

Diamix L - Compamix L



VALVOLE MISCELATRICI / TERMOREGOLATRICI
PER ACQUA CALDA SANITARIA CON FUNZIONE ANTILEGIONELLA

IMPIEGO

Le valvole motorizzate miscelatrici/termoregolatrici

Diamix L e **Compamix L**

trovano specifico impiego per:

- miscelazione di acqua calda sanitaria in impianti con ricircolo dove sia necessario una disinfezione termica programmata secondo quanto indicato dalle linee guida nazionali per la prevenzione ed il controllo della legionellosi



FUNZIONAMENTO

Oltre alla funzione di regolazione elettronica a punto fisso, la valvola miscelatrice / termoregolatrice **Diamix L** o **Compamix L**, viene programmata con un software che consente al servocomando di svolgere autonomamente le procedure di disinfezione termica su impianti di acqua calda sanitaria dotati di ricircolo, diminuendo sensibilmente il rischio di presenza e proliferazione dei batteri responsabili della legionella.

Le molteplici variabili connesse alla realizzazione degli impianti su cui la nostra apparecchiatura può essere installata non consentono la totale esclusione del rischio.

Questa versione è dotata di due sensori di temperatura a semiconduttore, uno posto sulla via miscelata per la normale regolazione ed uno sul tratto terminale dell'anello di ricircolo per il campionamento durante la fase di disinfezione termica. L'attivazione della funzione di disinfezione può essere manuale o programmata settimanalmente o giornalmente con valore di default nella notte fra domenica e lunedì alle ore 2.00; in quanto statisticamente è l'orario più improbabile in cui possa esservi prelievo dalle utenze. Tale funzione può essere inibita. La durata dell'azione è dettata dalle caratteristiche dell'impianto. Il batterio della Legionella reagisce in maniera diversa in funzione della temperatura massima raggiunta nell'anello e all'aumentare della temperatura diminuisce il tempo di durata:

- oltre 70°C la disinfezione dura 30 minuti
- tra i 65° e 70°C la disinfezione dura 60 minuti
- tra i 60° e 65°C la disinfezione dura 120 minuti
- tra i 57,5° e 60°C la disinfezione dura 180 minuti
- tra i 55°C e 57,5°C la disinfezione dura 240 minuti

La valvola è dotata di relè per l'alimentazione della pompa di ricircolo durante la disinfezione, è inoltre provvista di segnali in uscita in caso di malfunzionamento ad esempio per il mancato completamento del ciclo di disinfezione a causa della temperatura dell'acqua raggiunta non sufficiente. Eseguisce quindi una **verifica** dell'effettiva esecuzione dell'azione in base ai parametri preimpostati. Al termine della disinfezione l'apparecchio torna in modalità di miscelazione. Al fine di evitare ustioni qualora si prelevi acqua calda durante la fase di disinfezione termica è consigliato l'inserimento di dispositivi di sicurezza antiscottatura su ogni utenza.

VERSIONI

Diamix L disponibili nei diametri 1/2" • 3/4" • 1".

Compamix L disponibili nei diametri 1"1/4 • 1"1/2 • 2".



COMPARATO NELLO SRL

AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001: 2015

Diamix L - Compamix L



VALVOLE MISCELATRICI / TERMOREGOLATRICI
PER ACQUA CALDA SANITARIA CON FUNZIONE ANTELESIONELLA

CARATTERISTICHE TECNICHE	Diamix L	Compamix L
Alimentazione elettrica (110V e 60 Hz a richiesta)	230V • 24V 50 Hz	
Potenza massima assorbita	8,9 VA (230V) • 9,4 VA (24V)	10 VA (230V) • 10,6 VA (24V)
Tempo di manovra (rotazione 90°)*	35 sec	45 sec
Grado di protezione	IP 67	
Temperatura ambiente di esercizio, per temperature inferiori contattare il nostro Ufficio Tecnico	da -10°C a +50°C	
Campo di regolazione	da -15°C a +85°C	
Sonda di temperatura	a contatto tipo NTC 10kΩ	
Regolatore elettronico	PID	
Sonda ad immersione	opzionale	
Calcolo automatico tempo disinfezione	SI	
Programmazione del ciclo disinfezione	giornaliera / settimanale	

*altri tempi di manovra disponibili a richiesta

Corpi valvola



3 VIE USCITA MISCELATA VERTICALE
ATTACCO COMPARATO
PASSAGGIO TOTALE
Ø 3/4" • 1"



3 VIE USCITA MISCELATA VERTICALE
ATTACCO ISO 5211
PASSAGGIO TOTALE
Ø 1/2" • 3/4" • 1" • 1 1/4" • 1 1/2" • 2"

MATERIALI IMPIEGATI

1 CORPO	OTTONE CW617N UNI 5705 NICHEL CROMATO
2 MANICOTTO	OTTONE CW617N UNI 5705
3 SFERA	OTTONE CW617N UNI 5705 NICHEL CROMATO
4 GUARNIZIONE SFERA	P.T.F.E.
5 GUARNIZIONE ANTIATTRITO	P.T.F.E.
6 O-RING	EPDM

1 CORPO	CW617N UNI EN 12165
2 MANICOTTO	CW617N UNI EN 12165
3 SFERA	CW617N UNI EN 12165
4 GUARNIZIONE SFERA	P.T.F.E.
5 GUARNIZIONE ANTIATTRITO	P.T.F.E.
6 GUARNIZIONE ASTA	P.T.F.E.
7 BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE	CW614N UNI EN 12164
8 O-RING	

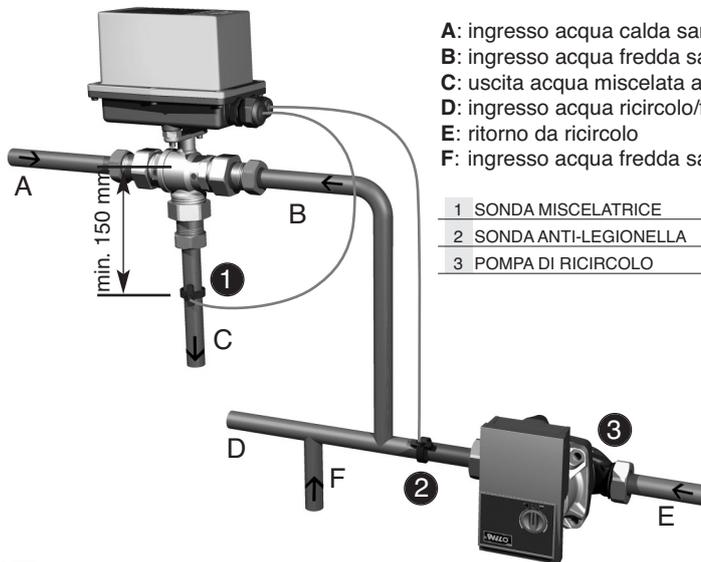


Diamix L - Compamix L

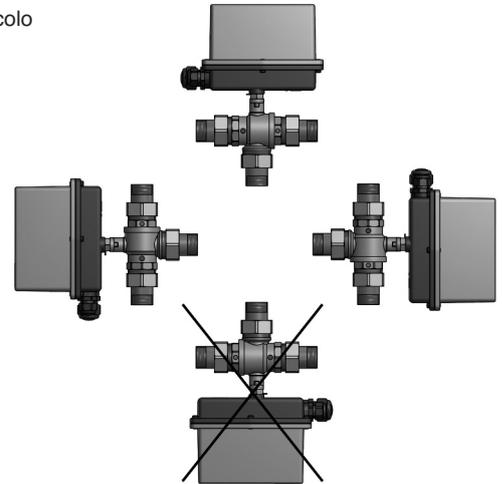


VALVOLE MISCELATRICI / TERMOREGOLATRICI
PER ACQUA CALDA SANITARIA CON FUNZIONE ANTI-LESIONELLA

MONTAGGIO DIAMIX L - COMPAMIX L



Posizioni consentite

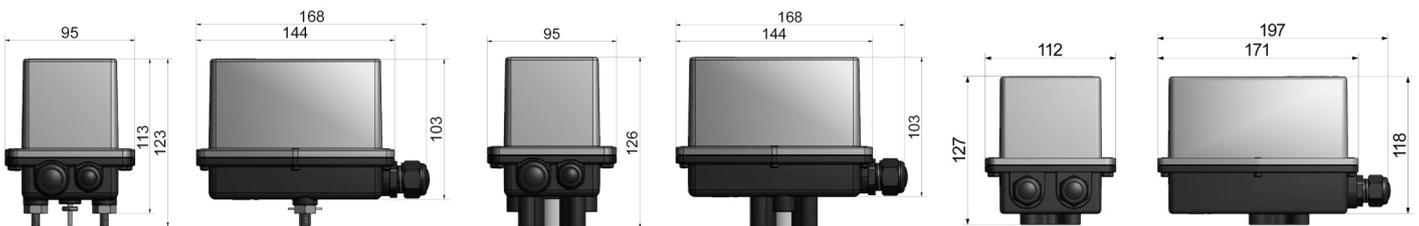


NOTE:

Il tratto di tubazione dove viene posizionata la sonda di temperatura deve essere necessariamente in materiale metallico.
Dopo tale tratto può essere utilizzato tubo di qualsiasi materiale idoneo all'utilizzo.
Una volta installato il corpo valvola è possibile ruotare il servocomando di 180°.
La posizione di montaggio con il servocomando rivolto verso il basso non è ammessa.
Posizionare la valvola di ritegno sull'uscita della pompa di ricircolo.

DIMENSIONI D'INGOMBRO [mm]

SERVOCOMANDO



Diamix L • attacco COMPARATO

Diamix L • attacco ISO 5211

Compamix L

CORPI VALVOLA

MODELLO	DN	Ø CODOLI	Ø CORPO VALVOLA	A	B	C	D	E
Miscelata VERTICALE attacco COMPARATO	20	3/4"	1"	38	105	145	84	74
	25	1"	1"1/4	42	117	164	94	82

Diamix L

D - E: quote riferite al corpo valvola senza codoli e calotte.

MODELLO	DN	Ø	A	B	C	
Miscelata VERTICALE attacco ISO 5211	15	1/2"	31	65	64	<i>Diamix L</i>
	20	3/4"	42	82	74	<i>Diamix L</i>
	25	1"	45	92	89	<i>Diamix L</i>
	32	1"1/4	50	103	100	<i>Compamix L</i>
	40	1"1/2	61	123	110	<i>Compamix L</i>
	50	2"	67	140	130	<i>Compamix L</i>

CORPI VALVOLA OTTONE



COMPARATO NELLO SRL

AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001: 2015

Diamix L - Compamix L



VALVOLE MISCELATRICI / TERMOREGOLATRICI
PER ACQUA CALDA SANITARIA CON FUNZIONE ANTELESIONELLA

ACCESSORI

DISTANZIALI OPZIONALI PER LA COIBENTAZIONE E/O APERTURA MANUALE

**DIAMIX L ATTACCO
COMPARATO**



**DIAMIX L ATTACCO
ISO 5211**



COMPAMIX L

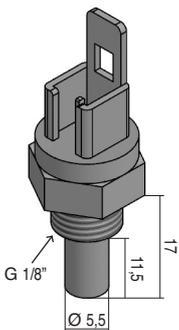


DISTANZIALE PER LA COIBENTAZIONE



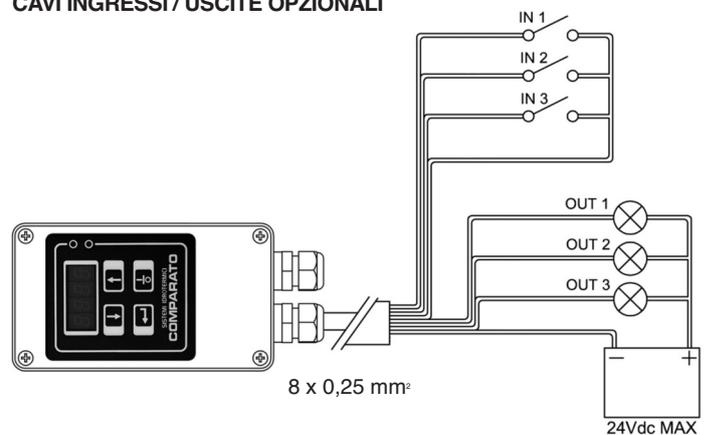
DISTANZIALE PER LA COIBENTAZIONE ED APERTURA MANUALE

SONDA AD IMMERSIONE IN OTTONE CON CONNETTORE



NOTA:
pozzetto non incluso

CAVI INGRESSI / USCITE OPZIONALI



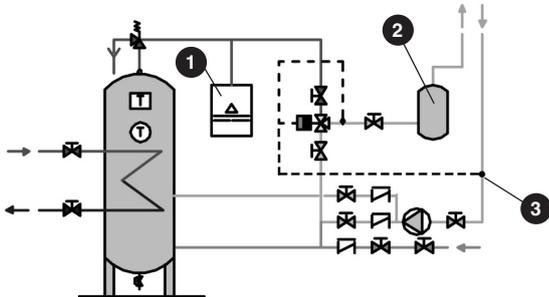
INGRESSO	FUNZIONE	DESCRIZIONE
1	Attivazione manuale ciclo disinfezione	Chiudendo l'ingresso per almeno 2 secondi si attiva il ciclo di disinfezione.
2	Forzatura verso caldo	Chiudendo l'ingresso per almeno 2 secondi si attiva il ciclo di disinfezione antiorario verso la via calda (durante questa fase viene disabilitato il controllo di temperatura) il display visualizza la scritta "Man".
3	Forzatura verso freddo	Chiudendo l'ingresso si attiva il motoriduttore: la valvola viene ruotata in senso orario (durante questa fase viene disabilitato il controllo di temperatura) il display visualizza la scritta "Man".
USCITA	FUNZIONE	DESCRIZIONE
1	Ciclo disinfezione	L'uscita viene attivata durante il ciclo di disinfezione.
2	Allarme disinfezione	L'uscita viene attivata se durante il ciclo di disinfezione è mancata alimentazione elettrica ("Ald").
3	Allarme temperatura	L'uscita viene attivata se non si è raggiunta la temperatura di setpoint nel tempo P2 ("AL t").

Diamix L - Compamix L

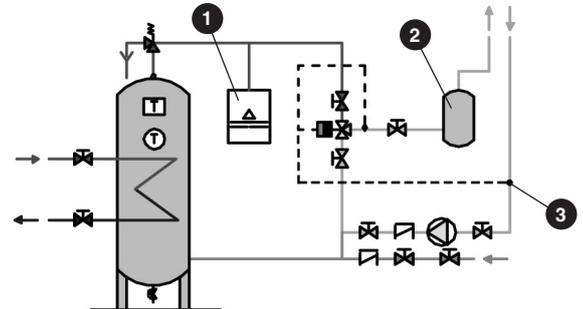


VALVOLE MISCELATRICI / TERMOREGOLATRICI
PER ACQUA CALDA SANITARIA CON FUNZIONE ANTILEGIONELLA

ESEMPI DI APPLICAZIONI



Impianto di produzione di acqua calda con allaccio di ritorno per tubazioni di ricircolo



Impianto di produzione di acqua calda senza allaccio di ritorno per tubazioni di ricircolo

Attenzione: per il corretto funzionamento è necessario scegliere il giusto diametro del corpo valvola in funzione della portata. Il software dimensionamento miscelatrici DimMix, scaricabile dall'area Download del sito www.comparato.com, aiuta nella scelta corretta. In caso di sostituzione di miscelatori termostatici su impianti esistenti è necessario verificare la presenza del ricircolo sanitario, come da schema, e scegliere il diametro del corpo valvola confrontando i valori del Kvs (vedi tabella caratteristiche fluidodinamiche).

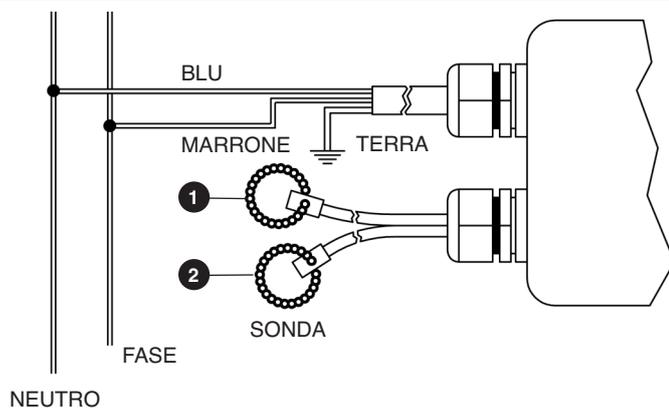
- 1 VASO D'ESPANSIONE SANITARIO
- 2 SERBATOIO INERZIALE
- 3 SONDA CONTROLLO TEMPERATURA RICIRCOLO SOLO PER DIAMIX L E COMPAMIX L PRO

SERBATOIO INERZIALE

Se necessario è possibile inserire sulla tubazione di mandata un serbatoio inerziale (2). In questo modo si evitano possibili pendolazioni del valore della temperatura di riferimento quando la portata di prelievo è molto bassa. E' raccomandato l'utilizzo nel caso il volume di acqua contenuto nell'impianto di ricircolo fosse limitato. Vengono di lato trascritti i valori di capacità del serbatoio inerziale consigliati in funzione dei diametri delle valvole miscelatrici.

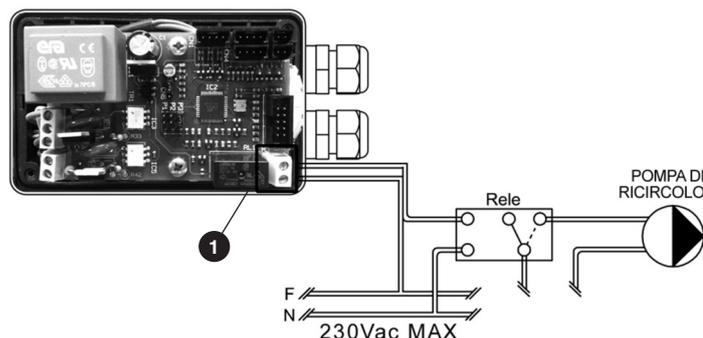
Ø	Capacità serbatoio
1/2"	10÷20 litri
3/4"	10÷20 litri
1"	20÷30 litri
1"1/4	25÷40 litri
1"1/2	30÷50 litri
2"	40÷60 litri

COLLEGAMENTI ELETTRICI



- 1 SONDA MISCELATRICE
- 2 SONDA ANTILEGIONELLA

In assenza di alimentazione elettrica, l'attuatore resta nella posizione relativa all'istante di interruzione. Al ritorno dell'alimentazione elettrica il servocomando riprende automaticamente il normale funzionamento mantenendo le impostazioni programmate.



Comando pompa ricircolo sanitario ciclo antilegionella:

il contatto si chiude quando il ciclo di disinfezione dal batterio della legionella è attivo. In questo modo è possibile forzare l'attivazione della pompa di ricircolo che deve obbligatoriamente essere in funzione durante l'esecuzione del ciclo.

Attenzione: Diamix L e Compamix L possono lavorare con la pompa di ricircolo sanitario attiva 24h. È possibile gestire la pompa di ricircolo a fasce orarie mediante apposito programmatore non incluso.

1 : Morsetteria 2 poli per il collegamento (contatto pulito)



Diamix L - Compamix L



VALVOLE MISCELATRICI / TERMOREGOLATRICI
PER ACQUA CALDA SANITARIA CON FUNZIONE ANTELESIONELLA

CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE

Kv_S [m³/h] (con $\Delta p = 100\text{kPa} = 1\text{bar}$)

Modello	DN	Kv_S [m ³ /h]
miscelata VERTICALE attacco COMPARATO	20	11,5
	25	18,3
	15	6
miscelata VERTICALE attacco ISO 5211	20	11,5
	25	18,3
	32	27,2
	40	47,3
	50	73

PRESSIONI

Modello	DN	PN	Δp max [bar]
miscelata VERTICALE attacco COMPARATO	20	16	16
	25	16	16
	15	25	25
miscelata VERTICALE attacco ISO 5211	20	16	16
	25	16	16
	32	10	10
	40	10	6
	50	10	4

Per evitare l'insorgere di malfunzionamenti nel processo di miscelazione, accertarsi che i valori della pressione sulle due vie di ingresso della valvola miscelatrice siano il più possibile costanti e uguali fra loro.

TIPO DI FLUIDO E TEMPERATURE

Acqua

Modello	SENZA distanziale / apertura manuale	CON distanziale / apertura manuale
miscelata VERTICALE attacco COMPARATO	- 10° C ÷ +100° C	- 20° C ÷ +120° C
miscelata VERTICALE attacco ISO 5211	- 10° C ÷ +100° C	- 20° C ÷ +120° C

GLOSSARIO

- Coppia di manovra: Coppia che può essere fornita occasionalmente dal servocomando, senza causare rotture o deformazioni permanenti dei componenti del servocomando stesso.
- Kv_S : Coefficiente di portata nella condizione di valvola completamente aperta (valvola a 2 vie) o nella condizione di flusso completamente deviato su una perpendicolare (valvola a 3 vie).
- PN: Pressione Nominale di esercizio.
- Δp max: Massima pressione differenziale di esercizio.

LE SCHEDE TECNICHE SEMPRE AGGIORNATE SONO PRESENTI SUL SITO www.comparato.com



SISTEMI IDROTERMICI
COMPARATO NELLO SRL
17014 CAIRO MONTENOTTE (SV) ITALIA VIALE DELLA LIBERTÀ • LOCALITÀ FERRANIA • Tel. +39 019 510.371 - FAX +39 019 517.102

www.comparato.com e-mail: info@comparato.com

AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001: 2015