

# Fan-coil ribassato – Low-boy fan-coil

L

Fan-coil ribassato verticale con mantello (LM)  
Vertical exposed low body unit (LM)

Fan-coil ribassato verticale da incasso (LI)  
Vertical built-in low body unit (LI)

Section III  
2021



LM

Versione verticale con mobile / vertical exposed version

LI

Versione verticale da incasso / vertical built-in version



A70



A70D



A530/630



A511



A-B-C 300÷304



H510



## Impiego / Use

Unità idonee per realizzare impianti di condizionamento dell'aria in alberghi, uffici, ospedali, scuole...

L'ampia flessibilità delle prestazioni, l'efficace controllo del comfort ambientale, l'autonomia di funzionamento d'ogni singola unità sono i vantaggi salienti. Rappresentano le più moderne unità terminali con caratteristiche e prerogative tipiche, collocandosi in una posizione d'avanguardia e di prestigio. La particolare silenziosità, la filtrazione dell'aria, un efficace ricambio (ottenibile con la presa d'aria esterna sull'unità o in combinazione con impianti centralizzati di trattamento dell'aria primaria), la scelta dei componenti, la concezione meccanica d'assemblaggio, sono garanzia di qualità e di razionalità del prodotto in termini d'estetica, d'efficienza e d'utilizzazione.

Ideally suited for use in air conditioning systems for hotels, offices, hospitals, schools, etc.

The wide flexibility of performance, the effective control of environmental comfort, the autonomy of operation of each individual unit are the salient advantages. They represent the most modern terminal units with typical characteristics and prerogatives, placing themselves in an avant-garde and prestigious position. The particular silence, the air filtration, an effective exchange (obtainable with the external air intake on the unit or in combination with centralized primary air treatment systems), the choice of components, the mechanical conception of assembly, are guarantee of quality and rationality of the product in terms of aesthetics, efficiency and use.

## Caratteristiche generali comuni

**LM** Fan-coil verticale con mobile con ripresa aria frontale e mandata aria superiore. Non sono necessari piedini di supporto per ingresso dell'aria.

**Struttura** Totalmente in lamiera zincata con 3 mm di isolamento ignifugo classe 1 su fianchi batteria, sezione batteria e pannello frontale sezione ventilante, mobile di copertura in lamiera zincata verniciata RAL9010 (bianco) facilmente smontabile per operazioni di ispezione e manutenzione. La griglia di mandata è in ABS RAL 7047 (grigio chiaro) ad alette fisse e può essere ruotata di 180° per invertire la direzione del flusso d'aria mentre gli sportelli a lato della stessa consentono l'accesso ai comandi.

**Controllo** standard per unità senza valvole incluso nell'unità (controllo 3 velocità /accesso-speso). Disponibili termostati montati a bordo dell'unità oppure scatole elettriche per montaggio termostato a parete su lato opposto attacchi idraulici oppure stesso lato (con protezione IP56).

**LI** Fan-coil verticale da incasso con ripresa aria frontale e mandata aria superiore. Non sono necessari piedini di supporto per ingresso dell'aria

**Struttura** Totalmente in lamiera zincata con 3 mm di isolamento ignifugo classe 1 su fianchi batteria, sezione batteria e pannello frontale sezione ventilante.

**Controlli** termostati montati a bordo e/o a parete. Se il controllo è richiesto stesso lato attacchi è inserito in box con protezione IP56).

**Gruppo ventilante** Centrifugo a doppia aspirazione con coclee in lamiera zincata e ventole in ABS equilibrate staticamente e dinamicamente. Il gruppo è facilmente smontabile per le operazioni di manutenzione, poiché è montato come un cassetto con sole 2 viti.

**Motore** 4 poli con condensatore permanentemente inserito a 6 velocità disponibili (3 collegate) montato su supporti elastici antivibranti, bronze autolubrificanti e sigillate, protezione IP42, classe B con protezione termica incorporata, V230/1/50-60 Hz.

**Batteria** Ad acqua in tubo di rame DN 9,52mm (3/8") a ranghi sfalsati, alette in alluminio ad alta efficienza, disponibili per impianti a 2 tubi (3R freddo/caldo) e per impianti a 4 tubi (2R freddo e 1R caldo **solo per quantità superiore a 10 pezzi per grandezza**, 3R freddo e 1R caldo standard). Completa di robusti collettori filettati Gas Femmina DN 1/2" e DN 1/2+1/2"(impianti a 2T e 4T) per grandezze 02, 03 e 04 e DN 3/4" e DN 3/4+1/2" (impianti a 2T e 4T) per grandezza 06 e valvolina di sfiato e drenaggio manuali. I collettori d'alimentazione possono essere forniti sia sulla destra che sulla sinistra dell'unità e sono, comunque, facilmente modificabili in cantiere.

Pressione d'esercizio 14,4 Bar, test 16 Bar. Temperatura esercizio 80°C - max 100°C

**Bacinella condensa** In lamiera zincata verniciata su entrambi i lati, esternamente coibentata con 5 mm di isolamento ignifugo classe 1, con doppio scarico condensa DN 20 mm, leggermente inclinata verso la zona dove si raccoglie la condensa (lo scarico opposto al lato attacchi viene tappato). La bacinella si prolunga sopra il corpo valvole se presente per cui non è necessario aggiungere alcuna bacinella ausiliaria.

**Filtro** In materiale sintetico rigenerabile spessore 10 mm, classe EU2-G2-M2, racchiuso in profilo di lamiera zincata con rete di protezione da entrambi i lati, facilmente estraibile per le operazioni di pulizia e manutenzione.

## Common general features

**LM** Vertical exposed low body unit with frontal return and upper supply. No need of supporting feet for air intake.

**Structure** Totally galva steel with 3 mm insulation in politene class 1 fireproof on coil frame, on coil section and on frontal panel of fan section, RAL9010 (white) galva sheet cabinet easily removable for inspection and maintenance. RAL 7047 (light grey) ABS supply grille with fixed fins which can be rotated 180° to reverse airflow direction while lateral ABS doors allow access to control.

**Control** Standard control for unit without valve included (3 speed/on-off). Unit mounted thermostats or electric box for wall mounted thermostat also available on opposite side or same side (with IP56 protection) of coil connections

**LI** Vertical built-in low body unit with frontal return and upper supply. No need of supporting feet for air intake.

**Structure** Totally galva steel with 3 mm insulation in politene class 1 fireproof on coil frame, on coil section and on frontal panel of fan section

**Control** Standard control for unit without valve included (3 speed/on-off). Unit mounted thermostats or electric box for wall mounted thermostat also available on opposite side or same side (with IP56 protection) of coil connections.

**Fan deck** Centrifugal fandeck double inlet with galva blower and ABS auger statically and dynamically balanced. Easily removable for maintenance operation as assembled with only 2 screws.

**Motor** 4 poles with permanently inserted capacitor and 6 speeds (3 connected) mounted on anti-vibration elastic supports with self-lubricating bushings, IP42 protection, class "B" with built-in thermal protection, V230/1/50-60 Hz.

**Coil** Water copper tube DN 9,52mm (3/8") with staggered rows, high efficiency aluminum fins, available for 2-pipe system (3R cold/hot) and for 4-pipe system (1R additional hot) or only **for order higher than 10 pcs for each size** (2R cold and 1R hot). Complete with robust Gas Female threaded manifolds DN 1/2" (2T) e DN 2\*1/2" (4T) for sizes 02, 03 e 04 and DN 3/4" (2T) and DN 3/4+1/2" (4T) for size 06. Complete of manual vent and drain valve. The water connection can be both on the right and on the left of the unit and are, however, easily modifiable on site. Operating pressure 14,4 Bar, test 16 Bar. Operating temperature 80°C - max 100°C.

**Drain pan** In galva steel painted on both sides, externally insulated with 5 mm insulation in politene class 1 fireproof, with double condensate drain discharge DN 20 mm, slightly inclined towards the area where the condensate collects (the drain opposite the connections side is plugged). The drain pan is extended over the valve body if present, so there is no need to add an auxiliary drain pan.

**Filter** In regenerable synthetic material 10 mm thick, enclosed in a galva steel profile with protection net on both sides, class EU2-G2-M2, easily removable for cleaning and maintenance.

Kit J732



A94



A49-1



## Dati nominali – Nominal data V230/1/50Hz

L		Velocità/Speed	UM	02	03	04	06
Portata d'aria nominale <b>OPa</b> con filtro standard	Nominal air flow <b>OPa</b> with std filter	1 Max	m <sup>3</sup> /h	445	490	895	900
		2	m <sup>3</sup> /h	425	<b>470</b>	845	<b>870</b>
		3	m <sup>3</sup> /h	<b>395</b>	420	<b>810</b>	830
		4	m <sup>3</sup> /h	355	375	745	760
		5	m <sup>3</sup> /h	295	325	655	670
		6 Min	m <sup>3</sup> /h	255	265	570	580
I dati di tabella sono riferiti alle por- tate d'aria in <b>rosso</b>	The data in the table are referred to the air flow rates in <b>red</b>						
<b>Resa freddo</b>	<b>Cooling capacity</b>	<b>3R 10T 12FPI</b>					
Resa frigorifera totale	Total cooling capacity	Max <sup>(1)</sup>	kW	2,63	3,57	5,84	6,65
Resa frigorifera sensibile	Sensible capacity	Max <sup>(1)</sup>	kW	1,83	2,35	3,82	4,29
Portata d'acqua	Water flow rate	Max <sup>(1)</sup>	l/h	451	612	1002	1142
Perdita carico lato acqua	Water pressure drop	Max <sup>(1)</sup>	kPa	5,8	12,9	16,6	24,4
Riscaldamento	Heating capacity	Max <sup>(2)</sup>	kW	3,32	4,17	6,91	7,66
Perdita carico lato acqua	Water pressure drop	Max <sup>(2)</sup>	kPa	5,1	11,1	14,2	20,7
<b>Resa caldo</b>	<b>Heating capacity</b>	<b>1R 8T 12FPI</b>					
Riscaldamento	Heating capacity	Max <sup>(3)</sup>	kW	2,87	3,90	5,99	7,11
Portata d'acqua	Water flow rate	Max <sup>(3)</sup>	l/h	252	343	526	625
Perdita carico lato acqua	Water pressure drop	Max <sup>(3)</sup>	kPa	10,5	22,7	9,5	15,2
<b>Dati generali</b>	<b>General data</b>	<b>3R</b>					
Potenza assorbita	Absorbed motor power	Max	W	61	74	138	186
Assorbimento	Absorbed motor current	Max	A	0,28	0,34	0,60	0,79
Potenza Sonora (Lw)	Sound Power Level (Lw)	Max	dB(A)	51,0	52,4	57,0	59,8
Pressione sonora (Lp)	Sound Pressure Level (Lp)	Max	dB(A)	42,0	43,4	48,0	50,8
Lunghezza batteria	Length of coil	10T=H250 mm	mm	400	600	800	1000
Superficie frontale batteria	Coil face area	3R-10T	m <sup>2</sup>	0,10	0,15	0,20	0,25
Contenuto d'acqua	Coil water content	3R-10T	l	0,90	1,38	1,83	2,28
Elemento elettrico	Electric heater	EE-V230	W	700	1000	1500	2000
El. elettrico alta capacità	High capacity electric heater	EH-V230	W	1000	1200	2000	2500

Dati riferiti alle condizioni/the following standard rating conditions are in accordance with Eurovent 6/3:

<sup>(1)</sup> aria/air 27°C 50% - acqua/water 7/12°C - <sup>(2)</sup> aria/air 20°C acqua/water 50°C stessa portata del freddo/water flow rate as cooling mode

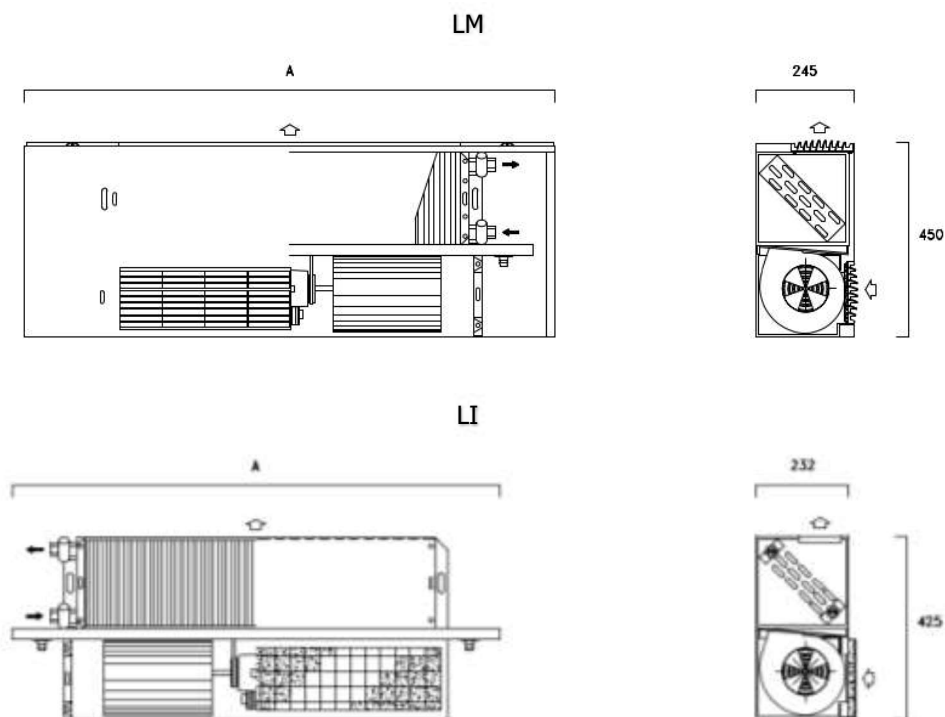
<sup>(3)</sup> aria/air 20°C acqua/water 70/60°C

Livelli sonori/Sound level: in camera riverberante/measured in a Reverberant Chamber as Eurovent 8/2 rec. in accordance with UNI/EN/ISO 3741-2001

**Lw** Valori globali riferiti a/global values are related to **centre-octave-band-frequency** from 1250 to 8.000Hz (**REC16 Eurovent/Cecomaf**).

**Lp** Livelli di pressione sonora riferiti a unità installata con attenuazione ambientale del locale mediamente arredato di 9 dB - The SPL-Lp values are related to a Room Absorption of 9 dB room of V=100 m<sup>3</sup> volume with a reverberating time of T=0,5 sec. Per valori diversi di attenuazione ambientale (Lw-Lp) ricalcolare la pressione sonora (Lp) / For different room absorption value use Lp = Lw - (Lw-Lp) Rumore di fondo /Background noise 24,1 dB

## Dimensioni - Dimensions (mm)



LM	02	03	04	06	LI	02	03	04	06
A	840	1040	1240	1440	A	740	940	1140	1340
kg	23,9	27,7	32,5	38,3	Kg	16,7	129,8	23,9	29,0