

ACTIONclima®



UTY

CANALIZZABILI
PIATTE/MEDIE

TERMINAL
UNITS
SLIM/MEDIUM



ECODESIGN

GUIDA PRODOTTO PRODUCT GUIDE

GP_UTY(E)_22026002-R01



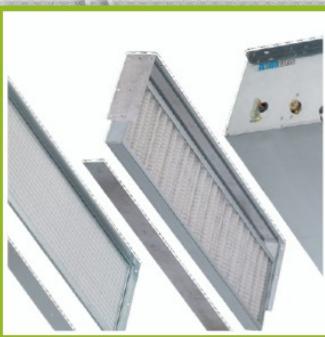
ERP compliant



sqiQ
Sistema di Qualità Interno

- Spessore di soli 275 mm su tutta la gamma! (rif. versioni semplice pannello)
- Disponibili 2 differenti motorizzazioni: AC~230V-Monofase (mod. UTY) ed EC~230V Brushless (mod. UTYE)
- Ampia gamma di taglie, modelli, versioni, sezioni, accessori, soluzioni
- Disponibili versioni in lamiera zincata, preverniciata e doppio pannello
- Attacchi idraulici a Destra o a Sinistra (a richiesta, senza sovrapprezzo) + reversibilità in cantiere
- Possibilità di accoppiamento a canali oppure installazione direttamente in ambiente
- Unità molto silenziose (ventilatori con basso n° giri)
- Libera configurabilità e composizione delle differenti sezioni in accordo alle richieste del cliente
- Soluzioni per installazione interna, per installazione esterna ed esecuzioni speciali
- Ampia gamma di comandi e sistemi di regolazione
- Accessori forniti montati e collaudati in fabbrica per garantire semplicità e minimi tempi di installazione

Le canalizzabili di riferimento, assolutamente !



 **BRUSHLESS**
ECO-FRIENDLY

Reference ducted units, absolutely !

- Only 275 mm width on the all range! (ref. single skin panel versions)
- Available 2 different motorizations: AC~230V-single-phase (mod. UTY) and EC~230V Brushless (mod. UTYE)
- Wide range of sizes, models, versions, sections, accessories, solutions
- Available versions in galvanized steel, pre-painted steel and double panel
- Right or Left hydraulic connections (on request, without extra price) + on site reversibility
- Possibility to connect to ducts or direct room installation
- Very silent units (low rpm fans)
- Free configurability and compositions of the different sections according to the customer requirements
- Solutions for indoor installation, for outdoor installation and special executions
- Wide range of control panels and regulation systems
- Accessories supplied mounted and tested in the factory to guarantee simplicity and minimum installation times

Queste unità sono realizzate con SSTechnology®:
tecnologia con pannelli autoportanti (self-supporting panels), isolati, senza telaio e senza ponti termici.

These units are realised with SSTechnology®:
technology with self-supporting panels, insulated,
without frame and without thermal bridges.



Unità Canalizzabili Modulari Piatte/Medie: Rapporto Qualità/Prezzo Ottimale Modular Terminal Units Slim/Medium: Excellent Quality/Price Ratio

		U ESP [Pa]	[m³/h]	- [kW]	+ [kW]
Serie UTY	TRADIZIONALE, con motore AC-230V monofase (asincrono), 3-Velocità TRADITIONAL, with motor AC-230V single-phase (asynchronous), 3-Speed	230V AC ON/OFF	Max 150Pa	1.350÷4.400	6,8÷25,5
Serie UTYE	BRUSHLESS ALTA EFFICIENZA, HEE, motore EC-230V Brushless (modulante) BRUSHLESS HIGH EFFICIENCY, HEE, motor EC-230V Brushless (modulating)	Brushless EC	Max 150Pa	1.400÷4.450	7,0÷25,7

(H 275mm): Rif. semplice pannello - Rif. single skin panel

DESCRIZIONE UNITÀ STANDARD

CASSA DI COPERTURA (AMPIA GAMMA)

Cassa di copertura (= Struttura portante) in lamiera di forte spessore resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli.

Pannelli autoportanti e smontabili, con fori (asole) per il fissaggio a soffitto/muro ricavati direttamente sulla cassa di copertura.

Pretranci e fori predisposti per configurare l'unità come richiesto, per l'installazione degli accessori previsti, per l'uscita degli attacchi idraulici a sinistra o a destra, per la reversibilità dell'unità sul luogo di installazione.

Assemblaggio con viti autofilettanti per una rapida, totale e facile ispezionabilità/manutenzione. Dimensioni contenute, ingombri ottimizzati.

Disponibile ampia gamma di versioni orizzontali e verticali.

Casse di copertura disponibili:

- Z : Semplice pannello in lamiera zincata + Isolamento termoacustico interno (classe M1) delle parti a contatto con la batteria.
- P : Semplice pannello in lamiera preverniciata colore bianco RAL 9002 + Isolamento termoacustico interno (classe M1) delle parti a contatto con la batteria.
- K : Doppio pannello (sandwich 20 mm) lamiera interna zincata + isolamento in Fibra vetro + lamiera esterna preverniciata colore bianco RAL 9002.

BACINELLA RACCOGLICONDENSA (A DOPPIA INCLINAZIONE)

Bacinella raccoglicondensa a doppia inclinazione per garantire una ottimale evacuazione della condensa, provvista di scarico (standard sullo stesso lato degli attacchi idraulici) + isolamento termico esterno (classe M1).

SCAMBIAZTORE DI CALORE (BATTERIA AD ACQUA)

Batteria di scambio termico ad alta efficienza (**Alette Turbolenzate** con alto N° di Reynolds) in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica.

Attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali (No valvole per versioni "K").

Standard attacchi a destra; su richiesta (senza sovrapprezzo) attacchi a sinistra, in ogni caso facile reversibilità in cantiere.

N° 1 batteria per impianto a 2 tubi; N° 2 batterie per impianto a 4 tubi.

Batterie collaudate alla pressione di 30 Bar, idonee per funzionamento con acqua fino alla pressione max di 15 Bar.

Le batterie sono idonee per funzionamento con acqua calda (caldaia), acqua a bassa temperatura (caldaia a condensazione, pannelli solari, pompa di calore, ecc.), acqua fredda (chiller e/o processi industriali), acqua addizionata con glicole.

- Taglie con batteria 3R, normalmente usate per il raffreddamento con trattamento di tutta aria interna di ricircolo
- Taglie con batteria 4R, normalmente utilizzate per il raffreddamento con trattamento di tutta (o parziale) aria esterna di rinnovo, nei casi in cui sia richiesta una elevata azione di deumidificazione, idonee anche per funzionamento in sistemi district-cooling con elevati ΔT acqua.

EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO (MORSETTERIA MAMUT MIN. 7 POLI)

Morsettiera tipo "Mamut" IP20 (min. 7 poli: 1 Terra + 3 velocità + 1 Comune + 2 con Ponte) montata all'esterno dell'unità (per unità orizzontali, sullo stesso lato degli attacchi idraulici ; per unità verticali sul lato opposto).

GRUPPO VENTILANTE (VENTILATORE CENTRIFUGO DI ULTIMA GENERAZIONE)

Gruppo ventilante costituito da 1, 2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con Ventole in Plastica di Ultima Generazione (a pale curve avanti, profilo alare), direttamente accoppiate al motore elettrico. Costruito secondo le norme internazionali, Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Ventole di grande diametro (= elevate portate d'aria ed elevate pressioni statiche) con basso numero di giri RPM (= bassa rumorosità).

Gruppo ventilante asportabile con estrema facilità (fissaggio con sole 4 viti). Disponibili diverse Motorizzazioni (vedi di seguito).

STANDARD UNIT DESCRIPTION

MAIN CASING (LARGE RANGE)

Main casing (= Bearing structure) made of extremely thick steel-sheet, resistant to rust, corrosion, chemical agents, solvents, aliphatics and alcohols.

Self-supporting and removable panels provided with holes (buttonholes) for ceiling/wall mounting directly through the main casing.

Pre-cuts slots and prearranged holes to configure the unit on request, to install the accessories, to reverse the unit even on-site.

Assembled with self-threading screws for fast, total and easy check/maintenance. Reduced sizes, optimised volumes.

Available in a very large range of horizontal and vertical versions.

Available main casings:

- Z : Single skin panel made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation (class M1) of all parts in contact with the coil.
- P : Single skin panel made of pre-painted steel white RAL9002 colour + internal thermo-acoustic insulation (class M1) of the parts in contact with the coil.
- K : Double skin panel (sandwich 20 mm) internal galvanized steel sheet + glass fibre insulation + external pre-painted steel white RAL9002 colour.

DRAIN PAN (DOUBLE INCLINATION)

Double inclination drain pan for optimised condensate drainage, provided with drainpipe (standard on the same side of coil connections) + external heat insulation (class M1).

HEAT EXCHANGER (WATER COIL)

Highly efficient coil (**Turbolenced Fins** with a high number of Reynolds) made of copper pipes and aluminium fins fixed by mechanical expansion.

Coil connections are provided with anti-torsion system, manual air vent valves, manual water drain valves (No valves for "K" versions).

Standard connections on the right side; on request (no additional charge) connections on the left side, anyway the unit can be easily reversed even on site.

1 coil for a 2-pipe system; 2 coils for a 4-pipe system.

Coils tested at 30 Bar pressure, suitable to work with water at max 15 Bar pressure.

Coils designed to work with hot water (boiler), low temperature hot water (condense boiler, solar energy system, hot water pump, etc.), chilled water (chillers and/or industrial processes), water added with glycol.

- Sizes with 3 rows coils, usually used for cooling with all recirculation air.
- Sizes with 6 rows coils, usually used for cooling, with total external (or even partial) renewal air, in case it is required high dehumidification, also suitable for district cooling applications, with high water ΔT .

ELECTRICAL EQUIPMENT (MIN. 7 POLES MAMMOTH TERMINAL BOARD)

"Mammoth" type terminal board IP20 (min. 7 poles: 1 Ground + 3 speed + 1 Common + 2 for Bridge) installed outside the unit (for horizontal units, on the same side of the water connections ; for vertical units on the opposite side).

FAN SECTION (CENTRIFUGAL FAN OF LAST GENERATION)

Fan section including 1, 2 or 3 centrifugal fans with double air inlet Last Generation Plastic Blades (forward curved fins, wing profile), directly coupled to the electric motor. Manufactured according with international standards. Mounted on elastic and anti-vibration supports. Fan section statically and dynamically balanced.

Extensive diameter fans (= high air flow and high static pressure) with low revolutions RPM (= low noise level).

Fan section easy to remove (fixed by just 4 screws).

Available different Motorizations (see below).



Classico ventilconvettore, con fandeck AC-230V tradizionale a più velocità

Motore elettrico AC, asincrono monofase a gabbia di scoiattolo, 5-Velocità (3-collegate), provvisto di protettore termico TH (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, 4 poli, IP20, Classe F, doppio isolamento, 230Vac-1Ph-50/60Hz.



Fandeck con Motore elettronico EC-Brushless + Inverter

Motore tecnologia BLAC (Brushless Alternating Current) a magneti permanenti, senza spazzole, sensor less, 2 protettori (TP-termico/Klixon + EP-elettronico/SW), IP20, Classe B, doppio isolamento, Inverter con Contatto pulito di allarme, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

Motore HEE (High Energy Efficiency motor) ad elevato risparmio energetico (oltre il 50%) e conseguente riduzione CO2 (amico dell'ambiente).

Regolazione modulante con segnale 0...10Vdc tramite i nostri comandi o tramite sistemi di regolazione indipendenti (del cliente): La modulazione 0-100% della portata aria (e conseguentemente della potenza termica e frigorifera), permette di adeguare le prestazioni, istante per istante, alle effettive esigenze del locale da climatizzare, garantendo Comfort totale e riduzione della rumorosità.

BOCCHI DI ASPIRAZIONE E MANDATA ARIA (SENZA GRIGLIE/PROTEZIONI)

Tutte le versioni standard vengono fornite con bocche di aspirazione e di mandata libere, senza alcuna griglia/protezione.

ATTENZIONE: si fa divieto di mettere in funzione la macchina se entrambe le bocche dell'unità non sono canalizzate o protette con griglie o rete antinfortunistica (disponibili come accessori a richiesta: griglie, pannelli, plenum, ecc.).

ACCESSORI (accessori forniti, a richiesta, montati o non montati sull'unità)

- L'unità standard viene fornita senza filtro aria.
In questo modo il cliente può scegliere se utilizzare una sezione filtro aria fra quelle disponibili come accessori (vedi MFA – MFC – MFD – MFP – MFO – MFT, ecc.), od adottare una griglia di ripresa con filtro aria, od inserire un filtro aria lungo la canalizzazione di aspirazione.
- L'unità standard è dotata di una morsettiera base (MRS1). Disponibili, come accessori, una ulteriore gamma di morsettieri (MRS5 con IP 55, ecc.).
- Il comando remoto è un accessorio. Disponibile ampia gamma di comandi remoti stand-alone, comunicanti, master-slave e vastissimi sistemi di regolazione.
- Casse di copertura standard: "Z" – "P" – "K". A richiesta (con sovrapprezzo) disponibile qualsiasi tipo di materiale e/o spessore (inox, altre tinte RAL, ecc.). Idem per le bacinelle raccoglicondensa.
- Per impianto a 4 tubi, anziché scegliere l'unità già provvista di 2 batterie, disponibile anche ampia gamma di sezioni di riscaldamento addizionali separate (MRA) con batteria ad acqua 1R; 2R.
- A richiesta batterie speciali (acqua surriscaldata, vapore, espansione diretta, ecc.).
- L'unità standard è costituita da una unica cassa portante (monoblocco) che contiene il ventilatore + la batteria. Possibile realizzare l'unità a sezioni separate (sezione ventilante "MV" + sezione batteria "MB") accoppiabili come desiderato (prima ventilatore e poi batteria, o viceversa).
- Ampissima disponibilità di sezioni ed accessori: sezione riscaldamento con resistenze elettriche, valvole, serrande, griglie, ecc.

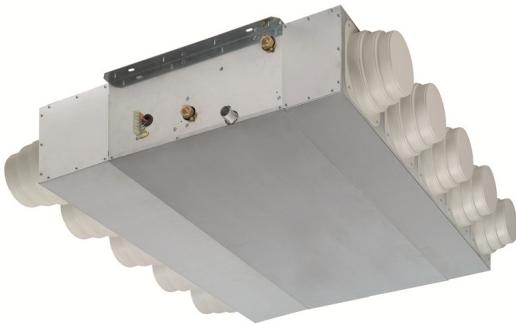
RICHIESTE SPECIALI

La nostra azienda non si limita a produrre solo unità standard, ma anche versioni e soluzioni su misura del cliente.

Grazie alla attiva collaborazione con i nostri clienti ed alla sempre attenta analisi delle loro richieste, abbiamo acquisito una grandissima esperienza nella realizzazione di versioni speciali.

In particolare disponiamo di un "Listino/catalogo Varianti" (Varianti, Versioni/Unità/Accessori speciali più richiesti) per la gestione dei "Fuori standard" non riportati (solo per motivi di sintesi, chiarezza e facilità di consultazione) sul presente Listino/catalogo ufficiale. Tale listino Variante è ad esclusivo uso interno del costruttore, ma può comunque essere fornito a richiesta.

Spesso si tratta di soluzioni studiate su specifiche richieste del cliente, in grado di soddisfare le esigenze del singolo cantiere. Si riportano di seguito solo alcuni esempi delle realizzazioni fatte, ricordando comunque che è possibile richiedere qualsiasi sezione di ripresa/mandata aria (circolare, rettangolare, quadrata, con o senza griglia, con o senza serranda, ecc.).



... e molte altre soluzioni ...

Non esitate a contattarci: avrete la nostra piena disponibilità per realizzare qualsiasi soluzione in accordo con le vostre necessità.

Classic fan-coil, with fan-deck AC-230V traditional multi-speed

AC electric motor, asynchronous single-phase squirrel cage, 5-Speed (3-connected), provided with heat protection TH (Klixon), running capacitor permanently switched on, 4 poles, IP20, Class F, double insulation, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

Fan-deck with EC-Brushless electronic motor + Inverter

BLAC Technology (Brushless Alternating Current) motor, with permanent magnets, brush less, sensor less, 2 protections (TP-thermal/Klixon + EP-electronic/SW), IP20, Class B, double insulation, Inverter with Alarm dry contact, 230Vac-1Ph-50/60Hz. HEE motor (High Energy Efficiency motor) with high efficiency (over 50%) and consequent CO2 reduction (environment friendly).

Modulating regulation with 0...10Vdc signal with our control panel or with independent regulation system (by client): The modulation 0-100% of the air flow (and consequently of the heating and cooling capacity), allows to adapt the performances, instant to instant, to the actual needs of the room to be conditioned, warranting total comfort and noise level reduction.

AIR INTAKE AND SUPPLY OUTLETS (WITHOUT GRILLS/PROTECTIONS)

All standard versions are supplied open (air intake and air supply), without any grill/protection.

WARNING: it is prohibited to make the unit operate if both the outlets of the unit are not ducted or protected by grills or safety net (available as accessories on request: grills, panels, plenum, etc.).

ACCESSORIES (accessories supplied, on request, mounted or not mounted on the unit)

- Standard unit supplied without air filter.
In this way, the client can choose an air filter section between the ones available as accessories (see MFA – MFC – MFD – MFP – MFO – MFT, etc.), or an air intake grill with air filter, or an air filter in the intake duct.
- Standard unit is equipped with basic terminal board (MRS1). Available, as accessories, an additional range of terminal boards (MRS with IP55, etc.).
- The remote control is an accessory. Available large range of remote control stand-alone, with communication, master-slave and regulations.
- Standard main casing: "Z" – "P" – "K". On request (with additional price) available any material type and/or thickness (stainless steel, any other RAL colour, etc.). Same for the condensate drain pans.
- For 4-pipe system, instead of the unit already provided with the 2 coils, is also available the separate additional heating section (MRA), with water coil provided with 1R; 2R.
- On request special coils (overheated water, steam, direct expansion, etc.).
- Standard unit is made of a single bearing structure (single block) which includes the fan + the coil. It is also possible to make the unit in separate sections (fan section "MV" + coil section "MB") assembled at the client convenience (first the fan-section and then the coil section, or vice-versa).
- Very large range of sections and accessories: heating section with electrical heaters, valves, dampers, grills, etc.

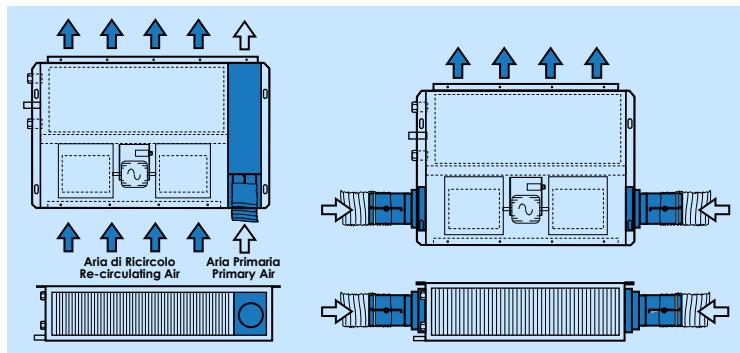
SPECIAL REQUESTS

Our company is not manufacturing only standard units, but also versions and solution based on the client requests.

Thanks to the active cooperation with our clients and to the careful analysis of the requests, we have acquired a significant experience in the manufacturing of special versions.

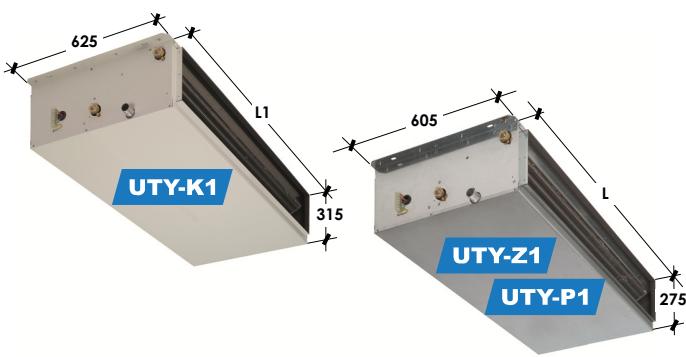
More in detail: we have available a "Variants Catalogue/Price List" (Variants, special most requested Versions/Units/Accessories) to manage the not mentioned "Out of standard" units (to ease and reduce the documentation) in the present official Catalogue/Price List. The variants Price List is only for internal use of the manufacturer, but it can be supplied on request.

We have often realised solutions specifically designed according with the clients request, able to satisfy the needs of any installation site. We give hereby few examples of the "on request" solutions, anyway reminding that we can provide any air intake/supply section (circular, rectangular, square, with or without louver, etc.).



... and many other solutions ...

Do not hesitate to contact us: we are available to realise any solution according with your specific needs.



230Vac **AC**
ON-OFF 3 Velocità Speed



Taglia - Size	UTY	120	130	140	220	230	240	320	330	340
Potenz.Frigorifera Totale - Total (1) W	6.820	8.650	10.100	12.000	15.200	17.800	16.700	21.200	25.500	
Cooling capacity Sensibile - Sensible (1) W	5.300	6.580	7.380	9.780	12.100	13.500	13.900	17.200	19.400	
Potenzialità Termica - Heating capacity (2) W	15.200	18.900	20.000	28.400	35.200	37.200	40.600	50.300	53.700	
Portata aria - Air flow (3) m ³ /h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200	
Portata acqua Raffred. - Cooling l/h	1.173	1.488	1.737	2.064	2.614	3.062	2.872	3.646	4.386	
Water flow (4) Riscald. - Heating l/h	1.307	1.625	1.720	2.442	3.027	3.199	3.492	4.326	4.618	
Perdite di carico acqua Raffred. - Cooling kPa	35,7	39,4	38,4	28,0	38,3	30,6	21,0	29,7	25,0	
Water pressure drops (5) Riscald. - Heating kPa	34,6	36,6	29,4	30,6	40,0	26,1	24,2	32,6	21,6	
Livelli sonori - Sound levels Min-Med-Max (6) dB(A)	34-43-49	35-44-50	35-44-50	37-48-51	38-49-52	38-49-52	46-51-53	47-52-54	47-52-54	
Ref. FAN-DECK Ref. Ref. Ref.	1x D180x240, C3,15, 5V, [P2-3-4], [N1-2-4]	2x D180x240, C5, 5V, [P2-3-4], [N1-2-3]	3x D180x240, C6,3, 5V, [P2-3-4], [N1-2-4]							
Ref. MOT	4P, IP20, C.I.F, 5V, TH, BR, 105W,out@RPM1300	4P, IP20, C.I.F, 5V, TH, BR, 200W,out@RPM1300	4P, IP20, C.I.F, 5V, TH, BR, 390W,out@RPM1300							
Motori/Ventilatori - Motors/Fans No./No.	1/1	1/2	1/3							
Absorbimento elettrico nominale MAX(7) W	270 W	570 W	840 W							
Nominal current input Nominal current input A	1,25 A	2,70 A	3,90 A							
Alimentazione elettrica - Power supply	230Vac 1Ph-50/60Hz									
Batteria caldo/freddo Ranghi - Rows Attacchi-Connections No. φ (*)	3R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F	4R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F	4R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F	4R DN 3/4" F	
Heating/cooling coil Contenuto acqua - Water volume l	1,95	1,96	2,60	2,86	2,87	3,82	3,75	3,76	4,99	
Scarico condensa - Drain pipe φ (mm)	20			20			20		20	
Versioni Lunghezza - Length L mm	800			1.200			1.600			
Versions Bocche aspirazione/madata A mm	760			1.160			1.560			
Z-P Air intake/supply outlets B mm	235			235			235			
Versioni Lunghezza - Length L1 mm	840			1.240			1.640			
Versions Bocche aspirazione/madata A1 mm	800			1.200			1.600			
K Air intake/supply outlets B1 mm	275			275			275			
Limite funzionam. inferiore Lower working limit	LFI ESP = 0 Pa	Max 1,00 Med 0,80 Min 0,58	1,00 0,80 0,59	1,00 0,81 0,60	1,00 0,89 0,56	1,00 0,89 0,57	1,00 0,89 0,69	1,00 0,91 0,69	1,00 0,92 0,71	
(8)	25 Pa	Max 0,93 Med 0,76 Min 0,55	0,94 0,77 0,55	0,94 0,78 0,56	0,95 0,83 0,53	0,96 0,84 0,54	0,95 0,84 0,55	0,95 0,87 0,66	0,95 0,88 0,67	
RIDUZIONE PORTATA ARIA	50 Pa	Max 0,87 Med 0,72 Min 0,51	0,88 0,72 0,52	0,88 0,73 0,53	0,89 0,78 0,51	0,89 0,79 0,51	0,89 0,79 0,52	0,88 0,81 0,64	0,89 0,82 0,64	
Coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	75 Pa	Max 0,81 Med 0,66 Min 0,47	0,82 0,67 0,48	0,83 0,68 0,49	0,81 0,72 0,47	0,82 0,74 0,48	0,82 0,74 0,49	0,83 0,75 0,59	0,82 0,76 0,60	
AIR FLOW REDUCTION	100 Pa	Max 0,75 Med 0,60 Min 0,41	0,76 0,61 0,43	0,77 0,62 0,43	0,73 0,65 0,42	0,75 0,67 0,44	0,74 0,67 0,44	0,75 0,67 0,52	0,75 0,69 0,54	
Coefficients defining the "Air flow / Static pressure" diagrams (at 3 speed Max-Med-Min)	125 Pa	Max 0,66 Med 0,52 Min 0,31	0,68 0,55 0,34	0,68 0,55 0,34	0,62 0,55 0,34	0,65 0,58 0,37	0,64 0,58 0,37	0,62 0,56 0,42	0,66 0,59 0,45	
LFS Limite funzionam. superiore Upper working limit	150 Pa	Max 0,54 Med 0,35 Min 0,19	0,57 0,41 0,24	0,57 0,40 0,24	0,49 0,41 0,22	0,53 0,46 0,26	0,53 0,45 0,26	0,49 0,43 0,30	0,53 0,48 0,34	
	ESP (Pa) Qa (x m³/h)	Max 184 Pa x 0,20	194 Pa x 0,20	194 Pa x 0,20	182 Pa x 0,20	192 Pa x 0,20	192 Pa x 0,20	186 Pa x 0,20	196 Pa x 0,20	
	ESP (Pa) Qa (x m³/h)	Med 170 Pa x 0,19	180 Pa x 0,19	180 Pa x 0,19	176 Pa x 0,20	186 Pa x 0,20	186 Pa x 0,20	180 Pa x 0,20	188 Pa x 0,20	
	ESP (Pa) Qa (x m³/h)	Min 152 Pa x 0,18	160 Pa x 0,18	162 Pa x 0,18	156 Pa x 0,19	164 Pa x 0,18	164 Pa x 0,18	168 Pa x 0,19	176 Pa x 0,19	

(9) RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)
COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction)

Portata aria - Air flow	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Potenza Frigorifera Totale - Total (1) W	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
Cooling capacity Sensibile - Sensible (1) W	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
Potenza termica - Heating capacity (2) W	1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44

DN(*) = Diámetro nominale, F = Afaccioli idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbars - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Dati tecnici nominali, portata aria nom. (3) a Vmax, ESP=0 Pa, bendata (8) per le prestazioni (2) alla portata aria di funzionamento riferita a 8+9 o SW.

(1) **Condizionamento:** Temp. aria 27°Cdb - 19°Cwb - Entering/leaving water temp. 7°C and nominal water flow (4). Recommended use of the SW.

(2) **Riscaldamento:** Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 7/10°C - Portata aria nom. (3). Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) ved (8)+9; ref. acqua ingr. 7°C e portata aria nom. (4). Raccomandato uso del SW.

(3) (4) **Rischio flogoforo e termiche:** Valori calcolati da SW e dall'airflowwall in camera calorimetrica ref. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI EN 15270-2001.

(3) (4) **Portata aria e Press. statica:** Valori calcolati da SW e dall'airflowwall in camera calorimetrica ref. norme CEN-CENELEC 1023-2003.

(4) **Uso con pressostato:** Pressostato da installare in corrispondenza dell'aria rivelante riferimento ref. norme ISO 3741 - ISO 3742 standardi.

(7) **Dati elettrici:** Valori rilevati con Wattmetro Yokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

Per gli assorbitimenti elettrici in funzionamento, classi efficienza energetica, ecc. vedi paragrafo "Tab Regolamento UE-2014-2281".

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbars - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Dati nominali per le prestazioni (2) alla portata aria di funzionamento riferita a 8+9 o SW.

(1) **Condizionamento:** Temp. 27°Cdb - 19°Cwb - Entering/leaving water temp. 7°C and nominal water flow (4). Recommended use of the SW.

(2) **Riscaldamento:** Temp. 20°C - Entering/leaving water temp. 70/69°C - Nominal air flow (3). For the operating air flows (ex. at the different speed Max/Med/Min and/or different ESP) see (8)+9; ref. entering water temp. 7°C and nominal water flow (4). Recommended use of the SW.

(3) (2) (9) **Cooling and Heating capacities:** Data calculated by SW and measurements made in calorimetric chamber ref. AMI-210-74 fig.12 standards and plenum - diaphragm ref. CEN/CENELEC 1023-2003 standards.

(3) (9) **Portata aria e Press. statica:** Data calculated by SW and measurements made in calorimetric chamber ref. AMI-210-74 fig.12 standards and plenum - diaphragm ref. CEN/CENELEC 1023-2003 standards.

(4) **Sound Levels:** Free field sound pressure, A in distance. Data calculated by SW and measurements made in calorimetric chamber ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.

(7) **Electrical data:** Data measured with Wattmeter Yokogawa WT110 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design).

For the operating electrical power absorption, energy efficiency class, etc. see paragraph "Tab UE-2014-2281 Regulation".



3 Velocità
Speed



2 Tubi
Pipe



In fase di ordine specificare sempre il Modello completo = Serie + Cassa portante + Versione + Taglia + Lato attacchi idraulici. Esempio:
When ordering, always specify complete Model: Series + Main casing + Version + Size + Water connections side. Example:

UTY	-	Z	1
Serie Series		Cassa portante Main casing	Versione Version

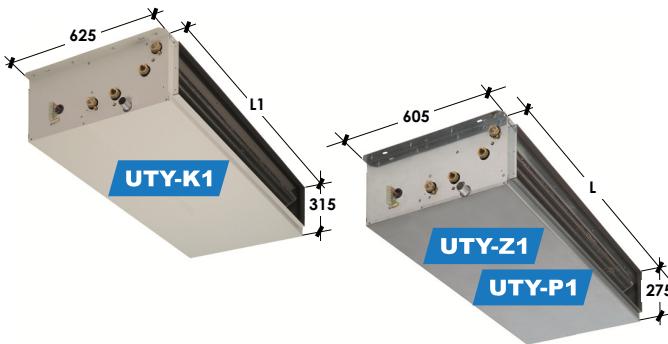
120	DX
Taglia Size	Attacchi Connections

Sigla per l'ordinazione
Order code

UTY-Z1 120 DX



Taglia - Size	UTY 120	UTY 130	UTY 140	UTY 220	UTY 230	UTY 240	UTY 320	UTY 330	UTY 340	
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	6.820	8.650	10.100	12.000	15.200	17.800	16.700	21.200	25.500
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	15.200	18.900	20.000	28.400	35.200	37.200	40.600	50.300	53.700
Portata aria - Air flow	m³/h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200
Versioni-Versions Z-P Peso netto - Net weight	Kg	37	38	40	52	54	57	68	70	73
Versioni-Versions K Peso netto - Net weight	Kg	52	53	55	71	73	76	91	93	96
UTY-Z1	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation									
L x H x S	800 x 605 x 275			1.200 x 605 x 275			1.600 x 605 x 275			
UTY-P1	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation									
Cod.	10012001	10013001	10014001	10022001	10023001	10024001	10032001	10033001	10034001	
L x H x S	800 x 605 x 275			1.200 x 605 x 275			1.600 x 605 x 275			
UTY-K1	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel									
Cod.	10012003	10013003	10014003	10022003	10023003	10024003	10032003	10033003	10034003	
L x H x S	840 x 625 x 315			1.240 x 625 x 315			1.640 x 625 x 315			
UTY-Z2	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake									
Cod.	10012004	10013004	10014004	10022004	10023004	10024004	10032004	10033004	10034004	
L x H x S	800 x 605 x 275			1.200 x 605 x 275			1.600 x 605 x 275			
UTY-P2	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake									
Cod.	10012005	10013005	10014005	10022005	10023005	10024005	10032005	10033005	10034005	
L x H x S	800 x 605 x 275			1.200 x 605 x 275			1.600 x 605 x 275			
UTY-K2	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake									
Cod.	10012006	10013006	10014006	10022006	10023006	10024006	10032006	10033006	10034006	
L x H x S	840 x 625 x 315			1.240 x 625 x 315			1.640 x 625 x 315			
UTY-Z21	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel vertical version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation									
Cod.	10012007	10013007	10014007	10022007	10023007	10024007	10032007	10033007	10034007	
L x H x S	800 x 630 x 275			1.200 x 630 x 275			1.600 x 630 x 275			
UTY-P21	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation									
Cod.	10012008	10013008	10014008	10022008	10023008	10024008	10032008	10033008	10034008	
L x H x S	800 x 630 x 275			1.200 x 630 x 275			1.600 x 630 x 275			
UTY-K21	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel									
Cod.	10012009	10013009	10014009	10022009	10023009	10024009	10032009	10033009	10034009	
L x H x S	840 x 650 x 315			1.240 x 650 x 315			1.640 x 650 x 315			
UTY-Z22	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake									
Cod.	10012010	10013010	10014010	10022010	10023010	10024010	10032010	10033010	10034010	
L x H x S	800 x 630 x 275			1.200 x 630 x 275			1.600 x 630 x 275			
UTY-P22	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake									
Cod.	10012011	10013011	10014011	10022011	10023011	10024011	10032011	10033011	10034011	
L x H x S	800 x 630 x 275			1.200 x 630 x 275			1.600 x 630 x 275			
UTY-K22	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake									
Cod.	10012012	10013012	10014012	10022012	10023012	10024012	10032012	10033012	10034012	
L x H x S	840 x 650 x 315			1.240 x 650 x 315			1.640 x 650 x 315			



A horizontal banner containing technical specifications. It includes a '230Vac' label with an AC symbol, an 'ON-OFF' switch icon, a '3 Velocità Speed' label with a red and blue vertical bar icon, a '4 Tubi Pipe' label with a blue and white vertical bar icon, and a '1R Caldo Heat' label.

Taglia - Size	UTY	121	131	221	231	321	331	
Potenz.Frigorifera	Total - Total (1)	W	6.670	8.430	11.700	14.700	16.400	20.600
Cooling capacity	Sensibile - Sensible (1)	W	5.160	6.380	9.530	11.600	13.600	16.600
Potenzialità Termica - Heating capacity (2)		W	7.590	8.100	13.800	14.500	19.600	20.500
Portata aria - Air flow (3)	m³/h	1.300	1.440	2.650	2.850	3.900	4.200	
Portata acqua	Raffred. - Cooling	l/h	1.147	1.450	2.012	2.528	2.821	3.543
Water flow (4)	Riscald. - Heating	l/h	653	697	1.187	1.247	1.686	1.763
Perdite di carico acqua	Raffred. - Cooling	kPa	34,1	37,4	26,6	35,8	20,3	28,0
Water pressure drops (5)	Riscald. - Heating	kPa	43,2	48,4	37,8	40,8	36,0	39,0
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max (6)	dB(A)	34-43-49	35-44-50	37-48-51	38-49-52	46-51-53	47-52-54
Ref. FAN-DECK	Ref.		1x D180x240, C3,15, 5V, [P2-3-4], [N1-2-4]	2x D180x240, C5, 5V, [P2-3-4], [N1-2-3]	3x D180x240, C6,3, 5V, [P2-3-4], [N1-2-4]			
Ref. MOT	Ref.		4P, IP20, Cl.F, 5V, TH, BR, 105W,out@RPM1300	4P, IP20, Cl.F, 5V, TH, BR, 200W,out@RPM1300	4P, IP20, Cl.F, 5V, TH, BR, 390W,out@RPM1300			
Motori/Ventilatori - Motors/Fans	No./No.		1/1		1/2		1/3	
Assorbimento elettrico nominale	MAX(7)	W	270 W		570 W		840 W	
Nominal current input		A	1,25 A		2,70 A		3,90 A	
Alimentazione elettrica - Power supply								
230Vac-1Ph-50/60Hz								
Batteria freddo	Ranghi - Rows	No.	3R	3R	3R	3R	3R	3R
Cooling coil	Attacchi-Connections	φ (*)	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F
	Contento acqua - Water volume	l	1,95	1,96	2,86	2,87	3,75	3,76
Batteria caldo	Ranghi - Rows	No.	1R		1R		1R	
Heating coil	Attacchi-Connections	φ (*)	DN 1/2" F		DN 1/2" F		DN 1/2" F	
	Contento acqua - Water volume	l	0,55		0,79		1,05	
Scarico condensa - Drain pipe	φ (mm)		20		20		20	
Versioni	Lunghezza - Length	L	mm	800		1.200		1.600
Versions	Bocche aspirazione/mandata	A	mm	760		1.160		1.560
Z-P	Air intake/supply outlets	B	mm	235		235		235
Versioni	Lunghezza - Length	L1	mm	840		1.240		1.640
Versions	Bocche aspirazione/mandata	A1	mm	800		1.200		1.600
K	Air intake/supply outlets	B1	mm	275		275		275
Limite funzionam. inferiore	LFI ESP = 0 Pa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Lower working limit		Med	0,81	0,82	0,89	0,89	0,92	0,93
		Min	0,60	0,60	0,57	0,57	0,70	0,71
 (8) RIDUZIONE PORTATA ARIA Coeffienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	25 Pa	Max	0,94	0,94	0,95	0,95	0,94	0,95
		Med	0,77	0,78	0,83	0,84	0,87	0,88
		Min	0,56	0,57	0,54	0,55	0,68	0,69
	50 Pa	Max	0,88	0,89	0,88	0,88	0,88	0,89
		Med	0,73	0,74	0,79	0,79	0,82	0,83
		Min	0,52	0,53	0,51	0,52	0,65	0,66
	75 Pa	Max	0,82	0,83	0,81	0,82	0,81	0,82
		Med	0,67	0,68	0,72	0,73	0,75	0,76
		Min	0,48	0,49	0,48	0,49	0,60	0,61
	100 Pa	Max	0,75	0,77	0,72	0,74	0,73	0,75
		Med	0,61	0,62	0,65	0,67	0,66	0,68
		Min	0,42	0,44	0,43	0,44	0,52	0,54
	125 Pa	Max	0,66	0,68	0,61	0,64	0,61	0,64
		Med	0,52	0,55	0,55	0,58	0,56	0,59
		Min	0,32	0,34	0,34	0,37	0,42	0,46
	150 Pa	Max	0,51	0,57	0,47	0,52	0,48	0,52
		Med	0,35	0,40	0,40	0,45	0,42	0,47
		Min	0,20	0,24	0,22	0,26	0,30	0,34
LFS (ESP=Pa ; Qa=m³/h) Limite funzionam. superiore Upper working limit	ESP ; (Qa)	Max	186Pa ; (Qa x0,20)	194Pa ; (Qa x0,20)	182Pa ; (Qa x0,20)	192Pa ; (Qa x0,20)	186Pa ; (Qa x0,20)	196Pa ; (Qa x0,20)
	ESP ; (Qa)	Med	172Pa ; (Qa x0,19)	180Pa ; (Qa x0,19)	176Pa ; (Qa x0,20)	186Pa ; (Qa x0,20)	180Pa ; (Qa x0,20)	188Pa ; (Qa x0,20)
	ESP ; (Qa)	Min	154Pa ; (Qa x0,18)	162Pa ; (Qa x0,18)	156Pa ; (Qa x0,19)	164Pa ; (Qa x0,18)	168Pa ; (Qa x0,19)	176Pa ; (Qa x0,19)

(9) RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)
COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction)

Portata aria - Air flow	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Potenza Frigorifera																
Totalle - Total Cooling capacity	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
Sensibile - Sensible	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
Potenza termica - Heating capacity	1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

DNI - Diametro nominale = l' - Antacori toroidali fondo Gas termico

Indicare le seguenti condizioni: (non sono necessarie tutte le seguenti condizioni)

(1) **Uso:** 100% di gas naturale o 0% di Vmr, ESR[®], batteria accesa → Per la presta: (1) al porto aria di funzionamento riferiti a 8+9 o ai SW, diverse Vel. Max/Media ed un differente ESR[®] ved [8+9]; (ii) accu temp. 7°C e portato aria nominale (4). Riccomandato uso del SW.

(1) **Raffreddamento:** Temp. a/c 27°Cb, 19°Cw, -Temp., acciaio ingresso uscita 7/12°C - Portato aria nominale (3). Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Media ed un differente ESR[®] ved [8+9]); (ii) accu temp. 7°C e portato aria nominale (4).

(2) **Riscaldamento:** Temp. a/c 27°Cb, -Temp., acciaio ingresso uscita 70/69°C - Portato aria nominale (3). Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Media ed un differente ESR[®] ved [8+9]); (ii) accu temp. 7°C e portato aria nominale (4).

(1) (2) **Respiroffere e Termiche:** Valori calcolati da SW a dati rilevati in camera di dimensioni nomi UNI 7940 parte 1* 10°, UNI-EN-1397 (2001).

(3) **8 Portata aria e Press. statica:** Valori nominali rilevati con cassone e filtri + dиффузором nomre CNR-UNI10023.

(4) **Livelli sonori:** Sonoro in campo complessivo, distanza 3 m. Valori calcolati da potenza sonora inferiore riferiti norme ISO 3741 - ISO 3742.

(7) **Dot effettiva:** Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WIT10/Valori max, nominale, da taglia motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico. Per gli assorbimenti elettrici in funzionamento, calcola efficienza energetica, ecc. ved paragrafo Td Regolamento UNI-EN-2018-228*.

DNI - Nominal diameter = l - Remote gas water coil connections

Technical data refer to the following conditions: (not all the following conditions are necessary)

(1) **Use:** 100% natural gas or 0% of Vmr, ESR[®], battery powered → For the performance (1) at the operating air flow ref. 8+9 or the SW, different Max/Media speed and a different ESR[®] see [8+9]; (ii) accu temp. 7°C and nominal water flow (4). Recommended use of the SW.

(1) **Cooling:** Air temp.: 27°Cb, 19°Cw, -Temp., steel inlet/outlet 7/12°C - Portato aria nominale (3). For the operating air flows (ex. at the different Speed Max/Max/Media and/or different ESR[®] see [8+9]); (ii) accu temp. 7°C and nominal water flow (4). Recommended use of the SW.

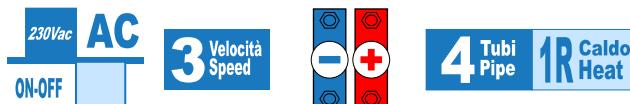
(2) **Heating:** Air temp.: 27°Cb, -Temp., steel inlet/outlet 70/69°C - Portato aria nominale (3). For the operating air flows (ex. at the different Speed Max/Max/Media and/or different ESR[®] see [8+9]); (ii) accu temp. 7°C and nominal water flow (4).

(1) (2) **Respiration and Thermal:** Values calculated by SW and measurements made in calorimetric room ref. UNI 7940 part 1* 10°, UNI-EN-1397 (2001) standards.

(3) **8 Air flow and Static pressure:** Nominal values measured with casing ref. AMCMA2-14.7 g. 12 flanges and plenum + diaphragm nomre CNR-UNI10023 standards.

(4) **Sound levels:** Field sound level pressure, 3 m distance. Data calculated based on sound power measured in vibration room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.

(7) **Electrical data:** Data measured with Wattmeter Jokogawa WIT10 [Max value, nominal, from motor size = reference value for the electrical system design]. For the operating electrical power absorption, energy efficiency class, etc. see paragraph "Td Regolamento UNI-EN-2018-228".



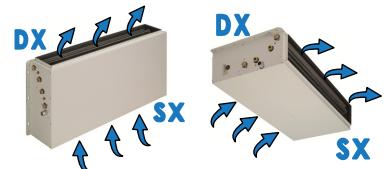
In fase di ordine specificare sempre il Modello completo = Serie + Cassa portante + Versione + Taglia + Lato attacchi idraulici. Esempio:
When ordering, always specify complete Model: Series + Main casing + Version + Size + Water connections side. Example:

UTY - **Z** **1**
Serie Series
Cassa portante Main casing
Z/P/K

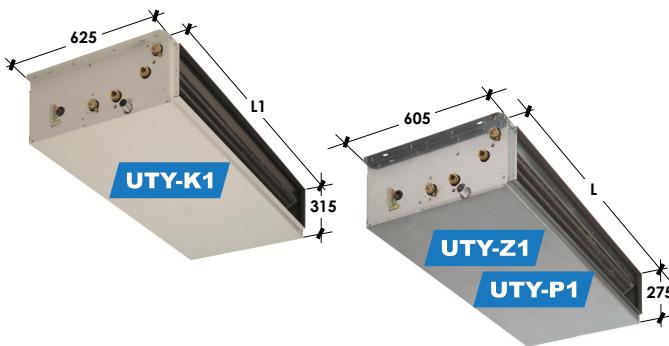
121 **DX**
Taglia Size
121 ... 331
Attacchi Connections
DX, SX

UTY-Z1 121 DX

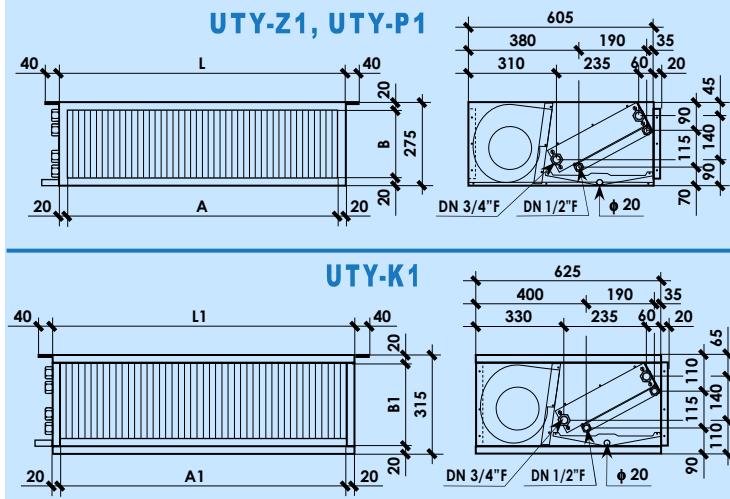
Sigla per l'ordinazione
Order code



Taglia - Size	UTY 121	UTY 131	UTY 221	UTY 231	UTY 321	UTY 331
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	6.670	8.430	11.700	14.700	16.400
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	7.590	8.100	13.800	14.500	19.600
Portata aria - Air flow	m³/h	1.300	1.440	2.650	2.850	3.900
Versioni-Versions Z-P	Peso netto - Net weight Kg	39	40	55	57	72
Versioni-Versions K	Peso netto - Net weight Kg	54	55	74	76	95
	UTY-Z1 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation Cod. 10012101 10013101 10022101 10023101 10032101 10033101 L x H x S 800 x 605 x 275	UTY-P1 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation Cod. 10012102 10013102 10022102 10023102 10032102 10033102 L x H x S 800 x 605 x 275	UTY-K1 Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel Cod. 10012103 10013103 10022103 10023103 10032103 10033103 L x H x S 840 x 625 x 315	UTY-Z2 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake Cod. 10012104 10013104 10022104 10023104 10032104 10033104 L x H x S 800 x 605 x 275	UTY-P2 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake Cod. 10012105 10013105 10014105 10023105 10032105 10033105 L x H x S 800 x 605 x 275	UTY-K2 Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake Cod. 10012106 10013106 10022106 10023106 10032106 10033106 L x H x S 840 x 625 x 315
	UTY-Z21 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno vertical version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation Cod. 10012107 10013107 10022107 10023107 10032107 10024107 L x H x S 800 x 630 x 275	UTY-P21 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno vertical version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation Cod. 10012108 10013108 10022108 10022108 10023108 10033108 L x H x S 800 x 630 x 275	UTY-K21 Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 vertical version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake Cod. 10012109 10013109 10022109 10023109 10032109 10024109 L x H x S 840 x 650 x 315	UTY-Z22 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale vertical version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake Cod. 10012110 10013110 10022110 10023110 10032110 10033110 L x H x S 800 x 630 x 275	UTY-P22 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale vertical version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake Cod. 10012111 10013111 10022111 10023111 10032111 10024111 L x H x S 800 x 630 x 275	UTY-K22 Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 - aspirazione aria frontale vertical version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake Cod. 10012112 10013112 10022112 10023112 10032112 10033112 L x H x S 840 x 650 x 315



230Vac AC
ON-OFF **3 Velocità Speed** **4 Tubi Pipe** **2R Caldo Heat**



Taglia - Size	UTY	122	132	222	232	322	332
Potenz.Frigorifera Totale - Total (1) W		6.570	8.280	11.500	14.600	16.100	20.300
Cooling capacity Sensibile - Sensible (1) W		5.070	6.250	9.330	11.500	13.300	16.400
Potenzialità Termica - Heating capacity (2) W		12.100	12.900	22.300	23.600	31.900	33.600
Portata aria - Air flow (3) m ³ /h	1.270	1.400	2.570	2.800	3.800	4.100	
Portata acqua Raffred. - Cooling l/h	1.130	1.424	1.978	2.511	2.769	3.492	
Water flow (4) Riscald. - Heating l/h	1.041	1.109	1.918	2.030	2.743	2.890	
Perdite di carico acqua Raffred. - Cooling kPa	33,1	36,1	25,7	35,3	19,5	27,2	
Water pressure drops (5) Riscald. - Heating kPa	35,5	39,2	32,3	35,6	29,7	32,4	
Livelli sonori - Sound levels Min-Med-Max (6) dB(A)	34-43-49	35-44-50	37-48-51	38-49-52	46-51-53	47-52-54	
Ref. FAN-DECK Ref. Ref. Ref. MOT	1x D180x240, C3,15, 5V, [P2-3-4], [N1-2-4] 4P, IP20, Cl.F, 5V, TH, BR, 105W,out@RPM1300	2x D180x240, C5, 5V, [P2-3-4], [N1-2-3] 4P, IP20, Cl.F, 5V, TH, BR, 200W,out@RPM1300	3x D180x240, C6,3, 5V, [P2-3-4], [N1-2-4] 4P, IP20, Cl.F, 5V, TH, BR, 390W,out@RPM1300				
Motori/Ventilatori - Motors/Fans No./No.	1/1		1/2		1/3		
Assorbimento elettrico nominale MAX(7) W	270 W		570 W		840 W		
Nominal current input Nominal current input A	1,25 A		2,70 A		3,90 A		
Alimentazione elettrica - Power supply	230Vac-1Ph-50/60Hz						
Batteria freddo Ranghi - Rows No.	3R	3R	3R	3R	3R	3R	3R
Cooling coil Attacchi-Connections φ (*)	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F
Contenuto acqua - Water volume l	1,95	1,96	2,86	2,87	3,75	3,75	3,76
Batteria caldo Ranghi - Rows No.	2R		2R		2R		2R
Heating coil Attacchi-Connections φ (*)	DN 1/2" F		DN 1/2" F		DN 1/2" F		DN 1/2" F
Contenuto acqua - Water volume l	1,09		1,60		2,09		
Scarico condensa - Drain pipe φ (mm)	20		20		20		
Versioni Lunghezza - Length L mm	800		1.200		1.600		
Versions Bocche aspirazione/madata A mm	760		1.160		1.560		
Z-P Air intake/supply outlets B mm	235		235		235		
Versioni Lunghezza - Length L1 mm	840		1.240		1.640		
Versions Bocche aspirazione/madata A1 mm	800		1.200		1.600		
K Air intake/supply outlets B1 mm	275		275		275		
Limite funzionam. inferiore Lower working limit	LFI ESP = 0 Pa	Max 1,00 Med 0,82 Min 0,61	1,00 0,83 0,61	1,00 0,88 0,57	1,00 0,89 0,58	1,00 0,93 0,72	1,00 0,94 0,73
(8)	25 Pa	Max 0,94 Med 0,78 Min 0,57	0,94 0,79 0,57	0,94 0,84 0,55	0,94 0,84 0,56	0,94 0,88 0,69	0,94 0,88 0,71
RIDUZIONE PORTATA ARIA	50 Pa	Max 0,88 Med 0,74 Min 0,53	0,89 0,74 0,54	0,87 0,78 0,52	0,87 0,79 0,53	0,88 0,82 0,66	0,88 0,82 0,67
Coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	75 Pa	Max 0,82 Med 0,67 Min 0,49	0,83 0,68 0,50	0,80 0,72 0,48	0,81 0,73 0,50	0,81 0,75 0,61	0,82 0,76 0,62
AIR FLOW REDUCTION	100 Pa	Max 0,75 Med 0,62 Min 0,42	0,77 0,63 0,44	0,71 0,64 0,43	0,73 0,66 0,45	0,72 0,66 0,52	0,73 0,68 0,55
Coefficients defining the "Air flow / Static pressure" diagrams (at 3 speed Max-Med-Min)	125 Pa	Max 0,66 Med 0,52 Min 0,32	0,68 0,55 0,35	0,60 0,55 0,35	0,63 0,57 0,37	0,61 0,56 0,42	0,63 0,59 0,46
LFS (ESP=Pa ; Qa=m ³ /h)	150 Pa	Max 0,49 Med 0,34 Min 0,20	0,57 0,40 0,24	0,46 0,39 0,22	0,51 0,44 0,26	0,47 0,42 0,30	0,52 0,46 0,35
Limite funzionam. superiore Upper working limit	ESP ; (Qa)	Max 186Pa ; (Qa x0,20)	196Pa ; (Qa x0,20)	184Pa ; (Qa x0,20)	192Pa ; (Qa x0,20)	186Pa ; (Qa x0,20)	196Pa ; (Qa x0,20)
	ESP ; (Qa)	Med 172Pa ; (Qa x0,19)	180Pa ; (Qa x0,19)	176Pa ; (Qa x0,20)	186Pa ; (Qa x0,20)	180Pa ; (Qa x0,20)	190Pa ; (Qa x0,20)
	ESP ; (Qa)	Min 154Pa ; (Qa x0,18)	162Pa ; (Qa x0,18)	158Pa ; (Qa x0,19)	166Pa ; (Qa x0,19)	168Pa ; (Qa x0,19)	178Pa ; (Qa x0,19)

(9) RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)
COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction)

Portata aria - Air flow	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Potenza Frigorifera Totale - Total (1)	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
Cooling capacity Sensibile - Sensible (1)	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
Potenza termica - Heating capacity (1)	1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44

DN(*) = Dimetro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas water connections

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

(1)(2)(3)(4)(5): Dati tecnici nominali, if, porcia alta nota (3) e Vmax, ESP=0, batteria gas water connections → Per le prestazioni (1) (2) alla portata aria di funzionamento riferiti a 8+9 o al SW. (1) Coefficiente per la riduzione della capacità di aspirazione (2) Coefficiente per la riduzione della capacità di aspirazione (3) Per le portate aria di funzionamento (es. diverse Vel. Mass/Med/Min e/o diverse ESP) vedi (8)(9); if, acqua ingr. 7°C e portata acqua nomiale (4). Raccomandato uso del SW.

(2) **Riscaldamento**: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/69°C - Portata aria nomiale (3). Per le portate aria di funzionamento (es. diverse Vel. Mass/Med/Min e/o diverse ESP) vedi (8)(9); if, acqua ingr. 7°C e portata acqua nomiale (4). Raccomandato uso del SW.

(3) (4) **Cooling**: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/69°C - Portata aria nomiale (3). Per le portate aria di funzionamento (es. diverse Vel. Mass/Med/Min e/o diverse ESP) vedi (8)(9); if, acqua ingr. 7°C e portata acqua nomiale (4). Raccomandato uso del SW.

(5) (6) **Portata aria e Press. statiche**: Valori nominali rilevati con cassefona (es. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diffusore rif. norme CNR-UNI10203).

(7) **Dati elettrici**: Valori rilevati con Wattmetro Yokogawa WT110 (Valore max. nominale, di tipo motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

Per gli assorbimenti elettrici in funzionamento, classi efficienza energetica, ecc. vedi paragrafo "Tab Regolamento UE-2016-2281".

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.

(1)(2)(3)(4)(5): Dati nominali, refer to the nominal air flow (1) (2) or the operating air flow ref. 8+9 or the SW. (1) Coefficient for the reduction of the static pressure (2) Coefficient for the reduction of the operating air flows (ex. at the different Speed Mass/Med/Min and/or different ESP) see (8)(9); ref. entering water temp., 70/69°C and nominal water flow (3). Recommended use of the SW.

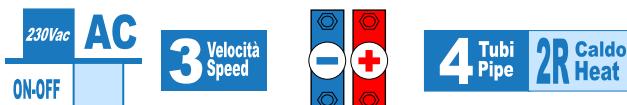
(2) **Heating**: Air temp.: 20°C - Entering/leaving water temp., 70/69°C - Nominal air flow (3). For the operating air flows (ex. at the different Speed Mass/Med/Min and/or different ESP) see (8)(9); ref. entering water temp., 70/69°C and nominal water flow (4). Recommended use of the SW.

(3) (8) **Air flow and Static pressure**: Nominal data measured with casing flow, if, norme AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI10203 standards.

(4) (5) **Cooling**: Nominal data measured with casing flow, if, norme AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.

(7) **Electrical data**: Data measured with Wattmeter Yokogawa WT110 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design).

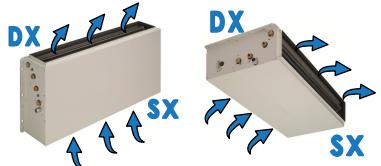
For the operating electrical power absorption, energy efficiency class, etc. see paragraph "Tab UE-2016-2281 Regulation".



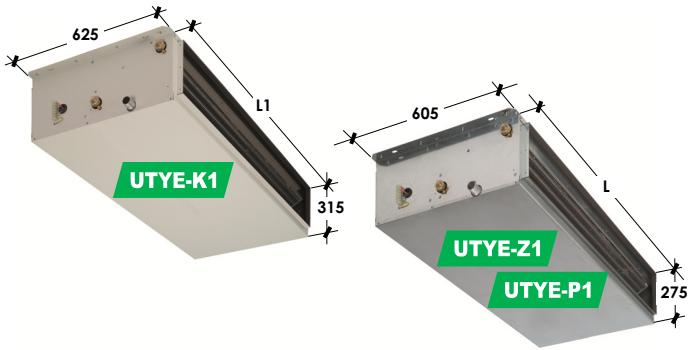
In fase di ordine specificare sempre il Modello completo = Serie + Cassa portante + Versione + Taglia + Lato attacchi idraulici. Esempio:
When ordering, always specify complete Model: Series + Main casing + Version + Size + Water connections side. Example:

UTY	-	Z	1	122	DX	= UTY-Z1 122 DX
Serie Series		Cassa portante Main casing	Versione Version	Taglia Size	Attacchi Connections	

Sigla per l'ordinazione
Order code



Taglia - Size	UTY 122	UTY 132	UTY 222	UTY 232	UTY 322	UTY 332
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	6.570	8.280	11.500	14.600	16.100
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	12.100	12.900	22.300	23.600	31.900
Portata aria - Air flow	m³/h	1.270	1.400	2.570	2.800	3.800
Versioni-Versions Z-P Peso netto - Net weight Kg	Kg	40	41	56	58	73
Versioni-Versions K Peso netto - Net weight Kg	Kg	55	56	75	77	96
UTY-Z1	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation					
Cod.	10012201	10013201	10022201	10023201	10032201	10033201
L x H x S	800 x 605 x 275		1.200 x 605 x 275		1.600 x 605 x 275	
UTY-P1	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation					
Cod.	10012202	10013202	10022202	10023202	10032202	10033202
L x H x S	800 x 605 x 275		1.200 x 605 x 275		1.600 x 605 x 275	
UTY-K1	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel					
Cod.	10012203	10013203	10022203	10023203	10032203	10033203
L x H x S	840 x 625 x 315		1.240 x 625 x 315		1.640 x 625 x 315	
UTY-Z2	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake					
Cod.	10012204	10013204	10022204	10023204	10032204	10033204
L x H x S	800 x 605 x 275		1.200 x 605 x 275		1.600 x 605 x 275	
UTY-P2	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake					
Cod.	10012205	10013205	10022205	10023205	10032205	10033205
L x H x S	800 x 605 x 275		1.200 x 605 x 275		1.600 x 605 x 275	
UTY-K2	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake					
Cod.	10012206	10013206	10022206	10023206	10032206	10033206
L x H x S	840 x 625 x 315		1.240 x 625 x 315		1.640 x 625 x 315	
UTY-Z21	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel vertical version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation					
Cod.	10012207	10013207	10022207	10023207	10032207	10033207
L x H x S	800 x 630 x 275		1.200 x 630 x 275		1.600 x 630 x 275	
UTY-P21	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation					
Cod.	10012208	10013208	10022208	10023208	10032208	10033208
L x H x S	800 x 630 x 275		1.200 x 630 x 275		1.600 x 630 x 275	
UTY-K21	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel					
Cod.	10012209	10013209	10022209	10023209	10032209	10033209
L x H x S	840 x 650 x 315		1.240 x 650 x 315		1.640 x 650 x 315	
UTY-Z22	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake					
Cod.	10012210	10013210	10022210	10023210	10032210	10033210
L x H x S	800 x 630 x 275		1.200 x 630 x 275		1.600 x 630 x 275	
UTY-P22	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake					
Cod.	10012211	10013211	10022211	10023211	10032211	10033211
L x H x S	800 x 630 x 275		1.200 x 630 x 275		1.600 x 630 x 275	
UTY-K22	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake					
Cod.	10012212	10013212	10022212	10023212	10032212	10033212
L x H x S	840 x 650 x 315		1.240 x 650 x 315		1.640 x 650 x 315	

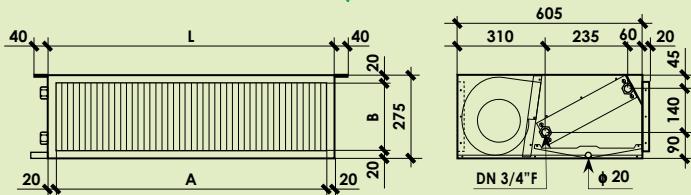


**Segnale - Signal
0-10V**

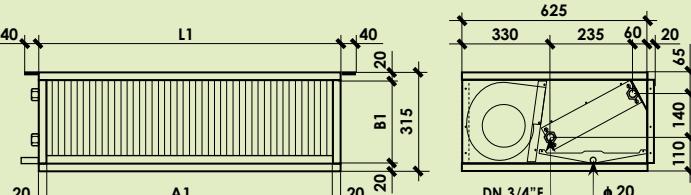


2 Tubi
Pipe

UTYE-Z1 ; UTYE-P1



UTYE-K1



Taglia - Size		UTYE	120	130	140	220	230	240	320	330	340
Potenz.Frigorifera	Totale - Total (1)	W	6.976	8.828	10.315	12.135	15.357	17.993	16.828	21.349	25.688
Cooling capacity	Sensibile - Sensible (1)	W	5.440	6.736	7.561	9.907	12.244	13.669	14.023	17.340	19.565
Potenzialità Termica - Heating capacity (2)		W	15.569	19.313	20.452	28.739	35.586	37.629	40.930	50.676	54.120
Portata aria - Air flow (3)		m ³ /h	1.400	1.550	1.500	2.800	3.050	2.900	4.100	4.450	4.250
Portata acqua	Raffred. - Cooling	l/h	1.200	1.518	1.774	2.087	2.641	3.095	2.894	3.672	4.418
Water flow (4)	Riscald. - Heating	l/h	1.339	1.661	1.759	2.472	3.060	3.236	3.520	4.358	4.654
Perdite di carico acqua	Raffred. - Cooling	kPa	37,4	41,1	40,1	28,7	39,2	31,3	21,4	30,2	25,4
Water pressure drops (5)	Riscald. - Heating	kPa	36,3	38,3	30,7	31,3	40,9	26,7	24,6	33,1	22,0
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max (6)	dB(A)	16-37-51	17-39-51	17-39-51	18-41-52	19-42-53	19-42-53	15-41-54	16-43-55	16-43-55
Ref. FAN-DECK		Ref.	1x D180x240, SAM [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]			2x D180x240, CYP75% [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]			3x D180x240, CYP [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]		
Ref. MOT		Ref.	8P, IP42, Cl.B, EP+TP, BR, INV180W/Cl.1			8P, IP20, Cl.B, EP+TP, BR, INV550W/Cl.1			8P, IP20, Cl.B, EP+TP, BR, INV550W/Cl.1		
Motori/Ventilatori - Motors/Fans	No./No.		1/1			1/2			1/3		
Assorbimento elettrico nominale	MAX(7)	W		180 W			400 W			550 W	
Nominal current input	A			1,40 A			1,80 A			2,50 A	
Alimentazione elettrica - Power supply											
230Vac-1Ph-50/60Hz (Signal 0...10Vdc)											
Batteria caldo/freddo	Ranghi - Rows	No.	3R	3R	4R	3R	3R	4R	3R	3R	4R
Heating/cooling coil	Attacchi-Connections	φ (*)	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F
	Contenuto acqua - Water volume	l	1,95	1,96	2,60	2,86	2,87	3,82	3,75	3,76	4,99
Scarico condensa - Drain pipe	φ (mm)		20			20			20		
Versioni	Lunghezza - Length	L	mm	800			1.200			1.600	
Z-P	Bocche aspirazione/mandata	A	mm	760			1.160			1.560	
	Air intake/supply outlets	B	mm	235			235			235	
Versioni	Lunghezza - Length	L1	mm	840			1.240			1.640	
K	Bocche aspirazione/mandata	A1	mm	800			1.200			1.600	
	Air intake/supply outlets	B1	mm	275			275			275	
Limite funzionam. inferiore	LFI ESP = 0 Pa	10V	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Lower working limit		Med	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61
		1V	0,26	0,26	0,26	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
(8) 10V-Med-1V = Max-Med-Min	25 Pa	10V	0,97	0,97	0,97	0,95	0,95	0,95	0,96	0,96	0,96
		Med	0,61	0,61	0,61	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
		1V	0,26	0,26	0,26	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
	50 Pa	10V	0,94	0,93	0,94	0,91	0,91	0,91	0,93	0,93	0,93
		Med	0,59	0,59	0,59	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57
		1V	0,25	0,25	0,25	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	75 Pa	10V	0,90	0,90	0,90	0,86	0,86	0,86	0,89	0,89	0,89
		Med	0,57	0,57	0,57	0,53	0,53	0,53	0,55	0,55	0,55
		1V	0,24	0,24	0,24	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	100 Pa	10V	0,86	0,85	0,86	0,81	0,81	0,81	0,85	0,85	0,85
		Med	0,54	0,54	0,54	0,50	0,50	0,50	0,52	0,52	0,52
		1V	0,23	0,23	0,23	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	125 Pa	10V	0,81	0,81	0,81	0,75	0,75	0,75	0,81	0,81	0,81
		Med	0,51	0,51	0,51	0,46	0,46	0,46	0,50	0,50	0,50
		1V	0,22	0,21	0,21	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	150 Pa	10V	0,76	0,76	0,76	0,68	0,68	0,68	0,76	0,76	0,76
		Med	0,48	0,48	0,48	0,42	0,42	0,42	0,47	0,47	0,47
		1V	0,20	0,20	0,20	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17
LFS Limite funzionam. superiore Upper working limit	ESP (Pa) Qa (x m³/h)	10V	288 Pa x 0,15	288 Pa x 0,15	288 Pa x 0,15	221 Pa x 0,13	221 Pa x 0,13	221 Pa x 0,13	233 Pa x 0,13	233 Pa x 0,13	233 Pa x 0,13
		Med	268 Pa x 0,14	268 Pa x 0,14	268 Pa x 0,14	206 Pa x 0,13	206 Pa x 0,13	206 Pa x 0,13	223 Pa x 0,13	223 Pa x 0,13	223 Pa x 0,13
		1V	219 Pa x 0,13	219 Pa x 0,13	219 Pa x 0,13	181 Pa x 0,12	181 Pa x 0,12	181 Pa x 0,12	194 Pa x 0,12	194 Pa x 0,12	194 Pa x 0,12

**(9) RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)
COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction)**

Portata aria - Air flow	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	
Potenza Frigorifera	Totale – Total	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
Cooling capacity	Sensibile – Sensible	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
Potenza termica - Heating capacity		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44

DN(*) = Nominal diameter, F = Female gas water coil connections

DN = Nominal diameter, T = Female gas/water coil connections

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vdc/17m³/h0.7kW.
(1) (2) (3) (4) (5): Nominal technical data, refer to the nominal air flow (3) @ V_{max}, ESP=0, dry coil → For the performances (1) [2] in the operating air flow ref. 8+9 or the SW.

(1) Cooling: Air temp., $27^{\circ}\text{C}db$, 19°Cwb ; \dot{V} = Ref. entering/leaving water temp., $7/12^{\circ}\text{C}$ – Nominal air flow [3]. For the operating air flows (ex. at the different Speeds Max/Med/Min and/or different ESP) see B8+1; ref. entering water temp., 7°C and nominal water flow [4]. Recommended use of the SW.

(2) Heating: Air temp.: 20°C; Entering/leaving water temp.: 70/60°C Nominal air flow (A₁) = Permissible operating range of the SW

(1) (2) (3) Cooling and Heating capacities: Data calculated by SW and measurements made in calorimetric room ref. UNI 7940 part 1^o-2^o, UNI-EN 1397/2001 standards.

(3) Air flow and Static pressure. Nominal data measured with casing ref. AMCA 210-74 fig. 12 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI10023 standards.

(6) **Sound Levels:** Free field sound pressure, 3 m distance. Data calculated based on sound power measured in reverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.
(7) **Electrical data:** Data measured with Wattmeter Jokogawa WT110 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design).

(7) **Electrical data:** Data measured with $\omega_m = 100 \text{ rad/s}$, value: nominal. Or the older instantaneous value for the electrical system design. For the operating electrical power absorption, energy efficiency class, etc. see paragraph Tab UE-2016-2283 Regulation¹.

Digitized by srujanika@gmail.com



0-10V
Segnale • Signal

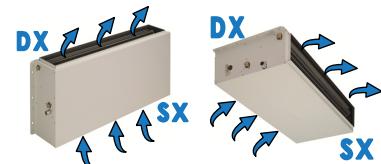


In fase di ordine specificare sempre il Modello completo = Serie + Cassa portante + Versione + Taglia + Lato attacchi idraulici. Esempio:
When ordering, always specify complete Model: Series + Main casing + Version + Size + Water connections side. Example:

UTYE	-	Z	1	120	DX
Serie Series UTYE-Z/P/K	Cassa portante Main casing Z/P/K	Versione Version 21-22: Vertical	Taglia Size 120 ... 340	Attacchi Connections DX, SX	

UTYE	-	Z	1	120	DX
Serie Series UTYE-Z/P/K	Cassa portante Main casing Z/P/K	Versione Version 21-22: Vertical	Taglia Size 120 ... 340	Attacchi Connections DX, SX	

Sigla per l'ordinazione
Order code



Taglia - Size	UTYE 120	UTYE 130	UTYE 140	UTYE 220	UTYE 230	UTYE 240	UTYE 320	UTYE 330	UTYE 340	
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	6.976	8.828	10.315	12.135	15.357	17.993	16.828	21.349	25.688
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	15.569	19.313	20.452	28.739	35.586	37.629	40.930	50.676	54.120
Portata aria - Air flow	m³/h	1.400	1.550	1.500	2.800	3.050	2.900	4.100	4.450	4.250
Versioni-Versions Z-P Peso netto - Net weight Kg	Kg	38	39	41	53	55	58	69	71	74
Versioni-Versions K Peso netto - Net weight Kg	Kg	53	54	56	72	74	77	92	94	97

UTYE-Z1

Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno
Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation

Cod. 10012013 10013013 10014013 10022013 10023013 10024013 10032013 10033013 10034013

L x H x S 800 x 605 x 275 1.200 x 605 x 275 1.600 x 605 x 275

UTYE-P1

Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno
Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation

Cod. 10012014 10013014 10014014 10022014 10023014 10024014 10032014 10033014 10034014

L x H x S 800 x 605 x 275 1.200 x 605 x 275 1.600 x 605 x 275

UTYE-K1

Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002
Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel

Cod. 10012015 10013015 10014015 10022015 10023015 10024015 10032015 10033015 10034015

L x H x S 840 x 625 x 315 1.240 x 625 x 315 1.640 x 625 x 315

UTYE-Z2

Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale
Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake

Cod. 10012016 10013016 10014016 10022016 10023016 10024016 10032016 10033016 10034016

L x H x S 800 x 605 x 275 1.200 x 605 x 275 1.600 x 605 x 275

UTYE-P2

Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale
Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake

Cod. 10012017 10013017 10014017 10022017 10023017 10024017 10032017 10033017 10034017

L x H x S 800 x 605 x 275 1.200 x 605 x 275 1.600 x 605 x 275

UTYE-K2

Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata RAL 9002 - aspirazione aria frontale
Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake

Cod. 10012018 10013018 10014018 10022018 10023018 10024018 10032018 10033018 10034018

L x H x S 840 x 625 x 315 1.240 x 625 x 315 1.640 x 625 x 315

UTYE-Z21

Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno
Self-supporting single skin panel vertical version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation

Cod. 10012019 10013019 10014019 10022019 10023019 10024019 10032019 10033019 10034019

L x H x S 800 x 630 x 275 1.200 x 630 x 275 1.600 x 630 x 275

UTYE-P21

Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno
Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation

Cod. 10012020 10013020 10014020 10022020 10023020 10024020 10032020 10033020 10034020

L x H x S 800 x 630 x 275 1.200 x 630 x 275 1.600 x 630 x 275

UTYE-K21

Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002
Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel

Cod. 10012021 10013021 10014021 10022021 10023021 10024021 10032021 10033021 10034021

L x H x S 840 x 650 x 315 1.240 x 650 x 315 1.640 x 650 x 315

UTYE-Z22

Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale
Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake

Cod. 10012022 10013022 10014022 10022022 10023022 10024022 10032022 10033022 10034022

L x H x S 800 x 630 x 275 1.200 x 630 x 275 1.600 x 630 x 275

UTYE-P22

Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale
Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake

Cod. 10012023 10013023 10014023 10022023 10023023 10024023 10032023 10033023 10034023

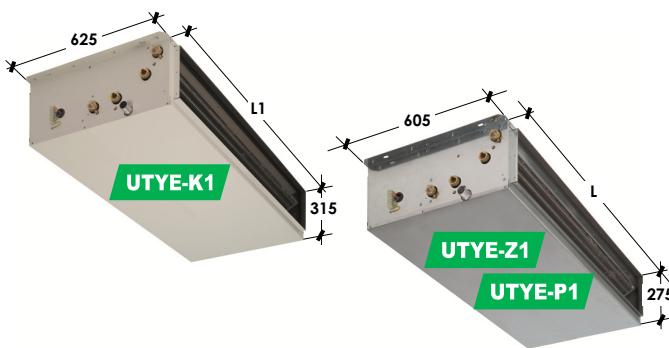
L x H x S 800 x 630 x 275 1.200 x 630 x 275 1.600 x 630 x 275

UTYE-K22

Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata RAL 9002 - aspirazione aria frontale
Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake

Cod. 10012024 10013024 10014024 10022024 10023024 10024024 10032024 10033024 10034024

L x H x S 840 x 650 x 315 1.240 x 650 x 315 1.640 x 650 x 315

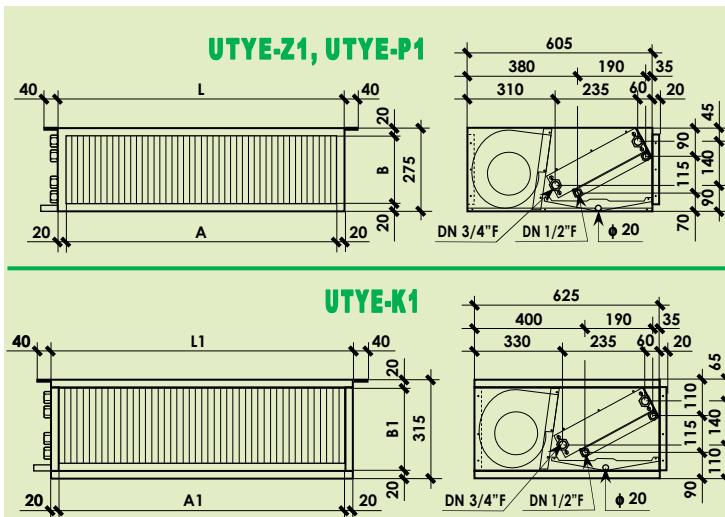


Segnale - Signal
0-10V



4 Tubi Pipe **1R Caldo Heat**

UTYE-Z1, UTYE-P1



Taglia - Size	UTYE	121	131	221	231	321	331	
Potenz.Frigorifera	Total - Total (1)	W	6.830	8.620	11.840	14.860	16.540	20.760
Cooling capacity	Sensibile - Sensible (1)	W	5.310	6.540	9.660	11.750	13.730	16.750
Potenzialità Termica - Heating capacity (2)		W	7.790	8.290	13.980	14.670	19.770	20.670
Portata aria - Air flow (3)	m³/h	1.350	1.490	2.700	2.900	3.950	4.250	
Portata acqua	Raffred. - Cooling	l/h	1.175	1.483	2.037	2.556	2.845	3.571
Water flow (4)	Riscald. - Heating	l/h	670	713	1.202	1.262	1.700	1.778
Perdite di carico acqua	Raffred. - Cooling	kPa	35,8	39,1	27,3	36,6	20,6	28,4
Water pressure drops (5)	Riscald. - Heating	kPa	45,5	50,6	38,8	41,8	36,6	39,6
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max (6)	dB(A)	16-37-51	17-39-51	18-41-52	19-42-53	15-41-54	16-43-55
Ref. FAN-DECK	Ref.		1x D180x240, SAM [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]		2x D180x240, CYP75% [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]		3x D180x240, CYP [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]	
Ref. MOT	Ref.		8P, IP42, CL.B, EP+TP, BR, INV180W/CL.I		8P, IP20, CL.B, EP+TP, BR, INV550W/CL.I		8P, IP20, CL.B, EP+TP, BR, INV550W/CL.I	
Motori/Ventilatori – Motors/Fans	No./No.		1/1		1/2		1/3	
Assorbimento elettrico nominale	W		180 W		400 W		550 W	
Nominal current input	MAX(7)	A	1,40 A		1,80 A		2,50 A	
Alimentazione elettrica – Power supply			230Vac-1Ph-50/60Hz (Signal 0...10Vdc)					
Batteria freddo	Ranghi - Rows	No.	3R	3R	3R	3R	3R	3R
Cooling coil	Attacchi-Connections	φ (*)	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F
	Contenuto acqua - Water volume	l	1,95	1,96	2,86	2,87	3,75	3,76
Batteria caldo	Ranghi - Rows	No.	1R	1R	1R	1R	1R	1R
Heating coil	Attacchi-Connections	φ (*)	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F
	Contenuto acqua - Water volume	l	0,55	0,55	0,79	0,79	1,05	1,05
Scarico condensa - Drain pipe	φ (mm)		20		20		20	
Versioni	Lunghezza - Length	L	mm	800	1.200		1.600	
Versions	Bocche aspirazione/mandato	A	mm	760	1.160		1.560	
Z-P	Air intake/supply outlets	B	mm	235	235		235	
Versioni	Lunghezza - Length	L1	mm	840	1.240		1.640	
Versions	Bocche aspirazione/mandato	A1	mm	800	1.200		1.600	
K	Air intake/supply outlets	B1	mm	275	275		275	
Limite funzionam. inferiore	LFI ESP = 0 Pa	10V	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Lower working limit		Med	0,63	0,63	0,62	0,62	0,61	0,61
		1V	0,27	0,27	0,23	0,23	0,23	0,23
	25 Pa	10V	0,97	0,97	0,95	0,95	0,96	0,96
(8) 10V-Med-1V = Max-Med-Min		Med	0,61	0,61	0,59	0,59	0,59	0,59
		1V	0,26	0,26	0,22	0,22	0,22	0,22
RIDUZIONE PORTATA ARIA	50 Pa	10V	0,94	0,93	0,91	0,91	0,93	0,93
Coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica"		Med	0,59	0,59	0,56	0,56	0,57	0,57
"alle 3 velocità Max-Med-Min)"		1V	0,25	0,25	0,21	0,21	0,21	0,21
AIR FLOW REDUCTION	75 Pa	10V	0,90	0,90	0,86	0,86	0,89	0,89
Coefficients defining the "Air flow / Static pressure" diagrams		Med	0,57	0,57	0,53	0,53	0,55	0,55
(at 3 speed Max-Med-Min)		1V	0,24	0,24	0,20	0,20	0,20	0,20
LFS (ESP=Pa ; Qa=m³/h)	100 Pa	10V	0,86	0,86	0,81	0,81	0,85	0,85
Limite funzionam. superiore		Med	0,54	0,54	0,50	0,50	0,52	0,52
Upper working limit		1V	0,23	0,23	0,19	0,19	0,19	0,19
ESP ; (Qa)	125 Pa	10V	0,81	0,81	0,75	0,75	0,81	0,81
		Med	0,51	0,51	0,46	0,46	0,50	0,49
		1V	0,21	0,21	0,18	0,18	0,18	0,18
ESP ; (Qa)	150 Pa	10V	0,76	0,76	0,68	0,68	0,76	0,76
		Med	0,48	0,48	0,42	0,42	0,46	0,46
		1V	0,20	0,20	0,16	0,16	0,17	0,17
ESP ; (Qa)	10V	288Pa ; (Qa x0,15)	288Pa ; (Qa x0,15)	221Pa ; (Qa x0,13)	221Pa ; (Qa x0,13)	233Pa ; (Qa x0,13)	233Pa ; (Qa x0,13)	
	Med	268Pa ; (Qa x0,14)	268Pa ; (Qa x0,14)	206Pa ; (Qa x0,13)	206Pa ; (Qa x0,13)	223Pa ; (Qa x0,13)	223Pa ; (Qa x0,13)	
	1V	219Pa ; (Qa x0,13)	219Pa ; (Qa x0,13)	181Pa ; (Qa x0,12)	181Pa ; (Qa x0,12)	194Pa ; (Qa x0,12)	194Pa ; (Qa x0,12)	

**(9) RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)
COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction)**

Portata aria - Air flow	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	
Potenza Frigorifera	Total - Total	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
Cooling capacity	Sensibile - Sensible	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
Potenza termica - Heating capacity	1,00	0,92	0,84	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	

DN(*) = Diametro nominale E = Attacchi idraulici batteria Gas femminile

DN7) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici biferri e Gas femminile
 Dati tecnici e alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 hPa - Alimentazione elettrica 230V/50Hz
 (1) **Carico nominale:** Tensione 230V, frequenza 50 Hz, temperatura ambiente 20°C (dopo 1 ora di funzionamento riferiti a 8+9 o al SW, es. diverse Vel. Max/Med/min o diverse CPT), pressione 1013 hPa; (2) alla pressione d'ingresso 1013 hPa e temperatura ambiente 20°C (dopo 1 ora di funzionamento riferiti a 8+9 o al SW, es. diverse Vel. Max/Med/min o diverse CPT); (3) per la portata aria di funzionamento (es. diverse Vel. Max/Med/min o diverse CPT); (4) Ricondizionato uscita del SW.

(1) **Raffreddamento:** Tensione 230V, frequenza 50 Hz, temperatura ambiente 20°C (dopo 1 ora di funzionamento riferiti a 8+9 o al SW, es. diverse Vel. Max/Med/min o diverse CPT); (5) acqua ingresso/uscita 7/10°C - Portata aria nominale (4). Ricondizionato uscita del SW.

(2) **Riscaldamento:** Tensione 230V, frequenza 50 Hz, temperatura ambiente 20°C (dopo 1 ora di funzionamento riferiti a 8+9 o al SW, es. diverse Vel. Max/Med/min o diverse CPT); (6) risc. acqua ingresso/uscita 70/80°C - Portata aria nominale (4). Ricondizionato uscita del SW.

(3) **Portata aria e temperatura:** Tensione 230V, frequenza 50 Hz, temperatura ambiente 20°C (dopo 1 ora di funzionamento riferiti a 8+9 o al SW, es. diverse Vel. Max/Med/min o diverse CPT); (7) risc. acqua ingresso/uscita 70/80°C - Portata aria nominale (4). Ricondizionato uscita del SW.

(4) **Portata aria e resistenza:** Tensione 230V, frequenza 50 Hz, temperatura ambiente 20°C (dopo 1 ora di funzionamento riferiti a 8+9 o al SW, es. diverse Vel. Max/Med/min o diverse CPT); (8) risc. acqua ingresso/uscita 70/80°C - Portata aria nominale (4). Ricondizionato uscita del SW.

(5) **Portata aria e resistenza:** Tensione 230V, frequenza 50 Hz, temperatura ambiente 20°C (dopo 1 ora di funzionamento riferiti a 8+9 o al SW, es. diverse Vel. Max/Med/min o diverse CPT); (9) risc. acqua ingresso/uscita 70/80°C - Portata aria nominale (4). Ricondizionato uscita del SW.

(6) **Ulivelli sonori:** Pressione sonora in campo libero, distanza 3 m, Valori calcolati da potenza sonora 120 dB riferiti a camera reverberante rifer. norm ISO 3741 - ISO 3742.

(7) **Dati elettrici:** Voltaggio e Wattmetro: classificazione WT10 (Valore mass. nominale, di taglia mass. = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico). Per gli assemblaggi elettrici in funzionamento: classificazione energetica, ecc. vedi paragrafo "Istr. Regolamento UE-2016-2281".

DN(*) = Nominal diameter. F = Female gas/water coil connections.

DN(*) = Nominal diameter, F = Female gas water coil connections
Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.

(1) (2) (3) (4) (5): Nominal technical data, refer to the nominal air flow (3) @ V_{max}, ESP=0, dry coil → For the performances (1) (2) in the operating air flow ref. 8+9 or the SW.

(1) Cooling: Air temp.: 27°Cd.b., 19°Cw.b. – Entering/leaving water temp. 7/12°C – Nominal air flow [3]. For the operating air flows (ex. at the different Speed Max/Med/Min and/or different ESP) see (8)+(9): ref. entering water temp. 7°C and nominal water flow [4]. Recommended use of the SW.

(2) Heating: Air temp.: 20°C – Entering/leaving water temp. 70/60°C – Nominal air flow [3]. For the operating air flows [ex. at the different Speed Max/Med/Min and/or different ESP] see (8)+(9); ref. entering water temp. 70°C and nominal water flow [4]. Recommended use of the SW.

(1) (2) (9) **Cooling and Heating capacities:** Data calculated by SW and measurements made in calorimetric room ref. UNI 7940 part 1°-2°, UNI-EN 1397/2001 standards.

(3) Air flow and Static pressure: Nominal data measured with casing ref. AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI10023 standards.

(7) **Electrical data:** Data measured with Wattmeter Jokogawa WT110 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design). For the operating electrical power absorption, energy efficiency class, etc. see paragraph "Feb 15E 2014 2291 Population".



Segnale - Signal
0-10V



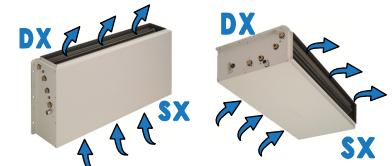
4 Tubi Pipe 1R Caldo Heat



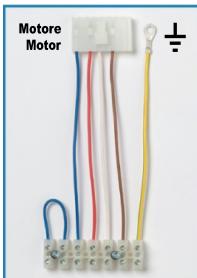
In fase di ordine specificare sempre il Modello completo = Serie + Cassa portante + Versione + Taglia + Lato attacchi idraulici. Esempio:
When ordering, always specify complete Model: Series + Main casing + Version + Size + Water connections side. Example:

UTYE	-	Z	1	121	DX
Serie Series UTYE-Z/P/K	Cassa portante Main casing Z/P/K	Versione Version 1-2 :Horizontal 21-22: Vertical	Taglia Size 121 ... 331	Attacchi Connections DX, SX	

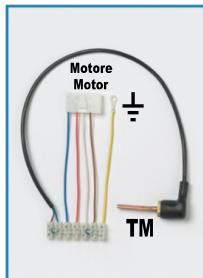
Sigla per l'ordinazione
Order code



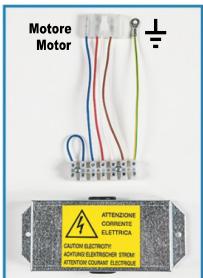
Taglia - Size	UTYE 121	UTYE 131	UTYE 221	UTYE 231	UTYE 321	UTYE 331
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	6.830	8.620	11.840	14.860	16.540
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	7.790	8.290	13.980	14.670	19.770
Portata aria - Air flow	m³/h	1.350	1.490	2.700	2.900	3.950
Versioni-Versions Z-P	Peso netto - Net weight Kg	40	41	56	58	73
Versioni-Versions K	Peso netto - Net weight Kg	55	56	75	77	96
UTYE-Z1	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation					
L x H x S	800 x 605 x 275		1.200 x 605 x 275		1.600 x 605 x 275	
UTYE-P1	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation					
L x H x S	800 x 605 x 275		1.200 x 605 x 275		1.600 x 605 x 275	
UTYE-K1	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel					
L x H x S	840 x 625 x 315		1.240 x 625 x 315		1.640 x 625 x 315	
UTYE-Z2	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake					
L x H x S	800 x 605 x 275		1.200 x 605 x 275		1.600 x 605 x 275	
UTYE-P2	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake					
L x H x S	800 x 605 x 275		1.200 x 605 x 275		1.600 x 605 x 275	
UTYE-K2	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake					
L x H x S	840 x 625 x 315		1.240 x 625 x 315		1.640 x 625 x 315	
UTYE-Z21	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel vertical version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation					
L x H x S	800 x 630 x 275		1.200 x 630 x 275		1.600 x 630 x 275	
UTYE-P21	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation					
L x H x S	800 x 630 x 275		1.200 x 630 x 275		1.600 x 630 x 275	
UTYE-K21	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel					
L x H x S	840 x 650 x 315		1.240 x 650 x 315		1.640 x 650 x 315	
UTYE-Z22	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake					
L x H x S	800 x 630 x 275		1.200 x 630 x 275		1.600 x 630 x 275	
UTYE-P22	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake					
L x H x S	800 x 630 x 275		1.200 x 630 x 275		1.600 x 630 x 275	
UTYE-K22	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake					
L x H x S	840 x 650 x 315		1.240 x 650 x 315		1.640 x 650 x 315	



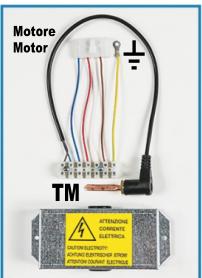
MRS1



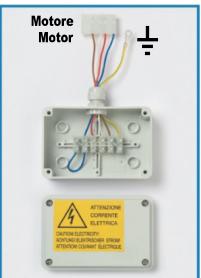
MRS2



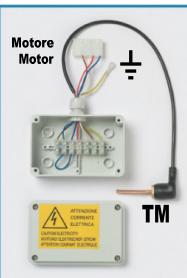
MRS3



MRS4



MRS5



MRS6

NOTA: la morsettiera è sempre necessaria quando si installa un comando remoto !

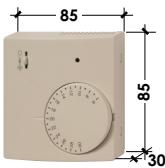
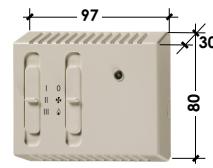
L'EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO È UN ACCESSORIO AGGIUNTIVO/OBLIGATORIO. Scegliere fra:

- Morsettiera + Comando remoto (vedi sezione REG: ...CR-TEL-ICD-BMS...)
- Oppure Quadro Comando installato a bordo unità (vedi sezioni CBE - CB)

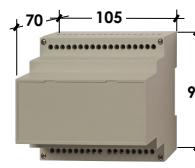
COMANDI REMOTI PIÙ USATI

Per unità AC-230V: 1 pannello comandi può controllare 1 sola unità (vedi accessorio "SDI")

Per ulteriori informazioni tecniche e Modalità di funzionamento dei comandi esposti (+ disponibilità di ulteriori comandi), vedi sezione "Regolazione" (REG).

TR1 Solo termostato
Thermostat onlyCR1 Solo 3-Velocità
3-Speed onlyCR22 3Vel. Manuale
Manual 3speedCR23 3Vel. Manuale/Auto
Manual/Auto 3speedCR25 MOT_AC-230V
+ VL_ON/OFF, PWM, 3-Point

TEL11



SDI.4x3A



Mod.	Morsettiera per collegamento a comando remoto fornite montate sull'unità - Comandi remoti forniti non montati Terminal boards for connection with the remote control supplied mounted on the unit - Remote controls supplied not mounted	Cod.
MRS 1	Morsettiera tipo "Mamut" (min. 5 poli) IP20 - "Mammoth" type terminal board (min. 5 poles) IP20	STANDARD: COMPRESA/INCLUDED
MRS2-32	Morsettiera tipo "Mamut" (min. 5 poli) IP20 + Termostato minima temperatura acqua calda "TM"	T.SET = 32°C 01999002
MRS2-42	"Mammoth" type terminal board (min. 5 poles) IP20 + Minimum hot water temperature thermostat "TM"	T.SET = 42°C 01999012
MRS 3	Morsettiera tipo "Mamut" (min. 5 poli) con coperchio IP40 - "Mammoth" type terminal board (min. 5 poles) with cover IP40	01999003
MRS4-32	Morsettiera tipo "Mamut" (min. 5 poli) con coperchio di chiusura IP40 + Termostato minima temp. acqua calda "TM"	T.SET = 32°C 01999004
MRS4-42	"Mammoth" type terminal board (min. 5 poles) with closing cover IP40 + Minimum hot water temp. thermostat "TM"	T.SET = 42°C 01999014
MRS 5	Morsettiera tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 - "Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box	01999005
MRS6-32	Morsettiera tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 + Termostato minima temp. acqua calda "TM"	T.SET = 32°C 01999006
MRS6-42	"Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box + Minimum hot water temp. thermostat "TM"	T.SET = 42°C 01999009

TERMOSTATI ELETTRONICI (NO GESTIONE 3-VELOCITA') - ELECTRONIC THERMOSTATS (NO 3-SPEED CONTROL)

TR1	Termostato ambiente 230Vac, con OFF/Est/Inv (1 contatto in scambio, con inversione logica HEAT/COOL) Room thermostat 230Vac, with OFF/Summer/Winter (1 contact change-over, with reverse HEAT / COOL logic) (Contatti-Contacts: 1SPDT-co 5(1)A@250Vac). (Compatibilità/y: SND-A)	01999101
------------	--	----------

COMANDI VELOCITA' ELETTRONICI (NO-TERMOSTATO) - ELECTRONICS SPEED-CONTROLS (NO-THERMOSTAT)

CR1	Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3 Velocità, senza termostato, (gestione delle sole 3-velocità di unità AC-230V, NO valvole) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed, without thermostat (only 3-speed control of AC-230V units, NO valves) (Ventilatore-Fan AC: 5.0A@250Vac). (Compatibilità/y: TM-32, TM-42)	01999103
------------	--	----------

COMANDI VELOCITA' ELETTRONICI CON TERMOSTATO - ELECTRONICS SPEED-CONTROLS WITH THERMOSTAT

CR22	Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3 Velocità + Termostato (gestione unità AC-230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed + Thermostat (control 2-4 pipe AC-230V units, with/without valves VL-230V) (Ventilatore-Fan AC: 5(1)A@250Vac, Valve-Valves: 1A@230Vac). (Compatibilità/y: TM-32, TM-42, SND-A4)	01999135
CR23	Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3Vel. manuali/auto + Anti-stratificazione + Termostato (gestione unità AC-230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed manual/auto + Anti-stratification + Thermostat (control 2-4 pipe AC-230V units, with/without valves VL-230V) (Ventilatore-Fan AC: 3(1)A@250Vac, Valve-Valves: 1A@230Vac). (Compatibilità/y: SND-W4, TM-32, TM-42, SND-A4)	01999123

REGOLATORI ALTO LIVELLO, A MICROPROCESSORE, CONFIGURABILI/MULTIFUNZIONE, REGOLAZIONE MODULANTE P, P+I HIGH LEVEL CONTROLLERS, MICROPROCESSOR, CONFIGURABLE/MULTIFUNCTIONS, REGULATION MODULATING P, P+I

CR25	Gestione unità 2-4 tubi con/senza valvole. Uscite: 1 motore AC-230V 1...3Vel. + 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti (es. VL-230V, VL-F230) Control 2-4 pipes unit with/without valves. Output: 1 AC-230V motor 1...3Speed + 2 valves ON/OFF, PWM, 3-Point (ex. VL-230V, VL-F230) (Ventilatore-Fan AC: 3A@230Vac, Valve-Valves: 0.3A@230Vac). (Compatibilità/y: SND-W4, TM-32, TM-42, SND-A4)	01999129
CR26	Gestione unità 2-4 tubi. Uscite: 1 motore AC~230V 1...3Vel. + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010). Oppure 1 motore EC~230V 0...10Vdc (es. Brush) + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010) o 2 valvole ON/OFF, PWM (es. VL-230V opp. 1VL+1RES) Control 2-4 pipes unit. Output: 1 AC-230V motor 1...3Speed + 2 modulating valves 0...10Vdc (ex. VL-M010). Or electronic EC~230V motor 0...10Vdc (ex.: Brushless) + 2 modulating valves 0...10Vdc (ex. VL-M010) or 2 valves ON/OFF, PWM (ex. VL-230V or 1VL+1RES) (Ventilatore-Fan AC: 3(1)A@250Vac, Output EC 0...10Vdc: 3x1850Ω). (Compatibilità/y: SND-W4, TM-32, TM-42, SND-A4)	01999127

TELECOMANDO IR (KIT COMPLETO) - I.R. CONTROL (COMPLETE KIT)

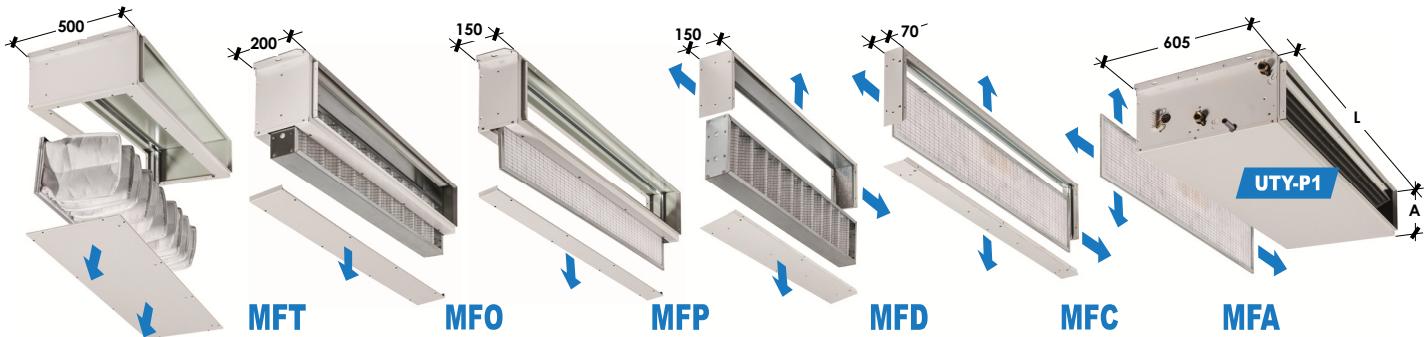
TEL11	Scheda madre + Sonda aria + Sonda acqua + Ricevitore I.R. + Telecomando (gestione unità AC-230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Motherboard + Air sensor + Water sensor + I.R. Receiver + I.R. Remote control (control 2-4 pipe AC-230V units, with/without valves VL-230V) (Ventilatore-Fan AC: 7A@230Vac, Valve-Valves: 2A@230Vac). (Solo per unità AC-230V-3Vel. - Only for AC-230V-3speed)	01901050
--------------	---	----------

SCHEDA DI INTERFAZIA, SONDE E TERMOSTATI TEMPERATURA ACQUA - INTERFACE CARD, TEMPERATURE SENSORS AND THERMOSTAT

SDI.4x3A	Scheda con 4 uscite da 3A (idonea per controllare fino a max n° 4 motori 3-Velocità da 3A; es. n°4 piccoli fan-coils) Card with 4 by 3A output (suitable to control up to max No. 4 3-Speed 3A motors ; ex. No. 4 small fan-coils) (Contatti-Contacts: 4x 3(0.3)A@250Vac). (Solo per unità AC-230V-3Vel. - Only for AC-230V-3Speed)	01999110
SND-W4	Sonda temp. acqua (in alternativa al termostato "TM") - Water temperature sensor (alternative to "TM" thermostat. NTC 10KΩ, L=600mm) Compatibilità/y: (CBE25, CBE26), (CR23, CR25, CR26)	01999107
TM-32	Termostato minima temperatura acqua calda "TM"- Minimum hot water temperature thermostat "TM"	T.SET = 32°C 01901022
TM-42	Termostato minima temperatura acqua calda "TM"- Minimum hot water temperature thermostat "TM"	T.SET = 42°C 01901025

- TM con T.SET=32°C: Consigliato per acqua calda a bassa temperatura (es. pompa di calore)
- TM con T.SET=42°C: Consigliato per acqua calda ad alta temperatura (acqua IN fino a 60°C)

- TM with T.SET=32°C: Recommended with low temperature hot water (ex. heat pump)
- TM with T.SET=42°C: Recommended with high temperature hot water (water IN up to 60°C)



Compatibilità/y	UTY, UTYE	120/1/2	130/1/2	140	220/1/2	230/1/2	240	320/1/2	330/1/2	340
versioni - versions: Z - P	L x A mm	L=800	x A=275		L=1.200	x A=275		L=1.600	x A=275	
versioni - versions: K	L x A mm	L=840	x A=315		L=1.240	x A=315		L=1.640	x A=315	

Filtro aria piano semplice (non canalizzabile) ; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; Estraiabile da qualsiasi direzione

Flat air filter (not ductable) ; EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) ; Removable from any side

P.d.c. aria (filtro pulito/sporco) - Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	18 - 42	22 - 52	20 - 49	31 - 75	37 - 89	34 - 81	37 - 88	44 - 106	40 - 97
MFA-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.	MFA-Z1 10900001	MFA-Z2 10900002				MFA-Z3 10900003	
		Compatibilità/y UTY-Z2, UTY-Z22	Mod. Cod.	MFA-Z4 10900004	MFA-Z5 10900005				MFA-Z6 10900006	
MFA-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.	MFA-P1 10900011	MFA-P2 10900012				MFA-P3 10900013	
		Compatibilità/y UTY-P2, UTY-P22	Mod. Cod.	MFA-P4 10900014	MFA-P5 10900015				MFA-P6 10900016	
MFA-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.	MFA-K1 10900021	MFA-K2 10900022				MFA-K3 10900023	
		Compatibilità/y UTY-K2, UTY-K22	Mod. Cod.	MFA-K4 10900024	MFA-K5 10900025				MFA-K6 10900026	

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria piano ; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; Telaio in 4 parti , Filtro estraibile da qualsiasi direzione

Ductable air filter section + flat air filter ; EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) ; False frame in 4 parts , Filter removable from any side

P.d.c. aria (filtro pulito/sporco) - Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	18 - 42	22 - 52	20 - 49	31 - 75	37 - 89	34 - 81	37 - 88	44 - 106	40 - 97
MFC-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.P	MFC-Z1 10900031	MFC-Z2 10900032				MFC-Z3 10900033	
		Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.P	MFC-P1 10900041	MFC-P2 10900042				MFC-P3 10900043	
MFC-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.P	MFC-K1 10900051	MFC-K2 10900052				MFC-K3 10900053	
		Compatibilità/y UTY-K2, UTY-K22	Mod. Cod.P	MFC-K4 10900052	MFC-K5 10900053				MFC-K6 10900054	

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA ; Grado filtrazione EU5 (EUROVENT 4/5) ; Telaio in 4 parti , Filtro estraibile da qualsiasi direzione

Ductable air filter section + HIGH EFFICIENCY undulated air filter H=100mm ; EU5 filtering level (EUROVENT 4/5) ; False frame in 4 parts , Filter removable from any side

P.d.c. aria (filtro pulito/sporco) - Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	25 - 45	30 - 55	28 - 52	44 - 80	52 - 95	47 - 86	51 - 94	62 - 114	57 - 103
MFD-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.P	MFD-Z1 10900061	MFD-Z2 10900062				MFD-Z3 10900063	
		Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.P	MFD-P1 10900071	MFD-P2 10900072				MFD-P3 10900073	
MFD-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.P	MFD-K1 10900081	MFD-K2 10900082				MFD-K3 10900083	
		Compatibilità/y UTY-K2, UTY-K22	Mod. Cod.P	MFD-K4 10900082	MFD-K5 10900083				MFD-K6 10900084	

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria piano ; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; Sezione chiusa con filtro estraibile solo da sotto

Ductable air filter section + flat air filter ; EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) ; Closed section with filter removable from lower side only

P.d.c. aria (filtro pulito/sporco) - Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	18 - 42	22 - 52	20 - 49	31 - 75	37 - 89	34 - 81	37 - 88	44 - 106	40 - 97
MFP-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.P	MFP-Z1 10900091	MFP-Z2 10900092				MFP-Z3 10900093	
		Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.P	MFP-P1 10900101	MFP-P2 10900102				MFP-P3 10900103	
MFP-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.P	MFP-K1 10900111	MFP-K2 10900112				MFP-K3 10900113	
		Compatibilità/y UTY-K2, UTY-K22	Mod. Cod.P	MFP-K4 10900112	MFP-K5 10900113				MFP-K6 10900114	

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA ; Grado filtrazione EU5 (EUROVENT 4/5) ; Sezione chiusa con filtro estraibile solo da sotto

Ductable air filter section + HIGH EFFICIENCY undulated air filter H=100mm ; EU5 filtering level (EUROVENT 4/5) ; Closed section with filter removable from lower side only

P.d.c. aria (filtro pulito/sporco) - Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	25 - 45	30 - 55	28 - 52	44 - 80	52 - 95	47 - 86	51 - 94	62 - 114	57 - 103
MFO-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.P	MFO-Z1 10900121	MFO-Z2 10900122				MFO-Z3 10900123	
		Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.P	MFO-P1 10900131	MFO-P2 10900132				MFO-P3 10900133	
MFO-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.P	MFO-K1 10900141	MFO-K2 10900142				MFO-K3 10900143	
		Compatibilità/y UTY-K2, UTY-K22	Mod. Cod.P	MFO-K4 10900142	MFO-K5 10900143				MFO-K6 10900144	

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria A TASCHE H=400mm ALTISSIMA EFFICIENZA ; Grado filtrazione EU7 (EUROVENT 4/5) ; Sezione chiusa con filtro estraibile solo da sotto

Ductable air filter section + VERY HIGH EFFICIENCY POCKET BAGS air filter H=400mm with EU7 filtering level (EUROVENT 4/5) ; Closed section with filter removable from lower side only

P.d.c. aria (filtro pulito/sporco) - Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	34 - 70	42 - 87	39 - 81	60 - 125	72 - 149	65 - 135	70 - 147	85 - 150	78 - 150
MFT-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.P	MFT-Z1 10900151	MFT-Z2 10900152				MFT-Z3 10900153	
		Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.P	MFT-P1 10900161	MFT-P2 10900162				MFT-P3 10900163	
MFT-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.P	MFT-K1 10900171	MFT-K2 10900172				MFT-K3 10900173	
		Compatibilità/y UTY-K2, UTY-K22	Mod. Cod.P	MFT-K4 10900172	MFT-K5 10900173				MFT-K6 10900174	

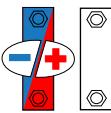
(1) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").

(1) Air pressure drops (Pa) referred to nominal air flow of the 2-pipe unit (see "Nominal Technical Data" table).

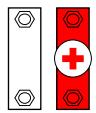
- MFA-MFC-MFD-MFP-MFO-MFT: Accessori idonei solo per bocca aspirazione aria.
- MFC-MFD-MFP-MFO-MFT: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, stesso prezzo.
- MFP-MFO-MFT: Filtro estraibile da sotto, oppure (installando la sezione ruotata di 180°) estraibile da sopra. A richiesta accessorio analogo con estrazione filtro laterale, stesso prezzo.

- MFA-MFC-MFD-MFP-MFO-MFT: Accessories suitable for air intake suction only.
- MFC-MFD-MFP-MFO-MFT: On request accessory similar for versions Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, same price.
- MFP-MFO-MFT: Filter removable from the lower side, or (installing the section turned of 180°) removable from the upper side. On request accessory similar with filter removable from the side of the unit, same price.

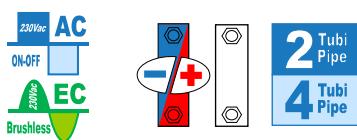
VL3	VL2	VL6	VL4



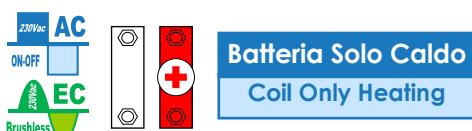
- Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi)
- For cooling/heating coil (2-pipe unit)
- Per batteria freddo (unità 4-tubi)
- For cooling coil (4-pipe unit)



- Per batteria caldo (solo per unità 4-tubi)
- For heating coil (for 4-pipe unit only)
- Per sezioni addizionali (MRA1 – MRA2)
- For additional sections (MRA1 – MRA2)



Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi) ; Per batteria freddo (unità 4-tubi) For cooling/heating coil (2-pipe unit) ; For cooling coil (4-pipe unit)							
VL3 (3 vie – 3-way)				VL2 (2 vie – 2-way)			
N° 1 valvola 3 vie (4 attacchi) No. 1 3-way valve (4 connections)				N° 1 valvola 2 vie (2 attacchi) No. 1 2-way valve (2 connections)			
DN 3/4" M	– PN 16 Bar	DN 3/4" M	– PN 16 Bar	DN 3/4" M	– PN 16 Bar	DN 3/4" M	– PN 16 Bar
Kv 2,5	Kv 4	Kv 6	Kv 2,5	Kv 4	Kv 6	Kv 2,5	Kv 4
VL 3.25-230V 09900181	VL 3.4-230V 09900182	VL 3.6-230V 09900183	VL 2.25-230V 09900201	VL 2.4-230V 09900202	VL 2.6-230V 09900203	VL 2.25-230V 09900201	VL 2.4-230V 09900202
VL-230V	PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico – Electrothermic (230Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 3.25-24V 09900184	VL 3.4-24V 09900185	VL 3.6-24V 09900186	VL 2.25-24V 09900204	VL 2.4-24V 09900205
VL-24V	PWM & ON/OFF (24V) Elettrotermico – Electrothermic (24Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 3.25-F24 09900187	VL 3.4-F24 09900188	VL 3.6-F24 09900189	VL 2.25-F24 09900207	VL 2.4-F24 09900208
VL-F24	3 Punti/Points 24V Flottante – Floating (24Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 3.25-F230 09900190	VL 3.4-F230 09900191	VL 3.6-F230 09900192	VL 2.25-F230 09900210	VL 2.4-F230 09900211
VL-F230	3 Punti/Points 230V Flottante – Floating (230Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 3.25-M010 09900193	VL 3.4-M010 09900194	VL 3.6-M010 09900195	VL 2.25-M010 09900213	VL 2.4-M010 09900214
VL-M010	Modulante/Modulating 0-10V Alimentazione/Power : 24 Vac , 50-60Hz Segnale modulazione – Modulating signal: 0-10V	Mod. Cod.	VL 3.25-M010 09900193	VL 3.4-M010 09900194	VL 3.6-M010 09900195	VL 2.25-M010 09900213	VL 2.4-M010 09900214



Per batteria caldo (solo per unità 4-tubi) ; Per sezioni addizionali (MRA1 – MRA2) For heating coil (for 4-pipe unit only) ; For additional sections (MRA1 – MRA2)							
VL6 (3 vie – 3-way)				VL4 (2 vie – 2-way)			
N° 1 valvola 3 vie (4 attacchi) No. 1 3-way valve (4 connections)				N° 1 valvola 2 vie (2 attacchi) No. 1 2-way valve (2 connections)			
DN 3/4" M	– PN 16 Bar	DN 3/4" M	– PN 16 Bar	DN 3/4" M	– PN 16 Bar	DN 3/4" M	– PN 16 Bar
Kv 2,5	Kv 4	Kv 6	Kv 2,5	Kv 4	Kv 6	Kv 2,5	Kv 4
VL 6.25-230V 09900221	VL 6.4-230V 09900222	VL 6.6-230V 09900223	VL 4.25-230V 09900241	VL 4.4-230V 09900242	VL 4.6-230V 09900243	VL 6.25-24V 09900224	VL 6.4-24V 09900245
VL-230V	PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico – Electrothermic (230Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 6.25-24V 09900224	VL 6.4-24V 09900225	VL 6.6-24V 09900226	VL 4.25-24V 09900244	VL 4.4-24V 09900245
VL-24V	PWM & ON/OFF (24V) Elettrotermico – Electrothermic (24Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 6.25-F24 09900227	VL 6.4-F24 09900228	VL 6.6-F24 09900229	VL 4.25-F24 09900247	VL 4.4-F24 09900248
VL-F24	3 Punti/Points 24V Flottante – Floating (24Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 6.25-F230 09900230	VL 6.4-F230 09900231	VL 6.6-F230 09900232	VL 4.25-F230 09900250	VL 4.4-F230 09900251
VL-F230	3 Punti/Points 230V Flottante – Floating (230Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 6.25-M010 09900233	VL 6.4-M010 09900234	VL 6.6-M010 09900235	VL 4.25-M010 09900253	VL 4.4-M010 09900254
VL-M010	Modulante/Modulating 0-10V Alimentazione/Power : 24 Vac , 50-60Hz Segnale modulazione – Modulating signal: 0-10V	Mod. Cod.	VL 6.25-M010 09900233	VL 6.4-M010 09900234	VL 6.6-M010 09900235	VL 4.25-M010 09900253	VL 4.4-M010 09900255

(1) DN = Diametro Nominali ; M = Attacchi idraulici Gas Maschio
PN = Pressione nominale valvola ; Kv = Fattore perdita di carico acqua valvola

(2) Ogni singolo Kit valvola (Kv 2,5 – Kv 4 – Kv 6) è compatibile con qualsiasi taglia di unità (UTY 100 – UTY 200 – UTY 300). In ogni caso:

- per valvole ON/OFF è consigliato usare valvole con alto Kv (per ridurre il più possibile le perdite di carico lato acqua).
- per valvole MODULANTI (incluso valvole 3 punti) è consigliato usare valvole con Kv uguale o comunque confrontabile con il Kv della batteria (perdite di carico della valvola simili a quelle della batteria per garantire una buona modulazione).

Valvola a 3 vie: consigliata per impianti con tradizionale pompa a portata acqua costante.
Valvola a 2 vie: consigliata per impianti con pompa a risparmio energetico (pompa con RPM variabile, che garantisce portata acqua variabile e prevalenza costante).

Escluso il Sistema di Regolazione (regolatore, sonde, schede elettroniche, ecc.). I Kit valvole sono compatibili con qualsiasi sistema di regolazione (Johnson Controls, Honeywell, Siemens, ecc.).

VL-24V ; VL-F24 ; VL-M010 : Escluso Trasformatore 230V-24V

(1) DN = Nominal Diameter ; M = Male Gas water connections
PN = Valve nominal pressure ; Kv = Valve water pressure drop factor

(2) Each valve kit (Kv 2,5 – Kv 4 – Kv 6) is suitable for any unit size (UTY 100 – UTY 200 – UTY 300). Anyway:

- with ON/OFF valve it is recommended to use valves with high Kv (in order to reduce as much as possible the water pressure drops).
- with MODULATING valves (including 3 point valves also) it is recommended to use valves with Kv equal or comparable with the one of the coil (valve's pressure drops value must be similar to the one of the coil in order to guarantee a good modulation).

3 way valve: is recommended with systems provided with traditional constant water flow pump.
2 way valve: is recommended with systems provided with energy saving pump (pump with variable RPM, able to guarantee variable water flow and constant pressure).

Regulating system not included (regulator, sensors, electronic interface charts, etc.). The valve kits are compatible with any regulation system (Johnson Controls, Honeywell, Siemens, etc...).

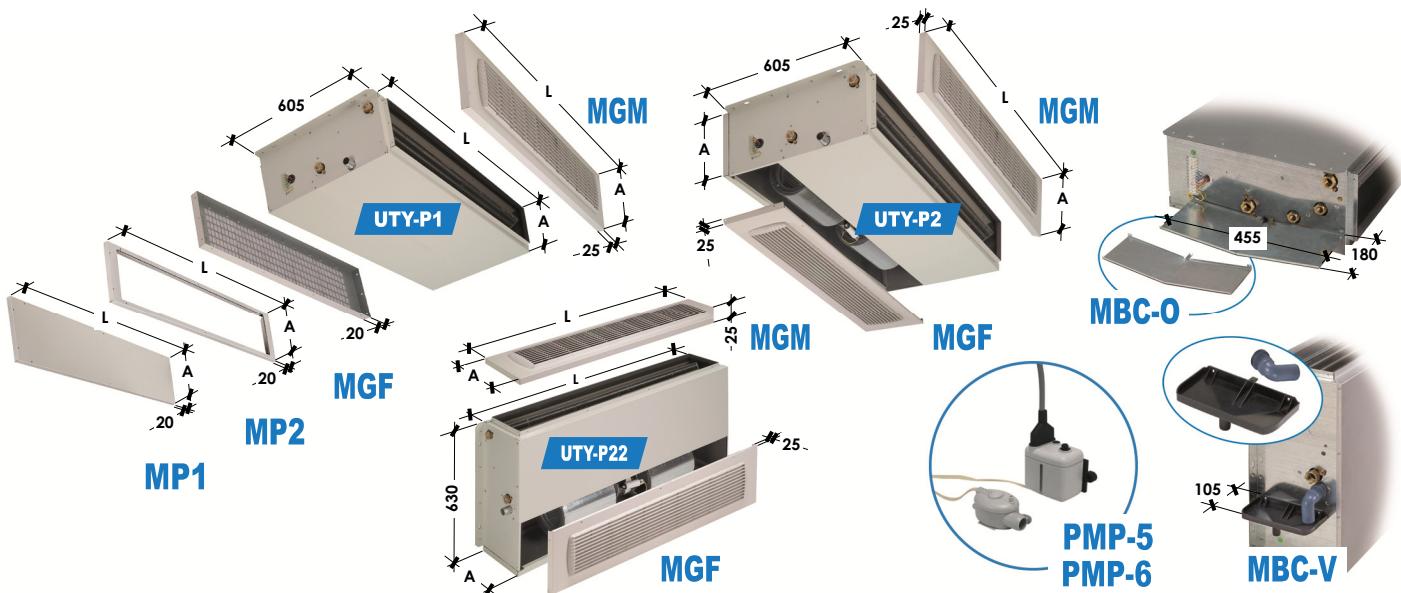
VL-24V ; VL-F24 ; VL-M010 : Transformer 230V-24V not included

  <ul style="list-style-type: none"> - Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi) - For cooling/heating coil (2-pipe unit) - Per batteria freddo (unità 4-tubi) - For cooling coil (4-pipe unit) 	 Unit	 KID-01	 KID-02	 KID-03
	 VL3	 KID-04	 KID-05	 KID-06
	 VL2	 KID-07	 KID-08	 KID-09
  <ul style="list-style-type: none"> - Per batteria caldo (solo per unità 4-tubi) - For heating coil (for 4-pipe unit only) - Per sezioni addizionali (MRA1 - MRA2) - For additional sections (MRA1 - MRA2) 	 Unit	 KID-11	 KID-12	 KID-13
	 VL6	 KID-14	 KID-15	 KID-16
	 VL4	 KID-17	 KID-18	 KID-19

Compatibilità/					
Per batteria caldo/freddo (2-tubi) ; Per batteria freddo (4-tubi) For cooling/heating coil (2-pipe) ; For cooling coil (4-pipe)	attacchi lato utente user side connections		Unità - Unit	VL 3	VL 2
Kit n° 2 tubi di rame 90° No. 2 Copper pipes 90° kit	DN 3/4" Gas F	Mod. Cod.	KID-01 09900261	KID-04 09900262	KID-07 09900263
Kit tubi di rame 90° + 1 Valvola a sfera 3/4" (Kv=23,5) + 1 Detentore 3/4" (Kv=4,6) Copper pipes 90° kit + 1 Shut-off (ball) 3/4" (Kv=23,5) + 1 Balancing 3/4" (Kv=4,6) valves	DN 3/4" Gas F	Mod. Cod.	KID-02 09900264	KID-05 09900265	KID-08 09900266
Kit tubi di rame 90° + 2 Valvole a sfera 3/4" (Kv=23,5) Copper pipes 90° kit + 2 Shut-off (ball) 3/4" (Kv=23,5) valves	DN 3/4" Gas F	Mod. Cod.	KID-03 09900267	KID-06 09900268	KID-09 09900269
Per batteria caldo (4-tubi) ; Per sezioni addizionali (SRA1-SRA2) For heating coil (4-pipe) ; For additional sections (SRA1-SRA2)	attacchi lato utente user side connections		Unità - Unit & SRA/2	VL 6	VL 4
Kit n° 2 tubi di rame 90° No. 2 Copper pipes 90° kit	DN 1/2" Gas F	Mod. Cod.	KID-11 09900271	KID-14 09900272	KID-17 09900273
Kit tubi di rame 90° + 1 Valvola a sfera 1/2" (Kv=14,6) + 1 Detentore 1/2" (Kv=2,5) Copper pipes 90° kit + 1 Shut-off (ball) 1/2" (Kv=14,6) + 1 Balancing 1/2" (Kv=2,5) valves	DN 1/2" Gas F	Mod. Cod.	KID-12 09900274	KID-15 09900275	KID-18 09900276
Kit tubi di rame 90° + 2 Valvole a sfera 1/2" (Kv=14,6) Copper pipes 90° kit + 2 Shut-off (ball) 1/2" (Kv=14,6) valves	DN 1/2" Gas F	Mod. Cod.	KID-13 09900277	KID-16 09900278	KID-19 09900279

Tutti i Kit comprendono tutti i componenti necessari per il montaggio sull'unità. A seconda del codice, includono: 1 valvola di regolazione + 1 servocomando + kit raccordi rame + kit nipples/curve/riduzioni + sigillante + guarnizioni + materiale cablaggio elettrico ; Valvole a sfera ; Valvole di bilanciamento ; ecc.

All kits include necessary components to mount the valve on the unit. Depending on the code, they include: 1 regulation valve + 1 actuator + copper pipes kit + connections/curves/reductions kit + sealing + gaskets + electrical wiring ; Ball valves ; Balancing valve ; etc.



Compatibilità/y	UTY, UTYE	120/1/2	130/1/2	140	220/1/2	230/1/2	240	320/1/2	330/1/2	340
versioni - versions: Z - P	L x A mm	L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275		
versioni - versions: K	L x A mm	L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315		

Pannello in lamiera con griglia aspirazione aria in ABS + filtro aria piano ; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; Solo per bocca aspirazione aria
Steel panel with ABS air intake grill + flat air filter ; EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) : Only for air intake outlet

P.d.c. aria (filtro pulito/sporco) - Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(2)	32 - 56	39 - 69	36 - 65	56 - 100	67 - 119	61 - 108	66 - 117	80 - 142	73 - 129
MGF-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.	MGF-Z1 10900281		MGF-Z2 10900282				MGF-Z3 10900283	
	Compatibilità/y UTY-Z2, UTY-Z22	Mod. Cod.	MGF-Z4 10900284		MGF-Z5 10900285				MGF-Z6 10900286	
MGF-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.	MGF-P1 10900291		MGF-P2 10900292				MGF-P3 10900293	
	Compatibilità/y UTY-P2, UTY-P22	Mod. Cod.	MGF-P4 10900294		MGF-P5 10900295				MGF-P6 10900296	
MGF-K PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.	MGF-K1 10900301		MGF-K2 10900302				MGF-K3 10900303	
	Compatibilità/y UTY-K2, UTY-K22	Mod. Cod.	MGF-K4 10900304		MGF-K5 10900305				MGF-K6 10900306	

Pannello in lamiera con griglia mandata aria in ABS ; Senza filtro aria ; Solo per bocca mandata aria

Steel panel with ABS air supply grill ; Without air filter ; Only for air supply outlet

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (2)	14	17	16	25	30	27	29	35	32
MGM-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	MGM-Z1 10900311		MGM-Z2 10900312				MGM-Z3 10900313	
	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	MGM-Z4 10900312		MGM-Z5 10900313				MGM-Z6 10900314	
MGM-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	MGM-P1 10900321		MGM-P2 10900322				MGM-P3 10900323	
	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	MGM-P4 10900321		MGM-P5 10900322				MGM-P6 10900323	
MGM-K PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	MGM-K1 10900331		MGM-K2 10900332				MGM-K3 10900333	

Pannello chiuso/cieco - Idoneo per la chiusura di solo N° 1 lato della sezione (specificare il lato richiesto)

Closed/blank panel - Suitable to close only 1 side of the section (please specify the required side)

MP1-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod.(1) Cod.P	MP1-Z1-A 10900341		MP1-Z2-A 10900342				MP1-Z3-A 10900343	
MP1-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod.(1) Cod.P	MP1-P1-A 10900351		MP1-P2-A 10900352				MP1-P3-A 10900353	
	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	MP1-P4-A 10900351		MP1-P5-A 10900352				MP1-P6-A 10900353	
MP1-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod.(1) Cod.P	MP1-K1-A 10900361		MP1-K2-A 10900362				MP1-K3-A 10900363	
	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	MP1-K4-A 10900361		MP1-K5-A 10900362				MP1-K6-A 10900363	

Pannello con N°1 foro con dimensioni a richiesta - Idoneo per la chiusura di N° 1 lato della sezione (specificare il lato richiesto) - Uso: es. per installarci sopra una serranda "ST"

Panel with 1 hole with wished dimensions - Suitable to close only 1 side of the section (please specify the required side) - Use: ex. for the installation of an "ST" damper

MP2-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod.(1) Cod.P	MP2-Z1-A 10900371		MP2-Z2-A 10900372				MP2-Z3-A 10900373	
MP2-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod.(1) Cod.P	MP2-P1-A 10900381		MP2-P2-A 10900382				MP2-P3-A 10900383	
	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	MP2-P4-A 10900381		MP2-P5-A 10900382				MP2-P6-A 10900383	
MP2-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod.(1) Cod.P	MP2-K1-A 10900391		MP2-K2-A 10900392				MP2-K3-A 10900393	
	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	MP2-K4-A 10900391		MP2-K5-A 10900392				MP2-K6-A 10900393	

(1)Mod.: "A" finale = idoneo per bocca aspirazione; "M" finale = idoneo per bocca mandata

(2) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").

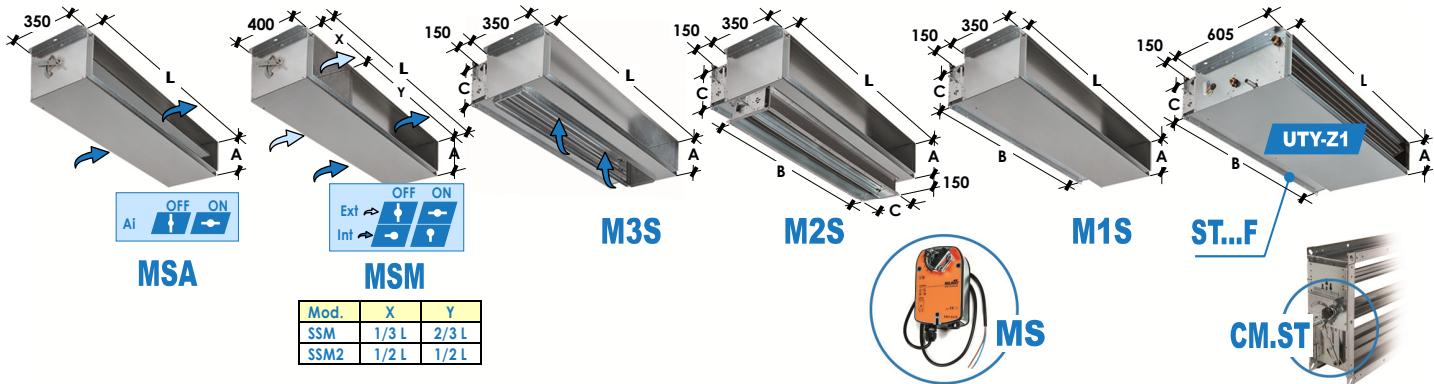
▪ MP1-MP2: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, stesso prezzo.

(1)Mod.: "A" final = suitable for air intake suction - "M" final = suitable for air supply outlet

(2) Air pressure drops (Pa) referred to nominal air flow of the 2-pipe unit (see "Nominal Technical Data" table).

▪ MP1-MP2: On request accessory similar for versions Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, same price.

Mod.		Cod.
BACINELLE AUSILIARIE E POMPE CONDENSA - AUXILIARY DRAIN PANS AND CONDENSATE PUMPS		
MBC-O	Bacinella ausiliaria raccoglicondensa (idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI) Adatta per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie	in lamiera zincata, Coibentata made of galvanized steel, Insulated
MBC-O.304	Auxiliary drain pan (suitable for all HORIZONTAL versions) Suitable to collect 2 and/or 3 way valve condensate	in acciaio INOX AISI304, Coibentata made of AISI304 stainless steel, Insulated
MBC-V Bacinella ausiliaria raccoglicondensa (idonea per tutte le versioni VERTICALI) Adatta per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie		
MBC-V.304	Auxiliary drain pan (suitable for all VERTICAL versions) Suitable to collect 2 and/or 3 way valve condensate	in materiale plastico made of plastic material
PMP-5 Pompa condensa provvista di contatto allarme 8A (250V). Portata acqua: max 8 l/h (0m.c.a.); 6.5 l/h (1m.c.a.); 4 l/h (3m.c.a.); 0 l/h (6m.c.a.)		
PMP-6	Condensate pump provided with 8A (250V) alarm contact. Water flow: max 8 l/h (0m.w.c.); 6.5 l/h (1m.w.c.); 4 l/h (3m.w.c.); 0 l/h (6m.w.c.)	Idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI Suitable for all HORIZONTAL versions
PMP-6 Idonea per tutte le versioni VERTICALI (suitable for all VERTICAL versions)		



Compatibilità/y	UTY, UTYE	120/1/2	130/1/2	140	220/1/2	230/1/2	240	320/1/2	330/1/2	340
versioni - versions: Z - P	L x A mm	L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275		
versioni - versions: K	L x A mm	L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315		
Serranda di regolazione - Regulation louver	B x C mm	B=700 x C=210			B=1.100 x C=210			B=1.500 x C=210		

Sezione con serranda aria con chiusura 0-100% (serranda con comando manuale - predisposta per la motorizzazione)

Section with air louver, closing 0-100% (louver with manual control - can be motorized)

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (3)	11	13	12	19	22	20	22	27	24
MSA-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.	MSA-Z1 10900431		MSA-Z2 10900432			MSA-Z3 10900433		
MSA-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.	MSA-P1 10900441		MSA-P2 10900442			MSA-P3 10900443		
MSA-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.	MSA-K1 10900451		MSA-K2 10900452			MSA-K3 10900453		

1/3-2/3 Sez. di miscela aria ext/int. (aria ext. 0-33% - aria int. 100-67%, o viceversa) (2 serrande coniugate con comando manuale, predisposte per la motorizzazione)

External/Internal mixing section (external air 0-33% - internal air 100-67%, or vice versa) (2 coupled louvers with manual control, can be motorized)

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (3)	15	19	18	28	33	30	32	39	36
MSM-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.	MSM-Z1 10900461		MSM-Z2 10900462			MSM-Z3 10900463		
MSM-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.	MSM-P1 10900471		MSM-P2 10900472			MSM-P3 10900473		
MSM-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.	MSM-K1 10900481		MSM-K2 10900482			MSM-K3 10900483		

1/2-1/2 Sez. di miscela aria ext/int. (aria ext. 0-100% - aria int. 100-0%, o viceversa) (2 serrande uguali coniugate con comando manuale, predisposte per la motorizzazione)

External/Internal mixing section (external air 0-100% - internal air 100-0%, or vice versa) (2 equal coupled louvers with manual controls, can be motorized)

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (3)	25	30	28	44	52	47	51	62	57
MSM2-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.	MSM2-Z1 10900464		MSM2-Z2 10900465			MSM2-Z3 10900466		
MSM2-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.	MSM2-P1 10900474		MSM2-P2 10900475			MSM2-P3 10900476		
MSM2-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.	MSM2-K1 10900484		MSM2-K2 10900485			MSM2-K3 10900486		

(1) Sezione con apertura inferiore + 1 Serranda di regolazione/taratura posteriore (serranda senza comando - predisposta per comando manuale o motorizzazione)

Lower side open section + 1 Regulation/adjustment louver on the rear side (louver without control - can be either manual or motorized control)

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (3)	18	22	20	31	37	34	37	44	40
Serranda di taratura - Air damper	No.x Mod.	1x ST.700x210			1x ST.1100x210			1x ST.1500x210		
M3S-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.	M3S-Z1 10900491		M3S-Z2 10900492			M3S-Z3 10900493		
M3S-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.	M3S-P1 10900501		M3S-P2 10900502			M3S-P3 10900503		
M3S-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.	M3S-K1 10900511		M3S-K2 10900512			M3S-K3 10900513		

Sezione chiusa + 2 Serrande di regolazione/taratura (1 serranda sotto + 1 serranda dietro) - Serrande senza comandi, predisposte per comando manuale o motorizzazione

Closed section + 2 Regulation/adjustment louvers (1 louver below + 1 louver on the rear side) - Louvers without controls - can be either manual or motorized control

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (3)	18	22	20	31	37	34	37	44	40
Serranda di taratura - Air damper	No.x Mod.	2x ST.700x210			2x ST.1100x210			2x ST.1500x210		
M2S-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.	M2S-Z1 10900521		M2S-Z2 10900522			M2S-Z3 10900523		
M2S-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.	M2S-P1 10900531		M2S-P2 10900532			M2S-P3 10900533		
M2S-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.	M2S-K1 10900541		M2S-K2 10900542			M2S-K3 10900543		

Sezione chiusa + 1 Serranda di regolazione/taratura posteriore (serranda senza comando - predisposta per comando manuale o motorizzazione)

Closed section + 1 Regulation/adjustment louver on the rear side (louver without control - can be either manual or motorized control)

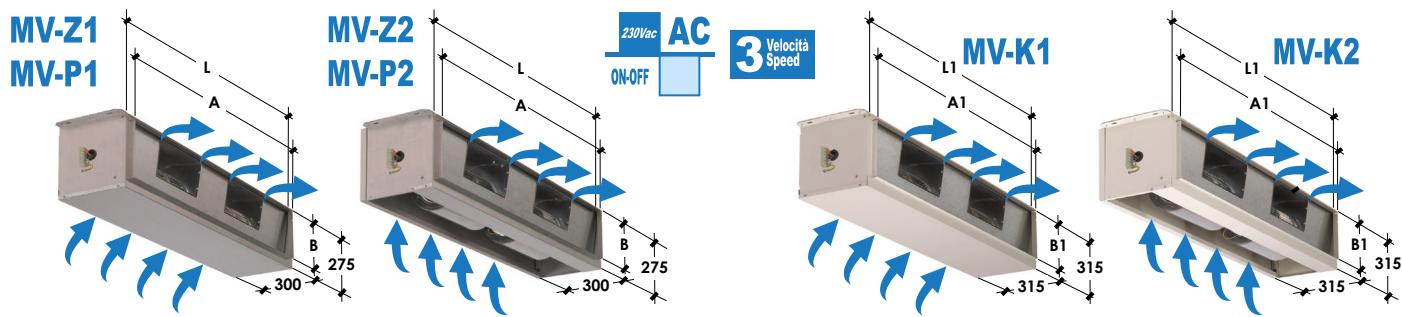
Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (3)	18	22	20	31	37	34	37	44	40
Serranda di taratura - Air damper	No.x Mod.	1x ST.700x210			1x ST.1100x210			1x ST.1500x210		
M1S-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.	M1S-Z1 10900551		M1S-Z2 10900552			M1S-Z3 10900553		
M1S-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P21	Mod. Cod.	M1S-P1 10900561		M1S-P2 10900562			M1S-P3 10900563		
M1S-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K21	Mod. Cod.	M1S-K1 10900571		M1S-K2 10900572			M1S-K3 10900573		

(2) Serranda frontale (con dimensioni simili alla sezione unità), senza comando. Normalmente è impiegata sulle unità per trattamenti a tutta aria esterna o tutta aria di ricircolo

Frontal damper (with dimensions similar to unit's cross-section), without control. Normally it is used on the units with all external air treatment or all recirculation air

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (3)	18	22	20	31	37	34	37	44	40
ST...F ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z21	Mod. Cod.	ST.700x210F 10900581		ST.1100x210F 10900582			ST.1500x210F 10900583		

- (1) **M3S:** A richiesta accessorio analogo con serranda inferiore ed apertura posteriore, stesso prezzo.
- (2) **ST...F:** compreso eventuali profili/pannelli di tamponamento bocca aspirazione.
- (3) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").
- MSA-MSM-MSM2-M3S-M25-M15-ST...F: Accessori ideali solo per bocca aspirazione aria.
- MSA-MSM(2)-M3S-M25-M15-ST...F: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, stesso prezzo.
- **MS, CM.ST:** Le serrande delle sezioni M3S-M25-M15-ST... sono fornite senza comando (con il solo perno di rotazione). Disponibile ampia gamma di Comandi manuali, Motori serranda on/off, Motori serranda Modulanti, ... (Vedi sezione AIR, paragrafo MS)
- (1) **M3S:** On request accessory similar with louver on the lower side and rear side open, same price.
- (2) **ST...F:** including eventual closing profiles/panels for air intake suction.
- (3) Air pressure drops (Pa) referred to nominal air flow of the 2-pipe unit (see "Nominal Technical Data" table).
- MSA-MSM-MSM2-M3S-M25-M15-ST...F: Accessories suitable for air intake suction only.
- MSA-MSM(2)-M3S-M25-M15-ST...F: On request accessory similar for versions Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, same price.
- **MS, CM.ST:** The dampers of sections M3S-S25-M15-ST... are supplied without control (just with the rotation pin). A wide range of manual controls, on/off damper motors, modulating damper motors,... is available (See AIR section, paragraph MS)



La sezione ventilante può essere utilizzata come:

- Sezione Ventilante**, idonea per realizzare l'unità a sezioni separate (sezione ventilante + sezione batteria) accoppiabili come desiderato (prima ventilatore e poi batteria, o viceversa).
- Sezione Addizionale** da installare in serie all'unità principale, per aumentare la pressione statica del sistema (la pressione statica raddoppia).
- Sezione Indipendente = CASSONETTO VENTILANTE** (con motore AC 230Vac-1Ph-50/60Hz direttamente accoppiato al ventilatore) adatto per immissione od espulsione aria in ambienti civili/commerciali/Industriali. Nota: tutti gli accessori e sezioni addizionali dell'unità principale sono compatibili con questo cassonetto ventilante (e questo è un grande vantaggio!!)

The ventilating section can be used as:

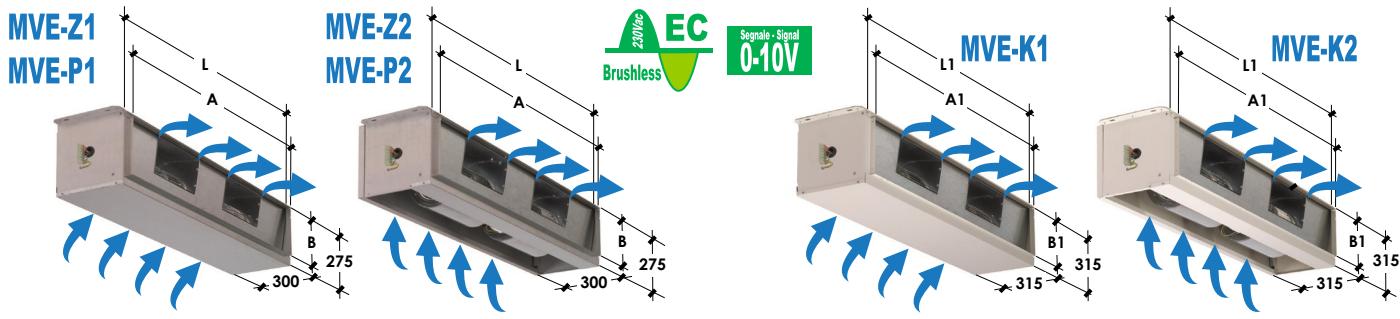
- Ventilation section**, suitable to make the unit in separate sections (fan section + coil section) assembled at the client convenience (first the fan-section and then the coil section, or vice-versa).
- Additional Section** to be installed in series with the main unit, to increase the installation static pressure (static pressure is doubled).
- Independent Section = VENTILATING BOX** (with 230Vac-1Ph-50/60Hz AC motor, directly coupled with the fan) suitable for air supplying or air extracting for civil/commercial/industrial sites. Note: all main unit's accessories and additional sections are compatible with this ventilating box (and this is a big advantage !!)



Compatibilità/y	UTY	120/121/122	130/140/131/132	220/221/222	230/240/231/232	320/321/322	330/340/331/332
Portata aria nominale - Nominal air flow MAX(1) m ³ /h		1.455	1.670	2.975	3.350	4.050	4.545
Livelli sonori - Sound levels Min-Med-Max(2) dB(A)		34-43-49	35-44-50	37-48-51	38-49-52	46-51-53	47-52-54
Ref. FAN-DECK Ref. MOT		1x D180x240, C3,15, 5V, [P2-3-4], [N1-2-4] 4P, IP20, CLF, 5V, TH, BR, 105W.out@RPM1300	2x D180x240, C5, 5V, [P2-3-4], [N1-2-3] 4P, IP20, CLF, 5V, TH, BR, 200W.out@RPM1300	3x D180x240, C6,3, 5V, [P2-3-4], [N1-2-4] 4P, IP20, CLF, 5V, TH, BR, 390W.out@RPM1300			
Motori/Ventilatori - Motors/Fans No./No.		1/1		1/2		1/3	
Assorbimento elettrico nominale MAX(3) W		270 W		570 W		840 W	
Nominal current input MAX(3) A		1,25 A		2,70 A		3,90 A	
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac-1Ph-50/60Hz					
Versioni Lunghezza - Length L mm		800		1.200		1.600	
Z-P Bocche aspirazione/madata A mm		760		1.160		1.560	
Air intake/supply outlets B mm		235		235		235	
Versioni Lunghezza - Length L1 mm		840		1.240		1.640	
K Bocche aspirazione/madata A1 mm		800		1.200		1.600	
Air intake/supply outlets B1 mm		275		275		275	
LFI (ESP:Pa ; Qa=m ³ /h)	ESP : (Qa)	Max 0 Pa - 1.455 m ³ /h	0Pa - 1.670 m ³ /h	0Pa - 2.975 m ³ /h	0Pa - 3.350 m ³ /h	44Pa - 4.050 m ³ /h	50Pa - 4.545 m ³ /h
Limite funzionam. inferiore	ESP : (Qa)	0 Pa - 1.113 m ³ /h	0Pa - 1.261 m ³ /h	0Pa - 2.643 m ³ /h	0Pa - 2.997 m ³ /h	37Pa - 3.701 m ³ /h	43Pa - 4.125 m ³ /h
Lower working limit	ESP : (Qa)	0 Pa - 804 m ³ /h	0Pa - 910 m ³ /h	0Pa - 1.562 m ³ /h	0Pa - 1.734 m ³ /h	21Pa - 2.776 m ³ /h	24Pa - 3.067 m ³ /h
CF							
(Qa=m ³ /h) (1)							
Curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)							
"Air flow / Static pressure" diagrams (at 3 speed Max-Med-Min)							
LFS (ESP:Pa ; Qa=m ³ /h)	ESP : (Qa)	Max 1.350	1.555	2.830	3.189	/	/
Limite funzionam. superiore	ESP : (Qa)	Med 1.058	1.200	2.475	2.810	/	/
Upper working limit	ESP : (Qa)	Min 753	855	1.493	1.661	2.759	3.063
25 Pa							
50 Pa							
75 Pa							
100 Pa							
125 Pa							
150 Pa							
MV-Z1 ZINCATA GALVANIZED	Mod. Cod.	MV120-Z1 10900591	MV130-Z1 10900592	MV220-Z1 10900594	MV230-Z1 10900595	MV320-Z1 10900597	MV330-Z1 10900598
MV-Z2 ZINCATA GALVANIZED	Mod. Cod.	MV120-Z2 10900601	MV130-Z2 10900602	MV220-Z2 10900604	MV230-Z2 10900605	MV320-Z2 10900607	MV330-Z2 10900608
MV-P1 PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Mod. Cod.	MV120-P1 10900611	MV130-P1 10900612	MV220-P1 10900614	MV230-P1 10900615	MV320-P1 10900617	MV330-P1 10900618
MV-P2 PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Mod. Cod.	MV120-P2 10900621	MV130-P2 10900622	MV220-P2 10900624	MV230-P2 10900625	MV320-P2 10900627	MV330-P2 10900628
MV-K1 DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	Mod. Cod.	MV120-K1 10900631	MV130-K1 10900632	MV220-K1 10900634	MV230-K1 10900635	MV320-K1 10900637	MV330-K1 10900638
MV-K2 DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	Mod. Cod.	MV120-K2 10900641	MV130-K2 10900642	MV220-K2 10900644	MV230-K2 10900645	MV320-K2 10900647	MV330-K2 10900648

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.
(1) Portata aria e Press. statica: Valori nominali elevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CEN-UNI-10023.
(2) Dati di pressione sonora in campo libero, distanza 1m, Valori calcolati da portata d'aria media in confronto a 1000 m³/h, norme ISO 3741 - ISO 3742.
(3) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetre Yokogawa WT110 (Max value, norme di targa motor = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico). Per gli accorciamenti elettrici in funzionamento, classi efficienza energetica, ecc., vedi paragrafo "Idee Regolamento UE-2016-2281".

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.
(1) Air flow and Static pressure: Nominal data measured with casing ref. AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. CEN-UNI-10023 standards.
(2) Sound level in free field, distance 1m, Data calculated from average air flow in comparison to 1000 m³/h, ISO 3741 - ISO 3742 standards.
(3) Electrical data: Data measured with Wattmeter Yokogawa WT110 (Max value, norme of motor label = reference value for the electrical system design). For the operating electrical power absorption, energy efficiency class, etc. see paragraph "Idee Regolamento UE-2016-2281 Regulation".



La sezione ventilante può essere utilizzata come:

- Sezione Ventilante**, idonea per realizzare l'unità a sezioni separate (sezione ventilante + sezione batteria) accoppiabili come desiderato (prima ventilatore e poi batteria, o viceversa).
- Sezione Addizionale** da installare in serie all'unità principale, per aumentare la pressione statica del sistema (la pressione statica raddoppia).
- Sezione Indipendente = CASSONETTO VENTILANTE** (con motore EC-Brushless 230Vac-1Ph-50/60Hz direttamente accoppiato al ventilatore) adatto per immissione od espulsione aria in ambienti civili/commerciali/Industriali. Nota: tutti gli accessori e sezioni addizionali dell'unità principale sono compatibili con questo cassonetto ventilante (e questo è un grande vantaggio!!)

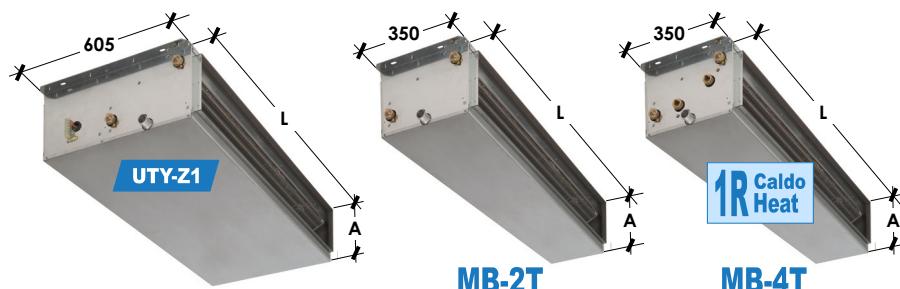
The ventilating section can be used as:

- Ventilation section**, suitable to make the unit in separate sections (fan section + coil section) assembled at the client convenience (first the fan-section and then the coil section, or vice-versa).
- Additional Section** to be installed in series with the main unit, to increase the installation static pressure (static pressure is doubled).
- Independent Section = VENTILATING BOX** (with 230Vac-1Ph-50/60Hz EC-Brushless motor, directly coupled with the fan) suitable for air supplying or air extracting for civil/commercial/industrial sites. Note: all main unit's accessories and additional sections are compatible with this ventilating box (and this is a big advantage !!)

Compatibilità/y	UTYE	120/121/122	130/140/131/132	220/221/222	230/240/231/232	320/321/322	330/340/331/332
Portata aria nominale - Nominal air flow MAX(1) m ³ /h		1.515	1.720	3.030	3.410	4.150	4.590
Livelli sonori - Sound levels Min-Med-Max(2) dB(A)		16-37-51	17-39-51	18-41-52	19-42-53	15-41-54	16-43-55
Ref. FAN-DECK Ref. MOT		1x D180x240, SAM [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10] 8P, IP42, Cl.B, EP+TP, BR, INV180W/Cl.1	2x D180x240, CYP75% [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10] 8P, IP20, Cl.B, EP+TP, BR, INV550W/Cl.1	3x D180x240, CYP [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10] 8P, IP20, Cl.B, EP+TP, BR, INV550W/Cl.1			
Motori/Ventilatori - Motors/Fans No./No.		1/1		1/2		1/3	
Assorbimento elettrico nominale MAX(3) W		180 W		400 W		550 W	
Nominal current input MAX(3) A		1.40 A		1.80 A		2.50 A	
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac-1Ph-50/60Hz (Signal 0...10Vdc)					
Versioni Lunghezza - Length L mm		800		1.200		1.600	
Z-P Bocche aspirazione/madata A mm		760		1.160		1.560	
Air intake/supply outlets B mm		235		235		235	
Versioni Lunghezza - Length L1 mm		840		1.240		1.640	
K Bocche aspirazione/madata A1 mm		800		1.200		1.600	
Air intake/supply outlets B1 mm		275		275		275	
LFI (ESP:Pa ; Qa=m ³ /h)	ESP : (Qa)	10V	0 Pa - 1.515 m ³ /h	0Pa - 1.720 m ³ /h	0Pa - 3.030 m ³ /h	0Pa - 3.410 m ³ /h	0Pa - 4.150 m ³ /h
Limite funzionam. inferiore	ESP : (Qa)	M	0 Pa - 955 m ³ /h	0Pa - 1.085 m ³ /h	0Pa - 1.870 m ³ /h	0Pa - 2.105 m ³ /h	0Pa - 2.545 m ³ /h
Lower working limit	ESP : (Qa)	1V	0 Pa - 400 m ³ /h	0Pa - 455 m ³ /h	0Pa - 710 m ³ /h	0Pa - 800 m ³ /h	0Pa - 940 m ³ /h
OT							
(Qa=m ³ /h) (1) 10V-Med-1V = Max-Med-Min							
Curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)							
"Air flow / Static pressure" diagrams (at 3 speed Max-Med-Min)							
LFS (ESP:Pa ; Qa=m ³ /h)	ESP : (Qa)	10V	290Pa - 212 m ³ /h	295Pa - 217 m ³ /h	225Pa - 380 m ³ /h	227Pa - 385 m ³ /h	233Pa - 530 m ³ /h
Limite funzionam. superiore	ESP : (Qa)	M	272Pa - 205 m ³ /h	277Pa - 209 m ³ /h	213Pa - 370 m ³ /h	216Pa - 373 m ³ /h	224Pa - 520 m ³ /h
Upper working limit	ESP : (Qa)	1V	226Pa - 190 m ³ /h	235Pa - 194 m ³ /h	181Pa - 340 m ³ /h	182Pa - 345 m ³ /h	208Pa - 505 m ³ /h
MVE-Z1 ZINCATA GALVANIZED	Mod. Cod.	MVE120-Z1 10901481	MVE130-Z1 10901482	MVE220-Z1 10901484	MVE230-Z1 10901485	MVE320-Z1 10901487	MVE330-Z1 10901488
MVE-Z2 ZINCATA GALVANIZED	Mod. Cod.	MVE120-Z2 10901491	MVE130-Z2 10901492	MVE220-Z2 10901494	MVE230-Z2 10901495	MVE320-Z2 10901497	MVE330-Z2 10901498
MVE-P1 PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Mod. Cod.	MVE120-P1 10901501	MVE130-P1 10901502	MVE220-P1 10901504	MVE230-P1 10901505	MVE320-P1 10901507	MVE330-P1 10901508
MVE-P2 PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Mod. Cod.	MVE120-P2 10901511	MVE130-P2 10901512	MVE220-P2 10901514	MVE230-P2 10901515	MVE320-P2 10901517	MVE330-P2 10901518
MVE-K1 DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	Mod. Cod.	MVE120-K1 10901521	MVE130-K1 10901522	MVE220-K1 10901524	MVE230-K1 10901525	MVE320-K1 10901527	MVE330-K1 10901528
MVE-K2 DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	Mod. Cod.	MVE120-K2 10901531	MVE130-K2 10901532	MVE220-K2 10901534	MVE230-K2 10901535	MVE320-K2 10901537	MVE330-K2 10901538

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.
(1) Portata aria e Press. statica: Valori nominali elevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CEN-UNI-10023.
(2) Dati su livelli sonori in campo libero, distanza 1m, Valori calcolati da portata aria media fissa in campo libero 100 m³/h, norme ISO 3741 - ISO 3742.
(3) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetre Yokogawa WT110 (Max value, norme di targa motor = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico). Per gli accostamenti elettrici in funzionamento, classi efficienza energetica, ecc. vedi paragrafo "Idee Regolamento UE-2016-2281".

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.
(1) Air flow and Static pressure: Nominal data measured with casing ref. AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. CEN-UNI-10023 standard.
(2) Sound level in free field, distance 1m, Data calculated from constant air flow in free field 100 m³/h ref. ISO 3741 - ISO 3742 standard.
(3) Electrical data: Data measured with Wattmeter Yokogawa WT110 (Max value, norme of motor label = reference value for the electrical system design). For the operating electrical power absorption, energy efficiency class, etc. see paragraph "Idee Regolamento UE-2016-2281 Regulation".



Compatibilità/y	UTY, UTYE	120/1/2	130/1/2	140	220/1/2	230/1/2	240	320/1/2	330/1/2	340	
versioni - versions: Z - P	L x A mm	L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275			
versioni - versions: K	L x A mm	L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315			
MB-2T (*) Sezione batteria 2 Tubi - Comprende: 1 batteria caldo/freddo + bacinella condensa ; Solo per installazione orizzontale 2-pipe coil section - Includes: 1 heating/cooling coil + drain pan ; Only for horizontal installation											
Potenz. Frigorifera	Totale - Total (1) W	6.820	8.650	10.100	12.000	15.200	17.800	16.700	21.200	25.500	
Cooling capacity	Sensibile - Sensible (1) W	5.300	6.580	7.380	9.780	12.100	13.500	13.900	17.200	19.400	
Potenzialità Termica - Heating capacity (2) W		15.200	18.900	20.000	28.400	35.200	37.200	40.600	50.300	53.700	
Portata acqua	Raffred. - Cooling l/h	1.173	1.488	1.737	2.064	2.614	3.062	2.872	3.646	4.386	
Water flow	Riscald. - Heating l/h	1.307	1.625	1.720	2.442	3.027	3.199	3.492	4.326	4.618	
P.d.c. acqua	Raffred. - Cooling kPa	35,7	39,4	38,4	28,0	38,3	30,6	21,0	29,7	25,0	
Water pressure drops	Riscald. - Heating kPa	34,6	36,6	29,4	30,6	40,0	26,1	24,2	32,6	21,6	
Batteria caldo/freddo	Ranghi - Rows No.	3R	3R	4R	3R	3R	4R	3R	3R	4R	
Heating/cooling coil	Attacchi - Connections DN(*)	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	
	Contenuto acqua - Water volume l	1,95	1,96	2,60	2,86	2,87	3,82	3,75	3,76	4,99	
Portata aria di rif. - Air flow of reference (3)	m³/h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200	
Perdita di carico aria - Air pressure drop (4)	Pa	25	37	46	39	55	66	44	62	75	
MB-Z (2T)	ZINCATA GALVANIZED	Mod. Cod.	MB120-Z1 10900651	MB130-Z1 10900652	MB140-Z1 10900653	MB220-Z1 10900654	MB230-Z1 10900655	MB240-Z1 10900656	MB320-Z1 10900657	MB330-Z1 10900658	MB340-Z1 10900659
MB-P (2T)	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Mod. Cod.	MB120-P1 10900661	MB130-P1 10900662	MB140-P1 10900663	MB220-P1 10900664	MB230-P1 10900665	MB240-P1 10900666	MB320-P1 10900667	MB330-P1 10900668	MB340-P1 10900669
MB-K (2T)	DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	Mod. Cod.	MB120-K1 10900671	MB130-K1 10900672	MB140-K1 10900673	MB220-K1 10900674	MB230-K1 10900675	MB240-K1 10900676	MB320-K1 10900677	MB330-K1 10900678	MB340-K1 10900679
MB-4T (*) Sezione batteria 4 Tubi - Comprende: 1 batteria freddo + 1 batteria caldo + bacinella condensa ; Solo per installazione orizzontale 4-pipe coil section - Includes: 1 cooling coil + 1 heating coil + drain pan ; Only for horizontal installation											
Potenz. Frigorifera	Totale - Total (1) W	6.670	8.430		11.700	14.700		16.400	20.600		
Cooling capacity	Sensibile - Sensible (1) W	5.160	6.380		9.530	11.600		13.600	16.600		
Potenzialità Termica - Heating capacity (2) W		7.590	8.100		13.800	14.500		19.600	20.500		
Portata acqua	Raffred. - Cooling l/h	1.147	1.450		2.012	2.528		2.821	3.543		
Water flow	Riscald. - Heating l/h	653	697		1.187	1.247		1.686	1.763		
P.d.c. acqua	Raffred. - Cooling kPa	34,1	37,4		26,6	35,8		20,3	28,0		
Water pressure drops	Riscald. - Heating kPa	43,2	48,4		37,8	40,8		36,0	39,0		
Batteria freddo	Ranghi - Rows No.	3R	3R	\	3R	3R	\	3R	3R	\	
Cooling coil	Attacchi - Connections DN(*)	DN 3/4" F	DN 3/4" F		DN 3/4" F	DN 3/4" F		DN 3/4" F	DN 3/4" F		
	Contenuto acqua - Water volume l	1,95	1,96		2,86	2,87		3,75	3,76		
Batteria caldo	Ranghi - Rows No.	1R	1R	\	1R	1R	\	1R	1R	\	
Heating coil	Attacchi - Connections DN(*)	DN 1/2" F	DN 1/2" F		DN 1/2" F	DN 1/2" F		DN 1/2" F	DN 1/2" F		
	Contenuto acqua - Water volume l	0,55	0,55		0,79	0,79		1,05	1,05		
Portata aria di rif. - Air flow of reference (3)	m³/h	1.300	1.440		2.650	2.850		3.900	4.200		
Perdita di carico aria - Air pressure drop (4)	Pa	35	49		51	67		57	76		
MB-Z (4T)	ZINCATA GALVANIZED 1R Caldo Heat	Mod. Cod.	MB121-Z1 10900681	MB131-Z1 10900682	\	MB221-Z1 10900684	MB231-Z1 10900685	\	MB321-Z1 10900687	MB331-Z1 10900688	\
MB-P (4T)	PREVERNICIATA PRE-PAINTED 1R Caldo Heat	Mod. Cod.	MB121-P1 10900691	MB131-P1 10900692	\	MB221-P1 10900694	MB231-P1 10900695	\	MB321-P1 10900697	MB331-P1 10900698	\
MB-K (4T)	DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL 1R Caldo Heat	Mod. Cod.	MB121-K1 10900701	MB131-K1 10900702	\	MB221-K1 10900704	MB231-K1 10900705	\	MB321-K1 10900707	MB331-K1 10900708	\

DN(*) = Diameter nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità di raffreddamento: Pressione atmosferica: 1013 mbars

(1) Raffreddamento: Temperatura aria 20°C - Temperatura acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria di riferimento indicata (3).

(2) Riscaldamento: Temperatura aria 20°C - Temperatura acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria di riferimento indicata (3).

(1)(2) Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica ref. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.

(4) Perdite di carico aria (Pd): riferite alla portata aria nominale indicata (3), con batteria secca.

Per condizioni di funzionamento diverse da quelle nominali (diverse portate aria e/o temperature), vedi tabelle coefficienti a margine delle tabelle "Dati tecnici Nominali". Raccomandato uso del SW.

▪ MB-2T, MB-4T : A richiesta accessorio analogo idoneo per installazione verticale, prezzo diverso.

(*) Sezione batteria idonea per realizzare l'unità a sezioni separate (sezione ventilante + sezione batteria) accoppiabili come desiderato (prima ventilatore e poi batteria, o viceversa).

DN(*) = Nominal diameter, F = Female gas water coil connections

Technical data refer to the following conditions:

(1) Cooling: Temperature air 20°C - Water temperature inlet/outlet 7/12°C - Air flow of reference shod (3).

(2) Heating: Air temperature 20°C - Entering/heating water temperature 70/60°C - Air flow of reference shod (3).

(1)(2) Cooling and Heating capacities: Data calculated by SW and measurements made in calorimetric room ref. UNI 7940 part 1°-2°, UNI-EN 1397/2001 standards.

(4) Air pressure drops (Pd): referred to the showed nominal air flow (3), with dry coil.

For different working conditions from the nominal ones (different air flow and/or temperatures), refer to the coefficients on the tables of "Nominal Technical data". Recommended use of the SW.

▪ MB-2T, MB-4T : On request similar accessory suitable for vertical installation, Different price

(*) Coil section suitable to make the unit in separate sections (fan section + coil section) assembled at the client convenience (first the fan-section and then the coil section, or vice-versa).



Compatibilità/y	UTY, UTYE	120/1/2	130/1/2	140	220/1/2	230/1/2	240	320/1/2	330/1/2	340
versioni - versions: Z - P	L x A mm		L=800 x A=275		L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275		
versioni - versions: K	L x A mm		L=840 x A=315		L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315		

1R

Sezione riscaldamento addizionale con batteria ad acqua 1 rango (Per realizzare impianto 4 tubi, partendo da una unità a 2-Tubi)
Additional Heating section with 1 row water coil (To realise 4-pipe system, from 2-Pipe system unit)

Potenzialità Termica - Heating capacity	(1) W	7.760	8.320	8.140	14.160	15.000	14.500	20.010	21.140	20.500
Portata acqua - Water flow	l/h	668	716	700	1.218	1.290	1.247	1.721	1.818	1.763
P.d.c. acqua - Water pressure drops	kPa	44,5	51,1	48,8	38,9	43,7	40,8	37,2	41,5	39,0
Batteria caldo - Heating coil	Ranghi - Rows	No.	1R	1R	1R	1R	1R	1R	1R	1R
	Attacchi - Connections	φ (*)	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F
	Contenuto acqua - Water volume	l	0,55	0,55	0,55	0,79	0,79	0,79	1,05	1,05
Portata aria di rif. - Air flow of reference (2)	m³/h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200
Perdita di carico aria - Air pressure drop (3)	Pa	13	16	15	16	19	17	18	21	19
MRA1-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(4) Cod.P	MRA1-Z1-M 10900721		MRA1-Z2-M 10900722		MRA1-Z3-M 10900723		
MRA1-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod.(4) Cod.P	MRA1-P1-M 10900731		MRA1-P2-M 10900732		MRA1-P3-M 10900733		
MRA1-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod.(4) Cod.P	MRA1-K1-M 10900741		MRA1-K2-M 10900742		MRA1-K3-M 10900743		

2R

Sezione riscaldamento addizionale con batteria ad acqua 2 ranghi (Per realizzare impianto 4 tubi, partendo da una unità a 2-Tubi)
Additional Heating section with 2 rows water coil (To realise 4-pipe system, from 2-Pipe system unit)

Potenzialità Termica - Heating capacity	(1) W	12.600	13.500	13.200	23.320	24.700	23.880	33.330	35.200	34.140
Portata acqua - Water flow	l/h	1.083	1.161	1.135	2.006	2.124	2.053	2.866	3.027	2.936
P.d.c. acqua - Water pressure drops	kPa	37,4	42,9	41,1	34,4	38,6	36,1	31,9	35,6	33,4
Batteria caldo - Heating coil	Ranghi - Rows	No.	2R	2R	2R	2R	2R	2R	2R	2R
	Attacchi - Connections	φ (*)	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F
	Contenuto acqua - Water volume	l	1,09	1,09	1,09	1,60	1,60	1,60	2,09	2,09
Portata aria di rif. - Air flow of reference (2)	m³/h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200
Perdita di carico aria - Air pressure drop (3)	Pa	20	25	23	30	36	32	35	41	38
MRA2-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(4) Cod.P	MRA2-Z1-M 10900751		MRA2-Z2-M 10900752		MRA2-Z3-M 10900753		
MRA2-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod.(4) Cod.P	MRA2-P1-M 10900761		MRA2-P2-M 10900762		MRA2-P3-M 10900763		
MRA2-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod.(4) Cod.P	MRA2-K1-M 10900771		MRA2-K2-M 10900772		MRA2-K3-M 10900773		

(5) Giunto antivibrante (semplice, senza flange canale) Anti-vibration junction (simple, without duct flanges)

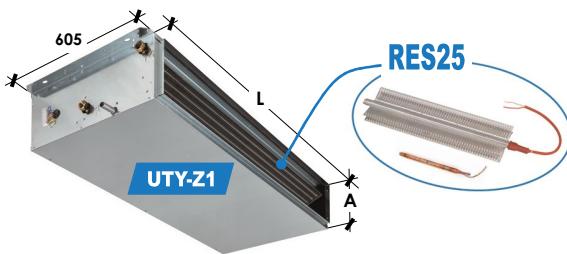
Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (3)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
MJ-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(4) Cod.P	MJ-Z1-M 10900931		MJ-Z2-M 10900932		MJ-Z3-M 10900933		
MJ-P	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod.(4) Cod.P	MJ-P1-M 10900934		MJ-P2-M 10900935		MJ-P3-M 10900936		
MJ-K	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod.(4) Cod.P	MJ-K1-M 10900941		MJ-K2-M 10900942		MJ-K3-M 10900943		

(6) Sezione con bacinella + Separatore di gocce idonea per inserimento umidificazione a vapore (umidificatore non fornito) – Internamente coibentata Section with drain pan + Droplet separator suitable for steam humidifying treatment (humidifier not provided) – Internal insulation

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (3)	15	18	17	26	31	28	31	37	34
MU/S-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1, UTY-Z2	Mod.(4) Cod.P	MU/S-Z1-M 10900904		MU/S-Z2-M 10900905		MU/S-Z3-M 10900906		
MU/S-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1, UTY-P2	Mod.(4) Cod.P	MU/S-P1-M 10900914		MU/S-P2-M 10900915		MU/S-P3-M 10900916		
MU/S-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1, UTY-K2	Mod.(4) Cod.P	MU/S-K1-M 10900924		MU/S-K2-M 10900925		MU/S-K3-M 10900926		

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità standard - Pressione atmosferica 1013 mbars - Temperatura aria 20°C - Temperatura acqua ingresso uscita 70/60°C - Portata aria di riferimento indicata (3).	Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbars - Air temperature 20°C - Inlet/outlet water temperature 70/60°C - Air flow of reference indicated [3].
(1) Riscaldamento: Temperatura aria 20°C - Temperatura acqua ingresso uscita 70/60°C - Portata aria di riferimento indicata (3).	(1) Heating: Air temperature 20°C - Inlet/outlet water temperature 70/60°C - Air flow of reference indicated [3].
(2) Rese Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rifer. norme UNI 7940 parte 1*-2*, UNI-EN 1397/2001.	(2) Heating capacities: Data calculated by SW and measurements made in calorimetric room ref. UNI 7940 part 1*-2*, UNI-EN 1397/2001 standards.
(3) Perdite di carico aria (P0): riferite alla portata aria nominale indicata (2), con batteria secca.	(3) Air pressure drops (P0): referred to the showed nominal air flow (2), with dry coil.
Per condizioni di funzionamento diverse da quelle nominali (diverse portate aria e/o temperature), vedere tabelle coefficienti a margine delle tabelle "Dati tecnici Nominali". Raccomandato uso del SW.	For different working conditions from the nominal ones (different air flow and/or temperatures), refer to the coefficients on the tables of "Nominal Technical data". Recommended use of the SW.
(4)Mod.: "A" finale = idoneo per bocca aspirazione; "M" finale = idoneo per bocca mandata	(4)Mod.: "A" final = suitable for air intake suction - "M" final = suitable for air supply outlet
▪ MRA1, MRA2, MJ, MU/S: A richiesta accessorio analogo per bocca aspirazione versioni Z2-Z22, P2-P22, K2-K22, stesso prezzo.	▪ MRA1, MRA2, MJ, MU/S: On request accessory similar for air intake suction versions Z2-Z22, P2-P22, K2-K22, same price.
(5) Accessori MJ-Z/P/K compatibili per versioni Z/P/K ma realizzati con terminali zincati (Z)	(5) Accessories MJ-Z/P/K compatible for version Z/P/K but made with terminals in galvanized steel (Z)
(6) Per approfondimenti rifer. alla selezione Umidificatori, vedi sez. REG, paragrafo Umidificatori.	(6) For further informations on Humidifiers selection, check section REG, paragraph HUMIDIFIERS.



QR0/1/2

Quadro elettrico di potenza resistenze escluso (disponibile accessorio, vedi sez. ELECTR-QR0/1/2)

Power electric board for heaters not included (available accessory, see ELECTR-QR0/1/2 section)

CARATTERISTICHE RESISTENZE ELETTRICHE

- Resistenze elettriche realizzate secondo le normative internazionali elettriche e di sicurezza, di tipo corazzato con alettatura di scambio termico in alluminio.
- Ogni singola resistenza elettrica "RES" è 230Vac/1Ph/50-60Hz, 2-stadi. Nota: può essere alimentato solo 1 stadio per volta (NO entrambi contemporaneamente, pena sovriscaldamento)
- Max temperatura di funzionamento delle resistenze elettriche: 350°C.

Nota: Per un buon funzionamento di un sistema, quando sono presenti le resistenze elettriche è obbligatoria una velocità aria sulla "RES" > 1 m/s e la funzione post-ventilazione (min. 300 sec, oppure ventilazione sempre attiva), vedi es. regolatori "CR25/26".

RESISTENZA ELETTRICA INTEGRATA ALL'INTERNO DELL'UNITÀ

Per piccole potenze la soluzione più semplice ed economica è la resistenza elettrica RES integrata direttamente all'interno dell'unità, installata immediatamente post la batteria ad acqua. In questo modo l'unità rimane più compatta e si risparmia l'acquisto del box MRE1. Compatibilità sia per unità 2-Tubi (con 1 sola batteria), sia per unità 4-Tubi (con 2 batterie).

Nota: Questa soluzione deve essere richiesta in fase di acquisto dell'unità, poiché la resistenza viene installata e collaudata direttamente dal costruttore in fase di costruzione, ottenendo così un prodotto completo e testato in fabbrica.

RES					
	Resistenza elettrica integrata all'interno dell'unità + termostato sicurezza "TS" (senza Relè di potenza) + Morsettiera MRS1, Monostadio Electrical heater integrated inside the unit + "TS" safety thermostat (without power relay) + MRS1 terminal board, Single-stage				
Mod.	Potenza Power	Alimentazione elettrica Power supply	Assorb.Elett. Resist. El.heaters current IN	Ref. RES	Compatibilità/y Cod.
RES25 (0,7/230)	700 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	3,1 A	IR700(1000),(M2)	UTY(E) 100-200-300 10900711
RES25 (1/230)	1.000 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	4,4 A	IR1000(1500),(M2)	UTY(E) 100-200-300 10900712
RES25 (1,5/230)	1.500 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	6,6 A	IR1500(2000),(M2)	UTY(E) 100-200-300 10900713
RES25 (2/230)	2.000 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	8,7 A	IR1500(2000),(M2)	UTY(E) 100-200-300 10900714
RES25 (2,5/230)	2.500 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	10,9 A	IR1500(2000)+IR1000(1500),(M2)	UTY(E) 100-200-300 10900716
RES25 (3/230)	3.000 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	13,1 A	2R1500(2000),(M2)	UTY(E) 100-200-300 10900717
RES25 (3,5/230)	3.500 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	15,3 A	IR1500(2000)+IR1500(2000),(M2)	UTY(E) 100-200-300 10900718
RES25 (4/230)	4.000 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	17,4 A	2R1500(2000),(M2)	UTY(E) 100-200-300 10900719
RES25-1 (3/230)	3.000 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	13,1 A	IR2000(3000),(M2)	UTY(E) 200-300 10900715
RES25-1 (4/230)	4.000 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	17,4 A	2R2000(3000),(M2)	UTY(E) 200-300 10900787
RES25 (5/230)	5.000 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	21,8 A	IR2000(3000)+IR2000(3000),(M2)	UTY(E) 200-300 10900788
RES25 (6/230)	6.000 W	230Vac-1Ph-50/60Hz	26,1 A	2R2000(3000),(M2)	UTY(E) 200-300 10900789

SEZIONE RISCALDAMENTO ADDIZIONALE CON RESISTENZE ELETTRICHE

Per potenze elevate, o quando richiesta una sezione separata, disponibile la sezione elettrica SRE: Resistenze elettriche assemblate su un telaio in acciaio zincato, installato all'interno di un Box (MRE1) realizzato secondo le specifiche previste (pannelli autoportanti con tecnologia SST).

- A seconda del modello, della potenza e del numero di stadi richiesto, viene utilizzato un numero differente di resistenze elettriche, che vengono poi assemblate e collegate elettricamente fra di loro con cablaggio 230Vac/1Ph/50-60Hz o 400Vac/3Ph+N/50-60Hz secondo quanto richiesto.
- Ogni singolo stadio di potenza viene corredato di n° 1 termostato di sicurezza "TS" a riammoto automatico (n° 1 "TS" per ogni singolo stadio) + (solo su richiesta aggiornata) n°1 Termostato di sicurezza a riammoto manuale "TS.M".
- Per cablaggio 400Vac/3Ph+N/50-60Hz è obbligatorio installare un numero di resistenze multiplo di 3 per ogni singolo stadio di potenza (n° RES: 3min-6-9max).
- Per una realizzazione a "regola d'arte" è consigliato installare più di 9 RES per singolo banco/stadio. Consigliamo al max 9 RES per banco (se ad es. sono richieste 12RES, consigliato realizzare 2 stadi da 6RES opp. 1 da 3 + 1 da 9).
- Standard morsettiera MRS5 inclusa, senza relè di potenza e senza interruttore magnetotermico generale. A richiesta quadro elettrico di potenza per sezione con resistenze elettriche (caratteristiche e prezzi su sezione "ELECTR-QR0/1/2...").
- Dunque al max 1 banco/stadio sarà costituito da: 9RES + 1TS + 1TS.M + 1QR0 (o QR1/2)

E' possibile configurare la sezione riscaldamento elettrica "MRE" sommando il Box MRE1 + numero di resistenze RES desiderato + 1 termostato TS per ogni singolo stadio di potenza richiesto. E' così possibile ottenere sezioni con:

- qualsiasi potenza (sia con alimentazione elettrica 230Vac monofase, sia con 400Vac trifase), compatibilmente con il MAX numero di Resistenze installabili
- qualsiasi numero di stadi di potenza (monostadio, bistadio, 3-4-etc. stadi)

PRECONFIGURATI: Vengono infine proposte alcune sezioni elettriche MRE/230 e MRE/400 standard (già configurate con la potenza indicata, monostadio).

ELECTRICAL HEATERS CHARACTERISTICS

- Electrical heaters are made according to the international electric and safety standards, of armored type with aluminum fins.
- Each electrical heater "RES" is 230Vac/1Ph/50-60Hz, 2-stages.
Note: can be powered a single stage at a time (NOT both at once, unit can be overheated)
- Electrical heaters Max working temperature: 350°C.

Note: For a correct operation of the system, when are installed electric heaters, it is mandatory to have air speed on the "RES" > 1 m/s and the post-ventilation function (min. 300 sec, or ventilation always on), see ex. "CR25/26" controllers.

ELECTRICAL HEATER INTEGRATED INSIDE THE UNIT

For low capacities, it is possible to require "RES" Electrical heaters integrated inside the water coil section, installed immediately after the water coil. In this way the unit will be more compact and it will be cheaper than to purchase box MRE1.

Compatibility for both 2-Pipe (1 coil) and 4-Pipe units (2 coils).

Note: This solution must be required when purchasing the unit, as the electric resistance will be installed and tested directly by the manufacturer, when assembling, getting a complete and tested product at the factory.

ADDITIONAL HEATING SECTION WITH ELECTRICAL HEATERS

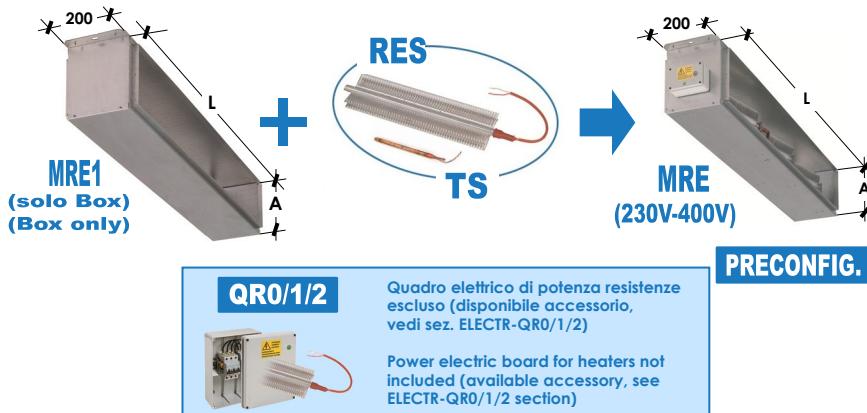
With high capacities, or when a separate section is required, the SRE electrical section is available: Electrical heaters assembled on galvanized steel frame, installed inside a Box (MRE1) made according with the specifications (self-supporting panels with SST technology).

- Depending on the model, on the power and number of stages, a different number of electric heaters is installed, assembled and connected with 230Vac/1Ph/50-60Hz or 400Vac/3Ph+N/50-60Hz.
- Each single stage is provided with one "TS" safety thermostat with automatic reset (no. 1 "TS" each single stage) + (only on request) no.1 safety thermostat "TS.M" with manual reset.
- With 400Vac/3Ph+N/50-60Hz connection it is compulsory to install electrical heaters as multiple of 3 per each power stage (no. RES: 3min-6-9max).
- For a perfect work it is not recommended to install more than 9 RES for a single bench/stage. We recommend at most 9 RES per bench (if, for example, 12RES are required, we recommend 2 stages of 6RES or 1 of 3 + 1 of 9).
- Standard MRS5 terminal board included, without power relay and without general magnetothermic switch. On request electrical power board for electrical heating section (specifications and prices in the "ELECTR-QR0/1/2..." section).
- Therefore at max 1 bench/stage will consist of: 9RES + 1TS + 1TS.M + 1QR0 (or QR1/2)

It is possible to configure the "MRE" electric heating section by adding the MRE Box + wished number of RES resistors + 1 TS thermostat per each single power stage required. It is thus possible to obtain sections with:

- any capacity (power supply 230Vac single phase or 400Vac three-phase either), compatibly with the MAX number of installable electrical heaters
- any wished nr. of power stages (single stage, double stages, 3-4-etc. stages)

PRECONFIGURED: some electrical sections are proposed MRE/230 and MRE/400 standard (already configured with indicated capacity, single-stage).



Compatibilità/y	UTY, UTYE	120/1/2	130/1/2	140	220/1/2	230/1/2	240	320/1/2	330/1/2	340
versioni – versions: Z - P	L x A mm	L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275		
versioni – versions: K	L x A mm	L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315		

**BOX Sezione elettrica (SOLO CASSA DI COPERTURA che contiene le resistenze elettriche) - Resistenze "RES" escluse: accessorio addizionale
Electrical heater BOX (ONLY COVER CASING that contain the electrical heaters) - Excluded "RES" electrical heaters: additional accessory**

MRE1-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	MRE1-Z1 10900784	MRE1-Z2 10900785	MRE1-Z3 10900786
MRE1-P	PREVERNICKIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	MRE1-P1 10900794	MRE1-P2 10900795	MRE1-P3 10900796
MRE1-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	MRE1-K1 10900804	MRE1-K2 10900805	MRE1-K3 10900806

(1) Lista compatibilità resistenze elettriche & caratteristiche tecniche - (per collegamento 400Vac trifase è obbligatorio installare un numero di RES multiplo di 3)
Electrical heaters compatibility list & technical characteristics - (with 400Vac three-phase connection it is compulsory to install electrical heaters as multiple of 3)

Ref. RES	1R.1500/2000,(M8=4Bx2H)	1R.2000/3000,(M8=4Bx2H)	1R.2000/3000,(M8=4Bx2H)		
Potenza Termica - Heating capacity	1.500W / 2.000W	2.000W / 3.000W	2.000W / 3.000W		
Ass. El. Res. Elettr. – El. heaters current input (2)	6,6A / 8,7A	8,7A / 13,1A	8,7A / 13,1A		
Alimentazione elettrica – Power supply	230Vac-1Ph-50/60Hz (cadauna singola Resistenza elettrica è 230Vac monofase – each single Electrical heater is 230Vac monophase)				
MAX numero Resistenze el. installabile	8	8	8		
MAX number of installable Electr. heaters					
RES	Solo Resistenza Only heater	Mod. Cod.	RES.1500/2000W RES010007	RES.2000/3000W RES010009	RES.2000/3000W RES010009

Termostato di sicurezza (obbligatorio 1 "TS" per ogni singolo stadio di potenza) – Safety thermostat (1 "TS" safety thermostat is compulsory for each single power stage)

TS	Termostato elettromeccanico a Bulbo TB-50.300co-C → Scala: 50-300°C; Regolazione: Cacciavite; Contatti/Portata: 1SPDT.co-C 15A@230Vac	Mod. Cod.	TS-xRES TER010113
TS.M	Termostato elettromeccanico a Bulbo TB-90.110nc-CR → Scala: 90-110°C, Set.point fisso, Riammo manuale; Contatti/Portata: 1SPDT.nc-CR 15A@230Vac	Mod. Cod.	TS-R xRES TER010123

230V **PRECONFIGURATO: Sezione riscald. con resistenze elettriche 230Vac + Termostato di sicurezza "TS" (senza Relè di potenza) + Morsettiera MRS5, Monostadio**
PRECONFIGURED: Heating section with electrical heaters 230Vac + Safety thermostat "TS" (without Power relay) + MRS5 terminal board, Single-stage

Ref. RES	Ref.	3R(1500)2000,(M8)	3R(2000)3000,(M8)	3R(2000)3000,(M8)
Alimentazione elettrica – Power supply				
230Vac-1Ph-50/60Hz (resistenza elettrica 230Vac monofase – Electrical heater 230Vac monophase)				
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	6.000 W	9.000 W	9.000 W
Ass. El. Res. elettriche – El. heaters current input (2)	W - A	6.000 W – 26,1 A	9.000 W – 39,2 A	9.000 W – 39,2 A
ΔT Aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (3)	°C	27 24 25	20 18 19	13 12 13
Portata aria di rif. – Air flow of reference (4)	m³/h	1.350 1.500 1.450	2.750 3.000 2.850	4.050 4.400 4.200
Perdita di carico aria - Air pressure drop (5)	Pa	13 16 15	23 27 24	27 32 29
MRE-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	MRE-Z1 (6/230) 10900781
MRE-P	PREVERNICKIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	MRE-P1 (6/230) 10900791
MRE-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	MRE-K1 (6/230) 10900801
400V PRECONFIGURATO: Sezione riscald. con resistenze elettriche 400Vac + Termostato di sicurezza "TS" (senza Relè di potenza) + Morsettiera MRS5, Monostadio PRECONFIGURED: Heating section with electrical heaters 400Vac + Safety thermostat "TS" (without Power relay) + MRS5 terminal board, Single-stage				
Ref. RES	Ref.	3R(1500)2000,(M8)	3R(2000)3000,(M8)	3R(2000)3000,(M8)
Alimentazione elettrica – Power supply				
400Vac-3Ph+N-50/60Hz (resistenza elettrica 400Vac trifase – Electrical heater 400Vac three-phase)				
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	6.000 W	9.000 W	9.000 W
Ass. El. Res. elettriche – El. heaters current input (2)	W - A	3x2.000 W – 3x8,7 A	3x3.000 W – 3x13,1 A	3x3.000 W – 3x13,1 A
ΔT Aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (3)	°C	27 24 25	20 18 19	13 12 13
Portata aria di rif. – Air flow of reference (4)	m³/h	1.350 1.500 1.450	2.750 3.000 2.850	4.050 4.400 4.200
Perdita di carico aria - Air pressure drop (5)	Pa	13 16 15	23 27 24	27 32 29
MRE-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	MRE-Z1 (6/400) 10900811
MRE-P	PREVERNICKIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	MRE-P1 (6/400) 10900821
MRE-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	MRE-K1 (6/400) 10900831

- (1) Tutte le resistenze sono bilstadi, ma è possibile collegare/alimentare 1 solo stadio alla volta (NO entrambi in parallelo, pena il surriscaldamento della resistenza, con sicuro danneggiamento/bruciatura della stessa).
- (2) **Dati elettrici:** Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).
- (3) ΔT nominale resistenze: ΔT riferito al 50% della portata aria nominale indicata (Qa.n. 4); Riferito alle più probabili condizioni di funzionamento dell'unità (Qa con velocità<max ed ESP>0Pa).
- (5) Perdite di carico aria (Pa): riferite alla portata aria nominale indicata (Qa.n. 4).

(1) All electrical heaters are double-stage, but it is possible to connect power supply 1 single-stage at a time (NO both in parallel, otherwise the resistor can be overheated, with sure damage/burning of the same).

(3) **Electrical data:** Data measured with Wattmeter Jokogawa WT110 (Max value, nominal, of label = reference value for the electrical system design).

(4) Nominal el. heaters ΔT: ΔT referred to 50% of the showed nominal air flow (Qa.n. 4); Refer to the most probable working conditions of the unit (Qa with speed<max and ESP>0Pa).

(5) Air pressure drops (Pa): referred to the showed nominal air flow (Qa.n. 4).



Compatibilità/y	UTY, UTYE	120/1/2	130/1/2	140	220/1/2	230/1/2	240	320/1/2	330/1/2	340
versioni – versions: Z - P	L x A mm	L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275		
versioni – versions: K	L x A mm	L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315		

Sezione dritta (= sezione vuota) – Internamente coibentata
Straight section (= empty section) – Internal insulation

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (2)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
MD-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(I) Cod.P	MD-Z1-M 10900841		MD-Z2-M 10900842			MD-Z3-M 10900843		
MD-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod.(I) Cod.P	MD-P1-M 10900851		MD-P2-M 10900852			MD-P3-M 10900853		
MD-K DOPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod.(I) Cod.P	MD-K1-M 10900861		MD-K2-M 10900862			MD-K3-M 10900863		
MD500-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(I) Cod.P	MD500-Z1-M 10900844		MD500-Z2-M 10900845			MD500-Z3-M 10900846		
MD500-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod.(I) Cod.P	MD500-P1-M 10900854		MD500-P2-M 10900855			MD500-P3-M 10900856		
MD500-K DOPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod.(I) Cod.P	MD500-K1-M 10900864		MD500-K2-M 10900865			MD500-K3-M 10900866		

Sezione a 90° – Internamente coibentata
90° section – Internal insulation

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (2)	< 10	< 10	< 10	13	15	13	15	18	16
M90-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(I) Cod.P	M90-Z1-M 10900871		M90-Z2-M 10900872			M90-Z3-M 10900873		
M90-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod.(I) Cod.P	M90-P1-M 10900881		M90-P2-M 10900882			M90-P3-M 10900883		
M90-K DOPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod.(I) Cod.P	M90-K1-M 10900891		M90-K2-M 10900892			M90-K3-M 10900893		

Sezione in lamiera con attacchi circolari "φ" di diametro variabile in materiale plastico – Internamente coibentata
Steel section with spigots "φ" with variable diameter made of plastic material – Internal insulation

Attacchi circolari – Spigots	No. x φ	3 x φ 200/180/160 mm	5 x φ 200/180/160 mm	6 x φ 200/180/160 mm	
Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (2)	21	26	24	
MCM-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(I) Cod.P	MCM-Z1-M 10900951	MCM-Z2-M 10900952	MCM-Z3-M 10900953
MCM-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod.(I) Cod.P	MCM-P1-M 10900961	MCM-P2-M 10900962	MCM-P3-M 10900963
MCM-K DOPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod.(I) Cod.P	MCM-K1-M 10900971	MCM-K2-M 10900972	MCM-K3-M 10900973

Sezione silenziatore a labirinto
Labyrinth noise level attenuator section

Attenuazione - Attenuation	dB(A)	6 dB(A)	6 dB(A)	6 dB(A)	7 dB(A)	7 dB(A)	7 dB(A)	8 dB(A)	8 dB(A)	8 dB(A)
Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (2)	28	35	33	50	60	54	60	71	65
MSL-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(I) Cod.P	MSL-Z1-M 10900981		MSL-Z2-M 10900982			MSL-Z3-M 10900983		
MSL-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod.(I) Cod.P	MSL-P1-M 10900991		MSL-P2-M 10900992			MSL-P3-M 10900993		
MSL-K DOPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod.(I) Cod.P	MSL-K1-M 10901001		MSL-K2-M 10901002			MSL-K3-M 10901003		

Sezione silenziatore di tipo dissipativo a setti fonoassorbenti in lana di vetro rivestita da tessuto compatto ("velovetro") ; L1 = 1.000mm
Noise level silencer section dissipative type with sound attenuators made of glass wool and lined by a compact fabric ("velovetro") ; L1 = 1.000mm

Attenuazione - Attenuation	dB(A)	8 dB(A)	8 dB(A)	8 dB(A)	9 dB(A)	9 dB(A)	9 dB(A)	10 dB(A)	10 dB(A)	10 dB(A)
Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (2)	35	43	41	63	75	67	73	89	81
MS1-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(I) Cod.P	MS1-Z1-M 10901011		MS1-Z2-M 10901012			MS1-Z3-M 10901013		
MS1-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod.(I) Cod.P	MS1-P1-M 10901021		MS1-P2-M 10901022			MS1-P3-M 10901023		
MS1-K DOPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod.(I) Cod.P	MS1-K1-M 10901031		MS1-K2-M 10901032			MS1-K3-M 10901033		

Sezione silenziatore di tipo dissipativo a setti fonoassorbenti in lana di vetro rivestita da tessuto compatto ("velovetro") ; L1 = 500mm
Noise level silencer section dissipative type with sound attenuators made of glass wool and lined by a compact fabric ("velovetro") ; L1 = 500mm

Attenuazione - Attenuation	dB(A)	6 dB(A)	6 dB(A)	6 dB(A)	7 dB(A)	7 dB(A)	7 dB(A)	7 dB(A)	7 dB(A)	7 dB(A)
Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (2)	25	30	28	44	52	47	51	62	57
MS2-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(I) Cod.P	MS2-Z1-M 10901014		MS2-Z2-M 10901015			MS2-Z3-M 10901016		
MS2-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y UTY-P1/P2/P21/P22	Mod.(I) Cod.P	MS2-P1-M 10901024		MS2-P2-M 10901025			MS2-P3-M 10901026		
MS2-K DOPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y UTY-K1/K2/K21/K22	Mod.(I) Cod.P	MS2-K1-M 10901034		MS2-K2-M 10901035			MS2-K3-M 10901036		

(1)Mod.: "A" finale = idoneo per bocca aspirazione; "M" finale = idoneo per bocca mandata

▪ MD-MD500-M90-MCM-MSL-MS1-MS2: A richiesta accessorio analogo per bocca aspirazione versioni Z2-Z22, P2-P2, K2-K22, stesso prezzo.

(2) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").

▪ **MS1-MS2 installati sulla bocca di mandata della sezione ventilante:** Obbligatorio aggiungere/interporre una sezione vuota min L200 (MD) fra sez. ventilante e silenziatore (per distribuire l'aria sul silenziatore, poiché i setti fonoassorbenti hanno la stessa lunghezza della sezione MS1-MS2).

(1)Mod.: "A" final = suitable for air intake suction – "M" final = suitable for air supply outlet

▪ MD-MD500-M90-MCM-MSL-MS1-MS2: On request accessory similar for air intake suction versions Z2-Z22, P2-P2, K2-K22, same price.

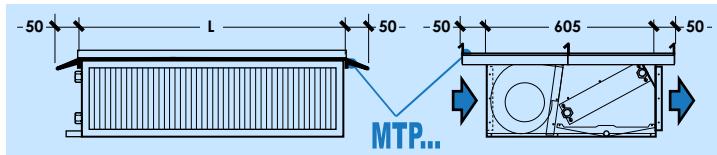
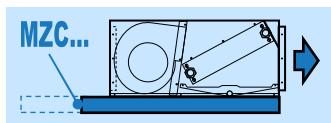
(2) Air pressure drops (Pa) referred to nominal air flow of the 2-pipe unit (see "Nominal Technical Data" table).

▪ **MS1-MS2 installed on the air supply side of the fan section:** it is mandatory to add/insert an empty section with min 200mm (MD) length between the fan section and the silencer (to distribute the air on the silencer, since the sound-absorbing sections have the same length as the MS1-MS2 section).

ENP Esecuzione NO prefranci
NO pre-cut execution



EXE Esecuzione x esterno
Execution x external



MTP...

L+50+50

300+50+50

L+50+50

605

A

300

L

70

MV-Z1

MZC_L290

MZC_L555

UTY-P1

300

L

70

MV-P1

MZC_P1

300

L

70

UTY-P1

605

A

300

L

70

MZC_P1

300

L

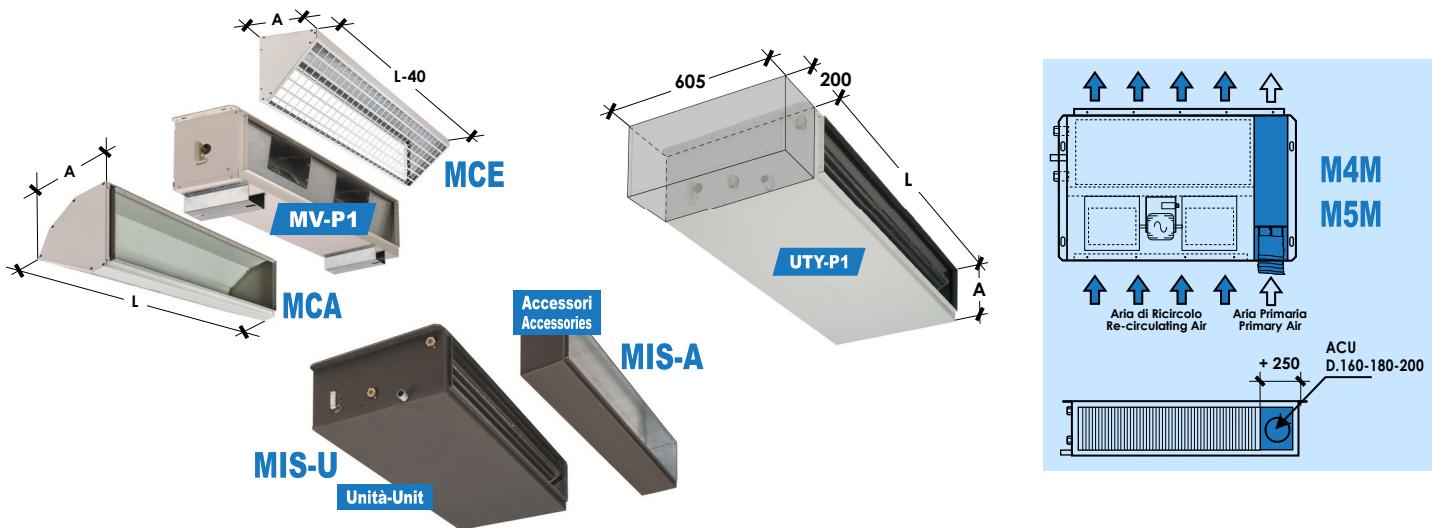
70

UTY-P1

300

L

70</



Compatibilità/y	UTY, UTYE	120/1/2	130/1/2	140	220/1/2	230/1/2	240	320/1/2	330/1/2	340
versioni – versions: Z - P	L x A mm		L=800 x A=275		L=1.200 x A=275		L=1.600 x A=275			
versioni – versions: K	L x A mm		L=840 x A=315		L=1.240 x A=315		L=1.640 x A=315			

Cuffia aspirazione con rete antivolatile + filtro aria piano con grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; solo per bocca aspirazione aria (per installazione unità "UTY" o "MV" all'esterno)
Air intake casing with bird-proof grill + flat air filter with EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) ; only for air intake outlet (for "UTY" or "MV" unit external installation)

P.d.c. aria (filtro pulito/sporco) - Air press.drop (clean/dirty filter) Pa(l)	18 - 42	22 - 52	20 - 49	31 - 75	37 - 89	34 - 81	37 - 88	44 - 106	40 - 97
MCA-Z ZINCATA GALVANIZED Compatibilità/y UTY-Z1 Mod. Cod.	MCA-Z1 10901201	MCA-Z2 10901202	MCA-Z3 10901203						
MCA-P PREVERNICKIATA PRE-PAINTED Compatibilità/y UTY-P1 Mod. Cod.	MCA-P1 10901211	MCA-P2 10901212	MCA-P3 10901213						
MCA-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL Compatibilità/y UTY-K1 Mod. Cod.	MCA-K1 10901221	MCA-K2 10901222	MCA-K3 10901223						

Cuffia di espulsione con rete antivolatile (ad es. per installazione all'esterno della sola sezione ventilante "MV" utilizzata come cassonetto ventilante) ; solo per bocca mandata aria
Outlet casing with bird-proof grill (ex. for external installation just of the "MV" ventilating section used like ventilating box) ; only for air supply outlet

Perdita di carico aria - Air pressure drop Pa (l)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
MCE-Z ZINCATA GALVANIZED Compatibilità/y UTY-Z1 Mod. Cod.	MCE-Z1 10901231	MCE-Z2 10901232	MCE-Z3 10901233						
MCE-P PREVERNICKIATA PRE-PAINTED Compatibilità/y UTY-P1 Mod. Cod.	MCE-P1 10901241	MCE-P2 10901242	MCE-P3 10901243						
MCE-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL Compatibilità/y UTY-K1 Mod. Cod.	MCE-K1 10901251	MCE-K2 10901252	MCE-K3 10901253						

Isolamento termo-acustico esterno addizionale (in Polietilene espanso a celle chiuse, spessore 6mm). Attenuazione sonora 2 dB(A). /E=esterno, /I=interno (stesso prezzo)
Additional external thermal-acoustic insulation (closed cells expanded Polyethylene 6mm thickness). Sound attenuation 2 dB(A). /E=external, /I=internal (same price)

MIS-U x Unità base x Basic Unit	Compatibilità/y UTY-Z/P/K	Mod.	MIS-U1/E 10901181	MIS-U2/E 10901182	MIS-U3/E 10901183
MIS-A x 1 Accessorio x 1 Accessory	Compatibilità/y es.-ex.: MV-Z/P/K	Mod.	MIS-A1/E 10901191	MIS-A2/E 10901192	MIS-A3/E 10901193

(2) Vano tecnico per protezione/copertura tubi, valvole, morsettiera, quadro elettrico ed altri organi di regolazione – Estensione = L = Lunghezza unità base
Technical compartment for pipes, valves, terminal board, electrical panel and other control devices protection/cover – Extension = L = Basic unit's length

MT-Z ZINCATA GALVANIZED Compatibilità/y UTY-Z1 Mod. Cod.P	MT-Z1 10901331	MT-Z2 10901332	MT-Z3 10901333
MT-P PREVERNICKIATA PRE-PAINTED Compatibilità/y UTY-P1 Mod. Cod.P	MT-P1 10901341	MT-P2 10901342	MT-P3 10901343
MT-K PREVERNICKIATA PRE-PAINTED Compatibilità/y UTY-K1 Mod. Cod.P	MT-K1 10901351	MT-K2 10901352	MT-K3 10901353

(3) Canale aria laterale per immissione aria primaria, con presa per attacco aria primaria ACU (D.160-180-200mm), senza serranda, inclusa cassa unità 250mm più lunga
Side air duct for primary air input, with primary air connection ACU (D.160-180-200mm), without louver, including casing 250mm longer

Perdita di carico aria - Air pressure drop Pa (l)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
M4M-Z ZINCATA GALVANIZED Compatibilità/y UTY-Z1 Mod. Cod.P	M4M-Z1 10901361	M4M-Z2 10901362	M4M-Z3 10901363					
M4M-P PREVERNICKIATA PRE-PAINTED Compatibilità/y UTY-P1 Mod. Cod.P	M4M-P1 10901371	M4M-P2 10901372	M4M-P3 10901373					
M4M-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL Compatibilità/y UTY-K1 Mod. Cod.P	M4M-K1 10901381	M4M-K2 10901382	M4M-K3 10901383					

(3) Canale aria laterale per immissione aria primaria, con presa per attacco aria primaria ACU (D.160-180-200mm), con serranda manuale, inclusa cassa unità 250mm più lunga
Side air duct for primary air input, with primary air connection ACU (D.160-180-200mm), with manual louver, including casing 250mm longer

Perdita di carico aria - Air pressure drop Pa (l)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
M5M-Z ZINCATA GALVANIZED Compatibilità/y UTY-Z1 Mod. Cod.	M5M-Z1 10901391	M5M-Z2 10901392	M5M-Z3 10901393					
M5M-P PREVERNICKIATA PRE-PAINTED Compatibilità/y UTY-P1 Mod. Cod.	M5M-P1 10901401	M5M-P2 10901402	M5M-P3 10901403					
M5M-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL Compatibilità/y UTY-K1 Mod. Cod.	M5M-K1 10901411	M5M-K2 10901412	M5M-K3 10901413					

(1) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-Tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").
(1) Air pressure drops (Pa) referred to nominal air flow of the 2-Pipe unit (see "Nominal Technical Data" table).

(2) MT: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z21-Z22, P2-P21-P22, K2-K21-K22, stesso prezzo. Accessory MT-K compatibile per versione CPR-K ma realizzato in Singolo pannello preverniciato (P).
(2) MT: On request accessory similar for versions Z2-Z21-Z22, P2-P21-P22, K2-K21-K22, same price. Accessory MT-K compatible for version CPR-K but made in pre-painted Single skin panel (P).

(3) M4M, M5M: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z21-Z22, P2-P21-P22, K2-K21-K22, stesso prezzo.
(3) M4M, M5M: On request accessory similar for versions Z2-Z21-Z22, P2-P21-P22, K2-K21-K22, same price.

VARIANTI STANDARD + VARIANTE = Nuova soluzione
(Per dettagli su cosa è una Variante, Vedi Sez. APPENDIX, paragrafo Note & Curiosità)

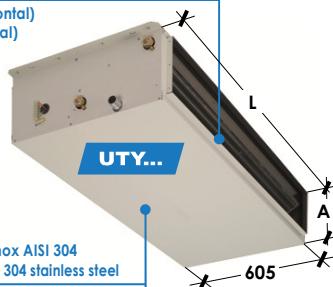
VARIANTS STANDARD + VARIANTS = New solution
(For details on what a Variant is, see APPENDIX section, paragraph Notes & Curiosities)



VMB

VBO.304 Bacinella: inox AISI 304
Drain pan: AISI 304 stainless steel

BVO (Horizontal)
VBV (Vertical)



VC.304 Cassa portante: inox AISI 304
Main casing: AISI 304 stainless steel

VC.RAL9007 Cassa portante: grigio RAL9007
Main casing: grey RAL9007

Compatibilità/y	UTY, MV	120/121/122	130/140/131/132	220/221/222	230/240/231/232	320/321/322	330/340/331/332	
VARIANTE: Gruppo ventilante con motore EC~230V Brushless + Inverter (risparmio energetico, regolaz. 0...10Vdc) - In alternativa a motore standard AC~230V asincrono 3-Vel.								
VARIANT: Fan section with EC~230V Brushless motor + Inverter (energy-saving, regulation 0...10Vdc) - As alternative to the standard asynchronous AC~230V 3-Speed motor								
VMB	Δ prezzo rispetto UTY_AC Δ price compared to UTY_AC	Mod. Cod.	VMB xUTY120 10901321	VMB xUTY130/140 10901322	VMB xUTY220 10901324	VMB xUTY230/240 10901325	VMB xUTY320 10901327	VMB xUTY330/340 10901328

Compatibilità/y	UTY, UTYE	120/1/2	130/1/2	140	220/1/2	230/1/2	240	320/1/2	330/1/2	340
versioni – versions: Z - P	L x A mm	L=800	x A=275		L=1.200	x A=275		L=1.600	x A=275	
versioni – versions: K	L x A mm	L=840	x A=315		L=1.240	x A=315		L=1.640	x A=315	
(2) INOX – STAINLESS STEEL (AISI304)										
VARIANTE: Cassa di copertura in semplice pannello in acciaio inox AISI304 + isolamento termo-acustico interno (in alternativa alla cassa preverniciata "P" standard)										
VARIANT: Main Casing in single skin panel of AISI304 stainless steel + internal thermal-acoustic insulation (as alternative to the standard prepainted "P" casing)										
VC.304	Compatibilità/y: Unità-Unit "UTY-P"	Mod.(1) Cod.	VC.304 xUTY100P 10901421		VC.304 xUTY200P 10901422		VC.304 xUTY300P 10901423			
VCA.304	Compatibilità/y: no.1 Sezione-Accesori no.1 Section-Accessory MV, MRE, MRA, MD, M90, ... - P	Mod. Cod.	VCA.304 xUTY100P 10901424		VCA.304 xUTY200P 10901425		VCA.304 xUTY300P 10901426			
VARIANTE: Cassa di copertura in doppio pannello 20mm in Lamiera int.Zincata/Fibra-vetro/ext.InoxAISI304 (in alternativa alla cassa doppio pannello "K" standard)										
VARIANT: Main Casing in 20mm double panel, made of int.galvanized-sheet-metal/Glass-fiber/ext.AISI304-stainless-steel (as alternative to the standard double panel "K" casing)										
VC1.304	Compatibilità/y: Unità-Unit "UTY-K"	Mod.(1) Cod.	VC1.304 xUTY100K 10901431		VC1.304 xUTY200K 10901432		VC1.304 xUTY300K 10901433			
VCA1.304	Compatibilità/y: no.1 Sezione-Accesori no.1 Section-Accessory MV, MRE, MRA, MD, M90, ... - K	Mod. Cod.	VCA1.304 xUTY100K 10901434		VCA1.304 xUTY200K 10901435		VCA1.304 xUTY300K 10901436			
VARIANTE: Cassa di copertura in doppio pannello 20mm in Lamiera int.InoxAISI304/Fibra-vetro/ext.InoxAISI304 (in alternativa alla cassa doppio pannello "K" standard)										
VARIANT: Main Casing in 20mm double panel, made of int.AISI304-stainless-steel/Glass-fiber/ext.AISI304-stainless-steel (as alternative to the standard double panel "K" casing)										
VC2.304	Compatibilità/y: Unità-Unit "UTY-K"	Mod.(1) Cod.	VC2.304 xUTY100K 10901441		VC2.304 xUTY200K 10901442		VC2.304 xUTY300K 10901443			
VCA2.304	Compatibilità/y: no.1 Sezione-Accesori no.1 Section-Accessory MV, MRE, MRA, MD, M90, ... - K	Mod. Cod.	VCA2.304 xUTY100K 10901451		VCA2.304 xUTY200K 10901452		VCA2.304 xUTY300K 10901453			
VARIANTE: Bacinella condensa principale in acciaio inox AISI304 + scarico D.20mm in AISI304 (in alternativa alla bacinella standard in lamiera zincata)										
VARIANT: Stainless steel AISI304 main drain pan + drain pipe D.20mm AISI304 (as alternative to standard galvanized steel drain pan)										
VBO.304	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/P1/P2/K1/K2 (Horizontal)	Mod. Cod.	VBO.304 xUTY100 10901071		VBO.304 xUTY200 10901072		VBO.304 xUTY300 10901073			
VBV.304	Compatibilità/y UTY-Z1/Z2/P1/P2/K1/K2 (Vertical)	Mod. Cod.	VBV.304 xUTY100 10901081		VBV.304 xUTY200 10901082		VBV.304 xUTY300 10901083			
(2) GRIGIO - GREY (RAL9007)										
VARIANTE: Cassa di copertura in semplice pannello in lamiera preverniciata grigio RAL9007 + isolamento termo-acustico interno (in alternativa alla cassa preverniciata "P" standard)										
VARIANT: Main Casing in single skin panel of pre-painted steel grey RAL9007 + internal thermal-acoustic insulation (as alternative to the standard prepainted "P" casing)										
VC. RAL9007	Compatibilità/y: Unità-Unit "UTY-P"	Mod.(1) Cod.	VC.RAL9007 xUTY100P 10901061		VC.RAL9007 xUTY200P 10901062		VC.RAL9007 xUTY300P 10901063			
VCA. RAL9007	Compatibilità/y: no.1 Sezione-Accesori no.1 Section-Accessory MV, MRE, MRA, MD, M90, ... - P	Mod. Cod.	VCA.RAL9007 xUTY100P 10901064		VCA.RAL9007 xUTY200P 10901065		VCA.RAL9007 xUTY300P 10901066			
VARIANTE: Cassa di copertura in doppio pannello 20mm in Lamiera int.Zincata/Fibra-vetro/ext.Preverniciata RAL9007 (in alternativa alla cassa doppio pannello "K" standard)										
VARIANT: Main Casing in 20mm double panel, made of int.galvanized-sheet-metal/Glass-fiber/ext.Prepared RAL9007 (as alternative to the standard double panel "K" casing)										
VC1. RAL9007	Compatibilità/y: Unità-Unit "UTY-K"	Mod.(1) Cod.	VC1.RAL9007 xUTY100K 10901461		VC1.RAL9007 xUTY200K 10901462		VC1.RAL9007 xUTY300K 10901463			
VCA1. RAL9007	Compatibilità/y: no.1 Sezione-Accesori no.1 Section-Accessory MV, MRE, MRA, MD, M90, ... - K	Mod. Cod.	VCA1.RAL9007 xUTY100K 10901471		VCA1.RAL9007 xUTY200K 10901472		VCA1.RAL9007 xUTY300K 10901473			

(1) La variante si intende estesa all'intera unità, incluso eventuale box filtro semplice MFA-MFC-MFD (no MFP, MFO, MFT, no altre sezioni: disponibile specifica variante).

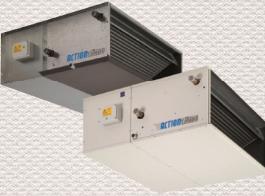
Esclusa bacinella condensa principale (disponibile specifica variante).

(2) Nel caso di richiesta casse inox e/o Verniciate RAL verificare sempre se desiderata addizionalmente anche l'esecuzione ENP (no pre-tranci).

(1) The variant is referring to the complete unit, included any simple filter box MFA-MFC-MFD (no MFP, MFO, MFT, no other sections: available specific variant).

Excluded main drain pan (available specific variant).

(2) In case of a request for stainless steel and/or RAL painted casing, always check if additional ENP execution (without pre-cuts) is desired also.

**FK**Ventilconvettori
Fan-coil units**FCA**Cassette ad acqua
Water cassette units**FW-F**Ventilconvettori Wall
Wall Fan-coil units**UTX**Canalizzabili Piatte/Ribassate
Terminal units Slim/Reduced**UTY**Canalizzabili Piatte/Medie
Terminal units Slim/Medium**UTA**Unità canalizzabili Medie
Medium terminal units**UTH**Termoventilanti Big
Big Thermo-Ventilating units**GH**Moduli Energetici &
Generatori aria calda a basamento
Energy modules &
Floor standing air heaters**XT**Aerotermini
Aerotherms**XU**Cassonetti Ventilanti
Ventilating Boxes**XA**Barriere Aria
Air Barriers**XD**Destratificatori
Destratificators**MOTORIZ**Motorizzazioni
Motorizations**ELECTR**Dispositivi elettrici & Quadri elettrici
Electrical devices & Electric boards**REG**Regolazione & Comandi remoti
Regulation & Remote controls**WATER**Dispositivi ed Accessori lato idraulico
Water side devices and accessories**AIR**Serrande aria & Dispositivi aeronautici
Air dampers & Aeronic devices**APPENDIX**Tabelle conformità Regolamento UE
Tables conformity Regulation EUEnergy Related Products compliant
EUROPEAN HIGH EFFICIENCY CERTIFICATION



ACTIONclima®

ACTIONCLIMA S.r.l. - 31030 BIBAN FRAZIONE DI CARBONERA - Via Biban, 54
TREviso (ITALY) - Tel.: (+39) 0422-699923 - Fax.: (+39) 0422-445768
www.actionclima.it - e-mail: info@actionclima.it