

ARCA
caldaie



DHW300PC
POMPA ACS
ACS PUMP

DHW300PC

PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA DALL'ENERGIA TERMICA DELL'ARIA

POSSIBILITÀ DI INTERFACCIA A FONTI DI ENERGIA ALTERNATIVE

ACCENSIONE AUTOMATICA RESISTENZA AUSILIARIA

CONDENSATORE DEL CIRCUITO FRIGORIFERO AVVOLTO ESTERNAMENTE ALL'ACCUMULO

Serbatoio in acciaio con trattamento interno secondo normativa DIN 4753-3 ed UNI10025

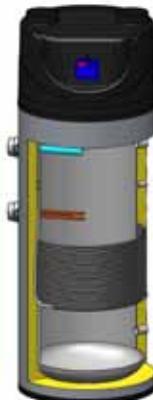
- Condensatore avvolto esternamente all'accumulo
- Sonda NTC integrata per controllo temperatura acqua
- Sonda aria esterna
- Anodo di magnesio anticorrosione
- Anodo elettronico disponibile come accessorio
- Isolamento termico in poliuretano espanso (PU)
- Rivestimento esterno in ABS grigio RAL9006
- Piedini di appoggio regolabili
- Gas ecologico R134a
- Resistenza elettrica da 1,5 kW 230V
- Dispositivi di sicurezza per alta pressione
- Compressore ermetico rotativo ad alta efficienza
- Ventilatore radiale con regolazione portata
- Maniglie per trasporto
- Gestione elettronica

Sono possibili tre configurazioni.

- standard con pompa di calore e resistenza elettrica come fonti di riscaldamento (modello 0S)
- con serpantino ausiliario per utilizzo in combinazione con caldaia o pannelli solari (modello 1S)
- con doppio serpantino ausiliario per poter disporre di tre fonti energetiche (modello 2S)

0S

273 lt



1S

268 lt



2S

265 lt



PRODUCTION OF DOMESTIC HOT WATER FROM AIR THERMAL ENERGY

POSSIBILITY OF INTERFACE TO ALTERNATIVE ENERGY SOURCES

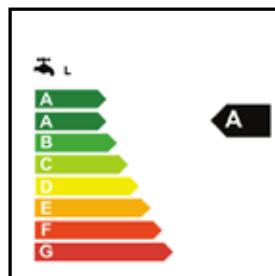
AUTOMATIC INSERTION OF AUXILIARY ELECTRIC HEATER CONDENSER WRAPPED OUTSIDE THE BOILER

Tank in steel with internal treatment according with DIN 4753-3 and UN/10025

- Condenser winded externally to the boiler;
- NTC integrated probe for the control of water temperature
- External air probe
- Magnesium anode anticorrosion
- Electronic anode (available as accessory)
- Thermal insulation in expanded polyurethane (PU)
- External covering in grey ABS RAL9006
- Adjustable supports
- Ecological gas R134a
- 1,5 kW 230V electrical resistance
- Safety device for high pressure
- High efficiency hermetic rotary compressor
- Radial fan with capacity control
- Support handles for a safe and easy transport
- Electronic running

It's possible to have the following configurations:

- standard, with heat pump and electrical resistance as sources of heating (model 0S)
- with auxiliar coil, for utilization in combination with boiler or solar panels (model 1S)
- with double auxiliar coil, to use three energetic sources at the same time (model 2S)



OPTIONS

- Electronic anode - EA

ACCESSORI

- Anodo elettronico - EA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Gamma composta da 3 modelli (standard 0S, 1S, 2S) per capacità nominale di accumulo di 270 litri, costituiti da:

- Serbatoio in acciaio con vetrificazione a doppio strato
- Isolamento in poliuretano espanso ad alto spessore
- Rivestimento esterno in ABS grigio
- Circuito frigorifero a pompa di calore (R134a) costituito da compressore ermetico rotativo, condensatore avvolto esternamente all'accumulo esente da incrostazioni e contaminazione gas-acqua, batteria evaporante ad aria con tubi in rame ed alette in alluminio, ventilatore radiale a portata regolabile; copertura superiore in ABS nero
- Resistenza elettrica ausiliaria ad inserimento automatico in funzione della temperatura dell'aria esterna
- Anodo di magnesio anticorrosione
- Serpantino ausiliario per integrazione con caldaia o pannelli solari (1S)
- Doppio serpantino ausiliario per funzionamento simultaneo con tre differenti fonti energetiche (2S)
- Controllo elettronico con pannello integrato a display LCD Gestione elettronica
- Display utente per impostazione della modalità di funzionamento
- Autodiagnosica con visualizzazione allarmi
- Registrazione ore di funzionamento
- Regolazione set-point acqua per funzionamento Automatico e/o Manuale
- Gestione cicli sbrinamento
- Gestione del trattamento ciclico antibatterico per eliminare e prevenire la formazione di legionella.
- Inserimento automatico della fonte energetica alternativa

TECHNICAL FEATURES

Series of 3 models (standard 0S, 1S, 2S) for nominal accumulation capacity of 270 liters, composed of :

- Steel tank with double layer vetrification
- High thickness foamed polyurethane insulation
- External lower cover in grey ABS
- Air-to-water heat pump system (R134a) composed of hermetic rotary compressor, condenser wrapped outside the boiler free from fouling and freon-to-water contamination, air evaporating finned coil, adjustable flow radial fan; upper cover in black ABS
- Auxiliary electric heater automatically switched depending on outside air temperature
- Anti-corrosion magnesium anode
- Auxiliary coil for use in combination to boiler or solar panels (CREPWW)
- Double auxiliary coil for use in simultaneous combination to three different energy sources (2S)
- Built-in electronics with LCD display Electronic control
- User display for operating modes settings.
- Smart self diagnosis for alarms check
- Operating time recording
- Setting of set-point water temperature for Automatic and / or Manual operating mode
- Management of the defrost cycle
- Management of the anti-bacterial cycle, for elimination and preventing formation of legionella
- Automatic activation of alternative energy source

DIMENSIONI / DIMENSIONS



DHW300PC	A [mm]	Ø [mm]	P [mm]	ØC [mm]	Peso/Weight [kg]
0S	1845	660	425	160	112
1S	1845	660	425	160	127
2S	1845	660	425	160	145

PRESTAZIONI / PERFORMANCE

MODELLO / MODEL		0S	1S	2S
Capacità serbatoio / Accumulation capacity	l	273	268	265
Diametro attacchi idraulici / Hydraulic connections diameter	inch		1 F	
Superficie serpantino ausiliario / Coil surface (inf.sup.)	m ²	-	1,5	1,5/0,6
Portata necessaria al serpantino 80-60°C / Waterflow for coil (inf.sup.)	m ³ /h	-	1,6	1,6/0,6
Produzione acqua calda sanitaria 80-60°C - 10/45°C DIN 4708 / Hot water production	m ³ /h	-	1,1	0,9/0,3
DATI ELETTRICI / ELECTRICAL DATA				
Alimentazione elettrica / Power supply	V / Ph /Hz	230 / 1 / 50		
Sezione cavo alimentazione / Power cable cross-section		3G 1,5 mmq		
Potenza resistenza elettrica / Power electrical coil	W	1500		
Corrente elettrica assorbita max / Max input current	A	10		
POMPA DI CALORE / HEAT PUMP				
Tempo di riscaldamento / Heating time (1)	hh:mm	07:22		
COP / COP (2)	W/W	2,91		
Volume max di ACS utilizzabile a 40°C / Max ACS volume available at 40°C (2)	l	370		
Potenza termica / Heating capacity (1)	W	1950		
Potenza elettrica assorbita media / Average input power (1)	W	488		
Potenza elettrica assorbita max / Max input power	W	700		
Portata aria / Airflow rate	m ³ /h	450		
Gas refrigerante / Refrigerant gas		R134a		
Livello pressione sonora (LpA a 1 metro) / Sound pressure level (3)	dB(A)	49		
LIMITI OPERATIVI / WORKING LIMITS				
Temp. aria aspirata min/max / Min/max room temp.(4)	°C	-5/32		
Max temperatura ACS con pompa di calore / Max temperature ACS with heat pump	°C	60		

(1) valori misurati riscaldando l'acqua da 10°C a 54°C con temperatura dell'aria aspirata a 15°C e umidità relativa del 71%

(2) valore ottenuto sull'intero ciclo di prelievo tipo L, alla temperatura di riferimento di 54°C, secondo quanto previsto dalla EN16147

(3) in campo libero con bocche di aspirazione/madata non canalizzate

(4) al di fuori del range di temperatura della pompa di calore, il riscaldamento dell'acqua è assicurato dalla resistenza elettrica

(1) measured values by heating the water from 10°C to 54°C with the intake air temperature at 15°C and relative humidity of 71%

(2) value obtained on sampling cycle L, the reference temperature of 54°C, as required by EN16147

(3) in free field with suction / discharge not channelled

(4) outside the temperature range of the heat pump, the water heating is provided by electrical resistance

CALDAIE MURALI A GAS
CALDAIE A LEGNA
CALDAIE A LEGNA-PELLET AUTOMATICHE
GENERATORI ARIA CALDA A PELLET
STUFE A PELLET
IMPIANTI SOLARI
RISCALDAMENTO A PAVIMENTO
CONDIZIONATORI

ARCA
caldaie

ARCA srl
Via 1° Maggio, 16 - 46030 S. Giorgio (MN)
Tel. 0376/372206 r.a. - Fax 0376/374646
P. IVA 0158867 020 6
arca@arcacaldaie.com

www.arcacaldaie.com