

TECNOLOGIA MADE IN ITALY



## GLI SPECIALISTI NELLA PRODUZIONE DI **ACQUA CALDA SANITARIA** DA FONTI AD ENERGIA RINNOVABILE



SCALDACQUA E BOLLITORI  
BOILER AND PUFFER



INDUSTRIALE



STRUTTURE  
SPORTIVE



TERZIARIO E  
COMMERCIALE



PROCESSI  
INDUSTRIALI



Pag. 4 **HUB RADIATOR BLACK**

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

Pag. 13 **HUB RADIATOR PLUS H2O SPLIT 2.5**

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

Pag. 19 **WHITE 110**

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco pensile con accumulo sanitario

Pag. 22 **GREEN 180 - GREEN 180 S**

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

Pag. 26 **GREEN 300 - GREEN 300 S - GREEN 300 2S**

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatori supplementari

Pag. 30 **GREEN 400 - GREEN 400 S**

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

Pag. 33 **GREEN 500 S NEW**

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario e scambiatore solare

Pag. 35 **POWER UNIT**

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate



# HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze



BREVETTO  
MADE IN ITALY



RISPARMIO  
ENERGETICO



ENERGIA  
RINNOVABILE



GAS  
ECOLOGICO



DETRAZIONE  
FISCALE



ABBINAMENTO  
SOLARE TERMICO



AMPIE  
CONFIGURAZIONI



ABBINAMENTO  
FOTOVOLTAICO



SISTEMA  
SPLITTATO



ACS SENZA  
LEGIONELLA



CONTO TERMICO  
2.0



RISCALDAMENTO  
FINO A 55 °C

 **ACCORRONI**  
Climate Technology

# HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

HUB RADIATOR BLACK è un prodotto brevettato in grado di offrire al mercato la migliore risposta inerente l'efficientamento energetico nella produzione di acqua calda sanitaria istantanea per medio/grandi utenze.

Questo sistema è stato creato per fornire grandi produzioni di ACS per alimentare le utenze di condomini, grandi edifici ad uso civile, industriale, alberghiero, campi sportivi e centri benessere.

Le unità HUB RADIATOR BLACK sono composte principalmente da accumulatori in acciaio FE360 di forte spessore con a bordo uno o più scambiatori/condensatori ad immersione collegati ad altrettanti Booster esterni in cascata che producono energia termica in maniera separata ed indipendente per ottenere modulazione di potenza con la massima affidabilità in caso di malfunzionamento.

I sistemi con accumulatore di acqua tecnica HUB RADIATOR BLACK in pompa di calore possono essere opportunamente abbinati anche a collettori solari termici a circolazione forzata e/o biomasse grazie ai modelli con singolo o doppio scambiatore supplementare (S - 2S).

Gli accumulatori HUB RADIATOR BLACK sono predisposti anche per alimentare un impianto di riscaldamento con terminali idronici tramite uno o più circolatori inverter, da scegliere tra gli accessori.



HR BLACK



HR BLACK S



HR BLACK 2S

Modello Accumuli tecnici inerziali HUB RADIATOR BLACK U.I.

|                                  | Scambiatore Solare           | Scambiatore Biomassa         | Codice          |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| <b>Accumulo HR BLACK 300</b>     | -                            | -                            | <b>37306000</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 500</b>     | -                            | -                            | <b>37306001</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 800</b>     | -                            | -                            | <b>37306002</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 1000</b>    | -                            | -                            | <b>37306003</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 1500</b>    | -                            | -                            | <b>37306004</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 2000</b>    | -                            | -                            | <b>37306005</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 2500</b>    | -                            | -                            | <b>37306012</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 3000</b>    | -                            | -                            | <b>37306013</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 300 S</b>   | Fisso da 1,40 m <sup>2</sup> | -                            | <b>37306100</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 500 S</b>   | Fisso da 2,00 m <sup>2</sup> | -                            | <b>37306101</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 800 S</b>   | Fisso da 2,50 m <sup>2</sup> | -                            | <b>37306102</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 1000 S</b>  | Fisso da 3,50 m <sup>2</sup> | -                            | <b>37306103</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 1500 S</b>  | Fisso da 4,00 m <sup>2</sup> | -                            | <b>37306104</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 2000 S</b>  | Fisso da 4,80 m <sup>2</sup> | -                            | <b>37306105</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 2500 S</b>  | Fisso da 4,80 m <sup>2</sup> | -                            | <b>37306112</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 3000 S</b>  | Fisso da 6,00 m <sup>2</sup> | -                            | <b>37306113</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 300 2S</b>  | Fisso da 1,40 m <sup>2</sup> | Fisso da 1,10 m <sup>2</sup> | <b>37306200</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 500 2S</b>  | Fisso da 2,00 m <sup>2</sup> | Fisso da 1,80 m <sup>2</sup> | <b>37306201</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 800 2S</b>  | Fisso da 2,50 m <sup>2</sup> | Fisso da 2,00 m <sup>2</sup> | <b>37306202</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 1000 2S</b> | Fisso da 3,50 m <sup>2</sup> | Fisso da 2,50 m <sup>2</sup> | <b>37306203</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 1500 2S</b> | Fisso da 4,00 m <sup>2</sup> | Fisso da 2,80 m <sup>2</sup> | <b>37306204</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 2000 2S</b> | Fisso da 4,80 m <sup>2</sup> | Fisso da 3,80 m <sup>2</sup> | <b>37306205</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 2500 2S</b> | Fisso da 4,80 m <sup>2</sup> | Fisso da 3,80 m <sup>2</sup> | <b>37306212</b> |
| <b>Accumulo HR BLACK 3000 2S</b> | Fisso da 6,00 m <sup>2</sup> | Fisso da 3,80 m <sup>2</sup> | <b>37306213</b> |

# HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

|   |                 |
|---|-----------------|
| Modello unità Moto-evaporanti esterne U.E.              | Codice          |
| <b>Unità esterna Booster HR 2.5 solo caldo</b>          | <b>76010240</b> |
| <b>Unità esterna Booster HR 7.0 solo caldo</b>          | <b>76010500</b> |
| <b>Unità esterna Booster HR 9.0 solo caldo INVERTER</b> | <b>76030500</b> |

Modello scambiatore sanitario

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>Scambiatore alettato ACS 4.54 m<sup>2</sup> per accumulo mod. 300/500 litri</b>    | <b>37370012</b> |
| <b>Scambiatore alettato ACS 5.26 m<sup>2</sup> per accumulo mod. 800/1000 litri</b>   | <b>37370013</b> |
| <b>Scambiatore alettato ACS 6.34 m<sup>2</sup> per accumulo mod. 1500/2000 litri</b>  | <b>37370014</b> |
| <b>Scambiatore alettato ACS 12.68 m<sup>2</sup> per accumulo mod. 2500/3000 litri</b> | <b>37370015</b> |

**Incentivo Conto Termico Totale HUB RADIATOR BLACK utilizzato per la sola produzione di ACS**

| Modello                    | Z. climatica<br><b>A</b> | Z. climatica<br><b>B</b> | Z. climatica<br><b>C</b> | Z. climatica<br><b>D</b> | Z. climatica<br><b>E</b> | Z. climatica<br><b>F</b> |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>HR BLACK 300 - 3000</b> | <b>700 €</b>             |

\* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE. Tale incentivo è indipendente dal numero di Booster abbinati allo scaldacqua in PdC HUB RADIATOR BLACK.

**Incentivo Conto Termico Totale HUB RADIATOR BLACK utilizzato sia per produzione di ACS che per l'integrazione dell'impianto di climatizzazione invernale**

| Modello Booster        | Zona climatica<br><b>A</b> | Zona climatica<br><b>B</b> | Zona climatica<br><b>C</b> | Zona climatica<br><b>D</b> | Zona climatica<br><b>E</b> | Zona climatica<br><b>F</b> |
|------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>HR 2.5</b>          | <b>248 €</b>               | <b>352 €</b>               | <b>455 €</b>               | <b>579 €</b>               | <b>703 €</b>               | <b>745 €</b>               |
| <b>HR 7.0</b>          | <b>702 €</b>               | <b>994 €</b>               | <b>1.286 €</b>             | <b>1.637 €</b>             | <b>1.988 €</b>             | <b>2.105 €</b>             |
| <b>HR 9.0 INVERTER</b> | <b>825 €</b>               | <b>1.169 €</b>             | <b>1.512 €</b>             | <b>1.925 €</b>             | <b>2.338 €</b>             | <b>2.475 €</b>             |

\* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE. Qualora vengano acquistati più Booster l'incentivo indicato in tabella andrà moltiplicato per il numero dei Booster.

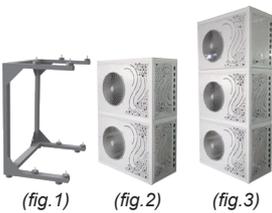
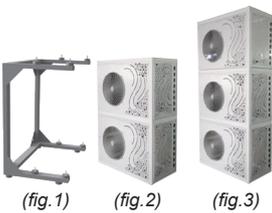
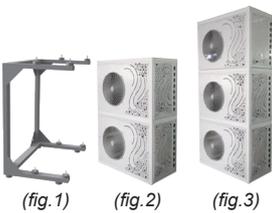
**Accessori HUB RADIATOR BLACK**

|   |   |             |                             |              | Codice          |
|---|---|-------------|-----------------------------|--------------|-----------------|
|  | Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)  |             | da 1 a 2 Booster HR         |              | <b>35639901</b> |
|   |   |             | da 3 a 4 Booster HR         |              | <b>35639902</b> |
|   |   |             | da 5 a 8 Booster HR         |              | <b>35639903</b> |
|   | Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65   |             | mod. 1500 W                 |              | <b>75050102</b> |
|   |   |             | mod. 2000 W                 |              | <b>75050103</b> |
|   |   |             | mod. 3000 W                 |              | <b>75060300</b> |
|   | Resistenza elettrica integrativa trifase 400 V grado di protezione IP 65  |             | mod. 6000 W                 |              | <b>75050105</b> |
|   |   |             | mod. 9000 W                 |              | <b>75050106</b> |
|  | Circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m <sup>3</sup> /h, prevalenza max 6,2 m assorbimento elettrico min. 4 W - max 45 W   |             |                             |              | <b>35006001</b> |
|   | Kit pompa impianto che comprende: pompa di circolazione elettronica inverter completa di valvole di intercettazione, valvola jolly di sfogo aria, valvola di sicurezza, tappi filettati e pozzetti porta sonde              |             |                             |              | <b>75100011</b> |
|   | Kit pompa impianto inverter caldo/freddo che comprende: pompa di circolazione elettronica completa di valvole di intercettazione, valvola jolly di sfogo aria, valvola di sicurezza, tappi filettati e pozzetti porta sonde |             |                             |              | <b>75100009</b> |
|   | Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza a rotore bagnato con motore a magnete permanente ECM  | mod. 3/6    | Q max 3,2 m <sup>3</sup> /h | H max 6,6 m  | <b>35006002</b> |
|   |   | mod. 9/10   | Q max 9 m <sup>3</sup> /h   | H max 10,5 m | <b>36576012</b> |
|   |   | mod. 18/12  | Q max 18 m <sup>3</sup> /h  | H max 12,8 m | <b>36576013</b> |
|   |   | mod. 27/16  | Q max 27 m <sup>3</sup> /h  | H max 16,0 m | <b>36576014</b> |
|   |   | mod. 30/18G | Q max 30 m <sup>3</sup> /h  | H max 18,0 m | <b>36576015</b> |
|  | Pannello di comando e controllo remoto da incasso per scatola 503   |             |                             |              | <b>75100005</b> |
|  | Adattatore a muro o parete per pannello di comando e controllo remoto   |             |                             |              | <b>75100029</b> |

# HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

## Accessori HUB RADIATOR BLACK

|   |   |  | Codice  |
|---|---|--|---|
|    | Relè di controllo carichi per la gestione della potenza assorbita   | <b>mod. Collegamento BUS</b><br><b>mod. Radiofrequenza</b>   | <b>37081062</b><br><b>37081063</b>                    |
|    | Centralina domotica web server  |  | <b>75101005</b>                                       |
|    | Valvola miscelatrice per impianti radianti  | <b>mod. regolazione fissa meccanica</b><br><b>mod. regolazione motorizzata</b>                         | <b>75101032</b><br><b>75101033</b>                    |
|    | Condensatore supplementare per Booster HR   | <b>mod. solo caldo HR 2.5</b><br><b>mod. solo caldo HR 7.0 - 9.0</b>                                   | <b>26505565</b><br><b>26515565</b>                    |
|    | Mensola di ancoraggio per Booster esterno inclusi antivibranti in gomma   | <b>mod. HR 2.5</b><br><b>mod. HR 7.0 - 9.0</b>   | <b>37081060</b><br><b>37081061</b>                    |
|    | Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterni mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 inclusi antivibranti in gomma                                       |  | <b>37081064</b>                                       |
|     | Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95) con livella e viterie per Booster HR 2.5 - 7.0 - 9.0 (confezione da 2 pezzi) |  | <b>75100018</b>                                       |
|   | Kit antivibranti per installazione su mensole   |  | <b>75100022</b>                                       |
|  | Kit antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi (confezione da 2 pezzi)   | <b>mod. HR 2.5</b><br><b>mod. HR 7.0 - 9.0</b>   | <b>37081065</b><br><b>37081066</b>                    |
|  | Cavo scaldante anticongelamento condensa con sensore termico, montato in fabbrica   | <b>mod. 3 metri 90 W</b><br><b>mod. 6 metri 120 W</b>  | <b>37081067</b><br><b>37081068</b>                    |
|  | Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata di cavo scaldante da 90 W   | <b>mod. HR 2.5</b><br><b>mod. HR 7.0 - 9.0</b>   | <b>37081069</b><br><b>37081070</b>                    |
|  | Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante da 90 W  | <b>mod. HR 2.5 H fissa</b><br><b>mod. HR 7.0 - 9.0 H fissa</b><br><b>mod. HR 7.0 - 9.0 H variabile</b> | <b>37081071</b><br><b>37081073</b><br><b>37081074</b> |
|  | Miscelatore termostatico ACS per impianti solari termici anticottatura  | <b>mod. MIX L</b><br><b>mod. MIX XL</b><br><b>mod. MIX XXL</b>   | <b>50103015</b><br><b>50203015</b><br><b>50303015</b> |
|  | Kit gestione elettronica generatore termico supplementare con sonda di temperatura esterna (per Booster 2.5 - 7.0)  |  | <b>75100024</b>                                       |
|  | Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone diritto   | <b>mod. HR 7.0 - 9.0 (5/8")</b><br><b>mod. HR 2.5 (3/8")</b>   | <b>75100014</b><br><b>75100015</b>                    |
|  | Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo a 90°   | <b>mod. HR 7.0 - 9.0 (5/8")</b><br><b>mod. HR 2.5 (3/8")</b>   | <b>75100016</b><br><b>75100017</b>                    |
|  | Orologio programmatore digitale giornaliero / settimanale   |  | <b>35639904</b>                                       |
|   | Mensola aperta per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 7.0 - 9.0 completa di antivibranti (fig. 1)   |  | <b>75060406</b>                                       |
|   | RACK 2 armadio per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 (fig. 2)  |  | <b>75060306</b>                                       |
|   | RACK 3 armadio per n. 3 unità esterne Booster mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 Altezza 210 cm Larghezza 96 cm Profondità 54 cm (fig. 3)                            |  | <b>75060206</b>                                       |

# HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

## Kit solari termici HUB RADIATOR BLACK



Collettore solare  
BLUH+ BLUHX+

### kit solare termico 1 x 2.0 m<sup>2</sup>

- N. 1 pannello in lastra piana BLUH+ 2.0 m<sup>2</sup>
- Kit ancoraggio 1 collettore BLUH+ 2.0 m<sup>2</sup>
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 12 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa - 1 collettore)
- Glicole concentrato 1 tanica da 3 litri

### kit solare termico 1 x 2.5 m<sup>2</sup>

- N. 1 pannello in lastra piana BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Kit ancoraggio 1 collettore BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 18 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa - 1 collettore)
- Glicole concentrato 1 tanica da 4 litri

### kit solare termico 2 x 2.0 m<sup>2</sup>

- N. 2 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.0 m<sup>2</sup>
- Kit ancoraggio 2 collettori BLUH+ 2.0 m<sup>2</sup>
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 25 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa - 2 collettori)
- Glicole concentrato 1 tanica da 7 litri

### kit solare termico 2 x 2.5 m<sup>2</sup>

- N. 2 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Kit ancoraggio 2 collettori BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione solare 25 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa - 2 collettori)
- Glicole concentrato 1 tanica da 8 litri

### kit solare termico 3 x 2.0 m<sup>2</sup>

- N. 3 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.0 m<sup>2</sup>
- Kit ancoraggio 3 collettori BLUH+ 2.0 m<sup>2</sup>
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione solare 25 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa - 3 collettori)
- Glicole concentrato 1 tanica da 10 litri

### kit solare termico 3 x 2.5 m<sup>2</sup>

- N. 3 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Kit ancoraggio 3 collettori BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione solare 25 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa - 3 collettori)
- Glicole concentrato 2 taniche da 7 litri

### kit solare termico 5 x 2.5 m<sup>2</sup>

- N. 5 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Kit ancoraggio 5 collettori BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 50 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa - 5 collettori)
- Glicole concentrato 2 taniche da 10 litri

### kit solare termico 6 x 2.5 m<sup>2</sup>

- N. 6 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Kit ancoraggio 6 collettori BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 60 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa - 6 collettori)
- Glicole concentrato 3 taniche da 10 litri

### kit solare termico 10 x 2.5 m<sup>2</sup>

- N. 10 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Kit ancoraggio 10 collettori BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 XL PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 100 litri
- Kit raccordi di stringa (2 stringhe - 10 collettori)
- Glicole concentrato 4 taniche da 10 litri

### kit solare termico 12 x 2.5 m<sup>2</sup>

- N. 12 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Kit ancoraggio 12 collettori BLUHX+ 2.5 m<sup>2</sup>
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 XL PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 100 litri
- Kit raccordi di stringa (2 stringhe - 12 collettori)
- Glicole concentrato 5 taniche da 10 litri



Kit ancoraggio  
BLUH+ BLUHX+



Stazione solare  
UNIT 2 PLUS



Centralina solare  
CONTROL  
MULTI 06 S



Vaso  
di espansione  
solare



Kit raccordi  
di stringa



Kit glicole  
antigelo

### Kit Solar HR 1 x 2.0

Codice

#### Tetto Piano / 1 x 2.0

37318030

#### Tetto Falda / 1 x 2.0

37308030

### Kit Solar HR 1 x 2.5

Codice

#### Tetto Piano / 1 x 2.5

37318031

#### Tetto Falda / 1 x 2.5

37308031

### Kit Solar HR 2 x 2.0

Codice

#### Tetto Piano / 2 x 2.0

37318032

#### Tetto Falda / 2 x 2.0

37308032

### Kit Solar HR 2 x 2.5

Codice

#### Tetto Piano / 2 x 2.5

37318033

#### Tetto Falda / 2 x 2.5

37308033

### Kit Solar HR 3 x 2.0

Codice

#### Tetto Piano / 3 x 2.0

37318034

#### Tetto Falda / 3 x 2.0

37308034

### Kit Solar HR 3 x 2.5

Codice

#### Tetto Piano / 3 x 2.5

37318035

#### Tetto Falda / 3 x 2.5

37308035

### Kit Solar HR 5 x 2.5

Codice

#### Tetto Piano / 5 x 2.5

37318036

#### Tetto Falda / 5 x 2.5

37308036

### Kit Solar HR 6 x 2.5

Codice

#### Tetto Piano / 6 x 2.5

37318037

#### Tetto Falda / 6 x 2.5

37308037

### Kit Solar HR 10 x 2.5

Codice

#### Tetto Piano / 10 x 2.5

37318038

#### Tetto Falda / 10 x 2.5

37308038

### Kit Solar HR 12 x 2.5

Codice

#### Tetto Piano / 12 x 2.5

37318039

#### Tetto Falda / 12 x 2.5

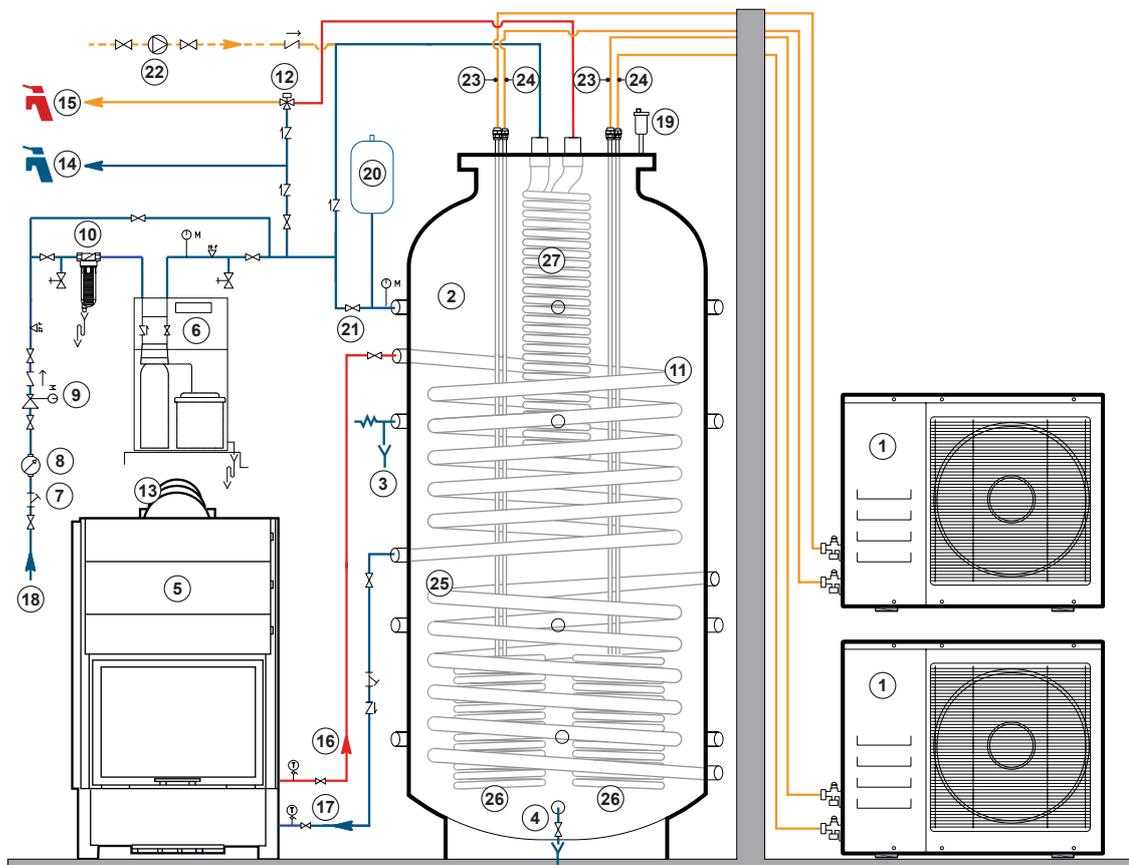
37308039

# HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

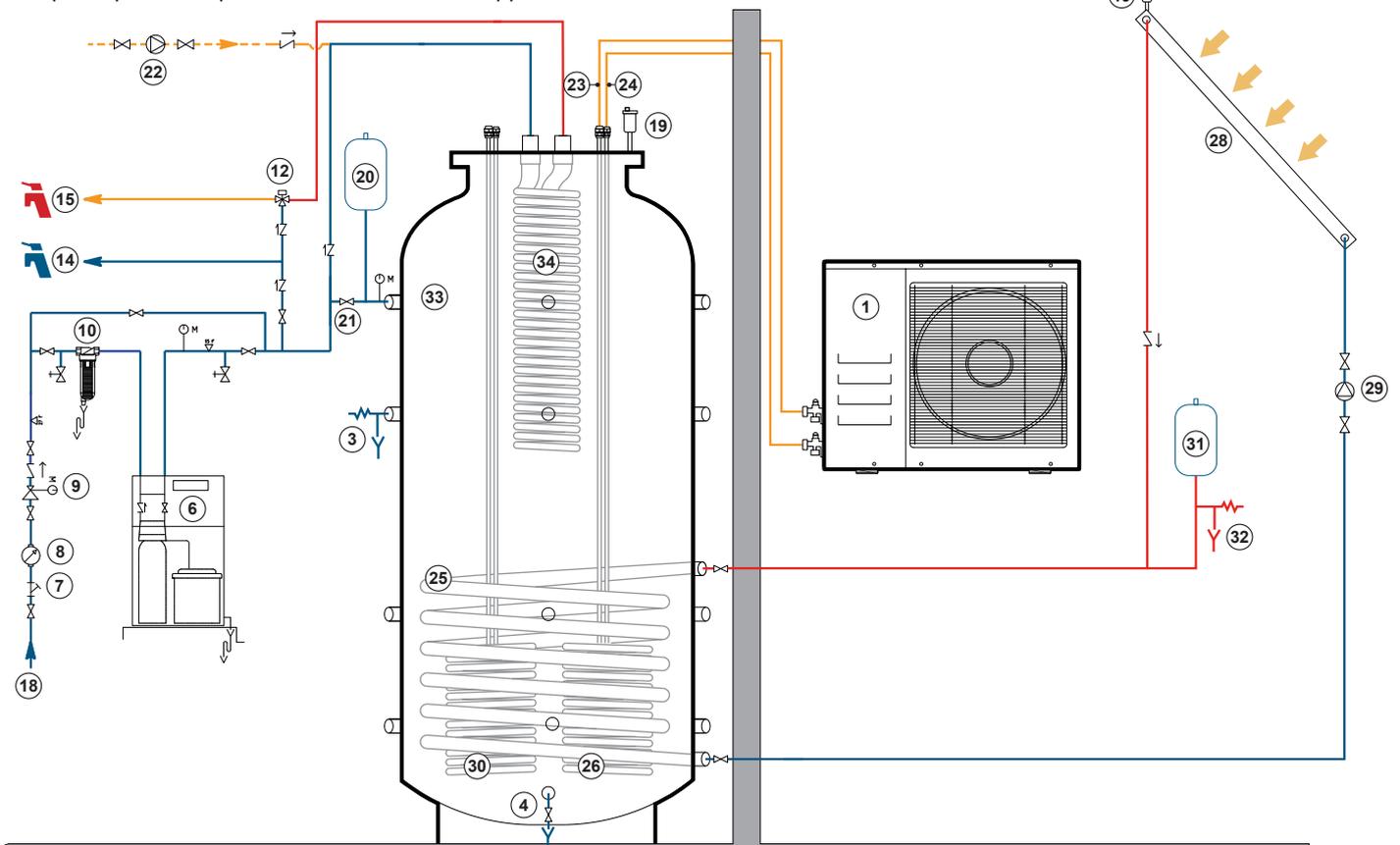
## Schemi applicativi HUB RADIATOR BLACK

HUB RADIATOR BLACK 2 S con accumulo di acqua tecnica da 800 litri alimentato da 2 Booster esterni HR 7.0 e da un termocamino idro a vaso aperto e predisposizione solare termico



- 1 Moto-evaporante esterna Booster HR 7.0 solo caldo
- 2 Unità di accumulo tecnico da 800 litri BLACK 800 2S
- 3 Valvola di sicurezza
- 4 Rubinetto di svuotamento
- 5 Termocamino idro a vaso aperto
- 6 Addolcitore
- 7 Filtro ad "Y"
- 8 Contatore acquedotto
- 9 Riduttore di pressione
- 10 Filtro dissabbiatore
- 11 Scambiatore fisso superiore
- 12 Valvola miscelatrice ACS
- 13 Canna fumaria termocamino
- 14 Mandata acqua fredda
- 15 Mandata ACS
- 16 Mandata integrazione
- 17 Ritorno integrazione
- 18 Ingresso rete idrica
- 19 Valvola jolly di sfiato aria
- 20 Vaso di espansione impianto
- 21 Rubinetto di reintegro impianto
- 22 Pompa di ricircolo ACS
- 23 Linea frigorifera R410A da 1/4" (liquido)
- 24 Linea frigorifera R410A da 5/8" (gas)
- 25 Scambiatore fisso inferiore per predisposizione solare termico
- 26 Scambiatore brevettato ad immersione Booster esterno
- 27 Scambiatore in rame alettato per produzione ACS senza legionella da 5,26 m<sup>2</sup>
- 28 Numero 3 collettori solari SKY
- 29 Circolatore solare termico
- 30 Scambiatore Booster supplementare
- 31 Vaso di espansione solare
- 32 Valvola di sicurezza solare
- 33 Unità di accumulo tecnico HR BLACK 500 2S
- 34 Scambiatore in rame alettato per produzione ACS senza legionella da 4,54 m<sup>2</sup>

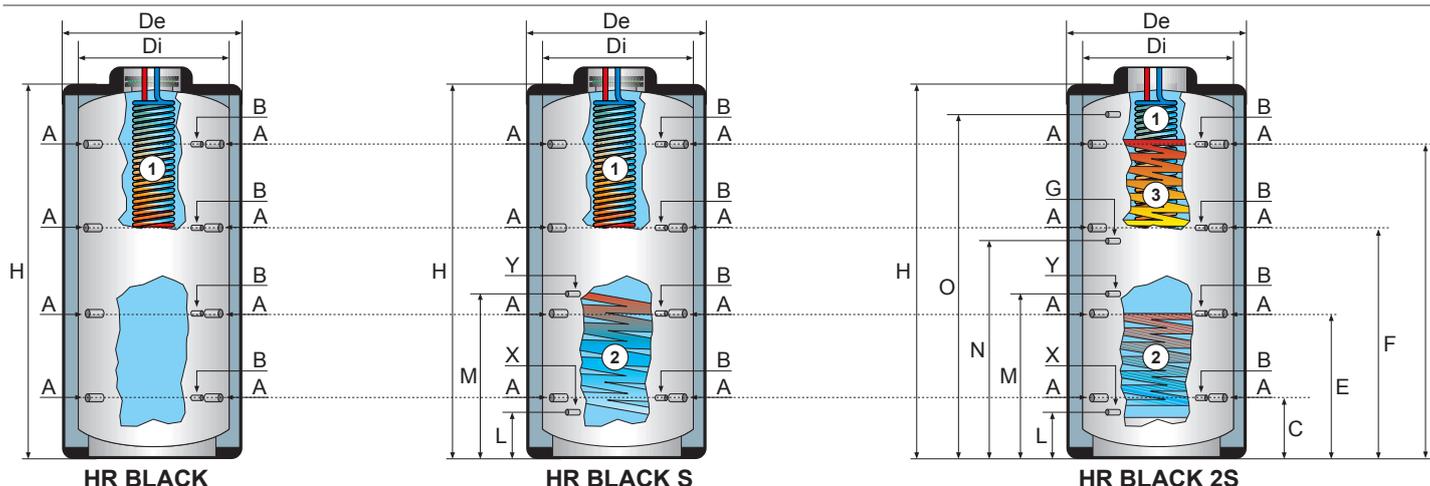
HUB RADIATOR BLACK S con accumulo di acqua tecnica da 500 litri alimentato da 1 Booster esterno HR 7.0 e da 3 collettori solari termici a lastra piana SKY per produzione di ACS, con predisposizione per un secondo Booster supplementare



# HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

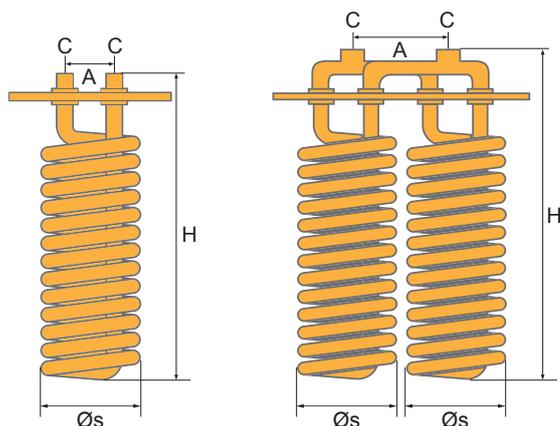
## Dimensioni e caratteristiche tecniche accumuli tecnici HUB RADIATOR BLACK



| Dimensioni accumulo tecnico      | U.M.           | 300    | 500    | 800    | 1000   | 1500   | 2000   | 2500   | 3000   |
|----------------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| De                               | mm             | 600    | 750    | 1050   | 1050   | 1260   | 1360   | 1400   | 1450   |
| Di                               | mm             | 500    | 650    | 790    | 790    | 1000   | 1100   | 1200   | 1250   |
| H                                | mm             | 1595   | 1645   | 1750   | 2110   | 2115   | 2380   | 2495   | 2710   |
| C                                | mm             | 215    | 240    | 275    | 275    | 340    | 370    | 385    | 400    |
| E                                | mm             | 595    | 615    | 655    | 810    | 765    | 930    | 940    | 1015   |
| F                                | mm             | 1080   | 1105   | 1145   | 1355   | 1400   | 1435   | 1500   | 1645   |
| I                                | mm             | 1350   | 1375   | 1410   | 1755   | 1725   | 1945   | 2050   | 2255   |
| L                                | mm             | 290    | 315    | 355    | 350    | 420    | 450    | 480    | 490    |
| M                                | mm             | 810    | 835    | 875    | 1035   | 1080   | 1090   | 1120   | 1210   |
| N                                | mm             | 930    | 955    | 1015   | 1195   | 1220   | 1230   | 1300   | 1430   |
| O                                | mm             | 1290   | 1315   | 1345   | 1675   | 1620   | 1710   | 1700   | 1830   |
| X - Y - G - D                    |                | 1"     | 1"     | 1"     | 1"     | 1"     | 1"     | 1"     | 1"     |
| A                                |                | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 2"     | 2"     |
| B                                |                | 1/2"   | 1/2"   | 1/2"   | 1/2"   | 1/2"   | 1/2"   | 1/2"   | 1/2"   |
| Volume acqua tecnica             | l              | 289,8  | 499,8  | 749,3  | 931,0  | 1472,4 | 1950,0 | 2493,5 | 2957,5 |
| Sup. scamb. ACS* consigliato (1) | m <sup>2</sup> | 4,54   | 4,54   | 5,26   | 5,26   | 6,34   | 6,34   | 12,68  | 12,68  |
| Sup. scamb. inferiore (2)        | m <sup>2</sup> | 1,4    | 2,0    | 2,5    | 3,5    | 4,0    | 4,8    | 4,8    | 6,0    |
| Sup. scamb. superiore (3)        | m <sup>2</sup> | 1,1    | 1,8    | 2,0    | 2,5    | 2,8    | 3,8    | 3,8    | 3,8    |
| Spessore isolamento              | mm             | 50     | 50     | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| Pressione di esercizio accumulo  | bar            | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |
| Temperatura max di esercizio     | °C             | 95     | 95     | 95     | 95     | 95     | 95     | 95     | 95     |
| Pressione max scambiatori fissi  | bar            | 12     | 12     | 12     | 12     | 12     | 12     | 12     | 12     |
| Dispersione termica              | W              | 57,3   | 69,7   | 109,9  | 113,8  | 132,8  | 143,5  | -      | -      |
| Peso a vuoto accumulo BLACK      | Kg             | 81     | 115    | 148    | 186    | 232    | 308    | 327    | 345    |
| Peso a vuoto accumulo BLACK S    | Kg             | 92     | 129    | 168    | 208    | 260    | 356    | 375    | 393    |
| Peso a vuoto accumulo BLACK 2S   | Kg             | 101    | 143    | 186    | 231    | 288    | 386    | 405    | 423    |

\*Scambiatore optional da acquistare separatamente rispetto all'unità di accumulo.

## Dimensioni ed ingombri scambiatori alettati ACS



| Sup. (m <sup>2</sup> ) | H (mm) | Øs (mm) | C            | A (mm) |
|------------------------|--------|---------|--------------|--------|
| 4,54                   | 750    | 190     | 1" Ø esterno | 90     |
| 5,26                   | 850    | 190     | 1" Ø esterno | 90     |
| 6,34                   | 980    | 190     | 1" Ø esterno | 90     |
| 12,68                  | 980    | 190     | 2" Ø esterno | 120    |

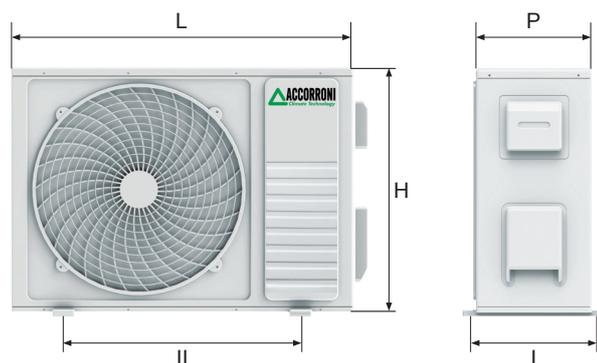
Mod. 4,54 - 5,26 - 6,34

Mod. 12,68

# HUB RADIATOR BLACK

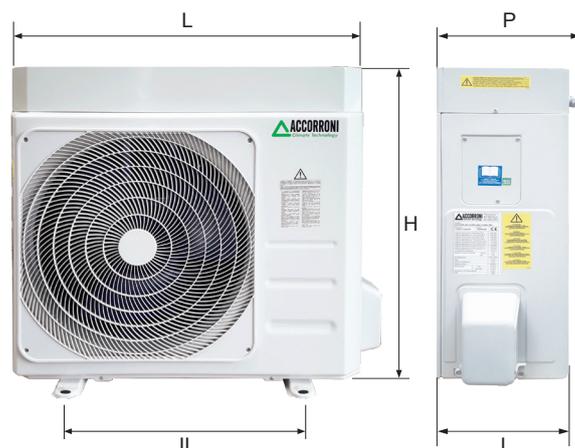
Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

## Dimensioni Booster esterno HR 2.5 - 7.0



| Modelli Unità Esterne | L   | H   | P   | I   | II  | Peso |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|                       | mm  | mm  | mm  | mm  | mm  | Kg   |
| Booster HR 2.5        | 700 | 552 | 256 | 275 | 435 | 25   |
| Booster HR 7.0        | 830 | 585 | 300 | 330 | 515 | 43   |

## Dimensioni Booster esterno HR 9.0 INVERTER



| Modello Unità Esterna   | L   | H   | P   | I   | II  | Peso |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|                         | mm  | mm  | mm  | mm  | mm  | Kg   |
| Booster HR 9.0 inverter | 925 | 785 | 380 | 358 | 540 | 62   |

## Esempi di produzione ACS con scambiatore alettato ed accumulo a 55 °C

| Mod. accumulo | Superficie scambiatore ACS | Booster HR installati | ACS disponibile in unico prelievo* | Tempo di ripristino** |
|---------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|
| BLACK 300     | 4,54 m <sup>2</sup>        | 7.0                   | 173 l                              | 0,64 h                |
| BLACK 300     | 4,54 m <sup>2</sup>        | 9.0                   | 176 l                              | 0,59 h                |
| BLACK 500     | 4,54 m <sup>2</sup>        | 7.0 + 2.5             | 288 l                              | 0,77 h                |
| BLACK 800     | 5,26 m <sup>2</sup>        | 7.0 x 2               | 482 l                              | 0,86 h                |
| BLACK 800     | 5,26 m <sup>2</sup>        | 9.0 x 2               | 488 l                              | 0,79 h                |
| BLACK 1000    | 5,26 m <sup>2</sup>        | 7.0 x 2               | 679 l                              | 1,08 h                |
| BLACK 1000    | 5,26 m <sup>2</sup>        | 9.0 x 2               | 692 l                              | 0,99 h                |
| BLACK 1500    | 6,34 m <sup>2</sup>        | 7.0 x 2               | 865 l                              | 1,61 h                |
| BLACK 1500    | 6,34 m <sup>2</sup>        | 9.0 x 2               | 872 l                              | 1,48 h                |
| BLACK 2000    | 6,34 m <sup>2</sup>        | 7.0 x 3               | 1210 l                             | 1,43 h                |
| BLACK 2000    | 6,34 m <sup>2</sup>        | 9.0 x 3               | 1236 l                             | 1,32 h                |
| BLACK 2500    | 6,34 m <sup>2</sup>        | 7.0 x 3               | 1510 l                             | 1,79 h                |
| BLACK 3000    | 12,68 m <sup>2</sup>       | 7.0 x 3               | 1810 l                             | 2,15 h                |

\*ACS prelevata a 40 °C, Temp. acqua tecnica di partenza a 55 °C, Temp. acquedotto 10 °C \*\*Temp. aria esterna 7 °C, ripristino da 40 °C a 55 °C

## Ipotesi resa termica scambiatore fisso inferiore

| Mod. accumulo | Sup. scambiatore   | Potenza ΔT 10°C* | Potenza ΔT 15°C* | Potenza ΔT 20°C* | Portata  | Perdita di carico |
|---------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|----------|-------------------|
| BLACK 300 S   | 1,4 m <sup>2</sup> | 9,0 kW           | 13,4 kW          | 17,9 kW          | 620 l/h  | 2 kPa             |
| BLACK 500 S   | 2,0 m <sup>2</sup> | 12,8 kW          | 19,2 kW          | 25,6 kW          | 880 l/h  | 4 kPa             |
| BLACK 800 S   | 2,5 m <sup>2</sup> | 16,0 kW          | 24,0 kW          | 32,0 kW          | 1090 l/h | 5 kPa             |
| BLACK 1000 S  | 3,5 m <sup>2</sup> | 22,4 kW          | 33,6 kW          | 44,8 kW          | 1310 l/h | 6 kPa             |
| BLACK 1500 S  | 4,0 m <sup>2</sup> | 25,6 kW          | 38,4 kW          | 51,2 kW          | 1720 l/h | 8 kPa             |
| BLACK 2000 S  | 4,8 m <sup>2</sup> | 30,7 kW          | 46,0 kW          | 61,4 kW          | 1880 l/h | 10 kPa            |
| BLACK 2500 S  | 4,8 m <sup>2</sup> | 30,7 kW          | 46,0 kW          | 61,4 kW          | 1880 l/h | 10 kPa            |
| BLACK 3000 S  | 6,0 m <sup>2</sup> | 38,4 kW          | 57,6 kW          | 76,7 kW          | 2350 l/h | 12 kPa            |

\*Potenza termica riferita al differenziale tra la temperatura media del fluido riscaldante interna allo scambiatore e la temperatura media del fluido riscaldato

## Ipotesi resa termica scambiatore fisso superiore

| Mod. accumulo | Sup. scambiatore   | Potenza ΔT 10°C* | Potenza ΔT 15°C* | Potenza ΔT 20°C* | Portata  | Perdita di carico |
|---------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|----------|-------------------|
| BLACK 300 2S  | 1,1 m <sup>2</sup> | 7,0 kW           | 10,6 kW          | 14,1 kW          | 400 l/h  | 1 kPa             |
| BLACK 500 2S  | 1,8 m <sup>2</sup> | 11,5 kW          | 17,3 kW          | 23,0 kW          | 700 l/h  | 3 kPa             |
| BLACK 800 2S  | 2,0 m <sup>2</sup> | 12,8 kW          | 19,2 kW          | 23,6 kW          | 900 l/h  | 3 kPa             |
| BLACK 1000 2S | 2,5 m <sup>2</sup> | 16,0 kW          | 24,0 kW          | 32,0 kW          | 1100 l/h | 6 kPa             |
| BLACK 1500 2S | 2,8 m <sup>2</sup> | 17,9 kW          | 26,9 kW          | 35,8 kW          | 1400 l/h | 8 kPa             |
| BLACK 2000 2S | 3,8 m <sup>2</sup> | 24,3 kW          | 36,5 kW          | 48,6 kW          | 1600 l/h | 10 kPa            |
| BLACK 2500 2S | 3,8 m <sup>2</sup> | 24,3 kW          | 36,5 kW          | 48,6 kW          | 1600 l/h | 10 kPa            |
| BLACK 3000 2S | 3,8 m <sup>2</sup> | 24,3 kW          | 36,5 kW          | 48,6 kW          | 1600 l/h | 10 kPa            |

\*Potenza termica riferita al differenziale tra la temperatura media del fluido riscaldante interna allo scambiatore e la temperatura media del fluido riscaldato

# HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

## Tabella dati tecnici Booster HUB RADIATOR BLACK

| DESCRIZIONE  | U.M.  | HR 2.5   | HR 7.0 | HR 9.0 INVERTER     |
|--|-------|--|--------|---------------------|
| Potenza termica (1)                                      | kW    | 2,48   | 7,02   | 3,54/8,01/8,81*     |
| Potenza assorbita (1)                                    | kW    | 0,60   | 1,70   | 1,89                |
| C.O.P. (1)   | W/W   | 4,14   | 4,12   | 4,24                |
| Potenza termica (2)                                      | kW    | 2,37   | 6,79   | 2,85/7,92/8,71*     |
| Potenza assorbita (2)                                    | kW    | 0,78   | 2,21   | 2,39                |
| C.O.P. (2)   | W/W   | 3,02   | 3,07   | 3,31                |
| Potenza termica (3)                                      | kW    | 2,06   | 5,90   | 2,54/7,04/7,74*     |
| Potenza assorbita (3)                                    | kW    | 0,63   | 1,75   | 2,00                |
| C.O.P. (3)   | W/W   | 3,28   | 3,37   | 3,52                |
| Potenza termica (4)                                      | kW    | 2,24   | 6,44   | 2,46/6,82/7,50*     |
| Potenza assorbita (4)                                    | kW    | 0,90   | 2,54   | 2,74                |
| C.O.P. (4)   | W/W   | 2,50   | 2,53   | 2,68                |
| Potenza termica (5)                                      | kW    | 2,11   | 5,52   | 2,31/6,41/7,05*     |
| Potenza assorbita (5)                                    | kW    | 0,75   | 2,00   | 2,54                |
| C.O.P. (5)   | W/W   | 2,81   | 2,76   | 3,04                |
| Potenza termica (6)                                      | kW    | 1,99   | 5,20   | 2,25/6,25/6,88*     |
| Potenza assorbita (6)                                    | kW    | 0,94   | 2,53   | 2,68                |
| C.O.P. (6)   | W/W   | 2,11   | 2,05   | 2,39                |
| SCOP (7)   | W/W   | 3,78   | 3,71   | 3,94                |
| Efficienza stagionale riscaldamento ( $\eta_s$ )         | %     | 153,1  | 150,3  | 159,62              |
| Classe di efficienza energetica (8)                      |       | A / A++  |        | A++ / A+++          |
| Compressore tipo   |       | Rotation ON-OFF                                    |        | Twin Rotary DC INV. |
| Compressori  | n.    | 1  |        |                     |
| Circuiti refrigeranti                                    | n.    | 1  |        |                     |
| Metodo di sbrinamento                                    |       | Inversione di ciclo con condensatore ad immersione |        |                     |
| Tipo di refrigerante                                     |       | R410A  |        |                     |
| Temperatura acqua tecnica min/max                        | °C    | +30 / +55  |        |                     |
| Quantità di refrigerante (preinserito)                   | Kg    | 0,8  | 1,5    | 2,2                 |
| Distanza min tra unità esterna ed interna                | m     | 3  |        |                     |
| Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica | m     | 5  |        |                     |
| Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica   | m     | 15   |        |                     |
| Dislivello max tra unità esterna ed interna              | m     | 5  |        |                     |
| Raccordo linea gas refrigerante R410A                    |       | 3/8"   | 5/8"   | 5/8"                |
| Raccordo linea liquido refrigerante R410A                |       | 1/4"   | 1/4"   | 3/8"                |
| Potenza sonora (9)                                       | dB(A) | 65,1   | 68,4   | 64,0                |
| Pressione sonora ad un metro (10)                        | dB(A) | 51,2   | 54,7   | 49,8                |
| Limiti di funzionamento temperatura esterna              | °C    | -15 / +45  |        | -20 / +45           |
| Alimentazione elettrica                                  |       | 230V/1/50Hz  |        |                     |
| Potenza max assorbita                                    | kW    | 0,94   | 2,53   | 4,70                |
| Corrente max assorbita                                   | A     | 4,30   | 11,57  | 20,40               |
| Peso   | Kg    | 25   | 43     | 62                  |

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(8) Acqua 35 °C/55 °C

(9) Misure effettuate secondo UNI EN 14511 in modalità riscaldamento e condizioni al contorno (1)

(10) Valore calcolato secondo ISO 3744: 2010

(\*) Attivando la funzione HZ massimi

# HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze



DETRAZIONE  
FISCALE



BREVETTO  
MADE IN ITALY



DIMENSIONI  
COMPATTE



MOVIMENTAZIONE  
FACILITATA



PROGRAMMAZIONE  
SEMPLICE INTEGRATA



ENERGIA  
RINNOVABILE



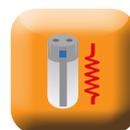
ABBINAMENTO  
FOTOVOLTAICO



SISTEMA  
SPLITTATO



RISPARMIO  
ENERGETICO



RESISTENZA  
DI BACKUP



GAS  
ECOLOGICO



ALTA  
EFFICIENZA



CONTO TERMICO  
2.0



ACS SENZA  
LEGIONELLA



INSTALLAZIONE  
PLUG AND PLAY

 **ACCORRONI**  
Climate Technology

# HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

## Caratteristiche tecniche e costruttive

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5 è uno scaldacqua a pompa di calore splittato che utilizza l'innovativo sistema di scambio termico diretto refrigerante/acqua brevettato del gruppo Accorroni.

Il sistema è fornito di serie con:

- Una moto-evaporante esterna Booster "HR 2.5 solo caldo" che va a chiudere il circuito frigorifero e che trasferisce direttamente il calore prelevato dall'aria esterna all'acqua tecnica dell'accumulatore, il Booster usa nei periodi più freddi dell'anno il calore contenuto nell'accumulatore di acqua tecnica per effettuare sbrinamenti molto rapidi a basso impatto energetico;
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 315 litri, con all'interno un condensatore brevettato refrigerante/acqua ad immersione ed uno scambiatore rapido ACS in rame alettato da 4,54 m<sup>2</sup>;
- Valvola miscelatrice termostatica ACS;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per la destratificazione della temperatura all'interno del puffer;
- Pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione dello scaldacqua a pompa di calore, con funzione "Smart Grid" integrata che consente di collegare il sistema ad un impianto fotovoltaico;
- Resistenza elettrica di back-up da 2,0 kW, attivabile in modalità emergenza o in modalità integrazione;
- N. 2 vasi di espansione (puffer) da 8 litri cadauno;
- Gruppo di riempimento manuale composto da manometro, rubinetto e valvola di non ritorno;
- Valvola di sicurezza tarata a 3 bar;
- Valvola jolly di sfiato aria automatica;
- Kit ruote per facilitare la movimentazione dell'unità interna.

L'unità interna si presenta in equilibrio perfetto tra dimensioni compatte, efficienza energetica e design innovativo.

Tale sistema è molto duttile e flessibile in quanto offre la possibilità di effettuare l'installazione di più unità in cascata al fine di soddisfare anche le esigenze di grandi utenze sanitarie (palestre, B&B, ristoranti, campi da calcio etc).

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5 grazie all'utilizzo di un puffer dotato di scambiatore rapido ACS in rame alettato è in grado di erogare grandi quantitativi di acqua calda sanitaria (fino a 290 litri in un unico prelievo) senza la necessità di effettuare cicli anti-legionella, garantendo la massima igienicità del circuito sanitario.

Questa accortezza progettuale eleva il livello di efficienza energetica dell'intero sistema e si traduce in un grande risparmio economico. La A2B Accorroni, al fine di agevolare l'installazione dello scaldacqua a pompa di calore brevettato HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5, ha dotato l'unità di accumulo interna di tutti i componenti idraulici necessari per il corretto funzionamento del sistema, tutti installati e collaudati in fabbrica, come ad esempio la valvola termostatica miscelatrice, molto utile per aiutare l'utente finale ad ottimizzare i consumi. È possibile richiedere come optional il kit circolatore elettronico inverter supplementare per alimentare anche dei terminali di impianto idronici (ad esempio dei termoarredi).

Modello

Codice

**HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5**

**37308040**

## Incentivo Conto Termico Totale scaldacqua in pompa di calore HR PLUS H2O SPLIT 2.5

| Modello                   | Z. climatica<br><b>A</b> | Z. climatica<br><b>B</b> | Z. climatica<br><b>C</b> | Z. climatica<br><b>D</b> | Z. climatica<br><b>E</b> | Z. climatica<br><b>F</b> |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>PLUS H2O SPLIT 2.5</b> | <b>700 €</b>             |

\* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE.

# HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

## Accessori HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

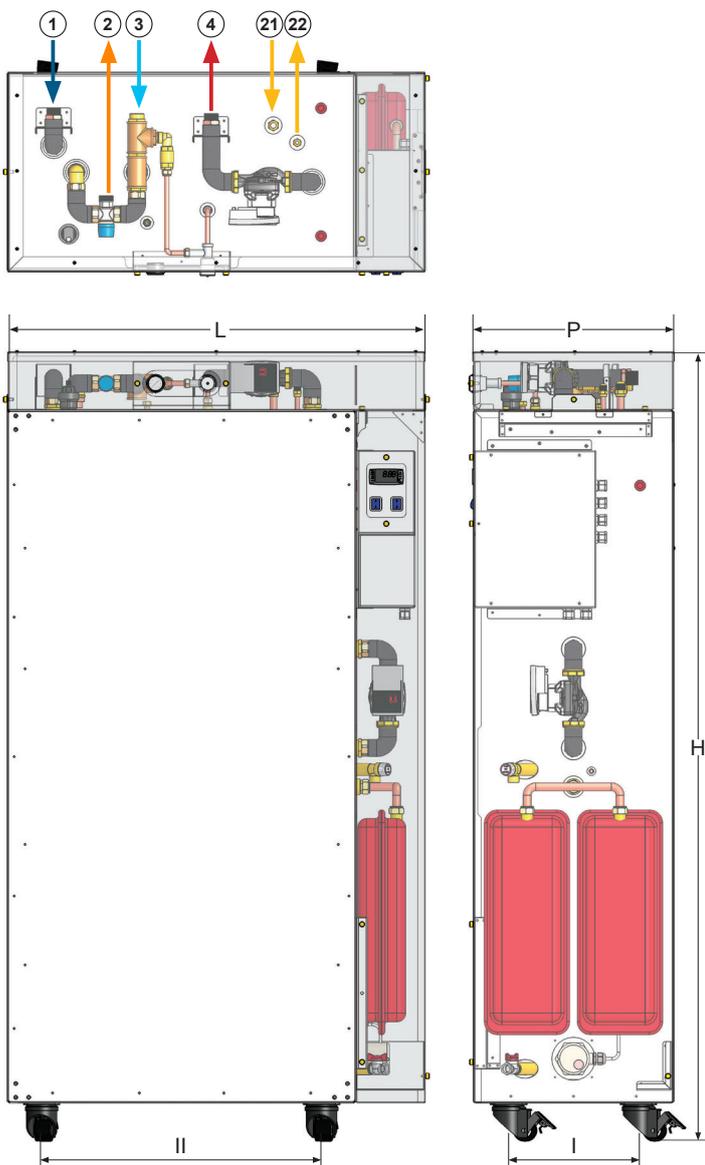
Codice

|   |  |   |                                    |
|---|--|---|------------------------------------|
|    | Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)   |   | <b>35639901</b>                    |
|    | Mensola di ancoraggio a parete per Booster esterno mod. HR 2.5<br>inclusi antivibranti in gomma  |   | <b>37081060</b>                    |
|     | Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterno mod. HR 2.5<br>inclusi antivibranti in gomma   |   | <b>37081064</b>                    |
|     | Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95)<br>con livella e viterie per Booster esterno mod. HR 2.5  |   | <b>75100018</b>                    |
|     | Kit antivibranti per installazione su mensole per Booster esterno mod. HR 2.5  |   | <b>75100022</b>                    |
|    | Kit antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi<br>(confezione da 2 pezzi) per Booster esterno mod. HR 2.5   |   | <b>37081065</b>                    |
|    | Pannello di comando e controllo remoto da incasso per scatola 503  |   | <b>75100005</b>                    |
|  | Adattatore a muro o parete per pannello di comando e controllo remoto  |   | <b>75100029</b>                    |
|  | Orologio programmatore digitale giornaliero / settimanale  |   | <b>35639904</b>                    |
|  | Centralina domotica web server   |   | <b>75101005</b>                    |
|  | Cavo scaldante anticongelamento<br>condensa con sensore termico,<br>montato in fabbrica  | <b>mod. 3 metri 90 W</b><br><b>mod. 6 metri 120 W</b> | <b>37081067</b><br><b>37081068</b> |
|  | Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata<br>di cavo scaldante da 90 W per Booster esterno mod. HR 2.5   |   | <b>37081069</b>                    |
|  | Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante<br>da 90 W per Booster esterno mod. HR 2.5  |   | <b>37081071</b>                    |
|  | Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone diritto<br>Ø 3/8" per Booster esterno mod. HR 2.5  |   | <b>75100015</b>                    |
|  | Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo<br>a 90° Ø 3/8" per Booster esterno mod. HR 2.5  |   | <b>75100017</b>                    |
|  | Kit circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m <sup>3</sup> /h, prevalenza<br>max 6,2 m premontato in fabbrica (per alimentare terminali di impianto idronici) |   | <b>75100032</b>                    |
|  | Ricircolo acqua calda sanitaria circolatore elettronico inverter<br>con corpo in ottone portata max 0,4 m <sup>3</sup> /h prevalenza max 1,0 m                                       |   | <b>35006004</b>                    |

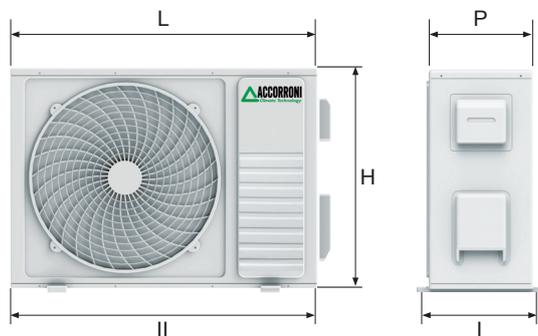
# HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

## Dimensioni U.I. HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5



## Dimensioni Booster esterno HR 2.5



| Modello                 | L   | H    | P   | I   | II  | Peso |
|-------------------------|-----|------|-----|-----|-----|------|
|                         | mm  | mm   | mm  | mm  | mm  | Kg   |
| Booster HR 2.5* (U.E.)  | 706 | 495  | 235 | 265 | 415 | 25   |
| PLUS H2O 315 LT* (U.I.) | 964 | 1834 | 462 | 300 | 645 | 196  |

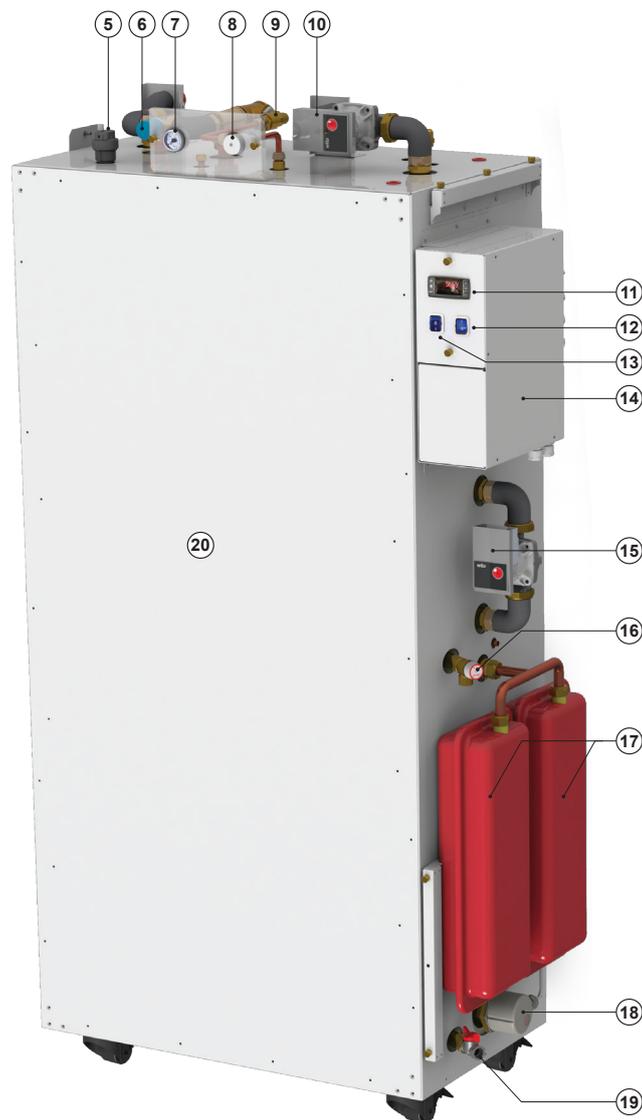
\* Distanza minima tra unità esterna ed unità interna 2,5 m

\* Distanza massima tra unità esterna ed unità interna senza ricarica aggiuntiva 5,0 m

\* Distanza massima tra unità esterna ed unità interna con ricarica aggiuntiva 15,0 m (20 g/m dopo i primi 5 m)

\* Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna 5,0 m (rispettando sempre la distanza massima di 15 m)

## Assonometria U.I. HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5



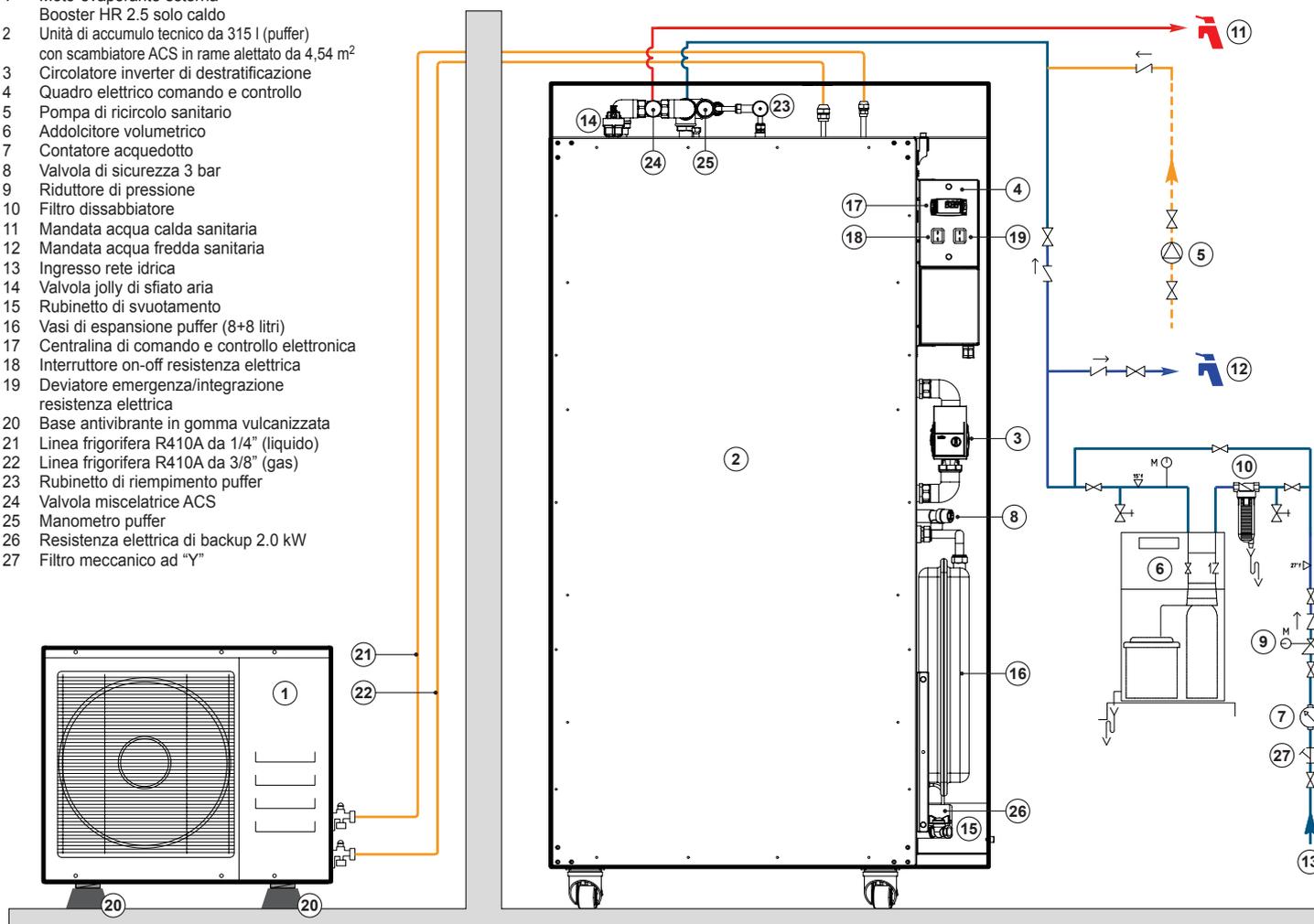
- 1 Ritorno circuito di riscaldamento 1" M (optional kit circolatore elettronico inverter supplementare cod. 75100032)
- 2 Mandata acqua calda sanitaria miscelata 1" M
- 3 Ingresso acqua fredda sanitaria 1" M
- 4 Mandata circuito di riscaldamento 1" M (optional kit circolatore elettronico inverter supplementare cod. 75100032)
- 5 Valvola jolly di sfiato aria automatica in materiale polimero
- 6 Valvola miscelatrice termostatica regolabile manualmente
- 7 Manometro acqua tecnica puffer
- 8 Rubinetto gruppo di riempimento manuale puffer
- 9 Valvola di non ritorno gruppo di riempimento manuale puffer
- 10 Kit circolatore elettronico inverter supplementare cod. 75100032 (optional)
- 11 Centralina di comando e controllo elettronico
- 12 Interruttore emergenza/integrazione resistenza elettrica
- 13 Interruttore on-off resistenza elettrica
- 14 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento per l'unità esterna Booster HR 2.5
- 15 Circolatore destratificatore puffer
- 16 Valvola di sicurezza acqua tecnica puffer con taratura a 3 bar
- 17 Vasi di espansione acqua tecnica puffer da 8 litri cad.
- 18 Resistenza elettrica monofase da 2.0 kW
- 19 Rubinetto di svuotamento puffer 1/2" F
- 20 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m<sup>2</sup>
- 21 Connessione circuito frigorifero Booster esterno 3/8"
- 22 Connessione circuito frigorifero Booster esterno 1/4"

# HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

## Esempio applicativo HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

- 1 Moto-evaporante esterna  
Booster HR 2.5 solo caldo
- 2 Unità di accumulo tecnico da 315 l (puffer)  
con scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m<sup>2</sup>
- 3 Circolatore inverter di destratificazione
- 4 Quadro elettrico comando e controllo
- 5 Pompa di ricircolo sanitario
- 6 Addolcitore volumetrico
- 7 Contatore acquedotto
- 8 Valvola di sicurezza 3 bar
- 9 Riduttore di pressione
- 10 Filtro dissabbiatore
- 11 Mandata acqua calda sanitaria
- 12 Mandata acqua fredda sanitaria
- 13 Ingresso rete idrica
- 14 Valvola jolly di sfogo aria
- 15 Rubinetto di svuotamento
- 16 Vasi di espansione puffer (8+8 litri)
- 17 Centralina di comando e controllo elettronica
- 18 Interruttore on-off resistenza elettrica
- 19 Deviatore emergenza/integrazione  
resistenza elettrica
- 20 Base antivibrante in gomma vulcanizzata
- 21 Linea frigorifera R410A da 1/4" (liquido)
- 22 Linea frigorifera R410A da 3/8" (gas)
- 23 Rubinetto di riempimento puffer
- 24 Valvola miscelatrice ACS
- 25 Manometro puffer
- 26 Resistenza elettrica di backup 2.0 kW
- 27 Filtro meccanico ad "Y"



## Tabella prelievi ACS HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

| DESCRIZIONE                                       | ACS disponibile in unico prelievo (litri) | Tempo di ripristino (minuti) |
|---|---|------------------------------|
| Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna -7 °C  | 267,9                                     | 160                          |
| Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna 0 °C   | 273,1                                     | 139                          |
| Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna +7 °C  | 276,0                                     | 132                          |
| Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna +15 °C | 279,3                                     | 113                          |
| Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C  | 285,1                                     | 160                          |
| Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C   | 290,5                                     | 139                          |
| Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C  | 292,4                                     | 132                          |
| Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C | 294,6                                     | 113                          |
| Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna -7 °C  | 302,2                                     | 160                          |
| Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna 0 °C   | 307,6                                     | 139                          |
| Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna +7 °C  | 309,4                                     | 132                          |
| Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna +15 °C | 310,8                                     | 113                          |

### CONDIZIONI DI PROVA

- Temperatura di set-point acqua tecnica 55 °C
- Temperatura di uscita acqua calda sanitaria 40 °C
- Portata prelievo acqua calda sanitaria 8 l/m
- Resistenza elettrica in modalità OFF
- Temperatura locale tecnico 20 °C
- Distanza tra U.I ed U.E. 5 metri senza ricarica

# HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

**Tabella dati tecnici HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5**

| DESCRIZIONE  | U.M.              | PLUS H2O SPLIT 2.5                                 |
|--|-------------------|--|
| Potenza termica (1)                                      | kW                | 2,48   |
| Potenza assorbita (1)                                    | kW                | 0,60   |
| C.O.P. (1)   | W/W               | 4,14   |
| Potenza termica (2)                                      | kW                | 2,37   |
| Potenza assorbita (2)                                    | kW                | 0,78   |
| C.O.P. (2)   | W/W               | 3,02   |
| Potenza termica (3)                                      | kW                | 2,06   |
| Potenza assorbita (3)                                    | kW                | 0,63   |
| C.O.P. (3)   | W/W               | 3,28   |
| Potenza termica (4)                                      | kW                | 2,24   |
| Potenza assorbita (4)                                    | kW                | 0,90   |
| C.O.P.a (4)  | W/W               | 2,50   |
| Potenza termica (5)                                      | kW                | 2,11   |
| Potenza assorbita (5)                                    | kW                | 0,75   |
| C.O.P. (5)   | W/W               | 2,81   |
| Potenza termica (6)                                      | kW                | 1,99   |
| Potenza assorbita (6)                                    | kW                | 0,94   |
| C.O.P. (6)   | W/W               | 2,11   |
| S.C.O.P. (7)   | W/W               | 3,78   |
| Efficienza stagionale riscaldamento ( $\eta_s$ )         | %                 | 153,1  |
| Efficienza energetica (8)                                |                   | A / A++  |
| Profilo di prelievo acqua calda sanitaria                |                   | L  |
| C.O.P. (secondo UNI EN 16147)                            |                   | 2,69   |
| Tipo di compressore                                      |                   | Rotation ON-OFF                                    |
| Metodo di sbrinamento                                    |                   | Inversione di ciclo con condensatore ad immersione |
| Temperatura acqua tecnica min/max                        | °C                | + 30 / + 55  |
| Quantità di refrigerante R410A (preinserito)             | Kg                | 0,8  |
| Distanza min tra unità esterna ed interna                | m                 | 3  |
| Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica | m                 | 5  |
| Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica   | m                 | 15   |
| Dislivello max tra unità esterna ed interna              | m                 | 5  |
| Raccordo linea del gas refrigerante                      |                   | 3/8"   |
| Raccordo linea fluido refrigerante                       |                   | 1/4"   |
| Limiti di funzionamento temperatura esterna              | °C                | -15 / +45  |
| Contenuto acqua tecnica unità interna                    | l                 | 315  |
| Portata max circolatore (optional)                       | m <sup>3</sup> /h | 3,3  |
| Prevalenza max circolatore (optional)                    | m                 | 6,2  |
| Assorbimento elettrico circolatore (optional)            | W                 | 3 - 45   |
| Volume vasi di espansione                                | l                 | 8 + 8  |
| Pre carica vasi di espansione                            | bar               | 1  |
| Taratura valvola di sicurezza                            | bar               | 3  |
| Resistenza elettrica di back up                          | W                 | 2000   |
| Alimentazione elettrica                                  |                   | 230V/1/50Hz  |
| Attacchi idraulici ingresso acqua fredda e uscita ACS    |                   | 1" M   |
| Attacchi idraulici mandata/ritorno impianto (optional)   |                   | 1" M   |
| Dispersione termica accumuli unità interna               | kWh/24h           | 1,82   |
| Peso unità interna di trasporto / di esercizio           | Kg                | 174 / 489  |
| Peso unità esterna                                       | Kg                | 25   |

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C - (8) Acqua 35 °C / 55 °C

# WHITE 110

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco pensile con accumulo sanitario



ENERGIA  
RINNOVABILE



ACQUA CALDA  
SANITARIA



DETRAZIONE  
FISCALE



PROGRAMMAZIONE  
SEMPLICE INTEGRATA



GAS  
ECOLOGICO



NO UNITÀ  
ESTERNA



ABBINAMENTO  
FOTOVOLTAICO



RISPARMIO  
ENERGETICO



ALTA  
EFFICIENZA



INSTALLAZIONE  
FACILITATA

# WHITE 110

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco pensile con accumulo sanitario

Lo scaldacqua WHITE 110 è un bollitore con un volume di acqua da 110 litri, realizzato in acciaio S235 JR con trattamento interno di vetrificazione, coibentazione in poliuretano espanso rigido (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC.

Le caratteristiche tecniche principali del sistema sono:

- Rivestimento esterno in lamiera verniciata con polveri epossidiche (colore bianco) e materiale plastico (ABS);
- Staffe di ancoraggio per l'installazione a muro;
- Anodo al magnesio per la protezione dalla corrosione;
- Raccordi idraulici posizionati nella parte inferiore;
- Condensatore avvolto al bollitore in acciaio (non immerso in acqua);
- Resistenza elettrica integrata da 1,5 kW monofase, attivabile tramite comando posto nel pannello di controllo per riscaldare l'acqua da 60 °C (temperatura massima con la sola pompa di calore) a 70 °C;
- Compressore rotativo per la massima efficienza e silenziosità dell'unità;
- Ventilatore centrifugo per la canalizzazione dell'aria necessaria al corretto funzionamento della pompa di calore;
- Evaporatore a pacco alettato;
- Fluido refrigerante R134A;
- Termostato di sicurezza tarato a + 85 °C;
- Contatto ON-OFF per avviare l'unità da interruttore esterno;
- Controllo elettronico munito di pannello comandi completo di display touch LCD, indicatore di temperatura acqua, indicatore luminoso di funzionamento pompa di calore e resistenza elettrica, comandi con indicatori per l'attivazione delle diverse modalità di funzionamento, segnalazioni di eventuali malfunzionamenti allarmi.

Accessori forniti di serie:

- Staffa per il fissaggio a muro;
- Viti e tasselli di fissaggio;
- Distanziali per appoggio a muro;
- Giunti dielettrici.

Modello

Codice

**WHITE 110**

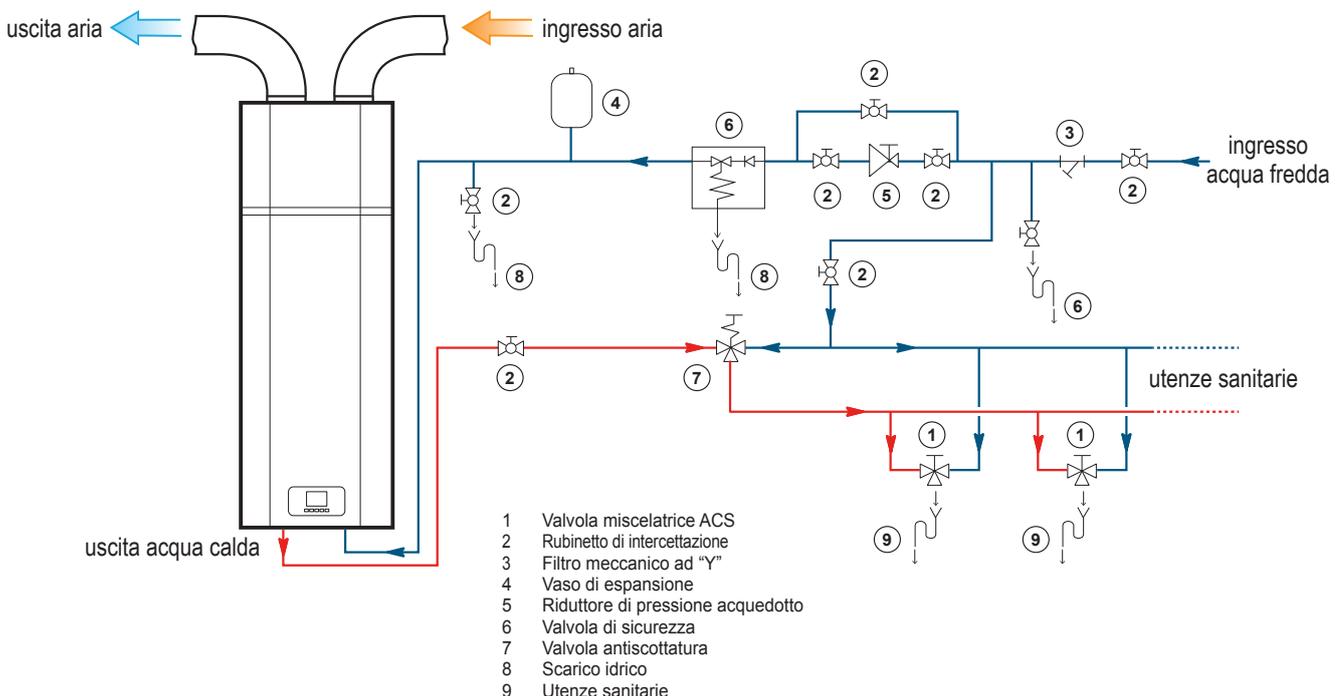
**38010111**

## Incentivo Conto Termico Totale

| Modello          | Z. climatica<br><b>A</b> | Z. climatica<br><b>B</b> | Z. climatica<br><b>C</b> | Z. climatica<br><b>D</b> | Z. climatica<br><b>E</b> | Z. climatica<br><b>F</b> |
|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>WHITE 110</b> | <b>400 €</b>             |

\* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

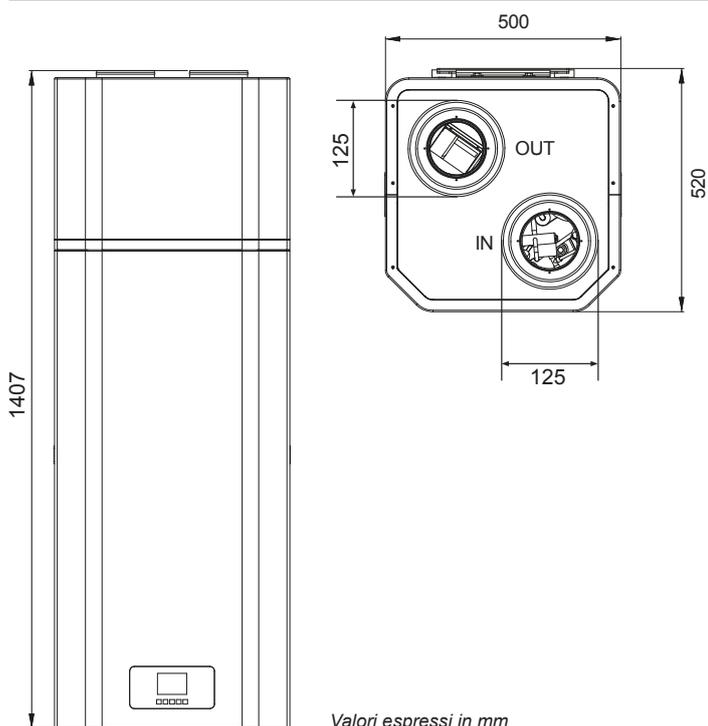
## Schema di installazione WHITE 110



# WHITE 110

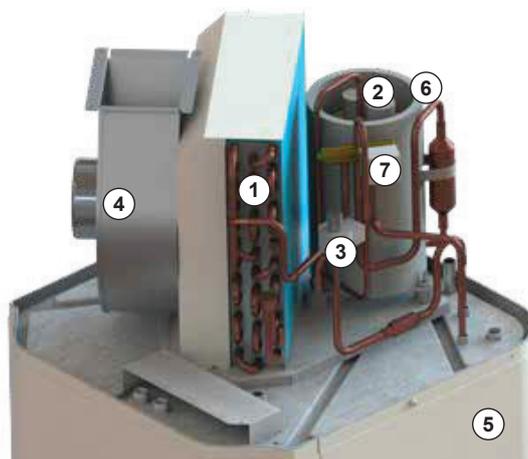
Scaldacqua in pompa di calore monoblocco pensile con accumulo sanitario

## Dimensioni e ingombri WHITE 110



Valori espressi in mm

- 1 Evaporatore a pacco alettato
- 2 Compressore rotativo
- 3 Valvola di laminazione elettronica
- 4 Ventilatore centrifugo
- 5 Bollitore ACS 110 litri
- 6 Isolamento fonoassorbente compressore
- 7 Valvola di inversione ciclo



## Tabella dati tecnici scaldacqua pensile in pompa di calore WHITE 110

| DESCRIZIONE  | U.M.                 | WHITE 110        |
|--|----------------------|------------------|
| Classe energetica (1)  |                      | A+               |
| Profilo di carico dichiarato                                   |                      | M                |
| COP <sub>DHV</sub> (ERP) (2)                                   | W/W                  | 2,62             |
| Tempo di riscaldamento (3)                                     | h : min              | 6 : 25           |
| Energia assorbita in riscaldamento                             | kWh                  | 1,58             |
| Consumo elettrico annuale (Condizione climatica temperato)     | kWh/anno             | 462              |
| Portata aria nominale ventilatore PdC                          | m <sup>3</sup> /h    | 300              |
| Portata aria ventilatore PdC a 60 Pa                           | m <sup>3</sup> /h    | 170              |
| Pressione statica disponibile                                  | Pa                   | 60               |
| Potenza termica pompa di calore (3)                            | W                    | 850              |
| Potenza elettrica assorbita pompa di calore (3)                | W                    | 236              |
| Potenza elettrica resistenza                                   | W                    | 1500             |
| Corrente nominale pompa di calore (3)                          | A                    | 1,14             |
| Corrente nominale resistenza elettrica                         | A                    | 6,50             |
| Corrente massima assorbita (resistenza + PdC alla max potenza) | A                    | 8,31             |
| Assorbimento elettrico max (resistenza + PdC alla max potenza) | W                    | 1900             |
| Alimentazione elettrica  |                      | 230V/1/50Hz      |
| Massima temperatura d'uscita senza resistenza di integrazione  | °C                   | 60               |
| Tipo refrigerante  |                      | R134A            |
| Carica refrigerante  | g                    | 650              |
| GWP refrigerante   |                      | 1430             |
| Quantità di gas fluorati ad effetto serra                      | t CO <sub>2</sub> eq | 0,93             |
| Pressione massima refrigerante in aspirazione e mandata        | bar                  | 0,2 / 25         |
| Taratura valvola di sicurezza                                  | bar                  | 8                |
| Diametro connessioni idrauliche                                |                      | G 1/2" M         |
| Volume nominale serbatoio                                      | l                    | 110              |
| Trattamento interno serbatoio                                  |                      | Vetrificato      |
| Potenza sonora (4)   | dB(A)                | 48,5             |
| Diametro condotti di immissione ed espulsione aria             | mm                   | DN 125           |
| Grado di protezione  |                      | IPX1             |
| Range di temperatura operativa                                 | °C                   | -5 / +43         |
| Dimensione imballi (LxHxP)                                     | mm                   | 550 x 1460 x 550 |
| Peso netto   | Kg                   | 72               |
| Peso lordo (con serbatoio riempito)                            | Kg                   | 182              |

(1) Serbatoio a temperatura ambiente 20 °C, aria in ingresso canalizzata 7 °C DB, 6 °C BU, temperatura dell'acqua in ingresso 10 °C e set serbatoio a 55 °C

(2) Misurazione effettuata con serbatoio ubicato in ambiente a temperatura di 20 °C, ingresso aria esterna 7 °C, in ottemperanza alla EN 16147

(3) Temperatura ambiente 20 °C, temperatura acqua da 15 °C a 55 °C, Temperatura esterna 7 °C

(4) Misura effettuata secondo EN 12102: unità canalizzata sia in ingresso che in uscita tramite 2 tubazioni rigide Ø 125 mm lunghe 2 metri cadauna

# GREEN 180 - GREEN 180 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare



RISPARMIO  
ENERGETICO



DETRAZIONE  
FISCALE



ENERGIA  
RINNOVABILE



GAS  
ECOLOGICO



ABBINAMENTO  
SOLARE TERMICO



PROGRAMMAZIONE  
SEMPLICE INTEGRATA



ABBINAMENTO  
FOTOVOLTAICO



NO UNITÀ  
ESTERNA



ACQUA CALDA  
SANITARIA



ALTA  
EFFICIENZA



RESISTENZA  
DI BACKUP



INSTALLAZIONE  
FACILITATA

 **ACCORRONI**  
Climate Technology

# GREEN 180 - GREEN 180 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

A seguito di importanti investimenti nello sviluppo di nuove tecnologie finalizzate all'utilizzo delle energie rinnovabili e al risparmio energetico la A2B Accorroni E.G. ha realizzato una nuova gamma di scaldacqua in pompa di calore monoblocco ad alta efficienza serie GREEN 180 - GREEN 180 S.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN rappresenta l'evoluzione ecologica dello scaldabagno tradizionale, che sfrutta un sistema ad energia rinnovabile che assorbe calore direttamente dall'aria esterna riscaldata gratuitamente dal sole.

Questo sistema innovativo permette di ottenere acqua calda sanitaria a 60 °C con coefficienti di prestazione (C.O.P.) medi > di 3.

Grazie a questi alti rendimenti, tutti i modelli della serie GREEN, possono accedere alla detrazione fiscale del 65% introdotta dalla direttiva 2010/31/CE emanata per favorire tutti quegli interventi mirati ad aumentare l'efficienza energetica degli edifici esistenti.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN si caratterizza per facilità di installazione, funzionamento silenzioso e grande affidabilità.

GREEN presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

- Condensatore avvolto esternamente al bollitore protetto da qualsiasi fenomeno di incrostazione e che impedisce la contaminazione gas refrigerante - acqua sanitaria;
- Scambiatore supplementare per un'eventuale integrazione con sistema solare termico o caldaia (versione GREEN 180 S);
- Serbatoio realizzato in acciaio e trattato internamente con vetrificazione a doppio strato;
- Anodo sacrificale a corrente impressa (optional);
- Rivestimento esterno realizzato in poliuretano espanso ad alto coefficiente di isolamento termico;
- Compressore rotativo ad alto rendimento che utilizza gas ecologico R134A;
- Attivazione automatica della resistenza elettrica grazie ad un'apposita sonda di temperatura esterna;
- Ventilatori radiali ad inverter posizionati direttamente sulla parte superiore dell'accumulo insieme agli altri componenti del circuito termodinamico in PdC che comunicano con l'esterno tramite apposite tubazioni isolate in PVC.

| Modello            | Codice          |
|--------------------|-----------------|
| <b>GREEN 180</b>   | <b>37010400</b> |
| <b>GREEN 180 S</b> | <b>37010500</b> |

## Incentivo Conto Termico Totale GREEN 180 - GREEN 180 S

| Modello            | Z. climatica<br>A | Z. climatica<br>B | Z. climatica<br>C | Z. climatica<br>D | Z. climatica<br>E | Z. climatica<br>F |
|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>GREEN 180</b>   | 700 €             | 700 €             | 700 €             | 700 €             | 700 €             | 700 €             |
| <b>GREEN 180 S</b> | 700 €             | 700 €             | 700 €             | 700 €             | 700 €             | 700 €             |

\* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

## Accessori GREEN 180 - GREEN 180 S



Anodo elettronico a corrente impressa

**37010401**



Tubo canalizzato ultra flessibile in polietilene  
doppia parete termico - fonico, diametro interno 160 mm,  
lunghezza 10 metri

**37900196**



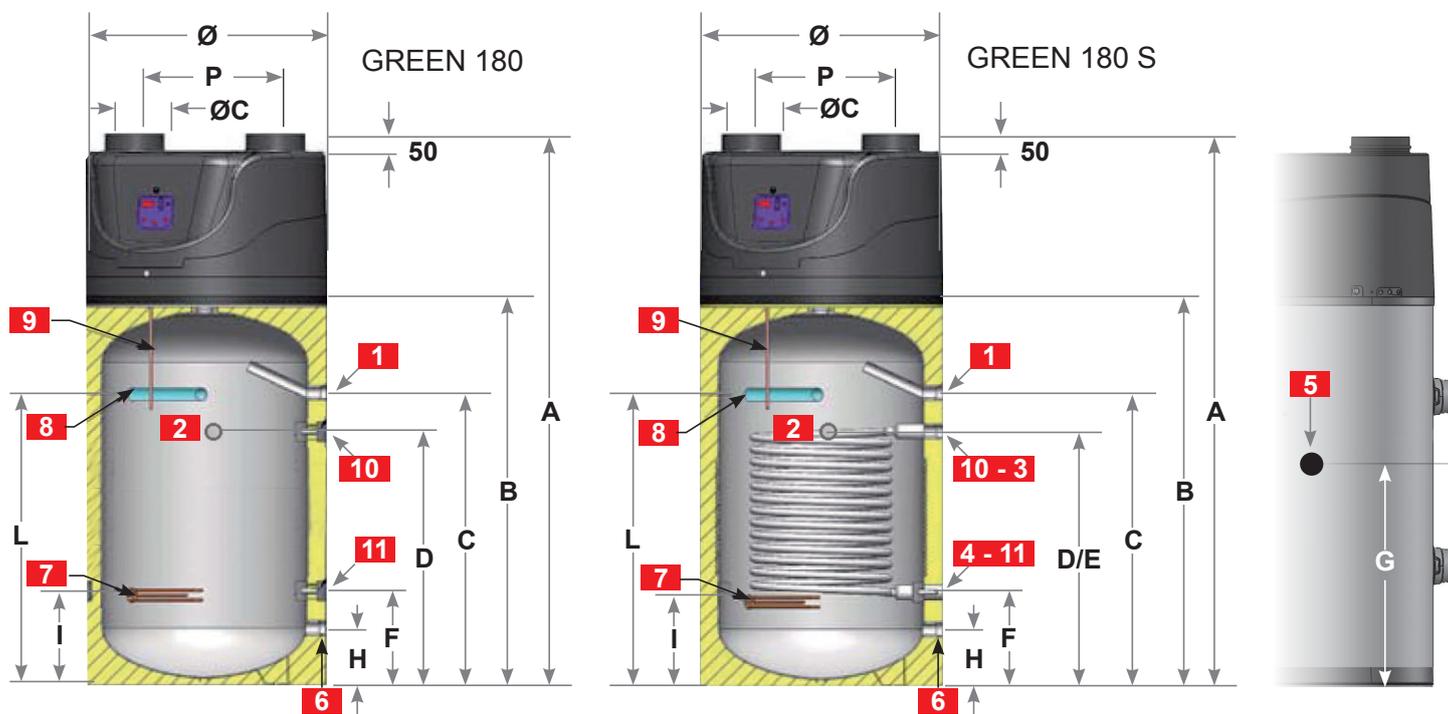
Griglia quadrata con protezione antivento  
ad incasso in plastica ABS bianca mod. 152  
con collare di connessione diametro 150 mm

**37900260**

# GREEN 180 - GREEN 180 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

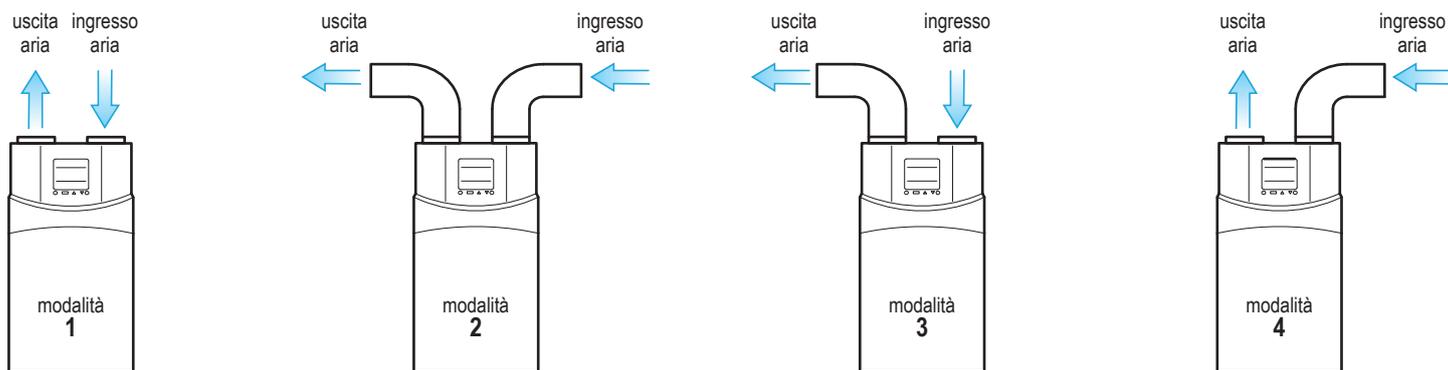
## Dimensioni e pesi scaldacqua in pompa di calore GREEN 180 - GREEN 180 S



|      | U.M. | 180  | 180 S |
|------|------|------|-------|
| A    | mm   | 1370 | 1370  |
| B    | mm   | 940  | 940   |
| C    | mm   | 760  | 760   |
| D    | mm   | 515  | 515   |
| E    | mm   | -    | 515   |
| F    | mm   | -    | 255   |
| G    | mm   | 490  | 490   |
| H    | mm   | 125  | 125   |
| I    | mm   | 260  | 260   |
| L    | mm   | 680  | 680   |
| P    | mm   | 425  | 425   |
| ØC   | mm   | 160  | 160   |
| Ø    | mm   | 660  | 660   |
| Peso | Kg   | 115  | 120   |

|    | DESCRIZIONE           | DIMENSIONI |
|----|-----------------------|------------|
| 1  | Prelievo acqua calda  | 1"         |
| 2  | Ricircolo             | 1/2"       |
| 3  | Mandata solare        | 1"         |
| 4  | Ritorno solare        | 1"         |
| 5  | Scarico condensa      | 1/2"       |
| 6  | Ingresso acqua fredda | 1"         |
| 7  | Resistenza elettrica  | 1"1/4      |
| 8  | Anodo sacrificale     | 1"1/4      |
| 9  | Pozzetto sonda PdC    | 1/2"       |
| 10 | Pozzetto sonda        | 1/2"       |
| 11 | Pozzetto sonda        | 1/2"       |

## Modalità installative GREEN 180 - GREEN 180 S



# GREEN 180 - GREEN 180 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

**Tabella dati tecnici scaldacqua a pompe di calore GREEN 180 - GREEN 180 S**

| Modello  | U.M.              | GREEN 180                     | GREEN 180 S |
|--|-------------------|-------------------------------|-------------|
| Capacità serbatoio   | l                 | 180                           | 175         |
| Tipo di protezione dalla corrosione                            |                   | Anodo di magnesio sacrificale |             |
| Diametro connessione anodo                                     |                   | 1"1/4 F                       |             |
| Diametro scarico condensa                                      |                   | 1/2" F                        |             |
| Pressione max di esercizio                                     | bar               | 6                             |             |
| Pressione max di esercizio a serpentino ausiliario             | bar               | 10                            |             |
| Portata necessaria al serpentino 80/60 °C                      | m <sup>3</sup> /h | -                             | 0,8         |
| Superficie serpentino ausiliario                               | m <sup>2</sup>    | -                             | 0,8         |
| Produzione acqua calda sanitaria 80/60 °C - 10/45 °C (DIN4708) | m <sup>3</sup> /h | -                             | 0,5         |
| Durezza minima acqua   | °F                | 12                            |             |
| Spessore isolamento  | mm                | 50                            |             |
| Potenza assorbita in stand-by                                  | W                 | 43                            |             |
| Alimentazione elettrica  |                   | 230V/1/50Hz                   |             |
| Sezione cavo di alimentazione                                  | mm <sup>2</sup>   | 3 x 1,5                       |             |
| Tipologia magnetotermico                                       |                   | 16A - differenziale 30 mA     |             |
| Potenza termica (1)  | W                 | 1950                          |             |
| Potenza elettrica assorbita (media) (1)                        | W                 | 488                           |             |
| Potenza elettrica assorbita (max) (1)                          | W                 | 700                           |             |
| COP (2)  |                   | 2,90                          |             |
| Tempo di riscaldamento (1)                                     | hh:mm             | 04:58                         | 07:22       |
| Volume max di ACS utilizzabile a 40 °C (Vmax) (2)              | l                 | 240                           | 370         |
| Max Temperatura ACS con pompa di calore                        | °C                | 60 (55 di fabbrica)           |             |
| Carica refrigerante  | Kg                | 1,5                           |             |
| Max pressione circuito frigo (lato alta pressione)             | bar               | 25                            |             |
| Potenza resistenza elettrica                                   | W                 | 1500                          |             |
| Corrente assorbita resistenza elettrica                        | A                 | 6,3                           |             |
| Portata aria   | m <sup>3</sup> /h | 450                           |             |
| Pressione statica utile  | Pa                | 80                            |             |
| Temperatura aria aspirata min <sup>(3)</sup> /max              | °C                | +8 / +32                      |             |
| Diametro tubi di aspirazione/espulsione                        | mm                | 160                           |             |
| Massima lunghezza canalizzazioni (aspirazione/espulsione)      | m                 | 10                            |             |
| Livello di potenza sonora (LwA)                                | dB(A)             | 60                            |             |
| Livello di pressione sonora (LpA) a 1 metro <sup>(4)</sup>     | dB(A)             | 49                            |             |

1) valori misurati riscaldando l'acqua da 10°C a 54°C con temperatura dell'aria aspirata a 15°C e umidità relativa del 71%.

2) valore ottenuto sull'intero ciclo di prelievo tipo L, alla temperatura di riferimento di 54°C, secondo quanto previsto dalla UNI-EN16147.

3) minima temperatura dell'aria esterna (modificabile tramite parametro h05) al di sotto della quale il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria avviene con caldaia o resistenza; default: 8°C se funzione sbrinamento non attiva, -5°C se funzione sbrinamento attiva.

4) in campo libero con bocche aspirazione/mandata non canalizzate.

# GREEN 300 - 300 S - 300 2S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatori supplementari



RISPARMIO  
ENERGETICO



DETRAZIONE  
FISCALE



ENERGIA  
RINNOVABILE



GAS  
ECOLOGICO



ABBINAMENTO  
SOLARE TERMICO



PROGRAMMAZIONE  
SEMPLICE INTEGRATA



ABBINAMENTO  
FOTOVOLTAICO



NO UNITÀ  
ESTERNA



ACQUA CALDA  
SANITARIA



ALTA  
EFFICIENZA



RESISTENZA  
DI BACKUP



INSTALLAZIONE  
FACILITATA

 **ACCORRONI**  
Climate Technology

# GREEN 300 - 300 S - 300 2S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatori supplementari

A seguito di importanti investimenti nello sviluppo di nuove tecnologie finalizzate all'utilizzo delle energie rinnovabili e al risparmio energetico la A2B Accorroni E.G. ha realizzato una nuova gamma di scaldacqua in pompa di calore monoblocco ad alta efficienza serie GREEN 300 - GREEN 300 S - GREEN 300 2S.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN rappresenta l'evoluzione ecologica dello scaldabagno tradizionale, che sfrutta un sistema ad energia rinnovabile che assorbe calore direttamente dall'aria esterna riscaldata gratuitamente dal sole. Questo sistema innovativo permette di ottenere acqua calda sanitaria a 60 °C con coefficienti di prestazione (C.O.P.) medi > di 3.

Grazie a questi alti rendimenti, tutti i modelli della serie GREEN, possono accedere alla detrazione fiscale del 65% introdotta dalla direttiva 2010/31/CE emanata per favorire tutti quegli interventi mirati ad aumentare l'efficienza energetica degli edifici esistenti.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN si caratterizza per facilità di installazione, funzionamento silenzioso e grande affidabilità.

GREEN presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

- Condensatore avvolto esternamente al boiler protetto da qualsiasi fenomeno di incrostazione e che impedisce la contaminazione gas refrigerante - acqua sanitaria;
- Scambiatore supplementare per un'eventuale integrazione con sistema solare termico, biomasse o caldaia (versione GREEN 300 S - GREEN 300 2S);
- Serbatoio realizzato in acciaio e trattato internamente con vetrificazione a doppio strato;
- Rivestimento esterno realizzato in poliuretano espanso ad alto coefficiente di isolamento termico;
- Compressore rotativo ad alto rendimento che utilizza gas ecologico R134A;
- Regolazione automatica della resistenza elettrica grazie ad un'apposita sonda di temperatura esterna;
- Ventilatori radiali ad inverter posizionati direttamente sulla parte superiore dell'accumulo insieme agli altri componenti del circuito termodinamico in PdC che comunicano con l'esterno tramite apposite tubazioni isolate in PVC.

| Modello             | Codice          |
|---------------------|-----------------|
| <b>GREEN 300</b>    | <b>37010100</b> |
| <b>GREEN 300 S</b>  | <b>37010200</b> |
| <b>GREEN 300 2S</b> | <b>37010300</b> |

## Accessori GREEN 300 - GREEN 300 S - GREEN 300 2S

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
|   | Anodo elettronico a corrente impressa   | <b>37010401</b> |
|  | Tubo canalizzato ultra flessibile in polietilene doppia parete termico - fonico, diametro interno 160 mm, lunghezza 10 metri    | <b>37900196</b> |
|  | Griglia quadrata con protezione antivento ad incasso in plastica abs bianca mod. 152 con collare di connessione diametro 150 mm | <b>37900260</b> |

## Incentivo Conto Termico Totale

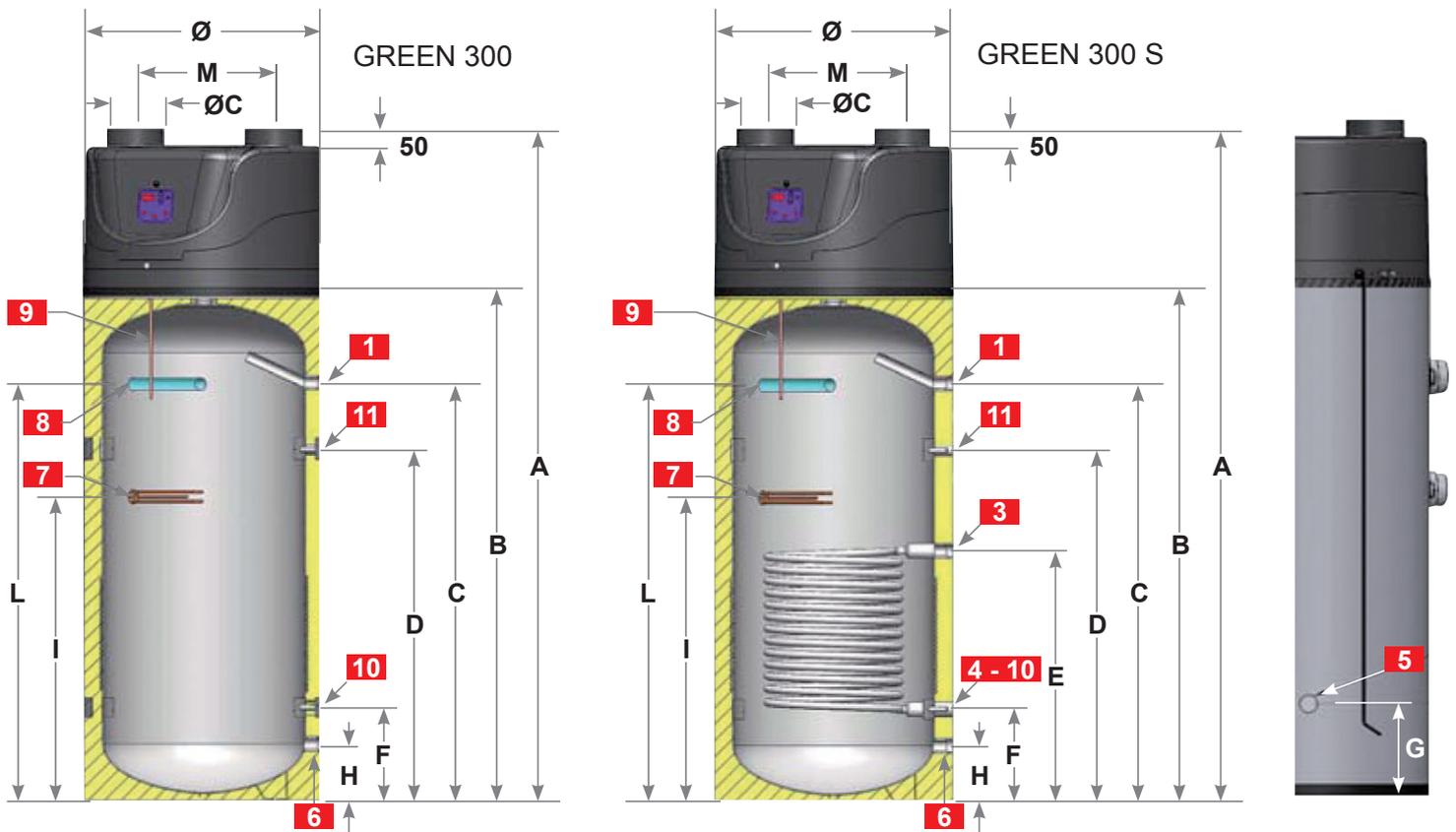
| Modello             | Z. climatica<br><b>A</b> | Z. climatica<br><b>B</b> | Z. climatica<br><b>C</b> | Z. climatica<br><b>D</b> | Z. climatica<br><b>E</b> | Z. climatica<br><b>F</b> |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>GREEN 300</b>    | <b>700 €</b>             |
| <b>GREEN 300 S</b>  | <b>700 €</b>             |
| <b>GREEN 300 2S</b> | <b>700 €</b>             |

\* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

# GREEN 300 - 300 S - 300 2S

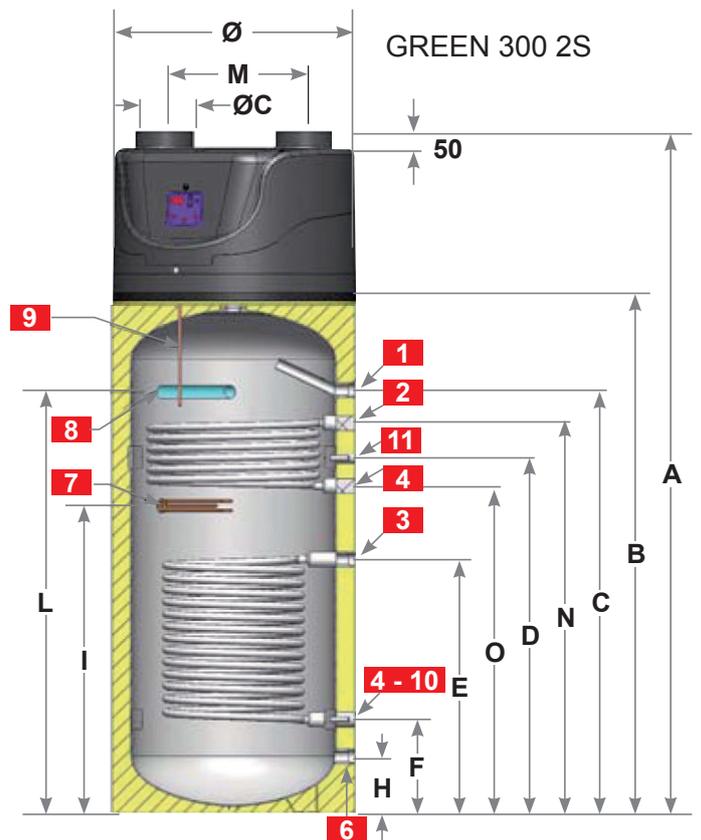
Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatori supplementari

## Dimensioni e ingombri scaldacqua in pompa di calore GREEN 300 - GREEN 300 S - GREEN 300 2S



|    | U.M. | 300  | 300 S | 300 2S |
|----|------|------|-------|--------|
| A  | mm   | 1845 | 1845  | 1845   |
| B  | mm   | 1410 | 1410  | 1410   |
| C  | mm   | 1150 | 1150  | 1150   |
| D  | mm   | 965  | 965   | 965    |
| E  | mm   | -    | 690   | 690    |
| F  | mm   | -    | 255   | 255    |
| G  | mm   | -    | 365   | 365    |
| H  | mm   | 155  | 155   | 155    |
| I  | mm   | 835  | 835   | 835    |
| L  | mm   | 1145 | 1145  | 1145   |
| M  | mm   | 425  | 425   | 425    |
| N  | mm   | -    | -     | 1060   |
| O  | mm   | -    | -     | 890    |
| ØC | mm   | 160  | 160   | 160    |
| Ø  | mm   | 660  | 660   | 660    |

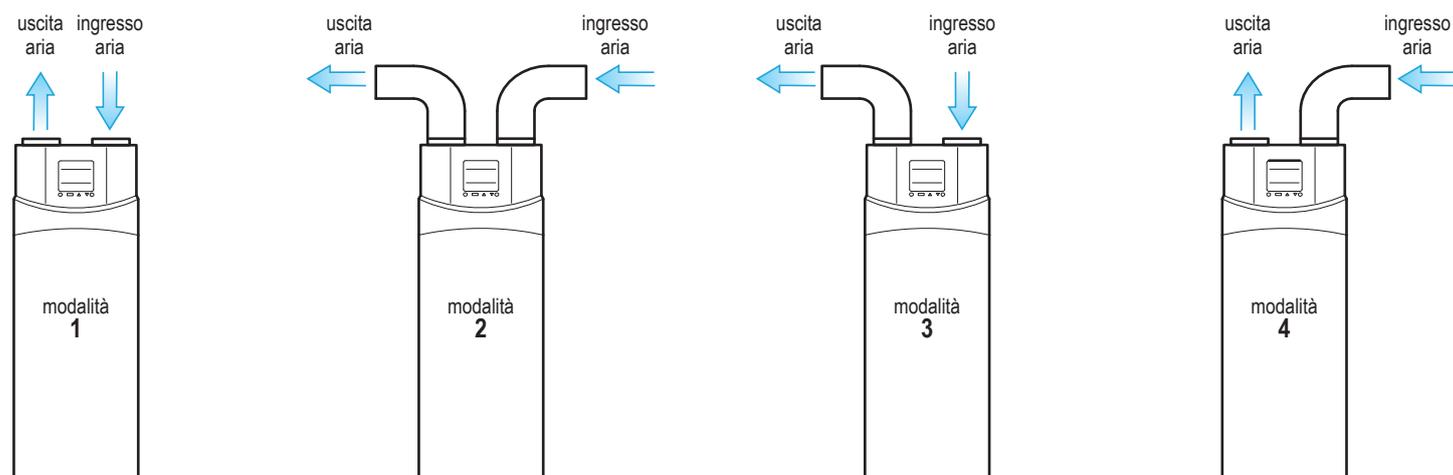
|    | DESCRIZIONE                 | DIMENSIONI |
|----|-----------------------------|------------|
| 1  | Acqua calda                 | 1"         |
| 2  | Mandata riscaldamento       | 1"         |
| 3  | Mandata energia alternativa | 1"         |
| 4  | Ritorno riscaldamento       | 1"         |
| 5  | Scarico condensa            | Ø 20 mm    |
| 6  | Ingresso acqua fredda       | 1"         |
| 7  | Resistenza elettrica        | 1" 1/4     |
| 8  | Anodo                       | 1" 1/4     |
| 9  | Pozzetto sonda controllo    | Ø 12 mm    |
| 10 | Pozzetto sonda              | Ø 12 mm    |
| 11 | Ricircolo                   | 1/2"       |



# GREEN 300 - 300 S - 300 2S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatori supplementari

## Modalità installative GREEN 300 - 300 S - 300 2S



## Tabella dati tecnici scaldacqua a pompe di calore GREEN 300 - 300 S - 300 2S

| Modello                                    | U.M.              | GREEN 300   | GREEN 300 S | GREEN 300 2S |
|--|-------------------|-------------|-------------|--------------|
| Potenza termica (1)                        | W                 | 2427        |             |              |
| Potenza assorbita (1)                      | W                 | 639         |             |              |
| COP (2)                                    | W/W               | 3,25        |             |              |
| Alimentazione elettrica                    |                   | 230V/1/50Hz |             |              |
| Corrente assorbita                         | A                 | 3,19        |             |              |
| Tempo di riscaldamento (2)                 | h                 | 5,42        |             |              |
| Energia di riscaldamento (2)               | kWh               | 3,46        |             |              |
| Consumo in stand by                        | W                 | 38          |             |              |
| Classe di impiego                          |                   | L           |             |              |
| Temperatura max PdC + resistenza elettrica | °C                | 60          |             |              |
| Temperatura max funzionamento solo PdC     | °C                | 55          |             |              |
| Quantità massima d'acqua utilizzabile (3)  | l                 | 379         |             |              |
| Potenza termica resistenza elettrica       | kW                | 1,50        |             |              |
| Corrente assorbita resistenza elettrica    | A                 | 6,52        |             |              |
| Max potenza assorbita PDC+resistenza       | kW                | 2,14        |             |              |
| Max corrente assorbita PDC+resistenza      | A                 | 9,71        |             |              |
| Volume di accumulo                         | l                 | 273         | 268         | 265          |
| Massima pressione di esercizio             | bar               | 6           |             |              |
| Portata aria massima                       | m <sup>3</sup> /h | 450         |             |              |
| Portata aria minima                        | m <sup>3</sup> /h | 137         |             |              |
| Diametro canali aria                       | mm                | 160         |             |              |
| Massima lunghezza canali aria              | m                 | 10          |             |              |
| Scambiatore solare termico                 | m <sup>2</sup>    | -           | 1,5         | 1,5          |
| Scambiatore biomassa - caldaia             | m <sup>2</sup>    | -           | -           | 0,6          |
| Portata Scambiatore solare termico         | m <sup>3</sup> /h | -           | 1,6         | 1,6          |
| Portata Scambiatore solare biomassa        | m <sup>3</sup> /h | -           | -           | 0,6          |
| Livello sonoro (4)                         | dB(A)             | 49          |             |              |
| Massima pressione di esercizio             | bar               | 10          |             |              |
| Perdite di carico scambiatore solare       | kPa               | -           | 38          | 38           |
| Perdite di carico scambiatore biomassa     | kPa               | -           | -           | 22           |
| Peso a vuoto                               | Kg                | 112         | 127         | 145          |
| Peso in esercizio                          | Kg                | 385         | 395         | 410          |

(1) Dati secondo la norma ISO 255-3 con temperatura media di accumulo 50 °C

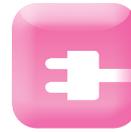
(2) Dati secondo la norma EN 16147 - Temperatura ambiente 15 °C - Temperatura acqua sanitaria iniziale 10 °C / finale 55 °C

(3) Portata acqua 600 l/h

(4) Valore misurato alla distanza di 2 metri in campo libero non canalizzato

# GREEN 300 - 300 S - 300 2S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatori supplementari



RISPARMIO  
ENERGETICO



DETRAZIONE  
FISCALE



ENERGIA  
RINNOVABILE



GAS  
ECOLOGICO



ABBINAMENTO  
SOLARE TERMICO



SERBATOIO IN  
ACCIAIO INOX



EFFICIENZA  
ENERGETICA



NO UNITÀ  
ESTERNA



ACQUA CALDA  
SANITARIA



ALTA  
EFFICIENZA



COP NOMINALE  
2,66



INSTALLAZIONE  
FACILITATA

 **ACCORRONI**  
Climate Technology

# GREEN 400 - GREEN 400 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

A seguito di importanti investimenti nello sviluppo di nuove tecnologie finalizzate all'utilizzo delle energie rinnovabili e al risparmio energetico la A2B Accorroni E.G. ha realizzato una nuova gamma di scaldacqua in pompa di calore monoblocco ad alta efficienza e ad alto contenuto di acqua sanitaria serie GREEN, GREEN 400 - GREEN 400 S con scambiatore solare termico integrato.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN 400 - GREEN 400 S rappresenta l'evoluzione ecologica dello scaldabagno tradizionale, che sfrutta un sistema termodinamico ad energia rinnovabile per assorbire calore direttamente dall'aria esterna riscaldata gratuitamente dal sole. GREEN 400 - GREEN 400 S può accedere all'incentivo Conto Termico 2.0 emanato per favorire tutti quegli interventi mirati ad aumentare l'efficienza energetica degli edifici esistenti. Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN 400 - GREEN 400 S si caratterizza in particolare per facilità di installazione, funzionamento silenzioso e grande affidabilità.

GREEN 400 - GREEN 400 S presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

- Programmazione oraria, per sfruttare eventuali fasce orarie vantaggiose sulla tariffa elettrica;
- Diverse modalità operative: massimo risparmio con utilizzo del solo compressore o massima rapidità per produrre grandi quantità di ACS in tempi brevi, utilizzando contemporaneamente pompa di calore e resistenza elettrica integrativa;
- Non vi è alcuna possibilità di contaminazione tra acqua e fluido refrigerante, lo scambiatore di calore è esterno al serbatoio;
- Programmi di sterilizzazione dell'acqua sanitaria (il pericolo del batterio della legionella è scongiurato grazie a cicli periodici che innalzano la temperatura dell'acqua dell'accumulo oltre 65 °C);
- Anodo al magnesio di serie che protegge il serbatoio dall'azione corrosiva.  
Rispetto alla soluzione con anodo al magnesio, viene garantita maggiore affidabilità, con minori costi di manutenzione.

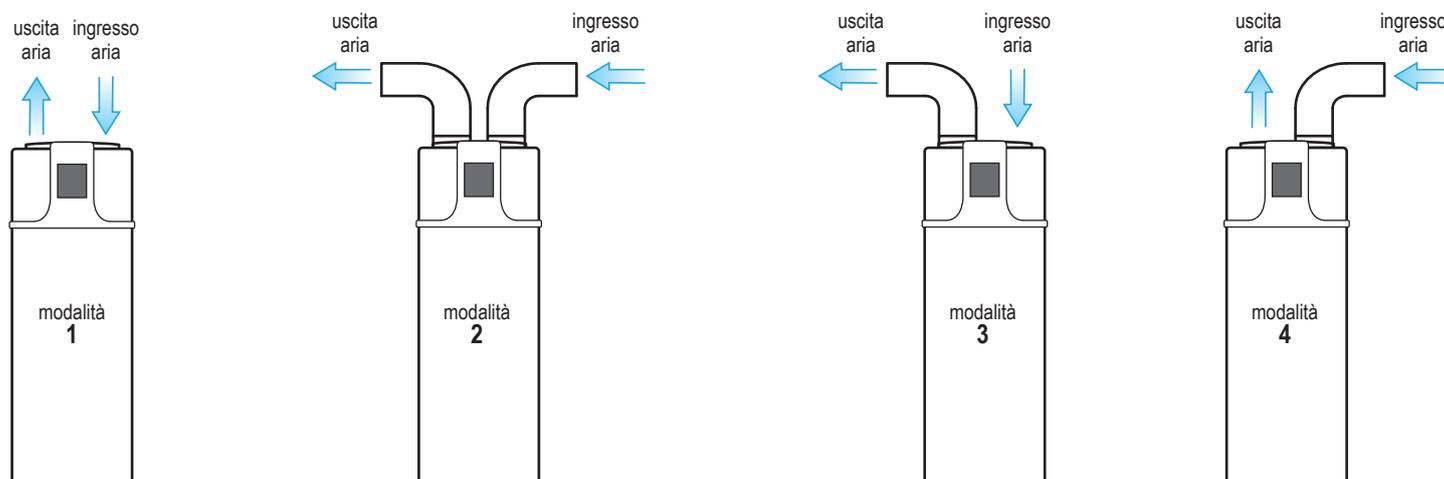
| Modello            | Codice          |
|--------------------|-----------------|
| <b>GREEN 400</b>   | <b>37030503</b> |
| <b>GREEN 400 S</b> | <b>37030504</b> |

## Incentivo Conto Termico Totale

| Modello                        | Z. climatica A | Z. climatica B | Z. climatica C | Z. climatica D | Z. climatica E | Z. climatica F |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>GREEN 400 - GREEN 400 S</b> | <b>700 €</b>   |

\* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

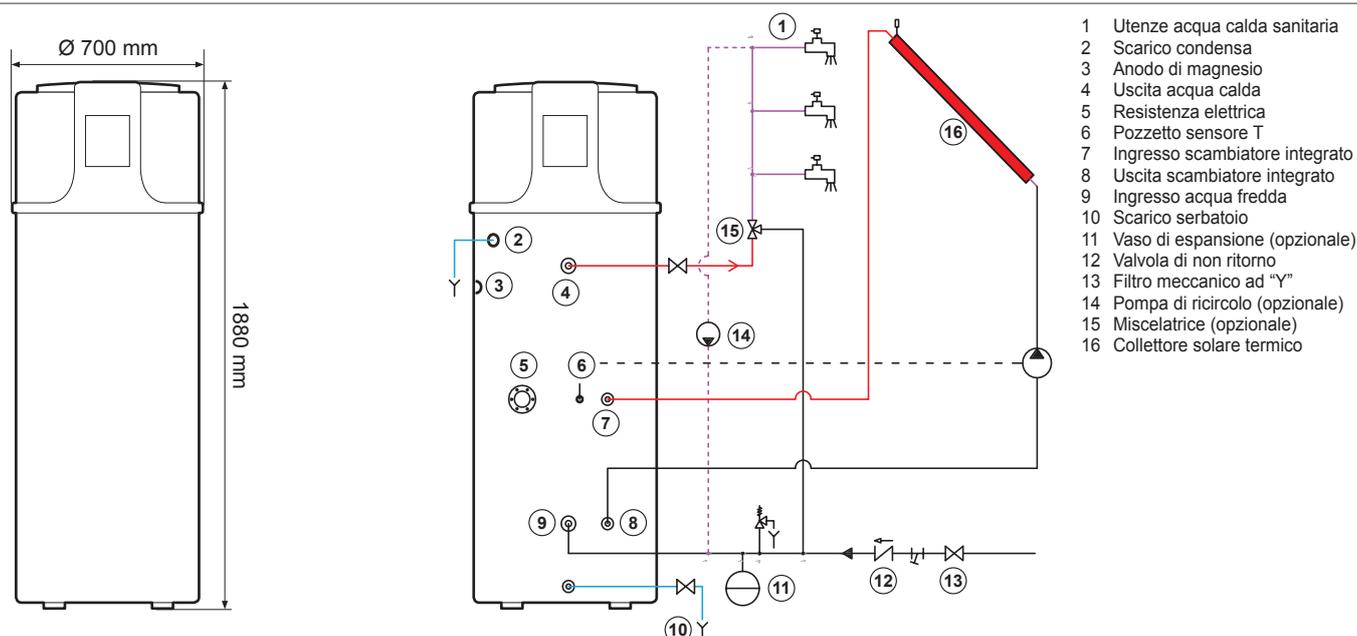
## Modalità installative GREEN 400 - GREEN 400 S



# GREEN 400 - GREEN 400 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

## Dimensioni e collegamenti idraulici GREEN 400 - GREEN 400 S



## Tabella dati tecnici scaldacqua in pompa di calore GREEN 400 - GREEN 400 S

| Modello                                   | U.M.              | GREEN 400 | GREEN 400 S                             |
|---|-------------------|-----------|---|
| Volume serbatoio                          | l                 |           | 400                                     |
| Serpentina integrazione solare (INOX)     | m <sup>2</sup>    | -         | 1,0                                     |
| Potenza termica nominale (1)              | W                 | 2020      | 2060                                    |
| Assorbimento elettrico nominale (1)       | W                 | 486       | 477                                     |
| Capacità di produzione ACS nominale (1)   | l/h               |           | 45,0                                    |
| COP nominale (1)                          | W/W               | 4,16      | 4,32                                    |
| COP ACS (2)                               | W/W               | 2,81      | 2,61                                    |
| Profilo ciclo di prova (2)                |                   |           | XL                                      |
| Volume acqua calda a 40 °C (2)            | l                 | 439       | 434                                     |
| Classe di efficienza energetica (3)       |                   |           | A                                       |
| Grado di protezione                       |                   |           | IPX1                                    |
| Intervallo di regolazione ΔT acqua calda  | °C                |           | 10÷70 (50 default)                      |
| Massima ΔT acqua calda solo compressore   | °C                |           | 60                                      |
| Dati elettrici                            |                   |           | 230V/1/50Hz                             |
| Alimentazione elettrica                   |                   |           | 230V/1/50Hz                             |
| Resistenza elettrica integrativa          | W                 |           | 1500                                    |
| Corrente max (PdC + resistenza)           | A                 |           | 10                                      |
| Refrigerante (4)                          | (GWP)             |           | R134A (1430)                            |
| Dati circuito frigorifero                 |                   |           |   |
| Quantità                                  | Kg                | 0,80      | 1,0                                     |
| Tonnellate di CO <sub>2</sub> equivalenti | t                 | 1,144     | 1,430                                   |
| Compressore                               |                   |           | Rotativo ON - OFF                       |
| Dimensioni Ø x H                          | mm                |           | 700 x 1880                              |
| Specifiche prodotto                       |                   |           |   |
| Peso netto                                | Kg                | 110       | 115                                     |
| Livello potenza sonora                    | dB(A)             | 56        | 58                                      |
| Livello pressione sonora a 2 m            | dB(A)             |           | 38                                      |
| Serbatoio                                 |                   |           |   |
| Materiale serbatoio                       |                   |           | Acciaio INOX 304                        |
| Conessioni ACS                            |                   |           | G 1" (DN25)                             |
| Conessioni serpentina solare              |                   |           | G 3/4" (DN20)                           |
| Tipo di anodo                             |                   |           | Elettrodo di titanio con LED di allarme |
| Pressione max di esercizio                | bar               |           | 10                                      |
| Campo di lavoro                           | °C                |           | -5 / +43                                |
| Aria aspirata                             |                   |           |   |
| Portata aria (con canalizzazione)         | m <sup>3</sup> /h |           | 450                                     |
| Prevalenza ventilatore                    | Pa                |           | 60                                      |
| Canalizzazione aria diametro              | mm                |           | 177                                     |
| Canalizzazione aria Lunghezza max         | m                 |           | 6                                       |

(1) Condizioni: aria aspirata 20°C DB (15°C WB), acqua ingresso 15°C / uscita 55°C

(2) Test secondo EN16147; aria 7°C

(3) Direttiva 2009/125/CE - ERP EU n. 814/2013 (Certificazione TUV Sud per tutti i modelli)

(4) La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 1430.

Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 1430 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO<sub>2</sub>, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

# GREEN 500 S NEW

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario e scambiatore solare



RISPARMIO  
ENERGETICO



DETRAZIONE  
FISCALE



ENERGIA  
RINNOVABILE



GAS  
ECOLOGICO



ABBINAMENTO  
SOLARE TERMICO



SERBATOIO IN  
ACCIAIO INOX



EFFICIENZA  
ENERGETICA



NO UNITÀ  
ESTERNA



ACQUA CALDA  
SANITARIA



ALTA  
EFFICIENZA



COP NOMINALE  
2,66



INSTALLAZIONE  
FACILITATA

 **ACCORRONI**  
Climate Technology

# GREEN 500 S NEW

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario e scambiatore solare

A seguito di importanti investimenti nello sviluppo di nuove tecnologie finalizzate all'utilizzo delle energie rinnovabili e al risparmio energetico la A2B Accorroni E.G. ha realizzato una nuova gamma di scaldacqua in pompa di calore monoblocco ad alta efficienza e ad alto contenuto di acqua sanitaria serie GREEN 500 S NEW con scambiatore solare termico integrato.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN 500 S NEW rappresenta l'evoluzione ecologica dello scaldabagno tradizionale, che sfrutta un sistema termodinamico ad energia rinnovabile per assorbire calore direttamente dall'aria esterna riscaldata gratuitamente dal sole.

GREEN 500 S NEW può accedere all'incentivo Conto Termico 2.0 emanato per favorire tutti quegli interventi mirati ad aumentare l'efficienza energetica degli edifici esistenti. Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN 500 S NEW si caratterizza in particolare per facilità di installazione, funzionamento silenzioso e grande affidabilità.

GREEN 500 S NEW presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

- Programmazione oraria, per sfruttare eventuali fasce orarie vantaggiose sulla tariffa elettrica;
- Diverse modalità operative: massimo risparmio con utilizzo del solo compressore o massima rapidità per produrre grandi quantità di ACS in tempi brevi, utilizzando contemporaneamente pompa di calore e resistenza elettrica integrativa;
- Non vi è alcuna possibilità di contaminazione tra acqua e fluido refrigerante, lo scambiatore di calore è esterno al serbatoio;
- Programmi di sterilizzazione acqua (ciclo antilegionella: il pericolo del batterio della legionella è scongiurato grazie a cicli periodici che innalzano la temperatura dell'acqua dell'accumulo oltre 65 °C);
- Anodo al magnesio di serie che protegge il serbatoio dall'azione corrosiva.  
Rispetto alla soluzione con anodo al magnesio, viene garantita maggiore affidabilità, con minori costi di manutenzione.

Modello

Codice

**GREEN 500 S NEW**

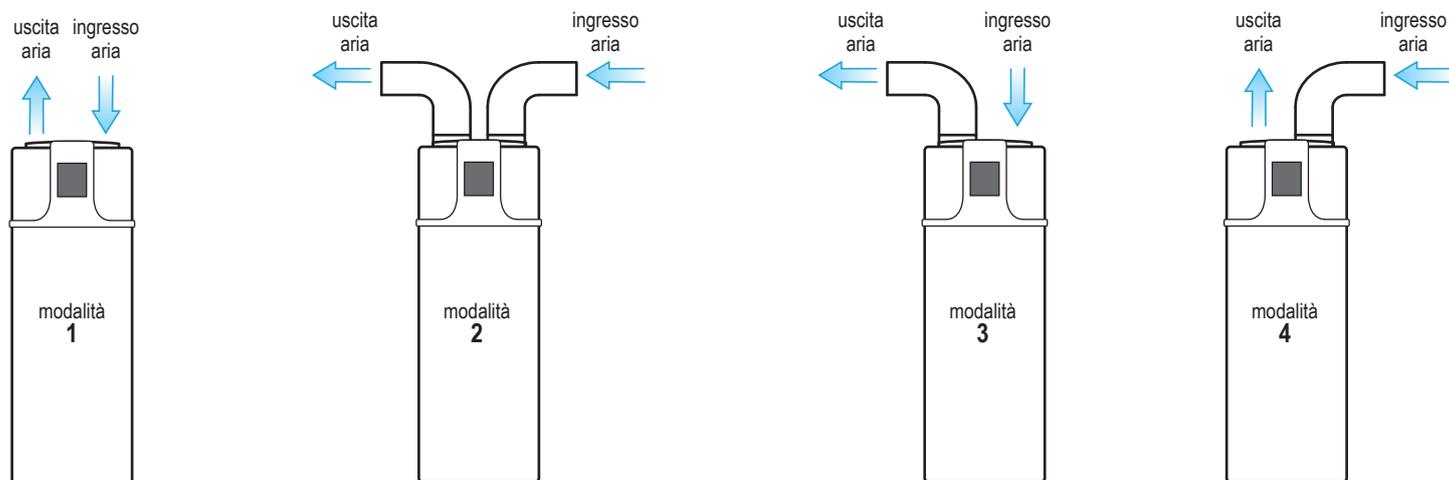
**37030505**

## Incentivo Conto Termico Totale

| Modello                | Z. climatica<br><b>A</b> | Z. climatica<br><b>B</b> | Z. climatica<br><b>C</b> | Z. climatica<br><b>D</b> | Z. climatica<br><b>E</b> | Z. climatica<br><b>F</b> |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>GREEN 500 S NEW</b> | <b>700 €</b>             |

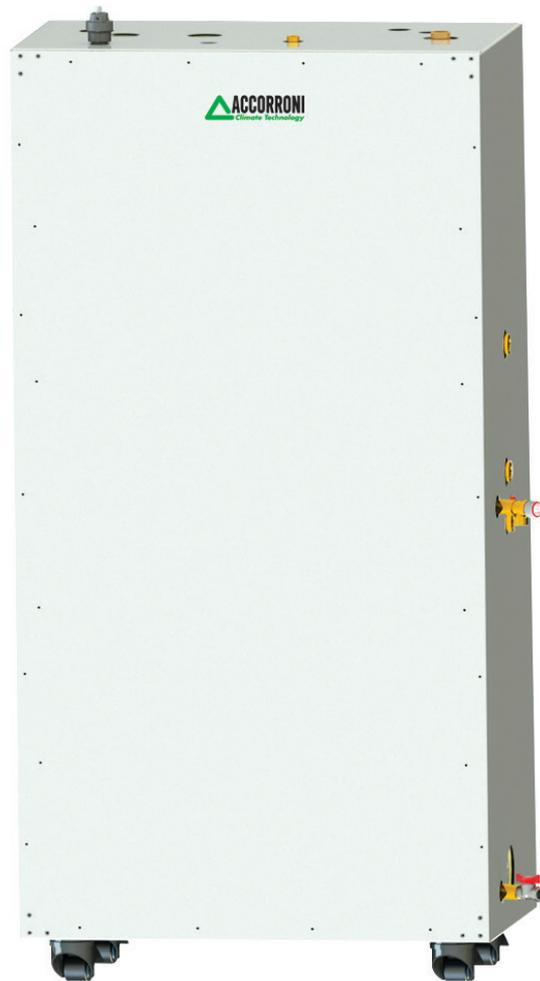
\* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

## Modalità installative GREEN 500 S NEW



# POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate



RISCALDAMENTO



CONDIZIONAMENTO



ACCUMULO  
PARALLELEPIPEDO



DIMENSIONI  
COMPATTE



ABBINAMENTO  
SOLARE TERMICO



SISTEMA  
COMPONIBILE



ABBINAMENTO  
PdC MONOBLOCCO



ABBINAMENTO  
CON BIOMASSA



ACS SENZA  
LEGIONELLA



INSTALLAZIONE  
FACILITATA

# POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

POWER UNIT è un puffer inerziale di acqua tecnica estremamente compatto, disponibile in varie taglie e dimensioni. Attraverso questi innovativi puffer compatti di forma parallelepipedica è possibile progettare molteplici centrali termiche su misura con il minimo spazio a disposizione al fine di produrre riscaldamento, condizionamento ed acqua calda sanitaria su piccole, medie e grandi utenze.

Gli accumuli di acqua tecnica POWER UNIT sono dotati di serie di quattro attacchi filettati da 1"1/4 (due sul lato destro e due sul lato sinistro) e possono essere collegati a pompe di calore idroniche monoblocco, caldaie a condensazione e caldaie a biomassa al fine di ottenere un volume di acqua tecnica che funge da separatore idraulico nel quale è possibile applicare uno o più circolatori elettronici inverter che vadano ad alimentare i vari circuiti secondari per la climatizzazione estiva ed invernale.

Gli accumuli di acqua tecnica POWER UNIT, grazie alla loro estrema compattezza, si possono applicare anche su impianti di climatizzazione estiva ed invernale già esistenti al fine di migliorarne il rendimento.

I puffer POWER UNIT possono essere installati sia in orizzontale che in verticale e grazie alla loro particolare configurazione possono essere ubicati anche all'interno di apposite controsoffittature.

POWER UNIT può essere dotato di scambiatore in rame alettato (da scegliere come optional) in modo da poter produrre acqua calda sanitaria con la massima igienicità evitando completamente gli shock termici antilegionella.

Le unità di accumulo tecnico POWER UNIT possono essere equipaggiate di scambiatore solare per poter collegare uno o due collettori a lastra piana che lavorano a circolazione forzata.

Tutte le unità di accumulo tecnico POWER UNIT sono dotate di serie di valvola jolly per lo sfogo automatico dell'aria, valvola di sicurezza con taratura 3 bar, rubinetto di svuotamento e piedini di regolazione in gomma.

Ad ogni unità di accumulo tecnico POWER UNIT è possibile applicare come optional fino a due circolatori impianto (diretti o miscelati) ed una resistenza elettrica di back-up.

Tutti gli accumuli tecnici inerziali POWER UNIT sono dotati di coibentazione in polistirene espanso estruso ad alta densità appositamente protetta e rifinita da pannellature realizzate in lamiera alluminata di colore RAL 9010.

| Modello                                 | Codice          |
|---|-----------------|
| <b>POWER UNIT 80 LT - H 160</b>         | <b>76011500</b> |
| <b>POWER UNIT 105 LT - H 210</b>        | <b>76012500</b> |
| <b>POWER UNIT 130 LT - H 250</b>        | <b>76011501</b> |
| <b>POWER UNIT 165 LT - H 160 DOUBLE</b> | <b>76011505</b> |
| <b>POWER UNIT 220 LT - H 210 DOUBLE</b> | <b>76012502</b> |
| <b>POWER UNIT 315 LT - H 170</b>        | <b>76012503</b> |

## Accessori POWER UNIT

|   |   |   |                                  |                     |                 |
|---|---|---|----------------------------------|---------------------|-----------------|
|  | Termostato per acqua calda con pozzetto 1/2" L 100 mm   |   |                                  |                     | <b>75060403</b> |
|  | Termometro per acqua calda con pozzetto 1/2" L 100 mm   |   |                                  |                     | <b>75060404</b> |
|  | Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65   | <b>mod. 1500 W</b>                      | <b>75050102</b>                  |                     |                 |
|   |   | <b>mod. 2000 W</b>                      | <b>75050103</b>                  |                     |                 |
|   |   | <b>mod. 3000 W</b>                      | <b>75060300</b>                  |                     |                 |
|  | Resistenza elettrica integrativa trifase 400 V grado di protezione IP 65  | <b>mod. 6000 W</b>                      | <b>75050105</b>                  |                     |                 |
|   |   | <b>mod. 9000 W</b>                      | <b>75050106</b>                  |                     |                 |
|  | Circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m <sup>3</sup> /h, prevalenza max 6,2 m assorbimento elettrico min. 4 W - max 45 W   |   |                                  |                     | <b>35006001</b> |
|  | Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza a rotore bagnato con motore a magnete permanente ECM  | <b>mod. 3/6</b>                         | <b>Q max 3,2 m<sup>3</sup>/h</b> | <b>H max 6,6 m</b>  | <b>35006002</b> |
|   |   | <b>mod. 9/10</b>                        | <b>Q max 9 m<sup>3</sup>/h</b>   | <b>H max 10,5 m</b> | <b>36576012</b> |
|   |   | <b>mod. 18/12</b>                       | <b>Q max 18 m<sup>3</sup>/h</b>  | <b>H max 12,8 m</b> | <b>36576013</b> |
|   | Valvola miscelatrice per impianti radianti  | <b>mod. regolazione fissa meccanica</b> |                                  |                     | <b>75101032</b> |
|   |   | <b>mod. regolazione motorizzata</b>     |                                  |                     | <b>75101033</b> |
|   | Scambiatore ACS estraibile con flangia d'ispezione per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria realizzato in rame alettato, pressione max di esercizio 12 bar, temperatura max di esercizio 90 °C | <b>mod. 2,22 m<sup>2</sup></b>          | <b>37310031</b>                  |                     |                 |
|   |   | <b>mod. 3,15 m<sup>2</sup></b>          | <b>37310010</b>                  |                     |                 |
|   |   | <b>mod. 4,54 m<sup>2</sup></b>          | <b>37370012</b>                  |                     |                 |
|  | Valvola termostatica meccanica miscelatrice ACS   | <b>mod. 1/2"</b>                        | <b>75100023</b>                  |                     |                 |
|   |   | <b>mod. 3/4"</b>                        | <b>75100031</b>                  |                     |                 |
|   |   | <b>mod. 1"</b>                          | <b>75100027</b>                  |                     |                 |

# POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

| Accessori POWER UNIT   |  |  | Codice               |
|--|--|--|----------------------|
|                                 | Scambiatore solare termico a circolazione forzata  | mod. 0,75 m <sup>2</sup><br>mod. 1,50 m <sup>2</sup> | 75100002<br>75101002 |
|                                  | Staffe di ancoraggio per installazione a soffitto  |  | 75100040             |
|                                 | Circolatore elettronico inverter per ricircolo acqua calda sanitaria, corpo in ottone, portata max 0,4 m <sup>3</sup> /h, prevalenza max 1,0 m |  | 35006004             |
|  | Valvola motorizzata deviatrice a 3 vie con attacchi da 1" e ritorno a molla  |  | 16205308             |
|                                 | Vaso di espansione acqua tecnica a membrana fissa da 8 litri - 3bar  |  | 75060307             |

## Descrizione e rappresentazione delle unità di accumulo tecnico POWER UNIT

| 80 LT   | 105 LT  | 130 LT  | 165 LT  | 220 LT   | 315 LT  |
|---|---|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |  |
| 79,2 litri  | 105,0 litri   | 132,0 litri   | 166,5 litri   | 224,4 litri  | 314,2 litri   |
| Dimensioni<br>L 340,5 mm<br>P 340,5 mm<br>H 1656,2 mm                               | Dimensioni<br>L 340,5 mm<br>P 340,5 mm<br>H 2156,2 mm                               | Dimensioni<br>L 340,5 mm<br>P 340,5 mm<br>H 2524,3 mm                               | Dimensioni<br>L 594,6 mm<br>P 340,5 mm<br>H 1656,2 mm                               | Dimensioni<br>L 594,6 mm<br>P 340,5 mm<br>H 2156,2 mm                                | Dimensioni<br>L 803,4 mm<br>P 461,1 mm<br>H 1690,0 mm                                 |

# POWER UNIT

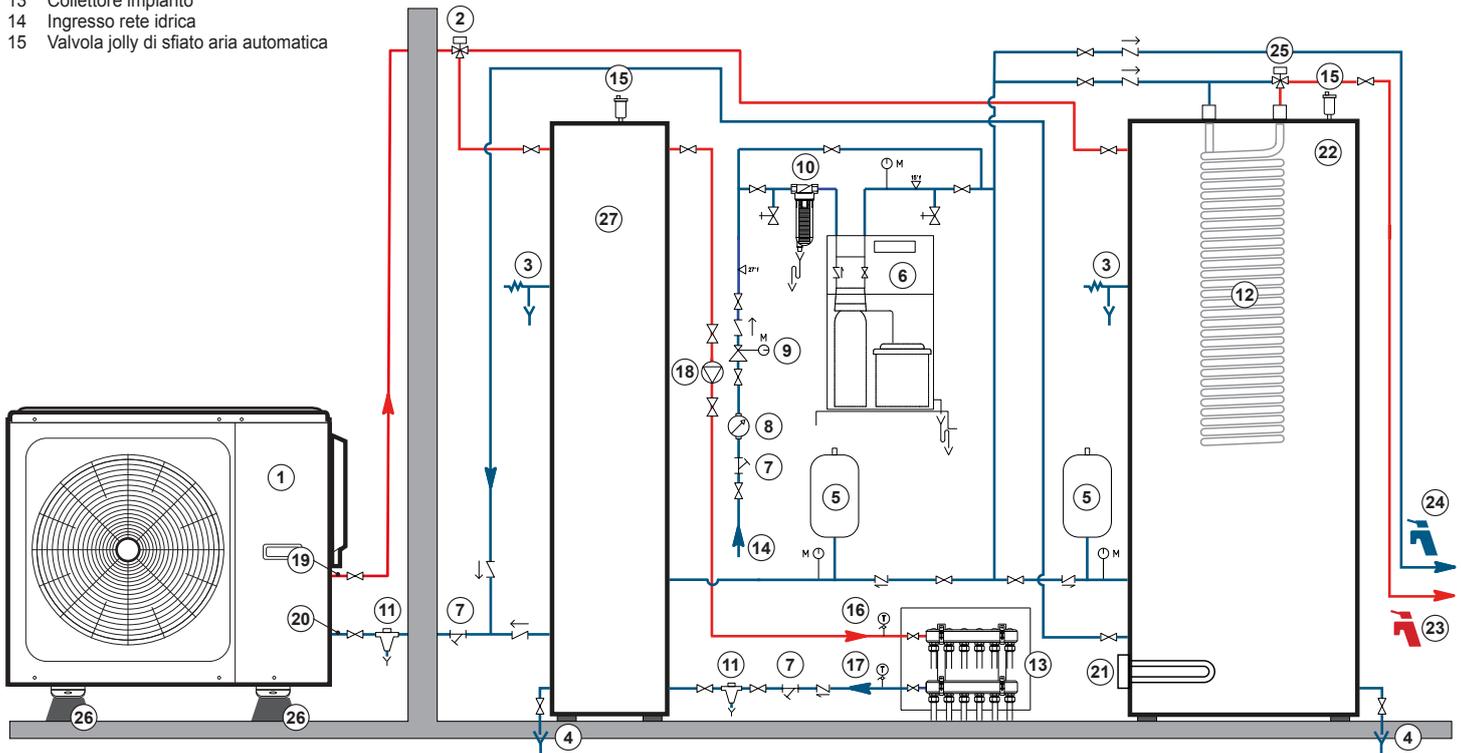
Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

## Centrale termica per la climatizzazione estiva/invernale e per la produzione di ACS

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Pompa di calore monoblocco HPE EVO           | 16 | Mandata impianto di climatizzazione       |
| 2  | Valvola deviatrice priorità sanitaria        | 17 | Ritorno impianto di climatizzazione       |
| 3  | Valvola di sicurezza                         | 18 | Circolatore elettronico inverter impianto |
| 4  | Rubinetto di svuotamento                     | 19 | Mandata pompa di calore                   |
| 5  | Vaso di espansione acqua tecnica             | 20 | Ritorno pompa di calore                   |
| 6  | Addolcitore volumetrico                      | 21 | Resistenza elettrica integrativa          |
| 7  | Filtro meccanico ad "Y"                      | 22 | POWER UNIT 220 LT - H 210 DOUBLE          |
| 8  | Contatore acquedotto                         | 23 | Mandata acqua calda sanitaria             |
| 9  | Riduttore automatico di pressione            | 24 | Mandata acqua fredda sanitaria            |
| 10 | Filtro dissabbiatore                         | 25 | Valvola termostatica miscelatrice         |
| 11 | Defangatore magnetico                        | 26 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata   |
| 12 | Scambiatore alettato ACS 3,15 m <sup>2</sup> | 27 | POWER UNIT 105 LT - H 210                 |
| 13 | Collettore impianto                          |    |   |
| 14 | Ingresso rete idrica                         |    |   |
| 15 | Valvola jolly di sfiato aria automatica      |    |   |

Centrale termica composta da un accumulatore tecnico inerziale modello POWER UNIT 105 LT - H 210 e da un accumulatore tecnico inerziale modello POWER UNIT 165 LT - H 210 DOUBLE entrambi alimentati da una pompa di calore monoblocco dotata di valvola deviatrice motorizzata, per la produzione di riscaldamento, raffreddamento ed acqua calda sanitaria. Tale soluzione è consigliata nel caso in cui sia presente un impianto di climatizzazione estiva ed invernale del tipo radiante, l'approccio progettuale in questo caso è quello di dividere il sistema di climatizzazione dal sistema di produzione ACS.

Nel periodo invernale questa soluzione impiantistica consente di gestire una doppia temperatura di stoccaggio, ad esempio è possibile mantenere l'accumulo da 105 litri direttamente a 35 °C (così da alimentare l'impianto radiante senza l'applicazione di una valvola miscelatrice), mentre l'accumulo da 165 litri dotato di scambiatore alettato ACS potrà essere mantenuto a 45 °C per la produzione di acqua calda sanitaria.

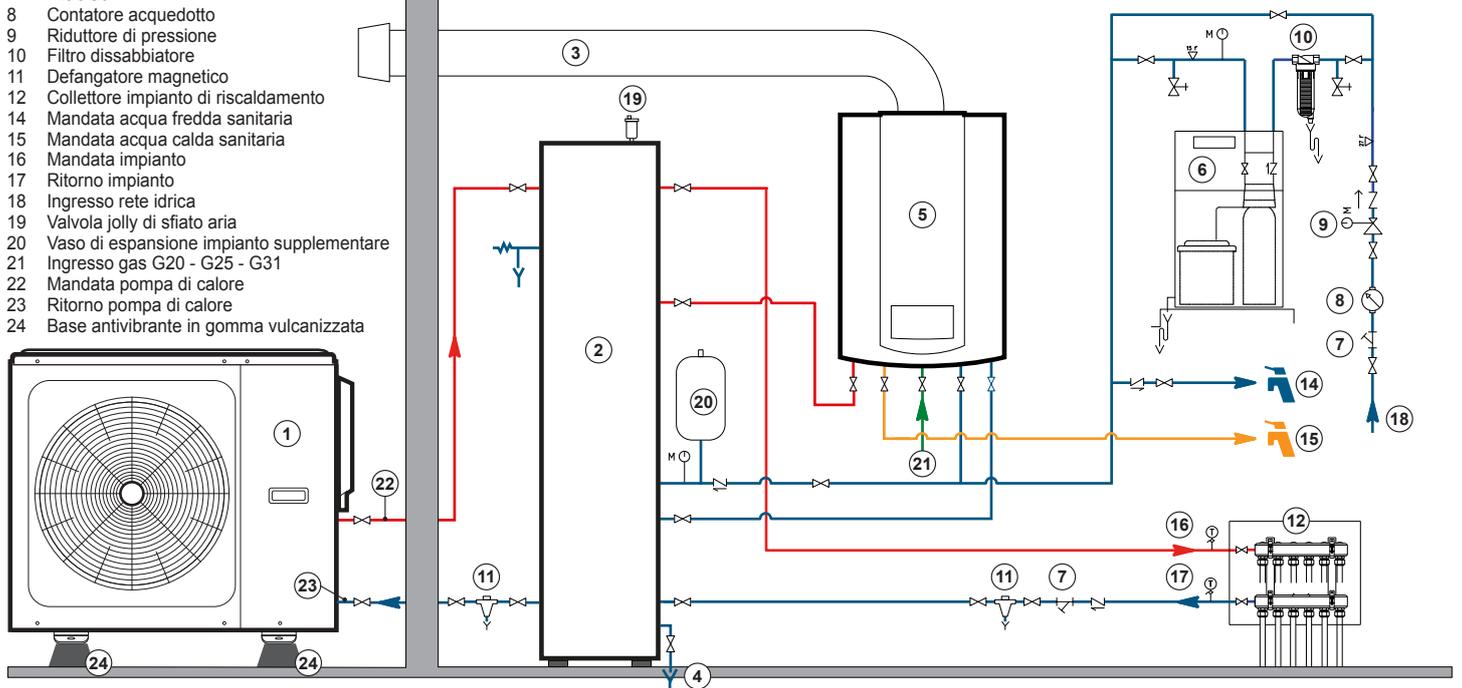


## Centrale termica ibrida per la climatizzazione invernale e per la produzione di ACS

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Pompa di calore monoblocco HPE EVO        |
| 2  | POWER UNIT 80 LT                          |
| 3  | Condotto evacuazione fumi caldaia         |
| 4  | Rubinetto di svuotamento                  |
| 5  | Caldaia a condensazione                   |
| 6  | Addolcitore                               |
| 7  | Filtro ad "Y"                             |
| 8  | Contatore acquedotto                      |
| 9  | Riduttore di pressione                    |
| 10 | Filtro dissabbiatore                      |
| 11 | Defangatore magnetico                     |
| 12 | Collettore impianto di riscaldamento      |
| 14 | Mandata acqua fredda sanitaria            |
| 15 | Mandata acqua calda sanitaria             |
| 16 | Mandata impianto                          |
| 17 | Ritorno impianto                          |
| 18 | Ingresso rete idrica                      |
| 19 | Valvola jolly di sfiato aria              |
| 20 | Vaso di espansione impianto supplementare |
| 21 | Ingresso gas G20 - G25 - G31              |
| 22 | Mandata pompa di calore                   |
| 23 | Ritorno pompa di calore                   |
| 24 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata   |

Accumulatore tecnico inerziale modello POWER UNIT 80 LT - H 160 alimentato da una pompa di calore monoblocco HPE EVO e da una caldaia a condensazione di supporto, per la produzione di riscaldamento in modalità ibrida.

Tale soluzione impiantistica prevede l'utilizzo della caldaia a condensazione per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria, mentre la climatizzazione invernale è demandata alla pompa di calore monoblocco che verrà coadiuvata dalla caldaia solo se strettamente necessario. POWER UNIT in questo caso funge da accumulatore tecnico inerziale e da separatore idraulico in modo da consentire il giusto connubio tra i due vettori energetici presenti.



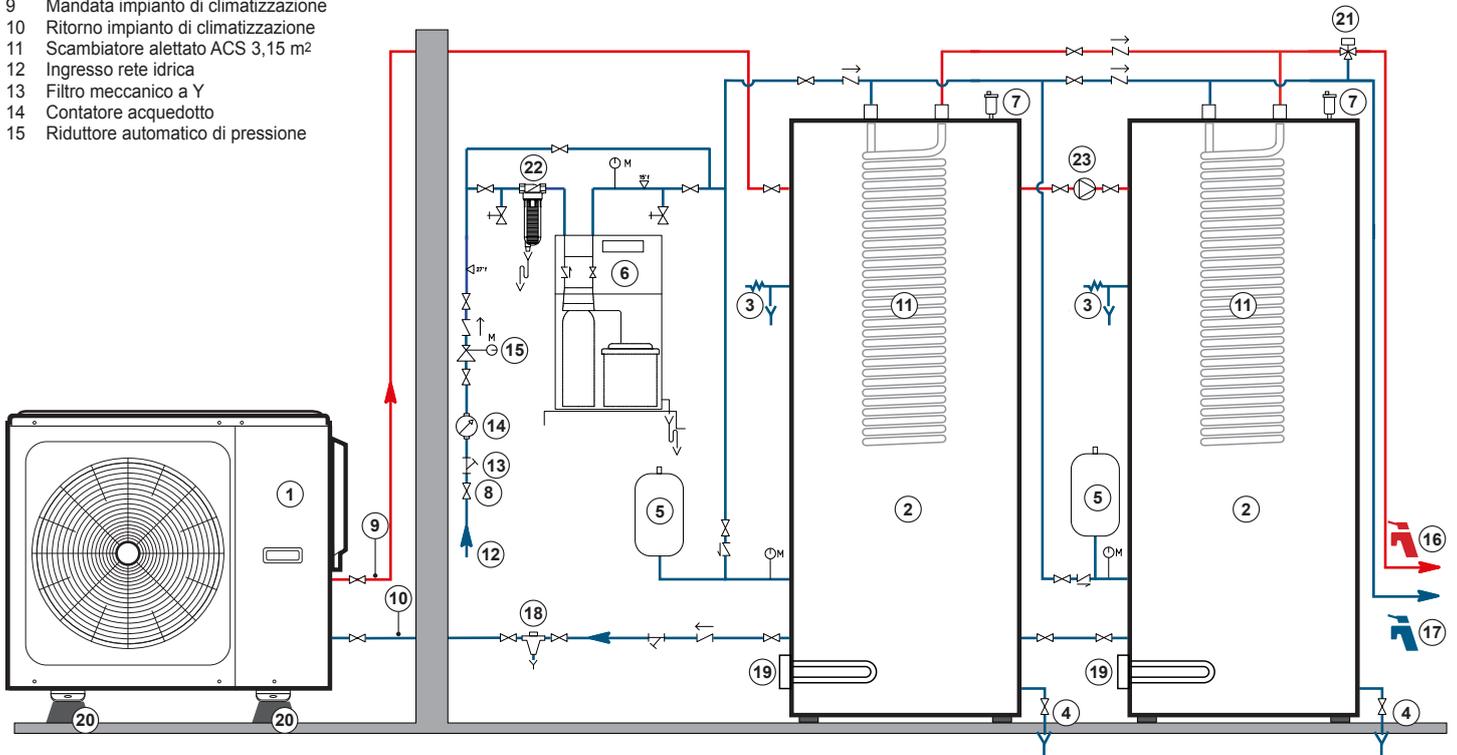
# POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

## Centrale termica per la produzione di Acqua Calda Sanitaria con accumuli in cascata

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Pompa di calore monoblocco HPE EVO           | 16 | Mandata acqua calda sanitaria           |
| 2  | POWER UNIT 165 LT - H 210 Double U.I.        | 17 | Mandata acqua fredda sanitaria          |
| 3  | Valvola di sicurezza                         | 18 | Defangatore magnetico                   |
| 4  | Rubinetto di svuotamento                     | 19 | Resistenza elettrica di backup          |
| 5  | Vaso di espansione impianto                  | 20 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata |
| 6  | Addolcitore volumetrico                      | 21 | Valvola termostatica miscelatrice       |
| 7  | Valvola jolly di sfiato aria automatica      | 22 | Filtro dissabbiatore                    |
| 8  | Rubinetto di reintegro acqua tecnica         | 23 | Circolatore elettronico inverter        |
| 9  | Mandata impianto di climatizzazione          |    |   |
| 10 | Ritorno impianto di climatizzazione          |    |   |
| 11 | Scambiatore alettato ACS 3,15 m <sup>2</sup> |    |   |
| 12 | Ingresso rete idrica                         |    |   |
| 13 | Filtro meccanico a Y                         |    |   |
| 14 | Contatore acquedotto                         |    |   |
| 15 | Riduttore automatico di pressione            |    |   |

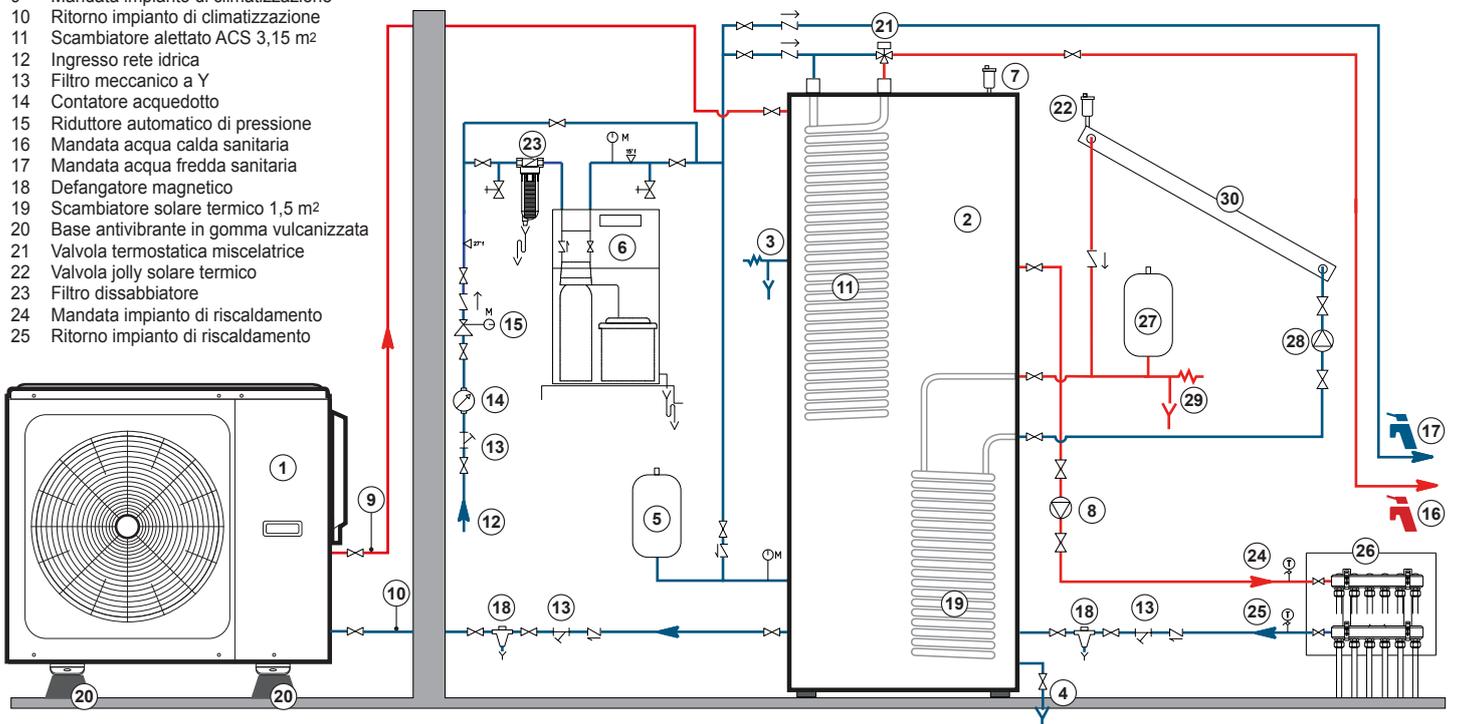
Sistema in cascata composto da due accumuli tecnici inerziali modello POWER UNIT 165 LT - H 210 DOUBLE entrambi dotati di scambiatore in rame alettato da 3,15 m<sup>2</sup> per la produzione di acqua calda sanitaria. Questa soluzione modulare permette di produrre grandi quantitativi di acqua calda sanitaria tramite una pompa di calore monoblocco, il tutto con la massima igienicità senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti legionella.



## Nuova centrale termica per il riscaldamento e la produzione di ACS con integrazione solare termica

- |    |   |    |                             |
|----|---|----|-----------------------------|
| 1  | Pompa di calore monoblocco HPE EVO            | 26 | Collettore impianto         |
| 2  | POWER UNIT 220 LT - H 210 Double U.I.         | 27 | Vaso di espansione solare   |
| 3  | Valvola di sicurezza                          | 28 | Circolatore solare termico  |
| 4  | Rubinetto di svuotamento                      | 29 | Valvola di sicurezza solare |
| 5  | Vaso di espansione impianto                   | 30 | Collettore solare termico   |
| 6  | Addolcitore volumetrico                       |    |                             |
| 7  | Valvola jolly di sfiato aria automatica       |    |                             |
| 8  | Circolatore impianto                          |    |                             |
| 9  | Mandata impianto di climatizzazione           |    |                             |
| 10 | Ritorno impianto di climatizzazione           |    |                             |
| 11 | Scambiatore alettato ACS 3,15 m <sup>2</sup>  |    |                             |
| 12 | Ingresso rete idrica                          |    |                             |
| 13 | Filtro meccanico a Y                          |    |                             |
| 14 | Contatore acquedotto                          |    |                             |
| 15 | Riduttore automatico di pressione             |    |                             |
| 16 | Mandata acqua calda sanitaria                 |    |                             |
| 17 | Mandata acqua fredda sanitaria                |    |                             |
| 18 | Defangatore magnetico                         |    |                             |
| 19 | Scambiatore solare termico 1,5 m <sup>2</sup> |    |                             |
| 20 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata       |    |                             |
| 21 | Valvola termostatica miscelatrice             |    |                             |
| 22 | Valvola jolly solare termico                  |    |                             |
| 23 | Filtro dissabbiatore                          |    |                             |
| 24 | Mandata impianto di riscaldamento             |    |                             |
| 25 | Ritorno impianto di riscaldamento             |    |                             |

Sistema composto da unità di accumulo tecnico modello POWER UNIT 220 LT - H 210 Double e da una pompa di calore monoblocco per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria, con integrazione solare termica. Questa innovativa centrale termica, estremamente compatta, mette a disposizione 220 litri di volume inerziale ad una temperatura massima di 55 °C che verrà utilizzata sia per la climatizzazione invernale che per la produzione di ACS tramite scambiatore in rame alettato direttamente immerso in acqua tecnica senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti legionella.



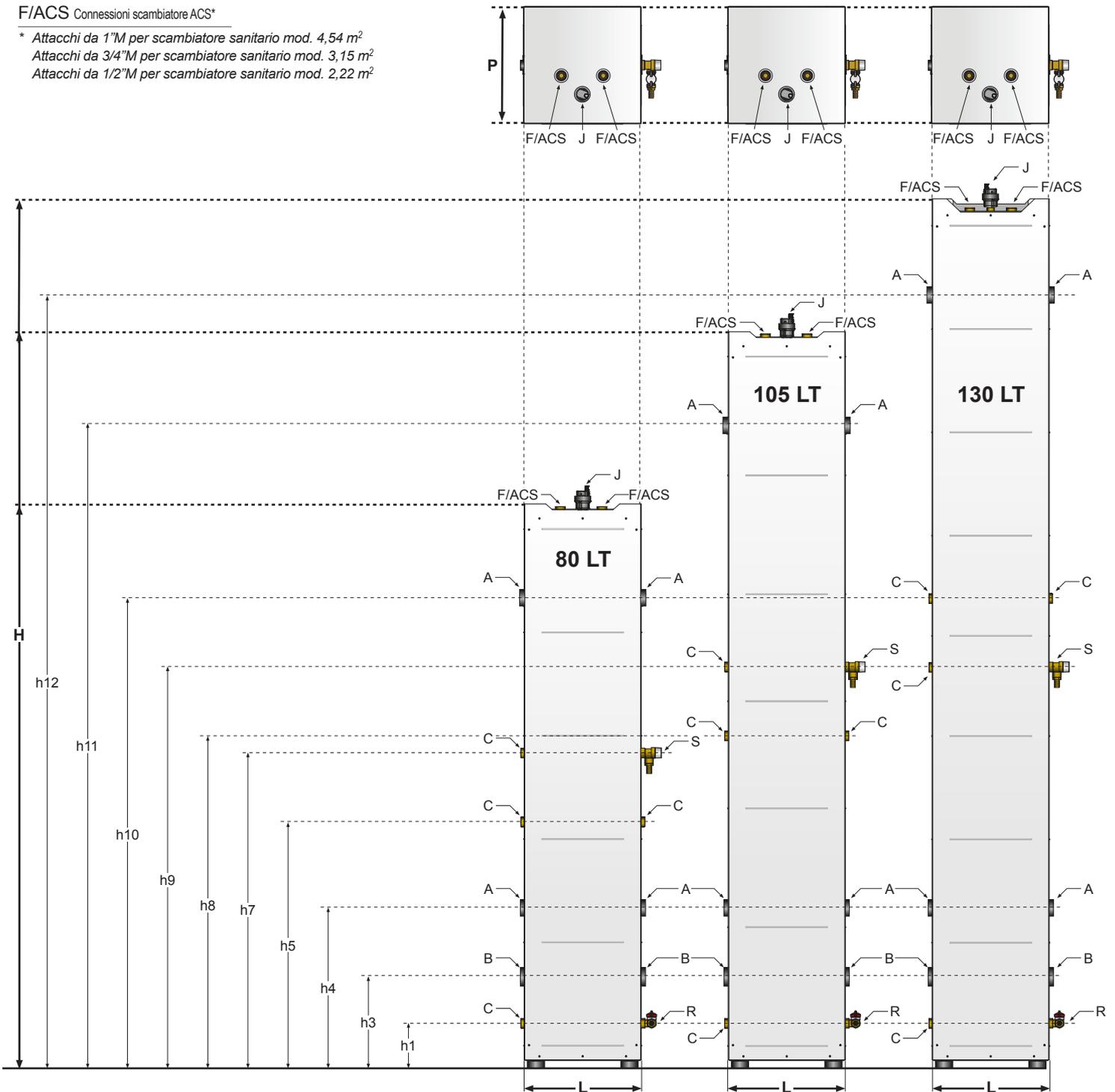
# POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

## Dimensioni puffer POWER UNIT 80 LT - 105 LT - 130 LT

F/ACS Connessioni scambiatore ACS\*

\* Attacchi da 1" M per scambiatore sanitario mod. 4,54 m<sup>2</sup>  
 Attacchi da 3/4" M per scambiatore sanitario mod. 3,15 m<sup>2</sup>  
 Attacchi da 1/2" M per scambiatore sanitario mod. 2,22 m<sup>2</sup>



| Modelli       | L     | P     | H      | h1    | h3    | h4    | h5    | h7    | h8    | h9     | h10    | h11    | h12    |
|---------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| <b>80 LT</b>  | 340,5 | 340,5 | 1656,2 | 130,0 | 265,0 | 465,0 | 715,0 | 915,0 | -     | -      | 1365,0 | -      | -      |
| <b>105 LT</b> | 340,5 | 340,5 | 2156,2 | 130,0 | 265,0 | 465,0 | -     | -     | 965,0 | 1165,0 | -      | 1865,0 | -      |
| <b>130 LT</b> | 340,5 | 340,5 | 2524,3 | 130,0 | 265,0 | 465,0 | -     | -     | -     | 1165,0 | 1365,0 | -      | 2245,0 |

Valori espressi in mm

| Modelli       | Connessioni Utilizzate    |                    |                        | Connessioni Libere |        |      |      |    |      | Peso Kg |           | Litri |       |
|---------------|---------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|--------|------|------|----|------|---------|-----------|-------|-------|
|               | R - Rubinetto di Scarico* | J - Valvola Jolly* | S - Valvola Sicurezza* | A                  | B      | C    | D    | E  | F    | Vuoto   | Esercizio |       |       |
| <b>80 LT</b>  |                           |                    |                        |                    |        |      |      |    |      |         | 57,4      | 136,2 | 79,2  |
| <b>105 LT</b> | 1/2"                      | 3/8"               | 1/2"                   | 1 1/4"             | 1 1/2" | 1/2" | 3/8" | 1" | 3/4" |         | 74,7      | 179,7 | 105,0 |
| <b>130 LT</b> |                           |                    |                        |                    |        |      |      |    |      |         | 86,9      | 218,5 | 132,0 |

\*Accessorio fornito di serie, premontato in fabbrica

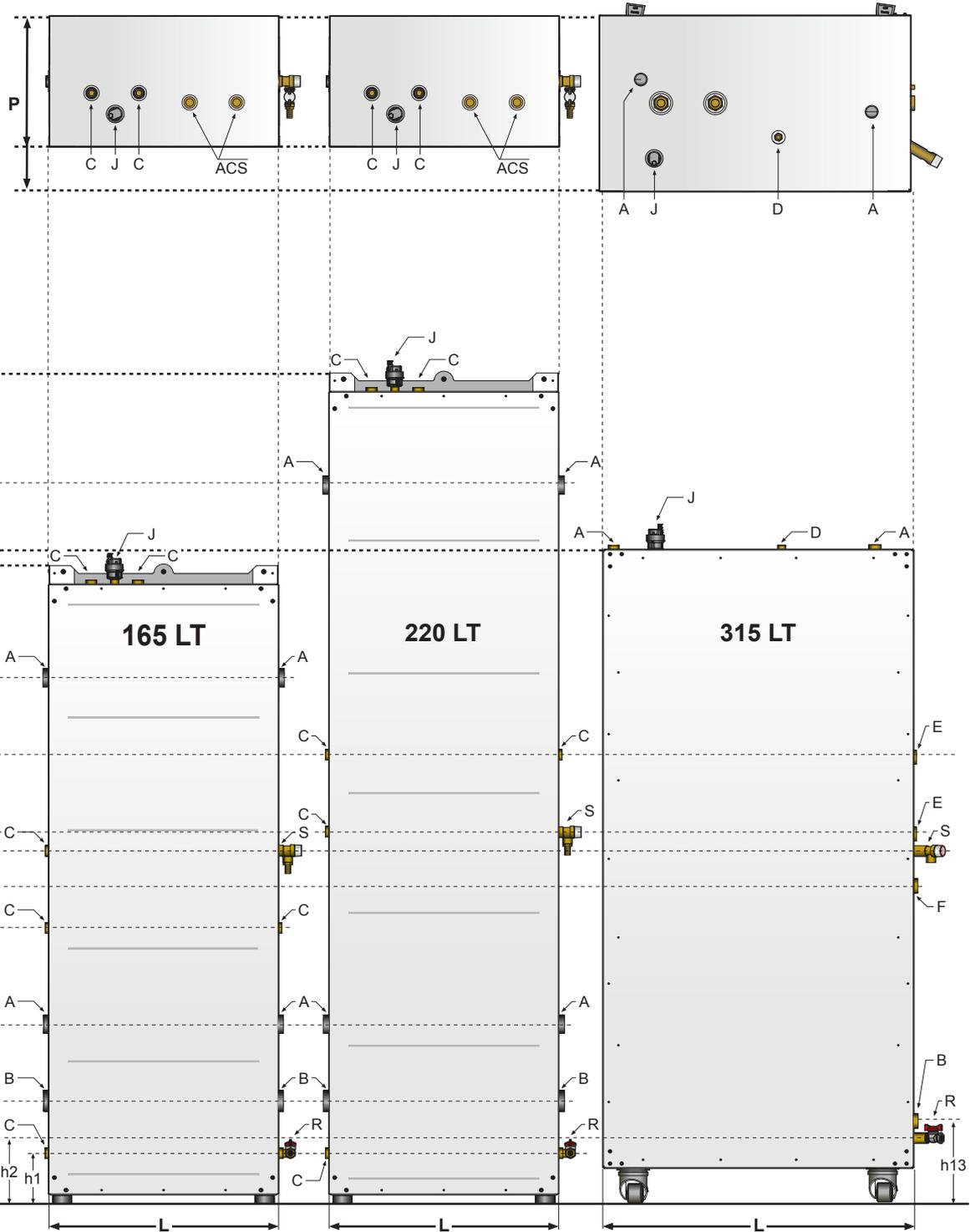
# POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

## Dimensioni puffer POWER UNIT 165 LT - 220 LT - 315 LT

ACS Connessioni scambiatore ACS\*

- \* Attacchi da 1" M per scambiatore sanitario mod. 4,54 m<sup>2</sup>
- Attacchi da 3/4" M per scambiatore sanitario mod. 3,15 m<sup>2</sup>
- Attacchi da 1/2" M per scambiatore sanitario mod. 2,22 m<sup>2</sup>



| Modelli       | L     | P     | H      | h1    | h2    | h3    | h4    | h5    | h6    | h7    | h8    | h9     | h10    | h11    | h13   |
|---------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| <b>165 LT</b> | 594,6 | 340,5 | 1656,2 | 130,0 | -     | 265,0 | 465,0 | 715,0 | -     | 915,0 | -     | -      | 1365,0 | -      | -     |
| <b>220 LT</b> | 594,6 | 340,5 | 2156,2 | 130,0 | -     | 265,0 | 465,0 | -     | -     | 915,0 | 965,0 | 1165,0 | -      | 1865,0 | -     |
| <b>315 LT</b> | 803,4 | 461,1 | 1690,0 | -     | 165,0 | -     | -     | -     | 815,0 | 915,0 | 965,0 | 1165,0 | -      | -      | 185,0 |

Valori espressi in mm

| Modelli       | Connessioni Utilizzate    |                    |                        | Connessioni Libere |        |       |      |    |      | Peso Kg |           | Litri |
|---------------|---------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|--------|-------|------|----|------|---------|-----------|-------|
|               | R - Rubinetto di Scarico* | J - Valvola Jolly* | S - Valvola Sicurezza* | A                  | B      | C     | D    | E  | F    | Vuoto   | Esercizio |       |
| <b>165 LT</b> | 1/2"                      | 3/8"               | 1/2"                   | 1" 1/4             | 1" 1/2 | 1/2"  | 3/8" | 1" | 3/4" | 102,0   | 268,5     | 166,5 |
| <b>220 LT</b> |                           |                    |                        | 121,0              | 343,4  | 224,4 |      |    |      |         |           |       |
| <b>315 LT</b> |                           |                    |                        | 230,0              | 544,2  | 314,2 |      |    |      |         |           |       |

\*Accessorio fornito di serie, premontato in fabbrica







A2B Accorroni E.G. s.r.l.  
Via d'Ancona, 37 - 60027 Osimo (An)  
Tel. 071.723991  
[www.accorroni.it](http://www.accorroni.it) - [a2b@accorroni.it](mailto:a2b@accorroni.it)

