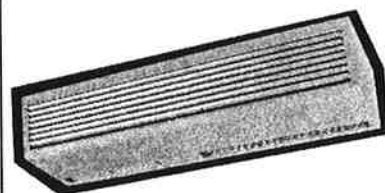


**GB - Mounting
Instructions**

**IT – Istruzioni di
installazione e
funzionamento**



Meltemi

**Modular Air-Curtain
MU-MC-MI**

**Serie lama d'aria
modulari MU-MC-MI**

SABIANA

Via Piave, 53 - 20011 Corbetta (Mi) ITALY
Tel. +39.02.97203.1 ric. autom.
Fax +39.02.9777282 - +39.02.9772820
E-mail: info@sabiana.it - Internet:
www.sabiana.it

Art. 10858

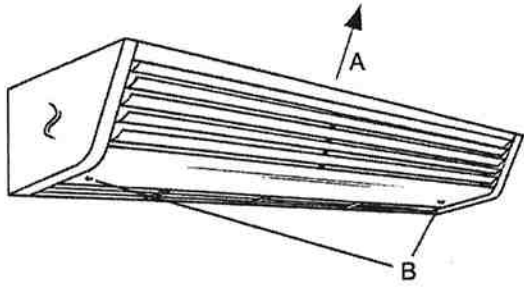


Fig. 1

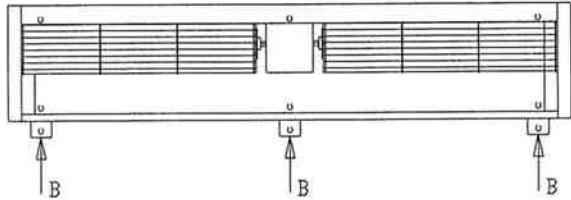


Fig. 2

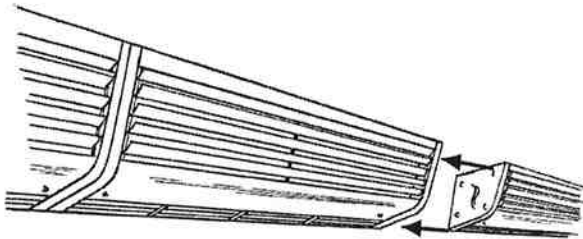


Fig. 3

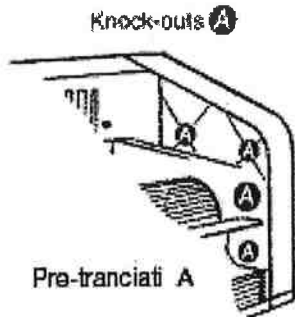
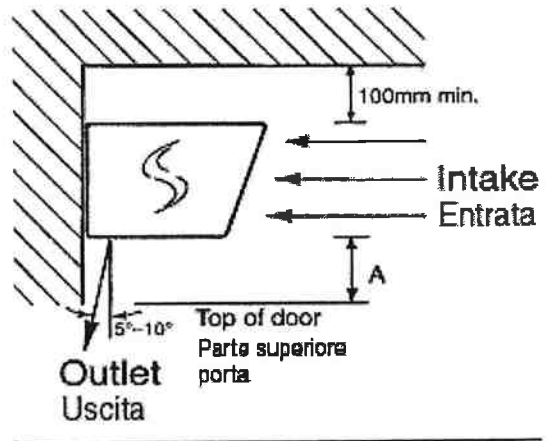


Fig. 4



Mod.	A (mm)
MU-1000E	100
MU-1500E	100
MC-1000E	100
MC-1500E	100
MI-1000E	100
MI-1500E	100

Fig. 5

Mod.	Ø
MU-1000W	½" inside thread/femmina
MU-1500W	½" inside thread/femmina
MC-1000W	½" inside thread/femmina
MC-1500W	½" inside thread/femmina
MI-1000W	¾" inside thread/femmina
MI-1500W	¾" inside thread/femmina

Fig. 6

● IP 20

MU-1000 / MU-1500

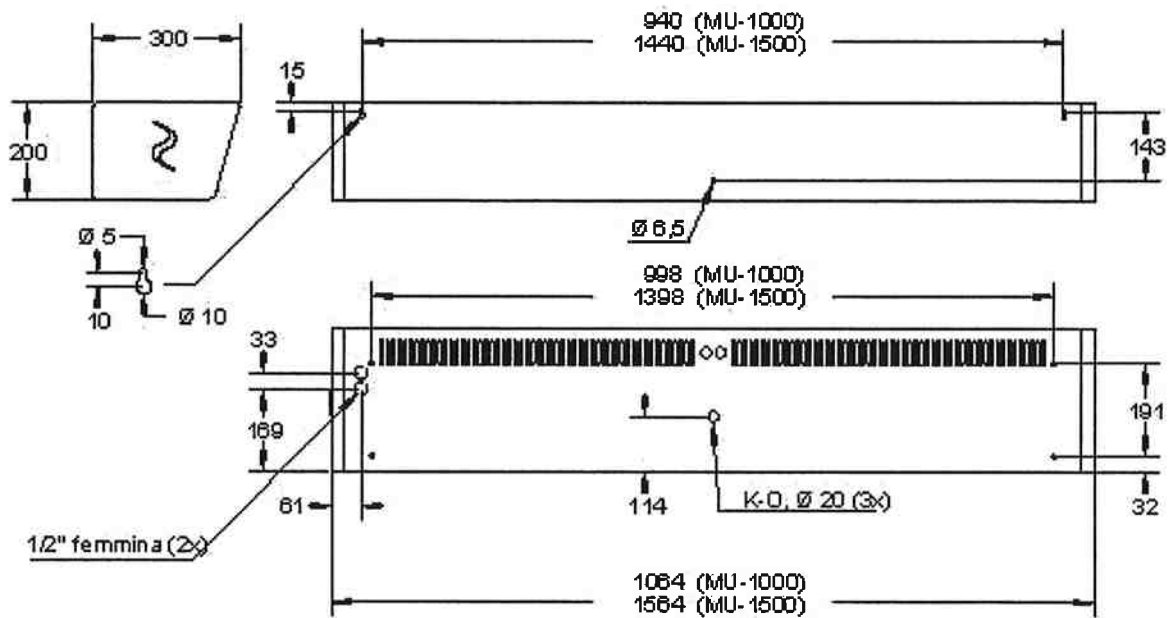


Fig. 7

MC-1000 / MC-1500

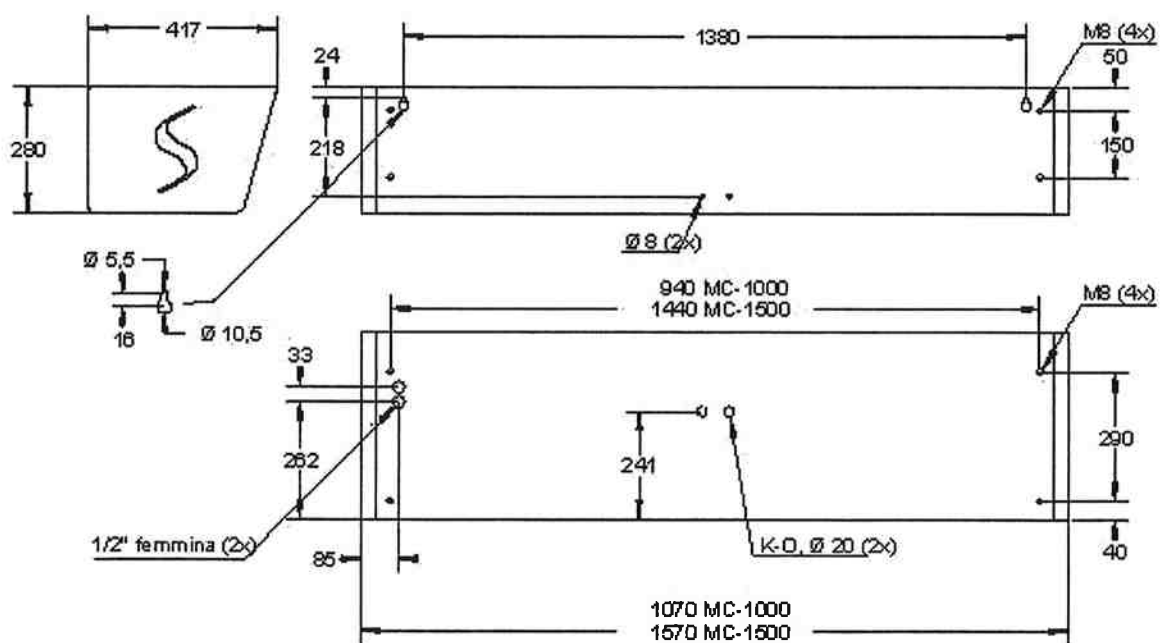
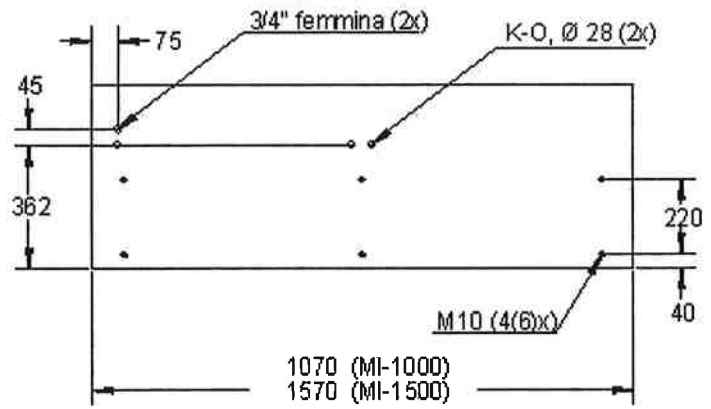
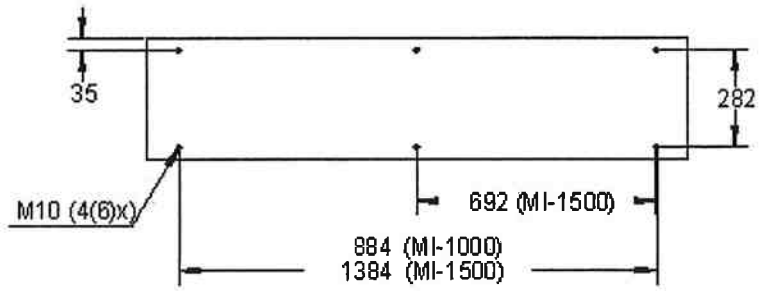
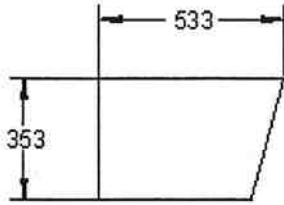


Fig. 7

MI-1000 / MI-1500



Technical specifications Tabelle dati tecnici

Meltemi without heat Meltemi solo ventilazione

Type	Air flow	Sound level*1	Voltage	Amperage	Length	Weight
Tipo	Portata aria [m³/h]	Pressione sonora*1 [dB(A)]	Voltaggio [V]	Assorbimento [A]	Lunghezza [mm]	Peso [kg]
MU-1000A	1100/800	51/48	230V~	0.4	1070	15
MU-1500A	1650/1200	52/49	230V~	0.6	1570	22
MC-1000A	2600/1500	65/55	230V~	1.6	1070	25
MC-1500A	3900/2250	66/56	230V~	2.8	1570	35
MI-1000A	3800/3000	71/68	400V3N~	1.9	1070	55
MI-1500A	5700/4500	72/69	400V3N~	2.8	1570	72

*1) Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200m².

*1) I livelli di pressione sonora sono rilevati ad una distanza di 5m; effetto direzionale con fattore 2 (emissione semi-sferica con unità sospesa nel centro del soffitto); superficie di assorbimento equivalente = 200m² (Sabine)

Meltemi with electrical heat Meltemi con resistenza elettrica

Type	Output stages	Air flow	Sound level*1	Δt*2	Voltage	Amperage	Length	Weight
Tipo	Resa [kW]	Portata aria [m³/h]	Pressione sonora*1 [dB(A)]	Δt*2 [°C]	Voltaggio [V]	Assorbimento [A]	Lunghezza [mm]	Peso [kg]
MU-1000E	0/4,5/9	1100/800	51/48	24/33	400V3N~	0.4	1070	19
MU-1500E	0/6,8/13,5	1650/1200	52/49	24/33	400V3N~	0.6	1570	24
MC-1000E	0/6/12	2600/1500	65/55	14/24	400V3N~	1.6	1070	30
MC-1500E	0/9/18	3900/2250	66/56	14/24	400V3N~	2.8	1570	40
MI-1000E	0/9/18	3800/3000	71/68	14/18	400V3N~	1.9	1070	58
MI-1500E	0/13,5/27	5700/4500	72/69	14/18	400V3N~	2.7	1570	74

*1) Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200m².

*2) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and lowest/highest airflow.

*1) I livelli di pressione sonora sono rilevati ad una distanza di 5m; effetto direzionale con fattore 2 (emissione semi-sferica con unità sospesa nel centro del soffitto); superficie di assorbimento equivalente = 200m² (Sabine).

*2) Incremento di temperatura dell'aria con funzionamento della resistenza al 2° stadio e portata aria bassa / alta

Meltemi with hot water heat Meltemi con batteria ad acqua

Type	Output*2	Air flow	Sound level*1	Δt*2	Voltage	Amperage	Length	Weight
Tipo	Resa [kW]	Portata aria [m³/h]	Pressione sonora*1 [dB(A)]	Δt*2 [°C]	Voltaggio [V]	Assorbimento [A]	Lunghezza [mm]	Peso [kg]
MU-1000W	5.1	950/650	50/47	16/18	230V~	0.4	1070	18
MU-1500W	9.0	1450/1000	51/48	18/22	230V~	0.6	1570	24
MC-1000W	5.8	2000/1350	64/54	9/10	230V~	1.4	1070	30
MC-1500W	13.6	3000/2000	65/55	13/16	230V~	2.6	1570	40
MI-1000W	27.4	3400/2700	70/67	24/26	400V3N~	1.7	1070	60
MI-1500W	43.0	5100/4050	71/68	25/27	400V3N~	2.8	1570	76

*1) Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200m².

*2) Applies for water temperature 80/60°C, air temperature, in +15°C.

*1) I livelli di pressione sonora sono rilevati ad una distanza di 5m; effetto direzionale con fattore 2 (emissione semi-sferica con unità sospesa nel centro del soffitto); superficie di assorbimento equivalente = 200m² (Sabine)

*2) Temperatura acqua 80/60°C, ingresso aria + 15°C

For more information about heating effect, please see the dimension tables for water connection.
Per maggiori informazioni riguardo il funzionamento riscaldamento, vedi al tabella per apparecchi ad acqua.

Output charts water

Emissioni calorifiche apparecchi con batteria ad acqua

Incoming / outgoing water temperature 80/70°C

Temperatura acqua entrata 80- uscita 70 °C

Type	Fan position	Air flow	Incoming air temp. = +15°C Temperatura entrata aria = +15°C			Incoming air temp. = +20°C Temperatura entrata aria = +20°C		
			Output	Outgoing air temp.	Water flow	Output	Outgoing air temp.	Water flow
Tipo	Velocità	Portata aria	Resa	Temperatura uscita aria	Portata acqua	Resa	Temperatura uscita aria	Portata acqua
		[m³/h]	[kW]	[°C]	[l/h]	[kW]	[°C]	[l/h]
MU-1000W	max	950	6.6	35	582	6.0	39	528
	min	650	5.5	40	484	5.0	43	439
MU-1500W	max	1450	10.5	36	928	9.6	40	844
	min	1000	8.8	41	773	8.0	44	703
MC-1000W	max	2000	10.2	30	898	9.2	34	828
	min	1350	8.6	34	756	7.8	37	684
MC1500W	max	3000	16.7	31	1476	15.1	35	1332
	min	2000	13.9	35	1224	12.6	39	1116
MI-1000W	max	3400	31.1	42	2664	28.4	45	2412
	min	2700	27.1	45	2304	24.8	47	2124
MI-1500W	max	5100	48.6	43	4176	44.4	46	3816
	min	4050	42.3	46	3636	38.7	48	3312

Incoming / outgoing water temperature 80/60°C

Temperatura acqua entrata 80- uscita 60 °C

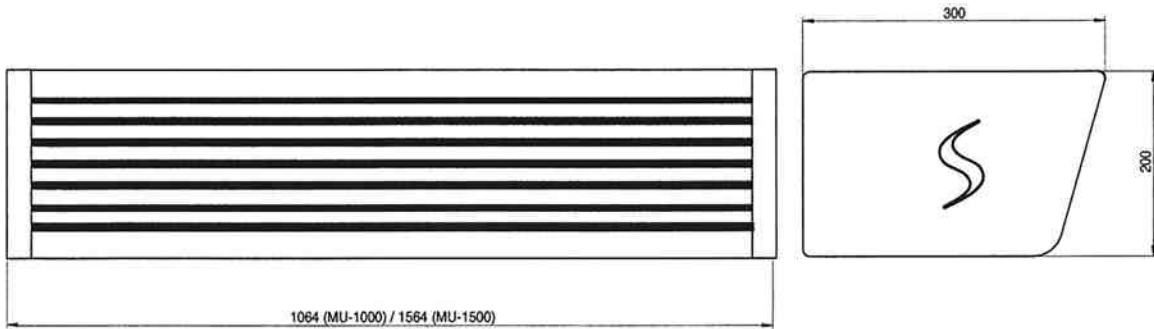
Type	Fan position	Air flow	Incoming air temp. = +15°C Temperatura entrata aria = +15°C			Incoming air temp. = +20°C Temperatura entrata aria = +20°C		
			Output	Outgoing air temp.	Water flow	Output	Outgoing air temp.	Water flow
Tipo	Velocità aria	Portata	Resa	Temperatura uscita aria	Portata acqua	Resa	Temperatura uscita aria	Portata acqua
		[m³/h]	[kW]	[°C]	[l/h]	[kW]	[°C]	[l/h]
MU-1000W	max	950	5.1	31	226	4.3	34	190
	min	650	4.1	33	179	3.4	36	150
MU-1500W	max	1450	9.0	33	396	8.1	37	354
	min	1000	7.6	37	332	6.8	40	297
MC-1000W	max	2000	5.8	24	255	4.6	27	201
	min	1350	4.7	25	207	3.9	29	170
MC1500W	max	3000	13.6	28	595	12.0	32	529
	min	2000	11.2	31	493	9.5	34	416
MI-1000W	max	3400	27.4	39	1152	24.8	41	1044
	min	2700	24.0	41	1008	21.7	44	900
MI-1500W	max	5100	43.0	40	1836	39.0	42	1656
	min	4050	37.6	42	1584	34.0	45	1440

Incoming / outgoing water temperature 60/40°C

Temperatura acqua entrata 60- uscita 40 °C

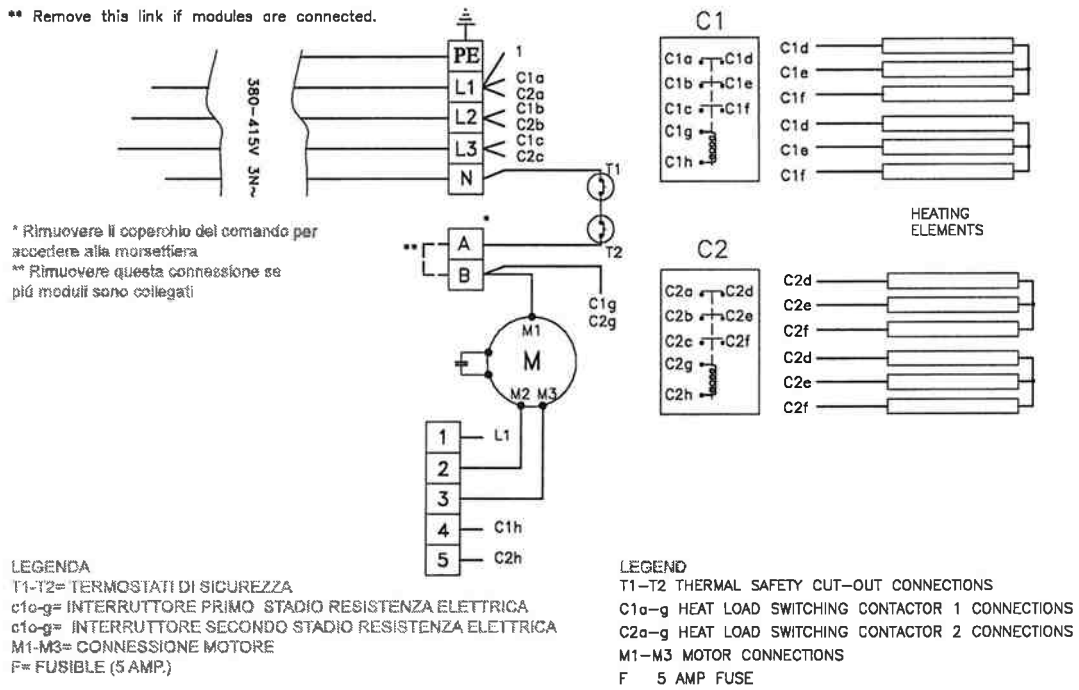
Type	Fan position	Air flow	Incoming air temp. = +15°C Temperatura entrata aria = +15°C			Incoming air temp. = +20°C Temperatura entrata aria = +20°C		
			Output	Outgoing air temp.	Water flow	Output	Outgoing air temp.	Water flow
Tipo	Velocità	Portata aria [m³/h]	Resa [kW]	Temperatura uscita aria [°C]	Portata acqua [l/s]	Resa [kW]	Temperatura uscita aria [°C]	Portata acqua [l/s]
MU-1000W	max	950	1.8	21	80	1.5	25	65
	min	650	1.7	23	72	1.4	26	59
MU-1500W	max	1450	3.4	22	146	2.4	25	104
	min	1000	2.8	23	121	2.1	26	92
MC-1000W	max	2000	2.4	18	102	1.9	23	83
	min	1350	2.2	20	95	1.8	24	77
MC1500W	max	3000	3.7	19	161	3.0	23	130
	min	2000	3.4	20	148	2.8	24	120
MI-1000W	max	3400	16.3	29	684	13.6	32	576
	min	2700	14.3	31	612	11.9	33	504
MI-1500W	max	5100	25.8	30	1080	21.5	32	900
	min	4050	22.6	31	936	18.9	34	792

MU



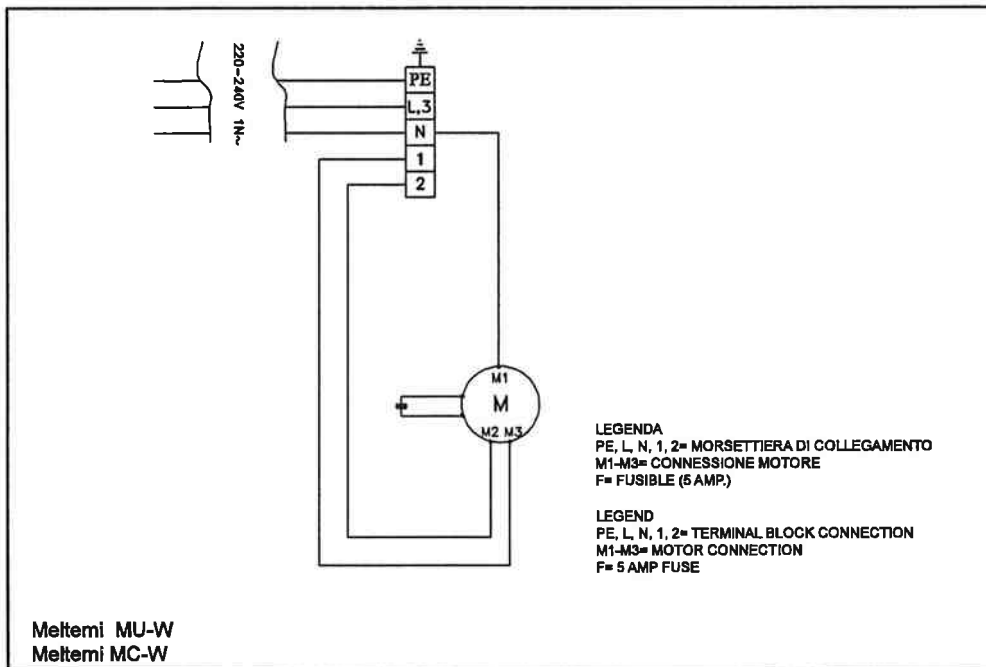
MU-E

- * Remove control plate for accessing this terminal.
- ** Remove this link if modules are connected.

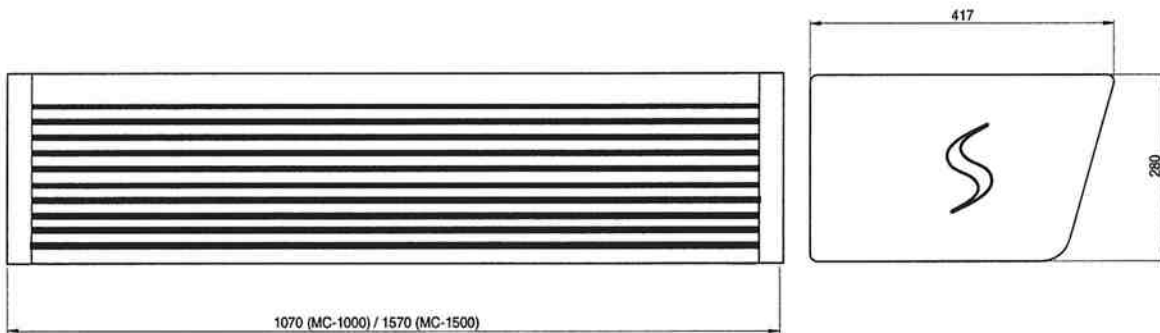


Meltemi MU-E

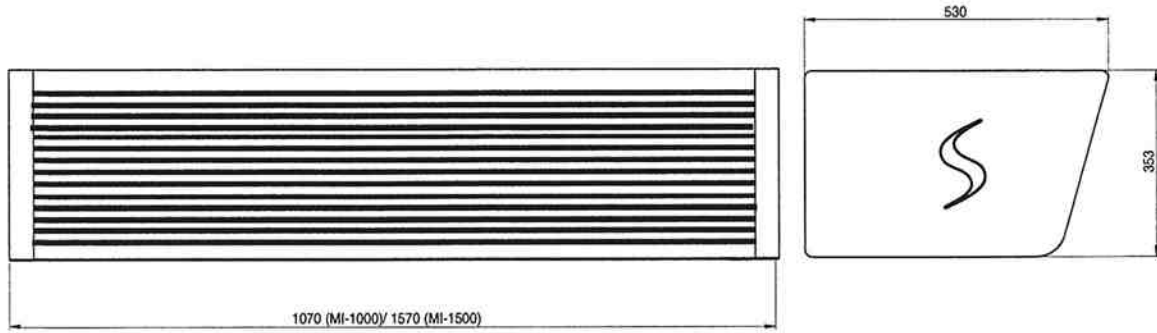
MU - MC-W



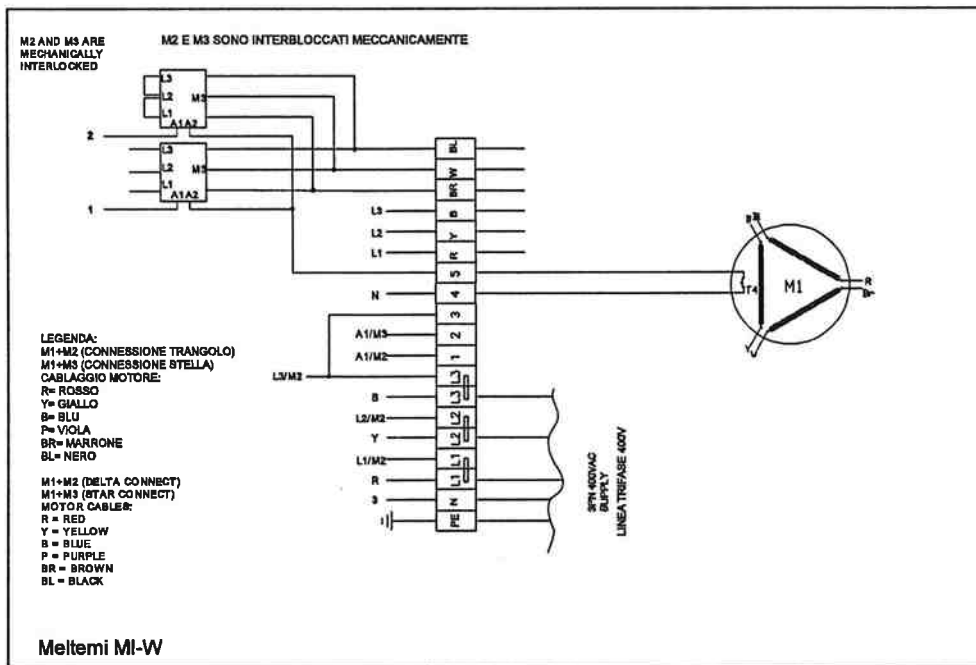
MC



MI



MI-W



Installation & Operating Instructions

The Meltemi range of air-curtain modules has been designed for mounting horizontally above door openings to maintain a barrier against the loss of conditioned air and the ingress of unwanted air from the outside.

To install the air-curtain, the following steps should be taken:

Carefully remove all packaging.

Remove the air intake grille by releasing locking screws (only on MC) accessible through holes in top panel and pushing vanes in the direction of arrow A (Figure 1). Lift the grille forward out of the casing. Unscrew the lower panel fasteners B and remove the lower panel from the air-curtain (Figure 1).

Wall mounting MC and MU: Mark the wall according to dimensions shown in Figure 7. Drill and fix suitable wall plugs. Insert the top two mounting screws leaving a 3mm gap between the screw head and the wall head. Hang the module on these screws and fasten the central fixing screw to secure.

Wall mounting MI: Mark the wall for fixing of the wall mounting brackets 'B' as shown in Figure 2. Drill and fix suitable wall plugs. Fix the mounting brackets to the rear face of the air-curtain module and fix the assembly to the wall.

The units can also be suspended from the ceiling, using a suitable device such as wires, drop rods etc. In this case, the threaded holes on the top of the unit are to be used.

If multiple modules are to be used in one application (Figure 3) the knock-outs shown in Figure 4 must be removed to secure the interlocking faces. Refer to

instructions in the linking kit for further details on mounting and wiring.

The air-curtain(s) should be installed as close as possible to the top of the door for maximum effectiveness (minimum distance A in Figure 5) Intake and outlet grilles must be completely free from obstruction. The outlet grille can be adjusted as shown in Figure 5 to an angle of between 5° and 10° towards the outside in order to optimize the thermal protection.

Electrically Heated Modules

The remote control (must be ordered separately) houses an on/off switch, two heat switches allowing selection of either a single or both banks of heating elements and a fan speed switch for high/low airflow selection.

The switch cable should be wired to the control terminal in the air-curtain through one of the knock-outs in the top case. If considering a multiple module installation, connect the control to one of the end modules, and connect adjoining modules using cross-over wiring further details can be found in the linking kit. Each module with electric heat must be independently connected to a suitable three-phase supply.

Thermal safety cut-outs are positioned over the heating elements such that the supply to the elements will be cut if the internal temperature rise is too great.

The MC and MI electric variants include a fan over-run. After the air-curtain has been switched off, the fan over-run may cut in to cool the interior of the air-curtain. The air-curtain must always be switched off using the switch control, and the fan over-run allowed to operate fully prior to isolation from the mains supply. If this sequence is not followed, the thermal safety cut-outs may operate, and will need to be manually re-set before the air-curtain will operate.

LPHW Heated Modules

All low-pressure hot water heated models have stub pipes, ½”(MU,MC) ¾”(MI) respectively, for water supply connection located to the rear at the left hand end (when viewed from the intake grille). See Figure 6.

A vent should be positioned in the pipe-work at the highest accessible point close to the heating coil so that air can be bled from the system.

If compression fittings are used, care must be taken not to over-tighten and strain the connections at the heating coil, as this could cause leaking.

It is advisable to fit isolation valves as close to the module as possible in the supply and return pipeline.

The air-curtain must be secured to a sound wall or ceiling.

No attempt should be made to move the heater without first seeking specialist advice.

Do not cover surfaces of the air curtain or obstruct the air intake grille, as this can cause excessive temperatures that can be hazardous and may cause safety cut-outs to operate.

If you are not happy that the heater has been correctly installed, please contact your installer.

The air-curtain(s) should be located at least 1.8m from the floor and not immediately above an electrical supply outlet.

Air-curtains should only be wired by a competent electrician, and in accordance with national regulations. A suitably fused electrical isolator with a contact separation of at least 3 mm must be fitted to the supply wiring.

Ensure that supply cables and circuit breakers are sufficient for the air-curtain(s) being installed.

Wire the air-curtain as detailed in the following wiring diagrams, inserting the supply /control cables through the knock-outs fitted in the top case.

Fit strain relief bushes or grommets to knock-outs as necessary.

Refit front panel and intake grille and check the unit’s operation on both heat settings (electrically heated variants).

To adjust the direction of the outlet air stream rotate the outlet grille until the desired flow direction for optimum screening is achieved

Vertical installations

Lower mounting feet are available for floor mounting (MU and MC).

Ensure that the air-curtain modules are supported at the top with a suitable bracket connected to a supporting surface.

The intake grille must be locked using the grille fixing screw accessible through holes in top panel with screw-driver.

Servicing

The air-curtain should be cleaned regularly. The casing may be cleaned using a damp cloth.

Before removing any panels, disconnect the mains supply.

Carefully remove foreign matter from fans using a soft brush.

Servicing should be carried out by an appointed service engineer.

Istruzioni di installazione e funzionamento

La gamma di lame d'aria MELTEMI è stata progettata per montaggio orizzontale sopra l'apertura delle porte, per mantenere una barriera che impedisca la dispersione dell'aria condizionata e l'ingresso di aria indesiderata dall'esterno.

Per installare la lama d'aria, bisogna procedere con le seguenti operazioni:

Rimuovere con attenzione l'imballo.

Rimuovere la griglia di ripresa aria svitando le viti di fissaggio (solo per I modelli MC) raggiungibili attraverso i fori presenti sul pannello superiore e spingere il pannello in direzione della freccia A (fig. 1)

Sollevarla griglia in avanti togliendola dalla cassa.

Svitare le viti di fissaggio del pannello inferiore (B) e rimuovere il pannello inferiore dall'apparecchio (figura 1).

Installazione a parete modelli MC e MU: marcare il muro secondo le dimensioni riportate in Fig. 7.

Forare e fissare i tasselli di fissaggio adeguati. Inserire le due viti di montaggio superiori, lasciando uno spazio di 3 mm tra la testa della vite e il muro. Appendere l'apparecchio su queste due viti, e stringere la vite di fissaggio centrale per fissare l'apparecchio.

Installazione a parete modelli MI:

Marcare il muro per il fissaggio delle mensole "B" come illustrato nella figura 2. Forare e fissare i tasselli di fissaggio adeguati. Fissare le mensole alla parte posteriore dell'unità e fissare tutto il gruppo alla parete.

Le unità possono anche essere sospese dal soffitto, utilizzando degli appositi sistemi quali funi o barre filettate. In tal caso occorrerà utilizzare i fori filettati presenti sul pannello superiore delle unità.

Se si devono utilizzare moduli multipli in una singola applicazione (figura 3) le parti pre-tranciate illustrate nella figura 4 devono essere rimosse per fissare le estremità laterali ad incastro. Per maggiori dettagli sul

montaggio e collegamento si rimanda alle istruzioni di installazione del kit di collegamento.

Le lame d'aria devono essere installate il più vicino possibile all'estremità superiore della porta per ottenere la massima efficienza (ridurre al minimo la distanza A indicata nella figura 5).

Le griglie di ripresa e mandata devono essere completamente libere da ostruzioni. La griglia di mandata può essere regolata con angolazione da 5° a 10° verso l'esterno, come indicato nella figura 5, per ottimizzare la protezione termica.

Moduli riscaldati elettricamente

Il comando a distanza (da ordinare separatamente) comprende un interruttore on/off, due interruttori che permettono l'accensione di uno solo o di entrambi gli stadi delle resistenze elettriche, e un selettore di velocità del ventilatore (alta/bassa velocità).

Il cavo dell'interruttore deve essere collegato alla morsettiera nell'apparecchio attraverso uno dei fori pre-trancianti nella parte superiore. Se si considera l'installazione di moduli multipli, collegare il comando ad uno dei due moduli di estremità, e collegare i successivi in parallelo al primo. Per maggiori dettagli si rimanda alle specifiche istruzioni fornite con il kit di collegamento.

Ogni modulo deve essere collegato in modo indipendente ad alimentazione elettrica trifase.

I termostati di sicurezza posizionati sulle resistenze elettriche fanno in modo che l'alimentazione alle resistenze stesse venga interrotta in caso di surriscaldamento interno.

La variante elettrica MC e MI prevede che dopo lo spegnimento dell'apparecchio la ventola continui a funzionare per raffreddare l'interno dell'unità. La lama d'aria deve sempre essere spenta utilizzando l'apposito interruttore, e bisogna sempre permettere alla ventola di completare il raffreddamento interno prima di scollegare l'unità dall'alimentazione principale. Se

non si segue questa sequenza, il termostato di sicurezza potrebbe azionarsi, e l'apparecchio deve quindi essere resettato manualmente prima di poter essere rimesso in funzione.

Moduli riscaldati con acqua calda

Tutti i modelli per funzionamento con acqua calda sono dotati di un attacco di diametro 1/2" (MU,MC) e 3/4" (MI), per il collegamento dell'alimentazione idraulica, situato sulla parte posteriore all'estremità sinistra (guardando l'apparecchio dalla parte della griglia di ripresa). Vedere Fig. 6.

E' necessario posizionare uno sfiato sulla tubatura nel punto più alto accessibile, vicino alla batteria di riscaldamento, così che l'aria possa essere eliminata dal sistema.

E' inoltre necessario fare attenzione a non serrare eccessivamente gli attacchi della batteria di riscaldamento, poiché ciò potrebbe causare delle perdite.

E' consigliabile installare delle valvole di isolamento il più vicino possibile all'unità, sui tubi di alimentazione e ritorno. La lama d'aria deve essere fissata ad un muro solido o al soffitto.

Evitare di movimentare l'apparecchio prima di avere richiesto il parere di uno specialista.

Non coprire le superfici della lama d'aria e non ostruire la griglia di ripresa, perché ciò potrebbe causare un surriscaldamento che può pregiudicare il corretto funzionamento dell'apparecchio, e può causare l'intervento del termostato di sicurezza.

Se ritenete che la lama d'aria non sia stata installata correttamente, vi preghiamo di contattare il vostro installatore.

Le lame d'aria devono essere posizionate ad almeno 1,8 m di altezza dal pavimento, e non immediatamente al di sopra di una presa elettrica.

Le lame d'aria devono essere collegate esclusivamente da elettricisti competenti, in conformità alle più recenti normative

IEE vigenti. E' necessario prevedere sul circuito di alimentazione un interruttore omnipolare, con distanza minima dei contatti di 3 mm, e fusibili opportunamente dimensionati.

Accertarsi che i cavi di alimentazione e gli interruttori siano adeguati per gli apparecchi installati.

Collegare le lame d'aria come indicato nei seguenti schemi elettrici, inserendo i cavi di alimentazione e controllo attraverso i fori pre-tranciati che si trovano nella parte superiore.

Inserire adeguati passacavi nei fori pre-tranciati secondo necessità.

Riposizionare il pannello frontale e la griglia di ripresa, e verificare il funzionamento dell'unità ad entrambi gli stadi (versione elettrica).

Per regolare la direzione di uscita dell'aria, ruotate la griglia di mandata fino ad ottenere la direzione desiderata del flusso di aria ed il raggiungimento della prestazione ottimale.

Installazione verticale

Sono disponibili dei piedini per il fissaggio a pavimento (MU e MC).

Assicurarsi che gli apparecchi siano agganciati sulla parte superiore da mensole adeguate collegate ad una superficie di supporto.

La griglia di ripresa deve essere bloccata per mezzo delle viti di fissaggio accessibili attraverso i fori nel pannello superiore, utilizzando un cacciavite a stella.

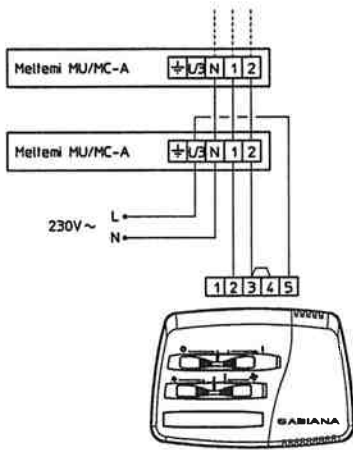
Manutenzione

La lama d'aria deve essere pulita regolarmente. Il mobile può essere pulito utilizzando un panno umido.

Prima di rimuovere qualsiasi pannello, scollegare l'alimentazione principale.

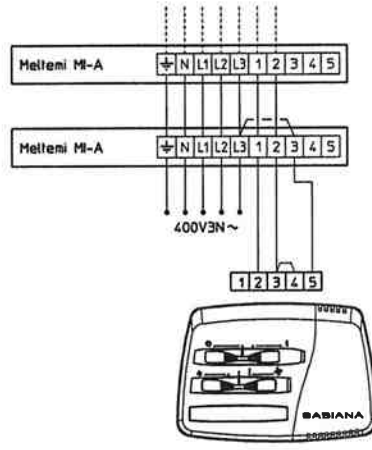
Rimuovere delicatamente eventuali corpi estranei dalla ventola utilizzando una spazzola morbida. La manutenzione deve essere effettuata da personale autorizzato.

Meltemi MU/MC-A BASIC
Collegamento Tipo A BASIC



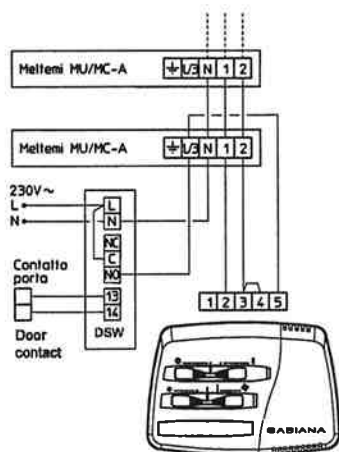
(Cod. 9060180)

Meltemi MI-A BASIC
Collegamento Tipo A BASIC



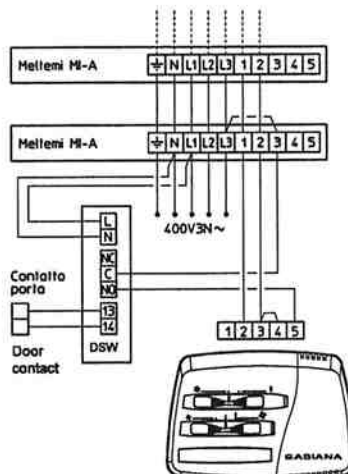
(Cod. 9060160)

Meltemi MU/MC-A STANDARD
Collegamento Tipo A STANDARD



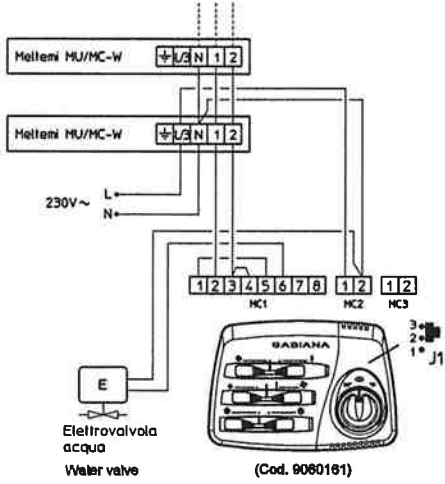
(Cod. 9060180)

Meltemi MI-A STANDARD
Collegamento Tipo A STANDARD

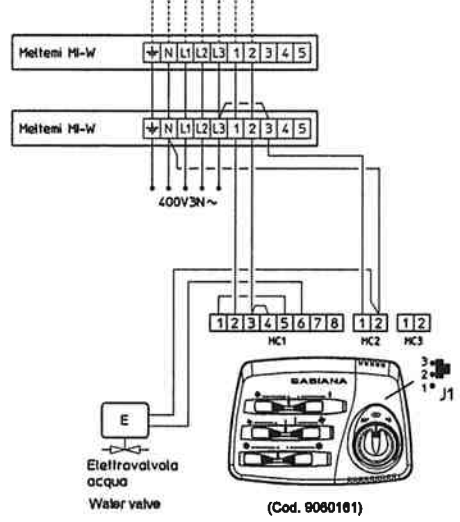


(Cod. 906160)

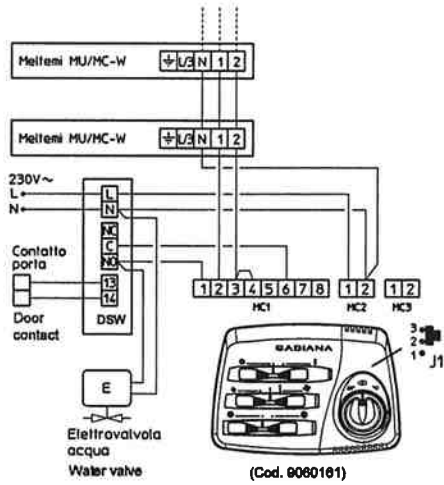
Meltemi MU/MC-W BASIC
Collegamento Tipo W BASIC



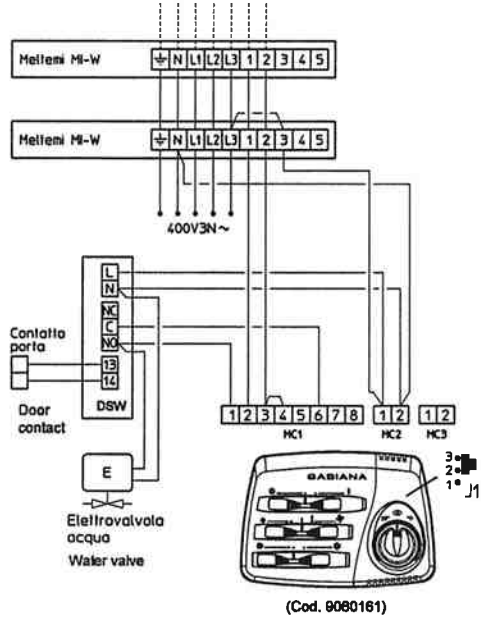
Meltemi MI-W BASIC
Collegamento Tipo W BASIC



Meltemi MU/MC-W STANDARD
Collegamento Tipo W STANDARD

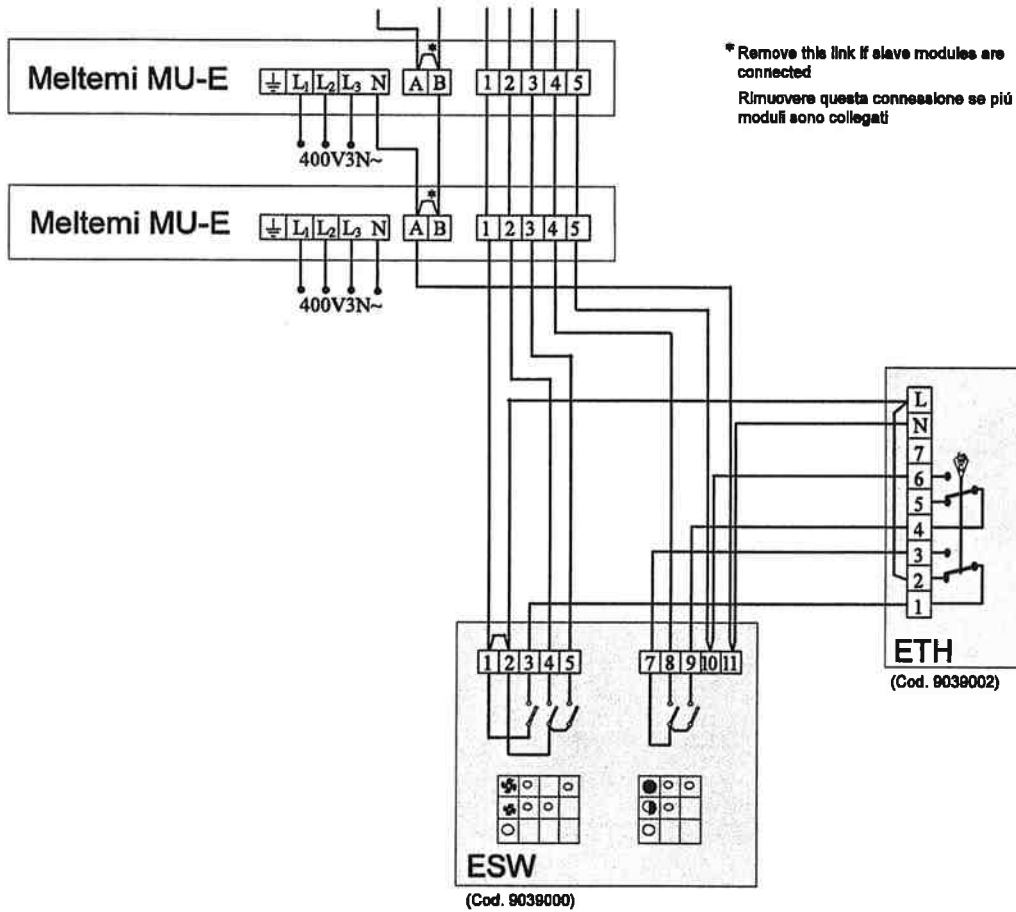


Meltemi MI-W STANDARD
Collegamento Tipo W STANDARD



Control package BASIC Meltemi MU-E

Schema di collegamento Meltemi MU-E BASIC



Control package STANDARD Meletemi MU-E

Schema di collegamento Meletemi MU-E STANDARD

