

Wenkel S.r.l

Sede legale – operativa: Via E. Mattei 13/F – 31030 Casier (TV) - P.I. e C.F. 08456530966 – REA: TV -422447

Iscritta Registro delle Imprese di Treviso-Belluno al n° 08456530966 - Capitale Sociale €98.000,00

Tel. 0422/672911 • Fax 0422/340425 • e-mail: info@heizersile.it • www.heizersile.com

Soggetta a direzione e coordinamento da parte di Fiorini Industries S.r.l

Sommario Generale

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore	9	
Scaldacqua ad accumulo	89	
Serbatoi ACS	109	
Serbatoi inerziali	173	
Scambiatori a piastre	213	
Preparatori ACS	249	
Solare termico	297	
Vapore	319	
Acqua surriscaldata	331	
Espansori	337	
Autoclavi	349	
Info utili	371	

Indice Dettagliato

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore 9

soluzioni ibride residenziali con pompe di calore	14
pompa di calore FURIA	16
condensazione residenziale ≤ 35 kW	20
accessori per Caldaie ≤ 35 kW	25
condensazione alta potenza ≥ 35 kW	28
accessori per Caldaie ≥ 35 kW	69



Scaldacqua ad accumulo 89

pompe di calore per produzione ACS	90
gas a condensazione	94
gas a camera stagna	102
gas a camera aperta	104
elettrici	106



Serbatoi ACS 109

accumuli ACS	112
bollitori a serpentino fisso	124
bollitori a serpentino estraibile	150
accessori serbatoi ACS	163



Serbatoi inerziali 173

acqua tecnica calda	174
acqua tecnica calda/fredda	188
acqua tecnica fredda	196
accessori per serbatoi Inerziali	208



Scambiatori a piastre 213

scambiatori di calore a piastre ispezionabili	214
scambiatori di calore saldobrasati	233



Preparatori ACS 249

istantanei ACS	250
rapidi ACS	280
accessori preparatori ACS	294



Indice Dettagliato

Solare termico	297	
collettori Solari	304	
accessori per solare termico	312	
Vapore	319	
generatori di vapore a bassa pressione	322	
generatori di vapore a media pressione	323	
degasatori	327	
raccolta condensa	328	
collettori di vapore	329	
Acqua surriscaldata	331	
generatori di acqua surriscaldata	332	
Espansori	337	
schema di funzionamento	338	
vasi di espansione per acqua refrigerata	341	
vasi di espansione	342	
accessori per vasi di espansione	347	
Autoclavi	349	
autoclavi zincate	350	
autoclavi inox	353	
pre-autoclavi	356	
autoclavi monoblocco	358	
gruppi di pressurizzazione	362	
coibentazioni per autoclavi	368	
Info utili	371	
direttiva P.E.D.	373	
guida alle autoclavi e preautoclavi	377	

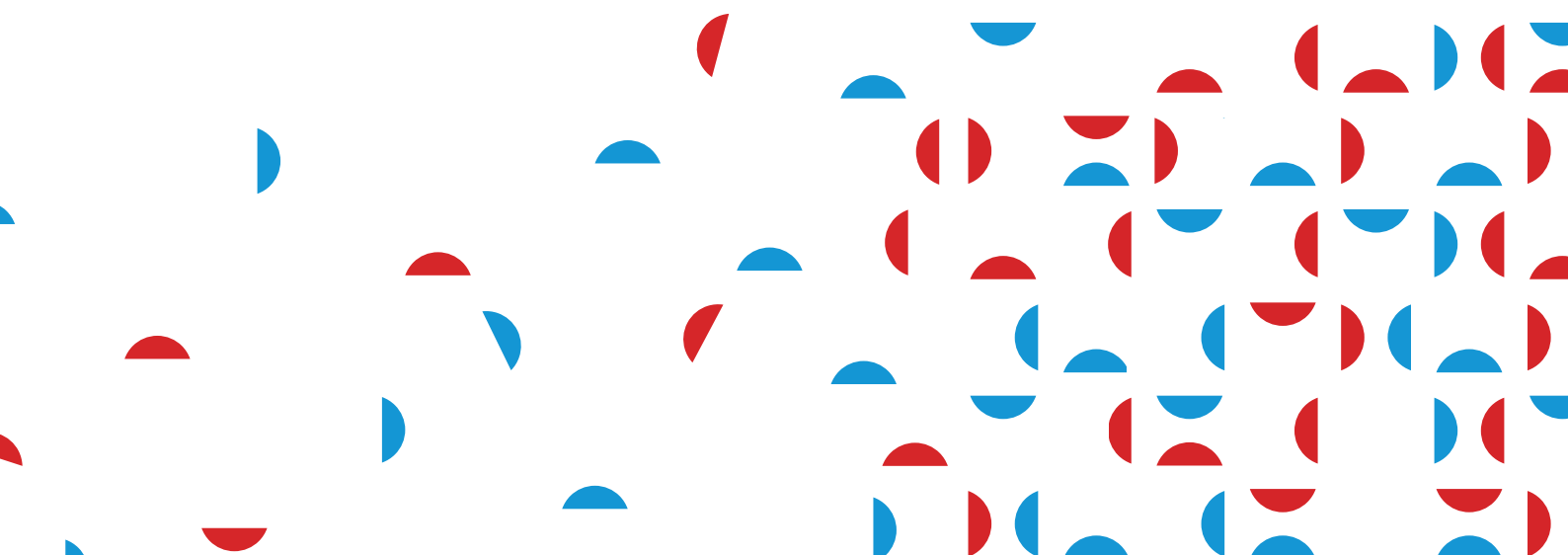
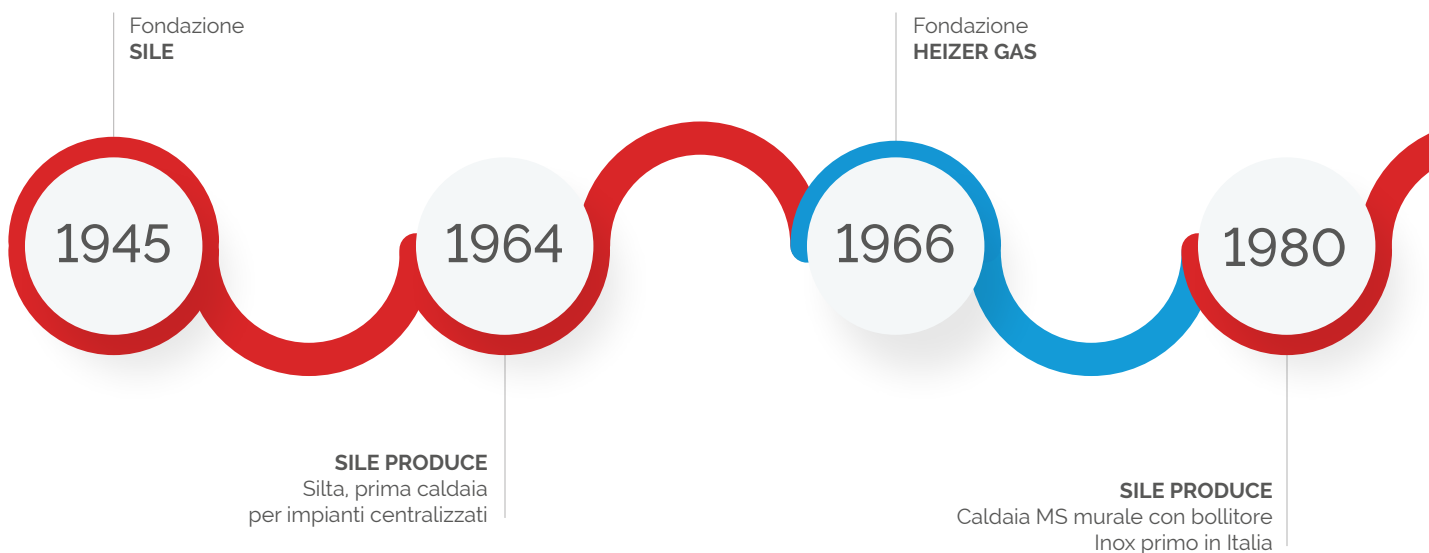
SINERGIA E TRADIZIONE

Una soluzione di continuità e qualità

SILE CALDAIE ed HEIZER GAS, due storiche aziende specializzate nella produzione di impianti di riscaldamento sia domestico che industriale, accomunate da una lunga tradizione nel settore, si presentano nel panorama nazionale e internazionale con una nuova attività di produzione e commercializzazione.

La vasta tradizione manifatturiera dei due marchi, l'affidabilità e la qualità dei loro prodotti danno vita ad una ampia gamma a marchio HEIZER SILE, indirizzata ad una produzione sinergica fatta di tradizione e innovazione.

Dal 1945 l'azienda trevigiana SILE produce caldaie, bollitori, autoclavi accessoriate, espansori, generatori di vapore e di acqua surriscaldata seguendo con attenzione le esigenze del mercato, proponendo prodotti all'avanguardia e soluzioni innovative.

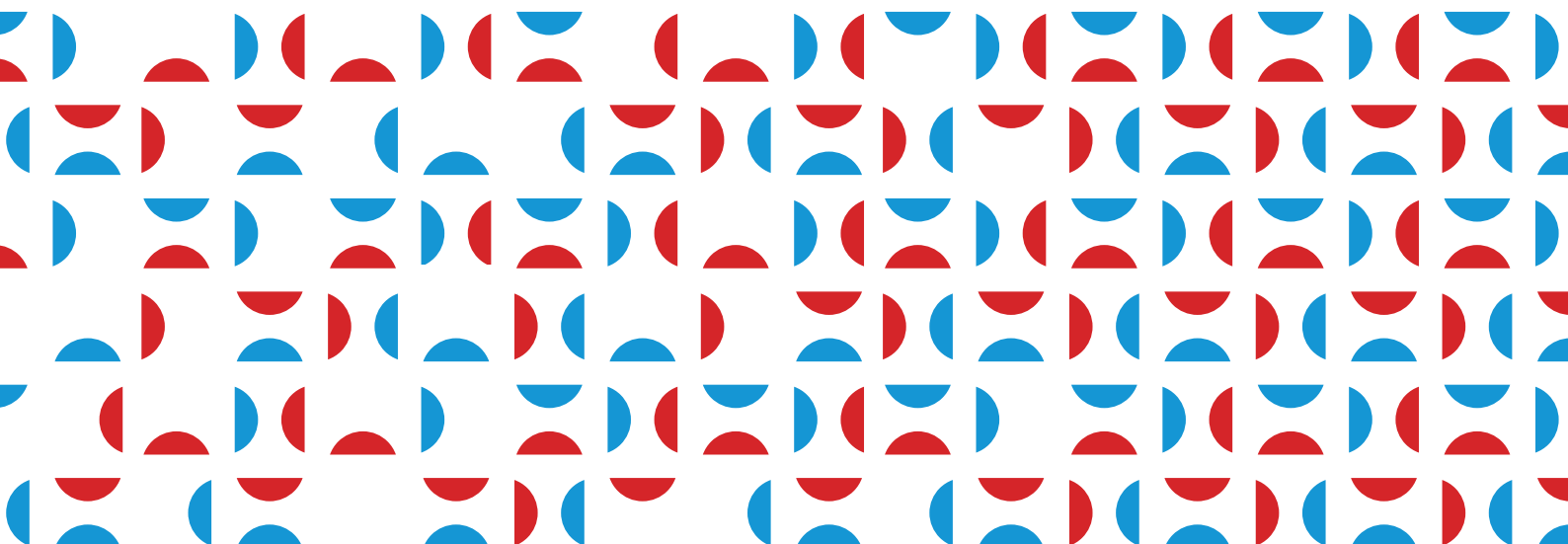
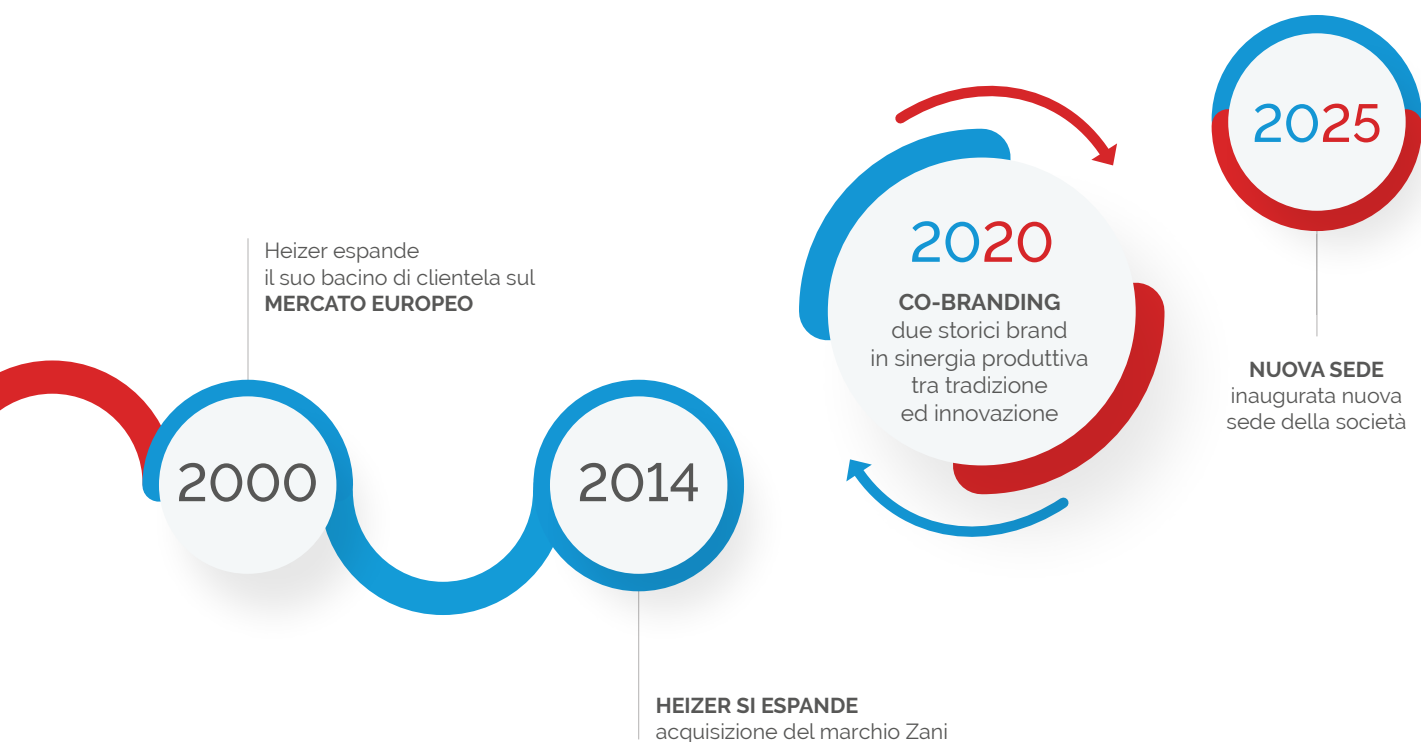


SINERGIA E TRADIZIONE

Una soluzione di continuità e qualità

Da oltre 50 anni, nelle vicinanze di Milano, l'azienda HEIZER costruisce bollitori, accumulatori e scaldabagni qualificandosi sempre più nel segmento dello scaldacqua ad uso industriale.

La recente acquisizione di Sile Caldaie da parte di Heizer Gas, rappresenta una grande opportunità di crescita, di collaborazione e di valorizzazione di due storiche aziende, accomunate da grande esperienza ed indirizzate a produrre prodotti efficienti ad alta prestazione.



Monoblocco: valore per i nostri clienti

M Il simbolo **M** - Monoblocco - identifica i prodotti "plug and play" cioè quelli pronti all'uso e in grado di semplificare l'installazione perché completi degli accessori più importanti complementari al prodotto stesso come, ad esempio, le autoclave monoblocco, certificate come "INSIEME", i bollitori con centralina solare e gruppo pompa già montati.

All'interno del nostro listino potrete trovare molti prodotti contrassegnati dal simbolo **M** che rappresenta un servizio a valore aggiunto per l'installatore termoidraulico, in quanto semplifica l'installazione dei prodotti e la realizzazione dell'impianto offrendo maggiori garanzie e sicurezza di installazione.



M

Autoclave monoblocco certificata "INSIEME" da Organismo Notificato



M



M



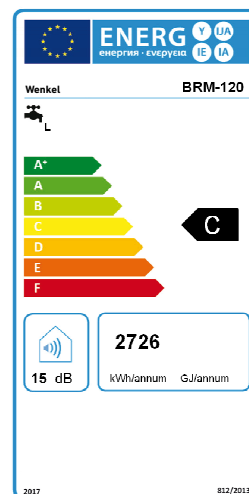
M

Aspetti normativi



ETICHETTATURA ErP

Dal 26 settembre 2015 tutti i prodotti per il riscaldamento degli ambienti e per la produzione di acqua calda sanitaria devono essere conformi alle Direttive Europee 2009/125/CE ErP/EcoDesign per poter essere immessi sul mercato. Secondo la Direttiva denominata ErP-acronimo di Energy related Products- i prodotti connessi all'utilizzo di energia devono ridurre il consumo energetico e le emissioni di sostanze inquinanti attraverso una progettazione ecocompatibile, inoltre devono essere tutti provvisti di etichetta energetica che ne evidenzia la classe di efficienza. Pertanto risultano di fondamentale importanza le etichette energetiche ErP. Per il riscaldamento l'etichettatura dei generatori di calore è da A++ a G e per la produzione di acqua calda sanitaria da A a G. Oltre alle etichette del singolo prodotto, l'ErP ha previsto anche una etichetta di sistema nel caso si realizzino impianti con diversi apparecchi, componenti e relativi controlli, in cui sono indicati i livelli di efficienza energetica raggiungibili grazie a tutti i componenti utilizzati. Nel presente catalogo è indicata la classe energetica in riscaldamento e sanitario per ogni prodotto rispondente ai requisiti della normativa.



CERTIFICAZIONE PED

La Certificazione Ped (Pressure equipment directive), è una direttiva di prodotto emanata dalla Comunità Europea nel 2014. È importante ottenere tale certificazione per ogni impianto con parti e attrezzature che lavorano in pressione, infatti la direttiva 2014/68/UE Ped si applica dalla progettazione e fabbricazione alla valutazione di conformità di attrezzature o insiemi di attrezzature a pressione come recipienti, generatori di vapore, accessori. La certificazione viene fornita ed inclusa nel prezzo di vendita degli apparecchi a pressione. Al cliente viene fornito un manuale completo di progetto, manuali d'uso e manutenzione di tutti i componenti e della certificazione dell'Organismo Notificato. Con l'introduzione della Ped il costruttore, al termine delle verifiche di conformità da parte di un Organismo Notificato, pone il marchio CE sull'apparecchio e compila la Dichiarazione di Conformità. Il marchio CE consente la commercializzazione e la messa in servizio dell'apparecchio a pressione.



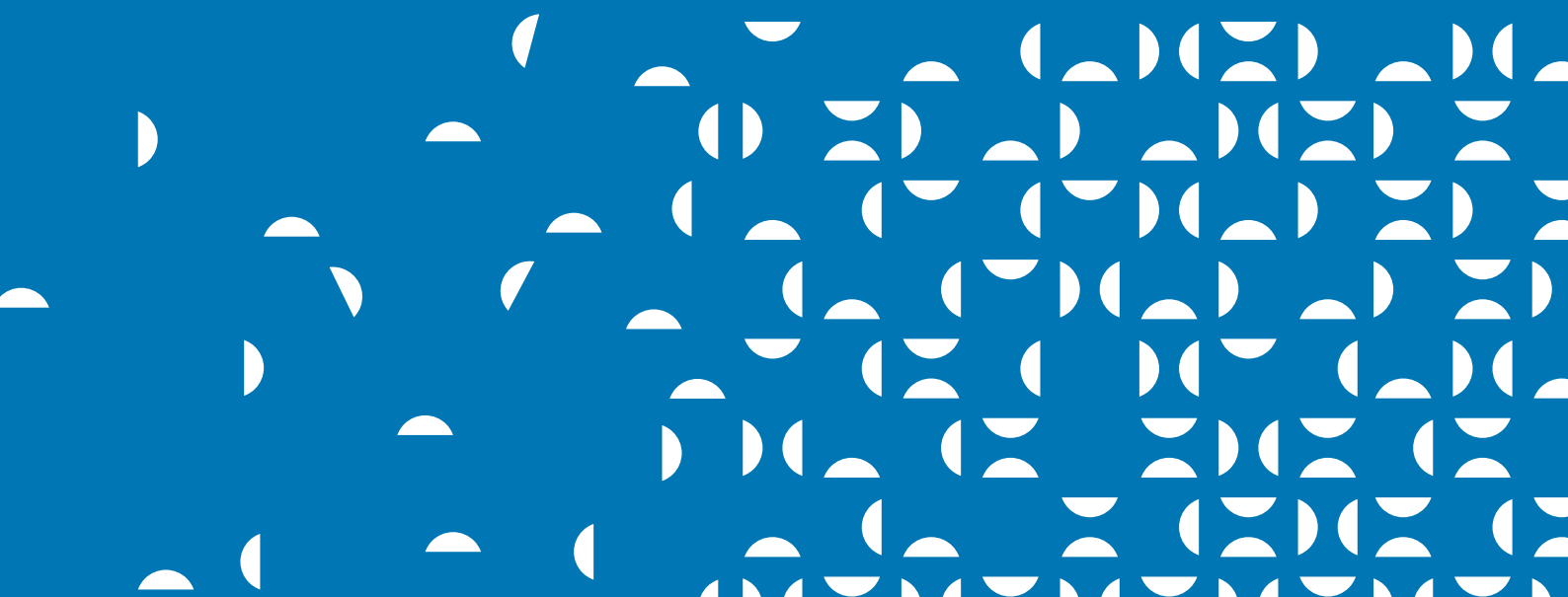
NOx

La Direttiva Europea 2016/2284 reintegra l'impegno alla riduzione delle emissioni inquinanti, ridefinendo il nuovo limite delle emissioni dei NOx - sigla generica che identifica gli ossidi di azoto- per ridurre al minimo l'impatto sull'ambiente. Queste nuove normative relative alle basse emissioni di NOx impongono sostanziali modifiche costruttive. La nuova gamma di scaldacqua ULTRA LOW NOx è costruita in accordo alla nuova normativa Low NOx 812-814/2013, che a decorrere dal 26 Settembre 2018 limita in Italia le emissioni NOx, riducendo al minimo l'impatto sull'ambiente e garantendo soluzioni efficienti per l'acqua calda sanitaria.



WRAS Approved Material

L'azienda ha ottenuto il certificato WRAS Approved Material, che attesta la conformità dei materiali utilizzati nei trattamenti di vetrificazione e teflonatura dei serbatoi e delle guarnizioni dei boccaporti agli elevati standard di sicurezza per il contatto con acqua potabile. Per quanto riguarda la linea di scambiatori, anche le guarnizioni sono conformi alla normativa WRAS APPROVED MATERIAL e, abbinata alle piastre in acciaio in acciaio inox 316L, rendono il prodotto del tutto composto da materiali idonei all'utilizzo sanitario. L'adozione di materiali approvati WRAS assicura il rispetto delle normative europee e internazionali, confermando l'impegno dell'azienda nell'offrire soluzioni sicure e ad alte prestazioni.



Indice Caldaie

SOLUZIONI IBRIDE RESIDENZIALI CON POMPE DI CALORE

14



SILE IN WALL
HYBRID
pag. 14



POMPE DI
CALORE
pag. 16

CONDENSAZIONE RESIDENZIALE ≤ 35 kW

18



MG
pag. 20



MG3V
pag. 21



BI
pag. 22



MAXINOX
pag. 23



MAXISOL
pag. 24



Accessori
pag. 25

CONDENSAZIONE ALTA POTENZA ≥ 35 kW

28



CONDENSA N
pag. 30



GRUPPI
DI RILANCIO
pag. 35



DUOCASCATA
pag. 43



MDC
pag. 54



TN 115-160
pag. 63



TN 216-432
pag. 65



Accessori
pag. 69



PIC. AR
pag. 70



PAR
pag. 71





CONDENSAZIONE RESIDENZIALE ≤ 35 kW

Le caldaie Sile con accumulo integrato si caratterizzano per:



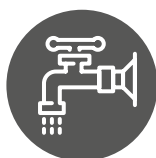
Tanta acqua a disposizione *Ideale per le vasche idromassaggio*

L'accumulo consente di disporre di una grande quantità d'acqua già pronta all'uso; mentre viene consumata l'acqua contenuta nell'accumulo, la caldaia ne riscalda una pari quantità, che viene immagazzinata nel serbatoio.



Prelievi contemporanei *Mai più senz'acqua sotto la doccia!*

Una caldaia con accumulo serve proprio a soddisfare picchi di prelievo elevati: l'acqua infatti può essere richiesta in diversi punti all'interno dell'abitazione.



Acqua calda subito

Grazie alla funzione PLUS la caldaia ha sempre una riserva d'acqua calda pronta all'uso.



Stabilità di temperatura

Il vantaggio di avere la temperatura dell'acqua erogata stabile, anche nei momenti di grande richiesta.

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

CONDENSA LINEA MG

aspetti costruttivi

CONDENSA MG aspetti costruttivi

- Sonda esterna e comando remoto** Ogni modello della gamma Condensa MG può essere equipaggiato di sonda esterna per funzionamento a temperatura scorrevole e con comando remoto per termoregolazione ambiente, programmazione oraria, giornaliera e settimanale.

L'installazione della sonda esterna e del comando remoto consentono un incremento della classe energetica da A ad A+

CONDENSA = CLASSE A
CONDENSA + COMANDO REMOTO + SONDA ESTERNA = A +
- Filtro su mandata**

Il filtro aiuta a trattenere le impurità dell'impianto salvaguardando la funzionalità dei componenti della caldaia.
- Facile manutenzione**

Le caldaie CONDENSA sono progettate per garantire interventi di manutenzione facili e veloci. Tutti i componenti, compreso il vaso di espansione, possono essere estratti dalla parte frontale della caldaia. La facile manutenzione è assicurata!
- Mantello in tre pezzi**

Tutte le caldaie della serie CONDENSA hanno il mantello in tre pezzi con il frontale smontabile singolarmente. Anche in questo caso la facile manutenzione è assicurata.
- Gruppo idraulico in ottone**

Indice di qualità del prodotto è il gruppo idraulico in ottone, affidabile e sicuro, di cui sono equipaggiati i modelli MG3V - BI - MAXINOX - MAXISOL
- Scambiatore primario in acciaio inox**

Tutta la gamma Condensa è equipaggiata con scambiatori in acciaio inox a condensazione, efficienti, compatti ed estremamente affidabili e con bruciatori in acciaio inox premiscelati per una combustione perfetta a bassa temperatura. I valori di emissione di NOx sono inferiori a 49 mg/kWh = 28 ppm e rientrano nella classe più ecologica (5) prevista dalle norme europee.
- Pompe ad alta efficienza**

Dal 1° agosto 2015 la Direttiva Europea 2005/32/CE (vedi regolamento CE n°0641/2009) ha previsto per la riduzione dei consumi elettrici in accordo con gli obiettivi 20/20/20 della Comunità Europea l'installazione di circolatori ad alta efficienza integrati nei prodotti.

Tutte le pompe utilizzate oggi sui nostri prodotti sono ad alta efficienza autoregolanti con basso consumo energetico (3-45 W). Tutte le caldaie sono equipaggiate con pompe da 7 metri di prevalenza max, regolabili.



Soluzioni ibride residenziali

I nostri nuovi sistemi ibridi integrati sono stati pensati per soddisfare i requisiti del nuovo Decreto Legge 3,3,2011 n. 28 che promuove l'uso delle energie rinnovabili nella climatizzazione degli edifici. Pensiamo che la soluzione ibrida, che prevede due o tre fonti energetiche, sia quella più indicata per soddisfare i nuovi requisiti normativi richiesti e che sia molto interessante per conseguire importanti risparmi energetici anche nel parco edilizio esistente, spesso vetusto e con classe energetica mediamente molto bassa, nel quale la sola fonte rinnovabile (pompa di calore o solare termico) risulta insufficiente a garantire il comfort richiesto o non conveniente dal punto di vista economico.

SILE IN-WALL HYBRID

Soluzioni in armadio da incasso con **caldaia a gas, pompa di calore Furia e solare termico**. È un sistema efficiente e compatto per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione istantanea di acqua calda sanitaria. Questo impianto prevede il funzionamento integrato di caldaia a condensazione da 25-30 e 35kW, pompa di calore monoblocco da 6-8-12 kW e di un impianto solare termico.

Una centrale termica completa racchiusa in un armadio di dimensione compatte con una profondità di soli 35cm per un'altezza di 220cm e larghezza di 95cm.

FURIA È LA SCELTA VANTAGGIOSA

Il sistema Furia può sostituire i generatori tradizionali a combustione, perché raggiunge temperature fino a 75°C mantenendo performance elevate grazie al gas R290.

- ✓ **Efficienza energetica:** L'unità monoblocco Furia è certificata con classi energetiche A+++/A++ e SCOP fino a 5
- ✓ **Smart:** Controlla il tuo impianto anche da remoto utilizzando l'App dedicata, disponibile per iOS e Android
- ✓ **Silenzioso:** Goditi il tuo comfort grazie alla silenziosità della monoblocco 43÷54 dB(A) a 1 metro
- ✓ **Ecologico:** Il gas R290 è un refrigerante con GWP = 3

INCENTIVI FISCALI

Grazie alle caratteristiche innovative e all'elevata efficienza il sistema Furia può beneficiare delle misure del Governo italiano a sostegno all'efficientamento energetico

- ✓ **Conto Termico 2.0:** Il Conto Termico offre incentivi per migliorare l'efficienza energetica e generare energia termica da fonti rinnovabili per piccoli impianti. L'ammontare del contributo può arrivare fino al 65% delle spese ammissibili. I soggetti possono accedere al beneficio tramite richiesta diretta o tramite una Energy Service Company.
- ✓ **Eco Bonus:** Agevolazioni fiscali che interessano i lavori di riqualificazione energetica
- ✓ **Superbonus:** Per riqualificazione energetica sotto forma di detrazione fiscale
- ✓ **Ristrutturazione:** Agevolazioni fiscali che interessano i lavori di ristrutturazione edilizia

AVVIAMENTO GRATUITO

L'avviamento è gratuito su tutto il territorio nazionale, ed è dedicato alla pompa di calore e alle unità interne. Il servizio è offerto da uno dei Centri Assistenza Tecnica autorizzati presenti su tutto il territorio, il quale ha un filo diretto con il reparto assistenza dell'azienda per eventuale supporto specialistico. Per richiedere questi servizi, contatta direttamente il centro assistenza tecnica nella tua zona e prenota il servizio. L'elenco dei centri assistenza tecnica autorizzati è disponibile sul sito: www.pompadicalorer290.it

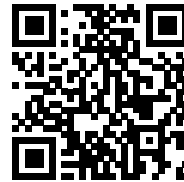


**IN WALL caldaia a gas
+ pompa di calore Furia
+ solare termico**

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Soluzioni ibride residenziali

SILE IN WALL HYBRID



PREZZI



PREZZI KIT



PREZZI ACCESSORI

Composizione del sistema

Il sistema IN WALL è composto dai seguenti elementi indispensabili:

1. Armadio da incasso dimensioni 950x350x2200;
2. Kit accumulo tecnico da 150 litri per produzione di acqua calda sanitaria con modulo t-quick integrato;
3. Kit idraulico;
4. Pompa di calore monoblocco **FURIA** nelle potenze disponibili di 6-8-12 kW termici;
5. Caldaia a condensazione con produzione di ACS istantanea modelli **CONDENSA MG 25-30-35**.

Accessori opzionali

1. Kit zone per gestione di una zona diretta;
2. Kit zone per gestione di una zona miscelata;
3. Kit solare per gestione di un collettore solare modello RT;
4. Kit ricircolo.



Specifiche tecniche per pompe di calore Furia 6-8-12 kW vedere pagina 16

Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
Kit idraulico	342030165X	3.169,00 €
Kit accumulo	329070724X	1.374,00 €
Armadio da incasso	329030846X	674,00 €

Codici/Prezzi CONDENSA MG

Modello	Cod.	Prezzo
MG 25 Metano/GPL	349010027X	1.613,00 €
MG 30 Metano/GPL	349010028X	1.807,00 €
MG 35 Metano/GPL	349010150X	2.091,00 €



Specifiche tecniche per caldaie CONSENSA MG

Modello	Potenza utile max.	Potenza utile min.	Potenza utile sanitario	Rendimento utile		Scambiatore sanitario istantaneo inox AISI 316	Produzione acqua calda sanitaria Δt 30°C L/min	Dimensioni HxLxP mm	peso a vuoto kg	Classe Energetica		Classe NOx
	50/30°C kW	50/30°C kW	kW	80/60°C %	50/30°C %					riscaldamento (*)	ACS	
MG 25	22,1	2,7	25,0	95,9	105,8	•	12,5	705 x 400 x 245	29	A	A	6
MG 30	26,5	2,7	30,0	96,3	106,2	•	15,2	705 x 400 x 245	29	A	A	6
MG 35	29,0	3,7	33,2	95,2	105,1	•	16,7	705x400x245	29	A	A	6

(*) L'installazione con comando remoto e sonda di temperatura esterna incrementa la classe energetica in riscaldamento da A ad A+

Accessori opzionali

Descrizione	Rif. pag.	Codice	Prezzo
SONDA temperatura esterna per CONDENSA MG	25	85077520502	37,00 €
Comando remoto per termoregolazione ambiente per CONDENSA MG	25	85077520089	212,00 €
Device per APP per CONDENSA MG	25	85077520090	298,00 €
Kit solare		342030166X	2.521,00 €
Kit zona diretta		338110071X	435,00 €
Kit zona miscelata		338110072X	641,00 €
Kit ricircolo		342030167X	613,00 €

Soluzioni ibride residenziali SILE IN-WALL HYBRID

Funzionamento Sistema

Modalità Inverno

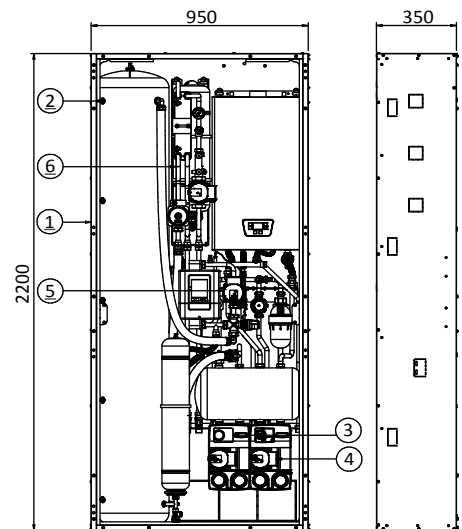
In inverno la pompa di calore lavora come fonte principale di calore e la caldaia entra in funzione se le prestazioni di questa non sono sufficienti per garantire il comfort richiesto.

Modalità Estate

In estate la pompa di calore permette di lavorare in modalità raffrescamento sia sui pannelli radianti a pavimento sia su terminali idronici a fan coil se viene abbinata una valvola di zona per queste unità.

Modalità produzione Istantanea di Acqua Calda Sanitaria

L'accumulo tecnico di acqua per la produzione istantanea di ACS viene riscaldato tramite pompa di calore o grazie all'integrazione del solare termico. Attraverso un modulo integrato T-QUICK viene prodotta ACS istantanea e se questa dovesse essere ad una temperatura inferiore a quella richiesta, allora la caldaia provvederà ad attivarsi per fare da booster e portare a set point ottimale l'acqua calda sanitaria.



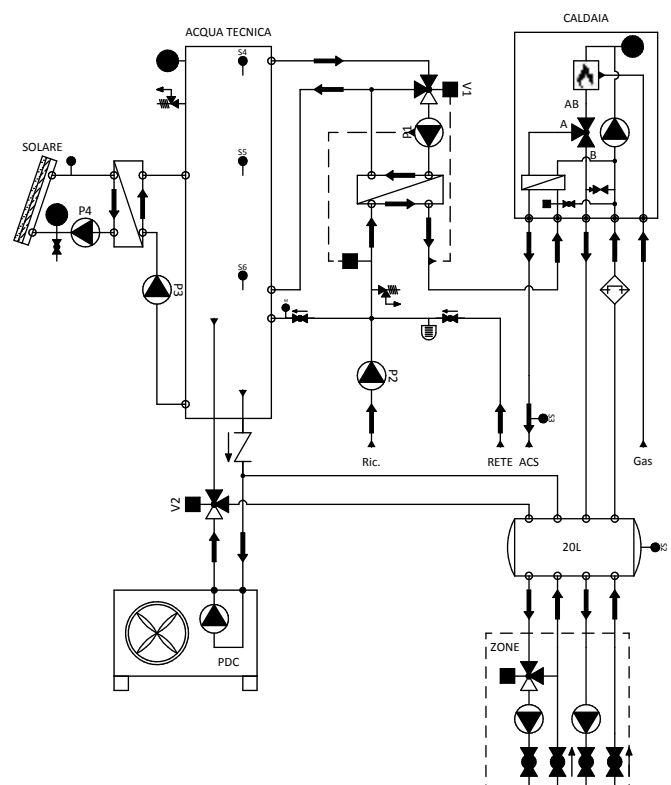
1. Armadio da incasso Dimensioni: 950x350x2200
2. Accumulo tecnico da 150L per produzione istantanea di acqua calda sanitaria con modulo T-Quick integrato
3. Kit zone per gestire una zona
4. Kit zona per gestire una zona miscelata
5. Kit idraulico per la gestione del riscaldamento e condizionamento
6. Kit solare termico come integrazione opzionale

Guida passo passo per la costruzione di un preventivo

1. Selezionare i codici kit accumulo - kit idraulico
2. Aggiungere il modello di caldaia a gas
3. Aggiungere l'armadio da incasso
4. Abbinare una qualsiasi pompa di calore della gamma FURIA 6-8-12 kW
5. Aggiungere eventuali accessori

Accessori opzionali

- Kit solare
- Kit zona diretta
- Kit zona miscelata
- Kit ricircolo
- Comando remoto per termoregolazione ambiente per CONDENZA MG
- Sonda esterna per CONDENZA MG
- Device per APP per CONDENZA MG



Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Soluzioni ibride residenziali

POMPE DI CALORE FURIA



PREZZI

Furia è un sistema a pompa di calore che utilizza il gas R290 per riscaldamento, raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria.

Il sistema è composto da un'unità monoblocco, installata esternamente, e da un'unità interna dedicata alla produzione di ACS e alla gestione dell'impianto di condizionamento.

PLUS

- ✓ Adatta ad ogni condizione climatica
- ✓ Temperatura di mandata dell'acqua fino a 75°C
- ✓ Ideale per le ristrutturazioni
- ✓ Adatta per ogni soluzione di riscaldamento
- ✓ Installazione in cascata fino a 8 unità
- ✓ Dall'appartamento al condominio

Il display viene fornito insieme alle monoblocco e permette di regolare l'impianto in modo semplice ed intuitivo. Il display non svolge la funzione di termostato ambiente.



Efficienza energetica

L'unità monoblocco Furia è certificata con classi energetiche A+++/A++ e SCOP fino a 5



Smart

Controlla il tuo impianto anche da remoto utilizzando l'App dedicata, disponibile per iOS e Android



Ecologico

Il gas R290 è un refrigerante con GWP = 3



Silenzioso

Goditi il tuo comfort grazie alla silenziosità della monoblocco 43+54 dB(A) a 1 metro

Codice	Descrizione	Prezzo
844090006X	FURIA 6 M R290	6.103,00 €
844090007X	FURIA 8 M R290	7.146,00 €
844090008X	FURIA 12 M R290	7.654,00 €
844090011X	FURIA 18 T R290	9.938,00 €



FURIA 6 kW



FURIA 8 kW



FURIA 12 kW



FURIA 18 kW

Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

Soluzioni ibride residenziali

POMPE DI CALORE FURIA

Le unità monoblocco possono essere installate in **cascata fino a 8 unità**.

Modello			FURIA 6 M	FURIA 8 M	FURIA 12 M	FURIA 18 T
Dati elettrici		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50
Riscaldamento nominale (A7/6,W30/35)	Capacità di riscaldamento nominale	kW	6,23	8,24	12,05	18,01
	Potenza di ingresso nominale	kW	1,31	1,66	2,61	4,10
	COP		4,77	4,96	4,61	4,4
Riscaldamento nominale (A7/6,W47/55)	Capacità di riscaldamento nominale	kW	6,12	8,13	12,18	18
	Potenza di ingresso nominale	kW	2,00	2,61	4,04	5,96
	COP		3,06	3,12	3,01	3,02
Raffrescamento nominale (Max) (A35/24,W12/7)	Capacità di raffrescamento nominale	kW	4,56	7,55	8,23	14,32
	Potenza di ingresso nominale	kW	1,71	2,45	3,18	5,86
Classe energetica con acqua 35°C			A+++	A+++	A+++	A+++
Potenza max assorbita		kW	3,50	5,40	5,40	10,5
Corrente max assorbita		A	15,0	25,0	25,0	17,0
Tipo di refrigerante / Carico / GWP		... / kg	R290 / 0,55 / 3	R290 / 1,05 / 3	R290 / 1,05 / 3	R290 / 1,4 / 3
Portata acqua		m ³ /h	1,00	1,4	2,06	3,1
Numero di ventole			1	1	1	2
Tipo di motore della ventola			DC inverter			
Compressore			DC inverter			
Pompa			Inverter / Integrata			
Classe IP			IPX4			
Rumorosità ad 1 m		dB(A)	46	43	46	56
Temperatura max erogazione acqua		°C	75	75	75	75
Connessioni idrauliche			G1	G1	G1	G1 - 1 / 4
Perdita di carico max.		kPa	20	20	20	55
Intervallo di temperature (in riscaldamento)		°C	-25-35			
Intervallo di temperature (in raffrescamento)		°C	15-45			
Dimensioni (L*D*H)		mm	1187*418*805	1287*448*904	1287*448*904	1187*488*1456
Dimensioni imballo (L*D*H)		mm	1217*463*920	1317*493*1020	1317*493*1020	1217*538*1570
Peso netto		kg	110	134	134	195
Peso imballo		kg	122	146	146	208

GAMMA CALDAIE MURALI A CONDENSAZIONE RESIDENZIALI



MG

- ACS istantanea
- Sistema sistema GIS - Gas Intelligent System
- Modulazione 1:10
- Remotabilità intelligente (tramite comando remoto) e gestione tramite App
- Dimensioni Compatte



MG3V

- Valvola deviatrice a tre vie per
- Collegamento a bollitore remoto
- Sistema sistema GIS - Gas Intelligent System
- Modulazione 1:10
- Remotabilità intelligente (tramite comando remoto) e gestione tramite App
- Dimensioni Compatte



CONDENSA BI

- Accumulo per sanitario in acciaio Inox AISI 316L da 60 L
- Modulazione 1:10
- Remotabilità intelligente (tramite comando remoto) e gestione tramite App
- Dimensioni Compatte

GAMMA CALDAIE BASAMENTO A CONDENSAZIONE RESIDENZIALI



CONDENSA MAXINOX

- Modulazione 1:10
- Remotabilità intelligente (tramite comando remoto) e gestione tramite App
- Accumulo per sanitario da 120 L
- Programmazione oraria



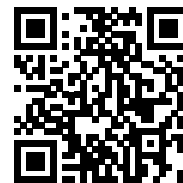
CONDENSA MAXISOL

- Modulazione 1:10
- Remotabilità intelligente (tramite comando remoto) e gestione tramite App
- Accumulo per sanitario da 200 L
- Programmazione oraria
- Attacchi glicole per pannello solare

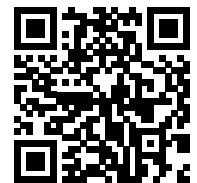
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Condensazione residenziale ≤ 35 kW

CONDENSA MG



PREZZI



PREZZI ACCESSORI

Caldaie murali a condensazione e premiscelazione multigas, ad altissimo e costante rendimento, funzionanti a gas Metano o G.P.L. per il riscaldamento e la produzione istantanea di acqua calda sanitaria.

Sistema GIS, GAS Intelligent System, per il controllo perfetto della combustione con valvola GAS ADAPTIVE per adeguamento automatico a diversi tipi di gas. Applicazione per smartphone per il controllo remoto. (APP SILE CONDENSA MG)

Costituite da: corpo caldaia in acciaio inox, camera stagna e scambiatore istantaneo inox per la produzione di acqua calda sanitaria, pompa ad alta efficienza con regolazione elettronica della velocità.

Gestione elettronica: accensione elettronica a ionizzazione di fiamma e modulazione continua fino a 2,7 kW con microprocessore.

Protezione elettrica IPX5D.



Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
MG 25 Metano/GPL	349010027X	1.613,00 €
MG 30 Metano/GPL	349010028X	1.807,00 €
MG 35 Metano/GPL	349010150X	2.091,00 €

Specifiche tecniche

Modello	Potenza utile max.	Potenza utile min.	Potenza utile sanitario	Rendimento utile		Scambiatore sanitario istantaneo	Produzione acqua calda sanitaria	Dimensioni HxLxP mm	peso a vuoto kg	Classe Energetica		Classe NOx
	50/30°C kW	50/30°C kW	kW	80/60°C %	50/30°C %	inox AISI 316	Δt 30°C L/min			riscaldamento (*)	ACS	
25	22,1	2,7	25,0	95,9	105,8	•	12,5	705 x 400 x 245	30	A	A	6
30	26,5	2,7	30,0	96,3	105,4	•	15,2	705 x 400 x 245	30	A	A	6
35	29,0	3,7	33,2	95,2	105,1	•	16,7	706 x 450 x 250	35,8	A	A	6

(*) L'installazione con comando remoto e sonda di temperatura esterna incrementa la classe energetica in riscaldamento da A ad A+

Accessori opzionali

Modello	Rif. pag.	Codice	Prezzo
KIT 24 allacciamento rubinetto gas e tubi collegamento impianto		00907250168	72,00 €
Comando remoto per termoregolazione ambiente	25	85077520089	212,00 €
KIT 5 allacciamenti universali in acciaio inox		00891180020	124,00 €
SONDA temperatura esterna (da installarsi preferibilmente con termoregolazione ambiente)	25	85077520502	37,00 €
Filtro defangatore Ø 3/4" (consigliato per la protezione del generatore) con magneti		85077110144	121,00 €
Device per APP	25	85077520090	298,00 €
Dima		85077790032	40,00 €
Kit interfaccia per gestione zone con comando remoto		85077520017	72,00 €

Kit aspirazione - scarico fumi in P.P. (polipropilene)

Al prezzo della caldaia va aggiunto il kit aspirazione aria-scarico fumi (utilizzare esclusivamente i terminali e condotti garantiti dal costruttore della caldaia vedi norme UNI 7129:2015)

Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

Condensazione residenziale ≤ 35 kW

CONDENSA MG3V



PREZZI



PREZZI ACCESSORI

Caldaje murali a condensazione progettate per il solo riscaldamento e con valvola deviatrice per il collegamento di un bollitore remoto per la produzione di acqua calda sanitaria.

Sistema GIS, GAS Intelligent System, per il controllo perfetto della combustione con valvola GAS ADAPTIVE per adeguamento automatico a diversi tipi di gas. Applicazione per smartphone per il controllo remoto. (APP SILE CONDENSA MG)

Costituite da: corpo caldaia in acciaio inox, camera stagna e scambiatore istantaneo inox per la produzione di acqua calda sanitaria, pompa ad alta efficienza con regolazione elettronica della velocità.

Gestione elettronica: accensione elettronica a ionizzazione di fiamma e modulazione continua fino a 2,7 kW con microprocessore.

Protezione elettrica IPX5D.

Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
MG3V 30	349010151X	1.971,00 €
MG3V 35	349010152X	2.143,00 €

Codici/Prezzi Bollitore remoto

Capacità	Classe Energ.	Cod.	Prezzo
100	C	319060192X	966,00 €
120	C	319060193X	1.027,00 €
140	C	319060190X	1.079,00 €
200	C	319060191X	1.401,00 €

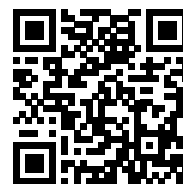
Specifiche tecniche

Modello	Potenza utile max.	Potenza utile min.	Potenza utile sanitario	Rendimento utile		Dimensioni HxLxP mm	peso a vuoto kg	Classe Energetica riscaldamento (*)	Classe NOx
	50/30°C kW	50/30°C kW	kW	80/60°C %	50/30°C %				
30	26,5	2,7	30,0	96,3	105,4	705 x 400 x 245	30	A	6
35	29,0	3,7	33,2	95,2	105,1	706 x 450 x 250	35,8	A	6

(*) L'installazione con comando remoto e sonda di temperatura esterna incrementa la classe energetica in riscaldamento da A ad A+

Accessori opzionali

Modello	Rif. pag.	Codice	Prezzo
KIT 24 allacciamento rubinetto gas e tubi collegamento impianto		00907250168	72,00 €
Comando remoto per termoregolazione ambiente	25	85077520089	212,00 €
KIT 5 allacciamenti universali in acciaio inox		00891180020	124,00 €
SONDA temperatura esterna (da installarsi preferibilmente con termoregolazione ambiente)	25	85077520502	37,00 €
Filtro defangatore Ø 3/4" (consigliato per la protezione del generatore) con magneti		85077110144	121,00 €
Device per APP	25	85077520090	298,00 €
Dima		85077790032	40,00 €
Kit interfaccia per gestione zone con comando remoto		85077520017	72,00 €
Sonda bollitore		85077520013	48,00 €

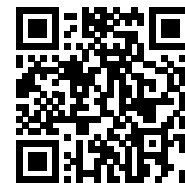


PREZZI MAXICELL

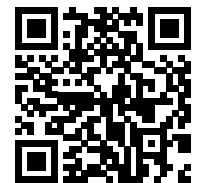
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Condensazione residenziale ≤ 35 kW

CONDENSA BI



PREZZI



PREZZI ACCESSORI

Caldaie murali a condensazione e premiscelazione, ad altissimo e costante rendimento, funzionante a gas Metano o G.P.L. per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria. Costituito da: corpo caldaia in acciaio inox, camera stagna, bollitore con funzione antilegionella, bocchetta di ispezione, vaso di espansione da 2 litri per sanitario e pompa ad alta efficienza.

Scambiatore primario a condensazione in acciaio inox, modulazione 1:10 accumulo sanitario da 60 L, gruppo idraulico in ottone, valvola di caricamento automatico, programmazione oraria preparazione bollitore, sistema di controllo multifunzione: più di 40 parametri configurabili per l'ottimizzazione dell'impianto



Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
BI 3.27 METANO	349010153X	3.777,00 €
BI 3.27 GPL	349010154X	3.777,00 €
BI 3.35 METANO	349010155X	4.033,00 €
BI 3.35 GPL	349010156X	4.033,00 €



N.B.: Al prezzo della caldaia va aggiunto il kit aspirazione aria-scarico fumi (utilizzare esclusivamente i terminali e condotti garantiti dal costruttore della caldaia vedi norme UNI 7129-2008, 11071-2003).

(*) L'installazione con comando remoto e sonda di temperatura esterna incrementa la classe energetica in riscaldamento da A ad A+

Specifiche tecniche

Modello	Portata termica nominale riscaldamento	Portata termica minima riscaldamento	Portata termica nominale sanitario	Rendimento utile al 30% della portata termica	Produzione sanitaria ΔT 25°C	Dimensioni	Peso a vuoto	Classe Energetica	
	Qn kW	Qmin kW	Qnw kW	%	L/min.	HxLxP mm	kg	Riscald. (*)	ACS
BI 3.27 METANO	26	2,6	26	107,6	16	900 x 600 x 425	59	A	XXL-A
BI 3.27 GPL	26	4,0	26	107,6	16	900 x 600 x 425	59	A	XXL-A
BI 3.35 METANO	33	3,4	33	107,6	17	900 x 600 x 425	60	A	XXL-A
BI 3.35 GPL	33	4,5	33	107,6	17	900 x 600 x 425	60	A	XXL-A

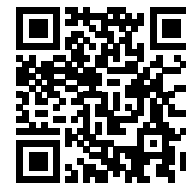
Accessori opzionali

Modello	Rif. pag.	Codice	Prezzo
KIT NET APP		C49200610X	201,00 €
KIT COMANDO REMOTO	25	85077520089	212,00 €
KIT SONDA ESTERNA	25	85077520502	37,00 €
KIT CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE	25	C49200604X	228,00 €
KIT CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE GSM	25	C49200605X	825,00 €
KIT CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE RF	25	C49200606X	404,00 €
KIT IMPIANTI 1 ZONA ALTA	25	C49200612X	1.271,00 €
KIT IMPIANTI 2 ZONE ALTA	25	C49200613X	1.530,00 €
KIT IMPIANTI 3 ZONE ALTA	25	C49200614X	1.831,00 €
KIT IMPIANTI 1 ZONA ALTA + 1 ZONA BASSA	25	C49200615X	1.954,00 €
KIT IMPIANTI 1 ZONA ALTA + 2 ZONE BASSA	25	C49200616X	2.664,00 €
KIT INTERFACCIA IMPIANTI A ZONA	25	C49200617X	63,00 €

Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

Condensazione residenziale ≤ 35 kW

CONDENSA MAXINOX



PREZZI



PREZZI ACCESSORI

Caldaje a basamento a condensazione e premiscelazione, ad altissimo e costante rendimento, funzionanti a gas Metano o G.P.L. per il riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria. Costituiti da: corpo caldaia in acciaio inox, camera stagna, produzione di acqua calda sanitaria con bollitore di grande capacità con funzione anti-legionella, ispezionabile con scambiatore a serpentina spiroidale, vaso di espansione da 4 litri per sanitario. Pompa ad alta efficienza ed alta prevalenza.

Scambiatore primario a condensazione in acciaio inox, modulazione 1:10 accumulo sanitario da 120 L, gruppo idraulico in ottone, valvola di caricamento automatico, programmazione oraria preparazione bollitore, sistema di controllo multifunzione: più di 40 parametri configurabili per l'ottimizzazione dell'impianto



Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
CONDENSA 3.35 MAXINOX METANO	349010157X	5.686,00 €
CONDENSA 3.35 MAXINOX GPL	349010158X	5.686,00 €



N.B.: Al prezzo della caldaia va aggiunto il kit aspirazione aria-scarico fumi (utilizzare esclusivamente i terminali e condotti garantiti dal costruttore della caldaia vedi norme UNI 7129-2008, 11071-2003).

(*) L'installazione con comando remoto e sonda di temperatura esterna incrementa la classe energetica in riscaldamento da A ad A+

Specifiche tecniche

Modello	Portata termica nominale riscaldamento	Portata termica minima riscaldamento	Portata termica nominale sanitario	Rendimento utile al 30% della portata termica	Capacità	Portata EN265	Dimensioni	Peso a vuoto	Classe Energetica	
	Qn	Qmin	Qnw	%	L	L/min.	HxLxP mm	kg	Riscald. (*)	ACS
	kW	kW	kW							
3.35 MAXINOX METANO	33,0	3,4	32,0	107,6	120	22,7	1765 x 600 x 600	145	A	XXL-B
3.35 MAXINOX GPL	33,0	5,0	32,0	107,6	120	22,7	1765 x 600 x 600	145	A	XXL-B

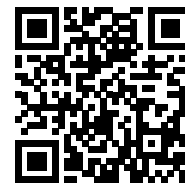
Accessori opzionali

Modello	Rif. pag.	Codice	Prezzo
KIT NET APP		C49200610X	201,00 €
KIT COMANDO REMOTO	25	85077520089	212,00 €
KIT SONDA ESTERNA	25	85077520502	37,00 €
KIT CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE	25	C49200604X	228,00 €
KIT CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE GSM	25	C49200605X	825,00 €
KIT CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE RF	25	C49200606X	404,00 €
KIT IMPIANTI 1 ZONA ALTA	25	C49200612X	1.271,00 €
KIT IMPIANTI 2 ZONE ALTA	25	C49200613X	1.530,00 €
KIT IMPIANTI 3 ZONE ALTA	25	C49200614X	1.831,00 €
KIT IMPIANTI 1 ZONA ALTA + 1 ZONA BASSA	25	C49200615X	1.954,00 €
KIT IMPIANTI 1 ZONA ALTA + 2 ZONE BASSA	25	C49200616X	2.664,00 €
KIT INTERFACCIA IMPIANTI A ZONA	25	C49200617X	63,00 €

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Condensazione residenziale ≤ 35 kW

CONDENSA MAXISOL



PREZZI



PREZZI ACCESSORI

Caldaie a basamento a condensazione e premiscelazione ad altissimo e costante rendimento, funzionanti a gas Metano o G.P.L. per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con integrazione solare. Costituiti da: corpo caldaia in acciaio inox, camera stagna, bollitore ispezionabile in acciaio di grande capacità con doppio scambiatore (circuito solare più integrazione) con funzione antilegionella; vaso di espansione 4 litri per sanitario, pompa alta efficienza. Circuito solare, gestito dall'elettronica di caldaia, composto di pompa ad alta efficienza, termometro, valvola di sicurezza, vaso di espansione solare, scarico, intercettazioni, elettrovalvola di sovratemperatura bollitore, miscelatore termostatico antiscottatura, carico impianto e disaerazione manuale con flussometro.



Scambiatore primario a condensazione in acciaio inox, modulazione 1:10 accumulo sanitario solare da 200 L, a doppio serpentino, gruppo idraulico in ottone, valvola di caricamento automatico, gruppo solare integrato, composto da: raccordi mandata e ritorno sistema solare, pompa solare con valvola di sicurezza, valvola miscelatrice termostatica solare, centralina solare gestita direttamente in caldaia, programmazione oraria preparazione bollitore sistema di controllo multifunzione: più di 40 parametri configurabili per l'ottimizzazione dell'impianto.

Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
3.35 MAXISOL METANO	349010159X	7.948,00 €
3.35 MAXISOL GPL	349010160X	7.948,00 €



N.B.: Al prezzo della caldaia va aggiunto il kit aspirazione aria-scarico fumi (utilizzare esclusivamente i terminali e condotti garantiti dal costruttore della caldaia vedi norme UNI 7129-2008, 11071-2003).
(*) L'installazione con comando remoto e sonda di temperatura esterna incrementa la classe energetica in riscaldamento da A ad A+

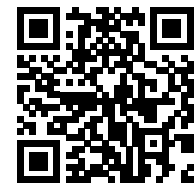
Specifiche tecniche

Modello	Portata termica	Portata termica	Portata termica	Rendimento utile al 30% della portata termica	Capacità	Portata EN265	Dimensioni	Peso a vuoto	Classe Energetica	
	nominale riscaldamento	minima riscaldamento	nominale sanitario						Riscald. (*)	ACS
	Qn kW	Qmin kW	Qnw kW							
3.35 MAXISOL METANO	33,0	3,4	32,0	107,6	200	24	1980 x 600 x 750	211	A	XXL-B
3.35 MAXISOL GPL	33,0	3,4	32,0	107,6	200	24	1980 x 600 x 750	211	A	XXL-B

Accessori opzionali

Modello	Rif. pag.	Codice	Prezzo
KIT COMANDO A DISTANZA	25	C49200603X	274,00 €
KIT SONDA ESTERNA	25	85077520502	37,00 €
KIT CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE	25	C49200604X	228,00 €
KIT CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE GSM	25	C49200605X	825,00 €
KIT CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE RF	25	C49200606X	404,00 €
KIT IMPIANTI 1 ZONA ALTA	25	C49200612X	1.271,00 €
KIT IMPIANTI 2 ZONE AT	25	C49200613X	1.530,00 €
KIT IMPIANTI 3 ZONE AT	25	C49200614X	1.831,00 €
KIT IMPIANTI 1 ZONA AT + 1 ZONA BT	25	C49200615X	1.954,00 €
KIT IMPIANTI 1 ZONA AT + 2 ZONE BT	25	C49200616X	2.664,00 €
KIT INTERFACCIA IMPIANTI A ZONA	25	C49200617X	63,00 €

Accessori per Caldaie ≤ 35 kW



CALDAIE

**PREZZI
ACCESSORI**

		MG	MG3V	BI	MAXINOX	MAXISOL	Prezzo € (IVA escl.)
85077520090 Device per APP da abbinare al comando remoto 85077520089		✓	✓	✓	✓		298,00 €
85077520089 Comando remoto con regolatore climatico				✓	✓		212,00 €
C49200603X Comando remoto con regolatore climatico						✓	274,00 €
85077520502 Kit sonda esterna termoregolazione evoluta in abbinamento *con comando remoto 85077520089		✓	✓	✓	✓	✓	37,00 €
Cronotermostato digitale settimanale C49200604X cablata C49200605X cablata con controllo GSM C49200606X a radiofrequenza		✓	✓	✓	✓	✓	228,00 € 825,00 € 404,00 €
Kit impianti							
C49200612X 1 zona diretta		✓	✓	✓	✓	✓	1.271,00 €
C49200613X 2 zone dirette		✓	✓	✓	✓	✓	1.530,00 €
C49200614X 3 zone dirette		✓	✓	✓	✓	✓	1.831,00 €
C49200615X 1 zona AT-1 zona BT		✓	✓	✓	✓	✓	1.954,00 €
C49200616X 1 zona AT-2 zone BT		✓	✓	✓	✓	✓	2.664,00 €
● C49200617X Kit interfaccia impianti a zone		■	■	■	■	■	63,00 €
● 850077520017 Kit interfaccia multifunzione							
Necessario solo se abbinato al Comando remoto con regolatore climatico cod. 85077520089							

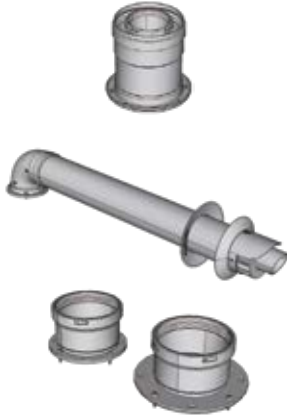
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Accessori per Caldaie ≤ 35 kW



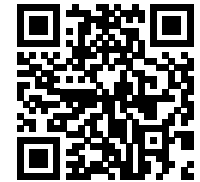
PREZZI
ACCESSORI

Fumisteria



Descrizione	Codice	Prezzo
Tronchetti flang. concen. vert in PP D. 60/100	C49200502X	35,00 €
KIT AC - Scarico Fumi Ø60-Ø100mm	C49200497X	76,00 €
Tronchetti flangiati di aspirazione e scarico in PP Ø 80	C49200504X	49,00 €

Accessori per Caldaie ≤ 35 kW



PREZZI
ACCESSORI

Kit trasformazione gas

	CONDENSA BI	MAXISOL	MAXINOX	Prezzo € (IVA escl.)
C49200711X G31	✓			101,00 €
C49200712X G31	✓	✓	✓	101,00 €

Kit defangatore

		CONDENSA BI	MAXISOL	MAXINOX	Prezzo € (IVA escl.)
C49200710X Kit defangatore magnetico ESTERNO CALDAIA		✓	✓	✓	148,00 €

Kit ricircolo sanitario

C49200586X			✓		308,00 €
C49200588X				✓	334,00 €

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Gamma CONDENZA alta potenza

Sile CONDENZA N è una gamma completa di generatori modulari a condensazione ad alta potenza, pensata per soddisfare ogni intervento progettuale sia nella nuova edilizia che nella riqualificazione delle centrali termiche.

La gamma **Sile CONDENZA N** e gli accessori a completamento dell'impianto sono stati progettati come sistema da modulare secondo le esigenze impiantistiche e progettuali. La peculiare flessibilità consente di installare le caldaie CONDENSAN murali, a basamento e da esterno singolarmente o in cascata (con certificazione INAIL) in diverse configurazioni (in linea, fronte-retro autoportante, box da esterno) fino a 6 moduli per una potenza massima di 900 kW.



POTENZA	MODULAZIONE	CONDENZA N	CONDENZA TN	MDC
47,5 kW	1:10	50		50
63 kW	1:10	70		70
85 kW	1:10	90		90
108 kW	1:10	115	115	115
150 kW	1:6	160	160	160

N. Caldaie	Modelli caldaie		MURALI	A BASAMENTO	DA ESTERNO
2	95 kW	50 + 50	119		
	111 kW	50 + 70	122		
	126 kW	70 + 70	118		
	170 kW	90 + 90	117		
	193 kW	90 + 115	120		
	216 kW	115 + 115	119		
	235 kW	160 + 90	124		
	258 kW	160 + 115	123		
	300 kW	160 + 160	112		

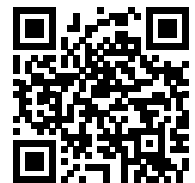
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

N. Caldaie	Modelli caldaie	Icona	Icone		
			MURALI	A BASAMENTO	DA ESTERNO
3	143 kW	50 + 50 + 50	1:28		
	158 kW	50 + 50 + 70	1:31		
	174 kW	50 + 70 + 70	1:34		
	189 kW	70 + 70 + 70	1:27		
	255 kW	90 + 90 + 90	1:26		
	278 kW	90 + 90 + 115	1:29		
	301 kW	90 + 115 + 115	1:31		
	320 kW	160 + 90 + 90	1:33		
	324 kW	115 + 115 + 115	1:29		
	343 kW	160 + 115 + 90	1:36		
	366 kW	160 + 115 + 115	1:34		
	385 kW	160 + 160 + 90	1:40		
	408 kW	160 + 160 + 115	1:37		
450 kW	160 + 160 + 160	1:18			
4	190 kW	50 + 50 + 50 + 50	1:38		
	206 kW	50 + 50 + 50 + 70	1:41		
	221 kW	50 + 50 + 70 + 70	1:44		
	237 kW	50 + 70 + 70 + 70	1:47		
	252 kW	70 + 70 + 70 + 70	1:36		
	340 kW	90 + 90 + 90 + 90	1:35		
	363 kW	90 + 90 + 90 + 115	1:38		
	386 kW	90 + 90 + 115 + 115	1:40		
	405 kW	160 + 90 + 90 + 90	1:42		
	409 kW	115 + 115 + 115 + 90	1:43		
	428 kW	160 + 115 + 90 + 90	1:45		
	432 kW	115 + 115 + 115 + 115	1:39		
	470 kW	115 + 115 + 160 + 160	1:43		
535 kW	115 + 160 + 160 + 160	1:49			
600 kW	160 + 160 + 160 + 160	1:21			
5	624 kW	160 + 160 + 115 + 115 + 115	1:56		
	666 kW	160 + 160 + 160 + 115 + 115	1:61		
	708 kW	160 + 160 + 160 + 160 + 115	1:65		
	750 kW	60 + 160 + 160 + 160 + 160	1:30		
6	774 kW	160 + 160 + 160 + 115 + 115 + 115	1:70		
	816 kW	160 + 160 + 160 + 160 + 115 + 115	1:74		
	858 kW	160 + 160 + 160 + 160 + 160 + 115	1:78		
	900 kW	160 + 160 + 160 + 160 + 160 + 160	1:36		

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Condensazione alta potenza ≥ 35 kW

CONDENSA N



PREZZI

Caldaie monoblocco murali singoli per solo riscaldamento, da centrale termica o installazione esterna con apposito contenitore, a condensazione e premiscelazione ed altissimo e costante rendimento, funzionanti a gas Metano o G.P.L. (solo versione 100 M). Costituiti da: corpo caldaia in acciaio inox, camera stagna o aperta. Gestione elettronica: accensione elettronica a ionizzazione di fiamma e modulazione continua, con microprocessore.

Attacchi fumi integrati con prese per analisi combustione di serie, isolante termoacustico, gruppo di combustione in acciaio inox, bruciatore speciale per stabilità di fiamma a basse potenze, mixer modulazione pneumatica 1:10 (eccetto il modello 160 N), sifone condensa a secco, circolatore a modulazione elettronica, sistema di controllo multifunzione: più di 40 parametri configurabili per l'ottimizzazione dell'impianto, certificata INAIL come generatore modulare



Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
CONDENSA 50 N METANO	349010162X	3.921,00 €
CONDENSA 50 N GPL	349010171X	3.921,00 €
CONDENSA 70 N METANO	349010163X	4.481,00 €
CONDENSA 70 N GPL	349010172X	4.481,00 €
CONDENSA 90 N METANO	349010164X	5.657,00 €
CONDENSA 90 N GPL	349010173X	5.657,00 €
CONDENSA 115 N METANO	349010165X	6.329,00 €
CONDENSA 115 N GPL	349010174X	6.329,00 €
CONDENSA 160 N METANO	349010166X	7.225,00 €
CONDENSA 160 N GPL	349010175X	7.225,00 €



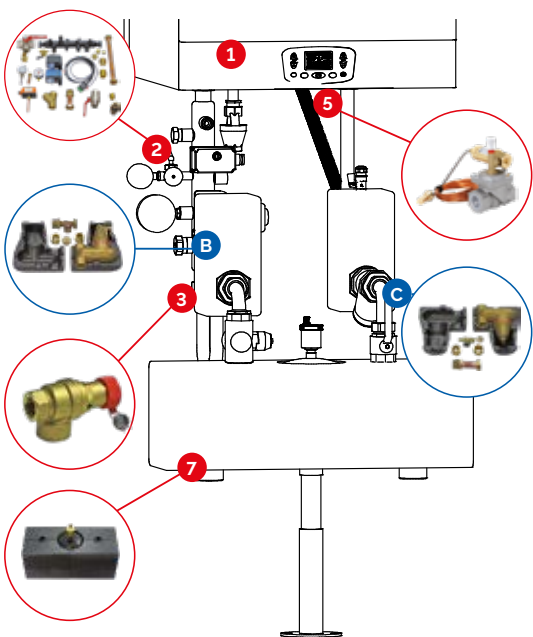
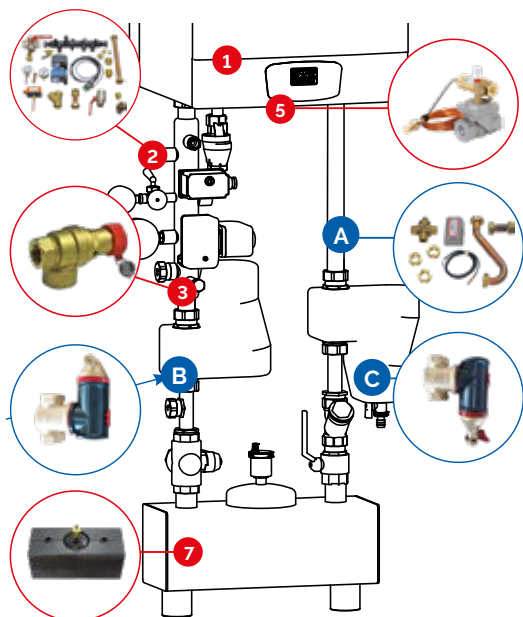
Garanzia valida sia per l'acquisto della singola caldaia sia lo soluzione duocascata a scelta.

Specifiche tecniche

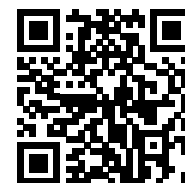
Modello	Portata termica nominale riscaldamento	Portata termica minima riscaldamento	Portata termica nominale sanitario	Rendimento utile al 30% della portata termica	Ø fumi	Dimensioni HxLxP mm	Peso a vuoto kg	Classe Energetica
	Qn kW	Qmin kW	Qnw kW					
CONDENSA 50 N METANO	47,5	5,0	47,5	106,7	80	450 x 837 x 475	38,8	A
CONDENSA 50 N GPL	47,5	5,0	47,5	106,7	80	450 x 837 x 475	38,8	A
CONDENSA 70 N METANO	63,0	7,0	63,0	107,2	80	450 x 837 x 475	45,8	A
CONDENSA 70 N GPL	63,0	7,0	63,0	107,2	80	450 x 837 x 475	45,8	A
CONDENSA 90 N METANO	85,0	9,50	85,0	109,1	100	600 x 837 x 615	86,5	-
CONDENSA 90 N GPL	85,0	9,50	85,0	109,1	100	600 x 837 x 615	86,5	-
CONDENSA 115 N METANO	108,0	11,0	108,0	109,1	100	600 x 837 x 615	92,0	-
CONDENSA 115 N GPL	108,0	11,0	108,0	109,1	100	600 x 837 x 615	92,0	-
CONDENSA 160 N METANO	150,0	25,0	150,0	109,2	100	600 x 837 x 725	105	-
CONDENSA 160 N GPL	150,0	25,0	150,0	109,2	100	600 x 837 x 725	105	-

(*) L'installazione con comando remoto e sonda di temperatura esterna incrementa la classe energetica in riscaldamento da A ad A+

Condensa N con equilibratore



Totale €* IVA escl.	
Condensa 50 N	5.854,00 €
Condensa 70 N	6.415,00 €
Condensa 90 N	7.591,00 €
Condensa 115 N	8.263,00 €



PREZZI
ACCESSORI

*Il prezzo è comprensivo di:			
1 Caldaia	vedi tabella a pag 30	1	--
2 Kit componenti INAIL* (50N-70N-90N-115N)	C49200623X	1	807,00 €
3 Valvola sicurezza INAIL *	C49200630X (50-70)	1	57,00 €
	C49200653X (90-115)		60,00 €
5 Valvola intercettaz.combustibile 1**	C49200629X	1	521,00 €
7 Kit equilibratore orizzontale	C49200624X	1	489,00 €
ACCESSORI			
A Kit valvola deviatrice 3 vie con sonda NTC per bollitore	C49200620X (50 - 70)		321,00 €
	C49200704X (90 - 115)		354,00 €
B Kit separatore per microbolle	C49200622X	1	464,00 €
C Kit separatore per microimpurità	C49200621X	1	471,00 €
Kit sonda esterna	85077520502	1	37,00 €

Totale €* IVA escl.	
Condensa 160 N	9.748,00 €

*Il prezzo è comprensivo di:			
1 Caldaia	vedi tabella a pag 30	1	--
2 Kit componenti INAIL	C49200660X*	1	1.017,00 €
3 Valvola sicurezza INAIL	C49200653X	1	60,00 €
5 Valvola intercettazione combustibile 1*	C49200629X	1	521,00 €
7 Kit equilibratore orizzontale	C49200661X	1	925,00 €
ACCESSORI			
B Kit separatore per microbolle	C49200659X*	1	598,00 €
C Kit separatore per microimpurità	C49200658X*	1	572,00 €
Kit sonda esterna	85077520502	1	37,00 €

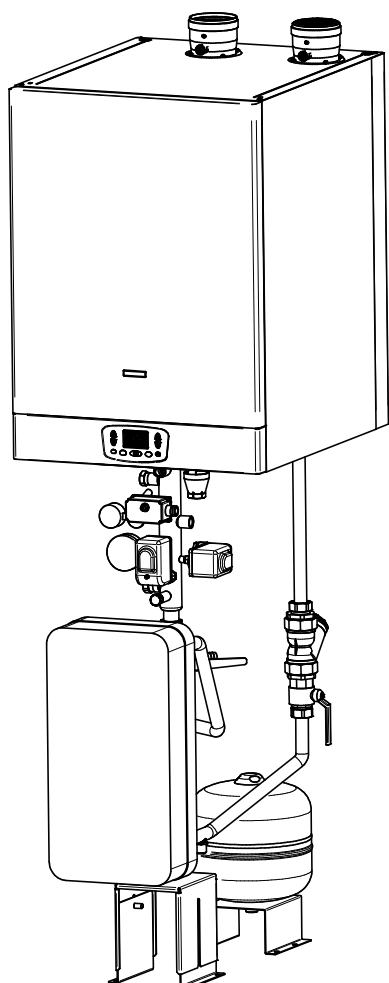
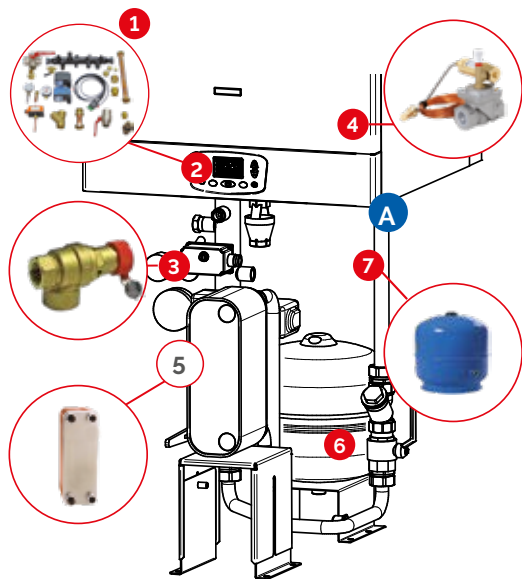
* L'aspetto di questi accessori, per mod. 160, differisce leggermente rispetto alle foto.

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Condensa N con scambiatore



PREZZI
ACCESSORI



Totale €* IVA escl.	
Condensa 50 N	9.035,00 €
Condensa 70 N	9.596,00 €
Condensa 90 N	10.772,00 €
Condensa 115 N	11.444,00 €

Gli scambiatori a piastre sono dimensionati con le seguenti T° di esercizio: primario 80/60°C – secondario 70/55°C

*Il prezzo è comprensivo di:			
1 Caldaia	vedi tabella a pag 30	1	--
2 Kit componenti INAIL* (50-70-90-115)	C49200623X		807,00 €
3 Valvola sicurezza INAIL *	C49200630X (50-70)	1	57,00 €
	C49200653X (90-115)		60,00 €
4 Valvola intercett. combustibile 1*	C49200629X	1	521,00 €
	C49200683X attacchi 1"-55 kW per 50		604,00 €
	C49200684X attacchi 1"-68 kW per 70		722,00 €
	C49200685X attacchi 1"-89 kW per 90		857,00 €
5 Kit scambiatore a piastre	C49200686X attacchi 1"-114 kW per 115		973,00 €
	C49200695X		321,00 €
6 Kit tubi scambiatore (mod. 50-70-90-115)	C49200695X		321,00 €
5 Kit vaso espansione 12 L	C49200674X		193,00 €
ACCESSORI			
A Kit valvola deviatrice 3 vie con sonda NTC per bollitore	C49200620X (50 -70)		321,00 €
	C49200704X (90 - 115)		354,00 €
Kit sonda esterna	85077520502	1	37,00 €

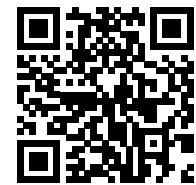
Totale €* IVA escl.	
Condensa 160 N	11.643,00 €

Gli scambiatori a piastre sono dimensionati con le seguenti T° di esercizio: primario 80/60°C – secondario 70/55°C

*Il prezzo è comprensivo di:			
1 Caldaia	vedi tabella a pag 30	1	--
2 Kit componenti INAIL	C49200697X*	1	917,00 €
3 Valvola sicurezza INAIL	C49200653X	1	60,00 €
4 Valvola intercettazione combustibile 1"	C49200629X	1	521,00 €
5 Kit scambiatore a piastre	C49200668X - attacchi 2" 180 kW	1	2.401,00 €
6 Kit tubi scambiatore	C49200696X		326,00 €
5 Kit vaso espansione 12 L	C49200674X		193,00 €
ACCESSORI			
Kit sonda esterna	85077520502	1	37,00 €

* L'aspetto di questi accessori, per mod. 160 K, differisce leggermente rispetto alle foto.

Accessori per Caldaie ≥ 35 kW



**PREZZI
ACCESSORI**



Descrizione	Codice	Prezzo
Kit sonda esterna	85077520502	37,00 €
Comando remoto con regolatore climatico	85077520089	212,00 €
Kit sonda per unità bollitore Per collegamento a unità bollitore remota Già inclusa nel kit valvola a 3 vie cod. C49200620X	C49200619X	46,00 €
Centralina gestione cascata	C49200654X	684,00 €
Modulo interfaccia 0-10V* * Modulo da installare in caldaia; per applicazioni in cascata, il regolatore esterno deve prevedere "n" uscite 0-10 Vcc pari al numero di caldaie da controllare	C49200656X	345,00 €
Kit scheda interfaccia OT-Modbus	C49200705X	206,00 €
Kit per telegestione Modulo di connessione Web Control GSM ¹ 4 mesi di "abbonamento Telegestione" INCLUSI ²	C49200608X	1.092,00 €
Kit per telegestione Modulo di connessione Web Control LAN ¹ 4 mesi di "abbonamento Telegestione" INCLUSI ²	C49200609X	1.092,00 €

¹ Obbligatorio l'abbinamento con Centralina di gestione cascata cod.C49200654X. ² Al termine dei 4 mesi di "abbonamento Telegestione" incluso, sarà possibile rinnovare il servizio acquistando la Web Control Card cod.C49200611X

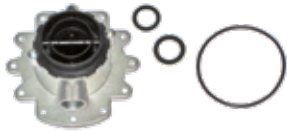
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Accessori per Caldaie ≥ 35 kW



PREZZI
ACCESSORI

Kit di trasformazione da Metano a GPL



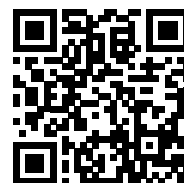
Descrizione	Codice	Prezzo
Kit di trasformazione da Metano a GPL per modello 50 N	C49200593X	113,00 €
Kit di trasformazione da Metano a GPL per modello 70 N	C49200595X	193,00 €
Kit di trasformazione da Metano a GPL per modello 90 N	C49200596X	193,00 €
Kit di trasformazione da Metano a GPL per modello 115 N	C49200597X	193,00 €
Kit di trasformazione da Metano a GPL per modello 160 N	C49200601X	23,00 €

Accessori

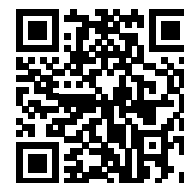


Descrizione	Codice	Prezzo
Filtro neutralizzazione condensa per caldaie fino a 115 kW	C49200628X	239,00 €
Kit raccordi per Filtro neutralizzazione condensa	85077261815	381,00 €
kit vaschetta neutralizzazione condensa fino a 350 kW	C49200633X	361,00 €
Pompa per vaschetta neutralizzazione condensa fino a 350 kW	C49200634X	472,00 €

Accessori per Caldaie 50 e 70 kW GRUPPO DI RILANCIO DN 25



PREZZI



PREZZI
ACCESSORI

Un sistema rivoluzionario! Occupa metà dello spazio rispetto ai tradizionali sistemi a zone!

I nuovi gruppi di alimentazione dei circuiti degli impianti di riscaldamento sono stati progettati per garantire elevatissime prestazioni nel minor spazio possibile. Potente ed efficiente anche nelle situazioni impiantistiche più impegnative! Si può installare in 3 posizioni diverse per sfruttare al meglio qualsiasi disponibilità di spazio.

Il gruppo di rilancio DN 25 è stato progettato per facilitare l'installazione in qualsiasi situazione, anche nei locali tecnici più ristretti.

Plus

- ✓ Ultra compatto: occupa metà spazio rispetto alle applicazioni tradizionali.
- ✓ Collettore di distribuzione a zone con separatore idraulico integrato ed escludibile
- ✓ Modulare da 2 a 3 zone
- ✓ Orientabile in 3 posizioni
- ✓ DN 25 - 1"

Coibentazione : EPP 60 g/l λ 0.039 W/mK sp 30 mm

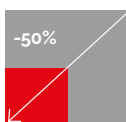
Limite di utilizzo

Temp. max.	Pressione max.
95 °C	6 bar

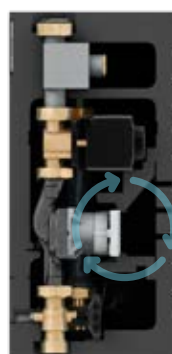
					Con imballo
	Cod.	Prezzo cad.	Potenza ΔT 20 kW	Portata nominale L/h	Dim. cm
2 unità di circolazione diretta	338110135X	1.442,00 €	60,5	2600	43x27x55
2 unità di miscelazione a temp. scorrevole	338110136X	1.678,00 €	37,2	1600	43x27x55
1 unità di circolazione diretta + 1 unità di miscelazione a temp. scorrevole	338110143X	1.560,00 €	60,5	2600 1600	43x27x55
SERVOMOTORE SRVM ECOMIX 24V 0-10 / 2-10V 120S 5NM	C09020499	293,00 €	-	-	-
SERVOMOTORE SRVM ECOMIX 230V 3P 120s 5Nm	C09020500	149,00 €	-	-	-



INSTALLAZIONE più "leggera"
Si installa velocemente, ed è così piccolo, maneggevole e leggero che può essere montato da un solo operatore.



● Gli altri
● **Il nostro prodotto**



COIBENTAZIONE INTEGRALE del collettore

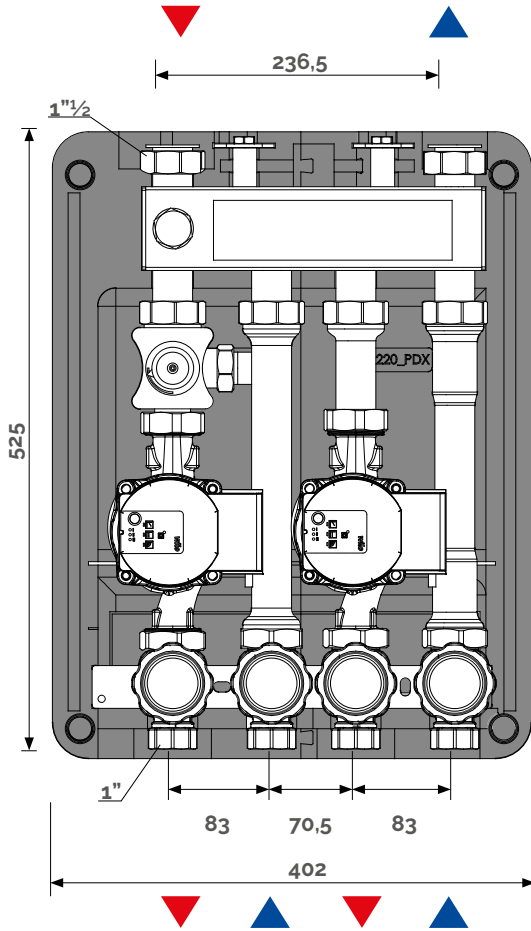
PROTEZIONE TOTALE delle componenti elettroniche

PROTEZIONE ED AERAZIONE dei circolatori

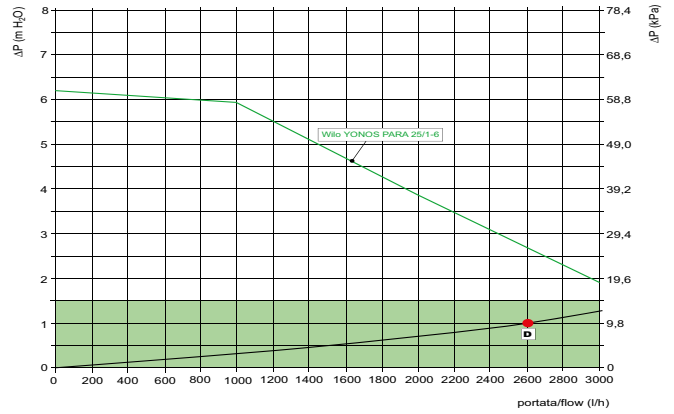
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Accessori per Caldaie ≥ 35 kW

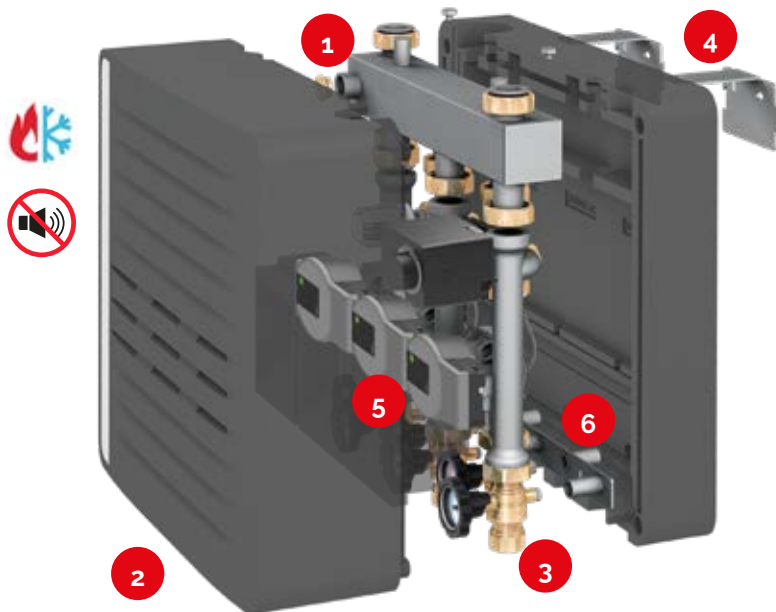
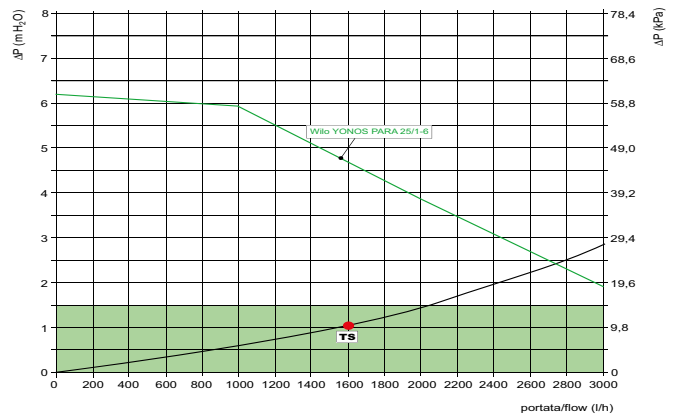
GRUPPO DI RILANCIO DN 25



Perdite di carico: unità di circolazione diretta



Perdite di carico: unità di miscelazione a temperatura scorrevole



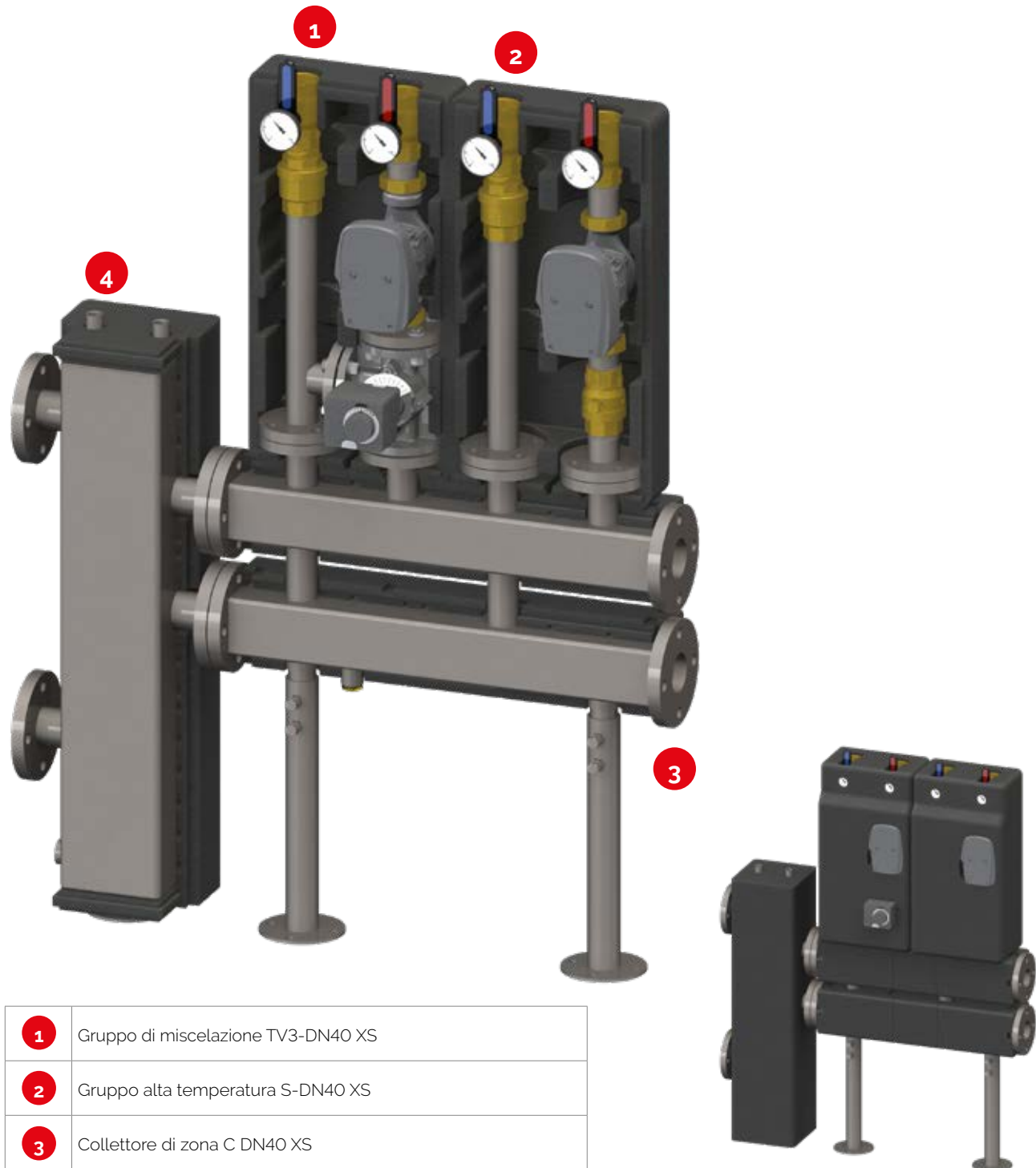
Legenda

1. COLLETTORE DI ZONA - SEPARATORE IDRAULICO DUO-SYSTEM TECHNOLOGY
2. Isolamento totale con sistema di aerazione circolatori, adatto anche per raffreddamento.
3. Valvole a sfera DN25 con ritegno escludibile
4. Staffe "modula" incluse
5. Circolatori ad alta efficienza
6. Dima antirotazione delle valvole a sfera durante l'installazione.

Sistema modulare di distribuzione DN40 per Caldaie da 90 a 450 kW

È un sistema impiegato nella distribuzione e gestione di utenza di impianti a zone. Composto da un separatore idraulico, un collettore di distribuzione da 2 e 3 zone e da due possibili unità di circolazione:

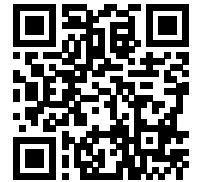
- unità diretta (alta temperatura)
- unità miscelata a temperatura scorrevole (disponibili due diversi servomotori elettrici rotativi in funzione del tipo di termoregolazione scelta).



1	Gruppo di miscelazione TV3-DN40 XS
2	Gruppo alta temperatura S-DN40 XS
3	Collettore di zona C DN40 XS
4	Separatore idraulico CP DN40 XS

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

COLLETTORE GAMMA DN40 SLIM



PREZZI

Caratteristiche

- ✓ Diametro nominale DN 40
- ✓ Coibentazione:
EPP 40 g/L λ 0.036 W/mK sp 25 mm
- ✓ Trattamento superficiale in cataforesi

Limite di utilizzo

Temp. max.	Pressione max.
100 °C	6 bar

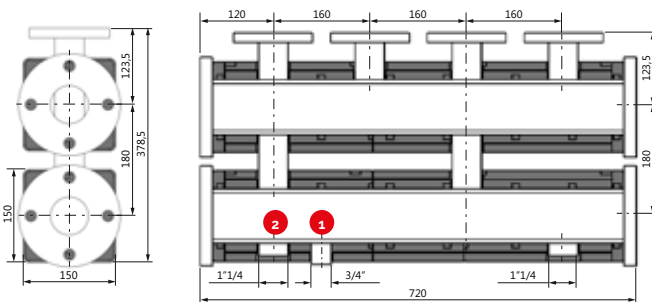


Descrizione	Cod.	Prezzo cad.	Potenza ΔT 20 kW	Portata nominale m ³ /h
COLLETTORE 2F GAMMA DN40 SLIM	329099083X	1.126,00 €	418	18
COLLETTORE 3F GAMMA DN40 SLIM	329099082X	1.431,00 €	418	18

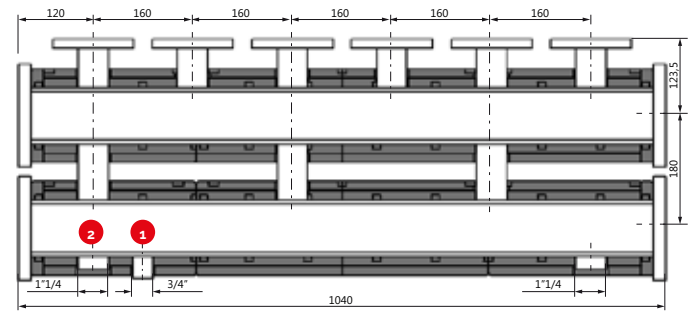
Legenda

- 1 Attacco 3/4" F per carico/scarico
- 2 Attacco cieco 1 1/4" F per piedino di sostegno

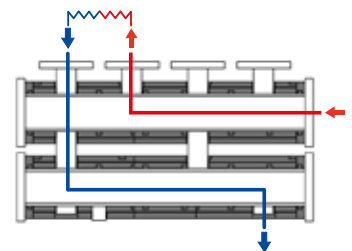
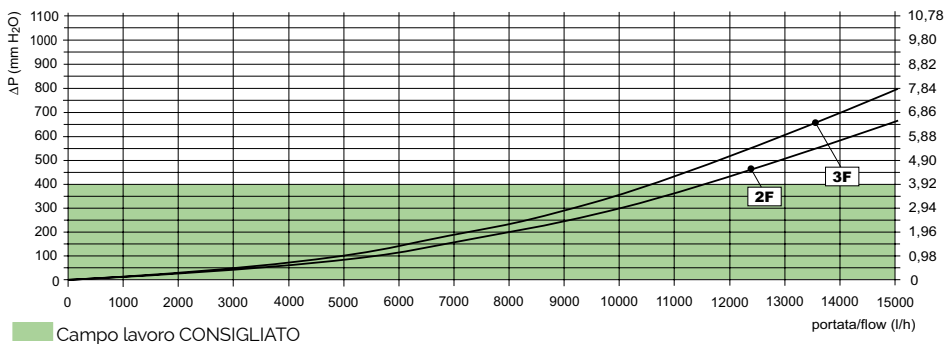
Dimensioni DN 40 "C160/2F"



Dimensioni DN 40 "C160/3F"

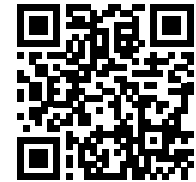


Perdite di carico



Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

SEPARATORE CP DN40 SLIM



PREZZI

Caratteristiche

- ✓ Diametro nominale DN 40
- ✓ Coibentazione : EPP 40 g/L λ 0.036 W/mK sp 25 mm
- ✓ Trattamento superficiale in cataforesi
- ✓ Materiale valvola sfera Gusseisen
- ✓ Kit guarnizioni incluse

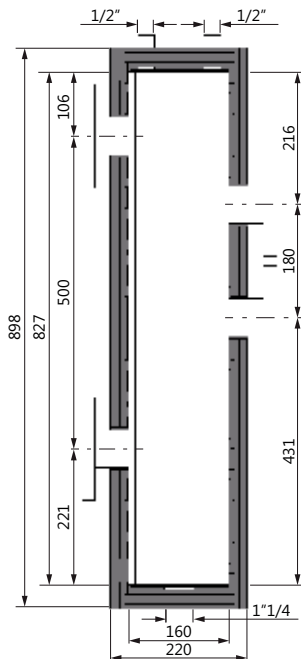
Limite di utilizzo

Temp. max.	Pressione max.
100 °C	6 bar

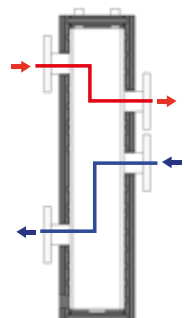
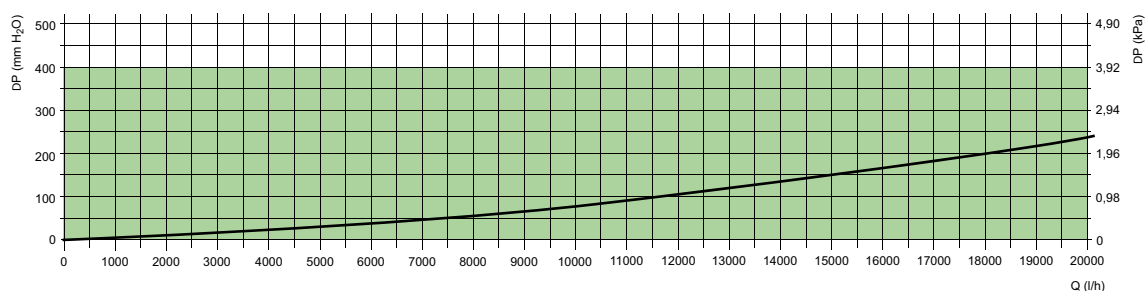
Descrizione	Cod.	Prezzo cad.	Potenza ΔT 20 kW	Portata nominale m ³ /h
SEPARATORE CP DN40 SLIM	329099085X	1.051,00 €	418	18



Dimensioni



Perdite di carico



■ Campo lavoro CONSIGLIATO

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Gruppo di rilancio TV3-DN40



PREZZI

Gruppo di miscelazione per circuiti ad alta temperatura

Materiale valvola sfera Gussisen

✓ Coibentazione :

EPP 40 g/l λ 0.036 W/mK sp 30 mm

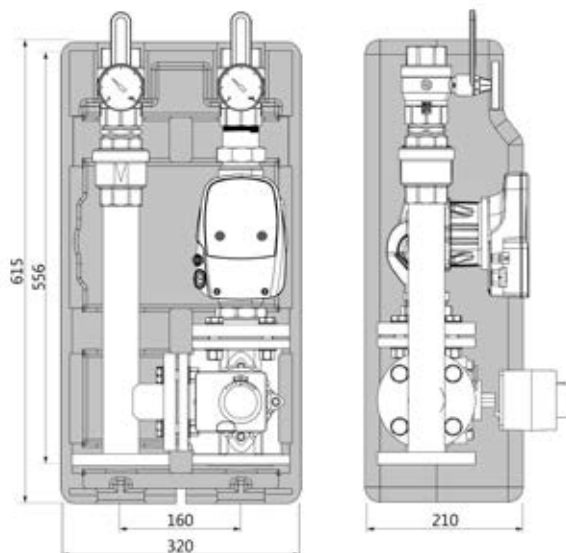
Limite di utilizzo

Temp. max.	Pressione max.
110 °C	6 bar

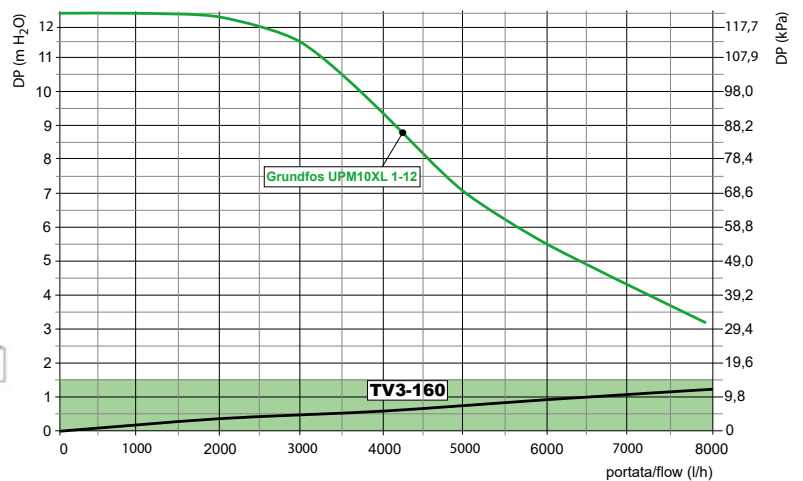


	Cod.	Prezzo cad.	Potenza ΔT 20 kW	Portata nominale L/h
GRUPPO DI RILANCIO TV3-DN40 DX MIX	338110139X	2.082,00 €	104	4500
GRUPPO DI RILANCIO TV3-DN40 SX MIX	338110140X	2.082,00 €	104	4500

Dimensioni



Perdite di carico



Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

Gruppo di rilancio S-DN40



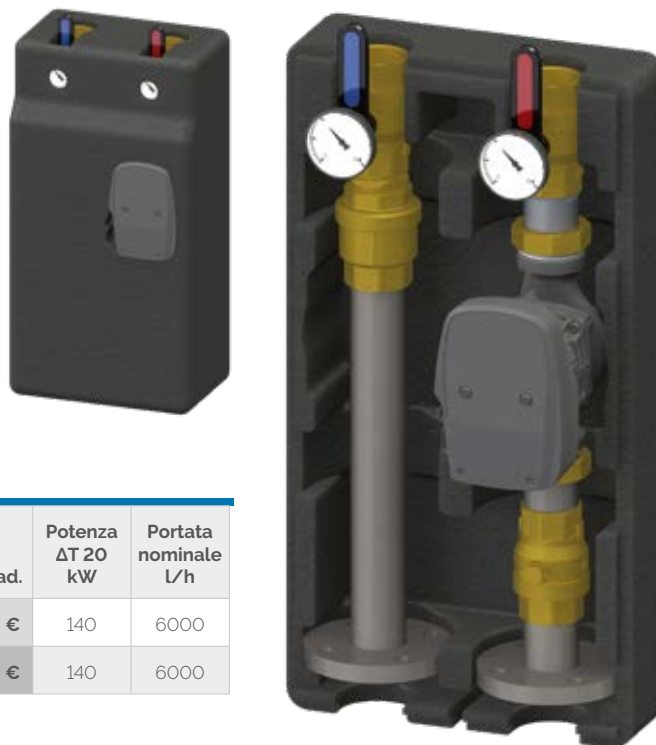
PREZZI

Gruppo di miscelazione per circuiti ad alta temperatura

- ✓ Materiale valvola ritegno TEFLON
Materiale valvola sfera Gussisen
- ✓ Coibentazione :
EPP 40 g/l λ 0.036 W/mK sp 30 mm

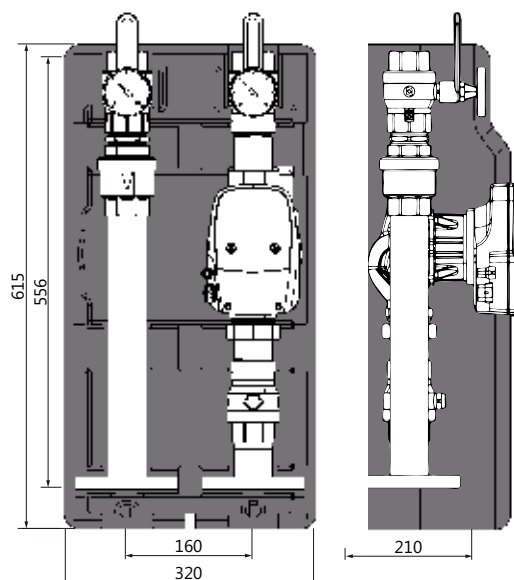
Limite di utilizzo

Temp. max.	Pressione max.
110 °C	6 bar

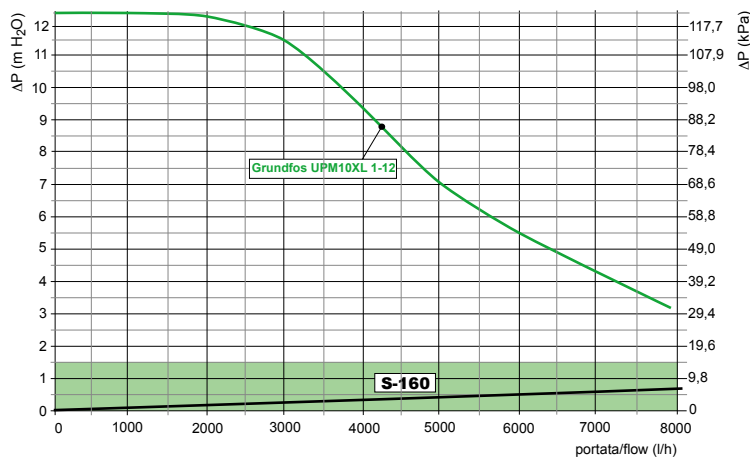


	Cod.	Prezzo cad.	Potenza ΔT 20 kW	Portata nominale L/h
GRUPPO DI RILANCIO S-DN 40 DX DIR	338110137X	1.685,00 €	140	6000
GRUPPO DI RILANCIO S-DN 40 SX DIR	338110138X	1.685,00 €	140	6000

Dimensioni



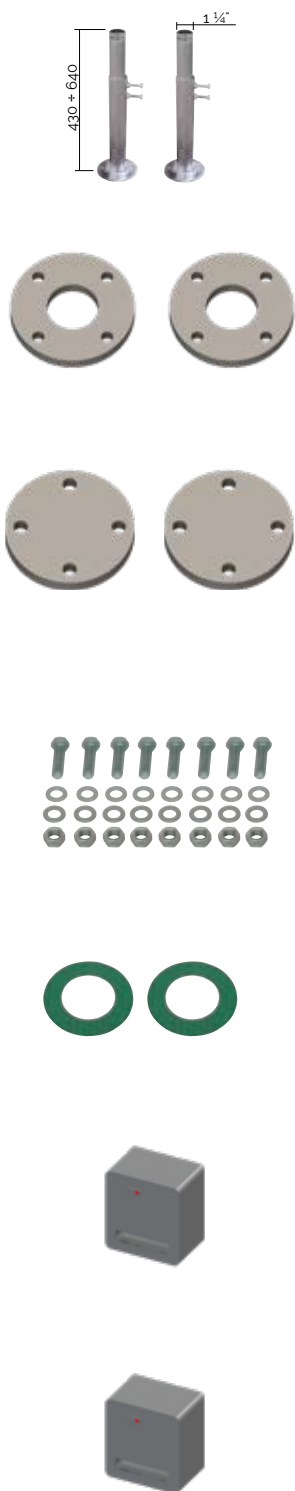
Perdite di carico



Accessori sistema modulare di distribuzione



PREZZI

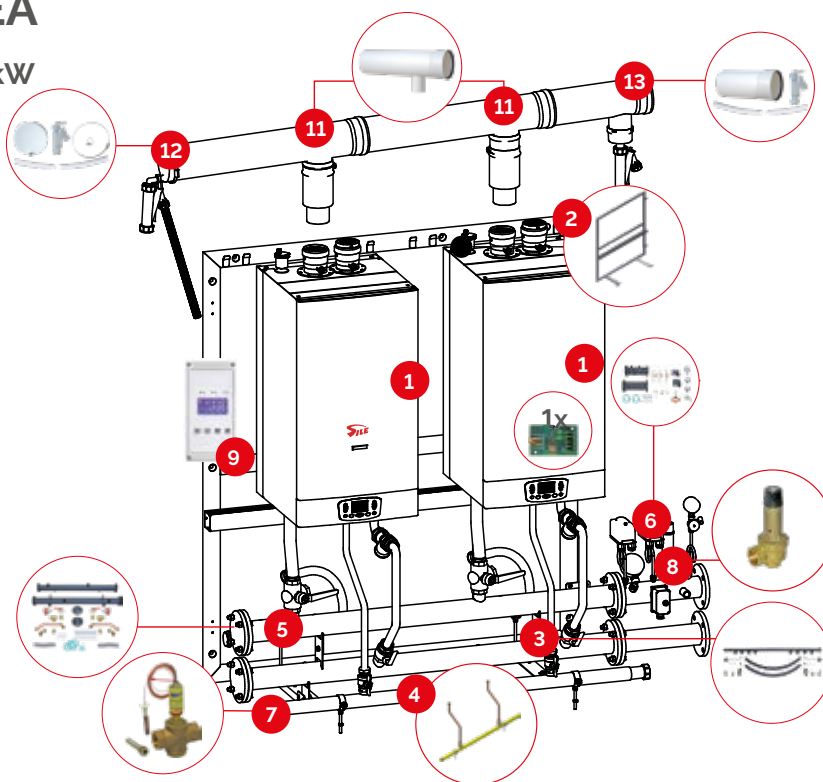


Descrizione	Cod.	Prezzo cad.
Kit 2 piedini di sostegno regolabili in altezza per collettori di zona serie DN 40 "C160"	343090206X	168,00 €
kit DN50 PN10 Flangia piana	335060180X	36,00 €
kit DN50 PN16 Flangia piana cieca	335060181X	79,00 €
Kit accoppiamento flange DN 40 composto da: 8 viti M14x55, 16 rondelle, 8 dadi M14	343090205X	16,00 €
KIT DN50 2 guarnizioni flange	343090207X	20,00 €
SERVOMOTORE ELETTRICO 230V	C09020501	224,00 €
SERVOMOTORE ELETTRICO 24V	C09020502	437,00 €

Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

DUOCASCATA IN LINEA

2 generatori IN LINEA da 95 a 300 kW



PREZZI ACCESSORI

Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) <small>*Altezza con fumisteria</small>	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) <small>caldaia-collettore</small>	Prezzo € **
95 kW	50 + 50	1:19	2104 x 2052 x 493	95/5	80 125	14.004,00 €
111 kW	50 + 70	1:22		110,5/5	80 125	14.564,00 €
126 kW	70 + 70	1:18		126/7	80 125	15.124,00 €
170 kW	90 + 90	1:17	2104 x 2086 x 632	170/9,5	100 160	17.642,00 €
193 kW	90 + 115	1:20		193/9,5	100 160	18.314,00 €
216 kW	115 + 115	1:19		216/11	100 160	18.986,00 €
235 kW	160 + 90	1:24	2104 x 2086 x 740	235/9,5	100 160	19.210,00 €
258 kW	160 + 115	1:23		258/11	100 160	19.882,00 €
300 kW	160 + 160	1:12		300/25	100 200	21.011,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:		Codice	Qtà.	Prezzo €
1	Caldaie	come indicato in tabella	2	
2	Kit controtelaio 2 elementi	C49200632X	1	710,00 €
3	Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	1	532,00 €
4	Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	1	274,00 €
5	Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	1	1.732,00 €
6	Kit INAIL	C49200641X	1	897,00 €
7	Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	1	545,00 €
8	Kit valvola sicurezza INAIL	C49200644X (mod. 50-70)	1	105,00 €
		C49200649X (mod. 90-115-160)		105,00 €
9	Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
10	Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	1	169,00 €

Fumisteria	da 95 kW a 126 kW		Prezzo €	da 170 kW a 258 kW		Prezzo €	per 300 kW		Prezzo €			
11 Kit collettore fumi	Ø 125/80	C49200541X	2	170,00 €	Ø 160/100	C49200546X	2	282,00 €	Ø 200/100	C49200547X	2	379,00 €
12 Kit tappo collett. fumi	Ø 125	C49200543X	1	137,00 €	Ø 160	C49200544X	1	169,00 €	Ø 200	C49200545X	1	236,00 €
13 Kit collett. fumi+sifone	Ø 125	C49200548X	1	102,00 €	Ø 160	C49200549X	1	124,00 €	Ø 200	C49200550X	1	193,00 €

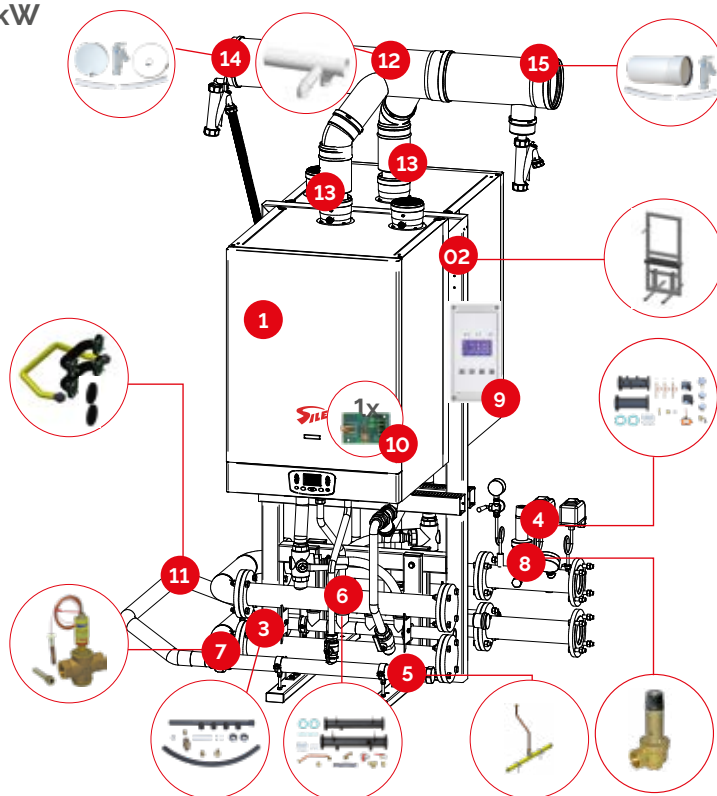
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

DUOCASCATA FRONTE-RETRO

2 generatori FRONTE-RETRO da 95 a 300 kW



PREZZI ACCESSORI



Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) *Altezza con fumisteria	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
95 kW	50 + 50	1:19	1448 x 2215 x 1010	95/5	80 200	15.014,00 €
111 kW	50 + 70	1:22		110,5/5	80 200	15.574,00 €
126 kW	70 + 70	1:18	1448 x 2215 x 1280	126/7	80 200	16.134,00 €
170 kW	90 + 90	1:17		170/9,5	100 200	18.499,00 €
193 kW	90 + 115	1:20	1448 x 2215 x 1390	193/9,5	100 200	19.171,00 €
216 kW	115 + 115	1:19		216/11	100 200	19.843,00 €
235 kW	160 + 90	1:24	1448 x 2215 x 1500	235/9,5	100 200	20.067,00 €
258 kW	160 + 115	1:23		258/11	100 200	20.739,00 €
300 kW	160 + 160	1:12		300/25	100 200	20.647,00 €

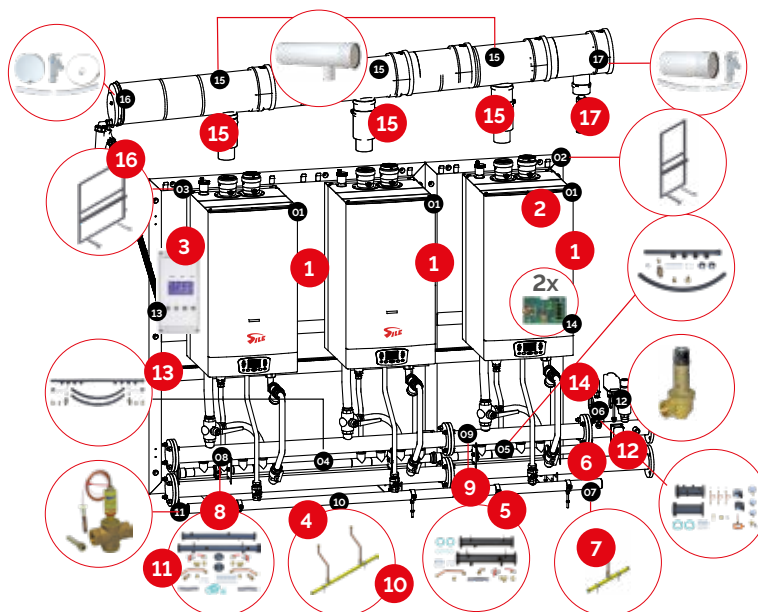
**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	2	
2 Kit controtelaio Fronte-Retro 2 elementi	C49200693X	1	789,00 €
3 Kit collettore scarico condensa 1 elemento	C49200645X	2	351,00 €
4 Kit INAIL	C49200641X	1	897,00 €
5 Kit collettore GAS 1 elemento	C49200637X	2	145,00 €
6 Kit collettore Acqua (M+R) 1 elementi	C49200639X	2	1.037,00 €
7 Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	1	545,00 €
8 Kit valvola sicurezza INAIL	C49200644X (mod. 50-70)	1	105,00 €
	C49200649X (mod. 90-115-160)		105,00 €
9 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
10 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	1	169,00 €
11 Kit collegamento collettori	C49200642X	1	1.019,00 €

Fumisteria	da 95 kW a 126 kW			Prezzo €	da 170 kW a 258 kW			Prezzo €
12 Kit collettore fumi	Ø 200	C49200564X	1	455,00 €	Ø 200	C49200564X	1	455,00 €
13 Kit clapè	Ø 80	C49200562X	2	91,00 €	Ø 100	C49200563X	2	104,00 €
14 Kit tappo collettore fumi	Ø 200	C49200545X	1	236,00 €	Ø 200	C49200545X	1	236,00 €
15 Kit collettore fumi+sifone	Ø 200	C49200550X	1	193,00 €	Ø 200	C49200550X	1	193,00 €

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

DUOCASCATA IN LINEA

3 generatori IN LINEA da 143 a 450 kW



PREZZI ACCESSORI

Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H' x P (mm) *Altezza con fumisteria	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
143 kW	50 + 50 + 50	1:28	2800 x 2082 x 494	142,5/5	80 125	19.871,00 €
158 kW	50 + 50 + 70	1:31	2804 x 2116 x 494	158/5	80 125	20.431,00 €
174 kW	50 + 70 + 70	1:34		173,5/5	80 160	21.394,00 €
189 kW	70 + 70 + 70	1:27	2804 x 2116 x 632	189/5	80 160	21.954,00 €
255 kW	90 + 90 + 90	1:26		255/9,5	100 160	25.482,00 €
278 kW	90 + 90 + 115	1:29	2808 x 2174 x 632	278/9,5	100 200	11.429,00 €
301 kW	90 + 115 + 115	1:31		301/9,5	100 200	26.855,00 €
320 kW	160 + 90 + 90	1:33	2808 x 2174 x 740	320/9,5	100 200	27.079,00 €
324 kW	115 + 115 + 115	1:29	2808 x 2174 x 632	324/11	100 200	27.527,00 €
343 kW	160 + 115 + 90	1:36		343/9,5	100 200	27.751,00 €
366 kW	160 + 115 + 115	1:34	2808 x 2174 x 740	366/11	100 200	28.423,00 €
385 kW	160 + 160 + 90	1:40		385/9,5	100 200	28.647,00 €
408 kW	160 + 160 + 115	1:37	2808 x 2174 x 740	408/11	100 200	29.319,00 €
450 kW	160 + 160 + 160	1:18		450/25	100 200	30.215,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	3	
2 Kit controtelaio 1 elemento	C49200631X	1	446,00 €
3 Kit controtelaio 2 elementi	C49200632X	1	710,00 €
4 Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	1	532,00 €
5 Kit collettore scarico condensa 1 elemento	C49200645X	1	351,00 €
6 Kit INAIL	C49200641X	1	897,00 €
7 Kit collettore GAS 1 elemento	C49200637X	1	145,00 €
8 Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	1	1.732,00 €
9 Kit collettore Acqua (M+R) 1 elementi	C49200639X	1	1.037,00 €
10 Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	1	274,00 €
11 Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	1	545,00 €
12 Kit valvola sicurezza INAIL	C49200644X (mod. 50N-70N)	1	105,00 €
	C49200649X (mod. 90N-115N-160N)		105,00 €
13 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
14 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	2	169,00 €

Fumisteria	da 143 kW a 158 kW			Prezzo €	da 174 kW a 255 kW *solo per config. 255 kW			Prezzo €	da 278 kW a 450 kW			Prezzo €
15 Kit collettore fumi	Ø 125/80	C49200541X	3	170,00 €	Ø 160/80	C49200542X	3	204,00 €	Ø 200/100	C49200547X	3	379,00 €
					Ø 160/100	C49200546X	3	282,00 €				
16 Kit tappo collettore fumi	Ø 125	C49200543X	1	137,00 €	Ø 160	C49200544X	1	169,00 €	Ø 200	C49200545X	1	236,00 €
17 Kit collettore fumi+sifone	Ø 125	C49200548X	1	102,00 €	Ø 160	C49200549X	1	124,00 €	Ø 200	C49200550X	1	193,00 €

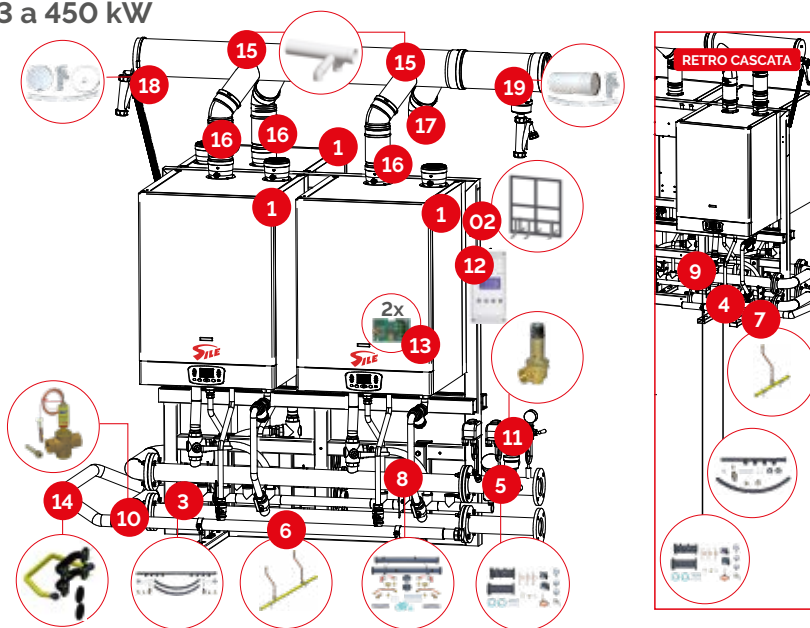
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

DUOCASCATA FRONTE-RETRO

3 generatori FRONTE-RETRO da 143 a 450 kW



PREZZI ACCESSORI



Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) <small>*Altezza con fumisteria</small>	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) <small>caldaia-collettore</small>	Prezzo € **
143 kW	50 + 50 + 50	1:28	2148 x 2245 x 1010	142,5/5	80 200	21.934,00 €
158 kW	50 + 50 + 70	1:31		158/5	80 200	22.494,00 €
174 kW	50 + 70 + 70	1:34		173,5/5	80 200	23.093,00 €
189 kW	70 + 70 + 70	1:27	2148 x 2245 x 1280	189/5	80 200	23.653,00 €
255 kW	90 + 90 + 90	1:26		255/9,5	100 200	27.181,00 €
278 kW	90 + 90 + 115	1:29		278/9,5	100 200	27.853,00 €
301 kW	90 + 115 + 115	1:31	2148 x 2245 x 1390	301/9,5	100 200	28.525,00 €
320 kW	160 + 90 + 90	1:33		320/9,5	100 200	28.749,00 €
324 kW	115 + 115 + 115	1:29		324/11	100 200	29.197,00 €
343 kW	160 + 115 + 90	1:36	2148 x 2245 x 1390	343/9,5	100 200	29.421,00 €
366 kW	160 + 115 + 115	1:34		366/11	100 200	30.093,00 €
385 kW	160 + 160 + 90	1:40		385/9,5	100 200	30.317,00 €
408 kW	160 + 160 + 115	1:37	2148 x 2245 x 1500	408/11	100 200	30.989,00 €
450 kW	160 + 160 + 160	1:18		450/25	100 200	31.885,00 €

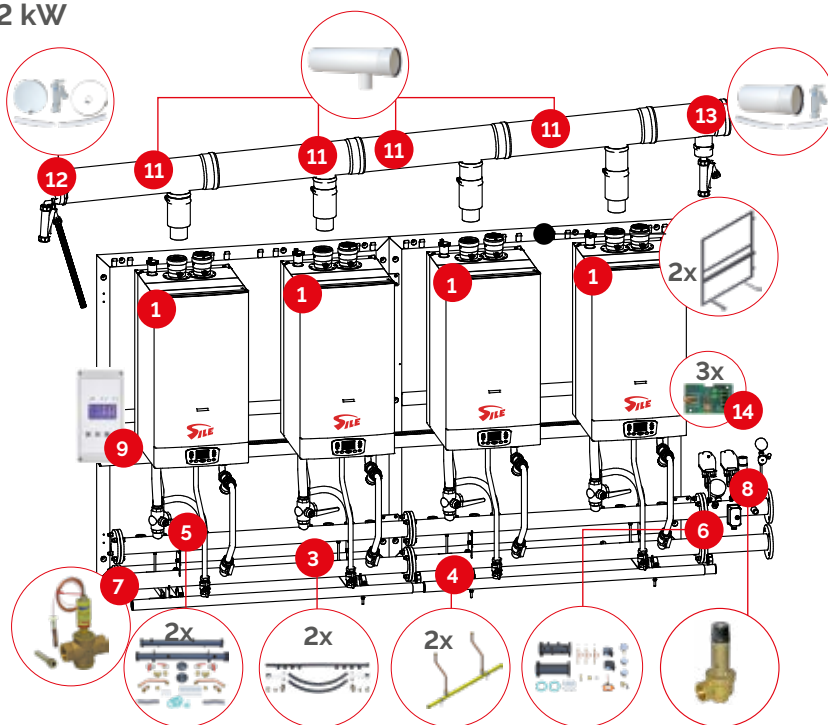
**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	3	
2 Kit controtelaio Fronte-Retro 4 elementi	C49200694X	1	939,00 €
3 Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	1	532,00 €
4 Kit collettore scarico condensa 1 elemento	C49200645X	1	351,00 €
5 Kit INAIL	C49200641X	1	897,00 €
6 Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	1	274,00 €
7 Kit collettore GAS 1 elemento	C49200637X	1	145,00 €
8 Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	1	1.732,00 €
9 Kit collettore Acqua (M+R) 1 elementi	C49200639X	1	1.037,00 €
10 Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	1	545,00 €
11 Kit valvola sicurezza INAIL	C49200644X (50-70)	1	105,00 €
	C49200649X (90-115-160)		105,00 €
12 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
13 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	2	169,00 €
14 Kit collegamento collettori	C49200642X	1	1.019,00 €

Fumisteria:	da 143 kW a 158 kW				Prezzo €	da 174 kW a 450 kW				Prezzo €
15 Kit collettore fumi	Ø 200	C49200564X	2	455,00 €	Ø 200	C49200564X	2	455,00 €		
16 Kit clapè	Ø 80	C49200562X	3	91,00 €	Ø 100	C49200563X	3	104,00 €		
17 Kit tappo chiusura DN100		C49200566X	1	25,00 €		C49200566X	1	25,00 €		
18 Kit tappo collettore fumi	Ø 200	C49200545X	1	236,00 €	Ø 200	C49200545X	1	236,00 €		
19 Kit collettore fumi+sifone	Ø 200	C49200550X	1	193,00 €	Ø 200	C49200550X	1	193,00 €		

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

DUOCASCATA IN LINEA

4 generatori IN LINEA da 190 a 432 kW



PREZZI ACCESSORI

Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) <small>*Altezza con fumisteria</small>	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) <small>caldaia-collettore</small>	Prezzo € **
190 kW	50+50+50+50	1:38	3504x2146x494	190/5	80 160	26.132,00 €
206 kW	50+50+50+70	1:41		205,5/5	80 160	26.692,00 €
221 kW	50+50+70+70	1:44		221/5	80 160	27.252,00 €
237 kW	50+70+70+70	1:47		236,5/5	80 160	27.812,00 €
252 kW	70+70+70+70	1:36		252/7	80 160	28.372,00 €
340 kW	90+90+90+90	1:35	3508x2220x632	340/9,5	100 200	33.912,00 €
363 kW	90+90+90+115	1:38		363/9,5	100 200	28.255,00 €
386 kW	90+90+115+115	1:40		386/9,5	100 200	30.440,00 €
405 kW	160+90+90+90	1:42		405/9,5	100 200	35.480,00 €
409 kW	115+115+115 +90	1:43	3508x2220x632	409/9,5	100 200	35.928,00 €
428 kW	160+115+90+ 90	1:45	3508x2220x740	428/9,5	100 200	36.152,00 €
432 kW	115+115+115+115	1:39	3508x2220x632	432/11	100 200	36.600,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	4	
2 Kit controtelaio 2 elementi	C49200632X	2	710,00 €
3 Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	2	532,00 €
4 Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	2	274,00 €
5 Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	2	1.732,00 €
6 Kit INAIL	C49200641X	1	897,00 €
7 Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	1	545,00 €
8 Kit valvola sicurezza INAIL	C49200644X (mod. 50-70)	1	105,00 €
	C49200649X (mod. 90-115-160)		105,00 €
9 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
10 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	3	169,00 €

Fumisteria:	da 190 kW a 252 kW			Prezzo €	da 340 kW a 432 kW			Prezzo €
11 Kit collettore fumi	Ø 160/80	C49200542X	4	204,00 €	Ø 200/100	C49200547X	4	379,00 €
12 Kit tappo collettore fumi	Ø 160	C49200544X	1	169,00 €	Ø 200	C49200545X	1	236,00 €
13 Kit collettore fumi+sifone	Ø 160	C49200549X	1	124,00 €	Ø 200	C49200550X	1	193,00 €

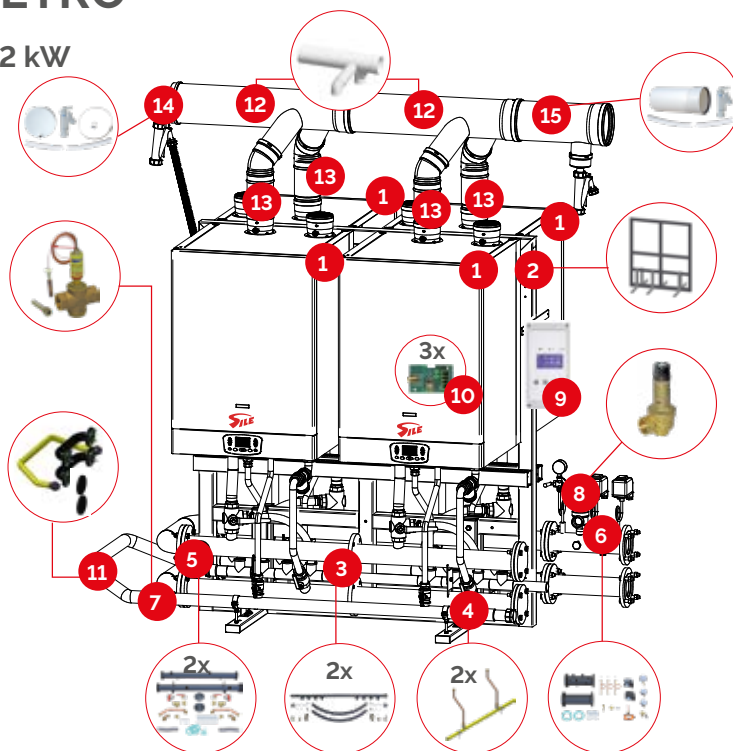
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

DUOCASCATA FRONTE-RETRO

4 generatori FRONTE-RETRO da 190 a 432 kW



PREZZI ACCESSORI



Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H' x P (mm) <small>*Altezza con fumisteria</small>	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) <small>caldaia-collettore</small>	Prezzo € **
190 kW	50 + 50 + 50 + 50	1:38	2148x2245x1010	190/5	80 200	27.264,00 €
206 kW	50 + 50 + 50 + 70	1:41		205,5/5	80 200	27.824,00 €
221 kW	50 + 50 + 70 + 70	1:44		221/5	80 200	28.384,00 €
237 kW	50 + 70 + 70 + 70	1:47		236,5/5	80 200	28.944,00 €
252 kW	70 + 70 + 70 + 70	1:36		252/7	80 200	29.504,00 €
340 kW	90 + 90 + 90 + 90	1:35	2148x2245x1280	340/9,5	100 200	34.260,00 €
363 kW	90 + 90 + 90 + 115	1:38		363/9,5	100 200	34.932,00 €
386 kW	90 + 90 + 115 + 115	1:40	386/9,5	100 200	35.604,00 €	
405 kW	160 + 90 + 90 + 90	1:42	2148x2245x1390	405/9,5	100 200	35.828,00 €
409 kW	115 + 115 + 115+90	1:43	2148x2245x1280	409/9,5	100 200	36.276,00 €
428 kW	160 + 115 + 90 + 90	1:45	2148x2245x1390	428/9,5	100 200	42.157,00 €
432 kW	115+115+115+115	1:39	2148x2245x 1280	432/11	100 200	36.948,00 €

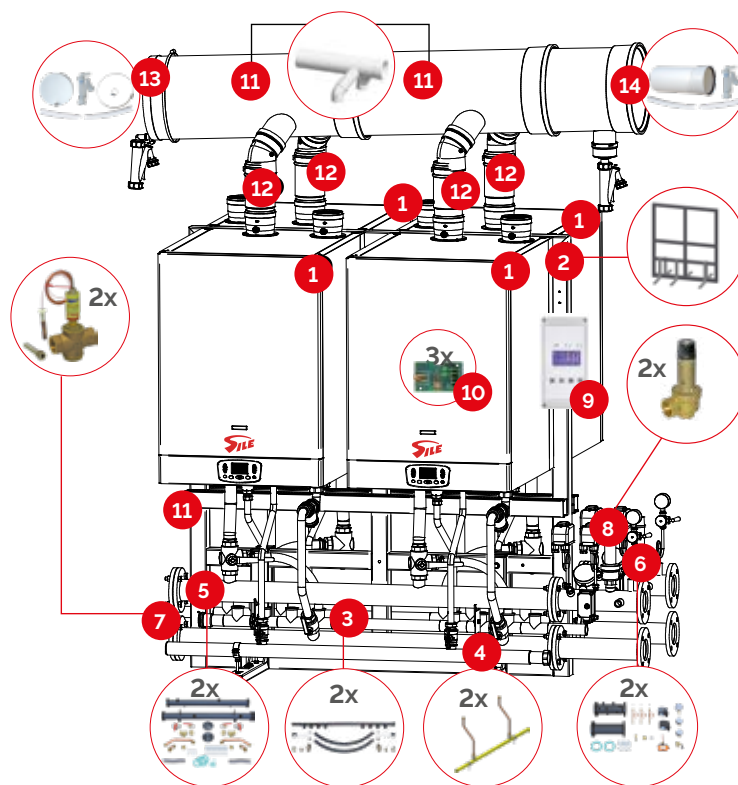
**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	4	
2 Kit controtelaio Fronte-Retro 4 elementi	C49200694X	1	939,00 €
3 Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	2	532,00 €
4 Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	2	274,00 €
5 Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	2	1.732,00 €
6 Kit INAIL	C49200641X	1	897,00 €
7 Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	1	545,00 €
8 Kit valvola sicurezza INAIL	C49200644X (mod. 50-70)	1	105,00 €
	C49200649X (mod. 90-115-160)		105,00 €
9 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
10 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	3	169,00 €
11 Kit collegamento collettori	C49200642X	1	1.019,00 €

Fumisteria:	da 190 kW a 252 kW				Prezzo €	da 340 kW a 432 kW				Prezzo €
12 Kit collettore fumi	Ø 200	C49200564X	2	455,00 €	Ø 200	C49200564X	2	455,00 €		
13 Kit clapè	Ø 80	C49200562X	4	91,00 €	Ø 100	C49200563X	4	104,00 €		
14 Kit tappo collettore fumi	Ø 200	C49200545X	1	236,00 €	Ø 200	C49200545X	1	236,00 €		
15 Kit collettore fumi+sifone	Ø 200	C49200550X	1	193,00 €	Ø 200	C49200550X	1	193,00 €		

Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

DUOCASCATA FRONTE-RETRO

4 generatori FRONTE-RETRO da 470 a 600 kW



PREZZI ACCESSORI

Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H' x P (mm) <small>*Altezza con fumisteria</small>	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) <small>caldaia-collettore</small>	Prezzo € **
516 kW	115+115+160+160	1:42	1960 x 2302 x 1500	470/11	100 300	39.199,00 €
558 kW	115+160+160+160	1:48		535/11	100 300	40.095,00 €
600 kW	160+160+160+160	1:24		600/25	100 300	40.991,00 €

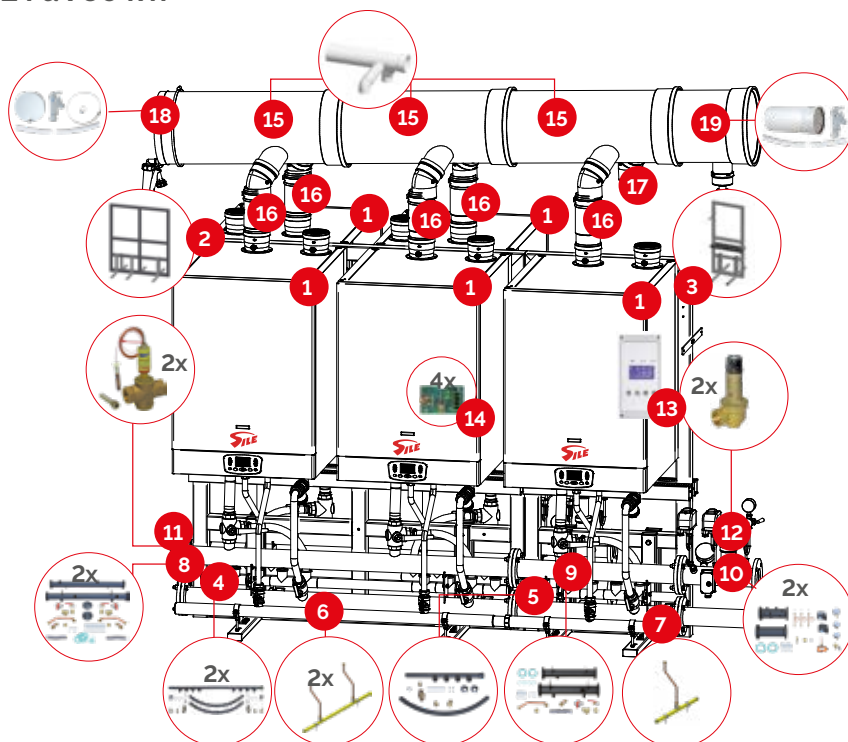
**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	4	
2 Kit controltaio Fronte-Retro 4 elementi	C49200694X	1	939,00 €
3 Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	2	532,00 €
4 Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	2	274,00 €
5 Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	2	1.732,00 €
6 Kit INAIL	C49200641X	2	897,00 €
7 Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	2	545,00 €
8 Kit valvola sicurezza INAIL	C49200649X	2	105,00 €
9 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
10 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	3	169,00 €

Fumisteria:	da 516 kW a 600 kW			Prezzo €
11 Kit collettore fumi	Ø 300	C49200565X	2	486,00 €
12 Kit clapè	Ø 100	C49200563X	4	104,00 €
13 Kit tappo collettore fumi	Ø 300	C49200567X	1	219,00 €
14 Kit collettore fumi+sifone	Ø 300	C49200568X	1	184,00 €

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

DUOCASCATA FRONTE-RETRO

5 generatori FRONTE-RETRO da 624 a 750 kW



PREZZI ACCESSORI

Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) *Altezza con fumisteria	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
624 kW	160+160+115+115+115	1:56	2660	624/11	100 300	48.634,00 €
666 kW	160+160+160+115+115	1:60	x 2333	666/11	100 300	49.530,00 €
708 kW	160+160+160+160+115	1:64	x	708/11	100 300	50.426,00 €
750 kW	160+160+160+160+160	1:30	1500	750/25	100 300	51.322,00 €

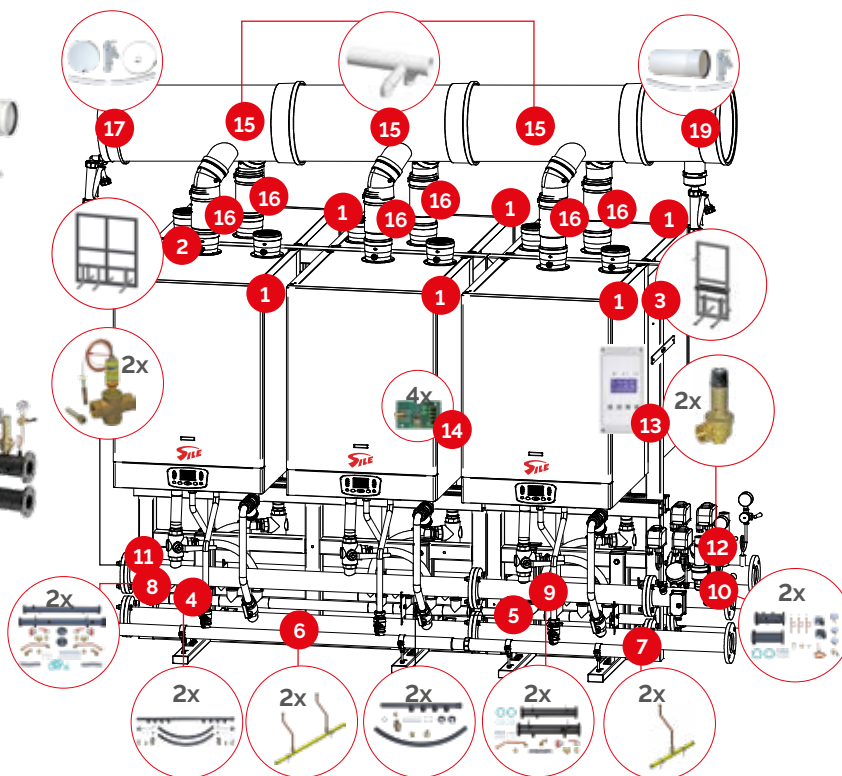
**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	5	
2 Kit controtelaio Fronte-Retro 4 elementi	C49200694X	1	939,00 €
3 Kit controtelaio Fronte-Retro 2 elementi	C49200693X	1	789,00 €
4 Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	2	532,00 €
5 Kit collettore scarico condensa 1 elemento	C49200645X	1	351,00 €
6 Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	2	274,00 €
7 Kit collettore GAS 1 elemento	C49200637X	1	145,00 €
8 Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	2	1.732,00 €
9 Kit collettore Acqua (M+R) 1 elemento	C49200639X	1	1.037,00 €
10 Kit INAIL	C49200641X	2	897,00 €
11 Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	2	545,00 €
12 Kit valvola sicurezza INAIL	C49200649X	2	105,00 €
13 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
14 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	4	169,00 €

Fumisteria:	da 624 kW a 750 kW			Prezzo €
15 Kit collettore fumi	Ø 300	C49200565X	3	486,00 €
16 Kit clapè	Ø 100	C49200563X	5	104,00 €
17 Kit tappo chiusura DN100		C49200566X	1	25,00 €
18 Kit tappo collettore fumi	Ø 300	C49200567X	1	219,00 €
19 Kit collettore fumi+sifone	Ø 300	C49200568X	1	184,00 €

Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

DUOCASCATA FRONTE-RETRO

6 generatori FRONTE-RETRO da 774 a 900 kW



PREZZI ACCESSORI

Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H' x P (mm) <small>*Altezza con fumisteria</small>	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
774 kW	160+160+160 +115+115+115	1.70	2660	774/11	100 300	57.421,00 €
816 kW	160+160+160+160+115+115	1.74	x 2333	816/11	100 300	58.317,00 €
858 kW	160+160+160+160+160+115	1.78	x	858/11	100 300	59.213,00 €
900 kW	160+160+160+160+160+160	1.36	1500	900/25	100 300	60.109,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:		Codice	Qtà.	Prezzo €
1	Caldaie	come indicato in tabella	6	
2	Kit controltaio Fronte-Retro 4 elementi	C49200694X	1	939,00 €
3	Kit controltaio Fronte-Retro 2 elementi	C49200693X	1	789,00 €
4	Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	2	532,00 €
5	Kit collettore scarico condensa 1 elemento	C49200645X	2	351,00 €
6	Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	2	274,00 €
7	Kit collettore GAS 1 elemento	C49200637X	2	145,00 €
8	Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	2	1.732,00 €
9	Kit collettore Acqua (M+R) 1 elementi	C49200639X	2	1.037,00 €
10	Kit INAIL	C49200641X	2	897,00 €
11	Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	2	545,00 €
12	Kit valvola sicurezza INAIL	C49200649X	2	105,00 €
13	Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
14	Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	5	169,00 €

Fumisteria:	da 774 kW a 900 kW			Prezzo €	
15	Kit collettore fumi	Ø 300	C49200565X	3	486,00 €
16	Kit clapè	Ø 100	C49200563X	6	104,00 €
17	Kit collettore fumi+sifone	Ø 300	C49200568X	1	184,00 €

CONDENSA N

Scambiatori a piastre ispezionabili



Gli scambiatori di calore a piastre ispezionabili, delle serie K e F, sono progettati e realizzati con materiali e soluzioni che assicurano elevati standard di efficienza e di durata sia in applicazioni civili sia in processi industriali.

In particolare:

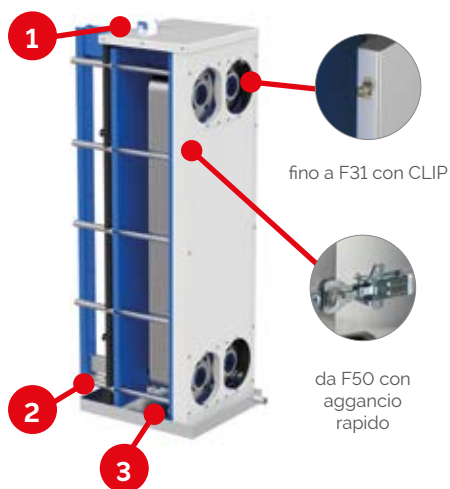
- sono costituiti da piastre in materiali di alta qualità che consentono di ottenere un ottimo coefficiente globale di scambio termico e di garantire resistenza alla corrosione;
- le piastre possono essere realizzate con diverse corrugazioni in grado di massimizzare le prestazioni di scambio in funzione delle diverse condizioni operative (tipo di fluido, viscosità). La loro particolare conformazione fa sì che il moto dei fluidi all'interno sia particolarmente turbolento, garantendo un elevato coefficiente di scambio termico;
- le guarnizioni sono disponibili in diversi materiali, adeguati alle particolari applicazioni (benzine, olii, fluidi alimentari, fluidi aggressivi, fluidi ad alte temperature, ecc) e alle prestazioni richieste;
- tutti gli scambiatori prodotti sono sottoposti a collaudo (leakage test) prima della spedizione per la verifica di eventuali perdite.

Accessori



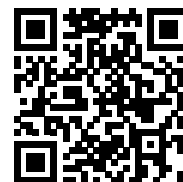
Per i modelli K042 e H1 è disponibile il box di coibentazione Termoformata, smontabile e rimontabile tramite accoppiamento con strisce di velcro (include il set piedi).

Modello	Soglia Piastre	Box di coibentazione termoformata	
		Codice	Prezzo
K042	fino a 64 piastre	343090028X	278,00 €
H1	fino a 64 piastre	343090028X	278,00 €
F009	fino a 101 piastre	343090111X	379,00 €



Legenda

1. Box di Coibentazione in Alluminio: disponibile per tutta la gamma, è realizzato con una struttura in alluminio rivestito da materiale coibente.
2. Vasca Raccolta Condensa: obbligatoria nelle applicazioni in impianti di refrigerazione e raffrescamento
3. Set piedi di supporto



PREZZI

Accessori



Elettronica di gestione



PREZZI ACCESSORI

Descrizione	Codice	Prezzo
Kit scheda interfaccia OT-Modbus	C49200705X	206,00 €
Modulo interfaccia 0-10V	C49200656X	345,00 €
Kit per telegestione Modulo di connessione Web Control GSM ¹ 4 mesi di "abbonamento Telegestione" INCLUSI ²	C49200608X	1.092,00 €
Kit per telegestione Modulo di connessione Web Control LAN ¹ 4 mesi di "abbonamento Telegestione" INCLUSI ²	C49200609X	1.092,00 €
Web Control CARD - Rinnovo abbonamento telegestione 1 anno di rinnovo abbonamento per Web Control GSM 2 anni di rinnovo abbonamento per Web Control LAN	C49200611X C49200608X C49200609X	349,00 € 1.092,00 € 1.092,00 €

Neutralizzatori di condensa



Descrizione	Codice	Prezzo
Filtro neutralizzazione condensa per caldaie fino a 115 kW	C49200628X	239,00 €
Kit raccordi per Filtro neutralizzazione condensa	C49200648X	41,00 €
kit vaschetta neutralizzazione condensa fino a 350 kW	85077261815	381,00 €
Pompa per vaschetta neutralizzazione condensa fino a 350 kW	C49200634X	472,00 €
Kit Vaschetta neutralizzazione condensa fino a 1.5 MW	C49200698X	629,00 €
Kit Vaschetta neutralizzazione condensa + pompa fino a 1.5 MW	C49200699X	1.126,00 €
Kit granulato neutralizzazione condensa fino a 1.5 MW	C49200700X	64,00 €

**Accessori NON COMPRESI nella configurazioni nelle pagg. precedenti

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

MDC

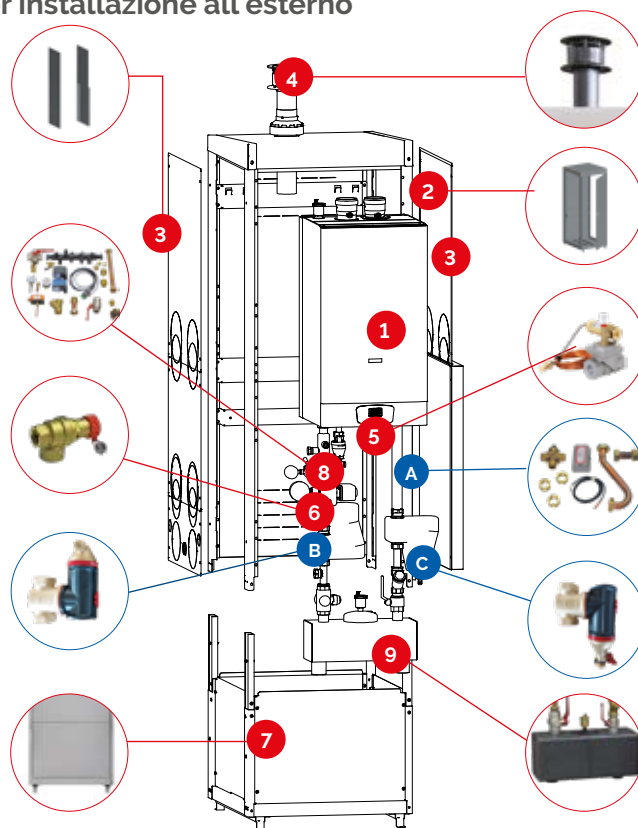
Box modulare singolo CON EQUILIBRATORE per installazione all'esterno



Garanzia valida sia per l'acquisto della singola caldaia sia lo soluzione duocascata a scelta.



PREZZI ACCESSORI



Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) * H tot. con kit rialzo senza fumisteria	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
50	1:10	702	47,5/5	80	10.778,00 €
70	1:10	x 2375	63/7	80	11.338,00 €
90	1:10	x 810	85/9,5	100	12.514,00 €
115	1:10		108/11	100	13.186,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella		
2 Box MDC	C49200666X	1	3.066,00 €
3 Kit pannellatura	C49200667X	1	572,00 €
4 Fumisteria	C49200521X (mod. 50N-70N)	1	86,00 €
	C49200540X (mod. 90N-115N)		91,00 €
5 Valvola intercettazione combustib. 1° FROST	C49200702X		537,00 €
6 Valvola sicurezza INAIL	C49200630X (mod. 50N)	1	57,00 €
	C49200653X (mod. 90N)		60,00 €
7 Kit rialzo	C49200673X	1	1.092,00 €
8 Kit componenti INAIL	C49200623X (mod. 50N)	1	807,00 €
9 Kit equilibratore orizzontale	C49200624X	1	489,00 €

ACCESSORI		
A	C49200620X Kit valvola deviatrice 3 vie con sonda NTC per bollitore solo per box singolo 50 N	321,00 €
	C49200704X Kit valvola deviatrice 3 vie con sonda NTC per bollitore solo per box singolo 90 N	354,00 €
B	C49200622X Kit separatore per microbolle	464,00 €
C	C49200621X Kit separatore per microimpurità	471,00 €
	85077520502 Kit sonda esterna	37,00 €

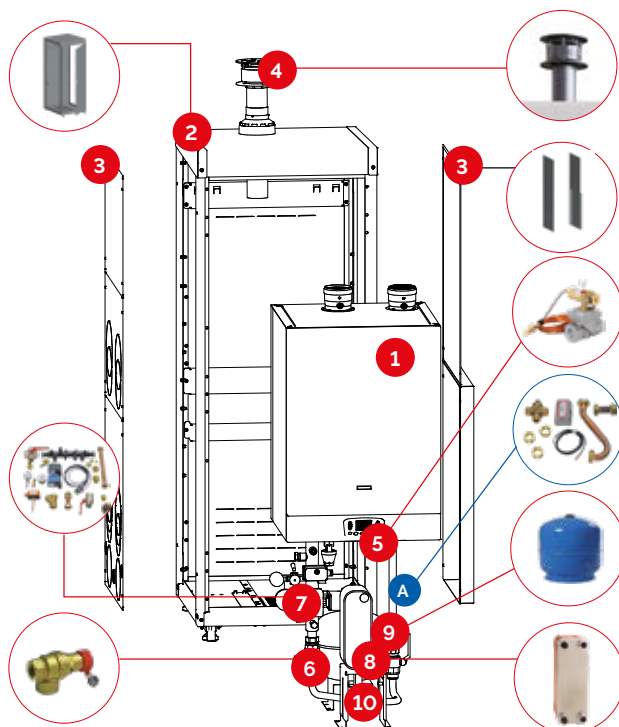
Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

MDC

Box modulare singolo CON SCAMBIATORE per installazione all'esterno



PREZZI ACCESSORI



Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) * H tot. con kit rialzo senza fumisteria	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
50	1:10	702 x 1925 x 810	47,5/5	80	12.867,00 €
70	1:10	702 x 1925 x 810	63/7	80	13.427,00 €
90	1:10	702 x 1925 x 810	85/9,5	100	14.603,00 €
115	1:10	702 x 1925 x 810	108/11	100	15.275,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	1	
2 Box MDC	C49200666X	1	3.066,00 €
3 Kit pannellatura	C49200667X	1	572,00 €
4 Fumisteria	C49200521X (50N-70N)	1	86,00 €
	C49200540X (90N-115N)		91,00 €
5 Valvola intercettazione combustib. 1° FROST	C49200702X		537,00 €
6 Valvola sicurezza INAIL	C49200630X (50N-70N)	1	57,00 €
	C49200653X (90N-115N)		60,00 €
7 Kit componenti INAIL	C49200623X (50K-70N-90N-115N)	1	807,00 €
8 Kit scambiatore a piastre COIBENTATO	C49200683X - 1°- 55 kW (60N)	1	604,00 €
	C49200684X - 1°- 68 kW (70 N)		722,00 €
	C49200685X - 1°- 89 kW (90 N)		857,00 €
	C49200686X attacchi 1°-114 kW (115N)		973,00 €
9 Kit vaso espansione	C49200674X	1	193,00 €
10 Kit tubi scambiatore a piastre	C49200695X	1	321,00 €

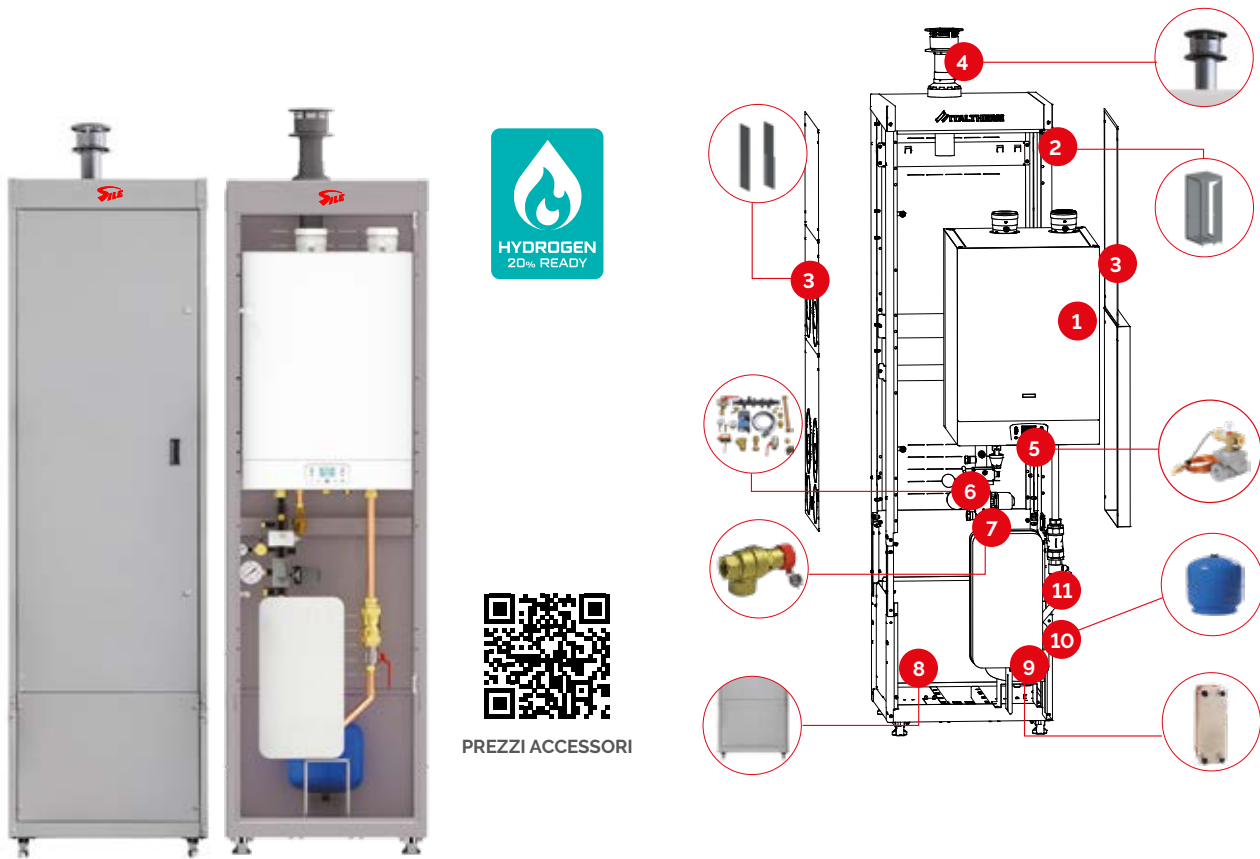
ACCESSORI			
A	C49200620X Kit valvola deviatrice 3 vie con sonda NTC per bollitore solo per box singolo 50 N - 70 N		321,00 €
	C49200704X Kit valvola deviatrice 3 vie con sonda NTC per bollitore solo per box singolo 90 N - 115 N		354,00 €
	85077520502 Kit sonda esterna		37,00 €

* Gli altri accessori sono consigliati, ma non obbligatori. E' disponibile il kit cod. C49200657X da installare al posto del Kit INAIL

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

MDC

Box modulare singolo CON SCAMBIATORE per installazione all'esterno



Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) * H tot. senza fumisteria	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
160	1:6	702 x 2375 x 810	150/25	100	16.480,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	1	--
2 Box MDC	C49200666X	1	3066,00 €
3 Kit pannellatura	C49200667X	1	572,00 €
4 Fumisteria	C49200540X	1	91,00 €
5 Valvola intercettazione combustibile 1" FROST	C49200702X	1	537,00 €
6 Kit componenti INAIL	C49200697X	1	917,00 €
7 Valvola sicurezza INAIL	C49200653X	1	60,00 €
8 Kit rialzo	C49200673X	1	1092,00 €
9 Kit scambiatore a piastre COIBENTATO	C49200668X attacchi 2" 180 kW	1	2.401,00 €
10 Kit vaso espansione	C49200674X	1	193,00 €
11 Kit tubi scambiatore a piastre	C49200696X (mod. 160N)	1	326,00 €

ACCESSORI

85077520502 Kit sonda esterna	37,00 €
-------------------------------	---------

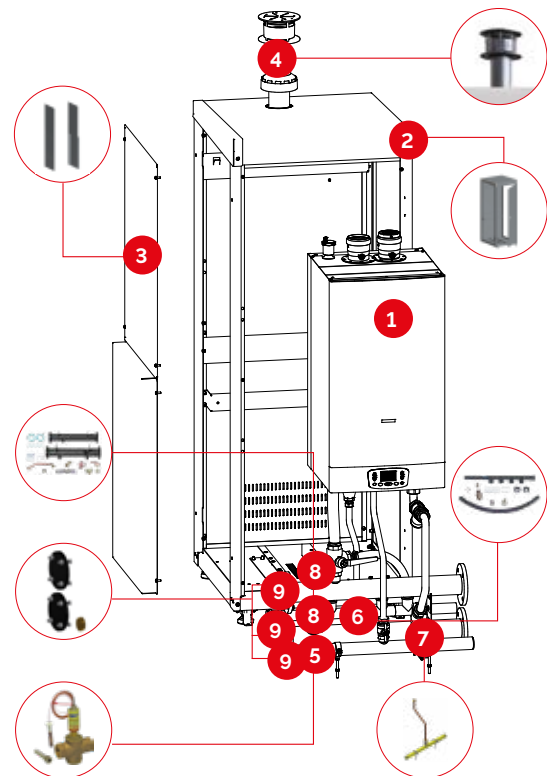
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

MDC

Box modulare singolo per installazione all'esterno



PREZZI ACCESSORI



CALDAIE

Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) * H tot. senza fumisteria	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
160	1:6	702 x 1925 x 810	150/25	100	13.307,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	1	
2 Box MDC	C49200666X	1	3.066,00 €
3 Kit pannellatura	C49200667X	1	572,00 €
4 Fumisteria	C49200540X	1	91,00 €
5 Valvola intercettazione combustibile 1" 1/2 FROST	C49200703X		591,00 €
Kit Valvola sicurezza INAIL	C49200649X	1	105,00 €
6 Kit collettore scarico condensa 1 elemento	C49200645X	1	351,00 €
7 Kit collettore GAS 1 elemento	C49200637X	1	145,00 €
8 Kit collettore Acqua (M+R) 1 elemento	C49200639X	1	1.037,00 €
9 Kit flange cascata	C49200701X	1	124,00 €

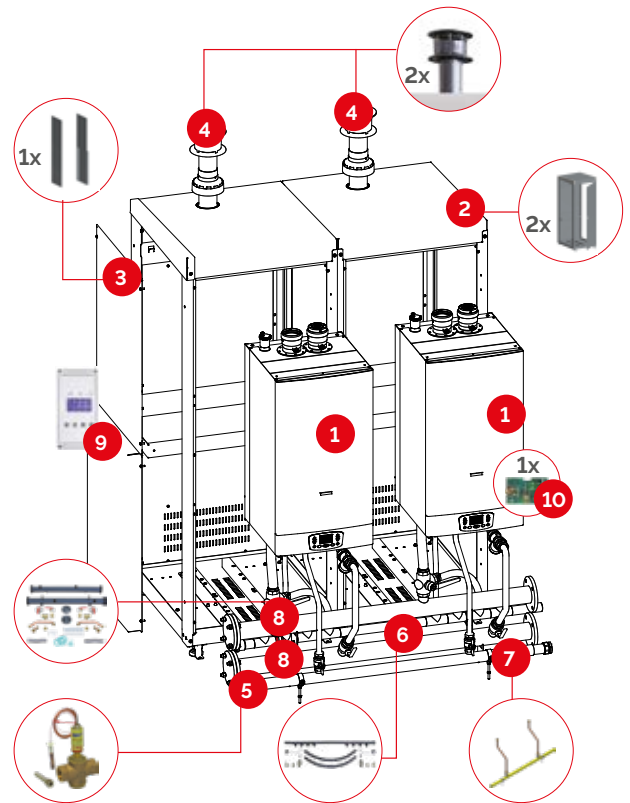
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

MDC

Box modulare per installazione all'esterno



PREZZI ACCESSORI



Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm)	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm)	Prezzo € **
			* H tot. senza fumisteria		caldaia-collettore	
95 kW	50 + 50	1:19	1402 x 1925 x 810	95/5	80	19.092,00 €
111 kW	50 + 70	1:22		110,5/5	80	19.652,00 €
126 kW	70 + 70	1:18		126/7	80	20.212,00 €
170 kW	90 + 90	1:17		170/9,5	100	22.564,00 €
193 kW	90 + 115	1:20		193/9,5	100	23.236,00 €
216 kW	115 + 115	1:19		216/11	100	23.908,00 €
235 kW	160 + 90	1:24		235/9,5	100	24.132,00 €
258 kW	160 + 115	1:23		258/25	100	24.804,00 €
300 kW	160 + 160	1:12		300/25	100	25.700,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	2	
2 Box MDC	C49200666X	2	3.066,00 €
3 Kit pannellatura	C49200667X	1	572,00 €
4 Fumisteria	C49200521X (mod. 50N-70N)	2	86,00 €
	C49200540X (mod. 90N-115N-160N)	2	91,00 €
5 Valvola intercettazione combustibile 1"1/2 FROST	C49200703X	1	591,00 €
Kit valvola sicurezza INAIL	C49200644X (mod. 50N-70N)	1	105,00 €
	C49200649X (mod. 90N-115N-160N)		105,00 €
6 Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	1	532,00 €
7 Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	1	274,00 €
8 Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	1	1.732,00 €
9 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
10 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	1	169,00 €

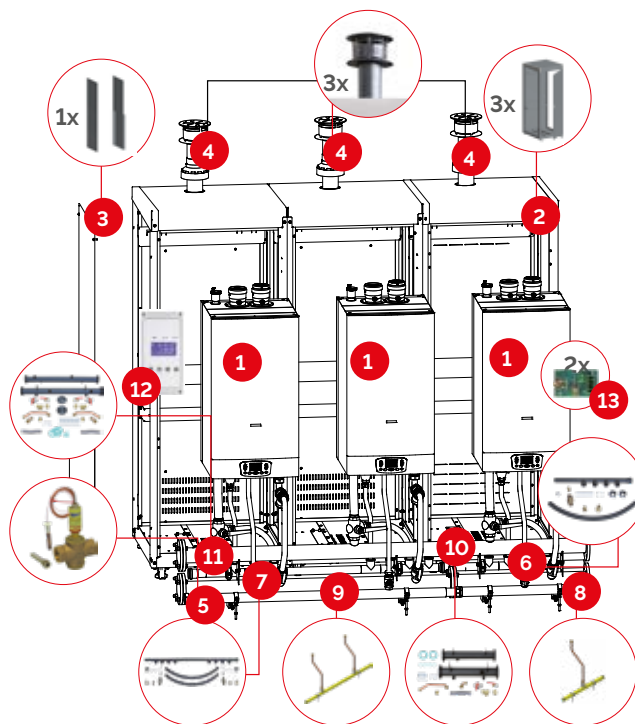
Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

MDC

Box modulare per installazione all'esterno



PREZZI ACCESSORI



Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) * H tot. senza fumisteria	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
143 kW	50 + 50 + 50	1:28	2102 x 1925 x 810	142,5/5	80	27.958,00 €
158 kW	50 + 50 + 70	1:31		158/5	80	28.518,00 €
174 kW	50 + 70 + 70	1:34		173,5/5	80	29.078,00 €
189 kW	70 + 70 + 70	1:27		189/5	80	29.638,00 €
255 kW	90 + 90 + 90	1:26		255/9,5	100	33.166,00 €
278 kW	90 + 90 + 115	1:29		278/9,5	100	33.838,00 €
301 kW	90 + 115 + 115	1:31		301/9,5	100	34.510,00 €
320 kW	160 + 90 + 90	1:33		320/9,5	100	34.734,00 €
324 kW	115 + 115 + 115	1:29		324/11	100	35.182,00 €
343 kW	160 + 115 + 90	1:36		343/9,5	100	35.406,00 €
366 kW	160 + 115 + 115	1:34		366/11	100	36.078,00 €
385 kW	160 + 160 + 90	1:40		385/9,5	100	36.302,00 €
408 kW	160 + 160 + 115	1:37		408/11	100	36.974,00 €
450 kW	160 + 160 + 160	1:18		450/25	100	37.870,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	3	
2 Box MDC	C49200666X	3	3.066,00 €
3 Kit pannellatura	C49200667X	1	572,00 €
4 Fumisteria	C49200521X (mod. 50N-70N)	3	86,00 €
	C49200540X (mod. 90N-115N-160N)	3	91,00 €
5 Valvola intercettazione combustibile 1"1/2 FROST	C49200703X	1	591,00 €
Kit valvola sicurezza INAIL	C49200644X (mod. 50N-70N)	1	105,00 €
	C49200649X (mod. 90N-115N-160N)		105,00 €
6 Kit collettore scarico condensa 1 elemento	C49200645X	1	351,00 €
7 Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	1	532,00 €
8 Kit collettore GAS 1 elemento	C49200637X	1	145,00 €
9 Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	1	274,00 €
10 Kit collettore Acqua (M+R) 1 elemento	C49200639X	1	1.037,00 €
11 Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	1	1.732,00 €
12 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
13 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	2	169,00 €

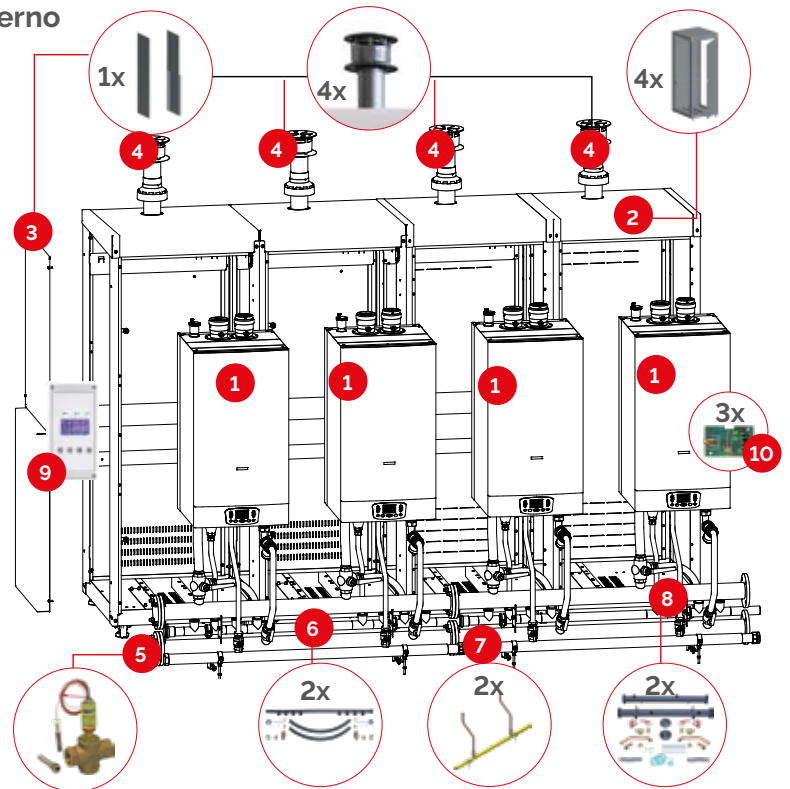
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

MDC

Box modulare per installazione all'esterno



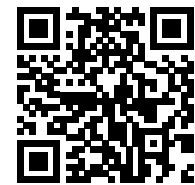
PREZZI ACCESSORI



Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H' x P (mm) * H tot. senza fumisteria	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
190 kW	50 +50 +50 +50K	1:38	2802 x 1925 x 810	190/5	80	36.296,00 €
206 kW	50 +50 +50 +70K	1:41		205,5/5	80	36.856,00 €
221 kW	50 +50 +70 +70K	1:44		221/5	80	37.416,00 €
237 kW	50 +70 +70 +70	1:47		236,5/5	80	37.976,00 €
252 kW	70 +70 +70 +70	1:36		252/7	80	38.536,00 €
340 kW	90 +90 +90 +90	1:35		340/9,5	100	43.240,00 €
363 kW	90 +90 +90 +115	1:38		363/9,5	100	43.912,00 €
386 kW	90 +90 +115 +115	1:40		386/9,5	100	44.584,00 €
405 kW	160 +90 +90 +90	1:42		405/9,5	100	44.808,00 €
409 kW	115 +115 +115 +90	1:43		409/9,5	100	45.256,00 €
428 kW	160 +115 +90 +90	1:45		428/9,5	100	45.480,00 €
432 kW	115 +115 +115 +115	1:39		432/11	100	45.928,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	4	
2 Box MDC	C49200666X	4	3.066,00 €
3 Kit pannellatura	C49200667X	1	572,00 €
4 Fumisteria	C49200521X (mod. 50N-70N)	4	86,00 €
	C49200540X (mod. 90N-115N-160N)	4	91,00 €
5 Valvola intercettazione combustibile 1"1/2 FROST	C49200703X	1	591,00 €
Kit valvola sicurezza INAIL	C49200644X (mod. 50N-70N)	1	105,00 €
	C49200649X (mod. 90N-115N-160N)		105,00 €
6 Kit collettore scarico condensa 2 elementi	C49200646X	2	532,00 €
7 Kit collettore GAS 2 elementi	C49200638X	2	274,00 €
8 Kit collettore Acqua (M+R) 2 elementi	C49200640X	2	1.732,00 €
9 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
10 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	3	169,00 €

Accessori



Elettronica di gestione



PREZZI ACCESSORI

Descrizione	Codice	Prezzo
Kit scheda interfaccia OT-Modbus	C49200705X	206,00 €
Modulo interfaccia 0-10V	C49200656X	345,00 €
Kit per telegestione Modulo di connessione Web Control GSM ¹ 4 mesi di "abbonamento Telegestione" INCLUSI ²	C49200608X	1.092,00 €
Kit per telegestione Modulo di connessione Web Control LAN ¹ 4 mesi di "abbonamento Telegestione" INCLUSI ²	C49200609X	1.092,00 €
Web Control CARD - Rinnovo abbonamento telegestione 1 anno di rinnovo abbonamento per Web Control GSM 2 anni di rinnovo abbonamento per Web Control LAN	C49200611X C49200608X C49200609X	349,00 € 1.092,00 € 1.092,00 €

¹Obbligatorio l'abbinamento con Centralina di gestione cascata cod.C49200654X.

² Al termine dei 4 mesi di "abbonamento Telegestione" incluso, sarà possibile rinnovare il servizio acquistando la Web Control Card cod. C49200611X

Neutralizzatori di condensa

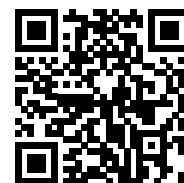


Descrizione	Codice	Prezzo
Filtro neutralizzazione condensa per caldaie fino a 115 kW	C49200628X	239,00 €
Kit raccordi per Filtro neutralizzazione condensa	C49200648X	41,00 €
kit vaschetta neutralizzazione condensa fino a 350 kW	85077261815	381,00 €
Pompa per vaschetta neutralizzazione condensa fino a 350 kW	C49200634X	472,00 €
Kit Vaschetta neutralizzazione condensa fino a 1.5 MW	C49200698X	629,00 €
Kit Vaschetta neutralizzazione condensa + pompa fino a 1.5 MW	C49200699X	1.126,00 €
Kit granulato neutralizzazione condensa fino a 1.5 MW	C49200700X	64,00 €
Kit clapè ribassato Ø80 da utilizzare in alternativa alla fumisteria in caso di collettore fumi esterno (non fornito)	C49200569X	99,00 €
Kit clapè ribassato Ø100 da utilizzare in alternativa alla fumisteria in caso di collettore fumi esterno (non fornito)	C49200570X	102,00 €

**Accessori NON COMPRESI nella configurazioni nelle pagg. precedenti

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Accessori



**PREZZI
ACCESSORI**

Kit vaso espansione
INCLUSO

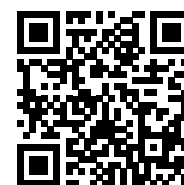


	Codice		Prezzo
Scambiatore a piastre 180 kW + kit INAIL			
Kit Scambiatore a piastre 180 kW coibentato	C49200668X		2.401,00 €
Kit tubi Scambiatore sx ► (con kit INAIL)	C49200662X		3.292,00 €
Kit tubi Scambiatore dx ► (con kit INAIL)	C49200664X		3.292,00 €
Kit vaso espansione	C49200674X		193,00 €
Box MDC	C49200666X	x1	3.066,00 €
Scambiatore a piastre 322 kW + kit INAIL			
Kit Scambiatore a piastre 322 kW coibentato	C49200669X		3.255,00 €
Kit tubi Scambiatore sx ► (con kit INAIL)	C49200662X		3.292,00 €
Kit tubi Scambiatore dx ► (con kit INAIL)	C49200664X		3.292,00 €
Kit vaso espansione	C49200674X		193,00 €
Box MDC	C49200666X	x1	3.066,00 €
Scambiatore a piastre 412 kW + kit INAIL			
Kit Scambiatore a piastre 412 kW coibentato	C49200670X		4.144,00 €
Kit tubi Scambiatore sx ► (con kit INAIL)	C49200662X		3.292,00 €
Kit tubi Scambiatore dx ► (con kit INAIL)	C49200664X		3.292,00 €
Kit vaso espansione	C49200674X		193,00 €
Box MDC	C49200666X	x1	3.066,00 €
Scambiatore a piastre 501 kW + kit INAIL			
Kit Scambiatore a piastre 501 kW coibentato	C49200671X		4.730,00 €
Kit tubi Scambiatore sx ► (con kit INAIL)	C49200662X		3.292,00 €
Kit tubi Scambiatore dx ► (con kit INAIL)	C49200664X		3.292,00 €
Kit vaso espansione	C49200674X		193,00 €
Box MDC	C49200666X	x1	3.066,00 €

Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

Condensazione alta potenza ≥ 35 kW

CONDENSA TN



PREZZI

Caldaje modulare a condensazione a basamento per installazione all'interno del locale tecnico.

Attacchi fumi integrati con prese per analisi combustione di serie, sistema di controllo multifunzione: più di 40 parametri configurabili per l'ottimizzazione dell'impianto, isolante termoacustico, gruppo di combustione in acciaio inox, bruciatore speciale per stabilità di fiamma a basse potenze, mixer modulazione pneumatica 1:10*, sifone condensa a secco, circolatore a modulazione elettronica, kit collettore acqua (M+R) incluso, kit collettore scarico condensa incluso, kit collettore GAS incluso



Garanzia valida sia per l'acquisto della singola caldaia sia lo soluzione duocascata a scelta.



Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
CONDENSA 115 TN METANO	349010167X	10.760,00 €
CONDENSA 115 TN GPL	349010176X	10.760,00 €
CONDENSA 160 TN METANO	349010168X	11.949,00 €
CONDENSA 160 TN GPL	349010177X	11.949,00 €



Specifiche tecniche

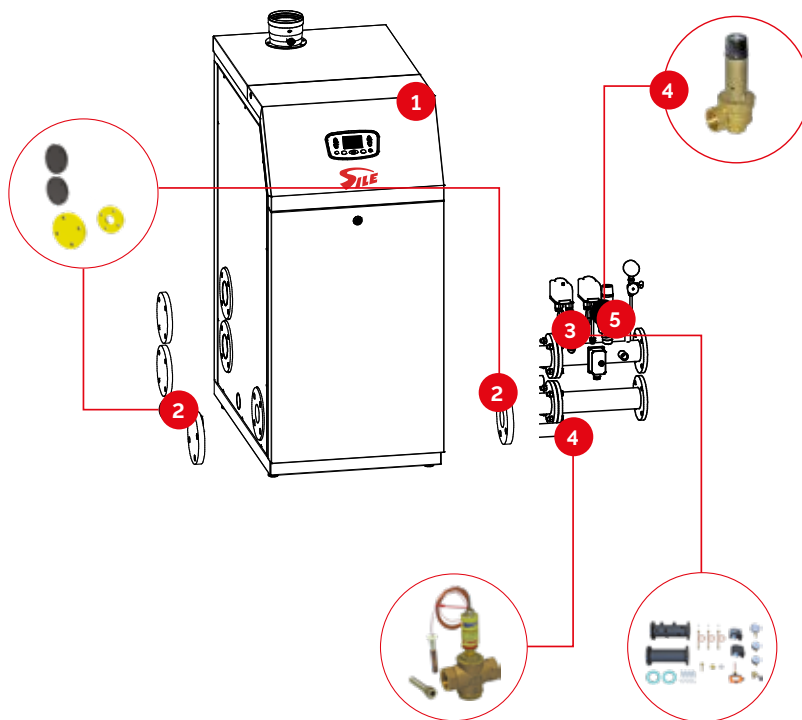
Modello	Portata termica nominale riscaldamento	Portata termica minima riscaldamento	Portata termica nominale sanitario	Rendimento utile al 30% della portata termica	Ø fumi mm	Dimensioni HxLxP mm	Peso a vuoto kg	Classe Energetica
	Qn	Qmin	Qnw	%				
	kW	kW	kW					
CONDENSA 115 TN METANO	108	11	108	109,1	100	555 x 1296 x 885	140,2	-
CONDENSA 115 TN GPL	108	11	108	109,1	100	555 x 1296 x 885	140,2	-
CONDENSA 160 TN METANO	150	25	105,0	109,2	100	555 x 1296 x 885	155	-
CONDENSA 160 TN GPL	150	25	105,0	109,2	100	555 x 1296 x 885	155	-

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

CONDENSA TN 1 CALDAIA



PREZZI
ACCESSORI



Modello	LxHxP (mm)	Peso (kg)	Qn/Qmin (kW)	Qnw (kW)	η30 a Qn (%)	Ø fumi (mm)	Prezzo € **
CONDENSA 115 TN	1035 x 1296 x 885	140,2	108 / 11	108	109,1	100	12.603,00 €
CONDENSA 160 TN		155	150 / 25	105,0	109,2	100	13.792,00 €

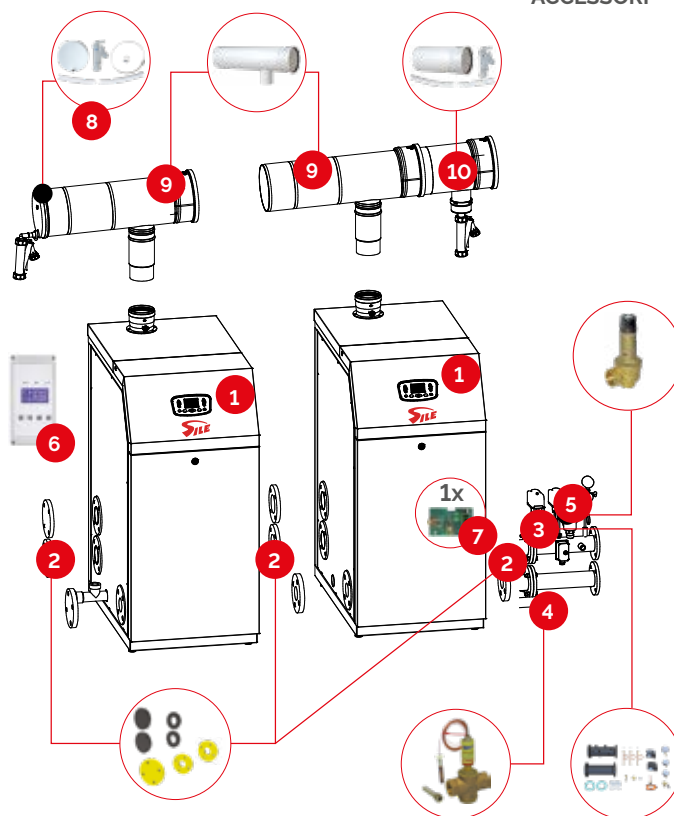
**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	1	
2 Kit flange 1 caldaie	C49200687X	1	296,00 €
3 Kit INAIL	C49200641X	1	897,00 €
4 Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	1	545,00 €
5 Kit valvola di sicurezza INAIL 5.4 bar	C49200692X	1	105,00 €

Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

CONDENSA TN 2 CALDAIE



PREZZI ACCESSORI



Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm) <small>*Altezza con fumisteria</small>	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm) caldaia-collettore	Prezzo € **
216 kW	115 + 115	1:19	1630x1690x885	216/11	100 160	24.358,00 €
258 kW	160 + 115	1:23		258/25	100 160	25.547,00 €
300 kW	160 + 160	1:12	1630x1750x885	300/25	100 200	26.736,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:		Codice	Qtà.	Prezzo €
1	Caldaie	come indicato in tabella	2	
2	Kit flange 2 caldaie	C49200688X	1	438,00 €
3	Kit INAIL	C49200641X	1	897,00 €
4	Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	1	545,00 €
5	Kit valvola di sicurezza INAIL 5.4 bar	C49200692X	1	105,00 €
6	Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
7	Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	1	169,00 €

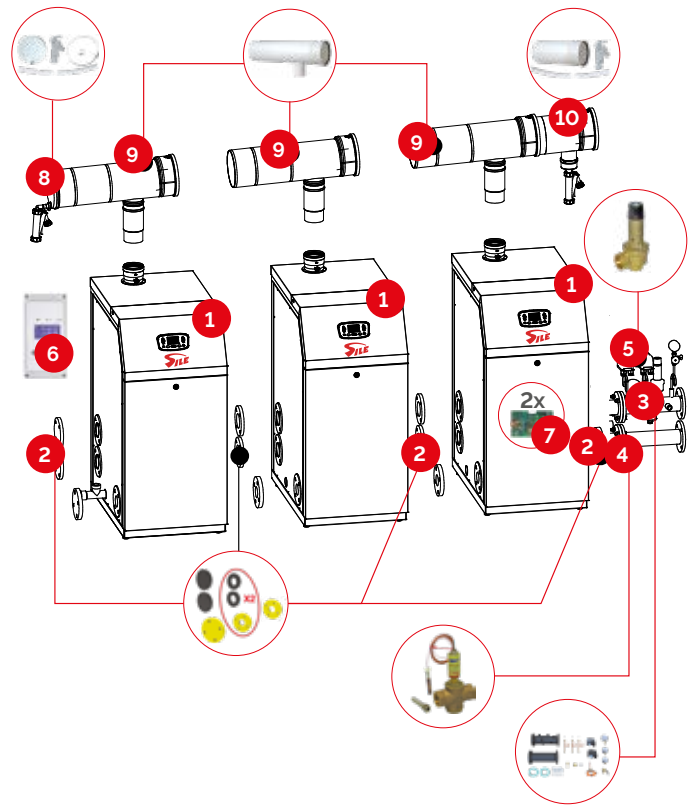
Fumisteria:	da 216 kW e 258 kW			Prezzo €	300 kW			Prezzo €	
8	Kit tappo collettore fumi	Ø 160	C49200544X	1	169,00 €	Ø 200	C49200545X	1	236,00 €
9	Kit collettore fumi	Ø 160	C49200560X	2	228,00 €	Ø 200	C49200561X	2	307,00 €
10	Kit collettore fumi+sifone	Ø 160	C49200549X	1	124,00 €	Ø 200	C49200550X	1	193,00 €

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

CONDENSA TN 3 CALDAIE



PREZZI
ACCESSORI



Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm)	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm)	Prezzo € **
			*Altezza con fumisteria		caldaia-collettore	
324 kW	115 + 115 + 115	1:29	2214x1775x885	324/11	100 200	35.442,00 €
366 kW	160 + 115 + 115	1:34		366/11	100 200	36.631,00 €
408 kW	160 + 160 + 115	1:37		408/11	100 200	37.820,00 €
450 kW	160 + 160 + 160	1:18		450/25	100 200	39.009,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	3	
2 Kit flange 3 caldaie	C49200689X	1	593,00 €
3 Kit INAIL	C49200641X	1	897,00 €
4 Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	1	545,00 €
5 Kit valvola di sicurezza INAIL 5.4 bar	C49200692X	1	105,00 €
6 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
7 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	2	169,00 €

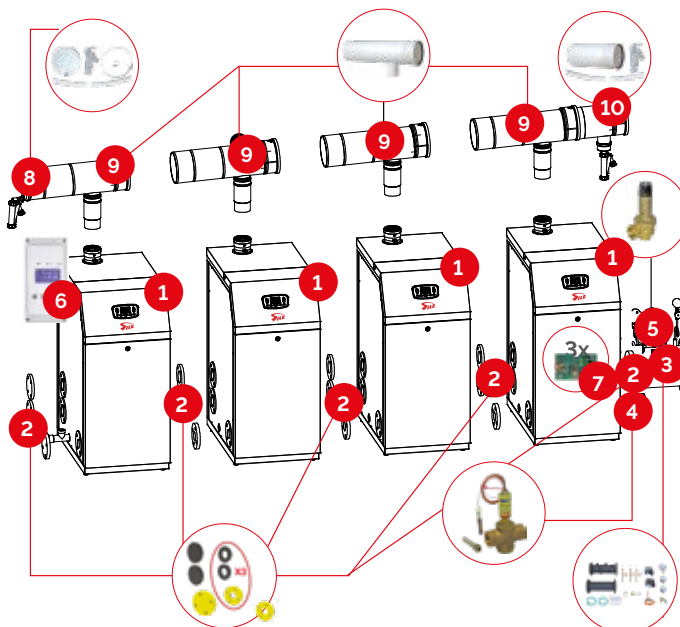
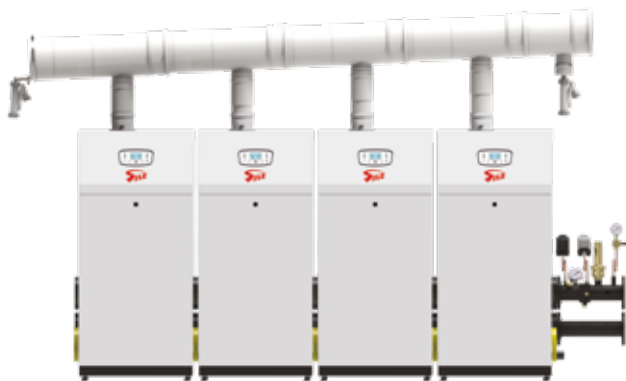
Fumisteria:	300 kW	Prezzo €
8 Kit tappo collettore fumi	Ø 200 C49200545X 1	236,00 €
9 Kit collettore fumi	Ø 200 C49200561X 3	307,00 €
10 Kit collettore fumi+sifone	Ø 200 C49200550X 1	193,00 €

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

CONDENSA TN 4 CALDAIE



PREZZI ACCESSORI



Potenza impianto	Modelli caldaie	Modulazione	L x H* x P (mm)	Qn/Qmin (kW)	Ø fumi (mm)	Prezzo € **
			*Altezza con fumisteria		caldaia-collettore	
432 kW	115 + 115 + 115 + 115	1:34	2780 x 1800 x 885	432/11	100 200	46.522,00 €

**Il prezzo è comprensivo di:	Codice	Qtà.	Prezzo €
1 Caldaie	come indicato in tabella	4	
2 Kit flange 4 caldaie	C49200690X	1	744,00 €
3 Kit INAIL	C49200641X	1	897,00 €
4 Valvola intercettazione combustibile	C49200635X	1	545,00 €
5 Kit valvola di sicurezza INAIL 5.4 bar	C49200692X	1	105,00 €
6 Centralina gestione cascata	C49200654X	1	684,00 €
7 Scheda interfaccia caldaia	C49200655X	3	169,00 €

Fumisteria:			Prezzo €
8 Kit tappo collettore fumi	Ø 200	C49200545X	1 236,00 €
9 Kit collettore fumi	Ø 200	C49200561X	4 307,00 €
10 Kit collettore fumi+sifone	Ø 200	C49200550X	1 193,00 €

Scambiatori a piastre ispezionabili



Gli scambiatori di calore a piastre ispezionabili, delle serie K e F, sono progettati e realizzati con materiali e soluzioni che assicurano elevati standard di efficienza e di durata sia in applicazioni civili sia in processi industriali.

In particolare:

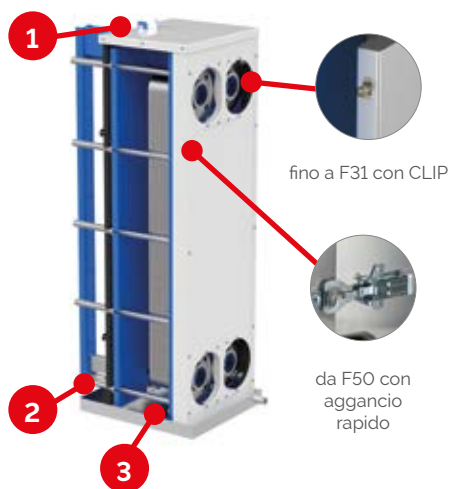
- sono costituiti da piastre in materiali di alta qualità che consentono di ottenere un ottimo coefficiente globale di scambio termico e di garantire resistenza alla corrosione;
- le piastre possono essere realizzate con diverse corrugazioni in grado di massimizzare le prestazioni di scambio in funzione delle diverse condizioni operative (tipo di fluido, viscosità). La loro particolare conformazione fa sì che il moto dei fluidi all'interno sia particolarmente turbolento, garantendo un elevato coefficiente di scambio termico;
- le guarnizioni sono disponibili in diversi materiali, adeguati alle particolari applicazioni (benzine, olii, fluidi alimentari, fluidi aggressivi, fluidi ad alte temperature, ecc) e alle prestazioni richieste;
- tutti gli scambiatori prodotti sono sottoposti a collaudo (leakage test) prima della spedizione per la verifica di eventuali perdite.

Accessori



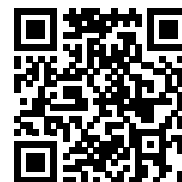
Per i modelli K042 e H1 è disponibile il box di coibentazione Termoformata, smontabile e rimontabile tramite accoppiamento con strisce di velcro (include il set piedi).

Modello	Soglia Piastre	Box di coibentazione termoformata	
		Codice	Prezzo
K042	fino a 64 piastre	343090028X	278,00 €
H1	fino a 64 piastre	343090028X	278,00 €
F009	fino a 101 piastre	343090111X	379,00 €



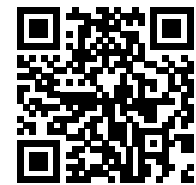
Legenda

1. Box di Coibentazione in Alluminio: disponibile per tutta la gamma, è realizzato con una struttura in alluminio rivestito da materiale coibente.
2. Vasca Raccolta Condensa: obbligatoria nelle applicazioni in impianti di refrigerazione e raffrescamento
3. Set piedi di supporto



PREZZI

Accessori per Caldaie ≥ 35 kW



Elettronica di gestione



PREZZI ACCESSORI

Descrizione	Codice	Prezzo
Kit scheda interfaccia OT-Modbus	C49200705X	206,00 €
Modulo interfaccia 0-10V	C49200656X	345,00 €
Kit per telegestione Modulo di connessione Web Control GSM ¹ 4 mesi di "abbonamento Telegestione" INCLUSI ²	C49200608X	1.092,00 €
Kit per telegestione Modulo di connessione Web Control LAN ¹ 4 mesi di "abbonamento Telegestione" INCLUSI ²	C49200609X	1.092,00 €
Web Control CARD - Rinnovo abbonamento telegestione 1 anno di rinnovo abbonamento per Web Control GSM 2 anni di rinnovo abbonamento per Web Control LAN	C49200611X C49200608X C49200609X	349,00 € 1.092,00 € 1.092,00 €

¹Obbligatorio l'abbinamento con Centralina di gestione cascata cod.C49200654X.

² Al termine dei 4 mesi di "abbonamento Telegestione" incluso, sarà possibile rinnovare il servizio acquistando la Web Control Card cod. C49200611X

Neutralizzatori di condensa



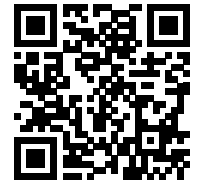
Descrizione	Codice	Prezzo
Filtro neutralizzazione condensa per caldaie fino a 115 kW	C49200628X	239,00 €
Kit raccordi per Filtro neutralizzazione condensa	C49200648X	41,00 €
kit vaschetta neutralizzazione condensa fino a 350 kW	85077261815	381,00 €
Pompa per vaschetta neutralizzazione condensa fino a 350 kW	C49200634X	472,00 €
Kit Vaschetta neutralizzazione condensa fino a 1.5 MW	C49200698X	629,00 €
Kit Vaschetta neutralizzazione condensa + pompa fino a 1.5 MW	C49200699X	1.126,00 €
Kit granulato neutralizzazione condensa fino a 1.5 MW	C49200700X	64,00 €

**Accessori NON COMPRESI nella configurazioni nelle pagg. precedenti

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Condensazione a tre giri di fumo ≥35 Kw ★★★★★

PIC. AR



PREZZI

Caldaia monoblocco, a tre giri di fumo effettivi (combustione pressurizzata – basso NOx), con focolare a fiamma passante e fondo bagnato, interamente in acciaio INOX per poter funzionare (utilizzando gas metano) a bassissima temperatura/condensazione, ottenendo elevatissimi rendimenti e forti risparmi di combustibile con classificazione ★★★★★.

La temperatura di ritorno dell'impianto può essere <15°C utilizzando gas metano (>40°C con combustibili liquidi). La caldaia serie PIC.AR è consigliata per l'utilizzo in impianti funzionanti a bassa temperatura (impianti a pavimento, impianti con corpi scaldanti ad ampia superficie ecc) e garantisce grazie alle sue proprietà un'efficace protezione dalle corrosioni acide della condensa.

Abbinamento a bruciatori ad aria soffiata.

Completa di quadro comandi elettromeccanico (per elettronico quotazione a richiesta)



Pressione max ammissibile 5 bar - temperatura max ammissibile 100°C

Omologazione CE secondo le Direttive Europee vigenti:

Direttiva 92/42/CE – Requisiti di rendimento per le nuove caldaie per acqua calda;

Regolamento 2016/426/UE – Apparecchi che bruciano carburanti gassosi;

Regolamento 813/2013/UE – Modalità di applicazione direttiva 2009/125/CE

Su richiesta: PIC.AR può essere equipaggiata di Pannello di controllo elettronico nella versione singola; per caldaie in cascata, pannello di controllo master and slave.

Accessorio: Kit Inail

Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
PIC AR 110	849110001X	15.450,00 €
PIC AR 150	849110002X	17.015,00 €
PIC AR 190	849110003X	21.722,00 €
PIC AR 230	849110004X	25.600,00 €
PIC AR 290	849110005X	29.841,00 €
PIC AR 345	849110006X	33.205,00 €
PIC AR 440	849110012X	39.136,00 €
PIC AR 520	849110007X	42.501,00 €
PIC AR 580	849110008X	45.332,00 €
PIC AR 640	849110009X	48.554,00 €

Specifiche tecniche

Modello	Potenza utile nominale	Potenza utile nominale	Potenza focolare	Contro-pressione focolare	Perdita di carico lato acqua Δt=15° C	Contenuto d'acqua	Dimensioni d'ingombro (compresi accessori)				Attacchi			Peso a vuoto
	kw	kw	kw	mbar	mbar	dm³	B mm	L mm	H mm	Øf mm	m/r DN	S DN	V DN	kg
PIC AR 110	110	117,6	113,3	1	6,8	209	660	1430	1150	200	2"	3/4"	1"1/4	370
PIC AR 150	148	160,3	152	1,2	10	258	660	1680	1150	200	2"	3/4"	1"1/4	430
PIC AR 190	185	200,4	189,6	1,6	16	308	660	1930	1150	200	2"	3/4"	1"1/4	500
PIC AR 230	227	244,8	232,3	2	10	356	740	1750	1300	250	65	3/4"	1"1/2	545
PIC AR 290	286	309,7	292	2,3	14	425	740	2000	1300	250	65	3/4"	1"1/2	615
PIC AR 345	345	372,3	351,7	3,3	23	425	740	2000	1300	250	65	3/4"	1"1/2	620
PIC AR 440	440	482,1	458,7	3,5	18	585	870	2090	1550	300	80	3/4"	2"	1030
PIC AR 520	518,9	572,8	545	4,2	22	698	870	2390	1550	300	80	3/4"	2"	1120
PIC AR 580	570,4	629,1	599	5,5	27	698	870	2390	1550	300	80	3/4"	2"	1130
PIC AR 640	641,3	707,7	673,6	6,6	35	698	870	2390	1550	300	80	3/4"	2"	1130

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

Caldaie in acciaio a basamento ≥35 Kw ★★★

P. AR

Le caldaie P.A.R. sono generatori di acqua calda termo ad alto rendimento con focolare ad inversione di fiamma funzionanti con combustibili liquidi o gassosi complete di quadro comandi. L'ottimale dimensionamento del focolare e del fascio tubiero, l'isolamento termico del corpo caldaia e i turbolatori in acciaio inox, garantiscono alle caldaie P.A.R. alti rendimenti di combustione e basse temperature dei fumi con classificazione a **tre stelle**. Rivestimento esterno in lamierino rosso preverniciato.

Pressione max ammissibile 6 bar (5 bar fino al modello P.A.R. 130).

Temperatura max ammissibile 110°C.

Abbinamento con bruciatori a testa lunga di qualsiasi marca.

Completa di quadro comandi elettromeccanico (per elettronico quotazione a richiesta)

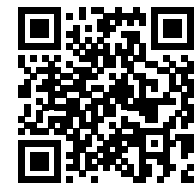
Omologazione CE secondo le Direttive Europee vigenti:

Direttiva 92/42/CE - Requisiti di rendimento per le nuove caldaie per acqua calda.

Regolamento 2016/426/UE - Apparecchi che bruciano carburanti gassosi.

Su richiesta: P.A.R. può essere equipaggiata di Pannello di controllo elettronico nella versione singola; per caldaie in cascata, pannello di controllo master and slave.

Accessorio: Kit Inail



PREZZI



Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
PAR 80	849100001X	4.999,00 €
PAR 90	849100002X	5.262,00 €
PAR 130	849100003X	6.085,00 €
PAR 170	849100004X	6.656,00 €
PAR 200	849100005X	7.233,00 €
PAR 250	849100006X	8.088,00 €
PAR 300	849100007X	9.021,00 €
PAR 350	849100008X	9.979,00 €

Modello	Cod.	Prezzo
P.A.R. 400	849100009X	11.717,00 €
P.A.R. 450	849100010X	12.078,00 €
P.A.R. 500	849100011X	12.576,00 €
P.A.R. 600	849100012X	14.996,00 €
P.A.R. 700	849100013X	17.345,00 €
P.A.R. 800	849100014X	18.688,00 €
P.A.R. 900	849100015X	21.230,00 €
P.A.R. 1100	849100016X	24.605,00 €

Modello	Cod.	Prezzo
PAR 1300	849100017X	29.642,00 €
PAR 1640	849100018X	38.241,00 €
PAR 1850	849100019X	41.194,00 €
PAR 2050	849100020X	43.310,00 €
PAR 2580	849100021X	53.351,00 €
PAR 3100	849100022X	61.726,00 €
PAR 3600	849100023X	85.809,00 €

Specifiche tecniche

Modello	Potenza max utile	Potenza focolare	Pressione in camera di combustione	Rendimento Tm=70°C	Perdita di carico lato acqua Δt=15° C	Contenuto d'acqua	Dimensioni d'ingombro (compresi accessori)				Attacchi			Peso a vuoto
	kw	mbar	%	mbar	dm³		B mm	L mm	H mm	Øf mm	m/r DN	S DN	V DN	kg
PAR 80	81	86,2	0,4	94,0	3,4	119	790	1110	880	200	2"	3/4"	1 1/4	250
PAR 90	91	96,7	0,5	94,1	4,3	119	790	1110	880	200	2"	3/4"	1 1/4	270
PAR 130	132	140	0,9	94,3	9	155	790	1360	880	200	2"	3/4"	1 1/4	310
PAR 170	170	180	0,9	94,7	5,5	228	940	1405	990	220	65	3/4"	1 1/2	460
PAR 200	203	214	1,2	94,9	7	228	940	1405	990	220	65	3/4"	1 1/2	480
PAR 250	253	266	1,8	95,1	13	285	940	1655	990	220	65	3/4"	1 1/2	690
PAR 300	304	320	2,5	95,0	18	276	940	1655	990	220	65	3/4"	1 1/2	710
PAR 350	354	372	3,3	95,2	23	329	940	1905	990	220	65	3/4"	1 1/2	760
PAR 400	398	418	2,7	95,2	13	402	1040	1990	1150	250	80	3/4"	2"	870
PAR 450	455	477	3,2	95,4	17	402	1040	1990	1150	250	80	3/4"	2"	890
PAR 500	505	530	3,7	95,3	21	476	1040	2290	1150	250	80	3/4"	2"	940
PAR 600	610	640	3,6	95,3	13	697	1240	2345	1280	350	100	3/4"	65	1310
PAR 700	715	750	4,5	95,3	19	795	1240	2545	1280	350	100	3/4"	65	1380
PAR 800	820	860	4,4	95,3	25	733	1240	2545	1280	350	100	3/4"	65	1440
PAR 900	920	966	4,8	95,2	32	817	1240	2795	1280	350	100	3/4"	65	1620
PAR 1100	1100	1155	5,4	95,2	29	1277	1380	2950	1500	400	125	1 1/2	80	2200
PAR 1300	1300	1365	5,6	95,2	40	1372	1380	3200	1500	400	125	1 1/2	80	2580
PAR 1640	1645	1727	5,8	95,3	33	2010	1610	3245	1800	450	150	1 1/2	100	3300
PAR 1850	1850	1942	6,0	95,3	40	2125	1610	3535	1800	450	150	1 1/2	100	3640
PAR 2050	2050	2153	6,5	95,2	45	2163	1610	3535	1800	450	150	1 1/2	100	3710
PAR 2580	2580	2709	6,8	95,2	50	3155	1800	3955	2000	500	200	1 1/2	125	5140
PAR 3100	3100	3255	7,5	95,2	70	3292	1800	4255	2000	500	200	1 1/2	125	5650
PAR 3600	3610	3791	8,4	95,2	92	4839	2000	4790	2210	600	200	1 1/2	125	7490

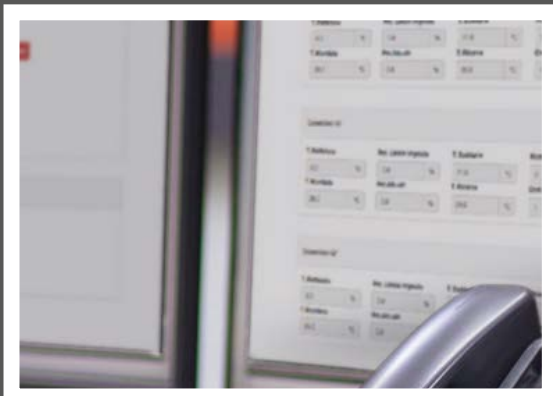
ELETRONICA DI GESTIONE

La centralina di cascata semplifica la gestione delle installazioni complesse con generatori singoli o in cascata, termoregolazione e integrazioni da fonti rinnovabili. Progettata da Sile per dialogare direttamente con le caldaie della serie CONDENZA N, è dotata di software con schemi di gestione impianto già configurati per accelerare e agevolare la fase di set-up iniziale.



CENTRALINA DI CASCATA

- Sistema di controllo e gestione della potenza dei generatori in cascata (**max 9 per il solo controllo elettronico**)
- Possibilità di gestire completamente la centralina da remoto o via web, utilizzando il kit per la telegestione.
- Possibilità di intervenire su tutti i parametri e a tutti i livelli, per una customizzazione precisa della gestione generatori/impianto a garanzia di massima efficienza e comfort.
- Controllo dei generatori in base alla differenza di temperatura tra set impostato e valore rilevato sull'impianto (equilibratore di portata/scambiatore a piastre) dalla sonda.
- Gestione carico bollitore A.C.S., di tipo standard o Solare con doppio scambiatore (uscite e ingressi dedicati).
- Gestione completa dell'integrazione di energia rinnovabile (Solare Termico) sulla produzione dell'A.C.S. (uscite e ingressi dedicati).
- Gestione completa di max tre zone impianto, di cui max 2 miscelate, sempre disponibili, con possibilità di controllo ambiente per ognuna, attraverso cronotermostato (opzionale)



TELEGESTIONE

Sile ha implementato **un servizio di telegestione degli impianti centralizzati**, un controllo remoto completo web-based che consente un monitoraggio costante e l'intervento tempestivo da qualsiasi luogo.

Disponibile in versione GSM con SIM ottimizzata inclusa e versione LAN (rete locale), è necessario l'abbinamento alla Centralina di cascata.



Modulo di connessione, Web Control GSM, 4 mesi di "abbonamento Telegestione" **INCLUSI**



Modulo di connessione, Web Control LAN, 4 mesi di "abbonamento Telegestione" **INCLUSI**



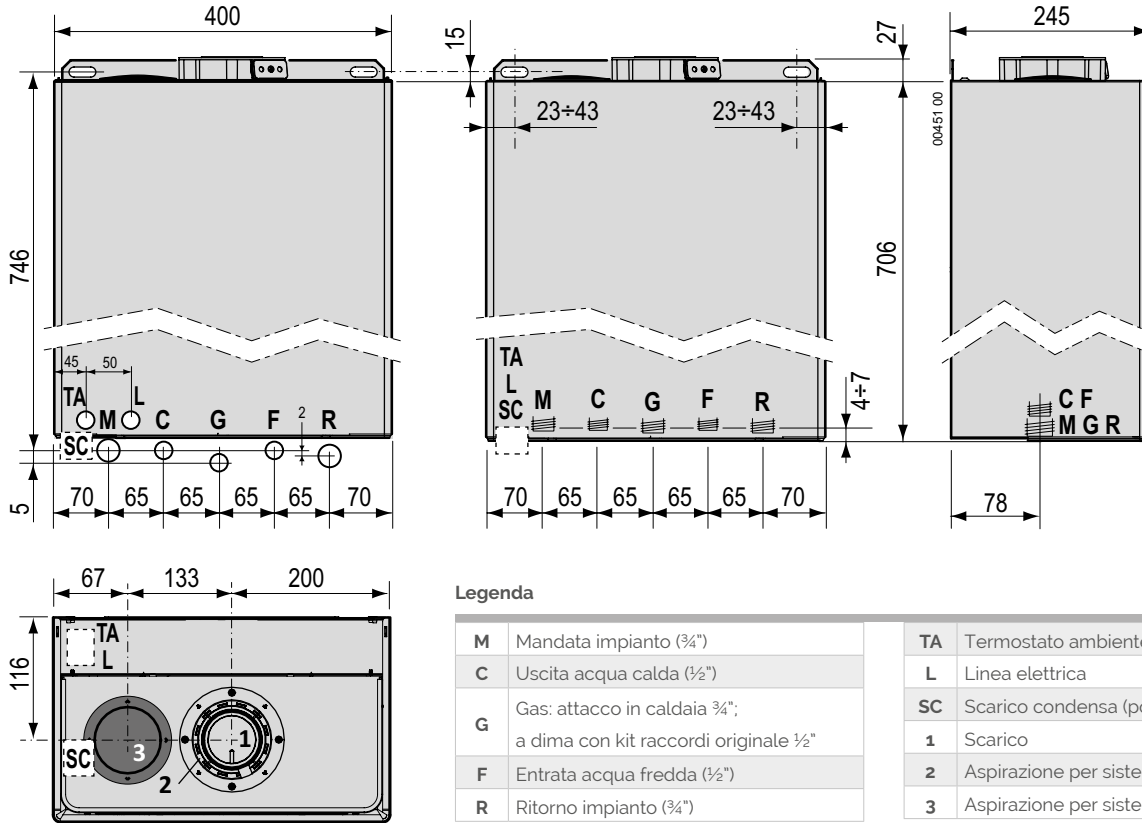
WEB CONTROL CARD

- Rinnovo abbonamento telegestione
- 1 anno di rinnovo abbonamento per GSM
- 2 anni di rinnovo abbonamento per LAN

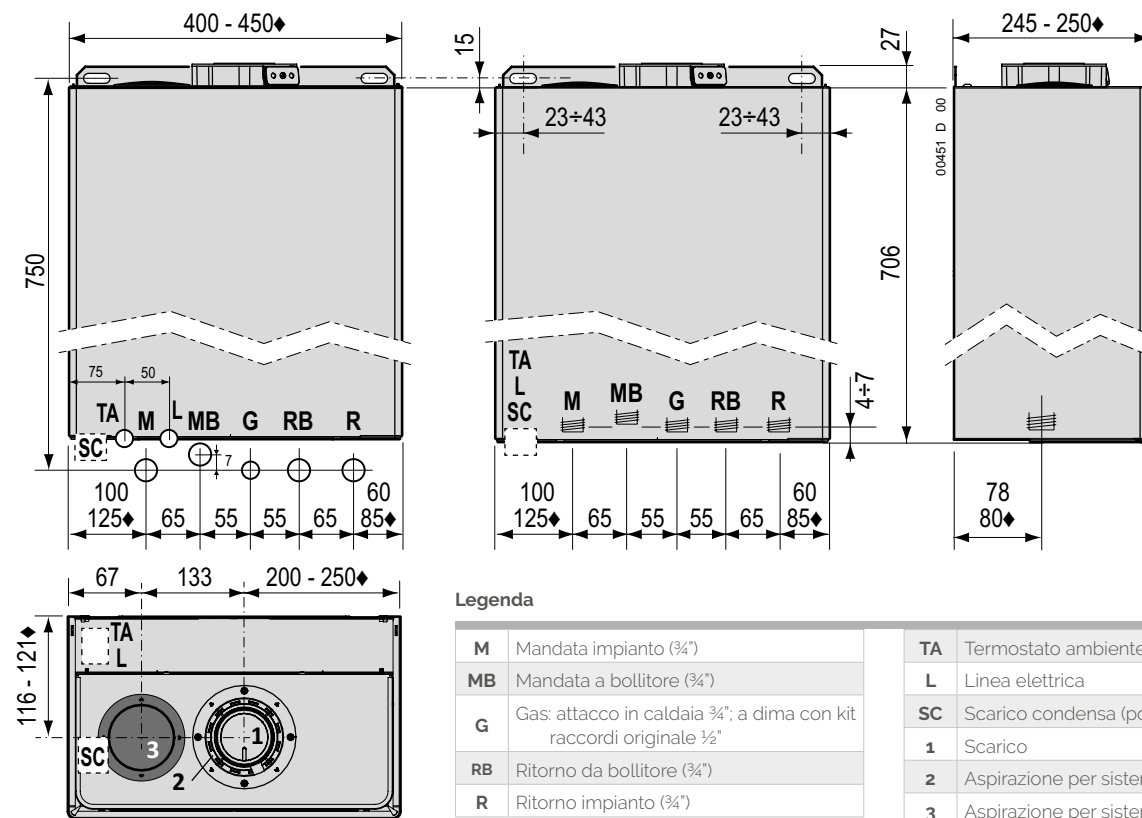


Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

DIMENSIONALI CONDENSA MG

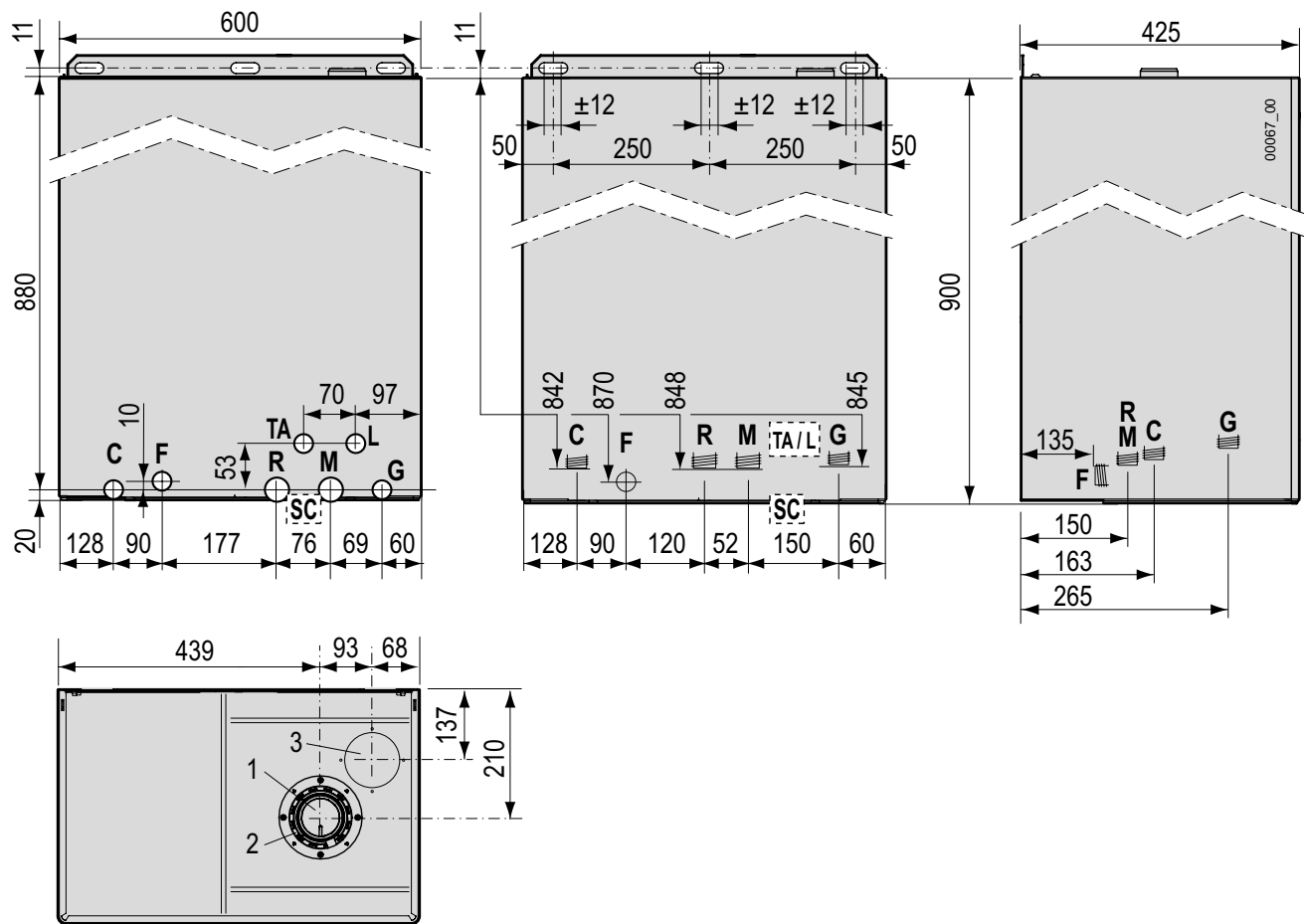


DIMENSIONALI CONDENSA MG3V



Caldaje e soluzioni ibride con pompe di calore

DIMENSIONALI CONDENSA BI

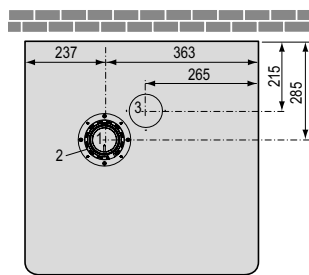


Legenda

C	Uscita acqua calda (½")	TA/L	Posizione indicativa collegamenti alimentazione elettrica e termostato ambiente
F	Entrata acqua fredda (½")	TA	Termostato ambiente
R	Ritorno impianto (¾")	L	Linea elettrica
M	Mandata impianto (¾")	SC	Posizione indicativa scarico condensa
G	Gas: attacco in caldaia ¾"; a dima con kit raccordi originale ½"		
1	Scarico		
2	Aspirazione per sistema coassiale		
3	Aspirazione per sistema separato		

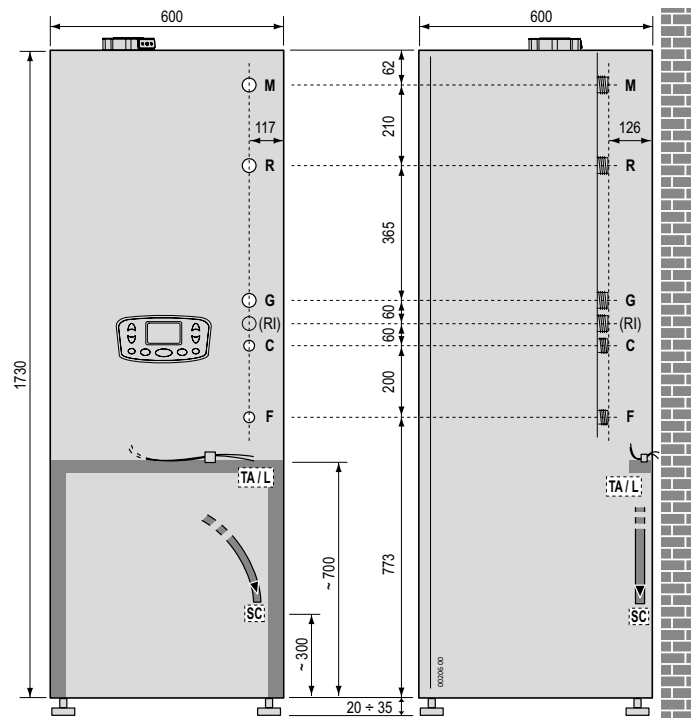
Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

DIMENSIONALI CONDENSA MAXINOX

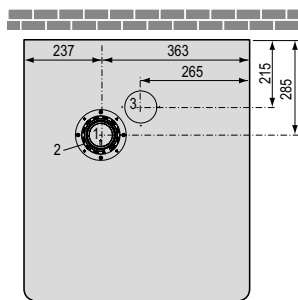


Legenda

1	Scarico
2	Aspirazione per sistema coassiale
3	Aspirazione per sistema sdoppiato
M	Mandata impianto (¾")
R	Ritorno impianto (¾")
G	Gas attacco in caldaia: ¾"; a dima: ½" (con rubinetto gas con ghiera girevole da kit raccordi originale)
RI	Ritorno ricircolo sanitario (opzionale, ¾")
C	Uscita acqua calda (½")
F	Entrata acqua fredda (½")
TA/L	Posizione indicativa collegamenti alimentazione elettrica e termostato ambiente
SC	Posizione indicativa scarico condensa

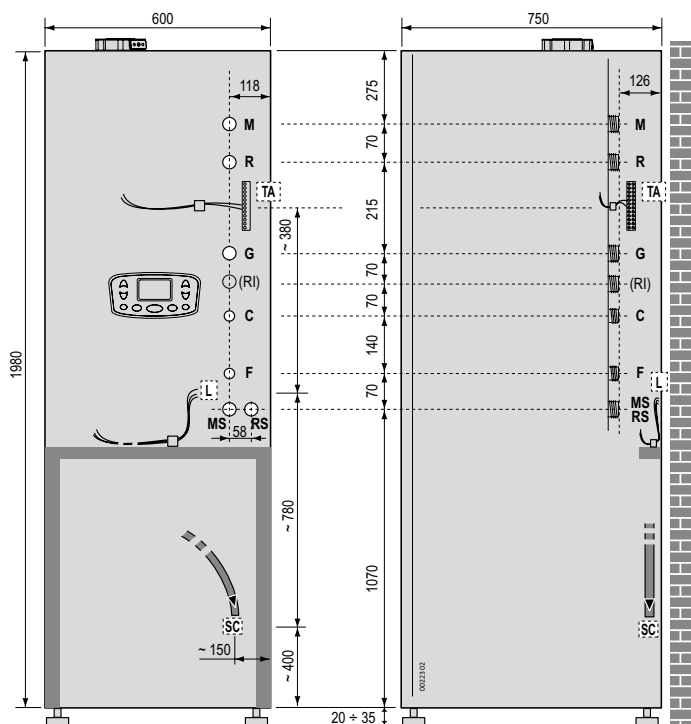


DIMENSIONALI CONDENSA MAXISOL

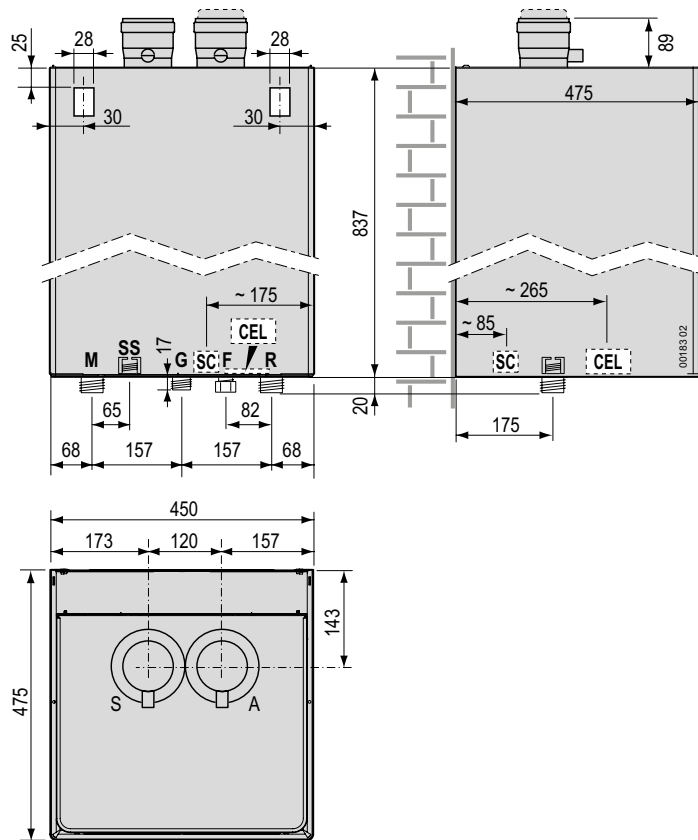


Legenda

1	Scarico
2	Aspirazione per sistema coassiale
3	Aspirazione per sistema sdoppiato
M	Mandata impianto (¾")
R	Ritorno impianto (¾")
TA	Posizione indicativa collegamenti termostati ambiente ed altri servizi
G	Gas attacco in caldaia: ¾"; a dima: ½" (con rubinetto gas con ghiera girevole da kit raccordi originale)
RI	Ritorno ricircolo sanitario (opzionale, ¾")
C	Uscita acqua calda (½")
F	Entrata acqua fredda (½")
MS	Mandata a impianto collettori solari (¾")
RS	Ritorno da impianto collettori solari (¾")
L	Posizione indicativa collegamenti alimentazione elettrica
SC	Posizione indicativa scarico condensa



DIMENSIONALI CONDENSA N 50-115



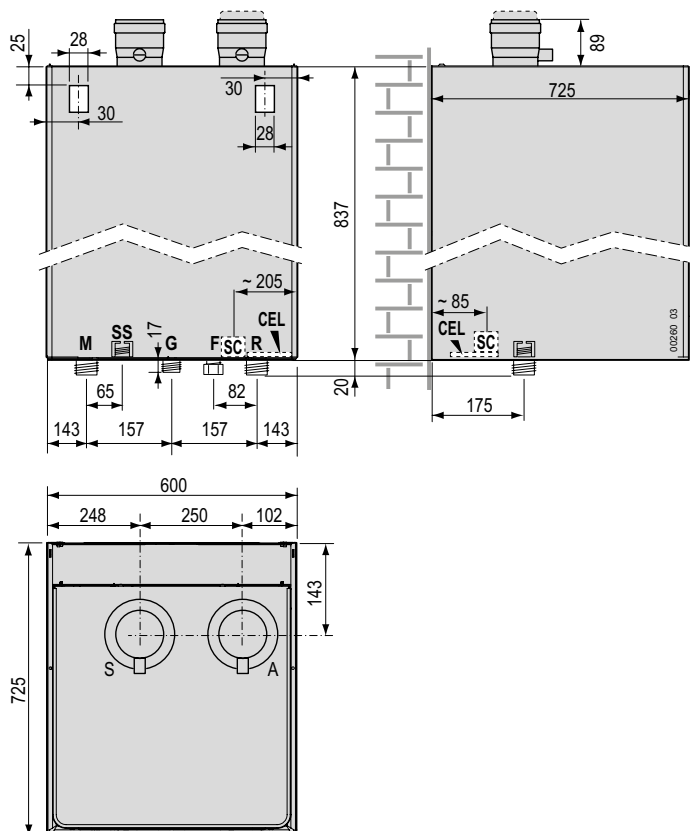
Legenda

A	Aspirazione (Ø 80mm)
S	Scarico (Ø 80mm)
M	Mandata impianto (1¼" M)
SS	Scarico valvola sicurezza (¾" F)
G	Gas (1" M)
SC	Scarico condensa (Ø 25mm) (posizione indicativa)
F	Presa carico impianto, con tappo (½" M)*
CEL	Collegamenti elettrici (posizione indicativa)
R	Ritorno impianto (1¼" M)

*** incorpora valvola di non ritorno.**

Gli eventuali dispositivi di intercettazione per il caricamento impianto, esterni alla caldaia, sono a cura dell'installatore. Se l'attacco non fosse utilizzato, lasciare chiuso mediante tappo a tenuta.

DIMENSIONALI CONDENSA N 160



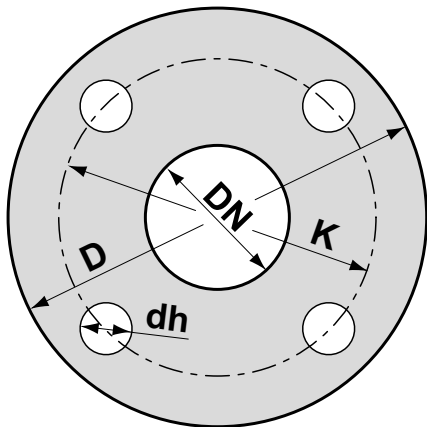
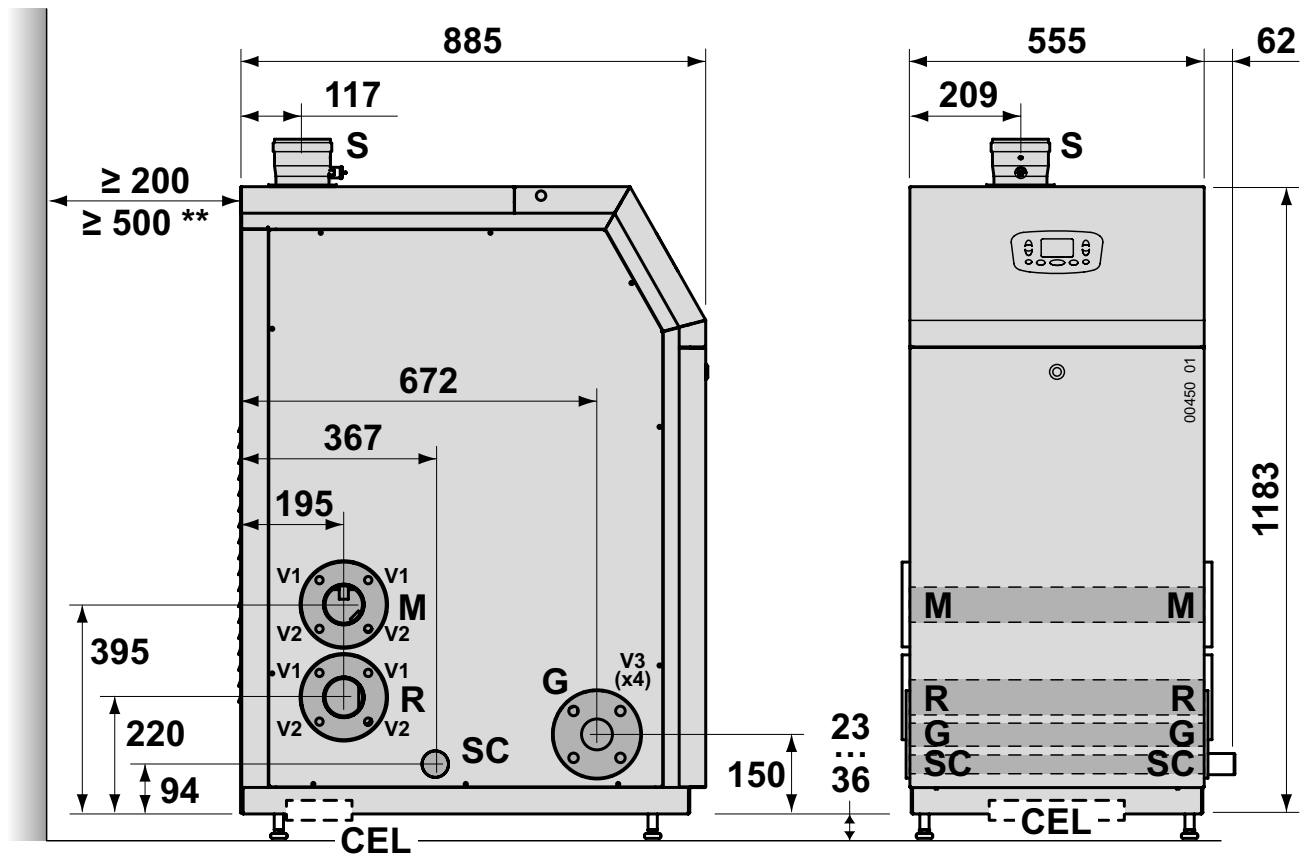
Legenda

A	Aspirazione (Ø 100mm)
S	Scarico (Ø 100mm)
M	Mandata impianto (1¼" M)
SS	Scarico valvola sicurezza (¾" F)
G	Gas (1" M)
SC	Scarico condensa (Ø 25mm) (posizione indicativa)
F	Presa carico impianto, con tappo (½" M)*
CEL	Collegamenti elettrici (posizione indicativa)
R	Ritorno impianto (1¼" M)

*** incorpora valvola di non ritorno.**

Gli eventuali dispositivi di intercettazione per il caricamento impianto, esterni alla caldaia, sono a cura dell'installatore. Se l'attacco non fosse utilizzato, lasciare chiuso mediante tappo a tenuta.

DIMENSIONALI CONDENSA TN 115-160



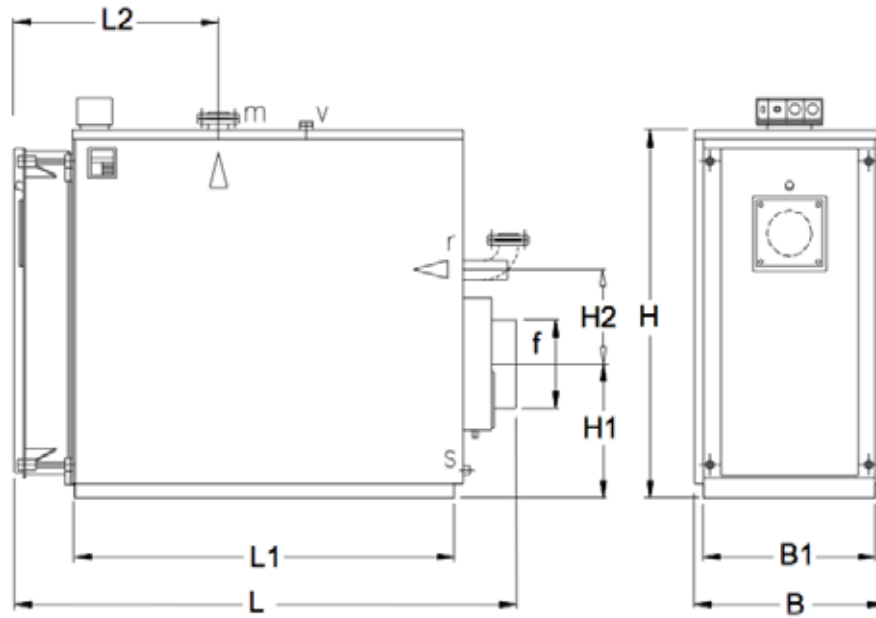
Legenda

S	Scarico (Ø 100mm)
M	Mandata impianto - PN6 (°): DN=65mm; D=160mm; 4 fori dh=14mm; K=130mm
R	Ritorno impianto - PN6 (°): DN=65mm; D=160mm; 4 fori dh=14mm; K=130mm
V1	(fori superiori flange M e R) vite M12x80mm + 2 rosette piane + dado M12
V2	(fori inferiori flange M e R): - caldaia singola o estremità cascata: uguali a V1 (vite M12x80mm + 2 rosette piane + dado M12) - flange distanziatrici intermedie cascata: vite M12x100mm + 2 rosette piane + dado M12
V3	vite M16x80mm + 2 rosette piane + dado M16 (fori flangia G)
SC	Scarico condensa (Ø 40mm)
G	Gas - PN16 (°): DN=50mm; D=165mm; 4 fori dh=18mm; K=125mm
CEL	Collegamenti elettrici (posizione indicativa)
F	Entrata acqua fredda (½")
MS	Mandata a impianto collettori solari (¾")
RS	Ritorno da impianto collettori solari (¾")
L	Posizione indicativa collegamenti alimentazione elettrica
SC	Posizione indicativa scarico condensa

* secondo UNI EN 1092-1/01 Type A (superficie di tenuta piana)

** solo per configurazione in cascata: spazio per consentire l'interconnessione degli apparecchi dal lato posteriore

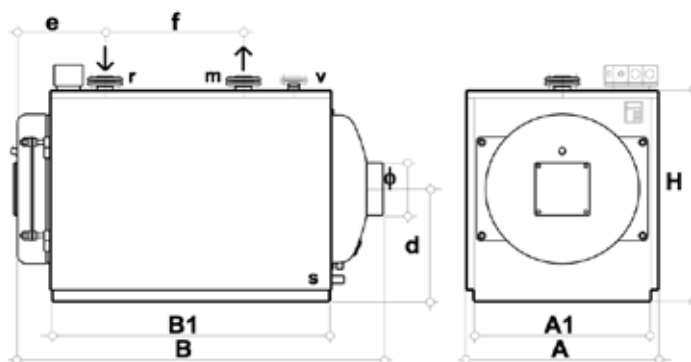
DIMENSIONALI PIC.AR



Modello PIC. AR		110	150	190	230	290	345	405	440	520	580	640	
Dimensione	B	660	660	660	740	740	740	740	870	870	870	870	mm
	L	1430	1680	1930	1750	2000	2000	2300	2090	2390	2390	2390	mm
	H	1150	1150	1150	1150	1300	1300	1300	1550	1550	1550	1550	mm
	B1	620	620	620	700	700	700	700	830	830	830	830	mm
	L1	1010	1260	1510	1260	1510	1510	1810	1512	1812	1812	1812	mm
	L2	760	910	1060	960	1110	1110	1260	1100	1250	1250	1250	mm
	H1	300	300	300	330	330	330	330	400	400	400	400	mm
	H2	200	200	200	240	240	240	240	285	285	285	285	mm
Attacchi	r/m	2"	2"	2"	65	65	65	65	80	80	80	80	DN
	v	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	2"	2"	DN
	s	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	DN
	øf	200	200	200	250	250	250	250	300	300	300	300	mm

Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

DIMENSIONALI P.AR

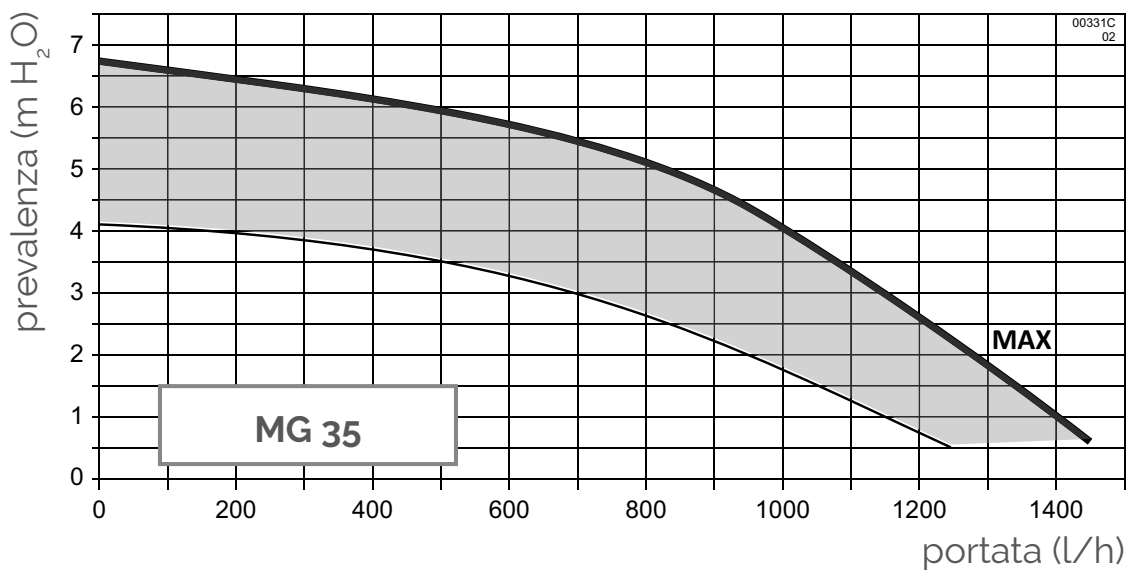
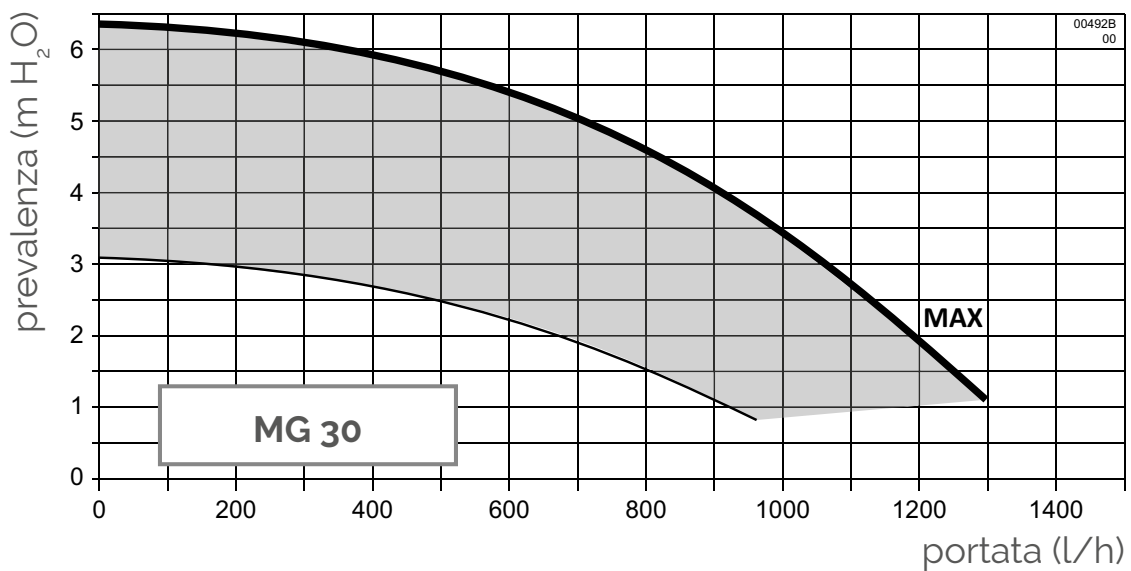
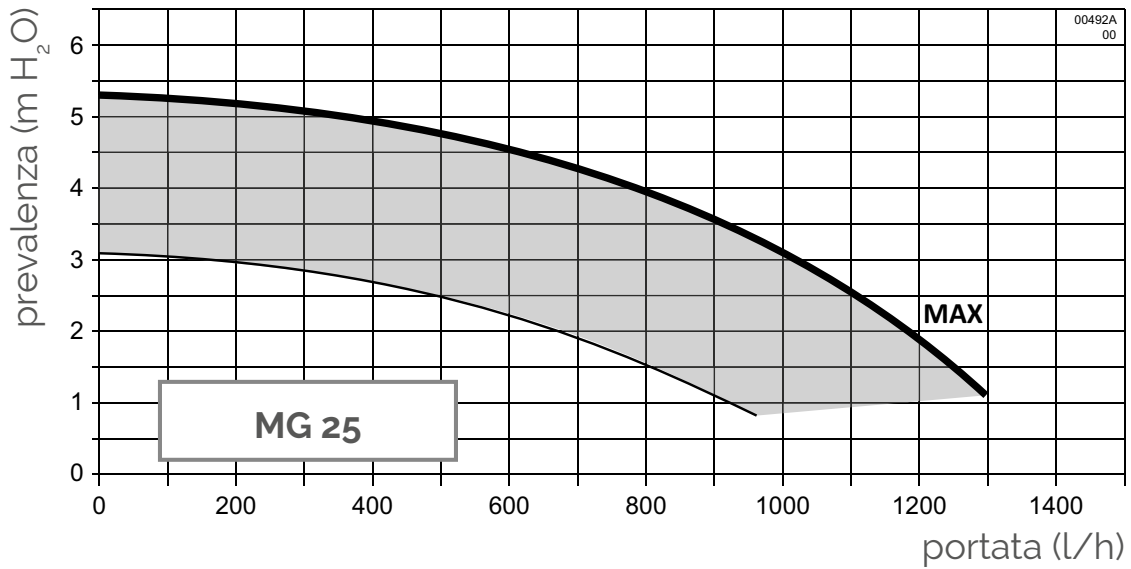


Modello P. AR		80	90	130	170	200	250	300	350	
Dimensione	A	790	790	790	940	940	940	940	940	mm
	B	110	110	1360	1405	1405	1655	1655	1905	mm
	H	880	880	880	990	990	990	990	990	mm
	A1	750	750	750	900	900	900	900	900	mm
	B1	760	760	1010	1010	1010	1260	1260	1510	mm
	d	460	460	460	510	510	510	510	510	mm
	e	430	430	430	465	465	465	465	465	mm
f	260	260	510	450	450	700	700	950	mm	
Attacchi	r/m	DN	2"	2"	2"	65	65	65	65	DN
	v	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	DN
	s	DN	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	DN
	Øf	200	200	200	220	220	220	220	220	mm

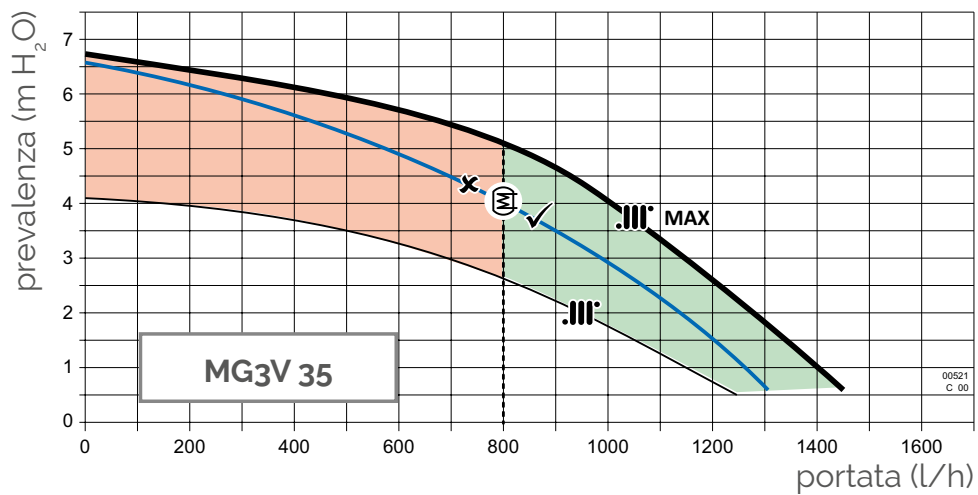
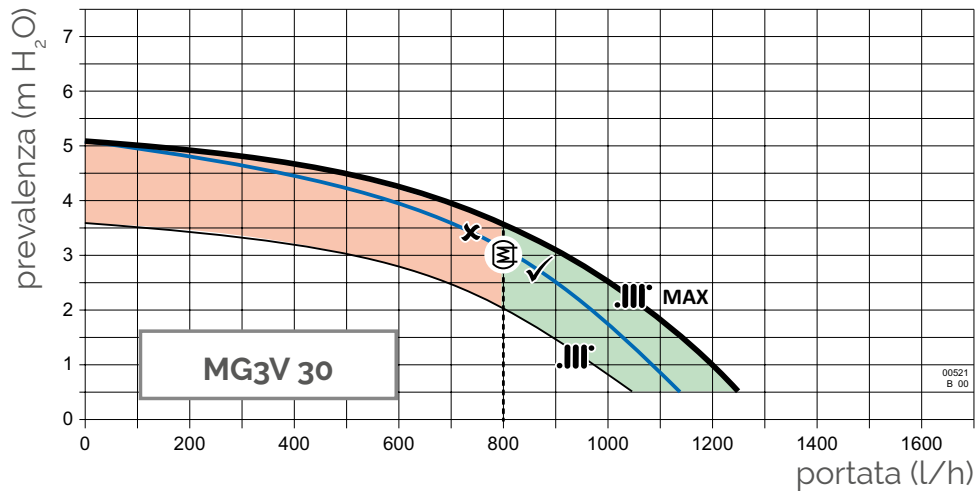
Modello P. AR		400	450	500	600	700	800	900	1100	
Dimensione	A	1040	1040	1040	1240	1240	1240	1240	1380	mm
	B	1990	1990	2290	2345	2545	2545	2795	2950	mm
	H	1150	1150	1150	1280	1280	1280	1280	1500	mm
	A1	1000	1000	1000	1200	1200	1200	1200	1380	mm
	B1	1512	1512	1812	1814	2014	2014	2264	2416	mm
	d	595	595	595	640	640	640	640	810	mm
	e	625	625	625	625	625	625	625	430	mm
f	792	792	1092	974	1174	1174	1424	1700	mm	
Attacchi	r/m	80	80	80	100	100	100	100	125	DN
	v	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	DN
	s	DN	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	DN
	Øf	200	200	200	220	220	220	220	220	mm

Modello P. AR		1300	1640	1850	2050	2580	3100	3600	
Dimensione	A	1380	1610	1610	1610	1800	1800	2000	mm
	B	3200	3245	3535	3535	3955	4255	4790	mm
	H	1500	1800	1800	1800	2000	2000	2210	mm
	A1	1380	1610	1610	1610	1800	1800	2000	mm
	B1	2666	2680	2970	2970	3320	3620	4024	mm
	d	810	965	965	965	965	1070	1070	mm
	e	1950	1440	1730	1730	1700	2000	2200	mm
f	125	150	150	150	200	200	200	mm	
Attacchi	r/m	80	100	100	100	100	125	125	mm
	v	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	DN
	s	DN	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	DN
	Øf	200	200	200	220	220	220	220	mm

DIAGRAMMI POMPE CONDENSA MG

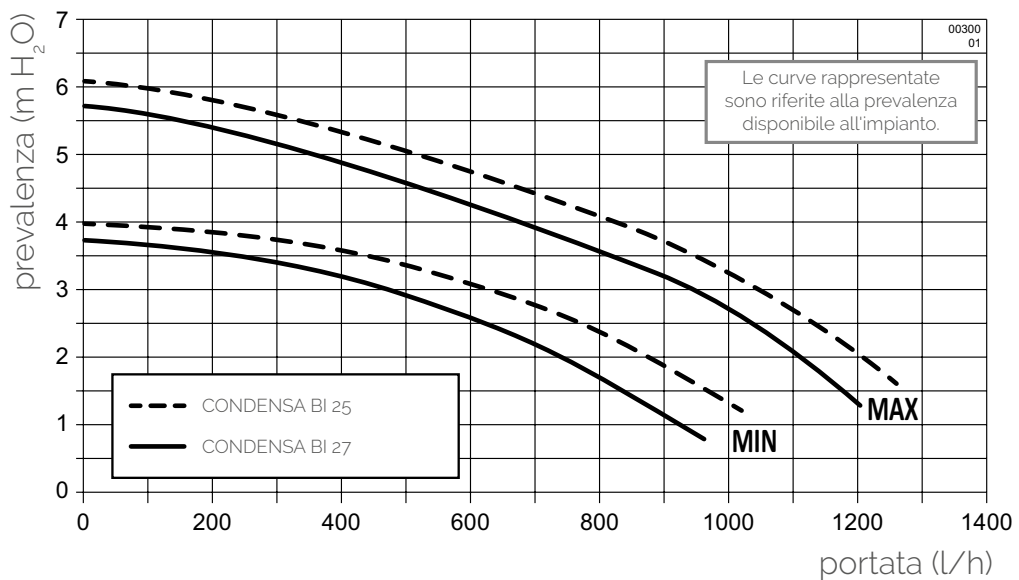


DIAGRAMMI POMPE CONDENSA MG3V

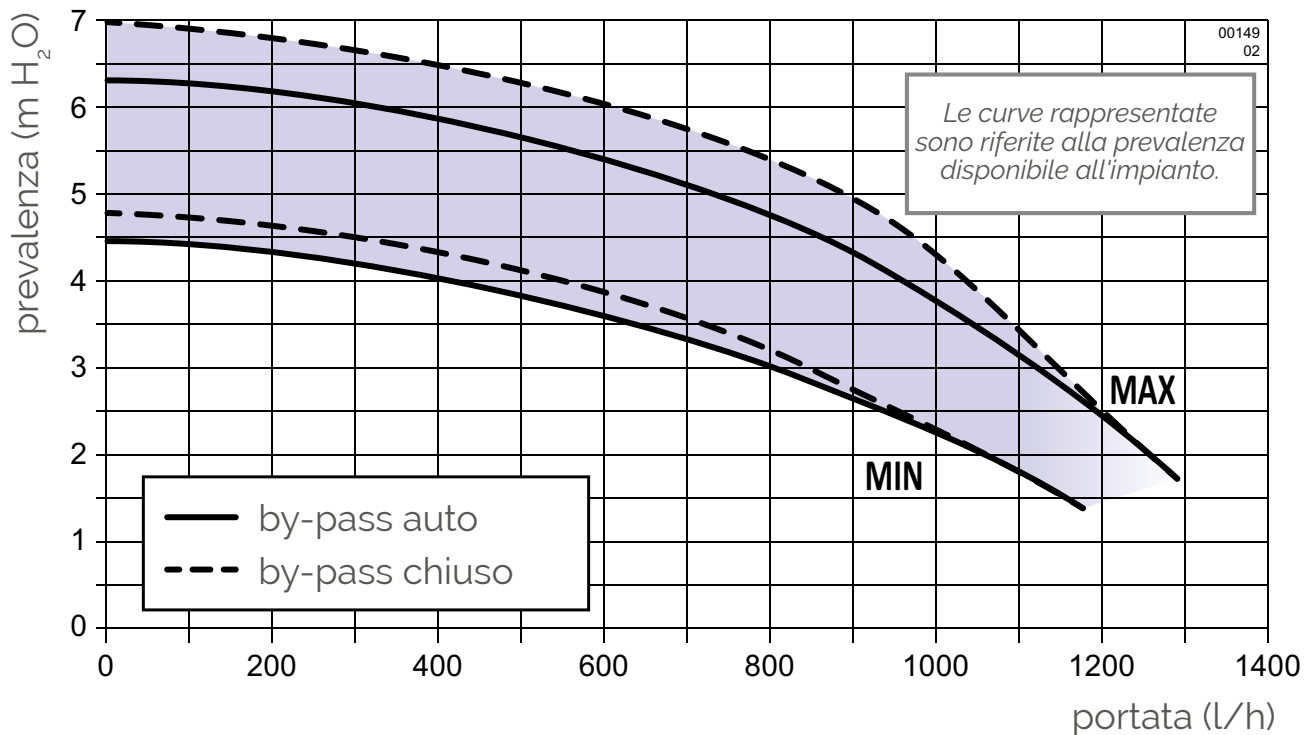


In ogni grafico è rappresentato il campo di funzionamento ✓ corretto ed ✗ errato per il sistema caldaia-bollitore. Si consiglia di non scendere sotto il limite indicato in quanto, con portate inferiori, la produzione di acqua calda sanitaria potrebbe avvenire in tempi più lunghi.

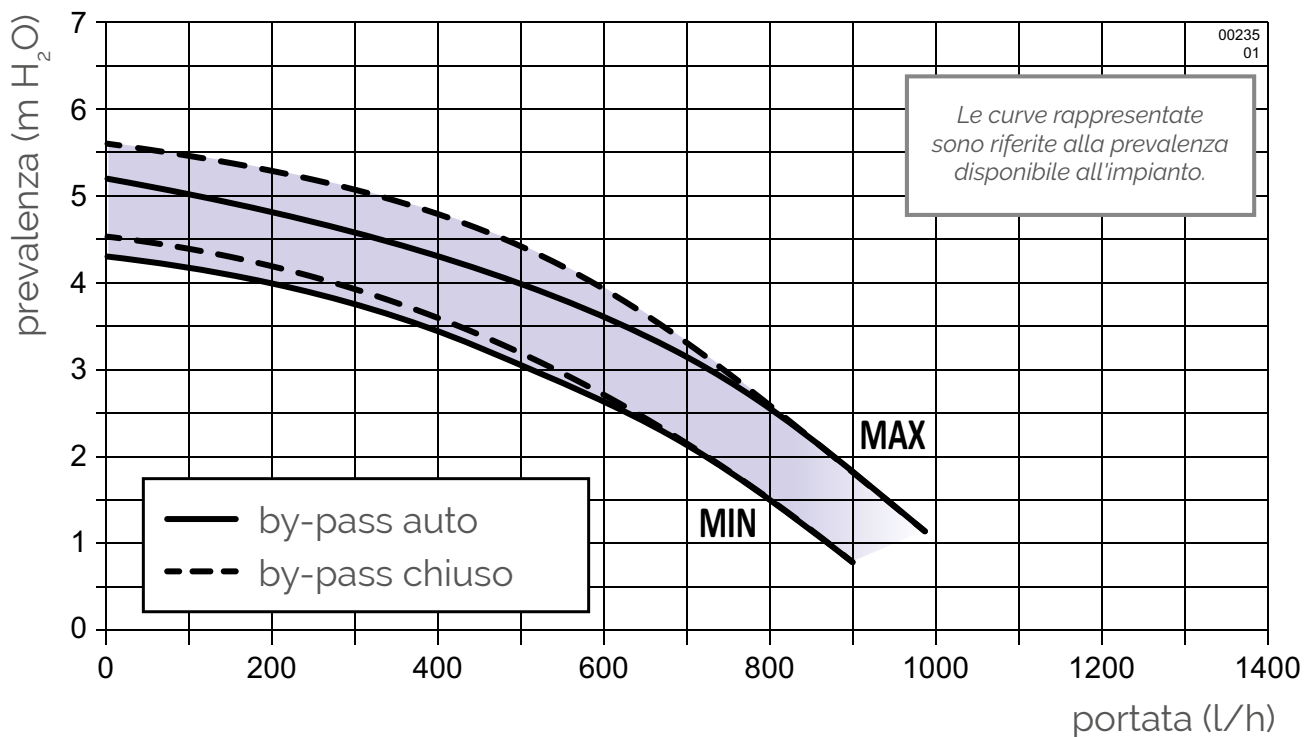
DIAGRAMMI POMPE CONDENSA BI



DIAGRAMMI POMPE MAXINOX

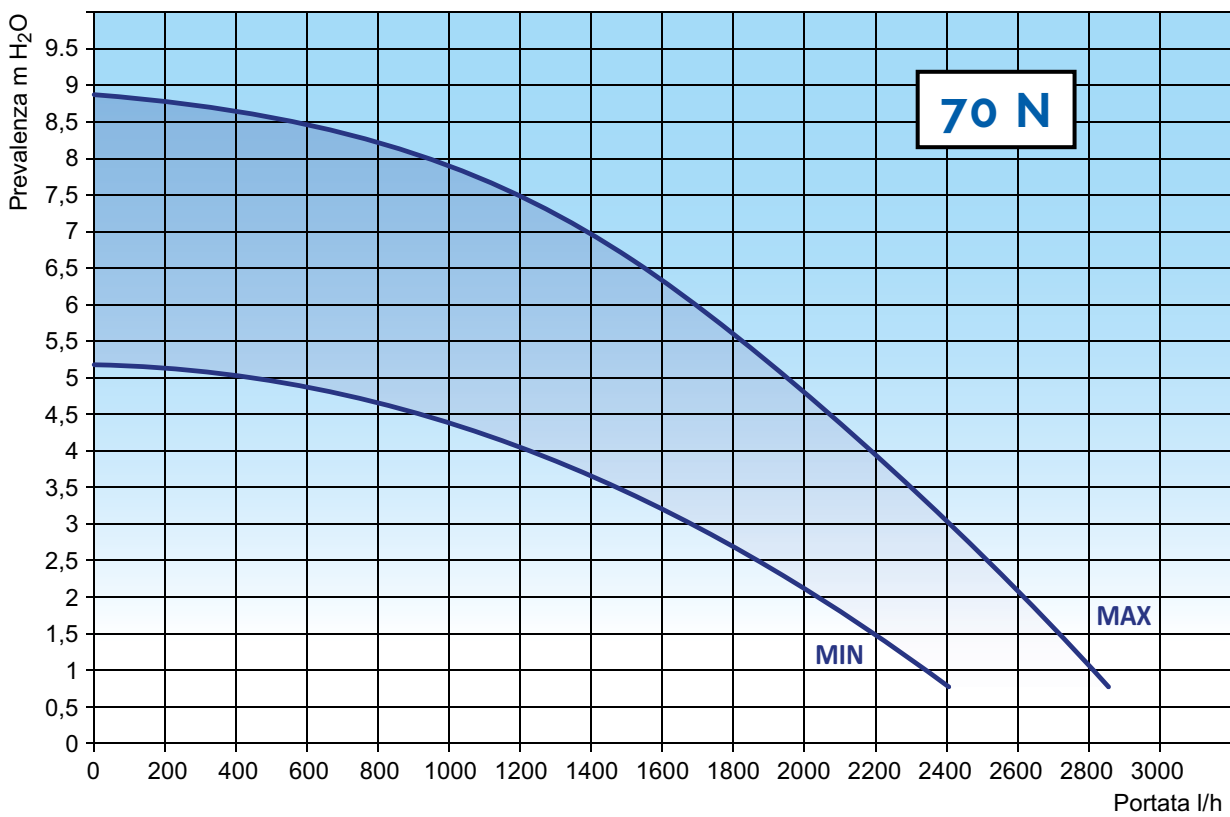
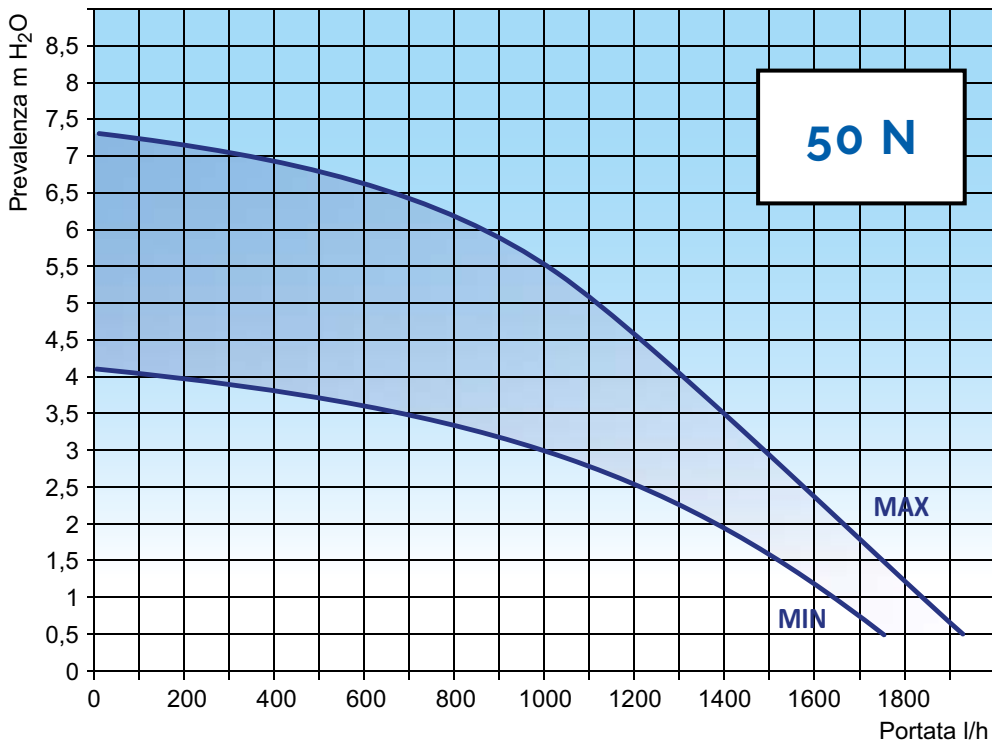


DIAGRAMMI POMPE MAXISOL

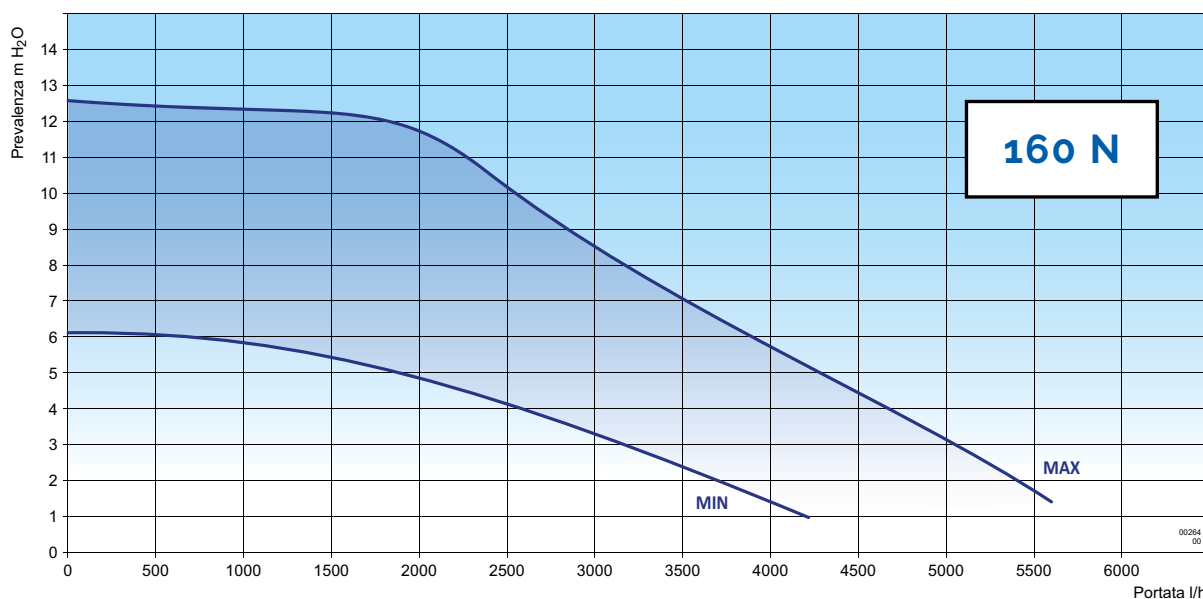
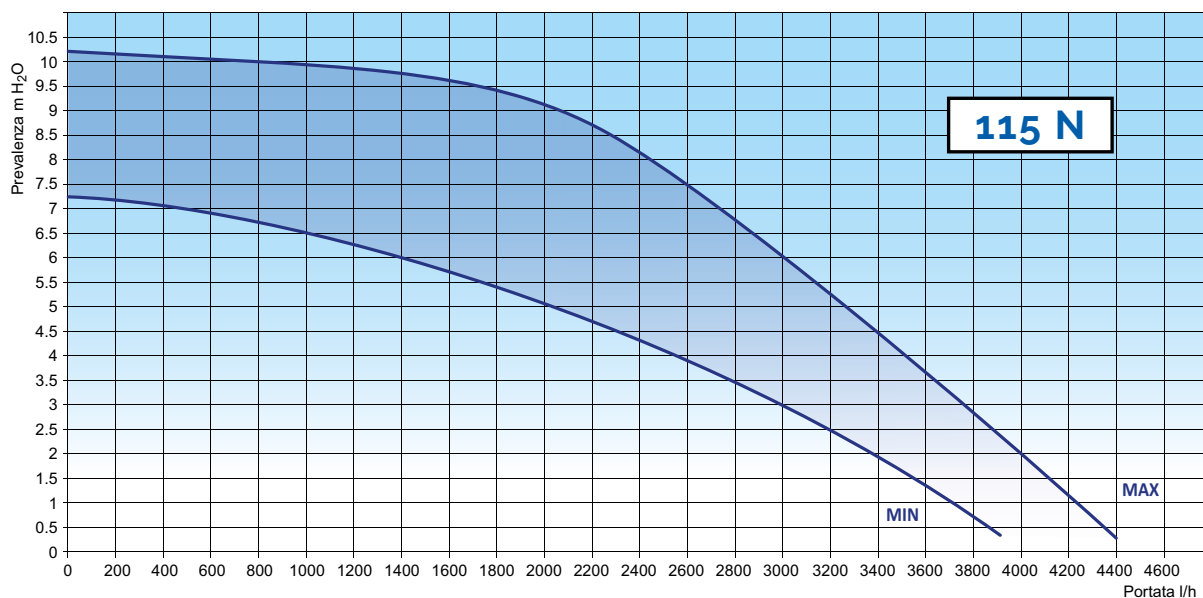
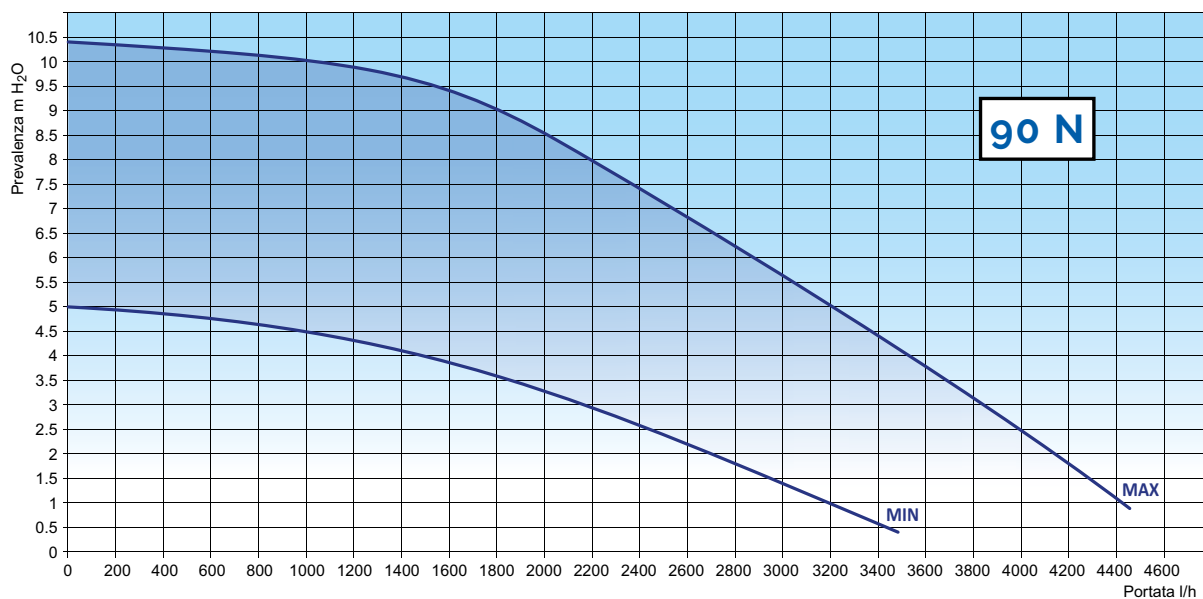


Caldaie e soluzioni ibride con pompe di calore

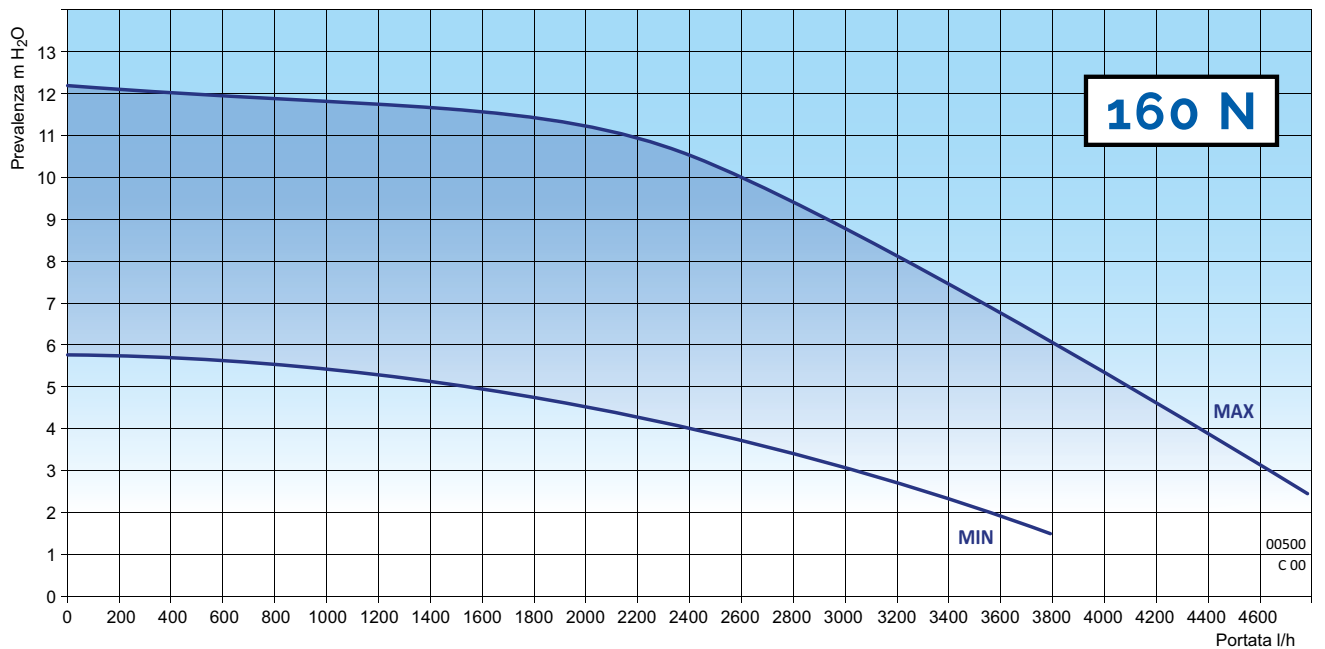
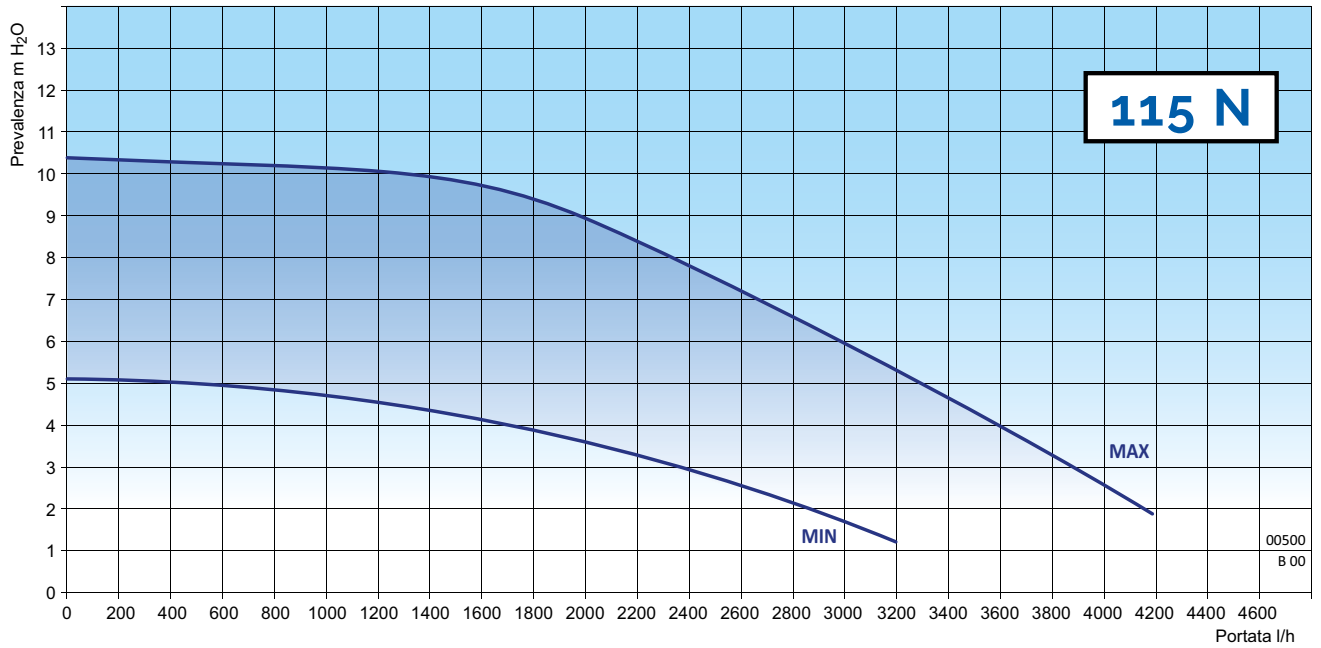
DIAGRAMMI POMPE CONDENSA N

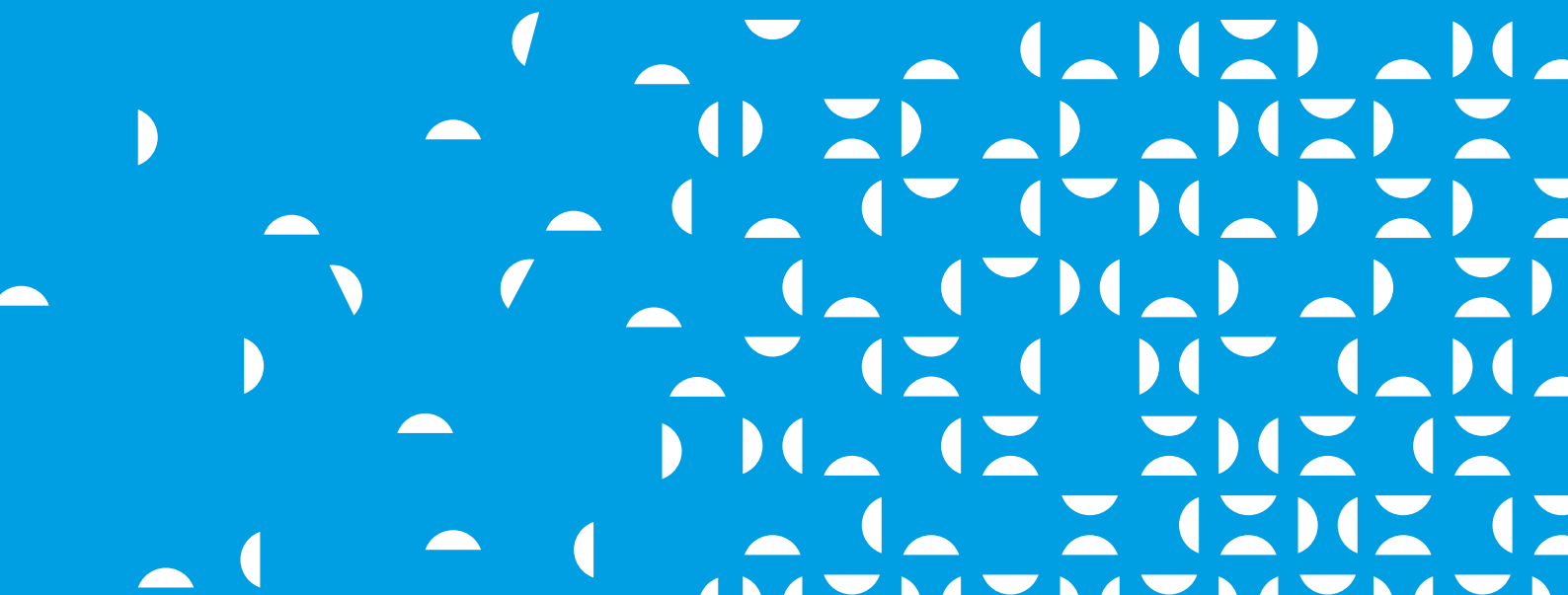


DIAGRAMMI POMPE CONDENSA N



DIAGRAMMI POMPE CONDENSA TN





Scaldacqua ad accumululo

Indice Scaldacqua ad accumululo

POMPE DI CALORE PER PRODUZIONE ACS

90



HP GREEN
HP GREEN MINI
pag. 90

GAS A CONDENSAZIONE

94



HCC
pag. 94



HCU
pag. 98

GAS A CAMERA STAGNA

102



TGFN LX
pag. 102

GAS A CAMERA APERTA

104



TGE LX
pag. 104

ELETTRICI

106

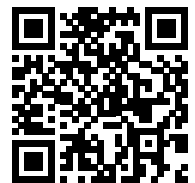


E-PE / E-PEX
pag. 106

Scaldacqua ad accumulo

Pompe di calore per produzione di ACS

HP GREEN e HP GREEN MINI



PREZZI

La linea Scaldacqua a Pompa di calore è nata pensando al risparmio energetico delle famiglie. A differenza di uno scaldabagno tradizionale, gli scaldacqua a pompa di calore forniscono acqua calda grazie al calore presente nell'aria risparmiando così sul costo dell'energia elettrica. L'energia elettrica utilizzata dal sistema è soltanto quella necessaria per il funzionamento del compressore e del ventilatore. Le resistenze elettriche vengono inserite solamente se realmente necessario oppure se richiesto dall'utente (con la funzione Boost).

Trattamento protettivo interno: rivestimento vetrificato
Coibentazione: 50mm di schiuma poliuretanica
Alta efficienza e risparmio

- COP fino a 3,2 per modelli HP GREEN MINI; 3,56 per HP GREEN 250S
- Più possibilità di fonti energetiche
- Compressore ad alta prestazione
- Condensatore Micro-Canale
- Possibilità di programmare il funzionamento secondo le fasce orarie o contatto remoto on/off
- Modalità ECO: Produzione di acqua calda con priorità funzionamento in pompa di calore
- Modalità VACANZA: La pompa di calore smette di funzionare durante il periodo delle vacanze impostate. Si accende il giorno prima della fine del periodo nella modalità AUTO per preparare l'acqua calda al ritorno a casa.

Installazione: HP GREEN 250S è a libera installazione; i modelli HP GREEN Mini sono pensili e vengono forniti completi di di supporto per il montaggio. Possibilità di canalizzare aspirazione/mandata per utilizzare aria ambiente o esterna.

Plus: Una ulteriore serpentina sul fondo del serbatoio, aumenta l'area di scambio e migliora l'efficienza, riducendo i tempi di riscaldamento

Programmazione: Il controllo dello scaldacqua consente l'inibizione del funzionamento nei periodi programmati dall'utente (ad esempio quando il costo dell'energia è elevato). Il funzionamento della pompa di calore può essere massimizzato! Con un comando digitale è possibile alzare il set point a 65°C. La programmazione consente la selezionare del funzionamento contemporaneo di compressore e resistenza o di solo uno dei due.

Funzione antilegionella: Automaticamente l'acqua viene riscaldata a 65°C, ogni sette giorni, per eliminare eventuali batteri che si possono formare nel serbatoio.

Scambiatore a serpentina ausiliario: per HP GREEN 250S, è incluso uno scambiatore a serpentina per sorgente esterna di riscaldamento ausiliaria (solare/caldaia).



Codici/Prezzi **Avviamento:** primo avviamento consigliato.

Modello	Cod.	Prezzo
HP GREEN MINI 80	344020019X	1.627,00 €
HP GREEN MINI 110	344020020X	1.819,00 €
HP GREEN 250S	344020018X	2.933,00 €

Scaldacqua ad accumulato

Pompe di calore per produzione di ACS

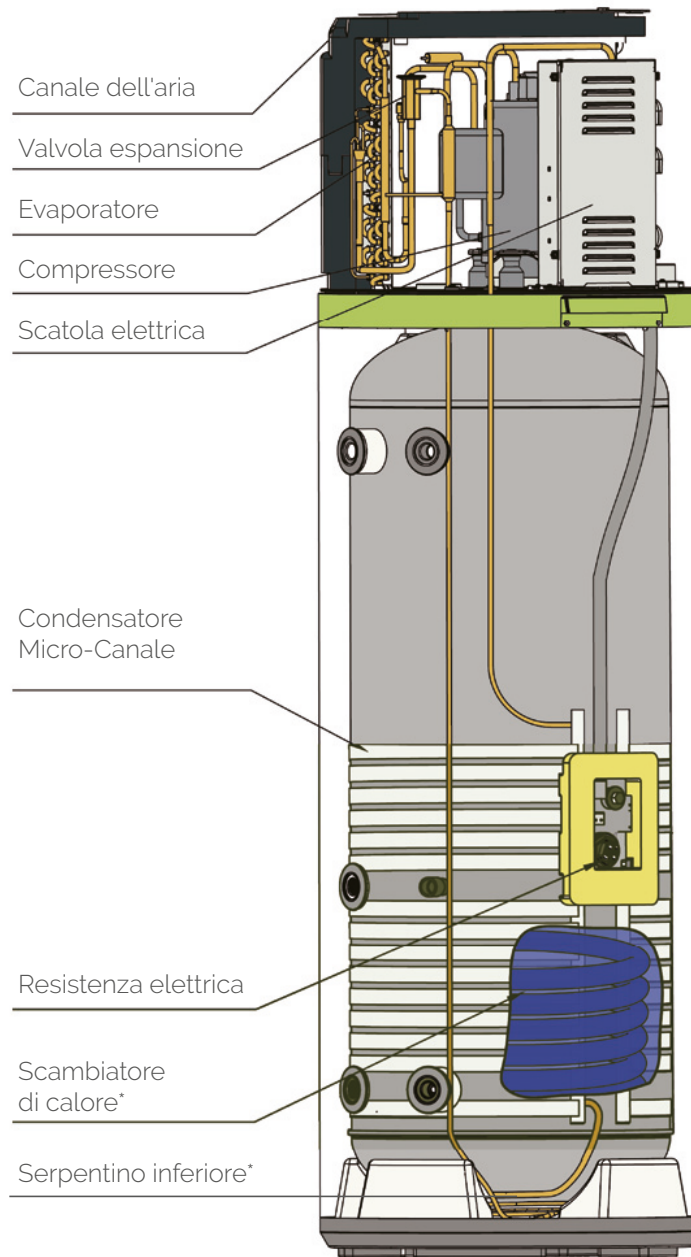
HP GREEN e HP GREEN MINI

Serbatoio	U.M.	HP GREEN MINI 80	HP GREEN MINI 110	HP GREEN 250S
Installazione		Pensile	Pensile	A pavimento
Volume serbatoio	l	80	110	240
Alimentazione	V-Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Pressione serbatoio	bar	8	8	7
Superficie scambio serpentino extra	m ²	-	-	1
Anodo al magnesio anticorrosione	n.	1	1	2
Classe di protezione IP		IPX4	IPX4	IPX4
Dati sistema				
Potenza resistenza elettrica ausiliaria	W	1200	1200	1500
Potenza media assorbita (solo pompa di calore)	W	240	240	495
Potenza massima assorbita (solo pompa di calore)	W	350	350	865
Potenza massima assorbita (con resistenza elettrica)	W	1550	1550	2365
Temperatura acqua default	°C	55	55	55
Range temperatura acqua con resistenza	°C	35÷75	35÷75	35÷75
Range temperatura acqua solo pompa di calore	°C	35÷65	35÷75	35÷65
Refrigerante	Tipo/Quantità	R134a / 0,45 kg	R134a / 0,45 kg	kg R134a / 0,9
Massima pressione circuito frigorifero (aspirazione/mandata)	Mpa	0,8/2,8	0,8/2,8	0,2 / 2,8
Poteniale eliminazione ozono (ODP)		0	0	0
Poteniale di riscaldamento globale (GWP)		1430	1430	1430
Potenza sonora	dB(A)	50	50	59
Livello pressione sonora a 2 m in campo libero	dB(A)	36	36	43
Temperatura di funzionamento	min-max °C	-7÷45	-7÷45	-7÷45
Performance				
Tipo di estrazione		Ambiente / Esterno	Ambiente / Esterno	Ambiente / Esterno
COP@7°C (EN16147)		2,71	2,64	3,1
COP@14°C (EN16147)		3,17	3,2	3,56
Tempo riscaldamento (@7°C)	h	4 h 58 min	6 h 35 min	6 h 55 min
Tempo riscaldamento (@14°C)	h	4 h 09 min	5 h 23 min	6 h
Ciclo di spillamento (EN16147)		M	M	L
Potenza assorbita in standby / Pes (@7°C)	W	20	20	27
Volume massimo di acqua calda utilizzabile (EN16147) V40	l	102,5	135,5	303
Classe efficienza energetica (ERP)		A+	A+	A+
Dimensioni e connessioni				
Uscita acqua	pollici	G1/2" M	G1/2" M	G3/4" F
Entrata acqua / Scarico condensa	pollici	G1/2" M	G1/2" M	G3/4" F
Valvola di sicurezza	pollici	G1/2" M	G1/2" M	G3/4" F
Diametro foro canalizzazione per aspirazione /mandata aria	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 180
Lunghezza massima canali aria (totale aspirazione e scarico)	m	5	5	5
Dimensioni Scaldacqua (LxPxH)	mm	492x537x1170	492x537x1320	600x629x1987
Dimensioni imballo (LxPxH)	mm	-	-	736x695x2250
Dimensioni imballo senza pallet (LxPxH)	mm	587x587x1247	587x587x1397	736x695x2120
Peso lordo	kg	59	63	132
Peso netto	kg	51	55	119

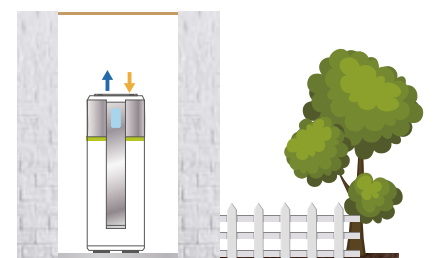
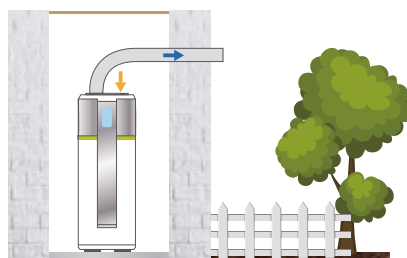
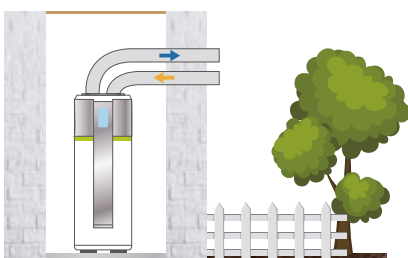
Conto Termico: Il decreto ministeriale del 28/12/2012 ha dato attuazione al cosiddetto "Conto Termico". Un regime di sostegno specifico per interventi di piccole dimensioni per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili e l'incremento dell'efficienza energetica. La sostituzione di scaldacqua elettrici con HP GREEN consente di accedere a importanti incentivi della durata di 2 anni. Per informazioni e dettagli consultare il sito www.gse.it.

Scaldacqua ad accumulo

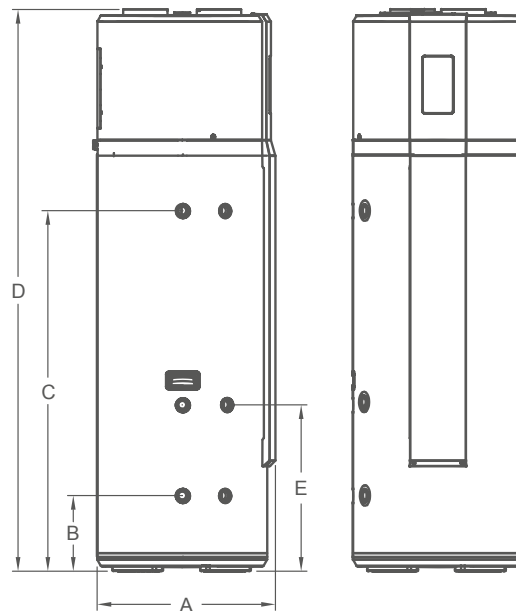
Pompe di calore per produzione di ACS HP GREEN e HP GREEN MINI



*compresi solo su HP GREEN 250S

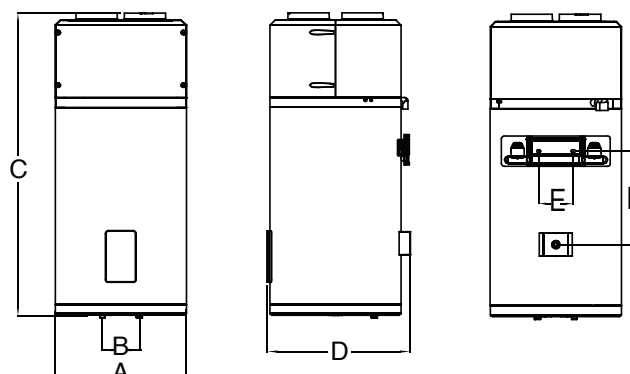


Pompe di calore per produzione di ACS HP GREEN e HP GREEN MINI



Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
HP GREEN 250S	629	270	1275	1987	590

Diametro foro canalizzazione
per aspirazione /mandata aria Ø 180mm



Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
HP GREEN Mini 80	492	140	1170	537	159	362
HP GREEN Mini 100	492	140	1320	537	159	362

Scaldacqua ad accumulo

Gas a condensazione HCC



PREZZI



PREZZI
ACCESSORI

Capacità: 160 ÷ 380 lt
Potenza: 11,7 ÷ 31,3 kW
Produzione acqua calda: 360 ÷ 970 lt/h

Gli scaldacqua a gas a condensazione della serie HCC rappresentano una assoluta rivoluzione tecnologica sul mercato italiano.

Si tratta di apparecchi a fuoco diretto, a **camera stagna e tiraggio forzato con tecnologia a condensazione**, e quindi con un rendimento di circa il 25% superiore ai modelli tradizionali.

- Produzione continua di ACS da 360 a 970 lt/h
- Capacità da 160 a 380 litri
- Potenza da 11,7 a 31,3 kW
- Accensione elettronica
- Rendimento in condensazione a seconda del modello scelto, tra 106 e 109%
- Efficienza energetica ACS (ErP) a seconda del modello scelto, tra 92% e 94%
- Certificazione energetica in **Classe A**
- Profilo di carico per ACS da **XL** a **3XL**
- Serbatoio vetroporcellanato a 860°C
- Bruciatore modulante pre-miscelato idoneo per il funzionamento sia a metano che a GPL tramite kit di conversione
- Anodi elettronici al titanio di serie
- Emissioni NOx ≤ 37 mg/kWh
- Massima temperatura di utilizzo 85°C
- Centralina elettronica di controllo di tutte le operazioni e impostazioni, con funzione anti-legionella
- Diagnosi elettronica degli errori sul display di controllo e loro memorizzazione
- Avviso di manutenzione programmata
- Differenti opzioni di evacuazione fumi in plastica (lunghezza massima 75m)
- Manutenzione semplice e rapida grazie alla facile accessibilità dei componenti.
- Isolamento in poliuretano rigido
- Sportello di ispezione

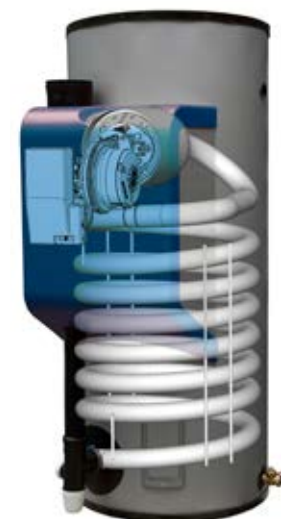


Codici/Prezzi

Capacità	Potenza kW	Cod.	Prezzo	Classe energetica
160	11,7	10HCC12160	7.162,00 €	A
160	19,1	10HCC20160	7.358,00 €	A
200	11,9	10HCC12200	7.497,00 €	A
200	19,1	10HCC20200	7.759,00 €	A
245	23,5	10HCC24245	8.024,00 €	A
245	30,7	10HCC32245	8.149,00 €	A
285	23,8	10HCC24285	8.289,00 €	A
285	31,0	10HCC32285	8.676,00 €	A
380	31,3	10HCC32380	8.941,00 €	A

Codici/Prezzi Accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
Sdoppiatore Ø 80/125 a 2xØ80	10H0010007	377,00 €
kit trasformazione metano-gpl	R49210105X	36,00 €



Scaldacqua ad accumululo

Gas a condensazione

HCC

SCALDACQUA
ADACCUMULO

Certificazione energetica in Classe A

Rendimento in condensazione fino al 109%



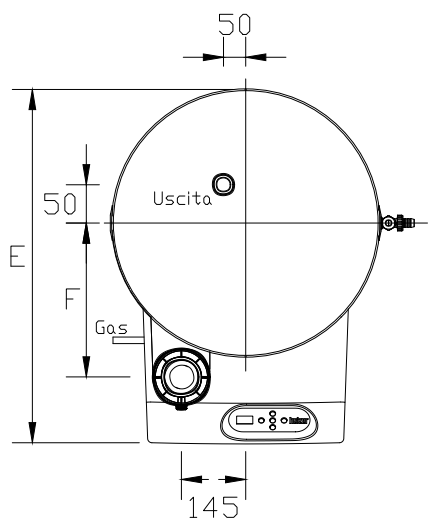
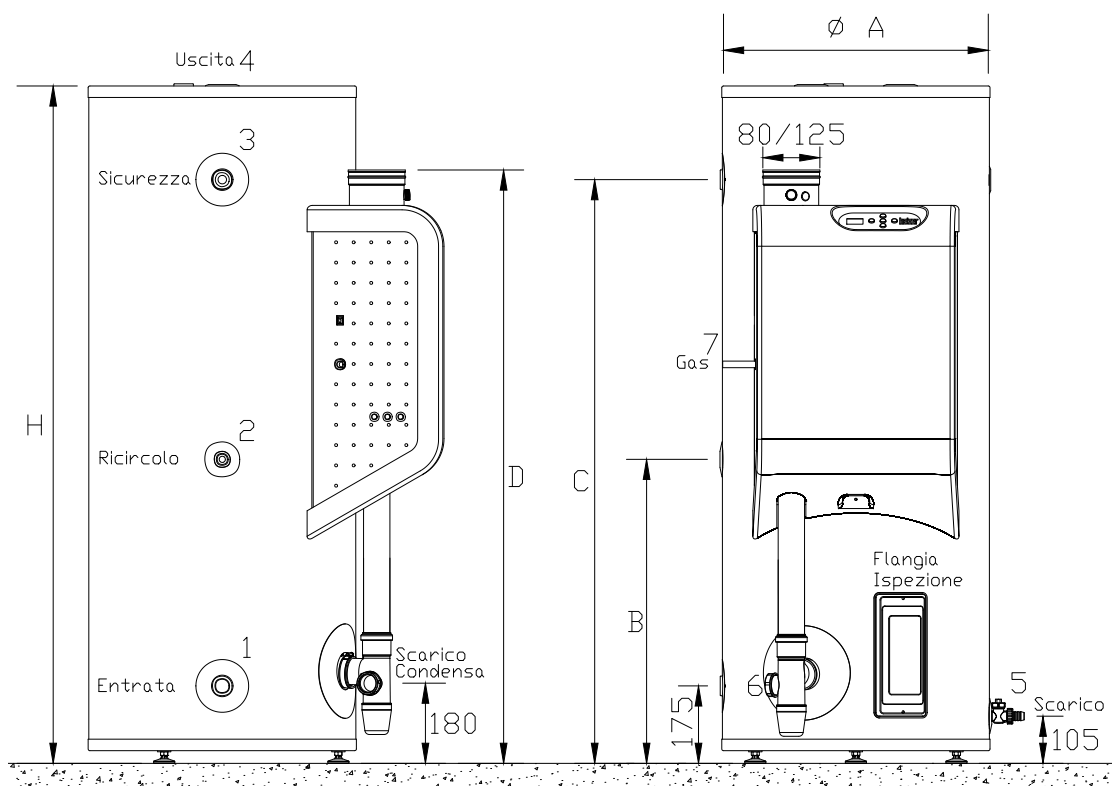
Specifiche tecniche

Modello		HCC 12-160	HCC 20-160	HCC 12-200	HCC 20-200	HCC 24-245	HCC 32-245	HCC 24-285	HCC 32-285	HCC 32-380
Generale										
Capacità lt	lt	160	160	200	200	245	245	285	285	380
Rendimento in condensazione	%	107	106	109	106	107	106	108	107	108
Peso	kg	95	95	106	106	120	120	136	136	155
Pressione massima d'esercizio	bar	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Alimentazione elettrica	V	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Categoria gas 2H-G20 - Metano										
Portata termica	kW	11,7	19,1	11,9	19,1	23,5	30,7	23,8	31,0	31,3
Consumo di gas	m³/h	1,2	1,9	1,2	1,9	2,3	3,1	2,3	3,1	3,1
Temperatura fumi (max)	°C	42	61	42	61	57	65	57	65	65
Categoria gas 3B/P-G30 - GPL										
Portata termica	kW	12,9	21,2	13,2	21,2	26,1	34,1	26,3	34,5	34,8
Consumo di gas	m³/h	0,4	0,6	0,4	0,6	0,8	1,0	0,8	1,0	1,0
Temperatura fumi (max)	°C	39	56	39	56	55	59	55	59	59
Produzione istantanea di acqua calda (Tingresso = 10°C / Tset = 85°C)										
Capacità immediata di erogazione ΔT=28°C	lt	260	270	420	430	500	510	630	630	830
30 min. ΔT=28°C / 60 min. ΔT=28°C	lt	420 / 600	530 / 820	580 / 760	700 / 900	830 / 1200	930 / 1400	960 / 1400	1100 / 1600	1300 / 1800
Produzione Continua con ΔT=28°C	lt/h	360	590	370	590	730	950	740	960	970
Capacità immediata di erogazione ΔT=50°C	lt	120	130	220	230	250	260	330	330	440
30 min. ΔT=50°C / 60 min. ΔT=50°C	lt	210 / 310	270 / 440	310 / 410	380 / 540	440 / 640	500 / 760	510 / 720	570 / 840	680 / 950
Produzione Continua con ΔT=50°C	lt/h	210	330	210	330	410	530	410	540	540
Capacità immediata di erogazione ΔT=70°C	lt	60	70	140	150	150	160	210	210	280
30 min. ΔT=70°C / 60 min. ΔT=70°C	lt	120 / 200	170 / 290	200 / 270	250 / 370	280 / 430	330 / 520	340 / 490	390 / 580	460 / 650
Produzione Continua con ΔT=70°C	lt/h	150	240	150	240	290	380	300	390	390
Tempo di riscaldamento ΔT=28°C / ΔT=50°C	min	17 / 31	01/11/19	27 / 47	17 / 30	16 / 29	13 / 22	20 / 35	16 / 27	20 / 36

Scaldacqua ad accumulo

Gas a condensazione

HCC



Imballo

Modello	altezza mm	lunghezza mm	profondità mm	peso kg
HCC 12-160	1462	786	946	114
HCC 20-160	1462	786	946	114
HCC 12-200	1694	786	946	122
HCC 20-200	1694	786	946	122
HCC 24-245	1694	786	946	136
HCC 32-245	1694	786	946	136
HCC 24-285	1894	786	946	153
HCC 32-285	1894	786	946	153
HCC 32-380	1894	786	946	172

Dimensioni

Modello	Capacità lt.	ØA	B	C	D	E	F	H	1	2	3	4	5	6	7
HCC 12-160	160	560	605	1070	1310	780	325	1269	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 20-160	160	560	605	1070	1310	780	325	1269	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 12-200	200	560	605	1325	1310	780	325	1543	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 20-200	200	560	605	1325	1310	780	325	1543	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 24-245	245	610	690	1330	1350	830	350	1543	1"	3/4"	1"	1"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 32-245	245	610	690	1330	1350	830	350	1543	1"	3/4"	1"	1"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 24-285	285	610	690	1535	1350	830	350	1743	1"	3/4"	1"	1"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 32-285	285	610	690	1535	1350	830	350	1743	1"	3/4"	1"	1"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 32-380	380	675	690	1520	1350	895	385	1743	1"	3/4"	1"	1"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm

Scaldacqua ad accumululo

Gas a condensazione

HCC

Caratteristiche ecodesign

Modello		HCC 12-160	HCC 20-160	HCC 12-200	HCC 20-200	HCC 24-245	HCC 32-245	HCC 24-285	HCC 32-285	HCC 32-380
Emissione di biossido di azoto (Nox)*	mg/kWh	22	30	22	30	33	37	33	37	37
Rumorosità	dB(A)	41	52	41	52	53	58	53	58	58
Profilo di carico ACS	-	XL	XL	XL	XL	XXL	XXL	XXL	XXL	XXL
Classe di efficienza energetica	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Efficienza *	%	92	92	94	91	92	92	91	90	90
Consumo giornaliero di elettricità	kWh	0.175	0.172	0.181	0.182	0.192	0.201	0.207	0.219	0.204
Consumo giornaliero di combustibile	kWh	20.526	20.661	19.924	20.853	26.210	26.255	26.414	26.638	26.748
Consumo annuale di elettricità	kWh/anno	38	37	40	40	42	44	45	48	45
Consumo annuale di combustibile	GJ/anno	16	16	16	16	21	21	21	21	21
Secondo profilo di carico ACS	-	-	-	-	XXL	-	-	-	-	3XL

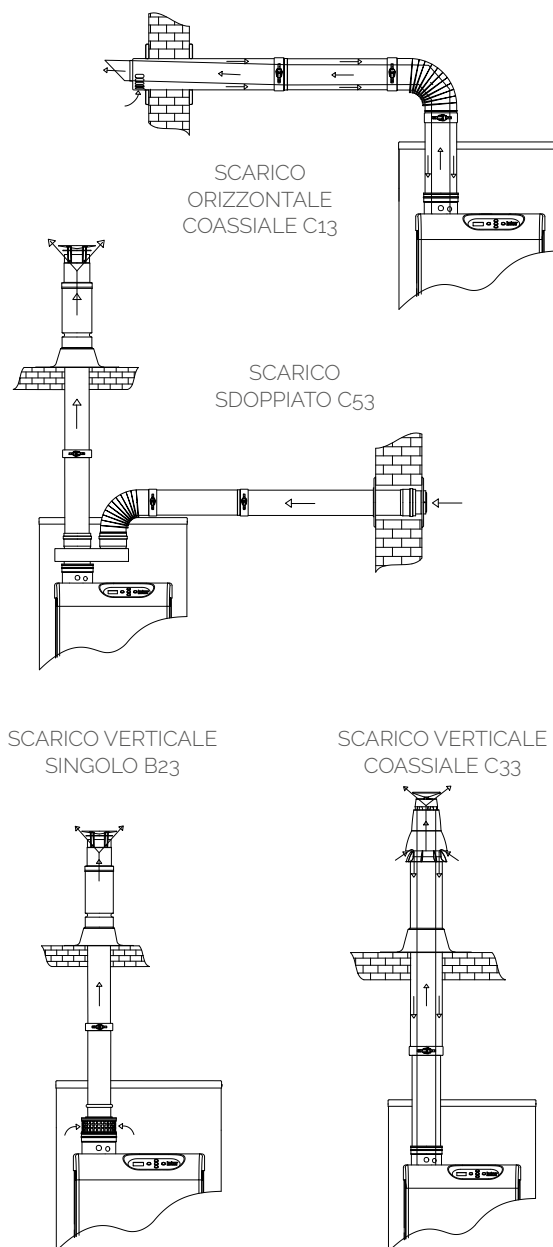
* Calcolata considerando Gas Naturale (G20)

Evacuazione dei fumi della combustione

Lo scarico dei fumi deve avvenire utilizzando dei kit di scarico predisposti, che possono essere coassiali o sdoppiati. Grazie alla bassissima temperatura dei fumi di combustione, dovuta alla tecnologia a condensazione, si possono utilizzare componenti in plastica, e non necessariamente in alluminio o altri materiali. Sono disponibili diverse opzioni di tubazioni, curve ed accessori, da combinarsi fra loro in modo da soddisfare praticamente tutte le diverse necessità di evacuazione. Le eccezionali caratteristiche degli apparecchi consentono di applicare tubazioni fino ad una lunghezza massima di 75 metri.



Raccordo fumario con presa prelievo fumi



Diametri e lunghezze scarico fumi

Modello	HCC 12 160-200	HCC 20 160-200	HCC 24 245-285	HCC 32 245-285-300
SCARICO COASSIALE				
Ø mm	80/125	80/125	80/125	80/125
Lungh massima m.	40	40	40	40
Num. max. curve 45/90°	8	8	8	8
SCARICO SDOPPIATO Ø 80				
Lungh massima m.	50	50	75	75
Lungh. equivalente curva 45° m.	1.1	1.1	1.1	1.1
Lungh. equivalente curva 90° m.	3.9	3.9	3.9	3.9

Scaldacqua ad accumulo

Gas a condensazione

HCU



PREZZI



PREZZI ACCESSORI

Capacità: 368 ÷ 480 l
 Potenza: 50,3 ÷ 121,8 kW
 Produzione acqua calda: 1545 ÷ 3741 lt/h

Gli scaldacqua a gas a **condensazione a grande potenza** della serie HCU rappresentano la più moderna ed efficiente soluzione per la produzione rapida di ACS per utenti che necessitano di grandi volumi di acqua calda. Si tratta di apparecchi a fuoco diretto, a **camera stagna e tiraggio forzato** con tecnologia a **condensazione**, e quindi con un rendimento di circa il 20% superiore ai modelli tradizionali.

- Produzione continua di ACS da 1545 a 3741lt/h
- Capacità da 368 a 480 litri
- Potenza da 50,3 a 121,8 kW
- Accensione elettronica
- Rendimento in condensazione a seconda del modello scelto, tra 105% e 108%
- Efficienza energetica ACS (ErP) a seconda del modello scelto, tra 90% e 93%
- Certificazione energetica in **Classe A**
- Profilo di carico per ACS da **2XL** a **3XL**
- Serbatoio vetroporcellanato a 860°C
- Bruciatore modulante pre-miscelato idoneo per il funzionamento sia a metano che a GPL tramite kit di conversione
- Anodi elettronici al titanio di serie
- Emissioni NOx ≤ 37 mg/kWh
- Massima temperatura di utilizzo 80°C
- Timer programmabile settimanale
- Compatibilità con gestione BMS
- Centralina elettronica di controllo di tutte le operazioni e impostazioni, con funzione anti-legionella
- Diagnosi elettronica degli errori sul display di controllo e loro memorizzazione
- Avviso di manutenzione programmata
- Differenti opzioni di evacuazione fumi in alluminio (lunghezza massima 100m)
- Manutenzione semplice e rapida grazie alla facile accessibilità dei componenti.
- Isolamento in poliuretano rigido
- Sportello di ispezione



Codici/Prezzi

Capacità l	Potenza kW	Cod.	Prezzo	Classe energetica
368	50	10HCU00050	12.201,00 €	A
368	60	10HCU00060	12.871,00 €	A
480	80	10HCU00080	18.699,00 €	A
480	100	10HCU00100	20.899,00 €	A
480	120	10HCU00120	22.963,00 €	A

Codici/Prezzi Accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
Sdoppiatore Ø 100/150 a 2xØ100	10H0010012	456,00 €
Sdoppiatore Ø 130/200 a 2xØ130	10H0010014	489,00 €

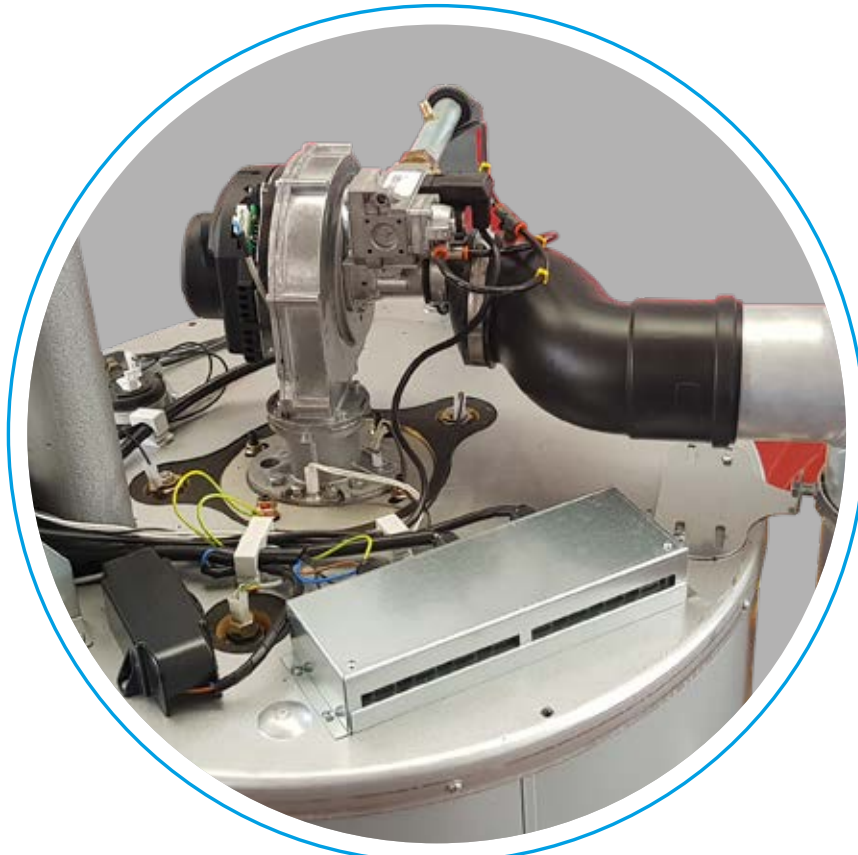


Scaldacqua ad accumulolo

Gas a condensazione

HCU

SCALDACQUA
ADACCUMULO



**Bruciatore modulante
pre-miscelato**

**Rendimento in
condensazione fino al 108%**

Specifiche tecniche

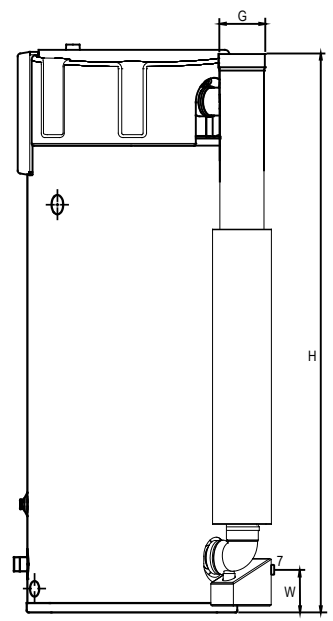
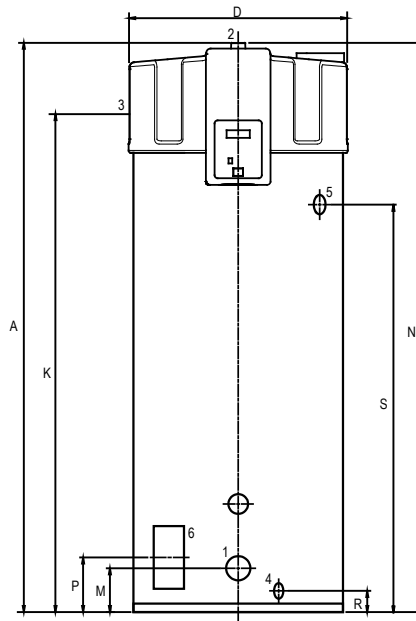
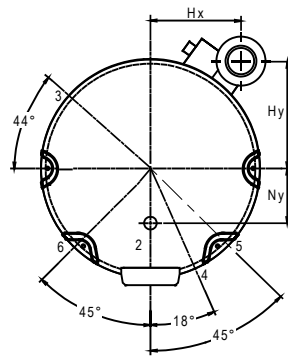
Modello		HCU-50	HCU-60	HCU-80	HCU-100	HCU-120
Generale						
Capacità lt	lt	368	368	480	480	480
Rendimento in condensazione	%	107	106	108	106	105
Rendimento ad alta temperatura	%	96	95	98	95	96
Peso	kg	235	235	425	425	425
Pressione massima d'esercizio	bar	8	8	8	8	8
Alimentazione elettrica	V	230	230	230	230	230
Categoria gas 2H-G20 - Metano						
Portata termica	kW	50.3	60.4	84.2	100.7	121.8
Consumo di gas	m ³ /h	5.0	6.0	8.3	10.1	12.3
Temperatura fumi (max)	°C	60	65	50	55	60
Categoria gas 3B/P-G30 - GPL						
Portata termica	kW	57.8	70.0	97.2	116.6	139.7
Consumo di gas	m ³ /h	4.3	5.2	7.1	8.7	10.5
Temperatura fumi (max)	°C	60	65	50	55	60
Produzione istantanea di acqua calda (Tingresso = 10°C / Tset = 80°C)						
30 min. ΔT=28°C / 60 min. ΔT=28°C	lt	1300 / 2100	1500 / 2400	1900 / 3100	2100 / 3600	2400 / 4300
Produzione Continua con ΔT=28°C	lt/h	1545	1856	2587	3093	3741
30 min. ΔT=50°C / 60 min. ΔT=50°C	lt	620 / 1100	720 / 1300	910 / 1700	1100 / 2000	1300 / 2300
Produzione Continua con ΔT=50°C	lt/h	865	1039	1449	1732	2095
30 min. ΔT=70°C / 60 min. ΔT=70°C	lt/h	370 / 670	440 / 810	540 / 1100	640 / 1300	760 / 1600
Produzione Continua con ΔT=70°C	lt/h	620	750	1100	1300	1500
Tempo di riscaldamento ΔT=28°C / ΔT=50°C	min	14 / 26	12 / 21	11 / 20	9 / 17	8 / 14

Scaldacqua ad accumulo

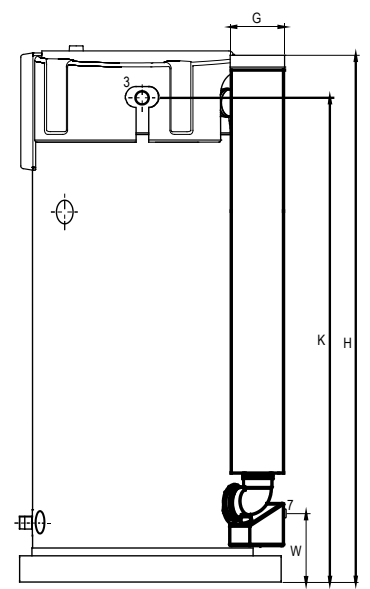
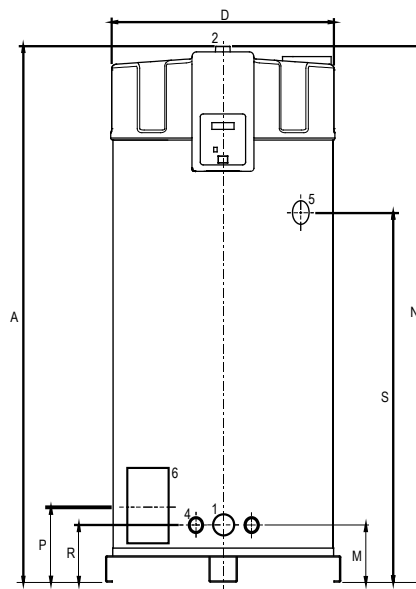
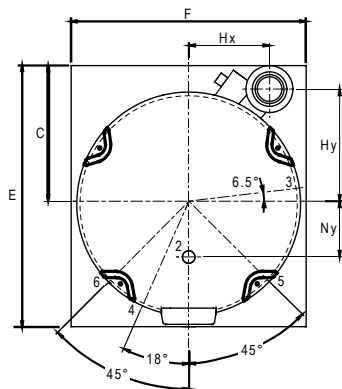
Gas a condensazione

HCU

HCU 50 - 60



HCU 80 - 100 - 120



Imballo

Modello	altezza mm	lunghezza mm	profondità mm	peso kg
HCU 50	2080	790	950	235
HCU 60	2080	790	950	235
HCU 80	2060	920	1020	425
HCU 100	2060	920	1020	425
HCU 120	2060	920	1020	425

Dimensioni

Modello	A	C	D	E	F	G	H	Hx	Hy	K	M	N	Ny	P	R	S	W	1	2	3	4	5	6	7
HCU 50	1925	-	705	-	-	100/150	1890	265	375	1815	160	1925	205	175	335	1410	160	R 1 1/2	R 1 1/2	R 3/4	1"	1"-15 NPT	95 x 70	Ø 40
HCU 60	1925	-	705	-	-	100/150	1890	265	375	1815	160	1925	205	175	335	1410	160	R 1 1/2	R 1 1/2	R 3/4	1"	1"-15 NPT	95 x 70	Ø 40
HCU 80	2060	530	850	1000	900	130/200	1995	310	440	1855	225	2060	205	290	225	1425	240	R 1 1/2	R 1 1/2	R 3/4	3/4"	1"-15 NPT	95 x 70	Ø 40
HCU 100	2060	530	850	1000	900	130/200	1995	310	440	1855	225	2060	205	290	225	1425	240	R 1 1/2	R 1 1/2	R 3/4	3/4"	1"-15 NPT	95 x 70	Ø 40
HCU 120	2060	530	850	1000	900	130/200	1995	310	440	1855	225	2060	205	290	225	1425	240	R 1 1/2	R 1 1/2	R 3/4	3/4"	1"-15 NPT	95 x 70	Ø 40

Scaldacqua ad accumululo

Gas a condensazione

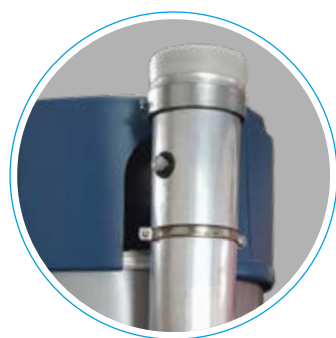
HCU

Modello		HCU-50	HCU-60	HCU-80	HCU-100	HCU-120
Emissione di biossido di azoto (Nox)*	mg/kWh	36	37	34	36	37
Rumorosità	dB(A)	55	59	54	59	62
Profilo di carico ACS	-	XXL	XXL	3XL	3XL	3XL
Classe di efficienza energetica	-	A	A	-	-	-
Efficienza *	%	91	90	93	93	92
Consumo giornaliero di elettricità	kWh	0.211	0.212	0.237	0.246	0.257
Consumo giornaliero di combustibile	kWh	26.562	26.632	49.811	49.922	50.060
Consumo annuale di elettricità	kWh/anno	46	46	52	54	56
Consumo annuale di combustibile	GJ/anno	21	21	39	39	39
Secondo profilo di carico ACS	-	3XL	3XL	-	-	-

* Calcolata considerando Gas Naturale (G20)

Evacuazione dei fumi della combustione

Lo scarico dei fumi deve avvenire utilizzando dei kit di scarico predisposti in **alluminio**, che possono essere coassiali o sdoppiati. Sono disponibili diverse opzioni di tubazioni, curve ed accessori, da combinarsi fra loro in modo da soddisfare praticamente tutte le diverse necessità di evacuazione. Le **eccezionali** caratteristiche degli apparecchi consentono di applicare tubazioni fino ad una lunghezza massima di **100 metri**

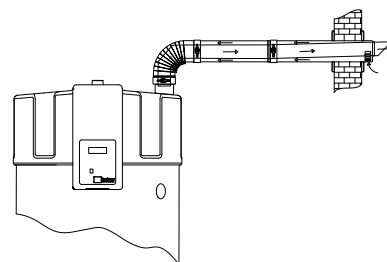


Raccordo fumario con presa prelievo fumi

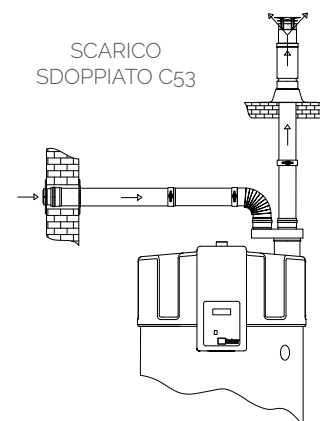
Diametri e lunghezze scarico fumi

Modello	HCU-50	HCU-60	HCU-80	HCU-100	HCU-120
SCARICO COASSIALE					
Ø mm	100/150	100/150	130/200	130/200	130/200
Lungh. massima m.	40	40	15	15	15
Num. max. curve 45/90°	7	7	4	4	4
SCARICO SDOPPIATO Ø 100			SCARICO SDOPPIATO Ø 130		
Lungh. massima m.	55	55	65	65	65
Lungh. equivalente curva 90° m.	4,6	4,6	3,9	2,4	2,4
Lungh. equivalente curva 45° m.	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4
SCARICO SDOPPIATO Ø 130			SCARICO SDOPPIATO Ø 150		
Lungh. massima m.	100	100	100	100	100
Lungh. equivalente curva 90° m.	2,4	2,4	2,6	2,6	2,6
Lungh. equivalente curva 45° m.	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6

SCARICO ORIZZONTALE COASSIALE C13

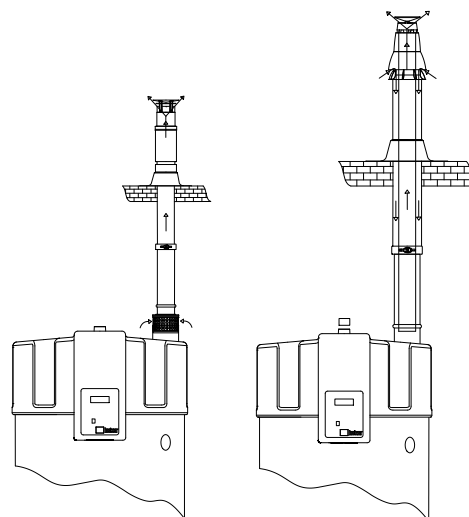


SCARICO SDOPPIATO C53



SCARICO VERTICALE SINGOLO B23

SCARICO VERTICALE COASSIALE C33

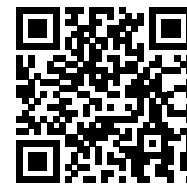


Scaldacqua ad accumulo

Gas a camera stagna

TGFN LX

Capacità: 220 ÷ 800 lt
 Produzione acqua calda: 300 ÷ 740 lt/h
 Tempo riscaldamento: 19' ÷ 84'



PREZZI



PREZZI ACCESSORI

La nuova gamma di scaldacqua a camera stagna e tiraggio forzato della serie **TGFN LX** sono costruiti in accordo alla nuova normativa **Low NOx 812-814/2013** sulle basse emissioni di NOx e sono predisposti per funzionamento a metano. Per funzionamento a GPL aggiungere il codice del kit GPL.



Gli apparecchi sono muniti di valvola gas elettrica ed **accensione elettronica** a ionizzazione di fiamma, e non necessitano di canna fumaria in quanto tutto il percorso dei gas e dei fumi di combustione avviene in maniera totalmente isolata dall'ambiente in cui è collocato. Questo processo scongiura che eventuali residui di gas (soprattutto nel caso dei gas liquefatti) possano dar luogo a situazioni potenzialmente pericolose.

Il controllo delle varie funzioni viene gestito da una **centralina elettronica**.

Un pressostato differenziale assicura l'immediato arresto del flusso gas e lo spegnimento in caso di cattivo funzionamento della ventola estrazione fumi o di qualsiasi altra anomalia di scarico. L'accensione è programmabile mediante un **orologio programmatore** settimanale collegabile ad un quadro di comando.

Gli apparecchi sono equipaggiati con un termostato a doppia sicurezza in caso di sovratemperatura, ed un anodo di magnesio adeguatamente dimensionato ed ispezionabile. Il controllo dell'efficienza dell'anodo è assicurato dalla presenza di un **Anode Tester** che permette una verifica in tempo reale. La presenza della flangia frontale di ispezione assicura una facile pulizia dell'interno ed una rapida sostituzione dell'anodo di magnesio.

L'isolamento in poliuretano rigido assicura basse dispersioni ed economia di esercizio. Le capacità disponibili vanno da **220 a 800 litri** mentre le potenze da **22 a 23 kW**.

Lo scarico dei fumi avviene mediante l'uso di kit, appositamente predisposti e collaudati per l'apparecchio, disponibili in versione coassiale orizzontale o verticale oppure con tubi singoli sdoppiati. Sono inoltre disponibili diversi tipi di curve e prolunghe che permettono di adattare i kit a qualsiasi necessità di installazione. Serbatoio vetroporcellanato a 860°C.



Codici/Prezzi

Cap. L	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Dimensioni con imballo verticale		
				H mm	L mm	P mm
220	161TGFN200	4.285,00 €	B	1670	780	780
300	161TGFN300	4.837,00 €	B	2020	780	780
400	161TGFN400	5.444,00 €	B	2370	780	780
600	161TGFN600	6.648,00 €	B	2060	980	980
800	161TGFN800	7.975,00 €	B	2370	980	980

Per funzionamento GPL aggiungere kit trasformazione

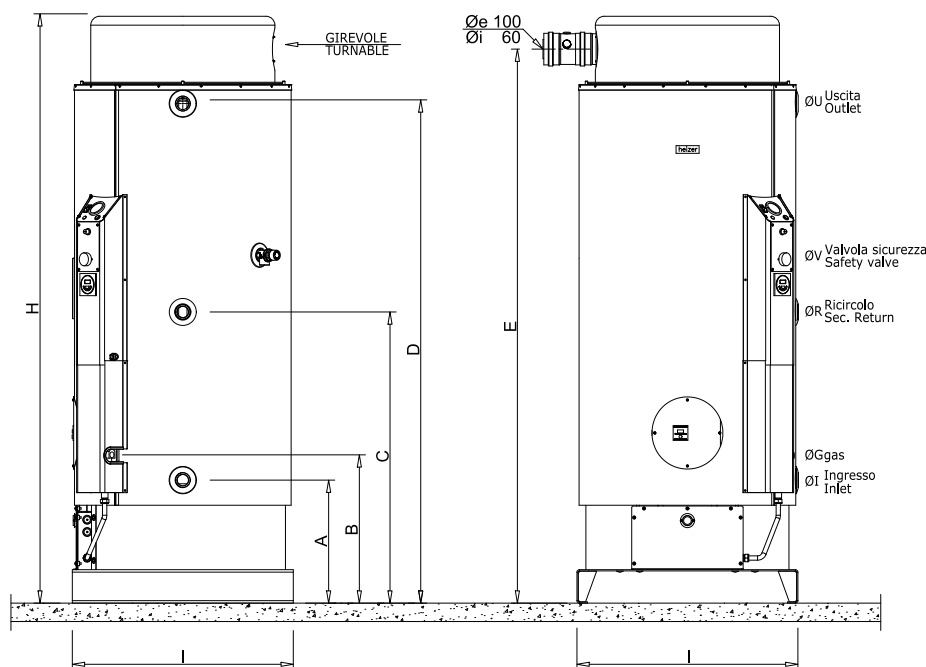
Codici/Prezzi Accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
Kit di scarico fumi orizzontale Ø 60/100 L 0,75 m	161KITKSON	139,00 €
Kit di scarico fumi sdoppiato Ø 80/80 L 1,0 m	161KITKSDN	203,00 €
Kit di scarico fumi verticale Ø 60/100 L 1,2 m	161KITKSVN	267,00 €
Kit per gas GPL G31 TGFN-2 LX	161Z001017	69,00 €
Kit per gas GPL G31 TGFN-3 LX	161Z001018	69,00 €
Kit per gas GPL G31 TGFN-4 LX	161Z001019	69,00 €
Kit per gas GPL G31 TGFN-6 LX	161Z001020	69,00 €
Kit per gas GPL G31 TGFN-8 LX	161Z001021	69,00 €

Scaldacqua ad accumululo

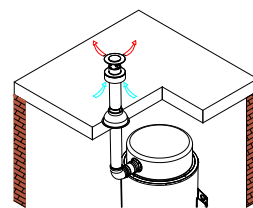
Gas a camera stagna

TGFN LX



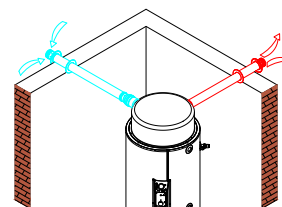
Nella serie TGFN LX, l'orologio programmatore e l'Anoden Tester sono forniti di serie.

Esempi di applicazione scarico fumi



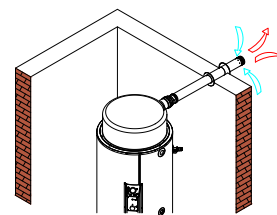
Scarico Verticale

Lungh. max 1 mt



Scarico Sdoppiato

Lungh. max 6 mt TOTALI



Scarico Orizzontale

Lungh. max 3 mt

Specifiche tecniche

Modello		TGFN-2 LX	TGFN-3 LX	TGFN-4 LX	TGFN-6 LX	TGFN-8 LX
Capacità	lt	220	300	400	560	740
Peso netto	kg	175	208	245	248	303
Peso lordo	kg	192	228	268	270	328
Raccordo gas	ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Tensione	V	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240
Rumorosità	dB(A)	51	51	51	51	51
Pressione max di esercizio	bar	6	6	6	6	6
Consumo gas						
- metano	m ³ /h	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4
- GPL	kg/h	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8
Emissioni NOx	mg/kWh	50	50	30	24	28
Classe energetica		B	B	B	B	B
Profilo di carico		XXL	XXL	XXL	XXL	XXL
Rendimento		91%	91%	94%	92%	93%
Portata termica	kW	22	23	23	23	23
Trattamento Vetroporcellanatura a 870°C						
Tempo di riscaldamento Δt=50°C/Δt=25°C	min	38' / 19'	51' / 5'	65' / 2'	96' / 8'	121' / 60'
Produzione continua Δt=50°C/Δt=25°C	L/h	264 / 528	360 / 720	480 / 960	702 / 1404	888 / 1776
Produzione in continuo Δt=50°C	L/h	340	360	370	360	370

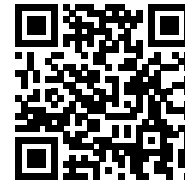
Dimensioni

Modello	Cap. L	A	B	C	D	E	I	H	ØU-ØI	ØV-ØG	ØR-ØS
TGFN-2 LX	220	405	475	960	1285	1445	720	1560	1"1/4	1/2"	1"
TGFN-3 LX	300	405	475	960	1640	1795	720	1912	1"1/4	1/2"	1"
TGFN-4 LX	395	403	475	1135	1985	2145	720	2275	1"1/4	1/2"	1"
TGFN-6 LX	585	410	475	950	1655	1830	920	1950	1"1/4	1/2"	1"
TGFN-8 LX	800	410	475	950	2.030	2.195	920	2.310	1"1/4	1/2"	1"

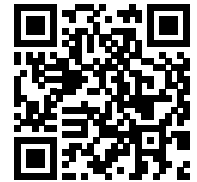
Scaldacqua ad accumulo

Gas a camera aperta

TGE LX



PREZZI



PREZZI
ACCESSORI

Capacità: 220 ÷ 800 l

Produzione acqua calda: 485t ÷ 905 l/h

Tempo riscaldamento: 19' ÷ 69'

La nuova gamma di scaldacqua a camera aperta e tiraggio naturale della serie TGE LX sono costruiti in accordo alla nuova normativa Low NOx 812-814/2013 sulle basse emissioni di NOx e sono predisposti per funzionamento a metano. Per funzionamento a GPL aggiungere il codice del kit GPL. Gli apparecchi sono muniti di valvola gas elettrica ed accensione elettronica a ionizzazione di fiamma. Il controllo delle varie funzioni viene gestito da una centralina elettronica, che sovrintende, unitamente all'elettrodo di rilevazione ed ai termostati di lavoro e sicurezza, al corretto funzionamento del sistema.

La serie TGE LX presenta alcuni vantaggi rispetto ai tradizionali apparecchi con fiamma pilota:

- Minore costo di esercizio dovuto all'assenza della fiamma pilota.
- Nessuna possibilità di mancato funzionamento dovuto allo spegnimento del pilota a causa di vento, correnti d'aria o cattiva regolazione dello stesso.

Sono corredati di bruciatori multigas in acciaio inox, funzionanti sia a metano che a GPL, di DCF (Dispositivo Controllo Fumi) che interrompe il flusso di gas al bruciatore in presenza di anomalie di scarico e/o combustione, e di una cappa fumi in acciaio vetroporcellanato. L'anodo di magnesio facilmente ispezionabile e l'isolamento in poliuretano rigido da 50mm assicurano lunga durata ed economia di esercizio.

La presenza della flangia frontale di ispezione assicura una facile pulizia dell'interno ed una rapida sostituzione dell'anodo di magnesio.

Le capacità disponibili vanno da 220 a 800 litri mentre le potenze da 23 a 28 kW. Serbatoio vetroporcellanato a 860° C.



Codici/Prezzi

Cap. l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Dimensioni con imballo verticale		
				H mm	L mm	P mm
220	163TGE0200	3.112,00 €	C	1630	780	780
300	163TGE0300	3.894,00 €	C	1980	780	780
400	163TGE0400	4.454,00 €	C	2330	780	780
585	163TGE0600	5.785,00 €	C	2020	980	980
800	163TGE0800	7.127,00 €	C	2330	980	980

Per funzionamento GPL aggiungere kit trasformazione

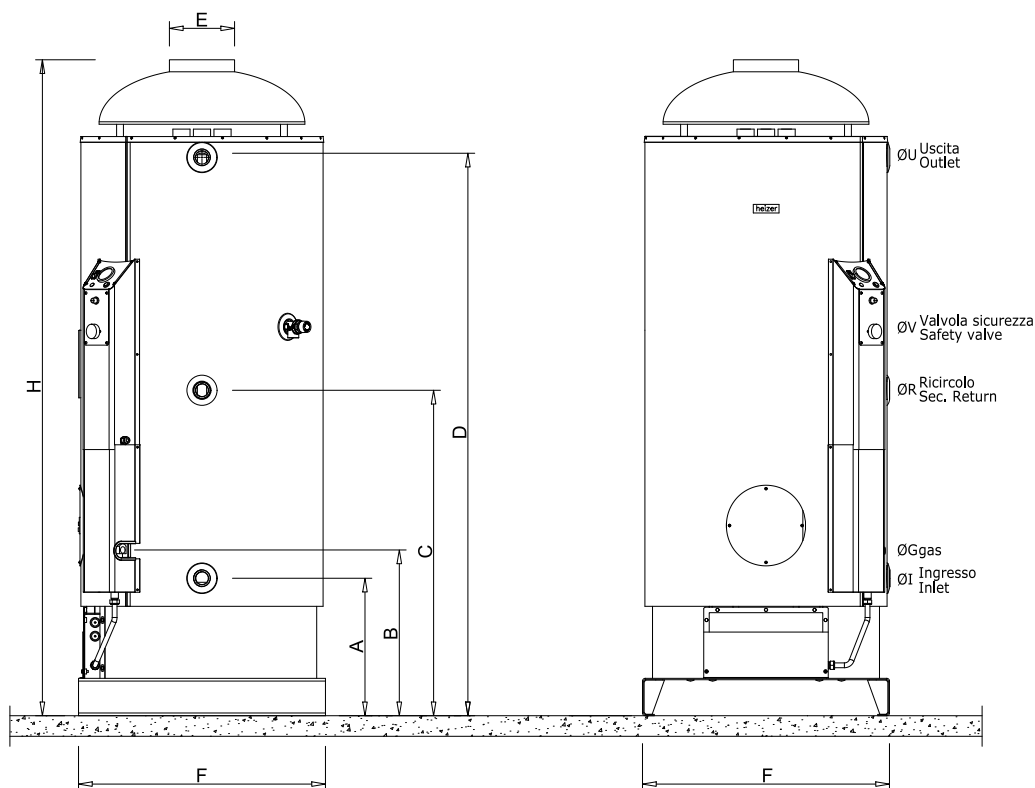
Codici/Prezzi Accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
Kit trasformazione da metano a GPL TGE-2 LX	163Z000002	69,00 €
Kit trasformazione da metano a GPL TGE-3 LX	163Z000003	69,00 €
Kit trasformazione da metano a GPL TGE-4 LX	163Z000004	69,00 €
Kit trasformazione da metano a GPL TGE-6 LX	163Z000005	69,00 €
Kit trasformazione da metano a GPL TGE-8 LX	163Z000006	69,00 €

Scaldacqua ad accumululo

Gas a camera aperta

TGE LX



SCALDACQUA
ADACCUMULO

Caratteristiche tecniche

Descrizione		TGE-2 LX	TGE-3 LX	TGE-4 LX	TGE-6 LX	TGE-8 LX
Capacità	l	220	300	400	560	740
Peso a pieno	kg	393	506	643	831	1041
Peso netto	kg	173	206	243	246	301
Raccordo gas	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Tensione	V / Hz / W	230 / 50 / 10	230 / 50 / 10	230 / 50 / 10	230 / 50 / 10	230 / 50 / 10
Pressione max di esercizio	bar	6	6	6	6	6
Consumo gas						
- metano	m ³ /h	2,4	2,5	2,5	2,8	2,9
- GPL	kg/h	1,8	1,9	1,9	2,1	2,2
Emissioni NOx	mg/kWh	26	29	36	37	37
Classe energetica		C	C	C	C	C
Profilo di carico		XXL	XXL	XXL	XXL	XXL
Efficienza		86%	85%	89%	86%	90%
Portata termica	kW	19,8	20,9	20,9	25,4	26,3
Trattamento						
Vetroporcellanatura a 870°C						
Tempo di riscald. Δt=50°C/Δt=25°C	min.	39' / 19'	51' / 26'	65' / 33'	80' / 40'	98' / 49'
Produzione continua Δt=50°C/Δt=25°C	L/h	264 / 528	360 / 720	480 / 960	702 / 1404	888 / 1776
Produzione in continuo Δt=50°C	L/h	340	360	370	360	370

Dimensioni

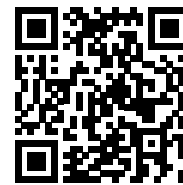
Modello	Capacità L	A	B	C	D	E	F	H	ØU-ØI	ØV-ØG	ØR-ØS
TGE-2 LX	220	401	473	949	1278	180	720	1551	1 1/4	1/2'	1 1/4
TGE-3 LX	300	401	473	949	1628	180	720	1896	1 1/4	1/2'	1 1/4
TGE-4 LX	400	401	467	952	1978	180	720	2246	1 1/4	1/2'	1 1/4
TGE-6 LX	585	402	468	1019	1637	180	920	1910	1 1/4	1/2'	1 1/4
TGE-8 LX	800	402	462	1019	1987	180	920	2260	1 1/4	1/2'	1 1/4



La serie TGE LX utilizza un nuovo bruciatore a basse emissioni di NOx.

Scaldacqua ad accumulo

Scaldacqua elettrico E-PE/E-PEX



PREZZI
E-PE



PREZZI
E-PEX

La nuova serie di scaldacqua elettrici E-PE è concepita per assicurare versatilità di impiego e rapidità di riscaldamento dell'acqua. Tali apparecchi sono forniti di una (E-PE) o due (E-PEX) resistenze elettriche con potenze adeguate, e di due termostati con regolazione esterna. L'anodo al magnesio è facilmente accessibile ed offre una protezione catodica supplementare contro la corrosione.

Capacità: da 200 a 1000 l

Potenza: da 2 a 20 kW

Materiale: acciaio al carbonio S 235 JR

Trattamento protettivo interno: Vetroporcellanatura
Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità

Limite di utilizzo

Temperatura max.	Pressione max.
95°C	10 bar

Accessori Inclusi: Anodo sacrificale al magnesio e termometro.

Accessori Standard: vedi pag 163

Esecuzioni speciali: vedi pag 165



TESTED

Cap. l	Tensione V	E-PE						E-PEX						Imballo	
		Cod.	Prezzo	Potenza kW	Tempo di riscaldamento		Cod.	Prezzo	Potenza kW	Tempo di riscaldamento		Dimensioni cm	Peso kg		
					Δt=35°C	Δt=25°C					Δt=35°C	Δt=25°C			
200	220	355050044X	1.310,00 €	2	4h-05'	2h-50'	355050052X	1.526,00 €	2x2	2h-03'	1h-45'	75x75x125	74		
300	220	355050045X	1.739,00 €	3	4h-05'	2h-50'	355050053X	1.845,00 €	2x3	2h-03'	1h-45'	75x75x150	84		
300	380	355050051X	1.739,00 €	3	4h-05'	2h-50'	355050057X	1.845,00 €	2x3	2h-03'	1h-45'	75x75x150	84		
500	380	355050046X	2.568,00 €	5	4h-05'	2h-50'	355050054X	2.736,00 €	2x5	2h-03'	1h-45'	85x85x175	122		
750	380	355050047X	3.919,00 €	8	3h-40'	2h-40'	355050055X	4.151,00 €	2x8	1h-50'	1h-20'	100x100x185	199		
1000	380	355050048X	4.952,00 €	10	4h-05'	2h-50'	355050056X	5.311,00 €	2x10	2h-03'	1h-30'	105x105x210	243		

*Temperatura primario 80-60°C-Temperatura secondario 10-45°C

**Temperatura primario 55-50°C-Temperatura secondario 10-45°C

Integrazione preparatore rapido ACS

WATEREADY è costituito da un gruppo di scambio termico compatto e ad alta efficienza per la produzione rapida di acqua calda sanitaria che può essere abbinato a qualunque accumulo termico HeizerSile della serie ATV o a qualunque bollitore della serie BSX o BSFV.

La possibilità di abbinare WATEREADY a diverse tipologie di serbatoi e di volumi consente un'ampia gamma di soluzioni per la produzione rapida di acqua calda sanitaria. Il preparatore rapido è ideale per piccole e grandi comunità (abitazioni, ristoranti, alberghi, centri sportivi,...).

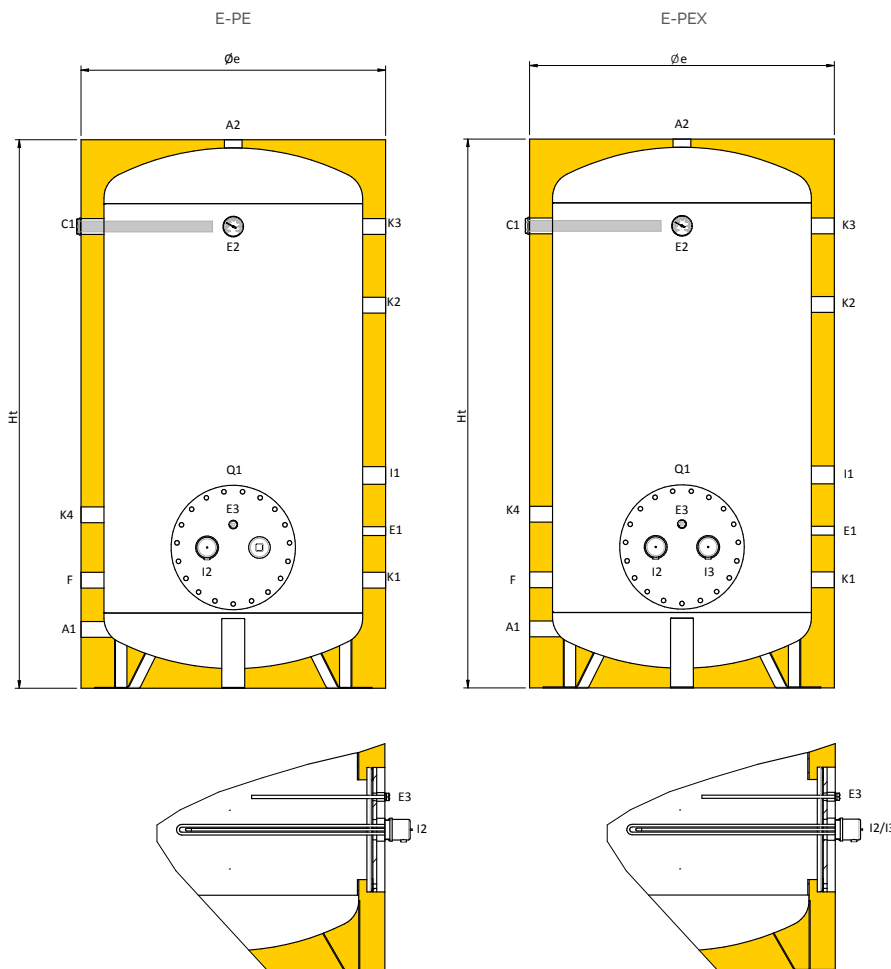


**Integrazione
con WATEREADY**

Vedi pag. 280

Scaldacqua ad accumululo

Scaldacqua elettrico E-PE/E-PEX



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda/Termometro
E2	Sonda/Termometro
E3	Sonda/Termometro
F	Ricircolo
I1	Resistenza elettrica
I2	Resistenza elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
Q1	Boccaporto d'ispezione

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	F pollici	I1 pollici	I2-I3 pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	K4 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
200	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø300/Ø200
300	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø300/Ø200
500	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	2"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø300/Ø200
750	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	2"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø380/Ø300
1000	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	2"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø380/Ø300

Tabella dimensioni

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R mm	A1 mm	C1 mm	E1 mm	E2 mm	F mm	I1 mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	K4 mm	Q1 mm
200	710	1105	1315	150	885	295	885	295	445	150	595	990	495	345
300	710	1355	1530	150	1135	445	1135	295	595	295	795	1135	495	355
500	810	1635	1825	145	1390	460	1390	310	610	310	1150	1390	510	370
750	950	1675	1925	180	1410	480	1410	330	650	330	1170	1410	530	430
1000	1010	1965	2210	200	1680	500	1680	350	670	350	1190	1680	550	450



Indice Serbatoi ACS

ACCUMULI ACS

112



ATV
pag. 112



ATV 2F
pag. 114



ATV
CONTAINER
pag. 116



ATX
pag. 120



ATX 2F
pag. 122

BOLLITORI SERPENTINO FISSO

124



MAXICELL
pag. 124



VERTINOX 1
pag. 126



VERTINOX 2
pag. 130



BSFV 1
pag. 134



BSFV 2
pag. 138



MAXI 1
pag. 142



MAXI 2
pag. 146

BOLLITORI SERPENTINO ESTRAIBILE

150



BXX 1
pag. 150



BXX 2
pag. 152



BSX 1
pag. 154



BSX 2
pag. 156

ACCESSORI

163



Accessori
pag. 163

SERBATOI
ACS

Accumulatori per acqua calda

BOLLITORI IN ACCIAIO INOX AISI 316 L

L'acciaio inox è il materiale universale del futuro in grado di dare risposte concrete alle esigenze di tutela ambientale, qualità del prodotto e sicurezza d'impiego.

I bollitori sono costruiti con acciaio inox AISI 316 L (idoneo al contatto con acqua potabile secondo DM del 21/03/73 e Direttiva 98/83/CE) austenici al cromo-nichel-molibdeno. Questo tipo di acciaio garantisce un'elevatissima resistenza alla corrosione, eccellenti proprietà meccaniche e alto grado di riciclabilità.

Il sofisticato processo di saldatura in atmosfera controllata contribuisce in modo determinante a rendere i nostri bollitori estremamente resistenti anche ad acque molto aggressive.

Adatti per funzionamento con pompe di calore.

Temperatura max. di accumulo < 110°C

BOLLITORI IN ACCIAIO VETRIFICATO

Il processo di vetrificazione a doppia mano o smaltatura porcellanata applicato ai bollitori garantisce agli stessi un'ottima resistenza alla corrosione. Avviene in forni a temperature superiori agli 800°C.

Ad ulteriore protezione dalla corrosione, i bollitori sono dotati di protezione catodica con anodo di magnesio che deve essere periodicamente verificato e sostituito.

Smaltatura inorganica DIN 4753.3, idonea al contatto con acqua potabile secondo DM 174/04 e Regolamento nr. 1935/04/CE

Temperatura max. di accumulo 90°C



Accumulatori per acqua calda

BOLLITORI CON TRATTAMENTO BLUETECH

Bluetech è un trattamento innovativo, ottenuto da resine termoindurenti, che offre vantaggi rispetto ai tradizionali trattamenti, fra cui:

- eccellente resistenza e stabilità alle alte temperature;
- ottima aderenza all'acciaio al carbonio unita ad una elevata elasticità;
- elevata impermeabilità all'ossigeno;
- efficace barriera anti delaminazione catodica;
- lunga durata.

È stato specificatamente progettato per il rivestimento interno dei nostri bollitori ed accumulatori di Acqua Calda Sanitaria (ACS) ed è utilizzabile in presenza di acqua potabile. Bluetech è conforme a quanto previsto dal DM 174/2004 ed è quindi idoneo per acqua potabile di cui al DLgs 31/2001 (att. dir. 98/83/CE).

Proprietà

I dati di seguito riportati si riferiscono ad un rivestimento applicato secondo condizioni standard su lamiera d'acciaio al carbonio di 3 mm di spessore.

- Applicazione: Elettrostatica
- Cottura: 20 min a 200°C
- Spessore del film: 100 ÷ 140 µm
- Aspetto Liscio/Lucente
- Durezza matita: H ÷ 2 H
- Colore: Blue RAL 5002



Serbatoi ACS

Serbatoi Inerziali per ACS ATV



PREZZI

La gamma ATV è costituita da serbatoi inerziali per acqua calda sanitaria, disponibili nella versione con o senza boccaporto di ispezione (che consente un facile accesso in fase di controllo e manutenzione), in diverse capacità, dai 200 ai 10000 litri. Sono dotati di coibentazione ad alto potere isolante rigida o flessibile e rivestimento esterno in PVC, Anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche.

Materiale: acciaio al carbonio S 235 JR

Trattamento protettivo interno

- fino a 1000 litri vetroporcellanatura inorganica, rispondente alla norma DIN 4753.3
- da 1500 litri smaltatura Bluetech con resine termoindurenti, idonei per acqua sanitaria



Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità
da 1500 a 5000	Fibra di Poliestere
da 6000	Poliuretano flessibile

Limite di utilizzo

Capacità (l)	Temperatura max.	Pressione max.
fino a 1000	95°C	10 bar
da 1500	80°C	6 bar

Accessori Inclusi: Valvola di sicurezza e termometro per le taglie fino a 1000 l, anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie. Per i modelli con 1 solo boccaporto, viene fornito assieme per piastra cieca.

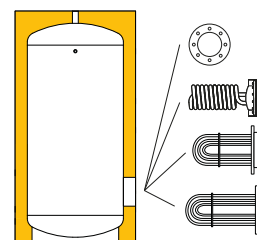
Accessori Standard: vedi pag. 163

Esecuzioni speciali: vedi pag. 165



TESTED

**ABBINA IL TUO
SCAMBIATORE
(vedi pag. 159)**



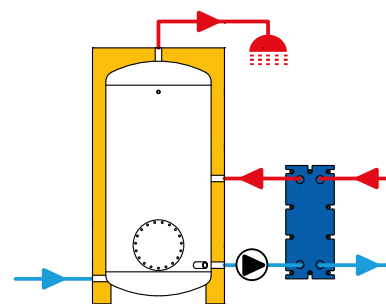
**Integrazione con
WATEREADY**
Vedi pag. 280

Capacità l	ATV con boccaporto		Classe energetica	Con imballo verticale	
	Cod.*	Prezzo		Dimensioni cm	Peso kg
200	317060032X	1.285,00 €	A	75x75x125	74
300	317060033X	1.352,00 €	A	75x75x150	84
500	317060034X	1.726,00 €	B	85x85x170	122
750	317060035X	2.945,00 €	C	100x100x170	199
1000	317060036X	3.477,00 €	C	110x110x200	243
1500	317080112X	3.739,00 €	C	140x140x245	256
2000	317080099X	4.631,00 €	C	132x132x275	324
2500	317080100X	5.019,00 €		147x147x278	359
3000	317080101X	5.839,00 €		147x147x299	400
4000	317080102X	7.417,00 €		163x163x306	564
5000	317080103X	7.965,00 €		183x183x310	649
6000	317080120X	9.789,00 €		282x203x218	760
8000	317080121X	13.247,00 €		352x203x218*	895
10000	317080122X	15.362,00 €		427x203x218*	983

*la spedizione in container richiede container open top

Serbatoi ACS

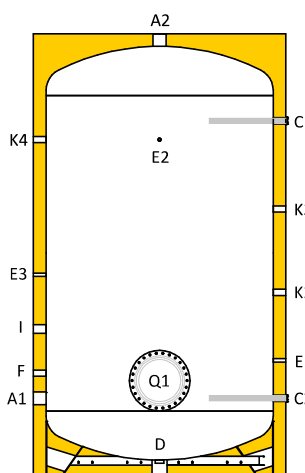
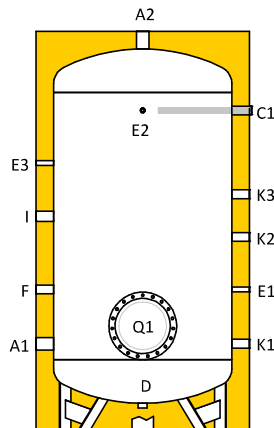
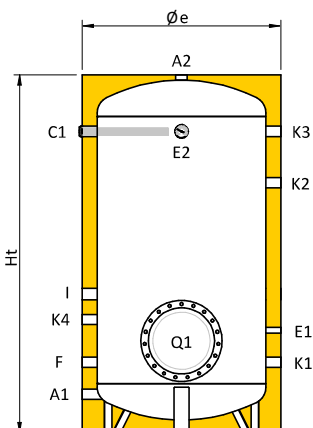
Serbatoi Inerziali per ACS ATV



200 ≤ cap. ≤ 1000

1500 ≤ cap. ≤ 5000

6000 ≤ cap. ≤ 10000



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
C2	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
Q1	Boccaporto d'ispezione

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	C2 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	K4 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
200	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	-	1/2"	1/2"	-	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
300	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	-	1/2"	1/2"	-	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
500	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	-	1/2"	1/2"	-	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
750	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	-	1/2"	1/2"	-	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1000	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	-	1/2"	1/2"	-	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1500	2"	2"	1 1/4	-	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	Ø380/Ø300
2000	2"	2"	1 1/4	-	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	Ø430/Ø350
2500	2 1/2	2 1/2	1 1/4	-	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	Ø430/Ø350
3000	3"	3"	1 1/4	-	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	Ø430/Ø350
4000	3"	3"	1 1/4	-	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	Ø430/Ø350
5000	3"	3"	1 1/4	-	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	Ø430/Ø350
6000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	-	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø480/Ø400
8000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	-	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø480/Ø400
10000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	-	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø480/Ø400

Tabella dimensioni

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R* mm	A1 mm	C1 mm	C2 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	K4 mm	Q1** mm
200	710	1105	1315	150	885	-	-	295	885	-	295	645	150	595	990	465	345
300	710	1355	1530	150	1135	-	-	445	1135	-	295	645	295	795	1135	465	355
500	810	1635	1825	145	1390	-	-	460	1390	-	690	610	310	1150	1390	510	370
750	950	1675	1925	180	1410	-	-	480	1410	-	710	650	330	1170	1410	530	430
1000	1010	1965	2210	200	1680	-	-	500	1680	-	730	670	350	1190	1680	550	450
1500	1250	2280	2600	500	1810	-	165	805	1810	1515	805	1215	500	1100	1340	-	600
2000	1350	2600	2930	505	2115	-	155	805	2115	1805	805	1505	505	1105	1345	-	620
2500	1400	2655	3000	565	2150	-	175	865	2150	1850	850	1550	565	1165	1405	-	680
3000	1450	2870	3215	575	2350	-	180	800	2350	2050	850	1750	575	1050	1415	-	690
4000	1600	2940	3350	600	2380	-	160	900	2380	2080	870	1780	600	1200	1440	-	715
5000	1800	2980	3480	610	2385	-	140	910	2160	2085	885	1785	610	1210	1450	-	725
6000	2000	2820	3460	630	2230	630	140	930	2080	1470	880	1230	-	1470	1930	2080	770
8000	2000	3520	4050	630	2830	630	140	930	2680	1610	830	1180	-	1470	2130	2680	770
10000	2000	4270	4720	630	3580	630	140	930	3430	1610	830	1180	-	1470	2880	3430	770

R*: Quota di ribaltamento

Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

Serbatoi ACS

Serbatoi Inerziali per ACS ATV 2F



PREZZI

La gamma ATV 2F è costituita da serbatoi inerziali per acqua calda sanitaria con doppio boccaporto di ispezione, in diverse capacità, dai 200 ai 5000 litri. Le due flange di ispezione consentono un facile accesso in fase di controllo e manutenzione e l'eventuale inserimento di uno o più scambiatori. Sono dotati di coibentazione ad alto potere isolante e rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche.

Materiale: acciaio al carbonio S 235 JR

Trattamento protettivo interno: smaltatura Bluetech con resine termoindurenti idonea per acqua sanitaria



Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 5000	Fibra di Poliestere

Limite di utilizzo

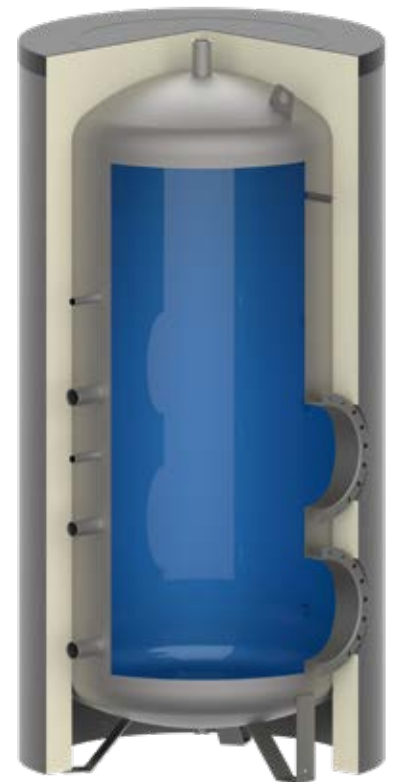
Temperatura max.	Pressione max.
80°C	6 bar

Accessori Inclusi: anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

Accessori Standard: vedi pag. 163

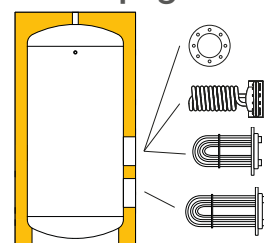
Esecuzioni speciali: vedi pag. 165

Attenzione! Le piastre di chiusura non sono in dotazione, ma sono acquistabili e abbinabili tramite le tabelle di selezione a pag. 164



TESTED

**ABBINA IL TUO
SCAMBIATORE
(vedi pag. 159)**



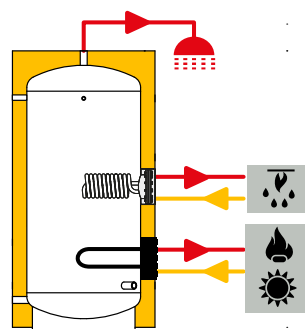
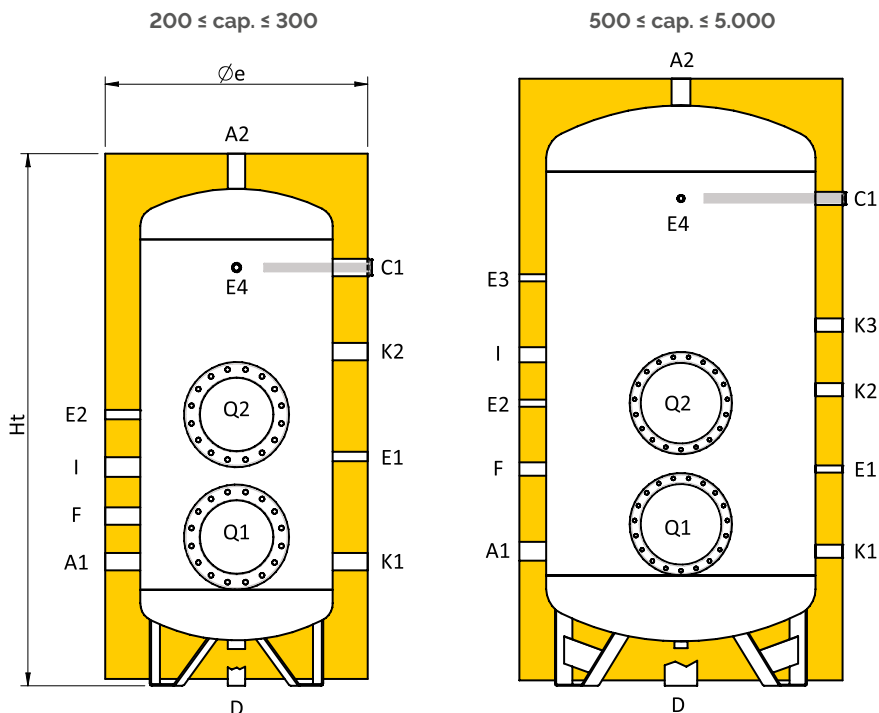
Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
200	317080134X	1.487,00 €	B	68x68x156	55
300	317080135X	1.849,00 €	B	78x78x164	80
500	317080136X	2.073,00 €	C	88x88x193	105
750	317080191X	2.880,00 €	C	99x99x199	160
1000	317080138X	3.084,00 €	C	99x99x230	180
1500	317080139X	3.542,00 €	C	123x123x238	230
2000	317080140X	4.659,00 €	C	132x132x270	280
2500	317080141X	5.192,00 €		147x147x278	315
3000	317080142X	5.971,00 €		147x147x299	350
4000	317080143X	7.530,00 €		163x163x306	505
5000	317080144X	8.041,00 €		183x183x310	595



**Integrazione con
WATEREADY**
Vedi pag. 280

Serbatoi ACS

Serbatoi Inerziali per ACS ATV 2F



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
Q1	Boccaporto d'ispezione
Q2	Boccaporto d'ispezione

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	Q1 - Q2 (Øext/Øint) mm
200	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	-	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	-	Ø300/Ø220
300	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	-	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	-	Ø300/Ø220
500	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
750	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1500	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
2000	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
2500	2 1/2	2 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
3000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
4000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
5000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350

Tabella dimensioni

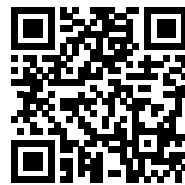
Cap. l	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	C1 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	Q1** mm	Q2** mm
200	650	1435	1580	310	1150	125	620	730	-	1150	440	555	310	930	-	380	730
300	750	1520	1695	355	1195	130	655	775	-	1195	485	625	355	955	-	425	775
500	850	1805	2000	375	1445	135	675	795	1145	1445	675	960	375	975	1215	445	795
750	990	1840	2090	390	1470	130	710	980	1360	1470	710	1160	390	1010	1230	500	980
1000	1050	2120	2370	415	1675	120	715	985	1445	1675	745	1175	415	1015	1255	515	985
1500	1250	2280	2605	500	1810	165	805	1050	1515	1810	805	1230	500	1100	1340	600	1050
2000	1350	2600	2930	505	2115	155	805	1150	1805	2115	805	1505	505	1105	1345	620	1150
2500	1400	2655	3005	565	2150	175	865	1210	1850	1850	850	1550	565	1165	1405	680	1210
3000	1450	2870	3220	575	2350	180	800	1220	2050	2050	850	1750	575	1050	1415	690	1220
4000	1600	2940	3350	600	2380	160	900	1245	2080	2080	870	1780	600	1200	1440	715	1245
5000	1800	2980	3485	610	2385	140	910	1255	2085	2085	885	1785	610	1210	1450	725	1255

R': Quota di ribaltamento

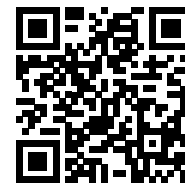
Q1**/Q2**: altezza dal centro del boccaporto a terra

Serbatoi ACS

Serbatoi Inerziali per ACS ATV Container



PREZZI ATV
CONTAINER 6 BAR



PREZZI ATV
CONTAINER HC



PREZZI ATV
CONTAINER 8 BAR

La gamma ATV Container è costituita da serbatoi inerziali per acqua calda sanitaria con altezze ribassate e dimensioni studiate appositamente per garantire l'installazione in centrali termiche con altezze ridotte. Inoltre la riduzione delle altezze li rende idonei al trasporto via container. La gamma PN 6 bar è disponibile anche in geometrie idonee al trasporto in container High Cube. La gamma dispone di boccaporto di ispezione (che consente un facile accesso in fase di controllo e manutenzione), in diverse capacità, dai 1500 ai 5000 litri. Sono dotati di coibentazione ad alto potere isolante flessibile e rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche. La movimentazione dei ATV container avviene grazie all'utilizzo dei traversi posizionati sotto i piedi del serbatoio, permettendo così di ridurre al minimo anche gli ingombri del prodotto imballato.

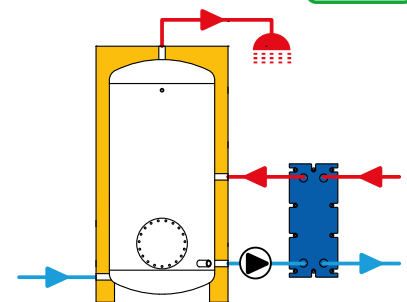
Materiale: acciaio al carbonio S 235 JR

Trattamento protettivo interno: smaltatura Bluetech con resine termoindurenti, idonei per acqua sanitaria

Coibentazione



TESTED



Limite di utilizzo

Modello	Temperatura max.	Pressione max.
PN 6 bar	80°C	6 bar
PN 6 bar High Cube	80°C	6 bar
PN 8 bar	80°C	8 bar

Accessori Inclusi: anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

Accessori Standard: vedi pag. 163

Esecuzioni speciali: vedi pag. 165

ATV container 6 bar

Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
1500	317080196X	3.754,00 €	C	135x135x205	200
2050	317080197X	4.861,00 €		145x145x212	250
2500	317080198X	5.903,00 €		160x160x199	325
3000	317080199X	6.225,00 €		180x180x199	395
4000	317080200X	8.748,00 €		200x200x202	510
5000	317080201X	10.564,00 €		210x210x219	600

ATV container 6 bar High Cube

Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
1500	317080196X	3.754,00 €	C	135x135x205	200
2050	317080211X	5.034,00 €		140x140x223	260
2500	317080198X	5.903,00 €		160x160x220	325
3000	317080208X	6.705,00 €		160x160x240	420
4000	317080209X	7.813,00 €		180x180x242	500
5000	317080210X	10.012,00 €		200x200x244	605

ATV container 8 bar

Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
1500	317080202X	5.035,00 €	C	135x135x205	223
2050	317080203X	5.059,00 €		145x145x212	303
2500	317080204X	6.592,00 €		160x160x220	388
3000	317080205X	7.925,00 €		180x180x199	453
4000	317080206X	9.827,00 €		200x200x202	585
5000	317080207X	12.355,00 €		210x210x219	673

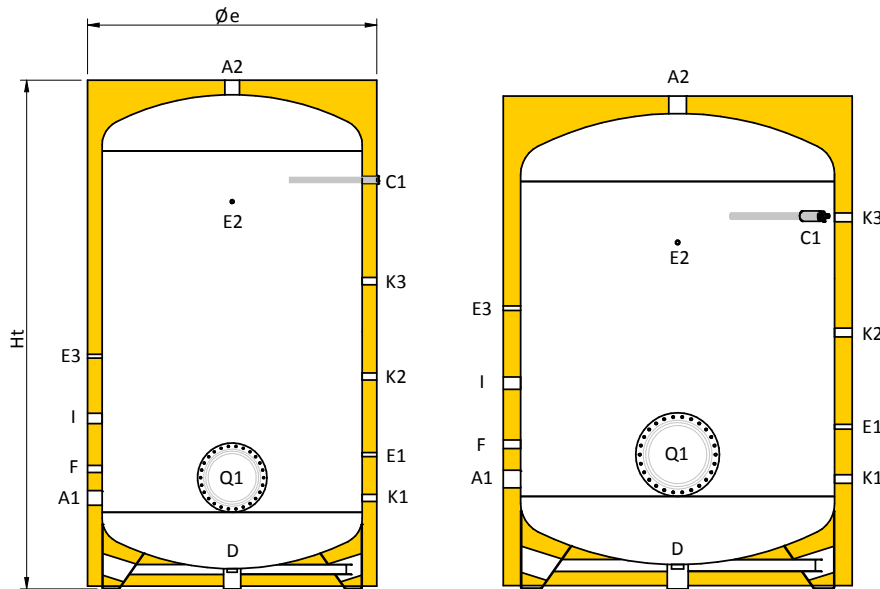


ATV Container 6 bar

Dimensioni

1500 ≤ cap. ≤ 2500

3000 ≤ cap. ≤ 5000



Legenda attacchi

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
Q1	Boccaporto d'ispezione

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
1500	2"	2"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø380/Ø300
2050	2"	2"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø430/Ø350
2500	2 1/2"	2 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø430/Ø350
3000	3"	3"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø430/Ø350
4000	3"	3"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø430/Ø350
5000	3"	3"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø430/Ø350

Tabella altezze

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R* mm	A1 mm	C1 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	Q1** mm
1500	1350	2050	2455	505	1575	155	805	1575	1505	805	1165	505	1105	1345	605
2050	1450	2120	2568	575	1635	180	800	1635	1475	850	1175	575	1050	1415	690
2500	1600	2195	2716	605	1665	165	905	1665	1405	875	1205	605	1205	1445	720
3000	1800	1985	2680	615	1435	145	895	1435	1315	815	1115	595	1195	1435	730
4000	2000	2020	2843	630	1450	140	910	1450	1370	880	1130	610	1160	1450	745
5000	2100	2186	3031	685	1525	155	925	1525	1485	885	1185	685	1225	1525	800

R*: Quota di ribaltamento

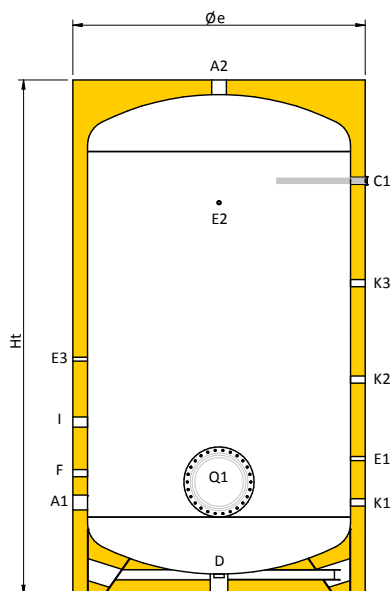
Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

Serbatoi ACS

ATV container 6 bar high cube

Dimensioni

1500 ≤ cap. ≤ 5000



Legenda attacchi

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
Q1	Boccaporto d'ispezione

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
1500	2"	2"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø380/Ø300
2050	2"	2"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø430/Ø350
2500	2"1/2	2"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø430/Ø350
3000	3"	3"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø430/Ø350
4000	3"	3"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø430/Ø350
5000	3"	3"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø430/Ø350

Tabella altezze

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R* mm	A1 mm	C1 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	Q1** mm
1500	1350	2050	2455	505	1575	155	805	1575	1505	805	1165	505	1105	1345	605
2050	1400	2230	2535	540	1740	150	840	1740	1375	825	1075	540	1140	1380	655
2500	1600	2195	2716	605	1665	165	905	1665	1405	875	1205	605	1205	1445	720
3000	1600	2395	2775	605	1865	165	905	1865	1405	875	1205	605	1205	1445	720
4000	1800	2420	2900	630	1830	140	910	1830	1370	880	1130	630	1160	1450	745
5000	2000	2435	3030	615	1865	145	895	1865	1315	815	1115	615	1195	1435	730

R*: Quota di ribaltamento

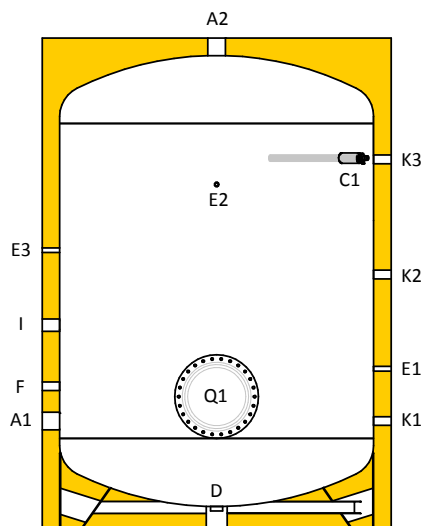
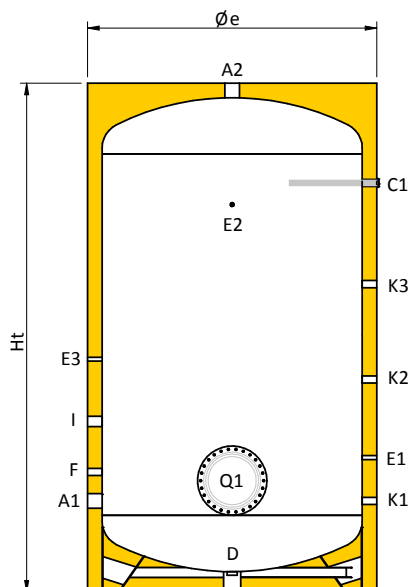
Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

ATV Container 8 bar

Dimensioni

1500 ≤ cap. ≤ 2500

3000 ≤ cap. ≤ 5000



Legenda attacchi

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
Q1	Boccaporto d'ispezione

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
1500	2"	2"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø480/Ø400
2050	2"	2"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø480/Ø400
2500	2 1/2"	2 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø480/Ø400
3000	3"	3"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø480/Ø400
4000	3"	3"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø480/Ø400
5000	3"	3"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø480/Ø400

Tabella altezze

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R* mm	A1 mm	C1 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	Q1** mm
1500	1350	2050	2455	505	1575	155	805	1575	1505	805	1165	505	1105	1345	655
2050	1450	2120	2568	575	1635	180	800	1635	1475	850	1175	575	1050	1415	715
2500	1600	2195	2716	605	1665	165	905	1665	1405	875	1205	605	1205	1445	745
3000	1800	1985	2680	615	1435	145	895	1435	1315	815	1115	595	1195	1435	755
4000	2000	2020	2843	630	1450	140	910	1450	1370	880	1130	610	1160	1450	780
5000	2100	2186	3031	685	1525	155	925	1525	1485	885	1185	685	1225	1525	825

R*: Quota di ribaltamento

Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

Serbatoi ACS

Serbatoi Inerziali per ACS ATX



PREZZI

La gamma ATX è costituita da serbatoi inerziali per acqua calda sanitaria, realizzati in acciaio inossidabile molto resistente alla corrosione. I serbatoi sono disponibili in diverse capacità, dai 200 ai 5000 Litri. Sono dotati di coibentazione flessibile ad alto potere isolante e rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche e flangia di ispezione che consente un facile accesso in fase di controllo e manutenzione.

Materiale: acciaio INOX AISI 316

Trattamento protettivo interno: decapaggio e passivazione

Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 5000	Fibra di Poliestere

Limite di utilizzo

Temperatura max.	Pressione max.
95°C	6 bar

Accessori Inclusi: Anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

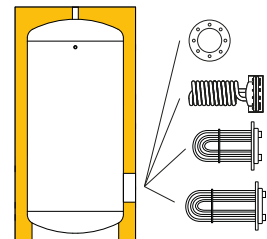
Accessori Standard: vedi pag. 163

Esecuzioni speciali: vedi pag. 165



TESTED

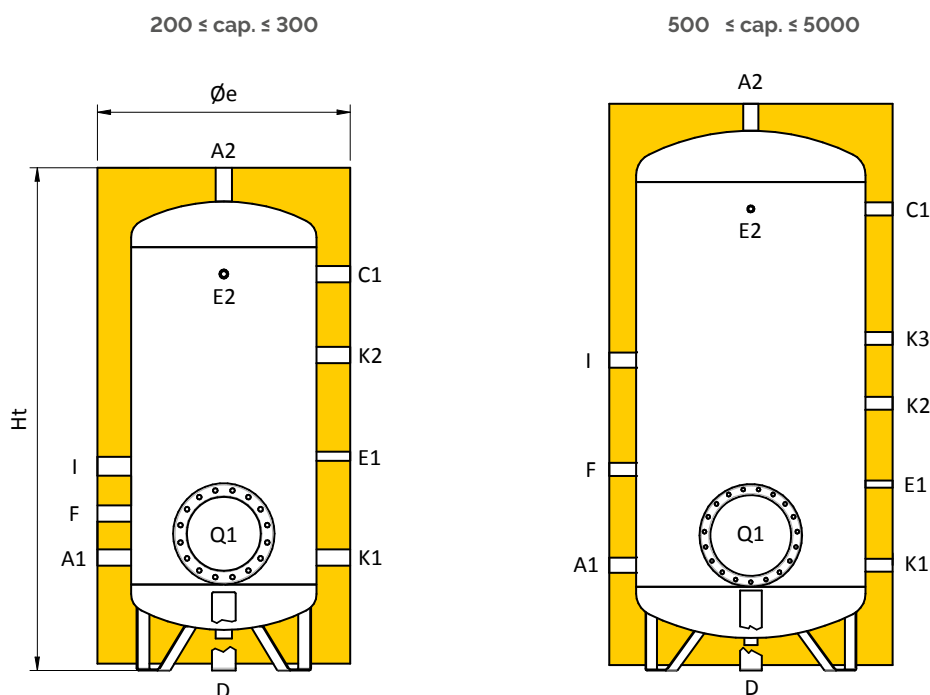
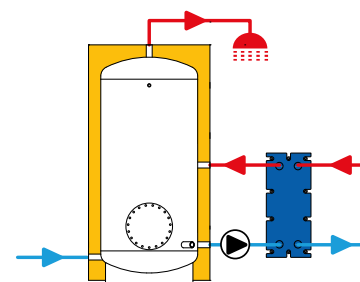
**ABBINA IL TUO
SCAMBIATORE
(vedi pag. 159)**



Cap. l	Con boccaporto			Con imballo verticale
	Cod.*	Prezzo	Classe energetica	Dimensioni cm
200	317040188X	2.147,00 €	B	70x70x143
300	317040189X	2.342,00 €	B	80x80x160
500	317040190X	3.084,00 €	C	90x90x195
800	317040191X	3.724,00 €	C	100x100x200
1000	317040192X	4.395,00 €	C	110x110x230
1500	317040193X	6.946,00 €	C	130x130x240
2000	317040194X	9.026,00 €	C	150x150x250
2500	317040195X	9.755,00 €		150x150x280
3000	317040196X	10.575,00 €		150x150x300
4000	317040197X	13.306,00 €		170x170x305
5000	317040198X	18.028,00 €		190x190x310

Serbatoi ACS

Serbatoi Inerziali per ACS ATX



Legenda attacchi

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
Q1	Boccaporto d'ispezione

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
200	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	-	Ø300/Ø220
300	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	-	Ø300/Ø220
500	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
800	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1500	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
2000	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
2500	2 1/2	2 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
3000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
4000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
5000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350

Tabella altezze

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	C1 mm	E1 mm	E2 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	Q1** mm
200	650	1410	1535	295	1135	595	1135	425	540	295	915	-	365
300	750	1490	1650	335	1175	635	1175	465	605	335	935	-	405
500	850	1770	1945	350	1420	650	1420	650	935	350	950	1190	420
800	990	1810	2045	370	1440	670	1440	700	1150	370	990	1210	480
1000	1050	2100	2330	390	1710	690	1710	745	1150	390	990	1230	500
1500	1250	2235	2555	490	1800	795	1800	795	1205	490	1090	1330	590
2000	1450	2315	2725	525	1835	830	1835	830	1240	525	1125	1365	650
2500	1400	2640	2895	560	2145	860	2145	845	1545	560	1160	1400	670
3000	1450	2850	3155	565	2340	790	2340	840	1740	565	1040	1405	680
4000	1600	2920	3295	590	2370	890	2370	860	1770	590	1190	1430	705
5000	1800	2960	3425	600	2375	900	2375	875	1775	600	1200	1440	715

R': Quota di ribaltamento

Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

Serbatoi ACS

Serbatoi Inerziali per ACS ATX 2F



PREZZI

La gamma ATX INOX 2F è costituita da serbatoi inerziali per acqua calda sanitaria con doppio boccaporto di ispezione, in diverse capacità, dai 200 ai 5000 litri. Le due flange di ispezione consentono un facile accesso in fase di controllo e manutenzione e l'eventuale inserimento di uno o più scambiatori. Sono dotati di coibentazione ad alto potere isolante e rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche.

Materiale: acciaio inox AISI 316

Trattamento protettivo interno: decapaggio e passivazione

Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 5000	Fibra di Poliestere

Limite di utilizzo

Temperatura max.	Pressione max.
95°C	6 bar

Accessori Inclusi: anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

Accessori Standard: vedi pag. 163

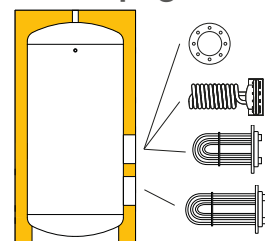
Esecuzioni speciali: vedi pag. 165

Attenzione! Le piastre di chiusura non sono in dotazione, ma sono acquistabili e abbinabili tramite le tabelle di selezione a pag. 204



TESTED

**ABBINA IL TUO
SCAMBIATORE
(vedi pag. 159)**

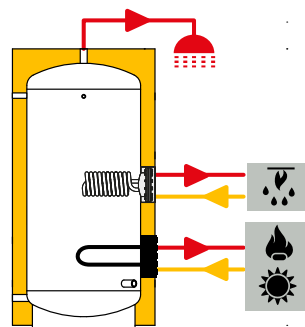
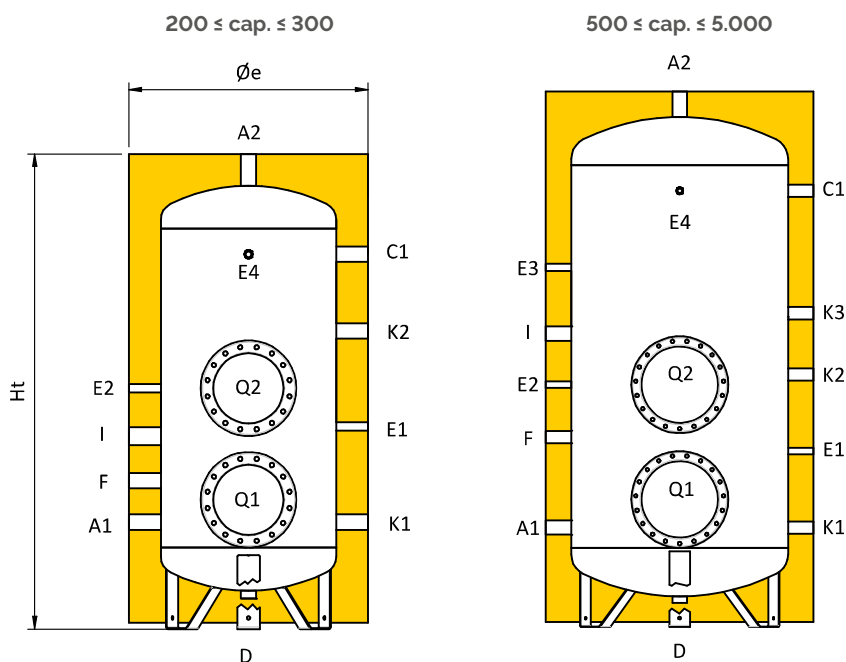


**Integrazione con
WATEREADY**
Vedi pag. 280

Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale
				Dimensioni cm
200	317040199X	2.463,00 €	B	70x70x155
300	317040200X	2.658,00 €	B	80x80x165
500	317040201X	3.435,00 €	C	90x90x195
750	317040202X	4.215,00 €	C	105x105x195
1000	317040203X	4.800,00 €	C	105x105x225
1500	317040204X	7.415,00 €	C	130x130x240
2000	317040205X	9.561,00 €	C	150x150x250
2500	317040206X	10.068,00 €		145x145x280
3000	317040207X	11.121,00 €		150x150x300
4000	317040208X	13.852,00 €		165x165x310
5000	317040209X	18.652,00 €		185x85x315

Serbatoi ACS

Serbatoi Inerziali per ACS ATX 2F



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
Q1	Boccaporto d'ispezione
Q2	Boccaporto d'ispezione

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	Q1 - Q2 (Øext/Øint) mm
200	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	-	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	-	Ø300/Ø220
300	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	-	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	-	Ø300/Ø220
500	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
750	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1500	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
2000	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
2500	2 1/2	2 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
3000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
4000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
5000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350

Tabella dimensioni

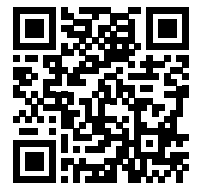
Cap. l	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	C1 mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	Q1** mm	Q2** mm
200	650	1410	1535	295	1135	605	715	-	1135	425	540	295	915	-	365	715
300	750	1490	1650	335	1175	635	755	-	1175	465	605	335	935	-	405	755
500	850	1770	1945	350	1420	650	770	1120	1420	650	935	350	950	1190	420	770
750	990	1810	2045	370	1440	690	930	1400	1440	690	1150	370	990	1210	480	930
1000	1050	2100	2330	390	1710	690	950	1410	1710	745	1150	390	990	1230	500	950
1500	1250	2235	2555	490	1800	795	1005	1465	1800	795	1205	490	1090	1330	590	1070
2000	1450	2315	2725	525	1835	830	1040	1500	1835	830	1240	525	1125	1365	650	1180
2500	1400	2640	2895	555	2140	855	1340	1800	2140	840	1540	555	1155	1395	670	1200
3000	1450	2850	3155	565	2340	790	1540	2000	2340	840	1740	565	1315	1040	680	1210
4000	1600	2920	3295	590	2370	890	1570	2030	2370	860	1770	590	1190	1430	705	1235
5000	1800	2960	3425	600	2375	900	1575	2035	2375	875	1775	600	1600	1440	715	1245

R': Quota di ribaltamento

Q1**/Q2**: altezza dal centro del boccaporto a terra

Serbatoi ACS

Bollitore a Serpentino Fisso MAXICELL



PREZZI

MAXICELL è il bollitore a serpentino fisso con forma compatta pensato per l'installazione sottocaldaia. Grazie alle sue dimensioni si adatta facilmente anche in nicchie strette in quanto tutti i collegamenti idraulici si trovano nella parte superiore, offrendo così un comodo accesso durante l'installazione. L'uso di un efficiente isolamento in schiuma poliuretanica rigida garantisce un mantenimento a lungo termine della temperatura dell'acqua e un funzionamento economico. Il corpo bollitore vetro porcellanato garantisce un'accurata protezione della superficie interna e l'anodo in magnesio sostituibile fornisce una maggiore protezione dalla corrosione. Il rivestimento esterno è in lamierino metallico verniciato di colore bianco.

Materiale: acciaio al carbonio S 235 JR

Trattamento protettivo interno: Vetroporcellanatura

Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 100 a 200	Poliuretano espanso rigido alta densità

Limite di utilizzo

Lato accumulo		Circuito primario	
Temperatura max.	Pressione max.	Temperatura max.	Pressione max.
95°C	6 bar	110°C	12 bar

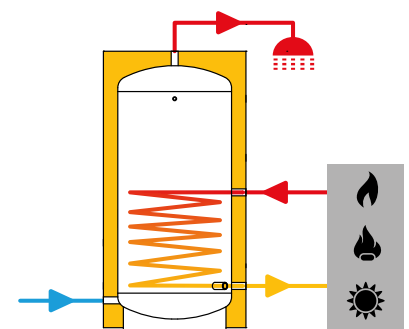


TESTED

Accessori Inclusi: Anodo sacrificale al magnesio e termometro.

Accessori Standard: vedi pag. 163

Esecuzioni speciali: vedi pag. 165

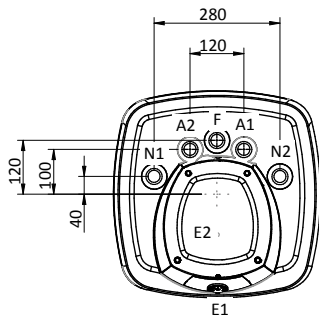


Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Peso a vuoto kg
100	319060192X	966,00 €	C	57
120	319060193X	1.027,00 €	C	62
140	319060190X	1.079,00 €	C	67
200	319060191X	1.401,00 €	C	85

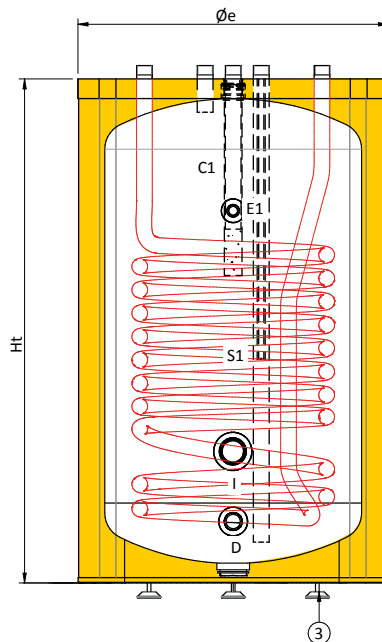
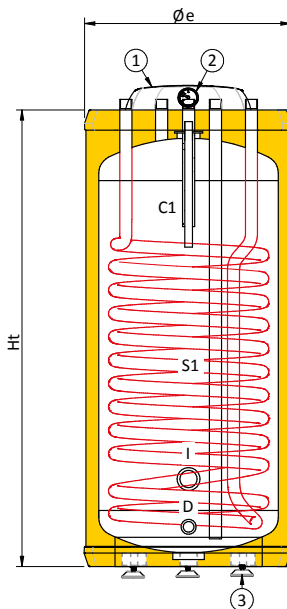
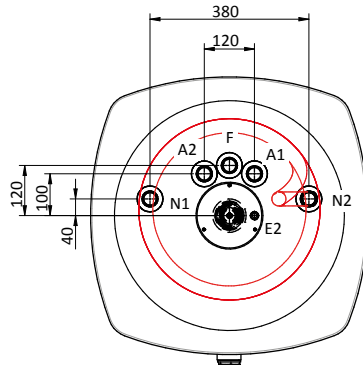
Serbatoi ACS

Bollitore a Serpentino Fisso MAXICELL

100 ≤ cap. ≤ 140



cap. = 200



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Termometro
E2	Sonda
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
N1	Uscita scambiatore
N2	Ingresso scambiatore
S1	Serpentino
1	Calottina Copriflangia
2	Termometro
3	Piedi regolabili

Tabella connessioni

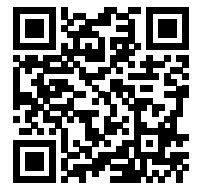
Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	F pollici	I pollici	N1 pollici	N2 pollici
100	3/4"	3/4"	1 1/4"	3/4"	3/8"	3/8"	3/4"	1 1/4"	3/4"	3/4"
120	3/4"	3/4"	1 1/4"	3/4"	3/8"	3/8"	3/4"	1 1/4"	3/4"	3/4"
140	3/4"	3/4"	1 1/4"	3/4"	3/8"	3/8"	3/4"	1 1/4"	3/4"	3/4"
200	1"	1"	1 1/4"	1"	1/2"	3/8"	1"	1 1/2"	1"	1"

Tabella dimensioni

Cap. l	øe mm	Ht mm	D mm	I mm	S1 m ²
100	455	1030	90	195	1,2
120	455	1130	90	195	1,2
140	455	1280	90	195	1,2
200	650	1130	130	280	1,6

Serbatoi ACS

Bollitore INOX a Serpentino Fisso VERTINOX 1



PREZZI

La gamma VERTINOX 1 è costituita da bollitori per la produzione di acqua calda sanitaria, dotati di un singolo serpentino fisso, disponibili in diverse capacità, dai 200 ai 3000 litri. Sono dotati di diverse tipologie di coibentazione in base alla capacità (vedi tabella Coibentazione), rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia d'ispezione che consente un facile accesso in fase di controllo e manutenzione.

Materiale: acciaio INOX AISI 316

Trattamento protettivo interno: decapaggio e passivazione

Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 3.000	Fibra di Poliestere

Limite di utilizzo

Lato accumulo		Circuito primario	
Temperatura max.	Pressione max.	Temperatura max.	Pressione max.
95°C	6 bar	110°C	12 bar

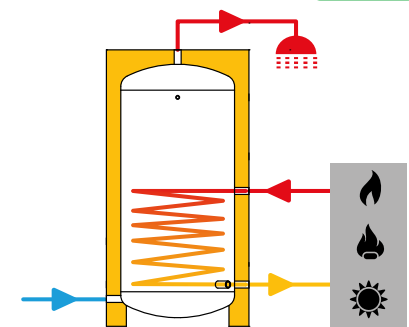
Accessori Inclusi: Anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

Accessori Standard: vedi pag. 163

Esecuzioni speciali: vedi pag. 165



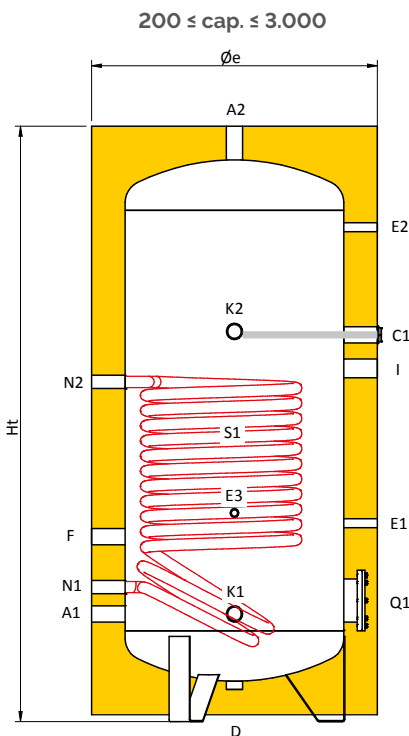
TESTED



Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale
				Dimensioni cm
200	319040114X	2.605,00 €	B	70x70x165
300	319040115X	2.964,00 €	B	80x80x170
500	319040116X	3.531,00 €	C	90x90x190
750	319040117X	4.389,00 €	C	100x100x210
1000	319040118X	5.701,00 €	C	110x110x230
1500	319040119X	8.707,00 €	C	130x130x240
2000	319040120X	10.517,00 €	C	150x150x250
2500	319040121X	13.248,00 €		150x150x275
3000	319040122X	14.713,00 €		150x150x300



Bollitore INOX a Serpentino Fisso VERTINOX 1



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore
N2	Ingresso scambiatore
Q1	Boccaporto d'ispezione
S1	Serpentino inferiore

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	N1 pollici	N2 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
200	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	3/4"	3/4"	Ø180/Ø120
300	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	3/4"	3/4"	Ø180/Ø120
500	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"	1"	Ø180/Ø120
750	1"1/2	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø180/Ø120
1000	1"1/2	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø180/Ø120
1500	1"1/2	1"1/2	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø300/Ø220
2000	1"1/2	1"1/2	1"1/4	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø300/Ø220
2500	1"1/2	1"1/2	1"1/4	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø300/Ø220
3000	1"1/2	1"1/2	1"1/4	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	Ø300/Ø220

Tabella dimensioni

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	C1 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	F mm	I mm	N1 mm	N2 mm	K1 mm	K2 mm	Q1 mm
200	650	1410	1535	265	880	120	535	1165	565	495	800	345	775	265	1105	305
300	750	1490	1650	305	920	120	575	1205	605	535	840	385	815	305	1145	345
500	850	1770	1945	320	1150	120	590	1470	620	550	1050	400	1010	320	1160	360
750	990	1810	2045	340	1090	120	610	1490	640	570	1010	420	970	340	1180	380
1000	1050	2100	2350	390	1320	120	630	1760	690	620	1220	470	1180	390	1230	400
1500	1250	2235	2560	480	1400	165	840	1850	780	710	1300	560	1210	480	1320	560
2000	1450	2315	2735	515	1455	155	875	1885	815	765	1355	615	1275	515	1355	595
2500	1400	2615	2970	515	1555	155	875	2155	815	765	1455	615	1385	515	1355	595
3000	1450	2850	3200	545	1715	180	905	2385	845	805	1615	655	1480	545	1385	625

R': Quota di ribaltamento

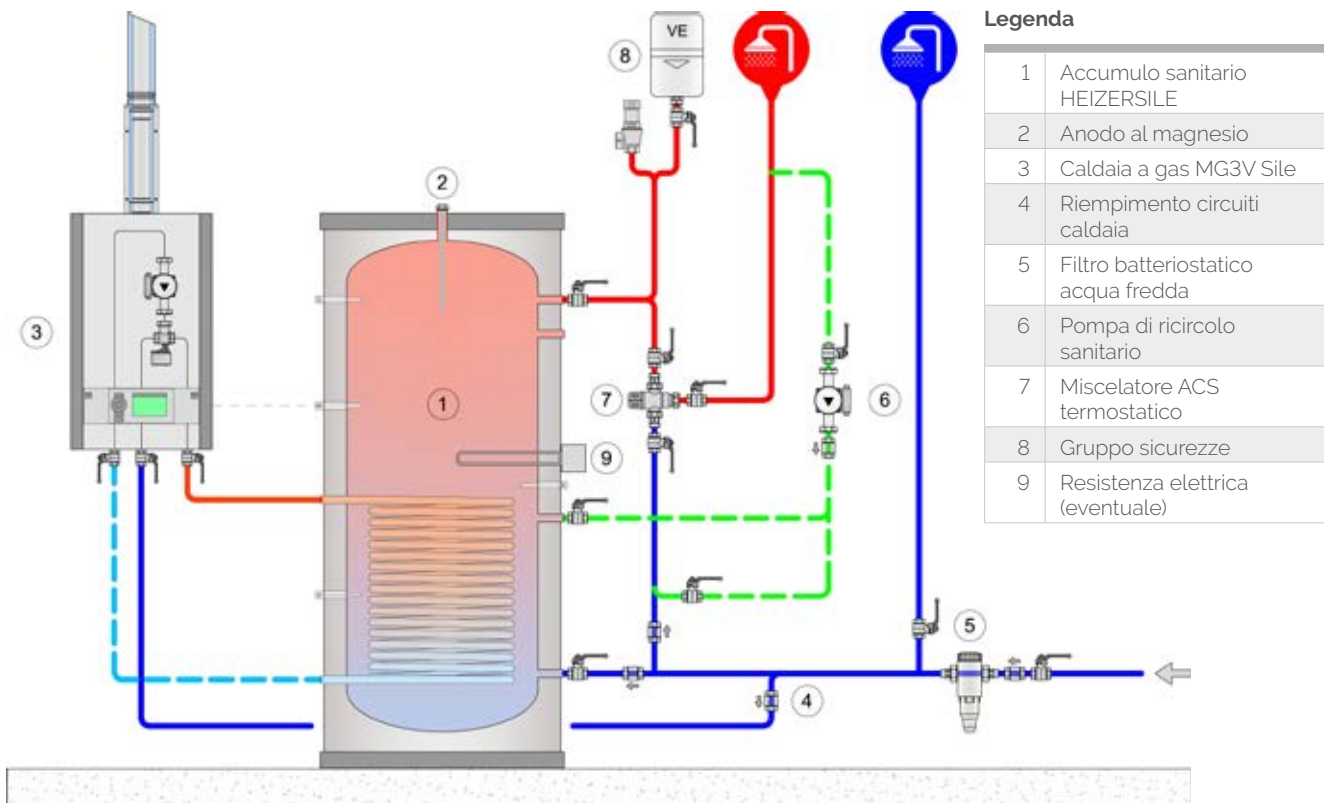
Q1'': altezza dal centro del boccaporto a terra

Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie VERTINOX 1

Capacità	Ti	Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C						Scambiatore	
		TuACS= 45°C		TuACS = 60°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C	Ta = 60°C TuACS = 45°C	Superficie	Portata nominale
		L/h (a)	kW (b)	L/h (c)	kW (d)	L/10 min. (e)	L/10 min. (f)		
l	°C						m²	mc/h	
200	70	565	23	275	16	306	349	0,8	3,0
	80	761	31	430	25	339	382		
	90	884	36	516	30	360	402		
300	70	737	30	361	21	441	505	1,2	3,0
	80	982	40	550	32	482	546		
	90	1154	47	670	39	511	575		
500	70	1105	45	550	32	716	822	1,8	3,0
	80	1474	60	825	48	777	883		
	90	1744	71	1014	59	822	928		
800	70	1400	57	688	40	1084	1254	2,7	4,0
	80	1867	76	1032	60	1162	1332		
	90	2186	89	1290	75	1215	1385		
1000	70	1842	75	911	53	1370	1583	3,5	6,0
	80	2481	101	1376	80	1477	1690		
	90	2924	119	1720	100	1551	1763		
1500	70	2309	94	1135	66	1980	2299	4,0	6,0
	80	3120	127	1720	100	2115	2434		
	90	3661	149	2150	125	2205	2525		
2000	70	2801	114	1376	80	2594	3020	4,8	8,0
	80	3734	152	2064	120	2749	3175		
	90	4373	178	2562	149	2856	3282		
2500	70	3292	134	1634	95	3208	3740	5,6	8,0
	80	4398	179	2442	142	3392	3924		
	90	5160	210	3027	176	3519	4051		
3000	70	3734	152	1823	106	3813	4452	6,4	8,0
	80	4963	202	2752	160	4018	4656		
	90	5823	237	3440	200	4161	4800		

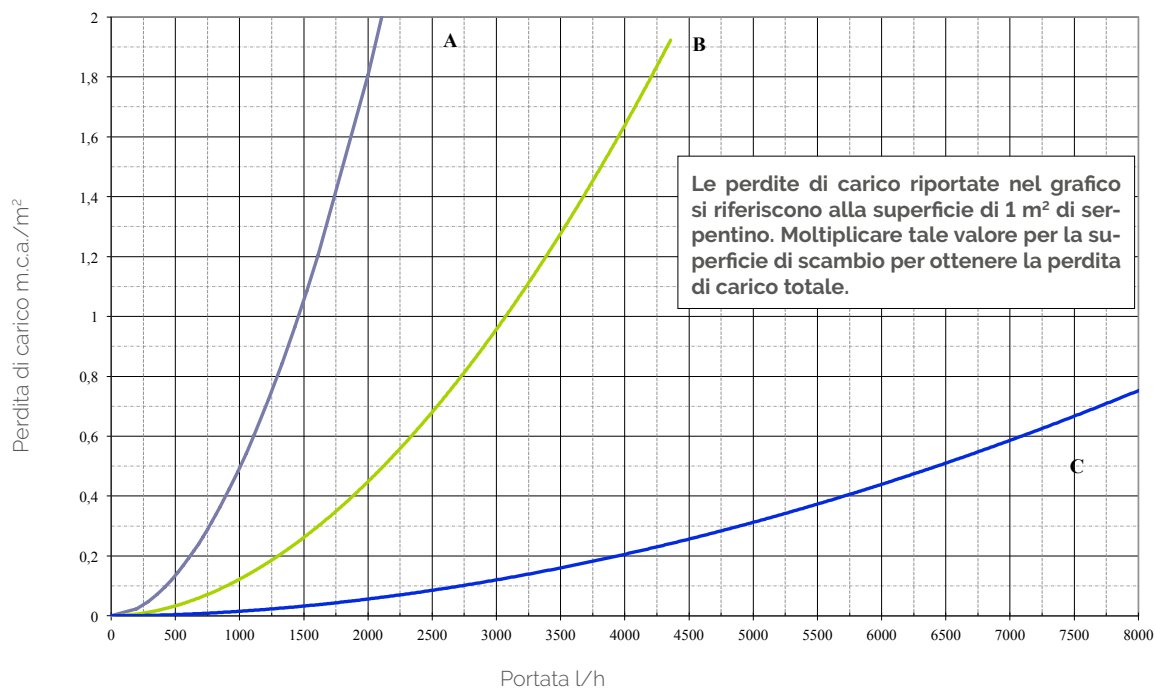
- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C
- b potenza scambiatore con TuACS=45°C
- c portata ACS in continuo con TuACS= 60°C
- d potenza scambiatore con TuACS=60°C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C
- f quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 60°C
- Capacità scambiatore: 6,40 L/m²

Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie VERTINOX 1



SERBATOI ACS

Perdite di carico serpentino fisso



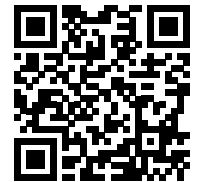
A) Accumulo da 200 l

B) Accumulo da 300 a 500 l compreso

C) Accumulo da 800 a 3000 l

Serbatoi ACS

Bollitore INOX a Doppio Serpentino Fisso - VERTINOX 2



PREZZI

La gamma VERTINOX 2 è costituita da bollitori per la produzione di acqua calda sanitaria, dotati di doppio serpentino fisso, disponibili in diverse capacità, dai 200 ai 3000 litri. Sono dotati di diverse tipologie di coibentazione in base alla capacità (vedi tabella Coibentazione), rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia d'ispezione che consente un facile accesso in fase di controllo e manutenzione.

Materiale: acciaio INOX AISI 316

Trattamento protettivo interno: decapaggio e passivazione

Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 3.000	Fibra di Poliestere

Limite di utilizzo

Lato accumulo		Circuito primario	
Temperatura max.	Pressione max.	Temperatura max.	Pressione max.
95°C	6 bar	110°C	12 bar

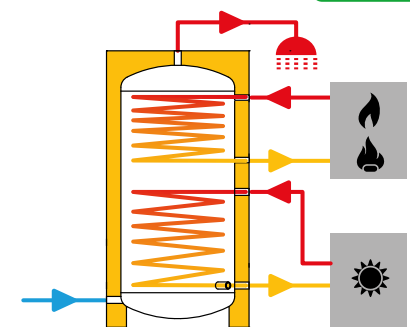
Accessori Inclusi: Anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

Accessori Standard: vedi pag. 163

Esecuzioni speciali: vedi pag. 165



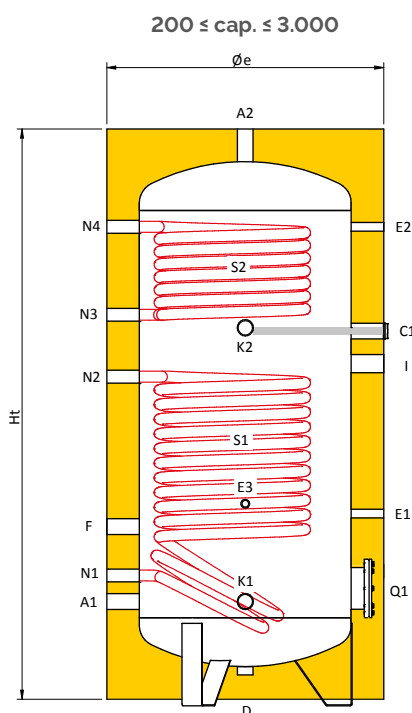
TESTED



Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale
				Dimensioni cm
200	319040123X	2.982,00 €	B	70x70x160
300	319040124X	3.393,00 €	B	80x80x165
500	319040125X	4.224,00 €	C	90x90x195
750	319040126X	5.073,00 €	C	100x100x200
1000	319040127X	6.894,00 €	C	110x110x225
1500	319040128X	9.439,00 €	C	130x130x240
2000	319040129X	11.321,00 €	C	150x150x245
2500	319040130X	14.190,00 €		150x150x275
3000	319040131X	15.666,00 €		150x150x300



Bollitore INOX a Doppio Serpentino Fisso VERTINOX 2



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
D	Scarico
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore inferiore
N2	Ingresso scambiatore inferiore
N3	Uscita scambiatore superiore
N4	Ingresso scambiatore superiore
Q1	Boccaporto d'ispezione
S1	Serpentino inferiore
S2	Serpentino superiore

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	N1 pollici	N2 pollici	N3 pollici	N4 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
200	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	Ø180/Ø120
300	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	Ø180/Ø120
500	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1"	1"	Ø180/Ø120
750	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø180/Ø120
1000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø180/Ø120
1500	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
2000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
2500	1 1/2	1 1/2	1 1/4	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
3000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220

Tabella dimensioni

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	C1 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	N1 mm	N2 mm	N3 mm	N4 mm	Q1** mm
200	650	1410	1535	265	880	120	535	1165	565	495	800	265	1105	920	1165	265	1105	305
300	750	1490	1650	305	920	120	575	1205	605	535	840	305	1145	995	1205	305	1145	345
500	850	1770	1945	320	1150	120	590	1470	620	550	1050	320	1160	1200	1470	320	1160	360
750	990	1810	2045	340	1090	120	610	1490	640	570	1010	340	1180	1160	1490	340	1180	380
1000	1050	2100	2350	390	1320	120	630	1760	690	620	1220	390	1230	1430	1760	390	1230	400
1500	1250	2235	2560	480	1400	165	840	1850	780	710	1300	480	1320	1490	1820	480	1320	560
2000	1450	2315	2735	515	1455	155	875	1885	815	765	1355	515	1355	1585	1855	515	1355	595
2500	1400	2615	2970	515	1555	155	875	2155	815	765	1455	515	1355	1830	2155	515	1355	595
3000	1450	2850	3200	545	1715	180	905	2385	845	805	1615	655	1385	2040	2365	545	1385	625

R': Quota di ribaltamento

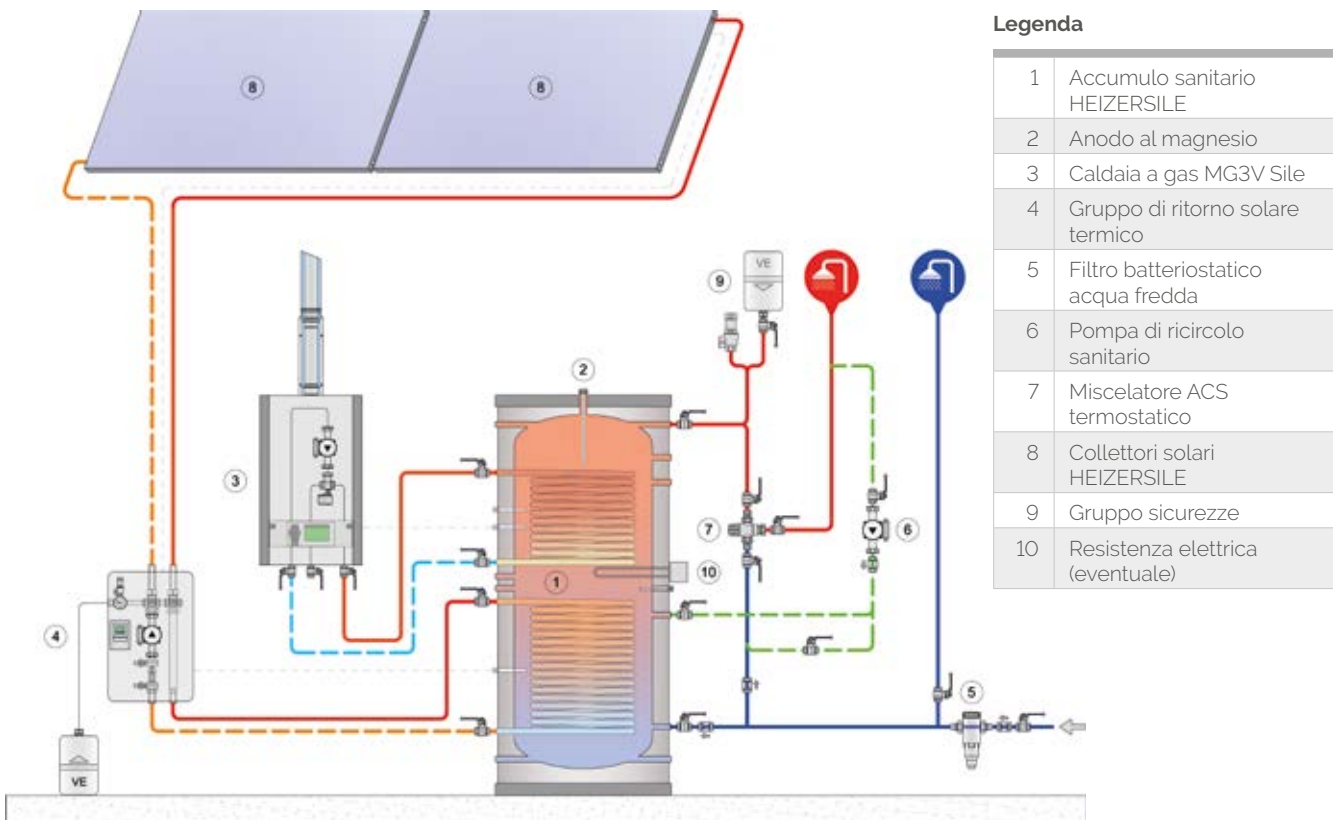
Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie VERTINOX 2

Capacità	Ti	Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C (Scambiatore superiore)						Scambiatore superiore	Scambiatore inferiore	Portata nominale
		TuACS= 45°C		TuACS = 60°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C	Ta = 60°C TuACS = 45°C	Superficie	Superficie	
		L/h (a)	kW (b)	L/h (c)	kW (d)	L/10 min. (e)	L/10 min. (f)	m²	m²	
200	70	270	11	137	8	257	300	0,5	0,8	3,0
	80	368	15	206	12	274	316			
	90	442	18	258	15	286	328			
300	70	344	14	154	9	376	440	0,7	1,2	3,0
	80	442	18	258	15	392	456			
	90	516	21	309	18	405	468			
500	70	589	24	292	17	630	736	1,0	1,8	3,0
	80	786	32	430	25	662	769			
	90	909	37	533	31	683	789			
800	70	688	28	344	20	965	1135	1,6	2,7	4,0
	80	933	38	516	30	1006	1176			
	90	1081	44	636	37	1031	1201			
1000	70	688	28	344	20	1178	1391	1,8	3,5	6,0
	80	933	38	516	30	1219	1432			
	90	1081	44	636	37	1243	1456			
1500	70	909	37	447	26	1747	2066	1,6	4,0	6,0
	80	1228	50	688	40	1800	2119			
	90	1449	59	860	50	1837	2156			
2000	70	1154	47	567	33	2319	2745	2,0	4,8	8,0
	80	1548	63	860	50	2385	2811			
	90	1818	74	1066	62	2430	2856			
2500	70	1400	57	688	40	2892	3424	2,4	5,6	8,0
	80	1867	76	1049	61	2970	3502			
	90	2211	90	1290	75	3028	3559			
3000	70	1400	57	688	40	3424	4063	2,4	6,4	8,0
	80	1867	76	1032	60	3502	4140			
	90	2186	89	1290	75	3555	4194			

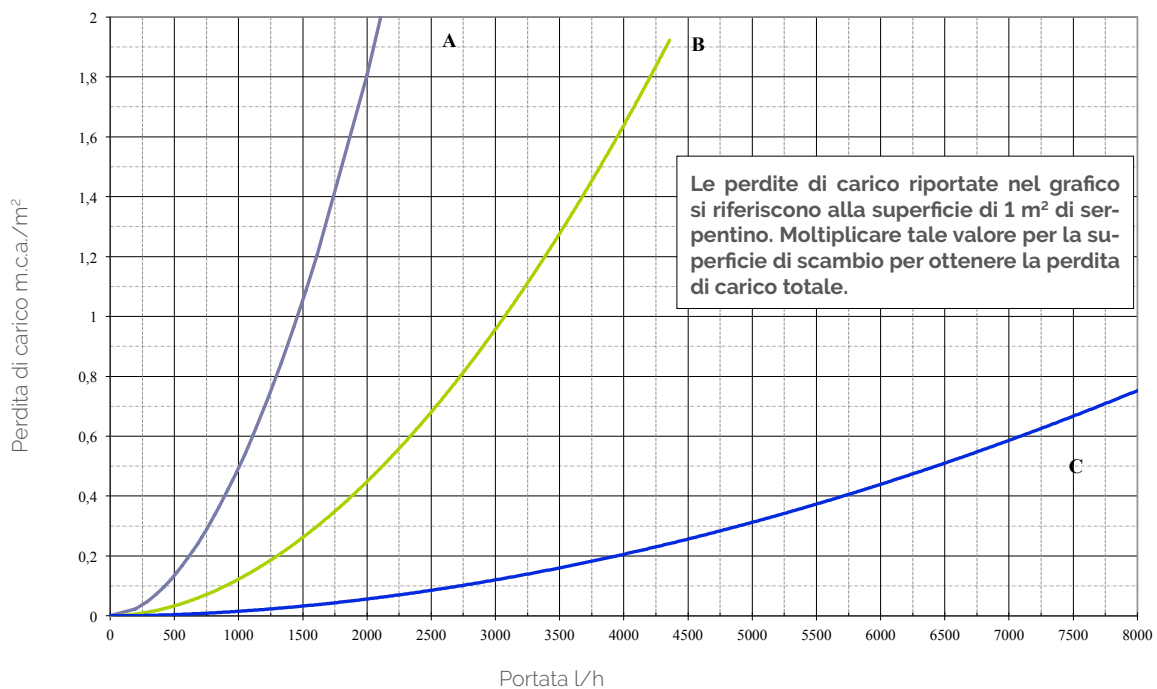
- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C
- b potenza scambiatore con TuACS=45°C
- c portata ACS in continuo con TuACS= 60°C
- d potenza scambiatore con TuACS=60°C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C
- f quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 60°C
- Capacità scambiatore: 6,40 L/m²

Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie VERTINOX 2



SERBATOI ACS

Perdite di carico serpentino fisso



A) Accumulo da 200 l B) Accumulo da 300 a 500 l compreso C) Accumulo da 800 a 3000 l

Serbatoi ACS

Bollitore Vetroporcellanato a Serpentino Fisso – BSFV 1



PREZZI

La gamma BSFV 1 è costituita da bollitori per la produzione di acqua calda sanitaria, dotati di un singolo serpentino fisso, disponibili in diverse capacità, dai 200 ai 3000 litri. Sono dotati di diverse tipologie di coibentazione in base alla capacità (vedi tabella Coibentazione), rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia d'ispezione che consente un facile accesso in fase di controllo e manutenzione.

Materiale: acciaio al carbonio S 235 JR

Trattamento protettivo interno: I bollitori con capacità fino a 1000 l sono trattati con vetroporcellanatura inorganica alimentare, rispondente alla norma DIN 4753.3, quelli con capacità da 1500 ai 3000 l sono smaltati con Bluetech.



Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità
da 1500	Fibra di Poliestere

Limite di utilizzo

Capacità (l)	Lato accumulo		Circuito primario	
	Temp. max.	Pressione max.	Temp. max.	Pressione max.
da 200 a 1000	95°C	10 bar	110°C	12 bar
da 1500 a 3000	80°C	6 bar	110°C	12 bar

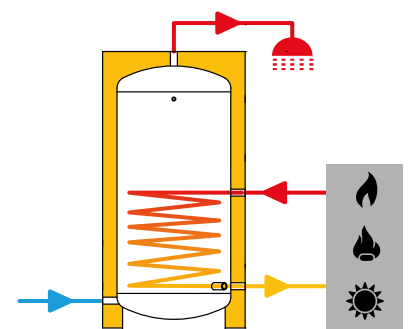


TESTED

Accessori Inclusi: Valvola di sicurezza e termometro per le taglie fino a 1000 l, anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

Accessori Standard: vedi pag. 163

Esecuzioni speciali: vedi pag. 165

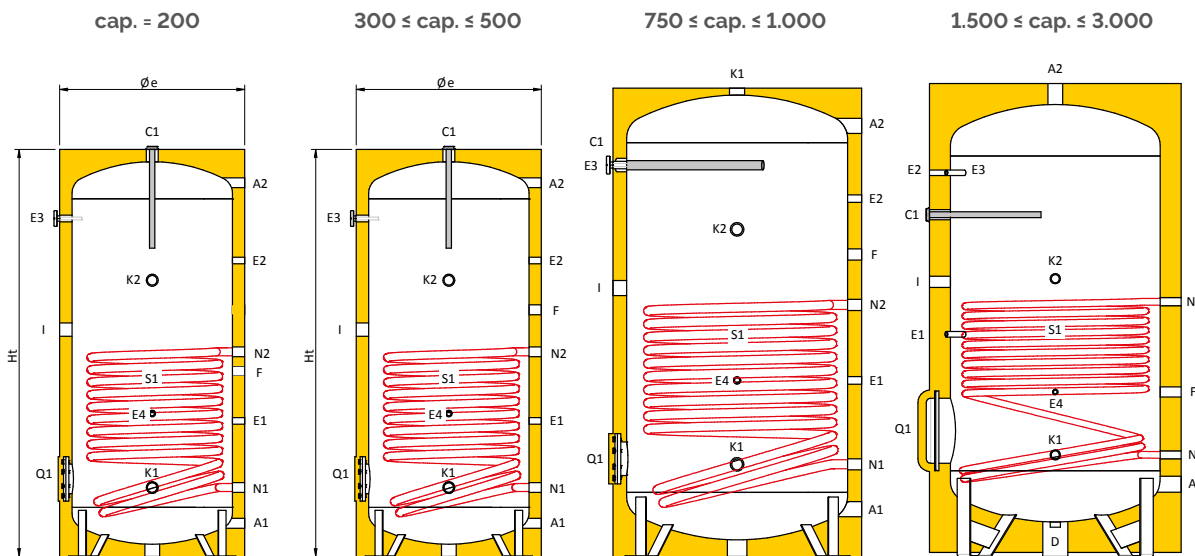


Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
200	319060318X	1.350,00 €	B	60X60X150	74
300	319060319X	1.570,00 €	B	70X70X150	103
500	319060320X	2.083,00 €	C	80X80X180	143
750	319060321X	3.169,00 €	C	95X95X185	213
1000	319060322X	3.442,00 €	C	110X110X210	251
1500	319080001X	4.847,00 €	C	130X130X240	295
2000	319080002X	5.750,00 €	C	140X140X275	380
3000	319080005X	7.000,00 €		150X150X300	469



Serbatoi ACS

Bollitore Vetroporcellanato a Serpentino Fisso – BSFV 1



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria	F	Ricircolo
A2	Uscita acqua sanitaria	I	Resistenza Elettrica
C1	Anodo	K1	Ausiliario
D	Scarico	K2	Ausiliario
E1	Sonda / Termometro	N1	Uscita scambiatore
E2	Sonda / Termometro	N2	Ingresso scambiatore
E3	Sonda / Termometro	Q1	Boccaporto d'ispezione
E4	Sonda / Termometro	S1	Serpentino inferiore

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	N1 pollici	N2 pollici	Q (Øext/Øint) mm
200	1"	1"	1 1/4	-	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø180/Ø120
300	1"	1"	1 1/4	-	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø180/Ø120
500	1"	1"	1 1/4	-	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø180/Ø120
750	1 1/2	1 1/2	1 1/4	-	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø180/Ø120
1000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	-	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø180/Ø120
1500	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø380/Ø300
2000	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø380/Ø300
3000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø380/Ø300

Tabella dimensioni

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	A2 mm	C1 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	N1 mm	N2 mm	Q1'' mm
200	560	1325	1440	120	1220	1325	-	385	970	1115	525	555	840	225	1065	225	705	270
300	660	1380	1530	130	1260	1380	-	500	1095	1145	555	925	855	255	1095	255	800	305
500	760	1650	1820	135	1515	1650	-	550	1200	1370	580	1000	920	280	1120	280	830	315
750	910	1675	1910	170	1540	1400	-	630	1280	1400	630	1080	960	330	1170	330	900	350
1000	1010	1965	2210	190	1810	1670	-	660	1300	1670	650	1100	980	350	1190	350	920	370
1500	1250	2280	2605	345	-	1630	165	1060	1830	1830	785	785	1310	485	1325	485	1215	600
2000	1350	2600	2930	345	-	1965	155	1165	2150	2150	780	815	1495	490	1320	490	1325	605
3000	1450	2870	3220	400	-	2120	180	1375	2410	2410	850	875	1625	550	1390	550	1540	665

R': Quota di ribaltamento

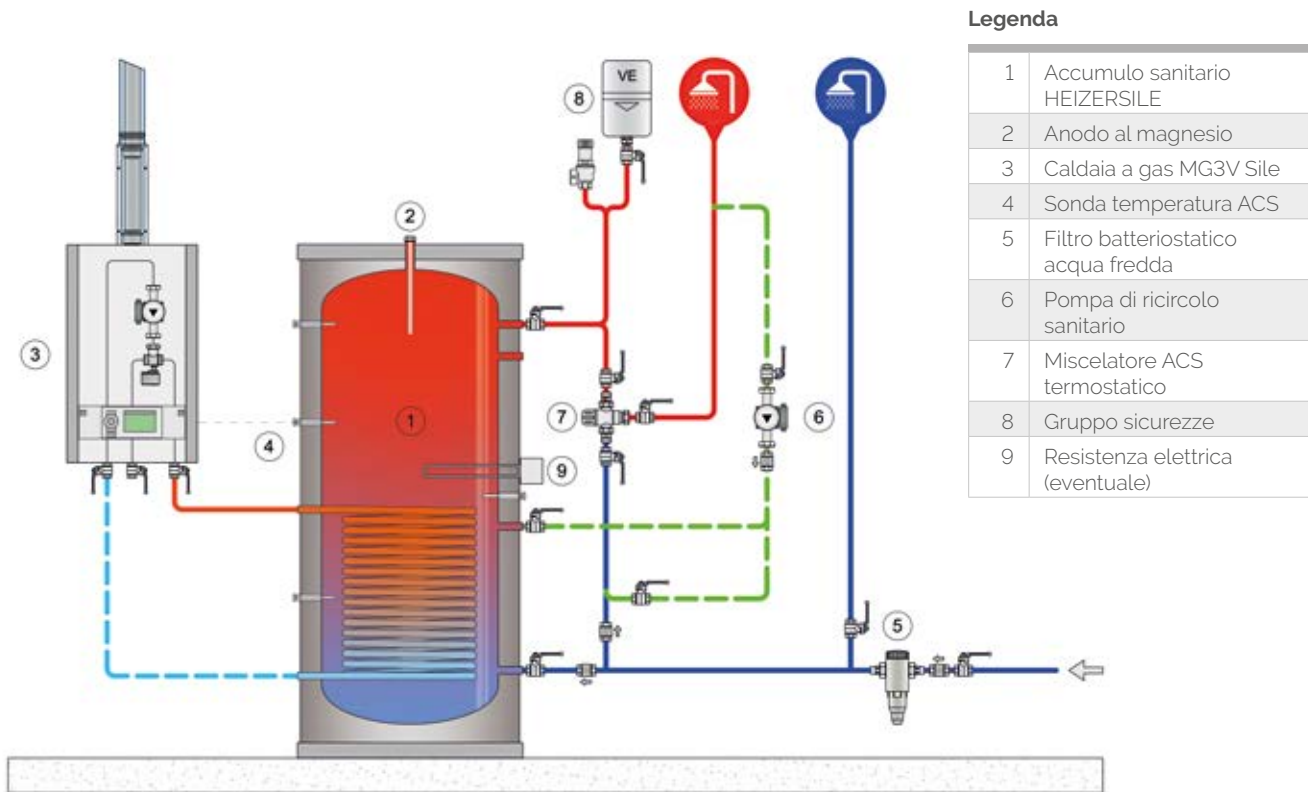
Q1'': altezza dal centro del boccaporto a terra

Approfondimenti tecnici per bollitori Serie BSFV 1

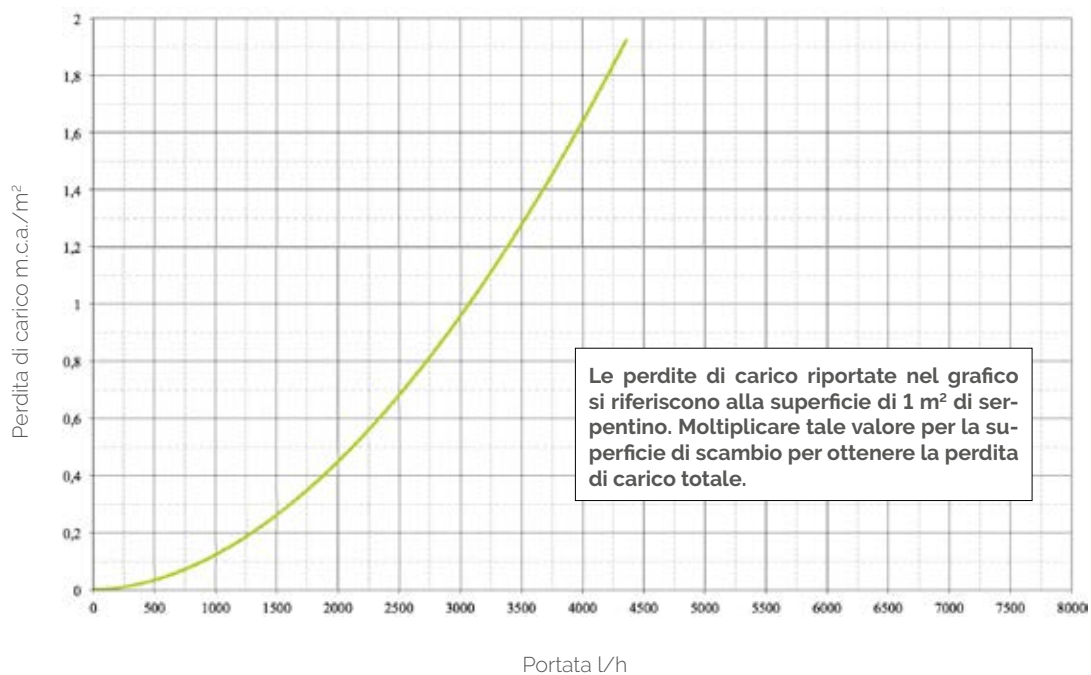
Capacità	Ti	Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C						Scambiatore	
		TuACS= 45°C		TuACS = 60°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C	Ta = 60°C TuACS = 45°C	Superficie	Portata nominale
		L/h (a)	kW (b)	L/h (c)	kW (d)	L/10 min. (e)	L/10 min. (f)		
l	°C						m ²	mc/h	
200	70	810	33	395	23	347	390	1	3
	80	1081	44	602	35	392	435		
	90	1253	51	739	43	421	464		
300	70	810	33	395	23	454	517	1,3	3
	80	1081	44	602	35	499	563		
	90	1253	51	739	43	527	591		
500	70	1179	48	584	34	728	834	1,8	3
	80	1572	64	877	51	793	900		
	90	1842	75	1083	63	838	945		
750	70	1400	57	688	40	1031	1190	2,5	3
	80	1867	76	1032	60	1109	1268		
	90	2186	89	1290	75	1162	1321		
1000	70	1572	64	774	45	1325	1538	2,7	3
	80	2113	86	1169	68	1415	1628		
	90	2481	101	1462	85	1477	1690		
1500	70	2137	87	1049	61	1951	2271	3,7	4
	80	2874	117	1599	93	2074	2393		
	90	3390	138	1995	116	2160	2479		
2000	70	2506	102	1221	71	2545	2970	4,3	4
	80	3341	136	1840	107	2684	3110		
	90	3931	160	2287	133	2782	3208		
3000	70	3022	123	1479	86	3695	4333	5,2	4
	80	4029	164	2236	130	3862	4501		
	90	4717	192	2786	162	3977	4615		

- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C
- b potenza scambiatore con TuACS=45°C
- c portata ACS in continuo con TuACS= 60°C
- d potenza scambiatore con TuACS=60°C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C
- f quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 60°C
- Capacità scambiatore: 6,40 L/m²

Approfondimenti tecnici per bollitori Serie BSFV 1



Perdite di carico serpentino fisso



Serbatoi ACS

Bollitore Vetroporcellanato a Doppio Serpentino Fisso – BSFV 2



PREZZI

La gamma BSFV 2 è costituita da bollitori per la produzione di acqua calda sanitaria, dotati di doppio serpentino fisso, disponibili in diverse capacità, dai 200 ai 3000 litri. Sono dotati di diverse tipologie di coibentazione in base alla capacità (vedi tabella Coibentazione), rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia d'ispezione che consente un facile accesso in fase di controllo e manutenzione.

Materiale: acciaio al carbonio S 235 JR

Trattamento protettivo interno: I bollitori con capacità fino a 1000 l sono trattati con vetroporcellanatura inorganica alimentare, rispondente alla norma DIN 4753.3, quelli con capacità da 1500 ai 3000 l sono smaltati con Bluetech.



Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità
da 1500	Fibra di Poliestere

Limite di utilizzo

Capacità (l)	Lato accumulo		Circuito primario	
	Temp. max.	Pressione max.	Temp. max.	Pressione max.
da 200 a 1000	95°C	10 bar	110°C	12 bar
da 1500 a 3000	80°C	6 bar	110°C	12 bar

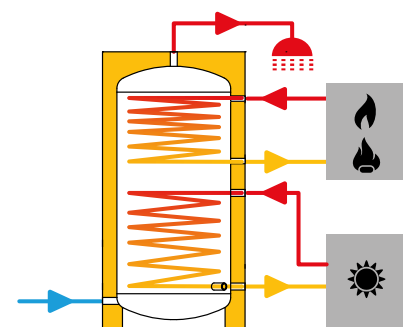
Accessori Inclusi: Valvola di sicurezza e termometro per le taglie fino a 1000 l, anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

Accessori Standard: vedi pag. 163

Esecuzioni speciali: vedi pag. 165



TESTED



Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
200	319060323X	1.484,00 €	B	60x60x150	84
300	319060324X	1.759,00 €	B	70x70x155	119
500	319060325X	2.250,00 €	C	80x80x180	158
750	319060326X	3.520,00 €	C	95x95x185	229
1000	319060327X	3.938,00 €	C	110x110x210	270
1500	319080003X	5.381,00 €	C	130x130x245	320
2000	319080004X	5.941,00 €	C	140x140x275	417
3000	319080006X	7.606,00 €		150x150x300	504



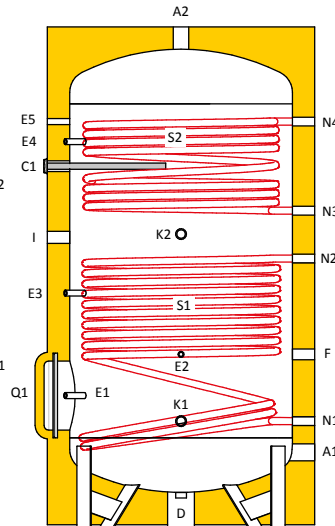
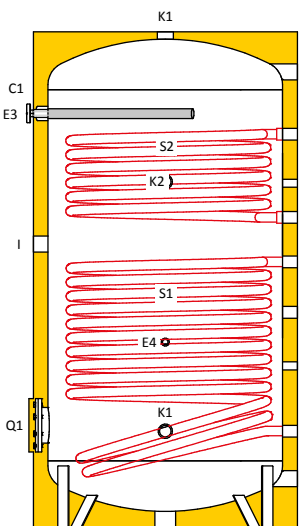
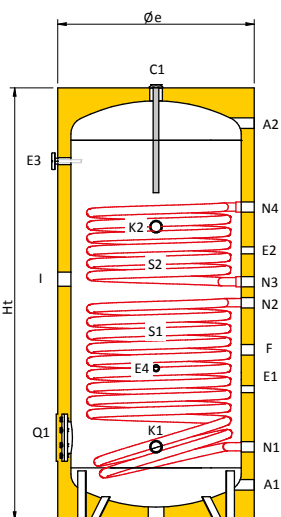
Bollitore Vetroporcellanato a Doppio Serpentino Fisso – BSFV 2

200 ≤ cap. ≤ 500

750 ≤ cap. ≤ 1.000

1.500 ≤ cap. ≤ 3.000

Legenda connessioni



A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
E5	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore inferiore
N2	Ingresso scambiatore inferiore
N3	Uscita scambiatore superiore
N4	Ingresso scambiatore superiore
Q1	Boccaporto d'ispezione
S1	Serpentino inferiore
S2	Serpentino superiore

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	E5 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	N1 pollici	N2 pollici	N3 pollici	N4 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
200	1"	1"	1 1/4	-	1/2"	1/2"	1/2"	-	-	1"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1"	1"	Ø180/Ø120
300	1"	1"	1 1/4	-	1/2"	1/2"	1/2"	-	-	1"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1"	1"	Ø180/Ø120
500	1"	1"	1 1/4	-	1/2"	1/2"	1/2"	-	-	1"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1"	1"	Ø180/Ø120
750	1 1/2	1 1/2	1 1/4	-	1/2"	1/2"	1/2"	-	-	1"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1"	1"	Ø180/Ø120
1000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	-	1/2"	1/2"	1/2"	-	-	1"	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1"	1"	Ø180/Ø120
1500	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1"	1"	Ø380/Ø300
2000	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1"	1"	Ø380/Ø300
3000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1"	1"	Ø380/Ø300

Tabella dimensioni

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	A2 mm	C1 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	E5 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	N1 mm	N2 mm	N3 mm	N4 mm	Q1 mm
200	560	1325	1440	120	1220	1325	-	390	910	1115	-	-	520	755	230	1070	230	710	810	1045	280
300	660	1380	1530	130	1260	1380	-	415	985	1145	-	-	545	770	245	1085	245	720	820	1100	295
500	760	1650	1820	135	1515	1650	-	500	1030	1350	-	-	650	860	280	1120	280	810	910	1195	320
750	910	1675	1910	170	1540	1400	-	550	1165	1400	-	-	730	980	330	1170	330	900	1050	1330	350
1000	1010	1965	2210	190	1810	1670	-	570	1235	1670	-	-	730	970	350	1190	350	920	1070	1400	380
1500	1250	2280	2605	345	2280	1630	165	600	785	1060	1740	1830	785	1310	485	1325	485	1215	1430	1830	600
2000	1350	2600	2930	345	2600	1965	155	605	780	1165	2065	2150	815	1495	480	1320	480	1325	1690	2150	605
3000	1450	2870	3220	400	2870	2120	180	665	850	1375	2225	2410	875	1625	550	1390	550	1540	1680	2410	665

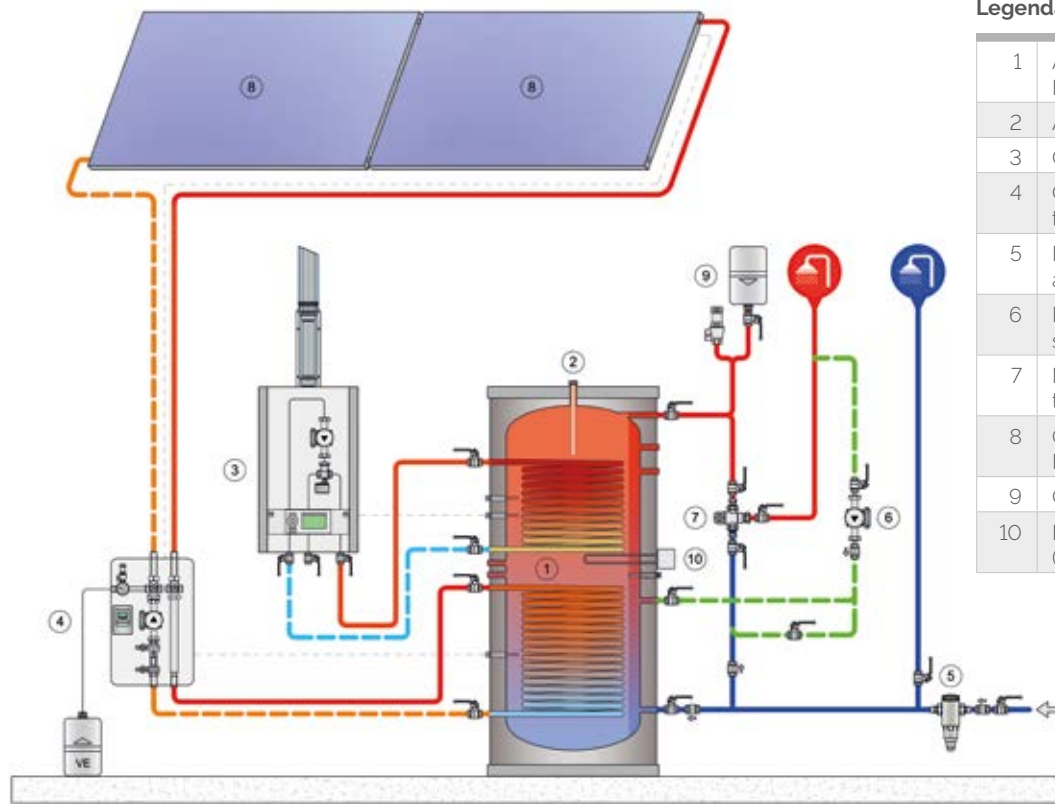
R': Quota di ribaltamento

Approfondimenti tecnici per bollitori Serie BSFV 2

Capacità	Ti	Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C						Scambiatore superiore	Scambiatore inferiore	Portata nominale
		TuACS= 45°C		TuACS = 60°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C	Ta = 60°C TuACS = 45°C	Superficie	Superficie	
		L/h (a)	kW (b)	L/h (c)	kW (d)	L/10 min. (e)	L/10 min. (f)	m²	m²	
200	70	417	17	206	12	282	324	0,5	1	3
	80	540	22	292	17	302	345			
	90	614	25	361	21	315	357			
300	70	638	26	309	18	425	489	0,8	1,3	3
	80	860	35	481	28	462	526			
	90	1007	41	584	34	486	550			
500	70	638	26	309	18	638	744	1	1,8	3
	80	860	35	481	28	675	781			
	90	1007	41	584	34	699	806			
750	70	688	28	344	20	912	1072	1,2	2,5	3
	80	933	38	516	30	953	1112			
	90	1081	44	636	37	978	1137			
1000	70	884	36	430	25	1211	1423	1,5	2,7	3
	80	1179	48	653	38	1260	1473			
	90	1376	56	808	47	1293	1505			
1500	70	1326	54	653	38	1816	2135	2,3	3,7	6,0
	80	1793	73	980	57	1894	2213			
	90	2113	86	1238	72	1947	2267			
2000	70	1744	71	860	50	2418	2843	3	4,3	8,0
	80	2334	95	1290	75	2516	2942			
	90	2727	111	1599	93	2582	3007			
3000	70	2211	90	1083	63	3559	4198	3,8	5,2	8,0
	80	2948	120	1634	95	3682	4321			
	90	3440	140	2029	118	3764	4403			

- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C
- b potenza scambiatore con TuACS=45°C
- c portata ACS in continuo con TuACS= 60°C
- d potenza scambiatore con TuACS=60°C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C
- f quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 60°C
- Capacità scambiatore: 6,40 L/m²

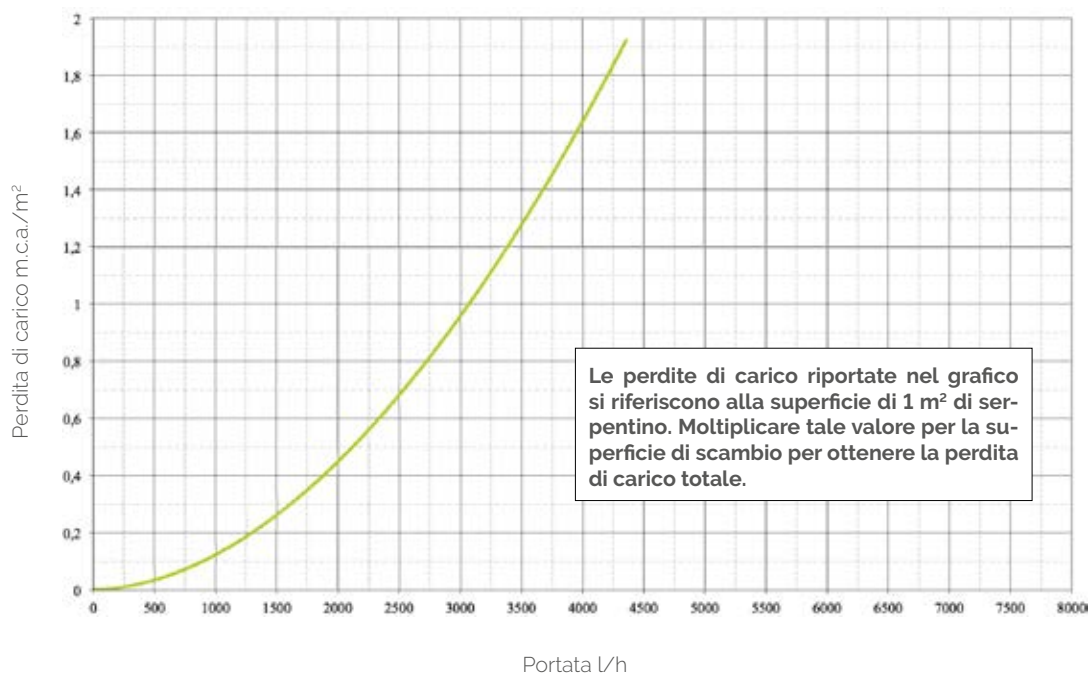
Approfondimenti tecnici per bollitori Serie BSFV 2



Legenda

1	Accumulo sanitario HEIZERSILE
2	Anodo al magnesio
3	Caldaia a gas MG3V Sile
4	Gruppo di ritorno solare termico
5	Filtro batteriostatico acqua fredda
6	Pompa di ricircolo sanitario
7	Miscelatore ACS termostatico
8	Collettori solari HEIZERSILE
9	Gruppo sicurezze
10	Resistenza elettrica (eventuale)

Perdite di carico serpentino fisso



Serbatoi ACS

Bollitore Vetroporcellanato a Serpentino Fisso per Pompe di Calore – MAXI 1



PREZZI

La gamma MAXI 1 è costituita da bollitori per la produzione di acqua calda sanitaria, dotati di serpentino singolo, fisso e a doppia spirale con grande superficie, particolarmente adatti a un uso con pompe di calore, disponibili in diverse capacità, da 300 a 1000 litri. Sono dotati di diverse tipologie di coibentazione in base alla capacità (vedi tabella Coibentazione), rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia d'ispezione che consente un facile accesso in fase di controllo e manutenzione.

Materiale: acciaio al carbonio S 235 JR

Trattamento protettivo interno: Vetroporcellanatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3.



Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 300 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità

Limite di utilizzo

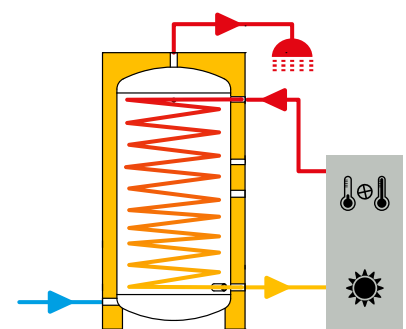
Cap. l	Lato accumulo		Circuito primario	
	Temperatura max.	Pressione max.	Temperatura max.	Pressione max.
da 300 a 1000	95°C	10 bar	110°C	12 bar

Accessori Inclusi: Valvola di sicurezza e termometro, anodo sacrificale al magnesio.

Accessori Standard: vedi pag. 163



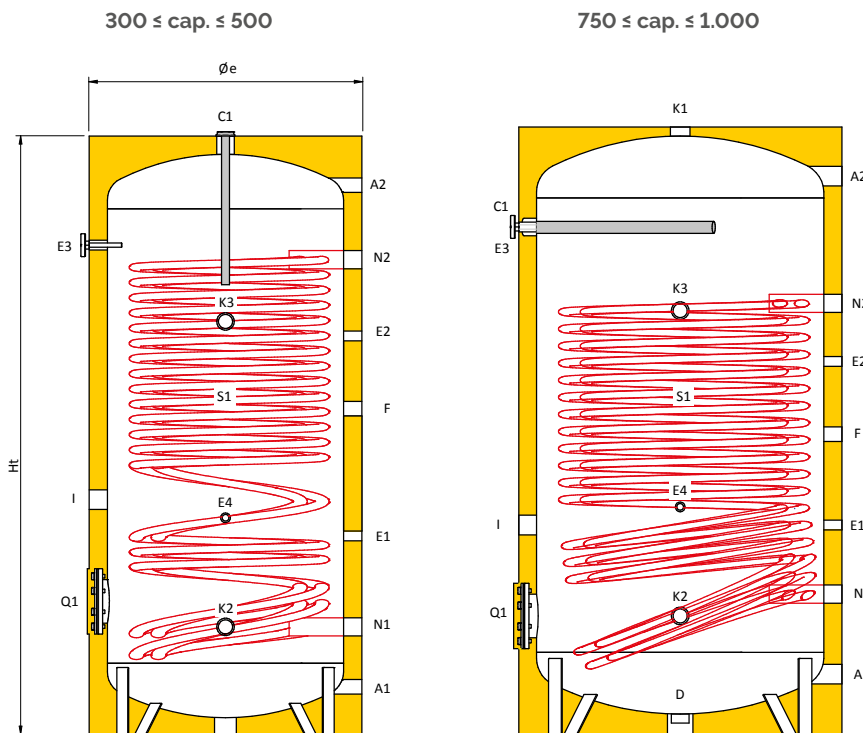
TESTED



Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
300	319060303X	2.107,00 €	B	70X70X155	128
500	319060304X	2.814,00 €	C	80x80x180	179
750	319060305X	4.273,00 €	C	95x95x185	252
1000	319060306X	4.530,00 €	C	105X105X210	291



Bollitore Vetroporcellanato a Serpentino Fisso -MAXI 1



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore inferiore
N2	Ingresso scambiatore inferiore
Q1	Boccaporto d'ispezione
S1	Serpentino inferiore

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 mm	E1 pollici	E2 mm	E3 pollici	E4 mm	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 mm	K3 pollici	N1 pollici	N2 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
300	1"	1"	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2	-	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø180/Ø120
500	1"	1"	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2	-	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø180/Ø120
750	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø180/Ø120
1000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	Ø180/Ø120

Tabella dimensioni

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R* mm	A1 mm	A2 mm	C1 mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	N1 mm	N2 mm	Q1** mm
300	660	1380	1530	130	1260	1380	375	965	1145	545	795	545	-	245	1085	245	1145	335
500	760	1650	1820	135	1515	1650	550	1100	1350	600	900	650	-	300	1140	300	1310	370
750	910	1675	1910	170	1540	1400	580	1030	1400	630	830	580	1675	330	1170	390	1190	330
1000	1010	1965	2210	190	1810	1670	580	1000	1670	650	800	590	1965	350	1190	400	1150	350

R*: Quota di ribaltamento

Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

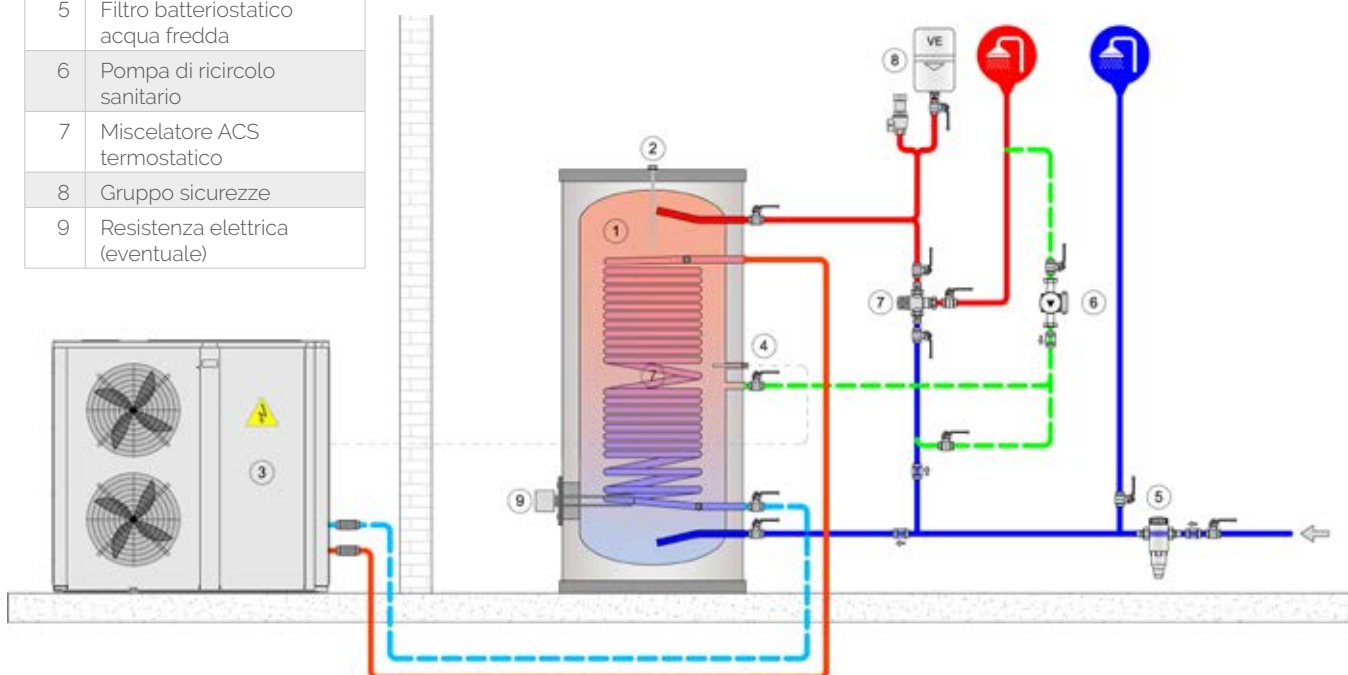
Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie MAXI 1

Capacità	Ti	Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C			Scambiatore	
		TuACS= 45°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C	Superficie	Portata nominale
L	°C	L/h (a)	kW (b)	L/10 min. (e)	m ²	mc/h
300	50	688	28	433	3,65	4,0
	80	2236	91	691		
500	50	958	39	691	5,2	4,0
	80	2432	99	937		
750	50	982	40	961	6	4,0
	80	3390	138	1362		
1000	50	982	40	1227	6	4,0
	80	3390	138	1628		

- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C
- b potenza scambiatore con TuACS=45°C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C
- Capacità scambiatore: 6,40 L/m²

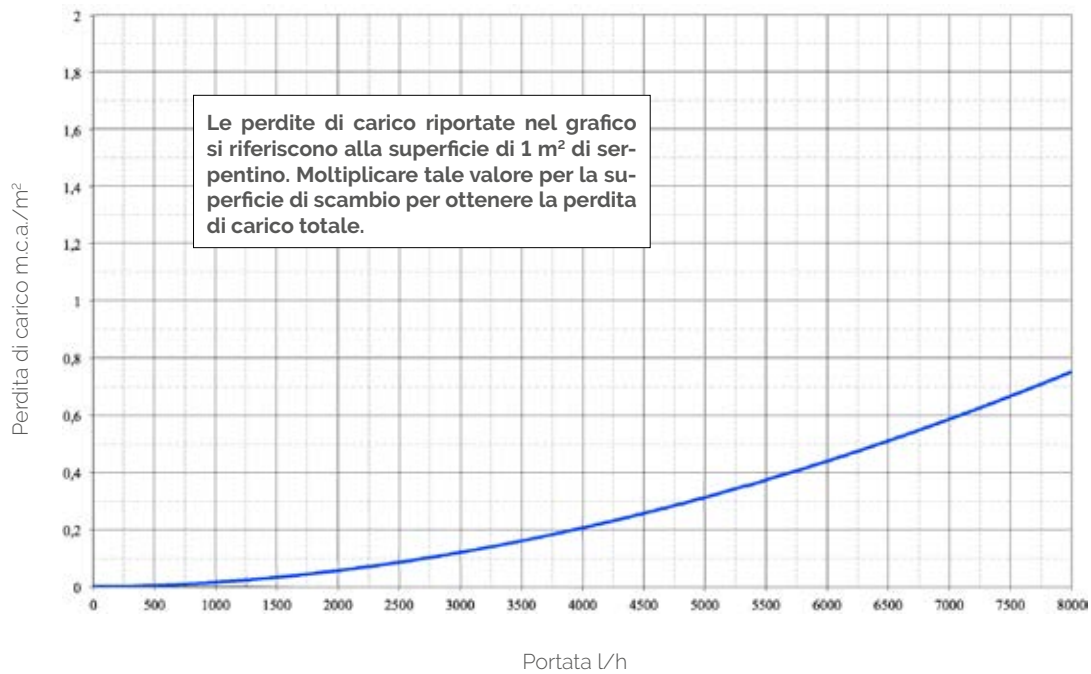
Legenda

1	Accumulo sanitario HEIZERSILE
2	Anodo al magnesio
3	Pompa di calore FURIA
4	Sonda di temperatura ACS
5	Filtro batteriostatico acqua fredda
6	Pompa di ricircolo sanitario
7	Miscelatore ACS termostatico
8	Gruppo sicurezze
9	Resistenza elettrica (eventuale)



Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie MAXI 1

Perdite di carico serpentino fisso



Serbatoi ACS

Bollitore Vetroporcellanato a Doppio Serpentino Fisso per Pompe di Calore – MAXI 2



PREZZI

La gamma MAXI 2 costituita da bollitori per la produzione di acqua calda sanitaria, dotati di doppio serpentino, fisso e a doppia spirale con grande superficie, particolarmente adatti ad un uso con pompe di calore in ABBINAMENTO (combinata) con fonti integrative (SOLARE, CALDAIA,...), disponibili nelle capacità da 300 a 1000 litri. Sono dotati di diverse tipologie di coibentazione in base alla capacità (vedi tabella Coibentazione), rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche, flangia d'ispezione che consente un facile accesso in fase di controllo e manutenzione.

Materiale: acciaio al carbonio S 235 JR

Trattamento protettivo interno: Vetroporcellanatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3.



Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 300 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità

Limite di utilizzo

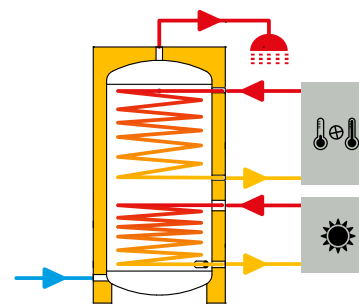
Cap. l	Lato accumulo		Circuito primario	
	Temperatura max.	Pressione max.	Temperatura max.	Pressione max.
da 300 a 1000	95°C	10 bar	110°C	12 bar

Accessori Inclusi: Valvola di sicurezza e termometro, anodo sacrificale al magnesio.

Accessori Standard: vedi pag. 163



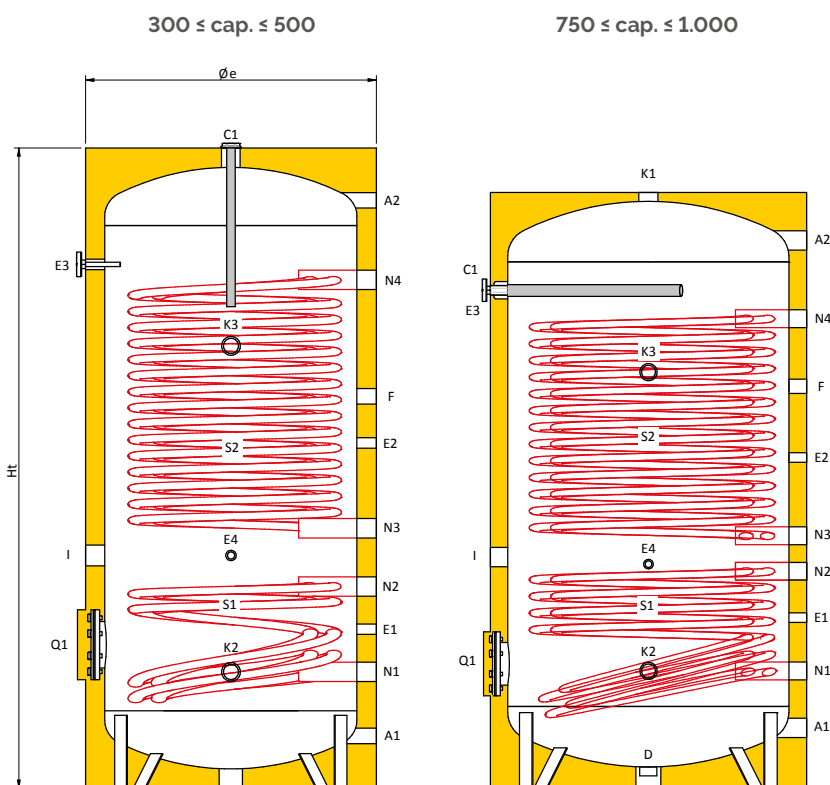
TESTED



Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
300	319060307X	2.307,00 €	B	70X70X155	129
500	319060308X	3.076,00 €	C	80X80X180	182
750	319060309X	4.814,00 €	C	95X95X185	264
1000	319060310X	5.359,00 €	C	105X105X210	314



Bollitore Vetroporcellanato a Doppio Serpentino Fisso per Pompe di Calore -MAXI 2



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore inferiore
N2	Ingresso scambiatore inferiore
N3	Uscita scambiatore superiore
N4	Ingresso scambiatore superiore
Q1	Boccaporto d'ispezione
S1	Serpentino inferiore
S2	Serpentino superiore

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	N1 pollici	N2 pollici	N3 pollici	N4 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
300	1"	1"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2"	-	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø180/Ø120
500	1"	1"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2"	-	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø180/Ø120
750	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø180/Ø120
1000	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø180/Ø120

Tabella dimensioni

Cap. l	Øe mm	Ht mm	R* mm	A1 mm	A2 mm	C1 mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	N1 mm	N2 mm	N3 mm	N4 mm	Q1** mm
300	660	1380	1530	130	1260	1380	355	945	1145	545	795	530	-	245	1085	245	465	595	1145	345
500	760	1650	1820	135	1515	1650	410	890	1350	600	1010	600	-	300	1140	300	520	670	1310	370
750	910	1675	1910	170	1540	1400	480	930	1400	650	1130	650	1675	330	1170	330	610	710	1320	350
1000	1010	1965	2210	190	1810	1670	500	945	1670	630	1150	680	1965	350	1190	350	635	735	1390	360

R*: Quota di ribaltamento

Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

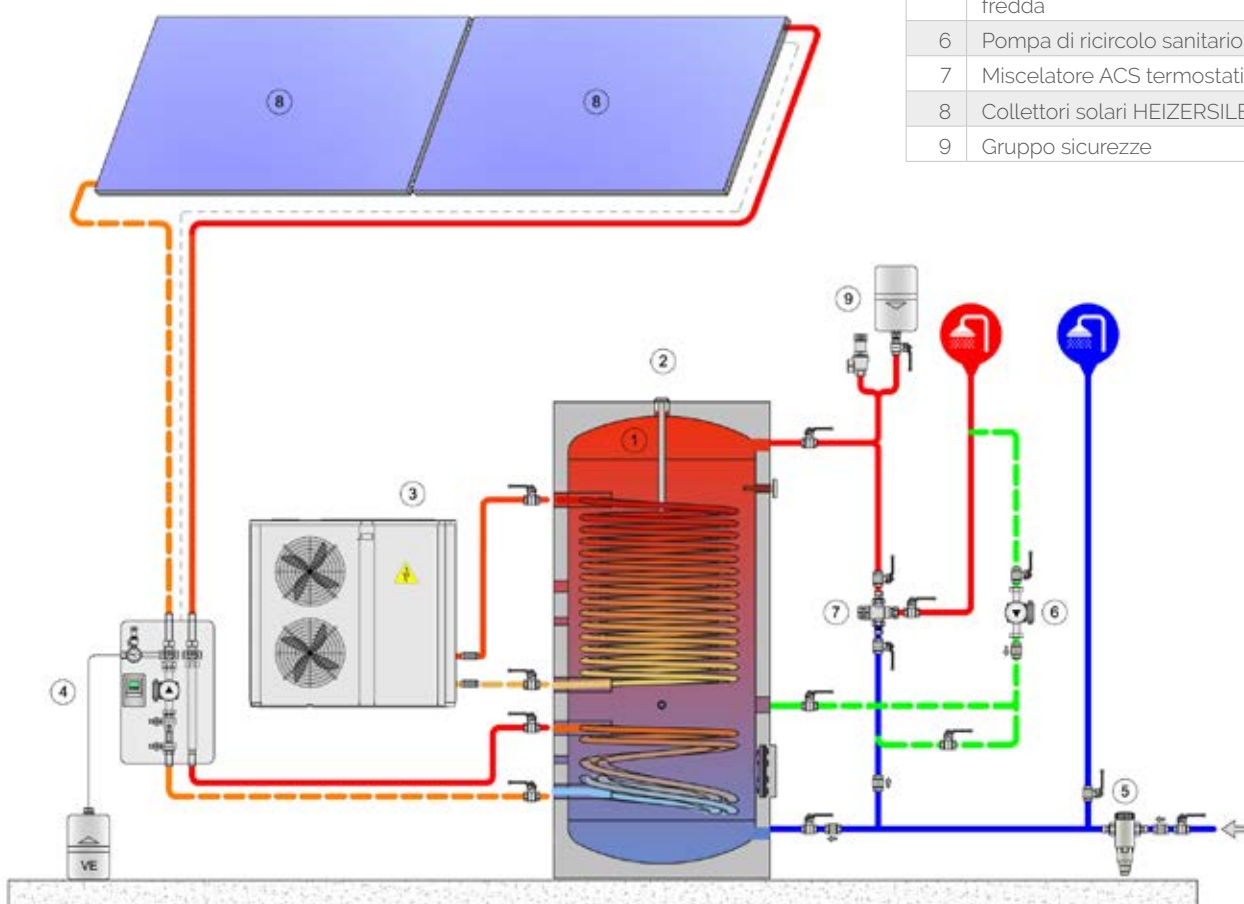
Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie MAXI 2

Capacità	Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C				Scambiatore		Portata nominale
	Ti	TuACS= 45°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C	Superficie scambiatore superiore	Superficie scambiatore inferiore	
	l	°C	L/h (a)	kW (b)	L/10 min. (e)	m ²	
300	50	553	22,5	435	2,7	0,98	1,6
	80	1501	61,1	593			2,6
500	50	860	35	715	4,1	1,1	1,5
	80	2334	95	960			4,1
750	50	1380	52	920	4,9	2,2	3
	80	2800	115	1170			4,1
1000	50	1580	62	1080	5,5	2,5	3
	80	3000	135	1310			4,1

- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C
- Capacità scambiatore: 6,40 L/m²

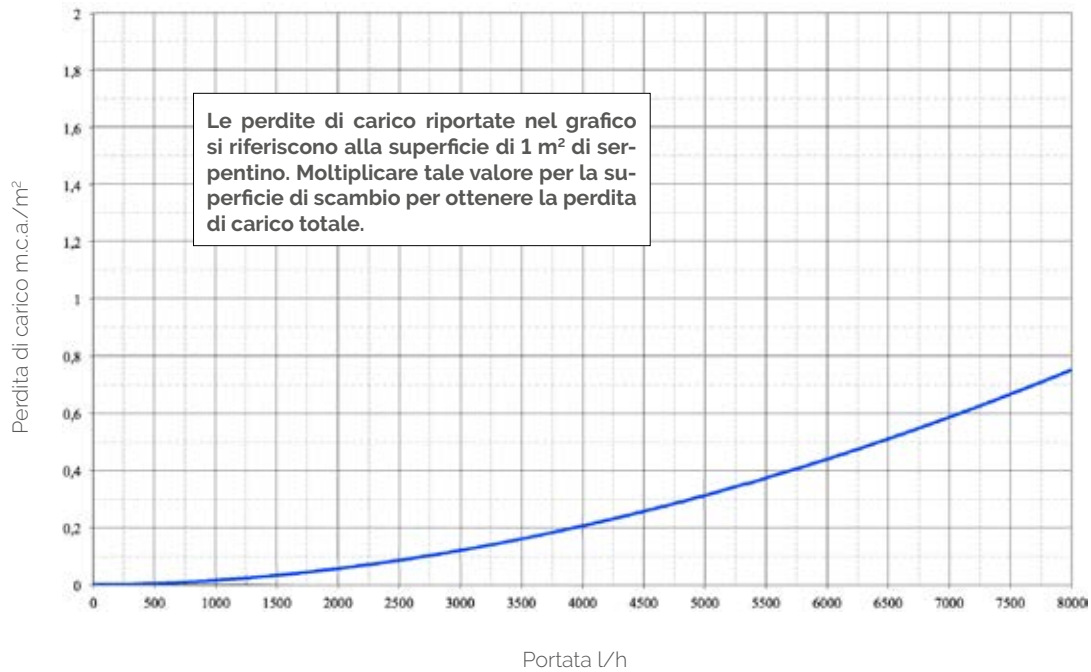
Legenda

1	Accumulo sanitario HEIZERSILE
2	Anodo al magnesio
3	Pompa di calore Furia
4	Gruppo di ritorno solare termico
5	Filtro batteriostatico acqua fredda
6	Pompa di ricircolo sanitario
7	Miscelatore ACS termostatico
8	Collettori solari HEIZERSILE
9	Gruppo sicurezze



Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie MAXI 2

Perdite di carico serpentino fisso



Serbatoi ACS

Bollitore INOX a fascio tubiero BXX 1



PREZZI

La gamma BXX 1 è costituita da bollitori a fascio tubiero per la produzione di acqua calda sanitaria disponibili in diverse capacità, da 200 a 5000 litri. Sono dotati di coibentazione in fibra di poliestere, rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche.

Materiale

I bollitori sono realizzati con materiale di elevata qualità, in particolare:

Corpo accumulo: INOX AISI 316 L

Scambiatore a fascio tubiero: acciaio inox AISI 316 L

Testata scambiatore: acciaio al carbonio S 235 JR zincato a caldo

Trattamento protettivo interno: decapaggio e passivazione

Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 5000	Fibra di Poliestere

Limite di utilizzo

Lato accumulo		Circuito primario	
Temperatura max.	Pressione max.	Temperatura max.	Pressione max.
95°C	6 bar	110°C	12 bar

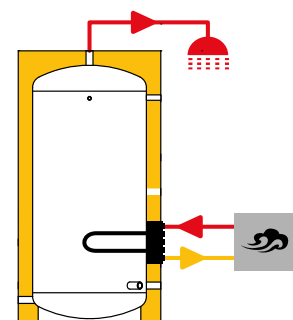


TESTED

Accessori Inclusi: Anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

Accessori Standard: vedi pag. 163

Esecuzioni speciali: vedi pag. 165



Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale
				Dimensioni cm
200	318040113X	2.600,00 €	B	70x70x143
300	318040114X	2.900,00 €	B	80x80x160
500	318040115X	3.941,00 €	C	90x90x195
750	318040116X	5.022,00 €	C	100x100x200
1000	318040117X	5.857,00 €	C	110x110x230
1500	318040118X	8.780,00 €	C	130x130x240
2000	318040119X	11.636,00 €	C	150x150x250
2500	318040120X	13.657,00 €		150x150x280
3000	318040121X	14.828,00 €		150x150x300
4000	318040122X	17.657,00 €		170x170x305
5000	318040123X	21.890,00 €		190x190x310



Bollitore INOX a fascio tubiero BXX 1

Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore inferiore
N2	Ingresso scambiatore inferiore
Q1	Boccaporto d'ispezione
S1	Serpentino inferiore

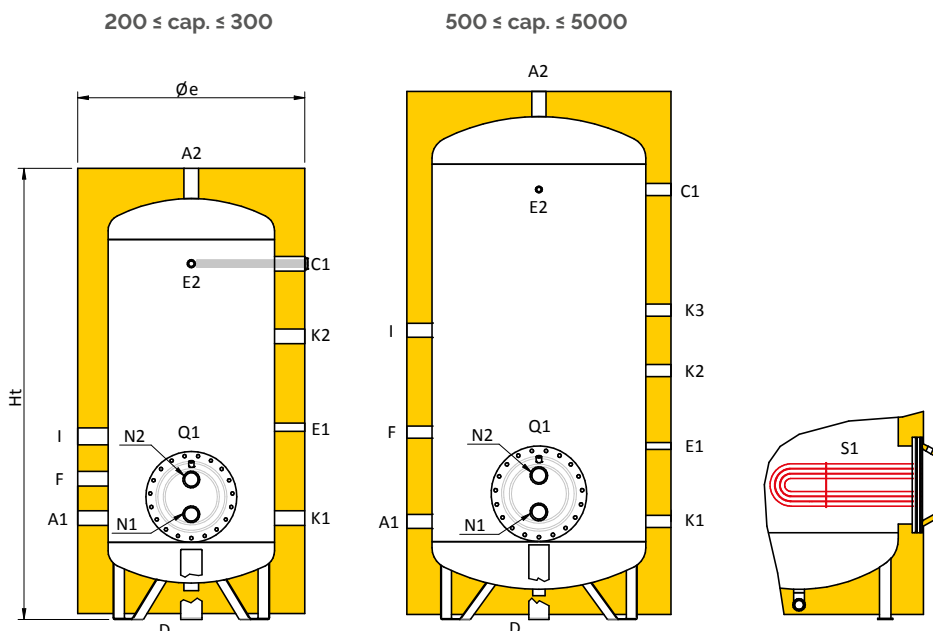


Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	N1 pollici	N2 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
200	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	-	1"	1"	Ø300/Ø220
300	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	-	1"	1"	Ø300/Ø220
500	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø300/Ø220
750	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	2"	2"	Ø380/Ø300
1000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	2"	2"	Ø380/Ø300
1500	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	2"	2"	Ø380/Ø300
2000	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	2"	2"	Ø430/Ø350
2500	2 1/2	2 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	2"	2"	Ø430/Ø350
3000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	2"	2"	Ø430/Ø350
4000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	2"	2"	Ø430/Ø350
5000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	2"	2"	Ø430/Ø350

Tabella dimensioni

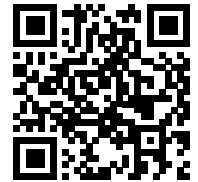
Cap. l	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	C1 mm	E1 mm	E2 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	N1 mm	N2 mm	Q1** mm
200	650	1410	1535	295	1135	595	1135	425	540	295	915	-	305	425	365
300	750	1490	1650	335	1175	635	1175	465	605	335	935	-	345	465	405
500	850	1770	1945	350	1420	650	1420	650	935	350	950	1190	360	480	420
750	990	1810	2045	370	1440	670	1440	700	1150	370	990	1210	407,5	552,5	480
1000	1050	2100	2330	390	1710	690	1710	745	1150	390	990	1230	427,5	572,5	500
1500	1250	2235	2555	490	1800	795	1800	795	1205	490	1090	1330	517,5	662,5	590
2000	1450	2315	2725	525	1835	830	1835	830	1240	525	1125	1365	555	745	650
2500	1400	2640	2895	560	2145	860	2145	845	1545	560	1160	1400	575	765	670
3000	1450	2850	3155	565	2340	790	2340	840	1740	565	1040	1405	585	775	680
4000	1600	2920	3295	590	2370	890	2370	860	1770	590	1190	1430	610	800	705
5000	1800	2960	3425	600	2375	900	2375	875	1775	600	1200	1440	620	810	715

R': Quota di ribaltamento

Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

Serbatoi ACS

Bollitori serpentino estraibile BXX 2



PREZZI

Capacità: 200 ÷ 5000 lt

Materiale serbatoio: acciaio INOX AISI 316

Materiale scambiatore: acciaio INOX AISI 316

Materiale testata scambiatore: acciaio al carbonio S 235 JR zincato a caldo

Trattamento protettivo interno: decapaggio e passivazione

Coibentazione: fibra di poliestere

Limite di utilizzo:

- Lato accumulo: temperatura max 95°C pressione max 6 bar
- Circuito primario: temperatura max 110°C pressione max 12 bar

La gamma BXX 2 è costituita da bollitori con due fasci tubieri per la produzione di acqua calda sanitaria disponibili in diverse capacità, da 200 a 5000 litri. Sono dotati di coibentazione in fibra di poliestere, rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche.

 **Accessori Inclusi:** Anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

 **Accessori Standard:** vedi pag. 163

 **Esecuzioni speciali:** vedi pag. 165

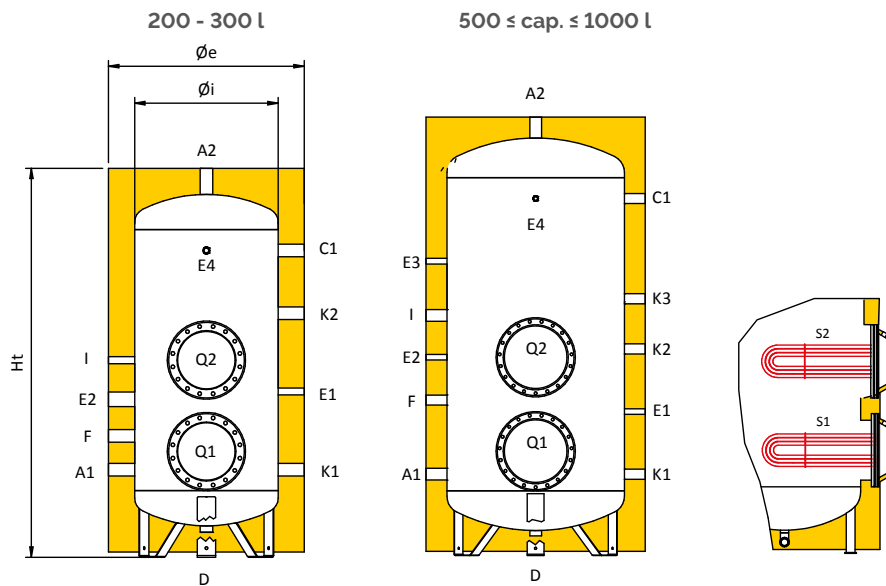


Codici/Prezzi

Cap. l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Dimensioni con imballo verticale			
				H mm	L mm	P mm	Peso kg
200	318040102X	3.685,00 €	B	1590	680	680	88
300	318040103X	4.168,00 €	B	1630	780	780	103
500	318040104X	5.561,00 €	C	2070	830	830	124
750	318040105X	7.216,00 €	C	2040	1020	1020	197
1000	318040106X	8.117,00 €	C	2310	1030	1030	219
1500	318040107X	11.550,00 €	C	2320	1230	1230	295
2000	318040108X	15.436,00 €	C	2400	1430	1430	373
2500	318040109X	16.826,00 €		2650	1430	1430	431
3000	318040110X	18.222,00 €		2920	1480	1480	469
4000	318040111X	23.949,00 €		3000	1630	1630	677
5000	318040112X	28.605,00 €		3030	1830	1830	780

Serbatoi ACS

Bollitori serpentino estraibile BXX 2



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
Q1	Boccaporto d'ispezione
Q2	Boccaporto d'ispezione

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1-E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	F pollici	I pollici	K1-K2 pollici	K3 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
200	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	-	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	-	Ø300/Ø220
300	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	-	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	-	Ø300/Ø220
500	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
750	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1500	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
2000	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
2500	2 1/2	2 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
3000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
4000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
5000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350

Tabella dimensioni

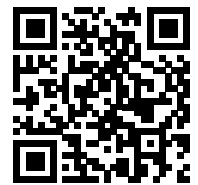
Cap. l	Øi mm	Øe mm	Ht mm	R* mm	A1 mm	C1 mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	Q1** mm	Q2** mm
200	450	650	1410	1535	295	1135	605	715	-	1135	425	540	295	915	-	365	715
300	550	750	1490	1650	335	1175	635	755	-	1175	465	605	335	935	-	405	755
500	650	850	1770	1945	350	1420	650	770	1120	1420	650	935	350	950	1190	420	770
750	790	990	1810	2045	370	1440	690	930	1400	1440	690	1150	370	990	1210	480	930
1000	850	1000	2100	2330	390	1710	690	950	1410	1710	745	1150	390	990	1230	500	950
1500	1000	1250	2235	2555	490	1800	795	1005	1465	1800	795	1205	490	1090	1330	590	1070
2000	1200	1450	2315	2725	525	1835	830	1040	1500	1835	830	1240	525	1125	1365	650	1180
2500	1200	1400	2635	2895	555	2140	855	1340	1800	2140	840	1540	555	1155	1395	670	1200
3000	1250	1450	2850	3155	565	2340	790	1540	2000	2340	840	1740	565	1315	1040	680	1210
4000	1400	1600	2920	3295	590	2370	890	1570	2030	2370	860	1770	590	1190	1430	705	1235
5000	1600	1800	2960	3425	600	2375	900	1575	2035	2375	875	1775	600	1600	1440	715	1245

R*: Quota di ribaltamento

Q1**: Altezza dal centro del boccaporto a terra

Serbatoi ACS

Bollitore a fascio tubiero BSX 1



PREZZI

La gamma BSX 1 è costituita da bollitori a fascio tubiero per la produzione di acqua calda sanitaria disponibili in diverse capacità, da 200 a 5000 litri. Sono dotati di diverse tipologie di coibentazione in base alla capacità (vedi tabella Coibentazione), rivestimento esterno in PVC, anodo di magnesio per la protezione da correnti galvaniche.

Materiale

I bollitori sono realizzati con materiale di elevata qualità, in particolare:

- Corpo accumulo: acciaio al carbonio S 235 JR
- Scambiatore a fascio tubiero: acciaio inox AISI 304
- Testata scambiatore: acciaio al carbonio S 235 JR zincato a caldo

Trattamento protettivo interno

- fino a 1000 litri **vetroporcellanatura** inorganica, rispondente alla norma DIN 4753.3
- da 1500 litri **smaltatura Bluetech** con resine termoindurenti, idonei per acqua sanitaria



Coibentazione

Capacità (l)	Tipo
da 200 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità
da 1500	Fibra di Poliestere

Limite di utilizzo

Capacità l	Lato accumulo		Circuito primario	
	Temperatura max.	Pressione max.	Temperatura max.	Pressione max.
fino a 1000	95°C	10 bar	110°C	12 bar
da 1500	80°C	6 bar	110°C	12 bar

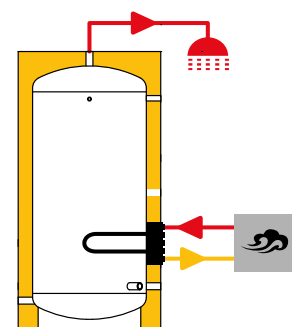
Accessori Inclusi: Valvola di sicurezza e termometro per le taglie fino a 1000 l, anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

Accessori Standard: vedi pag. 163

Esecuzioni speciali: vedi pag. 165



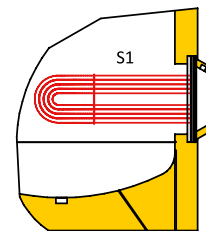
TESTED



Capacità l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
200	318060081X	1.784,00 €	A	75x75x125	84
300	318060082X	1.905,00 €	A	75x75x150	96
500	318060083X	2.318,00 €	B	85x85x180	136
750	318060084X	3.902,00 €	C	100x100x180	221
1000	318060085X	4.647,00 €	C	105x105x210	269
1500	318080375X	5.109,00 €	C	130x130x245	289
2000	318080361X	5.928,00 €	C	140x140x275	368
2500	318080362X	6.882,00 €		145x145x280	410
3000	318080363X	7.826,00 €		150x150x300	459
4000	318080364X	10.117,00 €		165x165x310	638
5000	318080365X	11.364,00 €		185x185x315	738

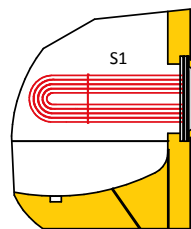
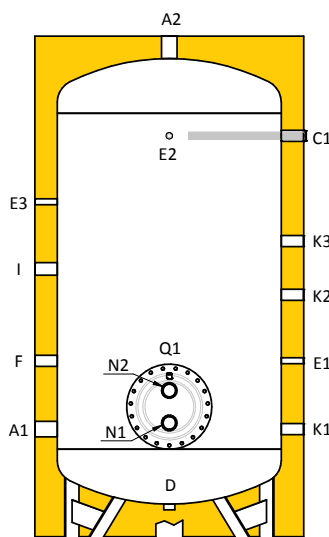
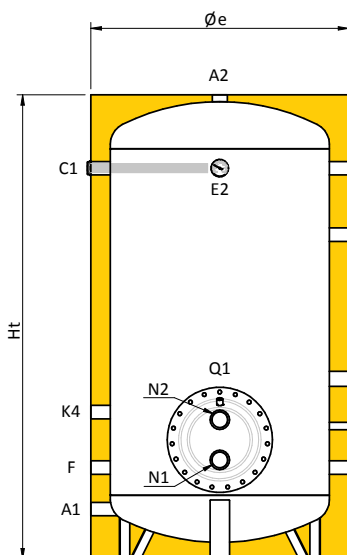


Bollitore a fascio tubiero BSX 1



200 ≤ cap. ≤ 1.000

1.500 ≤ cap. ≤ 5.000



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
C2	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore inferiore
N2	Ingresso scambiatore inferiore
Q1	Boccaporto d'ispezione
S1	Serpentino inferiore

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	F pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	K4 pollici	N1 pollici	N2 pollici	Q1 (Øext/Øint) mm
200	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	1/2"	1/2"	-	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø300/Ø220
300	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	1/2"	1/2"	-	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø300/Ø220
500	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	1/2"	1/2"	-	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1"	1"	Ø300/Ø220
750	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	1/2"	1/2"	-	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	2"	2"	Ø380/Ø300
1000	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	1/2"	1/2"	-	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	2"	2"	Ø380/Ø300
1500	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	2"	2"	Ø380/Ø300
2000	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	2"	2"	Ø430/Ø350
2500	2 1/2	2 1/2	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	2"	2"	Ø430/Ø350
3000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	2"	2"	Ø430/Ø350
4000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	2"	2"	Ø430/Ø350
5000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	2"	2"	Ø430/Ø350

Tabella dimensioni

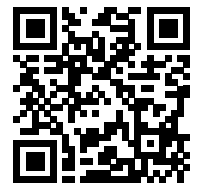
Cap. l	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	C1 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	K4 mm	N1 mm	N2 mm	Q1** mm
200	710	1105	1315	150	885	-	295	885	-	295	445	150	595	990	495	285	405	345
300	710	1355	1530	150	1135	-	445	1135	-	295	595	295	795	1135	495	295	415	355
500	810	1635	1825	145	1390	-	460	1390	-	310	610	310	1150	1390	510	310	430	370
750	950	1675	1925	180	1410	-	480	1410	-	330	650	330	1170	1410	530	358	503	430
1000	1010	1965	2210	200	1680	-	500	1680	-	350	670	350	1190	1680	550	378	523	450
1500	1250	2280	2600	500	1810	165	805	1810	1515	805	1215	500	1100	1340	-	5287	673	600
2000	1350	2600	2930	505	2115	155	805	2115	1805	805	1505	505	1105	1345	-	525	715	620
2500	1400	2655	3000	565	2150	175	865	2150	1850	850	1550	565	1165	1405	-	585	775	680
3000	1450	2870	3215	575	2350	180	800	2350	2050	850	1750	575	1050	1415	-	595	785	690
4000	1600	2940	3350	600	2380	160	900	2380	2080	870	1780	600	1200	1440	-	620	810	715
5000	1800	2980	3480	610	2385	140	910	2385	2085	885	1785	610	1210	1450	-	630	820	725

R': Quota di ribaltamento

Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

Serbatoi ACS

Bollitori serpentino estraibile BSX 2



PREZZI

Capacità: 200 ÷ 5000 lt

Potenza: 12,5÷490 kW

Materiale:

- serbatoio in acciaio al carbonio S 235 JR
- scambiatori a fascio tubiero in acciaio inox AISI 304

Trattamento protettivo interno: smaltatura Bluetech con resine termoidurenti, idonei per acqua sanitaria

Coibentazione:

- 200,300 l Poliuretano espanso rigido alta densità
- da 500 a 5000 l fibra di Poliestere

Limite di utilizzo:

- serbatoio temperatura max 80°C pressione max 6 bar
- scambiatori temperatura max 110°C pressione max 12 bar

Bollitori a doppio serpentino estraibile, utilizzati per la produzione rapida ed accumulo di acqua calda ad uso potabile ed igienico sanitario.

 **Accessori Inclusi:** Anodo sacrificale al magnesio per tutte le taglie.

 **Accessori Standard:** vedi pag. 163

 **Esecuzioni speciali:** vedi pag. 165



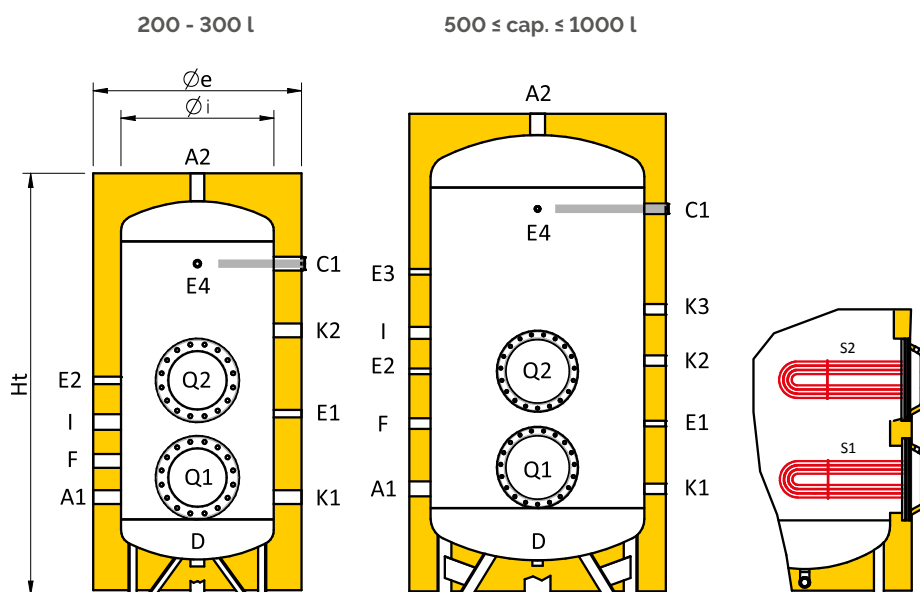
Codici/Prezzi

Cap. l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Imballo			Peso kg	Potenza scambiatori*	
				H mm	L mm	P mm		inferiore kW	superiore kW
200	318080384X	2.604,00 €		1560	680	680	90	12,5	12,5
300	318080385X	3.150,00 €		1640	780	780	110	18,5	18,5
500	318080386X	3.689,00 €		1930	880	880	150	25	25
750	318080387X	5.086,00 €		2210	1020	1020	180	37	37
1000	318080388X	5.863,00 €		2240	1070	1070	200	48	48
1500	318080389X	6.919,00 €		2380	1230	1230	275	73	73
2000	318080390X	8.702,00 €		2700	1320	1320	330	98	98
2500	318080391X	9.733,00 €		2780	1470	1470	360	123	123
3000	318080392X	11.125,00 €		2990	1470	1470	440	147	147
4000	318080393X	14.414,00 €		3060	1630	1630	540	196	196
5000	318080394X	16.644,00 €		3100	1830	1830	610	245	245

*Temperatura primario 80/70°C - Temperatura secondario 10/45°C

Serbatoi ACS

Bollitori serpentino estraibile BSX 2



Legenda connessioni

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
C1	Anodo
D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
F	Ricircolo
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
Q1	Boccaporto d'ispezione
Q2	Boccaporto d'ispezione

Tabella connessioni

Cap. l	A1 pollici	A2 pollici	C1 pollici	D pollici	E1-E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	F pollici	I pollici	K1 - K2 pollici	K3 pollici	Q1 - Q2 (Øext/Øint) mm
200	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	-	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	-	Ø300/Ø220
300	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	-	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	-	Ø300/Ø220
500	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø300/Ø220
750	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1000	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
1500	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø380/Ø300
2000	2"	2"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
2500	2 1/2"	2 1/2"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
3000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
4000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350
5000	3"	3"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	Ø430/Ø350

*Temperatura primario 80/70°C - Temperatura secondario 10/45°C

Tabella dimensioni

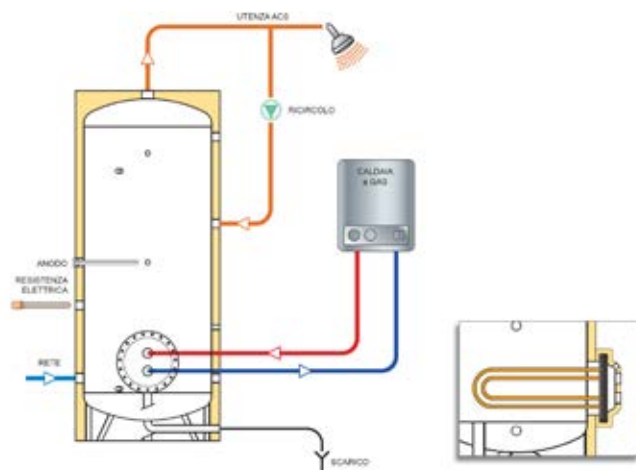
Cap. l	Ø mm	Øe mm	Ht mm	A1 mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	F mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	Q1** mm	Q2** mm
200	450	650	1435	310	620	730	-	1150	440	555	310	930	-	380	730
300	550	750	1520	355	655	775	-	1195	485	625	355	955	-	425	775
500	650	850	1805	375	675	795	1145	1445	675	960	375	975	1215	445	795
750	790	990	1840	390	710	980	1360	1470	710	1160	390	1010	1230	500	980
1000	850	1050	2120	415	715	985	1445	1675	745	1175	415	1015	1255	515	985
1500	1000	1250	2280	500	805	1050	1515	1810	805	1230	500	1100	1340	600	1050
2000	1100	1350	2600	505	805	1150	1805	2115	805	1505	505	1105	1345	620	1150
2500	1200	1400	2655	565	865	1210	1850	1850	850	1550	565	1165	1405	680	1210
3000	1250	1450	2870	575	800	1220	2050	2050	850	1750	575	1050	1415	690	1220
4000	1400	1600	2940	600	900	1245	2080	2080	870	1780	600	1200	144	715	1245
5000	1600	1800	2980	610	910	1255	2085	2085	885	1785	610	1210	1450	725	1255

R*: Quota di ribaltamento

Q1**: altezza dal centro del boccaporto a terra

Approfondimenti Tecnici per Accumuli Serie BXX1-2 / BSX1-2

Capacità	Produzione Acqua Calda Sanitaria TiACS = 10°C							Scambiatore		
	Ti	TuACS= 45°C		TuACS = 60°C		Ta = 50°C TuACS = 45°C	Ta = 60°C TuACS = 45°C	Superficie	Capacità	Portata nominale
	°C	L/h (a)	kW (b)	L/h (c)	kW (d)	L/10 min. (e)	L/10 min. (f)	m²	l	mc/h
200	70	241	9,8	119	4,9	258	315	0,5	2	0,5
	80	300	12,2	169	6,9	266	323			0,6
	90	362	14,7	214	8,7	273	330			0,7
300	70	364	14,8	181	7,4	384	470	0,75	2,8	0,7
	80	453	18,4	252	10,3	395	480			0,8
	90	544	22,1	322	13,1	405	491			1
500	70	482	19,6	240	9,8	620	763	1	3,6	0,9
	80	602	24,5	336	13,7	632	775			1,1
	90	580	23,6	343	14	644	787			1,1
750	70	723	29,4	358	14,6	983	1212	1,5	5,9	1,3
	80	902	36,7	506	20,6	1001	1229			1,6
	90	1084	44,1	642	26,2	1018	1247			1,9
1000	70	964	39,2	480	19,6	1224	1510	2	7,2	1,7
	80	1204	49	675	27,5	1245	1531			2,2
	90	1445	58,8	857	34,9	1266	1552			2,6
1500	70	1445	58,8	728	29,7	1837	2266	3	10,9	2,6
	80	1806	73,5	1020	41,6	1869	2297			3,2
	90	2168	88,2	1292	52,6	1899	2328			3,8
2000	70	1927	78,4	976	39,8	2421	2992	4	14,7	3,4
	80	2408	98	1368	55,7	2454	3026			4,3
	90	2890	117,6	1731	70,5	2488	3059			5,1
2500	70	2408	98	1232	50,2	3014	3728	5	18,5	4,3
	80	3010	122,5	1722	70,1	3053	3767			5,3
	90	3612	147	2178	88,7	3091	3805			6,4
3000	70	2890	117,6	1478	60,2	3577	4434	6	22	5,1
	80	3612	147	2066	84,1	3614	4471			6,4
	90	4335	176,4	2613	106,4	3650	4507			7,6
4000	70	3853	156,8	2020	82,3	4775	5918	8	30,1	6,8
	80	4816	196	2802	114,1	4824	5967			8,5
	90	5780	235,2	3530	143,7	4872	6015			10,2
5000	70	4816	196	2978	121,2	5938	7366	10	36,4	8,5
	80	6020	245	4099	166,9	5990	7419			10,6
	90	7224	294	5138	209,2	6042	7470			12,7



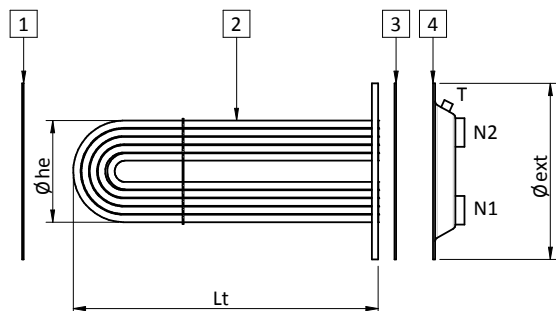
- a portata ACS in continuo con TuACS= 45°C
- b potenza scambiatore con TuACS=45°C
- c portata ACS in continuo con TuACS= 60°C
- d potenza scambiatore con TuACS=60°C
- e quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 50°C
- f quantità di ACS erogata a 45°C nei primi 10 min. con accumulo a 60°C
- Capacità scambiatore: 6,40 L/m²

Fasci Tubieri

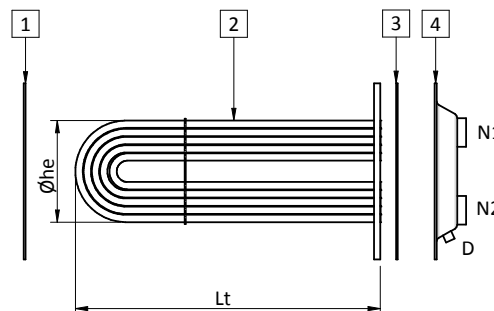


PREZZI

Funzionamento ad acqua

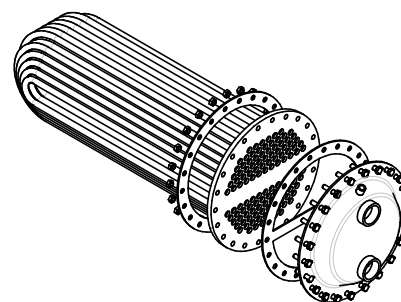
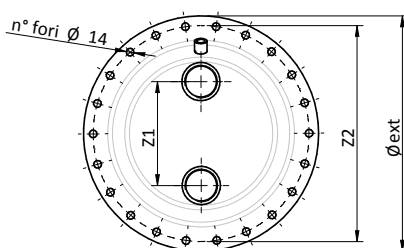


Funzionamento a vapore



Legenda connessioni

D	Scarico
N1	Ingresso/uscita scambiatore
N2	Ingresso/uscita scambiatore
T	Sfiato
1	Guarnizione S/T (senza traverso)
2	Fascio tubiero
3	Guarnizione C/T (con traverso)
4	Testata



Specifiche tecniche Serpentino a fascio tubiero

Sup. m ²	Potenza* kW	Lt mm	Øext mm	Øhe mm	N1 pollici	N2 pollici	T, D pollici	Z1 mm	Z2 mm	n° fori	Vol. l	dp mca
0,5	12,2	460	300	166	1"	1"	3/8"	120	262	16	1,84	0,65
0,75	18,4	445	300	202	1"	1"	3/8"	120	262	16	2,44	0,65
1	24,5	475	300	202	1"	1"	3/8"	120	262	16	3,23	0,7
1,5	36,7	600	380	270	2"	2"	3/8"	145	345	19	5,36	0,75
2	49	600	380	270	2"	2"	3/8"	145	345	19	6,51	0,8
3	73,5	720	380	278	2"	2"	3/8"	145	345	19	9,8	0,9
4	98	750	430	316	2"	2"	3/8"	190	395	22	13,2	1
5	122,5	780	430	324	2"	2"	3/8"	190	395	22	16,68	1,1
6	147	895	430	324	2"	2"	3/8"	190	395	22	19,2	1,2
8	196	1250	430	324	2"	2"	3/8"	190	395	22	27	1,3
10	245	1510	430	324	2"	2"	3/8"	190	395	22	32,7	1,4

Tabella di Compatibilità tra (1) Fascio Tubiero e (4) Accumulo

Cap. l	Superficie m ²										
	0,5	0,75	1	1,5	2	3	4	5	6	8	10
200	✓	✓	✓								
300	✓	✓	✓								
500	✓	✓	✓								
800				✓	✓	✓					
1000				✓	✓	✓					
1500				✓	✓	✓					
2000							✓	✓	✓		
2500							✓	✓	✓		
3000							✓	✓	✓	✓	
4000							✓	✓	✓	✓	
5000							✓	✓	✓	✓	✓

*Prestazioni calcolate con primario 80°C ed acqua sanitaria 10-45°C

✓ Abbinamento possibile

Sup. m ²	Versione1 INOX AISI 304		Versione2 INOX AISI 316		Versione a vapore P ≤ 6 bar			Versione a vapore P ≤ 12 bar		
	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Cat. P.E.D.	Codice	Prezzo	Cat. P.E.D.
0,5	321030379X	576,00 €	321030393X	852,00 €	321030285X	1.661,00 €	Art.4 par.3	321030405X	1.661,00 €	Cat. I
0,75	321030380X	686,00 €	321030394X	948,00 €	321030286X	1.831,00 €	Art.4 par.3	321030406X	1.831,00 €	Cat. I
1	321030381X	785,00 €	321030395X	1.062,00 €	321030287X	2.041,00 €	Art.4 par.3	321030407X	2.044,00 €	Cat. I
1,5	321030382X	1.079,00 €	321030396X	1.636,00 €	321030288X	2.963,00 €	Cat. I	321030408X	2.811,00 €	Cat. I
2	321030383X	1.253,00 €	321030397X	1.774,00 €	321030289X	3.317,00 €	Cat. I	321030409X	3.321,00 €	Cat. I
3	321030385X	1.594,00 €	321030399X	2.203,00 €	321030291X	4.133,00 €	Cat. I	321030411X	4.353,00 €	Cat. I
4	321030386X	2.098,00 €	321030400X	2.948,00 €	321030292X	5.729,00 €	Cat. I	321030412X	6.198,00 €	Cat. II
5	321030387X	2.403,00 €	321030401X	3.385,00 €	321030293X	6.567,00 €	Cat. I	321030413X	7.102,00 €	Cat. II
6	321030388X	2.654,00 €	321030402X	3.697,00 €	321030294X	7.184,00 €	Cat. I	321030414X	7.415,00 €	Cat. II
8	321030389X	3.385,00 €	321030403X	4.545,00 €	321030296X	8.248,00 €	Cat. I	321030416X	9.727,00 €	Cat. II
10	321030390X	3.981,00 €	321030404X	5.325,00 €	321030418X	11.032,00 €	Cat. II	321030418X	11.032,00 €	Cat. II

Versione 1 - Scambiatore a fascio tubiero inox AISI 304 montato su piastra smaltata con testata zincata

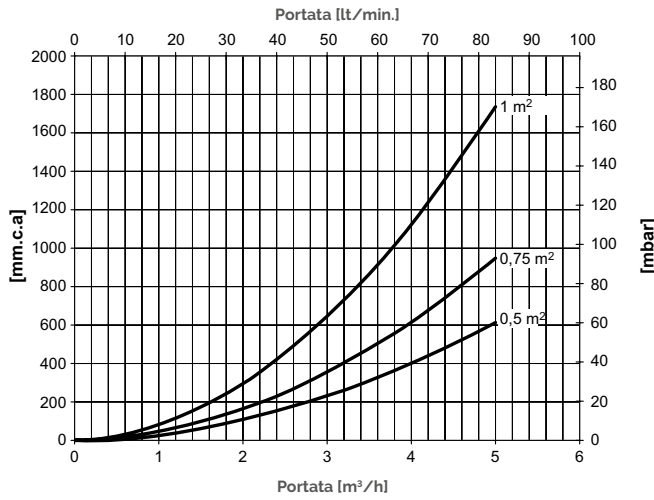
Versione 2 e versione a vapore - Scambiatore a fascio tubiero inox AISI 316 montato su piastra AISI 316 con testata AISI 304

Serbatoi ACS

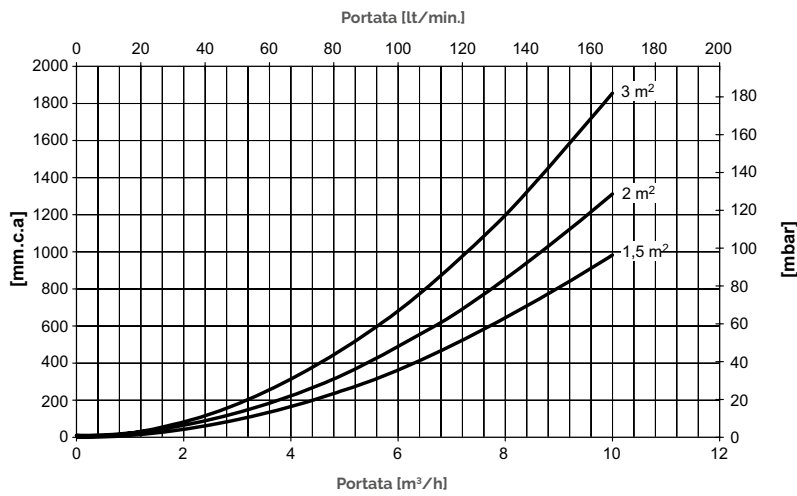
Fasci Tubieri

Curve di Perdita di Carico

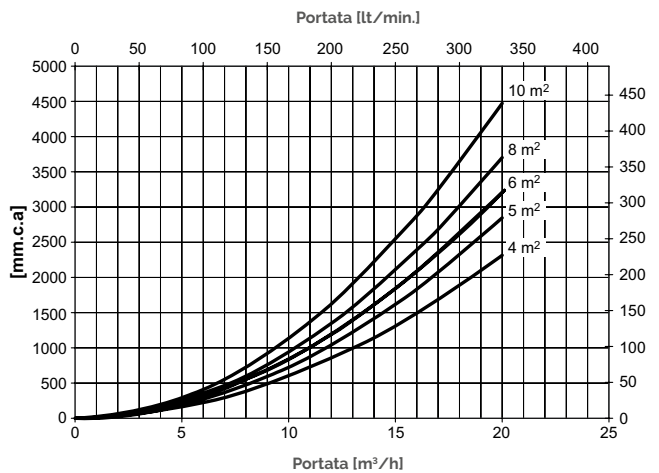
Superficie scambiatore 0,5 - 1 m²



Superficie scambiatore 1,5 - 3 m²



Superficie scambiatore 4 - 10 m²



Serpentini Spiralati in Rame



PREZZI

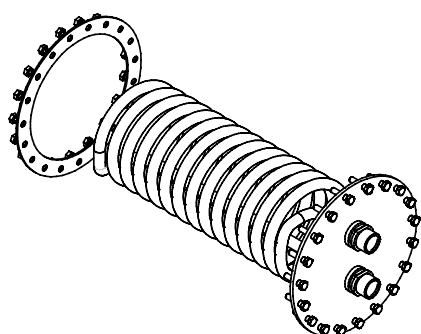
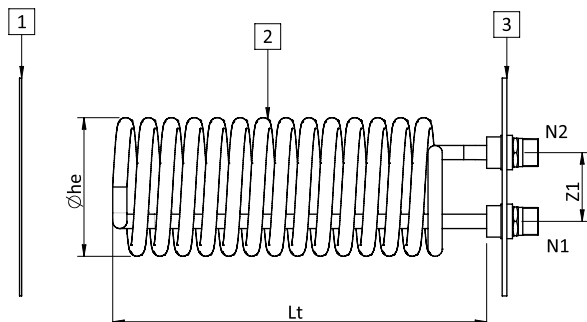


Tabella di Compatibilità tra Serpentino Spiralato in Rame e Accumulo

Capacità l	Superficie m ²							
	0,82	1,38	1,53	2,27	3,1	4,54	5,26	6,34
200	✓	✓	✓					
300	✓	✓	✓					
500	✓	✓	✓	✓	✓			
800	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1500	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2500	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ Abbinamento possibile

Legenda connessioni

N1	Ingresso/uscita scambiatore
N2	Ingresso/uscita scambiatore
1	Guarnizione S/T (senza traverso)
2	Serpentino rame alettato
3	Piastra di montaggio

Specifiche tecniche Serpentino Spiralato in Rame

Sup. m ²	Lt mm	Øhe mm	Z1 mm	N1 pollici	N2 pollici	Tipo spirale	Volume interno l	Dp kPa	Resa termica (*) kW	T max °C	P max bar
0,82	380	160	75	3/4"	3/4"	Tubo singolo	0,7	25	15	99	9
1,38	420	170	75	3/4"	3/4"	Tubo singolo	1,2	30	21,6	99	9
1,53	450	170	75	3/4"	3/4"	Tubo singolo	1,4	35	24	99	9
2,27	570	170	75	3/4"	3/4"	Tubo singolo	2	35	27	99	9
3,1	550	180	90	1 1/4"	1 1/4"	Doppia spira	2,7	26	35	99	9
4,54	570	242	120	1 1/4"	1 1/4"	Doppia spira	3,9	35	55	99	9
5,26	660	242	120	1 1/4"	1 1/4"	Doppia spira	4,5	35	57,5	99	9
6,34	780	242	120	1 1/4"	1 1/4"	Doppia spira	5,5	35	61,5	99	9

*Prestazioni calcolate con primario 80°C ed acqua sanitaria 10-45°C

Serpentino Spiralato in Rame

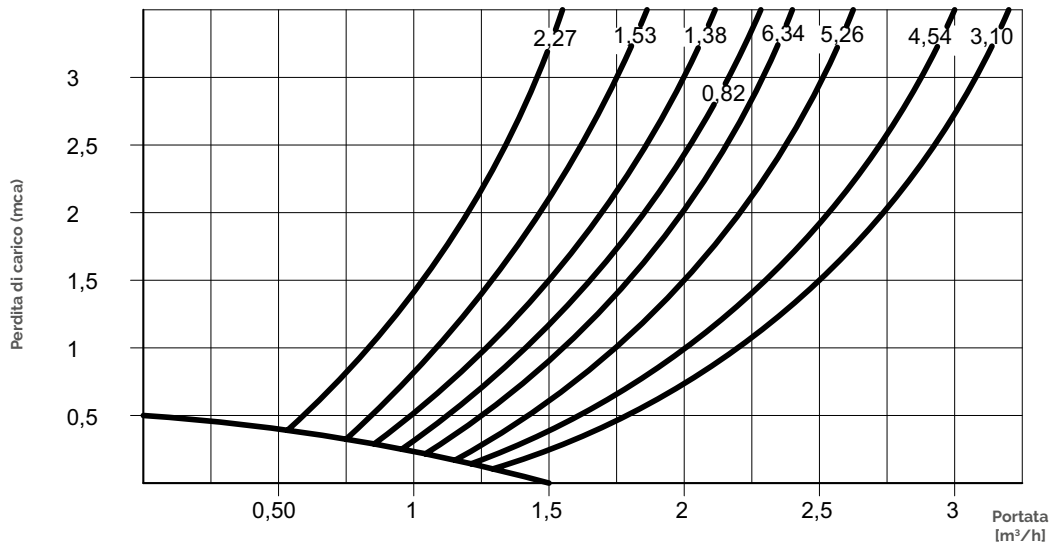
Superficie m ²	Montata su piastra Ø300		Montata su piastra Ø380		Montata su piastra Ø430	
	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo
0,82	321040017	446,00 €	321040254X	483,00 €	321040259X	483,00 €
1,38	321040019	656,00 €	321040255X	665,00 €	321040260X	665,00 €
1,53	321040020	730,00 €	321040256X	724,00 €	321040261X	737,00 €
2,27	321040252X	885,00 €	321040021	1.092,00 €	321040262X	926,00 €
3,1	321040253X	1.288,00 €	321040022	1.650,00 €	321040263X	1.347,00 €
4,54	-	-	321040023	1.976,00 €	321040027	1.997,00 €
5,26	-	-	321040257X	1.910,00 €	321040024	2.171,00 €
6,34	-	-	321040258X	2.393,00 €	321040025	3.072,00 €

I serpentini in rame alettati vengono forniti completi di piastra, bulloneria e guarnizione di tenuta.

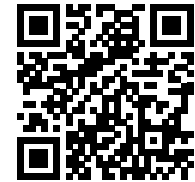
Serbatoi ACS

Serpentini Spiralati in Rame

Curve di Perdita di Carico



Accessori Standard per Serbatoi ACS



PREZZI
ACCESSORI



Ricambio Anodo

Capacità	Descrizione	Codice	Prezzo
200-300L	ANODO AL MAGNESIO 22X400 + TAPPO	R22100012	€ 66,50
500-10000L	ANODO AL MAGNESIO 33X500 + TAPPO	R22100013	€ 81,50

Ricambio anodo con simpletest

Capacità	Descrizione	Codice	Prezzo
200-300L	ANODO SIMPLETEST 22X400 T<1/4	R22100006	€ 85,50
500-10000L	ANODO SIMPLETEST 33X500 T 11/4	R22100008	€ 114,50

Ricambi validi per tutti i serbatoi e bollitori standard delle famiglie ATV, BSFV, MAXI, BSX, sia vetrificati che inox

Protezione catodica a corrente impressa (versione 2021)



Novità versione 2021:

- Componenti separati (Alimentatore e cavo)
- Indicatore del tempo di lavorato
- Sistema di protezione "anti Idrogeno"
- Segnali d'allarme: Anodo Disconnesso; Corto circuito; Anomalie Protezione (possibilità di remotizzare gli allarmi tramite porta dedicata).

Descrizione	Lunghezza (mm)	Codice	Prezzo
per capacità fino a 1000 litri	450	322100014	337,00 €
per capacità da 1500 a 5000 litri	750	322100015	539,00 €

Termometri



Descrizione	Codice	Prezzo
Termometro per acqua calda	322050001	38,00 €
Termometro per acqua fredda	322050004	38,00 €

Controlli di temperatura



Descrizione	Range di temperatura	Range di sicurezza	Cod.	Prezzo
Termostato	0 ÷ 90 °C	-	322010004	57,00 €
Bitermostato	0 ÷ 90 °C	fix 100 °C	322010006	136,00 €
Bitermostato antigelo	-30 ÷ 30 °C	0 ÷ 90 °C	322010007	196,00 €

Accessori Standard per Serbatoi ACS



Resistenze elettriche monofase utilizzabili come integrazione sui bollitori, elementi riscaldanti in rame, termostato di sicurezza a riarmo manuale, cavo elettrico cablato e spina Schuko 16A/250V.



PREZZI
ACCESSORI

Codice	Prezzo	Potenza W	Lunghezza L mm	Connessione GAS M	Temperatura termostato di sicurezza °C	Tensione V	Lunghezza max. manicotto mm	Classe di protezione	Termostato di regolazione °C
C24100166	162,00 €	1200	290	1 1/2	95	220-240 V MONOFASE	55	IP44	20-70
C24100167	153,00 €	2000	295	1 1/2	95			IP54	20-65
C24100168	167,00 €	3000	345	1 1/2	95			IP54	20-65
C24100178	168,00 €	3000	413	1 1/4	85			IP44	20-70

Resistenze elettriche trifase utilizzabili come integrazione sui bollitori, elementi riscaldanti in rame, forniti completi di termostato di regolazione, termostato di sicurezza a riarmo manuale, cavo elettrico cablato e senza spina.



Codice	Prezzo	Potenza W	Lunghezza L mm	Connessione GAS M	Temperatura termostato di sicurezza °C	Tensione V	Lunghezza max. manicotto mm	Classe di protezione	Termostato di regolazione °C
C24100169	412,00 €	2000	290	1 1/2	96	400 V TRIFASE	90	IP44	30-75
C24100170	479,00 €	3000	290	1 1/2	96			IP44	30-75
C24100171	526,00 €	4500	430	1 1/2	96			IP54	30-65
C24100172	573,00 €	6000	430	1 1/2	96			IP54	30-65
C24100173	634,00 €	9000	660	1 1/2	96		IP54	30-65	
C24100317	772,00 €	12000	840	1 1/2	95		84	IP54	30-65
C24100318	961,00 €	15000	900	1 1/2	95		90	IP54	30-65
C24100319	1.202,00 €	18000	1050	1 1/2	95		105	IP54	30-65

Piastre cieche



Diam. mm	Piastre cieche smaltate		Piastre cieche inox	
	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo
Ø300	343030018X	122,00 €	343040019X	138,00 €
Ø380	343030019X	146,00 €	343040020X	169,00 €
Ø430	343030020X	194,00 €	343040021X	222,00 €

Le piastre cieche sono fornite complete di bulloneria e guarnizione.

Fasci tubieri e serpentine spirali in rame vedi pag. 159-161



Guarnizioni con e senza traverso



Diametro mm	Esente Amianto				Esente Amianto Vapore			
	Senza Traverso		Con Traverso		Senza Traverso		Con Traverso	
	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo
Ø300	R08020036	67,00 €	R08020037	67,00 €	R08060026	108,00 €	R08060001	95,00 €
Ø380	R08020038	78,50 €	R08020039	78,50 €	R08060027	115,00 €	R08060002	115,00 €
Ø430	R08020040	77,00 €	R08020041	77,00 €	R08060028	103,00 €	R08060003	103,00 €

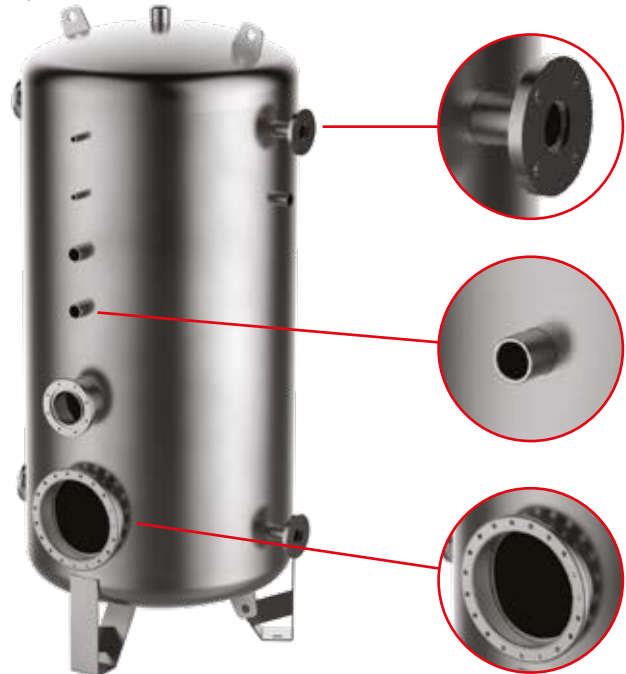
I serpentine in rame alettato montano una guarnizione senza traverso del diametro del boccaporto.

Gli scambiatori a fascio tubiero montano due guarnizioni, una con ed una senza traverso. Entrambe dello stesso diametro della testata di chiusura. Le testate cieche di chiusura montano una guarnizione senza traverso del diametro del boccaporto

Esecuzioni speciali per serbatoi

Le esecuzioni speciali cambiano la conformazione dei prodotti e quindi anche il codice di vendita sarà diverso a seconda dell'esecuzione speciale richiesta. HEIZERSILE è in grado di soddisfare qualsiasi richiesta fuori standard in tempi rapidi, fornendo al cliente l'assistenza necessaria per guidarlo verso la soluzione più adatta alle sue esigenze. Di seguito alcuni esempi di esecuzioni speciali:

- Flangiate (in vari materiali)
- Scanalata (in vari materiali)
- Maggiorate
- Personalizzate a richiesta



SERBATOI
ACS

Rivestimenti in lamiera di ALLUMINIO

Accessorio indicato per installazione all'esterno.
Obbligatorio prevedere gabbia in legno per il trasporto.



Imballo in gabbia di legno

Garantisce una maggiore protezione del prodotto durante il trasporto



Accessori Compatibili con linee: ATV, BSFV, MAXI, BSX

Serbatoi ACS

Trattamenti interni serbatoi

Bluetech

Bluetech è un trattamento innovativo, ottenuto da resine termoindurenti, che offre vantaggi rispetto ai tradizionali trattamenti, fra cui:

- eccellente resistenza e stabilità alle alte temperature;
- ottima aderenza all'acciaio al carbonio unita ad una elevata elasticità;
- elevata impermeabilità all'ossigeno;
- efficace barriera anti delaminazione catodica;
- lunga durata.

È stato specificatamente progettato per il rivestimento interno dei nostri bollitori ed accumulatori di Acqua Calda Sanitaria (ACS) ed è utilizzabile in presenza di acqua potabile. Bluetech è conforme a quanto previsto dal DM 174/2004 ed è quindi idoneo per acqua potabile di cui al DLgs 31/2001 (att. dir. 98/83/CE).

Proprietà

I dati di seguito riportati si riferiscono ad un rivestimento applicato secondo condizioni standard su lamiera d'acciaio al carbonio di 3 mm di spessore.

Applicazione	Elettrostatica
Cottura	20 min a 200°C
Spessore del film	100 ÷ 140 µm
Aspetto	Liscio / Lucente
Durezza matita	H ÷ 2 H
Colore	Blue RAL 5002

Acciaio inox

In alcune condizioni di utilizzo in presenza di cloruri, anche l'acciaio inox potrebbe subire fenomeni di corrosione vaiolante. Per prevenire questo rischio i nostri bollitori sono costruiti con acciai speciali austenitici quali AISI 316 L (low carbon) e, per esecuzioni speciali AISI 316 Ti (al Titanio). Per usi con acqua potabile utilizziamo l'acciaio AISI 316 L 1.4404 EN 10088-2 (idoneo per acqua potabile ai sensi del DM 174/2004).

Vetroporcellanatura

Questa soluzione offre ottime garanzie contro il fenomeno della corrosione. Lo smalto porcellanato sottoposto a vetrificazione, mediante cottura ad oltre 800°C, si differenzia dalle vernici per la composizione chimica prettamente inorganica (assenza di carbonio) e per il legame di natura chimica. A garanzia di efficacia, l'intervento di vetroporcellanatura è limitato ad accumuli di medie capacità. La smaltatura è inorganica (DIN 4753.3), pertanto idonea ad usi con acqua potabile ai sensi del DM 174/2004.



Condizioni di utilizzo

Per un corretto uso dei serbatoi e per prevenire eventuali malfunzionamenti o danneggiamenti è necessario rispettare i seguenti limiti di utilizzo:

a) Il serbatoio deve essere dotato di protezione catodica efficiente.

b) I requisiti di qualità dell'acqua potabile di alimentazione devono essere conformi al DLgs 31/01 (att. dir. 98/83/CE) ed in particolare devono essere rispettati i seguenti parametri sotto elencati:

concentrazione idrogenionica pH (*)	6,5 ÷ 9,5
conduttività elettrica $\mu\text{S cm}^{-1}$ (a 20°C)	< 2500
cloruri mg/L ci	< 250
solfati mg/L SO ₄	< 250
durezza totale °Fr (*)	minima richiesta 15

(*) Oltre che per soddisfare obiettivi di igienicità, per risultare in equilibrio (né incrostante né aggressiva) l'acqua va trattata secondo il diagramma di TILLMANN. I trattamenti prescritti (UNI 8065) non potranno comunque impedirne l'eventuale uso alimentare e dovranno essere effettuati con idonee apparecchiature. In caso di addolcimento o dissalazione la durezza totale dell'acqua trattata non dovrà essere inferiore a 15°Fr (DM 443/90).

c) deve essere rispettata la temperatura massima di esercizio indicata per ogni singolo prodotto. Si ricorda che l'aggressività dell'acqua cresce vistosamente con l'aumento della temperatura, soprattutto sopra i 60°C.

Acque e impiego

Classificazione delle acque incrostanti (dure) e aggressive (addolcite) in funzione del ph e della durezza temporanea. Compatibilità di impiego acciai aisi 304/316 L in funzione del contenuto di cloruri e della temperatura dell'acqua.

diagramma di Tillmann (UNI 9182 Art.17)

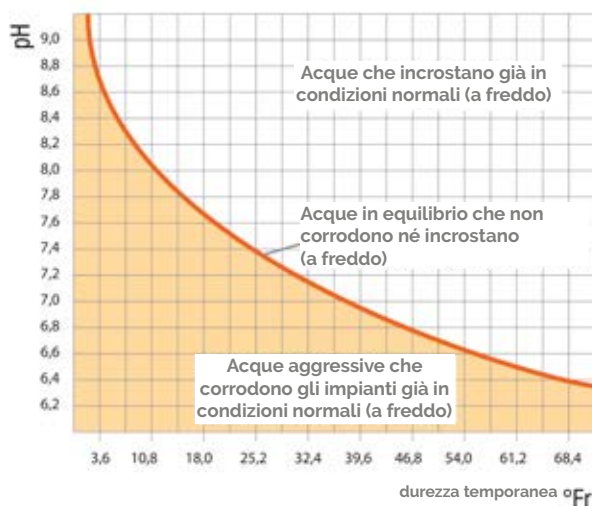
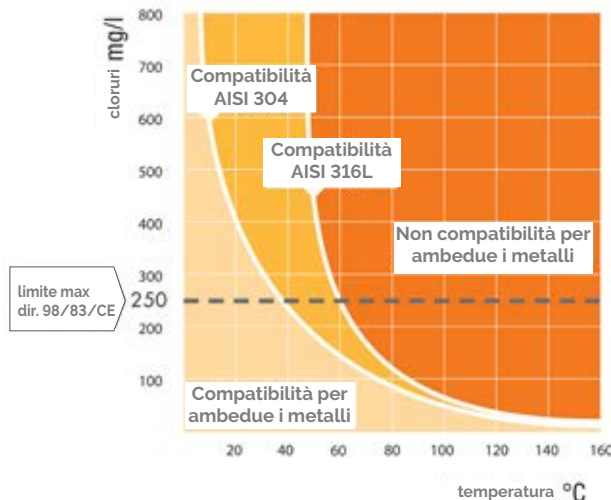


diagramma di compatibilità



Serbatoi ACS

Protezioni disponibili

Protezione dalla sovrappressione

Per prevenire inconvenienti dovuti ad una sovrappressione dei fluidi, si raccomanda l'utilizzo di dispositivi di protezione quali:

Valvola di sicurezza. Poiché l'acqua è incomprimibile e riscaldandosi aumenta di volume, è necessario prevedere un adeguato sistema di espansione per evitare l'eventuale rottura dello scaldacqua.

Si suggerisce di adeguarsi alle norme dell'ISPESL (Raccolta R-Cap. R.1.A) che prevedono, nel caso di riscaldatori di acqua destinata al consumo, che il sistema di espansione possa essere realizzato con una valvola di sfogo, a contrappeso o a molla, il cui diametro si ricava con la seguente formula:

$$d \geq \sqrt{\frac{V}{5}} \quad \begin{array}{l} V = \text{volume dello scaldacqua in litri} \\ d = \text{diametro dell'orifizio della valvola (di minimo 15 mm)} \end{array}$$

N.B. La pressione di taratura della valvola non deve superare la pressione massima di esercizio dello scaldacqua.

Vaso di espansione. Onde evitare continui scarichi della valvola di sicurezza, formazione di calcare sulla stessa e pericolose sollecitazioni dello scaldacqua, occorre prevedere anche l'utilizzo di un vaso di espansione di tipo chiuso con membrana atossica (per alimenti), con volume $\geq 10\%$ dell'accumulo.

Dispositivo di ammortizzamento del Colpo d'ariete. Bruschi od istantanei arresti del flusso d'acqua, possono provocare "onde di pressione" in grado di dar luogo a gravi danneggiamenti e/o rotture; pertanto tutte le distribuzioni di acqua fredda e calda dovranno prevedere dispositivi di ammortizzamento del colpo di ariete di tipo meccanico (a molla) o meglio del tipo idropneumatico (a cuscino d'aria permanente o ripristinabile) (UNI 9182 Art. 15).

Protezione dal gelo.

In caso di esposizioni prolungate dei serbatoi a temperature inferiori allo 0°C, è necessario prevedere opportune protezioni con mezzi riscaldanti o assicurare un flusso continuo che impedisca lo stazionamento dell'acqua (UNI 9182 Art.20.4.3).

Protezione elettrica

Al fine di garantire la sicurezza degli utenti contro eventuali correnti di guasto, occorre ESEGUIRE UNA CORRETTA MESSA A TERRA delle masse metalliche (come prescritto dalla DM 37/08).

Protezione catodica contro la corrosione

La CORROSIONE è un fenomeno di natura elettro-chimica che interessa soprattutto gli scaldacqua in quanto contenitori di acqua continuamente rinnovata la cui aggressività cresce vistosamente con l'aumento della temperatura (soprattutto sopra la soglia dei 60°C). E' opportuno quindi prevedere una "PROTEZIONE CATODICA".

Anodi di magnesio

Per ottenere la protezione catodica nei serbatoi destinati a contenere acqua sanitaria vengono forniti uno o più ANODI sacrificali di MAGNESIO che, consumandosi, proteggono efficacemente la struttura dalla corrosione. I nostri ANODI sono prodotti con una speciale lega di Magnesio tipo AZ 63 atta a garantire INNOQUITÀ FISIOLÓGICA, POTENZIALE DI ELETTRODO ($\leq -0,9$ V) e TASSO DI PERDITA DI MASSA (≤ 30 g · m⁻² · d⁻¹) in conformità alle norme DIN 4753-6.

Anodo Elettronico A Corrente Impressa Correx®

La protezione catodica può essere effettuata con anodo elettronico a corrente impressa per assicurare una protezione catodica permanente. Non essendo soggetto ad usura il CORREX® è particolarmente indicato per la protezione di serbatoi che contengono acque con caratteristiche chimico-fisiche al limite.



Normative e Indicazioni per un uso corretto

A seguire sono riportate le Informazioni ed i suggerimenti per una corretta interpretazione ed applicazione del DM 37/08.

Accumulo dell'acqua calda

I generatori di calore destinati alla produzione centralizzata di acqua calda per usi igienici e sanitari per una pluralità di utenze di tipo abitativo devono essere dimensionati secondo le norme tecniche UNI 9182 e disporre di un sistema di accumulo dell'acqua calda di capacità adeguate. (Riferimento normativo DPR 412/93 Art. 5.7).

Acqua potabile

I requisiti di qualità dell'acqua potabile di alimentazione devono essere conformi al D Lgs 31/01 in attuazione alla Dir. 98/83/CE.

Cisterne

Per depositi di olio combustibile o gasolio per IMPIANTI TERMICI si applicano le norme di cui alla circolare del Ministero dell'Interno del 28-04-05.

Collegamenti

I collegamenti dalle tubazioni alle apparecchiature (bollitori, accumuli...) devono essere sempre eseguiti con flange o con bocchettoni a tre pezzi. (Riferimento UNI 9182 Art. 20.3.7)

Dimensionamento Dell'accumulo

Il dimensionamento deve essere eseguito in relazione a: fabbisogno totale di acqua del periodo di punta, durata del periodo di preriscaldamento, temperatura dell'acqua fredda, l'acqua calda distribuita e l'acqua accumulata. (Riferimento UNI 9182 Art. 9.3.1)

Generatori separati

La produzione centralizzata dell'energia termica necessaria alla climatizzazione degli ambienti e alla produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari per una pluralità di utenze, deve essere effettuata con generatori di calore separati. (Riferimento DPR 412/93 Art. 5.6)

Impianti di messa a terra

Gli impianti elettrici devono essere dotati di impianti di messa a terra e di interruttori differenziali o di altri sistemi di protezione equivalenti. (Riferimento Normativo DM 37/08)

Prevenzione "legionella"

Per prevenire la presenza di questo batterio si riporta quanto suggerito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO Bulletin OMS, Vol. 681990):

- Riscaldare l'acqua a una temperatura di accumulo di 60°C.
- Assicurarsi che l'acqua, in ogni punto dell'impianto, abbia una temperatura di almeno 50°C.

Protezione dal gelo

Poiché l'acqua ghiacciando aumenta di volume, la pressione all'interno di un serbatoio chiuso sarebbe così rilevante da produrne la rottura. Per evitare quest'eventualità occorre progettare e condurre l'impianto in modo tale che l'acqua non scenda mai a 0°C.

Ricircolo

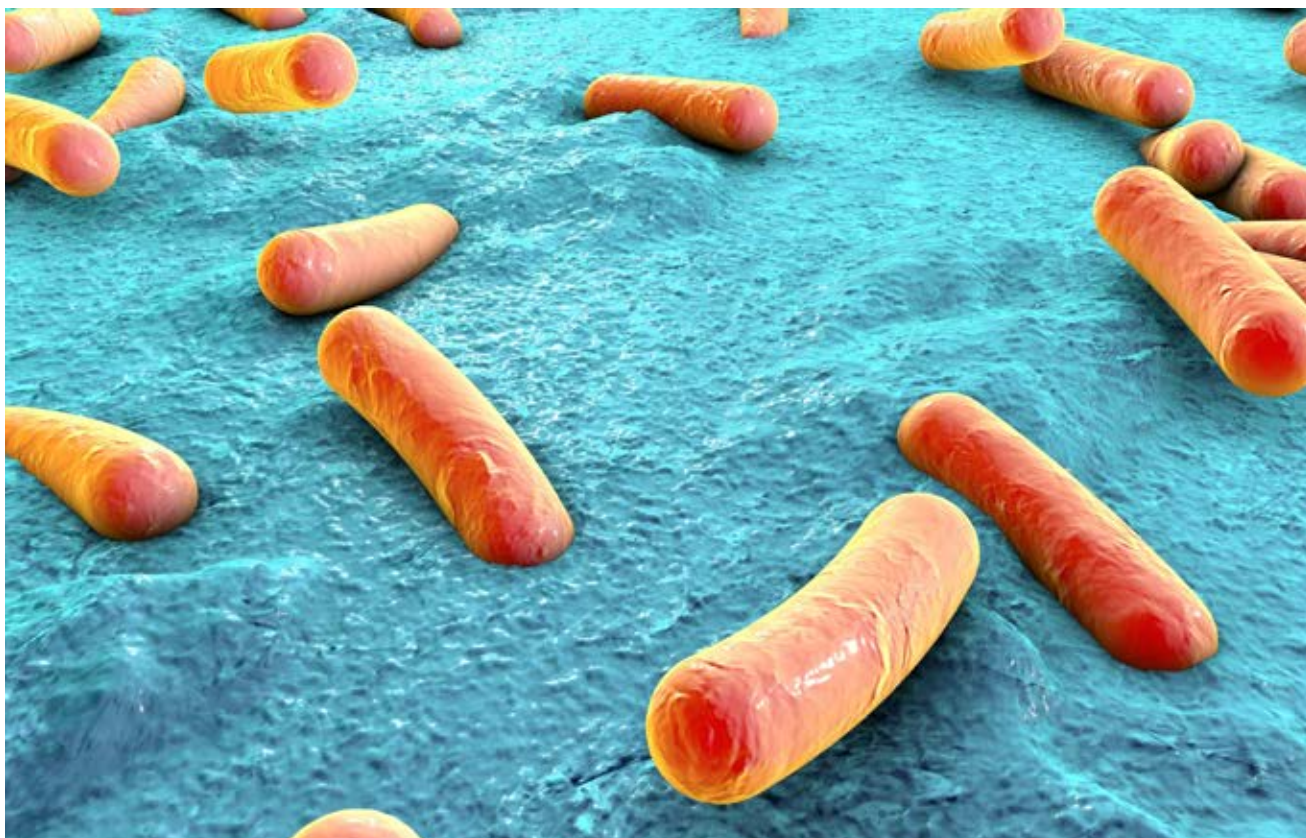
Nel caso in cui la distribuzione fosse centralizzata, è indispensabile prevedere una rete di ricircolo che consenta all'acqua di restare in continuo movimento e di evitare le conseguenze delle perdite di calore in caso di stagnazione. (Riferimento UNI 9182 Art. 9.5)

Temperatura di distribuzione

I generatori di calore destinati alla produzione centralizzata di acqua calda per usi igienici e sanitari per una pluralità di utenze di tipo abitativo, devono essere progettati e condotti in modo che la temperatura dell'acqua, misurata nel punto d'immissione alla rete di distribuzione, non superi 48°C, +5°C di tolleranza. (Riferimento Normativo DPR 412/93 Art. 5.7)

Temperatura di accumulo

(Riferimento UNI 9182 - Appendice L) Anche se la norma prevede temperature di accumulo fino a 65°C, si consiglia di non superare la soglia dei 60°C per garantire risparmio energetico, contenere le precipitazioni calcaree e ridurre il fenomeno di corrosione elettrochimica. Per non superare questa temperatura ideale, la capacità del bollitore deve essere opportunamente dimensionata. Inoltre (Appendice U) è vietato convogliare acqua con temperatura superiore a 60°C in presenza di tubazioni in acciaio zincato.



Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi

Condizioni Ambientali

Le condizioni ottimali per lo sviluppo e la proliferazione dei batteri della legionella sono le seguenti:

- Temperatura dell'acqua compresa tra 25 e 42°C
- Ambiente aerobico
- Presenza di elementi nutritivi (scorie, biofilm, ioni di ferro e calcare)

Metodi di prevenzione e controllo della contaminazione del sistema idrico

Misure a breve termine

In assenza di interventi strutturali è necessario mettere in atto le seguenti misure a breve termine indicate:

- Decalcificazione degli elementi meno usurati mediante immersione in soluzione e successiva disinfezione.
- Sostituzione di giunti, filtri ai rubinetti, soffioni e tubi flessibili usurati alle docce,

Nell'espletamento delle operazioni sopra descritte occorre operare in conformità al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Misure a lungo termine

› Shock termico

Consiste nell'elevare la temperatura dell'acqua a 70-80°C per tre giorni consecutivi assicurando il suo deflusso da tutti i punti di erogazione per almeno 30 min. al giorno. Va verificato che la temperatura raggiunga o ecceda i 60°C nei punti distali dell'impianto.

Vantaggi: Non richiede particolari attrezzature e quindi può essere messa in atto immediatamente.

Svantaggi: Questa procedura, pur garantendo una buona efficacia, richiede un elevato consumo di energia.

› Disinfezione termica

Si applica agevolmente agli impianti con doppio sistema di regolazione della temperatura dell'acqua. Si innalza a 65°C la temperatura di produzione dell'acqua calda sanitaria all'interno dei bollitori (regolazione primaria); Si effettua il ricircolo dell'acqua a 55-60°C in tutto l'impianto di distribuzione per almeno 30 min. al giorno, preferibilmente

Vantaggi: Negli impianti dotati del doppio sistema di regolazione della temperatura, può essere messa in atto immediatamente.

Svantaggi: Questa procedura richiede un elevato consumo di energia. Nel caso di impianti in cui l'acqua calda è prodotta e distribuita a 48-50°C il batte

rio della Legionella può colonizzare sia i bollitori che le reti di distribuzione e di ricircolo.

► Filtrazione al punto di utilizzo

La microfiltrazione consente la rimozione di Legionella dall'acqua in uscita al punto di utilizzo mediante l'impiego di una barriera meccanica (0,2 µm). È un sistema di trattamento localizzato, facile da installare.

► Irraggiamento UV

I raggi UV sono in grado di inattivare i batteri dimezzando la timina presente nel DNA in modo da ostacolarne la replicazione. È un metodo alternativo di disinfezione efficace in prossimità del punto di applicazione. Non avendo effetto residuo, non è adeguato, come unica modalità, al trattamento di un intero edificio dal momento che Legionella persiste nel biofilm, nei punti morti e nelle sezioni stagnanti dell'impianto.

Vantaggi: L'apparecchio viene facilmente installato negli impianti idrici pre-esistenti.

Svantaggi: L'irraggiamento UV è efficace se lo spessore del fluido è limitato e se l'acqua è scarsamente torbida.

► Iperclorazione shock

Vantaggi: L'iperclorazione shock è un trattamento disinfettante forte.

Svantaggi: È una modalità di disinfezione sistemica ma temporanea

► Iperclorazione continua

Vantaggi: L'iperclorazione continua è una modalità di disinfezione generale che garantisce una concentrazione residua del disinfettante in tutto il sistema di distribuzione dell'acqua in modo da minimizzare la colonizzazione da Legionella nei punti distali.

Svantaggi: Il cloro è corrosivo e può provocare danni alle tubature. È inoltre necessario interdire l'uso potabile dell'acqua calda sanitaria (in particolare nella preparazione di cibi e bevande calde), informando al contempo l'utenza.

► Disinfezione con biossido di cloro

Il biossido di cloro è stato utilizzato con successo in acquedottistica e successivamente applicato nel controllo della contaminazione da Legionella negli impianti per la produzione di acqua sanitaria. Rispetto al cloro ha il vantaggio di essere più attivo nei confronti del biofilm.

Vantaggi: L'azione non è influenzata dal pH dell'acqua. Riduce la crescita del biofilm.

Svantaggi: Dà luogo alla formazione di sottoprodotti inorganici (clorito e clorato) della disinfezione.

► Ozonizzazione

L'ozono è un eccellente biocida in grado di danneggiare irreversibilmente il DNA dei microorganismi. Non mostra effetto residuo, per cui non può essere

impiegato nel trattamento sistemico dell'impianto. Ha un minimo impatto sul biofilm, produce sottoprodotti e, ad alte dosi, può danneggiare le condutture. La sua efficacia risulta moderatamente influenzata dal pH e dalla temperatura dell'acqua.

► Ionizzazione rame-argento

Metalli come il rame e l'argento sono noti agenti battericidi: l'effetto è dovuto principalmente alla loro azione sulla parete cellulare del microorganismo, che comporta una distorsione della permeabilità cellulare.

Vantaggi: Il metodo è di facile applicazione e non è influenzato dalla temperatura dell'acqua. Inoltre, a causa dell'accumulo del rame nel biofilm l'effetto battericida persiste per alcune settimane dalla disattivazione del sistema di trattamento riducendo la possibilità di ricolonizzazione. Ad oggi non è stata riscontrata la formazione di sottoprodotti di disinfezione.

Svantaggi: Poiché le concentrazioni degli ioni rame ed argento sono soggette a fluttuazioni, è necessario controllare sistematicamente il loro valore nonché il pH dell'acqua (valore ottimale: 6-8). Sia il cloro libero residuo che gli inibitori della corrosione possono alterare la concentrazione degli ioni rame, riducendone l'efficacia.

Tale tecnica non è adatta al trattamento di reti idriche in acciaio inox, acciaio zincato e rame a causa di fenomeni ossido-riduttivi che si possono innescare tra le tubazioni ed il disinfettante.

► Disinfezione con perossido di idrogeno e ioni argento

Il trattamento viene effettuato tramite una soluzione stabile e concentrata contenente perossido di idrogeno e ioni argento, sfruttando l'azione battericida di ciascun componente e la sinergia che tra di loro si sviluppa. L'impiego di questo disinfettante è relativamente recente e necessita ulteriori conferme sperimentali.

Vantaggi: L'azione ossidante del perossido di idrogeno è meno aggressiva di quella esercitata dal biossido di cloro o dal cloro. Ad oggi non è stata segnalata la formazione di sottoprodotti inorganici ed organici.

La concentrazione di ioni argento è estremamente modesta e se ben gestita non determina carichi inquinanti.

Svantaggi: Allo stato attuale non esistono ancora prove esaustive sul comportamento dinamico di tale disinfettante nel tempo. Poiché le concentrazioni di perossido di idrogeno e di ioni argento sono soggette a fluttuazioni, è necessario controllare sistematicamente il loro valore. Tale tecnica non è adatta al trattamento di reti idriche in acciaio zincato dal momento che lo zinco è in grado.



Indice Serbatoi Inerziali

ACQUA TECNICA CALDA

174

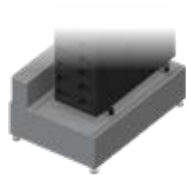


PU/PUW1/
PUW 2
pag. 174

PUX/PUXW/
PUXW-I
pag. 180

ACQUA TECNICA CALDA/FREDDA

188



WHP
6 ATTACCHI
pag. 188

WHP S
pag. 190

WHP S 100
pag. 192

ACR CH
6 ATTACCHI
pag. 194

ACQUA TECNICA FREDDA

196



ACR
pag. 196

AR
pag. 198

ARX
pag. 200

ARE S
pag. 202

ARE C
pag. 204

ARE D
pag. 206

ACCESSORI SERBATOI INERZIALI

208



Accessori
pag. 208

Serbatoi inerziali

PU / PUW 1 / PUW 2

Termoaccumuli puffer

I termoaccumuli PU / PUW 1 / PUW 2 sono serbatoi inerziali per impianti di riscaldamento destinati allo stoccaggio di acqua tecnica calda (non per uso sanitario), necessari in tutti gli impianti alimentati da una fonte energetica discontinua (ad es. pannelli solari, caldaia a legna, termo camino, ecc.), o quando è necessario aumentare il volume d'acqua contenuto nell'impianto (ad es. impianti con pompe di calore, cogeneratori, caldaie a biomassa, ecc.). I termoaccumuli Puffer sono disponibili in diverse versioni, concepite per l'utilizzo in presenza di una o più fonti energetiche:

PU Accumulo semplice

PUW 1 Accumulo dotato di uno scambiatore, a tubo liscio interno, per l'inserimento di una seconda fonte energetica (ad es. solare).

PUW 2 Accumulo dotato di due scambiatori, a tubo liscio interni, per l'inserimento di due ulteriori fonti energetiche (ad es. solare e termo camino).

Materiale

Tutti i termoaccumuli sono realizzati in lamiera di acciaio al carbonio S 235 JR, verniciati esternamente.

Coibentazione

Capacità (L)	Tipo
da 300 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità
da 1500 a 5000	Fibra di poliestere
da 6000	Poliuretano flessibile

Limiti di utilizzo

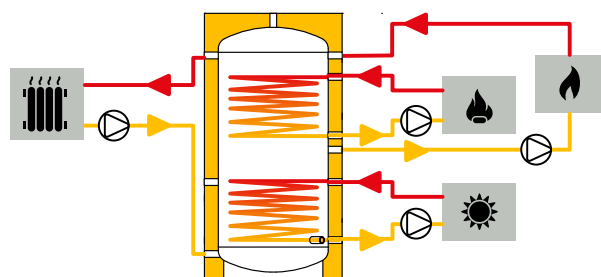
Mod.	Lato Accumulo		Circuito Serpentino S1		Circuito Serpentino S2	
	Temperatura max.	Pressione max.	Temperatura max.	Pressione max.	Temperatura max.	Pressione max.
PU	95°C	6 bar	-	-	-	-
PUW 1	95°C	6 bar	99°C	9 bar	-	-
PUW 2	95°C	6 bar	99°C	9 bar	99°C	9 bar

 **Accessori Standard:** vedi pag 208

 **Esecuzioni speciali:** vedi pag 210



TESTED



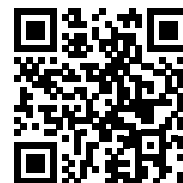
Serbatoi inerziali

PU / PUW 1 / PUW 2

Codici Prodotto

Serie PU

Capacità L	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
300	317010119X	873,00 €	B ►	64x64x180	55
500	317010120X	1.129,00 €	C ►	77x77x184	77
750	317010216X	1.385,00 €	C ►	95x95x178	109
1000	317010002	1.686,00 €	C ►	129x129x216	125
1500	317010003	2.347,00 €	C ►	125x125x229	194
2000	317010004	2.897,00 €	C ►	136x136x261	263
2500	317010101X	3.368,00 €		147x147x234	296
3000	317010102X	3.784,00 €		147x147x284	346
4000	317010103X	5.463,00 €		163x163x293	492
5000	317010104X	6.634,00 €		183x183x299	582
6000	317010129X	8.975,00 €		282x203x217,5	684
8000	317010130X	10.536,00 €		352x203x217,5*	823
10000	317010131X	11.121,00 €		427x203x217,5*	973



PREZZI
PU

*la spedizione in container richiede container open top

Serie PUW 1

Capacità L	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
300	319010129X	1.189,00 €	B ►	64x64x180	65
500	319010130X	1.490,00 €	C ►	77x77x184	98
750	319010202X	1.952,00 €	C ►	95x95x178	137
1000	319010003	2.299,00 €	C ►	129x129x216	153
1500	319010004	3.008,00 €	C ►	125x125x229	237
2000	319010005	3.679,00 €	C ►	136x136x261	315
2500	319010135X	4.106,00 €		147x147x234	352
3000	319010136X	4.806,00 €		147x147x284	413
4000	319010137X	6.361,00 €		163x163x293	571
5000	319010138X	7.415,00 €		183x183x299	672



PREZZI
PUW1

Serie PUW 2

Capacità L	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
300	319010149X	1.402,00 €	B ►	64x64x180	77
500	319010150X	1.778,00 €	C ►	77x77x184	111
750	319010203X	2.235,00 €	C ►	95x95x178	154
1000	319010006	2.768,00 €	C ►	129x129x216	181
1500	319010007	3.460,00 €	C ►	125x125x229	268
2000	319010008	4.355,00 €	C ►	136x136x261	346
2500	319010155X	4.641,00 €		147x147x234	383
3000	319010156X	5.412,00 €		147x147x284	460
4000	319010157X	6.930,00 €		163x163x293	628
5000	319010158X	7.897,00 €		183x183x299	730



PREZZI
PUW2

Serbatoi inerziali

PUFFER

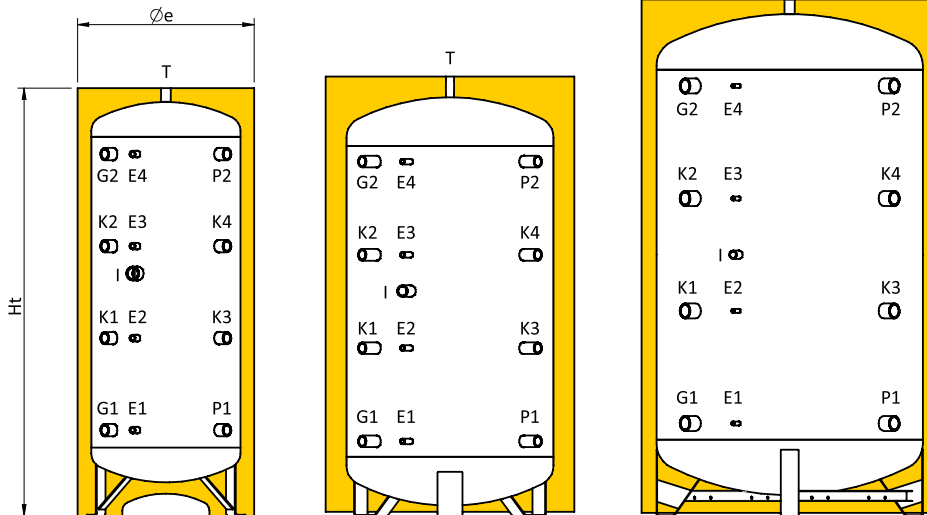
Dimensioni PU

300 ≤ cap. ≤ 1.000

1.500 ≤ cap. ≤ 5.000

6.000 ≤ cap. ≤ 10.000

Legenda connessioni



E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
T	Sfiato

Tabella connessioni

Cap. L	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	G1 pollici	G2 pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	K4 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
300	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
500	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
750	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
1000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
1500	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1"
2000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1"
2500	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	2"	2"	1"
3000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	2"	2"	1"
4000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	2"	2"	1"
5000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	2"	2"	1"
6000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3"	3"	1 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"	2"
8000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3"	3"	1 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"	2"
10000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3"	3"	1 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"	2"

Tabella dimensioni

Cap. L	Øe mm	Ht mm	R* mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	G1 mm	G2 mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	K4 mm	P1 mm	P2 mm
300	610	1680	1790	325	695	1065	1435	325	1435	880	695	1065	695	1065	325	1435
500	760	1735	1895	355	725	1095	1465	355	1465	985	725	1095	725	1095	355	1465
750	910	1765	1990	395	745	1095	1445	395	1445	920	745	1095	745	1095	395	1445
1000	1010	2000	2245	330	770	1210	1650	330	1650	990	770	1210	770	1210	330	1650
1500	1250	2145	2475	360	810	1260	1710	360	1710	1085	810	1260	810	1260	360	1710
2000	1350	2475	2815	390	930	1470	2010	390	2010	1200	930	1470	930	1470	390	2010
2500	1450	2220	2655	425	865	1305	1745	425	1745	1145	865	1305	865	1305	425	1745
3000	1450	2720	3085	435	1035	1635	2235	435	2235	1435	1035	1635	1035	1635	435	2235
4000	1600	2810	3235	480	1080	1680	2280	480	2280	1430	1080	1680	1080	1680	480	2280
5000	1800	2870	3390	510	1110	1710	2310	510	2310	1510	1110	1710	1110	1710	510	2310
6000	2000	2790	3435	635	1155	1675	2195	635	2195	1415	1155	1675	1155	1675	635	2195
8000	2000	3490	4025	625	1385	2145	2905	625	2905	1615	1385	2145	1385	2145	625	2905
10000	2000	4240	4690	625	1635	2645	3655	625	3655	2365	1635	2645	1635	2645	625	3655

R*: Quota di ribaltamento

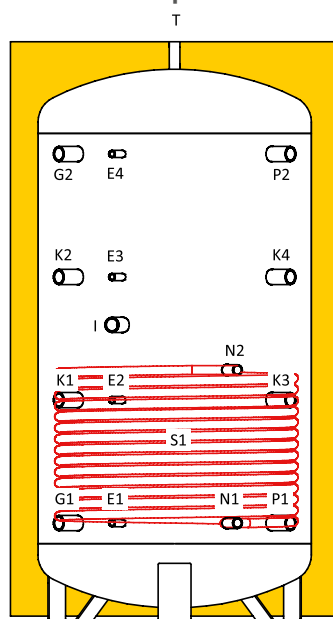
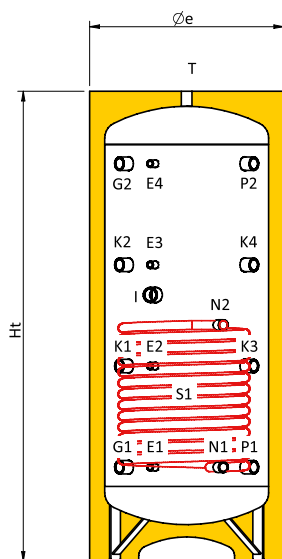
Serbatoi inerziali

PUFFER

Dimensioni PUW 1

300 ≤ cap. ≤ 1.000

1.500 ≤ cap. ≤ 5.000



Legenda connessioni

E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore inferiore
N2	Ingresso scambiatore inferiore
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
S1	Serpentino inferiore
T	Sfiato

Tabella connessioni

Cap. L	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	G1 pollici	G2 pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	K4 pollici	N1 pollici	N2 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
300	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1 1/4	1 1/4	1 1/4
500	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1"	1"	1 1/4	1 1/4	1 1/4
750	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1"	1"	1 1/2	1 1/2	1 1/2
1000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1"	1"	1 1/2	1 1/2	1 1/2
1500	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1"	1"	1 1/2	1 1/2	1"
2000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1"	1"	1 1/2	1 1/2	1"
2500	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	1"	1"	2"	2"	1"
3000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	1"	1"	2"	2"	1"
4000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	1"	1"	2"	2"	1"
5000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	1"	1"	2"	2"	1"

Tabella dimensioni

Cap. L	Øe mm	Ht mm	R* mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	G1 mm	G2 mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	K4 mm	N1 mm	N2 mm	P1 mm	P2 mm	S1 m ²
300	610	1680	1790	325	695	1065	1435	325	1435	880	695	1065	695	1065	325	685	325	1435	1
500	760	1735	1895	355	725	1095	1465	355	1465	985	725	1095	725	1095	355	875	355	1465	1.9
750	910	1765	1990	395	745	1095	1445	395	1445	920	745	1095	745	1095	395	875	395	1445	2.5
1000	1010	2000	2245	330	770	1210	1650	330	1650	990	770	1210	770	1210	330	890	330	1650	3.1
1500	1250	2145	2475	360	810	1260	1710	360	1710	1085	810	1260	810	1260	360	920	360	1710	3.8
2000	1350	2475	2815	390	930	1470	2010	390	2010	1200	930	1470	930	1470	390	990	390	2010	4.6
2500	1450	2220	2655	425	865	1305	1745	425	1745	1145	865	1305	865	1305	425	985	425	1745	5
3000	1450	2720	3085	435	1035	1635	2235	435	2235	1435	1035	1635	1035	1635	435	1115	435	2235	6
4000	1600	2810	3235	480	1080	1680	2280	480	2280	1430	1080	1680	1080	1680	480	1160	480	2280	7
5000	1800	2870	3390	510	1110	1710	2310	510	2310	1510	1110	1710	1110	1710	510	1190	510	2310	8

R*: Quota di ribaltamento

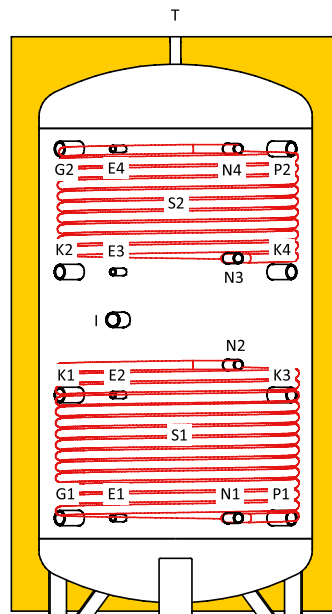
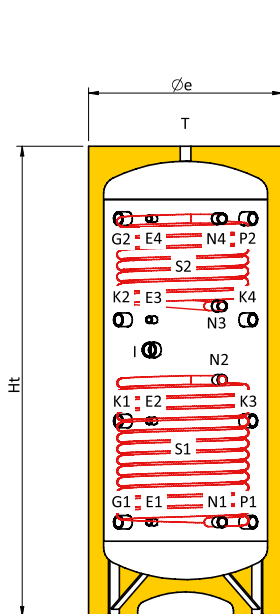
Serbatoi inerziali

PUFFER

Dimensioni PUW 2

300 ≤ cap. ≤ 1.000

1.500 ≤ cap. ≤ 5.000



Legenda connessioni

E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore inferiore
N2	Ingresso scambiatore inferiore
N3	Uscita scambiatore superiore
N4	Ingresso scambiatore superiore
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
S1	Serpentino inferiore
S2	Serpentino superiore
T	Sfiato

Tabella connessioni

Cap. L	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	G1 pollici	G2 pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	K4 pollici	N1 pollici	N2 pollici	N3 pollici	N4 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
300	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1'	1'	1'	1'	1 1/4	1 1/4	1 1/4
500	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1'	1'	1'	1'	1 1/4	1 1/4	1 1/4
750	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1'	1'	1'	1'	1 1/2	1 1/2	1 1/2
1000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1'	1'	1'	1'	1 1/2	1 1/2	1 1/2
1500	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1'	1'	1'	1'	1 1/2	1 1/2	1'
2000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1'	1'	1'	1'	1 1/2	1 1/2	1'
2500	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	1'	1'	1'	1'	2"	2"	1'
3000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	1'	1'	1'	1'	2"	2"	1'
4000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	1'	1'	1'	1'	2"	2"	1'
5000	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/2	2"	2"	2"	2"	1'	1'	1'	1'	2"	2"	1'

Tabella dimensioni

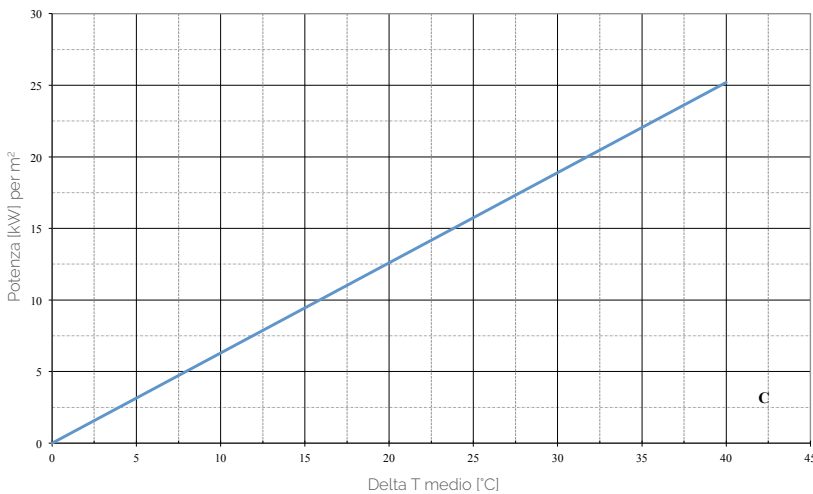
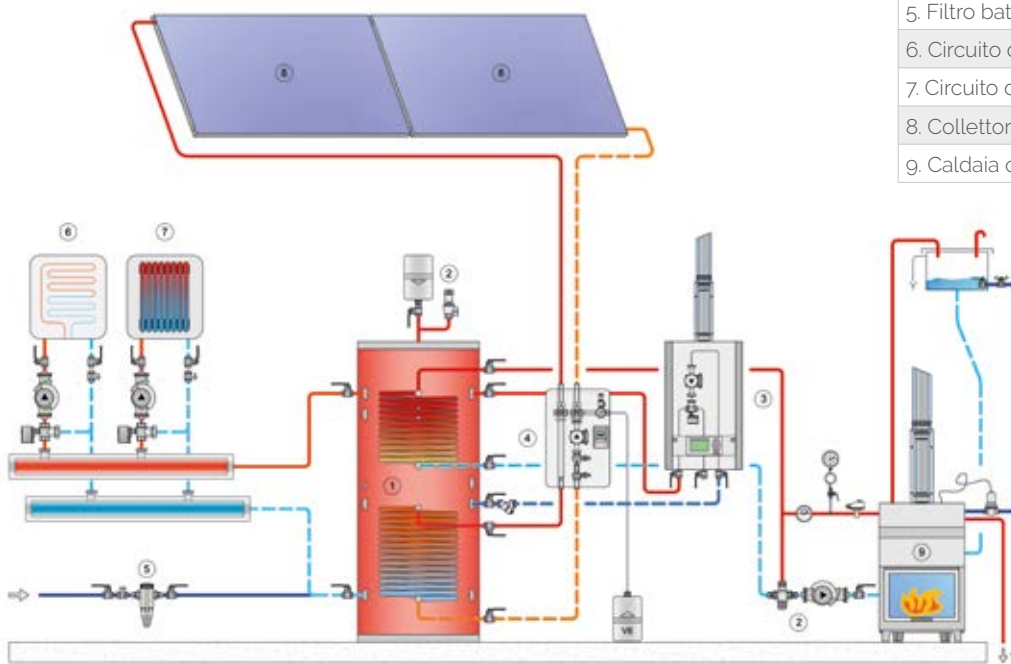
Cap. L	Øe mm	Ht mm	R' mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	G1 mm	G2 mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	K4 mm	N1 mm	N2 mm	N3 mm	N4 mm	P1 mm	P2 mm	S1 m²	S2 m²
300	610	1680	1790	325	695	1065	1435	325	1435	880	695	1065	695	1065	325	685	685	1075	325	1435	1	1
500	760	1735	1895	355	725	1095	1465	355	1465	985	725	1095	725	1095	355	875	1145	1465	355	1465	1,9	1,2
750	910	1785	1990	395	745	1095	1445	395	1445	920	745	1095	745	1095	395	875	1165	1445	395	1445	2,5	1,5
1000	1010	2000	2245	330	770	1210	1650	330	1650	990	770	1210	770	1210	330	890	1210	1650	330	1650	3,1	2,5
1500	1240	2140	2475	360	810	1260	1710	360	1710	1085	810	1260	810	1260	360	920	920	1310	360	1710	3,8	2,8
2000	1340	2470	2815	390	930	1470	2010	390	2010	1200	930	1470	930	1470	390	990	990	1650	390	2010	4,6	2,8
2500	1450	2220	2655	425	865	1305	1745	425	1745	1145	865	1305	865	1305	425	985	985	1305	425	1745	5	4
3000	1450	2720	3085	435	1035	1635	2235	435	2235	1435	1035	1635	1035	1635	435	1115	1115	1755	435	2235	6	4,2
4000	1600	2810	3235	480	1080	1680	2280	480	2280	1430	1080	1680	1080	1680	480	1160	1160	1800	480	2280	7	5
5000	1800	2870	3390	510	1110	1710	2310	510	2310	1510	1110	1710	1110	1710	510	1190	1190	1910	510	2310	8	5

R': Quota di ribaltamento

PUFFER

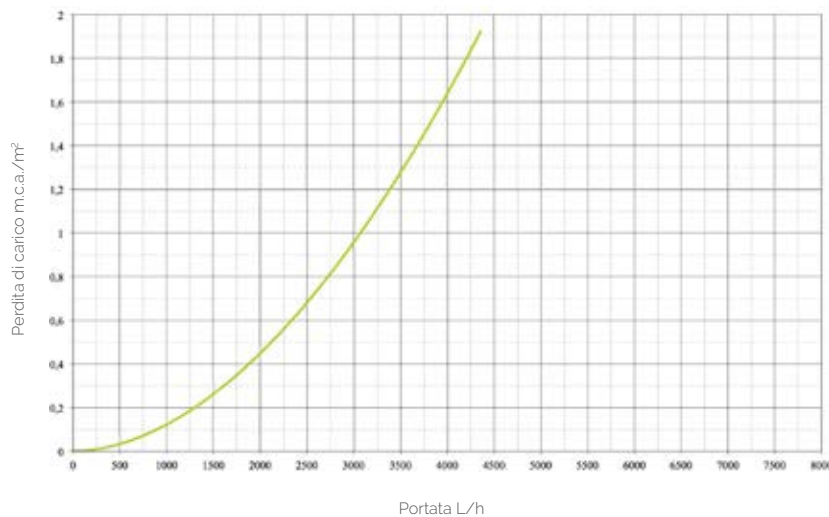
Schema di installazione

Elenco componenti	
1.	Puffer HEIZERSILE PUW 2
2.	Gruppo sicurezze
3.	Caldaia condensata Sile MG3V
4.	Gruppo di ritorno solare termico
5.	Filtro batteriostatico acqua fredda
6.	Circuito di riscaldamento 1
7.	Circuito di riscaldamento 2
8.	Collettori solari HEIZERSILE
9.	Caldaia o termocamino a vaso aperto



Potenza serpentino fisso

Il grafico riporta la potenza scambiata dallo scambiatore fisso in funzione della temperatura di stoccaggio dell'accumulo



Perdite di carico serpentino fisso

Le perdite di carico riportate nel grafico si riferiscono alla superficie di 1 m² di serpentino. Moltiplicare tale valore per la superficie di scambio per ottenere la perdita di carico totale.

Serbatoi inerziali

PUX / PUXW 1 / PUXW 2

Termoaccumulo Combinato

La gamma PUX / PUXW 1 / PUXW 2 è costituita da serbatoi inerziali per impianti che utilizzano fonti energetiche discontinue come, ad esempio, impianti solari, a biomassa, a legna, ecc. Grazie allo scambiatore interno di tipo a tubo corrugato in acciaio inox di grande superficie, la produzione istantanea di acqua calda sanitaria viene garantita. La gamma è costituita da serbatoi disponibili con diverse capacità, da 500 a 2000 litri e in tre diverse versioni:

PUX: dotati di n°1 serpentino fisso interno, del tipo a tubo corrugato in acciaio inox per la produzione di acqua calda sanitaria istantanea.

PUXW 1: dotati di n°2 serpentini fissi interni, uno in tubo corrugato in acciaio inox per la produzione di acqua calda sanitaria istantanea, l'altro in acciaio al carbonio utilizzato per il collegamento ad una ulteriore sorgente di calore.

PUXW 2: dotati di n°3 serpentini fissi interni, uno in tubo corrugato in acciaio inox per la produzione di acqua calda sanitaria istantanea e due in acciaio al carbonio per il collegamento ad altrettante sorgenti di calore integrative.

Materiale

I serbatoi inerziali sono realizzati con materiale di elevata qualità, in particolare:

Serpentino sanitario: acciaio INOX AISI 316L

Serbatoio e serpentini di integrazione: acciaio al carbonio S 235 JR

Trattamento protettivo esterno: verniciatura con smalto industriale

Coibentazione

Capacità (L)	Tipo
500	Poliuretano espanso rigido alta densità
da 600 a 2000	Fibra di Poliestere

Limiti di utilizzo

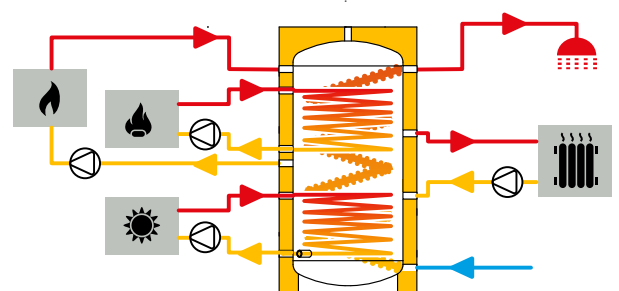
Lato Accumulo		Circuito Serpentino S1- S2-S3	
Temperatura max.	Pressione max.	Temperatura max.	Pressione max.
95°C	3 bar	110°C	10 bar

 **Accessori Standard:** vedi pag 208

 **Esecuzioni speciali:** vedi pag 210



TESTED



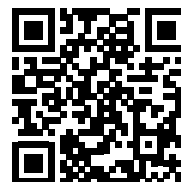
Serbatoi inerziali

PUX / PUXW 1 / PUXW 2

Termoaccumuli

PUX

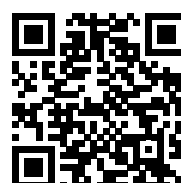
Capacità L	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
500	342020184X	1.859,00 €		100X100X178	125
600	342020185X	2.062,00 €		100X100X185	135
750	342020186X	2.366,00 €		100X100X191	160
1000	342020187X	2.603,00 €		100X100X224	190
1250	342020188X	3.120,00 €		120X120X221	225
1500	342020189X	3.637,00 €		120X120X235	250
2000	342020190X	4.226,00 €		140X140X257	350



PREZZI
PUX

PUXW 1

Capacità L	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
500	342020191X	2.188,00 €		100X100X178	150
600	342020192X	2.382,00 €		100X100X185	165
750	342020193X	2.750,00 €		100X100X191	190
1000	342020194X	3.106,00 €		100X100X224	230
1250	342020195X	3.548,00 €		120X120X221	265
1500	342020196X	4.140,00 €		120X120X235	300
2000	342020197X	4.731,00 €		140X140X257	410



PREZZI
PUXW1

PUXW 2

Capacità L	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Con imballo verticale	
				Dimensioni cm	Peso kg
500	342020198X	2.484,00 €		100X100X178	165
600	342020199X	2.691,00 €		100X100X185	180
750	342020200X	3.106,00 €		100X100X191	215
1000	342020201X	3.548,00 €		100X100X224	265
1250	342020202X	3.992,00 €		120X120X221	295
1500	342020203X	4.583,00 €		120X120X235	335
2000	342020204X	5.174,00 €		140X140X257	455



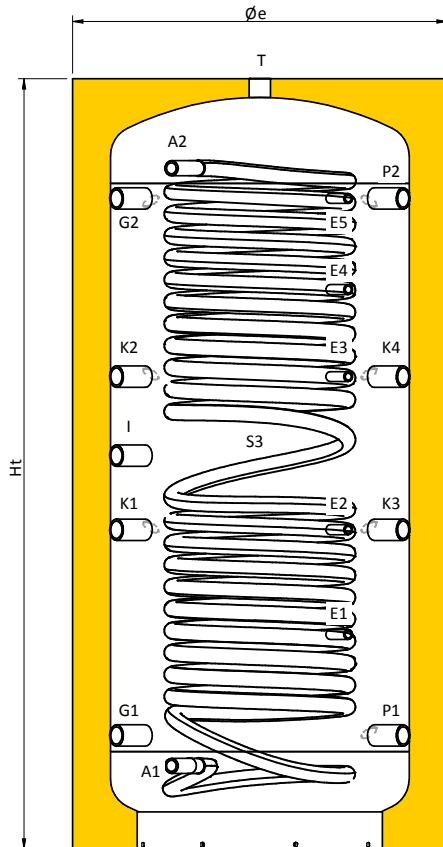
PREZZI
PUXW2

Serbatoi inerziali

PUX

Dimensioni

500 ≤ cap. ≤ 2.000



Legenda attacchi

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
E5	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
S3	Serpentino acqua sanitaria
T	Sfiato

Tabella connessioni

Cap. L	A1 pollici	A2 pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	E5 pollici	G1 pollici	G2 pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	K4 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
500	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
600	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
750	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
1000	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
1250	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
1500	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
2000	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"

Tabella dimensioni

Cap. L	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	A2 mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	E5 mm	G1 mm	G2 mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	K4 mm	P1 mm	P2 mm	S3 m ²
500	750	1630	1795	135	1455	420	650	970	1190	1380	210	1380	820	650	970	650	970	210	1380	4
600	900	1700	1925	150	1470	405	595	995	1215	1395	225	1395	805	595	995	595	995	225	1395	4
750	990	1760	2020	180	1500	440	625	1025	1225	1425	255	1425	865	625	1025	625	1025	255	1425	6
1000	990	2090	2315	220	1800	570	845	1250	1480	1720	300	1720	1040	845	1250	845	1250	300	1720	7.5
1250	1150	2060	2360	210	1790	550	785	1240	1470	1700	300	1700	1085	785	1240	785	1240	300	1700	7.5
1500	1200	2200	2510	260	1840	610	900	1285	1525	1750	350	1750	1130	900	1285	900	1285	350	1750	10
2000	1350	2420	2750	235	2115	645	960	1490	1780	2025	325	2025	1215	960	1490	960	1490	325	2025	10

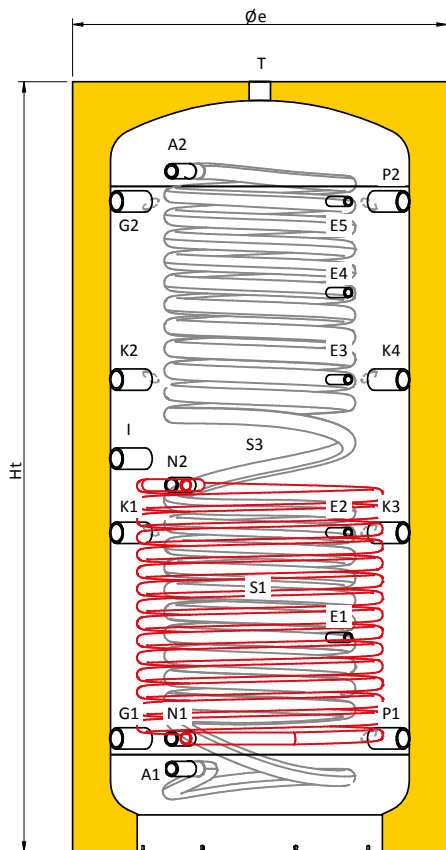
R': Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

PUXW 1

Dimensioni

500 ≤ cap. ≤ 2.000



Legenda attacchi

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
E5	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore inferiore
N2	Ingresso scambiatore inferiore
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
S1	Serpentino inferiore
S3	Serpentino acqua sanitaria
T	Sfiato

Tabella connessioni

Cap. L	A1 pollici	A2 pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	E5 pollici	G1 pollici	G2 pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	K4 pollici	N1 pollici	N2 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
500	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
600	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
750	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
1000	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
1250	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
1500	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
2000	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"

Tabella dimensioni

Cap. L	Øe mm	Ht mm	R* mm	A1 mm	A2 mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	E5 mm	G1 mm	G2 mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	K4 mm	N1 mm	N2 mm	P1 mm	P2 mm	S1 m²	S3 m²
500	750	1630	1795	135	1455	420	650	970	1190	1380	210	1380	820	650	970	650	970	210	720	210	1380	1,8	4
600	900	1700	1925	150	1470	405	595	995	1215	1395	225	1395	805	595	995	595	995	225	725	225	1395	1,8	4
750	990	1760	2020	180	1500	440	625	1025	1225	1425	255	1425	865	625	1025	625	1025	255	800	255	1425	2,4	6
1000	990	2090	2315	220	1800	570	845	1250	1480	1720	300	1720	1040	845	1250	845	1250	300	970	300	1720	3	7,5
1250	1150	2060	2360	210	1790	550	785	1240	1470	1700	300	1700	1085	785	1240	785	1240	300	970	300	1700	3	7,5
1500	1200	2200	2510	260	1840	610	900	1285	1525	1750	350	1750	1130	900	1285	900	1285	350	1000	350	1750	3,6	10
2000	1350	2420	2750	235	2115	645	960	1490	1780	2025	325	2025	1215	960	1490	960	1490	325	1105	325	2025	4,2	10

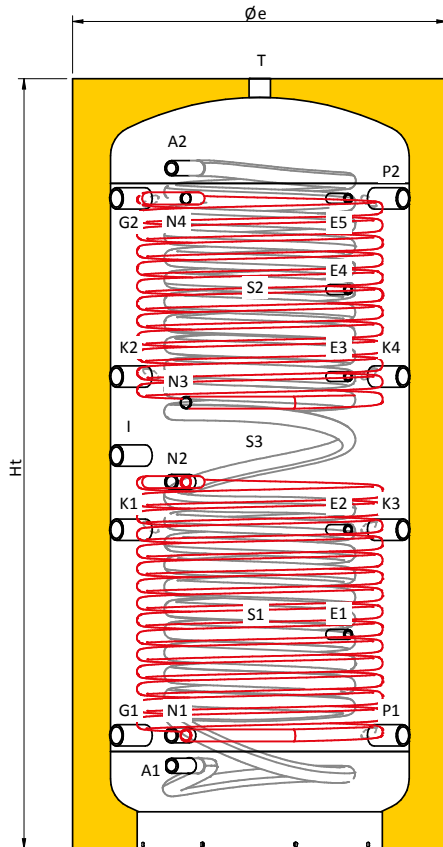
R*: Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

PUXW 2

Dimensioni

500 ≤ cap. ≤ 2.000



Legenda attacchi

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
E5	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
N1	Uscita scambiatore inferiore
N2	Ingresso scambiatore inferiore
N3	Uscita scambiatore superiore
N4	Ingresso scambiatore superiore
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
S1	Serpentino inferiore
S2	Serpentino superiore
S3	Serpentino acqua sanitaria
T	Sfiato

Tabella connessioni

Cap. L	A1 pollici	A2 pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	E5 pollici	G1 pollici	G2 pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	K4 pollici	N1 pollici	N2 pollici	N3 pollici	N4 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
500	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
600	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
750	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
1000	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
1250	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
1500	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
2000	1" M	1" M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"

Tabella dimensioni

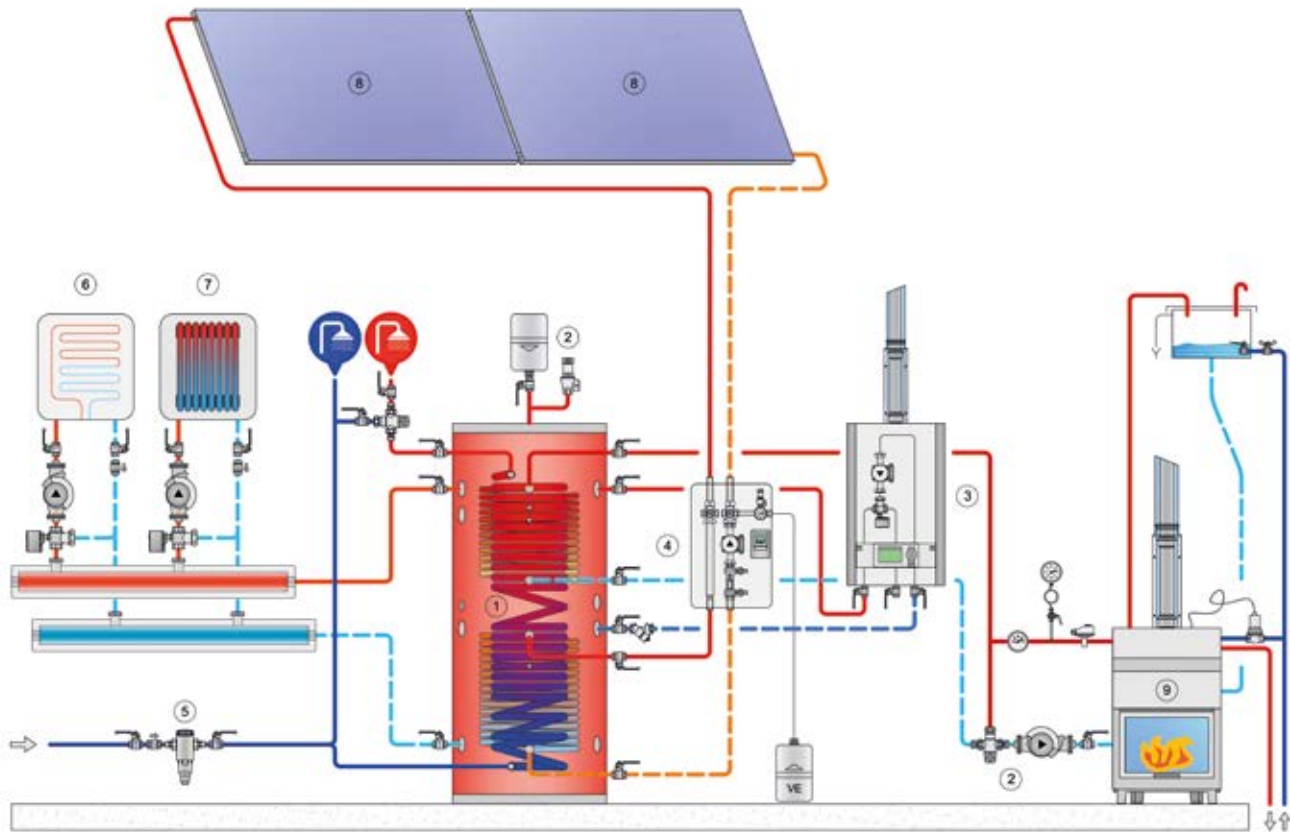
Cap. L	Øe mm	Ht mm	R' mm	A1 mm	A2 mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	E5 mm	G1 mm	G2 mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	K4 mm	N1 mm	N2 mm	N3 mm	N4 mm	P1 mm	P2 mm	S1 m²	S2 m²	S3 m²
500	750	1630	1795	135	1455	420	650	970	1190	1380	210	1380	820	650	970	650	970	210	720	980	1380	210	1380	1.8	1.2	4
600	900	1700	1925	150	1470	405	595	995	1215	1395	225	1395	805	595	995	595	995	225	725	995	1345	225	1395	1.8	1.2	4
750	990	1760	2020	180	1500	440	625	1025	1225	1425	255	1425	865	625	1025	625	1025	255	800	1025	1385	255	1425	2.4	1.8	6
1000	990	2090	2315	220	1800	570	845	1250	1480	1720	300	1720	1040	845	1250	845	1250	300	970	1180	1720	300	1720	3	2.4	7.5
1250	1150	2060	2360	210	1790	550	785	1240	1470	1700	300	1700	1085	785	1240	785	1240	300	970	1160	1700	300	1700	3	2.4	7.5
1500	1200	2200	2510	260	1840	610	900	1285	1525	1750	350	1750	1130	900	1285	900	1285	350	1000	1240	1750	350	1750	3.6	2.4	10
2000	1350	2420	2750	235	2115	645	960	1490	1780	2025	325	2025	1215	960	1490	960	1490	325	1105	1475	2025	325	2025	4.2	3	10

R': Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

PUX

Schema di Installazione



Elenco componenti

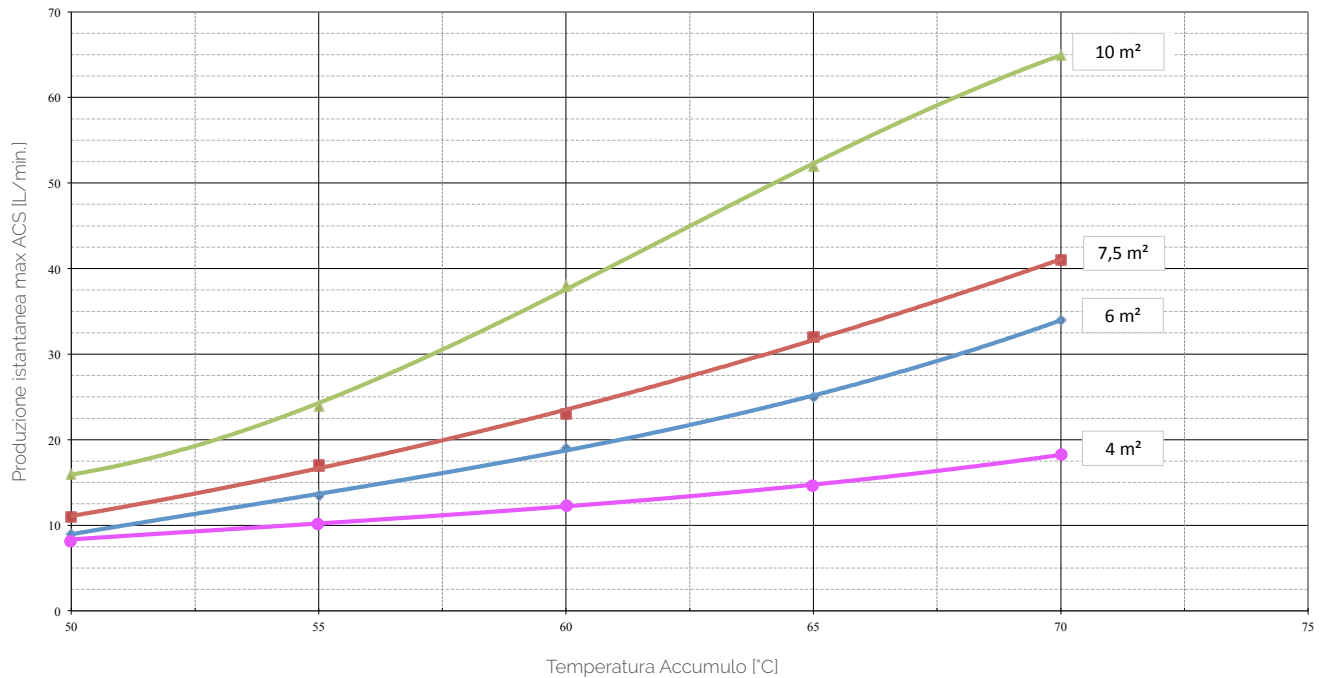
- | |
|--|
| 1. Puffer HEIZERSILE PUXW 2 |
| 2. Gruppo sicurezze |
| 3. Caldaia condensa Sile MG3V |
| 4. Gruppo di ritorno solare termico |
| 5. Filtro batteriostatico acqua fredda |
| 6. Circuito di riscaldamento 1 |
| 7. Circuito di riscaldamento 2 |
| 8. Collettori solari HEIZERSILE |
| 9. Caldaia o termocamino a vaso aperto |

Serbatoi inerziali

PUX

Prestazioni

Prestazioni scambiatore acqua sanitaria

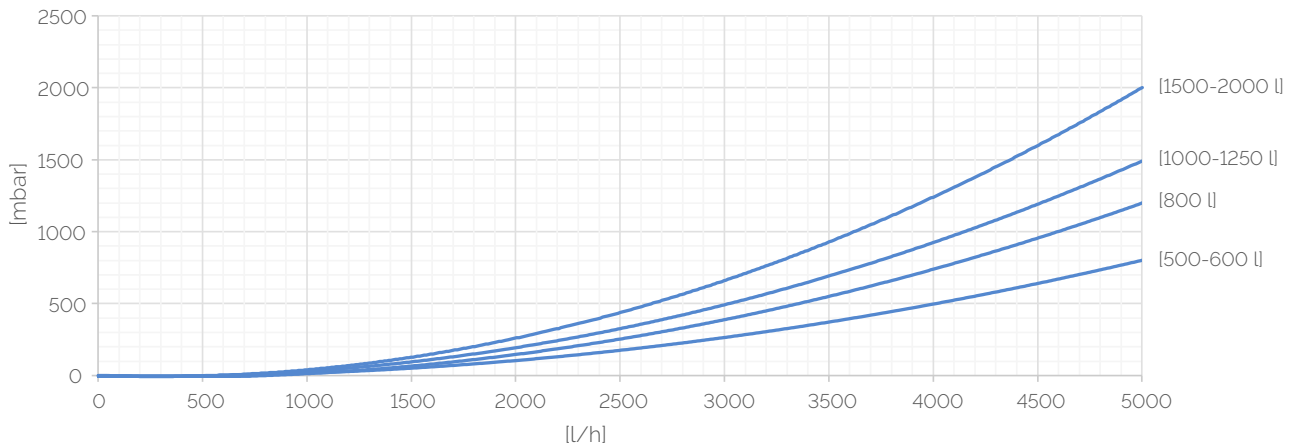


Il grafico riporta la produzione massima istantanea di ACS (10-45°C) tramite il serpentino inox in funzione della temperatura di stoccaggio dell'accumulo

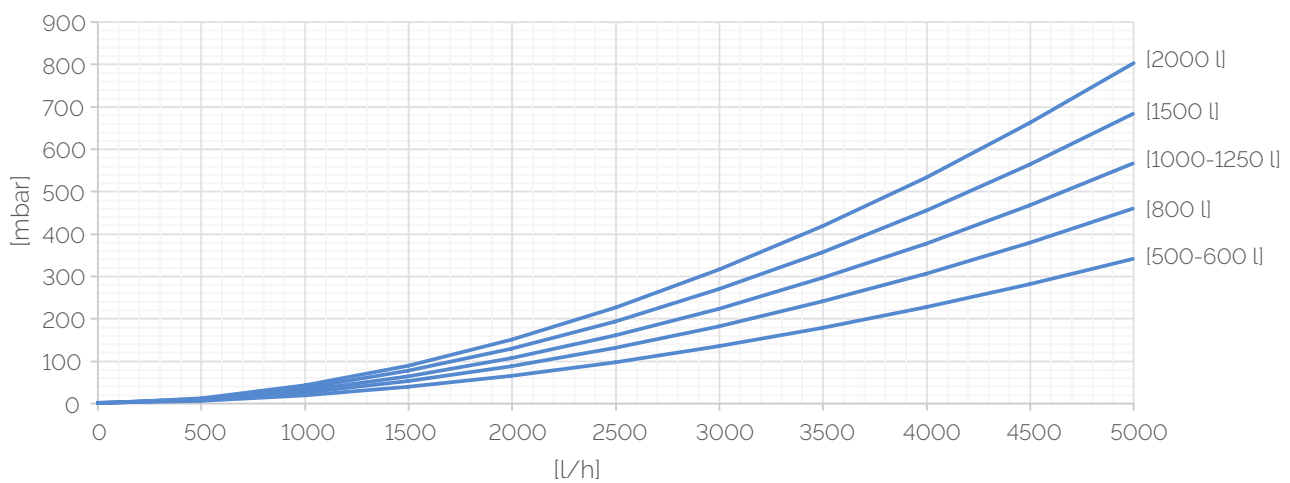
PUX

Perdite di carico

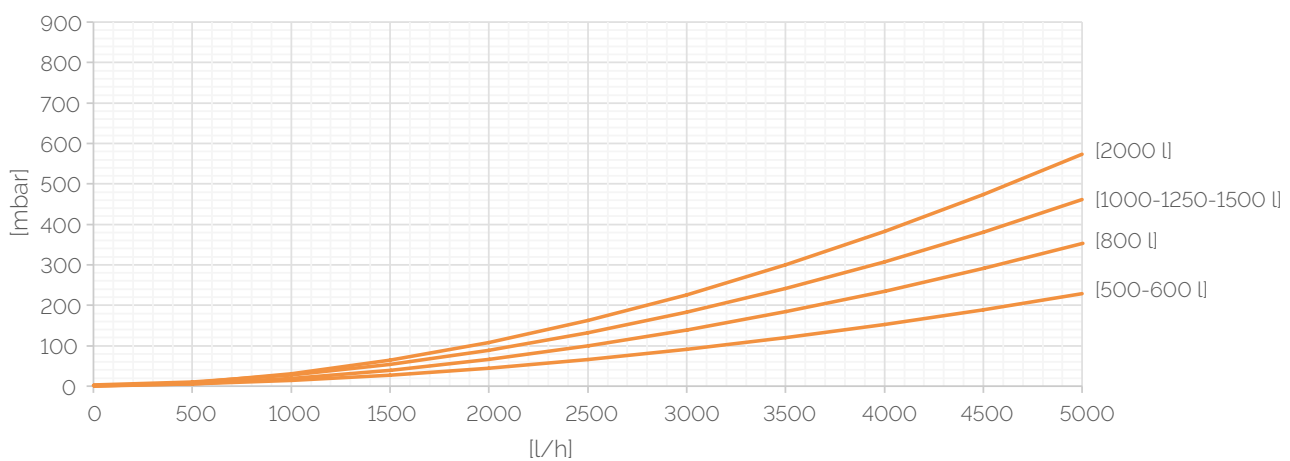
Perdite di carico scambiatore acqua sanitaria



Perdite di carico scambiatore inferiore acqua tecnica

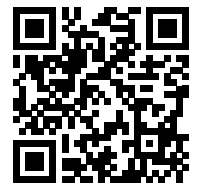


Perdite di carico scambiatore superiore acqua tecnica



Serbatoi inerziali

Accumuli inerziali WHP 6 attacchi



PREZZI

La serie WHP 6 attacchi include serbatoi pensili per impianti "CALDO-FREDDO" adatti all'utilizzo con pompe di calore, svolgono le funzioni di disgiuntore idraulico (rendendo indipendenti le portate dei due circuiti), e quella di volano termico (volta a minimizzare gli avviamenti della pompa di calore). I WHP, nelle versioni 45/85 L, dispongono di due connessioni aggiuntive dedicate a un'eventuale fonte integrativa. È possibile ordinare il prodotto in lotti con imballo multiplo, ricevendo i serbatoi su bancale. La versione 18 L può essere installata in orizzontale.

Materiale: acciaio al carbonio

Rivestimento esterno: 45/85 L lamiera zincata verniciata

18 L polietilene

Coibentazione

Capacità (L)	Tipo
18	Polietilene espanso a cellule chiuse
45, 85	Poliuretano espanso rigido alta densità

Limite di utilizzo

Temperatura min.	Temperatura max.	Pressione max.
-10 °C	90 °C	6 bar

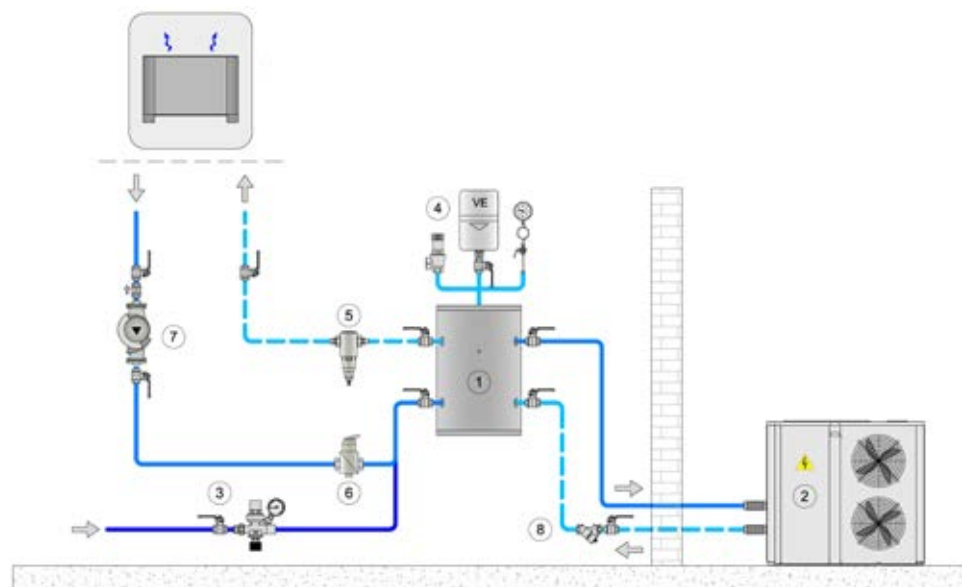
Cap. L	MINI pensile		Classe Energ.	Con imballo singolo		Con imballo multiplo		
	Cod.	Prezzo cad.		Dim. cm	Peso kg	Pezzi	Dim. cm	Peso kg
18	317010283X	281,00 €	C	55x29x31	10	24	120x100x134	250
45	317010327X	444,00 €	C	41x41x80	19	12	120x80x180	225
85	317010328X	525,00 €	C	49x49x87	25	8	105x105x184	210

*per acquistare con imballo multiplo occorre ordinare quantità pari o multipla allo standard per l'imballo

Accessori Standard: vedi pag. 208



TESTED



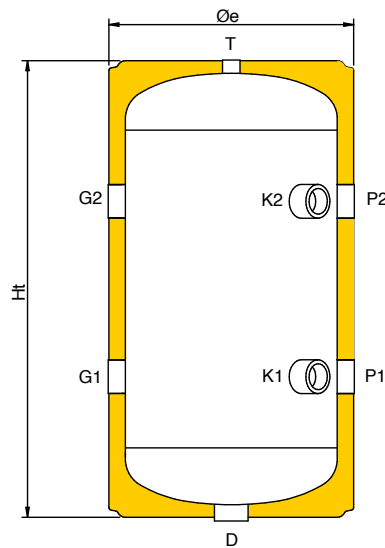
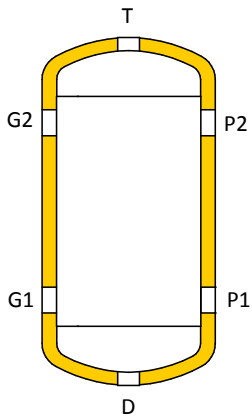
Legenda

1. Accumulo inerziale HEIZERSILE WHP
2. Gruppo frigorifero/pompa di calore
3. Gruppo di riempimento impianto
4. Gruppo sicurezze
5. Defangatore
6. Disaeratore
7. Gruppo pompa impianto
8. Filtro ad "Y" a protezione della PDC

Accumuli inerziali: Dimensioni WHP 6 attacchi

cap. = 18

cap. = 45, 85



Legenda connessioni

D	Scarico
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
T	Sfiato

Tabella connessioni

Capacità L	D pollici	G1 pollici	G2 pollici	K1 pollici	K2 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
18	3/4"	1"	1"	-	-	1"	1"	3/4"
45	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"
85	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"

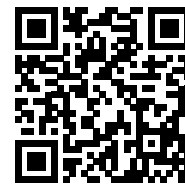
Tabella dimensioni

Capacità L	Øe mm	Ht mm	R* mm	G1 mm	G2 mm	K1 mm	K2 mm	P1 mm	P2 mm
18	260	530	590	130	400	-	-	130	400
45	370	700	770	220	485	220	485	220	485
85	460	780	905	185	535	185	535	185	535

R*: Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

Accumuli inerziali WHP S



PREZZI



PREZZI
ACCESSORI

WHP S è il mini accumulatore inerziale ultrapiatto da 50 litri che collega fino a due fonti energetiche (es. pompa di calore, caldaia o altro) e svolgere le funzioni di separatore idraulico e da collettore di distribuzione fino a 2 zone. Il diaframma interno e la configurazione degli attacchi secondari consentono una corretta stratificazione del fluido. L'attacco dedicato alla pompa di calore (max 4,5 m³/h) garantisce uno sfruttamento totale del volume di accumulatore, promuovendo una maggiore continuità di servizio. Qualora non sia possibile l'inserimento di una fonte energetica integrativa, come ad esempio la caldaia, WHP S è provvisto di attacco per il collegamento di una resistenza elettrica (fino a 3kW). Il modulo viene fornito con valvola di sfogo aria automatica e pozzetto portasonda di temperatura. È isolato totalmente ed è utilizzabile sia in impianti di riscaldamento che di raffrescamento.

Plus

- ✓ Modulo compatto
- ✓ Completamente isolato
- ✓ Adatto a soluzioni caldo/freddo
- ✓ Resistente alla corrosione
- ✓ Ridotte perdite di carico, portata fino a 4,5 m³/h
- ✓ Versatile: Disaeratore, separatore idraulico / collettore di distribuzione fino a 2 zone
- ✓ Simmetria nell'installazione (destra/sinistra alto/basso)
- ✓ Pozzetto portasonda e valvola di sfogo automatico inclusi
- ✓ Facile installazione a parete tramite apposite staffe di sostegno;
- ✓ Predisposizione per defangatore magnetico
- ✓ Predisposizione per resistenza elettrica fino a 3 kW
- ✓ Gruppo di miscelazione opzionale
- ✓ Unità di circolazione diretta opzionale

Materiale collettore: acciaio S235

Trattamento superficiale anticorrosivo: Cataforesi

Coibentazione

Capacità (L)	Tipo
50	EPP 0,034 W/mk. 30g/l sp. 40 mm

Limite di utilizzo

Temperatura min.	Temperatura max.	Pressione max.
-10 °C	100 °C	3 bar

Codici e prezzi

WHP S		Con imballo		
Cod.	Prezzo cad.	Classe Energ.	Dim. cm	Peso kg
317010416X	1.007,00 €		100x56x27	31

Codici e prezzi accessori

	Cod.	Prezzo cad.
KM3-125 YONOS PARA SC 25/1-6 GRUPPO DI MISCELAZ.	338110141X	695,00 €
KA-125 WILO YONOS PARA SC 25/1-6 UNITÀ CIRCOLAZ.	338110142X	560,00 €
KIT RACCORDI 1" M / 1"1/2 F	C01040431	53,00 €
SERVOMOTORE SRVM ECOMIX 24V 0-10 / 2-10V 120S 5NM	C09020499	293,00 €
SERVOMOTORE SRVM ECOMIX 230V 3P 120s 5Nm	C09020500	149,00 €



Gruppo di
miscelazione

Unità di
circolazione
diretta

Accumuli inerziali: Dimensioni WHP S

Legenda connessioni

E	Sonda di temperatura
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
G3	Ingresso da impianto
G4	Uscita verso impianto
I	Resistenza elettrica
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
P3	Uscita verso fonte energetica
P4	Ingresso da fonte energetica

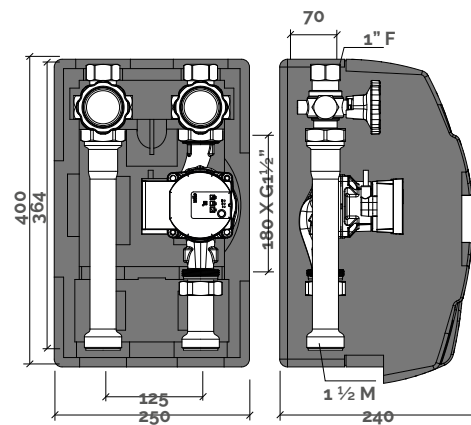
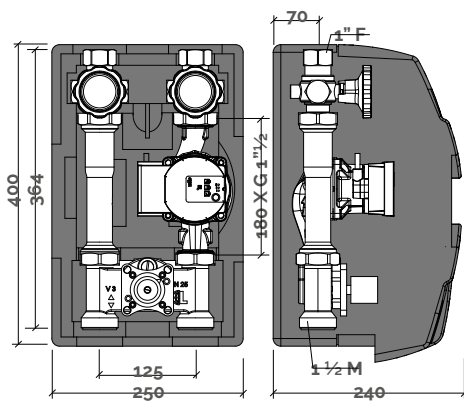
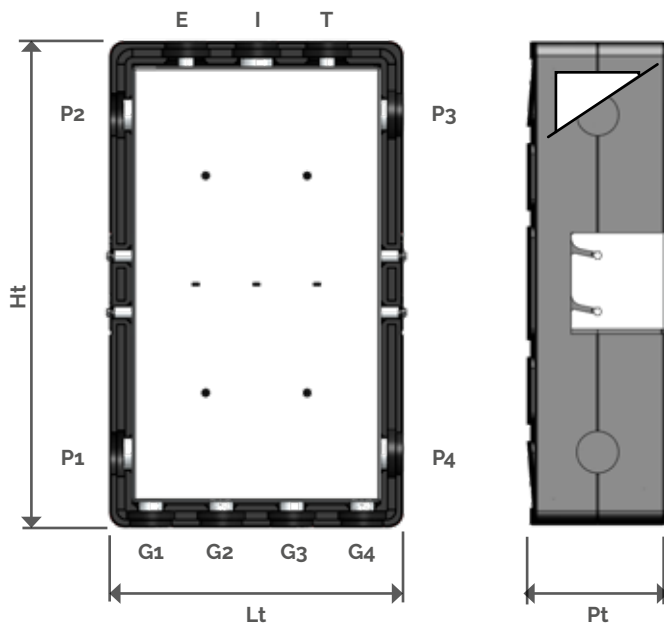
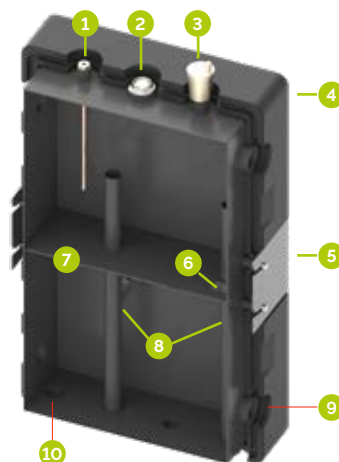


Tabella connessioni

Capacità L	E pollici	I pollici	G1 pollici	G2 pollici	G3 pollici	G4 pollici	P1 pollici	P2 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
50	1/2"	1 1/2"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1/2"

Tabella dimensioni

Ht mm	Lt mm	Pt mm
860	520	240



Legenda

1. Pozzetto porta sonda di temperatura da 1/2"
2. Predisposizione per resistenza elettrica da 1 1/2"
3. Valvola di sfido d'aria automatico
4. Isolamento
5. Supporti murali per installazione a parete
6. Comunicazione tra le camere
7. Setto di separazione tra le 2 camere
8. Prolunghe interne per evitare cortocircuiti idraulici e mantenere la separazione tra mandata e ritorno.
9. 4 attacchi da 1 1/4" per sorgenti primarie
10. 4 attacchi da 1" per 2 gruppi

Serbatoi inerziali

Accumuli inerziali WHP S 100

WHP S 100 è il nuovo e innovativo accumulo inerziale ultrapiatto rettangolare a basamento di capacità 100 litri, progettato per garantire il contenuto minimo di acqua nell'impianto per il corretto funzionamento della pompa di calore (PDC). Concepito per essere posizionato all'esterno. Funge inoltre da basamento a supporto della PDC (max 200 Kg). Queste caratteristiche lo rendono unico ed esclusivo ed eliminano definitivamente la necessità di impiegare ulteriori spazi in ambienti interni. Già predisposto con kit di sostegno PDC antivibrante. Predisposto per l'installazione del vaso di espansione attraverso l'apposito kit fornito separatamente.

Plus

- ✓ Mini accumulo rettangolare ultracompatto a basamento a supporto della PDC.
- ✓ Utilizzo riscaldamento/raffrescamento.
- ✓ Isolamento termico e cover metallica adatti per utilizzo all'esterno.
- ✓ Modulo idraulico resistente alla corrosione.
- ✓ Staffa universale supporto PDC.
- ✓ Piedini supporto regolabili.
- ✓ Doppio sfiato aria manuale.
- ✓ Ridotte perdite di carico, portata fino a 4,5 m³/h.
- ✓ Kit anti-vibranti

Materiale collettore: acciaio S235

Trattamento superficiale anticorrosivo: Cataforesi epossidica

Coibentazione

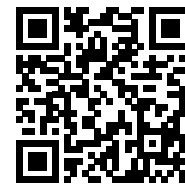
Capacità (L)	Tipo
100	Trocellen CO80 RN2 sp 40mm λ 0,034 W/ mk

Limite di utilizzo

Temp. min.	Temp. max.	Pressione max.	Carico max	Perc. max glicole
-10 °C	90 °C	6 bar	200 kg	30%

Descrizione	WHP S 100			Con imballo	
	Cod.	Prezzo cad.	Classe Energ.	Dim. cm	Peso kg
WHP S 100	317010417X	1.615,00 €	C	120 x 80 x 50	86
KIT ESTENSIONE WHP S 100	329031110X	238,00 €		78 x 58 x 29	
KIT VASO di ESPANSIONE 12L	338082490X	200,00 €		60 x 28 x 20,5	

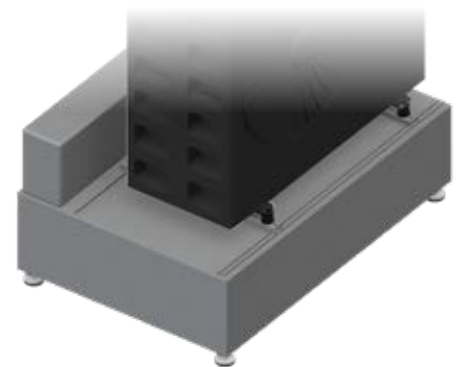
 **Accessori Standard:** vedi pag. 102



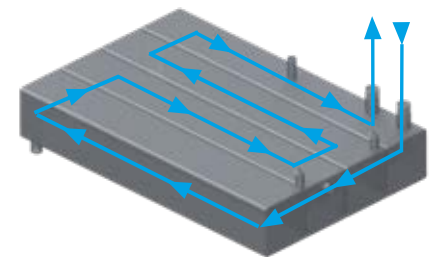
PREZZI



PREZZI ACCESSORI



Direzione flussi ottimizzati

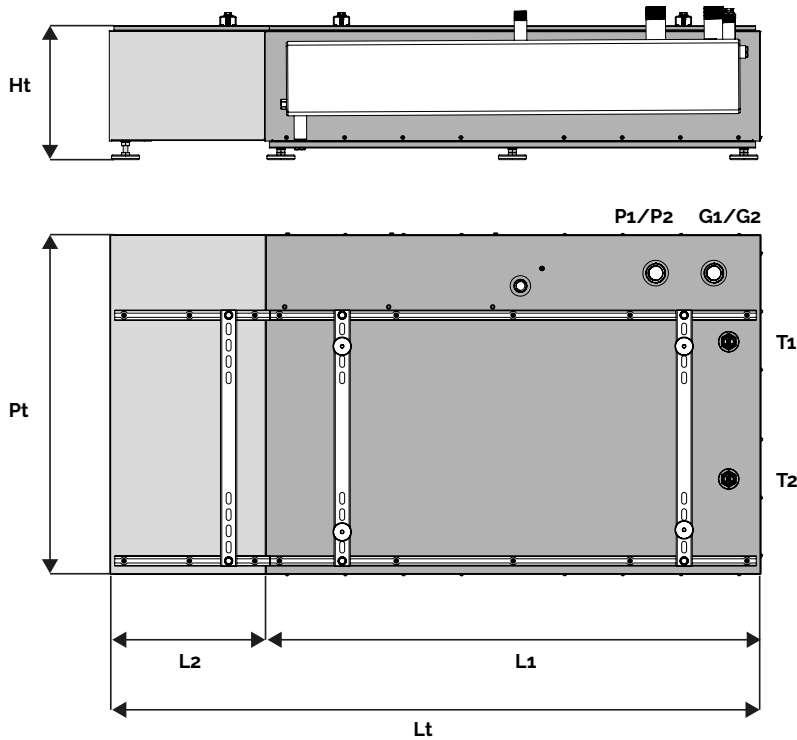


Camera inclinata per agevolare lo sfogo d'aria



**Idoneo per Pompa di Calore
FURIA 6 - 8 - 12 - 18 kW**
Vedi pag. 16

Accumuli inerziali: Dimensioni WHP S 100



Legenda connessioni

G1/G2	Ingresso/Uscita verso impianto
P1/P2	Ingresso/ Uscita da fonte energetica

Tabella connessioni

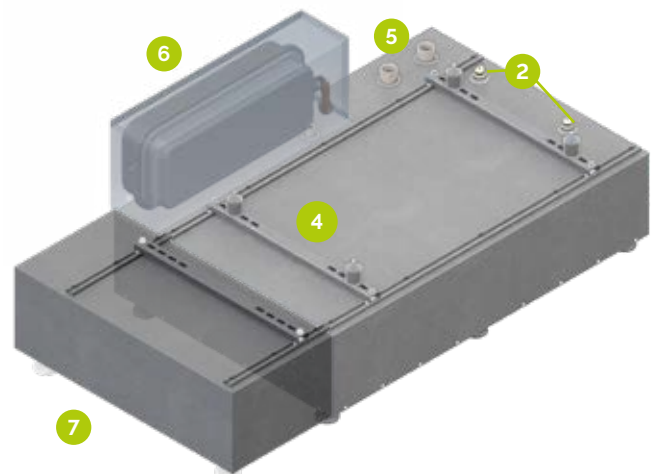
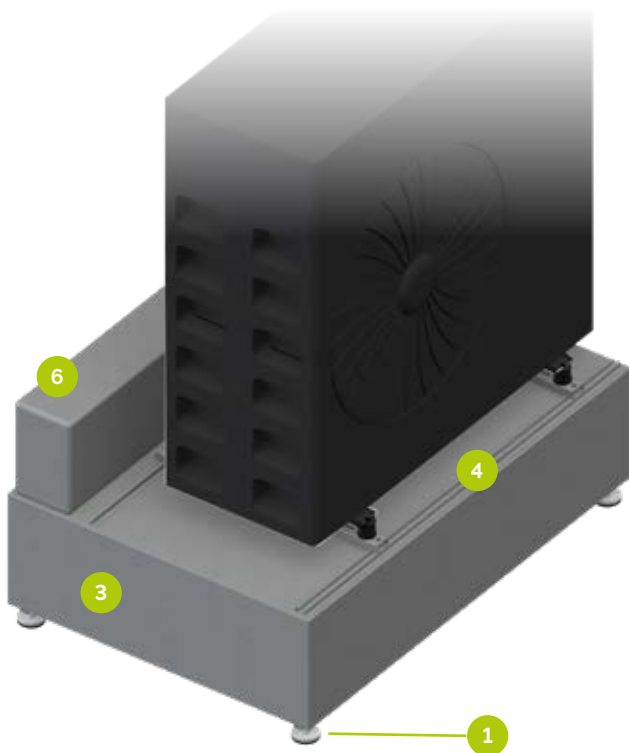
Capacità L	G1/G2 pollici	P1/P2 pollici
100	F 1" - M 1 ¹ / ₄	F 1" - M 1 ¹ / ₄

Tabella dimensioni

Cap. L	Ht mm	Lt mm	Pt mm	L1 mm	L2 mm
18	288	1400	730	1065	335

Legenda

1. 4 Piedini di supporto regolabili.
2. 2 Valvole di sfiato d'aria manuale.
3. Cover metallica resistente alle intemperie
4. Staffe regolabili di supporto PDC universale + Kit Anti-vibranti
5. 2 attacchi entrata ed uscita da: F 1" - M 1¹/₄..
6. Vaso espansione. (Accessorio)
7. KIT estensione. (Accessorio)



Serbatoi inerziali

Accumuli inerziali

ACR CH, ACRE CH 6 attacchi



PREZZI
ACR CH



PREZZI
ACRE CH

La serie ACR CH 6 attacchi include serbatoi coibentati per impianti "CALDO/FREDDO", normalmente impiegati per incrementare l'inerzia termica. Sono adatti all'utilizzo con pompe di calore in quanto utili a limitare i riavvii del compressore o del generatore. I ACR CH dispongono di due connessioni aggiuntive dedicate a un'eventuale fonte integrativa.

Materiale: acciaio al carbonio

Rivestimento esterno

Modello	Tipo	Uso
ACR CH	PVC colorato	interno
ACRE CH	lamierino di alluminio gofrato	esterno



Coibentazione

Capacità (L)	Tipo
da 100 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità
da 1500	Polietilene espanso a cellule chiuse + Fibra di Poliestere

Limite di utilizzo

Temperatura min.	Temperatura max.	Pressione max.
-10 °C	90 °C	6 bar

Accessori Standard: vedi pag. 208

Esecuzioni speciali: vedi pag. 210



TESTED

Cap. L	ACR CH verticale PVC colorato		ACRE CH verticale lamierino gofrato		Classe energetica	Con imballo verticale	
	Cod.	Prezzo	Cod.	Prezzo		Dimensioni cm	Peso kg
100	317010285X	580,00 €	317010293H8X	697,00 €	B	49x49x107	35
200	317010286X	679,00 €	317010294H8X	857,00 €	C	54x54x146	40
300	317010287X	881,00 €	317010295H8X	1.057,00 €	B	64x64x180	60
500	317010288X	1.229,00 €	317010296H8X	1.512,00 €	C	74x74x184	95
750	317010289X	1.430,00 €	317010297H8X	1.801,00 €	C	95x95x178	120
1000	317010290X	1.650,00 €	317010298H8X	2.008,00 €	C	105x105x209	140
1500	317010291X	2.621,00 €			C	130x130x238	222
2000	317010292X	3.263,00 €			C	140x140x270	314
2500	317010336X	3.703,00 €				150x150x249	331
3000	317010337X	4.216,00 €				150x150x299	389
4000	317010338X	4.766,00 €				170x170x306	557
5000	317010339X	6.740,00 €				190x190x310	645

Serbatoi inerziali

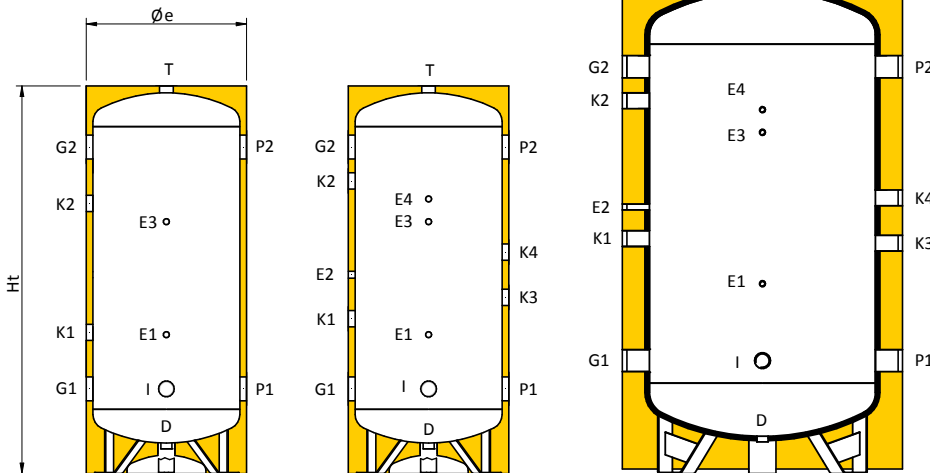
Accumuli inerziali: Dimensioni ACR CH, ACRE CH 6 attacchi

100 ≤ cap. ≤ 200

300 ≤ cap. ≤ 1000

1.500 ≤ cap. ≤ 5.000

Legenda connessioni



D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
E3	Sonda / Termometro
E4	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
I	Resistenza Elettrica
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
K3	Ausiliario
K4	Ausiliario
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
T	Sfiato

Tabella connessioni

Cap. L	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	E3 pollici	E4 pollici	G1 pollici	G2 pollici	I pollici	K1 pollici	K2 pollici	K3 pollici	K4 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
100	1 1/4	1/2"	-	1/2"	-	1 1/2	1 1/2	2"	1 1/2	1 1/2	-	-	1 1/2	1 1/2	1 1/4
200	1 1/4	1/2"	-	1/2"	-	1 1/2	1 1/2	2"	1 1/2	1 1/2	-	-	1 1/2	1 1/2	1 1/4
300	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2"	2"	1 1/4
500	1 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3"	3"	2"	2"	2"	2"	2"	3"	3"	1 1/4
750	1 1/2	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3"	3"	2"	2"	2"	2"	2"	3"	3"	1 1/2
1000	1 1/2	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3"	3"	2"	2"	2"	2"	2"	3"	3"	1 1/2
1500	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3"	3"	2"	2"	2"	2"	2"	3"	3"	2"
2000	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3"	3"	2"	2"	2"	2"	2"	3"	3"	2"
2500	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	2"	2"	2"	4"	4"	2"
3000	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	2"	2"	2"	4"	4"	2"
4000	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	2"	2"	2"	4"	4"	2"
5000	2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	2"	2"	2"	4"	4"	2"

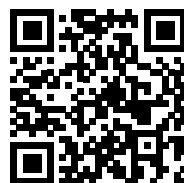
Tabella dimensioni

Cap. L	Øe mm	Ht mm	R* mm	D mm	E1 mm	E2 mm	E3 mm	E4 mm	G1 mm	G2 mm	I mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm	K4 mm	P1 mm	P2 mm
100	460	950	1060	125	395	-	655	-	285	765	285	445	605	-	-	285	765
200	510	1335	1430	125	520	-	920	-	320	1120	320	580	850	-	-	320	1120
300	610	1680	1790	130	555	895	1055	1155	355	1405	355	645	1255	780	980	355	1405
500	760	1735	1895	140	620	885	1120	1220	380	1450	380	690	1300	785	985	380	1450
750	910	1765	1990	125	685	885	1145	1245	395	1445	395	685	1295	820	1020	395	1445
1000	1010	2075	2310	125	755	1095	1405	1505	415	1715	415	955	1565	955	1155	415	1715
1500	1220	2245	2560	165	840	1180	1510	1610	500	1800	500	1040	1650	1020	1220	500	1800
2000	1320	2565	2885	155	885	1450	1815	1915	505	2105	505	1345	1955	1180	1380	505	2105
2500	1470	2360	2785	180	1015	1255	1515	1665	565	1865	565	1005	1615	1115	1315	565	1865
3000	1470	2860	3220	180	1315	1755	1815	1965	565	2365	565	1505	2115	1365	1565	565	2365
4000	1620	2930	3350	160	1340	1780	1840	1990	590	2390	590	1530	2140	1390	1590	590	2390
5000	1820	2970	3485	140	1350	1790	1850	2000	600	2400	600	1540	2150	1400	1600	600	2400

R*: Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

Accumuli inerziali ACR, ACRE



PREZZI
ACR



PREZZI
ACRE



PREZZI
ACR ORIZZONTALE

La serie ACR include serbatoi coibentati per acqua refrigerata, normalmente impiegati per incrementare l'inerzia termica dell'impianto di condizionamento.

Materiale: acciaio al carbonio

Rivestimento esterno

Modello	Tipo	Uso
ACR	PVC colorato	interno
ACRE	lamierino di alluminio gofrato	esterno



Coibentazione

Capacità (L)	Tipo	Spessore (mm)
da 100 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità	30
da 1500 + versioni Orizzontali	Polietilene espanso a cellule chiuse	20

Limite di utilizzo

Temperatura min.	Temperatura max.	Pressione max.
-10 °C	60 °C	6 bar

Accessori Standard: vedi pag. 208

Esecuzioni speciali: vedi pag. 210



TESTED

Capacità L	ACR verticale PVC colorato		ACRE verticale lamierino gofrato		Con imballo verticale		ACR orizzontale PVC colorato	
	Cod.	Prezzo	Cod.	Prezzo	Dimensioni cm	Peso kg	Cod.	Prezzo
100	316010130	551,00 €	316011275H8X	623,00 €	49x49x107	24	316010142	668,00 €
200	316010131	661,00 €	316011276H8X	781,00 €	54x54x146	36	316010143	765,00 €
300	316010132	818,00 €	316011277H8X	920,00 €	64x64x155	46	316010144	968,00 €
500	316010133	1.046,00 €	316011278H8X	1.249,00 €	74x74x184	78	316010145	1.296,00 €
800	316010134	1.288,00 €	316011279H8X	1.569,00 €	88x88x186	105	316010146	1.573,00 €
1000	316010135	1.467,00 €	316011280H8X	1.790,00 €	94x94x215	129	316010147	1.827,00 €
1500	316010136	2.168,00 €			107x107x228	182	316010148	2.496,00 €
2000	316010137	2.691,00 €			117x117x260	250	316010149	3.083,00 €
2500	316010138	3.202,00 €			132x132x240	267	316010150	3.494,00 €
3000	316010139	3.617,00 €			132x132x290	314	316010151	4.101,00 €
4000	316010140	4.397,00 €			147x147x297	470	316010152	4.782,00 €
5000	316010141	5.559,00 €			167x167x301	557	316010153	5.970,00 €
6000	316011186X	8.735,00 €			282x204x204	647		
8000	316011187X	9.348,00 €			352x204x204*	782		
10000	316011188X	11.805,00 €			427x204x204*	927		

*la spedizione in container richiede container open top

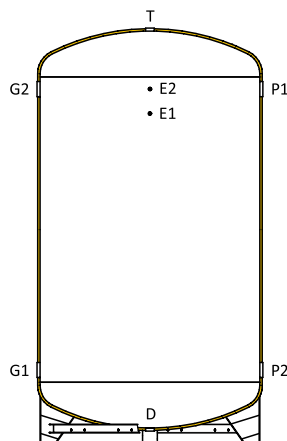
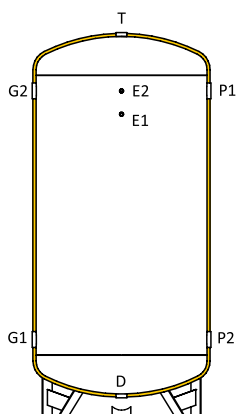
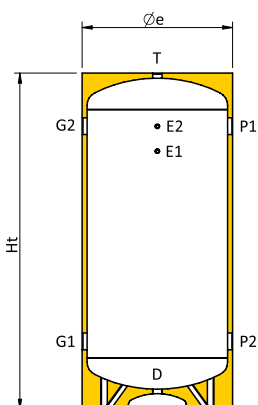
Accumuli inerziali: Dimensioni ACR, ACRE

100 ≤ cap. ≤ 1000

1500 ≤ cap. ≤ 5.000

6000 ≤ cap. ≤ 10.000

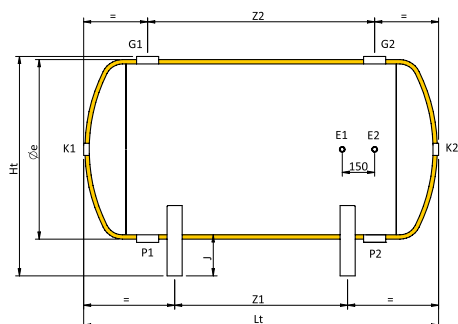
Legenda connessioni



D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
T	Sfiato

Tabella dimensioni e connessioni per esecuzione verticale

Cap. L	Øe mm	Ht mm	R' mm	D mm	E1 mm	E2 mm	G2 mm	G2 mm	P1 mm	P2 mm	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	G1 pollici	G2 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
100	460	950	1060	125	610	760	760	290	760	290	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4
200	510	1335	1430	120	990	1140	1140	290	1140	290	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4
300	610	1425	1550	130	1015	1165	1165	365	1165	365	1 1/4	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	2"	1 1/4
500	710	1710	1855	135	1285	1435	1435	385	1435	385	1 1/4	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/4
800	850	1740	1940	125	1295	1445	1445	395	1445	395	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
1000	910	2025	2220	120	1560	1710	1710	410	1710	410	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
1500	1040	2160	2400	165	1650	1800	1800	500	1800	500	2"	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	2"
2000	1140	2480	2730	155	1955	2105	2105	505	2105	505	2"	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	2"
2500	1290	2275	2620	180	1715	1865	1865	565	1865	565	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
3000	1290	2775	3060	180	2215	2365	2365	565	2365	565	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
4000	1440	2845	3190	160	2240	2390	2390	590	2390	590	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
5000	1640	2885	3320	140	2250	2400	2400	600	2400	600	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
6000	1840	2715	3280	140	2015	2215	2215	615	2215	615	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
8000	1840	3415	3880	140	2715	2915	2915	615	2915	615	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
10000	1840	4165	4555	140	3465	3665	3665	615	3665	615	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"



Legenda connessioni

E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica

Tabella dimensioni e connessioni per esecuzione orizzontale

Cap. L	Øe mm	Lt mm	Ht mm	J mm	Z1 mm	Z2 mm	E1 pollici	E2 pollici	G1 pollici	G2 pollici	K1 pollici	K2 pollici	P1 pollici	P2 pollici
100	440	850	545	120	310	470	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2
200	490	1240	595	120	700	850	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2
300	590	1320	715	140	600	800	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/4	1 1/4	2"	2"
500	690	1600	865	190	900	1050	1/2"	1/2"	3"	3"	1 1/4	1 1/4	3"	3"
800	830	1640	1005	190	900	1050	1/2"	1/2"	3"	3"	1 1/2	1 1/2	3"	3"
1000	890	1930	1065	190	1130	1300	1/2"	1/2"	3"	3"	1 1/2	1 1/2	3"	3"
1500	1040	2020	1215	190	950	1300	1/2"	1/2"	3"	3"	2"	2"	3"	3"
2000	1140	2350	1325	200	1320	1600	1/2"	1/2"	3"	3"	2"	2"	3"	3"
2500	1290	2120	1500	225	1020	1300	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	4"	4"
3000	1290	2620	1500	225	1390	1800	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	4"	4"
4000	1440	2710	1650	225	1380	1800	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	4"	4"
5000	1640	2770	1850	225	1380	1800	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	4"	4"

R': Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

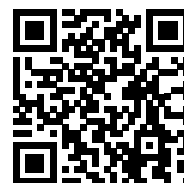
Accumuli inerziali AR, ARE



PREZZI
AR



PREZZI
ARE



PREZZI
AR ORIZZONTALE

La serie AR include serbatoi zincati e coibentati per acqua refrigerata, normalmente impiegati per incrementare l'inerzia termica dell'impianto di condizionamento. La zincatura conferisce una protezione contro la corrosione del serbatoio.

Materiale: acciaio al carbonio

Trattamento: zincatura a caldo interna ed esterna

Rivestimento esterno

Modello	Tipo	Uso
AR	PVC colorato	interno
ARE	lamierino di alluminio gofrato	esterno



Coibentazione

Capacità (L)	Tipo	Spessore (mm)
da 100 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità	30
da 1500 + versioni Orizzontali	Polietilene espanso a cellule chiuse	20

Limite di utilizzo

Temperatura min.	Temperatura max.	Pressione max.
-10 °C	60 °C	6 bar

Accessori Standard: vedi pag. 208

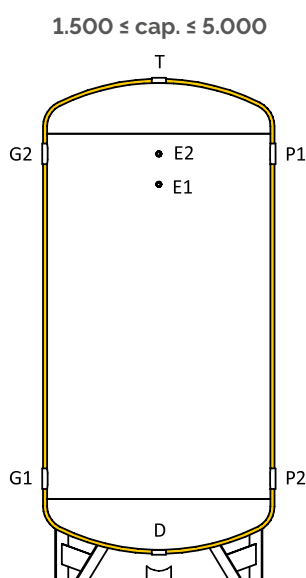
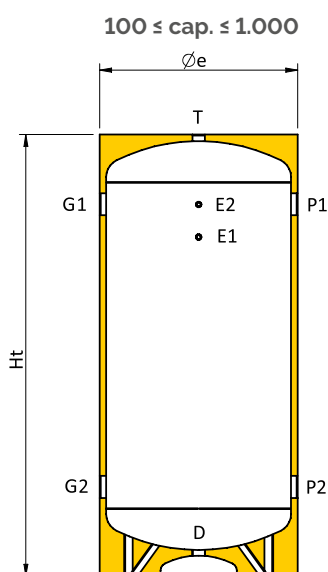
Esecuzioni speciali: vedi pag. 210



TESTED

Capacità L	AR verticale PVC colorato		ARE verticale lamierino gofrato		Con imballo verticale		AR orizzontale PVC colorato	
	Cod.	Prezzo	Cod.	Prezzo	Dimensioni cm	Peso kg	Cod.	Prezzo
100	316020064	657,00 €	316020040H8X	765,00 €	49x49x107	25	316020076	710,00 €
200	316020065	799,00 €	316020041H8X	952,00 €	54x54x146	37	316020077	859,00 €
300	316020066	977,00 €	316020042H8X	1.189,00 €	64x64x155	48	316020078	1.093,00 €
500	316020067	1.314,00 €	316020043H8X	1.665,00 €	74x74x184	81	316020079	1.426,00 €
800	316020068	1.618,00 €	316020044H8X	2.021,00 €	88x88x186	110	316020080	1.832,00 €
1000	316020069	1.827,00 €	316020045H8X	2.219,00 €	94x94x215	135	316020081	2.380,00 €
1500	316020070	2.530,00 €			107x107x228	192	316020082	2.821,00 €
2000	316020071	3.263,00 €			117x117x260	264	316020083	3.548,00 €
2500	316020072	3.740,00 €			132x132x240	281	316020084	4.009,00 €
3000	316020073	4.326,00 €			132x132x290	331	316020085	4.683,00 €
4000	316020074	5.609,00 €			147x147x297	496	316020086	5.943,00 €
5000	316020075	6.965,00 €			167x167x301	587	316020087	7.308,00 €

Accumuli inerziali: Dimensioni AR, ARE

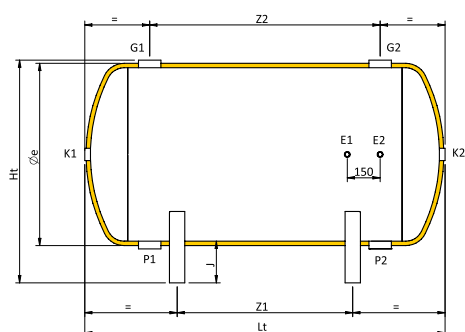


Legenda connessioni

D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
T	Sfiato

Tabella dimensioni e connessioni per esecuzione verticale

Cap. L	Øe mm	Ht mm	R' mm	D mm	E1 mm	E2 mm	G1 mm	G2 mm	P1 mm	P2 mm	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	G1 pollici	G2 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
100	460	950	1060	125	610	760	760	290	760	290	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4
200	510	1335	1430	120	990	1140	1140	290	1140	290	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4
300	610	1425	1555	130	1015	1165	1165	365	1165	365	1 1/4	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	2"	1 1/4
500	710	1710	1855	135	1285	1435	1435	385	1435	385	1 1/4	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/4
800	850	1740	1940	125	1295	1445	1445	395	1445	395	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
1000	910	2025	2225	120	1560	1710	1710	410	1710	410	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
1500	1040	2160	2400	165	1650	1800	1800	500	1800	500	2"	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	2"
2000	1140	2480	2730	155	1955	2105	2105	505	2105	505	2"	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	2"
2500	1290	2275	2620	180	1715	1865	1865	565	1865	565	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
3000	1290	2775	3060	180	2215	2365	2365	565	2365	565	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
4000	1440	2845	3190	160	2240	2390	2390	590	2390	590	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
5000	1640	2885	3320	140	2250	2400	2400	600	2400	600	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"



Legenda connessioni

E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
K1	Ausiliario
K2	Ausiliario
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica

Tabella dimensioni e connessioni per esecuzione orizzontale

Cap. L	Øe mm	Lt mm	Ht mm	J mm	Z1 mm	Z2 mm	E1 pollici	E2 pollici	G1 pollici	G2 pollici	K1 pollici	K2 pollici	P1 pollici	P2 pollici
100	440	850	545	120	310	470	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2
200	490	1240	595	120	700	850	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2
300	590	1320	715	140	600	800	1/2"	1/2"	2"	2"	1 1/4	1 1/4	2"	2"
500	690	1600	865	190	900	1050	1/2"	1/2"	3"	3"	1 1/4	1 1/4	3"	3"
800	830	1640	1005	190	900	1050	1/2"	1/2"	3"	3"	1 1/2	1 1/2	3"	3"
1000	890	1930	1065	190	1130	1300	1/2"	1/2"	3"	3"	1 1/2	1 1/2	3"	3"
1500	1040	2020	1215	190	950	1300	1/2"	1/2"	3"	3"	2"	2"	3"	3"
2000	1140	2350	1325	200	13320	1600	1/2"	1/2"	3"	3"	2"	2"	3"	3"
2500	1290	2120	1500	225	1020	1300	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	4"	4"
3000	1290	2620	1500	225	1390	1800	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	4"	4"
4000	1440	2710	1650	225	1380	1800	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	4"	4"
5000	1640	2770	1850	225	1380	1800	1/2"	1/2"	4"	4"	2"	2"	4"	4"

R': Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

Accumuli inerziali ARX



PREZZI

La serie ARX include serbatoi in acciaio INOX 304 coibentati per acqua refrigerata, normalmente impiegati per incrementare l'inerzia termica della tipologia di impianto a singolo o doppio anello. L'acciaio INOX conferisce un'ottima protezione contro la corrosione del serbatoio, rendendolo particolarmente indicato per utilizzi in ambienti aggressivi e per impieghi industriali.

Materiale: acciaio inox AISI 304

Rivestimento esterno

Modello	Tipo	Uso
ARX	PVC colorato	interno

Coibentazione

Capacità (L)	Tipo	Spessore (mm)
da 100 a 5000	Polietilene espanso a cellule chiuse	20

Limite di utilizzo

Temperatura min.	Temperatura max.	Pressione max.
-10 °C	60 °C	6 bar

 **Accessori Standard:** vedi pag. 208

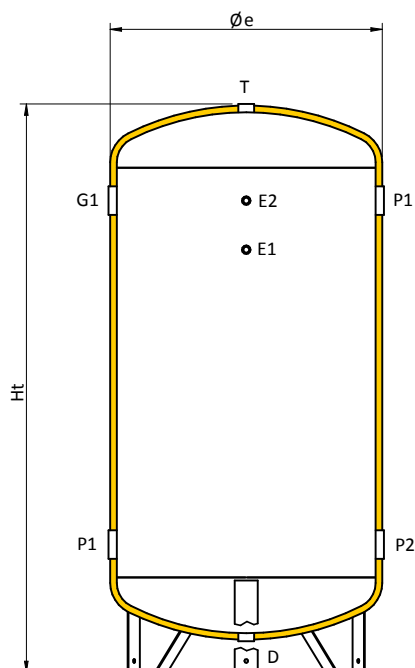
 **Esecuzioni speciali:** vedi pag. 210



TESTED

Capacità L	ARX AISI 304		Con imballo
	Cod.	Prezzo	Dimensioni cm
100	316040265X	1.165,00 €	47x47x105
200	316040266X	1.447,00 €	52x52x152
300	316040267X	1.822,00 €	62x62x155
500	316040268X	2.148,00 €	67x67x200
800	316040269X	2.404,00 €	86x86x197
1000	316040270X	3.870,00 €	87x87x224
1500	316040271X	5.252,00 €	107x107x225
2000	316040272X	6.960,00 €	127x127x233
2500	316040273X	8.823,00 €	127x127x258
3000	316040274X	9.389,00 €	132x132x285
4000	316040275X	12.525,00 €	147x147x293
5000	316040276X	17.266,00 €	167x167x296

Accumuli inerziali: Dimensioni Serie ARX



Legenda connessioni

D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
T	Sfiato

Tabella connessioni

Capacità L	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	G1 pollici	G2 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
100	1 1/4	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	2"	1 1/4
200	1 1/4	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	2"	1 1/4
300	1 1/4	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	2"	1 1/4
500	1 1/4	1/2"	1/2"	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	1 1/4
800	1 1/4	1/2"	1/2"	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	1 1/4
1000	1 1/4	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/4
1500	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
2000	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
2500	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
3000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
4000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
5000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"

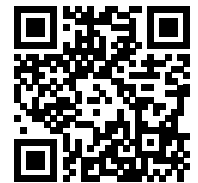
Tabella dimensioni

Capacità L	Øe mm	Ht mm	R' mm	E1 mm	E2 mm	G1 mm	G2 mm	P1 mm	P2 mm
100	440	950	1050	615	765	765	280	765	280
200	490	1330	1420	970	1130	1130	290	1130	290
300	590	1415	1535	1020	1170	1170	320	1170	320
500	690	1695	1835	1270	1420	1420	370	1420	370
800	830	1735	1925	1290	1440	1440	390	1440	390
1000	890	2025	2215	1560	1710	1710	410	1710	410
1500	1040	2125	2365	1615	1765	1765	465	1765	465
2000	1240	2215	2540	1660	1810	1810	510	1810	510
2500	1240	2465	2760	1910	2060	2060	510	2060	510
3000	1290	2735	3025	2175	2325	2325	525	2325	525
4000	1440	2825	3170	2220	2370	2370	570	2370	570
5000	1640	2885	3320	2250	2400	2400	600	2400	600

R': Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

Accumuli inerziali ARE S



PREZZI

La serie ARE S include Serbatoi coibentati per acqua refrigerata, normalmente impiegati per incrementare l'inerzia termica della tipologia di impianto Layout 2. Sono dotati di setti divisori che permettono di evitare flussi preferenziali all'interno del serbatoio creando in tal modo le condizioni per una distribuzione ottimale della temperatura. Sono particolarmente indicati in presenza di portate medie ed elevate e anche nelle esecuzioni speciali in cui il serbatoio è predisposto per essere collegato a più di due circuiti.

Materiale: acciaio al carbonio

Rivestimento esterno

Modello	Tipo	Uso
ARE S	PVC colorato	interno

Coibentazione

Capacità (L)	Tipo	Spessore (mm)
da 100 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità	30
da 1500	Polietilene espanso a cellule chiuse	20

Limite di utilizzo

Temperatura min.	Temperatura max.	Pressione max.
-10 °C	60 °C	6 bar

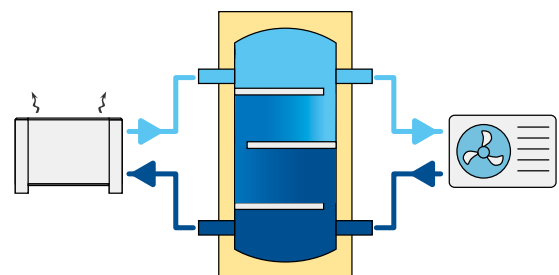
 **Accessori Standard:** vedi pag. 208

 **Esecuzioni speciali:** vedi pag. 210



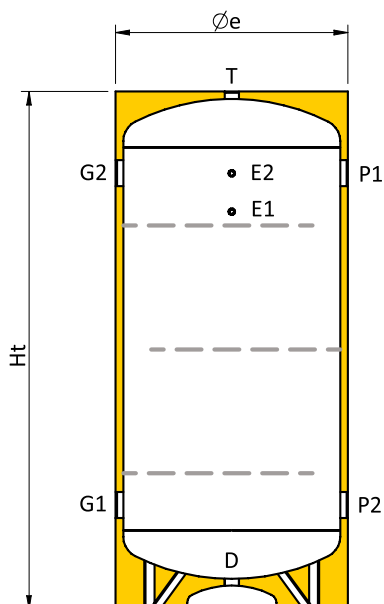
TESTED

Capacità L	ARE S		Con imballo verticale	
	Cod.	Prezzo	Dimensioni cm	Peso kg
100	316010166	717,00 €	49x49x107	26
200	316010167	770,00 €	54x54x146	37
300	316010168	920,00 €	64x64x155	50
500	316010169	1.098,00 €	74x74x184	85
800	316010170	1.532,00 €	88x88x186	113
1000	316010171	1.780,00 €	94x94x215	137
1500	316010172	2.640,00 €	107x107x228	193
2000	316010173	3.236,00 €	117x117x260	262
2500	316010174	3.823,00 €	132x132x240	283
3000	316010175	4.300,00 €	132x132x290	330
4000	316010176	5.194,00 €	147x147x297	487
5000	316010177	6.641,00 €	167x167x301	577

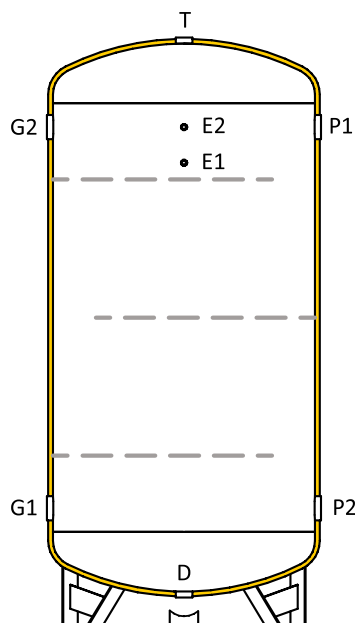


Accumuli inerziali: Dimensioni Serie ARE S

100 ≤ cap. ≤ 1.000



1.500 ≤ cap. ≤ 5.000



Legenda connessioni

D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
T	Sfiato

Tabella connessioni

Capacità L	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	G1 pollici	G2 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
100	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4
200	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4
300	1 1/4	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	2"	1 1/4
500	1 1/4	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/4
800	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
1000	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
1500	2"	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	2"
2000	2"	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	2"
2500	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
3000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
4000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
5000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"

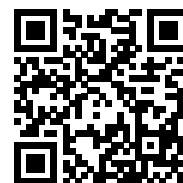
Tabella dimensioni

Capacità L	Øe mm	Ht mm	R' mm	D mm	E1 mm	E2 mm	G1 mm	G2 mm	P1 mm	P2 mm
100	460	950	1060	125	610	760	760	290	760	290
200	510	1335	1430	120	990	1140	1140	290	1140	290
300	610	1425	1555	130	1015	1165	1165	365	1165	365
500	710	1710	1855	135	1285	1435	1435	385	1435	385
800	850	1740	1940	125	1295	1445	1445	395	1445	395
1000	910	2025	2225	120	1560	1710	1710	410	1710	410
1500	1040	2160	2400	165	1650	1800	1800	500	1800	500
2000	1140	2480	2730	155	1955	2105	2105	505	2105	505
2500	1290	2275	2620	180	1715	1865	1865	565	1865	565
3000	1290	2775	3060	180	2215	2365	2365	565	2365	565
4000	1440	2845	3190	160	2240	2390	2390	590	2390	590
5000	1640	2885	3320	140	2250	2400	2400	600	2400	600

R': Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

Accumuli inerziali ARE C



PREZZI

I serbatoi coibentati ARE C per acqua refrigerata, sono normalmente utilizzati per incrementare l'inerzia termica della tipologia di impianto Layout 2 e di portate medie ed elevate. Sono dotati di tubi convogliatori che creano un circuito preferenziale all'interno del serbatoio.

Materiale: acciaio al carbonio

Rivestimento esterno

Modello	Tipo	Uso
ARE C	PVC colorato	interno

Coibentazione

Capacità (L)	Tipo	Spessore (mm)
da 100 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità	30
da 1500	Polietilene espanso a cellule chiuse	20

Limite di utilizzo

Temperatura min.	Temperatura max.	Pressione max.
-10 °C	60 °C	6 bar

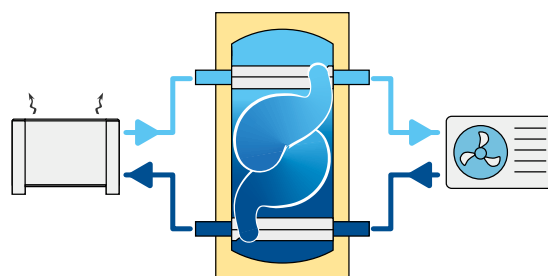
 **Accessori Standard:** vedi pag. 208

 **Esecuzioni speciali:** vedi pag. 210



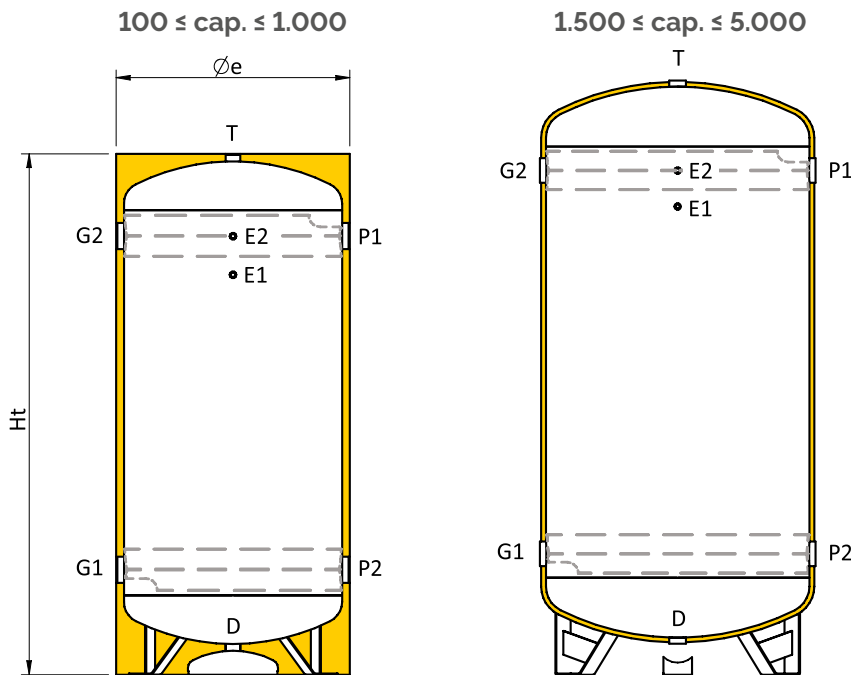
TESTED

Capacità L	ARE C		Con imballo verticale	
	Cod.	Prezzo	Dimensioni cm	Peso kg
100	316010154	742,00 €	49x49x107	26
200	316010155	796,00 €	54x54x146	37
300	316010156	967,00 €	64x64x155	50
500	316010157	1.201,00 €	74x74x184	85
800	316010158	1.686,00 €	88x88x186	113
1000	316010159	1.888,00 €	94x94x215	137
1500	316010160	2.585,00 €	107x107x228	193
2000	316010161	3.191,00 €	117x117x260	262
2500	316010162	3.753,00 €	132x132x240	283
3000	316010163	4.247,00 €	132x132x290	330
4000	316010164	5.213,00 €	147x147x297	487
5000	316010165	6.516,00 €	167x167x301	577



Serbatoi inerziali

Accumuli inerziali: Dimensioni Serie ARE C



Legenda connessioni

D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
T	Sfiato

Tabella connessioni

Capacità L	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	G1 pollici	G2 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
100	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4
200	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4
300	1 1/4	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	2"	1 1/4
500	1 1/4	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/4
800	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
1000	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
1500	2"	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	2"
2000	2"	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	2"
2500	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
3000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
4000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
5000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"

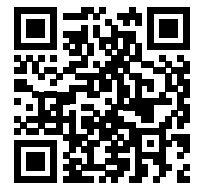
Tabella dimensioni

Capacità L	Øe mm	Ht mm	R' mm	D mm	E1 mm	E2 mm	G1 mm	G2 mm	P1 mm	P2 mm
100	460	950	1060	125	610	760	760	290	760	290
200	510	1335	1430	120	990	1140	1140	290	1140	290
300	610	1425	1555	130	1015	1165	1165	365	1165	365
500	710	1710	1855	135	1285	1435	1435	385	1435	385
800	850	1740	1940	125	1295	1445	1445	395	1445	395
1000	910	2025	2225	120	1560	1710	1710	410	1710	410
1500	1040	2160	2400	165	1650	1800	1800	500	1800	500
2000	1140	2480	2730	155	1955	2105	2105	505	2105	505
2500	1290	2275	2620	180	1715	1865	1865	565	1865	565
3000	1290	2775	3060	180	2215	2365	2365	565	2365	565
4000	1440	2845	3190	160	2240	2390	2390	590	2390	590
5000	1640	2885	3320	140	2250	2400	2400	600	2400	600

R': Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

Accumuli inerziali ARE D



PREZZI

I serbatoi coibentati per acqua refrigerata ARE D, sono normalmente impiegati per incrementare l'inerzia termica della tipologia di impianto Layout 2. Sono dotati di tubi diffusori che collegano direttamente i due circuiti collegati al serbatoio. Mediante i fori circolari del diffusore è ceduta o sottratta energia all'accumulo. In tal modo si riduce al minimo il fenomeno della miscelazione all'interno del serbatoio.

Materiale: acciaio al carbonio

Rivestimento esterno

Modello	Tipo	Uso
ARE D	PVC colorato	interno

Coibentazione

Capacità (L)	Tipo	Spessore (mm)
da 100 a 1000	Poliuretano espanso rigido alta densità	30
da 1500	Polietilene espanso a cellule chiuse	20

Limite di utilizzo

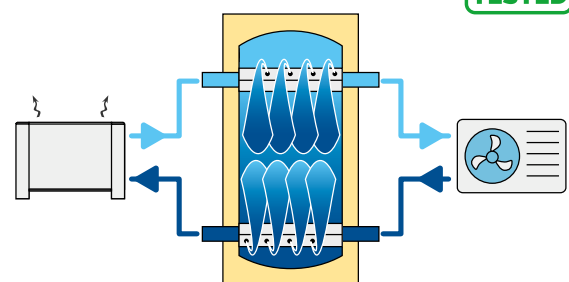
Temperatura min.	Temperatura max.	Pressione max.
-10 °C	60 °C	6 bar

 **Accessori Standard:** vedi pag. 208

 **Esecuzioni speciali:** vedi pag. 210

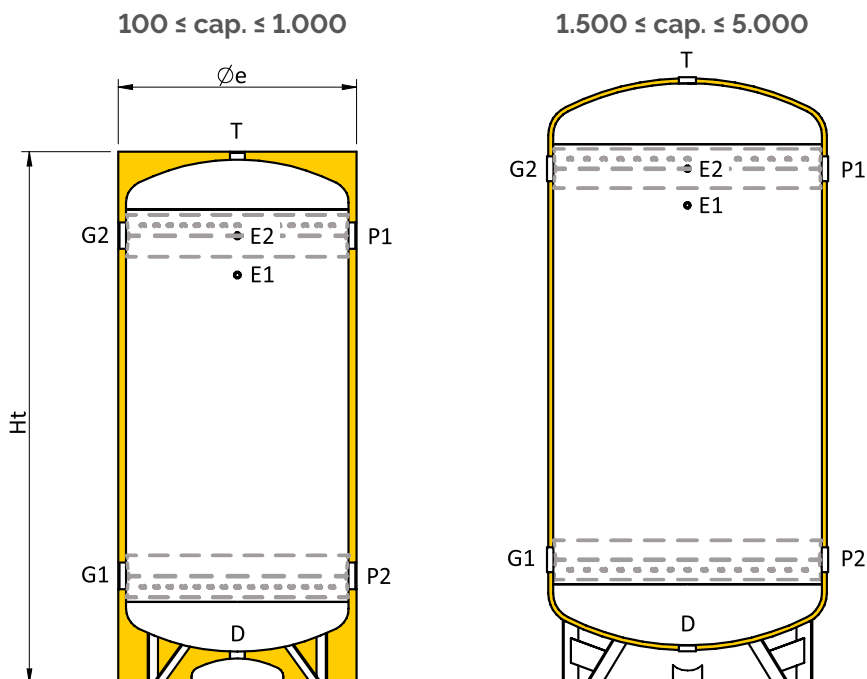


TESTED



Capacità L	ARE D		Con imballo verticale	
	Cod.	Prezzo	Dimensioni cm	Peso kg
100	316010417	796,00 €	49x49x107	26
200	316010418	855,00 €	54x54x146	37
300	316010419	1.034,00 €	64x64x155	50
500	316010420	1.259,00 €	74x74x184	85
800	316010421	1.730,00 €	88x88x186	113
1000	316010422	1.955,00 €	94x94x215	138
1500	316010423	2.607,00 €	107x107x228	193
2000	316010424	3.213,00 €	117x117x260	262
2500	316010425	3.865,00 €	132x132x240	283
3000	316010426	4.337,00 €	132x132x290	330
4000	316010427	5.213,00 €	147x147x297	487
5000	316010428	6.606,00 €	167x167x301	577

Accumuli inerziali: Dimensioni Serie ARE D



Legenda connessioni

D	Scarico
E1	Sonda / Termometro
E2	Sonda / Termometro
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
T	Sfiato

Tabella connessioni

Capacità L	D pollici	E1 pollici	E2 pollici	G1 pollici	G2 pollici	P1 pollici	P2 pollici	T pollici
100	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4
200	1 1/4	1/2"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4
300	1 1/4	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	2"	1 1/4
500	1 1/4	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/4
800	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
1000	1 1/2	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	1 1/2
1500	2"	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	2"
2000	2"	1/2"	1/2"	3"	3"	3"	3"	2"
2500	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
3000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
4000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"
5000	2"	1/2"	1/2"	4"	4"	4"	4"	2"

Tabella dimensioni

Capacità L	Øe mm	Ht mm	R' mm	D mm	E1 mm	E2 mm	G1 mm	G2 mm	P1 mm	P2 mm
100	460	950	1060	125	610	760	760	290	760	290
200	510	1335	1430	120	990	1140	1140	290	1140	290
300	610	1425	1555	130	1015	1165	1165	365	1165	365
500	710	1710	1855	135	1285	1435	1435	385	1435	385
800	850	1740	1940	125	1295	1445	1445	395	1445	395
1000	910	2025	2225	120	1560	1710	1710	410	1710	410
1500	1040	2160	2400	165	1650	1800	1800	500	1800	500
2000	1140	2480	2730	155	1955	2105	2105	505	2105	505
2500	1290	2275	2620	180	1715	1865	1865	565	1865	565
3000	1290	2775	3060	180	2215	2365	2365	565	2365	565
4000	1440	2845	3190	160	2240	2390	2390	590	2390	590
5000	1640	2885	3320	140	2250	2400	2400	600	2400	600

R': Quota di ribaltamento

Serbatoi inerziali

Accessori Standard per Serbatoi Inerziali



PREZZI
ACCESSORI



Ricambio Anodo

Capacità	Descrizione	Codice	Prezzo
200-300l	ANODO AL MAGNESIO 22X400 + TAPPO	R22100012	€ 66,50
500-10000	ANODO AL MAGNESIO 33X500 + TAPPO	R22100013	€ 81,50

Ricambio anodo con simplestest

Capacità	Descrizione	Codice	Prezzo
200-300l	ANODO SIMPLESTEST 22X400 T<1/4	R22100006	€ 85,50
500-10000	ANODO SIMPLESTEST 33X500 T 1/4	R22100008	€ 114,50

Ricambi validi per tutti i serbatoi e bollitori standard delle famiglie Flexy, Smart, Boil, sia vetrificati che inox



Protezione catodica a corrente impressa (versione 2021)

Descrizione	Lunghezza (mm)	Codice	Prezzo
per capacità fino a 1000 litri	450	322100014	337,00 €
per capacità da 1500 a 5000 litri	750	322100015	539,00 €

Novità versione 2021:

- Componenti separati (Alimentatore e cavo)
- Indicatore del tempo di lavorato
- Sistema di protezione "anti Idrogeno"
- Segnali d'allarme: Anodo Disconnesso; Corto circuito; Anomalie Protezione (possibilità di remotizzare gli allarmi tramite porta dedicata).

Accessori Standard per Serbatoi Inerziali

Adattatori connessioni zincate da tipo filettato a flangiato

I codici e prezzi riportati sotto si intendono per singolo pezzo. L'adattatore va avvitato sulla connessione preesistente. L'adattatore non è saldato sulla virola, per esecuzione speciali chiedere preventivo.



Attacco originale	Attacco trasformato uni-en pn 16	Cod.	Prezzo
1"1/2	DN 40	338081200X	157,00 €
	DN 50	338081201X	176,00 €
2"	DN 50	338081202X	177,00 €
	DN 65	338081203X	187,00 €
2"1/2	DN 65	338081204X	179,00 €
	DN 80	338081205X	190,00 €
3"	DN 80	338081206X	185,00 €
	DN 100	338081207X	205,00 €
4"	DN 100	338081208X	199,00 €
	DN 125	338081209X	241,00 €

Adattatori connessioni zincate da tipo filettato a Scanalata

I codici e prezzi riportati sotto si intendono per singolo pezzo. L'adattatore va avvitato sulla connessione preesistente. L'adattatore non è saldato sulla virola, per esecuzione speciali chiedere preventivo.



Attacco originale	Attacco trasformato	Cod.	Prezzo
1"1/2	1"1/2	338081211X	52,00 €
	2"	338081212X	149,00 €
2"	2"	338081213X	59,00 €
	2"1/2	338081214X	157,00 €
2"1/2	2"1/2	338081215X	64,00 €
	3"	338081216X	165,00 €
3"	3"	338081217X	67,00 €
	4"	338081218X	169,00 €
4"	4"	338081219X	87,00 €
	5"	338081220X	243,00 €

Resistenze elettriche monofase con termostato di regolazione

Nessuna protezione IP, i collegamenti sono a vista.



Potenza elettrica W	Tensione V	Numero elementi	Diametro attacchi inch	Lunghezza mm	Cod.	Prezzo
1200	230	1	1" 1/4	220	324100003	65,00 €
1500	230	1	1" 1/4	290	324100004	81,00 €
2000	230	1	1" 1/4	330	324100005	86,00 €

Resistenze elettriche monofase

Protezione IP 55



Potenza elettrica W	Tensione V	Numero elementi	Diametro attacchi inch	Lunghezza mm	Cod.	Prezzo
200	230	1	1/2"	300	324100001	105,00 €

Resistenze elettriche

Protezione IP 65



Potenza elettrica W	Tensione V	Numero elementi	Diametro attacchi inch	Lunghezza mm	Cod.	Prezzo
1300	230/380	3	2"	220	324100008	251,00 €
2000	230/380	3	2"	290	324100009	229,00 €
2000	230/380	3	1" 1/4	300	324100053	200,00 €
3000	230/380	3	2"	340	324100010	237,00 €
3000	230/380	3	1" 1/4	300	324100011	208,00 €
4000	230/380	3	2"	390	324100012	237,00 €
4000	230/380	3	1" 1/4	400	324100072	247,00 €
5000	230/380	3	2"	500	324100013	253,00 €
5000	230/380	3	1" 1/4	450	324100073	251,00 €
6000	230/380	3	2"	600	324100014	265,00 €
7000	230/380	3	2"	580	324100015	282,00 €
8000	230/380	3	2"	620	324100016	287,00 €
10000	230/380	3	2"	770	324100017	320,00 €

Termometri

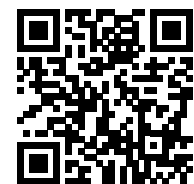


Descrizione	Cod.	Prezzo
Termometro per acqua fredda	322050004	38,00 €
Termometro per acqua calda	322050001	38,00 €

Controlli di temperatura



Descrizione	Range di temperatura	Range di sicurezza	Cod.	Prezzo
Termostato	0 ÷ 90 °C	-	322010004	57,00 €
Bitermostato	0 ÷ 90 °C	fix 100 °C	322010006	136,00 €
Bitermostato antigelo	-30 ÷ 30 °C	0 ÷ 90 °C	322010007	196,00 €



PREZZI ACCESSORI

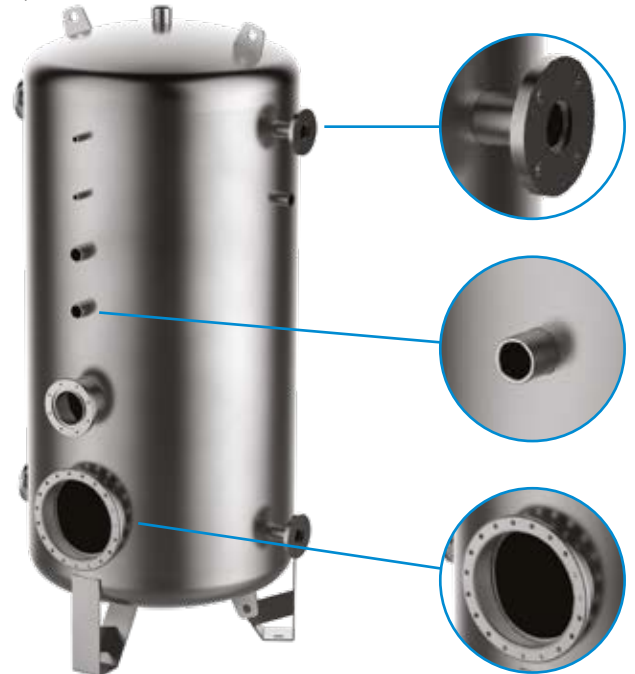
Accessori Compatibili con: WHP, ACR CH, ACRE CH, ACR, ACRE, AR, ARE, ARX, ARE S, ARE C, ARE D (pag. 194) NOTA: Verificare la possibilità di installare gli accessori in base alle dimensioni ed alla disponibilità delle connessioni del serbatoio.

Serbatoi inerziali

Esecuzioni Speciali Serbatoi Inerziali

Le esecuzioni speciali cambiano la conformazione dei prodotti e quindi anche il codice di vendita sarà diverso a seconda dell'esecuzione speciale richiesta. HEIZERSILE è in grado di soddisfare qualsiasi richiesta fuori standard in tempi rapidi, fornendo al cliente l'assistenza necessaria per guidarlo verso la soluzione più adatta alle sue esigenze. Di seguito alcuni esempi di esecuzioni speciali:

- Flangiate (in vari materiali)
- Scanalata (in vari materiali)
- Maggiorate
- Personalizzate a richiesta



Rivestimenti in lamiera di ALLUMINIO

Accessorio indicato per installazione all'esterno.
Obbligatorio prevedere gabbia in legno per il trasporto.



Imballo in gabbia di legno

Garantisce una maggiore protezione del prodotto durante il trasporto



Accessori Compatibili con: ACR CH, ACRE CH, ACR, ACRE, AR, ARE, ARX, ARE S, ARE C, ARE D (pag. 194)



Indice Scambiatori a Piastre

SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE ISPEZIONABILI

214



PHE TH/FL/FL+
pag. 214

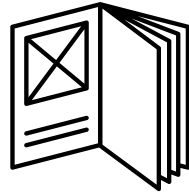


Tabelle di selezione rapida
da pag. 224

SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE SALDO BRASATE

233



WB
pag. 233

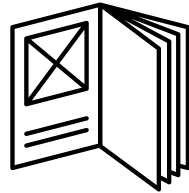


Tabelle di selezione rapida
da pag. 236

Scambiatori a piastre

Scambiatori di Calore a Piastre Ispezionabili Serie PHE TH / FL / FL+

Gli scambiatori di calore a piastre ispezionabili, delle serie K e F, sono progettati e realizzati con materiali e soluzioni che assicurano elevati standard di efficienza di durata sia in applicazioni civili sia in processi industriali.

In particolare:

- sono costituiti da piastre in materiali di alta qualità che consentono di ottenere un ottimo coefficiente globale di scambio termico e di garantire resistenza alla corrosione;
- le piastre possono essere realizzate con diverse corrugazioni in grado di massimizzare le prestazioni di scambio in funzione delle diverse condizioni operative (tipo di fluido, viscosità). La loro particolare conformazione fa sì che il moto dei fluidi all'interno sia particolarmente turbolento, garantendo un elevato coefficiente di scambio termico;
- le guarnizioni sono disponibili in diversi materiali, adeguati alle particolari applicazioni (benzine, olii, fluidi alimentari, fluidi aggressivi, fluidi ad alte temperature, ecc) e alle prestazioni richieste;
- tutti gli scambiatori prodotti sono sottoposti a collaudo (leakage test) prima della spedizione per la verifica di eventuali perdite.



Scambiatori a piastre

Scambiatori di Calore a Piastre Ispezionabili Serie PHE TH / FL / FL+

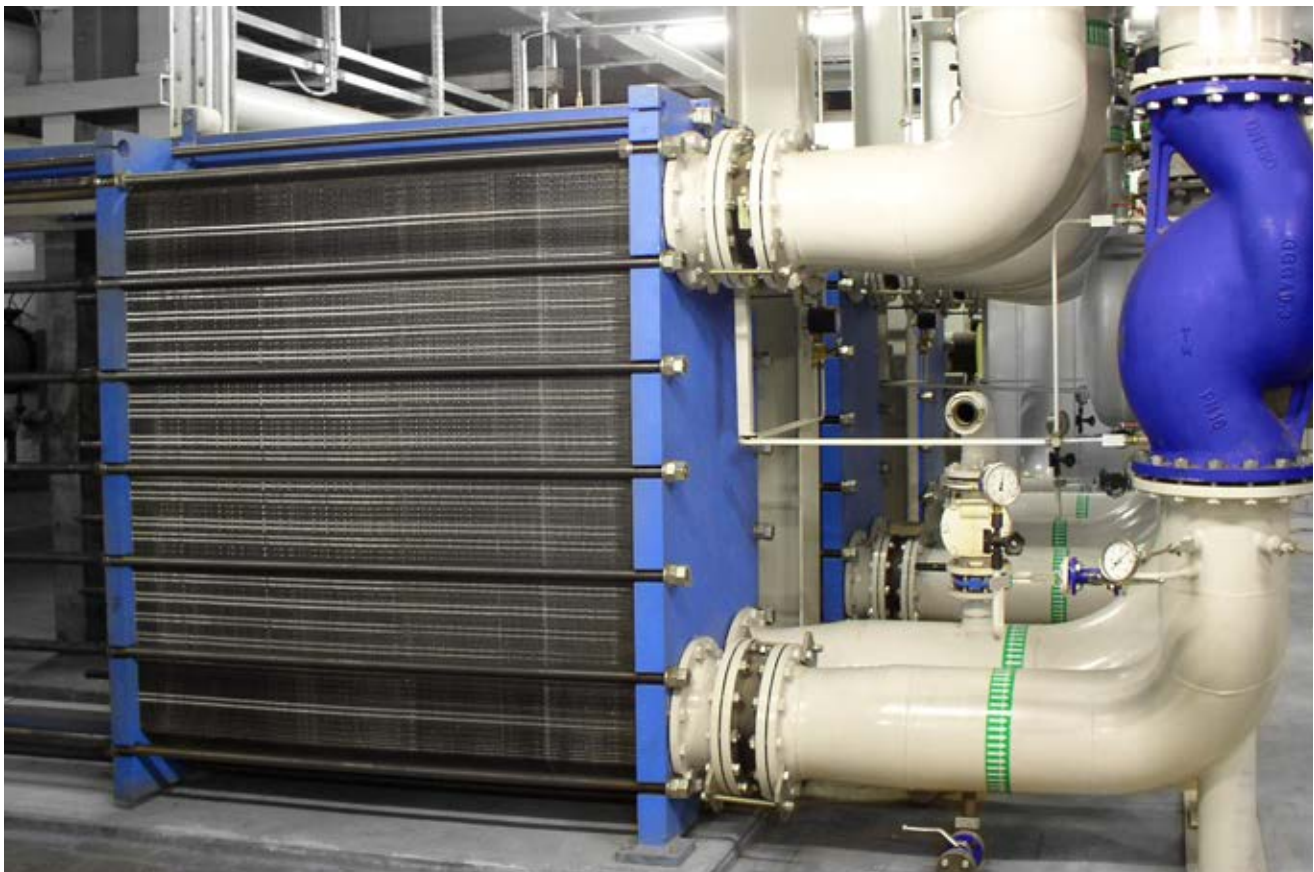
Ambiti e settori di applicazione

Ovunque si debba effettuare uno scambio termico tra due fluidi gli scambiatori di calore a piastre HeizerSile garantiscono una serie di importanti vantaggi:

- alta efficienza
- lunga durata
- basso costo
- dimensioni compatte
- possibilità di ampliamento
- semplicità di manutenzione
- alta affidabilità

Per questo si sono affermati quali prodotti di riferimento per il settore civile e industriale (HVAC, Alimentare, Chimico, Energie rinnovabili, Refrigerazione, Oil & Gas), costituendo la migliore soluzione in numerosi impieghi e ambiti di applicazione, tra i quali:

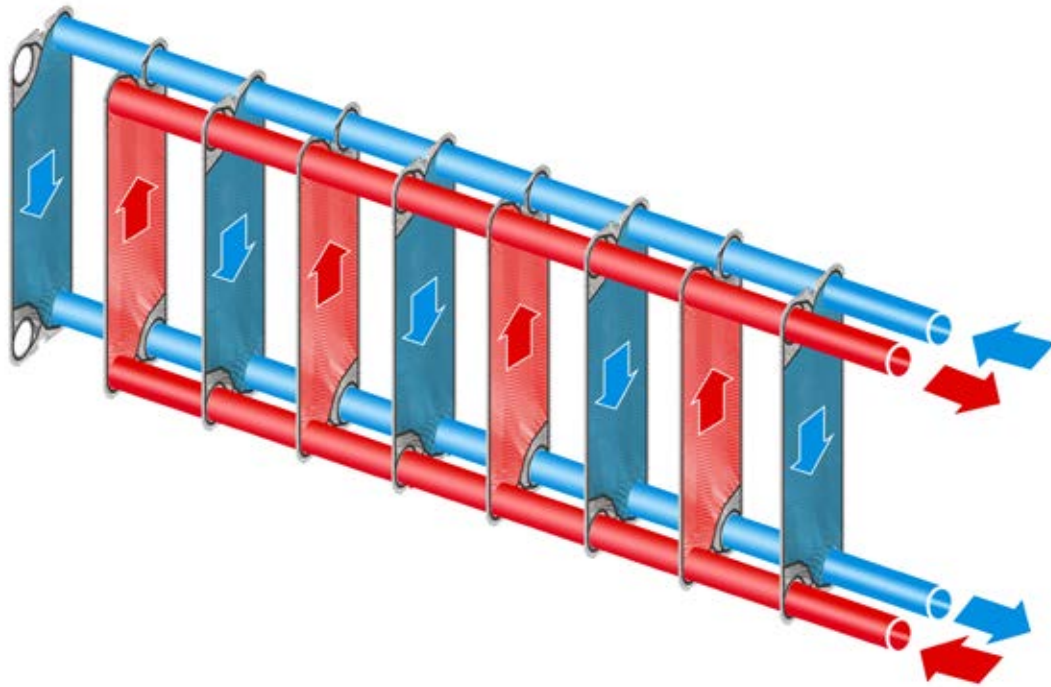
- produzione di acqua calda sanitaria
- scambio di calore in impianti di riscaldamento
- teleriscaldamento
- riscaldamento di acqua per piscine
- impianti solari
- raffreddamento e/o riscaldamento di fluidi alimentari (latte, birra, vino,...)
- raffreddamento di macchine utensili
- recupero di calore da processi industriali
- oleodinamica



Principi di funzionamento

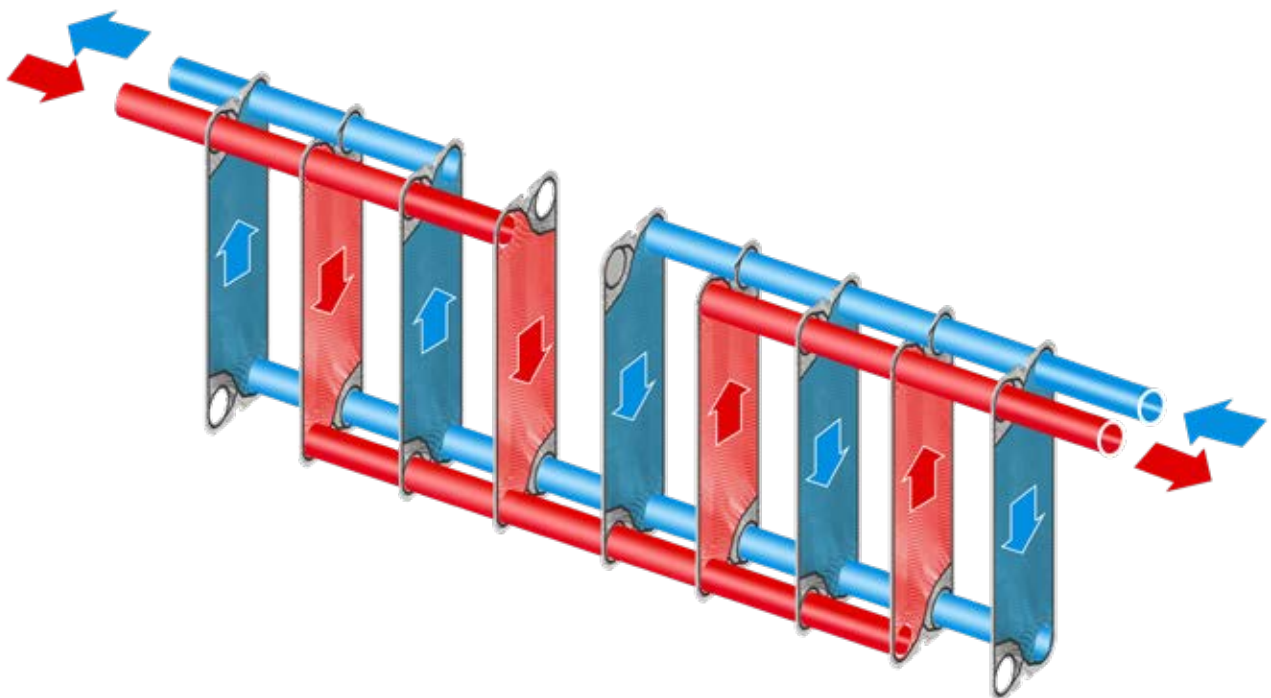
Passaggio singolo

Nella configurazione a passaggio singolo, il fluido che attraversa lo scambiatore percorre un solo canale, (spazio compreso tra due piastre adiacenti). Questo è il layout più comunemente utilizzato.

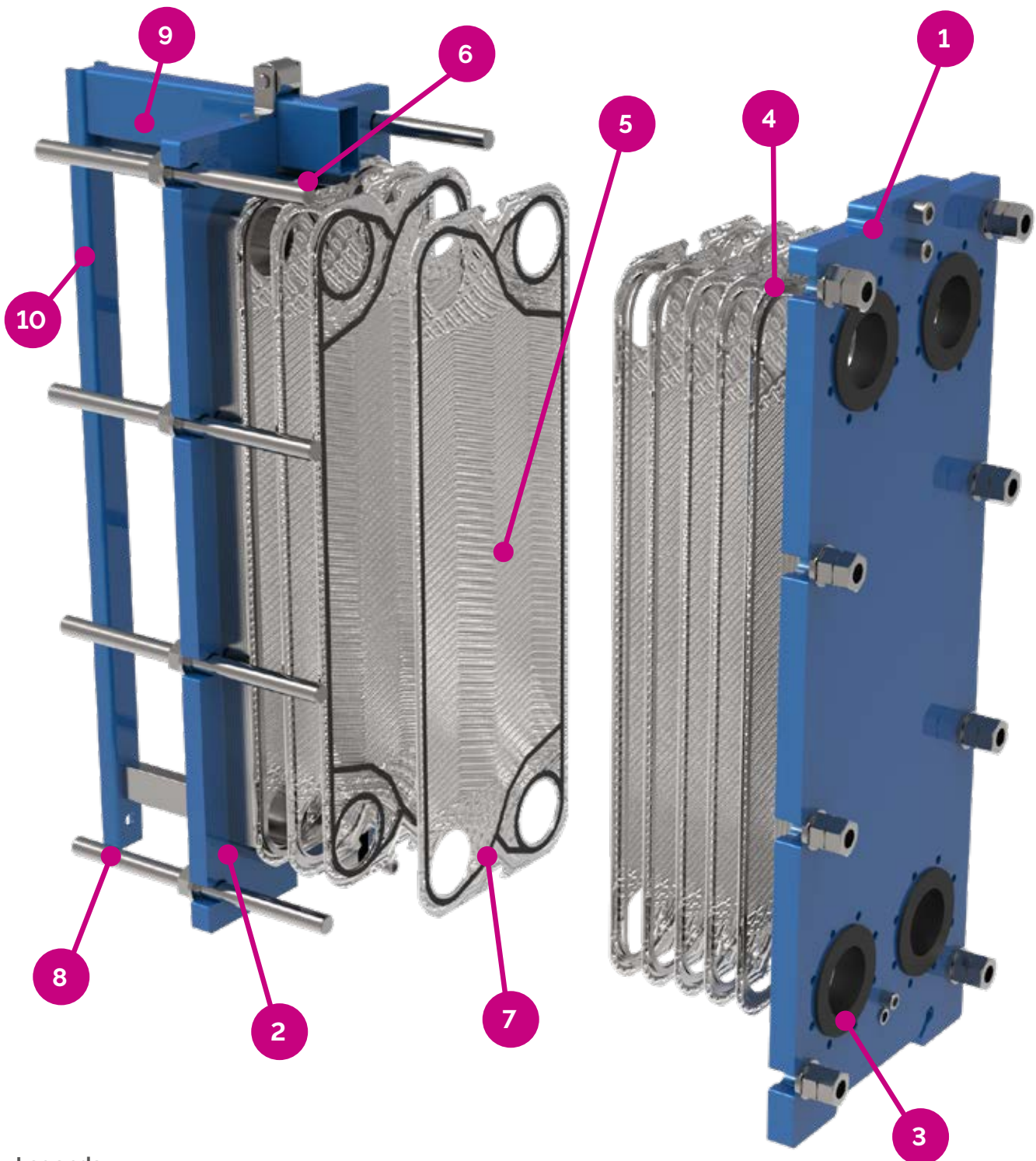


Passaggio multiplo

In questa configurazione la lunghezza termica dello scambiatore aumenta in proporzione al numero dei passaggi (lunghezza raddoppiata con 2 passaggi, triplicata con 3 passaggi, ecc.). Questa soluzione è vantaggiosa quando si hanno Δt elevati all'interno dei singoli circuiti, permettendo di adottare uno scambiatore compatto e facendolo funzionare come uno scambiatore alto e snello.



Componenti principali



Legenda

1. Fusto anteriore
2. Fusto posteriore
3. Connessione
4. Piastra iniziale
5. Piastra intermedia
6. Piastra finale
7. Guarnizione
8. Tiranteria
9. Guide
10. Montante

Gli scambiatori a piastre ispezionabili HeizerSile hanno un design che consente un facile accesso, una rapida ispezione e manutenzione. Inoltre la modularità dei suoi componenti consente di aumentare il pacco piastre in base alla variazione delle esigenze di scambio termico.

Scambiatori a piastre

Scambiatori di calore a piastre ispezionabili

La Gamma



Modello			Pressione Nominale	Corrugazioni disponibili	Conessioni standard	PP mm	sp. piastra mm	Ht mm	Lt mm	Z1 mm	Z2 mm	J mm
DN 32	TH	K042/H1	PN10/PN16	H	1"1/4 GAS M	(NP-1)x3.1+2	0,6	470	200	380	68	45
	TH	F09	PN10/PN16	H - L	1"1/4 GAS M	NPx2.7+3	0,5	827	200	676	70	76
DN40	TH	K080/H2	PN10/PN16	H - V	1"1/2 GAS M	(NP-1)x3.05+2	0,6	725	250	555	100	90
DN 50	TH	F2010	PN10/PN16/PN25	H - L	2" GAS M	NPx 2.9+3	0,5	732	310	494	126	128
	TH	F2016	PN10/PN16/PN25	H - L	2" GAS M	NPx 2.9+3	0,5	932	310	694	126	128
	TH	F2022	PN10/PN16/PN25	H - L	2" GAS M	NPx 2.9+3	0,5	1132	310	894	126	128
DN 65	FL	F3017	PN10/PN16	H - M	DN 65 UNI PN16	N.P. x 2.6 *	0,4	1071	400	620	188	180
	FL	F3030	PN10/PN16	H - M	DN 65 UNI PN16	N.P. x 2.6 *	0,4	1421	400	1020	188	180
	FL	F3043	PN10/PN16	H - M	DN 65 UNI PN16	N.P. x 2.6 *	0,4	1871	400	1420	188	180
DN 100	FL	F4206	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 100 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	1158	480	719	225	204
	FL	F4031	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 100 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	1332	480	894	225	204
	FL	F4050	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 100 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	1826	480	1388	225	204
	FL	F4071	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 100 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	2320	480	1882	225	204
DN 150	FL+	F42	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 150 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	1470	610	941	290	225
	FL+	F62	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 150 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	1834	610	1306	290	225
	FL+	F82	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 150 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	2150	610	1671	290	225
	FL+	F112	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 150 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	2687	620	2157	290	290
DN 200	FL+	F405	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 200 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	1380	760	770	395	395
	FL+	F70	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 200 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	1740	760	1130	395	395
	FL+	F100	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 200 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	2100	760	1490	395	395
	FL+	F130	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 200 UNI PN16	NPx 3.1 *	0,5	2460	760	1850	395	395
DN 300	FL+	F81	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 300 UNI PN16	NPx 3.7 *	0,5	930	980	1100	480	480
	FL+	F120	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 300 UNI PN16	NPx 3.7 *	0,5	2320	980	1490	480	480
	FL+	F160	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 300 UNI PN16	NPx 3.7 *	0,5	2710	980	1879	480	480
	FL+	F190	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 300 UNI PN16	NPx 3.7 *	0,5	3100	980	2267	480	480
DN 500	FL+	F150	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 500 UNI PN16	NPx 3,9 *	0,5	2500	1370	1466	672	672
	FL+	F200	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 500 UNI PN16	NPx 3,9 *	0,5	2855	1370	1822	672	672
	FL+	F250	PN10/PN16/PN25	H - L	DN 500 UNI PN16	NPx 3,9 *	0,5	3211	1370	2178	672	672

* con rubber liner aggiungere 1.5 mm

➔ A richiesta sono disponibili esecuzioni speciali

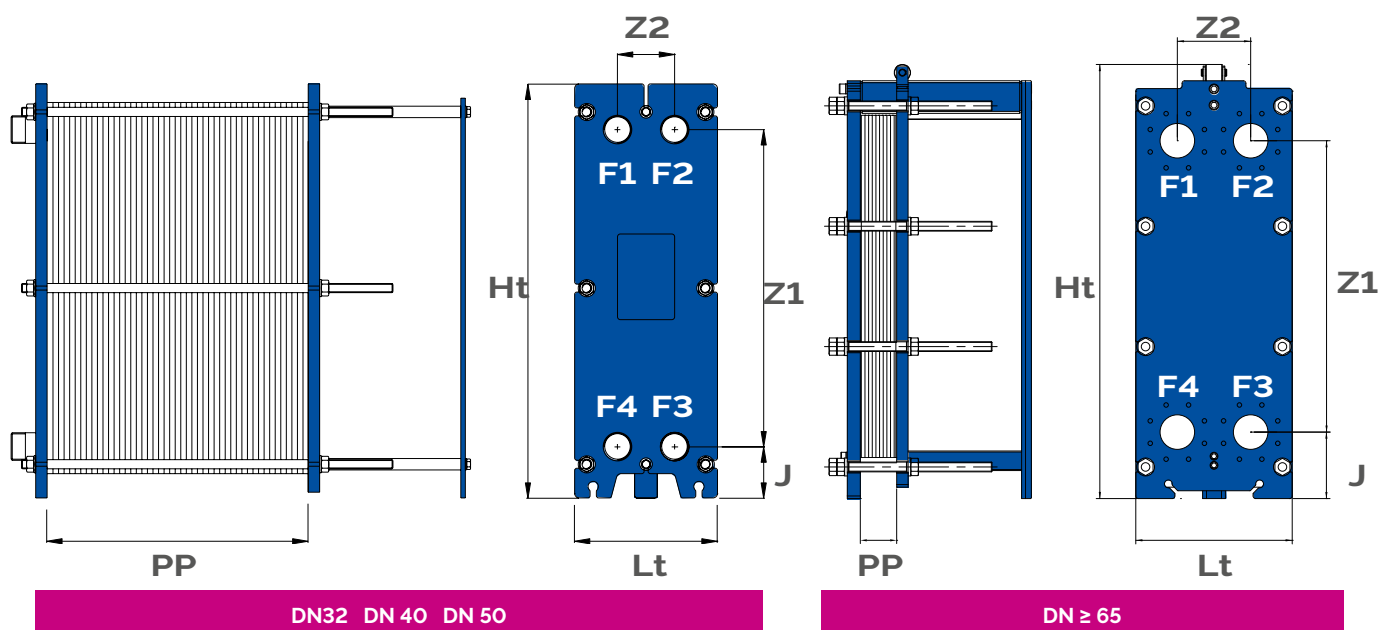
Scambiatori di calore a piastre ispezionabili

La Gamma

Conessioni (suggerimento)

Primario: Entrata F1 - Uscita F4

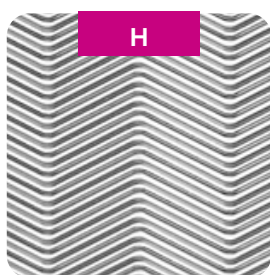
Secondario: Entrata F3 - Uscita F2



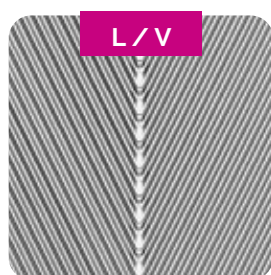
SCAMBIATORI A PIASTRE

Corrugazioni

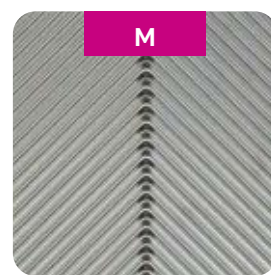
Le piastre sono disponibili in diverse corrugazioni e si possono combinare per ottenere le migliori prestazioni in ognuna delle diverse applicazioni d'uso.



H: questo tipo di corrugazione massimizza la potenza termica scambiata



LeV: questa versione minimizza le perdite di carico



M: questa versione è un ottimo mix tra resa e perdite (solo per F3017, F3030, F3043)

Materiali disponibili

Modello	Piastre			Guarnizioni			Fusto		Tiranti	
	AISI 304	AISI 316L	TITANIO	NBR	EPDM	VITON	ACCIAIO VERNICIATO	AISI 304/316	ACCIAIO ZINCATO	AISI 304/316
serie K	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	○	✓	○
serie F (fino DN32)	-	✓	✓	✓	✓	○	✓	○	✓	○
serie F (da DN50 in su)	✓	✓	✓	✓	✓	○	✓	○	✓	○

Legenda: ✓ esecuzione standard ○ esecuzione a richiesta - non disponibile

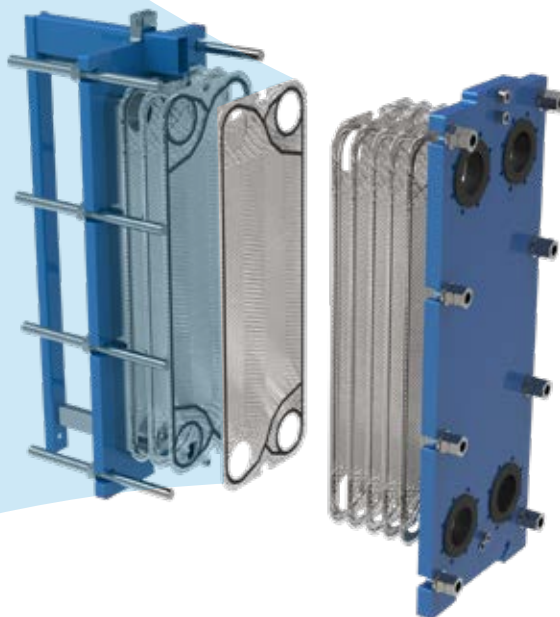
A richiesta per la serie F sono disponibili piastre nei seguenti materiali: 245 SMO, AISI 904L, ALLOY C276.



Guarnizioni

Le guarnizioni sono fissate alle piastre mediante un sistema "clip-on" che garantisce igiene e facilità di manutenzione evitando l'uso di colle e solventi. La particolare conformazione delle guarnizioni crea una doppia barriera evitando l'accidentale contaminazione tra i due fluidi anche in caso di perdita. Le guarnizioni sono disponibili in diversi materiali, utilizzati in funzione dei diversi parametri d'uso :

- **NBR/NBRHT** (nitrile) generalmente utilizzato con acqua, acqua e glicole, liquidi vari, fluidi oleosi a base minerale (T max 130°C / 140°C)
- **EPDM/EPDM HT** (etilene - polipropilene) vasta gamma di utilizzi con acqua e vapore, soda caustica, alcool, acidi bassa %, ecc. (T max 150°C/160°C)
- **VITON I** (fluoroelastomero) ideale per un ampio range di oli, benzine e solventi clorurati a temperature elevate (T max 195°C - per fluidi acquosi 140°C)
- **VITON S** (fluoroelastomero per vapore) studiato appositamente per le applicazioni con vapore ad alta temperatura (T max 195°C)
- **VITON G** (fluoroelastomero perossidico) grazie all'alto livello di fluoro ha un'eccellente resistenza agli acidi concentrati e ai prodotti chimici acquosi a temperature elevate (T max 195°C - per fluidi acquosi 165°C)



Compatibilità fluido/materiale

Nella tabella sono esposte alcune linee guida per la scelta della corretta combinazione di materiali.

Tipo Fluido	Fluido	Piastre			Guarnizioni		Conessioni	
		AISI 304*	AISI 316L	TITANIO	NBR	EPDM	INOX	NYLON (TMAX 50°C)
ACQUA	acqua (tmax < 110°C)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	acqua (tmax > 110°C)	-	✓	✓	-	✓	✓	-
	acqua demineralizzata	-	✓	✓	✓	-	✓	✓
	acqua di mare (NaCl)	-		✓	✓	-	-	✓
	acqua clorata per piscina	-	✓	✓	✓	-	✓	✓
	acqua termale	-		✓	-	✓		✓
	acqua minerale	-	✓	-	-	✓	✓	-
	vapore < 4 bar	-	✓	-	-	✓	✓	-
ACQUA & GLICOLE	glicole etilenico (glicole < 30%)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	glicole etilenico (glicole > 30%)	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	glicole propilenico (glicole < 30%)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	glicole propilenico (glicole > 30%)	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
IDROCARBURI	gasolio	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	kerosene	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	petrolio	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	benzina pura	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	nafta	-	✓	✓	✓	-	✓	-
OLI	olio sae	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	olio iso vg	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	olio diatermico	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	olio di tempra	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	olio minerale	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	olio sintetico	-	✓	✓	-	✓	✓	-
	olio di oliva	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	olio di semi	-	✓	✓	✓	-	✓	-
ACIDI	acido solforico 20% (acquoso), 50°C	-	**	-	-	✓	-	✓
	acido cloridrico 1% (acquoso), 20°C	-	**	-	-	✓	-	✓
	acido acetico 70°C	-	✓	-	-	✓	-	✓
	acido cromico 20%, 20°C	-	✓	-	-	✓	-	✓
ALIMENTARI	latte	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
	vino e succo di frutta	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
	birra	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
	whisky	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
	aceto di vino	-	✓	-	-	✓	✓	-
	liquore	✓	✓	-	-	✓	✓	-
ALTRI FLUIDI	acetone	-	✓	✓	-	✓	✓	-
	alcol etilico	-	✓	✓	-	✓	✓	-
	etanolo	-	✓	✓	-	✓	✓	-
	etilene	-	✓	✓	✓	-	✓	-
	metanolo	-	✓	✓	-	✓	✓	-

Legenda: ✓ compatibile - non compatibile

*Solo per circuiti chiusi e con concentrazione cloruri inferiore a 25 ppm e T max 80°C

**Per valutare la combinazione ideale di materiali idonei, contattare l'ufficio commerciale.

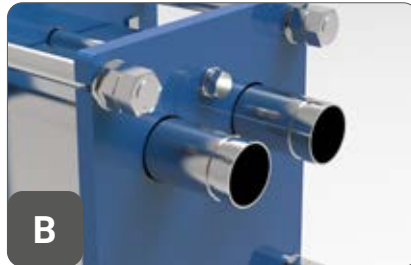
Scambiatori a piastre

Connessioni

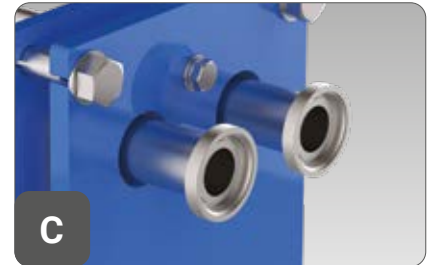
I nostri scambiatori a piastre ispezionabili possono essere realizzati con numerose tipologie di connessione, filettata, a flangia libera, a flangia saldata e liner. Si indica con liner il rivestimento nella zona di attraversamento del telaio, realizzabile in materiali quali acciaio o gomma.



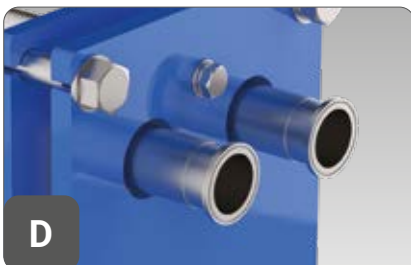
A
Connessione Filettata
(acciaio o nylon)



B
Connessione scanalata



C
Connessione DIN 11851



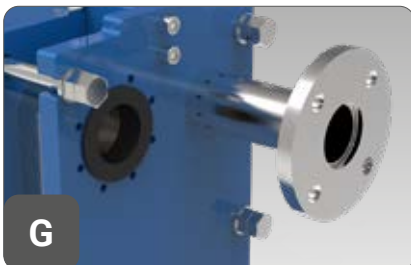
D
Connessione Triclamp



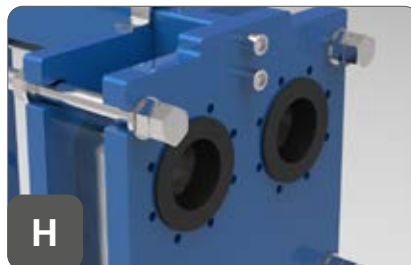
E
Connessione Flangia Libera



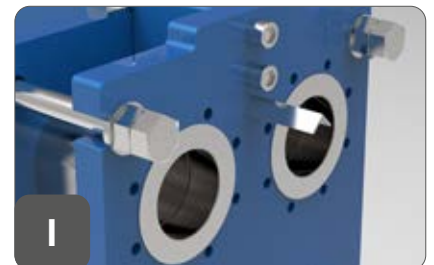
F
Connessione Flangia Saldata



G
Connessione Liner + Flangia



H
Connessione Rubber Liner



I
Connessione Metal Liner

Compatibilità connessioni

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I
K042	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
F09	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
F2010 - F2016 - F2022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
F3017 - F3030 - F3043	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
F4206 - F4031 - F4050 - F4071	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
F42 - F62 - F82 - F112	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
F405 - F70 - F100 - F130	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
F81 - F120 - F160 - F190	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
F150 - F200 - F250	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓

Accessori

Box di Coibentazione, Vasca raccolta condensa, Set piedi

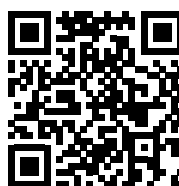
Per i **modelli K042 e H1** è disponibile il box di coibentazione **Termoformata**, smontabile e rimontabile tramite accoppiamento con strisce di velcro (**include il set piedi**).

Box di coibentazione termoformata			
Modello	Soglia Piastre	Codice	Prezzo
K042	fino a 64 piastre	343090028X	278,00
H1	fino a 64 piastre	343090028X	278,00
F09	fino a 101 piastre	343090111X	379,00



Legenda

1. Box di Coibentazione in acciaio zincato: disponibile per tutta la gamma, è realizzato con una struttura in acciaio zincato rivestito da materiale coibente.
2. Vasca Raccolta Condensa: **obbligatoria nelle applicazioni in impianti di refrigerazione e raffrescamento**
3. Set piedi di supporto

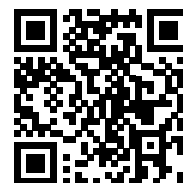


PREZZI ACCESSORI

Modello	Soglia Piastre	Box di coibentazione in Alluminio			Vasca raccolta condensa (obbligatoria T<15°C)			Set piedi	
		Codice	Prezzo	Ht x Lt x Wt mm	Codice	Prezzo	Ht x Lt x Wt mm	Codice	Prezzo
K042	fino a 38 piastre	321080214X	399,00 €	491x246x215	329097145X	149,00 €	20x295x310	321070049X	36,00 €
	fino a 64 piastre	321080215X	423,00 €	491x246x298	329097146X	160,00 €	20x295x410		
K080	fino a 38 piastre	321080216X	433,00 €	746x296x220	329097147X	171,00 €	50x345x370	321070051X	49,00 €
	fino a 64 piastre	321080217X	461,00 €	746x296x299	329097148X	188,00 €	50x345x450		
H1	fino a 38 piastre	321080214X	399,00 €	491x246x215	329097145X	149,00 €	20x295x310	321070049X	36,00 €
	fino a 64 piastre	321080215X	423,00 €	491x246x298	329097146X	160,00 €	20x295x410		
H2	fino a 38 piastre	321080216X	433,00 €	746x296x220	329097147X	171,00 €	50x345x370	321070051X	49,00 €
	fino a 64 piastre	321080217X	461,00 €	746x296x299	329097148X	188,00 €	50x345x450		
F09	fino a 44 piastre	321080161X	375,00 €	848x247x212	329095331X	149,00 €	20x275x372	321070241X	45,00 €
	fino a 69 piastre	321080162X	389,00 €	848x247x280	329095331X	149,00 €	20x275x372		
	fino a 101 piastre	321080163X	408,00 €	848x247x366	329095332X	178,00 €	20x275x472		
F2010	fino a 30 piastre	321080186X	483,00 €	754x354x230	329097141X	183,00 €	50x400x310	321070031X	63,00 €
	fino a 80 piastre	321080187X	536,00 €	754x354x379	329097142X	228,00 €	50x400x555		
	fino a 120 piastre	321080188X	578,00 €	754x354x499	329097143X	273,00 €	50x400x805		
	fino a 180 piastre	321080189X	658,00 €	754x354x679	329097144X	319,00 €	50x400x1055		
F2016	fino a 30 piastre	321080190X	583,00 €	954x354x230	329097141X	183,00 €	50x400x310	321070031X	63,00 €
	fino a 80 piastre	321080191X	620,00 €	954x354x379	329097142X	228,00 €	50x400x555		
F2022	fino a 120 piastre	321080192X	649,00 €	954x354x499	329097143X	273,00 €	50x400x805	321070031X	63,00 €
	fino a 180 piastre	321080193X	710,00 €	954x354x679	329097144X	319,00 €	50x400x1055		
F3017	fino a 30 piastre	321080194X	644,00 €	1154x354x230	329097141X	183,00 €	50x400x310	321070031X	63,00 €
	fino a 80 piastre	321080195X	687,00 €	1154x354x379	329097142X	228,00 €	50x400x555		
	fino a 120 piastre	321080196X	720,00 €	1154x354x499	329097143X	273,00 €	50x400x805		
F3030	fino a 180 piastre	321080197X	738,00 €	1154x354x679	329097144X	319,00 €	50x400x1055	321070247X	81,00 €
	fino a 80 piastre	321080146X	583,00 €	992x446x372	329096013X	223,00 €	50x450x500		
	fino a 120 piastre	321080147X	606,00 €	992x446x464	329096014X	296,00 €	50x500x750		
F3030	fino a 180 piastre	321080148X	673,00 €	992x446x569	329096015X	369,00 €	50x500x1000	321070247X	81,00 €
	fino a 250 piastre	321080149X	889,00 €	992x446x834	329096016X	401,00 €	50x500x1390		
	fino a 80 piastre	321080142X	748,00 €	1392x446x370	329096013X	223,00 €	50x450x500		
F3043	fino a 120 piastre	321080150X	857,00 €	1392x446x464	329096014X	296,00 €	50x500x750	321070247X	81,00 €
	fino a 180 piastre	321080151X	980,00 €	1392x446x642	329096015X	369,00 €	50x500x1000		
	fino a 250 piastre	321080152X	987,00 €	1392x446x834	329096016X	401,00 €	50x500x1390		
F4206	fino a 80 piastre	321080153X	909,00 €	1792x446x372	329096013X	223,00 €	50x450x500	321070032X	107,00 €
	fino a 120 piastre	321080154X	946,00 €	1792x446x464	329096014X	296,00 €	50x500x750		
	fino a 180 piastre	321080155X	1.074,00 €	1792x446x642	329096015X	369,00 €	50x500x1000		
F4206	fino a 250 piastre	321080156X	1.164,00 €	1792x446x834	329096016X	401,00 €	50x500x1390	321070032X	107,00 €
	fino a 80 piastre	321080205X	815,00 €	1108x524x429	329097137X	273,00 €	50x575x550		
	fino a 120 piastre	321080204X	838,00 €	1108x524x557	329097138X	319,00 €	50x575x750		
F4031	fino a 180 piastre	321080203X	919,00 €	1108x524x749	329097139X	409,00 €	50x575x1000	321070032X	107,00 €
	fino a 250 piastre	321080202X	946,00 €	1108x524x973	329097140X	500,00 €	50x575x1390		
	fino a 80 piastre	321080201X	852,00 €	1284x524x429	329097137X	273,00 €	50x575x550		
F4050	fino a 120 piastre	321080200X	881,00 €	1284x524x557	329097138X	319,00 €	50x575x750	321070032X	107,00 €
	fino a 180 piastre	321080199X	970,00 €	1284x524x749	329097139X	409,00 €	50x575x1000		
	fino a 250 piastre	321080198X	1.093,00 €	1284x524x973	329097140X	500,00 €	50x575x1390		
F4071	fino a 80 piastre	321080209X	970,00 €	1778x524x429	329097137X	273,00 €	50x575x550	321070032X	107,00 €
	fino a 120 piastre	321080208X	1.023,00 €	1778x524x557	329097138X	319,00 €	50x575x750		
	fino a 180 piastre	321080207X	1.117,00 €	1778x524x749	329097139X	409,00 €	50x575x1000		
F4071	fino a 250 piastre	321080206X	1.160,00 €	1778x524x973	329097140X	500,00 €	50x575x1390	321070032X	107,00 €
	fino a 80 piastre	321080213X	890,00 €	2272x524x429	329097137X	273,00 €	50x575x550		
	fino a 120 piastre	321080212X	961,00 €	2272x524x557	329097138X	319,00 €	50x575x750		
F4071	fino a 180 piastre	321080211X	1.060,00 €	2272x524x749	329097139X	409,00 €	50x575x1000	321070032X	107,00 €
	fino a 250 piastre	321080210X	1.193,00 €	2272x524x973	329097140X	500,00 €	50x575x1390		

Scambiatori a piastre

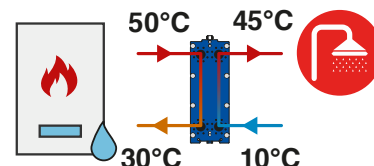
Tabelle di Selezione Rapida - ISPEZIONABILI ACS Istantanea con sorgente a BASSA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	50°C	30°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Acqua Sanitaria	10°C	45°C	10 bar	H ₂ O



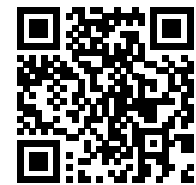
Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
20	871	4	494	1	K080	9	321K080AHNN009	1.166,00 €	77x27x42	78
25	1088	4	618	1	K080	11	321K080AHNN011	1.232,00 €	77x27x42	79
30	1306	4	741	1	K080	13	321K080AHNN013	1.298,00 €	77x27x42	80
35	1524	4	865	1	K080	15	321K080AHNN015	1.363,00 €	77x27x54	82
40	1714	5	988	2	K080	15	321K080AHNN015	1.363,00 €	77x27x54	82
50	2177	5	1235	2	K080	19	321K080AHNN019	1.495,00 €	77x27x54	84
60	2612	6	1482	2	K080	21	321K080AHNN021	1.561,00 €	77x27x54	85
75	3265	7	1853	2	K080	25	321K080AHNN025	1.692,00 €	77x27x54	88
85	3700	6	2100	2	K080	29	321K080AHNN029	1.824,00 €	77x27x54	90
100	4353	7	2471	2	K080	33	321K080AHNN033	1.955,00 €	77x27x54	93
120	5224	32	2965	10	F2016	15	321F2016AN015-1HH07XX00N	1.937,00 €	97x33x75	134
150	6530	30	3706	9	F2016	19	321F2016AN019-1HH09XX00N	2.090,00 €	97x33x75	137
180	7836	36	4447	11	F2016	21	321F2016AN021-1HH10XX00N	2.166,00 €	97x33x75	139
210	9142	34	5189	11	F2016	25	321F2016AN025-1HH12XX00N	2.319,00 €	97x33x75	142
240	10448	33	5930	10	F2016	29	321F2016AN029-1HH14XX00N	2.472,00 €	97x33x75	145
270	11754	32	6671	10	F2016	33	321F2016AN033-1HH16XX00N	2.625,00 €	97x33x75	152
300	13060	35	7412	11	F2016	35	321F2016AN035-1HH17XX00N	2.701,00 €	97x33x75	153

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori saldobrasati: vedi pag. 236

Scambiatori a piastre

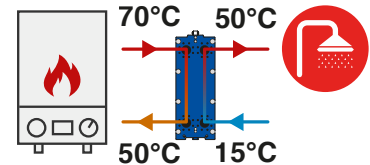
Tabelle di Selezione Rapida - ISPEZIONABILI ACS Istantanea con sorgente ad ALTA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	70°C	50°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Acqua Sanitaria	15°C	50°C	10 bar	H ₂ O



Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
20	879	10	495	3	K042	7	321K042AHNN007	564,00 €	50x25x35	31
25	1099	9	619	3	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
30	1319	13	743	4	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
35	1539	17	867	6	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
40	1759	14	991	5	K042	11	321K042AHNN011	657,00 €	50x25x35	33
50	2199	15	1236	5	K042	13	321K042AHNN013	703,00 €	50x25x35	33
60	2638	22	1486	8	K042	13	321K042AHNN013	703,00 €	50x25x35	33
75	3298	25	1858	9	K042	15	321K042AHNN015	749,00 €	50x25x45	34
85	3737	25	2106	9	K042	17	321K042AHNN017	795,00 €	50x25x45	34
100	4397	23	2477	8	K042	21	321K042AHNN021	888,00 €	50x25x45	36
120	5276	32	2973	11	K042	21	321K042AHNN021	888,00 €	50x25x45	36
150	6596	36	3716	13	K042	25	321K042AHNN025	980,00 €	50x25x45	37
180	7915	35	4459	12	K042	31	321K042AHNN031	1.119,00 €	50x25x45	39
210	9234	34	5202	12	K042	37	321K042AHNN037	1.258,00 €	50x25x45	41
240	10533	32	5945	11	F2010	17	321F2010AN017-1HH03HL05N	1.644,00 €	77x33x47	106
270	11872	35	6688	12	F2010	19	321F2010AN019-1HH04HL05N	1.706,00 €	77x33x47	107
300	13191	34	7431	12	F2010	21	321F2010AN021-1HH04HL06N	1.769,00 €	77x33x47	108

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori saldobrasati: vedi pag. 237

Scambiatori a piastre

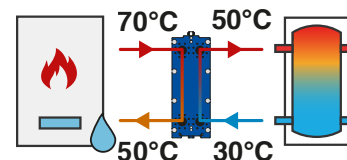
Tabelle di Selezione Rapida - ISPEZIONABILI ACS con ACCUMULO e sorgente a ALTA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto 1

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	70°C	50°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Acqua Sanitaria	30°C	50°C	10 bar	H ₂ O

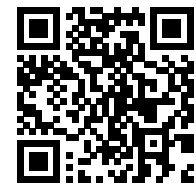


Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
20	878	6	871	6	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
25	1098	9	1087	9	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
30	1318	13	1307	13	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
35	1537	17	1523	17	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
40	1760	22	1742	22	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
50	2200	22	2174	22	K042	11	321K042AHNN011	657,00 €	50x25x35	33
60	2640	22	2610	22	K042	13	321K042AHNN013	703,00 €	50x25x35	33
75	3298	25	3265	26	K042	15	321K042AHNN015	749,00 €	50x25x45	34
85	3737	25	3697	26	K042	17	321K042AHNN017	795,00 €	50x25x45	34
100	4396	28	4352	28	K042	19	321K042AHNN019	841,00 €	50x25x45	35
120	5278	27	5223	28	K042	23	321K042AHNN023	934,00 €	50x25x45	36
150	6595	27	6527	28	K042	29	321K042AHNN029	1.073,00 €	50x25x45	38
180	7916	28	7834	28	K042	35	321K042AHNN035	1.211,00 €	50x25x45	40
210	9234	28	9140	28	F2010	17	321F2010AN017-1HH04HLO4N	1.644,00 €	77x33x47	106
240	10055	27	10044	27	F2010	21	321F2010AN021-1HH06HLO4N	1.769,00 €	77x33x47	108
270	11930	27	11808	27	F2010	21	321F2010AN021-1HH06HLO4N	1.769,00 €	77x33x47	108
300	13190	30	13053	29	F2010	25	321F2010AN025-1HH07HLO5N	1.893,00 €	77x33x47	111

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori saldobrasati: vedi pag. 238

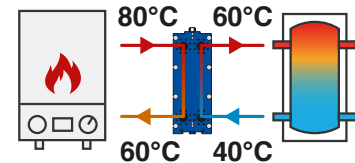
Tabelle di Selezione Rapida - ISPEZIONABILI ACS con ACCUMULO e sorgente ad ALTA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto 2

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	80°C	60°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Acqua Sanitaria	40°C	60°C	10 bar	H ₂ O



Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
20	882	6	864	6	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
25	1105	9	1094	9	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
30	1324	12	1310	13	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
35	1548	17	1530	17	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
40	1767	22	1749	22	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
50	2210	22	2185	22	K042	11	321K042AHNN011	657,00 €	50x25x35	33
60	2649	22	26244	22	K042	13	321K042AHNN013	703,00 €	50x25x35	33
75	3312	25	3279	25	K042	15	321K042AHNN015	749,00 €	50x25x45	34
85	3754	25	3718	25	K042	17	321K042AHNN017	795,00 €	50x25x45	34
100	4597	27	4374	28	K042	19	321K042AHNN019	841,00 €	50x25x45	35
120	5302	27	5248	27	K042	23	321K042AHNN023	934,00 €	50x25x45	36
150	6627	28	6559	28	K042	29	321K042AHNN029	1.073,00 €	50x25x45	38
180	7952	28	7873	28	K042	35	321K042AHNN035	1.211,00 €	50x25x45	40
210	9277	19	9184	20	K080	23	321K080AVNN023	1.626,00 €	77x27x54	87
240	10605	27	10497	27	F2010	19	321F2010AN019-1HH04HLO5N	1.706,00 €	77x33x47	107
270	11930	27	11808	27	F2010	21	321F2010AN021-1HH04HLO6N	1.769,00 €	77x33x47	108
300	13255	30	13122	29	F2010	23	321F2010AN023-1HH05HLO6N	1.831,00 €	77x33x47	109

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori saldobrasati: vedi pag. 239

Scambiatori a piastre

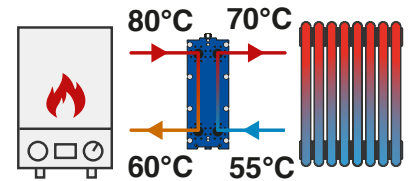
Tabelle di Selezione Rapida - ISPEZIONABILI RISCALDAMENTO con terminali ad ALTA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto 1

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	80°C	60°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Radiatori	55°C	70°C	10 bar	H ₂ O

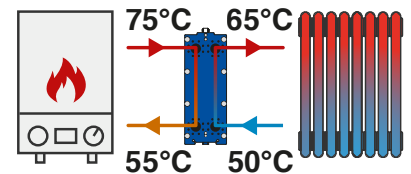


Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	663	1	880	1	K042	19	321K042AHNN019	841,00 €	50x25x45	35
25	1104	4	1467	7	K080	11	321K080AHNN011	1.232,00 €	77x27x42	79
35	1546	5	2054	9	K080	13	321K080AHNN013	1.298,00 €	77x27x42	80
50	2209	6	2934	11	K080	17	321K080AHNN017	1.429,00 €	77x27x54	83
75	3314	8	4401	8	K080	23	321K080AHNN023	1.626,00 €	77x27x54	87
100	4418	8	5868	15	K080	29	321K080AHNN029	1.824,00 €	77x27x54	90
115	5081	9	6748	15	K080	33	321K080AHNN033	1.955,00 €	77x27x54	93
130	5744	9	7628	16	K080	37	321K080AHNN037	2.087,00 €	77x27x54	95
150	6628	10	8802	17	K080	41	321K080AHNN041	2.219,00 €	77x27x64	98
180	7953	11	10562	20	F2016	27	321F2016AN027-1HH06HL07N	2.395,00 €	97x33x75	144
200	8837	11	11736	19	F2016	31	321F2016AN031-1HH07HL08N	2.548,00 €	97x33x75	150

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Condizioni di progetto 2

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	75°C	55°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Radiatori	50°C	65°C	10 bar	H ₂ O



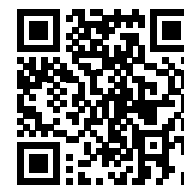
Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	661	4	878	7	K80	7	321K080AHNN007	1.052,00 €	77x27x42	76
25	1102	4	1463	7	K80	11	321K080AHNN011	1.232,00 €	77x27x42	79
35	1542	5	2049	10	K80	13	321K080AHNN013	1.298,00 €	77x27x42	80
50	2203	6	2927	11	K80	17	321K080AHNN017	1.429,00 €	77x27x54	83
75	3305	8	4390	13	K80	23	321K080AHNN023	1.626,00 €	77x27x54	87
100	4407	9	5853	15	K80	29	321K080AHNN029	1.824,00 €	77x27x54	90
115	5068	9	6732	15	K80	33	321K080AHNN033	1.955,00 €	77x27x54	93
130	5730	9	7609	16	K80	37	321K080AHNN037	2.087,00 €	77x27x54	95
150	6612	9	8780	16	K80	43	321K080AHNN043	2.284,00 €	77x27x64	99
180	7934	12	10536	20	F2016	27	321F2016AN027-1HH06HL07N	2.395,00 €	97x33x75	144
200	8815	11	11706	19	F2016	31	321F2016AN031-1HH07HL08N	2.548,00 €	97x33x75	150

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori saldobrasati: vedi pag. 240

Scambiatori a piastre

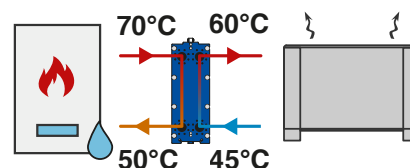
Tablelle di Selezione Rapida - ISPEZIONABILI RISCALDAMENTO con terminali ad ALTA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto 3

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	70°C	50°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Radiatori / Fan Coil	45°C	60°C	10 bar	H ₂ O

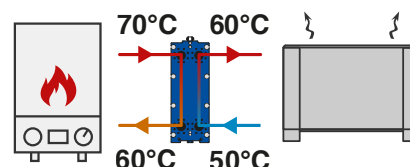


Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	660	1	876	1	K042	21	321K042AHNN021	888,00 €	50x25x45	36
25	1099	4	1460	7	K080	11	321K080AHNN011	1.232,00 €	77x27x42	79
35	1539	5	2044	10	K080	13	321K080AHNN013	1.298,00 €	77x27x42	80
50	2199	6	2920	11	K080	17	321K080AHNN017	1.429,00 €	77x27x54	83
75	3298	6	4379	11	K080	25	321K080AHNN025	1.692,00 €	77x27x54	88
100	4397	8	5839	13	K080	31	321K080AHNN031	1.890,00 €	77x27x54	92
115	5057	8	6715	14	K080	35	321K080AHNN035	2.021,00 €	77x27x54	94
130	5716	8	7591	15	K080	39	321K080AHNN039	2.153,00 €	77x27x64	97
150	6596	9	8759	15	K080	45	321K080AHNN045	2.350,00 €	77x27x64	101
180	7915	9	10510	16	K080	53	321K080AHNN053	2.613,00 €	77x27x64	106
200	8794	10	11678	17	K080	59	321K080AHNN059	2.855,00 €	77x27x64	109

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Condizioni di progetto 4

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	70°C	60°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Radiatori / Fan Coil	50°C	60°C	10 bar	H ₂ O



Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	1322	12	1315	13	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
25	2203	15	2192	16	K042	13	321K042AHNN013	703,00 €	50x25x35	33
35	3085	17	3069	17	K042	17	321K042AHNN017	795,00 €	50x25x45	34
50	4408	19	4385	19	K042	23	321K042AHNN023	934,00 €	50x25x45	36
75	6612	18	6577	18	K080	17	321K080AHNN017	1.429,00 €	77x27x54	83
100	8816	17	8769	18	K080	23	321K080AHNN023	1.626,00 €	77x27x54	87
115	10138	19	10085	20	K080	25	321K080AHNN025	1.692,00 €	77x27x54	88
130	11460	19	11400	19	K080	29	321K080AHNN029	1.824,00 €	77x27x54	90
150	13223	19	13154	19	F2010	27	321F2010ANO27-1HH04HLO9N	1.955,00 €	77x33x47	112
180	15868	20	15785	20	F2010	31	321F2010ANO31-1HH03HL12N	2.080,00 €	77x33x71	118
200	17631	19	17539	19	F2010	35	321F2010ANO35-1HH03HL14N	2.204,00 €	77x33x71	120

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori saldobrasati: vedi pag. 241

Scambiatori a piastre

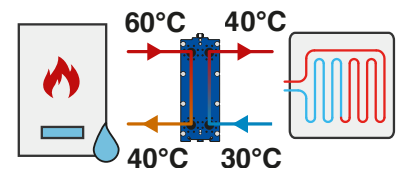
Tablette di Selezione Rapida - ISPEZIONABILI RISCALDAMENTO con terminali a BASSA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto 1

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	60°C	40°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Pavimenti Radiante / Fan Coil	30°C	40°C	10 bar	H ₂ O

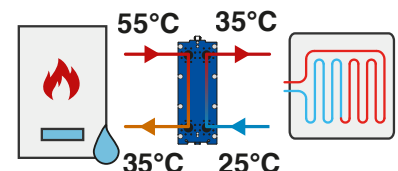


Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	656	3	1302	13	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
25	1093	4	2170	16	K042	13	321K042AHNN013	703,00 €	50x25x35	33
35	1531	5	3038	18	K042	17	321K042AHNN017	795,00 €	50x25x45	35
50	2187	5	4340	20	K042	23	321K042AHNN023	934,00 €	50x25x45	36
75	3281	6	6511	20	K080	17	321K080AHNN017	1.429,00 €	77x27x54	83
100	4375	5	8681	19	K080	23	321K080AHNN023	1.626,00 €	77x27x54	87
115	5032	5	9983	18	F2010	19	321F2010AN019-1HH05LLO4N	1.706,00 €	77x33x47	107
130	5687	5	11285	18	F2010	21	321F2010AN021-1HH05LLO5N	1.769,00 €	77x33x47	108
150	6563	6	13022	19	F2010	25	321F2010AN025-1HH07LLO5N	1.893,00 €	77x33x47	111
180	7876	6	15626	19	F2010	29	321F2010AN029-1HH07LLO7N	2.018,00 €	77x33x47	113
200	8751	6	17362	19	F2010	33	321F2010AN033-1HH08LLO8N	2.142,00 €	77x33x71	119

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Condizioni di progetto 2

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	55°C	35°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Pavimenti Radiante	25°C	35°C	10 bar	H ₂ O



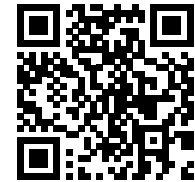
Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	655	3	1299	13	K042	9	321K042AHNN009	610,00 €	50x25x35	32
25	1092	4	2165	16	K042	13	321K042AHNN013	703,00 €	50x25x35	33
35	1528	5	3031	18	K042	17	321K042AHNN017	795,00 €	50x25x45	35
50	2182	5	4329	20	K042	23	321K042AHNN023	934,00 €	50x25x45	36
75	3273	5	6494	17	K080	19	321K080AHNN019	1.495,00 €	77x27x54	84
100	4364	5	8659	20	K080	23	321K080AHNN023	1.626,00 €	77x27x54	87
115	5019	6	9958	18	F2010	19	321F2010AN019-1HH05LLO4N	1.706,00 €	77x33x47	107
130	5674	5	11257	20	F2010	23	321F2010AN023-1HH03HL08N	1.831,00 €	77x33x47	109
150	6547	6	12988	20	F2010	25	321F2010AN025-1HH07LLO5N	1.893,00 €	77x33x47	111
180	7856	6	15586	19	F2010	29	321F2010AN029-1HH07LLO7N	2.018,00 €	77x33x47	113
200	8729	6	17318	19	F2010	33	321F2010AN033-1HH08LLO8N	2.142,00 €	77x33x71	119

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori saldobrasati: vedi pag. 242

Scambiatori a piastre

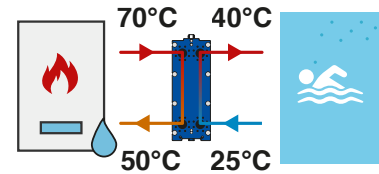
Tabelle di Selezione Rapida - ISPEZIONABILI RISCALDAMENTO Piscina CLORATA



PREZZI

Condizioni di progetto

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	70°C	50°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Piscina Acqua Clorata	25°C	40°C	10 bar	H ₂ O+Cl



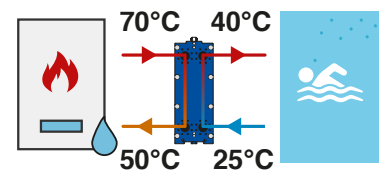
O,3					Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
Potenza	Lato Caldo		Lato Freddo						Dimensioni	Peso
kW	L/h	kPa	L/h	kPa					cm	kg
20	880	4	1156	7	K042	11	321K042AHNN011	657,00 €	50x25x35	33
25	1099	6	1445	10	K042	11	321K042AHNN011	657,00 €	50x25x35	33
35	1539	8	2023	14	K042	13	321K042AHNN013	703,00 €	50x25x35	33
50	2199	8	2890	13	K042	19	321K042AHNN019	841,00 €	50x25x45	35
75	3298	7	4335	12	K080	15	321K080AVNN015	1.363,00 €	77x27x54	82
100	4397	7	5780	14	K080	19	321K080AVNN019	1.495,00 €	77x27x54	84
115	5057	8	6647	14	F2010	11	321F2010AN011-1LLO5XX00N	1.458,00 €	77x33x47	102
130	5716	9	7514	14	F2010	13	321F2010AN013-1HL03LLO3N	1.520,00 €	77x33x47	103
150	6596	9	8670	14	F2010	15	321F2010AN015-1HL03LLO4N	1.582,00 €	77x33x47	104
180	7915	8	10404	14	F2010	17	321F2010AN017-1LL08XX00N	1.644,00 €	77x33x47	106
200	8794	9	11560	15	F2010	19	321F2010AN019-1HL03LLO6N	1.706,00 €	77x33x47	107

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

RISCALDAMENTO Piscina SALATA (Piastrre Titanio)

Condizioni di progetto

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	70°C	50°C	10 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Piscina Acqua Salata	25°C	40°C	10 bar	H ₂ O+NaCl

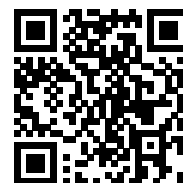


O,3					Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
Potenza	Lato Caldo		Lato Freddo						Dimensioni	Peso
kW	L/h	kPa	L/h	kPa					cm	kg
20	879	6	1156	10	K042	9	321K042CHNP009	1.355,00 €	50x25x35	31
25	1099	6	1445	10	K042	11	321K042CHNP011	1.448,00 €	50x25x35	31
35	1539	8	2023	14	K080	7	321K080CVNP007	2.043,00 €	77x27x42	74
50	2198	6	2890	11	K080	11	321K080CVNP011	2.110,00 €	77x27x42	76
75	3297	7	4335	12	K080	15	321K080CVNP015	2.409,00 €	77x27x54	77
100	4396	6	5780	10	F2010	11	321F2010CN011-1LLO5XX00N	2.746,00 €	77x33x47	100
115	5055	8	6647	13	F2010	11	321F2010CN011-1LL05XX00N	2.746,00 €	77x33x47	100
130	5714	9	7514	14	F2010	13	321F2010CN013-1HL03LLO3N	2.906,00 €	77x33x47	100
150	6593	9	8670	14	F2010	15	321F2010CN015-1HL03LLO4N	3.066,00 €	77x33x47	101
180	7912	8	10404	14	F2010	17	321F2010CN017-1LL08XX00N	3.226,00 €	77x33x47	102
200	8791	9	11560	15	F2010	19	321F2010CN019-1HL03LLO6N	3.597,00 €	77x33x47	103

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Scambiatori a piastre

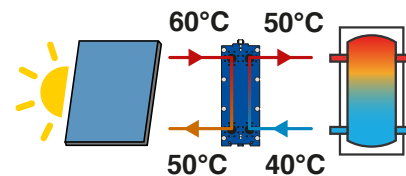
Tabelle di Selezione Rapida - ISPEZIONABILI RISCALDAMENTO con Solare Termico



PREZZI

Condizioni di progetto

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Pannello Solare	60°C	50°C	10 bar	Glic. 30%
Lato FREDDO	Riscaldamento / Acqua Sanitaria	40°C	50°C	10 bar	H ₂ O



Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
20	1839	12	1745	10	K042	13	321K042AHEN013	772,00 €	50x25x35	33
35	3218	14	3054	12	K042	21	321K042AHEN021	1.000,00 €	50x25x45	36
50	4598	10	4363	8	K080	19	321K080AVEN019	1.529,00 €	77x27x54	84
75	6897	11	6544	9	K080	27	321K080AVEN027	1.806,00 €	77x27x54	89
100	9196	14	8726	11	F2010	25	321F2010AE025-1HH05HL07N	2.140,00 €	77x33x47	111

*Accessori
a pag. 223 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Il solare termico rende approssimativamente 0.8 kW/m².

Esempio 10 collettori HeizerSile RT 2.5 (pag. 306) è pari a 25m²= 20kW

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori saldobrasati: vedi pag. 243

Scambiatori a piastre

Scambiatori di Calore Saldobrasati WB

Gli scambiatori di calore saldo brasati, serie P, sono utilizzati in sistemi di riscaldamento, raffreddamento e per il recupero di calore. La qualità dei componenti e il processo di brasatura, particolarmente curato, rendono il prodotto affidabile. Il particolare design delle piastre permette di ottenere elevate prestazioni in termini di scambio termico e ridotte perdite di carico. Inoltre si conferisce al prodotto una elevata resistenza alle alte temperature e pressioni.

La nostra gamma di scambiatori a piastre saldobrasate è utilizzabile con molti tipi di fluidi in combinazioni diverse (ad esempio: acqua/acqua, acqua/olio, vapore/acqua, vapore/olio, freon/acqua, ecc.).

Vantaggi

- Design compatto
- Pesanti contenuti
- Elevata efficienza di scambio termico
- Elevato range di temperature di utilizzo (fino -160/+ 195 °C)
- Elevata pressione di esercizio (fino a 30 bar per standard / fino a 45 per versione speciale alta pressione)

Principali applicazioni

- Riscaldamento, raffreddamento, acqua tecnica o fluidi industriali
- Evaporazione e condensazione di gas refrigeranti
- Separazione idraulica di circuiti
- Recupero calore in applicazioni civili e processi industriali
- Funzionamento con una vasta gamma di fluidi compatibilmente con la resistenza meccanica e chimica dei materiali



Scambiatori a piastre

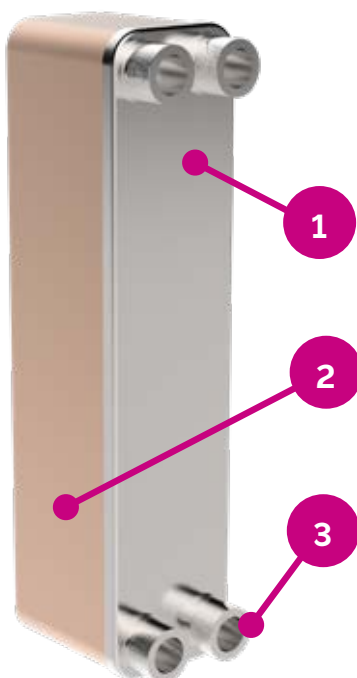
Scambiatori di calore saldobrasati

La Gamma



Modello	P4	P7	P15	P30
Superficie piastra (m ²)	0,02375	0,07	0,15	0,30
Pressione nominale	PN25	PN25	PN25	PN25
Connessione standard	1"	1 1/4"	2"	2 1/2"
PP (mm)	9+2,4xN*	9+2,57xN*	10+2,48xN*	11+2,90xN*
Ht (mm)	310	526	530	782
Lt (mm)	111	120	256	350
Z1 (mm)	250	473	439	655
Z2 (mm)	50	66	177	220
PC (mm)	24	27	27	27

*Nr. Piastre

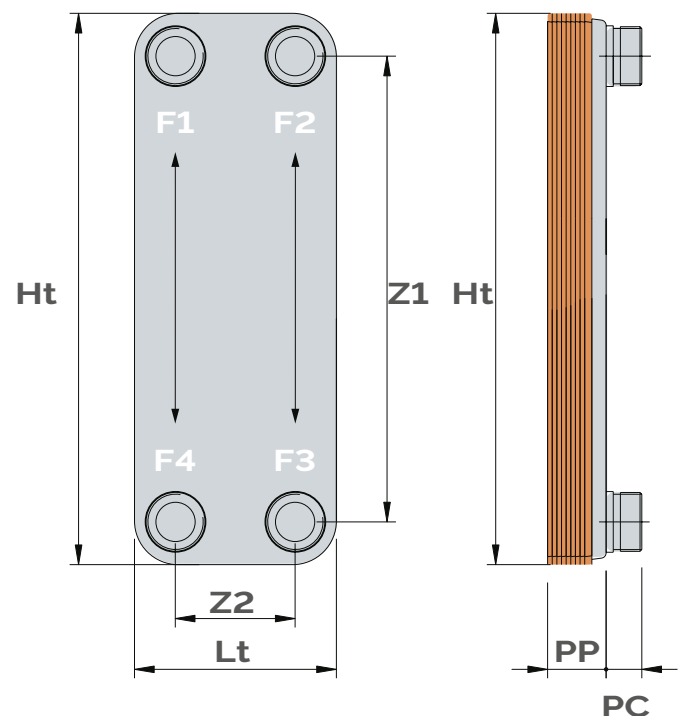


Legenda

1. Piastra iniziale
2. Brasatura
3. Connessione

Connessioni (suggerimento)

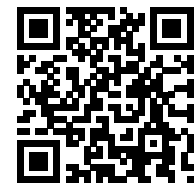
- Primario: Entrata F1
 Primario: Uscita F4
 Secondario: Entrata F3
 Secondario: Uscita F2



Scambiatori a piastre

Accessori

Coibentazioni e Conessioni



PREZZI
ACCESSORI

Serie P4, P7: coibentazione in PE termoformato smontabile e rimontabile tramite accoppiamento con strisce biadesive.

Modello	Soglia Piastre	Codice	Prezzo
P4	fino a 14 piastre	343090016X	109,00 €
	fino a 20 piastre	343090017X	109,00 €
	fino a 30 piastre	343090018X	109,00 €
	fino a 40 piastre	343090019X	109,00 €
	fino a 50 piastre	343090020X	109,00 €
	fino a 60 piastre	343090060X	105,00 €
P7	fino a 30 piastre	343090050X	124,00 €
	fino a 50 piastre	343090051X	133,00 €
	fino a 70 piastre	343090052X	118,00 €



Serie P15 / P30: kit di coibentazione composti da lastre in elastomero pre-tagliato e preadesivizzato, nastro per la finitura e istruzioni per il montaggio.

Modello	Soglia Piastre	Codice	Prezzo
P15	da 30 a 80 piastre	343090053X	133,00 €
	da 81 a 140 piastre	343090054X	131,00 €
	da 141 a 200 piastre	343090055X	150,00 €
P30	da 30 a 80 piastre	343090056X	170,00 €
	da 81 a 140 piastre	343090057X	200,00 €



A

filettato standard



B

flangia libera a richiesta

Tutti gli scambiatori saldobrasati sono realizzati con quattro connessioni filettate. A richiesta, sono previste esecuzioni speciali con attacchi supplementari e connessioni flangiate.

Scambiatori a piastre

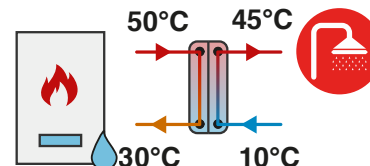
Tabelle di Selezione Rapida - SALDOBRASATI ACS ISTANTANEA con sorgente a BASSA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	50°C	30°C	30 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Acqua Sanitaria	10°C	45°C	30 bar	H ₂ O



Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
20	868	2	494	1	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	4
25	1085	3	617	1	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	4
30	1302	3	741	1	P4	40	321020840X	473,00 €	43x22x24	5
35	1519	3	864	1	P4	40	321020840X	473,00 €	43x22x24	5
40	1736	3	988	1	P4	50	321020842X	553,00 €	43x22x24	6
50	2170	11	1235	4	P7	30	321020852X	633,00 €	43x22x24	6
60	2604	15	1482	5	P7	30	321020852X	633,00 €	43x22x24	8
75	3255	13	1852	4	P7	40	321020854X	774,00 €	60x80x26	11
85	3690	17	2099	6	P7	40	321020854X	774,00 €	60x80x26	11
100	4341	15	2469	5	P7	50	321020856X	920,00 €	60x80x31	15
120	5209	15	2963	5	P7	60	321020857X	1.058,00 €	60x80x31	15
150	6511	14	3704	5	P7	80	321020859X	1.349,00 €	60x80x31	15
180	7813	27	4445	9	P15	30	321020864X	1.271,00 €	60x80x37	19
210	9115	21	5186	8	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x37	19
240	10417	27	5927	10	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x29	28
270	11720	22	6667	8	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x29	28
300	13022	27	7408	10	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x31	32

*Accessori
a pag. 235 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori ispezionabili: vedi pag. 224

Scambiatori a piastre

Tabelle di Selezione Rapida - SALDOBRASATI ACS ISTANTANEA con sorgente ad ALTA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	70°C	50°C	30 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Acqua Sanitaria	15°C	50°C	30 bar	H ₂ O



Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
20	875	9	495	3	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	3
25	1094	13	618	4	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	4
30	1312	18	742	5	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	5
35	1531	12	866	4	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	5
40	1750	15	989	5	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	6
50	2187	11	1237	4	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	6
60	2625	15	1484	5	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	8
75	3281	13	1855	5	P4	40	321020840X	473,00 €	60x80x26	11
85	3718	17	2103	6	P4	40	321020840X	473,00 €	60x80x26	11
100	4375	15	2474	6	P4	50	321020842X	553,00 €	60x80x26	11
120	5250	30	2968	10	P7	40	321020854X	774,00 €	60x80x31	15
150	6562	30	3711	10	P7	50	321020856X	920,00 €	60x80x31	15
180	7874	23	4453	8	P7	70	321020858X	1.207,00 €	60x80x37	19
210	9187	25	5195	9	P7	80	321020859X	1.349,00 €	60x80x37	19
240	10499	25	5937	10	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x29	28
270	11812	21	6679	8	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x29	28
300	13124	25	7421	10	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x31	32

*Accessori
a pag. 235 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori ispezionabili: vedi pag. 225

Scambiatori a piastre

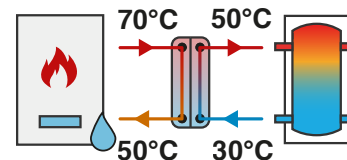
Tabelle di Selezione Rapida - SALDOBRASATI ACS con ACCUMULO e sorgente a ALTA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto 1

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	70°C	50°C	30 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Acqua Sanitaria	30°C	50°C	30 bar	H ₂ O



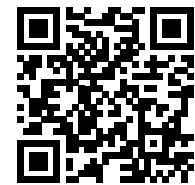
Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
20	875	8,7	868	7	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	3
25	1094	13	1085	11	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	3
30	1312	18	1302	15	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	3
35	1531	12	1519	10	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	4
40	1750	15	1736	13	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	4
50	2187	10	2170	10	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	4
60	2625	15	2604	14	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	4
75	3281	13	3255	13	P4	40	321020840X	473,00 €	43x22x24	5
85	3718	17	3690	16	P4	40	321020840X	473,00 €	43x22x24	5
100	4375	15	4341	15	P4	50	321020842X	553,00 €	43x22x24	6
120	5250	20	5209	19	P7	50	321020856X	920,00 €	43x22x24	6
150	6562	17	6511	16	P7	70	321020858X	1.207,00 €	60x80x31	15
180	7874	19	7813	18	P7	80	321020859X	1.349,00 €	60x80x37	19
210	9187	20	9115	20	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x37	19
240	10499	17	10417	17	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x29	28
270	11812	15	11720	16	P15	60	321020867X	1.903,00 €	60x80x29	28
300	16124	18	13022	19	P15	60	321020867X	1.903,00 €	60x80x31	32

*Accessori
a pag. 235 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori ispezionabili: vedi pag. 226

Scambiatori a piastre

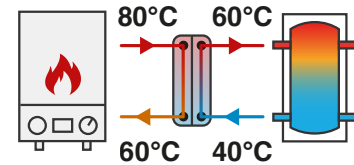
Tabelle di Selezione Rapida - SALDOBRASATI ACS con ACCUMULO e sorgente ad ALTA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto 2

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	80°C	60°C	30 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Acqua Sanitaria	40°C	60°C	30 bar	H ₂ O



Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
20	879	9	871	7	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	3
25	1098	13	1089	10	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	3
30	1318	18	1307	14	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	3
35	1538	11	1525	10	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	3
40	1757	15	1743	13	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	4
50	2197	10	2178	9	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	4
60	2636	14	2614	13	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	4
75	3295	13	3268	12	P4	40	321020840X	473,00 €	43x22x24	5
85	3735	16	3703	16	P4	40	321020840X	473,00 €	43x22x24	5
100	4394	15	4357	15	P4	50	321020842X	553,00 €	43x22x24	5
120	5272	19	5228	18	P7	50	321020856X	920,00 €	43x22x24	6
150	6590	16	6535	16	P7	70	321020858X	1.207,00 €	43x22x24	8
180	7908	18	7843	18	P7	80	321020859X	1.349,00 €	60x80x37	19
210	9226	20	9150	20	P7	90	321020860X	1.494,00 €	60x80x37	19
240	10545	17	10457	17	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x29	28
270	11863	15	11764	15	P15	60	321020867X	1.903,00 €	60x80x29	28
300	13180	18	13071	19	P15	60	321020867X	1.903,00 €	60x80x31	32

*Accessori
a pag. 235 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori ispezionabili: vedi pag. 227

Scambiatori a piastre

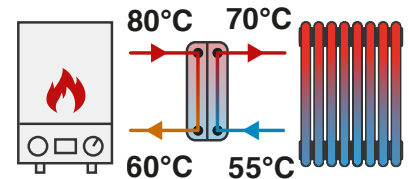
Tabelle di Selezione Rapida - SALDOBRASATI RISCALDAMENTO con terminali ad ALTA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto 1

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	80°C	60°C	30 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Radiatori	55°C	70°C	30 bar	H ₂ O

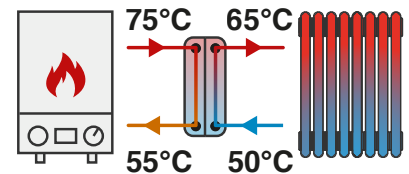


Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	659	2	876	4	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	3
25	1098	3	1460	4	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	3
35	1538	2	2044	4	P4	50	321020842X	553,00 €	43x22x24	4
50	2197	10	2920	15	P7	30	321020852X	633,00 €	43x22x24	5
75	3295	8	4379	13	P7	50	321020856X	920,00 €	43x22x24	6
100	4394	10	5839	16	P7	60	321020857X	1.058,00 €	43x22x24	8
115	5053	10	6415	16	P7	70	321020858X	1.207,00 €	60x80x37	19
130	5712	8	7591	14	P7	90	321020860X	1.494,00 €	60x80x37	19
150	6590	10	8759	17	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x29	28
180	7908	10	10510	16	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x29	28
200	8787	12	11678	20	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x31	32

*Accessori
a pag. 235 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Condizioni di progetto 2

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	75°C	55°C	30 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Radiatori	50°C	65°C	30 bar	H ₂ O



Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	658	3	874	4	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	3
25	1096	2	1457	3	P4	40	321020840X	473,00 €	43x22x24	3
35	1534	2	2039	4	P4	50	321020842X	553,00 €	43x22x24	4
50	2192	10	2913	15	P7	30	321020852X	633,00 €	43x22x24	5
75	3288	8	4370	13	P7	50	321020856X	920,00 €	43x22x24	6
100	4384	10	5827	16	P7	60	321020857X	1.058,00 €	43x22x24	8
115	5042	10	6701	16	P7	70	321020858X	1.207,00 €	60x80x37	19
130	5699	8	7575	14	P7	90	321020860X	1.494,00 €	60x80x37	19
150	6576	11	8740	17	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x29	28
180	7891	10	10488	17	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x29	28
200	8768	12	11654	20	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x31	32

*Accessori
a pag. 235 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori ispezionabili: vedi pag. 228

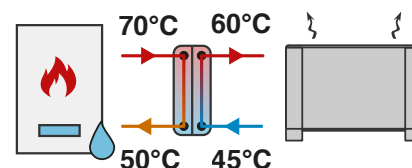
Tablelle di Selezione Rapida - SALDOBRASATI RISCALDAMENTO con terminali ad ALTA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto 3

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	70°C	50°C	30 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Radiatori / Fan Coil	45°C	60°C	30 bar	H ₂ O

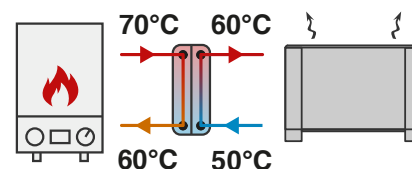


Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	656	11	872	12	P7	10	321020848X	342,00 €	43x22x24	3
25	1094	6	1454	9	P7	20	321020850X	483,00 €	43x22x24	3
35	1531	12	2035	16	P7	20	321020850X	483,00 €	43x22x24	4
50	2187	10	2908	15	P7	30	321020852X	633,00 €	43x22x24	5
75	3281	8	4361	13	P7	50	321020856X	920,00 €	43x22x24	6
100	4375	10	5815	16	P7	60	321020857X	1.058,00 €	60x80x31	15
115	5031	8	6687	13	P7	80	321020859X	1.349,00 €	60x80x37	19
130	5687	14	7560	23	P15	30	321020864X	1.271,00 €	60x80x37	19
150	6562	18	8723	29	P15	30	321020864X	1.271,00 €	60x80x29	28
180	7874	15	10467	25	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x31	32
200	8749	18	11630	30	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x31	32

*Accessori
a pag. 235 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Condizioni di progetto 4

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	70°C	60°C	30 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Radiatori / Fan Coil	50°C	60°C	30 bar	H ₂ O



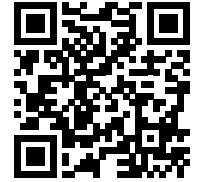
Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	1315	18	1310	14	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	3
25	2192	10	2183	9	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	4
35	3069	19	3056	17	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	5
50	4384	15	4366	15	P4	50	321020842X	553,00 €	43x22x24	6
75	6576	29	6548	27	P7	50	321020856X	920,00 €	60x80x37	19
100	8768	28	8731	26	P7	70	321020858X	1.207,00 €	60x80x29	28
115	10083	29	10041	28	P7	80	321020859X	1.349,00 €	60x80x29	28
130	11398	29	11351	28	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x31	32
150	13152	25	13097	25	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x34	36
180	15782	25	15716	26	P15	60	321020867X	1.903,00 €	60x80x36	40
200	17536	24	17463	24	P15	70	321020868X	2.094,00 €	60x80x36	40

*Accessori
a pag. 235 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori ispezionabili: vedi pag. 229

Scambiatori a piastre

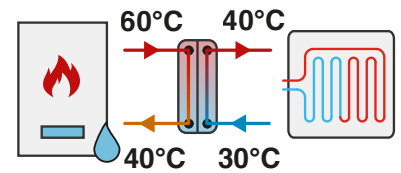
Tabelle di Selezione Rapida - SALDOBRASATI RISCALDAMENTO con terminali a BASSA temperatura



PREZZI

Condizioni di progetto 1

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	60°C	40°C	30 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Pavimenti Radiante / Fan Coil	30°C	40°C	30 bar	H ₂ O

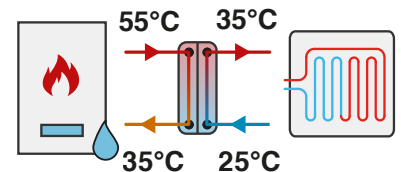


Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	654	5	1300	15	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	3
25	1089	7	2166	20	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	4
35	1525	6	3033	18	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	5
50	2178	4	4333	15	P4	50	321020842X	553,00 €	43x22x24	6
75	3268	6	6499	21	P7	60	321020857X	1.058,00 €	60x80x37	19
100	4357	8	8666	28	P7	70	321020858X	1.207,00 €	60x80x29	28
115	5011	8	9966	29	P7	80	321020859X	1.349,00 €	60x80x31	32
130	5664	8	11265	30	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x31	32
150	6535	7	12999	26	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x34	36
180	7843	7	15598	27	P15	60	321020867X	1.903,00 €	60x80x36	40
200	8714	7	17331	26	P15	70	321020868X	2.094,00 €	60x80x36	40

*Accessori
a pag. 235 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Condizioni di progetto 2

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Caldaia	55°C	35°C	30 bar	H ₂ O
Lato FREDDO	Pavimenti Radiante	25°C	35°C	30 bar	H ₂ O



Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
15	652	5	1298	15	P4	14	321020831X	271,00 €	43x22x24	3
25	1087	7	2163	20	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	4
35	1522	6	3028	19	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	5
50	2174	4	4325	16	P4	50	321020842X	553,00 €	43x22x24	6
75	3261	9	6488	29	P7	50	321020856X	920,00 €	60x80x37	19
100	4349	8	8650	28	P7	70	321020858X	1.207,00 €	60x80x29	28
115	5001	9	9948	29	P7	80	321020859X	1.349,00 €	60x80x31	32
130	5653	6	11246	21	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x31	32
150	6523	7	12976	27	P15	50	321020866X	1.709,00 €	60x80x34	36
180	7828	8	15571	28	P15	60	321020867X	1.903,00 €	60x80x36	40
200	8697	7	17301	26	P15	70	321020868X	2.094,00 €	60x80x36	40

*Accessori
a pag. 235 (Vedi
Modello e N. Piastre)

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori ispezionabili: vedi pag. 230

Scambiatori a piastre

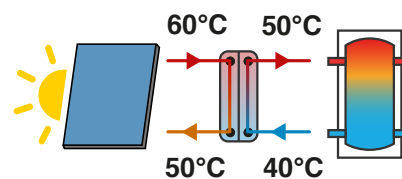
Tabelle di Selezione Rapida - SALDOBRASATI RISCALDAMENTO con Solare Termico



PREZZI

Condizioni di progetto

Circuito	Sorgente - Terminale	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX}	Fluido
Lato CALDO	Pannello Solare	60°C	50°C	30 bar	Glic. 30%
Lato FREDDO	Riscaldamento / Acqua Sanitaria	40°C	50°C	30 bar	H ₂ O



Potenza kW	Lato Caldo		Lato Freddo		Mod.*	Num. Piastre*	Codice	Prezzo	Imballo	
	L/h	kPa	L/h	kPa					Dimensioni cm	Peso kg
20	1746	15	1739	13	P4	20	321020834X	313,00 €	43x22x24	5
35	3056	19	3044	18	P4	30	321020837X	391,00 €	43x22x24	6
50	4366	16	4349	15	P4	50	321020842X	553,00 €	60x80x37	19
75	6548	17	6523	16	P7	70	321020858X	1.207,00 €	60x80x29	28
100	8731	18	8697	18	P15	40	321020865X	1.511,00 €	60x80x31	32

*Accessori a pag. 235 (Vedi Modello e N. Piastre)

Il solare termico rende approssimativamente 0.8 kW/m².
Esempio 10 collettori HeizerSile RT 2.5 (pag. 306) è pari a 25m²= 20kW

Soluzione alternativa con impiego di scambiatori ispezionabili: vedi pag. 232

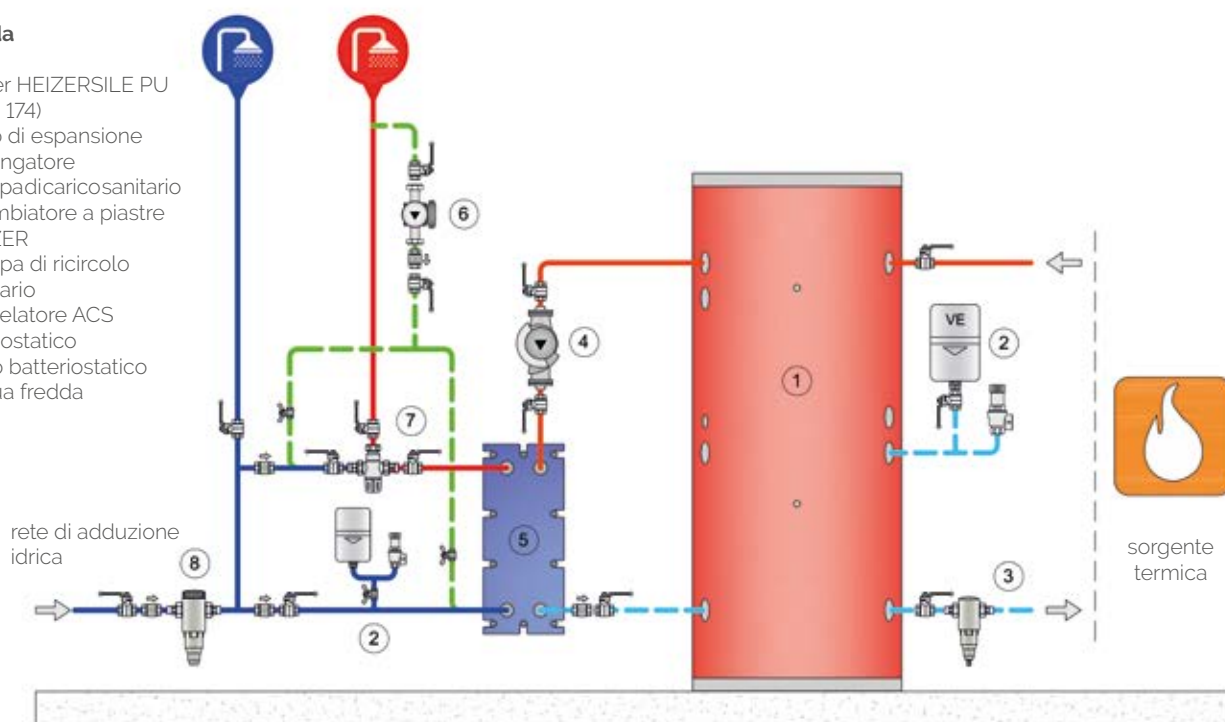
Scambiatori a piastre

Soluzioni d'impianto

ACS Istantanea (vedi anche QUICK pag. 256)

Legenda

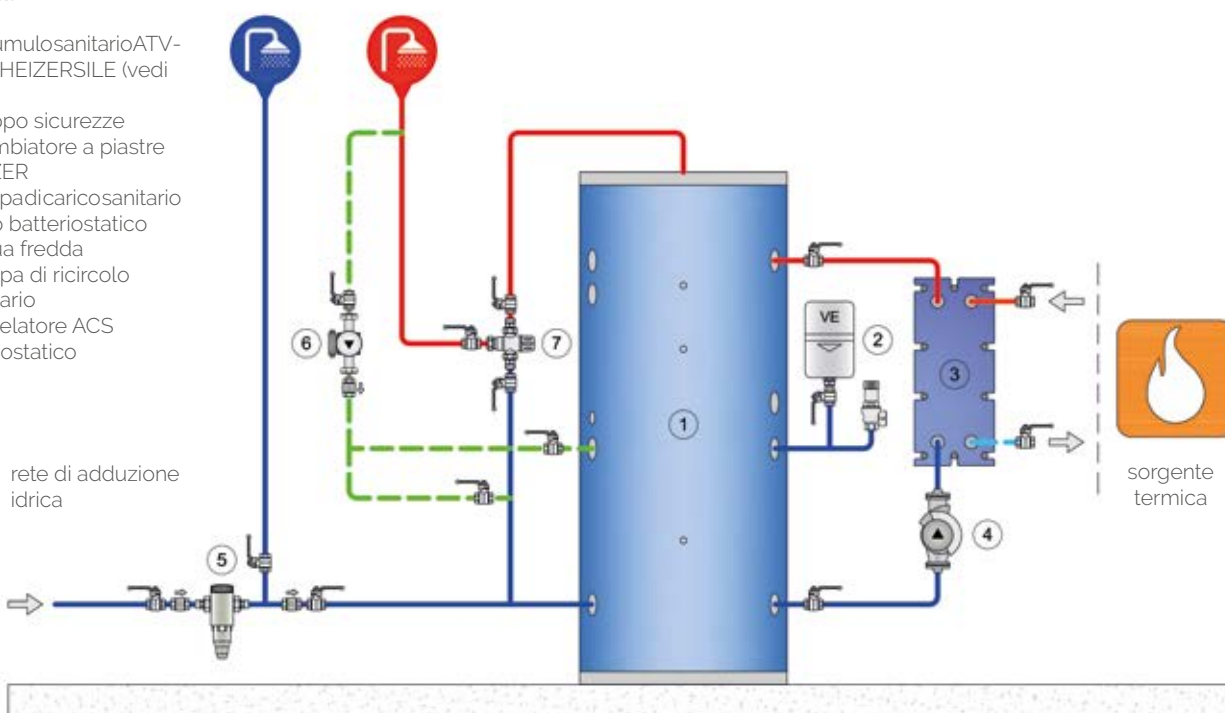
1. Puffer HEIZERSILE PU (vedi 174)
2. Vaso di espansione
3. Defangatore
4. Pompadicaricosanitario
5. Scambiatore a piastre HEIZER
6. Pompa di ricircolo sanitario
7. Miscelatore ACS termostatico
8. Filtro batteriostatico acqua fredda



ACS con accumulo (vedi anche WATEREADY pag. 280)

Legenda

1. AccumulosanitarioATV-ATX HEIZERSILE (vedi 120)
2. Gruppo sicurezze
3. Scambiatore a piastre HEIZER
4. Pompadicaricosanitario
5. Filtro batteriostatico acqua fredda
6. Pompa di ricircolo sanitario
7. Miscelatore ACS termostatico

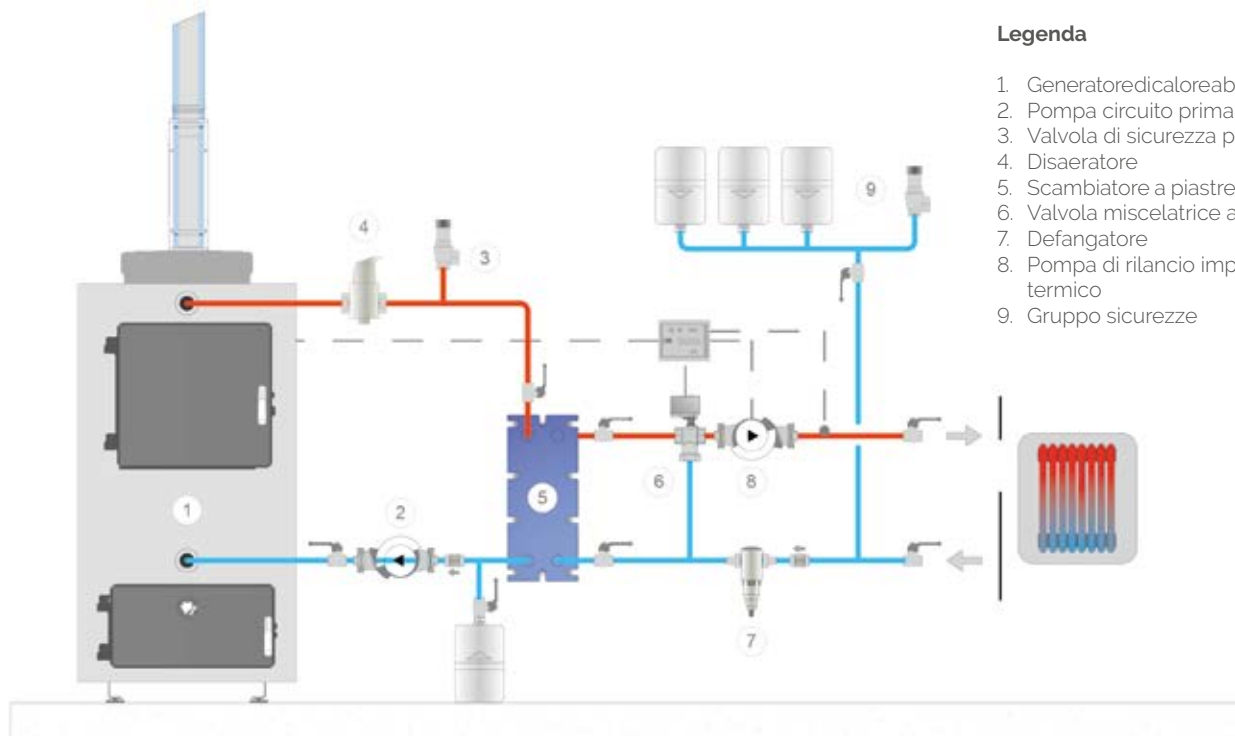


Scambiatori a piastre

Soluzioni d'impianto

Separazione tra Sorgente termica e Impianto

(Vaso chiuso)



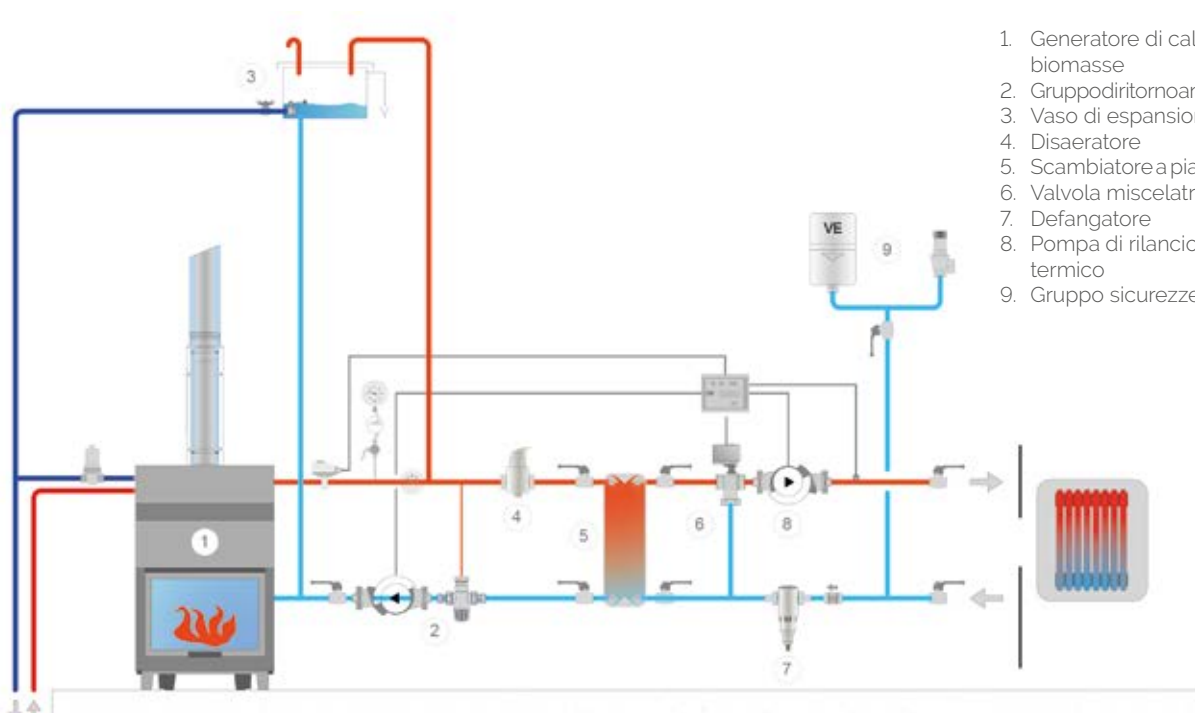
Legenda

1. Generatore di calore a biomasse
2. Pompa circuito primario
3. Valvola di sicurezza primario
4. Disaeratore
5. Scambiatore a piastre HEIZER
6. Valvola miscelatrice a 3 vie
7. Defangatore
8. Pompa di rilancio impianto termico
9. Gruppo sicurezze

SCAMBIATORI A PIASTRE

Separazione tra Sorgente termica e Impianto

(Vaso aperto)



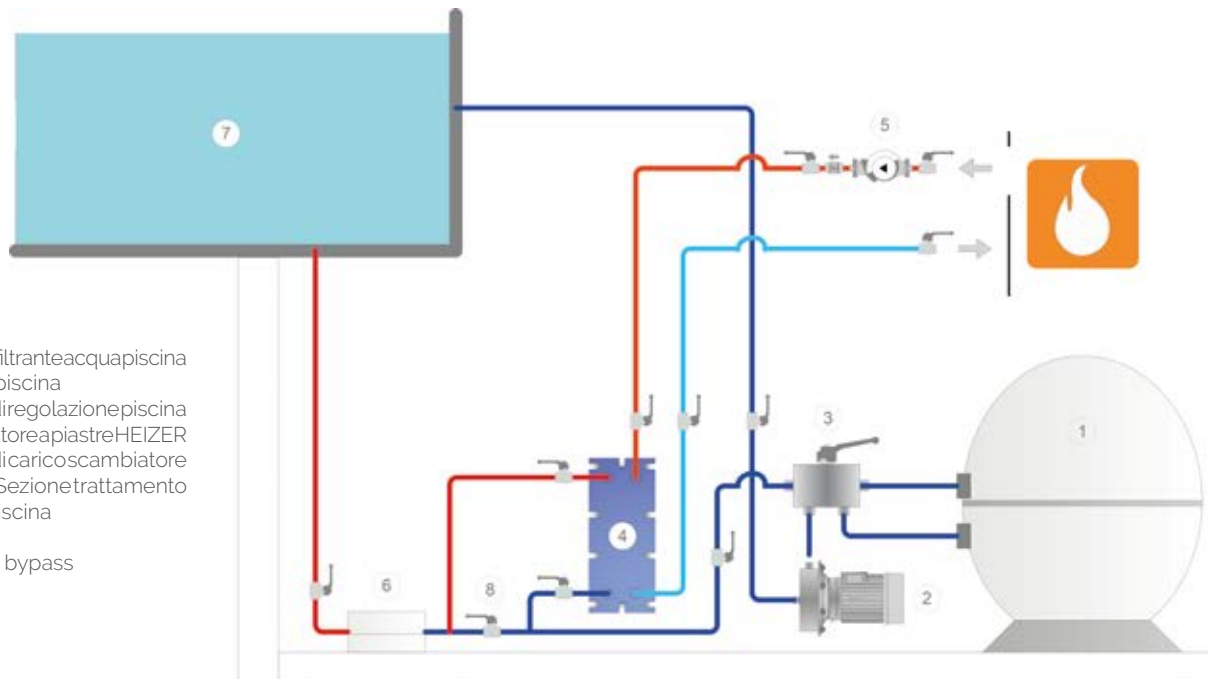
Legenda

1. Generatore di calore a biomasse
2. Gruppo di ritorno anti-condensa
3. Vaso di espansione aperto
4. Disaeratore
5. Scambiatore a piastre HEIZER
6. Valvola miscelatrice a 3 vie
7. Defangatore
8. Pompa di rilancio impianto termico
9. Gruppo sicurezze

Scambiatori a piastre

Soluzioni d'impianto

Sistema per piscine



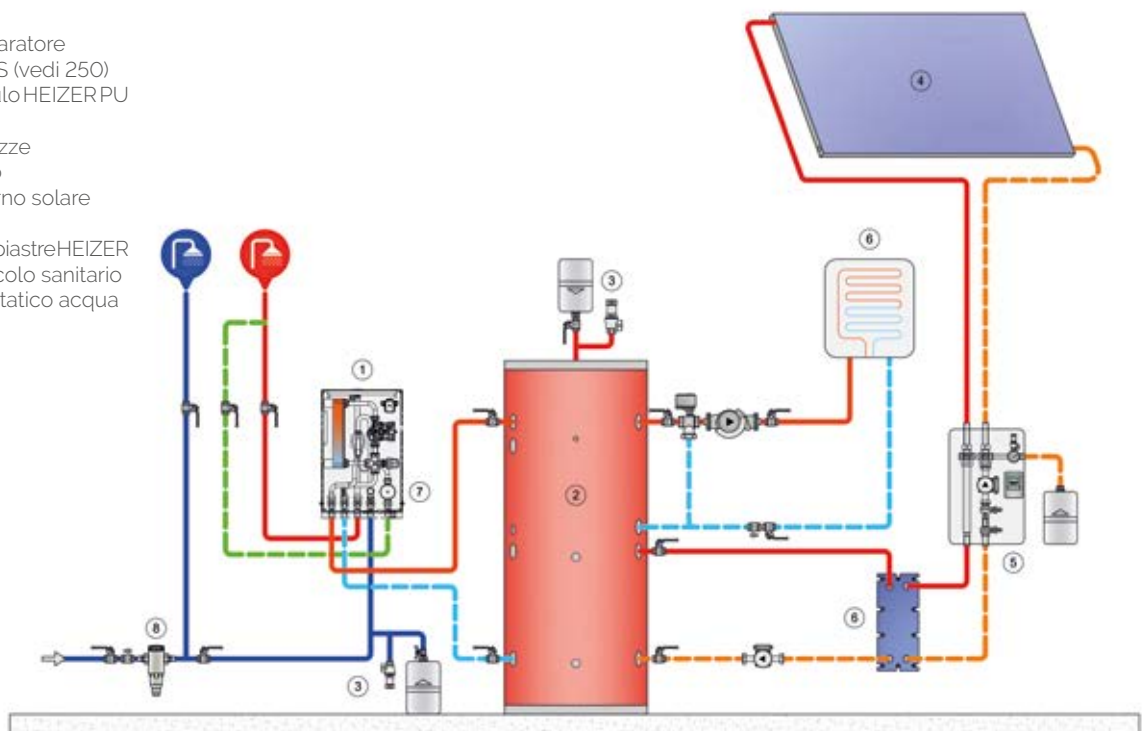
Legenda

1. Sezione filtrante acqua piscina
2. Pompa piscina
3. Valvola di regolazione piscina
4. Scambiatore a piastre HEIZER
5. Pompa di carico scambiatore
6. Gruppo Sezione trattamento acqua piscina
7. Piscina
8. Ramo di bypass

Sistema per solare termico

Legenda

1. T-QUICK Preparatore Istantaneo ACS (vedi 250)
2. Termoaccumulo HEIZER PU (vedi 174)
3. Gruppo sicurezze
4. Solare termico
5. Gruppo di ritorno solare termico
6. Scambiatore a piastre HEIZER
7. Pompa di ricircolo sanitario
8. Filtro batteriostatico acqua fredda



RACCOLTA DATI PER SELEZIONE SCAMBIATORE

Per il corretto dimensionamento di uno scambiatore sono **obbligatori** almeno 5 dati su 7* e che rispettino le seguenti condizioni:

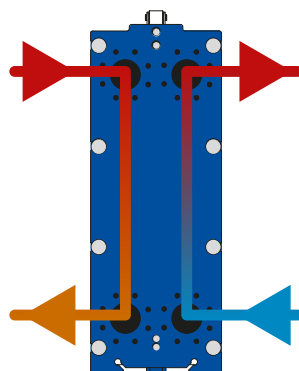
- T.IN CALDO > T.OUT FREDDO
- T.IN FREDDO < T.OUT CALDO
- Temperature e portate coerenti con la potenza termica

Nel caso non si conoscano tutti i dati richiesti, descrivere il tipo di applicazione nell'apposito campo in basso.

RECAPITI			
Richiedente		Data	
Azienda		Tel.	
Email		Rif.	

DATI GENERALI			
Tipo scambiatore	<input type="checkbox"/> Ispezionabile	<input type="checkbox"/> Saldobrasato	
Potenza*		(specificare u.m. kW o kcal/h)	
Pressione nominale		(specificare u.m. es. bar)	

LATO CALDO	
Fluido	
T ingresso* (°C)	
T uscita* (°C)	
Portata* (specificare u.m.)	
MAX Perdita di carico (kPa)	



LATO FREDDO	
Fluido	
T ingresso* (°C)	
T uscita* (°C)	
Portata* (specificare u.m.)	
MAX Perdita di carico (kPa)	

NOTE AGGIUNTIVE			
Tipo/ Diametro Connessioni			
Materiale Piastre/ Connessioni/Fusti			
Accessori	<input type="checkbox"/> Vasca Anticondensa (solo ispezionabili)	<input type="checkbox"/> Box di coibentazione	<input type="checkbox"/> Set Piedi (solo ispezionabili)
Limiti Dimensionali			
Tipologia di Applicazione			



Indice Preparatori Rapidi

PREPARATORI ISTANTANEI ACS 250



T-QUICK
pag. 250

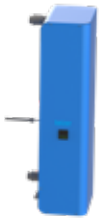


QUICK
pag. 255



QUICK PLUS
pag. 266

PREPARATORI RAPIDI ACS 280



WATEREADY
pag. 280



EPS
pag. 289

ACCESSORI PREPARATORI ACS 294



Accessori
pag. 294

T-QUICK

Produttori istantanei di ACS



PREZZI

Il **T-QUICK** è un modulo di produzione istantanea di acqua calda sanitaria che utilizza uno scambiatore saldobrasato a piastre in acciaio inox.

La **regolazione della temperatura** dell'acqua calda sanitaria avviene mediante una **valvola a tre vie** miscelatrice termostatica installata sul circuito primario (lato termoaccumulo).

Il modulo, collegato ad un termoaccumulo da cui preleva energia, è completo di tutti i componenti necessari al suo funzionamento: una pompa sul circuito primario azionata da un flussostato posizionato sull'ingresso del circuito ACS, una valvola miscelatrice azionata da un **attuatore termostatico**, che permette all'utente di mantenere costante la temperatura di ACS impostata.

Per ottenere il massimo comfort di utilizzo sono disponibili accessori per la gestione del **ricircolo** di acqua calda sanitaria abbinabili tra loro o utilizzabili singolarmente in base alle proprie esigenze.



TESTED



Plus


- ✓ Modulo pensile compatto
- ✓ Regolazione precisa della temperatura dell'acqua calda sanitaria
- ✓ Carter in lamierino pre-verniciato
- ✓ Coibentazione in polietilene espanso a cellule chiuse che isolano l'intera idraulica
- ✓ Circuito dell'acqua calda sanitaria in ACCIAIO INOX
- ✓ Predisposizione per il montaggio interno del kit ricircolo
- ✓ Valvole di intercettazione su ogni connessione
- ✓ Valvola di sicurezza sul circuito ACS integrata
- ✓ Facile installazione Plug and Play
- ✓ Uso semplice ed economico

Principali Caratteristiche

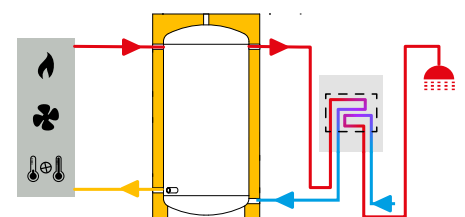
Di seguito le principali caratteristiche:

- ✓ Impostazione di fabbrica molto semplice: il QUICK point si imposta grazie ad una manopola che permette di selezionare la temperatura di utilizzo ACS desiderata
- ✓ Un fermo meccanico posto sulla valvola consente di impostare la temperatura massima di SET POINT selezionabile dall'utente

Accessori disponibili da pag. 254

 **Avviamento:** primo avviamento consigliato.

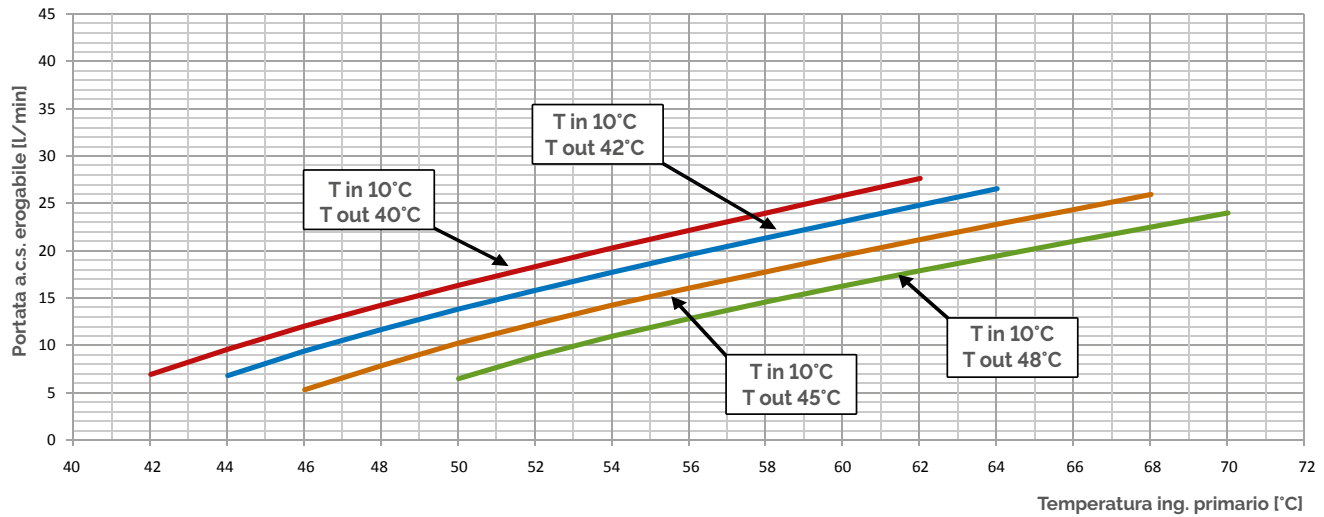
Modello	Portata nominale ACS	Cod.	Prezzo	Con imballo	
				Dimensioni cm	Peso kg
T-QUICK 20	(20 l/minuto ACS)	342030152X	1.597,00 €	63x40x21	19
T-QUICK 30	(30 l/minuto ACS)	342030153X	1.650,00 €	63x40x21	20



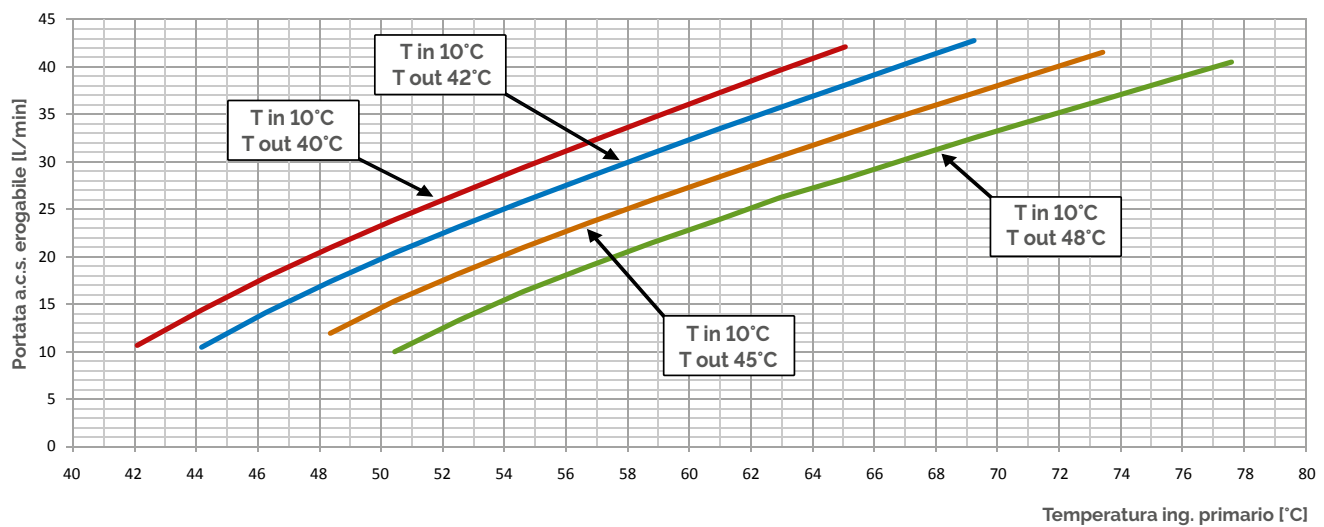
T-QUICK

Prestazioni termiche

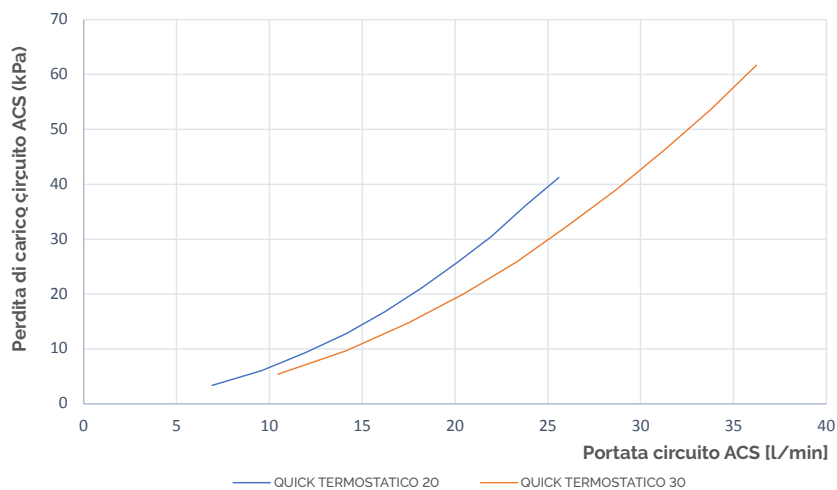
Prestazioni termiche T-QUICK 20



Prestazioni termiche T-QUICK 30



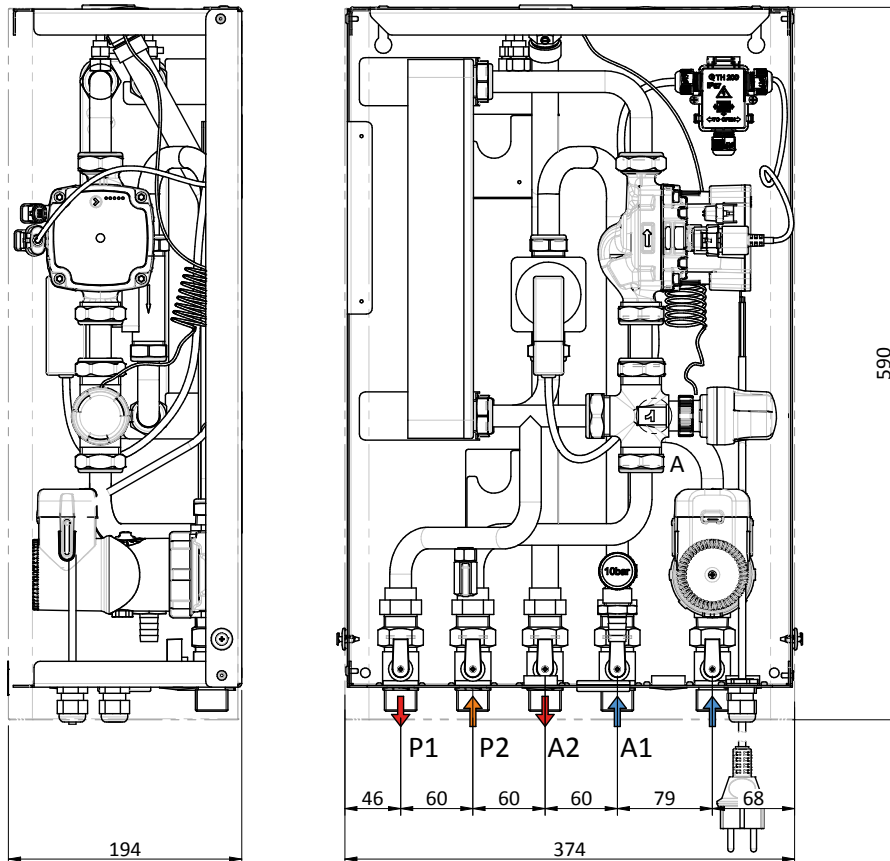
Prestazioni idrauliche



Preparatori ACS

T-QUICK

Dimensioni



Legenda

A1	Ingresso ACS
A2	Uscita ACS
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica

Tabella Dati Tecnici

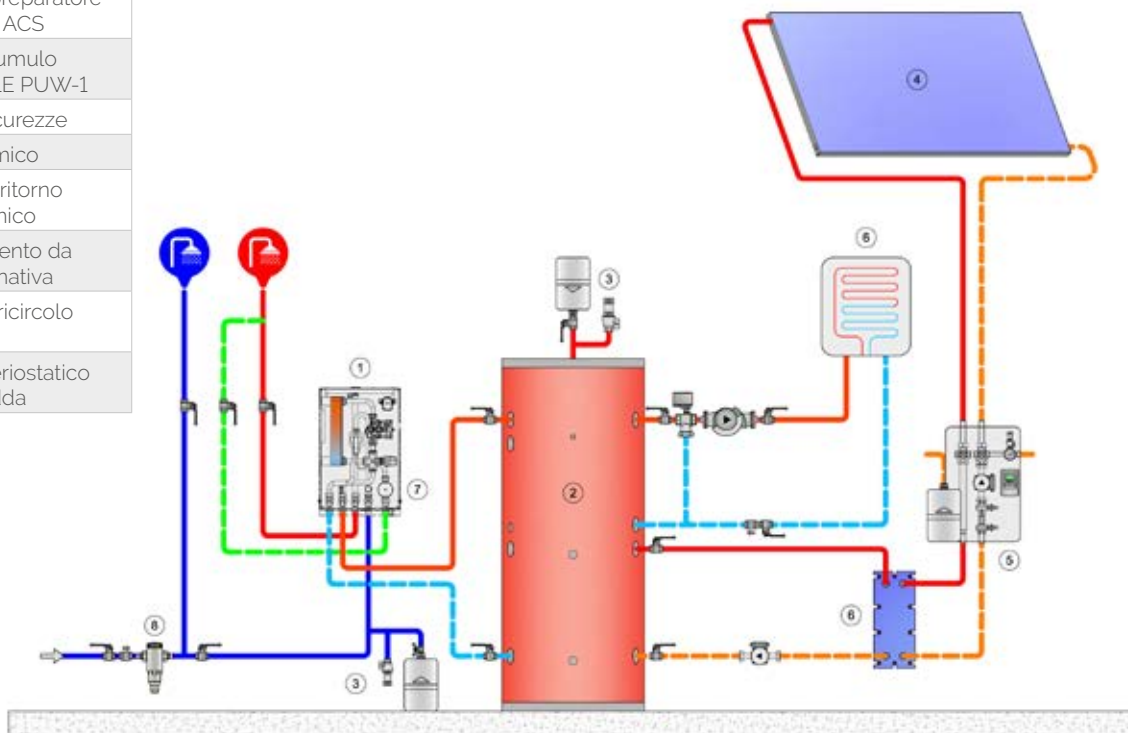
		T-QUICK 20	T-QUICK 30
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50	
Potenza pompa primario min/max	W	10-75	
Assorbimento pompa primario min/max	A	0,03-0,66	
Potenza massima pompa di ricircolo impianto gestibile dalla centralina	W	460	
Portata primario	l/h	1500	1600
Prevalenza residua circuito primario	m.c.a.	1,5	
Peso senza imballo/con imballo	kg	18/19	19/20
Volume circuito primario	l	0,7	1
Volume circuito sanitario	l	0,6	0,9
Pressione massima di esercizio circuito primario	bar	5	
Pressione massima di esercizio circuito sanitario		10	
Connessioni circuito primario	pollici	UNI ISO 228/1 - G 3/4	
Connessioni circuito secondario	pollici	UNI ISO 228/1 - G 3/4	
Temperatura massima di utilizzo	°C	95	
Grado di protezione elettrico		IP40	
Tipo spina collegamento elettrico		SCHUKO 10-16A/250V	
Lunghezza cavo elettrico	m	1,5	
Portata minima di accensione a.c.s.	l/min	2	
Dimensioni (HtxLtxWt)	mm	590X374X194	

T-QUICK

Schema d'installazione in abbinamento a termoaccumulo

Legenda

1	T-QUICK preparatore istantaneo ACS
2	Termoaccumulo HEIZERSILE PUW-1
3	Gruppo sicurezze
4	Solare termico
5	Gruppo di ritorno solare termico
6	Riscaldamento da fonte alternativa
7	Pompe di ricircolo sanitario
8	Filtro batteriostatico acqua fredda



N.B.: È obbligatorio installare un vaso di espansione sulla linea dell'acqua fredda

Dotazione di serie

Il preparatore istantaneo T-QUICK viene consegnato in una scatola di cartone ed è completo di:

- ✓ Preparatore istantaneo completo di cavo elettrico con presa Shuko
- ✓ Dima per una facile preparazione dei fori sulla parete su cui ancorare il preparatore istantaneo
- ✓ Tasselli e cancelli per il fissaggio del preparatore istantaneo a parete
- ✓ Manuale d'uso e manutenzione

T-QUICK

Accessori a richiesta



PREZZI
ACCESSORI

Il T-QUICK può essere integrato con tre accessori per gestire il ricircolo. Il ricircolo consente di incrementare il comfort per l'utente finale ottenendo subito acqua calda all'apertura del rubinetto senza dover sprecare acqua fredda. Sono disponibili 3 codici accessori:

1. il kit ricircolo composto da circolatore, valvole e istruzioni (integrabile all'interno del T-QUICK),
2. la centralina per ricircolo composta da scheda elettronica e 2 sonde PT 1000 una a contatto e una ad immersione
3. una sonda PT 1000 a contatto per l'anello di ricircolo

Questi tre accessori lasciano la massima libertà di scelta all'installatore, il quale può ad esempio acquistare il kit ricircolo accoppiato alla centralina, oppure può acquistare Kit ricircolo accoppiato alla sonda per decidere liberamente come gestire il kit. Il kit ricircolo T-QUICK (1) non viene fornito di sonda perché è lasciata all'installatore la libertà di come gestire la pompa: se esiste l'esigenza di controllare il circolatore tramite una soluzione elettronica è possibile acquistare la centralina per ricircolo (dotata già di sonde) (2) o eventualmente solo la sonda per ricircolo (3).

(1) Kit ricircolo T-QUICK

Il kit ricircolo è integrabile all'interno del corpo del T-QUICK grazie alle predisposizioni idrauliche. Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

- ✓ Pompa di ricircolo
- ✓ Valvola di intercettazione
- ✓ Valvola di ritegno
- ✓ Istruzioni

NB: La sonda di temperatura non viene fornita a corredo di questo Kit. Il Kit è pensato per essere installato con facilità all'interno dell'unità. Per ottenere il Kit Ricircolo Completo ed ottimizzare i consumi, si consiglia di abbinare al **Kit ricircolo l'accessorio Sonda per kit ricircolo** e predisporre un quadretto con termostato (e/o temporizzatore).

(2) Centralina per kit ricircolo

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

- ✓ Centralina CC
- ✓ 1 Sonda di temperatura PT1000 ad immersione da installare nella parte alta del serbatoio
- ✓ 1 Sonda di temperatura PT1000 a contatto da posizionare sull'anello di ricircolo
- ✓ Istruzione

NB: Acquistando il kit centralina non è necessario acquistare separatamente le sonde.

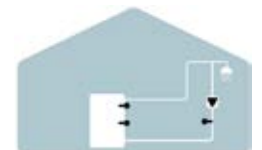
(3) Sonda per kit ricircolo

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

- ✓ Sonda di temperatura PT1000 da posizionare sull'anello di ricircolo
- ✓ Istruzioni

NB: La pompa di ricircolo non viene fornita a corredo di questo Kit.

La predisposizione per il montaggio della stessa è comunque presente all'interno del preparatore T-QUICK. Acquistando il kit centralina non è necessario acquistare separatamente le sonde.



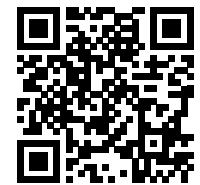
Codici e prezzi accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
KIT RICIRCOLO T-QUICK	342040003X	589,00 €
KIT ESTERNO RICIRCOLO T-QUICK/QUICK (NO POMPA)	342040009X	65,00 €
CENTRALINA CC - PER RICIRCOLO ACS	C22120034	278,00 €

Preparatori ACS

QUICK

Produttori istantanei di ACS



PREZZI

Il nuovo QUICK è un modulo di produzione istantanea di acqua calda sanitaria che utilizza uno scambiatore saldobrasato a piastre in acciaio inox.

QUICK è completo di una centralina per la regolazione di temperatura ACS, fasce orarie, gestione accessori e molto altro. La versione QUICK condivide con la versione T-QUICK componenti e dimensioni compatte ma possiede un maggior numero di opzioni e possibilità di regolazione.

La speciale **regolazione elettronica** avviene mediante centralina e flussimetro sul circuito secondario. La centralina con display grafico permette all'utente di tenere monitorato il funzionamento oltre che impostare facilmente i parametri di utilizzo.

Per ottenere il massimo comfort di utilizzo sono disponibili diversi accessori tra cui il nuovo **KIT RICIRCOLO** acqua calda sanitaria da installare all'interno dell'unità. Scopri di più a pag. 263



TESTED

QUICK 20, 30, 40



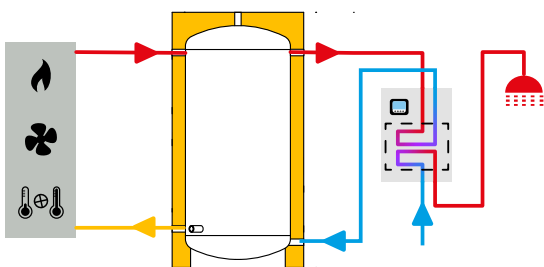
QUICK 80



Plus

- ✓ Modulo pensile compatto con ingombri ridotti
- ✓ Carter in lamierino pre-verniciato
- ✓ Predisposizione per il montaggio del kit di ricircolo ACS
- ✓ Coibentazione in polietilene espanso a cellule chiuse che isola l'intera idraulica
- ✓ Tubazioni dell'acqua calda sanitaria in ACCIAIO INOX
- ✓ Valvole di intercettazione su ogni connessione
- ✓ Valvola di sicurezza sul circuito ACS integrata
- ✓ Facile installazione Plug and Play
- ✓ Uso semplice ed economico
- ✓ Flussimetro a ultrasuoni (solo QUICK 80)

 **Avviamento:** primo avviamento consigliato.



QUICK è disponibile in 4 modelli

Modello	Portata nominale ACS	Cod.	Prezzo	Con imballo	
				Dimensioni cm	Peso kg
QUICK 20	(20 l/minuto ACS)	342030149X	2.265,00 €	63x40x21	18
QUICK 30	(30 l/minuto ACS)	342030150X	2.414,00 €	63x40x21	19
QUICK 40	(40 l/minuto ACS)	342030151X	2.603,00 €	63x40x21	20
QUICK 80	(80 l/minuto ACS)	342030180X	3.555,00 €	63x40x21	30

Preparatori ACS

QUICK

Principali caratteristiche

Regolazione elettronica della velocità della pompa in maniera efficiente

Possibilità di controllo di una pompa di ricircolo per anello sanitario, con impostazione delle fasce orarie di funzionamento della pompa e della temperatura dell'anello di ricircolo al di sotto della quale la pompa viene attivata

Possibilità di gestire trattamenti antilegionella mediante shock termici lungo tutta la linea di adduzione ACS (può attivare una fonte di calore integrativa quando il trattamento antilegionella è attivo): la funzione antilegionella può essere attivata se presente una fonte di calore superiore a 65°C

Pompa elettronica ad alta efficienza comandata con segnale PWM

Montaggio a parete con tasselli e cancani forniti insieme all'unità

Display grafico con:

- Impostazione temperatura di utilizzo ACS
- Impostazione temperatura massima ACS. Si tratta di una impostazione di sicurezza che arresta il gruppo se la temperatura dovesse raggiungere il valore massimo impostato

Controllo e comando circolatore impianto solare

Gestione generatore di calore (caldaia, pompa di calore, resistenze, ecc.): possibilità di attivare e disattivare un generatore di calore quando la temperatura dell'accumulo scende al di sotto del QUICK point

Gestione kit cascata

Gestione kit Miscelatrice su circuito primario

Gestione kit stratificazione accumulo

Caratteristiche specifiche del QUICK 80

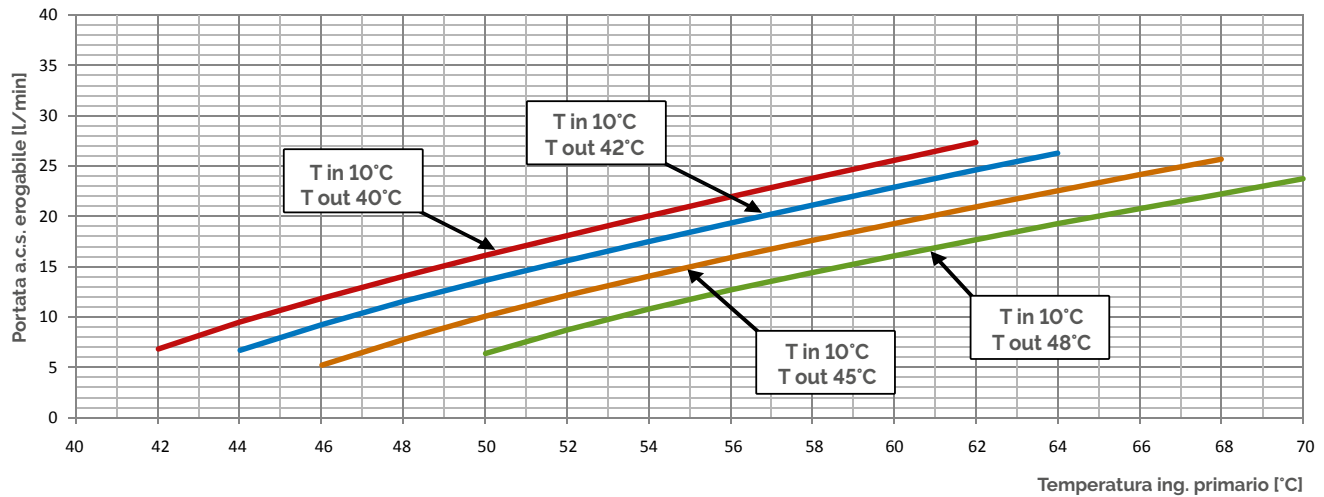
Il nuovo **Flussimetro a ultrasuoni**, installato sul circuito secondario, è privo di componenti meccanici vulnerabili agli sbalzi di pressione, garantendo una maggiore durata e affidabilità nel tempo del prodotto. Il flussimetro ha una sensibilità di rilevazione estremamente elevata: si attiva a partire da 1 l/min ed arriva fino a 80 l/min.



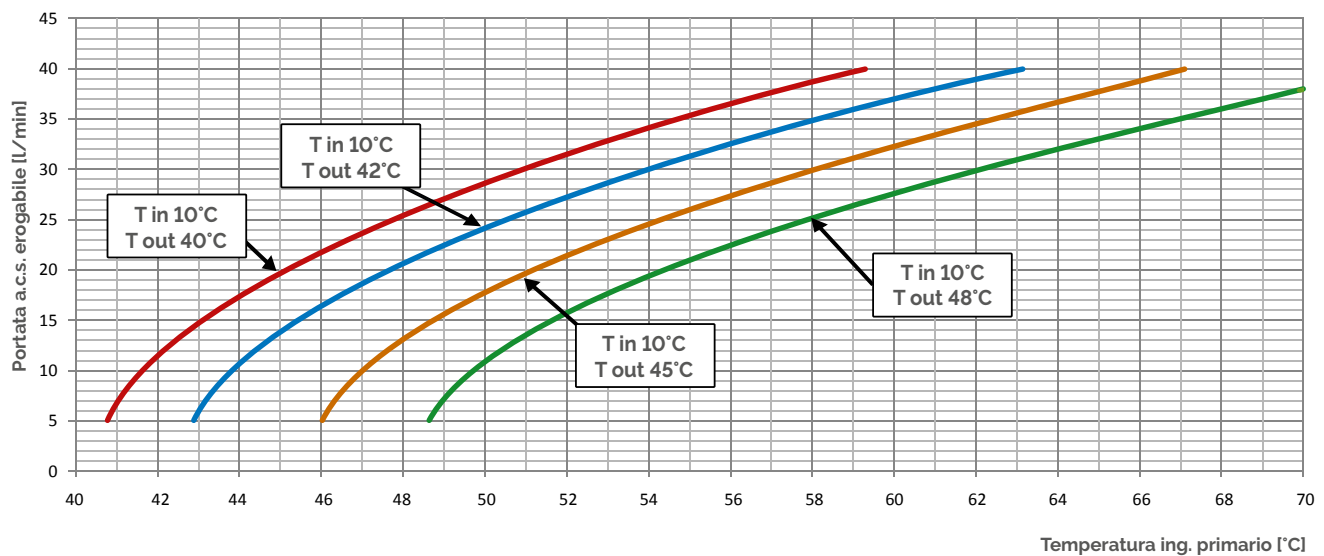
QUICK

Prestazioni termiche

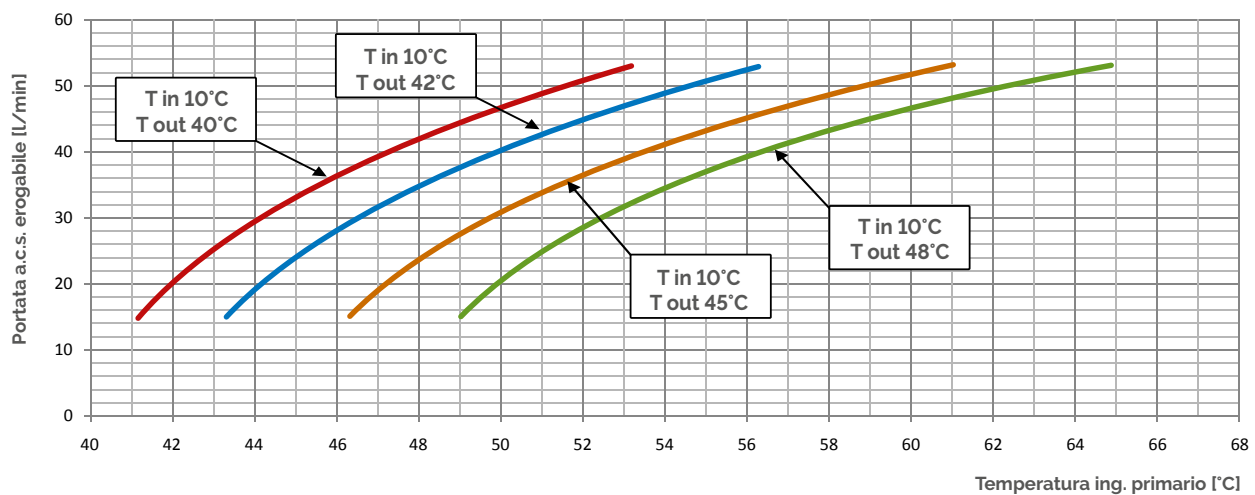
Prestazioni termiche QUICK 20



Prestazioni termiche QUICK 30



Prestazioni termiche QUICK 40

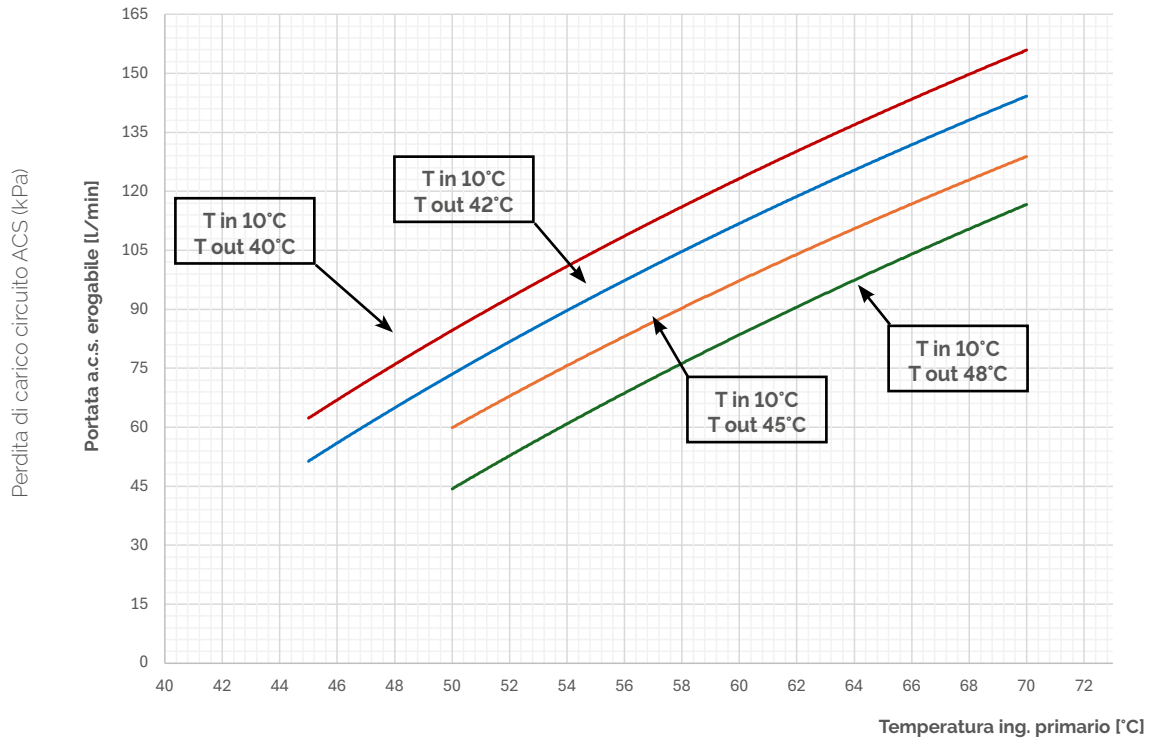


Preparatori ACS

QUICK

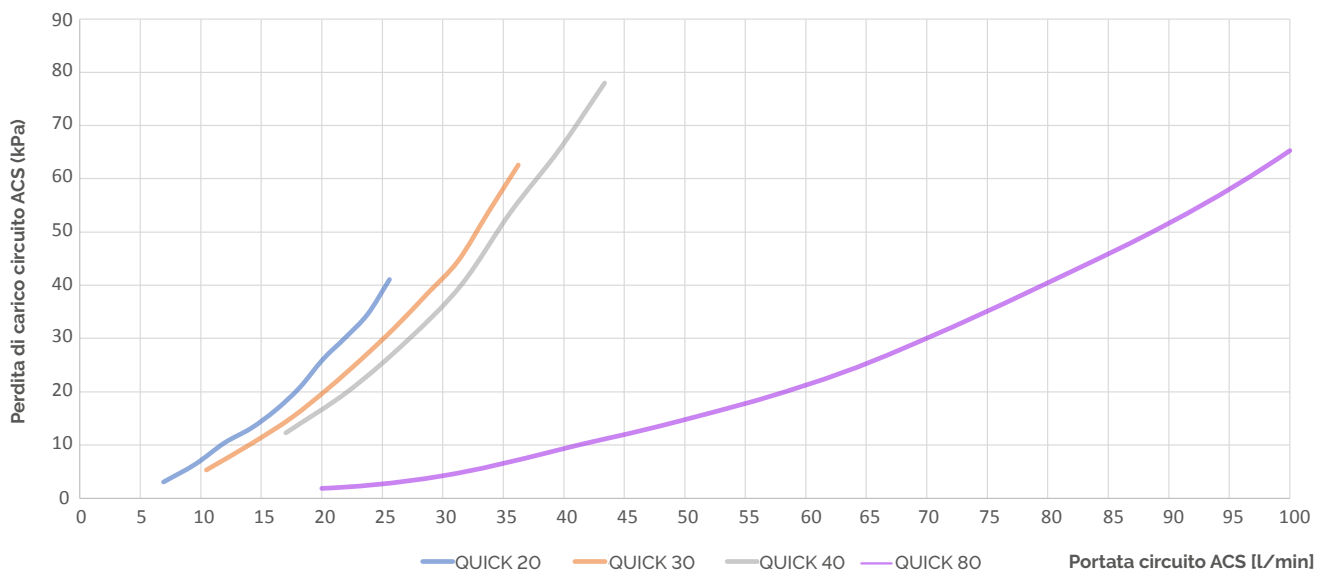
Prestazioni termiche

Prestazioni termiche QUICK 80



QUICK

Prestazioni idrauliche

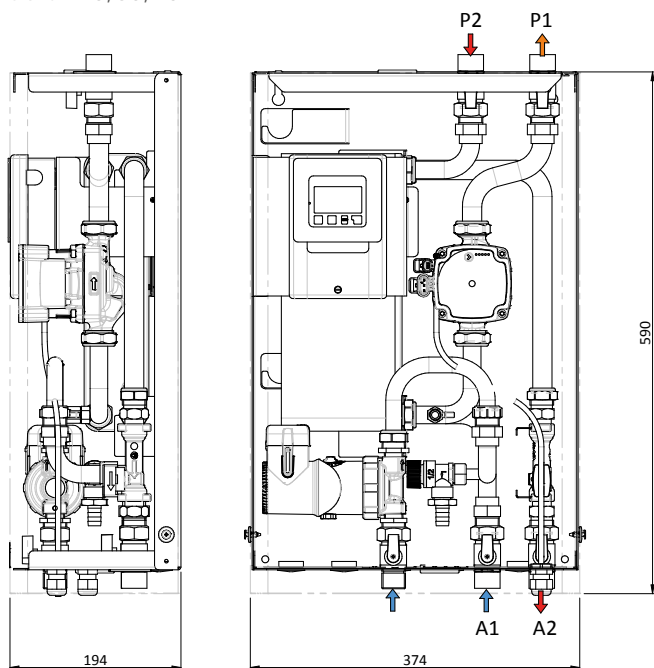


Preparatori ACS

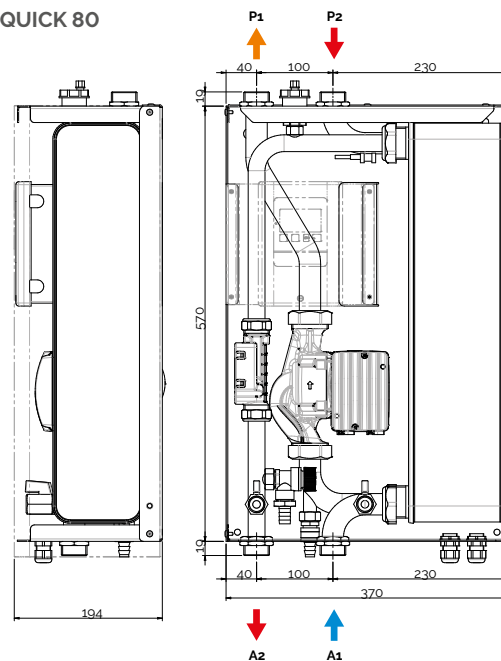
QUICK

Dimensioni

QUICK 20, 30, 40



QUICK 80



Legenda

A1	Ingresso ACS
A2	Uscita ACS
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica

La pompa di ricircolo sanitario rappresentata nel disegno è opzionale

Tabella Dati Tecnici

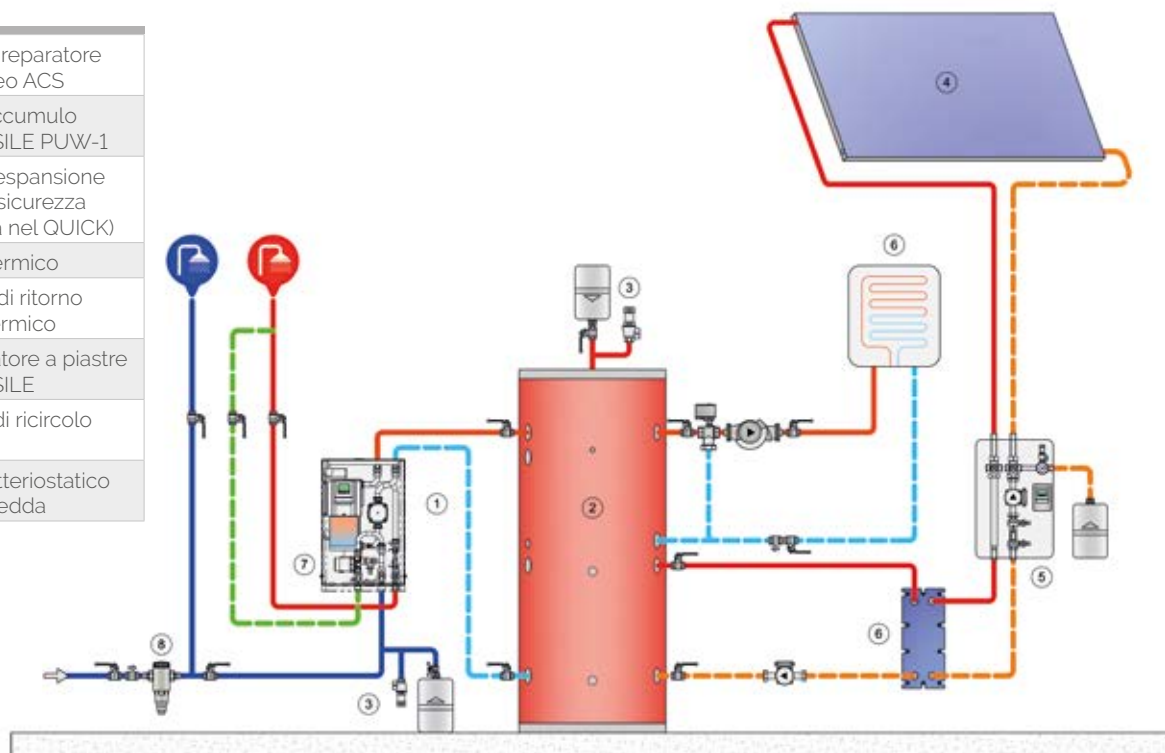
		QUICK 20	QUICK 30	QUICK 40	QUICK 80
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50			
Potenza pompa primario min/max	W	10-75			3-180
Assorbimento pompa primario min/max	A	0,03-0,66			0,04-1,42
Potenza max pompa di ricircolo impianto gestibile dalla centralina	W	460			
Portata primario	l/h	1500	1600	2500	5400
Prevalenza residua circuito primario	m.c.a.	5	4	3	4
Peso senza imballo/con imballo	kg	17/18	18/19	19/20	27/28
Volume circuito primario	l	0,6	0,8	1,2	2,8
Volume circuito sanitario	l	0,7	0,9	1,4	2,9
Pressione massima di esercizio circuito primario	bar	6			10
Pressione massima di esercizio circuito sanitario	bar	10			10
Connessioni circuito primario	pollici	UNI ISO 228/1 - G 3/4			UNI ISO 228/1 - G 1
Connessioni circuito secondario	pollici	UNI ISO 228/1 - G 3/4			UNI ISO 228/1 - G 1
Temperatura massima di utilizzo	°C	95			
Grado di protezione elettrico		IP40			
Lunghezza cavo alimentazione elettrica	m	1,5			
Portata minima di accensione a.c.s.	l/min	2			
Portata massima a.c.s.	l/min	25	35	45	80
Dimensioni (HtxLtxWt)	mm	590X374X194			

QUICK

Schema d'installazione in abbinamento a termoaccumulo

Legenda

1	QUICK preparatore istantaneo ACS
2	Termoaccumulo HEIZERSILE PUW-1
3	Vaso di espansione (valvola sicurezza integrata nel QUICK)
4	Solare termico
5	Gruppo di ritorno solare termico
6	Scambiatore a piastre HEIZERSILE
7	Pompa di ricircolo sanitario
8	Filtro batteriostatico acqua fredda



Dotazione di serie

Il preparatore istantaneo QUICK viene consegnato in una scatola di cartone ed è completo di:

- ✓ Preparatore istantaneo completo di cavo elettrico
- ✓ Dima per una facile preparazione dei fori sulla parete in cui ancorare il preparatore istantaneo
- ✓ Tasselli e cancani per il fissaggio del preparatore istantaneo a parete
- ✓ Manuale d'uso e manutenzione

QUICK

Accessori a richiesta

Sono disponibili diversi kit accessori da abbinare esclusivamente al preparatore QUICK utili a migliorare la resa, ottimizzare i consumi ed aumentare il comfort di utilizzo per l'utente finale:

1. Kit collegamento QUICK in cascata
2. Kit ricircolo QUICK
3. Kit miscelatrice su circuito primario
4. Kit stratificazione accumulo (con deviatrice esterna)
5. Relé esterno

N.B.: La centralina elettronica del QUICK gestisce fino a 3 uscite digitali per cui è necessario verificare quante uscite vengono impegnate da ciascun accessorio scelto in base ai loro requisiti. Il nuovo modello del QUICK può essere integrato con l'accessorio Relé esterno per aggiungere un'uscita digitale alla centralina.

Nelle pagine seguenti sono riportate le specifiche di dettaglio per ogni accessorio: i codici e i prezzi si trovano a pag. 265

Kit collegamento QUICK in cascata

Il Kit collegamento QUICK in cascata (non utilizzabile sui gruppi T-QUICK), è la soluzione per tutte quelle applicazioni in cui la richiesta di acqua calda sanitaria è fortemente variabile. In questo modo è possibile collegare fino ad un massimo di 8 preparatori istantanei, garantendo una produzione di ACS da un minimo di 2 l/min fino a 360 l/min*. Le centraline elettroniche montate a bordo di ogni preparatore istantaneo sono in grado di comunicare via CanBus tra loro. In questo modo, in funzione delle condizioni di utilizzo, l'elettronica decide quanti e quali preparatori debbano entrare in funzione.

Vantaggi e benefici:

- ✓ Ampio range di produzione ACS: da 2 a 360 l/min
- ✓ Massima affidabilità. Grazie alla auto diagnosi eseguita dalla centralina, in caso di malfunzionamento di un preparatore, questo viene automaticamente disattivato ed avviato un preparatore alternativo. Così facendo si garantisce la continuità di erogazione di ACS
- ✓ Regolazione della temperatura ancora più precisa. La regolazione permette di attivare il corretto numero di preparatori istantanei in base alla portata ed alla temperatura di ACS richiesta. In questo modo ogni preparatore si trova ad operare sempre in condizioni prossime a quelle nominali, migliorando efficienza e precisione di regolazione.
- ✓ Il sistema concepito con preparatori in cascata può essere ampliato aggiungendo ulteriori gruppi anche in un secondo momento.
- ✓ Possibilità di eseguire la manutenzione programmata sui preparatori senza interrompere l'erogazione di ACS.
- ✓ Ogni preparatore lavora un uguale numero di ore, garantendo la massima longevità del sistema.

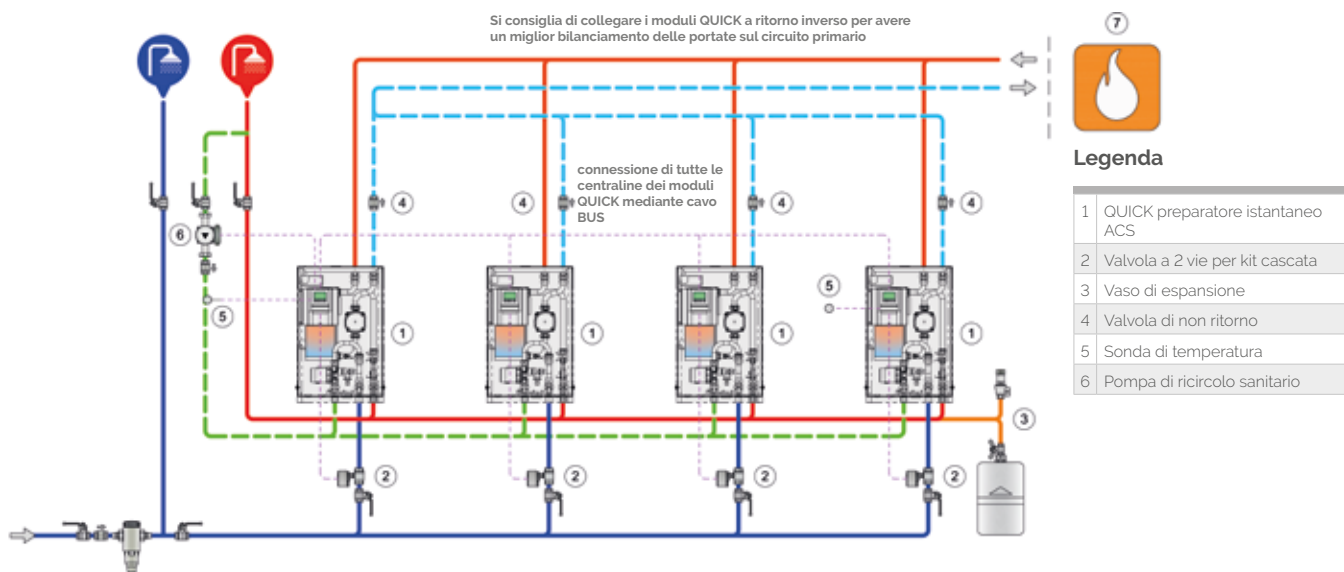
Dotazione del Kit.

Installare n°1 kit per ogni preparatore istantaneo. Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

- ✓ n°1 Valvola di zona motorizzata con motore 230 V rapido
- ✓ n°1 Raccorderia per connessione
- ✓ n°1 Cavo CanBus e n° 2 resistenze di chiusura linea CanBus
- ✓ Istruzioni

*La portata di ACS erogabile da un sistema in cascata è pari alla somma delle portate erogabili da ogni singolo preparatore attivo riportate nella sezione Prestazioni termiche.

Schema d'installazione



MULTIGATEWAY - Gestione da remoto per preparatori istantanei QUICK



Il Multigateway è un dispositivo con display touchscreen per la gestione da remoto di dispositivi che dialogano con protocollo CAN. Una volta installato il Multigateway è possibile gestire l'impianto direttamente tramite l'App oppure con l'integrazione di un BMS (Building Management System) che dialoga utilizzando il protocollo Modbus. In caso di cascata di QUICK è sufficiente utilizzare 1 Multigateway.

- ✓ Lunghezza cavo CAN < 3 m, oppure occorre utilizzare cavo schermato

Caratteristiche principali

- ✓ Data Logger
- ✓ Fieldbus CAN
- ✓ Modbus RTU RS 485
- ✓ Modulo WiFi
- ✓ Display touchscreen
- ✓ Alimentazione elettrica 12/24 V
- ✓ Disponibile app per Android & iOS
- ✓ Dimensioni: 75 x 95 x 19 mm
- ✓ Scocca in ABS e frontale in vetro



Condizioni di utilizzo

- ✓ Classe di protezione: IP 20
- ✓ Temperatura: 0°C - 50°C

Menù principale

CAN
Aggiungi dispositivi alla rete

Modbus
Impostazioni specifiche del protocollo

Valori di servizio
Messaggi e dati di sistema

WiFi
Impostazioni WiFi

Data
Impostazioni per la memorizzazione dei dati

Impostazioni
Parametri del dispositivo come lingua, luminosità ecc.

Kit ricircolo QUICK

Il QUICK è integrabile con sistema di ricircolo interno oppure esterno: il kit di ricircolo interno (1) è dotato di sonda e circolatore, mentre il kit di ricircolo esterno (2) è costituito da una sonda per controllare un circolatore esterno. I due KIT sono selezionabili singolarmente ma NON accoppiabili.

I kit ricircolo permettono di sfruttare le molteplici possibilità offerte dal regolatore elettronico per controllare la pompa del circuito di ricircolo sanitario.

Le impostazioni possibili del regolatore elettronico prevedono fra le altre:

- Programmazione del ricircolo in fasce orarie: la pompa di ricircolo è attivata solo negli orari abilitati e quando la temperatura di ricircolo è al di sotto di quella impostata.
- Pompa di ricircolo sempre accesa

(1) Kit interno ricircolo QUICK

Il kit ricircolo è integrabile all'interno del corpo del QUICK grazie alle predisposizioni idrauliche. In caso di installazione di QUICK in cascata il kit interno di ricircolo non può essere utilizzato, ma deve essere utilizzato il kit esterno. In ogni caso, occorre verificare che le prestazioni della pompa di ricircolo siano sufficienti per erogare una portata adeguatamente superiore alla portata minima del flussimetro.

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

- ✓ Circolatore
- ✓ Sonda di temperatura da posizionare sull'anello di ricircolo
- ✓ Tubo collegamento ricircolo
- ✓ Valvola di intercettazione
- ✓ Istruzioni

(2) Kit esterno ricircolo QUICK

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

- ✓ Sonda di temperatura PT1000 da posizionare sull'anello di ricircolo
- ✓ Istruzioni

La pompa di ricircolo non viene fornita a corredo del kit esterno.

Deve essere selezionata una pompa monofase di potenza massima 460W

N.B.: Nel caso di più QUICK collegati in cascata, si può installare una pompa di ricircolo comune, gestita dalla centralina di uno qualunque dei gruppi.



Kit miscelatrice su circuito primario

Il kit miscelatrice permette di regolare la temperatura in ingresso al preparatore istantaneo. In questo modo, specialmente negli impianti che possono raggiungere elevate temperature nel circuito primario, si migliora la precisione di regolazione del preparatore garantendo quindi un maggior comfort.

N.B.: Nel caso in cui vengano installati più QUICK in cascata qualora si voglia gestire la temperatura di ingresso del primario, occorre prevedere un kit miscelatrice per ogni QUICK installato.

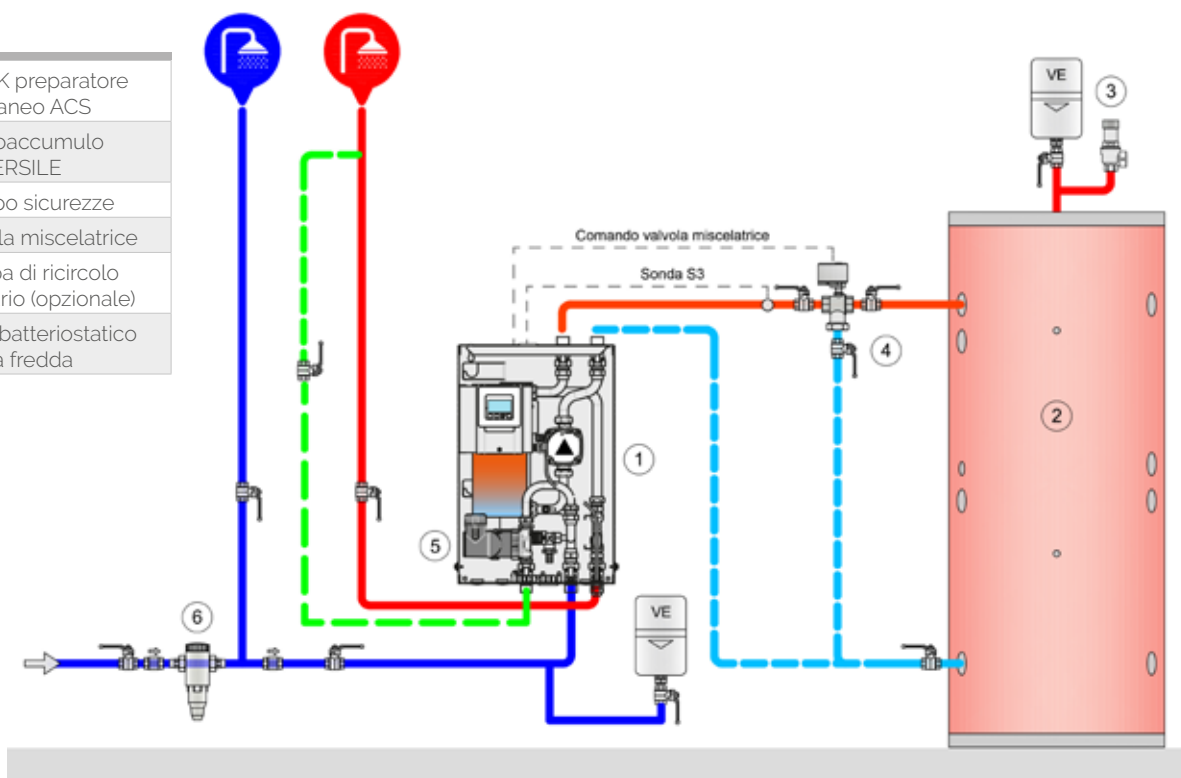
Dotazione del Kit

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

- ✓ Sonda di temperatura S3 da posizionare in ingresso allo scambiatore sul circuito primario
- ✓ Istruzioni
- ✓ Valvola miscelatrice motorizzata

Legenda

1	QUICK preparatore istantaneo ACS
2	Termoaccumulo HEIZERSILE
3	Gruppo sicurezze
4	Valvola miscelatrice
5	Pompa di ricircolo sanitario (opzionale)
6	Filtro batteriostatico acqua fredda



Kit stratificazione accumulo (con deviatrice esterna)



PREZZI
ACCESSORI

Il kit stratificazione su circuito primario (accumulo) permette di indirizzare il ritorno dal preparatore istantaneo in 2 punti ad altezza diversa dell'accumulo, favorendo così il fenomeno della stratificazione all'interno del termoaccumulo e massimizzando l'efficienza dell'intero sistema di riscaldamento.

N.B.: Nel caso in cui vengano installati più QUICK in cascata è possibile installare un unico kit di stratificazione gestito dalla centralina di un qualsiasi QUICK.

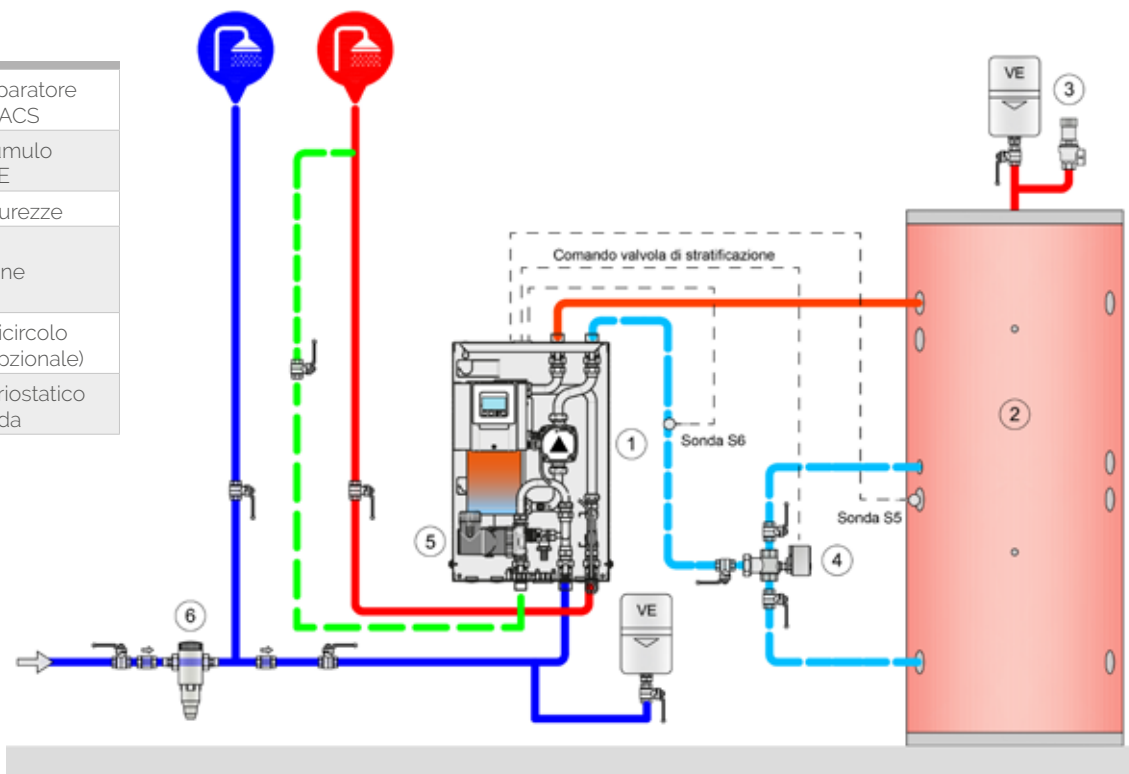
Dotazione del Kit

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

- ✓ Sonda di temperatura S5 da posizionare a metà accumulo
- ✓ Sonda di temperatura S6 sul ritorno del circuito primario
- ✓ Istruzioni
- ✓ Valvola di stratificazione motorizzata

Legenda

1	QUICK preparatore istantaneo ACS
2	Termoaccumulo HEIZERSILE
3	Gruppo sicurezze
4	Valvola di stratificazione accumulo
5	Pompa di ricircolo sanitario (opzionale)
6	Filtro batteriostatico acqua fredda



QUICK - Codici e prezzi accessori

Descrizione	Uscite digitali	Cod.	Prezzo
KIT ESTERNO CASCATA QUICK 20, 30, 40	-1	342040006X	530,00 €
KIT ESTERNO CASCATA QUICK 80	-1	342030092X	705,00 €
KIT INTERNO RICIRCOLO QUICK	-1	342040004X	643,00 €
KIT ESTERNO RICIRCOLO T-QUICK/QUICK (NO POMPA)	-1	342040009X	65,00 €
KIT ESTERNO MISCELATRICE QUICK	-2	342040007X	455,00 €
KIT ESTERNO STRATIFICAZIONE ACCUMULO QUICK	-1	342040008X	263,00 €
MULTIGATEWAY	0	C22120078	498,00 €
RELÈ ESTERNO 1W 6A USCITA 0-10V IP55	+1	C24090225	89,00 €

N.B.: La centralina gestisce fino a n° 3 uscite digitali: verificare la disponibilità di uscite libere ed i requisiti dei vari accessori. È disponibile l'accessorio: **Relè esterno 1W 6A USCITA 0-10V IP55** che converte una delle uscite analogiche inutilizzate (V2) da 0-10V / PWM in un contatto in scambio (consente di incrementare di n°1 unità le uscite digitali della centralina)

QUICK PLUS

Produttori istantanei di Acqua Calda Sanitaria



PREZZI

Sistema completo "plug and play" per il trasferimento di calore da termoaccumulo di acqua tecnica, con centralina di regolazione programmabile e circolatore. Il modulo QUICK garantisce la produzione di acqua calda sanitaria con limitata formazione di calcare e alla temperatura impostata dall'utente. Lo scambio termico avviene mediante scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 con la massima garanzia di igiene ed elevate prestazioni. Il modulo, collegato ad un termoaccumulo da cui preleva energia, è completo di tutti i componenti necessari al suo funzionamento e, attraverso una centralina con display grafico, permette all'utente di tenere monitorato il funzionamento oltre che impostare facilmente i parametri di utilizzo. Il cuore del gruppo QUICK è la speciale regolazione elettronica che garantisce il valore di temperatura impostata dell'a.c.s. mediante la modulazione della portata del circuito primario.



Il modulo QUICK PLUS, è disponibile in sei diverse taglie (60, 70, 80, 100, 120, 160 e 200*)
 (*): produzione ACS da 10 a 45 °C con primario 55 °C.

L'elemento qualificante e innovativo del gruppo QUICK, è la speciale regolazione elettronica che garantisce il valore di temperatura impostata dell'acqua calda sanitaria mediante la modulazione della portata del circuito primario. Ciò garantisce:

- ✓ Massimo salto termico sul circuito primario per ottimizzare l'efficienza del generatore (solare termico; pompa di calore; biomassa, ecc.)
- ✓ Regolazione precisa ed affidabile. Grazie all'elevata efficienza dello scambiatore di calore, il modulo trova ideale applicazione negli impianti a pompa di calore o con pannelli solari, che utilizzano termoaccumuli a bassa temperature (50-55°C).

Plus

- ✓ Regolazione della temperatura dell'acqua calda;
- ✓ Uso facile ed economico;
- ✓ Pompa di circolazione ad alta efficienza (conforme alla direttiva 2005/32 ce) e con regolazione elettronica del numero di giri;
- ✓ Display grafico sinottico con indicazione delle temperature di impianto e della potenza resa;
- ✓ Facile installazione Plug and Play;
- ✓ Raccorderia coibentata;
- ✓ Possibilità di gestire pompa di ricircolo sanitario.

Accessori disponibili da pag. 279

cod.	Descrizione	prezzo	con imballo	
			dimensioni cm	peso kg
342030004X	QUICK 60 - PREPARATORE Istantaneo ACS	8.146,00 €	110x60x100	166
342030005X	QUICK 70 - PREPARATORE Istantaneo ACS	8.286,00 €	110x60x100	168
342030006X	QUICK 80 - PREPARATORE Istantaneo ACS	9.251,00 €	110x60x100	189
342030007X	QUICK 100 - PREPARATORE Istantaneo ACS	9.578,00 €	110x60x100	193
342030008X	QUICK 120 - PREPARATORE Istantaneo ACS	9.876,00 €	110x60x100	198
342030046X	QUICK 160 - PREPARATORE Istantaneo ACS	11.461,00 €	140x60x100	198
342030016X	QUICK 200 - PREPARATORE Istantaneo ACS	13.650,00 €	139x63x125	200

Funzione del regolatore

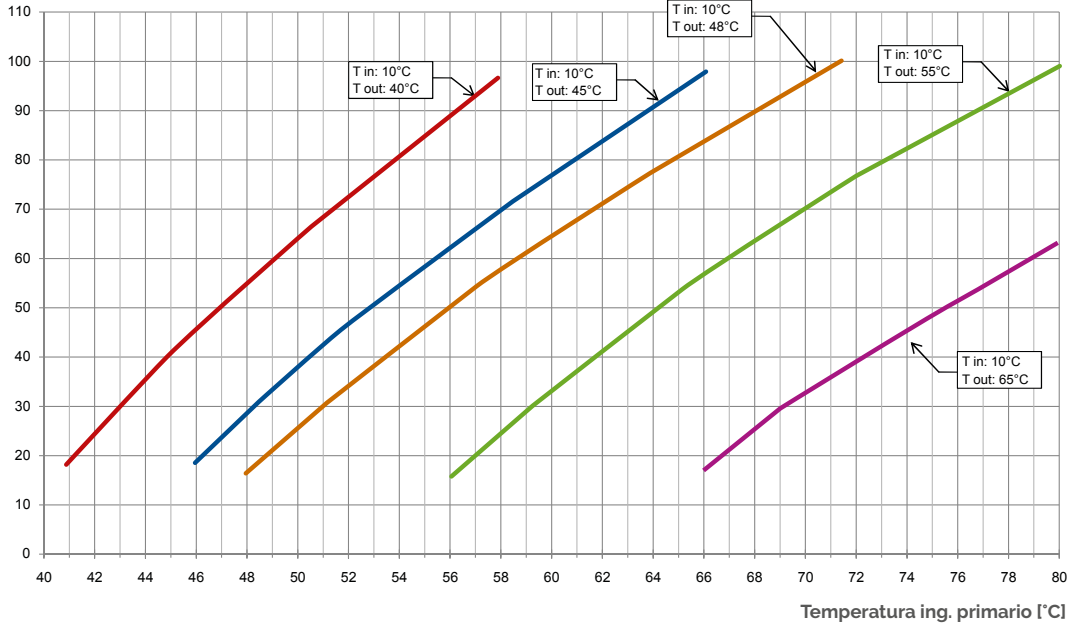
Il preparatore istantaneo QUICK è dotato di regolatore in grado di gestire le seguenti funzioni:

Regolazione elettronica della velocità della pompa in maniera efficiente
Display grafico
Impostazione temperatura di utilizzo ACS
Impostazione temperatura massima ACS. Si tratta di una impostazione di sicurezza che arresta il gruppo se la temperature dovesse raggiungere il valore massimo impostato
Gestione kit cascata
Gestione kit Miscelatrice su circuito primario
Gestione kit stratificazione accumulo
Possibilità di controllo di una pompa di ricircolo per anello sanitario, potendo impostare le fasce orarie di funzionamento della pompa e la temperatura dell'anello di ricircolo al di sotto della quale la pompa viene attivata
Antilegionella: possibilità di gestire trattamenti antilegionella mediante shock termici lungo tutta la linea di adduzione ACS
Riscaldamento AL: attivazione di una fonte di calore integrativa quando il trattamento antilegionella è attivo
Funzione comfort: se attivata, lo scambiatore di calore viene mantenuto sempre caldo, così da garantire una più rapida messa a regime
Protezione anticalcare: se attivata, il circolatore rimane in funzione anche quando si esaurisce il prelievo di ACS, così da ridurre le formazioni di calcare
Solare: controllo e comando circolatore impianto solare
Gestione generatore di calore: possibilità di attivare e disattivare un generatore di calore quando la temperatura dell'accumulo scende al di sotto del set point
Funzioni di contabilizzazione dei consumi

Prestazioni termiche QUICK PLUS

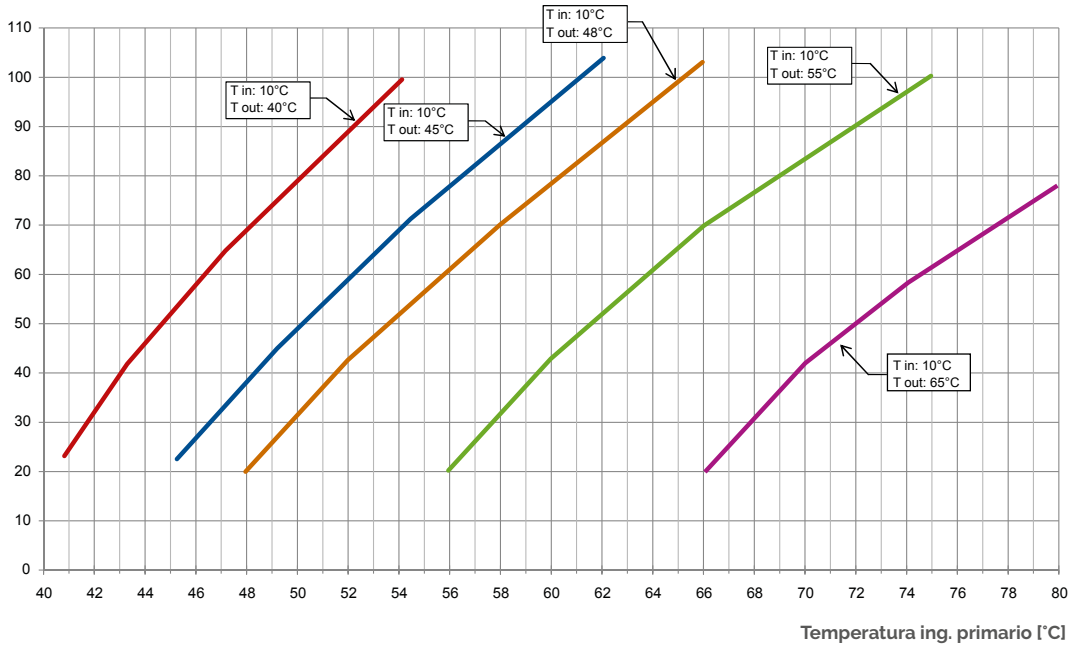
Prestazioni QUICK 60

Portata a.c.s. erogabile
[L/min]



Prestazioni QUICK 70

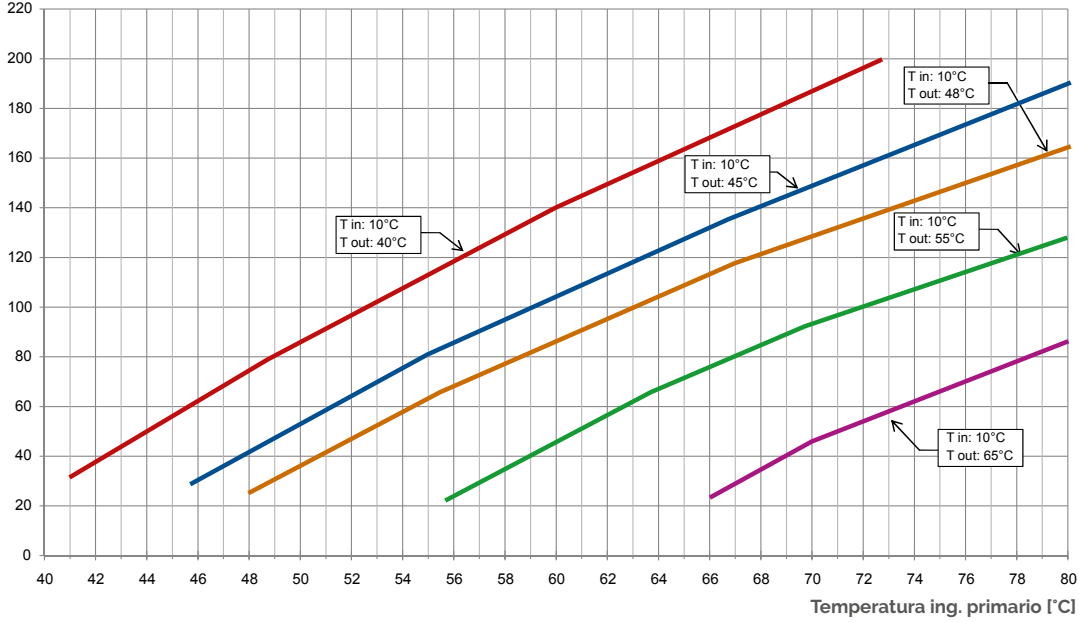
Portata a.c.s. erogabile
[L/min]



Prestazioni termiche QUICK PLUS

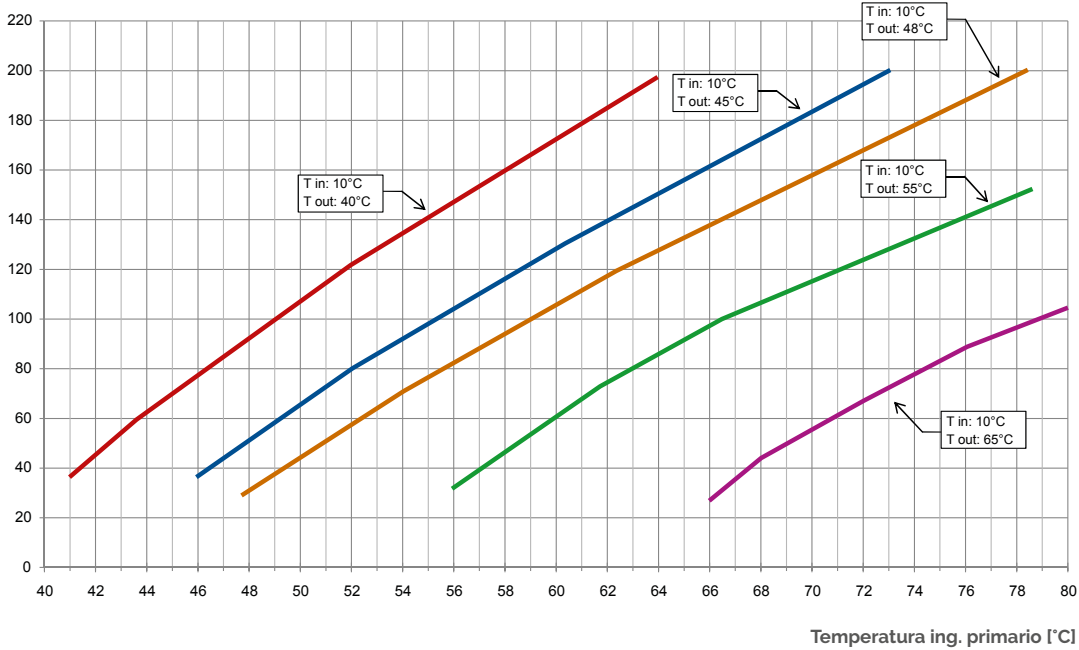
Prestazioni QUICK 80

Portata a.c.s. erogabile
[L/min]



Prestazioni QUICK 100

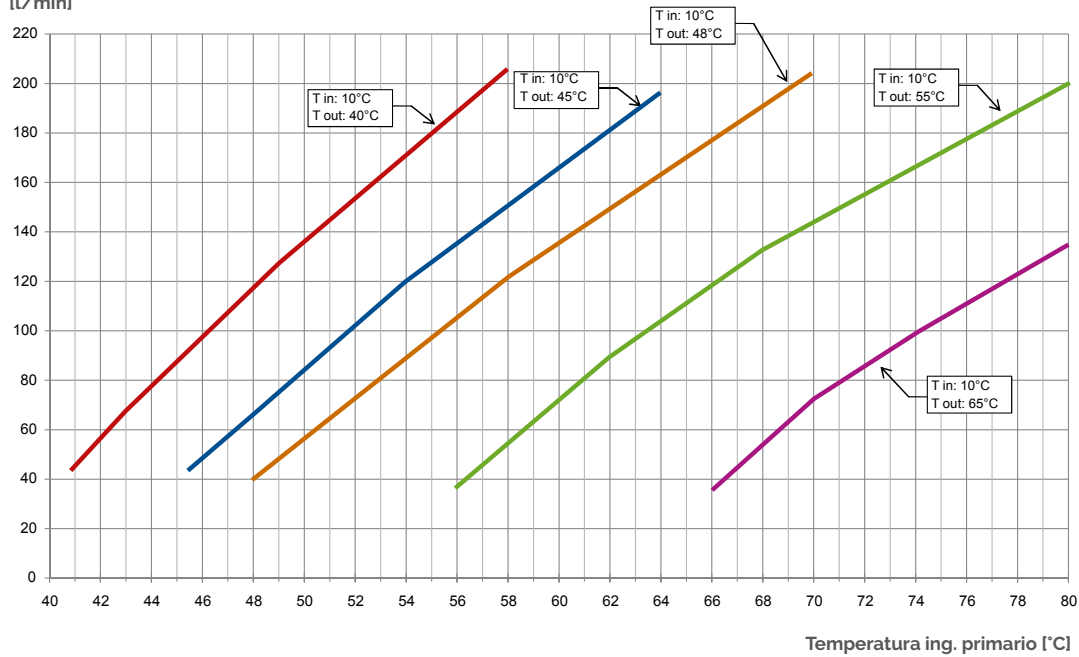
Portata a.c.s. erogabile
[L/min]



Prestazioni termiche QUICK PLUS

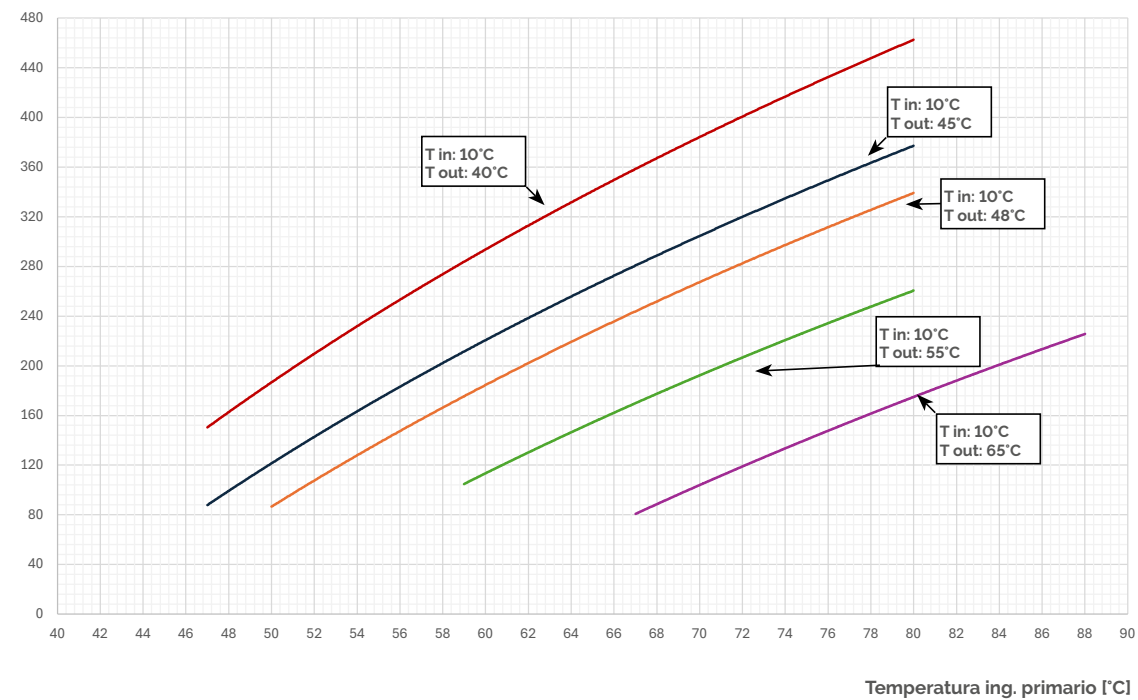
Prestazioni QUICK 120

Portata a.c.s. erogabile
[L/min]



Prestazioni QUICK 160

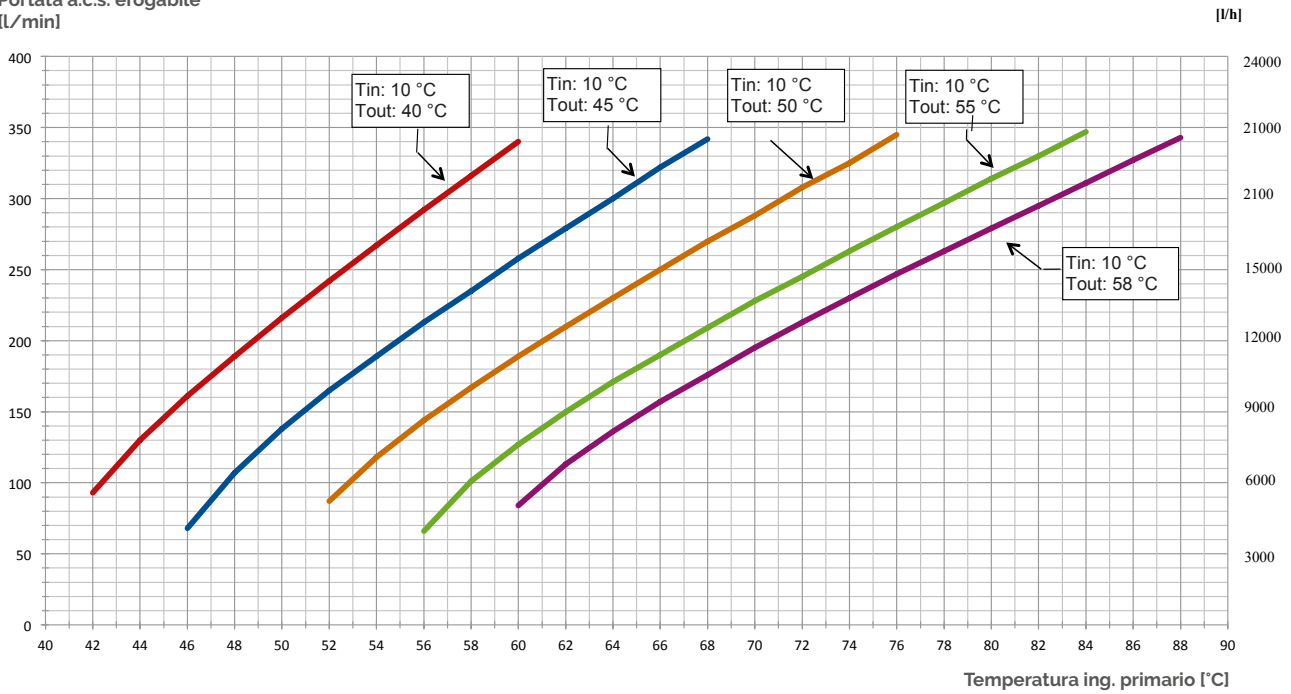
Portata a.c.s. erogabile
[L/min]



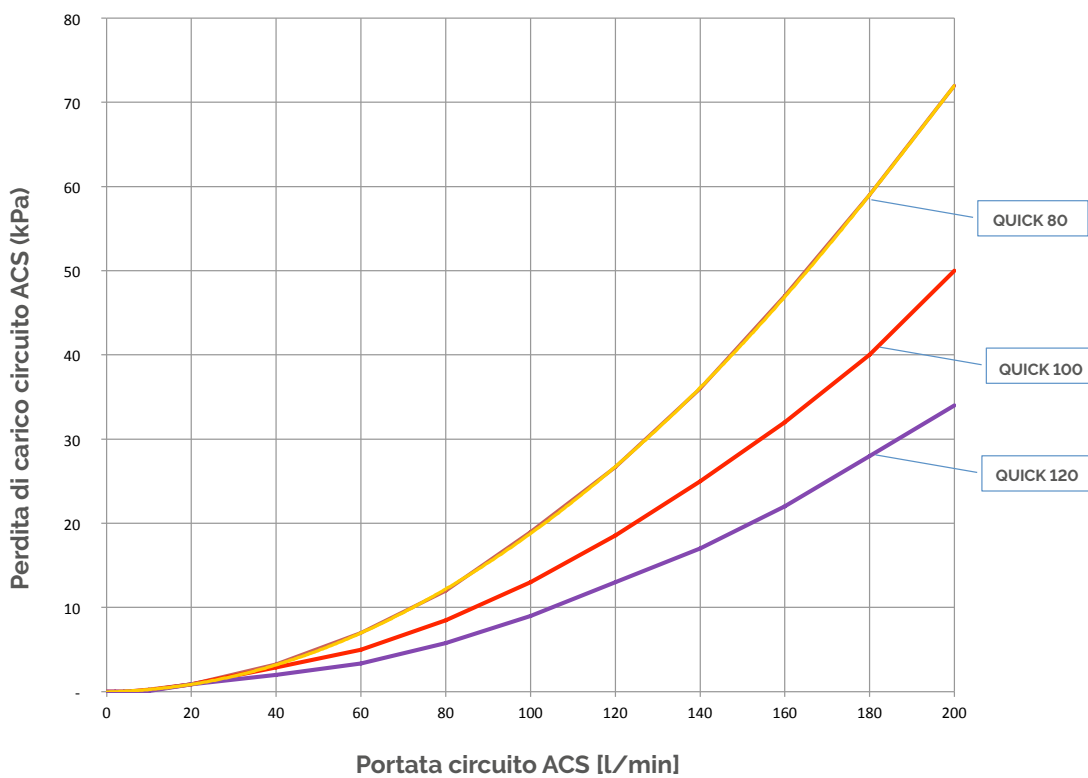
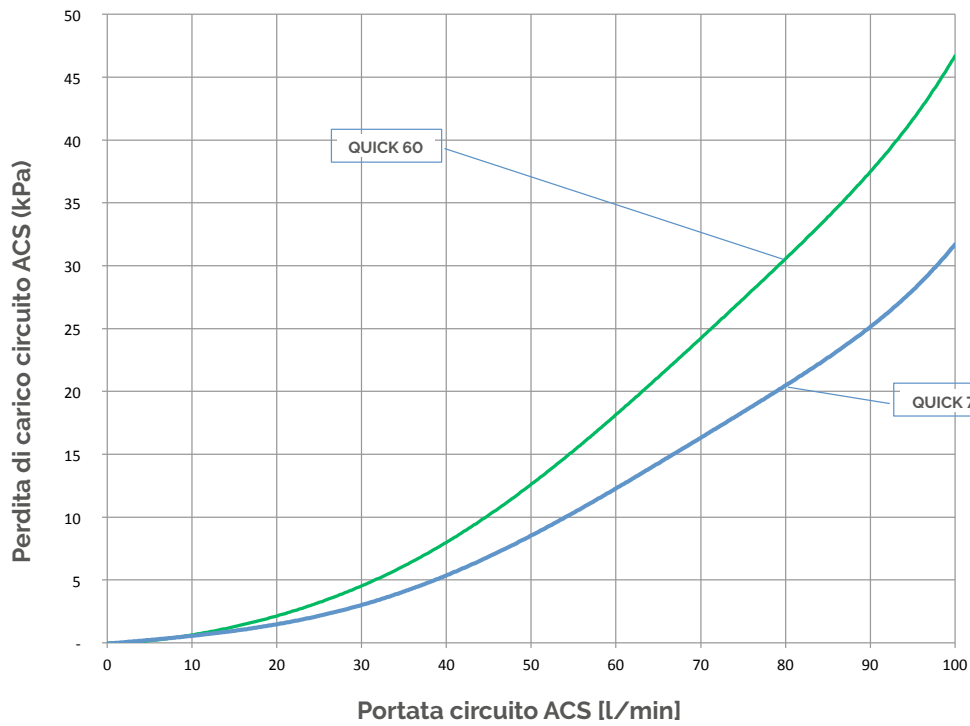
Prestazioni termiche QUICK PLUS

Prestazioni QUICK 200

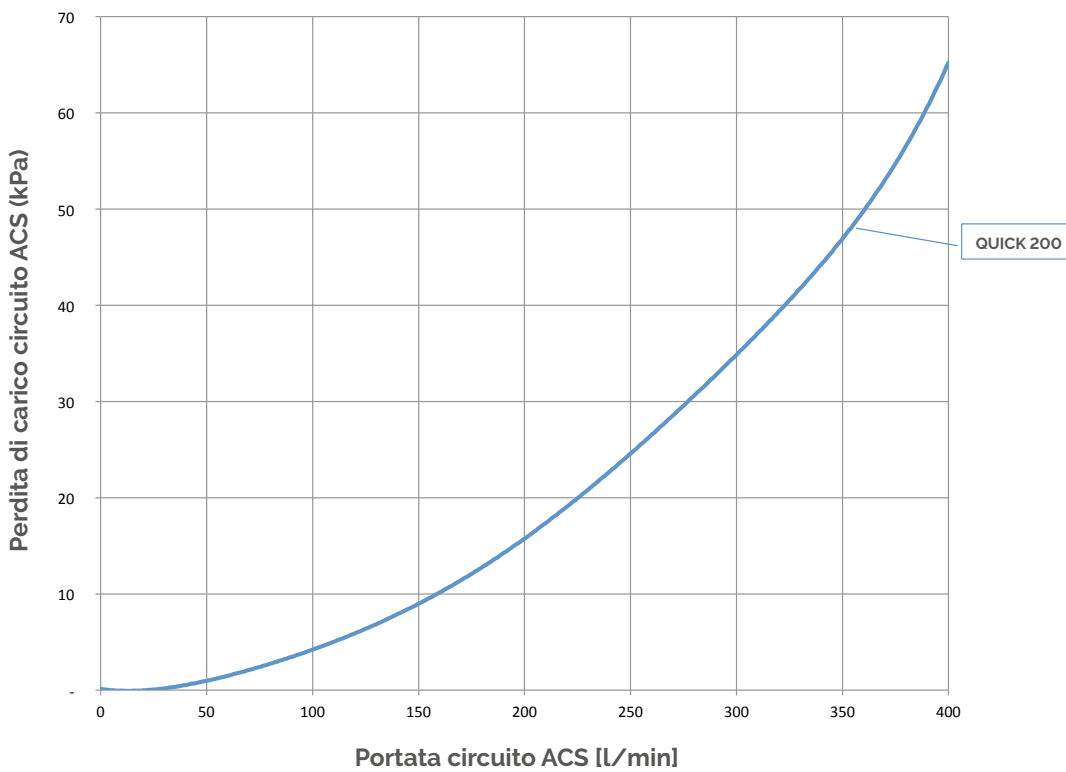
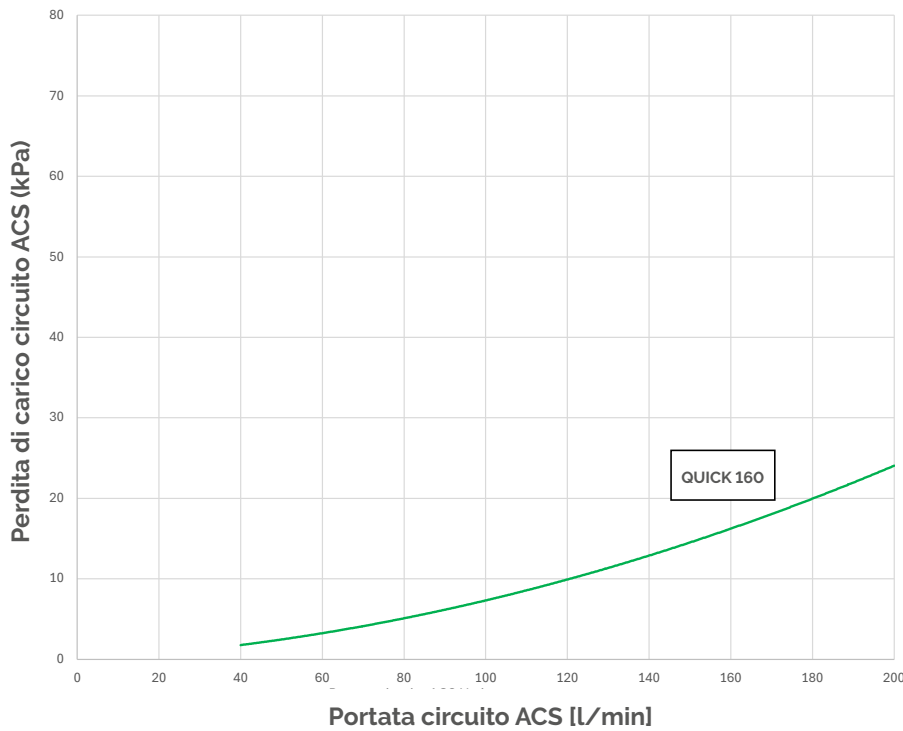
Portata a.c.s. erogabile
[l/min]



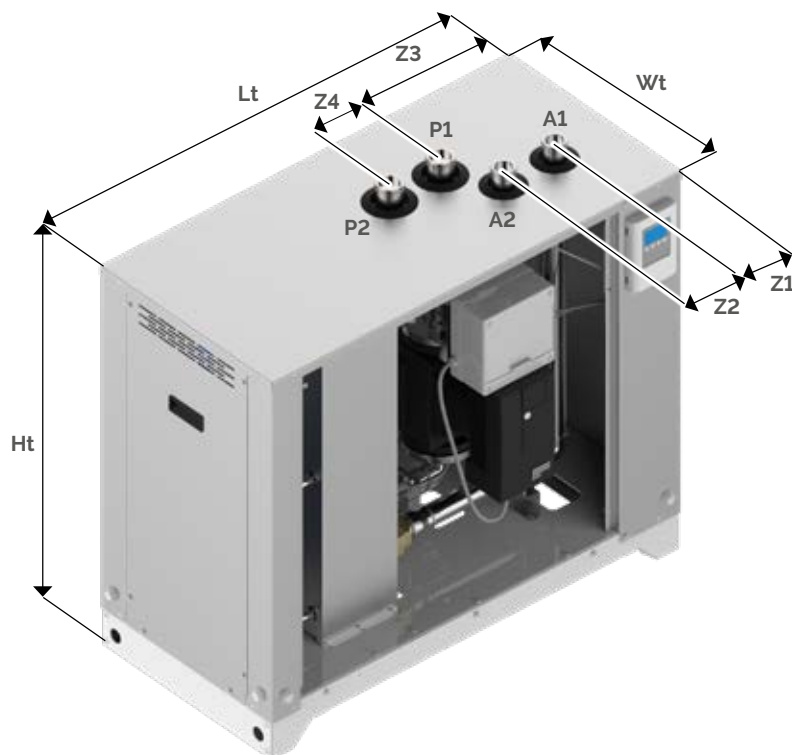
Prestazioni idrauliche QUICK



Prestazioni idrauliche QUICK



Dimensioni e Caratteristiche Tecniche



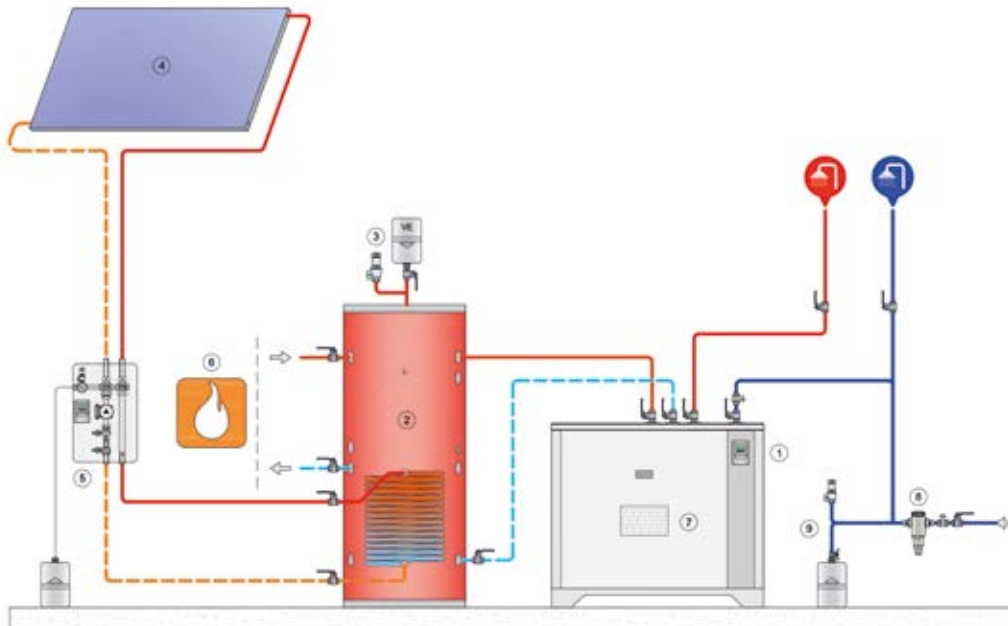
Legenda

A1	Ingresso ACS
A2	Uscita ACS
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica

Modello	Lt mm	Ht mm	Wt mm	Z1 mm	Z2 mm	Z3 mm	Z4 mm
QUICK 60	1004	871	484	153	125	346	125
QUICK 70	1004	871	484	153	125	346	125
QUICK 80	1004	871	484	153	125	346	125
QUICK 100	1004	871	484	153	125	346	125
QUICK 120	1004	871	484	153	125	346	125
QUICK 160	1254	871	484	153	172	345	125
QUICK 200	1220	1100	550	90	125	389	125

Dati tecnici	QUICK PLUS						
	60	70	80	100	120	160	200
Alimentazione elettrica (V/Ph/Hz)	230/1/50						
Potenza pompa primario max (W)	310		450		480	600	
Assorbimento pompa primario max (A)	1,37		2,01		2,2	2,7	
Potenza massima pompa di ricircolo impianto gestibile dalla centralina (W) (pompa non fornita)	460						
Portata primario (litri/h)	6700	8200	9000	11000	14000	14000	22000
Prevalenza residua circuito primario (m.c.a.)	2,0	4,0	2,0	2,0	4,0	4,0	2,0
Volume circuito primario (l)	2,66	2,90	3,15	3,87	4,84	6,1	6,55
Volume circuito sanitario (l)	2,54	2,14	3,06	3,77	4,71	6,3	6,37
Pressione massima di esercizio primario e sanitario (bar)	10						
Connessioni circuito primario (pollici)	1" 1/2 GAS M					2" 1/2 GAS M	
Connessioni circuito secondario (pollici)	1" 1/4 GAS M					2" GAS M	
Temperatura massima di utilizzo (°C)	95						
Grado di protezione elettrico	IP40						
Portata minima di accensione a.c.s. (l/min)	5	5	10	10	10	10	20
Portata massima a.c.s. (l/min)	100	100	200	200	200	200	400

Schema d'installazione in abbinamento a termoaccumulo



Legenda

1	QUICK preparatore istantaneo ACS
2	Termoaccumulo HEIZERSILE PUW-1
3	Organi di sicurezza lato riscaldamento: vaso di espansione e valvola di sicurezza
4	Collettore Solare termico
5	Gruppo di ritorno solare termico
6	Riscaldamento da fonte primaria o alternativa
7	Pompe di ricircolo ACS integrata nel modulo QUICK
8	Filtro batteriostatico acqua fredda di acquedotto
9	Organi di sicurezza lato sanitario: vaso di espansione e valvola di sicurezza

N.B.: È obbligatorio installare un vaso di espansione sulla linea dell'acqua fredda

Dotazione di serie

Il preparatore istantaneo QUICK PLUS viene consegnato su pallet ed è completo di:

- ✓ Preparatore istantaneo completo di quadro elettrico per allacciamento alla rete elettrica;
- ✓ Manuale d'uso e manutenzione.

Accessori Standard

Sono disponibili diversi kit accessori da abbinare al preparatore QUICK.

Descrizione	Uscite digitali
Kit collegamento QUICK in cascata	1
Kit Ricircolo	1
Kit miscelatrice su circuito primario	2
Kit stratificazione accumulo (con deviatrice esterna)	1
Multigateway	1

*La centralina gestisce fino a 3 uscite digitali: verificare la disponibilità di uscite libere ed i requisiti dei vari accessori.

Kit collegamento QUICK in cascata

Il Kit collegamento QUICK in cascata è la soluzione ideale per le applicazioni in cui la richiesta di acqua calda sanitaria è fortemente variabile, quali ad esempio strutture ricettive sportive, ecc. Il kit cascata rende possibile collegare fino ad un massimo di 8 preparatori istantanei, garantendo una produzione di acqua calda sanitaria da un minimo di 5 l/min fino a 3200 l/min. Le centraline elettroniche montate a bordo di ogni preparatore istantaneo comunicano tra loro via CanBus. In tal modo, in funzione delle condizioni di utilizzo, il sistema identifica quanti e quali preparatori debbano entrare in funzione.

Vantaggi e benefici:

- ✓ Ampio range di produzione ACS: da 5 l/min fino a 3200 l/min.
 - ✓ La produzione di più QUICK collegati in cascata dipende dalle temperature del circuito primario e di produzione acqua calda sanitaria. La portata di acqua calda sanitaria erogabile da un sistema in cascata è pari alla somma delle portate erogabili da ogni singolo preparatore riportate nel grafico Prestazioni termiche.
 - ✓ Massima affidabilità e la continuità di erogazione di Acqua Calda Sanitaria.
- Grazie all'auto diagnosi eseguita dalla centralina, in caso di malfunzionamento di un preparatore, questo viene automaticamente disattivato e è avviato un preparatore alternativo. In questo modo ogni preparatore opera sempre in condizioni prossime a quelle nominali, migliorando efficienza e precisione di regolazione.
- ✓ Il sistema concepito con preparatori in cascata può essere ampliato aggiungendo ulteriori gruppi anche in un secondo momento.
 - ✓ Possibilità di eseguire la manutenzione programmata sui preparatori senza interrompere l'erogazione di ACS.
 - ✓ Per quanto possibile, i controllori cercano di uniformare le ore di funzionamento dei singoli apparecchi garantendo la massima longevità del sistema.
 - ✓ Regolazione della temperatura ancora più precisa. La regolazione permette di attivare il corretto numero di preparatori istantanei in base alla portata ed alla temperatura di ACS richiesta.

Dotazione del Kit.

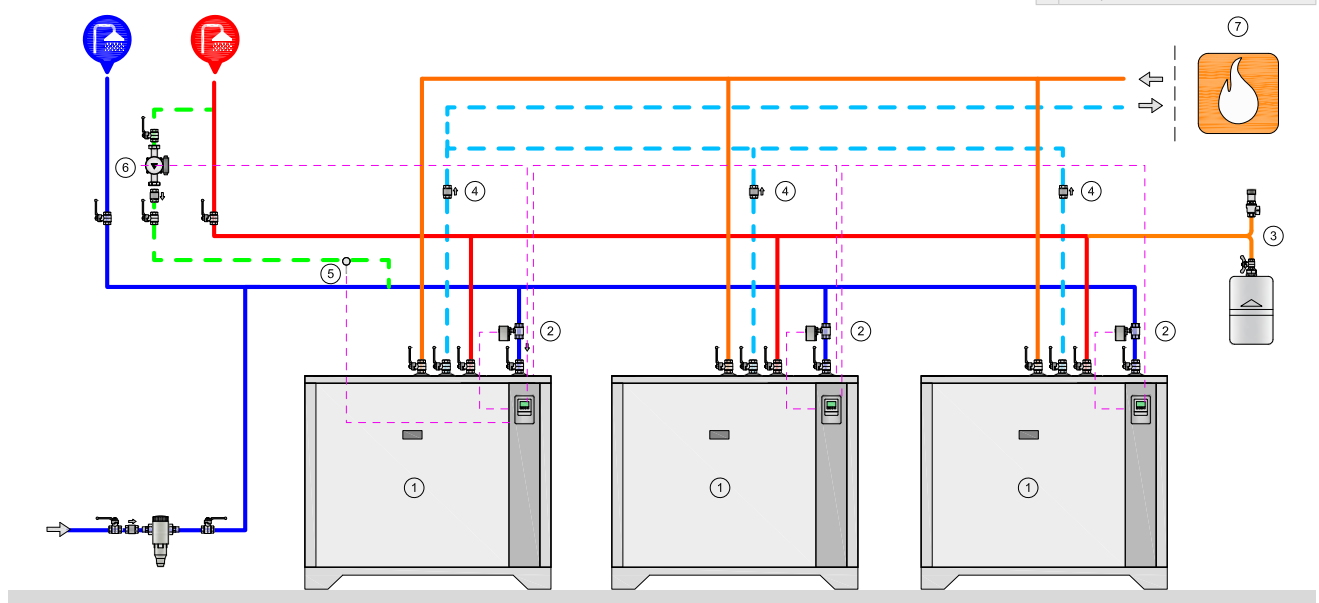
Installare n°1 kit per ogni preparatore istantaneo. Il kit fornito separatamente, non assemblato, comprende:

- ✓ n°1 Valvola di zona motorizzata con motore 230 V rapido
- ✓ n°1 Cavo CanBus
- ✓ Istruzioni

Legenda

1	QUICK preparatore istantaneo ACS
2	Valvola a 2 vie per kit cascata
3	Vaso di espansione
4	Valvola di non ritorno
5	Sonda di temperatura per il ricircolo sanitario
6	Pompa di ricircolo sanitario

Schema d'installazione



MULTIGATEWAY - Gestione da remoto per preparatori istantanei QUICK



Il Multigateway è un dispositivo con display touchscreen per la gestione da remoto di dispositivi che dialogano con protocollo CAN. Una volta installato il Multigateway è possibile gestire l'impianto direttamente tramite l'App oppure con l'integrazione di un BMS (Building Management System) che dialoga utilizzando il protocollo Modbus. In caso di cascata di QUICK è sufficiente utilizzare 1 Multigateway.



Condizioni di utilizzo

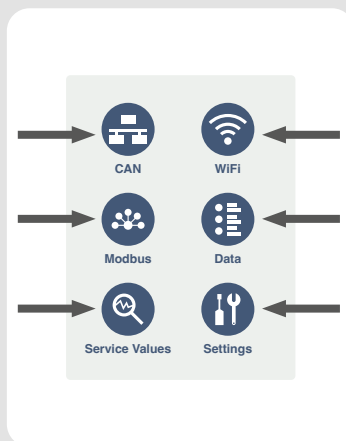
- ✓ Classe di protezione: IP 20
- ✓ Temperatura: 0°C - 50°C
- ✓ Lunghezza cavo CAN < 3 m, oppure occorre utilizzare cavo schermato

Caratteristiche principali

- ✓ Data Logger
- ✓ Fieldbus CAN
- ✓ Modbus RTU RS 485
- ✓ Modulo WiFi
- ✓ Display touchscreen
- ✓ Alimentazione elettrica 12/24 V
- ✓ Disponibile app per Android & iOS
- ✓ Dimensioni: 75 x 95 x 19 mm
- ✓ Scocca in ABS e frontale in vetro

Menù principale

- CAN**
Aggiungi dispositivi alla rete
- Modbus**
Impostazioni specifiche del protocollo
- Valori di servizio**
Messaggi e dati di sistema



- WiFi**
Impostazioni WiFi
- Data**
Impostazioni per la memorizzazione dei dati
- Impostazioni**
Parametri del dispositivo come lingua, luminosità ecc.

Preparatori ACS

Kit ricircolo

Il kit ricircolo permette di sfruttare le molteplici possibilità offerte dal regolatore elettronico di controllare la pompa del circuito di ricircolo sanitario (circolatore non fornito).

Impostazioni possibili:

- ✓ Programmazione del ricircolo in fasce orarie. La pompa di ricircolo è attivata solo negli orari abilitati e quando la temperatura di ricircolo è al di sotto di quella impostata.
- ✓ Pompa di ricircolo sempre accesa.
- ✓ Attivazione della pompa di ricircolo a seguito di un breve prelievo. Questo sistema permette di attivare la pompa di ricircolo solo quando strettamente necessario, permettendo il riscaldamento del circuito sanitario senza la dispersione inutile di acqua potabile.

Dotazione del Kit

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

- ✓ Sonda di temperatura da posizionare sull'anello di ricircolo
- ✓ Istruzioni

Pompa di ricircolo

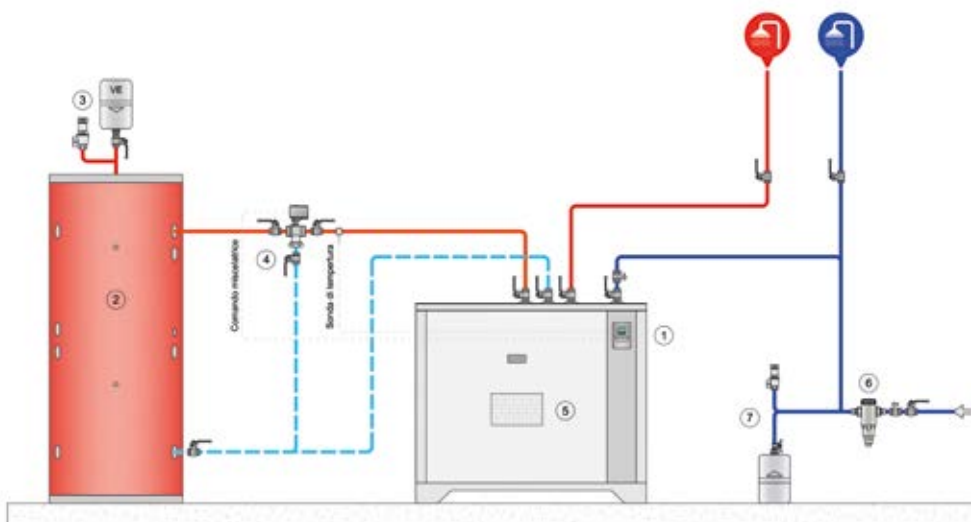
La pompa di ricircolo non viene fornita a corredo del kit perché deve essere scelta in base alle specifiche dell'impianto.

Essendo tuttavia controllata dal regolatore del gruppo QUICK, deve avere le seguenti caratteristiche.

- ✓ Alimentazione 230V/50Hz/1ph
- ✓ Potenza massima 460 W

In alternativa, l'uscita della centralina potrà essere utilizzata per attivare la bobina di un contattore.

Kit miscelatrice su circuito primario



Legenda

1	Modulo QUICK di produzione ACS
2	Termoaccumulo HEIZERSILE
3	Organi di sicurezza lato riscaldamento: vaso di espansione e valvola di sicurezza
4	Valvola miscelatrice circuito primario
5	Pompa di ricircolo ACS integrata nel modulo QUICK
6	Filtro batteriostatico acqua fredda di acquedotto
7	Organi di sicurezza lato sanitario: vaso di espansione e valvola di sicurezza

N.B.: È obbligatorio installare un vaso di espansione sulla linea dell'acqua fredda

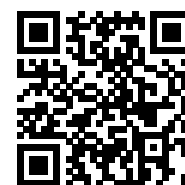
Il kit miscelatrice permette di regolare la temperatura in ingresso al preparatore istantaneo. In questo modo, specialmente negli impianti che possono raggiungere elevate temperature nel circuito primario, si migliora la precisione di regolazione del preparatore garantendo quindi un maggior comfort. Nel caso di configurazione in cascata il ricircolo e la deviatrice possono essere collegate a qualsiasi centralina. La miscelatrice nella cascata deve essere quella in funzione: per questo e per ottenere un corretto dimensionamento della valvola, è opportuno installare una miscelatrice su ciascun apparecchio.

Dotazione del Kit.

Il kit viene fornito a parte, non assemblato e comprende:

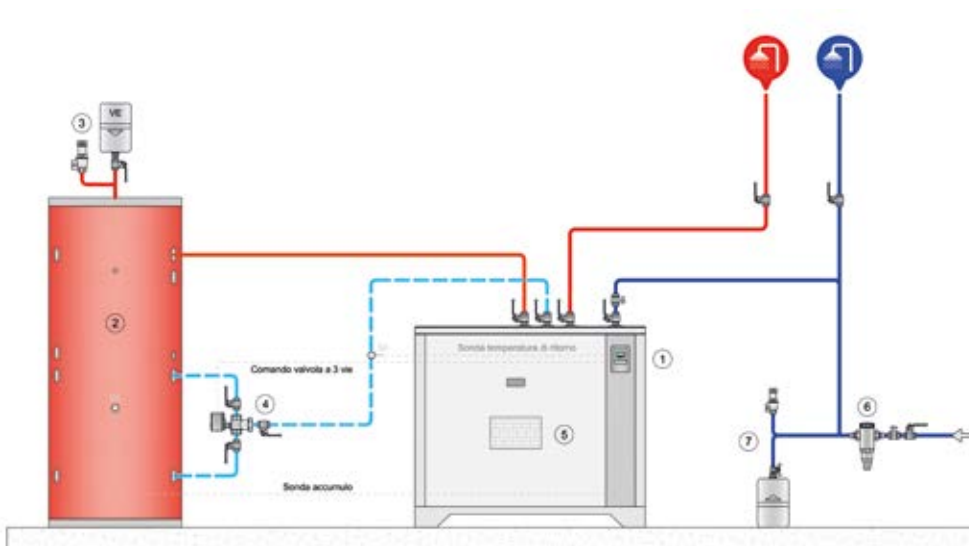
- ✓ Sonda di temperatura S3 da posizionare in ingresso allo scambiatore sul circuito primario
- ✓ Istruzioni
- ✓ Valvola miscelatrice

Kit valvola di stratificazione accumulo



**PREZZI
ACCESSORI**

Il kit stratificazione accumulo permette di indirizzare il ritorno dal preparatore istantaneo nella parte bassa oppure a metà accumulo confrontando le varie temperature, favorendo il fenomeno della stratificazione all'interno del termoaccumulo e massimizzando l'efficienza dell'intero sistema di riscaldamento.



Legenda

1	Modulo QUICK di produzione ACS
2	Termoaccumulo HEIZERSILE
3	Organi di sicurezza lato riscaldamento: vaso di espansione e valvola di sicurezza
4	Valvola a tre vie di stratificazione accumulo
5	Pompa di ricircolo ACS integrata nel modulo QUICK
6	Filtro batteriostatico acqua fredda di acquedotto
7	Organi di sicurezza lato sanitario: vaso di espansione e valvola di sicurezza

N.B.: È obbligatorio installare un vaso di espansione sulla linea dell'acqua fredda

Dotazione del Kit.

Il kit, fornito separatamente e non assemblato, comprende:

- ✓ Sonda di temperatura S5 da posizionare a metà accumulo
- ✓ Sonda di temperatura S6 sul ritorno del circuito primario
- ✓ Istruzioni
- ✓ Valvola di stratificazione

Codici e prezzi accessori QUICK PLUS

Kit accessori esterni		Uscite digitali*	prezzo
342030092X	KIT ESTERNO CASCATA QUICK DN32 - modelli 60 - 70 - 80 - 100 - 120 - 160	-1	705,00 €
342030140X	KIT ESTERNO CASCATA QUICK DN50 - modello 200	-1	733,00 €
342040009X	KIT ESTERNO RICIRCOLO QUICK PLUS (NO POMPA)	-1	65,00 €
342030096X	KIT STRATIFICAZIONE ACCUMULO QUICK DN 40 (CON DEVIATRICE ESTERNA)	-1	943,00 €
342030098X	KIT ESTERNO MISCELATRICE QUICK DN40	-2	1.397,00 €
C24090225	RELÈ ESTERNO 1W 6A USCITA 0-10V IP55	+1	89,00 €
C22120078	MULTIGATEWAY	0	498,00 €

*La centralina modello L gestisce fino a 3 uscite digitali: verificare la disponibilità di uscite libere ed i requisiti dei vari accessori.

Preparatori ACS

Preparatore rapido di ACS - WATEREADY

WATEREADY è costituito da un gruppo di scambio termico compatto e ad alta efficienza per la produzione rapida di acqua calda sanitaria che può essere abbinato a qualunque accumulo termico HEIZERSILE della serie ATV e ATX o a qualunque bollitore della serie BSX e BXX o BSFV, MAXI, VERTINOX. La possibilità di abbinare WATEREADY a diverse tipologie di serbatoi e di volumi consente un'ampia gamma di soluzioni per la produzione rapida di acqua calda sanitaria. Il preparatore rapido è ideale per piccole e grandi comunità (abitazioni, ristoranti, alberghi, centri sportivi,..).

Il sistema WATEREADY è composto da:

- ✓ Scambiatore di calore a piastre
- ✓ Controllore elettronico
- ✓ Robusto contenitore in lamiera verniciata e coibentata
- ✓ Circolatore sanitario alta efficienza
- ✓ Raccorderia e valvole

modello	pressione max. primario	pressione max. secondario
WATEREADY 12/35 - 25/100	6 bar	10 bar
WATEREADY 30/120 - 80/350	10 bar	10 bar



PREZZI



PREZZI ACCESSORI



WATEREADY 12/35

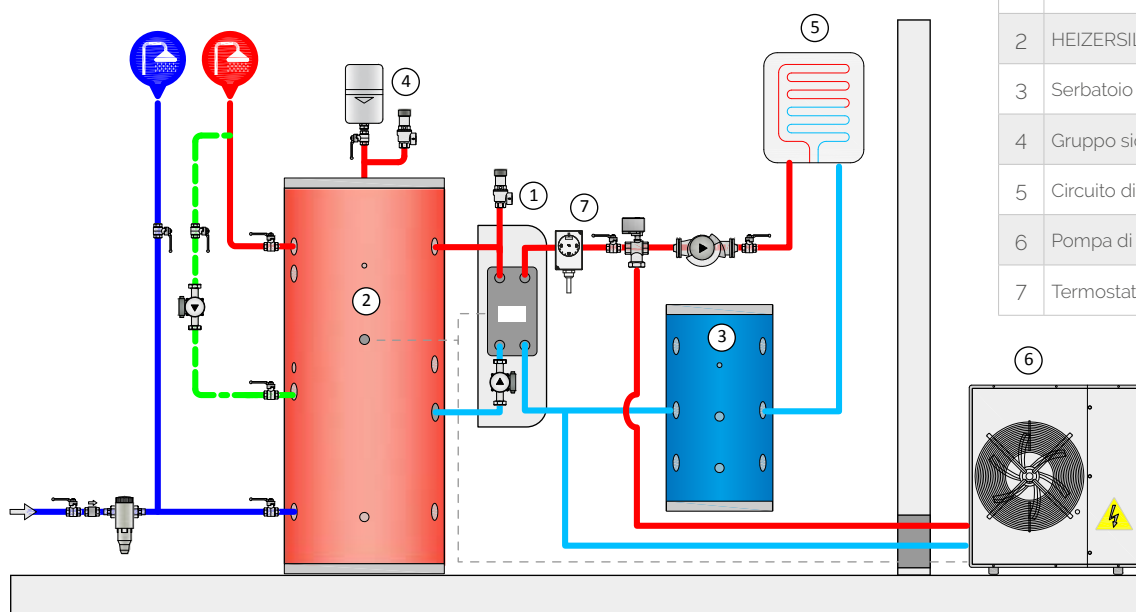
WATEREADY 50/200

Codici

Modello	Codice	Prezzo	Con imballo	
			Dimensioni cm	Peso kg
WATEREADY 12/35	341060070X	1.444,00 €	100x40x35	18
WATEREADY 18/70	341060071X	1.522,00 €	100x40x35	19
WATEREADY 25/100	341060072X	1.605,00 €	100x40x35	21
WATEREADY 30/120	341060073X	2.715,00 €	110x50x45	47
WATEREADY 40/150	341060074X	2.786,00 €	110x50x45	48
WATEREADY 50/200	341060075X	2.913,00 €	110x50x45	51
WATEREADY 60/250	341060076X	3.037,00 €	110x50x45	53
WATEREADY 70/300	341060077X	3.228,00 €	110x50x45	56
WATEREADY 80/350	341060078X	3.409,00 €	110x50x45	57

Accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
ACCESSORIO TERMOSTATO A IMMERSIONE	322010004	57,00 €



Legenda

1	Preparatore rapido WATEREADY
2	HEIZERSILE ATV / ATX
3	Serbatoio inerziale ACR CH
4	Gruppo sicurezze
5	Circuito di riscaldamento
6	Pompa di calore FURIA
7	Termostato

Preparatore rapido di acqua calda sanitaria - WATEREADY

Modello	Temp. acqua da PDC 55-50°C			Temp. acqua da caldaia 80-60°C			Conessioni pollici	Potenza pompa max W	Tensione V/Ph/Hz	Corrente max A
	Potenza kW	Portata primario L/h	dP primario kPa	Potenza kW	Portata primario L/h	dP primario kPa				
WATEREADY 12/35	12	2064	38	35	1505	20	1 1/4	120	230/1/50	0,52
WATEREADY 18/70	18	3096	39	70	3010	37	1 1/4	120	230/1/50	0,52
WATEREADY 25/100	25	4300	36	100	4300	36	1 1/4	120	230/1/50	0,52
WATEREADY 30/120	30	5160	32	120	5160	32	1 1/4	140	230/1/50	1,1
WATEREADY 40/150	40	6880	40	150	6450	35	1 1/4	140	230/1/50	1,1
WATEREADY 50/200	50	8600	38	200	8600	38	1 1/4	140	230/1/50	1,1
WATEREADY 60/250	60	10320	38	250	10750	40	1 1/4	140	230/1/50	1,1
WATEREADY 70/300	70	12040	39	300	12900	43	1 1/4	140	230/1/50	1,1
WATEREADY 80/350	80	13760	44	350	15050	52	1 1/4	140	230/1/50	1,1

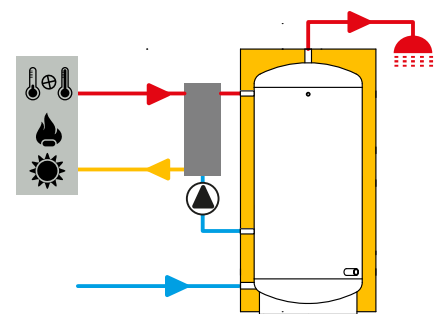
Il secondo set point è regolabile tramite l'ingresso digitale ed è impiegabile per l'effettuazione del ciclo antilegionella.

DESCRIZIONE

I modelli WATEREADY per utenze piccole e medie (WATEREADY 12/35, 18/70 e 25/100) utilizzano uno scambiatore a piastre saldobrasate, composto da piastre corrugate in acciaio inox AISI 316, unite da una brasatura in rame puro.



I modelli di taglia superiore (WATEREADY da 30/120 fino a 80/350) utilizzano scambiatori a piastre ispezionabili, composti da piastre corrugate in acciaio inox AISI 316 racchiuse in un telaio in acciaio al carbonio verniciato con polveri epossidiche.



Rispetto alle soluzioni tradizionali, il sistema WATEREADY presenta importanti vantaggi:

- ✓ Forte riduzione del tempo di messa a regime dell'acqua sanitaria;
- ✓ Ottimizzazione dell'abbinamento tra potenza del generatore (pompa di calore o caldaia) e prestazioni dello scambiatore di calore;
- ✓ Possibilità di scegliere la potenza ottimale all'interno di un'ampia gamma di soluzioni standard;
- ✓ Possibilità di utilizzare un volume di accumulo inferiore.
- ✓ Possibilità di avviamento di WATEREADY su richiesta del primario (ON/OFF remoto)
- ✓ Tutti i parametri e valori sono accessibili in lettura e scrittura - dove possibile - tramite Modbus.

COME COMPORRE IL SISTEMA WATEREADY

Per comporre il sistema desiderato è necessario individuare:

1. il codice di WATEREADY della potenza richiesta (vedi pag successiva)
2. il codice del serbatoio o bollitore da abbinare (vedi sezioni ATV e ATX, BSX e BXX e BSFV, MAXI, VERTINOX)

Prestazioni WATEREADY e abbinamento al serbatoio

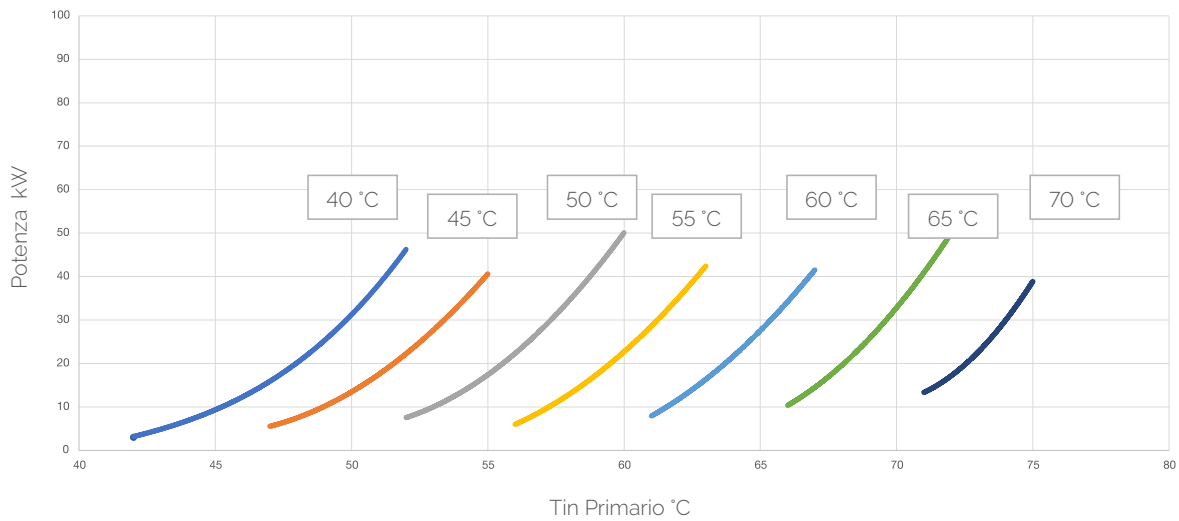


WATEREADY è abbinabile a accumuli di diverse capacità: questa tabella rappresenta una linea guida, ma l'abbinamento è libero a seconda delle esigenze.

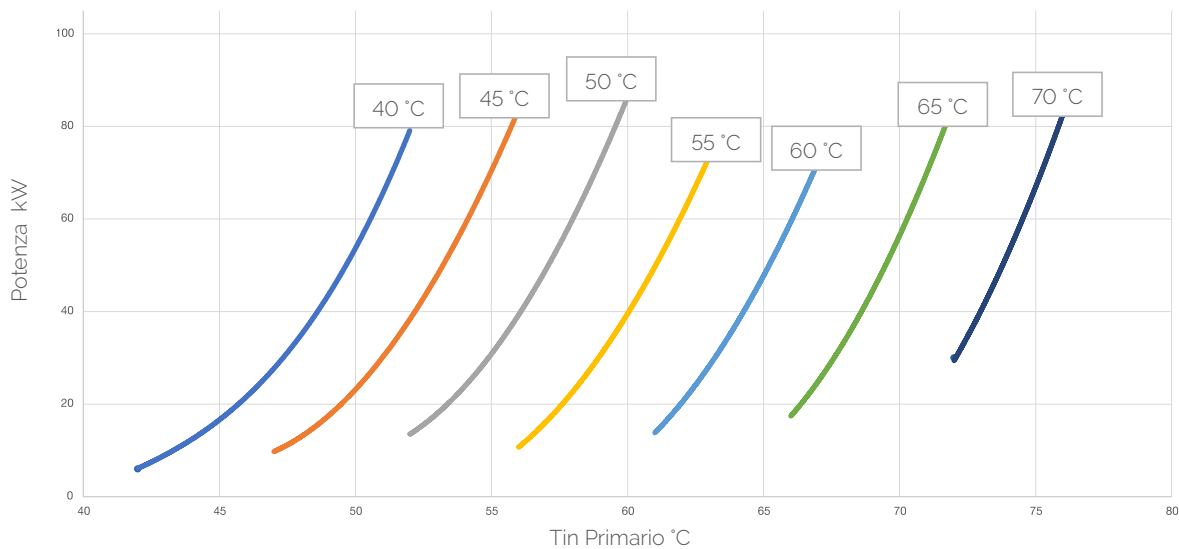
Modello	POTENZA con primario 55-50°C kW	Capacità Accumulo l	TA 50°C; Tout ACS 45°C; Tin ACS 10°C			POTENZA con primario 80-60°C kW	Capacità Accumulo l	TA 50°C; Tout ACS 45°C; Tin ACS 10°C		
			L/10 min.	L/60 min.	Tempo ripristino ACS			L/10 min.	L/60 min.	Tempo ripristino ACS
WATEREADY 12/35	12	200	278	523	46	35	200	429	1150	20
		300	392	640	70		300	572	1290	30
		500	621	870	116		500	858	1575	50
WATEREADY 18/70	18	500	645	1015	77	70	500	1001	2433	25
		750	931	1300	116		750	1358	2790	37
		1000	1217	1585	155		1000	1715	3150	50
WATEREADY 25/100	25	750	960	1470	84	100	750	1481	3530	26
		1000	1245	1760	112		1000	1838	3900	35
		1500	1817	2330	167		1500	2552	4600	52
WATEREADY 30/120	30	1000	1266	1880	93	120	1000	1920	4377	29
		1500	1837	2451	139		1500	2634	5091	44
		2000	2409	3023	186		2000	3349	5805	58
WATEREADY 40/150	40	1500	1878	2697	105	150	1500	2757	5829	35
		2000	2450	3269	139		2000	3471	6543	46
		2500	3021	3840	174		2500	4186	7257	58
WATEREADY 50/200	50	2000	2490	3514	112	200	2000	3676	7771	35
		2500	3062	4086	139		2500	4390	8486	44
		3000	3633	4657	167		3000	5105	9200	52
WATEREADY 60/250	60	2000	2531	3760	93	250	2000	3881	9000	28
		3000	3674	4903	139		3000	5310	10429	42
		4000	4817	6046	186		4000	6738	11857	56
WATEREADY 70/300	70	3000	3715	5149	120	300	3000	5514	11657	35
		4000	4858	6291	159		4000	6943	13086	46
		5000	6001	7434	199		5000	8371	14514	58
WATEREADY 80/350	80	3000	3756	5394	105	350	3000	5719	12886	30
		4000	4899	6537	139		4000	7148	14314	40
		5000	6042	7680	174		5000	8576	15743	50

Prestazioni WATEREADY

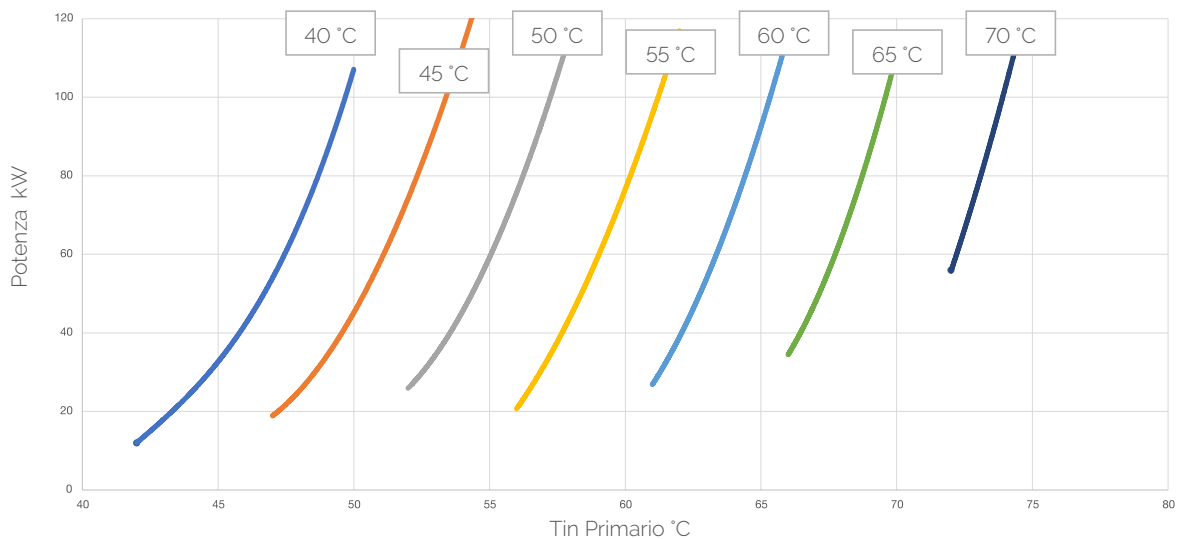
WATEREADY 12/35 $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$



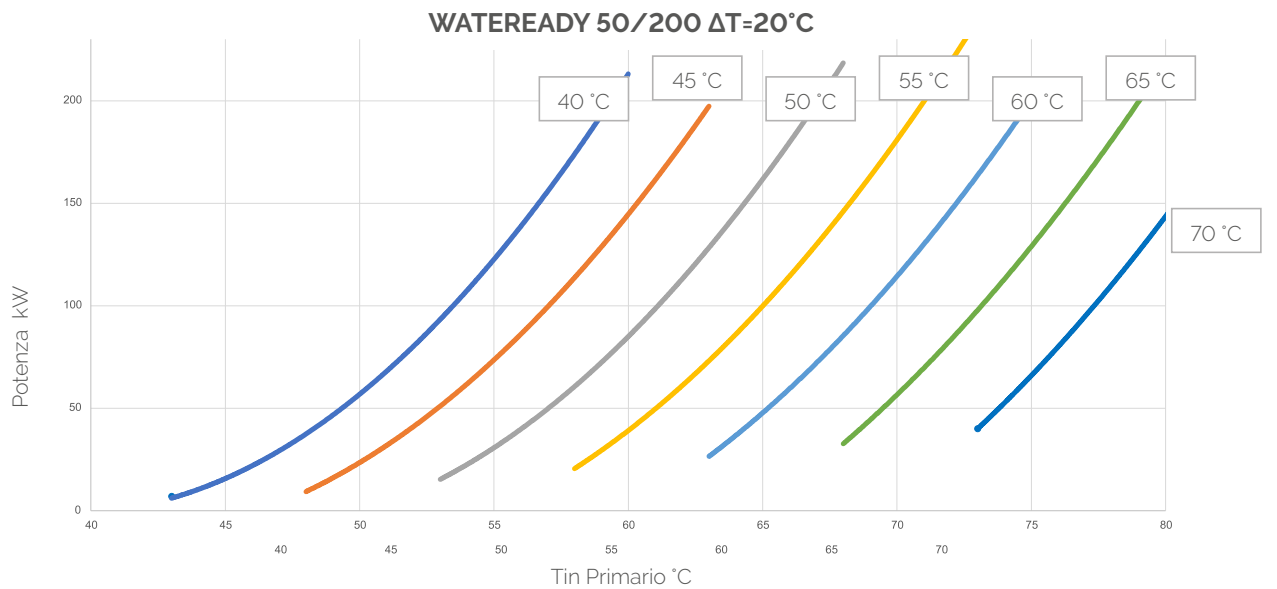
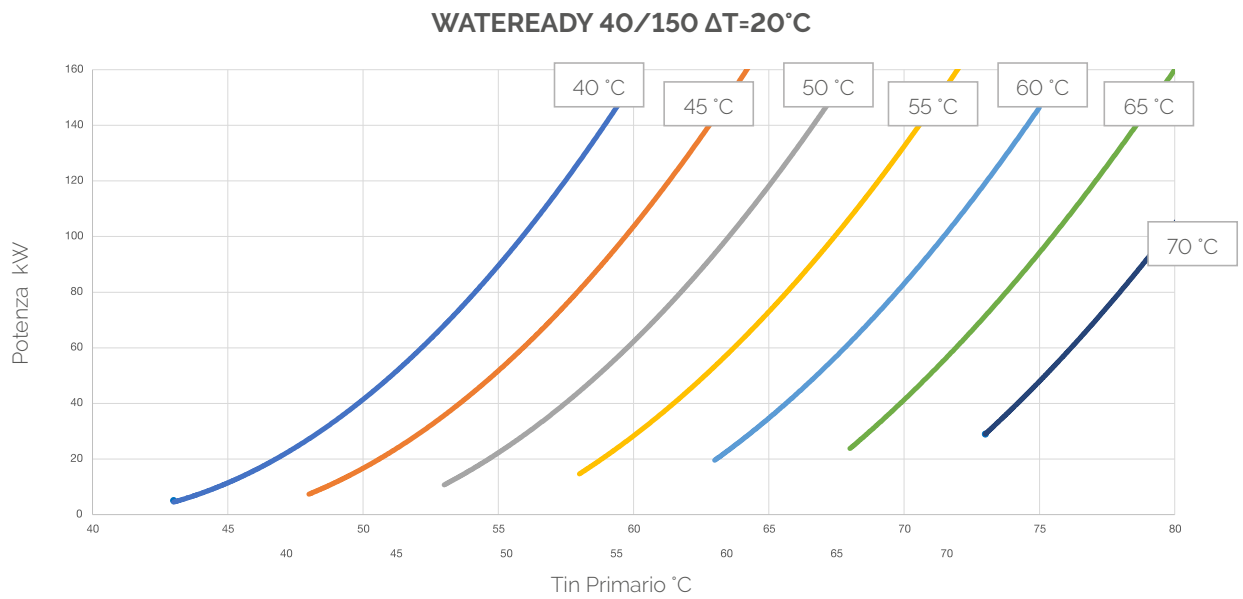
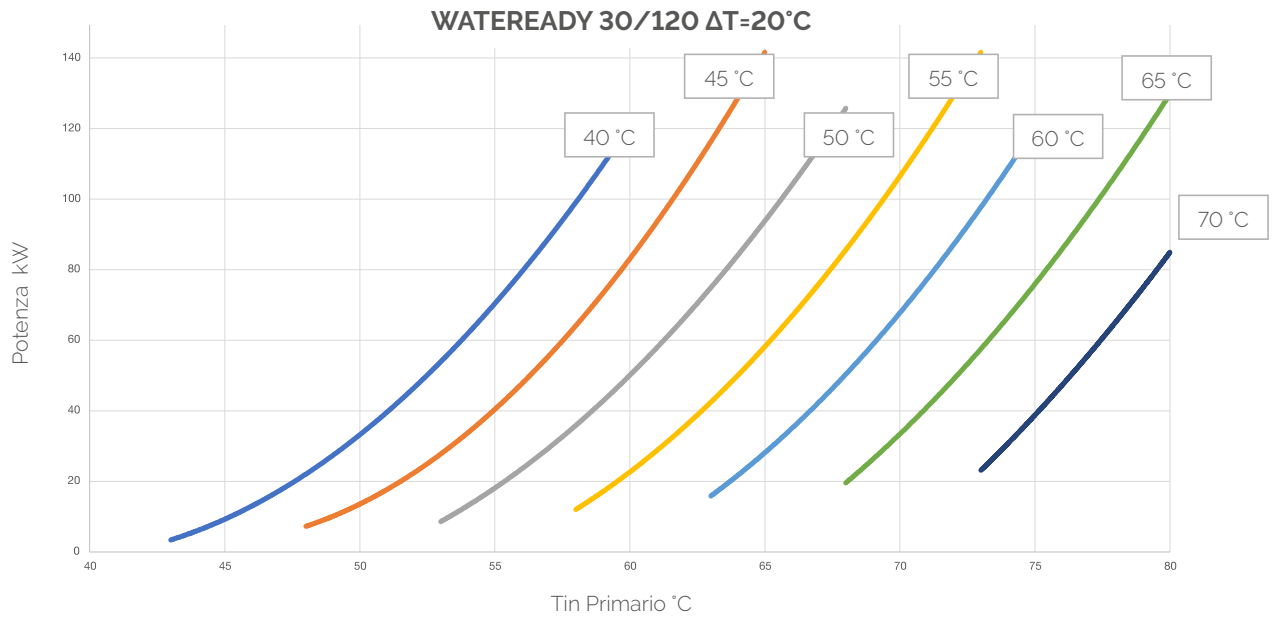
WATEREADY 18/70 $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$



WATEREADY 25/100 $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$

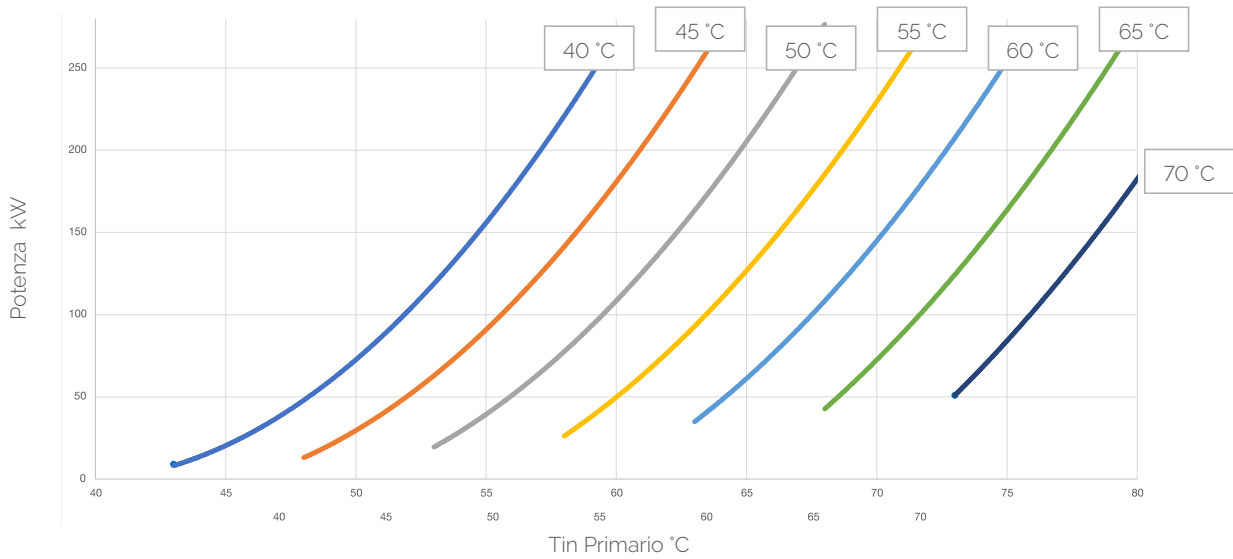


Prestazioni WATEREADY

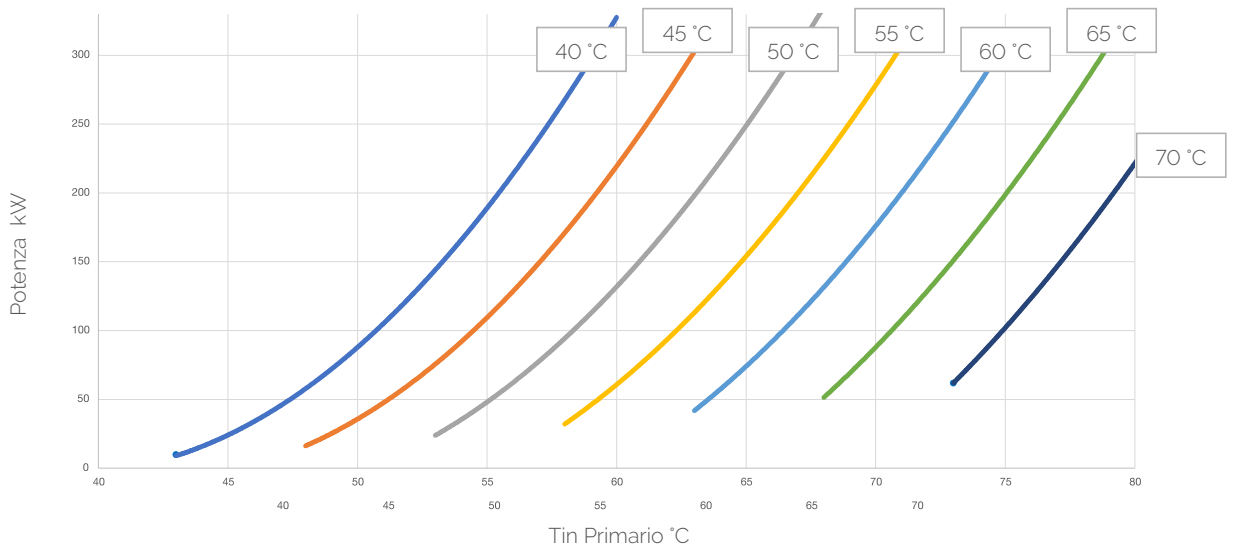


Prestazioni WATEREADY

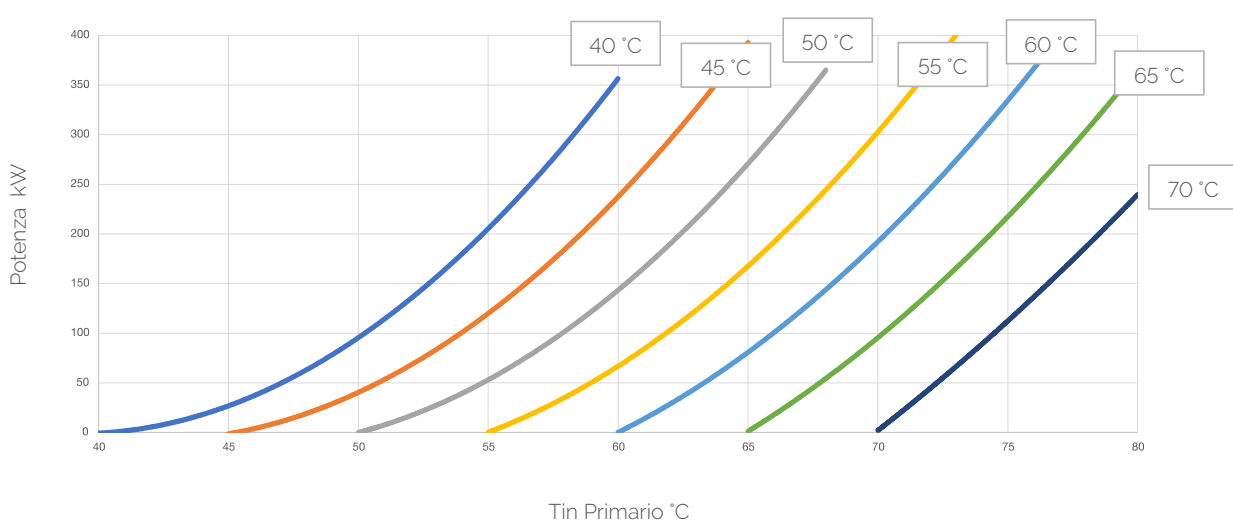
WATEREADY 60/250 $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$



WATEREADY 70/300 $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$



WATEREADY 80/350 $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$




Funzionamento WATEREADY

Avviamento

Il prodotto è Plug & Play! Per iniziare a utilizzare WATEREADY è sufficiente:

1. Montare la raccorderia, il pozzetto e le valvole di WATEREADY sul serbatoio
2. Collegare WATEREADY alle valvole tramite attacchi rapidi (regolare interasse se necessario)
3. Per modelli WATEREADY da 30/120 a 80/350, occorre collegare il cavo pompa e montare il carter di chiusura
4. Effettuare collegamenti elettrici:
 - 4.a Inserire sonda di temperatura nel pozzetto
 - 4.b Collegare alimentazione elettrica
 - 4.c Collegare il consenso avvio primario

 **Avviamento:** primo avviamento consigliato.

Funzionamento

WATEREADY è un preparatore rapido composto da raccorderia e scambiatore a piastre e dotato di centralina, dalla quale è possibile regolare il Set point desiderato.

Il Set Point indica la temperatura dell'accumulo al di sotto della quale viene richiesto il ripristino della temperatura dell'acqua.

La temperatura di set point di WATEREADY è preimpostata di default a 55°C, con $\Delta t=5^{\circ}\text{C}$ (isteresi). È possibile variare tale temperatura di set point impostando quella desiderata dalla centralina.

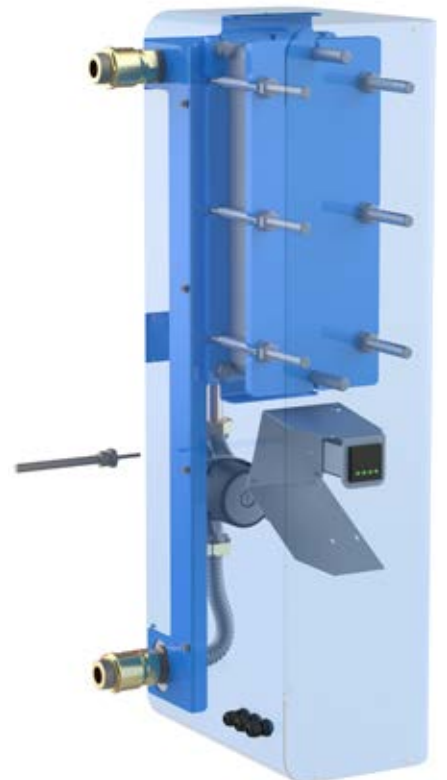
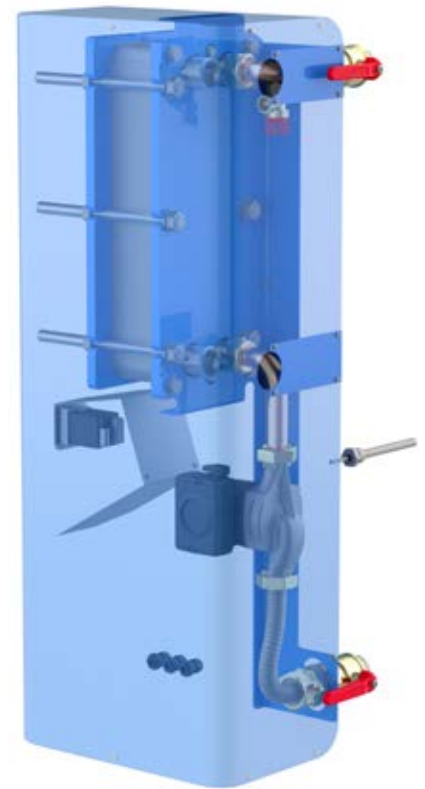
Optional: è possibile collegare un termostato temperatura primario, in modo da attivare il circolatore di WATEREADY solo quando la temperatura del primario è adeguata al carico dell'accumulo.

Perché scegliere WATEREADY rispetto a un bollitore a serpentino fisso?

Rispetto ai tradizionali sistemi di produzione di acqua calda sanitaria, come i bollitori a serpentino fisso,

WATEREADY consente di:

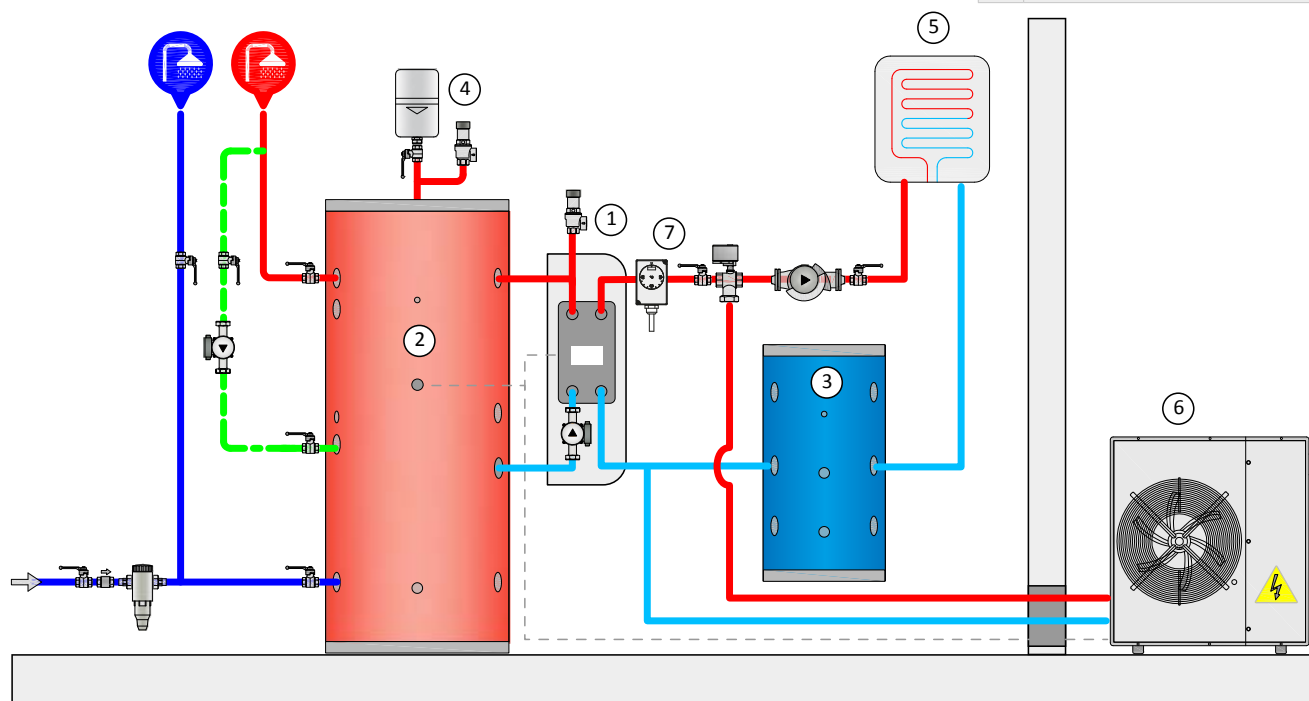
- ✓ Risparmiare: non è necessario dotare il sistema di serbatoi con serpentine di ampia dimensione, ciò coincide con una riduzione del prezzo finale
- ✓ Essere impiegato anche in impianti di grandi dimensioni: a seconda del modello selezionato, è possibile soddisfare la richiesta di acqua calda sanitaria di un impianto residenziale così come quella di una centrale termica (come ad esempio, per un condominio o per un impianto sportivo);
- ✓ Eliminare il vincolo stringente volume/superficie: il volume del serbatoio è legato alla potenza del preparatore rapido ma lo scambio avviene esternamente;
- ✓ Eseguire interventi di manutenzione o di sostituzione più rapidi e meno invasivi: con WATEREADY è sufficiente sostituire il gruppo preparatore per soddisfare richieste maggiori di potenza, o effettuare riparazioni.
- ✓ Facilitare l'installazione grazie al sistema Plug & Play e al minore peso del serbatoio (privo di serpentino)
- ✓ Ridurre l'impatto ambientale: il sistema di scambio è più efficiente, attivabile al raggiungimento della temperatura limite del Set point ed è integrabile con i moderni sistemi di riscaldamento e raffreddamento combinati alla pompa di calore.
- ✓ Minimizzare il tempo di reintegro della temperatura dell'acqua nell'accumulo



Schemi e abbinamenti di impianto WATEREADY

Legenda

1	Preparatore rapido WATEREADY
2	Accumulo HEIZERSILE ATV-ATX
3	Serbatoio inerziale ACR-CH
4	Gruppo sicurezze
5	Circuito di riscaldamento
6	Pompa di calore FURIA



Abbinamenti di impianto

Scenario	numero di bagni/docce	numero di persone	Potenza Pompa di Calore kW	Modello selezionato preparatore rapido	Capacità accumulo ATV-ATX L	Capacità ACR CH L
Residenziale						
Appartamento	1	3	4	WATEREADY 12/35	100	100
Condominio di 3 Appartamenti/ villetta	3	12	8	WATEREADY 12/35	300	100
Condominio di 4 appartamenti / villetta bifamiliare	12	16	12	WATEREADY 12/35	300	200
Condominio di 7 appartamenti	7	28	18	WATEREADY 18/70	1000	200
Condominio di 15 appartamenti	15	60	25	WATEREADY 25/100	1000	300
Condominio di 19 appartamenti	19	76	30	WATEREADY 30/120	1500	300
Condominio di 25 appartamenti	25	104	40	WATEREADY 40/150	2000	400
Condominio di 33 appartamenti	33	132	50	WATEREADY 50/200	2500	500
Condominio di 40 appartamenti	40	160	60	WATEREADY 60/250	3000	750
Condominio di 45 appartamenti	45	180	70	WATEREADY 70/300	3000	750
Condominio di 55 appartamenti	55	220	80	WATEREADY 80/350	4000	750
Centro sportivo						
Centro sportivo con 6 docce	6	12	12	WATEREADY 12/35	1000	100
Centro sportivo con 9 docce	9	18	18	WATEREADY 18/70	1500	100
Centro sportivo con 15 docce	15	30	30	WATEREADY 30/120	2500	300
Centro sportivo con 19 docce	19	38	40	WATEREADY 40/150	3000	300
Hotel						
Hotel da 19 camere	19	60	50	WATEREADY 50/200	3000	500
Hotel da 25 camere	25	75	60	WATEREADY 60/250	4000	750
Hotel da 35 camere	35	105	70	WATEREADY 70/300	5000	750
Hotel da 38 camere	38	111	80	WATEREADY 80/350	5000	750

Abbinamenti WATEREADY con serbatoi

Il preparatore rapido WATEREADY può essere abbinato a qualsiasi serbatoio. In questa pagina sono riportati i modelli HEIZERSILE di accumuli ACS e bollitori e le connessioni dedicate ad WATEREADY, cioè la coppia di connessioni che ha il giusto interesse.



ATV e BSX		
Capacità (l)	Connessioni	
200	K1	K3
300	K1	K3
500	K1	K2
750	K1	K2
1000	K1	K2
1500	K1	K3
2000	K1	K3
2500	K1	K3
3000	K1	K3
4000	K1	K3
5000	K1	K3
6000	n.d.	n.d.
8000	n.d.	n.d.
10000	n.d.	n.d.

ATV 2F e BSX 2		
Capacità (l)	Connessioni	
200	n.d.	n.d.
300	n.d.	n.d.
500	K1	K3
750	K1	K3
1000	K1	K3
1500	K1	K3
2000	K1	K3
2500	K1	K3
3000	K1	K3
4000	K1	K3
5000	K1	K3

ATX e BXX 1		
Capacità (l)	Connessioni	
200	n.d.	n.d.
300	n.d.	n.d.
500	K1	K3
800	K1	K3
1000	K1	K3
1500	K1	K3
2000	K1	K3
2500	K1	K3
3000	K1	K3
4000	K1	K3
5000	K1	K3

ATX 2F e BXX 2		
Capacità (l)	Connessioni	
200	n.d.	n.d.
300	n.d.	n.d.
500	K1	K3
750	K1	K3
1000	K1	K3
1500	K1	K3
2000	K1	K3
2500	K1	K3
3000	n.d.	n.d.
4000	K1	K3
5000	K1	K3

ATV CONTAINER		
Capacità (l)	Connessioni	
1500	K1	K3
2050	K1	K3
2500	K1	K3
3000	K1	K3
4000	K1	K3
5000	K1	K3

BSFV 1		
Capacità (l)	Connessioni	
200	K1	K2
300	K1	K2
500	K1	K2
750	K1	K2
1000	K1	K2
1500	K1	K2
2000	K1	K2
3000	K1	K2

BSFV 2		
Capacità (l)	Connessioni	
200	K1	K2
300	K1	K2
500	K1	K2
750	K1	K2
1000	K1	K2
1500	K1	K2
2000	K1	K2
3000	K1	K2

VERTINOX 1-2		
Capacità (l)	Connessioni	
200	K1	K2
300	K1	K2
500	K1	K2
750	K1	K2
1000	K1	K2
1500	K1	K2
2000	K1	K2
2500	K1	K2
3000	K1	K2

MAXI 1		
Capacità (l)	Connessioni	
300	K2	K3
500	K2	K3
750	K2	K3
1000	K2	K3

MAXI 2		
Capacità (l)	Connessioni	
300	K2	K3
500	K2	K3
750	K2	K3
1000	K2	K3

Preparatori ACS

Preparatore rapido d'acqua calda sanitaria EPS

I preparatori di acqua calda sanitaria EPS sono delle unità pre-assemblate che, abbinata ad un serbatoio di accumulo del volume desiderato, permettono di produrre con rapidità e accumulare grandi quantità di acqua calda sanitaria ad una temperatura predefinita, assicurando un'ottimizzazione d'ingombro.



I preparatori EPS sono composti da:

- ✓ Scambiatore di calore a piastre ispezionabili in acciaio inox AISI 316;
- ✓ Pompa elettronica ad alta efficienza su circuito primario
- ✓ Pompa elettronica ad alta efficienza per carico accumulo ACS
- ✓ Quadro elettrico di comando regolabile in altezza interamente cablato e collegato alle pompe, servomotore e sonde dotate di un regolatore elettronico con schermo grafico; funzione anti-legionella;
- ✓ Struttura autoportante.
- ✓ Coibentazione su tubi e raccordi (standard), coibentazione scambiatore (opzionale)
- ✓ Valvola miscelatrice a tre vie motorizzata (opzionale)

I gruppi EPS sono altresì disponibili nelle seguenti versioni:

- ✓ 1P+1P: preparatore semi-rapido con circolatore singolo su circuito primario e secondario
- ✓ 0+1P: preparatore semi-rapido con circolatore singolo su circuito secondario

In caso in cui non sia presente la pompa sul primario., non è possibile installare il kit miscelatrice.

In sintesi, i principali vantaggi del gruppo EPS sono i seguenti:

- ✓ Monoblocco molto compatto con dimensioni d'ingombro del quadro di regolazione ridotte;
- ✓ Facile manutenzione grazie alla facilità di accesso ai componenti usati;
- ✓ Facile installazione;
- ✓ Possibilità di aumentare la potenza aggiungendo piastre allo scambiatore;
- ✓ Quadro di controllo orientabile per rendere più agevole l'utilizzo.

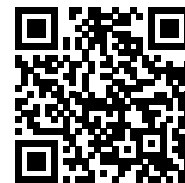
 **Avviamento:** primo avviamento consigliato. Quotazione a richiesta



PREPARATORI ACS

Circuito primario		Circuito secondario	
temperatura max.	pressione max.	temperatura max.	pressione max.
95°C	10 bar	90°C	10 bar

EPS



PREZZI



PREZZI ACCESSORI

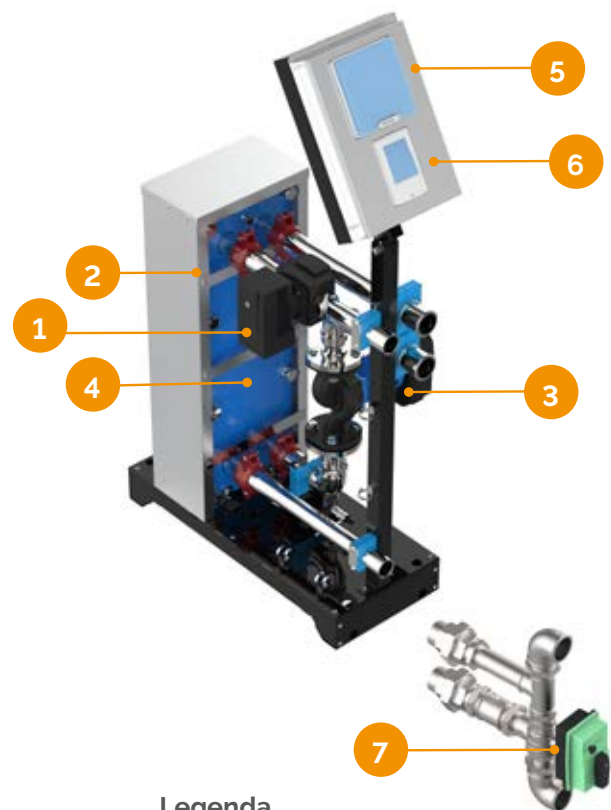
Codici e Prezzi

Vers.	Taglia	Cod.	Prezzo	Con imballo	
				Dimensioni cm	Peso kg
1P+1P	55	342010050X	4.905,00 €	100x65x110	68
	100	342010052X	5.070,00 €	100x65x110	71
	150	342010120X	5.195,00 €	100x65x110	73
	240	342010054X	5.287,00 €	100x65x110	78
	330	342010122X	9.247,00 €	100x65x110	83
	500	342010059X	12.222,00 €	100x65x150	231
	600	342010061X	12.463,00 €	100x65x150	236
	700	342010063X	12.986,00 €	100x65x150	252
0P+1P	55	342010140X	3.961,00 €	100x65x110	65
	100	342010142X	4.122,00 €	100x65x110	68
	150	342010143X	4.141,00 €	100x65x110	70
	240	342010146X	4.382,00 €	100x65x110	75
	330	342010148X	6.795,00 €	100x65x110	80
	500	342010152X	9.569,00 €	100x65x150	217
	600	342010154X	9.818,00 €	100x65x150	222
	700	342010157X	10.332,00 €	100x65x150	238

Accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
Valvola miscelatrice 3 vie EPS 55 - EPS 330	342040001X	833,00 €
Valvola miscelatrice 3 vie EPS 500 - EPS 700	342040002X	1.684,00 €
Coibentazione EPS 55 - EPS 330	321080137X	265,00 €
Coibentazione EPS 500 - EPS 700	321080138X	346,00 €

NOTA: La valvola miscelatrice 3 vie non può essere utilizzata nel caso della configurazione 0P+1P



Caratteristiche dell'unità di controllo

I gruppi EPS HEIZERSILE sono dotati di un quadro di regolazione elettronica per controllare e comandare il dispositivo, permettendo di:

- ✓ Regolare il set-point di temperatura in funzione di fasce orarie differenti;
- ✓ Regolare la velocità del circolatore lato sanitario per ottimizzare la stratificazione del serbatoio d'ACS;
- ✓ Comandare le pompe del circuito primario e secondario, arrestandole nel caso di raggiungimento del set-point;
- ✓ Programmare i trattamenti anti-legionella attraverso shock termico;
- ✓ Segnalare su schermo quando il trattamento anti-legionella è attivo;
- ✓ Avere un segnale di errore in caso di malfunzionamento del gruppo;
- ✓ Controllare una pompa di ricircolo sanitario (pompa non fornita).
- ✓ Compatibilità con MULTIGATEWAY, il modulo per la gestione da remoto vedi pag. 277

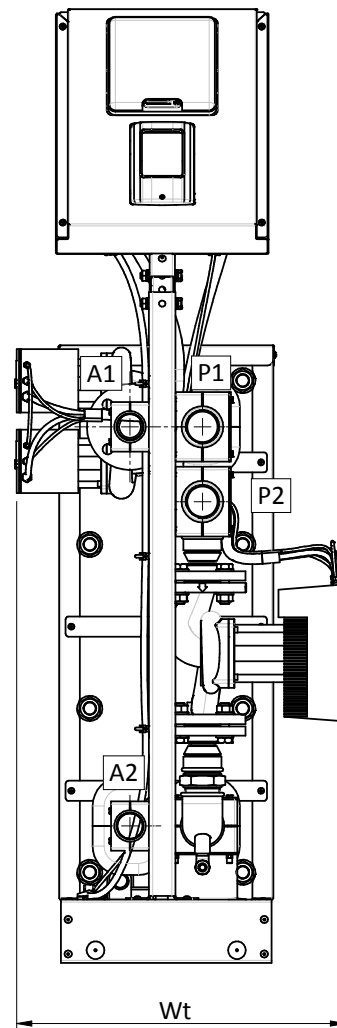
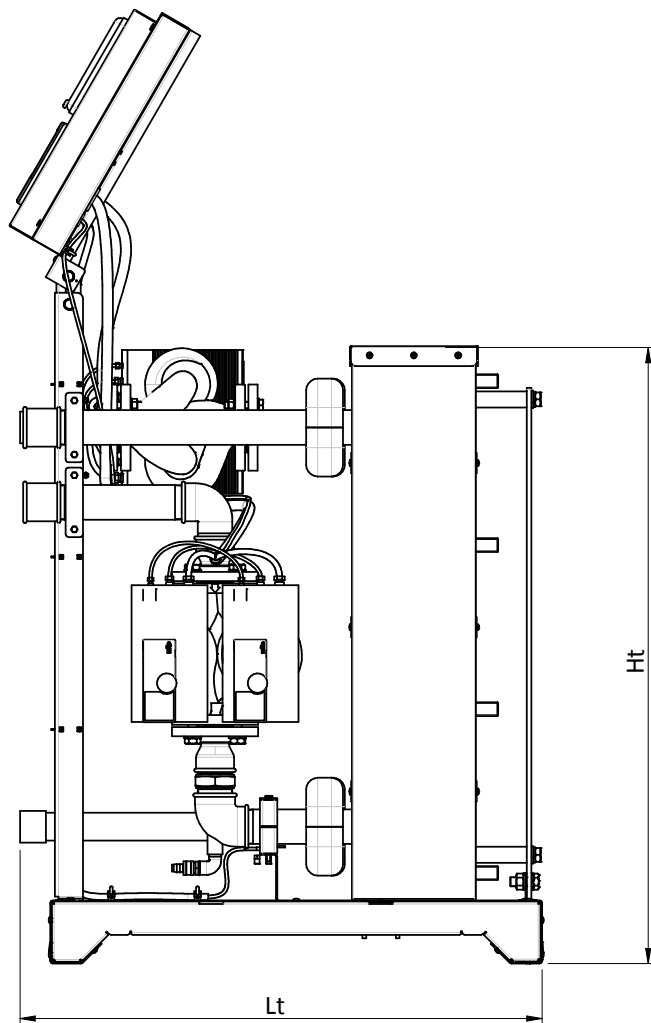


Legenda

1	Scambiatore a piastre
2	Coibentazione scambiatore (opzionale)
3	Pompa circuito primario
4	Pompa circuito secondario (versione semi-istantanea)
5	Quadro elettrico di controllo e comando
6	Regolatore
7	Valvola miscelatrice a tre vie motorizzata (opzionale)

EPS

Componenti e Dimensioni



Legenda

A1	Ingresso acqua sanitaria
A2	Uscita acqua sanitaria
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica

Caratteristiche tecniche

Versione	Taglia	Ht mm	Lt mm	Wt mm	A1 mm	A2 mm	P1 mm	P2 mm	A1 pollici	A2 pollici	P1 pollici	P2 pollici
1P•1P	55-330	650	910	365	475	95	610	515	1"	1"	1'1/4	1'1/4
	500-700	1070	910	445	932	238	932	802	1'1/2	1'1/2	2"	2"
OP•1P	55-330	650	910	365	475	95	475	95	1"	1"	1'1/4	1'1/4
	500-700	1070	910	500	932	238	932	802	1'1/2	1'1/2	2"	2"

Prestazioni EPS

Potenza nominale in kW in condizioni di temperature diverse

Potenza nominale in kW in diverse condizioni di temperatura								
Temp. ingresso primario	EPS 55				EPS 100			
°C	10-65 °C	10-60 °C	10-55 °C	10-45 °C	10-65 °C	10-60 °C	10-55 °C	10-45 °C
80	50	58	68	86	100	117	133	165
70	20	35	45	65	50	70	90	124
60	-	-	20	40	-	-	40	82
50	-	-	-	19	-	-	-	40

Potenza nominale in kW in diverse condizioni di temperatura								
Temp. ingresso primario	EPS 150				EPS 240			
°C	10-65 °C	10-60 °C	10-55 °C	10-45 °C	10-65 °C	10-60 °C	10-55 °C	10-45 °C
80	115	135	154	190	185	215	245	245
70	55	80	105	145	95	130	165	200
60	-	-	45	95	-	-	80	150
50	-	-	-	46	-	-	-	74

Potenza nominale in kW in diverse condizioni di temperatura								
Temp. ingresso primario	EPS 330				EPS 500			
°C	10-65 °C	10-60 °C	10-55 °C	10-45 °C	10-65 °C	10-60 °C	10-55 °C	10-45 °C
80	250	295	330	380	365	438	500	500
70	130	180	225	300	180	255	333	450
60	-	-	110	190	-	-	158	290
50	-	-	-	103	-	-	-	144

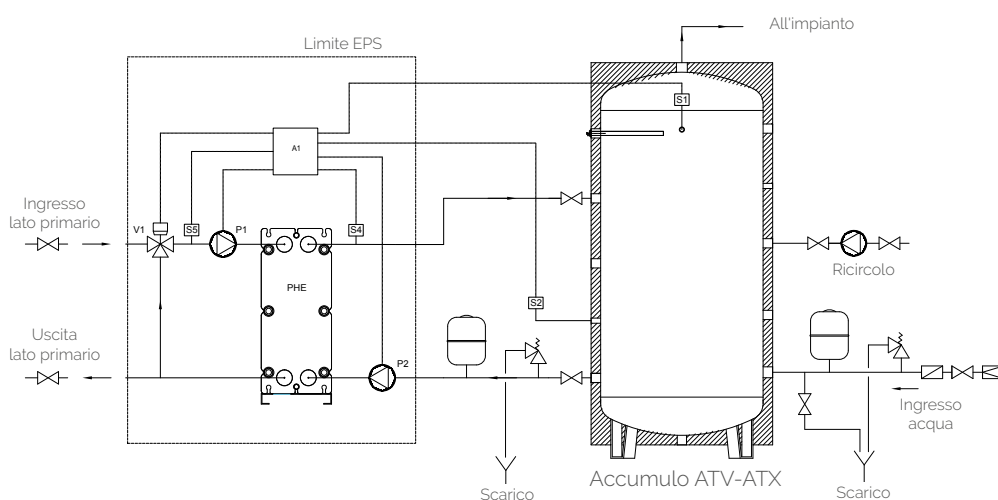
Potenza nominale in kW in diverse condizioni di temperatura								
Temp. ingresso primario	EPS 600				EPS 700			
°C	10-65 °C	10-60 °C	10-55 °C	10-45 °C	10-65 °C	10-60 °C	10-55 °C	10-45 °C
80	452	540	613	650	560	665	740	740
70	225	330	412	560	330	410	505	620
60	-	-	185	371	-	-	280	430
50	-	-	-	176	-	-	-	255

Schemi di installazione

Versione 1P+1P

Legenda

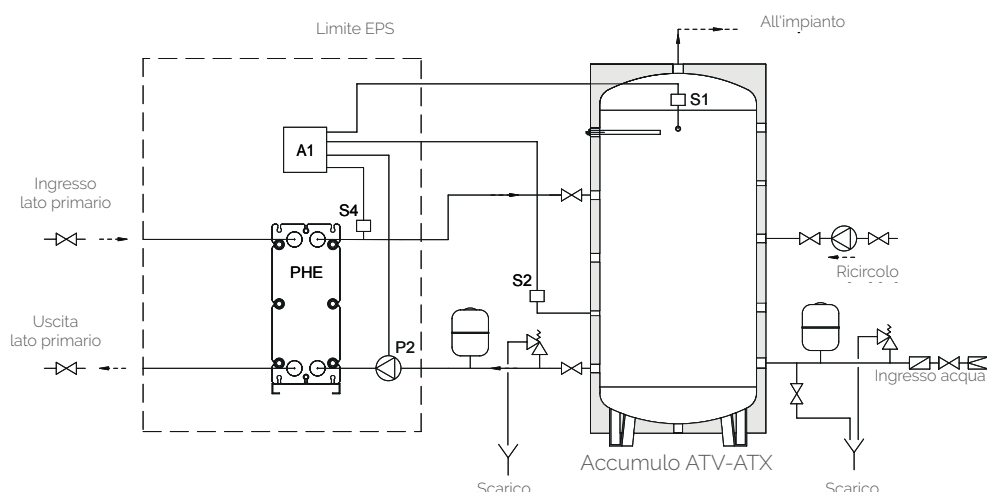
PHE	Scambiatore a piastre
P1	Pompa lato primario
P2	Pompa lato secondario
V1	Valvola miscelatrice 3 vie (opzionale)
S1	Sensore di temperatura (fornito smontato)
S2	Sensore di temperatura (opzionale)
S4	Sensore di temperatura
S5	Sensore di temperatura (opzionale insieme a V1)



Versione OP+1P

Legenda

PHE	Scambiatore a piastre
P2	Pompa lato secondario
S1	Sensore di temperatura (fornito smontato)
S2	Sensore di temperatura (opzionale)
S4	Sensore di temperatura



Installazione e uso

Installare il prodotto su una superficie piana e adatta a sostenere il peso del prodotto e del suo contenuto (vedere targhetta con specifiche tecniche).

Effettuare i raccordi dei tubi di andata e ritorno dei circuiti di modo che questi non pesino sul prodotto e permettano l'accesso e lo smontaggio di eventuali accessori.

Dotare l'installazione di una valvola di sicurezza con pressione di esercizio adeguata, conformemente alla Direttiva 97/23/CE e con un orificio di un diametro adatto.

Con la presenza di accumuli dotare l'installazione o il serbatoio di vasi di espansioni conformi alla Direttiva 97/23/CE, con una pressione massima di servizio che non sia inferiore a quella dell'accumulo stesso e di una capacità adeguata al volume e alle temperature d'installazione al fine di proteggere quest'ultima da eventuali sovrappressioni. I raccordi elettrici devono essere realizzati da personale autorizzato e nel rispetto delle norme vigenti.

Manutenzione

Per un corretto uso dei gruppi di scambio termico EPS si

raccomanda di effettuare:

- Una verifica periodica dei valori della durezza dell'acqua che devono essere compresi tra 10 e 15° F
- Una verifica periodica del funzionamento della valvola di sicurezza dell'installazione;
- Una verifica periodica della pressione di carica dei vasi d'espansione;
- Una verifica periodica dell'assenza di perdite eventuali;
- Una pulizia periodica dello scambiatore grazie alle soluzioni previste e disponibili in commercio (consultarci per maggiori informazioni);
- Un trattamento termico anti-legionella periodico per disinfettare l'installazione

ATTENZIONE

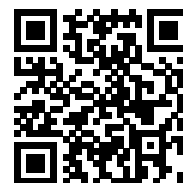
Scollegare lo scambiatore di calore dall'impianto prima di effettuare le saldature elettriche sulle tubature dell'installazione.

Marchio CE

Il prodotto, conformemente alle direttive specifiche dell'Unione Europea, porta il marchio CE.

Preparatori ACS

Accessori Standard per Preparatori Istantanei



PREZZI
ACCESSORI

Accessori T-QUICK

Per dettagli vedi pag 228

Cod.	Descrizione	Prezzo
342040003X	Kit ricircolo T-QUICK	589,00 €
342040009X	Kit esterno ricircolo T-QUICK/QUICK (NO POMPA)	65,00 €
C22120034	Centralina CC - per ricircolo ACS	278,00 €

Accessori QUICK

Per dettagli vedi pag 233

Cod.	Descrizione	Uscite digitali	Prezzo
342040006X	Kit esterno cascata QUICK	-1	530,00 €
342040004X	Kit interno ricircolo QUICK	-1	643,00 €
342040009X	Kit esterno ricircolo T-QUICK/QUICK (NO POMPA)	-1	65,00 €
342040007X	Kit esterno miscelatrice QUICK	-2	455,00 €
342040008X	Kit esterno stratificazione accumulo QUICK	-1	263,00 €
C24090225	Relè esterno 1W 6A uscita 0-10V IP55	+1	89,00 €
C22120078	MULTIGATEWAY	-1	498,00 €

Accessori QUICK PLUS

Per dettagli vedi pag 243

Cod.	Descrizione	Uscite digitali	Prezzo
342030092X	Kit esterno cascata QUICK PLUS DN32 modelli 60 - 70 -80 -100 -120	-1	705,00 €
342030140X	Kit esterno cascata QUICK DN50 modello 200	-1	733,00 €
342040009X	Kit esterno ricircolo QUICK PLUS (NO POMPA)	-1	65,00 €
342030096X	Kit esterno deviatrice QUICK PLUS DN40	-2	943,00 €
342030098X	Kit esterno miscelatrice QUICK PLUS DN40	-1	1.397,00 €
C22120078	MULTIGATEWAY	-1	498,00 €



Solare termico

Indice Solare termico

COLLETTORI SOLARI 270



RT 2.0
pag. 304

RT 2.5
pag. 306

ACCESSORI PER COLLETTORI SOLARI 278



Accessori
pag. 312

Solare termico

Solare Termico in Kit per la Produzione di ACS e per il Riscaldamento

ACQUA CALDA E RISCALDAMENTO DAL SOLE

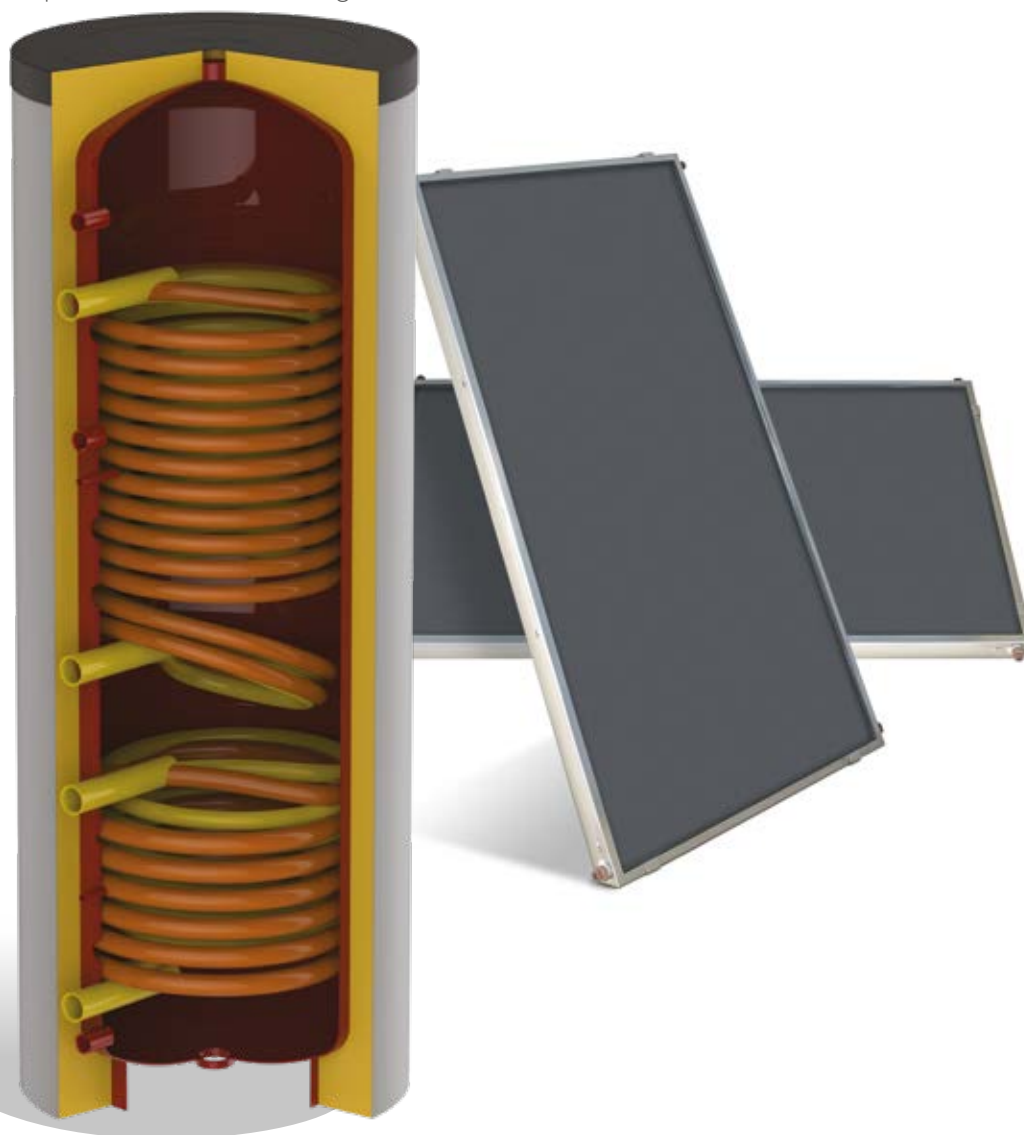
L'energia solare è una risorsa inesauribile, facilmente utilizzabile sia per la preparazione di acqua calda sia per il riscaldamento, che preserva l'ambiente e assicura un significativo risparmio energetico.

LE NOSTRE SOLUZIONI

HEIZERSILE ha progettato due diverse linee: la linea Aqua Sun per la produzione di acqua calda sanitaria e la linea Combi Sun per la produzione di acqua calda sanitaria e l'integrazione al riscaldamento. Entrambe le soluzioni sono disponibili in numerose versioni realizzate sulla base dei consumi dell'utenza e della tipologia dell'impianto di riscaldamento dunque in grado di soddisfare un'ampia e diversa tipologia di richieste sia di un'utenza domestica sia del terziario.

PERCHÉ SCEGLIERE IL SOLARE TERMICO IN KIT

Per facilitare la scelta della soluzione più funzionale al proprio utilizzo e rendere più semplice, veloce e dunque più economica l'installazione di un impianto solare termico, abbiamo concepito una serie d'impianti in versione kit che producono molti vantaggi e soddisfano diverse tipologie di domanda dell'utenza (singola abitazione, villette pluri familiari, attività artigianali, commerciali, strutture ricettive).



Solare termico

Solare Termico in Kit per la Produzione di ACS e per il Riscaldamento

I VANTAGGI

☼ **Risparmio economico.** La tecnologia utilizzata garantisce un'elevata efficienza dell'impianto. Le soluzioni Aqua Sun e Combi Sun rendono i vostri ambienti di lavoro e le vostre abitazioni energeticamente molto più efficienti, consentendovi di risparmiare ogni giorno. L'impianto in kit ha un costo iniziale contenuto e ammortizzabile in breve tempo.

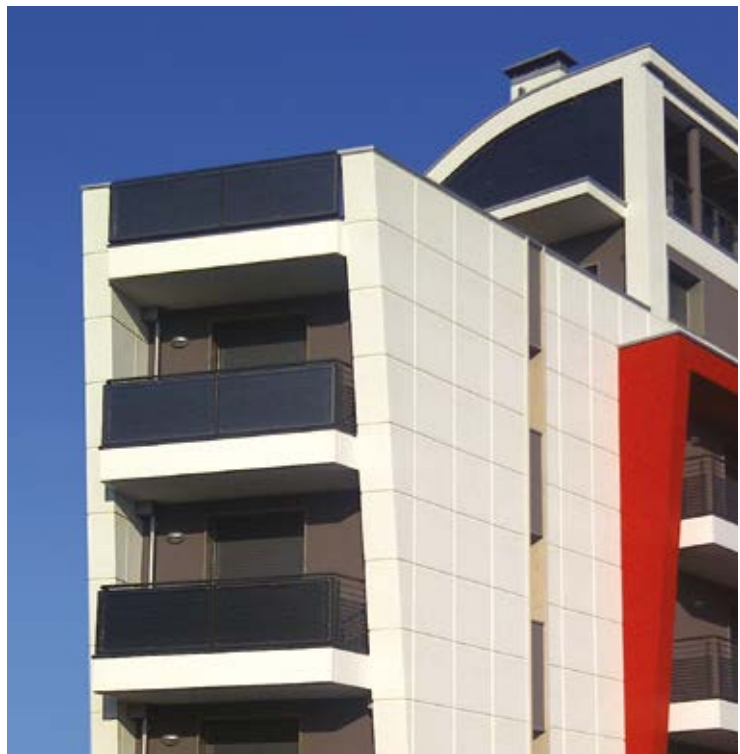
☼ **Qualificazione dell'immobile.** L'installazione d'impianti basati sull'utilizzo di energie rinnovabili può migliorare la classificazione energetica delle abitazioni e degli ambienti professionali valorizzando l'immobile e trasformando l'investimento in un plusvalore immobiliare.

☼ **Rispetto per l'ambiente.** L'energia solare è pulita e sostenibile, pertanto permette di aumentare il nostro personale contribuito alla riduzione di emissioni inquinanti.

☼ **Autonomia energetica.** L'energia solare è una fonte sempre reperibile e non soggetta a restrizioni e condizionamenti rendendoci più indipendenti per quanto concerne l'approvvigionamento energetico. La produzione di energia termica che ne deriva ha un costo ridotto e soprattutto non soggetto ad aumenti nel tempo.

☼ **Rapidità e Facilità d'installazione.** La disponibilità degli impianti in kit rende più semplice il montaggio riducendo i tempi d'installazione.

☼ **Manutenzione ridotta.** I componenti (collettori, regolatori, gruppi pompa) e gli accessori utilizzati richiedono minimi interventi di manutenzione.



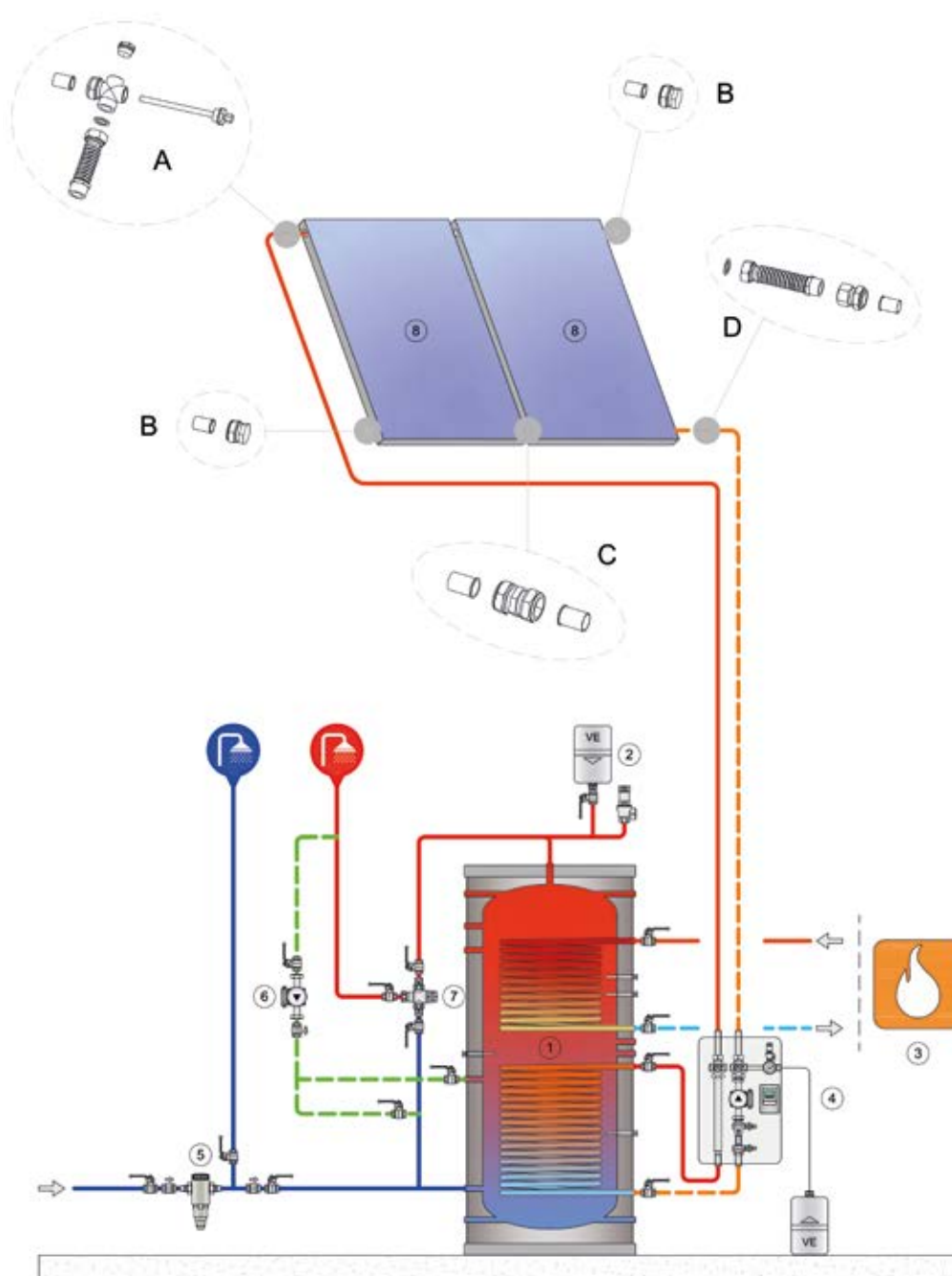
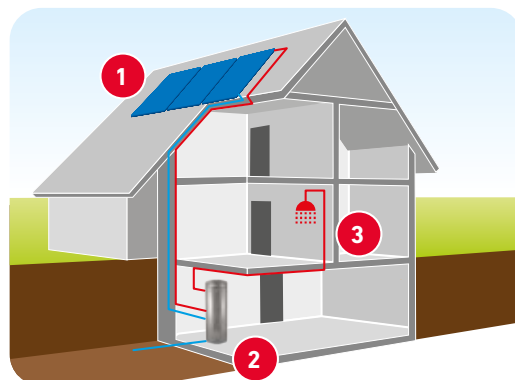
Solare termico

Solare Termico in Kit per la Produzione di ACS - AQUA SUN

KIT Aqua Sun è la soluzione più semplice ed efficiente per la produzione di acqua calda dal sole. Il sistema Aqua Sun si compone di sei diverse versioni che corrispondono a differenti fabbisogni giornalieri.

Principio di funzionamento

1. Il Sole scalda il fluido solare contenuto nei collettori solari
2. Il fluido solare raggiunge il serbatoio e riscalda l'acqua tramite lo scambiatore
3. L'acqua calda sanitaria è ora disponibile per l'uso domestico



Elenco componenti

- A) Uscita da kit montaggio collettori
- B) Tappo da kit montaggio collettori
- C) Raccordo tra collettori
- D) Ingresso da kit montaggio collettori

Elenco componenti

- 1. Accumulo sanitario HEIZERSILE
- 2. Gruppo sicurezze
- 3. Riscaldamento da fonte alternativa
- 4. Gruppo di ritorno solare termico
- 5. Filtro batteriostatico acqua fredda
- 6. pompa di ricircolo sanitario
- 7. Miscelatore ACS termostatico
- 8. Collettori solari HEIZERSILE

Solare Termico in Kit per la Produzione di ACS - AQUA SUN

	Serie Classe energetica Composizione	Aqua Sun 1 C 1 RT 2.0+BSFV 2 200		Aqua Sun 1.1 C 1 RT 2.5+BSFV 2 200	
Rif.	Num. Persone*	x 2		x 3	
8	Collettore Solare	1xRT 2.0	pag. 304	1xRT 2.5	pag. 306
A+B+D	Kit di connessioni base	1 pezzo		1 pezzo	
C	Kit connessioni di giunzione	-		-	
4	Stazione solare di pompaggio e regolazione	S2 SOLAR 30	pag. 315	S2 SOLAR 30	pag. 315
-	Liquido antigelo	20 litri	pag. 317	20 litri	pag. 317
9	Vaso Espansione	18 litri	pag. 317	18 litri	pag. 317
10	Staffa per vaso d'espansione	SSTOAS	pag. 317	SSTOAS	pag. 317
1	Bollitore Solare	BSFV 2 200	pag. 138	BSFV 2 200	pag. 138

	Serie Classe energetica Composizione	Aqua Sun 2 C 2 RT 2.0+BSFV 2 300		Aqua Sun 2.1 C 2 RT 2.5+BSFV 2 300	
Rif.	Num. Persone*	x 4		x 5	
8	Collettore Solare	2xRT 2.0	pag. 304	2xRT 2.5	pag. 306
A+B+D	Kit di connessioni base	1 pezzo		1 pezzo	
C	Kit connessioni di giunzione	1 pezzo		1 pezzo	
4	Stazione solare di pompaggio e regolazione	S2 SOLAR 30	pag. 315	S2 SOLAR 30	pag. 315
-	Liquido antigelo	20 litri	pag. 317	20 litri	pag. 317
9	Vaso Espansione	18 litri	pag. 317	18 litri	pag. 317
10	Staffa per vaso d'espansione	SSTOAS	pag. 317	SSTOAS	pag. 317
1	Bollitore Solare	BSFV 2 300	pag. 138	BSFV 2 300	pag. 138

	Serie Classe energetica Composizione	Aqua Sun 3 C 3 RT 2.0+BSFV 2 500		Aqua Sun 3.1 C 3 RT 2.5+BSFV 2 500	
Rif.	Num. Persone*	x 6		x 7	
8	Collettore Solare	3xRT 2.0	pag. 304	3xRT 2.5	pag. 306
A+B+D	Kit di connessioni base	1 pezzo		1 pezzo	
C	Kit connessioni di giunzione	2 pezzi		2 pezzi	
4	Stazione solare di pompaggio e regolazione	S2 SOLAR 30	pag. 315	S2 SOLAR 30	pag. 315
-	Liquido antigelo	20 litri	pag. 317	20 litri	pag. 317
9	Vaso Espansione	18 litri	pag. 317	18 litri	pag. 317
10	Staffa per vaso d'espansione	SSTOAS	pag. 317	SSTOAS	pag. 317
1	Bollitore Solare	BSFV 2 500	pag. 138	BSFV 2 500	pag. 138

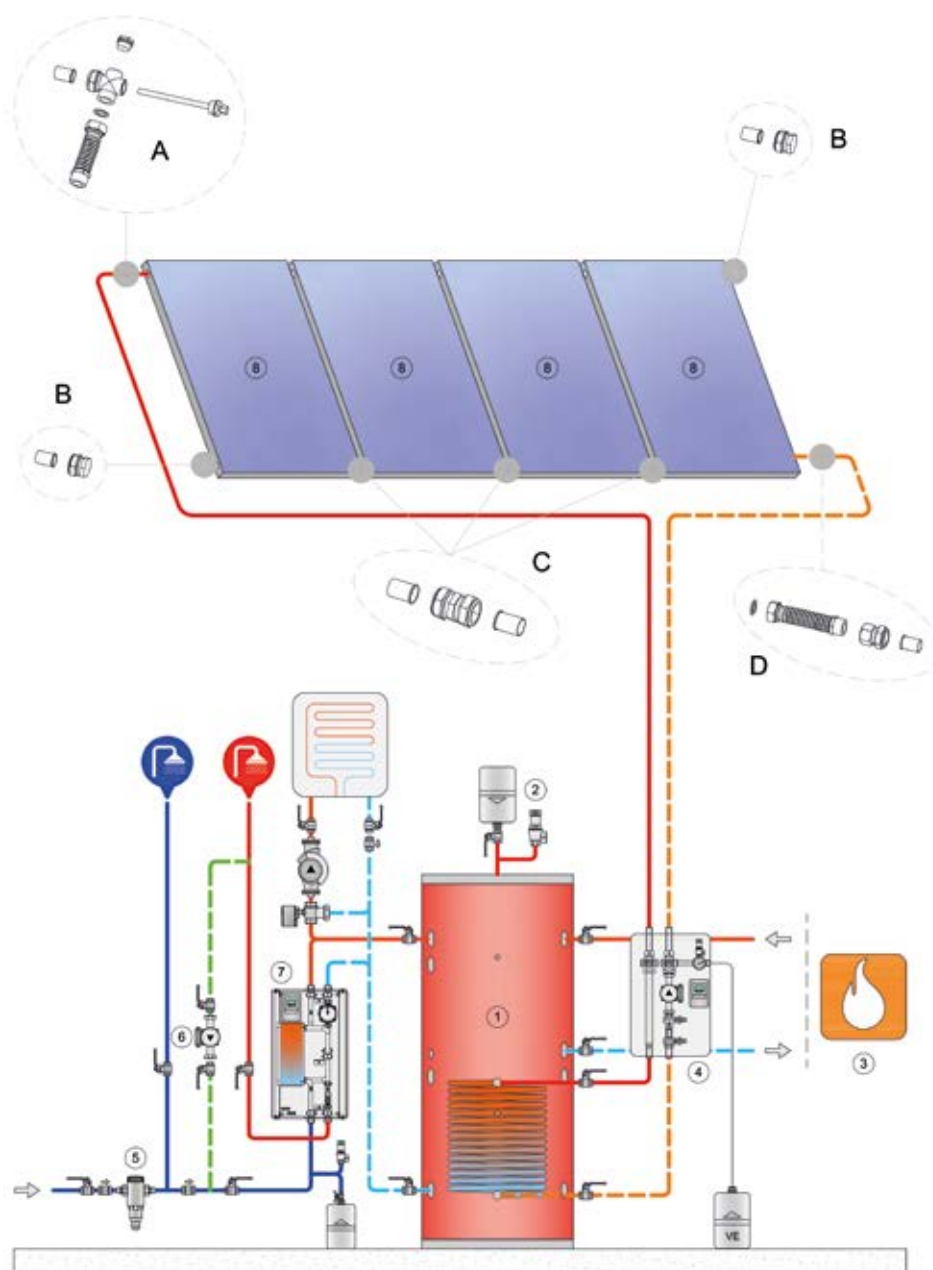
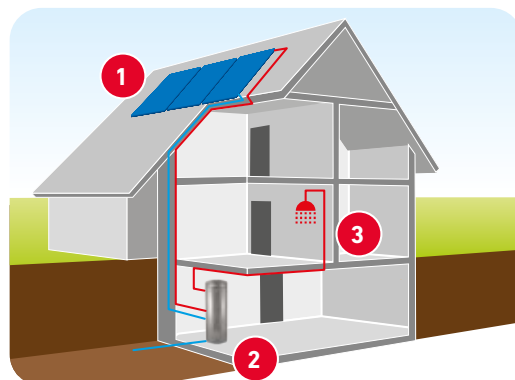
NOTA: Kit di fissaggio collettori non compreso

Solare Termico in Kit per la Produzione di ACS e per il Riscaldamento - COMBI SUN

KIT Combi Sun è la soluzione che consente di scaldare sia l'acqua sanitaria sia quella del sistema di riscaldamento. Il sistema Combi Sun si compone di tre diverse versioni che corrispondono a differenti fabbisogni giornalieri e a diverse dimensioni dell'impianto di riscaldamento.

Principio di funzionamento

1. Il Sole scalda il fluido solare contenuto nei collettori solari.
2. Il fluido solare raggiunge il serbatoio e riscalda l'acqua tramite lo scambiatore.
3. L'acqua calda nel serbatoio è ora disponibile per riscaldare l'acqua sanitaria (mediante il preparatore istantaneo QUICK) e per il riscaldamento ambiente.



Elenco componenti

- A) Uscita da kit montaggio collettori
- B) Tappo da kit montaggio collettori
- C) Raccordo tra collettori
- D) Ingresso da kit montaggio collettori

Elenco componenti

- 1. Puffer HEIZERSILE PUW
- 2. Gruppo sicurezze
- 3. Riscaldamento da fonte alternativa
- 4. Gruppo di ritorno solare termico
- 5. Filtro batteriostatico acqua fredda
- 6. pompa di ricircolo sanitario
- 7. QUICK Preparatore istantaneo ACS
- 8. Collettori solari HEIZERSILE

Solare Termico in Kit per la Produzione di ACS e per il Riscaldamento - COMBI SUN

	Serie Classe energetica Composizione	Combi Sun 4 C		Combi Sun 6 C		Combi Sun 8 C	
		4 RT 2.5+PUW800+QUICK 30		6 RT 2.5+PUW1000+QUICK 30		8 RT 2.5+PUW1500+QUICK 40	
Rif.	Abitazione*	small		medium		large	
8	Collettore Solare	4xRT 2.5	pag. 306	6xRT 2.5	pag. 306	8xRT 2.5	pag. 306
A+B+D	Kit di connessioni base	1 pezzo	pag. 304	1 pezzo	pag. 304	2 pezzo	pag. 304
C	Kit connessioni di giunzione	3 pezzi	pag. 304	5 pezzi	pag. 304	6 pezzi	pag. 304
4	Stazione solare di pompaggio e regolazione	S2 SOLAR 30	pag. 315	S2 SOLAR 30	pag. 315	S2 SOLAR 30	pag. 315
	Liquido antigelo	40 litri	pag. 317	60 litri	pag. 317	60 litri	pag. 317
9	Vaso Espansione	25 litri	pag. 317	50 litri	pag. 317	50 litri	pag. 317
10	Staffa per vaso d'espansione	SSTOAS	pag. 317	N.D.	-	N.D.	-
1	Termoaccumulo PUFFER	PUW1 800 L	pag. 174	PUW1 1000 L	pag. 174	PUW1 1500 L	pag. 174
7	Preparatore istantaneo QUICK	QUICK 30	pag. 255	QUICK 30	pag. 255	QUICK 40	pag. 255

N.D. Non Disponibile



TESTED

NOTA: Kit di fissaggio collettori non compreso

Solare termico

Collettori Solari Piani ad Alto Rendimento con Vasca in Alluminio – RT 2.0

Collettore solare art. RT 2.0 ad alta resa da 2,0 m² con cornice alluminio

Il nuovo collettore solare ha la struttura a profili in alluminio anticorrosivo di alta qualità (Al Mg). Il prodotto dispone di un sistema di chiusura con guarnizione perimetrale integrata in EPDM vulcanizzato, resistente agli sbalzi di temperatura e ai raggi UV. Più nello specifico, il nuovo collettore solare dispone di un vetro solare di sicurezza antireflex, ad alta trasparenza e basso contenuto di ferro. È inoltre caratterizzato da isolamento del piano in lana minerale di qualità, priva di formaldeide e collanti, nonché da un assorbitore a superficie totalmente in alluminio rivestito sottovuoto altamente selettivo e raccordi a ogiva. Il collettore è adatto al montaggio sopra tetto, all'integrazione nella copertura o al posizionamento su struttura. Prestazioni e qualità testate.



Caratteristiche

- ✓ Estetica unica, design intelligente
- ✓ Imbattibile rapporto qualità/prezzo
- ✓ Massima precisione realizzativa: costruzione su linee di produzione robotizzate
- ✓ Concetto di fissaggio intelligente: ridotti tempi di montaggio
- ✓ Ampie possibilità di montaggio: fino a 6 collettori in fila, sopra tegola, tetti piani.

RT 2.0 Verticale		
Superficie lorda	codice	prezzo
2 m ²	321120058X	962,00 €

Modelli disponibili	
Articolo	Dimensioni esterne
RT 2.0	1730 x 1170 x 83 mm

Set Raccordi Collettori RT 2.0/RT 2.5		
	codice	prezzo
base	343070274X	196,00 €
giunzione	343070275X	54,00 €
ampliamento	343070277X	89,00 €
giunzione orizzontale	343070276X	146,00 €



PREZZI

Possibilità di Collegamento

Collegamento in parallelo

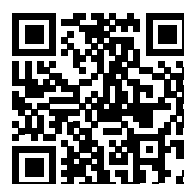


max 6 collettori

Collegamento in serie



in funzione delle perdite di carico



PREZZI ACCESSORI

Collegamento misto



in funzione delle perdite di carico

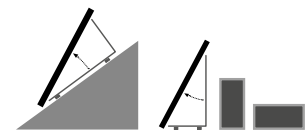
Collettori Solari Piani ad Alto Rendimento con Vasca in Alluminio – RT 2.0

Dati tecnici	
Superficie lorda (m ²)	2,02
Superficie di apertura (m ²)	1,84
Superficie netta (m ²)	1,84
Capacità (l)	1,56
Flusso	high flow/low flow
Spessore vetro	3,2 mm
Grado di trasmissione vetro	91%
Spessore isolamento termico	40 mm piano
Assorbitore	Alluminio rivestimento altamente selettivo
Assorbimento	95%
Emissione	5%
Conessioni	4 x 22 mm
Pressione di esercizio	10 bar
Pressione di prova	15 bar
Temperatura massima	192°C
Peso	35 kg
Certificazione	EN 12975 + Keymark
Garanzia	10 anni (vetro escluso)

Montaggio

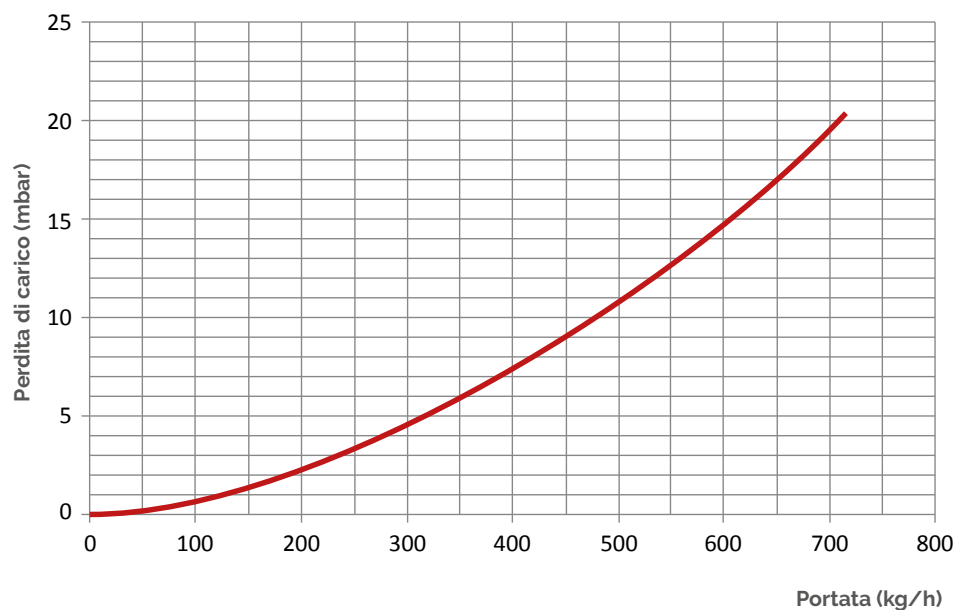


SOPRA TETTO
verticale/orizzontale
kit di fissaggio, telai ed accessori



SU SUPPORTO
verticale/orizzontale
struttura portante

Coefficiente d'efficienza	Apertura	Assorbitore
η_0	0,814	0,814
a_1	4,061	4,061
a_2	0,013	0,013



Solare termico

Collettori Solari Piani ad Alto Rendimento con Vasca in Alluminio – RT 2.5

Collettore solare art. RT 2.5 ad alta resa da 2,5 m² con cornice alluminio

Il nuovo collettore solare ha la struttura a profili in alluminio anticorrosivo di alta qualità (Al Mg). Il prodotto dispone di un sistema di chiusura con guarnizione perimetrale integrata in EPDM vulcanizzato, resistente agli sbalzi di temperatura e ai raggi UV. Più nello specifico, il nuovo collettore solare dispone di un vetro solare di sicurezza antireflex, ad alta trasparenza e basso contenuto di ferro. È inoltre caratterizzato da isolamento del piano in lana minerale di qualità, priva di formaldeide e collanti, nonché da un assorbitore a superficie totalmente in alluminio rivestito sottovuoto altamente selettivo e raccordi a ogiva. Il collettore è adatto al montaggio sopra tetto, all'integrazione nella copertura o al posizionamento su struttura. Prestazioni e qualità testate.



Caratteristiche

- ✓ Estetica unica, design intelligente
- ✓ Imbattibile rapporto qualità/prezzo
- ✓ Massima precisione realizzativa: costruzione su linee di produzione robotizzate
- ✓ Concetto di fissaggio intelligente: ridotti tempi di montaggio
- ✓ Ampie possibilità di montaggio: fino a 6 collettori in fila, sopra tegola, tetti piani.

RT 2.5 Verticale		
Superficie lorda	codice	prezzo
2.51 m ²	321120067X	1.108,00 €

Modelli disponibili	
Articolo	Dimensioni esterne
RT 2.5	2150 x 1170 x 83 mm

Set Raccordi Collettori RT 2.0/RT 2.5		
	codice	prezzo
base	343070274X	196,00 €
giunzione	343070275X	54,00 €
ampliamento	343070277X	89,00 €
giunzione orizzontale	343070276X	146,00 €



PREZZI

Possibilità di Collegamento

Collegamento in parallelo



max 6 collettori

Collegamento in serie

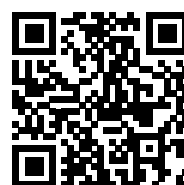


in funzione delle perdite di carico

Collegamento misto



in funzione delle perdite di carico



PREZZI ACCESSORI

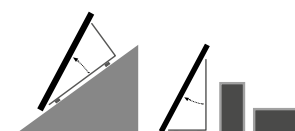
Collettori Solari Piani ad Alto Rendimento con Vasca in Alluminio – RT 2.5

Dati tecnici	
Superficie lorda (m ²)	2,51
Superficie di apertura (m ²)	2,31
Superficie netta (m ²)	2,31
Capacità (l)	1,95
Flusso	high flow/low flow
Spessore vetro	3,2 mm
Grado di trasmissione vetro	91%
Spessore isolamento termico	50 mm piano
Assorbitore	Alluminio rivestimento altamente selettivo
Assorbimento	95%
Emissione	5%
Conessioni	4 x 22 mm
Pressione di esercizio	10 bar
Pressione di prova	15 bar
Temperatura massima	192°C
Peso	35 kg
Certificazione	EN 12975 + Keymark
Garanzia	10 anni (vetro escluso)

Montaggio

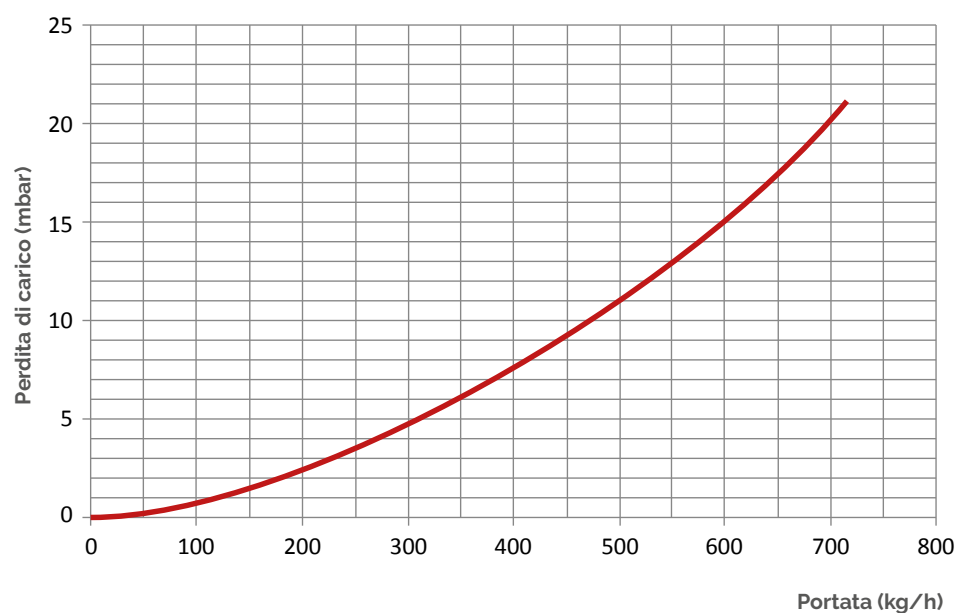


SOPRA TETTO
verticale/orizzontale
kit di fissaggio, telai ed accessori

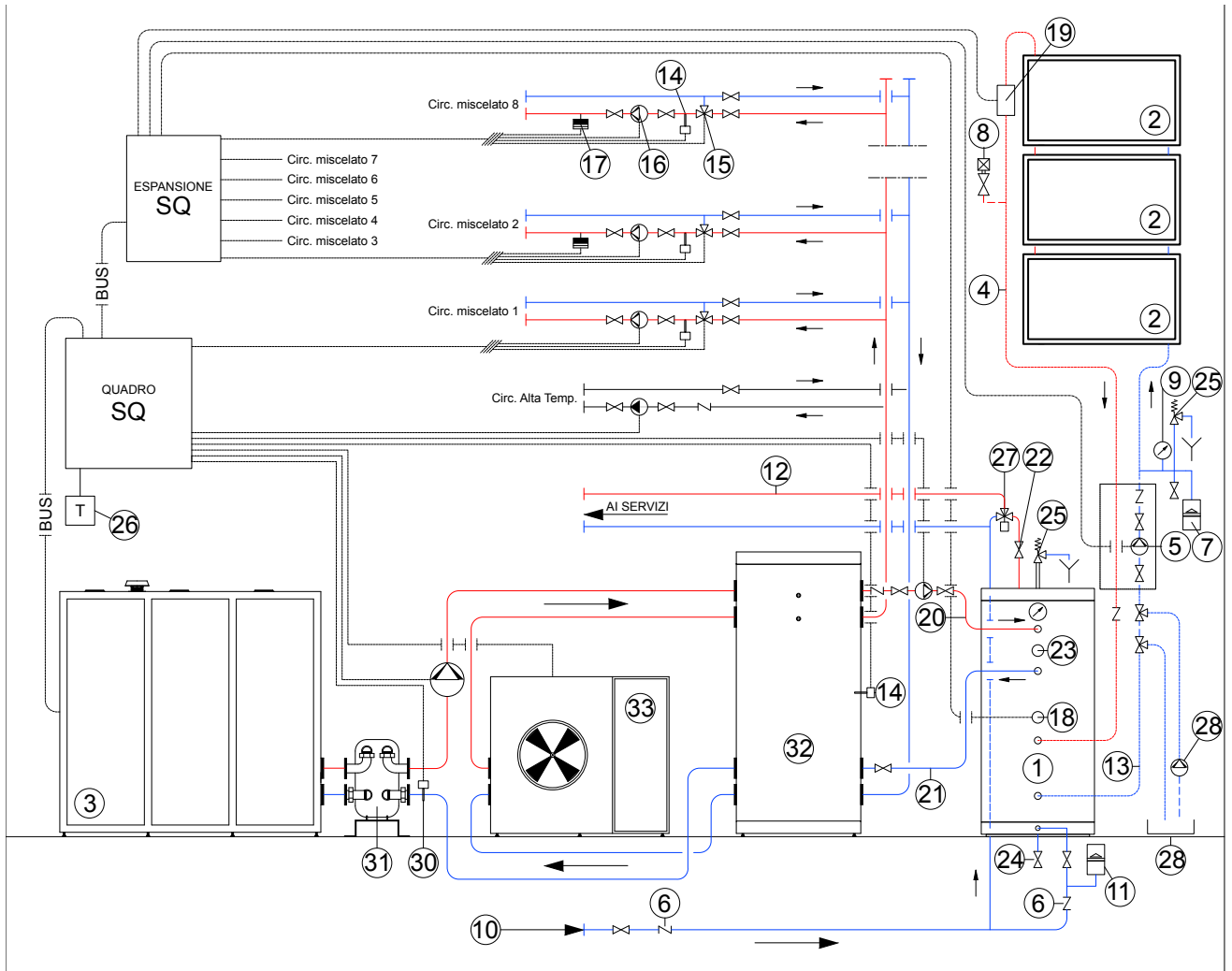


SU SUPPORTO
verticale/orizzontale
struttura portante

Coefficiente d'efficienza	Apertura	Assorbitore
η_0	0,807	0,807
a_1	4,04	4,04
a_2	0,012	0,012



Schema idraulico per collettori solari

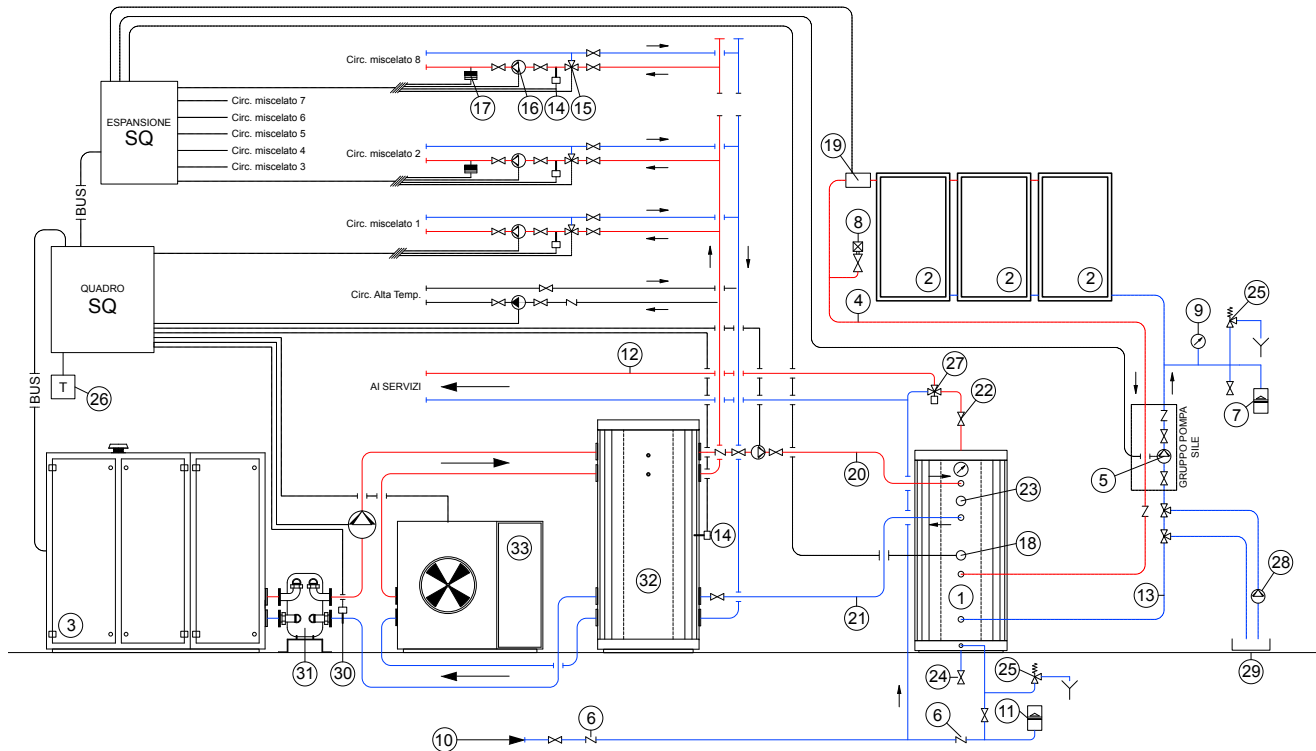


Legenda attacchi	
1	Accumulatore VERTINOX 2 (doppio scambiatore)
2	Pannelli solari mod. RT
3	Caldiaia mod. MC, MDC, MDCHP TM, TMC, Cascata CONDENSA N
4	Tubazione mandata solare
5	Circolatore pannelli
6	Valvola di ritegno
7	Vaso d'espansione per impianto solare
8	Valvola sfiato aria con rubinetto
9	Manometro
10	Tubazione acqua fredda
11	Vaso d'espansione acqua fredda sanitaria
12	Tubazione acqua calda sanitaria
13	Tubazione ritorno solare
14	Sonda Temperatura mandata
15	Valvola miscelatrice
16	Circolatore del circuito

Legenda attacchi	
17	Termostato di sicurezza
18	Sonda accumulatore
19	Sonda pannelli
20	Tubazione andata bollitore
21	Tubazione ritorno bollitore
22	Valvola di intercettazione
23	Sonda bollitore della caldaia
24	Scarico accumulatore
25	Valvola di sicurezza
26	Sonda temperatura esterna
27	Miscelatore termostatico
28	Circolatore per liquido pannelli
29	Serbatoio liquido pannelli
30	Sonda temperatura ritorno
31	Separatore a piastre
32	Serbatoio inerziale
33	Pompa di calore

	Termostato di sicurezza
	Valvola di sfiato con rubinetto
	Sonda (pannelli)
	Manometro
	Scarico
	Sonda temperatura
	Sonda temperatura esterna
	Valvola di ritegno
	Valvola
	Valvola di sicurezza
	Vaso espansore
	Gruppo di riempimento
	Miscelatore termostatico
	Valvola miscelatrice

Schema idraulico per collettori solari



Legenda attacchi	
1	Accumulatore VERTINOX 2 (doppio scambiatore)
2	Pannelli solari mod. RT
3	Caldaia mod. MC, MDC, MDCHP TM, TMC, Cascata CONDENZA N
4	Tubazione mandata solare
5	Circolatore pannelli
6	Valvola di ritegno
7	Vaso d'espansione per impianto solare
8	Valvola sfato aria con rubinetto
9	Manometro
10	Tubazione acqua fredda
11	Vaso d'espansione acqua fredda sanitaria
12	Tubazione acqua calda sanitaria
13	Tubazione ritorno solare
14	Sonda Temperatura mandata
15	Valvola miscelatrice
16	Circolatore del circuito


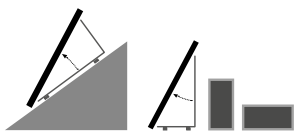
Legenda attacchi	
17	Termostato di sicurezza
18	Sonda accumulatore
19	Sonda pannelli
20	Tubazione andata bollitore
21	Tubazione ritorno bollitore
22	Valvola di intercettazione
23	Sonda bollitore della caldaia
24	Scarico accumulatore
25	Valvola di sicurezza
26	Sonda temperatura esterna
27	Miscelatore termostatico
28	Circolatore per liquido pannelli
29	Serbatoio liquido pannelli
30	Sonda temperatura ritorno
31	Separatore a piastre
32	Serbatoio inerziale
33	Pompa di calore

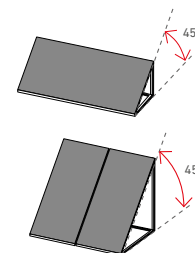
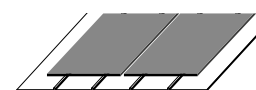
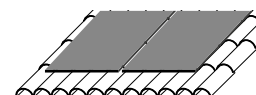
Tipi di montaggio e materiali

Ampie possibilità di montaggio

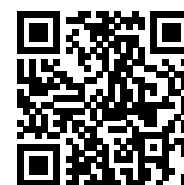
Tutti i modelli di collettore presenti a catalogo sono disponibili in numerose versioni di montaggio, fissaggio e materiali. A seconda delle caratteristiche funzionali e della tipologia di falda (tetto piano, tetto inclinato con tegola, su lamiera etc.) si può scegliere tra un'ampia gamma di soluzioni atte a garantire la massima robustezza strutturale del sistema e l'efficienza di scambio termico del collettore. Soluzioni personalizzate hanno l'obiettivo di rendere armonico l'impianto solare con il resto dell'architettura minimizzando gli ingombri e l'impatto visivo.

Montaggio	Sopra tetto		Integrato	Su supporto		
Modelli	Sopra tegola	Su tetto lamiera	Lamiera zincata	Struttura inox	Struttura zincata	Struttura alluminio
RT 2.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RT 2.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Montaggio	
 <p>SOPRA TETTO verticale/orizzontale kit di fissaggio, telai ed accessori</p>	<p>Su tegola Sistema per il fissaggio del collettore solare parallelo alla falda su tetto in tegola inclinato tramite resistenti ganci e telai.</p> <p>Su lamiera Sistema per il fissaggio parallelo alla falda su tetto di lamiera inclinato, composto da robusti profili in alluminio con morsetti in acciaio inox, saldati e sagomati.</p>
 <p>SU SUPPORTO verticale/orizzontale struttura portante</p>	<p>Struttura portante composta da profili angolari, consente l'installazione del collettore con inclinazione 45° rispetto al piano d'appoggio. Su tetti piani e/o inclinati o sul suolo.</p>

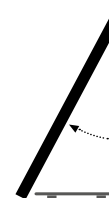


Sistemi di fissaggio collettori



PREZZI
ACCESSORI

Sistemi Di Fissaggio Collettori Solari Standard RT 2.0/RT 2.5						
Disposizione		Verticale				
Montaggio	Num. Pannelli	codice	prezzo			
Sopra Tetto	Sopra tegola	■	343070210X	342,00 €		
		■ ■	343070211X	430,00 €		
		■ ■ ■	343070212X	675,00 €		
		■ ■ ■ ■	343070213X	856,00 €		
		■ ■ ■ ■ ■	343070214X	1.093,00 €		
		■ ■ ■ ■ ■ ■	343070215X	1.267,00 €		
	Su coppo\ Lamiera Sopra Tegola Canadese	■	343070301X	380,00 €		
		■ ■	343070294X	480,00 €		
		■ ■ ■	343070293X	742,00 €		
		■ ■ ■ ■	343070302X	916,00 €		
		■ ■ ■ ■ ■	343070303X	1.164,00 €		
		■ ■ ■ ■ ■ ■	343070304X	1.353,00 €		
		Su Supporto (strutture per posa su superfici piane)	Inclinato 45 Alluminio	■	343070242X	668,00 €
				■ ■	343070243X	767,00 €
■ ■ ■	343070244X			1.139,00 €		
■ ■ ■ ■	343070245X			1.455,00 €		
■ ■ ■ ■ ■	343070246X			1.838,00 €		
■ ■ ■ ■ ■ ■	343070247X			2.150,00 €		



Solare termico

Regolatore Solare MTDC



PREZZI

La gestione dell'impianto solare con la centralina elettronica MTDC avviene tramite l'analisi delle differenze di temperatura misurate dalle apposite sonde di precisione in modo prefissato o regolabile. Il comando di circolazione del gruppo solare si attiva in funzione del confronto tra il Δt misurato e quello impostato sulla centralina. Il comando avviene tramite uno o più relè ai quali possono essere connesse pompe o valvole azionate da motore elettrico. La centralina prevede 27 configurazioni base possibili con sistemi integrativi attraverso la gestione di più componenti collegati.

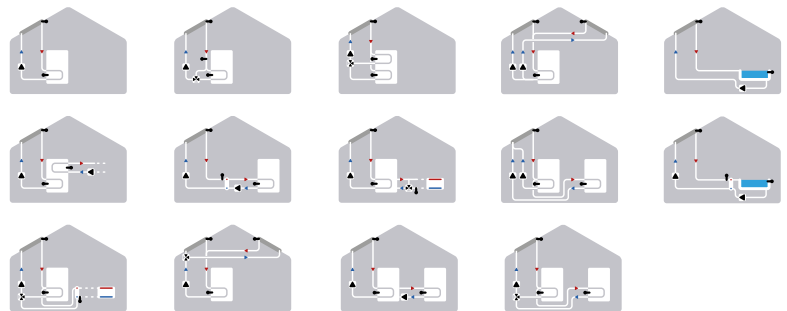


TESTED

Plus

- ✓ Semplicità di comando
- ✓ Sistema di visualizzazione a pittogrammi (universale per diverse lingue)
- ✓ Simboli lampeggianti visualizzazione sonde
- ✓ Controllo rapido delle temperature, Δt e organi di regolazione attivi
- ✓ 2 Relè
- ✓ 4 ingressi temperatura PT1000
- ✓ 27 sistemi base selezionabili
- ✓ Calcolo della quantità termica
- ✓ Ottimo design

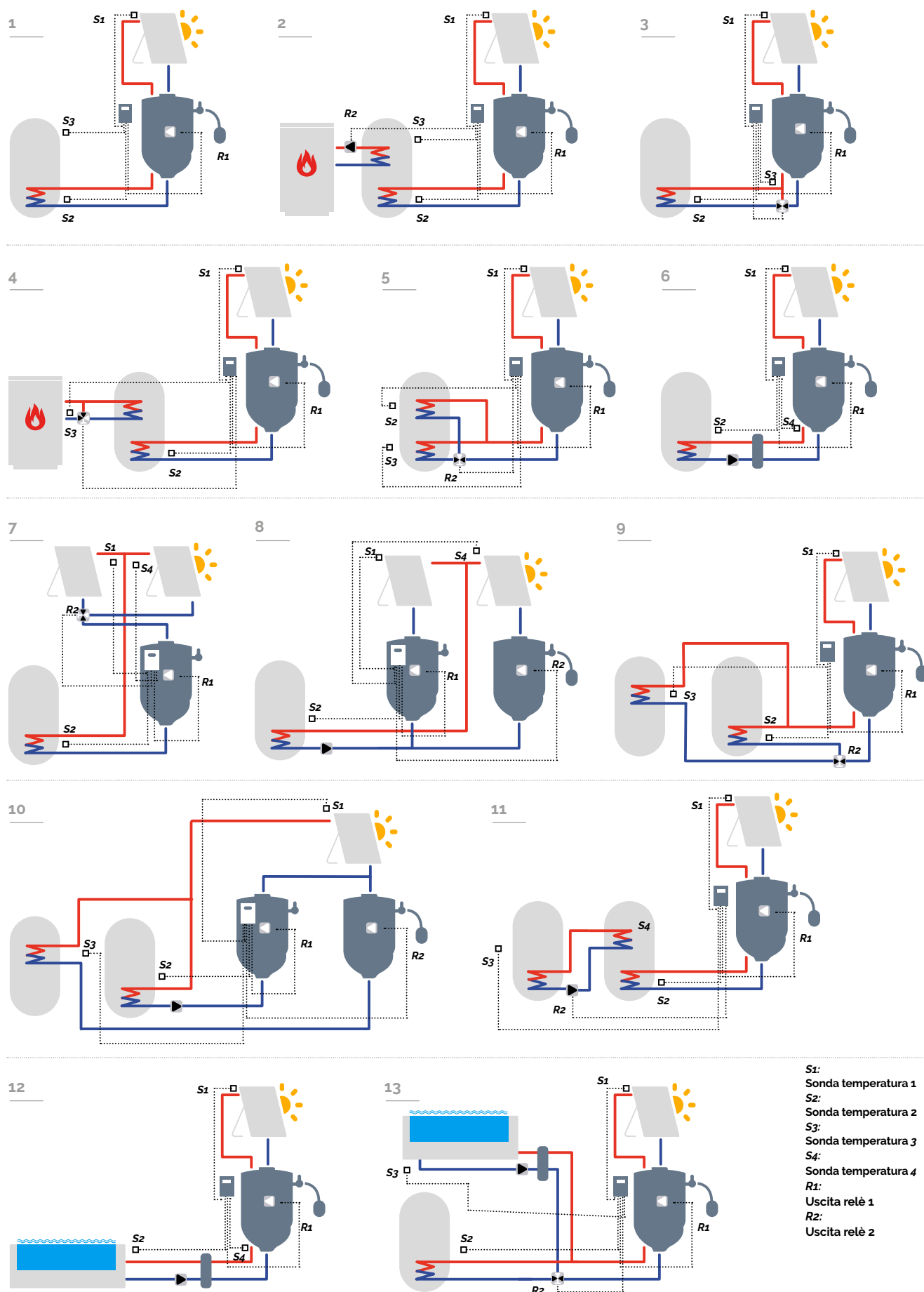
27 configurazioni di impianto disponibili



Codice	Prezzo
322130020	416,00 €

Dati Tecnici	
N. ingressi sonda temp.	4
N. max. di serbatoi	2
N. max. di collettori	2
Display	System Monitoring retro illuminato
Numero uscite relè	2
Funzione antigelo	Si
Materiale involucro	Plastica ABS
Protezione	IP 40
Temp. ambiente	0-40 °C
Dimensioni	163 x 110 x 52 mm
Comando	Mediante 4 tasti sul frontale
Ingressi	Per 4 sonde di temperatura
Uscite	Per 2 relè semiconduttori
Alimentazione	210 ... 250 V~
Consumo	~ 2 VA

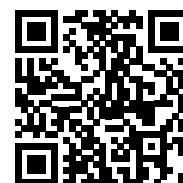
Regolatore Solare MTDC



S1: Sonda temperatura 1
S2: Sonda temperatura 2
S3: Sonda temperatura 3
S4: Sonda temperatura 4
R1: Uscita relè 1
R2: Uscita relè 2

Solare termico

Modulo Solare S1 SOLAR 1

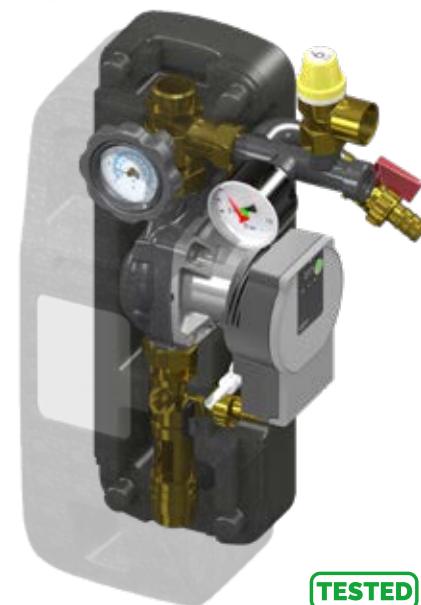


PREZZI
ACCESSORI

Il modulo solare S1 SOLAR 1 è un gruppo solare di ritorno a circolazione forzata e a portata variabile da 2 a 12 l/min.

La posizione laterale del circolatore, garantisce la totale aerazione del gruppo, a garanzia di protezione dall'elevata temperatura.

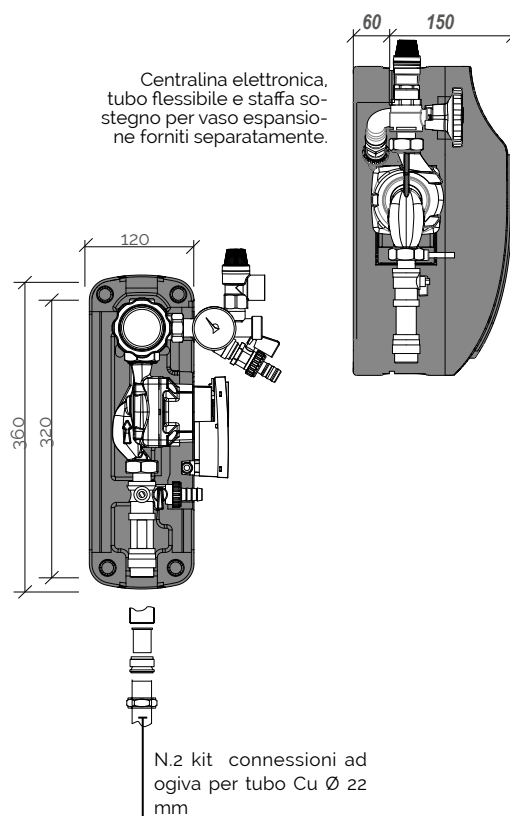
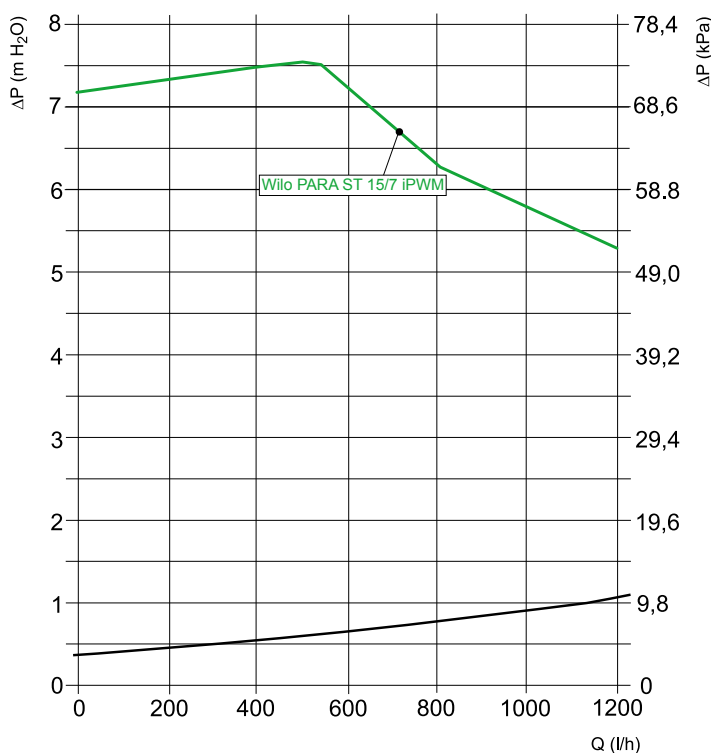
- ✓ **Portata max .720 L/h**
- ✓ Superficie solare max.:
20 m² (Collettore piano) 15 m² (Collettore sotto vuoto)
- ✓ Regolatore di flusso 2÷12 l/min
- ✓ Riempimento / scarico / lavaggio e smontaggio circolatore senza svuotare l'impianto
- ✓ Gruppo di sicurezza compatto con valvola di sicurezza, manometro e attacco per tubo flessibile per vaso di espansione
- ✓ Foro laterale di areazione del circolatore
- ✓ Montaggio a filo muro o su bollitore
- ✓ Valvola a sfera con termometro e valvola di ritegno integrati
- ✓ Isolamento in EPP nero
- ✓ Tenute assicurate da battute piane e guarnizioni
- ✓ Connessione per vaso di espansione 3/4" M.
- ✓ Termometro 0-120 °C



TESTED

Codice	Modello	Portata (l/min)		Prezzo	P. max	T. max	Connessioni
		Min.	Max.				
338110129X	S1 SOLAR 1	2	12	589,00 €	10 bar	110°C	ad ogiva per tubo Cu Ø 22 mm

PERDITE DI CARICO / CURVE DELLE PRESTAZIONI



Solare termico

Modulo Solare S2 SOLAR 30



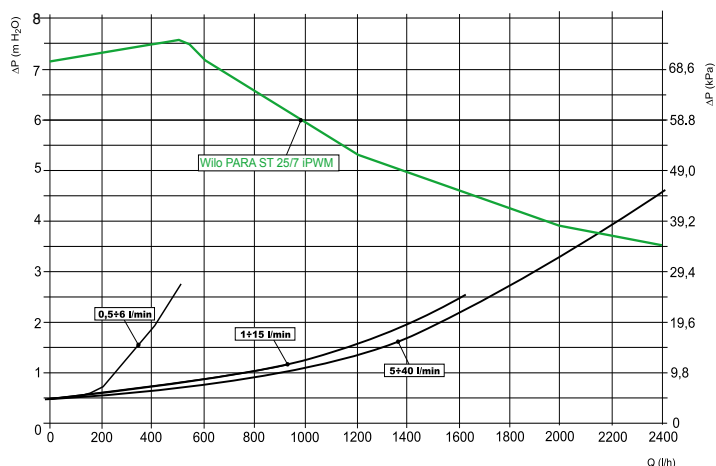
Il modulo solare S2 SOLAR 30 è un gruppo solare a circolazione forzata con 3 range di regolazione di portata. Differenti modelli di gestione elettronica e di regolazione di portata possono essere installati per soddisfare esigenze impiantistiche diverse. La centralina di regolazione permette di gestire fino a 15 diverse configurazioni di impianto, presetate e grazie al display a pittogrammi permette di essere usato in tutto il mondo senza problemi di linguaggio. S2 SOLAR 30 si può montare direttamente a filo parete o in un accumulo solare mediante staffe di supporto fornite in dotazione.

Plus

- ✓ **Portata max. 12.000 L/h**
- ✓ Superficie solare max.:
80 m² (Collettore piano) 50 m² (Collettore sotto vuoto)
- ✓ Regolatore di flusso in tre scale:
1÷15 l/min, 5÷40 l/min, 10÷200 l/min.
- ✓ Riempimento / scarico / lavaggio e smontaggio circolatore senza svuotare l'impianto
- ✓ Gruppo di sicurezza compatto con valvola di sicurezza, manometro e attacco flessibile per vaso di espansione
- ✓ Foro laterale per raffreddamento circolatore
- ✓ Montaggio a filo muro/bollitore
- ✓ Valvola a sfera con termometro integrato
- ✓ Isolamento in EPP nero 40 g/l
- ✓ Tenute assicurate da battute piane e guarnizioni

Codice	Modello	Portata (L/min)		Prezzo	P. max	T. max	Conn.
		Min.	Max.				
338110132X	S2 SOLAR 30 1-15	1	15	1.184,00 €	10 bar	110°C	1" F
338110133X	S2 SOLAR 30 5-40	5	40	1.186,00 €	10 bar	110°C	1" F
338110134X	S2 SOLAR 30 10-200	10	200	2.735,00 €	10 bar	110°C	1¼" F

PERDITE DI CARICO / CURVE DELLE PRESTAZIONI

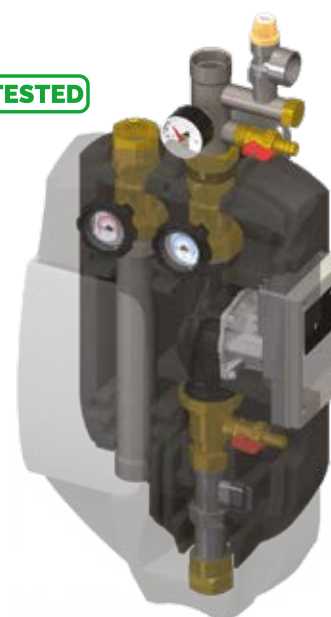


TESTED

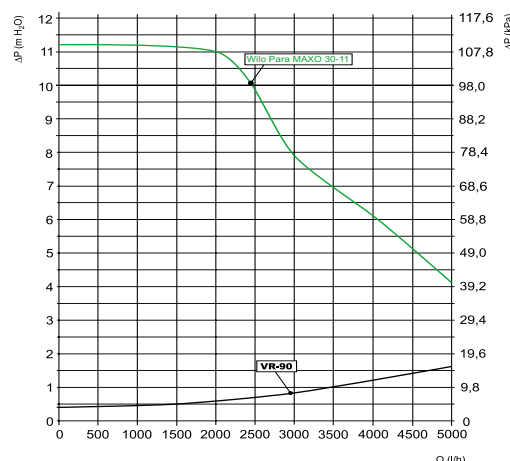


S2 SOLAR 30 1-15
S2 SOLAR 30 5-40

TESTED



S2 SOLAR 30 10-200



Solare termico

Modulo Solare S2 SOLAR 2



PREZZI
ACCESSORI

Il modulo solare S2 SOLAR 2 è un gruppo solare a circolazione forzata con 3 range di regolazione di portata. Differenti modelli di gestione elettronica e di regolazione di portata possono essere installati per soddisfare esigenze impiantistiche diverse. La centralina di regolazione permette di gestire fino a 15 diverse configurazioni di impianto, predefinite e grazie al display a pittogrammi permette di essere usato in tutto il mondo senza problemi di linguaggio. S2 SOLAR 2 si può montare direttamente a filo parete o in un accumulatore solare mediante staffe di supporto fornite in dotazione.



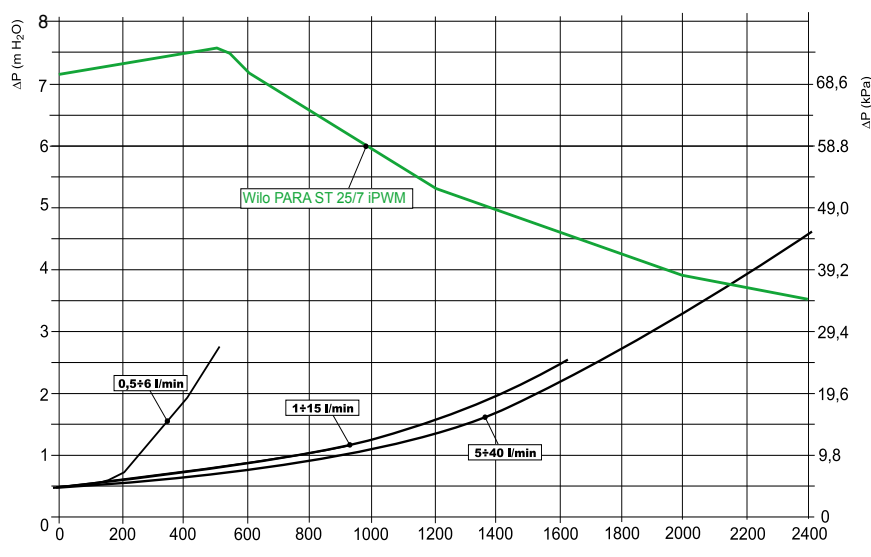
TESTED

Plus

- ✓ **Portata max. 2.400 L/h**
- ✓ Superficie solare max.:
80 m² (Collettore piano) 50 m² (Collettore sotto vuoto)
- ✓ Isolamento di protezione della centralina dal tubo di mandata
- ✓ Regolatore di flusso in due scale: 1+15 L/min e 5+40 L/min
- ✓ Riempimento / scarico / lavaggio e smontaggio circolatore senza dover svuotare l'impianto
- ✓ Gruppo di sicurezza compatto con valvola di sicurezza, manometro e attacco flessibile per vaso di espansione
- ✓ Foro laterale per raffreddamento circolatore
- ✓ Montaggio a filo muro/bollitore
- ✓ Valvole a sfera flangiate su ritorno con termometro integrato
- ✓ Isolamento in EPP nero
- ✓ Tenute assicurate da battute piane e guarnizioni

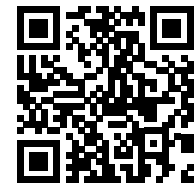
Codice	Modello	Portata (L/min)		Prezzo	P. max	T. max	Conessioni
		Min.	Max.				
338110130X	S2 SOLAR 2 1-15	1	15	651,00 €	10 bar	110°C	1" F
338110131X	S2 SOLAR 2 5-40	5	40	672,00 €	10 bar	110°C	1" F

PERDITE DI CARICO / CURVE DELLE PRESTAZIONI



Solare termico

Accessori Standard per Solare Termico



PREZZI ACCESSORI



Valvola di sfido

Codice	Descrizione	Prezzo
309040007	Valvola di sfido permanente per imp. solare DN20	285,00 €
309040012	Valvola di sfido permanente per imp. solare DN25	440,00 €

Dati tecnici		
	309040007	309040012
Materiale	acciaio Inox	ottone
Temperatura max. d'esercizio	da -30°C a +200°C	180°C
Pressione max. d'esercizio	10 bar	10 bar
Raccordo	2 x 3/4" FF DN20	2 x 1" IG, 1 x 1/2" FE



Vasi d'espansione

Codice	Descrizione	Prezzo
311010061	Vaso d'espansione per impianto solare da 18 LT	89,00 €
311010062	Vaso d'espansione per impianto solare da 25 LT	121,00 €
311010094	Vaso d'espansione per impianto solare da 50 LT	232,00 €
311010065	Vaso d'espansione per impianto solare da 80 LT	355,00 €

Dati tecnici				
	311010061	311010062	311010094	311010065
Contenuto	18 lt	25 lt	50 lt	80 lt
Pressione di pre-carica	2,5 bar			
Pressione max. d'esercizio	8 bar	10 bar		
Raccordo	1 x 3/4" AG			

Set di raccordi per vaso d'espansione



Codice	Descrizione	Prezzo
343070019	Set di raccordi per vaso d'espansione	105,00 €

Set di raccordi per vaso d'espansione 18 e 25 l completo di aggancio rapido in ottone per la sostituzione del vaso con l'impianto sotto pressione.

Compresi nel set:

- fissaggio a muro in acciaio galvanizzato
- tubo flessibile in acciaio inox con 2 x 3/4" IG per il collegamento diretto del vaso d'espansione con il gruppo pompa
- viti, tasselli, riduzioni in ottone da 1" IG a 3/4" AG.

Tanica liquido antigelo pre-miscelato (46%)



Codice	Descrizione	Prezzo
330040031	Tanica 20 l	308,00 €

Descrizione	
Liquido protettivo, anticorrosione e antigelo. Miscela pronta per l'uso, atossica e biodegradabile.	
Dati Tecnici	
Componenti	Propanidol ed elevata quantità di glicole propilenico con inibitori in soluzione acquosa.
Colore	verde
Ph	da 7,5 a 9 (non diluito, a 20° C) (DIN 51369)
Punto di scorrimento	-34° C (DIN 51583)
Temperatura di ebollizione	ca. / approx. +107° C (in presenza di pressione atmosferica)
Temperatura continua	max. 180° C
Pressione del vapore	ca. 20 hPa (a 20° C)
Densità	ca. 1,065 g/cm3 (a/at 20° C) (DIN 51757)
Viscosità/ cinematica	da 6 a 8 mm2/s (a 20° C) (DIN 51562)



Vapore

Indice Vapore

GENERATORE DI VAPORE A BASSA PRESSIONE

322



VMB
pag. 322

GENERATORE DI VAPORE A MEDIA PRESSIONE

323



VMA
pag. 323



PVM M.P.
pag. 324



ECO
pag. 325



KIT 24-72h
pag. 326

DEGASATORI

327



DEGA
pag. 327

RACCOLTA CONDENSA

328



RCX
pag. 328

COLLETTORI DI VAPORE

329



SERIE CUSTOM
pag. 329

Vapore

Generatori di vapore e acqua surriscaldata

I generatori di vapore e di acqua surriscaldata, gli espansori e le autoclavi sono apparecchi a pressione che rispondono ai requisiti della Direttiva PED 2014/68/UE.

Nel settore degli apparecchi a pressione, siamo specializzati nella costruzione di "insiemi". C'è una sostanziale differenza tra un prodotto certificato come "attrezzatura" ed uno come "insieme".

È una differenza che definisce il nostro modo di lavorare e la qualità di prodotto che vogliamo offrire ai nostri clienti.

M Gli apparecchi a pressione sono prodotti monoblocco.

La Direttiva Europea 2014/68/UE - P.E.D.

Un insieme è composto da un serbatoio o da un corpo caldaia e da tutte le attrezzature e gli accessori di regolazione e sicurezza già montati e collaudati tali da costituire un tutto integrato e funzionale.

A termine del montaggio degli accessori, provvediamo alla pratica di certificazione di conformità secondo la Direttiva PED 2014/68/UE. La certificazione viene fornita ed inclusa nel prezzo di vendita dell'insieme. Al cliente viene fornito il manuale d'uso e manutenzione e dichiarazione di conformità.

L'insieme può essere messo in servizio senza la verifica di primo impianto, quindi senza costi aggiuntivi per l'utilizzatore il quale dovrà soltanto comunicare la messa in servizio dell'apparecchiatura all'I.N.A.I.L. e all'A.S.L.

L'attrezzatura invece è un serbatoio o un corpo caldaia privo di accessori. In questo caso, dopo il montaggio degli accessori a carico dell'installatore e prima della messa in servizio, è necessario istruire la pratica di insieme con un Organismo Notificato, con costi a carico dell'utilizzatore.



Tipologie costruttive

La gamma di generatori industriali è costituita da modelli a tre giri effettivi di fumo della serie PVM-PAS (uno nel focolare e due nei fasci tubieri lisci senza turbolatori) con potenza utile fino a 6808 kW e da modelli ad inversione di fiamma della serie VMB-VMA-SMB con tre giri di fumo di cui due nel focolare ed uno nel fascio tubiero con potenza utile fino a 3395 kW.

Sono tipologie costruttive sostanzialmente differenti.

Generatori ad inversione di fiamma

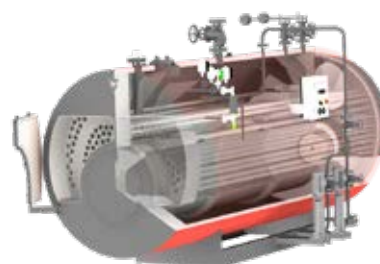
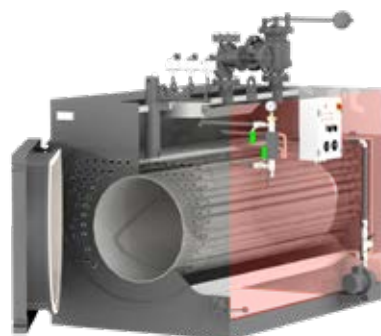
Nei modelli ad inversione di fiamma i fumi invertono il loro percorso all'interno del focolare percorrendolo pertanto due volte per poi passare nell'unica batteria di tubi.

Rispetto ai generatori a tre giri effettivi, hanno carico termico per unità di superficie maggiore e grande portellone in materiale refrattario.

Generatori a tre giri effettivi di fumo

Nei generatori a tre giri effettivi di fumo, i fumi, dopo aver percorso il focolare, invertono il loro percorso in una camera di inversione interna alla caldaia e quindi raffreddata dall'acqua e percorrono successivamente due batterie di tubi, una sovrapposta all'altra.

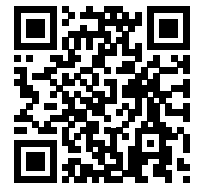
Si riducono in questo modo gli inconvenienti determinati dalla presenza dei refrattari (frequente necessità di manutenzioni) e si riducono le perdite di calore sia per irraggiamento che per convezione grazie alla camera di inversione bagnata.



Vapore

Generatori di vapore a bassa pressione

VMB 0,98 bar - 120°C



PREZZI

Generatori di vapore monoblocco a bassa pressione con focolare ad inversione di fiamma.

Generatori pressurizzati monoblocco per produzione di vapore a tre giri di fumo di cui due nel focolare, fasci tubieri lisci con turbolatori inox.

Collaudati e verificati in fabbrica da Organismo Notificato come "INSIEME" certificato secondo la Direttiva Europea 2014/68/UE-PED.

Completi di tutti gli accessori (escluso il bruciatore) pronti per il funzionamento.

Già predisposti per l'installazione del KIT 24/72 ore

Funzionanti a gas, gasolio, olio combustibile

Pressione max ammissibile 0,98 bar

Temperatura max ammissibile 120 °C



Accessori di serie

(inclusi nella fornitura)

- Mantello isolato in lamiera di alluminio con finitura satinata
- Turbolatori in acciaio INOX
- Valvola presa vapore a flusso avviato
- N. 2 sonde di sicurezza
- Regolatore di livello a sonde
- Valvola/e di sicurezza
- Valvola di scarico fanghi
- Pressostato di sicurezza + N.2 pressostati di servizio
- N.2 elettrovalvole con rubinetto di intercettazione a tre vie
- N.2 Indicatore di livello completo di rubinetti
- Elettropompa di alimentazione con valvola di intercettazione e valvola di ritengo
- Quadro elettrico per il funzionamento automatico del generatore (4- 50-60 Hz)

Accessori a richiesta

- Foratura piastra per bruciatore
- Bruciatore a gas, gasolio o nafta
- 2° elettropompa di alimentazione
- Gruppo di spurgo automatico fanghi
- Gruppo di spurgo automatico + controllo TDS
- Quadro di conduzione con centralina "Valiantec"
- Vasca raccolta condensa verticale in acciaio (o in inox AISI 304) con accessori
- Contaltri per trattamento condensa > 70°C
- Scovolo per pulizia fascio tubiero
- Tettuccio di protezione

N.B. precisare all'ordine la tensione disponibile e il combustibile previsto per predisporre il quadro elettrico.

Codici e specifiche tecniche: prezzi a richiesta

Modello	Codice	Pot. utile	Produzione Vapore con acqua di Alimento 70°C	Dimensioni d'ingombro			Peso a vuoto	Pressione camera di combustione	Contenuto d'acqua totale	Contenuto d'acqua a livello	Attacco camino	Attacco vapore	Scarico
		kW	kg/h	H mm	P mm	L mm	kg	mbar	dm3	dm3	mm	DN	DN
VMB 140	10301850100	94	140	1292	1810	1658	850	1.5	480	200	50	1"	1"
VMB 200	10301850120	134	200	1292	1810	1658	850	2.5	480	200	50	1"	1"
VMB 300	10301850150	201	300	1384	2057	1748	1220	3	690	250	65	1"	1"
VMB 400	10301850230	268	400	1384	2057	1748	1220	3.5	690	250	65	1"	1"
VMB 500	10301850320	335	500	1528	2061	1875	1470	4.2	880	250	80	1"	1"
VMB 700	10301850430	469	700	1528	2362	1875	1650	4.5	1080	250	80	1"	1"
VMB 800	10301850500	536	800	1648	2360	2055	1820	5	1310	250	100	1"	1"
VMB 1000	10301850550	670	1000	1648	2560	2055	1970	6	1460	250	100	1"	1"
VMB 1250	10301850650	837	1250	1838	2560	2205	2230	6.5	1950	300	125	1"	1"
VMB 1500	10301850860	1005	1500	1838	2810	2205	2530	6.8	2200	300	125	1"	1"
VMB 1750	10301851060	1172	1750	1838	3060	2205	3150	7	2450	300	125	1"	1"
VMB 2000	10301851200	1339	2000	1958	3060	2310	3470	7	2720	350	125	1 1/2"	1"
VMB 2500	10301851700	1674	2500	2108	3370	2525	4650	8	3690	350	150	1 1/2"	1 1/2"
VMB 3000	10301852000	2009	3000	2228	3367	2610	5150	8.2	4120	400	150	1 1/2"	1 1/2"
VMB 3500	10301852200	2343	3500	2228	3567	2610	5150	8.2	4320	400	200	1 1/2"	1 1/2"
VMB 4000	10301853000	2678	4000	2454	3861	2770	7190	8.4	6050	450	200	1 1/2"	1 1/2"

Vapore

Generatori di vapore a media pressione

VMA 12 bar - 191,5°C



PREZZI

Generatori di vapore monoblocco a media pressione con focolare ad inversione di fiamma

Generatori pressurizzati monoblocco per produzione di vapore a tre giri di fumo di cui due nel focolare, fasci tubieri lisci con turbolatori inox. Col-laudati e verificati in fabbrica da Organismo Notificato come "INSIEME" certificato secondo la Direttiva Europea 2014/68/UE-PED. Completi di tutti gli accessori (escluso il bruciatore) pronti per il funzionamento. Già predisposti per l'installazione del KIT 24/72 ore. Funzionanti a gas, gasolio, olio combustibile.

Pressione max ammissibile 12 bar

Temperatura max ammissibile 191,5°C



Generatore soggetto alla Dichiarazione di messa in servizio

Accessori di serie (inclusi nella fornitura)

- Mantello isolato in lamiera di alluminio con finitura satinata
- Turbolatori in acciaio INOX
- Valvola presa vapore a flusso avviato
- N. 2 sonde di sicurezza di minimo livello
- Regolatore di livello a sonde
- N. 2 valvole di sicurezza a molla
- Gruppo di spurgo (valvola a flusso avviato + valvola scarico)
- N. 2 pressostati di servizio
- Pressostato di sicurezza
- Manometro a quadrante con rubinetto di intercettazione a tre vie
- N.2 Indicatori di livello visivo a riflessione completo di rubinetti di intercettazione e spurgo
- Elettropompa di alimentazione con val-

- vola a flusso avviato (n.1 valvola se presente una sola pompa e n.3 se con due pompe) e valvola di ritegno
- Quadro elettrico generale di comando per il funzionamento automatico del generatore
- Controflange sugli attacchi idraulici
- Termostato fumi

Accessori a richiesta

- Foratura piastra per bruciatore
- Bruciatore a gas, gasolio o nafta
- 2° elettropompa di alimentazione: 40÷400; 400÷1000; 1000÷1250; 1500÷3000; 3500÷4000; 5000
- Mantello in acciaio inox
- Iniettore di vapore con n. 2 valvole a flusso avviato

- Gruppo di spurgo automatico fanghi
- Gruppo di spurgo automatico TDS
- Quadro di controllo con centralina "Valiantec"
- Valvola degasatrice rapida a leva
- Pressione bar 15
- Circolatore per temperatura condensa >70°C
- Vasca raccolta condensa verticale in acciaio (o in inox AISI 304) con accessori
- Contatore digitale acqua
- Scovolo per pulizia fascio tubiero
- Kit accessori di ricambio 24/72 ore

N.B. precisare all'ordine la tensione disponibile e il combustibile previsto per predisporre il quadro elettrico.

Codici e specifiche tecniche: prezzi a richiesta

Modello	Codice	Pot. utile kW	Produzione di vapore con acqua di alimentazione 70°C			Dimensioni d'ingombro			Peso a vuoto kg	Pressione camera di combustione mbar	Contenuto d'acqua totale dm3	Contenuto d'acqua a livello dm3	Attacco camino mm	Attacco vapore DN	Scarico DN
			kg/h	H mm	P mm	L mm									
VMA 140	10301880140	97	140	1354	1813	1647	1150	1.5	475	200	25	25	25		
VMA 200	10301880200	138	200	1354	1813	1647	1150	2.5	475	200	25	25	25		
VMA 300	10301880230	208	300	1446	2061	1743	1450	3	670	250	32	25	25		
VMA 400	10301880300	277	400	1446	2061	1743	1450	3.5	670	250	32	25	25		
VMA 500	10301880340	346	500	1590	2368	1865	2200	4.2	1020	250	40	25	25		
VMA 700	10301880500	485	700	1590	2368	1865	2310	4.5	1020	250	40	25	25		
VMA 800	10301880550	554	800	1710	2371	2050	2550	5	1280	250	50	25	25		
VMA 1000	10301880680	692	1000	1710	2573	2050	2800	6	1410	250	50	25	25		
VMA 1250	10301880900	865	1250	1900	2573	2195	3480	6.5	1900	300	65	25	25		
VMA 1500	10301881050	1038	1500	1900	2823	2195	3650	6.8	2120	300	65	25	25		
VMA 1750	10301881200	1212	1750	1900	3073	2195	3900	7	2330	300	80	25	25		
VMA 2000	10301881400	1385	2000	2020	3087	2310	4650	7	2650	350	80	40	25		
VMA 2500	10301881700	1731	2500	2170	3376	2420	5500	8	3540	350	80	40	40		
VMA 3000	10301882000	2077	3000	2290	3382	2600	6400	8.2	3960	400	80	40	40		
VMA 3500	10301882400	2423	3500	2290	3582	2600	6850	9	4340	400	100	40	40		
VMA 4000	10301882700	2769	4000	2405	3862	2768	8600	10	6050	450	100	40	40		
VMA 5000	10301883400	3463	5000	2615	4916	2900	12500	10.2	8000	450	100	40	40		

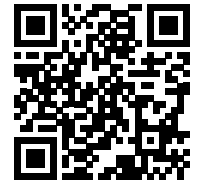
A richiesta si producono generatori con potenzialità superiori

Vapore

Generatori di vapore a media pressione

PVM M.P. 8 bar - 175,4° C

PVM M.P. 12 bar - 191,5° C



PREZZI

Generatori di vapore monoblocco a media pressione a tre giri effettivi di fumo.

Generatori pressurizzati monoblocco per produzione di vapore a tre giri di fumo, di cui due nei fasci tubieri lisci. Collaudati e verificati in fabbrica da Organismo Notificato come "INSIEME" certificato secondo la Direttiva Europea 2014/68/UE-PED. Completi di tutti gli accessori (escluso il bruciatore) pronti per il funzionamento. Già predisposti per l'installazione del KIT 24/72 ore. Funzionanti a gas, gasolio, olio combustibile.

Pressione max ammissibile 8 bar - Temperatura max ammissibile 175,4° C.

Pressione max ammissibile 12 bar - Temperatura max ammissibile 191,5° C.



Generatore soggetto alla Dichiarazione di messa in servizio.

Accessori di serie (inclusi nella fornitura)

- Mantello isolato in lamiera di alluminio con finitura satinata
- Turbolatori in acciaio INOX
- Valvola presa vapore a flusso avviato
- N. 2 sonde di sicurezza
- Regolatore di livello a sonde
- N. 2 valvole di sicurezza a molla
- Gruppo di spurgo (valvola a flusso avviato + valvola sfera scarico)
- N. 2 pressostati di servizio
- Pressostato di sicurezza
- Manometro a quadrante con rubinetto di intercettazione a tre vie
- N.2 Indicatori di livello visivo a riflessione completo di rubinetti di intercettazione e spurgo
- Elettropompa di alimentazione con valvola a flusso avviato (n.1 valvola se
- presente una sola pompa e n.3 se con due pompe) e valvola di ritegno
- Quadro elettrico generale di comando per il funzionamento automatico
- del generatore
- Controflange sugli attacchi idraulici
- Foratura tampone per bruciatore

Accessori a richiesta

- Bruciatore a gas, gasolio o nafta
- 2° elettropompa di alimentazione
- Mantello in acciaio inox
- Iniettore di vapore con n. 2 valvole a flusso avviato
- Gruppo di spurgo automatico fanghi
- Gruppo di spurgo automatico + controllo TDS
- Quadro di controllo con centralina "Valiantec"
- Valvola degasatrice rapida a leva
- Circolatore per temperatura condensa >70° C (Su/oni 140÷1000)
- Circolatore per temperatura condensa >70° C (Su/oni 1250÷5000)
- Vasca raccolta condensa verticale in acciaio (o in inox AISI 304)
- Kit accessori per servizio 24/72 ore
- Termostato fumi

N.B. precisare all'ordine la tensione disponibile e il combustibile previsto per predisporre il quadro elettrico.

Codici e specifiche tecniche: prezzi a richiesta

Modello	Pressione bar	Codice	Pot. utile kW	Produzione di vapore con acqua di alimentazione 70° C		Dimensioni d'ingombro			Peso a vuoto kg	Pressione camera di combustione m	Contenuto d'acqua totale dm3	Attacco camino mm	Attacco vapore DN	Scarico DN
				kg/h		H mm	P mm	L mm						
PVM 1000	8	10301820650	697	1000	2135	3310	2395	5200	2,5	3475	300	50	25	
	12	10301820650												
PVM 2000	8	10301821200	1386	2000	2360	35390	2590	6900	6	4600	350	80	40	
	12	10301841200												
PVM 3000	8	10301821800	2035	3000	2355	4100	2690	8500	11,5	5450	400	80	40	
	12	10301841800												
PVM 4000	8	10301822500	2769	4000	2555	4850	2790	10200	12	6720	450	100	40	
	12	10301842500												

Vapore

Generatori di vapore a media pressione

ECO



PREZZI
ACCESSORI

Economizzatori di combustibile per generatori di vapore a media pressione (8-12 bar).



Corredati di:

- Elettropompa di circolazione
- Valvola di sicurezza
- Termometri
- Valvola di intercettazione e ritegno
- Filtro

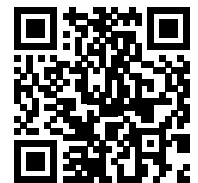
Da dimensionare in base al generatore



Vapore

Generatori di vapore a media pressione

KIT 24-72h



PREZZI
ACCESSORI

Per generatori di vapore

Il KIT 24 e 72 ore è un sistema di controllo e verifica per esercire, per 24 o 72 ore, un generatore di vapore senza la supervisione del conduttore patentato e ottenere così l'esonero parziale dalla sorveglianza continua.

I KIT 24-72 ore sono costituiti da una serie di apparecchiature di sicurezza e controllo assemblate e verificate sul generatore in azienda.

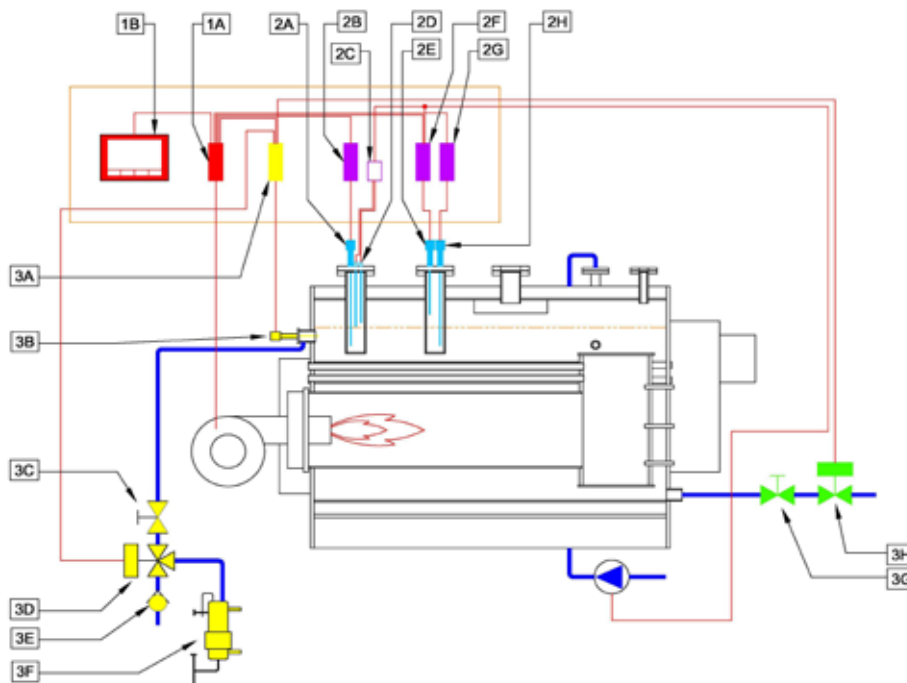
Il generatore dotato del KIT viene certificato CE come INSIEME secondo la Direttiva Europea 2014/68/UE-PED.



Specifiche tecniche

Modello	Descrizione	Codice	Prezzo
KIT 24	Esercizio per 24 ore per generatori di vapore	00891188024	prezzi su richiesta
KIT 72	Esercizio per 72 ore per generatori di vapore fino a 8 bar	00891188072	
KIT 72	Esercizio per 72 ore per generatori di vapore a 12 bar	00891188172	

Esempio di applicazione del KIT 72 ore di un generatore di vapore



Legenda unità centrale

- 1A PLC di controllo segnali regolatori, scadenze controlli e comando caldaia *
- 1B Display di visualizzazione (sul pannello quadro) *

Legenda sonde e regolatori di livello

- 2A prima sonda di sicurezza minimo livello indipendente autocontrollata *
- 2B primo regolatore di sicurezza livello minimo indipendente *
- 2C regolatore di livello avviamento/arresto pompe *
- 2D sonde di funzionamento pompe *
- 2E sonde di sicurezza livello massimo autocontrollate
- 2F regolatore di sicurezza livello massimo autocontrollata
- 2G secondo regolatore di sicurezza livello minimo indipendente *
- 2H seconda sonda di sicurezza minimo livello indipendente autocontrollata *

Legenda controllo di salinità (TDS) e scarico automatico fanghi (solo per KIT 72 ore)

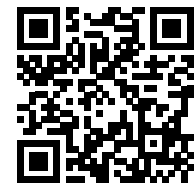
- 3A regolatore di controllo salinità (sul pannello quadro)
- 3B sonda di conducibilità o salinità
- 3C valvola di intercettazione
- 3D valvola di spurgo motorizzata (comandata da 3A)
- 3E valvola di ritegno
- 3F raffreddatore acqua campione
- 3G valvola di intercettazione
- 3H valvola di scarico motorizzata temporizzata (comandata da 3A)

* componenti del KIT 24 ore

Vapore

Degasatori

DEGA



PREZZI

Degasatori di vapore atmosferici orizzontali, in acciaio, verniciati esternamente antiruggine, da abbinare ai generatori di vapore per la degasazione dell'acqua di alimento.

La degasazione dell'acqua di alimento è importante per ridurre al minimo la presenza di anidride carbonica e ossigeno per evitare fenomeni corrosivi all'interno dei generatori di vapore e dell'impianto.

Isolamento di lana minerale e finitura esterna in lamierino d'alluminio.

Accessorati con: gruppo termoregolatore completo di valvole e filtri, gruppo di alimentazione acqua, regolatore automatico di livello a sonde, gruppo di spurgo e quadro elettrico.



Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
DEGA 500	00823720500	prezzi su richiesta
DEGA 1000	00823721000	
DEGA 1500	00823721500	
DEGA 2000	00823722000	
DEGA 2500	00823722500	
DEGA 3000	00823723000	
DEGA 4000	00823724000	
DEGA 5000	00823725000	
DEGA 8000	00823728000	
DEGA 10000	00823729999	

Specifiche tecniche

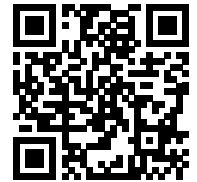
Modello	Capacità		Produzione (acqua degasata) L/h	Consumo vapore kg/h	Dimensioni recipiente	
	L	Peso totale kg			Ø mm	L mm
DEGA 500	500	150	510	74	750	1650
DEGA 1000	1000	350	1020	147	900	2150
DEGA 1500	1500	450	1700	246	1100	2100
DEGA 2000	2000	600	2040	295	1200	2300
DEGA 2500	2500	700	2560	370	1400	2150
DEGA 3000	3000	750	3400	491	1400	2500
DEGA 4000	4000	1000	4260	616	1600	2600
DEGA 5000	5000	1300	5100	737	1700	2850
DEGA 8000	8000	1850	8500	1229	1700	4400
DEGA 10000	10000	2200	10500	1446	1700	5400

N.B.: A richiesta capacità diverse

Vapore

Raccolta condensa

RCX



PREZZI

Serbatoi per raccolta condense verticali in acciaio inox AISI 304, per impianti a vapore completi di livello visivo con tubo di vetro e protezione inox, termometro 0÷120°C, rubinetto a galleggiante con intercettazione, controllo di sicurezza livello minimo del tipo a galleggiante inox, valvole di intercettazione per scarico e presa acqua.

Pressione d'esercizio atmosferica.

Possibilità di isolare il serbatoio (vedi in tabella il sovrapprezzo da sommare al prezzo di listino del serbatoio).

A richiesta si eseguono serbatoi orizzontali.



Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo
RCX 1000	00813721000	7.173,00 €
RCX 2000	00813722000	10.631,00 €
RCX 3000	00813723000	13.538,00 €
RCX 4000	00813724000	13.824,00 €
RCX 5000	00813725000	18.272,00 €

Specifiche tecniche

Modello	Capacità		Peso	Dimensioni	
	L	kg		Ø mm	L mm
RCX 1000	1000	120	900	1950	
RCX 2000	2000	200	1000	2750	
RCX 3000	3000	270	1300	2600	
RCX 4000	4000	300	1400	2970	
RCX 5000	5000	330	1600	2950	

N.B.: A richiesta capacità diverse

Sovrapprezzo per coibentazione

Descrizione	Capacità del recipiente da coibentare L	Codice	Prezzo
Isolamento in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse, spessore 20 mm, densità 30 kg/m ³ con classe di reazione al fuoco 1 e conducibilità termica secondo UNI 7745 0° - w/mk 0,034. Finitura esterna in lamierino goffrato.	1000	85073971000	prezzi su richiesta
	2000	85073972000	
	3000	85073973000	
	4000	85073974000	
	5000	85073975000	

Vapore

Collettori di vapore Serie CUSTOM

Collettori costruiti su disegno con multiattacchi

Ogni qual volta in impianto sia necessario distribuire il vapore su diverse linee di utilizzo è necessario installare dei collettori di equalizzazione. La costruzione di collettori per vapore è assimilata alla costruzione di recipienti in pressione di tabella 2 ai sensi della direttiva PED 2014/68/UE.

Le regole di selezione per quanto riguarda geometria, materiali di costruzione, trattamenti, coibentazioni e documenti di progetto sono identiche a quelle riportate nel paragrafo Accumuli Vapore Custom.

Qui di seguito riportiamo alcune tipologie classiche costruttive realizzate contestualmente alla redazione di un progetto di calcolo ai sensi della normativa PED.



Collettore vapore grezzo pressione 12 bar 200°C in acciaio al carbonio diametro 400 mm lunghezza 3350 mm con flange DN150-PN 16 UNI EN 1092-1 e tasca per recupero e scarica condensa con attacchi DN25 PN 16 UNI EN 1092-1.



Collettore vapore grezzo pressione 12 bar 200°C in acciaio al carbonio diametro 450 mm lunghezza 6500 mm con flange DN15-25-40-100-125 e 200 PN 16 UNI EN 1092-1.

Prezzi a richiesta



Indice Acqua Surriscaldata

GENERATORI DI ACQUA SURRISCALDATA

332



SMA e SMB
pag. 332



PAS.M
pag. 333



KIT 24-72h
pag. 334

Acqua surriscaldata

Generatori di acqua surriscaldata

SMB 4,9 bar - 158,1°C

SMA 9.8 BAR - 183.2 °C



PREZZI
SMB



PREZZI
SMA

Generatori di acqua surriscaldata monoblocco a bassa pressione con focolare ad inversione di fiamma. Generatori pressurizzati monoblocco a tre giri di fumo di cui due nel focolare, fasci tubieri lisci con turbolatori inox, per produzione di acqua surriscaldata.

Funzionanti a gasolio, gas, olio combustibile. Completi di tutti gli accessori (escluso il bruciatore) pronti per il funzionamento.

Il generatore ed il vaso di espansione sono già predisposti per l'installazione del KIT 72 ore

Collaudati e verificati in fabbrica da Organismo Notificato come insieme certificato secondo la Direttiva Europea 2014/68/UE-PED

SENZA SOVRAPREZZO, certificando i generatori fino ad una potenza pari a 1380 kW con temperatura pari a 120°, questi saranno esenti da conduttore patentato



ACCESSORI DI SERIE (inclusi nella fornitura)

- ✓ Mantello isolato in pannelli di acciaio
- ✓ Turbolatori in acciaio INOX
- ✓ Valvola/e di sicurezza a molla
- ✓ Gruppo di scarico (valvola a flusso avviato) + valvola wafer
- ✓ Manometro a quadrante con rubinetto di intercettazione a tre vie
- ✓ Pressostato di sicurezza a riarmo manuale
- ✓ Pannello di controllo bistadio corredato da
 - Interruttore generale completo di spia luminosa

- N. 2 termostati di regolazione 50°C / 200°C
- Termostato di sicurezza a riarmo manuale 0°C / 250°C
- Pressostato di sicurezza
- Termometro a quadrante 0°C / 200°C

ACCESSORI A RICHIESTA

- 3° termostato di servizio
- Foratura piastra per bruciatore
- Bruciatore a gasolio, nafta o gas
- Valvola defangatrice rapida a leva
- Pressione bar 12 max 190,7°C

Codici/Prezzi

Modello	Cod.	Prezzo	Modello	Cod.	Prezzo
SMB 140	10301950100	a richiesta	SMA 140	10311950100	a richiesta
SMB 210	10301950150		SMA 210	10311950150	
SMB 270	10301950230		SMA 270	10311950230	
SMB 370	10301950320		SMA 370	10311950320	
SMB 470	10301950430		SMA 470	10311950430	
SMB 580	10301950550		SMA 580	10311950550	
SMB 700	10301950650		SMA 700	10311950650	
SMB 930	10301950860		SMA 930	10311950860	
SMB 1160	10301951060		SMA 1160	10311951060	
SMB 1400	10301951200		SMA 1400	10311951200	
SMB 1750	10301951700		SMA 1750	10311951700	
SMB 2000	10301952000		SMA 2000	10311962000	
SMB 2300	10301952300		SMA 2300	10311952300	
SMB 2900	10301952900		SMA 2900	10311952900	

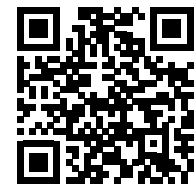
Specifiche tecniche

Modello	Pot. utile	Dimensioni d'ingombro			Peso a vuoto SMA	Peso a vuoto SMB	Pressione camera di combustione	Contenuto d'acqua totale	Perdita di carico lato acqua	Attacco camino	Attacco mandata ritorno	Scarico
	kW	H mm	P mm	L mm	kg	kg	mbar	dm3	mbar	mm	DN	DN
SMA/SMB 140	140	1235	1555	950	1160	850	2	335	3,7	220	65	25
SMA/SMB 210	210	1225	1975	950	1560	850	2,5	410	8	220	65	25
SMA/SMB 270	268	1225	1975	950	1560	1220	3	410	13	220	65	25
SMA/SMB 370	372	1430	2285	1140	1850	1220	4,2	780	11	250	80	25
SMA/SMB 470	465	1430	2285	1140	1850	1470	4,5	780	17	250	80	25
SMA/SMB 580	582	1510	2355	1210	1970	1650	5	875	12	250	100	25
SMA/SMB 700	700	1530	2555	1230	2550	1820	6	1020	18	250	100	25
SMA/SMB 930	930	1670	2640	1350	2800	1970	6,5	1189	20	350	125	25
SMA/SMB 1160	1163	1670	3140	1350	3500	2230	7	1485	30	350	125	25
SMA/SMB 1400	1396	1770	3100	1460	4200	2530	7	1696	24	400	150	40
SMA/SMB 1750	1745	1940	3360	1640	5140	3150	8	2455	37	450	150	40
SMA/SMB 2000	2035	2020	3400	1740	5800	3470	8,2	2750	30	450	200	40
SMA/SMB 2300	2325	2080	3600	1780	6300	4650	9	3100	40	500	200	40
SMA/SMB 2900	2907	2190	4210	1890	8400	5150	9,5	4200	45	500	200	40

Acqua surriscaldata

Generatori di acqua surriscaldata

PAS.M 12 bar - 191,70°C



PREZZI

Generatori di acqua surriscaldata monoblocco a tre giri effettivi di fumo. Generatori pressurizzati monoblocco a tre giri di fumo, di cui due nei fasci tubieri lisci, per produzione di acqua surriscaldata, funzionanti a nafta, gasolio o gas. Completati di tutti gli accessori ed apparecchiature elettriche per la connessione al vaso d'espansione (escluso il bruciatore) pronti per il funzionamento. Il generatore ed il vaso di espansione sono già predisposti per l'installazione del KIT 72 ore. Collaudati e verificati in fabbrica da Organismo Notificato come insieme certificato secondo la Direttiva Europea 2014/68/UE-PED

Pressione max ammissibile 12 bar

Temperatura max ammissibile 191,70° C



ACCESSORI DI SERIE (inclusi nella fornitura)

- ✓ N. 2 valvole di sicurezza a molla
- ✓ Gruppo di scarico (valvola a flusso avviato e valvola di scarico rapido a leva)
- ✓ Termometro a quadrante
- ✓ Manometro
- ✓ Pressostato di sicurezza a riarmo manuale
- ✓ Mantello isolato in lamiera di alluminio con finitura satinata
- ✓ Foratura tampone per bruciatore
- ✓ Quadro elettrico generale di comando (- Alimentazione bruciatore)
 - Circuiti ausiliari 24VAC
 - Termostato di sicurezza 0°C / 250°C
 - Pressostato di sicurezza
 - N. 2 termostati di regolazione 50°C / 200°C
 - Selettore abilitazione bruciatore ON/OFF
 - Gestione allarmi bruciatore
 - Gestione allarmi visivi e sonori

ACCESSORI A RICHIESTA

- 3° termostato di servizio
- Bruciatore a gas/gasolio/nafta
- Scaletta e passerella
- Termometro fumi
- Mantello in acciaio inox
- Pompa di ricircolo con termostato

Codici/Prezzi

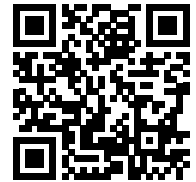
Modello	Cod.	Prezzo
PAS 116	10301910100	a richiesta
PAS 139	10301910150	
PAS 174	10301910210	
PAS 232	10301910260	
PAS 290	10301910320	
PAS 348	10301910450	
PAS 465	10301910540	
PAS 581	10301910640	
PAS 697	10301910850	
PAS 837	10301911060	
PAS 1000	10301911205	

Specifiche tecniche

Modello	Potenza utile	Dimensioni d'ingombro			Peso a vuoto	Pressione camera di combustione	Contenuto d'acqua totale	Attacco camino	Attacco mandata ritorno	Scarico
	kW	H mm	P mm	L mm	kg	mbar	dm3	mm	DN	DN
PAS 116	1163	2150	3600	1660	7100	5,6	2870	350	125	25
PAS 139	1396	2150	3900	1660	7800	6,7	3600	350	150	40
PAS 174	1745	2340	3900	1850	8400	5,4	3980	400	150	40
PAS 232	2326	2650	4970	2160	10200	3,5	8250	450	150	40
PAS 348	3489	2900	5300	2410	15300	7,5	10840	550	200	40
PAS 465	4652	2880	5770	2470	16000	7	11400	600	200	40
PAS 581	5815	3000	6370	2500	18600	5,8	12520	700	250	40
PAS 697	6978	3000	6870	2500	20200	10	13200	700	250	40
PAS 837	8374	3210	7320	2710	25350	10	16800	800	250	40
PAS 1000	10002	3590	7500	2900	29400	11	19700	900	300	40

Acqua surriscaldata

Generatori di acqua surriscaldata KIT 72h



PREZZI
ACCESSORI

Per generatori di acqua surriscaldata

Il KIT 72 ore è un sistema di controllo e verifica per esercire, per 72 ore, un generatore di acqua surriscaldata senza la supervisione del conduttore patentato e ottenere così l'esonero parziale dalla sorveglianza continua.

Il KIT 72 ore è costituito da una serie di apparecchiature di sicurezza e controllo assemblate e verificate sul generatore in azienda.

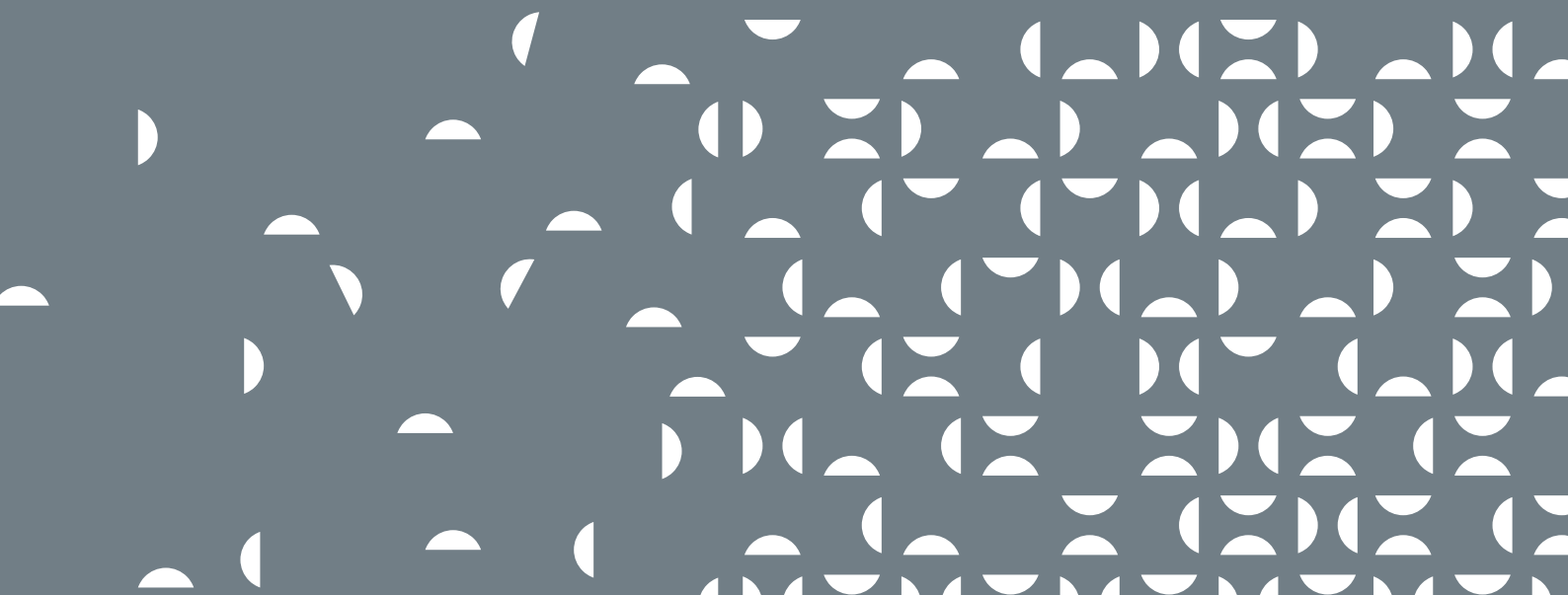
Il generatore dotato del KIT viene certificato CE come INSIEME secondo la Direttiva Europea 2014/68/UE-PED.

Kit già montato, cablato e collaudato in caldaia



Specifiche tecniche

Modello	Descrizione	Codice	Prezzo
KIT 72	Esercizio per 72 ore per generatori di acqua surriscaldata completo di accessori per caldaia e vaso di espansione	00891188272	a richiesta



Indice Espansori

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

338



Schema
pag. 338

VASI DI ESPANSIONE PER ACQUA REFRIGERATA

341



Espansori 6 bar -10°C/+110°C
pag. 341

VASI DI ESPANSIONE

342



Espansori 6 bar 110°C
pag. 342



Espansori 5 bar 120°C
pag. 343



Espansori 8 bar 175,4°C
pag. 344



Espansori 10 bar 183,9°C
pag. 345



Espansori 12 bar 191,5°C
pag. 346



Accessori
pag. 347

Schema di funzionamento degli espansori

Posizione 0: Espansore caricato

Elementi	Stato
Sonda di sicurezza di minimo livello	ON
Livellostato contatto allarme	OFF
Livellostato contatto bruciatore	ON
Livellostato contatto pompa	OFF
Pressostato immissione aria	OFF
Pressostato espulsione aria	OFF
Pressostato sicurezza (opzionale)	ON

L'espansore ha raggiunto il massimo livello di carico e di pressione (C.I. + 0,6 < P < P.P. - 0,4), ed è pronto per iniziare il lavoro di espansione.

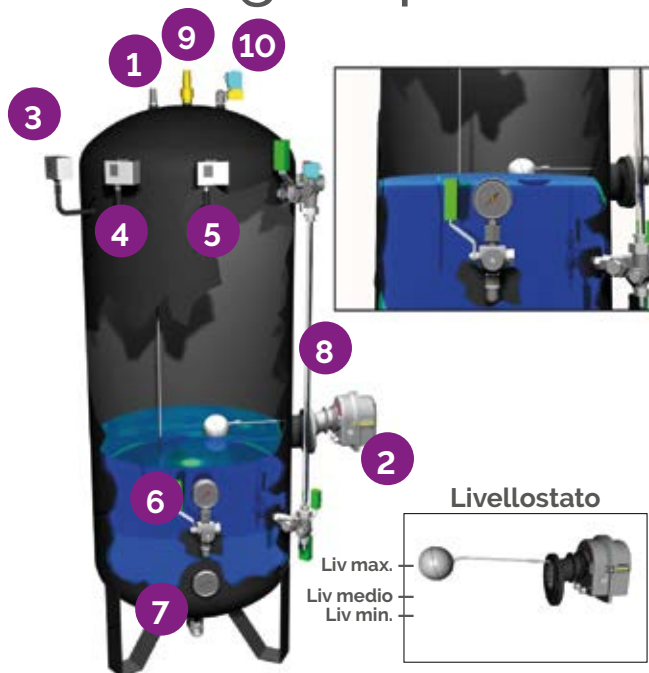
La sonda di sicurezza di minimo livello dà il consenso al bruciatore per il funzionamento.

Il livellostato dà il consenso al bruciatore per il funzionamento, tiene spento l'allarme di basso livello idrico e blocca il caricamento acqua dell'impianto.

Il pressostato di immissione aria fa chiudere l'elettrovalvola di carico aria quando la pressione nel vaso è superiore a quella di taratura ($P > C.I. + 0,6$).

Il pressostato di espulsione aria resta a riposo, finché la pressione all'interno dell'espansore non supererà la pressione di taratura ($P > P.P. - 0,4$).

Il pressostato di sicurezza resta a riposo, e dà il consenso al bruciatore per il funzionamento.

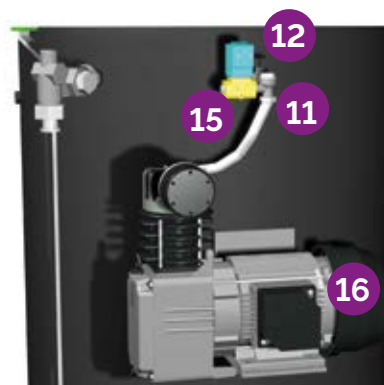


Acronimi
C.I. Carico idrostatico
P Pressione dell'espansore in funzione
P.P. Pressione di Progetto

Legenda componenti
1 Sonda di sicurezza di minimo livello
2 Livellostato
3 Pressostato immissione aria
4 Pressostato espulsione aria
5 Pressostato sicurezza (opzionale)
6 Manometro
7 Termometro
8 Controllo di livello
9 Valvola di sicurezza
10 Valvola di espulsione aria
11 Valvola di ritegno aria
12 Rubinetto di intercettazione
13 Elettrovalvola di caricamento aria
14 Regolatore di pressione
15 Elettrovalvola sfato testata compressore
16 Compressore



Variante caricamento da rete



Variante con compressore

Livello idrico crescente

Posizione 1: Espansore in funzionamento

Elementi	Stato
Sonda di sicurezza di minimo livello	ON
Livellostato contatto allarme	OFF
Livellostato contatto bruciatore	ON
Livellostato contatto pompa	OFF
Pressostato immissione aria	ON-OFF
Pressostato espulsione aria	ON-OFF
Pressostato sicurezza	ON

L'espansore è carico, e il livello sale e scende in base all'espansione dell'impianto.

La sonda di sicurezza di minimo livello dà il consenso al bruciatore per il funzionamento.

Il livellostato dà il consenso al bruciatore per partire, tiene spento l'allarme di basso livello idrico e blocca il caricamento acqua dell'impianto.

Il pressostato di immissione aria chiude l'elettrovalvola di immissione aria quando viene superata la pressione di taratura ($P > C.I. + 0,6$); se invece la pressione all'interno del vaso diminuisce ($P < C.I. + 0,6$), fa aprire l'elettrovalvola finché la pressione entra nei parametri di funzionamento ($C.I. + 0,6 < P < P.P. - 0,4$).

Il pressostato di espulsione aria resta a riposo, finché la pressione all'interno dell'espansore non supererà la pressione di taratura ($P > P.P. - 0,4$); se ciò succede, andrà ad agire sull'elettrovalvola di espulsione aria tenendola aperta fino a che la pressione non scende sotto la pressione di taratura ($P < P.P. - 0,4$).

Il pressostato di sicurezza resta a riposo, e dà il consenso al bruciatore per il funzionamento.



Posizione 2: Espansore al massimo dell'espansione

Elementi	Stato
Sonda di sicurezza di minimo livello	ON
Livellostato contatto allarme	OFF
Livellostato contatto bruciatore	ON
Livellostato contatto pompa	OFF
Pressostato immissione aria	OFF
Pressostato espulsione aria	ON-OFF
Pressostato sicurezza	ON

L'espansore è carico, e il livello sale e scende in base all'espansione dell'impianto.

La sonda di sicurezza di minimo livello dà il consenso al bruciatore per il funzionamento.

Il livellostato dà il consenso al bruciatore per partire, tiene spento l'allarme di basso livello idrico e blocca il caricamento acqua dell'impianto.

Il pressostato di immissione aria resta a riposo perché il livello è in fase ascendente, quindi la pressione è in aumento ($P > C.I. + 0,6$).

Il pressostato di espulsione aria resta a riposo, finché la pressione all'interno dell'espansore non supererà la pressione di taratura ($P > P.P. - 0,4$); se ciò succede, andrà ad agire sull'elettrovalvola di espulsione aria tenendola aperta fino a che la pressione non scende sotto la pressione di taratura ($P < P.P. - 0,4$).

Il pressostato di sicurezza resta a riposo, e dà il consenso al bruciatore per il funzionamento.



Posizione 3: Espansore oltre il massimo dell'espansione

Elementi	Stato
Sonda di sicurezza di minimo livello	ON
Livellostato contatto allarme	OFF
Livellostato contatto bruciatore	ON
Livellostato contatto pompa	OFF
Pressostato immissione aria	OFF
Pressostato espulsione aria	ON
Pressostato sicurezza	OFF

L'espansore ha superato il livello consentito di espansione e continua a salire.

La sonda di sicurezza di minimo livello dà il consenso al bruciatore per il funzionamento.

Il livellostato dà il consenso al bruciatore per partire, tiene spento l'allarme di basso livello idrico e blocca il caricamento acqua dell'impianto.

Il pressostato di immissione aria resta a riposo perché la pressione è al massimo consentito ($P > C.I. + 0,6$).

Il pressostato di espulsione aria apre l'elettrovalvola di espulsione aria tenendola aperta fino a che la pressione non scende sotto la pressione di taratura ($P < P.P., - 0,4$).

Il pressostato di sicurezza interviene a $P > P.P. - 0,2$, bloccando il bruciatore. Per riattivarlo bisognerà agire manualmente.

Alla pressione massima di bollo dell'espansore interviene la valvola di sicurezza, aprendosi e facendo fuoriuscire aria/acqua.



Espansori

Livello idrico calante

Posizione 1: Espansore al livello medio del galleggiante

Elementi	Stato
Sonda di sicurezza di minimo livello	ON
Livellostato contatto allarme	OFF
Livellostato contatto bruciatore	ON
Livellostato contatto pompa	ON
Pressostato immissione aria	ON
Pressostato espulsione aria	OFF
Pressostato sicurezza	ON

Il livello dell'acqua nell'espansore è a metà livello del livellostato ed è in fase discendente.

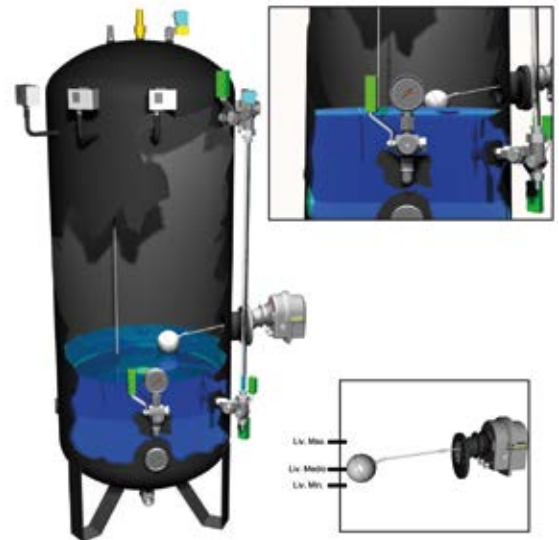
La sonda di sicurezza di minimo livello da il consenso al bruciatore per il funzionamento.

Il livellostato da il consenso al bruciatore per il funzionamento, tiene spento l'allarme di basso livello idrico e fa entrare in funzione il caricamento acqua dell'impianto.

Il pressostato di immissione aria tiene aperta l'elettrovalvola di immissione aria fino a quando viene superata la pressione di taratura ($P > C.L. + 0,6 \text{ bar}$).

Il pressostato di espulsione aria resta a riposo perché il livello è in fase discendente, quindi la pressione è in diminuzione ($P < P.P. - 0,4$).

Il pressostato di sicurezza resta a riposo, e da il consenso al bruciatore per il funzionamento.



Posizione 2: Espansore al minimo del galleggiante

Elementi	Stato
Sonda di sicurezza di minimo livello	ON
Livellostato contatto allarme	ON
Livellostato contatto bruciatore	OFF
Livellostato contatto pompa	ON
Pressostato immissione aria	ON
Pressostato espulsione aria	OFF
Pressostato sicurezza	ON

Il livello dell'acqua nell'espansore è sotto la soglia di lavoro ed è in fase discendente.

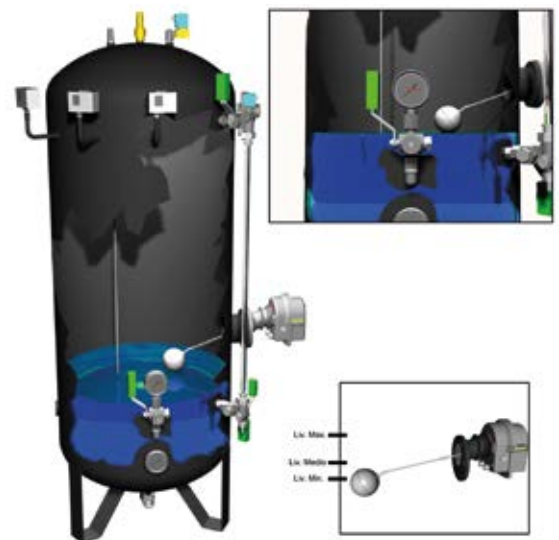
La sonda di sicurezza di minimo livello da il consenso al bruciatore per il funzionamento.

Il livellostato blocca il bruciatore, accende l'allarme di minimo livello e mantiene in funzionamento il caricamento acqua dell'impianto.

Il pressostato di immissione aria tiene aperta l'elettrovalvola di immissione aria fino a quando viene superata la pressione di taratura ($P > C.L. + 0,6 \text{ bar}$).

Il pressostato di espulsione aria resta a riposo perché il livello è in fase discendente, quindi la pressione è in diminuzione ($P < P.P. - 0,4$).

Il pressostato di sicurezza resta a riposo, e da il consenso al bruciatore per il funzionamento.



Posizione 3: Espansore sotto il livello di superminimo

Elementi	Stato
Sonda di sicurezza di minimo livello	OFF
Livellostato contatto allarme	ON
Livellostato contatto bruciatore	OFF
Livellostato contatto pompa	ON
Pressostato immissione aria	ON
Pressostato espulsione aria	OFF
Pressostato sicurezza	ON

Il livello dell'acqua nell'espansore è sotto la soglia del "Minimo di sicurezza" e non riesce a caricare l'impianto.

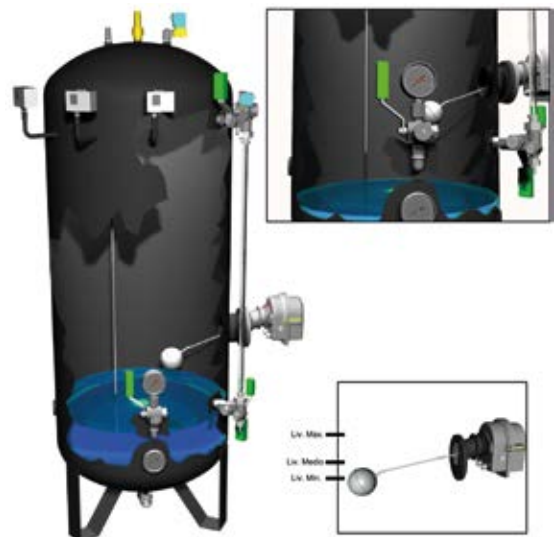
La sonda di sicurezza di minimo livello blocca il bruciatore. Per riattivarlo bisognerà agire manualmente.

Il livellostato blocca il bruciatore, accende l'allarme di minimo livello e mantiene in funzione il caricamento acqua dell'impianto.

Il pressostato di immissione aria tiene aperta l'elettrovalvola di immissione aria fino a quando viene superata la pressione di taratura ($P > C.L. + 0,6 \text{ bar}$).

Il pressostato di espulsione aria resta a riposo perché il livello è in fase discendente, quindi la pressione è in diminuzione ($P < P.P. - 0,4$).

Il pressostato di sicurezza resta a riposo, e da il consenso al bruciatore per il funzionamento.



Espansori

Vasi di espansione per acqua refrigerata

6 bar -10°C/+110°C



FUNZIONAMENTO A PRESSIONE COSTANTE E LIVELLO VARIABILE

Vasi di espansione chiusi autopressurizzati, senza diaframma, per acqua refrigerata; da pressurizzare con aria o azoto;

coibentati e zincati a bagno caldo.

Adatti a contenere la dilatazione dell'acqua e a mantenere una pressione costante durante il funzionamento dell'impianto mediante lo scarico e carico automatico del gas.

Pressione max ammissibile 6 bar

Temperatura min. ammissibile -10°C

Temperatura max ammissibile +110°C

Certificati CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED gli espansori sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

Coibentazione in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse sp. 20 mm

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00



PREZZI



Specifiche tecniche

Capacità	Peso	Capacità utile di espansione *	Attacco espansione	Dimensioni con coibentazione	
L	kg	L	Ø	Ø mm	H mm
300	70	155	1" 1/2	590	1520
500	100	300	1" 1/2	690	1820
800	140	490	2"	730	1980
1000	160	670	2"	830	2380
1500	220	860	2" 1/2	1040	2290
2000	320	1240	2" 1/2	1140	2470
3000	440	1800	DN 100	1340	2690
4000	600	2790	DN 100	1340	3490
5000	640	3550	DN 100	1440	3720

Accessori "A"

Accessori "B"

* La capacità utile d'espansione è quella visibile sull'indicatore di livello
NB: Per capacità e pressioni diverse richiedere preventivo.

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

Codici prezzi

Capacità	ESPANSORI SENZA ACCESSORI (solo recipiente) Certificati P.E.D. come "ATTREZZATURA"		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "R" Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "A" per il caricamento aria con compressore Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "B" per il caricamento aria da rete Certificati P.E.D. come "INSIEME".	
	L	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice
300	00713950300	3.604,00 €	00713900302	5.306,00 €	00713900300	12.032,00 €	00713900301	10.671,00 €
500	00713950500	4.150,00 €	00713900502	5.522,00 €	00713900500	12.180,00 €	00713900501	10.855,00 €
800	00713950800	4.953,00 €	00713900802	5.959,00 €	00713900800	12.680,00 €	00713900801	11.397,00 €
1000	00713951000	5.586,00 €	00713901002	6.511,00 €	00713901000	13.295,00 €	00713901001	12.171,00 €
1500	00713951500	7.532,00 €	00713901502	8.207,00 €	00713901500	15.299,00 €	00713901501	13.964,00 €
2000	00713952000	9.527,00 €	00713902002	9.924,00 €	00713902000	18.724,00 €	00713902001	17.334,00 €
3000	00713953000	13.591,00 €	00713903002	14.164,00 €	00713903000	22.084,00 €	00713903001	20.621,00 €
4000	00713954000	16.169,00 €	00713904002	18.053,00 €	00713904000	26.686,00 €	00713904001	25.105,00 €
5000	00713955000	19.661,00 €	00713905002	21.400,00 €	00713905000	29.791,00 €	00713905001	28.169,00 €

Serie di accessori "R" (già montata) comprende: valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto porta manometro, indicatore di livello e protezione, valvola di scarico, termometro.

Serie di accessori "A" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore/i di livello con plexiglass e protezione, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro, elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde ad alta sensibilità), controllo di sicurezza minimo livello con sonde ad alta sensibilità, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, elettrocompressore automatico d'aria da 0,75 kW, valvola di scarico, gruppo caricamento acqua

Serie di accessori "B" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore/i di livello con plexiglass e protezione, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde ad alta sensibilità), controllo di sicurezza minimo livello con sonde ad alta sensibilità, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, gruppo automatico di caricamento aria da rete costituito da regolatore di pressione con filtro e manometro, valvola di ritengo ed intercettazione, elettrovalvola di immissione aria, valvola di scarico, gruppo caricamento acqua.

Espansori

Vasi di espansione

6 bar 110°C

FUNZIONAMENTO A PRESSIONE COSTANTE E LIVELLO VARIABILE

Vasi di espansione chiusi autopressurizzati, senza diaframma, per acqua calda termo verniciati esternamente antiruggine; da pressurizzare con aria o azoto.

Adatti a contenere la dilatazione dell'acqua e a mantenere una pressione costante durante il funzionamento dell'impianto mediante lo scarico e carico automatico del gas.

Pressione max ammissibile 6 bar
Temperatura max ammissibile 110°C

Certificati CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED gli espansori sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

Coibentazione in lana di roccia (vedi pag. 347)

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Capacità	Peso	Capacità utile di espansione *	Attacco espansione	Dimensioni	
L	kg	L	Ø	Ø mm	H mm
300	70	155	1" 1/2	550	1500
500	100	300	1" 1/2	650	1800
800	140	490	2"	790	1960
1000	160	670	2"	790	2360
1500	220	860	2" 1/2	1000	2270
2000	320	1240	2" 1/2	1100	2450
3000	440	1800	DN 100	1300	2670
4000	600	2790	DN 100	1300	3470
5000	640	3550	DN 100	1400	3700

Codici prezzi

Capacità	ESPANSORI SENZA ACCESSORI (solo recipiente) Certificati P.E.D. come "ATTREZZATURA"		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "R" Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "A" per il caricamento aria con compressore Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "B" per il caricamento aria da rete Certificati P.E.D. come "INSIEME".	
	L	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice
300	00713850300	2.296,00 €	00713800302	3.686,00 €	00713800300	8.684,00 €	00713800301	7.295,00 €
500	00713850500	2.495,00 €	00713800502	4.071,00 €	00713800500	9.108,00 €	00713800501	7.688,00 €
800	00713850800	3.028,00 €	00713800802	4.332,00 €	00713800800	9.341,00 €	00713800801	8.354,00 €
1000	00713851000	3.296,00 €	00713801002	4.566,00 €	00713801000	10.032,00 €	00713801001	8.747,00 €
1500	00713851500	4.348,00 €	00713801502	5.984,00 €	00713801500	11.311,00 €	00713801501	10.286,00 €
2000	00713852000	5.789,00 €	00713802002	7.198,00 €	00713802000	13.839,00 €	00713802001	12.814,00 €
3000	00713853000	8.291,00 €	00713803002	10.671,00 €	00713803000	16.599,00 €	00713803001	15.575,00 €
4000	00713854000	9.638,00 €	00713804002	12.060,00 €	00713804000	20.712,00 €	00713804001	18.726,00 €
5000	00713855000	12.129,00 €	00713805002	14.625,00 €	00713805000	23.197,00 €	00713805001	22.123,00 €

Serie di accessori "R" (già montata) comprende: valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto porta manometro, indicatore di livello con plexiglass e protezione, valvola di scarico, termometro.

Serie di accessori "A" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore/i di livello con plexiglass e protezione, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro, elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde), controllo di sicurezza minimo livello con sonda, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, elettrocompressore automatico d'aria da 0,75 kW, valvola di scarico, gruppo caricamento acqua.

Serie di accessori "B" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore/i di livello con plexiglass e protezione, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde), controllo di sicurezza minimo livello con sonda, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, gruppo automatico di caricamento aria da rete costituito da regolatore di pressione con filtro e manometro, valvola di ritegno ed intercettazione, elettrovalvola di immissione aria, valvola di scarico, gruppo caricamento acqua.



PREZZI



Accessori "A"

Accessori "B"

* La capacità utile d'espansione è quella visibile sull'indicatore di livello
NB: Per capacità e pressioni diverse richiedere preventivo.

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

Espansori

Vasi di espansione

5 bar 120°C



PREZZI

FUNZIONAMENTO A PRESSIONE COSTANTE E LIVELLO VARIABILE

Vasi di espansione chiusi autopressurizzati, senza diaframma, per acqua surriscaldata.

Verniciati esternamente antiruggine; da pressurizzare con aria o azoto. Adatti a contenere la dilatazione dell'acqua e a mantenere una pressione costante durante il funzionamento dell'impianto mediante lo scarico e carico automatico del gas.

Pressione max ammissibile 5 bar

Temperatura max ammissibile 120°C

Certificati CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED gli espansori sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

Coibentazione in lana di roccia (vedi pag. 347)

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Capacità	Peso	Capacità utile di espansione *	Attacco espansione	Dimensioni	
L	kg	L	Ø	Ø mm	H mm
300	70	155	1" 1/2	550	1500
500	100	300	1" 1/2	650	1800
800	140	490	2"	790	1960
1000	160	670	2"	790	2366
1500	220	860	2" 1/2	1000	2270
2000	320	1240	2" 1/2	1300	2450
3000	440	1800	DN 100	1300	2670
4000	600	2790	DN 100	1300	3470
5000	640	3550	DN 100	1400	3700



Accessori "A"

Accessori "B"

* La capacità utile d'espansione è quella visibile sull'indicatore di livello
NB: Per capacità e pressioni diverse richiedere preventivo.

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

Codici prezzi

Capacità	ESPANSORI SENZA ACCESSORI (solo recipiente) Certificati P.E.D. come "ATTREZZATURA"		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "R" Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "A" per il caricamento aria con compressore Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "B" per il caricamento aria da rete Certificati P.E.D. come "INSIEME".	
	L	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice
300	00713860300	2.249,00 €	00713810302	3.659,00 €	00713810300	8.227,00 €	00713810301	7.200,00 €
500	00713860500	2.440,00 €	00713810502	3.860,00 €	00713810500	8.642,00 €	00713810501	7.570,00 €
800	00713860800	2.884,00 €	00713810802	4.053,00 €	00713810800	8.864,00 €	00713810801	7.857,00 €
1000	00713861000	3.139,00 €	00713811002	4.528,00 €	00713811000	9.574,00 €	00713811001	8.546,00 €
1500	00713861500	4.274,00 €	00713811502	5.663,00 €	00713811500	10.826,00 €	00713811501	9.787,00 €
2000	00713862000	5.641,00 €	00713812002	6.797,00 €	00713812000	13.306,00 €	00713812001	12.278,00 €
3000	00713863000	7.973,00 €	00713813002	10.105,00 €	00713813000	16.019,00 €	00713813001	15.044,00 €
4000	00713864000	9.277,00 €	00713814002	11.420,00 €	00713814000	19.200,00 €	00713814001	18.130,00 €
5000	00713865000	11.662,00 €	00713815002	13.825,00 €	00713815000	21.585,00 €	00713815001	20.557,00 €

Serie di accessori "R" (già montata) comprende: valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto porta manometro, indicatore di livello con plexiglass e protezione, valvola di scarico.

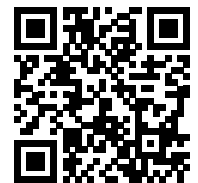
Serie di accessori "A" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore/i di livello con plexiglass e protezione, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro, elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde), controllo di sicurezza minimo livello con sonda, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, elettrocompressore automatico d'aria da 0,75 kW, valvola di scarico.

Serie di accessori "B" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore/i di livello con plexiglass e protezione, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde), controllo di sicurezza minimo livello con sonda, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, gruppo automatico di caricamento aria da rete costituito da regolatore di pressione con filtro e manometro, valvola di ritegno ed intercettazione, elettrovalvola di immissione aria, valvola di scarico.

Espansori

Vasi di espansione

8 bar 175,4°C



PREZZI

FUNZIONAMENTO A PRESSIONE COSTANTE E LIVELLO VARIABILE

Vasi di espansione chiusi autopressurizzati, senza diaframma, per acqua surriscaldata verniciati esternamente antiruggine; da pressurizzare con aria o azoto.

Adatti a contenere la dilatazione dell'acqua e a mantenere una pressione costante durante il funzionamento dell'impianto mediante lo scarico e carico automatico del gas.

Pressione max ammissibile 8 bar

Temperatura max ammissibile 175,4°C

Certificati CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED gli espansori sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

Coibentazione in lana di roccia (vedi pag. 347)

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Capacità	Peso	Capacità utile di espansione *	Attacco espansione	Dimensioni	
L	kg	L	Ø	Ø mm	H mm
300	70	155	DN 40	550	1500
500	100	300	DN 40	650	1800
800	140	490	DN 50	800	1930
1000	160	670	DN 50	800	2330
1500	220	860	DN 65	1000	2270
2000	320	1240	DN 65	1100	2470
3000	440	1800	DN 100	1300	2670
4000	600	2790	DN 100	1300	3450
5000	640	3550	DN 100	1400	3700



Accessori "A"

Accessori "B"

* La capacità utile d'espansione è quella visibile sull'indicatore di livello
NB: Per capacità e pressioni diverse richiedere preventivo.

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

Codici prezzi

Capacità	ESPANSORI SENZA ACCESSORI (solo recipiente) Certificati P.E.D. come "ATTREZZATURA"			ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "R" Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "A" per il caricamento aria con compressore Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "B" per il caricamento aria da rete Certificati P.E.D. come "INSIEME".	
	L	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo
300	00713870300	3.760,00 €	00713820302	6.881,00 €	00713820300	9.830,00 €	00713820301	8.942,00 €	
500	00713870500	4.516,00 €	00713820502	7.168,00 €	00713820500	10.316,00 €	00713820501	9.341,00 €	
800	00713870800	4.928,00 €	00713820802	7.348,00 €	00713820800	10.628,00 €	00713820801	10.168,00 €	
1000	00713871000	5.636,00 €	00713821002	7.633,00 €	00713821000	11.557,00 €	00713821001	10.846,00 €	
1500	00713871500	6.535,00 €	00713821502	8.715,00 €	00713821500	13.179,00 €	00713821501	12.182,00 €	
2000	00713872000	8.090,00 €	00713822002	10.168,00 €	00713822000	15.892,00 €	00713822001	14.885,00 €	
3000	00713873000	11.741,00 €	00713823002	13.433,00 €	00713823000	19.253,00 €	00713823001	18.268,00 €	
4000	00713874000	13.492,00 €	00713824002	17.048,00 €	00713824000	23.332,00 €	00713824001	21.996,00 €	
5000	00713875000	16.363,00 €	00713825002	19.561,00 €	00713825000	26.176,00 €	00713825001	25.201,00 €	

Serie di accessori "R" (già montata) comprende: valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto porta manometro, indicatore di livello a scatole multiple a riflessione, valvola di scarico, termometro.

Serie di accessori "A" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore/i di livello a scatole multiple a riflessione, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro, elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde), controllo di sicurezza minimo livello con sonda, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, elettrocompressore automatico d'aria da 0,75

KW, valvola di scarico.

Serie di accessori "B" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore/i di livello a scatole multiple a riflessione, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde), controllo di sicurezza minimo livello con sonda, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, gruppo automatico di caricamento aria da rete costituito da regolatore di pressione con filtro e manometro, valvola di ritrigno ed intercettazione, elettrovalvola di immissione aria, valvola di scarico.

Espansori

Vasi di espansione

10 bar 183,9°C



PREZZI

FUNZIONAMENTO A PRESSIONE COSTANTE E LIVELLO VARIABILE

Vasi di espansione chiusi autopressurizzati, senza diaframma, per acqua surriscaldata verniciati esternamente antiruggine; da pressurizzare con aria o azoto.

Adatti a contenere la dilatazione dell'acqua e a mantenere una pressione costante durante il funzionamento dell'impianto mediante lo scarico e carico automatico del gas.

Pressione max ammissibile 10 bar

Temperatura max ammissibile 183,9°C

Certificati CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED gli espansori sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

Coibentazione in lana di roccia (vedi pag. 347)

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Capacità	Peso	Capacità utile di espansione *	Attacco espansione	Dimensioni	
L	kg	L	Ø	Ø mm	H mm
300	70	155	DN 40	550	1500
500	100	300	DN 40	650	1800
800	140	490	DN 50	800	1930
1000	160	670	DN 50	800	2330
1500	220	860	DN 65	1000	2270
2000	320	1240	DN 65	1100	2470
3000	440	1800	DN 100	1300	2670
4000	600	2790	DN 100	1300	3450
5000	640	3550	DN 100	1400	3700



Accessori "A"

Accessori "B"

* La capacità utile d'espansione è quella visibile sull'indicatore di livello
NB: Per capacità e pressioni diverse richiedere preventivo.

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

Codici prezzi

Capacità	ESPANSORI SENZA ACCESSORI (solo recipiente) Certificati P.E.D. come "ATTREZZATURA"		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "R" Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "A" per il caricamento aria con compressore Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "B" per il caricamento aria da rete Certificati P.E.D. come "INSIEME".	
	L	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice
300	00713890300	3.979,00 €	00713830302	7.092,00 €	00713830303	10.122,00 €	00713830301	9.212,00 €
500	00713890500	4.725,00 €	00713830502	7.696,00 €	00713830503	10.624,00 €	00713830501	9.531,00 €
800	00713890800	5.006,00 €	00713830802	8.331,00 €	00713830803	11.557,00 €	00713830801	10.412,00 €
1000	00713891000	5.825,00 €	00713831002	9.012,00 €	00713831003	12.086,00 €	00713831001	11.101,00 €
1500	00713891500	6.661,00 €	00713831502	10.765,00 €	00713831503	13.624,00 €	00713831501	13.159,00 €
2000	00713892000	8.387,00 €	00713832002	12.086,00 €	00713832003	16.380,00 €	00713832001	15.289,00 €
3000	00713893000	12.437,00 €	00713833002	15.468,00 €	00713833003	20.971,00 €	00713833001	19.889,00 €
4000	00713894000	14.273,00 €	00713834002	18.289,00 €	00713834003	24.172,00 €	00713834001	23.155,00 €
5000	00713895000	17.222,00 €	00713835002	20.589,00 €	00713835003	28.402,00 €	00713835001	27.321,00 €

Serie di accessori "R" (già montata) comprende: valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto porta manometro, indicatore di livello a scatole multiple, valvola di scarico, termometro.

Serie di accessori "A" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore di livello a scatole multiple, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro, elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde), controllo di sicurezza minimo livello con sonda, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, elettrocompressore automatico d'aria da 1,5 kW, valvola di scarico.

Serie di accessori "B" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore/i di livello a scatole multiple, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde), controllo di sicurezza minimo livello con sonda, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, gruppo automatico di caricamento aria da rete costituito da regolatore di pressione con filtro e manometro, valvola di ritegno ed intercettazione, elettrovalvola di immissione aria, valvola di scarico.

Espansori

Vasi di espansione

12 bar 191,5°C



PREZZI

FUNZIONAMENTO A PRESSIONE COSTANTE E LIVELLO VARIABILE

Vasi di espansione chiusi autopressurizzati, senza diaframma, per acqua surriscaldata verniciati esternamente antiruggine; da pressurizzare con aria o azoto.

Adatti a contenere la dilatazione dell'acqua e a mantenere una pressione costante durante il funzionamento dell'impianto mediante lo scarico e carico automatico del gas.

Pressione max ammissibile 12 bar

Temperatura max ammissibile 191,5°C

Certificati CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED gli espansori sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

Coibentazione in lana di roccia (vedi pag. 347)

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Capacità	Peso	Capacità utile di espansione *	Attacco espansione	Dimensioni	
L	kg	L	Ø	Ø mm	H mm
300	70	155	DN 40	550	1500
500	100	300	DN 40	650	1800
800	140	490	DN 50	800	1930
1000	160	670	DN 50	800	2330
1500	220	860	DN 65	1000	2270
2000	320	1240	DN 65	1100	2470
3000	440	1800	DN 100	1300	2690
4000	600	2790	DN 100	1300	3470
5000	640	3550	DN 100	1400	3720



Accessori "A"

Accessori "B"

* La capacità utile d'espansione è quella visibile sull'indicatore di livello
NB: Per capacità e pressioni diverse richiedere preventivo.

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

Codici prezzi

Capacità	ESPANSORI SENZA ACCESSORI (solo recipiente) Certificati P.E.D. come "ATTREZZATURA"		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "R" Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "A" per il caricamento aria con compressore Certificati P.E.D. come "INSIEME".		ESPANSORI MONOBLOCCO con accessori tipo "B" per il caricamento aria da rete Certificati P.E.D. come "INSIEME".	
	L	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo	Codice
300	00713880300	5.220,00 €	00713840302	7.468,00 €	00713840300	11.109,00 €	00713840301	9.779,00 €
500	00713880500	5.999,00 €	00713840502	8.142,00 €	00713840500	11.255,00 €	00713840501	9.998,00 €
800	00713880800	6.425,00 €	00713840802	8.479,00 €	00713840800	12.258,00 €	00713840801	10.966,00 €
1000	00713881000	6.596,00 €	00713841002	9.206,00 €	00713841000	12.970,00 €	00713841001	11.690,00 €
1500	00713881500	7.824,00 €	00713841502	11.057,00 €	00713841500	15.138,00 €	00713841501	13.868,00 €
2000	00713882000	9.880,00 €	00713842002	12.414,00 €	00713842000	17.378,00 €	00713842001	16.154,00 €
3000	00713883000	15.780,00 €	00713843002	16.420,00 €	00713843000	21.851,00 €	00713843001	20.737,00 €
4000	00713884000	17.568,00 €	00713844002	19.518,00 €	00713844000	27.664,00 €	00713844001	26.016,00 €
5000	00713885000	21.108,00 €	00713845002	22.412,00 €	00713845000	29.484,00 €	00713845001	28.360,00 €

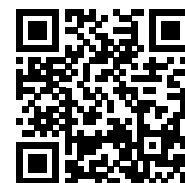
Serie di accessori "R" (già montata) comprende: valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto porta manometro, indicatore di livello a scatole multiple, valvola di scarico, termometro.

Serie di accessori "A" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore di livello a scatole multiple, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro, elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde), controllo di sicurezza minimo livello con sonda, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, elettrocompressore automatico d'aria da 1,5 kW, valvola di scarico.

Serie di accessori "B" (già montata e completa di cablaggio elettrico su quadro IP54) comprende: indicatore/i di livello a scatole multiple, valvola di sicurezza a molla per aria, manometro con rubinetto a tre vie, termometro elettrolivello a galleggiante (dal 300 al 2000 controllo di livello con sonde), controllo di sicurezza minimo livello con sonda, due pressostati, elettrovalvola di espulsione aria, gruppo automatico di caricamento aria da rete costituito da regolatore di pressione con filtro e manometro, valvola di ritegno ed intercettazione, elettrovalvola di immissione aria, valvola di scarico.

Espansori

Accessori per vasi di espansione



PREZZI
ACCESSORI

Coibentazioni con finitura in lamierino di alluminio per espansori

Su richiesta è possibile applicare al recipiente espansore l'isolamento in lana di roccia spessore 50 mm e finitura esterna in lamierino di alluminio, con fondi a spicchi.

In tabella è indicato il sovrapprezzo da sommare al prezzo di listino.

Specifiche tecniche

Capacità L	Sovrapprezzo
300	1.402,00 €
500	2.026,00 €
800	2.703,00 €
1000	3.019,00 €
1500	3.533,00 €
2000	3.952,00 €
3000	5.353,00 €
4000	5.977,00 €
5000	7.276,00 €

Isolamento in lana di roccia spessore 50 mm e finitura esterna in lamierino di alluminio con fondi a spicchi.



Accessori

Descrizione	Codice	Prezzo
Terzo pressostato 6 bar	00891181005	155,00 €
Terzo pressostato 8 bar	00891181006	420,00 €
Terzo pressostato 10-12 bar	00891181007	409,00 €
Terzo pressostato di sicurezza di massima pressione a riarmo manuale 6-8 bar	00891181008	696,00 €
Terzo pressostato di sicurezza di massima pressione a riarmo manuale 10-12 bar	00891181009	696,00 €
Passo di testa 220x320 mm (da richiedere all'ordine)	85077280012	2.347,00 €
Passo d'uomo 300x400 mm (da richiedere all'ordine)	85077280013	2.173,00 €



Autoclavi

Indice Autoclavi

AUTOCLAVI ZINCATE

350



Autoclavi zincate
pag. 350



Autoclavi zincate con accessori "R"
pag. 351



Autoclavi zincate con accessori "A" e "B"
pag. 352

AUTOCLAVI INOX

353



Autoclavi inox
pag. 353



Autoclavi inox con accessori "R"
pag. 354



Autoclavi inox con accessori "A" e "B"
pag. 355

PRE-AUTOCLAVI

356



Pre-autoclavi con accessori "A" e "B"
pag. 356



Pre-autoclavi inox con accessori "A" e "B"
pag. 357

AUTOCLAVI MONOBLOCCO

358



MVZ ON/OF
pag. 358



MVZ INVERTER
pag. 359



MVX INVERTER
pag. 360

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE

362



GPZ
pag. 362



GPX
pag. 363



GPZ/GPX SPECIAL
pag. 366



Coibentazioni
pag. 368

Autoclavi

Autoclavi zincate

Certificate come "ATTREZZATURA"



PREZZI

Recipienti autoclavi in acciaio zincato a bagno caldo.
 Temperatura ammissibile: -10 +49°C.
 Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED
 come "ATTREZZATURA" priva di accessori.
 Le autoclavi sono soggette alla Dichiarazione di messa in
 servizio (D.M. 329 del 01/12/2004)

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta



**MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A
 SERBATOIO ESISTENTE € 995,00**



Specifiche tecniche

Capacità l	Dimensioni		Codice	Prezzo
	Ø mm	H mm		
Insiemi autoclavi a pressione max ammissibile 6 bar				
500	650	1800	00703020500	2.427,00 €
800	790	1960	00703020800	2.822,00 €
1000	790	2360	00703021000	3.034,00 €
1500	1000	2270	00703021500	4.391,00 €
2000	1100	2470	00703022000	5.269,00 €
3000	1300	2670	00703023000	8.087,00 €
4000	1300	3450	00703024000	10.430,00 €
5000	1400	3700	00703025000	11.470,00 €
Insiemi autoclavi con pressione max ammissibile 8 bar				
500	650	1800	00703040500	2.555,00 €
800	790	1960	00703040800	3.034,00 €
1000	790	2360	00703041000	3.353,00 €
1500	1000	2270	00703041500	4.950,00 €
2000	1100	2470	00703042000	5.907,00 €
3000	1300	2670	00703043000	8.939,00 €
4000	1300	3450	00703044000	10.831,00 €
5000	1400	3700	00703045000	12.959,00 €
Insiemi autoclavi con pressione max ammissibile 10 bar				
300	550	1500	00703050300	2.769,00 €
500	650	1800	00703050500	2.874,00 €
800	790	1960	00703050800	3.630,00 €
1000	790	2360	00703051000	4.333,00 €
1500	1000	2270	00703051500	5.601,00 €
2000	1100	2470	00703052000	6.226,00 €
3000	1300	2670	00703053000	8.849,00 €
4000	1300	3450	00703054000	11.628,00 €
5000	1400	3700	00703055000	13.786,00 €
Insiemi autoclavi con pressione max ammissibile 12 bar				
300	550	1500	00703060300	3.365,00 €
500	650	1800	00703060500	3.715,00 €
800	790	1960	00703060800	4.667,00 €
1000	790	2360	00703061000	5.008,00 €
1500	1000	2270	00703061500	6.884,00 €
2000	1100	2470	00703062000	8.513,00 €
3000	1300	2670	00703063000	11.735,00 €
4000	1300	3450	00703064000	13.388,00 €
5000	1400	3700	00703065000	15.546,00 €

Autoclavi

Autoclavi zincate con accessori "R" già montati



PREZZI

Recipienti autoclavi in acciaio zincato a bagno caldo con: valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto portamanometro, indicatore di livello e protezione (a scatole multiple a riflessione per 12 bar), pressostato o valvola di scarico.

Temperatura ammissibile: -10 +49° C.

Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME". Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004)

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Capacità L	Dimensioni		Codice		Prezzo
	Ø mm	H mm	con valvola di scarico	con pressostato	
Insiemi autoclavi a pressione max ammissibile 6 bar					
500	650	1800	00703120501	00703120500	2.697,00 €
800	790	1960	00703120801	00703120800	3.135,00 €
1000	790	2360	00703121001	00703121000	3.372,00 €
1500	1000	2270	00703121501	00703121500	4.878,00 €
2000	1100	2470	00703122001	00703122000	5.855,00 €
3000	1300	2670	00703123001	00703123000	8.986,00 €
4000	1300	3450	00703124001	00703124000	11.590,00 €
5000	1400	3700	00703125001	00703125000	12.744,00 €
Insiemi autoclavi con pressione max ammissibile 8 bar					
500	650	1800	00703140501	00703140500	2.838,00 €
800	790	1960	00703140801	00703140800	3.372,00 €
1000	790	2360	00703141001	00703141000	3.725,00 €
1500	1000	2270	00703141501	00703141500	5.499,00 €
2000	1100	2470	00703142001	00703142000	6.563,00 €
3000	1300	2670	00703143001	00703143000	9.932,00 €
4000	1300	3450	00703144001	00703144000	12.035,00 €
5000	1400	3700	00703145001	00703145000	14.399,00 €
Insiemi autoclavi con pressione max ammissibile 10 bar					
300	550	1500	00703150301	00703150300	3.076,00 €
500	650	1800	00703150501	00703150500	3.194,00 €
800	790	1960	00703150801	00703150800	4.034,00 €
1000	790	2360	00703151001	00703151000	4.814,00 €
1500	1000	2270	00703151501	00703151500	6.223,00 €
2000	1100	2470	00703152001	00703152000	6.919,00 €
3000	1300	2670	00703153001	00703153000	9.831,00 €
4000	1300	3450	00703154001	00703154000	12.919,00 €
5000	1400	3700	00703155001	00703155000	15.318,00 €
Insiemi autoclavi con pressione max ammissibile 12 bar					
300	550	1500	00703160301	00703160300	3.739,00 €
500	650	1800	00703160501	00703160500	4.127,00 €
800	790	1960	00703160801	00703160800	5.185,00 €
1000	790	2360	00703161001	00703161000	5.564,00 €
1500	1000	2270	00703161501	00703161500	7.649,00 €
2000	1100	2470	00703162001	00703162000	9.459,00 €
3000	1300	2670	00703163001	00703163000	13.039,00 €
4000	1300	3450	00703164001	00703164000	14.875,00 €
5000	1400	3700	00703165001	00703165000	17.273,00 €

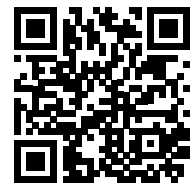
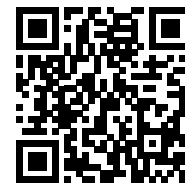
NOTA BENE

Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).



Autoclavi

Autoclavi zincate con accessori "A" compressore e accessori "B" aria da rete



PREZZI
A

PREZZI
B

Insiemi autoclavi in acciaio zincato a bagno caldo.

Temperatura ammissibile: -10 +49° C.

Corredati di tutti gli accessori (tipo "A" o "B") già montati e completi di cablaggio elettrico su quadro IP54.

Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME". Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004)

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta



MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Accessori "A"

Accessori "B"

Capacità			Dimensioni		Insiemi autoclavi con accessori "A"		INSIEMI AUTOCLAVI con accessori "B"	
					per il caricamento aria con compressore		per il caricamento da rete aria compressa	
L	Ø mm	H mm	Codice		Prezzo	Codice		Prezzo
Insiemi autoclavi a pressione max ammissibile 6 bar								
500	650	1800	00703220500		5.609,00 €	00703320500		4.302,00 €
800	790	1960	00703220800		5.953,00 €	00703320800		4.787,00 €
1000	790	2360	00703221000		6.355,00 €	00703321000		5.109,00 €
1500	1000	2270	00703221500		8.068,00 €	00703321500		6.714,00 €
2000	1100	2470	00703222000		8.947,00 €	00703322000		7.388,00 €
3000	1300	2670	00703223000		12.035,00 €	00703323000		10.263,00 €
4000	1300	3450	00703224000		14.698,00 €	00703324000		13.220,00 €
5000	1400	3700	00703225000		15.911,00 €	00703325000		14.399,00 €
Insiemi autoclavi a pressione max ammissibile 8 bar								
500	650	1800	00703240500		5.532,00 €	00703340500		4.423,00 €
800	790	1960	00703240800		6.258,00 €	00703340800		4.919,00 €
1000	790	2360	00703241000		6.649,00 €	00703341000		5.374,00 €
1500	1000	2270	00703241500		8.458,00 €	00703341500		7.438,00 €
2000	1100	2470	00703242000		9.604,00 €	00703342000		8.344,00 €
3000	1300	2670	00703243000		12.644,00 €	00703343000		11.199,00 €
4000	1300	3450	00703244000		15.256,00 €	00703344000		14.022,00 €
5000	1400	3700	00703245000		17.724,00 €	00703345000		16.469,00 €
Insiemi autoclavi a pressione max ammissibile 10 bar								
300	550	1500	00703250300		5.165,00 €	00703350300		4.709,00 €
500	650	1800	00703250500		6.021,00 €	00703350500		4.862,00 €
800	790	1960	00703250800		6.877,00 €	00703350800		5.733,00 €
1000	790	2360	00703251000		7.409,00 €	00703351000		6.191,00 €
1500	1000	2270	00703251500		9.046,00 €	00703351500		7.993,00 €
2000	1100	2470	00703252000		10.190,00 €	00703352000		9.272,00 €
3000	1300	2670	00703253000		13.398,00 €	00703353000		12.182,00 €
4000	1300	3450	00703254000		15.856,00 €	00703354000		14.617,00 €
5000	1400	3700	00703255000		18.314,00 €	00703355000		17.053,00 €
Insiemi autoclavi a pressione max ammissibile 12 bar								
300	550	1500	00703260300		6.499,00 €	00703360300		5.337,00 €
500	650	1800	00703260500		6.933,00 €	00703360500		5.767,00 €
800	790	1960	00703260800		8.098,00 €	00703360800		6.803,00 €
1000	790	2360	00703261000		9.430,00 €	00703361000		7.332,00 €
1500	1000	2270	00703261500		10.699,00 €	00703361500		9.360,00 €
2000	1100	2470	00703262000		12.558,00 €	00703362000		11.213,00 €
3000	1300	2670	00703263000		16.001,00 €	00703363000		14.750,00 €
4000	1300	3450	00703264000		17.947,00 €	00703364000		16.601,00 €
5000	1400	3700	00703265000		20.417,00 €	00703365000		19.060,00 €

NOTA BENE

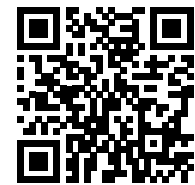
Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

composti da: elettrocompressore d'aria 400 V trifase, elettrovalvola di sfato testata compressore 230 V, valvola di ritegno aria, rubinetto di intercettazione aria, raccordo antivibrante, regolatore di livello a galleggiante, pressostato compressore, pressostato, quadro elettrico per compressore, indicatore di livello con tubo in plexiglass e protezione (a scatole multiple a riflessione per 12 Bar), valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto portamanometro, valvola di scarico.

composti da: regolatore di pressione con filtro e manometro, elettrovalvola di immissione aria 230 V, valvola di ritegno aria, rubinetto di intercettazione aria, regolatore di livello a galleggiante, pressostato elettrovalvola, pressostato, quadro elettrico di cablaggio, indicatore di livello con tubo in plexiglass e protezione, (a scatole multiple a riflessione per 12 Bar), valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto portamanometro, valvola di scarico.

Autoclavi inox

Certificate come "ATTREZZATURA"



PREZZI

Recipienti autoclavi in acciaio inox AISI 304.

Temperatura ammissibile: -10 +49°C.

Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "ATTREZZATURA" priva di accessori.

Le autoclavi sono soggette alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004)

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Capacità l	Dimensioni		Codice	Prezzo
	Ø mm	H mm		
Autoclavi con pressione max ammissibile a 6 bar				
500	700	1550	00703070500	3.524,00 €
800	700	2350	00703070800	4.842,00 €
1000	900	1860	00703071000	5.158,00 €
1500	1000	2230	00703071500	6.516,00 €
2000	1100	2570	00703072000	7.763,00 €
Autoclavi con pressione max ammissibile a 8 bar				
500	700	1500	00703080500	4.462,00 €
800	700	2350	00703080800	5.887,00 €
1000	900	1860	00703081000	6.428,00 €
1500	1000	2230	00703081500	7.990,00 €
2000	1100	2570	00703082000	8.671,00 €
Autoclavi con pressione max ammissibile a 10 bar				
500	700	1500	00703090500	4.769,00 €
800	700	2350	00703090800	6.233,00 €
1000	900	1860	00703091000	6.775,00 €
1500	1000	2230	00703091500	8.491,00 €
2000	1100	2570	00703092000	9.810,00 €



CE

Autoclavi

Autoclavi inox con accessori "R" già montati



PREZZI

Recipienti autoclavi in acciaio inox AISI 304 con: valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto portamanometro, indicatore di livello e protezione, pressostato o valvola di scarico.

Temperatura ammissibile: -10 +49° C.

Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME". Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004)

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00



Specifiche tecniche

Capacità l	Dimensioni		Codice con valvola di scarico	Codice con pressostato	Prezzo
	Ø mm	H mm			
Insiemi autoclavi a pressione max ammissibile 6 bar					
500	700	1550	00703170500	00703170501	4.165,00 €
800	700	2350	00703170800	00703170801	5.362,00 €
1000	900	1860	00703171000	00703171001	5.801,00 €
1500	1000	2230	00703171500	00703171501	7.069,00 €
2000	1100	2570	00703172000	00703172001	8.339,00 €
Insiemi autoclavi con pressione max ammissibile 8 bar					
500	700	1500	00703180500	00703180501	4.975,00 €
800	700	2350	00703180800	00703180801	6.426,00 €
1000	900	1860	00703181000	00703181001	6.978,00 €
1500	1000	2230	00703181500	00703181501	8.570,00 €
2000	1100	2570	00703182000	00703182001	9.264,00 €
Insiemi autoclavi con pressione max ammissibile 10 bar					
500	700	1500	00703190500	00703190501	5.288,00 €
800	700	2350	00703190800	00703190801	6.780,00 €
1000	900	1860	00703191000	00703191001	7.332,00 €
1500	1000	2230	00703191500	00703191501	9.082,00 €
2000	1100	2570	00703192000	00703192001	9.718,00 €

NOTA BENE

Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

Autoclavi

Autoclavi inox con accessori "A" compressore e accessori "B" aria da rete



PREZZI
A



PREZZI
B

con accessori "A" con compressore e accessori "B" aria da rete Certificate come "INSIEME" verticali od orizzontali

Insiemi autoclavi in acciaio inox AISI 304.

Temperatura ammissibile: -10 +49° C.

Corredati di tutti gli accessori (tipo "A" o "B") già montati e completi di cablaggio elettrico su quadro IP54.

Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME".

Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004)

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00



Accessori "A"

Accessori "B"

Specifiche tecniche

Capacità	Dimensioni		Insiemi autoclavi con accessori "A" per il caricamento aria con compressore		INSIEMI AUTOCLAVI con accessori "B" per il caricamento da rete aria compressa		
	L	Ø mm	H mm	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo
Insiemi autoclavi a pressione max ammissibile 6 bar							
500	700	1550	00703270500	7.145,00 €	00703370500	6.291,00 €	
800	700	2350	00703270800	7.751,00 €	00703370800	7.361,00 €	
1000	900	1860	00703271000	8.268,00 €	00703371000	7.568,00 €	
1500	1000	2230	00703271500	9.561,00 €	00703371500	9.107,00 €	
2000	1100	2570	00703272000	10.595,00 €	00703372000	10.355,00 €	
Insiemi autoclavi a pressione max ammissibile 8 bar							
500	700	1500	00703280500	7.417,00 €	00703380500	7.036,00 €	
800	700	2350	00703280800	8.647,00 €	00703380800	8.316,00 €	
1000	900	1860	00703281000	8.981,00 €	00703381000	8.610,00 €	
1500	1000	2230	00703281500	10.649,00 €	00703381500	10.441,00 €	
2000	1100	2570	00703282000	11.803,00 €	00703382000	10.760,00 €	
Insiemi autoclavi a pressione max ammissibile 10 bar							
500	700	1500	00703290500	7.822,00 €	00703390500	7.492,00 €	
800	700	2350	00703290800	9.204,00 €	00703390800	9.027,00 €	
1000	900	1860	00703291000	9.723,00 €	00703391000	9.362,00 €	
1500	1000	2230	00703291500	11.359,00 €	00703391500	11.202,00 €	
2000	1100	2570	00703292000	12.615,00 €	00703392000	12.393,00 €	

NOTA BENE

Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

composti da: elettrocompressore d'aria 400 V trifase, elettrovalvola di sfianto testata compressore 230 V, valvola di ritegno aria, rubinetto di intercettazione aria, raccordo antivibrante, regolatore di livello a galleggiante, pressostato compressore, pressostato, quadro elettrico per compressore, indicatore di livello con tubo in plexiglass e protezione, valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto portamanometro, valvola di scarico.

composti da: regolatore di pressione con filtro e manometro, elettrovalvola di immissione aria 230 V, valvola di ritegno aria, rubinetto di intercettazione aria, regolatore di livello a galleggiante, pressostato elettrovalvola, pressostato, quadro elettrico di cablaggio, indicatore di livello con tubo in plexiglass e protezione, valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto portamanometro, valvola di scarico.

Autoclavi

Pre-autoclavi zincate con accessori "A" compressore e accessori "B" aria da rete



PREZZI
A

PREZZI
B

Le pre-autoclavi di volano idraulico in acciaio zincato a bagno caldo, sono recipienti destinati ad alimentare un gruppo di sollevamento acqua funzionante con aspirazione da rete idrica in pressione

Temperatura ammissibile: -10 +49°C.

Corredati di tutti gli accessori (tipo "A" o "B") già montati e completi di cablaggio elettrico su quadro IP54.

Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME". Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004)

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta



Accessori "A"

Accessori "B"

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Capacità	Dimensioni		Insiemi pre-autoclavi con accessori "A"		Insiemi pre-autoclavi con accessori "B"	
			per il caricamento aria con compressore		per il caricamento da rete aria compressa	
			Attacchi contrapposti		Attacchi contrapposti	
L	Ø mm	H mm	Codice	Prezzo	Codice	Prezzo
Insiemi pre-autoclavi a pressione max ammissibile 6 bar						
500	650	1800	00713420500	5.522,00 €	00713520500	4.199,00 €
800	790	1960	00713420800	5.979,00 €	00713520800	4.654,00 €
1000	790	2360	00713421000	6.358,00 €	00713521000	4.995,00 €
1500	1000	2270	00713421500	7.727,00 €	00713521500	6.746,00 €
2000	1100	2470	00713422000	8.743,00 €	00713522000	7.657,00 €
3000	1300	2670	00713423000	11.860,00 €	00713523000	11.032,00 €
4000	1300	3450	00713424000	14.562,00 €	00713524000	13.450,00 €
5000	1400	3700	00713425000	15.763,00 €	00713525000	14.673,00 €
Insiemi pre-autoclavi a pressione max ammissibile 8 bar						
500	650	1800	00713440500	5.639,00 €	00713540500	4.358,00 €
800	790	1960	00713440800	6.206,00 €	00713540800	4.882,00 €
1000	790	2360	00713441000	6.584,00 €	00713541000	5.343,00 €
1500	1000	2270	00713441500	8.546,00 €	00713541500	7.180,00 €
2000	1100	2470	00713442000	9.591,00 €	00713542000	8.526,00 €
3000	1300	2670	00713443000	12.682,00 €	00713543000	11.351,00 €
4000	1300	3450	00713444000	15.114,00 €	00713544000	14.022,00 €
5000	1400	3700	00713445000	17.560,00 €	00713545000	16.469,00 €
Insiemi pre-autoclavi a pressione max ammissibile 10 bar						
300	550	1500	00713450300	5.117,00 €	00713550300	4.709,00 €
500	650	1800	00713450500	5.965,00 €	00713550500	4.764,00 €
800	790	1960	00713450800	6.882,00 €	00713550800	5.733,00 €
1000	790	2360	00713451000	7.707,00 €	00713551000	6.042,00 €
1500	1000	2270	00713451500	9.046,00 €	00713551500	7.993,00 €
2000	1100	2470	00713452000	9.932,00 €	00713552000	9.272,00 €
3000	1300	2670	00713453000	13.273,00 €	00713553000	12.182,00 €
4000	1300	3450	00713454000	15.708,00 €	00713554000	14.617,00 €
5000	1400	3700	00713455000	18.145,00 €	00713555000	17.053,00 €
Insiemi pre-autoclavi a pressione max ammissibile 12 bar						
300	550	1500	00713460300	6.439,00 €	00713560300	5.337,00 €
500	650	1800	00713460500	6.869,00 €	00713560500	5.767,00 €
800	790	1960	00713460800	7.893,00 €	00713560800	7.804,00 €
1000	790	2360	00713461000	9.853,00 €	00713561000	7.332,00 €
1500	1000	2270	00713461500	10.461,00 €	00713561500	9.360,00 €
2000	1100	2470	00713462000	12.325,00 €	00713562000	11.213,00 €
3000	1300	2670	00713463000	15.852,00 €	00713563000	14.750,00 €
4000	1300	3450	00713464000	17.780,00 €	00713564000	16.601,00 €
5000	1400	3700	00713465000	20.228,00 €	00713565000	19.060,00 €

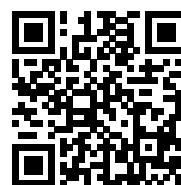
NOTA BENE

Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

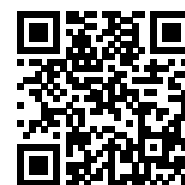
composti da: elettrocompressore d'aria 400 V trifase, elettrovalvola di sfianto testata compressore 230 V, valvola di ritegno aria, rubinetto di intercettazione aria, raccordo antivibrante, regolatore di livello a galleggiante, pressostato compressore, pressostato di minima tarato 1 bar, quadro elettrico per compressore, indicatore di livello con tubo in plexiglass e protezione (a scatole multiple a riflessione per 12 Bar), valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto portamanometro, valvola di scarico.

composti da: regolatore di pressione con filtro e manometro, elettrovalvola di immissione aria 230 V, valvola di ritegno aria, rubinetto di intercettazione aria, regolatore di livello a galleggiante, pressostato elettrovalvola, pressostato di minima tarato 1 bar, quadro elettrico di cablaggio, indicatore di livello con tubo in plexiglass e protezione (a scatole multiple a riflessione per 12 Bar), valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto portamanometro, valvola di scarico.

Pre-autoclavi inox con accessori "A" compressore e accessori "B" aria da rete



PREZZI
A



PREZZI
B

Le pre-autoclavi di volano idraulico in acciaio inox AISI 304 sono recipienti destinati ad alimentare un gruppo di sollevamento acqua funzionante con aspirazione da rete idrica in pressione

Temperatura ammissibile: -10 +49°C.

Corredati di tutti gli accessori (tipo "A" o "B") già montati e completi di cablaggio elettrico su quadro IP54.

Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME". Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004)

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00



Accessori "A"

Accessori "B"

Specifiche tecniche

Capacità	Dimensioni		Insiemi pre-autoclavi con accessori "A" per il caricamento aria con compressore		Insiemi pre-autoclavi con accessori "B" per il caricamento da rete aria compressa	
	l	Ø mm	H mm	Codice	Prezzo	Codice
Insiemi pre-autoclavi a pressione max ammissibile 6 bar						
500	700	1550	00713470500	7.190,00 €	00713570500	6.712,00 €
800	700	2350	00713470800	7.822,00 €	00713570800	7.361,00 €
1000	900	1860	00713471000	8.268,00 €	00713571000	7.598,00 €
1500	1000	2230	00713471500	9.531,00 €	00713571500	9.107,00 €
2000	1100	2570	00713472000	10.595,00 €	00713572000	10.355,00 €
Insiemi pre-autoclavi a pressione max ammissibile 8 bar						
500	700	1550	00713480500	7.417,00 €	00713580500	6.839,00 €
800	700	2350	00713480800	8.647,00 €	00713580800	8.083,00 €
1000	900	1860	00713481000	8.892,00 €	00713581000	8.370,00 €
1500	1000	2230	00713481500	10.649,00 €	00713581500	10.148,00 €
2000	1100	2570	00713482000	11.803,00 €	00713582000	11.240,00 €
Insiemi pre-autoclavi a pressione max ammissibile 10 bar						
500	700	1550	00713490500	7.602,00 €	00713590500	7.281,00 €
800	700	2350	00713490800	8.946,00 €	00713590800	8.774,00 €
1000	900	1860	00713491000	9.451,00 €	00713591000	9.099,00 €
1500	1000	2230	00713491500	10.973,00 €	00713591500	10.855,00 €
2000	1100	2570	00713492000	12.261,00 €	00713592000	12.046,00 €

NOTA BENE

Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

composti da: elettrocompressore d'aria 400 V trifase, elettrovalvola di sfato testata compressore 230 V, valvola di ritegno aria, rubinetto di intercettazione aria, raccordo antivibrante, regolatore di livello a galleggiante, pressostato compressore, pressostato di minima tarato 1 bar, quadro elettrico per compressore, indicatore di livello con tubo in plexiglass e protezione, valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto portamanometro, valvola di scarico.

composti da: regolatore di pressione con filtro e manometro, elettrovalvola di immissione aria 230 V, valvola di ritegno aria, rubinetto di intercettazione aria, regolatore di livello a galleggiante, pressostato elettrovalvola, pressostato di minima tarato 1 bar, quadro elettrico di cablaggio, indicatore di livello con tubo in plexiglass e protezione, valvola di sicurezza certificata P.E.D., manometro con rubinetto portamanometro, valvola di scarico.

Autoclavi

Autoclavi monoblocco

MVZ ON/OFF



PREZZI

Autoclavi monoblocco verticali per sollevamento acqua in acciaio zincato con una o due pompe a media prevalenza aspiranti da pozzo o serbatoio a pressione atmosferica.

Tutte le autoclavi sono dotate di serie del compressore automatico d'aria trifase da 0,96 kW - 8 bar per il ripristino e mantenimento del cuscino d'aria.

Temperatura ammissibile: -10 +49° C.

Complete di accessori già montati e completi di cablaggio elettrico.

Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME".

Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta



variante con aria da rete

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Capacità	N° appartamenti singoli servizi	Pressione max ammiss.	Portata totale pompe	Prevalenza max.	Potenza Singola Pompa	Dimensioni d'ingombro H x L x P	Codice	Prezzo
L		bar	L/h	m	kW	mm		
Insiemi autoclavi Monoblocco zincate M.P. con una pompa centrifuga (F.1016)								
300**	8÷10	10	6000	56	1,1	1600x850x750	00743400300	su richiesta
500**	10÷12	6	6000	56	1,1	1900x950x850	00743400500	
500	10÷12	8	6000	56	1,1	1900x850x750	00743410500	
Insiemi autoclavi Monoblocco zincate M.P. con una pompa centrifuga autoadescente (F.1016/5)								
300	3÷6	10	3000	52	0,75	1600x850x900	00743440300	su richiesta
500	8÷10	6	5800	55	1,1	1900x950x950	00743440500	
500	8÷10	8	5800	52	1,1	1900x950x950	00743460500	
Insiemi autoclavi Monoblocco zincate M.P. con due pompe centrifughe autoadescenti (F.1016/6)								
300	12÷16	10	6000	52	0,75	1600x1150x900	00743450300	su richiesta
500	18÷20	6	11600	55	1,1	1900x1250x950	00743450500	
500	18÷20	8	-	-	-	1900x1250x950	00743560500	
Insiemi autoclavi Monoblocco zincate M.P. con due pompe centrifughe (F.1016/9)								
300	20÷25	10	12000	56	1,1	1600x1150x750	00743410300	su richiesta
500	25÷30	6	12000	56	1,1	1900x1250x850	00743420500	
500	25÷30	8	12000	56	1,1	1900x1250x850	00743430500	
800	30÷42	6	15000	68	1,5	2060x1400x1000	00743420800	
800	30÷42	8	15000	68	1,5	2060x1400x1000	00743430800	
1000	42÷48	6	15000	68	1,5	2460x1400x1000	00743421000	
1000	42÷48	8	15000	68	1,5	2460x1400x1000	00743431000	
1500	55÷70	6	22000	58	2,2	2370x1700x1200	00743421500	
1500	55÷70	8	22000	58	2,2	2370x1700x1200	00743431500	
2000	70÷80	6	22000	58	2,2	2570x1800x1300	00743422000	
2000	70÷80	8	22000	58	2,2	2570x1800x1300	00743432000	
3000	85÷90	6	26000	80	2,5	2770x2000x1500	00743423000	
3000	85÷90	8	26000	80	2,5	2770x2000x1500	00743433000	

** Le capacità da 300 e 500 litri sono disponibili anche a 230 V monofase (in fase di ordine indicare il voltaggio). Prezzo +5%

NB: Per capacità e pressioni diverse richiedere preventivo.

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

Accessori opzionali

Descrizione	Codice	Prezzo
Differenza prezzo per Autoclavi Monoblocco con gruppo automatico di caricamento da rete aria compressa	85073980000	su richiesta

Autoclavi

Autoclavi monoblocco

MVZ INVERTER



PREZZI

Autoclavi monoblocco verticali per sollevamento acqua, in acciaio zincato con due pompe inverter 400/3 V dotate di quadro digitale di comando e regolazione.

Tutte le autoclavi sono provviste di serie di compressore o caricamento rete aria compressa, quadro elettrico generale e accessori di sicurezza regolamentari.

Temperatura ammissibile: -10 +49°C.

Sistema interamente preassemblato, cablato e collaudato in azienda. Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME". Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta



variante con aria da rete

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

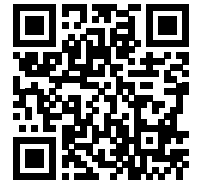
Capacità	N° appalti singoli servizi	Pressione max ammiss.	Portata totale pompe	Set point pompe	Potenza Singola Pompa	Prevalenza max.	Dimensioni d'ingombro H x L x P	Codice	Prezzo
l		bar	L/h	bar	kW	m	mm		
MVZ - Monoblocco in acciaio zincato con compressore									
300	10÷20	10	11000	3,50	1,1	50,00	1600x1150x750	00743600300	su richiesta
500	22÷40	6	19000	4,50	2,2	70,00	1900x1250x850	00743600500	
500	22÷40	8	19000	4,50	2,2	70,00	1900x1250x850	00743700500	
800	40÷50	6	19000	4,50	2,2	70,00	2060x1400x1000	00743600800	
800	40÷50	8	19000	4,50	2,2	70,00	2060x1400x1000	00743700800	
1000	50÷60	6	19000	4,50	2,2	70,00	2460x1400x1000	00743601000	
1000	50÷60	8	19000	4,50	2,2	70,00	2460x1400x1000	00743701000	
1500	60÷65	6	19000	4,50	2,2	70,00	2370x1600x1200	00743601500	
1500	60÷65	8	19000	4,50	2,2	70,00	2370x1600x1200	00743701500	
2000	65÷70	6	19000	4,50	2,2	70,00	2570x1700x1300	00743602000	
2000	65÷70	8	19000	4,50	2,2	70,00	2570x1700x1300	00743702000	
MVZ - Monoblocco in acciaio zincato con caricamento rete aria compressa									
300 *	10÷20	10	11000	3,50	1,1	50	1600x1150x750	00743610300	su richiesta
500	22÷40	6	19000	4,50	2,2	70,00	1900x1250x850	00743610500	
500	22÷40	8	19000	4,50	2,2	70,00	1900x1250x850	00743710500	
800	40÷50	6	19000	4,50	2,2	70,00	2060x1400x1000	00743610800	
800	40÷50	8	19000	4,50	2,2	70,00	2060x1400x1000	00743710800	
1000	50÷60	6	19000	4,50	2,2	70,00	2460x1400x1000	00743611000	
1000	50÷60	8	19000	4,50	2,2	70,00	2460x1400x1000	00743711000	
1500	60÷65	6	19000	4,50	2,2	70,00	2370x1600x1200	00743611500	
1500	60÷65	8	19000	4,50	2,2	70,00	2370x1600x1200	00743711500	
2000	65÷70	6	19000	4,50	2,2	70,00	2570x1700x1300	00743612000	
2000	65÷70	8	19000	4,50	2,2	70,00	2570x1700x1300	00743712000	

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

Autoclavi

Autoclavi monoblocco

MVX INVERTER



PREZZI

Autoclavi monoblocco verticali per sollevamento acqua, in acciaio inox AISI 304, con due pompe inverter 400/3 V dotate di quadro digitale di comando e regolazione.

Tutte le autoclavi sono provviste di serie di compressore o caricamento rete aria compressa, quadro elettrico generale e accessori di sicurezza regolamentari.

Temperatura ammissibile: -10 +49°C.

Sistema interamente preassemblato, cablato e collaudato in azienda. Certificate CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME". Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta



variante con aria da rete

MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

Capacità	N° appartamenti singoli servizi	Pressione max ammiss.	Portata totale pompe	Set point pompe	Potenza Singola Pompa	Prevalenza max.	Dimensioni d'ingombro H x L x P	Codice	Prezzo
L		bar	L/h	bar	kW	m	mm		
MVX - Monoblocco in acciaio inox AISI 304 con compressore 6 bar									
500	10+22	6	11000	3,50	2,2	50	1650x1300x900	00743650500	su richiesta
800	40+50	6	19000	4,50	2,2	70	2060x1460x1200	00743650800	
1000	50+60	6	19000	4,50	2,2	70	1960x1500x1100	00743651000	
1500	60+65	6	19000	4,50	2,2	70	2310x1660x1300	00743651500	
MVX - Monoblocco in acciaio inox AISI 304 con caricamento rete aria compressa 6 bar									
500	10+22	6	11000	3,50	2,2	50	1650x1300x900	00743660500	su richiesta
800	40+50	6	19000	4,50	2,2	70	2060x1460x1200	00743660800	
1000	50+60	6	19000	4,50	2,2	70	1960x1500x1100	00743661000	
1500	60+65	6	19000	4,50	2,2	70	2310x1660x1300	00743661500	
MVX - Monoblocco in acciaio inox AISI 304 con compressore 8 bar									
500	10+22	8	11000	3,50	2,2	50	1650x1300x900	00743720500	su richiesta
800	40+50	8	19000	4,50	2,2	70	2060x1460x1200	00743720800	
1000	50+60	8	19000	4,50	2,2	70	1960x1500x1100	00743721000	
1500	60+65	8	19000	4,50	2,2	70	2310x1660x1300	00743721500	
MVX - Monoblocco in acciaio inox AISI 304 con caricamento rete aria compressa 8 bar									
500	10+22	8	11000	3,50	2,2	50	1650x1300x900	00743730500	su richiesta
800	40+50	8	19000	4,50	2,2	70	2060x1460x1200	00743730800	
1000	50+60	8	19000	4,50	2,2	70	1960x1500x1100	00743731000	
1500	60+65	8	19000	4,50	2,2	70	2310x1660x1300	00743731500	

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

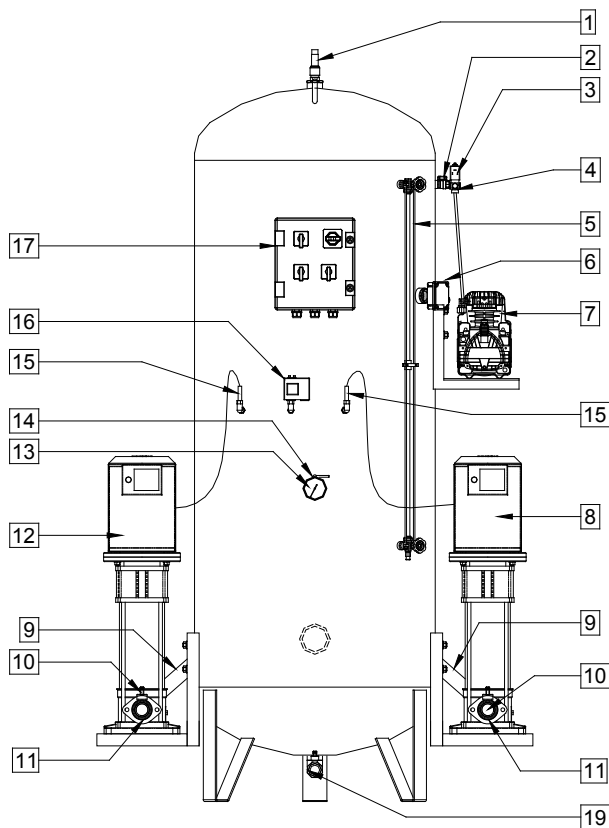
Autoclavi

Autoclavi monoblocco

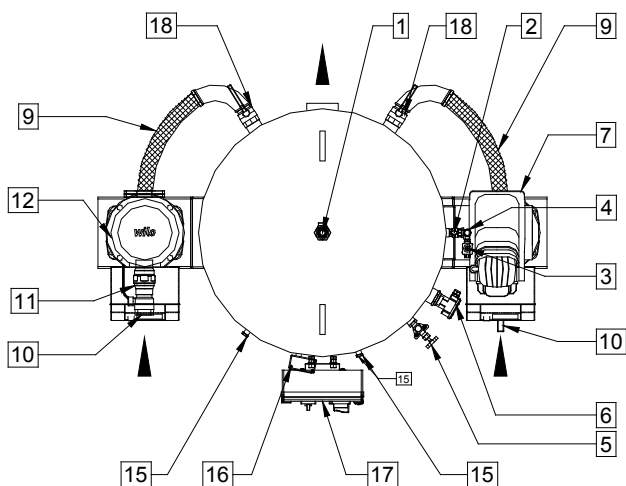
MVZ - MVX



Componenti



Legenda attacchi	
1	Valvola di sicurezza a molla per aria Ø 1/2" tarata a 8 bar
2	Valvola a sfera Ø 1/2" di intercettazione aria
3	Elettrovalvola di stato testata compressore
4	Valvola di ritegno per aria
5	Indicatore visivo di livello Ø 1/8" con protezione e tubo in acrilico
6	Livello stato avviamento compressore
7	Compressore d'aria 0.75 kW
8	Pompa ad inverter (pompa 2)
9	N° 2 flessibili antivibranti
10	N° 2 valvole di intercettazione sull'aspirazione delle pompe
11	N° 2 valvole di ritegno sull'aspirazione delle pompe
12	Pompa ad inverter (pompa 1)
13	Manometro
14	Rubinetto portamanometro 3V in ottone
15	N° 2 trasduttori di pressione
16	Pressostato di arresto compressore
17	Quadro elettrico
18	N° 2 valvole di intercettazione sulla mandata delle pompe
19	Valvola di scarico Ø 1"



Autoclavi

Gruppi di pressurizzazione

GPZ



PREZZI

Gruppi di pressurizzazione acqua verticali, monoblocco, per aspirazione diretta da rete idrica (acquedotto) con due pompe inverter

Questi gruppi sono costituiti da un serbatoio in pressione in acciaio zincato, due pompe ad inverter 400/3 V con quadro digitale di comando e regolazione, quadro elettrico di comando generale, compressore d'aria e accessori di sicurezza regolamentari.

Il sistema, interamente preassemblato, cablato e collaudato in azienda, garantisce:

- igienicità dell'acqua attraverso il prelievo delle elettropompe dal recipiente chiuso alimentato direttamente dalla rete idrica.
- un flusso a pressione costante, al variare della portata, grazie al sistema elettronico di controllo della velocità delle pompe (inverter).

Pressione max ammissibile: 6 bar o 8 bar.

Temperatura ammissibile: -10 +49 °C.

Certificati CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME". Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta



MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

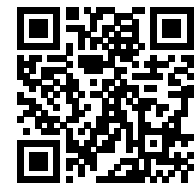
Capacità	Portata totale pompe	Prevalenza max.	Potenza Singola Pompa	Dimensioni d'ingombro H x L x P	Codice	Prezzo
L	L/h	m	kW	mm		
GPZ in acciaio zincato pressione max 6 bar						
500	13000	50	1,1	1900x1310x1050	00743360500	su richiesta
800	20000	48	1,5	2060x1460x1200	00743360800	
1000	20000	48	1,5	2460x1460x1200	00743361000	
1500	20000	48	1,5	2370x1660x1400	00743361500	
2000	20000	48	1,5	2570x1760x1500	00743362000	
3000	23000	70	2,2	2770x1960x1700	00743363000	
GPZ in acciaio zincato pressione max 8 bar						
500	13000	50	1,1	1900x1310x1050	00743370500	su richiesta
800	20000	48	1,5	2060x1460x1200	00743370800	
1000	20000	48	1,5	2460x1460x1200	00743371000	
1500	20000	48	1,5	2370x1660x1400	00743371500	
2000	20000	48	1,5	2570x1760x1500	00743372000	
3000	23000	70	2,2	2770x1960x1700	00743373000	

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

Autoclavi

Gruppi di pressurizzazione

GPX



PREZZI

Gruppi di pressurizzazione acqua verticali, monoblocco, per aspirazione diretta da rete idrica (acquedotto) con due pompe inverter

Questi gruppi sono costituiti da un serbatoio in pressione in inox AISI 304, due pompe ad inverter 400/3 V con quadro digitale di comando e regolazione, quadro elettrico di comando generale, compressore d'aria e accessori di sicurezza regolamentari.

Il sistema, interamente preassemblato, cablato e collaudato in azienda, garantisce:

- igienicità dell'acqua attraverso il prelievo delle elettropompe dal recipiente chiuso alimentato direttamente dalla rete idrica.
- un flusso a pressione costante, al variare della portata, grazie al sistema elettronico di controllo della velocità delle pompe (inverter).

Pressione max ammissibile: 6 bar o 8 bar.

Temperatura ammissibile: -10 +49° C.

Certificati CE secondo la Dir. Europea 2014/68/UE-PED come "INSIEME". Gli insiemi sono soggetti alla Dichiarazione di messa in servizio (D.M. 329 del 01/12/2004).

- Le versioni orizzontali vengono eseguite su richiesta.
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC su richiesta
- Coibentazione anticondensa in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio su richiesta



MAGGIORAZIONE PER ADEGUAMENTO ATTACCHI A SERBATOIO ESISTENTE € 995,00

Specifiche tecniche

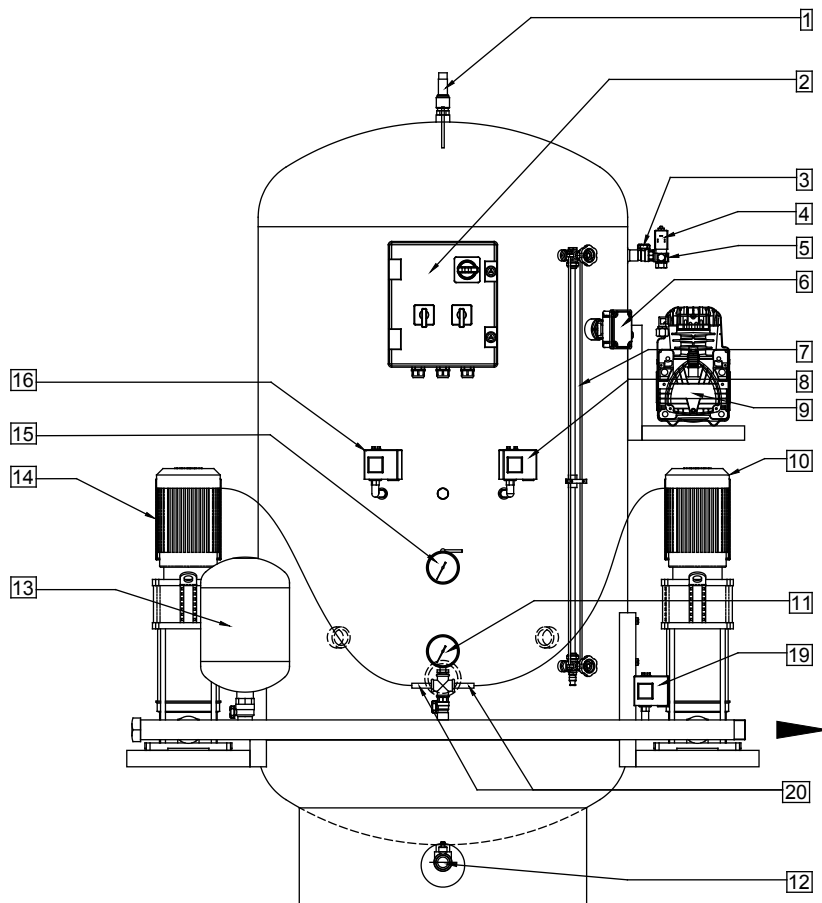
Capacità l	Portata totale pompe L/h	Prevalenza max. m	Potenza Singola Pompa kW	Dimensioni d'ingombro H x L x P mm	Codice	Prezzo
GPX in acciaio inox AISI 304 6 bar						
500	13000	50	1,1	1680x1360x1100	00743570500	su richiesta
1000	20000	48	1,5	2040x1560x1300	00743571000	
1500	20000	48	1,5	2310x1660x1400	00743571500	
GPX in acciaio inox AISI 304 8 bar						
500	13000	50	1,1	1680x1360x1100	00743580500	su richiesta
1000	20000	48	1,5	2040x1560x1300	00743581000	
1500	20000	48	1,5	2310x1660x1400	00743581500	

NOTA BENE Le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 12 cm).

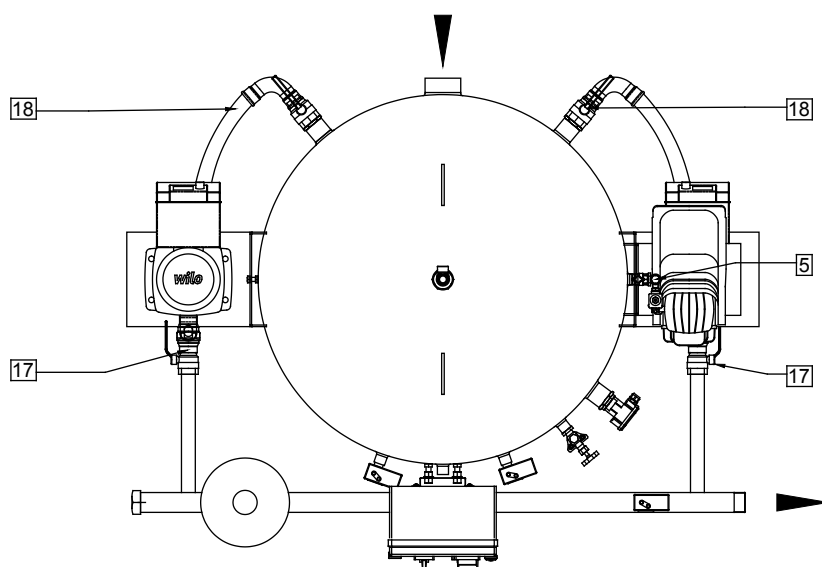
Autoclavi

Gruppi di pressurizzazione

GPZ - GPX



Legenda attacchi	
1	Valvola di sicurezza a molla per aria Ø 1/2" tarata a 8 bar
2	Quadro elettrico
3	Valvola a sfera Ø1/2" di intercettazione aria
4	Elettrovalvola di sfiato testata compressore
5	Valvola di ritegno per aria
6	Indicatore visivo di livello Ø1/2" con protezione e tubo in acrilico
7	Livello stato avviamento compressore
8	Pressostato compressore
9	Compressore d'aria 0,75 kW
10	Pompa ad inverter n°2 con intercettazione e ritegno in aspirazione, intercettazione sulla mandata
11	Manometro con rubinetto a tre vie (collettore)
12	Valvola di scarico
13	Vaso di espansione con intercettazione
14	Pompa ad inverter n°1 con intercettazione e ritegno in aspirazione, intercettazione sulla mandata
15	Manometro con rubinetto a tre vie (pre-autoclave)
16	Pressostato di minima
17	Valvole di intercettazione e ritegno sulla mandata delle pompe
18	Valvole di intercettazione sull'aspirazione delle pompe
19	Pressostato di massima
20	Trasduttori di pressione pompe



Autoclavi

Gruppi di pressurizzazione

GPZ - GPX

Diagramma pompe GPX 500 - GPZ 500- GPA 500 (mod. HELIX VE 405)

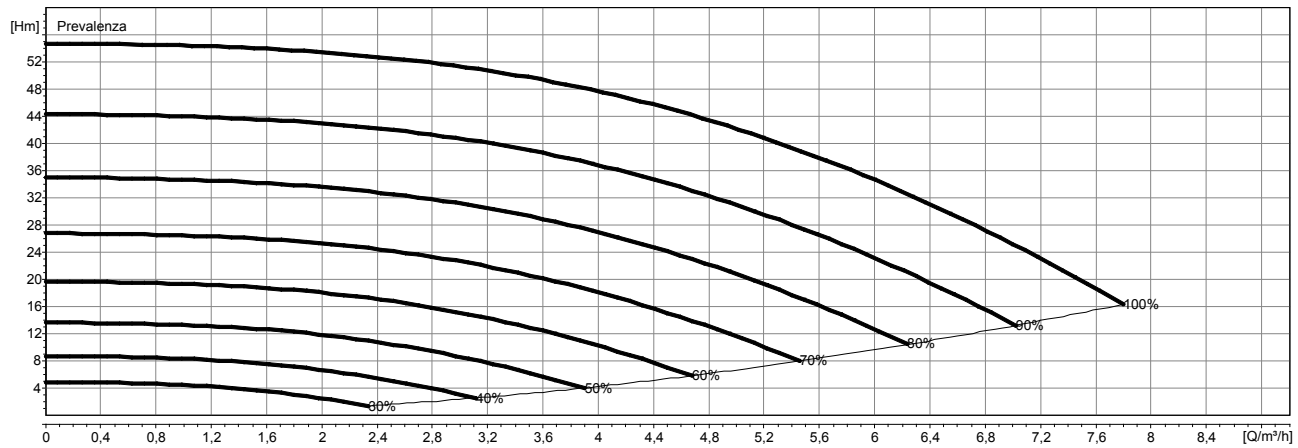


Diagramma pompe GPX 1000, 1500 - GPZ 1000, 1500, 2000 (mod. HELIX VE 604)

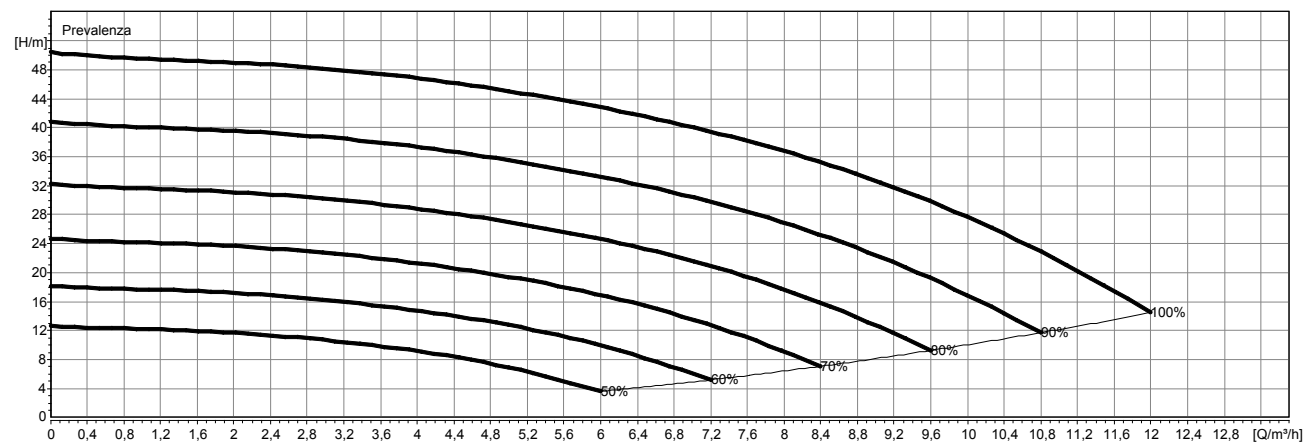
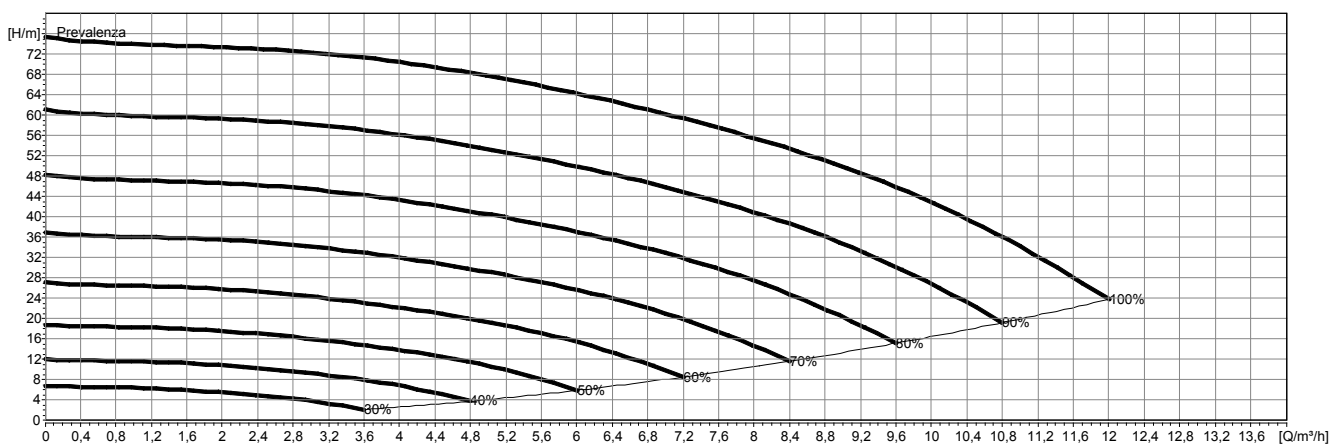


Diagramma pompe GPZ 3000 - GPA 1000, 1500 (mod. HELIX VE 606)



Autoclavi

Gruppi di pressurizzazione acqua

GPZ.s

GPZ.s 1500 bar 6 con n. 3 pompe maggiorate su basamento

Gruppo di pressurizzazione monoblocco per aspirazione diretta da rete idrica e pressurizzazione dell'acqua. Il sistema è costituito da un serbatoio pre-autoclave in pressione del tipo verticale, in acciaio zincato, collegato direttamente all'acquedotto dal quale aspirano tre elettropompe ad inverter con sistema di controllo elettronico della velocità in grado di mantenere la pressione costante alle utenze al variare della portata. Le pompe sono montate su basamento in acciaio verniciato. L'acqua alle utenze è inviata dalle pompe attraverso un collettore. Il sistema è assemblato e certificato come "INSIEME", munito di quadro generale di controllo e di sicurezze I.N.A.I.L. regolamentari.



Caratteristiche

- Capacità litri 1500
- Pressione massima ammissibile bar 6
- Temperatura massima ammissibile 49°C
- Temperatura minima ammissibile -10°C
- Dimensioni recipiente: \varnothing mm 1000~ - H mm 2370~
- Dimensioni recipiente con accessori: L mm 1250~ - P mm 1300 - H mm 2470~
- Dimensioni gruppo pompe: L mm 1200~ - P mm 1000 - H mm 940~
- Recipiente con attacchi contrapposti di entrata/uscita acqua \varnothing 3"
- Collettori di aspirazione e mandata alle utenze \varnothing 2"
- Caratteristiche preautoclave
- Costruzione secondo normativa 2014/68/UE - PED, collaudo da Organismo Notificato, certificazione come "INSIEME"
- Zincatura totale (interna ed esterna) a bagno caldo eseguita a lavorazione finita secondo UNI EN ISO 1461, idonea al contatto con acqua potabile secondo DM 174/04 e Regolamento nr. 1935/04/CE
- Mensola di supporto del compressore in acciaio zincato a bagno caldo, smontabile e imbullonata al recipiente
- Formazione e regolazione del cuscino d'aria a mezzo di elettrocompressore da 0,98 kW 400V Hz50 a funzionamento automatico di corredato di:
 - elettrovalvola di sfiato testata compressore 230V Hz50
 - valvola di ritegno
 - rubinetto di intercettazione
 - raccordo antivibrante

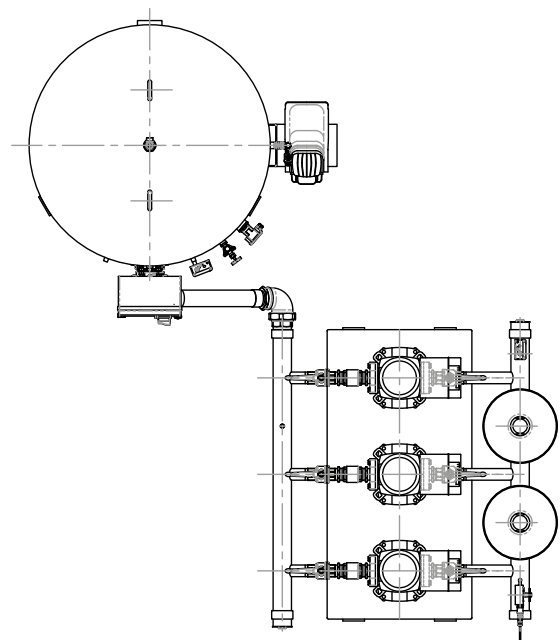
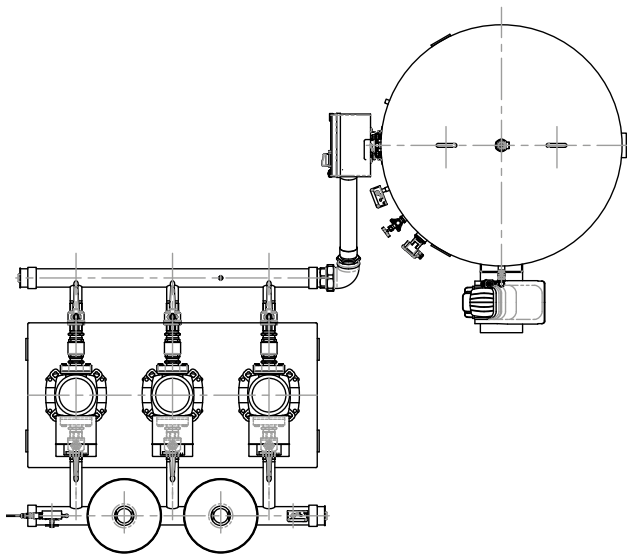
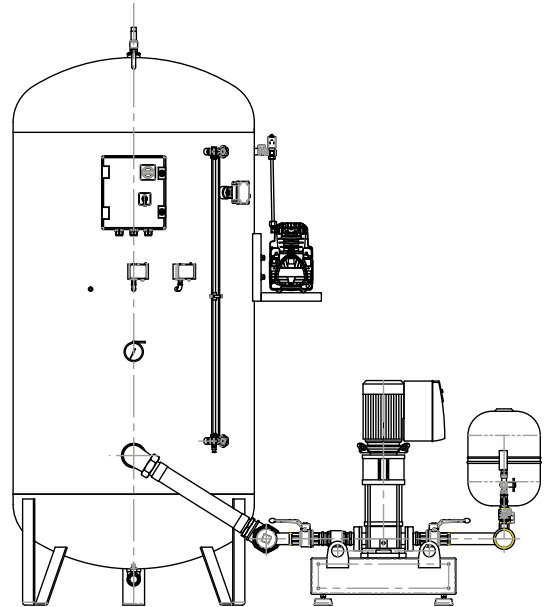
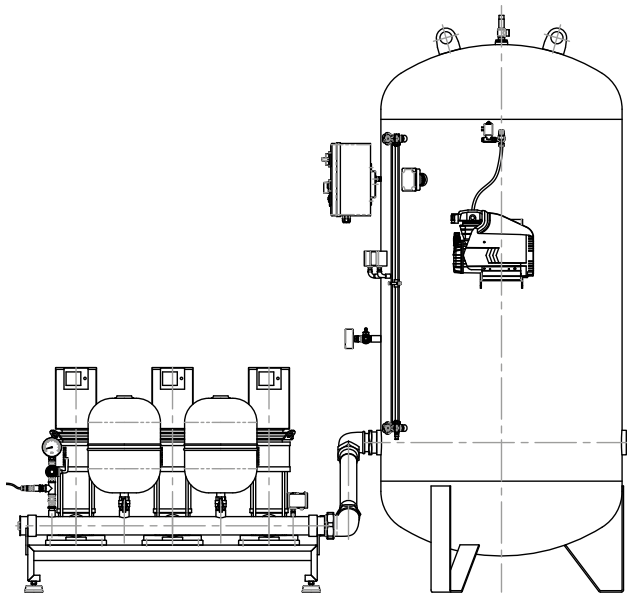
- regolatore di livello a galleggiante
- pressostato compressore
- Quadro elettrico, montato sul recipiente, grado di protezione IP 54. A corredo:
 - manometro regolamentare con rubinetto a tre vie
 - gruppo livello visivo con tubo in plexiglass e protezione
 - valvola di sicurezza a molla per aria tarata a 6 bar - PED
 - pressostato di minima tarato a 1 bar
 - valvola di scarico

Caratteristiche elettropompe ad inverter

- N. 3 elettropompe, due di lavoro e una di scorta, marca WILO con portata cadauna di l/h 12.600 a m 38, prevalenza massima m 52, potenza nominale kW/cad. 2,2 V400 / Hz50, del tipo monoblocco multistadio, ad asse verticale ad alto rendimento, grado di protezione minimo IP 54
- per ogni pompa: valvola di intercettazione e ritegno in aspirazione, valvola di intercettazione sulla mandata
- basamento in acciaio verniciato
- giunto flessibile antivibrante tra recipiente e collettore di aspirazione pompe
- n. 2 collettori in acciaio zincato \varnothing 2"; sul collettore di mandata sono installati: n. 2 vasi a membrana da litri 24, manometro, pressostato di massima e trasduttori di pressione
- scheda di gestione elettropompe, da installare su una delle tre elettropompe, per il loro funzionamento a scolare e l'alternanza ogni 200 min. della sequenza di avvio.

Autoclavi

Gruppi di pressurizzazione acqua GPZ.s



Autoclavi

Coibentazioni anticondensa con finitura in PVC per autoclavi e gruppi di pressurizzazione

Su richiesta è possibile applicare al recipiente preautoclave, autoclave monoblocco, MVZ/MVX, GPZ/GPX l'isolamento anticondensa in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse e finitura esterna in PVC color grigio (vedi foto).

In tabella è indicato il sovrapprezzo da sommare al prezzo di listino.



Specifiche tecniche

Capacità l	Sovrapprezzo Isolamento anticondensa 10 mm e finitura in PVC	Sovrapprezzo Isolamento anticondensa 20 mm e finitura in PVC
300	217,00 €	277,00 €
500	314,00 €	390,00 €
800	381,00 €	472,00 €
1000	500,00 €	584,00 €
1500	622,00 €	785,00 €
2000	745,00 €	945,00 €
3000	979,00 €	1.125,00 €
4000	1.220,00 €	1.473,00 €
5000	1.518,00 €	1.710,00 €

Isolamento anticondensa in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse, densità 30 kg/m³ con classe di reazione al fuoco 2. Conducibilità termica secondo UNI 7745 0° - W/mk 0,034 **Finitura esterna in PVC colore grigio**

Coibentazioni anticondensa con finitura in lamierino di alluminio per autoclavi e gruppi di pressurizzazione

Su richiesta è possibile applicare al recipiente preautoclave, autoclave monoblocco, MVZ/MVX, GPZ/GPX l'isolamento anticondensa in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse e finitura esterna in lamierino di alluminio.

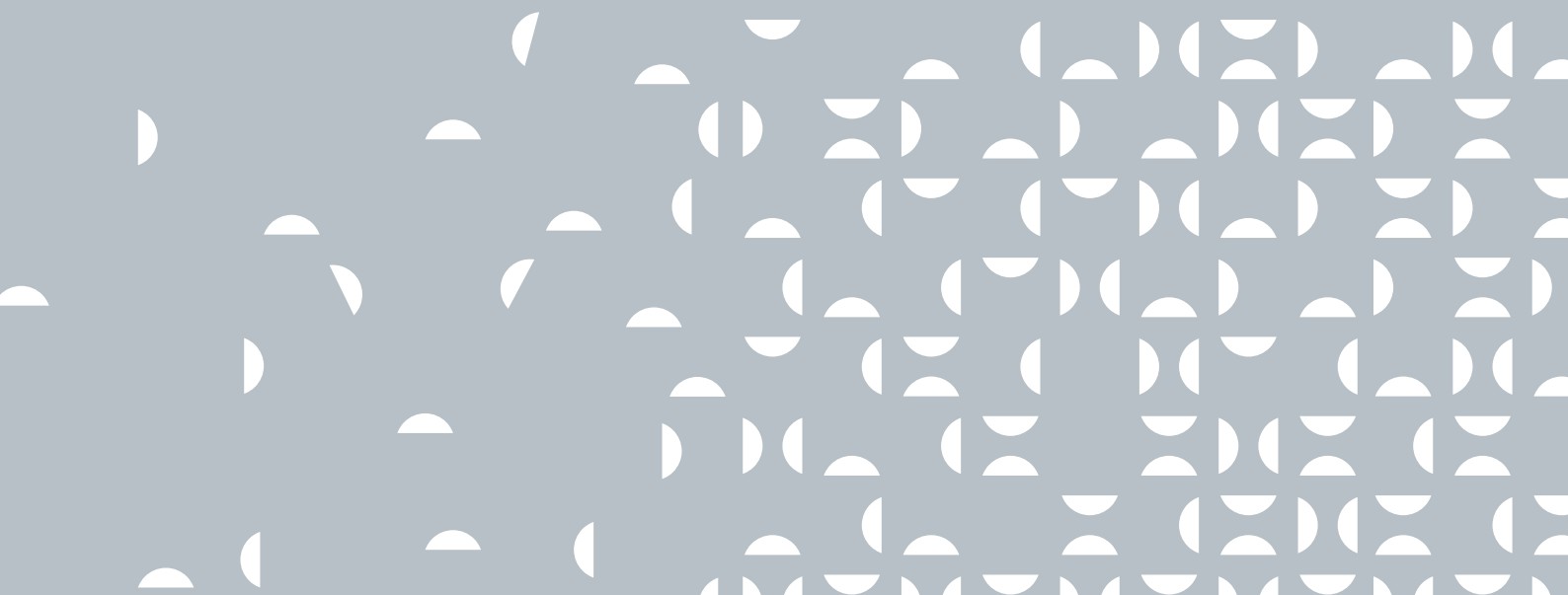
In tabella è indicato il sovrapprezzo da sommare al prezzo di listino.



Specifiche tecniche

Capacità l	Sovrapprezzo Isolamento anticondensa 20 mm e finitura in lamierino di alluminio con fondo a spicchi	Sovrapprezzo Isolamento anticondensa 20 mm e finitura in lamierino di alluminio con fondo termoformato
300	2.124,00 €	663,00 €
500	2.772,00 €	916,00 €
800	3.396,00 €	1.044,00 €
1000	3.613,00 €	1.323,00 €
1500	4.413,00 €	1.730,00 €
2000	5.086,00 €	2.010,00 €
3000	6.804,00 €	2.417,00 €
4000	9.169,00 €	2.672,00 €
5000	10.997,00 €	2.925,00 €

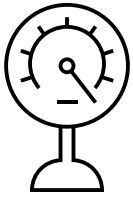
Isolamento anticondensa 20 mm in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse densità 30 kg/m³ con classe di reazione al fuoco 1 Conducibilità termica secondo UNI 7745 0° - W/mk 0,034 **Finitura esterna in lamierino di alluminio.**



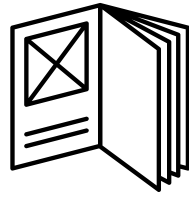
Indice Approfondimenti

APPROFONDIMENTI

372



direttiva P.E.D.
pag. 373



guida alle autoclavi e preautoclavi
pag. 377

Serbatoi collaudati in pressione

Gamma di serbatoi collaudati in pressione, marcati CE, in conformità alla Direttiva P.E.D. (Direttiva 2014/68/UE).

I prodotti di questa gamma sono realizzati secondo quanto prescritto dalla Direttiva P.E.D. applicabile ai serbatoi. I serbatoi sono progettati per rispondere alle specifiche necessità delle diverse applicazioni: Autoclavi, Serbatoi per aria compressa, Serbatoi ad alta pressione, Vasi d'espansione, Accumulatori di vapore e Vasi di espansione per olio diatermico.

I serbatoi sono realizzati utilizzando lamiere di acciaio al carbonio, saldate con procedimenti automatici, rifiniti e controllati con accuratezza e testati in base alle condizioni operative di progetto.

Possiamo realizzare su richiesta:

- prodotti con misure personalizzate;
- aperture d'ispezione;
- trattamenti di protezione esterni;
- coibentazioni su specifica;
- trattamenti di protezione interna, quali zincatura a caldo per immersione (UNI EN1179) in bagno di zinco fuso, idonea al contatto con acqua destinata al consumo umano ai sensi del D.M. 21.03.73, verniciatura esterna antiruggine, teflonatura interna per uso alimentare;
- rivestimenti esterni, quali finitura in PVC, alluminio goffrato, alluminio liscio o particolari materiali da valutare su specifica.

Direttiva P.E.D.

La progettazione, fabbricazione e valutazione di conformità delle attrezzature in pressione e degli insiemi sottoposti ad una pressione massima ammissibile "PS" superiore a 0,5 bar, è soggetta a quanto stabilito dalla Direttiva PED (Direttiva 2014/68/UE).

Scopo della Direttiva PED è quello di armonizzare le legislazioni nazionali degli Stati membri relative alla valutazione del progetto, della produzione, del collaudo e della conformità delle attrezzature a pressione e degli insiemi.

La direttiva riguarda prodotti, recipienti a pressione, scambiatori di calore, generatori di vapore, caldaie, tubazioni industriali, dispositivi di sicurezza e accessori a pressione, utilizzate in applicazioni residenziali e in numerose industrie di processo (oil & gas, chimica, farmaceutica, materie plastiche e gomma, alimentare, cartaria).

Categorie di pericolosità delle attrezzature

La stessa, stabilisce un indice di pericolosità delle attrezzature in pressione riconducibile alle seguenti categorie: Articolo 4 paragrafo 3, I, II, III, IV. La categoria è determinata in base a numerosi fattori: tipologia del fluido, (pericoloso e non pericoloso), temperatura massima ammissibile, pressione e capacità.

Per quanto concerne i fluidi la direttiva propone la suddivisione in due gruppi:

GRUPPO 1

indica i fluidi definiti PERICOLOSI:

- esplosivi
- estremamente infiammabili
- facilmente infiammabili
- infiammabili (quando la temperatura massima ammissibile è superiore al punto di infiammabilità)
- altamente tossici
- tossici
- comburenti

La tabella seguente illustra le nostre tipologie di prodotto e, in funzione del tipo di fluido utilizzato e dei valori di temperatura, rinvia ad altre tabelle specifiche. Una volta individuata la tabella relativa all'attrezzatura in esame, a seconda del valore assunto dalle grandezze caratteristiche (PS e V per i recipienti a pressione) o dal valore del loro prodotto, si determina la categoria (Articolo 4 paragrafo 3, I, II, III, IV) di pericolosità dell'attrezzatura alla pressione esaminata.

GRUPPO 2

comprende tutti i fluidi non elencati nel gruppo 1 e quindi NON PERICOLOSI.

Note

- Le cinque tabelle vanno consultate per riga.
- Le attrezzature a pressione non soggette all'Articolo 4 paragrafo 3 e appartenenti a categoria \geq I devono recare la marcatura CE secondo la Direttiva PED.
- **L'ACQUA, IL GLICOLE ETILENICO E IL GLICOLE PROPILENICO APPARTENGONO AL GRUPPO 2.**

Direttiva P.E.D.

categoria	PED	marcatore CE	intervento organismo notificato	costi aggiuntivi
PS ≤ 0,5	Non applicabile	No	No	No
Articolo 4 paragrafo 3	Applicabile	No	No	No
I	Applicabile	Si	No	Si
II	Applicabile	Si	Consegna del progetto senza l'approvazione	Visita ispettiva
III	Applicabile	Si	Visita ispettiva + approvazione progetto	Visita ispettiva + approvazione progetto
IV	Applicabile	Si	Visita ispettiva + approvazione progetto	Visita ispettiva + approvazione progetto

PS: è la pressione massima ammissibile, ossia la pressione massima (espressa in bar) per la quale l'attrezzatura è progettata, specificata dal fabbricante.

V: è il volume interno di uno scomparto, compreso il volume dei raccordi (espresso in litri) alla prima connessione ed escluso il volume degli elementi interni permanenti.

ARTICOLO 4 PARAGRAFO 3: fa riferimento alle attrezzature a pressione e agli insiemi appartenenti a categoria < I e che quindi non devono recare la marcatura CE secondo la Direttiva PED.

Vi invitiamo a consultare il nostro ufficio tecnico, nel caso in cui si verificano le seguenti situazioni:

- nel caso un recipiente sia composto da più scomparti, o uno scomparto contenga più fluidi.
- nel caso il fluido contenuto nell'attrezzatura a pressione sia diverso da quelli elencati nella NOTA I.
- nel caso un insieme appartenga ad una categoria ≥ I.
- nel caso un insieme comprenda un'attrezzatura a pressione appartenente ad una categoria ≥ I.
- in caso di dubbi o incertezze.

Tabelle di classificazione dei recipienti in pressione

In accordo con la direttiva P.E.D. 2014/68/UE

Indice

Tipo di attrezzatura a pressione	Fluido	Temperatura	Tabella da consultare
Serbatoi e scambiatori a piastre	Acqua	≤110	4
Serbatoi e scambiatori a piastre	Vapore o acqua surriscaldata	>110	2
Serpentini a fascio tubiero	Acqua	≤110	4
Serpentini a fascio tubiero	Vapore o acqua surriscaldata	>110	2
Generatori di vapore	Vapore o acqua surriscaldata	>110	5
Serbatoi e scambiatori a piastre	Acqua, glicole etilenico o propilenico	≤110	4
Serbatoi e scambiatori a piastre	Acqua, glicole etilenico o propilenico	>110	2
Serbatoi e scambiatori a piastre	Gas pericolosi		1
Autoclavi	Azoto o altri gas non pericolosi		2
Autoclavi	Gas pericolosi		1

Tabella 1 – Recipienti in pressione

V L	PS bar	PS x V	Categoria
0,1 < V ≤ 1	0,5 < PS < 200		Articolo 4 paragrafo 3
0,1 < V < 1	200 < PS ≤ 1000		III
0,1 < V < 1	PS > 1000		IV
1 < V ≤ 50	PS > 0,5	PS x V ≤ 25	Articolo 4 paragrafo 3
1 < V < 100	PS > 0,5	25 < PS x V ≤ 50	I
1 < V < 400	PS > 0,5	50 < PS x V ≤ 200	II
1 < V < 2000	0,5 < PS < 1000	200 < PS x V ≤ 1000	III
V > 1	PS > 0,5	PS x V > 1000	IV

Tabella 2 – Recipienti in pressione

V L	PS bar	PS x V	Categoria
0,1 < V ≤ 1	0,5 < PS < 1000		Articolo 4 paragrafo 3
0,1 < V ≤ 1	1000 < PS < 3000		III
0,1 < V ≤ 1	PS > 3000		IV
1 < V ≤ 100	PS > 0,5	PS x V ≤ 50	Articolo 4 paragrafo 3
1 < V ≤ 400	PS > 0,5	50 < PS x V ≤ 200	I
1 < V < 750	PS > 0,5	1000 < PS x V ≤ 3000	III
1 < V ≤ 750	PS > 0,5	PS x V > 3000	IV
V > 750	0,5 < PS < 4		III
V > 750	PS > 4		IV
1 < V ≤ 2000	PS > 0,5	200 ≤ PS x V ≤ 1000	II

Tabelle di classificazione dei recipienti in pressione

In accordo con la direttiva P.E.D. 2014/68/UE

Tabella 3 – Recipienti in pressione

V l	PS bar	PS x V	Categoria
$0,1 < V \leq 1$	$0,5 < PS < 500$		Articolo 4 paragrafo 3
$0,1 < V \leq 1$	$PS > 500$		II
$V > 1$	$200 < PS \leq 500$		II
$V > 1$	$PS > 500$		III
$V > 20$	$0,5 < PS \leq 10$	$PS \times V > 200$	I
$1 < V \leq 400$	$PS > 0,5$	$PS \times V \leq 200$	Articolo 4 paragrafo 3
$V > 1$	$10 < PS \leq 200$	$PS \times V > 200$	II

Tabella 4 – Recipienti in pressione

V l	PS bar	PS x V	Categoria
$0,1 < V \leq 10$	$10 < PS < 1000$		Articolo 4 paragrafo 3
$0,1 < V < 10$	$PS > 1000$		I
$V > 0,1$	$0,5 < PS \leq 10$		Articolo 4 paragrafo 3
$V \geq 10$	$PS > 1000$		II
$10 < V < 20$	$500 < PS \leq 1000$	$PS \times V > 10000$	II
$10 < V < 1000$	$PS > 10$	$PS \times V \leq 10000$	Articolo 4 paragrafo 3
$V > 20$	$10 < PS \leq 500$	$PS \times V > 10000$	I

Tabella 5 – Per la generazione di vapore o acqua surriscaldata a temperature superiori a 110°C

V l	PS bar	PS x V	Categoria
$0,1 < V \leq 2$	$PS > 0,5$		Articolo 4 paragrafo 3
$2 < V < 100$	$0,5 < PS < 25$	$PS \times V \leq 50$	I
$V > 2$	$25 < PS < 32$	$PS \times V \leq 200$	II
$V > 2$	$PS > 32$		IV
	$0,5 < PS < 25$	$50 < PS \times V \leq 200$	II
	$3 \leq PS \leq 32$	$PS \times V > 3000$	IV
$V < 1000$	$0,5 < PS < 32$	$200 < PS \times V \leq 3000$	III
$V > 1000$	$0,5 < PS < 3$		IV

Guida alle autoclavi e preautoclavi

1. L'AUTOCLAVE per impianto di approvvigionamento acqua

1.1 Cos'è

Le autoclavi sono recipienti a pressione in grado di contenere la pressurizzazione dell'acqua per uso civile o industriale tramite un cuscino d'aria, funzionanti a temperatura ambiente.

Il recipiente autoclave può essere costruito in acciaio zincato a bagno caldo oppure in acciaio inox.

Sono costruite secondo la Normativa europea 97/23/CE-PED e collaudate da Organismo Notificato.

Nel recipiente viene immessa:

- acqua tramite elettropompe di portata e prevalenza variabili, scelte a seconda delle necessità impiantistiche e compatibilmente alle caratteristiche di capacità del recipiente stesso e pressione;
- aria dall'ambiente esterno tramite un apparecchio denominato alimentatore automatico d'aria, tramite un compressore d'aria, oppure da rete d'aria compressa.

L'aria immessa nel recipiente per creare il "cuscino" ad un livello prestabilito sarà tale da intervallare il funzionamento della pompa/e in fase di prelievo e ottenere contemporaneamente una erogazione prima del riavvio della/e pompe.

1.2 A cosa serve l'autoclave

Ogni edificio, residenziale, commerciale o industriale, ha bisogno di acqua per soddisfare innumerevoli servizi. La rete idrica non sempre è in grado di garantire l'acqua nella quantità e alla pressione richiesta. In tutti questi casi sono necessarie apparecchiature in grado aumentare la pressione e la portata, quindi distribuire l'acqua alle varie utenze in modo automatico e continuo.

1.3 Vantaggi dell'autoclave

Consente di limitare il numero degli avviamenti delle elettropompe, garantendone lunga durata e risparmio energetico.

1.4 Tipologie

Il recipiente autoclave può essere:

- 1. senza accessori (versioni a listino come ATTREZZATURA):** recipiente che, solo in fase di installazione sul luogo di esercizio, verrà dotato di tutti gli accessori necessari al funzionamento. All'utente viene fornita la Dichiarazione di Conformità del recipiente come "ATTREZZATURA";
- 2. con accessori regolamentari (versioni a listino con accessori "R"):** recipiente corredato di valvola di sicurezza certificata PED, manometro, rubinetto porta-manometro A 3 vie e pressostato; solo in fase di installazione, sul luogo di esercizio, verrà dotato di tutti gli accessori necessari al funzionamento secondo l'utilizzo. Oltre alla Dichiarazione di Conformità del recipiente come "INSIEME" viene fornita la valvola di sicurezza Certificata PED;
- 3. con accessori "A" per caricamento aria con compressore:** recipiente corredato di tutti gli accessori regolamentari più il compressore d'aria;
- 4. con accessori "B" per il caricamento aria da rete aria compressa:** recipiente corredato di tutti gli accessori regolamentari più il kit per il caricamento da rete aria compressa;
- 5. con accessori tipo A o B ed elettropompe,** versioni MONOBLOCCO
- 6. con accessori tipo A o B ed elettropompe ad inverter,** versioni MONOBLOCCO MVX-MVZ

Guida alle autoclavi e preautoclavi

2. AUTOCLAVE MONOBLOCCO MVZ ON/OFF / MVX-MVZ INVERTER

L'autoclave monoblocco è un gruppo compatto, preassemblato, costituito da:

- un recipiente in pressione con cuscino d'aria creato e mantenuto da un compressore o da un gruppo di accessori per caricamento aria compressa da rete;
- una o due elettropompe centrifughe o ad inverter (MVX-MVZ);
- tutte le apparecchiature di sicurezza e controllo: pressostati, valvola di sicurezza, manometro con rubinetto a tre vie, regolatore di livello, indicatore visivo di livello;
- quadro elettrico: comanda e controlla il funzionamento delle elettropompe, l'esercizio del compressore o dell'alimentazione aria da rete aria compressa, in base ai segnali che riceve dai pressostati o dai trasduttori di pressione (modelli MVX-MVZ) e dal regolatore di livello.

L'autoclave monoblocco è certificata come INSIEME. L'utente, all'atto dell'utilizzo, deve unicamente inviare all'I.N.A.I.L. o A.S.L. la "Dichiarazione di messa in servizio" e di "notorietà" secondo le istruzioni allegate ad ogni apparecchiatura, senza ulteriori Certificazioni e spese.

Le autoclavi monoblocco ricalcano la filosofia del prodotto "monoblocco": vale a dire pronto all'uso e in grado di semplificare l'installazione perché completo degli accessori più importanti complementari al prodotto stesso.

2.1 Vantaggi dei modelli ad inverter rispetto ai modelli monoblocco con pompe centrifughe

Rispetto ai modelli con pompe centrifughe, le autoclavi monoblocco modelli MVX-MVZ (in acciaio inox o in acciaio zincato) con pompe ad inverter hanno i seguenti vantaggi: risparmio energetico grazie alle pompe ad alta efficienza.

2.2 Vantaggi dei modelli ad inverter (MVX-MVZ) rispetto ai gruppi di pressurizzazione

Rispetto ai semplici gruppi di pressurizzazione, le autoclavi monoblocco modelli MVX-MVZ (in acciaio inox o in acciaio zincato) con pompe ad inverter hanno i seguenti vantaggi:

- assenza delle problematiche dei vasi a membrana di cui sono equipaggiati i gruppi di pressurizzazione;
- maggiore inerzia del sistema grazie ad un volume di accumulo maggiore;
- minore funzionamento delle pompe e quindi maggiore durata nel tempo;
- presenza assicurata del cuscino d'aria tramite il compressore;
- assorbimento assicurato dei colpi d'ariete;

Sono quindi un prodotto qualitativamente superiore in grado di garantire un miglior servizio rispetto ai semplici gruppi di pressurizzazione.

Guida alle autoclavi e preautoclavi

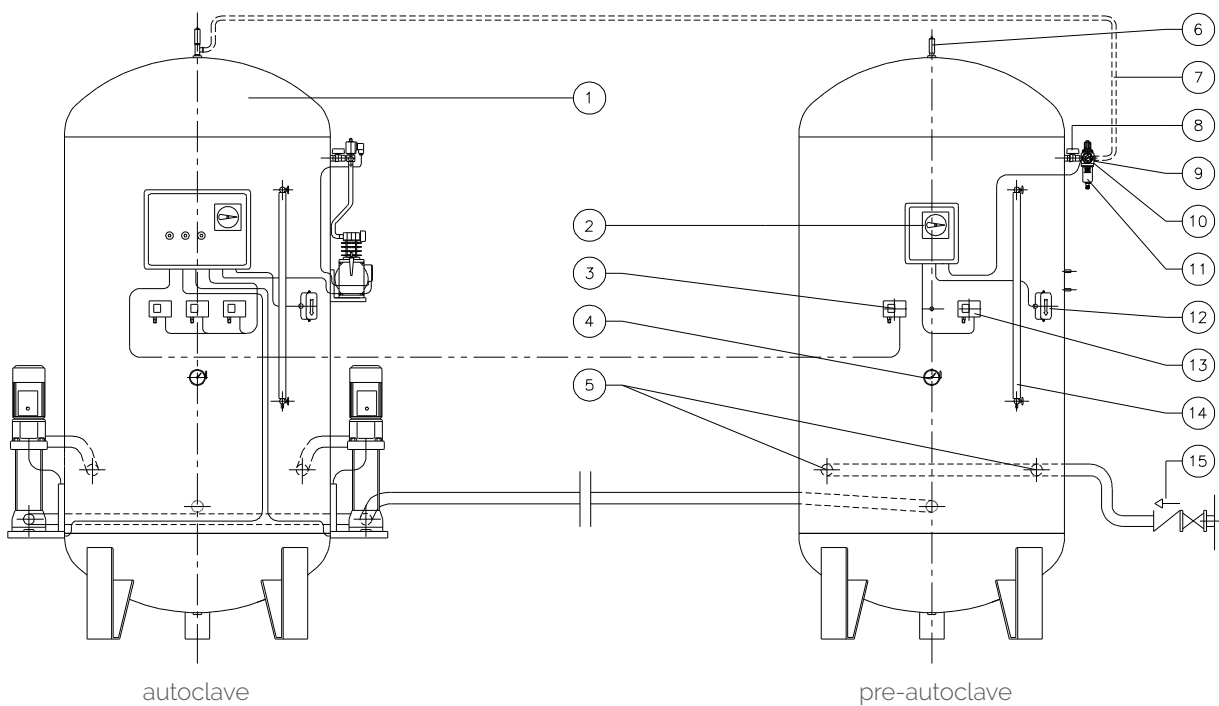
3. LA PRE-AUTOCLAVE a pressione

La preautoclave è un recipiente in pressione zincato a bagno caldo e/o in acciaio inox, costruito secondo la Normativa europea 2014/68/CE e collaudato da Organismo Notificato. Il recipiente è installato a monte dell'autoclave e viene impiegato in tutti i Comuni che vietano, per motivi di igienicità, l'utilizzo di serbatoi di prima raccolta a pressione atmosferica da cui prelevare acqua. In questo caso le elettropompe dell'autoclave funzionano con pressione in aspirazione pari a quella di erogazione dell'acquedotto.

3.1 Vantaggi

I vantaggi dell'utilizzo di un preautoclave in pressione al posto di un serbatoio di prima raccolta sono:

- igienicità del liquido pompato che non entra in contatto con l'atmosfera prima del suo utilizzo;
- riduzione della potenza motore delle elettropompe in quanto viene sfruttata la pressione della rete idrica per ottenere quella necessaria all'utenza;
- decantazione di impurità ed eventuale sporcizia.



Legenda	
1	Autoclave monoblocco con 2 pompe e compressore d'aria.
2	Quadro elettrico.
3	Pressostato di minima blocco pompe.
4	Manometro con rubinetto a tre vie.
5	Entrata acqua dalla rete idrica (allacciamento ad uno o entrambi gli attacchi).
6	Valvola di sicurezza lato aria.
7	Rete aria compressa.
8	Rubinetto intercettazione aria.
9	Valvola di ritegno aria.
10	Elettrovalvola aria 230 V.
11	Riduttore di pressione con filtro e manometro.
12	Livello stato controllo livello.
13	Pressostato di massima stacco elettrovalvola aria.
14	Livello visivo.
15	Valvola di ritegno e intercettazione.

Guida alle autoclavi e preautoclavi

4. GPX – GPZ GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE

I gruppi di pressurizzazione GPX - GPZ riuniscono in un elemento monoblocco un serbatoio preautoclave in pressione per aspirazione diretta da rete idrica ed un gruppo di pompe ad inverter.

Sono prodotti MONOBLOCCO certificati come INSIEME. Sono corredati di quadro elettrico di comando generale, compressore d'aria e accessori di sicurezza regolamentari e sono interamente preassemblati, cablati e collaudati in azienda.

Il sistema garantisce:

- **igienicità** dell'acqua attraverso il prelievo da un recipiente chiuso in pressione (pre-autoclave);
- un flusso alle utenze a **pressione costante** al variare della portata grazie al sistema elettronico di controllo della velocità delle pompe;
- un notevole **risparmio di spazio e tempo di installazione** essendo le pompe montate sul serbatoio secondo il concetto dell'autoclave monoblocco.



gruppo di pressurizzazione

+

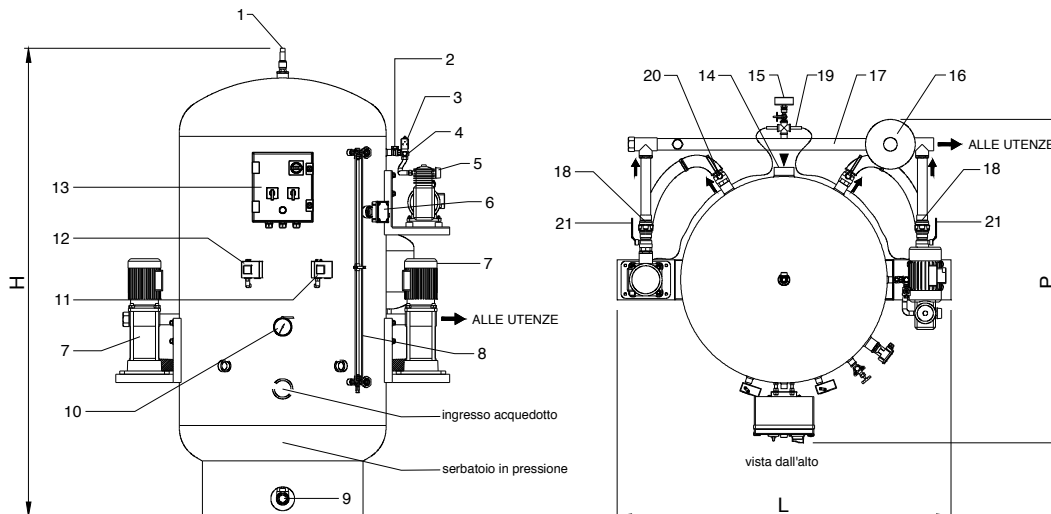


pre-autoclave

=



GPZ-GPX



Legenda	
1	Valvola di sicurezza a molla per aria Ø1/2"
2	Valvola di intercettazione aria a sfera Ø1/2"
3	Elettrovalvola di sfidato compressore
4	Valvola di ritegno per aria
5	Compressore d'aria
6	Regolatore di livello a galleggianti
7	N°2 pompe ad inverter
8	Indicatore visivo di livello Ø1/2" in ottone con protezione e tubo in acrilico
9	Valvola di scarico a sfera
10	Manometro preautoclave con rubinetto a tre vie

Legenda	
11	Pressostato di comando compressore
12	Pressostato di minima
13	Quadro elettrico
14	Attacco di entrata
15	Manometro collettore di mandata pompe con rubinetto a tre vie
16	Vaso d'espansione 24L
17	Collettore di mandata pompe
18	N°2 valvole di ritegno sulla mandata delle pompe
19	Trasduttori di pressione per modulazione portata pompe ad inverter
20	N°2 valvole di intercettazione sull'aspirazione delle pompe
21	N°2 valvole di intercettazione sulla mandata delle pompe

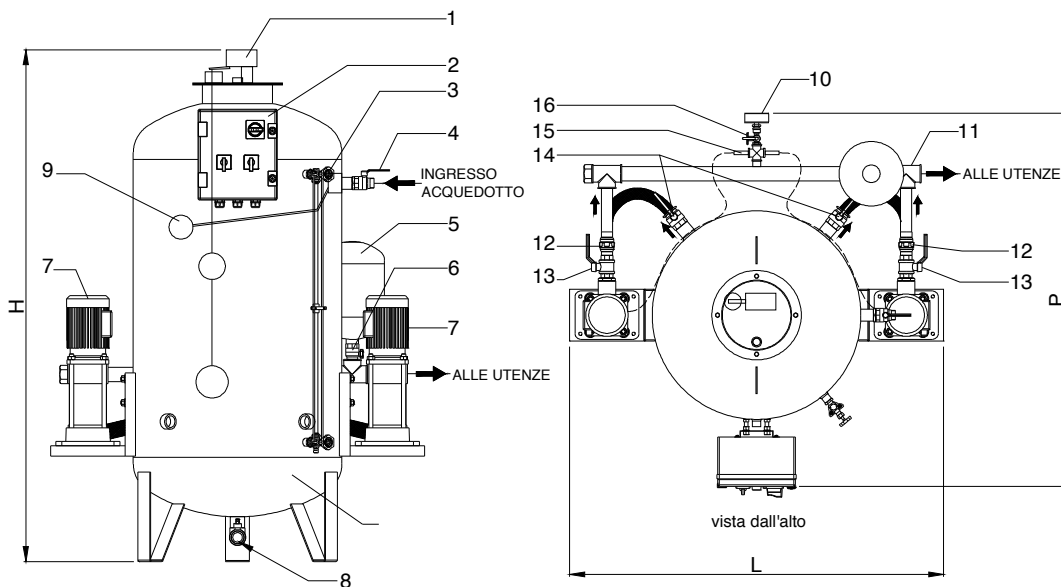
Guida alle autoclavi e preautoclavi

5. GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE

I gruppi di pressurizzazione riuniscono in un elemento monoblocco un serbatoio a pressione atmosferica alimentato da rete idrica ed un gruppo di pompe ad inverter. Sono prodotti MONOBLOCCO. Sono corredati di quadro elettrico di comando generale, compressore d'aria e accessori di sicurezza regolamentari e sono interamente preassemblati, cablati e collaudati in azienda.

Il sistema garantisce:

- riserva idrica;
- un flusso alle utenze a **pressione costante** al variare della portata grazie al sistema elettronico di controllo della velocità delle pompe;
- un notevole **risparmio di spazio e tempo di installazione** essendo le pompe montate sul serbatoio secondo il concetto dell'autoclave monoblocco.



Legenda

1	Interruttore a galleggiante di minimo livello
2	Quadro elettrico di comando
3	Indicatore visivo di livello
4	Valvola di intercettazione acqua
5	Vaso d'espansione 24 litri
6	Valvola di intercettazione vaso d'espansione
7	Pompe ad inverter
8	Valvola di scarico
9	Valvola a galleggiante
10	Manometro Ø80 scala 0-10 bar
11	Collettore di mandata
12	Valvole di ritegno sulla mandata pompe
13	Valvole di intercettazione sulla mandata delle pompe
14	Valvole di intercettazione sull'aspirazione pompe
15	Trasduttori di pressione per pompe ad inverter
16	Valvola di intercettazione manometro

Guida alle autoclavi e preautoclavi

6. CERTIFICAZIONE P.E.D.

Tutte le autoclavi sono costruite secondo la Direttiva Europea 2014/68/CE e Certificate da Organismo Notificato. Con l'introduzione della P.E.D. (Pressure Equipment Directive) il Costruttore, al termine delle verifiche di conformità da parte di un Organismo Notificato, compila la **Dichiarazione di Conformità**. Il marchio CE consente la commercializzazione e la messa in servizio dell'apparecchio. I serbatoi delle autoclavi sono costruiti con lamiere certificate adatte per recipienti in pressione contenenti aria+acqua.

In sede di costruzione ogni recipiente è soggetto a:

- visita interna
- rilievo della marcatura dei materiali e riscontro delle relative Certificazioni
- controllo, ove necessario, delle saldature con esami radiografici effettuati da una ditta specializzata
- prova idraulica e, nel caso di autoclavi Monoblocco, verifica della funzionalità degli accessori

7. DOCUMENTAZIONE PER LA MESSA IN SERVIZIO

Per la messa in servizio dell'apparecchiatura all'Utente verrà inviata la seguente documentazione:

- Dichiarazione di Conformità
- Dichiarazione di Conformità della valvola di sicurezza
- Manuale di uso e manutenzione
- Disegno costruttivo

N.B: all'interno del manuale di uso e manutenzione vi sono i fac-simile delle domande da presentare all'ASL o I.N.A.I.L. per la messa in servizio dell'apparecchio.

8. MODALITÀ DI ASPIRAZIONE DELL'ACQUA

L'aspirazione dell'acqua può avvenire:

- **da pozzo o vasca interrata;**
- **da recipiente di riserva:** è necessaria nei casi di alimentazione da acquedotto poiché la normativa vieta il collegamento diretto;
- **da pre-autoclave:** è necessaria in tutti i comuni che vietano l'utilizzo del recipiente di riserva a pressione atmosferica: ad esempio tra autoclave e acquedotto.

9. ALIMENTAZIONE E REGOLAZIONE DEL CUSCINO D'ARIA

Il cuscino d'aria in autoclave tende naturalmente ad esaurirsi a causa dell'emulsione con l'acqua. L'alimentazione e la regolazione del cuscino d'aria all'interno dell'autoclave può essere assicurata da:

- compressore d'aria
- rete aria compressa (solo per il settore industriale)

9.1 Il compressore d'aria

Consente il ripristino ed il mantenimento dell'adeguato "cuscino d'aria" in autoclave con funzionamento completamente automatico. L'esecuzione prevede un compressore d'aria coassiale monocilindrico-mono stadio installato su mensola imbullonata al corpo autoclave. Il compressore è collegato al recipiente con raccordo antivibrante e sono interposti i seguenti accessori:

- elettrovalvola di "sfiato testata" che, con compressore in riposo, è aperta verso l'atmosfera e scarica la pressione della testata compressore; viene eccitata e chiude all'avviamento dello stesso;
- valvola di ritegno aria
- rubinetto di intercettazione

Guida alle autoclavi e preautoclavi

9.2 Rete aria compressa

L'esecuzione prevede una elettrovalvola corredata di intercettazione, ritegno + regolatore di pressione con filtro e manometro d'aria.

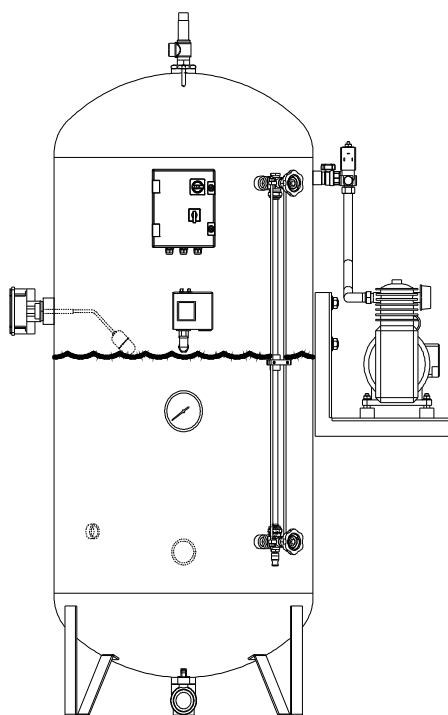
10. FUNZIONAMENTO

- **Con compressore:** viene avviato dall'elettrolivello e dal consenso del pressostato, si arresta per l'intervento del pressostato al raggiungimento della pressione massima prefissata per l'impianto. Con il livello basso dell'acqua l'elettrolivello non permette il funzionamento del compressore.
- **Rete aria compressa:** l'elettrovalvola viene aperta dall'elettrolivello e dal consenso del pressostato, si chiude per l'intervento del pressostato al raggiungimento della pressione massima prefissata per l'impianto.

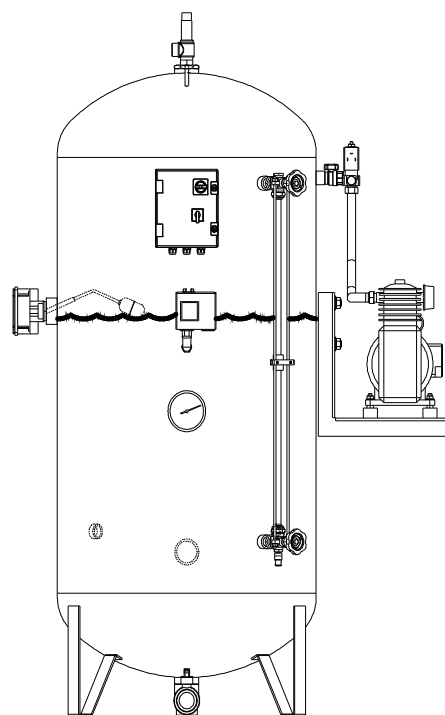
10.1 Controllo di livello acqua a galleggiante

Il controllo di livello acqua serve per il controllo e la regolazione del livello d'acqua nel recipiente a pressione e del relativo cuscino d'aria. È dotato di galleggiante in resina atossica e custodia con grado di protezione IP55. È posizionato sul fasciame dell'autoclave e comanda il compressore d'aria e/o la elettrovalvola di immissione aria.

Fasi del funzionamento



- FASE 1 -
Livello acqua basso
Posizione inferiore del galleggiante
Compressore spento



- FASE 2 -
Livello acqua alto
Posizione superiore del galleggiante.
Compressore in esercizio fino alla massima pressione
Raggiungimento della pressione massima dell'impianto.
Compressore arrestato dal pressostato

Guida alle autoclavi e preautoclavi

11. ELETTRROPOMPE

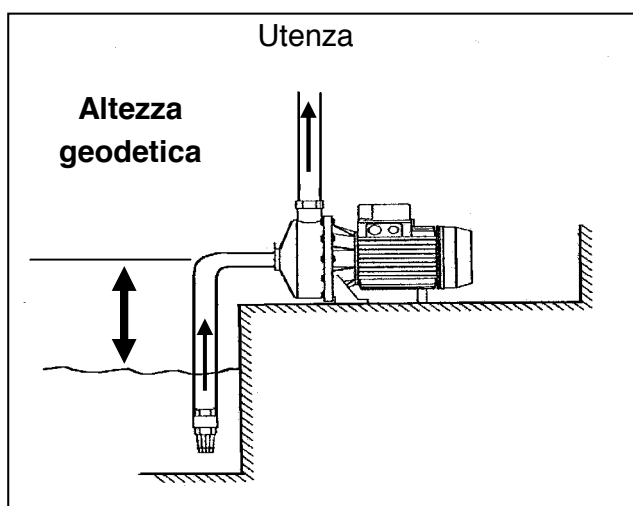
Il funzionamento della o delle elettropompe è regolato da pressostati di minima-massima. Le elettropompe ad inverter vengono comandate da trasduttori di pressione. Ogni pressostato/trasduttore comanda una elettropompa. Il catalogo tecnico del prodotto riporta l'indicazione di portata e taratura standard in bar dei pressostati per ogni modello. La portata è quella relativa alla pressione di avviamento della pompa. Per i modelli con **pompe ad inverter** viene indicata la pressione di settaggio in bar che corrisponde alla portata indicata. I serbatoi delle autoclavi MONOBLOCCO sono dimensionati in modo da contenere il numero degli avviamenti orari delle pompe entro valori molto ridotti.

11.1 Una o due pompe

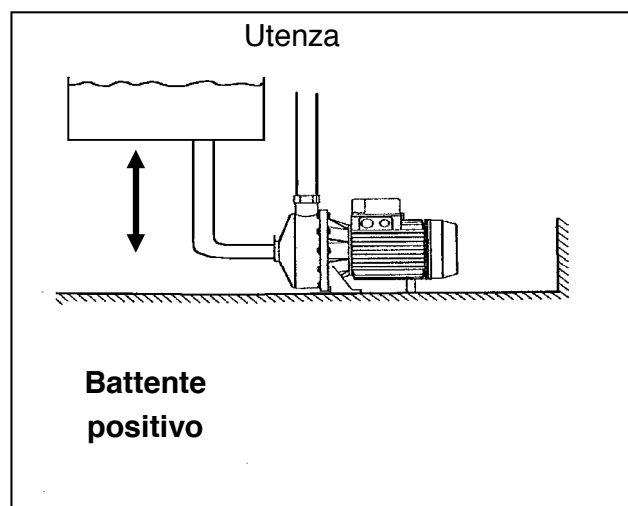
In funzione della portata d'acqua e pressione necessarie per soddisfare l'esigenza dell'utenza servita, si valuta l'impiego di autoclavi con una o con due pompe. L'autoclave con due pompe è consigliabile in quanto il funzionamento è garantito anche nel caso di avaria di una pompa. La seconda pompa, definita **riserva attiva**, si inserisce quando la prima pompa non riesce più a soddisfare l'erogazione richiesta e la pressione scende al di sotto di quella minima di taratura del pressostato della prima pompa. Nella versione con **pompe ad inverter**, le stesse si avviano contemporaneamente assestandosi con un valore stabile di pressione in erogazione a prescindere dalla portata richiesta dall'utenza.

11.2 Pompe centrifughe e pompe autoadescenti

- Una pompa **centrifuga** è una pompa che utilizza l'effetto centrifugo della sua girante per movimentare il liquido con una altezza geodetica di aspirazione utile di circa 4,5 m.
- Una pompa **autoadescente** è una tipologia di pompa centrifuga con installazione sopra battente (in aspirazione) con una altezza geodetica di aspirazione utile anche di oltre 6 m (può funzionare anche in presenza di gas disciolto nell'acqua). L'autoadescentamento è la capacità di aspirare l'aria contenuta nella condotta di aspirazione durante la fase di avviamento della pompa.



L'**altezza geodetica** di aspirazione è l'altezza misurata tra il livello dell'acqua nel sottosuolo e il livello della pompa.



Il **battente positivo** è dato dalla distanza tra la pompa e il recipiente di aspirazione dell'acqua soprastante la pompa stessa.

Guida alle autoclavi e preautoclavi

12. COME DIMENSIONARE UNA AUTOCLAVE

1. Il calcolo della portata massima contemporanea Q deve essere realizzato a cura del progettista termotecnico che valuta il numero complessivo delle utenze nelle condizioni di esercizio più gravose.
2. Calcolo del volume V del recipiente autoclave

$$V = 30 \times Q / Sh \times [(P1+1) / (P1-P2)]$$

ove:

Q = portata pompe

Sh = numero avviamenti orari previsti delle pompe

P1 = pressione massima di esercizio

P2 = pressione di inserimento della pompa

Esempio: Nel caso di una portata pompa di 100 l/minuto

$$V = 30 \times 100 / 10 \times [(4,5+1) / (4,5-3)] = 1100 \text{ litri volume autoclave}$$

Portate nominali e pressioni dei rubinetti di erogazione per apparecchi sanitari ed altri impieghi

Apparecchio	Portata l/s	Pressione minima kPa
Lavabi	0,10	50
Bidet	0,10	50
Vasi a cassetta	0,10	50
Vasi con passo rapido o flussometro Ø3/4"	1,50	150
Vasca da bagno	0,20	50
Doccia	0,15	50
Lavello da cucina	0,20	50
Lavabiancheria	0,10	50
Orinatoio comandata	0,10	50
Vuotatoio con cassetta	0,15	50
Beverino	0,05	50
Idrantino Ø1/2"	0,40	100
Idrantino Ø3/4"	0,60	100
Idrantino Ø1"	0,80	100

13. COME DIMENSIONARE UNA PRE-AUTOCLAVE

(Secondo il regolamento per gli impianti di acqua potabile del Comune di Milano)

Se l'impianto prevede:

1. **una autoclave**, il pre-autoclave deve avere un volume non inferiore al 50% del volume dell'autoclave;
2. **un gruppo di pressurizzazione**, la pre-autoclave va dimensionata con un volume pari a 1/20 della portata nominale del contatore d'acqua.

14. NOTE DI INSTALLAZIONE

14.1 Aspirazione da pozzo o vasca interrata

L'altezza geodetica di aspirazione comprese le perdite di carico non deve superare i 4,5 m. Le tubazioni aspiranti non devono avere contropendenze che provochino la formazione di sacche d'aria.

14.2 Aspirazione da serbatoi di riserva d'acqua

Nell'allacciamento a serbatoi di riserva d'acqua si deve predisporre un interruttore elettrico a galleggiante di "minimo livello" per evitare che le pompe girino a vuoto in caso di esaurimento della scorta d'acqua. Per allacciamento a PRE-AUTOCLAVI sarà osservata la medesima sicurezza tramite un pressostato di minima tarato ad 1 bar. Negli impianti con elettropompe ad inserzione scalare (2 pressostati) le tubazioni aspiranti devono essere indipendenti.

Guida alle autoclavi e preautoclavi

15. ACQUISIZIONE DATI TECNICI PER LA REDAZIONE DI PREVENTIVI

Sezione 1: APPARTAMENTI		
N° appartamenti	<input type="checkbox"/> Con servizi semplici	N°
	<input type="checkbox"/> Con doppi servizi	N°
	<input type="checkbox"/> Con cassette W.C.	N°
	<input type="checkbox"/> Con flussostati	N°
Altezza edificio m	e/o N° piani	altezza piano m
Voltaggio: <input type="checkbox"/> 230 V monofase	<input type="checkbox"/> 230 V trifase	<input type="checkbox"/> 400 V trifase
Tipo recipiente:	<input type="checkbox"/> verticale	<input type="checkbox"/> orizzontale

Sezione 2: ALTRE TIPOLOGIE ABITATIVE			
Fabbisogno m ³ /h	capacità autoclave litri		
pressione minima bar	pressione massima bar		
Voltaggio:	<input type="checkbox"/> 230 V monofase	<input type="checkbox"/> 230 V trifase	<input type="checkbox"/> 400 V trifase
Recipiente autoclave:	<input type="checkbox"/> verticale	<input type="checkbox"/> orizzontale	

CARICAMENTO ARIA	
<input type="checkbox"/> compressore	<input type="checkbox"/> rete aria compressa

ELETTROPOMPE		
<input type="checkbox"/> centrifughe	<input type="checkbox"/> rete aria compressa	<input type="checkbox"/> inverter
Aspirazione da:	<input type="checkbox"/> Recipiente a pressione atmosferica	
	<input type="checkbox"/> Cisterna interrata	
	<input type="checkbox"/> Pozzo: livello acqua rispetto il piano campagna m	
	<input type="checkbox"/> Acquedotto: pressione bar	
Distanza delle elettropompe dalla fonte di aspirazione (escluso acquedotto) m		
Dislivello tra altezza dell'autoclave dal punto di aspirazione m		
Diametro tubazione aspirante esistente		
<input type="checkbox"/> Diametro tubazione da determinare		
Numero curve		

Guida alle autoclavi e preautoclavi


Allegato 1

Fac-simile Dichiarazione di Conformità

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE (*)

Manufacturer's EU Declaration of Conformity

- Dir. 2014/68/EU -



FABBRICANTE <i>Manufacturer</i>	Fiorini Industries S.r.l. Via Zampeschi, 119 - Forlì (FC) ITALY tel. +39 0422672911 - mail: infosile@sile.it					
DESCRIZIONE INSIEME A PRESSIONE <i>Description of the Pressure assembly</i>						
Preautoclave verticale, <i>Vertical water raising system</i>			disegni: C xxxxxxx <i>dwg.</i>			
CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELL' INSIEME A PRESSIONE <i>Main data of the assembly</i>						
Identificativo insieme <i>N° assembly</i>	Matricola <i>Serial Number</i>	xxxxx /TV	PS (bar)	x,x	TS max (°C)	xx
		xxxx	Volume (L)	xxxx	TS min (°C)	-xx
PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI CONFORMITA' UTILIZZATA <i>Used conformity assessment module</i>						
L'insieme è stato valutato in accordo al modulo H1 <i>The assembly has been evaluated according to H1 module</i>						
<p>La sottoscritta società ha apposto la marcatura "CE" e il numero di identificazione dell'organismo notificato e dichiara che la progettazione, la fabbricazione e l'ispezione di questo apparecchio a pressione è conforme alla direttiva 2014/68/UE <i>The undersigned manufacturer has affixed the "CE" marking and the Notified Body's identification number and declares that design, manufacture and inspection of this pressure equipment is conform to the directive 2014/68/EU</i></p> <p>norme utilizzate: I.S.P.E.S.L. Raccolta VSR - Raccolta S - Raccolta M - Raccolta E <i>Italian Standards used:</i> Rev. 1995 e succ. modificazioni - UNI PdR 55:2019</p> <p>Certificato Sistema Qualità ISO 9001:2015 – Certif. KIWA CERMET ITALIA SPA <i>Quality System Certificate</i> n° 18611-A del 27/01/2020</p>						

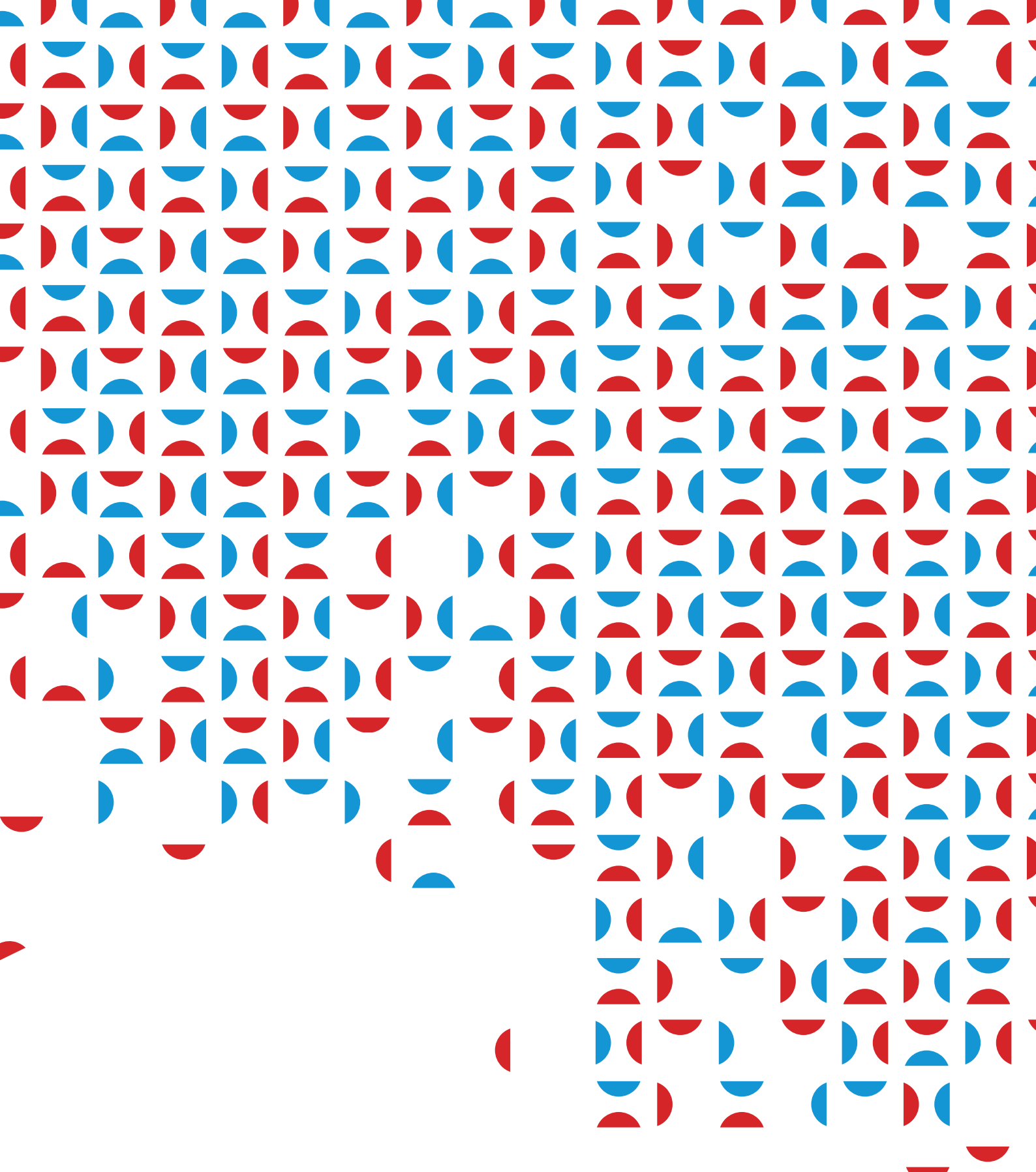
pag. 1 di 2

Fiorini Industries S.r.l. - Via Zampeschi, 119 - 47122 FORLÌ (FC) Indirizzo Internet: www.heizersile.com

Richiedi un preventivo!
Verrai ricontattato da un agente di zona.
info@heizersile.it | www.heizersile.com



Il costruttore non assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze sul contenuto del presente listino, si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, modifiche ritenute opportune per migliorare tecniche o esigenze commerciali, nel costante perseguimento del miglioramento della qualità. Disegni e foto relativi ai prodotti non sono contrattuali. Qualora i dati diventassero tassativi il cliente è tenuto a comunicarlo in fase di preventivo o ordine.



Wenkel S.r.l

Sede legale – operativa: Via E. Mattei 13/F – 31030 Casier (TV) - P.I. e C.F. 08456530966 – REA: TV-422447

Iscritta Registro delle Imprese di Treviso-Belluno al n° 08456530966 - Capitale Sociale €98.000,00

Tel. 0422/672911 • Fax 0422/340425 • e-mail: info@heizersile.it • www.heizersile.com

Soggetta a direzione e coordinamento da parte di Fiorini Industries S.r.l