

LINEUP

Q-TON PER ACS AD ALTA TEMPERATURA R744



ESA30EH2-25
30 kW
Modularità fino a 16 unità

Serbatoio



ESA 500 ST-CHW
Serbatoio stratificato



ESA 800 ST-CHW
Serbatoio stratificato



ESA 1500 ST-CHW
Serbatoio stratificato



Q-TON

ACS DA ENERGIA NATURALE GRATUITA


I sistemi Q-ton sono gli unici in commercio che utilizzano gas R744 in grado di poter lavorare su impianti termici a bassa temperatura e avere una classe di efficienza energetica stagionale in A+. Tali sistemi, essendo ECO friendly, sono attenti ai possibili rischi legati all'immissione dei gas climalteranti in atmosfera e, al fine di evitare la possibile fuoriuscita di gas, sono dotati di sensori di controllo delle perdite.

R744

GAS
REFRIGERANTE
R744 (CO₂)

90°C

PRODUZIONE
DI ACQUA
CALDA
SANITARIA
FINO A 90°C

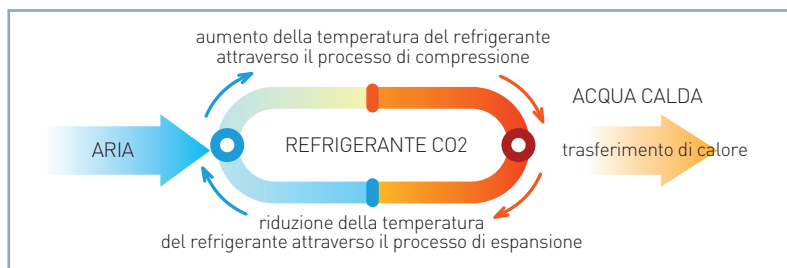
 HEAT PUMP KEYMARK
Certificate of Approval for the Heat
Pump KEYMARK Scheme



Q-TON - POMPE DI CALORE A CO2

Compressore a due stadi GRS

Q-ton, grazie all'azione del compressore a due stadi, permettono di produrre un elevato quantitativo di energia in riscaldamento o per la produzione dell'acqua calda sanitaria. La potenza termica nominale generata è stabile e costante anche al diminuire della temperatura esterna.



Pannello LCD touch

La gestione e i parametri principali dell'impianto sono controllabili sia dal comando a filo LCD sia da remoto tramite protocolli MODBUS. Il sistema consente, tramite il comando a filo, di selezionare autonomamente la priorità di funzionamento del sistema (riscaldamento o acqua calda sanitaria).

Le temperature di mandata del circuito possono essere impostate sia in modo fisso, sia mediante una selezione della curva climatica.



FACILITÀ DI UTILIZZO

Pannello LCD con pulsanti luminosi. Ampio display da 2,8 pollici. Retroilluminazione.



PROGRAMMAZIONE

È possibile effettuare programmazioni giornaliere, settimanali, annuali.



PEAK-CUT TIMER

Possibilità di impostare una programmazione di produzione di ACS sulla base del picco della domanda.



IL SERBATOIO

È sempre possibile procedere al riempimento manuale del serbatoio.



AGGIORNAMENTO ORA SOLARE

Il sistema si adatta automaticamente all'ora legale permettendo una facile programmazione.



CURVA CLIMATICA

In modalità riscaldamento, è possibile impostare una curva climatica personalizzabile che determina automaticamente la temperatura di mandata in base alle condizioni di temperatura esterna.

RC-Q1EH2 PER Q-TON



Q-TON - PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

Le pompe di calore Q-ton assorbono il calore "gratuito" dall'aria esterna e lo amplificano per generare acqua calda in modo rapido ed efficiente, fino a 90°C, senza la necessità di una resistenza elettrica aggiuntiva.

Riducono i costi di gestione e le emissioni di carbonio dal 40 al 75% rispetto a un sistema tradizionale. Sono adatti per l'installazione in edifici nuovi e non richiedono un sistema di backup per il riscaldamento. Negli edifici esistenti, aventi sistemi di riscaldamento tradizionali, sono applicabili nella sola funzione di produzione dell'acqua calda sanitaria.



ACQUA CALDA SANITARIA

L'installazione di un sistema Q-ton è ideale per sostituire vecchi impianti di riscaldamento come le caldaie, perché produce ACS in base alla reale capacità richiesta dall'utente.

PRESTAZIONI

Operatività fino a -25°C esterni

Con produzione di ACS fino a 90°C

RESA

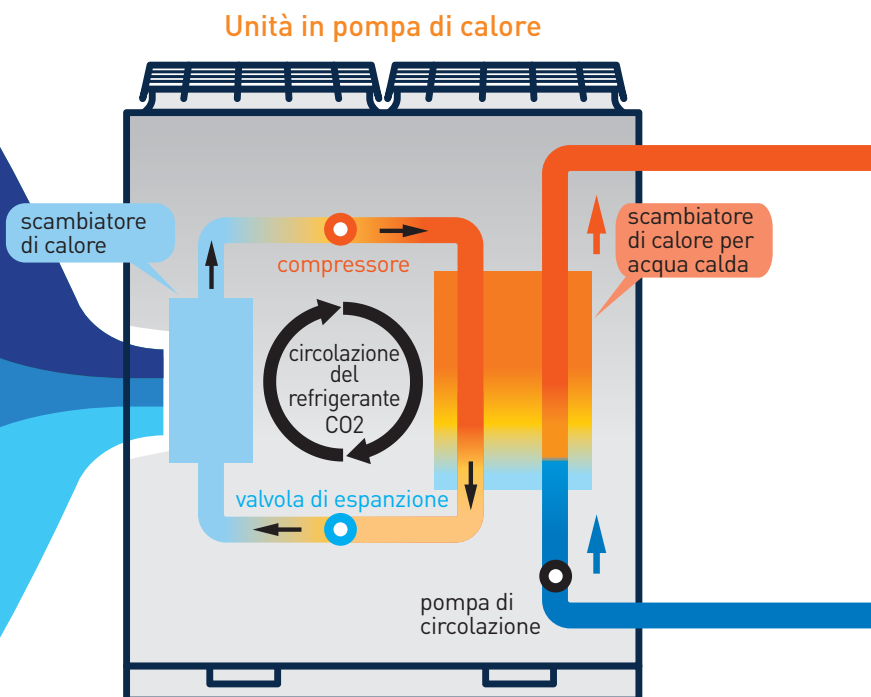
100% fino a -7°C

Mantenimento della potenza resa nominale al 100% fino a -7°C

EFFICIENZA

COP 4.3

Il valore più alto del mercato



90°C

Temperatura raggiungibile

16

Unità esterne collegabili

480

La potenza massima modulare in kW

COME FUNZIONA

I sistemi Q-ton utilizzano una serpentina di refrigerante freddo che assorbe calore dall'aria esterna e, mediante l'utilizzo dell'esclusivo compressore a 2 stadi, comprimono il refrigerante per aumentarne la temperatura. Lo scambiatore di calore utilizza quindi il calore generato per produrre acqua calda sanitaria.

POTENZA E FLESSIBILITÀ PROGETTUALE

È possibile gestire, tramite un unico comando fino a 16 unità esterne.

La potenza massima raggiungibile da un sistema combinato è di 480 kW.

Tali potenze rendono adatta l'installazione di un sistema Q-ton in grandi condomini di nuova realizzazione, o in supercondomini aventi dei sistemi di teleriscaldamento pre-esistenti.

SENSORI NEI SERBATOI

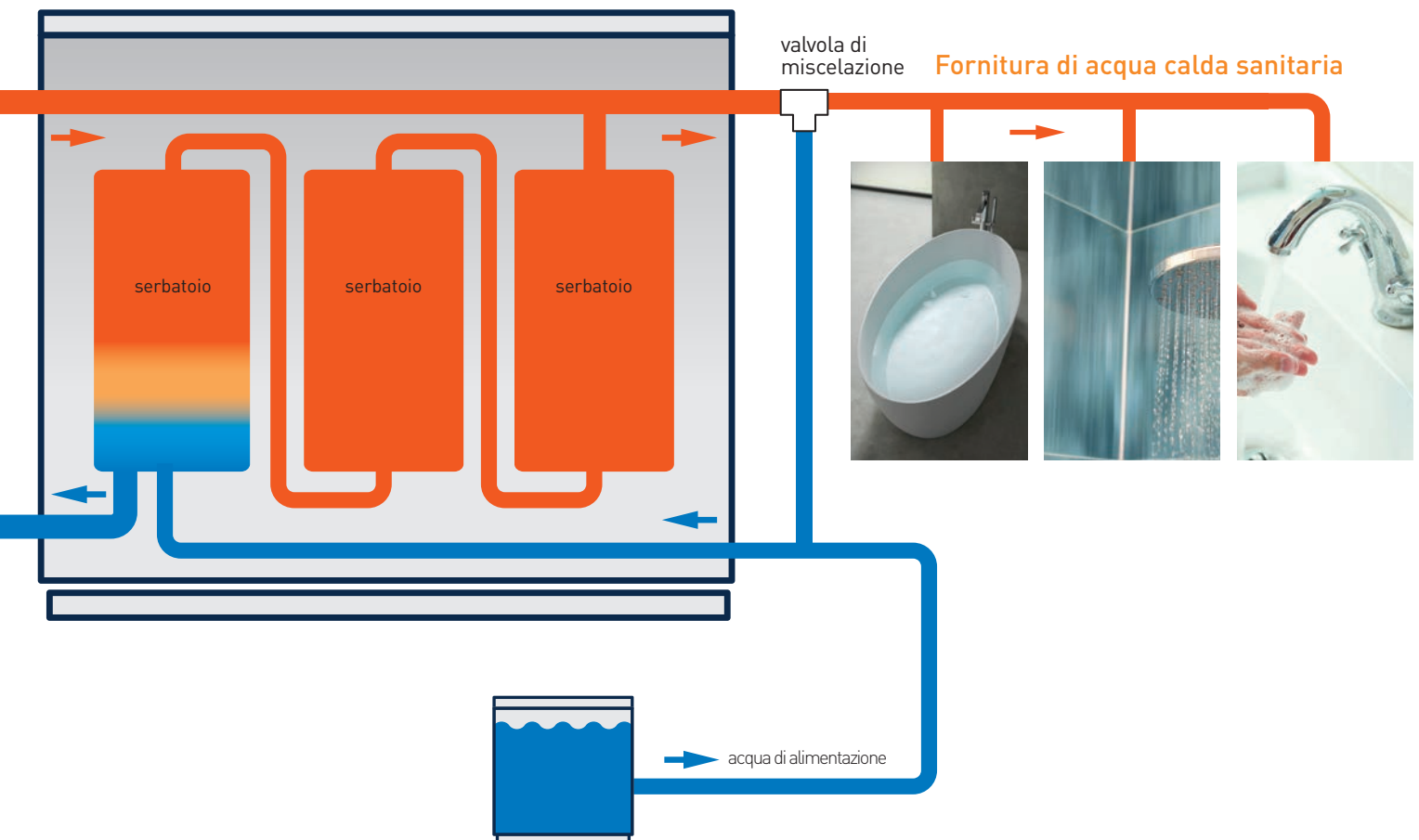
Ogni serbatoio di stoccaggio ha cinque scomparti in cui è possibile inserire sensori di temperatura per rilevare il volume (in termini %) di acqua calda contenuta nel serbatoio in un determinato momento.

PROGRAMMAZIONE

La programmazione del sistema di controllo è fatta per mantenere specifici volumi di acqua calda in diversi momenti della giornata, in base alle esigenze dell'utente.

COSTI RIDOTTI

Ulteriore risparmio per l'utente è dato dalla possibilità di riscaldare e stivare l'acqua negli orari in cui tariffe elettriche sono inferiori.



Q-TON ACS

16 UNITÀ CONTROLLATE DA
UN SOLO COMANDO

**Fino a 480 kW di capacità collegando
16 unità da 30 kW** ciascuna.

La configurazione modulare,
estremamente flessibile, consente
d'installare Q-ton produzione di ACS,
adattando la potenza dell'impianto a
differenti contesti applicativi.
L'intero impianto è gestibile da un unico
dispositivo di controllo.



**A seconda delle applicazioni e delle esigenze installative, un modulo
da 30 kW può produrre 17.000 litri di ACS al giorno.**

Modello		ESA30EH2-25	
Dati nominali	Potenza resa (Produzione ACS)		30
	Assorbimento elettrico	A16/W65 ¹	7,0
	Coefficiente di prestazione		COP 4,30
Dati stagionali	Profilo ciclo di prova		XXL
	Efficienza energetica (nwh)		% 114
	Classe di efficienza energetica		A
	Consumo energetico annuo		kWh/a 1909
Limiti di funzionamento	Temperatura aria esterna		°C -25-43
	Temperatura acqua mandata		60-90
Dati circuito frigorifero	Refrigerante	tipo (GWP)	R744 (1)
	Quantità (tons CO2)	kg (t)	8,5 (0,00)
	Compressore	tipo	Doppio stadio - DC Inverter
Dati idraulici	Scambiatore di calore	tipo	A fascio tubiero
	Pompa di circolazione	Prevalenza	m (kPa) 5 m (49 kPa) @ 17L/min
	Attacchi acqua	Dimensione	Pollici 3/4" (DN20)
	Pressione esercizio	Min/Max	bar 1/5
Dati elettrici	Alimentazione elettrica	Ph-V-Hz	3Ph-380-415V-50Hz
	Corrente massima	A	21
	Cavo alimentazione (consigliato)	tipo	5x6 mm ²
Specifiche prodotto	Ventilatore	Portata aria	m ³ /h 15600
		Prevalenza	Pa 50
	Livello di potenza sonora		dB(A) 70
	Dimensioni	LxPxH	mm 1350x720x1690
Controlli	Peso	Netto	kg 375
	Comando a filo	Non incluso	RC-Q1EH2
	Modbus	Opzionale	RCI-MDQE2

I dati sopra riportati sono riferiti ai seguenti standard: EN 14511:2018; EN 14825:2019; EN50564:2011; EN12102-1:2018; EN12102-2:2019; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.1. Condizioni acqua: entrata 17°C, uscita 65°C.

