

QCV-MB

**Nuovo quadro di controllo e comando
per Maestro ed Ocean**

- Il progetto prevede la possibilità di fornitura di un unico quadro di comando per il controllo di unità Maestro ed Ocean equipaggiate di valvole On/Off 230 volt, oppure flottanti a 3 punti
- Il progetto riunisce quindi, in un'unica soluzione, l'attuale gamma di quadri QCV:
 - QCV - soluzione con valvole a 3 punti 24 Volt, e
 - QCV-MB soluzione per sole valvole On/Off 230 Volt
- Di fatto si completa il passaggio da schede della Serie "IR" a schede "MB" unificando la nostra proposta all'intera gamma di terminali idronici

Nuovi codici

- Sono previsti due soli codici di accessorio:
 - 9034140: da utilizzare per le grandezze MTO 1-6 e OCEAN 1-4. La scheda elettronica è dotata di relè ventilatore da 16 A. Questo rende non più necessario utilizzare il SEL-S per supportare il carico elettrico dei ventilatori
 - 9034147: è riferito alla grandezza MTO 7. In considerazione dei valori di corrente assorbita dai ventilatori montati su questa grandezza, all'interno del quadro sono montati anche due SEL-S, uno per ventilatore.
- 9034140 – Quadro QCV per Maestro 1/6 sciolto
- 9034147 – Quadro QCV per Maestro 7 sciolto

I seguenti codici di catalogo vanno a morire

- 9034260 – Quadro di controllo modulante
MTO 1/6 (**sostituito dal 9034140**)
- 9034267 – Quadro di controllo modulante
MTO 7 (**sostituito dal 9034147**)
- 9034111 – Quadro di controllo ON/OFF
MTO 1/6 (**sostituito dal 9034140**)
- 9034117 – Quadro di controllo ON/OFF
MTO 7 (**sostituito dal 9034147**)

Funzioni

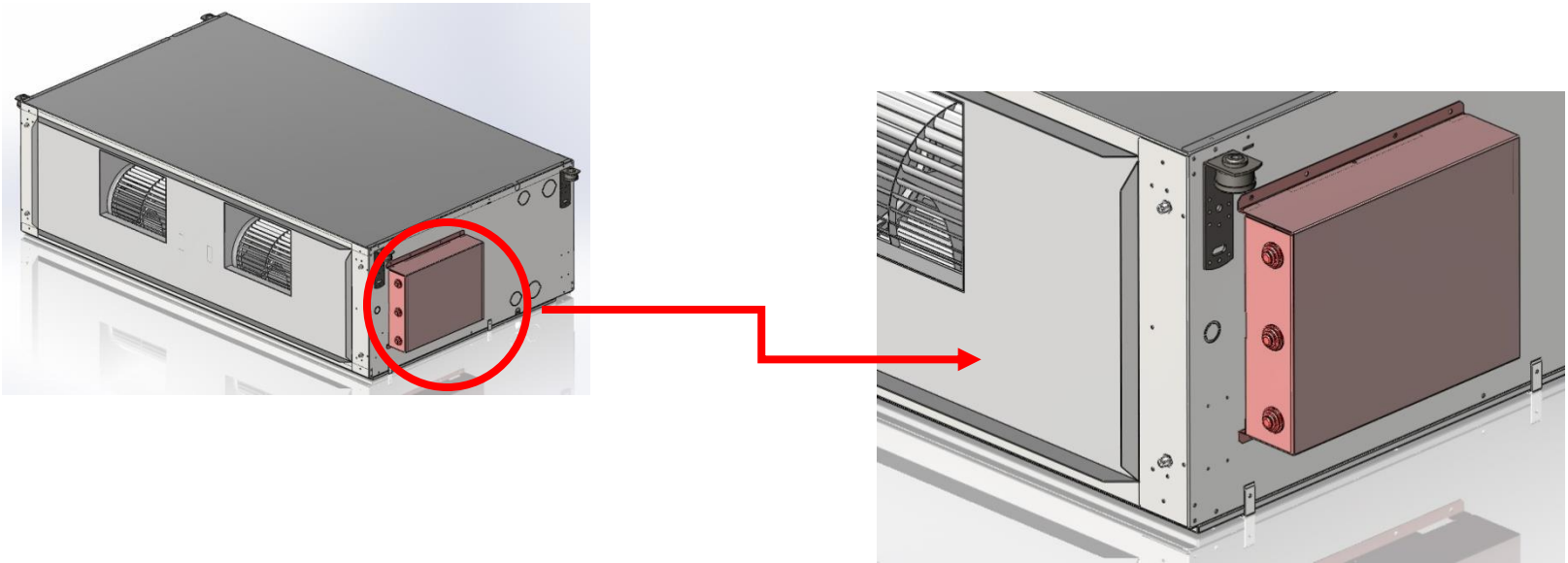
- Controllo velocità ventilatore (Alta – Media – Bassa – Automatica)
- Controllo Valvola Batteria Primaria
- Controllo Valvola Batteria Ausiliaria
- Controllo e gestione resistenza elettrica quale alternativa alla caldaia o ad integrazione della batteria ad acqua calda

Vantaggi

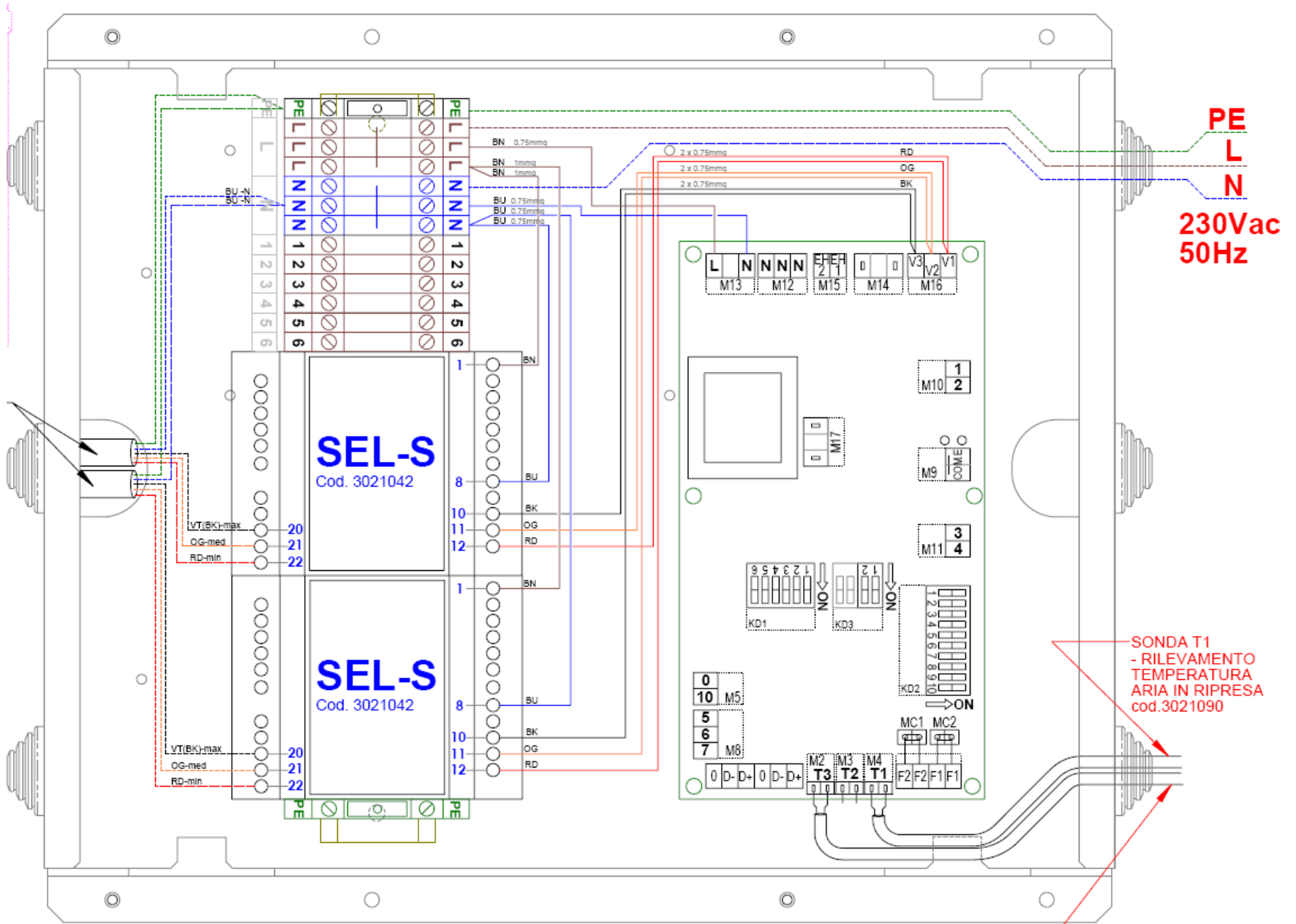
- Con uno stesso quadro è possibile gestire valvole:
 - 230 Volt di tipo On/Off
 - 24 Volt a 3 punti flottante con controllo PID
- La scheda elettronica è stata sviluppata in accordo alla nostra filosofia “MB”, quindi interfacciabile ai comandi PSM-DI e Sabianet
- In abbinamento con le unità Ocean e con unità Maestro, fino alla grandezza 6, è stato possibile eliminare il modulo relè SEL-S in quanto i relè montati sulla scheda sono già da 16 Amp ovvero compatibili con le correnti assorbite dal motore del ventilatore
- Solo per il Maestro grandezza 7 è necessario utilizzare 2 SEL-S per il controllo dei ventilatori
- Abbiamo inoltre previsto due relè dedicati alla gestione e controllo della batteria elettrica con possibilità di inserzione su due stadi

Montaggio Quadro

- Come per l'attuale accessorio, il quadro elettrico viene montato sul fianco macchina in corrispondenza delle uscite cavi ventilatore



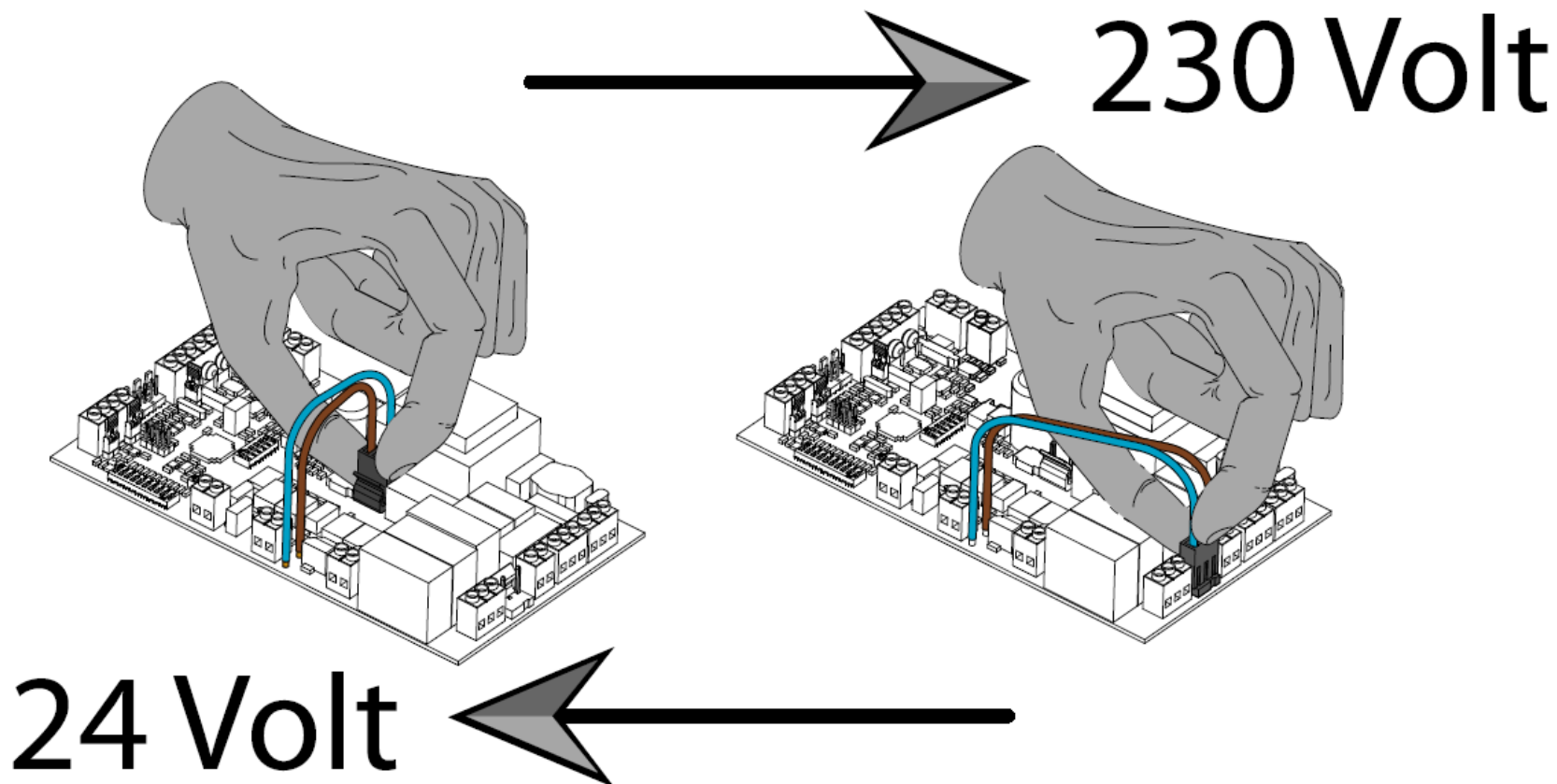
QUADRO 7



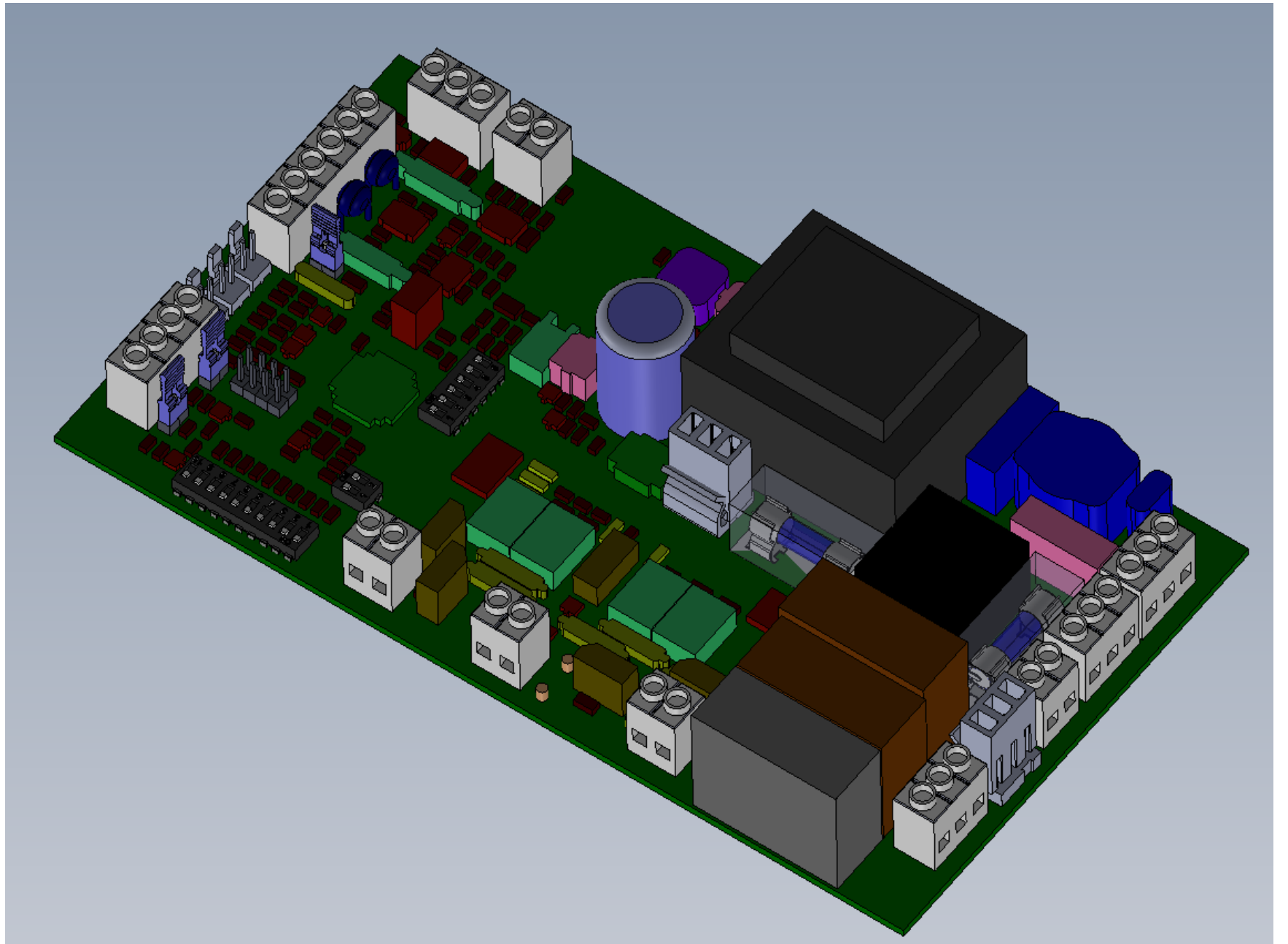
Collegamento elettrico

- Risulta simile agli attuali accessori con la possibilità aggiuntiva della doppia gestione degli attuatori valvole e delle resistenze elettriche.
- Le logiche di impostazione della configurazione funzionale della macchina e di indirizzo della macchina sono in tutto e per tutto in linea con tutte le altre nostre schede della Serie MB

In funzione del tipo di valvole utilizzate, il
Cliente deve configurare la Scheda elettronica

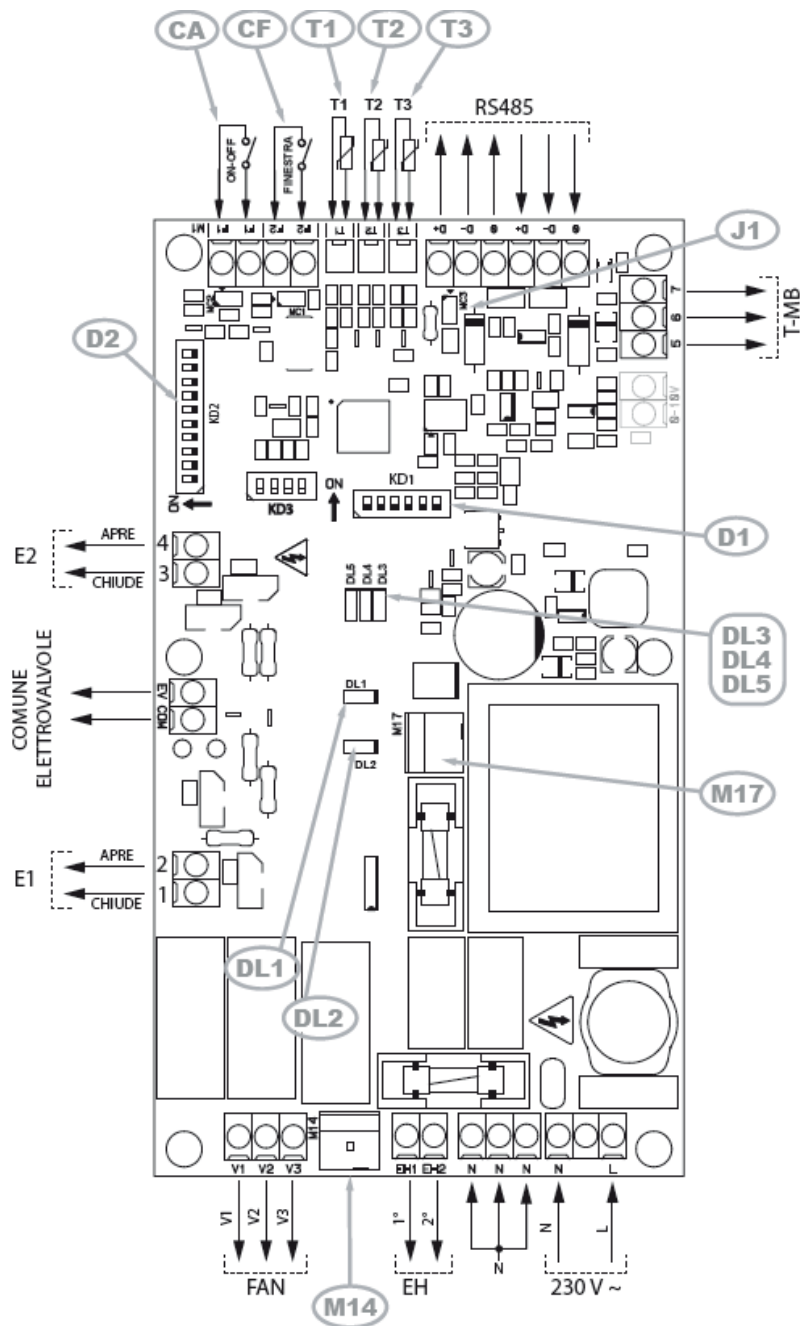


CONFIGURAZIONE DI DEFAULT: per evitare disguidi o bruciature degli attuatori, la scheda viene fornita con il connettore **non collegato**



Dip di configurazione ed ingressi

- Viene mantenuta la logica di impostazione della gamma esistente di schede MB



LEGENDA:

D1 = Dip Switch di configurazione

D2 = Dip Switch di indirizzo

J1 = Jumper MC3

T1 = Sonda aria (posta in ripresa dell'apparecchio)

T2 = Sonda Change-Over (optional)

T3 = Sonda di minima (di default non attiva)

CF = F2-F2 Contatto pulito finestra aperta / presenza persona. Se aperto l'unità si ferma.

CA = F1-F1 ON-OFF remoto oppure Change-Over estate/inverno remoto (Vedi impostazione DIP n.ro 6)

RS485 = Morsetti 0/D-/D+ per il collegamento seriale RS485

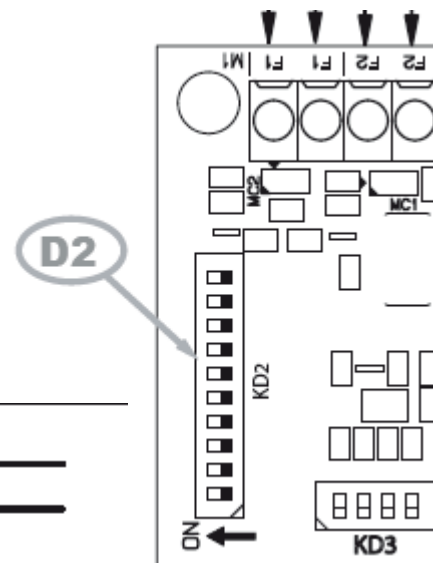
M14 = Connessione elettrica per utilizzo valvole On/Off 230 volt

M17 = connessione elettrica per utilizzo valvole 3 punti 24 volt

DL1 - DL2 = Led di segnalazione attività attuatori valvole

DL3 - DL4 - DL5 = Led di segnalazione

Impostazione logica di funzionamento del controllo definibile utilizzando i Dip 1/7 di configurazione



DIP	DEFAULT	Posizione	
		ON	OFF
1	OFF	IMPIANTO A 4 TUBI	IMPIANTO A 2 TUBI
2	OFF	Termostatazione Contemporanea	Termostatazione sulla valvola
3	OFF	T3 Inverno ed Estate	T3 solo Inverno
4	OFF	Gestione Resistenze	Gestione Filtro IAQ
5	OFF	Gestione Resistenze con T2	T2 come Change-Over CH (resistenza II° gradino)
6	OFF	IN1 = Estate/Inverno remoto	IN1 = ON/OFF remoto
7	OFF	Slave	Master
8	OFF	Gestione tempi di apertura attuatore valvola 24 Volt a 3 punti	Gestione tempi di apertura attuatore valvola 24 Volt a 3 punti
9	OFF		
10	OFF		

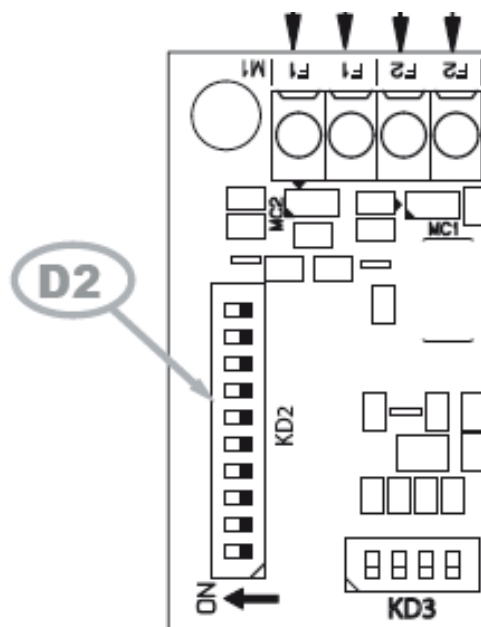
Impostazione logica di lavoro attuatore a 3 punti 24 volt in funzione del tempo di apertura della valvola.

Di default è impostato a 150 sec ovvero il tempo di apertura delle nostre valvole.

Se il Cliente utilizza proprie valvole con propri attuatori, allora dovrà impostare diversamente i Dip in base alle specifiche della valvola.

Massimo assorbimento ammesso 2,5 VA

*- Impostazione tempo di apertura valvola con attuatore 24 Volt 3 punti:
Configurazione Dip Switch 8-9-10*

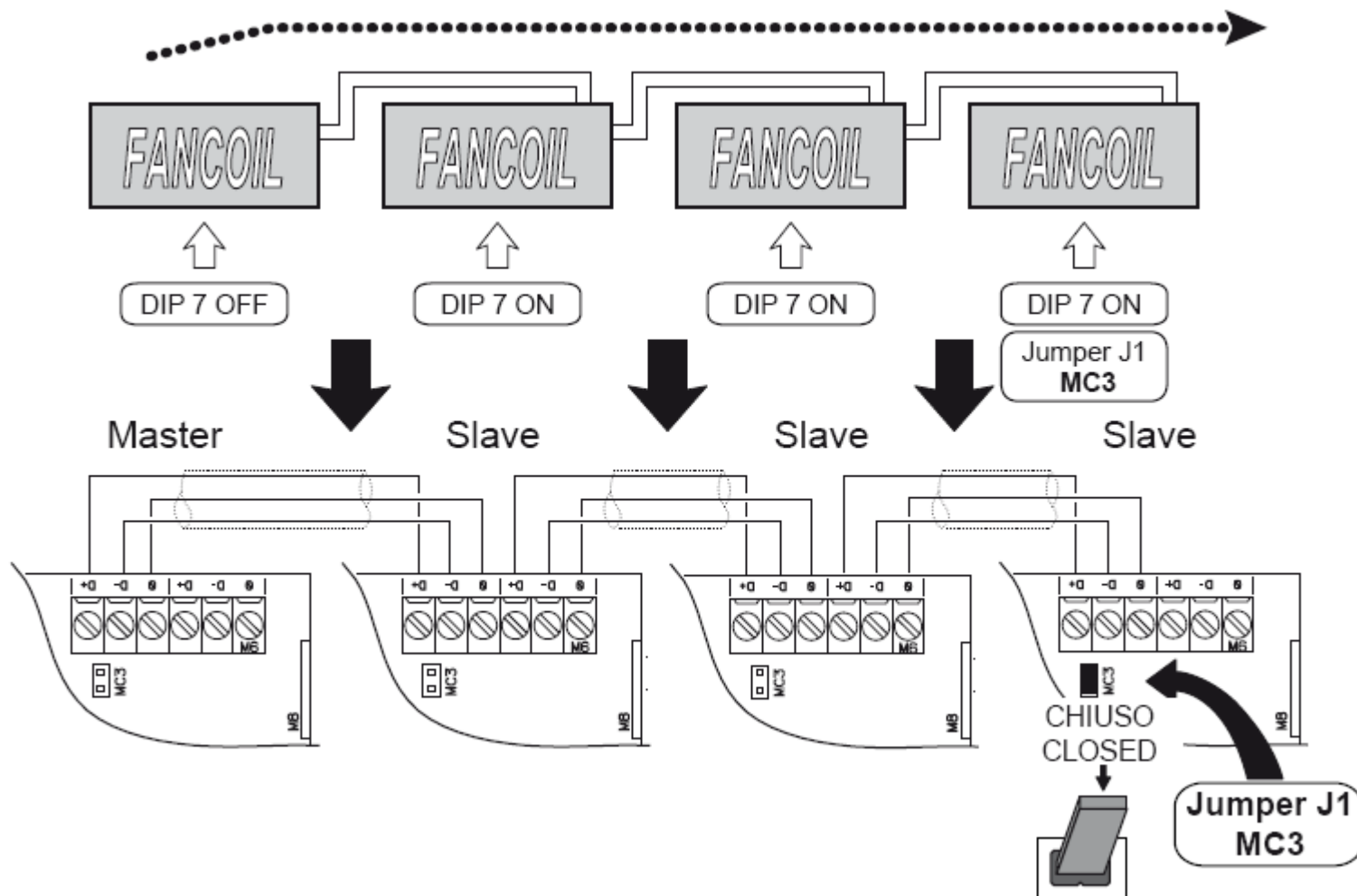


TEMPO (Sec)	DIP n°		
	8	9	10
150	OFF	OFF	OFF
60	OFF	OFF	ON
90	OFF	ON	OFF
200	OFF	ON	ON
240	ON	OFF	OFF
NA	ON	OFF	ON
NA	ON	ON	OFF
Valvole On-Off	ON	ON	ON

Funzioni MB

- La scheda appartiene alla famiglia MB ed è quindi possibile gestire:
 - la macchina con il comando T-MB (fornito di serie con il quadro di controllo)
 - una rete Master/Slave sotto unico comando
 - una rete con il controllo PSM-DI
 - una rete utilizzando il nostro programma di supervisione Sabianet
 - **Non, e dicasi NON**, è possibile collegare il ricevitore del telecomando

Esempio



Funzioni pannello di controllo T-MB

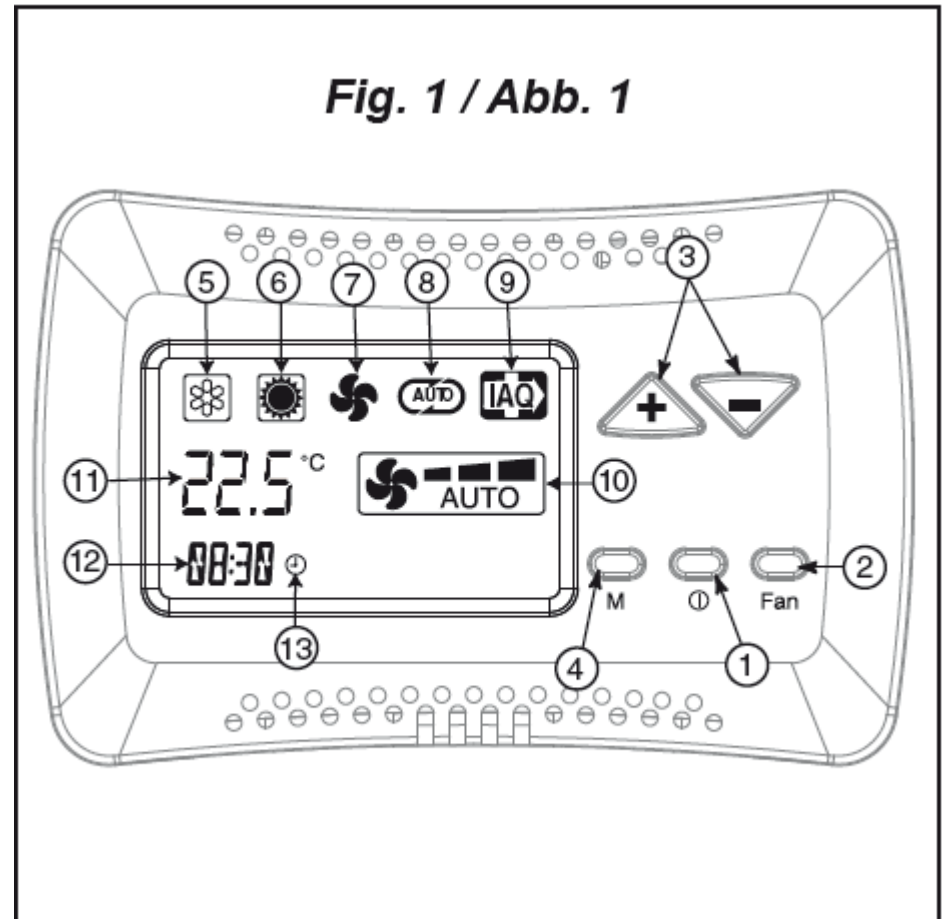
T-MB è un comando per installazione a parete collegabile ad apparecchi cassette o ventilconvettori equipaggiati di scheda elettronica MB e collegati ad un network RS485.

Con il comando è possibile (Fig. 1):

- 1) accendere e spegnere l'apparecchio
- 2) impostare la velocità del ventilatore
- 3) impostare il Set di temperatura desiderato
- 4) impostare la modalità di funzionamento desiderata

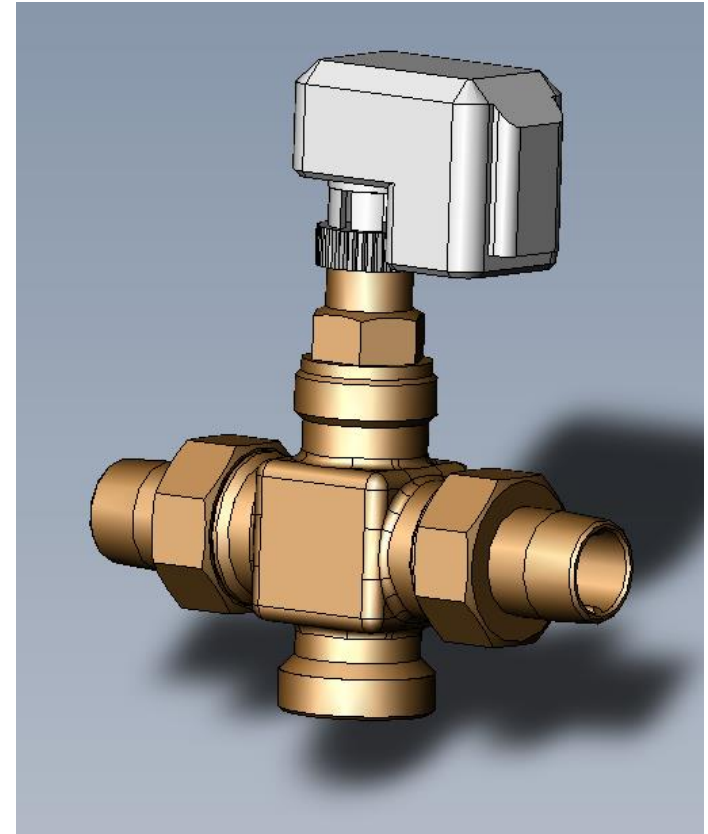
Segnalazioni del Comando (Fig. 1):

- 5) Raffrescamento
- 6) Riscaldamento
- 7) Ventilazione
- 8) Funzionamento automatico
- 9) Segnalazione Resistenza attiva
- 10) Ventilazione impostata
- 11) Temperatura ambiente / SET / OFF
- 12) Orologio
- 13) Timer attivo



Valvole 24 Volt 3 Punti

- Il controllo è in grado di gestire valvole con attuatori a 3 punti, 24 volt, che possono essere fornite da Sabiana oppure scelte dall'installatore.
- Il funzionamento delle valvole a 3 punti è caratterizzato principalmente, oltre che dal Kv, anche dal tempo di apertura



Valvole On/Off 230 Volt

- Valvola Siemens, 3 vie 3 attacchi
Kvs 10 PN 16
- Kit prolunga per impiego basse temperature acqua
- Attuatore elettrico On/Off 230 Volt con resistenza anti condensa
- Tempo di apertura 60 s
- Consumo attuatore 9 VA
- Protezione IP 44

