

Vana de debit FLOWMATIC®

Seria 145



01262/20 RO

înlocuiește dp 01262/19.01 GB



Funcție

Vana de debit, supapa de control independentă de presiune este un dispozitiv compus dintr-un regulator automat de debit și o supapă de control cu actuator. Dispozitivul poate regla debitul și îl poate menține constant în prezența modificării condițiilor de presiune diferențială ale circuitului în care este instalat. Debitul este reglat în două moduri diferite:

- manual pe regulatorul automat de debit, pentru a limita valoarea maximă
- automat de către supapa de control în combinație cu un actuator proporțional (0-10 V) sau ON/OFF, în conformitate cu cerințele de sarcină termică ale secțiunii circuitului care trebuie controlată.

Supapa de control independentă de presiune (PICV) este furnizată completă cu racorduri pentru orificii de testare a presiunii în amonte și în aval pentru verificarea condițiilor de funcționare.

Dispozitivul poate fi utilizat în sistemele de aer condiționat.

Gama de produse

Seria 145..4 Supapă de control independentă de presiune _____ dimensiuni DN 15 (1/2" și 3/4"), DN20 (1") și DN25 (1 1/4") Seria 145..7 Supapă de control independentă de presiune cu orificii de testare a presiunii _____ dimensiuni DN 15 (1/2" și 3/4"), DN 20 (1") și DN25 (1 1/4") Cod 145013 Actuator linear proporțional pentru supapa de control seria 145 _____ Alimentare electrică de 24 V (c.a./c.c.) Cod 656524 Servomotor termoelectric proporțional pentru supapa de control seria 145 _____ 24 V alimentare electrică (ac/dc) Cod 6565 seria _____ Servomotor termoelectric pentru supapa de control seria 145 _____ alimentare electrică 230 V (ac) sau 24 V (ac/dc)

Specificații tehnice

Materiale

Corp: aliaj rezistent la dezincifiere **CR** EN 12165 CW602N Cap: aliaj rezistent la dezincifiere **CR** EN 12164 CW602N Tijă de comandă și piston: oțel inoxidabil EN 10088-3 (AISI 303) Scaun obturator: - (H20): aliaj rezistent la dezincifiere **CR** EN 12164 CW602N - (H40, H80 și 1H2): PTFE - (1H8, 3H0 și 3H7): oțel inoxidabil EN 10088-3 (AISI 303) Obturator: EPDM

Diafragma regulatorului de presiune: EPDM

EPDM Arcuri:

oțel

inoxidabil EN 10270-3 (AISI 302)

Garnituri de etanșare: EPDM

Garnituri de etanșare:

fără fibră de azbest

Indicator de prăgărire:

PA6G30

Buton:

PA6

Conexiuni

- principale: 1/2", 3/4", 1" și 1 1/4" M (ISO 228-1)
- pentru actuatore cod 145013 și seria 6565: M30 p.1,5
- orificii de testare a presiunii: 1/4" F (ISO 228-1) cu capac

Performanță

Mediu: apă, soluții de glicol
Procent maxim de glicol: 50 %
Presiunea maximă de lucru: 25 bar
Presiune diferențială maximă
cu actuator cod 145013 și seria 6565: 4 bar
Intervalul temperaturii de lucru: -20-120 °C
Domeniu nominal de control Dp: 25-400 kPa

Domeniul de reglare a debitului:

(H20): 0,02-0,2 m³/h

(H40): 0,08-0,4 m³/h

(H80): 0,08-0,8 m³/h

(1H2): 0,12-1,2 m³/h

(1H8): 0,18-1,8 m³/h

(3H0): 0,30-3,0 m³/h

(3H7): 0,37-3,7 m³/h

Precizie:

± 5% din punctul de

referință

Scurgere:

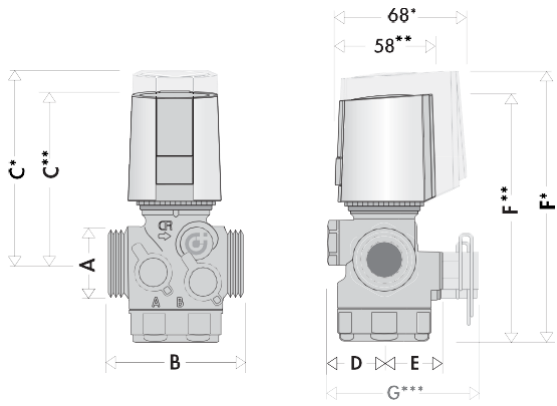
clasa V în conformitate cu EN 60534-4 Tip: diafragmă

Servomotoare / servomotoare termoelectrice compatibile cu vanele de debit din seria 145

				
	145013	656524	656502	656504
	-	Normal închis	Normal închis	
Tip	Acționator	Acționator termoelectric	Acționator termoelectric	
Alimentare electrică	24 V		230 V	24 V
Consum de energie electrică	2,5 VA (ac) - 1,5 W (dc)	1,2 W	1 W	
Semnal de control	0 (2)-10 V 0 (4)-20 mA	0-10 V	ON / OFF	
Timp de deschidere și închidere*	aprox. 35 s (*)	aproximativ 200 s	aproximativ 240 s	
Clasa de protecție	IP 54	IP 54	IP 54	
Intervalul de temperatură ambiantă	0-50 °C	0-60 °C	0-60 °C	
Semnal de feedback	0-10 V	0-10 V	-	
Lungimea cablului de alimentare:	2 m	1 m	1 m	
Conectare	M30 p.1,5	M30 p.1,5 (cuplare rapidă)	M30 p.1,5 (cuplare rapidă)	
Forță	160 N	125 N	100 N	
Presiune diferențială max.	4 bar	4 bar	4 bar	
Curent de pornire	1,54 A	320 mA	550 mA	300 mA

* detectare automată a cursei

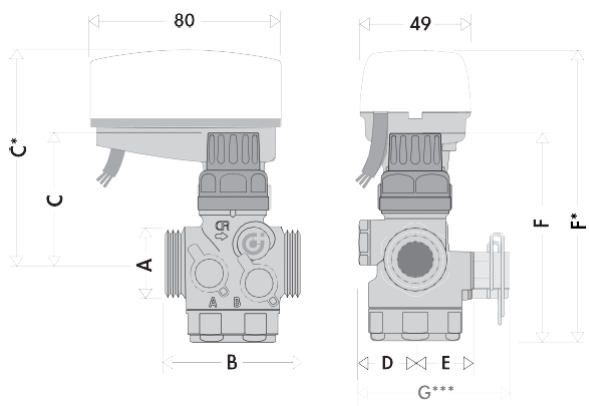
Dimensiuni

											
Cod	DN	A	B	C*	C*	D	E	F*	F*	G***	masă (kg)
14543. H20	15	1/2"	70	81	91	25	26	117	127	76	0,60
14544. H40	15	3/4"	70	81	91	25	26	117	127	76	0,60
14544. H80	15	3/4"	70	81	91	25	26	117	127	76	0,60
14555. H40	20	1"	72	81	91	25	26	117	127	76	0,62
14555. H80	20	1"	72	81	91	25	26	117	127	76	0,62
14555. 1H2	20	1"	72	81	91	25	26	117	127	76	0,62
14566. 1H8	25	1 1/4"	90	85	95	30	36	136	146	86	1,14
14566. 3H0	25	1 1/4"	90	85	95	30	36	136	146	86	1,14
14566. 3H7	25	1 1/4"	90	85	95	30	36	136	146	86	1,14

* Codul dispozitivului de acționare
656524

** Coduri de acționare 656502 - 656504

*** Numai pentru codurile
145..7

											
Cod	DN	A	B	C	C*	D	E	F	F*	G***	masă (kg)
14543. H20	15	1/2"	70	59	96	25	26	95	132	76	0,60
14544. H40	15	3/4"	70	59	96	25	26	95	132	76	0,60
14544. H80	15	3/4"	70	59	96	25	26	95	132	76	0,60
14555. H40	20	1"	72	59	96	25	26	95	132	76	0,62
14555. H80	20	1"	72	59	96	25	26	95	132	76	0,62
14555. 1H2	20	1"	72	59	96	25	26	95	132	76	0,62
14566. 1H8	25	1 1/4"	90	63	100	30	36	114	151	86	1,14
14566. 3H0	25	1 1/4"	90	63	100	30	36	114	151	86	1,14
14566. 3H7	25	1 1/4"	90	63	100	30	36	114	151	86	1,14

* Codul dispozitivului de acționare
145013

*** Numai pentru codurile
145..7

Gama de produse

Cu orificii de testare a presiunii.

Cod	DN	Conn.	Debit interval (m ³ /h)
145437 H20	15	1/2"	0,02÷0,20
145447 H40	15	3/4"	0,08÷0,40
145447 H80	15	3/4"	0,08÷0,80
145557 H40	20	1"	0,08÷0,40
145557 H80	20	1"	0,08÷0,80
145557 1H2	20	1"	0,12÷1,20
145667 1H8	25	1 1/4"	0,18÷1,80
145667 3H0	25	1 1/4"	0,30÷3,00
145667 3H7	25	1 1/4"	0,37÷3,70

Fără orificii de testare a presiunii.

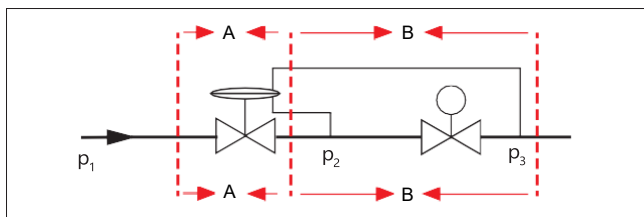
Cod	DN	Conn.	Debit interval (m ³ /h)
145434 H20	15	1/2"	0,02÷0,20
145444 H40	15	3/4"	0,08÷0,40
145444 H80	15	3/4"	0,08÷0,80
145554 H20	20	1"	0,02÷0,20
145554 H40	20	1"	0,08÷0,40
145554 H80	20	1"	0,08÷0,80
145554 1H2	20	1"	0,12÷1,20
145664 1H8	25	1 1/4"	0,18÷1,80
145664 3H0	25	1 1/4"	0,30÷3,00
145664 3H7	25	1 1/4"	0,37÷3,70

Principiul de funcționare

Supapa de control independentă de presiune (PICV) este proiectată pentru a regla un debit de fluid care este:

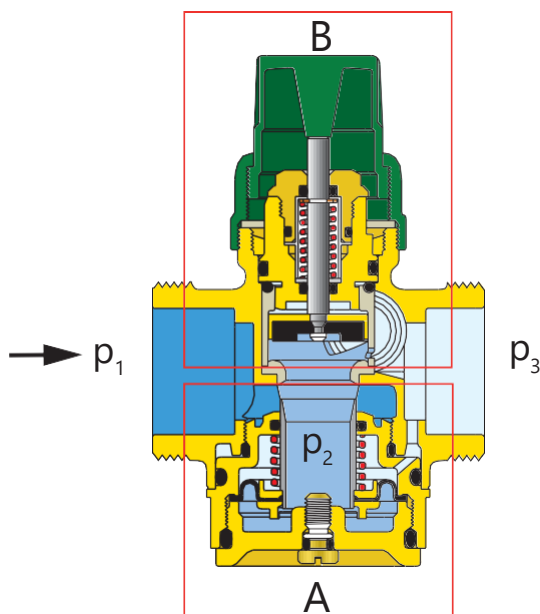
- reglabil în funcție de cerințele părții din circuit controlată de dispozitiv;
- constant, în ciuda oricărei variații a condițiilor de presiune diferențială din circuit.

Dispunerea dispozitivului este prezentată în diagrama de mai jos:

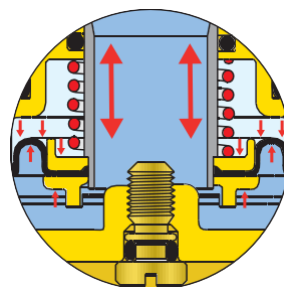


Unde

p_1 = presiunea din amonte
 p_2 = presiunea intermediară
 p_3 = presiunea din aval ($p_1 - p_3$) = supapa totală Dp

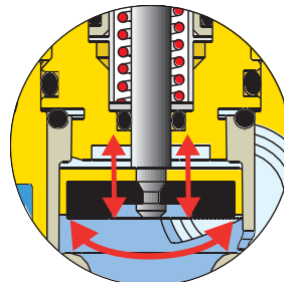


a) Dispozitivul (A) reglează $Dp_{(i)}$ ($p_2 - p_3$) și o menține constantă în dispozitivul (B) prin intermediul unei acțiuni automate (echilibrare între forța generată de presiunea diferențială și resortul opus intern). Dacă ($p_1 - p_3$) crește, regulatorul intern Dp reacționează pentru a închide miezul și menține ($p_2 - p_3$) = constant; în aceste condiții, debitul va rămâne constant.



b) Dispozitivul (B) reglează debitul G prin modificarea secțiunii transversale a orificiului său. Modificarea secțiunii transversale a găurii determină valoarea coeficientului hidraulic (K_v) al dispozitivului de reglare (B), care rămâne constant la

- o valoare prestabilită manual
- valoarea determinată de acțiunea de reglare a actuatorului.

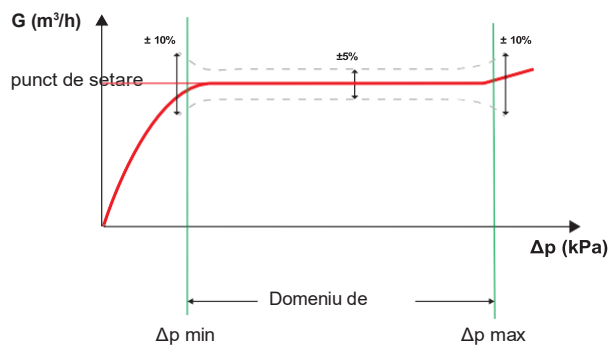


Concis:

Deoarece $G = K_v \times \sqrt{Dp}$

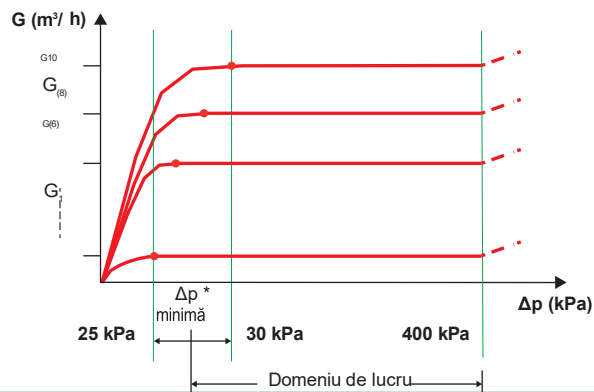
- prin reglarea manuală sau automată a dispozitivului (B), se poate stabili valoarea K_v și, în consecință, valoarea G;
- odată ce valoarea G a fost stabilită, aceasta rămâne constantă datorită acțiunii dispozitivului (A) ca răspuns la modificările presiunii din circuit.

Precizia debitului



Domeniu de lucru

Pentru ca dispozitivul să mențină debitul constant independent de condițiile de presiune diferențială ale circuitului, valoarea totală Δp a supapei ($p_1 - p_3$) trebuie să fie cuprinsă între valoarea minimă Δp (a se vedea "Tabele de reglare a debitului") și valoarea maximă de 400 kPa.



Detalii de construcție

Materiale din aliaj rezistent la dezincizare și oțel inoxidabil

Corpul supapei (1) și capul (2) sunt realizate din aliaj rezistent la dezincifiere în timp ce arcurile (3), tija de comandă (4) și pistonul (5) sunt din oțel inoxidabil.

Aceste materiale previn fenomenele de coroziune, garantează precizia performanțe fiabile în timp și o utilizare compatibilă cu glicolii și aditivi, care sunt adesea utilizați în circuitele sistemelor de climatizare.

Obturator EPDM

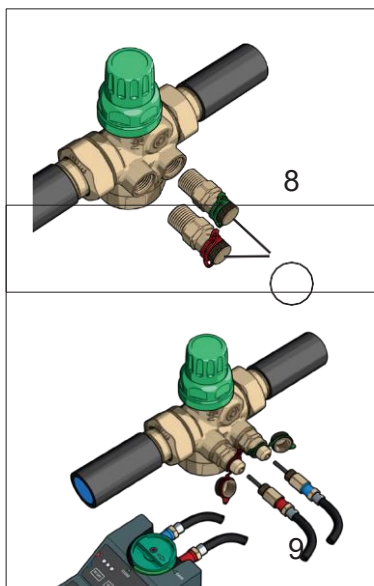
Obturatorul EPDM (6) asigură o etanșare perfectă în cazul închiderii complete a supapei pentru închiderea circuitului.

Dispozitiv compact și practic

Supapa ușor de instalat prezintă dimensiuni reduse și linii compacte. Butonul de protecție (7) poate fi îndepărtat manual cu ușurință pentru reglarea debitului și montarea dispozitivului de acționare.

Orificii de testare a presiunii

Robinetul este prevăzut, în amonte și în aval, cu racorduri pentru orificii de testare a presiunii cu montare rapidă (cod Caleffi 100000) (8) care trebuie montate în racorduri cu sistemul rece și fără presiune.

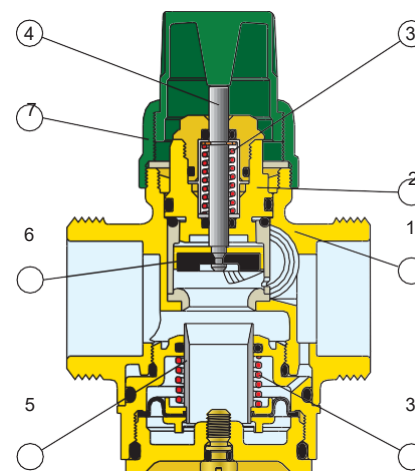
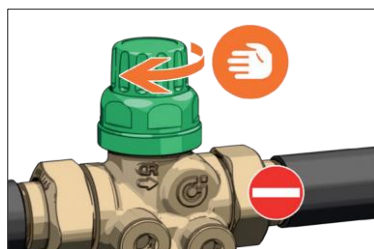


În timpul funcționării, se poate măsura Δp a supapei generat de debitul fluidului (cu stația de măsurare a presiunii diferențiale Caleffi cod Caleffi 130005/6) (9).

Prin compararea acestei valori cu intervalul Δp de lucru, se poate verifica corespondența dintre debitul efectiv al supapei și debitul selectat.

Oprire

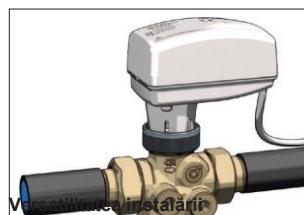
Butonul poate fi utilizat pentru a închide zona de circuit controlată de supapă.



Utilizarea cu actuator

Dispozitivul este echipat pentru a funcționa cu un actuator liniar proporțional (cod 145013 și 656524). Atunci când este controlată de un regulator, supapa poate modula debitul în funcție de sarcina termică a sistemului. Ca alternativă la un actuator liniar proporțional, supapa poate fi controlată și cu un dispozitiv de tip ON/OFF

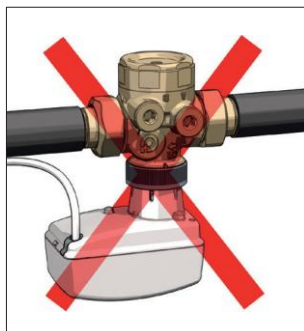
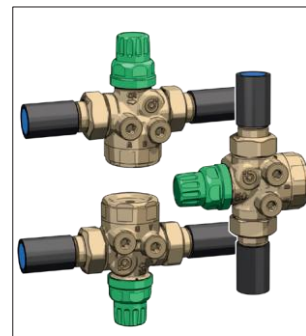
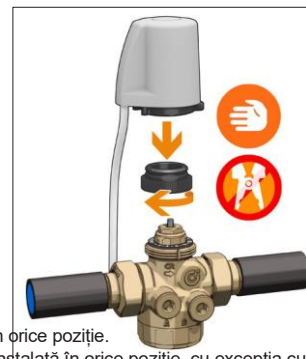
acționare termoelectrică seria 6565, pentru o logică mai simplă de control al temperaturii.



Modul de instalare

Robinetul fără actuator poate fi instalat în orice poziție.

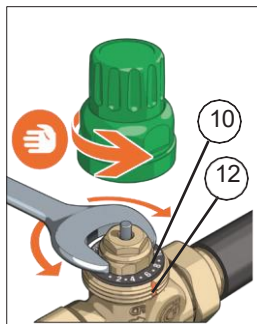
Cu un actuator montat, supapa poate fi instalată în orice poziție, cu excepția cu capul în jos.



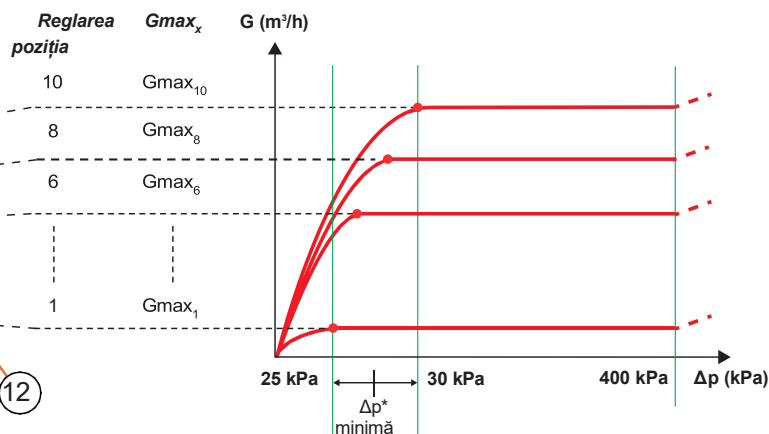
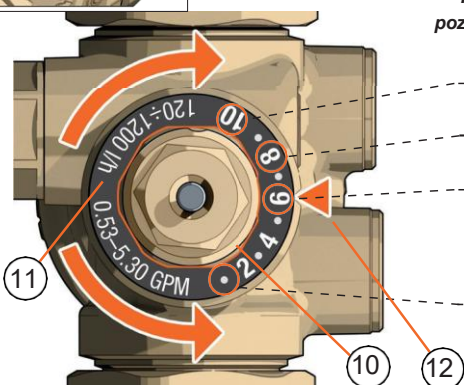
Procedura de reglare

Reglarea debitului maxim

Deșurbați manual capacul de protecție pentru a avea acces la piulița de blocare a debitului maxim (10), care poate fi rotită

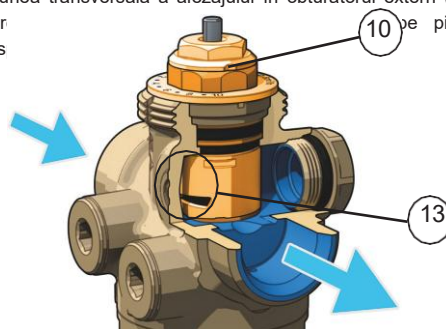


cu o cheie hexagonală. Piulița de blocare este fixată pe o scală gradată cu 10 poziții, împărțită în trepte corespunzătoare la 1/10 din debitul maxim disponibil, care este indicat și pe scală (11). Rotiți piulița de blocare în poziția numerică corespunzătoare debitului necesar (debit de calcul), făcând trimitere la "Tabelul de reglare a debitului". Muchia (12) de pe corpul supapei este referința fizică de poziționare. Această operațiune nu reduce cursa totală a obturatorului (modulație completă a cursei).



Rotirea piuliței de blocare (10), care determină numărul asociat cu "**Poziția de reglare**", determină deschiderea/închiderea

secțiunea transversală a alezajului în obturatorul extern (13). Prin urmare, fiecare corespunde



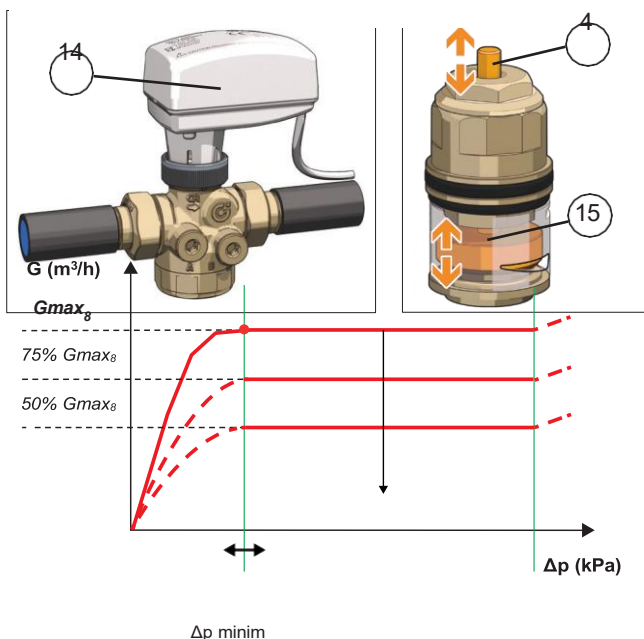
Reglarea automată a debitului cu actuator și regulator extern

După reglarea debitului maxim, montați pe vană actuatorul (0-10 V) cod 145013 (14). Sub controlul unui regulator extern, actuatorul poate regla automat debitul de la valoarea maximă

valoarea maximă setată (de ex: G_{max_8}) până la valoarea minimă în funcție de sarcina termică care trebuie controlată. Actuatorul acționează asupra deplasării verticale

deplasării verticale a tije de control (4). Aceasta duce la deschiderea/închiderea suplimentară, pe secțiunea transversală maximă a orificiului, de către obturatorul intern

(15). De exemplu, dacă debitul maxim a fost setat la poziția 8, debitul poate fi reglat automat de către actuator de la G_{max_8} la complet închis (debit zero).

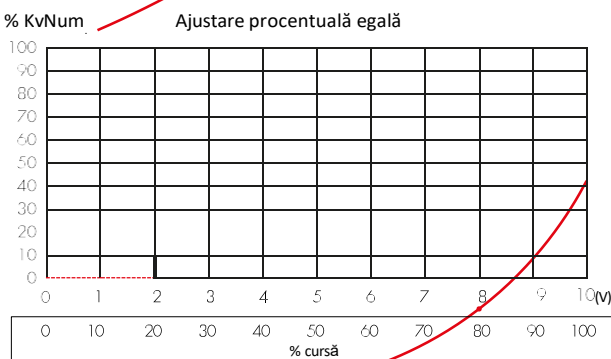
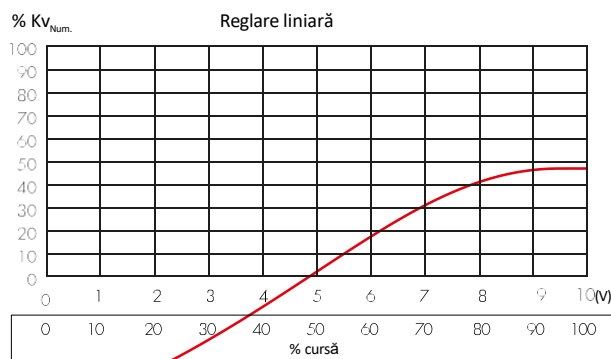


Curbă de reglare a debitului

Curba de reglare a supapei este de tip liniar. O creștere sau o scădere a secțiunii de deschidere a supapei corespunde unei creșteri sau scăderi direct proporționale a coeficientului hidraulic Kv al dispozitivului.

Motorul este configurat din fabrică cu reglare liniară.

Este posibil să se obțină o reglare cu procentaj egal (a se vedea diagrama de mai jos) setând actuatorul (cod 145013) pentru această operațiune prin intermediul comutatorului dedicat din interiorul acestuia (a se vedea fișa de instrucțiuni specifică). În acest fel, semnalul de control este gestionat pentru a obține o ajustare procentuală egală.



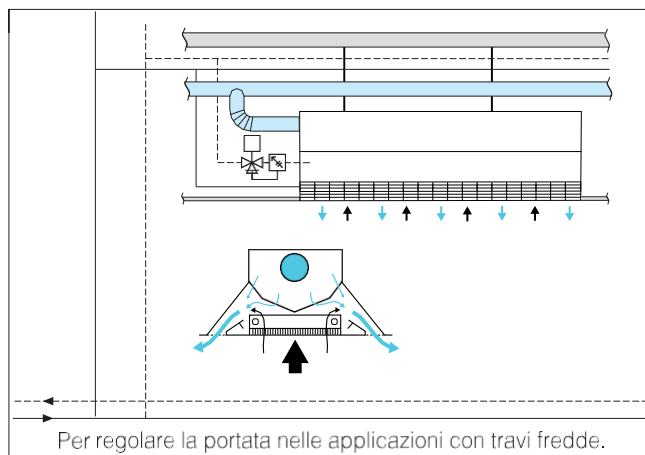
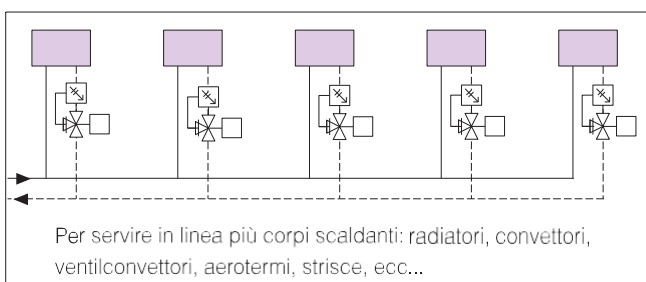
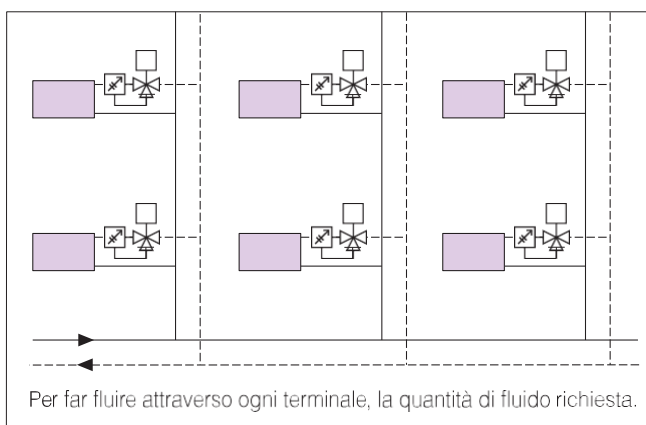
Tabel de reglare a debitului

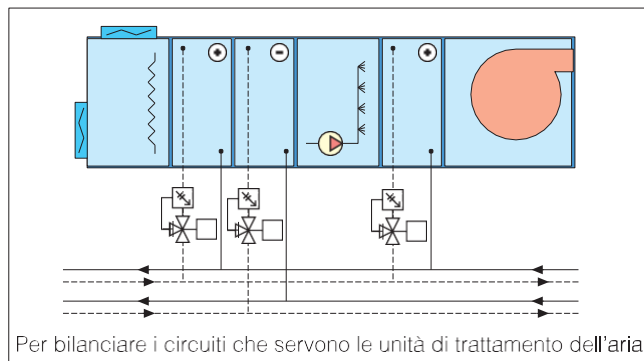
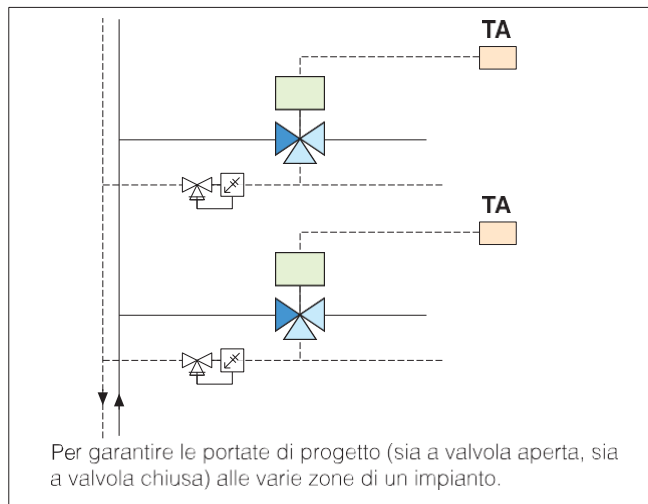
Cod culoare piuliță de blocare	interval G Δp min	Poziția de reglare									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
145... H20 	0,02-0,20 (m³/h)	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
	0,09-0,90 (GPM)	0,09	0,18	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81	0,90
	Δp min (kPa) (psi)	25 3,6	25 3,6	25 3,6	25 3,6	25 3,6	25 3,6	25,5 3,7	25,5 3,7	26 3,8	26 3,8
145... H40 	0,08-0,40 (m³/h)	-	0,08	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	0,40
	0,35-1,75 (GPM)	-	0,35	0,53	0,70	0,88	1,05	1,23	1,40	1,58	1,75
	Δp min (kPa) (psi)	- -	25 3,6	25,5 3,7	26 3,8	26 3,8	26,5 3,8	26,5 3,8	27 3,9	27 3,9	27 3,9
145... H80 	0,08-0,80 (m³/h)	0,08	0,16	0,24	0,32	0,40	0,48	0,56	0,64	0,72	0,80
	0,35-3,50 (GPM)	0,35	0,70	1,05	1,40	1,75	2,10	2,45	2,80	3,15	3,50
	Δp min (kPa) (psi)	25 3,6	25 3,6	25,5 3,7	26 3,8	26 3,8	27 3,9	27,5 4,0	28 4,1	28,5 4,1	29 4,2
145... 1H2 	0,12-1,20 (m³/h)	0,12	0,24	0,36	0,48	0,60	0,72	0,84	0,96	1,08	1,20
	0,53-5,30 (GPM)	0,53	1,06	1,59	2,12	2,65	3,18	3,71	4,24	4,77	5,30
	Δp min (kPa) (psi)	25 3,6	25 3,6	25,5 3,7	26 3,8	26 3,8	26,5 3,8	26,5 3,8	27 3,9	27,5 4,0	28 4,1
145... 1H8 	0,18-1,80 (m³/h)	0,18	0,36	0,54	0,72	0,90	1,08	1,26	1,44	1,62	1,80
	0,80-8,00 (GPM)	0,80	1,60	2,40	3,20	4,00	4,80	5,60	6,40	7,20	8,00
	Δp min (kPa) (psi)	35 5,1	35 5,1	35 5,1	35 5,1	35 5,1	28 4,1	25 3,6	25 3,6	25 3,6	25 3,6
145... 3H0 	0,30-3,00 (m³/h)	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00
	1,30-13,00 (GPM)	1,30	2,60	3,90	5,20	6,50	7,80	9,10	10,40	11,70	13,00
	Δp min (kPa) (psi)	35 5,1	35 5,1	35 5,1	35 5,1	35 5,1	35 5,1	35 5,1	35 5,1	35 5,1	35 5,1
145... 3H7 	0,37-3,70 (m³/h)	0,37	0,74	1,11	1,48	1,85	2,22	2,59	2,96	3,33	3,70
	1,65-16,50 (GPM)	1,65	3,30	4,95	6,60	8,25	9,90	11,55	13,20	14,85	16,50
	Δp min (kPa) (psi)	48 6,96	48 6,96	48 6,96	48 6,96	45 6,53	45 6,53	43 6,24	43 6,24	43 6,24	43 6,24

Presiunea diferențială minimă necesară

Pentru a alege pompa, trebuie să adăugați diferența minimă de presiune necesară dispozitivului la pierderile de sarcină fixe ale circuitului cel mai defavorizat. Această valoare corespunde valorii de pornire a domeniului de lucru Dp_{min} prezentată în tabel ($H_{pompa} = Dp_{circuit} + Dp_{min}$).

Applicazioni della valvola di regolazione indipendente dalla pressione (





Accessorii

145 FLOWMATIC®



Attuator lineare proporzionale per la serie 145
supapă de control.
Alimentare electrică: 24 V (ac/dc).
Consum de energie în funcționare:
1,5 W (dc), 2,5 VA (ac).
Semnal de comandă: 0-10
V. Semnal de reacție: 0-10
V.
Interval de temperatură ambiantă: 0-50 °C.
Clasa de protecție: IP 54.
Racord: M 30 p.1,5. Lungimea
cablului de alimentare: 2 m.

Cod	Tensiune V	Semnal de control	Semnal de reacție
145013	24	0-10 V	0-10 V

656524



Servomotor termoelectric proporzional pentru seria 145
seria 145.
Instalare cu cuplare rapidă cu adaptor cu clemă. În mod normal închis.
Alimentare electrică: 24 V (ac/dc).
Consum de energie de funcționare: 1,2 W:
1,2 W. Semnal de control: 0-10 V.
Semnal de reacție: 0-10 V
Interval de temperatură ambiantă: 0-60 °C. Clasa de protecție: IP 54.
Racord: M 30 p.1,5. Lungimea cablului de alimentare: 1 m.

Cod	Tensiune V	Semnal de control	Semnal de reacție
656524	24	0-10 V	0-10 V

6565



Actuator termoelectric.
Instalare cu cuplare rapidă cu adaptor cu clemă.
În mod normal închis.
Alimentare electrică: 24 V (ac/dc).
Consum de energie de funcționare: 1 W.
Interval de temperatură ambiantă: 0-60 °C.
Clasa de protecție: IP 54.
Racord: M 30 p.1,5.
Lungimea cablului de alimentare: 1 m.

Cod	Tensiune V	Semnal de control
656502	230	ON/OFF
656504	24	ON/OFF

130

Stație electronică de măsurare a debitului și a presiunii diferențiale. Furnizată cu supape de închidere și fittinguri de racordare.
Poate fi utilizată pentru măsurători Dp și reglarea supapelor de echilibrare.
Transmisie Bluetooth® între stația de măsurare Dp și unitatea de comandă la distanță.
Versiuni cu unitate de telecomandă cu aplicație Android® pentru smartphone și tabletă.



Interval de măsurare: 0-1000 kPa. static
Pmax: 1000 kPa.
Alimentare electrică de la baterie.



Caleffi Smart Bala ncing

Aplicație smartphone disponibilă.
Descărcați versiunea pentru telefonul dvs. mobil Android®.

Cod	complet cu unitate de telecomandă, cu aplicație Android® fără
130006	unitate de telecomandă, cu aplicație Android®
130005	



100000

tech. broch. 01041

Cuplu de orificii de presiune/temperatură cu montare rapidă. Corp din alamă.
Etanșări EPDM.
Presiune max. de lucru: 30 bar. Intervalul de temperatură de lucru: -5-130 °C
Conexiuni: 1/4" M.



145

Racord cu etanșare. Filet
EN 10226-1

Cod	
145001	1/2" F x 3/8" M
145003	3/4" F x 1/2" M
145005	1" F x 3/4" M
145006	1" F x 1" M
145007	1 1/4" F x 1" M
145008	1 1/4" F x 1 1/4" M

REZUMATUL SPECIFICAȚIILOR

Seria 145..4 FLOWMATIC®

Vana de debit/Supapă de control independentă de presiune (PICV). Mărime DN 15 (de la DN 15 la DN 25). Racorduri principale 1/2" M (de la 1/2" la 1 1/4") (ISO 228-1). Conexiuni pentru orificiul de testare a presiunii 1/4" F (ISO 228-1) cu capac. Racord pentru actuator cod 145013 și actuator 6565 M30 p.1,5. Corp și cap din aliaj rezistent la dezincifiere. Tijă de comandă, piston și arcuri din oțel inoxidabil. Diafragma regulatorului de presiune, obturatorul și garniturile din EPDM. Garnituri din fibre fără azbest. Indicator de prereglare în PA6G30. Buton în PA6. Soluții medii de apă și glicol; procent maxim de glicol 50 %. Presiunea maximă de lucru 25 bar. Presiune diferențială maximă cu actuatorul cod 145013 (și seria 6565) instalat 5 bar. Interval de temperatură de lucru -20-120°C. Domeniul nominal de control Dp 25-400 kPa. Precizie ± 5 % din punctul de referință. Domeniul de reglare a debitului 0,02-0,2 m³/h (0,02-0,2 m³/h, 0,08-0,4 m³/h, 0,08-0,8 m³/h, 0,12-1,2 m³/h, 0,18-1,8 m³/h, 0,3-3 m³/h și 0,37-3,7 m³/h). Poziția de reglare nu afectează cursa obturatorului. Modulație completă a cursei. Dispozitiv de prereglare a debitului cu cel puțin 10 poziții de referință și reglare continuă. Clasa de scurgere V în conformitate cu EN60534-4. Regulator de presiune cu diafragmă.

145..7 seria FLOWMATIC®

Vana de debit/Supapă de control independentă de presiune (PICV) completă cu orificii de presiune/temperatură cu montare rapidă. Mărime DN 15 (de la DN 15 la DN 25). Racorduri principale 1/2" M (de la 1/2" la 1 1/4") (ISO 228-1). Racord pentru actuator cod 145013 și actuator 6565. M30 p.1,5. Corp și cap din aliaj rezistent la dezincifiere. Tijă de comandă, piston și arcuri din oțel inoxidabil. Diafragma regulatorului de presiune, obturatorul și garniturile din EPDM. Garnituri din fibre fără azbest. Indicator de prereglare în PA6G30. Buton în PA6. Soluții medii de apă și glicol; procent maxim de glicol 50 %. Presiunea maximă de lucru 25 bar. Presiune diferențială maximă cu actuatorul cod 145013 (și seria 6565) instalat 5 bar. Interval de temperatură de lucru -20-120°C. Domeniul nominal de control Dp 25-400 kPa. Precizie ± 5 % din punctul de referință. Interval de reglare a debitului 0,02-0,2 m³/h (0,02-0,2 m³/h, 0,08-0,4 m³/h, 0,08-0,8 m³/h, 0,12-1,2 m³/h, 0,18-1,8 m³/h, 0,3-3 m³/h și 0,37-3,7 m³/h). Poziția de reglare nu afectează cursa obturatorului. Modulație completă a cursei. Dispozitiv de prereglare a debitului cu cel puțin 10 poziții de referință și reglare continuă. Clasa de scurgere V în conformitate cu EN60534-4. Regulator de presiune cu diafragmă.

Cod 145013

Servomotor liniar proporțional pentru supapa de control seria 145. Actuator liniar proporțional. Alimentare electrică 24 V (ac/dc). Consum de energie 2,5 VA (ac), 1,5 W (dc). Semnal de comandă 0 (2) - 10 V, 0 (4) - 20 mA. Semnal de reacție: 0-10 V. Clasa de protecție IP 54. Interval de temperatură ambiantă 0-50 °C. Conexiune M30 p. 1,5. Lungimea cablului de alimentare electrică 2 m. Timp de funcționare (deschidere-închidere) aprox. 35 secunde.

Cod 656524

Servomotor termoelectric proporțional pentru vana de debit/supapa de control seria 145. Alimentare electrică 24 V (ac/dc). Consum de energie 1,2 W. Semnal de comandă 0-10 V. Semnal de reacție: 0-10 V. Clasa de protecție IP 54. Interval de temperatură ambiantă 0-60 °C. Conexiune M30 p. 1,5. Lungimea cablului de alimentare electrică 1 m. Detectarea automată a cursei supapei. Timp de funcționare (deschidere-închidere) aprox. 200 secunde

Seria 6565

Acționator termoelectric. În mod normal închis. Alimentare electrică 230 V (ac); 24 V (ac); 24 V (dc). Consum de putere în funcționare 1 W. Clasa de protecție IP 54. Interval de temperatură ambiantă 0-60 °C. Timp de funcționare (deschidere-închidere) aprox. 240 secunde. Lungimea cablului de alimentare electrică 1 m.

Ne rezervăm dreptul de a aduce modificări și îmbunătățiri produselor și datelor aferente din această publicație, în orice moment și fără notificare prealabilă.