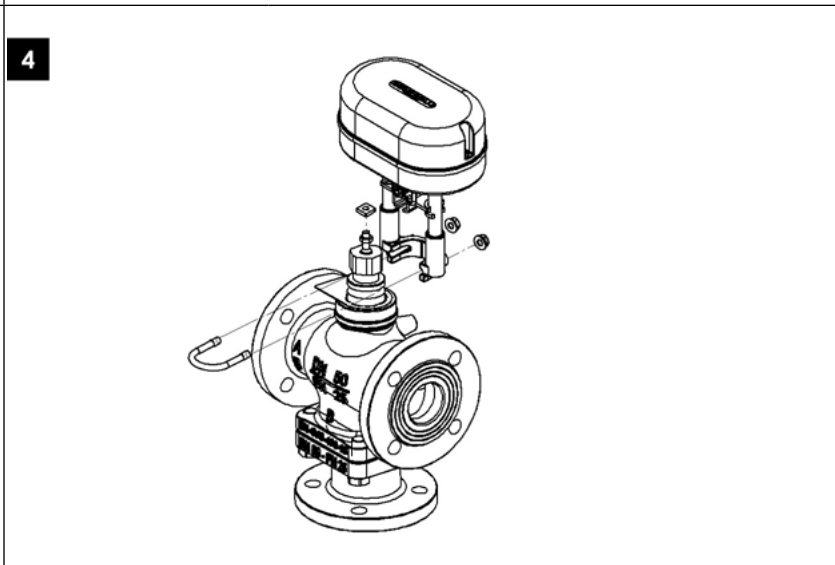
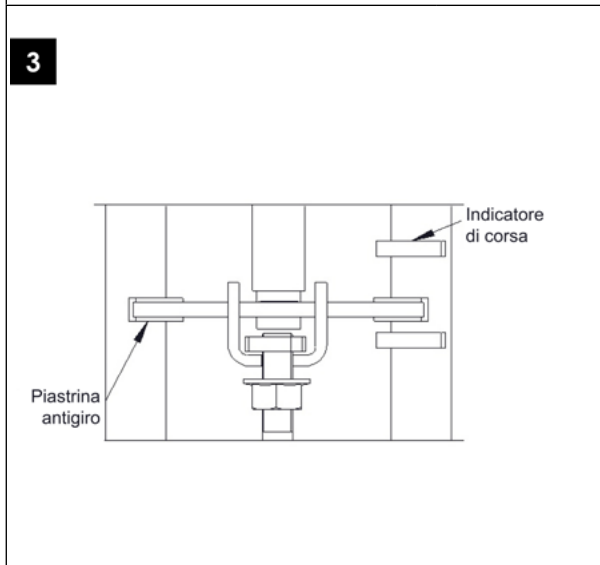
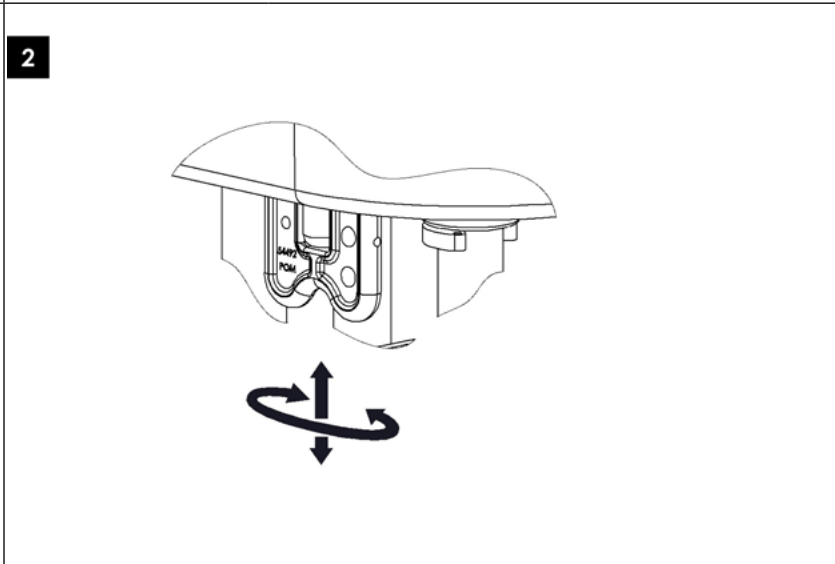
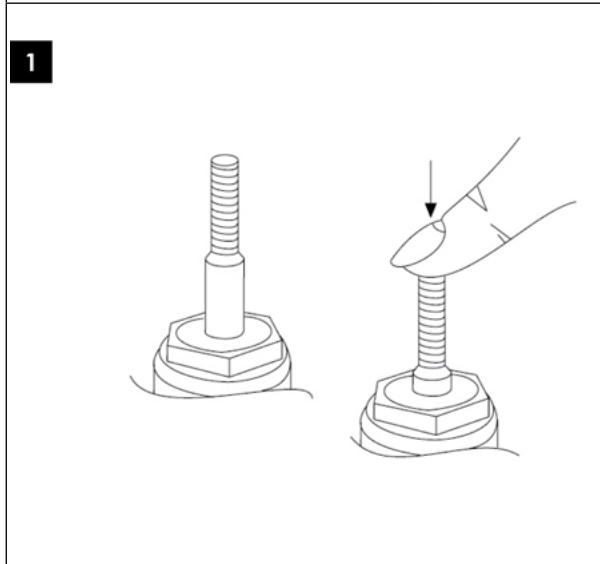
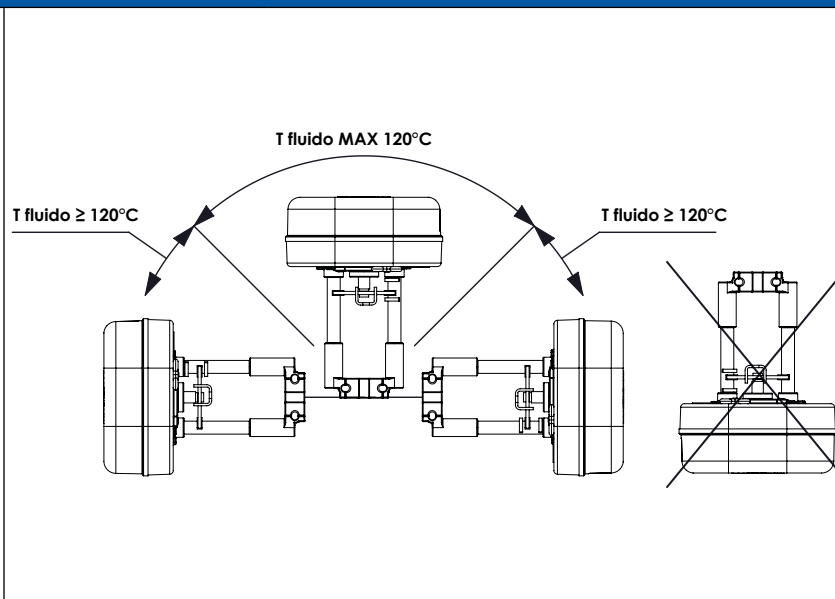
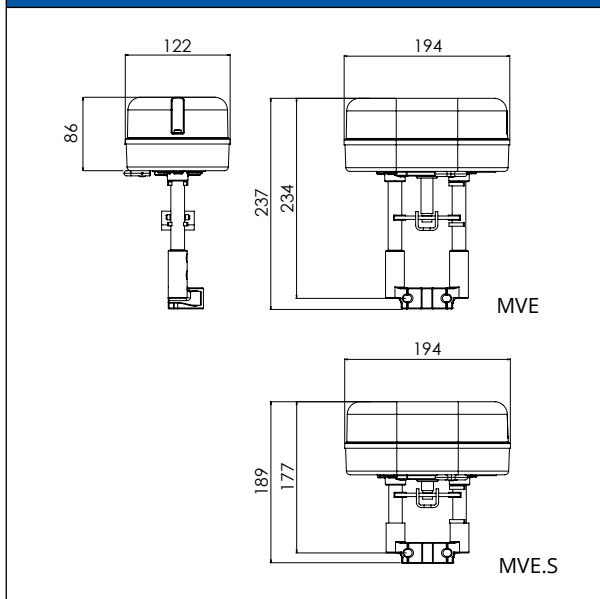


Servocomando per PICV e valvole a globo con funzioni di controllo dell'energia, della temperatura e protocolli BACnet e Modbus

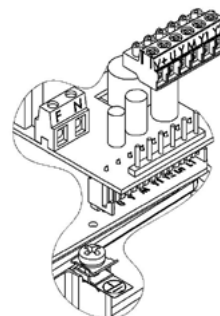
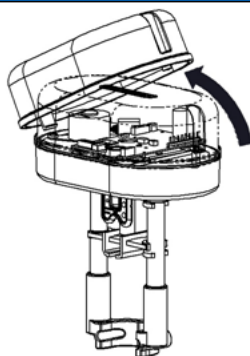
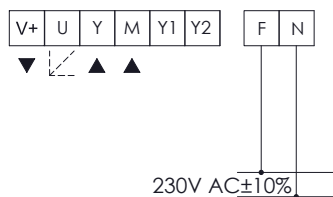
INSTALLAZIONE



Le caratteristiche contenute in questa pubblicazione possono essere modificate senza preavviso.

Utilizzare passacavi modello PG13,5 (non forniti).
Versione IP65 fornito con pressacavo PG13,5 per cavi con Ø variabile tra 6 e 12 mm.

MORSETTIERA T1

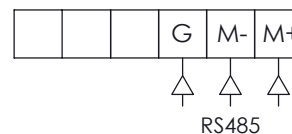


Nota: Non esercitare una pressione eccessiva quando si inserisce la morsettiera per evitare che la flessione del PCB possa danneggiare i componenti elettronici sulla scheda.

Etichetta	Descrizione	Funzione	Tipo cavo	Lunghezza massima del cavo
F	230 V AC	Alimentazione	AWG 16 (min. 1 mm ² - max 1.5 mm ²)	75 m
N				
Y	0-10 V DC	Ingresso comando modulante	AWG 20 (min. 0.5 mm ² - max 1.5 mm ²)	200 m
M	0 V (comune)			
Y1	Non utilizzato			
Y2				
V+	16 V DC	Tensione massima in uscita 25mA	AWG 20 (min. 0.5 mm ² - max 1.5 mm ²)	200 m
M	0 V (comune)			
U	2-10 V DC	Uscita segnale di feedback	AWG 20 (min. 0.5 mm ² - max 1.5 mm ²)	200 m
M	0 V (comune)			

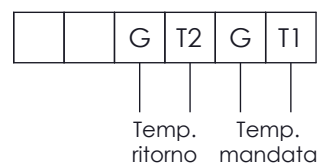
MORSETTIERA T2

Eti-chetta	Descrizione	Funzione	Tipo cavo	Lunghezza massima del cavo
M+	Tx	Connessione Modbus RTU o BACnet MS/TP	Belden 8771	Vedi capitolo Connessione RS485
M-	Rx			
G	Schermo			

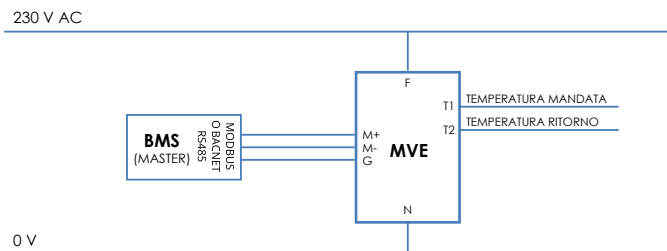


MORSETTIERA T3

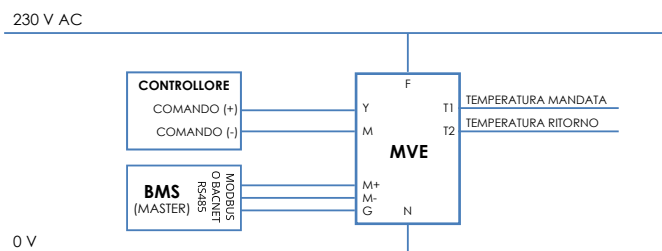
Eti-chetta	Descrizione	Funzione	Lunghezza massima del cavo
T1	Sensore temp. mandata	Funzione di regolazione del loop di temperatura e di limitazione del ΔT, funzione di Controllo/Limite Potenza e funzione Energia	10 m
G	Comune		
T2	Sensore temp. ritorno		
G	Comune		



Comando RS485

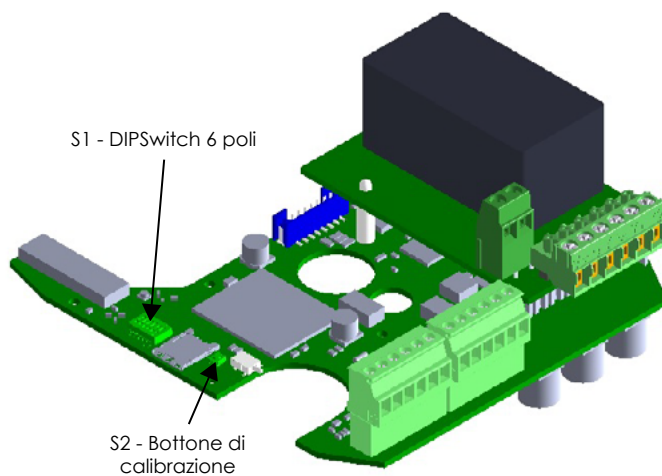
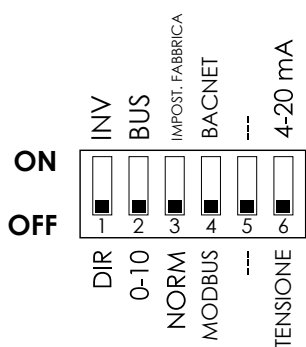


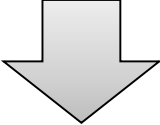
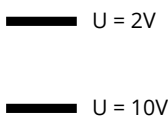
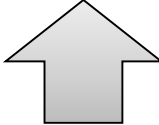
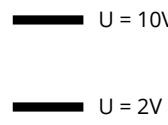

Comando modulante e supervisione Modbus RTU o BACnet MS/TP



IMPOSTAZIONE DIPSWITCH

IMPOSTAZIONI DI FABBRICA



DIP switch	OFF	ON
1	Azione diretta  U= feedback 	Azione inversa  U= feedback 
2	0-10 V (ingresso tra Y [+] e M [-]) 	Segnale di ingresso Bus via Modbus RTU o BACnet MS/TP
3	Normale	Impostazioni di fabbrica
4	Modbus RTU	BACnet MS/TP
5	Non utilizzato	Non utilizzato
6	Segnale di ingresso in tensione (ingresso tra Y [+] e M [-])	Segnale di ingresso in corrente 4-20 mA (ingresso tra Y [+] e M [-])

To restore default setting:

1. SPEGNERE il servocomando;
2. Posizionare il DIP 3 su ON;
3. ACCENDERE il servocomando;
4. Posizionare il DIP3 su OFF.

AGGIORNAMENTO FIRMWARE

Procedura per aggiornare il firmware tramite Congiratore (RS485 e USB):

1. Selezionare la scheda "Aggiornamento FW".
2. Il riconoscimento automatico avviene tramite porta USB; tramite RS485 selezionare la porta COM collegata al convertitore seriale, il baud rate e l'indirizzo Modbus RTU (stessi valori impostati sul servocomando).
3. Selezionare il nuovo file del firmware.
4. Premere il pulsante "Avvia download" per avviare la procedura di aggiornamento (circa 2 minuti con RS485).
5. Una volta completato l'aggiornamento verificare la versione corretta utilizzando il pulsante "Leggi versione FW".

Procedura per l'aggiornamento del firmware tramite BACnet MS/TP:

1. Nell'oggetto "Dispositivo" assegnare il valore 1279 alla proprietà 3030.
2. Una volta scritto, il servocomando entra in modalità bootloader (LED VERDE e ROSSO lampeggiano velocemente in modo alternato) ed è pronto a ricevere il trasferimento del nuovo firmware.
3. Utilizzando un software che implementa il protocollo BACnet MS/TP è possibile aggiornare il firmware.

DIAGNOSTICA - FUNZIONI DI ALLARME

N°	Tipologia errore	Stato servocomando	Comportamento servocomando	Tipo notifica	Possibile anomalia	Procedura di ripristino
				LED		
1	Corsa inferiore a 5 mm	Calibrazione / prima installazione	Il servocomando torna nella sua posizione iniziale e non risponde al comando. Il servocomando mantiene la corsa precedente o quella predefinita	ROSSO ON	Valvola con corsa inferiore a 5 mm	Spegnere e accendere alimentazione
2	Corsa superiore a 60 mm	Calibrazione / prima installazione	Il servocomando lascia la gamma massima di 60 mm e si sposta verso il nuovo estremo. Una volta raggiunto il nuovo limite di corsa, ritorna nella posizione iniziale segnalando un'anomalia. Il servocomando non apprende la nuova corsa.	ROSSO lampeggia veloce + VERDE ON	Valvola con corsa maggiore di 60 mm o accoppiamento errato	Spegnere e accendere alimentazione
3	Collisione inaspettata durante la corsa	Normale funzionamento	Il servocomando controlla la condizione di stallo 5 volte. Al termine dei tentativi segnala un'anomalia. Il servocomando NON apprende la nuova corsa, ma dopo 60 s ripete i tentativi di verifica delle condizioni di blocco	ROSSO lampeggia veloce	Valvola bloccata	Invertire il segnale di comando
4	Corsa superiore al previsto	Normale funzionamento	Il servocomando si sposta nella nuova posizione di crash con bassa velocità segnalando un'anomalia. Il servocomando NON apprende la nuova corsa	ROSSO lampeggia veloce	Valvola danneggiata o accoppiamento errato	Invertire il segnale di comando
5	Tensione di alimentazione bassa	Normale funzionamento	Il servocomando continua a funzionare ma le prestazioni non sono garantite.	ROSSO lampeggia lento	1. Errato dimensionamento del trasformatore 2. Alimentazione instabile	Verificare e ripristinare l'alimentazione
6	Tensione di alimentazione alta	Normale funzionamento	Il servocomando continua a funzionare ma le prestazioni non sono garantite.	ROSSO lampeggia lento	1. Errato dimensionamento del trasformatore 2. Alimentazione instabile	Verificare e ripristinare l'alimentazione
7	Errore sonde di temperatura	Normale funzionamento	Loop di regolazione della temperatura o del ΔT non funziona	ROSSO lampeggia alternato veloce (5 sec) e lento (5 sec) + VERDE ON	1. Collegamento errato della sonda di temperatura 2. Sonde di temperatura danneggiate 3. Temperatura rilevata fuori dal range di utilizzo	Verificare il collegamento e le condizioni del sensore di temperatura

COMPORAMENTO STANDARD DEI LED

N°	LED 1 e 2	Stato servocomando
1	VERDE FISSO	Il servocomando è arrivato all'estremo della corsa appresa
2	VERDE LAMPEGGIA LENTAMENTE	Il servocomando è arrivato o si sta muovendo verso un punto intermedio della corsa appresa
3	ROSSO e VERDE LAMPEGGIANO ALTERNATIVAMENTE LENTAMENTE	Il servocomando sta apprendendo la corsa o sta effettuando il posizionamento iniziale
4	ROSSO e VERDE FISSI	Comando manuale inserito, Il servocomando ignora il segnale di comando. ATTENZIONE! La scheda è alimentata
5	ROSSO e VERDE LAMPEGGIANO ALTERNATIVAMENTE VELOCEMENTE	Il servocomando è in modalità di riavvio

N°	LED 7 (ROSSO) e 8 (ROSSO)	Stato servocomando
1	LED 7 ROSSO ON; LED 8 ROSSO ON	Alimentazione del servocomando stabile
2	LED 7 ROSSO ON; LED 8 OFF	Alimentazione del servocomando instabile; possibile problema hardware

