

IT

MANUALE TECNICO



FM

VENTILCONVETTORI A PARETE ALTA CON MOTORE EC E VALVOLA INCORPORATA

2,0 kW - 3,7 kW

INDICE

1	GENERALITÀ.....	3
2	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	3
3	ACCESSORI	4
4	CARATTERISTICHE TECNICHE NOMINALI	5
5	PRESTAZIONI.....	6
5.1	Informazioni valvola.....	7
5.2	Livelli sonori.....	8
6	DIMENSIONI DI INGOMBRO.....	9
6.1	Dimensioni dima di fissaggio	9
7	SCHEMI ELETTRICI DI COLLEGAMENTO.....	10
8	RETI MASTER/SLAVE	11
9	DISPLAY DEL COMANDO A PARETE	13
10	AVVERTENZE DI INSTALLAZIONE	14
11	MANUTENZIONE ORDINARIA.....	15
12	MODBUS	16

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Temperatura minima ingresso acqua = 7°C

Temperatura massima ingresso acqua = 70°C

Temperatura massima ingresso aria = 35°C

Temperatura a bulbo umido massima di ingresso aria = 24°C

Tensione di alimentazione = 230 Vac

1 GENERALITÀ

I ventilconvettori a parete alta serie FM sono disponibili in 3 modelli con potenze in raffreddamento da 2,1 a 3,7 kW, completi di serie di motore a controllo elettronico brushless (EC) ad inverter, elettrovalvola ON/OFF incorporata a 2 vie e telecomando a raggi infrarossi.

Le prestazioni dei ventilconvettori serie FM sono certificate da Eurovent che garantisce l'affidabilità dei dati riportati nella presente documentazione



Apparecchi progettati per la climatizzazione dell'aria ambiente e destinati all'utilizzo in applicazioni di comfort civile

2 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

MOBILE DI COPERTURA



Dal gradevole design arrotondato per integrarsi in ogni tipo di ambiente, è realizzato in ABS.

L'uscita aria integrata è dotata di deflettore motorizzato, con movimento automatico o posizionabile dall'utente, ed alette orientabili per assicurare la distribuzione dell'aria nel locale in modo uniforme.



Il pannello frontale è completo di display di visualizzazione dello stato di funzionamento e della temperatura ambiente.

SCAMBIATORE DI CALORE

A pacco alettato maggiorato, in tubo di rame ed aletta in alluminio ad alta efficienza con trattamento idrofilico, completa di valvola di sfiato aria e valvola di svuotamento facilitato.



GRUPPO ELETTROVALVOLA ON/OFF

Tutte le unità sono dotate di elettrovalvola a 2 vie con attuatore elettrotermico ON/OFF (230V), direttamente installata sullo scambiatore di calore all'interno dell'unità e comandata dal controllo a microprocessore. Tubi flessibili per il collegamento all'impianto facilitano le operazioni di installazione.

FM parete alta										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
S	K	A	F	M	0	3	2	T	0	0

Revisione	Nome della serie	Taglia	n.ro di Valvole	Comando incluso	Motore	Altro

2 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

GRUPPO MOTOVENTILANTE

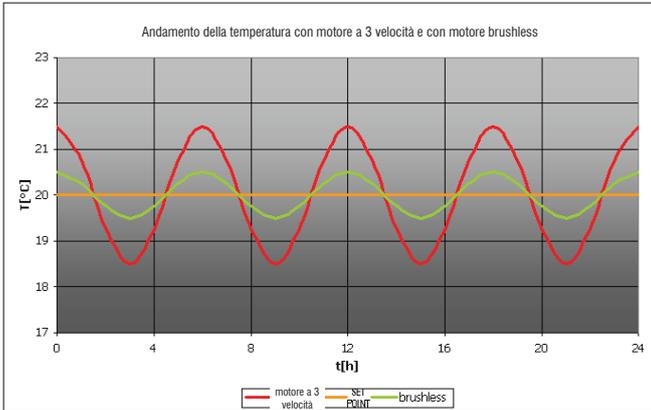
Ventilatore tangenziale direttamente accoppiato al motore elettrico a controllo elettronico di tipo sincrono brushless (EC) comandato da inverter.

Il grande vantaggio del motore brushless è la notevole riduzione degli assorbimenti elettrici, che diminuiscono fino a 2/3 rispetto ai tradizionali motori asincroni, con corrispondente riduzione delle emissioni di CO2.

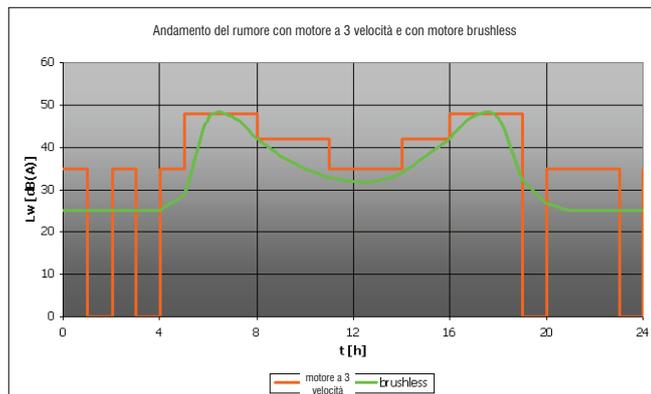
La tecnologia inverter DC consente di adeguare in modo continuo la portata aria e la resa termica alle effettive esigenze dell'ambiente riducendo le oscillazioni della temperatura ambiente tipiche della regolazione a gradini.

- Misura della temperatura dell'acqua e definizione delle minime temperature di lavoro
- Contatti ausiliari per segnalazione modo di riscaldamento e di raffreddamento
- Contatto in ingresso per ON/OFF remoto (ad esempio segnalazione di occupazione ambiente)
- Porta seriale per la realizzazione di rete master / slave
- Autorestart dopo interruzione di corrente.

TELECOMANDO



La conseguenza diretta è la riduzione del livello di emissione acustica del ventilconvettore che sarà adeguato alle richieste dell'ambiente.

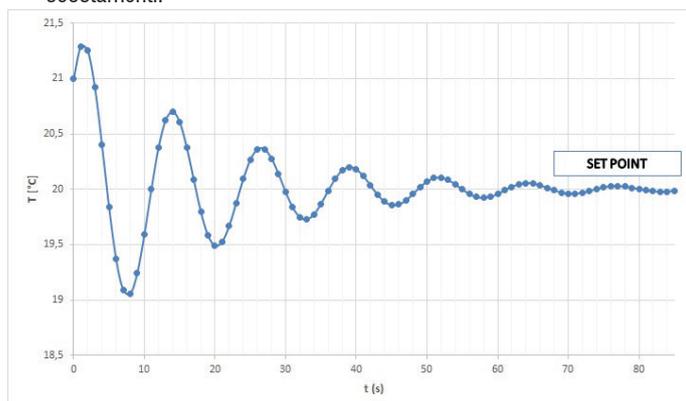


SISTEMA DI CONTROLLO

Il sistema di controllo a microprocessore, controllabile con interfaccia utente a raggi infrarossi, consente la gestione automatica del ventilconvettore.

Le principali specifiche di controllo sono:

- Selezione della modalità raffreddamento, riscaldamento, deumidificazione o modo automatico.
- Algoritmo PID di controllo del ventilatore EC: la logica di gestione adatta il numero dei giri del ventilatore alla differenza fra la temperatura rilevata e quella impostata, integrando nel tempo lo scostamento rilevato ed adeguando di conseguenza nuovamente il numero dei giri. La logica derivativa analizza anche la velocità della variazione assicurando minimi scostamenti.



Telecomando a raggi infrarossi con display LCD, consente l'impostazione di tutte le funzioni del ventilconvettore:

- Accensione e spegnimento
- SET point temperatura
- Modalità di funzionamento (raffreddamento-deumidificazione-ventilazione-riscaldamento-automatico)
- Ventilazione (automatica-massima-media-minima)
- Accensione e spegnimento con Timer
- Oscillazione deflettore di uscita aria
- Orologio
- Premendo i tasti "freccia giù" + "freccia su" è possibile cambiare l'unità di misura della T (Celsius / Fahrenheit e viceversa). Il valore di gradi viene commutato sia sul display del telecomando sia sul piccolo display che si trova a bordo dell' FM.

In caso in cui il ventilconvettore con telecomando sia l'unità master in un sistema master slave, le impostazioni vengono automaticamente inviate alle unità slave.

L'utilizzo della funzione di oscillazione del deflettore non è applicabile.

FILTRO ARIA

Rigenerabile, estraibile sollevando il pannello frontale del mobile di copertura per le ordinarie operazioni di pulizia.

3 ACCESSORI

in opzione è previsto un comando a filo, previsto per installazione a parete, dotato di ampio display, per l'impostazione di tutte le funzioni ed il controllo di ogni singolo ventilconvettore nei sistemi master/slave.



4 CARATTERISTICHE TECNICHE NOMINALI

FM			22			32			42		
			min	med	max	min	med	max	min	med	max
Velocità			1	2	3	1	2	3	1	2	3
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	1,21	1,43	1,82	1,58	2,09	2,55	2,66	3,26	3,71
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	1,00	1,20	1,53	1,35	1,81	2,22	1,94	2,40	2,74
Classe FCEER			C			B			B		
Portata acqua	(2)	l/h	209	247	316	320	426	520	458	564	642
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	12	19	29	16	28	39	28	40	50
Perdita di carico valvola	(3)	kPa	2	3	5	5	6	11	11	16	21
Resa riscaldamento	(4)(E)	kW	1,38	1,76	2,23	2,07	2,65	3,25	3,12	3,86	4,06
Classe FCCOP			C			B			B		
Portata acqua	(4)	l/h	240	306	388	359	461	566	543	672	695
Perdita di carico	(4)(E)	kPa	12	19	29	17	28	39	32	46	52
Portata aria nominale		m ³ /h	290	370	500	370	500	645	570	740	788
Potenza assorbita		W	10	13	18	10	15	22	13	20	30
Potenza sonora globale	(5)(E)	dB(A)	33	35	45	40	43	54	46	53	58
Contenuto acqua - batteria STD		dm ³	0,08			0,12			0,19		
Attacchi idraulici (femmina gas)		"				1/2					
Attacco scarico condensa		mm				16					
Altezza		mm	300			300			300		
Profondità		mm	228			228			228		
Lunghezza		mm	876			876			876		
Peso netto		kg	12			13			14		

(1) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa) espressa secondo la EN1397:2015

(2) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa)

(3) Temperatura acqua in ingresso 50°C, portata acqua come funzionamento in raffreddamento, temperatura aria 20°C

(4) Temperatura acqua 45°C / 40°C, temperatura aria 20°C

(5) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 e ISO 3742

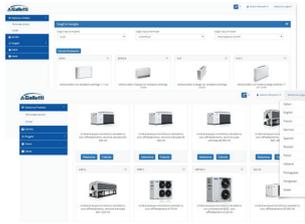
(E) Dati certificati EUROVENT

Alimentazione elettrica 230-1-50 o 220/-1-60 (V-ph-Hz)

5 PRESTAZIONI

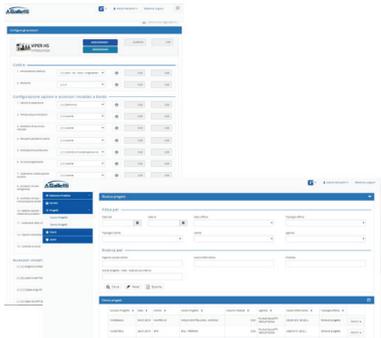
Galletti ha sviluppato sulla propria web-area www.galletti.com la nuova piattaforma integrata ON-LINE per la selezione dei prodotti, la configurazione e la realizzazione dell'offerta economica.

Lo strumento, di facile ed intuitivo utilizzo, permette di individuare i prodotti di interesse calcolandone le prestazioni in base alle condizioni effettive di lavoro e configurarli in maniera guidata con la scelta di opzioni ed accessori. Permette inoltre di ottenere un report dettagliato comprendente le prestazioni, i disegni dimensionali, la descrizione ad uso capitolato e l'offerta economica.



Selezione prodotto:

Filtri per facilitare l'individuazione del prodotto richiesto
Calcolo delle prestazioni e salvataggio dei risultati
Confronto tra prestazioni di prodotti appartenenti a serie diverse



Configurazione e storico progetti:

Configurazione guidata di opzioni e accessori per refrigeratori, pompe di calore e terminali
Composizione di un progetto contenente tutti i prodotti di interesse
Completa gestione dello storico dei progetti salvati



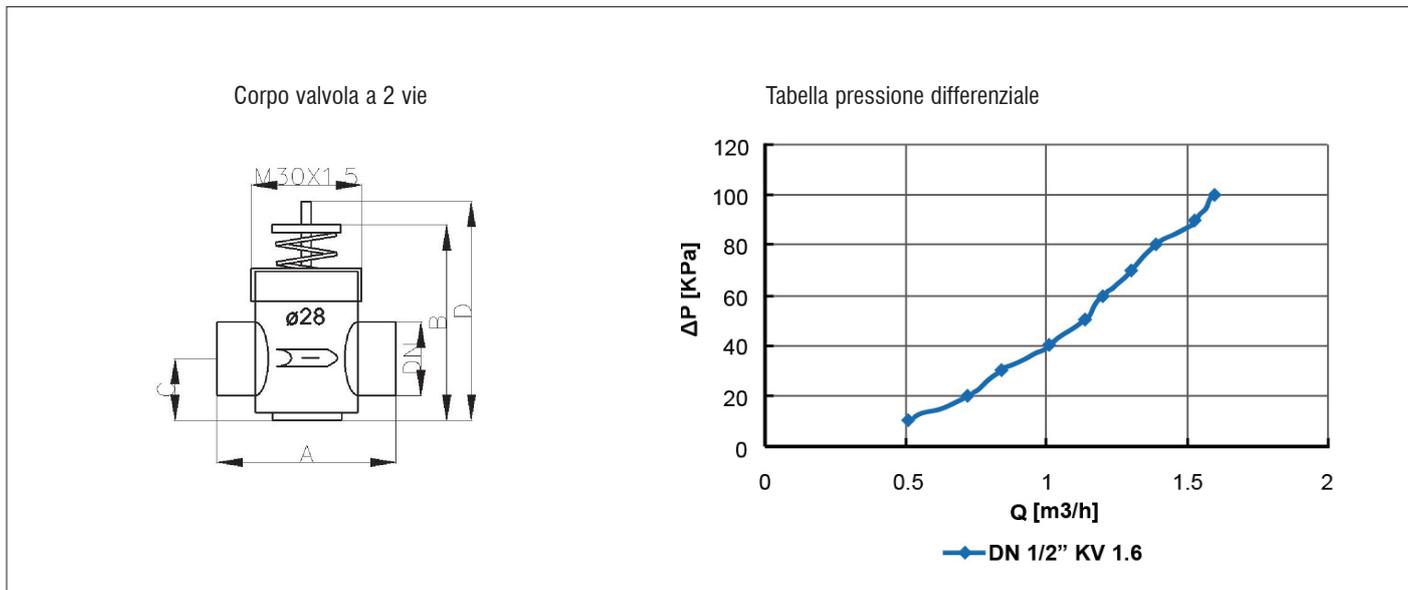
Report:

Generazione di un report dettagliato in formato pdf
Possibilità di scelta delle sezioni da includere nella stampa:

- Prestazioni dei prodotti
- Disegni dimensionali
- Descrizioni ad uso capitolato

5 PRESTAZIONI

5.1 INFORMAZIONI VALVOLA



Dimensioni valvola (mm)				
DN	A	B	C	D
D15 (G1/2")	52	47	19,5	63

5 PRESTAZIONI

5.2 LIVELLI SONORI

LpA Livello globale di pressione sonora ponderato A, calcolato alla distanza di 1 m con fattore di direzionalità 2

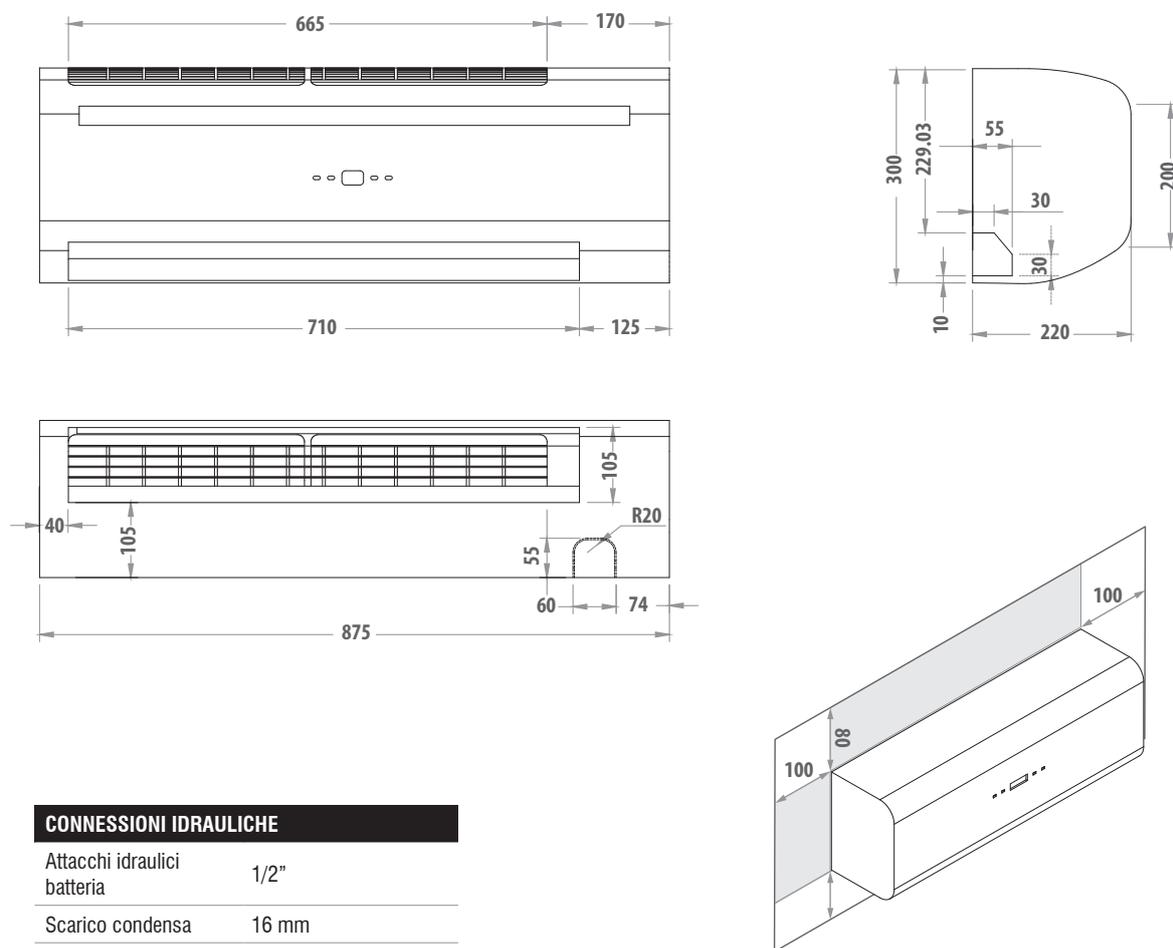
Lw Livello di potenza sonora per banda di ottava, non ponderato

LwA Livello globale di potenza sonora ponderato A

Vr Velocità di ventilazione

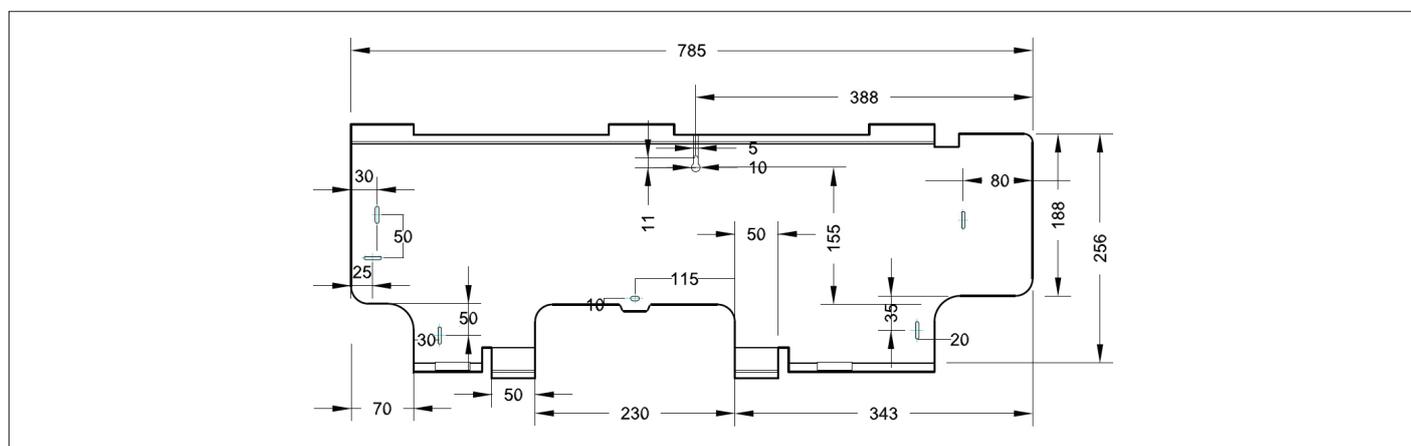
FM	Vr	Lw								
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	LwA	LpA
		dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB/A	dB/A
FM 22	1	32,5	34,8	33,9	31,0	22,6	11,8	5,7	35	30
	2	39,1	41,1	39,7	34,6	25,8	18,6	19,6	40	35
	3	49,6	50,0	47,3	41,7	35,0	30,6	32,5	48	43
FM 32	1	38,8	40,5	38,1	36,0	28,9	19,6	9,1	40	35
	2	41,8	44,2	42,7	37,7	28,9	20,6	19,3	43	38
	3	53,5	55,0	53,7	48,7	40,1	33,6	33,3	54	49
FM 42	1	43,6	44,6	42,5	43,1	36,3	26,9	15,6	46	41
	2	50,2	51,6	51,0	49,7	42,1	31,9	21,9	53	48
	3	55,9	57,3	57,0	54,2	45,4	34,7	31,5	58	53

6 DIMENSIONI DI INGOMBRO



CONNESSIONI IDRAULICHE	
Attacchi idraulici batteria	1/2"
Scarico condensa	16 mm

6.1 DIMENSIONI DIMA DI FISSAGGIO



7 SCHEMI ELETTRICI DI COLLEGAMENTO

Effettuare i collegamenti elettrici in assenza di tensione, secondo le normative di sicurezza vigenti.

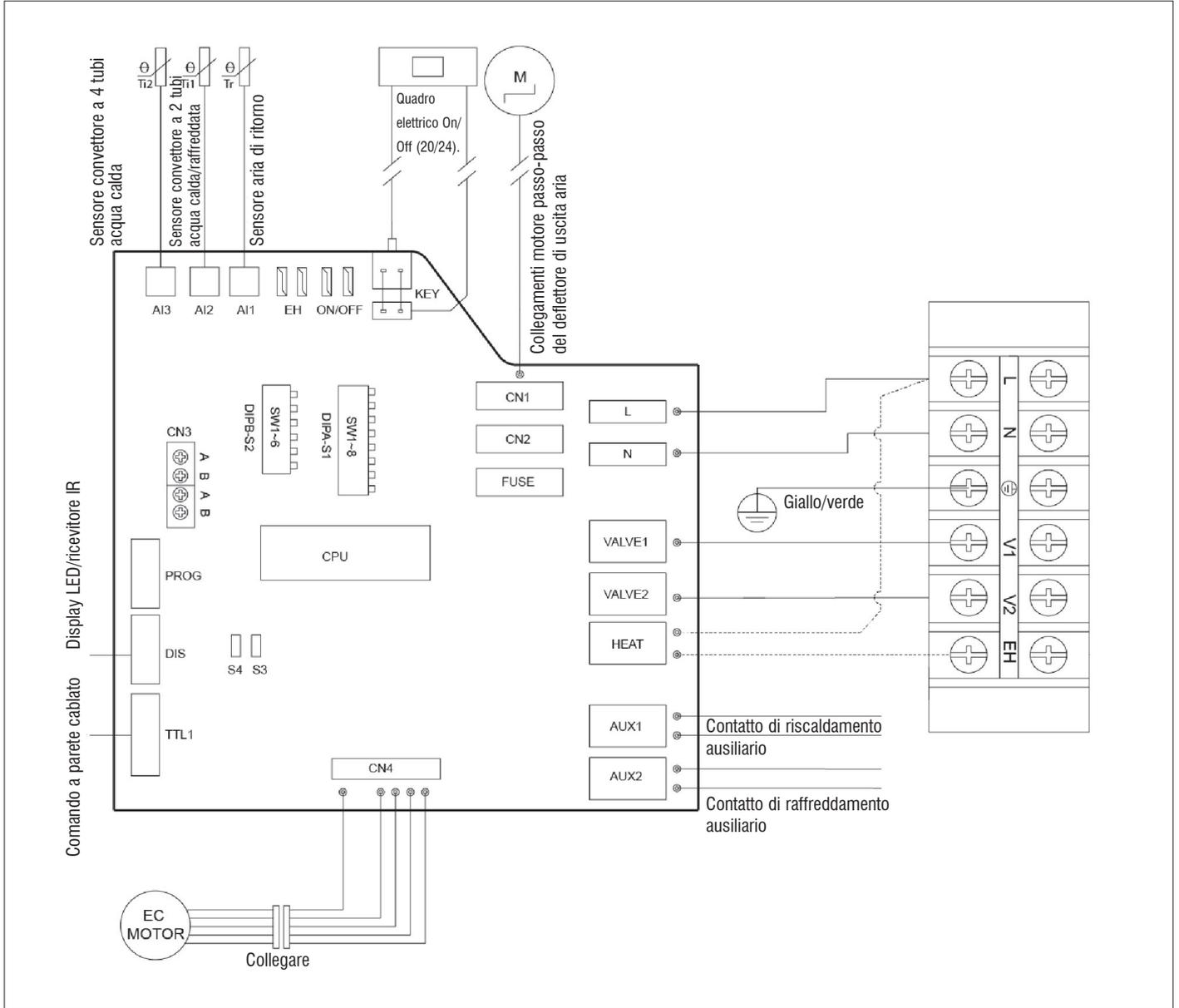
Verificare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta dell'apparecchio.

Per ogni ventilconvettore prevedere una presa di corrente singola ed un interruttore con un fusibile di protezione adeguato.

----- Cablaggio di fabbrica

- - - - - Cablaggio sul campo

Per ogni ventilconvettore nella linea di alimentazione deve essere presente un sezionatore di rete onnipolare in categoria di sovratensione III



7 SCHEMI ELETTRICI DI COLLEGAMENTO

ABBREVIAZIONI

Ts = temperatura di impostazione
Tr = temperatura ambiente
Ti1 = temperatura convettore acqua raffreddata
Ti2 = temperatura convettore acqua calda
AUX1 = contatto libero acqua calda
AUX2 = contatto libero acqua raffreddata
MTV1 = valvola motorizzata raffreddata

----- Cablaggio di fabbrica

- - - - Cablaggio sul campo

DIPA-S1

SW1-5: imposta l'indirizzo dell'unità.

SW6: imposta il tipo unità: master o slave.

Configurazioni modalità:

SW7=0; SW8=0; l'unità funziona in raffreddamento/riscaldamento.

SW7=1; SW8=0; l'unità funziona solo in raffreddamento.

DIPB-S2

SW1: Impostazioni contatto occupazione.

SW2: Impostazione configurazione unità:

0= sistema a 2 tubi

SW3: Configurazione valvola On/Off:

0= senza valvola

1= con valvola

SW4: Impostazione preriscaldamento:

0= 36 °C

1= 28 °C

SW5, SW6, S3 (ponticello di derivazione): Configurazione velocità ventilatore.

Contatti I/O:

L/N: Alimentazione 230 VCA.

Valvola 1: Uscita valvola On/Off 230 VCA.

(2 tubi: raffreddamento/riscaldamento)

Valvola 2: Uscita valvola On/Off 230 VCA.

(4 tubi: solo riscaldamento)

RISCALDAMENTO: Ingresso/uscita riscaldatore elettrico a 230 VCA.

AI1: Sensore temperatura aria di ritorno 1 (Tr).

AI2: Sensore temperatura convettore interno 1 (Ti1).

AI3: Sensore temperatura convettore interno 2 (Ti2).

AUX1: contatto in uscita per l'ON di un'unità esterna: unità in modalità riscaldamento.

AUX2: contatto in uscita per l'ON di un'unità esterna: unità in modalità raffreddamento.

ON/OFF: ingresso digitale disponibile con connettore esterno. Contatto occupazione con ritardo di 10 minuti per lo spegnimento.

CN1~2: Erogazione motore passo-passo.

CN3: Contatti BUS seriali.

CN4: Uscita velocità ventilatore a 230 VCA.

KEY: Interruttore On/Off. Il formato 20/24 impiega un quadro elettrico

MTV2 = valvola motorizzata calda

8 RETI MASTER / SLAVE

I ventilconvettori FM sono predisposti di serie di PCB idonea a realizzare reti master / slave fino ad un massimo di 32 unità.

Dipendentemente dal pannello di comando utilizzato sull'unità master è possibile realizzare due differenti modalità di gestione master/slave.

Comunicazione a controllo globale

Unità master con telecomando a raggi infrarossi o comando a filo per installazione a parete WALLPAD.

L'unità master trasmetterà le impostazioni a tutte le unità slave. Durante il normale funzionamento le unità slave possono ricevere comandi dal telecomando wireless o dal comando a parete.

Alla ricezione dei comandi globali dal master, tutte le impostazioni delle unità slave saranno sostituite dalle impostazioni del master.

Nel caso di comunicazione a controllo globale non è possibile realizzare impostazioni diverse fra le unità slave, che funzioneranno come allo stesso modo.

Comunicazione indirizzabile

Il controller master deve essere un comando a filo per installazione a parete WALLPAD.

I parametri dell'unità slave sono impostati come sempre. Alla ricezione dei comandi di controllo da parte del master, le impostazioni dell'unità slave indirizzata verranno sostituite dalle impostazioni master.

In questo caso da WALLPAD è possibile inviare istruzioni personalizzate ad ognuna delle unità collegate alla rete.

Funzione unità master

L'unità master invia i dati relativi alle proprie impostazioni all'unità slave.

Le impostazioni dell'unità master sono Unità On/Off, Modalità, Velocità ventilatore, Timer, Orologio, Selezione temperatura, Funzione oscillazione e Funzione riposo per l'utilizzo da telecomando.

Le impostazioni dell'unità master sono Unità On/Off, Modalità, Velocità ventilatore, Timer, Orologio, Selezione temperatura, Funzione oscillazione e Funzione riposo per l'utilizzo da comando a parete.

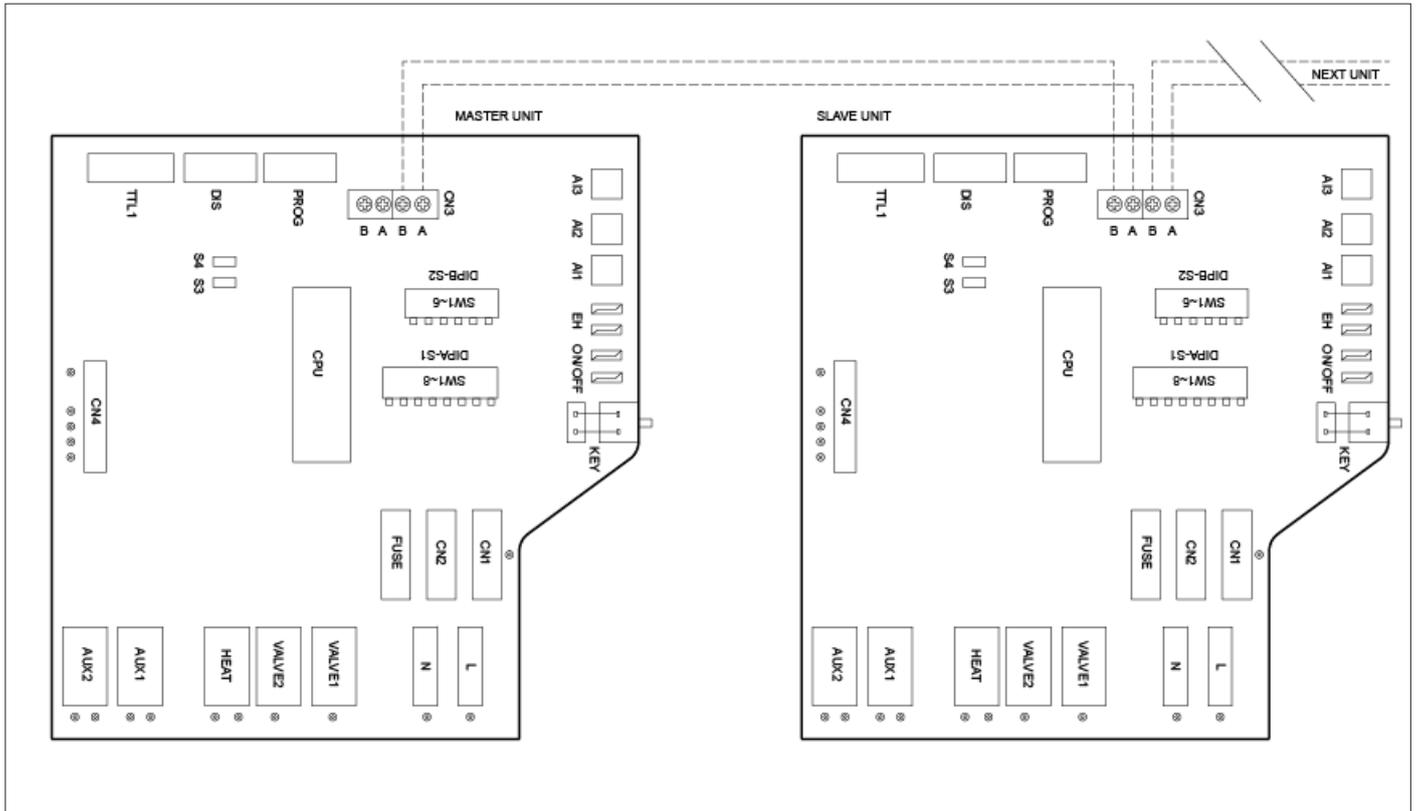
8 RETI MASTER / SLAVE

Funzione unità slave

L'unità slave riceve i dati relativi alle proprie impostazioni dall'unità master.

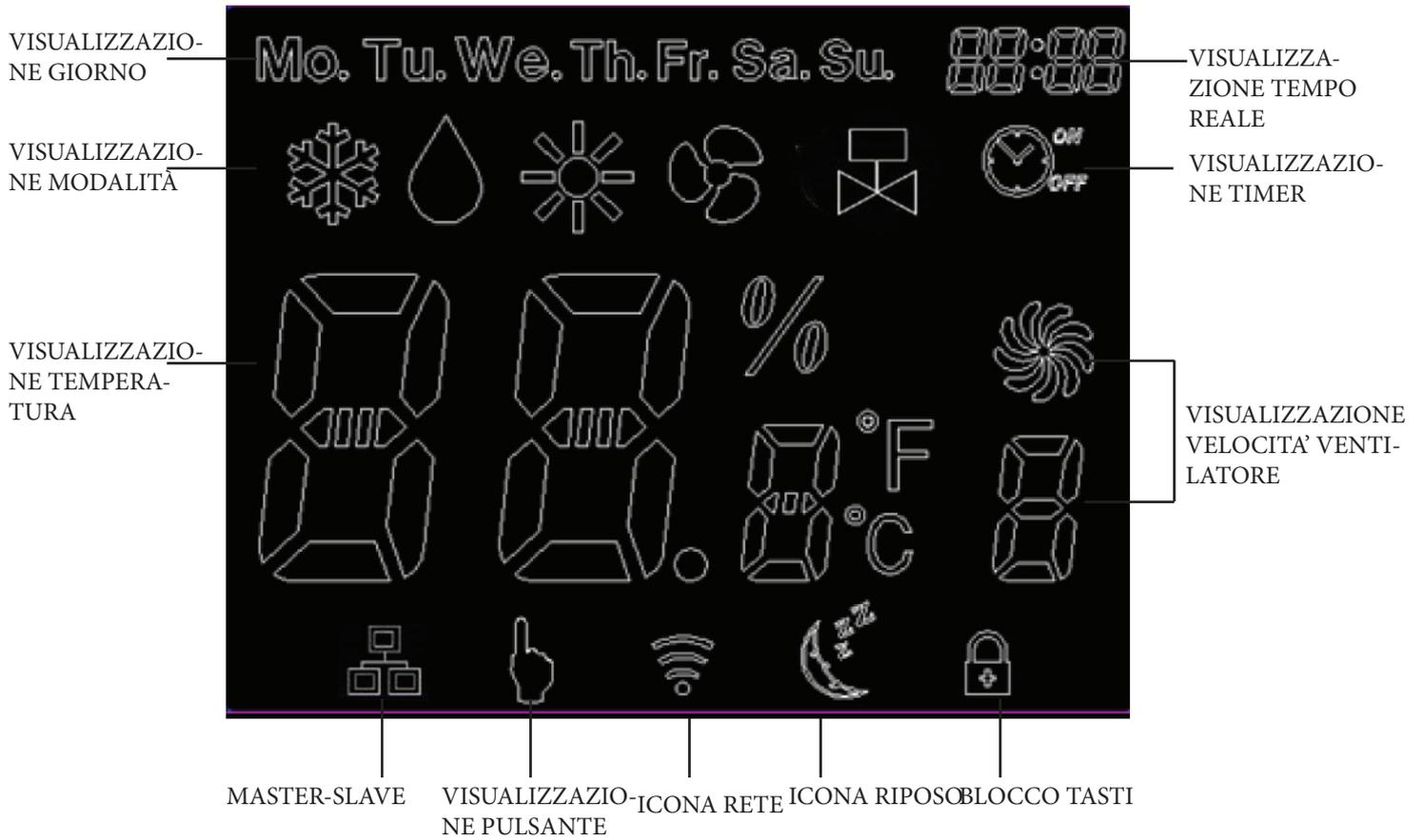
L'unità slave può essere portata localmente su un'impostazione desiderata tramite il controller locale purché non vi siano successive modifiche alle impostazioni dell'unità master.

Le unità slave possono essere impostate individualmente per la funzione di accensione e spegnimento con timer tramite il telecomando o il comando a parete. Il telecomando non può sostituire le impostazioni dell'orologio e del timer del comando a parete.



9 DISPLAY DEL COMANDO A PARETE

Comando a filo, previsto per installazione a parete, dotato di ampio display, per l'impostazione di tutte le funzioni ed il controllo di ogni singolo ventilconvettore nei sistemi master/slave.



10 AVVERTENZE DI INSTALLAZIONE

Selezionare la posizione dell'unità a parete alta in base alle seguenti considerazioni:

La parte anteriore dell'ingresso e uscita dell'aria deve essere libera da ostruzioni. L'aria dovrebbe fluire liberamente.

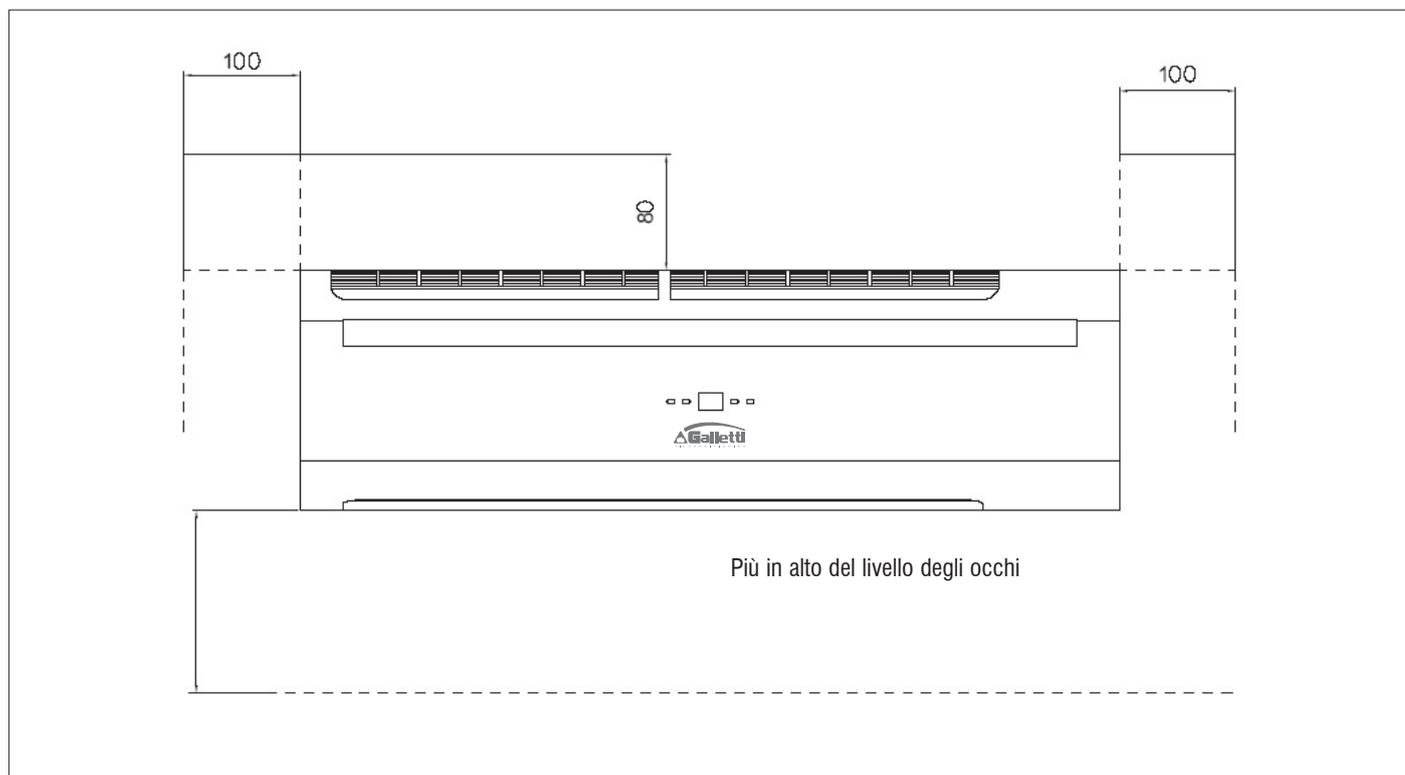
La parete su cui deve essere montata l'unità deve essere sufficientemente rigida da non risonare e produrre rumore.

La posizione dovrebbe permettere un facile accesso per l'installazione delle tubature d'acqua di collegamento e in un punto in cui sia agevole effettuare lo scarico.

Assicurarsi che la luce su entrambi i lati del ventilconvettore sia conforme al disegno seguente.

L'altezza dal suolo deve essere superiore al livello degli occhi.

Evitare di installare l'unità alla luce solare diretta.



10 AVVERTENZE DI INSTALLAZIONE

Lo spazio richiesto per la manutenzione e le riparazioni è indicata sopra.

** Tutte le dimensioni sono in mm.

Il ricevitore di segnale sull'unità deve essere mantenuto quanto più possibile distante da qualsiasi fonte di emissione ad alta frequenza.

Tenere l'unità lontano da lampade fluorescenti che potrebbero influire sul sistema di controllo.

Per evitare interferenze elettriche o magnetiche del sistema di controllo assicurarsi che i cavi di controllo siano installati separatamente dai cavi elettrici da 220-240 VCA.

Dove sono presenti onde elettromagnetiche utilizzare cavi schermati per i sensori.

Installare un filtro se sono presenti interferenze nocive nell'alimentazione elettrica.

11 MANUTENZIONE ORDINARIA

Il materiale deve essere sottoposto a manutenzione per conservare le sue caratteristiche nel tempo. Un difetto di manutenzione può avere come effetto l'annullamento della garanzia sul prodotto.

Si raccomanda la sua pulizia una volta al mese, ma la frequenza dipende dalle condizioni di funzionamento.

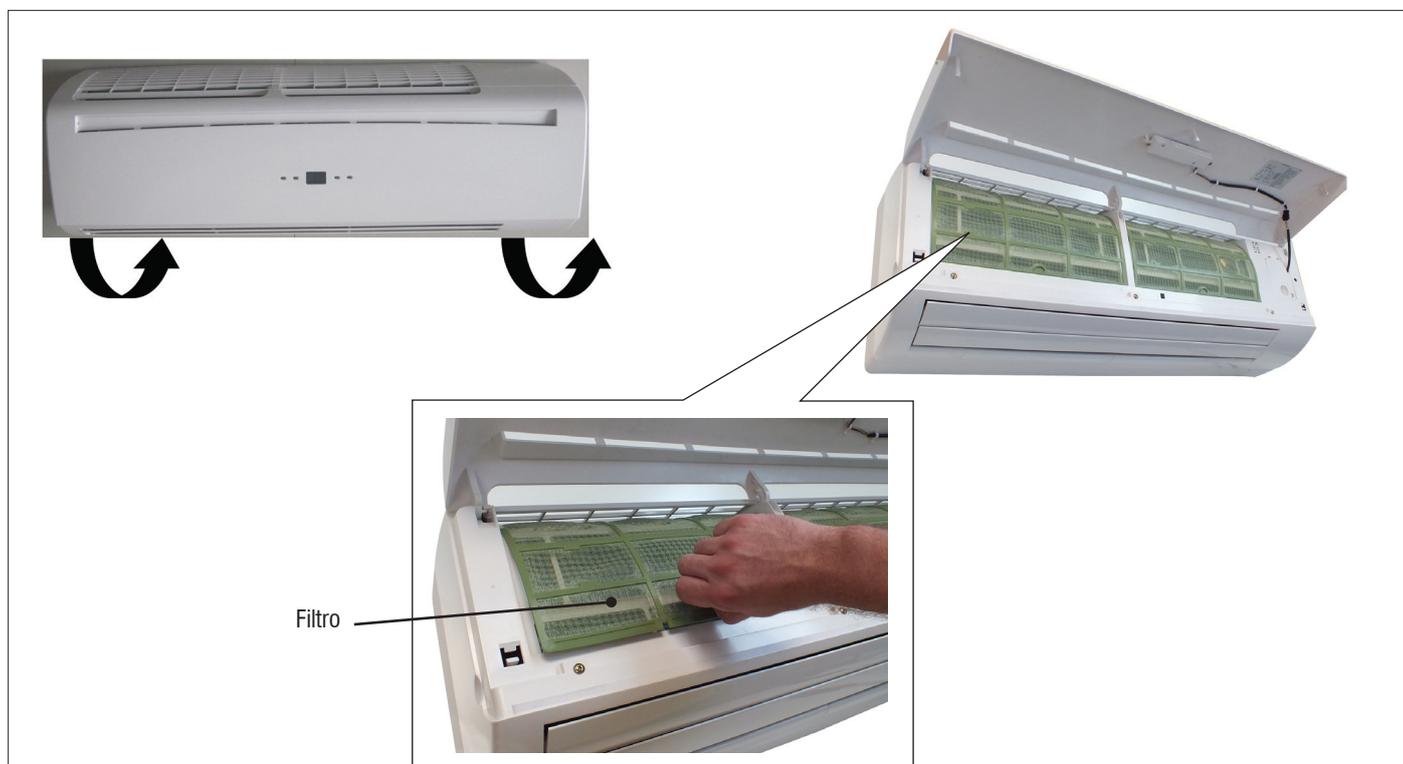
Per togliere il filtro: Aprire la griglia sollevandola dalla posizione inferiore indicata dalla freccia.

Togliere il filtro dalla griglia.

Utilizzare un aspirapolvere per togliere la polvere. Se la polvere è incollata sul filtro, toglierla con acqua pulita o insaponata, risciacquarlo con acqua pulita e asciugarlo.

Porre nuovamente il filtro nel relativo alloggiamento nella griglia.

Chiudere la griglia sollevabile premendo verso il basso entrambi i lati, nella posizione indicata dalla freccia.



ATTENZIONE!

Nel funzionamento normale, in particolare con ventilatore alla velocità minima ed aria ambiente con elevata umidità relativa, è possibile che si verifichi formazione di condensa sulla mandata aria e su alcune parti della struttura esterna dell'apparecchio.

Per evitare tali fenomeni, sempre rimanendo all'interno dei limiti di lavoro previsti per l'apparecchio, è necessario limitare la temperatura (media) dell'acqua all'interno dello scambiatore. In particolare occorre che la differenza fra la temperatura di rugiada dell'aria ($T_{A,DP}$) e la temperatura media dell'acqua (T_{WM}) NON sia superiore a 14 °C, secondo la relazione: $T_W > T_{A,DP} - 14$ °C

Esempio: nel caso di aria ambiente a 25°C con il 75% di umidità relativa il valore di temperatura di rugiada è pari a circa 20 °C e dunque la temperatura media dell'acqua in batteria dovrà essere superiore a $20 - 14 = 6$ °C al fine di evitare fenomeni di condensa.

In caso di sosta prolungata del terminale, con ventilatore fermo e circolazione di acqua fredda nello scambiatore, è possibile che si formi condensa anche all'esterno dell'apparecchio. In questo caso è consigliabile installare l'accessorio valvola a 2 vie in modo da interrompere il flusso d'acqua in batteria quando il ventilatore è fermo.

12 MODBUS

Il protocollo implementato nel ventilconvettore è il Modbus RTU (9600,N,8,1) su RS485.

FUNZIONI IMPLEMENTATE

Function Code	Function Description
01(01H)	Read Coils Status
02(02H)	Read Input Status
03(03H)	Read Holding Registers
04(04H)	Read Input Registers
05(05H)	Write Single Coil
06(06H)	Write Single Register
15(0FH)	Write Multiple Coils
16(10H)	Write Multiple Registers
255(FFH)	Extended Commands which is used to test

ECCEZIONI IMPLEMENTATE

Error code	Description	Definition
01 (01H)	Invalid commands	Received commands beyond valid commands
02 (02H)	Invalid data address	Data addresses beyond valid data address
03 (03H)	Invalid data	Data beyond definition range
04 (04H)	Write data not succeed	Write data not succeed

INPUT COILS

Description	Address	Type
Unit ON/OFF	100000	R/W
Sleep mode	100001	R/W
Louver swing	100002	R/W

STATUS COILS

Description	Address	Type	Remark
MTV1	200000	R	
MTV2	200001	R	
AUX1	200002	R	
AUX2	200003	R	
Condensate pump	200004	R	
Electrical Heater	200005	R	
Wired wall pad	200006	R	
PRO	200007	R	
Float switch	200008	R	
Reserved	200009	R	
EH protection switch	200010	R	
Internal actually running and unit ON/OFF	200011	R	Testing purpose only.

12 MODBUS

HOLDING REGISTERS

Description	Address	Type	Remark
Mode setting	300000	R/W	Cooling mode= 01(H) Humidify mode= 02(H) Fan mode= 04(H) Heating mode= 08(H) Auto mode= 10(H)
Fan speed setting	300001	R/W	Low speed= 04(H) Medium speed= 02(H) High speed= 01(H) Auto fan speed= 07(H)
Louver swing setting	300002	R/W	Position 1= 01(H) Position 2= 02(H) Position 3= 03(H) Position 4= 04(H) Auto= 0F(H) Stop= 00(H)
Setting temperature	300003	R/W	16~30 degree C (actual*10 format)
Address setting	300004	R	Set by dip-switch, reading only
Reset	300005	W	= 0x33 reset error
Week	300006	W	Calibration wired wall pad and set timer function
Hour	300007	W	Calibration wired wall pad and set timer function
Minute	300008	W	Calibration wired wall pad and set timer function
Second	300009	W	Calibration wired wall pad and set timer function
Hours in Timer on	300010	R/W	Timer ON
Minute in Timer on	300011	R/W	Timer ON
Hours in Timer on	300012	R/W	Timer OFF
Minute in Timer on	300013	R/W	Timer OFF
Icon of Timer ON or OFF	300014	R/W	BIT0= Icon of Timer ON BIT1= Icon of Timer OFF 1= enable 0= disable
Super low speed rpm	310000	R/W	200~1500
Low speed rpm	310001	R/W	200~1500
Medium speed rpm	310002	R/W	200~1500
High speed rpm	310003	R/W	200~1500
RPM setting	310004	R/W	200~2000 (used to test, 0=disable)
Temperature sampling time	310005	R/W	2~100, default:5S
Factor of auto fan speed	310006	R/W	2~150, default:20
Factor of modulating valve	310007	R/W	2~250, default:150

12 MODBUS

INPUT REGISTERS

Description	Address	Type	Remark
Dip switch 1 status	400000	R	
Dip switch 2 status	400001	R	
Room temperature sensor	400002	R	
Ti1 temperature sensor	400003	R	
Ti2 temperature sensor	400004	R	
Error code	400005	R	Bit0= Room temperature sensor error Bit1= Ti1 temperature sensor error Bit2= Ti2 temperature sensor error Bit3= Float switch error Bit4= Indoor coil low temperature protection Bit5= Indoor coil over heat protection Bit6= Reserved Bit7= Electrical heater failure Bit8= Motor1 error Bit9= Motor2 error Bit10= System parameters error Bit11= Reserved Bit12= Reserved Bit13= Reserved Bit14= Reserved Bit15= Reserved
Fan speed status	400006	R	Low=04(H) Medium= 02(H) High= 01(H)
Mode status	400007	R	Cooling mode= 01(H) Dehumidify mode= 02(H) Fan mode= 04(H) Heating= 08(H)
Setting temperature status	400008	R	Testing only
Room temperature in wall pad status	400009	R	
Room temperature in main PCB status	400010	R	
Unit type	400011	R	4-pipe= 03, 2-pipe= 02 This setting is configured by dip switch
EC motor 1#RPM	400012	R	
EC motor 2#RPM	400013	R	



www.galletti.it