



Scaldacqua a pompa di calore, accumuli inerziali
e bollitori ACS per pompe di calore

Water heater with heating pump, inertial accumulators
and DHW boilers for water heating pump

- > **Modulo Centrale termica Eco Hydro kit**
Eco Hydro kit Thermal power plant module
180 ÷ 25 lt



166

- > **Scaldacqua a pompa di calore "Monobloc" EQ**
EQ "Monobloc" heat pump for Domestic hot water
100 ÷ 300 lt



174

- > **Accumulo inerziale ETW**
Inertial tank ETW
24 ÷ 277 lt



192

- > **Accumulo acqua di riscaldamento per sistemi integrati EB**
Tank of water heating systems integrated EB
267 ÷ 467 lt



195

- > **Bollitore per ACS Euro HPV**
Tanks for DHW Euro HPV
190 ÷ 900 lt



198

- > **Accumulo doppio per ACS e acqua tecnica HYBV**
Double tank for DHW and technical water HYBV
 **270 ÷ 400 lt**  **80 ÷ 74 lt**



201

Eco Hydro kit

Modulo Centrale termica per sistemi
in pompa di calore MIRAI-SMI

NEW

Thermal power plant module
for MIRAI-SMI heat pump systems



Funzione Raffrescamento
Cooling mode



Funzione Riscaldamento
Heating mode



Acqua calda sanitaria
Domestic hot water





Premessa

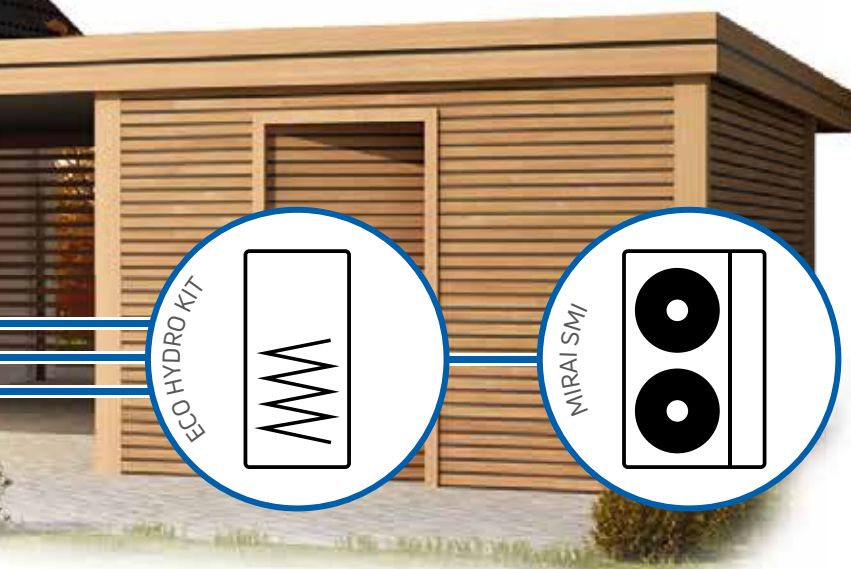
Il Modulo Centrale termica "Eco Hydro Kit" modello ITM-200 per sistemi in pompa di calore MIRAI-SMI è contenuto all'interno di un modulo estetico colore grigio metallizzato con la possibilità d'installazione a vista ed è dotato di attacchi semplificati posizionati su apposita dima sul retro dello stesso.

Introduction

The "Eco Hydro Kit" thermal unit module model ITM-200 for MIRAI-SMI heat pump systems is contained within a metallic gray aesthetic module with the possibility of visible installation and is equipped with simplified connections positioned on a special template on the back of the same.

**Eco Hydro kit
ITM-200 B**

180 + 25 lt



**Riscaldamento / raffreddamento
con unità terminali ad aria**
Heating/cooling with air terminal unit



**Riscaldamento / raffreddamento
con pannelli radianti**
Heating/cooling with floor system

Eco Hydro kit

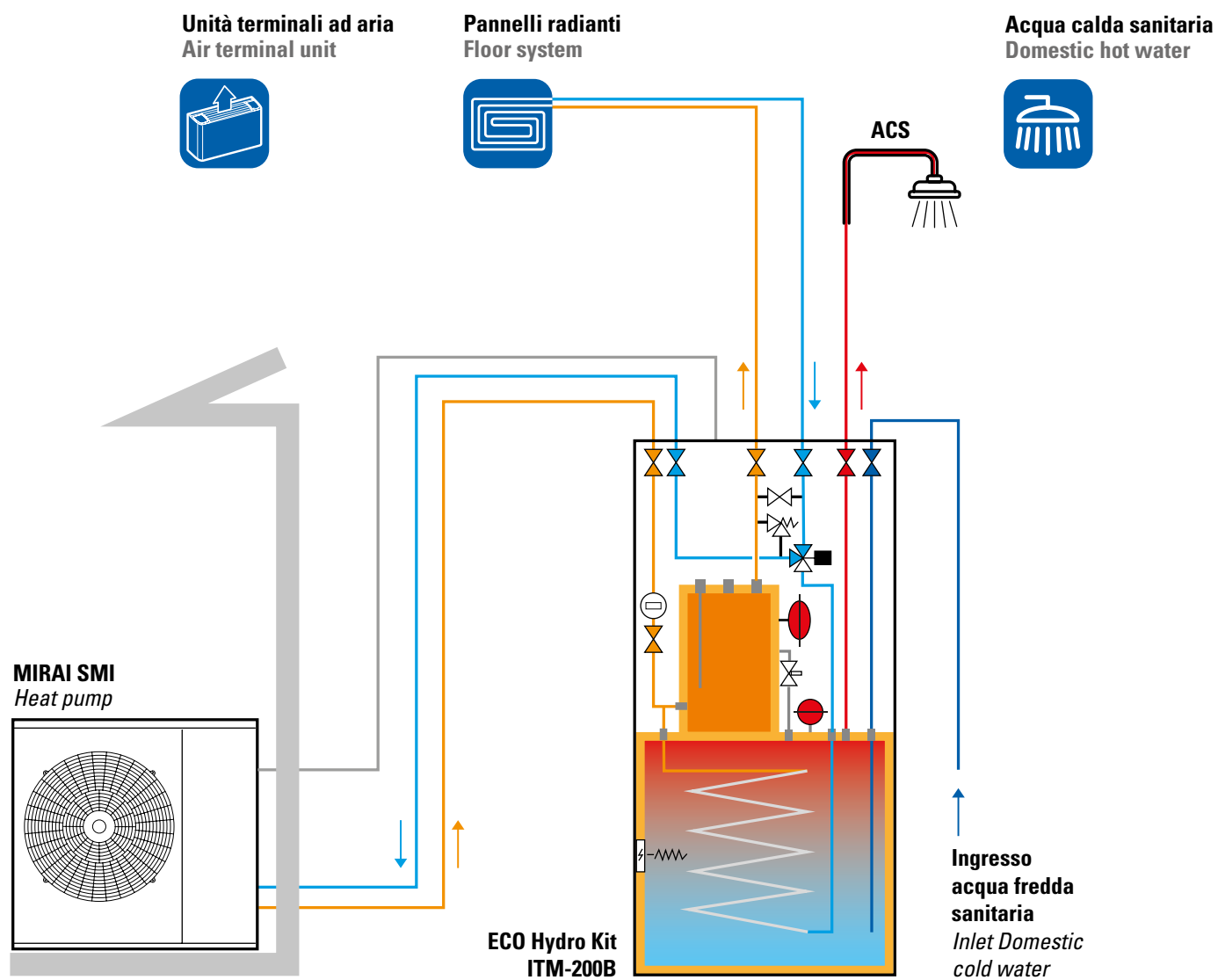
Eco Hydro kit

Esempio d'installazione

Installation examples

Eco Hydro kit con pannelli radianti/unità terminali ad aria, produzione ACS

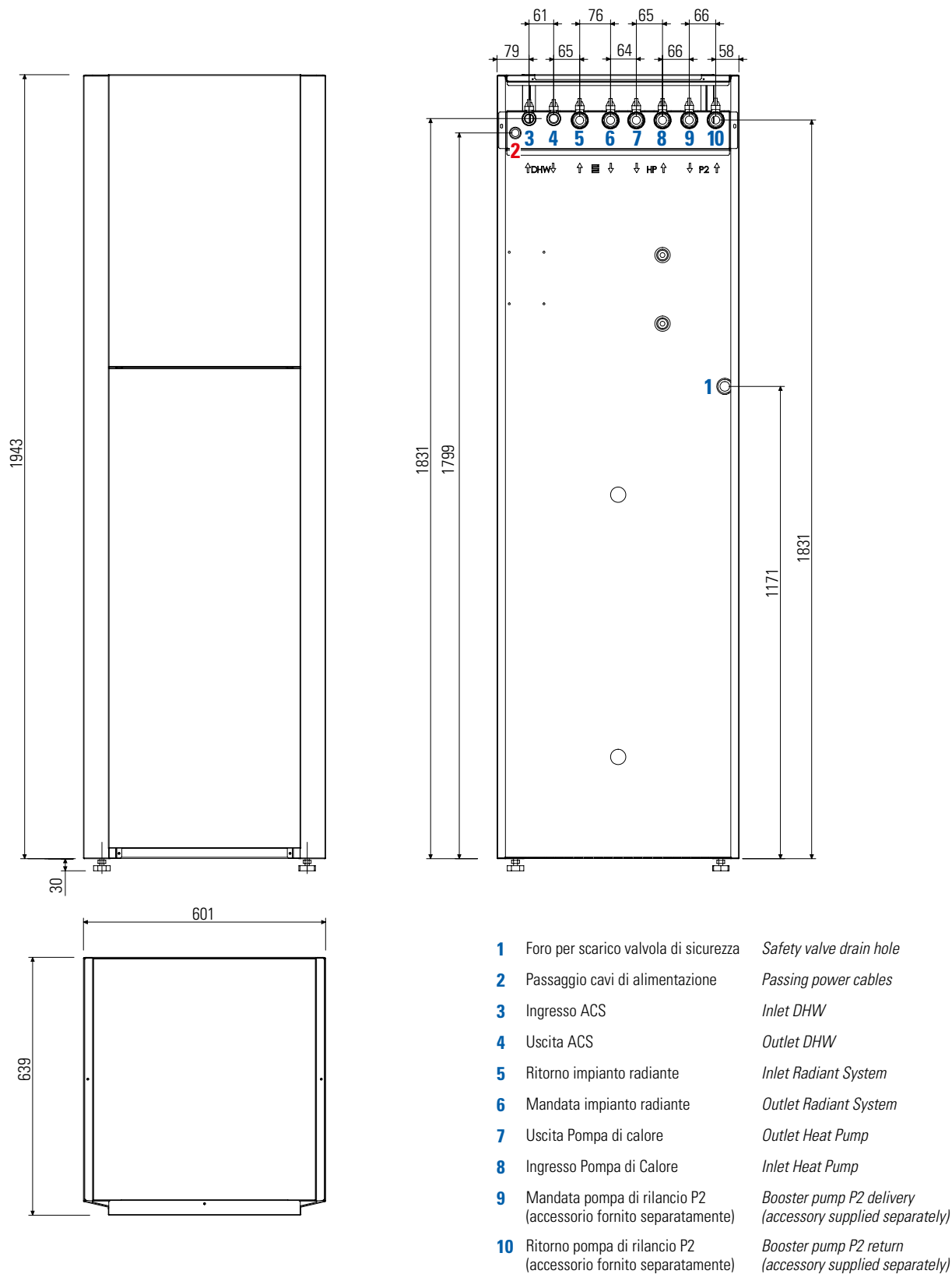
Eco Hydro kit with radiant panels/air terminal unit, DHW production





Dimensioni

Dimensions



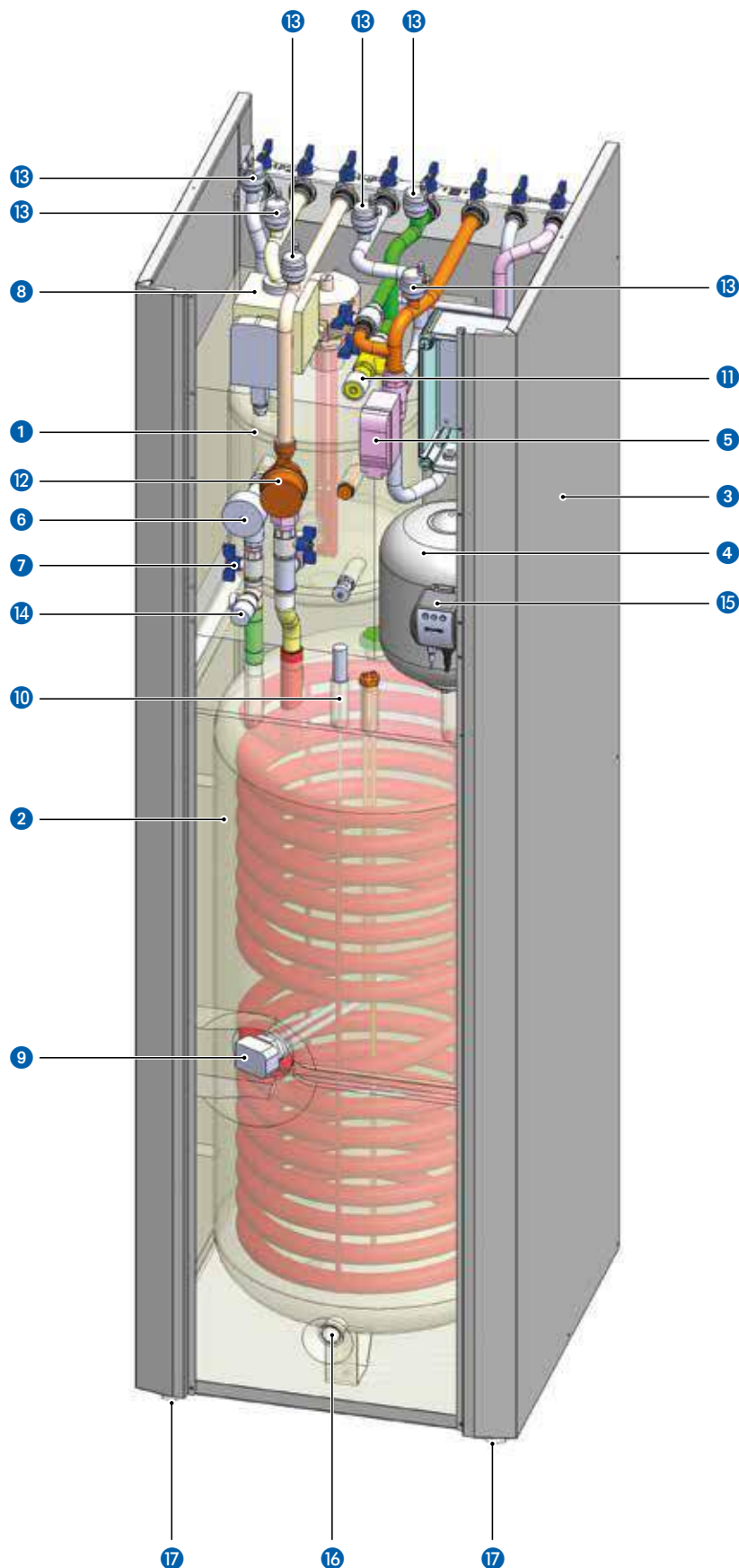
Eco Hydro kit

Eco Hydro kit

Mod. ITM-200 B

Connessioni e componenti Connection and components

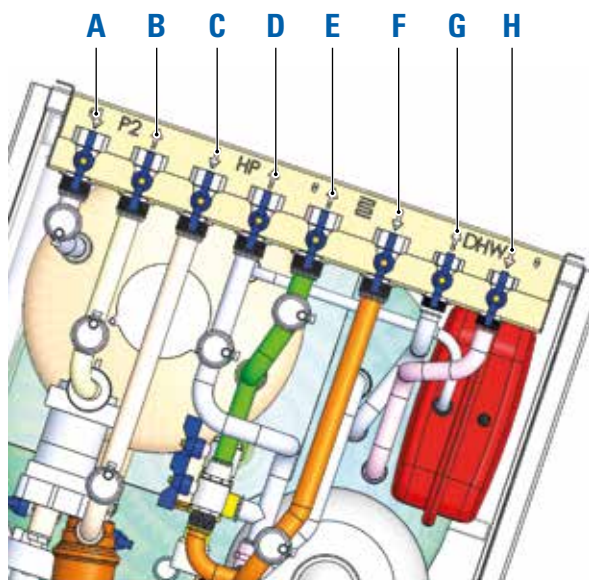
- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Accumulo inerziale | 1 | Buffer tank |
| 2 | Bollitore sanitario acciaio vetrificato per ACS | 2 | Vitrified steel sanitary boiler for DHW |
| 3 | Vaso d'espansione per il circuito primario riscaldamento/raffrescamento | 3 | Expansion vessel for the primary heating / cooling circuit |
| 4 | Vaso d'espansione sanitario | 4 | Sanitary expansion vessel |
| 5 | Valvola tre vie per deviazione del flusso dall'impianto al serpentino per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria | 5 | Three-way valve to divert the flow from the system to the coil for heating the domestic hot water |
| 6 | Manometro su circuito primario | 6 | Pressure gauge on primary circuit |
| 7 | Valvola di caricamento impianto primario | 7 | Primary system loading valve |
| 8 | Predisposizione per Pompa di rilancio, da utilizzare per sistemi ad aria | 8 | Predisposition for booster pump, to be used for air systems |
| 9 | Resistenza nel bollitore sanitario da 1,2 kW | 9 | 1,2 kW resistance in the domestic hot water tank |
| 10 | Anodo elettronico | 10 | Electronic anode |
| 11 | Bypass differenziale | 11 | Differential bypass |
| 12 | Misuratore di portata d'acqua lato primario | 12 | Primary side water flow meter |
| 13 | Valvole sfiao aria | 13 | Air vent valves |
| 14 | Valvola di sicurezza sull'accumulo sanitario | 14 | Safety valve on the sanitary storage |
| 15 | Controllo anodo elettronico | 15 | Electronic anode control |
| 16 | Scarico acqua accumulo ACS | 16 | DHW tank water discharge |
| 17 | Piedini regolabili | 17 | Adjustable feet |



Mod. ITM-200 B

Particolare delle connessioni

Detail of the connections



A	Ritorno pompa di rilancio P2 (accessorio fornito separatamente)	Booster pump P2 return (accessory supplied separately)	1" F
B	Mandata pompa di rilancio P2 (accessorio fornito separatamente)	Booster pump P2 delivery (accessory supplied separately)	1" F
C	Ingresso Pompa di Calore	Inlet Heat Pump	1" F
D	Uscita Pompa di calore	Outlet Heat Pump	1" F
E	Mandata impianto radiante	Radiant System Outlet	1" F
F	Ritorno impianto radiante	Radiant System Inlet	1" F
G	Uscita ACS	Outlet DHW	3/4" F
H	Ingresso ACS	Inlet DHW	3/4" F

Dati tecnici

Technical data

NEW

Codice	Code	07245600		
Modello Eco Hydro kit abbinato a Pompa di Calore MIRAI SMI	Eco Hydro kit model combined with Heat Pump MIRAI SMI	u.m.	ITM 200 - B EH0618DC	ITM 200 - B EH1018DC
Dati in accordo al regolamento UE N. 812-814/2013. Fonte di calore: Aria interna BS 20°C (Aria esterna BS 7°C) Data according the regulation UE N. 812-814/2013. Heat source: Indoor air DB 20°C (Outdoor air DB 7°C)				
Profilo di carico dichiarato	Declared load profile		L	L
Classe di efficienza energetica	Energy efficiency class		A	A
Livello di potenza sonora L _{WA} all'esterno	Sound power level L _{WA} outdoor	dB(A)	60	63
Dati in accordo alla norma EN 16147. Condizioni climatiche medie: Aria esterna BS 7(6) °C, aria interna 20 °C Data according the standard EN 16147. Average climatic conditions: Outdoor air DB 7(6) °C, indoor air 20 °C				
Impostazione temperatura del termostato (Δt)	Thermostat temperature setting (Δt)	°C	50 - 8	50 - 8
Tempo di riscaldamento (1)	Heating up time (1)	h:min	1:45	1:20
Energia elettrica assorbita per il riscaldamento (1)	Heating up energy input (1)	kWh	2,65	2,61
Potenza assorbita in stand-by	Standby power input	W	40	43
COP _{DHW} (2)	COP _{DHW} (2)		2,40	2,40
Massimo volume d'acqua calda utilizzabile (40°C)	Maximum volume of usable hot water (40°C)	ℓ	210	210
Temperatura di riferimento dell'acqua calda	Reference hot water temperature	°C	49,7	49,7
Potenza nominale di riscaldamento P _{rated}	Rated heat output P _{rated}	kW	4,2	5,6
Caratteristiche tecniche accumulo ACS DHW storage technical characteristics				
Capacità dell'accumulo ACS	Storage capacity	ℓ	180	
Pressione massima d'esercizio	Max working pressure	bar	6	
Pressione di prova	Test pressure	bar	9	
Caratteristiche tecniche accumulo inerziale Inertial storage technical characteristics				
Capacità totale accumulo inerziale (volume utile)	Total capacity inertial storage (usable volume)	ℓ	25	
Pressione massima d'esercizio (5)	Max working pressure (5)	bar	3	
Pressione di prova	Test pressure	bar	6	
Isolamento in poliuretano espanso rigido	Insulation in rigid expanded polyurethane	mm	40	
Dispersione S (4)	Standing loss S (4)	W	19	
Dispersione specifica	Specific standing loss	W/K	0,42	
Classe energetica	Energy efficiency class		A	
Altri dati Other data				
Alimentazione elettrica	Power supply		230V~ 50Hz	
Potenza elettrica resistenza integrativa ACS	Electrical power DHW integrative resistance	kW	1,20	
Potenza massima assorbita	Maximum power consumption	kW	3,75	5,15
Corrente massima assorbita	Maximum current	A	16,6	22,9
Grado di protezione IP	IP Grade of protection		IPX1B	
Livello di pressione sonora all'esterno (3)	Sound pressure level outdoor (3)	dB(A)	38	41
Dimensioni Dimensions				
Dimensioni (LxPxH)	Dimensions (LxPxH)	mm	601 x 639 x 1973	
Peso (senza acqua)	Weight (without water)	kg	165	
Campo di lavoro Working range				
Temperatura interna	Indoor temperature	°C	0 ÷ 40	
Temperatura acqua	Water temperature	°C	5 ÷ 75	

(1) Riscaldamento dell'accumulo da 10 °C alla temperatura del termostato

(2) COP calcolato a seguito dei prelievi d'acqua del profilo di carico

(3) Valore riferito a fattore di direzionalità pari a 2 in campo aperto e distanza dall'unità pari a 5 m

(4) In conformità a UNI EN 12897 con T_{acqua} = 65 °C e T_{ambiente} = 20 °C

(5) Se l'accumulo inerziale NON è collegato alla PdC MIRAI-SMI è obbligatorio installare una valvola di sicurezza da 2,5 bar per protezione da sovrappressione

(1) Heating up of the tank from 10 °C to the thermostat temperature

(2) COP calculated following the water draw-offs of the load profile

(3) Value referred to directionality factor equal to 2 in open field and distance from the unit equal to 5 m

(4) In compliance with UNI EN 12897 with T_{water} = 65 °C and T_{ambient} = 20 °C

(5) If the buffer tank is NOT connected to the MIRAI-SMI heat pump, a safety valve 2,5 bar must be installed to overpressure protection



Accessorio per Eco Hydro kit

Eco Hydro kit accessory

Accessori forniti separatamente

Accessories supplied separately

Kit Circolatore P2 P2 Circulator kit

NEW

Modello
Model

Pz. conf.
Pcs. pack

Codice
Code

Kit Circolatore P2 per ITM 200 completo di tubazioni e valvole

Caratteristiche tecniche circolatore

Motore EC commutato elettronicamente, regolazione automatica della potenza. Dispositivo di protezione integrato per protezione da: sovratemperatura, sovracorrente e blocco. Modalità di controllo disponibili (settabili tramite pulsante): a pressione differenziale costante ($\Delta p-c$), a pressione differenziale variabile ($\Delta p-v$), a velocità costante.

1

07245700

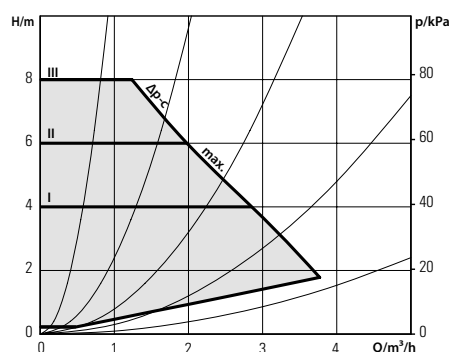
Circulator kit P2 for ITM 200 completed with pipes and valves

Technical characteristics Booster Pump

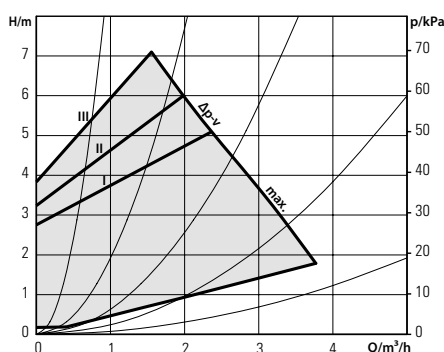
EC motor electronically switched, automatic power regulation. Integrated protection device for protection from: over temperature, over current and block. Available control modes (settable by push button): constant differential pressure ($\Delta p-c$), variable differential pressure ($\Delta p-v$), constant speed.

Dati tecnici	Technical data		
Alimentazione elettrica	Electrical power supply		1-230 V / 50/60 Hz
Corrente	Current	W (min-max)	0,03 - 0,66
Consumo di energia (P1)	Power consumption (P1)	A (min-max)	10-75
Indice di efficienza energetica (EEI)	Energy Efficiency Index (EEI)		≤ 0.21

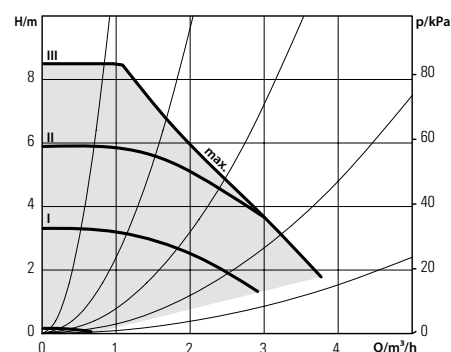
$\Delta p-c$ (costante / constant)



$\Delta p-v$ (variabile / variable)



Velocità costante / constant speed I, II, III



Eco Hot water pensile

Pompa di calore pensile aria-acqua per acqua calda sanitaria

Air-water wall-mounted heating pump for domestic hot water

GAS
R134A

ErP
2015



Pannello di controllo retroilluminato
Control panel backlight



Acqua calda sanitaria
Domestic hot water



Funzione Raffrescamento
Cooling mode

Premessa

La pompa di calore pensile Eco Hot Water mod. EQ1015W, di dimensioni compatte, è semplice da installare, collegando la presa elettrica e i tubi per ingresso ed uscita acqua.

L'Eco Hot Water preleva calore dall'ambiente esterno e lo cede all'acqua presente all'interno del serbatoio, riducendo i costi energetici relativi al riscaldamento dell'acqua calda sanitaria.

È indicato in sostituzione degli scaldacqua elettrici in zone balneari.

Introduction

Eco Hot Water mod. EQ1015W wall-mounted Heating Pump of compact dimensions is easy to be installed by connecting the electrical socket and the water inlet and outlet pipes.

Eco Hot Water takes heat from the outdoor environment and transfers it to the water into the tank reducing in this way energy costs relevant to the domestic hot water heating.

For replacement of electrical water heating systems in seaside areas.



Pompa di calore pensile aria-acqua Eco Hot water

Air-water wall-mounted heating pump Eco Hot water

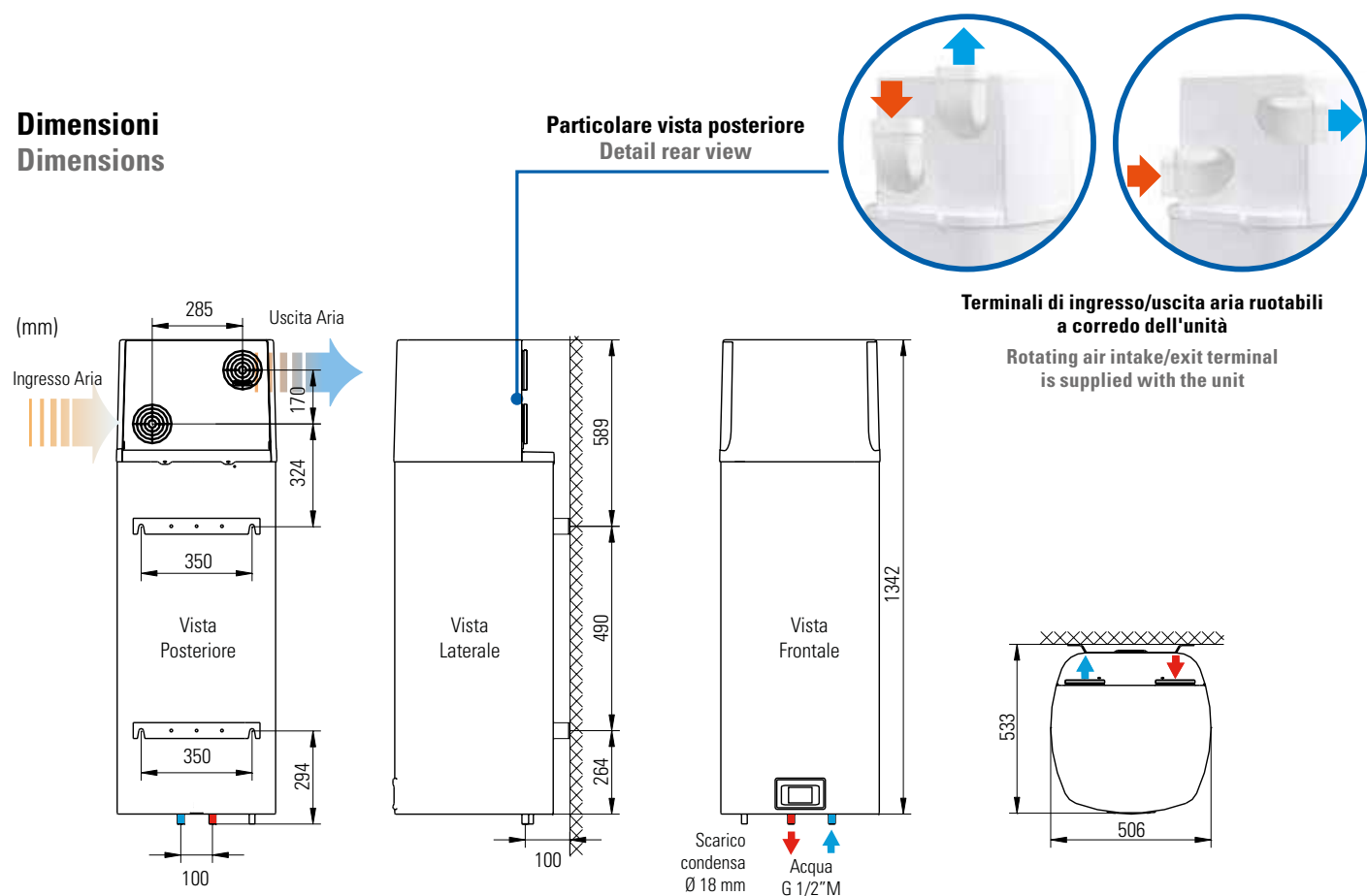
Caratteristiche costruttive

- Bollitore con capacità acqua di 100 litri, realizzato in acciaio S235 JR con trattamento interno di smaltatura inorganica realizzato in conformità alla norma DIN 4753 Parte 3 e UNI 10025, coibentazione in poliuretano espanso rigido (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC.
- 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 alla corrosione.
- Raccordi idraulici posizionati nella parte inferiore.
- Condensatore avvolto al bollitore in acciaio (non immerso in acqua).
- Resistenza elettrica integrata da 2 kW 230 V~ attivabile tramite comando posto nel pannello di controllo per riscaldare l'acqua da 55 °C (temperatura max con la sola pompa di calore) a 75 °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 ecologico R134a.
- 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, in particolare: funzione antilegionella, impostazione / visualizzazione ora, giorno, set della temperatura dell'acqua calda, impostazione funzione Timer e vacanza.

Constructional characteristics

- Water boiler with 100 litres capacity, made of S235 JR steel with internal inorganic coating made according to the DIN 4753 Section 3 and UNI 10025 regulations, thermic insulation in hard thick expanded polyurethane (PU) without CFC and HCFC.
- External coating in metal sheet varnished with epossidic powders (white) and plastic material (ABS).
- Mounting brackets for wall installation.
- Magnesium anode for corrosion prevention.
- Hydraulic links located on the bottom part.
- Non submerged capacitor wrapped around the steel boiler.
- Integrated electric resistance 2 kW 230 V~ activable through switches located inside control panel for heating of ranging from 55 °C (max temp with heating pump only) to 75 °C.
- Rotary compressor for maximum efficiency and reducing noise.
- Centrifugal fan for canalization of the necessary air for the proper functioning of the heating pump.
- Winged pack evaporator.
- R134a ecological cooling fluid.
- Complete electronic control with control panel equipped with LCD touch display, water temp gauge, bright functioning heating pump and electric resistance gauge, commands with relative gauges for the activation of the various functioning modes, warnings for eventual alarm malfunction, such as: antilegionella function, setting / display of date and hour, hot water temp setting, timer and holiday function settings.

Dimensioni Dimensions



Pompa di calore pensile aria-acqua Eco Hot water

Air-water wall-mounted heating pump Eco Hot water

Esempi d'installazione EQ1015W con funzione di riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, con aspirazione ed espulsione aria all'esterno

Installation examples EQ1015W with heating mode the DHW, with intake and discharge air outside



Esempi d'installazione EQ1015W con funzione di riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, raffreddamento / deumidificazione, tramite aspirazione ed espulsione aria nell'ambiente di installazione

Installation examples EQ1015W with heating mode the DHW, cooling / dehumidification, with intake and discharge air from the installation room





Pompa di calore pensile aria-acqua Eco Hot water

Air-water wall-mounted heating pump Eco Hot water

Dati tecnici Technical data

Codice	Code		07239715
Modelli	Models	u.m.	EQ 1015 W
Dati in accordo al regolamento UE N. 812-814/2013. Fonte di calore: Aria interna BS 20 °C (Aria esterna BS 7 °C) Data according the regulation UE N. 812-814/2013. Heat source: Indoor air DB 20 °C (Outdoor air DB 7 °C)			
Profilo di carico dichiarato	Declared load profile		M
Classe di efficienza energetica	Energy efficiency class		A+ (A+)
Livello di potenza sonora L _{WA} all'interno	Sound power level L _{WA} indoors	dB(A)	54* (51**)
Livello di potenza sonora L _{WA} all'esterno	Sound power level L _{WA} outdoors	dB(A)	-* (52**)
Livello di pressione sonora all'interno (3)	Sound pressure level indoor (3)	dB(A)	44*(41**)
Livello di pressione sonora all'esterno (4)	Sound pressure level outdoor (4)	dB(A)	-* (30**)
Dati in accordo alla norma EN 16147. Fonte di calore: Aria interna BS 20 °C (Aria esterna BS 7 °C) Data according the standard EN 16147. Heat source: Indoor air DB 20 °C (Outdoor air DB 7 °C)			
Impostazione temperatura del termostato	Thermostat temperature setting	°C	55
Tempo di riscaldamento (1)	Heating up time (1)	h:min	5:39* (6:51**)
Energia elettrica assorbita per il riscaldamento (1)	Heating up energy input (1)	kWh	1,25* (1,43**)
Potenza resa media per il riscaldamento (1)	Average capacity for heating up (1)	kW	0,93* (0,76**)
Potenza assorbita media per il riscaldamento (1)	Average power input for heating up (1)	kW	0,22* (0,21**)
COP _{DHW} (2)	COP _{DHW} (2)		3,15* (2,63**)
Potenza assorbita in stand-by	Standby power input	W	20
Massimo volume d'acqua calda utilizzabile (40°C)	Maximum volume of usable hot water (40°C)	ℓ	126
Specifiche elettriche Electrical specifications			
Alimentazione elettrica	Power supply		230V~ 50Hz
Numero resistenze elettriche x potenza assorbita	Number of electrical heaters x power consumption	W	2 x 1000
Potenza massima assorbita	Maximum power consumption	W	2350
Corrente massima assorbita	Maximum current	A	10,5
Grado di protezione	Grade of protection		IP24
Carica di refrigerante R134a / CO ₂ eq.	Load di refrigerant R134a / CO ₂ eq. (GWP = 1430)	kg / t	0,54 / 0,77
Pressione max di esercizio circuito frigo (AP/BP)	Max working pressure refrigerant circuit (HP/LP)	MPa	2,1 / 1,0
Portata d'aria (min - max)	Air flow (min - max)	m ³ /h	(100 - 230)
Pressione statica utile (con 150 m ³ /h, velocità ventilatore 60% - 80%)	Static pressure (with 150 m ³ /h, fan speed 60% - 80%)	Pa	(70 - 90)
Dati accumulo d'acqua Tank data			
Capacità dell'accumulo	Storage capacity	ℓ	100
Pressione massima d'esercizio	Max working pressure	bar	6
Materiale	Material		Acciaio vetrificato / Enamelled steel
Protezione anodo	Anode protection		1 x Mg
Attacchi acqua	Water fittings	Ø	1/2" M
Dimensioni Dimensions			
Dimensioni (LxPxH)	Dimensions (LxPxH)	mm	533x506x1342
Dimensioni condotti dell'aria Ø (LxH), Lmax 10m	Dimensions of air connections Ø (LxH), Lmax 10m	mm	125 (150x70)
Peso (netto - con acqua)	Weight (net - with water)	kg	62 -162

(1) riscaldamento dell'accumulo da 10°C alla temperatura del termostato

(2) COP calcolato a seguito dei prelievi d'acqua del profilo di carico

(3) Valore riferito alla distanza di 2,5 m dall'unità, fattore di direzionalità pari a 2 e costante d'ambiente (chiuso) R pari a 50 m².

(4) Valore riferito a fattore di direzionalità pari a 2 in campo aperto e distanza dall'unità pari a 5 m

* installazione non canalizzata con ripresa ed espulsione aria interna

** installazione canalizzata con ripresa ed espulsione aria esterna

(1) heating up of the tank from 10°C to the thermostat temperature

(2) COP calculated following the water draw-offs of the load profile

(3) Value referred to the distance of 2,5 m from the unit, directionality factor equal to 2 and ambient constant (closed) R equal to 50 m².

(4) Value referred to directionality factor equal to 2 in open field and distance from the unit equal to 5 m

* Installation not ducted wit intake and exhaust air from indoor

** Installation ducted wit intake and exhaust air from outdoor

Campo di lavoro Working range

		u.m.	EQ 1015 W
Temperatura aria ingresso	Inlet air temperature	°C	-7 ÷ 35
Temperatura acqua	Water temperature	°C	10 ÷ 75
Temperatura locale di installazione	Installation room temperature	°C	10 ÷ 35
Volume minimo del locale di installazione	Minimum volume of room installation	m ³	30

Accessori per pompa di calore pensile aria-acqua Eco Hot water

Air-water wall-mounted heating pump Eco Hot water accessories

Accessori forniti separatamente

Accessories supplied separately



Canale piatto in PVC
Flat channel PVC

Misura
Size

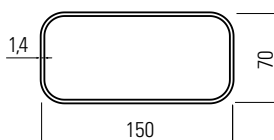
150x70 mm - Lunghezza *Length* = 1,5 m

Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07814021



Tubo in PVC
Pipe PVC

Misura
Size

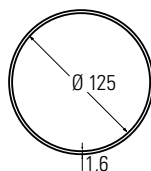
Ø 125 mm - Lunghezza *Length* = 1,5 m

Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07815910



Curva 90° verticale ABS tondo/rettangolare
Rectangular/round ABS vertical 90° bend

Misura
Size

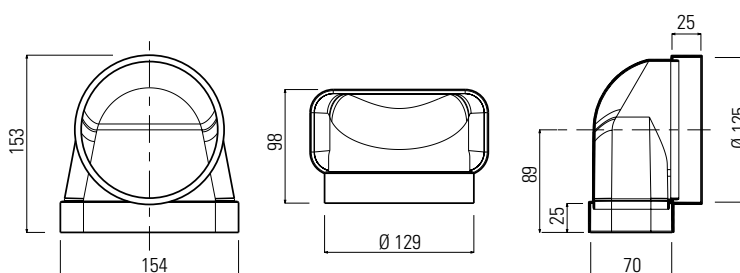
da Ø 125 mm a 150x70 mm / *from Ø 125 mm to 150x70 mm*

Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07814051



Accessori per pompa di calore pensile aria-acqua Eco Hot water

Air-water wall-mounted heating pump Eco Hot water accessories



Giunto ABS tondo rettangolare
Rectangular round adaptor

Misura
Size

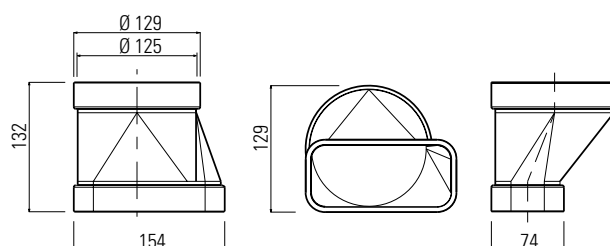
da Ø 125 mm a 150x70 mm / from Ø 125 mm to 150x70 mm

Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07814041



Curva 90° verticale ABS rettangolare
Rectangular vertical ABS 90° bend

Misura
Size

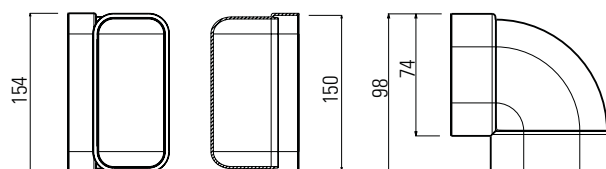
150x70 mm

Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07814061



Curva 90° orizzontale ABS rettangolare
Rectangular horizontal ABS 90° bend

Misura
Size

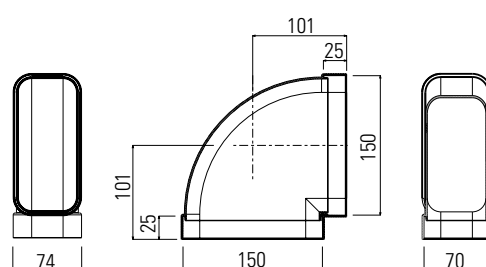
150x70 mm

Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07814081



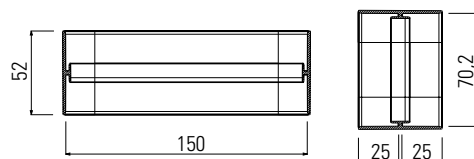
Accessori per pompa di calore pensile aria-acqua Eco Hot water

Air-water wall-mounted heating pump Eco Hot water accessories



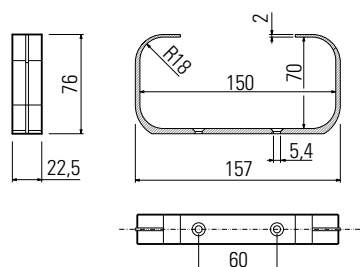
Giunto in ABS per canali rettangolari
ABS joint for rectangular channel

Misura Size	Pz. confezione Pcs. pack	Codice Code
150x70 mm	1	07814031



Coppia staffe fermacanal rettangolare
Pair of brackets locking-channel rectangular

Misura Size	Pz. confezione Pcs. pack	Codice Code
150x70 mm	1	07814091



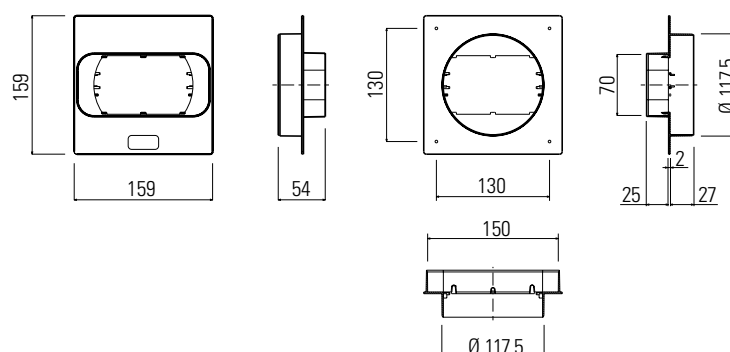
Tubo / Pipe
Ø 125 mm



Tubo / Pipe
□ 150x70 mm

Placca per passaggio a muro da tubo tondo a tubo sezione rettangolare
Plate for wall duct from round pipe to rectangular pipe section

Misura Size	Pz. confezione Pcs. pack	Codice Code
da Ø 125 mm a □ 150x70 mm / from Ø 125 mm to □ 150x70 mm	1	07815980



Accessori per pompa di calore pensile aria-acqua Eco Hot water

Air-water wall-mounted heating pump Eco Hot water accessories



Griglia tonda con rete per immissione / espulsione aria dall'abitazione
Round grill with net for air intake/extraction from the home

Misura
Size

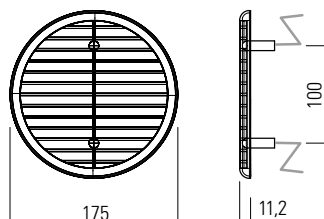
Ø 125 - 160 mm

Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07814206



Curva a 90° FF in ABS
ABS 90° elbow FF

Misura
Size

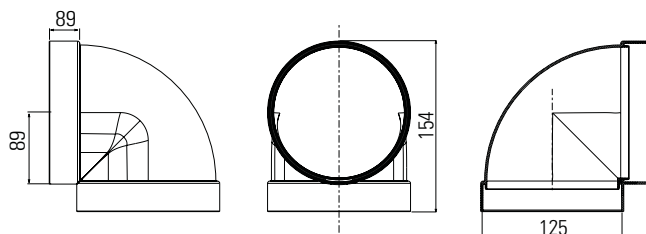
Ø 125 mm

Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07815950



Giunto flessibile max estensione cm 50
Flexible joint max extension cm 50

Misura
Size

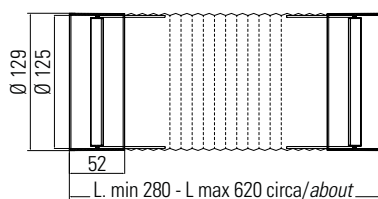
Ø 125 mm

Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07815960



Eco Hot water

Pompa di calore aria-acqua per acqua calda sanitaria Air-water heat pump for domestic hot water

GAS R134A

ErP
2015



EQ 2018 - 200 litri / liters



EQ 3018 ES - 300 litri / liters
con integrazione solare
with integrated solar panels



Pannello di controllo
Control panel



Acqua calda sanitaria
Domestic hot water



Gestione tramite App (Android/Apple)
Management through an App (Android/Apple)

Premessa

Le pompe di calore a basamento EMMETI, hanno una forma quadrata per un'ottimizzazione degli spazi installativi.

Per l'installazione è sufficiente collegare i tubi di ingresso ed uscita dell'acqua, lo scarico condensa ed il collegamento elettrico all'impianto di casa. Le pompe di calore EQ 2018 e EQ 3018 ES prelevano calore dall'aria ambiente e lo cedono all'acqua presente all'interno del serbatoio, riducendo i costi energetici relativi al riscaldamento dell'acqua calda sanitaria che si traduce in un grande risparmio economico, fino al 70% rispetto ad un tradizionale scaldacqua elettrico.

Inoltre la Pompa di calore Eco Hot Water, abbinata all'accessorio FEBOS fornito separatamente, può essere attivata in remoto tramite smartphone/tablet; App gratuita, scaricabile da Apple Store e Google Play.

Introduction

The EMMETI heating pumps have a square form factor for better installation in all spaces.

To install the device you only need to link the intake and exit water tubes, the condensation dump and the home electric system.

The EQ 2018 and EQ 3018 ES water pumps take the heat from the surrounding air and cede it to the water inside the tank, reducing costs for heating of water which means a great economic saving, up to 70% in comparison with traditional electric water heaters.

Moreover, the Eco Hot Water heating pump, coupled with the FEBOS accessory (not included), can be remotely activated through smartphone/tablet; free app downloadable from the Apple Store and Google Play.



Pompa di calore aria-acqua Eco Hot water

Air-water heating pump Eco Hot water

Caratteristiche costruttive

Modello EQ 2018

- Capacità litri 200
- Bollitore in acciaio S235 JR con trattamento interno di smaltatura inorganica.

Modello EQ 3018 ES

- Capacità litri 300
- Bollitore in acciaio inox AISI 316-L con trattamento interno di decapaggio.
- Scambiatore per integrazione solare superficie 1 m², contenuto acqua 3,8 litri.

Entrambi i modelli

- Coibentazione in poliuretano espanso rigido (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC, spessore medio 50 mm.
- Anodo elettronico anticorrosione (2 sul mod. 300 litri).
- Rivestimento esterno in lamiera verniciata con polveri epossidiche (colore grigio argento).
- Pannello di controllo touch screen, retroilluminato per le impostazioni dei vari parametri di funzionamento dell'unità nelle 24 ore.
- Raccordi idraulici posizionati sul lato sinistro.
- Resistenza elettrica integrata da 1,5 kW 230 V~
Attivabile in modo manuale attraverso il pannello di controllo o in automatico come integrazione alla pompa di calore o per il ciclo anti-legionella.
- Fluido refrigerante ecologico R134a.
- Compressore rotativo per la massima silenziosità di funzionamento.
- Ventilatore centrifugo.
- Condensatore avvolto al bollitore in acciaio (non immerso in acqua).

Constructional characteristics

EQ 2018 model

- Capacity 200 liters
- S235 JR steel boiler with internal inorganic coating.

EQ 3018 ES model

- Capacity 300 liters
- AISI 316-L stainless steel boiler with internal pickling coating.
- Exchanger for solar integration with a surface of 1 m², water content 3,8 lts.

Both models

- Insulation in rigid polyurethane foam (PU) of high thickness and without CFC and HCFC, average thickness 50 mm.
- Anticorrosion electronic anode (2 in the 300 lts model).
- External painted sheet metal with epoxy powders (silver gray color).
- Stainless steel heat exchanger for solar or boiler integration
- Touch screen control panel, backlit to allow the different working parameters settings within 24 hours.
- Hydraulic fittings placed on the left side.
- 1.5 kW 230 V~ electric heater integration.
Manually activable through control panel or automatically as heating pump integration or anti-legionella treatment.
- R134a ecological refrigerant fluid.
- Rotary compressor for the maximum quiet operation.
- Centrifugal fan.
- Condenser wrapped around the steel boiler (not immersed in the water).

Il risparmio Energetico si traduce in risparmio Economico

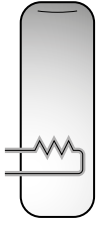
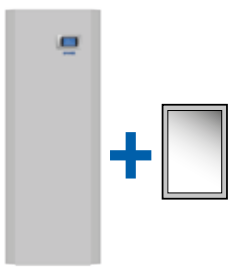
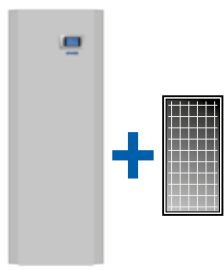
Sulla base di dati Europei, risulta che il consumo energetico annuo per la produzione di acqua calda sanitaria di una famiglia media di 3 persone è pari a 1.840 kWh/anno.

Risparmio energetico/economico impiegando la pompa di calore Emmeti Eco Hot Water:

Energy saving gets Economic saving

On the basis of the European data it is clear that the annual energy consumption for domestic hot water production of an average family composed by 3 persons is equal to 1.840 kWh/year.

Energy/Economic savings by using Emmeti's Eco Hot Water Heating Pump :

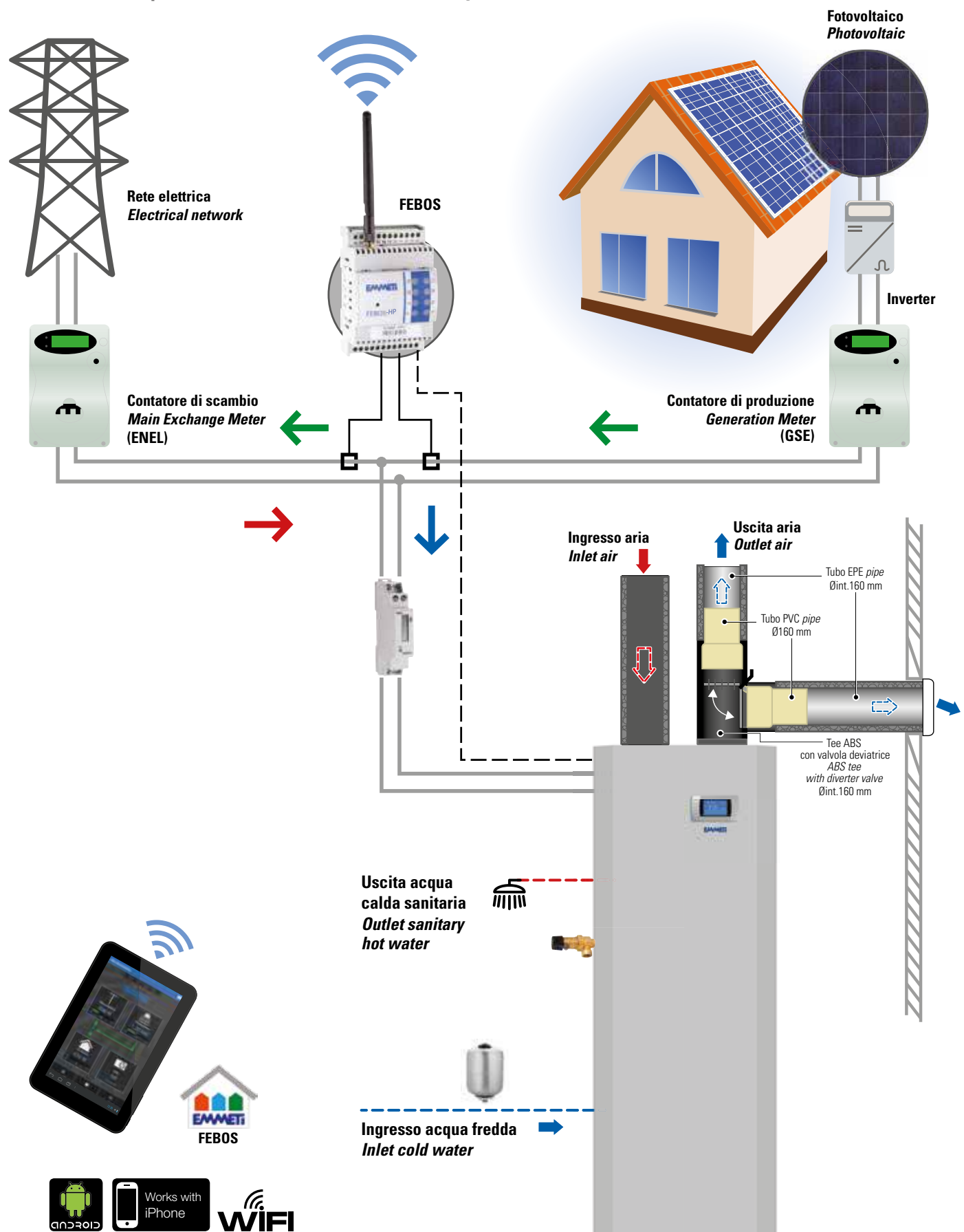
	Scalda acqua elettrico Electric heat pump heaters	EQ 2018 EQ 3018 ES	EQ 3018 ES + Solare termico / thermal solar	EQ 2018 - EQ 3018 ES + Emmeti Sun
				
Consumo energia elettrica Electrical energy consumption	1840 kWh/anno year	620 kWh/anno year	320 kWh/anno year	0 kWh/anno
Costo annuale energia Annual energy cost	408 €/anno year	136 €/anno year	70 €/anno year	0 €/anno

NB: Dati riferiti alle seguenti condizioni: Temperatura media annua dell'aria di ingresso pari a 20 °C - Costo dell'elettricità di 0,22 €/kWh

NB: Data refer to the following conditions: annual average temperature of the inlet air equal to 20 °C - Electricity cost 0.22 €/kWh

Air-water heating pump Eco Hot water

Esempio d'installazione per EQ 2018 con l'accessorio FEBOS



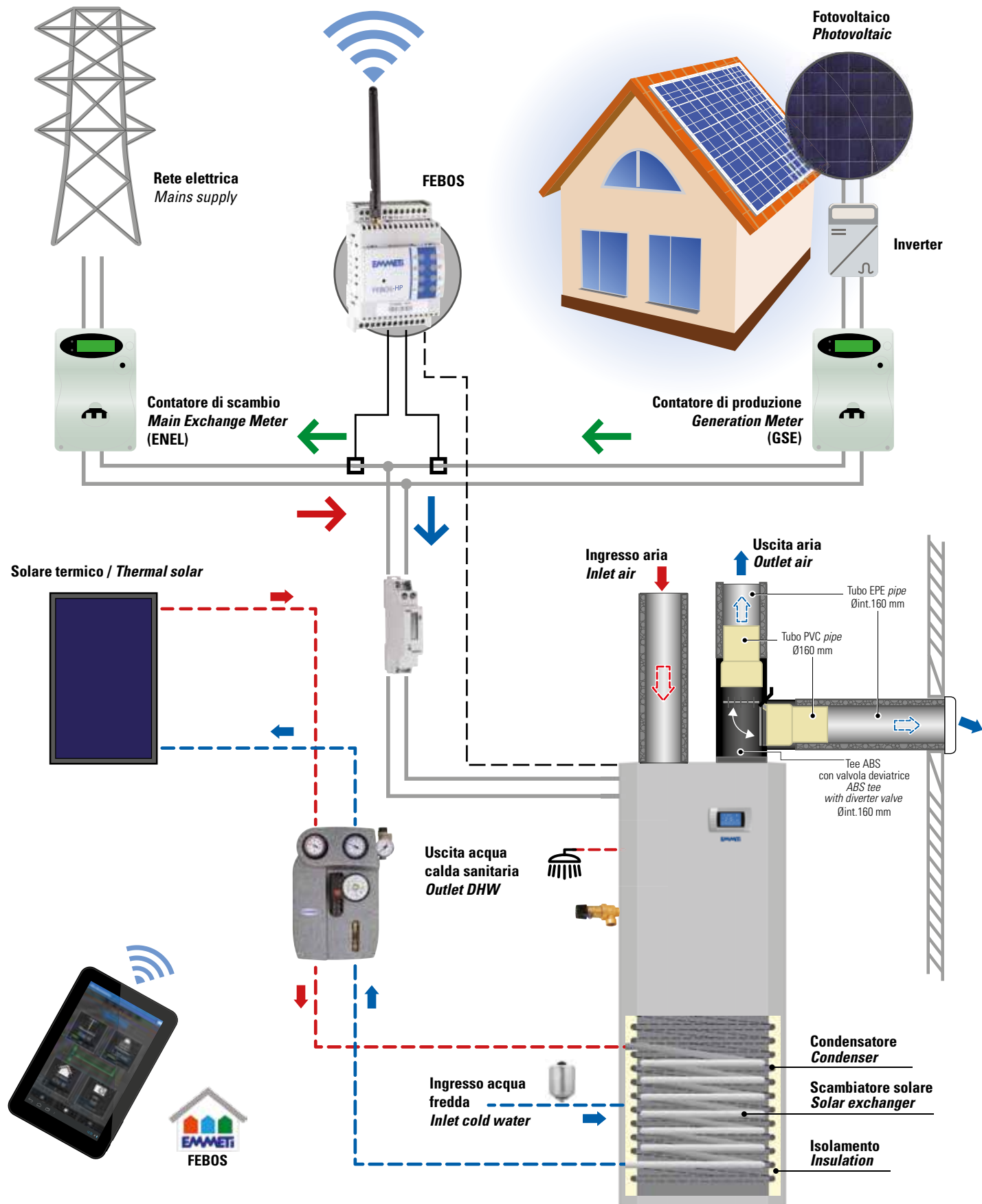


Pompa di calore aria-acqua Eco Hot water

Air-water heating pump Eco Hot water

Esempio d'installazione EQ 3018 ES con l'accessorio FEBOS e integrazione solare termico

Installation examples EQ 3018 ES with FEBOS accessory and integrated thermal solar



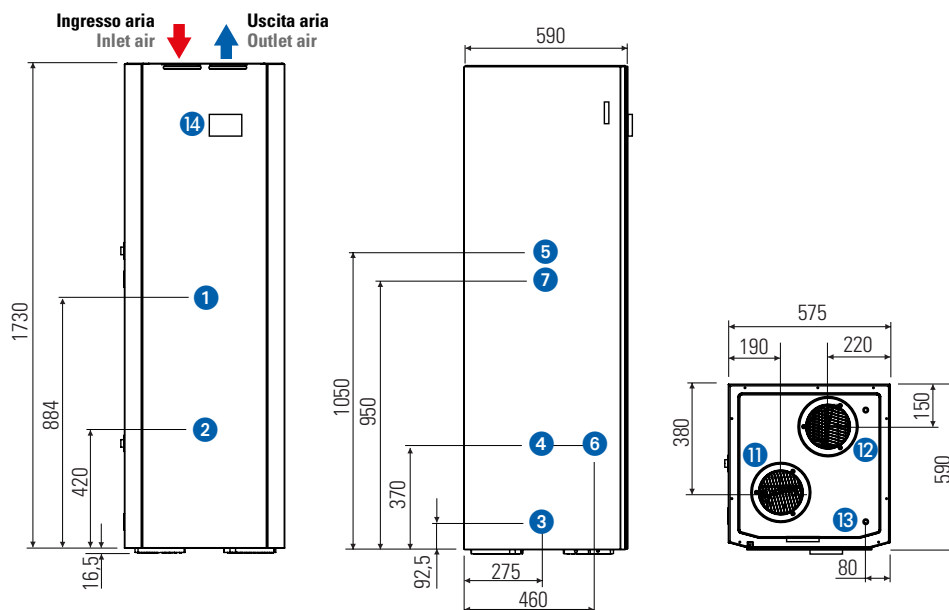
Pompa di calore aria-acqua Eco Hot water

Air-water heating pump Eco Hot water

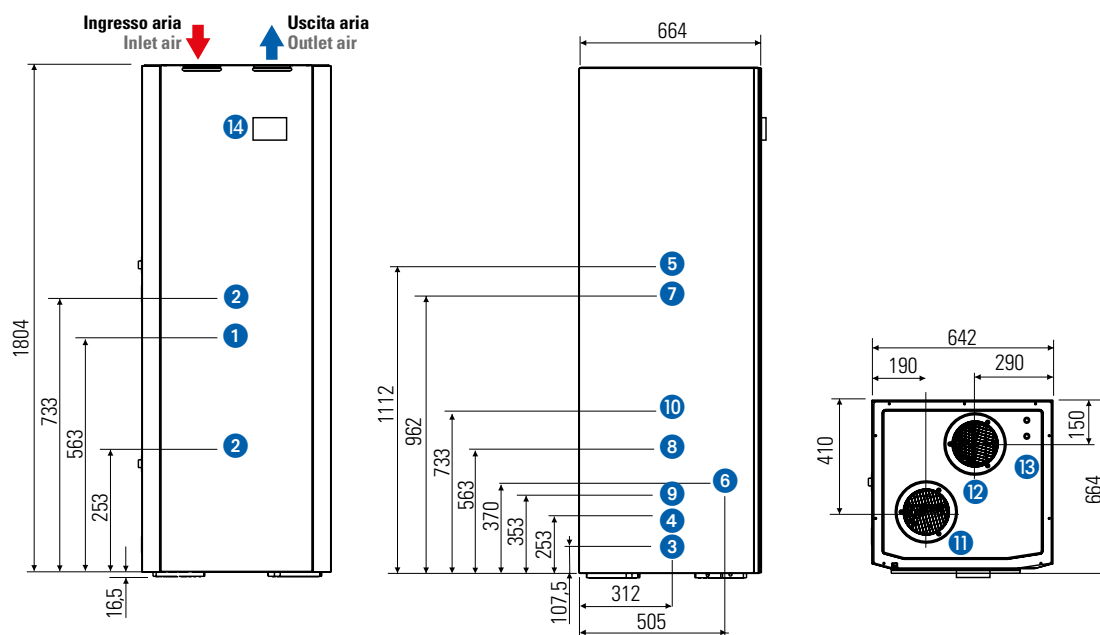
Componenti e dimensioni

Components and dimensions

Modello
Model
EQ 2018



Modello
Model
EQ 3018 ES



- | | | |
|---|--|---|
| ① | Riscaldatore elettrico ausiliario 1,5 kW | Auxiliary electric heater 1,5 kW |
| ② | Protezione anodo elettronico | Electronic anode protection |
| ③ | Scarico acqua accumulo | Storage water discharge |
| ④ | Ingresso acqua fredda sanitaria | Inlet Domestic cold water |
| ⑤ | Uscita acqua calda sanitaria | Output Domestic hot water |
| ⑥ | Scarico condensa | Condensation discharge |
| ⑦ | Valvola di sicurezza pressione & temperatura (P&T) | Safety valve pressure & temperature (P&T) |
| ⑧ | Ingresso per solare termico | Inlet from solar panel |
| ⑨ | Uscita per solare termico | Output for solar panel |
| ⑩ | Ingresso acqua ricircolo | Inlet water recirculation |
| ⑪ | Ingresso aria Ø160 mm | Inlet air Ø160 mm |
| ⑫ | Uscita aria Ø160 mm | Outlet air Ø160 mm |
| ⑬ | Passaggio cavo alimentazione | Passage of electric cables |
| ⑭ | Pannello di controllo | Control panel |

Pompa di calore aria-acqua Eco Hot water



Air-water heating pump Eco Hot water



SOLO / ONLY EQ 3018 ES

Dati tecnici Technical data

Codice	Code		07239607	07239637
Modelli	Models	u.m.	EQ 2018	EQ 3018 ES
Dati in accordo al regolamento UE N. 812-814/2013. Fonte di calore: Aria interna BS 20°C (Aria esterna BS 7°C) Data according the regulation UE N. 812-814/2013. Heat source: Indoor air DB 20°C (Outdoor air DB 7°C)				
Profilo di carico dichiarato	Declared load profile		L	XL
Classe di efficienza energetica	Energy efficiency class		A+ (A+)	A+ (A+)
Livello di potenza sonora L_{WA} all'interno	Sound power level L_{WA} indoors	dB(A)	57* (54**)	57* (54**)
Livello di potenza sonora L_{WA} all'esterno	Sound power level L_{WA} outdoors	dB(A)	-* (54**)	-* (54**)
Livello di pressione sonora all'interno (3)	Sound pressure level indoor (3)	dB(A)	47* (44**)	47* (44**)
Livello di pressione sonora all'esterno (4)	Sound pressure level outdoor (4)	dB(A)	-* (32**)	-* (32**)
Dati in accordo alla norma EN 16147. Fonte di calore: Aria interna BS 20°C (Aria esterna BS 7°C) Data according the standard EN 16147. Heat source: Indoor air DB 20°C (Outdoor air DB 7°C)				
Impostazione temperatura del termostato	Thermostat temperature setting	°C	53	53
Tempo di riscaldamento (1)	Heating up time (1)	h:min	5:30* (7:45**)	8:30* (12:15**)
Energia elettrica assorbita per il riscaldamento (1)	Heating up energy input (1)	kWh	2,40* (3,10**)	3,70* (4,90**)
Potenza resa media per il riscaldamento (1)	Average capacity for heating up (1)	kW	1,77* (1,22**)	1,70* (1,16**)
Potenza assorbita media per il riscaldamento (1)	Average power input for heating up (1)	kW	0,44* (0,40**)	0,44* (0,40**)
COP _{DHW} (2)	COP _{DHW} (2)		3,55* (3,00**)	3,70* (3,15**)
Potenza assorbita in stand-by	Standby power input	W	23 (28)	28 (32)
Massimo volume d'acqua calda utilizzabile (40°C)	Maximum volume of usable hot water (40°C)	ℓ	255	375
Specifiche elettriche Electrical specifications				
Alimentazione elettrica	Power supply		230V~ 50Hz	230V~ 50Hz
Numero resistenze elettriche x potenza assorbita	Number of electrical heaters x power consumption	n° x W	1 x 1500	1 x 1500
Potenza massima assorbita	Maximum power consumption	W	2050	2050
Corrente massima assorbita	Maximum current	A	8,92	8,92
Grado di protezione	Grade of protection		IPX1B	IPX1B
Carica di refrigerante R134a / CO ₂ eq.	Load of refrigerant R134a / CO ₂ eq. (GWP = 1430)	kg / t	1,25 / 1,79	1,25 / 1,79
Pressione max di esercizio circuito frigo (AP/BP)	Max working pressure refrigerant circuit (HP/LP)	MPa	2,1 / 1,3	2,1 / 1,3
Portata d'aria (min - max)	Air flow (min - max)	m³/h	400	400
Pressione statica utile	Available static pressure	Pa	40	40
Dati accumulo d'acqua Tank data				
Capacità dell'accumulo	Storage capacity	ℓ	200	300
Pressione massima d'esercizio	Max working pressure	bar	7	7
Materiale	Material		Acciaio smaltato Enamelled steel	Acciaio inox Stainless steel AISI 316L
N° anodi elettronici di protezione	N° electronic protection anodes		1 x Electronic	2 x Electronic
Attacchi acqua	Water fittings	Ø	3/4" F	3/4" F
Dimensioni Dimensions				
Dimensioni (LxPxH)	Dimensions (LxPxH)	mm	590x565x1750	600x670x1810
Dimensioni condotti dell'aria Ø, Lmax 10m	Dimensions of air connections Ø, Lmax 10m	mm	160	160
Peso (netto - con acqua)	Weight (net - with water)	kg	115 - 315	122 - 422

(1) riscaldamento dell'accumulo da 10°C alla temperatura del termostato

(2) COP calcolato a seguito dei prelievi d'acqua del profilo di carico

(3) Valore riferito alla distanza di 2,5 m dall'unità, fattore di direzionalità pari a 2 e costante d'ambiente (chiuso) R pari a 50 m².

(4) Valore riferito a fattore di direzionalità pari a 2 in campo aperto e distanza dall'unità pari a 5 m

* installazione non canalizzata con ripresa ed espulsione aria interna

** installazione canalizzata con ripresa ed espulsione aria esterna

(1) heating up of the tank from 10°C to the thermostat temperature

(2) COP calculated following the water draw-offs of the load profile

(3) Value referred to the distance of 2,5 m from the unit, directionality factor equal to 2 and ambient constant (closed) R equal to 50 m².

(4) Value referred to directionality factor equal to 2 in open field and distance from the unit equal to 5 m

* Installation not ducted with intake and exhaust air from indoor

** Installation ducted with intake and exhaust air from outdoor

Campo di lavoro Working range

		u.m.	EQ 2018	EQ 3018 ES
Temperatura aria ingresso	Inlet air temperature	°C	-5 ÷ 43	-5 ÷ 43
Temperatura acqua	Water temperature	°C	9 ÷ 60	9 ÷ 60
Temperatura locale di installazione	Installation room temperature	°C	5 ÷ 35	5 ÷ 35
Volume minimo del locale di installazione	Minimum volume of room installation	m³	30	30

Accessori per pompa di calore aria-acqua Eco Hot water

Air-water heating pump Eco Hot water accessories

Accessori forniti separatamente

Accessories supplied separately

Caratteristiche tecniche

Materiale: EPE / Densità: 30 kg/m³
Trasmittanza termica unitaria: 0,041 W/m K (EN12667)
Resistenza termica: R = 0,56 M2. K/W
Range di temperatura: min -30 °C max +60 °C
Spessore della parete: 16 mm
Classe di resistenza al fuoco: B1 (DIN4102)
Fluido: aria / Permeabilità all'aria: C (EN 12237:2003)
Colore: grigio
Materiale innesto a clip e collare di serraggio e fissaggio: PP
Autoportante si fissa con un collarino tradizionale posto ogni 2 metri
Tenuta stagna all'aria senza rottura termica e acustica

Nota: Per la pulizia della superficie interna utilizzare unicamente spazzole a setole morbide per evitare danni.

Tecnical characteristics

Material: EPE / Density: 30 kg/m³
Unit heat transmittance: 0,041 W/m K (EN12667)
Thermal resistance: R = 0,56 M2. K/W
Temperature range: min -30 °C max +60 °C
Wall thickness: 16 mm
Class resistance fire: B1 (DIN4102)
Fluid: air / Air permeability: C (EN 12237:2003)
Colour: grey
Material clip coupling and clamping collar and fixing: PP
Self-supporting fixed with a traditional collar every 2 meters
Air tightness without breaking thermal and acoustic

Note: For the cleaning of the inner surface use only a soft bristle brush to avoid damage.



Tubo EPE grigio EPE grey pipe

Misura Size

Ø interno *internal* 160 mm - Lunghezza *Length* = 2 m

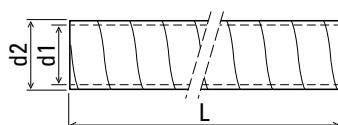
Pz. confezione Pcs. pack

1

Codice Code

07235611

Materiale: Polietilene espanso / Material: Polyethylene foam



d1	[mm]	160
d2	[mm]	192
L	[mm]	2000
	[kg]	0,53



Gomito 90° EPE grigio EPE grey 90° elbow

Misura Size

Ø interno *internal* 160 mm

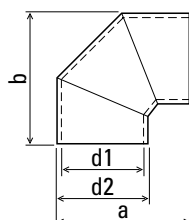
Pz. confezione Pcs. pack

1

Codice Code

07235631

Materiale: Polietilene espanso / Material: Polyethylene foam



d1	[mm]	160
d2	[mm]	192
a	[mm]	274
b	[mm]	274



Gomito 45° EPE grigio EPE grey 45° elbow

Misura
Size

Ø interno *internal* 160 mm

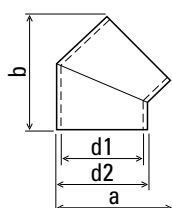
Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07235641

* EPE = Polietilene espanso *Polyethylene foam*



d1	[mm]	160
d2	[mm]	192
a	[mm]	235
b	[mm]	239



Tee ABS nero con valvola deviatrice ABS black tee with diverter valve

Misura
Size

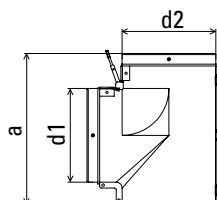
Ø interno *internal* 160 mm

Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07235621



d1	[mm]	160
d2	[mm]	160
a	[mm]	260



Raccordo PP per tubi EPE PP coupling for EPE pipe

Misura
Size

Ø interno *internal* 160 mm

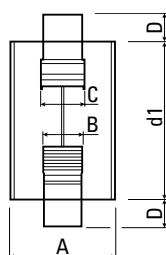
Pz. confezione
Pcs. pack

1

Codice
Code

07235681

PP = Polipropilene *Polypropylene*



d1	[mm]	160
A	[mm]	100
B	[mm]	45
C	[mm]	48
D	[mm]	15

Accessori per pompa di calore aria-acqua Eco Hot water

Air-water heating pump Eco Hot water accessories



Collare di fissaggio PP per tubi EPE PP fixing collar for EPE pipe

Misura Size

Per tubi EPE Ø 160 mm interno / For EPE pipe internal Ø 160 mm

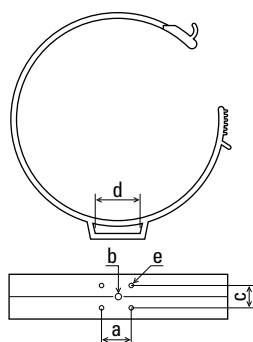
Pz. confezione Pcs. pack

1

Codice Code

07235691

PP = Polipropilene Polypropylene



a	[mm]	30
b	[mm]	M8
c	[mm]	25
d	[mm]	50
e	[mm]	Ø 4,5



Assieme griglie esterne a muro, entrata e uscita aria, comprensive di molle e catenelle Wall-mounted external grids assembly for air inlet and outlet, including springs and chains

Misura Size

per tubo / for pipe Ø 160 mm

Pz. conf. Pcs. pack

1

Codice Code

07915736



Tubo PVC avorio PVC ivory pipe

Misura Size

Ø 160 mm - Lunghezza Length = 1m

Pz. conf. Pcs. pack

1

Codice Code

07235610

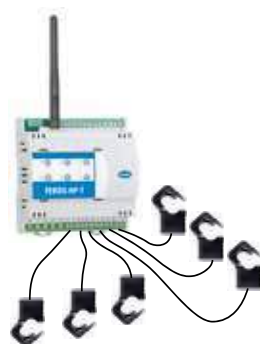


FEBOS attuatore Wi-Fi per carichi monofase FEBOS Wi-Fi actuator for single-phase

Misura Size		Pz. conf. Pcs. pack	Codice Code
Monofase / Single-phase	6 KW max potenza/power	1	07245311
4 moduli/modules DIN			

FEBOS è un dispositivo che permette di monitorare e memorizzare i flussi di energia elettrica di casa e renderli disponibili su Tablet e/o SmartPhone, tramite l'installazione dell'apposita APP (Android iOS); inoltre, consente di attivare in modo MANUALE, TEMPORIZZATO o AUTOMATICO, in base alla disponibilità di energia, specifici carichi elettrici come un climatizzatore d'aria o una pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria, massimizzando così il consumo di energia prodotta dall'eventuale impianto fotovoltaico.

FEBOS is a device that allows you to monitor and store the flows of electricity at home and make them available on Tablet and/or SmartPhone, through the installation of the APP (Android iOS); moreover, it allows to activate in MANUAL, TIMED or AUTOMATIC mode, according to the availability of energy, specific electrical loads such as an air conditioner or a heat pump for the production of domestic hot water, thus maximizing the consumption of energy produced by the possible photovoltaic system.



FEBOS attuatore Wi-Fi per carichi trifase FEBOS Wi-Fi actuator for three-phase

Misura Size		Pz. conf. Pcs. pack	Codice Code
Trifase / Three-phase	30 KW max potenza/power	1	07245316
6 moduli/modules DIN			



Tablet touchscreen 8" / Tablet touchscreen 8"

Misura Size	Pz. conf. Pcs. pack	Codice Code
Tablet 8"	1	07246896

Sistema Operativo Android P, GPS, Wi-Fi
Display 8,0" multi touch, accelerometro, 16,7 milioni di colori
Usb, Miniusb, Bluetooth, Doppia fotocamera

*Operating System Android P, GPS, Wi-Fi
8.0 " multi touch display, accelerometer, 16.7 million colors
Usb, Miniusb, Bluetooth, Dual camera*



Contatore di energia attiva 230 V- 30A x barra DIN 1M 230 V- 30A x DIN 1M tracks active energy meter

Misura Size	Pz. conf. Pcs. pack	Codice Code
	1	07245360

ETW 25 · 60 · 120 · 200 · 280

Accumuli verticali coibentati per acqua tecnica di riscaldamento e raffrescamento

Insulation vertical tanks for technical water heating and cooling mode



Funzione Raffrescamento
Cooling mode



Funzione Riscaldamento
Heating mode

Premessa

Gli accumuli della serie ETW sono ottimi per accumulare acqua calda e fredda, per creare volani termici per gli impianti con pompe di calore. Non sono adatti allo stoccaggio di acqua per uso igienico-sanitario.

Caratteristiche costruttive

- Rapidità di accumulo;
- Alta efficienza;
- Lunga durata senza corrosione;
- Semplicità di installazione;
- Conforme art. 4 comma 3 direttiva 2014/68/UE;
- Interno non trattato.

Introduction

ETW tanks are perfect for hot and cold water storage purposes in order to create thermic flywheels for the heating pump systems. They are not suitable for water storages for hygienic and sanitary purposes.

Constructional characteristics

- *Rapidity accumulation*
- *High efficiency;*
- *Long life without corrosion;*
- *Simplicity of installation;*
- *According to art. 4.3 directive 2014/68/EU;*
- *Internal part not treated.*



ETW insulation vertical tanks

Esempio applicazione di accumulo con due generatori e pompe di rilancio

Examples of storage application with two generators and delivery pumps



Esempio applicazione di accumulo inerziale

Examples of inertial storage application



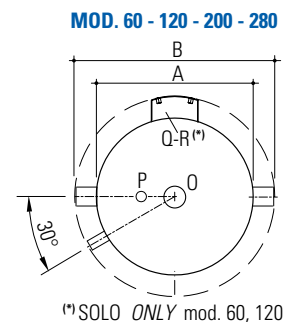
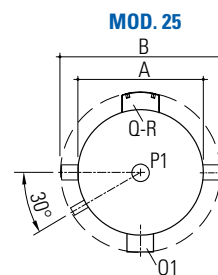
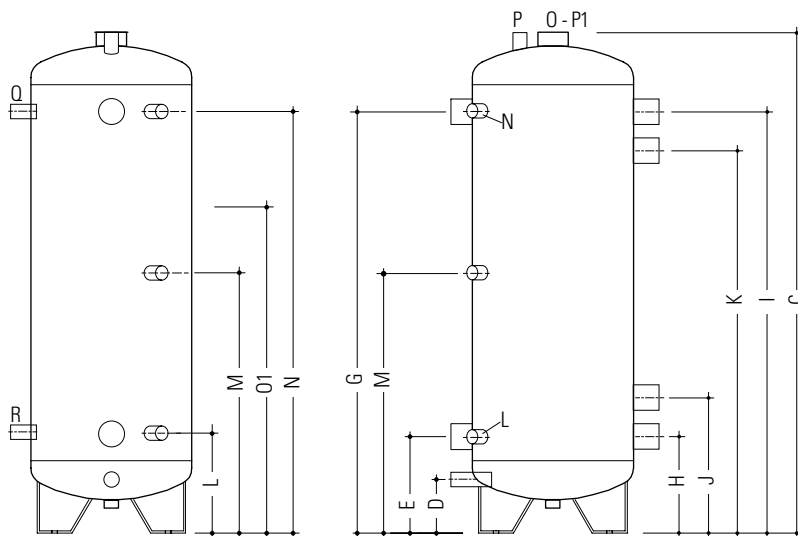
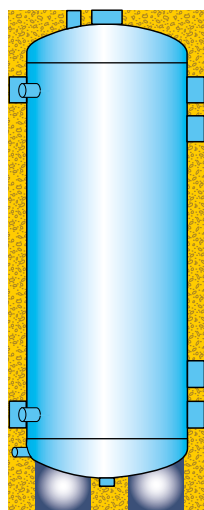
Dati tecnici Technical data

Codice	Code		02704240	02704250	02704260	02704270	02704274
Modelli	Models	u.m.	ETW 25	ETW 60	ETW 120	ETW 200	ETW 280
Pressione massima di esercizio	Maximum operating pressure	bar	6				
Pressione di prova	Test pressure	bar	9				
Temperatura massima di esercizio	Maximum operating temperature	°C	95				
Capacità totale (volume utile)	Total capacity (usable volume)	ℓ	24	57	123	203	277
Isolamento in poliuretano espanso rigido	Insulation in rigid expanded polyurethane	mm	40	40	55	50	50
Rivestimento isolamento	Insulation coating		SKY in PVC colore grigio / SKY PVC grey colour				
Dimensioni e pesi	Weight and dimensions						
Dimensioni	Dimensions	ØxH mm	380x461	380x945	510x1120	550x1405	600x1570
Peso a vuoto	Empty weight	kg	18	25	35	45	55
Dispersione S (*)	Standing loss S (*)	W	19	34	50	68	82
Dispersione specifica	Specific standing loss	W/K	0,42	0,75	1,10	1,51	1,82
Classe energetica	Energy efficiency class		A	B	B	C	C

(*) In conformità a UNI EN 12897 con $T_{acqua} = 65\text{ °C}$ e $T_{ambiente} = 20\text{ °C}$ / In compliance with UNI EN 12897 with $T_{water} = 65\text{ °C}$ and $T_{ambient} = 20\text{ °C}$

Accumuli verticali coibentati ETW

ETW insulation vertical tanks



Modelli	Models		ETW 25	ETW 60 ETW 120	ETW 200	ETW 280	u.m.	ETW 25	ETW 60	ETW 120	ETW 200	ETW 280
Capacità totale (volume utile)	Total capacity (storage volume)						ℓ	24	57	123	203	277
Ø senza isolamento	Ø without insulation	A					mm	300	300	400	450	500
Ø con isolamento	Ø with insulation	B					mm	380	380	510	550	600
Altezza con isolamento	Height with insulation	C					mm	461	945	1120	1405	1570
Scarico	Drain	D	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	mm	80	100	100	105	120
Ritorno impianto	System return	E	1"1/4	1"1/4	1"1/2	2"	mm	165	180	185	215	235
Mandata impianto	System flow	G	1"1/4	1"1/4	1"1/2	2"	mm	300	785	935	1200	1340
Ritorno pompa di calore	Heat pump return	H	1"1/4	1"1/4	1"1/2	2"	mm	165	180	185	215	235
Mandata caldaia	Boiler flow	I	1"1/4	1"1/4	1"1/2	2"	mm	300	785	935	1200	1340
Ritorno caldaia	Boiler return	J	-	1"1/4	1"1/2	2"	mm	—	275	280	315	350
Mandata pompa di calore	Heat pump flow	K	-	1"1/4	1"1/2	2"	mm	—	690	840	1100	1225
Termometro - sonda	Thermometer - probe	L	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	mm	80	180	185	215	235
Termometro - sonda	Thermometer - probe	M	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	mm	165	485	560	705	785
Termometro - sonda	Thermometer - probe	N	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	mm	300	785	935	1200	1340
Resistenza elettrica (*)	Electric resistance (*)	O	-	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2		—	In alto / Above			
		O1	1" 1/2	-	-	-	mm	210	—	—	—	—
Attacco per sfiato aria	Connection for air vent	P	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"		—	In alto / Above			
		P1	1"	-	-	-		In alto	—	—	—	—
Staffa superiore	Upper bracket	Q					mm	300	785	935	—	—
Staffa inferiore	Lower bracket	R					mm	165	180	185	—	—

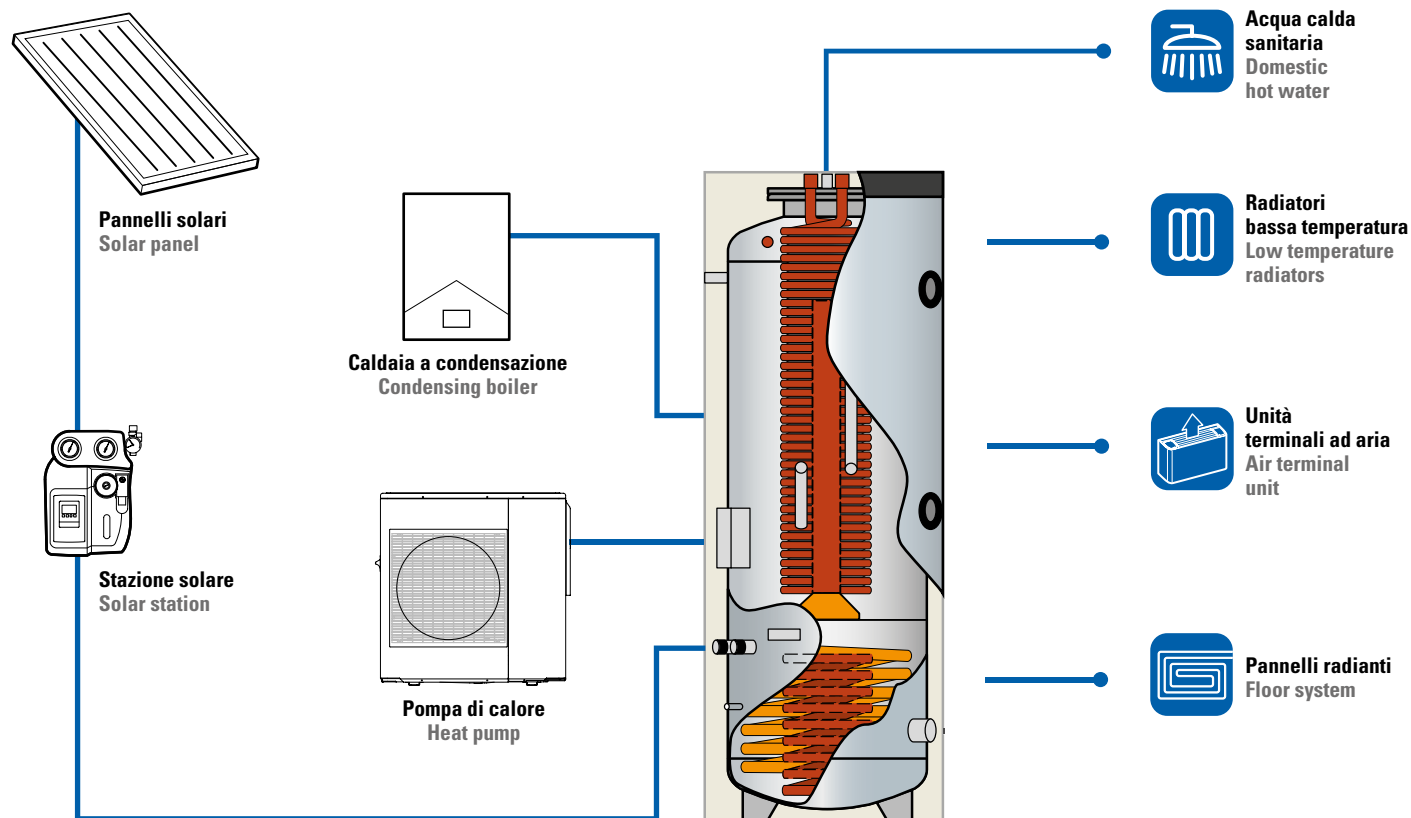
(*) La resistenza elettrica, nel caso dei modelli 60, 120, 200, 280 (attacco O), deve essere idonea al funzionamento in posizione verticale.
The electrical resistance, in the case of models 60, 120, 200, 280 (connection O), must be suitable for operation in vertical position.



Accumulo acqua di riscaldamento per sistemi integrati Tank of water heating systems integrated



VALIDA SOLO PER
IL SERPENTINO INTERNO PER
ACQUA CALDA SANITARIA



Premessa

Tale bollitore è stato progettato per poter integrare più fonti energetiche presenti in un impianto di riscaldamento come ad esempio: pompe di calore, pannelli solari termici, caldaia a gas, termo camini, etc.

Introduction

This boiler has been designed to integrate more energy sources existing in the heating system, for example: heat pumps, solar panels, gas boiler, fireplace stoves, etc.

Caratteristiche costruttive

- Serbatoio per l'acqua di riscaldamento;
- Serpentino fisso;
- Serpentino in rame alettato integrato per la produzione rapida di ACS con apposita flangia di fissaggio;
- Interno non trattato;
- Pressione massima di esercizio accumulo: 3 bar;
- Pressione massima di esercizio serpentino solare: 6 bar;
- Pressione massima di esercizio serpentino in rame alettato: 10 bar;
- Pressione di prova: 4,5 bar (accumulo), 9 bar (serpentino solare), 15 bar (serpentino sanitario);
- Temperatura massima di esercizio accumulo: 95 °C;
- Isolamento: in poliuretano espanso rigido spessore 70 mm;
- Rivestimento isolamento: SKY in PVC colore grigio RAL 9006;
- Conforme art. 4 comma 3 direttiva 2014/68/EU;

Constructional characteristics

- A heating water tank;
- Fixed heat exchanger;
- Integrated finned copper heat exchanger for a fast DHW production, with appropriate fixing flange;
- Internal part not treated;
- Maximum storage operating pressure : 3 bar;
- Maximum operating pressure of solar coil: 6 bar;
- Maximum operating pressure of finned copper heat exchanger: 10 bar;
- Test pressure: 4,5 bar (storage), 9 bar (solar coil), 15 bar (sanitary heat exchanger);
- Maximum operating temperature of storage: 95 °C;
- Insulation: rigid polyurethane foam 70 mm thickness;
- Insulation covering: SKY in PVC grey RAL 9006 colour;
- According to art. 4.3 directive 2014/68/EU;

Accumulo acqua di riscaldamento per sistemi integrati EB

EB tank of water heating systems integrated

Dati tecnici

Technical data



Codice	Code		02704301	02704303
Modello	Models	u.m.	EB300-S15-AS50	EB500-S18-AS50
Volume dell'accumulo	Storage volume	ℓ	267	467
Classe energetica	Energetic class		B	C
Dispersione S (*)	Standing loss (*)	W	63	113
Dispersione specifica	Specific standing loss	W/K	1,40	2,51
Diametro esterno	External diameter	mm	640	790
Altezza totale con isolamento	Total height with insulation	mm	1640	1690
Altezza massima in raddrizzamento	Maximum height in straightening	mm	1750	1860
Pressione massima di esercizio accumulo	Maximum operating pressure tank	bar	3	3
Temperatura massima di esercizio accumulo	Maximum operating temperature tank	°C	95	95
Peso a vuoto	Empty weight	kg	138	150

Scambiatore sanitario	Sanitary exchanger			
Flangia (Ø esterno / interno)	Flange (Ø external / internal)	mm	300 / 210	300 / 210
Superficie scambiatore	Exchanger surface	m²	5	5
Contenuto acqua serpentino	Heat exchanger water content	ℓ	3,5	3,5
Produzione acqua calda sanitaria 80/60 °C (DIN 4708)	Domestic hot water production 80/60 °C (DIN 4708)	m³/h	2,5	2,5
Potenza termica serpentino sanitario	Sanitary exchanger thermal power	kW	100	100
Portata necessaria al serpentino	Flow necessary for the heat exchanger	m³/h	4,3	4,3
Perdite di carico	Pressure drop	bar	4,4	4,4
Coefficiente (DIN 4708)	Coefficient (DIN 4708)	NL	33	33
Pressione massima di esercizio dello scambiatore	Maximum operating pressure of exchanger	bar	10	10
Produzione acqua calda sanitaria (ingresso 15 °C, uscita 40 °C, con accumulo 50 °C)	Domestic hot water production (inlet 15 °C, outlet 40 °C, with accumulation 50 °C)	ℓ/min	15	15

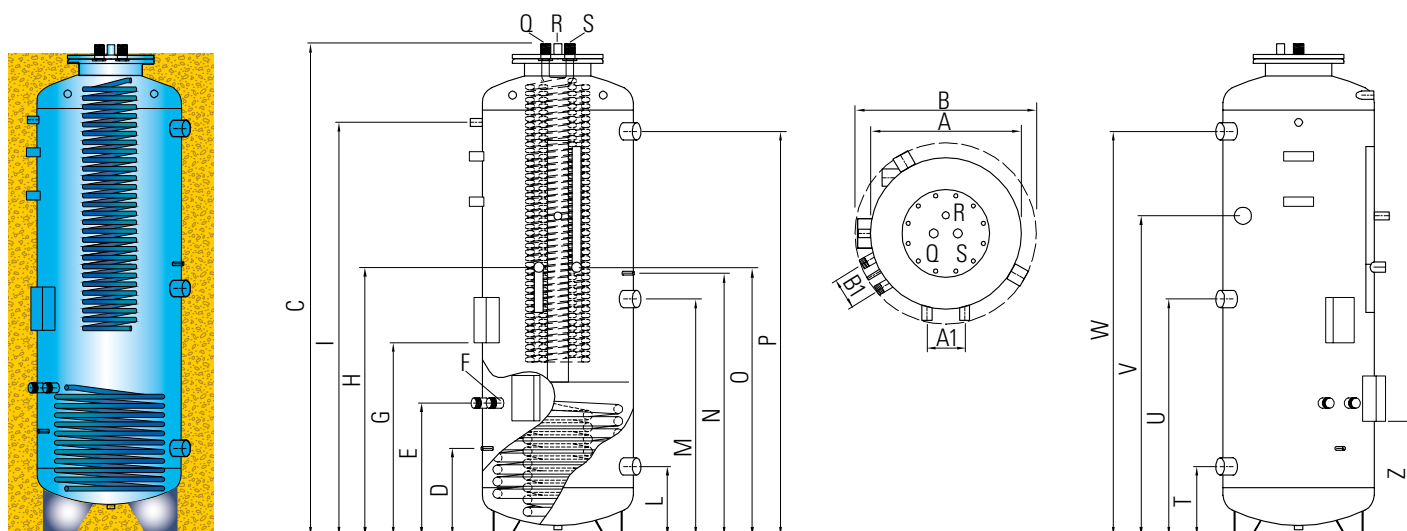
Scambiatore solare	Solar exchanger			
Superficie scambiatore	Exchanger surface	m²	1,4	1,8
Contenuto acqua serpentino inferiore	Water content lower heat exchanger	ℓ	8,3	10,3
Potenza termica serpentino inferiore (**)	Lower heat exchanger thermal power (**)	kW	34	44
Portata necessaria al serpentino	Flow necessary for the exchanger	m³/h	1,5	1,9
Produzione acqua sanitaria 80/60 °C (DIN 4708)	Domestic water production 80/60 °C (DIN 4708)	m³/h	0,8	1,1
Perdite di carico	Pressure drop	mbar	34	69
Pressione max d'esercizio dello scambiatore	Maximum operating pressure of exchanger	bar	6	6

(*) In conformità a UNI EN 12897 con $T_{acqua} = 65\text{ °C}$ e $T_{ambiente} = 20\text{ °C}$ / In compliance with UNI EN 12897 with $T_{water} = 65\text{ °C}$ and $T_{room} = 20\text{ °C}$

(**) Dati riferiti alle seguenti condizioni : portata nominale; temperatura di mandata = 70 °C; temperatura accumulo = 10 °C
Data referred to the following conditions : nominal flow rate; flow temperature = 70 °C; storage temperature = 10 °C



EB tank of water heating systems integrated

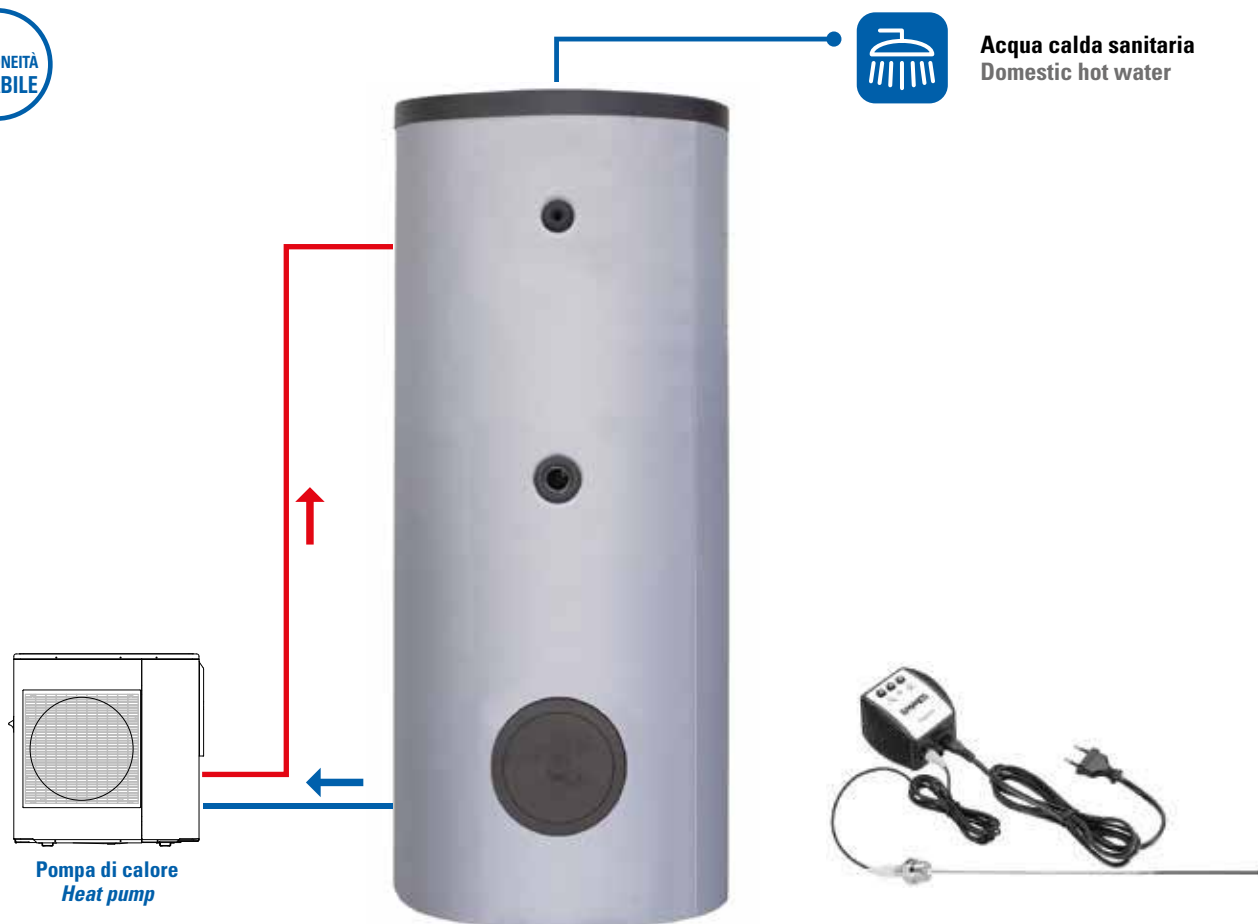


Modello	Models	Rif.		u.m.	EB300-S15-AS50	EB500-S18-AS50
Ø senza isolamento	Ø without insulation	A		mm	500	690
Ø con isolamento	Ø with insulation	B		mm	640	790
Altezza con isolamento	Height with insulation	C		mm	1640	1690
Sonda	Probe	D	Ø 10	mm	290	320
Ingresso serpentino inferiore	Lower heat exchanger inlet	E	1"	mm	440	470
Uscita serpentino inferiore	Lower heat exchanger outlet	F	1"	mm	440	470
Staffa supporto gruppo solare	Solar group bracket	G	80x150	mm	640	670
Ritorno caldaia	Boiler return	H	3/4"	mm	890	920
Termometro - sonda	Thermometer - Probe	I	1/2"	mm	1340	1370
Ritorno pompa di calore o energia alternativa	Heat pump return or alternative energy	L	1 1/2"	mm	230	260
Mandata Bassa Temperatura di pompa di calore o energia alternativa	Low Temperature flow of Heat pump or alternative energy	M	1 1/2"	mm	785	815
Sonda	Probe	N	Ø 10	mm	870	900
Mandata caldaia	Boiler flow	O	3/4"	mm	890	920
Mandata Alta Temperatura di pompa di calore o energia alternativa	High Temperature flow of Heat pump or alternative energy	P	1 1/2"	mm	1340	1370
Ingresso acqua fredda sanitaria	Cold water inlet	Q	1" (*)	mm	In alto/Above	In alto/Above
Sfiato aria	Air bleed	R	1/2"	mm	In alto/Above	In alto/Above
Uscita acqua calda sanitaria	Cold water inlet	S	1" (*)	mm	In alto/Above	In alto/Above
Ritorno impianto a pavimento	Floor heating return	T	1 1/2"	mm	230	260
Ritorno impianto di riscaldamento	Heating return	U	1 1/2"	mm	785	815
Resistenza elettrica	Electrical resistance	V	1 1/2"	mm	1060	1090
Mandata impianto di riscaldamento e a pavimento	Heating and floor heating flow	W	1 1/2"	mm	1340	1370
Staffa supporto vaso d'espansione solare	Solar expansion vessel bracket	Z	80x150	mm	380	410
Interasse attacchi caldaia	Boiler connection distance	A1		mm	125	125
Interasse attacchi solare	Solar connection distance	B1		mm	100	100

(*) con giunto dielettrico / with dielectric joint

Euro HPV 200 · 300 · 500 · 1000

Bollitori per produzione di acqua calda sanitaria con impiego di pompa di calore
Storage tanks for Domestic hot water production with use to heat pump



Premessa

I bollitori della serie Euro HPV sono indicati per la produzione di acqua calda sanitaria con impiego di pompa di calore.

I bollitori Euro HPV vengono forniti con flangia di chiusura montata e corredata di isolamento termico e un anodo elettronico.

Nel circuito sanitario in prossimità del bollitore deve essere installata una valvola di sicurezza con taratura massima = 6 bar e vaso d'espansione adeguato alla volumetria dell'impianto sanitario.

Introduction

The HPV boilers are made for production of Domestic hot water through heating pump.

The Euro HPV boiler are provided with closing flange, thermic insulation and electronic anode.

Within the sanitary circuit near the boiler it is necessary to install a safety valve with a max. calibration of = 6 bar and expansion vase adequate to the volume of the sanitary system.



Bollitori per produzione di acqua calda sanitaria Euro HPV

Euro HPV storage tanks for Domestic hot water production

Caratteristiche costruttive

- Rapidità di accumulo;
- Alta efficienza;
- Lunga durata senza corrosione;
- Semplicità di installazione;
- Notevole superficie di scambio;
- Isolamento: in poliuretano espanso rigido spessore 50 mm per modelli 200, 300 e 500 litri; in poliuretano morbido spessore 100 mm per modello da 1000 litri;
- Conforme art. 4 comma 3 direttiva 2014/68/UE;
- Conforme DIN 4753.3 e UNI 10025;
- Smaltatura inorganica (vetrificazione).
- Anodo elettronico "Boguard" per la protezione dalla corrosione del bollitore.

Constructional characteristics

- *Rapidity accumulation*
- *High efficiency;*
- *Long life without corrosion;*
- *Simplicity of installation;*
- *Large exchange surface;*
- *Insulation: in rigid polyurethane foam, 50 mm thickness for 200, 300 and 500 litres models; in soft polyurethane, 100 mm thickness for 1000 litres model;*
- *According to art. 4.3 directive 2014/68/EU;*
- *According DIN 4753.3 and UNI 10025;*
- *Inorganic enamelling (glazing).*
- *"Boguard" electronic anode for corrosion prevention inside the boiler.*

Dati tecnici

Technical Data

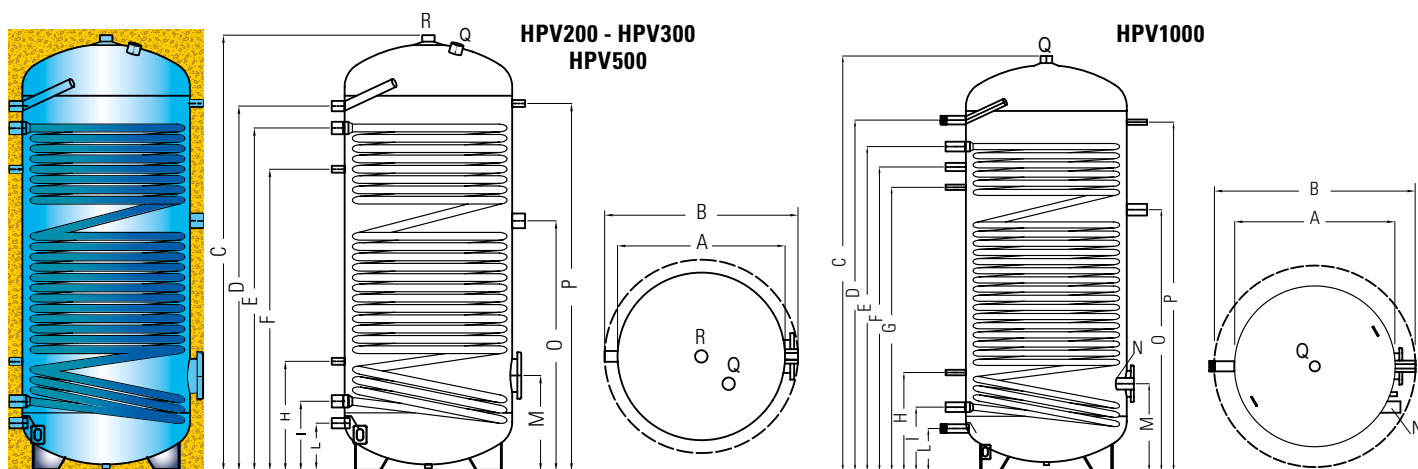


Codice	Code		02769230	02769240	02769251	02769542
Modelli	Models	u.m.	Euro HPV200	Euro HPV300	Euro HPV500	Euro HPV1000
Volume dell'accumulo	Storage volume	ℓ	190	263	470	900
Classe energetica	Energetic class		C	C	C	-
Dispersione S (*)	Standing loss (*)	W	67	85	112	142
Dispersione specifica	Specific standing loss	W/K	1,49	1,89	2,49	3,16
Pressione massima di esercizio	Maximum operating pressure	bar	6 (serpentine/heat exchanger) - 10 (sanitario/sanitary)			
Pressione di prova	Test pressure	bar	15	15	15	15
Temperatura massima di esercizio	Maximum operating temperature	°C	95	95	95	95

(*) In conformità a UNI EN 12897 con $T_{acqua} = 65\text{ °C}$ e $T_{ambiente} = 20\text{ °C}$
 In compliance with UNI EN 12897 with $T_{water} = 65\text{ °C}$ and $T_{room} = 20\text{ °C}$

Bollitori per produzione di acqua calda sanitaria Euro HPV

Euro HPV storage tanks for Domestic hot water production



Modello	Models	Rif.	200 / 300	500	1000	u.m.	Euro HPV200	Euro HPV300	Euro HPV500	Euro HPV1000
Ø senza isolamento	Ø without insulation	A				mm	500	500	650	790
Ø con isolamento	Ø with insulation	B				mm	600	600	750	990
Altezza con isolamento	Height with insulation	C				mm	1225	1625	1715	2230
Uscita acqua calda	Cold water outlet	D	1"	1"	1"1/4	mm	1070	1390	1415	1940
Ingresso serpentino fisso	Heat exchanger fixed inlet	E	1"	1"1/4	1"1/4	mm	990	1310	1330	1830
Ricircolo	Recirculation	F	1/2"	1/2"	1"	mm	835	1165	1170	1615
Termostato/Termometro	Thermostat/Thermometer	G	-	-	1"	mm	-	-	-	1485
Termostato/Termometro	Thermostat/Thermometer	H	1/2"	1/2"	1"	mm	370	395	425	515
Uscita serpentino fisso	Heat exchanger fixed outlet	I	1"	1"1/4	1"1/4	mm	220	220	270	345
Ingresso acqua fredda	Cold water inlet	L	1"	1"	1"1/4	mm	140	140	185	240
Flangia (*)	Flange (*)	M	DN 180	DN 180	DN 180	mm	320	340	370	470
Anodo	Anode	N	-	-	1/2"	mm	-	-	-	470
Resistenza elettrica	Electrical resistance	O	1"1/2	1"1/2	1"1/2	mm	735	945	970	1435
Termostato/Termometro	Thermostat/Thermometer	P	1/2"	1/2"	1/2"	mm	995	1390	1425	1940
Anodo	Anode	Q	1"1/2	1"1/2	1"1/2	mm	In alto/Above	In alto/Above	In alto/Above	In alto/Above
Uscita acqua calda	Hot water outlet	R	1"1/4	1"1/4	-	mm	In alto/Above	In alto/Above	In alto/Above	In alto/Above
Superficie di scambio serpentino fisso	Exchange surface heat exchanger fixed					m²	3,0	4,0	6,0	8,0
Contenuto serpentino fisso	heat exchanger content					ℓ	17,2	23,0	50,5	68,5
Peso	Weight					kg	120	160	220	320

(*) Compatibile con serpentine LS08 (cod. 02792030) per tutti i modelli e LS12 (cod. 02792040) solo per modelli Euro HPV500 e HPV1000 - Rif. Catalogo Termo Emmeti 2020.

(*) Compatible with coils LS08 (cod. 02792030) for all models and LS12 (cod. 02792040) only for Euro HPV500 and HPV1000 models - Ref. Heating & Plumbing Emmeti 2020.



Accumulo doppio per acqua sanitaria e acqua tecnica Double tank for Domestic water and technical water



Funzione Raffrescamento
Cooling mode



Funzione Riscaldamento
Heating mode



Acqua calda sanitaria
Domestic hot water



Premessa

I bollitori della serie HYBV sono costituiti da un doppio accumulo per la produzione di acqua calda sanitaria da pompa di calore e solare con valvola termica per acqua tecnica calda o refrigerata.

I bollitori HYBV vengono forniti con flangia di chiusura montata e corredati di isolamento termico e un anodo elettronico.

Caratteristiche costruttive

- Rapidità di accumulo;
- Alta efficienza;
- Lunga durata senza corrosione;
- Semplicità di installazione;
- Notevole superficie di scambio;
- Soluzione integrata e compatta;
- Bollitore superiore a due serpentine con trattamento di vetrificazione;
- Accumulo inferiore con interno non trattato;
- Isolamento: in poliuretano espanso rigido spessore 70 mm;
- Rivestimento isolamento: SKY colore grigio;
- Conforme art. 4 comma 3 direttiva 2014/68/UE;
- Conforme DIN 4753.3 e UNI 10025;
- Smaltatura inorganica (vetrificazione) per bollitore sanitario;
- Interno non trattato per accumulo acqua tecnica.
- Anodo elettronico "Boguard" per la protezione dalla corrosione del bollitore.

Introduction

The HYBV series boilers are made with double storage for production of Domestic hot water through heating and solar pump with thermic freewheel for hot and cool water.

The HYBV boilers are provided with closing flange and are equipped with thermic insulation and an electronic anode..

Constructional characteristics

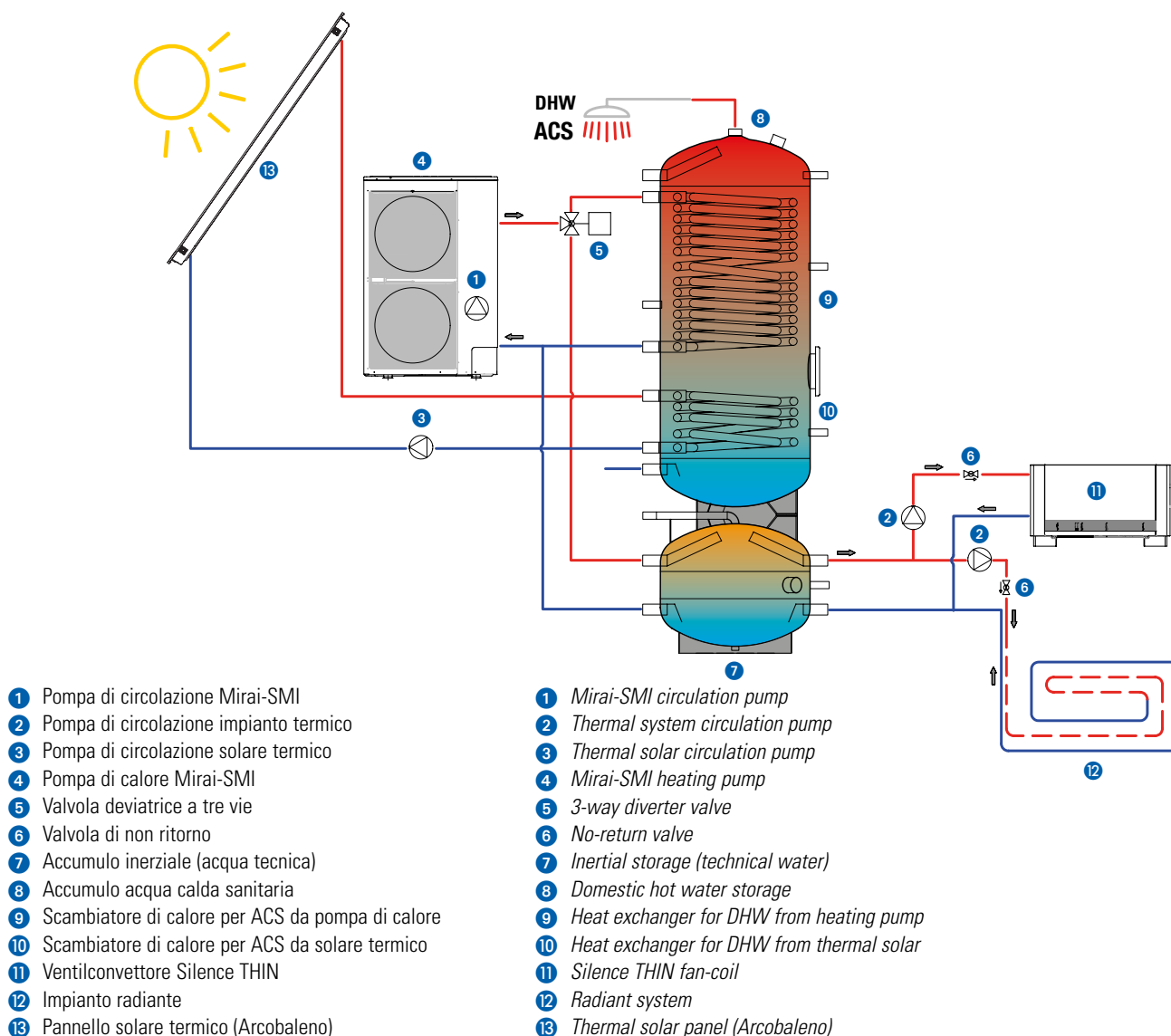
- *Rapidity accumulation;*
- *High efficiency;*
- *Long life without corrosion;*
- *Simplicity of installation;*
- *Large exchange surface;*
- *Compact, integrated solution;*
- *Two-heat exchanger upper tank with glazing treatment;*
- *Lower accumulation with internal untreated;*
- *Insulation: in rigid polyurethane foam, 70 mm thickness;*
- *Insulation covering: SKY grey colour;*
- *According to art. 4.3 directive 2014/68/EU;*
- *According DIN 4753.3 and UNI 10025;*
- *Inorganic enamelling (glazing) for sanitary storage boilers;*
- *Internal untreated for technical water accumulation.*
- *"Boguard" electronic anode for corrosion prevention inside the boiler.*

Accumulo doppio HYBV

HYBV double tank

Esempio d'installazione HYBV con pannelli radianti, produzione ACS e integrazione con pannelli solari

Installation examples HYBV with radiant panels, DHW production and integration with solar panels



Dati tecnici Technical Data



Codice	Code		02769280	02769290
Modelli	Models	u.m.	HYBV300	HYBV500
Volume totale dell'accumulo	Total storage volume	ℓ	350	524
Volume accumulo sanitario / acqua tecnica	Storage volume sanitary tank / technical water	ℓ	270 / 80	450 / 74
Volume non solare	No solar volume	ℓ	154	265
Classe energetica	Energetic class		C	C
Dispersione S (*)	Standing loss (*)	W	80	111
Dispersione specifica	Specific standing loss	W/K	1,78	2,47
Pressione massima di esercizio	Maximum operating pressure	bar	6 (serpentine/heat exchanger) - 6 (sanitario/sanitary) 6 (accumulo acqua tecnica/technical water accumulation)	
Pressione di prova	Test pressure	bar	15 (bollitore sanitario/sanitary storage tank)	
Pressione di prova	Test pressure	bar	9 (accumulo acqua tecnica/technical water accumulation)	
Temperatura massima di esercizio	Maximum operating temperature	°C	95	95

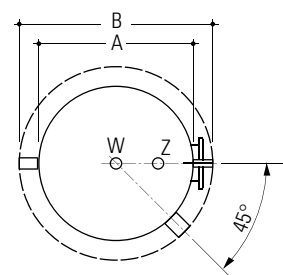
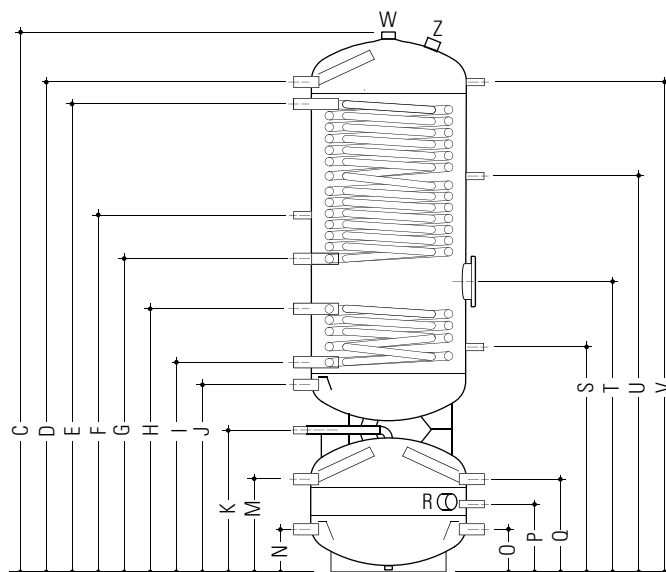
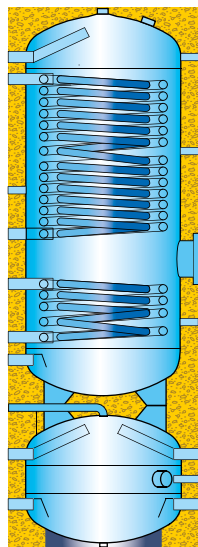
(*) In conformità a UNI EN 12897 con $T_{acqua} = 65\text{ °C}$ e $T_{ambiente} = 20\text{ °C}$ / In compliance with UNI EN 12897 with $T_{water} = 65\text{ °C}$ and $T_{room} = 20\text{ °C}$



Accumulo doppio HYBV

HYBV double tank

Dati tecnici Technical Data



Modello	Models	Rif.		u.m.	HYBV300	HYBV500
Ø senza isolamento	Ø without insulation	A		mm	550	650
Ø con isolamento	Ø with insulation	B		mm	690	790
Altezza con isolamento	Height with insulation	C		mm	1935	2050
Mandata acqua calda sanitaria	Domestic hot water outlet	D	1"	mm	1755	1850
Ingresso serpentino superiore	Upper heat exchanger inlet	E	1"	mm	1675	1765
Ricircolo	Recirculation	F	1"	mm	1280	1320
Uscita serpentino superiore	Upper heat exchanger outlet	G	1"	mm	1125	1070
Ingresso serpentino inferiore	Lower heat exchanger inlet	H	1"	mm	945	895
Uscita serpentino inferiore	Lower heat exchanger outlet	I	1"	mm	755	645
Ingresso acqua fredda sanitaria	Domestic cold water inlet	J	1"	mm	675	565
Attacco per sfiato aria	Air vent connection	K	1/2"	mm	505	375
Mandata pompa di calore	Heat pump flow	M	1"	mm	340	235
Ritorno pompa di calore	Heat pump inlet	N	1"	mm	160	135
Ritorno impianto	System inlet	O	1"	mm	160	135
Termometro - sonda	Probe - Thermometer	P	1/2"	mm	250	235
Mandata impianto	System outlet	Q	1"	mm	340	235
Resistenza elettrica	Electrical resistance	R	1"1/2	mm	250	135
Termometro - sonda	Probe - Thermometer	S	1/2"	mm	810	690
Flangia (*)	Flange (*)	T	DN 180	mm	1035	995
Termometro - sonda	Probe - Thermometer	U	1/2"	mm	1420	1415
Termometro - sonda	Probe - Thermometer	V	1/2"	mm	1755	1850
Mandata acqua calda sanitaria	Domestic hot water outlet	W	1"1/4	mm	In alto/Above	In alto/Above
Anodo	Anode	Z	1"1/4	mm	In alto/Above	In alto/Above
Superficie di scambio serpentino fisso superiore	Exchange surface upper heat exchanger fixed			m ²	2,8	4,4
Contenuto serpentino fisso superiore	Upper heat exchanger content			ℓ	17	26,6
Superficie di scambio serpentino fisso inferiore	Exchange surface lower heat exchanger fixed			m ²	0,9	1,5
Contenuto serpentino fisso inferiore	Lower heat exchanger content			ℓ	5,3	9,4
Peso a vuoto	Empty weight			kg	150	200

(*) Compatibile con serpentini LS08 (cod. 02792030) per tutti i modelli e LS12 (cod. 02792040) solo per modello HYBV500 - Rif. Catalogo Termo Emmeti 2020.

(*) Compatible with coils LS08 (cod. 02792030) for all models and LS12 (cod. 02792040) only for HYBV500 model - Ref. Heating & Plumbing Emmeti 2020.