

CE

R407C

MIXA[®]
AIR CONDITIONING



**MANUALE TECNICO
TECHNICAL MANUAL
TECHNISCHES HANDBUCH
MANUEL TECHNIQUE**

ROOF TOP A DOPPIA PANNELLA-TURA SANDWICH CON COMPRES-SORI SCROLL E A VITE DA 54 kW A 255 kW

SANDWICH DOPPELPANEEL
ROOF TOP EINHEITEN MIT VOLL-
HERMETISCHEN SCROLL UND
SCHRAUBENVERDICHTERN VON
54 KW BIS 255 KW

*ROOF TOP DOUBLE SANDWICH
PANELS WITH SCROLL AND
SCREW COMPRESSORS FROM
54 kW TO 255 kW*

*ROOF TOP DOUBLE PEAU SAN-DWICH AVEC COMPRESSEURS
SCROLL ET A VIS DE 54 kW A 255
kW*

Serie/Series/Série/Série	Emissione/Edition/Ausgabe/Issue	01.06	Supersedeet/ Ersetzt/Remplace
RT 182÷84 - RT 301÷801			
MTE0112260104			

F4



RT 182÷804 - RT 301÷801

INDICE	Pag.
• Descrizione generale	4
• Versioni sezione motocondensante	4
• Versioni sezione trattamento aria	4-6
• Caratteristiche costruttive	6
• Accessori	6
• Scroll	
Dati tecnici generali	8
Rese in raffrescamento	10
Rese in riscaldamento	11
• Screw	
Dati tecnici generali	12
Rese in raffrescamento	14
Rese in riscaldamento	15
• Composizioni standard	16-23
• Dati tecnici umidificatori	
Scroll	24
Screw	25
• Dati tecnici generatori d'aria calda	
Scroll	26
Screw	27

• General description	4
• Condensing section versions	4
• Air handling section versions	4-6
• Constructional characteristics	6
• Accessories	6
• Scroll	
Technical data	8
Cooling capacities	10
Heating capacities	11
• Screw	
Technical data	12
Cooling capacities	14
Heating capacities	15
• Standard compositions	16-23
• Endothermic humidifiers technical data	
Scroll	24
Screw	25
• Technical features hot air generators	
Scroll	26
Screw	27

INDEX	Seite
• Allgemeine Beschreibung	5
• Verflüssigungssektion Ausführungen	5
• Lüftung Sektion Ausführungen	5-7
• Konstruktionsmerkmale	7
• Zubehör	7
• Scroll	
Technische Daten	9
Kühlung Leistungen	10
Gesamtheiwlistung	11
• Screw	
Technische Daten	13
Kühlung Leistungen	14
Gesamtheiwlistung	15
• Standard Zusammensetzung	16-23
• Technische Daten Luftbefeuchter	
Scroll	24
Screw	25
• Technische Daten der Warme Luft Erzeuger	
Scroll	26
Screw	27

• Description générale	5
• Versions sections de condensation	5
• Versions sections traitement d'air	5-7
• Caractéristiques de construction	7
• Accessoires	7
• Scroll	
Données techniques	9
Puissance chaud	10
Puissance en refroidissement	11
• Screw	
Données techniques	13
Puissance chaud	14
Puissance en refroidissement	15
• Composition standard	16-23
• Donées techniques humidificateurs	
Scroll	24
Screw	25
• Donées techniques generateurs d'air chaud	
Scroll	26
Screw	27

DESCRIZIONE GENERALE

Condizionatori d'aria autonomi monoblocco per installazione esterna, da collegare ad una rete di canali per la distribuzione dell'aria. La gamma con compressori Scroll comprende 9 modelli da 54 a 255 kW, con portate aria da 2,7 a 12,3 m³/s. La gamma con compressori a vite comprende 5 modelli da 97 a 244 kW, con portate aria da 4,8 a 12,3 m³/s.

VERSIONI SEZIONE MOTOCONDENSANTE:

RT - Solo raffrescamento. Include: compressori montati su supporti elastici, condensatore costituito da una o due batterie alettate con tubi in rame ed alette in alluminio e ventilatori assiali con rete antinfortunistica sull'uscita dell'aria. Il circuito frigorifero, in tubo di rame, comprende: valvola di espansione termostatica con equalizzazione esterna, filtro disidratatore, indicatore di liquido ed umidità e pressostati di alta e bassa pressione (a taratura fissa).

RT/WP - Pompa di calore reversibile. La versione a pompa di calore, oltre ai componenti della versione per solo raffrescamento, comprende per ogni circuito: valvola di inversione ciclo, valvole di ritegno, separatore di liquido posto in aspirazione al compressore e ricevitore di liquido.

VERSIONI SEZIONE TRATTAMENTO ARIA:

Sezione base - Include: ventilatore di mandata centrifugo con motore elettrico completo di trasmissione regolabile, il tutto montato su supporti elastici, banco filtri piani a celle pieghettate e batteria di scambio termico, con tubi in rame ed alette di alluminio, posta su un'apposita vaschetta di raccolta condensa in acciaio inox.

MS - 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: ventilatore di ripresa con motore elettrico completo di trasmissione regolabile, montato su supporti elastici, e serrande in alluminio a profilo alare, motorizzate (le serrande sono 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 - Recuperatore di calore a flussi incrociati. Oltre ai componenti della sezione base, 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.

COMPACT - Unità realizzata con sezioni di trattamento aria sovrapposte.

SEZIONI AGGIUNTIVE:

SFT - Sezione filtri a tasche. Con efficienza F6-F7-F8, è ispezionabile attraverso porta incernierata.

UMI/ST - Sezione di umidificazione adiabatica. Include: pacco evaporante irrorato (in cellulosa di spessore 100 mm), separatore di gocce in polipropilene, vasca di raccolta condensa in acciaio inox con o senza pompa di ricircolo, installata ed allacciata al sistema idraulico di distribuzione dell'acqua; l'ispezione avviene attraverso porta incernierata.

GENERAL DESCRIPTION

Self-contained air conditioners for outdoor installation, to be connected to duct system for air distribution. The range with Scroll compressors comprises 9 models from 54 to 225 kW with airflow from 2,7 to 12,3 m³/s. The range with screw compressors comprises 5 models from 97 to 244 kW with airflow from 4,8 to 12,3 m³/s.

CONDENSING SECTION VERSIONS:

RT - Cooling only. Compressors on elastic supports, one or two coils with copper pipes and aluminium fins, axial fans with protection guard on the air outlet. The cooling circuit, made of copper pipes, comprises: thermostatic expansion valve with external equalizer; filter drier; liquid and moisture sight glass; high and low pressure switch (fixed setting).

RT/WP - Reversible heat pump. The unit in heat pump version, in addition to the components of the only cooling unit, includes for each circuit: 4-ways reverse valve, gate valves, liquid separator on the suction line, liquid receiver, check valves, intermediate exchanger in suction.

AIR HANDLING SECTION VERSIONS:

Basic section - Centrifugal supply fan with electrical motor complete of adjustable transmission mounted on elastic supports, flat filters with pleated cells; heat exchanger coil with copper pipes and aluminium fins placed on the stainless steel moisture drain pan.

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

ECO - Economizer. Further to components of the basic section, includes: return air fan with electrical motor, complete of adjustable transmission, mounted on elastic supports; motorized wing profile aluminium dampers, the opposite movement is ensured by transmission of nylon gear. 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 versions are automatically controlled both in free-cooling and free-heating mode.

ECO/REC-FX - Cross flow heat recovery. Further to components of the basic section, 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.

COMPACT - Unit made of stacked handling air sections.

COMPLEMENTARY SECTIONS:

SFT - Bag filter section. With efficiency F6-F7-F8, is inspectable through hinged door.

UMI/ST - Adiabatic humidifier section. Includes: evaporating rows with sprayer (in cellulose 100 mm thick), drop separator in polypropylene, stainless steel moisture drain pan with or without recirculation pump mounted and connected to its hydraulic system of water distribution. Hinged door for inspection.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Kompakte Split-Kälteanlagen für Aussenaufstellung, zum Anschluß an Lüftungskanalnetz. Die Linie umfasst 9 Modelle mit voll-hermetischen Scroll Verdichtern von 54 bis 255 kW mit Luftmenge von 2,7 bis 12,3 m³/s. Die Schrauben Verdichter Linie umfasst 5 Modelle von 97 bis 244 kW mit Luftmenge von 4,8 bis 12,3 m³/s.

VERFLÜSSIGUNG SEKTION AUSFÜHRUNGEN

RT - nur Kühlung. Die Sektion enthält: Verdichter auf elastischen Halterungen montiert, Verflüssigerregister mit einem oder zwei Wärmetauscher mit gerippten Aluminium Lamellen und Kupferrohren, Axialgebläse mit Schutzgitter auf dem Lufteinlass; Kältekreislauf mit Kupferrohren enthält: thermostatisches Expansionsventil mit Aussenausgleich; Trockenfilter; Flüssigkeits- und Feuchtigkeitsschauglas; Hochdruck- und Niederdruckwächter (fix eingestellt).

RT/WP - umschaltbare Wärmepumpe. Neben den Komponenten der nur Kühlung Version, umfasst die Wärmepumpe-Version für jeden Kreislauf: Umschaltventil, Rückschlagventil; Flüssigkeitsabscheider in der Verdichter Ansaugeitung und Kältemittelsammler.

LÜFTUNG SEKTION AUSFÜHRUNGEN

GRUNDSEKTION. Die Sektion enthält: Radial Auslassgebläse mit Elektromotor, komplett mit einstellbaren Getrieben, auf elastischen Befestigungen installiert, platten Filter Satz mit gebogenen Zellen; Wärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminium Lamellen, montiert auf einem Kondensatbehälter aus Edelstahl.

MS - Mischungssektion. Ausser der Komponenten der Hauptsektion enthält: zwei Aluminium Motor-betriebene Klappen mit Feder Verriegelung; die gegensätzliche Bewegung erfolgt durch das Nylon Getriebe System.

ECO - Economizer. Ausser der Komponenten der Hauptsektion enthält: Rückluftventilator mit Elektromotor komplett mit einstellbarem Getriebe, auf elastischen Befestigungen montiert, und mit Motor-betriebenen Aluminium Klappen (die Klappen bewegen sich gegensätzlich). Ausblas, Rückluft und frische Luft Regelung erfolgt durch den auf der Einheit installierten Mikroprozessor; der Mikroprozessor nach der Rückluft und externer Luft Temperatur regelt das Öffnen der Klappen und leistet die Leistungsregelung des Kältekreises und den Wohlstand der behaldeten Luft. Die Regelungen der ECO Ausführung werden automatisch auch bei der Free Cooling und bei der Free Heating Funktionen geregelt.

ECO/REC-FX - Wärmerückgewinnung mit durchgekreuzten Strömen. Ausser der Komponenten der Hauptsektion enthält: statische Wärmerückgewinnung aus Aluminium mit Kondensatwanne, platten Filter, durch abnehmbares Scharnierpanel kontrollierbar und Motor-betriebene Klappen mit Feder Verriegelung (externe Luft Klappe + Rücklauf Klappe + Abluft Klappe + 2 Free Cooling Klappen). Auch die Regelung dieser Sektion wird von der Einheit Regelung kontrolliert.

COMPACT - Einheit mit darüberlegenen Lüftungssektionen.

ZUSÄTZLICHE SEKTIONEN:

SFT - Filtersektion mit Behälter. Mit Wirkungsgrad F6-F7-F8 kann durch abnehmbares Scharnierpanel geprüft werden.

UMI/ST - wärmehaltende (adiabatisch) Befeuchtungssektion. Enthält: gesprühte Verdampfungssektion (aus Zellstoff 100 mm dick), Tropfenverteiler aus Polypropylen, Kondensatwanne aus Edelstahl und an dem hydraulischen System montierte mit oder ohne angeschlossene Umwälzpumpe. Die Sektion ist durch abnehmbares Scharnierpanel kontrollierbar.

DESCRIPTION GENERALE

Conditionneurs d'air autonomes monobloc pour installation à l'extérieur, à relier à un réseau de gaines pour la distribution de l'air. La gamme avec compresseurs Scroll comprend 9 modèles de 54 à 255 kW avec débit d'air de 2,7 à 12,3 m³/s. La gamme avec compresseurs à vis comprend 5 modèles de 97 à 244 kW et débit d'air de 4,8 à 12,3 m³/s.

VERSIONS SECTIONS DE CONDENSATION:

RT - Froid seul. Compresseurs sur supports élastiques, condenseur avec une ou deux batteries en tuyaux cuivre et ailettes aluminium, ventilateurs axiaux avec grille de protection sur la sortie de l'air. Le circuit frigorifique, en tuyaux cuivre, est composé par : vanne d'expansion thermostatique avec égalisation extérieure ; filtre déshydrateur; voyant de liquide et humidité ; pressostats de haute et basse pression (à réglage fixe).

RT/WP - Pompe à chaleur réversible. La version à pompe à chaleur, en plus des composants de la version uniquement refroidissement, comprend pour chaque circuit: soupape d'inversion à 4 voies, séparateur de liquide en aspiration, bouteille de liquide et soupapes de retenue.

VERSIONS SECTIONS TRAITEMENT D'AIR:

Section de base. Ventilateur centrifuge de refoulement avec moteur électrique complet de transmission réglable, l'ensemble est monté sur supports élastiques ; ensemble de filtres plissés ; batterie d'échange thermique en tuyaux cuivre et ailettes aluminium, placée sur un bac à condensats en acier inox.

MS - Chambre de mélange. Rajoutés à la section de base il y a: deux clapets en aluminium à profil de l'aile, motorisés par servomoteurs à retour à ressort ; le mouvement opposé est garanti par la transmission par engrenages en nylon.

ECO - Economizer. Rajoutés à la section de base il y a: ventilateur de reprise avec moteur électrique complet de transmission réglable monté sur supports élastiques et clapets en aluminium à profil de l'aile, motorisés ; le mouvement opposé est garanti par la transmission par engrenages en nylon. Refoulement, reprise et air frais sont contrôlés par le microprocesseur de l'unité base : le microprocesseur, en fonction de la température de l'air de reprise et de l'air extérieur, module l'ouverture des clapets et contrôle les partialisations de puissance du circuit frigorifique pour garantir les conditions de bien-être de l'air traité. Les réglages de la version ECO sont gérés automatiquement soit en mode free-cooling qu'en mode free-heating.

ECO/REC-FX - Récupérateur de chaleur à flux croisés. Rajoutés à la section de base il y a: récupérateur statique en aluminium et bac à condensats, filtres plats faciles à inspecter par la porte sur charnières et clapets avec servomoteurs à retour à ressort (clapet air extérieur + clapet reprise+clapet refoulement + 2 clapets free-cooling). Le réglage de cette section aussi est inclus dans la gestion du contrôle de la machine.

COMPACT - Unité réalisée superposant sections de traitement d'air.

SECTION ADDITIONNELLES:

SFT - Section filtres à poches. Avec efficacité F6-F7-F8, est facile à inspecter par la porte sur charnières.

UMI/ST - Section d'humidification adiabatique. Inclut: section évaporant irriguée (en cellulose épaisseur 100 mm), séparateur de gouttelettes en polypropylène, bac à condensats en inox avec ou sans pompe de recirculation installée et reliée à son système hydraulique de distribution d'eau. L'inspection est possible par la porte sur charnières.

UMI/ES - Produttore di vapore esotermico. Include: camera del vapore, separatore di gocce in alluminio, vasca di raccolta condensa in acciaio inox e predisposizione per l' inserimento delle lance di umidificazione; l'ispezione avviene tramite porta incernierata.

UMI/EN - Produttore di vapore endotermico. Include: camera del vapore, separatore di gocce in alluminio, vasca di raccolta condensa in 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 - Generatore endotermico d'aria calda. Include: camera di combustione in acciaio, bruciatore a gas (monostadio, bistadio o modulante) con relativa rampa, serranda di by-pass interna e sezione per la manutenzione del bruciatore con rampa gas; l'ispezione avviene attraverso porta incernierata. La regolazione e tutte le sicurezze sono gestite dal controllo macchina.

F/CD - Generatore endotermico d'aria calda a condensazione. 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.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Struttura. Basamento perimetrale composto da elementi in lamiera zincata, passivata e pressopiegata. Il telaio è realizzato con profili in lega di alluminio estruso uniti tramite giunti a 3 vie. L'assemblaggio del basamento e telaio è a doppio appoggio e garantisce la pedonabilità dei pannelli di fondo, la cui installazione avviene senza l'utilizzo di viti sporgenti. I pannelli del tipo sandwich di spessore 50 mm sono in lamiera preverniciata; la tenuta stagna è garantita da guarnizioni di battuta dotate di memoria di forma per una perfetta tenuta anche dopo ripetute rimozioni. L'unione delle sezioni avviene tramite staffe coniche di assemblaggio e la tenuta stagna è garantita da guarnizioni.

Quadro elettrico. Include: interruttore generale con bloccoporta; fusibili; relè termici a protezione dei compressori; thermocontatti 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 e di controllare la temperatura dell'aria impostata e quella effettiva; nel caso di blocco parziale o totale dell'unità evidenzia quali sicurezze sono intervenute.

ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA:

Interruttori magnetotermici; silenziamento unità; controllo condensazione fino a 0°C; controllo condensazione fino a - 20°C; rubinetti circuito frigorifero; batteria ad acqua calda con valvola a 3 vie; batteria elettrica; controllo entalpico; sonda qualità aria; pressostato differenziale controllo filtri; contatti puliti.

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE:

Manometri alta/bassa pressione; pannello comandi remoto; interfaccia seriale RS 485; reti protezione batterie; antivibranti in gomma.

UMI/ES - Exothermic steam producer. Includes: the isothermal humidifier section comprises: steam room, aluminium drop separator, stainless steel moisture drain pan and presetting for fitting the humidifying nozzles; hinged door in pressure for inspection.

UMI/EN - Endothermic steam producer. Includes: steam room, aluminium drop separator, 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- Endothermic hot air generator. Includes: steel furnace, gas burner (1-step, 2-steps or modulating) with nozzles, inner by-pass damper and section for burner maintenance; hinged door for inspection. The adjustment and all the safeties are controlled by the unit control.

F/CD - Condensation endothermic hot air generator. 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 stepless modulates the heating capacity according to the parameters selected and detected by the control system of the unit.

CONSTRUCTION FEATURES

Structure. Base perimeter made of steel sheet elements galvanised, passive treated and mould folded (3 mm thick). The frame is made of extruded aluminium alloy profiles connected by 3 way joints. The assembling of the base to the frame is of dual support and grants the walking on the base panels installation of which is effected without sticking out screws. 50 mm thick sandwich panels are made of prepainted steel sheet; water proofing is granted by gaskets having shape memory for perfect seal up even after repeated removals. Section connection is effected by means of assembling conic stirrups and water proofing is granted by gaskets.

Electrical board. Door interlocking isolator; fuses; thermal protection relays on compressors; thermo contacts for the fans of the condensing unit; contactors for the fan motors of the air handling unit; interface relay; terminal blocks for external connection.

Microprocessor for the automatic control of the unit. It enables to display in any moment the functioning mode of the unit and to control the selected air temperature and the actual one; in case of partial or total trip of the unit it shows which safeties intervened.

FACTORY FITTED ACCESSORIES:

Motor protection module; unit sound insulation; condensing regulation down to 0°C; condensing regulation down to -20 °C; cooling circuit shut off valves; Hot water coil with 3-ways valve; electrical coil; enthalpic control; air quality sensor; differential pressure switch for filter control; potential free contacts.

ACCESSORIES SUPPLIED LOOSE:

High and low pressure gauges; remote control panel; RS 485 serial interface; coil guards on the condensing coil; rubber shock absorbers.

UMI/ES - wärmeabgebender (exothermisch) Dampferzeuger. Enthält: Dampfsektion; Tropfenverteiler aus Aluminium, Kondensatwanne aus Edelstahl und Einrichtung für den Befeuchter, die Sektion ist durch abnehmbares Scharnierpanel kontrollierbar.

UMI/EN - wärmeaufnehmende (endotherrnisch) Dampferzeuger. Enthält: Dampfsektion, Tropfenverteiler aus Aluminium, Kondensatwanne aus Edelstahl, Dampferzeuger mit untertauchten Elektroden, Überprüfung durch abnehmbares Scharnierpanel. Das System wird direkt von der Einheit Regelung geregelt und überprüft.

F-wärmeaufnehmender (endotherrnisch) warme Luft Erzeuger. Enthält: Brennergehäuse aus Stahl, Gasbrenner (Einstufige, Zwistufiger oder modulierender) mit Gasarmaturen, interne By-Pass Klappe und Wartungssektion für den Gasbrenner, die durch abnehmbares Schrannerpanel ermöglicht wird. Die Regelung und alle Sicherheitseinrichtungen werden von der Einheit Regelung kontrolliert.

F/CD - wärmeaufnehmende (endotherrnisch) warme Luft Kondensationserzeuger. Enthält: Kondensationsbrennkammer aus Edelstahl. Das thermische Kondensationsmodul, geplant zum Einbau in den Lüftungssektionen, mittels der technologischen Vormischung und Modulation Systeme, ermöglicht hochwertige Leistungen. Das Brennergehäuse ist aus Edelstahl AISI 304L mit hohem Kondensat-Schutz. Das vorgemischte Brennergehäuse entfernt die Kohlenmonoxid Emission und die Stickstoff Emissionswerte liegen unter 30 PPM. Die Elektroplatine regelt stetig die Wärmemenge nach den eingestellten Parametern und nach den von dem Regelsystem und Einheit Regelung gemessenen Werten.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

Struktur. Grundrahmen bestehend aus verzinkten Blechelementen, rostschtzend und druckgebogen; Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Legierung mittels 3-Wege Scharnieren verbunden. Der Zusammenbau von Rahmens und Rahmenkonstruktion genehmigt durch doppelten Stützen den Durchgang der Grundrahmen Paneele, die ohne hervortretende Schrauben eingeckt werden. "Sandwich" Paneele 50 mm dicht aus vorbeschichtetem Blech; die Dichtigkeit wird durch Dichtungen mit Formspeicherung garantiert, die sich auch nach wiederholten Beseitigungen vollständig dicht halten. Die Sektionen werden mit kegelförmigen Halterungen zusammen montiert und mit Dichtungen hermetisch gehalten.

Schalschrank. mit Hauptschalter als Türverriegelung; Sicherungen; Verdichter thermischen Relais; Thermokontakte für die Verflüssigersatz Lüfter; Motorschütze für die Lüftungssektion Lüfter; Verbindungsrelais; Klemmleiste für externe Anschlüsse.

Mikroprozessor. für die automatische Regelung der Einheit. Zu jeder Zeit können der Betriebzustand der Einheit, die eingestellte und die wirkliche Lufttemperatur angezeigt werden; falls die Einheit teilweise oder komplett Störung bekommt, werden die angeschalteten Sicherungen angegeben.

IM WERK EINGEBAUTE ZUBEHÖRE:

Motorschutzschalter; Schallisolierung; Kondensationsregulierung bis 0°C; Kondensationsregulierung bis -20°C; Begleitheizung für den Verdampfer; Warmwasser Wärmetauscher mit 3-Wege Ventil; elektrische Batterie; enthalpische Regelung; Luftqualitätsfühler; luftfilter differentiale Druckschalterüberwachung; potentialfreie Kontakt.

LOSE MITGELIEFERTE ZUBEHÖRE:

Hoch und Niederdruckmanometer; automatische Fernbedienungstafel; serielle Schnittstelle RS 485; Schutzwgitter am verflüssigerregister; Gummi Vibrationsdämpfer und Durchflussmesser.

UMI/ES - Producteur de vapeur exothermique. Inclut: chambre de la vapeur, séparateur de gouttelettes en aluminium, bac à condensats en inox et prédisposition pour le montage des gicleurs d'humidification; l'inspection est possible par porte en pression sur charnières.

UMI/EN - Producteur de vapeur endothermique. Inclut: chambre de la vapeur, séparateur de gouttelettes en aluminium, bac à condensats en inox et producteur de vapeur à électrodes plongés; l'inspection est possible par la porte sur charnières. Le système est géré et monitorisé directement par le contrôle de la machine.

F- Générateur endothermique d'air chaud. Inclut: chambre de combustion en acier, brûleur gaz (mono-stade, à 2 étages ou modulant) avec sa volée de diffuseurs, clapet de by-pass intérieur et section pour la manutention du brûleur; l'inspection est possible par la porte sur charnières. Le réglage et toutes les sécurités sont gérés par le contrôle de la machine.

F/CD - Générateur endothermique d'air chaud à condensation. Inclut: chambre de combustion à condensation en acier inox. Le module thermique à condensation est dessiné pour le montage dans les sections de traitement d'air et, en exploitant la technologie de la premélange et de la modulation, permet d'obtenir de rendements importants. La chambre de combustion, pour garantir une grande résistance aux condensats, est construite en acier inox AISI 304L. Le brûleur à gaz premélangé peut garantir l'absence de CO et les émissions d'azote sont inférieures à 30 ppm. La fiche électronique module en continu la puissance thermique en fonction des paramètres sélectionnés et détectés par le système de gestion et contrôle de l'unité.

CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

Structure. Périmètre de base composé par éléments en tôle zinguée, passivée et pliée à la presse (épaisseur 3 mm). Le châssis est réalisé par profilés en alliage d'aluminium extrudé reliés par joints à 3 voies. L'assemblage de la base et châssis est à double appui pour garantir le passage piétons sur les panneaux de fond, dont l'installation est faite sans utiliser de vis en saillie. Les panneaux de type sandwich épaisseur 50 mm sont en tôle prévernies; l'étanchéité est garantie par de joints de tenue dotés de mémoire de forme pour un' étanchéité parfaite même après plusieurs démontages. Les sections sont reliées par des étriers coniques d'assemblage et l'étanchéité est garantie par de joints.

Boîtier électrique. Interrupteur bloque porte ; fusibles ; relais thermiques à protection des compresseurs ; thermocontacts pour le ventilateurs du groupe de condensation ; contacteurs pour les moteurs des ventilateurs de la section de traitement d'air ; relais d'interface ; bornes pour connexions extérieures.

Microprocesseur pour la gestion automatique de l'unité. Permet de visualiser l'état de fonctionnement de l'unité et de contrôler la température de l'air sélectionnée et celle actuelle ; en cas de bloc partiel ou total de l'unité il indique quelles sécurités sont intervenues.

ACCESOIRES MONTÉS EN USINE:

Interrupteurs magnétothermiques; unité silencieuse; contrôle condensation jusqu'à 0°C; contrôle condensation jusqu'à -20°C; robinets circuit frigo; Batterie eau chaude avec vanne 3 voies; batterie électrique; contrôle entalpique; sonde qualité; pressostat différentiel pour contrôle filtres; contacts secs.

ACCESOIRES SUPPLIED LOOSE:

Manomètres de haute et basse pression; tableau de contrôle remote; interface série RS 485; coil guards on the condensing coil; antivibratiles en caoutchouc.

DATI TECNICI
TECHNICAL DATA

MODELLO	182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODEL
Raffreddamento:	Cooling:									
Potenza frigorifera (1)	kW	54,5	64,9	78,3	97,6	112,0	131,8	158,5	197,4	254,9
Potenza assorbita (1) (3)	kW	18,4	20,9	25,3	30,5	36,8	41,7	50,5	61,0	76,7
Riscaldamento:	Heating:									
Potenza termica (2)	kW	56,2	67,3	81,0	101,3	115,3	136,7	164,0	204,9	259,7
Potenza assorbita (2) (3)	kW	15,6	17,7	21,0	25,9	31,2	35,3	40,9	51,7	64,3
Sezione trattamento aria:	Condensing section:									
Portata aria	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,84	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
Prevalenza utile (*)	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	Ext. statische pressure (*)
Ventilatori	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	Fans
Potenza nom. motore (*)	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5	7,5	7,5	7,5	Nominal power motors (*)
Filtri		<----- EU3 - G3 ----->								Filters
Sezione ripresa aria:	Air intake section:									
Portata aria	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,64	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
Prevalenza utile (*)	Pa	<----- 100 ----->								Ext. statische pressure (*)
Ventilatori	n°	<----- 1 ----->								Fans
Potenza nom. motore (*)	kW	1,5	2,2	2,2	2,2	3,0	3,0	4,0	4,0	7,5
Sezione motocondensante:	Air treatment section:									
Compressori	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	Compressors
Circuiti frigoriferi	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	Refrigerant circuits
Gradini di parzializzazione	%	<----- 50 / 100 ----->				<----- 25 / 50 / 75 / 100 ----->				Capacity steps
Ventilatori	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	Fans
Portata aria	m³/s	6,8	7,0	6,7	6,4	9,2	14,0	13,4	12,8	19,3
Caratteristiche elettriche:	Electrical characteristics:									
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								Power supply
Corrente di spunto	A	153	159	206	242	203	216	271	317	381
Corrente massima	A	50	54	66	76	100	111	131	151	197
Pressione sonora (4):	dB(A)	75	75	75	75	78	76	76	76	Sound pressure (4):
Batteria ad acqua calda:	Hot water coil:									
Resa termica (5)	kW	85	100	125	150	175	200	250	300	350
Perdite di carico lato aria	Pa	30	31	31	31	30	36	35	35	Air pressure drops
Portata acqua	l/s	2,03	2,39	2,99	3,58	4,18	4,78	5,97	7,17	8,36
Perdite di carico lato acqua	kPa	23	24	24	24	24	27	26	27	35
Attacchi idraulici	"G	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	2"	2 ½"	2 ½"
Batteria elettrica:	Electric heating:									
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								Power supply
Potenza termica	kW	15	21	27	27	41	41	41	48	45
Corrente massima	A	22	30	39	39	59	59	59	69	65
Numero di stadi	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	Steps
Pesi di trasporto:	Transport weight:									
RT	Kg	1335	1397	1508	1618	2198	2306	2441	2661	3130
RT/WP	Kg	1365	1422	1533	1643	2248	2356	2491	2711	3200

- (1) Temperatura aria ingresso evaporatore 27 °C b.s. 19 °C b.u.; temperatura aria esterna 35 °C;
(2) Temperatura aria ingresso condensatore 20 °C; temperatura aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.
(3) Esclusa la potenza assorbita dai ventilatori centrifughi.
(4) Livello di pressione sonora rilevato in campo libero ad 1 m dall'unità (lato aspirazione aria sezione motocondensante) e 1,5 m dal suolo, con sezione trattamento aria canalizzata in aspirazione e in mandata. Secondo DIN 45635.
(5) Temperatura aria ingresso 20 °C; temperatura acqua ingresso 70 °C; temperatura acqua uscita 60 °C.
(*) Valori riferiti all'unità base.

- (1) Evaporator inlet air temperature 27 °C d.b. 19 °C w.b.; Ambient air temperature 35 °C;
(2) Condenser inlet air temperature 20 °C; Ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
(3) Excluded the power absorbed by centrifugal fans.
(4) Sound pressure level measured in open field 1 m from the unit (air intake side of the condensing section) and 1,5 m from the ground, with air handling section ducted intake and supply. According to DIN 45635.
(5) Inlet air temperature 20 °C; Inlet water temperature 70 °C; Outlet water temperature 60 °C.
(*) Data referred to the base unit.

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

DONNÉS TECHNIQUES

MODELL	182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODÈLE
Kühlung:										
Kälteleistung (1)	kW	54,5	64,9	78,3	97,6	112,0	131,8	158,5	197,4	254,9
Leistungsaufnahme (1) (3)	kW	18,4	20,9	25,3	30,5	36,8	41,7	50,5	61,0	76,7
Heizleistung:										
Wärmeleistung (2)	kW	56,2	67,3	81,0	101,3	115,3	136,7	164,0	204,9	259,7
Leistungsaufnahme (2) (3)	kW	15,6	17,7	21,0	25,9	31,2	35,3	40,9	51,7	64,3
Verflüssigungsektion:										
Nennluftmenge	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,84	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
Ext. statische Pressung (*)	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	Pression utile (*)
Lüften	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	Ventilateurs
Lüften Nennleistung (*)	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5	7,5	7,5	7,5	Puissance nom. moteurs (*)
Filter		<- ----- EU3 - G3 ----- >								Filtre
Luftansaug Sektion:										
Nennluftmenge	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,64	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
Ext. statische Pressung (*)	Pa	<- ----- 100 ----- >								Pression utile (*)
Lüften	n°	<- ----- 1 ----- >								Ventilateurs
Lüften Nennleistung (*)	kW	1,5	2,2	2,2	2,2	3,0	3,0	4,0	4,0	7,5
Luftbehandlungsektion:										
Verdichter	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	Compresseurs
Kältekreislauf	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	Circuit frigorifique
Leistungsstufen	%	<----- 50 / 100 ----->				<----- 25 / 50 / 75 / 100 ----->				Etages de puissance
Lüften	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	6
Lüftmenge	m³/s	6,8	7,0	6,7	6,4	9,2	14,0	13,4	12,8	19,3
Elektrische Merkmale:										
Elektrische Einspeisung	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								Alimentation
Anlaufstrom	A	153	159	206	242	203	216	271	317	381
Max. Betriebstrom	A	50	54	66	76	100	111	131	151	197
Schalldruckpegel (4):	dB(A)	75	75	75	75	78	76	76	76	Pression sonore (4):
Warmwasser Wärmetauscher:										
Wärmeleistung (5)	kW	85	100	125	150	175	200	250	300	350
Druckverluste luftseitig	Pa	30	31	31	31	30	36	35	35	Pertes de charges sur l'air
Kaltewassermenge	l/s	2,03	2,39	2,99	3,58	4,18	4,78	5,97	7,17	8,36
Druckverluste wasserseitig	kPa	23	24	24	24	24	27	26	27	Pertes de charges sur l'eau
Wasseranschlüsse	"G	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	2"	2 ½"	Raccords hydrauliques
Elektrischer Wärmetauscher:										
Elektrische Einspeisung	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								Alimentation
Wärmeleistung	kW	15	21	27	27	41	41	41	48	45
Max Stromaufnahme	A	22	30	39	39	59	59	59	69	65
Stufen nummer	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	Etages
Transportgewicht:										
RT	Kg	1335	1397	1508	1618	2198	2306	2441	2661	3130
RT/WP	Kg	1365	1422	1533	1643	2248	2356	2491	2711	3200
Poids de transport:										

- (1) Verdampfer eintritt Wassertemperatur 27 °C t.T. 19 °C f.T.; Umgebungstemperatur 35 °C;
- (2) Verflüssiger eintritt Umgebungstemperatur 20 °C; Umgebungstemperatur 7 °C t.T./6 °C f.T.
- (3) Leistungsaufnahme der Radialgebläse ausgeschlossen.
- (4) Schalldruckpegel in 1 mt Abstand von der Einheit im freien Feld (Luftansaugseite Kondensation Sektion) und in 1,5 mt hoch gemessen, mit bei Ansaug und Auslass kanalisierter Lüftungssektion. Gemäß DIN 45635.
- (5) Eintrittstemperatur Luft 20 °C; Wassereintrittstemperatur 70 °C; Wasseraustrittstemperatur 60 °C.
- (*) Auf den Grundmodell bezogene Werte.

- (1) Température eau entrée évaporateur 27 °C b.s. 19 °C b.h.; température air 35 °C;
- (2) Température 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 mesurée en champs libre à 1 m de l'unité (coté aspiration air groupe de condensation) et 1,5 m du sol, avec section traitement air canalisée en aspiration et refoulement. Selon normes DIN 45635.
- (5) Température air entrée 20 °C; Température eau entrée 70 °C; Température eau sortie 60 °C.
- (*) Données rapportées à l'unité base.

RESE IN RAFFRESCAMENTO
KÜHLUNG LEISTUNGEN
COOLING CAPACITIES
PIUSSANCE EN REFROIDISSEMENT

MOD.	Temperatura aria esterna °C / Ambient air temperature °C / Umgebungstemperatur °C / Température air °C													
	Ti (°C)		29			32			35			38		
	b.s.	b.u.	kWf	kWe	S/T	kWf	kWe	S/T	kWf	kWe	S/T	kWf	kWe	S/T
182	24	17	53,9	15,9	0,74	52,5	17,0	0,75	51,0	18,0	0,76	49,6	19,2	0,76
	27	19	57,6	16,1	0,72	56,2	17,3	0,73	54,5	18,4	0,75	53,4	19,5	0,75
	30	22	64,2	16,6	0,68	62,4	17,4	0,69	60,6	18,5	0,70	59,0	19,8	0,70
202	24	17	64,1	18,1	0,75	62,3	19,3	0,76	60,7	20,5	0,76	59,0	21,8	0,77
	27	19	68,5	18,3	0,73	66,8	19,6	0,74	64,9	20,9	0,75	63,5	22,2	0,75
	30	22	76,3	18,9	0,69	74,2	19,8	0,70	72,0	21,0	0,70	70,1	22,5	0,70
262	24	17	77,3	21,9	0,75	75,2	23,4	0,76	73,2	24,8	0,77	71,2	26,3	0,77
	27	19	82,7	22,2	0,73	80,6	23,7	0,73	78,3	25,3	0,74	76,6	26,9	0,75
	30	22	92,0	22,9	0,68	89,5	24,0	0,68	86,9	25,5	0,69	84,6	27,2	0,69
302	24	17	96,4	26,4	0,75	93,8	28,2	0,75	91,2	29,9	0,76	88,7	31,8	0,76
	27	19	103,0	26,8	0,72	100,5	28,6	0,72	97,6	30,5	0,73	95,5	32,4	0,73
	30	22	114,7	27,6	0,68	111,6	28,9	0,68	108,3	30,7	0,69	105,4	32,8	0,69
364	24	17	110,6	31,9	0,67	107,6	34,1	0,69	104,7	36,2	0,70	101,8	38,4	0,71
	27	19	118,2	32,4	0,65	115,3	34,6	0,70	112,0	36,8	0,67	109,6	39,2	0,68
	30	22	131,6	33,3	0,62	128,0	34,9	0,63	124,3	37,1	0,64	121,0	39,7	0,65
404	24	17	130,2	36,1	0,68	126,6	38,7	0,69	123,2	41,0	0,70	119,8	43,5	0,71
	27	19	139,1	36,7	0,65	135,7	39,2	0,66	131,8	41,7	0,67	128,9	44,4	0,68
	30	22	154,9	37,8	0,62	150,7	39,6	0,63	146,3	42,1	0,64	142,4	45,0	0,65
524	24	17	156,6	43,8	0,75	152,3	46,8	0,76	148,2	49,6	0,77	144,1	52,7	0,77
	27	19	167,3	44,4	0,73	163,2	47,5	0,73	158,5	50,5	0,74	155,1	53,8	0,74
	30	22	186,2	45,7	0,68	181,2	47,9	0,68	175,9	51,0	0,69	171,2	54,4	0,69
604	24	17	195,0	52,8	0,75	189,6	56,5	0,75	184,5	59,9	0,76	179,5	63,6	0,76
	27	19	208,4	53,6	0,72	203,3	57,3	0,72	197,4	61,0	0,73	193,1	64,9	0,73
	30	22	232,0	55,2	0,68	225,6	57,8	0,68	219,1	61,5	0,69	213,2	65,7	0,69
804	24	17	251,8	66,4	0,66	244,9	71,1	0,68	238,3	75,4	0,70	231,7	80,0	0,70
	27	19	269,1	67,4	0,64	262,5	72,1	0,65	254,9	76,7	0,67	249,4	81,6	0,68
	30	22	299,5	69,4	0,60	291,4	72,7	0,62	282,9	77,3	0,64	275,3	82,6	0,64

kWf : Potenzialità frigorifera totale (kW);

kWe : Potenza assorbita (esclusi ventilatori centrifughi) (kW);

S/T : Rapporto tra calore sensibile e calore totale;

Ti : Temperatura aria in ingresso alla batteria evaporante;

kWf : Total cooling capacity (kW);

kWe : Power input (centrifugal fans not included)(kW);

S/T : Ratio between sensitive heat and total heat;

Ti : Indoor coil entering air temperature;

kWf : Kälteleistung (kW);

kWe : Leistungsaufnahme (Radialgebläse ausgeschlossen) (kW);

S/T : Vergleich zwischen effektiver und gesamter Wärme;

Ti : Luft Eintrittstemperatur an den Verdampfungswärmetauscher;

kWf : Puissance frigorifique total (kW);

kWe : Puissance absorbée (exclu ventilateurs centrifuges)(kW);

S/T : Rapport entre chaleur sensible et chaleur total;

Ti : Temperature entrée air dans la batterie d'évaporation;

RESE IN RISCALDAMENTO

GESAMTHEIWLEISTUNG

HEATING CAPACITIES

PIUSSANCE CHAUD

MOD.	Temperatura aria esterna (°C b.s./b.b.) / Ambient air temperature (°C d.b./w.b.) Umgebungstemperatur (°C t.T./f.T.) / Température air (°C d.s./b.h.)								
	Ti (°C)	-3/-4		2/1		7/6		12/10	
		kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe	kWf	kWe
182	18	40,3	13,6	49,6	14,3	57,3	15,3	64,3	15,6
	20	43,1	14,4	49,5	14,9	56,2	15,6	63,8	16,6
	22	42,9	15,1	49,4	15,6	55,9	16,5	63,4	17,0
202	18	48,0	15,4	59,1	16,2	68,3	17,4	76,6	17,7
	20	51,3	16,3	59,0	16,9	67,3	17,7	76,0	18,8
	22	51,1	17,2	58,8	17,7	66,6	18,8	75,5	19,3
262	18	57,8	18,3	71,1	19,3	82,1	20,6	92,2	21,0
	20	61,8	19,3	71,0	20,1	81,0	21,0	91,5	22,3
	22	61,5	20,4	70,8	21,0	80,1	22,3	90,9	22,9
302	18	72,3	22,6	88,9	23,8	102,7	25,4	115,3	25,9
	20	77,3	23,9	88,7	24,8	101,3	25,9	114,4	27,5
	22	76,9	25,1	88,6	25,9	100,2	27,5	113,7	28,3
364	18	82,3	27,3	101,2	28,7	116,9	30,7	131,2	31,3
	20	88,0	28,8	101,0	29,9	115,3	31,2	130,2	33,2
	22	87,5	30,3	100,8	31,2	114,1	33,2	129,4	34,1
404	18	97,6	30,9	120,0	32,5	138,6	34,7	155,6	35,4
	20	104,3	32,6	119,8	33,8	136,7	35,3	154,4	37,6
	22	103,8	34,3	119,5	35,3	135,2	37,5	153,4	38,6
524	18	117,1	35,8	144,0	37,6	166,3	40,2	186,6	41,0
	20	125,1	37,8	143,7	39,2	164,0	40,9	185,2	43,6
	22	124,5	39,8	143,4	40,9	162,3	43,5	184,0	44,7
604	18	146,3	45,2	179,9	47,5	207,8	50,8	233,2	51,8
	20	156,3	47,7	179,5	49,5	204,9	51,7	231,4	55,1
	22	155,6	50,3	179,2	51,7	202,7	55,0	229,9	56,5
804	18	185,4	56,2	228,0	59,1	263,4	63,2	295,6	64,4
	20	198,1	59,3	227,5	61,6	259,7	64,3	293,3	68,4
	22	197,2	62,5	227,1	64,3	256,9	68,3	291,4	70,2

kWt : Potenzialità termica (kW);

kWe : Potenza assorbita (esclusi ventilatori centrifughi) (kW);

Ti : Temperatura aria in ingresso alla batteria condensante;

kWf : Heating capacity (kW);

kWe : Power input (centrifugal fans not included)(kW);

Ti : Indoor coil entering air temperature;

kWt : Heizleistung (kW);

kWe : Leistungsaufnahme (Radialgebläse ausgeschlossen) (kW);

Ti : Temperatur entrée air dans la batterie de condensation;

kWf : Puissance termique (kW);

kWe : Puissance absorbée (exclu ventilateurs centrifuges)(kW);

Ti : Temperature entrée air dans la batterie de condensation;

DATI TECNICI
TECHNICAL DATA

MODELLO	301	401	501	601	801	MODEL
Raffreddamento:	Cooling:					
Potenza frigorifera (1)	kW	97,1	132,2	161,5	189,3	244,1
Potenza assorbita (1) (3)	kW	34,4	44,2	54,3	64,7	79,1
Riscaldamento:	Heating:					
Potenza termica (2)	kW	103,1	141,0	172,3	200,3	258,7
Potenza assorbita (2) (3)	kW	27,8	35,6	43,5	52,5	65,4
Sezione trattamento aria:	Condensing section:					
Portata aria	m³/s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
Prevalenza utile (*)	Pa	250	250	250	250	250
Ventilatori	n°	1	1	1	1	1
Potenza nom. motore (*)	kW	4,0	7,5	7,5	7,5	11,0
Filtri		<- ----- EU3 - G3 ----- >				Filters
Sezione ripresa aria:	Air intake section:					
Portata aria	m³/s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
Prevalenza utile (*)	Pa	<- ----- 100 ----- >				Ext. statische pressure (*)
Ventilatori	n°	<- ----- 1 ----- >				Fans
Potenza nom. motore (*)	kW	2,2	3,0	3,0	4,0	7,5
Sezione motocondensante:	Air treatment section:					
Compressori	n°	1	1	1	1	1
Circuiti frigoriferi	n°	1	1	1	1	1
Gradini di parzializzazione	%	<----- 0 / 50 / 100 ----->				Capacity steps
Ventilatori	n°	2	4	4	4	6
Portata aria	m³/s	6,4	14,0	13,4	12,8	19,3
Caratteristiche elettriche:	Electrical characteristics:					
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->				Power supply
Corrente di spunto	A	252	283	353	462	584
Corrente massima	A	85	108	127	148	190
Pressione sonora (4):	dB(A)	78	76	76	78	77
Batteria ad acqua calda:	Hot water coil:					
Resa termica (5)	kW	150	200	250	300	350
Perdite di carico lato aria	Pa	31	36	35	35	35
Portata acqua	l/s	3,58	4,78	5,97	7,17	8,36
Perdite di carico lato acqua	kPa	24	27	26	27	35
Attacchi idraulici	"G	1½"	2"	2"	2½"	2½"
Batteria elettrica:	Electric heating:					
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->				Power supply
Potenza termica	kW	27	41	41	48	45
Corrente massima	A	39	59	59	69	65
Numero di stadi	n°	2	4	4	4	4
Pesi di trasporto:	Transport weight:					
RT	Kg	1686	2423	2579	2838	2930
RT/WP	Kg	1706	2473	2629	2888	3000

- (1) Temperatura aria ingresso evaporatore 27 °C b.s. 19 °C b.u.; temperatura aria esterna 35 °C;
(2) Temperatura aria ingresso condensatore 20 °C; temperatura aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.
(3) Esclusa la potenza assorbita dai ventilatori centrifughi.
(4) Livello di pressione sonora rilevato in campo libero ad 1 m dall'unità (lato aspirazione aria sezione motocondensante) e 1,5 m dal suolo, con sezione trattamento aria canalizzata in aspirazione e in mandata. Secondo DIN 45635.
(5) Temperatura aria ingresso 20 °C; temperatura acqua ingresso 70 °C; temperatura acqua uscita 60 °C.
(*) Valori riferiti all'unità base.

- (1) Evaporator inlet air temperature 27 °C d.b. 19 °C w.b.; Ambient air temperature 35 °C;
(2) Condenser inlet air temperature 20 °C; Ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
(3) Excluded the power absorbed by centrifugal fans.
(4) Sound pressure level measured in open field 1 m from the unit (air intake side of the condensing section) and 1,5 m from the ground, with air handling section ducted intake and supply. According to DIN 45635.
(5) Inlet air temperature 20 °C; Inlet water temperature 70 °C; Outlet water temperature 60 °C.
(*) Data referred to the base unit.

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

DONNÉS TECHNIQUES

MODELL	301	401	501	601	801	MODÈLE
Kühlung:						
Kälteleistung (1)	kW	97,1	132,2	161,5	189,3	244,1
Leistungsaufnahme (1) (3)	kW	34,4	44,2	54,3	64,7	79,1
Heizleistung:						
Wärmeleistung (2)	kW	103,1	141,0	172,3	200,3	258,7
Leistungsaufnahme (2) (3)	kW	27,8	35,6	43,5	52,5	65,4
Verflüssigungsektion:						
Nennluftmenge	m³/s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
Ext. statische Pressung (*)	Pa	250	250	250	250	250
Lüften	n°	1	1	1	1	1
Lüften Nennleistung (*)	kW	4,0	7,5	7,5	7,5	11,0
Filter		<----- EU3 - G3 ----->				Filtre
Luftansaug Sektion:						
Nennluftmenge	m³/s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
Ext. statische Pressung (*)	Pa	<----- 100 ----->				Pression utile (*)
Lüften	n°	<----- 1 ----->				Ventilateurs
Lüften Nennleistung (*)	kW	2,2	3,0	3,0	4,0	7,5
Luftbehandlungsektion:						
Verdichter	n°	1	1	1	1	1
Kältekreislauf	n°	1	1	1	1	1
Leistungsstufen	%	<----- 0 / 50 / 100 ----->				Etages de puissance
Lüften	n°	2	4	4	4	6
Lüftmenge	m³/s	6,4	14,0	13,4	12,8	19,3
Elektrische Merkmale:						
Elektrische Einspeisung	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->				Alimentation
Anlaufstrom	A	252	283	353	462	584
Max. Betriebstrom	A	85	108	127	148	190
Schalldruckpegel (4):	dB(A)	78	76	76	78	77
Warmwasser Wärmetauscher:						
Wärmeleistung (5)	kW	150	200	250	300	350
Druckverluste luftseitig	Pa	31	36	35	35	35
Kaltewassermenge	l/s	3,58	4,78	5,97	7,17	8,36
Druckverluste wasserseitig	kPa	24	27	26	27	35
Wasseranschlüsse	"G	1½"	2"	2"	2½"	Raccords hydrauliques
Elektrischer Wärmetauscher:						
Elektrische Einspeisung	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->				Alimentation
Wärmeleistung	kW	27	41	41	48	45
Max Stromaufnahme	A	39	59	59	69	65
Stufen nummer	n°	2	4	4	4	4
Transportgewicht:						
RT	Kg	1686	2423	2579	2838	2930
RT/WP	Kg	1706	2473	2629	2888	3000
Poids de transport:						

- (1) Verdampfer eintritt Wassertemperatur 27 °C t.T. 19 °C f.T.; Umgebungstemperatur 35 °C;
- (2) Verflüssiger eintritt Umgebungstemperatur 20 °C; Umgebungstemperatur 7 °C t.T./6 °C f.T.
- (3) Leistungsaufnahme der Radialgebläse ausgeschlossen.
- (4) Schalldruckpegel in 1 mt Abstand von der Einheit im freien Feld (Luftansaugseite Kondensation Sektion) und in 1,5 mt hoch gemessen, mit bei Ansaug und Auslass kanalisierter Lüftungssektion. Gemäß DIN 45635.
- (5) Eintrittstemperatur Luft 20 °C; Wassereintrittstemperatur 70 °C; Wasseraustrittstemperatur 60 °C.
- (*) Auf den Grundmodell bezogene Werte.

- (1) Température eau entrée évaporateur 27 °C b.s. 19 °C b.h.; température air 35 °C;
- (2) Température 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 mesurée en champs libre à 1 m de l'unité (coté aspiration air groupe de condensation) et 1,5 m du sol, avec section traitement air canalisée en aspiration et refoulement. Selon normes DIN 45635.
- (5) Température air entrée 20 °C; Température eau entrée 70 °C; Température eau sortie 60 °C.
- (*) Données rapportées à l'unité base.

RESE IN RAFFRESCAMENTO
KÜHLUNG LEISTUNGEN
COOLING CAPACITIES
PIUSSANCE EN REFROIDISSEMENT

MOD	Temperatura aria esterna °C / Ambient air temperature °C / Umgebungstemperatur °C / Température air °C													
	Ti (°C)		29			32			35			38		
	b.s.	b.u.	kWf	kWe	S/T	kWf	kWe	S/T	kWf	kWe	S/T	kWf	kWe	S/T
301	24	17	95,9	29,8	0,74	93,3	31,9	0,75	90,8	33,8	0,76	88,3	35,9	0,76
	27	19	102,5	30,2	0,72	100,0	32,3	0,73	97,1	34,4	0,75	95,0	36,6	0,75
	30	22	114,1	31,1	0,68	111,0	32,6	0,69	107,8	34,7	0,70	104,9	37,1	0,70
401	24	17	130,6	38,3	0,75	127,0	41,0	0,76	123,6	43,5	0,76	120,2	46,1	0,77
	27	19	139,6	38,9	0,73	136,1	41,6	0,74	132,2	44,2	0,75	129,3	47,1	0,75
	30	22	155,3	40,0	0,69	151,1	41,9	0,70	146,7	44,6	0,70	142,8	47,7	0,70
501	24	17	159,5	47,1	0,75	155,1	50,3	0,76	151,0	53,4	0,77	146,8	56,7	0,77
	27	19	170,5	47,8	0,73	166,3	51,0	0,73	161,5	54,3	0,74	158,0	57,8	0,75
	30	22	189,8	49,2	0,68	184,6	51,5	0,68	179,2	54,8	0,69	174,4	58,5	0,69
601	24	17	187,0	56,1	0,75	181,9	60,0	0,75	177,0	63,6	0,76	172,1	67,5	0,76
	27	19	199,8	56,9	0,72	195,0	60,8	0,72	189,3	64,7	0,73	185,2	68,9	0,73
	30	22	222,4	58,6	0,68	216,4	61,4	0,68	210,1	65,3	0,69	204,5	69,7	0,69
801	24	17	241,1	68,5	0,67	234,5	73,3	0,69	228,2	77,7	0,70	221,9	82,5	0,71
	27	19	257,7	69,5	0,65	251,4	74,3	0,70	244,1	79,1	0,67	238,8	84,2	0,68
	30	22	286,8	71,6	0,62	279,0	75,0	0,63	270,9	79,8	0,64	263,6	85,2	0,65

kWf : Potenzialità frigorifera totale (kW);

kWe : Potenza assorbita (esclusi ventilatori centrifughi) (kW);

S/T : Rapporto tra calore sensibile e calore totale;

Ti : Temperatura aria in ingresso alla batteria evaporante;

kWf : Total cooling capacity (kW);

kWe : Power input (centrifugal fans not included)(kW);

S/T : Ratio between sensitive heat and total heat;

Ti : Indoor coil entering air temperature;

kWf : Kälteleistung (kW);

kWe : Leistungsaufnahme (Radialgebläse ausgeschlossen) (kW);

S/T : Vergleich zwischen effektiver und gesamter Wärme;

Ti : Luft Eintrittstemperatur an den Verdampfungswärmetauscher;

kWf : Puissance frigorifique total (kW);

kWe : Puissance absorbée (exclu ventilateurs centrifuges)(kW);

S/T : Rapport entre chaleur sensible et chaleur total;

Ti : Temperature entrée air dans la batterie d'évaporation;

RESE IN RISCALDAMENTO

GESAMTHEIWLEISTUNG

HEATING CAPACITY

PIUSSANCE CHAUD

MOD	Temperatura aria esterna (°C b.s./b.u.) / Ambient air temperature (°C d.b./w.b.) Umgebungstemperatur (°C t.T./f.T.) / Température air (°C d.s./b.h.)							
	Ti (°C)	kWf	-3/-4 kWe	2/1 kWe	kWf	7/6 kWe	kWf	12/10 kWe
301	18	73,6	24,3	90,5	25,5	104,6	27,3	117,3
	20	78,6	25,7	90,3	26,6	103,1	27,8	116,4
	22	78,3	27,0	90,1	27,8	102,0	29,5	115,7
401	18	100,6	31,1	123,8	32,7	143,0	35,0	160,5
	20	107,6	32,9	123,5	34,1	141,0	35,6	159,2
	22	107,1	34,6	123,3	35,6	139,5	37,9	158,2
501	18	123,0	38,0	151,3	40,0	174,7	42,8	196,1
	20	131,4	40,2	151,0	41,7	172,3	43,5	194,6
	22	130,8	42,3	150,6	43,5	170,5	46,3	193,3
601	18	143,0	45,9	175,8	48,2	203,1	51,6	228,0
	20	152,8	48,5	175,5	50,3	200,3	52,5	226,2
	22	152,1	51,0	175,1	52,5	198,2	55,8	224,8
801	18	184,7	57,2	227,1	60,1	262,4	64,3	294,4
	20	197,3	60,4	226,6	62,6	258,7	65,4	292,1
	22	196,4	63,6	226,2	65,4	256,0	69,5	290,3

kWt : Potenzialità termica (kW);

kWe : Potenza assorbita (esclusi ventilatori centrifughi) (kW);

Ti : Temperatura aria in ingresso alla batteria condensante;

kWf : Heating capacity (kW);

kWe : Power input (centrifugal fans not included)(kW);

Ti : Indoor coil entering air temperature;

kWt : Heizleistung (kW);

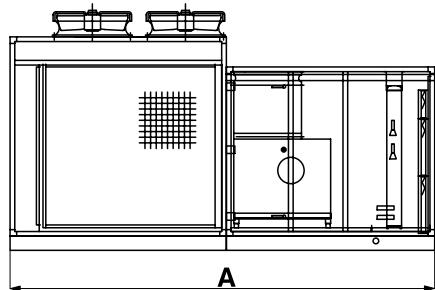
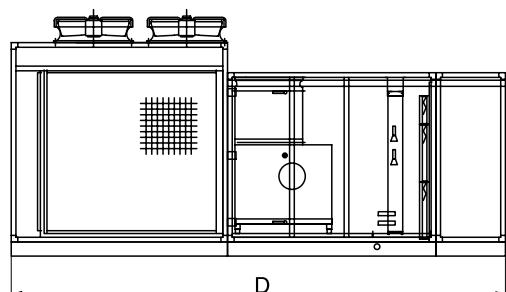
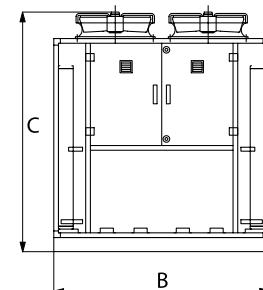
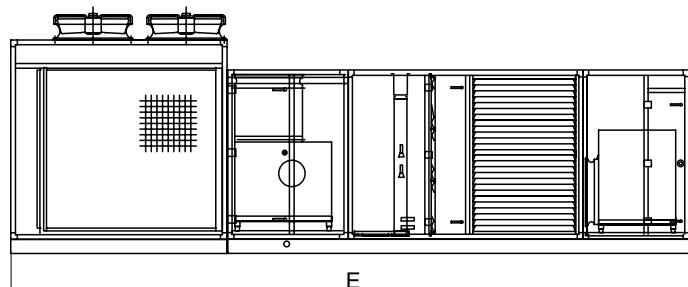
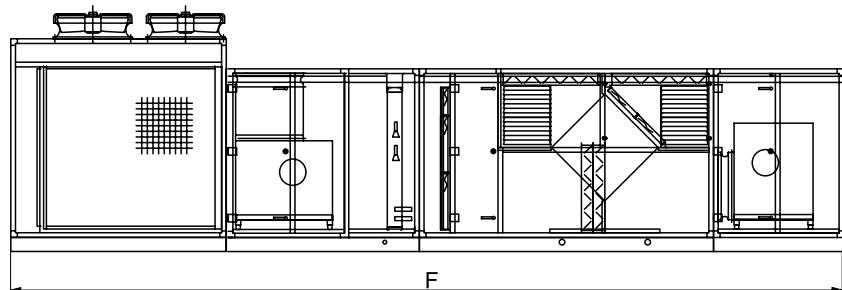
kWe : Leistungsaufnahme (Radialgebläse ausgeschlossen) (kW);

Ti : Temperatur entrée air dans la batterie de condensation;

kWf : Puissance termique (kW);

kWe : Puissance absorbée (exclu ventilateurs centrifuges)(kW);

Ti : Temperature entrée air dans la batterie de condensation;

COMPOSIZIONI STANDARD
STANDARD ZUSAMMENSETZUNG
STANDARD COMPOSITIONS
COMPOSITION STANDARD

**RTA
RTA/WP**

**RTA/MS
RTA/WP/MS**

**RTA/ECO
RTA/WP/ECO**

**RTA/ECO/REC-FX
RTA/WP/ECO/REC-FX**

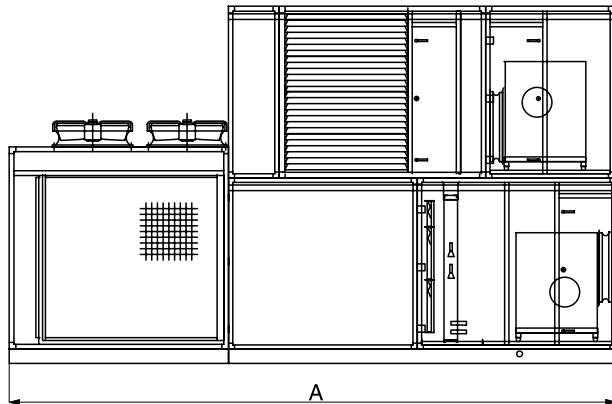
MODELLO / MODELL			182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELL / MODELE
			-	-	-	301	-	401	501	601	801	
Lunghezza	Width	A	3100	3100	3200	3300	3800	4600	4600	4600	7270	Breite
Larghezza	Length	B	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	Länge
Altezza	Height	C	2150	2365	2365	2365	2365	2365	2550	2600	2600	Höhe
Lunghezza	Width	D	3840	3840	3940	4040	4540	5340	5340	5340	8010	Breite
Lunghezza	Width	E	6430	6430	6580	6780	7580	8380	8480	8580	12450	Breite
Lunghezza	Width	F	6830	6830	6980	7530	8330	9130	9230	9730	13600	Breite

RT 182÷804 - RT 301÷801

MIXA
AIR CONDITIONING

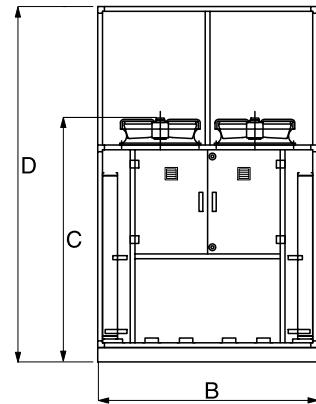
COMPOSIZIONI STANDARD

STANDARD ZUSAMMENSETZUNG

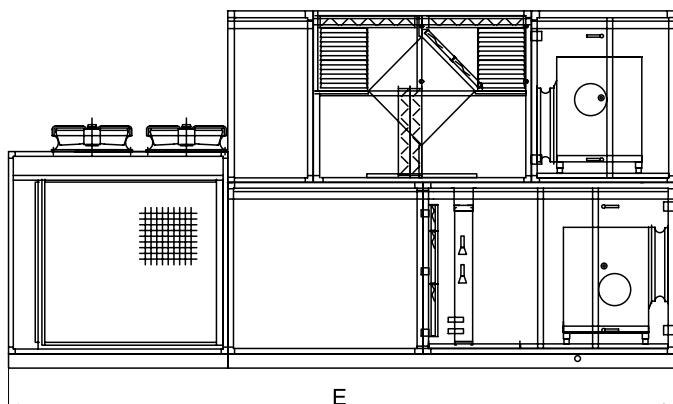


STANDARD COMPOSITIONS

COMPOSITION STANDARD

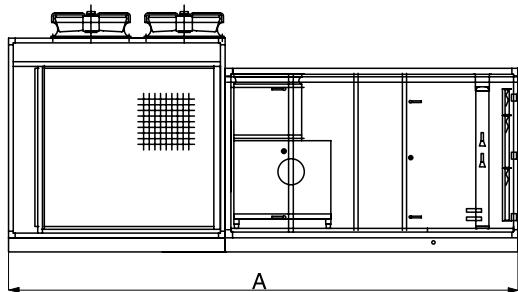
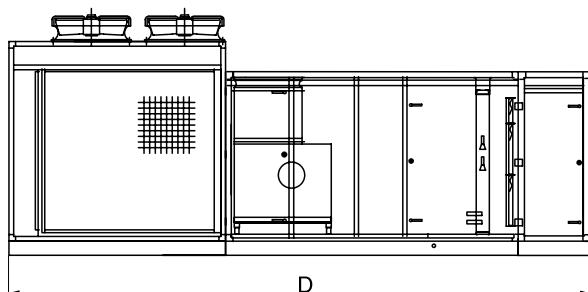
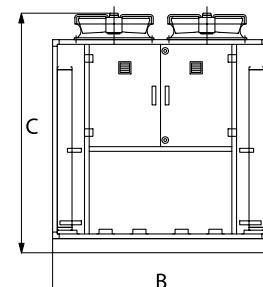
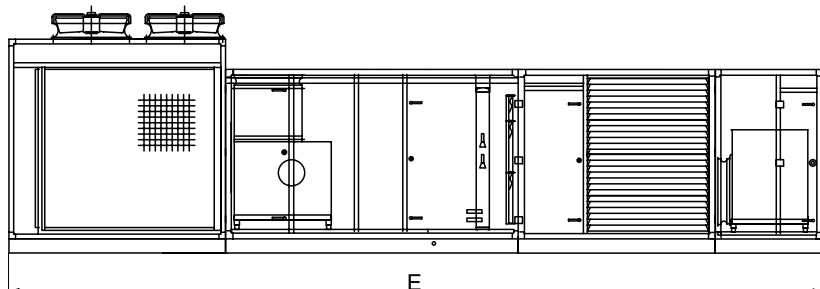
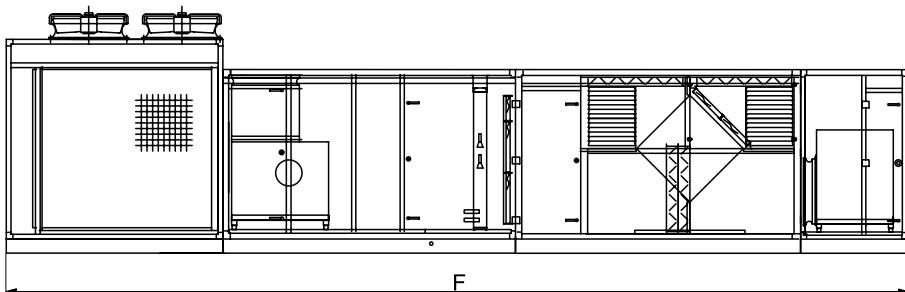


RT/ECO/COMPACT
RT/WP/ECO/COMPACT



RT/ECO/REC-FX/COMPACT
RT/WP/ECO/REC-FX/COMPACT

MODELLO / MODELL			182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELLO / MODELE
Lunghezza	Width	A	5470	5470	5570	5980	6390	7280	7280	7480	10190	Breite
Larghezza	Length	B	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	Länge
Altezza	Height	C	2150	2365	2365	2365	2365	2365	2550	2600	2600	Höhe
Altezza	Height	D	2390	2630	2990	3350	3710	3950	4590	5190	5190	Höhe
Lunghezza	Width	E	5670	5670	5720	6170	7170	7970	8070	8770	11250	Breite
												Largueur
												Longueur
												Hauteur
												Hauteur
												Largueur

COMPOSIZIONI CON SEZIONI AGGIUNTIVE
ZÜSATZLICHE SEKTIONEN ZUSAMMENSETZUNG
COMPOSITIONS WITH COMPLEMENTARY SECTIONS
COMPOSITION AVEC SECTION ADDITIONNELLES

**RT/UMI
RT/WP/UMI**

**RT/MS/UMI
RT/WP/MS/UMI**

**RT/ECO/UMI
RT/WP/ECO/UMI**

**RT/ECO/REC-FX/UMI
RT/WP/ECO/REC-FX/UMI**

MODELLO / MODELL		182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELL / MODELE
		-	-	-	301	-	401	501	601	801	
Lunghezza	Width	A	3840	3840	4240	4240	4740	5519	5540	5540	Breite
Larghezza	Length	B	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	Länge
Altezza	Height	C	2150	2365	2365	2365	2365	2365	2550	2600	Höhe
Lunghezza	Width	D	4780	4780	4980	4980	5480	6280	6280	8950	Breite
Lunghezza	Width	E	7430	7430	7580	7780	8580	9380	9480	9510	Breite
Lunghezza	Width	F	7830	7830	7980	8530	8730	10070	10170	10670	Breite

RT 182÷804 - RT 301÷801

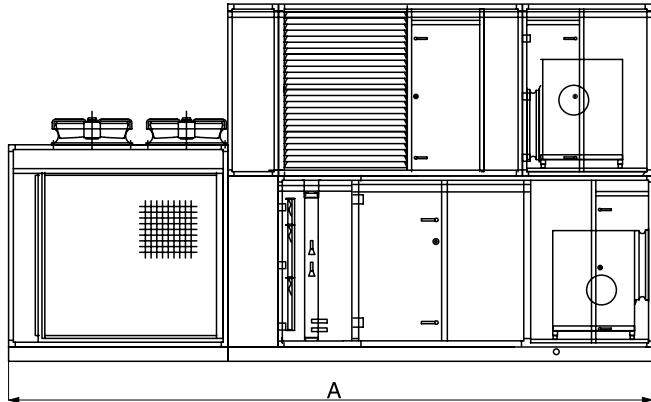
MIXA
AIR CONDITIONING

COMPOSIZIONI CON SEZIONI AGGIUNTIVE

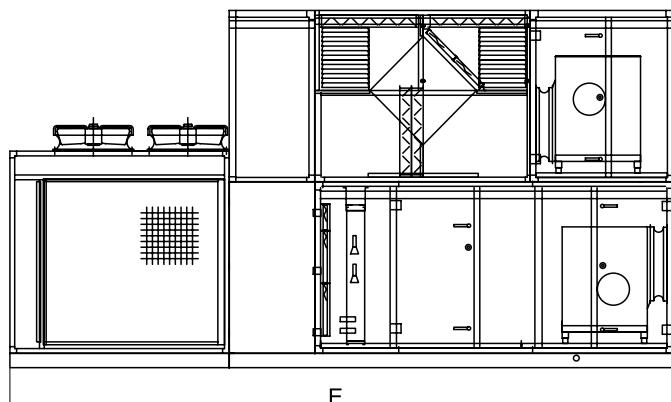
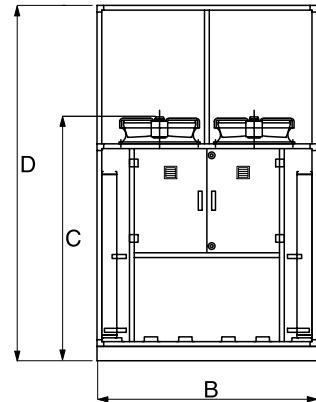
ZÜSÄTZLICHE SEKTIONEN ZUSAMMENSETZUNG

COMPOSITIONS WITH COMPLEMENTARY SECTIONS

COMPOSITION AVEC SECTION ADDITIONNELLES

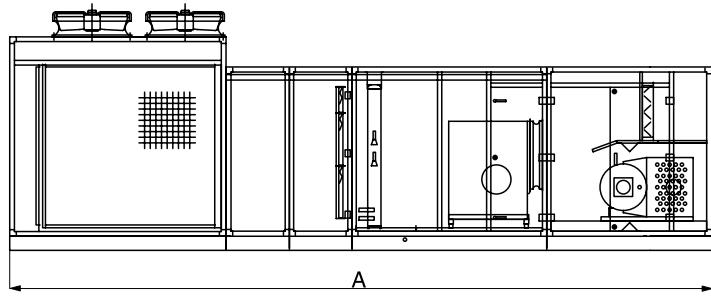
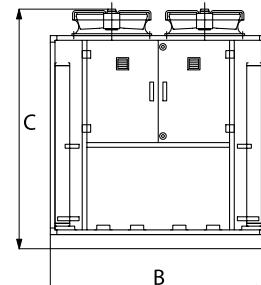
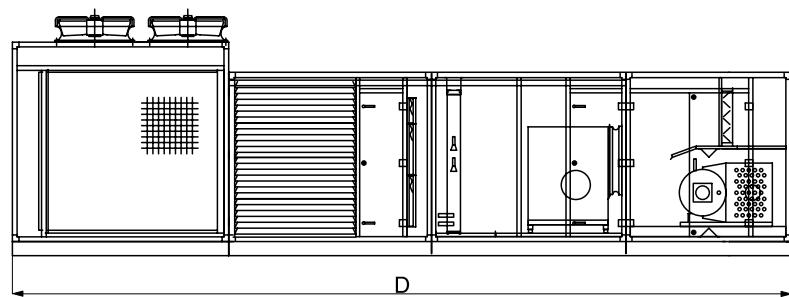
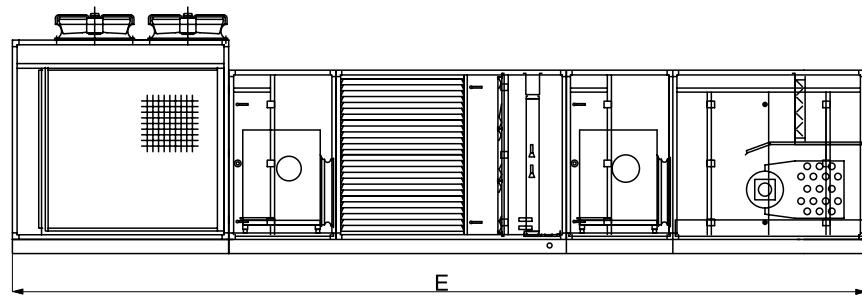
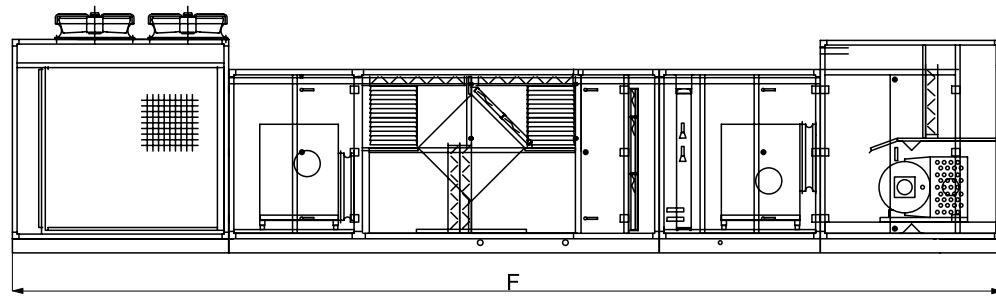


RT/ECO/UMI/COMPACT
RT/WP/ECO/UMI/COMPACT



RT/ECO/REC-FX/UMI/COMPACT
RT/WP/ECO/REC-FX/UMI/COMPACT

MODELLO / MODELL			182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELLO / MODELE
Lunghezza	Width	A	5470	5470	5570	5980	6390	7280	7280	7480	10190	Breite
Larghezza	Length	B	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	Länge
Altezza	Height	C	2150	2365	2365	2365	2365	2365	2550	2600	2600	Höhe
Altezza	Height	D	2390	2630	2990	3350	3710	3950	4590	5190	5190	Höhe
Lunghezza	Width	E	5670	5670	5720	6170	7170	7970	8070	8770	11250	Breite
											Largueur	
											Longueur	
											Hauteur	
											Hauteur	
											Largueur	

COMPOSIZIONI CON SEZIONI AGGIUNTIVE
COMPOSITIONS WITH COMPLEMENTARY SECTIONS
ZÜSATZLICHE SEKTIONEN ZUSAMMENSETZUNG
COMPOSITION AVEC SECTION ADDITIONNELLES

**RT/F
RT/WP/F**

B

**RT/MS/F
RT/WP/MS/F**

**RT/ECO/F
RT/WP/ECO/F**

**RT/ECO/REC-FX/F
RT/WP/ECO/REC-FX/F**

MODELLO / MODELL			182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELL / MODELE
			-	-	-	301	-	401	501	601	801	
Lunghezza	Width	A	6210	6210	6370	6720	7020	7650	7650	7850	9990	Breite
Larghezza	Length	B	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	Largueur
Altezza	Height	C	2150	2365	2365	2365	2365	2365	2550	2600	2600	Höhe
Lunghezza	Width	D	6980	6980	8070	7430	8130	8930	8930	9140	9660	Breite
Lunghezza	Width	E	8120	8120	8270	8720	9520	10320	10420	10710	13380	Breite
Lunghezza	Width	F	8520	8520	8670	9470	10270	11070	11170	11870	14540	Breite

RT 182÷804 - RT 301÷801

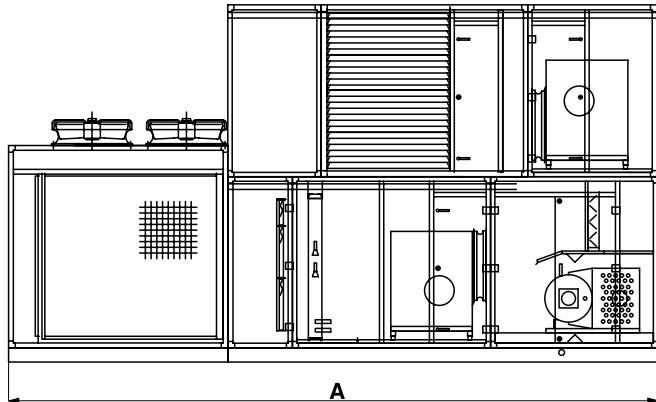
MIXA
AIR CONDITIONING

COMPOSIZIONI CON SEZIONI AGGIUNTIVE

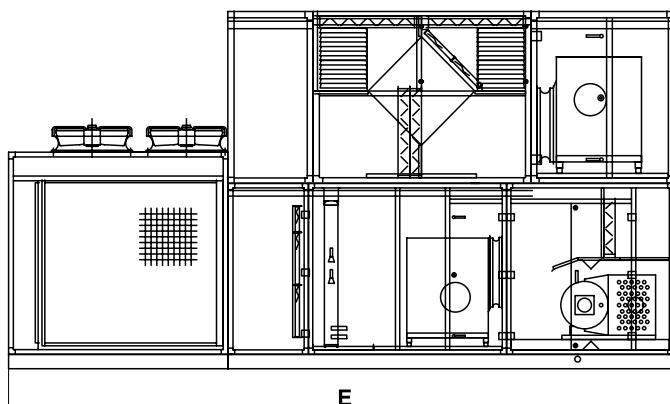
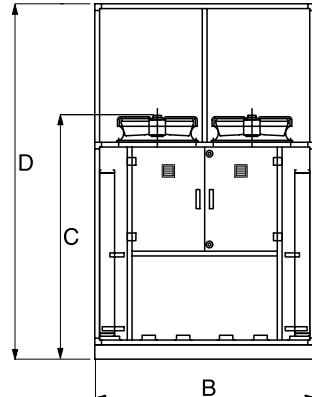
ZÜSÄTZLICHE SEKTIONEN ZUSAMMENSETZUNG

COMPOSITIONS WITH COMPLEMENTARY SECTIONS

COMPOSITION AVEC SECTION ADDITIONNELLES

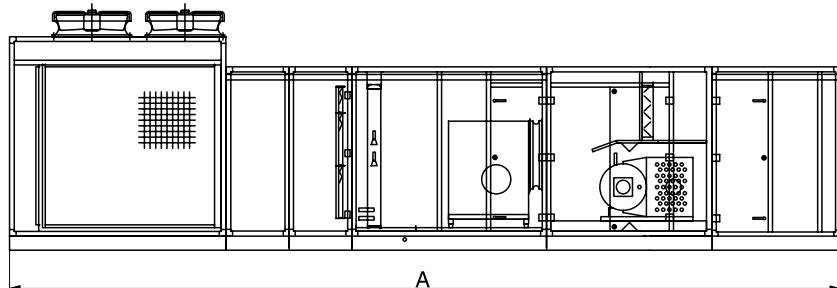
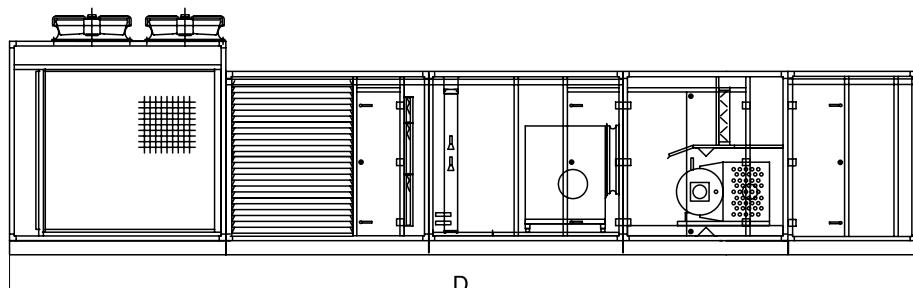
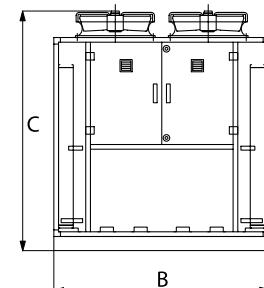
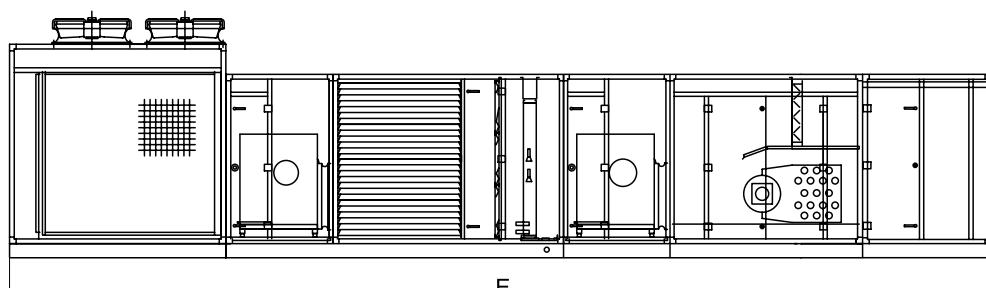
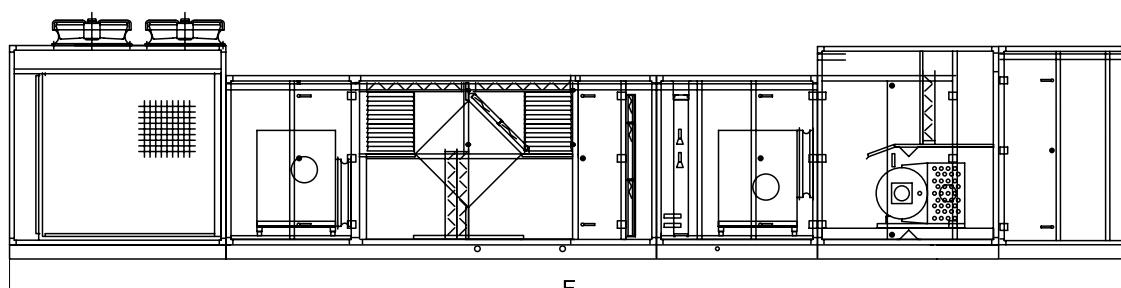


RT/ECO/F/COMPACT
RT/WP/ECO/F/COMPACT



RT/ECO/REC-FX/F/COMPACT
RT/WP/ECO/REC-FX/F/COMPACT

MODELLO / MODELL			182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELLO / MODELE
Lunghezza	Width	A	5500	5500	5630	5980	6480	7280	7280	7850	10190	Breite
Larghezza	Length	B	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	Länge
Altezza	Height	C	2150	2365	2365	2365	2365	2365	2550	2600	2600	Höhe
Altezza	Height	D	2390	2630	2990	3350	3710	3950	4590	5190	5190	Höhe
Lunghezza	Width	E	5670	5670	5720	6170	7170	7970	8070	8770	11250	Breite
												Largueur
												Hauteur
												Hauteur
												Breite
												Largueur

COMPOSIZIONI CON SEZIONI AGGIUNTIVE
ZÜSATZLICHE SEKTIONEN ZUSAMMENSETZUNG
COMPOSITIONS WITH COMPLEMENTARY SECTIONS
COMPOSITION AVEC SECTION ADDITIONNELLES

**RT/F/UMI
RT/WP/F/UMI**

**RT/MS/F/UMI
RT/WP/MS/F/UMI**

**RT/ECO/F/UMI
RT/WP/ECO/F/UMI**

**RT/ECO/REC-FX/F/UMI
RT/WP/ECO/REC-FX/F/UMI**

MODELLO / MODELL			182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELL / MODELE
			-	-	-	301	-	401	501	601	801	
Lunghezza	Width	A	7210	7210	7370	7720	8220	8590	8590	8790	9920	Breite
Larghezza	Length	B	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	Länge
Altezza	Height	C	2150	2365	2365	2365	2365	2365	2550	2600	2600	Höhe
Lunghezza	Width	D	7980	7980	8020	8430	9130	9930	9930	10060	9760	Breite
Lunghezza	Width	E	9120	9120	9210	9720	10520	11320	11420	11650	15100	Breite
Lunghezza	Width	F	9520	9520	9610	10470	11670	12010	12210	12810	16250	Breite

RT 182÷804 - RT 301÷801

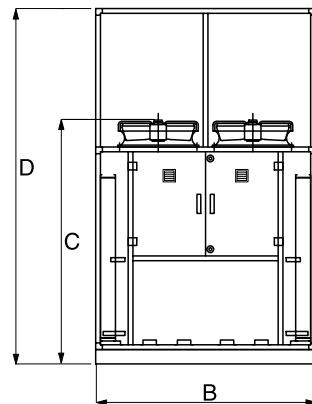
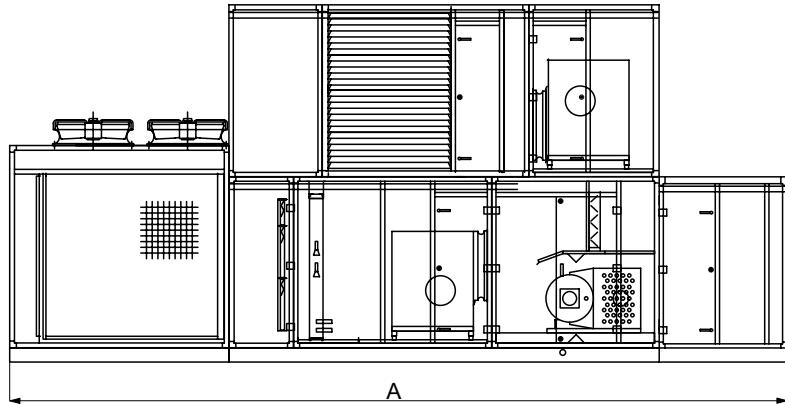
MIXA®
AIR CONDITIONING

COMPOSIZIONI CON SEZIONI AGGIUNTIVE

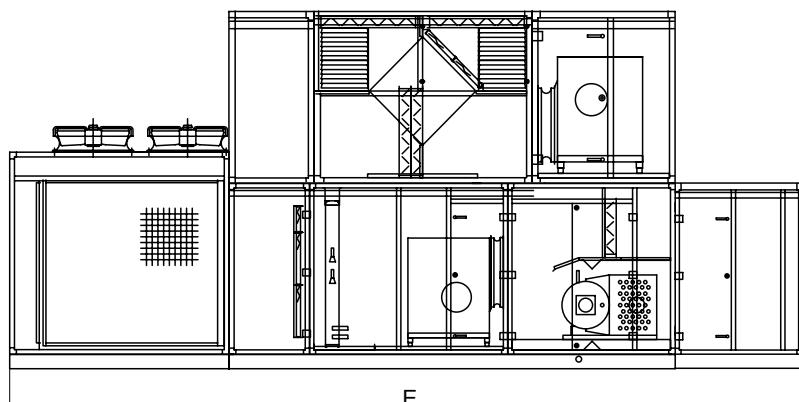
ZÜSATZLICHE SEKTIONEN ZUSAMMENSETZUNG

COMPOSITIONS WITH COMPLEMENTARY SECTIONS

COMPOSITION AVEC SECTION ADDITIONNELLES



RT/ECO/F/UMI/COMP ACT
RT/WP/ECO/F/UMI/COMP ACT



RT/ECO/REC-FX/F/UMI/COMPACT
RT/WP/ECO/REC-FX/F/UMI/COMPACT

MODELLO / MODELL			182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELLO / MODELE
Lunghezza	Width	A	6470	6470	6570	6920	7420	8590	8590	8790	11190	Breite
Larghezza	Length	B	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	Länge
Altezza	Height	C	2150	2365	2365	2365	2365	2365	2550	2600	2600	Höhe
Altezza	Height	D	2390	2630	2990	3350	3710	3950	4590	5190	5190	Höhe
Lunghezza	Width	E	6470	6470	6570	6920	7420	8590	8590	8790	12250	Breite
												Largueur
												Hauteur
												Hauteur
												Breite
												Largueur

DATI TECNICI UMIDIFICATORI
HUMIDIFIERS TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN LUFTBEFEUCHTER
DONNEES TECHNIQUES HUMIDIFICATEURS
Umidificatori adiabatici
Adiabatic humidifiers
Adiabatische Luftbefeuchter
Humidificateurs adiabatiques

MODELLO / MODEL		182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELL / MODÉLE
Efficienza <i>Efficiency</i>	%	75	75	75	75	75	75	75	75	75	Performance <i>Rendement</i>
Perdite di carico <i>Pressure drops</i>	Pa	75	75	75	75	75	75	75	75	100	Druckverlust <i>Pertes de charges</i>
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->									Elektrische Einspeisung <i>Alimentation</i>
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i>	kW	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	Leistungsaufnahme <i>Puissance absorbée</i>
Corrente assorbita <i>Absorbed current</i>	A	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	Betriebsstrom <i>Courant de fosc.</i>

Umidificatori endotermici
Endothermic humidifiers
**Endothermische (wärmeaufnehmende)
Luftbefeuchter**
Humidificateurs endothermiques

MODELLO / MODEL		182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELL / MODÉLE
Produzione vapore <i>Steam production</i>	kg/h	7	7	8	10	13	15	17	20	20	Dampferzeugung <i>Production vapeur</i>
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->									Elektrische Einspeisung <i>Alimentation</i>
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i>	kW	7,5	7,5	7,5	7,5	11,25	11,25	11,25	18,75	18,75	Leistungsaufnahme <i>Puissance absorbée</i>
Corrente assorbita <i>Absorbed current</i>	A	11	11	11	11	16	16	16	27	27	Betriebsstrom <i>Courant de fosc.</i>

DATI TECNICI UMIDIFICATORI

TECHNISCHE DATEN LUFTBEFEUCHTER

Umidificatori adiabatici

Adiabatische Luftbefeuchter

HUMIDIFIERS TECHNICAL DATA

DONNEES TECHNIQUES HUMIDIFICATEURS

Adiabatic humidifiers

Humidificateurs adiabatiques

MODELLO / MODEL		301	401	501	601	801	MODELL / MODÉLE
Efficienza <i>Efficiency</i>	%	75	75	75	75	75	Performance <i>Rendement</i>
Perdite di carico <i>Pressure drops</i>	Pa	75	75	75	75	100	Druckverlust <i>Perdes de charges</i>
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->					Elektrische Einspeisung <i>Alimentation</i>
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i>	kW	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	Leistungsaufnahme <i>Puissance absorbée</i>
Corrente assorbita <i>Absorbed current</i>	A	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	Betriebsstrom <i>Courant de fonc.</i>

Umidificatori endotermici

Endothermische (wärmearaufnehmende) Luftbefeuchter

Endothermic humidifiers

Humidificateurs endothermiques

MODELLO / MODEL		301	401	501	601	801	MODELL / MODÉLE
Produzione vapore <i>Steam production</i>	kg/h	10	15	17	20	20	Dampferzeugung <i>Production vapeur</i>
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->					Elektrische Einspeisung <i>Alimentation</i>
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i>	kW	7,5	11,25	11,25	18,75	18,75	Leistungsaufnahme <i>Puissance absorbée</i>
Corrente assorbita <i>Absorbed current</i>	A	11	16	16	27	27	Betriebsstrom <i>Courant de fonc.</i>

DATI TECNICI GENERATORI D'ARIA CALDA
TECHNISCHE DATEN DER WARME LUFT ERZEUGER
Bruciatori monostadio / Einstufige Brenner
TECHNICAL FEATURES HOT AIR GENERATORS
DONNÉES TECHNIQUES GENERATEURS D'AIR CHAUD
1-step burner / Brûlers mono-stade

MODELLO / MODEL		182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELL / MODELE
Potenza termica richiesta <i>Requested heating capacity</i>	kW	60	75	87	110	140	165	180	250	330	Verlangte Wärmeleistung <i>Puissance thermique demandée</i>
Potenza termica bruciatore (min-max) <i>Burner heating capacity (min/max)</i>	kW	24-60	24-75	24-87	70-110	70-140	70-165	116-180	151-250	151-330	Brenner Wärmeleistung (min-max) <i>Puissance thermique brûler (min-max)</i>
Pressione minima gas METANO <i>METHAN gas minimum pressure</i>	mbar	11	11	11	6	10	12	10	8	8	METHAN Gas min Druck <i>Pression minimum gaz METHANE</i>
Pressione minima gas GPL <i>LPG gas minimum pressure</i>	mbar	19	19	25	13	21	12	13	11	11	LGP Gas min. Druck <i>Pression minimum gaz GPL</i>
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->								Elektrische Einspeisung <i>Alimentation</i>	
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i>	W	130	130	130	200	200	226	226	420	420	Leistungsaufnahme <i>Puissance absorbée</i>
Corrente assorbita <i>Absorbed current</i>	A	0,6	0,6	0,6	0,9	0,9	1,1	1,1	1,9	1,9	Betriebsstrom <i>Courant de fosc.</i>
Tubo alimentazione gas <i>Gas supply pipe</i>	Ø	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1½"	1½"	1½"	Gas Leitunganschluss <i>Tuyau alimentation gaz</i>

Bruciatori bistadio e modulanti
Zweistufiger und modulierender Brenner
2-steps and modulating burner
Brûler à 2 étages et modulant

MODELLO / MODEL		182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELL / MODELE
Potenza termica richiesta <i>Requested heating capacity</i>	kW	60	75	87	110	140	165	180	250	330	Verlangte Wärmeleistung <i>Puissance thermique demandée</i>
Potenza termica bruciatore (min-max) <i>Burner heating capacity (min/max)</i>	kW	24-41-60	24-41-75	24-41-87	35-70-110	35-70-140	35-70-165	64-116-180	81-151-250	81-151-330	Brenner Wärmeleistung (min-max) <i>Puissance thermique brûler (min-max)</i>
Pressione minima gas METANO <i>METHAN gas minimum pressure</i>	mbar	11	11	11	6	10	12	10	8	8	METHAN Gas min Druck <i>Pression minimum gaz METHANE</i>
Pressione minima gas GPL <i>LPG gas minimum pressure</i>	mbar	19	19	25	13	21	12	13	11	11	LGP Gas min. Druck <i>Pression minimum gaz GPL</i>
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->								Elektrische Einspeisung <i>Alimentation</i>	
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i>	W	130	130	130	200	200	226	226	420	420	Leistungsaufnahme <i>Puissance absorbée</i>
Corrente assorbita <i>Absorbed current</i>	A	0,6	0,6	0,6	0,9	0,9	1,1	1,1	1,9	1,9	Betriebsstrom <i>Courant de fosc.</i>
Tubo alimentazione gas <i>Gas supply pipe</i>	Ø	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1½"	1½"	1½"	Gas Leitunganschluss <i>Tuyau alimentation gaz</i>

Generatori endotermici a condensazione
Wärme/aufnehmender (endothermisch) Erzeuger
Condensation endothermic generator
Générateur endothermique à condensation

MODELLO / MODEL		182	202	262	302	364	404	524	604	804	MODELL / MODELE
Potenza termica richiesta <i>Requested heating capacity</i>	kW	60	75	87	110	140	165	180	250	330	Verlangte Wärmeleistung <i>Puissance thermique demandée</i>
Potenza termica bruciatore (min-max) <i>Burner heating capacity (min/max)</i>	kW	24-60	24-75	24-87	35-110	35-140	35-165	64-180	81-250	81-330	Brenner Wärmeleistung (min-max) <i>Puissance thermique brûler (min-max)</i>
Pressione minima gas METANO <i>METHAN gas minimum pressure</i>	mbar	20	20	20	20	20	20	20	8	8	METHAN Gas min Druck <i>Pression minimum gaz METHANE</i>
Pressione minima gas GPL <i>LPG gas minimum pressure</i>	mbar	37	37	37	37	37	37	37	11	11	LGP Gas min. Druck <i>Pression minimum gaz GPL</i>
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->								Elektrische Einspeisung <i>Alimentation</i>	
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i>	W	120	120	120	120	400	400	400	420	420	Leistungsaufnahme <i>Puissance absorbée</i>
Corrente assorbita <i>Absorbed current</i>	A	0,6	0,6	0,6	0,6	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	Betriebsstrom <i>Courant de fosc.</i>
Tubo alimentazione gas <i>Gas supply pipe</i>	Ø	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1½"	1½"	Gas Leitunganschluss <i>Tuyau alimentation gaz</i>

DATI TECNICI GENERATORI D'ARIA CALDA

TECHNISCHE DATEN DER WARME LUFT ERZEUGER

Bruciatori monostadio / Einstufige Brenner

TECHNICAL FEATURES HOT AIR GENERATORS

DONNÉES TECHNIQUES GENERATEURS D'AIR CHAUD

1-step burner / Brûlers mono-stade

MODELLO / MODEL		301	401	501	601	801	MODELL / MODELE
Potenza termica richiesta <i>Requested heating capacity</i>	kW	110	165	180	250	330	Verlangte Wärmeleistung <i>Puissance thermique demandée</i>
Potenza termica bruciatore (min-max) <i>Burner heating capacity (min/max)</i>	kW	70-110	70-165	116-180	151-250	151-330	Brenner Wärmeleistung (min-max) <i>Puissance thermique brûler (min-max)</i>
Pressione minima gas METANO <i>METHAN gas minimum pressure</i>	mbar	6	12	10	8	8	METHAN Gas min Druck <i>Pression minimum gaz METHANE</i>
Pressione minima gas GPL <i>LPG gas minimum pressure</i>	mbar	13	12	13	11	11	LGP Gas min. Druck <i>Pression minimum gaz GPL</i>
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->					Elektrische Einspeisung <i>Alimentation</i>
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i>	W	200	226	226	420	420	Leistungsaufnahme <i>Puissance absorbée</i>
Corrente assorbita <i>Absorbed current</i>	A	0,9	1,1	1,1	1,9	1,9	Betriebsstrom <i>Courant de fosc.</i>
Tubo alimentazione gas <i>Gas supply pipe</i>	Ø	1"	1"	1½"	1½"	1½"	Gas Leitunganschluss <i>Tuyau alimentation gaz</i>

Bruciatori bistadio e modulanti

Zweistufiger und modulierender Brenner

2-steps and modulating burner

Brûler à 2 étages et modulant

MODELLO / MODEL		301	401	501	601	801	MODELL / MODELE
Potenza termica richiesta <i>Requested heating capacity</i>	kW	110	165	180	250	330	Verlangte Wärmeleistung <i>Puissance thermique demandée</i>
Potenza termica bruciatore (min-max) <i>Burner heating capacity (min/max)</i>	kW	35-70-110	35-70-165	64-116-180	81-151-250	81-151-330	Brenner Wärmeleistung (min-max) <i>Puissance thermique brûler (min-max)</i>
Pressione minima gas METANO <i>METHAN gas minimum pressure</i>	mbar	6	12	10	8	8	METHAN Gas min Druck <i>Pression minimum gaz METHANE</i>
Pressione minima gas GPL <i>LPG gas minimum pressure</i>	mbar	13	12	13	11	11	LGP Gas min. Druck <i>Pression minimum gaz GPL</i>
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->					Elektrische Einspeisung <i>Alimentation</i>
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i>	W	200	226	226	420	420	Leistungsaufnahme <i>Puissance absorbée</i>
Corrente assorbita <i>Absorbed current</i>	A	0,9	1,1	1,1	1,9	1,9	Betriebsstrom <i>Courant de fosc.</i>
Tubo alimentazione gas <i>Gas supply pipe</i>	Ø	1"	1"	1½"	1½"	1½"	Gas Leitunganschluss <i>Tuyau alimentation gaz</i>

Generatori endotermici a condensazione

Wärme/aufnehmender (endothermisch) Erzeuger

Condensation endothermic generator

Générateur endothermique à condensation

MODELLO / MODELL		301	401	501	601	801	MODELL / MODELE
Potenza termica richiesta <i>Requested heating capacity</i>	kW	110	165	180	250	330	Verlangte Wärmeleistung <i>Puissance thermique demandée</i>
Potenza termica bruciatore (min-max) <i>Burner heating capacity (min/max)</i>	kW	35-110	35-165	64-180	81-250	81-330	Brenner Wärmeleistung (min-max) <i>Puissance thermique brûler (min-max)</i>
Pressione minima gas METANO <i>METHAN gas minimum pressure</i>	mbar	20	20	20	8	8	METHAN Gas min Druck <i>Pression minimum gaz METHANE</i>
Pressione minima gas GPL <i>LPG gas minimum pressure</i>	mbar	37	37	37	11	11	LGP Gas min. Druck <i>Pression minimum gaz GPL</i>
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->					Elektrische Einspeisung <i>Alimentation</i>
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i>	W	120	400	400	420	420	Leistungsaufnahme <i>Puissance absorbée</i>
Corrente assorbita <i>Absorbed current</i>	A	0,6	1,8	1,8	1,9	1,9	Betriebsstrom <i>Courant de fosc.</i>
Tubo alimentazione gas <i>Gas supply pipe</i>	Ø	1"	1"	1"	1½"	1½"	Gas Leitunganschluss <i>Tuyau alimentation gaz</i>



Via Gettuglio Mansoldo (Loc. La Macia)
37040 Arcole
Verona - Italy

Tel. +39 - 045.76.36.585 r.a.
Fax +39 - 045.76.36.551 r.a.
www.maxa.it
e-mail: maxa@maxa.it

I dati riportati nella presente documentazione sono solamente indicativi. Il costruttore si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie.

The data indicated in this manual is purely indicative. The manufacturer reserves the right to modify the data whenever it is considered necessary.

Technische Änderungen die der Verbesserung und Optimierung dienen, vorbehalten. Der Hersteller behält das Recht auf diese Änderungen ohne Ankündigung vor.

Les données reportées dans la présente documentation ne sont qu'indicatives. Le constructeur se réserve la faculté d'apporter à tout moment toutes les modifications qu'il jugera nécessaires.