



PED 2014/68/EU 4.3

Art. 739

MISCELATORE TERMOSTATICO ANTISCOTTATURA CON ELEVATE PRESTAZIONI

Codice 3/4": 03739-F(1/2)-2.5

Codice 3/4": 03739-F(3/4)-4.0

Applicazioni

Miscelatore termostatico con elevate prestazioni per applicazioni di riscaldamento (radiatori o a pavimento), acqua potabile e solare termico.

La costruzione asimmetrica del corpo valvola, dove l'uscita miscelata è in linea con il raccordo dell'acqua calda, generalmente consente una maggiore facilità d'installazione. La portata eccezionalmente elevata del modello con Kvs 4,0 è garantita dall'otturatore di generose dimensioni: una scelta costruttiva che permette di lavorare con una corsa estremamente contenuta a tutto vantaggio della precisione di regolazione al variare della pressione e temperatura di alimentazione. In particolare il modello con Kvs 2,5 è principalmente indicato in applicazioni per acqua potabile al punto d'uso, potendo infatti garantire una regolazione stabile in $\pm 1^\circ\text{C}$. Il modello Kvs 2,5 è inoltre caratterizzato da dimensioni particolarmente contenute.

La tabella sottostante consente di identificare il modello più idoneo per le differenti installazioni consentite dai miscelatori MultiMix:

Riscaldamento radiatori o a pavimento	Acqua calda sanitaria: distribuzione	Acqua calda sanitaria: punto d'uso	Solare termico
Kvs 4,0 (F3/F4)	Kvs 4,0 (F4)	/	Kvs 4,0 (F4)
Kvs 2,5 (F1/F2)	/	Kvs 2,5 (F2)	Kvs 2,5 (F2)

F1	20-45°C	Kvs 2,5; DN20
F2	45-70°C	Kvs 2,5; DN20
F3	20-45°C	Kvs 4,0; DN25
F4	45-70°C	Kvs 4,0; DN25

Caratteristiche

Miscelatore termostatico antiscottatura per piccole e medie utenze.

Corpo in ottone stampato con attacchi a bocchettone. Valvole di non ritorno per alta temperatura e filtri, inseriti nei raccordi, agli ingressi dell'acqua calda e fredda.

Finitura in ottone giallo.

Controllo accurato della temperatura inviata all'utenza con manopola graduata da 20°C a 45°C oppure da 45°C a 70°C. Possibilità di bloccare la rotazione della manopola.

- ✓ Pressione massima statica 10 bar (PN 10); dinamica 5 bar.
- ✓ Massimo rapporto tra le pressioni 2:1.
- ✓ Temperatura massima ingresso: continua 100°C; (breve periodo: 120°C per 20 s).
- ✓ Campo di regolazione temperatura: 20+45°C; 45+70°C.
- ✓ Stabilità di regolazione: $\pm 2^\circ\text{C}$ (DN25; Kvs 4,0); $\pm 1^\circ\text{C}$ (DN20; Kvs 2,5).
- ✓ Compatibile con fluidi anticongelanti (glicole $\leq 50\%$).

Connessioni esterne disponibili: 3/4" Maschio a bocchettone.

La funzione antiscottatura interrompe automaticamente l'erogazione dell'acqua calda in caso di guasto nel circuito dell'acqua fredda.



Kvs disponibili:

4.0 (DN25; cod. F3/F4) = Kvs massimo 4,0; fino a 82 l/min (1,5 bar). Kv nominale 3,6 (*)
2.5 (DN20; cod. F1/F2) = Kvs massimo 2,5; fino a 51 l/min (1,5 bar). Kv nominale 2,4 (**)



Temperature disponibili:

Temperatura regolabile da 20°C a 45°C (cod. F1/F3)
Temperatura regolabile da 45°C a 70°C (cod. F2/F4)



Layout:
Asimmetrico



Test effettuato presso il nostro laboratorio, alla pressione differenziale di 1 bar (senza accessori di connessione):

(*) Modello F3 (Kvs 4,0; DN25; 20+45°C): $T_H: 55^\circ\text{C}$ $T_C: 24^\circ\text{C}$ $T_{MIX}: 32^\circ\text{C}$ → 59 l/min

(**) Modello F2 (Kvs 2,5; DN20; 45+70°C): $T_H: 75^\circ\text{C}$ $T_C: 40^\circ\text{C}$ $T_{MIX}: 55^\circ\text{C}$ → 41 l/min



Conformità al
D.M. 174/2004

In seguito a specifiche prove di laboratorio il miscelatore Art. 739 è stato verificato essere conforme al D.M. 174/2004. Gli altri articoli della stessa famiglia di miscelatori termostatici sono affini al modello verificato, avendo la stessa componentistica e pari superficie di contatto.



PED 2014/68/EU 4.3

Art. 736

Miscelatore termostatico antiscottatura per piccole e medie utenze.
Corpo in ottone stampato. Finitura in ottone giallo.
Controllo accurato della temperatura inviata all'utenza con manopola graduata da 20°C a 45°C oppure da 45°C a 70°C. Possibilità di bloccare la rotazione della manopola.

Connessioni esterne disponibili: 1" maschio tenuta piana.

Le caratteristiche tecniche e le temperature di regolazione disponibili restano le medesime elencate per l'art. 739.

Codice 1": 04736-F(1/2)-2.5

Codice 1": 04736-F(3/4)-4.0



PED 2014/68/EU 4.3

Art. 730

Miscelatore termostatico antiscottatura per piccole e medie utenze.
Corpo in ottone stampato. Finitura in ottone giallo.
Controllo accurato della temperatura inviata all'utenza con manopola graduata da 20°C a 45°C oppure da 45°C a 70°C. Possibilità di bloccare la rotazione della manopola.

Connessioni esterne disponibili: 3/4" femmina.

Le caratteristiche tecniche e le temperature di regolazione disponibili restano le medesime elencate per l'art. 739.

Codice 3/4": 03730-F(1/2)-2.5

Codice 3/4": 03730-F(3/4)-4.0



PED 2014/68/EU 4.3

Art. 731C

Miscelatore termostatico antiscottatura per piccole e medie utenze.
Corpo in ottone stampato. Finitura in ottone giallo.
Controllo accurato della temperatura inviata all'utenza con manopola graduata da 20°C a 45°C oppure da 45°C a 70°C. Possibilità di bloccare la rotazione della manopola.
Estremità sull'uscita miscelata con calotta girevole 1" o 1"1/2 (illustrato nell'immagine a lato), per la connessione diretta al circolatore.

Connessioni esterne disponibili: 1" Calotta x 1" Maschio e 1"1/2 Calotta x 1" Maschio.

Le caratteristiche tecniche e le temperature di regolazione disponibili restano le medesime elencate per l'art. 739.

Codice 1" C x 1" M: 04731C-04-F(1/2)-2.5

Codice 1" C x 1" M: 04731C-04-F(3/4)-4.0

Codice 1"1/2 C x 1" M: 04731C-06-F(1/2)-2.5

Codice 1"1/2 C x 1" M: 04731C-06-F(3/4)-4.0

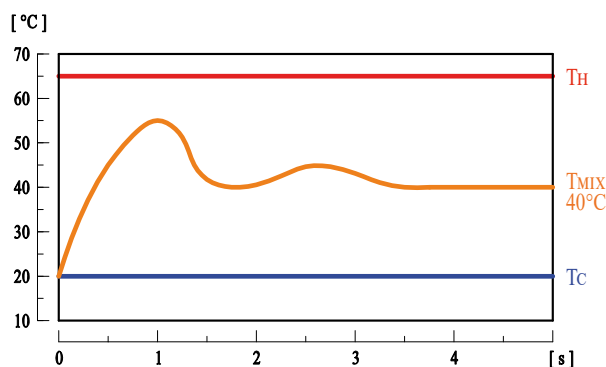
Funzionamento e prestazioni della serie MultiMix

Il miscelatore termostatico è un organo di regolazione che risulta essere molto sensibile alle variazioni di temperatura di alimentazione delle porte "Hot" e "Cold" ed allo sbilanciamento della pressione applicata alle stesse.

Queste variazioni, in alcuni prodotti, modificano in modo importante la temperatura di miscelazione impostata e le performance stesse del dispositivo, a volte mettendo a rischio l'incolumità dell'utente: una conseguenza, per esempio, è l'inefficacia del controllo antiscottatura. Il miscelatore **MultiMix**, grazie ad un'attenta progettazione ed alle soluzioni tecniche scelte, supera questi limiti garantendo nelle più svariate installazioni sicurezza, stabilità e performances eccellenti.

Tempo di avvio

A valvola fredda, si verifica una richiesta di erogazione all'utenza. Il diagramma mostra come il miscelatore risponde prontamente, portando la temperatura dell'acqua miscelata al valore impostato. Il tempo necessario è molto breve: solamente 4 s.

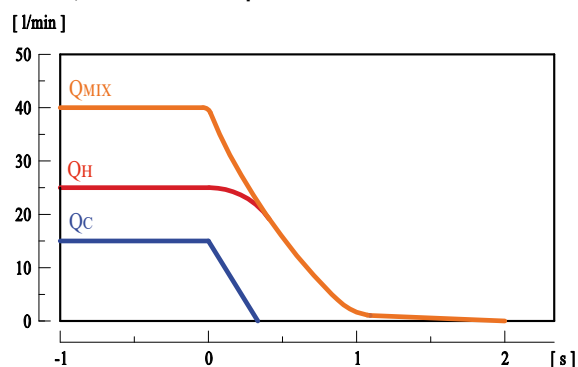


Test effettuati presso il nostro laboratorio, con un modello F1 alle seguenti condizioni: $T_H: 65^\circ\text{C}$ $T_c: 20^\circ\text{C}$ T_{mix} impostata: 40°C

Funzione antiscottatura

Il test prevede la simulazione di un'improvvisa mancanza di portata sull'ingresso dell'acqua fredda, chiudendo l'alimentazione "C" del miscelatore.

La portata in utenza si arresta in un tempo compreso tra 1 e 2 s, evitando così il pericolo di scottature.



Sul sito www.br.v.it è possibile consultare l'intera serie di diagrammi relativi ai test effettuati. Su richiesta è inoltre disponibile un test report.



Miscelatore 35÷60°C



PED 2014/68/EU 4.3

Art. 729

MISCELATORE TERMOSTATICO ANTISCOTTATURA

Codice 3/4": 03729-3560-2.5
Codice 3/4": 03729-3560-4.0

Miscelatore termostatico antiscottatura per piccole e medie utenze. Layout asimmetrico. Corpo in ottone stampato. Finitura in ottone giallo. Controllo della temperatura inviata all'utenza regolabile con manopola da 35°C a 60°C. Possibilità di bloccare la rotazione della manopola. Valvole di non ritorno per alta temperatura e filtri, inseriti nei raccordi, agli ingressi dell'acqua calda e fredda.

- ✓ Pressione massima statica 10 bar (PN 10); dinamica 5 bar.
- ✓ Massimo rapporto tra le pressioni 2:1.
- ✓ Temperatura massima ingresso: 95°C.
- ✓ Campo di regolazione temperatura: 35+60°C.
- ✓ Stabilità di regolazione: ±2°C (DN25 Kvs 4,0); ±1°C (DN20 Kvs 2,5).
- ✓ Compatibile con fluidi anticongelanti (glicole ≤ 50%).

Connessioni esterne disponibili: 3/4" Maschio a bocchettone.

La funzione antiscottatura interrompe automaticamente l'erogazione dell'acqua calda in caso di guasto nel circuito dell'acqua fredda.



Kvs disponibili:

4.0 (DN25) = Kvs massimo 4,0; fino a 82 l/min (1,5 bar). Kv nominale 3,9 (*)
2.5 (DN20) = Kvs massimo 2,7; fino a 55 l/min (1,5 bar). Kv nominale 2,6 (**)



Temperature disponibili:

Temperatura regolabile da 35°C a 60°C



Layout:

Asimmetrico

Test effettuato presso il nostro laboratorio, alla pressione differenziale di 1 bar (senza accessori di connessione):

(*) Modello DN25 (Kvs 4,0): TH:65°C Tc:15°C T_{MIX}:51°C (pos.3) → 65 l/min
(**) Modello DN20 (Kvs 2,5): TH:65°C Tc:15°C T_{MIX}:51°C (pos.3) → 43 l/min



PED 2014/68/EU 4.3

Art. 726

Miscelatore termostatico antiscottatura per piccole e medie utenze. Layout asimmetrico. Corpo in ottone stampato. Finitura in ottone giallo. Controllo della temperatura inviata all'utenza regolabile con manopola da 35°C a 60°C. Possibilità di bloccare la rotazione della manopola.

Connessioni esterne disponibili: 1" maschio tenuta piana.

Le caratteristiche tecniche e le temperature di regolazione disponibili restano le medesime elencate per l'art. 729.

Codice 1": 04726-3560-2.5
Codice 1": 04726-3560-4.0



PED 2014/68/EU 4.3

Art. 720

Miscelatore termostatico antiscottatura per piccole e medie utenze. Layout asimmetrico. Corpo in ottone stampato. Finitura in ottone giallo. Controllo della temperatura inviata all'utenza regolabile con manopola da 35°C a 60°C. Possibilità di bloccare la rotazione della manopola.

Connessioni esterne disponibili: 3/4" femmina.

Le caratteristiche tecniche e le temperature di regolazione disponibili restano le medesime elencate per l'art. 729.

Codice 3/4": 03720-3560-2.5
Codice 3/4": 03720-3560-4.0



PED 2014/68/EU 4.3

Art. 721C

Miscelatore termostatico antiscottatura per piccole e medie utenze. Layout asimmetrico. Corpo in ottone stampato. Finitura in ottone giallo. Controllo della temperatura inviata all'utenza regolabile con manopola da 35°C a 60°C. Possibilità di bloccare la rotazione della manopola. Estremità sull'uscita miscelata con calotta girevole 1" o 1"1/2 (illustrato nell'immagine a lato), per la connessione diretta al circolatore.

Connessioni esterne disponibili: 1" Calotta x 1" Maschio e 1"1/2 Calotta x 1" Maschio.

Le caratteristiche tecniche e le temperature di regolazione disponibili restano le medesime elencate per l'art. 729.

Codice 1" C x 1" M: 04721C-0435602.5
Codice 1" C x 1" M: 04721C-0435604.0
Codice 1"1/2 C x 1" M: 04721C-0635602.5
Codice 1"1/2 C x 1" M: 04721C-0635604.0



Conformità al
D.M. 174/2004

In seguito a specifiche prove di laboratorio il miscelatore Art. 729 è stato verificato essere conforme al D.M. 174/2004. Gli altri articoli della stessa famiglia di miscelatori termostatici sono affini al modello verificato, avendo la stessa componentistica e pari superficie di contatto.



PED 2014/68/EU 4.3

Temperatura di deviazione regolabile



PED 2014/68/EU 4.3

Art. 789R

DEVIATORE TERMOSTATICO REGOLABILE CON ELEVATE PRESTAZIONI

Codice 3/4": 03789R-3854-3.5

Valvola deviatrice termostatica con temperatura di deviazione regolabile da 38°C a 54°C attraverso manopola graduata. Possibilità di bloccare la rotazione della manopola. Valvola di non ritorno per alta temperatura e filtro, inseriti nel raccordo d'ingresso. Corpo in ottone stampato. Finitura in ottone giallo. In funzione della temperatura in ingresso, la valvola devia in modo proporzionale e automatico l'acqua tra le uscite 1 e 2: per valori inferiori alla temperatura di settaggio verso la porta 1, per temperature maggiori verso la porta 2.

- ✓ Pressione massima statica 10 bar (PN 10); dinamica 5 bar.
- ✓ Temperatura massima ingresso: continua 100°C (breve periodo: 120°C per 20 s).
- ✓ Campo di regolazione: 38°C+54°C. Commutazione 4K (tra 42 e 52°C).
- ✓ Compatibile con fluidi anticongelanti (glicole ≤ 50%).

Connessioni esterne disponibili: 3/4" Maschio a bocchettone.



Valori Kvs:

- 2,5 Verso la porta 1.
- 3,5 Verso la porta 2.



Temperatura di deviazione:

Temperatura regolabile da 38°C a 54°C



Layout:

Asimmetrico

Art. 786R

Valvola deviatrice termostatica con temperatura di deviazione regolabile da 38°C a 54°C attraverso manopola graduata. Possibilità di bloccare la rotazione della manopola. Corpo in ottone stampato. Finitura in ottone giallo.

Connessioni esterne disponibili: 1" maschio tenuta piana.

Le caratteristiche tecniche e le temperature di regolazione disponibili restano le medesime elencate per l'art. 789R.

Codice 1": 04786R-3854-3.5



Conformità al D.M. 174/2004

In seguito a specifiche prove di laboratorio il deviatore Art. 789R è stato verificato essere conforme al D.M. 174/2004. L'art. 786R è affine al modello verificato, avendo la stessa componentistica e pari superficie di contatto.

Art. 776

MISCELATORE TERMOSTATICO SOLARE ANTISCOTTATURA



PED 2014/68/EU 4.3

Codice 3/4": 03776-1.5-S
Codice 1": 04776-1.7-S
Codice 1 1/2": 04776-2.4-S

- Miscelatore termostatico antiscottatura maschio per impianti solari.
Corpo in lega di ottone antidezincificazione.
Controllo della temperatura inviata all'utenza regolabile con manopola da 30°C a 65°C.
- ✓ Pressione massima statica 10 bar (PN 10); dinamica 5 bar.
 - ✓ Massimo rapporto fra le pressioni 2:1.
 - ✓ Temperatura massima ingresso: continua 100°C; (breve periodo: 120°C per 20 s).
 - ✓ Campo di regolazione temperatura: 30+65°C. Precisione ± 2°C.

Connessioni esterne disponibili: 3/4" o 1" Maschio tenuta piana.

La funzione antiscottatura interrompe automaticamente l'erogazione dell'acqua calda in caso di guasto nel circuito dell'acqua fredda.



Kvs disponibili:
1,5 (3/4" cod. 03776-1.5-S) = Fino a 31 l/min (1,5 bar)
1,7 (1" cod. 04776-1.7-S) = Fino a 35 l/min (1,5 bar)
2,4 (1 1/2" cod. 04776-2.4-S) = Fino a 49 l/min (1,5 bar)



Temperature disponibili:
Temperatura regolabile da 30°C a 65°C



Layout:
Simmetrico

Disponibile con attacchi filettati maschio a bocchettone: Art. 779



PED 2014/68/EU 4.3

Miscelatore termostatico antiscottatura maschio per impianti solari, con attacchi filettati maschio a bocchettone. Valvole di non ritorno per alta temperatura e filtri, inseriti nei raccordi, agli ingressi dell'acqua calda e fredda.
Corpo e raccordi in lega di ottone antidezincificazione.

Stesse caratteristiche dell'art. 776.

Codice 1/2": 02779-1.5-S
Codice 3/4": 03779-1.7-S
Codice 3/4": 03779-2.4-S



Kvs disponibili:
1,5 (1/2" cod. 02779-1.5-S) = Fino a 31 l/min (1,5 bar)
1,7 (3/4" cod. 03779-1.7-S) = Fino a 35 l/min (1,5 bar)
2,4 (3/4" cod. 03779-2.4-S) = Fino a 49 l/min (1,5 bar)



Layout:
Simmetrico

Art. 776

MISCELATORE TERMOSTATICO SOLARE ANTISCOTTATURA OEM

Codice 3/4": 03776C-OEM-1.5-S
Codice 1": 04776C-OEM-1.7-S



PED 2014/68/EU 4.3

- Miscelatore termostatico antiscottatura maschio per impianti solari.
Corpo in lega di ottone antidezincificazione.
Controllo della temperatura inviata all'utenza regolabile tramite vitone da 30°C a 65°C.
- ✓ Pressione massima statica 10 bar (PN 10); dinamica 5 bar.
 - ✓ Massimo rapporto fra le pressioni 2:1.
 - ✓ Temperatura massima ingresso: continua 100°C; (breve periodo: 120°C per 20 s).
 - ✓ Campo di regolazione temperatura: 30+65°C. Precisione ± 2°C.
 - ✓ Fornito tarato alla temperatura di 48°C e bloccato tramite apposita ghiera.
 - ✓ Cappuccio di protezione.
 - ✓ Fornitura blisterata (imballo multiplo).

Connessioni esterne disponibili: 3/4" o 1" Maschio tenuta piana.

La funzione antiscottatura interrompe automaticamente l'erogazione dell'acqua calda in caso di guasto nel circuito dell'acqua fredda.



Kvs disponibili:
1,5 (3/4" cod. 03776C-OEM-1.5-S) = Fino a 31 l/min (1,5 bar)
1,7 (1" cod. 04776C-OEM-1.7-S) = Fino a 35 l/min (1,5 bar)



Temperature disponibili:
Temperatura regolabile da 30°C a 65°C



Layout:
Simmetrico



Conformità al
D.M. 174/2004

In seguito a specifiche prove di laboratorio il miscelatore Art. 779 è stato verificato essere conforme al D.M. 174/2004. Gli altri articoli della stessa famiglia di miscelatori termostatici sono affini al modello verificato, avendo la stessa componentistica e pari superficie di contatto.