

AFFIDABILITÀ E PERFORMANCE

Le valvole miscelatrici/ termoregolatrici a controllo elettronico

UN COSTANTE IMPEGNO NELLA RICERCA E SVILUPPO DI NUOVI PRODOTTI, INTEGRATO DA UN'ESPERIENZA DI OLTRE 40 ANNI, HA PERMESSO ALLA COMPARATO NELLO SRL DI INSERIRE SUL MERCATO 2 PRODOTTI AFFIDABILI ED ALTAMENTE PERFORMANTI: DIAMIX E COMPAMIX. VALVOLE MISCELATRICI/TERMOREGOLATRICI ELETTRONICHE ADATTE AD OGNI ESIGENZA.

Una sofisticata elettronica permette al servocomando di controllare la posizione della sfera. Il principio di funzionamento si basa sul confronto tra la temperatura impostata attraverso tastiera e display e quella rilevata dalla sonda posizionata sulla via d'uscita del fluido miscelato. Il sistema si avvale, in virtù nel segno della migliore tecnica di regolazione, di un algoritmo PID (azione proporzionale, integrata, derivativa) che genera, sotto forma di impulsi elettrici, segnali per il comando dell'attuatore. Ciò garantisce un elevato livello di precisione e affidabilità, tanto da poter assicurare un'isteresi di solo $\pm 1^\circ\text{C}$. Sul servocomando è presente

un display digitale ed una tastiera per l'impostazione della temperatura desiderata (regolabile tra -15 e $+85^\circ\text{C}$) è inoltre possibile visualizzare la temperatura istantanea rilevata. I 2 modelli di prodotto si differenziano sostanzialmente per la coppia che sono in grado di erogare e di conseguenza per le dimensioni del corpo su cui possono operare, la linea *Diamix* è idonea per diametri sino a 1" mentre la *Compamix* sino a 2". Oggi, ad ampliamento della gamma, si affiancano le versioni *Diamix-L* e *Compamix-L* che integrano, alla normale funzione di termoregolazione, un software che permette ai servocomandi di svolgere automaticamente procedure di disinfezione termica su impianti per acqua sanitaria dotati di ricircolo.



Funzionamento valvola motorizzata miscelatrice / termoregolatrice DIAMIX (disponibile anche nella versione con attacco ISO 5211).

Frequently Asked Questions

Come si posiziona la sonda di temperatura per la funzione di miscelazione/termoregolazione?

La sonda in dotazione, collegata all'apparecchiatura, deve essere applicata a contatto sul tubo della via verticale (miscelata) a una distanza minima di 15 cm dal corpo valvola. In alcuni casi, una distanza superiore può consentire una regolazione ancora più precisa.

Il tratto di tubo dove viene posizionata la sonda deve essere di materiale metallico. Per assicurare il massimo contatto è consigliabile l'utilizzo di pasta termo conduttiva.

Quali sono le principali applicazioni delle valvole miscelatrici?

Le valvole *Diamix* e *Compamix* trovano specifico impiego nei circuiti

di regolazione dotati di ricircolo in genere e in particolare nei sistemi di erogazione di acqua calda sanitaria, di riscaldamento a pavimento, impianti sportivi, hotel, piscine, usi domestici, sotto bancale in serre ecc. Nell'ambito della produzione di acqua calda sanitaria con bollitori ad accumulo, l'impiego di una valvola miscelatrice consente di erogare in rete acqua alla temperatura desiderata, pur avendo una temperatura di accumulo sensibilmente maggiore.

*Qual'è la differenza tra *Diamix* e *Compamix*?*

Entrambe le valvole motorizzate effettuano la funzione di miscelazione a controllo elettronico.

DIAMIX è disponibile nei diametri 1/2", 3/4" e 1" (indicate per portare fino ai 90 litri/min), *COMPAMIX* è disponibile nei diametri 1"1/4•1"1/2•2" (indicate per portare variabili tra i 130 e i 280 litri/min). Tutti i modelli sono disponibili con alimentazione 230V o 24V a 50/60 Hz (110V a richiesta).

Diamix e Compamix sono le valvole motorizzate Comparato dedicate alla miscelazione e termoregolazione di fluidi con controllo a microprocessore e sensore di temperatura a semiconduttore su impianti dotati di ricircolo.



I vantaggi

Tale azione contribuisce a diminuire sensibilmente il rischio di presenza e proliferazione dei batteri responsabili della legionella. Le molteplici variabili connesse alla realizzazione degli impianti su cui le apparecchiature possono essere installate 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 tramite orologio settimanale 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 prelevamento 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 per esempio per il mancato completamento del ciclo di disinfezione a causa della temperatura dell'acqua raggiunta non sufficiente. Esegue quindi una verifica dell'effettiva esecuzione dell'azione in base ai parametri preimpostati. Al termine della disinfezione l'apparecchio

Come avviene la disinfezione termica nelle versioni Diamix-L e Compamix-L?

La disinfezione dell'impianto avviene automaticamente innalzando la temperatura dell'acqua nel ricircolo sanitario: nell'ora e nel giorno programmati dall'utente, la valvola miscelatrice forza la completa apertura della via calda per un tempo calcolato dal microprocessore in funzione della temperatura rilevata dall'apposita sonda: difatti il batterio della legionella reagisce in maniera diversa in funzione della temperatura massima raggiunta nell'anello di ricircolo. Durante la disinfezione il display digitale indica la temperatura rilevata sul ricircolo sanitario e la percentuale di completamento del ciclo termico. L'utilizzo delle valvole miscelatrici DIAMIX-L e COMPAMIX-L è particolarmente consigliato in tutti quegli impianti con produzione centralizzata dell'acqua calda sanitaria a uso collettivo nei quali è fondamentale ridurre il rischio di proliferazione del batterio della legionella.

I Prodotti

Diamix – Compamix

Valvole miscelatrici termoregolatrici elettroniche.

Applicazioni:

- Miscelazione di acqua calda sanitaria
- Riscaldamento a pavimento
- Impianti sportivi
- Impianti industriali
- Riscaldamento sotto bancale in serre
- Regolazioni in genere

Peculiarità:

- Mantengono il fluido alla temperatura desiderata compresa tra -15 e 85°C, con la precisione di $\pm 1^\circ\text{C}$.
- Temperatura selezionabile tramite display posto sulla sommità dell'attuatore. Elevato grado di precisione grazie all'utilizzo di microprocessore.

Modelli di servocomandi:

Sintesi, Microdiam, Diamant 2000, Compact, Universal 2000, Diamant Pilot/ Universal Pilot e i servocomandi ISO 5211.

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 anticottatura su ogni utenza.

Nuovo software DimMix

Oggi è scaricabile gratuitamente dal sito www.comparato.com il nuovo software di dimensionamento delle valvole motorizzate Miscelatrici/ Termoregolatrici Diamix-Compamix e Diamix L-Compamix L, importante strumento di supporto che l'azienda rende disponibile a progettisti ed installatori. Il software DimMix è stato creato allo scopo di facilitare il dimensionamento delle valvole miscelatrici Comparato per i moderni impianti di produzione di acqua calda sanitaria. DimMix aiuta, in modo semplice, rapido ed interattivo a scegliere il modello più idoneo all'applicazione in funzione della portata, del tipo d'impianto, della quantità e tipologia delle utenze sanitarie. Inoltre individua istantaneamente il codice prodotto minimizzando i tempi necessari alla ricerca su cataloghi e listini.