

ATERM EVA BASIC HIGHFLOW

VALVOLA A BILANCIAMENTO AUTOMATICO E CONTROLLO ON-OFF

APPLICAZIONI

La valvola Aterm EVA Basic Highflow è progettata in modo specifico per il bilanciamento di unità di raffreddamento e riscaldamento.

Con il suo semplice controllo on-off la valvola può essere usata per molte applicazioni differenti e, allo stesso tempo, il vantaggio deriva dai principi di controllo dinamici.

Per mezzo della valvola Aterm EVA Basic Highflow viene assicurata la portata ottimale in ciascuna area di controllo. Tale portata viene mantenuta nonostante le fluttuazioni di pressione nel sistema. Un'area di controllo può essere costituita da 2 ventilatori per una stanza di un hotel o un calorifero per un centro sportivo.

VANTAGGI

- * Il tempo necessario per l'adeguamento del sistema è eliminato.
- * La valvola assicura automaticamente il bilanciamento idraulico indipendentemente dalle variazioni di pressione del sistema.

Progetto

- * Non è necessario utilizzare valvole di bilanciamento nelle linee di distribuzione e di alimentazione.
- * Risparmio di tempo nella definizione degli elementi necessari per un sistema idraulico bilanciato.
- * Nessun impatto se il calcolo della distribuzione di pressione nell'impianto non è accurato.
- * Certezza che la pressione specificata è quella reale del circuito.
- * Nessun vincolo sulla lunghezza dei tubi prima e dopo la valvola.

Installazione

- * Tempo ridotto per la messa in servizio dovuto al bilanciamento automatico del sistema.
- * Nessun bisogno di pompe e valvole di controllo sovradimensionate.

Funzionamento

- * Risparmio di energia dovuto alla eliminazione degli eccessi di portata.
- * Migliore comfort durante la marcia dovuto alla corretta distribuzione di acqua nel sistema e alla funzione ottimizzata della valvola di controllo.

Valvola Aterm Basic Highflow con attuatore



CARATTERISTICHE

- * Due valvole in una. Sostituisce sia la normale valvola statica (DRV) sia la valvola a due vie
- * Nessun vincolo sulla lunghezza dei tubi prima e dopo la valvola.
- * Prodotto piccolo e compatto
- * Include la funzione on-off per attuatore comandato elettricamente (normalmente chiuso)
- * La valvola può essere facilmente inserita in un sistema
- * Sono disponibili prese P/T opzionali integrali per sistemi ad ago

ATERM EVA BASIC HIGHFLOW

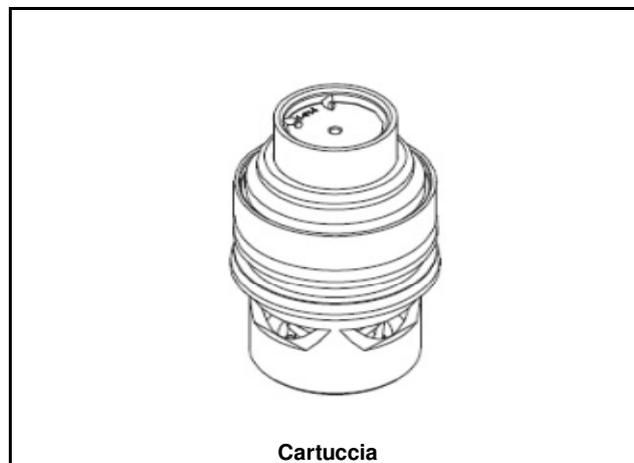
VALVOLA A BILANCIAMENTO AUTOMATICO E CONTROLLO ON-OFF

FUNZIONE

Il bilanciamento avviene per mezzo di cartuccia di portata che mantiene costante la pressione differenziale attraverso un orifizio.

Nel range di controllo desiderato la pompa fornisce sufficiente differenza di pressione per influire sulla molla e sul diaframma della cartuccia.

La valvola Aterm EVA Basic Highflow assicura la portata ottimale in ciascuna area di controllo per mantenere il rapporto di trasferimento caldo/freddo. La portata viene mantenuta indipendentemente dalle variazioni di pressione del sistema.



NOTE PER SPECIFICHE TECNICHE

Sede

La sede della valvola è realizzata in ottone stampato a caldo, in qualità DR.

La valvola regola la portata per mezzo di una cartuccia sostituibile.

Il valore di pressione è PN16.

Il valore di Kv della sede della valvola inclusa l'unità di controllo on/off deve essere uguale o maggiore di 3.

Unità di controllo

La valvola deve essere NC (normalmente chiusa).

La valvola deve essere in grado di chiudere completamente con una differenza di pressione di 4 bar.

Regolatore portata

La cartuccia regolatrice di portata è realizzata in ottone, in qualità DR.

La cartuccia deve prevedere la possibilità di cambiare la portata sostituendo una piastra con orifizio, senza cambiare l'intera cartuccia.

La cartuccia deve operare in un unico range di pressione in ogni parte dell'intero sistema idraulico.

PROGRAMMA DI PRODUZIONE

	Aterm no.
Aterm EVA Basic Highflow DN15	48-5806
Attuatore 24V	48-5515
Attuatore 230 V	48-5518
Cartucce	Vedi tabella seguente
ACCESSORI	
Estensione per attuatore	48-5557
Filtro DN15	41-1132
Valvola a sfera DN15	38-5020
Filtro valvola a sfera DN15	38-5040
Estensione mandrino DN 15/20	46-1072

ATERM EVA BASIC HIGHFLOW
VALVOLA A BILANCIAMENTO AUTOMATICO E CONTROLLO ON-OFF

PROGRAMMA DI PRODUZIONE

1. Aterm EVA Basic Highflow

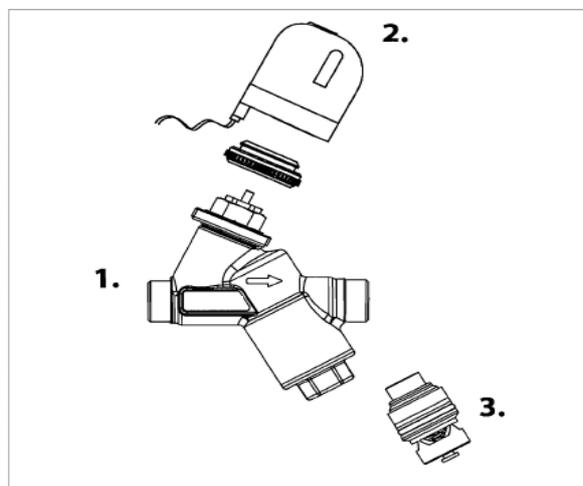
48-5803	48-5806	DN15	Kv 3,0
---------	---------	------	--------

2. Attuatore on/off, normalmente chiuso

48-5515	24 volt
48-5518	230 volt

3. Cartucce

Aterm no. 49 / 50-xxxx	Portata			Min. DP kPa	DP Sede kPa	Min DP. totale kPa
	l/h	l/s	gpm			
11150	25	0,007	0,11	7	0	7
11170	36	0,010	0,16	7	0	7
11190	43	0,012	0,19	7	0	7
11210	55	0,015	0,24	7	0	7
11230	75	0,021	0,33	8	0	8
11260	84	0,023	0,37	9	0	9
11290	104	0,029	0,46	10	0	10
11300	114	0,032	0,50	10	0	10
11320	129	0,036	0,57	11	0	11
11350	154	0,043	0,68	11	0	11
11370	175	0,049	0,77	12	0	12
11400	204	0,057	0,90	12	0	12
11430	241	0,067	1,06	12	1	13
11460	279	0,078	1,23	12	1	13
11490	320	0,089	1,41	13	1	14
11510	350	0,097	1,54	13	1	14
11540	400	0,111	1,76	13	2	15
11570	477	0,133	2,10	14	3	17
11620	545	0,151	2,40	14	3	17
11725	615	0,171	2,71	14	4	18
11730	670	0,186	2,95	14	5	19
11735	736	0,204	3,24	14	6	20
11740	799	0,222	3,52	16	7	23
11745	870	0,242	3,83	19	8	27
11750	936	0,260	4,12	21	10	31
20700	1020	0,283	4,49	22	12	34
20740	1081	0,300	4,76	22	13	35
20770	1195	0,332	5,26	22	16	38
20820	1335	0,371	5,88	23	20	43
20860	1483	0,412	6,53	23	24	47
20880	1581	0,439	6,96	23	28	51
20920	1774	0,493	7,81	24	35	59
20940	1833	0,509	8,07	24	37	61
20990	2080	0,578	9,16	25	48	73
21030	2251	0,625	9,91	26	56	82
21060	2319	0,644	10,21	27	60	87
21090	2448	0,670	10,78	28	67	95



Accessori

Estensione per attuatore		
h = 20 mm	48-5557	
Filtro		
DN15	41-1132	
Valvola a sfera		
DN15	38-5020	
Filtro per valvola a sfera		
DN15	38-5040	
Estensione per mandrino		
DN15/20	46-1072	
Attacco		
39-1432	DN15 x Ø8 mm	
39-1433	DN15 x Ø10 mm	
39-1434	DN15 x Ø12 mm	
39-1435	DN15 x Ø15 mm	
Attacco PEX		
31-2021	DN15 for Ø12 x 2 mm	
31-2031	DN15 for Ø15 x 2,5 mm	
31-2041	DN15 for Ø16 x 2 mm	
Attacco Alu-PEX		
31-2441	DN15 for Ø16 x 2 mm	
Attacco a pressione		
31-2831	DN15 for Ø15 mm	

ATERM EVA BASIC HIGHFLOW

VALVOLA A BILANCIAMENTO AUTOMATICO E CONTROLLO ON-OFF

DATI TECNICI

Sede valvola:	Ottone DZR, CW602N
Guarnizioni:	EPDM
Classe di pressione:	PN16
Temperatura:	da 0° a 95 °C
Temperatura ambiente:	da 0° a 50 °C
Portata:	Vedi tabella "Cartucce"
Max. press. differenziale:	400 kPa
Peso:	0.7 kg
Dimens. imballo [mm]:	135 x 115 x 85

Possono essere utilizzate miscele glicoliche in qualsiasi percentuale (sia etilene che propilene)

Filtro raccomandato:	vedi esempio applicativo
Altezza valvola (incl. attuatore):	135 mm
Lunghezza della corsa:	2,15 mm

ATERM non si assume alcuna responsabilita' nel caso in cui venga utilizzato un attuatore diverso da quello Aterm.

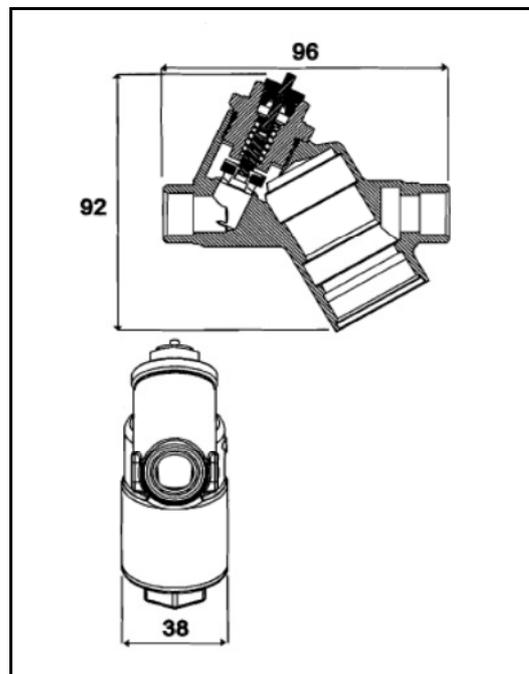
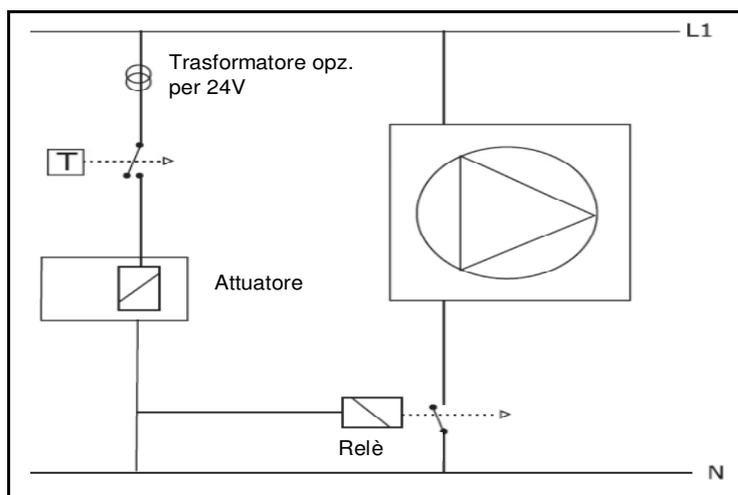


DIAGRAMMA ELETTRICO

Esempio

Si può lasciare che il segnale della valvola faccia funzionare il motore del ventilatore dell'unità, in questo modo il motore non funziona quando la valvola è chiusa.

La valvola è "normalmente chiusa". La potenza assorbita dall'attuatore è di 2 watt.



ESEMPIO APPLICATIVO

Il sistema viene facilmente regolato regolando la pompa in accordo con la pressione differenziale richiesta attraverso la valvola critica.

Quando la pressione differenziale viene raggiunta, il sistema sarà automaticamente bilanciato.

Minima pressione differenziale = limite inferiore del range operativo della cartuccia + salto di pressione della valvola EVA Highflow alla portata di progetto.
Vedi nella tabella "Cartucce" i relativi parametri.

