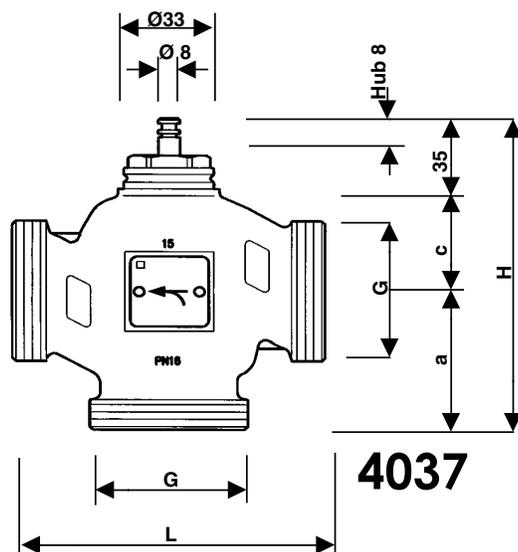


Valvole a tre vie miscelatrici e deviatrici

Scheda tecnica per

4037

edizione 1108



Dimensioni in mm

Codice	Dimensione	G	a	c	L	H	Δp max	kvs [m ³ /h]
1 4037 15	1/2	G1 B	50	32	100	117	4	4
1 4037 20	3/4	G1 1/4	50	33	100	118	3	6,3
1 4037 25	1	G1 1/2B	55	36	110	126	2	10
1 4037 32	1 1/4	G2B	60	38	120	133	1,5	16
1 4037 40	1 1/2	G2 1/4B	70	48	130	153	1	25
1 4037 50	2	G2 3/4B	75	54	150	164	0,8	40

4037

Valvola a tre vie con filetto maschio, cilindriche conformi alla ISO 228/1, classe B a tenuta piana, senza raccordi filettati, che devono essere ordinati separatamente. Vitone in acciaio inossidabile, cono della valvola in ottone con anello di tenuta in teflon rinforzato con fibra di vetro. Premistoppa in ottone con O-ring in EPDM. Corpo in ottone resistente alla dezincificazione.

L'uso della valvola miscelatrice 4037 offre, rispetto alle comuni valvole miscelatrici, il vantaggio di non avere spigoli di tenuta e quindi non essere soggetta a usura e perdita di tenuta. Le perdite d'acqua restano ad un livello minimo anche dopo anni di uso.

Versione

Temperatura d'esercizio massima -15 ...+ 130 °C
 Pressione d'esercizio massima 16 bar / 130 °C fino alla DN 32
 16 bar / 110 °C DN 40, DN 50

Per temperature < 0 °C raccomandiamo l'uso di un riscaldamento a premistoppa, per temperature > 100 °C l'uso di un adattatore della temperatura.

Caratteristica della valvola: lineare
 Perdite asta di regolazione < 0,02% del valore kvs
 (tipiche) asta di miscelazione 1% del valore kvs

L'uso di etilene glicolico alla miscelazione di 15-45 vol.% è permesso
 Qualità dell'acqua calda conforme alla norma ÖNORM H 5195 e alla norma VDI 2035.

Dati d'esercizio

Per una regolazione continua dell'acqua calda e fredda o dell'aria come valvola miscelatrice o deviatrice. Con il servomotore è utilizzabile come apparecchio di regolazione con caratteristica selezionabile (lineare o equipercentuale).

L'apparecchio di regolazione può essere montato in qualsiasi posizione, ma non appeso. Evitare che condensa, gocce d'acqua, ecc. possano penetrare nel servomotore.

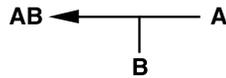
Per il montaggio del servomotore e della valvola non sono necessarie regolazioni. Il servomotore si regola sulla corsa della valvola non appena viene data tensione.

Impiego

Ci riserviamo eventuali modifiche di adeguamento al progresso tecnico

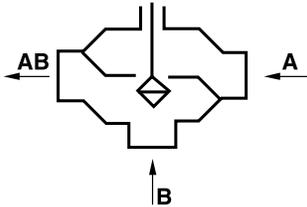
Le valvole vengono montate sulle tubazioni a seconda dell'uso (miscelatrice o deviatrice) con i raccordi in commercio con guarnizioni piane. Evitare che sporco penetri nella valvola.

Quando il vitone della valvola è tirato, il ramo A – AB è intercettato. Nel montaggio prestare attenzione alla direzione di flusso indicata con delle frecce sul corpo della valvola.

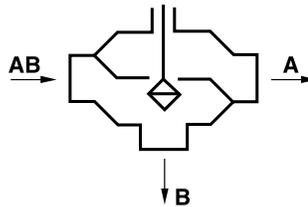


Montaggio

Utilizzo come valvola miscelatrice

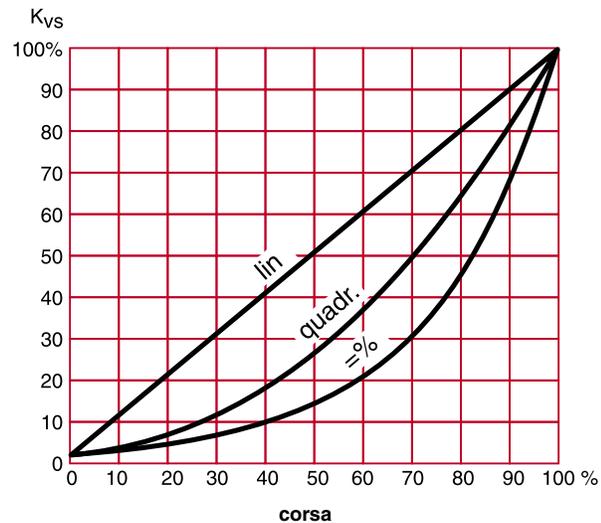


Utilizzo come valvola deviatrice



Indicazioni per il montaggio

Caratteristiche in combinazione con il servomotore 1 7712 11
(nella figura è indicata quale confronto anche una caratteristica quadratica)



La caratteristica lineare della valvola può essere modificata con l'uso del servomotore 1 7712 11 con commutatore incorporato.

Possibilità:

- caratteristica lineare
- caratteristica equipercentuale

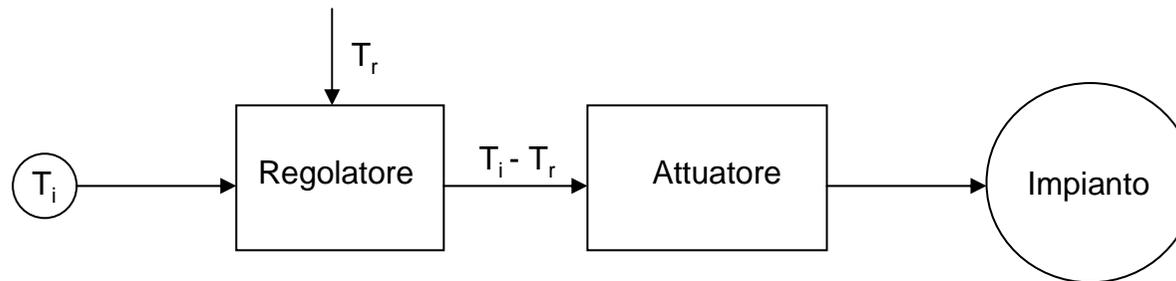
Caratteristiche

- 1 7712 11 HERZ Servomotore con regolatore di posizione 24 V segnale di comando 0-10 V
- 1 7712 50 HERZ Servomotore per valvole a tre vie 230 V, 500 N
- 1 7712 51 HERZ Servomotore per valvole a tre vie 24 V, 500 N
- 1 7712 80 HERZ Servomotore per valvole a tre vie 24 V, 800 N
- 1 7796 03 HERZ Trasformatore di sicurezza 230V/24V, 50 Hz, 50 VA
- 1 7793 23 HERZ Regolatore elettronico per impianti di riscaldamento a comportamento PI, 110 - 230 V
- 1 7793 24 HERZ Regolatore elettronico per impianti di riscaldamento a comportamento PI, 24 V
- 1 7793 01 HERZ Sensore di temperatura esterna per regolatori elettronici
- 1 7793 00 HERZ Sensore di temperatura montato sul tubo per regolatori elettronici
- 1 9102 40 HERZ Comando manuale per 4037

Se usata come valvola deviatrice raccomandiamo l'uso del servomotore da 800 N.

Accessori

Catena di regolazione della temperatura ambiente



L'attuatore, di solito costituito da una **valvola motorizzata** o da altra apparecchiatura, agisce sull'impianto termico, in base al **segnale che gli arriva dal regolatore**, il quale effettua il **confronto tra la temperatura ambiente e quella di riferimento**.

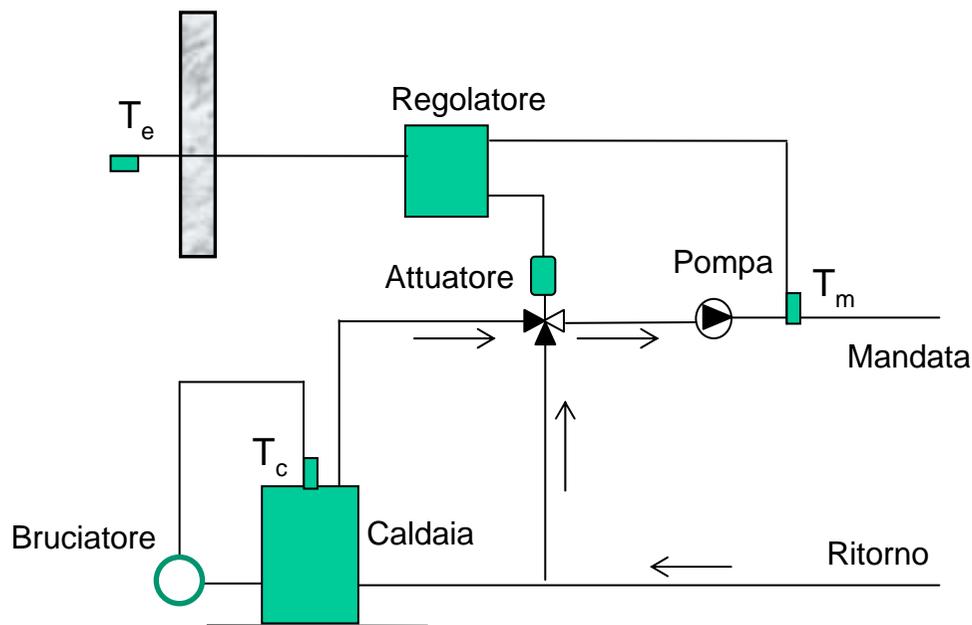
$T_i - T_r > 0$ ➡ il sistema opera una **diminuzione della potenza erogata** con conseguente **abbassamento della temperatura ambiente**.

$T_i - T_r < 0$ ➡ il sistema opera un **aumento della potenza erogata** con conseguente **innalzamento della temperatura ambiente**

$T_i - T_r = 0$ ➡ **l'attuatore non opera nessuna azione sull'impianto**.

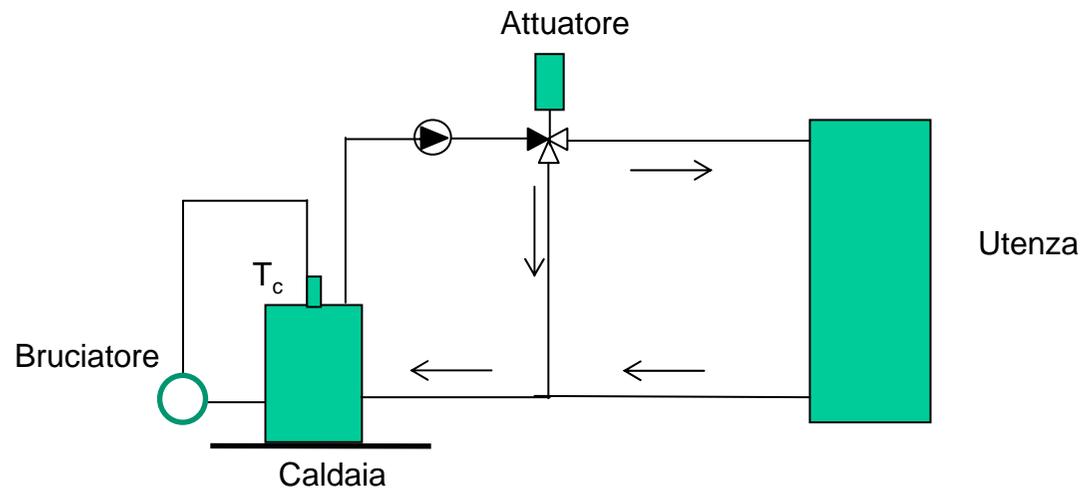
La **temperatura di riferimento** può essere **costante** o **variabile** nel tempo secondo una programmazione giornaliera o per periodi più lunghi.

In questi casi si possono adottare **sistemi di regolazione sulla temperatura esterna**, rilevata con una **sonda** localizzata **sulla facciata nord** dell'edificio o su quella **est** con **protezione dalla radiazione solare** delle prime ore del mattino.



Il regolatore interviene sulla **valvola motorizzata miscelatrice a tre vie**, in base ai valori che riceve in input di T_m e T_e , quando il **punto di funzionamento non cade sulla curva di regolazione**

La **regolazione della potenza** da fornire può essere effettuata **in funzione della temperatura esterna** variando la **portata di alimentazione** anziché la temperatura di mandata mediante una **valvola motorizzata deviatrice** (una via di ingresso, in nero, e due di uscita).



La **pompa di circolazione a portata costante** manda l'acqua all'ingresso della valvola che la **ripartisce fra le due uscite** in funzione della posizione dell'otturatore.