



Calido 200÷300 l

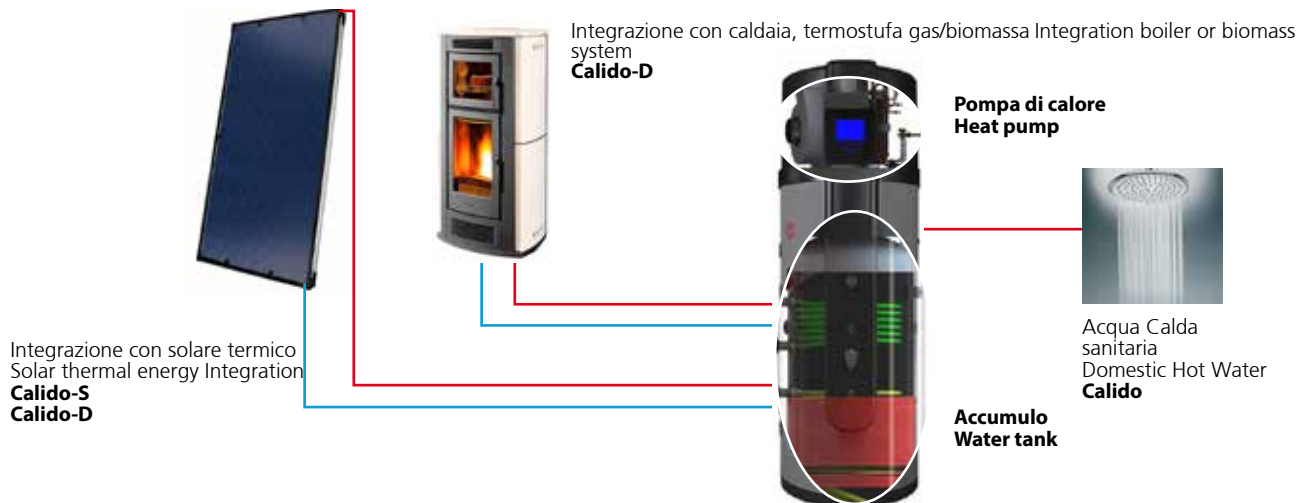
Scaldacqua in pompa di calore
Heat pump for domestic hot water



**Scalda la tua acqua grazie alla tecnologia in pompa di calore.
Warms your water thanks to the heat pump technology.**

La pompa di calore per acqua calda sanitaria è uno dei più economici sistemi per riscaldare l'acqua ad uso domestico o per le piccole attività commerciali. Utilizzando energia rinnovabile dall'aria, l'unità risulta altamente efficiente e con bassi costi di esercizio. La sua efficienza può essere fino a 3~4 volte maggiore dei tradizionali bollitori a gas o resistenze elettriche.

The hot water heat pump is one of the most economical systems to heat the water for family domestic use or for small business activities. Using free renewable energy from the air, the unit is highly efficient with low running costs. Its efficiency can be up to 3~4 times more than conventional gas boilers or electrical heaters.



VERSIONI

CALIDO
CALIDO-S
CALIDO-D

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

VERSIONS

CALIDO
CALIDO-S
CALIDO-D

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

CON CALIDO TANTI VANTAGGI..

Recupero di calore: Calido può essere installato in un locale tecnico: (in garage o in lavanderia per esempio). La sua efficienza aumenta se il locale ha a disposizione una discreta quantità di calore.

Acqua calda, raffrescamento e deumidificazione: Durante il riscaldamento dell'accumulo, Calido produce aria fresca e deumidificata che può venire utilizzata per il raffrescamento/ deumidificazione estiva di una stanza.

Solare termico ed integrazione con sistemi a gas/biomassa: le versioni con serpentine ausiliari (Calido-S e Calido-D) possono essere abbinate, con lo scambiatore inferiore ad un impianto a pannelli solari termici, e con lo scambiatore superiore ad una fonte ausiliaria (caldaia o termostufa idronica).

Contatto per il fotovoltaico: Calido possiede il contatto che attivato dall'impianto fotovoltaico innalza mediante il solo compressore, la temperatura del serbatoio al set point massimo, compatibile alla regolazione climatica, con produzione pressoché gratuita di acqua calda sanitaria.

Scaldacqua a pompa di calore: l'unica funzione obiettivo è la produzione di acqua calda sanitaria. Ogni altro effetto, raffrescamento/deumidificazione, va considerato come beneficio accessorio.

MANY ADVANTAGES WITH CALIDO..

Waste heat recovery: Calido can be installed in a technical room (in the garage or in the laundry for example). Efficiency, in addition, increases if the room has a fair amount of heat.

Hot water, cooling and dehumidifying: during warming up, Calido produces fresh, dehumidified air that can be used for summer cooling / dehumidification of a room.

Solar thermal and integration with gas/biomass systems: versions with auxiliary coils (Calido-S and Calido-D) can be combined with the exchanger below a solar thermal panel system and with the exchanger above an auxiliary source (Boiler or hydronic woodstoves).

Photovoltaic contact: Calido has the contact that activated by the photovoltaic system rises with the only compressor, the tank temperature at the maximum set point, compatible with the climatic regulation, with production almost free of hot water.

Heat pump heaters: the only objective is the production of hot water. Any other effect, cooling / dehumidifying, should be considered as an accessory benefit.



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

Calido

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

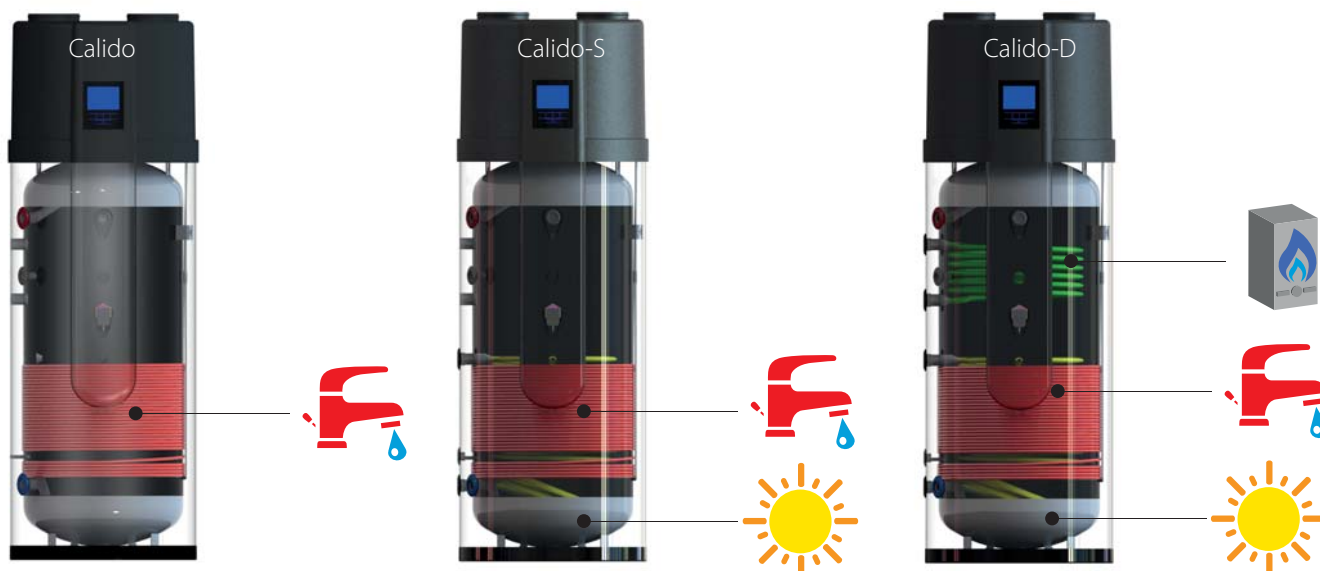
With double auxiliary coil in order to have at the same time three energy sources.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Serbatoio in acciaio al carbonio con vetrificazione a doppio strato
- Anodo 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)

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.

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).

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

	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 / Potència (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 / Eficiència 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. serpentina solare / Solar exchanger surface / Surface serpentin solaire	m ²	-	1,2	1,2	-	1,2	1,2	Oberfläche der Batterie Solar Wärmetauscher
Sup. scambiatore ausiliario / Auxiliary exchanger surf. / Surface échangeur aux.	m ²	-	-	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)	46						Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Rumorosidade (4)

(*) In relazione al riscaldatore supplementare.

Durante la disinfezione, la temperatura dell'acqua viene innalzata a 70°C dal riscaldatore elettrico ausiliario.

(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).

(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 inserito nella parte terminale della condotta.

(4) Misurata secondo la norma EN 12102 in campo libero a 1 m dall'unità.

(*) Related to the supplementary e-heater.

During disinfection, the water temp is shifted up to 70°C by auxiliary electrical heater

(1) 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) Heating energy efficiency class, load profile: L. Refers to indoor air (+20°C). Reg. UE 812/2013

(3) 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 1 m from the unit according to EN 12102 standard.

ACCESSORI

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

ACCESSORIES

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



Calido		200	200-S	200-D	300	300-S	300-D
Alimentazione / Power supply	V/Ph			220-240/1/50 Hz			
Volume serbatoio / Water tank	l	228	220	217	286	278	273
(1) Potenza / Capacity	Watt			1870 (+1200*)			
(1) Potenza assorbita / Power input	Watt			503 (+1200*)			
(1) Corrente assorbita / Absorbed current	A			2,23 (+5,2*)			
COP	W/W			3,72			
(2) Efficienza energetica / Energy efficiency				A			
Massima temp. acqua / Max. water temp.	°C			75*			
Superficie serpentino solare / Solar exchanger surface	m ²	-	1,2	1,2	-	1,2	1,2
Superficie scambiatore ausiliario / Auxiliary exchanger surface	m ²	-	-	0,5	-	-	0,8
Classe di protezione / IP protection class				IPX1			
(4) Press. sonora / Sound pressure	dB(A)			46			
Dimensioni /Dimension (ØxH)	mm		Ø 654x1638			Ø 654x1888	
Peso netto / Net Weight	kg	98	113	121	106,5	121,5	129,5

(*) Related to the supplementary e-heater.
During disinfection, the water temp is shifted up to 70°C by auxiliary electrical heater
(1) 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) Heating energy efficiency class, load profile: L. Refers to indoor air (+20°C). Reg. UE 812/2013
(3) 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 1 m from the unit according to EN 12102 standard.

(*) Related to the supplementary e-heater.
During disinfection, the water temp is shifted up to 70°C by auxiliary electrical heater
(1) 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) Heating energy efficiency class, load profile: L. Refers to indoor air (+20°C). Reg. UE 812/2013
(3) 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 1 m from the unit according to EN 12102 standard.

ACCESSORI

ONE-SAS Sonda pannello solare/anello di ricircolo

ONE-FL Flussostato circuito solare

ACCESSORIES

ONE-SAS T6 Solar/DHW temperature sensor

ONE-FL Nylon flow switch 1" F 9 l/min