



# BOLLITORI

MONTALIQUIDI • RECIPIENTI IN PRESSIONE



C A T A L O G O 2 0 1 0



La Cordivari vanta una consolidata tradizione industriale ed è una delle più importanti realtà italiane nel settore dell'idrotermosanitaria. Fondata nel 1972 da Ercole Cordivari, l'azienda si specializza nella produzione di Radiatori d'arredo, Serbatoi, Bollitori, Recipienti in pressione, Sistemi Termici Solari, Sistemi Fumari e Contenitori per Alimenti.

Il Distretto Industriale Cordivari conta una superficie di 200.000 metri quadri, con un fatturato di oltre 80 milioni di euro.

Grazie alle strategie di sviluppo orientate all'innovazione tecnologica e alla continua formazione del personale, la Cordivari risulta dotata di impianti moderni e processi produttivi all'avanguardia.

Le scelte tecnologiche, ergonomiche ed ecologiche consentono di operare nel pieno rispetto dell'uomo e dell'ambiente, secondo il Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001:2004 e il regime di Qualità UNI EN ISO 9001:2008 che garantisce la piena qualità e affidabilità dei suoi prodotti. Un management altamente qualificato, la continua ricerca di soluzioni innovative e un indirizzo fortemente orientato al cliente consentono oggi alla Cordivari una posizione di leadership di mercato e un know-how esclusivo nella produzione di Sistemi Idrotermici Integrati. La testimonianza di un impegno continuo, teso al raggiungimento della Customer Satisfaction.



Cav. Ercole Cordivari

BOLLITORI, MONTALIQUIDI E RECIPIENTI IN PRESSIONE PER OGNI ESIGENZA DI ACCUMULO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA



Cordivari, prima azienda del settore ITS ad ottenere il riconoscimento del proprio sistema di qualità alla normativa UNI EN ISO 9001:2008 - Customer satisfaction, affiancato ora dalla nuova certificazione del Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001:2004.

La progettazione costituisce la fase più importante del processo produttivo Cordivari in quanto momento della definizione delle caratteristiche tecniche e di design di ciascuna linea di prodotto. È anche "fase elaborativa" delle attuali esigenze del mercato e di "previsione" delle future tendenze, da quelle domestiche a quelle per comunità.

#### TECNOLOGIA



#### CERTIFICAZIONI

La Cordivari da sempre si avvale delle più importanti certificazioni aziendali e di prodotto a livello nazionale e internazionale. Inoltre i prodotti Cordivari rispondono alle prescrizioni delle relative Norme e Direttive comunitarie come la direttiva P.E.D. nel rispetto della quale vengono prodotti bollitori, montaliquidi e vasi a membrana.



## IL CONTROLLO QUALITATIVO: BASE DELLA FILOSOFIA AZIENDALE

## CONTROLLO QUALITATIVO SUL 100% DELLA PRODUZIONE



Materie prime in entrata, semilavorati e prodotto finito vengono sottoposti, durante le varie fasi di produzione, ad un attento controllo robotizzato, manuale e visivo.

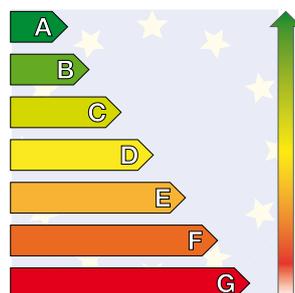
I processi produttivi contemperano mirabilmente automazione e artigianalità. Ogni singolo prodotto è lavorato in impianti a tecnologia avanzata e controllato scrupolosamente da mani esperte nella fase finale.

## FILOSOFIE PRODUTTIVE IN LINEA CON L'AMBIENTE



Produrre in armonia con l'uomo e con l'ambiente è la sfida che l'azienda si è posta fin dalla sua nascita, regola testimoniata dall'utilizzo di materiali riciclabili come l'acciaio inox, che oltre ad essere durevole ed ecologico, garantisce la massima purezza ed igiene delle sostanze stoccate nei contenitori.

PRODOTTI IDONEI A RECEPIRE LA DIRETTIVA EUP  
ENERGY USING PRODUCTS - 2005/32/CE



Un **bollitore** è un riscaldatore d'acqua indiretto (cioè caratterizzato dalla presenza di almeno uno scambiatore di calore) che grazie all'accumulo consente di far fronte a consumi caratterizzati da notevoli variazioni temporali permettendo allo stesso tempo di limitare la potenza dei generatori.

La Cordivari propone una gamma completa e variegata di bollitori, per offrire il prodotto più adatto per ogni esigenza impiantistica con possibilità di utilizzo di più fonti energetiche contemporaneamente.



### Impianti con generatori tradizionali

Si tratta di impianti di produzione ACS la cui fonte energetica è un generatore a combustibile liquido o gassoso del tipo tradizionale, il fluido termovettore è normalmente acqua e lo scambiatore deve permettere elevate portate sul primario in modo da assicurare buone potenze di scambio evitando temperature di ritorno in caldaia troppo basse.



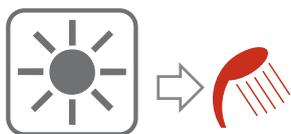
### Impianti con generatore a biomassa

Sostanzialmente un generatore a biomassa presenta problematiche di scambio termico simili a quelle dei generatori a combustibili fossili, in questo caso il problema delle temperature di ritorno in caldaia troppo basse diventa però di importanza fondamentale per assicurare una buona durata del generatore. Inoltre normalmente i generatori a biomassa possono avere un tipo di funzionamento discontinuo per cui può essere necessario prevedere, a parità di altre condizioni, un maggiore volume di accumulo.



### Impianti con generatori a condensazione

Le caldaie a condensazione sono tra le più moderne ed ecologiche oggi esistenti. Riescono ad ottenere rendimenti molto elevati sfruttando il calore latente del vapore acqueo contenuto nei prodotti della combustione. Un bollitore collegato ad un generatore a condensazione deve funzionare con limitati livelli termici del primario e soprattutto deve assicurare basse temperature di ritorno in caldaia.



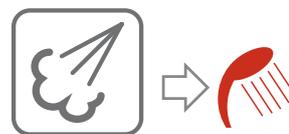
### Impianti per lo sfruttamento dell'energia solare

In generale lo sfruttamento dell'energia solare per la preparazione di acqua calda sanitaria presuppone bollitori con scambiatori di superficie di scambio relativamente elevata ed in grado di avere dei buoni coefficienti di scambio anche con portate basse sul primario.



### Impianti con generatore a pompa di calore

Quando il generatore è costituito da una pompa di calore aria/acqua o acqua/acqua il bollitore deve avere uno scambiatore estremamente sovradimensionato in modo da assicurare una discreta potenza termica anche con basse differenze di temperatura fra primario e secondario. Con pompe di calore, infatti, il COP (coefficient of performance) è tanto più alto (e quindi minori sono i consumi) quanto più vicine sono le temperature fra sorgente fredda e sorgente calda (utilizzo).



### Impianti con generatore a vapore

L'utilizzo di vapore acqueo saturo come fluido termovettore per la produzione di acqua calda sanitaria, anche se limitato nel settore civile, risulta essere una soluzione molto apprezzata in ambienti industriali ove già si utilizza il vapore nel ciclo produttivo. I bollitori a vapore tecnicamente sono caratterizzati da scambiatori relativamente piccoli in quanto da un lato il vapore permette di ottenere elevati coefficienti di scambio termico e dall'altro essi lavorano mediamente con elevate differenze di temperature fra primario e secondario. L'utilizzo del vapore implica però problematiche di sicurezza più stringenti rispetto a quanto previsto con l'acqua calda, infatti i bollitori a vapore, in funzione della capacità e della pressione di progetto del primario sono inquadrati dalla Direttiva PED in categorie di rischio superiori rispetto ai bollitori standard.



### Impianti con più fonti energetiche

Sempre più spesso si presenta l'esigenza di alimentare un bollitore con più di una fonte energetica, tenendo contestualmente separati i circuiti. In questi casi si ricorre a bollitori con più scambiatori sovrapposti in modo da sfruttare la stratificazione termica per evitare che le varie sorgenti energetiche possano interferire.



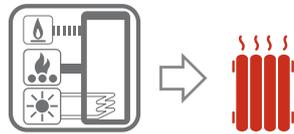
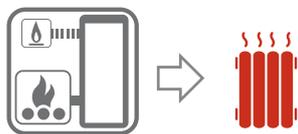
ACQUA CALDA SANITARIA



ACQUA CALDA RISCALDAMENTO

Un **termoaccumulatore** è un serbatoio ben coibentato che si inserisce negli impianti di riscaldamento alimentati da un generatore a biomassa. Ha la duplice funzione di consentire al generatore un funzionamento regolare, limitando il numero di interruzioni, e di costituire un vero e proprio volano termico per l'impianto di riscaldamento migliorando notevolmente il comfort di utilizzo.

La Cordivari propone una vasta gamma di termoaccumulatori comprendente oltre alle versioni standard anche numerose versioni combinate da utilizzarsi con un solo apparecchio, e svolgere la funzione di termoaccumulatore e di produzione di acqua calda sanitaria.



### Impianti di riscaldamento con uno o più generatori non separati idraulicamente e senza produzione di ACS.

Si tratta di impianti di riscaldamento alimentati solo da un generatore a biomassa o da più generatori senza che fra essi vi sia separazione idraulica. La preparazione dell'acqua calda sanitaria viene effettuata senza interessare il termoaccumulatore.

### Impianti di riscaldamento con uno o più generatori non separati idraulicamente con sfruttamento dell'energia solare e senza produzione di ACS.

Si tratta di impianti di riscaldamento alimentati solo da un generatore a biomassa o da più generatori senza che fra essi vi sia separazione idraulica. L'energia termica solare viene immessa direttamente nel termoaccumulatore tramite uno o più scambiatori immersi. La preparazione dell'acqua calda sanitaria viene effettuata senza interessare il termoaccumulatore.

### Impianti combinati riscaldamento + produzione di ACS con uno o più generatori non separati idraulicamente.

Quando si vuole associare all'accumulo energetico finalizzato al riscaldamento anche la produzione di ACS è necessario inserire un bollitore o uno scambiatore all'interno del termoaccumulatore.



### Impianti combinati riscaldamento + produzione di ACS con uno o più generatori non separati idraulicamente con sfruttamento dell'energia solare.

L'energia termica solare viene immessa direttamente nel termoaccumulatore combinato tramite uno o più scambiatori immersi.

### Impianti combinati riscaldamento + produzione di ACS con due generatori separati idraulicamente con sfruttamento dell'energia solare.

In questi impianti il termoaccumulatore combinato deve presentare oltre allo scambiatore immerso per il solare termico, un secondo scambiatore destinato al generatore di integrazione.



Impianti che producono Acqua Calda Sanitaria (ACS)



Impianti che producono Acqua Calda per il Riscaldamento



Bollitore componente di un sistema termico solare completo Sun Solution

Consultare catalogo Sun Solution Cordivari

ACQUA CALDA

BOLLITORI

BOLLITORI A SCAMBIATORI ESTRAIBILI



PIASTRATERM® E VASI INERZIALI



BOLLITORI A SCAMBIATORI FISSI



BOLLYTERM HP (con Pompa di Calore)



BOLLITORI AD INTERCAPEDINE



TERMOACCUMULATORI

PUFFER



PUFFERMAS®



PUFFER COMUNICANTI



COMBI



ECO-COMBI



ACCESSORI



ACCUMULATORI INERZIALI

ACQUA REFRIGERATA (zincato)



ACQUA REFRIGERATA E RISCALDAMENTO



ACQUA IN PRESSIONE

AUTOCLAVI



VASI A MEMBRANA



ACCESSORI



SUPPORTO TECNICO



NORMATIVA





Pag. 12



Pag. 28



Pag. 32



Pag. 38



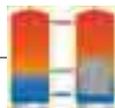
Pag. 40



Pag. 44



Pag. 48



Pag. 50



Pag. 52



Pag. 56



Pag. 63



Pag. 77



Pag. 80



Pag. 82



Pag. 90



Pag. 94



Pag. 95



Pag. 110

# TEMPI DI CONSEGNA

Per offrire un ulteriore servizio e venire incontro ad esigenze di sostituzione dei bollitori, la Cordivari ha introdotto l'innovativa codifica che identifica le tempistiche di consegna. Per i prodotti disponibili su ordinazione, i tempi di consegna saranno concordati in sede di ordine.



## PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

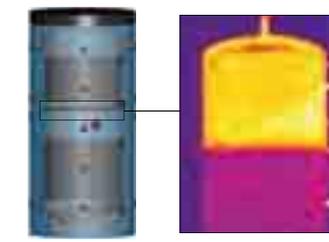
# ICONE

Per facilitare la scelta del prodotto più adatto alle diverse esigenze impiantistiche, la Cordivari ha introdotto un efficace sistema di icone che identificano i prodotti in base alla migliore soluzione di utilizzo.



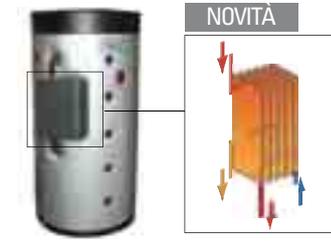
**EXTRA 1-2-3**

Serpentina Antilegionella



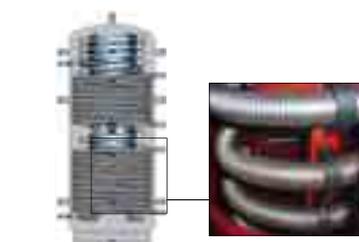
**PUFFER 2 A STRATIFICAZIONE AGEVOLATA**

Termografia della stratificazione dell'accumulo di ACS



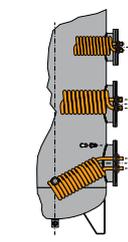
**PUFFERMAS®**

Modulo per la produzione di Acqua Calda Sanitaria

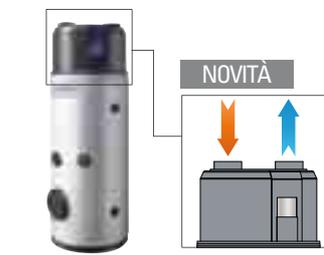


**TERMOACCUMULATORE ECO-COMBI 3**

Serpentino Corrugato



**NUOVA GAMMA "EXTRA PLUS" CON SCAMBIATORI ESTRAIBILI ALETTATI**

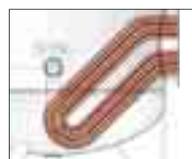


**BOLLYTERM HP (Heat Pump)**

Bollitore Termodinamico con Pompa di Calore



**INTERKA SOLARE**



### Serpentina antilegionella

Il fascio tubiero inclinato verso il basso assicura:

- Riscaldamento effettivo di tutta l'acqua del bollitore
- Abbattimento del rischio di proliferazione del batterio della Legionella
- Risparmio



### Coppelle copriflangia urto-assorbenti

La nuova coppella morbida offre maggiore resistenza agli urti, e consente di controllare la flangia in qualsiasi momento con una semplice operazione e senza la necessità di dover intervenire sulle connessioni.



### Nuovo BOLLYTERM HP

Il nuovo preparatore di Acqua Calda Sanitaria Termodinamico con Pompa di Calore. Grazie all'integrazione con Solare Termico permette il massimo sfruttamento di energie rinnovabili. Utilizza il recupero del calore dall'ambiente circostante riscaldando così l'acqua sanitaria in modo efficiente.



### Nuovo Diffusore a Labirinto (brevetto Cordivari):

Il nuovo Diffusore a Labirinto ottimizza il rendimento del PUFFERMAS® consentendo la perfetta stratificazione dell'acqua di ritorno dal modulo al serbatoio.



### Scarico

Lo scarico è saldato di serie, per facilitare le operazioni di installazione e scarico totale.



### Pressioni

Le pressioni ad 8/10 bar garantiscono l'idoneità del bollitore anche su impianti di grande dimensione.



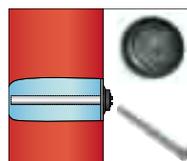
### Riscaldatori elettrici

Disponibili come accessorio. Forniti con termostato e con grado di protezione IP45, i riscaldatori elettrici sono utilizzati come integrazione sui bollitori. Gli elementi riscaldanti sono realizzati in acciaio inossidabile. Disponibili per tensioni a 200 V e 400 V, e con potenze da 1,5 a 18 Kw.



### Anodo elettronico al titanio

Disponibile solo come accessorio. Elimina definitivamente il problema dei controlli periodici assicurando una protezione efficace e continua nel tempo. (Non disponibile su INTERKA)



### Protezione catodica cablata

I bollitori Cordivari sono correati di anodo/i sacrificale in magnesio con Anoden Tester già montato, che consente un agevole controllo visivo dello stato di usura dell'anodo stesso senza bisogno di svuotare l'apparecchio.



### ECO-COMBI 2 "DOMUS"

L'innovativa soluzione che unisce produzione e accumulo di acqua calda sanitaria e acqua per il circuito di riscaldamento. La gamma Eco Combi 2 DOMUS è stata sviluppata anche per soddisfare le esigenze di impianti solari combinati per unità abitative medio-piccole. Capacità disponibili: 200-300-500 litri.

# INNOVAZIONI TECNICHE A VANTAGGIO DELLA TRASPORTABILITÀ

Sistema di appoggio e movimentazione per bollitori su tutte le capacità superiori o uguali a 1500 lt (versioni Polywarm® e Zincata). Nella parte inferiore del bollitore viene montata una "gonna" con fori che accolgono le palette di muletti e transpallet.

Così la movimentazione può essere effettuata anche a mano senza usare pedane di legno, piedi di appoggio, gru o carriponte.

- 1- Coibentazione predisposta all'apertura,
- 2- Coibentazione aperta con "gonna" di appoggio e movimentazione,
- 3- Movimentazione,
- 4- Particolare retrostante del bollitore.



**BREVETTATO**

# INNOVAZIONI TECNICHE A VANTAGGIO DELL'IGIENE E DELLA SICUREZZA DELL'ACQUA

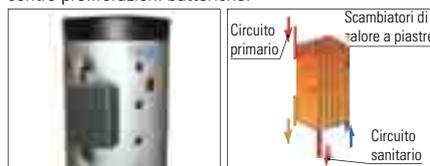
## LE 5 SOLUZIONI TECNICHE DEI PRODOTTI CORDIVARI

### CONTRO LO SVILUPPO DELLA LEGIONELLA:

La Cordivari propone diverse soluzioni tecniche per evitare lo sviluppo della legionella negli accumuli di acqua calda sanitaria, assicurando IGIENE e POTABILITÀ:

#### 1 TERMOACCUMULATORI PUFFERMAS®

A garanzia di igiene totale, il termoaccumulatore PUFFERMAS® utilizza l'accumulo primario per scambiare calore con il circuito sanitario, tramite il modulo MACS®, producendo Acqua Calda Sanitaria in continuo, senza stoccaggio e in totale sicurezza contro proliferazioni batteriche.



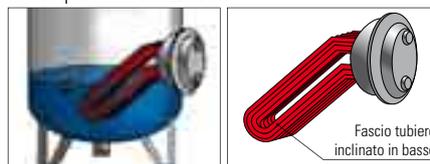
#### 2 BOLLITORI "DOPPIO FONDO"

Cordivari propone sul modello BOLLY2 DF l'utilizzo di un doppiofondo scambiante: il volume di acqua nella parte bassa del bollitore viene così mantenuto ad una temperatura "di sicurezza" contro proliferazioni batteriche.



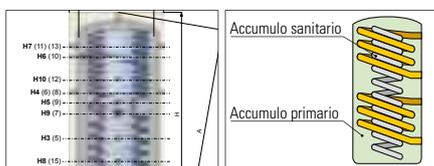
#### 3 SERPENTINA ANTILEGIONELLA

Lo scambiatore di calore a fascio tubiero piegato verso il basso Cordivari riesce a riscaldare l'intero quantitativo di acqua in maniera omogenea, anche nella parte inferiore del bollitore. In tal modo viene garantita la totale igiene dell'accumulo dell'acqua calda sanitaria.



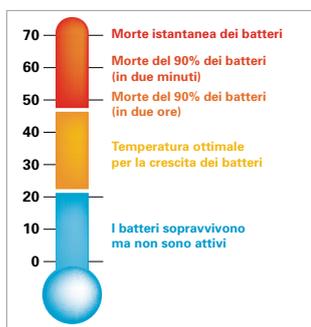
#### 4 TERMOACCUMULATORI COMBINATI

Nei bollitori combinati l'accumulo sanitario (V2) è immerso totalmente nell'accumulo del circuito primario (V1) rimanendo così ad una temperatura di sicurezza contro il rischio di legionella.



#### 5 CENTRALINA "EASY CONTROL"

Il quadro elettronico EASY CONTROL applicato ai bollitori Cordivari permette, tra le molteplici funzioni, di programmare cicli periodici di riscaldamento dell'acqua sanitaria per garantirne totale igienicità.



### COS'È LA LEGIONELLA

Col termine legionellosi sono indicate tutte le forme di infezione causate da varie specie di batteri gram-negativi aerobi del genere legionella.

Ci si può ammalare di legionella respirando acqua contaminata diffusa in aerosol: cioè in goccioline finissime. La malattia, specie se diagnosticata tardi, può portare al decesso.

Il batterio prolifera in ambienti con temperatura che varia da 25° a 42°C. La crescita dei batteri è massima a circa 37°.

Negli impianti sanitari di produzione e distribuzione di acqua calda, per ridurre il rischio di proliferazione è necessario dunque prevedere dei cicli di disinfezione portando l'acqua a temperature "di sicurezza", elevate al punto da evitare lo sviluppo della legionella.



## MATERIALI E FINITURE A GARANZIA DI IGIENE E POTABILITÀ

### ● ACCIAIO INOX AISI 316L

Materiale nobile dalle elevate performance qualitative, completamente igienico ed atossico, e idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. 174 del 06.04.04.

### ● FINITURA IN POLYWARM®

Acciaio al carbonio con rivestimento interno dotato di particolari doti di elasticità e resistenza agli impatti. Vincitore del premio ANVER 2003. Idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n. 174 del 06.04.04 e certificato con la Attestation de Conformité Sanitaire.

### ● FINITURA ZINCATA

Acciaio al carbonio con rivestimento in zincatura a caldo che assicura igiene e qualità elevate. Idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n. 174 del 06.04.04.



## BOLLITORI & TERMOACCUMULATORI

# BOL. EXTRA 1 XXC VT

BOLLITORE ACCIAIO INOX 316L VERTICALE COIBENTATO CON 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE A FASCIO TUBIERO

INOX 316L



EXTRA 1 L

Capacità	BOL. EXTRA1 XXC VT SCAMBIATORE INOX 316L		Superficie Scambiatore	Peso
[litri]	CODICE		[m <sup>2</sup> ]	[Kg]
200	3072052300002		0,5	59
300	3072052300003		0,75	74
500	3072052300004		1	98
1000	3072052300006		2	176
1500	3072052300007		3	264
2000	3072052300008		4	327
3000	3072052300010		5	511
4000	3072052300011		8	676
5000	3072052300013		10	779

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	95° C	12 bar	99° C



EXTRA 1 M

1500	3072052301007		1,5	242
2000	3072052301008		2	307
3000	3072052301010		2,5	499
4000	3072052301011		4	647
5000	3072052301013		5	743

Per i prodotti disponibili su ordinazione, prezzi e tempi di consegna saranno concordati in sede di ordine.



### PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

#### Informazioni tecniche

Il bollitore con scambiatore estraibile Extra1 XXC verticale, è realizzato in Acciaio Innox 316L per il corpo del bollitore e per tutti i componenti a contatto con l'acqua idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04

Lo scambio termico è assicurato dall'innovativo scambiatore di calore anti-legionella a fascio tubiero piegato verso il basso, che riduce il rischio di proliferazione del batterio della legionella conferendo contemporaneamente maggiori performance termiche.

#### Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.

#### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

#### Rivestimento esterno

SCAI colore ROSSO RAL 3000. Completo di coppella superiore e coprifrangia in PVC morbido.

#### Scarico

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

#### Garanzia

- 5 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

#### Scambiatore di calore:

Anti-legionella Innox o rame.

Tubi Innox AISI 316L o Rame inclinati, idonei per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

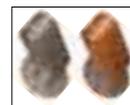
Grazie allo scambiatore Antilegionella, i tempi di preriscaldamento sono riferiti all'intero volume del bollitore. Nei bollitori con scambiatori convenzionali dritti, invece i tempi sono riferiti solo al 85% ca del volume.

#### Protezione catodica

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.

#### Guarnizioni-Testata di rinvio

- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.  
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.



I seguenti dati termici sono riferiti alle seguenti condizioni:

- 1) Temperatura primario ingresso bollitore a 80 °C, e generatore di potenza adeguata;
- 2) Potenza e produzione ACS in continuo da 10 a 45 °C;
- 3) ACS prelevabile nei primi 10' e nella prima ora a partire da accumulo a 60 °C, alimentazione 10 °C e distribuzione 45 °C;
- 4) Acqua sanitaria non incrostante

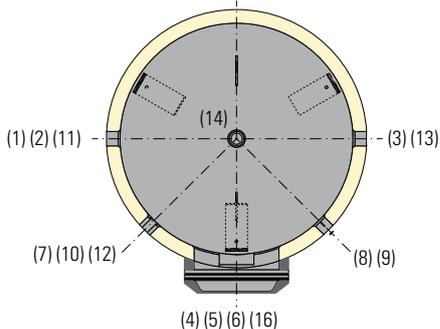
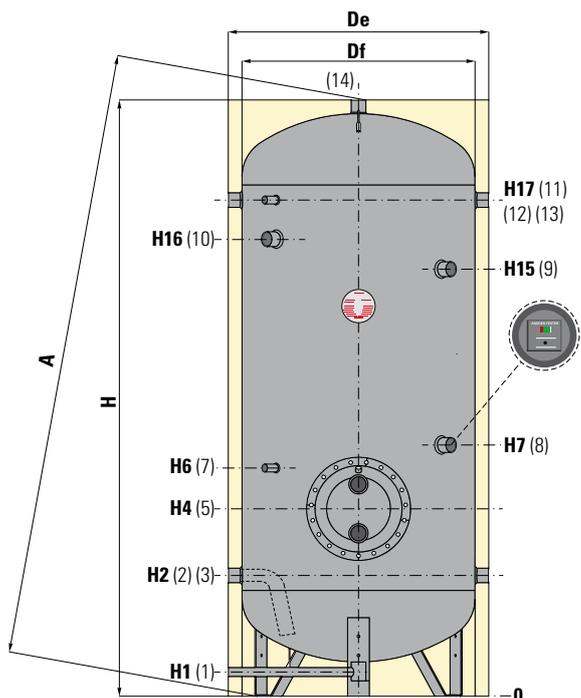
Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 95 °C, a seconda dei modelli, in esercizio occorre riferirsi a quanto prescritto dalla legislazione in vigore.

EXTRA 1 L

Capacità	Preriscaldamento	Potenza	Produzione in continuo di ACS	Volume utile accumulo	ACS prelevabile nei primi 10'	ACS prelevabile nella prima ora	Portata Primario	Perdita di carico scambiatore	
[litri]	[minuti]	[KW]	[lt/h]	[litri]	[litri]	[litri]	[m <sup>3</sup> /h]	[mm.c.a.]	[mbar]
200	49	18	455	190	347	635	2	309	30,3
300	48	28	701	285	524	968	3	372	36,5
500	60	38	947	480	844	1443	4	419	41,1
1000	54	86	2127	995	1776	3123	10	1380	135,3
1500	53	133	3290	1490	2677	4761	15	2295	225,1
2000	52	180	4453	1975	3564	6384	20	2996	293,8
3000	65	216	5361	2975	5144	8539	20	2436	238,9
4000	57	330	8168	3890	6918	12092	20	3896	382,1
5000	60	401	9921	4890	8639	14923	20	4707	461,6

EXTRA 1 M

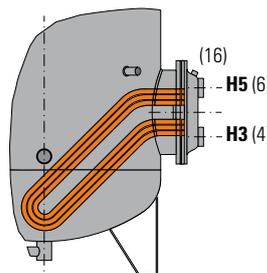
1500	95	59	1813	1490	2431	3579	15	4346	426,2
2000	98	94	2328	1975	3209	4684	15	5210	510,0
3000	121	116	2871	2975	4729	6547	15	3779	370,6
4000	102	180	4453	3890	6299	9120	20	2996	293,8
5000	108	216	5348	4890	7877	11264	20	2436	238,9



CONNESSIONI	
1	Scarico
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
4	Uscita circuito primario
5	Flangia scambiatore
6	Ingresso circuito primario
7	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (per capacità > 1500 lt.)
10	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
11 - 13	Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
12	Connessione per termometro 1/2" Gas F
14	Uscita acqua calda sanitaria
16	Spurgo scambiatore 3/8" Gas F



**A richiesta:**  
quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore, sovrapprezzo. Vedi accessori pag. 72



Capacità	Vol. Netto	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H15	H16	H17	5	1	2-3 11-13	14
[litri]	[litri]	[mm]														Conessioni Gas F			
200	188	450	550	1441	1463	64	316	351	401	451	511	751	//	1066	1176	Øe 300	3/4"	1"1/4	1"1/4
300	289	550	650	1550	1578	123	400	435	485	535	595	835	//	1150	1260	Øe 300	3/4"	1"1/4	1"1/4
500	497	650	750	1841	1873	114	416	451	501	551	611	976	//	1370	1526	Øe 300	3/4"	1"1/4	1"1/4
1000	1037	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	1139	//	1660	1814	Øe 380	3/4"	1"1/2	1"1/2
1500	1489	950	1050	2495	2540	72	480	525	615	705	765	1290	//	1935	2090	Øe 380	1"	1"1/2	2"
2000	2052	1100	1200	2517	2576	54	535	612	717	822	892	867	1957	1905	2082	Øe 430	1"	2"	2"
3000	2983	1250	1350	2891	2958	82	603	688	793	898	968	993	2233	2249	2408	Øe 430	1"	2"	2"
4000	4003	1450	1550	2860	2950	57	642	715	820	925	995	1000	2210	2163	2335	Øe 430	1"	2"	2"
5000	4935	1600	1700	2925	3032	36	646	732	837	942	1012	1017	2237	2207	2362	Øe 430	1"	2"	2"

## BOL. EXTRA 1 WRC/WXC VT

BOLLITORE POLYWARM® VERTICALE COIBENTATO CON 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE A FASCIO TUBIERO

POLYWARM®



EXTRA 1 L

Capacità [litri]	BOL. EXTRA1 WRC VT SCAMBIATORE RAME		BOL. EXTRA1 WXC VT SCAMBIATORE INOX 316L		Superficie Scambiatore [m²]	Peso [Kg]
	CODICE		CODICE			
200	3072162350002		3072162360002		0,5	61
300	3072162350003		3072162360003		0,75	74
500	3072162350004		3072162360004		1	108
800	3072162350005		3072162360005		1,5	156
1000	3072162350006		3072162360006		2	198
1500	3072162350007		3072162360007		3	264
2000	3072162350008		3072162360008		4	334
3000	3072162350009		3072162360009		5	519
4000	3072162350010		3072162360010		8	633
5000	3072162350012		3072162360012		10	775

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	99° C



EXTRA 1 M

1500	3072162351007		3072162361007		1,5	242
2000	3072162351008		3072162361008		2	307
3000	3072162351009		3072162361009		2,5	507
4000	3072162351010		3072162361010		4	604
5000	3072162351012		3072162361012		5	734



**PRONTA CONSEGNA**  
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

## BOL. EXTRA1 ZRC VT

BOLLITORE ZINCATO VERTICALE COIBENTATO CON 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE

ZINCATO



EXTRA 1 L

Capacità [litri]	BOL. EXTRA1 ZRC VT SCAMBIATORE RAME		Superficie Scambiatore [m²]	Peso [Kg]
	CODICE			
200	3072162040002		0,5	61
300	3072162040003		0,75	75
500	3072162040004		1	111
800	3072162040005		1,5	153
1000	3072162040006		2	203
1500	3072162040007		3	272
2000	3072162040008		4	342
3000	3072162040010		5	532
4000	3072162040011		8	651
5000	3072162040013		10	832

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	60° C	12 bar	99° C



EXTRA 1 M

1500	3072162041007		1,5	250
2000	3072162041008		2	321
3000	3072162041010		2,5	520
4000	3072162041011		4	621
5000	3072162041013		5	795



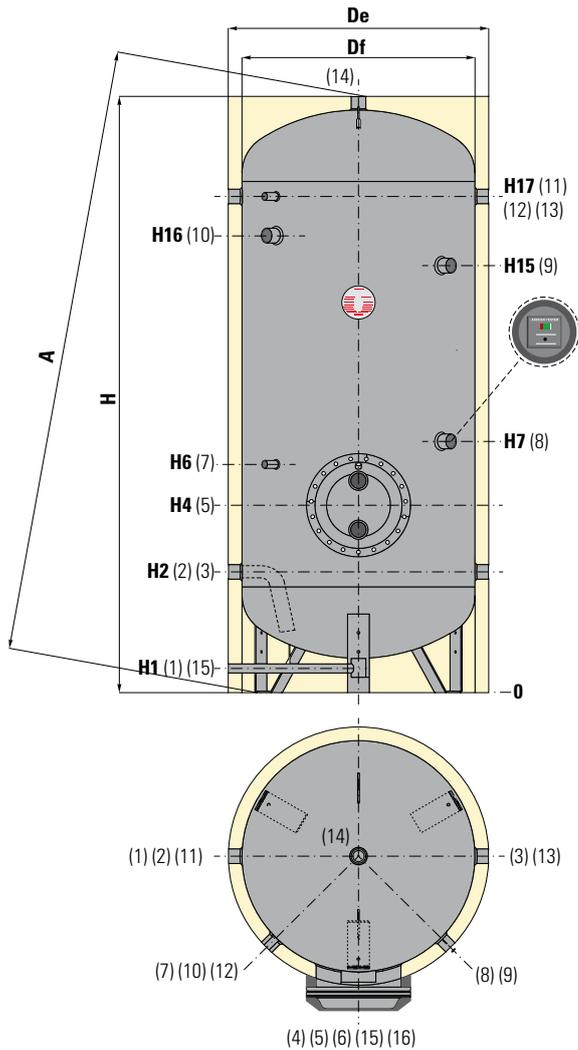
**PRONTA CONSEGNA**  
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

I seguenti dati termici sono riferiti alle seguenti condizioni:

- 1) Temperatura primario ingresso bollitore a 80 °C, e generatore di potenza adeguata;
- 2) Potenza e produzione ACS in continuo da 10 a 45 °C;
- 3) ACS prelevabile nei primi 10' e nella prima ora a partire da accumulo a 60 °C, alimentazione 10 °C e distribuzione 45 °C;
- 4) Acqua sanitaria non incrostante

Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 95 °C, a seconda dei modelli, in esercizio occorre riferirsi a quanto prescritto dalla legislazione in vigore.

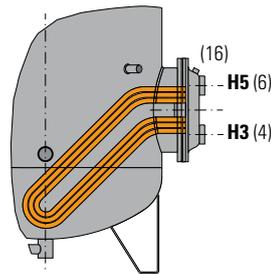
Capacità [litri]	Preriscaldamento [minuti]	Potenza [KW]	Produzione in continuo di ACS [lt/h]	Volume utile accumulo [litri]	ACS prelevabile nei primi 10' [litri]	ACS prelevabile nella prima ora [litri]	Portata Primario [m³/h]	Perdita di carico scambiatore	
								[mm.c.a.]	[mbar]
200	49	18	455	190	347	635	2	309	30,3
300	48	28	701	285	524	968	3	372	36,5
500	60	38	947	480	844	1443	4	419	41,1
800	59	59	1466	740	1301	2230	6	718	70,4
1000	54	86	2127	995	1776	3123	10	1380	135,3
1500	53	133	3290	1490	2677	4761	15	2295	225,1
2000	52	180	4453	1975	3564	6384	20	2996	293,8
3000	65	216	5361	2975	5144	8539	20	2436	238,9
4000	57	330	8168	3890	6918	12092	20	3896	382,1
5000	60	401	9921	4890	8639	14923	20	4707	461,6
1500	95	59	1813	1490	2431	3579	15	4346	426,2
2000	98	94	2328	1975	3209	4684	15	5210	510,0
3000	121	116	2871	2975	4729	6547	15	3779	370,6
4000	102	180	4453	3890	6299	9120	20	2996	293,8
5000	108	216	5348	4890	7877	11264	20	2436	238,9



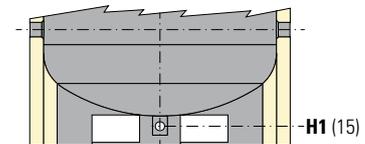
CONNESSIONI	
1	Scarico (da 200 a 1000 lt) 3/4" Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
4	Uscita circuito primario
5	Flangia scambiatore
6	Ingresso circuito primario
7	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (per capacità > 1500 lt.)
10	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
11 - 13	Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
12	Connessione per termometro 1/2" Gas F
14	Uscita acqua calda sanitaria
15	Scarico 1" Gas F (solo per capacità maggiori di 1000 lt.)
16	Spurgo scambiatore 3/8" Gas F



**A richiesta:**  
quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore, sovrapprezzo. Vedi accessori pag. 72



Le capacità dal 1500 al 5000 litri (versioni W, Z) sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.



**Informazioni tecniche**

La gamma Extra1 comprende oltre alla versione XXC (Acciaio Inox 316L), due tipi di finiture interne:

- Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04
- Zincatura a caldo idonea per acqua destinata al consumo umano\*

**Impiego**

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.

**Coibentazione**

Poliuretano espanso flessibile spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

**Rivestimento esterno**

SCAI colore ROSSO RAL 3000. Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC morbido.

**Scarico**

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

**Garanzia**

- 5 anni (finitura Polywarm®)
  - 2 anni (finitura zincato)
- Vedi condizioni generali di vendita.

**Scambiatore di calore:**

Anti-legionella Inox o rame.  
Tubi Inox AISI 316L o Rame inclinati, idonei per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.  
Grazie allo scambiatore Antilegionella Cordivari, i tempi di preriscaldamento sono riferiti all'intero volume del bollitore. Nei bollitori con scambiatori convenzionali dritti, invece i tempi sono riferiti solo al 85% ca del volume.



**Protezione catodica**

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio. Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 73)



**Guarnizioni-Testata di rinvio**

- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.

Capacità	Volume Netto	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H15	H16	H17	5	2-3 11-13	14
[litri]	[litri]	[mm]																
200	188	450	550	1441	1463	64	316	351	401	451	511	751	//	1066	1176	Øe 300	1"1/4	1"1/4
300	289	550	650	1550	1578	123	400	435	485	535	595	835	//	1150	1260	Øe 300	1"1/4	1"1/4
500	497	650	750	1841	1873	114	416	451	501	551	611	976	//	1370	1526	Øe 300	1"1/4	1"1/4
800	789	750	850	2138	2174	101	433	478	568	658	718	1118	//	1638	1793	Øe 380	1"1/4	1"1/4
1000	1037	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	1139	//	1660	1814	Øe 380	1"1/2	1"1/2
1500	1489	950	1050	2497	2540	106	492	537	627	717	777	1302	//	1947	2102	Øe 380	1"1/2	2"
2000	2052	1100	1200	2574	2630	93	535	655	760	865	935	909	2000	1945	2125	Øe 430	2"	2"
3000	2983	1250	1350	2917	2982	137	603	723	828	933	1003	1028	2268	2285	2443	Øe 430	2"	2"
4000	4003	1450	1550	2922	3010	112	642	762	867	972	1042	1047	2257	2210	2382	Øe 430	2"	2"
5000	4935	1600	1700	2959	3061	92	646	766	871	976	1046	1051	2271	2241	2396	Øe 430	2"	2"

## BOL. EXTRA 2 XXC VT

BOLLITORE ACCIAIO INOX 316L VERTICALE COIBENTATO CON 2 SCAMBIATORI ESTRAIBILI

INOX 316L



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	95° C	12 bar	99° C

Capacità	BOL. EXTRA2 XXC VT SCAMBIATORE INOX 316L	Superficie Scambiatori		Peso
		Inferiore	Superiore	
[litri]	CODICE	[m²]		[Kg]
200	3082052300001	0,5	0,5	76,8
300	3082052300002	0,75	0,75	96,6
500	3082052300003	1,5	1,5	134,0
1000	3082052300005	3	2	223,3
1500	3082052300006	3	3	312,1
2000	3082052300007	4	4	396,8
3000	3082052300009	5	5	582,4
4000	3082052300010	8	8	771,4
5000	3082052300012	10	10	891,8

Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 95 °C, a seconda dei modelli, in esercizio occorre riferirsi a quanto prescritto dalla legislazione in vigore.

Per i prodotti disponibili su ordinazione, prezzi e tempi di consegna saranno concordati in sede di ordine.

## BOL. EXTRA 2 WRC/WXC VT

BOLLITORE POLYWARM® VERTICALE COIBENTATO CON 2 SCAMBIATORI ESTRAIBILI

POLYWARM®



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	99° C

Capacità	BOL. EXTRA2 WRC VT SCAMBIATORE RAME	BOL. EXTRA2 WXC VT SCAMBIATORE INOX 316L	Superficie Scambiatori		Peso
			Inferiore	Superiore	
[litri]	CODICE	CODICE	[m²]		[Kg]
200	3082162350001	3082162360001	0,5	0,5	79,8
300	3082162350002	3082162360002	0,75	0,75	96,6
500	3082162350003	3082162360003	1,5	1,5	149
800	3082162350004	3082162360004	2	2	199
1000	3082162350005	3082162360005	3	2	247,3
1500	3082162350006	3082162360006	3	3	314,1
2000	3082162350007	3082162360007	4	4	403,8
3000	3082162350009	3082162360009	5	5	492,4
4000	3082162350010	3082162360010	8	8	729,4
5000	3082162350012	3082162360012	10	10	887,8

Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 95 °C, a seconda dei modelli, in esercizio occorre riferirsi a quanto prescritto dalla legislazione in vigore.



### PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

### Informazioni tecniche

Cordivari offre sui bollitori con scambiatore estraibile Extra2, due tipi di materiali/finiture interne:

- Acciaio Inox 316L per il corpo del bollitore e per tutti i componenti a contatto con l'acqua. idoneo per acqua potabile\*
- Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04

Lo scambio termico è assicurato da due scambiatori di calore, inferiore anti-legionella a fascio tubiero piegato verso il basso (che riduce il rischio di proliferazione del batterio della legionella conferendo contemporaneamente maggiori performance termiche); superiore diritto.

### Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali basati su una doppia sorgente di energia termica, come per esempio pannelli solari abbinati ad un generatore di integrazione.

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore ROSSO RAL 3000. Completo di coppella superiore e coprifiangia in PVC morbido.

### Scarico

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

### Garanzia

- 5 anni (acciaio inox 316L)  
- 5 anni (finitura Polywarm®)  
Vedi condizioni generali di vendita.

### Scambiatore di calore:

- Inferiore Antilegionella  
Tubi Inox AISI 316L o Rame inclinati, idonei per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.
- Superiore dritto  
Tubi Inox AISI 316L o Rame

### Protezione catodica

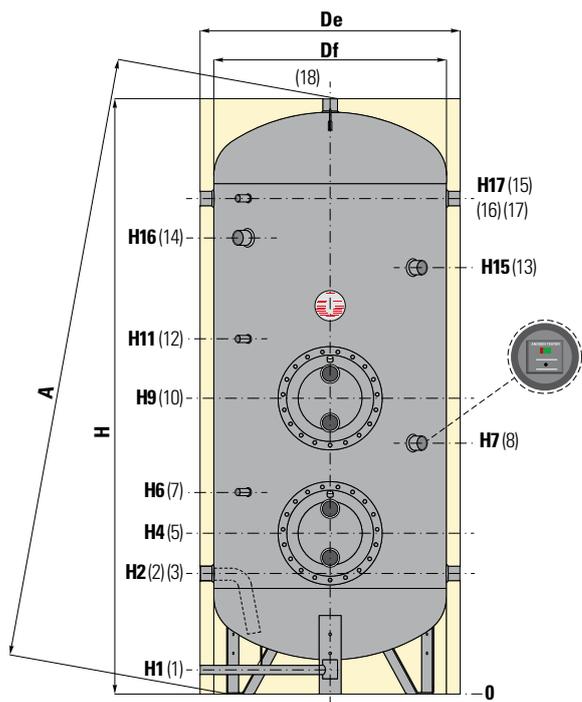
Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio. Anodo elettronico su richiesta solo per versione Polywarm® (vedi accessori pag. 73)

### Guarnizioni-Testata di rinvio

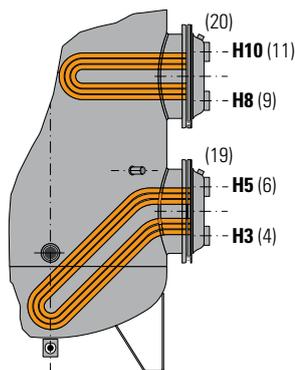
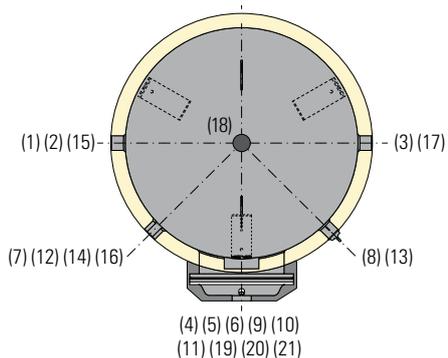
- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.



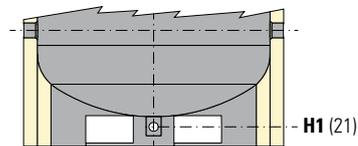
Per diagrammi e dati sulle perdite di carico degli scambiatori vedere pag. 104



CONNESSIONI	
1	Scarico 3/4" Gas F (da 200 a 1000 lt)
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
4	Uscita circuito primario scambiatore inferiore
5	Flangia scambiatore inferiore
6	Ingresso circuito primario scambiatore inferiore
7-12	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Uscita circuito primario scambiatore superiore
10	Flangia scambiatore superiore
11	Ingresso circuito primario scambiatore superiore
13	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo su capacità > 1500 lt.)
14	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
15-17	Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
16	Connessione per termometro 1/2" Gas F
18	Uscita acqua calda sanitaria
19-20	Spurgo scambiatori 3/8" Gas F
21	Scarico 1" Gas F (solo per capacità maggiori di 1000 lt.)



Le capacità dal 1500 al 5000 litri (versioni W) sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.



Cap.	Vol. Netto	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H15	H16	H17	5-10	2-3 15-17	4-6 9-11	18	
[litri]	[litri]	[mm]																			Connessioni Gas F			
200	188	450	550	1441	1463	64	316	351	401	451	511	701	801	851	901	961	//	1066	1176	Øe 300	1"1/4	1"	1"1/4	
300	289	550	650	1550	1578	123	400	435	485	535	595	785	885	935	985	1045	//	1150	1260	Øe 300	1"1/4	1"	1"1/4	
500	497	650	750	1841	1873	114	416	451	501	551	611	801	901	951	1001	1061	//	1370	1526	Øe 300	1"1/4	1"	1"1/4	
800	789	750	850	2138	2174	101	433	478	568	658	718	898	1028	1118	1208	1268	//	1638	1793	Øe 380	1"1/4	2"	1"1/4	
1000	1037	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	989	1049	1139	1229	1289	//	1660	1814	Øe 380	1"1/2	2"	1"1/2	
1500	1489	950	1050	2497	2540	106	493	538	628	718	778	1128	1213	1303	1393	1453	//	1948	2103	Øe 380	1"1/2	2"	2"	
2000	2052	1100	1200	2574	2630	93	535	655	760	865	935	909	1225	1330	1435	1505	2000	1945	2125	Øe 430	2"	2"	2"	
3000	2983	1250	1350	2917	2982	137	604	724	829	934	1004	1028	1424	1529	1634	1704	2269	2285	2444	Øe 430	2"	2"	2"	
4000	4003	1450	1550	2922	3010	112	642	762	867	972	1042	1047	1304	1567	1514	1742	2257	2210	2382	Øe 430	2"	2"	2"	
5000	4935	1600	1700	2959	3061	92	646	766	871	976	1046	1051	1466	1571	1676	1746	2271	2241	2396	Øe 430	2"	2"	2"	

# BOL. EXTRA3 WRC/WXC VT

BOLLITORE POLYWARM® VERTICALE COIBENTATO CON 3 SCAMBIATORI ESTRAIBILI

POLYWARM®



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	99° C

Capacità	BOL. EXTRA3 WRC VT SCAMBIATORE RAME		BOL. EXTRA3 WXC VT SCAMBIATORE INOX 316L	
	[litri]	CODICE		CODICE
200	3092162350001		3092162360001	
300	3092162350002		3092162360002	
500	3092162350003		3092162360003	
800	3092162350004		3092162360004	
1000	3092162350005		3092162360005	
1500	3092162350006		3092162360006	
2000	3092162350007		3092162360007	
3000	3092162350009		3092162360009	
4000	3092162350010		3092162360010	
5000	3092162350012		3092162360012	



### PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

#### Informazioni tecniche

Cordivari offre sui bollitori con 3 scambiatori estraibili Extra3, un tipo di finitura interna: Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

Lo scambio termico è assicurato da tre scambiatori di calore, inferiore anti-legionella a fascio tubiero piegato verso il basso (che riduce il rischio di proliferazione del batterio della legionella conferendo contemporaneamente maggiori performance termiche), e 2 superiori dritti.

#### Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali basati su più di una sorgente di energia termica, come per esempio pannelli solari abbinati ad una pompa di calore e ad un generatore di integrazione.

#### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK. (\*) Ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04

#### Rivestimento esterno

SCAI colore ROSSO RAL 3000. Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC morbido.

#### Scarico

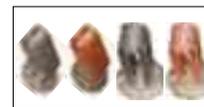
Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

#### Garanzia

- 5 anni  
Vedi condizioni generali di vendita

#### Scambiatore di calore:

- Inferiore Antilegionella  
Tubi inclinati, idonei per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.  
- Intermedi e superiori dritti



#### Protezione catodica

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio. Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 73)



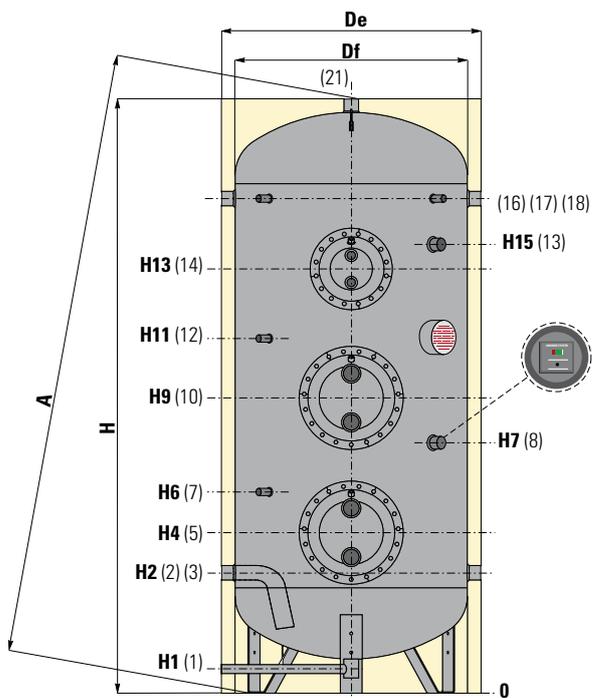
#### Guarnizioni-Testata di rinvio

- Guarnizioni realizzate in gomma silconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.  
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.

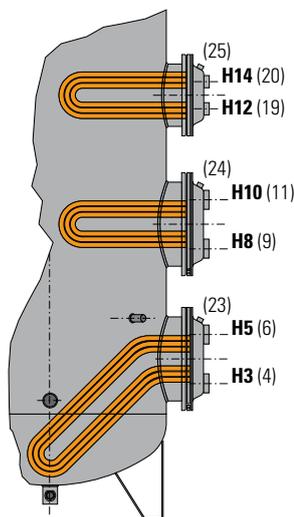
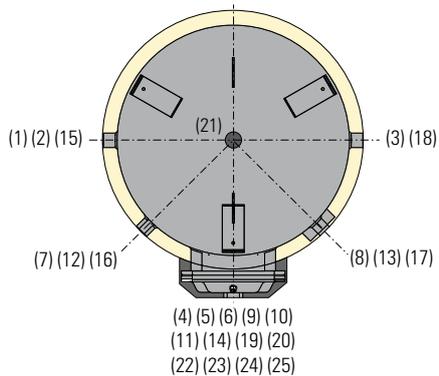


Capacità	Superficie Scambiatori [m²]				Peso [Kg]
	Inferiore	Medio	Superiore	Superficie Totale	
200	0,75	0,5	0,5	1,75	90
300	1	1	0,75	2,75	109
500	1,5	1,5	1	4	144
800	2	2	1	5	212
1000	3	2	1,5	6,5	247
1500	3	3	1,5	7,5	325
2000	4	4	2	10	478
3000	5	5	3	13	608
4000	8	8	4	20	836
5000	10	10	5	25	994

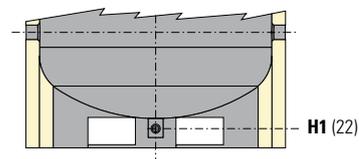
Per diagrammi e dati sulle perdite di carico degli scambiatori vedere pag. 104



CONNESSIONI	
1	Scarico (da 200 lt a 1.000 lt) 3/4" Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
4	Uscita circuito primario scambiatore inferiore
5	Flangia scambiatore inferiore
6	Ingresso circuito primario scambiatore inferiore
7-12	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Uscita circuito primario scambiatore intermedio
10	Flangia scambiatore intermedio
11	Ingresso circuito primario scambiatore inermedio
13	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo su capacità > 1500 lt.)
14	Flangia scambiatore superiore
15-18	Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
16-17	Connessioni per termometro/termostato 1/2" Gas F
19	Uscita circuito primario scambiatore superiore
20	Ingresso circuito primario scambiatore superiore
21	Uscita acqua sanitaria
22	Scarico 1" Gas F (solo per capacità maggiori di 1000 lt.)
23-24-25	Spurgo scambiatori 3/8" Gas F



Le capacità dal 1500 al 5000 litri (versioni W) sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.



Cap.	Vol. Netto	Peso	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H17	5-10	14	2-3 15-18	4-6 9-11	19 20	21	
[litri]	[litri]	[Kg]	[mm]																			[mm] Øe				Connessioni Gas F			
200	188	90	450	550	1441	1463	64	316	351	401	451	511	631	701	751	801	861	1061	1111	1161	//	1176	300	300	1"1/4	1"	1"	1"1/4	
300	289	109	550	650	1578	1578	123	400	435	485	535	595	715	785	835	885	945	1145	1195	1245	//	1260	300	300	1"1/4	1"	1"	1"1/4	
500	497	144	650	750	1841	1873	114	416	451	501	551	611	801	926	976	1026	1086	1351	1401	1451	//	1526	300	300	1"1/4	1"	1"	1"1/4	
800	789	212	750	850	2138	2174	101	433	478	568	658	718	898	978	1068	1158	1268	1518	1568	1618	//	1793	380	300	1"1/4	2"	1"	1"1/4	
1000	1037	247	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	989	1049	1139	1229	1289	1549	1639	1729	//	1814	380	380	1"1/2	2"	2"	1"1/2	
1500	1489	325	950	1050	2498	2540	106	493	538	628	718	778	1128	1213	1303	1393	1453	1838	1928	2018	//	2103	380	380	1"1/2	2"	2"	2"	
2000	2052	478	1100	1200	2575	2630	93	535	655	760	865	935	909	1230	1335	1440	1505	1795	1885	1975	2000	2125	430	380	2"	2"	2"	2"	
3000	2983	608	1250	1350	2919	2982	137	604	724	829	934	1004	1028	1424	1529	1634	1704	2139	2229	2319	2068	2444	430	380	2"	2"	2"	2"	
4000	4003	836	1450	1550	2925	3010	112	642	762	867	972	1042	1047	1380	1485	1590	1662	2107	2167	2317	1967	2382	430	430	2"	2"	2"	2"	
5000	4935	994	1600	1700	2959	3061	92	646	766	871	976	1046	1051	1466	1571	1676	1746	2076	2181	2286	2271	2396	430	430	2"	2"	2"	2"	

# BOL. EXTRA1 WRC VT VAP.

BOLLITORE POLYWARM® COIBENTATO CON 1 SCAMB. ESTR. A VAPORE O ACQUA SURRISCALDATA

POLYWARM®



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90 °C	12 bar	191,6 °C



Capacità	BOL. EXTRA1 WRC VT VAP. SCAMBIATORE RAME	
	[litri]	CODICE
200	3069162350051	
300	3069162350052	
500	3069162350053	
800	3069162350054	
1000	3069162350055	
1500	3069162350056	
2000	3069162350057	
3000	3069162350058	
4000	3069162350059	
5000	3069162350060	

## Informazioni tecniche

Il bollitore sfrutta quale fluido termovettore il vapore prodotto da un'impianto. È realizzato in acciaio al carbonio con rivestimento interno Polywarm®, innovativo trattamento anticorrosivo interno termoplastico, composto da resine idonee al contenimento di acqua potabile (Dpr. 777/82). La particolare struttura molecolare consente un'assoluta elasticità, flessibilità a sollecitazioni termiche e meccaniche assicurando un'acqua sempre pura e totalmente igienica.

Lo scambio termico è assicurato da uno scambiatore di calore estraibile a vapore o acqua surriscaldata.

## Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.

## Trattamento anticorrosivo:

Rivestimento interno Polywarm®, idoneo per acqua potabile ai sensi del D.L. n. 108 del 25.01.92. Particolarmente adatto per gli impianti solari.

## Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

## Rivestimento esterno

SCAI colore ROSSO RAL 3000. Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC morbido. Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

## Garanzia

- 5 anni - Vedi condizioni generali di vendita

## Scambiatore di calore Rame:

Idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

## Protezione catodica

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio. Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 73)

## Guarnizioni-Testata di rinvio

- Guarnizioni realizzate in gomma CEFLEX alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 192 °C.  
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.

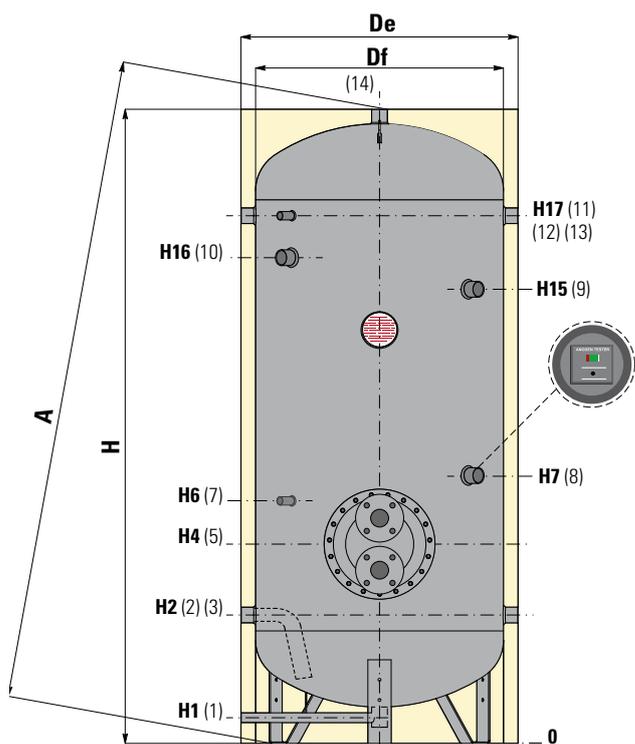


I dati termici sono calcolati con primario alimentato a vapore saturo e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C.

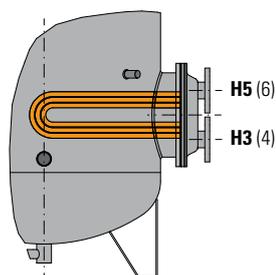
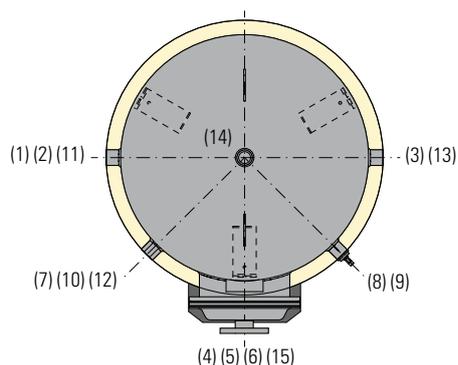
Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 95 °C, a seconda dei modelli, in esercizio occorre riferirsi a quanto prescritto dalla legislazione in vigore.

Capacità	Superficie Scambiatori	Produzione Acqua Calda Sanitaria			Potenza	Peso	Categoria PED
		l/h	l/10 mm	Tempo di riscaldamento [min]			
[litri]	[m²]				[KW]	[Kg]	
200	0,5	2209	596	6	92	68	Art. 3.3
300	0,75	3313	894	6	138	83	Art. 3.3
500	1	4418	1306	8	184	106	Cat. I
800	1,5	6627	1959	8	276	168	Cat. I
1000	2	8836	2613	8	368	191	Cat. I
1500	3	13254	3919	8	552	250	Cat. I
2000	3	13254	4489	10	552	367	Cat. I
3000	5	22090	7102	9	920	491	Cat. II
4000	5	22090	8242	12	920	663	Cat. II
5000	5	22090	9382	15	920	793	Cat. II

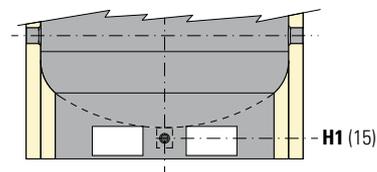
P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE



CONNESSIONI	
1	Scarico (da 200 lt a 1000 lt) 3/4" Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
4	Uscita condensa
5	Flangia scambiatore
6	Ingresso vapore
7	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo su capacità > 1500 lt.)
10	Connessione per integrazione elettrica 1" 1/2 Gas F
11-13	Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
12	Connessione per termometro 1/2" Gas F
14	Uscita acqua calda sanitaria
15	Scarico 1" Gas F (solo per capacità maggiori di 1000 lt.)



Le capacità dal 1500 al 5000 litri sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.



Cap.	Peso	Vol. Netto	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H15	H16	H17	5	4-6	2-3 11-13	14
[litri]	[Kg]	[litri]	[mm]													[mm]	[mm]	Connessioni Gas F		
200	68	188	450	550	1441	1463	64	316	351	401	451	511	751	//	1066	1176	Øe 300	DN25 PN16	1"1/4	1"1/4
300	83	289	550	650	1550	1578	123	400	435	485	535	595	835	//	1150	1260	Øe 300	DN25 PN16	1"1/4	1"1/4
500	106	497	650	750	1841	1873	114	416	451	501	551	611	976	//	1370	1526	Øe 300	DN25 PN16	1"1/4	1"1/4
800	168	789	750	850	2138	2174	101	433	478	568	658	718	1118	//	1638	1793	Øe 380	DN50 PN16	1"1/4	1"1/4
1000	191	1037	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	1139	//	1660	1814	Øe 380	DN50 PN16	1"1/2	1"1/2
1500	250	1489	950	1050	2498	2540	106	493	538	628	718	777	1302	//	1947	2102	Øe 380	DN50 PN16	1"1/2	2"
2000	367	2052	1100	1200	2575	2630	93	535	655	760	865	935	909	2000	1945	2125	Øe 430	DN50 PN16	2"	2"
3000	491	2983	1250	1350	2919	2982	137	604	724	829	934	1003	1028	2268	2285	2443	Øe 430	DN50 PN16	2"	2"
4000	663	4003	1450	1550	2925	3010	112	642	762	870	972	1042	1047	2257	2210	2382	Øe 430	DN50 PN16	2"	2"
5000	793	4935	1600	1700	2959	3061	92	646	766	871	976	1046	1051	2271	2241	2396	Øe 430	DN50 PN16	2"	2"

## BOL. EXTRA1 WRC VT PLUS

BOLLITORE POLYWARM® VERTICALE COIBENTATO CON 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE ALETTATO

POLYWARM®



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	99° C

Capacità	BOL. EXTRA1 WRC VT PLUS SCAMBIATORE RAME	
[litri]	CODICE	
200	3072162352002	
300	3072162352003	
500	3072162352004	
800	3072162352005	
1000	3072162352006	
1500	3072162352007	
2000	3072162352008	



**PRONTA CONSEGNA**  
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

## BOL. EXTRA2 WRC VT PLUS

BOLLITORE POLYWARM® VERTICALE COIBENTATO CON 2 SCAMBIATORI ESTRAIBILI ALETTATI

POLYWARM®



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	99° C

**Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution**  
Consultare catalogo Sun Solution Cordivari



Capacità	BOL. EXTRA2 WRC VT PLUS SCAMBIATORE RAME	
[litri]	CODICE	
200	3082162352001	
300	3082162352002	
500	3082162352003	
800	3082162352004	
1000	3082162352005	
1500	3082162352006	
2000	3082162352007	
3000	3082162352009	
4000	3082162352010	
5000	3082162352012	



**PRONTA CONSEGNA**  
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

## BOL. EXTRA3 WRC VT PLUS

BOLLITORE POLYWARM® VERTICALE COIBENTATO CON 3 SCAMBIATORI ESTRAIBILI ALETTATI

POLYWARM®



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	99° C

Capacità	BOL. EXTRA3 WRC VT PLUS SCAMBIATORE RAME	
[litri]	CODICE	
200	3092162352001	
300	3092162352002	
500	3092162352003	
800	3092162352004	
1000	3092162352005	
1500	3092162352006	
2000	3092162352007	
3000	3092162352009	
4000	3092162352010	
5000	3092162352012	

### Informazioni tecniche

Cordivari offre sui bollitori Extra PLUS, un tipo di finitura interna: Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

Ideali da utilizzare in impianti termici solari, in quanto garantiscono ottime efficienze di scambio anche con basse portate sul circuito primario. Lo scambio termico è assicurato dall'innovativo scambiatore di calore in tubo di rame alettato avvolto a spirale.

### Materiale

Acciaio al carbonio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04

### Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore ROSSO RAL 3000. Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC morbido.

### Scarico

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

### Garanzia

- 5 anni (finitura Polywarm®)  
Vedi condizioni generali di vendita.

### Scambiatore di calore:

Tubo di rame alettato avvolto a spirale, idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

### Protezione catodica

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio. Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 73)

### Guarnizioni-Testata di rinvio

- Guarnizioni realizzate in gomma silconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.  
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.

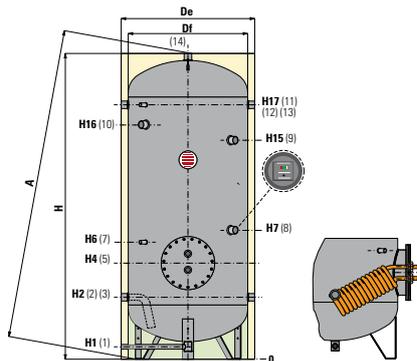




I dati di potenza riportati si riferiscono a  $\Delta t=50$  (intesa come differenza fra la temperatura di mandata del primario e la temperatura di ingresso del secondario).

**PER I DATI DIMENSIONALI, RIFERIRSI ALLA TABELLA DELLA SERIE EXTRA1 A PAG. 15**

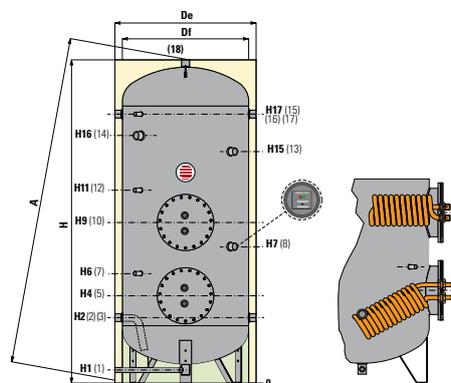
Capacità	Df	De	H	A	SCAMBIATORE 1		Potenza $\Delta t=50^{\circ}\text{C}$
					Diametro	Superficie	
[litri]	[mm]				[m <sup>2</sup> ]	[Kw]	
200	450	550	1441	1463	$\varnothing$ e 300	0,76	15
300	550	650	1550	1578	$\varnothing$ e 300	0,94	19
500	650	750	1841	1873	$\varnothing$ e 300	1,58	24
800	750	850	2138	2174	$\varnothing$ e 380	2,63	29
1000	850	950	2192	2235	$\varnothing$ e 380	3,17	35
1500	950	1050	2498	2540	$\varnothing$ e 380	4,54	50
2000	1100	1200	2575	2630	$\varnothing$ e 430	5,26	56



BOLLITORI

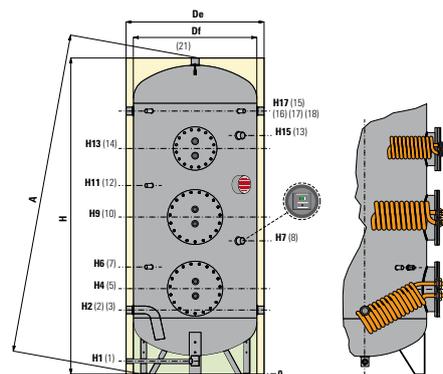
**PER I DATI DIMENSIONALI, RIFERIRSI ALLA TABELLA DELLA SERIE EXTRA2 A PAG. 17**

Capacità	Df	De	H	A	SCAMBIATORE 1		SCAMBIATORE 2		Superficie Totale	Potenza $\Delta t=50^{\circ}\text{C}$
					Diametro	Superficie	Diametro	Superficie		
[litri]	[mm]				[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[Kw]	
200	450	550	1441	1463	$\varnothing$ e 300	0,76	$\varnothing$ e 300	0,76	1,52	30
300	550	650	1550	1578	$\varnothing$ e 300	0,94	$\varnothing$ e 300	0,76	1,7	34
500	650	750	1841	1873	$\varnothing$ e 300	1,58	$\varnothing$ e 300	0,76	2,34	39
800	750	850	2138	2174	$\varnothing$ e 380	2,63	$\varnothing$ e 380	0,94	3,57	48
1000	850	950	2192	2235	$\varnothing$ e 380	3,17	$\varnothing$ e 380	1,58	4,75	59
1500	950	1050	2498	2540	$\varnothing$ e 380	4,54	$\varnothing$ e 380	2,27	6,81	77
2000	1100	1200	2575	2630	$\varnothing$ e 430	5,26	$\varnothing$ e 430	3,17	8,43	91
3000	1250	1350	2919	2982	$\varnothing$ e 430	5,26	$\varnothing$ e 430	4,54	9,8	106
4000	1450	1550	2925	3010	$\varnothing$ e 430	5,26	$\varnothing$ e 430	5,26	10,52	112
5000	1600	1700	2959	3061	$\varnothing$ e 430	6,34	$\varnothing$ e 430	6,34	12,68	140

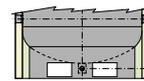


**PER I DATI DIMENSIONALI, RIFERIRSI ALLA TABELLA DELLA SERIE EXTRA3 A PAG. 19**

Capacità	Df	De	H	A	SCAMBIATORE 1		SCAMBIATORE 2		SCAMBIATORE 3		Superficie Totale	Potenza $\Delta t=50^{\circ}\text{C}$
					Diametro	Superficie	Diametro	Superficie	Diametro	Superficie		
[litri]	[mm]				[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[Kw]	
200	450	550	1441	1463	$\varnothing$ e 300	0,76	$\varnothing$ e 300	0,76	$\varnothing$ e 300	0,76	2,28	45
300	550	650	1550	1578	$\varnothing$ e 300	0,94	$\varnothing$ e 300	0,76	$\varnothing$ e 300	0,76	2,46	49
500	650	750	1841	1873	$\varnothing$ e 300	1,58	$\varnothing$ e 300	0,76	$\varnothing$ e 300	0,76	3,10	54
800	750	850	2138	2174	$\varnothing$ e 380	2,63	$\varnothing$ e 300	0,94	$\varnothing$ e 300	0,76	4,33	63
1000	850	950	2192	2235	$\varnothing$ e 380	3,17	$\varnothing$ e 380	1,58	$\varnothing$ e 380	0,94	5,69	78
1500	950	1050	2498	2540	$\varnothing$ e 380	4,54	$\varnothing$ e 380	2,27	$\varnothing$ e 380	1,58	8,39	101
2000	1100	1200	2575	2630	$\varnothing$ e 430	5,26	$\varnothing$ e 380	4,54	$\varnothing$ e 430	2,63	12,43	120
3000	1250	1350	2919	2982	$\varnothing$ e 430	5,26	$\varnothing$ e 380	4,54	$\varnothing$ e 430	3,17	12,97	141
4000	1450	1550	2925	3010	$\varnothing$ e 430	5,26	$\varnothing$ e 430	5,26	$\varnothing$ e 430	4,54	15,06	162
5000	1600	1700	2959	3061	$\varnothing$ e 430	6,34	$\varnothing$ e 430	6,34	$\varnothing$ e 430	5,26	17,94	196



Le capacità dal 1500 al 5000 litri sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.



# BOL. EXTRA HP

BOLLITORE POLYWARM® CON SCAMBIATORE ESTRAIBILE ALETTATO (per POMPE DI CALORE)

POLYWARM®



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
8 bar	90° C	12 bar	99° C

Capacità [litri]	BOL. EXTRA HP		Peso
	CODICE		[Kg]
300	3072162370001		73
500	3072162370002		103
800	3072162370003		155
1000	3072162370004		175

### Informazioni tecniche

Cordivari offre sui bollitori Extra HP, un tipo di finitura interna: Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

Lo scambio termico è assicurato dall'innovativo scambiatore di calore in tubo di rame alettato avvolto a spirale.

### Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore ROSSO RAL 3000. Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC morbido.

### Scarico

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

### Garanzia

- 5 anni (finitura Polywarm®)  
Vedi condizioni generali di vendita.

### Scambiatore di calore:

Tubo di rame alettato avvolto a spirale, idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

### Protezione catodica

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio.

Anodo elettronico e resistenza elettrica su richiesta (vedi accessori pag. 73)

### Guarnizioni-Testata di rinvio

- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.  
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.



## DATI TERMICI RIFERITI A TEMPERATURA INGRESSO PRIMARIO BOLLITORE A 65° C

Capacità [litri]	Superficie di scambio termico [m²]	Preriscaldamento [minuti]	Potenza [Kw]	Produzione in continuo di ACS [litri/h]	Volume utile accumulo [litri]	ACS prelevabile nei primi 10'	ACS prelevabile nella prima ora	Portata primaria [m³/h]	Perdita di carico scambiatore	
						[litri]	[litri]		[mm.c.a.]	[mbar]
300	3,06	22	42	1032	285	457	1317	2	1186	116
500	5,26	23	71	1745	480	771	2225	2,5	3186	313
800	7	30	87	2138	740	1096	2878	3	5530	542
1000	7	38	87	2138	995	1351	3133	3	5530	542

I dati di cui sopra sono da intendersi riferiti alle seguenti condizioni:

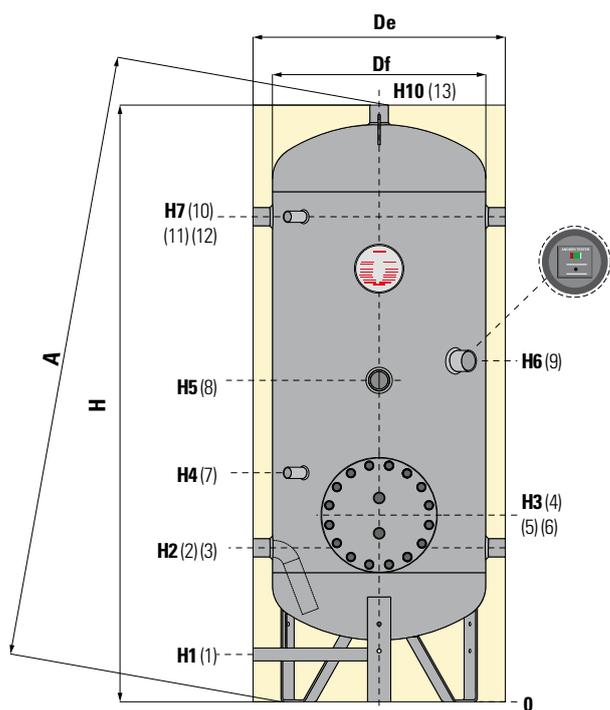
- 1) Temperatura primaria ingresso bollitore 65°C e generatore di potenza adeguata;
- 2) Potenza e Produzione Acs in continuo da 10 a 45°C;
- 3) ACS prelevabile nei primi 10' e nella prima ora partire da accumulo a 45°C, alimentazione 10°C e distribuzione 45°C;
- 4) Acqua sanitaria non incrostante.

## DATI TERMICI RIFERITI A TEMPERATURA INGRESSO PRIMARIO BOLLITORE A 55° C

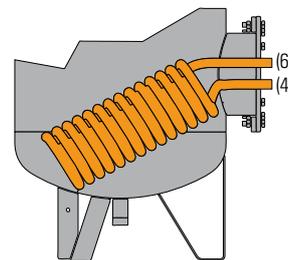
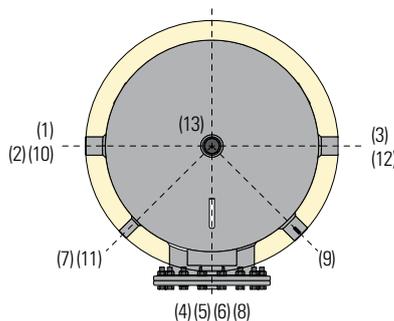
Capacità [litri]	Superficie di scambio termico [m²]	Preriscaldamento [minuti]	Potenza [Kw]	Produzione in continuo di ACS [litri/h]	Volume utile accumulo [litri]	ACS prelevabile nei primi 10'	ACS prelevabile nella prima ora	Portata primaria [m³/h]	Perdita di carico scambiatore	
						[litri]	[litri]		[mm.c.a.]	[mbar]
300	3,06	37	26	639	285	391	924	2	1186	116
500	5,26	38	45	1106	480	664	1586	2,5	3186	313
800	7	43	54	1327	740	961	2067	3	5530	542
1000	7	64	54	1327	995	1216	2322	3	5530	542

I dati di cui sopra sono da intendersi riferiti alle seguenti condizioni:

- 1) Temperatura primaria ingresso bollitore 55°C e generatore di potenza adeguata;
- 2) Potenza e Produzione Acs in continuo da 10 a 45°C;
- 3) ACS prelevabile nei primi 10' e nella prima ora partire da accumulo a 45°C, alimentazione 10°C e distribuzione 45°C;
- 4) Acqua sanitaria non incrostante.

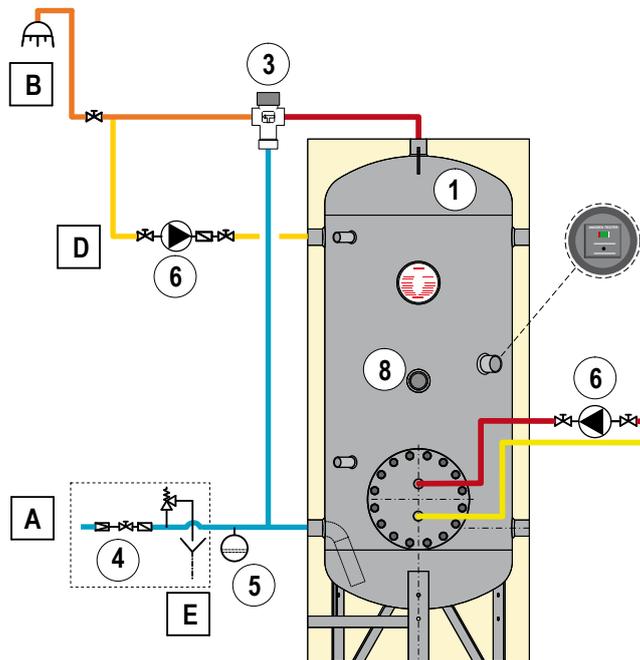


CONNESSIONI	
1	Scarico 3/4" Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
4	Uscita circuito primario 1"1/4 Gas M
5	Flangia scambiatore
6	Ingresso circuito primario 1"1/4 Gas M
7	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
9	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
10-12	Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
11	Connessione per termometro 1/2" Gas F
13	Uscita acqua calda sanitaria



Capacità nominale	Superficie di scambio termico	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
[litri]	[m²]					[mm]						
300	3,06	550	650	1550	1575	123	400	485	595	835	885	1260
500	5,26	650	750	1841	1868	114	416	551	701	901	976	1526
800	7	750	850	2138	2169	101	433	568	718	918	1118	1793
1000	7	850	950	2192	2229	89	454	589	739	939	1139	1814

SCHEMA BOLLITORE EXTRA HP CON POMPA DI CALORE



CONNESSIONI	
A	Ingresso acqua fredda sanitaria
B	Utenze acqua calda sanitaria
C	Impianto di riscaldamento
D	Ricircolo
E	Scarico
1	Bollitore Extra HP
2	Pompa di calore
3	Miscelatore termostatico
4	Gruppo di sicurezza idraulico
5	Vaso di espansione
6	Circolatore
7	Gruppo di miscelazione
8	Connessione integrazione elettrica 1"1/2 Gas

## BOL. EXTRA1 XXC OR

BOLLITORE INOX 316L ORIZZONTALE COIBENTATO CON 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE (DISPONIBILE CON RICHIESTA PREVENTIVO)

INOX 316 L



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
<b>8 bar</b>	95° C	12 bar	99° C

Capacità	BOL. EXTRA1 XXC OR SCAMBIATORE INOX 316L		Superficie scambiatore
[litri]	CODICE		[m²]
200	3072051400002		0,5
300	3072051400003		0,75
500	3072051400004		1
1000	3072051400006		2
1500	3072051400007		3
2000	3072051400008		4
3000	3072051400010		5
4000	3072051400011		8
5000	3072051400013		10

I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C e coibentazione da 50 mm.

## BOL. EXTRA1 WRC/WXC OR

BOLLITORE POLYWARM® ORIZZONTALE COIBENTATO CON 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE

POLYWARM®



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
<b>8 bar</b>	90° C	12 bar	99° C

Capacità	BOL. EXTRA1 WRC OR SCAMBIATORE RAME	BOL. EXTRA1 WXC OR SCAMBIATORE INOX 316L	Superficie scambiatore
[litri]	CODICE	CODICE	[m²]
200	3072161420001	3072161430001	0,5
300	3072161420002	3072161430002	0,75
500	3072161420003	3072161430003	1
800	3072161420004	3072161430004	1,5
1000	3072161420005	3072161430005	2
1500	3072161420006	3072161430006	3
2000	3072161420007	3072161430007	4
3000	3072161420008	3072161430008	5
4000	3072161420009	3072161430009	8
5000	3072161420011	3072161430011	10

I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C e coibentazione da 50 mm.

## BOL. EXTRA1 ZRC OR

BOLLITORE ZINCATO ORIZZONTALE COIBENTATO CON 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE (DISPONIBILE CON RICHIESTA PREVENTIVO)

ZINCATO



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
<b>8 bar</b>	60° C	12 bar	99° C

(\*) Versione Inox da 800 lt non disponibile

Capacità	BOL. EXTRA1 ZRC OR SCAMBIATORE RAME		Superficie scambiatore
[litri]	CODICE		[m²]
200	3072161070002		0,5
300	3072161070003		0,75
500	3072161070004		1
800	3072161070005		1,5
1000	3072161070006		2
1500	3072161070007		3
2000	3072161070008		4
3000	3072161070010		5
4000	3072161070011		8
5000	3072161070013		10

I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C e coibentazione da 50 mm.

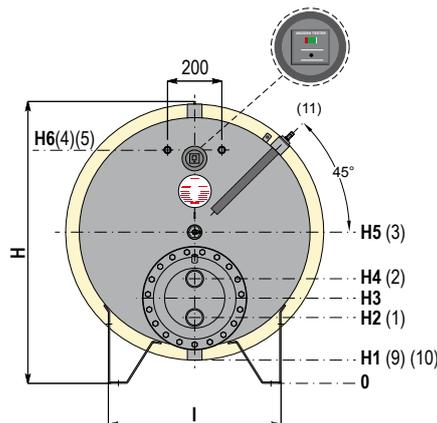
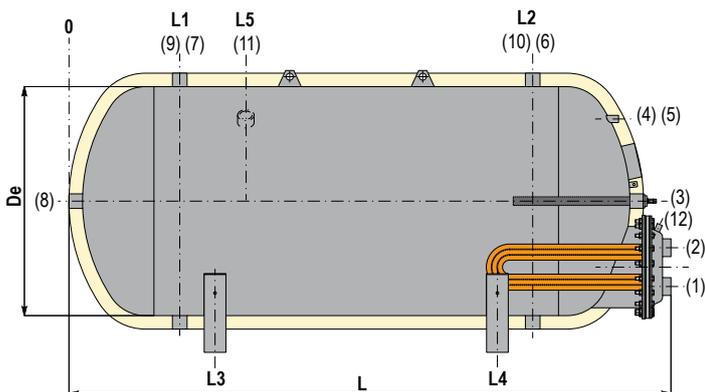
I seguenti dati termici sono riferiti alle seguenti condizioni:

- 1) Temperatura primario ingresso bollitore a 80 °C, e generatore di potenza adeguata;
- 2) Potenza e produzione ACS in continuo da 10 a 45 °C;
- 3) ACS prelevabile nei primi 10' e nella prima ora a partire da accumulo a 60 °C, alimentazione 10 °C e distribuzione 45 °C;
- 4) Acqua sanitaria non incrostante

Capacità	Preriscaldamento	Potenza	Produzione in continuo di A.C.S	Volume utile accumulo	A.C.S. prelevabile nei primi 10 minuti	A.C.S. prelevabile nella prima ora	Portata primario	Perdita di carico scambiatore primario	
[litri]	[min]	[Kw]	[lt/h]	[lt]	[lt/10']	[lt/60']	[m³/h]	[mm.c.a.]	[mbar]
200	49	18	455	190	347	635	2	309	30,3
300	48	28	701	285	524	968	3	372	36,5
500	60	38	947	480	844	1443	4	419	41,1
(*800)	59	59	1466	740	1301	2230	6	718	70,4
1000	54	86	2127	995	1776	3123	10	1380	135,3
1500	53	133	3290	1490	2677	4761	15	2295	225,1
2000	52	180	4453	1975	3564	6384	20	2996	293,8
3000	65	216	5361	2975	5144	8539	20	2436	238,9
4000	57	330	8168	3890	6918	12092	20	3896	382,1
5000	60	401	9921	4890	8639	14923	20	4707	461,6



CONNESSIONI	
1	Uscita circuito primario
2	Ingresso circuito primario
3	Connessione per anodo di magnesio
4 - 5	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
6 - 7	Uscita acqua calda sanitaria
8	Connessione per ricircolo
9 - 10	Ingresso acqua fredda sanitaria
11	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo su capacità > 1500 Lt.)
12	Spurgo scambiatore 3/8" Gas F



**Informazioni tecniche**

Il bollitore con scambiatore estraibile Extra1 WRC/WXC orizzontale, è realizzato in Acciaio al carbonio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.  
Le versioni Zincata e in Acciaio Inox 316L sono disponibili su richiesta preventivo.

**Impiego**

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.

**Coibentazione**

Poliuretano espanso flessibile spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

**Rivestimento esterno**

SCAI colore ROSSO RAL 3000.

**Scarico**

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

**Garanzia**

- 5 anni (finitura Polywarm®)  
Vedi condizioni generali di vendita.

**Scambiatore di calore:**

Anti-legionella Inox o rame.  
Tubi Inox AISI 316L o Rame, idonei per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

**Protezione catodica**

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio.  
Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 73)

**Guarnizioni-Testata di rinvio**

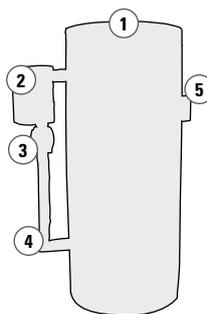
- Guarnizioni realizzate in gomma silconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.  
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.



Capacità	De	L	H	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H4	H5	H6	I	1-2	4-5	3-8	6-7-9-10	11
[litri]	[mm]															Connessioni Gas F				
200	450	1534	601	294	1094	359	1029	-	41	191	241	291	446	446	364	1"	1/2"	1"1/4	1"1/4	-
300	550	1585	760	320	1120	390	1050	-	100	287	337	387	555	619	419	1"	1/2"	1"1/4	1"1/4	-
500	650	1874	855	345	1395	440	1300	-	95	332	382	432	600	664	477	1"	1/2"	1"1/4	1"1/4	-
800	750	2191	951	375	1675	505	1545	-	91	297	387	477	666	766	577	2"	1/2"	1"1/4	1"1/2	-
1000	850	2201	1046	408	1708	538	1578	-	86	226	316	406	561	866	636	2"	1/2"	1"1/2	1"1/2	-
1500	950	2571	1142	424	1974	579	1819	-	72	247	337	427	597	952	760	2"	1/2"	2"	2"	-
2000	1100	2626	1283	470	2020	610	1880	858	63	263	368	473	663	1018	849	2"	1/2"	2"	2"	1"1/4
3000	1250	2956	1524	495	2295	695	2095	945	154	324	429	534	829	1184	981	2"	1/2"	2"	2"	1"1/4
4000	1450	3066	1707	560	2360	665	2255	1010	137	307	412	517	912	1267	1101	2"	1/2"	2"	3"	1"1/4
5000	1600	3107	1845	583	2383	783	2183	1033	125	305	410	515	975	1330	1189	2"	1/2"	2"	3"	1"1/4

# PIASTRATERM®

BOLLITORE POLYWARM® COIBENTATO CON 1 SCAMBIATORE A PIASTRE ISPEZIONABILE



## IL PIASTRATERM® COMPRENDE DI SERIE:

- 1 Vaso inerziale con capacità da 200 a 2000 lt
- 2 Scambiatore a piastre modulabile (PHC) da 9 a 33 piastre in acciaio Inox AISI 316L.  
 Caratteristiche tecniche dello scambiatore:
  - Estrema facilità di intervento sullo scambiatore;
  - Maggiore efficienza di scambio termico;
  - Non comporta difficoltà di impiantistica idraulica.
  - Possibilità di riduzione del volume di accumulo
  - Possibilità di innumerevoli variazioni del rapporto fra volume di accumulo e potenzialità dello scambiatore.
 Scambiatori a piastre ispezionabili disponibili anche singolarmente vedi pag. 51

- 3 Circolatore idoneo al contatto con acqua calda sanitaria

- 4 Raccorderia e tubazioni complete

## A RICHIESTA:

- 5 Quadro elettronico Easy Control

ACCUMULO		SCAMBIATORE PHC		DUREZZA A.C.S.
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	F max
8 bar	90° C	12 bar	99° C	30°F

### Informazioni tecniche

I bollitori Piastraterm® trovano impiego per la produzione e l'accumulo di acqua calda sanitaria (ACS).

• Finitura interna Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n. 174 del 06/04/04.

• Scambiatore a piastre ispezionabili PHC da 9 a 33 in acciaio inox Aisi 316L coibentato in PVC.

• Circolatore per (ACS) con particolari caratteristiche di resistenza al calcare

• Raccorderie e tubazioni.

### Impiego

Produzione e Accumulo di acqua calda sanitaria (ACS).

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore ROSSO RAL 3000. Completo di coppella superiore e copriflangia ispezionabile in PVC morbido.

### Scarico

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

### Protezione catodica

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio.

### Guarnizioni-Testata di rinvio

- Guarnizioni realizzate in gomma silconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.

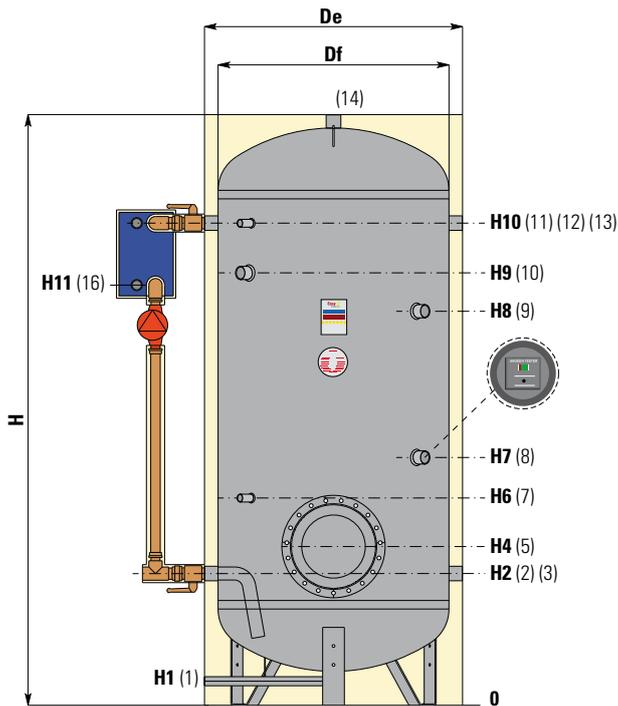
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.

### Garanzia

5 anni (finitura Polywarm®)  
Vedi condizioni generali di vendita

N.B. i dati si riferiscono ad acqua sanitaria da 10 a 45 °C e primario ad 80°C

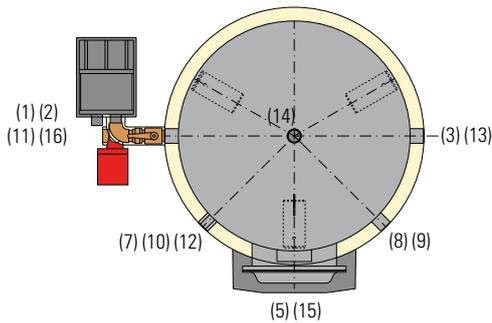
Capacità [litri]	NUMERO PIASTRE SCAMBIATORE PHC 3120						
	CODICE						
200	9	13	17	21	25	29	33
	3170161701001	3170161701002	3170161701003	3170161701004	3170161701005	--	--
300	9	13	17	21	25	--	--
	3170161701011	3170161701012	3170161701013	3170161701014	3170161701015	--	--
500	9	13	17	21	25	29	33
	3170161701021	3170161701022	3170161701023	3170161701024	3170161701025	3170161701026	3170161701027
800	9	13	17	21	25	29	33
	3170161701031	3170161701032	3170161701033	3170161701034	3170161701035	3170161701036	3170161701037
1000	9	13	17	21	25	29	33
	3170161701041	3170161701042	3170161701043	3170161701044	3170161701045	3170161701046	3170161701047
1500	--	--	17	21	25	29	33
	--	--	3170161701053	3170161701054	3170161701055	3170161701056	3170161701057
2000	--	--	17	21	25	29	33
	--	--	3170161701063	3170161701064	3170161701065	3170161701066	3170161701067
Pot. KW	43	76	109	143	176	210	244
A.C.S. lt./h	1054	1862	2671	3504	4312	5145	5978



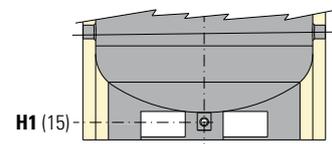
CONNESSIONI	
1	Scarico 3/4" Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Connessione per ingresso alternativo acqua sanitaria o per eventuale collegamento ad altri apparecchi
5	Flangia di ispezione
7	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1" 1/4 Gas F
9	Connessione per secondo anodo di magnesio 1" 1/4 Gas F (solo per capacità > 1500 lt)
10	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
11	Ingresso primario
12	Connessione per termostato 1"1/2 Gas F
13	Connessione per ricircolo
14	Uscita acqua calda sanitaria
15	Scarico 1" Gas F (per capacità > 1000 lt)
16	Uscita primario



**A richiesta:**  
quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore, sovrapprezzo. Vedi accessori pag. 72



Le capacità dal 1500 al 5000 litri sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.



Capacità	Volume netto	Df	De	H	H1	H2	H4	H6	H7	H8	H9	H10	H11	5	2-3 11-13	14	
[litri]	[litri]	[mm]													Connessioni Gas F		
200	188	450	550	1441	64	316	401	511	751	//	1041	1176	945	Øe 300	1"1/4	1"1/4	
300	289	550	650	1550	123	400	485	595	835	//	1125	1260	1029	Øe 300	1"1/4	1"1/4	
500	497	650	750	1841	114	416	501	611	976	//	1391	1526	1295	Øe 300	1"1/4	1"1/4	
800	789	750	850	2138	101	433	568	718	1118	//	1658	1793	1562	Øe 380	1"1/4	1"1/4	
1000	1037	850	950	2192	89	454	589	739	1139	//	1679	1814	1583	Øe 380	1"1/2	1"1/2	
1500	1489	950	1050	2498	107	493	628	778	1303	//	1968	2103	1872	Øe 380	1"1/2	2"	
2000	2052	1100	1200	2575	94	535	760	935	810	2000	2000	2125	1894	Øe 430	2"	2"	

## VASO INERZ. XC VT

### VASO INERZIALE ACCIAIO INOX 316L VERTICALE

INOX 316L



Pmax	Tmax
<b>8 bar</b>	95° C

Per i prodotti disponibili su ordinazione, prezzi e tempi di consegna saranno concordati in sede di ordine.

Capacità	VASO INERZ. XC VT (VERSIONE COIBENTATA)		Peso
	[litri]	CODICE	[Kg]
<b>200</b>	3060052140002		49
<b>300</b>	3060052140003		62
<b>500</b>	3060052140004		85
<b>1000</b>	3060052140006		155
<b>1500</b>	3060052140007		213
<b>2000</b>	3060052140008		258
<b>3000</b>	3060052140009		346
<b>4000</b>	3060052140010		528
<b>5000</b>	3060052140011		665

## VASO INERZ. WC VT

### VASO INERZIALE POLYWARM® VERTICALE

POLYWARM®



Pmax	Tmax
<b>8 bar</b>	90° C

Per i prodotti disponibili su ordinazione, prezzi e tempi di consegna saranno concordati in sede di ordine.

Capacità	VASO INERZ. WC VT (VERSIONE COIBENTATA)		Peso
	[litri]	CODICE	[Kg]
<b>200</b>	3060161620002		49
<b>300</b>	3060161620003		62
<b>500</b>	3060161620004		85
<b>800</b>	3060161620005		118
<b>1000</b>	3060161620006		155
<b>1500</b>	3060161620007		213
<b>2000</b>	3060161620008		258
<b>3000</b>	3060161620009		346
<b>4000</b>	3060161620010		528
<b>5000</b>	3060161620011		665



#### **PRONTA CONSEGNA**

*I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)*

## VASO INERZ. ZC VT

### VASO INERZIALE ZINCATO VERTICALE

ZINCATO



Pmax	Tmax
<b>8 bar</b>	60° C

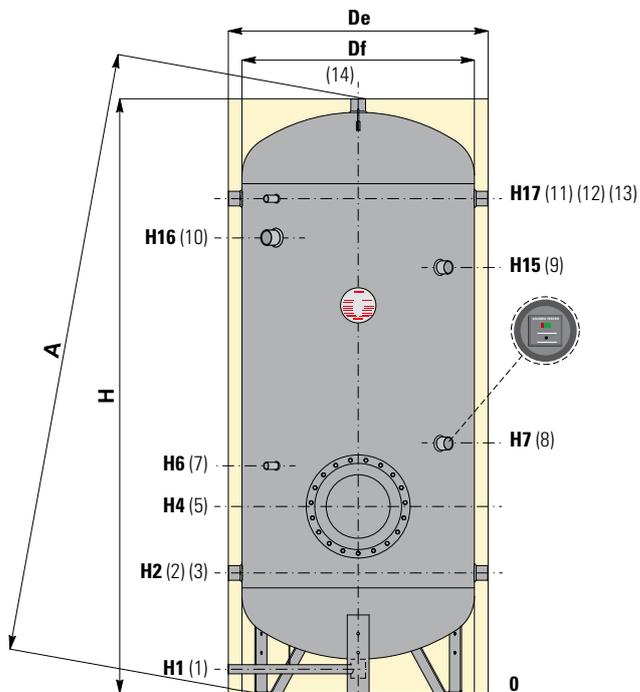
Per i prodotti disponibili su ordinazione, prezzi e tempi di consegna saranno concordati in sede di ordine.

Capacità	VASO INERZ. ZC VT (VERSIONE COIBENTATA)		Peso
	[litri]	CODICE	[Kg]
<b>200</b>	3060161600002		49
<b>300</b>	3060161600003		62
<b>500</b>	3060161600004		85
<b>800</b>	3060161600005		118
<b>1000</b>	3060161600006		155
<b>1500</b>	3060161600007		213
<b>2000</b>	3060161600008		258
<b>3000</b>	3060161600009		346
<b>4000</b>	3060161600010		528
<b>5000</b>	3060161600011		665



#### **PRONTA CONSEGNA**

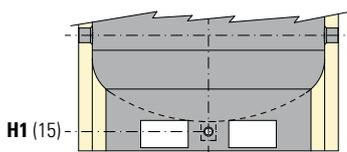
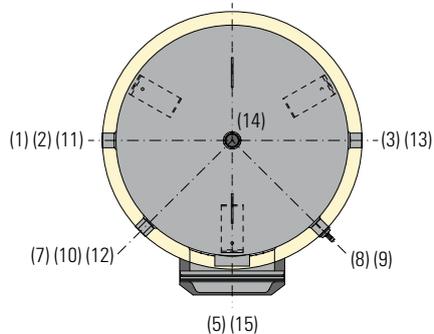
*I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)*



CONNESSIONI	
1	Scarico 3/4" Gas F (da 200 a 1000 lt)
2	Ingresso acqua sanitaria
3	Mandata allo scambiatore
5	Flangia di ispezione
7	Connessione per termostato 1/2" Gas F
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (per capacità > 1500 lt)
10	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
11	Connessione per ricircolo
12	Connessione per termometro 1/2" Gas F
13	Ritorno dello scambiatore
14	Uscita acqua calda sanitaria
15	Scarico 1" Gas F (solo per capacità > 1000 lt)



**A richiesta:**  
quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore, sovrapprezzo. Vedi accessori pag. 72



Le capacità dal 1500 al 5000 litri sono dotate, al posto dei piedi, di una pratica "gonna" di appoggio che rende possibile la movimentazione degli apparecchi con transpallet e muletti.

**Informazioni tecniche**

I vasi inerziali trovano impiego per l'accumulo di acqua calda sanitaria (ACS).

La Cordivari offre sui vasi inerziali, tre tipi di materiali/finiture interne:

- Acciaio inox 316L per il corpo del bollitore e per tutti i componenti a contatto con l'acqua (idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04)
  - Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04
  - Zincatura a caldo idonea per acqua destinata al consumo umano ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.
- I vasi inerziali sono forniti nella versione coibentata e si caratterizzano per un'elevata resistenza alla corrosione e alle sollecitazioni termiche e meccaniche.

**Impiego**

Accumulo di acqua calda sanitaria (ACS).

**Coibentazione**

Poliuretano espanso flessibile spessore 50 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

**Rivestimento esterno**

SCAI colore ROSSO RAL 3000. Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC morbido.

**Scarico**

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

**Protezione catodica**

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Per capacità > 1500 lt n° 2 Anodi di magnesio. Anodo elettronico su richiesta solo per versione Polywarm® (vedi accessori pag. 73)



**Garanzia**

- 5 anni (acciaio inox 316L)
  - 5 anni (finitura Polywarm®)
  - 2 anni (finitura zincato)
- Vedi condizioni generali di vendita.

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

Capacità	Volume netto	Df	De	H	A	H1	H2	H4	H6	H7	H15	H16	H17	5	2-3 11-13	14
[litri]	[litri]	[mm]													Conessioni Gas F	
200	188	450	550	1441	1463	64	316	401	511	751	//	1066	1176	Øe 300	1"1/4	1"1/4
300	289	550	650	1550	1578	123	400	485	595	835	//	1150	1260	Øe 300	1"1/4	1"1/4
500	497	650	750	1841	1873	114	416	501	611	976	//	1370	1526	Øe 300	1"1/4	1"1/4
800	789	750	850	2138	2174	101	433	568	718	1118	//	1638	1793	Øe 380	1"1/4	1"1/4
1000	1037	850	950	2192	2235	89	454	589	739	1139	//	1660	1814	Øe 380	1"1/2	1"1/2
1500	1489	950	1050	2497	2540	106	492	627	777	1302	//	1947	2102	Øe 380	1"1/2	2"
2000	2052	1100	1200	2574	2630	93	535	760	935	909	2000	1945	2125	Øe 430	2"	2"
3000	2982	1250	1350	2917	2982	137	603	828	1003	1028	2268	2285	2443	Øe 430	2"	2"
4000	4003	1450	1550	2922	3010	112	642	867	1042	1047	2257	2210	2382	Øe 430	2"	2"
5000	4934	1600	1700	2959	3061	92	646	871	1046	1051	2271	2241	2396	Øe 430	2"	2"

## BOL. BOLLY1 XSB/XSC VT

### BOLLITORE ACCIAIO INOX 316L VERTICALE COIBENTATO CON 1 SCAMBIATORE FISSO

INOX 316L



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
10 bar	95° C	12 bar	99° C
8 bar - 1000 lt		-	

Capacità	BOL. BOLLY1 XSB VT		Superficie Scambiatore	Potenza	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S.		Peso
[litri]	CODICE		[m2]	80/10-45 [KW]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	80/10-45 [lt/h]	80/60-10-45 [lt/10']	[Kg]
150	3105052010001		1	26,5	14,9	27,3	651	280	64
200	3105052010002		1,4	36,7	14,4	26,3	904	379	73
300	3105052010003		1,7	43,9	18,0	32,9	1083	523	94
500	3105052010005		2,6	66,9	20,0	36,0	1653	847	160

Capacità	BOL. BOLLY1 XSC VT		Superficie Scambiatore	Potenza	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S.		Peso
[litri]	CODICE		[m2]	80/10-45 [KW]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	80/10-45 [lt/h]	80/60-10-45 [lt/10']	[Kg]
(**) 800	3103052010006		3	75,0	34,0	48,0	1842	1221	161
(**) 1000	3103052010007		3,5	87,5	38,0	52,4	2150	1501	205

I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C  
 (\*\*\*) Su 800 e 1000 lt coibentazione in poliuretano espanso morbido.

## BOL. BOLLY1 WSB/WSC VT

### BOLLITORE POLYWARM® VERTICALE COIBENTATO CON 1 SCAMBIATORE FISSO

POLYWARM®



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
10 bar	90° C	12 bar	99° C
8 bar - 1000 lt		-	

Capacità	BOL. BOLLY1 WSB VT		Superficie Scambiatore	Potenza	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S.		Peso
[litri]	CODICE		[m2]	80/10-45 [KW]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	80/10-45 [lt/h]	80/60-10-45 [lt/10']	[Kg]
150	3105162320001		1	26,5	14,9	27,3	651	280	64
200	3105162320002		1,4	36,7	14,4	26,3	904	379	73
300	3105162320003		1,7	43,9	18,0	32,9	1083	523	94
400	3105162320004		1,9	50,9	20,7	37,8	1256	666	139
500	3105162320005		2,6	66,9	20,0	36,0	1653	847	160

Capacità	BOL. BOLLY1 WSC VT		Superficie Scambiatore	Potenza	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S.		Peso
[litri]	CODICE		[m2]	80/10-45 [KW]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	80/10-45 [lt/h]	80/60-10-45 [lt/10']	[Kg]
(**) 800	3103162320006		3	75,0	34,0	48,0	1842	1221	161
(**) 1000	3103162320007		3,5	87,5	38,0	52,4	2150	1501	205

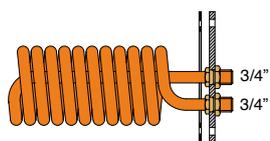
I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C  
 (\*\*\*) Su 800 e 1000 lt coibentazione in poliuretano espanso morbido.

**Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution**  
 Consultare catalogo Sun Solution Cordivari

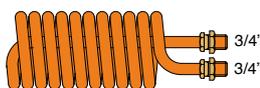


**PRONTA CONSEGNA**  
 I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Per diagrammi e dati sulle perdite di carico degli scambiatori vedere pag. 104



Kit serpentino di integrazione, completo di controflangia e guarnizione



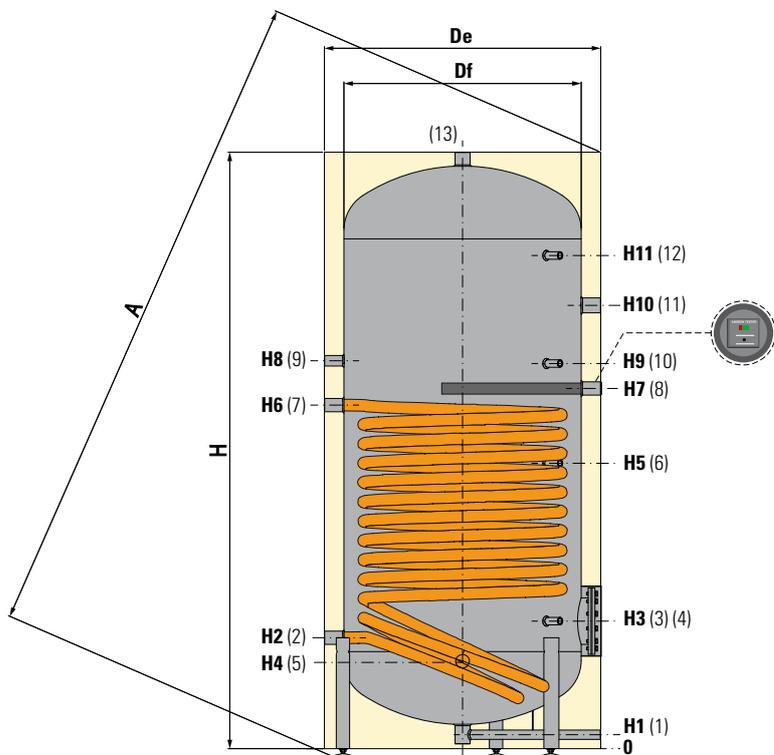
Serpentino di integrazione

CODICE	DESCRIZIONE
5221000910001	Kit serpentino integrazione bollitori BOLLY Polywarm® Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm
5221000010001	Kit serpentino integrazione bollitori BOLLY Inox Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm

Disponibili su capacità ≥300 litri.

CODICE	DESCRIZIONE
5205000060002	Serpentino integrazione in rame alettato - Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm

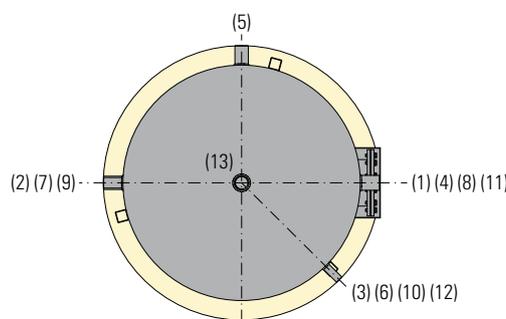
Disponibile su capacità ≥300 litri.



CONNESSIONI	
1	Scarico 3/4" Gas F
2	Uscita circuito primario
3	Connessione per termostato 1/2" Gas F
4	Flangia di ispezione
5	Ingresso acqua sanitaria
6	Connessione per termostato 1/2" Gas F
7	Ingresso circuito primario
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Connessione per ricircolo
10	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
11	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
12	Connessione per termometro 1/2" Gas F
13	Uscita acqua calda sanitaria



**A richiesta:**  
quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore, sovrapprezzo. Vedi accessori pag. 72



**Informazioni tecniche**

Cordivari offre sui bollitori con scambiatore fisso Bolly, due tipi di materiali/finiture interne e scambiatore:

- Acciaio Inox 316L per il corpo del bollitore, lo scambiatore fisso e per tutti i componenti a contatto con l'acqua (idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04)
- Finitura interna e scambiatore fisso in Acciaio al carbonio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

Lo scambio termico è assicurato da un serpentino fisso avvolto a spirale che, per la particolare conformazione della parte inferiore, assicura il pieno sfruttamento dell'acqua contenuta nel bollitore.

**Impiego**

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.

**Scambiatore di calore:**

- Di tipo fisso in acciaio inox 316L (versioni XSB) o in acciaio al carbonio (versioni WSB).

**Coibentazione**

Poliuretano espanso rigido ecologico flessibile, di tipo esente da gas dannosi per l'ozono. Spessori conformi al DPR n. 412 del 26.08.93 in attuazione della Legge n.10 del 09.01.91. Le superfici sono trattate con uno speciale distaccante che facilita la rimozione della coibentazione alla fine della vita tecnica del bollitore. (\*) Su 800 e 1000 lt coibentazione in poliuretano espanso morbido. Spessore 100 mm.

**Rivestimento esterno**

Lamiere zincate preverniciato grigio. Su 800 e 1000 lt Scai colore grigio.

**Scarico**

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

**Garanzia**

- 5 anni (acciaio inox 316L)
  - 5 anni (finitura Polywarm®)
- Vedi condizioni generali di vendita.

**Protezione catodica**

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio.

Anodo elettronico su richiesta solo per versione Polywarm® (vedi accessori pag. 73)



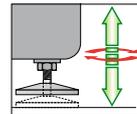
**Guarnizioni-Testata di rinvio**

- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.  
- Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.



**Appoggio**

Piedini d'appoggio regolabili in altezza.



Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 95 °C, a seconda dei modelli, in esercizio occorre riferirsi a quanto prescritto dalla legislazione in vigore.

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	4	2-7	5	9	13
[litri]	[mm]															Connessioni Gas F				
150	400	500	1410	1496	53	270	310	205	650	850	895	980	850	1050	1170	Øi 120	1"	3/4"	3/4"	1"1/4
200	450	550	1430	1532	53	280	320	215	730	920	985	1050	920	1100	1180	Øi 120	1"	1"	3/4"	1"1/4
300	550	650	1480	1616	53	305	375	240	665	855	910	1015	885	1065	1205	Øi 160	1"	1"	1"	1"1/4
400	600	700	1760	1894	53	320	390	255	745	940	990	1090	960	1330	1470	Øi 160	1"	1"	1"	1"1/4
500	650	750	1780	1931	53	330	405	265	890	1080	1122	1225	1095	1340	1480	Øi 160	1"	1"	1"	1"1/4
(**) 800	750	950	2158	2358	101	428	483	493	1148	1304	1375	1478	1418	1618	1808	Øi 160	1"1/4	1"	1"	1"1/4
(**) 1000	850	1050	2192	2431	89	439	499	524	1069	1279	1339	1439	1429	1639	1819	Øi 160	1"1/4	1"1/4	1"	1"1/2

## BOL. BOLLY2 XSB/XSC VT

BOLLITORE ACCIAIO INOX 316L VERTICALE COIBENTATO CON 2 SCAMBIATORI FISSI



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
<b>Vedi Tab.</b>	95° C	12 bar	99° C

Capacità	BOL. BOLLY2 XSB VT		Press. MAX accumulo
[litri]	CODICE		[Bar]
<b>150</b>	3135052010001		10
<b>200</b>	3135052010002		10
<b>300</b>	3135052010003		10
<b>500</b>	3135052010005		10

Capacità	BOL. BOLLY2 XSC VT		Press. MAX accumulo
[litri]	CODICE		[Bar]
<b>(*) 800</b>	3138052010006		10
<b>(*) 1000</b>	3138052010007		8

(\*) Su 800 e 1000 Lt coibentazione in poliuretano espanso morbido.

## BOL. BOLLY2 WSB/WSC VT

BOLLITORE POLYWARM® VERTICALE COIBENTATO CON 2 SCAMBIATORI FISSI

Per diagrammi e dati sulle perdite di carico degli scambiatori vedere pag. 104



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
<b>Vedi Tab.</b>	90° C	12 bar	99° C

**Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution**

Consultare catalogo Sun Solution Cordivari



Capacità	BOL. BOLLY2 WSB VT		Press. MAX accumulo
[litri]	CODICE		[Bar]
<b>150</b>	3135162320001		10
<b>200</b>	3135162320002		10
<b>300</b>	3135162320003		10
<b>400</b>	3135162320004		10
<b>500</b>	3135162320005		10

Capacità	BOL. BOLLY2 WSC VT		Press. MAX accumulo
[litri]	CODICE		[Bar]
<b>(*) 800</b>	3138162320106		10
<b>(*) 1000</b>	3138162320107		8

(\*) Su 800 e 1000 Lt coibentazione in poliuretano espanso morbido.

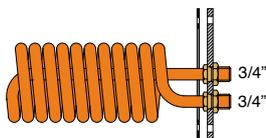


**PRONTA CONSEGNA**

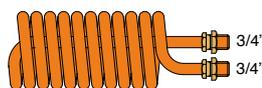
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Scambiatore inferiore						Scambiatore superiore						Peso		
Capacità	Superficie Scambiatore	Potenza	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S.	Volume accumulo interessato	Superficie Scambiatore	Potenza	Tempo di messa a regime		Produzione A.C.S.			
[litri]	[m²]	80/10-45 [KW]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	80/10-45 [lt/h]	80/60-10-45 [lt/10']	[lt]	[m²]	80/10-45 [KW]	80/10-45 [min]	80/10-60 [min]	80/10-45 [lt/h]	80/60-10-45 [lt/10']	[Kg]
<b>150</b>	1	26,5	14,9	27,3	651	280	52	0,44	11,9	11,2	20,9	289	107	68
<b>200</b>	1,4	36,7	14,4	26,3	904	379	53	0,41	11,4	11,9	22,1	277	106	77
<b>300</b>	1,7	43,9	18,0	32,9	1083	523	104	0,70	19,4	13,8	25,4	475	198	105
<b>400</b>	1,9	50,9	20,7	37,8	1256	666	177	1,34	36,4	12,6	23,1	897	351	154
<b>500</b>	2,6	66,9	20,0	36,0	1653	847	170	0,96	26,6	16,5	30,3	654	303	167
<b>(*) 800</b>	3	75,0	34,0	48,0	1842	1221	269	1,30	36,3	19,0	30,3	895	457	181
<b>(*) 1000</b>	3,5	87,5	38,0	52,4	2150	1501	340	1,80	49,5	17,7	32,3	1222	592	235

I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C



Kit SERPENTINO DI INTEGRAZIONE, COMPLETO DI CONTROFLANGIA E GUARNIZIONE



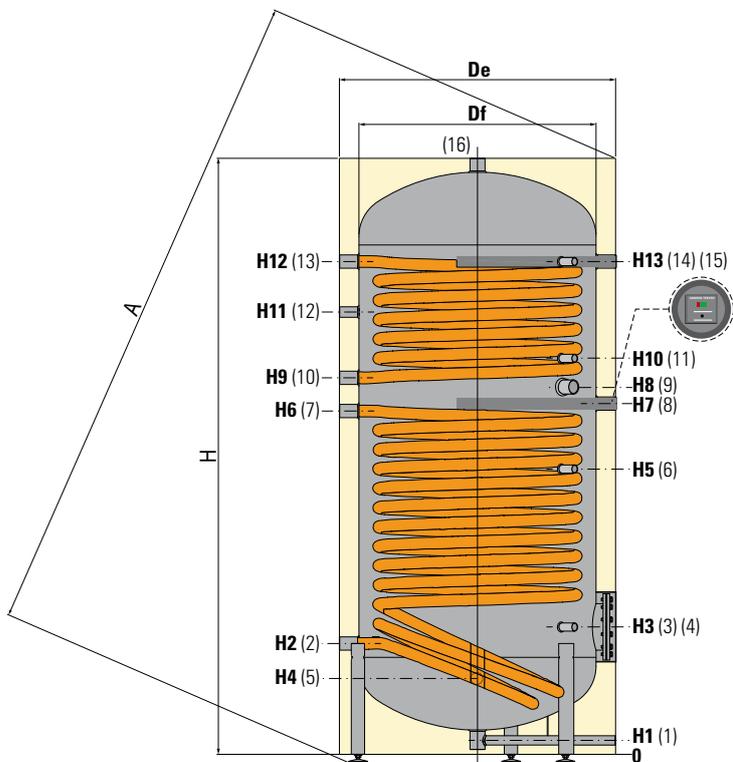
SERPENTINO DI INTEGRAZIONE

CODICE	DESCRIZIONE
5221000910001	Kit serpentino integrazione bollitori BOLLY <b>Polywarm</b> ® Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm
5221000010001	Kit serpentino integrazione bollitori BOLLY <b>Inox</b> Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm

Disponibili su capacità ≥300 litri.

CODICE	DESCRIZIONE
5205000060002	Serpentino integrazione in rame alettato - Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm

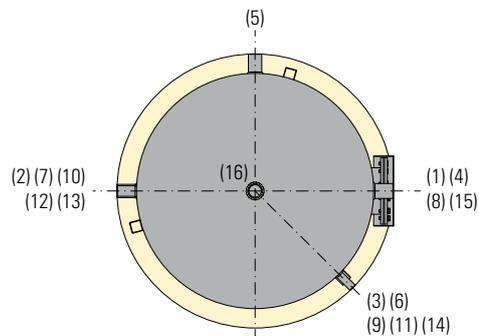
Disponibile su capacità ≥300 litri.



CONNESSIONI	
1	Scarico 3/4" Gas F
2	Uscita scambiatore inferiore
3	Connessione per termostato 1/2" Gas F
4	Flangia di ispezione
5	Ingresso acqua sanitaria
6	Connessione per termostato 1/2" Gas F
7	Ingresso scambiatore inferiore
8	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
9	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
10	Uscita scambiatore superiore
11	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
12	Connessione per ricircolo
13	Ingresso scambiatore superiore
14	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
15	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo su 800 e 1000 lt.)
16	Uscita acqua calda sanitaria



**A richiesta:**  
quadro elettronico Easy Control montato e cablato sul bollitore, sovrapprezzo. Vedi accessori pag. 72



**Informazioni tecniche**

Cordivari offre sui bollitori con 2 scambiatori fissi Bolly2, due tipi di materiali/finiture interne e scambiatore:  
 • Acciaio Inox 316L per il corpo del bollitore, gli scambiatori fissi e per tutti i componenti a contatto con l'acqua (idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04)  
 • Finitura interna e scambiatori fissi in Acciaio al carbonio rivestiti in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04

Lo scambio termico è assicurato da due serpentine fissi avvolti a spirale che, per la loro particolare conformazione, assicurano il pieno sfruttamento dell'acqua contenuta nel bollitore.

**Impiego**

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali che prevedono una doppia fonte energetica.

**Scambiatore di calore:**

- Di tipo fisso in acciaio inox 316L (versioni XSB) o in acciaio al carbonio (versioni WSB).

**Coibentazione**

Poliuretano espanso rigido ecologico flessibile, di tipo esente da gas dannosi per l'ozono. Spessori conformi al DPR n. 412 del 26.08.93 in attuazione della Legge n.10 del 09.01.91.  
 Le superfici sono trattate con uno speciale distaccante che facilita la rimozione della coibentazione alla fine della vita tecnica del bollitore.  
 Su 800 e 1000 lt coibentazione in poliuretano espanso morbido. Spessore 100 mm.

**Rivestimento esterno**

Lamierino zincato preverniciato grigio.  
 (\*) Su 800 e 1000 lt Scai colore grigio.

**Scarico**

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

**Protezione catodica**

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Anodo elettronico su richiesta solo per versione Polywarm® (vedi accessori pag. 73)

**Guarnizioni-Testata di rinvio**

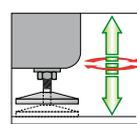
- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.  
 - Testata in acciaio Inox AISI 316L cieca (standard) - Polywarm® cieca (standard)

**Appoggio**

Piedini d'appoggio regolabili in altezza.

**Garanzia**

- 5 anni (acciaio inox 316L)  
 - 5 anni (finitura Polywarm®)  
 Vedi condizioni generali di vendita.



Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 95 °C, a seconda dei modelli, in esercizio occorre riferirsi a quanto prescritto dalla legislazione in vigore.

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	4	2-7 10-13	5	12	16
[litri]	[mm]																	Connessioni Gas F				
150	400	500	1410	1496	53	270	310	205	650	850	880	910	940	1030	1060	1180	1180	Øi 120	1"	3/4"	3/4"	1"1/4
200	450	550	1430	1532	53	280	320	215	730	920	960	970	1010	1100	1110	1200	1200	Øi 120	1"	3/4"	3/4"	1"1/4
300	550	650	1480	1616	53	305	375	240	665	855	895	945	975	1070	1095	1215	1225	Øi 160	1"	1"	1"	1"1/4
400	600	700	1760	1894	53	320	390	255	745	940	960	1010	1040	1230	1250	1480	1480	Øi 160	1"	1"	1"	1"1/4
500	650	750	1780	1931	53	330	405	265	890	1080	1110	1160	1200	1290	1320	1490	1490	Øi 160	1"	1"	1"	1"1/4
(*) 800	750	950	2158	2360	101	428	483	493	1103	1304	1338	1388	1423	1573	1598	1788	1808	Øi 160	1"1/4	1"	1"	1"1/4
(*) 1000	850	1050	2192	2440	89	439	499	524	1069	1279	1319	1364	1399	1609	1584	1819	1819	Øi 160	1"1/4	1"1/4	1"	1"1/2

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

# BOL. BOLLY2 WSB/WSC-DF

BOLLITORE POLYWARM® DOPPIO FONDO VERTICALE COIBENTATO CON 2 SCAMBIATORI FISSI



Capacità	BOL. BOLLY2 WSB-DF		Press. MAX accumulo
[litri]	CODICE		[Bar]
300	3135162320103		10
400	3135162320104		10
500	3135162320105		10

Capacità	BOL. BOLLY2 WSC-DF		Press. MAX accumulo
[litri]	CODICE		[Bar]
(*) 800	3138162320006		10
(*) 1000	3138162320007		8

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
Vedi Tab.	90° C	12 bar	99° C

## Informazioni tecniche

L'introduzione del doppio fondo inferiore permette di:

- Aumentare la superficie di scambio termico di una quantità pari alla superficie dell'intero fondo bombato, e quindi aumentare la potenza termica scambiabile;
- Migliorare la qualità delle disinfestazioni termiche antibatteriche in funzione antilegionella.

A questo proposito, la particolare conformazione del bollitore impedisce che vi sia anche la minima quantità di acqua sanitaria non interessata dal riscaldamento.

## Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali che prevedono una doppia fonte energetica.

## Trattamento anticorrosivo

Rivestimento interno in Polywarm®, idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04. Particolarmente adatto per gli impianti solari.

## Coibentazione

Su 300, 400 e 500 lt. poliuretano espanso rigido ecologico, di tipo esente da gas dannosi per l'ozono. (\*Su 800 e 1000 poliuretano espanso morbido, spessore 100 mm. Spessori conformi al DPR n. 412 del 26.08.93 in attuazione della Legge n. 10 del 09.01.91.

## Rivestimento esterno

Scai colore grigio Ral 9006

## Scambiatori di calore

Tipo fisso in acciaio al carbonio.

## Garanzia

- 5 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

## Protezione catodica

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 73)

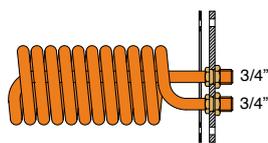
## Guarnizioni-Testata di rinvio

- Guarnizioni realizzate in gomma silconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.  
- Testata di rinvio Polywarm® cieca (standard)



Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 95 °C, a seconda dei modelli, in esercizio occorre riferirsi a quanto prescritto dalla legislazione in vigore.

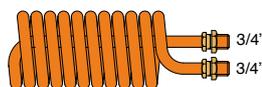
Scambiatore inferiore						Scambiatore superiore						Peso
Capacità	Superficie Scambiatori	Potenza	Tempo di messa a regime	Produzione A.C.S.		Superficie Scambiatori	Potenza	Tempo di messa a regime	Produzione A.C.S.			
[litri]	[m²]	[KW]	[min]	[lt/h]	[lt/10']	[m²]	[KW]	[min]	[lt/h]	[lt/10']	[Kg]	
300	2,1	55,56	18,6	1341,20	622,26	0,70	18,20	15,4	406,00	191,33	118	
400	2,35	58,75	23,0	1442,90	735,22	1,34	33,50	14,0	823,49	299,67	129	
500	3,15	79,95	21,3	1935,00	923,65	0,96	24,00	19,7	589,87	276,27	150	
(*) 800	3,59	89,75	28,4	2204,26	1117,38	1,30	32,50	21,0	798,00	383,00	199	
(*) 1000	4,6	115,00	28,9	2825,71	1470,95	1,40	35,00	22,0	860,00	477,00	244	



Kit SERPENTINO DI INTEGRAZIONE, COMPLETO DI CONTROFLANGIA E GUARNIZIONE

CODICE	DESCRIZIONE
5221000910001	Kit serpentino integrazione bollitori BOLLY Polywarm® Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm

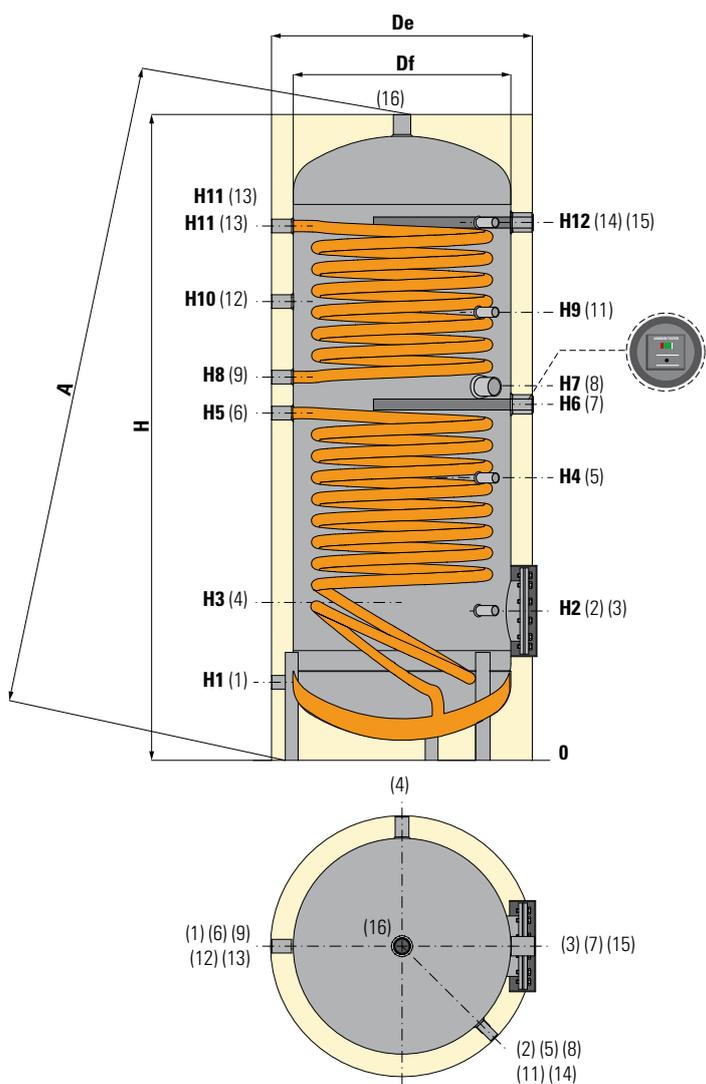
Disponibili su capacità ≥300 litri.



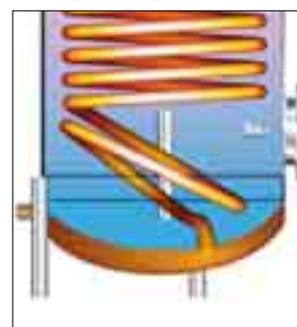
SERPENTINO DI INTEGRAZIONE

CODICE	DESCRIZIONE
5205000060002	Serpentino integrazione in rame alettato - Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm

Disponibile su capacità ≥300 litri.



CONNESSIONI	
1	Uscita scambiatore inferiore
2	Connessione per termostato 1/2" Gas F
3	Flangia di ispezione
4	Ingresso acqua sanitaria
5	Connessione per termostato 1/2" Gas F
6	Ingresso scambiatore inferiore
7	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F
8	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
9	Uscita scambiatore superiore
11	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
12	Connessione per ricircolo
13	Ingresso scambiatore superiore
14	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
15	Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo su 800 e 1000 lt.)
16	Uscita acqua calda sanitaria



Particolare del doppiofondo scambiante: il volume di acqua nella parte bassa del bollitore viene così mantenuto ad una temperatura "di sicurezza" contro proliferazioni batteriche.

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	3	1-4-6-9-13-16
[litri]	[mm]																Connessioni Gas F	
300	550	670	1520	1660	210	405	440	715	895	925	965	985	1105	1105	1225	1235	Øi 160	1"
400	600	720	1795	1935	217	415	440	785	965	1010	1050	1065	1245	1275	1485	1495	Øi 160	1"
500	650	790	1835	1200	239	440	460	930	1110	1142	1180	1205	1325	1335	1505	1515	Øi 160	1"
800	750	950	2187	1285	272	482	492	1102	1327	1367	1407	1422	1572	1597	1797	1807	Øi 160	1"1/4
1000	850	1050	2183	1425	304	505	530	1030	1280	1295	1360	1420	1450	1595	1770	1770	Øi 160	1" 1/4

# BOL. BOLLYTERM HP

## BOLLITORE TERMODINAMICO CON POMPA DI CALORE

NOVITÀ



Capacità	BOL. BOLLYTERM HP		Temperatura ambiente min/max	Potenza termica resa pompa di calore	Potenza elettrica media assorbita pompa di calore	Potenza resistenza integrazione
[litri]	CODICE		[°C]	[W]	[W]	[W]
200	3180162330002		7/32	1940	655	1500
300	3180162330003					

ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
10 bar	90° C	12 bar	99° C

Capacità	BOL. BOLLYTERM HP (con serpentina)		Superficie scambiatore solare	Superficie collettori solari consigliati	Temperatura ambiente min/max	Potenza termica resa pompa di calore	Potenza elettrica media assorbita pompa di calore	Potenza resistenza integrazione
[litri]	CODICE		[m²]	[m²]	[°C]	[W]	[W]	[W]
200	3181162330002		0,8	4	7/32	1940	655	1500
300	3181162330003		1,2	6				

**Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution**  
Consultare catalogo Sun Solution Cordivari



DATI TECNICI POMPA DI CALORE								
Alimentazione elettrica	Temperatura max Acqua	Refrigerante	Carica refrigerante	Livello Sonoro	C.O.P. (45° C)	Portata d'aria	Lunghezza max canalizzazioni	Diametro minimo canale
[V / Ph / Hz]	[°C]	[tipo]	[g]	db (A)		[m³/h]	[m]	[mm]
230 / 1 / 50	60	R134a	950	52	3,25	450	10	160

### Informazioni tecniche

Finitura interna in Acciaio al carbonio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

### Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili o industriali.

### Scambiatore di calore (solo versione con serpentina integrata):

- Di tipo fisso in acciaio al carbonio rivestito in Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04

### Resistenza elettrica (fornita di serie):

Potenza: 1500 Watt - modello "plug&play"

### Coibentazione

Poliuretano espanso rigido ecologico flessibile, di tipo esente da gas dannosi per l'ozono. Spessori conformi al DPR n. 412 del 26.08.93 in attuazione della Legge n.10 del 09.01.91. Le superfici sono trattate con uno speciale distaccante che facilita la rimozione della coibentazione alla fine della vita tecnica del bollitore.

### Rivestimento esterno

SCAL colore grigio.

### Scarico

Confluenza all'esterno mediante tubazione raccordabile

### Protezione catodica

Anodo di magnesio con Anoden Tester che consente di controllare agevolmente il consumo della barra di magnesio. Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 73)

### Guarnizioni-Testata di rinvio

- Guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C.  
- Testata di rinvio Polywarm® cieca (standard)

### Garanzia

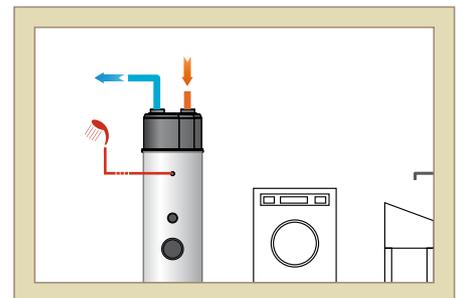
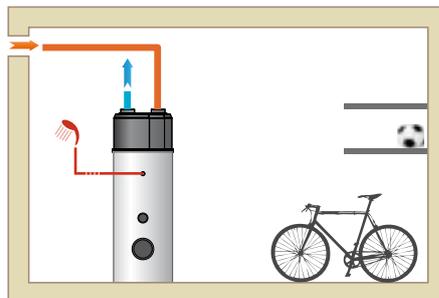
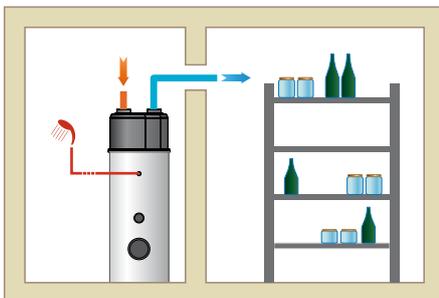
- 5 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

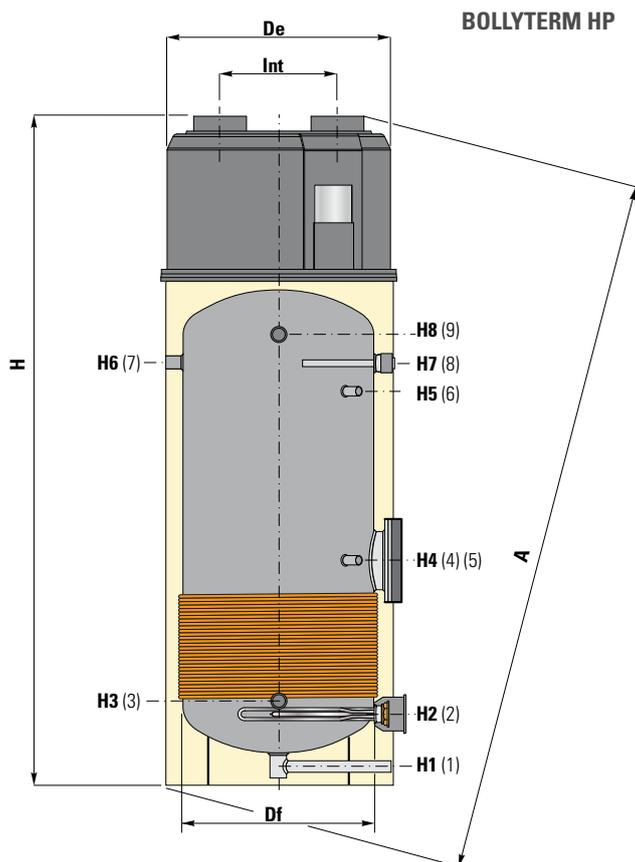
Il nuovo bollitore BOLLYTERM HP è un preparatore di Acqua Calda Sanitaria termodinamico con pompa di calore.  
Il principio della pompa di calore si basa sullo sfruttamento di particolari gas, che sotto l'effetto della compressione e successiva espansione, permettono una resa effettiva con C.O.P. medi > 3.

La versione con serpentino di integrazione è predisposto per utilizzo con impianto solare termico integrando così lo sfruttamento dell'energia solare. Infatti con un C.O.P. medio maggiore di 3 solo una piccola frazione dell'energia ceduta viene prelevata dalla rete elettrica.  
Un modo economico ed ecologico per utilizzare tutte le risorse naturali che ci circondano come il Sole e l'Aria.

GRAZIE AL NUOVO BOLLYTERM HP È POSSIBILE:

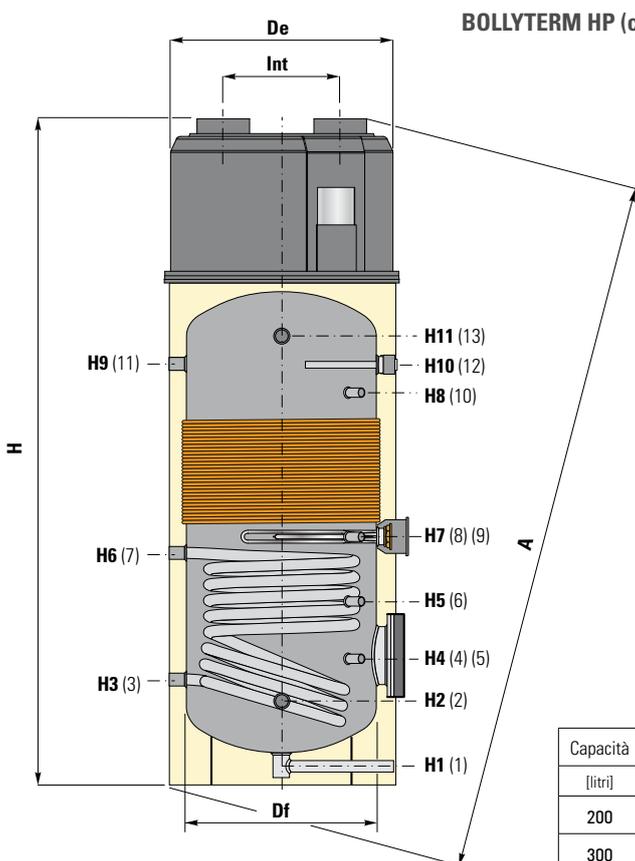
- RINFRESCARE
- DEUMIDIFICARE





CONNESSIONI	
1	Scarico totale 3/4" Gas F
2	Integrazione elettrica 1" 1/2 Gas F
3	Ingresso acqua sanitaria 1" Gas F
4	Sonda 1/2" Gas F
5	Ispezione ø 170
6	Sonda 1/2" Gas F
7	1" Gas F
8	Anodo
9	Uscita acqua sanitaria 1" Gas M

Capacità	Df	De	Int	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
[litri]	[mm]												
200	550	650	380	1620	1750	55	230	240	655	895	915	915	980
300	550	650	380	1920	2030	55	230	240	655	1165	1205	1205	1280



CONNESSIONI	
1	Scarico totale 3/4" Gas F
2	Ingresso acqua sanitaria 1" Gas F
3	Ingresso integrazione 1" Gas F
4	Sonda 1/2" Gas F
5	Ispezione ø 170
6	Sonda 1/2" Gas F
7	Uscita integrazione 1" Gas F
8	Sonda 1/2" Gas F
9	Integrazione elettrica 1" 1/2 Gas F
10	Sonda 1/2" Gas F
11	1" Gas F
12	Anodo
13	Uscita acqua sanitaria 1" Gas M

Capacità	Df	De	Int	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11
[litri]	[mm]															
200	550	650	380	1620	1750	55	240	295	365	500	570	600	895	915	915	980
300	550	650	380	1920	2030	55	240	305	375	565	715	745	1165	1205	1205	1280

# BOL. INTERKA SOLARE

BOLLITORE ACCIAIO INOX 316L /POLYWARM® COIBENTATO RIGIDO AD INTERCAPEDINE PER IMPIANTI SOLARI



Capacità [litri]	BOL. INTERKA SOLARE Acciaio Inox		BOL. INTERKA SOLARE Polywarm®		Superficie Scambiatore [m²]	Volume intercapedine [litri]	Peso [Kg]
	CODICE		CODICE				
150	3068050981002		3068160981002		0,80	8,0	58
200	3068050981003		3068160981003		1,20	12,0	72
300	3068050981004		3068160981004		2,05	21,0	109

Acciaio Inox			
ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
6 bar	95° C	2,5 bar	99° C

Polywarm®			
ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
6 bar	90° C	2,5 bar	99° C

**Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution**

Consultare catalogo Sun Solution Cordivari



## Informazioni tecniche

I bollitori Interka Solari sono specificatamente studiati per la produzione e l'accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti solari a circolazione naturale. Lo scambio termico è realizzato attraverso un'intercapedine inserita nella parte cilindrica interna del fasciame. La particolare geometria e la disposizione delle connessioni facilitano l'installazione di questi bollitori direttamente sul telaio dei pannelli solari.

## Impiego

Produzione e accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) per impianti solari a circolazione naturale.

## Materiale

Acciaio Inox AISI 316L idoneo per contenere acqua potabile a norma del D. M. n. 174 del 06.04.04.  
Rivestimento interno in Polywarm®, idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

## Coibentazione

Coibentazione in poliuretano rigido, conducibilità 0,035 W/m°C, con finitura esterna in lamierino preverniciato grigio RAL 9006. Coppelle in poliuretano ABS.

## Garanzia

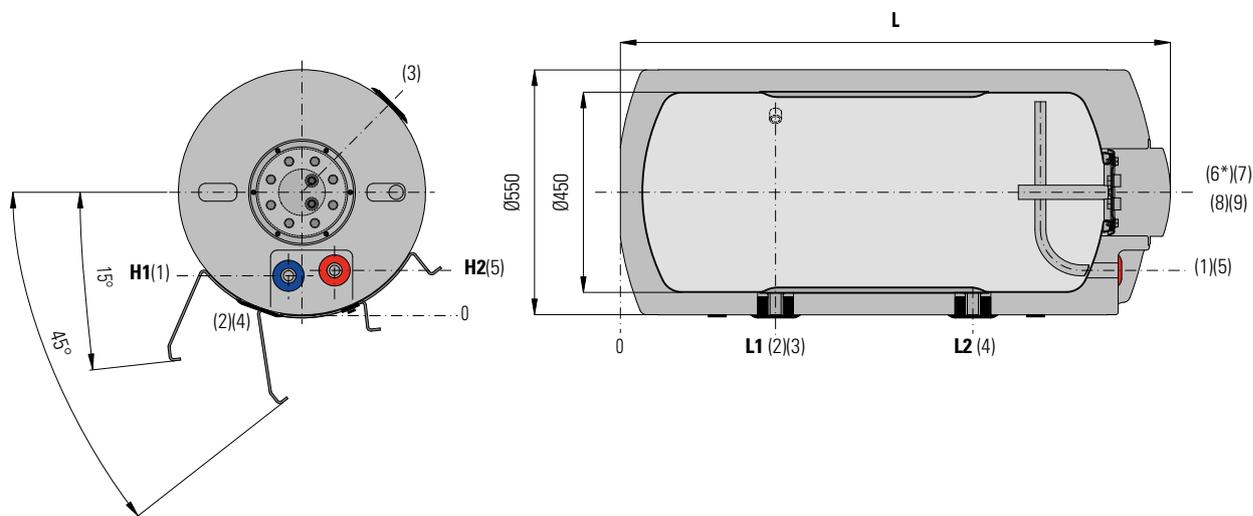
- 5 anni (acciaio inox 316L)  
- 5 anni (finitura Polywarm®)  
Vedi condizioni generali di vendita.

## Scambiatore di calore

Intercapedine fissa in acciaio Inox AISI 316L - acciaio al carbonio con trattamento in Polywarm® realizzata nella parte interna del fasciame cilindrico lungo tutta la circonferenza.

## Protezione catodica

Anodo di magnesio



Nei sistemi termici solari è consigliato adottare sempre una valvola TP (combinata temperatura e pressione).

Capacità	L	L1	L2	H1	H2
[litri]			[mm]		
150	1227	343	783	88	100
200	1487	353	1043	88	100
300	2172	343	1723	88	100

CONNESSIONI	
1	Ingresso acqua fredda sanitaria 3/4" Gas F
2	Connessione al pannello solare 3/4" Gas F
3	Troppo pieno primario 1/2" Gas F
4	Connessione al pannello solare 3/4" Gas F
5	Uscita acqua calda sanitaria 3/4" Gas F
6	Integrazione elettrica (opzionale)
7	Anodo di magnesio
8	Sonde 1/2" GAS F
9	Sonde 1/2" GAS F



Sun Solution  
NATURAL



SISTEMA A CIRCOLAZIONE NATURALE (CON BOLLITORE **INTERKA SOLARE**)

Sun Solution  
POWER B1



SISTEMA A CIRCOLAZIONE FORZATA (CON BOLLITORE **BOLLY 1**)

Sun Solution  
POWER B2



SISTEMA A CIRCOLAZIONE FORZATA (CON BOLLITORE **BOLLY 2**)

Sun Solution  
HABITAT



SISTEMA A CIRCOLAZIONE FORZATA (CON BOLLITORE **COMBI** o **ECO-COMBI**)

Sun Solution  
EXTRA

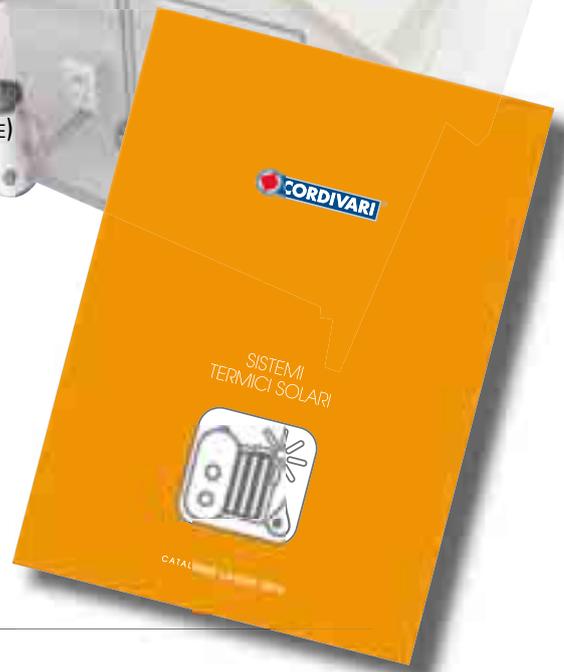
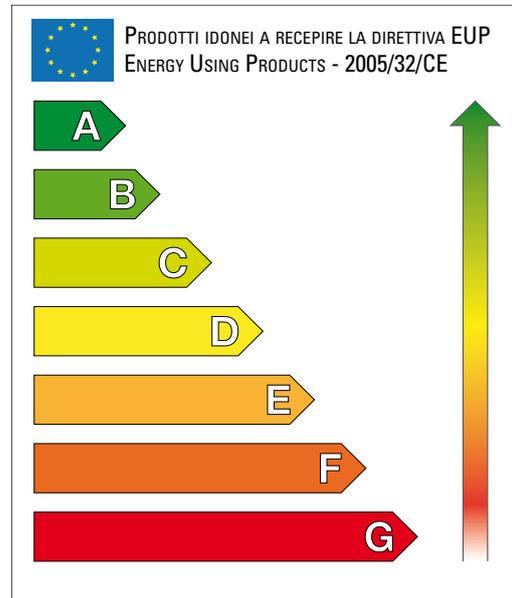


SISTEMA A CIRCOLAZIONE FORZATA (CON BOLLITORE **EXTRA PLUS**)

Sun Solution  
POWER HP



SISTEMA A CIRCOLAZIONE FORZATA (CON BOLLITORE **BOLLYTERM HP** CON POMPA DI CALORE)



PER CONSULTARE TUTTI I SISTEMI TERMICI SOLARI CORDIVARI  
VEDERE CATALOGO LISTINO SUN SOLUTION

## BOL. INTERKA XSB

BOLLITORE ACCIAIO INOX 316L AD INTERCAPEDINE

INOX 316L



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
6 bar	95° C	1,5 bar	99° C

Capacità	BOL. INTERKA XSB (COIBENTAZIONE RIGIDA)		Superficie Scambiatori	Potenza	Tempo di messa a regime	Produzione A.C.S.		Peso
[litri]	CODICE		[m <sup>2</sup> ]	[KW]	[min]	[lt/h]	[lt/10']	[Kg]
80	3203050130001		0,36	8	27	190	112	24
100	3203050130002		0,54	11	24	263	144	30
150	3203050130003		0,82	15	26	372	212	41
200	3203050130004		1,00	20	25	508	285	49
300	3203050130005		1,75	24	31	606	401	65

I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C

## BOL. INTERKA WSB • BOLLITORE POLYWARM® AD INTERCAPEDINE

POLYWARM®



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
6 bar	90° C	1,5 bar	99° C

Capacità	BOL. INTERKA WSB (COIBENTAZIONE RIGIDA)		Superficie Scambiatori	Potenza	Tempo di messa a regime	Produzione A.C.S.		Peso
[litri]	CODICE		[m <sup>2</sup> ]	[KW]	[min]	[lt/h]	[lt/10']	[Kg]
80	3203160310001		0,36	8	27	190	112	24
100	3203160310002		0,54	11	24	263	144	30
150	3203160310003		0,82	15	26	372	212	41
200	3203160310004		1,00	20	25	508	285	49
300	3203160310005		1,75	24	31	606	401	65

I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C



**PRONTA CONSEGNA**

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

## BOL. INTERKA ZSC • BOLLITORE ZINCATO AD INTERCAPEDINE

ZINCATO



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
6 bar	60° C	1,5 bar	95° C

Capacità	BOL. INTERKA ZSC (VERSIONE MORBIDA)		Superficie Scambiatori	Potenza	Tempo di messa a regime	Produzione A.C.S.		Peso
[litri]	CODICE		[m <sup>2</sup> ]	[KW]	[min]	[lt/h]	[lt/10']	[Kg]
80	3202160170001		0,36	8	27	190	112	24
100	3202160170002		0,54	11	24	263	144	30
150	3202160170003		0,82	15	26	372	212	41
200	3202160170004		1,00	20	25	508	285	49
300	3202160170005		1,75	24	31	606	401	65

I dati termici sono calcolati con primario a 80 °C e produzione a.c.s. da 10 a 45 °C con accumulo a 60 °C

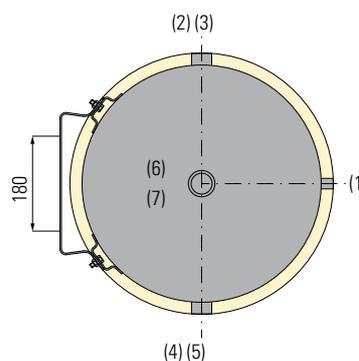
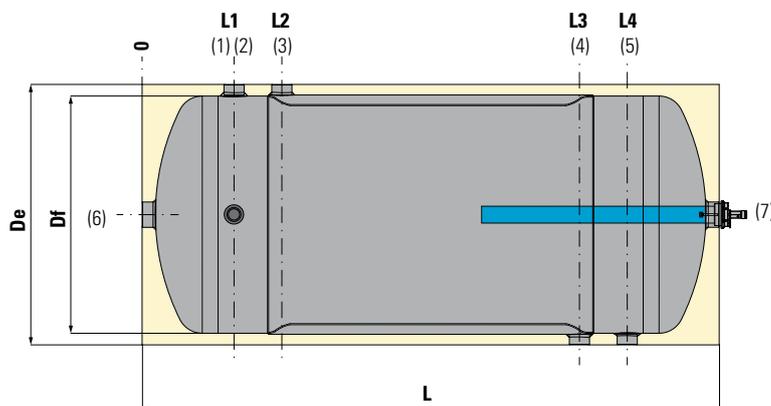


**PRONTA CONSEGNA**

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)



CONNESSIONI	
1	Strumentazione 1/2" Gas F
2	Uscita acqua calda sanitaria
3	Ingresso circuito primario
4	Uscita circuito primario
5	Ingresso acqua sanitaria
6	Connessione per ricircolo/eventuale resistenza elettrica 1"1/4 Gas F
7	Connessione per anodo di magnesio 1"1/4 Gas F



**Informazioni tecniche**

I bollitori Interka sono adatti ad essere installati in impianti civili o industriali per la produzione e l'accumulo di acqua calda sanitaria (ACS). La Cordivari offre sui bollitori ad intercapedine Interka, tre tipi di materiali/finiture interne:

- Acciaio Inox 316L per tutti i componenti a contatto con l'acqua (idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04)
- Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.
- Zincatura a caldo idonea per acqua destinata al consumo umano ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04.

Lo scambio termico è realizzato attraverso un'intercapedine ricavata nella parte cilindrica interna del fasciame. Dotati di staffe di supporto, i bollitori Interka vanno installati (mediante ancoraggio a parete) preferibilmente in posizione orizzontale. L'installazione in verticale, anche se possibile comporta una riduzione del volume utile di accumulo ed in generale delle prestazioni termiche.

**Impiego**

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS) in impianti civili.

**Coibentazione**

A scelta :

- coibentato in poliuretano morbido, spessore 30 mm, conducibilità 0,038 W/m°C con finitura esterna in scai.
- coibentato in poliuretano rigido, conducibilità 0,035 W/m°C, con finitura esterna in lamierino zincato preverniciato grigio e coppelle termoformato nero.

**Garanzia**

- 5 anni (acciaio inox 316L)
  - 5 anni (finitura Polywarm®)
  - 2 anni (finitura zincato)
- Vedi condizioni generali di vendita.

**Scambiatore di calore:**

- Intercapedine fissa in acciaio al carbonio (versione WSB - ZSC) o in acciaio Inox AISI 316L realizzata nella parte interna del fasciame cilindrico lungo tutta la circonferenza. (versione XSB).

**Protezione catodica**

Anodo di magnesio simpletest che consente di controllare l'effettivo consumo della barra di magnesio semplicemente agendo sul valvolino collocato sul tappo. L'eventuale fuoriuscita di acqua segnala che l'anodo deve essere sostituito.

Anodo elettronico su richiesta (vedi accessori pag. 73)



Benché l'accumulo dei bollitori sia testato per resistere a Tmax da 60 °C a 95 °C, a seconda dei modelli, in esercizio occorre riferirsi a quanto prescritto dalla legislazione in vigore.

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

Capacità	Df	De	L	L1	L2	L3	L4	2-3-4-5
[litri]	[mm]							Connessioni Gas F
80	400	456	770	165	260	510	705	1"
100	400	456	920	165	260	660	755	1"
150	450	510	1086	173	268	818	913	1"
200	500	560	1170	190	285	885	980	1"
300	550	610	1590	200	295	1295	1390	1"

# TERM. PUFFER VC /VC SERP.VT

## TERMOACCUMULATORE PUFFER VERNICIATO VERTICALE



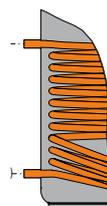
ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	12 bar	99° C
Versione con serpentina			



Capacità	TERM PUFFER VC VT	
[litri]	CODICE	
200	3251162281501	
300	3251162281502	
500	3251162281503	
800	3251162281504	
1000	3251162281505	
1500	3251162281506	
2000	3251162281507	
3000	3251162281680	
4000	3251162281681	
5000	3251162281682	



**PRONTA CONSEGNA**  
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)



TERM PUFFER VC VT (VERSIONE CON SERPENTINA)			
Capacità	CODICE	Superficie scambiatore	
[litri]		[m <sup>2</sup> ]	
300	3251162281201	1,0	
500	3251162281202	2,1	
800	3251162281203	2,5	
1000	3251162281204	3,0	
1500	3251162281205	3,7	
2000	3251162281206	4,0	
3000	3251162281670	6,4	
4000	3251162281671	7,0	
5000	3251162281672	7,8	



**PRONTA CONSEGNA**  
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

### Informazioni tecniche

I Puffer trovano impiego in impianti di riscaldamento speciali pensati per sfruttare una sorgente termica a tipico funzionamento discontinuo, come un termocamino o una caldaia a legna. Essendo collegato all'impianto di riscaldamento non necessita di trattamento anticorrosivo per cui vengono costruiti in acciaio al carbonio e vengono forniti grezzi internamente e verniciati esternamente. La presenza del serpentino fisso consente il collegamento a un impianto solare.

### Impiego

Accumulo di acqua calda di riscaldamento. Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini oppure in impianti con basso contenuto d'acqua.

### Trattamento anticorrosivo

Non necessita di trattamento anticorrosivo in quanto connesso ad impianti a circuito chiuso, quindi senza reintegro di aria.

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC morbido.

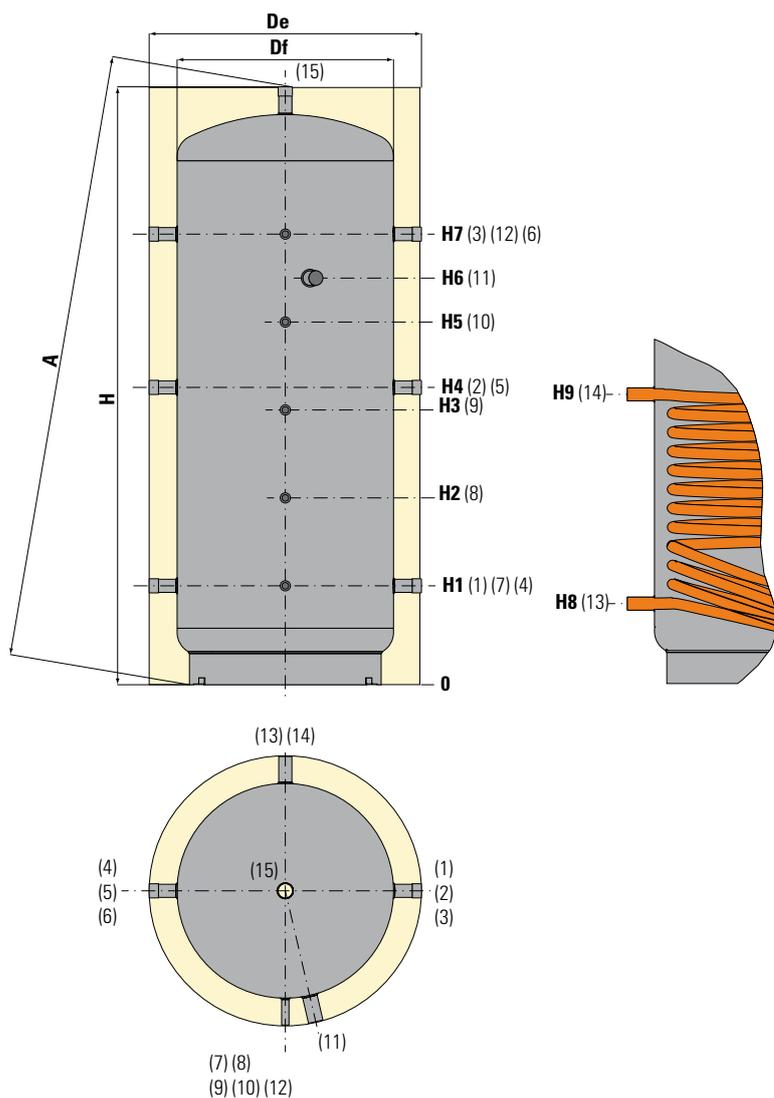
### Scambiatore di calore:

Fisso in acciaio al carbonio

### Garanzia

- 2 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

Per diagrammi e dati sulle perdite di carico degli scambiatori vedere pag. 104



CONNESSIONI	
1-2 4-5	Al generatore/Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
3-6	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1" 1/2 Gas F
7	Strumentazione 1/2" Gas F
8-9 10-12	Strumentazione 1/2" Gas F
11	Connessione per integrazione elettrica 1" 1/2 Gas F
13	Uscita scambiatore
14	Ingresso scambiatore
15	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1" 1/2 Gas F

TERMOACCUMULATORI

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	1-2-3-4-5-6-11-15	16
[litri]	[mm]												
200	450	650	1349	1366	241	441	641	641	841	941	1041	1"1/2	-
300	550	750	1390	1414	255	455	655	605	855	955	1055	1"1/2	-
500	650	850	1720	1747	270	545	820	770	1095	1233	1370	1"1/2	-
800	790	990	1908	1946	308	612	916	924	1220	1372	1524	1"1/2	-
1000	790	990	2198	2231	308	646	983	1094	1321	1489	1658	1"1/2	-
1500	950	1150	2301	2346	336	711	1086	1236	1461	1649	1836	1"1/2	-
2000	1100	1300	2370	2430	371	758	1146	1321	1533	1726	1921	1"1/2	-
3000	1250	1450	2854	2931	569	1019	1969	1769	1919	2144	2369	2"	1"
4000	1450	1650	3060	3091	656	1106	1956	1706	2006	2231	2456	2"	2"
5000	1600	1800	3152	3186	762	1195	1892	1592	2060	2276	2492	2"	2"

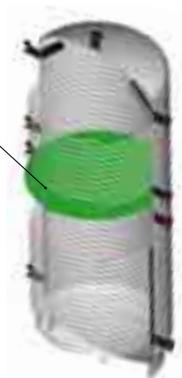
Puffer con serpentina			
H8	H9	13	14
[mm]		Connessioni Gas F	
-	-	-	-
255	755	1"	1"
270	990	1"	1"
308	938	1"1/4	1"1/4
308	1078	1"1/4	1"1/4
336	1106	1"1/4	1"1/4
371	1071	1"1/4	1"1/4
669	1649	1"1/4	1"1/4
756	1666	1"1/4	1"1/4
792	1702	1"1/4	1"1/4

## TERM. PUFFER 2 STRATIFICAZIONE

### TERMOACCUMULATORI PUFFER A STRATIFICAZIONE AGEVOLATA



Disco separatore



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	12 bar	99° C
Versione con serpentina			

Capacità	TERM. PUFFER 2 STRATIFICAZIONE		Superficie scambiatore inferiore	Superficie scambiatore superiore
[litri]	CODICE		[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]
800	3251162282004		3,0	2,4
1000	3251162282005		4,0	2,4

I puffer a stratificazione agevolata migliorano l'integrazione fra sorgente energetica a biomassa ed energia solare termica.

Il circuito solare "a riempimento stratificato" riscalda inizialmente solo la parte superiore del termoaccumulatore e, solo successivamente la parte inferiore. In questo modo si sfrutta l'energia

solare sin dal mattino senza attendere che l'intero volume abbia raggiunto livelli termici adeguati. I puffer a stratificazione agevolata sono dotati di un disco separatore intermedio e deflettori, che limitano la miscelazione dell'acqua.

#### Informazioni tecniche

I Puffer sono consigliati in impianti di riscaldamento speciali con una sorgente termica a funzionamento discontinuo, come un termocamino o una caldaia a legna.

#### Impiego

Accumulo di acqua calda di riscaldamento. Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini oppure in impianti con basso contenuto d'acqua.

#### Trattamento anticorrosivo

Non necessita di trattamento anticorrosivo in quanto connesso ad impianti a circuito chiuso, quindi senza reintegro di aria.

#### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

#### Rivestimento esterno

SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore e coprifangia in PVC morbido.

#### Scambiatore di calore:

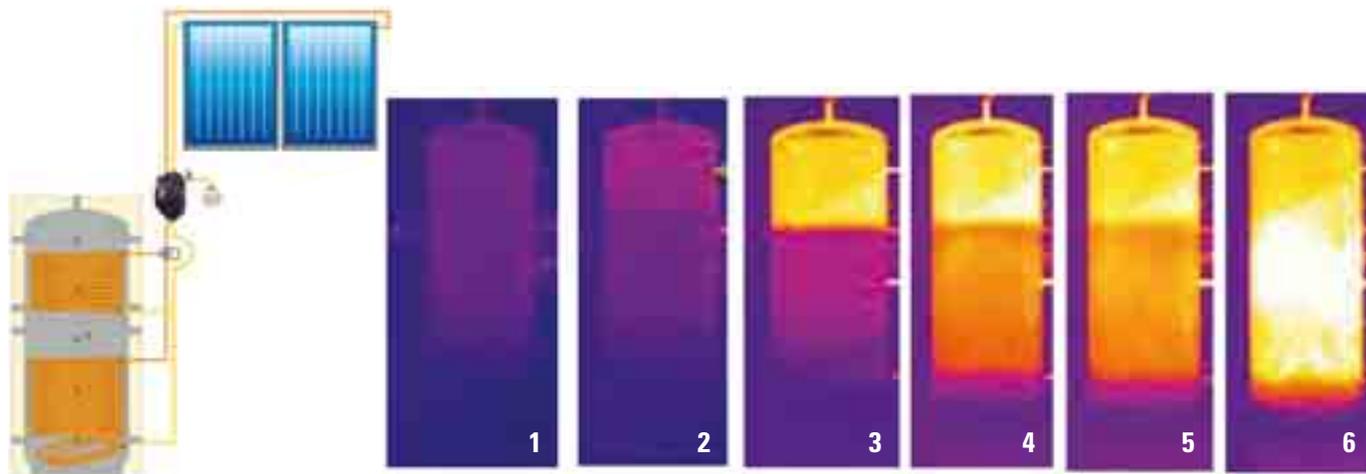
2 serpentine fissi in acciaio al carbonio

#### Garanzia

- 2 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

Per diagrammi e dati sulle perdite di carico degli scambiatori vedere pag. 104

## TERMOGRAFIA TERMOACCUMULATORE PUFFER 2 STRATIFICAZIONE



SEQUENZA DI IMMAGINI TERMOGRAFICHE CHE ILLUSTRANO IL FUNZIONAMENTO DI UN IMPIANTO CON PUFFER 2 a STRATIFICAZIONE AGEVOLATA

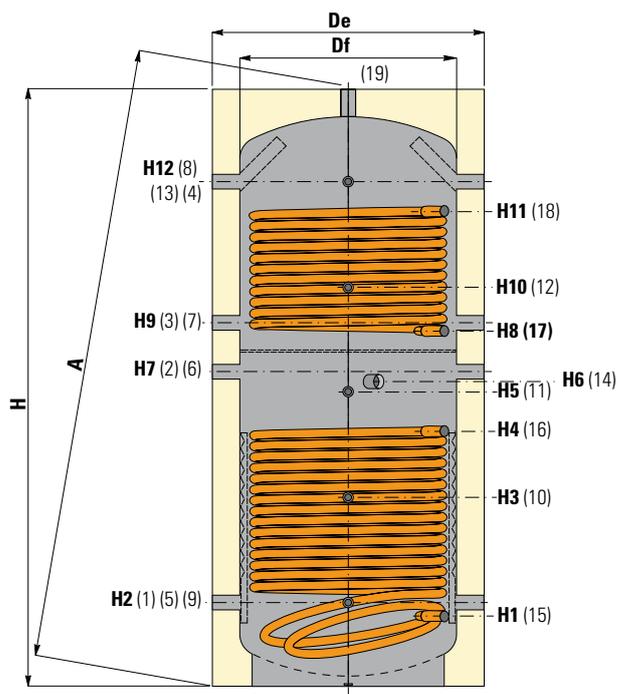
#### FASI 1-2-3

Il circuito, detto "a riempimento stratificato", collegato ad un collettore solare inizia a riscaldare acqua nella parte superiore del termoaccumulatore, dotato di un disco separatore che limita la miscelazione con l'acqua fredda della parte inferiore.

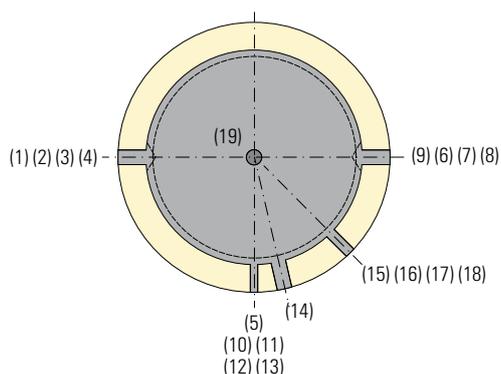
In questo modo si sfrutta l'energia solare sin dalle prime ore del mattino senza attendere che l'intero volume abbia raggiunto livelli termici adeguati.

#### FASI 4-5-6

Nelle fasi successive il circuito a riempimento stratificato inizia a riscaldare acqua anche nella parte inferiore del termoaccumulatore.



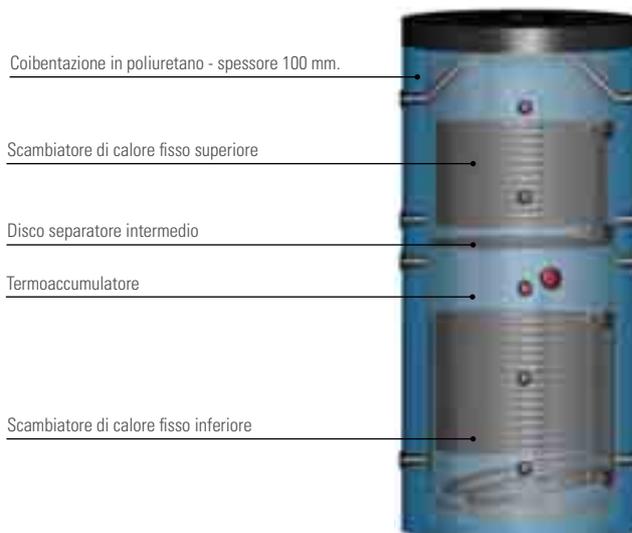
CONNESSIONI	
1	Al generatore/Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
2	Al generatore 1"1/2 Gas F
3	
4	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1" 1/2 Gas F
5	Strumentazione 1/2" F
6	Al generatore 1"1/2 Gas F
7	
8	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1" 1/2 Gas F
9	Mandata al generatore/Ritorno dall'utenza 1"1/2 F
10	Strumentazione 1/2" F
11	
12	
13	
14	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 F
15	Uscita scambiatore superiore 1" F
16	Ingresso scambiatore inferiore 1" F
17	Uscita scambiatore superiore 1" F
18	Ingresso scambiatore superiore 1" F
19	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1" 1/2 Gas F



I puffer a stratificazione agevolata migliorano l'integrazione fra sorgente energetica a biomassa ed energia solare termica.

Il circuito solare "a riempimento stratificato" riscalda inizialmente solo la parte superiore del termoaccumulatore e, solo successivamente la parte inferiore. In questo modo si sfrutta l'energia solare sin dal mattino senza attendere che l'intero volume abbia raggiunto livelli termici adeguati. I puffer a stratificazione agevolata sono dotati di un disco separatore intermedio e deflettori, che limitano la miscelazione dell'acqua.

STRUTTURA INTERNA DEL TERMOACCUMULATORE PUFFER 2 STRATIFICAZIONE



Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
[litri]	[mm]															
<b>800</b>	790	990	1908	1946	258	308	626	818	943	958	998	1118	1178	1261	1558	1578
<b>1000</b>	790	990	2198	2231	258	308	696	938	1083	1122	1158	1308	1338	1471	1748	1858



Capacità	TERM PUFFERMAWS VC VT		TERM PUFFERMAWS VC VT con serpentina	Superficie di Scambio Serpentina	Potenza massima Modulo ACS	Portata massima Modulo ACS	Disponibilità massima di ACS (10-45°C) con accumulo a 70°C
[litri]	CODICE		CODICE	[m <sup>2</sup> ]	[kW]	[l/min]	[litri]
500	3251162285703		3251162285603	2,1	70 kW	30	614
800	3251162285704		3251162285604	2,5	70 kW	30	983
1000	3251162285705		3251162285605	3,0	120 kW	50	1503
1500	3251162285706		3251162285606	3,7	120 kW	50	2254

I dati termici sono riferiti alle seguenti condizioni:

- Temperatura accumulatore 80 °C, e generatore di potenza adeguata;
- Potenza e produzione ACS in continuo da 10 a 45 °C;v

TERMOACCUMULATORE		SCAMBIATORE		SCAMBIATORE A PIASTRE INOX	
Pmax	Tmax	Pmax	Pmax	Tmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	6 bar	99° C	

Il sistema PUFFERMAS® Cordivari coniuga i vantaggi dell'accumulo termico con il comfort e la praticità della produzione istantanea di acqua calda sanitaria.

Il PUFFERMAS® è l'innovativa combinazione di due componenti:

- Il **Termoaccumulatore Puffer**: un serbatoio di acqua calda di riscaldamento, che funge da volano termico con un funzionamento più regolare della caldaia, limitando le interruzioni con aumento del comfort di esercizio.

- Il **Modulo di produzione di Acqua calda Sanitaria (MACS®)**: un'unità esterna che riscalda istantaneamente l'acqua sanitaria, sfruttando il calore accumulato nel Puffer, tramite uno scambiatore a piastre in acciaio inox, garantendo igiene e comfort con possibilità di regolare la temperatura in uscita.

**Informazioni tecniche**

Non necessita di accumulo di acqua sanitaria, con i seguenti vantaggi:

- riduzione degli ingombri
- facilità di manutenzione
- massima igiene in funzione anti-legionellosi
- produzione di maggior quantità di ACS rispetto a quella ottenuta da un bollitore di pari capacità (poiché l'acqua calda di riscaldamento è accumulata a temperatura più elevata rispetto all'ACS)

**Impiego**

Produzione istantanea di Acqua Calda Sanitaria (ACS), con portate e rendimenti elevati, pur senza disporre di una potenza installata molto elevata.

**Trattamento anticorrosivo**

Non necessita di trattamento anticorrosivo in quanto connesso ad impianti a circuito chiuso, quindi senza reintegro di aria. Coibentazione Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

**Rivestimento esterno**

SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore e copri flangia in PVC morbido. Modulo rivestito in lamiera verniciata e coibentata all'interno.

**Scambiatore di calore:**

Scambiatore a piastre in acciaio inox

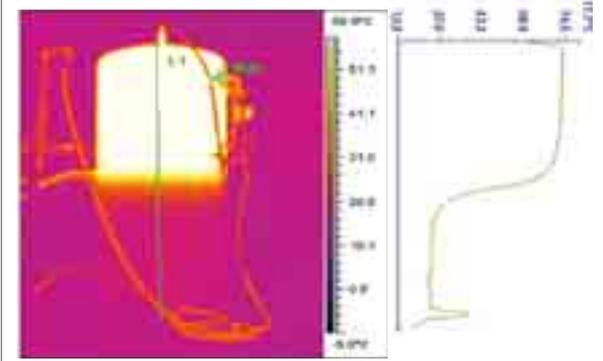
**Garanzia**

2 anni - Vedi condizioni generali di vendita

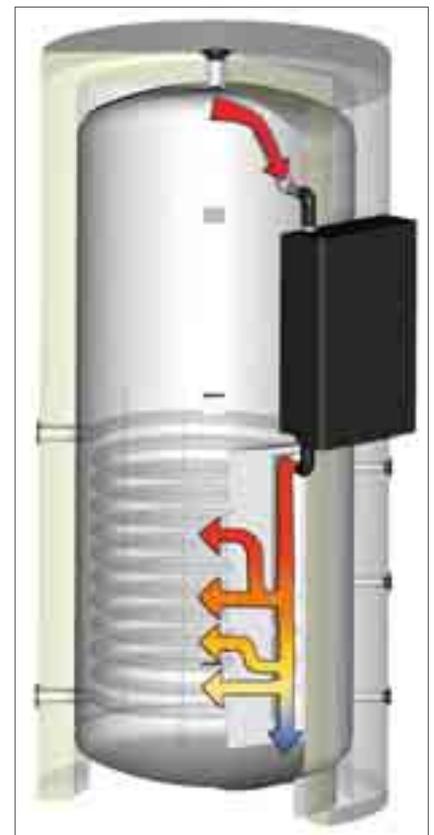
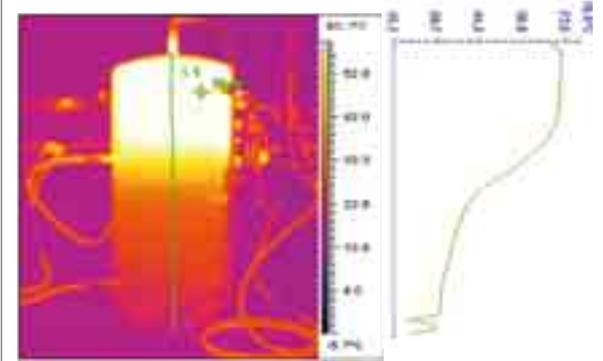
**Rendimento Ottimizzato**

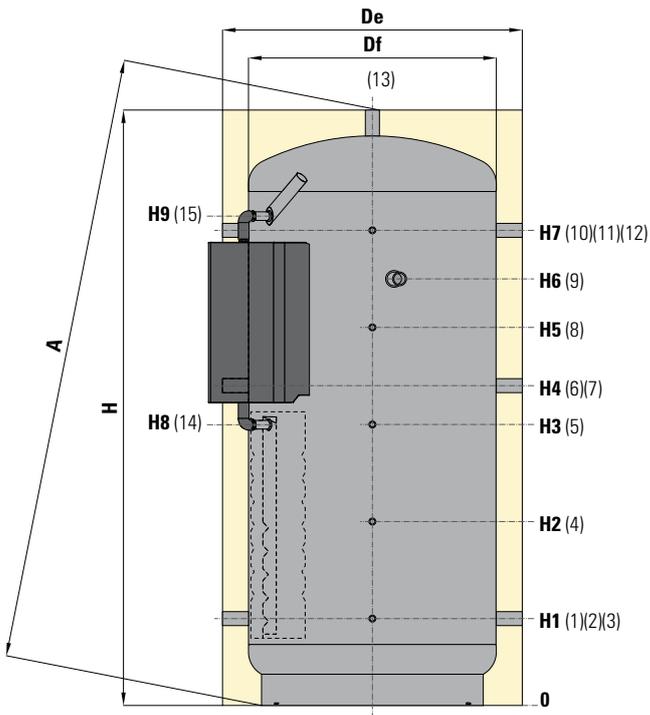
Il rendimento è ottimizzato grazie al Diffusore a Labirinto (brevetto Cordivari) [Fig 1], che consente la perfetta stratificazione dell'acqua di ritorno dal modulo al serbatoio: sia fredda, sia relativamente calda, come ad esempio nel ricircolo dell'impianto di ACS, condizione in cui i comuni stratificatori [Fig 2] perdono efficacia (come mostrato nelle termografie illustrative).

**Fig. 1 - Diffusore a Labirinto Cordivari**



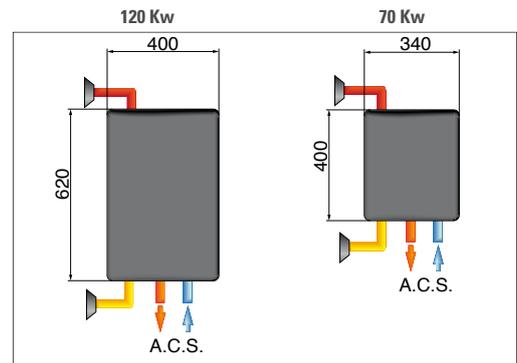
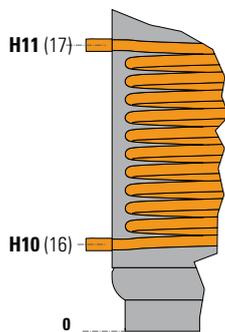
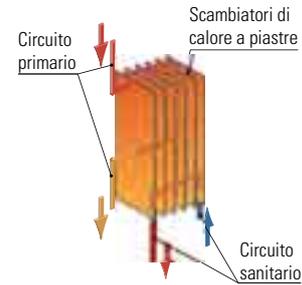
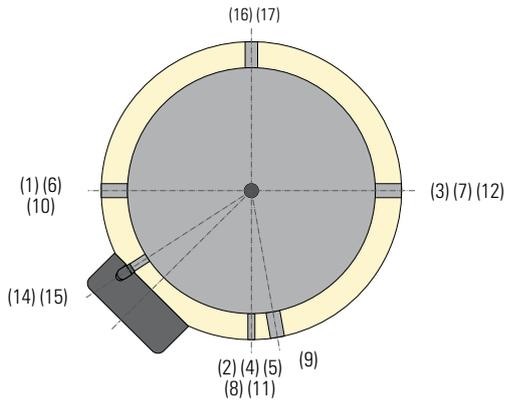
**Fig. 2 - Stratificatore semplice**





CONNESSIONI	
1	Ritorno riscaldamento / Al generatore 1"1/2 Gas F
2	Strumentazione 1/2" Gas F
3	Ritorno riscaldamento / Al generatore 1"1/2 Gas F
4	Strumentazione 1/2" Gas F
5	Strumentazione 1/2" Gas F
6	Ritorno riscaldamento / Al generatore / Mandata riscaldamento
7	
8	Strumentazione 1/2" Gas F
9	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
10	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1" 1/2 Gas F
11	Strumentazione 1/2" Gas F
12	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1" 1/2 Gas F
13	
14	Ritorno primario da scambiatore Modulo Acqua Sanitaria
15	Mandata primario a scambiatore Modulo Acqua Sanitaria
16	Uscita scambiatore
17	Ingresso scambiatore

Il Modulo Produzione Acqua Calda Sanitaria **MACS®** Cordivari è studiato per unire ai vantaggi dell'accumulo termico il comfort e la praticità della produzione istantanea di acqua calda sanitaria, il tutto con ingombri ridotti ed estrema facilità di installazione.



Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	14 - 15
[litri]	[mm]													Gas M
500	650	850	1720	1747	270	545	820	770	1095	1233	1370	670	1370	3/4"
800	790	990	1908	1946	308	612	916	924	1220	1372	1524	824	1524	3/4"
1000	790	990	2198	2231	308	646	983	1094	1321	1489	1658	1057	1863	1"
1500	950	1150	2301	2346	336	711	1086	1236	1461	1649	1836	1085	1891	1"

H10	H11	16 - 17
[mm]		Gas F
270	990	1"
308	938	1"1/4
308	1078	1"1/4
336	1106	1"1/4

TERMOACCUMULATORI

# PUFFER COMUNICANTI

## TERMOACCUMULATORE COMBINATO ED ACCUMULO SANITARIO

NOVITÀ



ACCUMULO		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
<b>3 bar</b>	95° C	12 bar	99° C

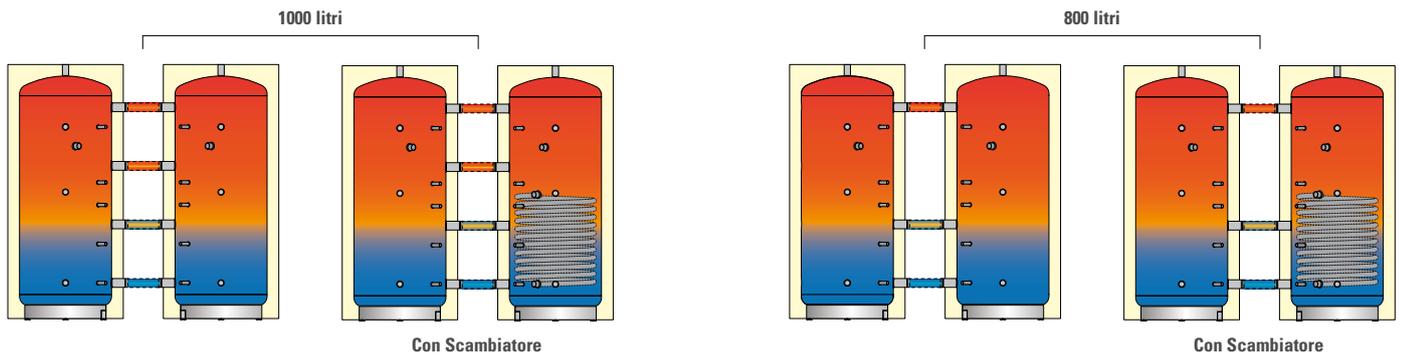


Capacità [litri]	PUFFER COMUNICANTI			Superficie Scambiatore [m²]
		CODICE		
800	SINISTRO	3251162280214		-
800	DESTRO	3251162280204		-
800	DESTRO CON SCAMBIATORE	3251162280104		2,5
1000	SINISTRO	3251162280215		-
1000	DESTRO	3251162280205		-
1000	DESTRO CON SCAMBIATORE	3251162280105		3

KIT DI COLLEGAMENTO PUFFER COMUNICANTI			
CODICE	Nr. Componenti	Per capacità [litri]	
522100000023	3	800	
522100000024	4	1000	

Negli impianti di riscaldamento basati su generatori a biomassa l'uso del termoaccumulatore (Puffer) consente alla caldaia di funzionare in modo regolare, evitando interruzioni dovute a insufficiente richiesta di energia da parte dell'impianto di riscaldamento e costituisce un volano termico per l'impianto di riscaldamento facendo aumentare il comfort di esercizio, rendendolo del tutto simile a quello di impianti automatici a gas/gasolio.

I nuovi PUFFER COMUNICANTI soddisfano l'esigenza di grandi volumi di accumulo pur in presenza di accessi di dimensioni ristrette ai locali tecnici. I nuovi PUFFER COMUNICANTI Cordivari presentano piedi di appoggio regolabili per facilitare l'allineamento in fase di montaggio e una gamma completa che prevede anche la possibilità di integrazione con energia solare.



### Informazioni tecniche

I nuovi PUFFER COMUNICANTI ottimizzano il funzionamento della caldaia evitando frequenti interruzioni e facilitano quelle installazioni in cui l'esigenza di avere di volumi di accumulo importanti si coniuga con aperture di accesso ai locali di dimensioni limitate. Possibilità di integrazione con energia solare.

### Impiego

Accumulo di acqua calda di riscaldamento. Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini oppure in impianti con basso contenuto d'acqua.

### Trattamento anticorrosivo

Non necessita di trattamento anticorrosivo in quanto connesso ad impianti a circuito chiuso, quindi senza reintegro di aria.

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore e copri flangia in PVC morbido.

### Scambiatore di calore:

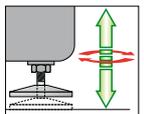
Fisso in acciaio al carbonio

### Garanzia

2 anni - Vedi condizioni generali di vendita

### Appoggio

Piedini d'appoggio regolabili in altezza.

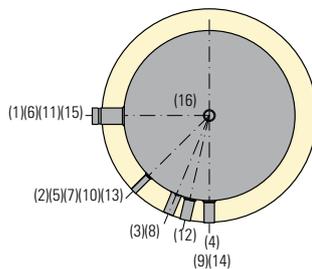
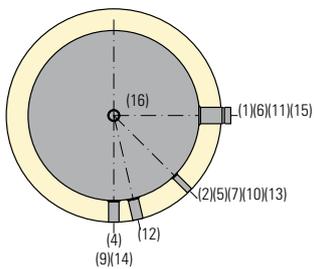
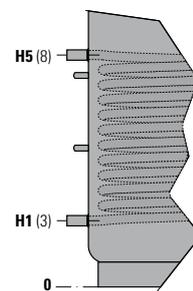
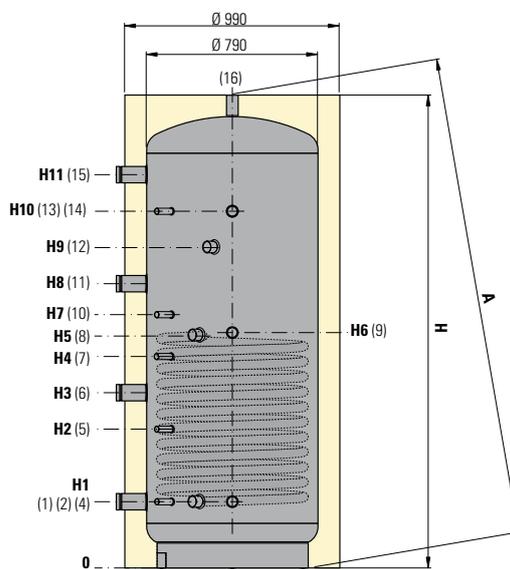
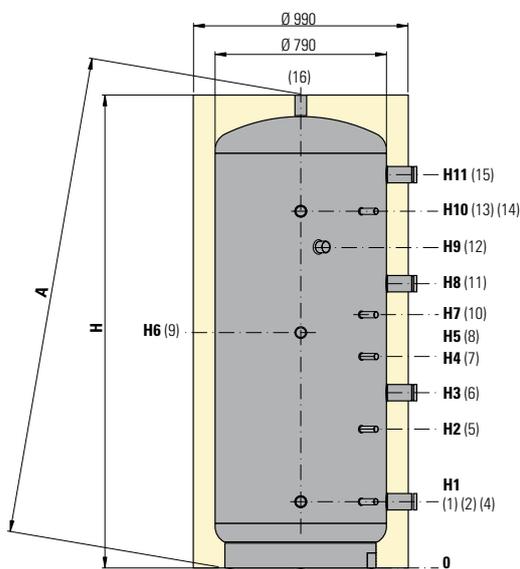
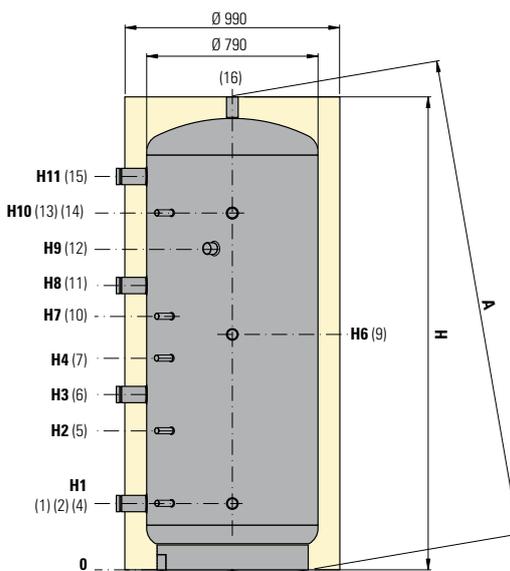
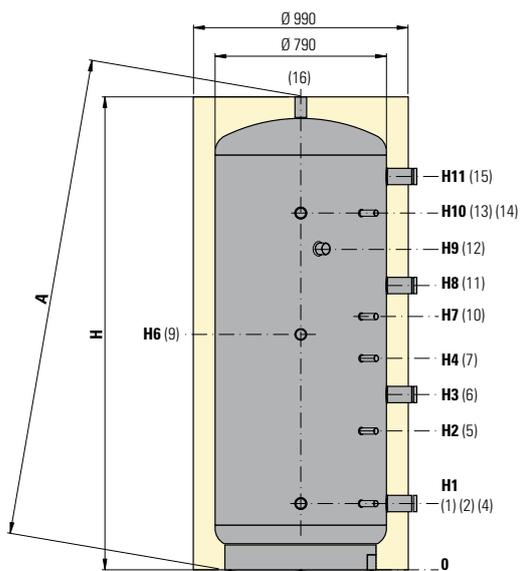


Capacità	PUFFER COMUNICANTI	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	3 - 8
[litri]		[mm]													
800	SINISTRO	1908	1950	308	612	924	916	-	924	1220	-	1372	1524	1524	-
800	DESTRO	1908	1950	308	612	924	916	-	924	1220	-	1372	1524	1524	-
800	DESTRO CON SCAMBIATORE	1908	1950	308	612	924	916	938	924	1220	-	1372	1524	1524	1"1/4
1000	SINISTRO	2198	2235	308	646	815	983	-	1094	1321	1321	1489	1658	1828	-
1000	DESTRO	2198	2235	308	646	815	983	-	1094	1321	1321	1489	1658	1828	-
1000	DESTRO CON SCAMBIATORE	2198	2235	308	646	815	983	1078	1094	1321	1321	1489	1658	1828	1"1/4



(N.B. Disegno tecnico e quote riferite ai modelli 1000 litri)

CONNESSIONI	
1	Accoppiamento predisposto per giunto a morsetto D.76,1-75
2	Strumentazione 1/2" Gas F
3	Uscita scambiatore fisso
4-9	Al generatore/Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
5	Strumentazione 1/2" Gas F
6	Accoppiamento predisposto per giunto a morsetto D.76,1-75
7	Strumentazione 1/2" Gas F
8	Ingresso scambiatore fisso
10	Strumentazione 1/2" Gas F
11	Accoppiamento predisposto per giunto a morsetto D.76,1-75
12	Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
13	Strumentazione 1/2" Gas F
14-16	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1" 1/2 Gas F
15	Accoppiamento predisposto per giunto a morsetto D.76,1-75



TERMOACCUMULATORI

TERM. COMBI1 XC/WC  
TERMOACCUMULATORE COMBINATO CON ACCUMULO SANITARIO



Capacità	TERM. COMBI1 XC	
[litri]	CODICE	
570	3270162283051	
800	3270162283052	
1000	3270162283053	
1500	--	--
2000	--	--

TERM. COMBI1 WC	
CODICE	
3270162283001	
3270162283002	
3270162283003	
3270162283004	
3270162283005	

Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie circuito sanitario	Peso
[litri]	[litri]	[m <sup>2</sup> ]	[Kg]
406	146	1,3	109
602	191	1,6	133
706	226	1,8	150
984	412	2,5	228
1380	566	3,1	290



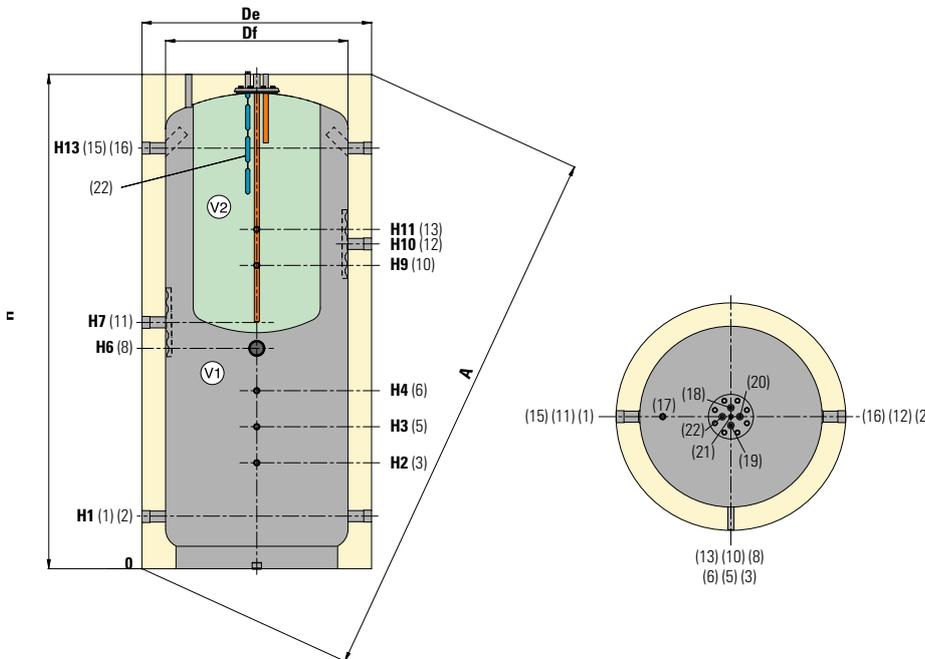
POLYWARM®



**PRONTA CONSEGNA**  
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

Acciaio Inox Polywarm®

TERMOACCUMULATORE		BOLLITORE (V2)		BOLLITORE (V2)	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	95°C	6 bar	90°C



CONNESSIONI	
1	Al Generatore/ Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
2	Al Generatore/ Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
5	Sonda 1/2" Gas F
6	Sonda 1/2" Gas F
8	Integrazione elettrica 2" Gas F
10	Sonda 1/2" Gas F
11	Ritorno riscaldamento /Al Generatore / Mandata riscaldamento
12	
13	Sonda 1/2" Gas F
15	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1" 1/2 Gas F
16	
17	Sfiato 1/2" Gas F
18	Ingresso Acqua sanitario 3/4" Gas F
19	Uscita Acqua sanitario 3/4" Gas F
20	Ricircolo Gas F
21	Sonda 1/2" Gas F
22	Anodo a catena

**Informazioni tecniche**

I termoaccumulatori Combi1 trovano impiego in quegli impianti ove si vuole collegare ad una sorgente termica, a funzionamento tipicamente discontinuo, sia l'impianto di riscaldamento che il sistema di produzione e distribuzione di acqua calda sanitaria. Essendo collegato all'impianto di riscaldamento, il termoaccumulatore non necessita di trattamento anticorrosivo per cui viene realizzato in acciaio al carbonio mentre il bollitore interno è disponibile nei seguenti materiali:

- Acciaio Inox 316L idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04.
- Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04.

**Impiego**

Accumulo di acqua calda di riscaldamento e acqua calda sanitaria. Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.

**Coibentazione**

Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

**Rivestimento esterno**

SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC morbido.

**Garanzia**

- Termoaccumulatore 2 anni  
- Bollitore Inox 5 anni  
- Bollitore Polywarm® 5 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

**Protezione catodica**

I nuovi Anodi di Magnesio a catena consentono un'agevole manutenzione degli stessi anche in caso di installazione in locali bassi.

N.B. In fase di installazione provvedere al riempimento del volume V2 (bollitore) prima di procedere a quello del volume V1 (termoaccumulatore). Quando in funzione evitare che la pressione del termoaccumulatore ecceda quella del bollitore di 1,5 bar.

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H9	H10	H11	H13
[litri]	[mm]													
570	650	850	1910	1957	220	445	603	760	920	1035	1225	1260	1420	1610
800	790	990	1880	1944	238	463	581	698	838	944	1078	1160	1278	1558
1000	790	990	2170	2226	228	463	621	778	963	1084	1388	1420	1638	1838
1500	950	1150	2260	2332	276	511	724	936	1056	1164	1436	1498	1686	1886
2000	1100	1300	2360	2448	321	546	724	901	1071	1185	1471	1533	1721	1951

# TERM. COMBI2 XC /WC

## TERMOACCUMULATORE COMBINATO CON SERPENTINA E ACCUMULO SANITARIO



Capacità	TERM. COMBI2 XC		TERM. COMBI2 WC		Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie circuito sanitario	Volume serpentina fissa inferiore	Superficie serpentina fissa inferiore	Peso
	[litri]	CODICE		CODICE						
570	3270162283151		3270162283101		388	146	1,3	18	2,8	131
800	3270162283152		3270162283102		582	191	1,6	20	3,1	160
1000	3270162283153		3270162283103		681	226	1,8	24	3,7	184
1500	--	--	3270162283104		952	412	2,5	32	4,9	267
2000	--	--	3270162283105		1345	566	3,1	35	5,4	336



**POLYWARM®**



**PRONTA CONSEGNA**

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

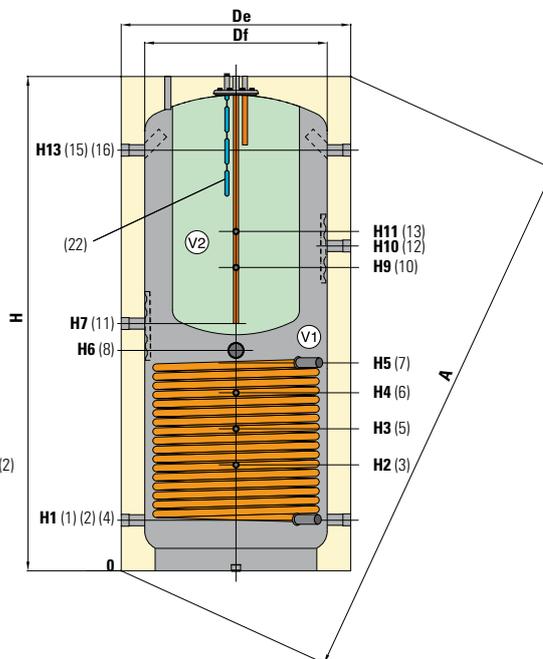
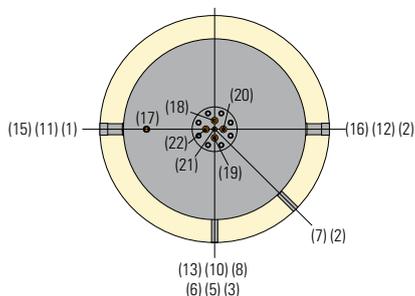
### Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution

Consultare catalogo Sun Solution Cordivari



TERMOACCUMULATORE	Acciaio Inox		Polywarm®		SCAMBIATORE		
	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	
<b>3 bar</b>	99° C	6 bar	95°C	6 bar	90°C	12 bar	99°C

CONNESSIONI	
1	Al Generatore/ Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
2	Ritorno scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
4	Al Generatore/ Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
5	Sonda 1/2" Gas F
6	Sonda 1/2" Gas F
7	Mandata scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
8	Integrazione elettrica 2" Gas F
10	Sonda 1/2" Gas F
11	Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
12	Al Generatore integrazione 1" 1/2 Gas F
13	Sonda 1/2" Gas F
15	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1" 1/2 Gas F
16	Mandata riscaldamento 1" 1/2 Gas F
17	Sfiato 1/2" Gas F
18	Ingresso Acqua sanitario 3/4" Gas F
19	Uscita Acqua sanitario 3/4" Gas F
20	Ricircolo 3/4" Gas F
21	Strumentazione 1/2"
22	Anodo a catena



TERMOACCUMULATORI

### Informazioni tecniche

I termoaccumulatori Combi2 trovano impiego in quegli impianti ove si vuole collegare ad una sorgente termica, a funzionamento tipicamente discontinuo, sia l'impianto di riscaldamento che il sistema di produzione e distribuzione di acqua calda sanitaria. Indicato per integrazione con sistemi termici solari.

Essendo collegato all'impianto di riscaldamento, il termoaccumulatore non necessita di trattamento anticorrosivo per cui viene realizzato in acciaio al carbonio mentre il bollitore interno viene offerto con due tipi di materiali/finiture interne:

- Acciaio Inox 316L idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04.
- Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04.

### Impiego

Accumulo di acqua calda di riscaldamento e acqua calda sanitaria. Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore e coprifrangia in PVC morbido.

### Scambiatore di calore

1 serpentino in acciaio al carbonio di tipo fisso

### Protezione catodica

I nuovi Anodi di Magnesio a catena consentono un'agevole manutenzione degli stessi anche in caso di installazione in locali bassi.

### Garanzia

- Termoaccumulatore 2 anni
  - Bollitore Inox AISI 316L 5 anni
  - Bollitore Polywarm® 5 anni
- Vedi condizioni generali di vendita.

N.B. In fase di installazione provvedere al riempimento del volume V2 (bollitore) prima di procedere a quello del volume V1 (termoaccumulatore). Quando in funzione evitare che la pressione del termoaccumulatore ecceda quella del bollitore di 1,5 bar.

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H9	H10	H11	H13
[litri]	[mm]														
570	650	850	1910	1957	220	445	603	760	860	920	1035	1225	1260	1420	1610
800	790	990	1880	1944	238	463	581	698	798	838	944	1078	1160	1278	1558
1000	790	990	2170	2226	228	463	621	778	908	963	1084	1388	1420	1638	1838
1500	950	1150	2260	2332	276	511	724	936	996	1056	1164	1436	1498	1686	1886
2000	1100	1300	2360	2448	321	546	724	901	1001	1071	1185	1471	1533	1721	1951

# TERM. COMBI3 XC /WC

## TERMOACCUMULATORE COMBINATO CON SERPENTINA E ACCUMULO SANITARIO



Acciaio Inox Polywarm®

TERMOACCUMULATORE		BOLLITORE (V2)		BOLLITORE (V2)		SCAMBIATORE	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	95°C	6 bar	90°C	12 bar	99°C

Capacità	TERM. COMBI3 XC		TERM. COMBI3 WC		Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie circuito sanitario	Volume serpentina fissa inferiore	Superficie serpentina fissa inferiore	Superficie serpentina fissa superiore	Superficie serpentina fissa superiore	Peso
	[litri]	CODICE	CODICE									
570	3270162283251		3270162283201		375	146	1,3	18	2,8	12	1,9	162
800	3270162283252		3270162283202		566	191	1,6	20	3,1	16	2,4	195
1000	3270162283253		3270162283203		661	226	1,8	24	3,7	20	3,1	226
1500	--	--	3270162283204		929	412	2,5	32	4,9	23	3,5	322
2000	--	--	3270162283205		1318	566	3,1	35	5,4	27	4,1	397



POLYWARM®



**PRONTA CONSEGNA**

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

### Informazioni tecniche

I termoaccumulatori Combi3 trovano impiego in quegli impianti ove si vuole collegare ad una sorgente termica, a funzionamento tipicamente discontinuo, sia l'impianto di riscaldamento che il sistema di produzione e distribuzione di acqua calda sanitaria. Indicato per integrazione con sistemi termici solari. Essendo collegato all'impianto di riscaldamento, il termoaccumulatore non necessita di trattamento anticorrosivo per cui viene realizzato in acciaio al carbonio mentre il bollitore interno viene offerto con due tipi di materiali/finiture interne:

- Acciaio Inox 316L idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04.
- Polywarm® idoneo per acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04.

### Impiego

Accumulo di acqua calda di riscaldamento e acqua calda sanitaria. Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC morbido.

### Scambiatore di calore

2 serpentine in acciaio al carbonio di tipo fisso.

### Protezione catodica

I nuovi Anodi di Magnesio a catena consentono un'agevole manutenzione degli stessi anche in caso di installazione in locali bassi.

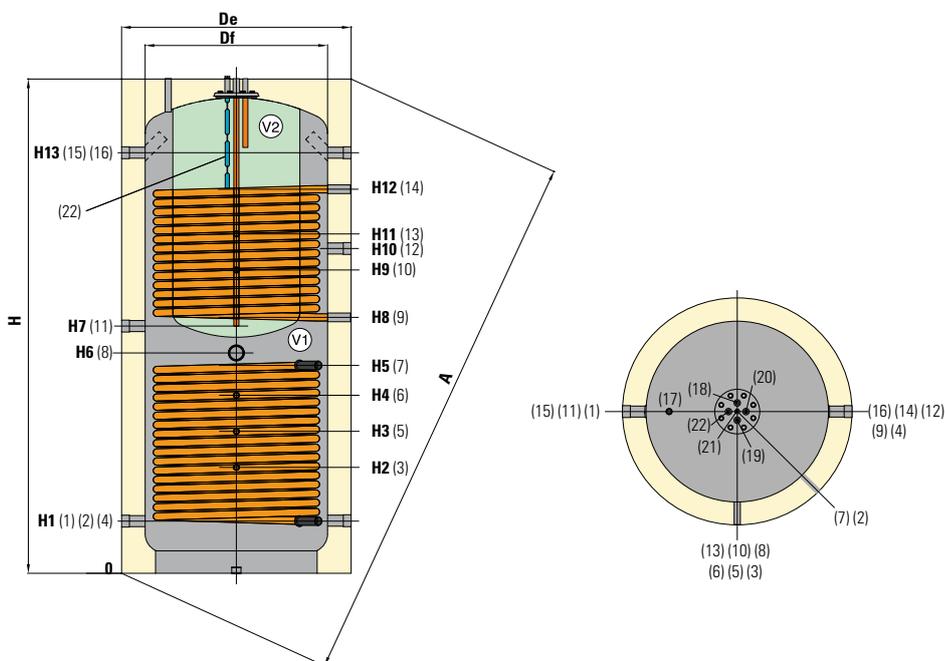
### Garanzia

- Termoaccumulatore 2 anni
- Bollitore Inox AISI 316L 5 anni
- Bollitore Polywarm® 5 anni

Vedi condizioni generali di vendita.

N.B. In fase di installazione provvedere al riempimento del volume V2 (bollitore) prima di procedere a quello del volume V1 (termoaccumulatore). Quando in funzione evitare che la pressione del termoaccumulatore ecceda quella del bollitore di 1,5 bar.

**Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution**  
Consultare catalogo Sun Solution Cordivari



CONNESSIONI	
1	Al Generatore/ Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
2	Ritorno scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
4	Al Generatore/ Ritorno riscaldamento 1" 1/2 Gas F
5	Sonda 1/2" Gas F
6	Sonda 1/2" Gas F
7	Mandata scambiatore fisso inferiore 1" Gas F
8	Integrazione elettrica 2" Gas F
9	Ritorno scambiatore fisso superiore 1" Gas F
10	Sonda 1/2" Gas F
11	Ritorno riscaldamento 1"1/2 Gas F
12	Al Generatore integrazione 1"1/2 Gas F
13	Sonda 1/2" Gas F
14	Mandata scambiatore fisso superiore 1" Gas F
15	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1" 1/2 Gas F
16	
17	Sfiato 1/2" Gas F
18	Ingresso Acqua sanitario 3/4" Gas F
19	Uscita Acqua sanitario 3/4" Gas F
20	Ricircolo 3/4" Gas F
21	Sonda 1/2" Gas F
22	Anodo a catena

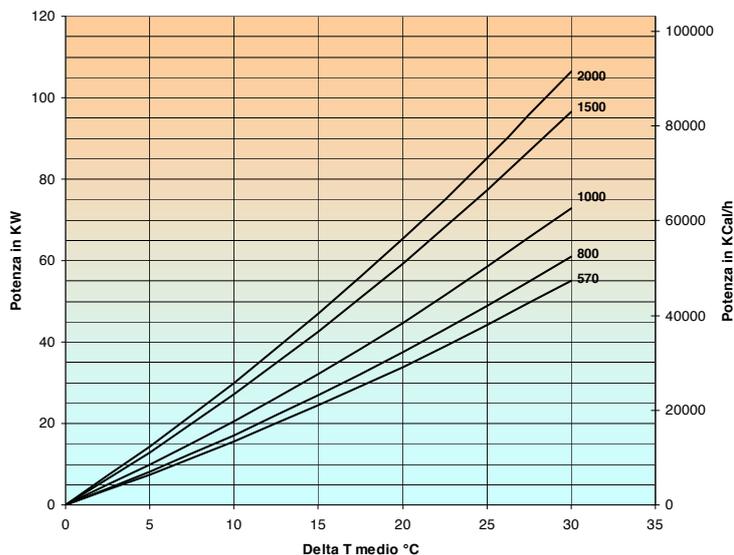
Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
[litri]	[mm]																
570	650	850	1910	1957	220	445	603	760	860	920	1035	1020	1225	1260	1420	1460	1610
800	790	990	1880	1944	238	463	581	698	798	838	944	958	1078	1160	1278	1398	1558
1000	790	990	2170	2226	228	463	621	778	908	963	1084	1118	1388	1420	1638	1678	1838
1500	950	1150	2260	2332	276	511	724	936	996	1056	1164	1206	1436	1498	1686	1726	1886
2000	1100	1300	2360	2448	321	546	724	901	1001	1071	1185	1241	1471	1533	1721	1761	1951

## PRESTAZIONI SCAMBIATORE SANITARIO per COMBI 1 - COMBI 2 - COMBI 3

Capacità nominale	Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie scambiatore sanitario	VOLUME ACCUMULO INTERAMENTE RISCALDATO		VOLUME ACCUMULO RISCALDATO SOLO NELLA PARTE SUPERIORE	
				Portata massima acqua sanitaria producibile in continuo da 10 a 45°C con accumulo a 65°C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento	Portata massima acqua sanitaria producibile in continuo da 10 a 45°C con accumulo a 65°C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento
[lt]	[lt]	[lt]	[m²]	[lt/min]	[lt]	[lt/min]	[lt]
570	406	146	1,3	3,0	10 lt/min: 239 lt	1,86	10 lt/min: 179 lt
					25 lt/min: 213 lt		25 lt/min: 160 lt
800	602	191	1,6	3,5	10 lt/min: 320 lt	2,17	10 lt/min: 240 lt
					25 lt/min: 280 lt		25 lt/min: 210 lt
1000	706	226	1,8	4,1	10 lt/min: 389 lt	2,26	10 lt/min: 291 lt
					25 lt/min: 330 lt		25 lt/min: 250 lt
1500	984	412	2,5	5,6	10 lt/min: 753 lt	3,36	10 lt/min: 565 lt
					25 lt/min: 614 lt		25 lt/min: 461 lt
2000	1380	566	3,1	6,8	10 lt/min: 1083 lt	4,08	10 lt/min: 812 lt
					25 lt/min: 852 lt		25 lt/min: 639 lt

## POTENZE DEGLI SCAMBIATORI A TUBO ELICOIDALE PER COMBI 2 E COMBI 3.

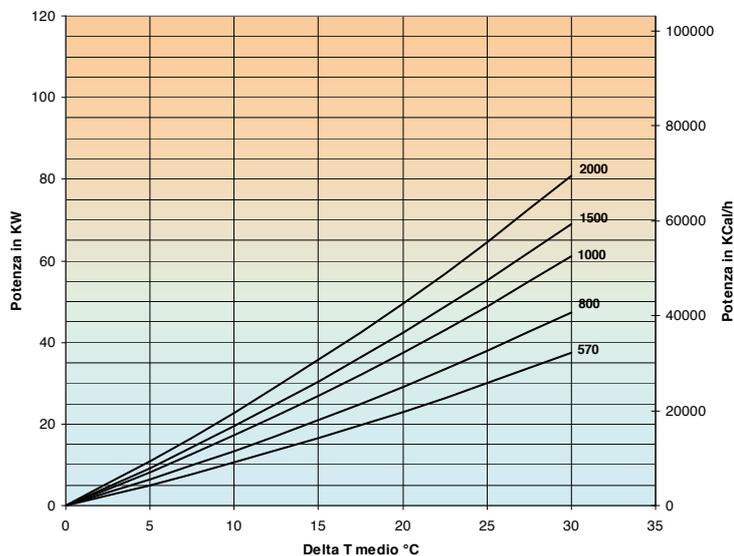
Potenza scambiata scambiatori inferiori Combi 2 e 3 in funzione del DeltaT medio fra primario ed accumulo (alla di portata 3 m³/h circolante entro lo scambiatore)



Le potenze termiche scambiabili sono date sia in KW che in Kcal/h in funzione della differenza di temperatura media fra primario e secondario, il tutto per una portata del primario di 3 m³/h. Ad esempio un Combi2 da 1000 litri con una portata di acqua di 3 m³/h in entrata a 80 °C e in uscita a 70 °C, se sul lato dell'accumulo si ha mediamente una temperatura di 60°, la differenza media di temperatura sarà  $(80+70)/2 - 60 = 15^\circ$  e pertanto si potranno scambiare sino a circa 32 KW.

TERMOACCUMULATORI

Potenza scambiata scambiatori superiori Combi 3 in funzione del DeltaT medio fra primario ed accumulo (portata 3 m³/h)



# ECO-COMBI 1

TERMOACC. COMBINATO ED ACCUMULO SANITARIO CON SCAMBIATORE CORRUGATO INOX 316L



Capacità	ECO-COMBI 1		Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie Serpentina Corrugata	Peso
[litri]	CODICE		[lt]	[lt]	[m <sup>2</sup> ]	[Kg]
570	3270162282201		527	31	5,3	95
800	3270162282202		770	33,4	5,8	116
1000	3270162282203		897	45,5	7,8	167
1250	3270162282204		1200	45,5	7,8	180
1500	3270162282205		1372	55,3	9,5	235
2000	3270162282206		1885	72,2	12,3	343

TERMOACCUMULATORE		SCAMBIATORE CORRUGATO
Pmax	Tmax	Pmax
3 bar	99° C	6 bar



### Informazioni tecniche

Gli Eco Combi 1 sono consigliati in:

- Impianti di riscaldamento alimentati da generatore a biomassa con preparazione di acqua calda sanitaria. In questi casi si limitano le interruzioni dovute a insufficiente richiesta di energia dell'impianto di riscaldamento, oltre alla fumosità delle emissioni e alle condense corrosive.
- Impianti per la preparazione di acqua calda sanitaria, con accumulo di acqua del circuito di riscaldamento. In questi casi si ottengono buone produzioni di acqua calda sanitaria anche con temperature non elevate del primario (ad esempio con pompe di calore)

### Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda di riscaldamento e acqua calda sanitaria. Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.

### Materiale

-Termoaccumulatore in acciaio al carbonio, internamente grezzo, esternamente verniciato.  
- Serpentino corrugato, per il circuito sanitario, in Acciaio Inox 316L.

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore e copriflangia in PVC morbido.

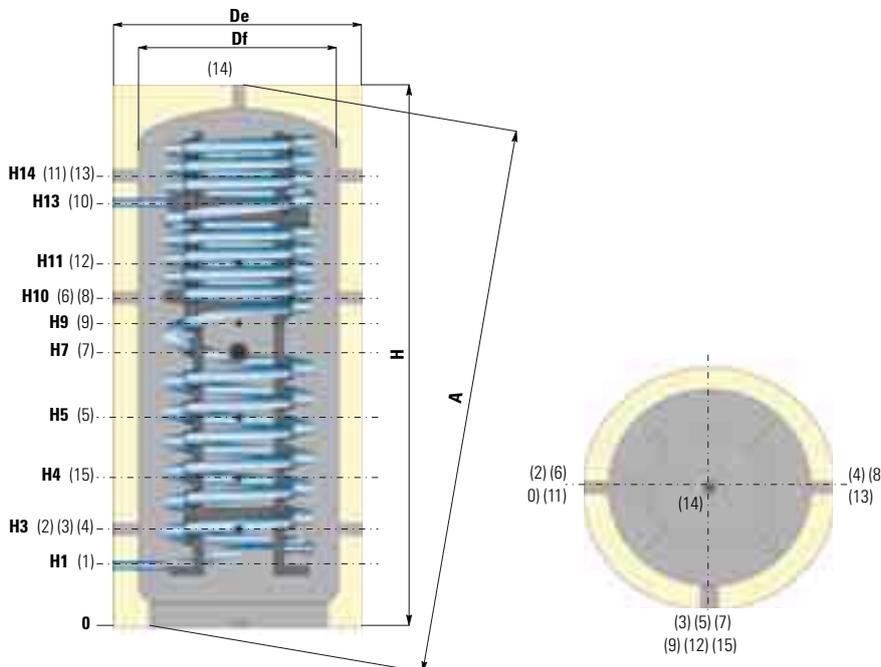
### Scambiatore di calore:

Fisso in acciaio al carbonio

### Garanzia

Termoaccumulatore: 2 anni  
Serpentino Inox: 5 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

Disponibili accessori per kit ricircolo - vedi pag. 60



CONNESSIONI	
1	Ingresso acqua sanitaria 1" Gas M
2	Ritorno riscaldamento /Al Generatore 1"1/2 Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
4	Ritorno riscaldamento /Al Generatore 1"1/2 Gas F
5	Sonda 1/2" Gas F
6-8	Ritorno riscaldamento /Al Generatore / Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
7	Integrazione elettrica 2" Gas F
9	Sonda 1/2" Gas F
10	Uscita acqua sanitaria 1" Gas M
11	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
12	Sonda 1/2" Gas F
13	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
14	Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
15	Sonda 1/2" Gas F

Capacità	Df	De	H	A	H1	H3	H4	H5	H7	H9	H10	H11	H13	H14
[litri]	[mm]													
570	650	850	1920	1945	230	350	505	660	1045	1170	1211	1320	1470	1600
800	790	990	1890	1930	248	378	533	688	918	1038	1110	1238	1398	1518
1000	790	990	2180	2210	248	388	608	828	1098	1288	1350	1538	1698	1808
1250	900	1100	2252	2292	297	437	656	876	1146	1336	1405	1606	1751	1856
1500	950	1150	2300	2345	296	456	676	896	1196	1386	1455	1611	1776	1886
2000	1100	1300	2372	2430	330	500	720	940	1230	1420	1489	1645	1810	1920

# ECO-COMBI 2

TERMOACC. COMBINATO ED ACCUMULO SANITARIO CON SCAMBIATORE CORRUGATO INOX 316L



Capacità	ECO-COMBI 2		Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie Serpentina Corrugata	Volume Serpentina Fissa	Superficie Serpentina Fissa	Peso
[litri]	CODICE		[lt]	[lt]	[m²]	[lt]	[m²]	[Kg]
570	3270162282211		511	31	5,3	13	2	118
800	3270162282212		750	33,4	5,8	16,3	2,5	142
1000	3270162282213		872	45,5	7,8	20,7	3,1	202
1250	3270162282214		1174	45,5	7,8	20,7	3,1	216
1500	3270162282215		1341	55,3	9,5	25,3	3,8	278
2000	3270162282216		1848	72,2	12,3	29,6	4,5	394



### PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)



TERMOACCUMULATORE		SCAMBIATORE CORRUGATO	SCAMBIATORE FISSO	
Pmax	Tmax	Pmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	12 bar	99° C

### Informazioni tecniche

Gli Eco Combi 2 sono consigliati in:

- Impianti di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria alimentati da 2 sorgenti termiche idraulicamente separate (es. generatore a biomassa con solare termico). In questi casi si limitano le interruzioni dovute a insufficiente richiesta di energia dell'impianto di riscaldamento, oltre alla fumosità delle emissioni e alle condense corrosive.
- Impianti di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria alimentati da 2 sorgenti termiche idraulicamente separate, con accumulo di acqua del circuito di riscaldamento. In questi casi si ottengono buone produzioni di acqua calda sanitaria anche con temperature non elevate del primario (ad esempio con pompe di calore)

### Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda di riscaldamento e acqua calda sanitaria. Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.

### Materiale

- Termoaccumulatore in acciaio al carbonio, internamente grezzo, esternamente verniciato.  
- Serpentino corrugato, per il circuito sanitario, in Acciaio Inox 316L.

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore.

### Scambiatore di calore:

1 Serpentino solare fisso in acciaio al carbonio.

### Garanzia

Termoaccumulatore: 2 anni  
Serpentino Inox: 5 anni  
Vedi condizioni generali di vendita

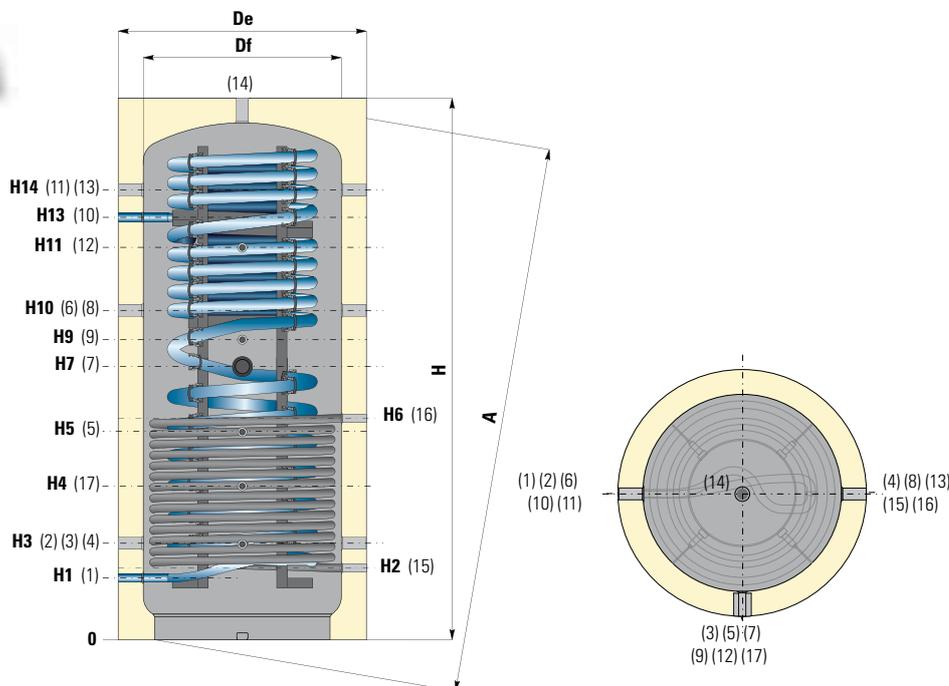
Disponibili accessori per kit ricircolo - vedi pag. 60

### Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution

Consultare catalogo Sun Solution Cordivari



CONNESSIONI	
1	Ingresso acqua sanitaria 1" Gas M
2	Ritorno riscaldamento /AI Generatore 1"1/2 Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
4	Ritorno riscaldamento /AI Generatore 1"1/2 Gas F
5	Sonda 1/2" Gas F
6-8	Ritorno riscaldamento /AI Generatore / Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
7	Integrazione elettrica 2" Gas F
9	Sonda 1/2" Gas F
10	Uscita acqua sanitaria 1" Gas M
11	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
12	Sonda 1/2" Gas F
13	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
14	Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
15	Ritorno scambiatore fisso 1" Gas F
16	Mandata scambiatore fisso 1" Gas F
17	Sonda 1/2" Gas F



Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H9	H10	H11	H13	H14
[litri]	[mm]															
570	650	850	1920	1945	230	247	350	505	660	720	1045	1170	1211	1320	1470	1600
800	790	990	1890	1930	248	278	378	533	688	751	918	1038	1110	1238	1398	1518
1000	790	990	2180	2210	248	288	388	608	828	890	1098	1288	1350,0	1538	1698	1808
1250	900	1100	2252	2292	297	336	437	656	876	938	1146	1336	1405	1606	1751	1856
1500	950	1150	2300	2345	296	356	456	676	896	958	1196	1386	1455	1611	1776	1886
2000	1100	1300	2372	2430	330	400	500	720	940	1003	1230	1420	1489	1645	1810	1920

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

TERMOACCUMULATORI

# ECO-COMBI 3

TERMOACC. COMBINATO ED ACCUMULO SANITARIO CON SCAMBIATORE CORRUGATO INOX 316L



Capacità	ECO-COMBI 3		Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie Serpentina Corrugata	Vol. serpentina fissa inferiore	Sup. serpentina fissa inferiore	Vol. serpentina fissa superiore	Sup. serpentina fissa superiore	Peso
[litri]	CODICE		[lt]	[lt]	[m <sup>2</sup> ]	[lt]	[m <sup>2</sup> ]	[lt]	[m <sup>2</sup> ]	[Kg]
570	3270162282221		503	31	5,3	13	2	8	1,25	132
800	3270162282222		738	33,4	5,8	16,3	2,5	11,8	1,8	165
1000	3270162282223		855	45,5	7,8	20,7	3,1	16,3	2,5	231
1250	3270162282224		1131	45,5	7,8	20,7	3,1	16,3	2,5	244
1500	3270162282225		1324	55,3	9,5	25,3	3,8	16,8	2,8	307
2000	3270162282226		1829	72,2	12,3	29,6	4,5	19,1	2,8	427

TERMOACCUMULATORE		SCAMBIATORE CORRUGATO		SCAMBIATORE FISSO	
Pmax	Tmax	Pmax	Pmax	Tmax	
3 bar	99° C	6 bar	12 bar	99° C	



**PRONTA CONSEGNA**  
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

### Informazioni tecniche

Gli Eco Combi 3 sono consigliati in:

- Impianti di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria alimentati da 3 sorgenti termiche idraulicamente separate (es. generatore a biomassa, solare termico e generatore convenzionale). In questi casi si limitano le interruzioni dovute a insufficiente richiesta di energia dell'impianto di riscaldamento, oltre alla fumosità delle emissioni e alle condense corrosive.
- Impianti di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria alimentati da 3 sorgenti termiche idraulicamente separate, con accumulo di acqua del circuito di riscaldamento. In questi casi si ottengono buone produzioni di acqua calda sanitaria anche con temperature non elevate del primario (ad esempio con pompe di calore, solare termico e più generatori ausiliari)

### Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda di riscaldamento e acqua calda sanitaria. Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.

### Materiale

- Termoaccumulatore in acciaio al carbonio, internamente grezzo, esternamente verniciato.
- Serpentino corrugato, per il circuito sanitario, in Acciaio Inox 316L

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore.

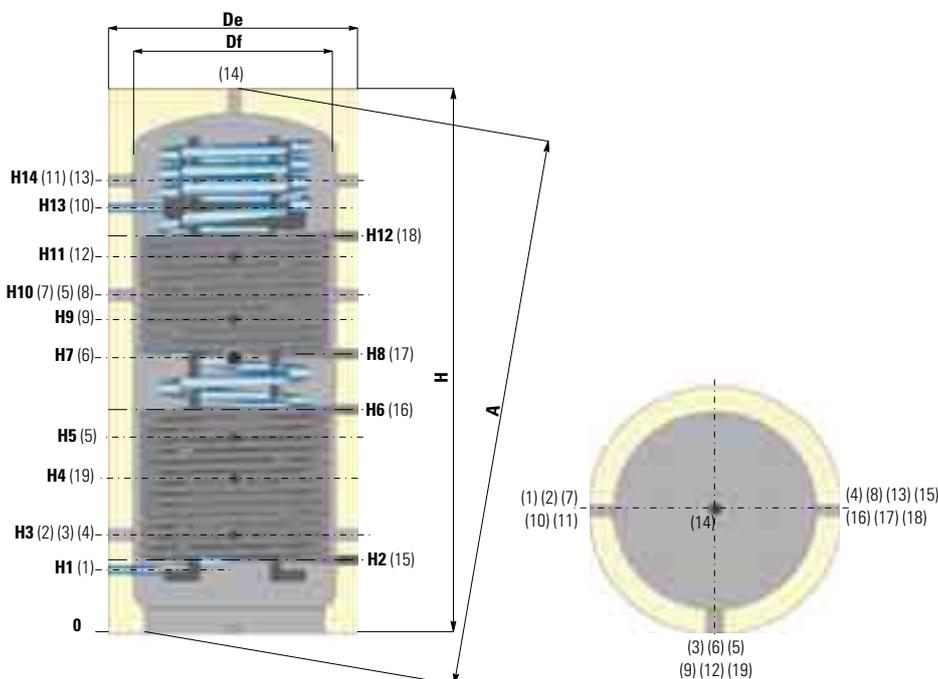
### Scambiatore di calore:

Serpentino solare fisso in acciaio al carbonio.

### Garanzia

Termoaccumulatore: 2 anni  
Serpentino Inox: 5 anni  
Vedi condizioni generali di vendita

Disponibili accessori per kit ricircolo - vedi pag. 60



**Bollitore componente sistema termico solare completo Sun Solution**  
Consultare catalogo Sun Solution Cordivari



CONNESSIONI	
1	Ingresso acqua sanitaria 1" Gas M
2	Ritorno riscaldamento /AI Generatore 1"1/2 Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
4	Ritorno riscaldamento /AI Generatore 1"1/2 Gas F
5	Sonda 1/2" Gas F
6-8	Ritorno riscaldamento /AI Generatore / Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
7	Ritorno riscaldamento 1"1/2 Gas F
9	Sonda 1/2" Gas F
10	Uscita acqua sanitaria 1" Gas M
11	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
12	Sonda 1/2" Gas F
13	Dal Generatore/ Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
14	Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
15	Ritorno scambiatore fisso 1" Gas F
16	Mandata scambiatore fisso 1" Gas F
17	Ritorno scambiatore fisso superiore 1" Gas F
18	Mandata scambiatore fisso superiore 1" Gas F
19	Sonda 1/2" Gas F

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
[litri]	[mm]																	
570	650	850	1920	1945	230	247	350	505	660	720	1045	1060	1170	1211	1320	1361	1470	1600
800	790	990	1890	1930	248	278	378	533	688	751	918	938	1038	1110	1238	1282	1398	1518
1000	790	990	2180	2210	248	288	388	608	828	890	1098	1113	1288	1350	1538	1586	1698	1808
1250	900	1100	2252	2292	297	336	437	656	876	938	1146	1168	1336	1405	1606	1641	1751	1856
1500	950	1150	2300	2345	296	356	456	676	896	958	1196	1261	1386	1455	1611	1648	1776	1886
2000	1100	1300	2372	2430	330	400	500	720	940	1003	1230	1295	1420	1489	1645	1682	1810	1920

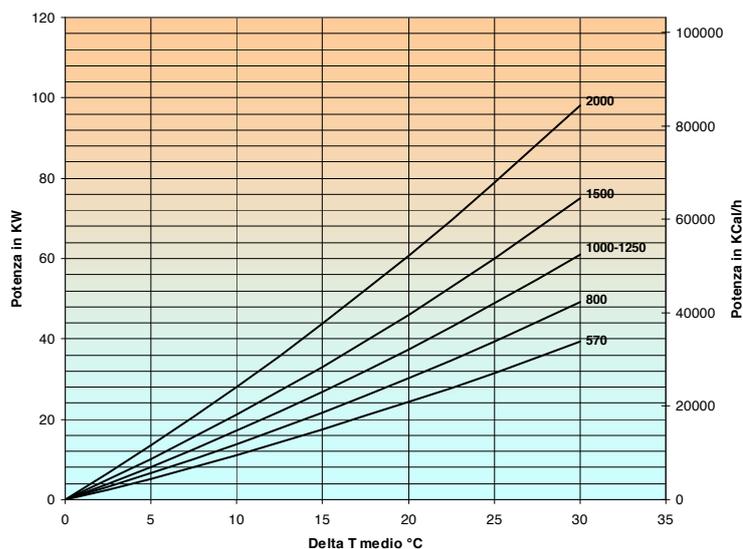
P.E.D. - prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

# PRESTAZIONI SCAMBIATORE SANITARIO per ECO-COMBI 1 - ECO-COMBI 2 - ECO-COMBI 3

Capacità nominale	Volume netto accumulo	Volume circuito sanitario	Superficie scambiatore sanitario	VOLUME ACCUMULO INTERAMENTE RISCALDATO		VOLUME ACCUMULO RISCALDATO SOLO NELLA PARTE SUPERIORE	
				Portata massima acqua sanitaria producibile da 10 a 45°C con accumulo a 65°C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento	Portata massima acqua sanitaria producibile da 10 a 45°C con accumulo a 65°C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento
[lt]	[lt]	[lt]	[m²]	[lt/min]	[lt]	[lt/min]	[lt]
570	503	31	5,3	34	10 lt/min: 400 lt	18	10 lt/min: 115 lt
					25 lt/min: 257 lt		25 lt/min: 85 lt
800	738	33,4	5,8	37	10 lt/min: 587 lt	23	10 lt/min: 218 lt
					25 lt/min: 377 lt		25 lt/min: 160 lt
1000	855	45,5	7,8	50	10 lt/min: 800 lt	27	10 lt/min: 294 lt
					25 lt/min: 541 lt		25 lt/min: 216 lt
1250	1131	45,5	7,8	50	10 lt/min: 922 lt	28	10 lt/min: 310 lt
					25 lt/min: 592 lt		25 lt/min: 230 lt
1500	1324	55,3	9,5	57	10 lt/min: 1194 lt	34	10 lt/min: 345 lt
					25 lt/min: 735 lt		25 lt/min: 258 lt
2000	1829	72,2	12,3	74	10 lt/min: 1657 lt	44	10 lt/min: 463 lt
					25 lt/min: 1142 lt		25 lt/min: 340 lt

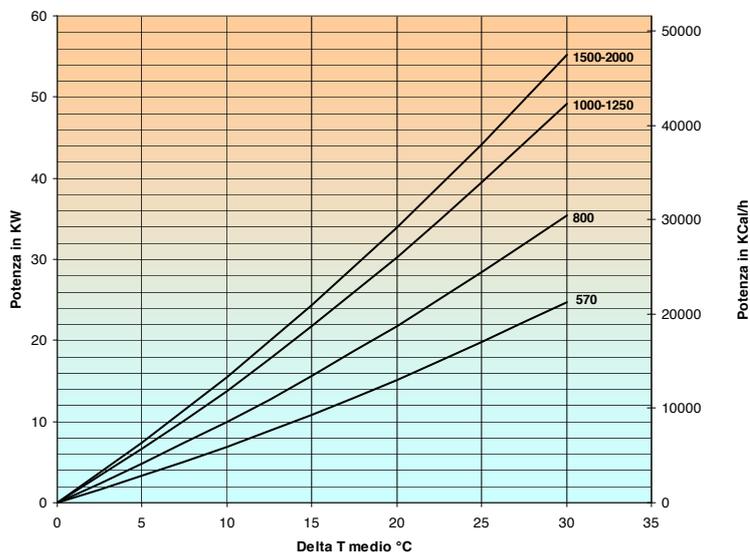
## POTENZE DEGLI SCAMBIATORI A TUBO ELICOIDALE PER ECO-COMBI 2 ED ECO-COMBI 3.

Potenza scambiata scambiatori inferiori EcoCombi 2 e 3 in funzione del DeltaT medio fra primario ed accumulo (portata 3 m³/h)



Le potenze termiche scambiabili sono date sia in KW che in Kcal/h in funzione della differenza di temperatura media fra primario e secondario, il tutto per una portata del primario di 3 m³/h. Ad esempio un Eco-Combi2 da 1000 litri con una portata di acqua di 3 m³/h in entrata a 80 °C e in uscita a 70 °C, se sul lato dell'accumulo si ha mediamente una temperatura di 60°, la differenza media di temperatura sarà  $(80+70)/2 - 60 = 15^\circ$  e pertanto si potranno scambiare sino a circa 29,9 KW.

Potenza scambiata scambiatori superiori EcoCombi 3 in funzione del DeltaT medio fra primario ed accumulo (portata 3 m³/h)



# ECO-COMBI 2 DOMUS

TERM. COMBINATO ED ACCUMULO SANITARIO CON SCAMBIATORE CORRUGATO INOX 316L



Capacità	ECO-COMBI DOMUS		Superficie scambiatore solare	Superficie scambiatore termico	Massima superficie collettori solari	Produzione in continuo A.C.S. 10/45°C con accumulo a 60°C	Produzione in continuo A.C.S. 10/45°C con accumulo a 50°C	Peso
[litri]	CODICE		[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[lt/min.]	[lt/min.]	[Kg]
200	3270162282501		1	1,4	5	11	8	118
300	3270162282502		1,2	2	6	19	13	142
500	3270162282503		2	3,5	10	38	26	202

TERMOACCUMULATORE		SCAMBIATORE CORRUGATO	SCAMBIATORE FISSO	
Pmax	Tmax	Pmax	Pmax	Tmax
3 bar	99° C	6 bar	12 bar	99°C

### Informazioni tecniche

Gli Eco Combi 2 Domus soddisfano le esigenze di impianti solari combinati per unità abitative medio-piccole. Sono consigliati in:

- Impianti di riscaldamento alimentati da generatore a biomassa con preparazione di acqua calda sanitaria. In questi casi si limitano le interruzioni dovute a insufficiente richiesta di energia dell'impianto di riscaldamento, oltre alla fumosità delle emissioni e alle condense corrosive.
- Impianti combinati riscaldamento ad innalzamento della temperatura di ritorno, e produzione di acqua calda sanitaria con energia solare termica, integrabile con caldaia rapida.
- Impianti per la preparazione di acqua calda sanitaria, con accumulo di acqua del circuito di riscaldamento. In questi casi si ottengono buone produzioni di acqua calda sanitaria anche con temperature non elevate del primario (ad esempio con pompe di calore)

### Impiego

Produzione ed accumulo di acqua calda di riscaldamento e acqua calda sanitaria. Vengono usati per migliorare la flessibilità di reazione di stufe, caldaie, termocamini.

### Materiale

- Termoaccumulatore in acciaio al carbonio, internamente grezzo, esternamente verniciato.
- Serpentino corrugato, per il circuito sanitario, in Acciaio Inox 316L.

### Coibentazione

Poliuretano espanso flessibile spessore 100 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK.

### Rivestimento esterno

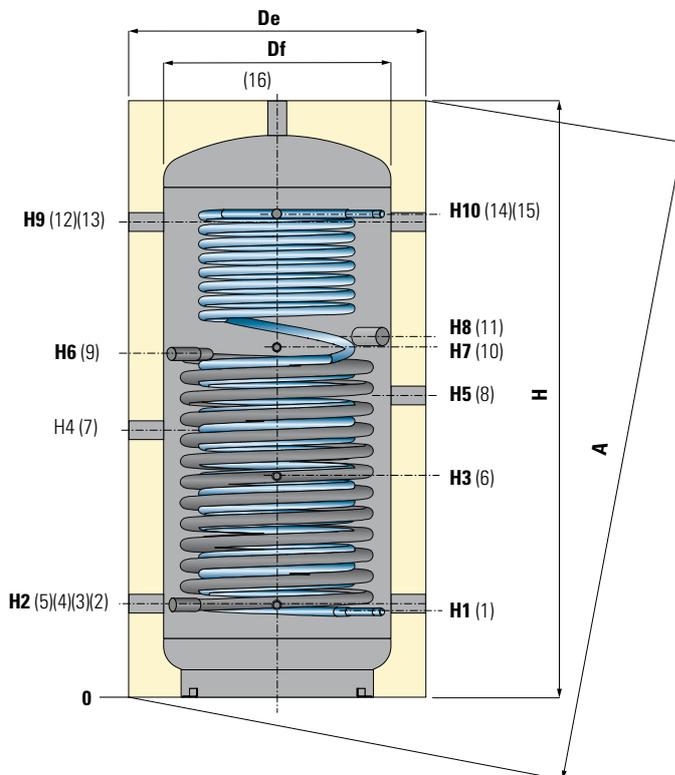
SCAI colore grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore.

### Scambiatore di calore:

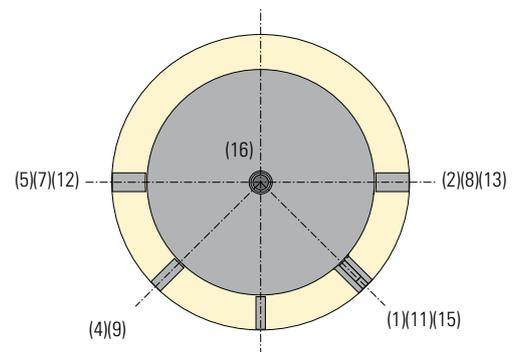
Serpentino solare fisso in acciaio al carbonio.

### Garanzia

- Termoaccumulatore: 2 anni
- Serpentino inox: 5 anni
- Vedi condizioni generali di vendita



CONNESSIONI	
1	Ingresso acqua sanitaria 1/2" Gas F
2-5	Ritorno riscaldamento/AI Generatore 1"1/2 Gas F
3	Sonda 1/2" Gas F
4	Uscita scambiatore fisso 1" Gas F
6	Sonda 1/2" Gas F
7	Ritorno riscaldamento/AI Generatore
8	/ Mandata riscaldamento 1"1/2 Gas F
9	Ingresso scambiatore fisso 1" Gas F
10	Sonda 1/2" Gas F
11	Integrazione elettrica 1"1/2 Gas F
12	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1"1/2 Gas F
13	
14	Sonda 1/2" Gas F
15	Uscita acqua sanitaria 1/2" Gas F
16	Mandata riscaldamento/Dal Generatore 1"1/2 Gas F



Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
[litri]	[mm]													
200	450	590	1348	1497	216	241	541	591	691	811	841	811	1041	1068
300	550	690	1390	1579	240	255	555	605	705	795	855	795	1055	1067
500	650	790	1719	1918	250	270	640	770	870	990	1010	1040	1370	1392



## ESEMPIO DI SCHEMA CON ECO-COMBI 2 DOMUS

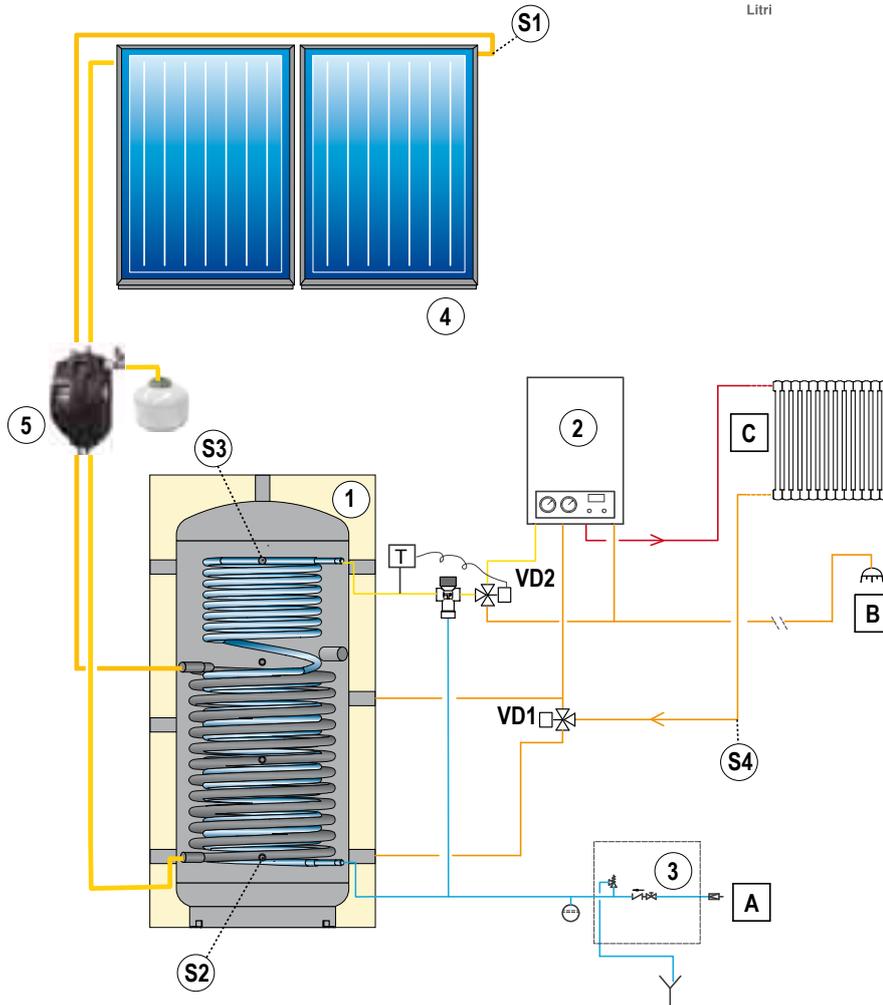
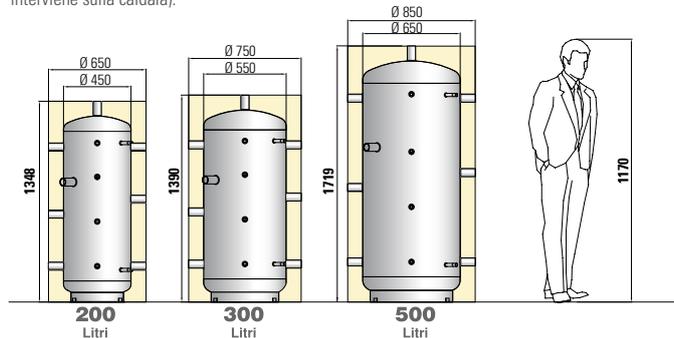
Questo schema si presta per interventi su impianti esistenti in quanto il collegamento del serbatoio tampone ai circuiti di distribuzione di ACS e di riscaldamento è molto semplice ed agevole.

Il funzionamento è semplice e permette di sfruttare l'energia captata dai collettori solari per la produzione di A.C.S. (l'ampia superficie di scambio permette di lavorare anche con delta T bassi) o, nel caso di mancato raggiungimento della temperatura necessaria, il flusso viene inviato all'ingresso della caldaia in modo da sfruttare il contributo energetico dell'impianto solare come preriscaldamento. Inoltre il collegamento "ad innalzamento della temperatura di ritorno" con il circuito di riscaldamento permette di sfruttare l'energia solare anche per il riscaldamento ambientale. In questo caso la temperatura di ritorno dall'impianto di riscaldamento viene confrontata con la temperatura presente all'interno del termoaccumulatore, nel caso in cui quest'ultima fosse maggiore della temperatura di ritorno dall'impianto di riscaldamento la valvola a tre vie provvede a far sì che in caldaia torni l'acqua preriscaldata prelevata dal termoaccumulatore.

Collegando l'uscita del riscaldamento alla connessione centrale del termoaccumulatore piuttosto che a quella più in alto si può scegliere di lasciare una parte dell'energia accumulata solo per il sanitario.

Questo tipo di impianto si adatta particolarmente a sistemi di riscaldamento funzionanti a basse temperature di ritorno quali radiatori dimensionati con DeltaT bassi fra temperatura dell'acqua e temperatura dell'ambiente da riscaldare, termoconvettori, impianti a pannelli radianti ma anche radiatori dimensionati con DeltaT bassi fra acqua e ambiente da riscaldare. Per contro il particolare

collegamento "ad innalzamento della temperatura di ritorno", in caso di un importante contributo solare non permette di sfruttare a pieno le peculiarità di una eventuale caldaia a condensazione. Per la regolazione questo impianto può essere gestito da una centralina top che sovrintende al circuito solare e all'innalzamento della temperatura di ritorno tramite la valvola deviatrice motorizzata VD1. La valvola deviatrice motorizzata VD2 che gestisce l'acqua sanitaria è comandabile da un semplice termostato mentre la regolazione della temperatura ambiente non necessita di alcun componente aggiuntivo rispetto a quanto usato normalmente (ad esempio termostato on-off o modulante che interviene sulla caldaia).



LEGENDA	
A	Ingresso acqua sanitaria
B	UtENZE acqua sanitaria
C	Riscaldamento
1	Termoaccumulatore
2	Generatore termico istantaneo a gas
3	Gruppo di sicurezza idraulico
4	Collettori solari
5	Gruppo circolatore solare TOP
S1, S2, S3, S4	Sonde centralina TOP
VD1	Valvola deviatrice sanitario
VD2	Valvola deviatrice riscaldamento

## PRESTAZIONI SCAMBIATORE SANITARIO per ECO-COMBI 2 DOMUS

Capacità nominale	Volume circuito sanitario	Superficie serpentina corrugata	VOLUME ACCUMULO INTERAMENTE RISCALDATO		VOLUME ACCUMULO RISCALDATO SOLO NELLA PARTE SUPERIORE	
			Portata massima acqua sanitaria producibile da 10 a 45 °C con accumulo a 65° C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento	Portata massima acqua sanitaria producibile da 10 a 45 °C con accumulo a 65° C e generatore in funzione	Prelievo unico di ACS da 10 a 45°C da accumulo a 65°C e generatore spento
[lt]	[lt]	[m <sup>2</sup> ]	[lt/min]	[lt]	[lt/min]	[lt]
200	2,8778	1,4	12,5	10 lt/min: 67 lt	7,5	10 lt/min: 36 lt
				25 lt/min: 42 lt		25 lt/min: 23 lt
300	5,1389	2,5	26,7	10 lt/min: 115 lt	16,0	10 lt/min: 63 lt
				25 lt/min: 65 lt		25 lt/min: 35 lt
500	7,1944	3,5	43,7	10 lt/min: 192 lt	26,5	10 lt/min: 105 lt
				25 lt/min: 107 lt		25 lt/min: 58 lt



I Sistemi Idrotermici Cordivari prevedono una gamma completa di accessori e componenti che ne migliorano e ottimizzano le prestazioni.

- SCAMBIATORI DI CALORE
- CENTRALINE DI CONTROLLO ELETTRONICHE
- ANODI
- COIBENTAZIONI
- RESISTENZE ELETTRICHE



ACCESSORI  
BOLLITORI - TERMOACCUMULATORI

## SCAMBIATORI A PIASTRE ISPEZIONABILI IN ACCIAIO INOX AISI 316 L

---

### Informazioni tecniche

Gli scambiatori PHC sono del tipo a piastre ispezionabili. Tale configurazione garantisce appunto la possibilità di apertura dello scambiatore per le operazioni di pulizia in caso di utilizzo con fluidi aventi tendenza a lasciare depositi. La modularità permette di modificare (entro certi limiti) la configurazione dello scambiatore anche dopo un periodo di utilizzo.

Gli scambiatori PHC sono stati progettati per il campo di destinazione d'uso contemplato dall' Art. 3.3 della Direttiva 97/23/CE (Pressure Equipment Directive), in particolare essi sono destinati ad essere utilizzati con liquidi non pericolosi (secondo quanto stabilito dalla Direttiva PED) aventi tensione di vapore alla massima temperatura di esercizio non maggiore 0,5 bar al di sopra della pressione atmosferica normale.

Ogni scambiatore è corredato di targhetta identificativa e di libretto di uso e manutenzione.

### Condizioni limite di esercizio

Pressione massima = 10 bar

Temperatura massima = 140 °C (intesa come massima temperatura di utilizzo delle guarnizioni. In ogni caso la temperatura massima di utilizzo deve essere la minore fra le temperature corrispondenti alla tensione di vapore di 0,5 bar al di sopra della pressione atmosferica normale considerate per i due fluidi circolanti).

### Materiali

- Telai (non a contatto con i fluidi) in acciaio al carbonio verniciato.
- Guidapiastre, tiranti e dadi (non a contatto con i fluidi) in acciaio al carbonio zincato.
- Raccordi filettati e piastre di scambio termico (a contatto con i fluidi) in acciaio inossidabile Aisi 316L.
- Guarnizioni in EPDM.

### Destinazione d'uso

Gli scambiatori PHC trovano impiego in tutti gli impianti, civili ed industriali, ove necessita lo scambio termico fra fluidi rientranti nei limiti di cui sopra. In particolare essi sono adatti alla preparazione di acqua calda sanitaria, sia in modo istantaneo che con accumulo, ed al riscaldamento di piscine a partire da varie fonti energetiche (generatore a combustibile tradizionale o a biomassa, impianto solare termico, etc.). Sempre in ambito civile gli scambiatori a piastre PHC sono atti all'utilizzo in impianti di teleriscaldamento.

### Compatibilità chimica

I materiali con cui sono realizzati gli scambiatori PHC (Acciaio inox AISI 316L e guarnizioni in EPDM per le parti a contatto con i fluidi), li rendono idonei ad esser utilizzati con i seguenti fluidi.

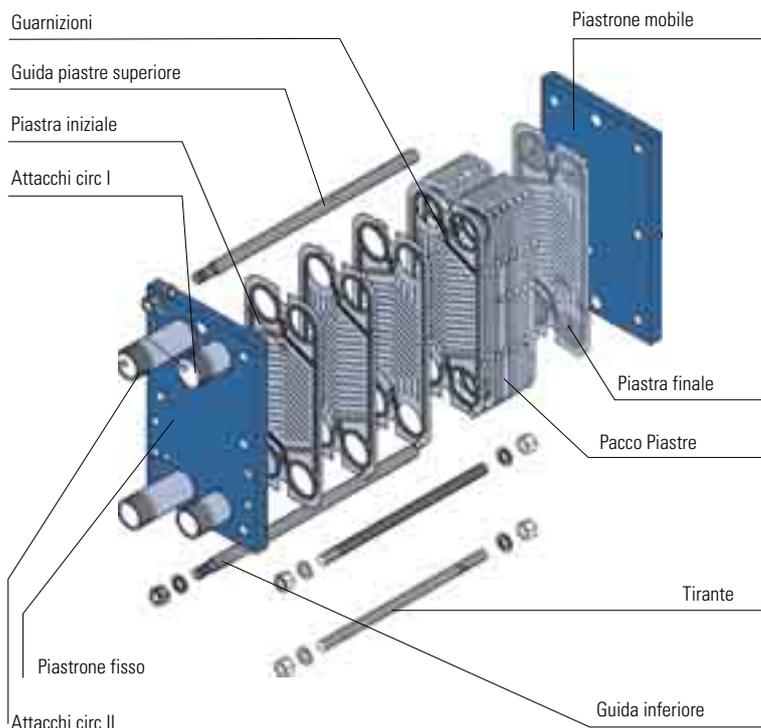
- Acqua
- Acqua di piscina
- Latte
- Whisky
- Acetone
- Glicole
- Acqua glicolata
- Acqua minerale
- Vino
- Aceto di vino
- Etanolo (alcol etilico)
- Glicole etilenico
- Acqua demineralizzata
- Acido acetico 100% 80°C
- Birra
- Liquore
- Metanolo (alcol metilico)
- Glicole Propilenico

### Gamma

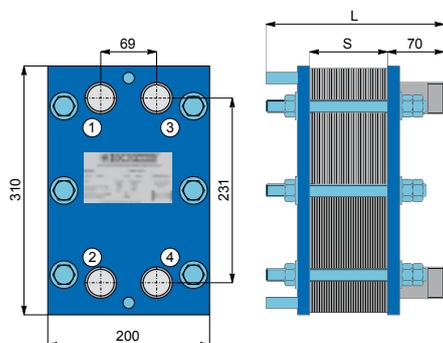
La gamma di scambiatori a piastre PHC si compone di 4 grandezze di scambiatori che, combinate con la variabilità del numero di piastre, permette di coprire un'ampia gamma di potenzialità e di condizioni di utilizzo tipiche della termoidraulica. In particolare la gamma di scambiatori PHC 3120 consente di scambiare da 43 a 370 KW con un delta T relativamente elevato (80 °C primario e da 10 a 45 °C sul secondario), nel caso occorrono all'incirca le stesse potenzialità ma con delta T via via più bassi occorre passare agli scambiatori PHC 4620 e PHC 7420.

Infine gli scambiatori PHC 7431 sono destinati agli impianti caratterizzati da elevate potenze di scambio.

In ogni caso le indicazioni di cui sopra e le tabelle seguenti vanno considerate come puramente indicative e finalizzate ad un dimensionamento di massima, per dimensionamenti e verifiche più dettagliate il nostro personale è a disposizione per offrire la soluzione ottimale per ogni problema di scambio termico.



SCAMBIATORI PHC 3120



CONNESSIONI		
Rif.	Dimensioni	Servizio
1	1"1/4 filettato maschio	Ingresso primario
2		Uscita primario
3		Uscita secondario
4		Ingresso secondario

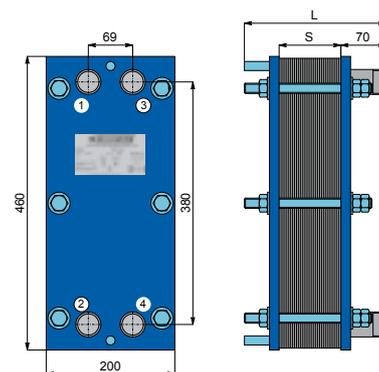
N° PIASTRE	CODICE	S Quota di serraggio	L	Vol. primario = Vol. secondario	Potenza termica scambiata (*)		Portata primario	Portata secondario	Perdita di carico Primario	Perdita di carico secondario
		[mm]			[Kcal/h]	[KW]				
9	5250400011009	27	220	0,4	36973	43	1.89	1.06	1.42	0.60
13	5250400011013	39		0,5	65348	76	3.35	1.88	1.92	0.81
17	5250400011017	51		0,6	93723	109	4.80	2.70	2.19	0.93
21	5250400011021	63		0,7	122958	143	6.29	3.54	2.39	1.01
25	5250400011025	75		0,8	151333	176	7.75	4.36	2.51	1.06
29	5250400011029	87		0,9	180567	210	9.24	5.20	2.61	1.11
33	5250400011033	99		1,0	209802	244	10.74	6.04	2.69	1.14
37	5250400011037	111		1,1	239037	278	12.24	6.88	2.75	1.17
41	5250400011041	123		1,2	268272	312	13.73	7.72	2.80	1.19
45	5250400011045	135		1,3	292347	340	14.97	8.41	2.76	1.17
49	5250400011049	147	370	1,4	300946	350	15.00	8.66	2.73	1.05
53	5250400011053	159		1,5	313844	365	15.00	9.03	2.05	0.98
55	5250400011055	165		1,5	318143	370	15.00	9.16	1.91	0.94

(\*) La potenza scambiata è riferita ad acqua/acqua con temperatura di ingresso sul primario di 80° C e sul secondario di 10° C in ingresso e 45° C in uscita. Per altre condizioni operative (fluidi diversi e/o temperature diverse) richiedere dimensionamento al nostro Ufficio Tecnico.

# ACCESSORI BOLLITORI - TERMOACCUMULATORI

## SCAMBIATORI PHC 4620

CONNESSIONI		
Rif.	Dimensioni	Servizio
1	1"1/4 filettato maschio	Ingresso primario
2		Uscita primario
3		Uscita secondario
4		Ingresso secondario

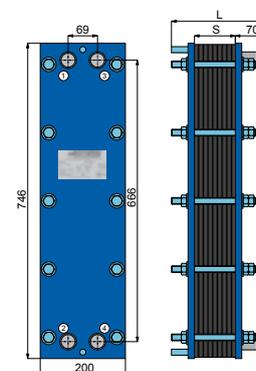


N° PIASTRE	CODICE	S Quota di serraggio	L	Vol. primario = Vol. secondario	Potenza termica scambiata (*)		Portata primario	Portata secondario	Perdita di carico Primario	Perdita di carico secondario
		[mm]			[litri]	[Kcal/h]				
9	5250400012009	27	220	0,5	58469	68	2,99	1,08	4,82	0,86
13	5250400012013	39		0,7	99742	116	5,11	1,83	6,08	1,09
17	5250400012017	51		0,9	134136	156	6,87	2,47	6,18	1,11
21	5250400012021	63		1,1	168530	196	8,63	3,10	6,24	1,12
25	5250400012025	75		1,2	202923	236	10,39	3,73	6,27	1,12
29	5250400012029	87		1,4	236457	275	12,10	4,35	6,26	1,12
33	5250400012033	99	370	1,6	270851	315	13,87	4,98	6,29	1,13
37	5250400012037	111		1,8	313844	365	15,00	5,77	5,87	1,19
41	5250400012041	123		2,0	327601	381	15,00	6,02	4,86	1,06
45	5250400012045	135		2,1	343938	400	15,00	6,32	4,10	0,97
49	5250400012049	147		2,3	356836	415	15,00	6,56	3,50	0,89
53	5250400012053	159		2,5	369733	430	15,00	6,80	3,04	0,82
55	5250400012055	165		2,6	374893	436	15,00	6,89	2,84	0,78

(\*) La potenza scambiata è riferita ad acqua/acqua con temperatura di ingresso sul primario di 80° C e sul secondario di 10° C in ingresso e 65° C in uscita. Per altre condizioni operative (fluidi diversi e/o temperature diverse) richiedere dimensionamento al nostro Ufficio Tecnico.

## SCAMBIATORI PHC 7420

CONNESSIONI		
Rif.	Dimensioni	Servizio
1	1"1/4 filettato maschio	Ingresso primario
2		Uscita primario
3		Uscita secondario
4		Ingresso secondario

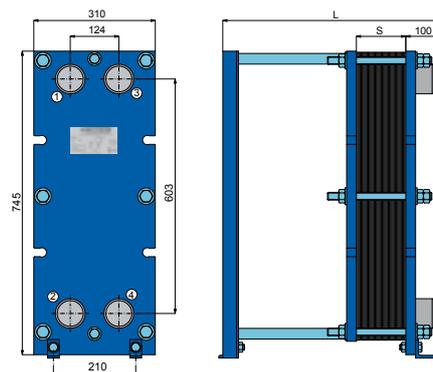


N° PIASTRE	CODICE	S Quota di serraggio	L	Vol. primario = Vol. secondario	Potenza termica scambiata (*)		Portata primario	Portata secondario	Perdita di carico Primario	Perdita di carico secondario
		[mm]			[litri]	[Kcal/h]				
9	5250400013009	27	220	0,80	48151	56	2,45	1,08	6,18	1,51
13	5250400013013	39		1,12	70507	82	3,58	1,58	5,92	1,45
17	5250400013017	51		1,44	96303	112	4,89	2,16	6,18	1,51
21	5250400013021	63		1,76	120378	140	6,12	2,70	6,18	1,51
25	5250400013025	75		2,08	145314	169	7,38	3,26	6,25	1,53
29	5250400013029	87		2,40	169390	197	8,60	3,80	6,24	1,53
33	5250400013033	99	370	2,72	194325	226	9,87	4,36	6,28	1,54
37	5250400013037	111		3,04	218401	254	11,09	4,90	6,27	1,54
41	5250400013041	123		3,36	242476	282	12,32	5,44	6,26	1,53
45	5250400013045	135		3,68	266552	310	13,54	5,98	6,26	1,53
49	5250400013049	147		4,0	290628	338	14,76	6,52	6,25	1,53
53	5250400013053	159		4,32	348237	405	15,00	7,81	5,61	1,84
55	5250400013055	165		4,48	351677	409	15,00	7,89	5,24	1,75

(\*) La potenza scambiata è riferita ad acqua/acqua con temperatura di ingresso sul primario di 60° C e sul secondario di 10° C in ingresso e 55° C in uscita. Per altre condizioni operative (fluidi diversi e/o temperature diverse) richiedere dimensionamento al nostro Ufficio Tecnico.

SCAMBIATORI PHC 7431

CONNESSIONI		
Rif.	Dimensioni	Servizio
1	2"1/2	Ingresso primario
2		Uscita primario
3		Uscita secondario
4		Ingresso secondario



N° PIASTRE	CODICE	S Quota di serraggio [mm]	L [mm]	Vol. primario = Vol. secondario [litri]		Potenza termica scambiata (*) [Kcal/h] [KW]		Portata primario [m³/h]	Portata secondario [m³/h]	Perdita di carico Primario [m.c.a.]	Perdita di carico secondario [m.c.a.]
13	5250400014013	46	220	2,66	288048	335	14,75	8,29	3,88	1,73	
17	5250400014017	60		3,29	408426	475	20,91	11,75	4,34	1,93	
21	5250400014021	73		3,92	524506	610	26,85	15,10	4,55	2,02	
25	5250400014025	87		4,55	646604	752	33,10	18,61	4,77	2,12	
29	5250400014029	101		5,18	766982	892	39,26	22,07	4,92	2,19	
33	5250400014033	114		5,81	887360	1032	45,42	25,54	5,03	2,24	
37	5250400014037	128	370	6,44	1007739	1172	51,59	29,00	5,11	2,27	
41	5250400014041	142		7,07	1128117	1312	57,75	32,47	5,18	2,30	
45	5250400014045	155		7,70	1246776	1450	63,82	35,88	5,22	2,32	
49	5250400014049	169		8,33	1367154	1590	69,98	39,35	5,27	2,34	
53	5250400014053	183		8,96	1487532	1730	76,15	42,81	5,31	2,36	
55	5250400014055	190		9,28	1547721	1800	79,23	44,54	5,33	2,37	

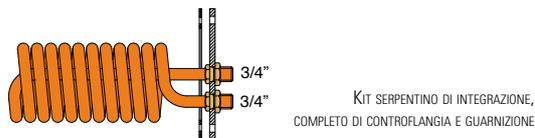
(\*) La potenza scambiata è riferita ad acqua/acqua con temperatura di ingresso sul primario di 80° C e sul secondario di 10° C in ingresso e 45° C in uscita. Per altre condizioni operative (fluidi diversi e/o temperature diverse) richiedere dimensionamento al nostro Ufficio Tecnico.

RICAMBI SCAMBIATORI PHC

Descrizione	CODICE
Piastra acciaio Inox 316 L completa di guarnizioni per PHC 3120	5650000010001
Piastra acciaio Inox 316 L completa di guarnizioni per PHC 4620	5650000010003
Piastra acciaio Inox 316 L completa di guarnizioni per PHC 7420	5650000010005
Piastra acciaio Inox 316 L completa di guarnizioni per PHC 7431	5650000010007
Guarnizione EPDM per PHC 3120	5019220400001
Guarnizione EPDM per PHC 4620	5019220400002
Guarnizione EPDM per PHC 7420	5019220400003
Guarnizione EPDM per PHC 7431	5019220400004
Barattolo colla per guarnizioni 250 cc	5000002100001

SERPENTINO DI INTEGRAZIONE

Serpentino in rame alettato disponibile per Bolly, Bolly2, Bolly2 Doppio Fondo ≥ 300 lt.



CODICE	DESCRIZIONE
5221000910001	Kit serpentino integrazione bollitori BOLLY Polywarm® Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm
5221000010001	Kit serpentino integrazione bollitori BOLLY Inox Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm

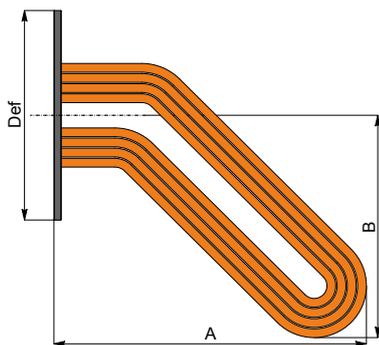
CODICE	DESCRIZIONE
5205000060002	Serpentino integrazione in rame alettato - Sup.=0,94m2 - De=145 mm - L=370 mm

Disponibile su capacità ≥300 litri.

Disponibili su capacità ≥300 litri.

# ACCESSORI BOLLITORI - TERMOACCUMULATORI

## SCAMBIATORI DI CALORE INFERIORI PER BOLLITORI EXTRA 1, 2 E 3 VT



La serpentina "antilegionella", ossia lo scambiatore a fascio tubiero piegato verso il basso è un'efficace innovazione, di serie su tutti i bollitori Extra Cordivari, che riduce la proliferazione del batterio della legionella.

I vantaggi:

- la serpentina antilegionella Cordivari riesce a riscaldare l'intero quantitativo di acqua in maniera omogenea, anche la parte inferiore del bollitore, azione impossibile nei bollitori tradizionali.
- possibilità di impiego di bollitori a capacità inferiore per la stessa quantità di acqua calda desiderata.



### SCAMBIATORE ANTILEGIONELLA CON FASCIO TUBIERO INOX 316 L

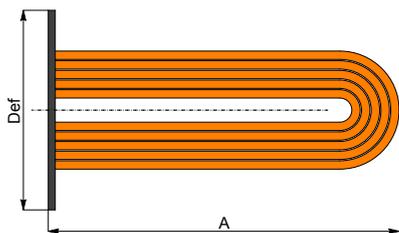
### SCAMBIATORE ANTILEGIONELLA CON FASCIO TUBIERO IN RAME

Superficie scambiatore	Potenza	Def	A	B
[m <sup>2</sup> ]	[Kw]	[mm]		
0,5	18	300	350	240
0,75	28	300	350	240
1	38	300	371	261
1,5	59	380	496	336
2	86	380	496	336
2	94	430	595	415
2,5	116	430	616	436
3	133	380	607	452
4	180	430	636	457
5	216	430	678	498
8	330	430	1250	598
10	401	430	1550	538

CODICE	APPLICABILE SU
5204000010100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WXC 200 - EXTRA1 XXC 200</li> <li>• EXTRA2 WXC 200 - EXTRA2 XXC 200</li> </ul>
5204000010101	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WXC 300 - EXTRA1 XXC 300</li> <li>• EXTRA2 WXC 300 - EXTRA2 XXC 300</li> <li>• EXTRA3 WXC 200</li> </ul>
5204000010102	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WXC 500 - EXTRA1 XXC 500</li> <li>• EXTRA3 WXC 300</li> </ul>
5204000010103	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WXC 800</li> <li>EXTRA1/M WXC 1500 - EXTRA1M XXC 1500</li> </ul>
5204000010104	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WXC 1000 - EXTRA1 XXC 1000</li> <li>• EXTRA2 WXC 800</li> </ul>
5204000010110	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1/M WXC 2000 - EXTRA1/M XXC 2000</li> </ul>
5204000010111	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1/M WXC 3000 - EXTRA1/M XXC 3000</li> </ul>
5204000010105	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WXC 1500 - EXTRA1 XXC 1500</li> <li>• EXTRA2 WXC 1000 - EXTRA2 WXC 1500</li> <li>EXTRA2 XXC 1000 - EXTRA2 XXC 1500</li> <li>• EXTRA3 WXC 1000 - EXTRA3 WXC 1500</li> </ul>
5204000010106	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WXC 2000 - EXTRA1 XXC 2000</li> <li>EXTRA1/M WXC 4000 - EXTRA1/M XXC 4000</li> <li>• EXTRA2 WXC 2000 - EXTRA2 XXC 2000</li> <li>• EXTRA3 WXC 2000</li> </ul>
5204000010107	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WXC 3000 - EXTRA1 XXC 3000</li> <li>EXTRA1/M WXC 5000 - EXTRA1/M XXC 5000</li> <li>• EXTRA2 WXC 3000 - EXTRA2 XXC 3000</li> <li>• EXTRA3 WXC 3000</li> </ul>
5204000010108	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WXC 4000 - EXTRA1 XXC 4000</li> <li>• EXTRA2 WXC 4000 - EXTRA2 XXC 4000</li> <li>• EXTRA3 WXC 4000</li> </ul>
5204000010109	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WXC 5000 - EXTRA1 XXC 5000</li> <li>• EXTRA2 WXC 5000 - EXTRA2 XXC 5000</li> <li>• EXTRA3 WXC 5000</li> </ul>

CODICE	APPLICABILE SU
5204000060230	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WRC 200 - EXTRA1 ZRC 200</li> </ul>
5204000060231	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WRC 300 - EXTRA1 ZRC 300</li> <li>• EXTRA2 WRC 300</li> </ul>
5204000060232	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WRC 500 - EXTRA1 ZRC 500</li> <li>• EXTRA3 WRC 300</li> </ul>
5204000060233	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WRC 800 - EXTRA1 ZRC 800</li> <li>• EXTRA1/M WRC 1500 - EXTRA1M ZRC 1500</li> </ul>
5204000060234	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WRC 1000 - EXTRA1 ZRC 1000</li> <li>• EXTRA2 WRC 800</li> </ul>
5204000060240	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1/M WRC 2000 - EXTRA1/M ZRC 2000</li> </ul>
5204000060241	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1/M WRC 3000 - EXTRA1/M ZRC 3000</li> </ul>
5204000060235	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WRC 1500 - EXTRA1 ZRC 1500</li> <li>• EXTRA2 WRC 1000 - EXTRA2 WRC 1500</li> <li>EXTRA2 ZRC 1000 - EXTRA2 ZRC 1500</li> <li>• EXTRA3 WRC 1000 - EXTRA3 WRC 1500</li> </ul>
5204000060236	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WRC 2000 - EXTRA1 ZRC 2000</li> <li>EXTRA1/M WRC 4000 - EXTRA1/M ZRC 4000</li> <li>• EXTRA2 WRC 2000 - EXTRA3 WRC 2000</li> </ul>
5204000060237	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WRC 3000 - EXTRA1 ZRC 3000</li> <li>EXTRA1/M WRC 5000 - EXTRA1/M ZRC 5000</li> <li>• EXTRA2 WRC 3000 - EXTRA3 WRC 3000</li> </ul>
5204000060238	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WRC 4000 - EXTRA1 ZRC 4000</li> <li>• EXTRA2 WRC 4000</li> <li>• EXTRA3 WRC 4000</li> </ul>
5204000060239	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXTRA1 WRC 5000 - EXTRA1 ZRC 5000</li> <li>• EXTRA2 WRC 5000 - EXTRA3 WRC 5000</li> </ul>

SCAMBIATORI DI CALORE INTERMEDIO E SUPERIORE PER BOLLITORI EXTRA 2 E 3 VT ED EXTRA 1 OR



SCAMBIATORE DRITTO  
CON FASCIO TUBIERO INOX 316 L

SCAMBIATORE DRITTO  
CON FASCIO TUBIERO IN RAME

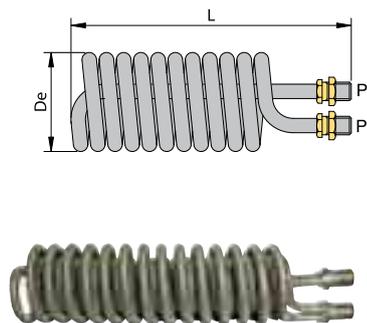
Sup. scamb.	Pot.	Def	A
[m <sup>2</sup> ]	[Kw]	[mm]	
0,5	18	300	445
0,75	28	300	445
1	38	300	475
1,5		300	690
1,5	59	380	600
2	86	380	560
3	133	380	720
4	180	430	750
5	216	430	780
8	330	430	1250
10	401	430	1510

CODICE	APPLICABILE SU		
5204000010074	• EXTRA1 WXC OR 200 EXTRA1 XXC OR 200	• EXTRA2 WXC 200 EXTRA2 XXC 200 • EXTRA3 WXC 200	• EXTRA3 WXC 200
5204000010075	• EXTRA1 WXC OR 300 EXTRA1 XXC OR 300	• EXTRA2 WXC 300 EXTRA2 XXC 300	• EXTRA3 WXC 300
5204000010076	• EXTRA1 WXC OR 500 EXTRA1 XXC OR 500	• EXTRA3 WXC 300	• EXTRA3 WXC 500 • EXTRA 3 WXC 800
5204000010077	---	• EXTRA2 WXC 500 EXTRA2 XXC 500 • EXTRA3 WXC 500	---
5204000010078	• EXTRA1 WXC OR 800 EXTRA1 XXC OR 800	---	• EXTRA3 WXC 1000 EXTRA3 WXC 1500
5204000010079	• EXTRA1 WXC OR 1000 EXTRA1 XXC OR 1000	• EXTRA2 WXC 800 EXTRA2 WXC 1000 EXTRA2 XXC 1000 • EXTRA3 WXC 1000 EXTRA 3 WXC 800	• EXTRA3 WXC 2000
5204000010080	• EXTRA1 WXC OR 1500 EXTRA1 XXC OR 1500	• EXTRA2 WXC 1500 EXTRA2 XXC 1500 • EXTRA3 WXC 1500	• EXTRA3 WXC 3000
5204000010081	• EXTRA1 WXC OR 2000 EXTRA1 XXC OR 2000	• EXTRA2 WXC 2000 EXTRA2 XXC 2000 • EXTRA3 WXC 2000	• EXTRA3 WXC 4000
5204000010082	• EXTRA1 WXC OR 3000 EXTRA1 XXC OR 3000	EXTRA2 WXC 3000 EXTRA2 XXC 3000 EXTRA3 WXC 3000	• EXTRA3 WXC 5000
5204000010083	• EXTRA1 WXC OR 4000 EXTRA1 XXC OR 4000	EXTRA2 WXC 4000 EXTRA2 XXC 4000 EXTRA3 WXC 4000	---
5204000010084	• EXTRA1 WXC OR 5000 EXTRA1 XXC OR 5000	EXTRA2 WXC 5000 EXTRA2 XXC 5000 EXTRA3 WXC 5000	---

CODICE	APPLICABILE SU		
5204000060200	• EXTRA1 WRC OR 200 EXTRA1 ZRC OR 200	• EXTRA2 WRC 200 • EXTRA3 WRC 200	• EXTRA3 WRC 200
5204000060201	• EXTRA1 WRC OR 300 EXTRA1 ZRC OR 300	• EXTRA2 WRC 300	• EXTRA3 WRC 300
5204000060202	• EXTRA1 WRC OR 500 EXTRA1 ZRC OR 500	• EXTRA3 WRC 300	• EXTRA3 WRC 500 • EXTRA 3 WRC 800
5204000060203	---	• EXTRA2 WRC 500 • EXTRA3 WRC 500	---
5204000060204	• EXTRA1 WRC OR 800 EXTRA1 ZRC OR 800	---	• EXTRA3 WRC 1000 EXTRA3 WRC 1500
5204000060205	• EXTRA1 WRC OR 1000 EXTRA1 ZRC OR 1000	• EXTRA2 WRC 800 EXTRA2 WRC 1000 • EXTRA3 WRC 800 EXTRA3 WRC 1000	• EXTRA3 WRC 2000
5204000060206	• EXTRA1 WRC OR 1500 EXTRA1 ZRC OR 1500	• EXTRA2 WRC 1500 • EXTRA3 WRC 1500	• EXTRA3 WRC 3000
5204000060207	• EXTRA1 WRC OR 2000 EXTRA1 ZRC OR 2000	• EXTRA2 WRC 2000 • EXTRA3 WRC 2000	• EXTRA3 WRC 4000
5204000060208	• EXTRA1 WRC OR 3000 EXTRA1 ZRC OR 3000	• EXTRA2 WRC 3000 • EXTRA3 WRC 3000	• EXTRA3 WRC 5000
5204000060209	• EXTRA1 WRC OR 4000 EXTRA1 ZRC OR 4000	• EXTRA2 WRC 4000 • EXTRA3 WRC 4000	---
5204000060210	• EXTRA1 WRC OR 5000 EXTRA1 ZRC OR 5000	• EXTRA2 WRC 5000 • EXTRA3 WRC 5000	---

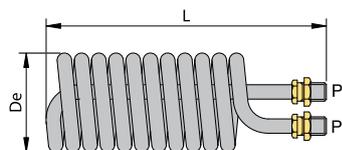
## ACCESSORI BOLLITORI - TERMOACCUMULATORI

### SCAMBIATORI DI CALORE ALETTATI STAGNATI IN RAME (PER BOLLITORI EXTRA PLUS)



Superficie scambiatore	De	L	P	Capacità	SCAMBIATORE ALETTATO STAGNATO IN RAME PER BOLLITORI EXTRA PLUS
[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]	[Gas]	[lt]	CODICE
0,76	142	400	1"	0,60	5205000060003
0,94	142	410	1"	0,54	5205000060002
1,58	170	440	1"	1,21	5205000060004
2,27	170	570	1"	1,79	5205000060005
2,63	190	570	1"	2,07	5205000060006
3,17	190	665	1"	2,51	5205000060007
4,54	190	750	1" 1/4	3,60	5205000060008
5,26	190	850	1" 1/4	4,14	5205000060009
6,34	190	980	1" 1/4	5,10	5205000060010

### SCAMBIATORI DI CALORE ALETTATI STAGNATI IN RAME (PER BOLLITORI EXTRA HP)



Superficie scambiatore	De	L	P	Capacità	SCAMBIATORE ALETTATO STAGNATO IN RAME PER BOLLITORI EXTRA HP
[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]	[Gas]	[lt]	CODICE
3,06	190	560	1" 1/4	2,46	5205000060011
5,26	250	650	1" 1/4	4,23	5205000060012
7	250	750	1" 1/4	5,63	5205000060013

CODICE	CONTROFLANGE	Applicabile su scambiatori alezzati m <sup>2</sup>
5212000911002	C/SOST. D.300X10,0 POLW. 2 ATT. 1"	0,76 - 0,94 - 1,58
5212000911003	C/SOST. D.380X10,0 POLW. 2 ATT. 1"	0,76 - 0,94 - 1,58 - 2,27 - 2,63 - 3,17
5212000911004	C/SOST. D.380X10,0 POLW. 2 ATT.1"1/4	4,54 - 5,26 - 6,34
5212000911005	C/SOST. D.430X10,0 POLW. 2 ATT.1"1/4	4,54 - 5,26 - 6,34
5212000911006	C/SOST. D.430X10,0 POLW. 2 ATT. 1"	0,76 - 0,94 - 1,58 - 2,27 - 2,63 - 3,17
5212000911009	C/SOST.L. 650 D.300X10,0 POLW. 2 ATT. 1"	2,27 - 2,63 - 3,17
5212000911010	C/SOST.L. 750 D.300X10,0 POLW. 2 ATT.1"1/4	4,54 - 5,26 - 6,34
5212000911011	D.380X10,0 POLW.2 ATT.1"1/4	3,06 - 5,26 D. 250 - 7
5212000911012	D.300X10,0 POLW.2 ATT.1"1/4	3,06

### TESTATE DI RINVIO PER BOLLITORI EXTRA 1,2,3

La testata di rinvio, dotata di 2 manicotti filettati per la connessione all'impianto generatore di energia termica, consente la circolazione del fluido termovettore all'interno della serpentina dello scambiatore operando attraverso un setto la separazione fisica tra il fluido di mandata e quello di ritorno. La testata di rinvio è fornita in acciaio al carbonio. Disponibile anche in versione Polywarm® cieca.



CODICE	Diametro [mm]
5206000310001	300
5206000310002	380
5206000310003	430

**Versione per scambiatori a fascio tubiero**



CODICE	Diametro [mm]
5206000910201	300
5206000910202	380
5206000910203	430

**Versione cieca (per vasi inerziali)**

### GUARNIZIONI PER TESTATE DI RINVIO

Le guarnizioni in gomma assolvono alla funzione di tenuta tra le parti componenti lo scambiatore estraibile. Vendute in coppia si distinguono in: guarnizioni con traverso, applicabili tra la testata di rinvio e la piastra dello scambiatore, guarnizioni senza traverso applicabili tra la piastra dello scambiatore e la flangia del bollitore.

COPPIA Guarnizioni per bollitori EXTRA 1,2,3

CODICE	Diametro [mm]
5021220400015	300
5021220400016	380
5021220400017	430



Coppia composta da una guarnizione con traverso e una senza traverso.

Realizzate in gomma silconica alimentare (DM 174/2004 - vedi certificati pag. 111). Resistenza in esercizio fino a 200 °C.

COPPIA Guarnizioni per bollitori EXTRA VAPORE

CODICE	Diametro [mm]
5021220460011	300
5021220460012	380
5021220460013	430



Coppia composta da una guarnizione con traverso e una senza traverso. Realizzate in materiale esente amianto alimentare per temperatura max. 192°C.

### SCelta DELLE TESTATE DI RINVIO E GUARNIZIONI DEI BOLLITORI EXTRA 1,2,3

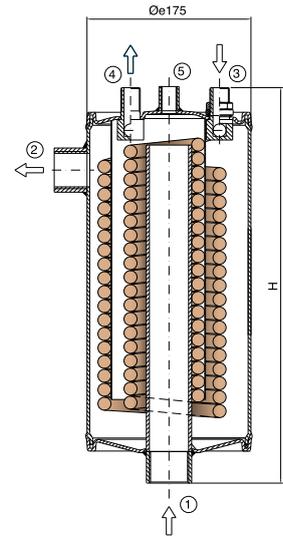
Diametro testata di rinvio	Extra 1		Extra 2		Extra 3	
	Scambiatore inferiore	Scambiatore inferiore	Scambiatore Superiore	Scambiatore Inferiore	Scambiatore intermedio	Scambiatore Superiore
[mm]	[lt]					
<b>300</b>	Da 200 al 500	Da 200 al 500				
<b>380</b>	Da 800 al 1500	Da 800 al 1500				
<b>430</b>	Da 2000 al 5000	Da 2000 al 5000				

SCAMBIATORE DI CALORE RAPIDO



Modello	CODICE	Superficie [m²]	Diametro esterno di scambio [mm]	Altezza H [mm]	Connessioni		
					1-2	3-4	5
24000	3681160120001	0,5	175	320	1" 1/2	1/2"	3/8"
35000	3681160120002	0,7		425	1" 1/2	1/2"	3/8"
45000	3681160120003	0,9		525	1" 1/2	1/2"	3/8"

CONNESSIONI	
1	Ingresso primario
2	Uscita primario
3	Ingresso secondario
4	Uscita secondario
5	Spurgo aria



Informazioni tecniche

Gli scambiatori di calore rapidi sono costituiti da una serpentina in rame a doppia spirale racchiusa in un fasciame di acciaio al carbonio. La particolare configurazione interna, obbligando i due fluidi a percorsi in controcorrente, garantisce uno scambio termico rapido ed efficiente. Essi trovano innumerevoli utilizzi nel settore della termoidraulica, ad esempio si prestano alla preparazione di ACS in accoppiamento a termocamini o a generatori a biomassa

Materiali

Acciaio al carbonio

Scambiatore di calore

di tipo fisso a serpentina in rame a doppia spirale.

Garanzia

2 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

Impiego

Produzione rapida di acqua calda.

Modello	Potenza scambiata		Portata primario [lt/h]	Produzione A.C.S. [lt/h]	Potenza scambiata		Portata primario [lt/h]	Produzione A.C.S. [lt/h]
	[Kcal/h]	[Kw]			[Kcal/h]	[Kw]		
24000	24200	28,14	1880	480	24147	28,08	1880	685
35000	35651	41,46	2150	709	35335	41,09	2150	1004
45000	45124	52,48	2380	897	44554	51,82	2380	1267

VASI DI ESPANSIONE APERTI - INOX AISI 304 / ZINCATI

I Vasi di Espansione Aperti trovano impiego come accessori di sicurezza negli impianti termici ove, per questioni normative non sono installabili sistemi a vaso di espansione chiuso. In Italia, per i generatori alimentati da combustibili solidi non polverizzati come i termocamini ad acqua, gli impianti a vaso di espansione aperto rappresentano tuttora la soluzione più semplice ed economica. Il vaso di espansione è costituito da un recipiente coperto al quale devono far capo le connessioni della tubazione di sicurezza del tubo di sfogo, di troppo pieno, di alimentazione e carico dell'impianto. La sua funzione è quella di assorbire l' aumento di volume dell' acqua conseguente all' aumento della temperatura.

Il vaso di espansione deve essere ubicato sopra il punto più alto raggiunto dall' acqua in circolazione nell' impianto e deve avere un volume di espansione non inferiore al volume di espansione di tutta l'acqua contenuta nell' impianto il cui valore deve risultare dal progetto. Il volume di espansione dell' impianto si calcola con la seguente formula:

$V_e = C \times e$   
in cui C è il contenuto di acqua nell' impianto, mentre "e" è uguale alla differenza tra il coefficiente di espansione dell'acqua alla minima temperatura ipotizzabile a circuito inattivo e il coefficiente di espansione dell' acqua alla temperatura di ebollizione a pressione atmosferica. Considerando la temperatura iniziale dell' acqua pari a 10 ° C e quella di ebollizione che è di 100 ° C "e" = 0.0431.  
In caso di necessità, in luogo di un solo vaso possono essere impiegati più vasi tra loro comunicanti.



Vasi di espansione in polietilene.  
(Vedi catalogo Serbatoi Cordivari)



Inox Aisi 304

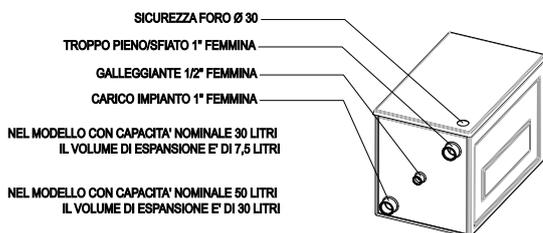


Zincato

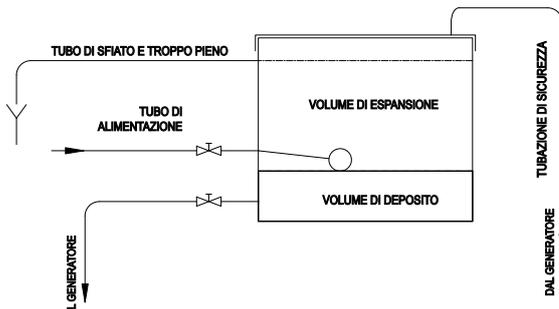


Capacità [lt]	INOX AISI 304		ZINCATO		Dimensioni [mm]
	CODICE		CODICE		
30	3941014010001		3941164010001		275x455x245
50	3941014010002		3941164010002		276x455x430

CARATTERISTICHE VASI DI ESPANSIONE CORDIVARI



SCHEMA DI COLLEGAMENTO  
VASO DI ESPANSIONE APERTO



## ACCESSORI BOLLITORI - TERMOACCUMULATORI

### MODULO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA MACS®

Il MODULO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA MAS® Cordivari è studiato per unire ai vantaggi dell'accumulo termico il comfort e la praticità della produzione istantanea di acqua calda sanitaria, il tutto con ingombri ridotti ed estrema facilità di installazione.

DATI TECNICI	Modulo MACS® 70 Kw	Modulo MACS® 120 Kw
Portata massima mandata primario	1.200 l/h	1620 l/h
Portata massima uscita secondario (ACS)	1.800 l/h ΔP 0,5 bar	3.000 l/h ΔP 0,5 bar
Set temperatura ACS	45-55 °C	45°C - 50°C
Pressione massima di esercizio	6 bar	6 bar
Alimentazione elettrica - caratteristiche elettriche	230 V AC, 93 W	230 V AC, 132 W
Portata minima produzione ACS / ON	2 l/m	2,8 l/m
Portata minima intervento ACS / OFF	1,3 l/m	1,1 l/m
Dimens. cassetta di contenimento metallica con coibentazione (BxHxP)	340x400x165 mm	630x410x180 mm
Dimensione attacchi	¾" M	1" F / ¾" F

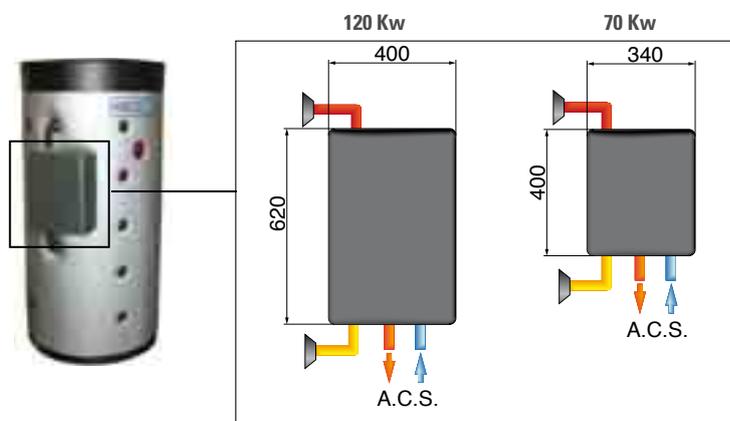
Il Modulo MACS® si collega all'accumulo termico e convoglia l'acqua calda di riscaldamento, tramite un circolatore, ad uno scambiatore a piastre in acciaio inox, contenuto al suo interno, con cui riscalda istantaneamente l'acqua sanitaria, utilizzando il calore dell'accumulo termico e garantendo il massimo dell'igiene e del comfort, grazie alla possibilità di regolare la temperatura in uscita.

Il Modulo MACS®, quindi, consente di produrre Acqua Calda Sanitaria (ACS) istantaneamente, con portate elevate ed alti rendimenti, senza dover disporre di una potenza installata molto elevata per far fronte al picco di energia richiesto durante la produzione.

Allo stesso tempo non necessita di nessun accumulo di acqua sanitaria, con numerosi vantaggi:

- riduzione degli ingombri,
- garanzia di igiene
- facilità di intervento e sostituzione
- abbattimento del rischio di Legionellosi.

Il Modulo MACS®, inoltre, consente di ridurre i volumi di accumulo, in quanto con un solo serbatoio di acqua di riscaldamento si ottiene anche la produzione di ACS, eliminando così gli ingombri del tradizionale bollitore. Infatti, la quantità di ACS che si può produrre con un Modulo MACS® è uguale, se non superiore, a quella ottenibile da un bollitore di capacità pari all'accumulo termico perché l'acqua calda di riscaldamento è accumulata a temperatura più elevata rispetto all'ACS.



#### Rivestimento Esterno

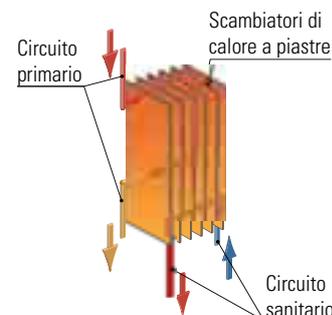
Lamiera verniciata e coibentata all'interno

#### Scambiatore di calore

Scambiatore a piastre in acciaio inox

#### Garanzia

2 anni - Vedi condizioni generali di vendita

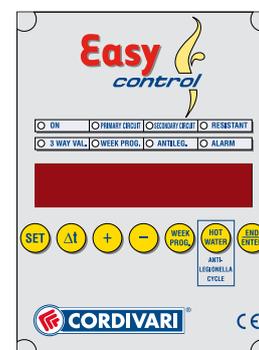


Codice	Descrizione	Potenza max Modulo ACS	Portata max ACS	Produzione ACS (10-45°C) con accumulo a 70°C	
		[Kw]	[lt/min]	[lt/min]	
3316006700001	MODULO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA 70 KW	70	30	24	
3316006700002	MODULO PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA 120 KW	120	50	41	

### QUADRO ELETTRONICO DI CONTROLLO BOLLITORI

#### Principali funzionalità

- Programmazione 4 livelli di temperatura di accumulo per ogni giorno della settimana;
- Programmazione "cicli antilegionella" a intervalli e temperature stabiliti anche con uscita per elettrovalvola di by-pass al miscelatore termostatico;
- Controllo termostatico accumulo acqua sanitaria con funzioni per il risparmio energetico;
- Monitoraggio della sonda di temperatura del bollitore (allarme acustico e visivo in caso di anomalia)
- Monitoraggio dell'anodo (allarme acustico e visivo in caso di usura eccessiva);
- Comando dell'eventuale resistenza elettrica (fino a 3000 W) senza l'aggiunta di ulteriori dispositivi tramite eventuale seconda sonda di temperatura;
- Comando pompa di ricircolo anche con funzione timer.



Completo di sonda di temperatura	CODICE	
Versione installabile su impianti esistenti	5220280000001	
Versione installata e cablata su bollitori EXTRA 1 - BOLLY 1 - VASI INERZIALI	5005000310001	

## ANODI

La protezione anticorrosiva sui bollitori e termoaccumulatori è assicurata oltre che dal tipo di rivestimento interno anche dall'utilizzo degli anodi. Di serie la Cordivari prevede l'anodo di magnesio con Anoden Tester. L'anodo elettronico a corrente impressa è disponibile come accessorio.

## ANODI DI MAGNESIO



Gli anodi di magnesio sacrificali consentono di verificare, senza svuotare il bollitore, lo stato di usura della barra di magnesio semplicemente agendo sul valvolino collocato sul tappo. L'eventuale fuoriuscita di liquido segnala che l'anodo deve essere sostituito. I nuovi Anodi di magnesio a Catena, permettono una comoda manutenzione e sostituzione grazie alla loro struttura "snodabile", soprattutto in caso di installazione del bollitore in locali con soffitto basso.

Idoneo per tutti i tipi di bollitori e termoaccumulatori.

CODICE	DESCRIZIONE	Dimensioni [mm]	CONNESSIONE GAS	ADATTO PER					
				EXTRA1,2,3 Vasi Inerziali Polywarm	INTERKA SOLARE Polywarm	INTERKA Polywarm	BOLLY Polywarm	BOLLY2 e BOLLY2 DF Polywarm	COMBI
5200000040021	SIMPLETEST	32 x 200	1"1/4	-	-	80/100/150	-	-	-
5200000040023	SIMPLETEST	32 x 350		-	-	200/300	-	-	-
5200000040033	C/TPP ISOLATO + GUARNIZIONE	32 x 350		200/300	-	-	150	150	-
5200000040034	C/TPP ISOLATO + GUARNIZIONE	32 x 450		-	-	-	300/200	300/200	-
5200000040035	C/TPP ISOLATO + GUARNIZIONE	32 x 520		500	-	-	400	400/800 (x2)	-
5200000040036	C/TPP ISOLATO + GUARNIZIONE	32 x 650		800/2000 (x2)	-	-	500/800	500/1000 (x2)	-
5200000040037	C/TPP ISOLATO + GUARNIZIONE	32 x 800		3000 (x2)	-	-	1000	-	-
5200000040038	C/TPP ISOLATO + GUARNIZIONE	32 x 900		1500/4000 (x2) 5000 (x2)	-	-	-	-	-
5200000040039	A CATENA (4 el.) C/TPP ISOLATO + GUARN.	22 x 631	3/4"	-	-	-	-	-	570/800 1000/1500/2000
5200000040006	M8	32 x 200	M8	-	150	-	-	-	-
5200000040007	M8	32 x 400		-	200/300	-	-	-	-

## ANODO ELETTRONICO A CORRENTE IMPRESSA AL TITANIO

Idoneo solo per bollitori e termoaccumulatori in Polywarm®



CODICE	Dimensioni Anodo corrente impressa [mm]	Connessione	ADATTO PER			
			Extra1,2,3 Vasi Inerz. Polywarm	Interka Polywarm, Interka Solare Polywarm	Bolly Polywarm	Bolly2 e Bolly 2 DF Polywarm
5200000000008	L. 200	1"1/4 Gas	200, 300	80, 100, 120, 150, 200, 300	150, 200, 300	150, 200, 300
5200000000009	L. 500		500, 800	-	500	500
5200000000011	L. 400		1000, 1500	-	800, 1000	-
5200000000012	DOPPIO L. 400		-	-	-	800, 1000
5200000000013	DOPPIO L. 800		2000,3000,4000,5000	-	-	-

### • Funzionamento

A differenza dell'anodo Simpletest gli Anodi Elettronici a corrente impressa al Titanio non sono soggetti ad usura e di conseguenza non necessitano di alcuna manutenzione e/o sostituzione. La protezione contro la corrosione è infatti ottenuta assicurando il potenziale dell'elettrolita mediante corrente continua impressa prodotta dal dispositivo. Il mantenimento del potenziale viene garantito attraverso una costante misurazione della differenza di potenziale tra il bollitore e l'anodo al Titanio, con periodicità di alcuni secondi.

Sulla base di tali misurazioni il dispositivo determina l'intensità della corrente impressa nella fase di pieno regime, immediatamente seguente.

### • Materiale

L'anodo è costituito da un tondino di titanio, con la parte terminale attivata, stampato come inserto al centro di un tappo isolato del diametro si 1"1/4 che permette l'installazione sul bollitore. L'impiego di metalli nobili secondo processi di attivazione brevettati assicura efficacia nel funzionamento e lunga vita sia all'anodo che al bollitore.

### • Condizioni di operatività

Il dispositivo di alimentazione è alloggiato in una scatola in materiale isolante resistente agli urti ed alle condizioni di utilizzo tipiche di una centrale termica, e munita di una segnalazione luminosa a led, posta sulla parte frontale del dispositivo.

Tale segnalazione permette un controllo di regolare funzionamento con la logica del led verde o rosso: a colore verde corrispondo condizioni operative regolari, mentre a colore rosso corrispondono funzionamenti anomali nel qual caso è necessario togliere la spina dalla rete di alimentazione e contattare un installatore che provvederà a ripristinare regolari condizioni di funzionamento.

### • Vantaggi

1. protezione attiva mediante corrente impressa dall'anodo di Titanio.
2. Eccezionale flessibilità di funzionamento, per aderire alle mutevoli condizioni del rivestimento interno e della massa d'acqua, garantita da una regolazione automatica della corrente d'esercizio.
3. Protezione permanente senza necessità di periodici controlli e manutenzioni.
4. Eliminazione di ogni preoccupazione ed oneri gestionali.

## ANODEN-TESTER

Il nuovo sistema per monitorare visivamente con facilità e immediatezza il consumo della barra di magnesio dell'anodo.

Basta semplicemente agire sull'interruttore per verificare se occorre cambiare l'anodo.

Composto da anoden-tester, calotta e borchia

CODICE	
5221000000017	



# ACCESSORI BOLLITORI - TERMOACCUMULATORI

## COIBENTAZIONI MORBIDE

Le coibentazioni sono realizzate in poliuretano espanso flessibile, coefficiente di conducibilità termica 0,038 w/mK. I rivestimenti esterni sono in pvc rosso RAL 3000 oppure grigio RAL 9006. Completo di coppella superiore e copri flangia.

Nel caso di bollitori Interka le coppelle fornite sono due.  
Nel caso di bollitori Extra2 viene fornito 1 kit copriflangia in più.  
Nel caso di bollitori Extra3 vengono forniti 2 kit copriflangia in più.



COIBENTAZIONE MORBIDA IN POLIURETANO ESPANSO MORBIDO SPESSORE 50 MM. - COLORE ROSSO RAL 3000			
EXTRA 1, EXTRA 2, EXTRA 3, EXTRA PLUS, VASI INERZIALI			
Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 50 mm	
200	450	5202320620001	
300	550	5202320620002	
500	650	5202320620003	
800	750	5202320620004	
1000	850	5202320620005	
1500	950	5202320620006	
2000	1100	5202320620007	
3000	1250	5202320620008	
4000	1450	5202320620009	
5000	1600	5202320620011	



COIBENTAZIONE MORBIDA IN POLIURETANO ESPANSO MORBIDO SPESSORE 50 MM. - COLORE ROSSO RAL 3000			
EXTRA 1 (ORIZZONTALI)			
Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 50 mm	
200	450	5202310620001	
300	550	5202310620002	
500	650	5202310620003	
800	750	5202310620004	
1000	850	5202310620005	
1500	950	5202310620006	
2000	1100	5202310620007	
3000	1250	5202310620008	
4000	1450	5202310620009	
5000	1600	5202310620011	



COIBENTAZIONE MORBIDA IN POLIURETANO ESPANSO MORBIDO SPESSORE 100 MM. - COLORE GRIGIO RAL 9006			
BOLLY 2 DOPPIO FONDO			
Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 100 mm	
800	750	5215320620152	
1000	850	5215320620153	



COIBENTAZIONE MORBIDA IN POLIURETANO ESPANSO MORBIDO SPESSORE 30 MM. - COLORE ROSSO RAL 3000			
BOLLITORI INTERKA ZSC			
Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 30 mm	
80	400	5201300620001	
100	400	5201300620002	
150	450	5201300620003	
200	500	5201300620004	
300	500	5201300620005	



COIBENTAZIONE MORBIDA IN POLIURETANO ESPANSO MORBIDO SPESSORE 100 MM. - COLORE GRIGIO RAL 9006			
TERMOACCUMULATORI PUFFER			
Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 100 mm	
200	450	5215320620085	
300	550	5215320620013	
500	650	5215320620014	
800	790	5215320620015	
1000	790	5215320620016	
1500	950	5215320620017	
2000	1100	5215320620018	
3000	1250	5215320620194	
4000	1450	5215320620195	
5000	1600	5215320620196	



COIBENTAZIONE MORBIDA IN POLIURETANO ESPANSO MORBIDO SPESSORE 100 MM. - COLORE GRIGIO RAL 9006			
PUFFER A STRATIFICAZIONE			
Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 100 mm	
800	790	5215320620257	
1000	790	5215320620258	



COIBENTAZIONE MORBIDA IN POLIURETANO ESPANSO MORBIDO SPESSORE 100 MM. - COLORE GRIGIO RAL 9006			
PUFFER COMUNICANTI			
Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 100 mm	
800	790 (SX)	5215320620272	
800	790 (DX)	5215320620270	
1000	790 (SX)	5215320620273	
1000	790 (DX)	5215320620271	

COIBENTAZIONI MORBIDE



**COIBENTAZIONE MORBIDA IN POLIURETANO ESPANSO MORBIDO  
SPESSORE 100 MM. - COLORE GRIGIO RAL 9006**

COMBI 1 - COMBI 2 - COMBI 3

Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 100 mm	
570	650	5215320620189	
800	800	5215320620190	
1000	800	5215320620191	
1500	950	5215320620192	
2000	1100	5215320620193	



**COIBENTAZIONE MORBIDA IN POLIURETANO ESPANSO MORBIDO  
SPESSORE 100 MM. - COLORE GRIGIO RAL 9006**

ECO COMBI 1 - ECO COMBI 2 - ECO COMBI 3

Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 100 mm	
570	650	5215320620067	
800	790	5215320620068	
1000	790	5215320620069	
1250	900	5215320620070	
1500	950	5215320620071	
2000	1100	5215320620072	



**COIBENTAZIONE MORBIDA IN POLIURETANO ESPANSO MORBIDO  
SPESSORE 100 MM. - COLORE GRIGIO RAL 9006**

ECO COMBI DOMUS

Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 100 mm	
200	450	5215320620239	
300	550	5215320620240	
500	650	5215320620241	

COPERCHI E COPRIFLANGIE



**COPERCHIO IN TERMOFORMATO**

BOLLY 1 - BOLLY 2 - BOLLY 2 DF

Modello	Diametro	Coibentazione	
[lt]	[mm]	sp = 50 mm	
150	513	5209000630002	
200	561	5209000630003	
300	672	5209000630005	
400	720	5209000630006	
500	790	5209000630010	



**KIT COPRIFLANGIA CON FORI  
IN PVC MORBIDO**

Adatto per scambiatori con flangia diametro [mm]	CODICE	
300	5211000620001	
380	5211000620002	
430	5211000620003	



**KIT COPRIFLANGIA CIECA  
IN PVC MORBIDO**

Adatto per testate con flangia cieca [mm]	CODICE	
300	5211000620006	
380	5211000620007	
430	5211000620008	

# ACCESSORI BOLLITORI - TERMOACCUMULATORI

## KIT VALVOLE



KIT RICIRCOLO - ECO COMBI	
CODICE	
5221000000019	
Attacco 3/4"	



VALVOLA DI SICUREZZA PRIMARIO		
CODICE	TARATURA	
5302000000021	2,5 bar	
Attacco 1/2" M x 1/2" F per Interka solare		



KIT RICIRCOLO E MISCELATORE PER ECO COMBI	
CODICE	
5221000000020	
Attacco 3/4" M	

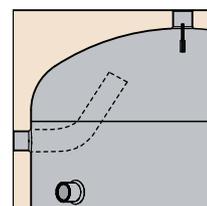


VALVOLA DI SICUREZZA TP		
CODICE	TARATURA	
5302000000020	90°C/6bar	
Attacco 1/2" M x 1/2" F.		
Evita la sovratemperatura in caso di mancato prelievo di ACS		

## TUBO DI PRELIEVO ACQUA CALDA SANITARIA

Tubo flessibile in acciaio inox per il prelievo di (ACS) posto nella connessione superiore del bollitore dove l'acqua raggiunge temperature più elevate. Di serie nella parte inferiore: ingresso (ACS)

CODICE	Connessioni	Lunghezza	
		[mm]	
5221000000006	1"1/4 Gas M	226 mm	
5221000000007	1"1/2 Gas M	339 mm	
5221000000008	2" Gas M	339 mm	
5221000000009	2" Gas M	617 mm	
5221000000010	3" Gas M	617 mm	



## TERMOMETRO

Termometro con pozzetto, attacco 1/2" Gas M. Scala 0°-120° C

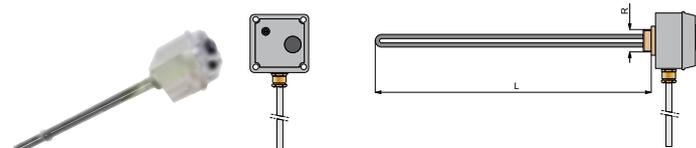


CODICE	Descrizione	Diametro [mm]
5032240000107	Confezione da 10 termometri con pozzetto	60

## KIT RESISTENZE ELETTRICHE

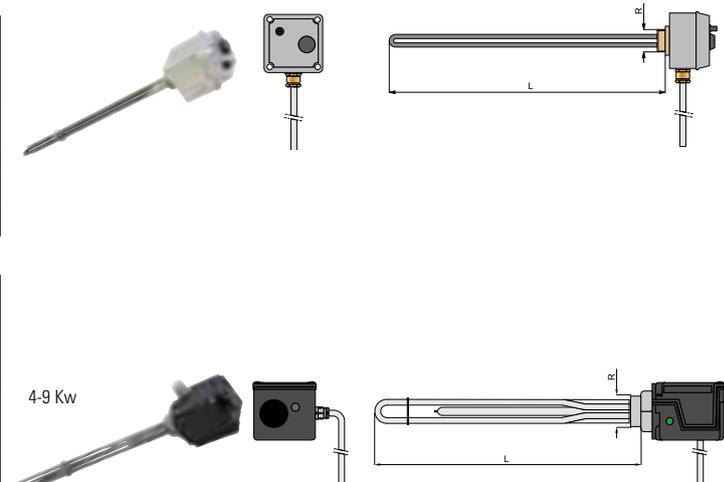
Riscaldatori elettrici utilizzabili come integrazione sui bollitori, elementi riscaldanti in acciaio inossidabile, classe di protezione IP45, forniti completi di termostato di regolazione, termostato di sicurezza a riarmo manuale e 2 mt di cavo elettrico cablato e senza spina.

CODICE	Tensione	Potenza	Lunghezza L	Raccordo R
	[Volt]	[Kw]	[mm]	Gas M
5240000000034	220 V MONOFASE	1,5	400	1"1/2
5240000000035		2	500	
5240000000036		3	600	

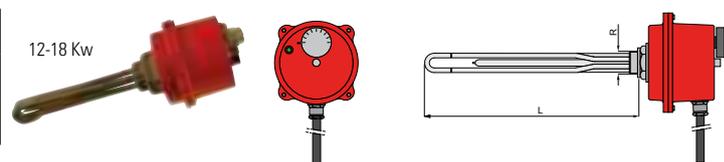


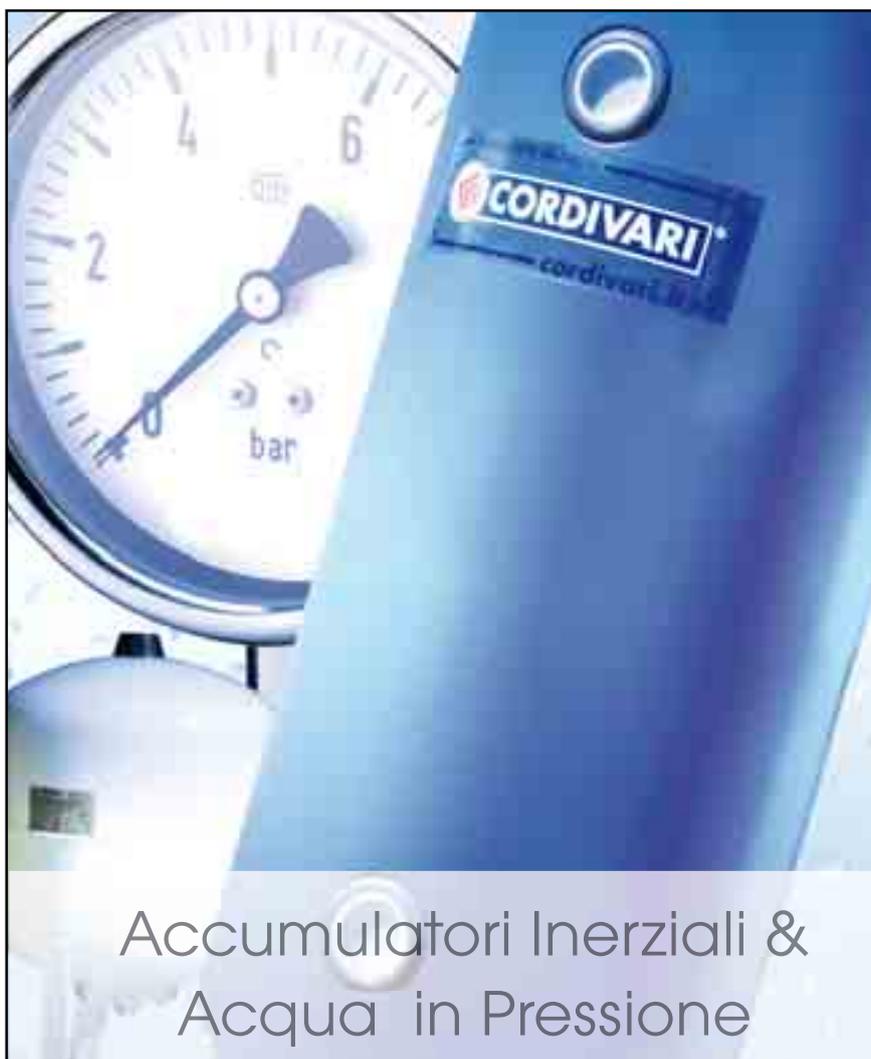
Riscaldatori elettrici utilizzabili come integrazione sui bollitori, elementi riscaldanti in INCOLOY 800, classe di protezione IP45, forniti completi di termostato di regolazione, termostato di sicurezza a riarmo manuale e 2 mt di cavo elettrico cablato e senza spina.

CODICE	Tensione	Potenza	Lunghezza L	Raccordo R
	[Volt]	[Kw]	[mm]	Gas M
5240000000027	400 V TRIFASE	4	415	1"1/2
5240000000028		5	500	
5240000000029		6	600	
5240000000030		9	750	



5240000000031	400 V TRIFASE	12	750	2"
5240000000032		15	800	
5240000000033		18	800	





## Accumulatori Inerziali & Acqua in Pressione

ACCUMULATORI  
INERZIALI

PER I SERBATOI ARIA COMPRESSA  
CONSULTARE CATALOGO ARIA COMPRESSA CORDIVARI



**ACQ. REF. ZC 20 VT**  
**ACCUMULATORE ACQUA REFRIGERATA ZINCATO VERTICALE**



PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
<b>6 bar</b>	<b>-10° / +50° C</b>

Capacità	ACQ. REF. ZC 20 VT (CON COIBENTAZIONE 20 mm NON AUTOESTINGUENTE)	
	[litri]	CODICE
<b>100</b>	3001162130001	
<b>200</b>	3001162130002	
<b>300</b>	3001162130003	
<b>500</b>	3001162130004	
<b>800</b>	3001162130005	
<b>1000</b>	3001162130006	
<b>1500</b>	3001162130007	
<b>2000</b>	3001162130008	
<b>3000</b>	3001162130009	
<b>4000</b>	3001162130010	
<b>5000 Ø 1600</b>	3001162130012	

Disponibile su richiesta con coibentazione autoestinguente Classe 1

**Informazioni tecniche**

Gli Accumulatori Acqua Refrigerata sono progettati per essere installati negli impianti di condizionamento allo scopo di aumentarne l'inerzia termica e, in quelli a basso contenuto d'acqua, minimizzare il numero di avviamenti orari del gruppo frigorifero a salvaguardia della durata dello stesso. Tali prodotti sono costruiti in acciaio al carbonio zincato.

**Impiego**

Accumulo di acqua fredda per impianti di condizionamento

**Rivestimento esterno**

Scai colore blu e rosette in PVS nero a finitura degli attacchi.

**Trattamento anticorrosivo**

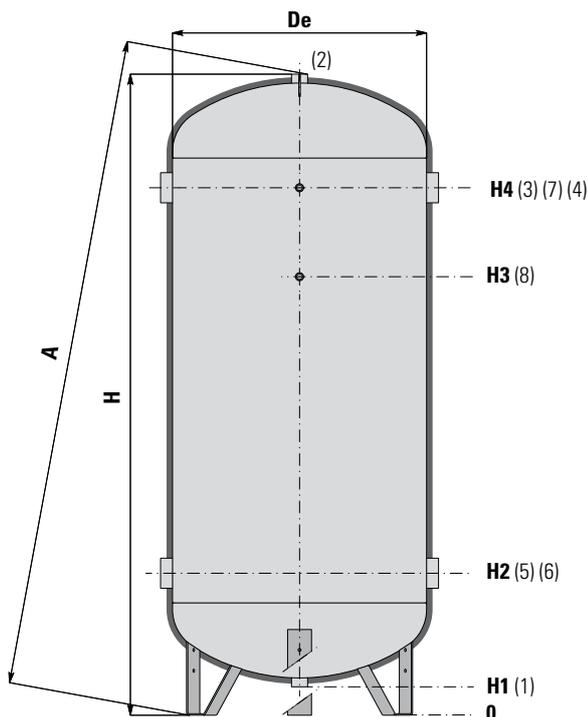
Zincatura a caldo a protezione di tutte le superfici. Il processo di lavorazione avviene mediante l'immersione del manufatto in un bagno di zinco fuso di purezza non inferiore al 98,25% (Uni EN 1179)

**Coibentazione**

Polietilene espanso a cellule chiuse anticondensa incollato al corpo dell'accumulatore (non rimovibile). Versione non autoestinguente mm 20.

**Garanzia**

2 anni  
 Vedi condizioni generali di vendita.



CONNESSIONI	
1	Scarico totale
2	Valvola di sicurezza
3	Conessioni all'impianto
4	
5	
6	
7	Connezione per strumentazione 1/2"
8	Gas F

Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	1-2	3-4-5-6
[litri]	[mm]							Conessioni Gas F	
<b>100</b>	400	1007	1020	73	287	592	792	1" 1/4	1" 1/2
<b>200</b>	450	1407	1420	68	297	927	1177	1" 1/4	1" 1/2
<b>300</b>	550	1519	1535	129	404	994	1244	1" 1/4	2"
<b>500</b>	650	1811	1825	121	441	1241	1491	1" 1/4	3"
<b>800</b>	750	2108	2125	108	458	1458	1758	1" 1/4	3"
<b>1000</b>	850	2162	2180	96	479	1479	1779	1" 1/2	3"
<b>1500</b>	950	2473	2495	113	538	1748	2048	2"	3"
<b>2000</b>	1100	2544	2570	95	564	1774	2074	2"	3"
<b>3000</b>	1250	2889	2920	140	664	1964	2364	2"	4"
<b>4000</b>	1450	2996	3030	116	706	2006	2406	2"	4"
<b>5000 Ø 1600</b>	1600	3087	3125	97	742	2042	2442	2"	4"

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

ACQ. REF. ZC 20 OR  
ACCUMULATORE ACQUA REFRIGERATA ZINCATO ORIZZONTALE

Capacità	ACQ. REF. ZC 20 OR (CON COIBENTAZIONE 20 mm NON AUTOESTINGUENTE)	
[litri]	CODICE	
100	3001161030001	
200	3001161030002	
300	3001161030003	
500	3001161030004	
800	3001161030005	
1000	3001161030006	
1500	3001161030007	
2000	3001161030008	
3000	3001161030009	
4000	3001161030010	
5000 Ø 1600	3001161030012	

Disponibile su richiesta con coibentazione autoestingente Classe 1



PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
6 bar	-10° / +50° C

**Informazioni tecniche**

Gli Accumulatori Acqua Refrigerata sono progettati per essere installati negli impianti di condizionamento allo scopo di aumentarne l'inerzia termica e, in quelli a basso contenuto d'acqua, minimizzare il numero di avviamenti orari del gruppo frigorifero a salvaguardia della durata dello stesso. Tali prodotti sono costruiti in acciaio al carbonio zincato.

**Impiego**

Accumulo di acqua fredda per impianti di condizionamento

**Rivestimento esterno**

Scafi colore blu e rosette in PVS nero a finitura degli attacchi.

**Trattamento anticorrosivo**

Zincatura a caldo a protezione di tutte le superfici. Il processo di lavorazione avviene mediante l'immersione del manufatto in un bagno di zinco fuso di purezza non inferiore al 98,25% (Uni EN 1179)

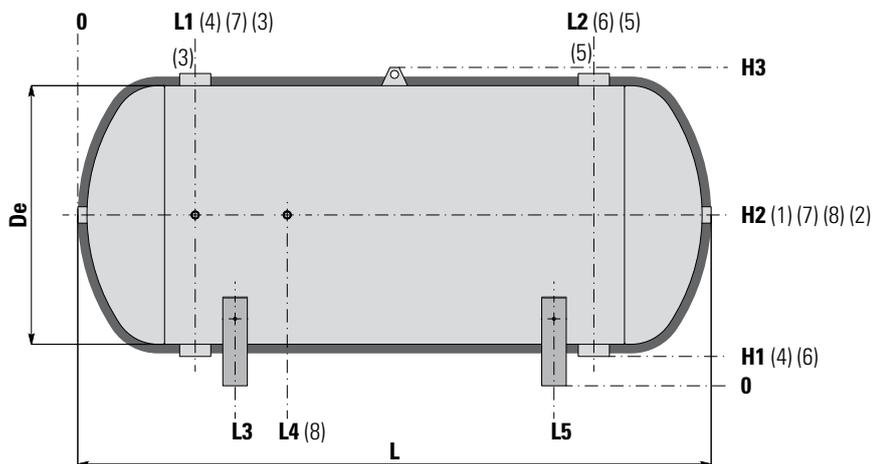
**Coibentazione**

Polietilene espanso a cellule chiuse anticondensa incollato al corpo dell'accumulatore (non rimovibile).  
Versione non autoestingente mm 20.

**Garanzia**

2 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

CONNESSIONI	
1	Scarico totale
2	Valvola di sicurezza
3	Conneessioni all'impianto
4	
5	
6	
7	Connessione per strumentazione 1/2"
8	Gas F



Capacità	De	L	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	1-2	3-4-5-6
[litri]	[mm]										Conneessioni Gas F	
100	400	935	215	720	290	415	645	63	293	523	1" 1/4	1" 1/2
200	450	1340	230	1110	335	480	1005	61	316	571	1" 1/4	1" 1/2
300	550	1390	275	1115	365	525	1025	115	425	760	1" 1/4	2"
500	650	1690	320	1370	415	570	1275	105	470	855	1" 1/4	3"
800	750	2000	350	1650	480	650	1520	101	516	951	1" 1/4	3"
1000	850	2066	383	1683	513	683	1553	96	561	1046	1" 1/2	3"
1500	950	2360	425	1935	560	725	1800	82	597	1142	2"	3"
2000	1100	2450	470	1980	590	770	1860	73	663	1283	2"	3"
3000	1250	2750	525	2225	675	925	2075	154	829	1524	2"	4"
4000	1450	2880	590	2290	740	990	2140	137	912	1707	2"	4"
5000 Ø 1600	1600	2990	645	2345	795	1045	2195	125	975	1845	2"	4"

ACCUMULATORI  
INERZIALI

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

# ACQ. REF. ZB VT

ACCUMULATORI COIBENTATI RIGIDI VERTICALI PER ACQUA REFRIGERATA E PER IMPIANTI CALDO-FREDDO



Capacità	ACQ. REF. ZB VT (COIBENTAZIONE BOX)	
[litri]	CODICE	
<b>100</b>	3001162310001	
<b>200</b>	3001162310002	
<b>300</b>	3001162310003	
<b>500</b>	3001162310004	
<b>800</b>	3001162310005	
<b>1000</b>	3001162310006	



**PRONTA CONSEGNA**  
I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)

PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
<b>6 bar</b>	-10° / +50° C

### Informazioni tecniche

Gli accumulatori con coibentazione rigida e finitura esterna in lamierino zincato e preverniciato, nella versione zincata, sono destinati agli impianti di condizionamento allo scopo di aumentarne l'inerzia termica e, in quelli a basso contenuto d'acqua, minimizzare il numero di avviamenti orari del gruppo frigorifero a salvaguardia della durata dello stesso.

Tali prodotti sono costruiti in acciaio al carbonio zincato.

### Impiego

Accumulo di acqua fredda per impianti di condizionamento

### Rivestimento esterno

Lamierino zincato preverniciato colore grigio.

### Trattamento anticorrosivo

Zincatura a caldo a protezione di tutte le superfici. Il processo di lavorazione avviene mediante l'immersione del manufatto in un bagno di zinco fuso di purezza non inferiore al 98,25% (Uni EN 1179)

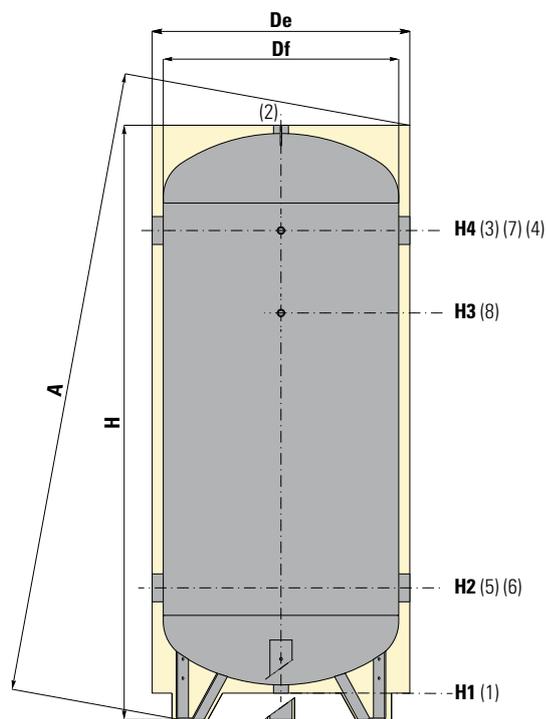
### Coibentazione

Poliuretano espanso rigido (conducibilità 0,035 W/mK) ecologico esente da gas dannosi per l'ozono.

Le superfici sono trattate con uno speciale distaccante che facilita la rimozione della coibentazione alla fine della vita tecnica dell'apparecchio.

### Garanzia 2 anni

Vedi condizioni generali di vendita.



CONNESSIONI	
1	Scarico totale
2	Valvola di sicurezza
3	Conneessioni all'impianto
4	
5	
6	
7	Conneessione per strumentazione 1/2" Gas F
8	

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	1-2	3-4-5-6	
[litri]	[mm]									Conneessioni Gas F	
<b>100</b>	400	457	1007	1015	73	287	592	792	1" 1/4	1" 1/2	
<b>200</b>	450	513	1407	1458	68	297	927	1177	1" 1/4	1" 1/2	
<b>300</b>	550	620	1519	1641	129	404	994	1244	1" 1/4	2"	
<b>500</b>	650	720	1811	1949	121	441	1241	1491	1" 1/4	3"	
<b>800</b>	750	830	2108	2266	108	458	1458	1758	1" 1/4	3"	
<b>1000</b>	850	930	2162	2354	96	479	1479	1779	1" 1/2	3"	

P.E.D. - prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

Capacità	ACQ. R/C. GB VT (GREZZO COIBENTAZIONE BOX)	
[litri]	CODICE	
100	3001162310501	
200	3001162310502	
300	3001162310503	
500	3001162310504	
800	3001162310505	
1000	3001162310506	



PRESSIONE	TEMPERATURA
<b>Pmax</b>	<b>Tmax</b>
<b>6 bar</b>	<b>-10° / +90° C</b>

**Informazioni tecniche**

Gli accumulatori con coibentazione rigida e finitura esterna in lamierino zincato e preverniciato, nella versione internamente grezza, sono destinati agli impianti a funzionamento annuale, nei quali in estate vi è necessità di accumulare acqua refrigerata ed in inverno acqua calda di riscaldamento.

In ogni caso questi accumulatori permettono di migliorare il funzionamento dell'impianto limitando il numero delle accensioni orarie del generatore (sia esso refrigeratore, pompa di calore o generatore convenzionale) e, aumentando l'inerzia termica del circuito, permettendo di ottenere temperature di funzionamento più stabili.

**Materiale**

Acciaio al carbonio.

**Impiego**

Accumulo di acqua fredda per impianti di condizionamento

**Rivestimento esterno**

Lamierino zincato preverniciato colore grigio.

**Trattamento anticorrosivo**

Non necessita di trattamento anticorrosivo in quanto connesso ad impianti a circuito chiuso, quindi senza reintegro di aria.

**Coibentazione**

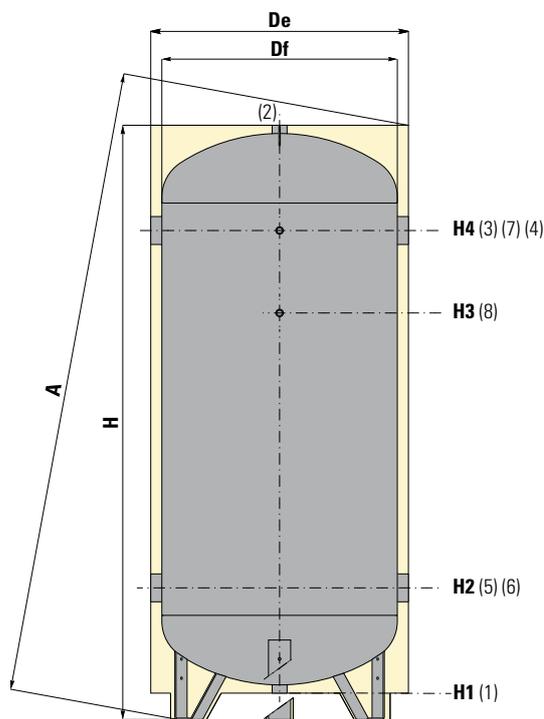
Poliuretano espanso rigido (conducibilità 0,035 W/mK) ecologico esente da gas dannosi per l'ozono.

Le superfici sono trattate con uno speciale distaccante che facilita la rimozione della coibentazione alla fine della vita tecnica dell'apparecchio.

**Garanzia**

2 anni

Vedi condizioni generali di vendita.



CONNESSIONI	
1	Scarico totale
2	Valvola di sicurezza
3	Conessioni all'impianto
4	
5	
6	
7	Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
8	

Capacità	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	1-2	3-4-5-6
[litri]	[mm]								Conessioni Gas F	
100	400	457	1007	1015	73	287	592	792	1" 1/4	1" 1/2
200	450	513	1407	1458	68	297	927	1177	1" 1/4	1" 1/2
300	550	620	1519	1641	129	404	994	1244	1" 1/4	2"
500	650	720	1811	1949	121	441	1241	1491	1" 1/4	3"
800	750	830	2108	2266	108	458	1458	1758	1" 1/4	3"
1000	850	930	2162	2354	96	479	1479	1779	1" 1/2	3"

ACCUMULATORI  
INERZIALI

# AUTOCL. Z PED VT

AUTOCLAVE COLLAUDATA ZINCATA VERTICALE (DIRETTIVA 97/23/CE-P.E.D.)



PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
Vedi Tab.	0/+50 °C

Capacità	AUTOCL. Z VT		Pressione Essercizio
	[litri]	CODICE	
100*	3052171990001		8
200*	3052171990002		
300*	3052171990003		
500*	3052171990004		
750*	3052171990005		
1000*	3052171990006		
1500	3051171990015		
2000	3051171990016		
2500	3051171990017		
3000	3051171990018		
4000	3051171990019		
5000 e 1450	3051171990020		
5000 (**)	3051172020007		
8000 (**)	3051172020011		
10000 (**)	3051172020012		

Capacità	AUTOCL. Z VT		Pressione Essercizio
	[litri]	CODICE	
100*	3052171990015		11,76
200*	3051171990024		
300*	3051171990025		
500*	3051171990026		
750	3051171990027		
1000	3051171990028		12
1500	3051171990029		
2000	3051171990030		
2500	3051171990031		
3000	3051171990032		
4000**	3051172020008		
5000 (**)	3051172020004		
8000 (**)	3051172020013		
10000 (**)	3051172020014		

(\*) forniti completi di valvola di sicurezza e manometro  
 (\*\*) forniti con Passo d'uomo



### PRONTA CONSEGNA

I prodotti evidenziati in grigio sono in pronta consegna 1-5 giorni (Esclusi i tempi di spedizione)



Disponibile a richiesta  
 KIT INDICATORE DI LIVELLO.  
 Per maggiori informazioni  
 vedi pag. 94



Accessori di serie autoclavi da 100 a 1000 lt

### Informazioni tecniche

Le Autoclavi Z PED VT a cuscino d'aria sono specificatamente dedicate al sollevamento idrico ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa.

Tali prodotti sono costruiti in acciaio al carbonio zincato.

### Impiego

Montaliquidi a cuscino d'aria.  
 Ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

### Trattamento anticorrosivo

Zincatura a caldo a protezione di tutte le superfici del bollitore.  
 Il processo di lavorazione avviene mediante l'immersione del manufatto in un bagno di zinco fuso di purezza non inferiore al 98,25% (Uni EN 1179)

### Documentazione a corredo

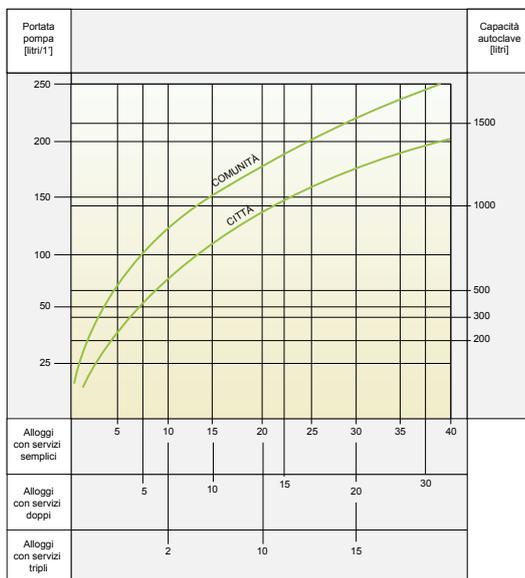
- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso

### Certificazioni

Le Autoclavi Z PED VT sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:

- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2
- Pressione massima esercizio: vedi tabella
- Temperatura: 0/+50°

Per la determinazione rapida della capacità dell'autoclave e della portata delle pompe in funzione del numero degli appartamenti si può utilizzare il seguente diagramma (valido sempre per circa 15 avviamenti orari):



# AUTOCL. Z PED OR

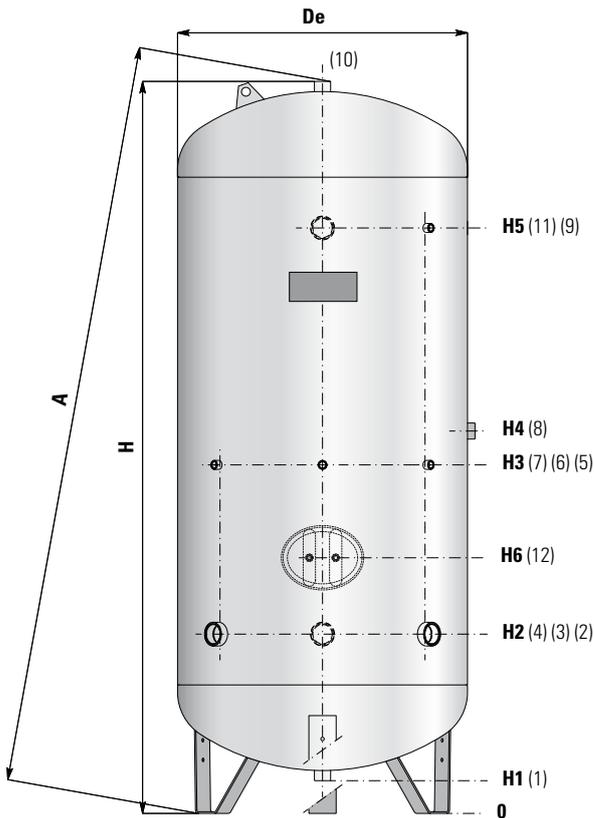
AUTOCLAVE COLLAUDATA ZINCATA ORIZZONTALE



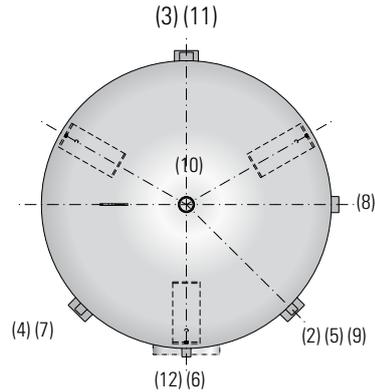
Capacità	AUTOCL. Z OR		Pressione Essercizio
	[litri]	CODICE	
100	3052170990001		8
200	3052170990002		
300	3052170990003		
500	3052170990004		
750	3052170990005		
1000	3052170990006		
1500	3051170990015		
2000	3051170990016		
3000	3051170990018		
4000	3051170990019		
5000	3051170990020		
8000	3051170990021		
10000	3051170990022		

Capacità	AUTOCL. Z OR		Pressione Essercizio
	[litri]	CODICE	
100	3052170990015		12
200	3051170990039		
300	3051170990025		
500	3051170990026		
750	3051170990027		
1000	3051170990028		
1500	3051170990040		
2000	3051170990030		
3000	3051170990032		
4000	3051170020042		
5000	3051170020044		
5000	3051171150002		
8000	3051170990045		
10000	3051170990046		

**AUTOCL. Z PED VT**  
**AUTOCLAVE COLLAUDATA ZINCATA VERTICALE (DIRETTIVA 97/23/CE-PE.D.)**



CONNESSIONI	
1	Scarico totale
2	
3	Alimentazione-Utilizzo
4	
5	Indicatore di livello visivo
6	Strumenti di controllo
7	
8	Livellostato - Pressostato
9	Indicatore di livello visivo
10	Valvola di sicurezza
11	Livellostato - Pressostato
12	Passo d'uomo 400 x 300 (dove previsto)



(\*) forniti completi di valvola di sicurezza e manometro

(\*\*) forniti con Passo d'uomo

Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	1-10	2-3-4	11	5-6-7-9	8
[litri]	[mm]									Connezioni Gas F				
<b>PRESSIONE D'ESERCIZIO 8 BAR</b>														
100*	400	1055	1068	85	345	495	595	795	-	1" 1/4	1"	-	1/2"	1" 1/4
200*	480	1439	1452	80	360	660	760	1160	-	1" 1/4	1"	-	1/2"	1" 1/4
300*	550	1520	1531	130	425	725	825	1225	-	1" 1/4	1" 1/4	-	1/2"	1" 1/4
500*	650	1810	1824	136	456	856	956	1506	-	1" 1/4	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
750*	750	2101	2118	101	501	951	1051	1701	-	1" 1/4	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
1000*	800	2315	2333	96	506	1006	1106	1856	-	1" 1/2	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
1500	950	2448	2470	93	548	1048	1148	1998	-	2"	2"	-	1/2"	1" 1/4
2000	1100	2499	2525	59	564	1064	1164	2014	-	2"	2"	-	1/2"	1" 1/4
2500	1200	2716	2743	106	686	1286	1386	2136	-	2"	3"	-	1/2"	1" 1/4
3000	1250	2897	2928	97	647	1247	1347	2347	-	2"	3"	-	1/2"	2"
4000	1450	2998	3032	78	688	1288	1388	2388	-	2"	3"	2"	1/2"	2"
5000	1450	3497	3526	77	687	1587	1687	2887	-	2"	3"	2"	1/2"	2"
5000 (**)	1600	3040	3078	60	700	1300	1400	2400	937	2"	3"	2"	1/2"	2"
8000 (**)	1650	4207	4287	218	913	1913	2040	3513	1163	2"	4"	2"	1/2"	2"
10000 (**)	1650	5207	5272	218	913	2263	2485	4513	1163	2"	4"	2"	1/2"	2"
<b>PRESSIONE D'ESERCIZIO 11,76 BAR</b>														
100*	400	1055	1068	85	345	495	595	795	-	1" 1/4	1"	-	1/2"	1" 1/4
200*	480	1439	1452	80	360	660	760	1160	-	1" 1/4	1"	-	1/2"	1" 1/4
300*	550	1520	1531	130	425	725	825	1225	-	1" 1/4	1" 1/4	-	1/2"	1" 1/4
500*	650	1810	1824	136	456	856	956	1506	-	1" 1/4	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
<b>PRESSIONE D'ESERCIZIO 12 BAR</b>														
750	750	2101	2118	101	501	951	1051	1701	-	1" 1/4	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
1000	800	2315	2333	96	506	1006	1106	1856	-	1" 1/2	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
1500	950	2448	2470	93	548	1048	1148	1998	-	2"	2"	-	1/2"	1" 1/4
2000	1100	2499	2525	59	564	1064	1164	2014	-	2"	2"	-	1/2"	1" 1/4
2500	1200	2716	2743	106	686	1286	1386	2136	-	2"	3"	-	1/2"	1" 1/4
3000	1250	2897	2928	97	647	1247	1347	2347	-	2"	3"	-	1/2"	2"
4000 (**)	1450	2998	3032	78	688	1288	1388	2388	926	2"	3"	2"	1/2"	2"
5000 (**)	1450	3497	3526	77	687	1587	1687	2887	1160	2"	3"	2"	1/2"	2"
8000 (**)	1650	4216	4296	218	918	1918	2045	3518	1168	2"	4"	2"	1/2"	2"
10000 (**)	1650	5216	5281	218	918	2268	2490	4518	1168	2"	4"	2"	1/2"	2"

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

ACQUA IN  
PRESSIONE

# AUTOCL. X PED VT

AUTOCLAVE COLLAUDATA IN ACCIAIO INOX 316L VERTICALE (DIRETTIVA 97/23/CE-P.E.D.)



PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
<b>8 bar</b>	0/+50 °C

Capacità	AUTOCL. X PED VT	
[litri]	CODICE	
100	3051052010001	
200	3051052010002	
300	3051052010003	
500	3051052010004	
750	3051052010005	
1000	3051052010006	
1500	3051052010007	
2000	3051052010008	
3000	3051052010009	
4000	3051052010010	
5000	3051052010011	



Accessori di serie autoclavi da 100 a 1000 lt

### Informazioni tecniche

Le Autoclavi X PED VT a cuscino d'aria sono specificatamente dedicate al sollevamento idrico ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa.

Tali prodotti sono costruiti interamente in acciaio Inox AISI 316L.

### Impiego

Montaliquidi a cuscino d'aria.

Ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

### Materiale

Acciaio Inox AISI 316L idoneo per acqua potabile a norma del D.M. n.174 del 06.04.04

### Certificazioni

Le Autoclavi X PED VT sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:

- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2

- Pressione massima esercizio: 8 bar
- Temperatura: 0/+50°

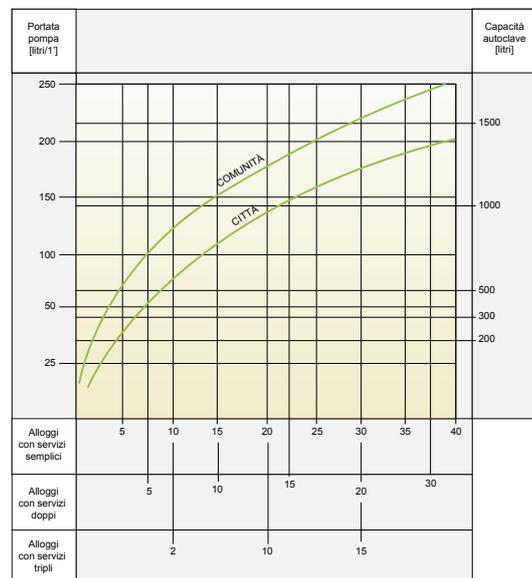
### Documentazione a corredo

- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso



Disponibile a richiesta  
KIT INDICATORE DI LIVELLO.  
Per maggiori informazioni  
vedi pag. 94

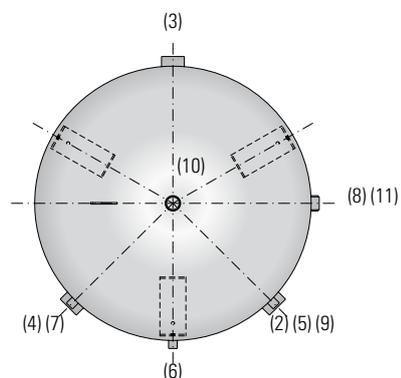
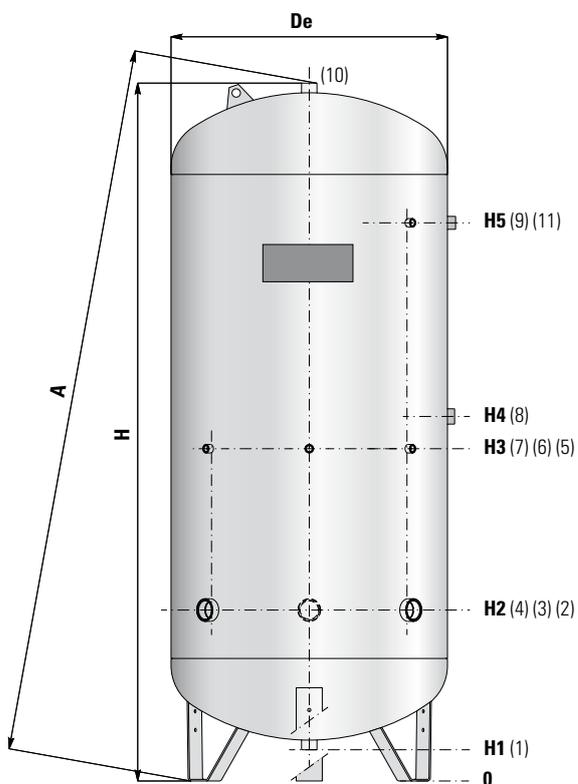
Per la determinazione rapida della capacità dell'autoclave e della portata delle pompe in funzione del numero degli appartamenti si può utilizzare il seguente diagramma (valido sempre per circa 15 avviamenti orari):



# AUTOCL. Z PED OR

AUTOCLAVE COLLAUDATA ZINCATO ORIZZONTALE

Capacità	AUTOCL. X OR	Pressione Esercizio
[litri]	CODICE	[Bar]
100	3051051010001	<b>8</b>
200	3051051010002	
300	3051051010003	
500	3051051010004	
750	3051051010005	
1000	3051051010006	
1500	3051051010007	
2000	3051051010008	
3000	3051051010009	
4000	3051051010010	
5000	3051051010011	



CONNESSIONI	
1	Scarico totale
2	Alimentazione-Utilizzo
3	
4	Indicatore di livello visivo
5	
6	Strumenti di controllo
7	
8	Livellostato - Pressostato
9	Indicatore di livello visivo
10	Valvola di sicurezza
11	Livellostato - Pressostato

P.E.D. prodotti progettati e fabbricati in conformità alla Direttiva 97/23/CE

Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	1-8-10	2-3-4	5-6-7-9	11
[litri]	[mm]								Conneessioni Gas F			
100	400	1071	1095	97	372	522	622	797	1" 1/4	1"	1/2"	-
200	450	1459	1490	70	365	665	765	1165	1" 1/4	1"	1/2"	-
300	550	1554	1585	135	445	745	845	1245	1" 1/4	1" 1/4	1/2"	-
500	650	1847	1880	127	462	862	962	1512	1" 1/4	1" 1/2	1/2"	1"
750	750	2133	2170	103	518	968	1068	1718	1" 1/4	2"	1/2"	1"
1000	850	2633	2665	103	518	1168	1268	2218	1" 1/4	2"	1/2"	1"
1500	1000	2295	2350	105	600	1100	1200	1800	1" 1/4	2"	1/2"	1"
2000	1000	2795	2840	105	600	1250	1350	2300	1" 1/4	2"	1/2"	1"
3000	1200	2880	2955	110	645	1245	1345	2345	1" 1/4	3"	1/2"	1"
4000	1250	2973	3070	84	679	1279	1379	2379	1" 1/4	3"	1/2"	1"
5000	1450	3473	3555	84	679	1579	1679	2879	1" 1/4	3"	1/2"	1"

ACQUA IN  
PRESSIONE

## SERB. X SC VT

SERBATOIO IN ACCIAIO INOX 304 PER ACCUMULO ACQUA IN PRESSIONE VERTICALE



PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
<b>6 bar</b>	0/+50 °C

Capacità	SERB. X SC VT	
[litri]	CODICE	
<b>100</b>	3251012010001	
<b>200</b>	3251012010002	
<b>300</b>	3251012010003	
<b>500</b>	3251012010004	
<b>1000</b>	3251012010006	
<b>1500</b>	3251012010007	
<b>2000</b>	3251012010008	
<b>2500</b>	3251012010009	
<b>3000</b>	3251012010010	
<b>4000</b>	3251012010011	
<b>5000e1600</b>	3251012010013	



Accessori di serie autoclavi da 100 a 1000 lt

### Informazioni tecniche

Gli Accumulatori Acqua in Pressione senza collaudo SERB. X SC VT sono progettati appositamente per quegli impianti idrici dove necessita un accumulo di acqua fredda in pressione. Non sono utilizzabili come montaliquidi. Questi prodotti sono costruiti con acciaio inox AISI 304.

### Impiego

Accumulo di acqua fredda per impianti idrici ad accumulo in pressione

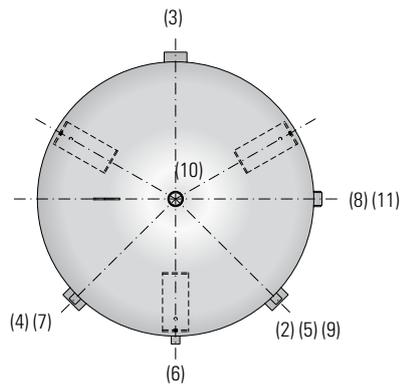
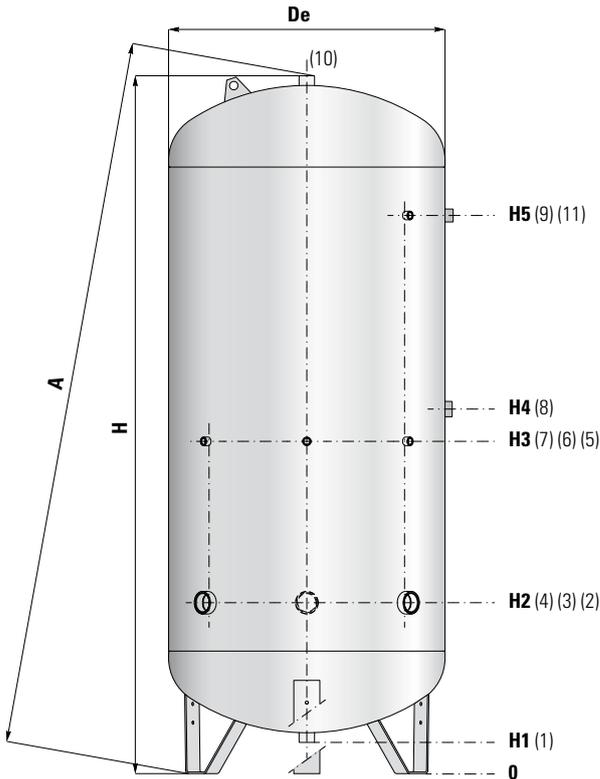
### Materiale

Acciaio Inox AISI 304 idoneo al contenimento di acqua potabile ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04

### Garanzia

2 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

CONNESSIONI	
1	Scarico totale
2	Alimentazione / Utilizzo
3	
4	
5	
6	
7	Strumentazione
8	
9	
11	
10	Valvola di sicurezza



Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	1-8-10	2-3-4	5-6-7-9	11
[litri]	[mm]								Connezioni Gas F			
100	400	1026	1040	82	341	491	581	766	1" 1/4	1"	1/2"	-
200	450	1417	1430	77	347	547	747	1147	1" 1/4	1"	1/2"	-
300	550	1529	1545	139	434	734	834	1234	1" 1/4	1" 1/4	1/2"	-
500	650	1821	1835	131	451	851	951	1501	1" 1/4	1" 1/2	1/2"	-
1000	850	2163	2180	97	530	1030	1130	1730	1" 1/4	2"	1/2"	1"
1500	1000	2260	2285	100	580	1040	1180	1780	1" 1/4	2"	1/2"	1"
2000	1000	2760	2780	100	580	1080	1430	2280	1" 1/4	2"	1/2"	1"
2500	1200	2628	2655	118	648	1198	1373	2098	1" 1/4	3"	1/2"	1"
3000	1250	2875	2905	116	645	1295	1395	2345	1" 1/4	3"	1/2"	1"
4000	1450	2970	3005	90	710	1330	1530	2380	1" 1/4	3"	1/2"	1"
5000 a 1800	1600	3005	3045	69	717	1337	1537	2387	1" 1/4	3"	1/2"	1"

ACQUA IN  
PRESSIONE

# SERB. Z SC VT

## SERBATOIO ZINCATO PER ACCUMULO ACQUA IN PRESSIONE VERTICALE



PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax	Tmax
<b>6 bar</b>	0/+50 °C

Capacità	SERB. Z SC VT	
[litri]	CODICE	
50	3251161990001	
100	3251161990002	
200	3251161990003	
300	3251161990004	
500	3251161990005	
750	3251161990006	
1000	3251161990007	
1500	3251161990008	
2000	3251161990009	

### Informazioni tecniche

Gli Accumulatori Acqua in Pressione senza collaudo SERB. Z SC VT sono progettati appositamente per quegli impianti idrici dove necessita un accumulo acqua fredda in pressione. Non sono utilizzabili come montaliquidi. Questi prodotti sono costruiti con acciaio al carbonio zincato

### Impiego

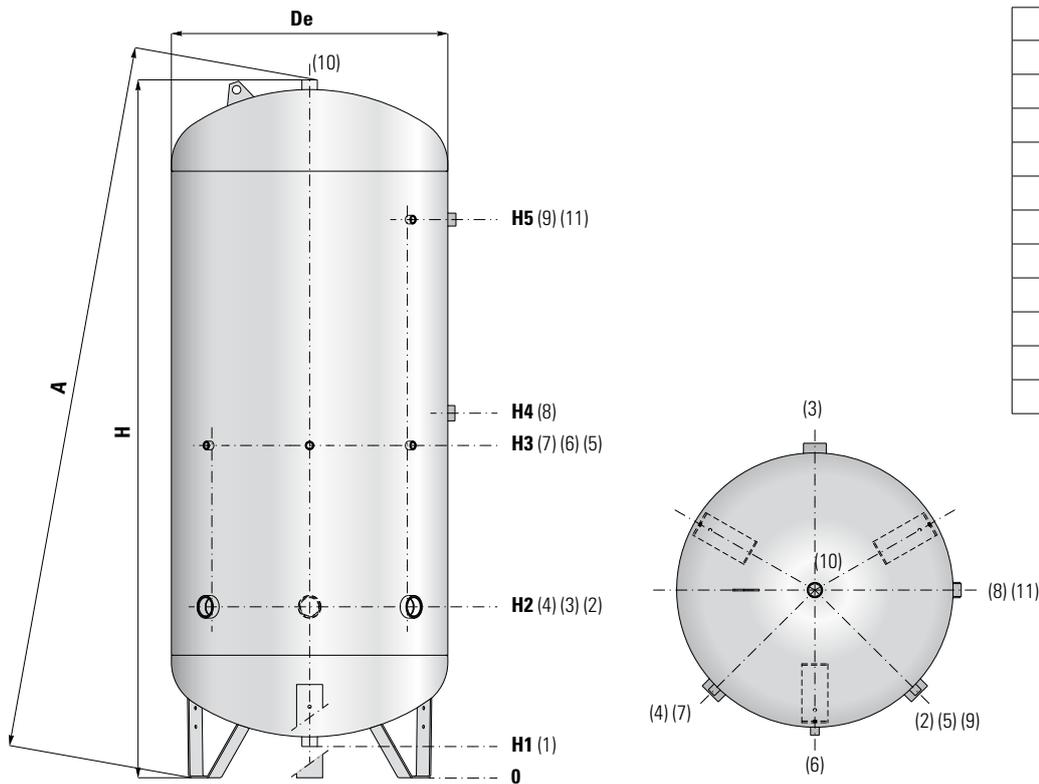
Accumulo di acqua fredda per impianti idrici ad accumulo in pressione

### Materiale

Zincatura a caldo idonea al contenimento di acqua destinata al consumo umano ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04

### Garanzia

2 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.



CONNESSIONI	
1	Scarico totale
2	Alimentazione / Utilizzo
3	
4	
5	Strumentazione
6	
7	
8	
9	
11	Valvola di sicurezza
10	

Capacità	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	1-10	2-3-4	11	5-6-7-9	8
[litri]				[mm]					Connezioni Gas F				
50	400	622	635	82	237	327	-	-	1"	1"	-	1/2"	-
100	400	1007	1020	73	327	477	567	752	1" 1/4	1"	-	1/2"	1" 1/4
200	450	1407	1420	68	337	537	737	1137	1" 1/4	1"	-	1/2"	1" 1/4
300	550	1519	1530	129	424	724	824	1224	1" 1/4	1" 1/4	-	1/2"	1" 1/4
500	650	1811	1825	121	441	841	941	1491	1" 1/4	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
750	750	2108	2125	108	508	958	1058	1708	1" 1/4	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
1000	850	2162	2180	96	529	979	1079	1729	1" 1/2	1" 1/2	-	1/2"	1" 1/4
1500	950	2473	2495	113	568	1068	1168	2018	2"	2"	-	1/2"	1" 1/4
2000	1100	2544	2570	95	594	1094	1194	2044	2"	2"	-	1/2"	1" 1/4

# SERB. Z SC OR

## SERBATOIO ZINCATO PER ACCUMULO ACQUA IN PRESSIONE ORIZZONTALE

Capacità	SERB. Z SC OR	
[litri]	CODICE	
100	3251160990001	
200	3251160990002	
300	3251160990003	
500	3251160990004	
750	3251160990005	
1000	3251160990006	
1500	3251160990007	
2000	3251160990008	



PRESSIONE	TEMPERATURA
<b>Pmax</b>	<b>Tmax</b>
<b>6 bar</b>	0/+50 °C

### Informazioni tecniche

Gli Accumulatori Acqua in Pressione senza collaudo SERB. Z SC OR sono progettati appositamente per quegli impianti idrici dove necessita un accumulo di acqua fredda in pressione. Non sono utilizzabili come montaliquidi. Questi prodotti sono costruiti con acciaio al carbonio zincato.

### Impiego

Accumulo di acqua fredda per impianti idrici ad accumulo in pressione

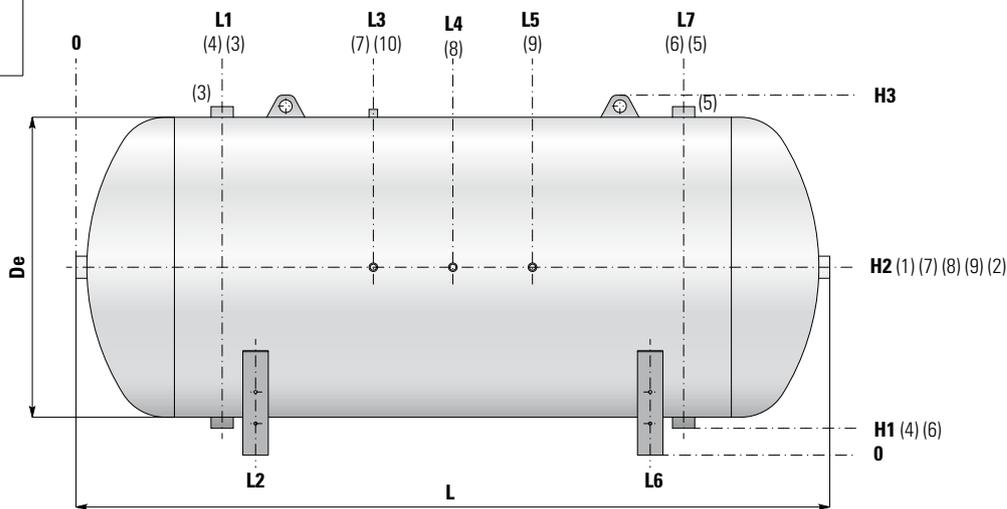
### Materiale

Zincatura a caldo idonea al contenimento di acqua destinata al consumo umano ai sensi del D.M. n.174 del 06.04.04

### Garanzia

2 anni  
Vedi condizioni generali di vendita.

CONNESSIONI	
1	Scarico totale
2	
3	Valvola di sicurezza/strumentazione
5	
4	Alimentazione-utilizzo
6	
7	Strumentazione
8	
9	
10	



Capacità	De	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	H1	H2	H3	1-2	3-5	4-6	7-8-9-10
[litri]			[mm]										Conneessioni Gas F			
100	400	955	230	300	338	478	618	655	725	69	294	518	1" 1/4	1"	1"	1/2"
200	450	1350	240	340	475	675	875	1010	1110	67	317	568	1" 1/4	1"	1"	1/2"
300	550	1399	285	370	500	700	900	1030	1115	119	424	762	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1/2"
500	650	1700	325	420	650	850	1050	1280	1375	115	470	870	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1/2"
750	750	2010	355	485	805	1005	1205	1525	1655	108	513	948	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1/2"
1000	850	2060	380	510	830	1030	1230	1550	1680	102	557	1042	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1/2"
1500	950	2368	460	565	935	1185	1435	1805	1910	85	595	1140	2"	2"	2"	1/2"
2000	1100	2450	500	590	975	1225	1475	1860	1950	72	657	1277	2"	2"	2"	1/2"

# VASO MEMB. V PED VT

VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE VERNICIATO COLLAUDATO VERTICALE (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)



Capacità	VASO MEMB. V PED VT	
[litri]	CODICE	
50	3911162241007	
80	3911162241002	
100	3911162241003	
200	3911162241004	
300	3911162241005	
500	3911162241006	

N.B. per gli accessori consultare pag. 94

### Informazioni tecniche

I Vasi a Membrana Intercambiabile V PED VT vengono utilizzati negli impianti di sollevamento dell'acqua ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa. La particolarità di tali prodotti consiste nella separazione fisica tra acqua ed aria attuata dalla membrana.

### Impiego

Montaliquidi a membrana, ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

### Materiale

Involucro esterno: acciaio al carbonio verniciato.

### Membrana

Gomma EPDM elastica alimentare idonea al contenimento di acqua potabile

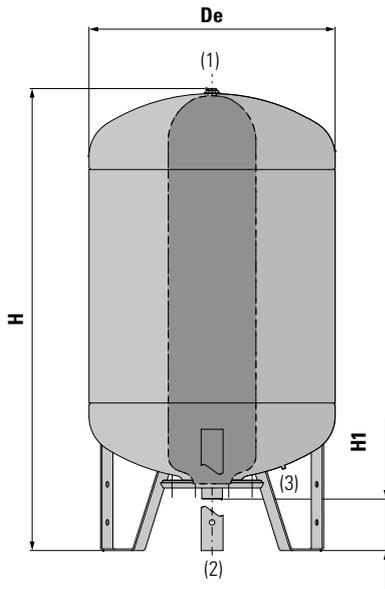
### Certificazioni

I Vasi a Membrana Intercambiabile V PED VT sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:

- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2
- Pressione massima esercizio: 10

### Documentazione a corredo

- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso



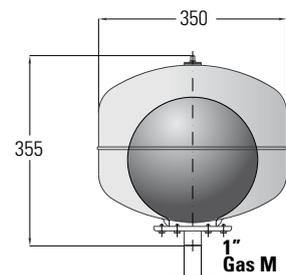
Capacità	De	H	H1	1	2	3	Temp. min/max	
[litri]	[mm]			Connesioni Gas			°C	
50	400	627	91	Valvola immissione aria	1" M	-	-10/+99	
80	455	741	88		1" M		-10/+99	
100	450	872	88	1/2"	Strumentazione	Ingresso Uscita Acqua	-10/+99	
200	550	1104	68	1/2"			1" 1/4 F	-10/+99
300	650	1254	150	1/2"			1" 1/4 F	0/+50
500	750	1511	144	1/2"			1" 1/4 F	0/+50

# VASO MEMB. V PED • VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE VERNICIATO COLLAUDATO (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)



PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax 8 bar	Tmax -10/+99 °C

Litri	CODICE	MODELLO	
24	3901190610001	Verniciato	



# VASO MEMB. V PED OR

VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE VERNICIATO COLLAUDATO ORIZZONTALE (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)

Capacità	VASO MEMB. V PED OR	
[litri]	CODICE	
50	3911161341007	
80	3911161341002	
100	3911161341003	
200	3911161341004	
300	3911161341005	
500	3911161341006	

N.B. per gli accessori consultare pag. 94



### Informazioni tecniche

I Vasi a Membrana Intercambiabile V PED OR vengono utilizzati negli impianti di sollevamento dell'acqua ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa. La particolarità di tali prodotti consiste nella separazione fisica tra acqua ed aria attuata dalla membrana.

### Impiego

Montaliquidi a membrana, ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

### Materiale

Involucro esterno: acciaio al carbonio verniciato.

### Membrana

Gomma EPDM elastica alimentare idonea al contenimento di acqua potabile

### Certificazioni

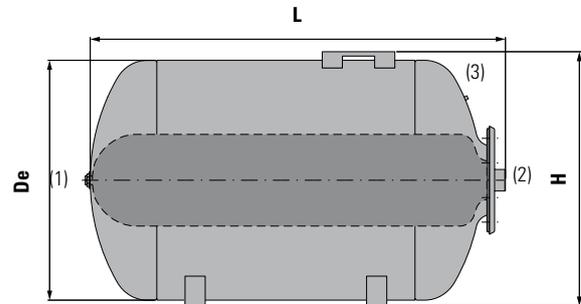
I Vasi a Membrana Intercambiabile V PED OR sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:

- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2
- Pressione massima esercizio: 10

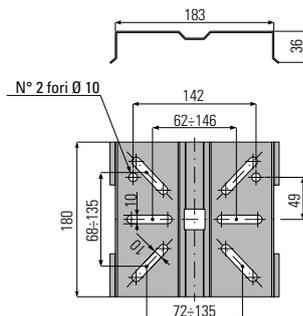
### Documentazione a corredo

- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso

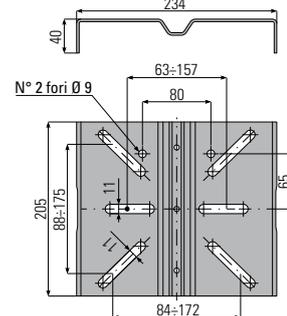
Capacità	De	H	H1	1	2	3	Temp. min/max
[litri]	[mm]			Conessioni Gas			°C
50	400	424	538	Valvola immissione aria	1" M	-	-10/+99
80	455	478	655		1" M	-	-10/+99
100	450	473	783	Strumentazione	1" M	Valvola immissione aria	-10/+99
200	550	583	1066		1" 1/4 F		-10/+99
300	650	807	1080		1" 1/4 F		0/+50
500	750	900	1350		1" 1/4 F		0/+50



Piastra portamotore 50/80/100/200 litri



Piastra portamotore 300/500 litri



ACQUA IN  
PRESSIONE

# VASO MEMB. Z PED VT

VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE ZINCATO COLLAUDATO VERTICALE (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)



PRESSIONE	<b>CE</b>
Pmax 10 bar	

Capacità	VASO MEMB. Z PED VT	
[litri]	CODICE	
50	3911161991007	
80	3911161991002	
100	3911161991003	
200	3911161991004	
300	3911161991005	
500	3911161991006	

N.B. per gli accessori consultare pag. 94

### Informazioni tecniche

I Vasi a Membrana Intercambiabile Z PED VT vengono utilizzati negli impianti di sollevamento dell'acqua ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa. La particolarità di tali prodotti consiste nella separazione fisica tra acqua ed aria attuata dalla membrana a sicurezza di una maggiore igiene.

### Impiego

Montaliquidi a membrana, ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

### Materiale

Involucro esterno: acciaio al carbonio zincato.

### Membrana

Gomma EPDM elastica alimentare idonea al contenimento di acqua potabile

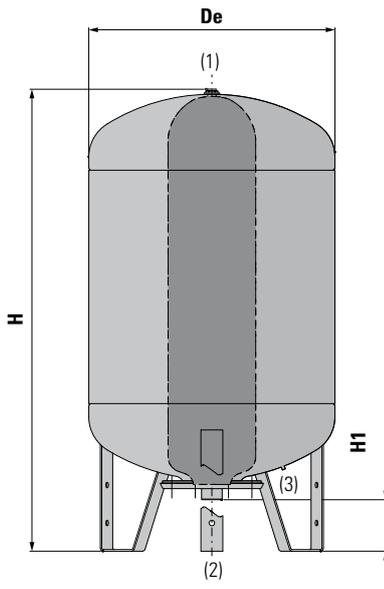
### Certificazione

I Vasi a Membrana Intercambiabile Z PED VT sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:

- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2
- Pressione massima esercizio: 10

### Documentazione a corredo

- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso



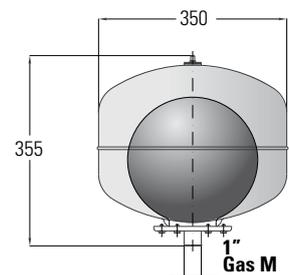
Capacità	De	H	H1	1	2	3	Temp. min/max	
[litri]	[mm]			Conessioni Gas			°C	
50	400	627	91	Valvola immissione aria	1" M	-	-10/+99	
80	455	741	88		1" M		-10/+99	
100	450	872	88	1/2"	Strumentazione	Ingresso Uscita Acqua	-10/+99	
200	550	1104	68	1/2"			1" 1/4 F	-10/+99
300	650	1254	150	1/2"			1" 1/4 F	0/+50
500	750	1511	144	1/2"			1" 1/4 F	0/+50

# VASO MEMB. V PED • VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE VERNICIATO COLLAUDATO (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)



PRESSIONE	TEMPERATURA
Pmax 8 bar	Tmax -10/+99 °C

Litri	CODICE	MODELLO	
24	3901190600001	Zincato	



VASO MEMB. Z PED OR  
VASO A MEMBRANA INTERCAMBIABILE ZINCATO COLLAUDATO ORIZZONTALE (DIR. 97/23/CE-P.E.D.)

Capacità	VASO MEMB. Z PED OR	
[litri]	CODICE	
50	3911160991007	
80	3911160991002	
100	3911160991003	
200	3911160991004	
300	3911160991005	
500	3911160991006	

N.B. per gli accessori consultare pag. 94



PRESSIONE  
Pmax 10 bar

**Informazioni tecniche**

I Vasi a Membrana Intercambiabile Z PED OR vengono utilizzati negli impianti di sollevamento dell'acqua ed hanno la funzione di costituire un polmone d'acqua pressurizzata che, se correttamente dimensionato, limita il numero di avviamenti orari della pompa. La particolarità di tali prodotti consiste nella separazione fisica tra acqua ed aria attuata dalla membrana a sicurezza di una maggiore igiene.

**Impiego**

Montaliquidi a membrana, ideale per garantire l'alimentazione d'acqua ai piani più alti degli edifici e sopperire alle carenze idriche degli acquedotti.

**Materiale**

Involucro esterno: acciaio al carbonio zincato.

**Membrana**

Gomma EPDM elastica alimentare idonea al contenimento di acqua potabile

**Certificazione**

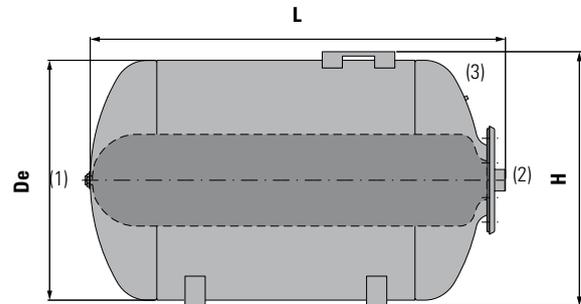
I Vasi a Membrana Intercambiabile Z PED OR sono prodotte nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE (P.E.D.) regolante le attrezzature in pressione. Su di esse è apposta (sotto sorveglianza dell'Ente Notificato) marcatura CE ed i dati di progetto fondamentali che ne caratterizzano il prodotto:

- Fluido in pressione: acqua + aria
- Gruppo Fluido: 2
- Pressione massima esercizio: 10

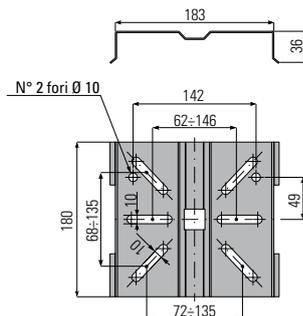
**Documentazione a corredo**

- Certificazione CE
- Istruzioni d'uso

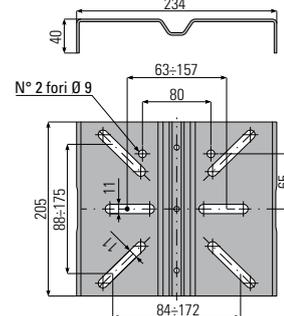
Capacità	De	H	H1	1	2	3	Temp. min/max
[litri]	[mm]			Conessioni Gas			°C
50	400	424	538	Valvola immissione aria	1" M	-	-10/+99
80	455	478	655		1" M	-	-10/+99
100	450	473	783	Strumentazione	1" M	Valvola immissione aria	-10/+99
200	550	583	1066		1" 1/4 F		-10/+99
300	650	807	1080		1" 1/4 F		0/+50
500	750	900	1350		1" 1/4 F		0/+50



Piastra portamotore 50/80/100/200 litri



Piastra portamotore 300/500 litri



ACQUA IN  
PRESSIONE

## ACCESSORI ACQUA IN PRESSIONE

### KIT LIVELLO VISIVO AUTOCLAVI

CODICE	Capacità autoclave	Lunghezza tubo	
	[lt]	[m]	
5303000000040	da 100 a 2500 escluso 1000 e 2000 inox	1	
5303000000041	da 3000 a 5000 incluso 1000 e 2000 inox	2	
5303000000042	> 5000 su misura	3	



### MANOMETRI

CODICE	ConneSSIONE	Scala	Segno rosso a	
		[Bar]	[Bar]	
5300000000001	1/4"	0/10	6	
5300000000002	1/4"	0/16	8	
5300000000003	1/4"	0/16	10	
5300000000004	1/4"	0/16	12	
5300000000005	1/4"	0/10	5	
5300000000006	1/4"	0/16	11	

Strumenti indicatori di pressione installati su apparecchi a pressione per avere indicazione in ogni momento circa la pressione a cui è sottoposto il recipiente. Tutti i manometri sono forniti con segno rosso indicatore di massimo.



### MEMBRANA IN EPDM NERO ATOSSICO

CODICE	Descrizione	
5700000410106	per vasi da 24 litri - Confezione da 10 pezzi	
5700000410002	per vasi da 60 - 80 litri (costruiti fino al 2002)	
5700000410107	volumetrica per vasi da 100 litri con flangia Ø137 mm - Confezione da 5 pezzi	
5700000410003	volumetrica per vasi da 200-300 litri e 100 litri con flangia Ø254 mm	
5700000410004	volumetrica per vasi da 500 litri	
5700000410108	per vasi da 50-60 litri (costruiti a partire dal 2003) - Confezione da 5 pezzi	
5700000410109	per vasi da 80 litri (costruiti a partire dal 2003) - Confezione da 5 pezzi	

Le membrane elastiche in EPDM alimentare sono montate sui serbatoi montaliquidi a membrana per separare la fase liquida da quella gassosa. In questa maniera l'acqua circolante nel sacco risulta incontaminata conferendo al circuito di adduzione garanzia di potabilità.





## Supporto Tecnico & Normativa

# EASY & SUN

## Il nuovo software Cordivari per il dimensionamento di: Sistemi Termici Solari, Montaliquidi e Recipienti in Pressione

Offrire supporto a progettisti e installatori è una delle prerogative della politica aziendale Cordivari.

In quest'ottica la Cordivari ha realizzato un nuovo cd contenente i software Easy e Sun Solution; un nuovo strumento che racchiude due importanti dispositivi per il dimensionamento di bollitori e di serbatoi per montaliquidi e dei sistemi termici solari.

Semplice da installare, il nuovo software presenta una finestra di dialogo iniziale in cui è possibile scegliere il programma desiderato.

Selezionando il cd Sun Solution, dopo aver compilato una sequenza di schede tecniche, è possibile calcolare e scegliere il sistema integrato che meglio si adatta alle proprie esigenze. All'interno del software sono disponibili i dati climatici di tutte le province italiane e le schede per visualizzare il risparmio economico ottenibile installando un sistema termico solare Cordivari. Il cd Easy, con pochi ma essenziali click, consente di dimensionare il boiler o l'autoclave idonea per l'impianto desiderato.

In entrambi i software sono inoltre presenti le voci di capitolato relative ad ogni categoria di prodotti, nei formati utilizzati dai professionisti del settore e i cataloghi in formato PDF.



### SOFTWARE EASY

SOFTWARE PER IL DIMENSIONAMENTO  
DI BOLLITORI E MONTALIQUIDI

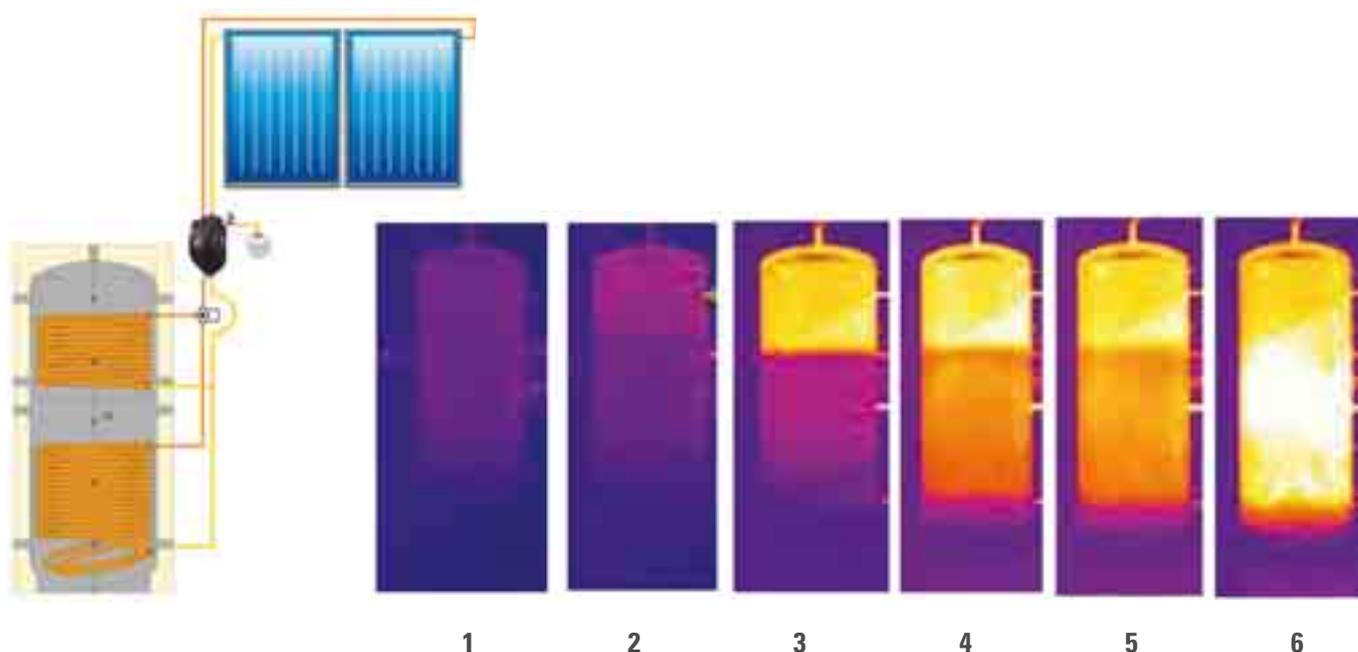
### SOFTWARE SUN

SOFTWARE PER IL DIMENSIONAMENTO  
DI SISTEMI TERMICI SOLARI



Richiedilo al numero verde 800.62.61.70,  
oppure scaricalo gratuitamente dal sito [www.cordivari.it](http://www.cordivari.it)

SEQUENZA DI IMMAGINI TERMOGRAFICHE CHE ILLUSTRANO IL FUNZIONAMENTO DI UN IMPIANTO CON PUFFER 2 a STRATIFICAZIONE AGEVOLATA

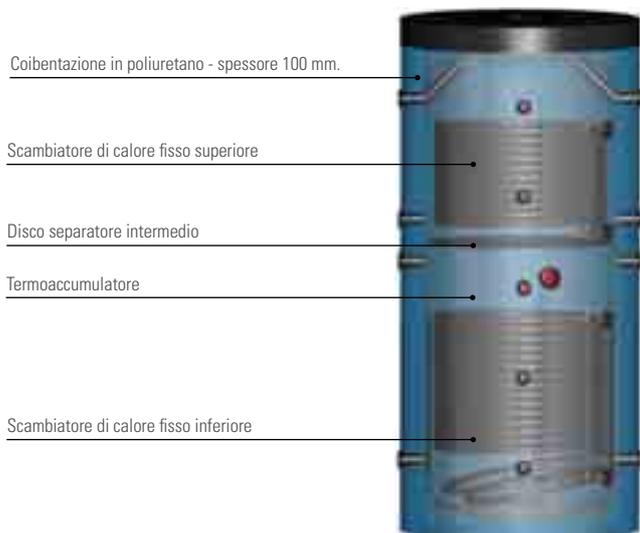


### FASI 1-2-3

Il circuito, detto "a riempimento stratificato", collegato ad un collettore solare inizia a riscaldare acqua nella parte superiore del termoaccumulatore, dotato di un disco separatore che limita la miscelazione con l'acqua fredda della parte inferiore. In questo modo si sfrutta l'energia solare sin dalle prime ore del mattino senza attendere che l'intero volume abbia raggiunto livelli termici adeguati.

### FASI 4-5-6

Nelle fasi successive il circuito a riempimento stratificato inizia a riscaldare acqua anche nella parte inferiore del termoaccumulatore.



Coibentazione in poliuretano - spessore 100 mm.

Scambiatore di calore fisso superiore

Disco separatore intermedio

Termoaccumulatore

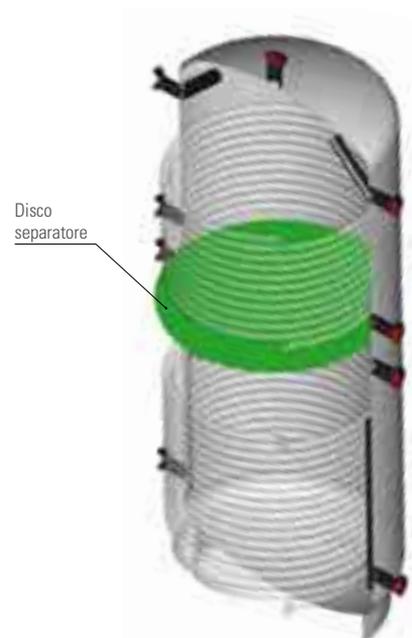
Scambiatore di calore fisso inferiore

Struttura interna del Termoaccumulatore Puffer 2 Stratificazione



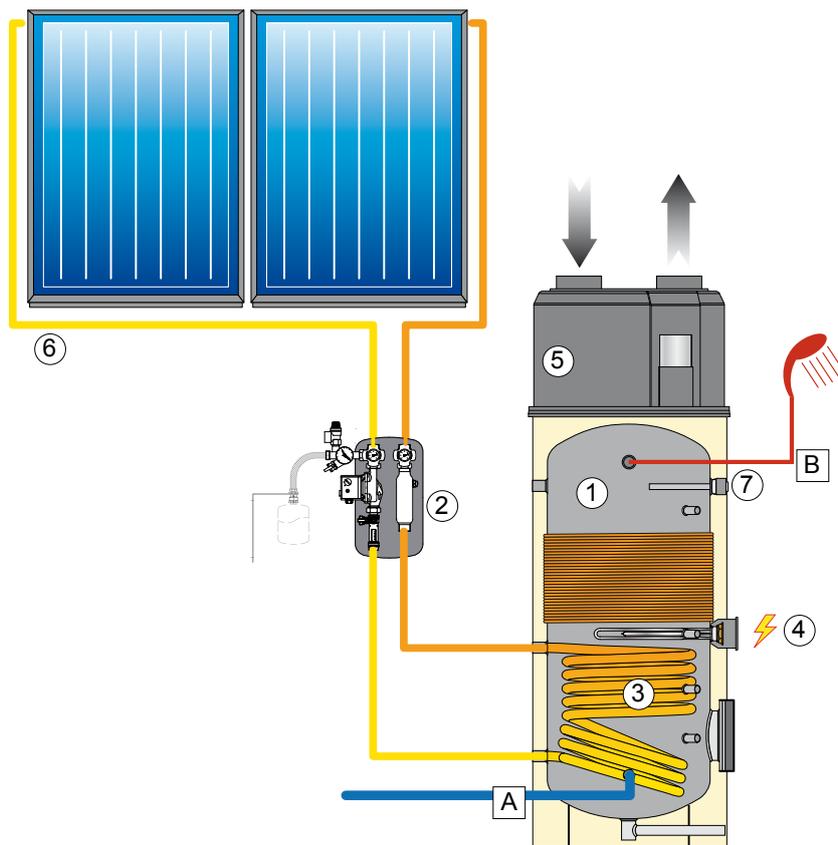
VISTA DALL'ALTO

Disco separatore



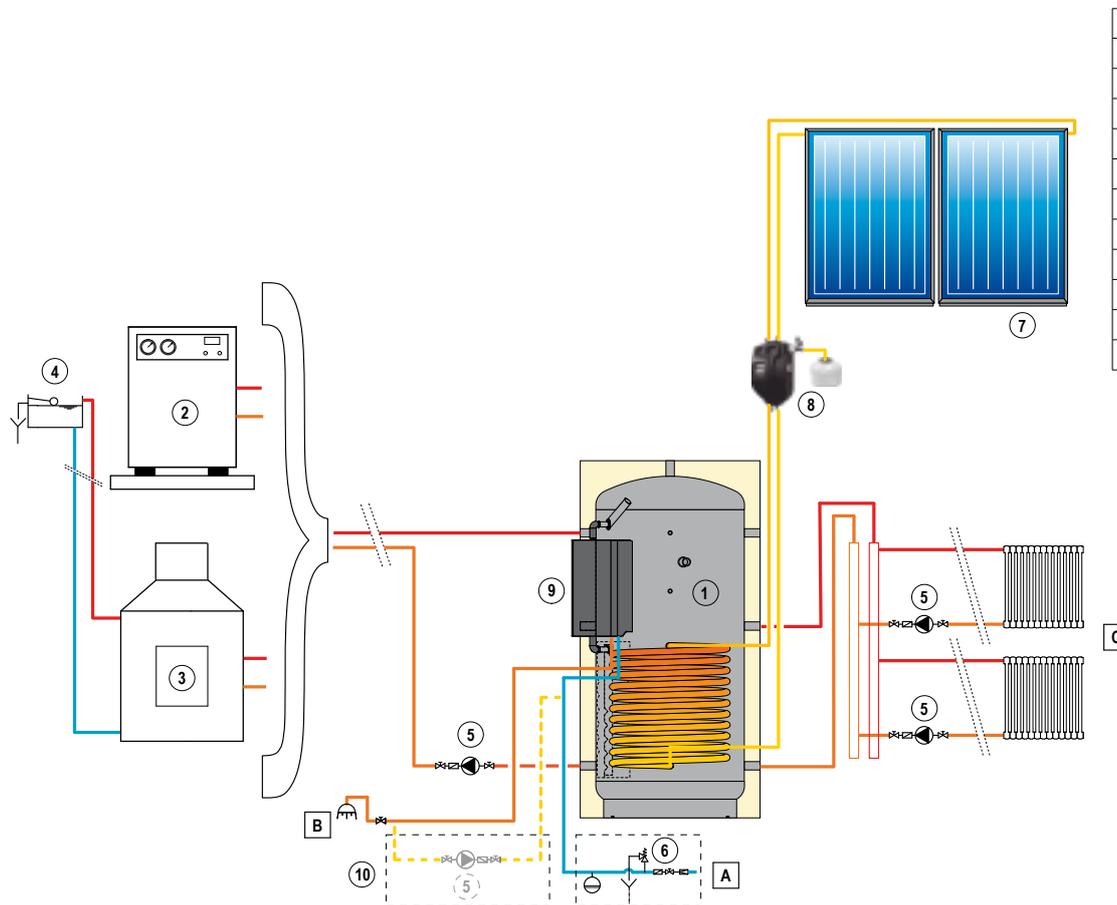
Disco separatore

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER BOLLYTERM HP



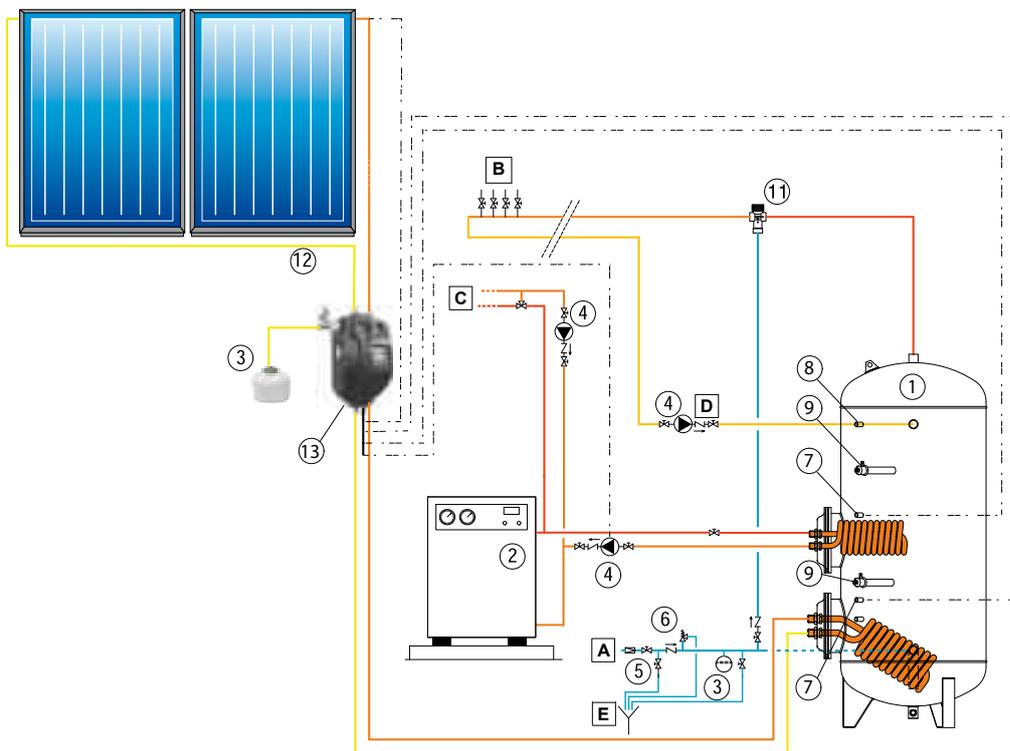
LEGENDA	
A	Ingresso acqua sanitaria
B	Utenza acqua sanitaria
1	Termoaccumulatore
2	Gruppo di circolazione
3	Scambiatore di calore
4	Resistenza elettrica
5	Pompa di Calore integrata
6	Collettori solari
7	Anodo

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER PUFFERMAS®



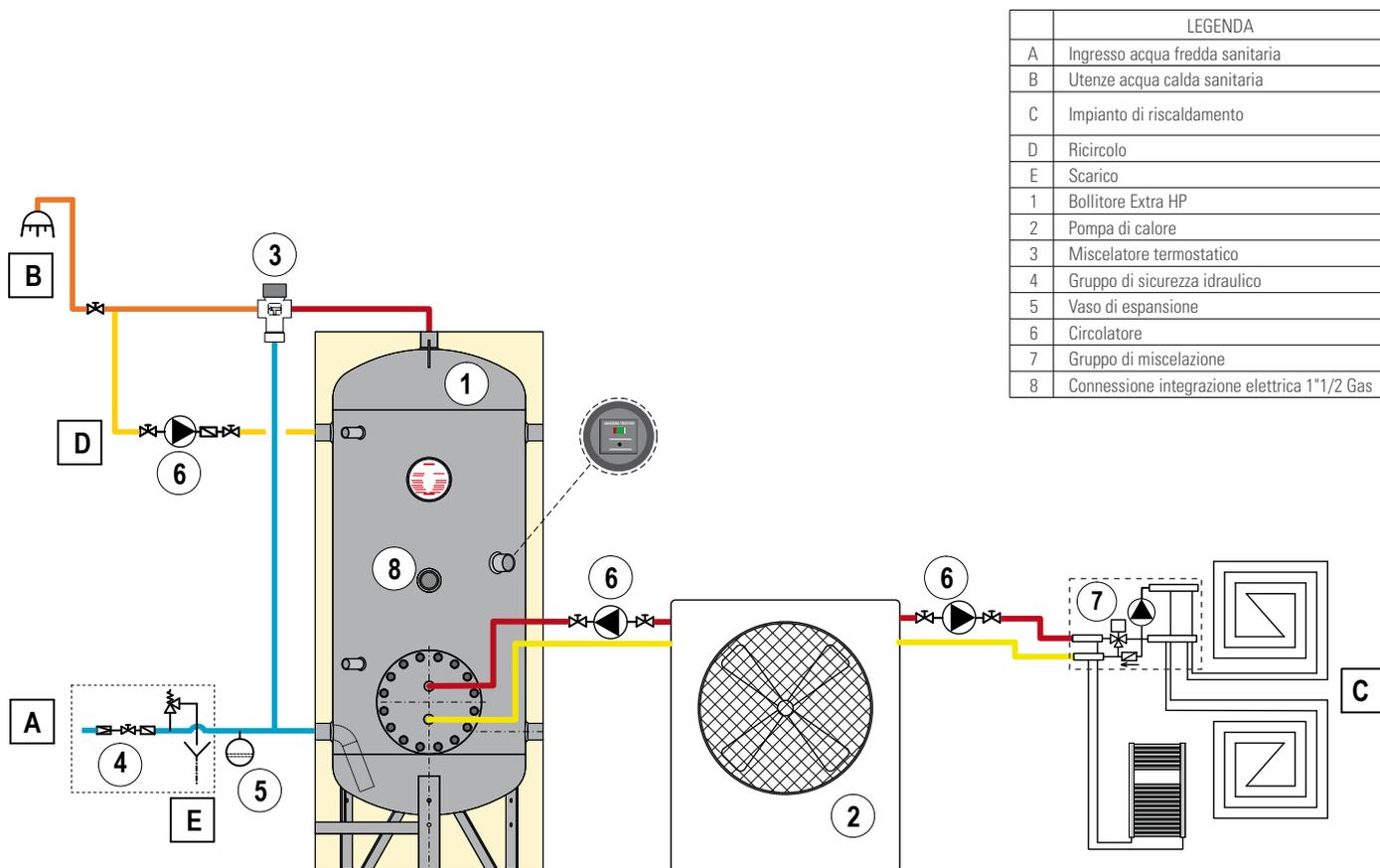
LEGENDA	
A	Ingresso acqua sanitaria
B	Utenza acqua sanitaria
C	All'impianto di riscaldamento
1	Termoaccumulatore
2	Generatore termico gas/gasolio
3	Generatore termico biomassa
4	Vaso di espansione aperto
5	Gruppo circolatore
6	Gruppo di sicurezza idraulico
7	Collettori solari
8	Gruppo di circolazione solare

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER BOLLITORE EXTRA 2 PLUS



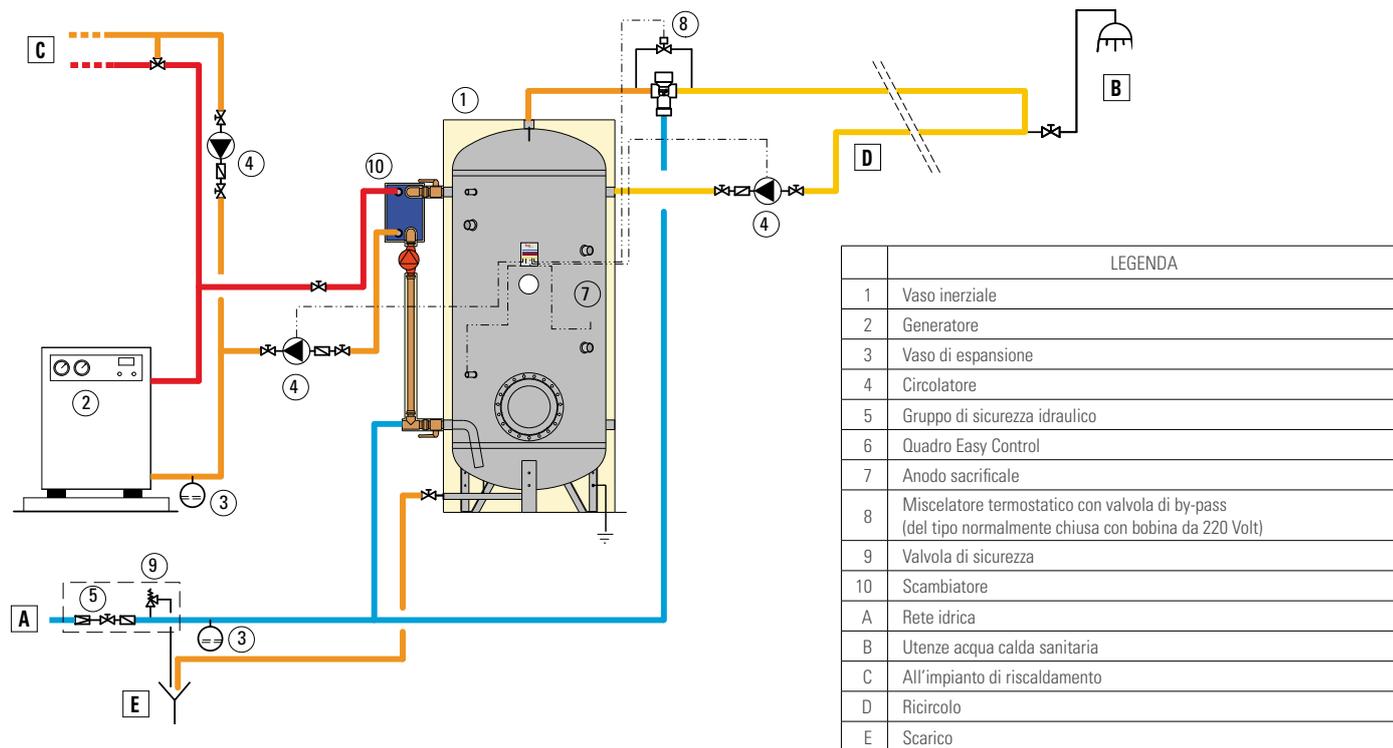
LEGENDA	
A	Ingresso acqua sanitaria
B	Utenza acqua sanitaria
C	All'impianto di riscaldamento
D	Ricircolo
E	Scarico
1	Bollitore
2	Generatore termico
3	Vaso di espansione
4	Gruppo circolatore
5	Gruppo di sicurezza idraulico
6	Valvola di sicurezza
7	Connessione per termostato
8	Connessione per termometro
9	Anodo di magnesio
10	Connessione per resistenza elettrica
11	Miscelatore termostatico
12	Pannello solare
13	Gruppo di circolazione solare

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER BOLLITORE EXTRA HP CON POMPA DI CALORE

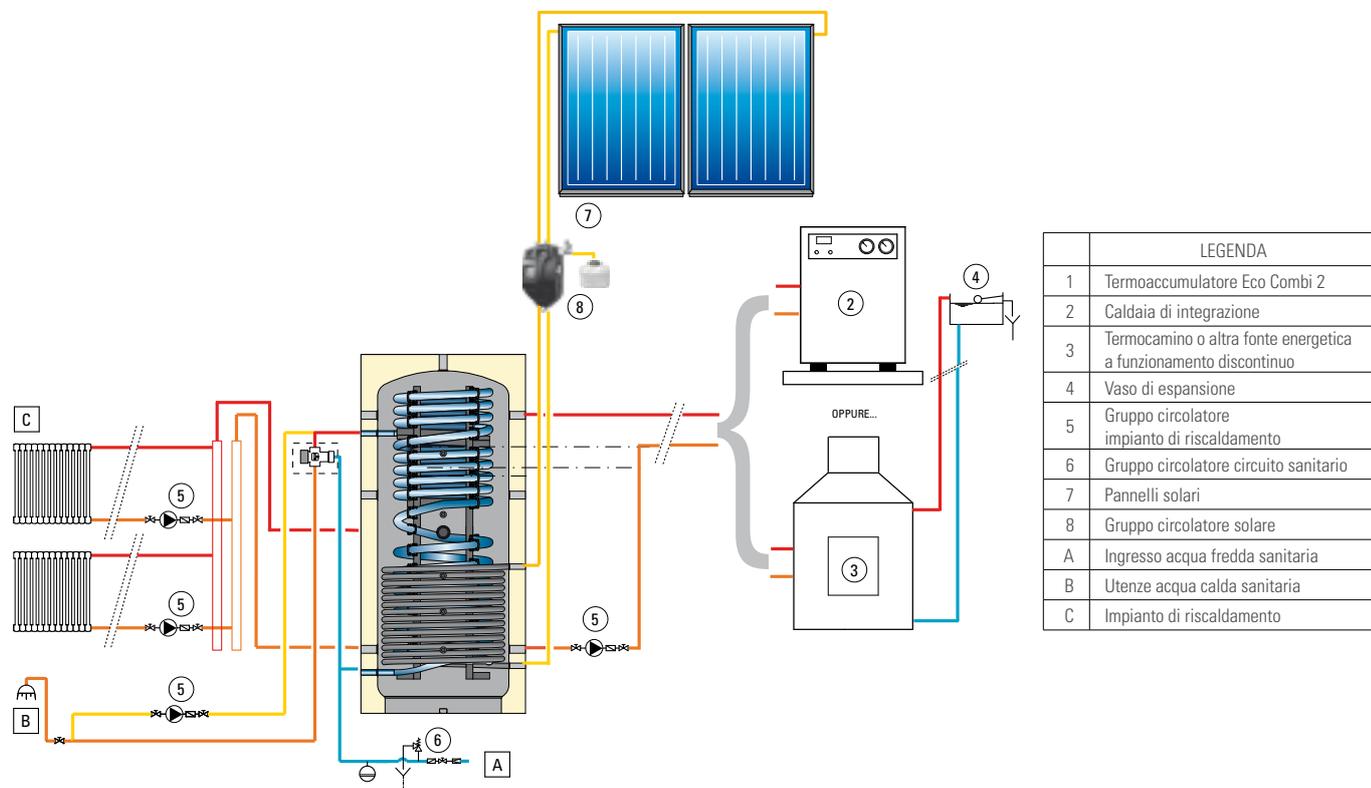


LEGENDA	
A	Ingresso acqua fredda sanitaria
B	Utenze acqua calda sanitaria
C	Impianto di riscaldamento
D	Ricircolo
E	Scarico
1	Bollitore Extra HP
2	Pompa di calore
3	Miscelatore termostatico
4	Gruppo di sicurezza idraulico
5	Vaso di espansione
6	Circolatore
7	Gruppo di miscelazione
8	Connessione integrazione elettrica 1"1/2 Gas

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER PIASTRATERM<sup>®</sup>



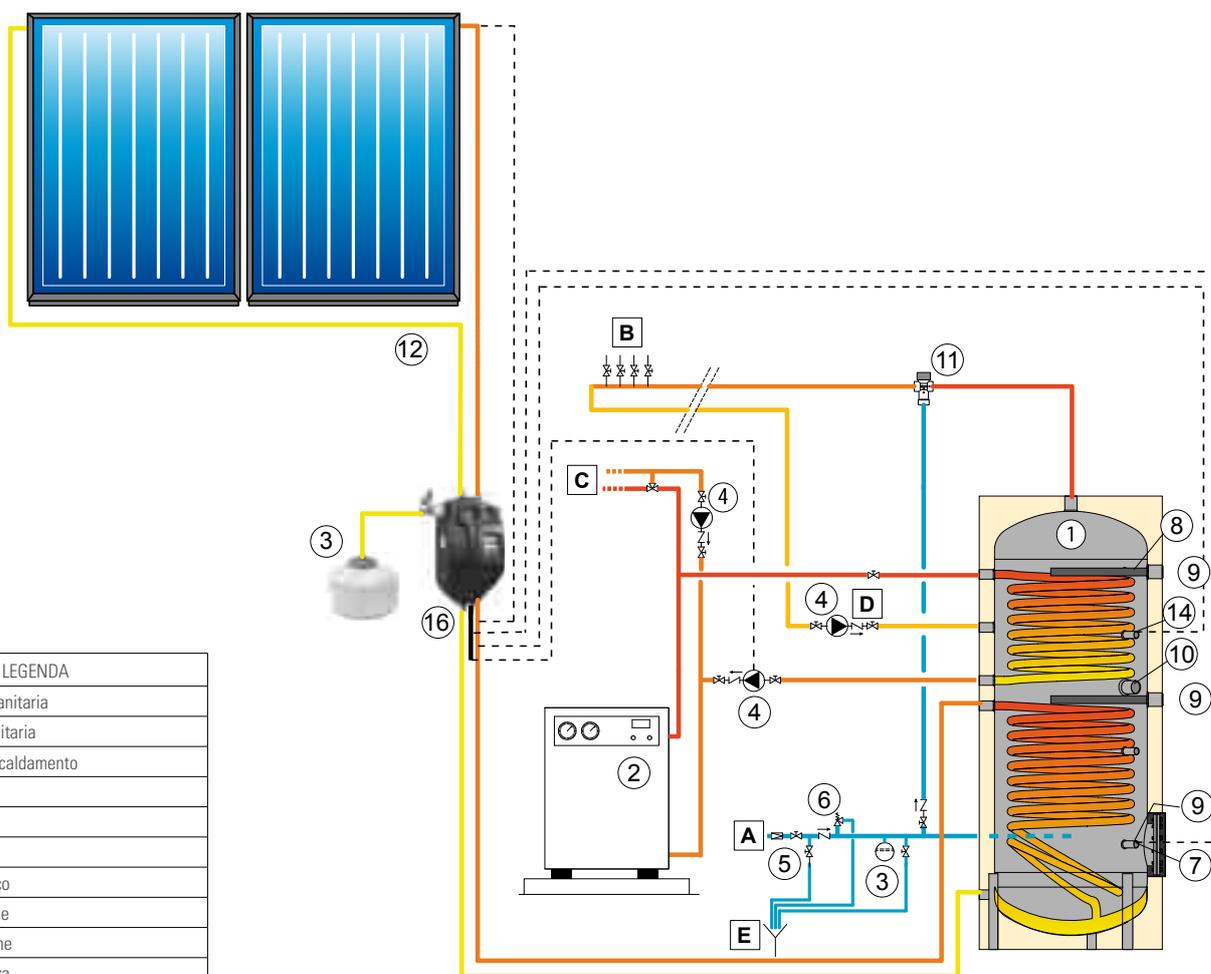
IMPIANTO PER SISTEMA TERMICO SOLARE A CIRCOLAZIONE FORZATA CON BOL. ECO-COMBI 2



Schema idraulico di massima di un "Termoaccumulatore Eco Combi 2" utilizzato in un impianto di riscaldamento ambientale e di produzione di acqua calda sanitaria avente come fonte energetica principale un termocamino e dei pannelli solari e come fonte integrativa ad una caldaia a combustibile fossile. Questo schema è utilizzabile solo se il generatore di integrazione può funzionare con vaso di

espansione aperto (a tal proposito far riferimento alle prescrizioni del costruttore). In questo tipo di impianto il "termoaccumulatore Eco Combi 2" assolve la funzione di volano termico del circuito di riscaldamento e di produttore di acqua calda sanitaria.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER BOLLITORE BOLLY2 DF



(due scambiatori a serpentino fisso e doppio fondo)

LEGENDA	
A	Ingresso Acqua Sanitaria
B	Utenza acqua Sanitaria
C	All'impianto di riscaldamento
D	Ricircolo
E	Scarico
1	Bollitore
2	Generatore termico
3	Vaso di espansione
4	Gruppo circolazione
5	Gruppo di sicurezza
6	Valvola di sicurezza
7	Connessione per termostato
8	Connessione per termometro
9	Anodo di magnesio
10	Connessione per resistenza elettrica
11	Miscelatore termostatico
12	Pannello solare
14	Connessione per termostato
15	Connessione per termostato
16	Centralina solare



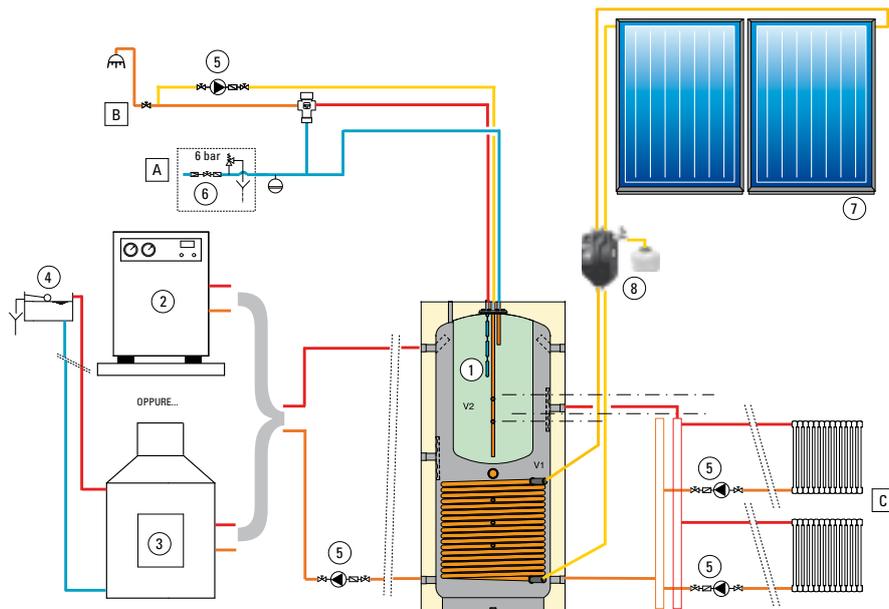
Particolare del doppio fondo nel Bolly2 DF

SCHEMI DI COLLEGAMENTO E INTEGRAZIONE CON SISTEMI TERMICI SOLARI

I bollitori COMBI ed ECO-COMBI consentono una integrazione efficiente in sistemi termici solari e inoltre consentono l'integrazione di diverse fonti energetiche, come caldaie a condensazione, termocamini, stufe, ecc.

La gamma COMBI ed ECO-COMBI Cordivari permette di integrare fino a 4 fonti energetiche considerando anche l'eventuale integrazione elettrica per la produzione combinata di acqua calda sanitaria e riscaldamento ambientale. Negli schemi proposti si prevede:

- il collegamento del circuito solare al serpentino inferiore
- il collegamento del generatore a biomassa (termocamino, caldaia a pellets, stufa a legna) all'accumulo
- il collegamento della caldaia a combustibile tradizionale al serpentino superiore ottenendo quindi:
  - 1) La separazione idraulica dei circuiti delle 3 fonti energetiche;
  - 2) L'ottimizzazione della stratificazione all'interno dell'accumulo;
  - 3) L'utilizzo dell'accumulo del COMBI ed ECO-COMBI in funzione sia di volano termico (nei riguardi del generatore a biomassa) che di accumulo energetico (nei riguardi dei collettori solari).



Schema di installazione con COMBI2

L'acqua all'interno dell'accumulo è riscaldata dai pannelli solari, dal generatore a biomassa o dalla caldaia a combustibile tradizionale. Mentre il circuito di riscaldamento si collega direttamente all'accumulo.

Il bollitore Inox o Polywarm® integrato contiene l'acqua calda sanitaria.

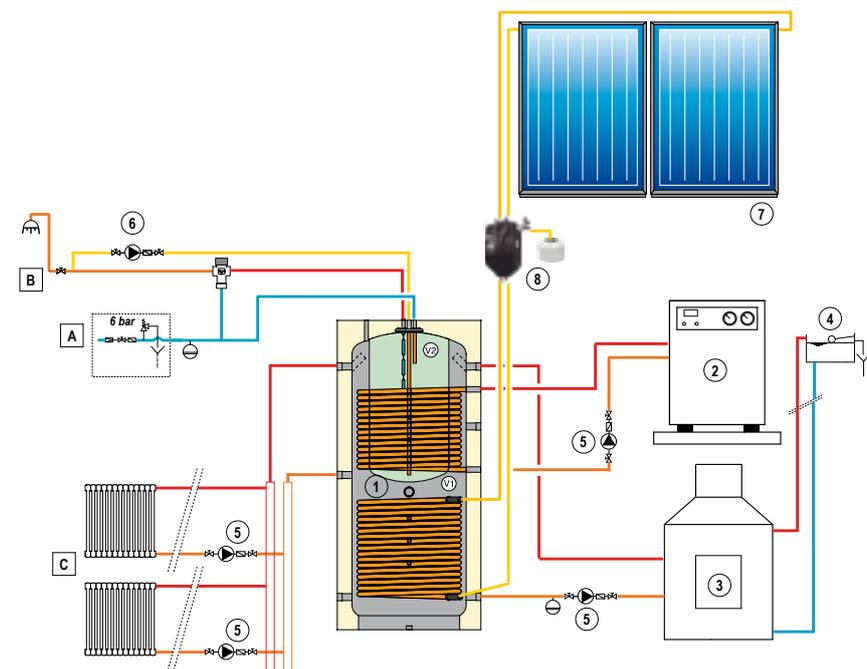
La regolazione dell'impianto prevede il controllo del circuito solare e della pompa della caldaia a combustibile tradizionale ad opera della centralina BASIC, mentre la pompa del generatore a biomassa è controllata da un termostato a bulbo.

Il termostato ambiente controlla le pompe di circolazione del riscaldamento ambientale.

Lo schema proposto è utilizzabile sia con impianti di riscaldamento a radiatori che con impianti di riscaldamento a pavimento inserendo un opportuno gruppo di regolazione termostatica.

Il termoaccumulatore COMBI2 è disponibile anche nella versione COMBI1 che integra la sola caldaia e COMBI3 che permette di integrare sia il generatore a biomassa che caldaia a combustibile.

LEGENDA	
A	Ingresso acqua fredda sanitaria
B	UtENZE acqua calda sanitaria
C	Impianto di riscaldamento
1	Termoaccumulatore Combi 2
2	Generatore Termico Gas/Gasolio
3	Generatore Termico Biomassa
4	Vaso di espansione aperto
5	Gruppo circolatore
6	Gruppo di sicurezza idraulico
7	Collettori Solari
8	Gruppo circolatore solare



Schema di installazione con COMBI3

L'acqua all'interno dell'accumulo sarà riscaldata dai pannelli solari, dal generatore a biomassa e, se necessario, dalla caldaia a combustibile tradizionale. Mentre il circuito di riscaldamento sarà collegato direttamente all'accumulo, il bollitore inox (o Polywarm®) integrato conterrà l'acqua calda sanitaria.

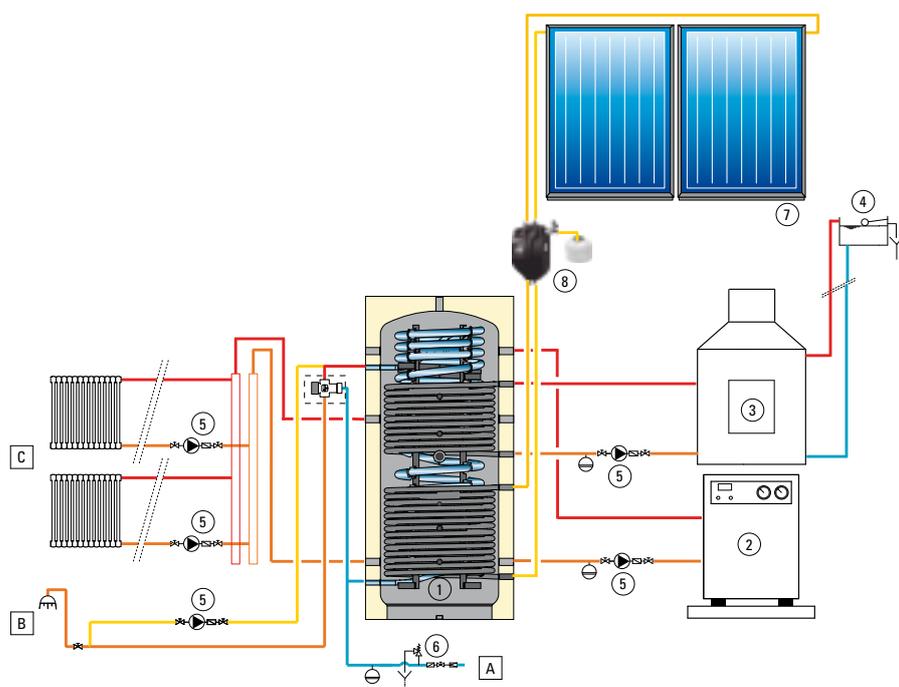
La regolazione dell'impianto prevede il controllo del circuito solare e della pompa della caldaia a combustibile tradizionale ad opera della centralina BASIC, mentre la pompa del generatore a biomassa è controllata da un termostato a bulbo. Il termostato ambiente controllerà le pompe di circolazione del riscaldamento ambientale.

Lo schema proposto è utilizzabile sia con impianti di riscaldamento a radiatori che con impianti di riscaldamento a pavimento inserendo un opportuno gruppo di regolazione termostatica.

Il termoaccumulatore COMBI3 è disponibile anche nella versione COMBI1 e COMBI2 che permettono di integrare la sola caldaia a combustibile tradizionale o il generatore a biomassa con il sistema solare.

LEGENDA	
A	Ingresso acqua fredda sanitaria
B	UtENZE acqua calda sanitaria
C	Impianto di riscaldamento
1	Termoaccumulatore Combi 3
2	Generatore Termico Gas/Gasolio
3	Generatore Termico Biomassa
4	Vaso di espansione aperto
5	Gruppo circolatore
6	Gruppo di sicurezza idraulico
7	Collettori Solari
8	Gruppo circolatore solare

## SCHEMI DI COLLEGAMENTO E INTEGRAZIONE CON SISTEMI TERMICI SOLARI



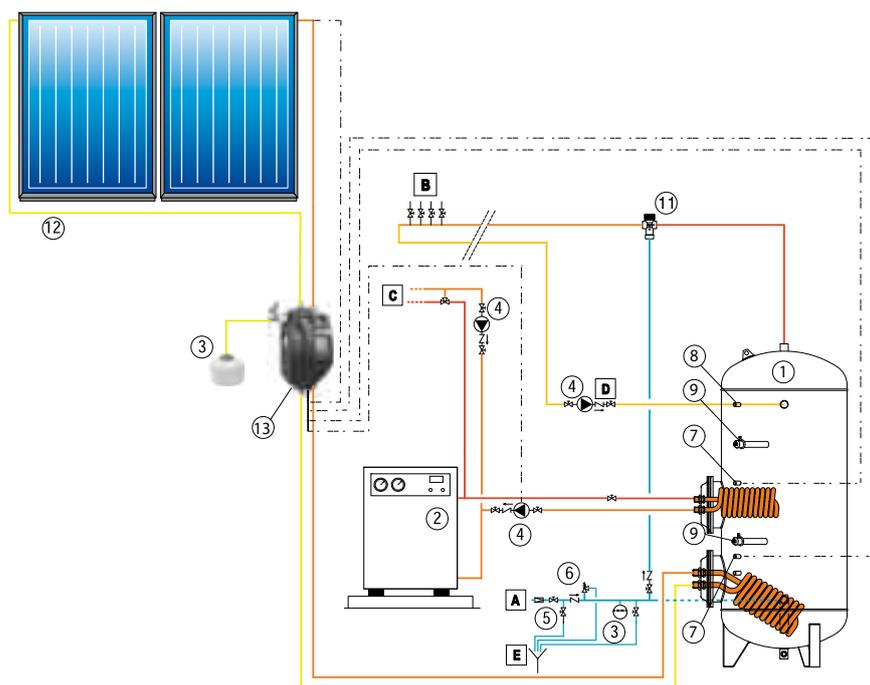
Schema di installazione con ECO-COMBI3

L'acqua all'interno dell'accumulo sarà riscaldata dai pannelli solari, dal generatore a biomassa e, se necessario, dalla caldaia a combustibile tradizionale. Mentre il circuito di riscaldamento sarà collegato direttamente all'accumulo, il serpentino inox 316L corrugato ad elevata superficie di scambio garantirà la preparazione dell'acqua calda sanitaria. La regolazione dell'impianto prevede il controllo del circuito solare e della pompa della caldaia a combustibile tradizionale ad opera della centralina BASIC, mentre la pompa del generatore a biomassa è controllata da un termostato a bulbo. Il termostato ambiente controllerà le pompe di circolazione del riscaldamento ambientale.

Lo schema proposto è utilizzabile sia con impianti di riscaldamento a radiatori che con impianti di riscaldamento a pavimento inserendo un opportuno gruppo di regolazione termostatica.

Il termoaccumulatore ECO COMBI è disponibile anche nella versione ECO COMBI2 che permette di integrare la sola caldaia a combustibile tradizionale o il solo generatore a biomassa con il sistema termico solare.

LEGENDA	
A	Ingresso acqua fredda sanitaria
B	Utenze acqua calda sanitaria
C	Impianto di riscaldamento
1	Termoaccumulatore Eco Combi 3
2	Generatore Termico Gas/Gasolio
3	Generatore Termico Biomassa
4	Vaso di espansione aperto
5	Gruppo circolatore
6	Gruppo di sicurezza idraulico
7	Collettori Solari
8	Gruppo circolatore solare



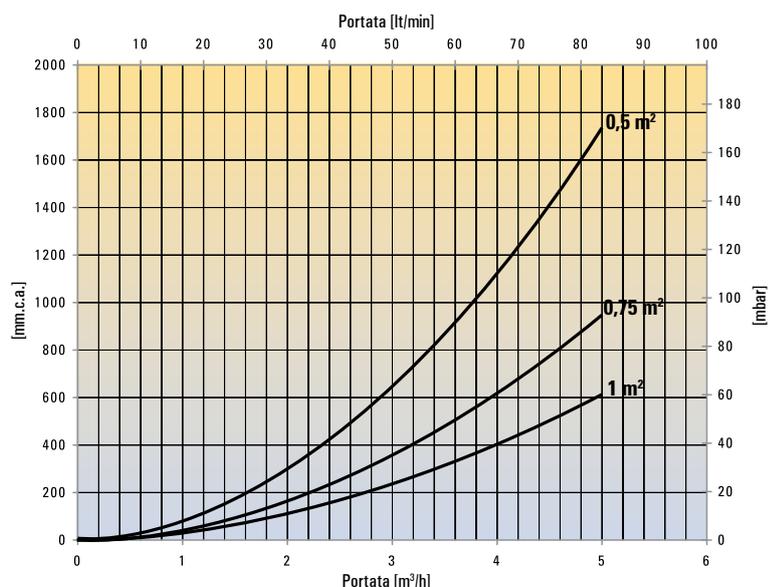
Schema di installazione con EXTRA 2 PLUS

I nuovi bollitori Cordivari EXTRA PLUS presentano lo scambiatore di calore estraibile in tubo di rame alettato avvolto a spirale, e sono il prodotto ideale da utilizzare in impianti termici solari, in quanto gli scambiatori alettati a spirale garantiscono ottime efficienze di scambio anche con basse portate sul circuito primario, nel rispetto delle più recenti tendenze degli impianti solari a circolazione forzata.

LEGENDA	
A	Ingresso acqua sanitaria
B	Utenza acqua sanitaria
C	All'impianto di riscaldamento
D	Ricircolo
E	Scarico
1	Bollitore Extra 2 Plus
2	Generatore termico
3	Vaso di espansione
4	Gruppo circolatore
5	Gruppo di sicurezza idraulico
6	Valvola di sicurezza
7	Connessione per termostato
8	Connessione per termometro
9	Anodo di magnesio
10	Connessione per resistenza elettrica
11	Miscelatore termostatico
12	Pannello solare
13	Gruppo di circolazione solare

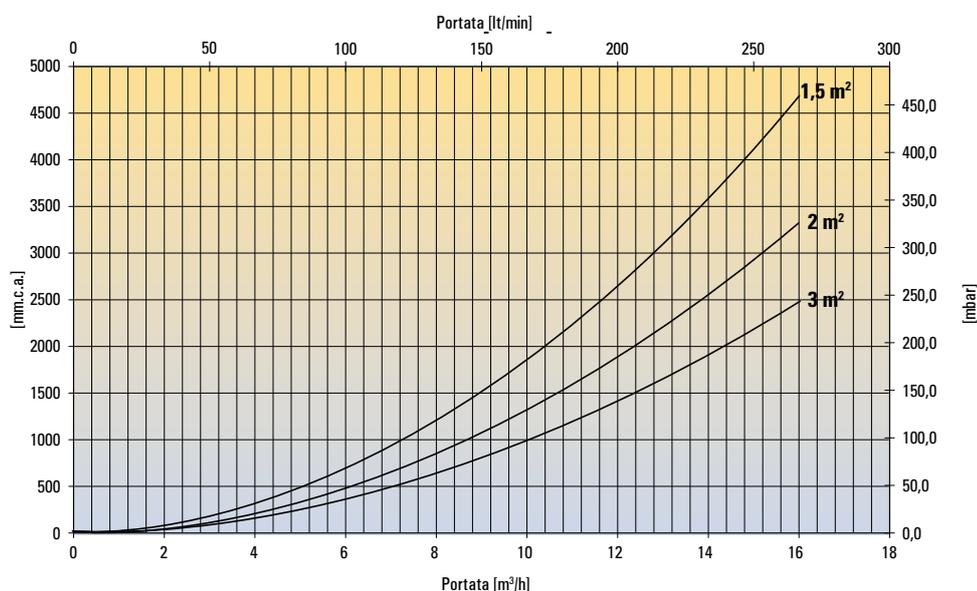
## PERDITE DI CARICO SCAMBIATORI

### SCAMBIATORI A FASCIO TUBIERO DIRITTI 0,5 / 0,75 / 1 m<sup>2</sup>

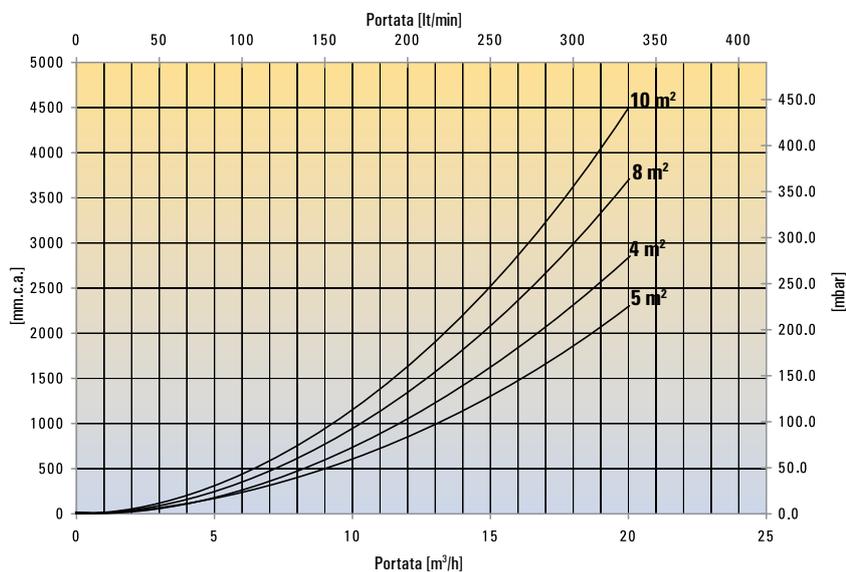


I diagrammi riportati forniscono le cosiddette "perdite di carico" per gli scambiatori estraibili a fascio tubiero rivolti verso il basso "antilegionella" e dritti Cordivari. Dall'andamento delle curve si può ricavare, in funzione della portata (espressa in m<sup>3</sup>/h o in lt/min), la caduta di pressione e quindi la prevalenza necessaria del circolatore (espressa in mm.c.a. o in mbar) realtiva allo scambiatore. Ovviamente a tale valore vanno sommate le perdite di carico degli altri componenti dell'impianto.

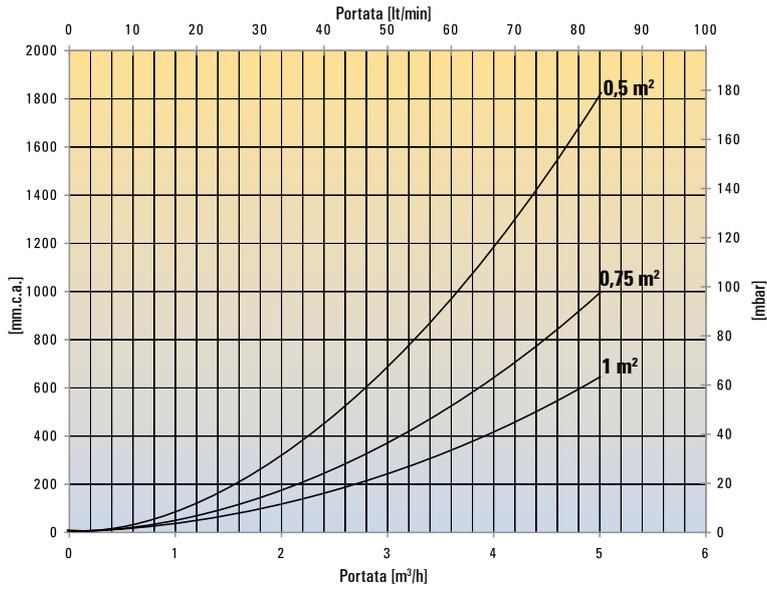
### SCAMBIATORI A FASCIO TUBIERO DIRITTI 1,5 / 2 / 3 m<sup>2</sup>



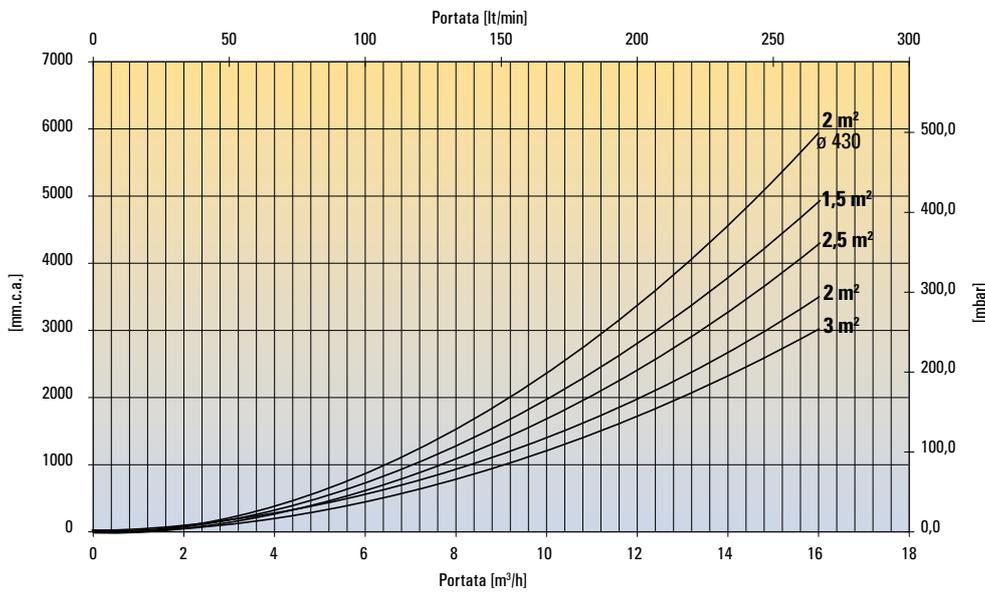
### SCAMBIATORI A FASCIO TUBIERO DIRITTI 4 / 5 / 8 / 10 m<sup>2</sup>



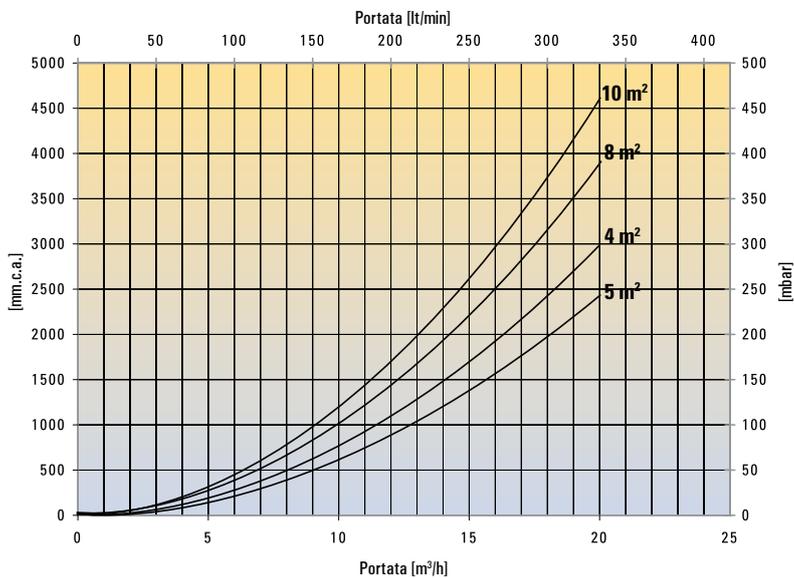
SCAMBIATORI A FASCIO TUBIERO PIEGATO "ANTILEGIONELLA" 0,5 / 0,75 / 1 m<sup>2</sup>



SCAMBIATORI A FASCIO TUBIERO PIEGATO "ANTILEGIONELLA" 1,5 / 2 / 2(Ø 430) / 2,5 / 3 m<sup>2</sup>



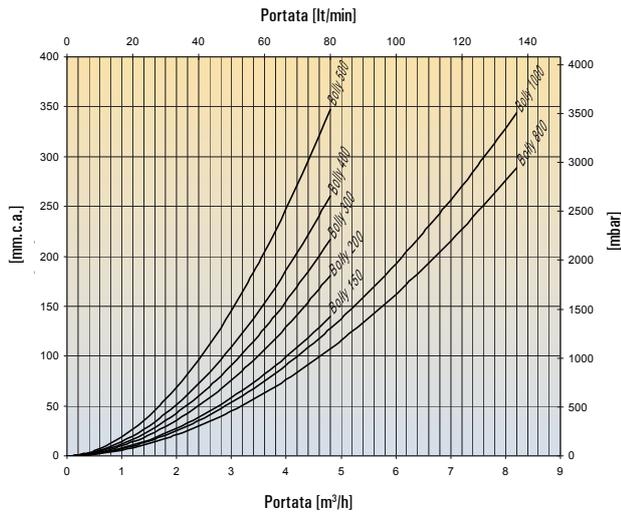
SCAMBIATORI A FASCIO TUBIERO PIEGATO "ANTILEGIONELLA" 4 / 5 / 8 / 10 m<sup>2</sup>



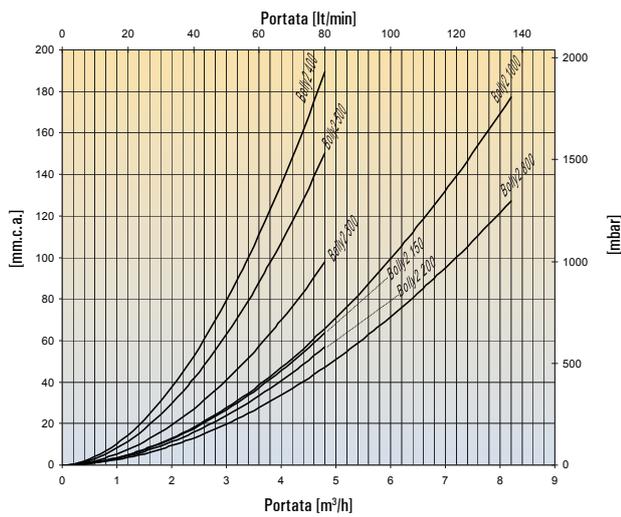
## PERDITE DI CARICO SCAMBIATORI

I diagrammi riportati forniscono le "perdite di carico" per gli scambiatori di tipo fisso Cordivari. Dall'andamento delle curve si può ricavare, in funzione della portata (espressa in m<sup>3</sup>/h o in lt/min), la caduta di pressione e quindi la prevalenza necessaria del circolatore (espressa in mm.c.a. o in mbar) realtiva allo scambiatore. Ovviamente a tale valore vanno sommate le perdite di carico degli altri componenti dell'impianto.

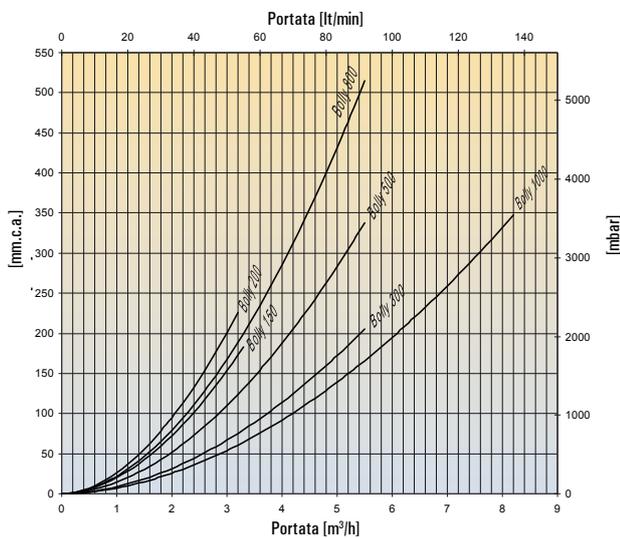
### SCAMBIATORI FISSI (BOLLY 1 - BOLLY 2)



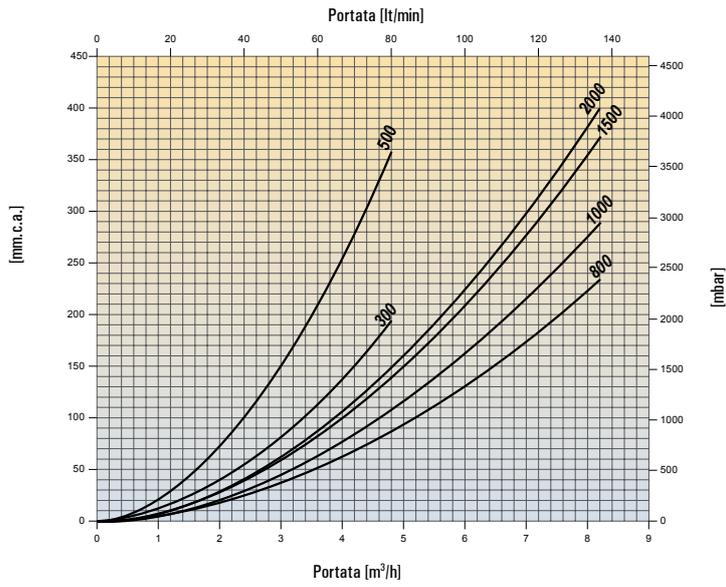
### SCAMBIATORI FISSI (BOLLY 2)



### SCAMBIATORI FISSI (BOLLY 1 - BOLLY 2)

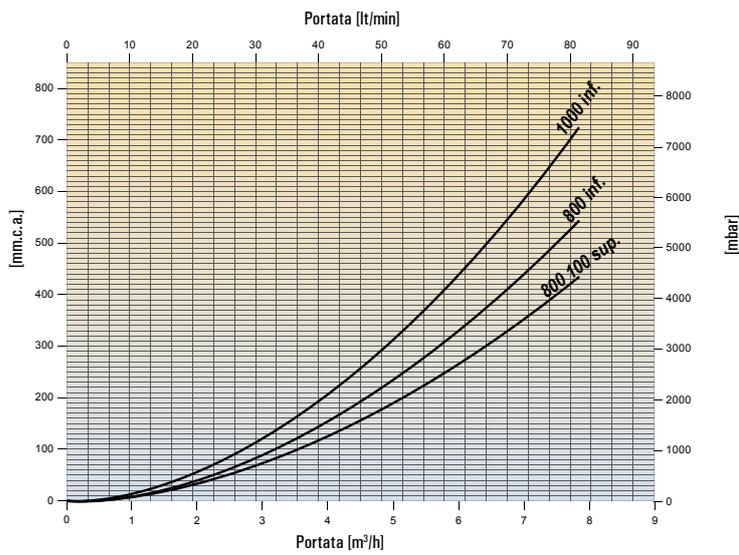


SCAMBIATORI FISSI (PUFFER CON SERPENTINA)



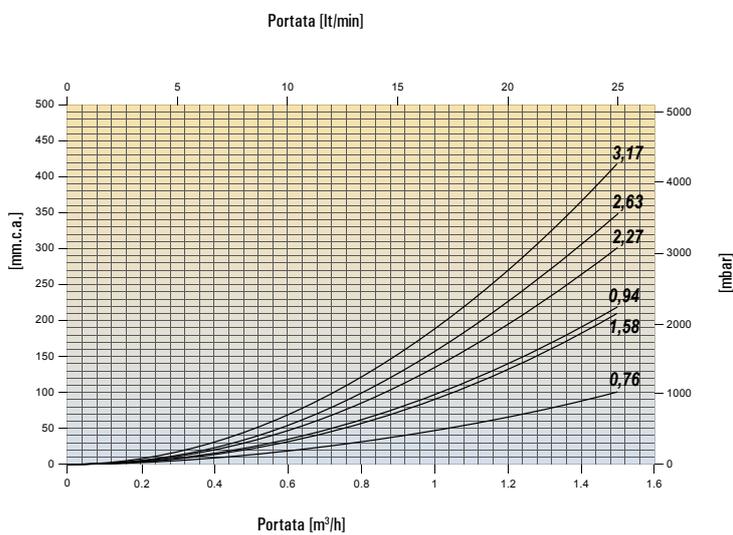
Perdite di carico degli scambiatori per:  
PUFFER CS

SCAMBIATORI FISSI (PUFFER STRATIFICAZIONE)



Perdite di carico degli scambiatori per:  
PUFFER 2 STRATIFICAZIONE

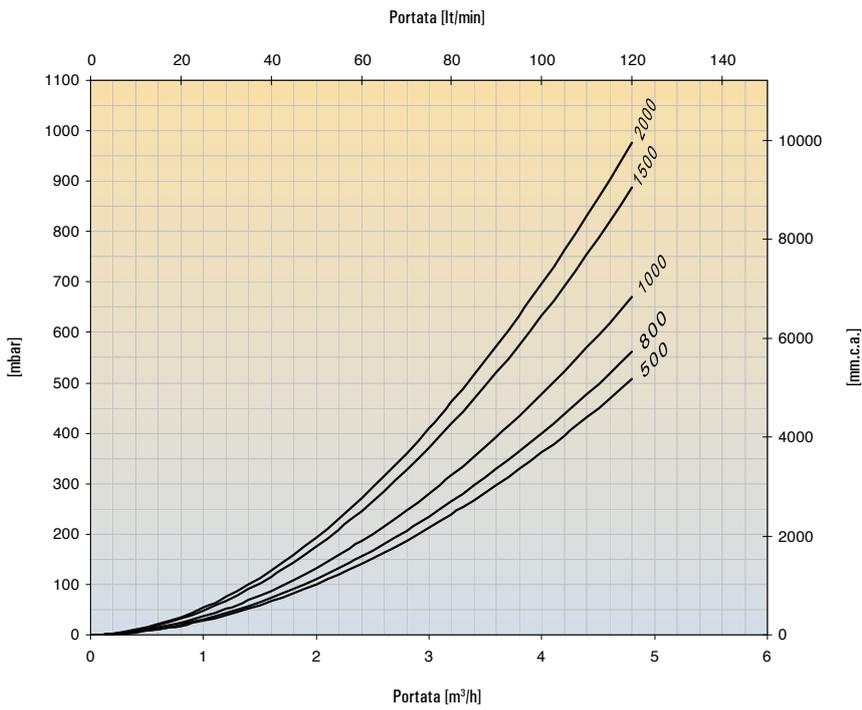
SCAMBIATORI ESTRAIBILI ALETTATI IN RAME STAGNATO (EXTRA PLUS)



Perdite di carico degli scambiatori per:  
EXTRA PLUS

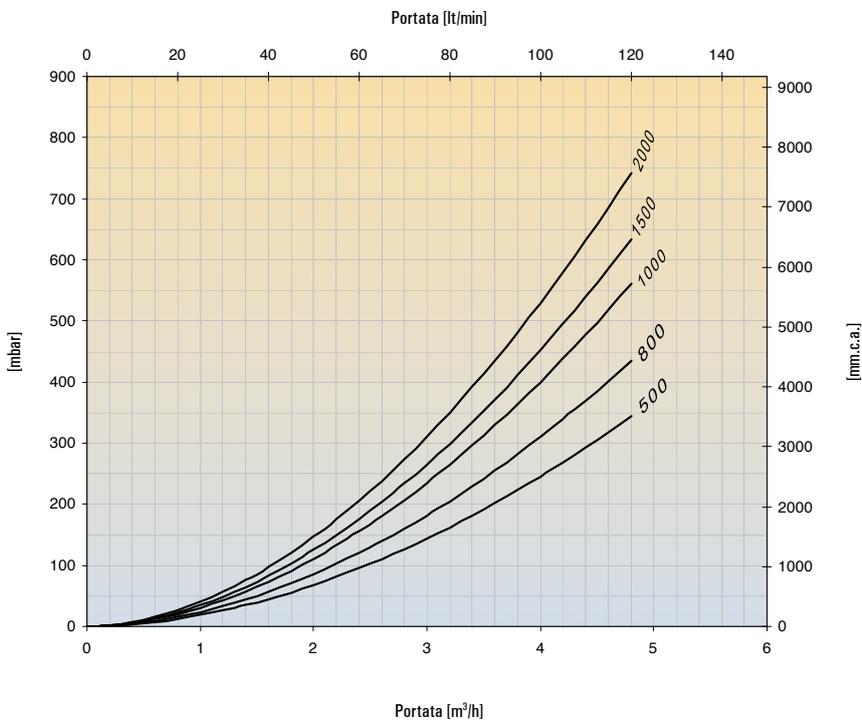
# PERDITE DI CARICO SCAMBIATORI

## SCAMBIATORI FISSI INFERIORI (COMBI 2 - 3)



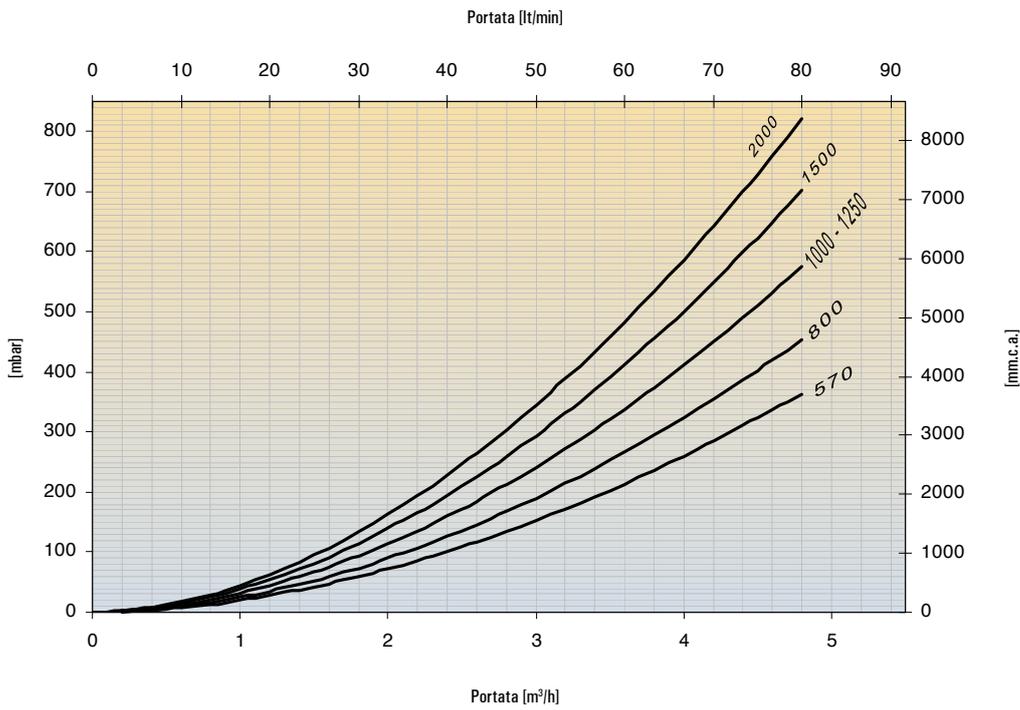
Perdite di carico degli scambiatori per:  
COMBI 2 - 3 XC / WC VT

## SCAMBIATORE FISSO SUPERIORE (COMBI 3)

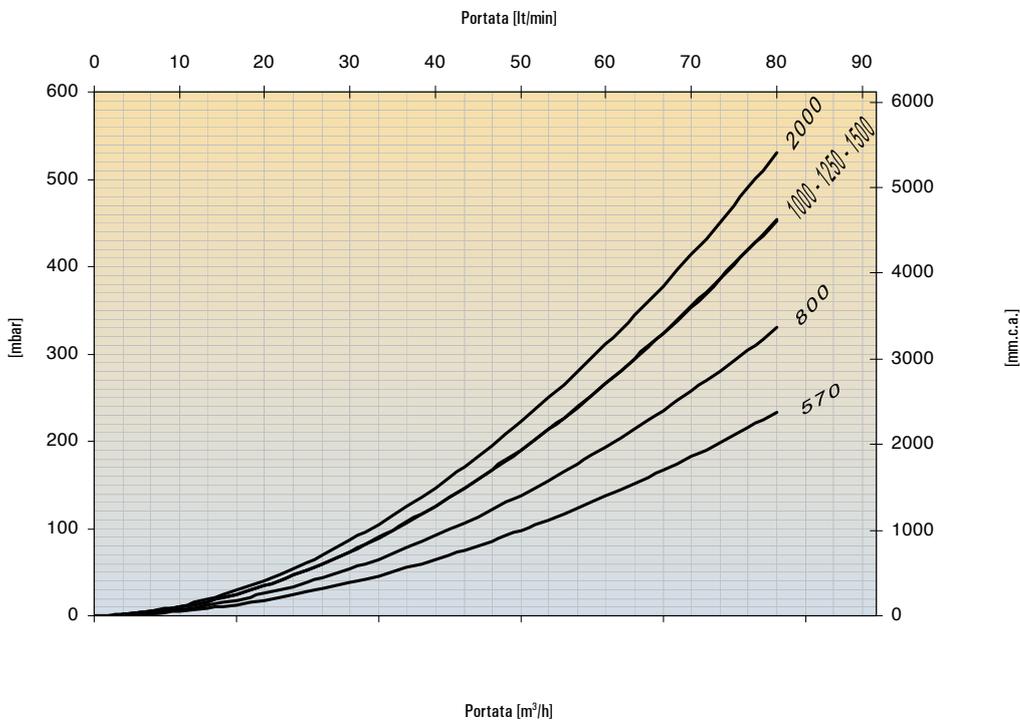


Perdite di carico degli scambiatori per:  
COMBI 3 XC / WC VT

SCAMBIATORI FISSI INFERIORI (ECO-COMBI 2 - 3)



SCAMBIATORE FISSO SUPERIORE (ECO-COMBI 3)



## CERTIFICAZIONI DI SISTEMA



Certificato del Sistema di Gestione Qualità UNI EN ISO 9001:2008



Certificato del Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001:2004

## NORME E REGOLE DI COSTRUZIONE E INSTALLAZIONE DEI RECIPIENTI IN PRESSIONE

Principali norme e leggi che regolano la costruzione e l'installazione di serbatoi e recipienti in pressione.

prEN 12897 - Specifiche tecniche per sistemi di accumulo di acqua calda a riscaldamento indiretto.

Direttiva 97/23/CE (P.E.d.) – Direttiva sulle attrezzature in pressione.

Decreto Legislativo 25 febbraio 2000, n. 93 - Attuazione della direttiva 97/23/CE.

Decreto 1/12/2004 n. 329 - Messa in servizio attrezzature e insiemi a pressione.

Legge 9 gennaio 1991, n. 10 - Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

D.P.R. 26-8-1993 n. 412 - Regolamento attuativo legge 10/91.

D.L. 25/01/1992, n.108 - Attuazione della direttiva n. 89/109/CEE concernente i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari.

DPR 777 del 23/08/1982 - Attuazione della Direttiva 76/893 relativa a materiali destinati a venire a contatto con prodotti alimentari

D.M. del 21/03/1973 - Decreto relativo all'acqua destinata al consumo umano.

D.M. 174 del 06/04/2004 - Decreto relativo all'acqua destinata al consumo umano, prorogato fino a luglio 2007.

Direttiva 87/404/CE – Progettazione e fabbricazioni serbatoi aria compressa.



Certificato CE in conformità ai requisiti della Direttiva 97/23/CE per montaliquidi a cuscinio d'aria. (autoclavi).



Certificato CE in conformità ai requisiti della Direttiva 97/23/CE per recipienti in pressione. (autoclavi attrezzate).



Certificato CE di soddisfazione dei requisiti della Direttiva 97/23/CE per recipienti in pressione. (autoclavi a membrana intercambiabile).



Certificato di conformità per Acqua Calda Sanitaria del rivestimento interno organico per uso alimentare Polywarm® ottenuto dal IPL (Institut Pasteur de Lille)



Rapporto di prova del trattamento interno alimentare Polywarm® in conformità al D.M. nr. 174 del 06/04/2004.



Rapporto di prova delle guarnizioni realizzate in gomma siliconica alimentare in conformità al D.M. n.174 del 2004.

# NORME PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE DEI RECIPIENTI IN PRESSIONE

## BOLLITORI

Vanno sempre installati al riparo dagli agenti atmosferici, su di un basamento di adeguata solidità, verificando prima di effettuare i collegamenti che vi sia spazio sufficiente per l'estrazione dello scambiatore, dell'anodo di magnesio, dell'eventuale resistenza e delle altre componenti tecniche specifiche ai vari prodotti e per una agevole apertura di eventuali portelle d'ispezione. Assicurarsi che i locali destinati a contenerli siano dotati di aperture sufficienti per agevolare il passaggio degli stessi in funzione dell'ingombro totale senza che vi sia necessità di demolizioni di sorta sia in ingresso che in uscita.

## PROTEZIONE DALLA SOVRAPPRESSIONE:

Se l'impianto dell'acqua sanitaria supera i valori ammissibili di pressione del bollitore installare un riduttore di pressione il più lontano possibile dal bollitore stesso.

- Bollitori con primario alimentato da fluidi a temperatura minore di 100 °C

Al fine di evitare che sbalzi di pressione danneggino il prodotto è sempre necessario prevedere un sistema di espansione.

In base a quanto previsto dalla Raccolta R fasc. R-1a) per i riscaldatori di acqua in cui la temperatura del primario è inferiore o uguale a quella di ebollizione del fluido secondario a pressione di 0,5 bar.

Tale sistema di espansione può essere costituito semplicemente da valvola di sfogo, del tipo a contrappeso o a molla, il cui orificio abbia un diametro in millimetri non inferiore a:

$$\sqrt{(V/5)}$$

essendo V il volume in litri del bollitore, con un minimo di 15mm. La valvola dovrà essere tarata ad una pressione non superiore a quella massima di esercizio del bollitore e collegata senza organi di intercettazione. Oltre alla valvola di sfogo è tuttavia consigliabile, anche per evitarne continue aperture, installare un vaso di espansione del tipo chiuso a membrana atossica.

- Bollitori con primario alimentato da vapore o acqua surriscaldata

Sul secondario di tali bollitori va sempre installato un sistema di espansione adeguatamente dimensionato.

Inoltre nella Raccolta R fasc. R-3-E si prescrive che per i riscaldatori d'acqua destinati ai servizi igienici ed usi tecnologici il cui serpentino sia alimentato da vapor d'acqua o da acqua surriscaldata si applicano le seguenti disposizioni particolari.

1. I dispositivi di sicurezza da applicare al riscaldatore devono essere costituiti da valvola, o valvole, di sicurezza aventi capacità di scarico correlata alla potenza termica del serpentino riscaldante accoppiate a valvola, o valvole, di scarico termico dimensionate per la stessa potenza termica.

Qualora possibile, è ammesso che, in sostituzione della valvola di scarico termico di cui sopra, venga installata una valvola di intercettazione del combustibile applicata al bruciatore del generatore del vapore o dell'acqua surriscaldata.

Quale dispositivo di protezione, va applicato l'interruttore termico automatico di blocco che deve operare su una valvola termoregolatrice applicata sul circuito primario del riscaldatore.

2. Quale dispositivo di protezione va applicato, in tutti i casi, l'interruttore termico automatico di blocco che deve operare su una valvola termoregolatrice applicata sul circuito primario del riscaldatore.

3. I riscaldatori d'acqua devono essere provvisti dei dispositivi di controllo (termometro e manometro) applicati alla parte superiore oppure all'uscita dell'acqua riscaldata.

## PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE

Affinché il prodotto abbia un'efficace protezione contro la corrosione elettro-chimica, anche ai fini della garanzia, è necessario che sia dotato sempre della protezione catodica prevista a corredo. La Cordivari srl prevede di serie l'anodo di SIMPLETEST, che permette di controllare l'effettivo consumo della barra in magnesio semplicemente agendo sul valvolino collocato sul tappo: l'eventuale fuoriuscita di acqua segnala che l'anodo deve essere immediatamente sostituito.

Come accessorio è anche previsto l'anodo elettronico che una volta installato, proprio per le sue caratteristiche, non ha più bisogno di essere sostituito. Con questo tipo di anodo affinché la protezione sia efficace è necessario che la corrente sia sempre attiva.

Sempre ai fini di una corretta protezione, anche ai fini della validità della garanzia, è necessario che l'acqua utilizzata, non superi i valori guida stabiliti dal DPR 236/88.

Inoltre per evitare eventuali correnti galvaniche vaganti è necessario prevedere sempre una CORRETTA MESSA A TERRA degli impianti.

## PROTEZIONE CONTRO IL BATTERIO DELLA LEGIONELLA

Il batterio della legionella prospera e si riproduce a temperature comprese tra 30 e 45°C. Un metodo semplice ed efficace di eradicazione di questo batterio è quello di riscaldare l'acqua ad una temperatura di accumulo di 60°C e di assicurarsi che l'acqua, in ogni punto dell'impianto abbia una temperatura di almeno 50°C.

## SERBATOI PER AUTOCLAVE

Questi prodotti sono costruiti in ottemperanza alla Direttiva 97/23/CE oppure alla Direttiva 87/404/CE e alla nuova direttiva 2009/105/CE e vanno installati secondo le prescrizioni della Raccolta E. Fra le altre cose si ricorda l'obbligo di installare adeguati accessori di sicurezza e controllo e oltre certi limiti di pressione e volume l'obbligo della verifica di primo impianto e delle verifiche periodiche da parte di organismi preposti.

Va inoltre raccomandato di utilizzare questi apparecchi solo per le condizioni (pressione, temperatura, fluido contenibile) per cui sono stati progettati pena l'eventuale non conformità riscontrabile in sede di verifica di primo impianto.

## ACCUMULATORI ACQUA REFRIGERATA

- Non utilizzare il serbatoio per installazioni non fisse o per trasporto;
- Installare sempre il serbatoio in bolla;
- Prevedere sempre la messa a terra del serbatoio;
- Nel caso si voglia rinchiudere il serbatoio in stanze o altro, prevedere prima un collaudo;
- Nel caso di installazioni in stanze o soffitte, installare il serbatoio prevedendo appositi drenaggi per eventuali perdite d'acqua.

## SERBATOI PER ACCUMULO SC

- Sui serbatoi in acciaio inox la composizione dell'acqua contenuta nel serbatoio non deve superare i valori guida del DPR 236/88;
- Sui serbatoi in acciaio inox non utilizzare mai raccordi in ferro o zincati;
- Non utilizzare il serbatoio per installazioni non fisse o per trasporto;
- Installare sempre il serbatoio in bolla;
- Prevedere sempre la messa a terra del serbatoio;
- Nel caso si voglia rinchiudere il serbatoio in stanze o altro, prevedere prima un collaudo;
- Nel caso di installazioni in stanze o soffitte, installare il serbatoio prevedendo appositi drenaggi per eventuali perdite d'acqua.

# CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA E GARANZIA

Le vendite dei prodotti della Cordivari Srl sono effettuate conformemente alle sotto elencate Condizioni Generali di Vendita e di Consegna. Ogni deroga a queste condizioni è subordinata all'accettazione scritta da parte della Cordivari Srl.

## 1. Spedizione

La merce viaggia a rischio e pericolo del Cliente, anche se viene spedita franco destino. La merce deve essere verificata all'atto della consegna, controllando l'integrità dell'imballo, articoli mancanti o sostituzioni in presenza del trasportatore. Ogni contestazione dovrà essere segnalata immediatamente al trasportatore/corriere firmando con riserva il DDT e confermando tale riserva a mezzo lettera raccomandata entro tre giorni dal ricevimento merce. (In caso di mancata osservanza di questa clausola l'impresa di trasporto è svincolata dalle proprie responsabilità).

## 2. Termini di Consegna

I termini di consegna si intendono approssimativi e comunque se il termine di consegna non potesse essere rispettato per qualsiasi motivo, il Cliente non avrà diritto a esigere alcun indennizzo, pagamenti di penali, annullamento o modifica all'ordine conferitoci. In caso di eventi straordinari quali calamità naturali, scioperi, mancanza di materie prime e cause di forza maggiore, la Cordivari srl si riserva la scelta delle misure da adottare. Se la merce ordinata non viene ritirata nel periodo concordato, questa verrà fatturata e immagazzinata con costi, rischio e pericolo a carico del committente.

## 3. Pesì, misure, superfici

Pesì, misure, superfici, forme, dimensioni e altri dati sono indicativi e non impegnativi e possono subire delle modifiche o variazioni che la Cordivari srl si riserva di apportare ai suoi prodotti senza preavviso.

## 4. Annullamento o modifica ordine

Senza il consenso scritto della Cordivari srl, le ordinazioni conferite non possono essere né parzialmente né totalmente annullate o modificate. Non si accordano variazioni o modifiche quando è già stata intrapresa la lavorazione. Eventuali spese derivanti dall'annullamento o modifica dell'ordine saranno fatturate al cliente.

## 5. Garanzia

### BOLLITORI

Per tutti i bollitori in acciaio inox 316 L la Cordivari garantisce anni 5.

Per tutti i bollitori con trattamento anticorrosivo interno in Polywarm® la Cordivari garantisce anni 5.

Per tutti i bollitori zincati la Cordivari garantisce anni 2.

La garanzia è contro la foratura derivante da corrosione e decade se non vengono rispettati i punti dell'art.5, sussiste a condizioni che il prodotto sia sempre dotato in maniera permanente ed efficiente della protezione catodica prevista a suo corredo e che la stessa sia periodicamente controllata e se l'installazione dei prodotti ha rispettato i criteri della protezione dalla sovrappressione, corrosione, legionella e norme per una corretta installazione dei bollitori così come descritte nelle pagine precedenti (vedi Norme per una corretta installazione descritte a pagina 110 del presente catalogo). In generale negli impianti di produzione di acqua calda sanitaria ci si deve attenere a quanto disposto dalla norma UNI CTI 8065 che prevede vari tipi di trattamenti dell'acqua in funzione delle sue caratteristiche. la garanzia non copre danni derivanti da inadempienze alle prescrizioni della norma UNI CTI 8065.

L'impegno di prestare la garanzia sussiste a condizione che:

- Il prodotto sia stato immagazzinato in buone condizioni e al riparo dalle intemperie prima dell'installazione;
- Il prodotto non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto, le movimentazioni o l'installazione;
- Non siano state effettuate manomissioni o riparazioni da persone non autorizzate;
- L'installazione sia stata realizzata da personale autorizzato e in conformità alle istruzioni e alle norme indicate sulla documentazione tecnica fornita dalla Cordivari srl e rispettate eventuali disposizioni di leggi o norme tecniche specifiche;
- Gli accessori utilizzati siano quelli regolarmente forniti dalla Cordivari s.r.l.;
- Il compratore abbia effettuato il saldo dei pagamenti nei termini prestabiliti;
- Non siano state effettuate aggiunte di sostanze chimiche aggressive all'acqua;
- La pressione e la temperatura di esercizio indicate sul catalogo corrispondano alla pressione e alla temperatura ottimale di utilizzo.

La garanzia non copre costi dovuti a demolizioni lavori per il passaggio dei prodotti sia in ingresso che in uscita.

Per gli accessori e per tutti gli articoli residuali del presente catalogo non contemplati nelle condizioni generali di vendita, la Cordivari garantisce anni 2.

## 6. Pagamenti

I pagamenti delle fatture relative alle forniture dovranno essere effettuati entro i termini di scadenza stabiliti. Il ritardo nel pagamento delle fatture, anche se parziale, dà luogo alla decorrenza degli interessi di mora nella misura del tasso corrente, oltre alla sospensione immediata delle spedizioni in corso.

## 7. Riserva di proprietà

Fino a quando il cliente non ha pagato l'ultima rata di prezzo di merce consegnata, i prodotti restano di proprietà della Cordivari srl. In caso di inadempimento anche parziale del compratore la Cordivari potrà chiedere l'immediata restituzione della merce trattenendo comunque le rate pagate a titolo di indennità salvo il maggior danno.

## 8. Prezzi

I prezzi non sono impegnativi e possono essere modificati senza preavviso. I prezzi sono revisionabili in funzione delle variazioni che dovessero intervenire fino al momento della consegna.

I prezzi si intendono resa franco stabilimento di Morro D'Oro (TE), salvo diversi accordi. Per modelli ingombranti la Cordivari srl si riserva di chiedere una partecipazione alle spese di imballaggio.

## 9. Ordini/Consegna

Il valore minimo per ordine è di Euro 1.000; per ordini inferiori alla somma di Euro 1.000, contributo del 6%. Gli ordini impartiti impegnano definitivamente il Cliente che deve dichiarare di conoscere e accettare tutte le condizioni di vendita. Nel caso in cui il Cliente rediga l'ordine per nome e per conto e in nome di altri, con la firma dell'ordine si impegna in solido all'adempimento di quanto da egli convenuto. La consegna si intende esclusivamente presso la sede/magazzino del Cliente, per consegne diverse dalla sede principale contattare il nostro ufficio vendite.

## 10. Foro competente

Foro Competente. Per qualsiasi controversia derivante dal presente contratto o collegata allo stesso è competente il Foro di Teramo.

© Copyright Cordivari Srl

Tutti i diritti, in particolare quelli di riproduzione, diffusione e traduzione sono riservati.

Nessuna parte di questa opera può essere ristampata o riprodotta in qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione scritta della Cordivari.

Il presente catalogo sostituisce ed annulla tutte le edizioni precedenti.

La società si riserva la facoltà di modificare in qualsiasi momento i prodotti e i dati riportati a catalogo e non risponde degli eventuali errori tipografici.



Zona Industriale Pagliare - 64020 Morro D'Oro (TE)  
 C.F. Part.IVA e Reg.Impr. TE n. 00735570673  
 Cap.Soc. 4.000.000,00 i.v.  
 Tel. 085 80401 - Fax 085 8041418

# BOLLITORI - RECIPIENTI IN PRESSIONE

Mod. 03.10

## RICHIESTA PREVENTIVO

Rev. 02  
 del 16/01/2009

<b>DATA RICHIESTA</b>	
<b>RICHIEDENTE</b>	

<b>TIPOLOGIA PRODOTTO</b>	<input type="checkbox"/> ACQUA REFRIGERATA	<input type="checkbox"/> ARIA COMPRESSA	<input type="checkbox"/> AUTOCLAVE	<input type="checkbox"/> BOLLITORE
	<input type="checkbox"/> PUFFER	<input type="checkbox"/> COMBI	<input type="checkbox"/> VASO INERZIALE	<input type="checkbox"/> SERB. ACCUMULO S/C

<b>DESCRIZIONE PRODOTTO</b>	

### SPAZIO PER EVENTUALE DISEGNO

CARATTERISTICHE TECNICHE	
CAPACITÀ [lt]	
DIAMETRO [mm]	
ALTEZZA [mm]	
VERSIONE VERTICALE	
VERSIONE ORIZZONTALE	
VERSIONE ZINCATA	
VERSIONE POLYWARM®	
VERSIONE VERNICIATA	
VERSIONE ACCIAIO INOX	
PRESSIONE	
<b>CIRCUITO SECONDARIO</b>	
FLUIDO	PRESSIONE
<b>CIRCUITO PRIMARIO</b>	
FLUIDO	PRESSIONE

<b>COIBENTAZIONE</b>

<b>NOTE</b>

©COPYRIGHT: Il presente modulo non è riproducibile o divulgabile a terzi senza specifica autorizzazione scritta della CORDIVARI S.r.l.

TRASMETTERE VIA FAX AL NUMERO 085/80.41.418









SCOPRI LA VASTA GAMMA DEI PRODOTTI CORDIVARI



RADIATORI  
D'ARREDO



SISTEMI TERMICI  
SOLARI



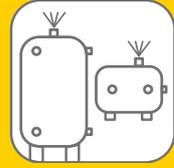
SERBATOI



SISTEMI FUMARI



CONTENITORI  
PER ALIMENTI



ARIA  
COMPRESSA



## BOLLITORI

CORDIVARI srl  
Zona Industriale Pagliare  
64020 Morro D'Oro (TE)  
ITALY  
C.F. Part.IVA e Reg.Impr.  
TE n. 00735570673  
Cap.Soc. 4.000.000,00 i.v.  
Tel: +39 085 80.40.1  
Fax: +39 085 80.41.418  
www.cordivari.it  
info@cordivari.it



**CORDIVARI**  
Raffineria di prodotti - Installatori - Servizio per  
montaggio parti e carta compressa - L'unico Romano

