



IT Condizionatori autonomi monoblocco per esterno in versione roof-top solo freddo e pompa di calore con compressori scroll.

UK Packaged outdoor roof-top type air conditioning units cooling only and reversible heat pump with scroll compressors.

ES Equipos de refrigeración autónomos de construcción compacta tipo Rooftop solo frío y bomba de calor con compresores semi hermetico.



Versioni - Versions - Versiões

- PC** IT Condizionatori autonomi monoblocco solo freddo.
UK Packaged cooling only air conditioners.
ES Unidad compacta solo frío.
- PH** IT Condizionatori autonomi monoblocco con inversione di ciclo per funzionamento a pompa di calore.
UK Packaged air conditioners with reverse cycle for heat pump operation.
ES Unidad compacta con inversión de ciclo para bomba de calor.

Disponibili con: - Available with: - Ê disponible con:

- 1 MC** IT Camera di miscela con una serranda.
UK Mixing chamber with one damper.
ES Cámara de mezcla con una compuerta.
- 2 MC** IT Camera di miscela con due serrande.
UK Mixing chamber with two dampers.
ES Cámara de mezcla con dos compuertas.
- 3 MC** IT Camera di miscela con tre serrande.
UK Mixing chamber with three dampers.
ES Cámara de mezcla con tres compuertas.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - UNIT DESCRIPTION - CARACTERÍSTICAS

- | | | |
|--|--|--|
| <p>IT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compressori scroll. • Ventilatore sezione trattamento aria e ricircolo/espulsione centrifugo. • Ventilatore sezione condensante elicoidale. • Scambiatori di calore a pacco alettato di ampia superficie, con tubi di rame espansi nelle alette corrugate d'alluminio. • Microprocessore. • Struttura in profilo di alluminio e pannelli di ispezione in lamiera di acciaio zincato e verniciato. | <p>UK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compressors scroll. • Air handling and exhaust/recycling section fan centrifugal type. • Condensing section fan propeller type. • Heat exchangers finned coils of large surface with seamless copper tubes expanded into aluminium corrugated fins. • Microprocessor. • Aluminium profile casing and galvanized and painted steel removable panel for maintenance inspection. | <p>ES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compresor scroll. • Ventilador centrífugo en sección tratamiento de aire retorno/expulsión. • Ventilador axial sección condensación. • Intercambiadores de calor con aletas de aluminio corrugado de gran superficie con tubos de cobre. • Microprocesador. • Estructura en perfil de aluminio con puertas en chapa de acero galvanizado y pintado para inspección y mantenimiento. |
|--|--|--|



ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON DEMAND - OPCIONALES

IT

ACCESSORI MONTATI

- Prevalenza statica maggiorata (mandata e/o ripresa).
- Controllo di condensazione on/off.
- Regolazione modulante velocità dei ventilatori.
- Rifasamento compressori cos phi 0.91.
- Interruttori automatici (per compressori e/o ventilatori condensazione).
- 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.
- Insonorizzazione compressori tramite cuffie afonizzanti (cappottine).
- Valvola espansione elettronica.
- Esecuzione flusso verso l'alto (mandata e/o ripresa).
- Esecuzione flusso verso il basso (mandata e/o ripresa).
- Esecuzione flusso aria orizzontale (mandata e/o ripresa).
- Batterie condensanti verniciate superficialmente.
- Batterie condensanti con alette preverniciate con vernice epossidica.
- Batterie condensanti rame/rame.
- Batterie condensanti rame/rame stagnante.
- Batterie condensanti Blygold.
- Batterie di trattamento con alette preverniciate con vernice epossidica.
- Batterie di trattamento rame/rame.
- Batterie di trattamento rame/rame stagnante.
- Batterie di trattamento Blygold.

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.

UK

MOUNTED ACCESSORIES

- Static pressure increased (supply and/or return).
- 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 for fans).
- Numbered wires on electric board.
- Control panel electric heater with thermostat.
- Phase failure protection relay.
- Condensing coil protection grille.
- Gas gauges.
- Compressor jacket sound attenuators.
- Electronic expansion valve.
- Vertical (top) air discharge (supply and/or return).
- Vertical (bottom) air discharge (supply and/or return).
- Horizontal air discharge (supply and/or return).
- Pre painted condensing coils.
- Epoxy coated condensing coils fins.
- Copper/copper condensing coils.
- Tinned copper/copper condensing coils.
- Blygold condensing coil.
- Epoxy coated air treatment condensing coils fins.
- Copper/copper air treatment condensing coils.
- Tinned copper/copper air treatment condensing coils.
- Blygold air treatment condensing coil.

LOOSE ACCESSORIES

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

ES

ACCESORIOS MONTADOS

- Preponderancia estática potenciada (impulsión y/o carga).
- 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 para ventiladores de condensación.
- Cables eléctricos numerados.
- Resistencia eléctrica cuadro eléctrico con termostato.
- Control de secuencia y protección falta de fase.
- Rejillas de protección batería de condensación.
- Kit manómetros gas.
- Insonorización compresores por cofias fonoabsorbentes (cajas).
- Válvula de expansión electrónica.
- Flujo hacia alto (impulsión y/o entrada).
- Flujo hacia bajo (impulsión y/o entrada).
- Flujo aire horizontal (impulsión y/o entrada).
- Baterías de condensación barnizadas en superficie.
- Baterías de condensación con aletas prebarnizadas en barniz epoxídica.
- Baterías de condensación cobre/cobre.
- Baterías de condensación cobre/cobre estañadas.
- Baterías de condensación Blygold.
- Baterías de tratamiento con aletas prebarnizadas en barniz epoxídica.
- Baterías de tratamiento cobre/cobre.
- Baterías de tratamiento cobre/cobre estañadas.
- Baterías de tratamiento Blygold.

ACCESORIOS SUELTOS

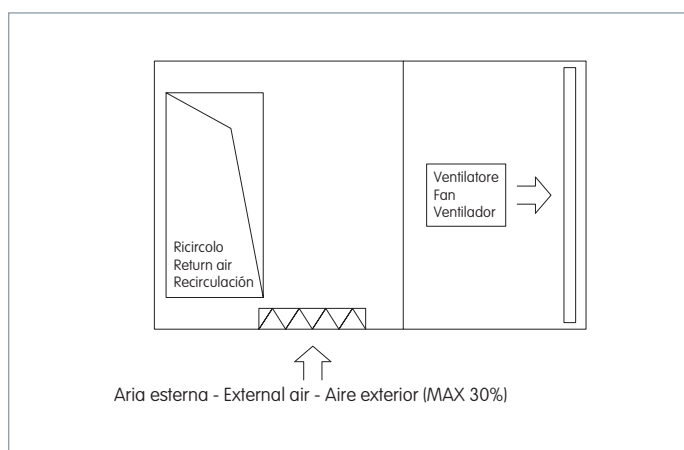
- Panel de control remoto.
- Tarjeta de comunicación serial RS485.
- Plant Visor Locale sistema de monitorización por PC local.
- Plant Visor Remoto sistema de monitorización remoto.
- Adaptador de red LON.
- Antivibrantes de goma.

CAMERA DI MISCELA - MIXING CHAMBER - CAMARA DE MEZCLA

Le macchine sono dotate di una camera di miscela che consente la regolazione ottimale delle portate d'aria di espulsione, ricircolo e rinnovo e dalla possibilità di funzionamento in freecooling in ogni stagione dell'anno per massimizzare il risparmio energetico.

All units may be equipped with mixing chamber to ensure the best regulation of handing, exhaust and recycle air flows managed by microprocessor, that also allows to make exhaust recycling and fresh air handing (free cooling) during every season to obtain energetic saving.

Todas las unidades pueden ser equipados con cámara de mezcla para mejorar la entrega y reciclado de aire gestionado por microprocesador, permitiendo el reciclado de aire de expulsión y el aire fresco entrega (free-cooling) durante todas las temporadas con ahorro energético.



1 CAMERA DI MISCELA 1 SERRANDA

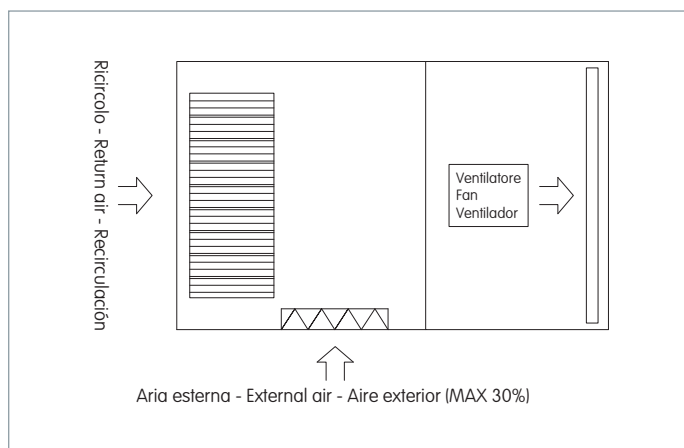
Regola la portata di aria esterna da immettere (MAX 30%). L'espulsione deve essere effettuata separatamente (tramite un estrattore).

1 DAMPER MIXING CHAMBER

Regulates the external air flow (MAX 30%). Expulsion must be realized with an extractor.

CAMARA DE MEZCLA CON 1 COMPUERTA

Regula el caudal de aire exterior en entrada (Max 30%). Se requiere un extractor de aire separado para expulsar el aire del ambiente.



2 CAMERA DI MISCELA 2 SERRANDE

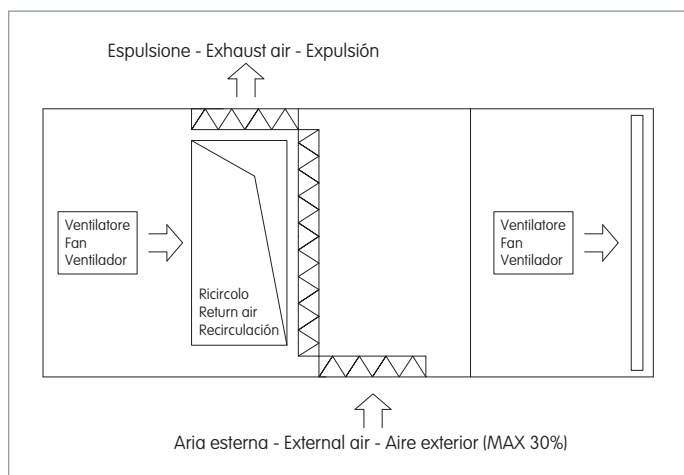
Regolano le portate di aria esterna e di ricircolo. Si può effettuare free-cooling totale chiudendo il ricircolo e aprendo totalmente la serranda aria esterna. L'espulsione deve essere effettuata separatamente (tramite un estrattore).

2 DAMPERS MIXING CHAMBER

Regulate the external air flow and the return air flow. It's possible to have free-cooling mode, by closing completely the return air damper and opening the external air damper. Expulsion must be realized with an extractor.

CAMARA DE MEZCLA CON 2 COMPUERTAS

Regulan los caudales de aire exterior y de recirculación. Se puede actuar free-cooling total cerrando el recirculo y abriendo al 100% la compuerta de aire exterior. La expulsión tiene que ser realizada por medio de un extractor instalado separadamente.



3 CAMERA DI MISCELA 3 SERRANDE

Regolano le portate di aria esterna e di espulsione ed effettuano la miscela fra aria esterna e ricircolo. Si può effettuare free-cooling entalpico modulando le serrande di miscela e aria esterna. È presente anche il ventilatore di estrazione.

3 DAMPERS MIXING CHAMBER

Regulate the external and the exhaust air flow and the mix between external and return air. It's possible to have entalpic free-cooling, by modulating the mixing and the external air damper. This mixing chamber is provided with extraction fan.

CAMARA DE MEZCLA CON 3 COMPUERTAS

Regulan los caudales de aire exterior y de expulsión, actuando la mezcla del aire exterior y de recirculo. Se puede actuar free-cooling entalpico por medio de una modulación de las compuertas de mezcla y del aire exterior. La cámara incluye también un ventilador de extracción.

DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA - DATOS TÉCNICOS GENERALES

Mod.	Vers.		260 Z	280 Z	2110 Z	2120 Z	2140 Z	2160 Z	2170 Z	2180 Z
CC	PC	kW	50,4	75,9	101,3	116,8	134,3	151,7	160,5	169,3
SCC	PC	kW	40,88	53,13	70,91	81,76	94,01	106,16	112,35	118,51
CI	PC	kW	18,1	23,1	31,6	35,7	40,9	46	49,3	52,5
HC	PH	kW	63,2	82,2	110	126,7	145,6	164,5	174,4	186,6
CI	PH	kW	18,2	23,6	32,2	36,7	41,9	47	50,4	55,3
NAF		m ³ /h	12000	14500	19000	23000	25000	28000	30000	32000
ESP		Pa	350	320	320	360	330	310	310	300
RCN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2
CN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2
CT			Scroll							
SPL		dB(A)	57	59	56	54	55	57	54	56
SPWL		dB(A)	89	91	89	87	88	90	87	89
MPI		kW	25,76	31,76	49,76	49,76	61,52	61,52	75,52	79,2
MFLC		A	43,3	53,3	81,3	81,3	102,6	102,6	122,6	131,2
FLSC		A	153,3	186,3	257,3	257,3	324,6	324,6	384,6	393,2
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50							

[IT]		[UK]		[ES]	
CC	Potenza frigorifera (t. aria entrante batteria trattamento 27°C / 50 u.r. - t. dell'aria esterna 35°C)	CC	Cooling capacity (indoor air t. User side 27°C / 50% r.h. - external air t. 35°C)	CC	Potencia frigorífica (t. del aire entrante batería tratamiento de 27°C / 50 ur - t. exterior del aire 35°C)
SCC	Potenza frigorifera sensibile	SCC	Sensible cooling capacity	SCC	Potencia frigorífica sensible
CI	Potenza assorbita dai compressori	CI	Compressors power input	CI	Potencia absorbida compresores
HC	Potenza termica (temp. aria esterna 7°C 90% U.R. - temp. aria ambiente 21°C)	HC	Heating capacity (outdoor air temp. 7°C 90% R.H. - ambient air temp. 21°C)	HC	Potencia calorífica (temperatura del aire exterior a 7°C, 90% U.R. - temperatura del aire ambiente 21°C)
NAF	Portata d'aria nominale (trattamento)	NAF	Nominal air flow (air handling)	NAF	Flujo de aire nominal evaporadora (tratamiento)
ESP	Prevalenza utile all'impianto (trattamento) La pressione statica utile tiene conto delle perdite di carico sulla batteria ad espansione diretta e sui filtri, per l'inserimento di altri accessori andranno detratte, alle prevalenze utili indicate in tabella, le perdite di carico corrispondenti agli accessori montati	ESP	External static pressure (air handling). The external static pressure considers the pressure drop through the expansion coil and the clean air filter; additional components fitted as optionals should be separately considered for the effective static pressure	ESP	P.e.d. (tratamiento) P.e.d. se considera caída de presión a través de la expansión de la batería y el filtro de aire limpio; componentes adicionales como opcionales equipados independientemente debe ser considerado para la eficaz presión
RCN	Numero circuiti refrigeranti	RCN	Number of refrigerant circuits	RCN	Número circuito refrigerante
CN	Numero compressori	CN	Number of compressors	CN	Número compresores
CT	Tipo compressori	CT	Type of compressors	CT	Tipo compresores
SPL	Livello pressione sonora unità evaporante (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)	SPL	Pressure sound level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)	SPL	Nivel de presión sonora (calculado según norma ISO 3744 a 10 metros de la unidad)
SPWL	Livello potenza sonora unità evaporante	SPWL	Power sound level	SPWL	Nivel de potencia sonora
MPI	Potenza assorbita max	MPI	Maximum power input	MPI	Potencia absorbida máx
MFLC	Corrente assorbita max	MFLC	Maximum full load current	MFLC	Corriente absorbida máx
FLSC	Corrente assorbita spunto	FLSC	Full load starting current	FLSC	Corriente de arranque
EPS	Alimentazione elettrica standard	EPS	Electrical power supply	EPS	Alimentación eléctrica

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES

Mod.	A			B	C
	PC / PH	1/2 MC	3 MC		
	mm	mm	mm	mm	mm
260 Z	3000	3550	4730	2020	1370
280 Z	3000	3550	4730	2020	1370
2110 Z	4640	5190	6560	2160	1570
2120 Z	5030	5830	7280	2160	1960
2140 Z	5030	5830	7280	2160	1960
2160 Z	5030	5830	7280	2160	1960
2170 Z	5710	6460	8060	2260	2060
2180 Z	5710	6460	8060	2260	2060

PESI - WEIGHTS - PESOS

Mod.	PC / PH		1 MC		2MC		3 MC	
	PC	PH	PC	PH	PC	PH	PC	PH
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
260 Z	2150	2270	2400	2520	2450	2570	3100	3220
280 Z	2175	2305	2425	2555	2475	2605	3125	3255
2110 Z	2905	3035	3155	3285	3205	3335	3955	4085
2120 Z	3340	3480	3640	3780	3690	3830	4590	4730
2140 Z	3400	3540	3700	3840	3750	3890	4650	4790
2160 Z	3520	3680	3820	3980	3870	4030	4770	4930
2170 Z	3830	3990	4130	4290	4180	4340	5180	5340
2180 Z	4030	4210	4330	4510	4380	4560	5380	5560



SW peso di spedizione
SW shipping weight
SW peso