

FLOWING EXPERTISE



*Partner per professionisti*



DISPOSITIVI PER IL BILANCIAMENTO  
DEI CIRCUITI



**LISTINO PREZZI**  
IDROTERMOSANITARIO

MARZO 2022







## FLOWING EXPERTISE

Da oltre 60 anni con le nostre soluzioni idrotermosanitarie ridisegniamo il comfort degli ambienti in cui viviamo e lavoriamo. Lo facciamo grazie al flusso di competenze, tecnologie, esperienze e innovazioni che abbiamo acquisito in questi decenni attraverso uno scambio continuo con clienti e fornitori. Un flusso che va oltre gli schemi e ci fa essere un riferimento costante. Un flusso che ci permette di spostare l'orizzonte sempre un passo avanti.



### FLOW OF LIFE

Un modo unico di fluire.  
È il **cambiamento continuo**, l'affidabilità tangibile del nostro lavoro, la ricerca costante di qualità totale come risultato di piccoli gesti quotidiani.



### FUTURO

L'innovazione finalizzata a creare **nuove forme di comfort** dedicate agli ambienti, che ci spinge a crescere e a migliorare sempre.



### SOSTENIBILITÀ

La nostra attenzione a trasmettere intatto il **benessere ambientale, sociale ed economico** alle generazioni future, attraverso i nostri prodotti e i nostri processi.



### TECNOLOGIA

La nostra capacità di fare ricerca, di investire sui processi e di sviluppare **soluzioni all'avanguardia** in un mare di competenze in continua evoluzione.



### MADE IN CALEFFI

Un'unicità che è la somma di tanti dettagli e che ci distingue in tutto il mondo. Un **made in Italy** reale che pervade tutta la nostra realtà.



### MARCHIO STORICO

Abbiamo più di 60 anni e siamo stati inseriti nel registro speciale dei marchi storici di interesse nazionale. **Siamo nella storia d'Italia** e siamo orgogliosi di esserlo.



# IL GRUPPO CALEFFI

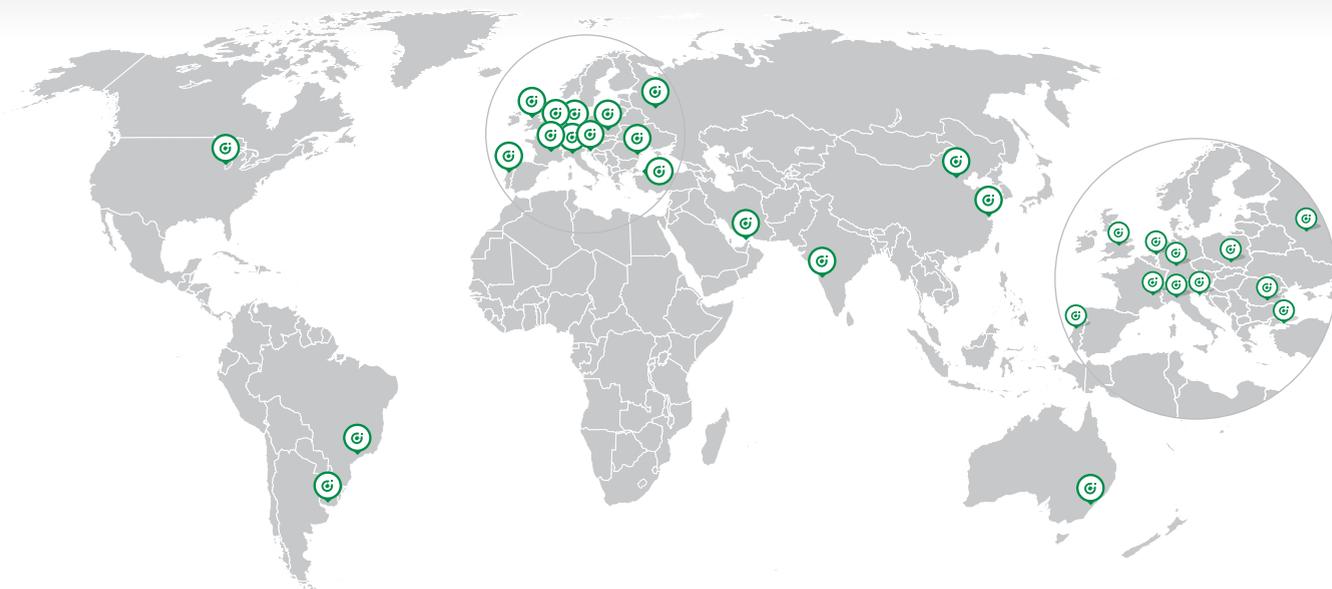


Caleffi Hydronic Solutions conta oltre **1000 dipendenti** distribuiti tra le sedi italiane e le filiali estere e commercializza in oltre **90 Paesi**.

Caleffi è membro dell'associazione europea **CEIR (Taps and Valves Industry)** e dell'associazione italiana **AVR (Valvole e Rubinetti)**.

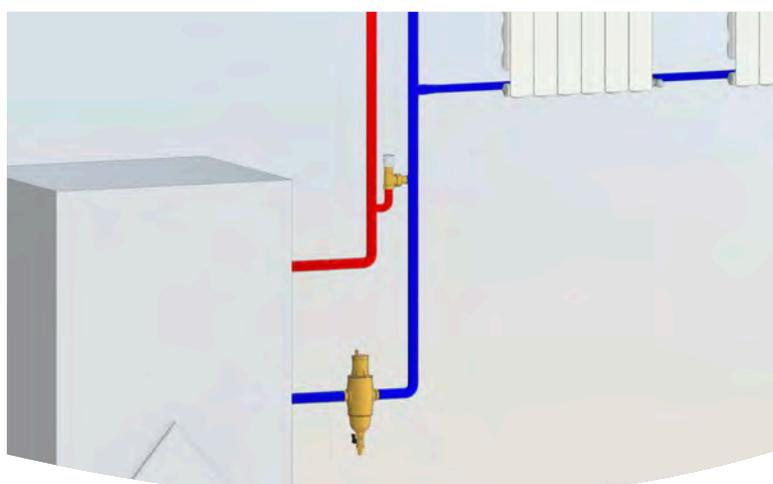
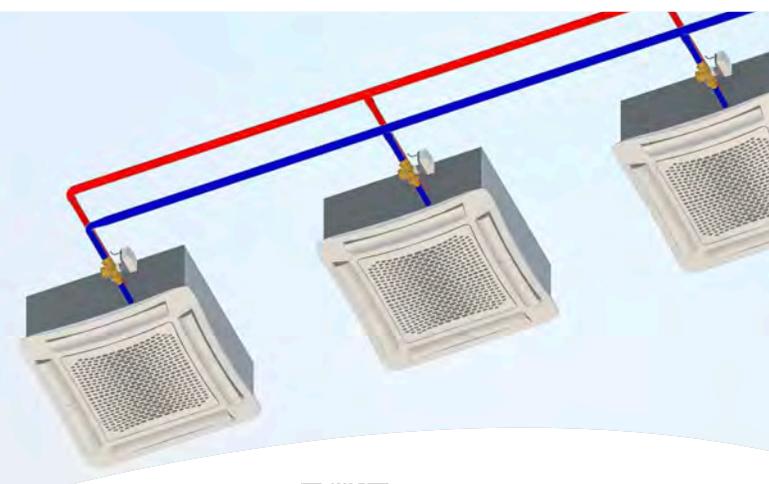
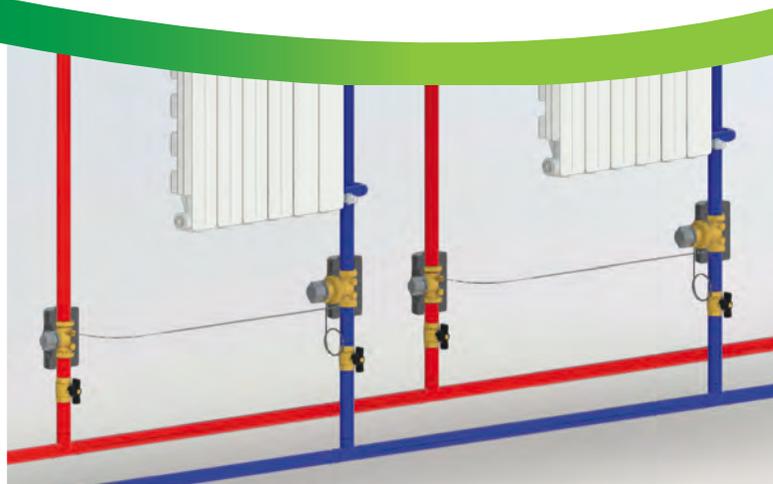
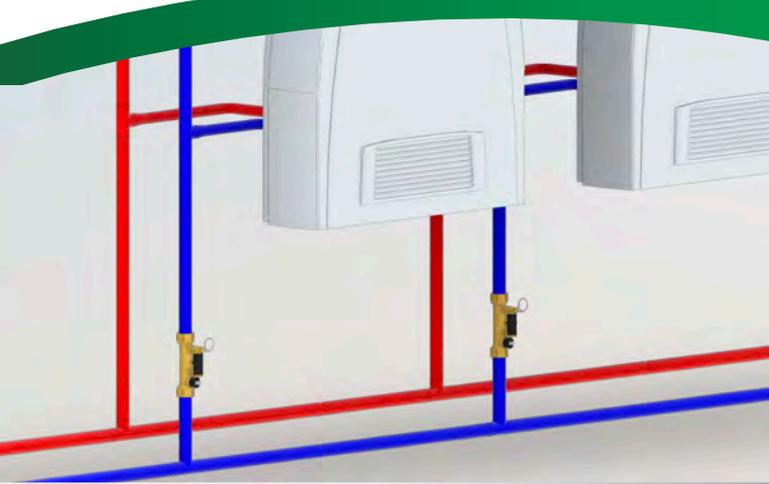
## Stabilimenti produttivi

- 1 Caleffi S.p.A.  
Sede centrale - Stabilimento 1  
Fontaneto d'Agogna - ITALIA
- 2 Caleffi S.p.A.  
Stabilimento 2  
Fontaneto d'Agogna - ITALIA
- 3 Caleffi S.p.A.  
Stabilimento 3  
Gattico-Veruno - ITALIA
- 4 PRESSCO S.p.A.  
Stampaggio e lavorazione ottone  
Invorio - ITALIA





## DISPOSITIVI PER IL BILANCIAMENTO DEI CIRCUITI



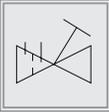
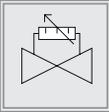
 **BIM**  
bim.caleffi.com

**Dispositivi per bilanciamento statico**  
**Dispositivi per bilanciamento dinamico e regolazione**  
**Dispositivi per regolazione della pressione differenziale**

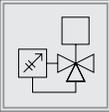
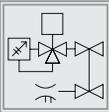
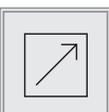
**DISPOSITIVI PER IL BILANCIAMENTO DEI CIRCUITI**

I dispositivi per il bilanciamento dei circuiti **sono classificabili in funzione della loro modalità di azione e del tipo di controllo** che effettuano nei riguardi del circuito idraulico. In questa guida, essi vengono **presentati seguendo una linea funzionale di evoluzione dei prodotti**, come evidenziato nella tabella riassuntiva di seguito riportata. All'inizio di ogni sezione relativa ai prodotti viene riproposta la stessa descrizione.

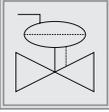
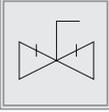
**Dispositivi per bilanciamento statico**

- Valvola di bilanciamento manuale, a Venturi	Serie 130		
- Valvola di bilanciamento manuale, ad orifizio variabile	Serie 130		
- Valvola di bilanciamento con flussometro	Serie 132		

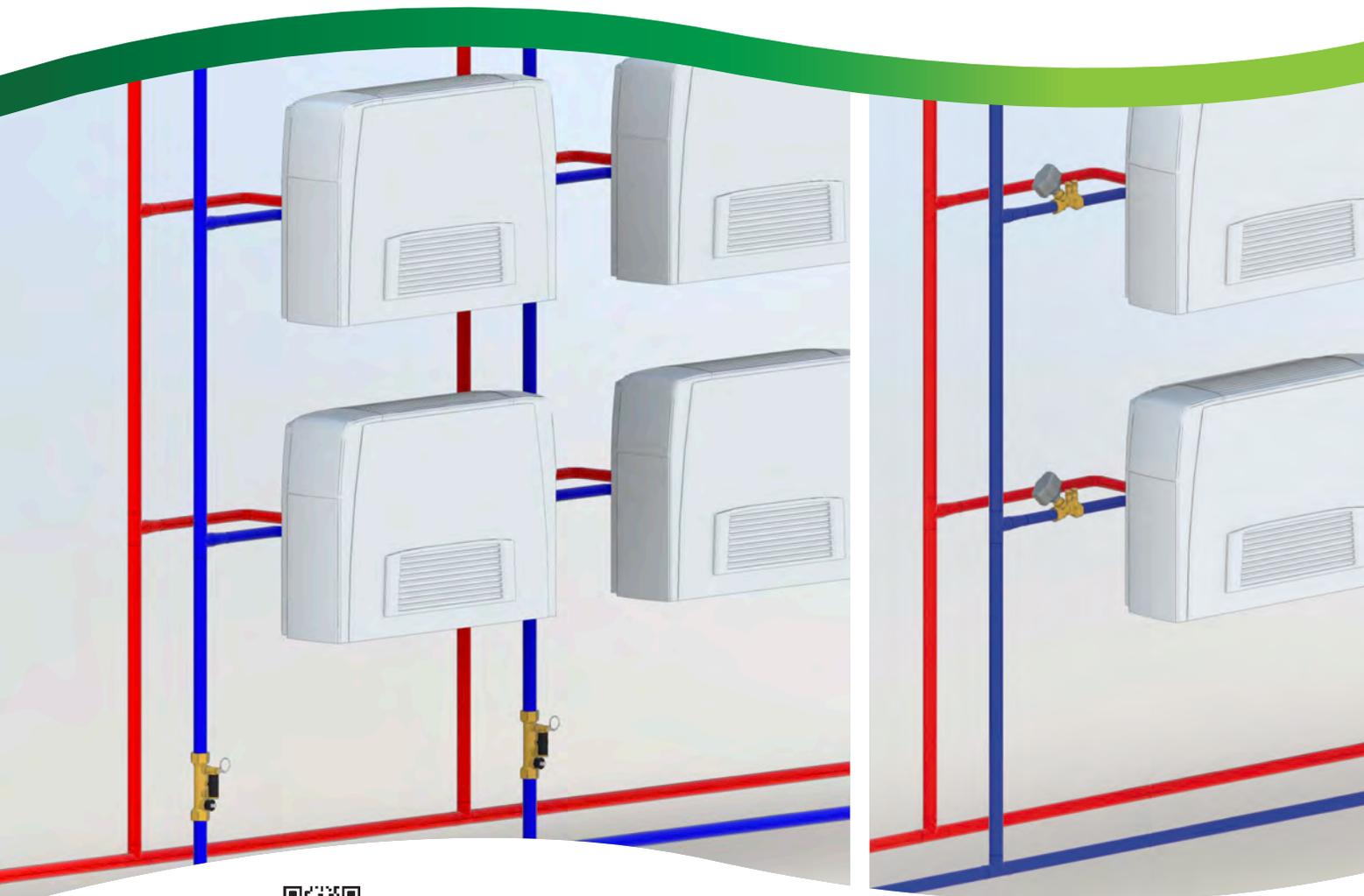
**Dispositivi per bilanciamento dinamico e regolazione**

- Valvole di regolazione indipendente dalla pressione (PICV)	Serie 145-146		
- Gruppo di collegamento e regolazione per unità terminali HVAC	Serie 149		
- Stabilizzatori automatico di portata	Serie 127-126-121-120-125-103		

**Dispositivi per regolazione della pressione differenziale**

- Regolatore di pressione differenziale	Serie 140		
- Valvola di preregolazione ed intercettazione	Serie 142		
- Valvola di by-pass differenziale	Serie 519		

## DISPOSITIVI PER BILANCIAMENTO STATICO



 **BIM**  
bim.caleffi.com

**Valvole di bilanciamento manuale**  
**Valvola di bilanciamento con flussometro**

VALVOLE DI BILANCIAMENTO

130

depl. 01251



Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici. Misura di portata con dispositivo Venturi. Corpo in lega antidezincificazione CR, otturatore in acciaio inox. Complete di prese di pressione ad innesto. Pmax di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura: -20–120 °C. Max percentuale di glicole: 50 %.



Codice	CHF	Conf.	Imballo
130400 1/2"	87.20	1	5
130500 3/4"	92.60	1	5
130600 1"	105.50	1	5
130700 1 1/4"	133.90	1	5
130800 1 1/2"	170.10	1	5
130900 2"	241.10	1	5

130

depl. 01251



Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici. Corpo: - DN 65–200: ghisa grigia - DN 250 e 300: ghisa sferoidale. Otturatore: - DN 65–200: tecnopolimero - DN 250 e 300: ghisa sferoidale. Completa di prese di pressione ad innesto. Pmax di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura: DN 65–DN 300: -10–120 °C. Max percentuale di glicole: 50 %. Attacchi flangiati PN 16. Accoppiamento con controflangia EN 1092-1.



Coibentazione preformata per valvole di bilanciamento con attacchi filettati serie 130. Per uso riscaldamento e condizionamento.

Codice	CHF	Conf.	Imballo
CBN130400 1/2"	35.00	1	–
CBN130500 3/4"	35.00	1	–
CBN130600 1"	38.20	1	–
CBN130700 1 1/4"	38.20	1	–
CBN130800 1 1/2"	38.20	1	–
CBN130900 2"	47.00	1	–

Codice	CHF	Conf.	Imballo
130063 DN 65	750.70	1	–
130083 DN 80	997.90	1	–
130103 DN 100	1'235.80	1	–
130123 DN 125	1'761.00	1	–
130153 DN 150	2'162.70	1	–
130203 DN 200	5'162.70	1	–
130253 DN 250	12'535.00	1	–
130303 DN 300	15'346.30	1	–

MISURAZIONE E CONTROLLO

130

depl. 01251

Misuratore elettronico di differenza di pressione e di portata. Fornito completo di intercettazioni e raccordi di collegamento. Impiegabile per le misurazioni di portata delle valvole di bilanciamento serie 130, 142 e del gruppo 149. Impiegabile per le misurazioni di Δp per stabilizzatori automatici di portata. Alimentazione a batteria. A trasmissione Bluetooth® tra misuratore Δp e unità di controllo remoto. Versioni complete di unità controllo remoto con applicativo Android® per Smartphone e Tablet. Campo di misura: 0–1000 kPa. Pmax statica: 1000 kPa.

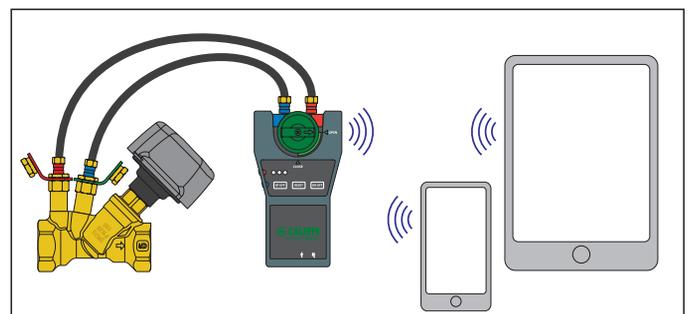


Smart Balancing Caleffi  Disponibile app per smartphone. Scarica la versione per il tuo cellulare Android®.

Codice	CHF	Conf.	Imballo
130006 completo di unità controllo remoto, con appl. Android®	9'213.40	1	–
130005 senza unità controllo remoto, con appl. Android®	7'419.90	1	–

Trasmissione via Bluetooth® a terminale con appl. Android®

Trasmissione via Bluetooth® a Smartphone/Tablet con app. Android®



VALVOLA DI BILANCIAMENTO CON FLUSSOMETRO

132

depl. 01149



Valvola di bilanciamento con flussometro. Lettura diretta della portata. Corpo valvola e flussometro in ottone. Valvola a sfera per regolazione portata. Flussometro a scala graduata con indicatore portata a movimento magnetico.

Con coibentazione.

Pmax di esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: -10-110 °C. Max percentuale di glicole: 50 %. PATENT.



Codice	Campo di portata (l/min)	CHF	Conf.	Imballo
132402	1/2" 2-7	173.90	1	5
132512	3/4" 5-13	181.70	1	5
132522	3/4" 7-28	181.70	1	5
132602	1" 10-40	212.60	1	5
132702	1 1/4" 20-70	238.50	1	5
132802	1 1/2" 30-120	359.70	1	5
132902	2" 50-200	436.50	1	5

132



Valvola di bilanciamento con flussometro. Lettura diretta della portata. Corpo in ghisa. Flussometro in ottone. Valvola a sfera per regolazione portata con interno sagomato. Flussometro a scala graduata con indicatore portata a movimento magnetico.

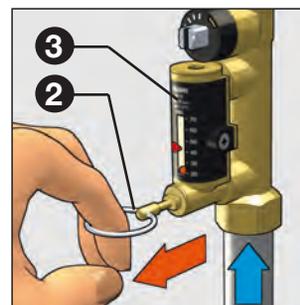
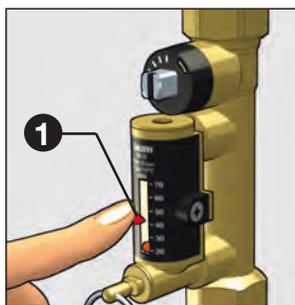
Pmax di esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: -10-110 °C. Max percentuale di glicole: 50 %. Attacchi flangiati PN 16. Accoppiamento con controflangia EN 1092-1. PATENT.

Codice	Campo di portata (m³/h)	CHF	Conf.	Imballo
132060	DN 65 6-24	1'632.60	1	-
132080	DN 80 8-32	1'898.40	1	-
132100	DN 100 12-48	2'437.50	1	-

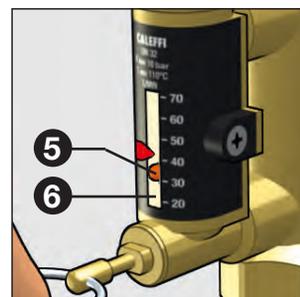
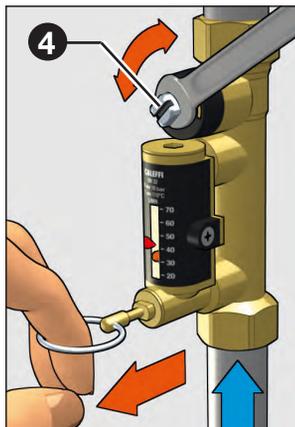
Regolazione della portata

La regolazione della portata viene effettuata eseguendo le seguenti operazioni:

1. Mediante l'ausilio dell'indicatore (1), presegnalare la portata di riferimento alla quale dovrà essere regolata la valvola.
2. Aprire, mediante l'anello (2), l'otturatore che intercetta il passaggio del fluido nel flussometro (3) in condizioni di normale funzionamento.



3. Mantenendo aperto l'otturatore, agire con una chiave di manovra sull'asta di comando della valvola (4) per effettuare la regolazione della portata. Essa viene indicata da una sfera metallica (5), che scorre all'interno di una guida trasparente (6) a lato della quale è riportata una scala graduata di lettura espressa in l/min.

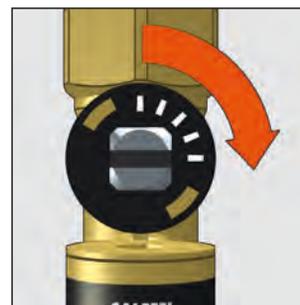
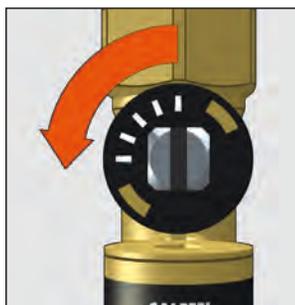


4. Conclusa l'operazione di bilanciamento, rilasciare l'anello (2) dell'otturatore del flussometro che, grazie ad una molla interna, si riporterà automaticamente in posizione di chiusura.
5. Ultimata la regolazione, l'indicatore (1) può essere utilizzato per mantenere memoria del settaggio effettuato, in caso di verifiche da effettuarsi nel tempo.

Apertura e chiusura completa della valvola

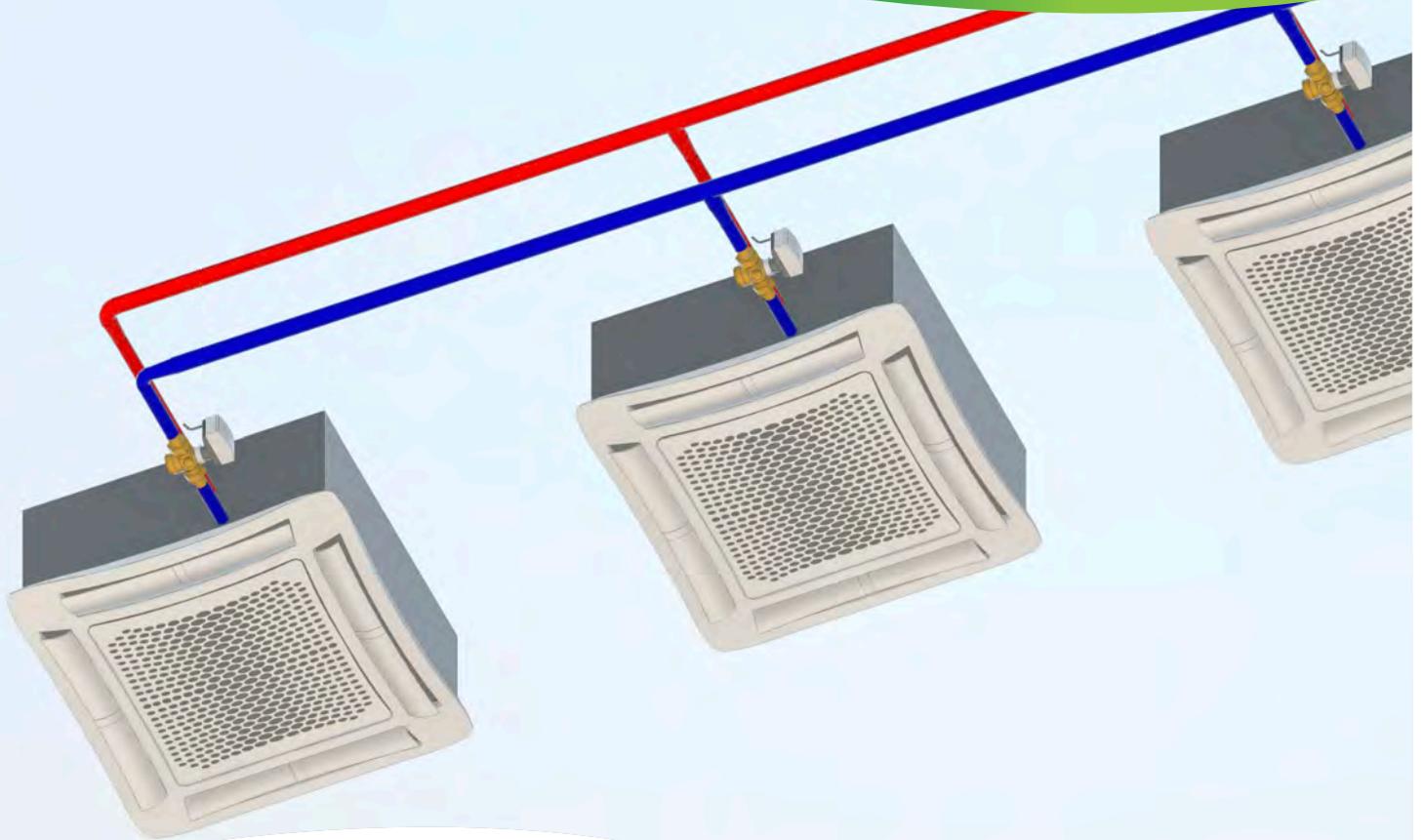
Apertura completa della valvola

Chiusura completa della valvola





# DISPOSITIVI PER BILANCIAMENTO DINAMICO E REGOLAZIONE



 **BIM**  
bim.caleffi.com

**Valvola di regolazione indipendente dalla pressione (PICV)**

**Gruppo di collegamento e regolazione per unità terminali HVAC**

**Stabilizzatori automatici di portata**

**Stabilizzatore automatico di portata con cartuccia in acciaio inox - versione flangiata**

VALVOLA DI REGOLAZIONE INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE (PICV)



**145 FLOWMATIC®**

depl. 01367

Valvola di regolazione indipendente dalla pressione FLOWMATIC®. Corpo in lega antidezincificazione CR. Regolatore della portata in polimero con membrana in EPDM. Indicatore a scala graduata. Pmax di esercizio: 25 bar. Campo di temperatura: -20-120 °C. Max percentuale di glicole: 50 %.

Range Δp: 25-400 kPa. Predisposto per collegamento prese di pressione. Attacchi filettati maschio a bocchettone. **Abbinabile agli attuatori cod. 145013 ed ai comandi elettrotermici serie 6565.**

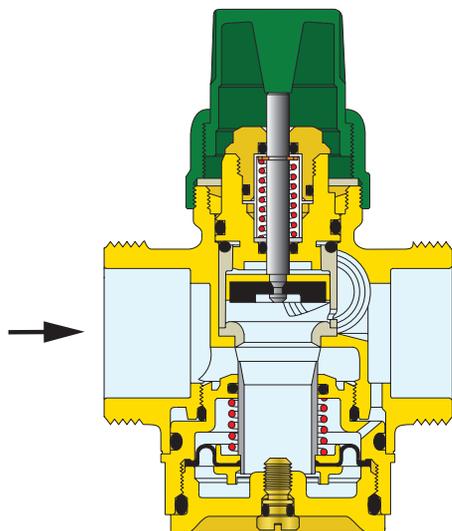
Codice	DN	Attacco	Campo di portata (m³/h)	CHF	Conf.	Imballo
145430 H40	15	3/8"	0,08-0,40	143.30	1	10
145430 H80	15	3/8"	0,08-0,80	143.30	1	10
145440 H40	15	1/2"	0,08-0,40	143.30	1	10
145440 H80	15	1/2"	0,08-0,80	143.30	1	10
145550 H40	20	3/4"	0,08-0,40	160.40	1	10
145550 H80	20	3/4"	0,08-0,80	160.40	1	10
145550 1H2	20	3/4"	0,12-1,20	160.40	1	10
145550 1H8	25	3/4"	0,18-1,80	274.90	1	10
145560 H40	20	1"	0,08-0,40	160.40	1	10
145560 H80	20	1"	0,08-0,80	160.40	1	10
145560 1H2	20	1"	0,12-1,20	160.40	1	10
145660 1H8	25	1"	0,18-1,80	290.30	1	10
145660 3H0	25	1"	0,30-3,00	290.30	1	10
145770 1H8	25	1 1/4"	0,18-1,80	309.20	1	10
145770 3H0	25	1 1/4"	0,30-3,00	309.20	1	10

**Funzionamento**

La valvola di regolazione indipendente dalla pressione è composta da:

- uno stabilizzatore automatico di portata, regolabile;
- una valvola di regolazione servocomandata, azionata da un regolatore esterno che controlla l'attuatore di comando in funzione del carico termico da controllare.

Il dispositivo mantiene la portata al valore desiderato e determinato dal grado di apertura della valvola di regolazione modulante, al variare delle condizioni di pressione differenziale nel circuito in cui è inserita.



**145 FLOWMATIC®**

depl. 01367

Attuatore lineare proporzionale per valvola di regolazione serie 145 FLOWMATIC® e kit serie 149. Alimentazione: 24 V (AC)/(DC). Segnale di comando: 0(2)-10 V, 0(4)-10 V, 0-5 V, 5-10 V. Segnale di feedback: 0-10 V. Campo di temperatura ambiente: 0-50 °C. Grado di protezione: IP 54. Attacco: M 30 p.1,5. Lunghezza cavo di alimentazione: 2 m.



Codice	Tensione V	Segnale di comando	Segnale di feedback	CHF	Conf.	Imballo
145013	24	0(2)-10 V	0-10 V	180.90	1	-

**6565**

depl. 01367



Comando elettrotermico proporzionale per valvola di regolazione serie 145 FLOWMATIC® e kit serie 149.

**Installazione ad aggancio rapido, con adattatore a clip.** Normalmente chiuso. Alimentazione: 24 V (AC)/(DC). Potenza assorbita a regime: 1,2 W. Segnale di comando: 0-10 V. Segnale di feedback: 0-10 V. Campo di temperatura ambiente: 0-60 °C. Grado di protezione: IP 54. Attacco: M 30 p.1,5. Cavo alimentazione: 1 m.



Codice	Tensione V	Segnale di comando	Segnale di feedback	CHF	Conf.	Imballo
656524	24	0-10 V	0-10 V	137.40	100	-

**6565**

depl. 01367



Comando elettrotermico per valvola di regolazione serie 145 FLOWMATIC® e kit serie 149.

**Installazione ad aggancio rapido, con adattatore a clip.** Normalmente chiuso. Alimentazione: 230 V (AC) o 24 V (AC)/(DC). Potenza assorbita a regime: 1 W. Segnale di comando: ON/OFF. Campo di temperatura ambiente: 0-60 °C. Grado di protezione: IP 54. Attacco: M 30 p.1,5. Cavo alimentazione: 1 m.



Codice	Tensione V	Segnale di comando	CHF	Conf.	Imballo
656502	230	ON/OFF	55.40	100	-
656504	24	ON/OFF	57.60	100	-

VALVOLA DI REGOLAZIONE INDIPENDENTE DALLA PRESSIONE (PICV)



145

Valvola di regolazione indipendente dalla pressione.  
Corpo in ghisa.  
Pmax di esercizio: 25 bar.  
Campo di temperatura: -10-120 °C.  
Max percentuale di glicole: 50 %.  
Range Δp: 30-600 kPa.  
Completo di prese di pressione.



145

Attuatore rotativo proporzionale per valvola di regolazione serie 145.  
Alimentazione: 24 V (AC)/(DC).  
Segnale di comando: 0(2)-10 V.  
Segnale di feedback: 2-10 V.  
Campo di temperatura ambiente: -30-50 °C.  
Grado di protezione: IP 54.  
Override manuale.

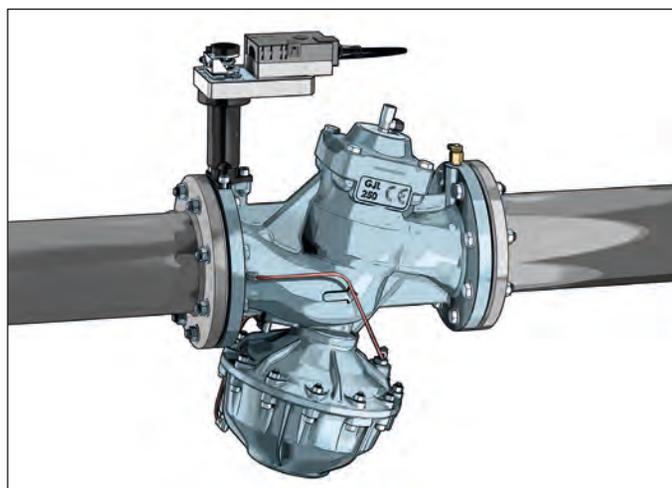


Codice	DN	Attacco	Campo di portata (m³/h)	CHF	Conf.	Imballo
145895	40	2" M	2,9- 9,3	715.80	1	-
145905	50	2 1/2" M	5,1-14,8	1'124.80	1	-

Codice	Tensione V	Utilizzo	CHF	Conf.	Imballo
145017	24	DN 40 - DN 50	640.80	1	-

146

Valvola di regolazione indipendente dalla pressione.  
Corpo in ghisa grigia.  
Pmax di esercizio: 16 bar.  
Campo di temperatura: -10-120 °C.  
Max percentuale di glicole: 50 %.  
Range Δp: 30-400 kPa.  
Completo di prese di pressione.  
Attacchi flangiati PN 16.  
Accoppiamento con controflangia EN 1092-1.



Codice	DN	Campo di portata (m³/h)	CHF	Conf.	Imballo
146060	65	6-26	2'784.30	1	-
146080	80	8-36	3'073.60	1	-
146100	100	16-82,5	3'652.10	1	-
146120	125	20-125	5'496.30	1	-
146150	150	27-160	7'593.50	1	-

146

Attuatore rotativo proporzionale per valvola di regolazione serie 146.  
Alimentazione: 24 V (AC)/(DC).  
Segnale di comando: 0(2)-10 V.  
Segnale di feedback: 2-10 V.  
Campo di temperatura ambiente: -30-50 °C.  
Grado di protezione: IP 54.  
Override manuale.



Codice	Tensione V	Utilizzo	CHF	Conf.	Imballo
146025	24	DN 65-DN 150	842.00	1	-

GRUPPO DI COLLEGAMENTO E REGOLAZIONE PER UNITÀ TERMINALI HVAC

149

depl. 01336

Gruppo di collegamento e regolazione per unità terminali HVAC.  
Corpo in lega antidezincificazione CR.

Completo di:

- valvola di regolazione indipendente dalla pressione,
- valvole di intercettazione a 3 vie,
- by-pass integrato,
- dispositivo Venturi con prese di pressione (solo codici 149.00 ...),
- cartuccia filtrante,
- coibentazione a guscio preformata
- rubinetto di scarico.

Pmax di esercizio: 25 bar.

Campo di temperatura: -10-120 °C.

Max percentuale di glicole: 50 %.

Range Δp (PICV): 25-400 kPa.

**Abbinabile agli attuatori cod. 145013 ed ai comandi elettrotermici serie 6565.**

PATENT PENDING.



Con dispositivo Venturi

Codice	DN	Kv Venturi (m³/h)	Campi di portata (m³/h)	CHF	Conf.	Imballo
149400 H10	15	0,25	0,02-0,10	433.20	1	-
149400 H20	15	0,50	0,10-0,20	433.20	1	-
149400 H40	15	1,10	0,20-0,40	433.20	1	-
149400 H80	15	2,35	0,40-0,80	433.20	1	-
149500 H10	20	0,25	0,02-0,10	433.20	1	-
149500 H20	20	0,50	0,10-0,20	433.20	1	-
149500 H40	20	1,10	0,20-0,40	433.20	1	-
149500 H80	20	2,35	0,40-0,80	433.20	1	-
149500 1H2	20	5,00	0,80-1,20	433.20	1	-
149600 1H8	25	5,00	1,20-1,80	564.50	1	-
149600 3H0	25	9,60	1,80-3,00	564.50	1	-
149600 3H7	25	9,60	1,85-3,70	564.50	1	-

Senza dispositivo Venturi

Codice	DN	Campi di portata (m³/h)	CHF	Conf.	Imballo
149410 H20	15	0,02-0,20	412.10	1	-
149410 H40	15	0,08-0,40	412.10	1	-
149410 H80	15	0,08-0,80	412.10	1	-
149510 H20	20	0,02-0,20	412.10	1	-
149510 H40	20	0,08-0,40	412.10	1	-
149510 H80	20	0,08-0,80	412.10	1	-
149510 1H2	20	0,12-1,20	412.10	1	-
149610 1H8	25	0,18-1,80	543.30	1	-
149610 3H0	25	0,30-3,00	543.30	1	-
149610 3H7	25	0,37-3,70	543.30	1	-

149

Coppia di flessibili in acciaio inox per collegamento impianto.

L = 300 mm.

PN 25

Codice	CHF	Conf.	Imballo
149000 530	3/4" F x 3/4" F	DN 16	- 1 -
149000 630	1" F x 1" F	DN 20	- 1 -
149000 730	1 1/4" F x 1 1/4" F	DN 25	- 1 -

145

FLOWMATIC®

depl. 01367

Attuatore lineare proporzionale per valvola di regolazione serie 145 FLOWMATIC® e kit serie 149.

Alimentazione: 24 V (AC)/(DC).

Segnale di comando:

0(2)-10 V, 0(4)-10 V, 0-5 V, 5-10 V.

Segnale di feedback: 0-10 V.

Campo di temperatura ambiente: 0-50 °C.

Grado di protezione: IP 54.

Attacco: M 30 p.1,5.

Lunghezza cavo di alimentazione: 2 m.



Codice	Tensione V	Segnale di comando	Segnale di feedback	CHF	Conf.	Imballo
145013	24	0(2)-10 V	0-10 V	180.90	1	-

6565

depl. 01336

Comando elettrotermico proporzionale per valvola di regolazione serie 145 FLOWMATIC® e kit serie 149.

**Installazione ad aggancio rapido, con adattatore a clip.**

Normalmente chiuso.

Alimentazione: 24 V (AC)/(DC).

Potenza assorbita a regime: 1,2 W.

Segnale di comando: 0-10 V.

Segnale di feedback: 0-10 V.

Campo di temperatura ambiente: 0-60 °C.

Grado di protezione: IP 54.

Attacco: M 30 p.1,5.

Cavo alimentazione: 1 m.



Codice	Tensione V	Segnale di comando	Segnale di feedback	CHF	Conf.	Imballo
656524	24	0-10 V	0-10 V	137.40	100	-

6565

depl. 01336

Comando elettrotermico per valvola di regolazione serie 145 FLOWMATIC® e kit serie 149.

**Installazione ad aggancio rapido, con adattatore a clip.**

Normalmente chiuso.

Alimentazione: 230 V (AC) o 24 V (AC)/(DC).

Potenza assorbita a regime: 1 W.

Segnale di comando: ON/OFF.

Campo di temperatura ambiente: 0-60 °C.

Grado di protezione: IP 54.

Attacco: M 30 p.1,5.

Cavo alimentazione: 1 m.



Codice	Tensione V	Segnale di comando	CHF	Conf.	Imballo
656502	230	ON/OFF	55.40	100	-
656504	24	ON/OFF	57.60	100	-

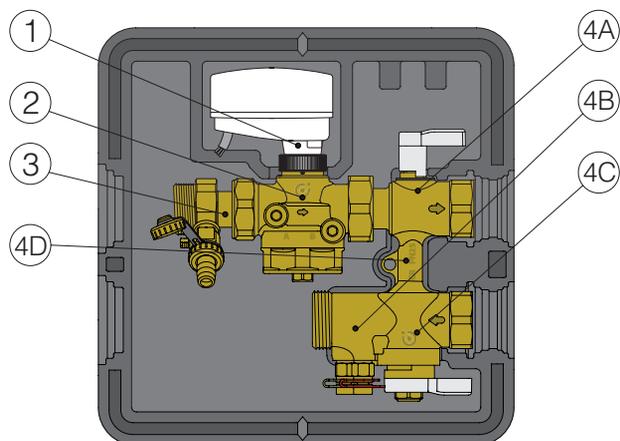
Rubinetto per il flussaggio e lo scarico, per serie 149.



Codice	Utilizzo	CHF	Conf.	Imballo
F0000680	3/4" M x 3/4" F	DN 15	40.80	1 -
F0000681	1" M x 1" F	DN 20	49.10	1 -
F0000682	1 1/4" M x 1 1/4" F	DN 25	57.40	1 -

## GRUPPO DI COLLEGAMENTO E REGOLAZIONE PER UNITÁ TERMINALI HVAC

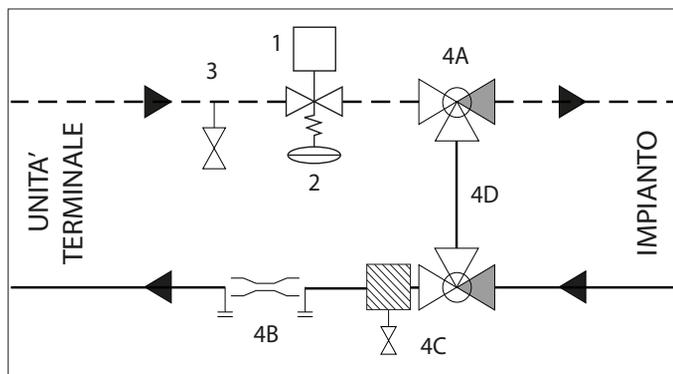
### Componenti caratteristici



1. Attuatore (opzionale)
2. Valvola di regolazione indipendente dalla pressione (PICV)
3. Rubinetto di carico/scarico (opzionale)
4. Kit bypass composto da:
  - 4A. Valvola di intercettazione a 3 vie
  - 4B. Dispositivo Venturi per la misura della portata completo di attacchi per prese di pressione (presente solo in codici 149.00)
  - 4C. Valvola di intercettazione a 3 vie con filtro integrato
  - 4D. By-pass

### Principio di funzionamento

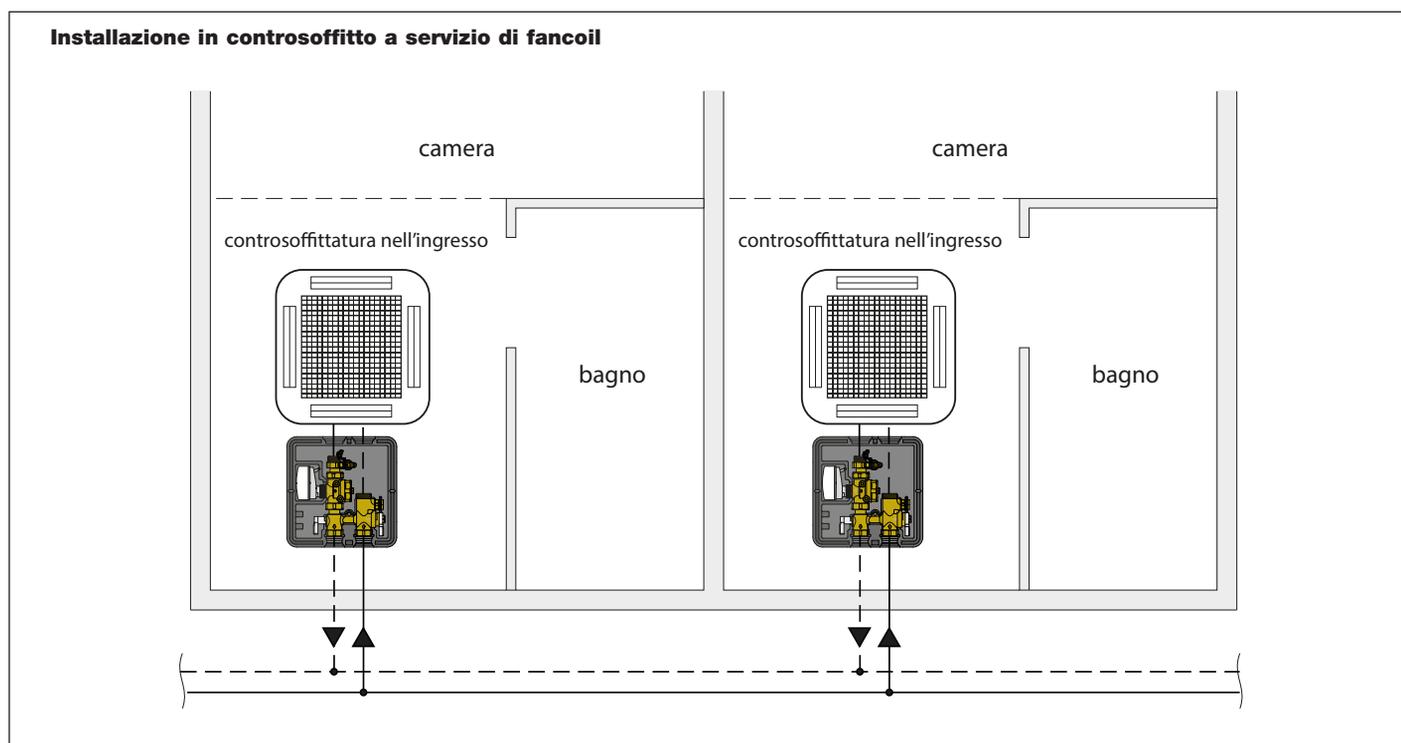
Il gruppo può essere schematizzato come segue:



Il gruppo permette di:

- regolare e mantenere costante la portata dell'unità terminale al variare delle condizioni di pressione differenziale del circuito principale grazie alla valvola di regolazione indipendente dalla pressione PICV (2);
- isolare l'unità terminale attraverso le valvole di intercettazione a 3 vie (4A - 4C);
- bypassare il flusso attraverso le valvole di intercettazione a tre vie (4A - 4C) e il by pass integrato (4D);
- filtrare l'acqua in ingresso all'unità terminale attraverso il filtro posizionato all'interno della valvola di intercettazione (4C);
- misurare la portata passante nell'unità terminale grazie al dispositivo con effetto Venturi ed alle prese di pressione (4B) con le quali è agevole il collegamento dello strumento di misura (presente solo nei codici 149.00);
- eseguire la pulizia del circuito e scaricare l'acqua tramite il rubinetto di scarico integrato nel filtro (4C).

### Installazione in controsoffitto a servizio di fancoil



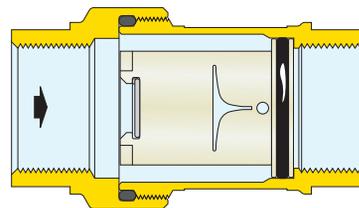
## STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA COMPATTO CON CARTUCCIA IN POLIMERO AD ALTA RESISTENZA



### 127 AUTOFLOW®

depl. 01166

Stabilizzatore automatico di portata compatto AUTOFLOW®. Corpo in ottone. Cartuccia AUTOFLOW®: 1/2"–1 1/4" in polimero ad alta resistenza. 1 1/2" e 2" in polimero ad alta resistenza e acciaio inox. Pmax di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura: 0–100 °C. Max percentuale di glicole: 50 %. Portate: 0,02–0,06 m³/h - Range Δp: 20–200 kPa - Precisione: ± 15 %. Portate: 0,085–11 m³/h - Range Δp: 15–200 kPa - Precisione: ± 10 %. PATENT.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
127141	●●● 1/2"	72.70	1	–
127151	●●● 3/4"	73.40	1	–
127161	●●● 1"	133.60	1	–
127171	●●● 1 1/4"	138.30	1	–
127181	●●● 1 1/2"	422.70	1	–
127191	●●● 2"	454.10	1	–

Codice	Ap minimo di lavoro (kPa)	Range Δp (kPa)	Portate (m³/h)
127141 ●●●	15	15–200 (20–200*)	0,02*; 0,04*; 0,06*; 0,085; 0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4
127151 ●●●	15	15–200 (20–200*)	0,02*; 0,04*; 0,06*; 0,085; 0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6
127161 ●●●	15	15–200	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 4,75; 5,0
127171 ●●●	15	15–200	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 4,75; 5,0
127181 ●●●	15	15–200	4,5; 4,75; 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0
127191 ●●●	15	15–200	4,5; 4,75; 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0

## STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA CON CARTUCCIA IN POLIMERO AD ALTA RESISTENZA

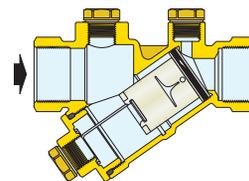


### 126 AUTOFLOW®

depl. 01141

Stabilizzatore automatico di portata AUTOFLOW®. Corpo in lega antidezinificazione CR. Cartuccia AUTOFLOW®: 1/2"–1 1/4" in polimero ad alta resistenza. 1 1/2" e 2" in polimero ad alta resistenza e acciaio inox. Pmax di esercizio: 25 bar. Campo di temperatura: -20–100 °C. Max percentuale di glicole: 50 %. Range Δp: 15–200 kPa. Portate: 0,085–11,0 m³/h. Precisione: ± 10 %.

Predisposto per collegamento prese di pressione e valvola di scarico. PATENT.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
126141	●●● 1/2"	219.10	1	–
126151	●●● 3/4"	228.00	1	–
126161	●●● 1"	324.80	1	–
126171	●●● 1 1/4"	400.00	1	–
126181	●●● 1 1/2"	632.90	1	–
126191	●●● 2"	701.60	1	–

Codice	Kv (m³/h)	Ap minimo di lavoro (kPa)	Range Δp (kPa)	Portate (m³/h)
126141 ●●●	6,69	15	15–200	0,085; 0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2
126151 ●●●	7,58	15	15–200	0,085; 0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6
126161 ●●●	14,00	15	15–200	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 4,75; 5,00
126171 ●●●	14,50	15	15–200	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 4,75; 5,00
126181 ●●●	34,72	15	15–200	5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0
126191 ●●●	37,38	15	15–200	5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0

## STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA CON CARTUCCIA IN POLIMERO AD ALTA RESISTENZA E VALVOLA A SFERA



### 121 AUTOFLOW®

depl. 01141

Combinazione di stabilizzatore automatico di portata e valvola a sfera. Corpo in lega antidezincificazione CR.

Cartuccia AUTOFLOW®:

1/2"-1 1/4" in polimero ad alta resistenza.

1 1/2" e 2" in polimero ad alta resistenza e acciaio inox.

Pmax di esercizio: 25 bar.

Campo di temperatura: -20-100 °C.

Max percentuale di glicole: 50 %.

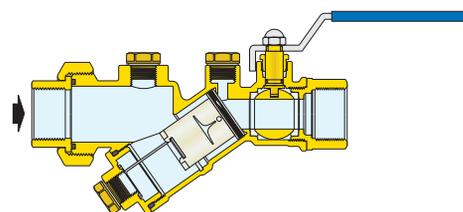
Range Δp: 15-200 kPa.

Portate: 0,085-11,0 m³/h.

Precisione: ± 10 %.

Predisposto per collegamento prese di pressione e valvola di scarico.

PATENT.

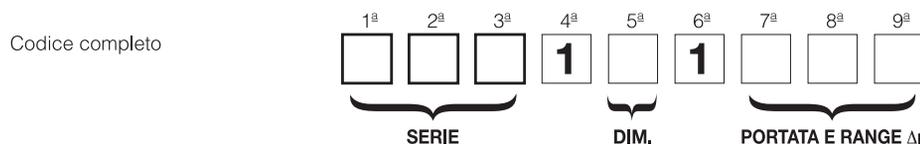


Codice	CHF	Conf.	Imballo
121141 ... 1/2"	206.40	1	-
121151 ... 3/4"	234.30	1	-
121161 ... 1"	417.80	1	-
121171 ... 1 1/4"	496.10	1	-
121181 ... 1 1/2"	857.00	1	-
121191 ... 2"	936.60	1	-

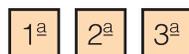
Codice	Kv (m³/h)	Δp minimo di lavoro (kPa)	Range Δp (kPa)	Portate (m³/h)
121141 ...	6,90	15	15-200	0,085; 0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2
121151 ...	7,73	15	15-200	0,085; 0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6
121161 ...	18,00	15	15-200	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 4,75; 5,0
121171 ...	18,50	15	15-200	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 4,75; 5,0
121181 ...	47,24	15	15-200	5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0
121191 ...	48,89	15	15-200	5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0

### Metodo di codifica per AUTOFLOW® serie 121 - 126 - 127

Per la corretta identificazione del dispositivo occorre completare il prospetto indicando: la serie, la dimensione, la portata e il range Δp.



**SERIE** Le prime tre cifre indicano la serie:



121	Stabilizzatore AUTOFLOW® e valvola a sfera
126	Stabilizzatore AUTOFLOW®
127	Stabilizzatore compatto AUTOFLOW®

**DIAMETRO** La quinta cifra indica la dimensione:



Diametro	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Cifra	4	5	6	7	8	9

**PORTATA E RANGE Δp** Le ultime tre cifre indicano i valori di portata disponibili



**con range Δp 20÷200 kPa**

m³/h	cifra	m³/h	cifra	m³/h	cifra
0,02	M02	0,04	M04	0,06	M06

**con range Δp 15÷200 kPa**

m³/h	cifra	m³/h	cifra	m³/h	cifra	m³/h	cifra	m³/h	cifra	m³/h	cifra
0,085	M08	0,40	M40	1,20	1M2	2,75	2M7	4,50	4M5	7,50	7M5
0,12	M12	0,50	M50	1,40	1M4	3,00	3M0	4,75	4M7	8,00	8M0
0,15	M15	0,60	M60	1,60	1M6	3,25	3M2	5,00	5M0	8,50	8M5
0,20	M20	0,70	M70	1,80	1M8	3,50	3M5	5,50	5M5	9,00	9M0
0,25	M25	0,80	M80	2,00	2M0	3,75	3M7	6,00	6M0	9,50	9M5
0,30	M30	0,90	M90	2,25	2M2	4,00	4M0	6,50	6M5	10,0	10M
0,35	M35	1,00	1M0	2,50	2M5	4,25	4M2	7,00	7M0	11,0	11M

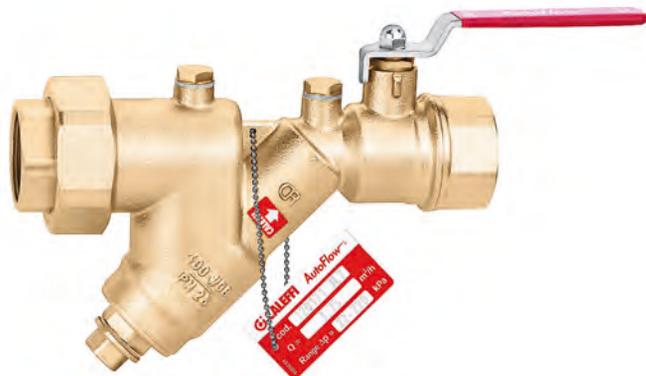
#### Pressione differenziale minima richiesta

È data dalla somma di due grandezze:

1. il Δp minimo di lavoro della cartuccia AUTOFLOW®;
2. il Δp richiesto per il passaggio della portata nominale attraverso il corpo valvola. Tale grandezza può essere determinata in base ai valori di Kv sopra riportati e riferiti al solo corpo valvola.

Prevalenza pompa  $H = \Delta P_{\text{circuito}} + \Delta P_{\text{richiesta}}$

## STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA CON CARTUCCIA IN ACCIAIO INOX E VALVOLA A SFERA

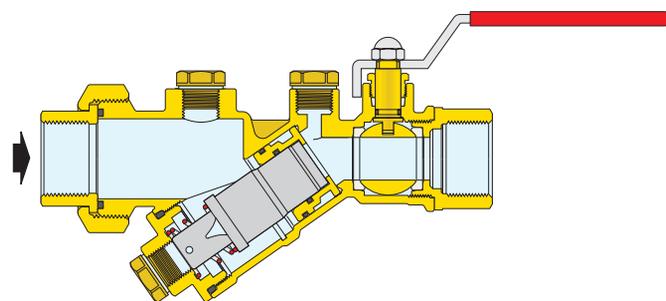


### 120 AUTOFLOW®

depl. 01041

Combinazione di stabilizzatore automatico di portata e valvola a sfera.  
Corpo in lega antidezincificazione **CR**.  
Cartuccia AUTOFLOW® in acciaio inox.  
Pmax di esercizio: 25 bar.  
Campo di temperatura: 0–110 °C.  
Max percentuale di glicole: 50 %.  
Range Δp: 10–95 kPa; 22–210 kPa; 40–390 kPa.  
Portate: 0,12–15,5 m³/h.  
Precisione: ± 5 %.

Predisposto per collegamento prese di pressione e valvola di scarico.



Codice	CHF	Conf.	Imballo
120141 ... 1/2"	229,00	1	–
120151 ... 3/4"	278,00	1	–
120161 ... 1"	423,00	1	–
120171 ... 1 1/4"	487,00	1	–
120181 ... 1 1/2"	753,00	1	–
120191 ... 2"	915,00	1	–

Codice	Kv (m³/h)	Ap minimo di lavoro (kPa)	Range Ap (kPa)	Portate (m³/h)
120141 ...	6,90	10	10–95	0,3; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0
120151 ...	7,73	10	10–95	0,3; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0
120161 ...	17,04	10	10–95	0,7; 0,8; 0,9; 1,0
120171 ...	17,74	10	10–95	0,7; 0,8; 0,9; 1,0
120181 ...	47,24	10	10–95	2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,25; 5,0; 7,0;
120191 ...	48,89	10	10–95	2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,25; 5,0; 7,0;

Codice	Kv (m³/h)	Ap minimo di lavoro (kPa)	Range Ap (kPa)	Portate (m³/h)
120141 ...	6,90	22	22–210	0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,35; 0,4; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8
120151 ...	7,73	22	22–210	0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,35; 0,4; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8
120161 ...	17,04	22	22–210	1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25
120171 ...	17,74	22	22–210	1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25
120181 ...	47,24	22	22–210	4,0; 4,5; 5,5; 6,0; 6,5; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0
120191 ...	48,89	22	22–210	4,0; 4,5; 5,5; 6,0; 6,5; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0

Codice	Kv (m³/h)	Ap minimo di lavoro (kPa)	Range Ap (kPa)	Portate (m³/h)
120141 ...	6,90	40	40–390	0,25; 0,35; 0,45; 0,55; 0,7; 0,9; 1,1; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75
120151 ...	7,73	40	40–390	0,25; 0,35; 0,45; 0,55; 0,7; 0,9; 1,1; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75
120161 ...	17,04	40	40–390	1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0
120171 ...	17,74	40	40–390	1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0
120181 ...	47,24	40	40–390	3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 10,0; 11,0; 12,0; 13,0; 14,5; 15,5
120191 ...	48,89	40	40–390	3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 10,0; 11,0; 12,0; 13,0; 14,5; 15,5

... Per il completamento codice vedere metodo di codifica a pag. 242

#### Pressione differenziale minima richiesta

È data dalla somma di due grandezze:  
1. il Δp minimo di lavoro della cartuccia AUTOFLOW®;  
2. il Δp richiesto per il passaggio della portata nominale attraverso il corpo valvola. Tale grandezza può essere determinata in base ai valori di Kv sopra riportati e riferiti al solo corpo valvola.  
Prevalenza pompa  $H = \Delta p_{\text{circuito}} + \Delta p_{\text{richiesta}}$

## STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA CON CARTUCCIA IN ACCIAIO INOX

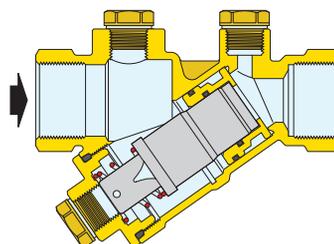


### 125 AUTOFLOW®

depl. 01041

Stabilizzatore automatico di portata AUTOFLOW®.  
Corpo in lega antidezincificazione **CR**.  
Cartuccia AUTOFLOW® in acciaio inox.  
P<sub>max</sub> di esercizio: 25 bar.  
Campo di temperatura: -20–110 °C.  
Max percentuale di glicole: 50 %.  
Range Δp: 10–95 kPa; 22–210 kPa; 40–390 kPa.  
Portate: 0,12–17 m³/h.  
Precisione: ± 5 %.

Predisposto per collegamento prese di pressione e valvola di scarico.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
125141 ...	1/2"	312.50	1	–
125151 ...	3/4"	313.80	1	–
125161 ...	1"	373.00	1	–
125171 ...	1 1/4"	454.60	1	–
125181 ...	1 1/2"	705.30	1	–
125191 ...	2"	729.50	1	–
125101 ...	2 1/2"	1'202.10	1	–

Codice	Kv (m³/h)	Δp minimo di lavoro (kPa)	Range Δp (kPa)	Portate (m³/h)
125141 ...	6,69	10	10–95	0,3; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0
125151 ...	7,58	10	10–95	0,3; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0
125161 ...	13,42	10	10–95	0,7; 0,8; 0,9; 1,0
125171 ...	13,26	10	10–95	0,7; 0,8; 0,9; 1,0
125181 ...	34,72	10	10–95	2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,25; 5,0; 7,0;
125191 ...	37,38	10	10–95	2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,25; 5,0; 7,0;

Codice	Kv (m³/h)	Δp minimo di lavoro (kPa)	Range Δp (kPa)	Portate (m³/h)
125141 ...	6,69	22	22–210	0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,35; 0,4; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8
125151 ...	7,58	22	22–210	0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,35; 0,4; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8
125161 ...	13,42	22	22–210	1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25
125171 ...	13,26	22	22–210	1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25
125181 ...	34,72	22	22–210	4,0; 4,5; 5,5; 6,0; 6,5; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0
125191 ...	37,38	22	22–210	4,0; 4,5; 5,5; 6,0; 6,5; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 11,0
125101 ...	75,82	22	22–210	9,0; 9,5; 10,0; 11,0; 12,0; 13,5; 14,5; 15,5; 16,5; 17,0

Codice	Kv (m³/h)	Δp minimo di lavoro (kPa)	Range Δp (kPa)	Portate (m³/h)
125141 ...	6,69	40	40–390	0,25; 0,35; 0,45; 0,55; 0,7; 0,9; 1,1; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75
125151 ...	7,58	40	40–390	0,25; 0,35; 0,45; 0,55; 0,7; 0,9; 1,1; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75
125161 ...	13,42	40	40–390	2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0
125171 ...	13,26	40	40–390	2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0
125181 ...	34,72	40	40–390	3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 10,0; 11,0; 12,0; 13,0; 14,5; 15,5
125191 ...	37,38	40	40–390	3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0; 4,25; 4,5; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 10,0; 11,0; 12,0; 13,0; 14,5; 15,5
125101 ...	75,82	40	40–390	6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 11,0

... Per il completamento codice vedere metodo di codifica a pag. 242

#### Pressione differenziale minima richiesta

È data dalla somma di due grandezze:

1. il Δp minimo di lavoro della cartuccia AUTOFLOW®;

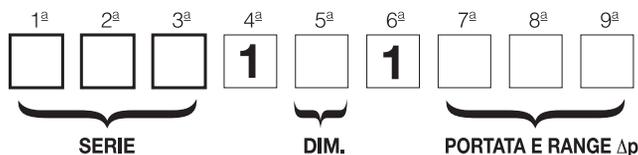
2. il Δp richiesto per il passaggio della portata nominale attraverso il corpo valvola. Tale grandezza può essere determinata in base ai valori di Kv sopra riportati e riferiti al solo corpo valvola.

$$\text{Prevalenza pompa } H = \Delta p_{\text{circuito}} + \Delta p_{\text{richiesta}}$$

**Metodo di codifica per AUTOFLOW® serie 120 - 125**

Per la corretta identificazione del dispositivo occorre completare il prospetto indicando: la serie, la dimensione, la portata e il range Δp.

Codice completo:



**SERIE**

1<sup>a</sup> 2<sup>a</sup> 3<sup>a</sup>

Le prime tre cifre indicano la serie:

120	Stabilizzatore AUTOFLOW® e valvola a sfera
125	Stabilizzatore AUTOFLOW®

**DIMENSIONE**

5<sup>a</sup>

La quinta cifra indica la dimensione:

Dimensione	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Cifra	4	5	6	7	8	9	0

**PORTATA E RANGE Δp**

7<sup>a</sup> 8<sup>a</sup> 9<sup>a</sup>

Le ultime tre cifre indicano i valori di portata disponibili.

**con range Δp 10-95 kPa**

m³/h	cifra	m³/h	cifra	m³/h	cifra	m³/h	cifra
0,30	S30	0,70	S70	2,75	2S7	3,75	3S7
0,45	S45	0,80	S80	3,00	3S0	4,25	4S2
0,50	S50	0,90	S90	3,25	3S2	5,00	5S0
0,60	S60	1,00	1S0	3,50	3S5	7,00	7S0

**con range Δp 22-210 kPa**

m³/h	cifra								
0,12	L12	0,60	L60	2,25	2L2	7,50	7L5	12,0	12L
0,15	L15	1,00	1L0	2,50	2L5	8,00	8L0	13,5	13L
0,20	L20	1,20	1L2	4,00	4L0	8,50	8L5	14,5	14L
0,25	L25	1,40	1L4	4,50	4L5	9,00	9L0	15,5	15L
0,35	L35	1,60	1L6	5,50	5L5	9,50	9L5	16,5	16L
0,40	L40	1,80	1L8	6,00	6L0	10,0	10L	17,0	17L
0,50	L50	2,00	2L0	6,50	6L5	11,0	11L		

**con range Δp 40-390 kPa**

m³/h	cifra								
0,25	H25	1,10	1H1	2,50	2H5	4,00	4H0	6,50	6H5
0,35	H35	1,40	1H4	2,75	2H7	4,25	4H2	7,00	7H0
0,45	H45	1,60	1H6	3,00	3H0	4,50	4H5	7,50	7H5
0,55	H55	1,80	1H8	3,25	3H2	5,00	5H0	8,00	8H0
0,70	H70	2,00	2H0	3,50	3H5	5,50	5H5	8,50	8H5
0,90	H90	2,25	2H2	3,75	3H7	6,00	6H0	9,00	9H0
								10,0	10H
								11,0	11H
								12,0	12H
								13,0	13H
								14,5	14H
								15,5	15H

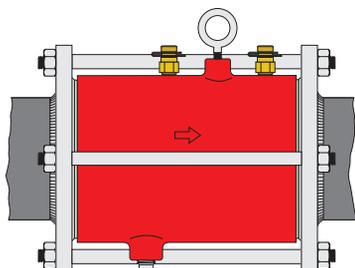
**STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA CON CARTUCCIA IN ACCIAIO INOX**

**103 AUTOFLOW® flangiato**

depl. 01041

Stabilizzatore automatico di portata AUTOFLOW®.  
Corpo in ghisa. Cartuccia AUTOFLOW® in acciaio inox.  
Pressione max: 16 bar.  
Campo di temperatura: -20-110 °C.  
Max percentuale di glicole: 50 %.  
Range Δp: 22-210 kPa; 40-390 kPa; 55-210 kPa.  
Portate: 9-4400 m³/h.  
Precisione: ± 5 %.

Fornito completo di flange EN 1092-1 PN 16, tiranti, guarnizioni e prese di pressione ad innesto.



Codice	DN	Δp minimo di lavoro (kPa)	Portate (m³/h)	Range Δp (kPa)	CHF
103111 ...	65	22	9- 17	22-210	1'633.40
103113 ...	65	40	18- 23	40-390	1'633.40
103114 ...	65	55	25- 36	55-210	1'633.40
103121 ...	80	22	9- 17	22-210	1'691.50
103123 ...	80	40	18- 23	40-390	1'691.50
103124 ...	80	55	25- 36	55-210	1'691.50
103141 ...	125	22	18- 34	22-210	3'912.30
103143 ...	125	40	23- 45	40-390	3'912.30
103144 ...	125	55	46- 73	55-210	3'912.30
103151 ...	150	22	40- 68	22-210	5'581.00
103153 ...	150	40	40- 91	40-390	5'581.00
103154 ...	150	55	92-145	55-210	5'581.00
103161 ...	200*	22	80-119	22-210	7'576.50
103163 ...	200*	40	80-159	40-390	7'576.50
103164 ...	200*	55	160-255	55-210	7'576.50
103171 ...	250*	22	110-187	22-210	12'260.60
103173 ...	250*	40	110-250	40-390	12'260.60

\* Fornito con flange ANSI.

A richiesta sono disponibili con dimensioni da DN 350 a DN 1000, con portate fino a 4400 m³/h.

**Pressione differenziale minima richiesta**

È uguale al Δp minimo di lavoro della cartuccia AUTOFLOW® (22, 40 o 55 kPa).

Prevalenza pompa H = Δp<sub>circolo</sub> + Δp<sub>richiesta</sub>

**Metodo di codifica per AUTOFLOW® serie 103**

Per una corretta identificazione e codifica dei dispositivi AUTOFLOW®, rivolgersi in via preventiva all'assistenza tecnica Caleffi.

Per la corretta identificazione del dispositivo occorre completare il prospetto indicando: la dimensione, il range Δp e la portata.

Codice completo:

1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup>	7 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	9 <sup>a</sup>
1	0	3	1					
SERIE			(*)	DIM. RANGE Δp		PORTATA		

(\*)

4 <sup>a</sup>	Per codici	103231	DN	100
		103233	Cifra	2
		103234		

**DIMENSIONE**

5 <sup>a</sup>	La quinta cifra indica la dimensione.	DN	65	80	100	125	150	200	250	300
		Cifra	1	2	3	4	5	6	7	8

**RANGE Δp**

6 <sup>a</sup>	La sesta cifra indica il campo di pressione differenziale (range Δp):	kPa	22-210	40-390	55-210
		Cifra	1	3	4

**PORTATA**

7 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	9 <sup>a</sup>	Le ultime tre cifre indicano i valori di portata disponibili.
----------------	----------------	----------------	---

**CARTUCCE DI RICAMBIO IN POLIMERO. Per serie 127.**



Per corpi da 1/2" e 3/4"

Codice	Portata (m³/h)	CHF
02M02 XXG	0,020	40.70
02M04 XXG	0,040	40.70
02M06 XXG	0,060	40.70
02M08 XXG	0,085	40.70
02M12 XXG	0,12	40.70
02M15 XXG	0,15	40.70
02M20 XXG	0,20	40.70
02M25 XXG	0,25	40.70
02M30 XXG	0,30	40.70
02M35 XXG	0,35	40.70
02M40 XXG	0,40	40.70
02M50 XXG	0,50	40.70
02M60 XXG	0,60	40.70
02M70 XXG	0,70	40.70
02M80 XXG	0,80	40.70
02M90 XXG	0,90	40.70
021M0 XXG	1,00	40.70
021M2 XXG	1,20	40.70
021M4 XXG	1,40	40.70
021M6 XXG	1,60	40.70



Per corpi da 1" e 1 1/4", con adattatore

Codice	Portata (m³/h)	CHF
02M50 XXH	0,50	74.30
02M60 XXH	0,60	74.30
02M70 XXH	0,70	74.30
02M80 XXH	0,80	74.30
02M90 XXH	0,90	74.30
021M0 XXH	1,00	74.30
021M2 XXH	1,20	74.30
021M4 XXH	1,40	74.30
021M6 XXH	1,60	74.30



Per corpi da 1" e 1 1/4"

Codice	Portata (m³/h)	CHF
041M8 XXH	1,80	66.20
042M0 XXH	2,00	66.20
042M2 XXH	2,25	66.20
042M5 XXH	2,50	66.20
042M7 XXH	2,75	66.20
043M0 XXH	3,00	66.20
043M2 XXH	3,25	66.20
043M5 XXH	3,50	66.20
043M7 XXH	3,75	66.20
044M0 XXH	4,00	66.20
044M2 XXH	4,25	69.30
044M5 XXH	4,50	66.20
044M7 XXH	4,75	69.30
045M0 XXH	5,00	66.20



Per corpi da 1 1/2" e 2" con adattatore

Codice	Portata (m³/h)	CHF
044M5 XXI	4,50	102.40
044M7 XXI	4,75	102.40
045M0 XXI	5,00	102.40



Per corpi da 1 1/2" e 2"

Codice	Portata (m³/h)	CHF
055M5 XXI	5,50	245.90
056M0 XXI	6,00	245.90
056M5 XXI	6,50	245.90
057M0 XXI	7,00	245.90
057M5 XXI	7,50	245.90
058M0 XXI	8,00	245.90
058M5 XXI	8,50	245.90
059M0 XXI	9,00	245.90
059M5 XXI	9,50	245.90
0510M XXI	10,0	245.90
0511M XXI	11,0	245.90

**CARTUCCE DI RICAMBIO IN POLIMERO. Per serie 121 e 126.**



Per corpi da 1/2" e 3/4"

Codice	Portata (m³/h)	CHF
02M08 XXX	0,085	55.90
02M12 XXX	0,12	55.90
02M15 XXX	0,15	55.90
02M20 XXX	0,20	55.90
02M25 XXX	0,25	55.90
02M30 XXX	0,30	55.90
02M35 XXX	0,35	55.90
02M40 XXX	0,40	55.90
02M50 XXX	0,50	55.90
02M60 XXX	0,60	55.90
02M70 XXX	0,70	55.90
02M80 XXX	0,80	55.90
02M90 XXX	0,90	55.90
021M0 XXX	1,00	55.90
021M2 XXX	1,20	55.90
021M4 XXX	1,40	55.90
021M6 XXX	1,60	55.90



Per corpi da 1" e 1 1/4", con adattatore

Codice	Portata (m³/h)	CHF
02M50 XXC	0,50	72.80
02M60 XXC	0,60	72.80
02M70 XXC	0,70	72.80
02M80 XXC	0,80	72.80
02M90 XXC	0,90	72.80
021M0 XXC	1,00	72.80
021M2 XXC	1,20	72.80
021M4 XXC	1,40	72.80
021M6 XXC	1,60	72.80



Per corpi da 1" e 1 1/4"

Codice	Portata (m³/h)	CHF
041M8 XXC	1,80	69.30
042M0 XXC	2,00	69.30
042M2 XXC	2,25	69.30
042M5 XXC	2,50	69.30
042M7 XXC	2,75	69.30
043M0 XXC	3,00	69.30
043M2 XXC	3,25	69.30
043M5 XXC	3,50	69.30
043M7 XXC	3,75	69.30
044M0 XXC	4,00	69.30
044M2 XXC	4,25	69.30
044M5 XXC	4,50	69.30
044M7 XXC	4,75	69.30
045M0 XXC	5,00	69.30



Per corpi da 1 1/2" e 2"

Codice	Portata (m³/h)	CHF
055M5 XXD	5,50	264.00
056M0 XXD	6,00	264.00
056M5 XXD	6,50	264.00
057M0 XXD	7,00	264.00
057M5 XXD	7,50	264.00
058M0 XXD	8,00	264.00
058M5 XXD	8,50	264.00
059M0 XXD	9,00	264.00
059M5 XXD	9,50	264.00
0510M XXD	10,0	264.00
0511M XXD	11,0	264.00

**NOTA:**  
In sede di ordine occorre indicare il codice completo del dispositivo AUTOFLOW® nel quale verrà inserita (codice riportato sulla targhetta metallica fornita di serie con ogni dispositivo AUTOFLOW®).

Cartuccia di ricambio AUTOFLOW® in polimero completa di targhetta metallica identificativa e catenella metallica di fissaggio al corpo del dispositivo AUTOFLOW®. Per serie 121 e 126.

CARTUCCE DI RICAMBIO IN ACCIAIO INOX



Cartuccia di ricambio AUTOFLOW® completa di targhetta metallica identificativa e catenella metallica di fissaggio al corpo del dispositivo AUTOFLOW®. Disponibile in vari modelli a seconda della portata. I diversi colori identificano i modelli disponibili.

**NOTA:** In sede di ordine occorre indicare il codice completo del dispositivo AUTOFLOW® nel quale verrà inserita (codice riportato sulla targhetta metallica fornita di serie con ogni dispositivo AUTOFLOW®).

Range Δp  
10-95 kPa

Per misure  
1/2" - 3/4"

Codice	Portata (m³/h)
03S30 XXX	0,30
03S45 XXX	0,45
03S50 XXX	0,50
03S60 XXX	0,60
03S70 XXX	0,70
03S80 XXX	0,80
03S90 XXX	0,90
031S0 XXX	1,00

Per misure  
1"

Codice	Portata (m³/h)
04S70 XXF	0,70
04S80 XXF	0,80
04S90 XXF	0,90
041S0 XXF	1,00

Per misure  
1 1/2" - 2"

Codice	Portata (m³/h)
052S7 XXX	2,75
053S0 XXX	3,00
053S2 XXX	3,25
053S5 XXX	3,50
053S7 XXX	3,75
054S2 XXX	4,25
055S0 XXX	5,00
057S0 XXX	17,00

Range Δp  
22-210 kPa

Per misure  
1/2" - 3/4"

Codice	Portata (m³/h)
03L12 XXX	0,12
03L15 XXX	0,15
03L20 XXX	0,20
03L25 XXX	0,25
03L35 XXX	0,35
03L40 XXX	0,40
03L60 XXX	0,60
03L70 XXX	0,70
03L80 XXX	0,80
03L90 XXX	0,90
031L2 XXX	1,20
031L4 XXX	1,40
031L6 XXX	1,60
031L8 XXX	1,80

Per misure  
1" - 1 1/4"

Codice	Portata (m³/h)
041L0 XXF	1,00
041L2 XXF	1,20
041L4 XXF	1,40
041L6 XXF	1,60
041L8 XXF	1,80
042L0 XXF	2,00
042L2 XXF	2,25
042L5 XXF	2,50
042L7 XXF	2,75
043L0 XXF	3,00
043L2 XXF	3,25
043L5 XXF	3,50
043L7 XXF	3,75
044L0 XXF	4,00
044L2 XXF	4,25

Per misure  
1 1/2" - 2"

Codice	Portata (m³/h)
054L0 XXX	4,00
054L5 XXX	4,50
055L5 XXX	5,50
056L0 XXX	6,00
056L5 XXX	6,50
057L5 XXX	7,50
058L0 XXX	8,00
058L5 XXX	8,50
059L0 XXX	9,00
059L5 XXX	9,50
0510L XXX	10,00
0511L XXX	11,00

Per misure  
2 1/2"

Codice	Portata (m³/h)
069L0 XXF	9,00
069L5 XXF	9,50
0610L XXF	10,00
0611L XXF	11,00
0612L XXF	12,00
0613L XXF	13,00
0614L XXF	14,00
0615L XXF	15,00
0616L XXF	16,00
0617L XXF	17,00

Range Δp  
40-390 kPa

Per misure  
1/2" - 3/4"

Codice	Portata (m³/h)
03H25 XXX	0,25
03H35 XXX	0,35
03H45 XXX	0,45
03H55 XXX	0,55
03H70 XXX	0,70
03H90 XXX	0,90
031H1 XXX	1,10
031H4 XXX	1,40
031H6 XXX	1,60
031H8 XXX	1,80
032H0 XXX	2,00
032H2 XXX	2,25
032H5 XXX	2,50
032H7 XXX	2,75

Per misure  
1" - 1 1/4"

Codice	Portata (m³/h)
042H5 XXF	2,50
042H7 XXF	2,75
043H0 XXF	3,00
043H2 XXF	3,25
043H5 XXF	3,50
043H7 XXF	3,75
044H0 XXF	4,00
044H2 XXF	4,25
044H5 XXF	4,50
045H0 XXF	5,00
045H5 XXF	5,50
046H0 XXF	6,00

Per misure  
1 1/2" - 2"

Codice	Portata (m³/h)
043H0 XXX	3,00
043H2 XXX	3,25
043H5 XXX	3,50
043H7 XXX	3,75
044H0 XXX	4,00
044H2 XXX	4,25
044H5 XXX	4,50
056H5 XXX	6,50
057H0 XXX	7,00
057H5 XXX	7,50
058H0 XXX	8,00
058H5 XXX	8,50
059H0 XXX	9,00
0510H XXX	10,00
0511H XXX	11,00
0512H XXX	12,00
0513H XXX	13,00
0514H XXX	14,50
0515H XXX	15,50

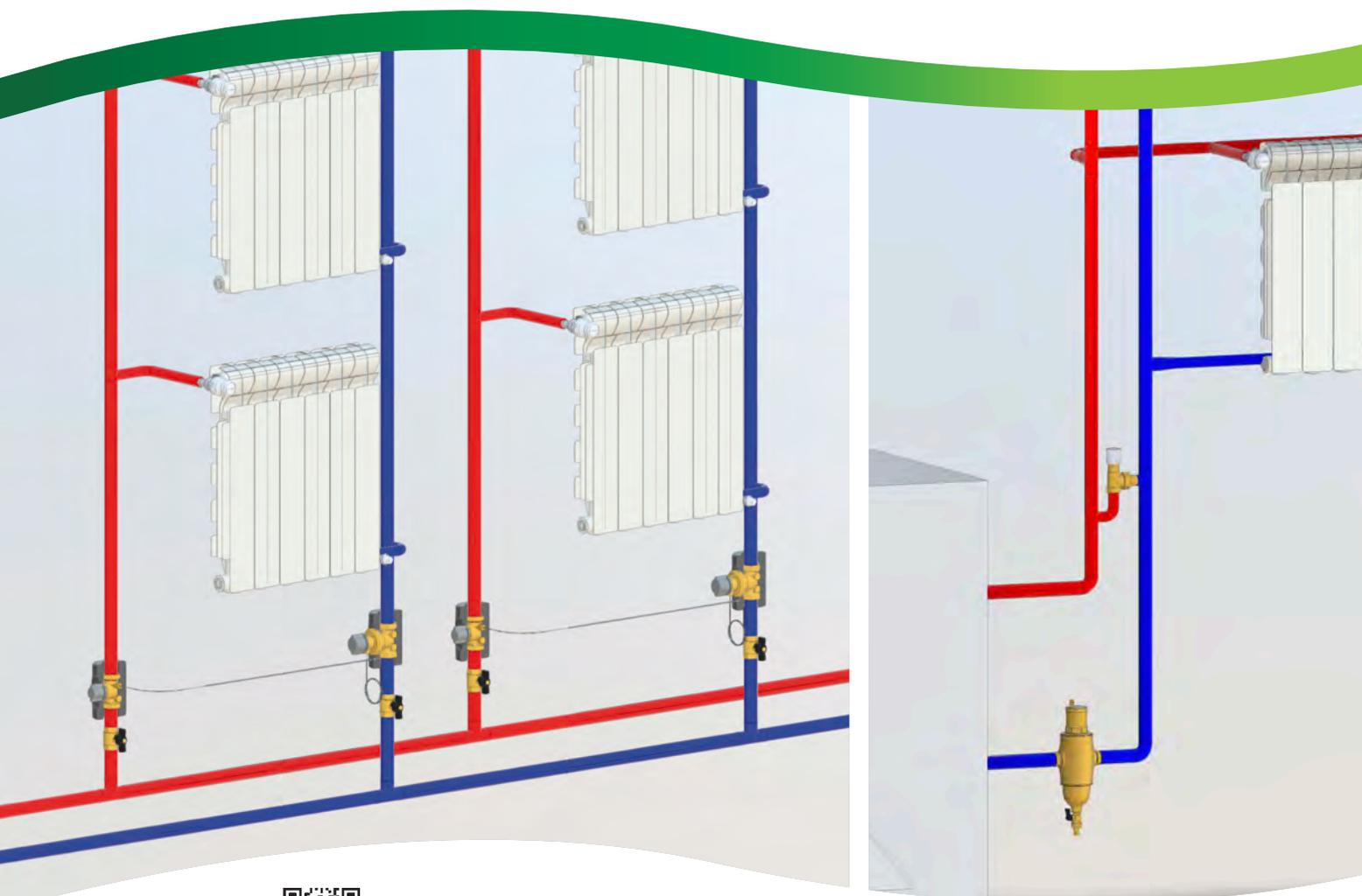
Per misure  
2 1/2"

Codice	Portata (m³/h)
066H5 XXX	6,50
067H0 XXX	7,00
057H5 XXX	7,50
058H0 XXX	8,00
058H5 XXX	8,50
059H0 XXX	9,00
0511H XXX	11,00

Codice	CHF
03... ..	272.00
04... ..	395.40
05... ..	489.70
06... ..	800.50



# DISPOSITIVI PER REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DIFFERENZIALE



 **BIM**  
bim.caleffi.com

**Regolatore di pressione differenziale**  
**Valvola by-pass differenziale**  
**Accessori per misurazione e controllo**

REGOLATORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE



140

depl. 01250

Regolatore di pressione differenziale. Corpo in lega antidezincificazione CR. Completo di tubazione capillare di collegamento alla valvola sulla tubazione di mandata.  
**Con coibentazione.**  
 Pmax di esercizio: 1/2"-1": 16 bar, 1 1/4"-2": 10 bar.  
 Campo di temperatura: -10-120 °C.  
 Max percentuale di glicole: 50 %.  
 Lunghezza tubo capillare Ø 3 mm: 1,5 m.

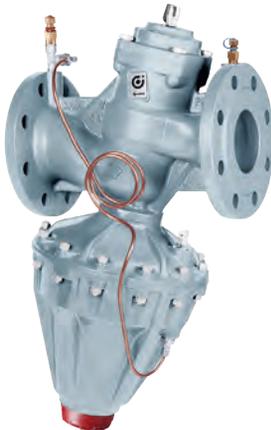


Codice	Taratura regolabile pressione differenziale (mbar)	CHF	Conf.	Imballo
140340	1/2"	50-300	220.60	1 5
140440	1/2"	250-600	220.60	1 5
140350	3/4"	50-300	264.70	1 5
140450	3/4"	250-600	264.70	1 5
140360	1"	50-300	322.90	1 5
140460	1"	250-600	322.90	1 5
140370	1 1/4"	50-300	535.20	1 -
140470	1 1/4"	250-600	535.20	1 -
140380	1 1/2"	50-300	553.30	1 -
140480	1 1/2"	250-600	553.30	1 -
140392*	2"	50-300	585.90	1 -
140492*	2"	250-600	585.90	1 -

\* Senza coibentazione

140

Regolatore di pressione differenziale. Corpo in ghisa grigia. Completa di prese di pressione ad innesto. Pmax di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura: -10-120 °C. Max percentuale di glicole: 50 %. Attacchi flangiati PN 16. Accoppiamento con controflangia EN 1092-1.



Codice	Taratura regolabile pressione differenziale (mbar)	CHF	Conf.	Imballo
140506	DN 65	200-800	2'986.80	1 -
140606	DN 65	800-1600	3'069.90	1 -
140508	DN 80	200-800	3'348.40	1 -
140608	DN 80	800-1600	3'431.60	1 -
140510	DN 100	200-800	3'807.60	1 -
140610	DN 100	800-1600	3'926.90	1 -
140512	DN 125	200-800	4'917.62	1 -
140515	DN 150	200-800	7'268.00	1 -



142

depl. 01250

Valvola di intercettazione e prerogolazione. Corpo in lega antidezincificazione CR. Completa di prese di pressione per il collegamento del tubo capillare.  
**Con coibentazione.**  
 Pmax di esercizio: 16 bar.  
 Campo di temperatura: -10-120 °C.  
 Max percentuale di glicole: 50 %.

Codice	CHF	Conf.	Imballo
142140	1/2"	96.60	1 5
142150	3/4"	103.10	1 5
142160	1"	116.50	1 10
142170	1 1/4"	206.20	1 -
142180	1 1/2"	227.90	1 -
142290*	2"	256.10	1 -

\* Senza coibentazione

VALVOLE BY-PASS DIFFERENZIALE

519

depl. 01007

Valvola by-pass differenziale regolabile con scala graduata. Pmax di esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 0-110 °C. Max percentuale di glicole: 30 %.



Codice	Campo taratura m c.a.	CHF	Conf.	Imballo
519500	3/4"	1-6	69.90	1 50
519504	3/4"	10-40	77.00	1 50
519700	1 1/4"	1-6	171.40	1 10
519703	1 1/4"	5-25	171.40	1 10

519

depl. 01007

Valvola by-pass differenziale regolabile con scala graduata. Pmax di esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 0-100 °C. Max. percentuale di glicole: 30 %.



Codice	Campo taratura m c.a.	CHF	Conf.	Imballo
519015	3/4"	1-6	106.20	1 25

ACCESSORI PER MISURAZIONE E CONTROLLO

130

depl. 01251

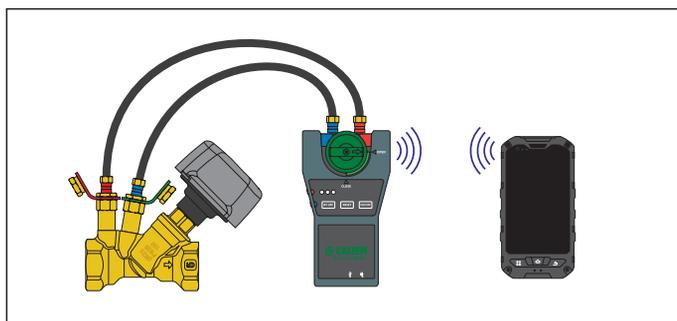
Misuratore elettronico di differenza di pressione e di portata.  
Fornito completo di intercettazioni e raccordi di collegamento.  
Impiegabile per le misurazioni di portata delle valvole di bilanciamento serie 130, 142 e del gruppo 149.  
Impiegabile per le misurazioni di  $\Delta p$  per stabilizzatori automatici di portata.  
Alimentazione a batteria.  
A trasmissione Bluetooth® tra misuratore  $\Delta p$  e unità di controllo remoto.  
Versioni complete di unità controllo remoto con applicativo Android® per Smartphone e Tablet.  
Campo di misura: 0–1000 kPa.  
Pmax statica: 1000 kPa.



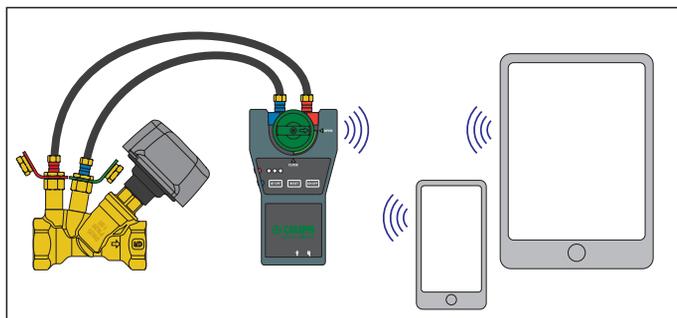
**Smart Balancing Caleffi**  
Disponibile app per smartphone.  
Scarica la versione per il tuo cellulare Android®.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
130006	completo di unità controllo remoto, con appl. Android®	9'213.40	1	–
130005	senza unità controllo remoto, con appl. Android®	7'419.90	1	–

Trasmissione via Bluetooth® a terminale con appl. Android®



Trasmissione via Bluetooth® a Smartphone/Tablet con app. Android®



100

depl. 01041



Coppia di prese di pressione/temperatura ad innesto rapido.  
La loro particolare costruzione consente di effettuare misure veloci e precise assicurando nel contempo una perfetta tenuta idraulica.  
Impiegati per:  
- la verifica del campo di lavoro dell'AUTOFLOW®;  
- il controllo del grado di intasamento del filtro;  
- la valorizzazione delle rese termiche dei terminali.  
Fascetta reggitappo disponibile nei colori:  
● - Rosso per presa di pressione a monte.  
● - Verde per presa di pressione a valle.

Corpo in ottone.  
Tenute in EPDM.  
Pmax di esercizio: 30 bar.  
Campo di temperatura: -5–130 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
100000	1/4"	14.10	1	100

538



Rubinetto di intercettazione manuale.  
Corpo in ottone.  
Guarnizione/Tenute in Fibra non asbestos.  
Pmax di esercizio: 16 bar.  
Campo di temperatura: -10–120 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
538203	1/4"	12.10	1	–

538

depl. 01041



Rubinetto di scarico con portagomma e tappo.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 110 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
538201	1/4"	12.80	1	–
538400	1/2"	12.80	1	100

\* Prezzo a pag. 17

140

Tee sdoppiatore per prese di pressione.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
140002		28.50	1	–

100

depl. 01041



Coppia raccordi con siringa ad innesto rapido per il collegamento delle prese di pressione agli strumenti di misura.  
Attacco filettato 1/4" femmina.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 110 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
100010	1/4"	196.20	1	–







*Partner per professionisti*



### **CENTRO IDRO TERMO SANITARIO**

Prodotti per riscaldare, raffreddare, ventilare a 360°

### **SETTORE ENERGIE ALTERNATIVE**

Via Giovanni Varesi 18

CH-6600 Locarno

Tel. +41 091 756 06 08

[energie.alternative@frigerio.ch](mailto:energie.alternative@frigerio.ch)



CALEFFI S.p.A. · S.R.229, N.25 · 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) · Italia

Tel. +39 0322 8491 · [info@caleffi.com](mailto:info@caleffi.com) · [www.caleffi.com](http://www.caleffi.com)

© 2022 Copyright Caleffi