

Calido

Pompe de caldura pentru productie de apa calda menajera.
Heat pump for domestic hot water.



200÷300 l



VERSIONI

- CALIDO** Standard care include pompa de căldură și rezistența electrică.
- CALIDO-S** Cu serpentina auxiliară pentru utilizare cu panouri solare.
- CALIDO-D** Cu serpentina dubla pentru a avea în același timp 3 surse de energie.

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.

CARATTERISTICI COSTRUTTIVE

- Rezervor din oțel carbon cu vitrificare în strat dublu
- Anod de magneziu anticoroziv pentru a asigura durabilitatea rezervorului.
- Condensator înfășurat extern la cazan, fără încrustări și contaminare cu gaz-apă.
- Izolație termică cu spumă poliuretanică (PU) cu grosime mare.
- Acoperire exterioară din material plastic de culoare gri.
- Capac superior din plastic izolat acustic.
- Compresor de înaltă eficiență cu agent frigorific R134a.
- Dispozitive de siguranță pentru presiunea ridicată și joasă a gazului
- Încălzitor electric disponibil în unitate ca rezervă (cu termostat de siguranță integrat la 90 °C), care asigură apă caldă la o temperatură constantă chiar și în condiții extreme de iarnă.
- Contact ON-OFF pentru a porni unitatea de la un comutator extern.
- Ciclu săptămânal de dezinfecție.
- Capacitatea de a gestiona recircularea apei calde menajere sau a integrării solare (prezența unei sonde de temperatură dedicate, intrarea întrerupătorului de debit și comanda pentru o pompă externă).
- Supapă de expansiune electronică pentru control precis.

TECHNICAL FEATURES

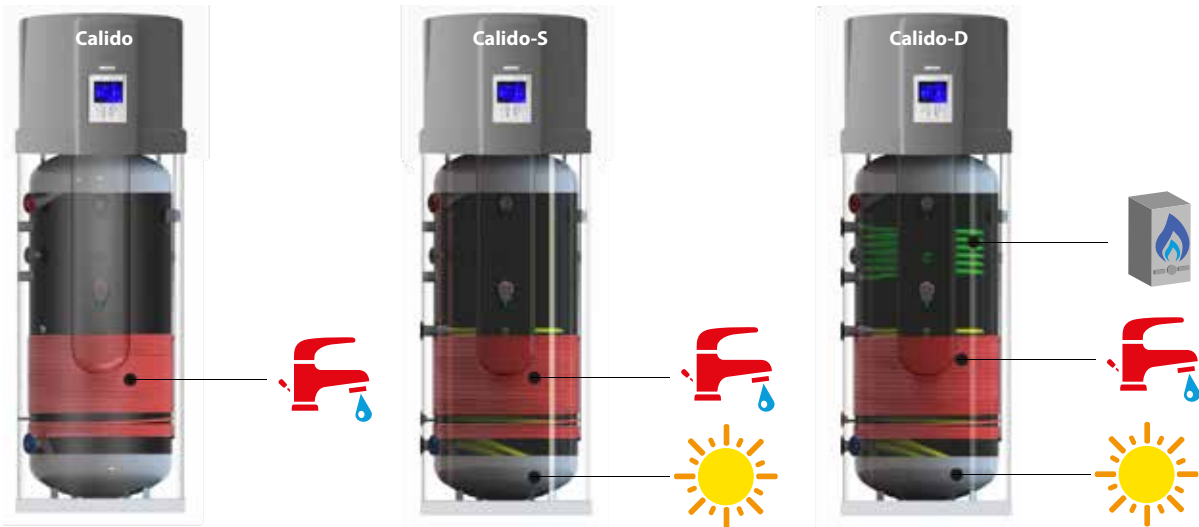
- Steel tank with double layer vitrification.
- Anti-corrosion magnesium stick for assuring the durability of the tank.
- Condenser wrapped externally to the boiler, free from fouling and gas-water contamination.
- High thickness polyurethane foam (PU) thermal insulation.
- Outer shell made of grey colour 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

AVANTAJE

- Modul real de functionare al pompei de căldură este reglat printr-o curbă climatică, pentru a preveni acest lucru, în cazul aerului cald extras din exterior (peste 25 ° C cu apă la 65 ° C, peste 35 ° C cu apă la 55 ° C), pot apărea alarme de înaltă presiune.
- Rezistența electrică integrează automat temperatura rezervorului la setul dorit dacă setul real este reglat de curba climatică.
- Pregătirea pentru integrarea cu un sistem fotovoltaic. La activarea invertorului fotovoltaic, temperatura setată este ridicată la cea mai mare valoare posibilă (compatibil cu reglarea climatică)

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).



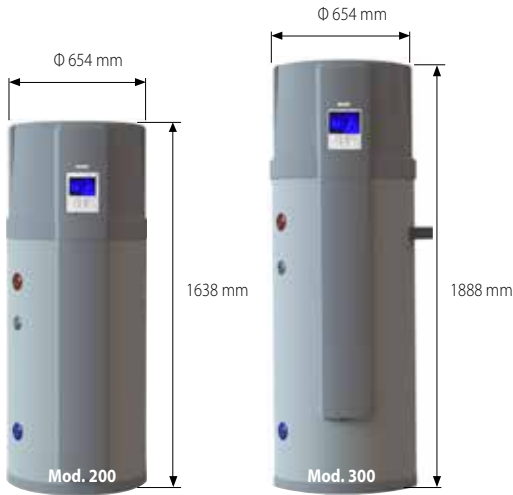
FLEXIBILITATE SI BENEFICII

- Recuperarea căldurii: unitatea poate fi instalată în apropierea bucătăriei, în camera tehnică sau în garaj. Practic orice cameră cu o cantitate echitabilă de căldură reziduală, astfel încât să aibă o eficiență energetică ridicată chiar și la temperaturi exterioare foarte scăzute.
- Apă caldă, răcire și deumidificare: unitatea poate fi amplasată în spălătorie, în garaj, în sala de gimnastică, la subsol. Când produce apă fierbinte, răcește și deumidifică camera.
- Compatibil cu energia termică solară: unitatea poate funcționa cu o a doua sursă de energie, cum ar fi panouri solare, cazane sau alte surse de energie diferite (notă: sursa alternativă de energie nu este furnizată).
- Funcția pentru care a fost proiectată unitatea este doar cea a unei pompei de căldură pentru producerea de apă caldă menajeră. Orice alt efect secundar (răcire, deumidificare, recuperare de căldură reziduală) trebuie considerat un beneficiu accesoriu. Prin urmare, datele privind performanța sunt furnizate numai în legătură cu funcția de încălzire a apei.

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
Clasa de eficienta ⁽¹⁾		A	A	A	A	A	A	Energy class ⁽¹⁾
Profil declarat de incarcare		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⁾
Timp de incalzire	h: min	07:48	07:48	07:48	09:53	09:53	09:53	Heating time
Consum electric anual (Conditii climatice temperate)	kWh/year	1012	1012	1012	1426	1426	1426	Annual electricity consumption (average climatic condition)
Debit de aer	m ³ /h	350						Duct air flow (nom.)
Presiune statica	Pa	60						Available static pressure
Putere electrica absorbita	W	2060 ⁽³⁾						Rated power input
Putere electrica nominala (rezistenta electrica)	W	1200 ⁽²⁾						Electrical Heating rated input
Intensitate (nominal)	A	2,21 ⁽³⁾ (+ 5.2) ⁽²⁾						Current (rated)
Intensitate max	A	3,2 ⁽³⁾ (+ 5.2) ⁽²⁾						Maximum current
Alimentare electrica	V/Ph/Hz	220-240/1Ph+N+PE/50						Power supply
Temperatura apa max de iesire fara rezistenta electrica	°C	65						Max outlet water temperature (without using E-heater)
Refrigerant / Cantitate / GWP	.../g / ...	R134a/920/1430						Refrigerant / Charge / GWP
Echivalent tone CO2	t	1,32						CO ₂ equivalent tonnes
Presiune max refrigerant refulare - aspiratie	Bar	0,2 / 25						Refrigerant pressure suction (max.) - discharge (max.)
Diametru racorduri hidraulice	-	G 1" F						Diameter of hydraulic connections
Volum nominal stocator	L	228	220	217	286	278	273	Storage tank nominal volume
Tratament intern stocator	-	Vetrificazione a doppio strato						Internal water tank material
Suprafata bobinei de schimb solar	m ²	/	1,2	1,2	/	1,2	1,2	Solar exchange coil surface
Suprafata bobinei de schimb auxiliar	m ²	/	/	0,5	/	/	0,8	Auxiliary exchange coil surface
Putere sonora	dB (A)	58,2						Sound power level
Greutate neta	kg	98.0	106.5	113.0	121.5	121.0	129.5	Net weight
Greutate totala (cu stocatorul plin)	kg	326.0	392.5	333.0	399.5	338.0	402.5	Gross weight (when tank filled)
Dimensiuni nete (LxHxD)	mm	φ654x1638	φ654x1888	φ654x1638	φ654x1888	φ654x1638	φ654x1888	Net size (WxHxD)
Dimensiuni ambalaj (LxHxD)	mm	700x700x1760	700x700x2010	700x700x1760	700x700x2010	700x700x1760	700x700x2010	Package Size (WxHxD)
Diametru conducte	mm	φ160						Duct diameter
Grad de protectie	-	IPX1						Protection rating
Limite de functionare	°C	-10 / + 43°C						Operating temperature range

(1) Rezervor la temperatura camerei 20 ° C, aer de intrare tubulatura 7 ° C DB, 6 ° C BU, temperatura apei de intrare 10 ° C și rezervorul setat la 55 ° C.
 (2) Temperatura ambientală 20 ° C, temperatura apei de la 15 ° C la 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

ACCESORII

ONE-SAS Senzor de temperatura T6 solar/ACM
ONE-FL Fluxostat Nylon 1" F 9 l/min

ACCESSORIES

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