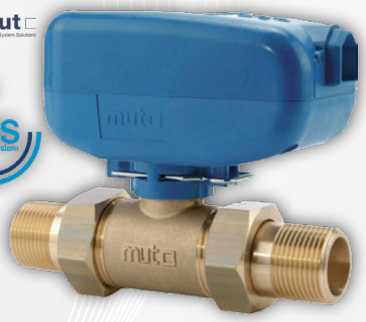
05856 VALVOLA DI ZONA MOTORIZZATA A 2 VIE "TMO 2"

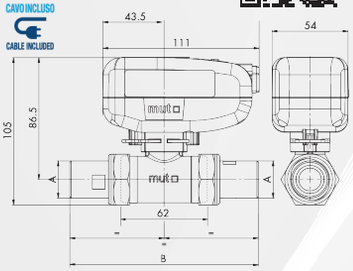
CODICE	VARIANTE	COD.PRODUTTORE	U.M.	M.V.	CF	LISTINO
0585602	1/2" - PN10	703.001.852	PZ	1	1	179,3030
0585604	3/4" - PN10	703.001.854	PZ	1	1	179,3030
0585606	1" - PN10	703.001.856	PZ	1	1	179,3030



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

- Tipo di azionamento
  SPDT = Comando elettrico esterno bipolare
  SPST = Com. elett. est. unipolare (con relè incorporato)
  Type of drive control
  SPDT = 2-pole external electrical control
  SPST = unipolar external electrical control (with built-in relay)
- Con 1 Micro ausiliario di serie: 3(1)A – 250Vac
  With 1 auxiliary micro: 3(1)A – 250Va
- *Max. pressione differenziale - Max. differential pressure:*
  250 kPa (2.5 bar), a tenuta A (EN 12266-1)
- Pressione nominale - *Nominal pressure:* PN10
- Grado di protezione
  IP 40 Rif. Norma Europea CEI EN 60529
  Protection rating
  IP 40 Ref. European Standard IEC EN 60529
- Tempo di commutazione
  operating time: 15 s (90°)
- Tempo di commutazione
  operating time: 15 s (90°)
- Lunghezza cavo - *Cable lenght:* 1000 mm
- Tipo di connettore - *Electrical connector type:*
  Molex Mini-Fit JR 6 poli o compatibile
  Molex Mini-Fit JR 6 poles or compatible
- Limiti di temperatura del fluido - *Fluid temperature limits*
  2 ÷ 90 °C [max]
- Fluido d'impiego - *Working fluid*
  Acqua, soluzioni glicolate [max 50%]
  Water, water and glycol [max 50%]
- Attacchi - *Fittings:* Filettati / Threaded - ISO 228/1
- Tensione - *Supply:* Motore Sincrono - *Synchronus motor*
  230V (±10%) - 50/60 Hz
  24V (±10%) - 50/60 Hz
- Potenza assorbita - *Absorbed power:* 7 W(Max)
- Campo temperatura ambiente
  Range ambient temperature
  0 - 60 °C
- Classe d'isolamento - Insulation class
  II Rif. Norma Europea EN60730
  II Rif. European Directive EN60730
- Coefficente di portata Kvs - *Flow coefficent Kvs:*
  [(m³/h] at ΔP= 1bar): Kvs=10

CAVO INCLUSO
CABLE INCLUDED



TMO 2 VIE MM

CODICE	A	B	N° RELAY	MOD.	PN
7.030.01852	G1/2" B	126	1	SPST	10
7.030.01854	G3/4" B	134	1	SPST	10
7.030.01856	G1" B	156	1	SPST	10

TESTO DI CAPITOLATO TMO 2

Valvola di zona a sfera a MUT serie TMO 2 a 2 vie motorizzata - a passaggio totale - per l'intercettazione automatica del fluido termovettore distribuito negli impianti di climatizzazione o di distribuzione idrico-sanitaria. Attacchi disponibili G1" o G1 ¼" (ISO 228-1). Corpo in ottone CW617N . Sfera in ottone CW617N, cromata. Tenuta idraulica sfera in PTFE (teflon®) con O-Ring in EPDM Perox TIMO. O-Ring di tenuta in EPDM Perox TIMO. Coperchio motore in PA66 GF25 – UL94-V0. Fluidi d'impiego acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 50%. Pressione nominale 16 bar. PN16. Pressione massima differenziale di funzionamento 6 bar. Coefficiente di efflusso, Kvs: 38 . Campo di temperatura di esercizio 2 ÷ 90 °C. Tipo di azionamento elettrico: SPDT, SPST; alimentazione elettrica 230 V (o 24 V), potenza assorbita 7 W;. Portata contatti micro ausiliario 3 (1) A, 250 V. Classe di protezione IP 40. Classe d'isolamento: II - Rif. Norma Europea EN-60730. Tempo di commutazione (apertura/chiusura) : 15 s (90°); campo di temperatura ambiente 0 ÷ 60 °C.

FUNZIONAMENTO

Il servomotore della valvola, quando alimentato elettricamente, trasmette il moto ad un alberino che ruota la sfera otturatrice che, a sua volta apre o chiude il flusso di passaggio acqua. La tenuta delle vie è garantita da anelli in PTFE abbinati ad anelli O-Ring in EPDM- Perox DW, a contatto con il corpo valvola.

MATERIALI

Corpo valvola - Valve body:	Ottone - Brass CW617N (EN 12165/98)
Alberino di comando - Control shaft:	Ottone - Brass CW614N (EN 12165/98)
Sfera -Ball:	Ottone - Brass CW617N (EN 12165/98)
Anelli di tenuta: Sealing rings:	PTFE (Teflon®)
O-Rings di tenuta: Sealing O-Rings:	EPDM Perox (TIMO®)
Coperchio servomotore: Servomotor cover:	PA66GF30 (ISO 1874-PA 66, GHR, 14-100, GF30)

CE Conforme ai requisiti essenziali delle Direttive: 2014/35/EU (LVD) • 2014/30/EU (EMC)• EN 60730-1• EN 60730-2-14

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le valvole TMO 2 sono valvole motorizzate a 2 vie usate in applicazioni domestiche e piccoli impianti per controllare il flusso di acqua calda e fredda. Possono essere collegate come valvole di zona in impianti centralizzati di riscaldamento o raffreddamento.

La valvola ha la funzione di intercettare automaticamente la portata di fluido vettore distribuito all'impianto mediante un otturatore a sfera.

La testa della valvola è rimovibile senza interessare l'impianto idraulico, garantendo così un'alta flessibilità e rapidità per la manutenzione della valvola stessa. Su richiesta può essere montato un micro interruttore ausiliario che è azionato durante la commutazione della valvola.

05858 VALVOLA DEVIATRICE/MISCELATRICE MOTORIZZATA A 3 VIE "TMO 3"

CODICE	VARIANTE	COD.PRODUTTORE	U.M.	M.V.	CF	LISTINO
0585802	1/2" - PN10	703.001.864	PZ	1	1	193,6480
0585804	3/4" - PN10	703.001.866	PZ	1	1	193,6480
0585806	1" - PN10	703.001.868	PZ	1	1	193,6480

Dotata di sistema antibloccaggio della sfera otturatore.

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

- Via AB - sempre aperta - *Way AB always open*
- Tipo di funzionamento valvola: deviatrice (on/off)
  Valve operation time: diverter (on/off)
- Pressione nominale - *Nominal pressure:* PN10
- *Max. pressione differenziale - Max. differential pressure:*
  250 kPa (2.5 bar), a tenuta A (EN 12266-1)
- Coefficente di portata Kvs in deviazione:90°
  Flow coefficent Kvs in deviation 90°
  [(m³/h] at ΔP= 1bar): Kvs=5
- Attacchi - *Fittings:* Filettati / Threaded - ISO 228/1
- Valvola a passaggio totale (DN25)
  Full bore valve (DN25)
- Limiti di temperatura del fluido - *Fluid temperature limits*
  2 ÷ 90 °C [max]
- Fluido d'impiego - *Working fluid*
  Acqua, soluzioni glicolate [max 50%]
  Water, water and glycol [max 50%]
- Campo temperatura ambiente - *Range ambient temperature*
  0 - 60 °C
- Tipo di azionamento
  SPDT = Comando elettrico esterno bipolare
  SPST = Com. elett. est. unipolare (con relè incorporato)
  Type of drive control
  SPDT = 2-pole external electrical control
  SPST = unipolar external electrical control (with built-in relay)
- Con 1 Micro ausiliario di serie: 3(1)A – 250Vac
  With 1 auxiliary micro: 3(1)A – 250Vac
- Classe d'isolamento - Insulation class
  II Rif. Norma Europea EN60730
  II Rif. European Directive EN60730
- Grado di protezione
  IP 40 Rif. Norma Europea CEI EN 60529
  Protection rating
  IP 40 Ref. European Standard IEC EN 60529
- Tipo di connettore - *Electrical connector type:*
  Molex Mini-Fit JR 6 poli o compatibile
  Molex Mini-Fit JR 6 poles or compatible
- Lunghezza cavo - *Cable lenght:* 1000 mm
- Tensione - *Supply:* 230V o/or 24V
  Motore Sincrono - *Synchronus motor*
  Alimentazione elettrica - *Electric supply*
  230V (±10%) - 50/60 Hz
  24V (±10%) - 50/60 Hz
- Potenza assorbita - *Absorbed power:* 7 W(Max)
- Tempo di manovra - *operating time:* 6 s
- Tempo di manovra - *operating time:* 6 s

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Le valvole TMO sono valvole motorizzate usate in applicazioni domestiche e piccoli impianti per controllare il flusso di acqua calda e fredda. Possono essere collegate come valvole deviatrici o miscelatrici in impianti centralizzati di riscaldamento o raffreddamento. La valvola gestisce il flusso mediante un otturatore a sfera, che può assumere due o più posizioni di funzionamento a seconda del modello e di come è alimentato il motore elettrico che lo aziona. La testa della valvola è rimovibile senza interessare l'impianto idraulico, garantendo così un'alta flessibilità e rapidità per la manutenzione della valvola stessa. Su richiesta può essere montato un micro interruttore ausiliario che è azionato durante la commutazione della valvola.

MATERIALI

Corpo valvola - Valve body:	Ottone - Brass CW617N (EN 12165/98)
Alberino di comando - Control shaft:	Ottone - Brass CW614N (EN 12165/98)
Sfera -Ball:	Ottone - Brass CW617N (EN 12165/98)
Anelli di tenuta: Sealing rings:	PTFE (Teflon®)
O-Rings di tenuta: Sealing O-Rings:	EPDM Perox (TIMO®)
Coperchio servomotore: Servomotor cover:	PA66GF30 (ISO 1874-PA 66, GHR, 14-100, GF30)

CAVO INCLUSO
CABLE INCLUDED

TESTO DI CAPITOLATO TMO 3

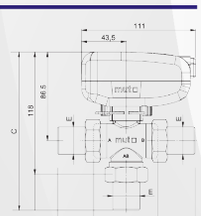
Valvola di zona a sfera MUT serie TMO a tre vie versione by-pass motorizzata per applicazioni domestiche e piccoli impianti per controllare il flusso di acqua calda e fredda. Funzionamento sia come valvola deviatrice sia come valvola miscelatrice. Attacchi filettati G 1" M (ISO 228-1). Corpo in ottone. Sfera in ottone cromata. Tenuta idraulica sfera in PTFE (teflon) con O-Ring in EPDM. ORing di tenuta in EPDM. Coperchio motore in PA (Nylon). Fluidi d'impiego acqua e soluzioni glicolate, massima percentuale di glicole 50%. Pressione nominale 10 bar. Campo di temperatura di esercizio 5 – 90 °C. Pressione massima differenziale di funzionamento 250 kPa. Tipo di azionamento: SPDT, SPST, 3 punti a seconda del modello, alimentazione elettrica 230 V (o 24 V), potenza assorbita 7 W, Portata contatti micro ausiliario 3 (1) A, 250 V. Classe di protezione IP 40. Classe d'isolamento: II - Rif. Norma Europea EN 60730. Tempo di commutazione vie (tempo di manovra) - 6s (180°), 8s (90°), 35s (90°) 140s (90°) a seconda del modello; campo di temperatura ambiente 0 ÷ 60 °C.

FUNZIONAMENTO

Il servomotore della valvola , quando alimentato elettricamente, trasmette il moto ad un alberino solidale con la sfera che, a sua volta, tramite i fori presenti in essa, devia il flusso da una via all'altra. La valvola può essere impiegata come deviatrice, con ingresso in via AB e uscita da via A o B, oppure come miscelatrice, con ingresso in via A e B e uscita da via AB. La tenuta delle vie è garantita da anelli in tecnopolimero, abbinati ad anelli O-Ring, a contatto con il corpo valvola.

TMO 3 VIE - MMM

CODICE	MODELLO	C	E	H
7. 030. 01864	TMO 15MMM SPST M15	134	G ½ (UNI ISO 228/1)	134
7. 030. 01866	TMO 20MMM SPST M15	134	G ¾ (UNI ISO 228/1)	134
7. 030. 01868	TMO 25MMM SPST M15	165	G1 (UNI ISO 228/1)	156



CE Conforme ai requisiti essenziali delle Direttive: 2014/35/EU (LVD) • 2014/30/EU (EMC) • EN 60730-1 • EN 60730-2-14