



ACDX-C PROZONE


NEW

IT Unità motocondensanti con ventilatori centrifughi e compressori scroll o rotativi.

UK Condensing units with centrifugal fans and scroll or rotary compressors.

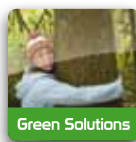
ES Unidad motocondensadora con ventilador centrífugo y compresores scroll o rotativos.

ZCM - ZHM

Versioni - Versions - Versión

ZCM IT Motocondensanti solo freddo
UK Cooling only condensing units
ES Motocondensador solo frío

ZHM IT Motocondensanti pompa di calore
UK Heat pump condensing units
ES Motocondensador bomba de calor



IT UNITÀ INTERNA

Le unità motocondensanti ACDX sono progettate anche per il funzionamento in abbinamento alle unità interne DUCT ED e SIDE ED. Per i dati relativi alle unità canalizzabili riferirsi alle unità DUCT ED e SIDE ED nella sezione "Terminali ad Espansione diretta" di questa guida.

Nelle tabelle poste a destra sono indicate le combinazioni utili per l'utilizzo delle due unità insieme al fine di fornire un supporto efficace per i nostri clienti.

NOTA: Per l'accoppiamento con rubinetto provvedere a realizzare riduzioni dove è necessario in prossimità dell'unità interna.

UK INDOOR UNIT

The ACDX condensing units will work in combined also with the internal units DUCT ED and SIDE ED series.

For the data of indoor units please refer to DUCT ED and SIDE ED in the section "Direct expansion Terminals" of this commercial guide.

In the tables on the right side you will find the combination for the matching of the units as a support for our customer.

NOTE: For matching the unit with the connection valves, you should provide the plant with reduction near to the internal unit.

ES UNIDAD INTERNA

La condensación ACDX unidades también trabajará en combinación con las unidades internas serie "DUCT ED".

Para la datos de las unidades interiores, por favor consulte la sección "DUCT ED" en la sección "Terminales de expansión directa" de esta guía comercial.

En los cuadros en el lado derecho se encuentra la combinación de la adecuación de las unidades como un apoyo a nuestros clientes.

NOTA: Para funcionamiento de la unidad con las válvulas de conexión, usted debe proporcionar la planta con reducción cerca de la unidad interna.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - UNIT DESCRIPTION - CARACTERÍSTICAS

IT

- Compressori ermetici rotativi o scroll.
- Scambiatori di calore batterie a pacco alettato in alluminio e tubi in rame.
- Ventilatori centrifughi.
- Sistema di controllo.
- Quadro elettrico con sezionatore generale.
- Griglia protezione batteria di condensazione in plastica.
- Strutture e pannelli in lamiera di acciaio zincato e verniciato.

UK

- Compressor hermetic type rotative or scroll.
- Air side heat exchangers finned coils with seamless copper tubes and aluminium fins.
- Fans centrifugal type.
- Control System.
- Electrical panel with main switch.
- Plastic condensing coil protection grille.
- Casing and panels in galvanised and painted steel.

ES

- Compresores herméticos scroll.
- Intercambiador de calor con baterías de aluminio y tubos de cobre.
- Ventilador centrífugo.
- Sistema de control.
- Cuadro eléctrico con Interruptor general.
- Rejilla protección plástico batería de condensación.
- Estructuras y placas de acero galvanizado y pintado.

DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA - DATOS TÉCNICOS GENERALES

Mod.		16Z	17Z	18Z	110Z	112Z	114Z	116Z	119Z	121Z	125Z	130Z	133Z	140Z
■ CC	kW	5,72	6,05	7,70	9,02	13,97	14,41	16,06	18,59	21,78	24,97	28,38	32,78	39,05
■ CI	kW	1,80	2,00	2,40	3,50	3,80	4,10	5,10	6,40	6,70	8,20	9,10	9,80	12,38
■ HC	kW	6,6	7,37	9,13	11,33	15,95	16,5	19,03	22	25,85	29,37	34,32	38,61	45,83
■ CI	kW	1,90	2,30	2,60	3,60	4,00	4,30	5,30	6,10	6,70	7,80	9,10	9,90	9,85
WF	m³/h	0,98	1,04	1,32	1,55	2,40	2,48	2,76	3,20	3,75	4,29	4,88	5,64	7,88
EHP	kPa	52,00	52,00	50,00	50,00	56,00	55,00	55,00	55,00	56,00	55,00	180,00	110,00	110
EER		2,61	2,53	2,76	2,32	3,33	2,95	2,73	2,59	2,91	2,78	2,76	2,99	2,88
COP		2,88	2,74	3,05	2,84	3,63	3,25	3,13	3,20	3,46	3,42	3,34	3,49	4,16
RCN	N.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CN	N.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CT		Rotativo - Rotary - Rotativo			Scroll									
SPL	dB(A)	44,10	46,10	46,10	43,00	48,40	48,40	48,60	48,60	57,40	57,40	59,25	60,20	61,15
SPWL	dB(A)	66,10	68,10	68,10	65,00	70,40	70,40	70,60	70,60	79,40	79,40	81,25	82,20	83,1
MPI	kW	2,75	3,36	3,50	5,01	6,72	6,90	8,26	9,55	11,07	12,60	15,17	16,45	18,1
MFLC	A	12,60	15,61	16,28	8,38	12,02	12,62	14,62	16,92	18,90	21,10	25,20	26,90	29,59
FLSC	A	45,20	64,20	64,20	48,68	65,72	65,72	68,72	75,72	98,80	98,80	100,50	100,50	110,55
EPS	V/Ph/Hz	230/1+n/50			400/3+n/50									
WT	l	40	40	40	40	40	40	40	40	60	60	80	80	80
EV	l	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



■ CC Potenza frigorifera (temperatura esterna 35°C – temperatura evaporazione 5°C)
 ■ CI Potenza assorbita dai compressori
 ■ HC Potenza termica (temperatura esterna 7°C 90% U.R. - temp. acqua calda 45°C)
 ■ CI Potenza assorbita dai compressori
 WF Portata pompa
 EHP Prevalenza pompa
 ERR EER totale al 100%
 COP COP totale al 100%
 RCN Numero circuiti refrigeranti
 CN Numero compressori
 CT Tipo compressori
 SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 5 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
 WT Capacità serbatoio (kit idrico)
 EV Vaso espansione (kit idrico)



■ CC Cooling capacity (outdoor temperature 35°C - evaporating temperature 5°C)
 ■ CI Compressors power input
 ■ HC Heating capacity (outdoor temperature 7°C 90% R.H. - hot water temp. 45°C)
 ■ CI Compressors power input
 WF Water flow
 EHP External head pressure
 ERR Total EER 100%
 COP Total COP 100%
 RCN Number of refrigerant circuits
 CN Number of compressors
 CT Type of compressors
 SPL pressure sound level (calculated according to ISO 3744 at 5 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
 WT Water tank volume (hydraulic kit)
 EV Expansion vessel (hydraulic kit)

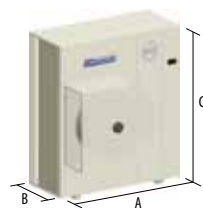


■ CC Potencia frigorífica (temperatura exterior 35°C - temperatura evaporación 5°C)
 ■ CI Potencia absorbida compresores
 ■ HC Potencia calorífica (temperatura exterior 7°C 90% U.R. - temp. caliente a 45°C)
 ■ CI Potencia absorbida compresores
 WF Caudal de agua
 EHP E.e.d.
 ERR EER total al 100%
 COP COP total al 100%
 RCN Número circuito refrigerante
 CN Número compresores
 CT Tipo compresores
 SPL Nivel de presión sonora (calculated según norma ISO 3744 a 5 metros unidad)
 SPWL Nivel de potencia sonora
 MPI Potencia absorbida máx
 MFLC Corriente absorbida máx
 FLSC Corriente de arranque
 EPS Alimentación eléctrica
 WT Capacidad deposito de inercia (kit hidráulico)
 EV Vaso de expansion cerrado (kit hidráulico)

DIMENSIONI E PESI - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONES Y PESOS

Mod.	A	B	C	SW	
				ZCM	ZHM
	mm	mm	mm	kg	kg
16Z	359	1086	750	85	90
17Z	359	1086	750	86	92
18Z	359	1086	750	88	94
110Z	359	1086	750	92	97
112Z	359	966	1400	119	126
114Z	359	966	1400	131	137
116Z	359	966	1400	133	140
119Z	359	966	1400	141	150
121Z	510	1207	1401	195	204
125Z	510	1207	1401	204	213
130Z	510	1647	1401	255	273
133Z	510	1647	1401	264	282
140Z	510	1647	1401	290	310

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.L. se reserva el derecho de hacer eventuales cambios sin previo aviso.



ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON DEMAND - OPCIONALES

IT

ACCESSORI MONTATI

- Limitatore alta/bassa tensione + protezione sequenza mancanza fase e tensione (a partire dalla 110Z).
- Alimentazione elettrica 400V/3+N/50 (dalla taglia 16Z alla 18Z).
- Controllo di condensazione con regolazione modulante velocità ventilatori (fino a -10°C di aria esterna in modalità freddo).
- Controllo di condensazione con regolazione velocità ventilatori on/off (fino a +5°C di aria esterna in modalità freddo).
- Griglie metalliche di protezione batterie di condensazione.
- Ricevitore di liquido per versione ZCM.
- Rubinetti di collegamento circuito gas.

ACCESSORI SCIOLTI

- Antivibranti in gomma.
- Scheda di comunicazione seriale RS485.
- Kit collegamento circuito gas ad unità interna per versioni ZCM e ZHM (escluso tubazioni).

ACCESSORI MONTATI NECESSARI PER L'ACCOPIAMENTO CON L'UNITÀ DUCT ED

- Kit Split (solo freddo):
 - filtro;
 - spia liquido (dalla 110Z);
 - elettrovalvola di circuito (dalla 112Z);
 - valvola espansione;
 - rubinetti in/out.
- Kit Split montato (pompa di calore):
 - valvola inversione di ciclo;
 - ricevitore;
 - accumulatore (dalla 121Z);
 - valvola di non ritorno;
 - valvole di espansione;
 - regolazione modulante velocità ventilatori;
 - microprocessore.

UK

MOUNTED ACCESSORIES

- Over/under voltage + phase failure protection relay (starting from size 110Z).
- Power supply 400V/3+N/50 (from size 16Z to 18Z).
- Condensing control with continuous variable fan speed (up to -10°C external air temperature in cooling mode).
- Condensing control with on/off fan speed (up to +5°C external air temperature in cooling mode).
- Metallic condensing coils protection grille.
- Liquid receiver for ZCM version.
- Refrigerant circuit connection valves.

LOOSE ACCESSORIES

- Rubber antivibration mounts.
- Communication card RS485.
- Refrigerant circuit connection kit for ZCM and ZHM (without piping).

MOUNTED ACCESSORIES FOR THE CONNECTION WITH THE DUCTABLE UNIT DUCT ED

- Split Kit (cooling only):
 - strainer;
 - indicator light (from 110Z);
 - solenoid valve (from 112Z);
 - expansion valve;
 - connection valves.
- Split Kit (heat pump versions):
 - four way valve;
 - liquid receivers;
 - accumulator (from 121Z);
 - check valve;
 - expansion valves;
 - variable speed condensing control;
 - microprocessor.

ES

ACCESORIOS MONTADOS

- Limitación de alta/baja tensión + protección de secuencia de fase y tensión (a partir de 110Z).
- Alimentación eléctrica 400V/3+N/50 (del tamaño 16Z al 18Z).
- Control de condensación ajustable con modulación de la velocidad del ventilador (hasta -10°C en el aire exterior frío).
- Control de condensación ajustable on/off (hasta 5°C fuera del aire en frío).
- Rejilla metal protectora baterías de condensación.
- Receptor de líquido versión ZCM.
- Válvulas de conexión de circuito refrigerante.

ACCESORIOS SUELTOS

- Antivibratorios de goma.
- Tarjeta de comunicación RS485.
- Kit de conexión circuito refrigerante. Versión ZCM y ZHM (exclusión de conductos).

ACCESORIOS MONTADOS NECESARIOS PARA ACOPLAMIENTO CON DUCT ED

- Kit Split (solo frío):
 - filtro;
 - mirilla líquido (del 110z);
 - válvula solenoide (del 112z);
 - válvula de expansión;
 - válvulas de conexión.
- Kit Split (bomba de calor):
 - receptor;
 - válvula de inversión de ciclo;
 - acumulador (del 121z);
 - válvula de no retorno;
 - válvulas de expansión;
 - regulación de velocidad ventiladores;
 - microprocesador.

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.



R410A



COMPRESSORE COMPRESSOR COMPRESOR

I compressori montati sono caratterizzati da: assenza di vibrazioni; basse emissioni acustiche ed elevato rendimento.

The compressors mounted are characterized by: vibrationless; low sound pressure levels and high performances.

Los compresores están montados sobre: antivibratorios; baja emisión acústica y elevado rendimiento.

ACCOPPIAMENTI CON L'UNITÀ INTERNA - COMBINATION TABLE WITH INDOOR UNIT - COMBINACIONES CON UNIDAD INTERNA

ACDX	Diametro linee frigo Refrigerant piping gas diameters Diámetro líneas frigo	Mod.	16Z	17Z	18Z	110Z	112Z	114Z	116Z	119Z	121Z	125Z	130Z	138Z
		SL	12	16	16	22	22	22	22	28	28	28	28	28
		LL	10	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		LLPdC	10	10	12	16	16	16	16	22	22	22	22	22
	Diametro attacchi Connection diameters Diámetro conexiones	L	3/4" ROT	3/4" ROT	3/4" ROT	3/4" ROT	1" ROT	1" ROT	1" ROT	1" ROT	1" ROT	1" ROT	1"1/4 ROT	1"1/4 ROT
		G	1" ROT	1" ROT	1" ROT	1" ROT	1" 1/4 ROT	1" 1/4 ROT	1" 1/4 ROT	1" 1/4 ROT	1" 1/4 ROT	1" 1/4 ROT	1"1/4 ROT	1"1/4 ROT

Duct ED	Diametro attacchi Connection diameters Diámetro conexiones	Mod.	9	-	15	15	17	21	36	36	43	-	-	-
		L	1/4" SAE	-	3/8" SAE	3/8" SAE	3/8" SAE	3/8" SAE	1/2" SAE	1/2" SAE	1/2" SAE	-	-	-
		G	1/2" SAE	-	5/8" SAE	5/8" SAE	5/8" SAE	5/8" SAE	5/8" SAE	5/8" SAE	5/8" SAE	-	-	-

- ① Diametro attacchi con e senza rubinetto
② Connection diameters with and without connection valves
③ Diámetro conexiones con y sin válvulas

ACDX	Mod.	16Z	17Z	18Z	110Z	112Z	114Z	116Z	119Z	121Z	125Z	130Z	138Z
CC		6,27	6,6	8,36	10,01	15,18	15,84	17,6	20,35	23,65	27,17	30,91	35,75
Side ED	Mod.	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	30	38
CC		-	-	-	-	-	-	-	-	24,6	-	28,5	35
Duct ED	Mod.	9	-	15	15	24	24	36	36	43	-	-	-
CC		5,6	-	9,1	9,1	14,9	14,9	19,43	19,43	23,3	-	-	-

- SL Linea aspirazione
LL Linea liquido
LLPdC Linea liquido (PDC)
L Liquido
G Gas
CC Potenza frigorifera

- SL Suction line
LL Liquid line
LLPdC Liquid line (HP)
L Liquid
G Gas
CC Cooling capacity

- SL Línea aspiración
LL Línea líquido
LLPdC Línea líquido (PDC)
L Líquido
G Gas
CC Potencia frigorífica



Piccole dimensioni, silenzioso, affidabile, efficiente ed ecologico grazie all'utilizzo del refrigerante R410A, con ridotti consumi elettrici derivanti dall'utilizzo di batterie di scambio termico con superficie maggiorata.

Small, silent, reliable, efficient and ecological thanks to the use of refrigerant R410A. Low electrical consumption by the use of heat exchanger finned coils with an increased surface area.

Pequeño tamaño, silencioso, fiable, eficiente y ecológico gracias al refrigerante R410A, con reducido consumo eléctrico derivados de la utilización de baterías para el intercambio de calor con un aumento de la superficie.



Piccole dimensioni
Small size
Pequeño tamaño

Silenzioso
Silent
Silencioso

Efficiente
Efficient
Eficiente

Affidabile
Reliable
Fiable

Ridotti consumi elettrici
Reduced power consumption
Reducido consumo eléctrico