

Calido

Scaldacqua in pompa di calore.
Heat pump for domestic hot water.



200÷300 l



VERSIONI

- CALIDO** Standard che prevede la pompa di calore e la resistenza elettrica.
- CALIDO-S** Con serpentino ausiliario per l'utilizzo in combinazione con pannelli solari.
- CALIDO-D** Con doppio serpentino per avere contemporaneamente tre fonti energetiche.

VERSIONS

- CALIDO** Standard version, heat pump and the electric heater.
- CALIDO-S** With auxiliary coil for use in combination with solar panels.
- CALIDO-D** With double auxiliary coil in order to have at the same time three energy sources.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Serbatoio in acciaio al carbonio con vetrificazione a doppio strato
- Anodo in magnesio anticorrosione per assicurare la durabilità del serbatoio.
- Condensatore avvolto esternamente al boiler esente da incrostazioni e contaminazione gas-acqua.
- Isolamento termico in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore.
- Rivestimento esterno in materiale plastico grigio.
- Coperchio superiore in plastica isolato acusticamente.
- Compressore ad alta efficienza con refrigerante R134a.
- Dispositivi di sicurezza per alta e bassa pressione gas.
- Resistenza elettrica disponibile nell'unità come back-up (con termostato integrato di sicurezza a 90°C), che assicura acqua calda a temperatura costante anche in condizioni invernali estreme.
- Contatto ON-OFF per avviare l'unità da un interruttore esterno.
- Ciclo di disinfezione settimanale.
- Possibilità di gestire il ricircolo di acqua calda sanitaria o l'integrazione solare (presenza di una sonda di temperatura dedicata, ingresso flussostato e comando per una pompa esterna).
- Valvola espansione elettronica per un puntuale controllo.

TECHNICAL FEATURES

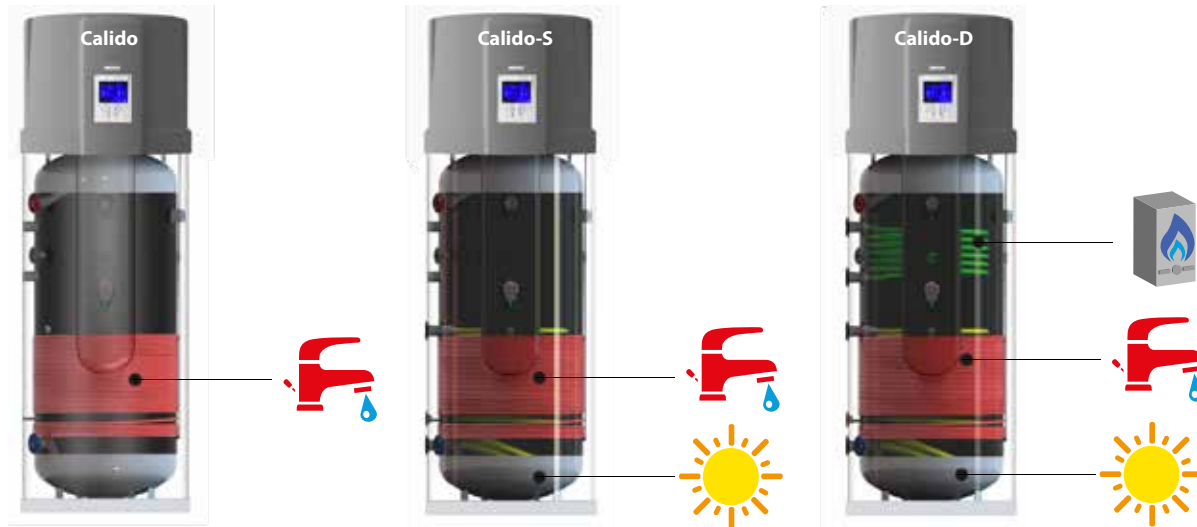
- Steel tank with double layer vitrification.
- Anti-corrosion magnesium stick for assuring the durability of the tank.
- Condenser wrapped externally to the boiler, free from fouling and gas-water contamination.
- High thickness polyurethane foam (PU) thermal insulation.
- Outer shell made of grey colour plastic material.
- Acoustically isolated top part plastic cover.
- Highly efficient compressor with the R134a refrigerant.
- High and low gas pressure protections.
- Electrical heater available in the unit as a back-up (with integrated thermo cut out with protection set at 90°C), assuring constant hot water even in extreme cold winters.
- ON-OFF contact for starting the unit from an external switch.
- Weekly disinfection cycle.
- Possibility of manage hot sanitary water re-circulation or solar water integration (presence of a dedicated temperature probe, flow switch input and command for an external pump).
- Electronic expansion valve for precise control

VANTAGGI

- Il set effettivo della pompa di calore è regolato da una curva climatica, per impedire che, in caso di aria calda prelevata dall'esterno (oltre i 25°C con acqua a 65°C, oltre i 35°C con acqua a 55°C), si possano verificare allarmi di alta pressione.
- La resistenza elettrica integra in automatico la temperatura del serbatoio al set desiderato qualora il set effettivo venga regolato dalla curva climatica.
- Predisposizione per l'integrazione con impianto fotovoltaico. Su abilitazione dell'inverter fotovoltaico, il set di temperatura viene innalzato al valore più alto possibile (compatibilmente con la regolazione climatica)

ADVANTAGES

- The actual set of the heat pump is controlled by a climate curve for preventing that the hot air taken from outside (over 25°C with water at 65°C, over 35°C with water at 55°C) may cause high pressure alarms.
- The electrical heater integrates automatically the temperature of the tank to the desired setting when the actual setting is controlled by the weather curve.
- Predisposition for integration with photovoltaic system. After enabling the photovoltaic inverter, the set temperature will increase to the maximum value (according to the climate control).

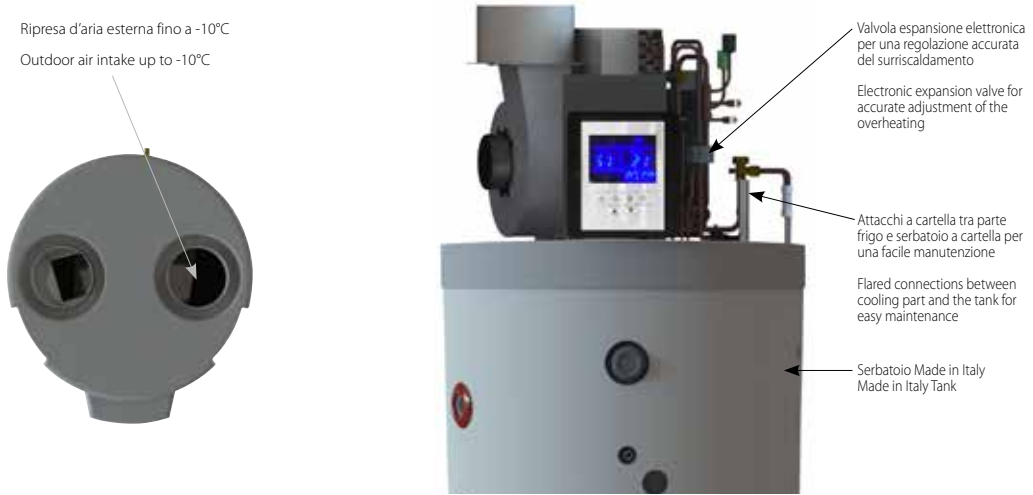


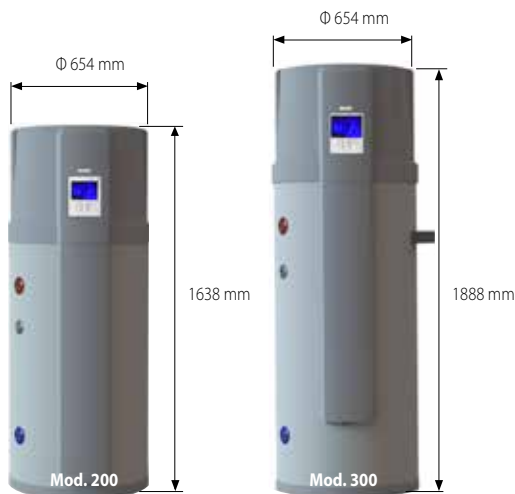
FLESSIBILITÀ E BENEFICI

- Recupero di calore: l'unità può essere installata vicino alla cucina, nel locale tecnico o nel garage. Praticamente in ogni stanza con una discreta quantità di calore di scarto così che abbia elevata efficienza energetica anche con temperature esterne molto basse.
- Acqua calda, raffreddamento e deumidificazione: l'unità può essere posizionata in lavanderia, nel garage, in palestra, nel seminterrato. Quando produce acqua calda, raffredda e deumidifica la stanza.
- Compatibile con il solare termico: l'unità può lavorare con una seconda fonte di energia come pannelli solari, caldaie o altre differenti fonti energetiche (nota: la fonte di energia alternativa non viene fornita).
- La funzione per cui l'unità è stata progettata è unicamente quella di pompa di calore per produzione di acqua calda sanitaria. Qualsiasi altro effetto secondario (raffreddamento, deumidificazione, recupero calore di scarto) va considerato come un beneficio accessorio. I dati prestazionali sono pertanto forniti solo relativamente alla funzione di riscaldamento acqua.

FLEXIBILITY AND BENEFITS

- Waste heat recovery: the unit can be installed near the kitchen, in the boiler-room or the garage, basically in every room which has a large number of waste-heat so that it has the higher energy efficiency even with very low outside temperatures during the winter.
- Hot water, cooling and dehumidification: the unit can be placed in the laundry room, in clothing room, gym or garage. When it produces hot water it lowers the temperature and dehumidifies the room as well.
- Compatible with solar energy: the unit can work with a second heat source as solar panels, boilers or other different energy sources (remark: the extra heat source is not provided with).
- The function for which the unit has been designed is only that of heat pump for DHW production. Any other side effect (ambient cooling, dehumidification, waste heat recovery) should be considered as a perk. The performance data are therefore provided only with respect to the function of water heating.





Calido		200	200-S	200-D	300	300-S	300-D	Calido
Classe energetica ⁽¹⁾		A	A	A	A	A	A	Energy class ⁽¹⁾
Profilo di carico dichiarato		L	L	L	XL	XL	XL	Declared load profile
COP _{DHW} (ERP) ⁽¹⁾		2.64	2.64	2.64	2.85	2.85	2.85	COP _{DHW} (ERP) ⁽¹⁾
Tempo di riscaldamento	h: min	07:48	07:48	07:48	09:53	09:53	09:53	Heating time
Consumo elettrico annuale (Condizione climatica temperato)	kWh/year	1012	1012	1012	1426	1426	1426	Annual electricity consumption (average climatic condition)
Portata aria	m ³ /h	350						Duct air flow (nom.)
Pressione statica	Pa	60						Available static pressure
Potenza elettrica nominale	W	2060 ⁽³⁾						Rated power input
Potenza elettrica nominale (Resistenza)	W	1200 ⁽²⁾						Electrical Heating rated input
Corrente (nominale)	A	2,21 ⁽³⁾ (+ 5.2) ⁽²⁾						Current (rated)
Corrente massima	A	3,2 ⁽³⁾ (+ 5.2) ⁽²⁾						Maximum current
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	220-240/1Ph+N+PE/50						Power supply
Massima temperatura d'uscita senza resistenza di integrazione	°C	65						Max outlet water temperature (without using E-heater)
Tipo refrigerante / Carica / GWP	.../g / ...	R134a/920/1430						Refrigerant / Charge / GWP
Tonnellate di CO ₂ equivalenti	t	1,32						CO ₂ equivalent tonnes
Pressione massima refrigerante in aspirazione e mandata	Bar	0,2 / 25						Refrigerant pressure suction (max.) - discharge (max.)
Diametro connessioni idrauliche	-	G 1" F						Diameter of hydraulic connections
Volume nominale serbatoio	L	228	220	217	286	278	273	Storage tank nominal volume
Trattamento interno serbatoio	-	Vetrificazione a doppio strato						Internal water tank material
Superficie serpentino di scambio solare	m ²	/	1,2	1,2	/	1,2	1,2	Solar exchange coil surface
Superficie serpentino di scambio ausiliario	m ²	/	/	0,5	/	/	0,8	Auxiliary exchange coil surface
Potenza sonora	dB (A)	58,2						Sound power level
Peso netto	kg	98.0	106.5	113.0	121.5	121.0	129.5	Net weight
Peso lordo (con serbatoio riempito)	kg	326.0	392.5	333.0	399.5	338.0	402.5	Gross weight (when tank filled)
Dimensione netta (LxHxD)	mm	φ654x1638	φ654x1888	φ654x1638	φ654x1888	φ654x1638	φ654x1888	Net size (WxHxD)
Dimensione imballo (LxHxD)	mm	700x700x1760	700x700x2010	700x700x1760	700x700x2010	700x700x1760	700x700x2010	Package Size (WxHxD)
Diametro condotto	mm	φ160						Duct diameter
Grado di protezione	-	IPX1						Protection rating
Range di temperatura operativa	°C	-10 / + 43°C						Operating temperature range

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

(2) Dati della resistenza elettrica

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

(1) Tank at room temperature 20°C, air in ducted entry 7°C DB, 6°C WB, inlet water temperature 10°C and tank set at 55°C.

(2) Electrical resistance data

(3) Room temperature 20°C, water temperature from 15°C to 55°C

ACCESSORI

ONE-SAS Sensore temperatura T6 solare/ACS
ONE-FL Flussostato Nylon 1" F 9 l/min

ACCESSORIES

ONE-SAS T6 Solar/DHW temperature sensor
ONE-FL Nylon flow switch 1" F 9 l/min