



- IT Motocondensanti solo freddo con ventilatori centrifughi e compressori scroll.
- UK Condensing units cooling only with centrifugal fans and scroll compressors.
- ES Motocondensadora solo frío con ventiladores centrífugos y compresores scroll.

ZCM

Versioni - Versions - Versión

- ZC M**
- IT Motocondensanti solo freddo
 - UK Cooling only condensing units
 - ES Motocondensadora solo frío

**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - UNIT DESCRIPTION - CARACTERÍSTICAS**

IT

- Compressori scroll.
- Scambiatore lato aria batteria a pacco alettato ad alta efficienza con tubi in rame e alette corrugate in alluminio.
- Ventilatori centrifughi.
- Microprocessore.
- Strutture e pannelli in lamiera di acciaio zincato e verniciato per installazione all'interno.
- Espulsione aria orizzontale (standard) o verticale (a richiesta).

UK

- Compressors scroll.
- Air side heat exchanger high efficiency finned coils with seamless copper tubes expanded into corrugated aluminium.
- Fans centrifugal type.
- Microprocessor.
- Casing and panels in galvanised and painted steel for indoor installation.
- Horizontal (standard) or vertical (on demand) air fans discharger.

ES

- Compresor scroll.
- Intercambiador lado de aire con baterías de alta eficiencia con tubos de cobre y aletas de aluminio corrugado.
- Ventilador centrífugo.
- Microprocesador.
- Estructuras y placas de acero galvanizado y pintado para la instalación interior.
- Expulsión de aire horizontal (standard) o vertical (opcional).

DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA - DATOS TÉCNICOS GENERALES

Mod.		2100Z	2116Z	2135Z	2170Z	2190Z	2220Z	2250Z	2280Z
■ CC	kW	115	133	164	197	217	246	277	307
■ CI	kW	34,4	39,5	48,4	59,8	61,5	68,8	77	85,2
NAF	m³/s	8,3	8,3	8,3	12,5	16,7	16,7	17,8	20,8
ESP	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100
EER		2,85	2,92	3,01	2,74	2,8	2,9	2,98	2,92
RCN	N.	2	2	2	2	2	2	2	2
CN	N.	4	4	4	4	4	4	4	4
CT		Scroll							
SPL	dB(A)	60	61	61	63	64	64	65	66
SPWL	dB(A)	92	93	93	95	96	96	97	98
MPI	kW	48,4	54,4	67,6	86	102	114	124,8	139,6
MFLC	A	87	94,2	111,4	144	170,9	189,6	208,2	235,1
FLSC	A	191,5	200,9	253,8	312,2	356,8	375,5	409,8	436,7
EPS	V/Ph/Hz	400/3+n/50							

IT

■ CC Potenza frigorifera (temperatura esterna 35°C - temperatura evaporazione 5°C)
 ■ CI Potenza assorbita dai compressori
 NAF Portata aria nominale (sorgente)
 ESP Prevalenza statica utile (sorgente)
 ERR EER totale al 100%
 RCN Numero circuiti refrigeranti
 CN Numero compressori
 CT Tipo compressori
 SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)
 SPWL Livello potenza sonora
 MPI Potenza assorbita max
 MFLC Corrente assorbita max
 FLSC Corrente assorbita spunto
 EPS Alimentazione elettrica standard

EN

■ CC Cooling capacity (outdoor temperature 35°C - evaporating temperature 5°C)
 ■ CI Compressors power input
 NAF Nominal air flow (source)
 ESP External static pressure (source)
 ERR Total EER 100%
 RCN Number of refrigerant circuits
 CN Number of compressors
 CT Type of compressors
 SPL pressure sound level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)
 SPWL Power sound level
 MPI Maximum power input
 MFLC Maximum full load current
 FLSC Full load starting current
 EPS Electrical power supply

ES

■ CC Potencia frigorífica (temperatura exterior 35°C - temperatura evaporación 5°C)
 ■ CI Potencia absorbida compresores
 NAF Flujo de aire nominal (aspiración)
 ESP Pe.d. (aspiración)
 ERR EER total al 100%
 RCN Número circuito refrigerante
 CN Número compresores
 CT Tipo compresores
 SPL Nivel de presión sonora (calculated según norma ISO 3744 a 10 metros de la unidad)
 SPWL Nivel de potencia sonora
 MPI Potencia absorbida máx
 MFLC Corriente absorbida máx
 FLSC Corriente de arranque
 EPS Alimentación eléctrica

DIMENSIONI E PESI - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONES Y PESOS

Mod.	A	B	C	SW
	mm	mm	mm	kg
2100Z	3050	1530	2350	1904
2116Z	3050	1530	2350	1934
2135Z	3050	1530	2350	1961
2170Z	3800	1530	2350	2278
2190Z	4888	1530	2350	2536
2220Z	4888	1530	2350	2662
2250Z	4888	1530	2350	2920
2280Z	5976	1530	2350	3276

SW peso di spedizione
 SW shipping weight
 SW peso



Dati tecnici e dimensioni non sono impegnativi. La Thermocold Costruzioni s.r.l. si riserva di apportare le modifiche ritenute opportune senza darne preavviso.
 Technical data and dimensions are not binding. Thermocold Costruzioni s.r.l. reserves the right for changes and/or modifications without notice.
 Dimensiones y datos técnicos no son vinculantes. La Thermocold Costruzioni S.r.l. se reserva el derecho de hacer eventuales cambios sin previo aviso.



ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON DEMAND - OPCIONALES

IT

ACCESSORI MONTATI

- Controllo di condensazione on/off.
- Regolazione modulante velocità dei ventilatori.
- Rifasamento compressori cos phi 0.91.
- Interruttori automatici per compressori.
- Interruttori automatici per ventilatori.
- Interruttori automatici per carichi.
- Cavi elettrici numerati.
- Resistenza elettrica quadro elettrico con termostato.
- Controllo di sequenza e protezione mancanza fase.
- Griglie di protezione batteria di condensazione.
- Kit manometri gas.
- Ricevitore di liquido.
- Batterie verniciate superficialmente.
- Batterie condensanti con alette preverniciate con vernice epossidica.
- Batterie condensanti rame/rame.
- Batterie condensanti rame/rame stagnata.

ACCESSORI SCIOLTI

- Pannello di controllo remoto.
- Scheda di comunicazione seriale RS485.
- Plant Visor Locale sistema monitoraggio su PC locale.
- Plant Visor Remoto sistema monitoraggio remoto.
- Adattatore rete LON.
- Antivibranti in gomma.
- Antivibranti a molla.

UK

MOUNTED ACCESSORIES

- On/off condensing control.
- Condensing control with variable fan speed modulation.
- Power factor correction to cos phi 0.91.
- Automatic circuit breakers for compressors.
- Automatic circuit breakers for fans.
- Automatic circuit breakers for load.
- Numbered wires.
- Control panel electric heater with thermostat.
- Phase failure protection relay.
- Condensing coil protection grilles.
- Gas gauges.
- Liquid receiver.
- Pre-painting condensing coil.
- Epoxy coated coils fins.
- Copper/copper condensing coil.
- Tinned copper/copper condensing coil.

LOOSE ACCESSORIES

- Remote control display.
- Communication card RS485.
- Local plant visor - supervising sistem on local Pc.
- Local plant visor - remot supervising sistem.
- LON adapter.
- Rubber anti vibration mounts.
- Spring anti vibration mounts.

ES

ACCESORIOS MONTADOS

- Control de condensación on/off.
- Control de condensación con ventilador de velocidad variable.
- Corrección de fase compresores cos phi 0.91.
- Interruptores automáticos para compresores.
- Interruptores automáticos para ventiladores.
- Interruptores automáticos para cargas (bomba excluida).
- Cables eléctricos numerados.
- Resistencia eléctrica cuadro eléctrico con termostato.
- Control de secuencia y protección falta de fase.
- Rejillas de protección batería de condensación.
- Detector de flujo.
- Receptor de líquido.
- Baterías barnizadas en superficie.
- Baterías de condensación con aletas prebarnizadas en barniz epoxídica.
- Baterías de condensación cobre/cobre.
- Baterías de condensación cobre/cobre estañadas.

ACCESORIOS SUELTOS

- Panel de control remoto.
- Tarjeta de comunicación serial RS485.
- Plant Visor Locale sistema de monitorización por PC local.
- Plant Visor Remoto sistema de monitorización remoto.
- Adaptador de red LON.
- Antivibrantes de goma.
- Antivibrantes de muelles.

MICROPROCESSORE MICROPROCESSOR MICROPROCESADOR

☑ Di facile utilizzo e potente impiego. In grado di modificare i parametri di funzionamento del gruppo.

☑ Easy to be used and powerful use. It can modify the working parameters of the unit.

☑ Fácil de utilizar y de gran alcance puesto de trabajo. Capaz de cambiar los parámetros de funcionamiento del equipo.



THERMOLOGIC
BY THERMOCOLD

COMPRESSORE

☑ L'uso di due compressori Scroll gemellati su uno stesso circuito frigorifero consente oltre ad una maggiore affidabilità di massimizzare l'efficienza energetica ai carichi parziali ottimizzando i valori degli indici energetici stagionali ESEER e IPLV. Ciò comporta un ridotto consumo elettrico con conseguenti basse emissioni di anidride carbonica in atmosfera (indice TEWI basso), secondo quanto prescritto dai dettami del protocollo di Kyoto.

COMPRESSOR

☑ The use of two Scroll compressors fitted in tandem configuration on the same refrigerant circuit allows high reliability and an optimization of energy efficiency in partial loads with excellent values of ESEER and IPLV. This implies low level electrical consumption with low emissions of carbon dioxide in the atmosphere (low index TEWI), according to Kyoto protocol.

COMPRESOR

☑ El uso de dos compresores scroll instalados en configuración tándem en el mismo circuito de refrigerante permite una alta fiabilidad y una optimización de la eficiencia energética en las cargas parciales con excelentes valores de ESEER y IPLV. Esto implica bajo nivel de consumo eléctrico con bajas emisiones de dióxido de carbono en la atmósfera (bajo índice de TEWI), de conformidad con el Protocolo de Kyoto.



☑ Grazie agli ingombri limitati permette un'estrema flessibilità d'installazione. Una studiata disposizione dei componenti facilita le operazioni di manutenzione.

☑ Its particular shape, thanks to its small sizes, allows extremely flexible installations. The maintenance operations are very easy thanks to the location of the components.

☑ Debido pequeño tamaño permite una gran flexibilidad de instalación. La disposición de componentes facilita las operaciones de mantenimiento.



Compatto
Compact
Compacto



Flessibile
Flexible
Flexible



Affidabile
Reliable
Fiable



Efficiente
Efficient
Eficiente



Facilità di installazione
Easy installation
Fácil instalación