



- IT Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua con ventilatori elicoidali e compressori ermetici scroll.
- UK Air/water chillers and heat pumps with propeller fans and hermetic scroll compressors.
- ES Enfriadora y bomba de calor aire/agua con ventilador axial y compresor hermético scroll.



Versioni base - Basic versions - Versiões básicas

- C**
 - IT Refrigeratori.
 - UK Chillers.
 - ES Enfriadora.
- H**
 - IT Pompe di calore.
 - UK Heat pumps.
 - ES Bomba de calor.
- CM**
 - IT Motocondensanti solo freddo.
 - UK Cooling only condensing units.
 - ES Motocondensadora solo frío.
- D/R**
 - IT Versioni energetiche (1).
 - UK Energy versions (1).
 - ES Versiões energética (1).
- HT**
 - IT Versione per alta temperatura ambiente (1).
 - UK High outdoor temperature version (1).
 - ES Versión de alta temperatura exterior (1).
- LN/SL**
 - IT Versioni acustiche (1).
 - UK Acoustic versions (1).
 - ES Versiões acústicas (1).
- B/M/A**
 - IT Versioni idriche senza accumulo inerziale (1).
 - UK Hydraulic versions without water tank (1).
 - ES Versiões hidráulicas sin depósito de inercia (1).
- SB/SM/SA**
 - IT Versioni idriche con accumulo inerziale (1).
- XB/XM/XA**
 - UK Hydraulic versions with water tank (1).
 - ES Versiões hidráulicas con depósito de inercia (1).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - UNIT DESCRIPTION - CARACTERÍSTICAS

- | | | |
|---|---|---|
| <p>IT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compressori scroll. • Ventilatori elicoidali ECO-PROFILE con pale bilanciate staticamente e dinamicamente. • Scambiatore lato acqua a piastre completo di pressostato differenziale e resistenza antigelo. • Scambiatore lato aria batterie a pacco alettato ad alta efficienza con tubi in rame e alette corrugate in alluminio. • Microprocessore. • Strutture e pannelli in lamiera di acciaio zincato e verniciato. | <p>UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scroll compressors. • ECO-PROFILE axial fans statically and dynamically balanced. • Water side plate heat exchanger with differential pressure switch and antifreeze protection electric heater. • Air side heat exchanger high efficiency finned coils with seamless copper tubes expanded into corrugated aluminium. • Microprocessor. • Casing and panels in galvanised and painted steel. | <p>ES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compresores scroll. • Ventiladores axial ECO-PROFILE de forma dinamica y estática equilibrada. • Intercambiador lado agua con presostato diferencial y resistencia antihielo. • Intercambiador lado de aire con baterías de alta eficiencia con tubos de cobre y aletas de aluminio corrugado. • Microprocesador. • Estructuras y placas de acero galvanizado y pintado. |
| <p>IT</p> <p>(1) DA COMBINARE CON VERSIONI BASE
 D: Desurriscaldatore (recupero parziale).
 R: Recuperatore (recupero totale).
 HT: Versione ad alta efficienza energetica e alte temperature con batterie maggiorate (temp. esterna max 45°C).
 LN: Silenziato con protezione fonoassorbente per compressori e ventilatori a due velocità.
 SL: Supersilenziato con protezione fonoassorbente per compressori, batterie maggiorate e regolazione modulante della velocità dei ventilatori.
 B/M/A: Kit idrico integrato: N.1 o N.2 pompe, prevalenza (B) Bassa (150 kPa), (M) Media (250 kPa), (A) Alta (450 kPa), vaso di espansione.
 SB/SM/SA - XB/XM/XA: Kit idrico integrato: N.1 (S) o N.2 (X) pompe, prevalenza (B) Bassa (150 kPa), (M) Media (250 kPa), (A) Alta (450 kPa), vaso di espansione. Serbatoio d'accumulo da 300 o 500 litri.</p> | <p>UK</p> <p>(1) TO BE COMBINED WITH BASIC VERSIONS
 D: Desuperheater (partial recovery).
 R: Recovery (total recovery).
 HT: High energy efficiency and high temperatures version with oversized coils (outdoor temperature max 45°C).
 LN: Low noise with compressors jackets sound attenuator and two speed fan motors.
 SL: Super low noise with compressors jackets sound attenuator, oversized coils and variable fan speed regulation.
 B/M/A: Hydraulic kit including N.1 or N.2 pumps, available head pressure (B) low (150 kPa), (M) Medium (250 kPa), (A) High (450 kPa).
 SB/SM/SA - XB/XM/XA: Hydraulic kit including N.1 (S) or N.2 (X) pumps, available head pressure (B) low (150 kPa), (M) Medium (250 kPa), (A) High (450 kPa). Buffer tank 300 or 500 litres.</p> | <p>ES</p> <p>(1) A AÑADIR A LAS VERSIONES BÁSICAS
 D: Deshumectador (recuperación parcial).
 R: Recuperación (recuperación total).
 HT: Versión de alto rendimiento y altas temperaturas con un aumento de la batería (temp. exterior de 45°C máx).
 LN: Silencioso con cubierta acústica de compresores y ventiladores de dos velocidades.
 SL: Supersilencioso con cubierta acústica de compresores, baterías y regulación modular de la velocidad del ventilador.
 B/M/A: Kit hidráulico que incluye N.1 o N.2 bombas, presión disponible (B) Baja (150kPa), (M) Media (250 kPa), (A) Alta (450 kPa).
 SB/SM/SA - XB/XM/XA: Kit hidráulico que incluye N.1 (S) o N.2 (X) bombas, presión disponible (B) Baja (150kPa), (M) Media (250 kPa), (A) Alta (450 kPa). Depósito de expansión 300 o 500 litros.</p> |

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 e/o ventilatori.
- Interruttori automatici per carichi (esclusa pompa).
- Cavi elettrici numerati.
- Kit per bassa temperatura esterna (in modalità refrigeratore).
- Resistenza elettrica quadro elettrico con termostato.
- Controllo di sequenza e protezione mancanza fase.
- Commutazione delle pompe di circolazione.
- Griglie di protezione batteria di condensazione.
- Griglie antintrusione (include le griglie di protezione batterie).
- Kit manometri gas.
- Ventilatori ECO-PROFILE ELECTRONIC.
- Batterie verniciate superficialmente.
- Batterie condensanti con alette preverniciate con vernice epossidica.
- Batterie condensanti rame/rame.
- Batterie condensanti rame/rame stagnato.

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.
- Flussostato.
- Gruppo di riempimento automatico.
- Filtro acqua.
- Kit raccordo flangiato.
- Kit manometri acqua.
- Antivibranti in gomma e/o 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 and/or fans.
- Automatic circuit breakers for load (without pump).
- Numbered wires on electric board.
- Low outdoor temperature kit (in cooling mode only).
- Control panel electric heater with thermostat.
- Phase failure protection relay.
- Water pumps automatic changeover.
- Condensing coil protection grilles.
- Packaged anti-intrusion grille.
- Gas gauges.
- ECO-PROFILE ELECTRONIC fans.
- Pre painted condensing coils.
- Epoxy coated condensing coil fins.
- Copper/copper condensing coils.
- Tinned copper/copper condensing coils.

LOOSE ACCESSORIES

- Remote control display.
- Communication card RS485.
- Local plant visor - supervising sistem on local Pc.
- Local plant visor - remot supervising system.
- LON adapter.
- Flow switch.
- Automatic water filling.
- Water strainer.
- Flanged soigot.
- Water gauges.
- Rubber and/or 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 y/o ventiladores.
- Interruptores automáticos para cargas (bomba excluida).
- Cables eléctricos numerados.
- Kit para baja temperatura exterior (en modalidad enfriador).
- Resistencia eléctrica cuadro eléctrico con termostato.
- Control de secuencia y protección falta de fase.
- Conmutación de las bombas de circulación.
- Rejillas de protección batería de condensación.
- Rejillas anti-intrusión (incluye las rejillas de protección baterías).
- Kit manómetros gas.
- Ventiladores ECO-PROFILE ELECTRONIC.
- Baterías barnizadas en superficie.
- Baterías de condensación con aletas prebarnizadas en barniz epoxídica.
- Baterías de condensación cobre/cobre.
- Baterías de condensación cobre/cobre estañado.

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.
- Detector de flujo.
- Grupo de llenado automático.
- Filtro de agua.
- Conexión empalmada.
- Kit manómetros agua.
- Antivibrantes de goma y/o de muelles.



- IT Ecologico ed efficiente grazie all'utilizzo di refrigerante R410A e di scambiatori con superficie maggiorata.
- UK Eco-friendly and efficient through the use of R410A refrigerant and heat exchangers with increased surface area.
- ES Ecológico y eficiente mediante el uso del refrigerante R410A e intercambiadores de calor con mayor superficie.



- IT Gli ingombri limitati permettono un'estrema flessibilità d'installazione.
- UK The compact overall dimensions allow extremely flexible installations.
- ES Su particular pequeño tamaño, permiten una instalación extremadamente flexible.



- IT Una studiata disposizione dei componenti facilita le operazioni di manutenzione.
- UK The maintenance operations are very easy thanks to the location of the components.
- ES Las operaciones de mantenimiento son muy fáciles gracias a la disposición de los componentes.

DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA - DATOS TÉCNICOS GENERALES

Mod.	Vers.		2300 Z	2320 Z	2360 Z	2400 Z	2420 Z	2460 Z	2480 Z	2540 Z	4580 Z	4600 Z
CC	C	kW	297,77	317,9	358,6	397,7	422,4	456,2	476,9	537,9	575,31	597,1
CI	C	kW	97,12	99,2	112,2	133,7	141,6	145,7	148,8	168,3	181,9	194,9
CC1	CM	kW	308,6	342,0	385,8	424,6	444,6	477,1	504,02	565,32	-	-
CI	CM	kW	99,0	99,6	112,6	133,7	144,2	148,3	155,686	168,9	-	-
HC	H	kW	343,09	372,9	420,9	461,2	487,2	519,8	559,4	631,4	645,9	673,2
CI	H	kW	99,45	98,4	111,3	127,5	134,5	141,0	147,7	167	184,7	196,8
EER	C		2,76	2,89	2,92	2,75	2,77	2,92	2,99	2,94	2,88	2,80
EER	CM		2,81	3,10	3,13	2,94	2,87	3,00	3,03	3,08	-	-
COP	H		3,11	3,41	3,45	3,33	3,35	3,42	3,53	3,48	3,19	3,13
RCN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4
CN		N.	4	4	4	4	4	4	6	6	8	8
CT			Scroll									
SPL		dB(A)	63,2	63,2	63,2	64,8	64,8	64,8	64,8	65	66	66
SPWL		dB(A)	92,2	92,2	92,2	93,8	93,8	93,8	93,8	94	95	95
SPL	SL	dB(A)	57,2	57,2	57,2	58,8	58,8	58,8	58,8	59	60	60
SPWL	SL	dB(A)	86,2	86,2	86,2	87,8	87,8	87,8	87,8	88	89	89
MPI		kW	148,2	157,5	166,1	172,8	181,8	190,8	200,7	230,4	236,4	246,4
MFLC		A	216	229,6	257,6	320,0	338,0	356,0	333,6	382,8	399,0	416,0
FLSC		A	428	480,6	508,6	645	663	681	584,6	633,8	611	628
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50									

Mod.	Vers.		4620 Z	4640 Z	4680 Z	4720 Z	4780 Z	4810 Z	4840 Z	4910 Z	4960 Z	41080 Z
CC	C	kW	615,2	635,8	676,5	717,2	779,4	810,45	842,03	904,17	953,7	1075,8
CI	C	kW	204,9	198,4	211,4	224,4	239,3	259,6	268,42	290,64	297,7	336,6
CC1	CM	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CI	CM	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC	H	kW	695,1	745,9	794	842	894,6	918,97	945,96	1039,33	1119	1263
CI	H	kW	205,7	196,9	210	223,0	239,2	255,1	271,2	285,9	295	334
EER	C		2,76	2,94	2,90	2,92	2,99	2,88	2,90	2,90	2,99	3,00
EER	CM		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COP	H		3,11	3,47	3,43	3,44	3,43	3,32	3,23	3,38	3,53	3,55
RCN		N.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CN		N.	8	8	8	8	8	8	8	8	12	12
CT			Scroll									
SPL		dB(A)	66	66	66,1	66,1	66,5	66,5	66,5	66,5	67,3	67,3
SPWL		dB(A)	95	95	95,1	95,1	95,5	95,5	95,5	95,5	96,3	96,3
SPL	SL	dB(A)	60	60	60,1	60,1	60,5	60,5	60,5	60,5	61,3	61,3
SPWL	SL	dB(A)	89	89	89,1	89,1	89,5	89,5	89,5	89,5	90,3	90,3
MPI		kW	260,4	271,2	292,2	309,6	327,6	345	363,4	381	401,4	453,6
MFLC		A	436,0	452,0	487,2	515,2	568,0	616,0	664,0	712,0	667,2	751,2
FLSC		A	698	703	738,2	766,2	893	941	989	1037	918,2	1002,2
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50									

☐	CC	Potenza frigorifera (temp. esterna 35°C - temp. acqua refrigerata 12/7°C)
	CC1	Potenza frigorifera (temp. esterna 35°C - temp. evaporazione 5°C)
	CI	Potenza assorbita dai compressori
	HC	Potenza termica (temp. esterna 7°C 90% U.R. - temp. acqua calda 45°C)
	EER	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 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

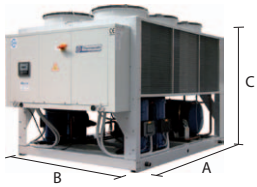
☐	CC	Cooling capacity (outdoor temperature 35°C - chilled water temperature 12/7°C)
	CC1	Cooling capacity (outdoor temperature 35°C - evaporating temperature 5°C)
	CI	Compressors power input
	HC	Heating capacity (outdoor temperature 7°C 90% R.H. - hot water temperature 45°C)
	EER	Total EER 100%
	COP	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 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

☐	CC	Potencia frigorífica (temp. exterior 35°C - temp. agua refrigerada 12/7°C)
	CC1	Potencia frigorífica (temperatura exterior 35°C temperatura evaporación 5°C)
	CI	Potencia absorbida compresores
	HC	Potencia calorífica (temp. exterior 7°C 90% U.R. - temp. agua caliente 45°C)
	EER	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 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.	Vers.		2300 Z	2320 Z	2360 Z	2400 Z	2420 Z	2460 Z	2480 Z	2540 Z	4580 Z	4600 Z
A		mm	3530	3530	3530	3530	3530	3530	3530	4500	4500	4500
B		mm	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350
SW	C	kg	3135	3300	3520	3661	3807	3960	3980	5150	5341	5623
SW	H	kg	3348	3525	3760	3910	4066	4229	4251	5501	5705	6006
SW	CM	kg	3135	3300	3520	3577	3720	3959	3980	5150	-	-

Mod.	Vers.		4620 Z	4640 Z	4680 Z	4720 Z	4780 Z	4810 Z	4840 Z	4910 Z	4960 Z	41080 Z
A		mm	4500	6020	6630	6630	6630	6630	6630	6630	6630	6630
B		mm	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350
SW	C	kg	5919	6230	7150	7320	7371	7423	7475	7527	7535	7620
SW	H	kg	6322	6654	7637	7819	7874	7929	7984	8040	8048	8139
SW	CM	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



SW peso di spedizione
 SW shipping weight
 SW peso