

RT-AD//I/EC 0257÷04248**58 kW÷252 kW**

Roof top a doppia pannellatura con compressori scroll inverter e ventilatori plug-fan EC inverter
 Double skin packaged roof top units with inverter scroll compressors and EC inverter plug-fans

**VERSIONI BASE**

- RT-AD//I/EC** Solo raffreddamento con ventilatori Plug-Fan EC Inverter
RT-AD//I/EC/H Pompa di calore reversibile con ventilatori Plug-Fan EC Inverter

BASIC VERSIONS

- RT-AD//I/EC** Cooling only with EC Inverter Plug-Fans
RT-AD//I/EC/H Reversible Heat Pump with EC Inverter Plug-Fans

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Compressori. Scroll Inverter e Scroll ON/OFF con spia livello olio. Sono dotati di protezione termica incorporata e di resistenza carter, e sono montati su supporti antivibranti in gomma.
- Quadro elettrico. Include: interruttore generale con blocco porta; fusibili; relè termici a protezione dei compressori; termocontatti per i ventilatori della sezione motocondensante; contattori per i motori dei ventilatori della sezione trattamento aria; relè di interfaccia; morsetti per collegamenti esterni.
- Microprocessore. Per la gestione automatica dell'unità. Permette di visualizzare in qualsiasi istante lo stato di funzionamento dell'unità, di controllare la temperatura dell'acqua impostata e quella effettiva e, in caso di blocco parziale o totale dell'unità, di evidenziare quali sicurezze sono intervenute.
- Logica di controllo del compressore Scroll Inverter. Regola mediante Inverter la potenza erogata dal compressore in funzione del carico termico dell'impianto, della pressione di condensazione e della temperatura dell'aria esterna.
- Condensatore. Costituito da una (0257÷02111) o due (02127÷04248) batterie alettate con tubi in rame ed alette in alluminio. Le circuitazioni sul lato refrigerante sono realizzate in modo da ottenere un circuito sui modelli 0257÷02143 e due circuiti indipendenti sui modelli 04166÷04248.
- Evaporatore. Costituito da una (0257÷04195) o due (04248) batterie alettate con tubi in rame ed alette in alluminio. Le circuitazioni sul lato refrigerante sono realizzate in modo da ottenere un circuito nei modelli 0257÷02143 e due circuiti indipendenti nei modelli 04166÷04248.
- Ventilatori sezione motocondensante. Di tipo assiale direttamente accoppiati a motori trifase a rotore esterno. Una rete di protezione antinfortunistica è posta sull'uscita dell'aria. Controllo condensazione fino a -20°C incluso.
- Ventilatori sezione trattamento e ripresa aria: Ventilatori di mandata di tipo Plug-Fan EC Inverter a pale rovesce ad alta efficienza energetica con motore a rotore esterno e regolazione elettronica della velocità per adattarsi facilmente alle caratteristiche dell'impianto. Ventilatori di ripresa di tipo Plug-Fan EC Inverter a pale rovesce ad alta efficienza energetica con motore a rotore esterno e regolazione elettronica della velocità per adattarsi facilmente alle caratteristiche dell'impianto (solo per versioni ECO).
- Circuito frigorifero versione RT-AD//I/EC. Realizzato in tubo di rame, comprende per tutti i modelli i seguenti componenti: valvola di espansione termostatica elettronica; filtro disidratatore; indicatore di liquido ed umidità e pressostati di alta e bassa pressione (a taratura fissa).
- Circuito frigorifero versione RT-AD//I/EC/H. La versione a pompa di calore, oltre ai componenti della versione per solo raffreddamento, comprende per ogni circuito: valvola di inversione a 4 vie; ricevitore di liquido; valvole di ritegno.

TECHNICAL FEATURES

- Compressori. Inverter Scroll and ON/OFF Scroll with oil sight glass. They are fitted with internal overheat protection and crankcase heater, installed on rubber shock absorbers.
- Electric board. It includes: main switch with door lock system; fuses; overload protection for compressors; condensing unit section fan thermocontacts; contactors for fan motors in the air conditioning section; interface relay; clamps for external connections.
- Microprocessor. For automatic control of the unit. Allows the viewing and control of all the variables of the compressor and unit, control set and real water temperature and, in case of partial or total block of the unit, indication of security device that intervened.
- Control logic of the Inverter Scroll compressor. Adjusts using Inverter the power supplied by the compressor as a function of the thermal load of the system, the condensing pressure and the temperature of the outside air.
- Condenser. Made up of one (0257÷02111) or two (02127÷04248) finned coils with copper pipes and aluminium fins. Circuits on the refrigerant side are made to create one circuit in models 0257÷02143 and two independent circuits in models 04166÷04248.
- Evaporator. Made up of one (0257÷04195) or two (04248) finned coils with copper pipes and aluminium fins. Circuits on the refrigerant side are made to create one circuit in models 0257÷02143 and two independent circuits in models 04166÷04248.
- Condensing section fans. Axial fans directly coupled to a three-phase electric motor with external rotor. A safety fan guard is fitted on the air flow discharge. Condensing control till -20°C included.
- Air treatment and intake section fans. EC Inverter Plug-Fan delivery fans with high energy efficient reverse blades with external rotor motor and electronic speed adjustment for easy adaptation to plant features. EC Inverter Plug-Fan intake fans with high energy efficient reverse blades with external rotor motor and electronic speed adjustment for an easy adaptation to plant features (ECO versions only).
- RT-AD//I/EC refrigerant circuit versions. Made of copper pipes, all models have the following components: electronic expansion valve; filter-drier; level and humidity indicator and high and low pressure switches (with fixed setting).
- RT-AD//I/EC/H refrigerant circuit versions. The unit in Heat Pump version, in addition to the components of the cooling only unit, includes for each circuit: 4-way inversion valve; liquid receiver; check valves.

SEZIONI TRATTAMENTO ARIA:

SEZIONE BASE Include: ventilatori di mandata, banco filtri piani a celle pieghettate (efficienza G4) e batteria di scambio termico, con tubi in rame ed alette di alluminio, posta su un'apposita vaschetta di raccolta condensa in acciaio inox.

MIX Camera di miscela. Oltre ai componenti della sezione base, include: due serrande in alluminio a profilo alare, motorizzate da servomotori con ritorno a molla; il movimento contrapposto è garantito dalla trasmissioni di ingranaggi in nylon.

ECO Economizer. Oltre ai componenti della sezione base, include: ventilatori di ripresa, serrande in alluminio a profilo alare, motorizzate a movimento contrapposto. Espulsione, ricircolo e rinnovo dell'aria sono gestiti tramite microprocessore presente sull'unità base; tale microprocessore, in funzione della temperatura dell'aria di ricircolo e di quella esterna, modula l'apertura delle serrande e gestisce le parzializzazioni di potenza del circuito frigorifero per garantire le condizioni di benessere dell'aria trattata. Le regolazioni della versione ECO sono gestite automaticamente sia in modalità Free-Cooling che Free-Heating.

ECO/REC-FX Economizer e Recuperatore di calore a flussi incrociati. Oltre ai componenti della sezione ECO, include: recuperatore statico in alluminio con vasca di raccolta condensa, filtri piani ispezionabili attraverso porta incernierata e serrande con servomotori a ritorno a molla (serranda aria esterna + serranda ricircolo + serranda espulsione + 2 serrande Free-Cooling). Anche la regolazione di questa sezione è inclusa nella gestione del controllo macchina.

ECO/REC-WH Economizer e Recuperatore di calore Rotativo. Oltre ai componenti della sezione ECO, include: recuperatore rotativo in alluminio con trattamento igroscopico ad alta efficienza azionato da motore elettrico a velocità costante, vasca di raccolta condensa, filtri piani ispezionabili attraverso porta incernierata e serrande con servomotori a ritorno a molla (serranda aria esterna + serranda ricircolo + serranda espulsione + 2 serrande Free-Cooling). Anche la regolazione di questa sezione è inclusa nella gestione del controllo macchina.

SEZIONI AGGIUNTIVE:

UMI Sezione con predisposizione per umidificatore. Include: camera del vapore, vasca di raccolta condensa in acciaio inox e predisposizione per l'inserimento delle lance di umidificazione; l'ispezione avviene tramite porta incernierata.

UMI/EN Sezione con umidificatore ad elettrodi immersi. Include: camera del vapore, vasca di raccolta condensa in acciaio inox e produttore di vapore ad elettrodi immersi; l'ispezione avviene attraverso porta incernierata. Il sistema è gestito e monitorizzato direttamente dal controllo macchina.

F/CD Generatore d'aria calda a condensazione con bruciatore a gas modulante. Include: camera di combustione a condensazione in acciaio inox. Il modulo termico a condensazione è progettato per l'inserimento nelle sezioni di trattamento aria e, sfruttando la tecnologia della premiscelazione e della modulazione, ottiene rendimenti molto elevati. La camera di combustione, per ottenere un'elevatissima resistenza alla condensa, è costruita in acciaio inox AISI 304L. Il bruciatore a gas premiscelato garantisce l'assenza di CO e le emissioni di azoto sono inferiori a 30 ppm. La scheda elettronica modula in modo continuo la portata termica in base ai parametri impostati e rilevati dal sistema di gestione e controllo dell'unità.

AIR TREATMENT SECTIONS:

BASICSECTION It includes: delivery fans, flat filters with pleated cells (G4 efficiency); heat exchanger coil with copper pipes and aluminium fins placed on a stainless steel moisture drain pan.

MIX Mixing box. Further to the components of the basic section, it includes: two-wing profile aluminium dampers with spring return servomotors, the opposite movement is ensured by the transmissions of nylon gears.

ECO Economizer. Further to components of the basic section, it includes: intake air fans; motorized wing profile aluminium dampers with opposite movement. Supply, return and fresh air are controlled through the microprocessor fitted in the base unit; this microprocessor, according to the temperature of the return and fresh air, modulates the opening of the dampers and controls the refrigerant circuit capacity steps to ensure comfort conditions of the handled air. The adjustments of the ECO version are automatically controlled both in Free-Cooling and Free-Heating mode.

ECO/REC-FX Economizer and Cross Flow Heat Recovery. Further to the components of the ECO section, it includes: static recovery device made of aluminium with moisture drain pan, flat filters inspectable through hinged door and dampers with return spring servomotors (fresh air damper + return air damper + supply air damper + 2 Free-Cooling dampers). Also the adjustment of this section is included into the unit control.

ECO/REC-WH Economizer and Wheel Heat Recovery. Further to the components of the ECO section, includes: high efficiency wheel-type recovery device made of aluminium with hygroscopic treatment, managed by a constant-speed electric motor, with moisture drain pan, flat filters with inspection possible through hinged door with spring return (external air damper + supply air damper + 2 Free-Cooling dampers). Also the adjustment of this section is included into the unit control.

COMPLEMENTARY SECTIONS:

UMI Section with preparation for Humidifier. It includes: steam room, stainless steel moisture drain pan and presetting for fitting the humidifying nozzles; hinged door in pressure for inspection.

UMI/EN Section humidifier with electrodes immersed. It includes: steam room, stainless steel moisture drain pan and plunged electrodes steam producer; hinged door for inspection. The system is controlled and monitored directly by the unit control.

F/CD Condensing hot air generator with modulating gas burner. It includes: condensation furnace in stainless steel. The condensation thermal module is designed to fit the air handling sections and, taking advantage of the premixing and modulation technology, achieves a very high efficiency. The furnace is made of AISI 304L stainless steel to ensure a very high resistance to the moisture. The premixed gas burner grants the absence of CO and nitrogen emissions are less than 30 ppm. The electronic card modulates the heating capacity according to the parameters selected and detected by the control system of the unit.

RT-AD//EC

0257 0265 0276 0286 0297 02111

RT-AD//EC

(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puis. frigorifique	kW	57,9	65,8	77,6	87,4	98,6	113	Kühlleistung / Pot. frigorifica / Capacitate de racire (1)
(1) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	19,4	21,8	24,6	26,2	30,8	37,8	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Putere absorbita (1)
(2) Pot. calorifica / Heating capacity / Puis. calorifique	kW	60,2	67,2	76,8	88,6	101	115	Heizleistung / Pot. calorifica / Capacitate de incalzire (2)
(2) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	16,8	17,9	20,2	22,8	25,2	32,2	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Putere absorbita (2)
Sezione trattamento aria / Air treatment section / Section traitement air				Verflüssigungsektion / Sección tratamiento aire / Sectiune de tratare aer				
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,05	4,84	5,49	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Ventilatori / Fans / Ventilateurs (EC INVERTER Plug-Fan)	n°	1	1	2	2	2	2	(EC INVERTER Plug-Fan) Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	250				Ext. Pressung / Prevalència útil / Presiune utila pompa / (*)		
Filtri / Filters / Filtre		G4				Filter / Filtros / Filtre		
Sezione ripresa aria / Air intake section / Section reprise air				Luftansaug Sektion / Sección de entrada aire / Sectiune aspiratie aer				
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,05	4,84	5,49	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	100				Ext. Pressung / Prevalència útil / Presiune utila pompa / (*)		
Ventilatori / Fans / Ventilateurs (EC INVERTER Plug-Fan)	n°	1	1	1	1	2	2	(EC INVERTER Plug-Fan) Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Sezione motocondensante / Condensing section / Section groupe condensant				Luftbehandlungsektion / Sección de trato aire / Sectiune de condensare				
Compressori / Compressors / Compresseurs	n°	1 inverter + 1 On-Off				Verdichter / Compresores / Compresoare		
Circ. frigoriferi / Refrigerant circuits / Circ. frigorifique	n°	1				Kältekreislauf / Circ. frigorificos / Circuit frigorific		
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	6,9	7,1	6,9	6,7	6,7	9,8	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Gradini di parzializz. / Capacity steps / Degrés de découpage	n°	Stepless				Drosselung. / Grados de parcializ. / Grade de partializare		
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	2	2	2	2	2	2	Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Assorbimenti totali / Total electrical consumption				Absorptions totales / Consumos totales				
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50				Elektrische Einspeisung / Alimentación / Alimentare		
Corr. max funz. / Max Running current / Cour. refr.	A	46	47	56	60	69	88	Strom Kühlfunktion / Corr. max función / Curent max in funct.
Corr. max spunto / Max inrush current / Cour. cha.	A	169	169	179	192	236	212	Strom Heizfunktion / Corr.max. arranque / Curent max la pornire
(4) Pressione sonora / Sound pressure / Pres. sonore	dB(A)	57	57	57	57	57	58	Schalldruckpegel / Rumorosidade / Nivel de zgomot (4)
Batteria ad acqua calda / Hot water coil / Batterie eau chaude						Warmwasser Wärmetauscher / Batería a agua caliente / Baterie apa calda		
(5) Resa termica / Heating capacity / Rendement thermique	kW	85	100	125	125	150	175	Wärmeleistung / Eficiencia térmica / Capacitate de incalzire (5)
Portata acqua / Water flow / Débit d'eau	l/s	2,03	2,39	2,99	2,99	3,58	4,18	Kaltwassermenge / Caudal de agua / Debit de apa
Batteria elettrica / Electric heating / Batterie électrique						Elektrischer Wärmetauscher / Batería eléctrica / Batería eléctrica		
Pot. termica / Heating capacity / Puis. chauffage	kW	15	21	27	27	27	41	Wärmeleistung / Pot. calorifica / Capacitate de incalzire
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50				Elektrische Einspeisung / Alimentación / Alimentare		
Peso di trasporto / Transport weight / Poids de transport						Transportgewicht / Peso de transporte / Greutate transport		
RT-AD//EC	kg	990	1050	1150	1250	1260	1450	RT-AD//EC
RT-AD//EC/H	kg	1090	1160	1270	1380	1390	1600	RT-AD//EC/H

- (1) Temp. aria ingresso evaporatore 27 °C b.s. 19 °C b.u.; aria esterna 35 °C;
- (2) Temp. aria ingresso condensatore 20 °C; aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.
- (3) Esclusa la potenza assorbita dai ventilatori centrifughi.
- (4) Livello medio di pressione sonora rilevato in campo libero ad 1 m dall'unità (Q=2) secondo ISO 3744
- (5) Temperatura aria ingresso 20 °C; temperatura acqua 70 / 60 °C.

- (1) Evaporator inlet air temperature 27 °C db. 19 °C wb.; air temperature 35 °C;
- (2) Condensator inlet air temperature 20 °C; air temperature 7 °C db./6 °C wb.
- (3) Excluded the power absorbed by centrifugal fans.
- (4) Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit (Q=2) according to ISO 3744.
- (5) Inlet air temperature 20 °C; water temperature 70 / 60 °C;

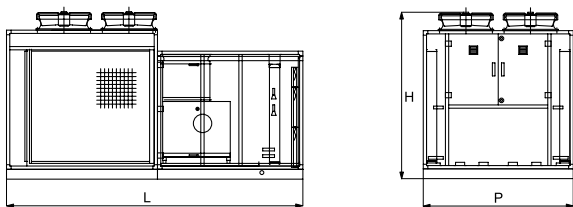
- (1) Temp. eau entrée évaporateur 27 °C b.s. 19 °C b.h.; température air 35 °C;
- (2) Temp. air entrée condenseur 20 °C; température air 7 °C b.s./6 °C b.u.
- (3) Exclue la puissance absorbée par les ventilateurs centrifuges.
- (4) Niveau de pression sonore relevé dans un champ libre à 1 m de l'unité (Q=2) selon ISO 3744.
- (5) Température air entrée 20 °C; Température eau 70/60 °C.

- (1) Verdampfer eintritt Wassertemperatur 27 °C t.T. 19 °C f.T.; Umgebungstemp. 35 °C;
- (2) Verflüssiger eintritt Umgebungstemp. 20 °C; Umgebungstemperatur 7 °C t.T./6 °C f.T.
- (3) Leistungsaufnahme der Radialgebläse ausgeschlossen.
- (4) Schalldruckpegel in freiem Feld 1 m von der Einheit (Q=2) gemäß ISO 3744.
- (5) Eintrittstemperatur Luft 20 °C; Wassere temperatur 70 / 60 °C;

- (1) Temperatura aire ingreso evaporador 27 °C b.s. 19 °C b.u.; aire externo 35 °C;
- (2) Temperatura aire ingreso condensador 20 °C; aire externo 7 °C b.s./6 °C b.u.
- (3) Exclución de la potencia absorbida por los ventiladores centrifugos.
- (4) Nivel de presión sonora medido en campo libre a 1 m de la unidad (Q=2) según ISO 3744.
- (5) Temperatura aire ingreso 20 °C; temperatura agua 70 / 60 °C.

- (1) Temperatura aerului de intrare in evaporator 27 °C b.s. 19 °C b.u.; temperatura exteriora 35 °C;
- (2) Temperatura aerului de intrare in condensator 20 °C; temperatura exteriora 7 °C b.s./6 °C b.u.
- (3) Exclusa puterea absorbita de ventilatoarele centrifugale
- (4) Temperatura aerului de intrare 20 °C; temperatura apei de intrare 70°C; temperatura apei la iesire 60 °C.
- (5) Nivel mediu de zgomot masurat in camp liber la 1 m de unitate si conform ISO 3744.

(*) Valori riferiti all'unità base / Data referred to the base unit / Données rapportées à l'unité base / Auf den Grundmodell bezogene Werte / Valores correspondientes a la unidad base / Date aferente unitatii de baza



RT-AD//EC RT-AD//EC/H		0257	0265	0276	0286	0297	02111	02127	02143	04166	04195	04248
L mm	STD	2980	3080	3190	3190	3290	3770	4500	4500	5150	5300	7370
P mm	STD	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H mm	STD	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

RT-AD//EC/MIX RT-AD//EC/H/MIX		0257	0265	0276	0286	0297	02111	02127	02143	04166	04195	04248
L mm	STD	3430	3530	3640	3640	3740	4220	4950	4950	5600	5750	7850
P mm	STD	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H mm	STD	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

RT-AD//EC

02127 02143 04166 04195 04248

RT-AD//EC

(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puis. frigorifique	kW	129	145	168	198	252	Kühlleistung / Pot. frigorifica / Capacitate de racire (1)
(1) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	40,4	43,3	54,6	61,5	85,1	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Putere absorbita (1)
(2) Pot. calorifica / Heating capacity / Puis. calorifique	kW	133	151	173	204	262	Heizleistung / Pot. calorifica / Capacitate de incalzire (2)
(2) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	34,0	40,0	45,7	50,4	70,5	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Putere absorbita (2)
Sezione trattamento aria / Air treatment section / Section traitement air							Verflüssigungsektion / Sección tratamiento aire / Sectiune de tratare aer
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	6,32	6,32	8,20	9,79	12,31	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	2	2	4	4	4	Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	250				Ext. Pressung / Prevalência útil / Presiune utila pompa / (*)	
Filtri / Filters / Filtre		G4				Filter / Filtros / Filtre	
Sezione ripresa aria / Air intake section / Section reprise air							Luftansaug Sektion / Sección de entrada aire / Sectiune aspiratie aer
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	6,32	6,32	8,20	9,79	12,31	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	100				Ext. Pressung / Prevalência útil / Presiune utila pompa / (*)	
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	2	2	2	4	4	Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Sezione motocondensante / Condensing section / Section groupe condensant							Luftbehandlungsektion / Sección de trato aire / Sectiune de condensare
Compressori / Compressors / Compresseurs	n°	1 inverter + 1 On-Off		1 inverter + 3 On-Off		Verdichter / Compresores / Compresoare	
Circ. frigoriferi / Refrigerant circuits / Circ. frigorifique	n°	1	1	2	2	2	Kältekreislauf / Circ. frigorificos / Circuit frigorific
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	14,0	13,9	13,9	13,4	20,0	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Gradini di parzializz. / Capacity steps / Degrés de découpage	n°	Stepless				Drosselung. / Grados de parcializ. / Grade de partializare	
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	4	4	4	4	6	Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Assorbimenti totali / Total electrical consumption						Absorptions totales / Consumos totales	
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50				Elektrische Einspeisung / Alimentación / Alimentare	
Corr. max funz. / Max Running current / Cour. refr.	A	93	102	126	148	170	Strom Kühlfunktion / Corr. max función / Curent max in funct.
Corr. max spunto / Max inrush current / Cour. cha.	A	225	269	258	315	344	Strom Heizfunktion / Corr.máx. arranque / Curent max la pornire
(4) Pressione sonora / Sound pressure / Pres. sonore	dB(A)	59	59	60	60	61	Schalldruckpegel / Rumorosidade / Nivel de zgomot (4)
Batteria ad acqua calda / Hot water coil / Batterie eau chaude						Warmwasser Wärmetauscher / Batería a agua caliente / Baterie apa calda	
(5) Resa termica / Heating capacity / Rendement thermique	kW	200	200	250	300	350	Wärmeleistung / Eficiencia térmica / Capacitate de incalzire (5)
Portata acqua / Water flow / Débit d'eau	l/s	4,78	4,78	5,97	7,17	8,36	Kaltwassermenge / Caudal de agua / Debit de apa
Batteria elettrica / Electric heating / Batterie électrique						Elektrischer Wärmetauscher / Batería eléctrica / Batería eléctrica	
Pot. termica / Heating capacity / Puis. chauffage	kW	41	41	41	48	55	Wärmeleistung / Pot. calorifica / Capacitate de incalzire
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50				Elektrische Einspeisung / Alimentación / Alimentare	
Peso di trasporto / Transport weight / Poids de transport						Transportgewicht / Peso de transporte / Greutate transport	
RT-AD//EC	kg	1810	1860	2230	2400	3180	RT-AD//EC
RT-AD//EC/H	kg	1990	2050	2450	2640	3500	RT-AD//EC/H

- (1) Temp. aria ingresso evaporatore 27 °C b.s. 19 °C b.u.; aria esterna 35 °C;
- (2) Temp. aria ingresso condensatore 20 °C; aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.
- (3) Esclusa la potenza assorbita dai ventilatori centrifughi.
- (4) Livello medio di pressione sonora rilevato in campo libero ad 1 m dall'unità (Q=2) secondo ISO 3744
- (5) Temperatura aria ingresso 20 °C; temperatura acqua 70 / 60 °C.

- (1) Evaporator inlet air temperature 27 °C d.b. 19 °C w.b.; air temperature 35 °C;
- (2) Condensator inlet air temperature 20 °C; air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
- (3) Excluded the power absorbed by centrifugal fans.
- (4) Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit (Q=2) according to ISO 3744.
- (5) Inlet air temperature 20 °C; water temperature 70 / 60 °C;

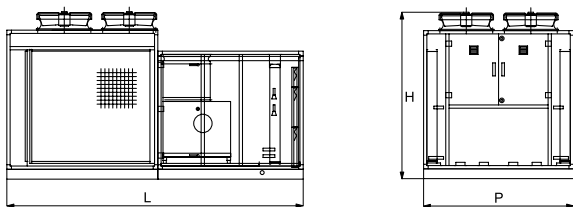
- (1) Temp. eau entrée évaporateur 27 °C b.s. 19 °C b.h.; température air 35 °C;
- (2) Temp. air entrée condenseur 20 °C; température air 7 °C b.s./6 °C b.h.
- (3) Exclue la puissance absorbée par les ventilateurs centrifuges.
- (4) Niveau de pression sonore relevé dans un champ libre à 1 m de l'unité (Q=2) selon ISO 3744.
- (5) Température air entrée 20 °C; Température eau 70 / 60 °C.

- (1) Verdampfer eintritt Wassertemperatur 27 °C t.t. 19 °C f.t.; Umgebungtemp. 35 °C;
- (2) Verflüssiger eintritt Umgebungtemp. 20 °C; Umgebungstemperatur 7 °C t.t./6 °C f.t.
- (3) Excluded the power absorbed by centrifugal fans.
- (4) Schalldruckpegel in freiem Feld 1 m von der Einheit (Q=2) gemäß ISO 3744.
- (5) Eintrittstemperatur Luft 20 °C; Wassertemperatur 70 / 60 °C;

- (1) Temperatura aire ingreso evaporador 27 °C b.s. 19 °C b.u.; aire externo 35 °C;
- (2) Temperatura aire ingreso condensador 20 °C; aire externo 7 °C b.s./6 °C b.u.
- (3) Exclución de la potencia absorbida por los ventiladores centrifugos.
- (4) Nivel de presión sonora medido en campo libre a 1 m de la unidad (Q=2) según ISO 3744.
- (5) Temperatura aire ingreso 20 °C; temperatura agua 70 / 60 °C.

- (1) Temperatura aerului de intrare in evaporator 27 °C b.s. 19 °C b.u.; temperatura exteriora 35 °C;
- (2) Temperatura aerului de intrare in condensator 20 °C; temperatura exteriora 7 °C b.s./6 °C b.u.
- (3) Exclusa puterea absorbita de ventilatoarele centrifugale
- (4) Temperatura aerului de intrare 20 °C; temperatura apei de intrare 70°C; temperatura apei la iesire 60 °C.
- (5) Nivel mediu de zgomot masurat in camp liber la 1 m de unitate si conform ISO 3744.

(*) Valori riferiti all'unità base / Data referred to the base unit / Données rapportées à l'unité base / Auf den Grundmodell bezogene Werte / Valores correspondientes a la unidad base / Date aferente unitatii de baza

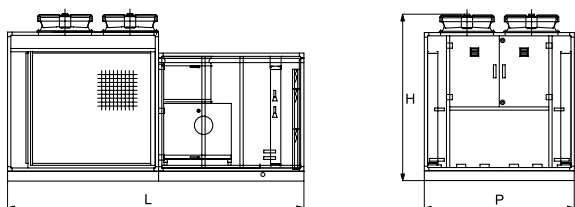


RT-AD//EC/ECO
RT-AD//EC/H/ECO

		0257	0265	0276	0286	0297	02111	02127	02143	04166	04195	04248
L mm	STD	5260	5480	5570	5570	5650	6170	6900	6900	8080	8470	11020
P mm	STD	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H mm	STD	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

RT-AD//EC/ECO/REC-FX
RT-AD//EC/H/ECO/REC-FX

		0257	0265	0276	0286	0297	02111	02127	02143	04166	04195	04248
L mm	STD	6060	6060	6270	6270	6450	7050	7870	7870	9120	9380	11650
P mm	STD	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H mm	STD	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510



RT-AD//EC//ECO//REC-WH RT-AD//EC//H//ECO//REC-WH		0257	0265	0276	0286	0297	02111	02127	02143	04166	04195	04248
L mm	STD	6060	6060	6270	6270	6450	7050	7870	7870	9120	9380	11650
P mm	STD	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H mm	STD	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA:

- IM** Interruttori magnetotermici. In alternativa a fusibili e relè termici.
- SL** Silenziamento unità. I compressori vengono dotati di copertura fonoisolante.
- RFM** Rubinetto circuito frigorifero in mandata.
- RFL** Rubinetto circuito frigorifero linea liquido.
- TXC** Batteria condensante con alette preverniciate.
- TXE** Batteria evaporante con alette preverniciate.
- FT/M-M6** Filtri a tasche morbide efficienza M6.
- FT/M-F7** Filtri a tasche morbide efficienza F7.
- FT/M-F8** Filtri a tasche morbide efficienza F8.
- FT/R-M6** Filtri a tasche rigide efficienza M6.
- FT/R-F7** Filtri a tasche rigide efficienza F7.
- FT/R-F8** Filtri a tasche rigide efficienza F8.
- AT** Controllo regolazione portata aria costante. Permette di mantenere costante la portata d'aria regolando la velocità dei ventilatori, adeguandosi alle perdite di carico dell'impianto. Il sistema permette inoltre di compensare il progressivo sporco dei filtri.
- AT/P** Controllo regolazione prevalenza costante. Permette di mantenere costante la prevalenza utile regolando la velocità dei ventilatori, adeguandosi alle perdite di carico dell'impianto. Il sistema permette inoltre di compensare il progressivo sporco dei filtri.
- WS2** Batteria ad acqua calda a 2 ranghi con valvola a 3 vie. Può essere gestita sia come post riscaldamento sia per l'integrazione della capacità resa dalla pompa di calore.
- EHG** Batteria riscaldamento a resistenza elettrica a gradini. Può essere gestita sia come post riscaldamento sia per l'integrazione della capacità resa dalla pompa di calore.
- CH** Controllo entalpico (solo ECO). Permette di avere un Free-Cooling gestito con logica entalpica anziché in sola temperatura.
- SQ** Sonda qualità aria. Permette di regolare l'immissione dell'aria di rinnovo in funzione della qualità della stessa, riducendo sprechi causati dal trattamento di aria esterna superiore all'effettiva richiesta.
- PF** Pressostato differenziale controllo filtri. Il dispositivo è installato e collegato al quadro elettrico e permette di rilevare e segnalare a display il raggiungimento del massimo livello di sporco dei filtri.
- IS** Protocollo Modbus RTU, interfaccia seriale RS485.
- ISB** Protocollo BACnet MSTP, interfaccia seriale RS485.
- ISBT** Protocollo BACnet TCP/IP, porta Ethernet
- ISL** Protocollo LonWorks, interfaccia seriale FFT-10
- CP** Contatti puliti per segnalazione a distanza.
- RP** Reti protezione batterie.

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE:

- MN** Manometri di alta e bassa pressione. Uno per ogni circuito frigorifero.
- CR** Pannello comandi remoto. Da inserire in ambiente per il comando a distanza dell'unità, con funzioni identiche a quello inserito in macchina.
- AG** Antivibranti in gomma. Da inserire alla base dell'unità per smorzare eventuali vibrazioni dovute al tipo di pavimento ove la macchina è installata.

FACTORY FITTED ACCESSORIES:

- IM** Automatic circuit breakers. Alternative to fuses and thermal relays.
- SL** Unit silencing. The compressors are equipped with sound-absorbing covering.
- RFM** Cooling circuit shut-off valve on discharge line.
- RFL** Cooling circuit shut-off valve on liquid line.
- TXC** Condensing coil with pre-coated fins.
- TXE** Evaporating coil with pre-coated fins.
- FT/M-M6** Soft bag filters efficiency M6.
- FT/M-F7** Soft bag filters efficiency F7.
- FT/M-F8** Soft bag filters efficiency F8.
- FT/R-M6** Rigid bag filters efficiency M6.
- FT/R-F7** Rigid bag filters efficiency F7.
- FT/R-F8** Rigid bag filters efficiency F8.
- AT** Constant air flow regulation control. Allows to keep the air flow rate constant by adjusting fan speed, adapting to the plant pressure drops. The system also allows to compensate the progressive dirtying of the filters.
- AT/P** Constant available static pressure regulation control. Allows to keep the available static pressure constant by adjusting fan speed, adapting to the plant pressure drops. The system also allows to compensate the progressive dirtying of the filters.
- WS2** 2-Row hot water coil with 3-Way valve. It can be managed as post-heating or as integration to the capacity of the heat pump.
- EHG** Electrical heating coil with step regulation. It can be managed as post-heating or as integration to the capacity of the heat pump.
- CH** Enthalpic control (ECO only). Allows to have Free-Cooling managed with enthalpy logic instead of only temperature.
- SQ** Air quality probe. Allows to adjust the introduction of fresh air depending on the quality of the air, reducing waste caused by the conditioning of external air exceeding that effectively requested.
- PF** Filters control differential pressure switch. The device is installed and connected to the electric control board and allows to detect and display that the maximum dirt level of the filters has been reached.
- IS** Modbus RTU protocol, RS485 serial interface.
- ISB** BACnet MSTP protocol, RS485 serial interface.
- ISBT** BACnet TCP/IP protocol, Ethernet port
- ISL** LonWorks protocol, FFT-10 serial interface
- CP** Potential free contacts for remote alarm and control.
- RP** Coil protection metallic guards.

LOOSE ACCESSORIES:

- MN** High and low pressure gauges. One for each refrigerant circuit.
- CR** Remote control panel. To be installed in the room for remote control of the unit, with the same functions as that inserted in the machine.
- AG** Rubber shock absorbers. To be inserted at the bottom of the unit to dampen possible vibrations due to the type of floor where the machine is installed.

RT-AD 0257÷04248

58 kW÷252 kW

Roof top a doppia pannellatura con compressori scroll e ventilatori centrifughi o plug-fan EC inverter



Double skin packaged roof top units with scroll compressors and radial fans or EC inverter plug-fans



VERSIONI BASE

- RT-AD** Solo raffreddamento con ventilatori centrifughi
- RT-AD/H** Pompa di calore reversibile con ventilatori centrifughi
- RT-AD/EC** Solo raffreddamento con ventilatori Plug-Fan EC Inverter
- RT-AD/EC/H** Pompa di calore reversibile con ventilatori Plug-Fan EC Inverter

BASIC VERSIONS

- RT-AD** Cooling only with radial fans
- RT-AD/H** Reversible Heat Pump with radial fans
- RT-AD/EC** Cooling only with EC Inverter Plug-Fans
- RT-AD/EC/H** Reversible Heat Pump with EC Inverter Plug-Fans

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Compressori. Scroll con spia livello olio. Sono dotati di protezione termica incorporata e di resistenza carter, e sono montati su supporti antivibranti in gomma.
- Quadro elettrico. Include: interruttore generale con bloccoporta; fusibili; relè termici a protezione dei compressori; termocontatti per i ventilatori della sezione motocondensante; contattori per i motori dei ventilatori della sezione trattamento aria; relè di interfaccia; morsetti per collegamenti esterni.
- Microprocessore. Per la gestione automatica dell'unità. Permette di visualizzare in qualsiasi istante lo stato di funzionamento dell'unità, di controllare la temperatura dell'acqua impostata e quella effettiva e, in caso di blocco parziale o totale dell'unità, di evidenziare quali sicurezze sono intervenute.
- Condensatore. Costituito da una (0257÷03111) o due (03127÷04248) batterie alettate con tubi in rame ed alette in alluminio. Le circuitazioni sul lato refrigerante sono realizzate in modo da ottenere un circuito sui modelli 0257÷03143 e due circuiti indipendenti sui modelli 04166÷04248.
- Evaporatore. Costituito da una (0257÷04195) o due (04248) batterie alettate con tubi in rame ed alette in alluminio. Le circuitazioni sul lato refrigerante sono realizzate in modo da ottenere un circuito nei modelli 0257÷03143 e due circuiti indipendenti nei modelli 04166÷04248.
- Ventilatori sezione motocondensante. Di tipo assiale direttamente accoppiati a motori trifase a rotore esterno. Una rete di protezione anti-fortunistica è posta sull'uscita dell'aria.
- Ventilatori sezione trattamento e ripresa aria: Ventilatore di mandata centrifugo con motore elettrico completo di trasmissione regolabile, il tutto montato su supporti elastici. Ventilatore di ripresa centrifugo con motore elettrico completo di trasmissione regolabile, il tutto montato su supporti elastici (solo per versioni ECO).
- Ventilatori sezione trattamento e ripresa aria (versioni EC): Ventilatori di mandata di tipo Plug-Fan EC Inverter a pale rovesce ad alta efficienza energetica con motore a rotore esterno e regolazione elettronica della velocità per adattarsi facilmente alle caratteristiche dell'impianto. Ventilatori di ripresa di tipo Plug-Fan EC Inverter a pale rovesce ad alta efficienza energetica con motore a rotore esterno e regolazione elettronica della velocità per adattarsi facilmente alle caratteristiche dell'impianto (solo per versioni ECO).
- Circuito frigorifero versioni RT-AD e RT-AD/EC. Realizzato in tubo di rame, comprende per tutti i modelli i seguenti componenti: valvola di espansione termostatica con equalizzazione esterna; filtro disidratatore; indicatore di liquido ed umidità e pressostati di alta e bassa pressione (a taratura fissa).
- Circuito frigorifero versioni RT-AD/H e RT-AD/EC/H. La versione a pompa di calore, oltre ai componenti della versione per solo raffreddamento, comprende per ogni circuito: valvola di inversione a 4 vie; separatore di liquido in aspirazione (03111÷03143); ricevitore di liquido; valvole di ritegno.

TECHNICAL FEATURES

- Compressors. Scroll with oil sight glass. They are fitted with internal overheat protection and crankcase heater, installed on rubber shock absorbers.
- Electric board. It includes: main switch with door lock system; fuses; overload protection for compressors; condensing unit section fan thermocontacts; contactors for fan motors in the air conditioning section; interface relay; clamps for external connections.
- Microprocessor. For automatic control of the unit. Allows the viewing and control of all the variables of the compressor and unit, control set and real water temperature and, in case of partial or total block of the unit, indication of security device that intervened.
- Condenser. Made up of one (0257÷03111) or two (03127÷04248) finned coils with copper pipes and aluminium fins. Circuits on the refrigerant side are made to create one circuit in models 0257÷03143 and two independent circuits in models 04166÷04248.
- Evaporator. Made up of one (0257÷04195) or two (04248) finned coils with copper pipes and aluminium fins. Circuits on the refrigerant side are made to create one circuit in models 0257÷03143 and two independent circuits in models 04166÷04248.
- Condensing section fans. Axial fans directly coupled to a three-phase electric motor with external rotor. A safety fan guard is fitted on the air flow discharge.
- Air treatment and intake section fans: Radial delivery fan with electrical motor complete of adjustable transmission mounted on elastic supports. Radial intake fan with electrical motor complete of adjustable transmission mounted on elastic supports (ECO versions only).
- Air treatment and intake section fans (EC versions): EC Inverter Plug-Fans delivery fans with high energy efficient reverse blades with external rotor motor and electronic speed adjustment for easy adaptation to plant features. EC Inverter Plug-Fan intake fans with high energy efficient reverse blades with external rotor motor and electronic speed adjustment for an easy adaptation to plant features (ECO versions only).
- RT-AD and RT-AD/EC refrigerant circuit versions. Made with copper pipes, including for all models the following components: thermostatic expansion valve with external equalisation; filter-drier; level and humidity indicator and high and low pressure switches (with fixed setting).
- RT-AD/H and RT-AD/EC/H refrigerant circuit versions. The unit in Heat Pump version, in addition to the components of the cooling only unit, includes for each circuit: 4-way inversion valve; liquid separator on the suction line (03111÷03143); liquid receiver; check valves.

SEZIONI TRATTAMENTO ARIA:

SEZIONE BASE Include: ventilatori di mandata, banco filtri piani a celle pieghettate (efficienza G4) e batteria di scambio termico, con tubi in rame ed alette di alluminio, posta su un'apposita vaschetta di raccolta condensa in acciaio inox.

MIX Camera di miscela. Oltre ai componenti della sezione base, include: due serrande in alluminio a profilo alare, motorizzate da servomotori con ritorno a molla; il movimento contrapposto è garantito dalla trasmissioni di ingranaggi in nylon.

ECO Economizer. Oltre ai componenti della sezione base, include: ventilatori di ripresa, serrande in alluminio a profilo alare, motorizzate a movimento contrapposto. Espulsione, ricircolo e rinnovo dell'aria sono gestiti tramite microprocessore presente sull'unità base; tale microprocessore, in funzione della temperatura dell'aria di ricircolo e di quella esterna, modula l'apertura delle serrande e gestisce le parzializzazioni di potenza del circuito frigorifero per garantire le condizioni di benessere dell'aria trattata. Le regolazioni della versione ECO sono gestite automaticamente sia in modalità Free-Cooling che Free-Heating.

ECO/REC-FX Economizer e Recuperatore di calore a flussi incrociati. Oltre ai componenti della sezione ECO, include: recuperatore statico in alluminio con vasca di raccolta condensa, filtri piani ispezionabili attraverso porta incernierata e serrande con servomotori a ritorno a molla (serranda aria esterna + serranda ricircolo + serranda espulsione + 2 serrande Free-Cooling). Anche la regolazione di questa sezione è inclusa nella gestione del controllo macchina.

ECO/REC-WH Economizer e Recuperatore di calore Rotativo. Oltre ai componenti della sezione ECO, include: recuperatore rotativo in alluminio con trattamento igroscopico ad alta efficienza azionato da motore elettrico a velocità costante, vasca di raccolta condensa, filtri piani ispezionabili attraverso porta incernierata e serrande con servomotori a ritorno a molla (serranda aria esterna + serranda ricircolo + serranda espulsione + 2 serrande Free-Cooling). Anche la regolazione di questa sezione è inclusa nella gestione del controllo macchina.

SEZIONI AGGIUNTIVE:

UMI Sezione con predisposizione per umidificatore. Include: camera del vapore, vasca di raccolta condensa in acciaio inox e predisposizione per l'inserimento delle lance di umidificazione; l'ispezione avviene tramite porta incernierata.

UMI/EN Sezione con umidificatore ad elettrodi immersi. Include: camera del vapore, vasca di raccolta condensa in acciaio inox e produttore di vapore ad elettrodi immersi; l'ispezione avviene attraverso porta incernierata. Il sistema è gestito e monitorizzato direttamente dal controllo macchina.

F/CD Generatore d'aria calda a condensazione con bruciatore a gas modulante. Include: camera di combustione a condensazione in acciaio inox. Il modulo termico a condensazione è progettato per l'inserimento nelle sezioni di trattamento aria e, sfruttando la tecnologia della premiscelazione e della modulazione, ottiene rendimenti molto elevati. La camera di combustione, per ottenere un'elevatissima resistenza alla condensa, è costruita in acciaio inox AISI 304L. Il bruciatore a gas premiscelato garantisce l'assenza di CO e le emissioni di azoto sono inferiori a 30 ppm. La scheda elettronica modula in modo continuo la portata termica in base ai parametri impostati e rilevati dal sistema di gestione e controllo dell'unità.

AIR TREATMENT SECTIONS:

BASICSECTION It includes: delivery fans, flat filters with pleated cells (G4 efficiency); heat exchanger coil with copper pipes and aluminium fins placed on a stainless steel moisture drain pan.

MIX Mixing box. Further to the components of the basic section, it includes: two-wing profile aluminium dampers with spring return servomotors, the opposite movement is ensured by the transmissions of nylon gears.

ECO Economizer. Further to components of the basic section, it includes: intake air fans; motorized wing profile aluminium dampers with opposite movement. Supply, return and fresh air are controlled through the microprocessor fitted in the base unit; this microprocessor, according to the temperature of the return and fresh air, modulates the opening of the dampers and controls the refrigerant circuit capacity steps to ensure comfort conditions of the handled air. The adjustments of the ECO version are automatically controlled both in Free-Cooling and Free-Heating mode.

ECO/REC-FX Economizer and Cross Flow Heat Recovery. Further to the components of the ECO section, it includes: static recovery device made of aluminium with moisture drain pan, flat filters inspectable through hinged door and dampers with return spring servomotors (fresh air damper + return air damper + supply air damper + 2 Free-Cooling dampers). Also the adjustment of this section is included into the unit control.

ECO/REC-WH Economizer and Wheel Heat Recovery. Further to the components of the ECO section, includes: high efficiency wheel-type recovery device made of aluminium with hygroscopic treatment, managed by a constant-speed electric motor, with moisture drain pan, flat filters with inspection possible through hinged door with spring return (external air damper + supply air damper + 2 Free-Cooling dampers). Also the adjustment of this section is included into the unit control.

COMPLEMENTARY SECTIONS:

UMI Section with preparation for Humidifier. It includes: steam room, stainless steel moisture drain pan and presetting for fitting the humidifying nozzles; hinged door in pressure for inspection.

UMI/EN Section humidifier with electrodes immersed. It includes: steam room, stainless steel moisture drain pan and plunged electrodes steam producer; hinged door for inspection. The system is controlled and monitored directly by the unit control.

F/CD Condensing hot air generator with modulating gas burner. It includes: condensation furnace in stainless steel. The condensation thermal module is designed to fit the air handling sections and, taking advantage of the premixing and modulation technology, achieves a very high efficiency. The furnace is made of AISI 304L stainless steel to ensure a very high resistance to the moisture. The premixed gas burner grants the absence of CO and nitrogen emissions are less than 30 ppm. The electronic card modulates the heating capacity according to the parameters selected and detected by the control system of the unit.

(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puis. frigorifique	kW	57,9	65,8	77,6	87,4	98,6	113	Kühlleistung / Pot. frigorifica / Capacitate de racire (1)	
(1) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	19,4	21,8	24,6	26,2	30,8	37,8	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Putere absorbita (1)	
(2) Pot. calorifica / Heating capacity / Puis. calorifique	kW	60,2	67,2	76,8	88,6	101	115	Heizleistung / Pot. calorifica / Capacitate de incalzire (2)	
(2) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	16,8	17,9	20,2	22,8	25,2	32,2	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Putere absorbita (2)	
Sezione trattamento aria / Air treatment section / Section traitement air								Verflüssigungsektion / Sección tratamiento aire / Sectiune de tratare aer	
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,05	4,84	5,49	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer	
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	1						Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare	
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	250						Ext. Pressung / Prevalência útil / Presiune utila pompa / (*)	
Filtri / Filters / Filtre		G4						Filter / Filtros / Filtre	
Sezione trattamento aria / Air treatment section / Section traitement air EC VERSION								EC VERSION Verflüssigungsektion / Sección tratamiento aire / Sectiune de tratare aer	
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,05	4,84	5,49	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer	
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	1	1	2	2	2	2	Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare	
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	250						Ext. Pressung / Prevalência útil / Presiune utila pompa / (*)	
Filtri / Filters / Filtre		G4						Filter / Filtros / Filtre	
Sezione ripresa aria / Air intake section / Section reprise air								Luftansaug Sektion / Sección de entrada aire / Sectiune aspiratie aer	
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,05	4,84	5,49	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer	
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	100						Ext. Pressung / Prevalência útil / Presiune utila pompa / (*)	
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	1						Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare	
Sezione ripresa aria / Air intake section / Section reprise air EC VERSION								EC VERSION Luftansaug Sektion / Sección de entrada aire / Sectiune aspiratie aer	
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,05	4,84	5,49	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer	
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	100						Ext. Pressung / Prevalência útil / Presiune utila pompa / (*)	
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	1	1	1	1	2	2	Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare	
Sezione motocondensante / Condensing section / Section groupe condensant								Luftbehandlungsektion / Sección de trato aire / Sectiune de condensare	
Compressori / Compressors / Compresseurs	n°	2						3	Verdichter / Compresores / Compresoare
Circ. frigoriferi / Refrigerant circuits / Circ. frigorifique	n°	1						Kältekreislauf / Circ. frigorificos / Circuit frigorific	
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	6,9	7,1	6,9	6,7	6,7	9,8	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer	
Gradini di parzializz. / Capacity steps / Degrés de découpage	n°	2						3	Drosselung. / Grados de parcializ. / Grade de partializare
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	2	2	2	2	2	2	Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare	
Assorbimenti totali / Total electrical consumption								Absorptions totales / Consumos totales	
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						Elektrische Einspeisung / Alimentación / Alimentare	
Corr. max funz. / Max Running current / Cour. refr.	A	50	53	63	67	76	94	Strom Kühlfunktion / Corr. max función / Curent max in funct.	
Corr. max spunto / Max inrush current / Cour. cha.	A	173	175	186	199	243	218	Strom Heizfunktion / Corr.máx. arranque / Curent max la pornire	
Assorbimenti totali / Total electrical consumption EC VERSION								EC VERSION Absorptions totales / Consumos totales	
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						Elektrische Einspeisung / Alimentación / Alimentare	
Corr. max funz. / Max Running current / Cour. refr.	A	46	47	56	60	69	88	Strom Kühlfunktion / Corr. max función / Curent max in funct.	
Corr. max spunto / Max inrush current / Cour. cha.	A	169	169	179	192	236	212	Strom Heizfunktion / Corr.máx. arranque / Curent max la pornire	
(4) Pressione sonora / Sound pressure / Pres. sonore	dB(A)	57	57	57	57	57	58	Schalldruckpegel / Rumorosidade / Nivel de zgomot (4)	
Batteria ad acqua calda / Hot water coil / Batterie eau chaude								Warmwasser Wärmetauscher / Bateria a agua caliente / Baterie apa calda	
(5) Resa termica / Heating capacity / Rendement thermique	kW	85	100	125	125	150	175	Wärmeleistung / Eficiencia térmica / Capacitate de incalzire (5)	
Portata acqua / Water flow / Débit d'eau	l/s	2,03	2,39	2,99	2,99	3,58	4,18	Kaltwassermenge / Caudal de agua / Debit de apa	
Batteria elettrica / Electric heating / Batterie électrique								Elektrischer Wärmetauscher / Bateria eléctrica / Batería eléctrica	
Pot. termica / Heating capacity / Puis. chauffage	kW	15	21	27	27	27	41	Wärmeleistung / Pot. calorifica / Capacitate de incalzire	
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50						Elektrische Einspeisung / Alimentación / Alimentare	
Peso di trasporto / Transport weight / Poids de transport								Transportgewicht / Peso de transporte / Greutate transport	
RT-AD	kg	1030	1085	1180	1280	1300	1540	RT-AD	
RT-AD/H	kg	1130	1190	1300	1410	1430	1690	RT-AD/H	
RT-AD/EC	kg	990	1050	1150	1250	1260	1450	RT-AD/EC	
RT-AD/EC/H	kg	1090	1160	1270	1380	1390	1600	RT-AD/EC/H	

(1) Temp. aria ingresso evaporatore 27 °C b.s. 19 °C b.u.; aria esterna 35 °C;
 (2) Temp. aria ingresso condensatore 20 °C; aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.
 (3) Esclusa la potenza assorbita dai ventilatori centrifughi.
 (4) Livello medio di pressione sonora rilevato in campo libero ad 1 m dall'unità (Q=2) secondo ISO 3744
 (5) Temperatura aria ingresso 20 °C; temperatura acqua 70 / 60 °C.

(1) Evaporator inlet air temperature 27 °C d.b. 19 °C w.b.; air temperature 35 °C;
 (2) Condensator inlet air temperature 20 °C; air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
 (3) Excluded the power absorbed by centrifugal fans.
 (4) Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit (Q=2) according to ISO 3744.
 (5) Inlet air temperature 20 °C; water temperature 70 / 60 °C.

(1) Temp. eau entrée évaporateur 27 °C b.s. 19 °C b.h.; température air 35 °C;
 (2) Temp. air entrée condenseur 20 °C; température air 7 °C b.s./6 °C b.h.
 (3) Exclue la puissance absorbée par les ventilateurs centrifuges.
 (4) Niveau de pression sonore relevé dans un champ libre à 1 m de l'unité (Q=2) selon ISO 3744.
 (5) Température air entrée 20 °C; Température eau 70/60 °C.

(1) Verdampfer eintritt Wassertemperatur 27 °C t.T. 19 °C f.T.; Umgebungstemp. 35 °C;
 (2) Verflüssiger eintritt Umgebungstemp. 20 °C; Umgebungstemperatur 7 °C t.T./6 °C f.T.
 (3) Leistungsaufnahme der Radialgebläse ausgeschlossen.
 (4) Schalldruckpegel in freiem Feld 1 m von der Einheit (Q=2) gemäß ISO 3744.
 (5) Eintrittstemperatur Luft 20 °C; Wassertemperatur 70 / 60 °C.

(1) Temperatura aire ingreso evaporador 27 °C b.s. 19 °C b.u.; aire externo 35 °C;
 (2) Temperatura aire ingreso condensador 20 °C; aire externo 7 °C b.s./6 °C b.u.
 (3) Exclución de la potencia absorbida por los ventiladores centrifugos.
 (4) Nivel de presión sonora medido en campo libre a 1 m de la unidad (Q=2) según ISO 3744.
 (5) Temperatura aire ingreso 20 °C; temperatura agua 70 / 60 °C.

(1) Temperatura aerului de intrare in evaporator 27 °C b.s. 19 °C b.u.; temperatura exteriora 35 °C;
 (2) Temperatura aerului de intrare in condensator 20 °C; temperatura exteriora 7 °C b.s./6 °C b.u.
 (3) Exclusa puterea absorbita de ventilatoarele centrifugale
 (4) Temperatura aerului de intrare 20 °C; temperatura apei de intrare 70 °C; temperatura apei la iesire 60 °C.
 (5) Nivel mediu de zgomot masurat in camp liber la 1 m de unitate si conform ISO 3744.

(*) Valori riferiti all'unità base / Data referred to the base unit / Données rapportées à l'unité base / Auf den Grundmodell bezogene Werte / Valores correspondientes a la unidad base / Date aferente unitatii de baza

(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puis. frigorifique	kW	129	145	168	198	252	Kühlleistung / Pot. frigorífica / Capacitate de racire (1)
(1) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	40,4	43,3	54,6	61,5	85,1	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Putere absorbita (1)
(2) Pot. calorifica / Heating capacity / Puis. calorifique	kW	133	151	173	204	262	Heizleistung / Pot. calorífica / Capacitate de incalzire (2)
(2) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	34,0	40,0	45,7	50,4	70,5	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Putere absorbita (2)
Sezione trattamento aria / Air treatment section / Section traitement air				Verflüssigungsektion / Sección tratamiento aire / Sectiune de tratare aer			
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	6,32	6,32	8,20	9,79	12,31	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	1					Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	250					Ext. Pressung / Prevalência útil / Presiune utila pompa / (*)
Filtri / Filters / Filtre		G4					Filter / Filtros / Filtre
Sezione trattamento aria / Air treatment section / Section traitement air EC VERSION				EC VERSION Verflüssigungsektion / Sección tratamiento aire / Sectiune de tratare aer			
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	6,32	6,32	8,20	9,79	12,31	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	2	2	4	4	4	Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	250					Ext. Pressung / Prevalência útil / Presiune utila pompa / (*)
Filtri / Filters / Filtre		G4					Filter / Filtros / Filtre
Sezione ripresa aria / Air intake section / Section reprise air				Luftansaug Sektion / Sección de entrada aire / Sectiune aspiratie aer			
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	6,32	6,32	8,20	9,79	12,31	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	100					Ext. Pressung / Prevalência útil / Presiune utila pompa / (*)
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	1					Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Sezione ripresa aria / Air intake section / Section reprise air EC VERSION				EC VERSION Luftansaug Sektion / Sección de entrada aire / Sectiune aspiratie aer			
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	6,32	6,32	8,20	9,79	12,31	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile (*)	Pa	100					Ext. Pressung / Prevalência útil / Presiune utila pompa / (*)
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	2	2	2	4	4	Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Sezione motocondensante / Condensing section / Section groupe condensant				Luftbehandlungsektion / Sección de trato aire / Sectiune de condensare			
Compressori / Compressors / Compresseurs	n°	3	3	4	4	4	Verdichter / Compresores / Compresoare
Circ. frigoriferi / Refrigerant circuits / Circ. frigorifique	n°	1	1	2	2	2	Kältekreislauf / Circ. frigoríficos / Circuit frigorific
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	14,0	13,9	13,9	13,4	20,0	Nennluftmenge / Caudal de aire / Debit aer
Gradini di parzializz. / Capacity steps / Degrés de découpage	n°	3	3	4	4	4	Drosselung. / Grados de parzializ. / Grade de partializare
Ventilatori / Fans / Ventilateurs	n°	4	4	4	4	6	Ventilatoren / Ventiladores / Ventilatoare
Assorbimenti totali / Total electrical consumption				Absorptions totales / Consumos totales			
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					Elektrische Einspeisung / Alimentación / Alimentare
Corr. max funz. / Max Running current / Cour. refr.	A	100	109	133	150	173	Strom Kühlfunktion / Corr. max función / Curent max in funct.
Corr. max spunto / Max inrush current / Cour. cha.	A	232	276	265	317	347	Strom Heizfunktion / Corr.máx. arranque / Curent max la pornire
Assorbimenti totali / Total electrical consumption EC VERSION				EC VERSION Absorptions totales / Consumos totales			
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					Elektrische Einspeisung / Alimentación / Alimentare
Corr. max funz. / Max Running current / Cour. refr.	A	93	102	126	148	170	Strom Kühlfunktion / Corr. max función / Curent max in funct.
Corr. max spunto / Max inrush current / Cour. cha.	A	225	269	258	315	344	Strom Heizfunktion / Corr.máx. arranque / Curent max la pornire
(4) Pressione sonora / Sound pressure / Pres. sonore	dB(A)	59	59	60	60	61	Schalldruckpegel / Rumorosidade / Nivel de zgomot (4)
Batteria ad acqua calda / Hot water coil / Batterie eau chaude							Warmwasser Wärmetauscher / Batería a agua caliente / Baterie apa calda
(5) Resa termica / Heating capacity / Rendement thermique	kW	200	200	250	300	350	Wärmeleistung / Eficiencia térmica / Capacitate de incalzire (5)
Portata acqua / Water flow / Débit d'eau	l/s	4,78	4,78	5,97	7,17	8,36	Kaltwassermenge / Caudal de agua / Debit de apa
Batteria elettrica / Electric heating / Batterie électrique							Elektrischer Wärmetauscher / Batería eléctrica / Baterie eléctrica
Pot. termica / Heating capacity / Puis. chauffage	kW	41	41	41	48	55	Wärmeleistung / Pot. calorífica / Capacitate de incalzire
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50					Elektrische Einspeisung / Alimentación / Alimentare
Peso di trasporto / Transport weight / Poids de transport				Transportgewicht / Peso de transporte / Greutate transport			
RT-AD	kg	1900	1950	2270	2480	3320	RT-AD
RT-AD/H	kg	2090	2150	2500	2730	3470	RT-AD/H
RT-AD/EC	kg	1810	1860	2230	2400	3180	RT-AD/EC
RT-AD/EC/H	kg	1990	2050	2450	2640	3500	RT-AD/EC/H

(1) Temp. aria ingresso evaporatore 27 °C b.s. 19 °C b.u.; aria esterna 35 °C;
 (2) Temp. aria ingresso condensatore 20 °C; aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.
 (3) Esclusa la potenza assorbita dai ventilatori centrifughi.
 (4) Livello medio di pressione sonora rilevato in campo libero ad 1 m dall'unità (Q=2) secondo ISO 3744
 (5) Temperatura aria ingresso 20 °C; temperatura acqua 70 / 60 °C.

(1) Temp. eau entrée évaporateur 27 °C b.s. 19 °C b.h.; température air 35 °C;
 (2) Temp. air entrée condenseur 20 °C; température air 7 °C b.s./6 °C b.h.
 (3) Exclue la puissance absorbée par les ventilateurs centrifuges.
 (4) Niveau de pression sonore relevé dans un champ libre à 1 m de l'unité (Q=2) selon ISO 3744.
 (5) Température air entrée 20 °C; Température eau 70 / 60 °C.

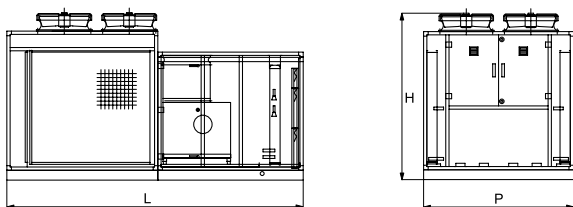
(1) Temperatura aire ingreso evaporador 27 °C b.s. 19 °C b.u.; aire externo 35 °C;
 (2) Temperatura aire ingreso condensador 20 °C; aire externo 7 °C b.s./6 °C b.u.
 (3) Exclución de la potencia absorbida por los ventiladores centrifugos.
 (4) Nivel de presión sonora medido en campo libre a 1 m de la unidad (Q=2) según ISO 3744.
 (5) Temperatura aire ingreso 20 °C; temperatura agua 70 / 60 °C.

(1) Evaporator inlet air temperature 27 °C d.b. 19 °C w.b.; air temperature 35 °C;
 (2) Condensator inlet air temperature 20 °C; air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
 (3) Excluded the power absorbed by centrifugal fans.
 (4) Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit (Q=2) according to ISO 3744.
 (5) Inlet air temperature 20 °C; water temperature 70 / 60 °C;

(1) Verdampfer eintritt Wassertemperatur 27 °C t.T. 19 °C f.T.; Umgebungstemp. 35 °C;
 (2) Verflüssiger eintritt Umgebungstemp. 20 °C; Umgebungstemperatur 7 °C t.T./6 °C f.T.
 (3) Leistungsaufnahme der Radialgebläse ausgeschlossen.
 (4) Schalldruckpegel in freiem Feld 1 m von der Einheit (Q=2) gemäß ISO 3744.
 (5) Eintrittstemperatur Luft 20 °C; Wassertemperatur 70 / 60 °C;

(1) Temperatura aerului de intrare in evaporator 27 °C b.s. 19 °C b.u.; temperatura exterioara 35 °C;
 (2) Temperatura aerului de intrare in condensator 20 °C; temperatura exterioara 7 °C b.s./6 °C b.u.
 (3) Exclusa puterea absorbita de ventilatoarele centrifugale
 (4) Temperatura aerului de intrare 20 °C; temperatura apei de intrare 70°C; temperatura apei la iesire 60 °C.
 (5) Nivel mediu de zgomot masurat in camp liber la 1 m de unitate si conform ISO 3744.

(*) Valori riferiti all'unità base / Data referred to the base unit / Données rapportées à l'unité base / Auf den Grundmodell bezogene Werte / Valores correspondientes a la unidad base / Date aferente unitatii de baza



RT-AD - RT-AD/H RT-AD/EC - RT-AD/EC/H		0257	0265	0276	0286	0297	03111	03127	03143	04166	04195	04248
L mm	STD	2980	3080	3190	3190	3290	3770	4500	4500	5150	5300	7370
P mm	STD	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H mm	STD	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

RT-AD/MIX - RT-AD/H/MIX RT-AD/EC/MIX - RT-AD/EC/H/MIX		0257	0265	0276	0286	0297	03111	03127	03143	04166	04195	04248
L mm	STD	3430	3530	3640	3640	3740	4220	4950	4950	5600	5750	7850
P mm	STD	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H mm	STD	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

RT-AD/ECO - RT-AD/H/ECO RT-AD/EC/ECO - RT-AD/EC/H/ECO		0257	0265	0276	0286	0297	03111	03127	03143	04166	04195	04248
L mm	STD	5260	5480	5570	5570	5650	6170	6900	6900	8080	8470	11020
P mm	STD	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H mm	STD	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA:

- IM** Interruttori magnetotermici. In alternativa a fusibili e relé termici.
- SL** Silenziamento unità. I compressori vengono dotati di copertura fonoisolante.
- RFM** Rubinetto circuito frigorifero in mandata.
- RFL** Rubinetto circuito frigorifero linea liquido.
- CT** Controllo condensazione fino a 0 °C. Fino a temperature dell'aria esterna di 0 °C ottenuto tramite arresto di alcuni ventilatori.
- CC** Controllo condensazione fino a -20 °C. Ottenuto tramite la regolazione in continuo della velocità di rotazione dei ventilatori fino a temperature dell'aria esterna di -20 °C.
- TXC** Batteria condensante con alette prevverniciate.
- TXE** Batteria evaporante con alette prevverniciate.
- FT/M-M6** Filtri a tasche morbide efficienza M6.
- FT/M-F7** Filtri a tasche morbide efficienza F7.
- FT/M-F8** Filtri a tasche morbide efficienza F8.
- FT/R-M6** Filtri a tasche rigide efficienza M6.
- FT/R-F7** Filtri a tasche rigide efficienza F7.
- FT/R-F8** Filtri a tasche rigide efficienza F8.
- AT** Controllo regolazione portata aria costante. Permette di mantenere costante la portata d'aria regolando la velocità dei ventilatori, adeguandosi alle perdite di carico dell'impianto. Il sistema permette inoltre di compensare il progressivo sporcamiento dei filtri.
- AT/P** Controllo regolazione prevalenza costante. Permette di mantenere costante la prevalenza utile regolando la velocità dei ventilatori, adeguandosi alle perdite di carico dell'impianto. Il sistema permette inoltre di compensare il progressivo sporcamiento dei filtri.
- WS2** Batteria ad acqua calda a 2 ranghi con valvola a 3 vie. Può essere gestita sia come post riscaldamento sia per l'integrazione della capacità resa dalla pompa di calore.
- EHG** Batteria riscaldamento a resistenza elettrica a gradini. Può essere gestita sia come post riscaldamento sia per l'integrazione della capacità resa dalla pompa di calore.
- CH** Controllo entalpico (solo ECO). Permette di avere un Free-Cooling gestito con logica ental- pica anziché in sola temperatura.
- SQ** Sonda qualità aria. Permette di regolare l'immissione dell'aria di rinnovo in funzione della qualità della stessa, riducendo sprechi causati dal trattamento di aria esterna superiore all'effettiva richiesta.
- PF** Pressostato differenziale controllo filtri. Il dispositivo è installato e collegato al quadro elettrico e permette di rilevare e segnalare a display il raggiungimento del massimo livello di sporcamiento dei filtri.
- IS** Protocollo Modbus RTU, interfaccia seriale RS485.
- ISB** Protocollo BACnet MSTP, interfaccia seriale RS485.
- ISBT** Protocollo BACnet TCP/IP, porta Ethernet
- ISL** Protocollo LonWorks, interfaccia seriale FFT-10
- CP** Contatti puliti per segnalazione a distanza.
- RP** Reti protezione batterie.

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE:

- MN** Manometri di alta e bassa pressione. Uno per ogni circuito frigorifero.
- CR** Pannello comandi remoto. Da inserire in ambiente per il comando a distanza dell'unità, con funzioni identiche a quello inserito in macchina.
- AG** Antivibranti in gomma. Da inserire alla base dell'unità per smorzare eventuali vibrazioni dovute al tipo di pavimento ove la macchina è installata.

FACTORY FITTED ACCESSORIES:

- IM** Automatic circuit breakers. Alternative to fuses and thermal relais.
- SL** Unit silencement. The compressors are equipped with sound-absorbing covering.
- RFM** Cooling circuit shut-off valve on discharge line.
- RFL** Cooling circuit shut-off valve on liquid line.
- CT** Condensing control down to 0 °C. For outside air temperatures down to 0 °C obtained by stop-ping some fans.
- CC** Condensing control down to -20 °C. Obtained by continuous adjustment of the fan rotation speed for outside air temperatures down to -20 °C.
- TXC** Condensing coil with pre-coated fins.
- TXE** Evaporating coil with pre-coated fins.
- FT/M-M6** Soft bag filters efficiency M6.
- FT/M-F7** Soft bag filters efficiency F7.
- FT/M-F8** Soft bag filters efficiency F8.
- FT/R-M6** Rigid bag filters efficiency M6.
- FT/R-F7** Rigid bag filters efficiency F7.
- FT/R-F8** Rigid bag filters efficiency F8.
- AT** Constant air flow regulation control. Allows to keep the air flow rate constant by adjusting fan speed, adapting to the plant pressure drops. The system also allows to compensate the progressive dirtying of the filters.
- AT/P** Constant available static pressure regulation control. Allows to keep the available static pressure constant by adjusting fan speed, adapting to the plant pressure drops. The system also allows to compensate the progressive dirtying of the filters.
- WS2** 2-Row hot water coil with 3-Way valve. It can be managed as post-heating or as integration to the capacity of the heat pump.
- EHG** Electrical heating coil with step regulation. It can be managed as post-heating or as integration to the capacity of the heat pump.
- CH** Enthalpic control (ECO only). Allows to have Free-Cooling managed with enthalpy logic instead of only temperature.
- SQ** Air quality probe. Allows to adjust the introduction of fresh air depending on the quality of the air, reducing waste caused by the conditioning of external air exceeding that effectively requested.
- PF** Filters control differential pressure switch. The device is installed and connected to the electric control board and allows to detect and display that the maximum dirt level of the filters has been reached.
- IS** Modbus RTU protocol, RS485 serial interface.
- ISB** BACnet MSTP protocol, RS485 serial interface.
- ISBT** BACnet TCP/IP protocol, Ethernet port
- ISL** LonWorks protocol, FFT-10 serial interface
- CP** Potential free contacts for remote alarm and control.
- RP** Coil protection metallic guards.

LOOSE ACCESSORIES:

- MN** High and low pressure gauges. One for each refrigerant circuit.
- CR** Remote control panel. To be installed in the room for remote control of the unit, with the same functions as that inserted in the machine.
- AG** Rubber shock absorbers. To be inserted at the bottom of the unit to dampen possible vibrations due to the type of floor where the machine is installed.