

REFRIGERATORI CONDENSATI AD ACQUA



SIGMA





PROFILO

I REFRIGERATORI d'acqua della Serie SIGMA condensati ad acqua, sono stati progettati per produrre acqua fredda di processo destinata al raffreddamento di impianti industriali. Sono unità frigorifere monoblocco completamente autonome costituite da un circuito idraulico completo di serbatoio di accumulo chiuso ed elettropompa di circolazione.

Le macchine sono dotate di evaporatore e condensatore a piastre che, grazie al loro sovradimensionamento, consentono al compressore di lavorare in condizioni ottimali. I concetti costruttivi impiegati permettono di ottenere un'alta efficienza, conseguenza di un minimo consumo energetico anche in condizioni estreme di impiego. La particolare silenziosità di queste macchine consente l'installazione all'interno dei reparti produttivi.

FLESSIBILITÀ ED EFFICIENZA

Oltre alla produzione di acqua fredda, con i refrigeratori della Serie SIGMA è possibile produrre acqua calda (max 90°C) di processo destinata alla termoregolazione dei processi industriali. Le macchine a seconda della versione scelta sono complete di nr. 1 circuito freddo (versione OC), di nr. 1 circuito freddo più nr. 1 circuito caldo/freddo (versione CH) e di nr. 2 circuiti caldo/freddo (versione HH). Grazie alla conformazione dei circuiti idraulici ed al particolare dimensionamento dei componenti, evaporatore e condensatore, i refrigeratori lavorano in condizioni ottimali ottenendo di conseguenza un'elevata efficienza frigorifera.



SIGMA

REFRIGERATORI CONDENSATI AD ACQUA

DATI TECNICI

| SIGMA (1) | | 09 OC | 15 OC | 20 OC | 09 CH | 15 CH | 20 CH | 09 HH | 15 HH | 20 HH |
|--------------------------------|---------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|
| Capacità di raffreddamento (2) | kW | 10,9 | 16,5 | 22,7 | 10.9 | 16,5 | 22,7 | 10,9 | 16,5 | 22,7 |
| | Kcal/h | 9.380 | 14.190 | 19.550 | 9.380 | 14.190 | 19.550 | 9.380 | 14.190 | 19.550 |
| Compressore | tipo | SCROLL | | | | | | | | |
| | kW | 1,9 | 2,9 | 4,0 | 1,9 | 2,9 | 4,0 | 1,9 | 2,9 | 4,0 |
| E.E.R. | kW/kW | 5,75 | 5,70 | 5,70 | 5,75 | 5,70 | 5,70 | 5,75 | 5,70 | 5,70 |
| Gas | | R407C | | | | | | | | |
| Pompa ricircolo | m3/h | 1,5 | 2,4 | 3,2 | 1,5 | 2,4 | 3,2 | 1,5 | 2,4 | 3,2 |
| | bar | 1,0 | 0,9 | 0,7 | 1,0 | 0,9 | 0,7 | 1,0 | 0,9 | 0,7 |
| | kW | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 |
| Pompa utenze BP | m3/h | 1,5 | 2,4 | 3,2 | 1,5 | 2,4 | 3,2 | 1,5 | 2,4 | 3,2 |
| | bar | 2,9 | 2,8 | 2,8 | 2,9 | 2,8 | 2,8 | 2,9 | 2,8 | 2,8 |
| | kW | 0,45 | 0,55 | 0,75 | 0,45 | 0,55 | 0,75 | 0,45 | 0,55 | 0,75 |
| Pompa utenze AP | m3/h | 1,5 | 2,4 | 3,2 | 1,5 | 2,4 | 3,2 | 1,5 | 2,4 | 3,2 |
| | bar | 4,5 | 4,3 | 4,5 | 4,5 | 4,3 | 4,5 | 4,5 | 4,3 | 4,5 |
| | kW | 0,9 | 0,9 | 1,1 | 0,9 | 0,9 | 1,1 | 0,9 | 0,9 | 1,1 |
| Resistenze elettriche | nr. | | — | — | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| | kW cad. | | — | _ | 6 | 6 | 9 | 6 | 6 | 9 |
| Livello sonoro (3) | dB(A) | 56 | 57 | 58 | 56 | 57 | 58 | 56 | 57 | 58 |
| Dimensioni | L mm | 450 | | | | | | | | |
| | P mm | 920 | | | | | | | | |
| | H mm | 1120 | | | | | | | | |
| Peso a vuoto | kg | 175 | 180 | 190 | 185 | 190 | 200 | 185 | 190 | 200 |

^{(1) -} Alimentazione elettrica standard 400V-3Ph-50Hz - Speciale a richiesta

<u>CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO A SCAMBIO DIRETTO</u>

Nei modelli completi di termoregolazione (versione CH e HH) il raffreddamento e/o mantenimento della temperatura avviene per scambio DIRETTO (miscelazione fra acqua del circuito di termoregolazione e dell'acqua del circuito di raffreddamento).

Il vantaggio, oltre che nella semplificazione del circuito idraulico, consiste nella possibilità di eliminare il salto termico fra i due circuiti, di termoregolazione e di raffreddamento, inviando al limite all'utilizzo acqua alla stessa temperatura di quella di raffreddamento.





Expertos en refrigeración industrial

C.T. SERVICIO, S.A.
Ctra. Llobatona, 38-40
08840 Viladecans (Barcelona)
T.93.637.68.68 - F. 93.637.23.89
info@centrotecnica.es
www.centrotecnica.es

^{(2) -} Temperatura acqua in uscita 15°C - Temperatura acqua di raffreddamento 30°C

^{(3) -} Livello di pressione sonora a 10 metri di distanza