

# Catalogo Sistemi 2024





CATALOGO  
SISTEMI  
2024



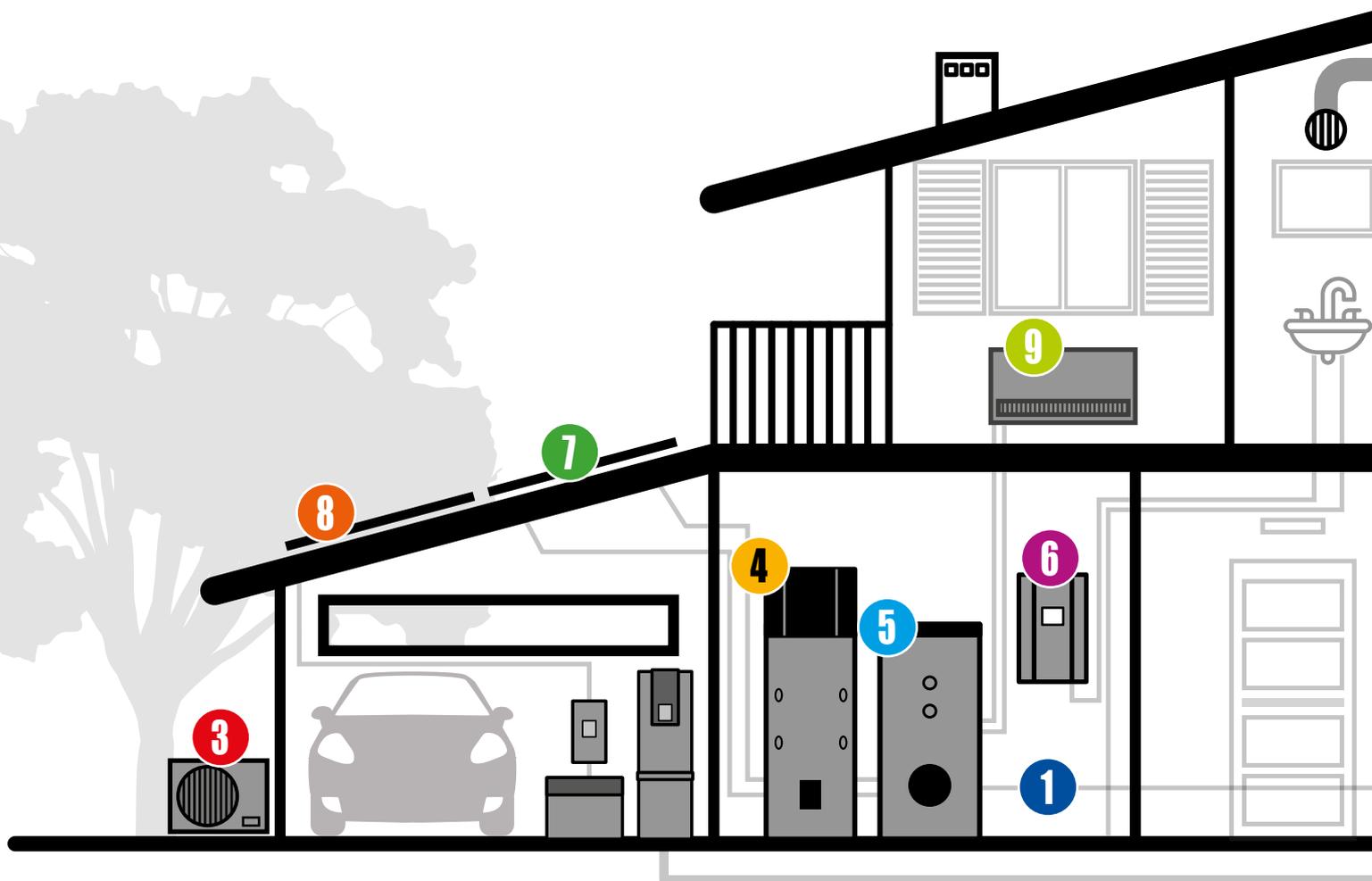
In un'epoca di transizione energetica sempre più veloce, dove la ricerca della massima efficienza energetica assume un ruolo prioritario, diventa necessario sviluppare una risposta integrata alle esigenze degli installatori. Così, dalla concentrazione di diversi know-how nasce il "Catalogo Sistemi", con l'obiettivo di offrire un'ampia gamma di prodotti, selezionati dall'esperienza dell'Ufficio Tecnico Arbo, e abilmente correlati tra loro per creare sistemi d'impianto completi, innovativi ed efficienti.

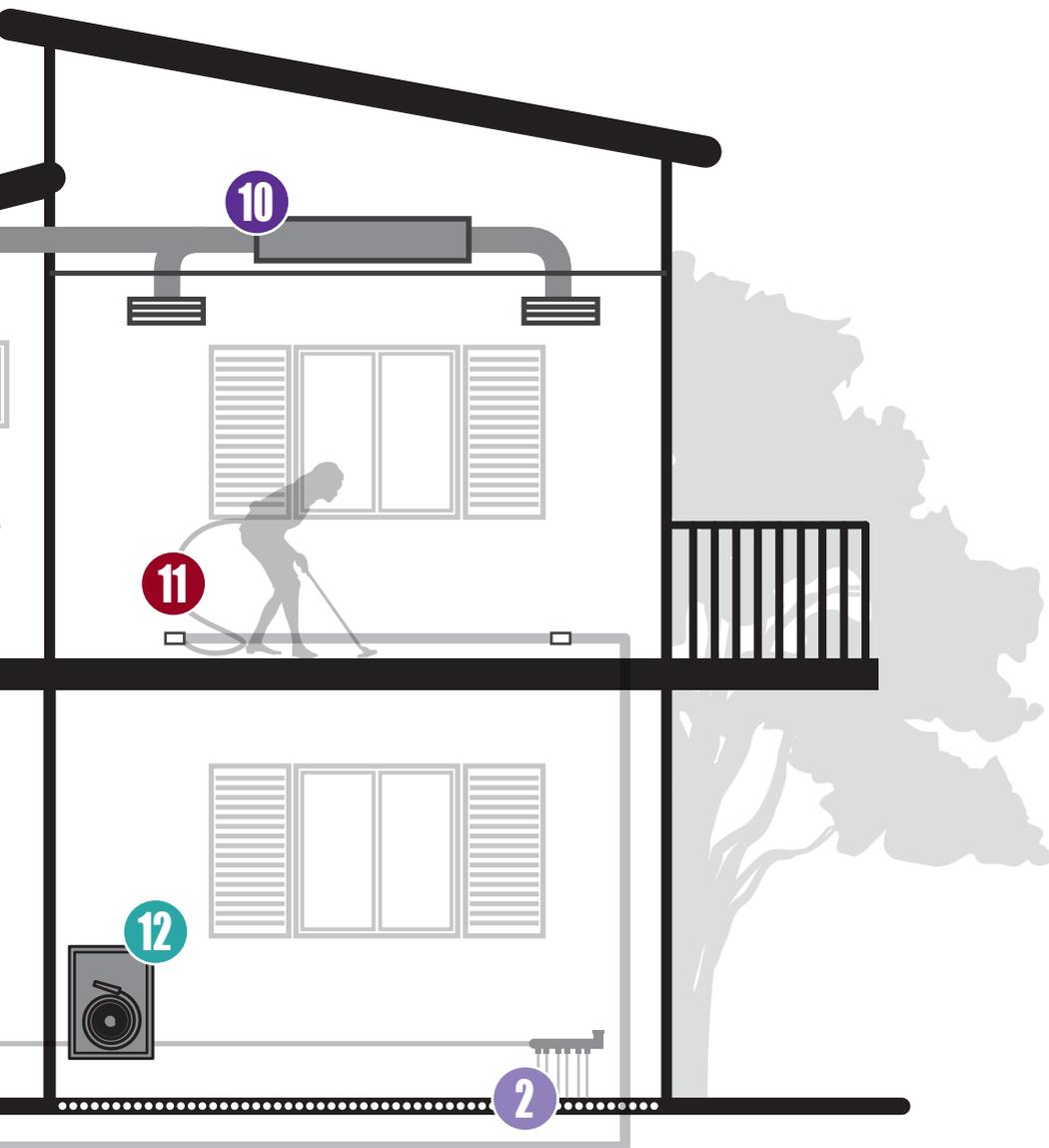
Gli elementi del "Catalogo Sistemi" possono essere una valida alternativa all'impiantistica tradizionale sia nelle nuove costruzioni che nell'ambito delle ristrutturazioni, e sono costituiti da diverse categorie:

- Sistema multistrato
- Impianto radiante
- Pompe di calore
- Pompe di calore ACS
- Serbatoi e bollitori
- Produttori sanitari
- Pannelli solari
- Sistemi fotovoltaici
- Unità terminali idroniche
- VMC
- Aspirazione centralizzata
- Antincendio

La produzione di una visione totale permette di offrire una soluzione di qualità, facile da progettare e installare perché costituita da una gestione univoca e complementare.

Con questa proposta, Arbo vuole arricchire il proprio pacchetto servizi per renderlo sempre più trasversale e specializzato, designandosi come punto di riferimento delle nuove frontiere del settore impiantistico sostenibile.





**SISTEMA  
MULTISTRATO**  
PAG 14



**IMPIANTO  
RADIANTE**  
PAG 38



**POMPE  
DI CALORE**  
PAG 50



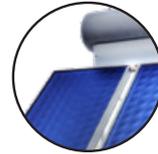
**POMPE  
DI CALORE ACS**  
PAG 72



**SERBATOI E  
BOLLITORI**  
PAG 80



**PRODUTTORI  
SANITARI**  
PAG 115



**PANNELLI  
SOLARI**  
PAG 122



**SISTEMI  
FOTOVOLTAICI**  
PAG 130



**UNITÀ  
TERMINALI  
IDRONICHE**  
PAG 140



**VMC**  
PAG 151



**ASPIRAZIONE  
CENTRALIZZATA**  
PAG 156



**ANTINCENDIO**  
PAG 162

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

---

# Chi siamo

---

## *Soluzioni per il clima*

Arbo è uno dei principali distributori italiani di **soluzioni** per impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione commerciale con oltre 330 dipendenti e **67 punti vendita** sul territorio, con presenza anche in Spagna e Regno Unito.

Ci rivolgiamo a tutti i professionisti del **comfort domestico** e della **refrigerazione**, fornendo soluzioni tecniche per la gestione del clima affidabili e sicure. Vogliamo accompagnare chi ci sceglie in un percorso di evoluzione dei prodotti e delle tecnologie con una qualità di servizio superiore, per creare un vantaggio competitivo dando pieno significato al concetto di **partnership**.

Siamo una realtà solida e strutturata, leader di settore da oltre 50 anni, da sempre partner di fiducia dei professionisti, che ha saputo nel tempo innovarsi e ampliare continuamente la propria offerta di prodotti, soluzioni e servizi allineandola alle nuove esigenze di mercato.

Grazie al nostro **team di esperti**, oggi offriamo un supporto completo che accompagna i professionisti nella scelta dei prodotti più adatti alle loro specifiche esigenze, mettendo a disposizione anche **assistenza e formazione** personalizzate.

Dal **2016** il sito [www.arbo.it](http://www.arbo.it) è diventato un vero e proprio punto di riferimento per i professionisti.

Per ogni prodotto ordinabile sul sito è possibile **verificare la disponibilità nel centro logistico e in ogni punto vendita Arbo**. Nell'area personale ogni utente può trovare gli **esplosi delle caldaie**, avendo così la possibilità di navigare lo spaccato della caldaia, selezionare il ricambio necessario e di inserirlo direttamente nel carrello.

Può inoltre **controllare lo stato di evasione degli ordini effettuati** e verificare la propria contabilità. Infine l'area e-commerce permette di acquistare i prodotti selezionati, pagando direttamente con vari metodi di pagamento.



*Strumenti on-line  
a supporto del cliente*  
[www.arbo.it](http://www.arbo.it)

# Condizioni generali di vendita

## 1. Definizioni

I termini e le locuzioni di seguito elencate hanno il significato indicato di seguito, restando inteso che i termini definiti al singolare si intendono definiti anche al plurale e viceversa.

- **Cliente:** significa qualsiasi persona fisica, anche Consumatore, o giuridica che acquista uno o più Prodotti accettando le presenti Condizioni Generali.
- **Consumatore:** significa qualsiasi persona fisica che acquista uno o più Prodotti presso punti vendita al dettaglio per scopi estranei all'attività di impresa, accettando le presenti Condizioni Generali.
- **Arbo:** significa Arbo S.p.A. (P. IVA 01326770417) con sede legale in via Toniolo, 23 61032 Fano (PU).
- **Parti:** significa congiuntamente Arbo e i Clienti.
- **Condizioni Generali:** significa le presenti condizioni generali di vendita e le eventuali future nuove versioni che potranno essere pubblicate da Arbo.
- **Contratti di Compravendita:** significa i contratti di compravendita dei Prodotti conclusi, ai sensi dell'art. 3, tra Arbo e i Clienti
- **Ordini:** significa gli ordini di acquisto dei Prodotti inviati dai Clienti, in conformità alle Condizioni Generali.
- **Conferma d'Ordine:** significa il messaggio e-mail attraverso il quale Arbo comunica ai Clienti l'accettazione degli Ordini.
- **Prezzo:** significa il prezzo di vendita dei Prodotti come indicato nei Listini.
- **Prodotti:** significa i prodotti presenti nel Catalogo ai fini della loro vendita.

## 2. Oggetto

- 2.1 Le Condizioni Generali disciplinano tutti i Contratti di Compravendita e ne costituiscono parte integrante.
- 2.2 Arbo si riserva il diritto di modificare in ogni momento le Condizioni Generali, dandone apposita comunicazione ai Clienti, fermo restando che si intenderanno applicabili ai Contratti di Compravendita quelle in vigore al momento dell'invio degli Ordini da parte dei Clienti e della conclusione del Contratto di Compravendita con i Clienti Consumatori.

## 3. Conclusione dei Contratti di Compravendita

- 3.1 Arbo si impegna a inviare ai Clienti la Conferma d'Ordine entro 2 giorni lavorativi dal ricevimento degli Ordini da parte dei Clienti. Nello stesso lasso di tempo Arbo potrà negare o revocare una Conferma d'Ordine qualora lo stesso riporti un Prezzo di importo errato (anche nel caso in cui tale importo fosse effettivamente indicato nei Listini) rispetto al Listino praticato da Arbo, come specificato al successivo punto 5.1.
- 3.2 I Contratti di Compravendita si intendono conclusi tra le Parti nel momento in cui i Clienti ricevono la Conferma d'Ordine. Qualora i Clienti non ricevano la Conferma d'Ordine entro il termine indicato all'art. 3.1, il relativo Ordine dovrà intendersi rifiutato da Arbo e, quindi, privo di effetti.
- 3.3 Con l'invio degli Ordini, i Clienti dichiarano di avere preso visione e di aver accettato integralmente le Condizioni Generali.
- 3.4 In caso di Clienti Consumatori, il Contratto di Compravendita si intende concluso a fronte della consegna del Prodotto al Cliente e del contestuale pagamento del relativo prezzo da parte di quest'ultimo presso il punto vendita al dettaglio.

## 4. Disponibilità dei Prodotti

- 4.1 Per ciascun Prodotto presente nel catalogo, Arbo si riserva la facoltà di comunicare ai Clienti se lo stesso:
  - (i) è disponibile presso i propri magazzini;
  - (ii) non è disponibile presso i propri magazzini;
  - (iii) è disponibile "su richiesta".
- 4.2 La tipologia di Prodotti presenti nel catalogo e la loro disponibilità potranno variare in qualsiasi momento senza che ciò comporti alcuna responsabilità per Arbo nei confronti dei Clienti. In caso di Clienti Consumatori, Arbo comunicherà tempestivamente le variazioni relative ai Prodotti ed alla disponibilità degli stessi al fine consentire ai Consumatori di recedere dal Contratto di Compravendita.
- 4.3 L'indicazione relativa alla disponibilità dei Prodotti non è vincolante, fermo restando che i Prodotti "non disponibili" ai sensi dell'art. 4.1 (ii) potranno essere ordinati dai Clienti e avranno tempi di consegna diversi rispetto ai prodotti di cui al punto 4.1 (i). In caso di indisponibilità sopravvenuta di un Prodotto indicato come disponibile al momento dell'invio dell'Ordine da parte di un Cliente, Arbo, fermo restando quanto previsto all'art. 3.2, si impegna a notificare tale sopravvenuta indisponibilità e a rimborsare il Prezzo nel minor tempo possibile, sulla stessa carta o conto di pagamento utilizzato dal Cliente (fermo restando che i Prodotti immediatamente disponibili saranno regolarmente spediti).
- 4.4 Qualora un Prodotto sia disponibile "su richiesta" significa che tale Prodotto sarà appositamente ordinato da Arbo per conto del Cliente.

## 5. Prezzo e costi di spedizione; imposte e dazi

- 5.1 Il Prezzo è espresso in € (Euro) fatto salvo il diritto di Arbo di applicare una valuta differente nelle giurisdizioni in cui è utilizzata una diversa valuta. Il Prezzo applicabile è quello pubblicato nei Listini in vigore al momento dell'invio degli Ordini da parte dei Clienti, che sono responsabili delle proprie decisioni d'acquisto in valute eventualmente diverse dalla propria e dell'eventuale differenziale di cambio. Fermo restando quanto previsto al precedente paragrafo, nell'ipotesi di erronea indicazione del Prezzo di un Prodotto nei Listini, Arbo potrà, concordemente a quanto previsto all'art. 11.2, negare o revocare una Conferma d'Ordine qualora lo stesso riporti un Prezzo di importo errato rispetto al Listino effettivamente praticato da Arbo.
- 5.2 Il Prezzo si intende comprensivo di IVA (nell'aliquota applicabile ai sensi di legge) qualora i Prodotti siano spediti da Arbo e consegnati all'interno dell'Unione Europea. Qualora i Prodotti siano spediti da Arbo e consegnati fuori dall'Unione Europea, il Prezzo si intende IVA esclusa.
- 5.3 Il Prezzo non comprende i costi di spedizione. Arbo si riserva di richiedere ai Clienti un contributo per i costi di spedizione che potrà variare a seconda del tipo di consegna, della quantità di Prodotti da consegnare, del loro volume, del loro peso e della loro destinazione.
- 5.4 Il contributo richiesto da Arbo per i costi di spedizione è indicato, separatamente rispetto al Prezzo, prima dell'invio dell'Ordine da parte dei Clienti e sarà pagato dai Clienti unitamente e contestualmente al pagamento del Prezzo secondo le modalità di cui all'art. 6.

# Condizioni generali di vendita

5.5 Eventuali tasse, imposte, dazi e altri oneri previsti dalle leggi dello Stato ove i Prodotti sono spediti e consegnati saranno interamente a carico dei Clienti e da questi pagati al momento della consegna dei Prodotti, direttamente alle autorità fiscali o doganali competenti ovvero al corriere incaricato della consegna.

## 6. Modalità di pagamento

6.1 I Clienti possono effettuare il pagamento del Prezzo e del contributo per i costi di spedizione di cui all'art. 5 mediante carta di credito o altri mezzi di pagamento preventivamente concordati tra le Parti. Arbo si riserva la facoltà di variare, in ogni momento, i mezzi di pagamento utilizzabili dai Clienti, fermo restando che si intenderanno utilizzabili quelli in vigore al momento dell'invio degli Ordini da parte dei Clienti ed indicati nello stesso.

6.2 In caso di mancato pagamento da parte del Cliente, alle relative scadenze, anche di una sola parte del corrispettivo delle forniture, quest'ultimo decadrà automaticamente dal beneficio del termine per le somme non ancora scadute e dovrà quindi provvedere all'immediato ed integrale pagamento del debito.

6.3 Arbo invierà ai Clienti DDT e, entro la fine del mese in cui è stato perfezionato l'acquisto, regolare fattura, tramite e-mail o posta ordinaria. Ai fini dell'emissione della fattura, fanno fede le informazioni fornite dai Clienti. Nessuna variazione della fattura sarà possibile dopo la sua emissione da parte di Arbo.

6.4 Le informazioni ricevute da Arbo ai sensi del presente articolo 6 saranno utilizzate esclusivamente per completare le procedure relative alla vendita dei Prodotti.

## 7. Spedizione e consegna dei Prodotti

7.1 Per "spedizione" dei Prodotti da parte di Arbo si intende la consegna degli stessi ai corrieri di volta in volta selezionati ai sensi dell'art. 7.2, e/o alla consegna diretta al Cliente dei Prodotti presso le filiali Arbo. In caso di pagamento con carta di credito e bonifico anticipato, Arbo non è tenuta alla "spedizione" fino a quando non ha ricevuto il pagamento del Prezzo e si riserva la facoltà di non procedere con la "spedizione" ai sensi dell'art. 6.2. Arbo si impegna a spedire i Prodotti:

(i) nel caso di Prodotti disponibili (come definiti all'art. 4.) entro 3 giorni lavorativi dal ricevimento: i) della comunicazione di autorizzazione di addebito in caso di pagamento tramite carta di credito; dall'invio del codice identificativo del bonifico (PRN) in caso di bonifico anticipato; ii) entro 3 giorni lavorativi dalla Conferma d'Ordine in caso di pagamento dilazionato preventivamente concordato dalle Parti;

(ii) nel caso di Prodotti divenuti, dopo l'Ordine, indisponibili ai sensi dell'art. 4.3 Arbo si impegna a rimborsare il Prezzo eventualmente pagato in anticipo dal Cliente nel minor tempo possibile, sulla stessa carta di pagamento utilizzata dal Cliente e/o sullo stesso IBAN in caso di pagamento con bonifico anticipato;

(iii) nel caso di Prodotti "su richiesta" (come definiti all'art. 4.4.), entro 3 giorni lavorativi dal momento in cui gli stessi sono disponibili presso i magazzini di Arbo;

(iv) nel caso in cui i Prodotti non siano disponibili presso i magazzini di Arbo al momento dell'invio dell'Ordine da parte dei Clienti, entro 3 giorni lavorativi dal momento in cui i Prodotti sono disponibili presso i magazzini di Arbo.

7.2 Arbo effettua la spedizione dei Prodotti tramite i corrieri espressi di volta in volta selezionati a seconda del Prodotto oggetto

dell'Ordine e del luogo di destinazione. I Prodotti sono spediti da Arbo, e consegnati dal corriere selezionato da Arbo, all'indirizzo indicato dai Clienti al momento della profilatura del Cliente o a diverso indirizzo indicato al momento dell'invio dell'Ordine.

7.3 Arbo si impegna a fare tutto quanto nelle sue possibilità affinché i Prodotti spediti ai sensi degli artt. 7.1 e 7.2 siano consegnati dai corrieri selezionati:

- in Italia entro 2-3 giorni lavorativi dalla data di spedizione;
- fuori dall'Italia entro 10 giorni dalla data di spedizione.

7.4 I Termini di consegna di cui all'art. 7.3, non possono, in ogni caso, essere ritenuti vincolanti e Arbo, non potendo controllare direttamente le consegne dei Prodotti successivamente alla loro spedizione, non può essere ritenuta in alcun modo responsabile per il loro mancato rispetto da parte dei corrieri incaricati.

7.5 I Clienti, o altri soggetti incaricati dai Clienti che si trovino all'indirizzo indicato per la consegna dei Prodotti nella Conferma d'Ordine, sono tenuti a verificare, al momento della consegna, che:

- (i) i Prodotti corrispondano a quanto indicato nel documento di trasporto del corriere (DDT) sia per numero che per tipologia;
- (ii) l'imballaggio/ confezione dei Prodotti sia integra, non danneggiata, né bagnata o comunque alterata, anche nei materiali di chiusura.

7.6 Qualsiasi danno all'imballaggio/confezione dei Prodotti deve essere immediatamente contestato dai Clienti mediante l'apposizione di una riserva di controllo scritta sulla prova di avvenuta consegna del corriere. Resta inteso che, una volta firmato il documento del corriere senza alcuna contestazione, i Clienti non possono più sollevare alcuna contestazione a Arbo con riferimento alle caratteristiche esteriori di quanto consegnato.

7.7 I Prodotti possono essere consegnati dai corrieri solo ai Clienti o a persone da questi autorizzate; il soggetto a cui i Prodotti sono consegnati deve apporre una firma per certificare l'avvenuta consegna. I corrieri non effettuano consegne presso caselle postali o mediante inserimento dei Prodotti in buche delle lettere o altri luoghi similari.

## 8. Vizi / difformità dei Prodotti: disciplina generale

8.1 Arbo garantisce l'idoneità dei Prodotti rispetto agli usi cui gli stessi sono preposti per un periodo di 12 mesi dalla consegna degli stessi ai Clienti.

8.2. In caso di vizi e/o difformità dei Prodotti, il Cliente dovrà denunciare gli stessi ad Arbo entro e non oltre 30 giorni dalla relativa scoperta, indicando il codice del Prodotto, il numero di ordine, il numero di conferma d'ordine ed il numero di fattura.

8.3. A fronte della ricezione di una regolare denuncia di vizi, Arbo potrà, a propria esclusiva discrezione, provvedere alla riparazione del Prodotto ovvero alla sostituzione dello stesso.

# Condizioni generali di vendita

8.4. La garanzia non è operante nel caso in cui i vizi e/o le difformità dei Prodotti siano determinati dallo scorretto utilizzo e/o conservazioni degli stessi da parte dei Clienti ovvero da modifiche da questi ultimi effettuati senza l'autorizzazione di Arbo.

## 9. Vizi / difformità dei Prodotti disciplina per il Consumatore

9.1 Ai Clienti sono riconosciuti i diritti del consumatore di cui all'art. 130 del D.lgs 206/05; tali diritti devono essere esercitati nei termini di cui dall'art. 132 del medesimo D.lgs 206/05 in conformità a quanto segue.

9.2 Ove riscontri vizi e difetti nei Prodotti ai sensi delle presenti Condizioni Generali, il Cliente potrà contattare, a pena di decadenza entro due mesi dalla scoperta, Arbo, secondo le modalità indicate nelle presenti Condizioni Generali e richiedere la riparazione o la sostituzione del Prodotto. La scelta tra riparazione o sostituzione rimarrà nella disponibilità del Cliente, fatto salvo il caso in cui il rimedio prescelto risulti oggettivamente impossibile o eccessivamente oneroso rispetto all'altro.

9.3 Arbo provvederà, a seconda dei casi, ad effettuare le riparazioni e sostituzioni richieste entro un termine congruo dal ricevimento della richiesta del Cliente. Arbo invita il Cliente a descrivere nel modo più dettagliato possibile la natura del difetto o vizio riscontrato ed eventualmente a trasmettere in copia i documenti dell'Ordine ovvero indicare il numero dell'Ordine, il numero del Cliente e ogni altro dato utile alla corretta identificazione del reclamo.

9.4 Laddove (i) la riparazione o la sostituzione richieste risultino impossibili o eccessivamente onerose, o (ii) non siano avvenute entro un termine congruo; o (iii) abbiano arrecato notevoli inconvenienti al Cliente medesimo, quest'ultimo potrà richiedere a sua scelta una congrua riduzione del prezzo o la risoluzione del Contratto di Compravendita. Non sarà, in ogni caso, ammessa la risoluzione del Contratto di Compravendita per difetti di lieve entità, rispetto ai quali non sia stato possibile o risulti eccessivamente oneroso procedere alla riparazione o alla sostituzione dei relativi Prodotti.

## 10. Privacy

Arbo dichiara e garantisce che i dati personali dei Clienti saranno trattati in conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs. 196/03, e successive modifiche, secondo quanto indicato nell'informativa privacy comunicata a ciascun Cliente.

## 11. Errori e/o inesattezze nel Catalogo e/o nei Listini

11.1 Arbo si impegna a verificare costantemente il Catalogo e i Listini al fine di evitare errori o inesattezze. Tuttavia, è possibile che il Catalogo e i Listini possano contenere, errori, inesattezze o omissioni.

11.2 Arbo si riserva pertanto il diritto di correggere gli errori, le inesattezze o le omissioni contenute nel Catalogo e nei Listini anche dopo che sia stato inviato un Ordine e altresì si riserva di cambiare o aggiornare le informazioni in qualsiasi momento.

## 12. Proprietà Intellettuale

Tutti i diritti di proprietà intellettuale connessi al Catalogo e ai Listini (compresi i contenuti) sono di titolarità esclusiva di Arbo e i suoi contenuti non possono essere riprodotti né integralmente né parzialmente, trasferiti con mezzi elettronici o convenzionali, modificati, collegati e utilizzati per qualsivoglia fine senza il previo consenso scritto di Arbo.

## 13. Legge applicabile

13.1 Le Condizioni Generali e i Contratti di Compravendita sono disciplinati dal diritto italiano e alla luce di questo devono essere interpretate.

13.2 Per qualsiasi controversia che possa sorgere in connessione alle Condizioni Generali e/o ai Contratti di Compravendita i Clienti Consumatori potranno attivare una procedura di risoluzione extragiudiziale delle controversie conforme ai requisiti di cui agli artt. 141 e ss. del Decreto Legislativo 206 del 06/09/2005. Nell'ipotesi in cui il Cliente Consumatore non attivi la suddetta procedura Arbo garantisce la propria partecipazione ad un tentativo di composizione amichevole che l'utente potrà promuovere davanti a RisolviOnline, un servizio indipendente e istituzionale fornito dalla Camera Arbitrale della Camera di Commercio di Milano.

13.3 Il Cliente Consumatore ha altresì diritto di avvalersi della procedura di risoluzione delle controversie online disponibile su <http://ec.europa.eu/consumers/odr/>

## 14. Contatti

Per ulteriori informazioni e assistenza i Clienti possono contattare il Customer Care di Arbo al seguente indirizzo e-mail: [customercare@arbo.it](mailto:customercare@arbo.it), al seguente numero di fax 0721-845292 oppure a mezzo lettera all'indirizzo di seguito riportato:

Arbo S.p.A. Via Toniolo, 23 61023 Fano (PU)

# Arbo in Italia

## Arbo S.p.A. Sede Centrale

Via Toniolo, 23 61032 FANO (PU)  
Tel.: 0721 855706 E-mail: info@arbo.it

### ABRUZZO

#### **Avezzano**

via Tiburtina Valeria km 109,850  
67068 Scurcola Marsicana (AQ)  
Tel. 0863 1931009  
E-mail: avezzano@arbo.it

#### **Pescara**

via Talete, 28  
Uscita Asse Attrezzato n°9:  
Dragonara/Casello A14  
66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)  
Tel. 085 4463459  
E-mail: pescara@arbo.it

### BASILICATA

#### **Potenza**

Via Macchia San Luca, 68A  
85100 POTENZA  
Tel. 0971 190207  
E-mail: potenza@arbo.it

### CALABRIA

#### **Lamezia Terme**

via del Progresso, 484  
88046 LAMEZIA TERME (CZ)  
Tel. 0968 1840032  
E-mail: lamezia@arbo.it

### CAMPANIA

#### **Napoli**

via Nuova Delle Brecce, 214  
80147 NAPOLI  
Tel. 081 7529031  
E-mail: napoli@arbo.it

#### **Napoli Agnano**

via Cavone degli Sbirri, 18/D  
80125 NAPOLI  
Tel. 081 5705080  
E-mail: napoli2@arbo.it

#### **Salerno**

via Tiberio Claudio Felice, 16 -  
84131 SALERNO  
Tel. 089 9837729  
E-mail: salerno@arbo.it

### EMILIA ROMAGNA

#### **Bologna**

via del Legatore, 16  
40138 BOLOGNA  
Tel. 051 6926502  
E-mail: bologna@arbo.it

#### **Cesena**

via delle Albicocche, 197  
47522 CESENA  
Tel. 0547 313065  
E-mail: cesena@arbo.it

#### **Modena**

via Salgari, 31  
41123 MODENA  
Tel. 059 828823  
E-mail: modena@arbo.it

#### **Parma**

via Traversante  
San Leonardo, 13/a  
43122 PARMA  
Tel. 0521 272183  
E-mail: parma@arbo.it

### FRIULI VENEZIA GIULIA

#### **Pordenone**

via Pravalton, 9/A  
33170 PORDENONE  
Tel. 0434 209125  
E-mail: pordenone@arbo.it

#### **Udine**

viale Palmanova, 241  
33100 UDINE  
Tel. 0432 611544  
E-mail: udine@arbo.it

### LAZIO

#### **Civitavecchia**

via Giammauro De Angelis D'Ossat,  
4 (Loc. Z.I.)  
00053 CIVITAVECCHIA (RM)  
Tel. 0766 050016  
E-mail: civitavecchia@arbo.it

#### **Frosinone**

Via dei Monti Lepini, Km 5.700  
03023 CECCANO (FR)  
Tel. 0775 1802913  
E-mail: frosinone@arbo.it

#### **Roma Ciampino**

via Ranuccio Bianchi Bandinelli, 52  
00178 ROMA  
Tel. 06 72677430  
E-mail: roma@arbo.it

#### **Roma Magliana**

via della Magliana, 1066  
uscita 31 GRA  
00148 ROMA  
Tel. 06 65671022  
E-mail: roma2@arbo.it

#### **Roma Sacirt**

via Melissa, 8  
00157 ROMA  
Tel. 06 41733253  
E-mail: romasacirt@arbo.it

#### **Roma Salaria**

via Salaria, 719/A  
00138 ROMA  
Tel. 06 8126989  
E-mail: roma4@arbo.it

#### **Viterbo**

via della Chimica, 7  
01100 VITERBO  
Tel. 0761 154 0013  
E-mail: viterbo@arbo.it

### LIGURIA

#### **Genova**

via Renata Bianchi, 28B  
16152 GENOVA  
Tel. 010 3625167  
E-mail: genova@arbo.it

#### **La Spezia**

via Variante Cisa, 59  
19038 SARZANA (SP)  
Tel. 0187 1889460  
E-mail: laspezia@arbo.it

### LOMBARDIA

#### **Bergamo**

via Levata, 26  
24068 SERIATE (BG)  
Tel. 035 303869  
E-mail: bergamo@arbo.it

#### **Brescia**

via Galileo Galilei,  
Traversa III - 15/A  
25010 San Zeno Naviglio, (BS)  
Tel. 030 2160300  
E-mail: brescia@arbo.it

#### **Busto Arsizio**

Corso Sempione 194/1,  
21052 BUSTO ARSIZIO (VA)  
Tel. 0331 1736901  
E-mail: busto@arbo.it

#### **Como**

via degli Artigiani, 5/H  
22040 LURAGO D'ERBA (CO)  
Tel. 031 697468  
E-mail: como@arbo.it

#### **Milano**

**Sesto San Giovanni**  
via Pisa, 200  
20099 S.TO SAN GIOVANNI (MI)  
Tel. 02 24860666  
E-mail: milano2@arbo.it

#### **Milano Settimo Milanese**

via Edison, 70  
20019 SETTIMO M.SE (MI)  
Tel. 02 33510122  
E-mail: milano1@arbo.it

#### **Pavia**

Via Vigentina 170  
27100 PAVIA  
Tel. 0382 573065  
E-mail: pavia@arbo.it

#### **Varese**

Via Alessandro Volta, 26a  
21040 LOZZA (VA)  
Tel. 0332 810534  
E-mail: varese@arbo.it

### MARCHE

#### **Ancona**

via Caduti del Lavoro, 31  
60131 ANCONA  
Tel. 071 2901336  
E-mail: ancona@arbo.it

#### **Civitanova Marche**

via Einaudi, 20  
62012 CIVITANOVA M. (MC)  
Tel. 0733 816977  
E-mail: civitanova@arbo.it

#### **Fano**

via Toniolo, 23  
61032 FANO (PU)  
Tel. 0721 855707  
E-mail: fano@arbo.it

#### **Pesaro**

via degli Abeti, 82/84  
61122 PESARO  
Tel. 0721 405245  
E-mail: pesaro@arbo.it

### PIEMONTE

#### **Alessandria**

via Roberto Di Ferro, 56  
15122 ALESSADRIA  
Tel. 0131 362989  
E-mail: alessandria@arbo.it

#### **Cuneo**

via Savigliano 6  
12062 RORETO DI CHERASCO (CN)  
Tel. 0172 1887492  
E-mail: cuneo@arbo.it

#### **Novara**

via Luigi Gherzi, 1/D  
28100 NOVARA  
Tel. 0321 059016  
E-mail: novara@arbo.it

#### **Torino**

via Reiss Romoli, 243/4  
10148 TORINO  
Tel. 011 2263777  
E-mail: torino@arbo.it

#### **Torino Nichelino**

via Vernea, 63  
10042 NICHELINO (TO)  
Tel. 011 6485154  
E-mail: torino2@arbo.it

### PUGLIA

#### **Bari**

Strada Rurale Cannone, 14  
70126 BARI  
Tel. 080 5542966  
E-mail: bari@arbo.it

### SICILIA

#### **Catania**

Str. Cardillo ang. via Pilata  
95045 MISTERBIANCO (CT)  
Tel. 095 302250  
E-mail: catania@arbo.it

### Palermo

via Leonardo Da Vinci, 594  
90135 PALERMO  
Tel. 091 311371  
E-mail: palermo@arbo.it

### TOSCANA

#### **Arezzo**

via Samuel Morse 48/50  
52100 AREZZO  
Tel. +39 0575 1713403  
arezzo@arbo.it

#### **Firenze**

via della Rondinella, 9  
50135 FIRENZE  
Tel. 055 600143  
E-mail: firenze2@arbo.it

#### **Firenze Osmannoro**

via Mario Pannunzio, 7  
50145 OSMANNORO (FI)  
Tel. 055 7221535  
E-mail: firenze@arbo.it

#### **Grosseto**

via Birmania, 84  
58100 GROSSETO  
Tel. 0564 455802  
E-mail: grosseto@arbo.it

#### **Pisa**

via di Capitea, 11  
56121 PISA  
Tel. 050 981603  
E-mail: pisa@arbo.it

### TRENTINO

#### **Trento**

via Maccani, 108/17  
38121 TRENTO  
Tel. 0461 402436  
E-mail: trento@arbo.it

### UMBRIA

#### **Perugia**

Via G. Benucci, 151/H  
Z.I. il Molinaccio  
06135 PONTE S. GIOVANNI (PG)  
Tel. 075 5996792  
E-mail: perugia@arbo.it

### VENETO

#### **Padova**

via della Navigazione Interna, 75/C  
35129 PADOVA  
Tel. 049 8079543  
E-mail: padova@arbo.it

#### **Treviso**

Via Fratelli Cervi, 28  
31020 VILLORBA (TV)  
Tel. 0422 1763079  
E-mail: treviso@arbo.it

#### **Venezia**

via Brunacci, 9/C Loc. Marghera  
30175 MESTRE (VE)  
Tel. 041 930040  
E-mail: venezia@arbo.it

#### **Verona**

via Cesare Battisti, 268/D  
37057 S. GIOVANNI LUPATOTO (VR)  
Tel. 045 8220044  
E-mail: verona@arbo.it

#### **Vicenza**

Via Vecchia Ferriera, 33  
36100 VICENZA  
Tel. 0444 172 7022  
E-mail: vicenza@arbo.it

# Rete Vendita - Capi Area

AREA	REGIONI/PROVINCE	CAPO AREA
PIEMONTE VALLE D'AOSTA	Piemonte, Valle d'Aosta	<b>Emanuele De Biasi</b> Cell. 338/6188230 e.debiasi@arbo.it
SARDEGNA	Sardegna	<b>Fano Sede Centrale</b> Tel. 0721 855706 info@arbo.it
TOSCANA LIGURIA	Liguria e Toscana	<b>Massimiliano Cozzolino</b> Cell. 348/3465211 m.cozzolino@arbo.it
AREA NORD-EST	Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Veneto e la provincia di Mantova	<b>Matteo Gerbi</b> Cell. 348/2706380 m.gerbi@arbo.it
LOMBARDIA	Lombardia (esclusa provincia di Mantova) e la provincia di Piacenza	<b>Luca Kokoschka</b> Cell. 335/5254860 l.kokoschka@arbo.it
AREA CENTRO	Emilia Romagna (esclusa la provincia di Piacenza), Marche, Umbria, la provincia di Teramo e Perugia	<b>Giovanni Biagiotti</b> Cell. 366/6269351 g.biagiotti@arbo.it
LAZIO ABRUZZO MOLISE	Abruzzo (esclusa la provincia di Teramo), Molise, Lazio	<b>Paolo Proietti</b> Cell. 366/6895602 p.proietti@arbo.it
AREA SUD	Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicilia	<b>Daniele Tammone</b> Cell. 335/7517282 d.tammone@arbo.it



# Rete Vendita - Funzionari Commerciali

REGIONE	PROVINCE	FUNZIONARIO/AGENTE	REGIONE	PROVINCE	FUNZIONARIO/AGENTE
VALLE D'AOSTA	Aosta	<b>Elisa Pozzobon</b> Cell. 348/2316275 <i>e.pozzobon@arbo.it</i>	LOMBARDIA	Bergamo	<b>Leonardo De Nittis</b> Cell. 347/6142109 <i>l.denittis@arbo.it</i>
PIEMONTE	Verbania Novara Biella Vercelli	<b>Emanuele De Biasi</b> Cell. 338/6188230 <i>e.debiasi@arbo.it</i>	Brescia	<b>Luca Kokoschka</b> Cell. 335/5254860 <i>l.kokoschka@arbo.it</i>	
	Alessandria	<b>Tufano Arcangelo</b> Cell. 393/4528056 <i>arcangelo.tufano@gmail.com</i>	Lecco, Sondrio, Como	<b>Giuseppe Milone</b> Cell. 348/3473058 <i>g.milone@arbo.it</i>	
	Cuneo	<b>Fabrizio Racca</b> Cell. 348/6116412 <i>fracca@arbo.it</i>	Monza-Brianza	<b>Francesco Vallarella</b> Cell. 342/7692050 <i>f.vallarella@arbo.it</i>	
	Asti	<b>Diego Saggiorato</b> Cell. 348/2379987 <i>d.saggiorato@arbo.it</i>		<b>Emiliano Venturi</b> Cell. 345/9940052 <i>e.venturi@arbo.it</i>	
	Torino	<b>Diego Saggiorato</b> Cell. 348/2379987 <i>d.saggiorato@arbo.it</i>	Milano	<b>Christian Acquaotta</b> Cell. 392/3910452 <i>c.acquaotta@arbo.it</i>	
		<b>Diego Allegra</b> Cell. 348/6241653 <i>d.allegra@arbo.it</i>		<b>Timpone Giuseppe</b> Cell. 338/6805573 <i>a.timpone@arbo.it</i>	
		<b>Paolo Peola</b> Cell. 337/1674724 <i>p.peola@arbo.it</i>		<b>Francesco Vallarella</b> Cell. 342/7692050 <i>f.vallarella@arbo.it</i>	
		<b>Elisa Pozzobon</b> Cell. 348/2316275 <i>e.pozzobon@arbo.it</i>		<b>Giuliano Santangelo</b> Cell. 338/9690955 <i>giulianosantangelo67@gmail.com</i>	
TOSCANA	Grosseto, Siena, Arezzo	<b>Enzo Straticò</b> Cell. 366/6134996 <i>e.stratico@arbo.it</i>	Lodi, Cremona, Pavia	<b>Giuliano Santangelo</b> Cell. 338/9690955 <i>giulianosantangelo67@gmail.com</i>	
	Massa Carrara	<b>Francesco Maestri</b> Cell. 366/6278856 <i>f.maestri@arbo.it</i>	VENETO	Verona	<b>Andrea Chilese</b> Cell. 360/1085108 <i>a.chilese@arbo.it</i>
	Prato Firenze	<b>Gabriele Giglioli</b> Cell. 347/6238990 <i>g.giglioli@arbo.it</i>	Vicenza	<b>Matteo Gerbi</b> Cell. 348/2706380 <i>m.gerbi@arbo.it</i>	
	Firenze	<b>Saverio Parisi</b> Cell. 333/1052588 <i>saverio.parisi.fi@gmail.com</i>	Padova e Rovigo	<b>Emanuele Maffei</b> Cell. 331/6875983 <i>e.maffei@arbo.it</i>	
	Pisa, Pistoia, Lucca, Livorno	<b>Alessandro Ceccanti</b> Cell. 392/9708040 <i>ceccantiale@alice.it</i>	Venezia e Treviso	<b>Zergol Valnea</b> Cell. 345/6151093 <i>v.zergol@arbo.it</i>	
LIGURIA	La Spezia, Genova	<b>Francesco Maestri</b> Cell. 366/6278856 <i>f.maestri@arbo.it</i>	Belluno	<b>Luciano Bortolon</b> Cell. 335/7874734 <i>luciano@bortolon.net</i>	
	Imperia, Genova, Savona	<b>Emanuele Bruzzone</b> Cell. 347/6190797 <i>e.bruzzone@arbo.it</i>	FRIULI V. G.	Pordenone, Udine	<b>Stefano Zanchetta</b> Cell. 366/5837320 <i>s.zanchetta@arbo.it</i>
SARDEGNA	Cagliari, Medio - Campidano, Carbonia Iglesias, Ogliastra, Sassari, Olbia Tempio, Nuoro e Oristano	<b>Alberto Sacchetti</b> Cell. 335/5387786 <i>albertosacchetti5@gmail.com</i>	Udine, Gorizia, Trieste	<b>Gianluca Bari</b> Cell. 345/9733071 <i>g.bari@arbo.it</i>	
LOMBARDIA	Varese	<b>Andrea Stella</b> Cell. 335/8387143 <i>a.stella@arbo.it</i>	TRENTINO ALTO ADIGE	Bolzano	<b>Luciano Bortolon</b> Cell. 335/7874734 <i>luciano@bortolon.net</i>
		<b>Francesco Vallarella</b> Cell. 342/7692050 <i>f.vallarella@arbo.it</i>	Trento	<b>Maurizio Liber</b> Cell. 349/9358440 <i>m.liber@arbo.it</i>	
	Mantova	<b>Andrea Chilese</b> Cell. 360/1085108 <i>a.chilese@arbo.it</i>			

# Rete Vendita - Funzionari Commerciali

REGIONE	PROVINCE	FUNZIONARIO/AGENTE
EMILIA ROMAGNA	Piacenza	<b>Giuliano Santangelo</b> Cell. 338/9690955 <i>giulianosantangelo67@gmail.com</i>
	Parma, Reggio Emilia e Modena	<b>Alex Lonardi</b> Cell. 340/7810836 <i>a.lonardi@arbo.it</i>
	Bologna, Ferrara	<b>Belvederi Marco</b> Cell. 335/1806809 <i>m.belvederi@arbo.it</i>
	Rimini	<b>Massimiliano Fratti</b> Cell. 347/1868948 <i>m.fratti@arbo.it</i>
	Ravenna, San Marino Repubblica, Forlì-Cesena e Rimini	<b>Santaguida Joseph Thomas</b> Cell. 346/1220704 <i>j.santaguida@arbo.it</i>
MARCHE	Ascoli Piceno, Fermo	<b>Giuseppe Raccosta</b> Cell. 334/6949352 <i>g.raccosta@arbo.it</i>
	Macerata	<b>Luigino Credini</b> Cell. 366/6269356 <i>l.credini@arbo.it</i>
	Ancona	<b>Federico Cartuccia</b> Cell. 345/5980598 <i>fcartuccia@arbo.it</i>
		<b>Andrea Brunella</b> Cell. 366/7785104 <i>a.brunella@arbo.it</i>
	Pesaro-Urbino	<b>Matteo Ricci</b> Cell. 333/9852712 <i>m.ricci@arbo.it</i>
	<b>Massimiliano Fratti</b> Cell. 347/1868948 <i>m.fratti@arbo.it</i>	
UMBRIA	Perugia, Terni	<b>Gianluca Gradassi</b> Cell. 338/7131390 <i>g.gradassi@arbo.it</i>
LAZIO	Rieti	<b>Alessandro Saporita</b> Cell. 349/0980775 <i>a.saporita@arbo.it</i>
	Roma	<b>Na.De. Di Gianluca Nardella &amp; C. snc</b> Cell. Gianluca 329/6363029 <i>gianluca.nardella@libero.it</i>
		<b>Giannini Marco</b> Cell. 347/6221143 <i>m.giannini@arbo.it</i>
		<b>Alessandro Saporita</b> Cell. 349/0980775 <i>a.saporita@arbo.it</i>
		<b>Silvio Guidi</b> Cell. 347/6052825 <i>s.guidi@arbo.it</i>
		<b>Gentile Claudio</b> Cell. 348/2271431 <i>c.gentile@arbo.it</i>
		<b>G.M. Rappresentanze Srls Fabrizio Neri</b> Cell. 393/5308153 <i>fneri@arbo.it</i>
	Frosinone, Latina	<b>Gabriele Barrella</b> Cell. 342/7772423 <i>g.barrella@arbo.it</i>

REGIONE	PROVINCE	FUNZIONARIO/AGENTE
LAZIO	Viterbo	<b>G.M. Rappresentanze Srls Fabrizio Neri</b> Cell. 393/5308153 <i>fneri@arbo.it</i>
ABRUZZO	Teramo	<b>Giuseppe Raccosta</b> Cell. 334/6949352 <i>g.raccosta@arbo.it</i>
		<b>Luigino Credini</b> Cell. 366/6269356 <i>l.credini@arbo.it</i>
	Chieti, Pescara e l'Aquila	<b>Oscar Di Domizio</b> Cell. 331/5736401 <i>o.didomizio@arbo.it</i>
MOLISE	Campobasso, Isernia	<b>Oscar Di Domizio</b> Cell. 331/5736401 <i>o.didomizio@arbo.it</i>
PUGLIA	Taranto, Lecce, Brindisi	<b>Fiorino Alfredo</b> Cell. 335/1025949 <i>info@alfredofiorino.it</i>
	Foggia	<b>Stefano Michele Cocco</b> Cell. 328/6480370 <i>stefano.michele.cocco@gmail.com</i>
	Barletta-Andria-Trani	<b>Giuseppe Lezza</b> Cell. 346/2197903 <i>giuseppe.lezza@tiscali.it</i>
	Bari	<b>Carlo Radogna</b> Cell. 377/1117505 <i>c.radogna@arbo.it</i>
CAMPANIA	Benevento, Avellino, Caserta, Napoli (zona nord)	<b>Emilio De Lucia</b> Cell. 335/1252590 <i>e.delucia@arbo.it</i>
	Napoli (zona sud)	<b>Andrea Salvato</b> Cell. 331/2376054 <i>a.salvato@arbo.it</i>
	Salerno	<b>Michele Globini</b> Cell. 347/2196836 <i>m.globini@arbo.it</i>
BASILICATA	Potenza, Matera	<b>Michele Globini</b> Cell. 347/2196836 <i>m.globini@arbo.it</i>
CALABRIA	Reggio Calabria	<b>Procopi Giuseppe</b> Cell. 331/5070484 <i>gprocopi74@gmail.com</i>
	Vibo Valentia, Crotone, Catanzaro,	<b>Daniele Tammone</b> Cell. 335/7517282 <i>d.tammone@arbo.it</i>
	Cosenza	<b>Antonio Salvatore Azzolino</b> Cell. 335/1882347 <i>salvatoreazzolino@yahoo.it</i>
SICILIA	Agrigento, Caltanissetta, Enna, Ragusa	<b>Daniele Tammone</b> Cell. 335/7517282 <i>d.tammone@arbo.it</i>
	Catania, Siracusa	<b>Nica Rappresentanze di Fabio Virgillito</b> Cell. 335/461170 <i>info@nicact.it</i>
	Messina	<b>Francesco Visalli</b> Cell. 392/1189152 <i>vfrappresentanze@gmail.com</i>
	Palermo, Trapani	<b>Gianpaolo Tumminello</b> Cell. 335/1311547 <i>g.tumminello@arbo.it</i>

# Sistema multistrato

Il sistema scelto da Arbo è costituito da tubi multistrato e raccordi a pressare in ottone ed è studiato per la realizzazione di reti di distribuzione dell'acqua sanitaria calda e fredda, di circuiti di condizionamento, di riscaldamento ad alta e bassa temperatura e impianti di adduzione gas.

**TUBI:**

- Il miglior materiale plastico atto a resistere alle alte temperature Polietilene Reticolato tipo b (PE-Xb) interno ed esterno; lega di alluminio 8006, più resistente di altre adatta per spessori ridotti che consentono grande flessibilità
- Saldatura alluminio testa a testa metodo TIG che dà la massima affidabilità per le piegature, grazie alle caratteristiche di uniformità e resistenza.

**RACCORDI:**

- Ottone CW617N con ridotte quantità di Piombo e Nichel che lo rendono resistente alla corrosione e idoneo alla distribuzione di acqua potabile;
- Boccola in acciaio inox che consente una pressatura più affidabile rispetto ad altri modelli in uso;
- O-ring in EPDM vulcanizzato ai perossidi, idoneo per acqua potabile, o conformi alla UNI EN 682 per il gas.

La qualità del tubo multistrato, dei raccordi e del complessivo sistema è certificata da due dei più prestigiosi istituti europei: il DVGW e l'Istituto Italiano Plastici (IIP).

Il sistema è conforme alla UNI EN ISO 21003:

21003-1 Generalità

21003-2 Tubo

21003-3 Raccordo

21003-5 Idoneità all'impiego del sistema

21003-7 Guida alla valutazione di conformità

La UNI EN ISO 21003 richiede l'esecuzione delle prove di resistenza a pressione a lungo termine, di durabilità termica (8670 h a 110°C), e la prova di curvatura e sfilamento. Dall'esito delle prove il sistema risulta idoneo per tutte le classi della UNI EN ISO 21003.

**I RACCORDI**

Le principali caratteristiche tecniche del raccordo a pressare scelto da Arbo sono:

- Adatto a collare tubi multistrato delle seguenti dimensioni:

Diametro esterno:	16	20	26	32
Spessore:	2	2	3	3

- Corpo in ottone CW617N con contenuto di piombo e nichel inferiori alla norma, resistente alla corrosione e idoneo all'adduzione di acqua potabile.
- Porta boccola in plastica colorata, non sfilabile, che impedisce il contatto tra l'alluminio del tubo multistrato e l'ottone del raccordo e assicura, così, l'assenza di fenomeni di corrosione elettrochimica.
- Porta boccola in plastica colorata che funge da guida per la pinza di pressatura
- Stampaggio a caldo del corpo del raccordo, secondo la norma europea EN 12165, per assicurare l'assenza di porosità nel materiale
- Bussola in acciaio inox con la presenza di tre fori per verificare visivamente il corretto inserimento del tubo sul raccordo
- O-ring certificato EPDM, vulcanizzato ai perossidi, idoneo al contatto con acqua potabile
- O-ring certificato EN 682 per il trasporto di combustibili gassosi.
- Portagomma con particolare profilo antisfilaggio e O-ring collocati in posizione ottimale per la pressatura con pinze TH, H e U

Profilo di pressatura	Diametro per spessore tubo			
	16x2	20x2	26x3	32x3
TH	x	x	x	x
U	x	x		
H	x	x		

## PRODOTTI

### IL TUBO MULTISTRATO

Il tubo multistrato scelto da Arbo è costituito da 5 strati

- Polietilene reticolato Pe-Xb
- Resina adesiva
- Alluminio saldato testa a testa metodo TIG
- Resina Adesiva
- Polietilene reticolato Pe-Xb

I limiti dei singoli materiale vengono superati dall'accoppiamento.

Gli aspetti negativi del metallo, quali corrosione, rigidità, incrostazioni elevate per-dite di carico vengono neutralizzati dallo strato in polietilene reticolato a contatto con il fluido. Gli aspetti negativi della plastica come permeabilità al gas e ai raggi UV, l'elevata dilatazione termica ed instabilità sono neutralizzati dallo strato di alluminio interposto tra i due strati di Pe-Xb.

Per il prodotto è stato previsto PE-Xb interno ed esterno e tubo in alluminio saldato di testa. Questa tecnologia, al contrario di altre, data la intrinseca caratteristica di uniformità dello spessore del tubo, offre la massima affidabilità contro il pericolo di fessurazioni durante le operazioni di piegatura. Il perfetto controllo degli spessori e dei diametri dei vari strati e l'uso di resine adesive appropriate, consente di ottenere un eccellente incollaggio tra gli strati che rende il tubo omogeneamente resistente.

### I VANTAGGI DELL'ALLUMINIO

- Lavorabilità - no "effetto memoria"
- Stabilità dimensionale
- Flessibilità, indeformabilità e stabilità
- Protezione dall'ossigeno e dalla luce

### I VANTAGGI DEL PE-XB

- Resistenza alla corrosione
- Riduzione perdite di carico e minimizzazione delle ostruzioni calcaree
- Potabilità, grazie ai suoi requisiti di igienicità
- Resistenza alle alte temperature
- Riduzione della rumorosità

### TIPI DI RETICOLAZIONE

**Il polietilene (PE) utilizzato per realizzare il nostro Tubo Multistrato è reticolato (x) con il metodo "b" PEXb**

La reticolazione del polietilene consiste nella rottura del legame carbonio-idrogeno in uno o più punti della maggior parte delle catene polimeriche e nella formazione di nuovi legami trasversali tra le catene: ciò può avvenire con tre metodologie definite "a" "b" "c"

**a: metodo chimico**, con aggiunta di perossido direttamente durante il processo di estrusione e formazione del tubo. Il perossido si decompone formando radicali liberi fortemente reattivi, in grado quindi di strappare atomi di idrogeno al polietilene e creare in quei punti un legame chimico trasversale tra le catene polimeriche.

**b: metodo chimico**, in due step, prima con l'aggiunta di un composto SILANICO si ottiene un polietilene reticolabile, cioè con siti chimicamente attivi lungo le catene polimeriche. L'effettiva reticolazione avviene durante l'estrusione del tubo favorita dall'aggiunta di un catalizzatore e poi in presenza di acqua calda (80°C - 95°C) o vapore.

**c: metodo fisico**, bombardando il tubo in appositi bunker con raggi ad alta energia

## IDRAULICA E CONDIZIONAMENTO

### TUBO MULTISTRATO RIVESTITO IN ROTOLI

Pexb/AL/Pexb - UNI-EN-ISO 21003 10 BAR/95° C rivestito con guaina in polipropilene espanso a bassa densità a cellule chiuse colore blu/rosso. Pellicola di finitura esterna PE-LD, conduttività termica a 40°C 0,0397 w/m °C esente da CFC HFC, classe di reazione al fuoco: 1. Spessore isolamento conforme al DPR n. 412 del 26/08/1993



CODICE	MIS.	ALLUM.	SP.COIB	COIB.	ROTOLE	PALLET	PREZZO €/M
PEXCOIB16X2MT50	16x2	0,20	6 mm	blu	50 m	700 m	
PEXCOIB20X2MT50	20x2	0,25	8 mm	blu	50 m	700 m	
PEXCOIB26X3MT50	26x3	0,40	9 mm	blu	50 m	350 m	
PEXCOIB32X3MT25	32x3	0,45	10 mm	blu	25 m	350 m	
PEXCOIB16X2MT50R	16x2	0,20	6 mm	rosso	50 m	700 m	
PEXCOIB20X2MT50R	20x2	0,25	8 mm	rosso	50 m	700 m	
PEXCOIB26X3MT50R	26x3	0,40	9 mm	rosso	50 m	350 m	
PEXCOIB32X3MT25R	32x3	0,45	10 mm	rosso	25 m	350 m	

### TUBO MULTISTRATO RIVESTITO IN ROTOLI PER SISTEMI DI REFRIGERAZIONE ACQUA FREDDA

Pesb/AL/Pexb - UNI-EN-ISO 21003 10 BAR/95° C rivestito con guaina in polietilene espanso a bassa densità a cellule chiuse colore bianco. Pellicola di finitura esterna PE-LD, conduttività termica a 40° C 0,0397 w/m° C esente da CFC e HFC, classe di reazione al fuoco: 1. Spessore isolamento conforme al DPR n° 412 del 26/08/1993.\*

\* E' opportuno che il progettista verifichi l'idoneità dell'isolamento termico alle specifiche condizioni di esercizio, secondo la norma UNI EN 12241



CODICE	MISURA	ALLUMINIO	SP.COIB	ROTOLE	PALLET	PREZZO €/M
PEXCOND16X2MT50	16x2	0,20	10 mm	50 m	700 m	
PEXCOND20X2MT50	20x2	0,25	10 mm	50 m	600 m	
PEXCOND26X3MT50	26x3	0,40	13 mm	50 m	600 m	
PEXCOND32X3MT25	32x3	0,45	13 mm	25 m	300 m	

### TUBO MULTISTRATO NUDO IN ROTOLI

Pexb/AL/Pexb - UNI-EN-ISO 21003 10 BAR/95° C. iiP 348 DVGW 8231BU0247



CODICE	MISURA	ALLUMINIO	ROTOLE	PREZZO €/M
PEXNUD16X2	16x2	0,20	100 m	
PEXNUD20X2	20x2	0,25	100 m	
PEXNUD26X3	26x3	0,40	50 m	
PEXNUD32X3	32x3	0,45	50 m	

### TUBO MULTISTRATO NUDO IN BARRE

Pexb/AL/Pexb - UNI-EN-ISO 21003 10 BAR/95° C. iiP 348 DVGW 8231BU0247



CODICE	MISURA	ALLUMINIO	BARRE	TUBOLARE	PREZZO €/M
PEXBAR16X2MT4	16x2	0,20	4 m	80 m	
PEXBAR20X2MT4	20x2	0,25	4 m	40 m	
PEXBAR26X3MT4	26x3	0,40	4 m	32 m	
PEXBAR32X3MT4	32x3	0,45	4 m	24 m	
PEXBAR40X3,5MT4	40x3,5	0,70	4 m	20 m	
PEXBAR50X4MT4	50x4	0,90	4 m	16 m	
PEXBAR63X4,5MT4	63x4,5	1,20	4 m	12 m	

## PRODOTTI

### IDRAULICA E CONDIZIONAMENTO

#### TUBO EUROBATEX

Tubo EUROBATEX in gomma spessore 9 mm.



CODICE	MISURA	LUNGHEZZA	CARTONE	PREZZO €/PZ
BARISO09X15	ø 9 x 15	2 mt	192	
BARISO09X18	ø 9 x 18	2 mt	166	
BARISO09X22	ø 9 x 22	2 mt	136	
BARISO09X28	ø 9 x 28	2 mt	98	
BARISO09X35	ø 9 x 35	2 mt	76	
BARISO09X42	ø 9 x 42	2 mt	60	
BARISO09X54	ø 9 x 54	2 mt	46	
BARISO09X64	ø 9 x 64	2 mt	46	

#### TUBO EUROBATEX

Tubo EUROBATEX in gomma spessore 13 mm.



CODICE	MISURA	LUNGHEZZA	CARTONE	PREZZO €/PZ
BARISO13X15	ø 13 x 15	2 mt	136	
BARISO13X18	ø 13 x 18	2 mt	118	
BARISO13X22	ø 13 x 22	2 mt	98	
BARISO13X28	ø 13 x 28	2 mt	78	
BARISO13X35	ø 13 x 35	2 mt	58	
BARISO13X42	ø 13 x 42	2 mt	48	
BARISO13X54	ø 13 x 54	2 mt	34	
BARISO13X64	ø 13 x 64	2 mt	30	

#### TUBO EUROBATEX

Tubo EUROBATEX in gomma spessore 19 mm.



CODICE	MISURA	LUNGHEZZA	CARTONE	PREZZO €/PZ
BARISO19X15	ø 19 x 15	2 mt	78	
BARISO19X18	ø 19 x 18	2 mt	72	
BARISO19X22	ø 19 x 22	2 mt	64	
BARISO19X28	ø 19 x 28	2 mt	48	
BARISO19X35	ø 19 x 35	2 mt	44	
BARISO19X42	ø 19 x 42	2 mt	40	
BARISO19X54	ø 19 x 54	2 mt	32	
BARISO19X64	ø 19 x 64	2 mt	24	

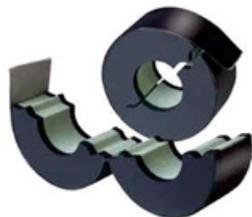
#### SUPPORTO PER TUBO ISOLANTE



CODICE	MISURA	LUNGHEZZA	CARTONE	PREZZO €/PZ
SUPP1315	ø 13 x 15	-	1	
SUPP1322	ø 13 x 22	-	1	
SUPP1335	ø 13 x 35	-	1	
SUPP1342	ø 13 x 42	-	1	
SUPP1354	ø 13 x 54	-	1	
SUPP1364	ø 13 x 64	-	1	

## IDRAULICA E CONDIZIONAMENTO

### SUPPORTO PER TUBO ISOLANTE



CODICE	MISURA	LUNGHEZZA	CARTONE	PREZZO €/PZ
SUPP1915	Ø 19 x 10	-	1	
SUPP1922	Ø 19 x 22	-	1	
SUPP1935	Ø 19 x 35	-	1	
SUPP1942	Ø 19 x 42	-	1	
SUPP1954	Ø 19 x 54	-	1	
SUPP1964	Ø 19 x 64	-	1	

### LASTRA EUROBATEX

Lastra EUROBATEX in rotoli



CODICE	SPESSORE	LARGHEZZA	CARTONE	PREZZO €/PZ
LAS13EURR	SP 13mm	1000 mm	14	

### LASTRA EUROBATEX

Lastra EUROBATEX adesiva in rotoli



CODICE	SPESSORE	LARGHEZZA	CARTONE	PREZZO €/PZ
LASTRAISOADV10MM	SP 10 mm	1000 mm	20	
LASTRAISOADV19MM	SP 19 mm	1000 mm	20	

### COLLA NEOPRENICA



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
CNX850S	Latta 850 g - 500 ml. ALTO TACK TIME.	

### COLLARI PESANTI



CODICE	MISURA	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
COLLARTUB38	Ø 3/8"	Kit 2 collari Ø 3/8"	
COLLARTUB34	Ø 3/4"	Kit 2 collari Ø 3/4"	
COLLARTUB12	Ø 1/2"	Kit 2 collari Ø 1/2"	
COLLARTUB1	Ø 1"	Kit 2 collari Ø 1"	
COLLARTUB2	Ø 2"	Kit 2 collari Ø 2"	
COLLARTUB114	Ø 1"1/4	Kit 2 collari Ø 1"1/4	
COLLARTUB112	Ø 1"1/2	Kit 2 collari Ø 1"1/2	

## PRODOTTI

### RACCORDI A PRESSARE DIRITTO

OTTONE CW617N O-RING EPDM Multipressata: TH-H-U DN 16-20 - TH DN 26-32-40-50-63

#### RACCORDO DIRITTO MASCHIO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXRACM1/2X16	1/2"x16	10	250	
PEXRACM3/4X16	3/4"x16	10	250	
PEXRACM1/2X20	1/2"x20	10	200	
PEXRACM3/4X20	3/4"x20	10	150	
PEXRACM3/4X26	3/4"x26	5	80	
PEXRACM1X26	1"x26	5	80	
PEXRACM1X32	1"x32	5	60	
PEXRACM114X40	1"1/4x40	1	1	
PEXRACM112X50	1"1/2x50	1	1	
PEXRACM2X63	2"x63	1	1	

#### RACCORDO DIRITTO FEMMINA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXRACF1/2X16	1/2"x16	10	200	
PEXRACF3/4X16	3/4"x16	10	200	
PEXRACF1/2X20	1/2"x20	10	120	
PEXRACF3/4X20	3/4"x20	10	120	
PEXRACF3/4X26	3/4"x26	5	100	
PEXRACF1X26	1"x26	5	80	
PEXRACF1X32	1"x32	5	60	
PEXRACF114X40	1"1/4x40	1	1	
PEXRACF112X50	1"1/2x50	1	1	
PEXRACF2X63	2"x63	1	1	

#### MANICOTTO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXMAN16X16	16x16	10	200	
PEXMAN20X20	20x20	10	120	
PEXMAN26X26	26x26	5	100	
PEXMAN32X32	32x32	5	60	
PEXMAN40X40	40x40	1	1	
PEXMAN50X50	50x50	1	1	
PEXMAN63X63	63x63	1	1	

#### MANICOTTO RIDOTTO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXRID20X16	20x16	10	150	
PEXRID26X20	26x20	5	100	
PEXRID26X16	26x16	5	100	
PEXRID32X16	32x16	5	60	
PEXRID32X20	32x20	5	60	
PEXRID32X26	32x26	5	60	
PEXRID40X20	40x20	1	1	
PEXRID40X26	40x26	1	1	
PEXRID40X32	40x32	1	1	
PEXRID50X20	50x20	1	1	
PEXRID50X26	50x26	1	1	
PEXRID50X32	50x32	1	1	
PEXRID50X40	50x40	1	1	
PEXRID63X40	63x40	1	1	
PEXRID63X50	63x50	1	1	

## RACCORDI A PRESSARE GOMITO

OTTONE CW617N O-RING EPDM Multipressata: TH-H-U DN 16-20 - TH DN 26-32-40-50-63

### GOMITO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXGOM16X16	16x16	10	150	
PEXGOM20X20	20x20	10	100	
PEXGOM26X26	26x26	5	80	
PEXGOM32X32	32x32	5	50	
PEXGOM40X40	40x40	1	1	
PEXGOM50X50	50x50	1	1	
PEXGOM63X63	63x63	1	1	

### GOMITO MASCHIO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXGOMM1/2X16	1/2"x16	10	250	
PEXGOMM1/2X20	1/2"x20	10	200	
PEXGOMM3/4X20	3/4"x20	10	150	
PEXGOMM3/4X26	3/4"x26	5	100	
PEXGOMM1X32	1"x32	5	60	
PEXGOMM114X40	1"1/4x40	1	1	
PEXGOMM112X50	1"1/2x50	1	1	
PEXGOMM2X63	2"x63	1	1	

### GOMITO FLANGIATO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXGOMFLA1/2X16	1/2"x16	5	80	
PEXGOMFLA1/2X20	1/2"x20	5	60	
PEXGOMFLA3/4X20	3/4"x20	5	60	
PEXGOMFLA3/4X26	3/4"x26	5	60	

### DOPPIO FLANGIATO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXGOMFLAD1/2X16	1/2"x16	2	50	
PEXGOMFLAD1/2X20	1/2"x20	2	150	

### GOMITO FEMMINA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXGOMF1/2X16	1/2"x16	10	200	
PEXGOMF1/2X20	1/2"x20	10	150	
PEXGOMF3/4X20	3/4"x20	10	150	
PEXGOMF3/4X26	3/4"x26	5	100	
PEXGOMF1/32	1"x32	5	60	
PEXGOMF114X40	1"1/4x40	1	1	
PEXGOMF112X50	1"1/2x50	1	1	
PEXGOMF2X63	2"x63	1	1	

## PRODOTTI

### RACCORDI A PRESSARE TEE

OTTONE CW617N O-RING EPDM Multipressata: TH-H-U DN 16-20 - TH DN 26-32-40-50-63

#### TEE



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXT16	16x16x16	10	100	
PEXT20	20x20x20	10	80	
PEXT26	26x26x26	5	50	
PEXT32	32x32x32	5	30	
PEXT40	40x40x40	1	1	
PEXT50	50x50x50	1	1	
PEXT63	63x63x63	1	1	

#### TEE RIDOTTO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXTR162016	16x20x16	5	80	
PEXTR201616	20x16x16	10	80	
PEXTR201620	20x16x20	10	80	
PEXTR202016	20x20x16	10	80	
PEXTR202620	20x26x20	5	60	
PEXTR203220	20x32x20	5	80	
PEXTR261620	26x16x20	5	60	
PEXTR261626	26x16x26	5	50	
PEXTR262020	26x20x20	5	60	
PEXTR262026	26x20x26	5	50	
PEXTR262616	26x26x16	5	60	
PEXTR262620	26x26x20	5	60	
PEXTR263226	26x32x26	5	50	
PEXTR321632	32x16x32	5	50	
PEXTR322020	32x20x20	5	30	
PEXTR322026	32x20x26	5	30	
PEXTR322032	32x20x32	5	50	
PEXTR322620	32x26x20	5	30	
PEXTR322626	32x26x26	5	30	
PEXTR322632	32x26x32	5	50	
PEXTR323216	32x32x16	5	60	
PEXTR323220	32x32x20	5	60	
PEXTR323226	32x32x26	5	60	
PEXTR402040	40x20x40	1	1	
PEXTR402632	40x26x32	5	1	
PEXTR402640	40x26x40	1	1	
PEXTR403232	40x32x32	1	1	
PEXTR403240	40x32x40	1	1	
PEXTR404032	40x40x32	1	1	
PEXTR502050	50x20x50	1	1	
PEXTR502650	50x26x50	1	1	
PEXTR503250	50x32x50	1	1	
PEXTR504040	50x40x40	1	1	
PEXTR504050	50x40x50	1	1	
PEXTR505032	50x50x32	1	1	
PEXTR505040	50x50x40	1	1	
PEXTR632663	63x26x63	1	1	
PEXTR633263	63x32x63	1	1	
PEXTR634063	63x40x63	1	1	
PEXTR635063	63x50x63	1	1	

## RACCORDI A PRESSARE TEE

OTTONE CW617N O-RING EPDM Multipressata: TH-H-U DN 16-20 - TH DN 26-32-40-50-63

### TEE MASCHIO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXTM161/216	16x1/2"x16	10	100	
PEXTM201/220	20x1/2"x20	10	100	
PEXTM203/420	20x3/4"x20	10	60	
PEXTM263/426	26x3/4"x26	5	50	
PEXTM32132	32x1"x32	5	40	
PEXTM4011440	40x1"1/4X40	1	1	
PEXTM5011250	50x1"1/2x50	1	1	

### TEE FEMMINA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXTF161/216	16x1/2"x16	10	100	
PEXTF163/416	16x3/4"x16	10	100	
PEXTF201/220	20x1/2"x20	10	80	
PEXTF203/420	20x3/4"x20	10	60	
PEXTF263/426	26x3/4"x26	5	50	
PEXTF32132	32x1"x32	5	30	
PEXTF403/440	40x3/4"x40	1	1	
PEXTF40140	40x1"x40	1	1	
PEXTF4011440	40x1"1/4x40	1	1	
PEXTF503/450	50x3/4"x50	1	1	
PEXTF50150	50x1"x50	1	1	
PEXTF5011450	50x1"1/4x50	1	1	
PEXTF5011250	50x1"1/2x50	1	1	
PEXTF63163	63x1"x63	1	1	
PEXTF6311463	63x1"1/4x63	1	1	
PEXTF63263	63x2"x63	1	1	

### DIRITTO FEMMINA CON DADO GIREVOLE



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXRACGIR1/2X16	1/2"x16	10	200	
PEXRACGIR3/4X16	3/4"x16	10	200	
PEXRACGIR1/2X20	1/2"x20	10	150	
PEXRACGIR3/4X20	3/4"x20	10	120	
PEXRACGIR3/4X26	3/4"x26	5	100	
PEXRACGIR1X32	1"x32	5	60	

### DIMA COMPLETA DI RACCORDI A SFERA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXDIMA1/2X16	1/2"x16	5	200	
PEXDIMA1/2X20	1/2"x20	5	200	
PEXDIMA3/4X20	3/4"x20	5	150	
PEXDIMA3/4X26	3/4"x26	5	120	

## PRODOTTI

### RACCORDI A STRINGERE PER TUBO MULTISTRATO

OTTONE CW617N - CUZN40PB2

#### RACCORDO DIRITTO MASCHIO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
SPEXRACM1/2X16	1/2"x16	10	200	
SPEXRACM1/2X20	1/2"x20	10	120	
SPEXRACM3/4X16	3/4"x16	10	120	
SPEXRACM3/4X20	3/4"x20	10	100	
SPEXRACM3/4X26	3/4"x26	5	60	
SPEXRACM1X26	1"x26	5	60	
SPEXRACM1X32	1"x32	5	50	

#### RACCORDO DIRITTO FEMMINA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
SPEXRACF1/2X16	1/2"x16	10	170	
SPEXRACF1/2X20	1/2"x20	10	120	
SPEXRACF3/4X16	3/4"x16	10	120	
SPEXRACF3/4X20	3/4"x20	10	100	
SPEXRACF3/4X26	3/4"x26	5	60	
SPEXRACF1X26	1"x26	5	60	
SPEXRACF1X32	1"x32	5	50	

#### RACCORDO DIRITTO DOPPIO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
SPEXMAN16	16x16	10	150	
SPEXMAN20	20x20	10	70	
SPEXMAN26	26x26	5	50	
SPEXMAN32	26x26	5	50	

#### RACCORDO A TEE



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
SPEXT16	16x16x16	10	80	
SPEXT20	20x20x20	10	40	
SPEXT26	26x26x26	5	25	
SPEXT32	32x32x32	5	15	

#### RACCORDO A TEE FEMMINA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
SPEXTF161/216	16x1/2"x16	10	80	
SPEXTF201/220	20x1/2"x20	10	50	
SPEXTF203/420	20x3/4"x20	10	40	
SPEXTF263/426	26x3/4"x26	5	30	
SPEXTF26126	26x1"x26	5	25	
SPEXTF32132	32x1"x32	3	15	

## PRODOTTI

### RACCORDI A STRINGERE PER TUBO MULTISTRATO

OTTONE CW617N - CUZN40PB2

#### RACCORDO A TEE MASCHIO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
SPEXTM161/216	16x1/2"x16	10	80	
SPEXTM201/220	20x1/2"x20	10	50	
SPEXTM203/420	20x3/4"x20	10	40	
SPEXTM263/426	26x3/4"x26	5	25	
SPEXTM26126	26x1"x26	5	25	
SPEXTM32132	32x1"x32	3	20	

#### RACCORDO CURVO DOPPIO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
SPEXGOM16	16x16	10	120	
SPEXGOM20	20x20	10	70	
SPEXGOM26	26x26	5	40	
SPEXGOM32	32x32	5	25	

#### RACCORDO CURVO FEMMINA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
SPEXGOMF1/2X16	1/2"x16	10	100	
SPEXGOMF1/2X20	1/2"x20	10	80	
SPEXGOMF3/4X20	3/4"x20	10	70	
SPEXGOMF3/4X26	3/4"x26	5	50	
SPEXGOMF1X26	1"x26	5	40	
SPEXGOMF1X32	1"x32	5	25	

#### RACCORDO CURVO MASCHIO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
SPEXGOMM1/2X16	1/2"x16	10	120	
SPEXGOMM1/2X20	1/2"x20	10	80	
SPEXGOMM3/4X20	3/4"x20	10	80	
SPEXGOMM3/4X26	3/4"x26	5	50	
SPEXGOMM1X26	1"x26	5	40	
SPEXGOMM1X32	1"x32	5	30	

#### RACCORDO GOMITO FEMMINA CON STAFFA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
SPEXGOMFLA1/2X16	1/2"x16	10	80	
SPEXGOMFLA1/2X20	1/2"x20	10	60	
SPEXGOMFLA3/4X20	3/4"x20	10	50	

#### TAPPO PROVA IMPIANTI



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
TPI12B	Tappo blu prova impianti con guarnizione ø1/2"	
TPI12R	Tappo rosso prova impianti con guarnizione ø1/2"	

## PRODOTTI

### COLLETTORI NICHELATI CON INSERTI

#### COLLETTORI CON VALVOLA REGOLABILE



CODICE	INGRESSO	NR. USCITE	Ø USCITE	PREZZO €/PZ
COLLETRUB23/4	3/4"	2	1/2"	
COLLETRUB33/4	3/4"	3	1/2"	
COLLETRUB43/4	3/4"	4	1/2"	
COLLETRUB21	1"	2	3/4"	
COLLETRUB31	1"	3	3/4"	
COLLETRUB41	1"	4	3/4"	

#### COLLETTORI SEMPLICI



CODICE	INGRESSO	NR. USCITE	Ø USCITE	PREZZO €/PZ
COLLET23/4	3/4"	2	1/2"	
COLLET33/4	3/4"	3	1/2"	
COLLET43/4	3/4"	4	1/2"	

#### ADATTATORI



CODICE	MISURA	PREZZO €/PZ
PEXADAT1/2X16	1/2"x16	
PEXADAT3/4X16	3/4"x16	
PEXADAT3/4X20	3/4"x20	

#### COLLETTORI SEMPLICI



CODICE	INGRESSO	NR. USCITE	Ø USCITE	PREZZO €/PZ
GK580CY052	1"	2	3/4"	
GK580CY053	1"	3	3/4"	
GK580CY054	1"	4	3/4"	

#### ADATTATORI



CODICE	MISURA	PREZZO €/PZ
GK179E024	3/4"X16 (16X2)	
GK179E025	3/4"X17 (17X2)	
GK179027	3/4"X20 (20X2)	

**NOTA: PER LA SCELTA DELL'ADATTATORE DA UTILIZZARE SUI COLLETTORI, SEGUIRE LE COLORAZIONI**

## COLLETTORI NICHELATI CON INSERTI

### CASSETTA IN PLASTICA PER COLLETTORI DA BARRA CON KIT FISSAGGIO



CODICE	MISURA	PREZZO €/PZ
CASSETTA320	290x330x88	
CASSETTA420	310x430x88	
CASSETTA520	330x530x88	

### VALVOLA SOTTOINTONACO COMPLETA DI CANOTTO E ROSONE CROMATI



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
PEXRUB16	16x16	1	1	
PEXRUB20	20x20	1	1	
PEXRUB26	26x26	1	1	

## PRODOTTI

### COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE COMPLANARE, DERIVAZIONI MASCHIO SEDE CONICA 1/2"

Collettore complanare con derivazioni maschio. Adatto per raccordi per tubo rame, PEX, polibutilene e multistrato.

Corpo fuso in ottone nichelato.

Temperatura massima d'esercizio: 110°C.

Attacchi filettati: ISO228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228).

L'attacco filettato 1/2" maschio 'G' è dotato di sede conica e diametro interno mm 16. Interasse mm 38.



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
COLLCOMP3422	3/4"x2+2	10bar/145psi	
COLLCOMP3444	3/4"x4+4	10bar/145psi	
COLLCOMP3466	3/4"x6+6	10bar/145psi	
COLLCOMP3488	3/4"x8+8	10bar/145psi	
COLLCOMP341010	3/4"x10+10	10bar/145psi	

### RACCORDO A COMPRESIONE PER TUBO MULTISTRATO



CODICE	MISURA	PREZZO €/PZ
<b>DADO DA 1/2"</b>		
ADAT162	1/2"-16X2	

### TAPPO CIECO MASCHIO CON O-RING



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
TAPPOMCR12	1/2"	10bar/145psi	
TAPPOMCR34	3/4"	10bar/145psi	
TAPPOMCR1	1"	10bar/145psi	

### TAPPO CIECO FEMMINA CON GUARNIZIONE



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
TAPPOFCR12	1/2"	10bar/145psi	
TAPPOFCR34	3/4"	10bar/145psi	
TAPPOFCR1	1"	10bar/145psi	

### TAPPO FORATO MASCHIO CON O-RING



CODICE	MISURA	SACCHETTO	PREZZO €/PZ
RIDCR3412	3/4"X1/2"	10bar/145psi	
RIDCR3438	3/4"X3/8"	10bar/145psi	

## PRODOTTI

### CASSETTA UNIVERSALE IN PLASTICA PER COLLETTORI



CODICE	MISURA	PREZZO €/PZ
CASSCOMP350	350x350x90	
CASSCOMP500	500x350x90	
CASSCOMP650	650x350x90	
CASSCOMP800	800x400x95	

CODICE	CASSCOMP350	CASSCOMP500	CASSCOMP650	CASSCOMP800
LxH (mm)	350x350	500x350	650x350	800x400
N° vie	2+2	4+4	6+6	8+8
COLLETTORE	3/4"			

### COLLETTORI CON VALVOLA REGOLABILE



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
KITFISSCASSCOMP	KIT DI FISSAGGIO X COLL.COMPL PZ 2	

### VALVOLA A SFERA IDEAL®, PASSAGGIO TOTALE



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
VALVFF38	3/8" (DN 10)	50bar/725psi	
VALVFF12	1/2" (DN 15)	50bar/725psi	
VALVFF34	3/4" (DN 20)	40bar/580psi	
VALVFF1	1" (DN 25)	40bar/580psi	
VALVFF114	1"1/4 (DN 32)	30bar/435psi	
VALVFF112	1"1/2 (DN 40)	30bar/435psi	
VALVFF2	2" (DN 50)	25bar/362.5psi	
VALVFF212	2"1/2 (DN 65)	18bar/261psi	
VALVFF3	3" (DN 80)	16bar/232psi	
VALVFF4	4" (DN 100)	14bar/203psi	

### VALVOLA A SFERA IDEAL®, PASSAGGIO TOTALE



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
VALVMF38	3/8" (DN 10)	50bar/725psi	
VALVMF12	1/2" (DN 15)	50bar/725psi	
VALVMF34	3/4" (DN 20)	40bar/580psi	
VALVMF1	1" (DN 25)	40bar/580psi	
VALVMF114	1"1/4 (DN 32)	30bar/435psi	
VALVMF112	1"1/2 (DN 40)	30bar/435psi	
VALVMF2	2" (DN 50)	25bar/362.5psi	

### VALVOLA A SFERA IDEAL®, PASSAGGIO TOTALE



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
RUBFF38	3/8" (DN 10)	50bar/725psi	
RUBFF12	1/2" (DN 15)	50bar/725psi	
RUBFF34	3/4" (DN 20)	40bar/580psi	
RUBFF1	1" (DN 25)	40bar/580psi	
RUBFF114	1"1/4 (DN 32)	30bar/435psi	

## PRODOTTI

### VALVOLA A SFERA IDEAL®, PASSAGGIO TOTALE



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
RUBMF38	3/8" (DN 10)	50bar/725psi	
RUBMF12	1/2" (DN 15)	50bar/725psi	
RUBMF34	3/4" (DN 20)	40bar/580psi	
RUBMF1	1" (DN 25)	40bar/580psi	
RUBMF114	1"1/4 (DN 32)	30bar/435psi	

### VALVOLA A SFERA IDEAL®, PASSAGGIO TOTALE PER COLLETTORI



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
RUBOCMF12	1/2" (DN 15)	50bar/725psi	
RUBOCMF34	3/4" (DN 20)	40bar/580psi	
RUBOCMF1	1" (DN 25)	40bar/580psi	
RUBOCMF114	1"1/4 (DN 32)	30bar/435psi	
RUBOCMF112	1"1/2 (DN 40)	30bar/435psi	
RUBOCMF2	2" (DN 50)	25bar/362,5psi	

Misure 1"1/2 e 2" con battuta piana e maniglia a leva in acciaio.

### VALVOLA A SFERA IDEAL®, PASSAGGIO TOTALE PER COLLETTORI



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
RUBOCSQMF12	1/2" (DN 15)	50bar/725psi	
RUBOCSQMF34	3/4" (DN 20)	40bar/580psi	
RUBOCSQMF1	1" (DN 25)	40bar/580psi	

### MANIGLIA PROLUNGATA PER TUBI RIVESTITI



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
PROL01	PROLUNGA X VALV.SFERA 3/8-1/2	
PROL03	PROLUNGA X VALV.SFERA 3/4-1	
PROL04	PROLUNGA X VALV.SFERA 1 1/4-1 1/2	
PROL05	PROLUNGA X VALV.SFERA 2	
PROL06	PROLUNGA X VALV.SFERA 2 1/2	
PROL07	PROLUNGA X VALV.SFERA 3-4	

### RACCORDI IN TRE PEZZI, NIPPLES, RIDUZIONI, ALTRI RACCORDI



Raccordo diritto in tre pezzi, con attacchi filettati femmina-maschio a bocchettone. In ottone. Per impianti idraulici e distribuzione gas. Idoneo per applicazione in impianti solari termici. Campo di temperatura in impianti idraulici: 5-160°C, in impianti di distribuzione gas: 5-90°C. Pressione massima di esercizio in impianti idraulici 10 bar, in impianti di distribuzione gas 5 bar.

Conforme alla norma CIG UNI 7129 per distribuzione gas

CODICE	MISURA	TIPO	PREZZO €/PZ
BOCCD12	1/2" (CIG UNI 7129)	Dritto in tre pezzi	
BOCCD34	3/4" (CIG UNI 7129)	Dritto in tre pezzi	
BOCCD1	1" (CIG UNI 7129)	Dritto in tre pezzi	
BOCCC12	1/2" (CIG UNI 7129)	Curvo 90° in tre pezzi	
BOCCC34	3/4" (CIG UNI 7129)	Curvo 90° in tre pezzi	
BOCCC1	1" (CIG UNI 7129)	Curvo 90° in tre pezzi	

## PRODOTTI

### VALVOLA A SFERA LONDON®, PASSAGGIO TOTALE



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
GVALVFF38	3/8" (DN 10)	5bar/72.5psi	
GVALVFF12	1/2" (DN 15)	5bar/72.5psi	
GVALVFF34	3/4" (DN 20)	5bar/72.5psi	
GVALVFF1	1" (DN 25)	5bar/72.5psi	
GVALVFF114	1"1/4 (DN 32)	5bar/72.5psi	
GVALVFF112	1"1/2 (DN 40)	5bar/72.5psi	
GVALVFF2	2" (DN 50)	5bar/72.5psi	
GVALVFF212	2"1/2 (DN 65)	18bar/261psi	
GVALVFF3	3" (DN 80)	16bar/232psi	
GVALVFF4	4" (DN 100)	14bar/203psi	

### VALVOLA A SFERA LONDON®, PASSAGGIO TOTALE



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
GVALVMF38	3/8" (DN 10)	5bar/72.5psi	
GVALVMF12	1/2" (DN 15)	5bar/72.5psi	
GVALVMF34	3/4" (DN 20)	5bar/72.5psi	
GVALVMF1	1" (DN 25)	5bar/72.5psi	
GVALVMF114	1"1/4 (DN 32)	5bar/72.5psi	
GVALVMF112	1"1/2 (DN 40)	5bar/72.5psi	
GVALVMF2	2" (DN 50)	5bar/72.5psi	
GVALVMF212	2"1/2 (DN 65)	18bar/261psi	
GVALVMF3	3" (DN 80)	16bar/232psi	
GVALVMF4	4" (DN 100)	14bar/203psi	

### VALVOLA A SFERA LONDON®, PASSAGGIO TOTALE



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
GRUBFF38	3/8" (DN 10)	5bar/72.5psi	
GRUBFF12	1/2" (DN 15)	5bar/72.5psi	
GRUBFF34	3/4" (DN 20)	5bar/72.5psi	
GRUBFF1	1" (DN 25)	5bar/72.5psi	

### VALVOLA A SFERA LONDON®, PASSAGGIO TOTALE



CODICE	MISURA	PRESSIONE	PREZZO €/PZ
GRUBMF38	3/8" (DN 10)	5bar/72.5psi	
GRUBMF12	1/2" (DN 15)	5bar/72.5psi	
GRUBMF34	3/4" (DN 20)	5bar/72.5psi	
GRUBMF1	1" (DN 25)	5bar/72.5psi	

## PRODOTTI

### IL SISTEMA MULTISTRATO GAS

Solo pinza th nella pressatrice

#### Uni/ts 11344

Nel dicembre del 2009 è entrata in vigore la norma UNI/TS 11344: "sistemi di tubazioni metallo-plastici e raccordi idonei alla realizzazione di impianti interni per il trasporto di combustibili gassosi alimentari da reti di distribuzioni gas con pressione massima di esercizio 0,5 bar e temperatura di esercizio da -20°C a +70°C.

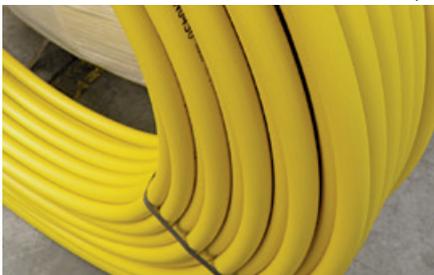
Il nostro sistema è intrinsecamente adatto alla conduzione di combustibili gassosi, ma ha richiesto una serie di prove aggiuntive: ha ottenuto dall'istituto italiano plastici (IIP) la certificazione n.348 GAS di conformità alla norma UNI TS 11344 e dal DVGW la certificazione n.DG8505CN0430 di conformità alle norme DVGW VP625 e DVGW VP 6322

### SISTEMA PER DISTRIBUZIONE GAS

OTTONE CW617N O-RING EPDM

#### TUBO NUDO IN ROTOLI

Pexb/AL/Pexb - UNI 11344 MOP 0,5, temperatura di esercizio -20°C /+ 70°C. iIP 348 DVGW DG-B505N043D



CODICE	MISURA	ALLUMINIO	ROTOLI	PREZZO €/M
GPEXNUDO16X2	16x2	0,20	100	
GPEXNUDO20X2	20x2	0,25	100	
GPEXNUDO26X3	26x3	0,40	50	
GPEXNUDO32X3	32x3	0,45	50	

#### TUBO IN ROTOLI RIVESTITI CON GUAINA CORRUGATA

Polipropilene (PP) densità 0,8 g/cm<sup>3</sup>, resistenza schiacciamento 350 N/5cm, resistenza urti 1kg/10cm



CODICE	MISURA	ALLUMINIO	ROTOLI	PREZZO €/M
GPEXCORR16X2MT50	16x2	0,20	50	
GPEXCORR20X2MT50	20x2	0,25	50	
GPEXCORR26X3MT50	26x3	0,40	50	
GPEXCORR32X3MT25	32x3	0,45	25	

#### TUBO IN ROTOLI RIVESTITI CON CAMERA D'ARIA

in Polietilene (PE-LD) densità 130 kg/m<sup>3</sup>



CODICE	MISURA	ALLUMINIO	ROTOLI	PREZZO €/M
MRGACA1602L	16x2	0,20	50	
MRGACA2002L	20x2	0,25	50	

## RACCORDI A PRESSARE DIRITTO GAS

OTTONE CW617N O-RING EN 682 GIALLO Pressata: TH

### RACCORDO DIRITTO MASCHIO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXRACM1/2X16	1/2"x16	10	200	
GPEXRACM3/4X16	3/4"x16	10	200	
GPEXRACM1/2X20	1/2"x20	10	150	
GPEXRACM3/4X20	3/4"x20	10	120	
GPEXRACM3/4X26	3/4"x26	5	100	
GPEXRACM1X26	1"x26	5	60	
GPEXRACM1X32	1"x32	5	60	

### RACCORDO DIRITTO FEMMINA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXRACF1/2X16	1/2"x16	10	200	
GPEXRACF1/2X20	1/2"x20	10	150	
GPEXRACF3/4X20	3/4"x20	10	120	
GPEXRACF3/4X26	3/4"x26	5	100	
GPEXRACF1X26	1"x26	5	60	
GPEXRACF1X32	1"x32	5	60	

### MANICOTTO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXMAN16X16	16x16	10	200	
GPEXMAN20X20	20x20	10	120	
GPEXMAN26X26	26x26	5	100	
GPEXMAN32X32	32x32	5	60	

### MANICOTTO RIDOTTO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXMANR20X16	20x16	10	150	
GPEXMANR26X16	26x16	5	100	
GPEXMANR26X20	26x20	5	100	
GPEXMANR32X16	32x16	5	60	
GPEXMANR32X20	32x20	5	60	
GPEXMANR32X26	32x26	5	60	

### DIRITTO FEMMINA CON DADO GIREVOLE



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXRACGIR1/2X16	1/2"x16	10	200	
GPEXRACGIR3/4X16	3/4"x16	10	150	
GPEXRACGIR1/2X20	1/2"x20	10	120	
GPEXRACGIR3/4X20	3/4"x20	10	100	
GPEXRACGIR3/4X26	3/4"x26	5	60	
GPEXRACGIR1X32	1"x32	5	60	

## PRODOTTI

### RACCORDI A PRESSARE GOMITO GAS

OTTONE CW617N O-RING EN 682 GIALLO Pressata: TH

#### GOMITO GAS



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXGOM16X16	16x16	10	150	
GPEXGOM20X20	20x20	10	100	
GPEXGOM26X26	26x26	5	80	
GPEXGOM32X32	32x32	5	50	

#### GOMITO MASCHIO GAS



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXGOMM1/2X16	1/2"x16	10	250	
GPEXGOMM1/2X20	1/2"x20	10	200	
GPEXGOMM3/4X20	3/4"x20	10	150	
GPEXGOMM3/4X26	3/4"x26	5	100	
GPEXGOMM1X32	1"x32	5	60	

#### GOMITO FLANGIATO GAS



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXGOMFLA1/2X16	1/2"x16	5	80	
GPEXGOMFLA1/2X20	1/2"x20	5	60	

#### GOMITO FEMMINA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXGOMF1/2X16	1/2"x16	10	200	
GPEXGOMF1/2X20	1/2"x20	10	150	
GPEXGOMF3/4X20	3/4"x20	10	150	
GPEXGOMF3/4X26	3/4"x26	5	100	
GPEXGOMF1X32	1"x32	5	60	

## RACCORDI A PRESSARE TEE GAS

OTTONE CW617N O-RING EN 682 GIALLO Pressata: TH

### TEE



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXT16	16x16x16	10	100	
GPEXT20	20x20x20	10	80	
GPEXT26	26x26x26	5	50	
GPEXT32	32x32x32	5	30	

### TEE RIDOTTO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXTR162016	16x20x16	10	80	
GPEXTR201616	20x16x16	10	80	
GPEXTR201620	20x16x20	10	80	
GPEXTR202016	20x20x16	10	80	
GPEXTR261620	26x16x20	5	60	
GPEXTR261626	26x16x26	5	50	
GPEXTR262020	26x20x20	5	60	
GPEXTR262026	26x20x26	5	50	
GPEXTR262616	26x26x16	5	60	
GPEXTR262620	26x26x20	5	60	
GPEXTR321632	32x16x32	5	50	
GPEXTR322020	32x20x20	5	30	
GPEXTR322026	32x20x26	5	30	
GPEXTR322032	32x20x32	5	50	
GPEXTR322620	32x26x20	5	30	
GPEXTR322626	32x26x26	5	30	
GPEXTR322632	32x26x32	5	50	

### TEE MASCHIO



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXTM161/216	16x1/2"x16	10	100	
GPEXTM201/220	20x1/2"x20	10	100	
GPEXTM203/420	20x3/4"x20	5	50	
GPEXTM263/426	26x3/4"x26	5	50	

### TEE FEMMINA



CODICE	MISURA	SACCHETTO	CARTONE	PREZZO €/PZ
GPEXTF161/216	16x1/2"x16	10	100	
GPEXTF201/220	20x1/2"x20	10	80	
GPEXTF203/420	20x3/4"x20	10	60	
GPEXTF263/426	26x3/4"x26	5	50	
GPEXTF32132	32x1"x32	5	30	

## PRODOTTI

### PRESSATRICI

#### REMS MINI-PRESS ACC BASIC-PACK



Pressatrice radiale a batteria con ritorno automatico al termine della pressatura (forzato) per la realizzazione di giunzioni a pressione Ø 10–40 mm, Ø 3/8–1 1/4". Per l'azionamento di pinze a pressare Mini/anelli a pressare REMS. Alloggiamento orientabile della pinza a pressare con serraggio automatico. Azionamento elettroidraulico con potente motore a batteria 14,4 V, 380 W, robusto riduttore epicicloidale, pompa a pistone eccentrico e sistema idraulico compatto di alta potenza, interruttore di sicurezza. Luce LED integrata. Accumulatore agli ioni di litio 14,4 V, 1,5 Ah, caricabatteria veloce ioni di litio /Ni-Cd 230 V, 50–60 Hz, 65 W. In robusta cassetta metallica.



#### Super offerta!

Acquistando una REMS Mini-Press ACC Basic-Pack in omaggio 3 pinze Mini a pressare fino al diametro 35 a scelta. Per voi un ulteriore risparmio per un valore da € 273,- a € 654,-.

CODICE	PREZZO €
578X04	

#### REMS AKKU-PRESS 14V ACC BASIC-PACK



Pressatrice radiale a batteria 32 kN con ritorno automatico per la realizzazione di giunzioni a pressione Ø 10 – 108 (110) mm, Ø 3/8" – 4". Accumulatore agli ioni di litio 14,4 V, 5,0 Ah, caricabatteria veloce 220 – 240 V, 50 – 60 Hz, 10,8 – 18 V, 65 W. In robusta cassetta metallica.



#### Super offerta!

Acquistando una REMS AKKU PRESS 14V in omaggio 2 batterie agli ioni di litio 14,4 V, 5,0 Ah

CODICE	PREZZO €
571016	

#### REMS POWER-PRESS ACC BASIC-PACK



Pressatrice radiale elettroidraulica con ritorno automatico al termine della pressatura (forzato) per la realizzazione di giunzioni a pressione Ø 10 – 108 (110) mm. Per l'utilizzo con pinze a pressare/anelli a pressare REMS e pinze a pressare/anelli a pressare adatti di altre marche. Alloggiamento orientabile della pinza a pressare con serraggio automatico. Azionamento elettroidraulico con motore universale 230 V, 50 – 60 Hz, 450 W, robusto riduttore epicicloidale, pompa a pistone eccentrico sistema idraulico compatto di alta efficienza, interruttore di sicurezza. In robusta cassetta metallica.



CODICE	PREZZO €
577010	

## PRESSATRICI

### REMS POWER-PRESS SE BASIC-PACK



Pressatrice radiale elettrica per la realizzazione di giunzioni a pressione Ø 10 – 108 (110) mm, Ø 3/8 – 4". Per l'utilizzo con pinze a pressare/anelli a pressare REMS e pinze a pressare/anelli a pressare adatti di altre marche. Alloggiamento delle pinze con fissaggio automatico. Azionamento elettromeccanico con motore universale 230 V, 50 – 60 Hz, 450 W, riduttore esente da manutenzione con giunto a frizione di sicurezza e sistema di avanzamento con albero a filettatura trapezia. Protezione dal sovraccarico, interruttore di sicurezza. In robusta cassetta metallica.

CODICE	PREZZO €
572111	

### REMS ECO-PRESS DISPOSITIVO D'AZIONAMENTO



Pressatrice radiale manuale con arresto di fine corsa per la realizzazione di giunzioni a pressione di tubi di plastica e multistrato Ø 10 – 26 mm, Ø 3/8 – 1". Per l'azionamento di pinze a pressare REMS. Con bracci tubolari divisibili. In imballaggio trasparente.

**Ganasce non comprese**



CODICE	PREZZO €
574000	

### PINZE A PRESSARE REMS / PINZE A PRESSARE REMS MINI TH, H, U, G, UP FINO A 32 MM



Pinze dotate di un ulteriore attacco e adatte anche per l'azionamento manuale con la pressatrice radiale manuale REMS Eco-Press, per cui l'immagazzinamento è semplice ed economico. La pinza a pressare REMS Mini ACz, Fz, RFz, RFlz con dentatura impedisce la formazione di bave sul manicotto a pressare. (Brevetto EP 2 027 971)

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO NETTO €
570460	PINZA TH 16 compatibile con 574000	
570470	PINZA TH 20 compatibile con 574000	
570475	PINZA TH 26 compatibile con 574000	
570480	PINZA TH 32	
578352	PINZA MINI TH 16	
578358	PINZA MINI TH 20	
578362	PINZA MINI TH 26	
578364	PINZA MINI TH 32	

### PINZE A PRESSARE REMS TH 40/50/63 MM



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO NETTO €
570485	PINZA TH 40	
572400	PINZA TH 50	
572405	PINZA TH 63	

## PRODOTTI

### SBAVATORE CALIBRATORE MULTIMISURA A CRICCHETTO



Realizzato in acciaio trattato termicamente, particolarmente indicato per tubi multistrato in rame e in alluminio, sezione cilindrica con 4 taglienti su ogni misura per un lavoro più preciso ed accurato. Con cricchetto interno per un utilizzo più facile ed efficiente.

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO NETTO €
823000	Ø 14x2 - Ø 16x2 - Ø 18x2 - Ø 20x2 - Ø 25x2,5 - Ø 26x3 - Ø 32x3	

### SVASATORI CALIBRATORE MULTIMISURA



Sbavatore-calibratore per tubo multistrato

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
CALIB1632	Sbavatore-calibratore per tubo multistrato Ø 16x2 - Ø 20x2 - Ø 26x3 - Ø 32x3	
CALIB4063	Sbavatore-calibratore per tubo multistrato Ø 40x3,5 - Ø 50x4 - Ø 63x4,5	

### SBAVATORE CALIBRATORE TRIPLO PER TUBI MULTISTRATO



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO NETTO €
825000	Ø 16x2 - Ø 20x2 - Ø 25x2,5 - Ø 26x3	

## Istruzioni montaggio / Garanzia

1. Tagliare il tubo perpendicolarmente al suo asse con taglia tubi per multistrato 
2. Sbavare il tubo utilizzando l'apposito attrezzo
3. Calibrare il tubo inserendo e facendo ruotare l'apposito perno calibratore all'interno del tubo (se in fondo al perno calibratore è montata una apposita fresa le operazioni 2 e 3 vengono eseguite insieme) 
4. Inserire il raccordo e assicurarsi, tramite gli appositi fori nella boccola, che il tubo vada in battuta sul porta-boccola in plastica colorata. Nel caso in cui l'inserimento del raccordo presenti una resistenza eccessiva le operazioni 2 e 3 devono essere eseguite nuovamente 
5. Posizionare la pinza a profilo TH in modo che l'apposita scanalatura nelle ganasce corrisponda sul porta-boccola in plastica colorata e procedere alla pressatura della boccola stringi-tubo (per le pinze a profilo H e U posizionare la pinza a contatto del porta-boccola in plastica colorata). Il corretto posizionamento del tubo nel raccordo e del raccordo stesso nelle pinze sono indispensabili per il regolare funzionamento del sistema. Per il corretto utilizzo della pressatrice consultare l'apposito manuale d'uso   

6. A serraggio avvenuto, aprire le ganasce e togliere la pinza

### GARANZIE, RESPONSABILITÀ, ASSICURAZIONI

L'azienda fornitrice del sistema è responsabile per i difetti di fabbricazione riconosciuti a seguito di accertamenti tecnici come previsto dalla norma DPR 24/5/88 nr.224 per 10 anni dalla data di produzione. Il buon funzionamento del sistema viene garantito ad esclusione delle parti di altre ditte e comunque non garantisce l'impiego errato o inadatto dei prodotti. L'indennizzo o il risarcimento dei danni non sarà riconosciuto nel caso in cui il fornitore non abbia avuto la possibilità di accertamento tecnico.

In caso di sinistro deve pervenire al fornitore la seguente documentazione minima:

- Nr. DDT
- Riferimento ordine cliente
- Materiale
- Quantità
- Tipo di difetto riscontrato
- Modalità del rilevamento
- Campioni, documentazione fotografica
- Preventivo per il ripristino

# Impianto radiante

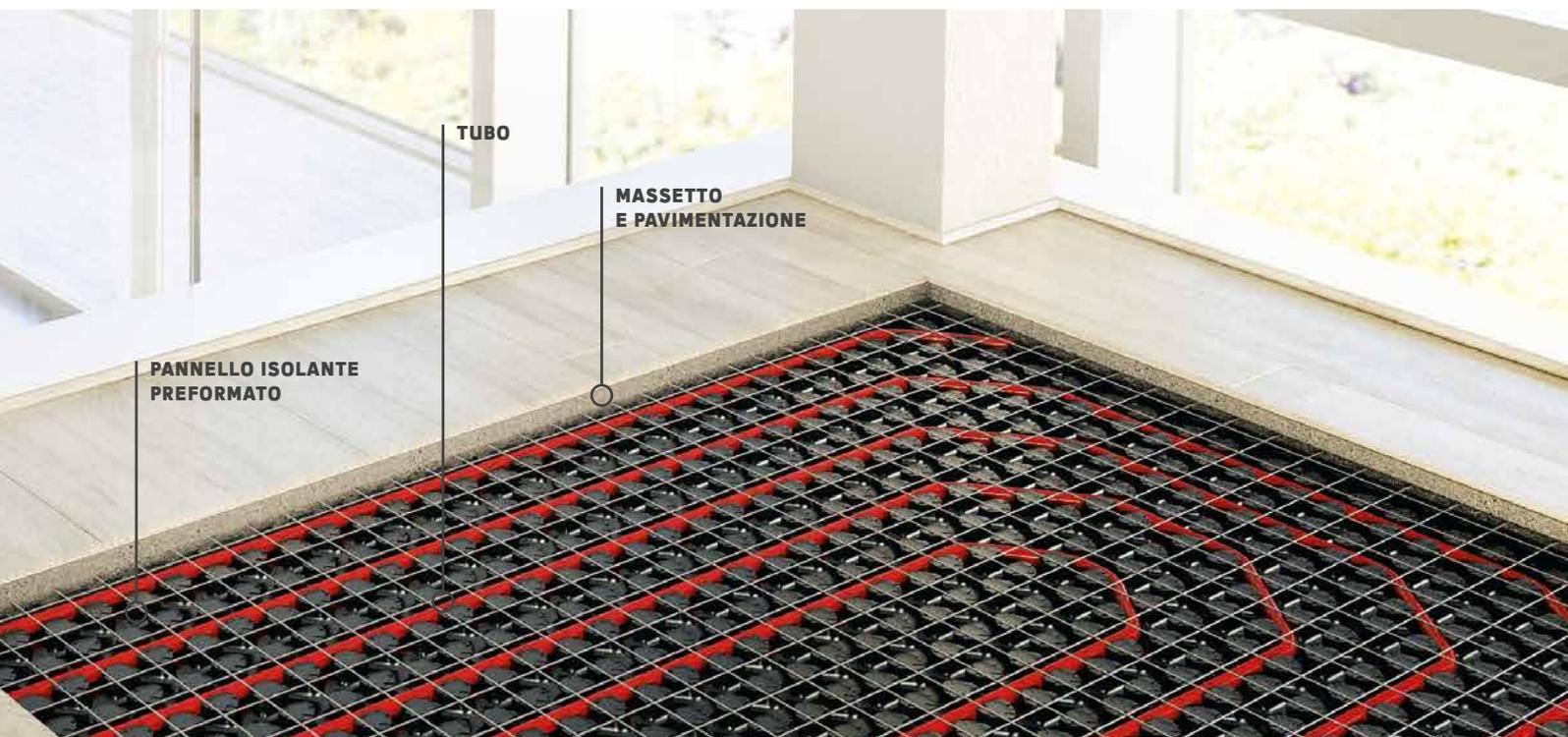
L'acqua circolante in tubi in materiale plastico, immersi nello strato cementizio del pavimento, è il fluido termovettore che, in pratica, fa in modo che tutta la superficie del pavimento stesso diventi, in maniera invisibile, il corpo radiante. I sistemi radianti hanno conosciuto un rapido sviluppo proprio grazie alla loro capacità di riscaldare gli ambienti garantendo una distribuzione ottimale delle temperature. Con l'evoluzione tecnologica dei dispositivi di regolazione si sono rapidamente affermati anche in regime di raffrescamento estivo, rappresentando una valida alternativa al climatizzatore e divenendo così impianti reversibili e completamente sfruttabili per tutto il ciclo termico dell'unità residenziale.

Le basse velocità dell'acqua all'interno delle tubazioni in materiale sintetico garantiscono una silenziosità assoluta di funzionamento. Inoltre, il pannello isolante utilizzato nel pacchetto radiante ricopre anche l'importante funzione di fonoassorbente, in quanto permette di abbattere i rumori provenienti dagli altri piani abitativi.

Tutti i componenti del sistema sono caratterizzati da una durata nel tempo molto elevata, superiore generalmente alla vita utile dell'edificio.

È stato dimostrato che il sistema a pavimento radiante, correttamente dimensionato e realizzato con le moderne tecnologie, fornisce al corpo umano comfort e benessere superiori rispetto ai tradizionali sistemi di riscaldamento (a radiatori o ad aria): comfort ottimale con temperature costanti e uniformi nei vari locali. Le temperature caratteristiche del sistema radiante consentono notevoli risparmi energetici e permettono, inoltre, l'utilizzo di fonti di energia in un campo di funzionamento con efficienza più elevata (pannelli solari, pompe di calore, caldaie a condensazione). Si può quindi affermare che i sistemi di riscaldamento e raffrescamento radiante, caratterizzati da elevata resa e bassi consumi di gestione, rappresentano la scelta ideale per aumentare l'efficienza energetica del sistema edificio-impianto e quindi raggiungere le valutazioni più alte di classe energetica per gli edifici.

Con il sistema a pavimento è facilmente comprensibile il beneficio economico offerto da questo sistema di climatizzazione anche dal punto di vista dei metri quadrati effettivamente usufruibili.



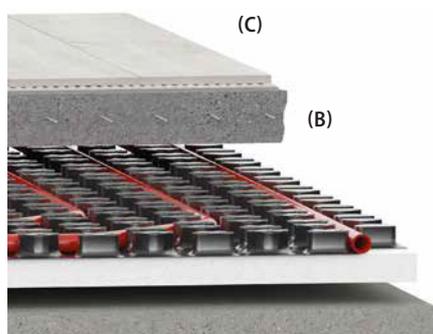
## SISTEMA KLIMA NEW BUILDING - GK979

I pannelli isolanti preformati della serie GK979 sono costituiti da una lastra in polistirene espanso (EPS) accoppiata con uno strato di protezione superficiale in polistirene termoformato di spessore 0,6 mm.

Consentono un notevole risparmio di manodopera nella posa del tubo grazie alla particolare configurazione del funghetto, dotato di alettature preformate che trattengono saldamente il tubo in posizione, rendendo superfluo l'uso delle clips. Possono essere realizzati circuiti con passi multipli di 50 mm, con tubi di diametro esterno tra 16 e 18 mm.

Inoltre, i modelli GK979TG005 e GK979TG006 offrono la possibilità di posa diagonale del tubo, opzione sempre più richiesta dalle geometrie dei locali delle moderne abitazioni. Ideale per nuove costruzioni e in situazioni dove non necessitano bassi spessori di installazione

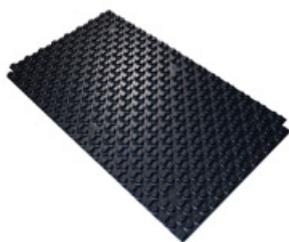
- Vasta gamma di pannelli isolanti
- Prodotti certificati e garantiti
- Ottime performance di isolamento termo-acustico



CODICE PANNELLO	(A) ALTEZZA TOTALE PANNELLO (mm)	ALTEZZA ISOLANTE/ FUNGHETTO	(B) ALTEZZA MINIMA MASSETTO	(C) ALTEZZA MINIMA A+B ESCLUSO RIVESTIMENTO
GK979TG005	50	31/19	30	80
GK979TG006	63	44/19	30	93
GK979G003	32	10/22	30	62
GK979G004	42	20/22	30	72
GK979G005	52	30/22	30	82
GK979G006	62	40/22	30	92

### GK979

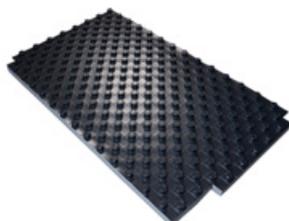
Pannello isolante preformato per pavimenti radianti con possibilità di posa diagonale delle tubazioni. Realizzato in polistirene espanso (EPS) con strato di protezione in polistirene termoformato nero. Passo di posa 50 mm. Densità 30 kg/m<sup>3</sup> (per GK979003) o 13-30 kg/m<sup>3</sup> (per GK979005/006). Per tubazioni con Ø 15÷18 mm. Dimensioni utili 1400x800 mm.



CODICE	MISURA	RESISTENZA TERMICA (M <sup>2</sup> K)/W	M <sup>2</sup> /CONF	PREZZO €/M <sup>2</sup>
GK979TG005	T50-h50	0,45	6,72	
GK979TG006	T50-h63	1,25	5,60	

### GK979

Pannello isolante preformato per pavimenti radianti. Realizzato in polistirene espanso sinterizzato (EPS) con strato di protezione in polistirene termoformato nero. Passo di posa 50 mm. Densità 25 kg/m<sup>3</sup> (per GK979044/045/046) o 30 kg/m<sup>3</sup> (per GK979043). Per tubazioni con Ø 16÷18 mm. Dimensioni utili 1400x800 mm.



CODICE	MISURA	RESISTENZA TERMICA (M <sup>2</sup> K)/W	M <sup>2</sup> /CONF	PREZZO €/M <sup>2</sup>
GK979G003	T50-h32	0,73	13,44	
GK979G004	T50-h42	1,00	8,96	
GK979G005	T50-h52	1,30	6,72	
GK979G006	T50-h62	1,59	11,20	

## PRODOTTI

### GK369021

Fascia perimetrale per impianti a pavimento radiante, in polietilene. Dotata di un lato completamente adesivo e di un lembo di protezione su quello opposto. Lunghezza rotolo 50 m. Misura 150x8 mm o 250x8 mm. Campo di temperatura -20÷80 °C.



CODICE	MISURA	M <sup>2</sup> /CONF	PREZZO €/M <sup>2</sup>
GK369021	150 x 8 mm	50	

### GK369001

Fascia per giunti di dilatazione, in polietilene. Lunghezza rotolo 50 m. Misura 150x8 mm. Campo di temperatura -20÷80 °C. Da utilizzare in combinazione con il binario GK872001



CODICE	MISURA	M <sup>2</sup> /CONF	PREZZO €/M <sup>2</sup>
GK369001	150 x 8 mm	50	

### GK872001

Binario collocamento giunto di dilatazione. Dotato di striscia adesiva. Lunghezza binario 2 m. Da utilizzare in combinazione con la fascia per giunti GK369001.



CODICE	MISURA	M <sup>2</sup> /CONF	PREZZO €/M <sup>2</sup>
GK872001	-	2	

### GK393001

Rete metallica elettrosaldata zincata. Maglia 50x50 mm. Diametro del filo 1,6 mm. In pannelli da 2 x 1 m.



CODICE	MISURA	M <sup>2</sup> /CONF	PREZZO €/M <sup>2</sup>
GK393001	50x50 mm	40	

### SAFE+

Additivo protettivo per impianti radianti di riscaldamento e/o raffreddamento.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
SAFE+	1 litro	1	

### GK376001

Additivo fluidificante per cementi da utilizzare nei getti di sottofondo per pannelli radianti a pavimento.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
GK376001	10 litro	1	

## GK979

Pannello preformato per pavimenti radianti con massetto a basso spessore, realizzato in PPR ad alta resistenza. Passo di posa 50 mm.

La geometria brevettata della griglia permette al massetto di annegare completamente il sistema, garantendo una distribuzione uniforme del calore.

Pannelli STANDARD per tubazioni con Ø 16 ÷ 18 mm.

Pannelli SLIM per tubazioni con Ø 12 mm.

Dimensioni utili pannelli STANDARD 800x600 mm.

Dimensioni utili pannelli SLIM 1200x600 mm. Disponibile in varie versioni:

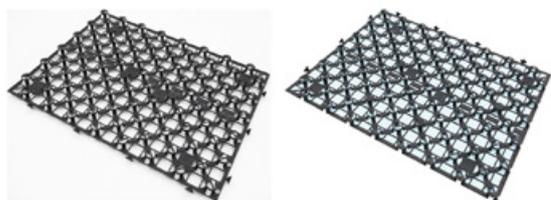
- Con base adesivizzata. Indicato per le ristrutturazioni, il pannello si incolla direttamente al pavimento esistente.
- Con isolante spessore 6mm ( $\lambda=0,032$  W/mK). Indicato per le ristrutturazioni.

### Caratteristiche principali

- **Facilità di posa:** bloccaggio del tubo senza l'impiego di clips, libertà progettuale con passo di posa multiplo di 50 mm;
- **Resa termica elevata:** la geometria brevettata della bugna forata permette il completo annegamento nel massetto, permettendo così una distribuzione omogenea della temperatura;
- **Ideale per le ristrutturazioni edilizie:** ingombro di soli 25/35 mm (esclusa la finitura). La sua struttura, fungendo anche da rete di ripartizione, riduce notevolmente lo spessore dell'impianto radiante e garantisce elevata resistenza al calpestio.

### Installazione

- **Versione adesivizzata:** rimuovere il foglio protettivo ed incollare il pannello a sottofondo o pavimento esistente, sovrapponendo i ganci laterali per il corretto incastro.
- **Versione con isolante:** appoggiare i pannelli su sottofondo o pavimento esistente, sovrapponendo i ganci laterali per garantire l'incastro tra i vari pannelli.
- **Posa dei pannelli:** Eseguire il rivestimento di tutta la superficie da attivare con il sistema radiante.
- **Posa delle tubazioni:** Procedere con la realizzazione dei circuiti rispettando raggi minimi di curvatura, passi e lunghezze di progetto.



CODICE	MISURA	RESIST. TERMICA (M <sup>2</sup> K)/W	M <sup>2</sup> /CONF	PREZZO €/M <sup>2</sup>
GK979101	T50-h22 adesivizzato	-	13,44	
GK979021	T50-h22 con isolante 6mm	0,19	8,64	

## GK983041

Tassello in plastica per fissaggio tubazioni.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
GK983041	Ø 6mm x 60mm	100	

## GK983040

Tassello in plastica per fissaggio pannelli GK979001/021 adesivizzati e con isolante 6 mm.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
GK983040	Ø 6mm x 25mm	100	

## GK996

Tubo GiacoTherm in polietilene reticolato PEX-b a 5 strati, con barriera antiossigeno intermedia, per evitare qualsiasi tipo di danneggiamento in cantiere e grazie alla quale il modesto quantitativo di ossigeno che dall'esterno permea verso l'interno del tubo diviene del tutto trascurabile. Idoneo per classi di applicazione 4 e 5; non idoneo al trasporto di acqua potabile. Specifico per impianti a pannello radiante di riscaldamento e raffrescamento. Elevata flessibilità.



CODICE	MISURA	METRI	PREZZO €/M
GK996554	17x2	100	
GK996533	17x2	240	
GK996552	17x2	600	

## GK978

Tubo in polietilene PE-RT Type II, con barriera antiossigeno intermedia. Idoneo per classe di applicazione 4, non idoneo al trasporto di acqua potabile. Specifico per impianti a pannello radiante di riscaldamento e raffrescamento.



CODICE	MISURA	METRI	PREZZO €/M
GK978233	17x2	100	
GK978235	17x2	240	
GK978237	17x2	600	

## PRODOTTI

### GK999

Tubo multistrato metallo-plastico PEX-b/AL/PEX-b. Idoneo per impianti sanitari di riscaldamento e raffrescamento. Classi di applicazione 1, 2, 4 e 5.



CODICE	MISURA	METRI	PREZZO €/M
GK999122	16x2	100	
GK999123	16x2	200	
GK999124	16x2	500	

### GK983

Clips di fissaggio tubazioni in impianti a pavimento radiante.  
GK983003: clip fissa tubo versione compatta. Ø massimo del tubo = 20 mm.  
GK983500: clip fissa tubo per pistola.



CODICE	MISURA	PCS	PREZZO €/PZ
GK983001	lunghezza clip 47 mm	100	
GK983003	lunghezza clip 31 mm	100	
GK983500	lunghezza clip 44 mm	300	

### GK549003

Curva guidatubo.



CODICE	MISURA	PCS	PREZZO €/PZ
GK549003	Ø 16/18	1	

### GK865001

Srotolatore universale per tubi in plastica.



CODICE	MISURA	PCS	PREZZO €/PZ
GK865001	-	1	

### GK553

Kit collettore premontato e valvole multifunzione, per impianti di climatizzazione, con misuratori di portata (0,5÷5 l/min).  
In ottone, con attacchi per adattatori tubo rame, plastica o multistrato.  
Interasse tra le uscite 50 mm.  
Campo di temperatura 5÷110 °C.  
Pressione massima di esercizio 10 bar.  
Composto da:  
- 1 collettore premontato GK553  
- 2 valvole multifunzione GK269 con tappi terminali.



CODICE	MISURA	PCS	PREZZO €/PZ
GK553102	1" x 18/2	1	
GK553103	1" x 18/3	1	
GK553104	1" x 18/4	1	
GK553105	1" x 18/5	1	
GK553106	1" x 18/6	1	
GK553107	1" x 18/7	1	
GK553108	1" x 18/8	1	
GK553109	1" x 18/9	1	
GK553110	1" x 18/10	1	
GK553111	1" x 18/11	1	
GK553112	1" x 18/12	1	

## GK179

Adattatore per tubi in plastica o multistrato. Conforme alla norma EN 1254-3. O-Ring nero conforme norma EN 681-1. Per impianti idraulici. Campo di temperatura 5÷110 °C. Pressione massima di esercizio 10 bar.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
GK179024	18 x (16 x 2)	25	
GK179034	18 x (17 x 2)	25	

## GK594003

Tappo attacco femmina per collettori, in ottone per attacco base 18.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
GK594003	26/19	1	

## GK553002

Collettore di distribuzione di mandata con misuratori di portata e detentori frontali di bilanciamento dotati di memoria meccanica, in ottone.

Attacchi per adattatore tubo rame, plastica o multistrato. Interasse attacchi 50 mm. Campo di temperatura 5÷110 °C. Pressione massima di esercizio 10 bar.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
GK553002	1" x 18 /2	1	

NOTE  
Per il bilanciamento utilizzare le chiavi R558 o la chiave R558N. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori base 18 GK178 o GK179.

## GK553V002

Collettore di distribuzione di ritorno, con valvole di intercettazione dotate di volantino manuale predisposte per comando elettrotermico, in ottone. Attacchi per adattatore tubo rame, plastica o multistrato.

Interasse attacchi 50 mm. Campo di temperatura 5÷110 °C. Pressione massima di esercizio 10 bar.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
GK553V002	1" x 18 /2	1	

NOTE  
La regolazione automatica dei circuiti può essere effettuata togliendo i volantini manuali e montando le teste elettrotermiche GK478, GK478M, GK473. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori base 18 GK178 o GK179.

## GK189005

Nipples in ottone con guarnizioni autotenuta.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
GK189005	1"	1	

## GK553001

Gusci di coibentazione per mandata e ritorno dei collettori GK553D, GK553F o modulari, con massimo 12 attacchi. Per collettori in barra GK553F da 1", max 12 attacchi



CODICE	DESCRIZIONE	CONF	PREZZO €/PZ
GK553001	per collettore R553F 1"	1	

## GK553012

Set di coibentazione composto da:

- 2 gusci di coibentazione per valvole multifunzione GK269
- tappi terminali per collettori in barra GK553F da 1" o collettori modulari GK53 da 1".



CODICE	DESCRIZIONE	CONF	PREZZO €/PZ
GK553012	per collettore R553F 1"	1	

## GK500

Cassetta metallica da incasso a profondità ed altezza regolabili, in lamiera elettrozincata, dotata di:

- Portello e telaio in lamiera verniciata (colore bianco RAL9010).
- Supporto a pavimento regolabile in altezza.
- Rete metallica per intonaco.
- Cartone di protezione da cantiere.
- Serratura per la chiusura del portello.



CODICE	MISURA (LXAXP)	CONF	PREZZO €/PZ
GK500221	400 x 650÷740 x 85÷130	1	
GK500222	600 x 650÷740 x 85÷130	1	
GK500223	800 x 650÷740 x 85÷130	1	
GK500224	1000 x 650÷740 x 85÷130	1	
GK500225	1200 x 650÷740 x 85÷130	1	

### NOTE

Da utilizzare in abbinamento a collettori montati su supporti GK588Z.

### INFO

Imballo di spessore ridotto (solo 10 cm) per riduzione ingombri e rischi di schiacciamento durante il trasporto.

Componibilità della cassetta in cantiere semplice e veloce.

## GK553F

Kit collettore premontato in tecnopolimero, per impianti di climatizzazione, con misuratori di portata. Attacchi per adattatori tubo rame, plastica o multistrato. Interasse tra gli stacchi: 50 mm. Campo di temperatura 5÷60 °C. Pressione massima di esercizio 6 bar (10 bar per collaudo impianto).

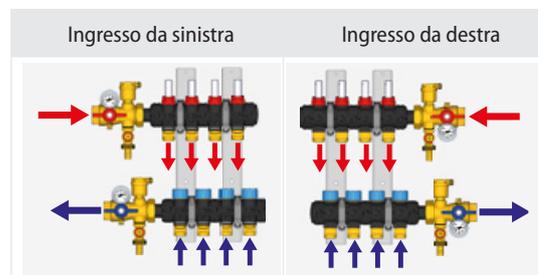
Composto da:

- collettore di mandata in tecnopolimero con misuratori di portata (doppia scala: 0÷5 l/min e 0÷1,5 GPM) con funzione di regolazione/intercettazione del fluido;
- collettore di ritorno con valvole di bilanciamento dinamica della portata e volantino manuale (attacco M30 x 1,5 mm), predisposte per comando elettrotermico mediante gli attuatori R473, R473M, installabili previo montaggio dell'apposita ghiera R453FY002 (compresa nella confezione); raccordi eccentrici per consentire un'agevole installazione sia con ingresso tubazioni da sinistra che da destra;
- 2 valvole multifunzione R269T;
- Supporti metallici R588FP.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
GK553FP302	G1" X 3/4" E /2	1	
GK553FP303	G1" X 3/4" E /3	1	
GK553FP304	G1" X 3/4" E /4	1	
GK553FP305	G1" X 3/4" E /5	1	
GK553FP306	G1" X 3/4" E /6	1	
GK553FP307	G1" X 3/4" E /7	1	
GK553FP308	G1" X 3/4" E /8	1	
GK553FP309	G1" X 3/4" E /9	1	
GK553FP310	G1" X 3/4" E /10	1	
GK553FP311	G1" X 3/4" E /11	1	
GK553FP312	G1" X 3/4" E /12	1	

### Schema di flusso



### NOTE

Attacchi: 1" (GK269T) x DN32 (collettore) x 3/4" E (stacchi).

La regolazione automatica dei circuiti può essere effettuata togliendo i volantini manuali e montando le teste elettrotermiche normalmente chiuse GK473.

Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori Eurocono GK178E o GK179E.

Possibilità di montaggio kit di by-pass differenziale P553PY060.

## PRODOTTI

### GK179E

Adattatore per tubi in plastica o multistrato con filettatura Gas (1/2" o 3/4" Eurocono). Conforme alla norma EN 1254-3. O-Ring nero conforme norma EN 681-1. Per impianti idraulici. Campo di temperatura 5÷110 °C. Pressione massima di esercizio 10 bar.



CODICE	MISURA	CONF	PREZZO €/PZ
GK179E024	3/4"E x (16 x 2)	25	
GK179E025	3/4"E x (17 x 2)	25	

### GK553

Moduli GK553FP di mandata e ritorno in tecnopolimero. Con misuratore di portata, valvola e stacco 3/4"E.



CODICE	DESCRIZIONE	CONF	PREZZO €/PZ
GK553FPY011	Mandata + stacco 3/4"E	1	
GK553FPY012	Ritorno + stacco 3/4"E	1	

### GK473

Testa elettrotermica normalmente chiusa con microinterruttore di fine corsa, per valvole termostattabili, collettori e valvole di zona serie GK291, GK292, GK292E.

**Con nuovo sensore elettrotermico a ridotto consumo energetico.**

Attacco ad aggancio rapido. Visualizzatore meccanico di posizione. Cavo a quattro fili, lunghezza 1 m. Grado di protezione IP40. Campo di temperatura ambiente di impiego -5÷50 °C.



CODICE	ALIMENTAZIONE	CONF	PREZZO €/PZ
GK473221	230 V	1	
GK473222	24 V	1	

LEGENDA FILI DI COLLEGAMENTO

Marrone: fase.  
Blu: neutro.  
Nero e grigio: microinterruttore di fine corsa.

### GK478

Testa elettrotermica normalmente aperta con microinterruttore di fine corsa, per valvole termostattabili e collettori.

Attacco ad aggancio rapido. Visualizzatore meccanico di posizione. Cavo a quattro fili, lunghezza 1,5 m. Grado di protezione IP40. Campo di temperatura ambiente di impiego -5÷50 °C.



CODICE	ALIMENTAZIONE	CONF	PREZZO €/PZ
GK478MX221	230 V	1	
GK478MX221	24 V	1	

LEGENDA FILI DI COLLEGAMENTO

Marrone: fase.  
Blu: neutro.  
Nero e grigio: microinterruttore di fine corsa.

## SCELTA CASSETTA DI CONTENIMENTO R500-2

CODICE COLLETTORE	ATTACCHI: COLLETTORE X STACCHI	N° DI USCITE	CODICE CASSETTA	DIMENSIONI [MM]
GK553FP302	G1" X 3/4" E /6	2	GK500221	400x650x85 ÷ 130
GK553FP303		3		
GK553FP304		4		
GK553FP305		5		
GK553FP306		6		
GK553FP307		7		
GK553FP308		8	GK500222	600x650x85 ÷ 130
GK553FP309		9		
GK553FP310		10		
GK553FP311		11		
GK553FP312		12		
			GK500224	1000x650x85 ÷ 130

## PRODOTTI

### ESEMPIO TIPO IMPIANTO RADIANTE SOLO RISCALDAMENTO PER APPARTAMENTO DI 80 MQ

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO (€)	PREZZO (€)
GK979G004	GK PANNELLO T50-H42	mq	89.60		
GK978237	GK TUBO PE-RT 17x2	mt	600		
GK978235	GK TUBO PE-RT 17x2	mt	240		
GK369021	GK FASCIA PERIMETRALE 150 X 8 mm rotolo mt50	mt	100		
GK376001	GK ADDITIVO X MASSETTO LT.10	nr.	2		
GK375021	GK ADDITIVO PROTETTIVO X IMP.RADIANTI LT.1	nr.	1		
GK500223	GK CASSETTA REG.800x650/740x85/130 mm	nr.	1		
GK553110	GK COLLETTORE 1"x18/10 C/VALV MULT.	nr.	1		
GK179034	GK ADATTATORE 18X(17X2)	nr.	20		
GK549003	GK CURVA GUIDATUBO D.16-18	nr.	20		
GK473221	GK TESTA ELETTR.C/MICRO 220V NC	nr.	10		

#### TOTALE

#### OPZIONALE:

GK872001	GK BINARIO PER COLL.GIUNTO DI DILATAZIONE mt 2	mt	12		
GK393001	GK RETE METALLICA MAGLIA 50X50mm 2X1 mt mq 40	mt	80		

#### TOTALE COMPRESO LE OPZIONI

### SISTEMA MULTIZONA PER PANNELLI RADIANTI

Controllore multizona per pannelli radianti

#### HCC100

- Unico Hub intelligente HCC100 multizona flessibile per un collegamento fino a 6 zone di temperatura cablate o 8 zone wireless o combinazione di zone cablate/wireless fino ad un massimo di 8.
- Facile integrazione
- Gestione remota mediante APP Resideo Pro
- Interfacciabile con caldaie, pompe di calore, impianti centralizzati mediante relè e comunicazione Opentherm
- Per riscaldamento e raffrescamento
- Fino a 20 attuatori liberamente configurabili tramite APP.
- Le temperature delle zone sono controllate in modo intelligente attraverso l'apertura e la chiusura dei termoattuatori, che creano un effetto di bilanciamento idronico con conseguente flusso costante più lungo, per migliorare l'efficienza.



## SISTEMA MULTIZONA PER PANNELLI RADIANTI

Controllore Multizona Wifi

### HCC100

Modulo

- Alimentazione 230 VAC +10, -15 %, 50 Hz
- Comunicazione RF(868MHz),Bluetooth(2.4GHz)
- Montaggio su guida DIN a muro
- Garanzia 5 Anni
- Antenna inclusa-cavo 2m
- 20 uscite configurabili- 500mA/230V
- Rele 230V integrato per controllo caldo/freddo
- Uscita OpenTherm
- Commutazione caldo/freddo via OT,relé,ingresso dedicato
- Integrabile con EVOHOME
- Programmazione mediante APP Resideo PRO



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
HCC100	Controllore multizona per pannelli radianti	

Accessori **HCC100**



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MT4-230-NO-HCC	Termostatore – normalmente aperto – 11.0mm chiusura	
MT4-230-NC-HCC	Termostatore – normalmente chiuso – 11.0mm chiusura	

Controllore multizona per pannelli radianti

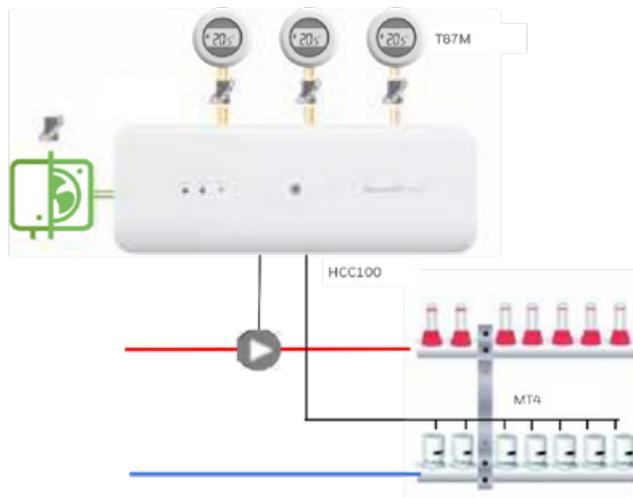
	Termostati OpenTherm	T4M	T3M	T87HC	T87M	
	Termostati Wireless	T87RF	DT4			
	Termostatori				MT4-HCC	
	Regolatore					Evohome ATC928
	Relè					BDR91T
	Bridge OpenTherm Wireless					R8810
	Sensore di Temperatura da esterno					AF20
	Sensore di umidità relativa					EE046
Sensore di temperatura a contatto					SF20	

## SISTEMA MULTIZONA PER PANNELLI RADIANTI

Controllore multizona per pannelli radianti

### Soluzioni Cablate

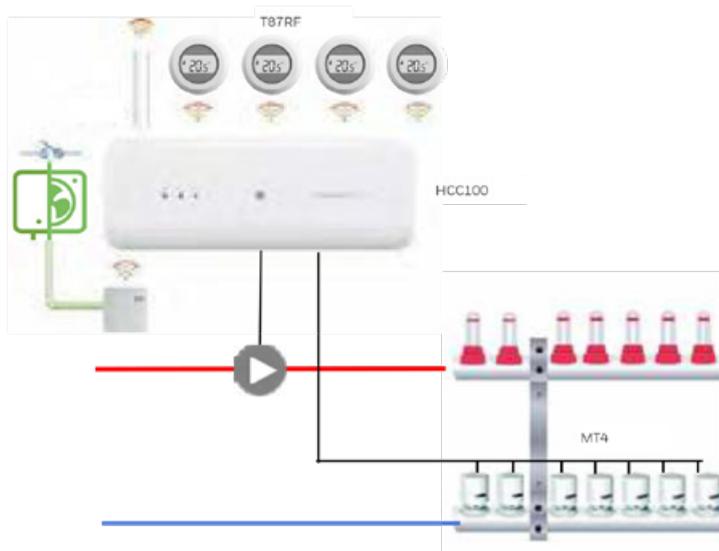
Soluzione completamente cablata OpenTherm per un massimo 6 zone con semplici termostati e attuatori. Combinazione solo caldo/solo freddo o caldo/freddo con attuatori adatti a molteplici raccordi.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €	INSTALLARE
T87M2036	Termostato OT		max 6
MT4-230-NC-HCC	Attuatore MT4 HCC		max 20
HCC100	Controllore		1

### Soluzioni Wireless

Soluzione completamente wireless per un massimo 8 zone con semplici termostati e attuatori. Combinazione solo caldo/ solo freddo con attuatori adatti a molteplici raccordi.



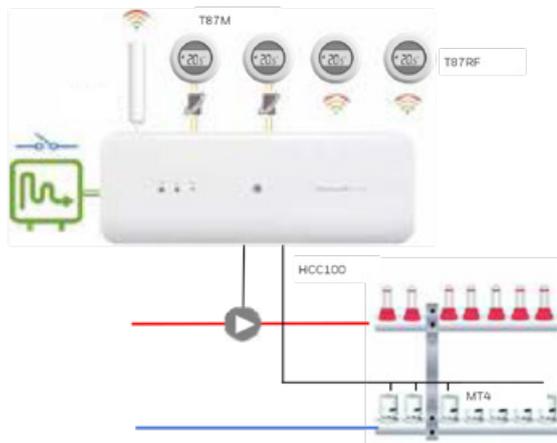
CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €	INSTALLARE
T87M2036	Termostato OT		max 6
MT4-230-NC-HCC	Attuatore MT4 HCC		max 20
BDR91T1004	Attuatore MT4 HCC		1
HCC100	Controllore		1

## SISTEMA MULTIZONA PER PANNELLI RADIANTI

Controllore multizona per pannelli radianti

### Soluzioni Ibrida

Soluzione ibrida OpenTherm/Wireless per un massimo 8 zone complessive. Maggiore flessibilità. Combinazione solo caldo/solo freddo con attuatori adatti a molteplici raccordi.



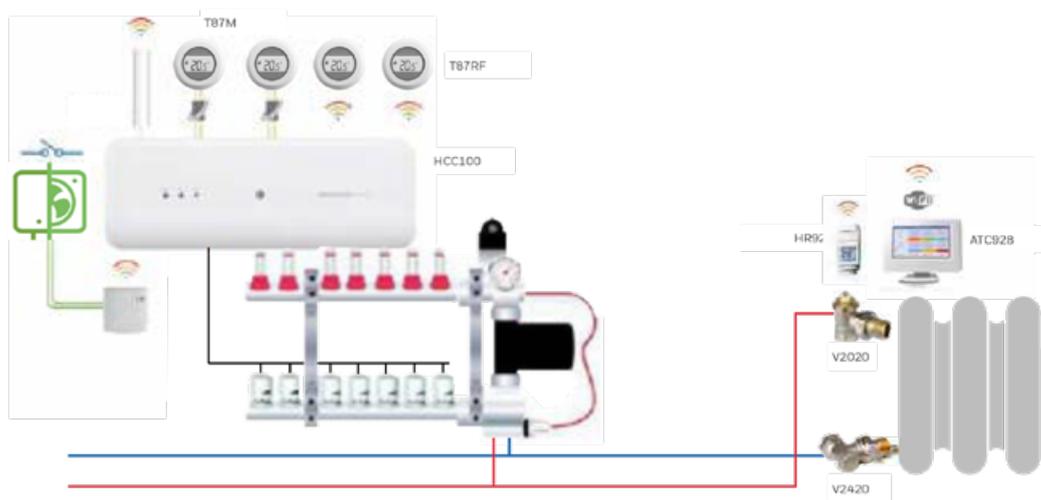
CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €	INSTALLARE
T87M2036	Termostato OT		(*)
T87RF2041	Termostato RF		(*)
MT4-230-NC-HCC	Attuatore MT4 HCC		(*)
HCC100	Controllore		1

(\*) – massimo 8 termostati complessivamente tra Wireless e OT

### Soluzioni con EVOHOME

Soluzione EVOHOME per un massimo 12 zone complessive.

Combinazione solo caldo con attuatori adatti a molteplici raccordi, valvole, detentori, teste termoelettroniche.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €	INSTALLARE	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €	INSTALLARE
T87M2036	Termostato OT		(*)	ATC928G3027	Evohome		1
T87RF2041	Termostato RF		(*)	HR92WE	Termostato elettronico		1
MT4-230-NC-HCC	Termostato RF max 20		max20	V2020ESXX	Valvola per radiatore		1
BDR91T1004	Relè 230V		1	2420E0XX	Valvola per radiatore		1
HCC100	Controllore		1				

(\*) – Massimo 12 zone tra termostati Wireless/termostato da radiatore e termostato OT

# Pompe di Calore

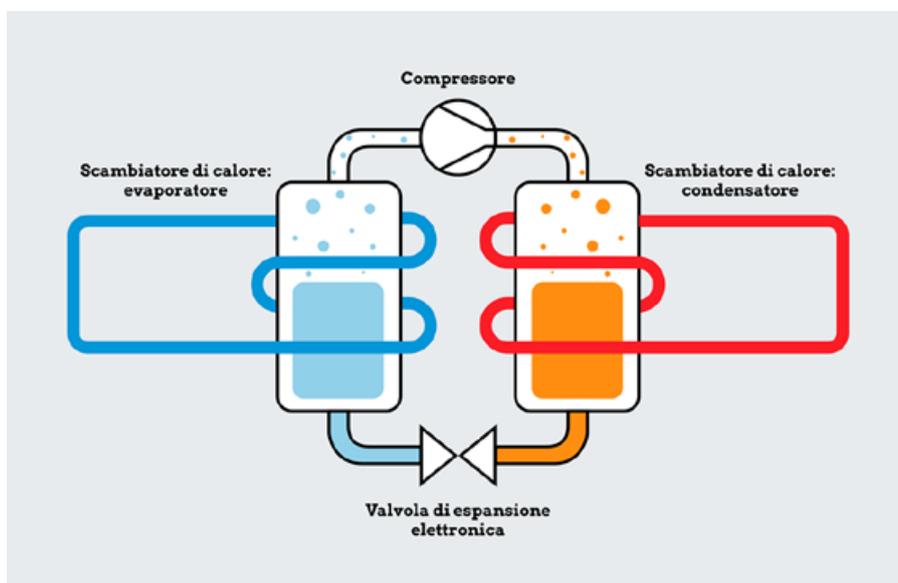
## **IL SISTEMA POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA È UNA VALIDA ALTERNATIVA AL CLASSICO SISTEMA DI RISCALDAMENTO A GAS.**

La pompa di calore è un dispositivo che "sposta" calore da un luogo in bassa temperatura (chiamato **sorgente**) ad uno in alta temperatura (chiamato **utenza**), utilizzando energia. Fondamentalmente, la pompa di calore utilizza lo stesso principio dei condizionatori d'aria ma operando in modo opposto.

### **COME FUNZIONA.**

La pompa di calore utilizza un circuito frigorifero ed uno speciale fluido (chiamato fluido frigorifero) che, a seconda della temperatura e della pressione a cui si trova nelle condizioni di utilizzo, può presentarsi sotto forma di stato gassoso o liquido.

Di seguito il funzionamento tipo del circuito frigorifero



Il fluido refrigerante, nel suo stato gassoso, viene compresso e messo in circolazione nel circuito dal compressore. Nel processo di compressione il gas aumenta di pressione e temperatura e viene inviato nel condensatore (o scambiatore utenze) dove si raffredda e si condensa, a pressione costante utilizzando un fluido esterno che è, normalmente, acqua. All'uscita del condensatore il fluido refrigerante si trova ad alta pressione, a temperatura media ed in fase liquida e viene inviato alla valvola di espansione attraverso la quale il fluido refrigerante subirà una drastica riduzione della pressione di lavoro. A questo punto il fluido refrigerante (sempre sotto forma liquida) passa attraverso un secondo scambiatore, l'evaporatore dove subirà il passaggio di stato verso la fase gassosa "assorbendo" energia dal fluido esterno all'evaporatore che, a seconda del tipo di pompa di calore può essere aria o acqua. Oltre l'evaporatore il fluido refrigerante passa nel compressore ed il ciclo viene ripetuto.

Sfruttando l'energia prodotta da fonti rinnovabili, come l'aria, la pompa di calore permette di riscaldare l'ambiente interno e di essere impiegata nella produzione di acqua calda sanitaria. Accompagnata dai giusti accessori permette inoltre di monitorare e controllare i consumi dell'energia e di adeguarli in base alle esigenze stagionali. Inoltre, in un sistema a pompa di calore reversibile, è possibile sfruttare lo stesso principio per raffreddare gli ambienti durante il periodo estivo.

Il vantaggio risiede nella capacità della pompa di calore di generare più energia di quella impiegata nel suo funzionamento, permettendo così un risparmio energetico, oltre che la riduzione delle emissioni nocive.

Il sistema a pompa di calore aria-acqua è la miglior risposta all'impegno assunto dall'Unione Europea nella riduzione del riscaldamento globale e delle emissioni nocive. Infatti, la dispersione di energia dagli impianti di riscaldamento e di acqua calda sanitaria negli edifici residenziali è stata identificata come una delle aree in cui cominciare a intervenire. A ciò si affianca anche l'interesse sempre più crescente del cittadino verso tematiche come efficienza dei consumi, risparmio energetico e salvaguardia dell'ambiente.

Il riscaldamento domestico a gas, combustibile o resistenze elettriche contribuisce a incrementare le emissioni di CO<sub>2</sub> nell'aria: gli impianti di questo genere possono risultare meno efficienti e pertanto richiedono costi di gestione maggiori.

La salvaguardia dell'ambiente in cui viviamo è una delle priorità dell'Unione Europea. Per questo motivo è stata implementata una direttiva europea chiamata Eco-design che ha come fine quello di promuovere prodotti sempre più efficienti e parchi nell'utilizzo dell'energia (ErP).

Le varie categorie di prodotti sono divise in "Lotti", ciascuno con requisiti specifici. E per alcune categorie vige l'obbligo di pubblicazione dell'Etichetta Energetica con relativa classe di efficienza il cui valore più performante è A+++.

Siccome l'efficienza di una pompa di calore dipende dalle condizioni di temperatura esterne, la legge europea per rendere l'etichetta energetica più vicina a quelle reali, prevede tre condizioni di temperatura esterna: quella media, basata sulla temperatura di Strasburgo, che è obbligatoria, quella fredda, basata su Helsinki e quella calda basata su Atene. Queste ultime due sono facoltative e a discrezione del produttore.

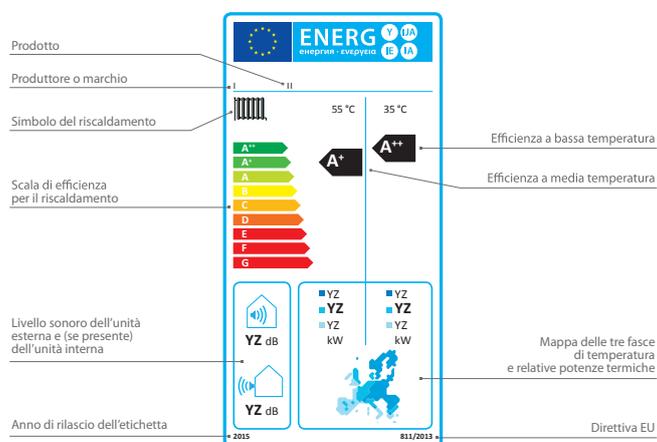
Sulla mappa dell'Europa, le zone sono colorate in modo da evidenziare la fascia climatica di riferimento. In Italia sono presenti tutti e tre.

In particolare, le pompe di calore aria/acqua in modalità riscaldamento rientrano all'interno del Lotto 1. L'etichetta energetica, richiesta per sistemi fino a 70 kW indica l'efficienza energetica stagionale in riscaldamento ( $\eta_s$ ) e i livelli di potenza sonora.

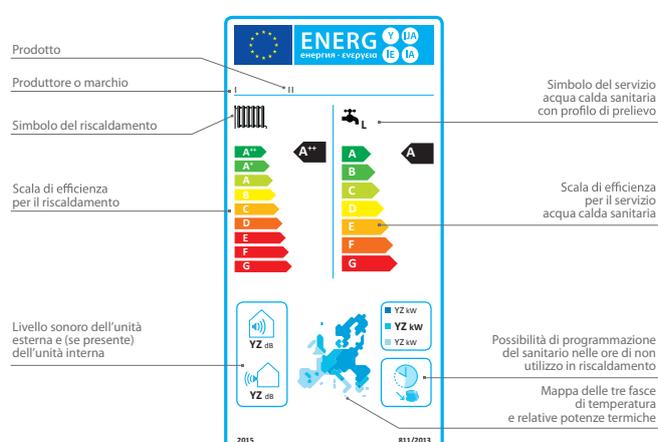
Dalla sua entrata in vigore (26 settembre 2015), solo i prodotti certificati e in linea con i requisiti imposti da questo regolamento possono essere commercializzati sul territorio europeo.

In data 26 settembre 2017 i limiti di efficienza minima sono stati resi più restrittivi. In base all'allegato II (punto 1, lettera b), per gli apparecchi a pompa di calore per il riscaldamento d'ambiente e apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore, l'efficienza energetica stagionale non può essere inferiore al 110%, mentre per le pompe a bassa temperatura l'efficienza non può essere inferiore al 125%.

### POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA (funzione riscaldamento ambienti)



### POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA (funzione riscaldamento ambienti e produzione di acqua calda sanitaria)



# Detrazioni e incentivi fiscali

La normativa italiana prevede dei programmi di incentivazione fiscale per l'installazione di sistemi a pompa di calore.

Le sovvenzioni o i rimborsi fiscali previsti vengono calcolati in base a molteplici parametri tra cui l'efficienza nominale in riscaldamento, COP, del sistema.

## **ECOBONUS**

Si tratta di una riduzione fiscale pari al 65% per chiunque installi impianti a pompa di calore ad alta efficienza in sostituzione a un impianto di riscaldamento già esistente. Per venir definita ad "alta efficienza", l'unità dovrà avere dei valori minimi di efficienza energetica stabiliti per legge.

Il bonus consiste in una detrazione Irpef o Ires pari al 65% della spesa sostenuta, che include sia il costo di acquisto dell'impianto, le spese di installazione e l'eventuale asseverazione di un tecnico abilitato.

La detrazione massima richiedibile è pari a 30.000 €, non cumulabile con altre tipologie di incentivi.

In caso di interventi nei condomini, il bonus può salire fino al 75%. Per richiedere il bonus occorre presentare i documenti richiesti all'Enea entro 90 giorni dal termine dei lavori.

## **CONTO TERMICO 2.0**

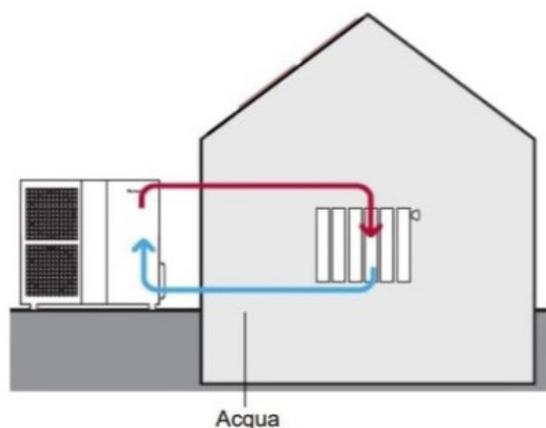
Entrato in vigore il 31 maggio 2016, include delle agevolazioni fiscali di importo variabile per l'acquisto e installazione di pompe di calore in sostituzione a impianti di riscaldamento già esistenti. Una volta accettata la richiesta, l'importo riconosciuto verrà accreditato nei tempi previsti sul conto corrente del richiedente senza ulteriori vincoli. L'incentivo ha importo variabile in base alla zona climatica del luogo di installazione, alla potenza termica e all'efficienza energetica dell'unità installata.

La detrazione massima è pari al 65% dell'importo speso, includendo tra l'altro, anche il costo di smontaggio e smaltimento del vecchio impianto.

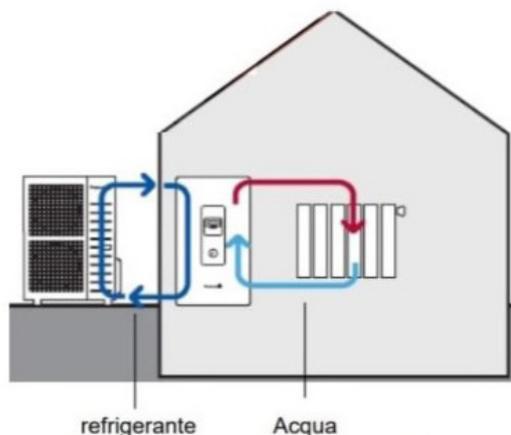
Nel caso in cui il totale dell'incentivo sia pari o inferiore a 5.000 €, questo verrà corrisposto in un'unica rata.

In caso contrario verrà corrisposto nel corso di 2-5 anni, a seconda della tipologia d'intervento e della sua potenza termica.

Per richiedere le detrazioni è necessario utilizzare l'applicativo Portatermico sul sito [www.gse.it](http://www.gse.it)



**Pompa di calore monoblocco**



**Pompa di calore splitata**

## ESTIA R32 - UNITÀ ESTERNA

DC Inverter a controllo vettoriale (PAM + PWM)

Compressore DC Twin Rotary (con iniezione di liquido taglie 80 e 110)

Elevatissima efficienza energetica COP fino a 5,19

Temperatura acqua da 7°C in raffrescamento fino a 65°C in riscaldamento

Dislivello massimo 30 metri

Lunghezza tubazioni max 30 metri

Ampio spettro di funzionamento: fino a 10°C/+43°C in raffrescamento, fino a -25°C/+25°C in riscaldamento,

fino a -25°C/+43°C acqua calda sanitaria

Nuova taglia 60 per le applicazioni di medie dimensioni

Fino a 8 unità in singola applicazione



MODELLO	PREZZO €	RISCALDAMENTO		RAFFRESCAMENTO		PORTATA ARIA m³/h	DIMENSIONI A X L X P mm	PESO Kg	PRESSIONE SONORA	PRESSIONE SONORA	
		CAPACITÀ kW	COP	CAPACITÀ kW	EER						
<b>ALIMENTAZIONE ELETTRICA MONOFASE</b>										<i>C/H Silent mode a 1m</i>	<i>C/H nominale a 1m</i>
HWT401HWE		4	5,2	4	4,99	2016	630x800x300	42	40/41	45/46	
HWT601HWE		6,0	4,80	5,0	4,57	2184	630x800x300	42	42/41	46/46	
HWT801HWE		8,0	5,19	6,0	4,08	2016	1050x1010x370	75	46/47	51/50	
HWT1101HWE		11,0	4,60	8,0	3,99	2184	1050x1010x370	75	49/47	51/51	
HWT1401HWE		14,0	4,60	10,0	3,61	n.d.	1050x1010x370	88	50/51	59/59	
<b>ALIMENTAZIONE ELETTRICA TRIFASE</b>											
HWT801H8WE		8	5,06	6	3,98	n.d.	1050x1010x370	92	n.d.	n.d.	
HWT1101H8WE		11,0	4,74	8,0	3,80	n.d.	1050x1010x370	92	n.d.	n.d.	
HWT1401H8WE		14,0	4,60	10,0	3,61	n.d.	1050x1010x370	92	n.d.	n.d.	

## ESTIA R32 - UNITÀ IDRONICA A PARETE

Comando di controllo a bordo macchina

Pompa acqua a velocità variabile

Back-up resistenze elettriche monofase /trifase

Temperatura acqua in uscita:

- fino a 7°C/+25°C in raffrescamento
- fino a 20°C/+65°C in riscaldamento



MODELLO	PREZZO €	DIMENSIONI A X L X P mm	PESO Kg	BACK-UP RESISTENZA ELETTRICA (kW)		N. VELOCITÀ POMPA	VASO ESPANSIONE lt	TEMPERATURA H2O IN USCITA
				Monofase	Trifase			
HWT601XWHM3WE		725x450x235	27	3		Velocità variabile	8	20 ~ 55°C
HWT601XWHM6WE		725x450x235	27	6		Velocità variabile	8	20 ~ 55°C
HWT601XWHT6WE		725x450x235	27		6	Velocità variabile	8	20 ~ 55°C
HWT1101XWHM3WE		725x450x235	27			Velocità variabile	8	20 ~ 65°C
HWT1101XWHM6WE		725x450x235	27	3		Velocità variabile	8	20 ~ 65°C
HWT1101XWHT6WE		725x450x235	27	6		Velocità variabile	8	20 ~ 65°C
HWT1101XWHT9WE		725x450x235	27		6	Velocità variabile	8	20 ~ 65°C
HWT1401XWHM3WE		725x450x235	28	3		Velocità variabile	8	20 ~ 65°C
HWT1401XWHM6WE		725x450x235	28	6		Velocità variabile	8	20 ~ 65°C
HWT1401XWHT6WE		725x450x235	28		6	Velocità variabile	8	20 ~ 65°C
HWT1401XWHT9WE		725x450x235	28		9	Velocità variabile	8	20 ~ 65°C

### TABELLA COMPATIBILITÀ

	HWT601XWHM3WE	HWT601XWHM6WE	HWT601XWHT6WE
HWT401HWE	•	•	•
HWT601HWE	•	•	•

### TABELLA COMPATIBILITÀ

	HWT1101XWHM3WE	HWT1101XWHM6WE	HWT1101XWHT6WE	HWT1101XWHT9WE
HWT801HWE	•	•	•	•
HWT801H8WE	•	•	•	•
HWT1101HWE	•	•	•	•
HWT1101H8WE	•	•	•	•

### TABELLA COMPATIBILITÀ

	HWT1401XWHM3WE	HWT1401XWHM6WE	HWT1401XWHT6WE	HWT1401XWHT9WE
HWT1401HWE	•	•	•	•
HWT1401H8WE	•	•	•	•

# X-filter HP

## FILTRO DEFANGATORE MAGNETICO

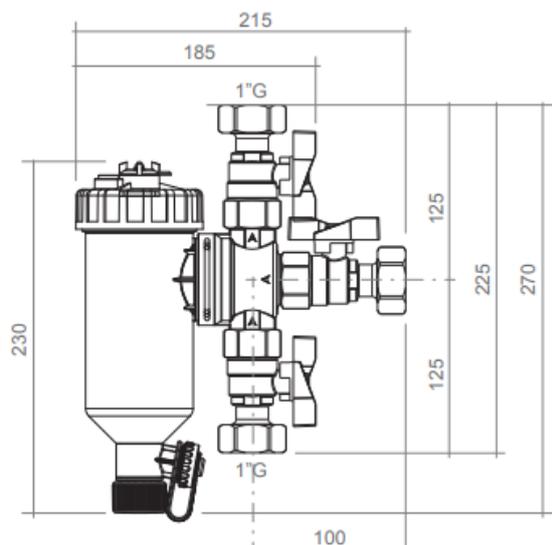
### CARATTERISTICHE

Il defangatore magnetico X-FILTERHP ha la funzione di raccogliere le impurità ferrose e i depositi fangosi che si formano all'interno degli impianti di climatizzazione contenenti acqua; di conseguenza eviterà che i generatori e le componenti dell'impianto vengano compromessi mantenendo sempre alta la loro efficienza, ottimizzando i consumi e tutelando l'ambiente.

**X-FILTERHP** è un filtro defangatore in polimero con magnete estraibile e attacchi orientabili a 360° idoneo per diversi campi di applicazione:

- pompe di calore
- caldaie
- centrale termica

Il tappo posto sulla parte superiore del filtro consente il dosaggio di prodotti chimici (fino 500 ml), le valvole di intercettazione fornite a corredo e il potente magnete da 11.000 Gauss facilmente estraibile, permettono di intervenire in tempi ridotti e efficacemente mantenendo sempre la massima efficienza dell'impianto e proteggendo il generatore.



# THERMA V SPLIT - UNITÀ ESTERNA + IDRONICA - TAGLIE: 5 kW - 7 kW - 9 kW

## CARATTERISTICHE MODELLI UI

Scambiatore a piastre  
Circolatore idraulico Inverter  
Misuratore di portata

## COMPONENTI DI SERIE MODELLI UI

Comando a filo RS3  
Vaso di espansione 8 litri  
Riscaldatori elettrici di emergenza (2 step: 3+3kW)  
Filtro a Y a clip  
Flussimetro  
Sensore di pressione

## CARATTERISTICHE MODELLI UE

Trattamento anticorrosione Gold Fin  
Controllo di pressione  
Compressore Scroll R1 con iniezione flash gas

## FUNZIONI SPECIALI

Funzione anti-legionella  
Funzionamento di emergenza  
Modalità riduzione rumori  
Wi-Fi con LG ThinQ (opzionale con accessorio PWFMD200)  
Monitoraggio circuito idraulico

## FUNZIONI SPECIALI

Modalità curva climatica e cambio stagionale automatico.  
Energy State gestione intelligente energia da FV Opzioni avanzate di controllo del circolatore, portata fissa, DT fisso, portata ottimale Modbus ready k

## CIRCUITO FRIGORIFERO

Lunghezza precarica 10m  
Lunghezza max 50m  
Dislivello UE-UI 30m  
Incremento refrigerante 40 g/m

MODELLO	UNITÀ	PREZZO €	PREZZO SET €	CAPACITÀ NOMINALE kW		S.C.O.P. W35	CLASSE EFFICIENZA ENERGETICA	TEMP. MANDATA ACQUA MIN/MAX °C	
				Raff. A35/W18	Risc. A7/W35			Raff.	Risc.

### ALIMENTAZIONE ELETTRICA MONOFASE 220-240V 50HZ

	HU051MRU44	Esterna			5,5	5,5	4,65	A+++	5 - 27	15 - 65
	HN091MRNK5	Interna								
	HU071MR	Esterna			7,0	7,0	4,65	A+++	5 - 27	15 - 65
	HN091MRNK5	Interna								
	HU091MR	Esterna			9,0	9,0	4,65	A+++	5 - 27	15 - 65
	HN091MRNK5	Interna								

### ACCESSORI (OBBLIGATORI)

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
PHLTA	Kit Acqua Calda Sanitaria - Componente obbligatorio in abbinamento agli ARMADI necessario per gestire la resistenza elettrica immersa nel Tank ACS. Kit composto da interruttore magnetotermico differenziale più sensore di temperatura per bollitore ACS.	
AVVTV	Avviamento BASIC	
AVVTVP	Avviamento PREMIUM	

**COLLEGAMENTI ELETTRICI**

Alimentazione elettrica unità esterna:  
3 x 4mm<sup>2</sup> UE-UI cavo 3 conduttori+terra  
Interruttore magnetotermico unità esterna  
16A (HU051MR U44), 20A(HU071MR U44),  
25A (HU091MR U44)

**LIMITI OPERATIVI**

Raff: +5°C BS/+48°C BS  
Risc: -25°C BS/+35°C BS



Raff. A35/W18	Risc. A7/W35	POTENZA ELETTRICA ASSORBITA kW	POTENZA SONORA DB(A)	DIM. LXAXP mm	PESO NETTO kg	DIMENSIONI TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO CIRCUITO FRIGORIOFERO mm/"		DIMENSIONI TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO "		REFRIGERANTE		
						Liquido	Gas	Acqua	Tipo	GWP	Quantità Kg	TCO <sub>2</sub> eq
1,20	1,12	60	950 x 834 x 330	60	9,52	15,88	1	R32	675	1,5	1,01	
		44	490 x 850 x 315	37,6	3/8	5/8"	-					
1,56	1,43	60	950 x 834 x 330	60	9,52	15,88	1	R32	675	1,5	1,01	
		44	490 x 850 x 315	37,6	3/8	5/8"	-					
2,14	1,94	60	950 x 834 x 330	60	9,52	15,88	1	R32	675	1,5	1,01	
		44	490 x 850 x 315	37,6	3/8	5/8"	-					

# THERMA V HYDROSPLIT - UNITÀ ESTERNA + IDRONICA: 12 kW - 14 kW - 16 kW

## CARATTERISTICHE MODELLI UI

Circolatore idraulico inverter  
Resistenza elettrica di backup (opzionale)

## CARATTERISTICHE MODELLI UE

Compressore Scroll R1 con iniezione di flash gas. Trattamento anticorrosione Black Fin  
Scambiatore a piastre  
Filtro a Y in dotazione

## FUNZIONI SPECIALI

Controllo automatico fonte di calore esterna  
Silent Mode  
Wi-Fi con LG ThinQ (opzionale con accessorio PWFMD200) Modbus Ready

## COMPONENTI DI SERIE MODELLI UI

Comando a filo RS3  
Vaso espansione impianto 8 litri  
Flussimetro  
Sensore pressione  
Valvola di sicurezza impianto 3bar

## FUNZIONI SPECIALI

Modalità curva climatica e cambio stagionale automatico Energy State gestione intelligente energia da FV  
Opzioni avanzate pompa idraulica inverter: portata fissa, DT fisso, portata ottimale  
Controllo pompa esterna

## LIMITI OPERATIVI

Raff: +5°C BS/+48°C BS  
Risc: -25°C BS/+35°C BS

MODELLO	UNITÀ	PREZZO €	PREZZO SET €	CAPACITÀ NOMINALE kW		S.C.O.P. W35	CLASSE EFFICIENZA ENERGETICA	TEMP. MANDATA ACQUA MIN/MAX °C	
				Raff. A35/W18	Risc. A7/W35			Raff.	Risc

### ALIMENTAZIONE ELETTRICA MONOFASE 220-240V 50HZ

	HU121MRB	Esterna							
	HN1600MC	Interna			12,0	12,0	4,60	A+++	5 - 27
	HU141MRBU30	Esterna							
	HN1600MC	Interna			14,0	14,0	4,57	A+++	5 - 27
	HU161MRBU30	Esterna							
	HN1600MC	Interna			16,0	16,0	4,55	A+++	5 - 27

### ALIMENTAZIONE ELETTRICA TRIFASE 380-415V 50HZ

	HU123MRB	Esterna							
	HN1600MC	Interna			12,0	12,0	4,60	A+++	5 - 27
	HU143MRBU30	Esterna							
	HN1600MC	Interna			14,0	14,0	4,57	A+++	5 - 27
	HU163MRBU30	Esterna							
	HN1600MC	Interna			16,0	16,0	4,55	A+++	5 - 27

### ACCESSORI (OBBLIGATORI)

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
PHLTA	Kit Acqua Calda Sanitaria - Componente obbligatorio in abbinamento agli ARMADI necessario per gestire la resistenza elettrica immersa nel Tank ACS. Kit composto da interruttore magnetotermico differenziale più sensore di temperatura per bollitore ACS.	
AVVTV	Avviamento BASIC	
AVVTVP	Avviamento PREMIUM	

**COLLEGAMENTI ELETTRICI** (HU121 - HU141 - HU161)

Alimentazione elettrica unità esterna:  
3 x 6mm<sup>2</sup>. UE-UI cavo 3 conduttori + terra  
Interruttore magnetotermico unità esterna 40A.

**COLLEGAMENTI ELETTRICI** (HU123 - HU143 - HU163)

Alimentazione elettrica unità esterna:  
5 x 2,5mm<sup>2</sup>. UE-UI cavo 3 conduttori + terra  
Interruttore magnetotermico unità esterna 16A.



POTENZA ELETTRICA ASSORBITA kW		POTENZA SONORA DB(A)	DIM. LXAXP mm	PESO NETTO KG	DIMENSIONI TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO "	REFRIGERANTE			
Raff. A35/W18	Risc. A7/W35	NOM.			Acqua	Tipo	GWP	Quantità Kg	TCO2 eq
2,53	2,38	61	950 x 1380 x 330	91,7	1	R32	675	2,1	1,42
		44	490 x 850 x 315	30,5	1				
3,26	2,86	62	950 x 1380 x 330	91,7	1	R32	675	2,1	1,42
		44	490 x 850 x 315	30,5	1				
4,00	3,33	63	950 x 1380 x 330	91,7	1	R32	675	2,1	1,42
		44	490 x 850 x 315	30,5	1				
2,53	2,38	61	950 x 1380 x 330	91,7	1	R32	675	2,1	1,42
		44	490 x 850 x 315	30,5	1				
3,26	2,86	62	950 x 1380 x 330	91,7	1	R32	675	2,1	1,42
		44	490 x 850 x 315	30,5	1				
4,00	3,33	44	490 x 850 x 315	30,5	1	R32	675	2,1	1,42
		63	950 x 1380 x 330	91,7	1				

# THERMA V MONOBLOCCO S

UNITÀ ESTERNA: 5 kW - 7 kW - 9 kW - 12 kW - 14 kW - 16 kW

### CARATTERISTICHE

Scambiatore a piastre  
 Circolatore idraulico Inverter  
 Misuratore di portata  
 Trattamento anticorrosione Black Fin  
 Controllo di pressione  
 Compressore Scroll R1 a iniezione di flash gas con scudo anti-rumore

### FUNZIONI SPECIALI

Silent Mode  
 Wi-Fi con LG ThinQ (opzionale con accessorio PWFMD200)  
 Capacità termica 100% @-15°C  
 Monitoraggio circuito idraulico  
 Modalità curva climatica e cambio stagionale automatico  
 Energy State - Gestione intelligente energia da FV

### COMPONENTI DI SERIE

Vaso di espansione  
 Comando a filo RS3 con sonda temp. aria integrata  
 Flussimetro  
 Sensore di pressione

### FUNZIONI SPECIALI

Opzioni avanzate di controllo del circolatore, portata fissa, DT fisso, portata ottimale  
 Modbus ready

MODELLO	UNITÀ	PREZZO €	CAPACITÀ NOMINALE kW		S.C.O.P. W35	CLASSE EFFICIENZA ENERGETICA	TEMP. MANDATA ACQUA MIN/MAX °C	
			Raff. A35/W18	Risc. A7/W35			Raff.	Risc.

#### ALIMENTAZIONE ELETTRICA MONOFASE 220-240V 50HZ

	HM051MR	Esterna	5,50	5,50	4,46	A+++	5 - 27	15 - 65
	HM071MR	Esterna	7,00	7,00	4,48	A+++	5 - 27	15 - 65
	HM091MR	Esterna	9,00	9,00	4,55	A+++	5 - 27	15 - 65
	HM121MR	Esterna	12,00	12,00	4,67	A+++	5 - 27	15 - 65
	HM141MR	Esterna	14,00	14,00	4,62	A+++	5 - 27	15 - 65
	HM161MR	Esterna	16,00	16,00	4,53	A+++	5 - 27	15 - 65

#### ALIMENTAZIONE ELETTRICA TRIFASE 380-415V 50HZ

	HM093MR	Esterna	9,00	9,00	4,55	A+++	5 - 27	15 - 65
	HM123MR	Esterna	12,00	12,00	4,67	A+++	5 - 27	15 - 65
	HM143MR	Esterna	14,00	14,00	4,62	A+++	5 - 27	15 - 65
	HM163MR	Esterna	16,00	16,00	4,53	A+++	5 - 27	15 - 65

### ACCESSORI (OBBLIGATORI)

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
PHLTA	Kit Acqua Calda Sanitaria - Componente obbligatorio in abbinamento agli ARMADI necessario per gestire la resistenza elettrica immersa nel Tank ACS. Kit composto da interruttore magnetotermico differenziale più sensore di temperatura per bollitore ACS.	
AVVTV	Avviamento BASIC	
AVVTVP	Avviamento PREMIUM	

### COLLEGAMENTI ELETTRICI (HM51 - HM71 - HM91)

Alimentazione elettrica unità esterna: 3 x 4mm<sup>2</sup>  
 Interruttore magnetotermico unità esterna:  
 16A (HM051), 20A (HM071), 25A (HM091)

### COLLEGAMENTI ELETTRICI (HM121 - HM141 - HM161)

Alimentazione elettrica unità esterna: 3 x 6mm<sup>2</sup>  
 Interruttore magnetotermico unità esterna: 40A

### COLLEGAMENTI ELETTRICI (HM123 - HM143 - HM163)

Alimentazione elettrica unità esterna: 5 x 4mm<sup>2</sup>  
 Interruttore magnetotermico unità esterna: 16A

### LIMITI OPERATIVI

Raff.: +5°C BS/+48°C BS  
 Risc.: -25°C BS/+35°C BS



POTENZA ELETTRICA ASSORBITA kW		POTENZA SONORA DB(A)	DIM. LXAXP mm	PESO NETTO kg	DIMENSIONI TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO ACQUA "			REFRIGERANTE		
Raff. A35/W18	Risc. A7/W35	NOM.			Mandata	Ritorno	Tipo	GWP	Quantità Kg	TCO <sub>2</sub> eq
1,17	1,17	57	1239 x 834 x 330	89	1	1	R32	675	1,4	0,95
1,56	1,49	57	1239 x 834 x 330	89	1	1	R32	675	1,4	0,95
2,14	1,96	57	1239 x 834 x 330	89	1	1	R32	675	1,4	0,95
2,53	2,45	60	1239 x 1380 x 330	118,6	1	1	R32	675	2	1,35
3,26	2,92	61	1239 x 1380 x 330	118,6	1	1	R32	675	2	1,35
4,00	3,40	61	1239 x 1380 x 330	118,6	1	1	R32	675	2	1,35
2,14	1,96	57	1239 x 834 x 330	89	1	1	R32	675	1,4	0,95
2,53	2,45	60	1239 x 1380 x 330	118,6	1	1	R32	675	2	1,35
3,26	2,92	61	1239 x 1380 x 330	118,6	1	1	R32	675	2	1,35
4,00	3,40	61	1239 x 1380 x 330	118,6	1	1	R32	675	2	1,35

# ARMADI - PER POMPE DI CALORE LG SPLITTATE FINO A 12 kW



**Modulo idronico** per l'abbinamento a pompe di calore della tipologia split, comprensivo di kit bollitore acqua calda sanitaria e kit di connessione all'impianto di riscaldamento/raffrescamento con accumulo inerziale. Il sistema può essere collocato fuori traccia o incassato a parete. L'armadio di contenimento, può essere ordinato ed installato in cantiere durante la fase di costruzione del fabbricato, fornendo all'installatore tutte le informazioni necessarie per la predisposizione dei collegamenti all'impianto. Successivamente, in fase di ultimazione del cantiere, possono essere ordinati i kit bollitore e accumulo impianto per il collegamento della pompa di calore. La struttura dell'armadio potrà essere del tipo autoportante, verniciato e montato oppure da incasso da montare in cantiere.

**Bollitore sanitario**  
in acciaio inox AISI 316L con serpentino in acciaio inox elicoidale AISI 316 L isolamento in EPS con grafite sp. 25mm

**Spazio per unità interna pompa di calore**  
tipologia split LG

**Kit Idraulico**  
composto da:  
- Accumulo inerziale caldo/freddo 28 litri in acciaio INOX AISI 316 L, isolato in PE espanso a celle chiuse spessore 20 mm, con finitura antigraffio.  
- Valvola miscelatrice termostatica circuito sanitario per evitare sovratemperature e per la gestione ottimale dell'acqua accumulata. Taratura 20-43°C (necessaria in fase di ciclo antilegionella).  
- Valvola deviatrice 230V, KV 17,3, per la gestione priorità ACS sanitario.  
- Valvola di by-pass differenziale



**Armadio metallico**  
con struttura solida e verniciatura a polveri

**Vasi di espansione sanitario**  
12 litri  
impianto 12 litri

## ARMADIO PREMIUM

CODICE	UNITÀ	PREZZO €	PREZZO KIT PREMIUM €
ARMHTM150P	ARMADIO AUTOPORTANTE VERNICIATO HT 150 PREMIUM		
KITHTM150B	BOLLITORE 150 LITRI PER ARMHTM150		
KITHTM150B-2	KIT RACCORDI E ACCUMULO INERZIALE PER ARMHTM150		
RES1.5	RESISTENZA 1,5KW PER KITHTM150B		
VSO12L	KIT VASO ESPANSIONE ACQUA TECNICA		

## ARMADIO PREMIUM

- dimensioni BxPxH : 990x370x2190 mm;
- completo di 4 piedini di appoggio regolabili;
- realizzato in lamiera zincata verniciata

## BOLLITORE

- realizzato in acciaio INOX AISI 316L;
- capacità accumulo acqua calda sanitaria: 150 litri;
- superficie scambiatore: 1,5 m<sup>2</sup>;
- pressione massima bollitore: 6 bar;
- pressione massima scambiatore: 10 bar;
- temperatura massima bollitore: 99 C;
- temperatura massima scambiatore: 110 C;
- completo di isolamento removibile in EPS con grafite;
- normativa: PED 97/23/EC;a

## ACCUMULO INERZIALE

- realizzato in acciaio INOX AISI 316L;
- completo di isolamento in PE espanso antigraffio;
- pressione massima impianto: 3 bar;

## ARMADIO BASIC

CODICE	UNITÀ	PREZZO €	PREZZO KIT PREMIUM €
ARMHTM150B	ARMADIO DA INCASSO HT 150 BASIC		
KITHTM150B	BOLLITORE 150 LITRI PER ARMHTM150		
KITHTM150B-2	KIT RACCORDI E ACCUMULO INERZIALE PER ARMHTM150		
RES1.5	RESISTENZA 1,5KW PER KITHTM150B (OPTIONAL)		
VSO12L	KIT VASO ESPANSIONE ACQUA TECNICA (OPTIONAL)		

# ARMADI PER POMPE DI CALORE LG

Kit **veloce ed intuitivo** da installare con peso e dimensioni contenute

Per l'installatore vi è un importante **spazio per la posa** delle tubazioni e l'aggancio al modulo

## Bollitore sanitario

in acciaio inox AISI 316 L.



**Spazio per unità interna pompa di calore** tipologia split LG



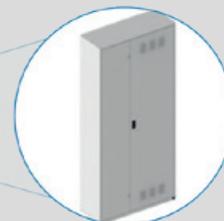
## Kit idraulico

composto da:

- Accumulo inerziale caldo/freddo in acciaio AISI 316 L.
- Valvola miscelatrice termostatica circuito sanitario.
- Valvola deviatrice per gestione priorità ACS sanitario.
- Valvola di by-pass differenziale.



**Armadio metallico** con struttura solida e verniciatura a polveri.



**Vasi di espansione** sanitario 12 litri; impianto 12 litri.



**Scegli la migliore installazione per ogni ambiente!**

**PREMIUM**  
**Armadio Autoportante**

Cod. ARMHTM150P

**BASIC**  
**Armadio da Incasso**

Cod. ARMHTM150B

## M THERMAL POWER SERIE MONOBLOCCO

### VERSIONE REVERSIBILE

M Thermal produce acqua calda per riscaldamento radiante o radiatori oppure per la produzione di acqua calda sanitaria mediante un serbatoio di accumulo dotato di scambiatore (Non Fornito da Midea). Il prodotto è anche in grado di operare in modalità raffreddamento per la climatizzazione estiva.

### CERTIFICAZIONE SG READY

Le unità M Thermal Power Series Monoblock sono dotate di meccanismi di interfaccia per la connessione con Smart Grid: la gestione dei prodotti avviene in accordo alla fornitura elettrica in maniera semplice ed economica.

### CONTROLLO A DUE ZONE DI TEMPERATURA

M Thermal è in grado di controllare due zone di temperatura differenziata per gestire simultaneamente terminali che operano a temperature di diffusione differenti. Al prodotto possono essere allacciati sistemi di controllo idraulico di varia tipologia come valvole a 3 vie, pompe di circolazione e valvole unidirezionali.

### COMANDO CABLATO CON SMART KIT

M Thermal è dotato di un comando a filo con Smart Kit integrato che permette il controllo del prodotto dall'applicazione MSmartHome. Il comando è anche dotato di programmatore settimanale per la gestione del funzionamento, di sensore per la rilevazione della temperatura ambiente e di funzione di programmazione della disinfezione ACS.

### TEMPERATURA MANDATA ACQUA REGOLABILE FINO A 65°C

M Thermal permette di impostare la temperatura di mandata acqua per la funzione di riscaldamento fino a temperature di max. 65°C. Il sistema è in grado di operare sia con impianti a bassa entalpia che con impianti a media temperatura.

### COMANDO CABLATO CON PROTOCOLLO HOMEBUS

M Thermal Power Series Monoblock utilizza, per il cablaggio del comando, un semplice conduttore bipolare. Il collegamento tra l'unità e il comando è più semplice e a prova di errori di cablaggio.

MODELLO	UNITÀ	PREZZO €	CAPACITÀ NOMINALE kW		CLASSE EFFICIENZA ENERGETICA	TEMP. MANDATA ACQUA MIN/MAX °C		POTENZA ELETTRICA ASSORBITA kW	
			Raff. A35/W18	Risc. A7/W35		Raff.	Risc.	Raff. A35/W18	Risc. A7/W35

#### ALIMENTAZIONE ELETTRICA MONOFASE 220-240V 50HZ

MHCV5WD2N8C	Esterna		6,50	6,50	A+++	-5 ÷ +43	-25 ÷ +35	1,27	1,22
MHCV7WD2N8C	Esterna		8,30	8,40	A+++	-5 ÷ +43	-25 ÷ +35	1,77	1,66
MHCV9WD2N8C	Esterna		10,0	10,0	A+++	-5 ÷ +43	-25 ÷ +35	2,32	2,12
<b>50%</b> <b>65%</b> <b>CT</b> MHCV12WD2N8C	Esterna		12,2	12,20	A+++	-5 ÷ +43	-25 ÷ +35	2,65	2,49
MHCV14WD2N8C	Esterna		13,9	14,10	A+++	-5 ÷ +43	-25 ÷ +35	3,51	3,00
MHCV16WD2N8C	Esterna		15,4	16,00	A+++	-5 ÷ +43	-25 ÷ +35	3,15	3,55

#### ALIMENTAZIONE ELETTRICA TRIFASE 380-415V 50HZ

MHCV12WD2RN8C	Esterna		12,2	12,2	A+++	-5 ÷ +43	-25 ÷ +35	2,65	2,49
MHCV14WD2RN8C	Esterna		13,9	14,1	A+++	-5 ÷ +43	-25 ÷ +35	3,15	3,00
MHCV16WD2RN8C	Esterna		15,4	16,0	A+++	-5 ÷ +43	-25 ÷ +35	3,66	3,55
<b>65%</b> <b>CT</b> MHCV18WD2RN8C	Esterna		18,5	18,0	A+++	-5 ÷ +46	-25 ÷ +35	3,90	3,83
MHCV22W/D2RN8	Esterna		23,0	22,0	A+++	-5 ÷ +46	-25 ÷ +35	5,00	5,00
MHCV26WD2RN8	Esterna		27,0	26,0	A+++	-5 ÷ +46	-25 ÷ +35	6,28	6,37
MHCV30WD2RN8	Esterna		31,0	30,1	A+++	-5 ÷ +46	-25 ÷ +35	7,75	7,10

**INTEGRAZIONE SOLARE TERMICO**

M Thermal può controllare un sistema di pannelli solari termici per l'integrazione alla produzione di acqua calda sanitaria (Controllo pompa di circolazione e sensore temperatura acqua).

**PRODUZIONE ACS**

Le unità M Thermal possono operare la produzione di acqua calda sanitaria con l'impiego di un serbatoio e di un sensore di rilevazione temperatura opzionale.

**DIMENSIONI COMPATTE**

Le unità M Thermal Power Series Monoblock hanno dimensioni estremamente compatte che permettono l'installazione in ogni contesto.

**CONTROLLO POMPA DI RICIRCOLO ACS**

M Thermal Power Series Monoblock è in grado di controllare una pompa di ricircolo per il circuito ACS. È possibile impostare sul comando cablato fino ad un massimo di 12 programmazioni giornaliere per garantire sempre l'erogazione immediata ai punti di prelievo.



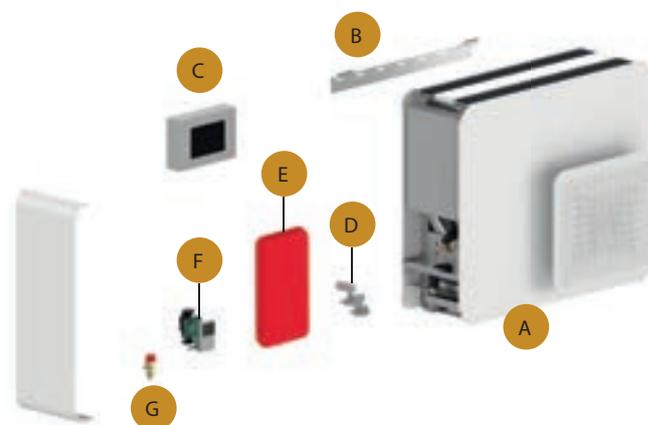
DIM. LXAXP mm	PESO NETTO kg	DIMENSIONI TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO ACQUA "			REFRIGERANTE		
		Mandata	Ritorno	Tipo	GWP	Quantità Kg	TCO2 eq
1040 x 865 x 410	87,0	1	1	R32	675	1,25	0,84
1040 x 865 x 410	87,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	1,25	0,84
1040 x 865 x 410	87,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	1,25	0,84
1040 x 865 x 410	106,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	1,80	1,21
1040 x 865 x 410	106,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	1,80	1,21
1040 x 865 x 410	106,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	1,80	1,21
1040 x 865 x 410	120,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	1,80	1,21
1040 x 865 x 410	120,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	1,80	1,21
1040 x 865 x 410	120,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	1,80	1,21
1129 x 1558 x 440	177,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	5,00	3,37
1129 x 1558 x 440	177,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	5,00	3,37
1129 x 1558 x 440	177,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	5,00	3,37
1129 x 1558 x 440	177,0	1 1/4	1 1/4	R32	675	5,00	3,37

# STØNE M1 - POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA MONOBLOCCO PER APPLICAZIONI RESIDENZIALI

Pompa di calore monoblocco completa di pompa, valvola di sicurezza e vaso espansione. Soluzione compatta che non richiede la specializzazione nel collegamento delle linee frigorifere.

### CARATTERISTICHE STANDARD

- A. Struttura e pannelli RAL9003
- B. Staffa di fissaggio a parete
- C. Quadro elettrico remoto con display interfaccia comandi (fornito separatamente)
- D. Pressostato differenziale
- E. Vaso espansione
- F. Pompa circolazione circuito primario
- G. Valvola di sicurezza 3 bar



MODELLO	TIPOLOGIA	PREZZO €	CAPACITÀ NOMINALE kW		MAX POTENZA ASSORBITA kW	POTENZA ELETTRICA ASSORBITA kW	
			Raff. A35/W18	Risc. A7/W35		Raff. A35/W18	Risc. A7/W35

#### ALIMENTAZIONE ELETTRICA MONOFASE 230V/1ph/50HZ

50% 65% CT	SM1D05VC3II	Con mandata verticale	6,90	5,51	2,90	1,59	1,16
	SM1D05HC3II	Con mandata orizzontale					
50% 65% CT	SM1D07VC3II	Con mandata verticale	9,50	7,46	3,80	2,25	1,62
	SM1D07HC3II	Con mandata orizzontale					
50% 65% CT	SM1D09VC3II	Con mandata verticale	10,50	9,12	4,50	2,44	1,83
	SM1D09HC3II	Con mandata orizzontale					
50% 65% CT	SM1D11VC3II	Con mandata verticale	12,15	10,63	5,30	2,87	2,37
	SM1D11HC3II	Con mandata orizzontale					
50% 65% CT	SM1D13VC3II	Con mandata verticale	13,05	12,48	5,90	2,96	2,62
	SM1D13HC3II	Con mandata orizzontale					
50% 65% CT	SM1D15VC3II	Con mandata verticale	17,45	15,15	7,30	4,04	3,23
	SM1D15HC3II	Con mandata orizzontale					

#### ALIMENTAZIONE ELETTRICA TRIFASE 400V/3ph/50HZ

50% 65% CT	SM1D11VC5II	Con mandata verticale	12,15	10,63	5,30	2,87	2,37
	SM1D11HC5II	Con mandata orizzontale					
50% 65% CT	SM1D13VC5II	Con mandata verticale	13,05	12,48	5,90	2,96	2,62
	SM1D13HC5II	Con mandata orizzontale					
50% 65% CT	SM1D15VC5II	Con mandata verticale	17,45	15,15	7,30	4,04	3,23
	SM1D15HC5II	Con mandata orizzontale					

#### ACCESSORI (OBBLIGATORI)

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
AVVINNOVA	Preavviamento e primo avviamento solo pompa di calore	

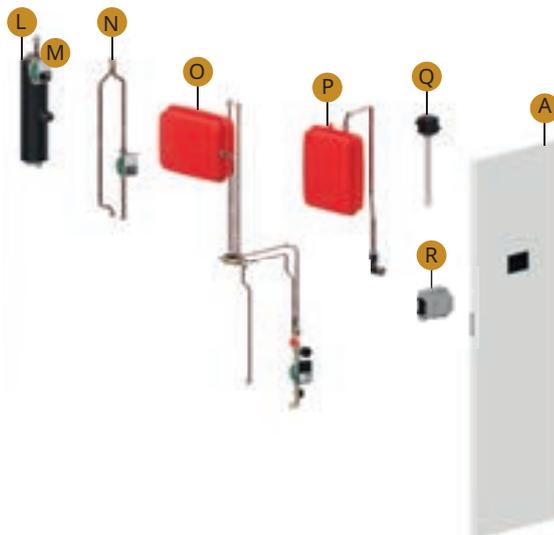
- DC INVERTER**  
 Massimo comfort con il minor consumo e maggiore silenziosità
- R32** REFRIGERANTE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE
- CONTROLLO REMOTO TRAMITE APP
- MASSIMA CLASSE ENERGETICA A+++



PRESSIONE SONORA RAFF./RISC.	DIM. LXAXP mm	PESO NETTO kg	DIMENSIONI TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO "		REFRIGERANTE	
			Acqua	Tipo	Compressore	Quantità Kg
48	1089 x 924 x 321	120,0	1	R32	Twin Rotary DC Inverter	1,80
	1089 x 1151 x 321	125,0				
49	1089 x 924 x 321	120,0	1	R32	Twin Rotary DC Inverter	1,80
	1089 x 1151 x 321	125,0				
50	1343 x 1089 x 348	134,0	1	R32	Twin Rotary DC Inverter	2,80
	1343 x 1316 x 348	140,0				
52	1343 x 1089 x 348	140,0	1	R32	Twin Rotary DC Inverter	2,80
	1343 x 1316 x 348	145,0				
50	1539 x 1442 x 407	154,0	1	R32	Twin Rotary DC Inverter	3,80
	1539x 1649 x 407	160,0				
54	1539 x 1442 x 407	160,0	1	R32	Twin Rotary DC Inverter	3,80
	1539 x 1649 x 407	165,0				
52	1343 x 1089 x 348	140,0	1	R32	Twin Rotary DC Inverter	2,80
	1343 x 1316 x 348	145,0				
50	1539 x 1442 x 407	154,0	1	R32	Twin Rotary DC Inverter	3,80
	1539 x 1646 x 407	160,0				
54	1539 x 1442 x 407	160,0	1	R32	Twin Rotary DC Inverter	3,80
	1539 x 1649 x 407	165,0				

## 3 IN 1 - POMPA DI CALORE SPLITTATA CON ACCUMULO PREPARAZIONE ACQUA CALDA SANITARIA INTEGRATO

Unità interna completa di: serbatoio da 200 L per ACS scambiatore istantaneo, vaso espansione 24 L, valvola deviatrice per ACS, attacco per caldaia ausiliaria, valvole sicurezza + unità esterna. DC Inverter.



### CARATTERISTICHE STANDARD

- A. Struttura 3in1, pannelli di copertura RAL9003 e display
- B. Valvola di sfiato automatica
- C. Vaso di espansione impianto 24 litri
- D. Valvola di sicurezza acqua calda sanitaria
- E. Gruppo di carico impianto e filtro a Y
- F. Valvola di sicurezza impianto 3 bar
- G. Valvola 3 vie impianto ACS
- H. Manometro
- I. Accumulo di preparazione acqua calda sanitaria 200 litri di tipo istantaneo, di serie senza serpentino solare
- J. Quadro elettrico
- K. Pompa di circolazione circuito primario

MODELLO	UNITÀ	PREZZO €	CAPACITÀ NOMINALE kW		CLASSE EFFICIENZA ENERGETICA	POTENZA ELETTRICA ASSORBITA kW		DIM. LXAXP mm
			Raff. A35/W18	Risc. A7/W35		Raff. A35/W18	Risc. A7/W35	

### ALIMENTAZIONE ELETTRICA MONOFASE 220-240V 50HZ

50% 65% CT

3IN15KWM	Esterna / Interna	4,70	5,58	A+++	1,30	1,31	600 x 2000 x 600
3IN17KWM	Esterna / Interna	7,40	7,10	A+++	1,80	1,64	600 x 2000 x 600
3IN19KWM	Esterna / Interna	8,70	8,10	A+++	2,10	1,79	600 x 2000 x 600
3IN112KWM	Esterna / Interna	12,3	11,59	A+++	3,00	2,35	600 x 2000 x 600
3IN115KWM	Esterna / Interna	15,6	14,61	A+++	3,90	2,95	600 x 2000 x 600

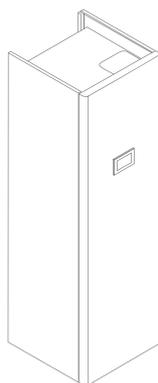
### ALIMENTAZIONE ELETTRICA TRIFASE 380-415V 50HZ

50% 65% CT

3IN112KWT	Esterna / Interna	12,3	11,59	A+++	3,00	2,35	600 x 2000 x 600
3IN115KWT	Esterna / Interna	15,6	14,61	A+++	3,90	2,95	600 x 2000 x 600

### ACCESSORI PER 3 IN 1

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
GB1016II	Serbatoio Serbatoio inerziale integrato 20 litri	
GB0683II	Kit separatore secondario Gruppo idraulico secondario: separatore idraulico, pompa impianto (DC Inverter classe A) e raccordi. Per potenze da 5 a 7 kW	
GB1020II	Kit separatore secondario maggiorato Gruppo idraulico secondario: separatore idraulico, pompa impianto (DC Inverter classe A) e raccordi. Per potenze da 5 a 15 kW	
GB0736II	Kit termobagni Gruppo idraulico e pompa di circolazione per alimentazione termobagni ad alta temperatura	
GB1118II	Kit resistenze Resistenze riscaldamento 6 kW (3 step da 2 kW)	
GB0685II	Kit solare Gruppo solare: centralina, pompa, valvola di sicurezza, vaso espansione 24 litri, gruppo di carico	
AVVINNOVA	Primo avviamento non incluso (IMPORTO NETTO)	



- DC INVERTER**  
 Massimo comfort con il minor consumo e maggiore silenziosità.
- MASSIMA CLASSE ENERGETICA**
- ELEVATI LIMITI DI FUNZIONAMENTO**  
 Produzione acqua sanitaria anche con 40 °C di aria esterna.
- SPAZIO D'INGOMBRO RIDOTTO**  
 Nel modulo interno sono integrati tutti i componenti.



Larghezza  
600 mm



Altezza  
2000 mm



Profondità  
600 mm

PRESSIONE SONORA DB(A)	PESO NETTO KG	DIMENSIONI TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO ACQUA			REFRIGERANTE		
		Mandata	Ritorno	Quantità Kg	Tipo	Aspirazione"	Liquido"
30	179,0	1	1	1,32	R32	5/8	1/4
30	179,0	1	1	1,32	R32	5/8	1/4
30	179,0	1	1	1,80	R32	5/8	3/8
31	179,0	1	1	3,05	R32	5/8	3/8
31	179,0	1	1	3,05	R32	5/8	3/8
31	179,0	1	1	3,05	R32	5/8	3/8
31	179,0	1	1	3,05	R32	5/8	3/8

## 3 IN 1 MONO - POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA MONOBLOCCO CANALIZZATA CON BOLLITORE ACQUA CALDA SANITARIA

Pompa di calore aria/acqua monoblocco canalizzata composta da unità pompa di calore e bollitore ACS in acciaio inox da 200 L. Resistenza elettrica di serie 2 kW. Completa di: pompa circolazione primario e miscelatore termostatico. Senza unità esterna. DC Inverter.



**SV**  
VERSIONE CON ABBINAMENTO VERTICALE  
Modulo pompa di calore + modulo ACS con abbinamento verticale



**SH**  
VERSIONE CON ABBINAMENTO ORIZZONTALE  
Modulo pompa di calore + modulo ACS con abbinamento orizzontale



**S**  
VERSIONE SINGOLA  
Modulo pompa di calore singolo

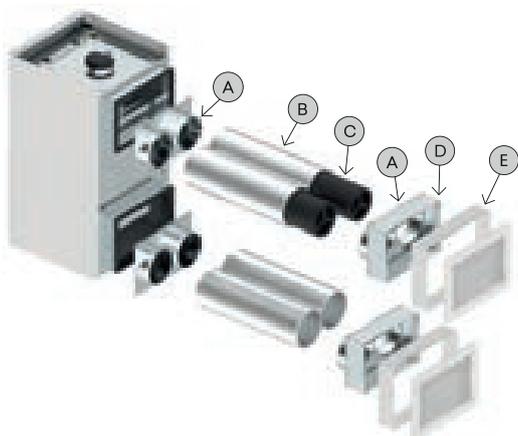
MODELLO	TIPOLOGIA	PREZZO €	CAPACITÀ NOMINALE kW		CLASSE EFFICIENZA ENERGETICA	POTENZA ELETTRICA ASSORBITA kW		DIM. LXAXP mm
			Raff. A35/W18	Risc. A7/W35		Raff. A35/W18	Risc. A7/W35	

### ALIMENTAZIONE ELETTRICA MONOFASE 230V/1/50HZ

3IN1M5MSV	Versione verticale	5,53	4,49	A++	1,38	1,02	604 x 2230 x 608
3IN1M7MSV	Versione verticale	6,56	5,52	A++	1,67	1,28	604 x 2230 x 608
3IN1M5MSH	Versione orizzontale	5,53	4,49	A++	1,38	1,02	1208 x 1228 x 608
3IN1M7MSH	Versione orizzontale	6,56	5,52	A++	1,67	1,28	1208 x 1228 x 608
3IN1M5MS	Versione singola	5,53	4,49	A++	1,38	1,02	604 x 1145 x 608
3IN1M7MS	Versione singola	6,56	5,52	A++	1,67	1,28	604 x 1145 x 608

50%  
65%  
CT

### CANALIZZAZIONE CIRCOLARE



### ACCESSORI PER 3 IN 1 MONO

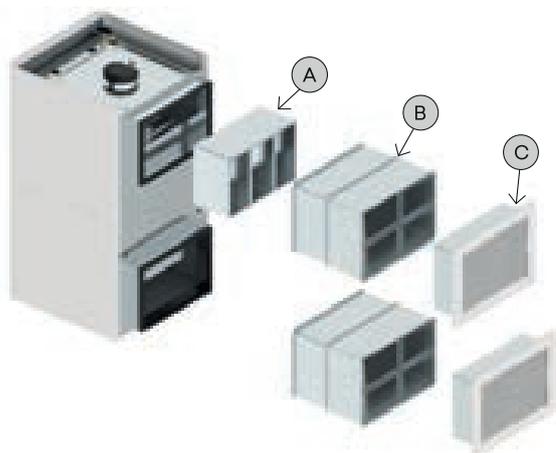
	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
<b>A</b>	APDC0013II	Kit n.4 piastre di espulsione e immissione rettangolare/circolare	
<b>B</b>	SCE200001II	Tubo per canalizzazione	
<b>C</b>	AHRC0038II	Kit n.2 silenziatori DN 200 mm	
<b>D</b>	APDC0014II	Kit n.2 griglie estetiche da incasso con plenum	
<b>E</b>	APDC0015II	Kit n.2 cornici estetiche per installazione delle griglie estetiche a vista	

- DC INVERTER**  
 Massimo comfort con il minor consumo e maggiore silenziosità
- R32**  
**REFRIGERANTE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE**
- SENZA UNITÀ ESTERNA**  
 L'unità esterna è sostituita da 2 fori.
- CONTROLLO REMOTO TRAMITE APP**



PRESSIONE SONORA DB(A)	PESO NETTO Kg	DIMENSIONI TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO ACQUA "		POTENZA ASSORBITA MAX kW	TIPO	REFRIGERANTE	
		Mandata	Ritorno			Compressore	Quantità Kg
47	240,0	1	1	3,80	R32	Twin Rotary DC Inverter	2,35
49	240,0	1	1	4,10	R32	Twin Rotary DC Inverter	2,35
47	125,0/115,0	1	1	3,80	R32	Twin Rotary DC Inverter	2,35
49	125,0/115,0	1	1	4,10	R32	Twin Rotary DC Inverter	2,35
47	125,0	1	1	3,80	R32	Twin Rotary DC Inverter	2,35
49	125,0	1	1	4,10	R32	Twin Rotary DC Inverter	2,35

CANALIZZAZIONE RETTANGOLARE



ACCESSORI PER 3 IN 1 MONO

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
<b>A</b>	APDC0012II	Silenziatore rettangolare	
<b>B</b>	APDC0011III	Canale telescopico	
<b>C</b>	APDC0014II	Kit n.2 griglie estetiche da incasso con plenum	

# Pompe di calore ACS

Lo scaldacqua a pompa di calore rappresenta la futura generazione delle pompe di calore. La sua particolarità risiede nel riuscire a convogliare in un unico prodotto le caratteristiche di una pompa di calore integrate con quelle di un serbatoio per la raccolta dell'acqua calda sanitaria.

Questo rende lo scaldacqua facile da installare grazie al suo ingombro ridotto e con un ventilatore dalla portata d'aria variabile, prevedendo un'alta prevalenza.

Lo scaldacqua a pompa di calore produce acqua calda sanitaria sfruttando il calore naturalmente presente nell'aria e permettendo un notevole risparmio energetico ed economico. Il calore prelevato dall'aria viene ceduto all'acqua tramite un serpentino condensatore

Avvolto all'esterno del bollitore: in questo modo si evita ogni possibile contatto tra il fluido termovettore e l'acqua sanitaria, a garanzia di massima sicurezza ed igiene

## **Vantaggi:**

- Ventilatore con alta prevalenza per soddisfare qualsiasi configurazione d'installazione.
- Bassissimo livello di rumorosità.
- Controllo completo e allo stesso modo semplice e intuitivo.
- Facile da installare e da avviare.



POMPE DI CALORE PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

**HPTSM100 - HPT1200 - HPT1300**



**HP TSM 100**



**HP T1 200**



**HP T1 300**

Le pompe di calore Sunwood utilizzano l'energia termica dell'aria per la produzione di acqua calda ad uso sanitario. Il processo avviene nel modo più efficace e redditizio, con C.O.P. medi >3. La convenienza energetica delle pompe di calore Sunwood permette quindi di salvaguardare l'ambiente, utilizzando in gran parte l'energia dell'irraggiamento solare. La facilità di installazione, il funzionamento silenzioso e affidabile e la ridottissima necessità di manutenzione, completano i vantaggi di questo sistema altamente ecologico ed economico. Il modulo Sunwood produce acqua calda sanitaria impiegando la consolidata tecnologia delle pompe di calore.

**FLESSIBILITÀ E BENEFICI DI HEAT PUMP**

**Recupero di energia di scarto:** l'unità può essere installata vicino alla cucina, nella stanza adibita per la caldaia o nel garage, praticamente in ogni stanza con una discreta quantità di calore di scarto così che abbia elevata efficienza energetica anche con temperature esterne molto basse in inverno.

**Acqua calda e deumidificazione:** l'unità può essere posizionata in lavanderia. Quando produce acqua calda, abbassa di conseguenza la temperatura ambiente e deumidifica la stanza.

**Raffrescamento della dispensa:** l'unità può essere posizionata nella dispensa poiché l'abbassamento della temperatura ambiente aiuta a mantenere fresco il cibo.

**Acqua calda e ventilazione di aria fresca:** l'unità può essere posizionata nel garage, in palestra, nel seminterrato etc. Quando produce acqua calda, raffredda la stanza e fornisce aria fresca.

**Compatibile con diverse fonti di energia:** l'unità può lavorare con una seconda fonte di energia come pannelli solari, pompe di calore esterne, caldaie o altre differenti fonti energetiche (nota: la fonte di energia alternativa non viene fornita).

**Riscaldamento ecologico ed economico:** l'unità è una delle più efficienti ed economiche alternative sia alle caldaie a combustibile fossile che ai sistemi di riscaldamento convenzionale. Utilizzando il calore rinnovabile presente nell'aria, consuma molto meno energia.

**Funzioni multiple:** la particolare disposizione di ingresso e uscita aria rende l'unità adatta a varie modalità di collegamento. A seconda di come viene installata, l'unità può lavorare semplicemente come pompa di calore ma anche come movimentatore di aria fresca, deumidificatore o dispositivo di recupero energetico.

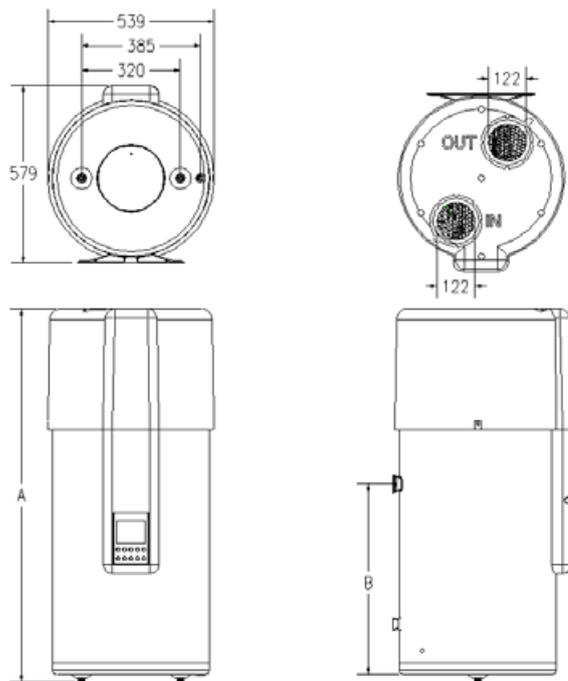
**MODELLI DISPONIBILI**

- HPTSM100: prevede la pompa di calore ed eventualmente la resistenza elettrica come fonti di riscaldamento con accumulo da 100 lt
- HPT1200 - HPT1300: pompe con serpentino ausiliario per l'utilizzo in combinazione con pannelli solari termici

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

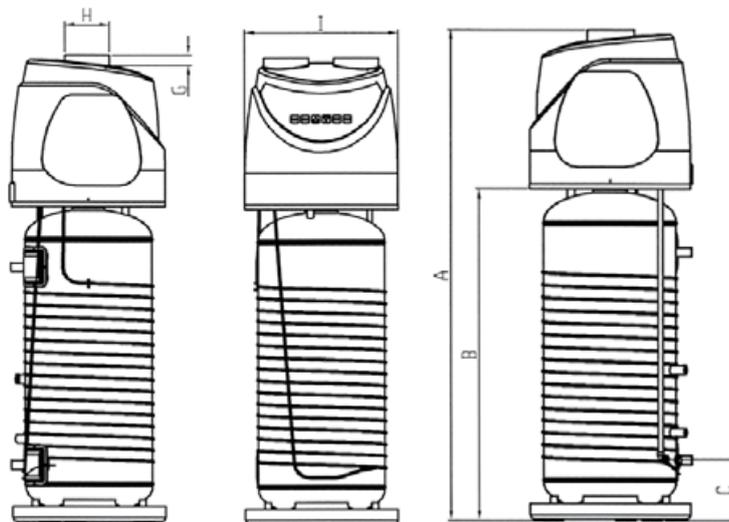
- Serbatoio in acciaio con vetrificazione a doppio strato
- Anodo di magnesio anticorrosione per assicurare la durabilità del serbatoio
- Condensatore avvolto esternamente al boiler esente da incrostazioni e contaminazione gas-acqua
- Isolamento termico in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore (42 mm).
- Rivestimento esterno in acciaio verniciato a polveri
- Compressore ad alta efficienza con refrigerante R134a
- Ciclo automatico di sbrinamento
- Dispositivi di sicurezza per alta e bassa pressione gas
- Resistenza elettrica disponibile nell'unità come back-up (con termostato integrato con sicurezza a 90°C), che assicura acqua calda a temperatura costante anche in condizioni invernali estreme
- Funzione Fotovoltaico (PV) integrata
- Wi-Fi integrata
- Ciclo di disinfezione antilegionella integrato

### HP TSM 100



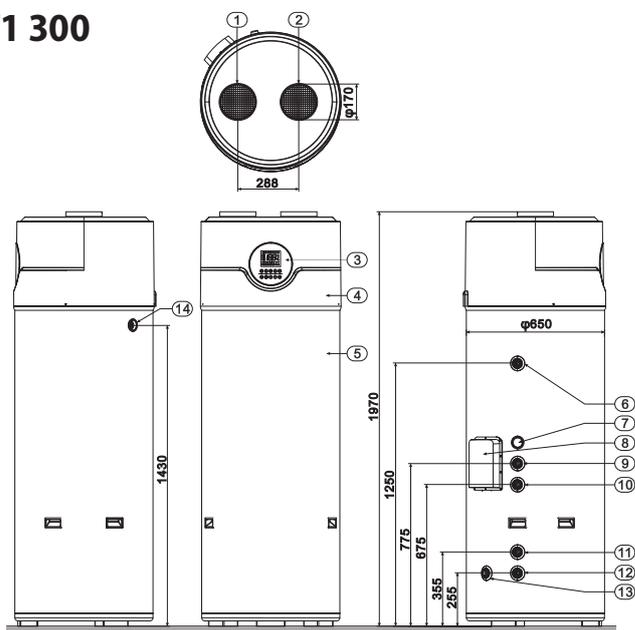
DIMENSIONI	
A	1380
B	823

### HP T1 200



DIMENSIONI	
A	1940
B	1228
C	225
D	550
E	320
F	220
G	42
H	170
I	ø 580
L	220
M	550
N	1030

### HP T1 300



n°	TIPO DI ATTACCO	DIM.
1	Ingresso aria	ø 170mm
2	Uscita aria	ø 170mm
3	Pannello di comando	
4	Copertura alloggiamento Pdc	
5	Serbatoio d'acqua	
6	Uscita acqua calda	G ¾" F
7	Anodo di magnesio	170
8	Scatola elettrica	
9	Ingresso ricircolo	G ¾" F
10	Ingresso fluido serpentino solare	G ¾" F
11	Uscita fluido serpentino solare (ritorno ai pannelli)	G ¾" F
12	Ingresso acqua fredda	G ¾" F
13	Scarico serbatoio	G ¾" F
14	Scarico condensa Pdc	G ¾" F

CODICI		HPTSM100	HPT1200	HPT1300
<b>PREZZO</b>				
Classe energetica Erp / Profilo di carico (1)		A+ / M	A+ / L	A+ / XL
Livello di potenza sonora (interno) Lw	db (A)	≤ 60	≤ 60	≤ 58
Consumo Elettrico Annuale (1)	kWh		745	1082
Produzione oraria di acqua calda	L/h		52	37,5
Volume dell'accumulo	L	100	200	300
Potenza termica nominale pompa di calore	W	1800	2000	1500
Potenza assorbita nominale pompa di calore	W	720	590	600
COPDHW (EN:16147)		2,89	3,29	3,68
Resistenza elettrica ausiliaria	W	1500	1500	1500
Massima corrente in ingresso (pompa di calore + resistenza elettrica ausiliaria)	A	9,62	4+6,5	4+6,5
Range temperatura di set point ACS (pompa di calore+resistenza elettrica)	°C		28÷75	28÷75
Intervallo di temperatura di funzionamento (T. aria)	°C		-7 ÷ 43	-7 ÷ 43
Intervallo di temperatura di funzionamento con resistenza elettrica ausiliaria (T. aria)	°C	-15÷45	-15 ÷ 43	-15 ÷ 43
Tipo di refrigerante		R 134a	R 134a	R 134a
Quantità di refrigerante	g	520	900	650
Pressione di progetto del refrigerante in mandata	bar	24	26	26
Pressione di progetto del refrigerante in aspirazione	bar		12	12
<b>COMPRESSORE</b>				
Tipo di compressore		Rotary	Rotary	Rotary
Marca		GMCC	GMCC	GMCC
Potenza elettrica	W	475	635	635
Dispositivo di laminazione		Valvola di laminazione elettronica		
<b>LATO ARIA</b>				
Flusso d'aria nominale	mc/h	190	460	460
Flusso d'aria con 60 Pa residui	mc/h	167	/	/
Diametro dei condotti entrata/uscita aria	mm	150/150	170/170	170/170
<b>SERBATOIO</b>				
Pressione massima di esercizi	Bar	8	7	10
Trattamento interno		vetrificazione		
Protezione interna		1 anodo di magnesio	1 anodo di magnesio	-
Tipologia di scambiatore della pompa di calore		condensatore avvolto esternamente		
Superficie di scambio del serpentino solare	m <sup>2</sup>	/	0,57	0,93
<b>DIMENSIONI ED INGOMBRI</b>				
Dimensioni prodotto	DxH (mm)	580x540x1380	580x1960	650x1955
Dimensioni imballo	LxWxH (mm)	630x580x1440	680x680x2110	750x750x2120
Peso netto	Kg	64	95	133
Peso lordo	Kg	71	105	150
Valore max. contributo Conto Termico 2.0	€	400,00	700,00	700,00

(1) Potenza termica e assorbita riferita alle seguenti condizioni ambientali: 14 °C temperatura a bulbo secco, 13 °C temperatura a bulbo bagnato, temperatura di ingresso acqua fredda 10 °C, temperatura acqua calda 53 °C, profilo di carico come indicato. Durante il ciclo di disinfezione, la temperatura massima viene innalzata a 70°C dalla resistenza ausiliaria.

SCALDACQUA POMPA DI CALORE

**RSJ-15/190RDN3-F - RSJ-35/300RDN3-F**



**Refrigerante R134a**

Il refrigerante 134a è contenuto in un circuito frigorifero ermeticamente sigillato.

**Scambiatore di calore avvolto**

Il riscaldamento dell'acqua mediante il circuito frigorifero impiega uno scambiatore di calore avvolto intorno al contenitore. In questo modo non è possibile che si verifichino contaminazioni tra refrigerante e acqua.

**Serbatoio con rivestimento smaltato**

Il contenitore acqua è smaltato con un rivestimento allo zaffiro applicato ad altissima temperatura: il metallo e l'acqua non vengono mai in contatto per non determinare fenomeni di corrosione.

**Temperatura mandata acqua 65°C**

La temperatura di mandata acqua può essere gestita con valori di temperatura regolabili fino a 65°C, per adattare il funzionamento a qualunque esigenza di prelievo.

**Elevata efficienza energetica**

La gamma degli scaldacqua pompa di calore è caratterizzata dai massimi livelli di efficienza energetica previsti dagli standard vigenti. I valori di COP dei prodotti permettono di accedere a tutti i meccanismi di incentivazione fiscale previsti dell'attuale scenario normativo. In questo modo, l'investimento affrontato per l'acquisto e l'installazione del prodotto si ripaga in un breve intervento di tempo.

**Comando integrato**

Il comando installato a bordo del prodotto è dotato delle seguenti funzioni:

- programmazione accensione e spegnimento settimanale
- programmazione settimanale ciclo di disinfezione
- programma vacanze

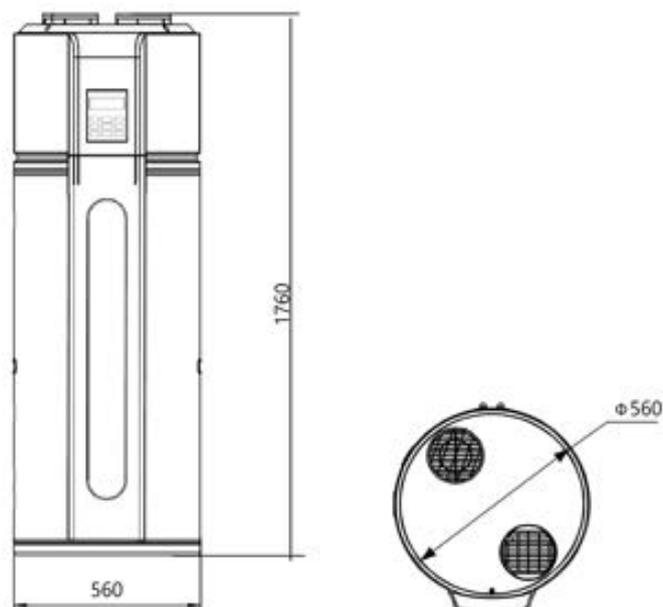
**Resistenza elettrica di integrazione**

Il prodotto è dotato di una resistenza elettrica per il riscaldamento dell'acqua che è in grado di integrare (secondo un sistema di isteresi programmabile) o sostituire il circuito frigorifero nella sua operatività.

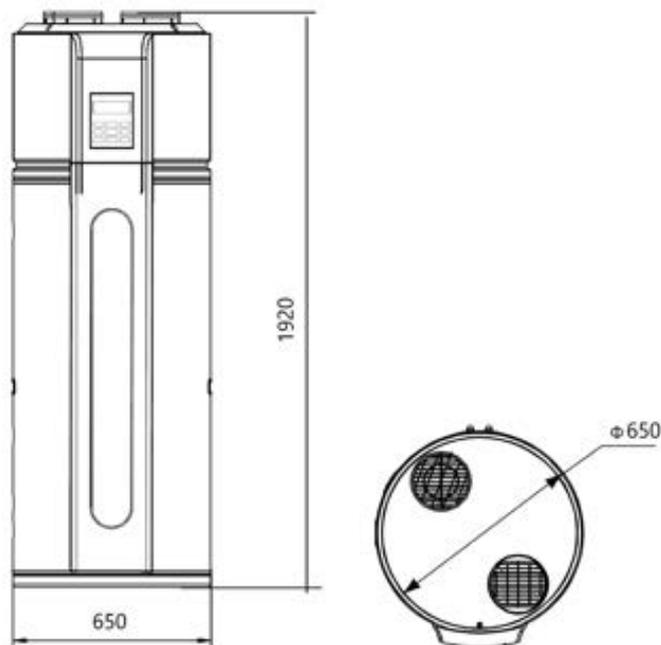
**Motore di ventilazione centrifugo ad alta pressione (25 Pa)**

Il prodotto è dotato di un motore di ventilazione che garantisce una pressione tale da permettere di veicolare l'aspirazione e la mandata aria attraverso condotti canalizzati. L'aria fredda che il prodotto genera a fronte dello scambio termico può essere espulsa all'esterno oppure essere impiegata per la gestione per la gestione della climatizzazione estiva di altri spazi.

**RSJ-15/190RDN3-F**



**RSJ-35/300RDN3-F**



CODICI		RSJ15190RDN3F	RSJ35300RDN3F1		
<b>PREZZO</b>					
Alimentazione elettrica	F-V-Hz	Monofase 220-240V 50Hz			
<b>PRESTAZIONI</b>					
Capacità netta	Lt	180	280		
Profilo di carico dichiarato		L	XL		
Classe di efficienza energetica		A	A		
Efficienza energetica	%	96-100-1100	92-125-92		
Tempo di riscaldamento	h/min	3:53	4:22		
Consumo energetico annuale	kWh/Anno	1063-1027-886	1813-1338-1812		
Quantità di acqua miscelata a 40°C	L	229	349		
Modalità di lavoro		Economy	E-Heater	Economy	E-Heater
Limiti Operativi (Min-Max)	°C.B.S.	-7 +43	-20 +43	-7 +43	-20 +43
Capacità termica erogata	kW	1,45	3,15	1,75	3,60
C.O.P.	W/W	2,93	1,00	2,87	1,00
<b>DATI TECNICI</b>					
Potenza Elettrica Circuito Frigorifero (Max)	W	495	600		
Corrente Circuito Frigorifero (Max)	A	2,2	2,7		
Potenza Elettrica Riscaldatore	W	2000	3150		
Corrente Riscaldatore	A (Nom)	9,1	13,6		
<b>UNITÀ</b>					
Dimensioni (Dia-A)	mm	560-1760	650-1920		
Peso netto	Kg	107	145,5		
Dimensioni Imballo (L-P-A)	mm	695-1805-685	750-2150-780		
Peso lordo	Kg	120	175,5		
Portata Aria (Max)	m3/h	270	4141		
Pressione Sonora (Max)	dB(A)	42	45		
Potenza Sonora (Max)	dB(A)	58	58		
<b>FLUIDO FRIGORIFERO</b>					
Tipologia di Refrigerante		R134a	R134a		
GWP		1430	1430		
Quantità Precaricata	Kg	1	1,20		
Emissioni equivalenti CO2	Ton	1,430	1,716		
<b>COLLEGAMENTI ELETTRICI</b>					
Alimentazione Elettrica Principale		Morsettiera a bordo unità			
Potenza Elettrica Assorbita Massima	W	3500	3900		
Corrente Massima	A	16,4	17,7		

## SCALDACQUA A POMPA DI CALORE CON TECNOLOGIA INVERTER

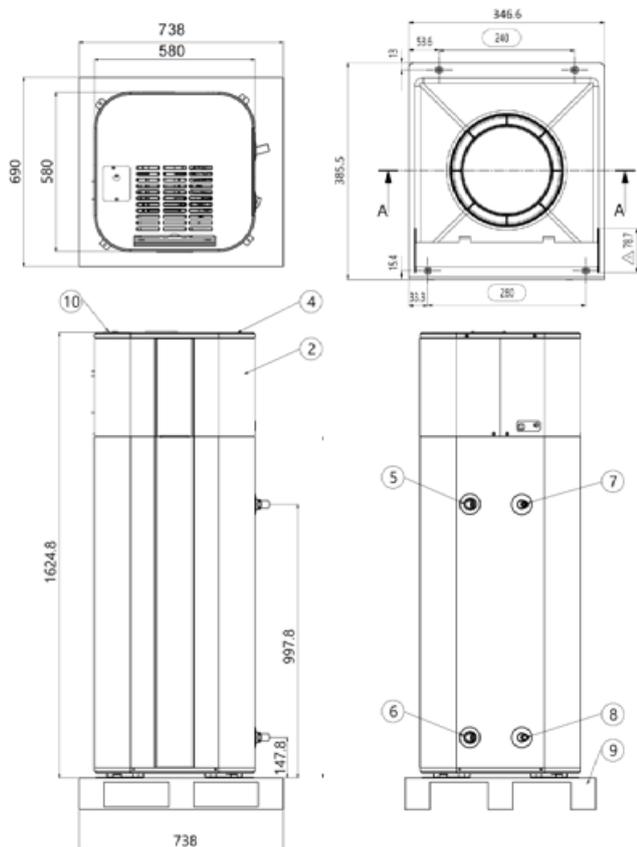
### WH20S - WH27S



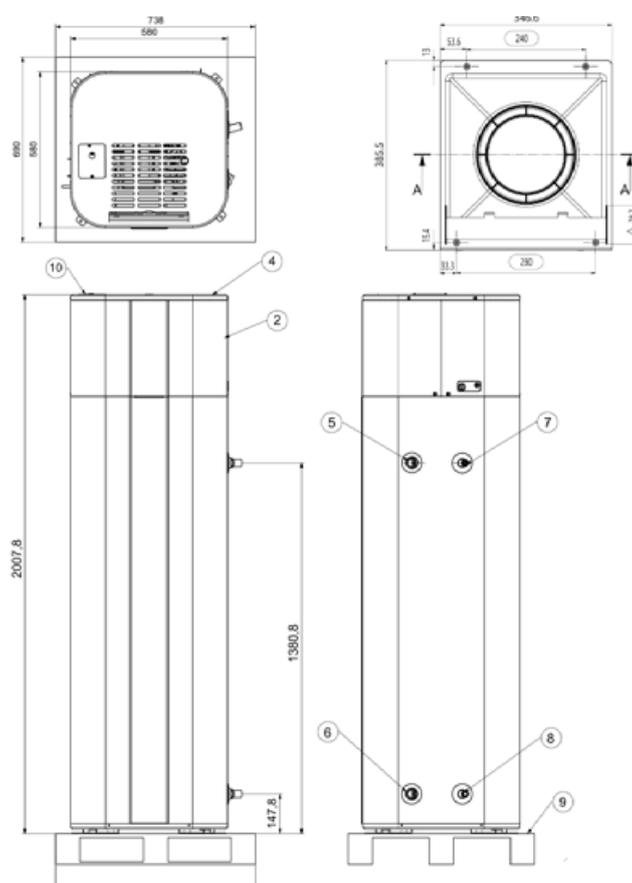
#### SCALDACQUA A POMPA DI CALORE CON TECNOLOGIA INVERTER

- Cattura particelle di polvere superiori ai 10µm.
- Diagnosi automatica per salvaguardare il corretto funzionamento del prodotto.
- Sbrinamento automatico dell'evaporatore
- Modalità che riduce il consumo elettrico utilizzando solo energia rinnovabile (pompa di calore).
- Modalità che garantisce basso consumo e veloce ripristino.
- Modalità che garantisce un tempo di ripristino più veloce.
- Modalità raccomandata quando l'acqua calda non viene utilizzata per un determinato periodo di tempo. La temperatura dell'acqua viene mantenuta a 20°C per minimizzare il consumo di energia e prevenire il congelamento.
- L'utente può impostare un programma sulla base dell'orario di rientro alla propria abitazione al suo fabbisogno.
- Quando l'energia elettrica viene ripristinata a seguito di un blackout, l'unità riparte in automatico.
- Modalità che attiva la disinfezione dell'acqua, da 1 fino a 4 volte al mese. La temperatura dell'acqua raggiunge i 60°C durante il ciclo anti legionella.
- Wi-Fi integrato
- Rilevamento del livello di acqua eccessivo nella vaschetta di drenaggio.
- Pre-riscaldamento del compressore nel periodo invernale.
- Refrigerante R134a
- Range Operativo: temp. aria (°C) -5 -49; temp. acqua con compressore (°C) -15 -60.

#### WH20S



#### WH27S



CODICI		WH20S	WH27S
<b>PREZZO</b>			
Volume serbatoio	L	200	270
Alimentazione elettrica	Ø, V, Hz	1Ø, 230, 50Hz	
Intervallo tensione elettrica	V	195 ~ 265	
Modalità operative	-	Turbo / Auto / Heat Pump / Vacation	
Display Digitale	-	Sì	
Wi-Fi (LG ThinQ™)	-	Incluso	
Intervallo operativo compressore - Aria	°C DB	-5 ~ 48	
Intervallo operativo compressore - Acqua	°C	15 ~ 60	
COP (7°C)*	-	3.30 (A+)	3.45 (A+)
COP (15°C)**	-	3.50 (A+)	3.85 (A++)
Load Profile	-	Large	Large
Tempo di riscaldamento (acqua 10-45°C, aria 20°C, mod turbo)	h - min	3 - 32	4 - 47
Assorbimento elettrico nominale compressore	W	500	500
Assorbimento resistenza elettrica	W	2.000	2.000
Assorbimento elettrico massimo	W	2.500	2.500
Portata aria (High / Low)	m3/min	6.7 / 4.4	6.7 / 4.4
Livello pressione sonora	dB(A)	38 (Auto) 41 (Turbo)	
Livello potenza sonora	dB(A)	55 (Auto)	
Dimensioni - Unità	mm	580 x 1625 x 582	580 x 2008 x 582
Dimensioni - Imballo	mm	738 x 1775 x 690	738 x 2158 x 690
Peso - Netto	kg	100	119
Peso - Imballo	kg	118	137
Colore	-	RAL 9006	
Tipo compressore	-	Twin Rotary	
Tipo motore compressore	-	BLDC	
Azionamento compressore	-	Inverter	
Garanzia compressore	anni	10	
Tipo ventilatore	-	Assiale	
Tipo motore ventilatore	-	BLDC	
Azionamento ventilatore	-	Inverter	
Tipo refrigerante	-	R134a	
Quantità refrigerante	g	650	750
GWP refrigerante		1430	
Modalità sbrinamento	-	Inversione di ciclo	
Materiale serbatoio	-	Acciaio (rivestimento ceramico)	
Garanzia serbatoio	anni	10	
Max pressione serbatoio	bar	10	
Valvola di sicurezza inclusa	tipo	P & T	
Tipo anodo		Elettronico a corrente impressa	
Spessore coibentazione serbatoio	mm	40 ~ 80	
Diametro connessioni idrauliche	"	3/4	
Diametro scarico acqua	"	3/4, 1/2	

\* COP aria 7 °C, acqua 10 °C 54 °C, senza canalizzazione (EN16147)

\*\* COP aria 15 °C, acqua 10 °C 54 °C, senza canalizzazione (EN16147)

# Serbatoi e bollitori

L'energia termica occupa una posizione predominante nei consumi energetici, delle abitazioni, strutture pubbliche e imprese industriali. In tali edifici l'energia termica necessaria al riscaldamento dei locali e alla preparazione dell'acqua calda sanitaria viene fornita perlopiù da impianti di riscaldamento centralizzati, che la producono mediante i più disparati generatori di calore e la immagazzinano in un accumulatore di calore.

Nell'industria si richiede energia termica per molti processi produttivi e anche in questi ambiti trovano spesso impiego accumulatori di calore e/o di freddo.

L'efficienza degli impianti dipende in misura determinante dall'accumulatore di calore: l'energia termica del generatore di calore deve infatti essere temporaneamente stoccata nel modo più efficiente possibile e con perdite minime.

Gli accumulatori di calore ad alta efficienza concorrono a ridurre i costi e l'energia primaria, consentono ai macchinari di funzionare senza interruzioni e incrementano il comfort degli impianti.

## Bollitori

Un bollitore è un preparatore di acqua calda sanitaria (comprensivo di 1 o più scambiatori di calore), che grazie all'accumulo è in grado di soddisfare le richieste da parte delle utenze sanitarie limitando il consumo da parte dei generatori.

### **Vantaggi dei bollitori per la produzione di acqua calda**

Comfort: l'acqua calda è sempre disponibile

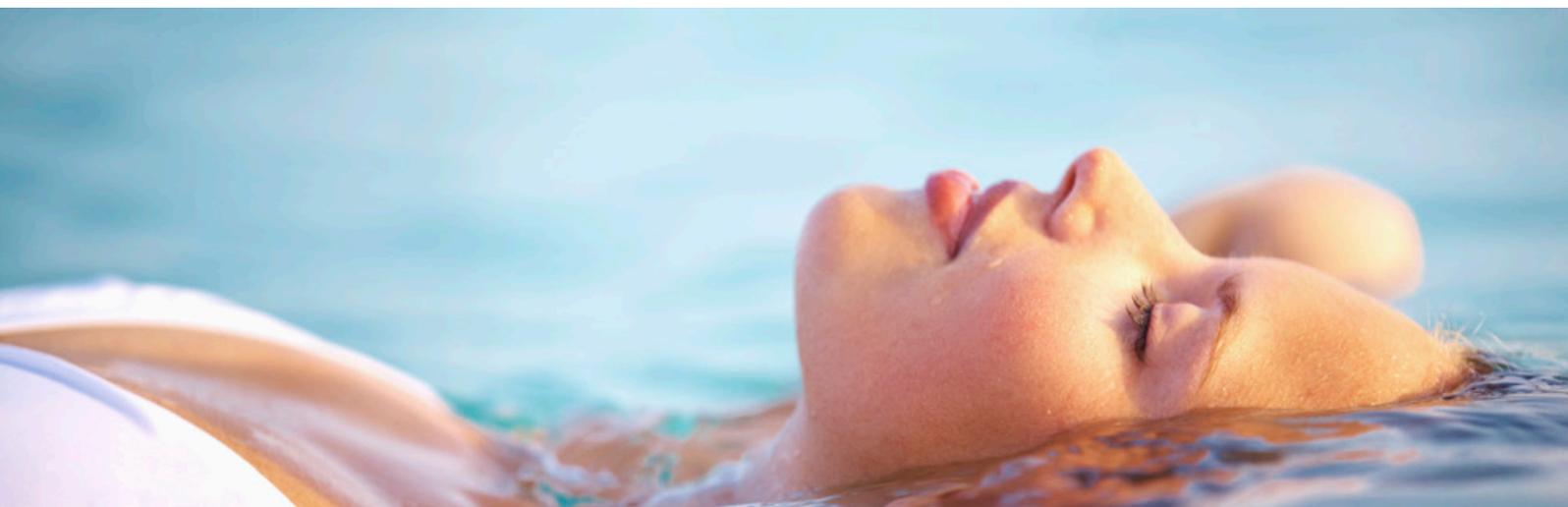
Combinazione efficiente di diverse fonti di calore.

## Termoaccumulatori

Un termoaccumulatore è un serbatoio di accumulo di calore che viene usato soprattutto per impianti di riscaldamento spesso abbinati a particolari generatori termici (stufe, caldaie, termocamini), questo ha una doppia funzione, limitando il numero di interruzioni consente al generatore un funzionamento regolare e un miglior il comfort di utilizzo in quanto costituisce per l'impianto di riscaldamento la funzione di volano termico.

## Accumulatori inerziali caldo-freddo

L'accumulatore inerziale caldo-freddo ha una doppia funzione; quella di volano termico per ridurre gli avviamenti della pompa di calore, inoltre grazie alla separazione idraulica è in grado di rendere indipendenti le portate della pompa di calore da quelle dei terminali.



## PRODOTTI

### SFV BOLLITORE VETROPORCELLANATO A SERPENTINO FISSO

### DSFV BOLLITORE VETROPORCELLANATO A DOPPIO SERPENTINO FISSO

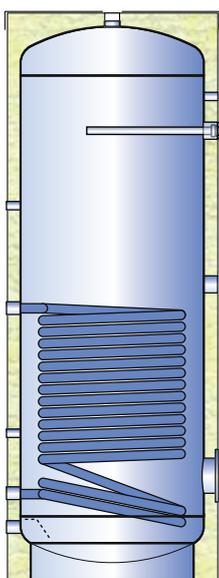
Bollitore in acciaio al carbonio vetroporcellanato per la produzione e lo stoccaggio di Acqua Calda Sanitaria dotato di scambiatore di calore a serpentino fisso interno.



SANITARIO	Materiale:	S 235 Jr vetroporcellanato
	Tratt. protettivo interno:	Smaltatura inorganica alimentare (DIN 4753.3)
	Tratt. protettivo esterno:	Verniciatura antiruggine e smalto industriale
	Esercizio (P max. / T max.):	8 bar / 95°C
	Protezione catodica:	Anodo di magnesio
SCAMBIATORE SUP. (CALDAIA) SCAMBIATORE INF. (SOLARE)	Materiale:	S 235 Jr vetroporcellanato
	Trattamento protettivo interno:	Grezzo
	Trattamento protettivo esterno:	Smaltatura inorganica alimentare (DIN 4753.3)
	Tipologia:	Serpentino spiroidale fisso
	Esercizio (P max. / T max.):	12 bar / 95°C
CARATTERISTICHE GENERALI	Capacità:	150-2000 lt
	Garanzia:	5 anni
	Coibentazione:	Poliuretano rigido + pvc: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN 4102)
		Poliuretano flessibile + pvc: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN 4102)
	Normativa di riferimento:	- PED 14/68/UE Art. 4 Par. 3 (apparecchiature in pressione) - D.M. del 6 Aprile 2004 N.174 (idoneit. dei materiali a contatto con ACS) - Direttiva 2009/125/CE (Energy related Products)

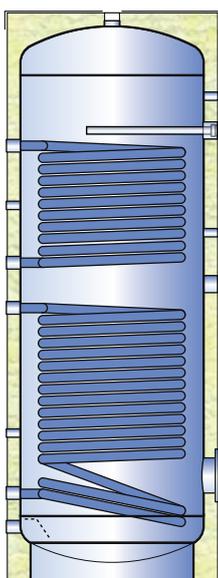
# PRODOTTI

## SFV



COIBENTAZIONE IN POLIESTERE FLEX SP. 130 MM + PVC			COIBENTAZIONE IN POLIURETANO RIGIDO + PVC			
COD	ERP	PREZZO (€)	COD	SP. (MM)	ERP	PREZZO (€)
-	-	-	SFV00150R	50	B	
-	-	-	SFV00200R	50	B	
-	-	-	SFV00300R	50	B	
-	-	-	SFV00400R	50	B	
-	-	-	SFV00500R	50	B	
SFV00800F	D		SFV00800R	100	C	
SFV01000F	D		SFV01000R	100	C	
SFV01500F	D		SFV01500R	100	C	
SFV02000F	D		SFV02000R	100	C	

## DSFV

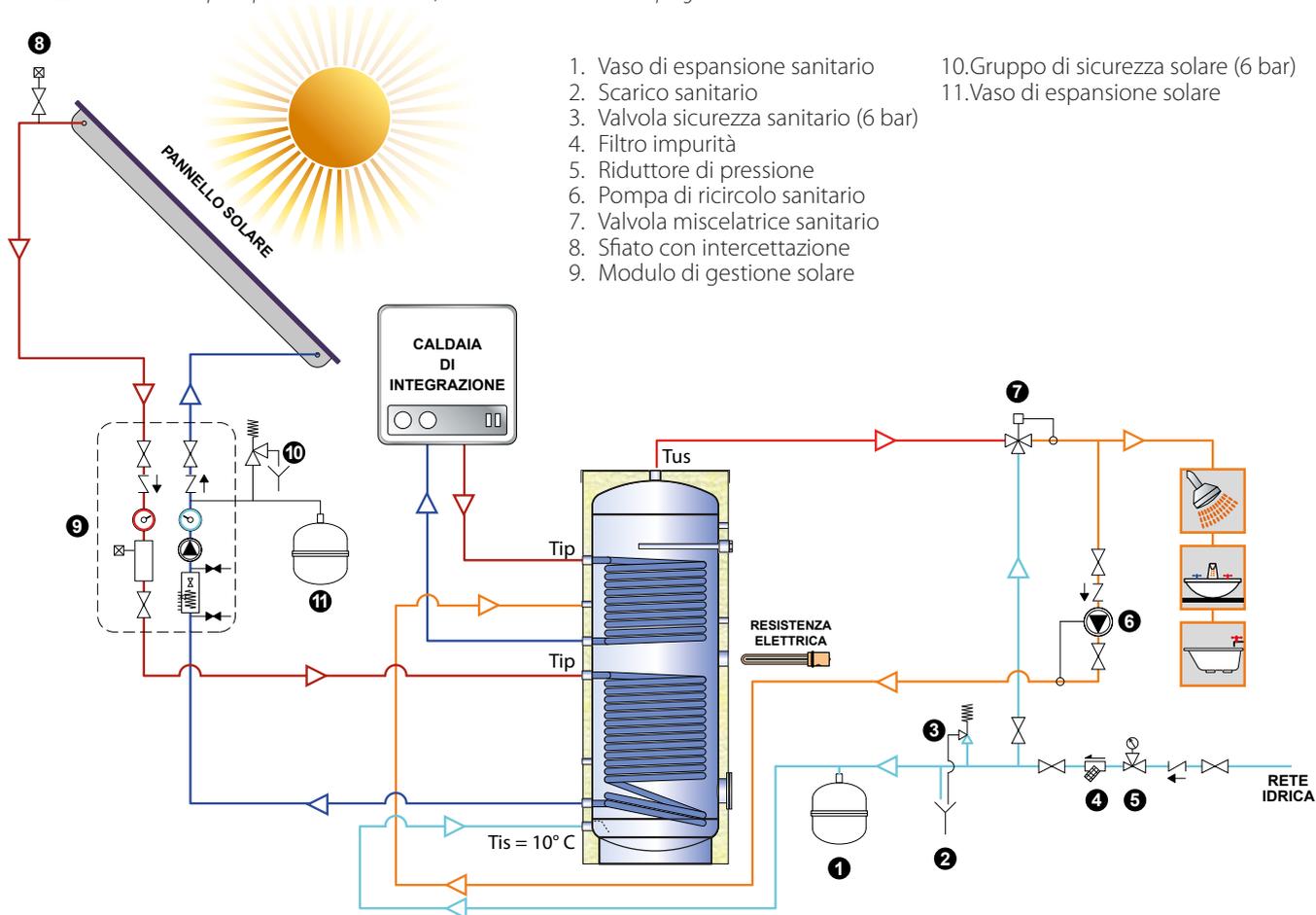


COIBENTAZIONE IN POLIESTERE FLEX SP. 130 MM + PVC			COIBENTAZIONE IN POLIURETANO RIGIDO + PVC			
COD	ERP	PREZZO (€)	COD	SP. (MM)	ERP	PREZZO (€)
-	-	-	DSFV00200R	50	B	
-	-	-	DSFV00300R	50	B	
-	-	-	DSFV00400R	50	B	
-	-	-	DSFV00500R	50	B	
DSFV00800F	D		DSFV00800R	100	C	
DSFV01000F	D		DSFV01000R	100	C	
DSFV01500F	D		DSFV01500R	100	C	
DSFV02000F	D		DSFV02000R	100	C	

# PRODOTTI

## SCHEMA D'IMPIANTO E RESE TERMICHE.

**Attenzione:** Schema di principio del tutto indicativo, non sostituisce l'elaborato progettuale.

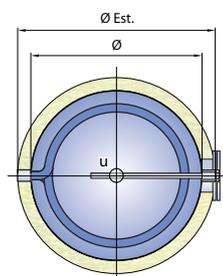
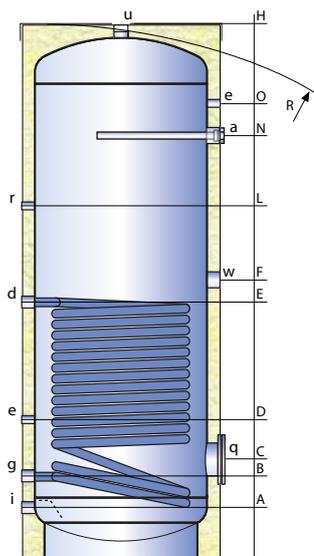


1. Vaso di espansione sanitario
2. Scarico sanitario
3. Valvola sicurezza sanitario (6 bar)
4. Filtro impurità
5. Riduttore di pressione
6. Pompa di ricircolo sanitario
7. Valvola miscelatrice sanitario
8. Sfiato con intercettazione
9. Modulo di gestione solare
10. Gruppo di sicurezza solare (6 bar)
11. Vaso di espansione solare

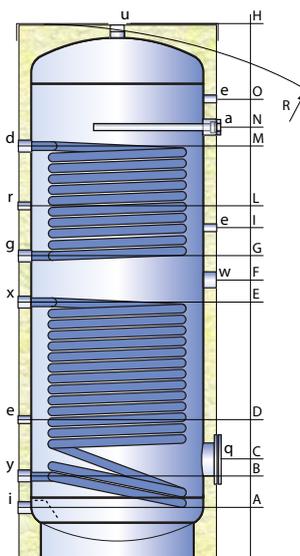
MODELLO	SCAMBIATORE INFERIORE					SCAMBIATORE SUPERIORE					QUANTITÀ D'ACQUA NEI PRIMI 10 MIN (LT/10')						
	MQ (LT)	LT/H (MCA)	TIP (°C)	PRODUZIONE ACS				NL*	MQ (LT)	LT/H (MCA)		TIP (°C)	PRODUZIONE ACS				NL*
				TUS=45°C		TUS=60°C							TUS=45°C		TUS=60°C		
POT. (KW)	PORT. (LT/H)	POT. (KW)	PORT. (LT/H)	POT. (KW)	PORT. (LT/H)	POT. (KW)	PORT. (LT/H)	POT. (KW)	PORT. (LT/H)	POT. (KW)	PORT. (LT/H)	POT. (KW)	PORT. (LT/H)				
SFV00150R	0,85	2000	80	25	614	20,0	344	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	280
	(6,0)	(0,3)	70	19,8	487	14,2	244		-	-	-	-	-	-	-	-	-
_SFV00200R	0,9	2000	80	26,5	650	21,2	365	3,5	0,5	2000	80	15,3	376	12,1	209	1,2	347
	(6,4)	(0,3)	70	21,0	516	14,9	256		(3,5)	(0,2)	70	12,1	298	8,6	148		332
_SFV00300R	1,3	2000	80	36,6	900	29,4	506	7,8	0,85	2000	80	25,0	614	20,0	344	2,0	497
	(9,2)	(0,4)	70	29,1	715	20,9	360		(6,0)	(0,3)	70	19,8	487	14,2	244		479
_SFV00400R	1,6	3000	80	46,1	1132	37,1	638	12,2	0,9	3000	80	27,3	670	21,7	373	3,4	654
	(11,3)	(1,1)	70	36,6	899	26,1	449		(6,4)	(0,6)	70	21,6	531	15,3	264		631
_SFV00500R	1,95	3000	80	55,0	1351	44,1	759	18,1	1,1	3000	80	32,7	802	26,3	453	5,2	805
	(13,8)	(1,4)	70	43,7	1073	31,4	540		(7,8)	(0,8)	70	26,2	643	18,5	318		779
_SFV00800_	2,7	3000	80	71,9	1767	58,6	1008	22,0	1,5	3000	80	43,6	1072	34,8	598	7,4	1239
	(19,2)	(1,9)	70	57,9	1422	41,8	719		(10,6)	(1,1)	70	34,6	851	24,7	424		1209
_SFV01000_	3	3000	80	79,0	1940	64,0	1100	29,1	1,9	3000	80	53,6	1316	43,4	746	11,2	1509
	(21,3)	(2,1)	70	62,9	1545	45,7	787		(13,5)	(1,4)	70	42,5	1045	30,6	526		1478
_SFV01500_	3,7	4000	80	98,6	2422	80,3	1381	36,5	2,3	4000	80	65,5	1610	52,9	910	15,5	2193
	(26,3)	(4,6)	70	78,4	1927	57,3	986		(16,3)	(2,8)	70	52,6	1292	37,6	646		2161
_SFV02000_	4,8	4000	80	120,2	2952	98,6	1697	51,0	3,0	4000	80	82,7	2033	66,8	1149	20,8	2862
	(34,1)	(5,9)	70	97,0	2385	71,4	1229		(21,3)	(3,7)	70	65,8	1616	47,6	818		2834

\* Coefficiente di rendimento NL (DIN 4708)

## SFV



## DSFV



- a anodo di magnesio
- d mandata caldaia
- e termometro - sonda
- g ritorno caldaia
- i ingresso acqua fredda sanitaria
- q flangia d'ispezione sanitario

- r ricircolo
- u uscita acqua calda sanitaria
- w attacco per resistenza elettrica
- x mandata solare
- y ritorno solare

## DIMENSIONI E QUOTE

MODELLO	DIMENSIONI (MM)				SCAMBIATORE (M <sup>2</sup> )		PESO DSFV (KG)
	Ø	H	Ø EST **	R*	INF.	SUP.	
SFV00150R	450	1065	550	1210	0,85	-	54
_SFV00200R	450	1320	550	1440	0,90	0,50	70
_SFV00300R	500	1610	600	1730	1,30	0,85	93
_SFV00400R	650	1410	750	1610	1,60	0,90	109
_SFV00500R	650	1660	750	1835	1,95	1,10	125
_SFV00800_	790	1750	990	1745	2,70	1,50	195
_SFV01000_	790	2110	990	2095	3,00	1,90	229
_SFV01500_	1000	2115	1200	2145	3,70	2,30	351
_SFV02000_	1100	2435	1300	2465	4,80	3,00	488

\* Per le capacità da 200 a 500 Lt la diagonale di ribaltamento è riferita al serbatoio coibentato

\*\* Tutti gli isolamenti sono rimovibili tranne per i modelli da 150 a 500Lt

MODELLO	DIMENSIONI (MM)													ATTACCHI (GAS)							
	A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	N	O	A	DGXY	E	I	R	U	W	Q	
SFV00150R	110	190	260	300	530	560	-	-	730	-	730	840	1"1/4	1"	1/2"	1"	1/2"	1"1/4	1"1/2	120/180	
_SFV00200R	110	190	260	340	630	690	740	850	840	950	980	1090	1"1/4	1"	1/2"	1"	1/2"	1"1/4	1"1/2	120/180	
_SFV00300R	120	230	300	405	790	845	900	1050	1050	1200	1250	1365	1"1/4	1"	1/2"	1"	1/2"	1"1/4	1"1/2	120/180	
_SFV00400R	145	240	310	375	690	745	800	900	900	1000	1030	1140	1"1/4	1"	1/2"	1"	1/2"	1"1/4	1"1/2	120/180	
_SFV00500R	145	240	310	395	840	895	950	1095	1095	1250	1280	1390	1"1/4	1"	1/2"	1"	1/2"	1"1/4	1"1/2	120/180	
_SFV00800_	150	275	345	425	870	940	1010	1095	1200	1385	1250	1425	1"1/4	1"	1/2"	1"1/2	1"	1"1/2	1"1/2	120/180	
_SFV01000_	150	275	345	430	1020	1090	1160	1280	1400	1635	1450	1770	1"1/4	1"	1/2"	1"1/2	1"	1"1/2	1"1/2	120/180	
_SFV01500_	230	375	475	530	1110	1180	1250	1345	1460	1675	1490	1740	1"1/4	1"	1/2"	2"	1"	2"	1"1/2	220/290	
_SFV02000_	255	385	505	540	1270	1340	1410	1545	1675	1935	1750	1955	1"1/4	1"	1/2"	2"	1"	2"	1"1/2	220/290	

## PRODOTTI

### WP1V BOLLITORE VETROPORCELLANATO PER POMPE DI CALORE

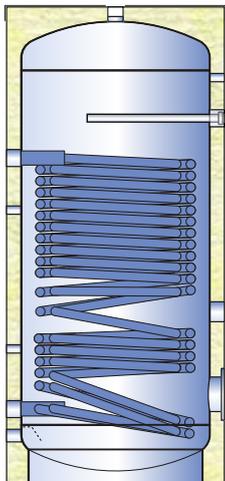
### WP2V BOLLITORE VETROPORCELLANATO PER POMPE DI CALORE SOLARE

Bollitore in acciaio al carbonio vetroporcellanato per la produzione e lo stoccaggio di Acqua Calda Sanitaria dotato di uno o due scambiatori di calore a serpentino fisso interno ad alta superficie di scambio; possono essere alimentati da pompa di calore e impianto solare.



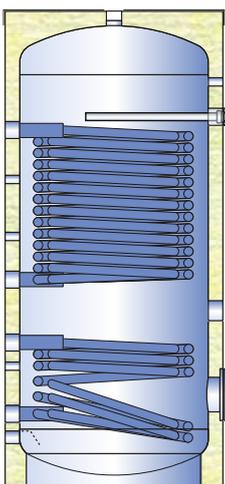
SANITARIO	Materiale:	S 235 Jr vetroporcellanato
	Tratt. protettivo interno:	Smaltatura inorganica alimentare (DIN 4753.3)
	Tratt. protettivo esterno:	Verniciatura antiruggine e smalto industriale
	Esercizio (P max. / T max.):	8 bar / 95°C
	Protezione catodica:	Anodo di magnesio
SCAMBIATORE SUP. (CALDAIA) SCAMBIATORE INF. (SOLARE)	Materiale:	S 235 Jr vetroporcellanato
	Trattamento protettivo interno:	Grezzo
	Trattamento protettivo esterno:	Smaltatura inorganica alimentare (DIN 4753.3)
	Tipologia:	Serpentino fisso a doppia spirale parallela
Esercizio (P max. / T max.):	12 bar / 95°C	
CARATTERISTICHE GENERALI	Capacità:	150-1500 lt
	Garanzia:	5 anni
	Coibentazione:	Poliuretano rigido + pvc: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN 4102)
		Poliuretano flessibile + pvc: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN 4102)
	Normativa di riferimento:	- PED 14/68/UE Art. 4 Par. 3 (apparecchiature in pressione) - D.M. del 6 Aprile 2004 N.174 (idoneit. dei materiali a contatto con ACS) - Direttiva 2009/125/CE (Energy related Products)

## WP1V



COIBENTAZIONE IN POLIESTERE FLEX SP. 130 MM + PVC			COIBENTAZIONE IN POLIURETANO RIGIDO + PVC			
COD	ERP	PREZZO (€)	COD	SP. (MM)	ERP	PREZZO (€)
-	-	-	WP1V00300R	50	B	
-	-	-	WP1V00400R	50	B	
-	-	-	WP1V00500R	50	B	
-	-	-	WP1V00600R	50	C	
WP1V00800F	D		WP1V00800R	100	C	
WP1V01000F	D		WP1V01000R	100	C	
WP1V01500F	D		WP1V01500R	100	C	

## WP2V

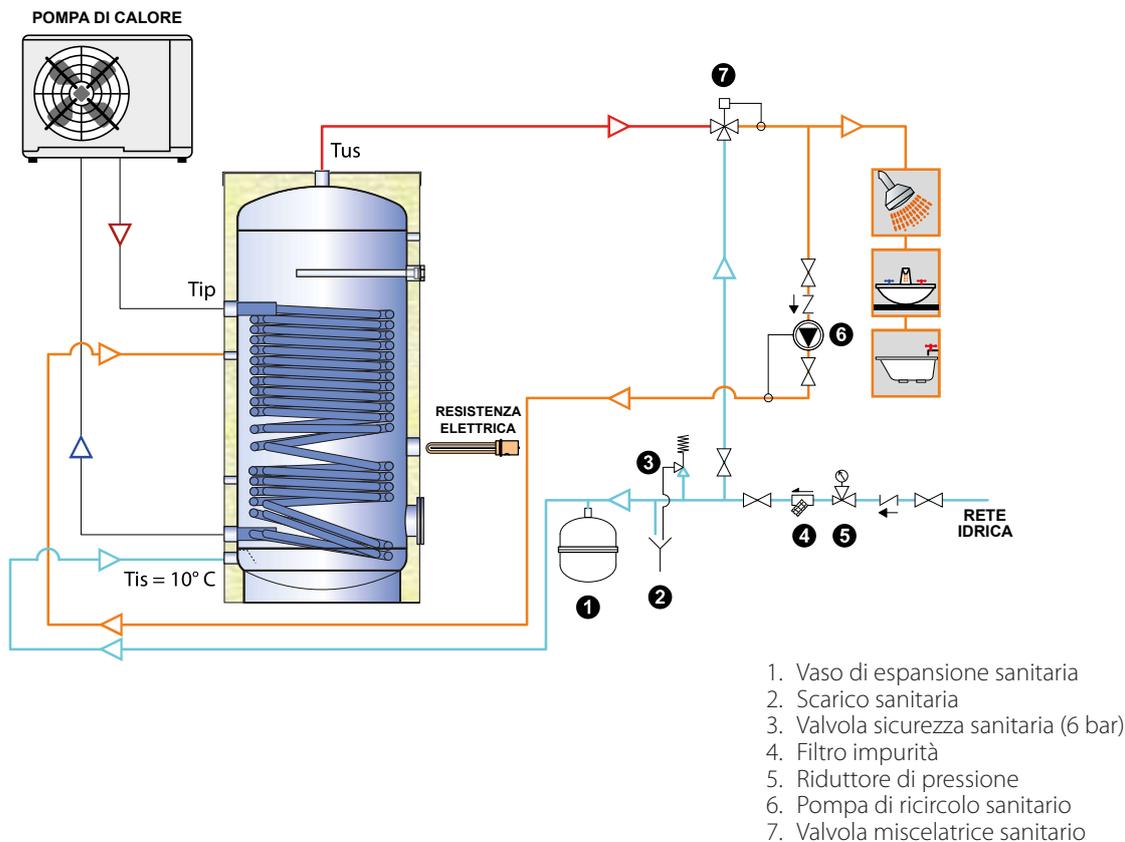


COIBENTAZIONE IN POLIESTERE FLEX SP. 130 MM + PVC			COIBENTAZIONE IN POLIURETANO RIGIDO + PVC			
COD	ERP	PREZZO (€)	COD	SP. (MM)	ERP	PREZZO (€)
-	-	-	WP2V00300R	50	B	
-	-	-	WP2V00400R	50	B	
-	-	-	WP2V00500R	50	B	
-	-	-	WP2V00600R	50	C	
WP2V00800F	D		WP2V00800R	100	C	
WP2V01000F	D		WP2V01000R	100	C	
WP2V01500F	D		WP2V01500R	100	C	

## WP1V

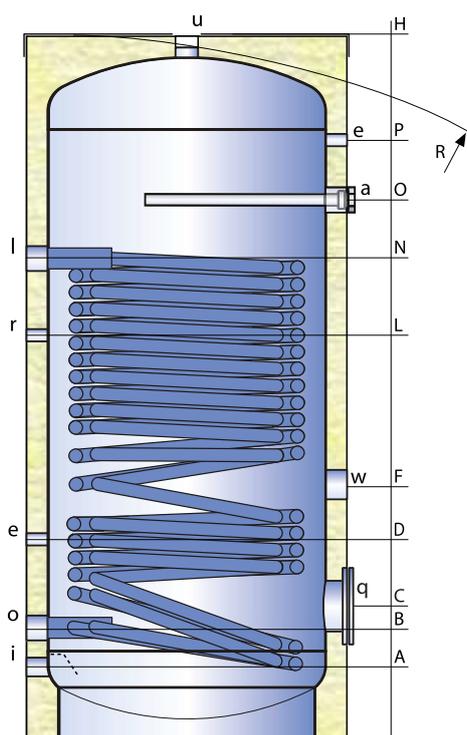
### SCHEMA D'IMPIANTO E RESE TERMICHE.

**Attenzione:** Schema di principio del tutto indicativo, non sostituisce l'elaborato progettuale.

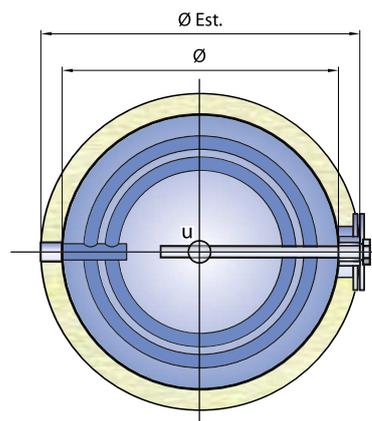


MODELLO	SCAMBIATORE INFERIORE			PRODUZIONE ACS			QUANTITÀ D'ACQUA NEI PRIMI 10 MIN (LT/10')
	MQ (LT)	LT/H (MCA)	TIP (°C)	TUS=45°C		NL*	
				POTENZA (KW)	PORTATA (LT/H)		
WP1V00300R	3,5 (24,9)	2000 (0,2)	65	56,2	1380	2,3	568
			55	39,3	966		520
WP1V00400R	4,5 (32,0)	3000 (0,4)	65	75,2	1848	3,5	728
			55	52,4	1287		672
WP1V00500R	5,7 (40,5)	3000 (0,5)	65	88,9	2185	5,8	893
			55	62,4	1533		829
WP1V00600R	5,7 (40,5)	3000 (0,6)	65	88,9	2185	6,1	1018
			55	62,4	1533		957
WP1V00800_	6 (42,6)	3000 (0,7)	65	92,3	2267	6,6	1282
			55	64,8	1593		1224
WP1V01000_	6 (42,6)	3000 (0,7)	65	92,3	2267	7,8	1535
			55	64,8	1593		1482
WP1V01500_	7,5 (53,3)	4000 (1,2)	65	117,0	2876	11,0	2223
			55	82,1	2017		2167

\* Coefficiente di rendimento NL (DIN 4708)



- a anodo di magnesio
- e termometro - sonda
- i ingresso acqua fredda sanitaria
- l mandata pompa di calore
- o ritorno pompa di calore
- q flangia d'ispezione sanitario
- r ricircolo
- u uscita acqua calda sanitaria
- w predis. resistenza elettrica



## DIMENSIONI E QUOTE

MODELLO	DIMENSIONI (MM)				SCAMBIATORE (M <sup>2</sup> )	PESO (KG)
	Ø	H	Ø EST **	R*		
WP1V00300R	500	1610	600	1730	3,50	110
WP1V00400R	650	1410	750	1610	4,50	133
WP1V00500R	650	1660	750	1835	5,70	159
WP1V00600R	650	1910	750	2065	5,70	167
WP1V00800_	790	1750	990	1745	6,00	215
WP1V01000_	790	2110	990	2095	6,00	251
WP1V01500_	1000	2115	1200	2145	7,50	383

\* Per le capacità da 300 a 600 Lt la diagonale di ribaltamento è riferita al serbatoio coibentato

\*\* Tutti gli isolamenti sono rimovibili tranne per i modelli da 300 a 600

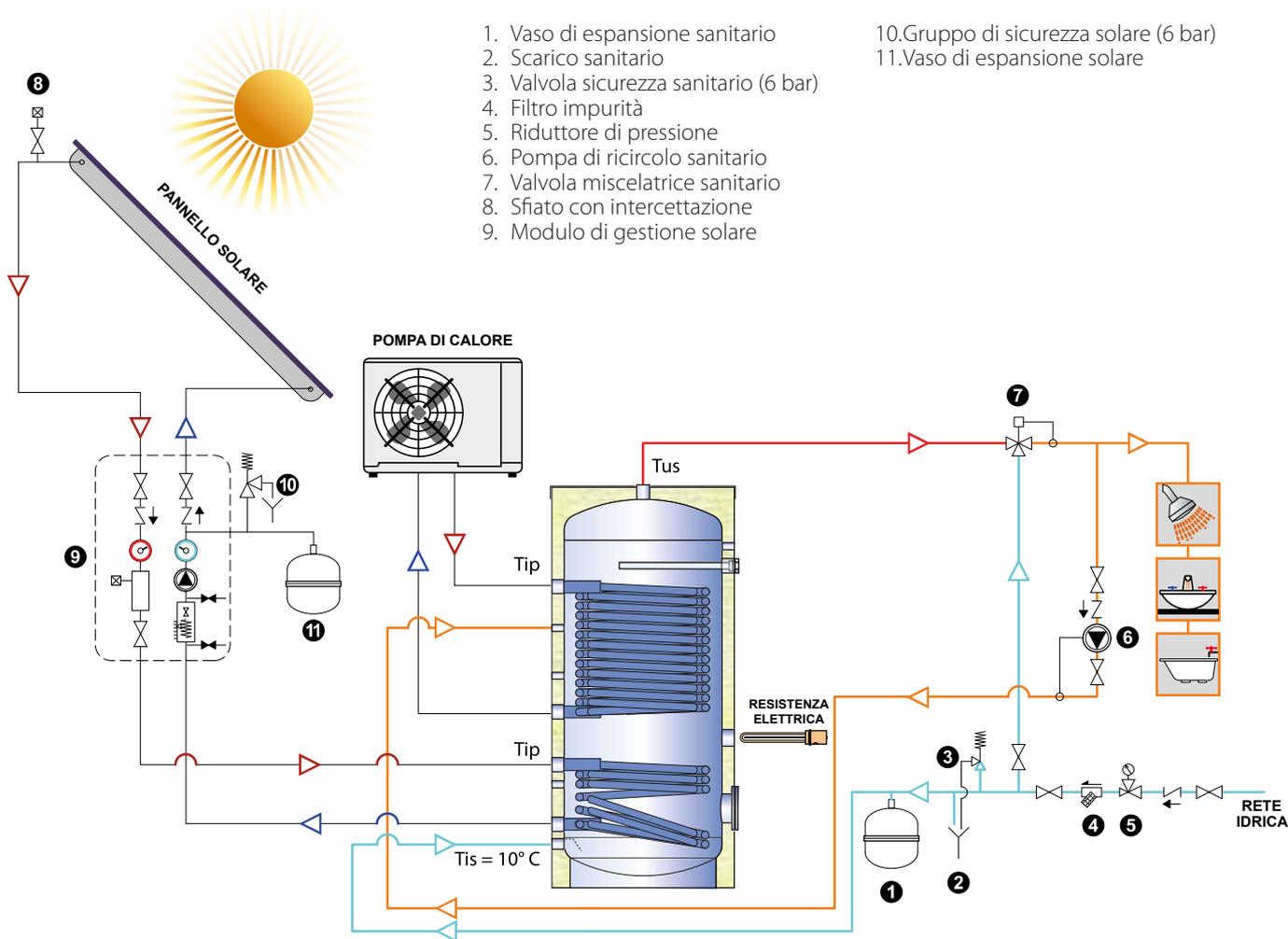
MODELLO	DIMENSIONI (MM)									ATTACCHI (GAS)						
	A	B	C	D	F	L	N	O	P	A L O	E	R	I	U	W	Q
WP1V00300R	120	210	300	320	495	925	1110	1160	1365	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
WP1V00400R	145	240	310	340	525	870	1005	1030	1140	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
WP1V00500R	145	240	310	350	570	1020	1250	1280	1390	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
WP1V00600R	145	240	310	390	605	1070	1250	1510	1640	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
WP1V00800_	150	275	345	405	620	1000	1170	1310	1425	1"1/4	1/2"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	120/180
WP1V01000_	150	275	345	475	750	1120	1275	1615	1770	1"1/4	1/2"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	120/180
WP1V01500_	230	345	475	535	805	1165	1325	1600	1740	1"1/4	1/2"	1"	2"	2"	1"1/2	220/290

## WP2V

### SCHEMA D'IMPIANTO E RESE TERMICHE.

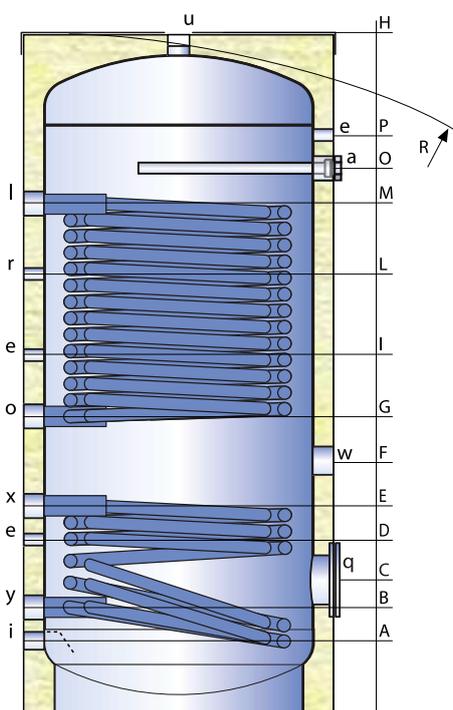
**Attenzione:** Schema di principio del tutto indicativo, non sostituisce l'elaborato progettuale.

1. Vaso di espansione sanitario
2. Scarico sanitario
3. Valvola sicurezza sanitario (6 bar)
4. Filtro impurità
5. Riduttore di pressione
6. Pompa di ricircolo sanitario
7. Valvola miscelatrice sanitario
8. Sfiato con intercettazione
9. Modulo di gestione solare
10. Gruppo di sicurezza solare (6 bar)
11. Vaso di espansione solare

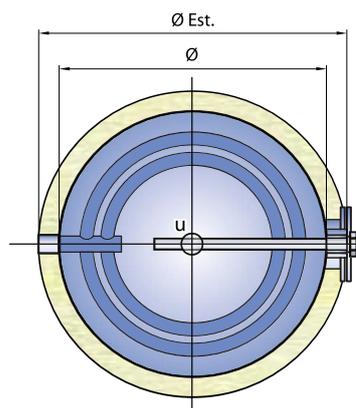


MODELLO	SCAMBIATORE INFERIORE					SCAMBIATORE SUPERIORE					QUANTITÀ D'ACQUA NEI PRIMI 10 MIN (LT/10')	
	MQ (LT)	LT/H (MCA)	TIP (°C)	PRODUZIONE ACS TUS=45°C		MQ (LT)	LT/H (MCA)	TIP (°C)	PRODUZIONE ACS TUS=45°C			NL*
				POTENZA (KW)	PORTATA (LT/H)				POTENZA (KW)	PORTATA (LT/H)		
WP2V00300R	1	2000	80	29,1	715	2,4	2000	65	42,2	1036	1,6	528
	(7,1)	(0,1)	70	23,1	567	(17,0)	(0,1)	55	29,2	719		491
WP2V00400R	1,2	3000	80	35,6	875	3	3000	65	54,6	1341	2,4	677
	(8,5)	(0,1)	70	28,3	694	(21,3)	(0,3)	55	37,8	928		636
WP2V00500R	1,5	3000	80	43,6	1072	4,2	3000	65	71,1	1747	3,0	850
	(10,6)	(0,2)	70	34,6	851	(29,8)	(0,4)	55	49,5	1216		798
WP2V00600R	2	3000	80	55,8	1370	5	3000	65	81,4	1999	4,9	1001
	(14,2)	(0,3)	70	44,8	1100	(35,5)	(0,5)	55	56,8	1396		945
WP2V00800_	2	3000	80	55,8	1370	5,2	3000	65	83,5	2051	5,1	1263
	(14,2)	(0,3)	70	44,8	1100	(36,9)	(0,6)	55	58,4	1435		1210
WP2V01000_	3,3	3000	80	84,8	2082	6	3000	65	92,3	2267	6,5	1535
	(23,4)	(0,5)	70	67,5	1659	(42,6)	(0,7)	55	64,8	1593		1482
WP2V01500_	3,6	4000	80	95,9	2356	7,5	4000	65	117,0	2876	9,5	2223
	(25,5)	(0,6)	70	77,2	1897	(53,2)	(1,2)	55	82,1	2017		2167

\* Coefficiente di rendimento NL (DIN 4708)



- a anodo di magnesio
- e termometro - sonda
- i ingresso acqua fredda sanitaria
- l mandata pompa di calore
- o ritorno pompa di calore
- q flangia d'ispezione sanitario
- r ricircolo
- u uscita acqua calda sanitaria
- w predisp. resistenza elettrica
- x mandata solare
- y ritorno solare



## DIMENSIONI E QUOTE

MODELLO	DIMENSIONI (MM)				SCAMBIATORE (M <sup>2</sup> )		PESO (KG)
	Ø	H	Ø EST **	R*	INF.	SUP.	
WP2V00300R	500	1610	600	1730	1,00	2,40	108
WP2V00400R	650	1410	750	1610	1,20	3,00	128
WP2V00500R	650	1660	750	1835	1,50	4,20	159
WP2V00600R	650	1910	750	2065	2,00	5,00	188
WP2V00800_	790	1750	990	1745	2,00	5,20	234
WP2V01000_	790	2110	990	2095	3,30	6,00	285
WP2V01500_	1000	2115	1200	2145	3,60	7,50	417

\* Per le capacità da 300 a 600 Lt la diagonale di ribaltamento è riferita al serbatoio coibentato

\*\* Tutti gli isolamenti sono rimovibili tranne per i modelli da 300 a 600 lt

MODELLO	DIMENSIONI (MM)												ATTACCHI (GAS)						
	A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	O	P	A X Y	L O	R I	U	W	Q	
WP2V00300R	120	210	300	320	430	495	560	745	925	1110	1160	1365	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
WP2V00400R	145	240	310	340	440	525	565	720	870	1005	1030	1140	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
WP2V00500R	145	240	310	350	460	570	610	820	1020	1250	1280	1390	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
WP2V00600R	145	240	310	390	540	605	670	875	1070	1470	1510	1640	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
WP2V00800_	150	275	345	405	535	620	665	835	1000	1270	1310	1425	1"1/4	1/2"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	120/180
WP2V01000_	150	275	345	475	675	750	825	975	1120	1575	1615	1770	1"1/4	1/2"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	120/180
WP2V01500_	230	345	475	535	730	805	880	1025	1165	1560	1600	1740	1"1/4	1/2"	1"	2"	2"	1"1/2	220/290



## SMHP

### TERMOACCUMULO COMBINATO ALTE PRESTAZIONI PER POMPE DI CALORE SMARTWARM HP

I termoaccumulatori combinati Smartwarm HP sono accumuli di acqua primaria destinati prevalentemente alla produzione istantanea di acqua calda sanitaria (ACS) per mezzo di uno scambiatore di calore corrugato in acciaio inox AISI 316L ad altissima efficienza di scambio. Sono disponibili nella versione solo accumulo + produzione ACS (SM0HP) oppure accumulo + produzione ACS e scambiatore d'integrazione (SM1HP). L'elevato rapporto fra superficie di scambio e volume rende gli Smartwarm HP particolarmente vocati all'utilizzo con sorgenti di calore a bassa temperatura come le moderne pompe di calore idroniche.

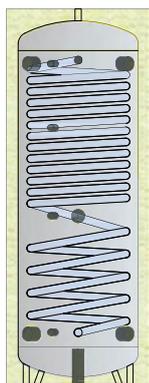
SORGENTE DI CALORE



APPLICAZIONE



ACCUMULO ACQUA PRIMARIA	Materiale	Acciaio al carbonio S 235 Jr
	Trattamento protettivo interno	Grezzo
	Trattamento protettivo esterno	Verniciatura con antiruggine e smalto industriale
	Esercizio (P max. / T max.)	3 bar / 95°C
SCAMBIATORE DI CALORE SANITARIO	Materiale	Acciaio inox AISI 316L (1.4404)
	Trattamento protettivo interno	Decapaggio e passivazione
	Trattamento protettivo esterno	Decapaggio e passivazione
	Esercizio (P max. / T max.)	6 bar / 95°C
SCAMBIATORE D'INTEGRAZIONE	Tipologia	Tubo corrugato
	Materiale	Acciaio inox AISI 316L (1.4404)
	Trattamento protettivo interno	Decapaggio e passivazione
	Trattamento protettivo esterno	Decapaggio e passivazione
CARATTERISTICHE GENERALI	Tipologia	Tubo corrugato
	Esercizio (P max. / T max.)	6 bar / 95°C
	Capacità	300 - 400 Lt
	Garanzia	5 anni
	Coibentazione	Poliuretano rigido + PVC: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN 4102)
	Normativa di riferimento	- Direttiva 2014/68/UE (PED) Art. 4 Par. 3 (apparecchiature in pressione) - D.M. del 6 Aprile 2004 N.174 (idoneità dei materiali a contatto con ACS) - Direttiva 2009/125/CE (Energy related Products)"



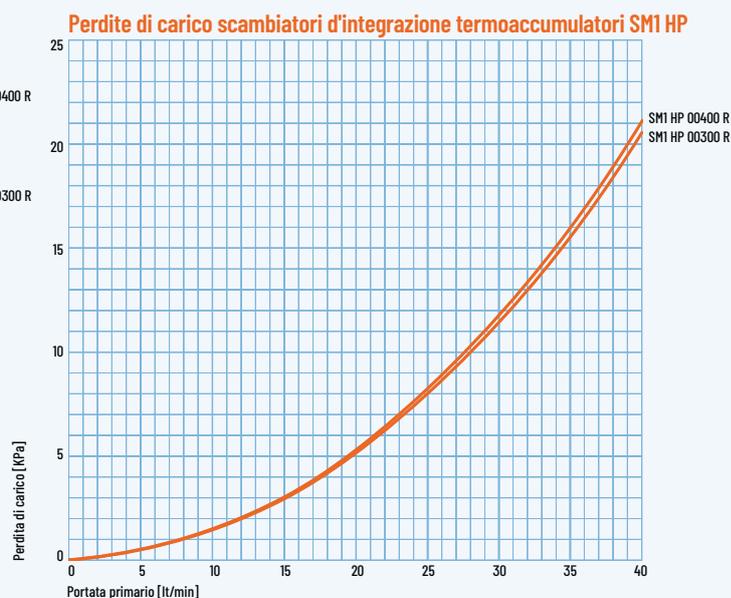
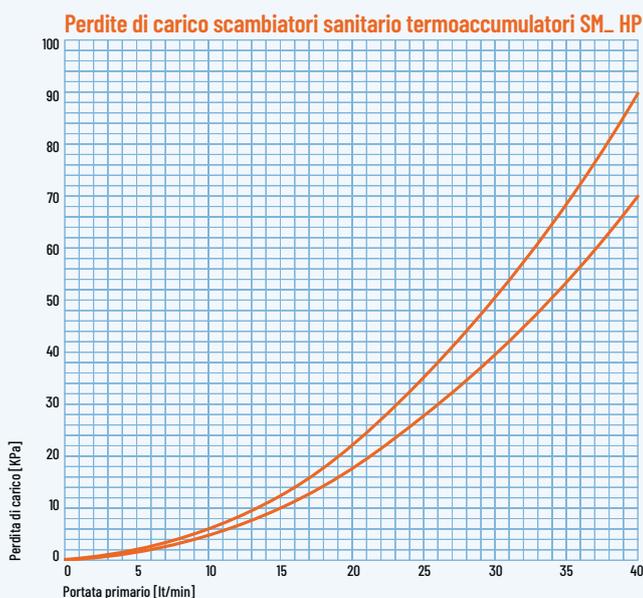
## SM0HP - Coibentazione in poliuretano rigido e rivestimento in PVC

Codice	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ REALE (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (mq) / (Lt) *	PREZZO (€)
SM0HP00300R	50	B	57,3	289,8	4,0/17,0	
SM0HP00400R	50	B	69,8	404,9	5,0/20,6	

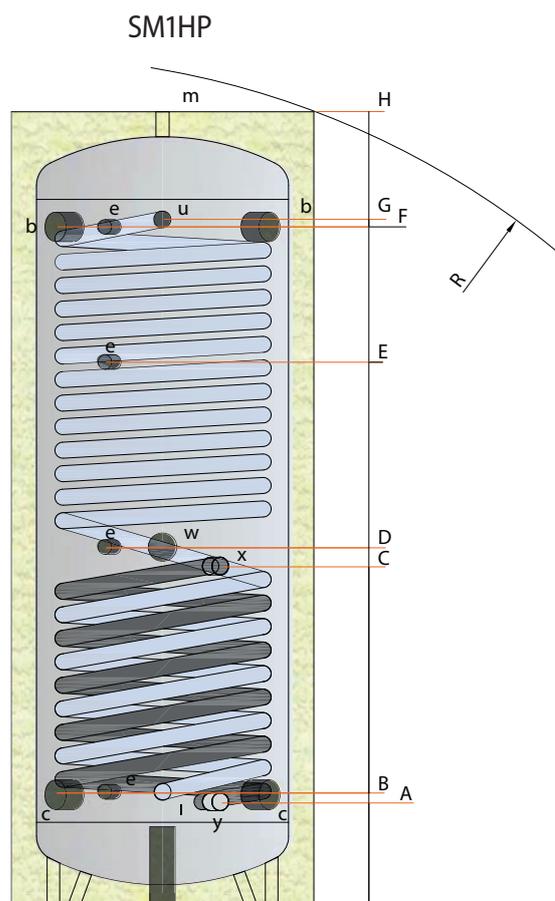
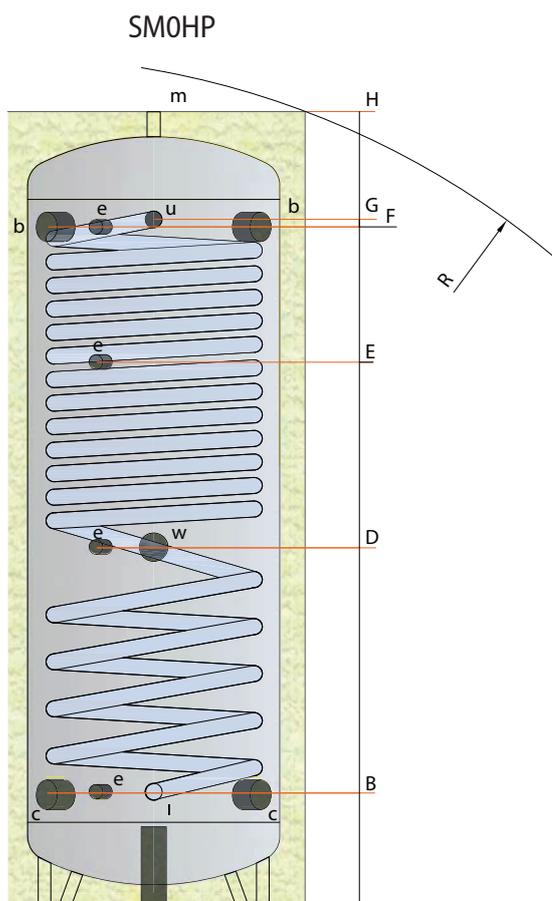


## SM1HP - Coibentazione in poliuretano rigido e rivestimento in PVC

Codice	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ REALE (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (mq) / (Lt) *	SCAMBIATORE D'INTEGRAZIONE (mq) / (Lt) *	PREZZO (€)
SM1HP00300R	50	B	57,3	289,8	4,0 / 17,0	1,2 / 4,4	
SM1HP00400R	50	B	69,8	404,9	5,0 / 20,6	1,4 / 5,3	

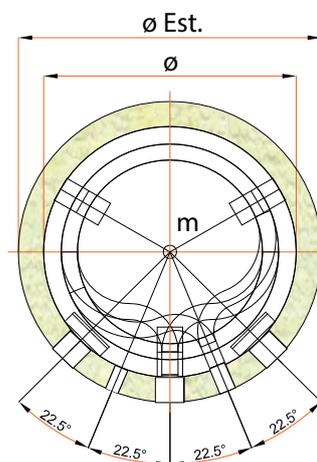


\* Volume totale d'ingombro dello scambiatore e della sua struttura di sostegno



### LEGENDA

- b . Mandata sorgente di calore
- c . Ritorno sorgente di calore
- e . Termometro - sonda di temperatura
- i . Ingresso acqua fredda sanitaria
- m . Sfiato puffer
- u . Uscita acqua calda sanitaria
- w . Connessione per resistenza elettrica
- x . Mandata solare
- y . Ritorno solare



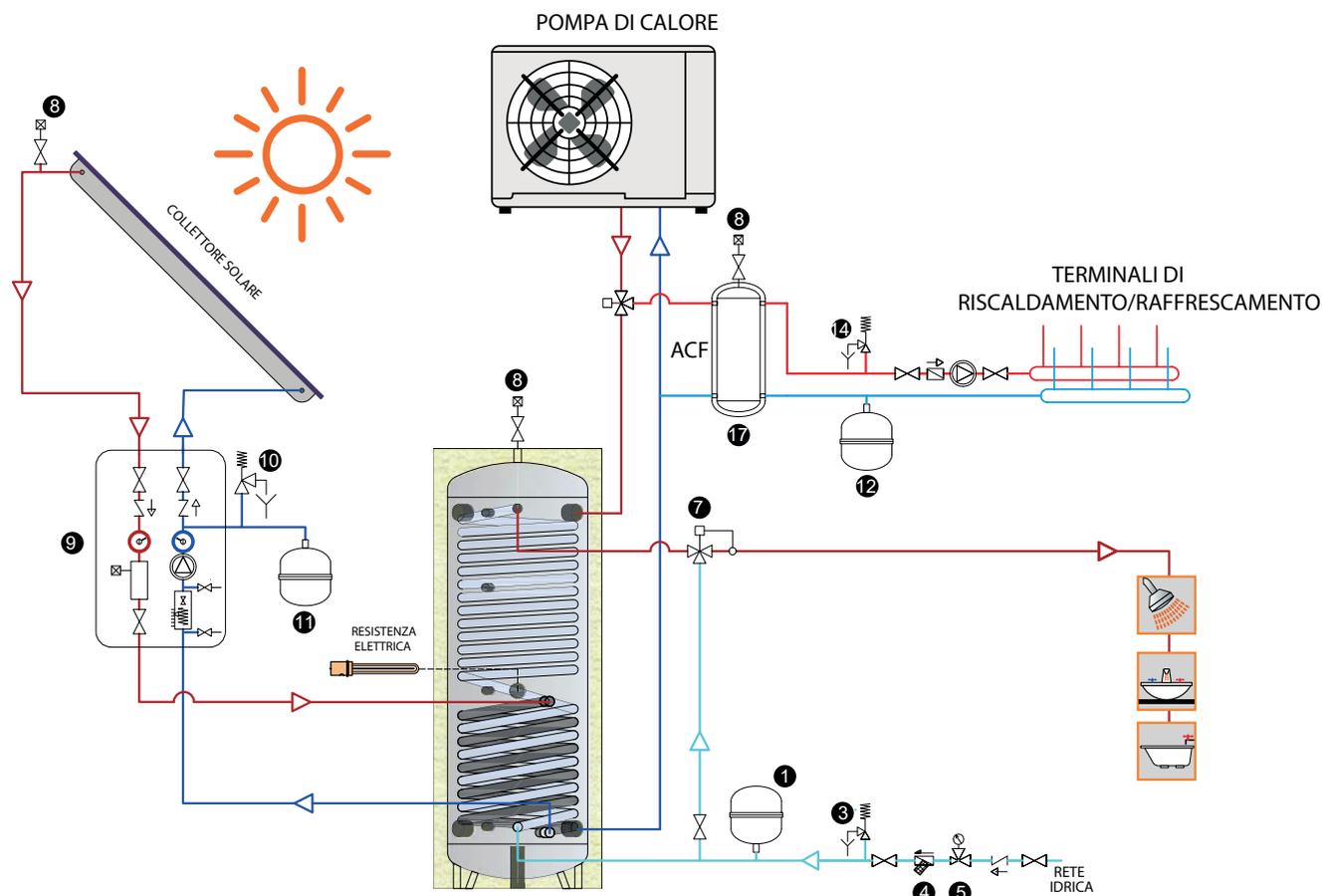
Codice	DIMENSIONI (mm)				SCAMBIATORE SANITARIO (m <sup>2</sup> ) / (Lt.)	SCAMBIATORE D'INTEGRAZIONE (m <sup>2</sup> ) / (Lt.)	PESO (kg)
	Ø	H	Ø EST *	R			
SM_HP 00300 R	500	1580	600	1520	4,0 / 13,7	1,2 / 4,1	70
SM_HP 00400 R	600	1610	700	1600	5,0 / 17,0	1,4 / 4,8	104

\* Isolamento non rimovibile

Codice	QUOTE (mm)							ATTACCHI GAS					
	A	B	C	D	E	F	G	b c	x y	e	i u	m	w
SM_HP 00300 R	201	221	672	710	1080	1350	1365	1"1/2	3/4"	1/2"	3/4"	1/2"	1"1/2
SM_HP 00400 R	210	230	606	644	1090	1350	1365	1"1/2	3/4"	1/2"	3/4"	1/2"	1"1/2

## Schema d'impianto e prestazioni

**Attenzione:** Schema di principio del tutto indicativo, non sostituisce l'elaborato progettuale



### LEGENDA

- |   |                                    |   |
|---|------------------------------------|---|
| 1 . Vaso di espansione sanitario        | 7 . Valvola miscelatrice sanitario | 11 . Vaso di espansione solare                      |
| 3 . Valvola sicurezza sanitario (6 bar) | 8 . Sfiato con intercettazione     | 12 . Vaso di espansione impianto di riscaldamento   |
| 4 . Filtro impurità                     | 9 . Modulo di gestione solare      | 14 . Valvola di sicurezza impianto di riscaldamento |
| 5 . Riduttore di pressione              | 10 . Gruppo di sicurezza solare    | 17 . Separatore idraulico ACF                       |

### SM\_HP prestazioni circuito sanitario

Codice	SM_HP 00300 R	SM_HP 00300 R
Scambiatore sanitario mq (Lt)	4,0 (13,6)	5,0 (17,1)
Potenza (kW)	36,0	45,0
Portata in continuo ACS <sup>(1)</sup> (Lt/h)	884	1105
ACS <sup>(2)</sup> producibile con portata 10 lt/min da accumulo completamente riscaldato e generatore spento		
Accumulo a 55° C (Lt)	82	112
Accumulo a 65° C (Lt)	185	252
Accumulo a 70° C (Lt)	269	367
ACS <sup>(2)</sup> producibile con portata 20 lt/min da accumulo completamente riscaldato e generatore spento		
Accumulo a 55° C (Lt)	45	61
Accumulo a 65° C (Lt)	112	153
Accumulo a 70° C (Lt)	175	139
NL <sup>(3)</sup>	1	1,2

(1) T media accumulo 65° C, ACS da 10 a 45° C

(2) da 10 a 45° C

(3) Accumulo 70° C, ACS da 10 a 45° C

### SM1 HP prestazioni scambiatore d'integrazione

Codice	SM1 HP 00300 R	SM1 HP 00300 R
Scambiatore mq (Lt)	1,2 (4,1)	1,3 (4,5)
Potenza (kW)		
$\Delta T_{(4)} = 10^\circ \text{C}$	6,3	6,8
$\Delta T_{(4)} = 15^\circ \text{C}$	9,5	10,2
$\Delta T_{(4)} = 20^\circ \text{C}$	12,6	13,6
$\Delta T_{(4)} = 25^\circ \text{C}$	15,8	17,0

(4)  $\Delta T$ : differenza tra la temperatura media del fluido riscaldante (interno allo scambiatore e la temperatura media del fluido riscaldato (interno al puffer nella zona interessata dal serpentino).



## TWHP

### TERMOACCUMULO DUE IN UNO ALTE PRESTAZIONI PER POMPE DI CAPOLE TWIN HP

I termoaccumulatori combinati Twin HP sono costituiti da due serbatoi in un unico corpo, il serbatoio superiore è un accumulatore di acqua primaria destinato alla produzione istantanea di acqua calda sanitaria per mezzo di uno scambiatore di calore in tubo corrugato di acciaio inox AISI 316L ad alta efficienza. Il serbatoio inferiore è un accumulo inerziale di acqua tecnica per il circuito di riscaldamento. Accumulo inerziale di acqua tecnica per il circuito di riscaldamento. Sono disponibili nella versione solo accumulo + produzione ACS (TW0HP) oppure accumulo + produzione ACS e scambiatore d'integrazione (TW1HP). I Twin HP sono una efficiente soluzione che consente di ottimizzare gli spazi negli impianti domestici impieganti le moderne pompe di calore idroniche.

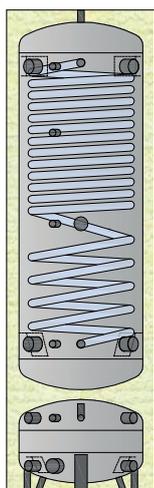
SORGENTE DI CALORE



APPLICAZIONE

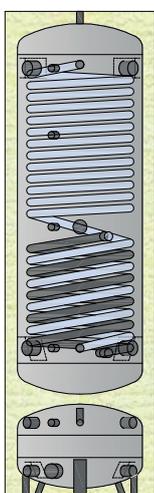


ACCUMULO ACQUA PRIMARIA	Materiale	Acciaio al carbonio S 235 Jr
	Trattamento protettivo interno	Grezzo
	Trattamento protettivo esterno	Verniciatura con antiruggine e smalto industriale
	Esercizio (P max. / T max.)	3 bar / 95°C
SCAMBIATORE DI CALORE SANITARIO	Materiale	Acciaio inox AISI 316L (1.4404)
	Trattamento protettivo interno	Decapaggio e passivazione
	Trattamento protettivo esterno	Decapaggio e passivazione
	Tipologia	Tubo corrugato
SCAMBIATORE D'INTEGRAZIONE	Esercizio (P max. / T max.)	6 bar / 95°C
	Materiale	Acciaio inox AISI 316L (1.4404)
	Trattamento protettivo interno	Decapaggio e passivazione
	Trattamento protettivo esterno	Decapaggio e passivazione
CARATTERISTICHE GENERALI	Tipologia	Tubo corrugato
	Esercizio (P max. / T max.)	6 bar / 95°C
	Capacità	300 - 400 Lt
	Garanzia	5 anni
CARATTERISTICHE GENERALI	Coibentazione	Poliuretano rigido + PVC: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN 4102)
	Normativa di riferimento	- Direttiva 2014/68/UE (PED) Art. 4 Par. 3 (apparecchiature in pressione) - D.M. del 6 Aprile 2004 N.174 (idoneità dei materiali a contatto con ACS) - Direttiva 2009/125/CE (Energy related Products)"



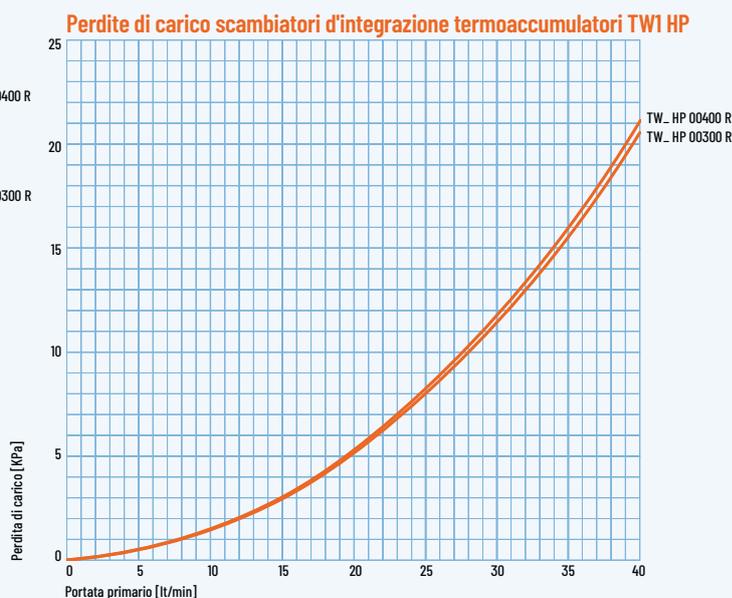
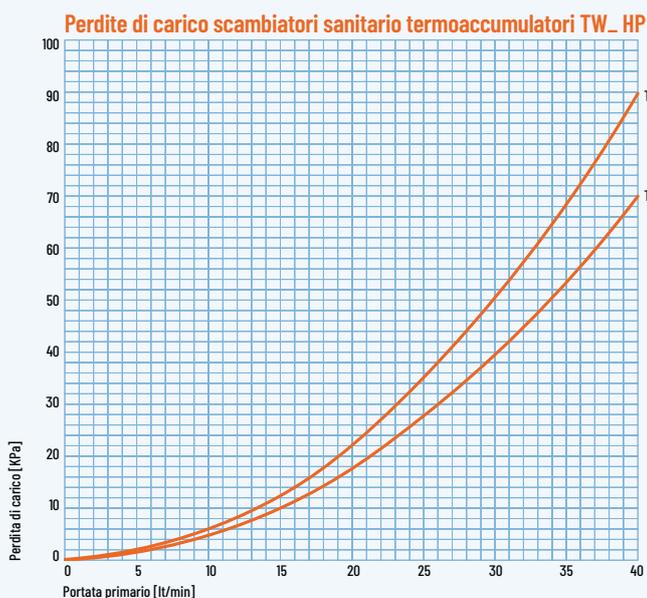
## TW0HP - Coibentazione in poliuretano rigido e rivestimento in PVC

Codice	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ REALE (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (mq) / (Lt) *	CAPACITÀ REALE ACCUMULO INF. (Lt) *	PREZZO (€)
TW0HP00300R	50	B	57,3	289,8	4,0/17,0	58,0	
TW0HP00400R	50	B	69,8	404,9	5,0/20,6	85,0	



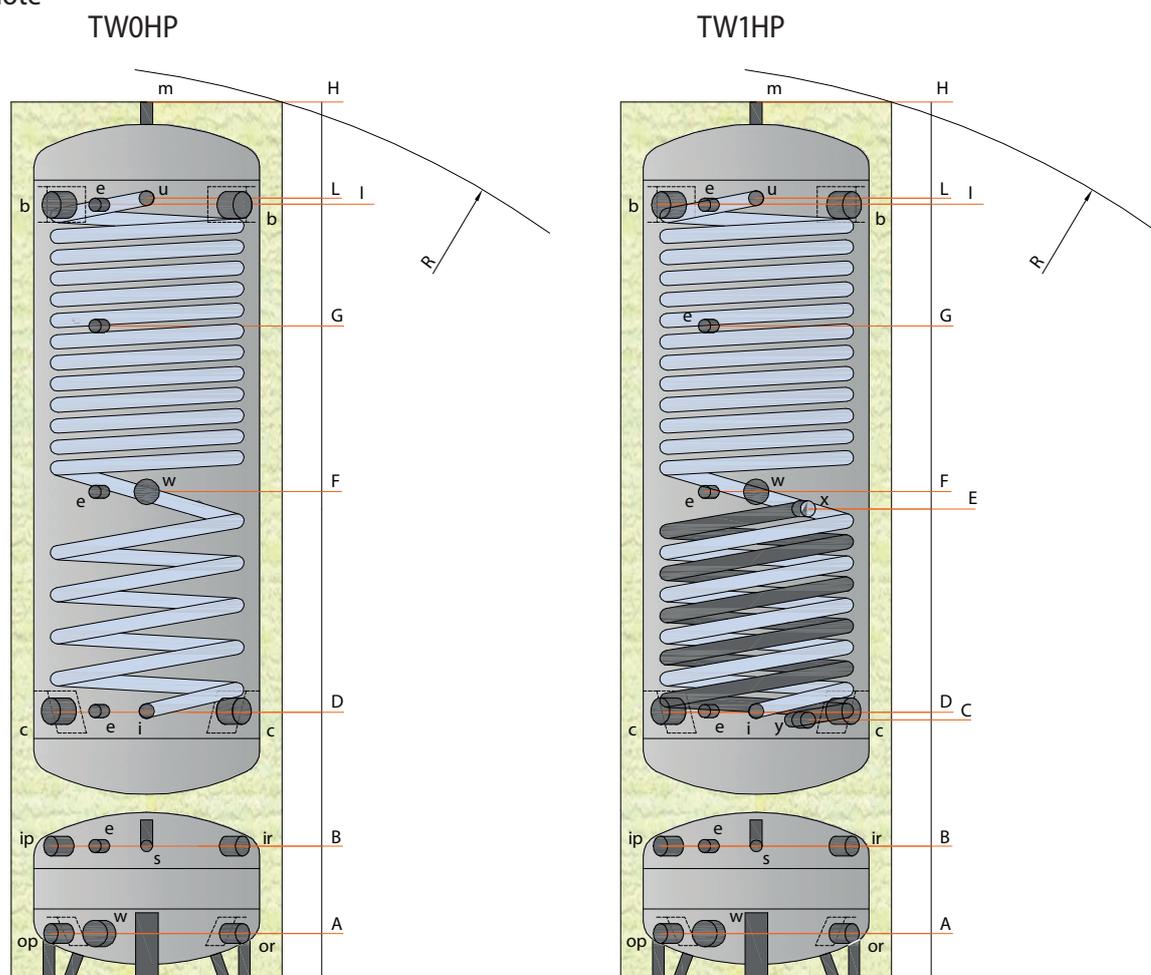
## TW1HP - Coibentazione in poliuretano rigido e rivestimento in PVC

Codice	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ REALE (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (mq) / (Lt) *	SCAMBIATORE D'INTEGRAZIONE (mq) / (Lt) *	CAPACITÀ REALE ACCUMULO INFERIORE (Lt) *	PREZZO (€)
TW1HP00300R	50	B	57,3	289,8	4,0 / 17,0	1,2 / 4,4	58,0	
TW1HP00400R	50	B	69,8	404,9	5,0 / 20,6	1,4 / 5,3	85,0	



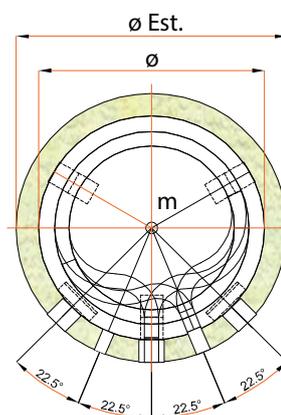
\* Volume totale d'ingombro dello scambiatore e della sua struttura di sostegno

## Dimensioni e quote



### LEGENDA

- b . Mandata sorgente di calore
- c . Ritorno sorgente di calore
- e . Termometro - sonda di temperatura
- i . Ingresso acqua fredda sanitaria
- m . Sfiato termoaccumulo
- u . Uscita acqua calda sanitaria
- w . Connessione per resistenza elettrica
- x . Mandata solare
- y . Ritorno solare
- ip . Mandata pompa di calore su puffer
- op . Ritorno pompa di calore su puffer
- ir . Mandata impianto climatizzazione
- or . Ritorno impianto climatizzazione
- s . Sfiato puffer

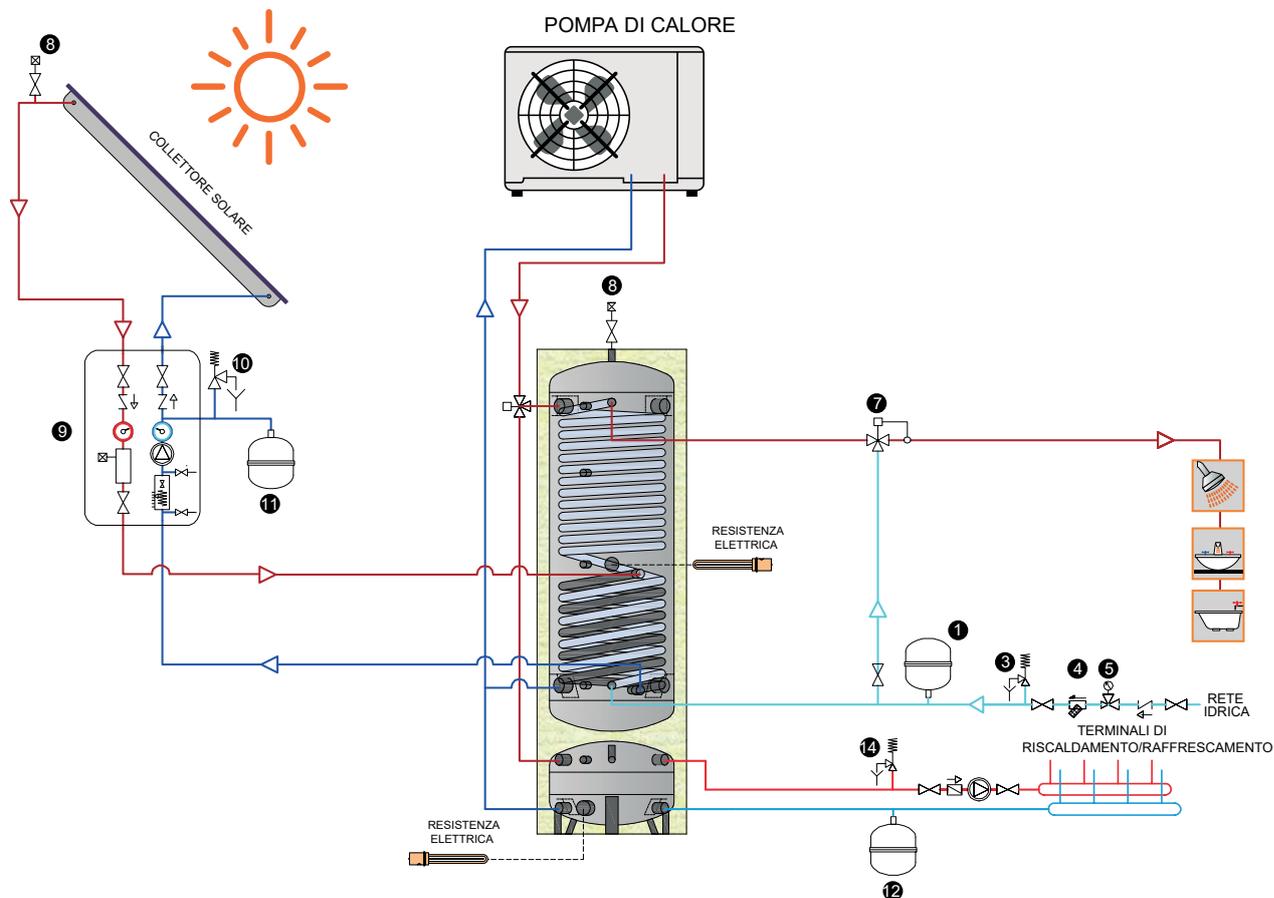


Codice	DIMENSIONI (mm)				SCAMBIATORE SANITARIO (mq) / (Lt.)	SCAMBIATORE MODELLO D'INTEGRAZIONE (mq) / (Lt)	VOLUME PUFFER (Lt.)	PESO (kg)
	Ø	H	Ø EST *	R				
TW_HP 00300 R	500	1980	600	2090	4,0 / 13,7	1,2 / 4,1	58,0	127
TW_HP 00400 R	600	2020	700	2160	5,0 / 15,6	1,4 / 4,8	85,0	154

\* Isolamento non rimovibile

Codice	QUOTE (mm)							ATTACCHI (GAS)								
	A	B	C	D	E	F	G	I	L	bc	xy	e	iu	ms	IpOpOrIr	w
TW_HP 00300 R	105	300	581	601	1052	1090	1460	1730	1746	1"1/2	3/4"	1/2"	3/4"	1/2"	1"	1"1/2
TW_HP 00400 R	125	310	620	640	1016	1054	1500	1760	1775	1"1/2	3/4"	1/2"	3/4"	1/2"	1"	1"1/2

**Attenzione:** Schema di principio del tutto indicativo, non sostituisce l'elaborato progettuale



### LEGENDA

- |   |                                    |   |
|---|------------------------------------|---|
| 1 . Vaso di espansione sanitario        | 7 . Valvola miscelatrice sanitario | 11 . Vaso di espansione solare                      |
| 3 . Valvola sicurezza sanitario (6 bar) | 8 . Sfiato con intercettazione     | 12 . Vaso di espansione impianto di riscaldamento   |
| 4 . Filtro impurità                     | 9 . Modulo di gestione solare      | 14 . Valvola di sicurezza impianto di riscaldamento |
| 5 . Riduttore di pressione              | 10 . Gruppo di sicurezza solare    |   |

### TW\_HP prestazioni circuito sanitario

Codice	TW_HP 00300 R	TW_HP 00400 R
Scambiatore sanitario mq (Lt)	4,0 (13,7)	5,0 (17,0)
Potenza (kW)	36,0	45,0
Portata in continuo ACS <sup>(1)</sup> (Lt/h)	884	1105
ACS <sup>(2)</sup> producibile con portata 10 lt/min da accumulo completamente riscaldato e generatore spento		
Accumulo a 55° C (Lt)	82	112
Accumulo a 65° C (Lt)	185	252
Accumulo a 70° C (Lt)	269	367
ACS <sup>(2)</sup> producibile con portata 20 lt/min da accumulo completamente riscaldato e generatore spento		
Accumulo a 55° C (Lt)	45	61
Accumulo a 65° C (Lt)	112	153
Accumulo a 70° C (Lt)	175	139
NL <sup>(3)</sup>	1	1,2

(1) T media accumulo 65° C, ACS da 10 a 45° C

(2) da 10 a 45° C

(3) Accumulo 70° C, ACS da 10 a 45° C

### TW1 HP prestazioni scambiatore d'integrazione

Codice	TW1 HP 00300 R	TW1 HP 00400 R
Scambiatore mq (Lt)	1,2 (4,1)	1,3 (4,5)
Potenza (kW)		
$\Delta T_{(4)} = 10^\circ \text{C}$	6,3	6,8
$\Delta T_{(4)} = 15^\circ \text{C}$	9,5	10,2
$\Delta T_{(4)} = 20^\circ \text{C}$	12,6	13,6
$\Delta T_{(4)} = 25^\circ \text{C}$	15,8	17,0

(4)  $\Delta T$ : differenza tra la temperatura media del fluido riscaldante (interno allo scambiatore e la temperatura media del fluido riscaldato (interno al puffer nella zona interessata dal serpentino).

## PRODOTTI

**PF**  
TERMOACCUMULO  
PUFFERSPEICHER

**PFS**  
TERMOACCUMULO  
CON UNO  
SCAMBIATORE  
DI CALORE A  
SERPENTINO FISSO

**PFSS**  
TERMOACCUMULO  
CON DUE  
SCAMBIATORI  
DI CALORE A  
SERPENTINO FISSO

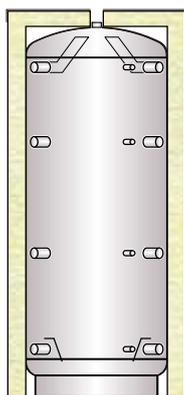


Termoaccumulo per lo stoccaggio di acqua da riscaldamento prodotta da sorgenti di calore continue e discontinue.

<b>PUFFER</b>	Materiale:	S 235 Jr	
	Tratt. protettivo interno:	Grezzo	
	Tratt. protettivo esterno:	Verniciatura antiruggine e smalto industriale	
	Esercizio (P max. / T max.):	4 bar / 95°C	
<b>SCAMBIATORE SUP. (CALDAIA) SCAMBIATORE INF. (SOLARE)</b>	Materiale:	S 235 Jr	
	Trattamento protettivo interno:	Grezzo	
	Trattamento protettivo esterno:	Grezzo	
	Tipologia:	Serpentino spiroidale fisso	
	Esercizio (P max. / T max.):	12 bar / 95°C	
<b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>	Capacità:	300-5000 lt	
	Garanzia:	5 anni	
	Coibentazione:	Poliuretano flessibile + pvc: Classe di resistenza al fuoco B2 (DIN 4102)	
		Coibentazione rigida: - per le capacity 300/500/800/1000/1500/2000 Lt in poliuretano + pvc: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN4102) - per le capacity 1250/2500/3000/4000/5000 Lt in poliestere (15) + polistirolo (85) + pvc: Classe di resist. al fuoco B2 (DIN4102)	
	Normativa di riferimento:	- PED 14/68/UE Art. 4 Par. 3 (apparecchiature in pressione) - Direttiva 2009/125/CE (Energy related Products)	

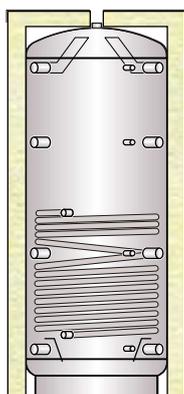
# PRODOTTI

## PF



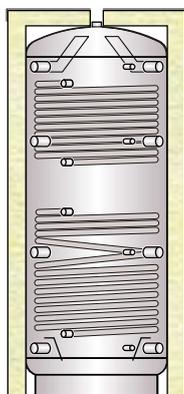
COIBENTAZIONE IN POLIESTERE FLEX SP. 130 MM + PVC			COIBENTAZIONE RIGIDA + PVC			
COD	ERP	PREZZO (€)	COD	SP. (MM)	ERP	PREZZO (€)
-	-	-	PF00300R	50	C	
-	-	-	PF00500R	50	C	
PF00800F	D		PF00800R	100	C	
PF01000F	D		PF01000R	100	C	
PF01250F	D		PF01250R	100	C	
PF01500F	D		PF01500R	100	C	
PF02000F	D		PF02000R	100	C	
PF02500F	-		PF02500R	100	-	
PF03000F	-		PF03000R	100	-	
PF04000F	-		PF04000R	100	-	
PF05000F	-		PF05000R	100	-	

## PFS



COIBENTAZIONE IN POLIESTERE FLEX SP. 130 MM + PVC			COIBENTAZIONE RIGIDA + PVC			
COD	ERP	PREZZO (€)	COD	SP. (MM)	ERP	PREZZO (€)
-	-	-	PFS00300R	50	C	
-	-	-	PFS00500R	50	C	
PFS00800F	D		PFS00800R	100	C	
PFS01000F	D		PFS01000R	100	C	
PFS01250F	D		PFS01250R	100	C	
PFS01500F	D		PFS01500R	100	C	
PFS02000F	D		PFS02000R	100	C	
PFS02500F	-		PFS02500R	100	-	
PFS03000F	-		PFS03000R	100	-	
PFS04000F	-		PFS04000R	100	-	
PFS05000F	-		PFS05000R	100	-	

## PFSS

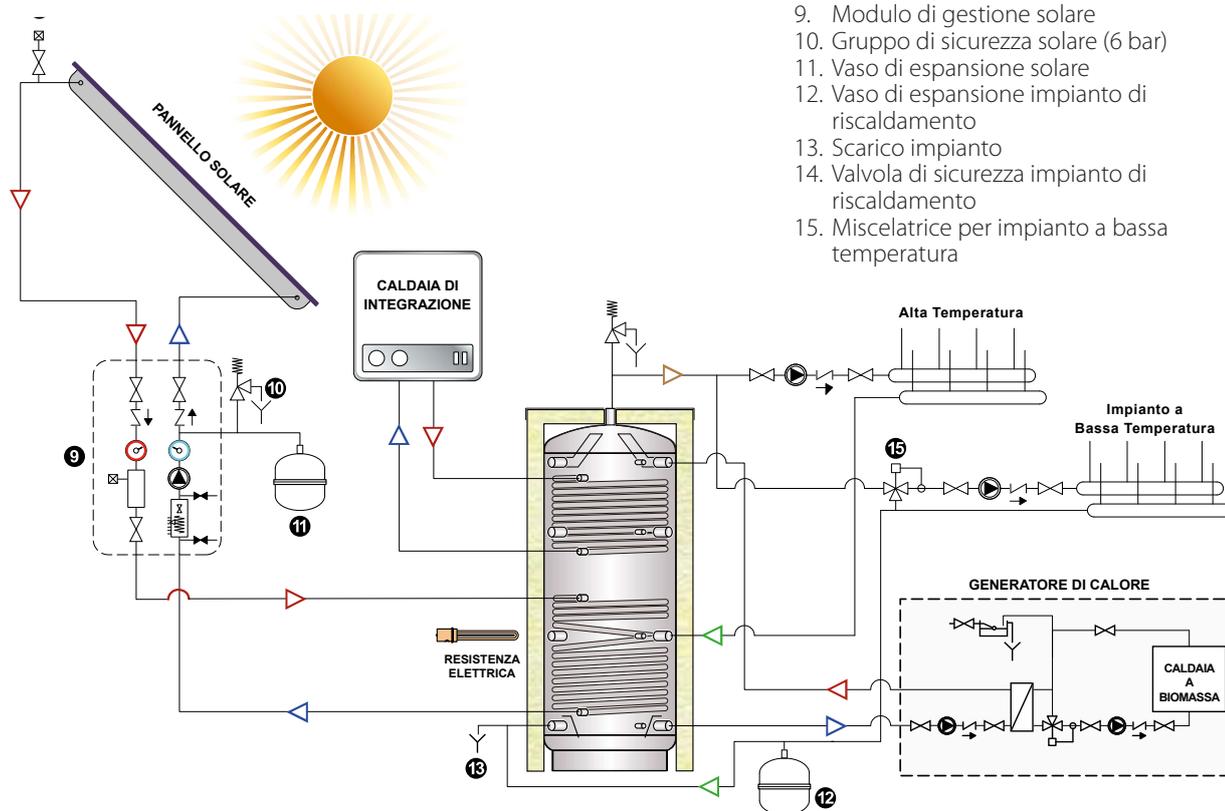


COIBENTAZIONE IN POLIESTERE FLEX SP. 130 MM + PVC			COIBENTAZIONE RIGIDA + PVC			
COD	ERP	PREZZO (€)	COD	SP. (MM)	ERP	PREZZO (€)
-	-	-	PFSS00300R	50	C	
-	-	-	PFSS00500R	50	C	
PFSS00800F	D		PFSS00800R	100	C	
PFSS01000F	D		PFSS01000R	100	C	
PFSS01250F	D		PFSS01250R	100	C	
PFSS01500F	D		PFSS01500R	100	C	
PFSS02000F	D		PFSS02000R	100	C	
PFSS02500F	-		PFSS02500R	100	-	
PFSS03000F	-		PFSS03000R	100	-	
PFSS04000F	-		PFSS04000R	100	-	
PFSS05000F	-		PFSS05000R	100	-	

## PF / PFS / PFSS

SCHEMA D'IMPIANTO E RESE TERMICHE.

**Attenzione:** Schema di principio del tutto indicativo, non sostituisce l'elaborato progettuale.



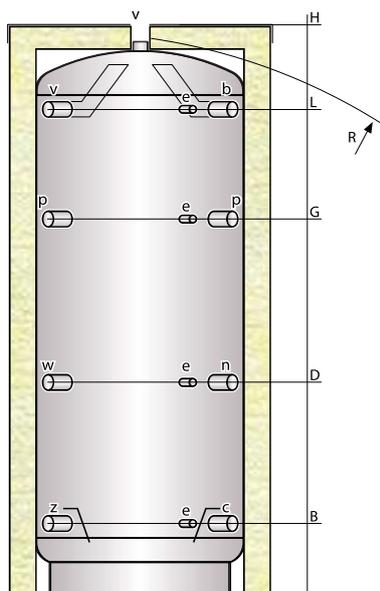
8. Sfiato con intercettazione
9. Modulo di gestione solare
10. Gruppo di sicurezza solare (6 bar)
11. Vaso di espansione solare
12. Vaso di espansione impianto di riscaldamento
13. Scarico impianto
14. Valvola di sicurezza impianto di riscaldamento
15. Miscelatrice per impianto a bassa temperatura

MODELLO	SCAMBIATORE INFERIORE IN FE SPIROIDALE					SCAMBIATORE SUPERIORE IN FE SPIROIDALE				
	MQ (LT)	POTENZA (KW)				MQ (LT)	POTENZA (KW)			
		$\Delta T^*$ 10°C	$\Delta T^*$ 15°C	$\Delta T^*$ 20°C	$\Delta T^*$ 25°C		$\Delta T^*$ 10°C	$\Delta T^*$ 15°C	$\Delta T^*$ 20°C	$\Delta T^*$ 25°C
PF_00300R	1,4 (9,9)	9,0	13,4	17,9	22,4	1,1 (7,8)	7,0	10,6	14,1	17,6
PF_00500R	2,0 (14,2)	12,8	19,2	25,6	32,0	1,8 (12,8)	11,5	17,3	23,0	28,8
PF_00800_	2,5 (17,8)	16,4	24,0	32,0	40,0	2,0 (14,2)	12,8	19,2	25,6	32,0
PF_01000_	3,5 (24,9)	22,4	33,6	44,8	56,0	2,5 (17,8)	16,0	24,0	32,0	40,0
PF_01250_	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8	2,6 (18,5)	16,6	24,9	33,3	41,6
PF_01500_	4,0 (28,4)	25,6	38,4	51,2	64,0	2,8 (19,9)	17,9	26,9	35,8	44,8
PF_02000_	4,8 (34,1)	30,7	46,0	61,4	76,7	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8
PF_02500_	4,8 (34,1)	30,7	46,0	61,4	76,7	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8
PF_03000_	6,0 (42,6)	38,4	57,6	76,7	95,9	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8
PF_04000_	7,0 (49,7)	44,8	67,2	89,5	111,9	4,5 (32,0)	28,8	43,2	57,6	71,9
PF_05000_	8,0 (56,8)	51,2	76,7	102,3	127,9	5,0 (35,5)	32,0	48,0	64,0	79,9

\*  $\Delta T$ : Differenza tra la temperatura media del fluido riscaldante (interno allo scambiatore) e la temperatura media del fluido riscaldato (interno al puffer nella zona interessata dal serpentino).

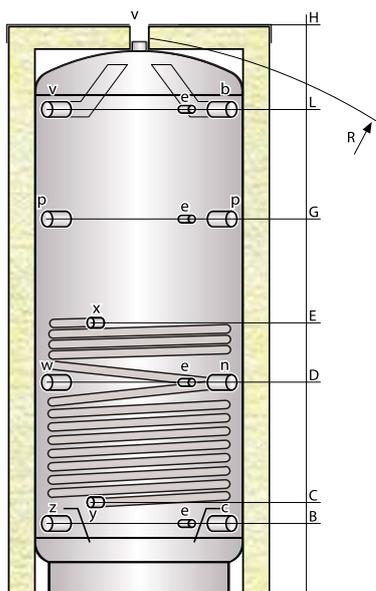
# PRODOTTI

## PF



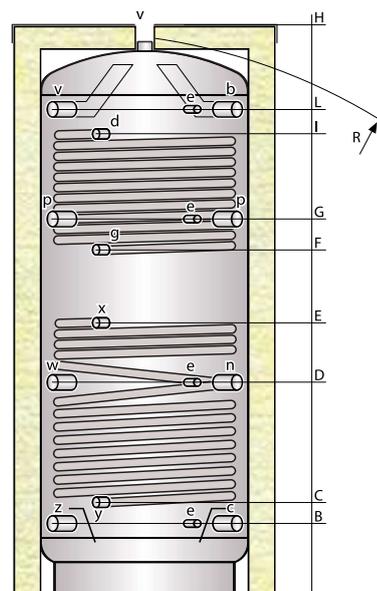
b mandata biomassa  
c ritorno biomassa  
d mandata caldaia integrazione

## PFS



e termometro - sonda  
g ritorno caldaia integrazione  
x mandata solare  
y ritorno solare

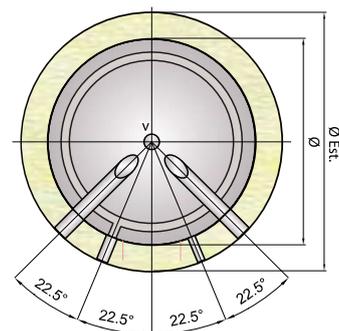
## PFSS



v mandata impianto riscald.  
w predispos. resistenza elettrica  
z ritorno impianto a bassa temp.

## DIMENSIONI E QUOTE

MODELLO	DIMENSIONI (MM)				SCAMBIATORE (M <sup>2</sup> )		PESO PFSS (KG)
	Ø	H	Ø EST	R	INF.	SUP.	
PF_00300R	500	1595	600	1720*	1,40	1,10	70
PF_00500R	650	1645	750	1820*	2,00	1,80	110
PF_00800_	790	1750	990	1745	2,50	2,00	149
PF_01000_	790	2110	990	2095	3,50	2,50	183
PF_01250_	950	2075	1150	2090	3,80	2,60	215
PF_01500_	1000	2115	1200	2145	4,00	2,80	237
PF_02000_	1100	2350	1300	2385	4,80	3,80	301
PF_02500_	1200	2495	1400	2550	4,80	3,80	354
PF_03000_	1250	2710	1450	2760	6,00	3,80	423
PF_04000_	1400	2820	1600	2905	7,00	4,50	492
PF_05000_	1600	2850	1800	3005	8,00	5,00	572



\* Per le capacità da 300 a 500 lt la diagonale di ribaltamento è riferita al serbatoio coibentato  
Tutte le coibentazioni sono rimovibili tranne i modelli dal 300 al 500 lt

MODELLO	DIMENSIONI (MM)								ATTACCHI (GAS)		
	B	C	D	E	F	G	I	L	D G X Y	E	B C N P V W Z
PF_00300R	215	290	595	810	930	1080	1290	1350	1"	1/2"	1"1/2
PF_00500R	240	315	615	835	955	1105	1315	1375	1"	1/2"	1"1/2
PF_00800_	275	355	655	875	1015	1145	1345	1410	1"	1/2"	1"1/2
PF_01000_	275	350	810	1035	1195	1355	1675	1755	1"	1/2"	1"1/2
PF_01250_	320	400	745	1060	1200	1380	1600	1705	1"	1/2"	1"1/2
PF_01500_	340	420	765	1080	1220	1400	1620	1725	1"	1/2"	1"1/2
PF_02000_	370	450	930	1090	1230	1435	1710	1945	1"	1/2"	1"1/2
PF_02500_	385	480	940	1120	1300	1500	1700	2050	1"	1/2"	2"
PF_03000_	400	490	1015	1210	1430	1645	1830	2255	1"	1/2"	2"
PF_04000_	460	550	1085	1270	1490	1710	1930	2315	1"	1/2"	2"
PF_05000_	465	555	1080	1275	1495	1710	1895	2320	1"	1/2"	2"

## PRODOTTI

### ACF ACCUMULO CALDO FREDDO

Volano termico per lo stoccaggio di acqua tecnica sia calda che fredda, corredato di attacchi di grande dimensione per consentire il deflusso di elevate portate. Idoneo per impianti con pompe di calore. Coibentato con isolamento anticondensa con bassa dispersione termica.

### ARN ACCUMULO ACQUA REFRIGERATA IN ACCIAIO NERO

Stoccaggio di acqua proveniente da impianti di condizionamento e refrigerazione. Volano termico completo di isolamento anticondensa.

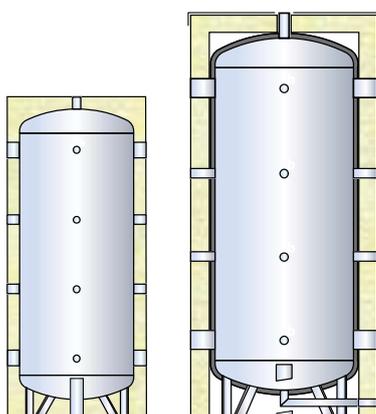


ARN



ACF

SERBATOIO	Materiale:	S 235 Jr (Modello ARN colore nero)
	Trattamento protettivo interno:	Grezzo
	Trattamento protettivo esterno:	Verniciatura antiruggine e smalto industriale
	Esercizio (P max. / T max.):	Modello ARN: 6 bar / da -10 °C a +60 °C Modelli ACF: 6 bar / da -10 °C a +95 °C
CARATTERISTICHE GENERALI	Capacità:	25-2000 lt
	Garanzia:	5 anni
	Coibentazione:	ARN e ACF: Poliuretano rigido + pvc: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN 4102) ARN: PEXL spessore 20 mm + Poliestere flessibile + pvc: Classe di resist. al fuoco B3 (DIN4102) ACF: PEXL + Poliestere flessibile + pvc: Classe di resist. al fuoco B2 (DIN4102)
	Normativa di riferimento:	- PED 97/23/CE Art. 3 Par. 3 - Direttiva 2009/125/CE (Energy related Products)

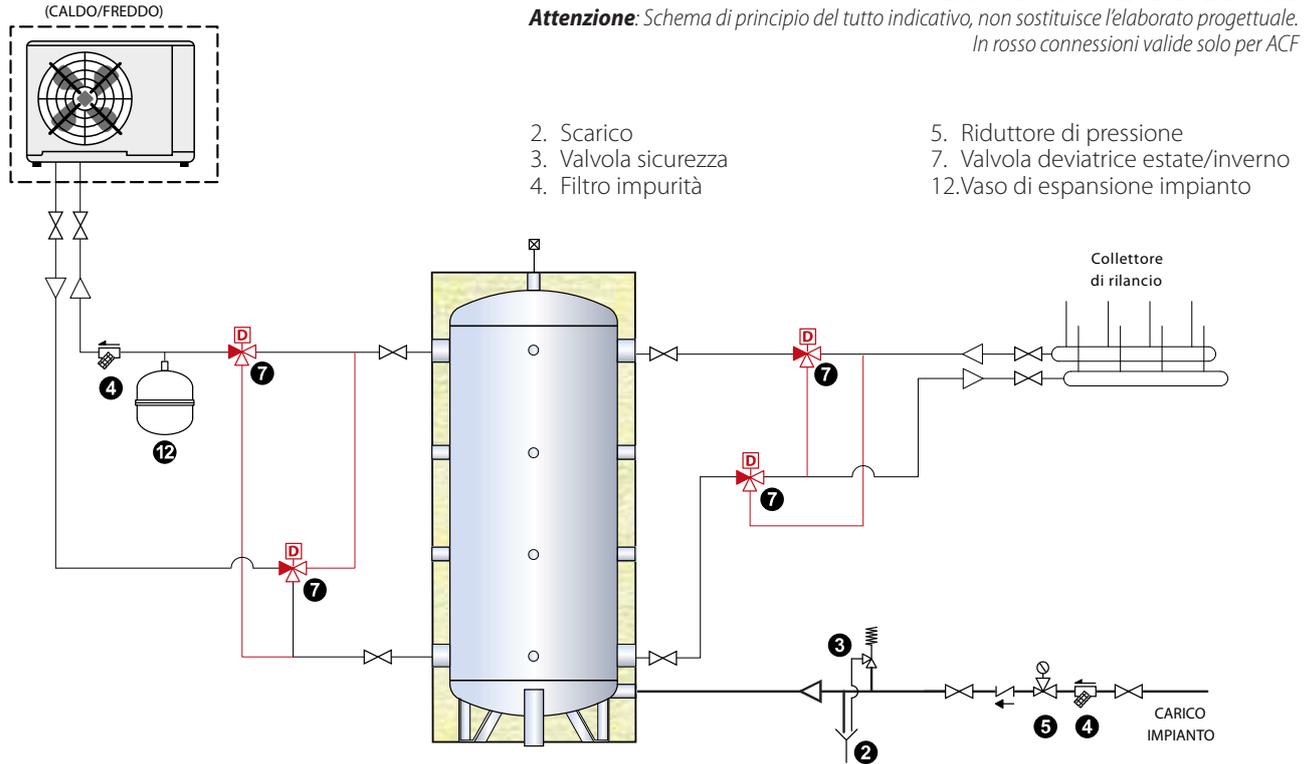


COD	ERP	PREZZO (€)
<b>COIBENTAZIONE PEXL SP. 20 MM + PVC</b>		
ARN00100F	-	
<b>COIBENTAZIONE IN POLIURETANO RIGIDO SP. 50 MM + PVC</b>		
ACF00025F	C	
ACF00100R	C	
ACF00200R	C	
ACF00300R	C	
ACF00500R	C	
ACF00800R	C	
ACF01000R	C	
<b>COIBENTAZIONE PEXL SP. 130 MM + POLIESTERE FLESSIBILE 130 MM + PVC</b>		
ACF01500PF	D	
ACF02000PF	D	

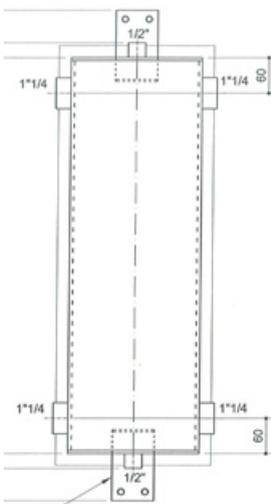
# PRODOTTI

## SCHEMA D'IMPIANTO E RESE TERMICHE.

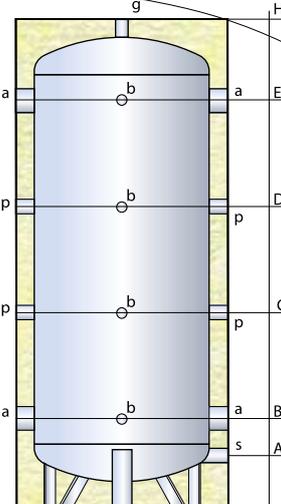
**Attenzione:** Schema di principio del tutto indicativo, non sostituisce l'elaborato progettuale.  
In rosso connessioni valide solo per ACF



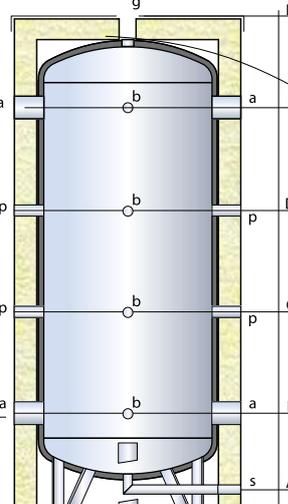
### 25-50 LT



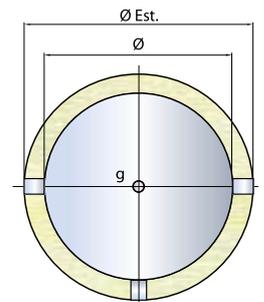
### 100-1000 LT



### 1500-2000 LT



- a entrata / uscita utilizzo
- b strumenti di controllo
- g sfiato / valvola di sicurezza
- p attacco di servizio
- s scarico



### DIMENSIONI E QUOTE

MODELLO	DIMENSIONI (MM)				PESO (KG)	QUOTE (MM)					ATTACCHI (GAS)				
	Ø	H	Ø EST	R*		A	B	C	D	E	A	B	G	P	S
ARN00100F	400	905	450	1025	20	105	210	560	710	-	1 1/2	1/2"	1 1/4	-	1"
ACF00025F	220	720	270	-	12	-	-	-	-	-	1 1/4	-	1/2"	-	1/2"
ACF00050F	300	750	350	-	18	-	-	-	-	-	1 1/4	1/2"	1/2"	-	1/2"
ACF00100R	400	915	500	1055	68	105	210	380	545	710	1 1/2	1/2"	1 1/4	1 1/2	1"
ACF00200R	450	1330	550	1450	33	135	220	510	805	1095	1 1/2	1/2"	1 1/4	1 1/2	1"
ACF00300R	500	1610	600	1730	42	125	275	625	975	1320	2"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1"
ACF00500R	650	1665	750	1840	68	155	305	655	1005	1350	3"	1/2"	1 1/4	1 1/2	1"
ACF00800R	790	1700	890	1930	86	170	320	670	1020	1365	3"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1"
ACF01000R	790	2060	890	2255	102	170	320	785	1250	1710	3"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1"
ACF01500PF	1000	2145	1220	2235	147	110	485	915	1350	1780	3"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1"
ACF02000PF	1100	2365	1320	2465	212	100	490	1020	1550	1985	3"	1/2"	1 1/2	1 1/2	1"

\* Per le capacità da 200 a 1000 Lt la diagonale di ribaltamento è riferita al serbatoio coibentato

\*\* Tutti gli isolamenti sono rimovibili tranne per i modelli da 300 a 600



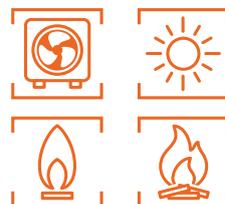
## MXW TERMOACCUMULO COMBINATO MAXIWARM

Termoaccumulo per lo stoccaggio di acqua da riscaldamento prodotta da sorgenti di calore continue o discontinue; produzione istantanea di acqua calda sanitaria (ACS) per mezzo di uno scambiatore di calore corrugato in acciaio inox AISI 316L ad alta efficienza.

Disponibile nelle versioni:

- solo accumulo
  - accumulo + uno scambiatore di calore primario a serpentino fisso
  - accumulo + due scambiatori di calore primari a serpentino fisso.
- Il fluido termo-vettore contenuto nel puffer esterno e negli scambiatori primari deve operare "a circuito chiuso" (ovvero privo di ossigeno) al fine di evitare fenomeni corrosivi.

SORGENTE DI CALORE



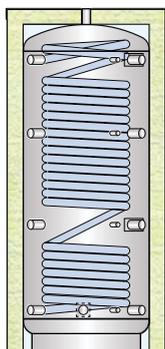
APPLICAZIONE



SCAMBIATORE DI CALORE SANITARIO	Materiale	Acciaio inox AISI 316L (1.4404)
	Trattamento protettivo interno	Decapaggio e passivazione
PUFFER	Trattamento protettivo esterno	Decapaggio e passivazione
	Tipologia	Tubo corrugato fisso ad alta superficie di scambio
SCAMBIATORE DI CALORE	Esercizio (P max. / T max.)	6 bar / 95°C
	Materiale	Acciaio al carbonio S 235 Jr
CARATTERISTICHE GENERALI	Trattamento protettivo interno	Grezzo
	Trattamento protettivo esterno	Verniciatura con antiruggine e smalto industriale
CARATTERISTICHE GENERALI	Esercizio (P max. / T max.)	3 bar / 95°C
	Materiale	Acciaio al carbonio S 235 Jr
CARATTERISTICHE GENERALI	Trattamento protettivo interno	Grezzo
	Trattamento protettivo esterno	Grezzo
CARATTERISTICHE GENERALI	Tipologia	Spirale fissa
	Esercizio (P max. / T max.)	10 bar / 95°C
CARATTERISTICHE GENERALI	Capacità	600 - 2000 Lt
	Garanzia	5 anni
CARATTERISTICHE GENERALI	Coibentazione	- Coibentazione flessibile in poliestere + PVC: Classe di resistenza al fuoco B2 (DIN 4102) - Coibentazione rigida: - per le capacità 600/800/1000/1500/2000 Lt in poliuretano + PVC: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN 4102) - per la capacità 1250 Lt in poliestere (15 mm) + polistirolo (85 mm) + PVC Classe di resistenza al fuoco B2 (DIN 4102)
	Normativa di riferimento	- Direttiva 2014/68/UE (PED) Art. 4 Par. 3 (apparecchiature in pressione) - D.M. del 6 Aprile 2004 N.174 (idoneità dei materiali a contatto con ACS) - Direttiva 2009/125/CE (Energy related Products)

## MX0W - Coibentazione in poliuretano rigido e rivestimento in PVC

CODICE	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ TERMOACCUMULO (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	PREZZO (€)
MX0W00600R	50	C	94,7	585,2	5,5 / 31,9	
MX0W00800R	100	C	109,9	749,3	7,0 / 40,6	
MX0W01000R	100	C	113,8	931,0	7,5 / 43,5	
MX0W01250R	100	C	140,0	1266,8	8,5 / 49,3	
MX0W01500R	100	C	132,8	1472,4	10,0 / 58,0	
MX0W02000R	100	C	143,5	1950,0	12,0 / 69,6	

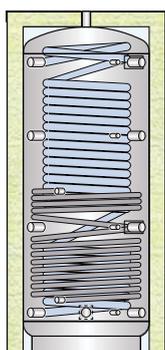


## MX0W - Coibentazione in poliestere flessibile e rivestimento in PVC

CODICE	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ TERMOACCUMULO (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	PREZZO (€)
MX0W00800F	130	C	129,4	749,3	7,0 / 40,6	
MX0W01000F	130	C	141,2	931,0	7,5 / 43,5	
MX0W01250F	130	C	159,6	1266,8	8,5 / 49,3	
MX0W01500F	130	C	168,2	1472,4	10,0 / 58,0	
MX0W02000F	130	C	184,0	1950,0	12,0 / 69,6	

## MX1W - Coibentazione in poliuretano rigido e rivestimento in PVC

CODICE	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ TERMOACCUMULO (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	SCAMBIATORE INFERIORE (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	PREZZO (€)
MX1W00600R	50	C	94,7	585,2	5,5 / 31,9	2,5 / 24,5	
MX1W00800R	100	C	109,9	749,3	7,0 / 40,6	2,5 / 24,5	
MX1W01000R	100	C	113,8	931,0	7,5 / 43,5	3,5 / 34,3	
MX1W01250R	100	C	140,0	1266,8	8,5 / 49,3	3,8 / 37,2	
MX1W01500R	100	C	132,8	1472,4	10,0 / 58,0	4,0 / 39,2	
MX1W02000R	100	C	143,5	1950,0	12,0 / 69,6	4,8 / 47,0	

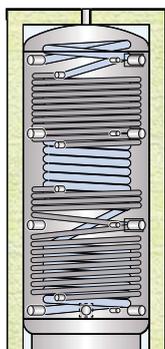


## MX1W - Coibentazione in poliestere flessibile e rivestimento in PVC

CODICE	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ TERMOACCUMULO (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	SCAMBIATORE INFERIORE (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	PREZZO (€)
MX1W00800F	130	C	129,4	749,3	7,0 / 40,6	2,5 / 24,5	
MX1W01000F	130	C	141,2	931,0	7,5 / 43,5	3,5 / 34,3	
MX1W01250F	130	C	159,6	1266,8	8,5 / 49,3	3,8 / 37,2	
MX1W01500F	130	C	168,2	1472,4	10,0 / 58,0	4,0 / 39,2	
MX1W02000F	130	C	184,0	1950,0	12,0 / 69,6	4,8 / 47,0	

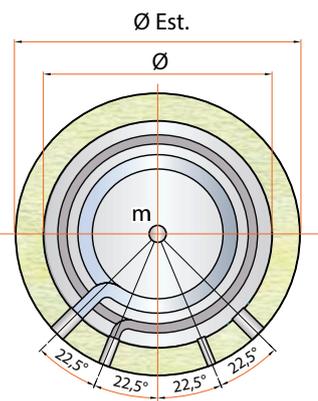
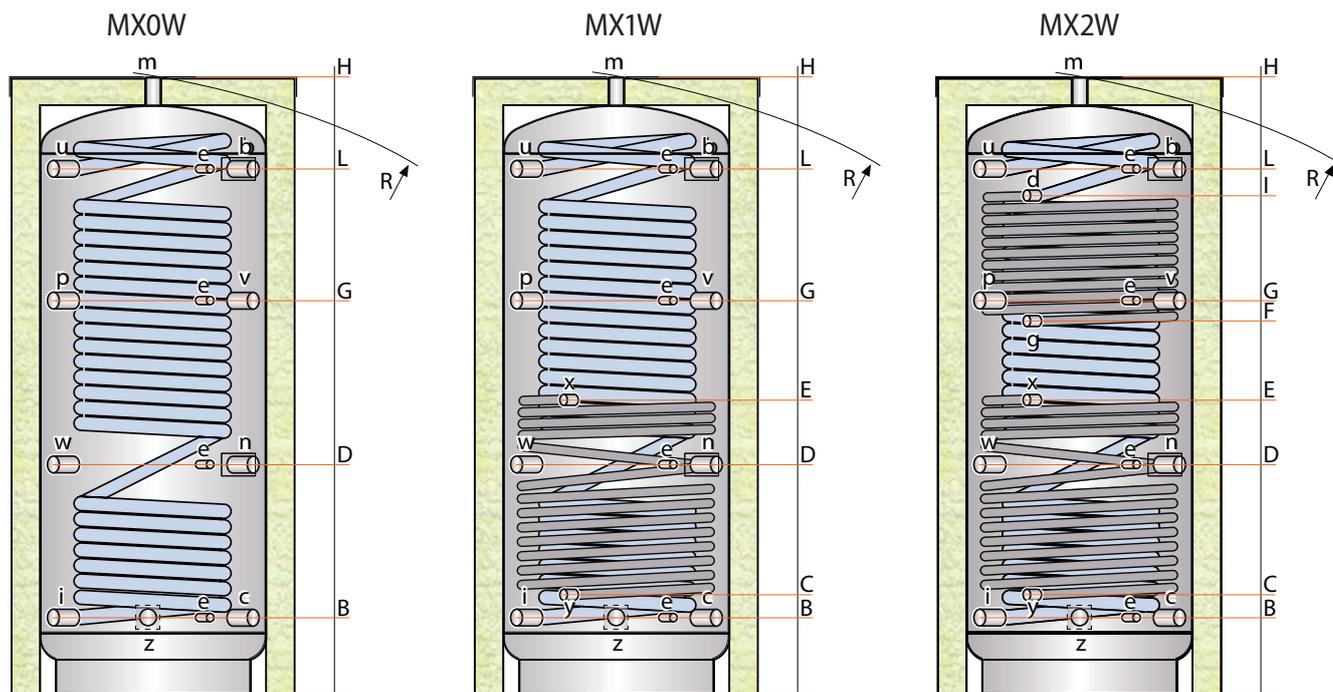
## MX2W - Coibentazione in poliuretano rigido e rivestimento in PVC

CODICE	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ TERMOACCUMULO (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	SCAMBIATORE INFERIORE (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	SCAMBIATORE SUP. (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	PREZZO (€)
MX2W00600R	50	C	94,7	585,2	5,5 / 31,9	2,5 / 24,5	1,8 / 17,6	
MX2W00800R	100	C	109,9	749,3	7,0 / 40,6	2,5 / 24,5	2,0 / 19,6	
MX2W01000R	100	C	113,8	931,0	7,5 / 43,5	3,5 / 34,3	2,5 / 24,5	
MX2W01250R	100	C	140,0	1266,8	8,5 / 49,3	3,8 / 37,2	2,6 / 25,5	
MX2W01500R	100	C	132,8	1472,4	10,0 / 58,0	4,0 / 39,2	2,8 / 27,4	
MX2W02000R	100	C	143,5	1950,0	12,0 / 69,6	4,8 / 47,0	3,8 / 37,2	



## MX2W - Coibentazione in poliestere flessibile e rivestimento in PVC

CODICE	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ TERMOACCUMULO (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	SCAMBIATORE INFERIORE (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	SCAMBIATORE SUP. (m <sup>2</sup> ) / (Lt) *	PREZZO (€)
MX2W00800F	130	C	109,9	749,3	7,0 / 40,6	2,5 / 24,5	2,0 / 19,6	
MX2W01000F	130	C	113,8	931,0	7,5 / 43,5	3,5 / 34,3	2,5 / 24,5	
MX2W01250F	130	C	140,0	1266,8	8,5 / 49,3	3,8 / 37,2	2,6 / 25,5	
MX2W01500F	130	C	132,8	1472,4	10,0 / 58,0	4,0 / 39,2	2,8 / 27,4	
MX2W02000F	130	C	143,5	1950,0	12,0 / 69,6	4,8 / 47,0	3,8 / 37,2	



### LEGENDA

- b . Mandata caldaia biomassa
- c . Ritorno caldaia biomassa
- d . Mandata caldaia
- e . Termometro - sonda di temperatura
- g . Ritorno caldaia
- i . Ingresso acqua fredda sanitaria
- m . Sfiato puffer
- n . Ritorno impianto di riscaldamento
- p . Connessione di servizio
- u . Uscita acqua calda sanitaria
- v . Mandata impianto di riscaldamento
- w . Connessione per resistenza elettrica
- x . Mandata solare
- y . Ritorno solare
- z . Ritorno riscaldamento a bassa temperatura

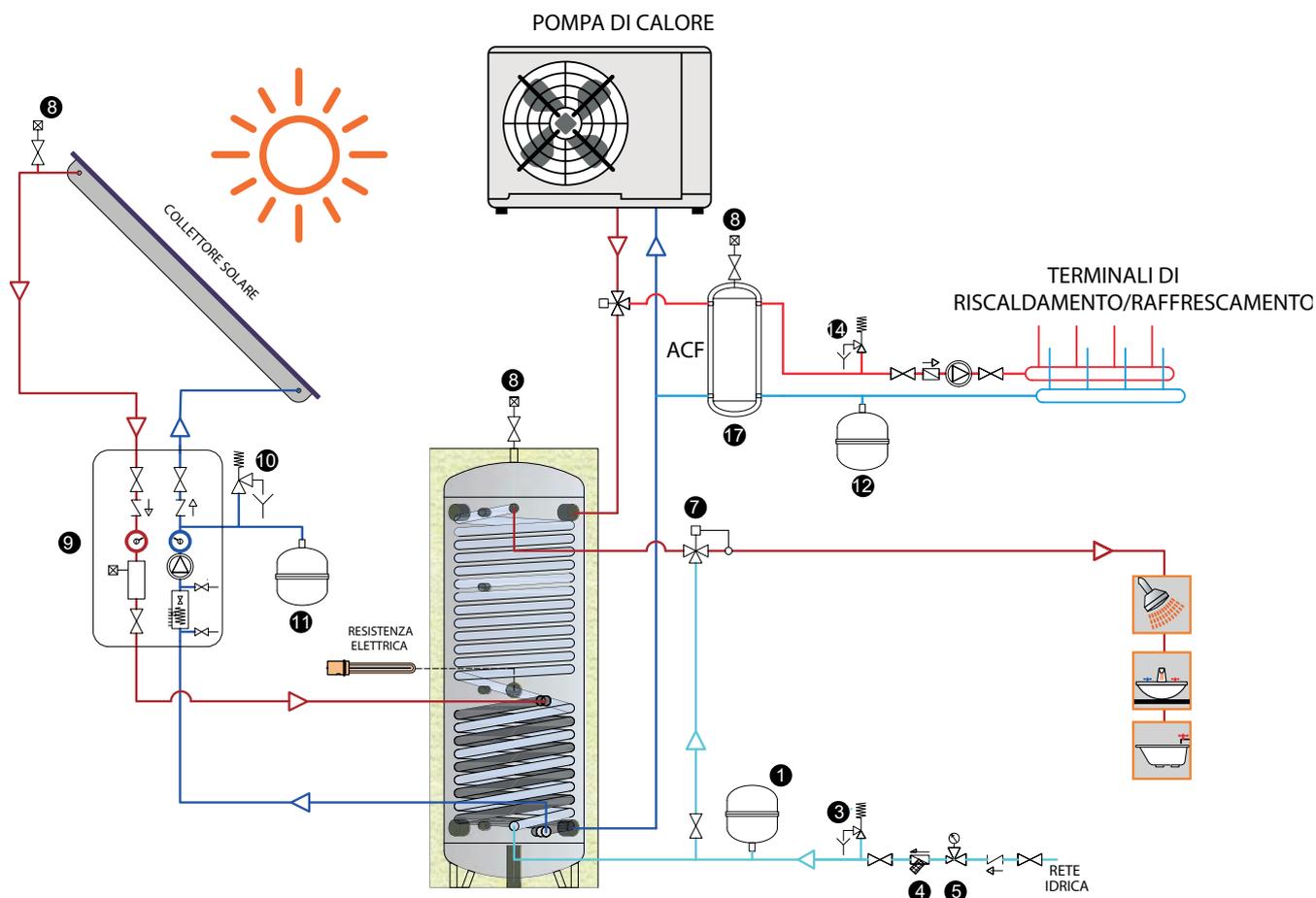
CODICE	DIMENSIONI (mm)		Ø EST **		SCAMBIATORE (mq)			PESO MX2V (kg)
	Ø	H	(Rigido/Flessibile)	R	INFERIORE	SUPERIORE	SANITARIO INOX	
MX_W 00600 R	650	1895	750	2050 *	2,50	1,80	5,50	175
MX_W 00800_	790	1750	990/1050	1745	2,50	2,00	7,00	212
MX_W 01000_	790	2110	990/1050	2095	3,50	2,50	7,50	253
MX_W 01250_	950	2075	1150/1210	2090	3,80	2,60	8,50	289
MX_W 01500_	1000	2115	1200/1260	2145	4,00	2,80	10,00	316
MX_W 02000_	1100	2380	1300/1360	2385	4,80	3,80	12,00	371

\* Per la versione da 600 Lt la diagonale di ribaltamento è riferita al serbatoio coibentato

\*\* Tutti gli isolamenti sono rimovibili tranne per il modello da 600 Lt

CODICE	QUOTE (mm)									ATTACCHI (GAS)			
	A	B	C	D	E	F	G	I	L	d g x y	e	i u	b c m n p v w z
MX_W 00600 R	135	235	315	700	1000	1120	1270	1480	1630	1"	½"	1"¼	1"½
MX_W 00800_	170	275	355	655	875	1015	1145	1345	1410	1"	½"	1"¼	1"½
MX_W 01000_	170	275	350	810	1035	1195	1355	1675	1755	1"	½"	1"¼	1"½
MX_W 01250_	215	320	400	745	1060	1200	1380	1600	1705	1"	½"	1"¼	1"½
MX_W 01500_	235	340	420	765	1080	1220	1400	1620	1725	1"	½"	1"¼	1"½
MX_W 02000_	265	370	450	930	1090	1230	1435	1710	1945	1"	½"	1"¼	1"½

**Attenzione:** Schema di principio del tutto indicativo, non sostituisce l'elaborato progettuale



### LEGENDA

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 . Vaso di espansione sanitario        | 7 . Valvola miscelatrice sanitario      | 12 . Vaso di espansione impianto di riscaldamento   |
| 2 . Scarico sanitario                   | 8 . Sfiato con intercettazione          | 13 . Valvola di sicurezza impianto di riscaldamento |
| 3 . Valvola sicurezza sanitario (6 bar) | 9 . Modulo di gestione solare           | 14 . Miscelatrice per impianto a bassa temperatura  |
| 4 . Filtro impurità                     | 10 . Gruppo di sicurezza solare (6 bar) |   |
| 5 . Riduttore di pressione              | 11 . Vaso di espansione solare          |   |

CODICE	Scambiatore inferiore					Scambiatore superiore				
	mq (Lt)	Potenza (kW)				mq (Lt)	Potenza (kW)			
		$\Delta T^* 10\text{ }^\circ\text{C}$	$\Delta T^* 15\text{ }^\circ\text{C}$	$\Delta T^* 20\text{ }^\circ\text{C}$	$\Delta T^* 25\text{ }^\circ\text{C}$		$\Delta T^* 10\text{ }^\circ\text{C}$	$\Delta T^* 15\text{ }^\circ\text{C}$	$\Delta T^* 20\text{ }^\circ\text{C}$	$\Delta T^* 25\text{ }^\circ\text{C}$
MX_W 00600 R	2,5 (17,8)	16,0	24,0	32,0	40,0	1,8 (12,8)	11,5	17,3	23,0	28,8
MX_W 00800_	2,5 (17,8)	16,0	24,0	32,0	40,0	2,0 (14,2)	12,8	19,2	25,6	32,0
MX_W 01000_	3,5 (24,9)	22,4	33,6	44,8	56,0	2,5 (17,8)	16,0	24,0	32,0	40,0
MX_W 01250_	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8	2,6 (18,5)	16,6	24,9	33,3	41,6
MX_W 01500_	4,0 (28,4)	25,6	38,4	51,2	64,0	2,8 (19,9)	17,9	26,9	35,8	44,8
MX_W 02000_	4,8 (34,1)	30,7	46,0	61,4	76,7	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8

\*  $\Delta T$ : differenza tra la temperatura media del fluido riscaldante (interno allo scambiatore) e la temperatura media del fluido riscaldato (interno al puffer nella zona interessata dal serpentino).

MXW prestazioni circuito sanitario						
CODICE	MX_W 00600 R	MX_W 00800_	MX_W 01000_	MX_W 01250_	MX_W 01500_	MX_W 02000_
Scambiatore sanitario m <sup>2</sup> (Lt)	5,5 (27,5)	7,0 (35,0)	7,5 (37,5)	8,5 (42,5)	10,0 (50,0)	12,0 (60,0)
Potenza e portata ACS (da 10 a 45° C) in continuo a varie temperature di ingresso primario						
Primario 55° C Kw (Lt/h)	31,8 (744)	45,7 (1069)	50,5 (1182)	58,9 (1739)	73,4 (1717)	91,3 (2137)
Primario 65° C Kw (Lt/h)	49,1 (1207)	70,6 (1733)	78,0 (1917)	91,0 (2236)	113,4 (2786)	141,1 (3467)
Primario 75° C Kw (Lt/h)	57,5 (1412)	82,5 (2028)	91,3 (2242)	106,5 (2616)	132,7 (3259)	165,1 (4056)
ACS* producibile con portata 10 lt/min da accumulo completamente riscaldato e generatore spento						
Accumulo a 55° C (Lt)	170	265	352	527	698	1113
Accumulo a 65° C (Lt)	232	357	476	712	941	1244
Accumulo a 70° C (Lt)	441	564	701	953	1107	1465
ACS* producibile con portata 20 lt/min da accumulo completamente riscaldato e generatore spento						
Accumulo a 55° C (Lt)	115	170	221	324	417	642
Accumulo a 65° C (Lt)	157	248	331	498	664	1067
Accumulo a 70° C (Lt)	263	376	486	702	888	1333
ACS* producibile con portata 10 lt/min da accumulo riscaldato solo nella parte superiore e generatore spento						
Accumulo a 55° C (Lt)	107	166	217	338	446	678
Accumulo a 65° C (Lt)	146	224	293	456	600	758
Accumulo a 70° C (Lt)	278	353	432	611	707	893
ACS* producibile con portata 20 lt/min da accumulo riscaldato solo nella parte superiore e generatore spento						
Accumulo a 55° C (Lt)	73	106	136	208	266	391
Accumulo a 65° C (Lt)	99	155	331	319	424	650
Accumulo a 70° C (Lt)	166	235	486	450	567	812
NL **	2,1	3,2	4,0	4,2	4,4	5,3

\* da 10 a 45° C

\*\* Accumulo 70° C, ACS da 10 a 45° C

## ACCUMULATORE A STRATIFICAZIONE CONTROLLATA ALTA E BASSA TEMPERATURA

La soluzione Sailer FE, ideale per ogni tipo di impianto, è perfetta per far rendere al meglio ogni generatore.

L'accumulo Sailer FE è costruito in acciaio S235JR. Colonne di stratificazione brevettate in materiale plastico permettono di limitare la miscelazione migliorando i tempi di carico e scarico che ottimizzano i salti termici e le portate per ogni generatore.

### COIBENTAZIONE

Classificazione C di ErP: spessore di isolamento di 100 mm, isolamento del coperchio ulteriormente rinforzato con spessore di 160 mm, isolamento ottimizzato del fondo.



ALTA TEMPERATURA

**LINEA FE**

**AT**

Ideale per impianti **ad alta temperatura** con la sua colonna di stratificazione controllata rivolta verso l'alto, che permette una mandata all'impianto a una temperatura ottimale. La coibentazione è rimovibile.

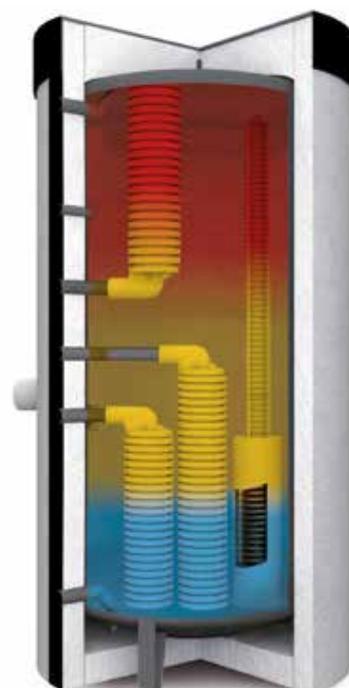


BASSA TEMPERATURA

**LINEA FE**

**BT**

Ideale per impianti **a bassa temperatura** con la sua colonna di stratificazione controllata rivolta verso il basso, che permette una mandata all'impianto a una temperatura ottimale. La coibentazione è rimovibile.



VERSIONE SOLARE

**LINEA FE**

**AT BT S**

La **versione solare** della linea FE garantisce la massima resa dell'impianto anche nei mesi invernali, grazie allo scambio in zona sempre fredda nella parte bassa dell'accumulo. La coibentazione è rimovibile.



# PRODOTTI

COD	PREZZO (€)	H mm	Ø mm	Peso	Contenuto nominale	Temp. max esercizio °C	Press. max esercizio bar	Perdita di riscaldamento W	Perdita di calore in standby kWh/24
FE350AT		1980	500	120	350	110	3	89	2,14
COIB350FE		2150	700						
FE350BT		1980	500	120	350	110	3	89	2,14
COIB350BT		2150	700						
FE550AT		1890	650	130	550	110	3	106	2,54
COIB550FE		2060	850						
FE550BT		1890	650	130	550	110	3	106	2,54
COIB550FE		2060	850						
FE850BT		1925	790	170	850	110	3	126	3,02
COIB850BT		2040	990						
FE1050BT		1925	900	210	1050	110	3	139	3,34
COIB1050BT		2125	1100						
FE1500BT		2200	1000	290	1500	110	3	152	3,65
COIB1500BT		2360	1220						
FE350ATS		1990	500	120	350	110	3	89	2,14
COIB350FE		2150	700						
FE350BTS		1990	500	120	350	110	3	89	2,14
COIB350FE		2150	700						
FE550ATS		1890	650	130	550	110	3	106	2,54
COIB550FE		2090	850						
FE550BTS		1890	650	130	550	110	3	106	2,54
COIB550FE		2090	850						
FE850BTS		1925	790	175	850	110	3	126	3,02
COIB850BT		2090	990						
FE1050BTS		1925	900	215	1050	110	3	139	3,34
COIB1050BT		2125	1100						
FE1500BTS		2200	1000	295	1500	110	3	152	3,65
COIB1500BT		2360	1220						

S O L A R E

## Dati tecnici:

- n°1 staffa per montaggio Friwasta
- n°1 attacco da 1 1/2" per resistenza elettrica
- n°2 attacchi da 1/2" per sfiato e scarico

### Per il modello FE 350/500 BT/AT\*

- n°3 colonne a stratificazione controllata da 4 mc/h
- n°6 attacchi da 1 1/4"

### Per il modello FE 850/1050 BT\*

- n°3 colonne a stratificazione controllata da 10 mc/h
- n°7 attacchi da 1 1/4"

### Per il modello FE 1500 BT\*

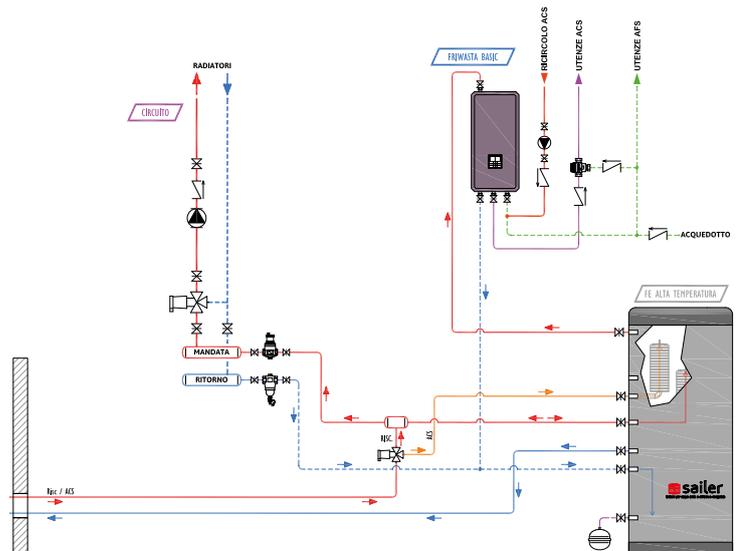
- n°3 colonne a stratificazione controllata da 10 mc/h
- n°7 attacchi da 1/2"

### \*Per il modelli versione solare

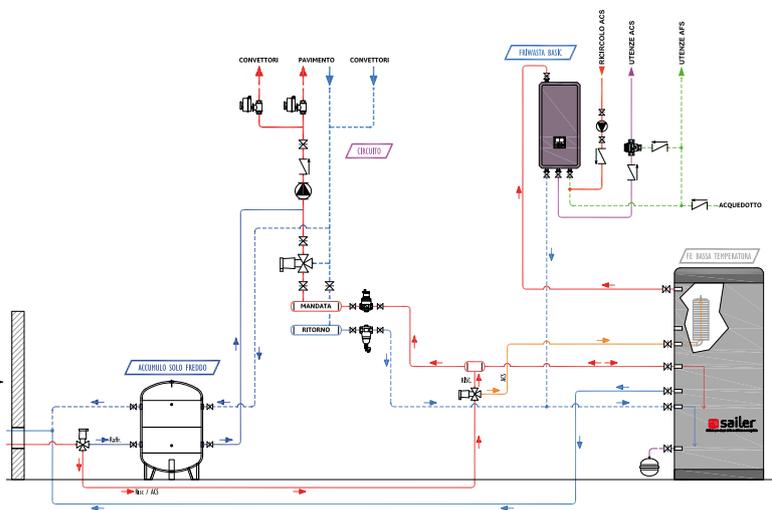
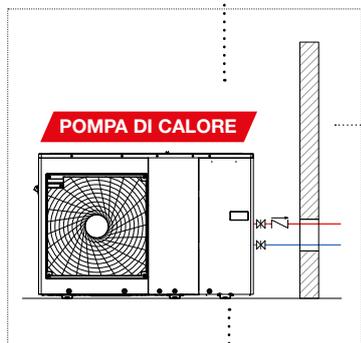
- n°2 attacchi 3/4"
- n°1 scambiatore solare fino a 25 mq



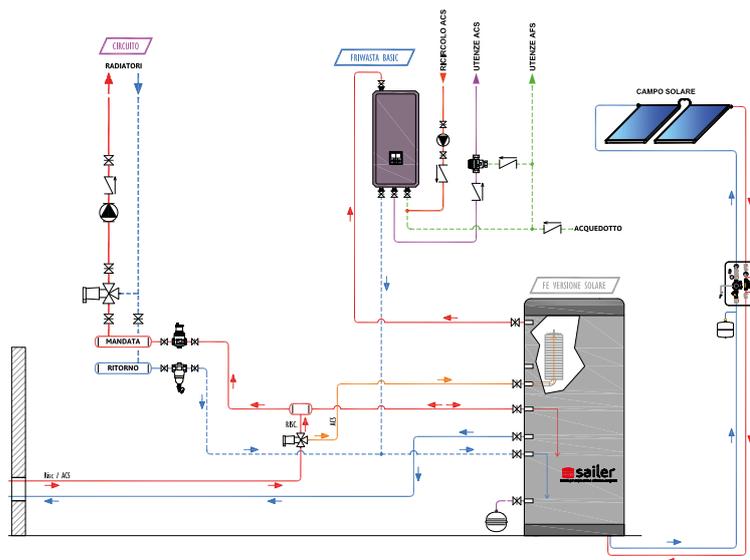
**ALTA TEMPERATURA**  
**LINEA FE AT**



**BASSA TEMPERATURA**  
**LINEA FE BT**



**VERSIONE SOLARE**  
**LINEA FE AT BT S**



## ACCUMULATORE A STRATIFICAZIONE CONTROLLATA (due in uno)

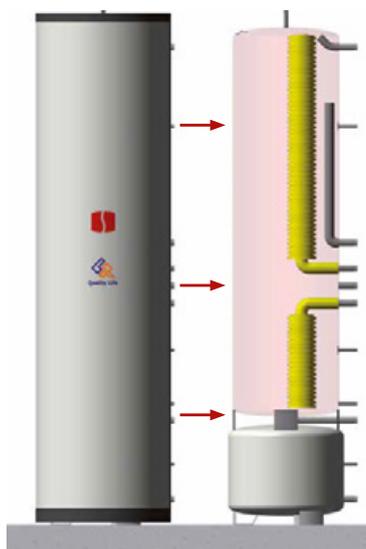
**LFE 270-400 SLIM**

La soluzione Sailer idonea per ogni tipo di pompa di calore, più adatta agli spazi ridotti, gestita dalla regolazione a bordo dei generatori.

- SEMPLICE, FUNZIONALE E AFFIDABILE
- TUTTO IN UN'UNICA SOLUZIONE
- SISTEMA DI FISSAGGIO PER PRODUTTORE ISTANTANEO
- SISTEMA DI FISSAGGIO PER GRUPPO DISTRIBUZIONE

L'accumulatore LFE, grazie alla sua forma compatta, stretta e lunga, riduce al minimo l'ingombro (come si può notare dalla simulazione tridimensionale qui a lato). In uno spazio così ridotto abbiamo la possibilità di gestire, grazie al doppio serbatoio, sia l'impianto di riscaldamento che di raffrescamento oltre alla gestione dell'acqua calda sanitaria.

È realizzato in lamiera di acciaio al carbonio con verniciatura esterna antiruggine. Colonne a stratificazione controllata in materiale plastico che permettono di limitare la miscelazione ottimizzando i tempi di carico e scarico. Grazie alla stratificazione controllata si garantisce un utilizzo di volumi ridotti e conseguente minor tempo di carica riducendo il tempo di utilizzo del generatore. L'accumulatore è fornito completo di coibentazione in poliuretano rigido iniettato a cellule chiuse, spessore 80 mm, non removibile. Il rivestimento esterno è in PVC colorato. L'accumulatore si divide in due volani (uno superiore e uno inferiore) collegati tra loro da una lamiera e una gonna di sostegno. Disponibile anche la versione con il solare.



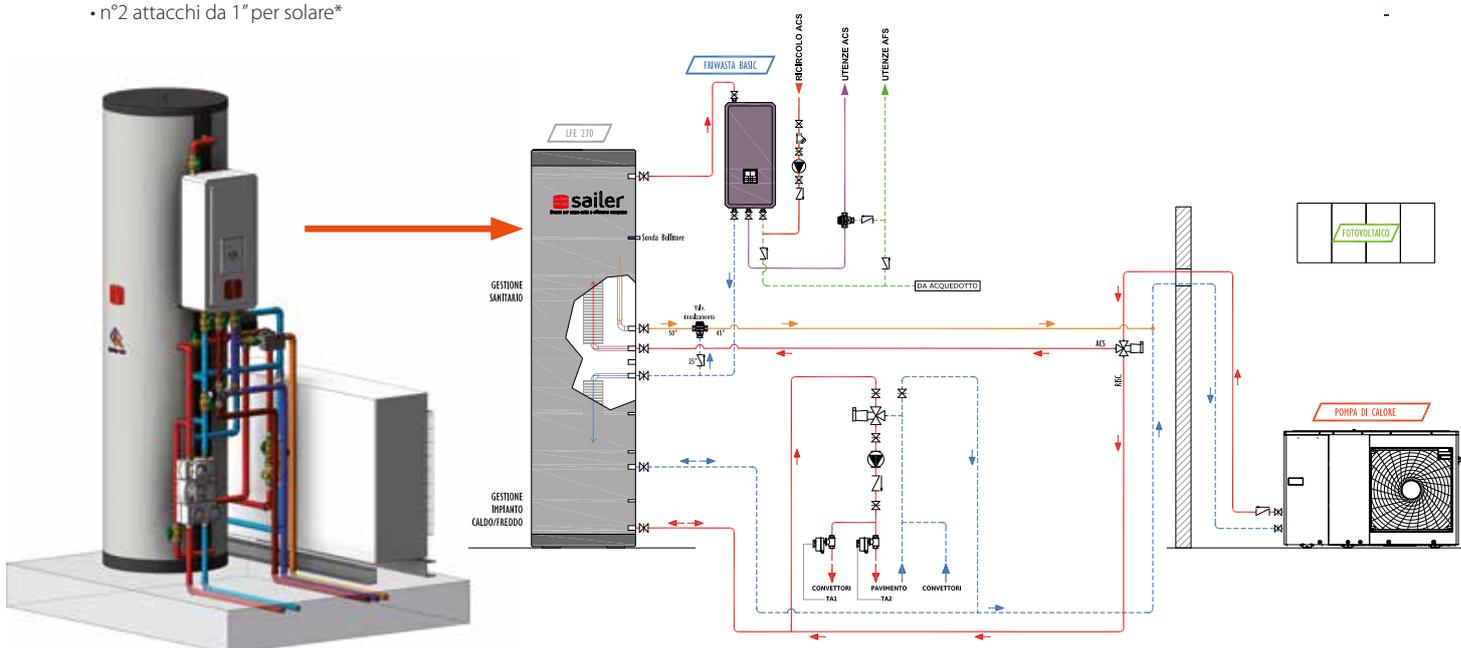
Codici	PREZZO (€)	H mm	Ø mm	Peso kg	Contenuto nominale l	Temp. max esercizio °C	Press. max esercizio bar	Perdita di riscaldamento W	Classe energetica	Solare mc
LFE270		2191	600	98	caldo 250 freddo 30	95	3	47	A	no
LFE270SOLAR		2191	600	102	caldo 245 freddo 30	95	3	46,8	A	Sup. scambiatore 1,5 mq Sup. solare max 4,5 mq
LFE400		2024	760	125	caldo 300 freddo 100	110	3	48	A	no

Per il modello **LFE 270 o LFE 270 S\***

- n°2 colonne a stratificazione controllata da 4 mc/h
- n°4 attacchi da 1 1/4"
- n°1 attacco da 1 1/2"
- n°3 attacchi da 1/2"
- n°2 attacchi da 1"
- n°2 attacchi da 1" per solare\*

Per il modello **LFE 400**

- n°2 colonne a stratificazione controllata da 4 mc/h
- n°9 attacchi da 1 1/4"
- n°2 attacchi da 1 1/2"
- n°5 attacchi da 1 1/2"





## Richiesta di un accumulatore personalizzato

Accumulatore grande o piccolo, accumulatore a stratificazione

# sailer

Energieffiziente Warmwasser-Systeme

Fax 07391-5002-29

info@sailergmbh.de

Ditta  CAP/Località

Compilato da  Telefono

Via  Telefax  E-mail

I nostri consulenti sono a vostra disposizione dal lunedì al venerdì, dalle 7 alle 17, al numero di telefono 07391-5002-0. Oppure inviare un messaggio e-mail a: info@sailergmbh.de

Commissione:  Progetto edile:

Compilare i campi o selezionare con una X quanto di pertinenza e disegnare i dettagli nello schema.

**Versione accumulatore:**

Capacità accumulatore / litri

Temperatura di esercizio /°C

Pressione di esercizio / bar

**Tipo di coibentazione:**

Coibentazione con velo di poliestere/mm

Lana minerale di coibentazione/mm nel mantello in lamiera zincata

Coibentazione del freddo nel mantello in lamiera zincata 19/25 oppure 32 mm

Coibentazione di fabbrica

**Colonna di stratificazione:**

Mandata generatore di calore fino a m³/h

Ritorno del circuito di riscaldamento fino a m³/h

Ritorno FRIWASTA-Plus Cascata fino a m³/h

**Raccordi:** secondo l'accumulatore standard

HLE  BASIC  QUATTRO

QUATTRO Plus  WPS

**Disegno costruttivo:**

richiesto per approvazione

**Produzione di acqua calda:**

Produzione integrata di acqua sanitaria /min

Tubo ondulato in acciaio inossidabile

Scambiatore di calore con tubo alettato di rame incl. colonna di stratificazione

20 l/min  40 l/min

Disponibilità di acqua calda in volume V = litri

Scambiatore solare incl. colonna stratificazione

superficie dei collettori fino a 25 m²

superficie dei collettori fino a 50 m²

**Tipo di accumulatore**

Accumulatore di calore  Accumulatore di freddo

**Posa**

Interni  orizzontale  Esterni  verticale con piedi  Saldatura sul posto  con telaio portante

**Disposizione degli allacciamenti sull'accumulatore**

Indicare i collegamenti desiderati con numeri da 1 a .... e indicarne la posizione sulla vista frontale e dall'alto dell'accumulatore.  Lunghezza allacciamenti in mm

No.	Dimensioni	No.	Dimensioni	No.	Dimensioni
1		6		11	
2		7		12	
3		8		13	
4		9		14	
5		10			Attacco per sonda

**Diagramma:**

Data:  Firma:

Timbro:

# Produttori sanitari

Negli accumulatori di acqua potabile possono formarsi legionelle, batteri e germi pericolosi per la salute. Il trattamento igienico dell'acqua calda potabile con moduli per l'acqua calda sanitaria è la soluzione.

I moduli per l'acqua calda sanitaria "FRIWASTA-Plus" riscaldano l'acqua calda a seconda delle necessità dell'utenza (nel bagno, in cucina ecc.) in base al principio a circuito mediante uno scambiatore di calore a piastre. Il riscaldamento dell'acqua sanitaria avviene solo quando occorre. I moduli per l'acqua calda sanitaria offrono vantaggi igienici ed economici soprattutto quando il consumo dell'utenza è irregolare (erogazione ingente o ridotta).

## CENTRALINA DI REGOLAZIONE "MANAGER"

I moduli per acqua sanitaria Sailer sono dotati di sistemi di regolazione intelligenti che, a seconda del modello, sono in grado di eseguire diverse funzioni. Essi gestiscono il modulo per l'acqua calda sanitaria, assicurando la giusta produzione di calore in base al fabbisogno.

Il sistema è orientato alle tecnologie del futuro, prevede la possibilità di estensione ed è facile da comandare e sottoporre a manutenzione via computer apparecchio mobile o sistema di gestione dell'edificio.

## MODULI PER L'ACQUA CALDA SANITARIA "FRIWASTA-PLUS"

Da oltre 13 anni rappresentano la soluzione più moderna ed efficiente in termini energetici per la produzione igienica di acqua calda sanitaria con capacità di erogazione di 20-800 l/min. Basse temperature di mandata con un'estensione ridotta.

I moduli per l'acqua calda sanitaria "FRIWASTA-Plus" sono equipaggiati con scambiatori di calore a piastre di grandi dimensioni. In tal modo è possibile raggiungere un'utile temperatura dell'acqua calda sanitaria anche con basse temperature di mandata e un'estensione ridotta.

## Campi d'applicazione

I moduli per acqua sanitaria trovano applicazione nelle abitazioni private, nel settore gastronomico e alberghiero, negli edifici comunali e pubblici, negli ospedali e nelle strutture sanitarie residenziali, nel settore militare, della protezione civile e dei vigili del fuoco, negli uffici, nei centri produttivi, nelle toilette, nelle mense e simili.



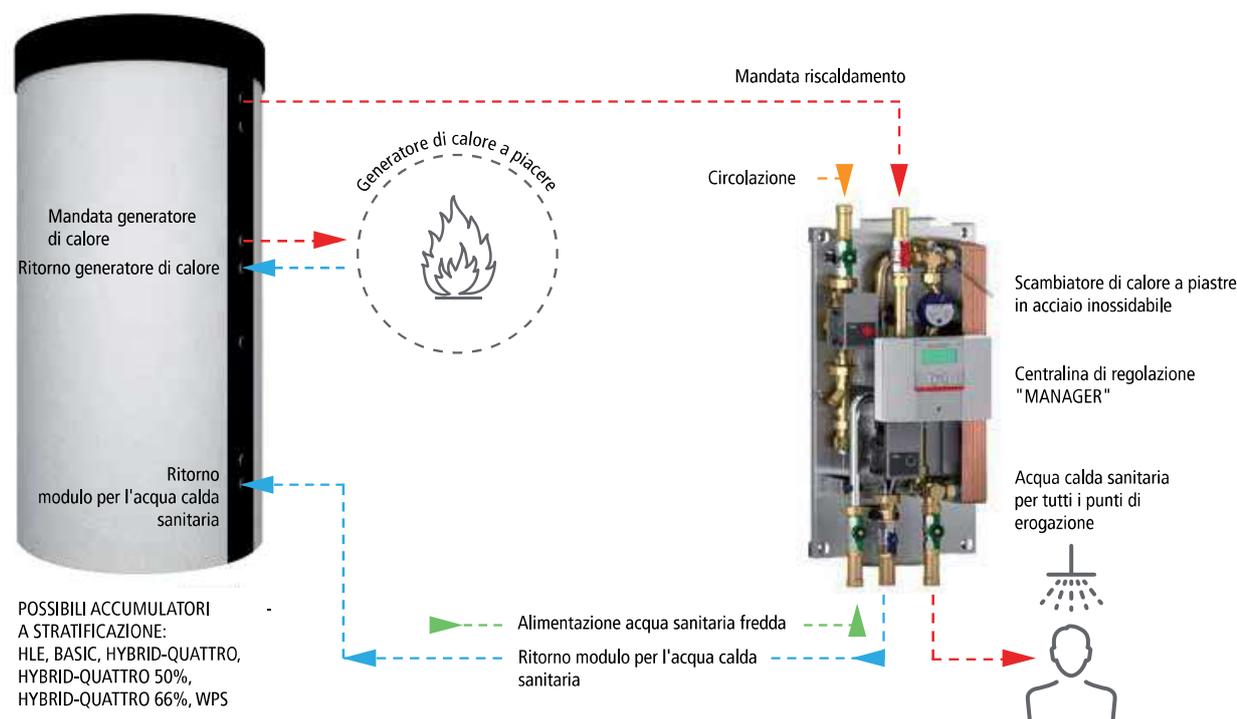
FRIWASTA Plus  
20 - 40 l/min



FRIWASTA Plus  
50 - 100 l/min



FRIWASTA Plus  
in cascata  
Consente un'ulteriore  
ottimizzazione dell'affidabilità  
degli impianti



## FRIWASTA-BASIC 40

MODULO PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA Istantaneo ad altissima efficienza energetica, studiato per le pompe di calore, con un primario a 45°

### Controllo della pompa primaria:

Sailer FRIWASTA-Basic. Le stazioni di acqua calda istantanee sono dotate di un controller con sistema integrato, che controlla la pompa ad alta efficienza in linea con la temperatura predefinita, preimpostata, il controllo della velocità e quindi con molto risparmio energetico. Innovativo sistema di regolazione della temperatura in funzione della temperatura del primario. Evita che negli accumulatori crollino le temperatura nella parte alta dando tempo ai generatori di reintegrare la temperatura idonea. Regolazione della portata sul primario per lavoro a basse temperature (40-45°C).

### Caratteristiche dello scambiatore di calore:

Gli scambiatori di calore a piastre sviluppati in altezza e sufficientemente grandi

garantiscono un rapido riscaldamento dell'acqua appena prelevata. Vengono eliminati lo spreco d'acqua e le lunghe attese.

### Efficienza energetica:

I produttori istantanei sono dispositivi all'avanguardia per la preparazione dell'acqua calda sanitaria con il principio dei flussi incrociati e offrono una minima differenza tra la temperatura del primario e quella del secondario. Garanzia di costi ridotti.

*Il problema negli accumulatori di acqua calda sanitaria è che possono formarsi legionelle, batteri e germi pericolosi per la salute.*

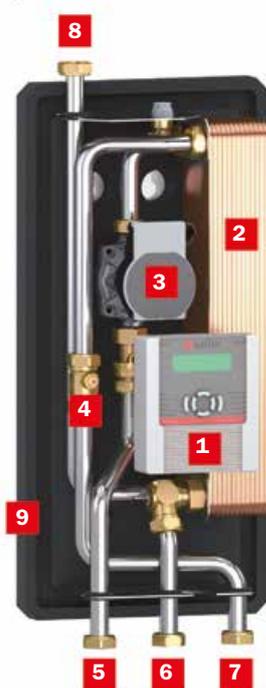
**La soluzione è il trattamento igienico dell'acqua calda con moduli FRIWASTA-Basic.**



CODICE	SCAMBIATORE DI CALORE IN ACCIAIO INOSSIDABILE*	UNITÀ ABITATIVE**	CAPACITÀ DI EROGAZIONE LITRI/MIN	CAPACITÀ DI EROGAZIONE AD ALTRE TEMPERATURE DI SISTEMA LITRI/MIN	CAPACITÀ TAMPONE CONSIGLIATA	PREZZO (€)
			prim. 60°C/25°C sec. 10°C/45°C	pompa di calore prim. 48°C/25°C sec. 10°C/45°C	prim. 70°C/25°C sec. 10°C/60°C	/
FWBASIC40	saldatura al rame	3	40	26	36	500

### Componenti:

1. Centralina di regolazione (Basic)
2. Scambiatore a piastre
3. Pompa primario
4. Flussimetro
5. Ritorno primario
6. Mandata acqua calda
7. Ingresso acqua fredda
8. Mandata primario
9. Coibentazione



## FRIWASTA-PLUS 20-40

### MODULI PER L'ACQUA CALDA SANITARIA PER ABITAZIONI DI PICCOLE DIMENSIONI UNIFAMILIARI O PLURIFAMILIARI

#### Con regolazione MANAGER INCLUSA

Dispositivi innovativi ad alto rendimento con cinque diverse capacità di erogazione. Scambiatori di calore a piastre di alta qualità disponibili in tre versioni - a scelta con saldatura al rame, al nichel o in acciaio inossidabile.

#### Fornitura comprensiva di:

Apparecchiatura completa pronta al montaggio con:

- Pompe ad alta efficienza
- Centralina di regolazione (modello MANAGER in dotazione standard)
- Dispositivi di serraggio
- Scatola coibentata.

\*Nota:

Gli scambiatori di calore saldati al rame possono essere impiegati fino a un pH 7-9 e a una conducibilità elettrica di 10-500 µS/cm.

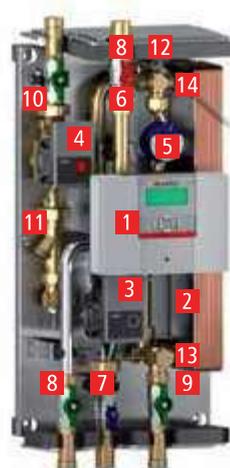
Gli scambiatori di calore con saldatura al nichel e in acciaio inossidabile possono essere impiegati fino a un pH 6-10 e a una conducibilità elettrica superiore a 500 µS/cm.



CODICE	SCAMBIATORE DI CALORE IN ACCIAIO INOSSIDABILE*	UNITÀ ABITATIVE**	CAPACITÀ DI EROGAZIONE LITRI/MIN	CAPACITÀ DI EROGAZIONE AD ALTRE TEMPERATURE DI SISTEMA LITRI/MIN	CAPACITÀ TAMPONE CONSIGLIATA	PREZZO (€)
			<i>prim. 60°C/25°C sec. 10°C/45°C</i>	<i>pompa di calore prim. 48°C/25°C sec. 10°C/45°C</i>	<i>prim. 70°C/25°C sec. 10°C/60°C</i>	1
FWPLUS25 FRIWASTA-Plus 25	saldatura al rame	3	25	16	22	300
FWPLUS30 FRIWASTA-Plus 30	saldatura al rame	4	30	19	27	300
FWPLUS40 FRIWASTA-Plus 40	saldatura al rame	8	40	26	36	400

#### Componenti:

1. Centralina di regolazione predisposta (modello MANAGER in dotazione standard)
  2. Scambiatore di calore a piastre in acciaio inossidabile
  3. Pompa primaria/di circolazione
  4. Pompa di ricircolo
  5. Sensore di portata
  6. Rubinetto a sfera per mandata del riscaldamento, raccordo con fil. est. 1" con guarnizione piatta
  7. Rubinetto a sfera per ritorno del riscaldamento, raccordo con fil. est. 1" con guarnizione piatta, in cl. valvola di ritegno
  8. Rubinetto a sfera per condutture acqua fredda, raccordo con fil. est. 1" con guarnizione piatta
  9. Rubinetto a sfera per condutture acqua calda, raccordo con fil. est. 1" con guarnizione piatta
  10. Rubinetto a sfera per collegamento di ricircolo, raccordo con fil. est. 1" con guarnizione piatta
  11. Filtro
  12. Raccordo di sfianto
  13. Raccordo di risciacquo
  14. Raccordo di risciacquo
- Figura a destra: Stazione con circolazione dell'acqua integrata e pompa. Per la versione senza circolazione, vengono meno le posizioni 4, 10 e 11.
- Dimensioni: A x L X P 725 x 380 X 310 mm, le misure per i collegamenti e le istruzioni di montaggio comprensive di schema delle prestazioni sono riportate nella scheda tecnica.



## FRIWASTA-PLUS 50-100 MODULI PER L'ACQUA CALDA SANITARIA PER ABITAZIONI PLURIFAMILIARI

### Con regolazione **MANAGER INCLUSA**

Dispositivi innovativi ad alto rendimento con quattro diverse capacità di erogazione. Scambiatori di calore a piastre di alta qualità in acciaio inossidabile disponibili in tre versioni - a scelta con saldatura al rame, al nichel o in acciaio inossidabile.

### Fornitura comprensiva di:

Apparecchiatura completa pronta al montaggio con:

- Pompe ad alta efficienza
- Centralina di regolazione (modello **MANAGER** in dotazione standard)
- Dispositivi di serraggio
- Scatola coibentata.

\*Nota: Gli scambiatori di calore saldati al rame possono essere impiegati fino a un pH 7-9 e a una conducibilità elettrica di 10-500 µS/cm.

Gli scambiatori di calore con saldatura al nichel e in acciaio inossidabile possono essere impiegati fino a un pH 6-10 e una conducibilità elettrica superiore a 500 µS/cm.



CODICE	SCAMBIATORE DI CALORE IN ACCIAIO INOSSIDABILE*	UNITÀ ABITATIVE**	CAPACITÀ DI EROGAZIONE LITRI/MIN	CAPACITÀ DI EROGAZIONE AD ALTRE TEMPERATURE DI SISTEMA LITRI/MIN	CAPACITÀ TAMPONE CONSIGLIATA	PREZZO (€)
			<i>prim. 60°C/25°C sec. 10°C/45°C</i>	<i>pompa di calore prim. 48°C/25°C sec. 10°C/45°C</i>	<i>prim. 70°C/25°C sec. 10°C/60°C</i>	
FWPLUS50 FRIWASTA-Plus 50	saldatura al rame	12	50	32	44	550
FWPLUS60 FRIWASTA-Plus 60	saldatura al rame	14	60	39	54	550
FWPLUS80 FRIWASTA-Plus 80	saldatura al rame	18	80	52	72	850
FWPLUS100 FRIWASTA-Plus 100	saldatura al rame	25	100	66	90	1050

### Componenti:

1. Centralina di regolazione predisposta (modello **MANAGER** in dotazione standard)
  2. Scambiatore di calore a piastre in acciaio inossidabile
  3. Pompa primaria/di circolazione
  4. Pompa di ricircolo
  5. Sensore di portata
  6. Rubinetto a sfera per mandata del riscaldamento, raccordo con fil. est. 1" con guarnizione piatta
  7. Rubinetto a sfera per ritorno del riscaldamento, raccordo con fil. est. 1" con guarnizione piatta, in cl. valvola di ritegno
  8. Rubinetto a sfera per condutture acqua fredda, raccordo con fil. est. 1" con guarnizione piatta
  9. Rubinetto a sfera per condutture acqua calda, raccordo con fil. est. 1" con guarnizione piatta
  10. Rubinetto a sfera per collegamento di ricircolo, raccordo con fil. est. 1" con guarnizione piatta
  11. Filtro
  12. Raccordo di sfiato
  13. Raccordo di risciacquo
  14. Raccordo di risciacquo
- Figura a destra: Stazione con circolazione dell'acqua integrata e pompa. Per la versione senza circolazione, vengono meno le posizioni 4, 10 e 11.
- Dimensioni: A x L x P 725 x 380 x 310 mm, le misure per i collegamenti e le istruzioni di mon-taggio comprensive di schema delle prestazioni sono riportate nella scheda tecnica.riportate nella scheda tecnica.



## CENTRALINE DI REGOLAZIONE

**Tecnica moderna e innovativa e software intelligente per la regolazione dell'intero impianto di riscaldamento.**

L'innovativa centralina di regolazione "MANAGER" collega tutti gli elementi dell'impianto di riscaldamento quali i generatori di calore, le utenze termiche, gli accumulatori e i circuiti di riscaldamento, offrendo un'ottimale strategia di regolazione.



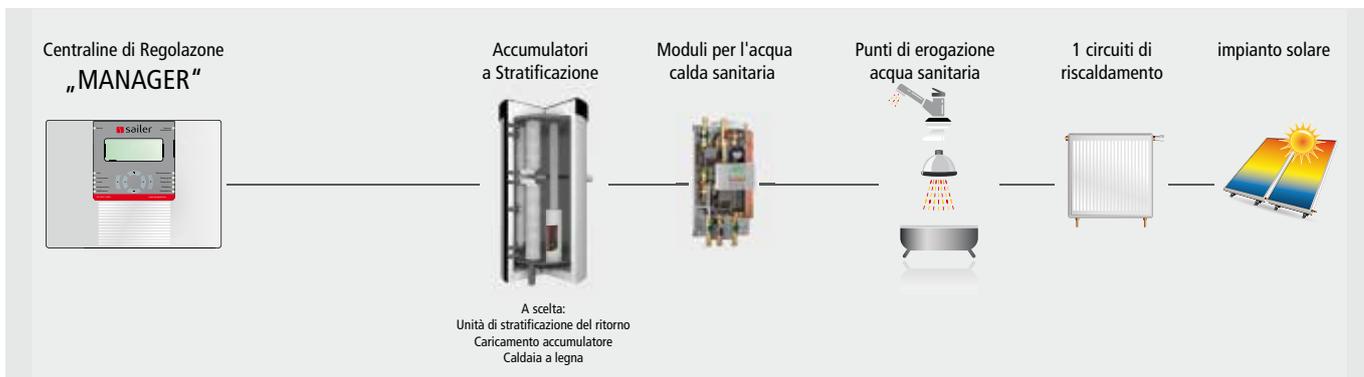
### Funzione slave di "MANAGER"

Grazie alla funzione *slave*, è possibile integrare diversi impianti nello stesso sistema di regolazione. La centralina di regolazione "MANAGER" funge in questo caso da sistema centrale. Attraverso diverse stazioni secondarie, è possibile collegare il regolatore ad altri edifici e quindi regolare tutte le utenze di calore.

### "MANAGER" – centralina di regolazione che offre una regolazione ideale a risparmio energetico di tutti gli impianti di riscaldamento.

Accumulatori, moduli per l'acqua sanitaria o impianti solari: la centralina di regolazione "MANAGER" è un apparecchio innovativo ed altamente performante, in grado di regolare tutte le apparecchiature e un circuito di riscaldamento.

La centralina di regolazione "MANAGER" è in grado di regolare inoltre anche un generatore di calore, nonché 2 circuiti di riscaldamento nella versione standard (estendibile fino a 5 circuiti di riscaldamento).



### Comunicazione:



La centralina di regolazione "MANAGER" può essere integrata nel sistema di gestione dell'edificio. Il CONTROLLO REMOTO garantisce la comunicazione e l'intervento su tutti gli apparecchi collegati al circuito di riscaldamento a distanza.

## MANAGER CENTRALINA DI REGOLAZIONE

Le centraline di regolazione "MANAGER" di Sailer permettono di accedere a tutti i componenti del sistema di riscaldamento e quindi di regolare un intero impianto di riscaldamento. Con questi dispositivi è possibile gestire due (con estensione fino a cinque) circuiti di riscaldamento misti con regolazione climatica. Inoltre è possibile gestire i comandi della caldaia e il caricamento delle zone di accumulo. Il Modbus TCP o BACnet offre la possibilità di collegare le centraline di regolazione al sistema di gestione dell'edificio.

Entrambe le centraline sono in grado di gestire le più diverse varianti di sistema solare. Questo permette ad esempio di integrare un impianto solare con un secondo accumulatore per potenziare la superficie dei collettori. Il regolatore preesistenze può sempre essere adattato alla nuova variante di impianto..

**Fornitura comprensiva di:**  
1 centralina di regolazione



<b>CODICE</b>	<b>180002006</b>
<b>PREZZO</b>	

DATI TECNICI		FUNZIONI	
Dimensioni indicative:	235 mm x 170 mm x 75 mm	Regolazione del modulo per l'acqua sanitaria	✓
Potenza assorbita:	max. 8 Watt	Regolazione dell'unità di ricircolo Z30 o Z60	✓
Tensione di alimentazione:	230V +/- 10% , 50Hz	Regolazione dell'impianto solare	✓
<b>Uscite 230 V:</b>	<b>7 unità</b>	Regolatore per l'unità di stratificazione del ritorno RSE	✓
Uscite a potenziale zero	1 unità	Regolazione di 1 circuito di riscaldamento misto con regolazione climatica (estendibile fino a max. 5 circuiti di riscaldamento)	✓
Uscite analogiche:	3 unità	Rilevamento di un contatore esterno del generatore del calore con uscita a impulso	✓
<b>Ingressi per sonda termica:</b>	<b>12 unità</b>	Opzionale: Regolazione della variante di circolazione TD	✓
Uscite analogiche:	3 unità. 0 V ... 10 V, e segnale PWM (modulazione di durata degli impulsi) per la regolazione di pompe ad alto rendimento	Opzionale: Regolazione di VTB TD	✓
Ingresso analogico:	1 unità: 0-10 V	Funzione vacanze (riduzione delle temperature di sistema durante le assenze)	✓
Ingressi digitali:	3 unità	Funzione party	✓
Interfaccia Ethernet:	10 / 100	Data logging per salvare i valori di misurazione dell'impianto sulla scheda SD	✓
Modbus TCP:	opzionale	Menu multilingue (D, GB, I, F, SK)	✓

## CONTROLLO REMOTO PER INTERVENIRE DALL'ESTERNO SULL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO TRAMITE PC O APPARECCHIO DI COMUNICAZIONE MOBILE.

Anche da lontano, è sempre possibile comunicare con l'impianto. L'interfaccia di collegamento tra centralina e unità di comunicazione è il PORTALE REMOTO Sailer, richiamabile da lontano tramite PC o qualsiasi apparecchio di comunicazione mobile. Per poter essere utilizzata, la centralina "MANAGER" necessita di un normale router.

Il portale remoto permette di visualizzare la configurazione dell'impianto di riscaldamento con tutti i suoi componenti e le impostazioni attuali, consente l'accesso diretto a tutte le funzioni ed analizza il rendimento. I parametri possono essere impostati online. Le notifiche di stato, esercizio e guasto sono disponibili online.



DESCRIZIONE PRODOTTO	ARTICOLO	PREZZO €
Portale remoto accesso per 5 anni	180001109	
Portale remoto accesso per 1 anni	180001209	

## PRODOTTI

### TELECOMANDO / TOUCH PANEL

Il comando ambiente Sailer, collegato alla rispettiva centralina di regolazione da un BUS, permette di regolare la temperatura di ogni singolo ambiente sul touch screen. Fornitura comprensiva di: Telecomando/ touch panel incl. istruzioni per l'uso.



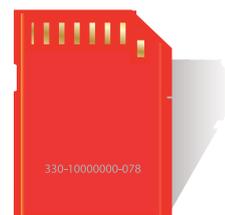
CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	PREZZO €
180002005	Telecomando/touch panel	A RICHIESTA

### ESPANSIONI DELLE FUNZIONI DI REGOLAZIONE

Descrizione del prodotto: Espansioni delle funzioni di regolazione della centralina di regolazione "MANAGER". Software Modbus: la centralina è in grado di comunicare con il sistema di gestione dell'edificio tramite Modbus TCP

- Software per la disinfezione termica (TD): Disinfezione termica automatizzata
- Software teleriscaldamento centralina di regolazione "MANAGER": Regolazione di una stazione di teleriscaldamento
- Messaggistica SMS: pacchetto di 50 SMS per fornire informazioni tramite il portale remoto
- Software configurazione sistema

Fornitura comprensiva di: Espansione delle funzioni di regolazione, incl. istruzioni per l'uso.



CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	PREZZO €
180001108	Software per Modbus TCP	
180001111	Software per la disinfezione termica	
180001102	Software teleriscaldamento centralina di regolazione "MANAGER"	
180001112	Messaggistica SMS, pacchetto da 50 messaggi	
180001106	Scheda SD con istruzioni per l'uso come Data Logger	
	Software per BACnet	
SOFTWAREB	Software Basic	
SOFTWAREM	Software Medium	
180001133	Software Plus	

### MODULO DI ESPANSIONE E/O MODULO MESSAGGI ANOMALIE

Modulo di espansione circuito di riscaldamento misto e/o modulo messaggi anomalie per "MANAGER". Fornitura comprensiva di: 1 scheda

CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	PREZZO €
180002004	Modulo di espansione circuito di riscaldamento misto	



### SONDA A CONTATTO E AD AVVITAMENTO

Sonda a contatto sull'accumulatore o sul modulo dell'acqua sanitaria per la misurazione della temperatura tramite centralina di regolazione "MANAGER". Fornitura comprensiva di: 1 sonda a contatto con cavo. Descrizione del prodotto: Sonda ad avvitamento in acciaio inossidabile con guarnizione piatta 1/4" per accumulatori, per la misurazione della temperatura tramite centraline di regolazione "MANAGER". Fornitura comprensiva di: 1 sonda ad avvitamento con cavo.



DESCRIZIONE PRODOTTO	LUNGHEZZA CAVO	ARTICOLO	PREZZO €
Sonda esterna PT 1000		190201100	
Sonda a contatto PT 1000	1 mt	190100101	
Sonda temperata con filetto PT 1000	1 mt	190008000	
Sonda a contatto Italia PT 1000	1 mt	190900203	

# Pannelli solari

Il pannello solare è uno strumento di produzione di energia pulita e naturale che permette di convertire direttamente l'energia solare in energia termica. Sfruttando il calore del sole, il pannello solare è in grado di fornire il calore/energia necessarie per il riscaldamento dell'acqua oppure della casa.

In genere i pannelli solari sono in grado di coprire dal 70% all'80% del fabbisogno energetico per la produzione di acqua calda sanitaria. L'utilizzo dell'energia solare permette di ridurre notevolmente le spese mensili ed annuali di una famiglia e contribuisce alla salvaguardia dell'ambiente in quanto, non utilizzando le fonti energetiche non rinnovabili per la produzione di calore, riduce notevolmente l'emissione di gas di scarico e particelle inquinanti nell'atmosfera.

Generalmente i pannelli solari vengono utilizzati solo per la produzione di acqua calda sanitaria, ma in alcuni casi possono essere un valido aiuto anche per il riscaldamento della casa. In questi casi devono essere rispettate alcune condizioni. Poiché l'impianto solare termico non è in grado di produrre grosse quantità di energia, questa generalmente viene utilizzata solo per scaldare l'acqua utilizzata da una famiglia per il fabbisogni quotidiani. Ad ogni modo, possedendo una casa ben isolata termicamente e fornita di un impianto di riscaldamento a bassa temperatura, il pannello solare può contribuire con il 20 o il 30% del fabbisogno energetico per il riscaldamento della casa durante i mesi invernali. Nel caso la scelta sia questa, le dimensioni del collettore per l'impianto di produzione di acqua calda dovranno essere raddoppiate o triplicate, a seconda del fabbisogno.



## Cogli subito l'occasione del Conto Termico 2.0

**IL CONTO TERMICO 2.0** è un meccanismo con il quale è possibile riqualificare i propri edifici per migliorarne le prestazioni energetiche, riducendo i costi dei consumi e recuperando in tempi brevi parte della spesa sostenuta.

Il nuovo Conto Termico è stato rinnovato rispetto a quello introdotto dal decreto DM 28/12/2012 ed una delle maggiori novità è l'aumento della dimensione degli impianti ammissibili mentre è stata snellita la procedura di accesso diretto per gli apparecchi a catalogo.

**LA DURATA DELL'INCENTIVO È FISSA A 2 ANNI** per superficie lorda totale minore di 50 m<sup>2</sup> oppure 5 anni per impianti solari con superficie maggiore di 50 m<sup>2</sup>. Erogazione in un'unica rata sul tuo conto corrente per importi fino a € 5.000,00, oltre i € 5.000,00 in due rate (1a 60gg - 1la 365gg).

L'incentivo non può superare il 65% della spesa sostenuta.



## SLIM+ SLIMX+ COLLETTORE ALTA EFFICIENZA

Collettore solare piano - Installazione verticale

Collettore solare piano certificato EN ISO 9806:2013, CE, Solar Keymark, itwTSZ modello SUNERG SLIM+/SLIMX+/SLIMXL+, avente le seguenti caratteristiche: Cassa in profilato di alluminio anodizzato colore grigio con isolamento termico in lana di roccia alta densità.

Piastra solare captante con tubi collettori diametro 22 mm, assorbitore con trattamento altamente selettivo al Titanio.

Vetro, temperato ad elevata trasparenza.

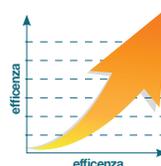


oppure



EN ISO 9806:2013

CE EUR1

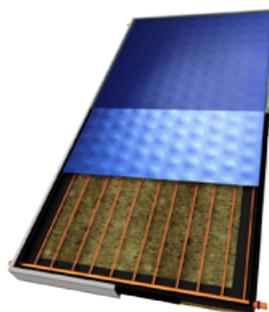
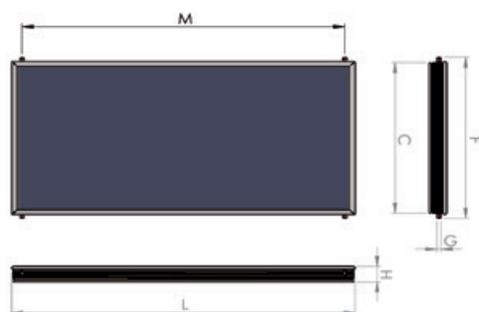


Garanzia Sunerg 10 anni (\*)  
Sunerg warranty 10 years (\*)  
Sunerg garantie 10 ans (\*)

NEW SLIM+ / SLIMX+ / SLIMXL+  
PIÙ EFFICIENZA



CARATTERISTICHE TECNICHE PANNELLO	RIF.	SLIM+	SLIMX+
<b>PREZZO</b>	€		
<b>Conto termico 2.0</b>	€	<b>676,90</b>	<b>844,90</b>
Dimensioni	L	2006 mm	2006 mm
	C	1007 mm	1257 mm
	H	103 mm	103 mm
Peso		33 Kg	41 Kg
Tubi collettore	G	22 mm	22 mm
Lunghezza tubo	F	1060 mm	1310mm
Distanza tubi	M	1910 mm	1910 mm
Materiale cassa		Alluminio	Alluminio
Spessore isolamento		40 mm	40 mm
Vetro		Extra-chiaro, temperato	
Efficienza (Totale)	$\eta_0$	0,723	0,723
Coefficiente di perdita (Totale)	$\alpha_1$ [WK <sup>-1</sup> m <sup>2</sup> ]	3.29	3.29
	$\alpha_2$ [WK <sup>-1</sup> m <sup>2</sup> ]	0.010	0.010
Superficie assorbente netta		1,83 m <sup>2</sup>	2,33 m <sup>2</sup>
Superficie di apertura		1,89 m <sup>2</sup>	2,38 m <sup>2</sup>
Superficie totale collettore		2,02 m <sup>2</sup>	2,52 m <sup>2</sup>
Tattamento superficiale		Lastra assorbente in alluminio con trattamento selettivo a tecnologia PVD. Tubi verticali in rame ø 8 mm	
Assorbimento		95%	95%
Emissione		5%	5%
Portata consigliata/Collettore		72 l/h	72 l/h
Capacità acqua/Collettore		1,6 l	1,9 l
Pressione massima di esercizio		10 bar	10 bar
Temperatura di stagnazione		185 °C	185 °C
Colore cassa standard		Anodizzato Grigio	



# BLUHx+ COLLETTORE ALTA EFFICIENZA

Collettore solare piano certificato EN12975, CE, SolarKeymark, KIWA modello BLUHx+, avente le seguenti caratteristiche: cassa in profilato di alluminio verniciato colore grigio con isolamento termico in lana di roccia alta densità 45 mm. Piastra solare captante con tubi collettori diametro 22 mm, assorbitore con trattamento altamente selettivo al titanio saldata a laser. Vetro temprato, basso tenore di ferro.



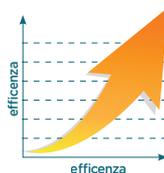
CONTO TERMICO 2.0

DETRAZIONE 65%



DIN EN ISO 9806:2014-03 EUR1

BLUHx+  $\eta_0$  0,797  
 $\alpha_{col}$  1.428



TOP EFFICIENCY

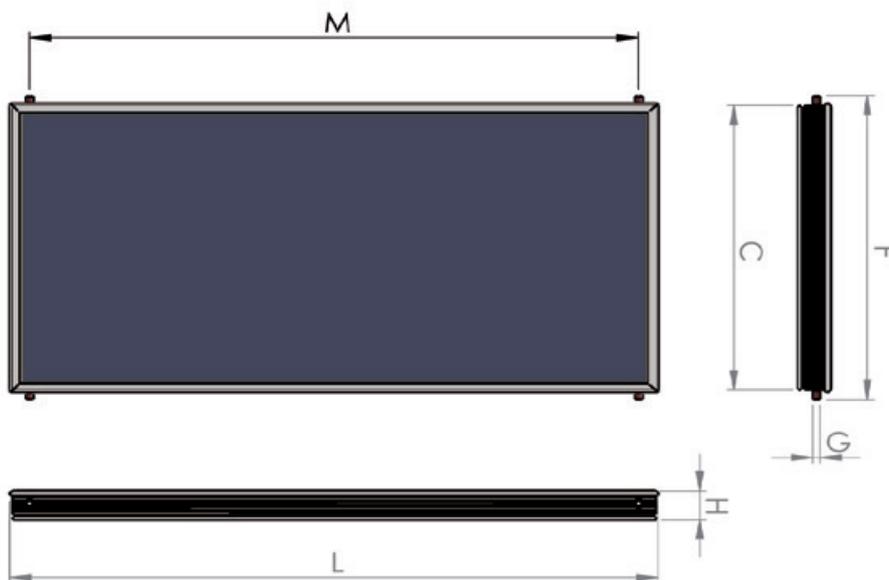
NUOVO  
CERTIFICATO  
2018



CARATTERISTICHE TECNICHE PANNELLO		BLUHx+
<b>PREZZO</b>	€	
<b>Conto termico 2.0</b>	€	<b>999,60*</b>
Dimensioni	L	1987 mm
	C	1270 mm
	H	100 mm
Peso		42 kg
Tubi collettore	G	22 mm
Lunghezza tubo	F	1340 mm
Distanza tubi	M	1876 mm
Materiale cassa		Alluminio
Spessore isolamento	R	45 mm
Vetro		Extra chiaro, AR, temperato 3,2 mm antiriflesso
Efficienza (Totale)	$\eta_0$	0,797
Coefficiente di perdita (Totale)	$\alpha_1$ [WK <sup>-1</sup> m <sup>-2</sup> ]	3,18
	$\alpha_2$ [WK <sup>-1</sup> m <sup>-2</sup> ]	0,008
Superficie assorbente netta		2,400 m <sup>2</sup>
Superficie di apertura		2,401 m <sup>2</sup>
Superficie totale collettore		2,523 m <sup>2</sup>
Materiale piastra assorbente		Alluminio
Trattamento superficiale		Selettivo TITAN (ossido di titanio)
Portata consigliata/pannello		130 lt/h
Capacità acqua		1,7 lt
Pressione massima di esercizio		6 bar
Temperatura di stagnazione		224 °C
Colore cassa standard		Grigio

\* L'importo è riferito a impianti per sola produzione di ACS e inferiore ai 12 m<sup>2</sup> calcolata per i 2 anni

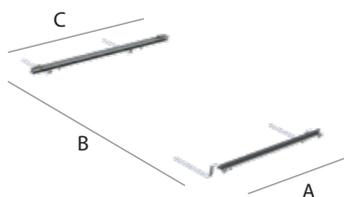
**NB:**  
I pannelli BLUHx+ possono essere installati solo in verticale e non ad incasso



## PRODOTTI

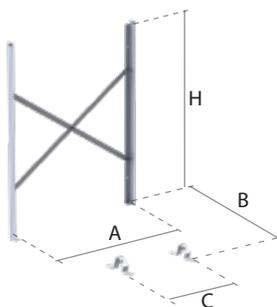
### SISTEMI DI FISSAGGIO PER CIRCOLAZIONE FORZATA PER TETTO A FALDA DISPOSIZIONE VERTICALE

Telai completi di striscette inox di fissaggio sottocoppo e di giunzione tra un telaio e l'altro.  
Comporre più telai in base al numero di pannelli. (Es.: 5 collettori = n. 1 TEL3 + n. 1 TEL2)



CODICE	ADATTO PER COLLETTORI	A	B	C	PREZZO €
TEL1	BLUH+, SLIM+	84 mm	180 mm	112 mm	
TEL2	BLUH+, SLIM+	190 mm	180 mm	220 mm	
TEL1X	BLUHX+, SLIMX+	113 mm	180 mm	144 mm	
TEL2X	BLUHX+, SLIMX+	245 mm	180 mm	290 mm	

### PER SUPERFICI PIANE DISPOSIZIONE VERTICALE



CODICE	ADATTO PER COLLETTORI	A	B	C	H	PREZZO €
TELRL	BLUH+	100 mm	170 mm - 30° 103mm - 45°	60-80 mm	103 mm	
TELRSX	BLUHX+	128 mm	170 mm - 30° 103mm - 45°	60-80 mm	103 mm	
TELRS	SLIM+	100 mm	175 mm - 30° 101mm - 45°	60-80 mm	101 mm	
TELRSX	SLIMX+	128 mm	175 mm - 30° 101mm - 45°	60-80 mm	101 mm	

### RACCORDI UNIVERSALI



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
RAC	KIT raccordi per una batteria di collettori completi di giunti terminali, valvola di sicurezza, rubinetto di scarico, croce, pozzetto di scarico e sfiato manuale	
RAC1	KIT raccordi per ogni collettore aggiunto (n.2 raccordi dritti doppi 22mm)	

## PRODOTTI

### SOLARKIT25200 / SOLARKIT4300 / SOLARKIT5300 KIT CIRCOLAZIONE FORZATA PER LA PRODUZIONE ACS

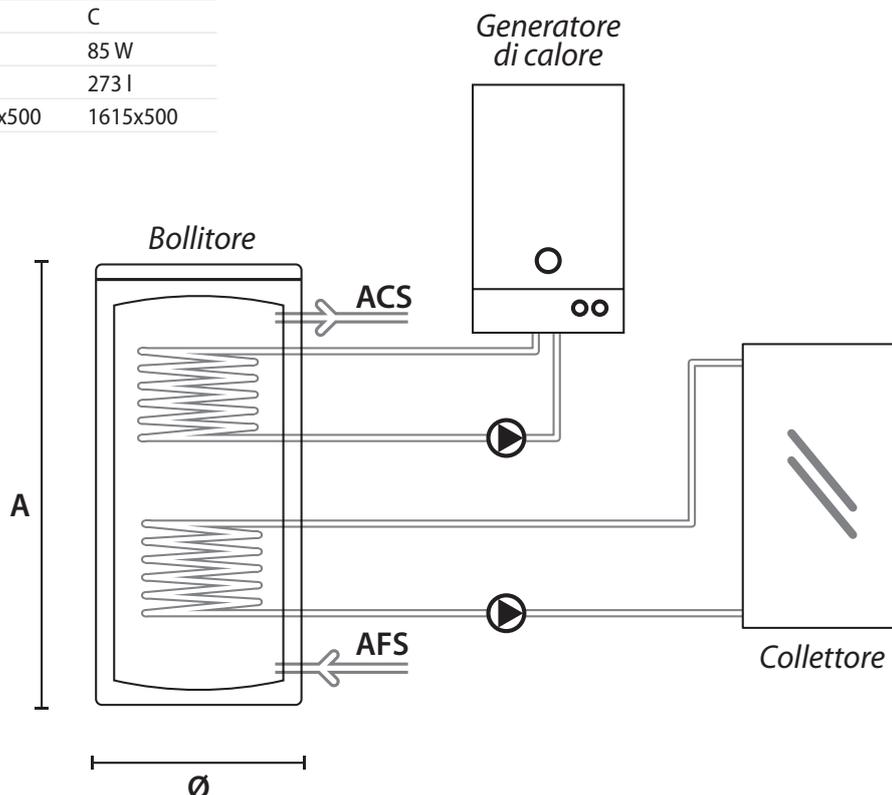
Sistema solare completo a circolazione forzata per uso acqua calda sanitaria con collettori solari selettivi, bollitore vetrificato 860° ed accessori completi per il corretto funzionamento.



ELEMENTI COSTITUENTI IL KIT	SOLARKIT25200	SOLARKIT4300	SOLARKIT5300
<b>PREZZO €</b>			
<b>Conto termico 2.0 €</b>	<b>791,00</b>	<b>1.362,20</b>	<b>1.582,00</b>
Numero persone consigliato	2	4	4
Collettori	1 x BLUHX	2 x BLUH	2 x BLUHX
Bollitore	1 x HB200	1 x HB300	1 x HB300
Telaio universale	1 x TEL1X	1 x TEL2	1 x TEL2X
Kit raccordi	1 x RAC	1 x RAC	1 x RAC
Kit raccordi	-	1 x RAC+1	1 x RAC+1
Gruppo circolazione	1 x SINGOLO_HE	1 x SINGOLO_HE	1 x SINGOLO_HE
Centralina	1 x HELIOS_HE	1 x HELIOS_HE	1 x HELIOS_HE
Vaso d'espansione	1 x LT12	1 x LT12	1 x LT12
Tanica antigelo	1 x LIQ5+	1 x LIQ10+	1 x LIQ10+
Pozzetti portasonda	2 x POZZ1212	2 x POZZ1212	2 x POZZ1212

Primo avviamento facoltativo: 100,00 € netto

	HB200	HB300
CLASSE ENERGETICA	C	C
DISPERSIONE	67 W	85 W
VOLUME NETTO	196 l	273 l
DIMENSIONI AxØ mm	1215x500	1615x500



# KIT SKY

## SISTEMI A CIRCOLAZIONE NATURALE PER SANITARIO

KIT SKY sistema a circolazione naturale per sanitario con ottime prestazioni. Colorazione base grigia. Negli impianti a circolazione naturale il flusso tra pannello e serbatoio d'accumulo è determinato dalla semplice legge fisica secondo la quale i liquidi caldi salgono, mentre quelli freddi scendono. Tale impianto è un investimento vantaggioso in quanto non comporta manutenzioni particolari, la resa elevata garantisce acqua calda gratuita quasi tutto l'anno ed il costo viene recuperato in poco tempo. I sistemi a circolazione naturale Sunerg vengono forniti completi di tutti i componenti necessari all'installazione e alla messa in funzione.

LIQUIDO ANTIGELO INCLUSO - RESISTENZA ELETTRICA 1500 W INCLUSA



oppure



ISO 9806 : 2013  
DIN 4753 **EUR1**



TELAIO UNIVERSALE - UNIVERSAL FRAME

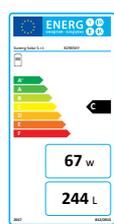
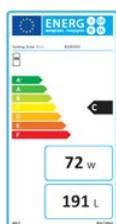


CODICE	COLLETTORE SOLARE	N.	BOLLITORE	TELAIO UNIVERSALE	INCENTIVO CONTO TERMICO*€ RIFERITO AI SOLI COLLETTORI	PREZZO €
KITSKY15020	SKY20 - 2,00 m <sup>2</sup>	(1)	B150SKY (160 L)	SI - YES - OUI	<b>683,20</b>	
KITSKY20025	SKY25 - 2,37 m <sup>2</sup>	(1)	B200SKY (200 L)	SI - YES - OUI	<b>809,90</b>	
KITSKY20040	SKY20 - 2,00 m <sup>2</sup>	(2)	B200SKY (200 L)	SI - YES - OUI	<b>1.366,40</b>	
KITSKY20050**	SKY25 - 2,37 m <sup>2</sup>	(2)	B200SKY (200 L)	SI - YES - OUI	<b>1.619,80</b>	
KITSKY29055	SKY27 - 2,72 m <sup>2</sup>	(2)	B290SKY (250 L)	SI - YES - OUI	<b>2.055,20</b>	
KITSKY30040	SKY20 - 2,00 m <sup>2</sup>	(2)	B300SKY (300 L)	SI - YES - OUI	<b>1.366,40</b>	
KITSKY30050	SKY25 - 2,37 m <sup>2</sup>	(2)	B300SKY (300 L)	SI - YES - OUI	<b>1.619,80</b>	
KITSKY30060	SKY20 - 2,00 m <sup>2</sup>	(3)	B300SKY (300 L)	SI - YES - OUI	<b>2.049,60</b>	
KITSKY30075**	SKY25 - 2,37 m <sup>2</sup>	(3)	B300SKY (300 L)	SI - YES - OUI	<b>2.429,70</b>	

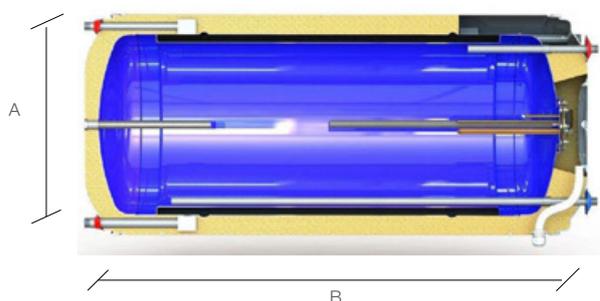
\* Incentivi usufruibili, salvo modifiche arbitrarie dettate dal GSE e/o fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE.

\*\* Kit ordinabili con valvola V70 obbligatoria per l'attivazione della garanzia

## BOLLITORE SERIEM SKY



Bollitore	Rif.	B150SKY	B200SKY	B290SKY	B300SKY
Capacità	lt	156	197	244	286
Dimensioni A - B	mm	580x1116	580x1356	580x1710	580x1970
Pressione di test	Bar	15	15	15	15
Pressione massima	Bar	10	10	10	10
Capacità scambiatore di calore	lt	12.9	18.3	25.8	25.8
Superficie scambiatore di calore	m <sup>2</sup>	0.91	1.28	1.79	1.79
Peso a vuoto	Kg	66.8	81.8	112	114.5



## KOMPATTO SISTEMI A CIRCOLAZIONE NATURALE PER SANITARIO

Kompatto-B-BX è un sistema solare compatto ad accumulo diretto. Il serbatoio ed il collettore sono una singola unità, permettendo di ottenere la massima efficienza in funzione dello spazio occupato. Non è presente nessuna piastra assorbente ed il serbatoio dell'acqua, formato da singoli tubi in ferro con rivestimento in teflon, è direttamente esposto alla radiazione solare. Kompatto-B-BX funziona senza circuito di circolazione, pertanto non sono presenti né scambiatori di calore né tubi di collegamento tra collettori e accumulo. Questo design consente la trasmissione di calore diretta ai tubi di accumulo con conseguente distribuzione uniforme del calore, nonché una minima quantità di tempo per la produzione di acqua calda sanitaria. L'acqua sanitaria viene inserita nel sistema dall'ingresso acqua fredda ed viene riscaldata direttamente nel collettore-serbatoio, pronta per essere direttamente distribuita alle utenze.



EUR1

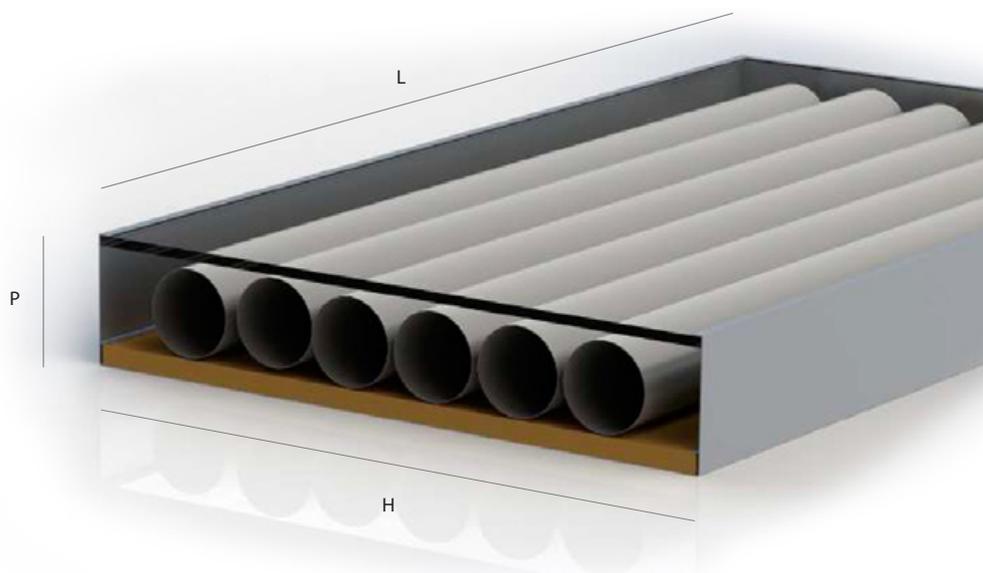


KPI + STRUTTURA  
PER TETTO PIANO  
INCLUSA

CODICE	KOMPATTO150B	KOMPATTO200BX
Area totale collettore	1,96 m <sup>2</sup>	2,38 m <sup>2</sup>
Area apertura	1,78 m <sup>2</sup>	2,13 m <sup>2</sup>
Dimensioni ( LxPxH)	L 1990 x P 990 x H 220 mm	L 1980 x P 1180 x H 220 mm
Isolante	Fiberglass Tissue faced, Expanded Polystyrene	
Capacità ACS	142 lt	209 lt
Materiale Tubi-Bollitore	Ferro con rivestimento in Teflon	
Spessore Tubi-Bollitore	1.5 mm	
Resistenza elettrica non inclusa	2000 W	
Resistenza elettrica antigelo inclusa	200 W	
Ingresso/uscita acqua	3/4" M	
Peso	98,50 kg	118,00 kg
Pressione max di esercizio	10 bar	
Garanzia	5 anni	
<b>PREZZO</b>		
<b>CONTO TERMICO 2.0</b>		

### Accessori su richiesta

CODICE	PREZZO (€)
<b>KP2+</b> Telaio per superficie inclinata con tegole (idoneo per entrambi i modelli) non incluso nel sistema	
<b>HERE15</b> Resistenza elettrica integrativa. Potenza 1500W	
<b>HERE20</b> Resistenza elettrica integrativa. Potenza 2000W	



## DISCOTERM

### PANNELLO SOLARE AD ACCUMULO DIRETTO E CIRCOLAZIONE NATURALE

Discoterm è un pannello solare ad accumulo diretto e circolazione naturale, con serbatoio vetroporcellanato e anodo al magnesio, è in grado di fornire acqua calda dall'energia solare. Può essere utilizzato direttamente, prevedendo comunque l'installazione o di un miscelatore a monte delle utenze o facendo arrivare alle utenze stesse acqua già premiscelata (onde evitare spiacevoli scottature), o come integrazione del vostro impianto preesistente: in questo secondo caso può essere sfruttato anche nel periodo invernale come pre-riscaldatore. Discoterm è certificato per resistenza alle basse temperature (fino a -20°C).

- Serbatoio smaltato (DIN 4753 e BS 6920). Doppia smaltatura
- connessioni 3/4"
- doppia cupola in PMMA
- anodo di magnesio montato di serie
- vassoio inferiore isolato in poliuretano (esente da HFC, CFC, HCFC ed HFA)
- telaio ad inclinazione regolabile
- valvola di ritegno/sicurezza
- Imballaggio: 115 x 115 x 54 cm, 78 Kg
- GARANZIA 5 ANNI SUL SERBATOIO



CODICE	PREZZO €
DISCOTERM	

## DISCOSOL

### PANNELLO SOLARE AD ACCUMULO DIRETTO E CIRCOLAZIONE NATURALE

L'energia solare termica è la fonte più adatta a soddisfare il fabbisogno di acqua calda sanitaria in modo economico e pulito. Le fonti di energia convenzionali stanno danneggiando l'ambiente e stanno diventando, giorno dopo giorno, sempre più costose. L'energia solare termica è la fonte di energia di domani, ATI DI MARIANI dal 1979 offre le soluzioni tecniche più adatte ed economiche per sfruttarla adeguatamente. Per questo motivo presentiamo il DISCOSOL, un sistema solare a circolazione naturale compatto ed economico.

- Funzionamento estremamente semplice
- Costo contenuto
- Installazione facilitata (non servono connessioni elettriche: richiede solo la connessione alla rete idrica e l'eventuale fissaggio se installato a tetto)
- Ridotta manutenzione (non ha fluido termovettore e non necessita di essere svuotato in inverno)
- Lunga durata (assenza di parti elettriche e/o in movimento)
- Integrazione estetica adatta ad ogni tipo di installazione
- Possibilità di posizionamento in ogni contesto (sul tetto, al suolo, a parete)
- Risparmio di spazio (circa 1 mq)
- Adatto per installazione modulare (per aumentare l'accumulo totale di acs)
- Serbatoio in lamiera di prima scelta con trattamento interno di doppia smaltatura (idoneo per acqua potabile ai sensi del dm nr.174 del 06/04/2004)
- Anodo di protezione da corrosione galvanica EN 12438
- Telaio di fissaggio regolabile, zincato a caldo secondo EN ISO 1461
- Valvola di sicurezza combinata temperatura e pressione EN 1490
- Predisposizione per resistenza elettrica (kit opzionale)
- Massimo isolamento termico a doppia cupola e poliuretano espanso



CODICE	PREZZO €
DISCOSOL	

# Sistemi Fotovoltaici

## Moduli fotovoltaici

Il modulo fotovoltaico converte l'energia solare direttamente in energia elettrica ed è composto da celle solari meccanicamente assemblate.

Le celle solari fotovoltaiche cristalline sono costituite da una lamina di materiale semiconduttore, il più diffuso dei quali è il silicio e si presenta in genere di colore nero o blu e con dimensioni variabili dai 4 ai 6 pollici. Le celle fotovoltaiche cristalline sono usualmente disposte in strati sottili e piani collegati fra loro, oppure possono essere ottenute creando una pellicola sottile ed uniforme ricavata distribuendo il materiale polverizzato direttamente su un supporto grazie alle tecnologie del vuoto.

Essendo la cella fotovoltaica costituita da un materiale molto delicato, viene protetta nella parte superiore da un vetro o da altro materiale trasparente e specificamente trattato. Il dispositivo più utilizzato consiste in un pannello rettangolare, spesso pochi millimetri, con una superficie fra 0,1 e 3 m<sup>2</sup> del peso di qualche kg, con prestazioni differenti a seconda della qualità delle celle utilizzate della relativa tecnologia di fabbricazione.

Il modulo solare fotovoltaico può essere di tipo monocristallino ( se la cella utilizzata è realizzata a partire da un wafer la cui struttura cristallina è omogenea (monocristallo) o policristallino (in cui il wafer di cui sopra non è strutturalmente omogeneo ma organizzato in grani localmente ordinati).

## Inverter

L'inverter è un particolare dispositivo elettrico che serve per convertire una corrente continua in una corrente alternata. L'efficienza di un impianto fotovoltaico dipende dall'efficienza dell'inverter. Il primo ad utilizzare la parola inverter nel settore dell'ingegneria elettrica fu David Chandler Prince che nel 1925 pubblicò un articolo sulla rivista The General Electric Review, nel quale illustrava il funzionamento di questo apparecchio. Il suo compito, infatti, è quello di trasformare la corrente continua in corrente alternata monofase ed a più fasi.

Nel campo fotovoltaico l'inverter trasforma la corrente continua prodotta dalle celle solari in corrente alternata adatta alla rete. La sua qualità determina il rendimento e pertanto è il cuore di ogni impianto fotovoltaico e può essere montato sia in ambienti interni che esterni.

## Batterie

Le batterie sono dispositivi per l'immagazzinamento di energia solare generata da un impianto fotovoltaico. Consentono di diminuire la richiesta di energia alla rete elettrica e raggiungere l'indipendenza energetica.

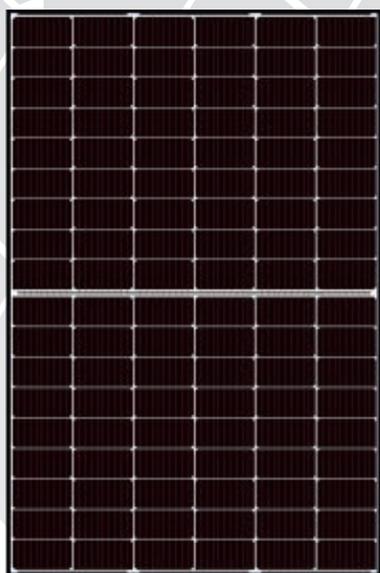
## Sistemi di fissaggio e accessori

I sistemi di fissaggio Sunerg sono progettati per tutti i tipi d'impieghi fotovoltaici: tetti piani, tetti inclinati, facciate, soluzioni a tenuta d'acqua, per integrazioni architettoniche e strutture speciali su richiesta per particolari esigenze architettoniche. Le barre in alluminio anodizzato, le staffe in acciaio inox, i componenti di altissima qualità e varietà, sono dettagli a garanzia di un'installazione sicura e duratura.



## X-HALF CUT Monocrystalline

400 - 405 - 410 - 415 Wp



Half-cut cells Multi Busbar



High Voltage 1500 Vdc



Power tolerance



Product Warranty



Linear Warranty



Max efficiency 21,3%



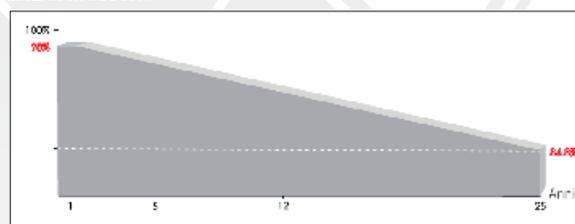
Extremely low Temp.  
Coefficient -0.35%/ °C



Fire reaction Class 1

X-HALF CUT is one of a wide range of SUNERG's product. It is manufactured according to IEC 61215, IEC 61730 and CE standards. The innovative multi busbar half-cells guarantee high power per unit, reduce the risk of micro-crack, mismatch and shadow loss, so increasing the reliability of the module.

LINEAR WARRANTY



- look warranty terms -

CODICE	XMHC108410KBW+H	
	STC	NOCT
Open circuit Voltage (Voc)	37.68 V	35.42 V
Voltage a Pmax (Vmp)	31.84 V	29.61 V
Short-circuit current (Isc)	13.59 A	11.01 A
Current at Pmax (Imp)	12.88 A	10.31 A
Peak Power (Pmax) Tolerance	410 Wp	305 Wp
Module Efficiency	21.00 %	

# PRODOTTI

Maximum voltage	1500 V DC
Maximum series fuse rating	25 A
Operating Temperature	40°C - +85°C

## STC (standard test conditions)

Irradiance 1000 w/m2, Temperature 25°C, AM = 1.5

## NOCT (Nominal Operating Cell Temperature)

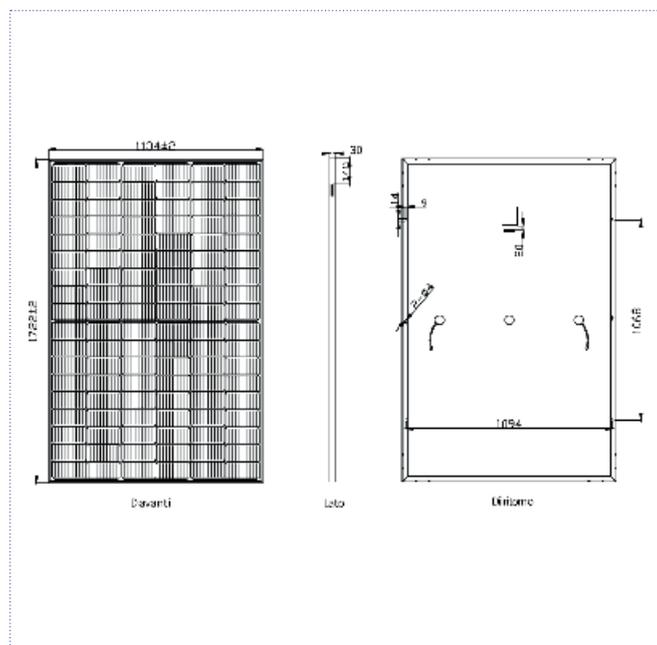
Irraggiamento 800 W/m2, temperatura 20°C, wind speed 1m/s

## TEMPERATURE COEFFICIENT

NOCT	43 ± 2 C
Pmax Temperature Coefficient	-0.35%/°C
Voc Temperature Coefficient	-0.28%/°C
Isc Temperature Coefficient	0.05% / °C

## MECHANICAL CHARACTERISTIC

Dimensions (mm)	1722 x 1134 x 30
Weight (Kg)	21.5
Solar cells type	Mono 182x 91 mm
N. solar cells	108
Max. surface load capacity	5400 Pa / 2400 Pa



## GENERAL INFORMATION

Glass	antireflex-coated, high transmission, tempered glass 3.2 mm
Frame	Silver anodized aluminum
Junction Box	IP68
Output Cable - Connectors	4.0mm <sup>2</sup> , 300mm/1200mm (customized)

# X-SUN-3/3.6/5/6

L'inverter ibrido Sunerg dispone di taglie di potenza 3/3.6/5/6 KW si adatta ad ogni tipo di ambiente ed installazione.



Max. Efficiency  
97.6%



2 MPPT



IP65  
Ingress Protection



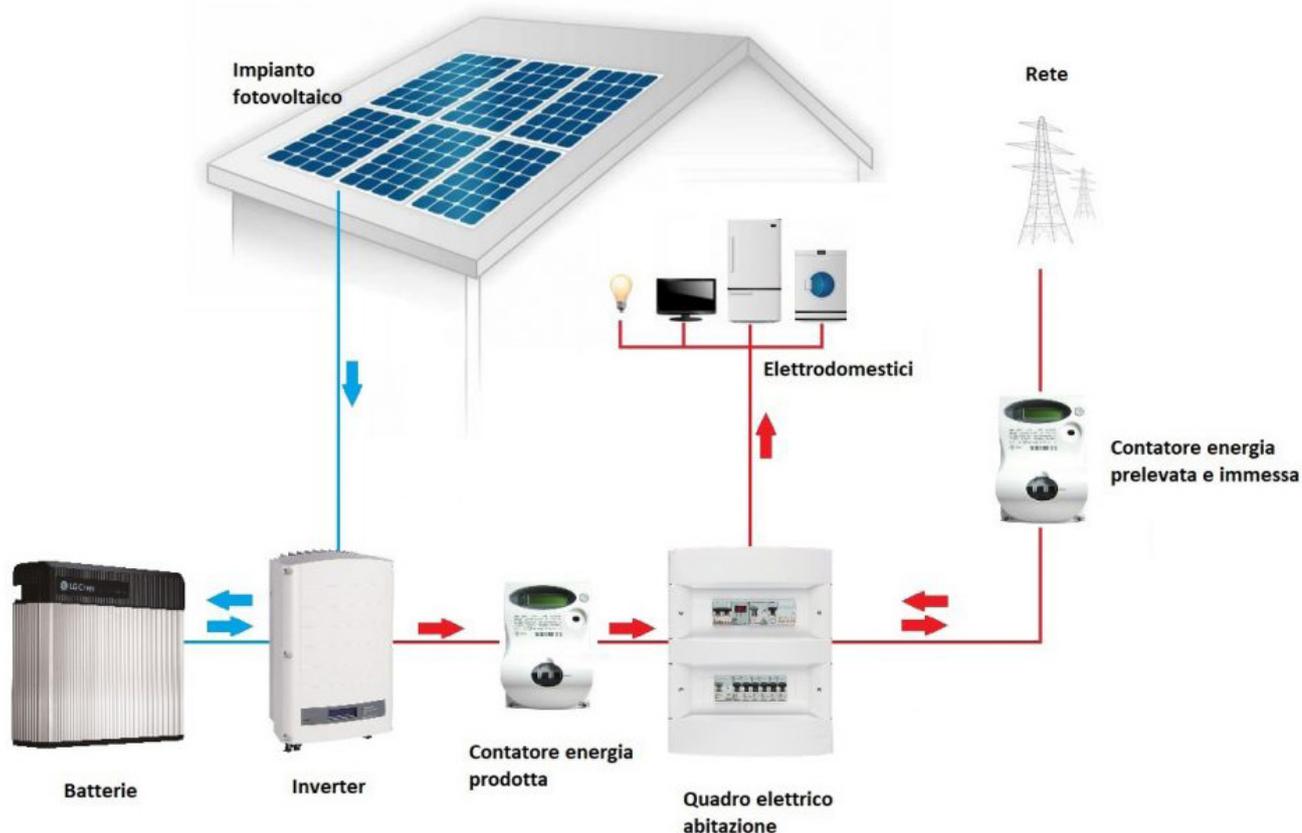
AC Coupled



Internal SPD



Support Multiple  
Parallel



# PRODOTTI

## TYPE DESIGNATION

Battery Input Sata	XSUN3KSGEU	XSUN3.6KSGEU	XSUN5.0KSGEU	XSUN6.0KSGEU
Battery Type	Lead-acid or Lithium-ion			
Battery voltage range (V)	40 ~ 60V			
Max. charging current	70 A	90 A	120 A	135 A
Max. discharging current	70 A	90 A	120 A	135 A
Charging curve	3 Stages / Equalization			
External temperature sensor	Yes			
Charging strategy for Li-Ion battery	Self-adaption to MBS			
<b>PV String Input Data</b>				
Max. DC Input Power (W)	3900 W	4680 W	6500 W	7800 W
PV Input Voltage (V)	370 V (100V ~ 500V)			
MPPT Range (V)	150 ~ 425V			
Full Load DC Voltage Range	250 ~ 425v			
Start-up Voltage (V)	125 V			
PV Input Current (A)	13A		13A + 13A	
No. of Strings Per MPPT Tracker	1/1		2/1+1	
<b>AC Output Data</b>				
Rated AC output and UPS power (W)	3000W	3600W	5000W	6000W
Max. AC output power (W)	3000W	3960W	5500W	6600W
Peak Power (off grid)	2 times of rated power, 10 S			
AC Output Rated Current (A)	13.6/13A	16.4/15.7A	22.7/21.7A	21.3/26.1A
MAx. AC Current (A)	15/14.3A	18/17.2A	25/23.9A	30/28.7A
Max Continuous AC Passthrough (A)		35A		40
Power Factor	0.8 leading to 0.8 lagging			
Output Frequency and Voltage	50/60Hz; 220/230/240Vac (single phase)			
Grid Type	Single Phase			
Current Harmonic Distortion	THD <3% (Linear load <1.5%)			
<b>Efficiency</b>				
Max. efficiency	97.60%			
Euro efficiency	96.50%			
MPPT Efficiency	99.90%			
<b>Protection</b>				
PV Input Lightning Protection	Integrated			
Anti-islanding Protection	Integrated			
PV String Input Reverse Polarity Protection	Integrated			
Insulation Resistor Detection	Integrated			
Residual Current Monitoring Unit	Integrated			
Output Over Current Protection	Integrated			
Output Shorted Protection	Integrated			
Output Over Voltage Protection	Integrated			
<b>General Data</b>				
Dimensions (W*H*D)	365.5x470.5x261 mm			
Weight	14 kg			
Degree of protection	IP65			
Operating temperature range	-25 ~60°C, >45°C derating			
Cooling	natural cooling			
Communication with BMS	RS485;CAN			
Installation Style	Wall-mounted			
Warranty	5			
Grid Regulation	VDE 0126,AS4777,NRS2017,G98,G99,IEC61683,IEC62116,IEC61727			
SafetyRegulationm	IEC62109-1, IEC62109-2			
EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-3			

## PRODOTTI

### KIT MONOFASE IBRIDO :

KIT 3 kW		
MODULI	XMHC108410KBWS30H	8
ECOCONTRIBUTO k	RAEE	8
STRUTTURE	ALUFIXECO	8
INVERTER	XSUN3,0KSGEU	1
QUADRO DI CAMPO	QCC1600V	1
CONNETTORI	PV4F+	2
	PV4M-	2
PALLETTIZZAZIONE		
KIT 4,5 kW		
MODULI	XMHC108410KBWS30H	11
ECOCONTRIBUTO	RAEE	11
STRUTTURE	ALUFIXECO	11
INVERTER	XSUN3,6KSGEU	1
QUADRO DI CAMPO	QCC11600V	1
CONNETTORI	PV4F+	4
	PV4M-	4
PALLETTIZZAZIONE		
KIT 6 kW		
MODULI	XMHC108410KBWS30H	15
ECOCONTRIBUTO	RAEE	15
STRUTTURE	ALUFIXECO	15
INVERTER	XSUN6,0KSGEU	1
QUADRO DI CAMPO	QCC11600V	1
CONNETTORI	PV4F+	4
	PV4M-	4
PALLETTIZZAZIONE		

### ACCESSORI:

Controller wifi:

- POCKET-WIFI-3.0

Batterie:

- KIT\_POWERLITEPLUS 100 batteria installazione muro capacità 5.12 kwh

- KIT\_POWERLITEPLUS200 batteria installazione muro capacità 10.24 kwh

### IL KIT COMPRENDE:

- Moduli
- Inverter ibrido
- Quadro di campo
- Strutture standard per tetto inclinato
- Connettori



*Immagine puramente indicativa*

# POWER PACK LITIO

## ALL-IN-ONE SOLUTIONS

LO STORAGE PERFETTO

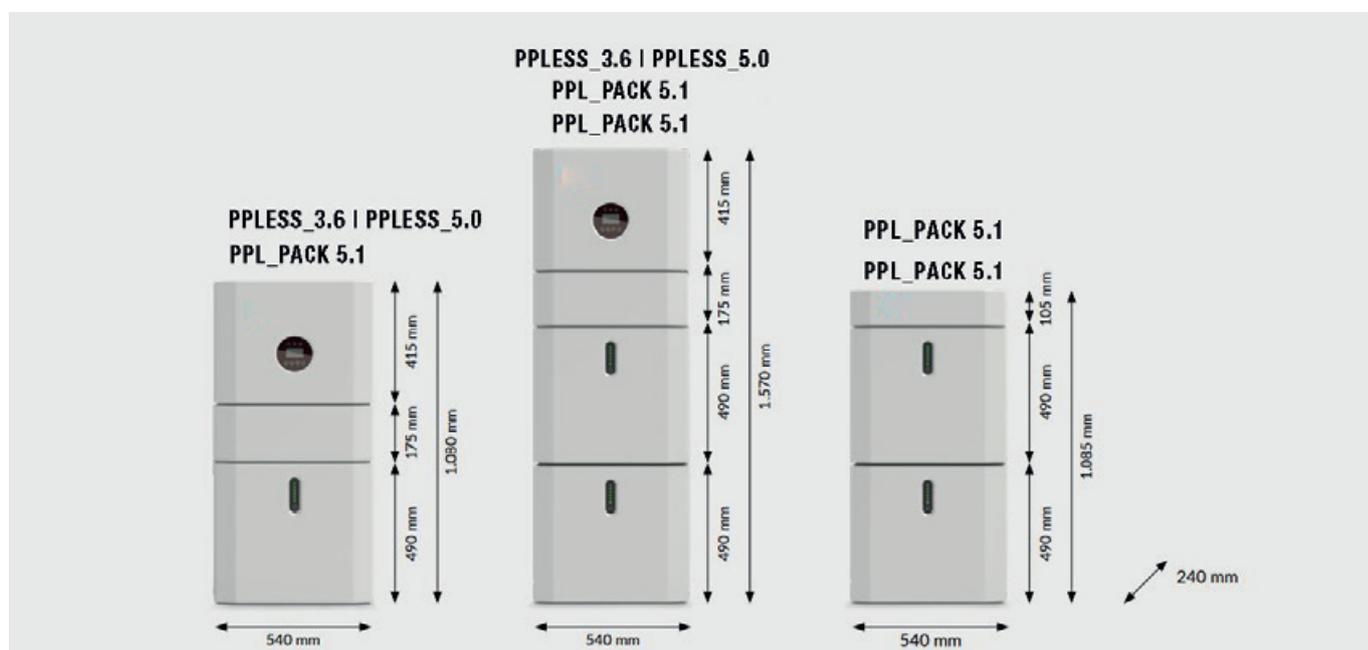


# PRODOTTI

COD.	PPLESS3.6	PPLESS5.0
<b>AC OUTPUT PARAMETER</b>		
Rated AC output power	230Vac	
Output voltage range	150V ~280V	
Output frequency range	50 / 60Hz(±5Hz), (adjustable)	
Rated Input Current	31A	
Max. Current from Utility Grid	32A	
Max. Apparent Power from Utility Grid	7360VA	
Max. Power Output to Utility Grid	3680W	4999W
Max. Current Output to Utility Grid	16A	21.7A
AC Output Connection	L+N+PE, Transformerless	
Power Factor	(0.9 leading - 0.9 lagging), (adjustable)	
THDi	<3%	
Power grid disconnection	Bipolar miniature circuit breaker (40A/pole)	
<b>AC OUTPUT PARAMETER</b>		
Rated Output Voltage	230 (Fluctuation range±2%)	
Rated Output Frequency	50/60Hz (Fluctuation range±0.2%)	
Rated Output Current	13A	20A
Rated Output Power	4000W	4600W
Max. Output Apparent Power	3680VA	5000VA
THDv	<2% (Linear load)	
Automatic Switch Time	<20ms	
OverLoad	110% 10sec	
Off-line AC disconnection	Bipolar miniature circuit breaker (25A/pole)	
<b>SOLAR DC INPUT</b>		
Max. PV Input power	4800W	6500W
Max. PV input voltage	580V	
MPPT Range	120V ~550V	
Rated Input Voltage	400V	
MPPT Range at full load	184~550V	230~550V
Number of MPPT	2	
Max. PV Input Current	13A*2	
Isc PV	16A*2	
<b>GENERAL SPECIFICATION</b>		
Dimensioni (W×H×D)mm	540*590*240	
Weight (Kg)	39	
Ambient Temperature Range °C	-20 ~+60 (Rated Power@45)	
Relative Humidity	0~95% (NO CONDENSATION)	
Protection Degree	IP65	
Topology	High Frequency Isolation	
Cooling	Natural Convection	
Noise Emission [dB]	<25	
Display	LCD/APP	
Communication Interface	RS485/CAN2.0/WIFI	
Altitudine	≤2000m	
Overvoltage Category	II(DC SIDE), III(AC SIDE)	
Max. Efficiency (from battery)	94.0%	
Max. Efficiency (from PV)	97.6%	
Euro Efficiency	97.0%	
MPPT Efficiency	99.5%	
Protection Function	Short Circuit Protection, AC Leakage Fault Protection, Grounding Fault, Protection, Anti-islanding Protection, Overload Protection Surge Protection DC Polarity Protection	

# PRODOTTI

COD.	PPLESS3.6	PPLESS5.0
<b>STANDARDS AND SAFETY</b>		
Grid Regulation	AS/NZS 4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126-1-1, CEI 0-21	
Safety Regulation	IEC/EN 62109-1&2, IEC62040-1	
EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN61000-4-16, EN61000-4-18, EN61000-4-29	
COD.	PPLESS5.1	
<b>BATTERY PACK SPECIFICATION</b>		
Rated Battery Voltage	51.2V	
Battery Voltage Range	40~60V	
Max. Discharging Current	80A	
Max. Charging Current	50A	
Battery Switch	Bipolar DC Switch (125A/Pole)	
Energy Capacity	5.12kWh	
Battery Type	LFP (LiFePO4)	
Depth of Discharge (DoD)	90%	
Rated Voltage	51.2V	
Operating Voltage Range	44.8~57.6V	
Internal Resistance	≤ 20 mΩ	
Number of Cycles	10.000 cycles	
Operating Temperature Range	0 ~+50 (charge)/-10 ~+50 (discharge)	
Storage Temperature Range	-30 ~+60	
Hmidity	0% ~ 90%	
Modules Connection	max. 4 batteries in parallel (each module 5.12 kWh)	
Power Consumption	<2 W	
Monitoring Parameters	System voltage, current, cell voltage, cell temperature, PCBA temperature measurement	
Communication	CAN e RS-485	
Ventilation Type	active and passive	
Weight (Kg)	59	
Dimension (WxHxD)mm	540*490*240	
IP Protection	IP65	
Warranty	5 years on product, 10 years on performance	
Safety (Cell)	IEC 62619 UL 1973 UN 38.3	



## PRODOTTI

### SISTEMA ALL IN ONE 3,6 KW INVERTER + BATTERIA 5 kWh

MODULI	XMHC108410KBWS30H	8
ECOCONTRIBUTO	RAEE	8
STRUTTURE	ALUFIXECO	8
BATTERIA + INVERTER	PPLESS3.65	1
QUADRO DI CAMPO	QCC1600V	1
CONNETTORI	PV4F+	2
	PV4M-	2
PALLETIZZAZIONE		

### SISTEMA ALL IN ONE 3,6 KW INVERTER + BATTERIA 10 kWh

MODULI	XMHC108410KBWS30H	8
ECOCONTRIBUTO	RAEE	8
STRUTTURE	ALUFIXECO	8
BATTERIA + INVERTER	PPLESS3.610	1
QUADRO DI CAMPO	QCC1600V	1
CONNETTORI	PV4F+	2
	PV4M-	2
PALLETIZZAZIONE		

### SISTEMA ALL IN ONE 5 KW INVERTER + BATTERIA 5 kWh

MODULI	XMHC108410KBWS30H	11
ECOCONTRIBUTO	RAEE	11
STRUTTURE	ALUFIXECO	11
BATTERIA + INVERTER	PPLESS55	1
QUADRO DI CAMPO	QCC11600V	1
CONNETTORI	PV4F+	4
	PV4M-	4
PALLETIZZAZIONE		

### SISTEMA ALL IN ONE 5 KW INVERTER + BATTERIA 10 kWh

MODULI	XMHC108410KBWS30H	11
ECOCONTRIBUTO	RAEE	11
STRUTTURE	ALUFIXECO	11
BATTERIA + INVERTER	PPLESS510	1
QUADRO DI CAMPO	QCC11600V	1
CONNETTORI	PV4F+	4
	PV4M-	4
PALLETIZZAZIONE		

### SISTEMA ALL IN ONE 5 KW INVERTER + BATTERIA 15 kWh

MODULI	XMHC108410KBWS30H	11
ECOCONTRIBUTO	RAEE	11
STRUTTURE	ALUFIXECO	11
BATTERIA + INVERTER	PPLESS515	1
QUADRO DI CAMPO	QCC11600V	1
CONNETTORI	PV4F+	4
	PV4M-	4
PALLETIZZAZIONE		

# Unità terminali idroniche

Grazie alla diffusione di sistemi di riscaldamento a bassa temperatura con l'utilizzo di generatori come pompe di calore o caldaie a condensazione il ventilconvettore è sempre più un terminale diffuso in tutti gli ambienti, anche residenziali e piccoli terziari.

Le unità idroniche sono terminali di emissione attraverso i quali passa il fluido termovettore che permette il riscaldamento o il raffrescamento in ogni locale in cui sono posizionati.

Le unità terminali si suddividono in:

- *Split idronici*
- *Ventilconvettori*
- *Ventilconvettori a cassetta*
- *Unità canalizzabili*
- *Termoconvettori a pavimento*

I componenti principali sono:

- uno o più scambiatori di calore;
- uno o più ventilatori con motore elettrico;
- un rivestimento o mantello;
- dispositivi per la raccolta della condensa nel funzionamento in raffrescamento;
- filtro dell'aria.

## VANTAGGI

- Miglior livello di comfort
- Maggior pulizia dell'aria e maggiore igienicità negli ambienti
- Nessuna stratificazione, nessuna corrente fredda, riscaldamento più efficiente
- Nessuna inerzia termica
- Maggior flessibilità
- Facilità di installazione
- Mancanza di interventi sugli impianti preesistenti
- Risparmio energetico



## VENTILCONVETTORI A PARETE CON MOTORE EC

### IDROWALL-I IDROWALL-I/V3

#### Caratteristiche costruttive

- Scambiatore di calore: a batteria alettata.
- Ventilatore: tangenziale con motore EC Brushless Inverter, a regolazione continua di velocità.
- Deflettore: motorizzato a diverse posizioni.
- Struttura: in polimero ABS termoresistente, colore RAL 9003, completo di filtro in polipropilene rigenerabile, alette orientabili e vaschetta raccogli condensa a scarico naturale.
- Controllo: elettronico a microprocessore.

Funzioni di regolazione: full auto (Idrowall-I/V3), cool, dry, fan, autofan, heat.

Funzioni di comfort: orienting, swing, timer, sleep, hot start, memory.

Telecomando fornito di serie.

Interfaccia seriale RS485 residente.

- > **IDROWALL-I** - Unità completa di display di temperatura retroilluminato; uscita digitale per comando valvola ON/OFF obbligatoria (non fornita) da installare a monte dell'unità; gestione master slave fino a 10 unità in totale, con pannello KPI.
- > **IDROWALL-I/V3** - Unità provvista di valvola deviatrice a 3 vie ON/OFF, montata a bordo; gestione master slave fino a 64 unità in totale; gestione centralizzata con pannello KWPCI fino a 64 unità in totale; SYS-TO compatibile.

IDROWALL-I



IDROWALL-I/V3



#### ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE

- KIAM - Cassetta da incasso a parete.
- > **IDROWALL-I/V3**
- KV2V - Accessorio valvola a 2 vie ON/OFF. Montaggio a bordo a cura dell'installatore.
- K2TF - Accessorio per utilizzo di valvola esterna all'unità. Montaggio a cura dell'installatore.

#### CONTROLLI FORNITI SEPARATAMENTE

##### >IDROWALL-I

- KPI - Pannello elettronico a filo con display, da semincasso a parete.

##### >IDROWALL-I/V3

- KWPI - Pannello elettronico per installazione a parete.
- KWPCI - Pannello elettronico centralizzato per installazione a parete Alimentazione V230-1-50.

CODICE	DESCRIZIONE	RESA IN RAFF. A 7°C (kW)	RESA IN RISC. A 45°C (kW)	RESA IN RISC. A 50°C (kW)	DIMENSIONI mm (L X A X P)	PESO (Kg)	PREZZO €
IDROWALL20	Ventil.a parete IDROWALL-I 20 con telecomando	2,20	2,40	2,86	845 x 289 x 209	10,5	
IDROWALL25	Ventil.a parete IDROWALL-I 25 con telecomando	2,70	2,90	3,48	845 x 289 x 209	10,5	
IDROWALL35	Ventil.a parete IDROWALL-I 35 con telecomando	3,60	3,90	4,77	845 x 289 x 209	10,5	
IDROWALL45	Ventil.a parete IDROWALL-I 45 con telecomando	4,30	4,70	5,82	970 x 300 x 224	12,5	
IDROWALL21	Ventil.a parete IDROWALL-I V3 21 con telecomando	1,99	2,68	3,05	795 x 290 x 230	9,3	
IDROWALL31	Ventil.a parete IDROWALL-I V3 31 con telecomando	2,95	4,20	4,78	990 x 290 x 230	11,6	
IDROWALL41	Ventil.a parete IDROWALL-I V3 41 con telecomando	3,50	4,45	5,14	990 x 290 x 230	11,6	

## YARDY EV3 MXP

**Unità orizzontale/verticale con mantello dotata di ripresa aria inferiore e mandata superiore per installazione a soffitto, a parete o a terra con piedini.**

Ventilconvettori con mantello a pavimento e soffitto, da incasso a parete o controsoffitto.

### Caratteristiche costruttive

- Scambiatore di calore: a batteria alettata con attacchi sinistri reversibili a destra.
- Ventilatore centrifugo: a 6 velocità di cui 3 collegate in morsettiera.
- Struttura versioni con mantello: mobile di copertura in lamiera preverniciata completo di filtro rigenerabile, griglie in polimero ABS e vaschetta raccoglicondensa a scarico naturale.



CODICE	DESCRIZIONE	RESA IN RAFF. A 7°C (W)	RESA IN RISC. A 50°C (W)	RESA IN RISC A 70°C (W)	DIMENSIONI MM (L X A X P)	PREZZO €
YARDYEV3MXP15	Ventil. YARDY EV3 MXP15 vert./oriz.	1007	1400	2410	700X570X220	
YARDYEV3MXP20	Ventil. YARDY EV3 MXP20 vert./oriz.	1800	2310	3940	800X570X220	
YARDYEV3MXP24	Ventil. YARDY EV3 MXP24 vert./oriz.	2240	2780	4710	800X570X220	
YARDYEV3MXP25	Ventil. YARDY EV3 MXP25 vert./oriz.	2540	3470	5940	1000X570X220	
YARDYEV3MXP30	Ventil. YARDY EV3 MXP30 vert./oriz.	2850	3850	6570	1000X570X220	
YARDYEV3MXP34	Ventil. YARDY EV3 MXP34 vert./oriz.	3340	4420	7540	1000X570X220	
YARDYEV3MXP40	Ventil. YARDY EV3 MXP40 vert./oriz.	3420	4450	7590	1200X570X220	
YARDYEV3MXP45	Ventil. YARDY EV3 MXP45 vert./oriz.	4330	5510	9340	1200X570X220	
YARDYEV3MXP48	Ventil. YARDY EV3 MXP48 vert./oriz.	4840	5790	9770	1200X570X220	
YARDYEV3MXP55	Ventil. YARDY EV3 MXP55 vert./oriz.	5490	7170	12260	1500X570X220	
YARDYEV3MXP58	Ventil. YARDY EV3 MXP58 vert./oriz.	6010	8340	14340	1500X570X220	
YARDYEV3MXP60	Ventil. YARDY EV3 MXP60 vert./oriz.	6690	8780	15020	1500X570X220	
YARDYEV3MXP74	Ventil. YARDY EV3 MXP74 vert./oriz.	7160	9220	15740	1500X570X220	
YARDYEV3MXP80	Ventil. YARDY EV3 MXP80 vert./oriz.	8000	10190	17380	1500X570X220	
YARDYEV3MXP88	Ventil. YARDY EV3 MXP88 vert./oriz.	8450	11680	20050	1500X570X220	

### ACCESSORI PER YARDY EV3

TIPOLOGIA	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
COMANDO BORDO	KTA	Pannello a bordo 3 velocità con estate/inverno	
	KBTCV2	Pannello a bordo estate/inverno 3 vel. gestione valvole e resistenza	
	KTM	Termostato di minima per, KTCV2, KBTCV2	
COMANDO A PARETE	KTCV2	Pannello a parete, estate/inverno, 3 vie gestione valvole e resistenza	
	KTVD	Pannello elettron. con display da semincasso	
	KTM	Termostato di minima per, KTCV2, KBTCV2	
ELETTRIVALVOLE	KE2-2V1540	Elettrov. 2 vie per YARDY EV3 dal 15 al 40	
	KE2-2V4588	Elettrov. 2 vie per YARDY EV3/duct2 dal 45 al 88	
	KE2-3V1540	Elettrov. 3 vie per YARDY EV3 dal 15 al 40	
	KE2-3V4588	Elettrov. 3 vie per YARDY EV3/DUCT2 dal 45 al 88	
VASCHETTE PER ELETTRIVALVOLE	VAVY	Vaschetta ausiliaria condensa verticale per YARDY EV3	
	VAOY	Vaschetta ausiliaria condensa orizzontale per YARDY EV3	
PIEDINI	KPCW	Piedini con copritubo per YARDY EV3 verticali	

## VENTILCONVETTORI CANALIZZABILI

### YARDY DUCT2

Ventilconvettori canalizzabili per installazione orizzontale o verticale da incasso.

#### Caratteristiche costruttive

- Scambiatore di calore: a batteria alettata con attacchi sinistri reversibili a destra.
- Ventilatore centrifugo: a 6 velocità collegate in morsettiera.
- Struttura: in lamiera zincata completa di vaschetta raccogli-condensa a scarico naturale e di filtro rigenerabile.

#### Versioni

- CXP - Unità da incasso per installazione orizzontale o verticale (con ripresa inferiore e mandata superiore).



CODICE	DESCRIZIONE	RESA IN RAFF. A 7°C (W)	RESA IN RISC. A 50°C (W)	RESA IN RISC. A 70°C (W)	DIMENSIONI MM (L X A X P)	PREZZO €
<b>RADIANTE</b>						
YARDYDUCT240	Ventil. canalizzabile YARDY-DUCT2 CXP 40	1970	2410	4120	950X545X212	
YARDYDUCT248	Ventil. canalizzabile YARDY-DUCT2 CXP 48	2290	2530	4300	950X545X212	
YARDYDUCT260	Ventil. canalizzabile YARDY-DUCT2 CXP 60	3600	4740	8210	1250X545X212	
YARDYDUCT274	Ventil. canalizzabile YARDY-DUCT2 CXP 74	4560	4980	8490	1250X545X212	
YARDYDUCT280	Ventil. canalizzabile YARDY-DUCT2 CXP 80	4980	6680	11480	1250X545X212	
YARDYDUCT288	Ventil. canalizzabile YARDY-DUCT2 CXP 88	5840	7180	12230	1250X545X212	

### ACCESSORI PER YARDY DUCT2

TIPOLOGIA	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
COMANDO A PARETE	KTCV2	Pannello a parete, estate/inverno, 3 vie gestione valvole e resistenza	
	KTVD	Pannello elettron. con display da semincasso	
	KTM	Termostato di minima per KTCV2	
ELETTRIVALVOLE	KE2-2V4588	Elettrovalvola 2 vie per YARDY EV3/DUCT2 dal 40 al 88	
	KE2-3V4588	Elettrovalvola 3 vie per YARDY EV3/DUCT2 dal 40 al 88	
VASCHETTE PER ELETTRIVALVOLE	VAVY	Vaschetta ausiliaria condensa verticale per YARDY DUCT2	
	VAOY	Vaschetta ausiliaria condensa orizzontale per YARDY DUCT2	
PLENUM DI MANDATA	KPM4048	Plenum di mandata per YARDY DUCT2 40 48 con 3 attacchi da 150/180/200	
	KPM5088	Plenum di mandata per YARDY DUCT2 50 88 con 4 attacchi da 150/180/200	

# PRODOTTI

## SISTEMA DI GESTIONE A MULTIZONA PER YARDYDUCT 240 / 248



### 2 ZONE

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
KN-RADIO-WIFI	CENTRALINA SISTEMA RADIO	1 pz
KN-ETERNAL-M	COMANDO MASTER RADIO	1 pz
KN-SMART-S	COMANDO SLAVE SMART RADIO	1 pz
NH-CO-150-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D150	2 pz
NH-GTP-UNI	INTERFACCIA A FILO	1 pz

Prezzo del Kit **2KITMOT-YD240248:**

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
SC-300X150	SERRANDA TARATURA 300X150	2 pz
BMA-OV-300X150	BOCCHETTA STANDARD 300X150	2 pz
PLP-300X150	PLENUM PER BOCCHETTA D150	2 pz
TES160	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D160	10 mt
GRA6-800X400	GRIGLIA DI RIPRESA + FILTRO 800X400	1 pz
FSI60-270	FASCETTA STRINGITUBO INOX D60/270	4 pz
PLM-YD240248	PLENUM DI MANDATA	1 pz

Prezzo del Kit **2KITDIS-YD240248:**

### 3 ZONE

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
KN-RADIO-WIFI	CENTRALINA SISTEMA RADIO	1 pz
KN-ETERNAL-M	COMANDO MASTER RADIO	1 pz
KN-SMART-S	COMANDO SLAVE SMART RADIO	2 pz
NH-CO-150-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D150	3 pz
NH-GTP-UNI	INTERFACCIA A FILO	1 pz

Prezzo del Kit **3KITMOT-YD240248:**

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
SC-300X150	SERRANDA TARATURA 300X150	3 pz
BMA-OV-300X150	BOCCHETTA STANDARD 300X150	3 pz
PLP-300X150	PLENUM PER BOCCHETTA D150	3 pz
TES160	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D160	20 mt
GRA6-800X400	GRIGLIA DI RIPRESA + FILTRO 800X400	1 pz
FSI60-270	FASCETTA STRINGITUBO INOX D60/270	6 pz
PLM-YD240248	PLENUM DI MANDATA	1 pz

Prezzo del Kit **3KITDIS-YD240248:**

### 4 ZONE

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
KN-RADIO-WIFI	CENTRALINA SISTEMA RADIO	1 pz
KN-ETERNAL-M	COMANDO MASTER RADIO	1 pz
KN-SMART-S	COMANDO SLAVE SMART RADIO	3 pz
NH-CO-150-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D150	4 pz
NH-GTP-UNI	INTERFACCIA A FILO	1 pz

Prezzo del Kit **4KITMOT-YD240248:**

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
SC-300X150	SERRANDA TARATURA 300X150	4 pz
BMA-OV-300X150	BOCCHETTA STANDARD 300X150	4 pz
PLP-300X150	PLENUM PER BOCCHETTA D150	4 pz
TES160	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D160	20 mt
GRA6-800X400	GRIGLIA DI RIPRESA + FILTRO 800X400	1 pz
FSI60-270	FASCETTA STRINGITUBO INOX D60/270	8 pz
PLM-YD240248	PLENUM DI MANDATA	1 pz

Prezzo del Kit **4KITDIS-YD240248:**

# PRODOTTI

## SISTEMA DI GESTIONE A MULTIZONA PER YARDYDUCT 260 / 274



### 2 ZONE

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
KN-RADIO-WIFI	CENTRALINA SISTEMA RADIO	1 pz
KN-ETERNAL-M	COMANDO MASTER RADIO	1 pz
KN-SMART-S	COMANDO SLAVE SMART RADIO	1 pz
NH-CO-200-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D 200	2 pz
NH-GTP-UNI	INTERFACCIA A FILO	1 pz

Prezzo del Kit **2KITMOT-YD260274**:

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
SC-400X150	SERRANDA TARATURA 400X150	2 pz
BMA-OV-400X150	BOCCHETTA STANDARD 400X150	2 pz
PLP-400X150	PLENUM PER BOCCHETTA D200	2 pz
TES203	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D200	10 mt
GRA6-800X400	GRIGLIA DI RIPRESA + FILTRO 800X400	1 pz
FSI60-270	FASCETTA STRINGITUBO INOX D60/270	4 pz
PLM-YD260274	PLENUM DI MANDATA	1 pz

Prezzo del Kit **2KITDIS-YD260274**:

### 3 ZONE

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
KN-RADIO-WIFI	CENTRALINA SISTEMA RADIO	1 pz
KN-ETERNAL-M	COMANDO MASTER RADIO	1 pz
KN-SMART-S	COMANDO SLAVE SMART RADIO	2 pz
NH-CO-150-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D 150	2 pz
NH-CO-200-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D 200	1 pz
NH-GTP-UNI	INTERFACCIA A FILO	1 pz

Prezzo del Kit **3KITMOT-YD260274**:

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
SC-300X150	SERRANDA TARATURA 300X150	2 pz
SC-400X150	SERRANDA TARATURA 400X150	1 pz
BMA-OV-300X150	BOCCHETTA STANDARD 300X150	2 pz
BMA-OV-400X150	BOCCHETTA STANDARD 400X150	1 pz
PLP-300X150	PLENUM PER BOCCHETTA D150	2 pz
PLP-400X150	PLENUM PER BOCCHETTA D200	1 pz
TES160	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D160	10 mt
TES203	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D200	10 mt
GRA6-800X400	GRIGLIA DI RIPRESA + FILTRO 800X400	1 pz
FSI60-270	FASCETTA STRINGITUBO INOX D60/270	6 pz
PLM-YD260274	PLENUM DI MANDATA	1 pz

Prezzo del Kit **3KITDIS-YD260274**:

### 4 ZONE

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
KN-RADIO-WIFI	CENTRALINA SISTEMA RADIO	1 pz
KN-ETERNAL-M	COMANDO MASTER RADIO	1 pz
KN-SMART-S	COMANDO SLAVE SMART RADIO	3 pz
NH-CO-150-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D 150	3 pz
NH-CO-200-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D 200	1 pz
NH-GTP-UNI	INTERFACCIA A FILO	1 pz

Prezzo del Kit **4KITMOT-YD260274**:

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
SC-300X150	SERRANDA TARATURA 300X150	3 pz
SC-400X150	SERRANDA TARATURA 400X150	1 pz
BMA-OV-300X150	BOCCHETTA STANDARD 300X150	3 pz
BMA-OV-400X150	BOCCHETTA STANDARD 400X150	1 pz
PLP-300X150	PLENUM PER BOCCHETTA D150	3 pz
PLP-400X150	PLENUM PER BOCCHETTA D200	1 pz
TES160	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D160	10 mt
TES203	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D200	10 mt
GRA6-800X400	GRIGLIA DI RIPRESA + FILTRO 800X400	1 pz
FSI60-270	FASCETTA STRINGITUBO INOX D60/270	8 pz
PLM-YD260274	PLENUM DI MANDATA	1 pz

Prezzo del Kit **4KITDIS-YD260274**:

## SISTEMA DI GESTIONE A MULTIZONA PER YARDYDUCT 280 / 288



### 2 ZONE

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
KN-RADIO-WIFI	CENTRALINA SISTEMA RADIO	1 pz
KN-ETERNAL-M	COMANDO MASTER RADIO	1 pz
KN-SMART-S	COMANDO SLAVE SMART RADIO	1 pz
NH-CO-200-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D 200	2 pz
NH-GTP-UNI	INTERFACCIA A FILO	1 pz

Prezzo del Kit **2KITMOT-YD280288:**

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
SC-400X150	SERRANDA TARATURA 400X150	2 pz
BMA-OV-400X150	BOCCHETTA STANDARD 400X150	2 pz
PLP-400X150	PLENUM PER BOCCHETTA D200	2 pz
TES203	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D200	10 mt
GRA6-800X400	GRIGLIA DI RIPRESA + FILTRO 800X400	1 pz
FSI60-270	FASCETTA STRINGITUBO INOX D60/270	4 pz
PLM-YD280288	PLENUM DI MANDATA	1 pz

Prezzo del Kit **2KITDIS-YD280288:**

### 3 ZONE

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
KN-RADIO-WIFI	CENTRALINA SISTEMA RADIO	1 pz
KN-ETERNAL-M	COMANDO MASTER RADIO	1 pz
KN-SMART-S	COMANDO SLAVE SMART RADIO	2 pz
NH-CO-150-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D 150	2 pz
NH-CO-200-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D 200	1 pz
NH-GTP-UNI	INTERFACCIA A FILO	1 pz

Prezzo del Kit **3KITMOT-YD280288:**

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
SC-300X150	SERRANDA TARATURA 300X150	2 pz
SC-400X150	SERRANDA TARATURA 400X150	1 pz
BMA-OV-300X150	BOCCHETTA STANDARD 300X150	2 pz
BMA-OV-400X150	BOCCHETTA STANDARD 400X150	1 pz
PLP-300X150	PLENUM PER BOCCHETTA D150	2 pz
PLP-400X150	PLENUM PER BOCCHETTA D200	1 pz
TES160	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D160	10 mt
TES203	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D200	10 mt
GRA6-800X400	GRIGLIA DI RIPRESA + FILTRO 800X400	1 pz
FSI60-270	FASCETTA STRINGITUBO INOX D60/270	6 pz
PLM-YD280288	PLENUM DI MANDATA	1 pz

Prezzo del Kit **3KITDIS-YD280288:**

### 4 ZONE

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
KN-RADIO-WIFI	CENTRALINA SISTEMA RADIO	1 pz
KN-ETERNAL-M	COMANDO MASTER RADIO	1 pz
KN-SMART-S	COMANDO SLAVE SMART RADIO	3 pz
NH-CO-150-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D 150	3 pz
NH-CO-200-SLAVE	SERRANDA MOTORIZZATA D 200	1 pz
NH-GTP-UNI	INTERFACCIA A FILO	1 pz

Prezzo del Kit **4KITMOT-YD280288:**

COMPOSIZIONE	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
SC-300X150	SERRANDA TARATURA 300X150	3 pz
SC-400X150	SERRANDA TARATURA 400X150	1 pz
BMA-OV-300X150	BOCCHETTA STANDARD 300X150	3 pz
BMA-OV-400X150	BOCCHETTA STANDARD 400X150	1 pz
PLP-300X150	PLENUM PER BOCCHETTA D150	3 pz
PLP-400X150	PLENUM PER BOCCHETTA D200	1 pz
TES160	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D160	10 mt
TES203	TUBO FLESSIBILE ISOLATO D200	10 mt
GRA6-800X400	GRIGLIA DI RIPRESA + FILTRO 800X400	1 pz
FSI60-270	FASCETTA STRINGITUBO INOX D60/270	8 pz
PLM-YD280288	PLENUM DI MANDATA	1 pz

Prezzo del Kit **4KITDIS-YD280288:**

## VENTILCONVETTORI INVERTER AD ALTA EFFICIENZA

### FILOMURO SLIM FIT

Grazie alla diffusione di sistemi di riscaldamento a bassa temperatura (pompe di calore o caldaie a condensazione), il ventilconvettore è sempre più un terminale diffuso in tutti gli ambienti, anche residenziali e piccoli terziari. Spesso però architetti e progettisti non gradiscono soluzioni che occupano spazio a pavimento, destinato a mobili ed arredi.

Con FILOMURO, finalmente una soluzione innovativa che permette di avere terminali ad acqua installati in alto a muro, in grado quindi di erogare benessere estivo ed invernale senza occupare nessuno spazio utile.

FILOMURO si caratterizza per una profondità estremamente ridotta, di gran lunga la più sottile nella sua categoria (solo 128 mm!), e da un design estremamente curato ed elegante in grado di inserirsi in qualsiasi ambiente.

Ventilconvettore DC Inverter per installazione a parete con comando elettronico autonomo a bordo macchina e telecomando.



CODICE	DESCRIZIONE	RESA IN RAFF. 7/12°C; A 27°C (kW)	RESA IN RISC. 45/40°C; A 20°C (kW)	DIMENSIONI mm (L X A X P)	PREZZO €
--------	-------------	---	--	------------------------------	-------------

#### CON COMANDO ELETTRONICO AUTONOMO A BORDO MACCHINA E TELECOMANDO

FMSFSW400TOUCH	Ventil. inverter a parete filomuro	1,24	1,50	815 x 335 x 128	
FMSFSW600TOUCH	Ventil. inverter a parete filomuro	1,61	2,01	1015 x 335 x 128	
FMSFSW800TOUCH	Ventil. Inverter a parete filomuro	1,94	2,35	1215 x 335 x 128	

#### CON SCHEDA ELETTRONICA CON MODULAZIONE CONTINUA PER COLLEGAMENTO COMANDO A MURO (EFB749II/EEB749II)

FMSFSW400R	Ventil. inverter a parete filomuro	1,14	1,61	902 x 318 x 128	
FMSFSW600R	Ventil. inverter a parete filomuro	1,62	2,35	1102 x 318 x 128	
FMSFSW800R	Ventil. Inverter a parete filomuro	2,34	3,25	1302 x 318 x 128	

### ACCESSORI

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
EFB749II	Pannello comandi elettronico a led con interfaccia tattile. Termostato a sonda temperatura e umidità. WiFi integrato. Bianco.	
EEB749II	Pannello comandi elettronico a led con interfaccia tattile. Termostato a sonda temperatura e umidità. Colore bianco.	
GV2VSLW	Gruppo valvole 2 vie completo per SLW	
GV3VSLW	Gruppo valvole 3 vie completo per SLW	

## VENTILCONVETTORI INVERTER A BASSO SPESSORE CON EFFETTO RADIANTE FRONTALE

### AIR LEAF RS

#### Caratteristiche costruttive

Airleaf RS, aggiunge in riscaldamento al classico funzionamento convettivo e ventilante uno speciale effetto radiante del pannello frontale aumentando così il benessere dell'ambiente in cui è installato.

Con questo esclusivo sistema, una volta raggiunta la temperatura impostata, questa può essere mantenuta costante senza l'utilizzo del ventilatore principale, quindi nel massimo silenzio.

Disponibile in bianco o grigio.



**SOLO**  
129 mm  
DI PROFONDITÀ

CODICE	DESCRIZIONE	COLORE	RESA IN RAFF. A 7/12°C (kW)	RESA IN RISC. A 45/40°C (kW)	DIMENSIONI mm (L X A X P)	PESO Kg	PREZZO €
<b>RADIANTE</b>							
ALRS200C	Ventil. inverter eff. radiante	BIANCO	0,91	1,02	735 x 579 x 129	17	
ALRS400C	Ventil. inverter eff. radiante	BIANCO	2,12	2,21	935 x 579 X 129	20	
ALRS600C	Ventil. inverter eff. radiante	BIANCO	2,81	3,02	1135 x 579 X 129	23	
ALRS800C	Ventil. inverter eff. radiante	BIANCO	3,30	3,81	1335 x 579 X 129	26	
ALRS1000C	Ventil. inverter eff. radiante	BIANCO	3,71	4,32	1535 x 579 X 129	29	

### ACCESSORI

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
EWf644II	Comando elettronico a bordo macchina SMART TOUCH con termostato a modulazione continua (*)	
E2T543II	Comando elettronico a bordo macchina a 4 velocità fisse con termostato (*)	
ESE645II	Scheda elettronica a bordo macchina con modulazione continua per collegamento a comando a muro ECA/B 649II (*)	
EFA649II	Pannello comandi a muro elettronico SMART TOUCH con termostato e sonda ambiente, colore NERO con WiFi	
EFB649II	Pannello comandi a muro elettronico SMART TOUCH con termostato e sonda ambiente, colore BIANCO con WiFi	
GV2VAF	Gruppo valvola 2 vie (valvola ingresso e detentore) con motore termoelettrico (*)	
GV3VAF	Gruppo valvola 3 vie (valvola ingresso e detentore) con motore termoelettrico (*)	
LC0157II	Piedini per copertura tubi da pavimento nei colore bianco.	

(\*) Accessori installabili in fabbrica senza aggravio di prezzo

## DUCTO MULTI IL FANCOIL INTELLIGENTE CON LA GESTIONE MULTIZONA INTEGRATA

### DUCTO MULTI (SLC+)

Il nuovo fancoil canalizzato ad altissima efficienza che, attraverso la gestione integrata multizona e l'utilizzo di multi-ventilatori BLDC Brushless specifici per ogni zona, permette la gestione indipendente delle varie zone termiche. A differenza dei sistemi di zonificazione tradizionali, lavora con un controllo diretto sulla portata d'aria dei singoli ambienti che si traduce in vantaggi in termini di efficienza, comfort e rumorosità.



Per collegamento con comandi remoti serie M7 (Velocità modulante):

CODICE	DESCRIZIONE	RESA IN RAFF. A 7/12°C (kW)	RESA IN RISC. A 45/40°C (kW)	DIMENSIONI MM (L X A X P)	PESO Kg	PREZZO €
SLC600	Ventil.: 2 ventilatori (max 2 zone)	3,80	3,90	790 x 240 x 690	43	
SLC800	Ventil.: 3 ventilatori (max 3 zone)	5,50	5,70	990 x 240 x 690	47	
SLC1000	Ventil.: 4 ventilatori (max 4 zone)	7,20	7,42	1190 x 240 x 690	56	
SLC1200	Ventil.: 5 ventilatori (max 5 zone)	8,10	9,00	1480 x 240 x 690	67	

Ordinare tanti comandi remoti quante sono le zone che si vogliono gestire.

Es: Con unità SLC 1000 ordinare da n° 1 a 4 comandi remoti in rapporto al numero di zone che si vuole gestire.

Per collegamento 0-10 V (Velocità modulante):

CODICE	DESCRIZIONE	RESA IN RAFF. A 7/12°C (kW)	RESA IN RISC. A 45/40°C (kW)	DIMENSIONI MM (L X A X P)	PESO Kg	PREZZO €
SLC600-010V	Ventil.: 2 ventilatori (max 2 zone)	3,80	3,90	790 x 240 x 690	43	
SLC800-010V	Ventil.: 3 ventilatori (max 3 zone)	5,50	5,70	990 x 240 x 690	47	
SLC1000-010V	Ventil.: 4 ventilatori (max 4 zone)	7,20	7,42	1190 x 240 x 690	56	
SLC1200-010V	Ventil.: 5 ventilatori (max 5 zone)	8,10	9,00	1480 x 240 x 690	67	

Prevedere n° ingressi 0-10V quante sono le zone che si vogliono gestire.

### ACCESSORI

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
EFB749II	Pannello comandi elettronico a led con interfaccia tattile. Termostato a sonda temperatura e umidità. WiFi integrato. Colore bianco.	
EEB749II	Pannello comandi elettronico a led con interfaccia tattile. Termostato a sonda temperatura e umidità. Colore bianco.	
GV2VM	Gruppo valvola 2 vie manuale	
GV2VAF	Gruppo valvola 2 vie (valvola ingresso e detentore) con motore termoelettrico	
GV3VAF	Gruppo valvola 3 vie deviatrice con motore termoelettrico (completo di valvola ingresso a tre vie e detentore)	
AHRA0709II	Griglia di mandata in alluminio a doppio filare di alette orientabili, colore bianco. Dimensioni: 450x225 mm	
AHRA0710II	Griglia di aspirazione con filtro estraibile in alluminio, colore bianco. Dimensioni 450x 225 mm	
AHRA0708II	Plenum isolato per mandata/ripresa con 2 imbocchi DN 160 mm, n°1 tappo DN160 mm e attacco griglia. Dim.: 420x200x200 mm	

(1) Il collegamento del pannello comando all'apparecchio avviene via cavo. L'antenna WiFi consente la gestione da remoto tramite app.

## VENTILCONVETTORI INVERTER AD **ALTEZZA RIDOTTA**

### AIR LEAF SLS

Elegante, sottile e anche piccolo.

Il modello SLS è ridotto in altezza (**solo 379 mm**), quindi adatto a tutte le situazioni in cui le limitate dimensioni della parete retrostante non rendono possibile l'inserimento di un modello tradizionale: mansarde con il muro ad altezza ridotta, uffici con alte vetrate, gallerie e corridoi dove la presenza del fancoil deve essere discreta ed altre situazioni previste da designers e progettisti.

SLS si presta quindi a svariate e molteplici possibilità di installazione.

**SOLO**  
379 mm  
DI ALTEZZA



CODICE	DESCRIZIONE	RESA IN RAFF. A 7/12°C (kW)	RESA IN RISC. A 45/40°C (kW)	DIMENSIONI MM (L X A X P)	PESO Kg	PREZZO €
ALSL200C	Ventil. inverter vert. basso	0,51	0,61	735 x 379 x 129	12	
ALSL400C	Ventil. inverter vert. basso	1,21	1,51	935 x 379 X 129	14	
ALSL600C	Ventil. inverter vert. basso	1,62	2,03	1135 x 379 X 129	16	
ALSL800C	Ventil. inverter vert. basso	2,12	2,62	1335 x 379 X 129	19	
ALSL1000C	Ventil. inverter vert. basso	2,60	3,11	1535 x 379 X 129	23	

### ACCESSORI

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
E2T543II	Comando bordo macchina touch 4 velocità	
ESE645II	Scheda elettronica a bordo macchina con modulazione continua per collegamento a comando a muro ECA/B 649II (*)	
EFA649II	Pannello comandi a muro elettronico SMART TOUCH con termostato e sonda ambiente, colore NERO con WiFi	
EFB649II	Pannello comandi a muro elettronico SMART TOUCH con termostato e sonda ambiente, colore BIANCO con WiFi	
GV2VSLS	Gruppo valv. 2 vie completo per SLS	
GV3VSLS	Gruppo valv. 3 vie completo per SLS	
LC0157II	Piedini bianchi per AIR LEAF SL-RS-SLS	

(\*) Accessori installabili in fabbrica senza aggravio di prezzo

# VMC

La VMC è la soluzione che permette di sostituire l'aria sporca e umida negli ambienti interni con aria pulita e ricca di ossigeno unendo tra loro ricambio d'aria igiene, comfort e risparmio energetico. La ventilazione dell'ambiente è controllata costantemente nelle 24 ore, assicurando un corretto ricambio d'aria evitando sprechi energetici. Grazie agli alti rendimenti degli scambiatori, l'aria esterna oltre ad essere filtrata viene preriscaldata consentendo un notevole risparmio energetico, soprattutto nei periodi invernali.

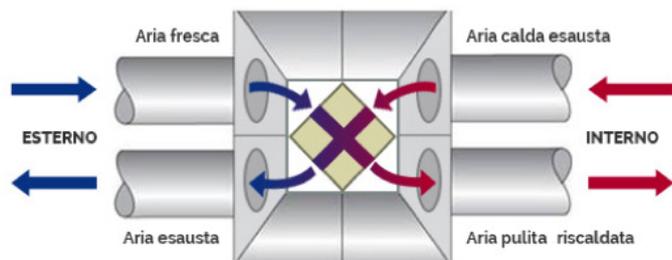
## Vantaggi:

- aria sempre nuova senza aprire porte e finestre
- migliore qualità della vita
- risparmio dell'energia
- recupero termico, utilizzando il calore dell'aria che buttiamo fuori
- riduzione delle emissioni di anidride carbonica nell'ambiente
- riduzione considerevole del rischio di effrazioni
- la spesa viene ammortizzata velocemente
- certificazione energetica valida per la detrazione fiscale

L'aria interna agli edifici ha un tasso di inquinamento nettamente superiore all'aria esterna.

- $CO_2$
- Umidità e muffe
- Batteri e virus
- Radon
- Fumo di sigaretta
- Odori di cucina

Qualsiasi attività dell'uomo produce inquinamento, in casa, in ufficio, a scuola, nei luoghi in cui passiamo gran parte del nostro tempo. La VMC consente di ridurre l'inquinamento dell'aria indoor attraverso un rinnovo continuo dell'aria interna. Il cuore dell'impianto VMC è il recuperatore di calore che estrae l'aria interna dai locali maggiormente soggetti ai carichi inquinanti (bagni, cucine, lavanderie) e contemporaneamente introduce aria pulita presa all'esterno.



Lo scambiatore di calore del recuperatore incrocia i due flussi d'aria, recuperando l'energia per riscaldare (in inverno) o raffreddare (in estate) l'aria entrante.

Il costo dell'impianto VMC viene ammortizzato dal risparmio energetico che comporta il ricambio d'aria senza aprire porte e finestre. Infatti il ricambio continuo dell'aria interna abbatte gli agenti inquinanti, senza causare dispersione termica e migliorando la qualità dell'aria negli ambienti in cui si vive. L'impianto VMC migliora la classe di efficienza energetica dell'edificio, pertanto ne accresce il valore commerciale.

# Elementi costituenti un sistema di VMC

## **RECUPERATORE DI CALORE**

Unità di ventilazione con recupero di calore ad altissimo rendimento, dimensioni compatte per installazione a soffitto o a pavimento. Unità specifica per la ventilazione negli edifici residenziali singoli e appartamenti collettivi a basso fabbisogno energetico.

## **FLESSIBILE ISOLATO**

Tubi flessibili realizzati con tubazione interna microforata per attenuazione del rumore passaggio aria. **Certificazioni:** Reazione al fuoco classe 1 secondo norma UNI 9177 ( 1987 ) **Caratteristiche:** Colore: alluminio; Pezzature: da 10 m standard; Temperatura impiego: da - 30°C a +140°C (punte di +180°C); Raggio di curvatura: 0,8-1,5 x diametro; Velocità aria: max 32 m/s; Pressione: max 2500 Pa; **Impiego:** condizionamento dell'aria, ventilazione, riduzione della condensa e delle dispersioni caloriche

## **FLESSIBILE IN POLIETILENE**

Condotti flessibili leggeri realizzati con film di resine poliolefiniche additate di colore nero e spirale in filo di acciaio armonico. Il condotto è caratterizzato da classe 1 di reazione al fuoco secondo DM 26/06/1984 e classe F0 di opacità e tossicità dei fumi secondo NF F16-101 tab. 4, con temperature di esercizio comprese tra -20 e +90 °C (con picchi di 110 °C). **Certificazioni:** Omologazione Classe 1 di reazione al fuoco (DM 26/06/1984); Classe F0 di opacità e tossicità dei fumi (NF F16-101)

## **BOCCHETTE DI MANDATA**

a doppio ordine di alette singolarmente regolabili, in alluminio naturale anodizzato, passo 20 mm idonee per l'installazione a parete o a canale per la mandata dell'aria.

## **GRIGLIA ESTERNA**

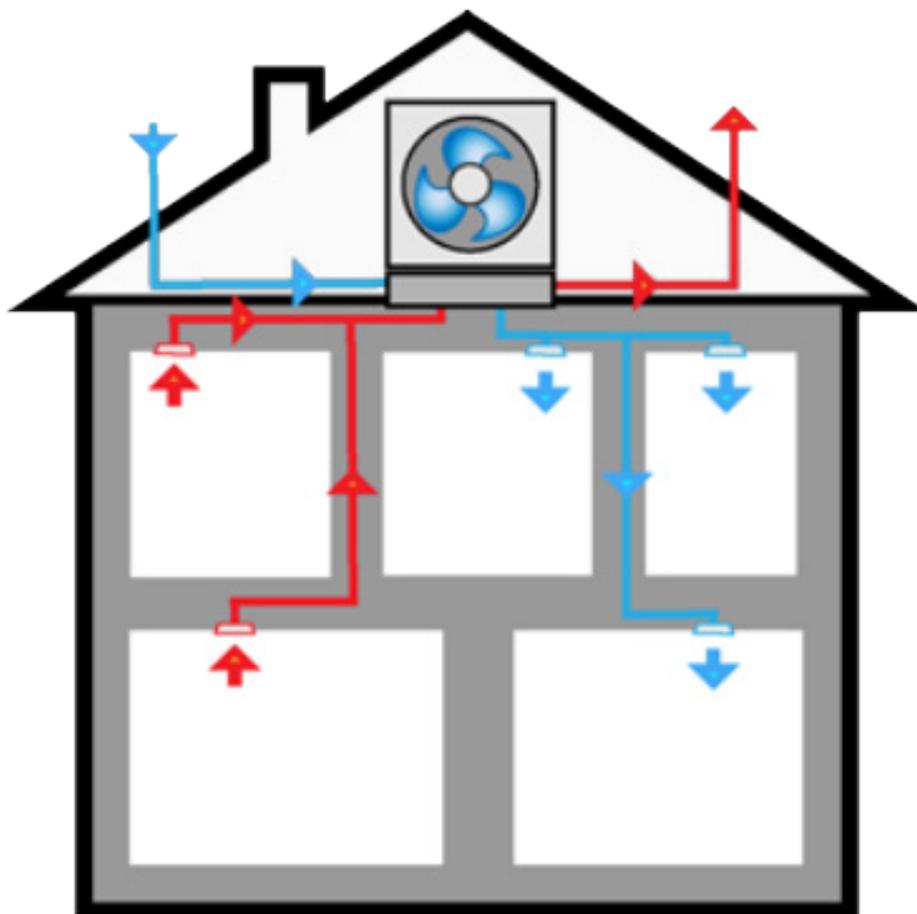
con protezione antipioggia in acciaio INOX adatta sia per la mandata che per la ripresa dell'aria

## **PLENUM DI MANDATA/RIPRESA**

Plenum in lamiera zincata per installazione di bocchette con clips o con viti.

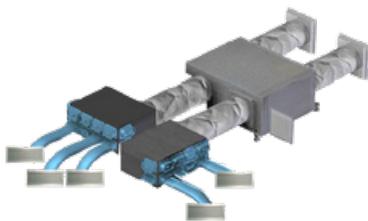
## **PLENUM DI DISTRIBUZIONE**

Box di distribuzione completo di isolamento con materassino fonoassorbente e speciale manicotto (brevetto depositato) per una semplice ed efficace taratura dell'impianto.



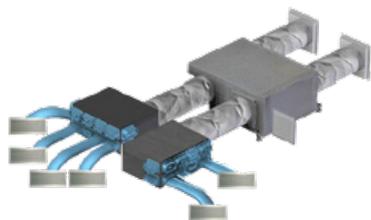
## PRODOTTI

### PACCHETTO FINO A 90MQ 3 MANDATE, 2 ASPIRAZIONI



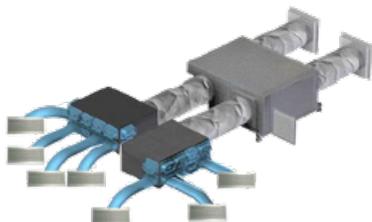
CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO PACCHETTO €
EGAAL160V	Griglia esterna	2 pz	
ETALAPHON165	Flessibile isolato afonico ø 165 mm	10 mt	
ETF10102	Flessibile in polietilene ø 102 mm	20 mt	
EBAVO200100V	Bocchette di mandata/ripresa Bianca 200 x 100 mm	5 pz	
PB200100	Plenum di mandata/ripresa 200 x 100 mm	5 pz	
EBOXN463	Plenum di distribuzione fino a 4 attacchi	2 pz	
REH8000410	Manicotto D.76 x easybox/ebox-n 5 pz	1 pz	
EVHRPSIN10I	Recuperatore di calore portata costante	1 pz	
EVCNV2N	Comando remoto	1 pz	
DF09960	Modulo sanificazione attiva	1 pz	

### PACCHETTO FINO A 90MQ 4 MANDATE, 2 ASPIRAZIONI



CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO PACCHETTO €
EGAAL160V	Griglia esterna	2 pz	
ETALAPHON165	Flessibile isolato afonico ø 165 mm	10 mt	
ETF10102	Flessibile in polietilene ø 102 mm	20 mt	
EBAVO200100V	Bocchette di mandata/ripresa Bianca 200 x 100 mm	6 pz	
PB200100	Plenum di mandata/ripresa 200 x 100 mm	6 pz	
EBOXN463	Plenum di distribuzione fino a 4 attacchi	2 pz	
REH8000410	Manicotto D.76 x easybox/ebox-n 5 pz.	2 pz	
EVHRPSIN10I	Recuperatore di calore portata costante	1 pz	
EVCNV2N	Comando remoto	1 pz	
DF09960	Modulo sanificazione attiva	1 pz	

### PACCHETTO FINO A 90MQ 4 MANDATE, 3 ASPIRAZIONI

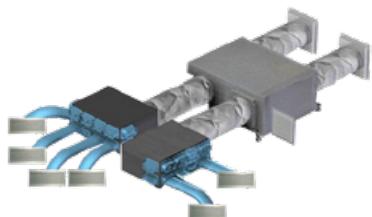


CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO PACCHETTO €
EGAAL160V	Griglia esterna	2 pz	
ETALAPHON165	Flessibile isolato afonico ø 165 mm	10 mt	
ETF10102	Flessibile in polietilene ø 102 mm	20 mt	
EBAVO200100V	Bocchette di mandata/ripresa Bianca 200 x 100 mm	7 pz	
PB200100	Plenum di mandata/ripresa 200 x 100 mm	7 pz	
EBOXN463	Plenum di distribuzione fino a 4 attacchi	2 pz	
REH8000410	Manicotto D.76 x easybox/ebox-n 5 pz.	2 pz	
EVHRPSIN10I	Recuperatore di calore portata costante	1 pz	
EVCNV2N	Comando remoto	1 pz	
DF09960	Modulo sanificazione attiva	1 pz	

Per pacchetti e dimensionamenti differenti contattare l'ufficio tecnico all'indirizzo [preventivi@arbo.it](mailto:preventivi@arbo.it) inviando la posizione delle bocchette su una piantina quotata.

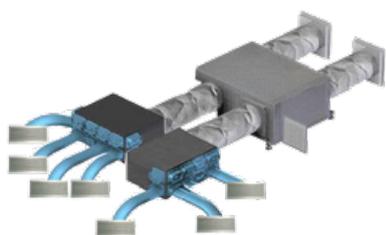
## PRODOTTI

### PACCHETTO FINO A 180MQ 4 MANDATE, 2 ASPIRAZIONI



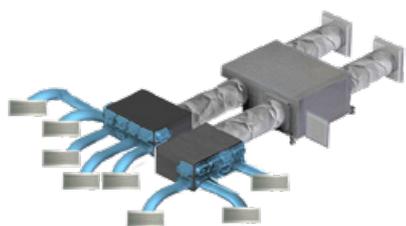
CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO PACCHETTO €
EGAAL160V	Griglia esterna	2 pz	
ETALAPHON165	Flessibile isolato afonico ø 165 mm	10 mt	
ETF10102	Flessibile in polietilene ø 102 mm	30 mt	
EBAVO200100V	Bocchette di mandata/ripresa Bianca 200 x 100 mm	6 pz	
PB200100	Plenum di mandata/ripresa 200 x 100 mm	6 pz	
EBOXN663	Plenum di distribuzione fino a 6 attacchi	2 pz	
REH8000410	Manicotto D.76 x easybox/ebox-n 5 pz.	2 pz	
EVHRPSIN15I	Recuperatore di calore portata costante	1 pz	
EVCNV2N	Comando remoto	1 pz	
DF09960	Modulo sanificazione attiva	1 pz	

### PACCHETTO FINO A 180MQ 4 MANDATE, 3 ASPIRAZIONI



CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO PACCHETTO €
EGAAL160V	Griglia esterna	2 pz	
ETALAPHON165	Flessibile isolato afonico ø 165 mm	10 mt	
ETF10102	Flessibile in polietilene ø 102 mm	30 mt	
EBAVO200100V	Bocchette di mandata/ripresa Bianca 200 x 100 mm	7 pz	
PB200100	Plenum di mandata/ripresa 200 x 100 mm	7 pz	
EBOXN663	Plenum di distribuzione fino a 6 attacchi	2 pz	
REH8000410	Manicotto D.76 x easybox/ebox-n 5 pz.	2 pz	
EVHRPSIN15I	Recuperatore di calore portata costante	1 pz	
EVCNV2N	Comando remoto	1 pz	
DF09960	Modulo sanificazione attiva	1 pz	

### PACCHETTO FINO A 180MQ 5 MANDATE, 3 ASPIRAZIONI



CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO PACCHETTO €
EGAAL160V	Griglia esterna	2 pz	
ETALAPHON165	Flessibile isolato afonico ø 165 mm	10 mt	
ETF10102	Flessibile in polietilene ø 102 mm	30 mt	
EBAVO200100V	Bocchette di mandata/ripresa Bianca 200 x 100 mm	8 pz	
PB200100	Plenum di mandata/ripresa 200 x 100 mm	8 pz	
EBOXN663	Plenum di distribuzione fino a 6 attacchi	2 pz	
REH8000410	Manicotto D.76 x easybox/ebox-n 5 pz.	2 pz	
EVHRPSIN15I	Recuperatore di calore portata costante	1 pz	
EVCNV2N	Comando remoto	1 pz	
DF09960	Modulo sanificazione attiva	1 pz	

Per pacchetti e dimensionamenti differenti contattare l'ufficio tecnico all'indirizzo [preventivi@arbo.it](mailto:preventivi@arbo.it) inviando la posizione delle bocchette su una piantina quotata.

## UNITÀ DI VENTILAZIONE MONOSTANZA CON RECUPERO DI CALORE

Il sistema "ECOCOMFORT-RF" è composto da una o più unità di ventilazione decentralizzata con recupero di calore ad altissima efficienza da installare sulle pareti perimetrali; uno scambiatore di calore ceramico posto all'interno delle unità accumula il calore ceduto dal flusso d'aria estratta dalla stanza e lo restituisce riscaldando l'aria durante il ciclo d'immissione.

L'aria immessa nell'ambiente attraversa un filtro G3 che trattiene le eventuali impurità.

- Diametri 100 e 160 mm.
- Comando a radiofrequenza.
- Sensori temperatura, umidità e luminosità.
- Gestione simultanea fino a 64 unità.
- Montaggio su parete perimetrale.
- Per locali fino a 50 mq.
- Bassi livelli di rumorosità.
- Scambiatore di calore ceramico ad alta efficienza fino a 90%.
- Conforme Reg. (UE) 1254/2014.

### CARATTERISTICHE:

- Plastiche realizzate in ABS anti UV ed antistatico;
- Temperatura max ambiente 45°C;
- Dimensioni ridotte e facilità di installazione;
- Radiocomando di controllo, con tastiera touch e segnalazioni a LEDs blu;
- Tubo telescopico adatto a tutti gli spessori di parete;
- Griglia esterna flessibile per il montaggio dall'interno o dall'esterno;
- Filtro classe G3;
- Raddrizzatore di flusso per garantire prestazioni più elevate, solo per versione con diametro 160 mm;
- Conforme Reg. (UE) 1254/2014.



CODICE	VELOCITÀ M³/H	POTENZA MAX ASSORBITA W	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	DB(A) 1,5 MT
	V bassa	28		27
AP19981	V media	48	230V - 50Hz	32
AP19982	V alta	68		38
	V sleep	15		nd
	V bassa	8		18
AP19987	V media	18	230V - 50Hz	23
AP19988	V alta	30		28
	V sleep	4		nd

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
AP19981	Unità "Master"	
AP19982	Unità satellite ventilante aggiuntiva da abbinare alla AP19981	
AP19987	Unità "Master"	
AP19988	Unità satellite ventilante aggiuntiva da abbinare alla AP19987	

## AGEVOLAZIONI FISCALI

Installando ASPIRVELO AIR serie ECOCOMFORT è possibile beneficiare delle agevolazioni fiscali del 50% o del 65% come richiamato nella "Legge di stabilità" per la riqualificazione energetica.



Per gli interventi che riguardano le opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, interventi di restauro conservativo e di ristrutturazione edilizia, è concessa l'agevolazione fiscale del 50%.

Gli impianti di ventilazione meccanica controllata monostanza o multistanza invece consentono, in condizioni particolari, di accedere alla detraibilità maggiore con le agevolazioni fiscali del 65%, in quanto permettono di migliorare le prestazioni energetiche dell'edificio.

Un sistema di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore, oltre a conferire benessere e comfort ambientale, è necessario per poter raggiungere le più alte classi di prestazione energetica degli edifici.

# Aspirazione centralizzata

Il sistema d'aspirazione centralizzato è in grado di offrire all'utente le più **alte prestazioni** per garantire un ambiente sano, privo di inquinanti, evitando il ricircolo di micro polvere nociva nell'aria.

La **potenza delle centrali aspiranti** consente prestazioni elevatissime con il **minimo ingombro** sia negli edifici residenziali sia nel settore terziario, **riducendo inoltre drasticamente i tempi di pulizia**.

La **semplicità di utilizzo** e la **silenziosità** di questo impianto permettono il suo impiego in ogni tipologia di costruzione, semplificando la vita di chi la vive.

Le sue componenti fondamentali possono essere descritte riassumendo le essenziali caratteristiche:

- Una rete tubiera posta sottotraccia, a parete o nel controsoffitto, che confluisce nella centrale aspirante
- Prese aspiranti, collegate alla rete tubiera
- Una centrale aspirante, posizionabile in un locale di servizio o su di un balcone (protetto da intemperie)
- Un tubo flessibile per effettuare le pulizie al quale si possono abbinare gli accessori adeguati ad ogni esigenza.

La polvere aspirata con il tubo flessibile, collegato alle prese, viene convogliata attraverso la rete tubiera nella centrale aspirante, mentre le micro polveri sono convogliate all'esterno dell'edificio attraverso uno scarico dell'aria che è stata aspirata e filtrata.

La realizzazione di un impianto di aspirazione centralizzata si può effettuare in fase di costruzione o di ristrutturazione. La predisposizione deve essere realizzata in concomitanza della posa degli altri impianti, quando vengono effettuate le tracce nei muri, e prima della collocazione del massetto del pavimento. E' sufficiente incollare la raccorderia con l'apposita colla, e predisporre il collegamento elettrico di avviamento della centrale.

La corretta posa di tubi e raccorderia, evitando percorsi inutili, rappresenta un requisito essenziale per il buon funzionamento e utilizzo dell'impianto.

La scelta del posizionamento delle prese aspiranti e della lunghezza del tubo flessibile è fondamentale per ottimizzare l'impianto, poiché consente di coprire la massima superficie possibile con un adeguato numero di punti presa. Ad esempio, con un tubo flessibile da 7 m è possibile coprire una superficie di circa 40 m<sup>2</sup>.

L'esperienza Enke sul mercato italiano ed estero ha contribuito alla realizzazione di una gamma di centrali aspiranti pensate e sviluppate per essere installate in tutti gli ambienti e funzionare nel modo più discreto ed efficiente possibile.

Scegliere la corretta centrale aspirante è infatti fondamentale per garantire il buon funzionamento dell'intero impianto di aspirazione e occorre individuare il modello più adatto alle proprie esigenze in base alla superficie da pulire.

A completamento dell'impianto, le prese aspiranti offrono un'ampia gamma di scelta, poiché si adattano alle placche elettriche maggiormente diffuse sul mercato, permettendo di mantenere all'interno dell'edificio un'unica linea estetica.

I kit di pulizia sono disponibili con diverse dotazioni di accessori, con tubo da 7 o 9 metri, e con possibilità di accensione e spegnimento del sistema di aspirazione direttamente dall'impugnatura del tubo.

# PRODOTTI

## CENTRALE ASPIRANTE

CE06 / CE08

### ACCESSORI IN DOTAZIONE C06

CODICE	DESCRIZIONE
SF030P	Filtro self cleaning
ZZ.STAF	Staffa di fissaggio a muro

### ACCESSORI IN DOTAZIONE C08

CODICE	DESCRIZIONE
SF030T.5	Sacco filtrante
CF03PP	Filtro self cleaning
ZZ.STAF1	Staffa di fissaggio a muro

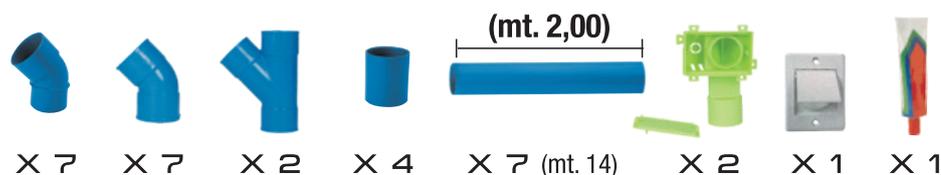


CODICE	DESCRIZIONE	POTENZA MAX (W)	VOLT. (V)	DEPRESSIONE (MMH <sub>2</sub> O)	PORTATA D'ARIA (M3/H)	CAPACITÀ FUSTO (LT.)	POT. SONORA DB (A)	PESO (KG)	DIMENS. ØXH (MM)	PUNTI PRESA MAX	PREZZO €
CE06	Centrale aspirante HTA.I 2.0	1700	220/240	3700	170	28	55	18	320 X 1050	1 - 16	
CE08	Centrale aspirante HTA EASY	1900	220/240	3000	260	25	55	13	300 X 980	1 - 12	

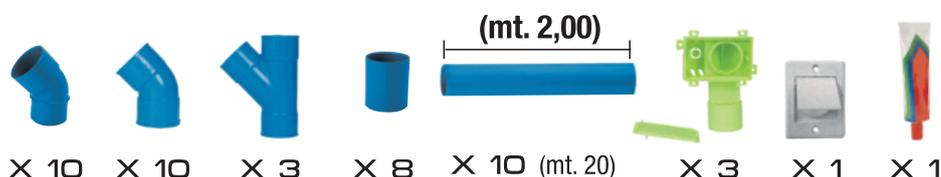
### ACCESSORI APK24E.7 (7 MT) / APK24E.9 (9 MT)

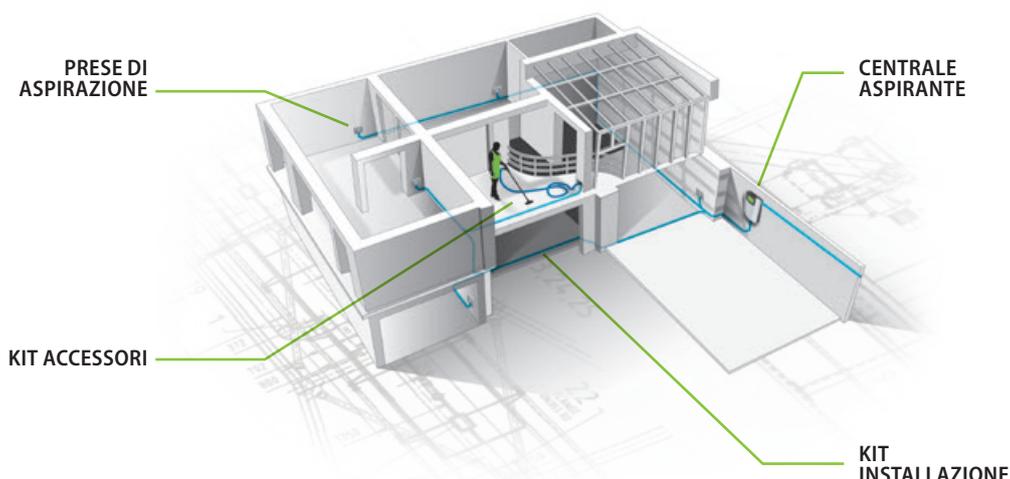


### RK02MLP



### RK03ML.P





## IMPIANTO APPARTAMENTO FINO 80 MQ (2 PT PRESA)

CODICE	Q.TÀ	COMPOSIZIONE
CE08	1	Centrale aspirante
RK02ML	1	7 x RC051, 7 x RC052, 4 x RM250, 2 x RY053, 14 mt x TB050, 2 x CP032C, 1 x MA125, 1 x GS350
GP025	1	1 x GUAINA PREFILATA DA 25 MT
APK24E.7	1	1 x APB11, 1x APG02, 1x APS42, 1x APS43, 1 x APS44, 1 x AP07C, 1 x APS41N, 1 x APT07E, 1 x APP32T
PA01B*	2	Prese aspiranti multifit bianco

## IMPIANTO APPARTAMENTO FINO 120 MQ (3 PT PRESA)

CODICE	Q.TÀ	COMPOSIZIONE
CE06	1	Centrale aspirante
RK03ML.P	1	10 x RC051, 10 x RC052, 8 x RM250, 3 x RY053, 20 mt x TB050, 3 x CP032C, 1 x MA125, 1 x GS350, 1 X GR350
GP025	1	1 x guaina prefilata da 25 mt
APK24E.7	1	1 x APB11, 1x APG02, 1x APS42, 1x APS43, 1 x APS44, 1 x AP07C, 1 x APS41N, 1 x APT07E, 1 x APP32T
PA01B*	3	Prese aspiranti multifit bianco

## IMPIANTO APPARTAMENTO FINO 160 MQ (5 PT PRESA)

CODICE	Q.TÀ	COMPOSIZIONE
CE06	1	Centrale aspirante
RK02ML	1	7 x RC051, 7 x RC052, 4 x RM250, 2 x RY053, 14 mt x TB050, 2 x CP032C, 1 x MA125, 1 x GS350
RK03ML.P	1	10 x RC051, 10 x RC052, 8 x RM250, 3 x RY053, 20 mt x TB050, 3 x CP032C, 1 x MA125, 1 x GS350, 1 X GR350
GP025	2	1 x guaina prefilata da 25 mt
APK24E.7	1	1 x APB11, 1x APG02, 1x APS42, 1x APS43, 1 x APS44, 1 x AP07C, 1 x APS41N, 1 x APT07E, 1 x APP32T
PA01B*	5	Prese aspiranti multifit bianco

\* disponibili anche in BIANCO LUCIDO, NERO, AVORIO, GRIGIO CHIARO, GRIGIO SCURO E GRIGIO TECH

## ACCESSORI

CODICE	DESCIZIONE	PREZZO €
APK24E.7	Kit accessori pulizia con tubo elettrificato 7mt	
APK24E.9	Kit accessori pulizia con tubo elettrificato 9mt	
RK02MLP	Kit impiantistico modula 2	
RK03ML.P	Kit impiantistico modula 3	
GP025	Guaina prefilata da 25 mt	
PA01B	Presse multi fit bianca	

# PRODOTTI

## RACCORDERIA E TUBAZIONI

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
	RC051	CURVA Ø 50 45°MF	
	RC061	CURVA Ø 63 45°MF	
	RC081	CURVA Ø 80 45°MF	
	RC101	CURVA Ø 100 45°MF	

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
	RC052	CURVA Ø 50 45°FF	
	RC062	CURVA Ø 63 45°FF	
	RC082	CURVA Ø 80 45°FF	
	RC102	CURVA Ø 100 45°FF	

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
	RM250	MANICOTTO Ø 50 CON BATTENTE	
	RM260	MANICOTTO Ø 63 CON BATTENTE	
	RM280	MANICOTTO Ø 80 CON BATTENTE	
	RM290	MANICOTTO Ø 100 CON BATTENTE	

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
	RY053	DERIVAZIONE Ø 50 45°FF	
	RY063	DERIVAZIONE Ø 63 45°FF	
	RY083	DERIVAZIONE Ø 80 45°FF	
	RY103	DERIVAZIONE Ø 100 45°FF	
	RY054	DERIVAZIONE Ø 50 45°MF	
	RY064	DERIVAZIONE Ø 63 45°MF	
	RY084	DERIVAZIONE Ø 80 45°MF	
	RY104	DERIVAZIONE Ø 100 45°MF	

## PRODOTTI

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
	TB050E	TUBO Ø 50 BARRE DA 2 MT	
	TB063	TUBO Ø 63 BARRE DA 2 MT	
	TB080E	TUBO Ø 80 BARRE DA 2 MT	
	TB100	TUBO Ø 100 BARRE DA 2 MT	

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
	RA356	AUMENTO Ø 50F/63M CONICO ECCENTRICO	
	RA368	AUMENTO Ø 63F/80M CONICO ECCENTRICO	
	RA381	AUMENTO Ø 80F/100M CONICO ECCENTRICO	
	RA358C	AUMENTO Ø 50F/82M CONICO CONCENTRICO	
	RA368C	AUMENTO Ø 63F/82M CONICO CONCENTRICO	

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
	TP500	TAPPO Ø 50 DI CHIUSURA	
	TP501	TAPPO Ø 50 CON VITE PER ISPEZIONE IMPIANTO	
	TP601	TAPPO Ø 63 CON VITE PER ISPEZIONE IMPIANTO	
	TP801	TAPPO Ø 80 CON VITE PER ISPEZIONE IMPIANTO	
	TP901	TAPPO Ø 100 CON VITE PER ISPEZIONE IMPIANTO	

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
	GP025	GUAINA PREINFILATA DA MT. 25	
	GP050	GUAINA PREINFILATA DA MT. 50	
	GP100	GUAINA PREINFILATA DA MT. 100	

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
	MA125	MASTICE PER PVC GR125	
	MA250	MASTICE PER PVC GR250	
	MA500	MASTICE PER PVC GR500	
	GG032	GRASSO SCIVOLANTE PER PRESE GR150	

# PRODOTTI

	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
	CP032C	CONTROPRESA DA INCASSO RACCORDO CURVO	
	CP032D	CONTROPRESA DA INCASSO RACCORDO DRITTO	
	RP032	PROLUNGAMENTO PER PRESA	
	PA01B	PRESA MULTI FIT BIANCA	
	PA01G	PRESA MULTI FIT - GRIGIO	
	PA01A	PRESA MULTI FIT AVORIO	
	PA01GC	PRESA MULTI FIT - GRIGIO CHIARO	
	PA01GS	PRESA MULTI FIT - GRIGIO SCURO	
	PA01GT	PRESA MULTI FIT GRIGIO TECH	
	PA01BL	PRESA MULTI FIT BIANCO LUCIDO	

BIANCO WHITE	NERO BLACK	AVORIO IVORY	GRIGIO CHIARO LIGHT GREY	GRIGIO SCURO DARK GREY	GRIGIO TECH TECH GREY	BIANCO LUCIDO GLOSSY WHITE	Telaio da utilizzare
							

DYNAMIC	PA01B	PA01G	PA01A	PA01GC	PA01GS	PA01GT	PA01BL	
B-TICINO LIVING INTERNATIONAL		X						A
B-TICINO AXOLUTE				X	X			B
B-TICINO AXOLUTE WHITE SOLUTION							X	B
B-TICINO MATIX	X							A
B-TICINO LIGHT	X							A
B-TICINO LIGHT TECH						X		A
GEWISS CHORUS	X	X		X				A
LEGRAND VELA	X	X						A
VIMAR EIKON	X	X		X				A
VIMAR PLANA	X							A
VIMAR IDEA		X						B
B-TICINO AXOLUTE AIR	X				X	X	X	C
B-TICINO LIGHT AIR	X	X				X	X	C
VIMAR EIKON EVO				X	X		X	A
AVE SISTEMA 45			X					B

---

# Antincendio

## **RIFERIMENTI NORMATIVI**

### **Cassette complete UNI 45 - UNI 25**

Direttiva 89/106/ CEE recepita con D.P.R. n. 246 del 21/04/93  
Obbligo su impianti nuovi

### **Cassette UNI 70 corredo idrante UNI 10779**

La normativa UNI 10779:2014 punto 6.4 prevede l'obbligo di una cassetta completa per ciascun idrante sopra o sotto suolo che sia.

### **Attacco di mandata**

Sempre la UNI 10779 prevede l'attacco di mandata e non motopompa, quindi quello con il tappo da una parte. Punto 6.6

Inoltre ogni attacco di mandata deve essere previsto alle uscite di tappo maschio con chiave di serraggio.!

### **Cassette a muro UNI 45**

Fanno riferimento alla UNI EN 671-2 edizione 2012

### **Cassette NASPO UNI 25**

Fanno riferimento alla UNI EN 671-1 edizione 2012

### **Manichette UNI 45**

Fanno riferimento alla UNI EN 14540 edizione 2014

### **Manichette UNI 25 tubazione naspi**

Fanno riferimento alla UNI EN 694 edizione 2014

### **Manichette UNI 70**

Fanno riferimento alla UNI 9487 edizione 2006

### **LANCE UNI 45**

Fanno riferimento alla UNI EN 671-2:2012

### **LANCE UNI 25**

Fanno riferimento alla UNI EN 671-1:2012

### **Lance UNI 70**

Fanno riferimento alla UNI 11423:2011

Tutti i sistemi sopra descritti devono essere sottoposti a controlli semestrali come previsto dalla norma UNI EN 671-3:2009

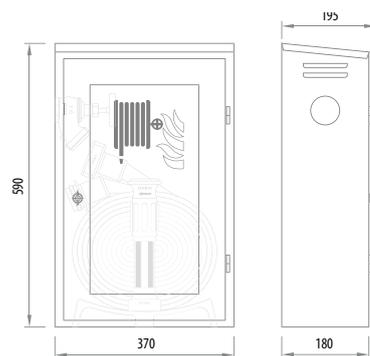
Inoltre le manichette UNI 25/45/70 devono essere collaudate ogni 5 anni.

## IDRANTI A MURO

### AIRONE ROSSA ESTERNO

Forma "C" tipo 2, completo di:

- Cassetta da esterno in acciaio elettrozincato verniciato rosso RAL 3000 a base di resine poliesteri, a norma ISO 9227 resistente alla corrosione, tettuccio spiovente, portello con maniglia a farfalla compreso di sigillo, feritoie di ventilazione anti vespa e predisposizione per foro.
- Lastra infrangibile "INTEGRA" trasparente, completa d'istruzioni d'uso.
- Manichetta flessibile DN45 certificata EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 con manicotti coprilegatura in gomma.
- Selletta salvamanichetta in materiale plastico di colore rosso.
- Rubinetto idrante 1"1/2 con filettatura conforme alla ISO 7-1.
- Lancia a regolazione di getto.
- Istruzioni di montaggio.
- Adesivo codice identificazione marchio CE.

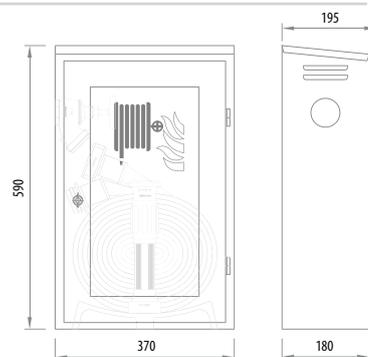


CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN70A220	Completa mt.20 lancia MIAMI	
MN70A225	Completa mt.25 lancia MIAMI	
MN70A120	Completa mt.20 lancia MISTRAL	
MN70A125	Completa mt.25 lancia MISTRAL	

### AIRONE INOX

Forma "C" tipo 2, completo di:

- Cassetta da esterno in acciaio inox AISI 304, tettuccio spiovente, portello con maniglia a farfalla compreso di sigillo, feritoie di ventilazione anti vespa e predisposizione per foro.
- Lastra infrangibile "INTEGRA" trasparente, completa d'istruzioni d'uso.
- Manichetta flessibile DN45 certificata EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 con manicotti coprilegatura in gomma.
- Selletta salvamanichetta in materiale plastico di colore rosso.
- Rubinetto idrante 1"1/2 con filettatura conforme alla ISO 7-1.
- Lancia a regolazione di getto.
- Istruzioni di montaggio.
- Adesivo codice identificazione marchio CE.

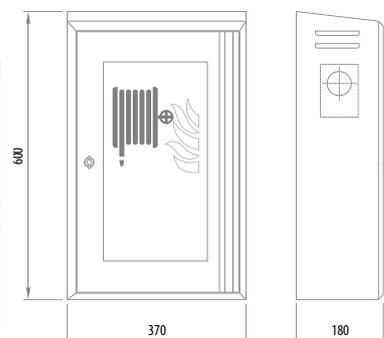


CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN71A220	Completa mt.20 lancia MIAMI	
MN71A225	Completa mt.25 lancia MIAMI	
MN71A120	Completa mt.20 lancia MISTRAL	
MN71A125	Completa mt.25 lancia MISTRAL	

### AIRONE EVO INTERNO/ESTERNO

Forma "C" tipo 2, completo di:

- Cassetta a parete in acciaio elettrozincato verniciato rosso RAL 3000 a base di resine poliesteri, a norma ISO 9227 resistente alla corrosione, portello con maniglia a farfalla compreso di sigillo, feritoie di ventilazione anti vespa e predisposizione per foro.
- Lastra infrangibile "INTEGRA" trasparente, completa d'istruzioni d'uso.
- Manichetta flessibile DN45 certificata EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 con manicotti coprilegatura in gomma.
- Selletta salvamanichetta in materiale plastico di colore rosso.
- Rubinetto idrante 1"1/2 con filettatura conforme alla ISO 7-1.
- Lancia a regolazione di getto.
- Istruzioni di montaggio.
- Adesivo codice identificazione marchio CE.



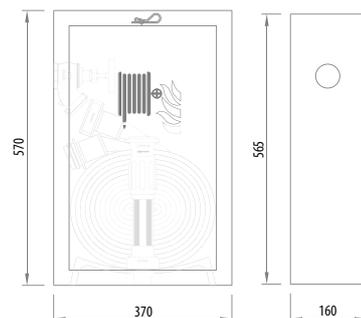
CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN76A220	Completa mt.20 lancia MIAMI	
MN76A225	Completa mt.25 lancia MIAMI	
MN76A120	Completa mt.20 lancia MISTRAL	
MN76A125	Completa mt.25 lancia MISTRAL	

## IDRANTI A MURO

### AIRONE INCASSO

Forma "B" tipo 2, completo di:

- Cassetta da incasso in acciaio elettrozincato verniciata in colore grigio. Portello con fermaglio ad apertura facilitata compreso di sigillo e predisposizione per foro.
- Lastra infrangibile "INTEGRA" trasparente, completa d'istruzioni d'uso.
- Manichetta flessibile DN45 certificata EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 con manicotti coprilegatura in gomma.
- Selletta salvamanichetta in materiale plastico di colore rosso.
- Rubinetto idrante 1"1/2 con filettatura conforme alla ISO 7-1.
- Lancia a regolazione di getto.
- Istruzioni di montaggio.
- Adesivo codice identificazione marchio CE.

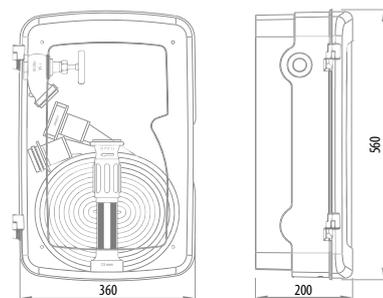


CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN62A220	Completa mt.20 lancia MIAMI	
MN62A225	Completa mt.25 lancia MIAMI	
MN62A120	Completa mt.20 lancia MISTRAL	
MN62A125	Completa mt.25 lancia MISTRAL	

### RIO INTERNO/ESTERNO

Forma "C" tipo 2, completo di:

- Cassetta da interno/esterno e incasso in polietilene alta densità HDPE, stampata a iniezione, con linee morbide e stondate, priva di spigoli, antinfortunistica, con selletta salvamanichetta incorporata.
- Portello in policarbonato PC con pittogrammi di istruzione.
- Manichetta flessibile DN45 certificata EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 con manicotti coprilegatura in gomma.
- Rubinetto idrante 1"1/2 con filettatura conforme alla ISO 7-1.
- Lancia a regolazione di getto.
- Istruzioni di montaggio.
- Adesivo codice identificazione marchio CE.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN86A220	Completa mt.20 lancia MIAMI	
MN86A225	Completa mt.25 lancia MIAMI	
MN86A120	Completa mt.20 lancia MISTRAL	
MN86A125	Completa mt.25 lancia MISTRAL	

## NASPI

### NASPO DN25 AIRONE EVO A PARETE

Completo di:

- Naspo antincendio orientabile manuale da incasso in acciaio elettrozincato verniciato rosso RAL 3000 a base di resine poliesteri, a norma ISO 9227 resistente alla corrosione, maniglia ad apertura facilitata compreso di sigillo e completa d'istruzioni d'uso.
- Predisposizioni foro per attacco rete idrica.
- Portello in lamiera verniciata con simbolo di identificazione.
- Tubo semirigido DN25 certificato EN 694.
- Rubinetto idrante da 1".
- Lancia erogatrice a rotazione DN25 Ø ugello 8 mm a getto pieno, nebulizzato, a interruzione del getto.
- Istruzioni di montaggio.
- Adesivo codice identificazione marchio CE.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN01A220	Naspo Dn25 Airone Evo A Parete Tubo Bianco Mt.20 Lastra Integra Art.Ce01	
MN01A225	Naspo Dn25 Airone Evo A Parete Tubo Bianco Mt.25 Lastra Integra Art.Ce01	
MN01A230	Naspo Dn25 Airone Evo A Parete Tubo Bianco Mt.30 Lastra Integra Art.Ce01	

## NASPI

### NASPO DN25 AIRONE DA INCASSO

Completo di:

- Naspo antincendio orientabile manuale da incasso in acciaio elettrozincato verniciato rosso RAL 3000 a base di resine poliesteri, a norma ISO 9227 resistente alla corrosione, maniglia ad apertura facilitata compreso di sigillo e completa d'istruzioni d'uso.
- Predisposizioni foro per attacco rete idrica.
- Portello in lamiera verniciata con simbolo di identificazione.
- Tubo semirigido DN25 certificato EN 694.
- Rubinetto idrante da 1".
- Lancia erogatrice a rotazione DN25 Ø ugello 8 mm a getto pieno, nebulizzato, a interruzione del getto.
- Istruzioni di montaggio.
- Adesivo codice identificazione marchio CE.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN02A220	Naspo Dn25 Airone da incasso Tubo Bianco Mt.20 Lastra Integra Art.Ce02	
MN02A225	Naspo Dn25 Airone da incasso Tubo Bianco Mt.25 Lastra Integra Art.Ce02	
MN02A230	Naspo Dn25 Airone da incasso Tubo Bianco Mt.30 Lastra Integra Art.Ce02	

## CORREDO IDRANTE

### NASPO DN25 AIRONE EVO DA INCASSO

Completo di:

- Cassetta da esterno in acciaio elettrozincato verniciato rosso RAL 3000 a base di resine poliesteri, a norma ISO 9227 resistente alla corrosione, tettuccio spiovente, portello con maniglia a farfalla compreso di sigillo, feritoie di ventilazione anti vespa e predisposizione per foro.
- Lastra infrangibile "INTEGRA" trasparente.
- Manichetta flessibile DN70 a norma UNI 9487, con raccordi UNI 804 e legatura UNI 7422 con manicotti coprilegatura in gomma.
- Selletta salvamanichetta in materiale plastico di colore rosso.
- Chiave di manovra per idranti soprasuolo.
- Lancia Mistral DN 70 a norma UNI 11423.
- Dimensioni 490x630x220 mm.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN2053VE	Cassetta Corredo Idr. Sopr. Airone Dn70 Mt20 Uni804 Mistral C/Chiave	
MN2553VE	Cassetta Corredo Idr. Sopr. Airone Dn70 Mt25 Uni804 Mistral C/Chiave	
MN2053IN	Cassetta Corredo Idr. Sopr. Airone Inox Dn70 Mt20 Uni804 Mistral C/Chiave	
MN2553IN	Cassetta Corredo Idr. Sopr. Airone Inoxidn 70 Mt25 Uni804 Mistral C/Chiave	

ESTRATTO NORMA 10779

6.4.1 IDRANTI A COLONNA SOPRASUOLO

Gli idranti a colonna soprasuolo devono essere conformi alla UNI EN 14384.

Per ciascun idrante deve essere prevista, secondo le necessità di utilizzo, una o più tubazioni flessibili di DN 70 conformi alla UNI 9487 complete di raccordi UNI 804, lancia di erogazione conforme alla UNI 11423 e con le chiavi di manovra, indispensabili all'uso dell'idrante stesso, conformi a quanto indicato nella UNI EN 14384.

Tali dotazioni devono essere ubicate in prossimità degli idranti, in apposite cassette di contenimento dotate di sella di sostegno, o conservate in una o più postazioni accessibili in sicurezza, anche in caso d'incendio, ed adeguatamente individuate da apposita segnaletica. Ove ritenuto necessario, l'idrante può essere dotato di carenatura di sicurezza antivandalismo, conforme alla UNI EN 14384.

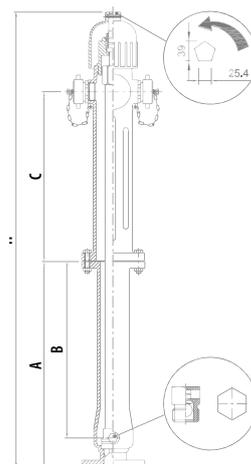
## IDRANTI

### IDRANTE SOPRASUOLO EURO IN GHISA

Idrante soprasuolo a secco:

- Corpo colonna in ghisa, parte fuoriterra verniciato rosso RAL3000 a base di resine poliesteri, parte intersede con trattamento antiruggine nero.
- Scarico antigelo automatico.
- Meccanismo di manovra con indicazioni di apertura, azionabile mediante chiave pentagonale a norma UNI EN 14384.
- Attacchi di uscita DN70 in ottone filettati UNI 810, con tappi in ottone a norma UNI 7421

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN101VFI	Idrante Soprasuolo Euro Uni En 14384 Tipo A Dn80 C/2 Dn70 Mm 550. Senza linea di rottura pre-determinata	
MN101WFI	Idrante Soprasuolo Euro Uni En 14384 Tipo A Dn100 C/2 Dn70 Mm 550. Senza linea di rottura pre-determinata	

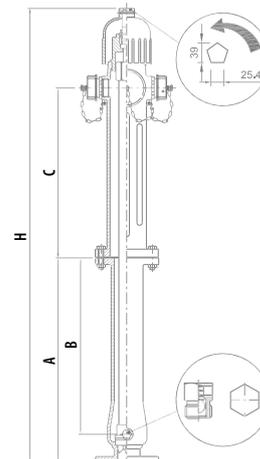


### IDRANTE SOPRASUOLO EURO IN GHISA CON ATTACCO CARICO AUTOPOMPA

Idrante soprasuolo a secco:

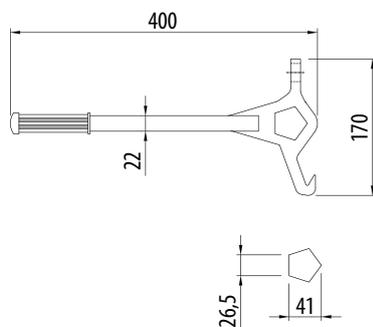
- Corpo colonna in ghisa, parte fuoriterra verniciato rosso RAL3000 a base di resine poliesteri, parte intersede con trattamento antiruggine nero.
- Scarico antigelo automatico.
- Meccanismo di manovra con indicazioni di apertura, azionabile mediante chiave pentagonale a norma UNI EN 14384.
- Attacchi di uscita DN70, autopompa DN100, in ottone filettati UNI 810, con tappi in ottone a norma UNI 7421.

CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN106WFI	Idrante Sopr.Euro Uni En 14384 Tipo A Dn100 C/2Dn70+Mot. Dn100 Mm 550. Senza linea di rottura pre-determinata	
MN206WFI	Idrante Sopr.Euro Uni En 14384 Tipo A Dn100 C/2Dn70+Mot. Dn100 Mm 550. Con linea di rottura pre-determinata, dispositivo sistema che mantiene chiusa la valvola anche in caso di rottura accidentale.	



## CHIAVE DI MANOVRA PENTAGONALE PER IDRANTE SOPRASUOLO

A NORMA UNI EN 14384. In acciaio zincato con impugnatura in gomma.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN144XFI	Chiave di misura UNICA	

## PRODOTTI

### MANICHETTE

#### SINFLEX/SILVER



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN20S2FI	Manichetta SILVER UNI45 mt.20 made in Italy certificazione EN14540 - raccordi UNI804 Personalizzabile con manicotto e bandierina	
MN25S2FI	Manichetta SILVER UNI45 mt.25 made in Italy certificazione EN14540 - raccordi UNI804 Personalizzabile con manicotto e bandierina	
MN20S3FI	Manichetta SILVER UNI70 mt.20 made in Italy certificazione UNI9487 - raccordi UNI804 Personalizzabile con manicotto e bandierina	
MN25S3FI	Manichetta SILVER UNI70 mt.25 made in Italy certificazione UNI9487 - raccordi UNI804 Personalizzabile con manicotto e bandierina	

### LANCE

#### LANCIA MISTRAL A TRE EFFETTI



#### LANCIA MIAMI



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN1292VE	Lancia leva MISTRAL 45 corpo e ugello ottone	
MN1293VE	Lancia leva MISTRAL 70 corpo e ugello ottone	
MN1502VE	Lancia a rotazione MIA-MI 45 ugello ottone	

### PIANTANE PORTA ESTINTORE

#### MODELLO CLASSIC

Base e asta tubolare o quadrata in acciaio verniciato, cartello bifacciale in PVC nero. H 1900 mm.

#### MODELLO AVANTGARDE

Base a cupola in ABS, asta tubolare in acciaio verniciato, gancio in ABS con brugola per fissaggio, cartello bifacciale in PVC nero. H 1900 mm.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN202XFI	Piantana Classic Porta Estintore C/Asta E Cartello Rossa Tonda	
MN206XFI	Piantana Classic Porta Estintore C/Asta E Cartello Cromo Tonda	
MN204DFI	Piantana Avantgarde Porta Estintore C/Asta E Cartello Nera Tonda	
MN206DFI	Piantana Avantgarde Porta Estintore CRO-MATA	

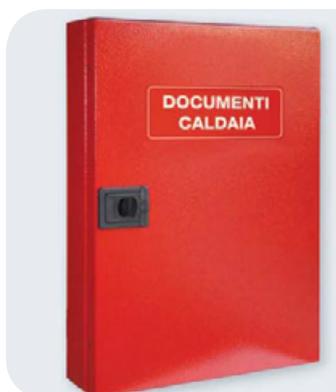
### ESTINTORE



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN240XFI	Estintore A Polvere 34A - 233Bc Kg 6 Art.240 A	
MN255XFI	Estintore Anidride Carbonica Bombola Acciaio 113 B Kg 5	

## CASSETTA PORTA DOCUMENTI CALDAIA

Cassetta porta documenti in lamiera per locale caldaia.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN282XVE	Con pomello sigillabile	

## CASSETTA PORTA CHIAVI IN LAMIERA LASTRA INTEGRA

Cassetta porta chiavi in lamiera.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
MN283XVE	dim. 125x125x40	

## BORSA PRONTOSOCORSO

Contenuto della BORSA

2 paia di guanti sterili monouso. 1 flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (P.M.C.). 1 flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (P.M.C.). 1 compressa di garza sterile 10x10 cm. 1 pinzetta da medicazione sterile monouso. 1 confezione di cotone idrofilo. 1 confezione da 20 cerotti di varie misure pronti all'uso. 1 rotolo di cerotto 5 m x 2,5 cm. 1 rotolo di benda orlata alta 10 cm. 1 paio di forbici metalliche da 10 cm con manici in plastica. 1 laccio emostatico. 1 confezione di ghiaccio pronto all'uso. 1 sacchetto monouso per la raccolta dei rifiuti sanitari. Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €
KITPSAUTO	Borsa	

## ATTREZZATURE PER COLLAUDO

### MISURATORE DI PRESSIONE E PORTATA FM 12 STREAM

Strumento per la misura della pressione statica e dinamica per il calcolo della portata di reti idrauliche per estinzioni incendi, aventi raccordi DN 25, DN 45, e DN 70. Lo strumento è previsto per essere avvitato al raccordo terminale maschio di una tubazione flessibile di un sistema fisso di estinzione incendi, al posto della lancia erogatrice, ed è corredato di raccordi e ugelli intercambiabili onde permettere verifiche su reti UNI 25 (naspri antincendio), UNI 45 e UNI 70.

Valigetta completa di:

- Lancia con corpo in ottone, guarnizioni in gomma sintetica, cono in mopen antiurto con rivestimento antiscivolo, filettatura per il montaggio degli ugelli e valvola a sfera in poliammide con azionamento a leva.
- Raccordo filettato UNI 45 femmina, in ottone, con presa di pressione per manometro.
- Manometro a molla tipo Bourdon marca Nuova Fima, modello MGS 18/2/A, con cassa Ø 100 mm, attacco radiale E 1/2" G maschio, scala 0-16 bar, risoluzione 0,1 bar, classe 06
- Riduzione UNI 70 F - UNI 45 M in ottone cromato
- Riduzione UNI 45 M - UNI 25 F in ottone cromato
- Riduzione UNI 25 M - 1" F in ottone cromato
- Ugelli con foro Ø 8 - 12 - 13 e 16 mm, in ottone cromato
- Manuale di istruzioni e tabella di conversione



CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO €/PZ
MN106XFI	Misuratore di pressione	
MP100XFI	Manometro di ricambio	

