

## 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)



Coefficiente di portata Kvs in deviazione: 90°  
*Flow coefficient 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*  
Il Rif. Norma Europea EN60730  
Il 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 length*: 1000 mm



Tensione - *Supply*: 230V o/or 24V  
Motore Sincrono - *Synchronous 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]

## TESTO DI CAPITOLATO TMO 3

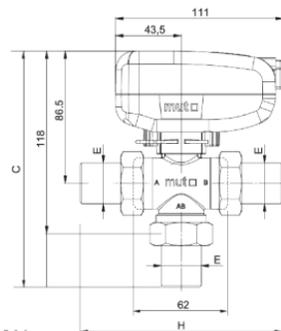
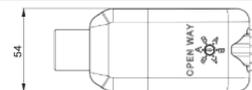
Valvola di zona a sfera MUT serie TMO a tre vie versione by-pass motorizzata per applicazioni domestiche e piccoli impianti per controllare il flusso di acqua calda e fredda. Funzionamento sia come valvola deviatricia sia come valvola miscelatrice. Attacchi filettati G 1/2" M [ISO 228-1]. Corpo in ottone. Sfera in ottone, cromata. Tenuta idraulica sfera in PTFE (teflon) con O-Ring in EPDM. O-Ring 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: Il - Rif. Norma Europea EN 60730. Tempo di commutazione vie (tempo di manovra) : 6s (180°), 8s (60°), 35s (90°) 140s (90°) a seconda del modello; campo di temperatura ambiente 0 ÷ 60 °C.

## SERVIZIONAMENTO

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 deviatrica, 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 15-MMM SPST M15	154	G 1/2 [UNI ISO 228/1]	134
7. 030. 01866	TMO 20-MMM SPST M15	154	G 3/4 [UNI ISO 228/1]	134
7. 030. 01868	TMO 25-MMM SPST M15	165	G1 [UNI ISO 228/1]	156



Conforme ai requisiti essenziali delle Direttive:  
2014/35/EU [VDV] • 2014/30/EU [EMC] • EN 60730-1 • EN 60730-2-14

