

# Calido

200÷300 l

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



## 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.

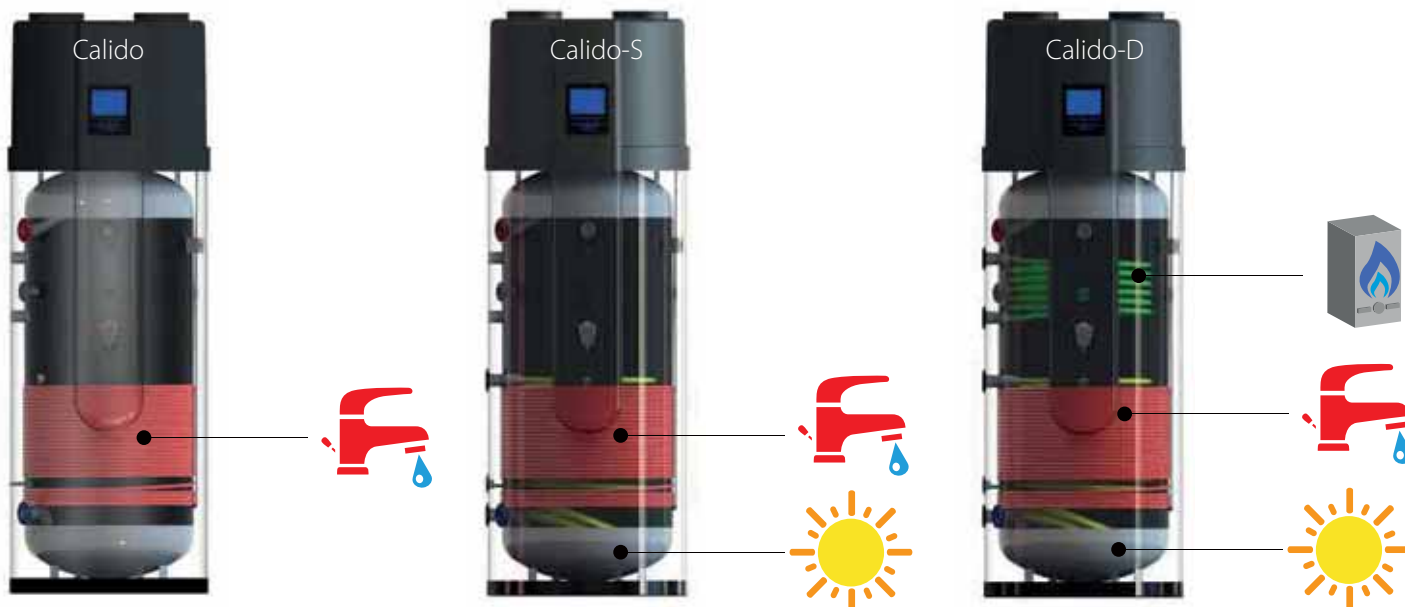
HEAT PUMPS

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Serbatoio in acciaio al carbonio con vetrificazione a doppio strato
- Anodo di magnesio anticorrosione per assicurare la durabilità del serbatoio.
- Condensatore avvolto esternamente al boiler esente da incrostazioni e contaminazione gas-acqua.
- Isolamento termico in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore.
- Rivestimento esterno in materiale plastico grigio RAL 9006.
- 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 con 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.
- Il condotto di ripresa/espulsione aria può essere ridotto dai 177 mm ai 160 mm a mezzo di una riduzione/diaframma (non fornito) inserito nella parte terminale della condotta.

## 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 RAL 9006 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
- The pipeline intake/discharge of the air can be reduced from 177 to 160 mm by a reduction / diaphragm (not provided) inserted into the end of the pipeline.



**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, raffrescamento 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 (raffrescamento, 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.



POMPE DI CALORE

**Calido**

200 200-S 200-D 300 300-S 300-D

**Calido**

Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph	220-240/1/50 Hz						Versorgung / Alimentación / Alimentação
Volume serbatoio / Water tank Volume / Volume d'eau	l	228	220	217	286	278	273	Tankvolumens / Volumen de agua / Volume da agua
(1) Potenza / Capacity / Puissance	Watt	1870 (+1200*)						Kühlleistung / Potencia / Potência (1)
(1) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	Watt	503 (+1200*)						Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida (1)
(1) Corr. assorbita / Absorbed current / Cou.absorbé	A	2,23 (+5,2*)						Stromaufnahme / Corr. absorbida / Corr. absorvida (1)
COP	W/W	3,72						COP
(2) Efficienza energetica / Energy efficiency / Efficacité énergétique		A						Energieeffizienz / Eficiencia Energética / Eficiência Energética (2)
Massima temp. acqua / Max. water temp. / Temp. maximale d'eau	°C	75*						Max Wassertemperatur / Temp. máx agua / Temp. máx água
(3) Diametro condotto / Duct diameter / Diamètre de la conduite	mm	177						Durchmesser Rohr / Diámetro conducto / Diámetro tubo (3)
Resistenza ausiliaria / Auxiliary heater / Résistance auxiliaire	kW	1,2						Zusätz. elek. Heizelement / Resistencia auxiliar
Peso netto / Net Weight / Poids net	kg	98	113	121	106,5	121,5	129,5	Nettogewicht / Peso neto / Peso neto
Sup. serpentino solare / Solar exchanger surface / Surface serpentin solaire	m²	-	1,2	1,2	-	1,2	1,2	Oberfläche der Batterie Solar Wärmetauscher
Sup. scambiatore ausiliario / Auxiliary exchanger surf. / Surface échangeur aux.	m²	-	-	0,5	-	-	0,8	Oberfläche zusätzliche Wärmetauscher
Classe di protezione / IP protection class / Classe de protection		IPX1						Schutzklasse / Clase de la protección / Classe de proteção
(4) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore	dB(A)	26						Geräuschentwicklung / Niv. de ruido / Rumorosidade (4)

(\*) In relazione al riscaldatore supplementare. During disinfection, the temperature of the water is shifted up to 70°C by auxiliary electrical heater. (1) Potenza ed assorbimenti alle seguenti condizioni: temperatura ambiente 20°C, temperatura acqua da 15°C a 55°C (dati ricavati da test interni di laboratorio su reintegro uniforme della temperatura serbatoio). Capacity and power input based on the following conditions: ambient temperature 20°C, water temperature from 15°C to 55°C (Data obtained from internal laboratory tests in uniform reintegration of the temperature of the tank). (2) Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua, profilo di scarico L. Si riferisce ad aria interna (+20°C). Reg. UE 812/2013 (3) Il condotto può essere ridotto da 177 mm a 160 mm a mezzo di una riduzione inserita nella parte terminale della condotta. Heating energy efficiency class, load profile: L. Refers to indoor air (+20°C). Reg. UE 812/2013 (4) Misurata secondo la norma EN 12102 in campo libero a 10 m dall'unità. The pipeline can be reduced from 177 to 160 mm by a reduction inserted into the end of the pipeline. (4) Measured in free field at 10 m from the unit according to EN 12102 standard.

**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