

MULTIPOWER-W R/H/HF

Refrigeratori di liquido e pompe di calore condensati ad acqua - compressori Scroll

Water cooled liquid chillers and heat pumps - Scroll compressors

Identità

- Tipo unità**
Refrigeratore d'acqua
Pompa di calore
- Condensazione**
Acqua
- Installazione**
Interna
- Refrigerante**
R410A
- Compressore**
Scroll
- Scambiatore**
Piastre



Identity

- Unit type**
Liquid chiller
Heat pump
- Condensation**
Water
- Installation**
Internal
- Refrigerant**
R410A
- Compressor**
Scroll
- Heat exchanger**
Plates

Versioni

- R Refrigeratori di liquido
- H/HF Pompe di calore reversibili lato acqua o refrigerante
- D/RT Desurriscaldatore/recupero totale
- LT Bassa temperatura

Versions

- Water cooled water chillers R
- Reversible heat pumps on water or refrigerant side H/HF
- Desuperheater/Total heat recovery D/RT
- Low temperature LT

Descrizione unità

Appartengono a questa serie complessivamente 10 grandezze che coprono la gamma di potenza compresa tra 310 e 730 kW. Il gas refrigerante utilizzato è l'R410A.

Unit description

This series consists of 10 sizes of water cooled liquid chillers and heat pumps with cooling capacity from 310 to 730 kW. The refrigerant used is R410A.

Composizione unità standard

- Struttura** in lamiera zincata e verniciata con polveri epossidiche;
- Compressori** scroll completi di protezione termica interna;
- Evaporatore** a piastre in acciaio inox saldo brasate isolato termicamente con materassino anticondensa;
- Condensatore** a piastre in acciaio inox saldo brasate;
- Circuito frigorifero** realizzato secondo Direttiva 97/23/CE "PED";
- Quadro elettrico** di potenza in vano protetto dalle intemperie, con sezionatore generale, automatici e contattori compressori;
- Controllo a microprocessore** per una ottimizzata gestione dell'unità.

Standard unit composition

- Structure** heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;
- Compressors** scroll with internal thermal protection;
- Evaporator** plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
- Condenser** plates welded stainless steel brazed;
- Refrigerant circuit** made following 97/23/CE "PED" European law;
- Electrical control panel** in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
- Microprocessor control** for a complete management of the unit.



Solo freddo
(R-D/RT-LT)

Cool only
(R-D/RT-LT)



Caldo/freddo
(H/HF-D/RT)

Heat/cool
(H/HF-D/RT)



Condensaz. acqua

Water condensation



Compressore Scroll

Scroll compressor



Refrigerante R410A

R410A refrigerant



Installazione interna

Internal installation



Scambiatore a piastre

Plates heat exchanger

Dotazioni di serie

- Monitore di fase
- Pressostato differenziale lato evaporatore e condensatore (HF)
- Riscaldatore dell'olio, valvola sicurezza e pressostati refrigerante
- Contatti puliti per on/off ed inversione di ciclo (HF) da remoto
- Contatto pulito allarme generale

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch evaporator and condenser side (HF)
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off and cycle inversion (HF) from remote free contacts
- General alarm free contact

Accessori principali

- Allestimento acustico silenziato (LN)
- Valvola di espansione elettronica
- Valvola pressostatica
- Soft starter, Comando remoto e uscita seriale RS485
- Antivibranti di base in gomma

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- Electronic expansion valve
- Pressostatic valve
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Rubber antivibrating mountings

Dati tecnici - Technical data

		310	340	365	415	465	505	545	620	675	730	
Potenza frigorifera (1) Cooling capacity (1)	kW	310,1	337,0	363,9	414,4	465,1	505,5	545,8	620,1	674,0	727,8	
Potenza assorbita (1) Absorbed power (1)	kW	68,8	74,7	80,6	90,7	103,2	112,0	120,9	137,6	149,4	161,2	
E.E.R. compressori E.E.R. compressors		4,51	4,51	4,52	4,57	4,51	4,51	4,52	4,51	4,51	4,52	
Potenza termica (2) Heating capacity (2)	kW	356,4	386,7	417,0	475,6	534,6	580,0	625,4	712,8	773,4	833,9	
Potenza assorbita (2) Absorbed power (2)	kW	85,9	93,3	100,7	114,4	128,9	140,0	151,0	171,9	186,6	201,4	
C.O.P. compressori C.O.P. compressors		4,15	4,14	4,14	4,16	4,15	4,14	4,14	4,15	4,14	4,14	
Tipo compressori - Compressors type		Scroll - Scroll										
Compressori / circuiti Compressors / circuits	n°	4 / 2	4 / 2	4 / 2	6 / 2	6 / 2	6 / 2	6 / 2	8 / 4	8 / 4	8 / 4	
Gradini di capacità Capacity steps	n°	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	
Evaporatore / numero - Evaporator / number		Piastra / 1 - Plates / 1						Piastra / 2 - Plates / 2				
Portata liquido Liquid flow	m³/h	53,3	57,9	62,6	71,3	80,0	86,9	93,9	106,6	115,9	125,2	
Perdita di carico evap. Pressure drop	kPa	48,0	55,0	52,0	50,0	62,0	56,0	64,0	48,0	55,0	52,0	
Condensatore / numero - Condenser / number		Piastra / 1 - Plates / 1						Piastra / 2 - Plates / 2				
Portata liquido Liquid flow	m³/h	65,1	70,8	76,4	86,8	97,7	106,2	114,7	130,3	141,6	152,9	
Perdita di carico cond. Pressure drop	kPa	66,0	77,0	71,0	69,0	87,0	77,0	90,0	66,0	77,0	71,0	
Livello di pressione sonora - Sound pressure level												
A 1 metro in campo libero At 1 meter free field	dB(A)	75,0	75,0	76,0	77,0	78,0	78,0	79,0	79,0	80,0	80,0	
A 1 metro in campo libero (LN) At 1 meter free field (LN)	dB(A)	72,0	72,0	73,0	74,0	75,0	75,0	76,0	76,0	77,0	77,0	
Dati elettrici totali - Total electrical data		400V-3ph-50Hz										
Potenza assorbita massima Max. absorbed power	kW	120,2	130,7	141,3	162,0	180,3	196,1	211,9	240,4	261,5	282,5	
Corrente assorbita nominale Nominal absorbed current	A	141,9	145,4	149,0	185,4	212,9	218,2	223,5	283,8	290,9	298,0	
Corrente assorbita massima Max. absorbed current	A	260,0	288,0	316,0	348,0	390,0	432,0	474,0	520,0	576,0	632,0	
Massima corrente di spunto Max. starting current	A	455,0	529,0	557,0	543,0	585,0	673,0	715,0	715,0	817,0	873,0	

Dati riferiti a:

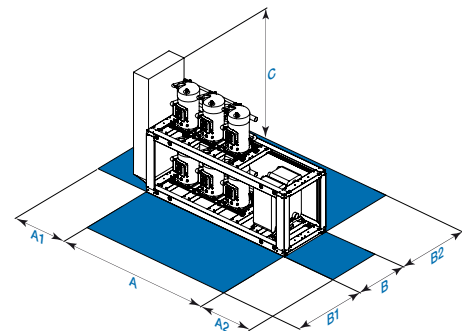
- (1) Temp. ingresso/uscita evap.: 12/7°C - Temp. ingresso/uscita cond.: 30/35°C
(2) Temp. ingresso/uscita cond.: 40/45°C - Temp. ingresso/uscita evap.: 15/10°C

Working conditions:

- (1) In/out evap. temp.: 12/7°C - In/out cond. temp.: 30/35°C
(2) In/out cond. temp.: 40/45°C - In/out evap. temp.: 15/10°C

Dimensionali - Dimensions

		310	340	365	415	465
A	mm	2565	2565	2565	3065	3065
B	mm	940	940	940	940	940
C	mm	1950	1950	1950	1950	1950
A1	mm	1200				
A2	mm	1200				
B1	mm	1000				
B2	mm	1000				
Massa di trasporto Transport mass	kg	1450	1550	1640	1820	1980
		505	545	620	675	730
A	mm	3065	3065	2565	2565	2565
B	mm	940	940	1880	1880	1880
C	mm	1950	1950	1950	1950	1950
A1	mm	1200		1500		
A2	mm	1200		1500		
B1	mm	1000				
B2	mm	1000				
Massa di trasporto Transport mass	kg	2110	2230	2440	2590	2720



Spazi liberi necessari attorno all'unità
Necessary access space around unit