

Blocchi flangiati per il controllo di pressione

Valvole di sicurezza, di messa a scarico e di ritegno -
Dimensione 06, 08, 10 e 12



Indice

Modello/dimensione: Valvole di sicurezza	Funzione	Pressione max.	Portata max.	Contropressione di scarico ΔP a T a portata max.	Pagina
CPF1S-06 SAE da 3/4"	Valvole di sicurezza, singola mandata, senza dispositivo di messa a scarico	275 bar (4000 psi)	100 l/min (26 USgpm)	-	6 11
CPF1S-08 SAE da 1"			300 l/min (80 USgpm)		7
CPF1S-10 SAE da 1 1/4"			600 l/min (160 USgpm)		13
CPF1S-12 SAE da 1 1/2"		14			
CPF1V-12 (codice 62) SAE da 1 1/2"		350 bar (5000 psi)			
CPF2S-06 SAE da 3/4"	Valvole di sicurezza, singola mandata, con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico	275 bar (4000 psi)	100 l/min (26 USgpm)	3,5 bar (51 psi) a 100 l/min (26,4 USgpm)	15 20
CPF2S-08 SAE da 1"			300 l/min (80 USgpm)	4 bar (58 psi) a 300 l/min (80 USgpm)	21
CPF2S-10 SAE da 1 1/4"			600 l/min (160 USgpm)	Drenaggio interno 7 bar (102 psi) a 600 l/min (160 USgpm)	Drenaggio esterno 4,9 bar (71 psi) a 600 l/min (160 USgpm)
CPF2S-12 SAE da 1 1/2"		Drenaggio interno 7,5 bar (109 psi) a 600 l/min (160 USgpm)		Drenaggio esterno 2,5 bar (36 psi) a 600 l/min (160 USgpm)	23
CPF2V-12 (codice 62) SAE da 1 1/2"		350 bar (5000 psi)			
CPF3S-06 SAE da 3/4"	Valvole di sicurezza a doppia taratura di pressione con comando manuale pressione max.	275 bar (4000 psi)	100 l/min (26 USgpm)	3,5 bar (51 psi) a 100 l/min (26,4 USgpm)	24 29
CPF3S-08 SAE da 1"			300 l/min (80 USgpm)	4 bar (58 psi) a 300 l/min (80 USgpm)	30
CPF3S-10 SAE da 1 1/4"			600 l/min (160 USgpm)	Drenaggio interno 7 bar (102 psi) a 600 l/min (160 USgpm)	Drenaggio esterno 4,9 bar (71 psi) a 600 l/min (160 USgpm)
CPF3S-12 SAE da 1 1/2"		Drenaggio interno 7,5 bar (109 psi) a 600 l/min (160 USgpm)		Drenaggio esterno 2,5 bar (36 psi) a 600 l/min (160 USgpm)	32
CPF3V-12 (codice 62) SAE da 1 1/2"		350 bar (5000 psi)			
CPF4S-06 SAE da 3/4"	Valvole di sicurezza a tripla taratura di pressione con comando manuale pressione max.	275 bar (4000 psi)	100 l/min (26 USgpm)	3,5 bar (51 psi) a 100 l/min (26,4 USgpm)	29
CPF4S-08 SAE da 1"			300 l/min (80 USgpm)	4 bar (58 psi) a 300 l/min (80 USgpm)	30
CPF4S-10 SAE da 1 1/4"			600 l/min (160 USgpm)	Drenaggio interno 7 bar (102 psi) a 600 l/min (160 USgpm)	Drenaggio esterno 4,9 bar (71 psi) a 600 l/min (160 USgpm)
CPF4S-12 SAE da 1 1/2"		Drenaggio interno 7,5 bar (109 psi) a 600 l/min (160 USgpm)		Drenaggio esterno 2,5 bar (36 psi) a 600 l/min (160 USgpm)	32
CPF4V-12 (codice 62) SAE da 1 1/2"		350 bar (5000 psi)			

Modello/dimensione: Valvole di messa a scarico	Funzione	Pressione max.	Portata max.	ΔP da P a T in posizione di messa a scarico		Pagina
UPF1S-06 SAE da 3/4"	Valvola di messa a scarico senza valvola di ritegno incorporata	275 bar (4000 psi)	100 l/min (26 USgpm)	Drenaggio interno 3,5 bar (51 psi)	Drenaggio esterno 2,5 bar (36 psi)	33
UPF1S-C*-06 SAE da 3/4"	Valvola di messa a scarico con valvola di ritegno incorporata			a 100 l/min (26,4 USgpm)	a 100 l/min (26,4 USgpm)	38
UPF1S-08 SAE da 1"	Valvola di messa a scarico senza valvola di ritegno incorporata		300 l/min (80 USgpm)	3,5 bar (51 psi) a 100 l/min (26,4 USgpm)		40
UPF1S-C*-08 SAE da 1"	Valvola di messa a scarico con valvola di ritegno incorporata			41		
UPF1S-10 SAE da 1 1/4"	Valvola di messa a scarico senza valvola di ritegno incorporata		600 l/min (160 USgpm)	Drenaggio interno 7,5 bar (109 psi)	Drenaggio esterno 4,9 bar (71 psi)	42
UPF1S-C*-10 SAE da 1 1/4"	Valvola di messa a scarico con valvola di ritegno incorporata			a 600 l/min (160 USgpm)	a 600 l/min (160 USgpm)	43
UPF1S-12 SAE da 1 1/2"	Valvola di messa a scarico senza valvola di ritegno incorporata	44				
UPF1V-12 (codice 62) SAE da 1 1/2"	Valvola di messa a scarico senza valvola di ritegno incorporata	350 bar (5000 psi)	Drenaggio interno 7,5 bar (109 psi)	Drenaggio esterno 3 bar (44 psi)	45	
UPF1S-C*-12 SAE da 1 1/2"	Valvola di messa a scarico con valvola di ritegno incorporata	275 bar (4000 psi)	a 600 l/min (160 USgpm)	a 600 l/min (160 USgpm)		
UPF2S-06 SAE da 3/4"	Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico senza valvola di ritegno incorporata	275 bar (4000 psi)	100 l/min (26 USgpm)	Drenaggio interno 3,5 bar (51 psi)	Drenaggio esterno 2,5 bar (36 psi)	46
UPF2S-C*-06 SAE da 3/4"	Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e valvola di ritegno incorporata			a 100 l/min (26,4 USgpm)	a 100 l/min (26,4 USgpm)	51
UPF2S-08 SAE da 1"	Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e senza valvola di ritegno incorporata	275 bar (4000 psi)	300 l/min (80 USgpm)	3,5 bar (51 psi) a 100 l/min (26,4 USgpm)		53
UPF2S-C*-08 SAE da 1"	Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e valvola di ritegno incorporata			54		
UPF2S-10 SAE da 1 1/4"	Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e senza valvola di ritegno incorporata	275 bar (4000 psi)	600 l/min (160 USgpm)	Drenaggio interno 7,5 bar (109 psi)	Drenaggio esterno 4,9 bar (71 psi)	55
UPF2S-C*-10 SAE da 1 1/4"	Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e valvola di ritegno incorporata			a 600 l/min (160 USgpm)	a 600 l/min (160 USgpm)	56
UPF2S-12 SAE da 1 1/2"	Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e senza valvola di ritegno incorporata			58		
UPF2V-12 (codice 62) SAE da 1 1/2"	Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e senza valvola di ritegno incorporata	350 bar (5000 psi)	Drenaggio interno 7,5 bar (109 psi)	Drenaggio esterno 3 bar (44 psi)	59	
UPF2S-C*-12 SAE da 1 1/2"	Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e valvola di ritegno incorporata	275 bar (4000 psi)	a 600 l/min (160 USgpm)	a 600 l/min (160 USgpm)		

Modello/dimensione: Valvola di ritegno	Funzione	Pressione max.	Portata max.	Perdita di carico	Pagina
DCPFS-08 SAE da 1"	Valvole di ritegno ad angolo	275 bar (4000 psi)	114 l/min (30 USgpm)	13 bar (187 psi) a 114 l/min (30 USgpm) - 3,4 bar (50 psi) pressione di apertura 9,4 bar (137 psi) a 114 l/min (30 USgpm) - 0,3 bar (5 psi) pressione di apertura	59 62
DCPFS-10 SAE da 1 1/4"			227 l/min (60 USgpm)	4,1 bar (60 psi) a 227 l/min (60 USgpm) - 0,3 (5 psi) pressione di apertura	62
DCPFS-12 SAE da 1 1/2"			378 l/min (100 USgpm)	8,6 bar (125 psi) a 378 l/min (100 USgpm) - 0,3 (5 psi) pressione di apertura	62
DICPFS-06 SAE da .75"	Valvole di ritegno in linea	350 bar (5000 psi)	120 l/min (32 USgpm)	1,4 bar (20 psi) a 120 l/min (32 USgpm) - 0,3 bar (5 psi) pressione di apertura 2,4 bar (35 psi) a 120 l/min (32 USgpm) - 1,7 bar (25 psi) pressione di apertura	60 62
DICPFS-08 SAE da 1"			300 l/min (80 USgpm)	3,4 bar (49 psi) a 300 l/min (80 USgpm) - 0,3 bar (5 psi) pressione di apertura 3,4 bar (49 psi) a 300 l/min (80 USgpm) - 1,7 bar (25 psi) pressione di apertura	62
DICPFS-10 SAE da 1 1/4"		280 bar (4000 psi)	600 l/min (160 USgpm)	8,3 bar (120 psi) a 600 l/min (160 USgpm) - 0,3 bar (5 psi) pressione di apertura 8,3 bar (120 psi) a 600 l/min (160 USgpm) - 1,7 bar (25 psi) pressione di apertura	62
DICPFS-12 SAE da 1 1/2"		207 bar (3000 psi)	750 l/min (200 USgpm)	4,1 bar (60 psi) a 750 l/min (200 USgpm) - 0,3 (5 psi) pressione di apertura 5,9 bar (85 psi) a 750 l/min (200 USgpm) - 1,7 bar (25 psi) pressione di apertura	62

Introduzione

Vantaggi della valvola con montaggio a flangia

- Il montaggio diretto sulla flangia della pompa riduce i punti di trafileamento potenziali, per una maggiore resistenza ai trafileamenti.
- Riduce i costi di installazione ed i requisiti di spazio.
- Riproducibilità eccellente e prestazioni molto stabili grazie alla struttura a cartuccia dei componenti dello stadio principale.
- Alta risposta per via del piccolo volume intrappolato.
- Installazione e manutenzione più facili dei componenti.
- La struttura pilotata minimizza i tempi di risposta e la portata di apertura, offrendo stabilità ad alte pressioni ed aumentando la produttività dell'impianto.
- Apertura e chiusura veloci e prestazioni affidabili grazie alla struttura a cartuccia.
- Perdita di carico della messa a scarico minima, grazie alle tubazioni corte.
- Le guarnizioni Viton offrono la possibilità di usare fluidi diversi senza cambiare guarnizione.

Dimensioni

- 06 – Flangia da $\frac{3}{4}$ "
- 08 – Flangia da 1"
- 10 – Flangia da $1\frac{1}{4}$ "
- 12 – Flangia da $1\frac{1}{2}$ "

Descrizione generale

Valvole di sicurezza

Le valvole di sicurezza CPF Vickers "salvaspazio" aumentano l'affidabilità ed i tempi di utilizzo della macchina, limitando la pressione massima del circuito, proteggendo così la pompa idraulica e l'impianto da picchi di pressione. Le valvole di sicurezza CPF sono progettate per essere montate su una vasta gamma di flange SAE della bocca di mandata della pompa in modo da eliminare tubazioni e raccordi tra le valvole.

Il montaggio delle valvole con flangia direttamente sulla pompa riduce i costi di installazione e fornisce un blocco di

controllo pompa compatto, eliminando punti potenziali di trafileamento.

Le valvole di sicurezza CPF hanno una struttura a due stadi, con uno stadio principale veloce del tipo ad otturatore, per un funzionamento semplice, duraturo ed efficiente. Lo stadio pilota ha un meccanismo di regolazione sensibile, che permette la taratura della pressione con piccoli incrementi su un vasto campo, fino al livello massimo di taratura.

I tipi di regolazione della pressione disponibili per le valvole di sicurezza CPF sono il tipo a vite standard con controdado, una manopola zigrinata con fermo di regolazione a vite su richiesta o un dispositivo di regolazione micrometrico con o senza blocco a chiave. Comando a distanza esterno/collegamenti di scarico sono disponibili su tutti i modelli. Versioni a richiesta comprendono vari campi di taratura della pressione e numerosi tipi di elettrovalvole.

Le valvole di sicurezza CPF hanno eccellenti caratteristiche di funzionamento dinamico e statico, inclusa stabilità, tempi di risposta veloci e bassa sovrappressione. I numerosi tipi di comando disponibili rendono possibile la scelta del modello di valvola migliore per applicazioni mobili ed industriali. Inoltre, le valvole CPF usano molte delle parti usate da altri prodotti Vickers per assicurare durata. Per oltre 70 anni, il nome Vickers è stato sinonimo di funzionamento duraturo e affidabile.

Valvole di messa a scarico

Le valvole di messa a scarico vengono usate in circuiti di carica di accumulatori dove è necessario un regolatore di pressione per scaricare automaticamente la pompa. La mandata della pompa viene bypassata al serbatoio a bassa pressione, quando si raggiunge la pressione massima sull'accumulatore. Inoltre, le valvole di messa a scarico UPF possono essere usate per scaricare il lato a bassa pressione di una pompa doppia.

Le valvole di messa a scarico UPF sono progettate per essere montate direttamente sulle flange SAE della bocca di mandata della pompa, in modo

da eliminare tubazioni e raccordi fra le valvole. Il montaggio delle valvole con flangia direttamente sulla pompa riduce i costi di installazione e fornisce un blocco di controllo pompa compatto, eliminando punti potenziali di trafileamento.

Le valvole di messa a scarico UPF hanno una struttura a due stadi con uno stadio principale veloce del tipo ad otturatore, per un funzionamento semplice, duraturo ed efficiente. Lo stadio pilota ha un meccanismo di regolazione sensibile, che permette la taratura della pressione con piccoli incrementi su un vasto campo, fino al livello massimo di taratura.

I tipi di regolazione della pressione disponibili per le valvole di messa a scarico UPF sono il tipo a vite standard con controdado o dispositivi di regolazione micrometrici con o senza blocco a chiave su richiesta. Prese per manometro per le pressioni della pompa e dell'impianto sono disponibili su tutti i modelli. Versioni a richiesta comprendono vari campi di taratura della pressione e numerosi tipi di elettrovalvole.

Le valvole di messa a scarico possono essere ordinate con o senza la valvola di ritegno incorporata.

Valvole di ritegno

Le valvole di ritegno DCPF/DICPF montate a flangia ad angolo ed in linea hanno una struttura robusta per resistenza ai colpi, affidabilità e durata superiori.

Le valvole di ritegno possono essere montate direttamente sulla flangia SAE della bocca di mandata di una pompa o possono essere montate in blocco con una valvola di sicurezza CPF per fornire la funzione di messa a scarico della pompa. Le valvole di ritegno DCPF/DICPF non vanno usate come valvole di messa a scarico con valvola di ritegno incorporata.

Le valvole di ritegno in linea e ad angolo vengono offerte in dimensioni corrispondenti alle valvole di sicurezza CPF.

CPF1*-06/08/10/12-**-20 1.

Valvola di sicurezza, singola mandata, senza dispositivo di messa a scarico

Dimensioni della flangia

- 06 - Flangia da 3/4"
- 08 - Flangia da 1"
- 10 - Flangia da 1 1/4"
- 12 - Flangia da 1 1/2"

Vantaggi

- Il montaggio diretto sulla flangia della pompa riduce i punti di trafileamento potenziali, per una maggiore resistenza ai trafileamenti.
- Riduce i costi di installazione ed i requisiti di spazio.
- Riproducibilità eccellente e prestazioni molto stabili grazie alla struttura a cartuccia dei componenti dello stadio principale.
- Installazione e manutenzione più facili dei componenti (struttura modulare).
- La struttura pilotata minimizza i tempi di risposta e la portata di apertura, offrendo stabilità ad alte pressioni ed aumentando la produttività dell'impianto.

Dati tecnici	CPF1S-06	CPF1S-08	CPF1S-10	CPF1S-12
Portata max.	100 l/min (26 USgpm)	300 l/min (80 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)
Pressione max.:				
Bocca P	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)*
Bocca T	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)

* La CPF1V-12 (flangia codice 62) ha una pressione nominale massima alla bocca P di 350 bar (5000 psi).

Risposta idraulica

Dimensione 06: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 3450 bar (50000 psi)/secondo. Overshoot massimo < 8%.

Dimensione 08: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 2900 bar (42000 psi)/secondo. Overshoot massimo < 10%.

Dimensioni 10/12: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 2600 bar (37500 psi)/secondo. Overshoot massimo < 10%.

Descrizione generale

Questa valvola di sicurezza Vickers ha un assetto di montaggio a flangia per una maggiore flessibilità strutturale e minore uso di tubazioni esterne. La valvola è stata progettata per il montaggio diretto sulla flangia SAE della bocca di mandata di una pompa. Meno punti di trafileamento e collegamenti a flangia SAE risultano in installazioni con tenuta superiore.

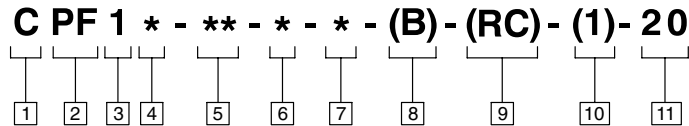
Le valvole di sicurezza sono usate per limitare o controllare la pressione, inviando la portata dell'impianto al serbatoio quando la pressione dell'impianto raggiunge la taratura della valvola. Si evitano così il

sovraccarico dell'impianto ed i picchi di pressione che possono danneggiare la pompa e i componenti di azionamento.

La valvola CPF1S ha eccellenti caratteristiche di funzionamento dinamico e statico, inclusa stabilità, tempi di risposta veloci e bassa sovrappressione. Le valvole di sicurezza CPF hanno una struttura a due stadi, con uno stadio principale veloce del tipo ad otturatore, per un funzionamento semplice, duraturo ed efficiente. I numerosi tipi di comando disponibili rendono possibile la scelta del modello di valvola migliore per ciascuna applicazione.

Modello serie CPF1* 2.

Codice di ordinazione



1 Funzione valvola

C- Valvola di sicurezza

2 Tipo di montaggio

PF- Montaggio sulla flangia della pompa

3 Tipo di unità

1 - Singola mandata, senza dispositivo di messa a scarico

4 Tipo di flangia

S - Flangia SAE J518 serie standard codice 61 (disponibile in tutte le dimensioni)
 V - Flangia SAE J518 serie ad alta pressione codice 62 (solo dimensione 12)

5 Dimensione della valvola

06 - 3/4"
 08 - 1"
 10 - 1 1/4"
 12 - 1 1/2"

6 Campo pressione

A - 10 - 50 bar (145 - 725 psi)
 B - 10 - 100 bar (145 - 1450 psi)
 F - 10 - 207 bar (145 - 3000 psi)
 G - 10 - 275 bar (145 - 4000 psi)
 350 bar (5000 psi) - (solo modelli CPF*V-12)

7 Tipo di comando

W - Vite di regolazione con controdado
 H - Manopola di regolazione senza blocco a chiave
 K - Dispositivo di regolazione micrometrico con blocco a chiave

8 Tipo di filettatura (comando a distanza/connessione di pilotaggio a scarico)

Omettere - SAE-6 guarnizione "OR" della flangia della bocca (filettatura .5625-18 UNF-2B)
 B - BSP-G 1/4 (1/4" BSPF)

9 Comando a distanza

Omettere - Senza comando a distanza
 RC - Comando a distanza

10 Drenaggio

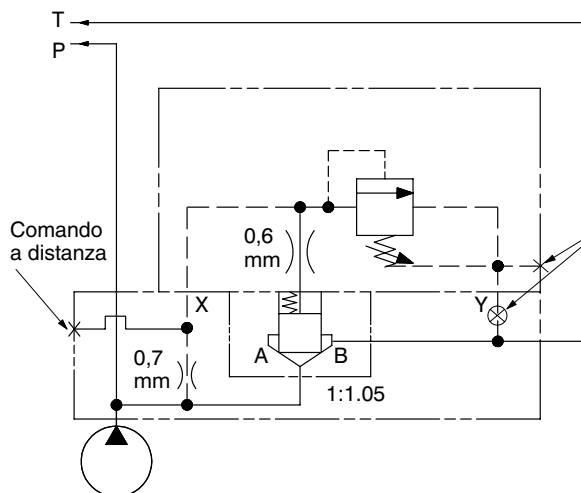
Omettere - Drenaggio interno
 1 - Drenaggio esterno

11 Numero di disegno, serie 20

Soggetto a modifiche. Le dimensioni di installazione rimangono inalterate per i numeri di disegno dal 20 al 29 compreso.

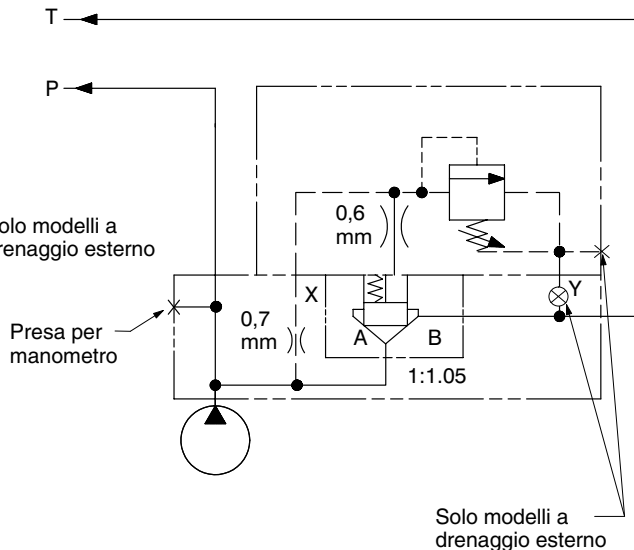
Schema dei circuiti

CPF1S-06/08-*-20 con comando a distanza



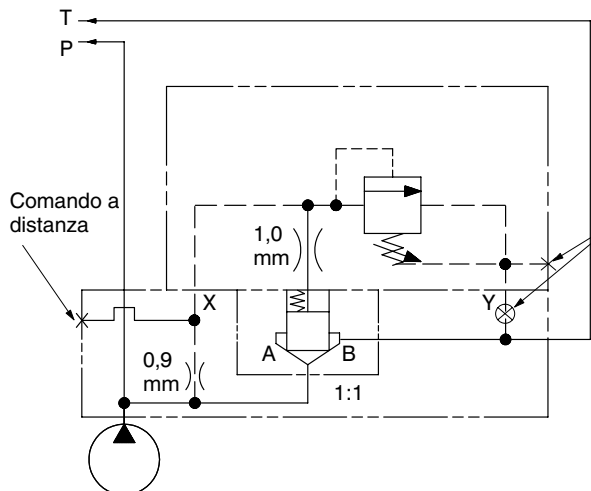
Dimensione -06 100 l/min (26 USgpm) di portata max.
Dimensione -08 300 l/min (80 USgpm) di portata max.

CPF1S-06/08-P-*-20 senza comando a distanza



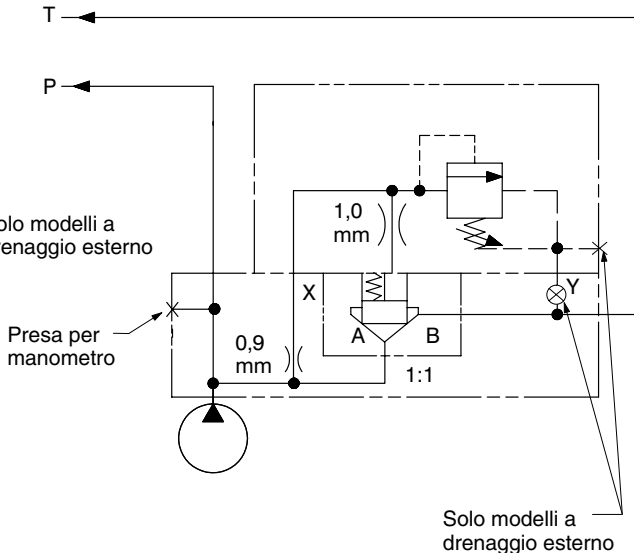
Dimensione -06 100 l/min (26 USgpm) di portata max.
Dimensione -08 300 l/min (80 USgpm) di portata max.

CPF1S-10/12-*-20 con comando a distanza



Dimensione -10/-12 600 l/min (160 USgpm) di portata max.

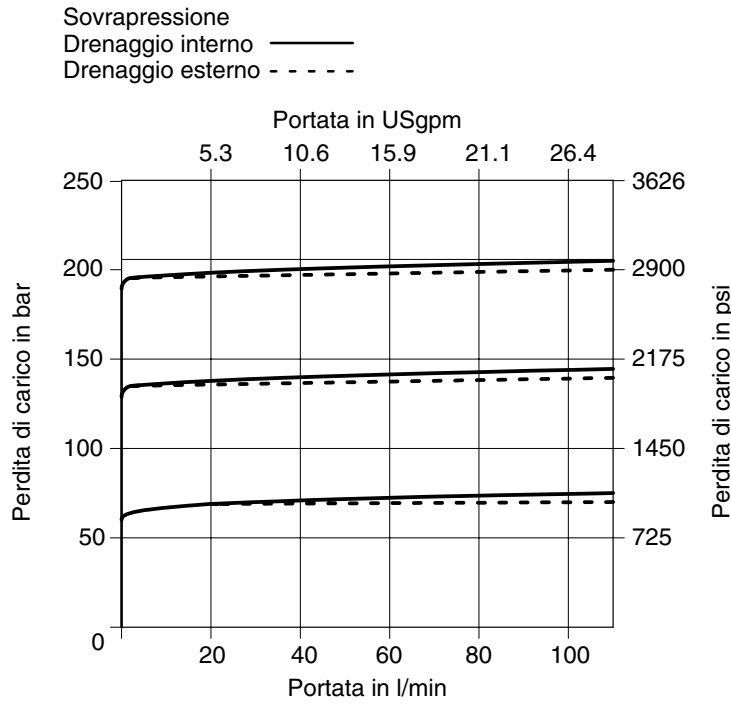
CPF1S-10/12-P-*-20 senza comando a distanza



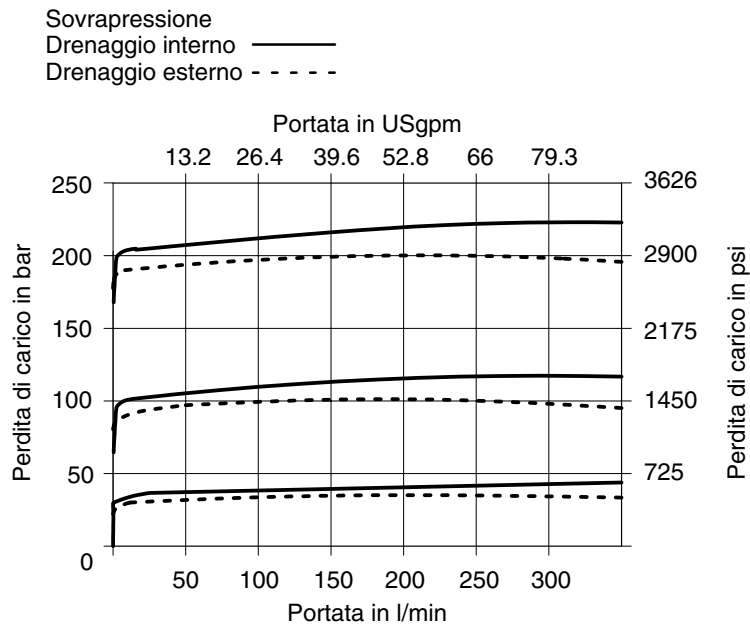
Dimensione -10/-12 600 l/min (160 USgpm) di portata max.

Curve di pressione

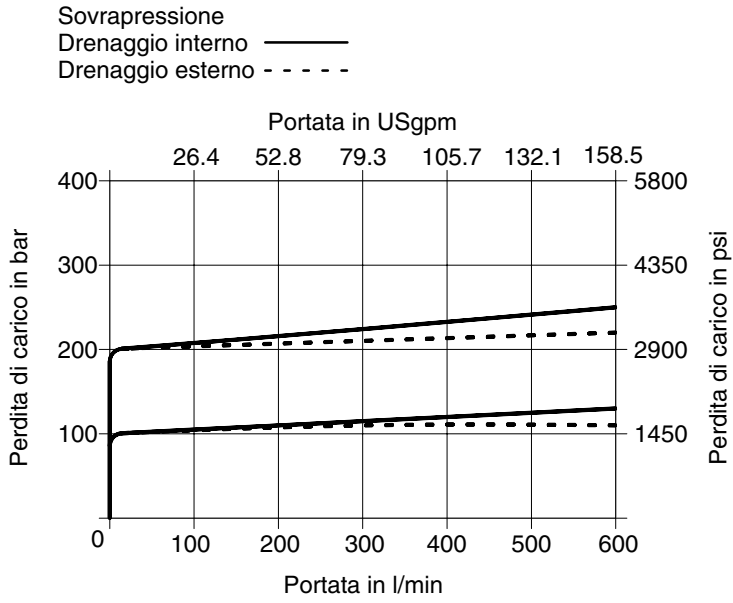
CPF1S-06



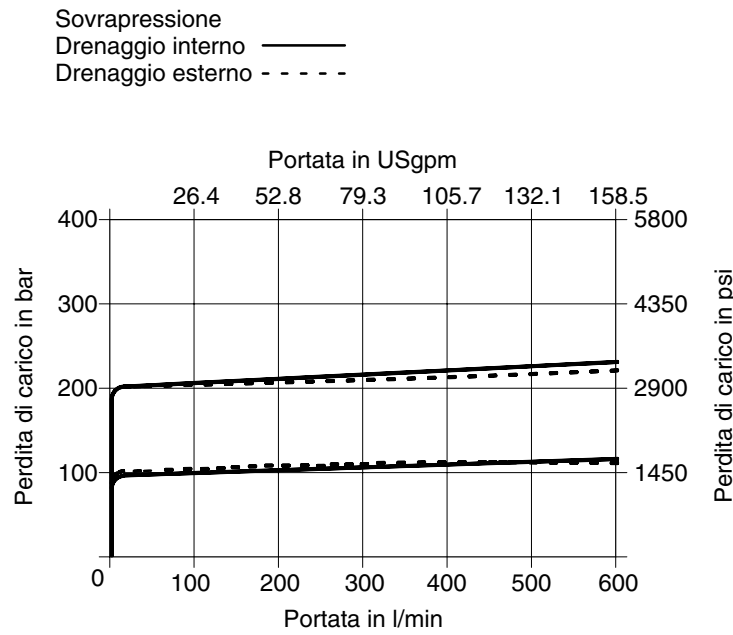
CPF1S-08



CPF1S-10



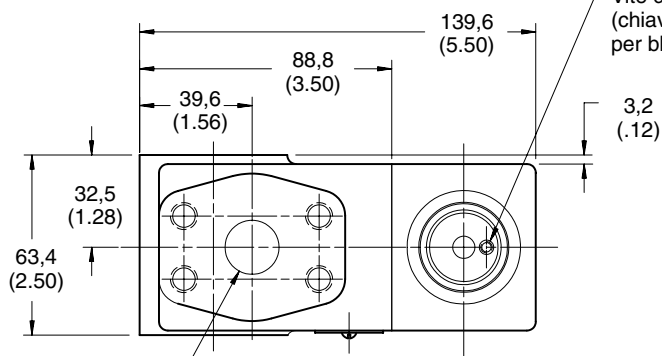
CPF1S-12
CPF1V-12



Dimensioni di installazione 3.

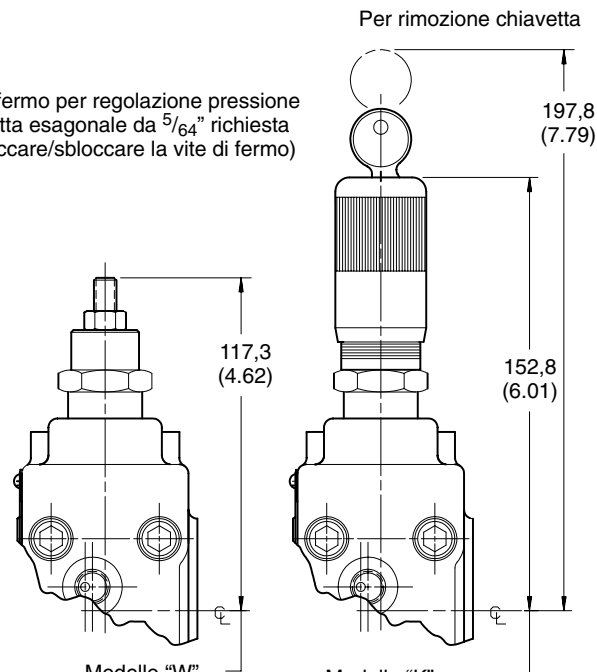
CPF1S-06 Flangia da 3/4" - Valvola di sicurezza, singola mandata, senza dispositivo di messa a scarico

mm (inch)



Bocca del serbatoio
(bocca T) - Ø 19,0 (.75) flangia
SAE codice 61 collegamento passante

Vite di fermo per regolazione pressione
(chiavetta esagonale da 5/64" richiesta
per bloccare/sbloccare la vite di fermo)



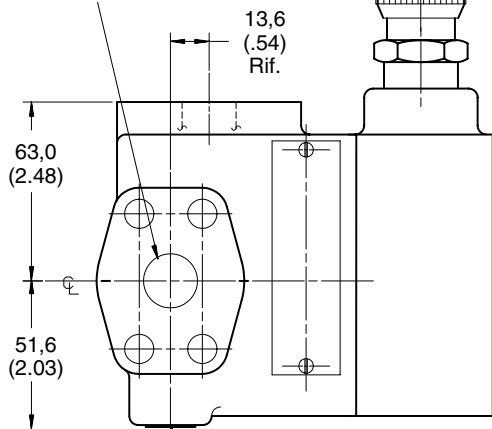
Modello "W"
(estensione massima
vite con controdado)

Modello "K"
(estensione massima
dispositivo di regolazione
micrometrico con blocco
a chiave)

Regolazione pressione
(la rotazione a destra aumenta la pressione)

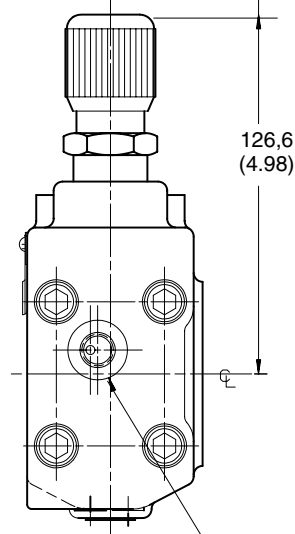
Modello "H" estensione massima (manopola)

Bocca di pressione (bocca P) -
Ø 19,0 (.75) flangia SAE codice
61 collegamento passante



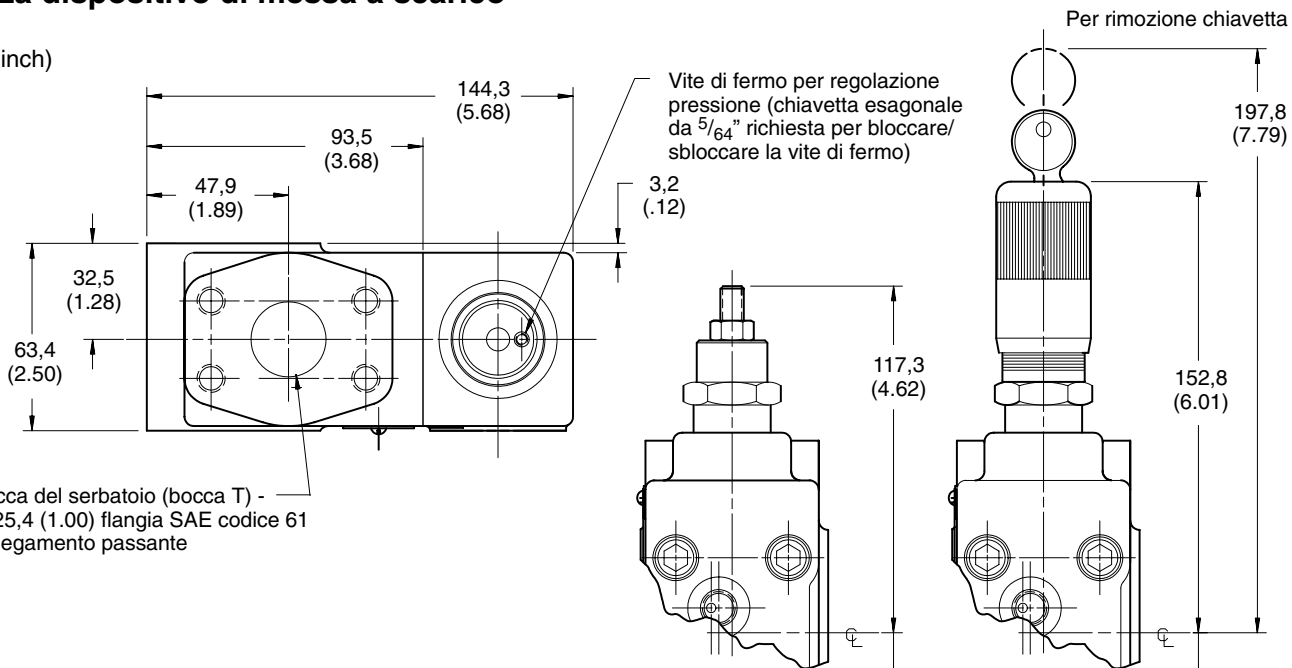
Presenza per manometro o connessione
comando a distanza
- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione
da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP

Connessione di drenaggio esterno
(quando ordinata nel codice di ordinazione)
- filettatura .4375-20 UNF-2B per tubazione da 1/4"
di diam. esterno
- filettatura G da 1/8 BSP



1.CPF1S-08 Flangia da 1" - Valvola di sicurezza, singola mandata, senza dispositivo di messa a scarico

mm (inch)



Bocca del serbatoio (bocca T) -
Ø 25,4 (1.00) flangia SAE codice 61
collegamento passante

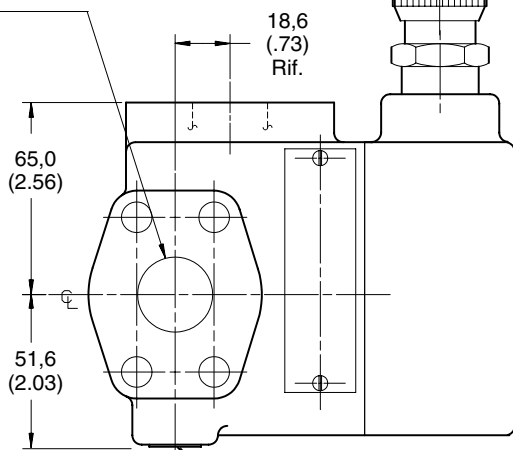
Regolazione pressione
(la rotazione a destra aumenta la pressione)

Modello "W"
(estensione massima
vite con controdado)

Modello "K"
(estensione massima
dispositivo di regolazione
micrometrico con blocco
a chiave)

Modello "H" (manopola) estensione massima

Bocca di pressione (bocca
P) - Ø 25,4 (1.00) flangia
SAE codice 61 collegamento
passante



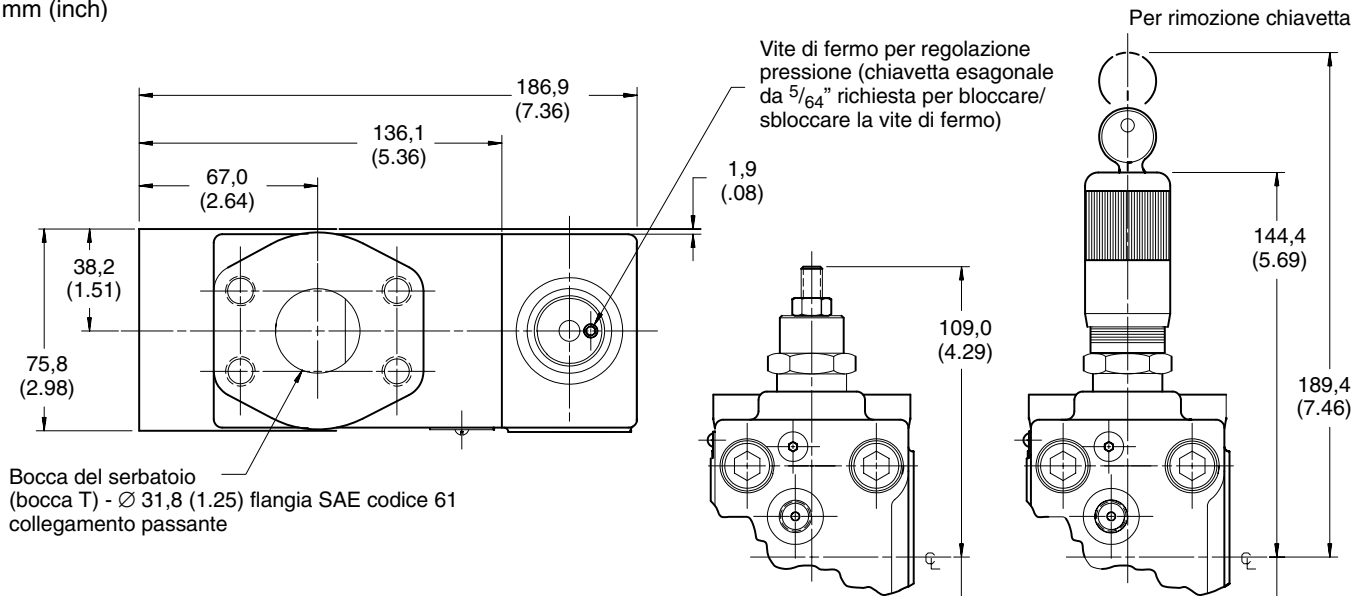
Presa per manometro o connessione
comando a distanza
- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione
da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP

Connessione di drenaggio esterno
(quando ordinata nel codice di ordinazione)
- filettatura .4375-20 UNF-2B per tubazione
da 1/4" di diam. esterno
- filettatura G da 1/8 BSP

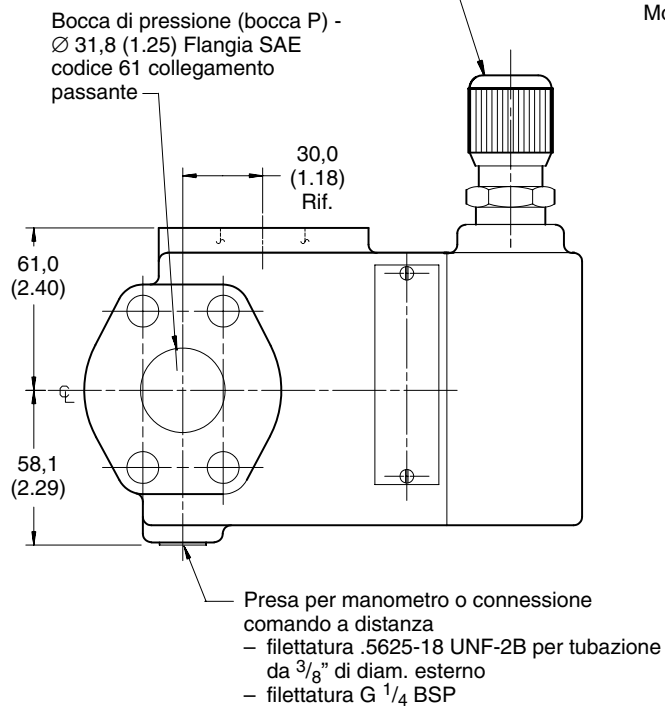
4.

CPF1S-10 Flangia da 1 1/4" - Valvola di sicurezza, singola mandata, senza dispositivo di messa a scarico

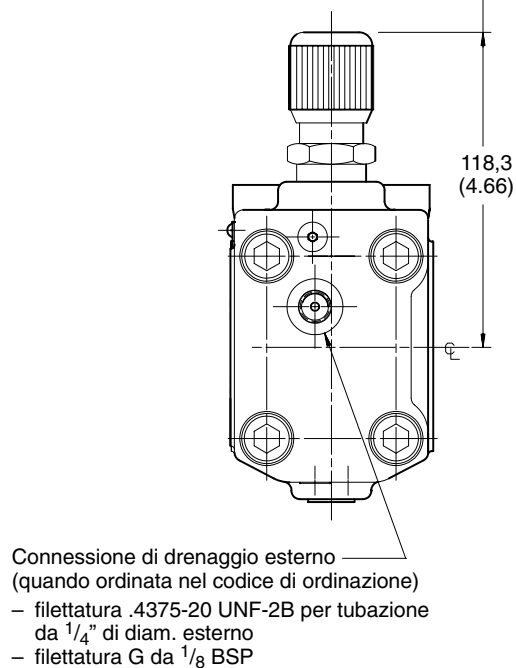
mm (inch)



Regolazione pressione (la rotazione a destra aumenta la pressione)



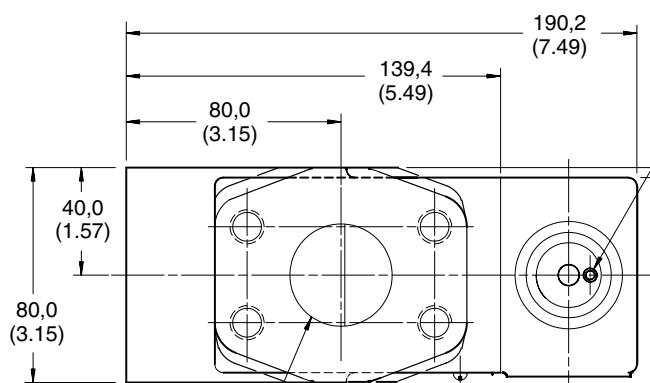
Modello "H" (manopola) estensione massima



5.

CPF1S-12 – Codice 61
CPF1V-12 – Codice 62
Flangia da 1 1/2" -
Valvola di sicurezza, singola mandata,
senza dispositivo di messa a scarico

mm (inch)

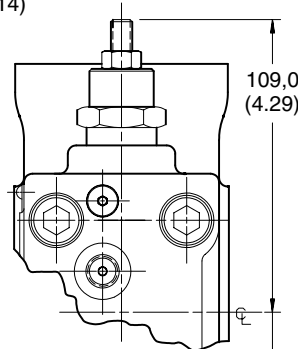


Bocca del serbatoio (bocca T) - Ø 38,1 (1.50) flangia SAE codice 61 collegamento passante (per CPF1V-12, flangia codice 62)

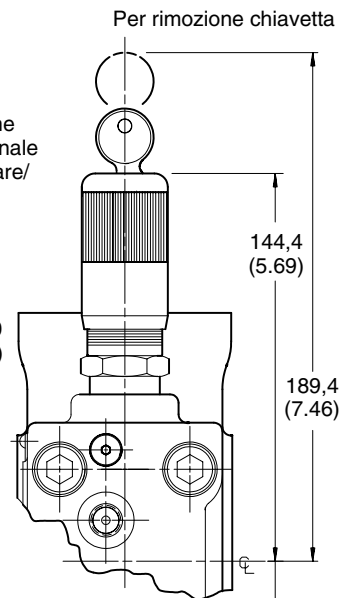
Flangia codice 62

Vite di fermo per regolazione pressione (chiavetta esagonale da 5/64" richiesta per bloccare/sbloccare la vite di fermo)

3,7 (.14)



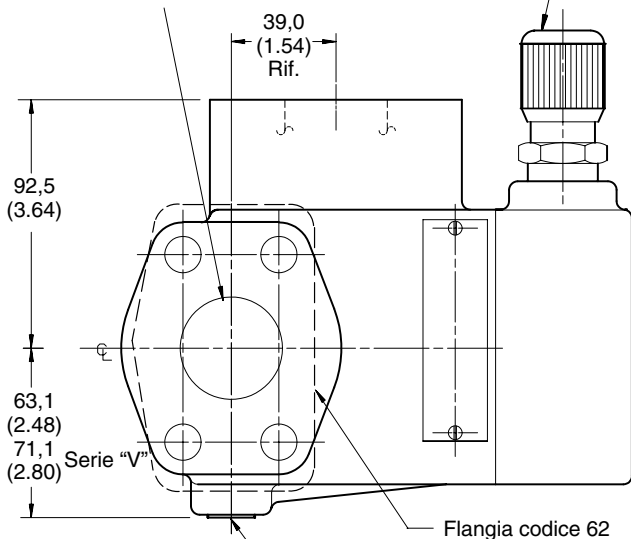
Modello "W" (estensione massima vite con controdado)



Modello "K" (estensione massima dispositivo di regolazione micrometrico con blocco a chiave)

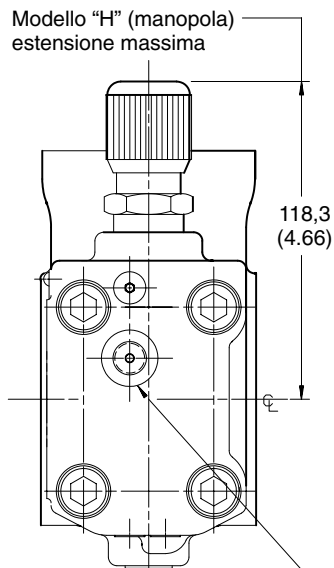
Bocca di pressione (bocca P) - Ø 38,1 (1.50) flangia SAE codice 61 collegamento passante (per CPF1V-12, flangia codice 62)

Regolazione pressione (la rotazione a destra aumenta la pressione)



Presenza per manometro o connessione comando a distanza

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8"
- filettatura diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP



Modello "H" (manopola estensione massima)

Connessione di drenaggio esterno (quando ordinata nel codice di ordinazione)

- filettatura .4375-20 UNF-2B per tubazione da 1/4" di diam. esterno
- filettatura G da 1/8 BSP

CPF2*-06/08/10/12-**-20 6.

Valvola di sicurezza, singola mandata, con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico

Dimensioni della flangia

- 06 - Flangia da 3/4"
- 08 - Flangia da 1"
- 10 - Flangia da 1 1/4"
- 12 - Flangia da 1 1/2"

Vantaggi

- Riproducibilità eccellente e prestazioni molto stabili grazie alla struttura a cartuccia dei componenti dello stadio principale.
- Riduce i costi di installazione ed i requisiti di spazio.
- Installazione e manutenzione più facili dei componenti.
- La struttura pilotata minimizza i tempi di risposta e la portata di apertura, offrendo stabilità ad alte pressioni ed aumentando la produttività dell'impianto.
- Il montaggio diretto sulla flangia della pompa riduce i punti di trafilamento potenziali per una resistenza superiore ai trafilamenti.

Dati tecnici	CPF2S-06	CPF2S-08	CPF2S-10	CPF2S-12
Portata max.	100 l/min (26 USgpm)	300 l/min (80 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)
Pressione max.:				
Bocca P	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)*
Bocca T	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)

* La CPF2V-12 (flangia codice 62) ha una pressione nominale massima alla bocca P di 350 bar (5000 psi).

Pressione nominale massima alla bocca T della valvola pilota

100 bar (1450 psi) per valvola DG4V-3S
210 bar (3045 psi) per valvola DG4V-3 c.a.
210 bar (3045 psi) per valvola DG4V-3 c.c.

Risposta elettrica

La risposta elettrica viene definita dal tempo che intercorre dall'inizio dell'eccitazione del solenoide all'inizio dell'aumento della pressione, con 1,5 litri (.4 USgpm) di olio compresso:

Dimensione 06 -

a 100 l/min (26 USgpm) = c.c. - 200 ms
c.a. - 160 ms

Dimensione 08 -

a 300 l/min (80 USgpm) = c.c. - 210 ms
c.a. - 175 ms

Dimensioni 10/12 -

a 300 l/min (80 USgpm) = c.c. - 180 ms
c.a. - 160 ms

Risposta idraulica

Dimensione 06: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 3450 bar (50000 psi)/secondo. Overshoot massimo < 8%.

Dimensione 08: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 2900 bar (42000 psi)/secondo. Overshoot massimo < 10%.

Dimensioni 10/12: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 2600 bar (37500 psi)/secondo. Overshoot massimo < 10%.

Descrizione generale

Questa valvola di sicurezza CPF2S Vickers ha un assetto di montaggio a flangia per una maggiore flessibilità strutturale e minore uso di tubazioni esterne. La valvola è stata progettata per il montaggio diretto sulla flangia SAE della bocca di mandata di una pompa. Meno punti di trafilamento e i collegamenti a flangia SAE portano ad installazioni con tenuta superiore.

Le valvole di sicurezza sono usate per limitare o controllare la pressione dirigendo la portata dell'impianto al serbatoio quando la pressione

dell'impianto raggiunge la taratura della valvola. Si previene così il sovraccarico dell'impianto ed i picchi di pressione che possono danneggiare la pompa e i componenti di azionamento.

Le valvole di sicurezza CPF2S rappresentano inoltre un mezzo per limitare la pressione dell'impianto alla pressione di messa a scarico, relativamente bassa, dirigendo la portata pilota al serbatoio, diseccitando l'elettrovalvola DG4V-3.

La valvola CPF2S ha eccellenti caratteristiche di funzionamento dinamico e statico, inclusa stabilità, tempi di

ri-sposta veloci e bassa sovrappressione. Le valvole di sicurezza CPF hanno una struttura a due stadi, con uno stadio principale veloce del tipo ad otturatore, per un funzionamento semplice, duraturo ed efficiente. I numerosi tipi di comando disponibili rendono possibile la scelta del modello di valvola migliore per ciascuna applicazione.

Modello serie CPF2*

Codice di ordinazione

C PF 2 * - * * - * - * - (B) - (RC) - (1) - 3 (S) (*) (V) M - (S*) *** (L) - * * - 20**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

1 Funzione valvola

C - Valvola di sicurezza

2 Tipo di montaggio

PF - Montaggio sulla flangia della pompa

3 Tipo di unità

2 - Singola mandata, con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico

4 Tipo di flangia

S - Flangia SAE J518 serie standard codice 61 (disponibile in tutte le dimensioni)

V - Flangia SAE J518 serie ad alta pressione codice 62 (solo dimensione 12)

5 Dimensione valvola

06 - 3/4"
08 - 1"
10 - 1 1/4"
12 - 1 1/2"

6 Campo pressione

A - 10 - 50 bar (145 - 725 psi)
B - 10 - 100 bar (145 - 1450 psi)
F - 10 - 207 bar (145 - 3000 psi)
G - 10 - 275 bar (145 - 4000 psi) - 350 bar (5000 psi) - (solo modelli CPF2V-12)

7 Tipo di comando

W - Vite di regolazione con controdado
H - Manopola di regolazione senza chiave
K - Dispositivo di regolazione micrometrico con blocco a chiave

8 Tipo di filettatura (comando a distanza/connesione di pilotaggio a scarico)

Omettere - SAE-6 guarnizione "OR" della flangia della bocca (filettatura .5625-18 UNF-2B)
B - BSP-G 1/4 (1/4" BSPF)

9 Comando a distanza

Omettere - Senza comando a distanza
RC - Comando a distanza

10 Drenaggio

Omettere - Drenaggio interno
1 - Drenaggio esterno

11 Valvola di messa a scarico

3S - Prestazioni standard
3 - Alte prestazioni
Usa cursore/molla tipo OBL. Altre funzioni sono a richiesta. Fare riferimento al catalogo Vickers n. GB-C-2015B "Valvole di controllo direzionali a comando elettrico".

12 Tipi di comando manuale

13 Identificazione eccitazione solenoide

14 Codice opzioni elettriche

15 Interruttore di controllo posizione del cursore

16 Tipo solenoide/collegamenti elettrici

17 Spie luminose

18 Identificazione bobina

19 Contropressione allo scarico

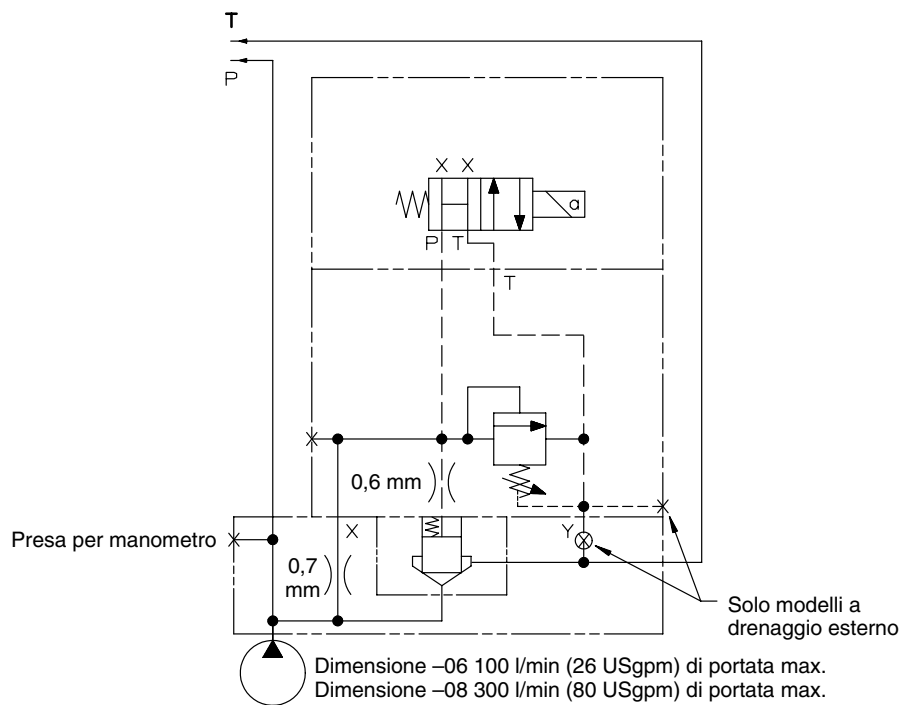
2 - 10 bar (145 psi) per i modelli con indicatore posizione cursore.
5 - 100 bar (1450 psi) per modelli con prestazioni standard, DG4V-3S, con solenoidi c.a. o c.c.
6 - 207 bar (3000 psi) per i modelli ad alte prestazioni, DG4V-3, con solenoidi c.a.
7 - 207 bar (3000 psi) per i modelli ad alte prestazioni, DG4V-3, con solenoidi c.c.

20 Numero di disegno, serie 20

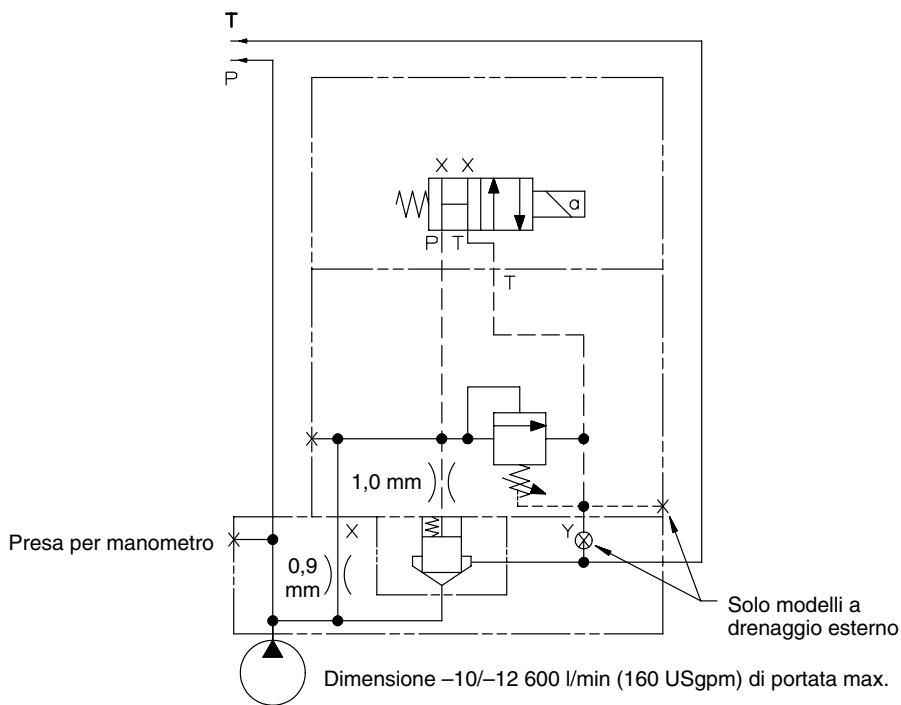
Soggetto a modifiche. Le dimensioni di installazione rimangono inalterate per i numeri di disegno dal 20 al 29 compreso.

Schema dei circuiti

CPF2S-06/08-*-20

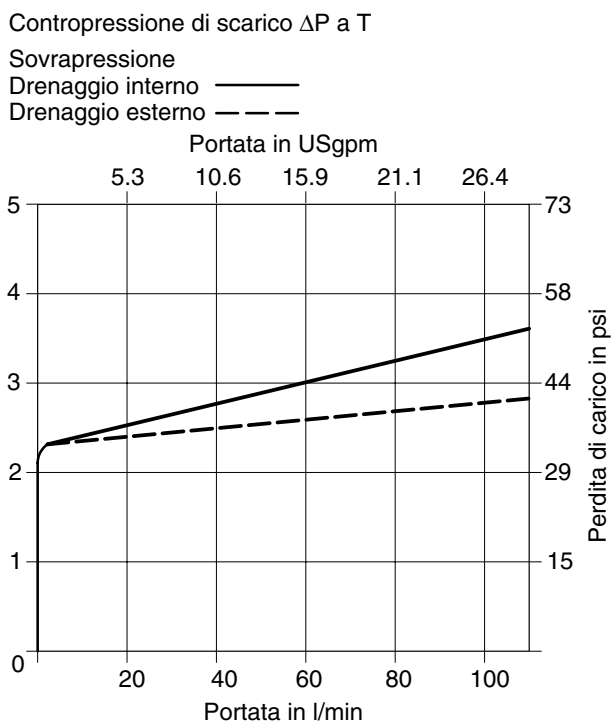
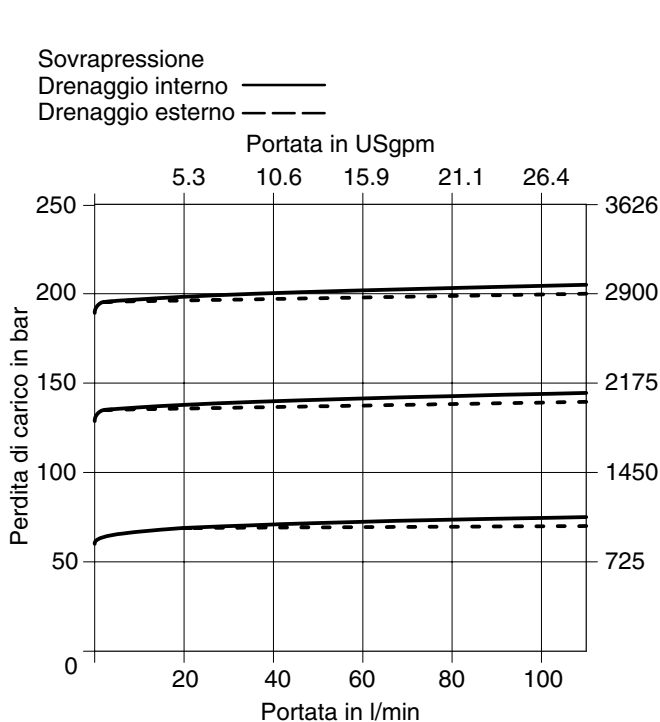


CPF2S-10/12-*-20
CPF2V-12-*-20

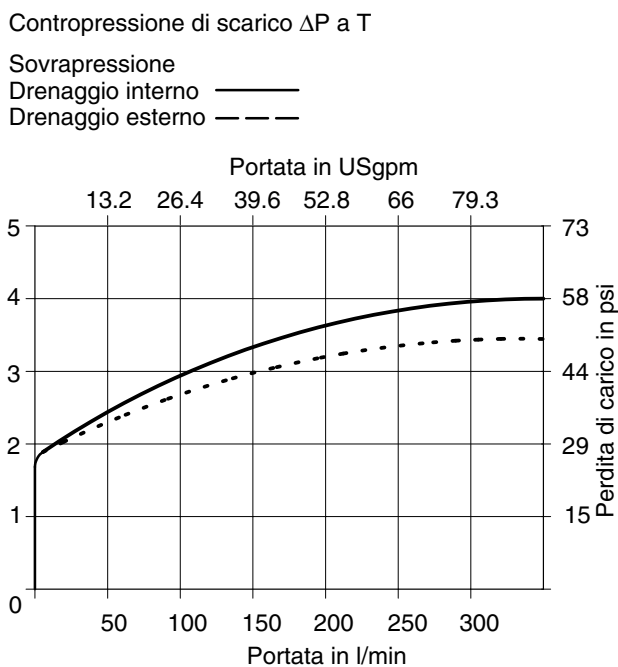
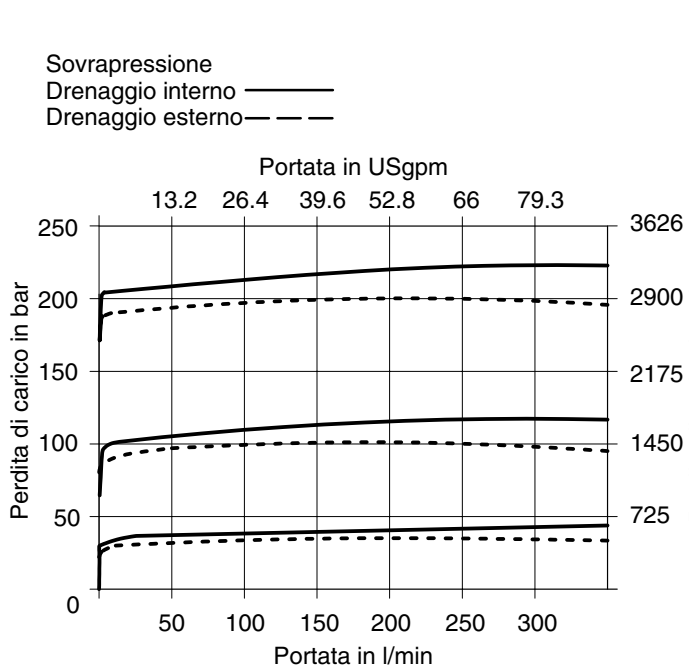


Curve di pressione

CPF2S-06



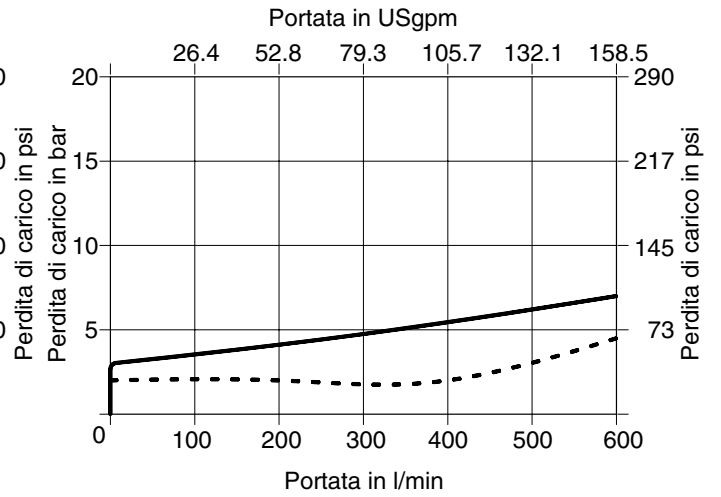
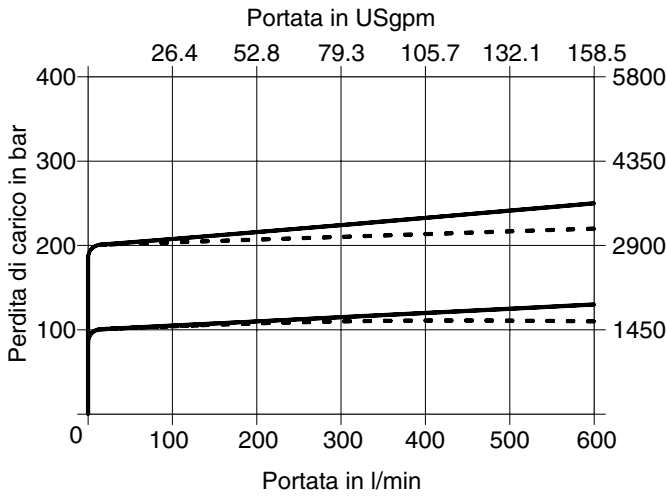
CPF2S-08



CPF2S-10

Sovrappressione
 Drenaggio interno ———
 Drenaggio esterno - - - - -

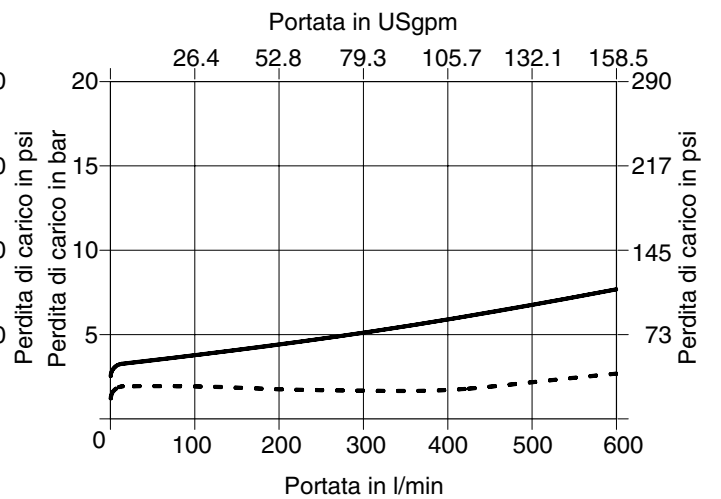
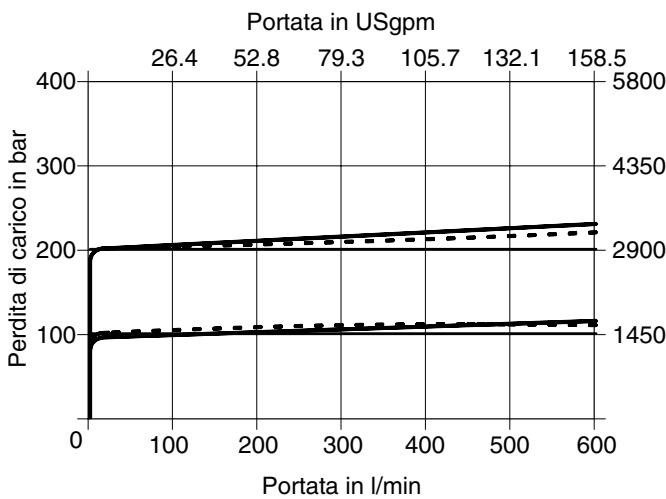
Contropressione di scarico ΔP a T
 Drenaggio interno ———
 Drenaggio esterno - - - - -



**CPF2S-12
 CPF2V-12**

Sovrappressione
 Drenaggio interno ———
 Drenaggio esterno - - - - -

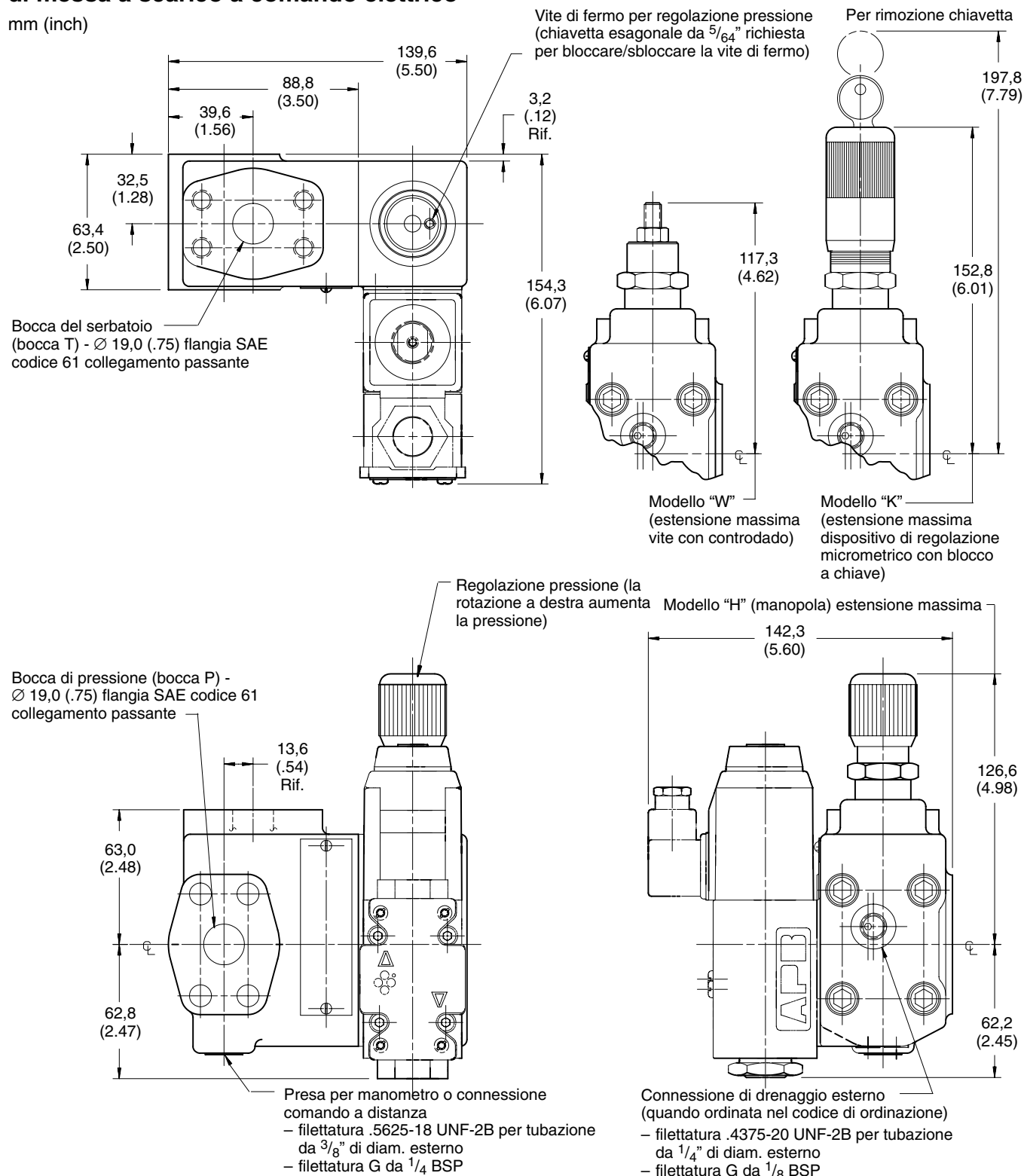
Contropressione di scarico ΔP a T
 Drenaggio interno ———
 Drenaggio esterno - - - - -



Dimensioni di installazione 7.

CPF2S-06 Flangia da 3/4" - Valvola di sicurezza, singola mandata, con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico

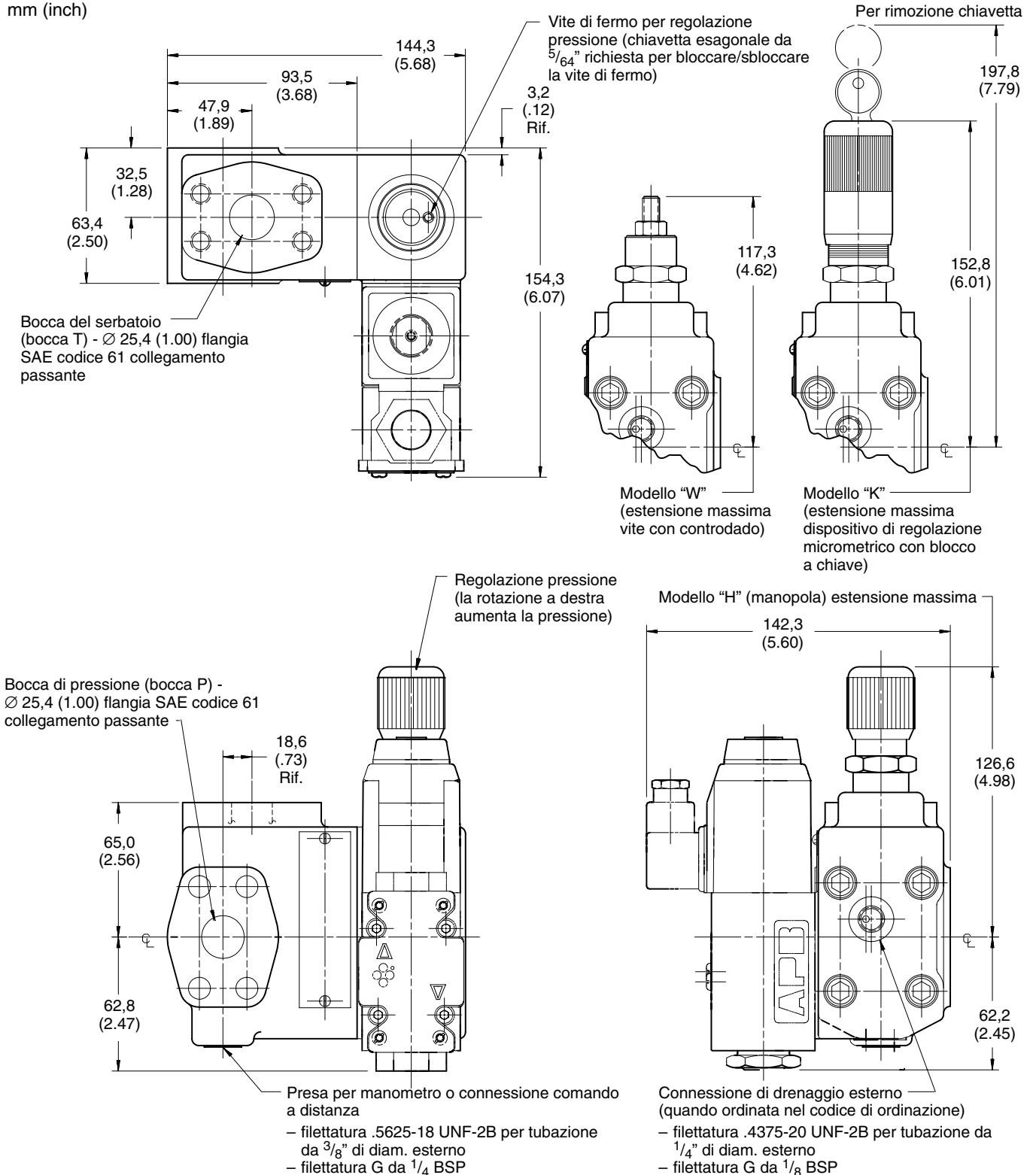
mm (inch)



8.

CPF2S-08 Flangia da 1" - Valvola di sicurezza, singola mandata, con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico

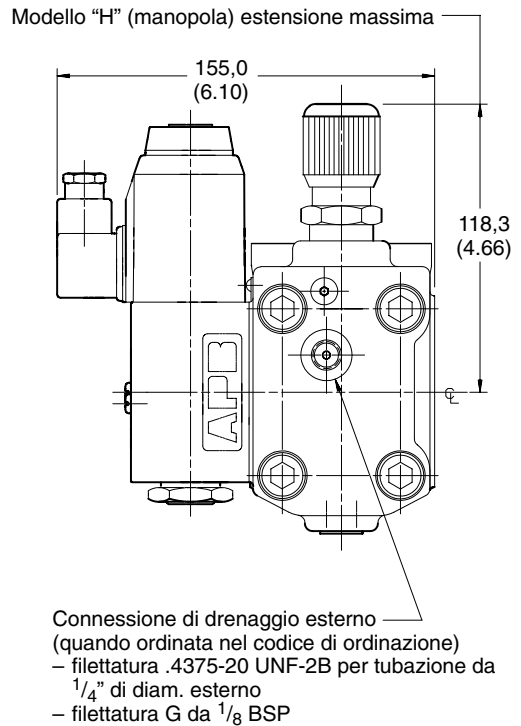
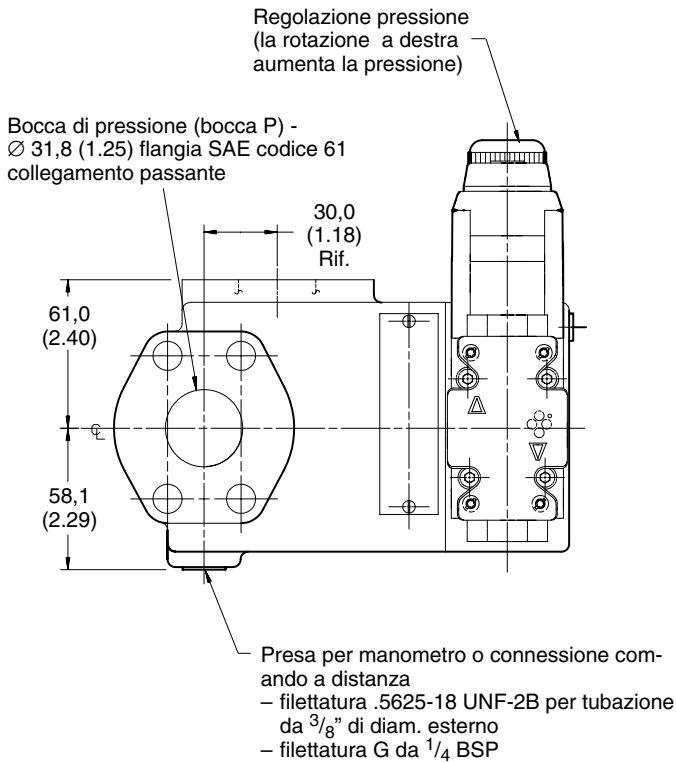
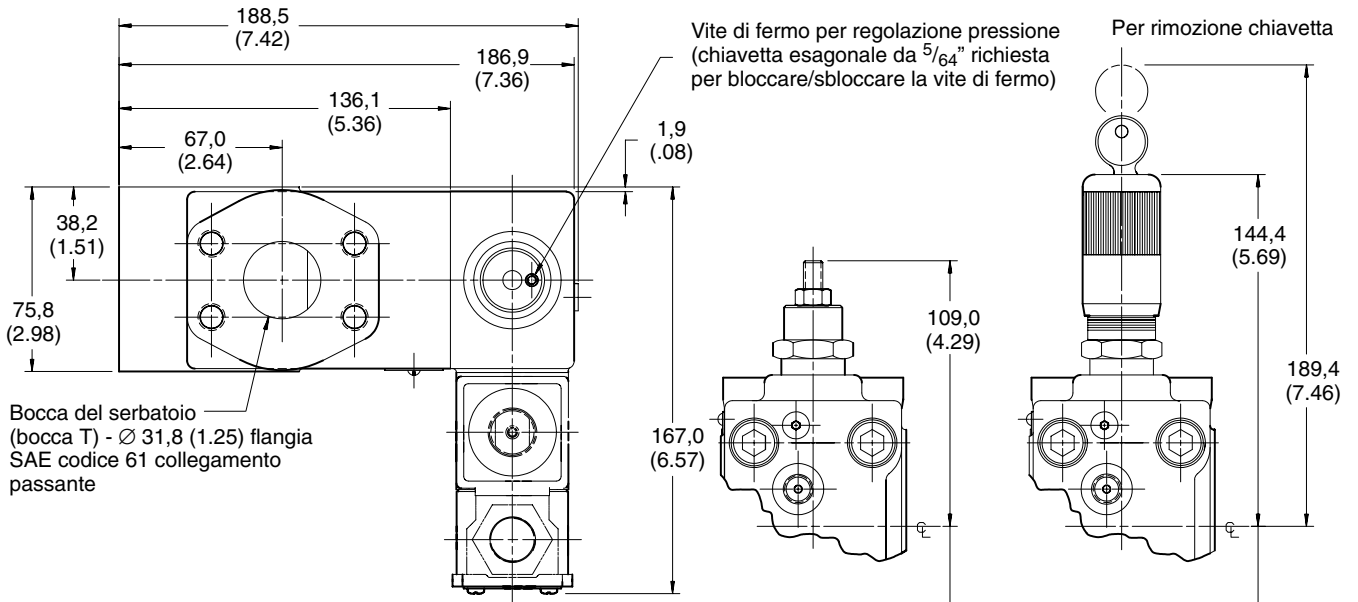
mm (inch)



9.

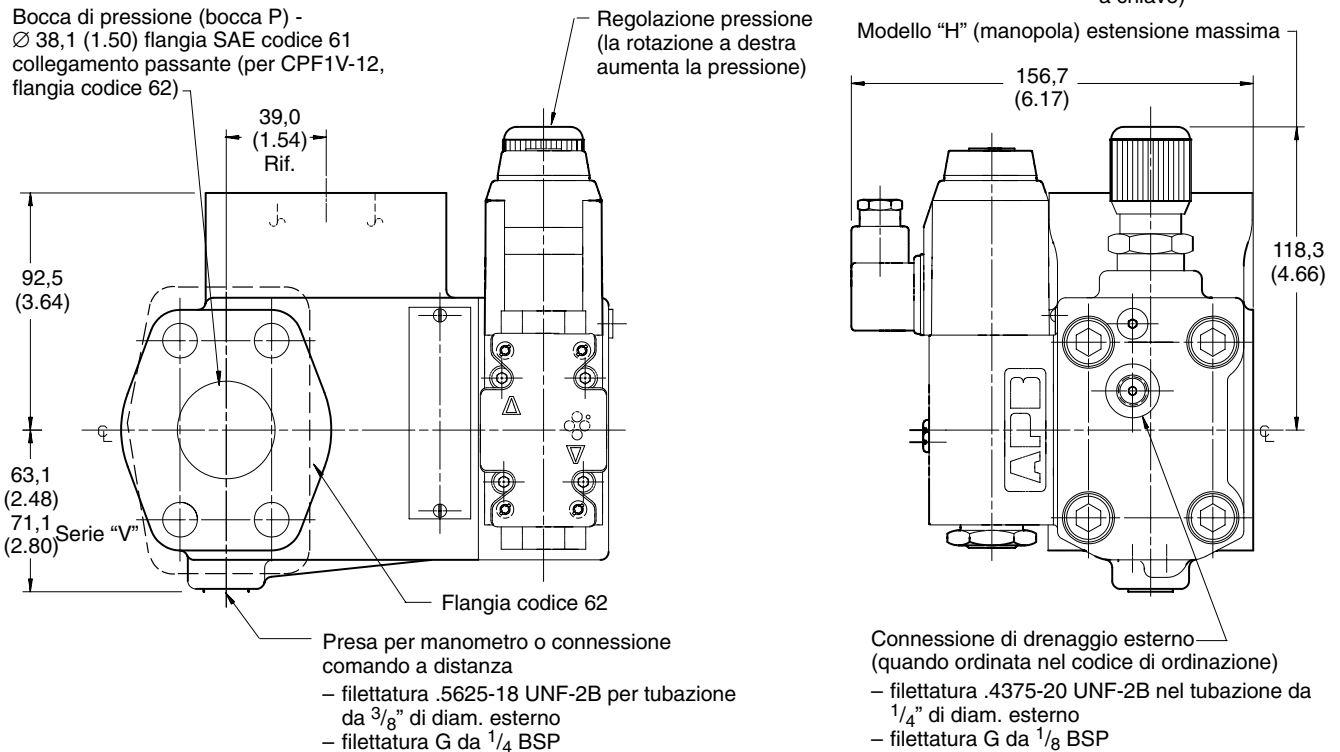
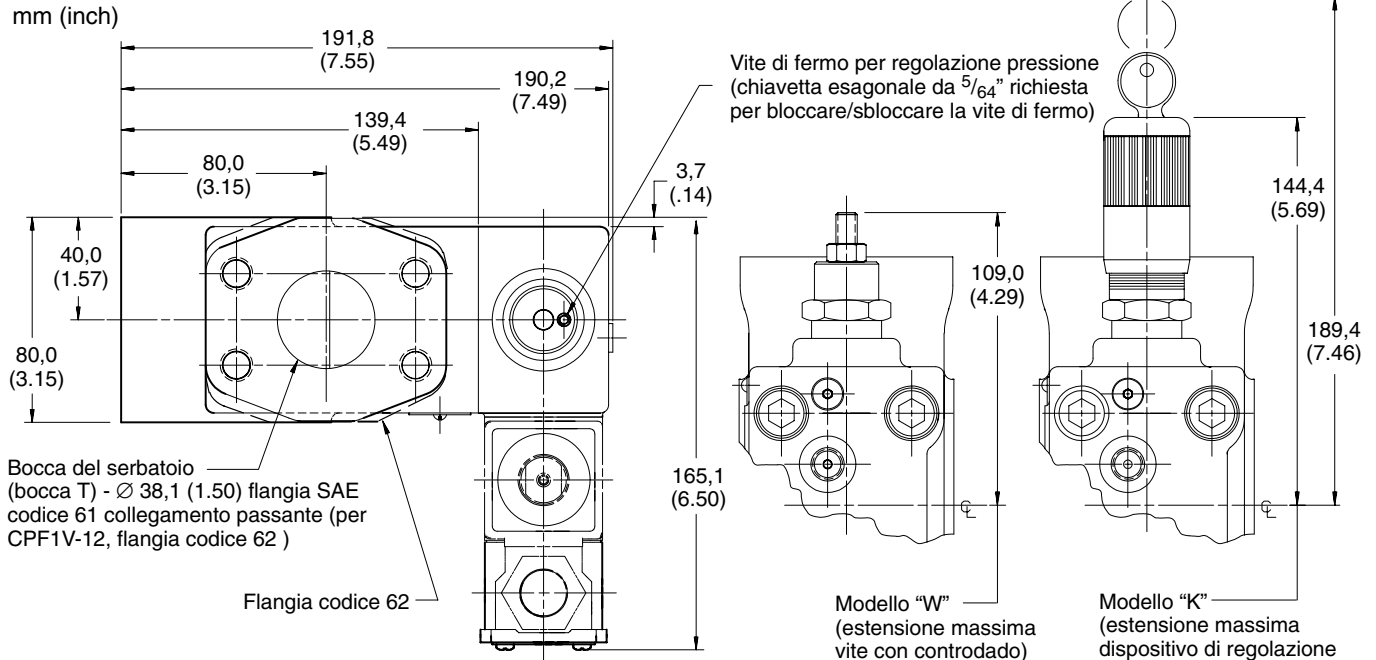
CPF2S-10 Flangia da 1 1/4" - Valvola di sicurezza, singola mandata, con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico

mm (inch)



10.

CPF2S-12 – Codice 61
CPF2V-12 – Codice 62
Flangia da 1 1/2" -
Valvola di sicurezza, singola mandata,
con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico



CPF3/4*-06/08/10/12-**-20 11.

Valvole di sicurezza a doppia e tripla taratura di pressione con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico

Dimensioni della flangia

- 06 - Flangia da 3/4"
- 08 - Flangia da 1"
- 10 - Flangia da 1 1/4"
- 12 - Flangia da 1 1/2"

Vantaggi

- Riproducibilità eccellente e prestazioni molto stabili grazie alla struttura a cartuccia dei componenti dello stadio principale.
- Riduce i costi di installazione ed i requisiti di spazio.
- Installazione e manutenzione più facili dei componenti.
- La struttura pilotata minimizza i tempi di risposta e la portata di apertura, offrendo stabilità ad alte pressioni ed aumentando così la produttività dell'impianto.
- Il montaggio diretto sulla pompa della flangia riduce i punti di trafileamento potenziali per una resistenza superiore ai trafileamenti.

Dati tecnici	CPF3/4S-06	CPF3/4S-08	CPF3/4S-10	CPF3/4S-12
Portata max.	100 l/min (26 USgpm)	300 l/min (80 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)
Pressione max.:				
Bocca P	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)*
Bocca T	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)

* La CPF2V-12 (flangia codice 62) ha una pressione nominale massima alla bocca P di 350 bar (5000 psi).

Pressione nominale massima alla bocca T della valvola pilota

100 bar (1450 psi) per valvola DG4V-3S
210 bar (3045 psi) per valvola DG4V-3 c.a.
210 bar (3045 psi) per valvola DG4V-3 c.c.

Risposta elettrica

La risposta elettrica viene definita dal tempo che intercorre dall'inizio dell'eccitazione al solenoide all'inizio dell'aumento della pressione, con 1,5 litri (.4 USgpm) di olio compresso:

Dimensione 06 -

a 100 l/min (26 USgpm) = c.c. - 200 ms
c.a. - 160 ms

Dimensione 08 -

a 300 l/min (80 USgpm) = c.c. - 210 ms
c.a. - 175 ms

Dimensioni 10/12 -

a 300 l/min (80 USgpm) = c.c. - 180 ms
c.a. - 160 ms

Risposta idraulica

Dimensione 06: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 3450 bar (50000 psi)/secondo. Overshoot massimo < 8%.

Dimensione 08: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 2900 bar (42000 psi)/secondo. Overshoot massimo < 10%.

Dimensioni 10/12: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 2600 bar (37500 psi)/secondo. Overshoot massimo < 10%.

Descrizione generale

Questa valvola di sicurezza CPF3/4S Vickers ha un assetto di montaggio a flangia per una maggiore flessibilità strutturale e minore uso di tubazioni esterne. La valvola è stata progettata per il montaggio diretto sulla flangia SAE della bocca di mandata di una pompa. Meno punti di trafileamento e collegamenti a flangia SAE portano ad installazioni con tenuta superiore.

Le valvole di sicurezza sono usate per limitare o controllare la pressione, inviando la portata dell'impianto al serbatoio quando la pressione dell'impianto raggiunge la taratura della valvola. Si previene così il

sovraccarico dell'impianto ed i picchi di pressione che possono danneggiare la pompa e i componenti di azionamento.

Questa valvola presenta una valvola con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico a 3 posizioni incorporata che non richiede tubazioni aggiuntive. Eccitando il solenoide "a" o "b", si selezionano rispettivamente la taratura di pressione (2) o (1). Quando nessuno dei solenoidi è eccitato, la valvola di sicurezza viene messa a scarico per limitare la pressione dell'impianto alla pressione di drenaggio massima. La valvola di sicurezza a tripla taratura di pressione CPF4S è una unità di controllo della pressione che può essere

usata per selezionare elettricamente una qualsiasi delle tre pressioni preterate oppure due pressioni e messa a scarico con CPF3S.

La valvola CPF3/4S ha eccellenti caratteristiche di funzionamento dinamico e statico inclusa stabilità, tempi di risposta veloci e bassa sovrappressione. Le valvole di sicurezza CPF hanno una struttura a due stadi, con uno stadio principale veloce del tipo ad otturatore, per un funzionamento semplice, duraturo ed efficiente. I numerosi tipi di comando disponibili rendono possibile la scelta del modello di valvola migliore per ciascuna applicazione.

Modello serie CPF3/4*

Codice di ordinazione

C PF * * - ** - * * * - * - (B) - (RC) - (1) - 3 (S) (*) (V) - M - (S*) - * (L) - * * - 20**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

1 Funzione valvola

C - Valvola di sicurezza

2 Tipo di montaggio

PF - Montaggio sulla flangia della pompa

3 Tipo di unità

3 - A doppia taratura di pressione con comando manuale pressione max.
4 - A tripla taratura di pressione

4 Tipo di flangia

S - Flangia SAE J518 serie standard codice 61 (disponibile in tutte le dimensioni)
V - Flangia SAE J518 serie ad alta pressione codice 62 (solo dimensione 12)

5 Dimensione valvola

06 - 3/4"
08 - 1"
10 - 1 1/4"
12 - 1 1/2"

6 Campo pressione pilota 1

A - 10 - 50 bar (145 - 725 psi)
B - 10 - 100 bar (145 - 1450 psi)
F - 10 - 207 bar (145 - 3000 psi)
G - 10 - 275 bar (145 - 4000 psi)
350 bar (5000 psi) - (solo modelli CPF*V-12)

7 Campo pressione pilota 2

A - 10 - 50 bar (145 - 725 psi)
B - 10 - 100 bar (145 - 1450 psi)
F - 10 - 207 bar (145 - 3000 psi)
G - 10 - 275 bar (145 - 4000 psi)
350 bar (5000 psi) - (solo modelli CPF*V-12)

8 Campo pressione pilota 3

A - 10 - 50 bar (145 - 725 psi)
B - 10 - 100 bar (145 - 1450 psi)
F - 10 - 207 bar (145 - 3000 psi)
G - 10 - 275 bar (145 - 4000 psi)
350 bar (5000 psi) - (solo modelli CPF*V-12)

Nota: il pilota 3 è la taratura di comando manuale pressione massima. Il campo di pressione selezionato deve essere di almeno 17 bar (250 psi) più alto di quelli dei piloti 1 e 2.

9 Tipo di comando

W - Vite di regolazione con controdado
H - Manopola di regolazione senza chiavetta
K - Dispositivo di regolazione micrometrico con blocco a chiave

10 Tipo di filettatura

Comando a distanza/connesione di pilotaggio a scarico
Omettere - SAE-6 guarnizione "OR" della flangia della bocca (filettatura .5625-18 UNF-2B)
B - BSP-G 1/4 (1/4" BSPF)

11 Comando a distanza

Omettere - Senza comando a distanza
RC - Comando a distanza

12 Drenaggio

Omettere - Drenaggio interno
1 - Drenaggio esterno

13 Valvola di messa a scarico

3S - Prestazioni standard
3 - Alte prestazioni
Usa cursore/molla tipo 0C per CPF3 e cursore/molla tipo 2C per CPF4; altre funzioni sono a richiesta. Fare riferimento al catalogo Vickers n. GB-C-2015B "Elettrovalvole".

14 Tipi di comando manuale

15 Identificazione eccitazione solenoide

16 Codice opzioni elettriche

17 Interruttore di controllo posizione del cursore

18 Tipo solenoide/collegamenti elettrici

19 Spie luminose

20 Identificazione tensione bobina

21 Contropressione allo scarico

2 - 10 bar (145 psi) per i modelli con indicatore posizione cursore.
5 - 100 bar (1450 psi) per modelli con prestazioni standard, DG4V-3S, con solenoidi c.a. o c.c.
6 - 207 bar (3000 psi) per i modelli ad alte prestazioni, DG4V-3, con solenoidi c.a.
7 - 207 bar (3000 psi) per i modelli ad alte prestazioni, DG4V-3, con solenoidi c.c.

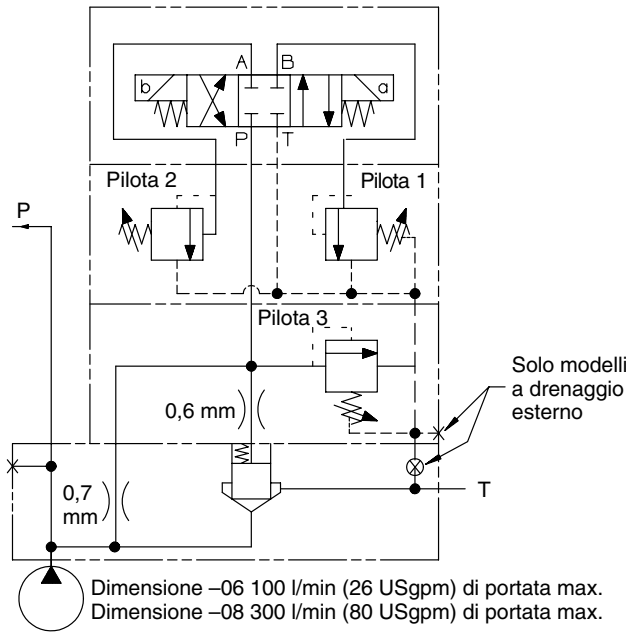
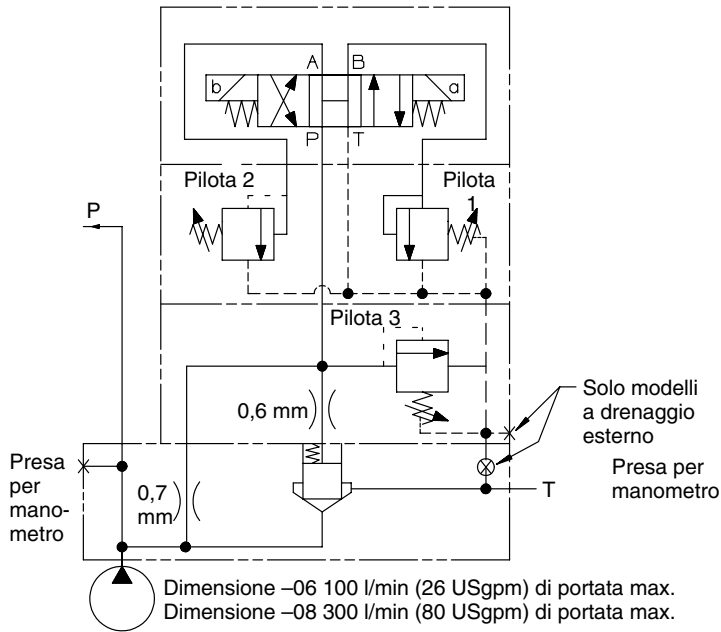
22 Numero di disegno, serie 20

Soggetto a modifiche. Le dimensioni di installazione rimangono inalterate per i numeri di disegno dal 20 al 29 compreso.

Schema dei circuiti

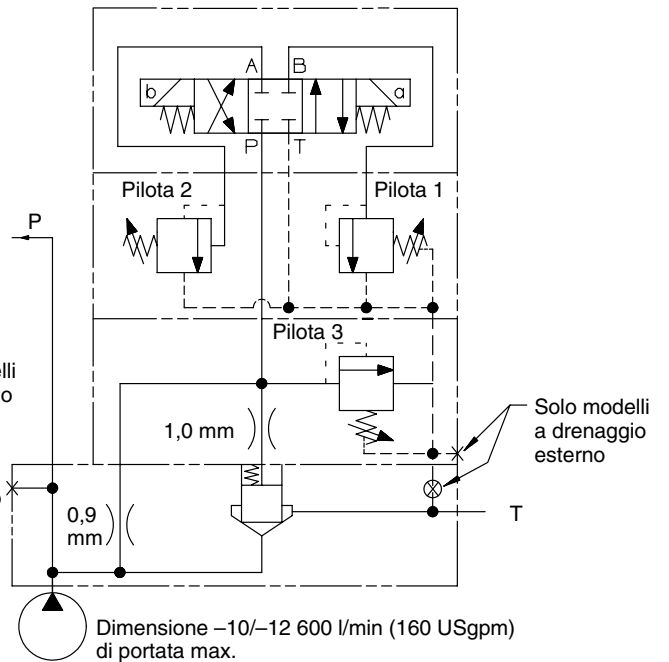
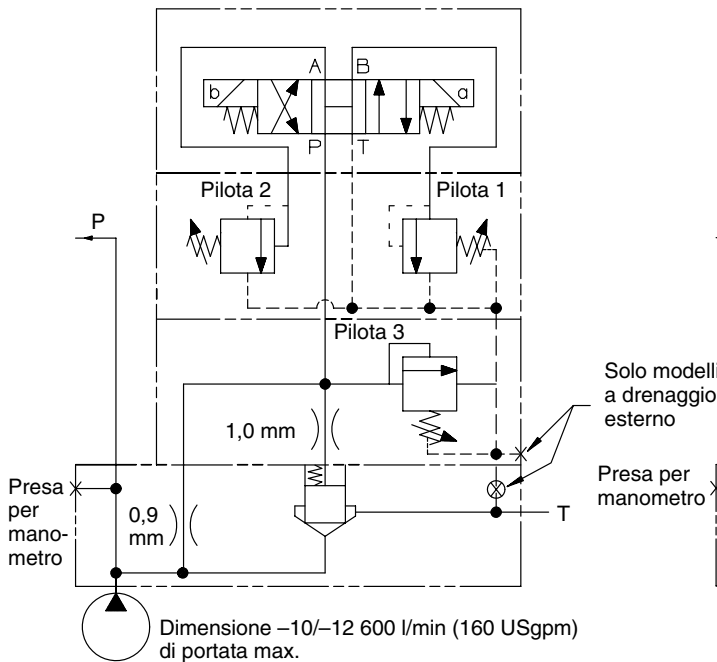
CPF3S-06/08-*-20

CPF4S-06/08-*-20



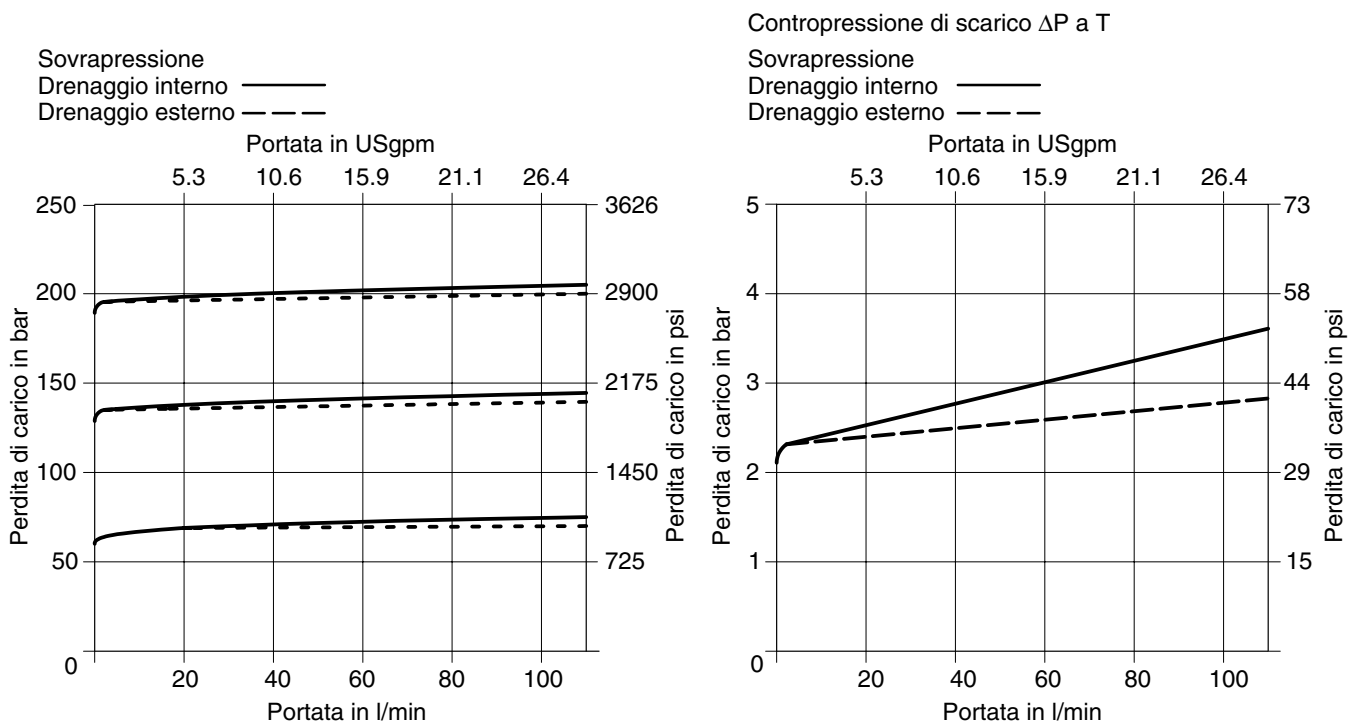
CPF3S-10/12-*-20
CPF3V-12-*-20

CPF4S-10/12-*-20
CPF4V-12-*-20

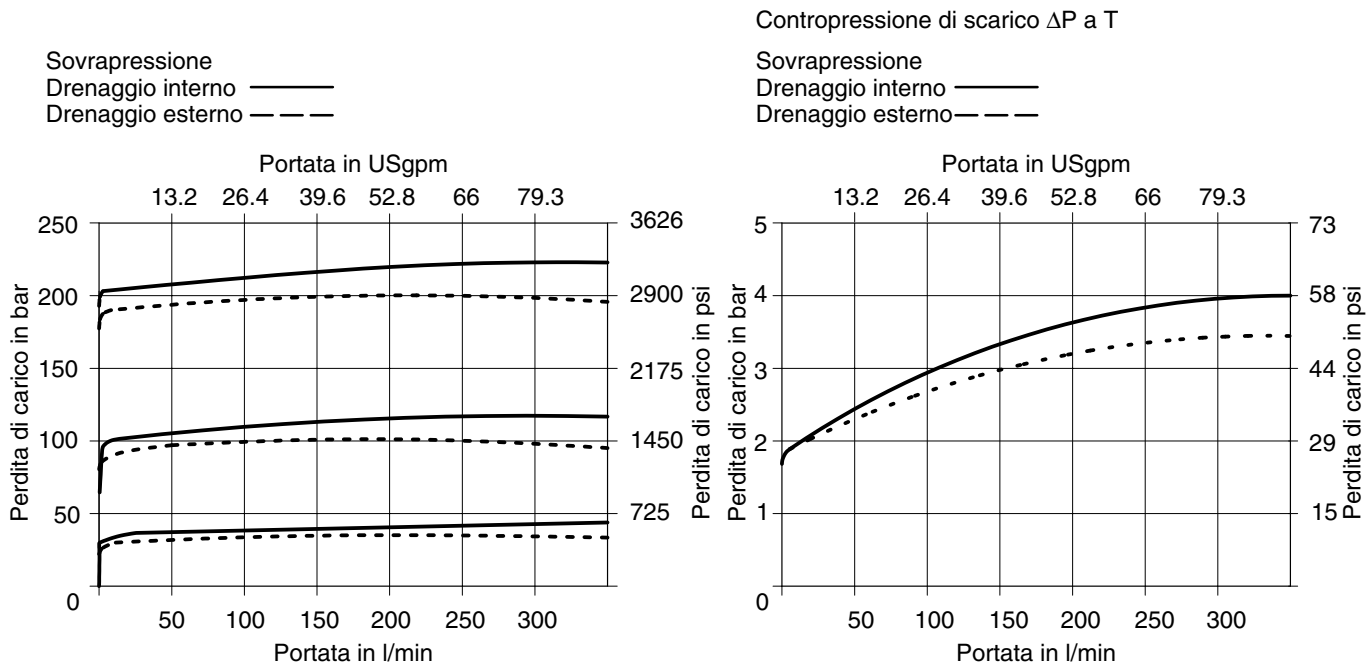


Curve di pressione

CPF3/4S-06



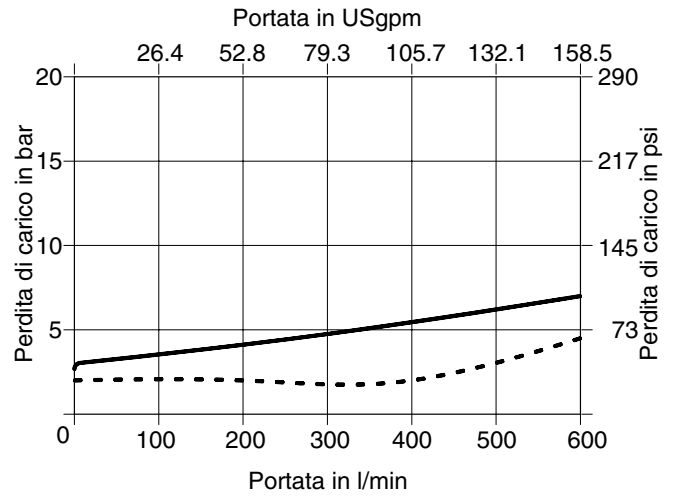
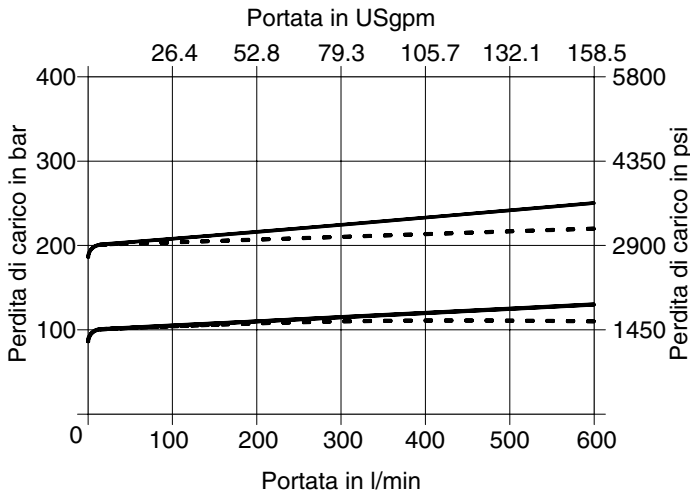
CPF3/4S-08



CPF3/4S-10

Sovrapressione
 Drenaggio interno ———
 Drenaggio esterno - - - - -

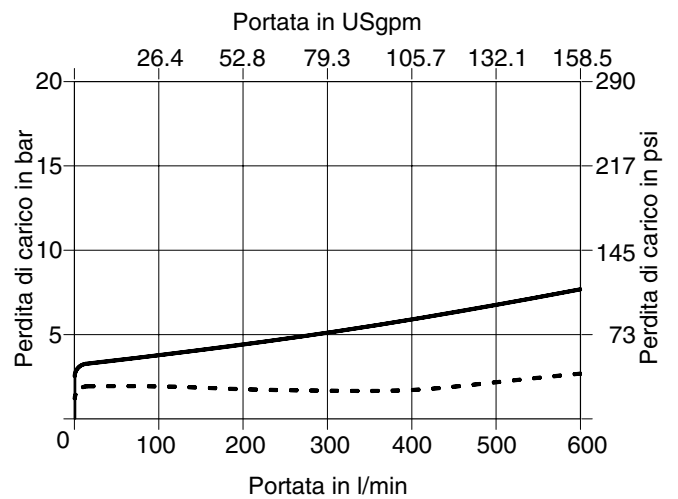
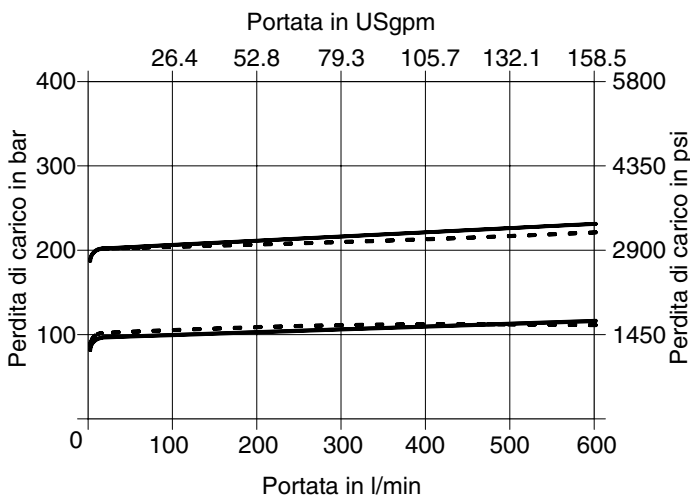
Contropressione di scarico ΔP a T
 Drenaggio interno ———
 Drenaggio esterno - - - - -



**CPF3/4S-12
 CPF3/4V-12**

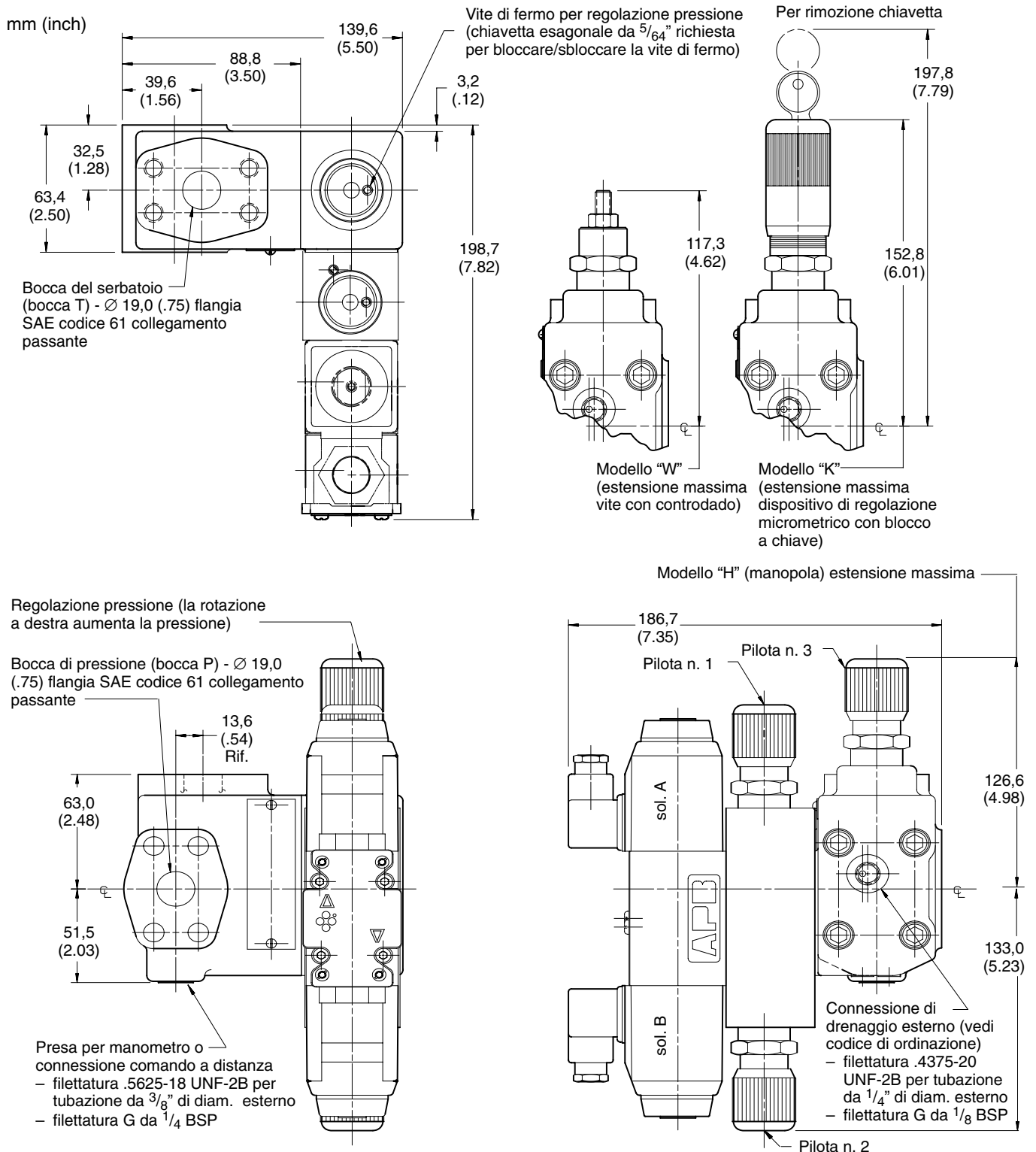
Sovrapressione
 Drenaggio interno ———
 Drenaggio esterno - - - - -

Contropressione di scarico ΔP a T
 Drenaggio interno ———
 Drenaggio esterno - - - - -



Dimensioni di installazione 12.

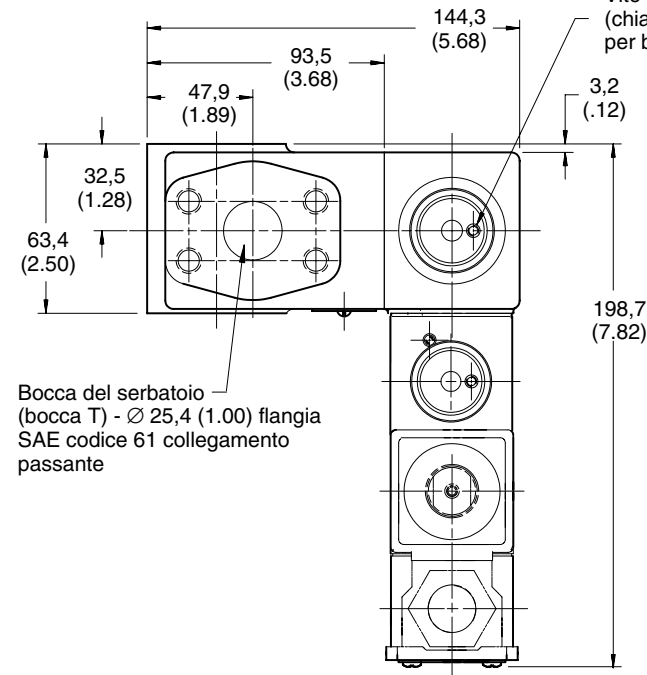
CPF3/4S-06 Flangia da 3/4" - Valvola di sicurezza a doppia e tripla taratura di pressione



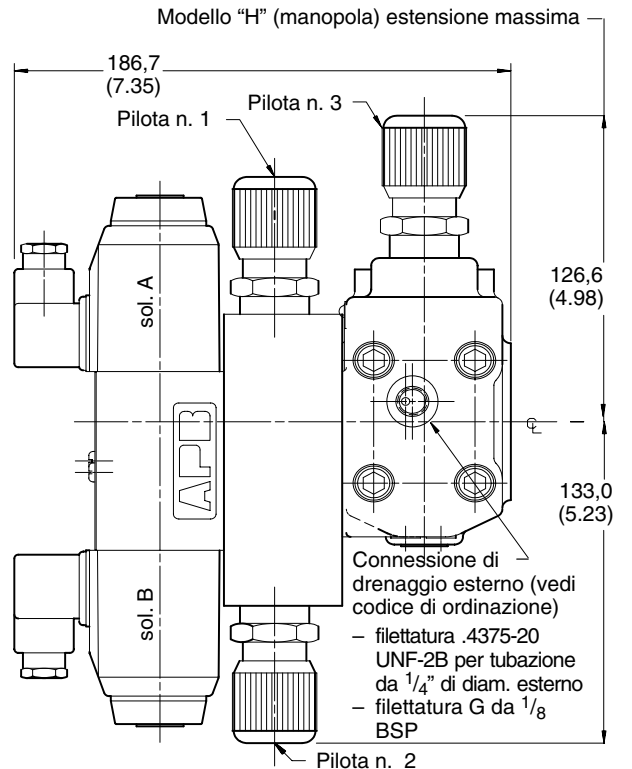
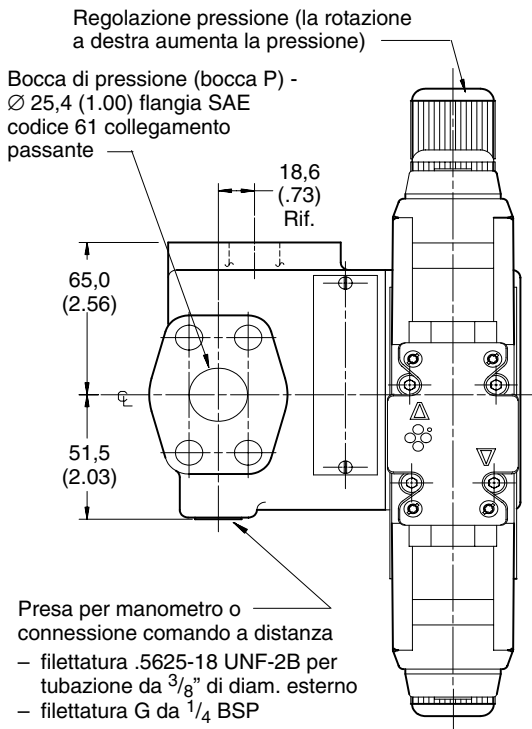
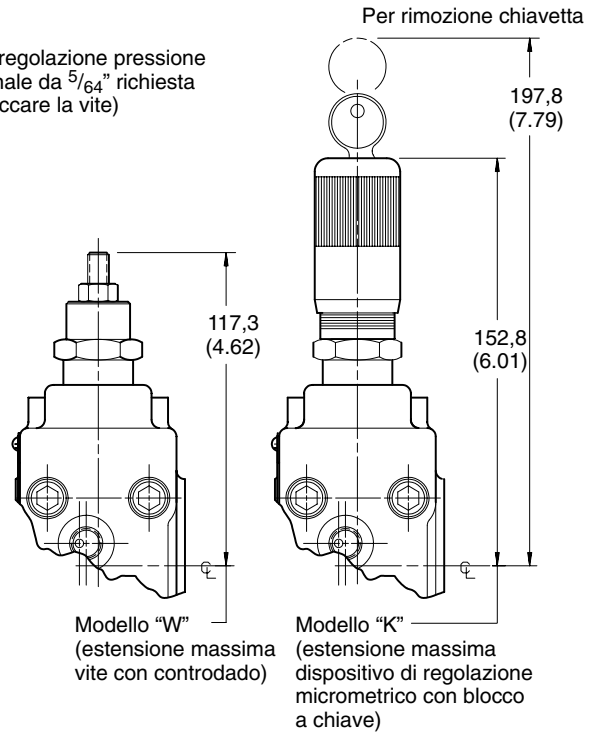
13.

CPF3/4S-08 Flangia da 1" - Valvola di sicurezza a doppia e tripla taratura di pressione

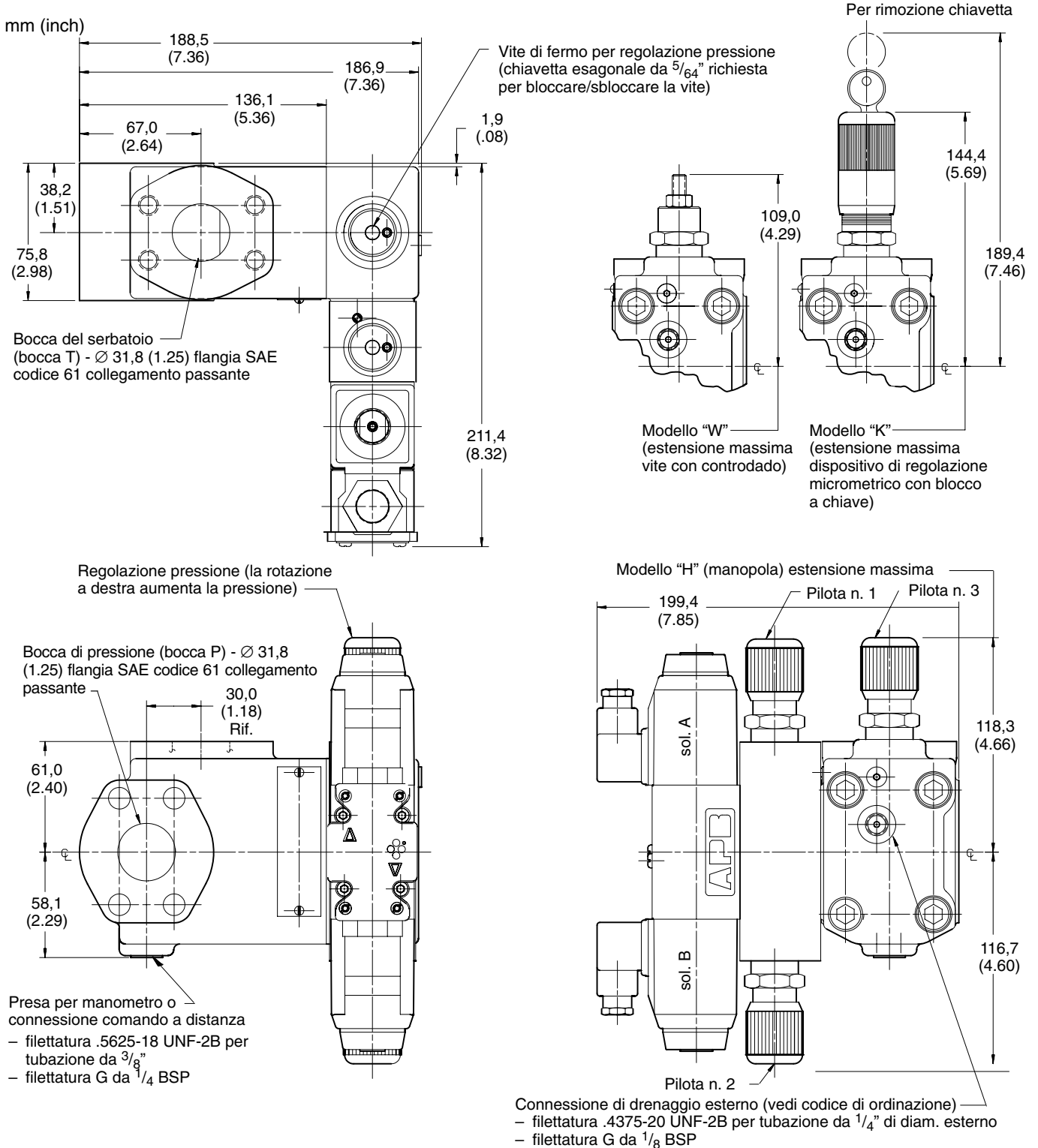
mm (inch)



Bocca del serbatoio
(bocca T) - Ø 25,4 (1.00) flangia
SAE codice 61 collegamento
passante

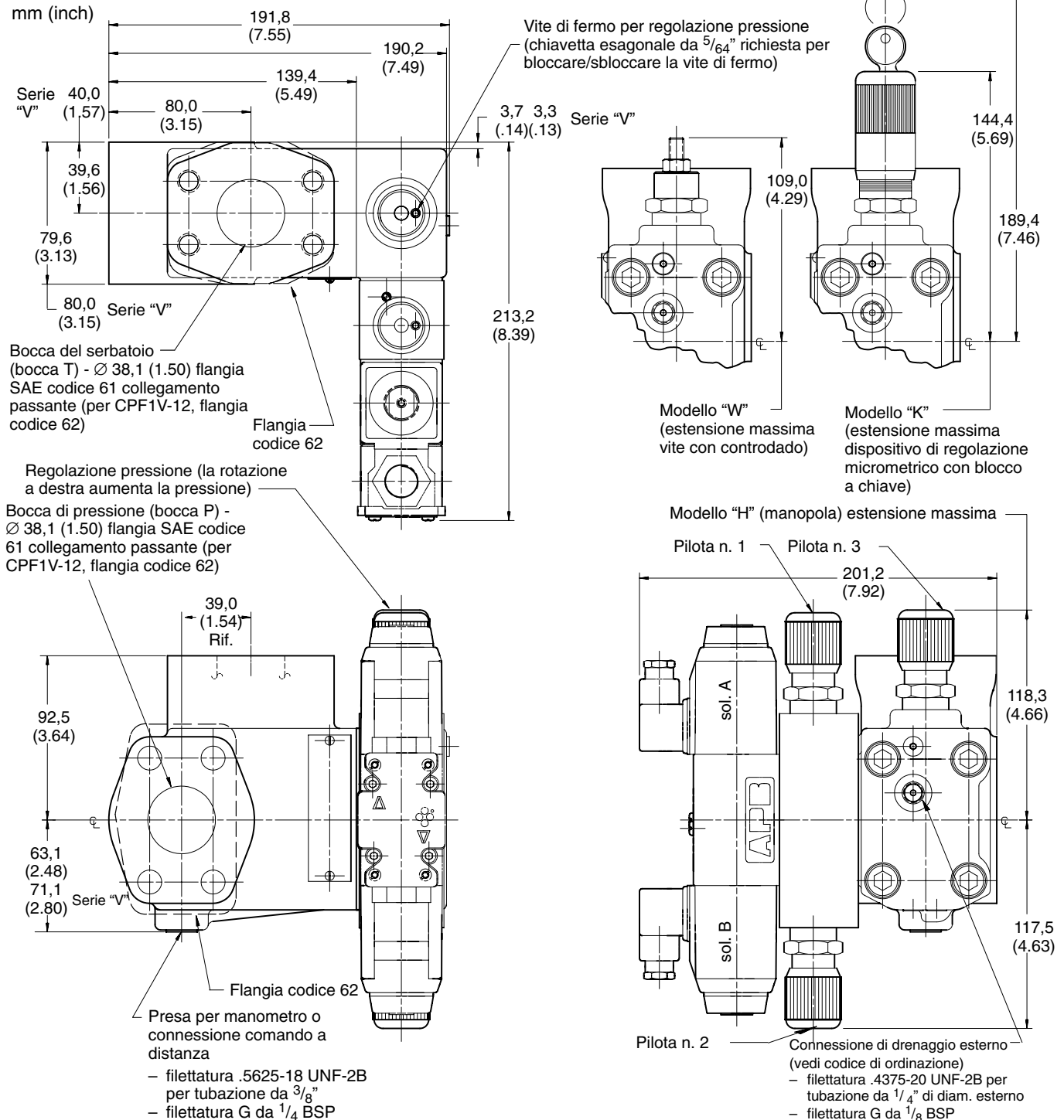


CPF3/4S-10 Flangia da 1 1/4" - Valvola di sicurezza a doppia e tripla taratura di pressione



15.

CPF3/4S-12 – Codice 61 CPF3/4V-12 – Codice 62 Flangia da 1 1/2" - Valvola di sicurezza a doppia e tripla taratura di pressione



UPF1*-(**)-06/08/10/12-**-20 16.

Valvole di messa a scarico - senza dispositivo di messa a scarico

Dimensioni della flangia

- 06 - Flangia da 3/4"
- 08 - Flangia da 1"
- 10 - Flangia da 1 1/4"
- 12 - Flangia da 1 1/2"

Vantaggi

- Riproducibilità eccellente e prestazioni molto stabili grazie alla struttura a cartuccia dei componenti dello stadio principale.
- Riduce i costi di installazione ed i requisiti di spazio.
- Installazione e manutenzione i più facili dei componenti.
- La struttura pilotata minimizza i tempi di risposta e la portata di apertura, offrendo stabilità ad alte pressioni ed aumentando la produttività dell'impianto.
- Il montaggio diretto sulla flangia della pompa riduce i punti di trafilemento potenziali per una resistenza superiore ai trafilementi.
- Capacità di usare fluidi diversi senza cambiare guarnizione.

Dati tecnici	UPF1S-06	UPF1S-08	UPF1S-10	UPF1S-12*
Portata max.:	100 l/min (26 USgpm)	300 l/min (80 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)
Drenaggio esterno	300 l/min (80 USgpm)	300 l/min (80 USgpm)		
Drenaggio interno	151 l/min (40 USgpm)	151 l/min (40 USgpm)		
Pressione max.:				
Bocca P	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)*
Bocca T	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)

* La UPF1V-12 (flangia codice 62) ha una pressione nominale massima alla bocca P di 350 bar (5000 psi).

Descrizione generale

Questa valvola di messa a scarico UPF1S Vickers ha un assetto di montaggio a flangia per una maggiore flessibilità strutturale e minore uso di tubazioni esterne. La valvola è stata progettata per il montaggio diretto sulla flangia SAE della bocca di mandata di una pompa. Meno punti di trafilemento e collegamenti a flangia SAE portano ad installazioni con tenuta superiore.

Le valvole di messa a scarico vengono usate in circuiti di carica di accumulatori in cui sia necessario un regolatore di pressione per scaricare automaticamente la pompa. La mandata della pompa viene bypassata al serbatoio a bassa pressione, quando si

raggiunge la pressione di taratura sull'accumulatore. Queste valvole possono inoltre essere usate per scaricare il lato a bassa pressione di una pompa doppia. Le valvole di messa a scarico servono anche da valvole di sicurezza quando la pressione inviata sul nottolino aggiuntivo è più bassa del valore di taratura.

Strutturalmente, una valvola di messa a scarico contiene una valvola di sicurezza composta, con stadio principale del tipo ad otturatore, una valvola di ritegno incorporata (ordinata nel codice di ordinazione) per prevenire il flusso inverso dall'accumulatore e un nottolino azionato a pressione che manda a scarico la valvola di sicurezza,

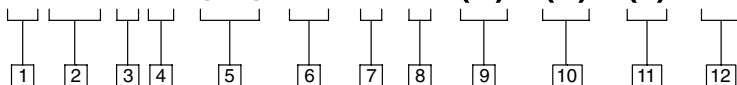
fino a quando la pressione dell'impianto sul lato accumulatori (e prelevata a valle della valvola di ritegno) non scende sotto un valore percentuale della taratura massima (impostata sulla valvola di sicurezza).

La valvola UPF1S ha eccellenti caratteristiche di funzionamento dinamico e statico, inclusa stabilità, tempi di risposta veloci e bassa sovrappressione. Le valvole UPF hanno una struttura a due stadi, con uno stadio principale veloce tipo ad otturatore, per un funzionamento semplice, duraturo ed efficiente. I numerosi tipi di comando disponibili rendono possibile la scelta del modello di valvola migliore per ciascuna applicazione.

Modello serie UPF1*

Codice di ordinazione

U P F 1 * - (**) - 06 - F - * - (B) - (P) - (1) - 20



1 Funzione valvola

U - Valvola di messa a scarico

2 Tipo di montaggio

PF - Montaggio sulla flangia della pompa

3 Tipo di unità

1 - Singola mandata, senza dispositivo di messa a scarico

4 Tipo di flangia

S - Flangia SAE J518 serie standard codice 61 (disponibile in tutte le dimensioni)
 V - Flangia SAE J518 serie ad alta pressione codice 62 (solo dimensione 12)

5 Valvola di ritegno incorporata* (solo 0,3 bar (5 psi) di pressione di apertura)

Omettere - Senza valvola di ritegno
 C - Con valvola di ritegno ad angolo - Non disponibile con UPF1V-12

CL - Con valvola di ritegno in linea

* La valvola di ritegno incorporata non è la valvola di ritegno ad angolo DCPFS.

6 Dimensione valvola

06 - 3/4"
 08 - 1"
 10 - 1 1/4"
 12 - 1 1/2"

7 Campo di regolazione pressione

A - 9 - 70 bar (130 - 1000 psi)
 B - 9 - 125 bar (130 - 1800 psi)
 F - 9 - 245 bar (130 - 3600 psi)
 G - 9 - 275 bar (130 - 4000 psi)
 350 bar (5000 psi) - (solo modelli UPF1V-12)

8 Tipo di comando

W - Vite di regolazione con controdado
 K - Dispositivo di regolazione micrometrico con blocco a chiave
 M - Dispositivo di regolazione micrometrico senza blocco a chiave

9 Tipo di filettatura

(comando a distanza/connesione di pilotaggio a scarico)

Omettere - SAE-6 guarnizione "OR" della flangia della bocca (filettatura .5625-18 UNF-2B)
 B - BSP-G 1/4 (1/4" BSPF)

10 Connessione sensore dell'accumulatore

Omettere - Connessione sensore interna
 P - Connessione sensore esterna (non disponibile sui modelli con valvola di ritegno incorporata)

11 Drenaggio

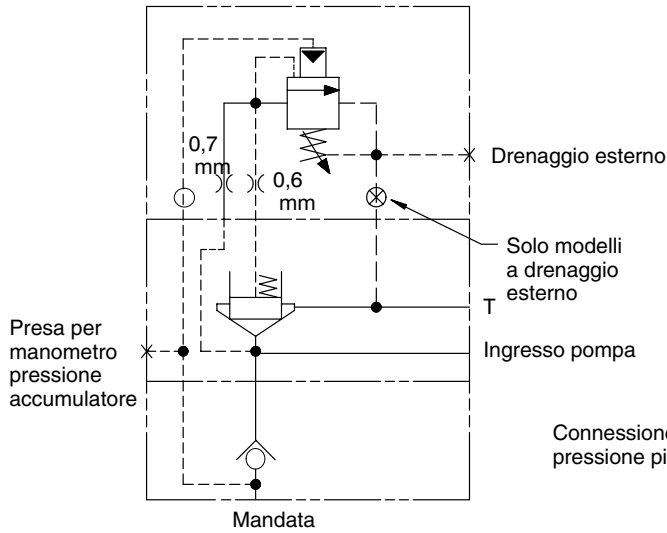
Omettere - Drenaggio interno
 1 - Drenaggio esterno

12 Numero di disegno, serie 20

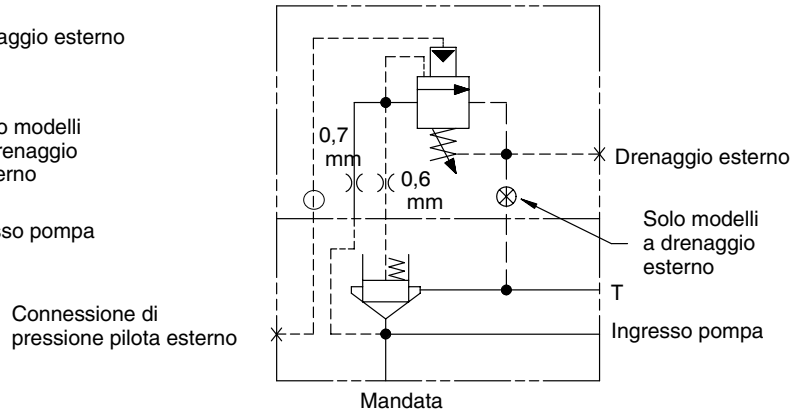
Soggetto a modifiche. Le dimensioni di installazione rimangono inalterate per i numeri di disegno dal 20 al 29 compreso.

Schema dei circuiti

UPF1S-C*-06/08-*-20 con valvola di ritegno incorporata

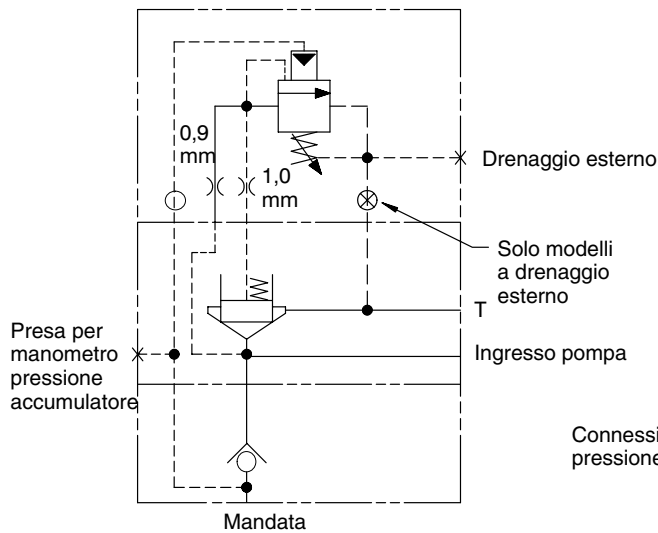


UPF1S-06/08-(P)*-20 senza valvola di ritegno incorporata

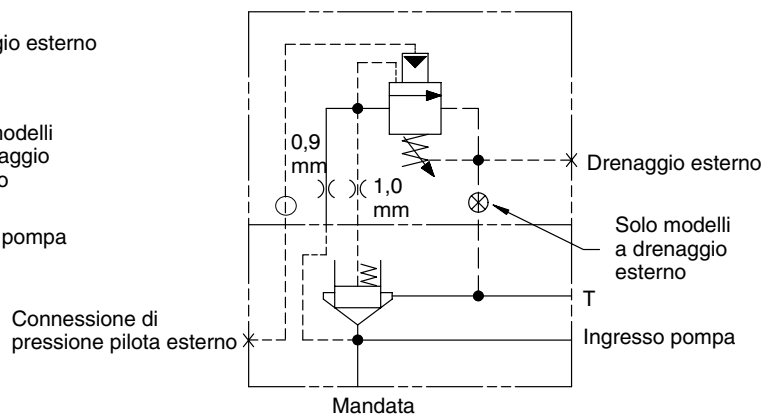


Dimensione -06 100 l/min (26 USgpm) di portata max.
 Dimensione -08 300 l/min (80 USgpm) con drenaggio esterno
 150 l/min (40 USgpm) di portata max. con drenaggio interno

UPF1S-C*-10/12-*-20 con valvola di ritegno incorporata



UPF1S-10/12-(P)*-20 senza valvola di ritegno incorporata



Dimensioni -10/-12 600 l/min (160 USgpm) di portata max.

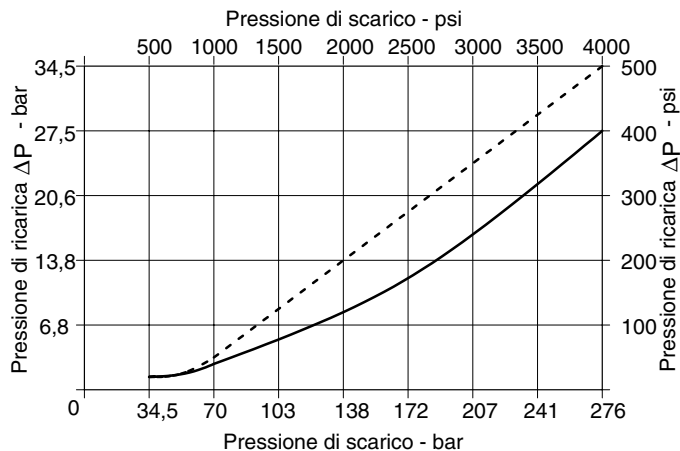
Curve di pressione

UPF1S-06

Pressione di scarico/ricarica ΔP a 100 l/min (26 USgpm) con valvola di ritegno incorporata come fornita.

Drenaggio interno ———

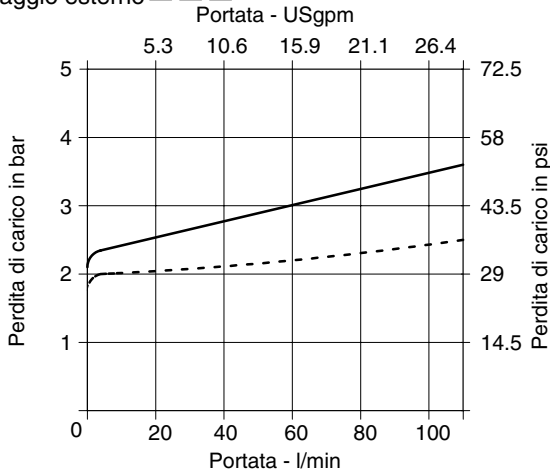
Drenaggio esterno - - - - -



Contropressione di scarico ΔP a T

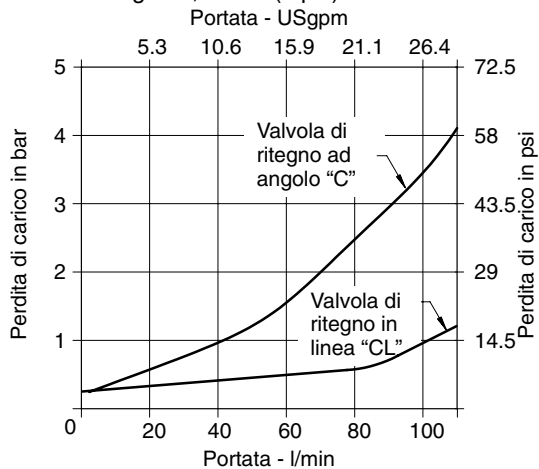
Drenaggio interno ———

Drenaggio esterno - - - - -



ΔP da P a P

Con valvola di ritegno 0,34 bar (5 psi)

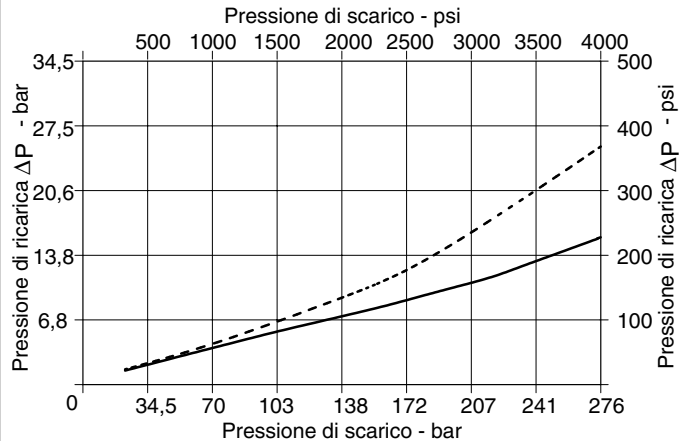


UPF1S-08

Pressione di scarico/ricarica ΔP con valvola di ritegno incorporata come fornita.

Drenaggio interno ——— a 150 l/min (40 USgpm)

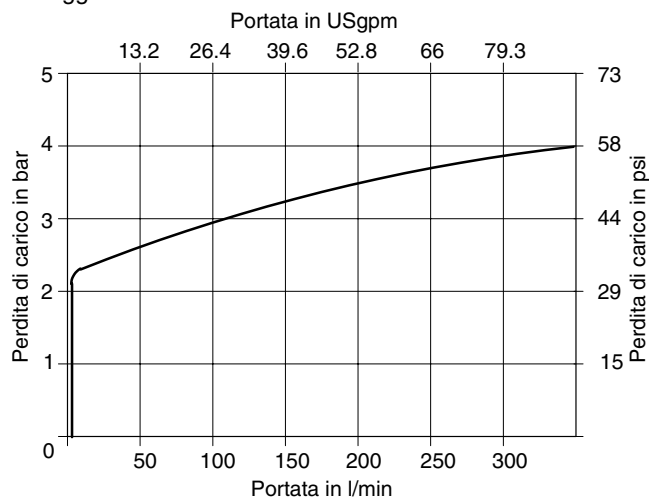
Drenaggio esterno - - - - - a 300 l/min (80 USgpm)



Contropressione di scarico ΔP da P a T

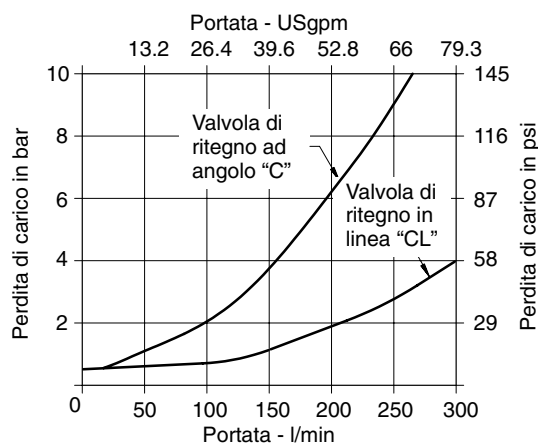
Drenaggio interno ———

Drenaggio esterno - - - - -



ΔP da P a P

Con valvola di ritegno 0,34 bar (5 psi)

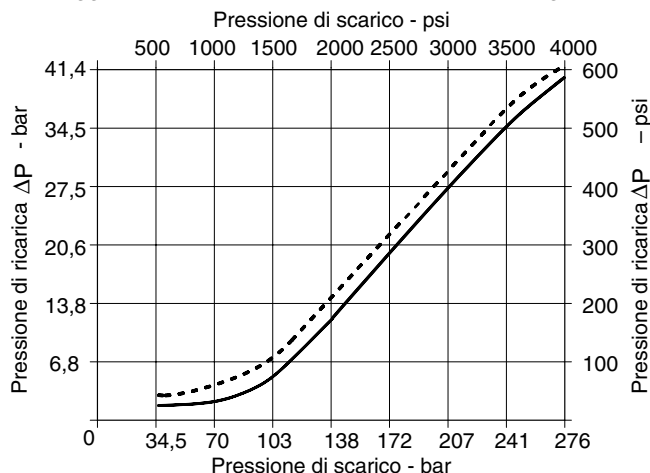


Curve di pressione

UPF1S-10

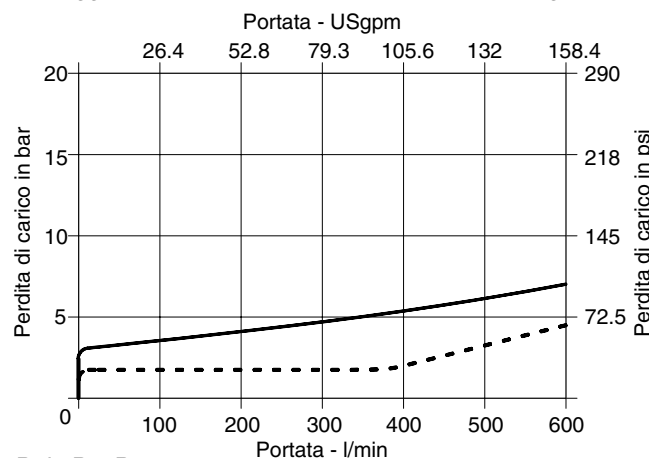
Pressione di scarico/ricarica ΔP con valvola di ritegno incorporata come fornita.

Drenaggio interno — a 600 l/min (160 USgpm)
 Drenaggio esterno - - - a 600 l/min (160 USgpm)



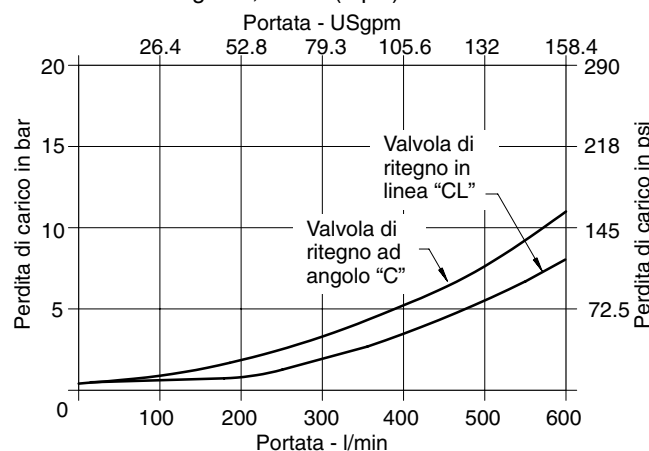
Contropressione di scarico ΔP da P a T

Drenaggio interno — a 600 l/min (160 USgpm)
 Drenaggio esterno - - - a 600 l/min (160 USgpm)



ΔP da P a P

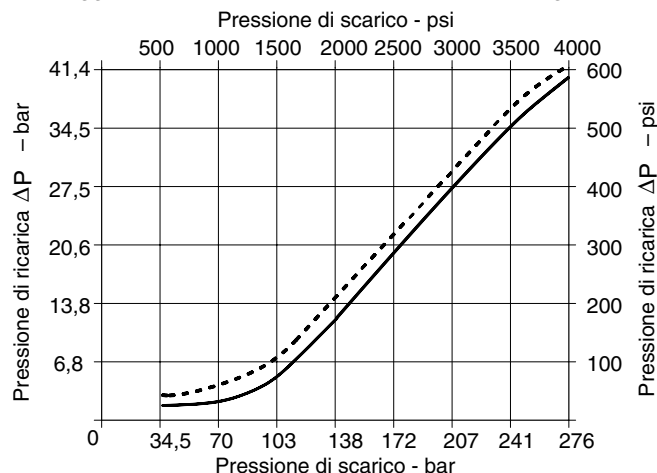
Con valvola di ritegno 0,34 bar (5 psi)



UPF1S(V)-12

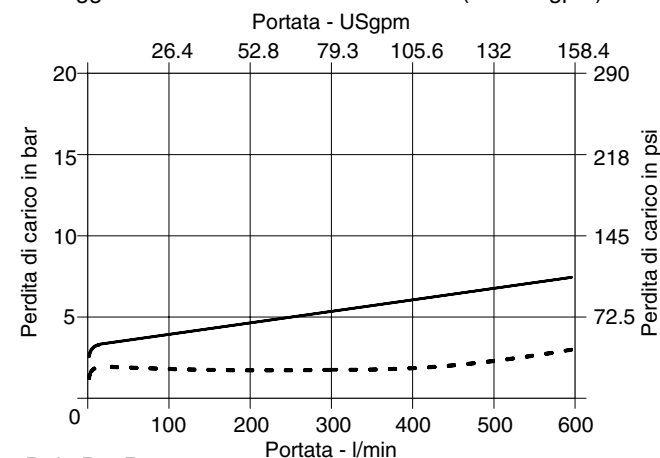
Pressione di scarico/ricarica ΔP con valvola di ritegno incorporata come fornita.

Drenaggio interno — a 600 l/min (160 USgpm)
 Drenaggio esterno - - - a 600 l/min (160 USgpm)



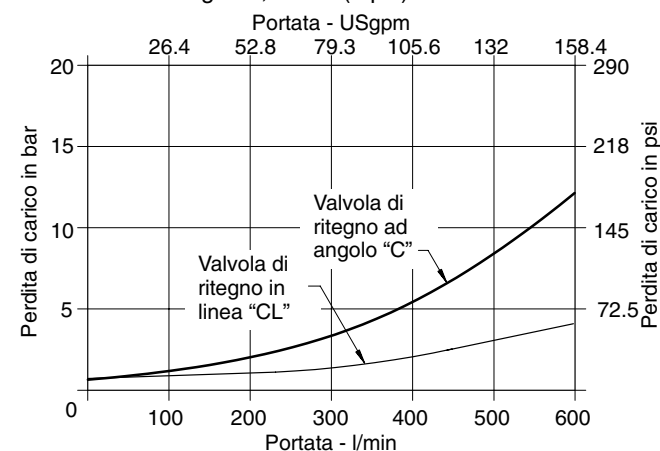
Contropressione di scarico ΔP da P a T

Drenaggio interno — a 600 l/min (160 USgpm)
 Drenaggio esterno - - - a 600 l/min (160 USgpm)



ΔP da P a P

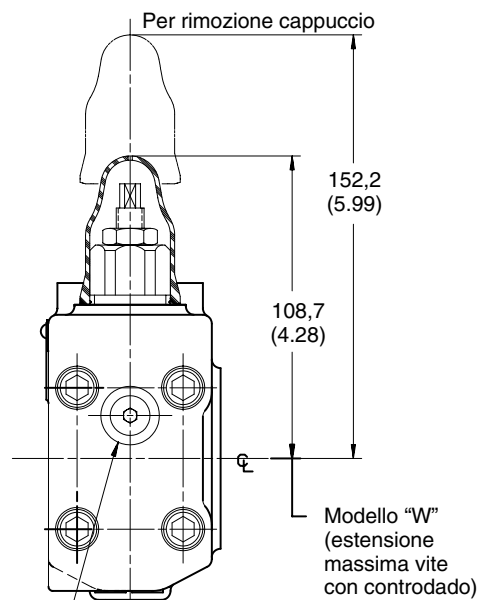
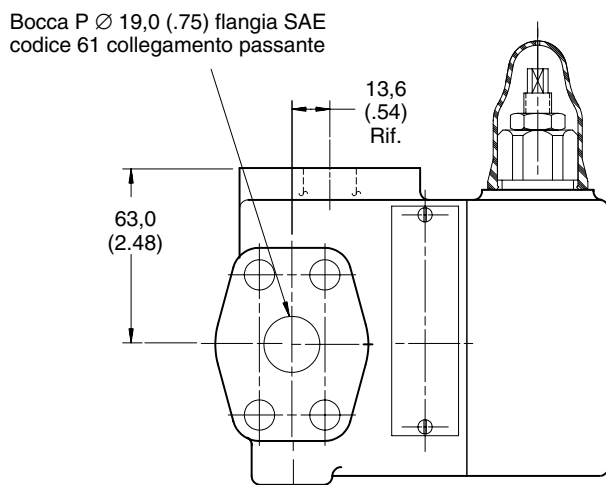
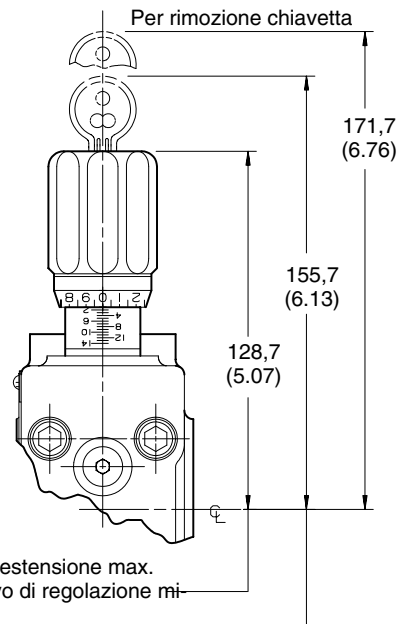
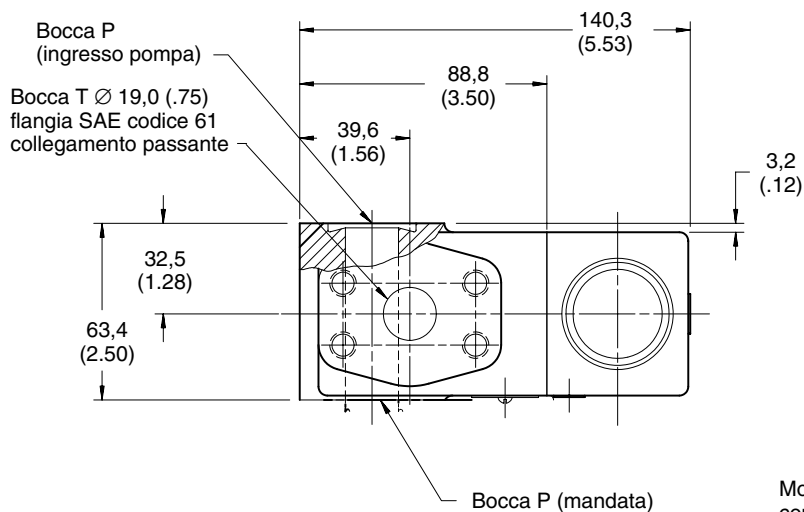
Con valvola di ritegno 0,34 bar (5 psi)



Dimensioni di installazione 17.

UPF1S-06 Flangia da 3/4" - Valvola di messa a scarico senza dispositivo di messa a scarico e senza valvola di ritegno incorporata

mm (inch)



Presenza per manometro pressione accumulatore o connessione pilota esterno (modelli senza valvola di ritegno)

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP

Connessione di drenaggio esterno

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP

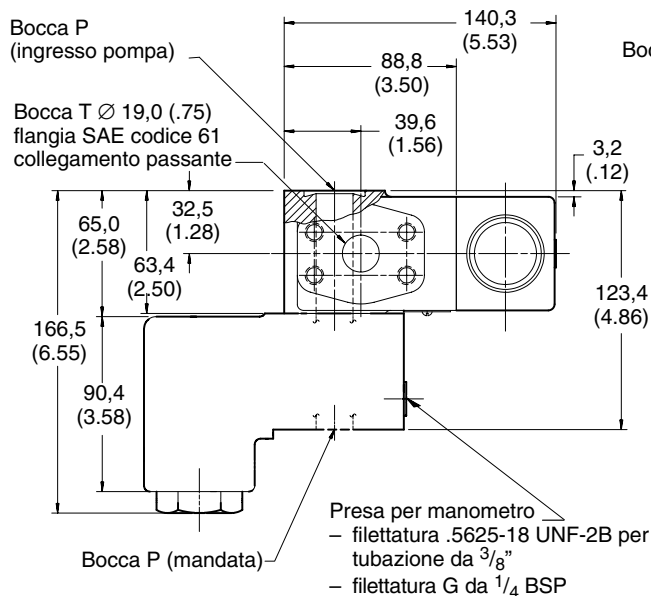
Dimensioni di installazione 18.

UPF1S-C*-06 Flangia da $\frac{3}{4}$ " - Valvola di messa a scarico con valvola di ritegno incorporata senza dispositivo di messa a scarico

mm (inch)

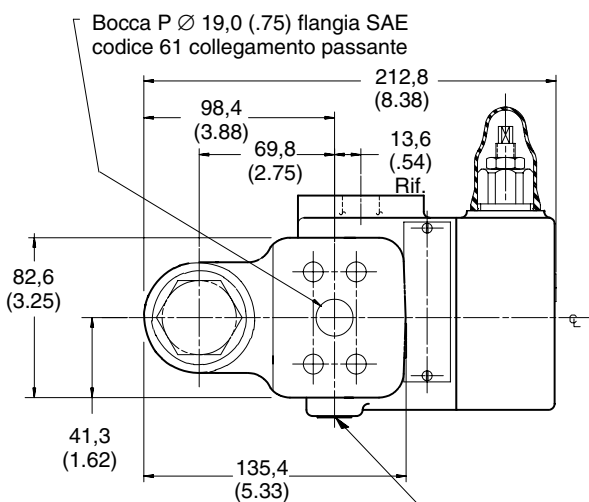
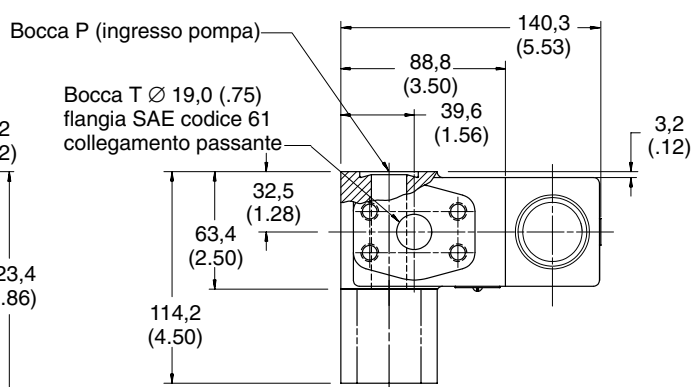
Modelli "C"

Valvola di ritegno ad angolo



Modelli "CL"

Valvola di ritegno in linea

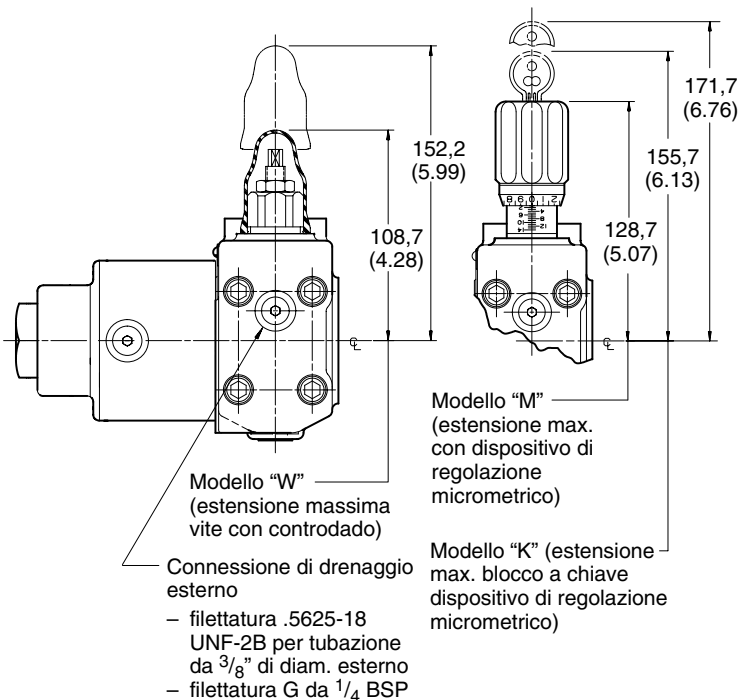


Presenza per manometro pressione accumulatore o connessione pilota esterno (modelli senza valvola di ritegno)

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da $\frac{3}{8}$ " di diam. esterno
- filettatura G da $\frac{1}{4}$ BSP

Per rimozione cappuccio

Per rimozione chiave

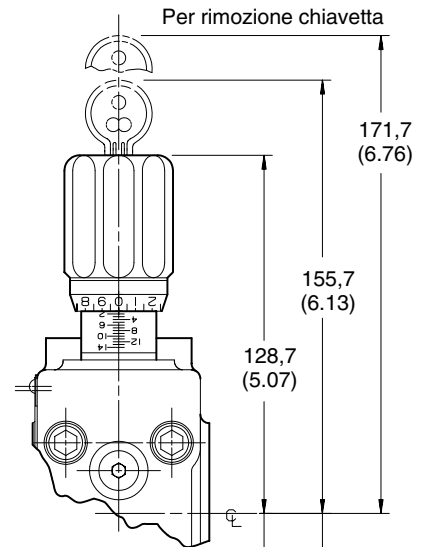
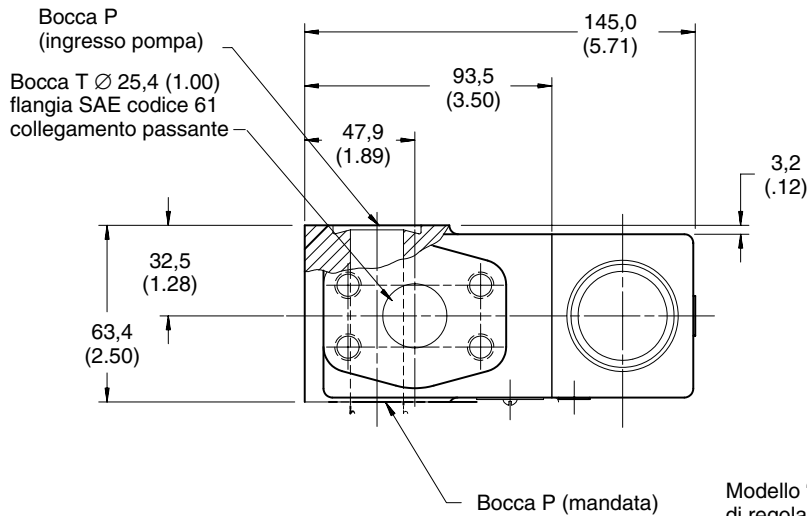


19.

UPF1S-08 Flangia da 1" -

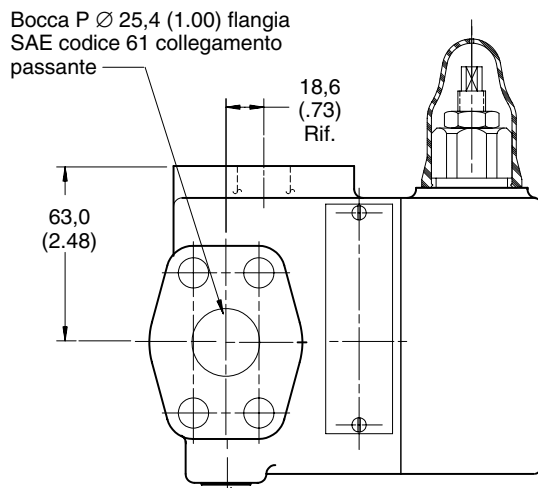
Valvola di messa a scarico senza dispositivo di messa a scarico e senza valvola di ritegno incorporata

mm (inch)



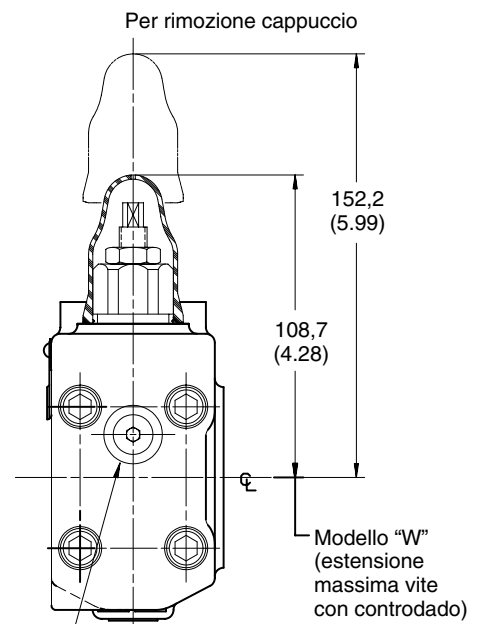
Modello "M" (estensione max. con dispositivo di regolazione micrometrico)

Modello "K" (estensione max. blocco a chiave dispositivo di regolazione micrometrico)



Presa per manometro pressione accumulatore o connessione pilota esterno (modelli senza valvola di ritegno)

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da $\frac{3}{8}$ " di diam. esterno
- filettatura G da $\frac{1}{4}$ BSP



Modello "W" (estensione massima vite con controdado)

Connessione di drenaggio esterno

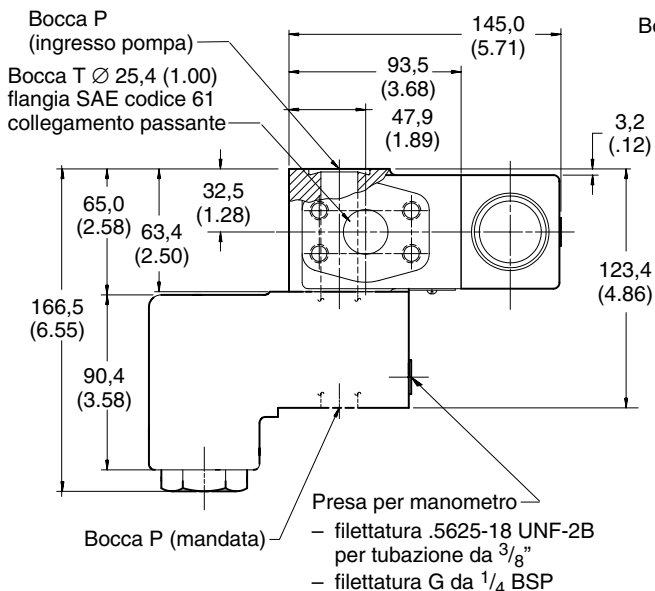
- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da $\frac{3}{8}$ " di diam. esterno
- filettatura G da $\frac{1}{4}$ BSP

**UPF1S-C*-08 Flangia da 1" -
Valvola di messa a scarico con valvola di ritegno in-
corporata senza dispositivo di messa a scarico**

mm (inch)

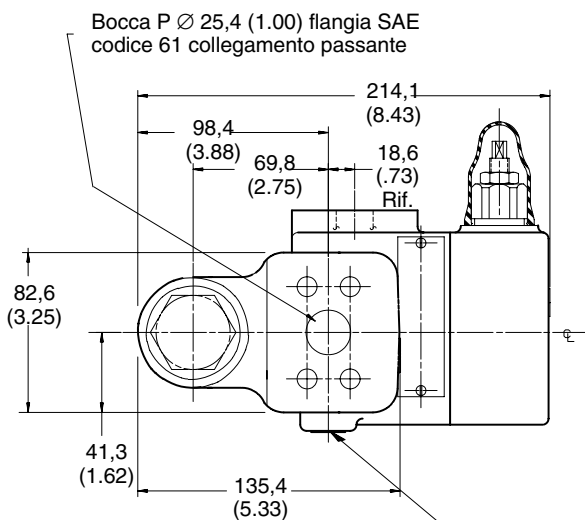
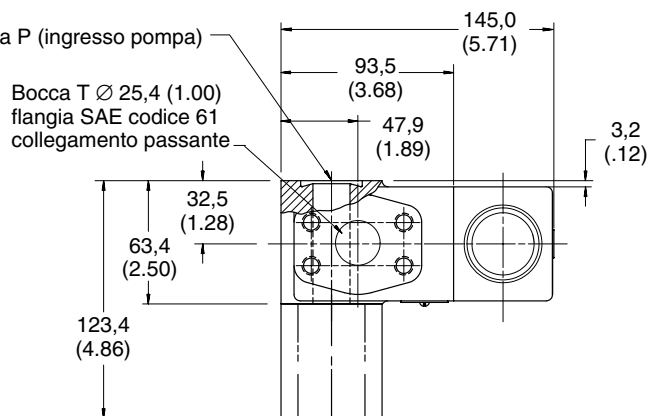
Modelli "C"

Valvola di ritegno ad angolo

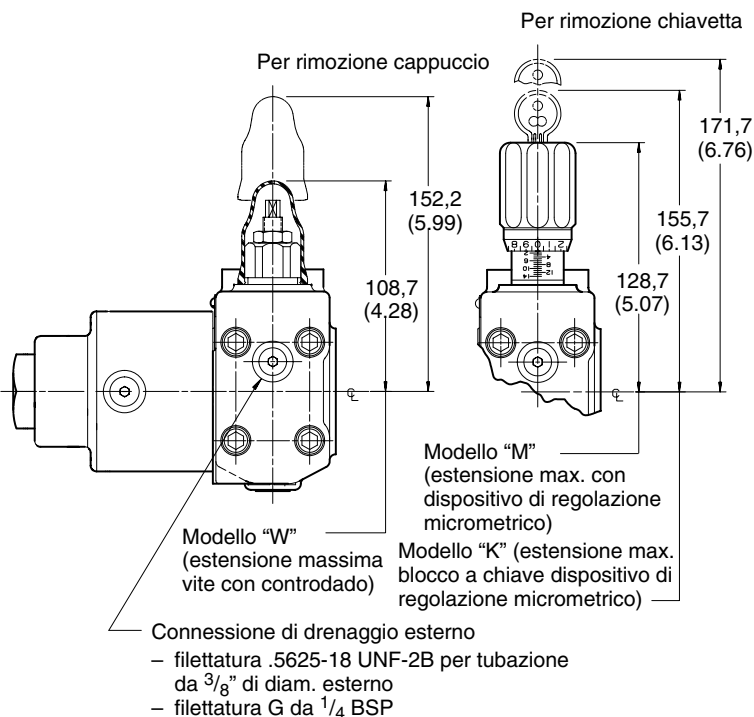


Modelli "CL"

Valvola di ritegno in linea



Preso per manometro pressione accumulatore
o connessione pilota esterno
(modelli senza valvola di ritegno)
- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam.
esterno
- filettatura G da 1/4 BSP

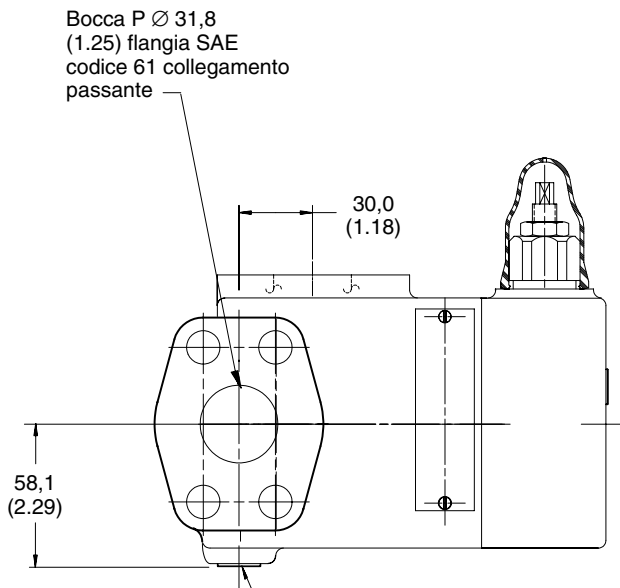
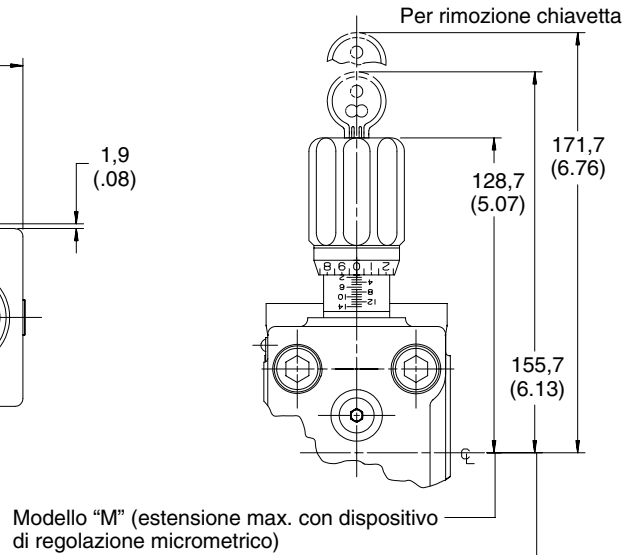
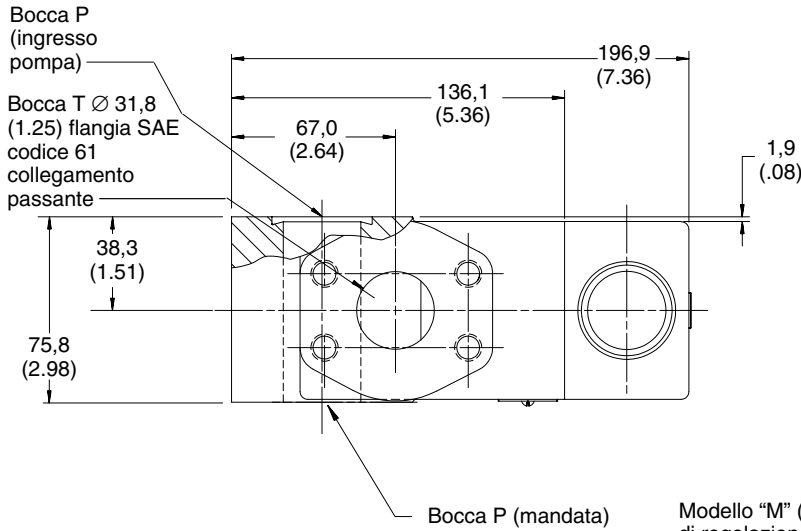


Connessione di drenaggio esterno
- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione
da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP

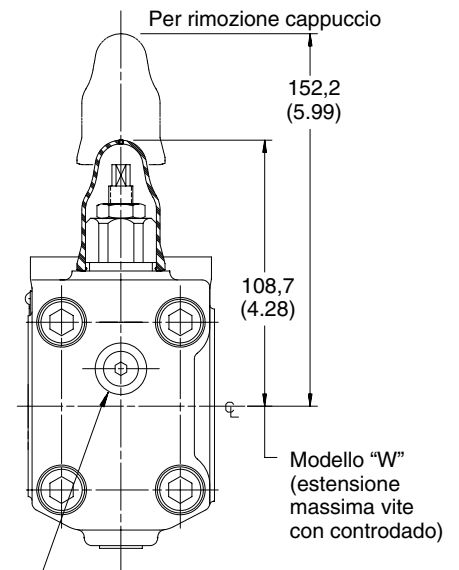
21.

UPF1S-10 Flangia da 1 1/4" - Valvola di messa scarico senza dispositivo di messa a scarico e senza valvola di ritegno incorporata

mm (inch)



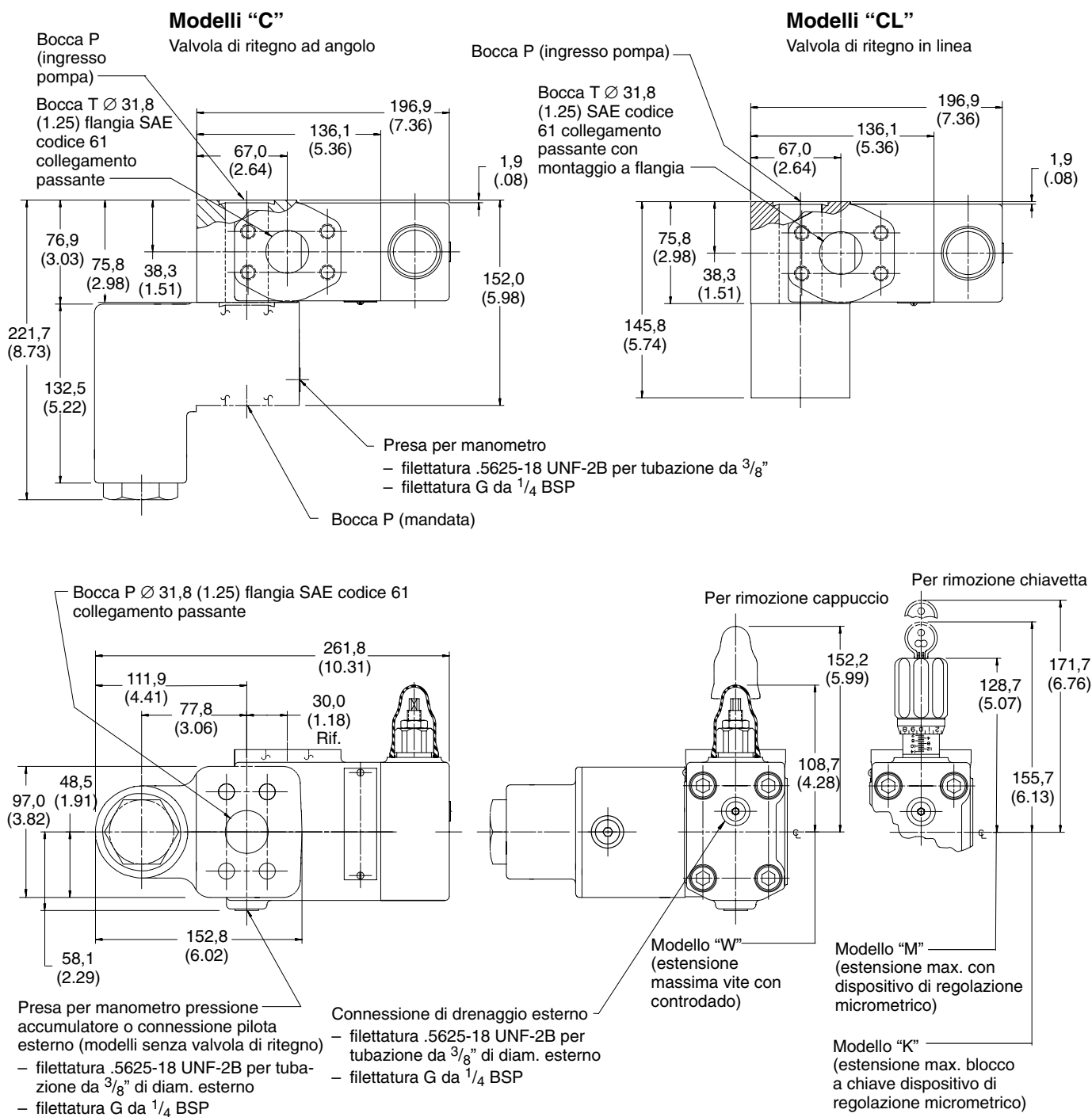
Presa per manometro pressione accumulatore o connessione pilota esterno (modelli senza valvola di ritegno)
 - filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
 - filettatura G da 1/4 BSP



Connessione di drenaggio esterno
 - filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
 - filettatura G da 1/4 BSP

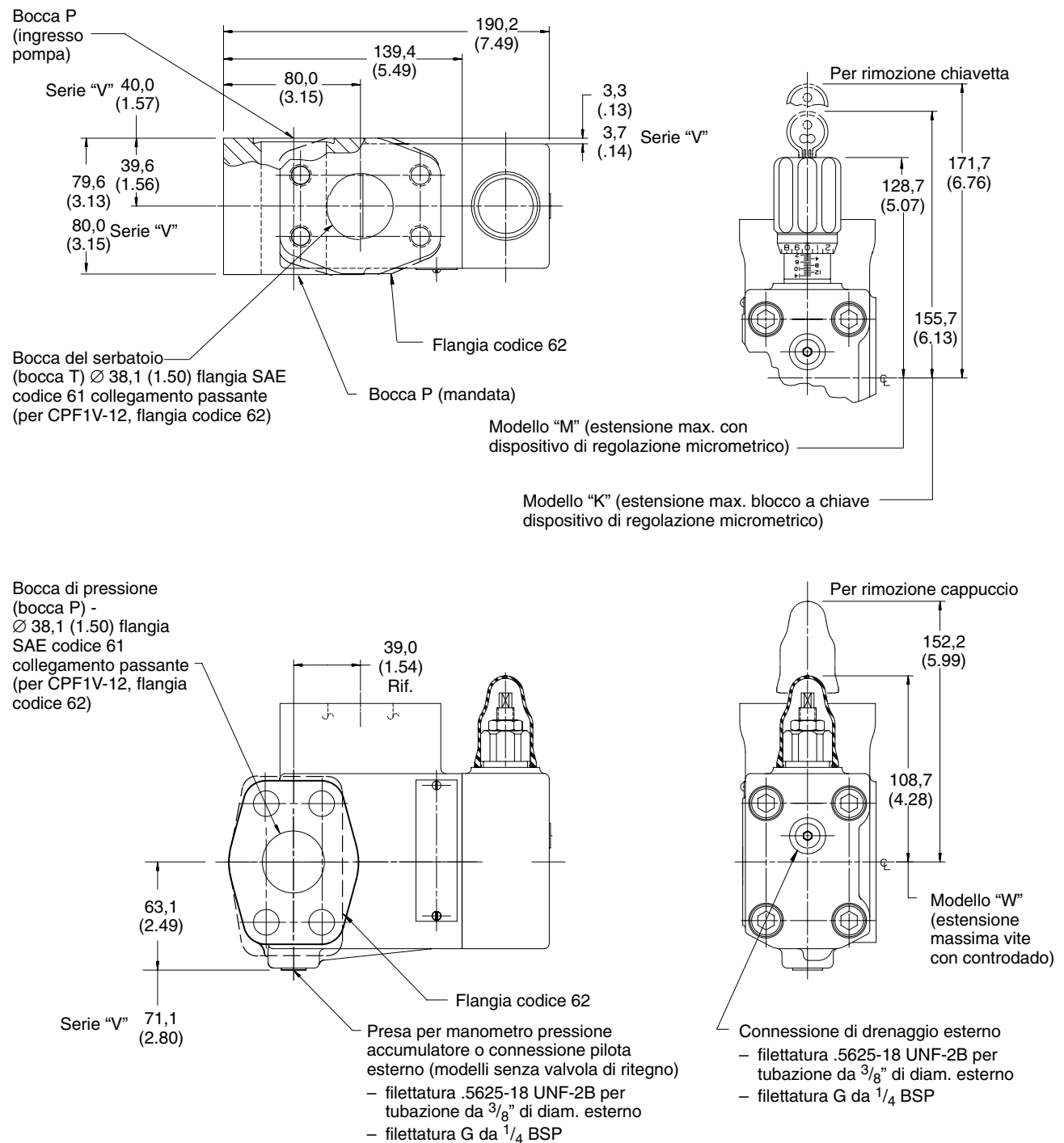
UPF1S-C*-10 Flangia da 1 $\frac{1}{4}$ " - Valvola di messa a scarico senza dispositivo di messa a scarico e con valvola di ritegno incorporata

mm (inch)



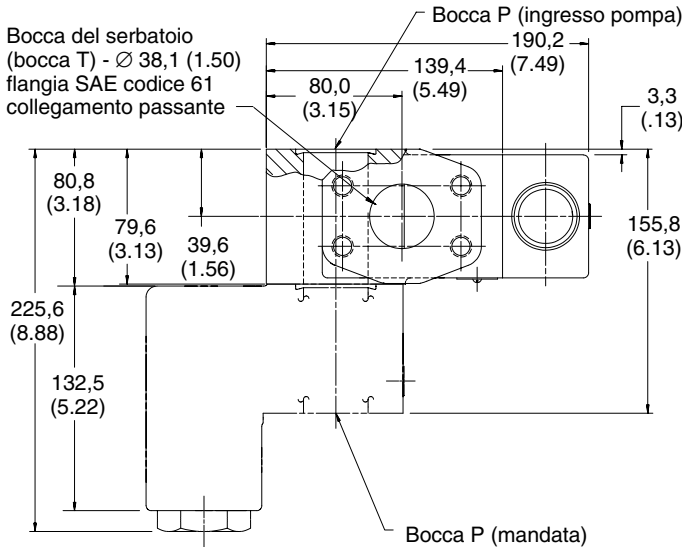
UPF1S-12 – Codice 61**UPF1V-12 – Codice 62****Flangia da 1¹/₂" -****Valvola di messa a scarico senza dispositivo di messa a scarico e senza valvola di ritegno incorporata**

mm (inch)

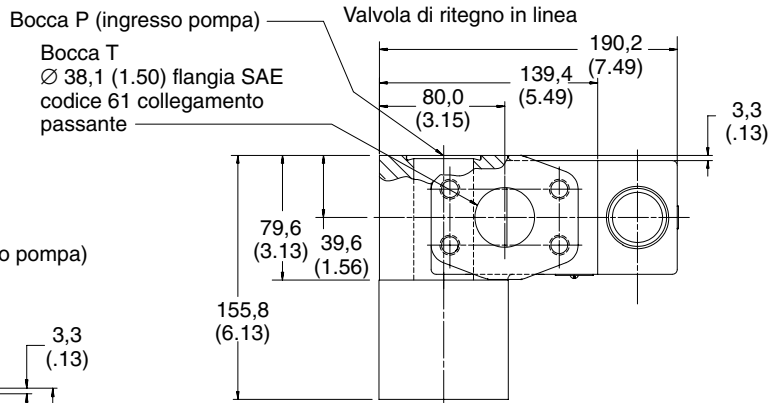


UPF1S-C*-12 Codice 61
UPF1V-CL-12 Codice 62
Flangia da 1 1/2" -
Valvola di messa a scarico senza
dispositivo di messa a scarico e
con valvola di ritegno incorporata
 mm (inch)

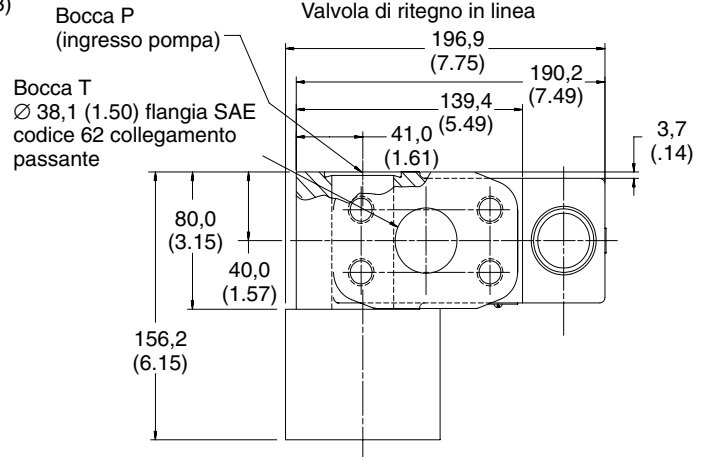
"C" Codice di ordinazione 61
 Valvola di ritegno ad angolo



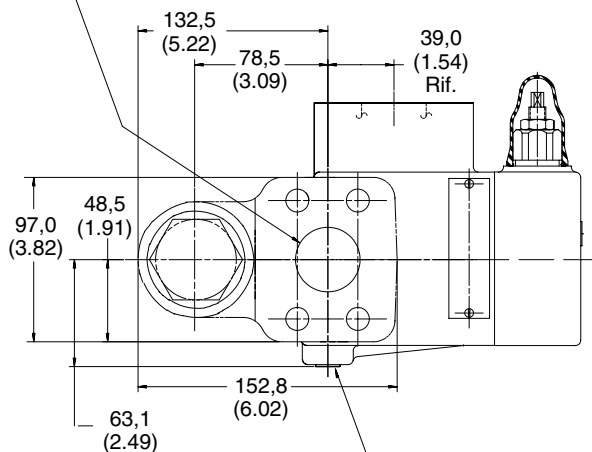
"CL" Codice di ordinazione 61
 Valvola di ritegno in linea



"CL" Codice di ordinazione 62
 Valvola di ritegno in linea

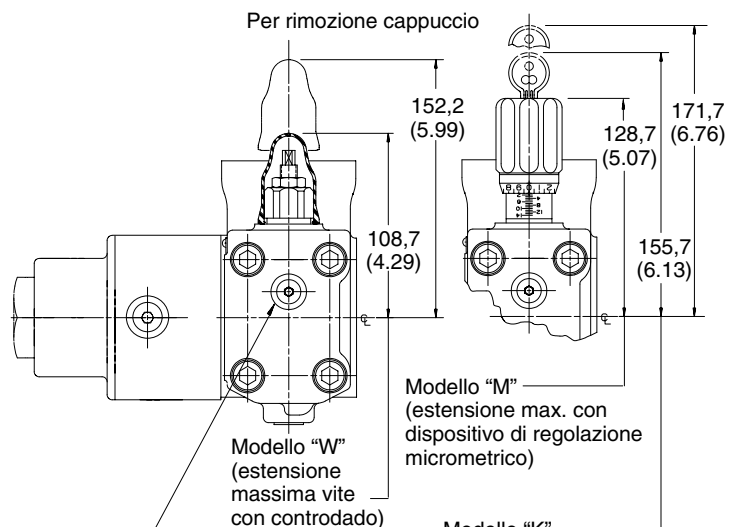


Bocca di pressione (bocca P) -
 Ø 38,1 (1.50) flangia SAE codice 61
 collegamento passante



Presenza per manometro pressione accumulatore o connessione pilota esterno (modelli senza valvola di ritegno)
 - filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
 - filettatura G da 1/4 BSP

Per rimozione chiavetta



Modello "W" (estensione massima vite con controdado)
 Connessione di drenaggio esterno
 - filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
 - filettatura G da 1/4 BSP

Modello "M" (estensione max. con dispositivo di regolazione micrometrico)

Modello "K" (estensione max. blocco a chiave dispositivo di regolazione micrometrico)

UPF2* - (**) - 06/08/10/12-**-20 25.

Valvole di messa a scarico - con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico

Dimensioni della flangia

- 06 - Flangia da 3/4"
- 08 - Flangia da 1"
- 10 - Flangia da 1 1/4"
- 12 - Flangia da 1 1/2"

Vantaggi

- Riproducibilità eccellente e prestazioni molto stabili grazie alla struttura a cartuccia dei componenti dello stadio principale.
- Riduce i costi di installazione ed i requisiti di spazio.
- Installazione e manutenzione più facili dei componenti.
- La struttura pilotata minimizza i tempi di risposta e la portata di apertura, offrendo stabilità ad alte pressioni ed aumentando la produttività dell'impianto.
- Il montaggio diretto sulla flangia della pompa riduce i punti di trafilamento potenziali, per una resistenza superiore ai trafilamenti.

Dati tecnici	UPF2S-06	UPF2S-08	UPF2S-10	UPF2S-12
Portata max.	100 l/min (26 USgpm)	300 l/min (80 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)
Pressione max.:				
Bocca P	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)*
Bocca T	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)

* La CPF2V-12 (flangia codice 62) ha una pressione nominale massima alla bocca P di 350 bar (5000 psi).

Pressione nominale massima alla bocca T della valvola pilota

100 bar (1450 psi) per valvola DG4V-3S
207 bar (3000 psi) per valvola DG4V-3 c.a.
207 bar (3000 psi) per valvola DG4V-3 c.c.

Risposta elettrica

La risposta elettrica viene definita dal tempo che intercorre dall'inizio dell'eccitazione del solenoide all'inizio dell'aumento della pressione, con 1,5 litri (.4 USgpm) di olio compresso:

Dimensione 06 -

a 100 l/min (26 USgpm) = c.c. - 200 ms
c.a. - 160 ms

Dimensione 08 -

a 300 l/min (80 USgpm) = c.c. - 210 ms
c.a. - 175 ms

Dimensioni 10/12 -

a 300 l/min (80 USgpm) = c.c. - 180 ms
c.a. - 160 ms

Risposta idraulica

Dimensione 06: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 3450 bar (50000 psi)/secondo. Overshoot massimo < 8%.

Dimensione 08: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 2900 bar (42000 psi)/secondo. Overshoot massimo < 10%.

Dimensioni 10/12: Aumento della pressione nominale con 2,5 litri (.7 USgpm) di olio compresso = 2600 bar (37500 psi)/secondo. Overshoot massimo < 10%.

Descrizione generale

Questa valvola di messa a scarico UPF2S Vickers ha un assetto di montaggio a flangia per una maggiore flessibilità strutturale e minore uso di tubazioni esterne. La valvola è stata progettata per il montaggio diretto sulla flangia SAE della bocca di mandata di una pompa. Meno punti di trafilamento e i collegamenti a flangia SAE portano ad installazioni con tenuta superiore.

Le valvole di messa a scarico vengono usate in circuiti di carica degli accumulatori in cui è necessario un regolatore di pressione per scaricare automaticamente la pompa. La mandata della pompa viene

bypassata al serbatoio a bassa pressione quando si raggiunge la pressione di taratura sull'accumulatore. Queste valvole possono inoltre essere usate per scaricare il lato a bassa pressione di una pompa doppia. Le valvole di messa a scarico servono anche da valvole di sicurezza quando la pressione inviata sul nottolino aggiuntivo è più bassa del valore di taratura.

La valvola UPF2S ha eccellenti caratteristiche di funzionamento dinamico e statico, inclusa stabilità, tempi di risposta veloci e bassa sovrappressione. Le valvole UPF hanno una struttura a due stadi, con uno stadio principale veloce del tipo ad otturatore, per un funzionamento semplice,

duraturo ed efficiente. I numerosi tipi di comando disponibili rendono possibile la scelta del modello di valvola migliore per ciascuna applicazione.

Strutturalmente, una valvola di messa a scarico contiene una valvola di sicurezza composta con stadio principale del tipo ad otturatore, una valvola di ritegno per prevenire il flusso inverso dall'accumulatore ed un nottolino azionato a pressione, che manda a scarico la valvola di sicurezza fino a quando la pressione dell'impianto sul lato accumulatore (e prelevata a valle della valvola di ritegno) non scende sotto un valore percentuale della taratura massima (impostata sulla valvola di sicurezza).

Modello serie UPF2*

Codice di ordinazione

U P F 2 * - () - ** - * - * - (B) - (P) - (1) - 3(S) (*) (V) M - (S*) - *** (L) - * * - 20**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

1 Funzione valvola

U - Valvola di messa a scarico

2 Tipo di montaggio

PF - Montaggio sulla flangia della pompa

3 Tipo di unità

2 - Singola mandata, con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico

4 Tipo di flangia

S - Flangia SAE J518 disponibile serie standard codice 61 (disponibile in tutte le dimensioni)
 V - Flangia SAE J518 con montaggio a flangia serie ad alta pressione codice 62 (solo dimensione 12)

5 Valvola di ritegno incorporata* (solo 0,3 bar (5 psi) di pressione di apertura)

Omettere - Senza valvola di ritegno ad angolo
 C - Con valvola di ritegno ad angolo - Non disponibile con UPF2V-12
 CL - Valvola di ritegno in linea

6 Dimensione valvola

06 - 3/4"
 08 - 1"
 10 - 1 1/4"
 12 - 1 1/2"

* La valvola di ritegno incorporata non è la valvola di ritegno ad angolo DCPFS.

7 Campo di regolazione pressione

A - 9 - 70 bar (130 - 1000 psi)
 B - 9 - 125 bar (130 - 1800 psi)
 F - 9 - 245 bar (130 - 3600 psi)
 G - 9 - 275 bar (130 - 4000 psi)
 350 bar (5000 psi) - (solo modelli UPF2V-12)

8 Tipo di comando

W - Vite di regolazione con controdado
 K - Dispositivo di regolazione micrometrico con blocco a chiave
 M - Dispositivo di regolazione micrometrico senza blocco a chiave

9 Tipo di filettatura (comando a distanza/connesione di pilotaggio a scarico)

Omettere - SAE-6 guarnizione "OR" della flangia della bocca (filettatura .5625-18 UNF-2B)
 B - BSP-G 1/4 (1/4" BSPF)

10 Connessione sensore dell'accumulatore

Omettere - Bocca sensore interna
 P - Bocca sensore esterna (non disponibile nei modelli con valvola di ritegno)

11 Drenaggio

Omettere - Drenaggio interno
 1 - Drenaggio esterno

12 Valvola di messa a scarico

3S - Prestazioni standard
 3 - Alte prestazioni
 Usa un cursore/molla tipo 22A; altre funzioni sono a richiesta. Fare riferimento al catalogo Vickers n. GB-C-2015B, "Valvole di controllo direzionali a comando elettrico"

13 Tipi di comando manuale

14 Identificazione eccitazione solenoide

15 Codice opzioni elettriche

16 Interruttore di controllo posizione del cursore

17 Tipo solenoide/collegamenti elettrici

18 Spie luminose

19 Identificazione tensione bobina

20 Contropressione allo scarico

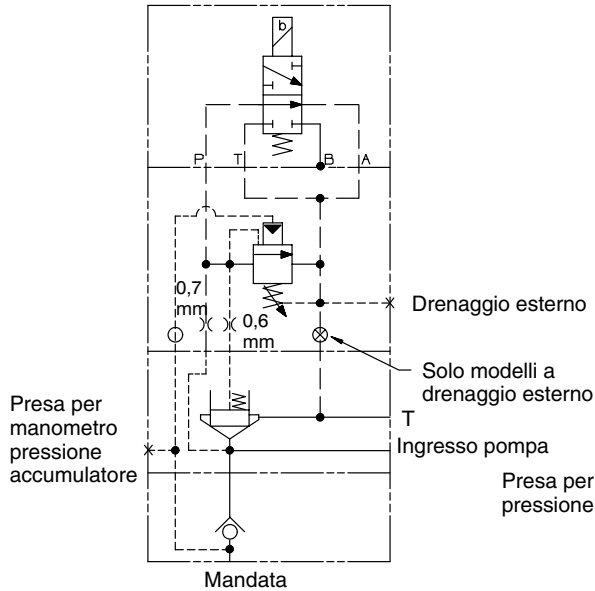
2 - 10 bar (145 psi) per i modelli con indicatore posizione cursore.
 5 - 100 bar (1450 psi) per modelli con prestazioni standard, DG4V-3S, con solenoidi c.a. o c.c.
 6 - 207 bar (3000 psi) per i modelli ad alte prestazioni, DG4V-3, con solenoidi c.a.
 7 - 207 bar (3000 psi) per i modelli ad alte prestazioni, DG4V-3 con solenoidi c.c.

21 Numero di disegno, serie 20

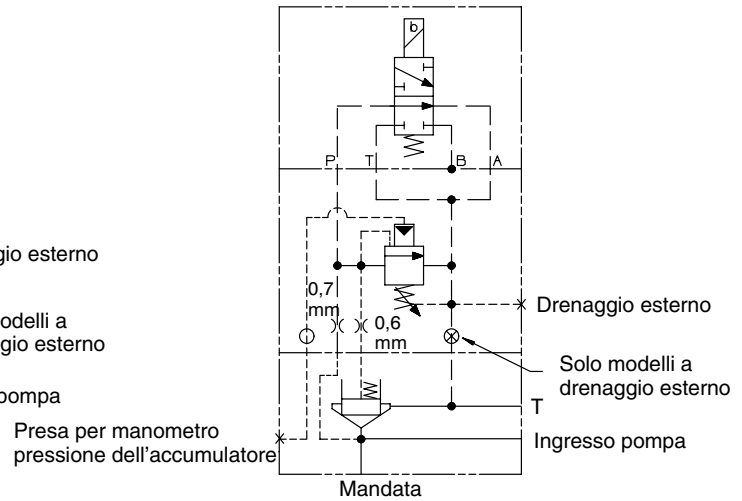
Soggetto a modifiche. Le dimensioni di installazione rimangono inalterate per i numeri di disegno dal 20 al 29 compreso.

Schema dei circuiti

UPF2S-C*-06/08-*-20 con valvola di ritegno incorporata e dispositivo di messa a scarico a comando elettrico

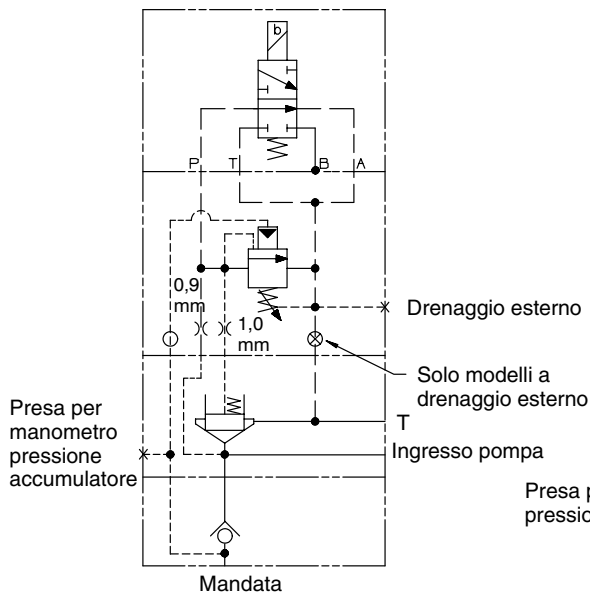


UPF2S-06/08-(P)*-20 con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e senza valvola di ritegno incorporata

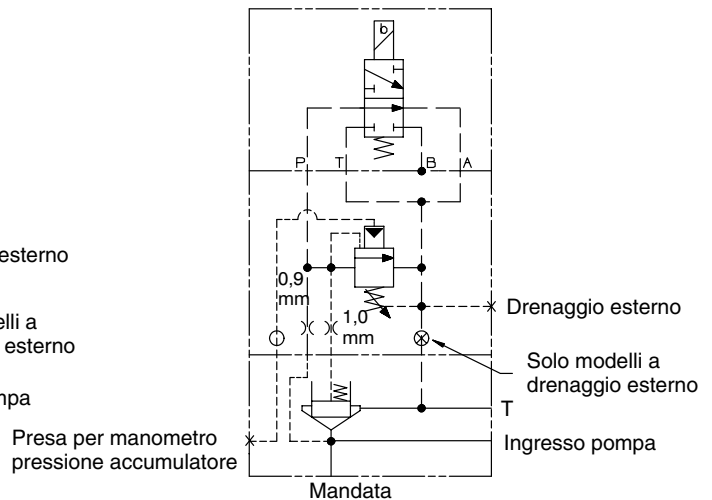


Dimensione -06 100 l/min (26 USgpm) di portata max.
 Dimensione -08 300 l/min (80 USgpm) con drenaggio esterno;
 150 l/min (40 USgpm) di portata max. con drenaggio interno

UPF2S-C*-10/12-*-20 con valvola di ritegno incorporata e dispositivo di messa a scarico a comando elettrico



UPF2S-10/12-(P)*-20 con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e senza valvola di ritegno incorporata



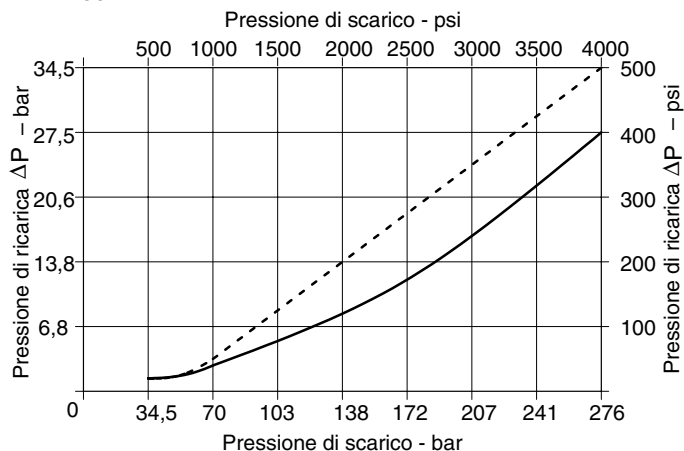
Dimensioni -10/-12 600 l/min (160 USgpm) di portata max.

Curve di pressione

UPF2S-06

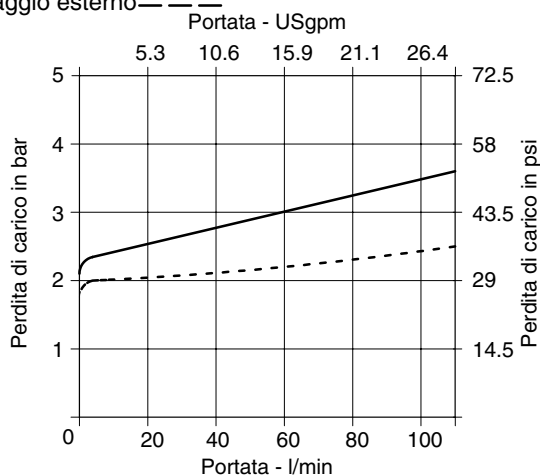
Pressione di scarico/ricarica ΔP a 100 l/min (26 USgpm) con valvola di ritegno incorporata

Drenaggio interno ———
Drenaggio esterno - - - -



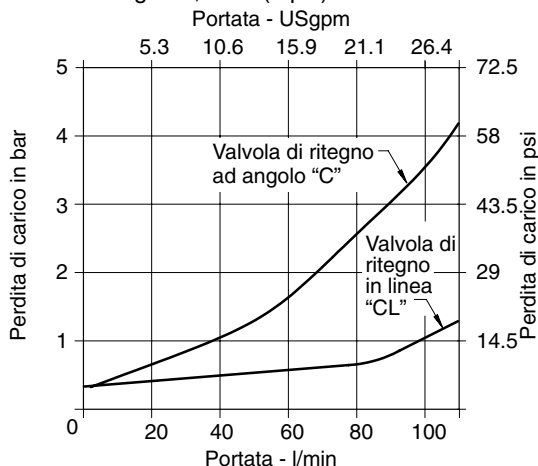
Contropressione di scarico ΔP da P a T

Drenaggio interno ———
Drenaggio esterno - - - -



ΔP da P a P

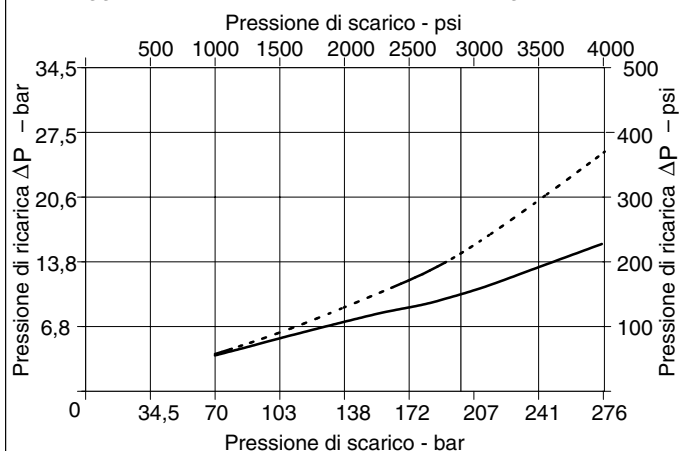
Con valvola di ritegno 0,3 bar (5 psi)



UPF2S-08

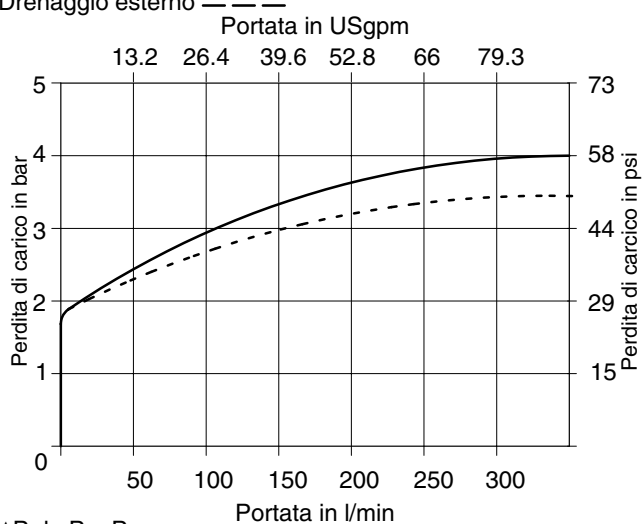
Pressione di scarico/ricarica ΔP con valvola di ritegno incorporata

Drenaggio interno ——— a 150 l/min (40 USgpm)
Drenaggio esterno - - - - a 300 l/min (80 USgpm)



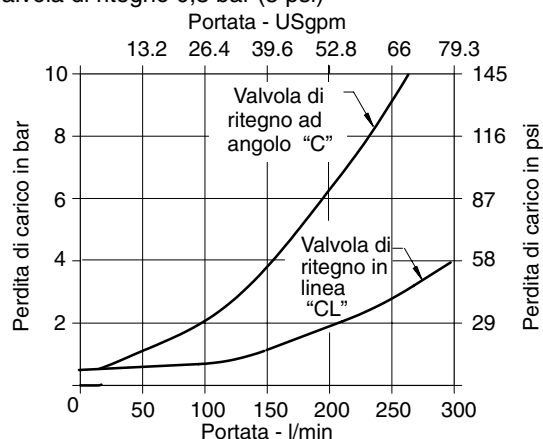
Contropressione di scarico ΔP da P a T

Drenaggio interno ———
Drenaggio esterno - - - -



ΔP da P a P

Con valvola di ritegno 0,3 bar (5 psi)

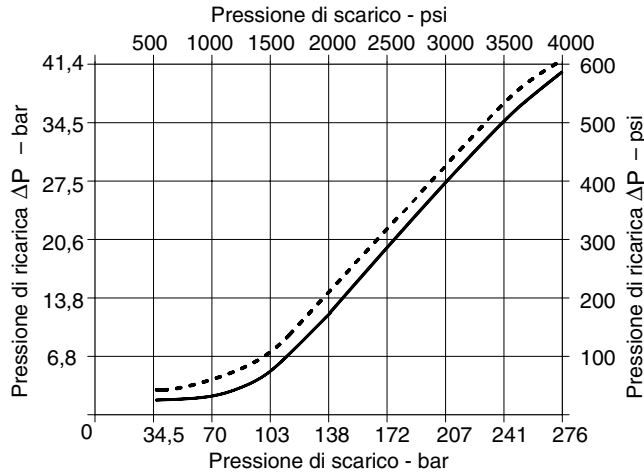


UPF2S-10

Pressione di scarico/ricarica ΔP con valvola di ritegno incorporata

Drenaggio interno — a 600 l/min (160 USgpm)

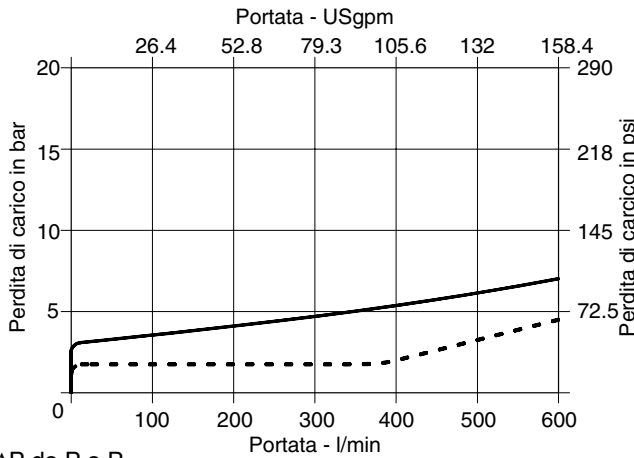
Drenaggio esterno - - - a 600 l/min (160 USgpm)



Contropressione di scarico ΔP da P a T

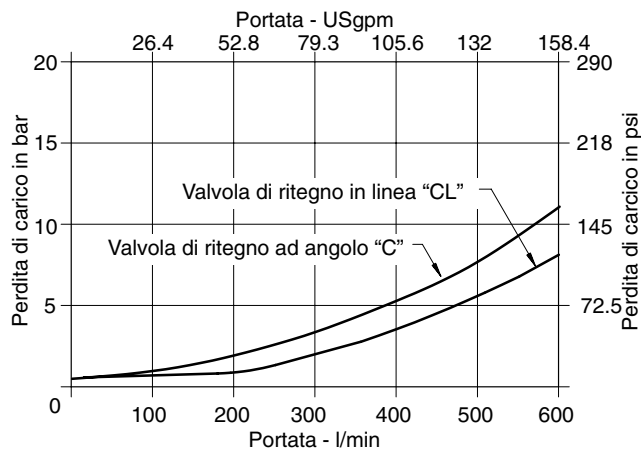
Drenaggio interno — a 600 l/min (160 USgpm)

Drenaggio esterno - - - a 600 l/min (160 USgpm)



ΔP da P a P

Con valvola di ritegno 0,34 bar (5 psi)

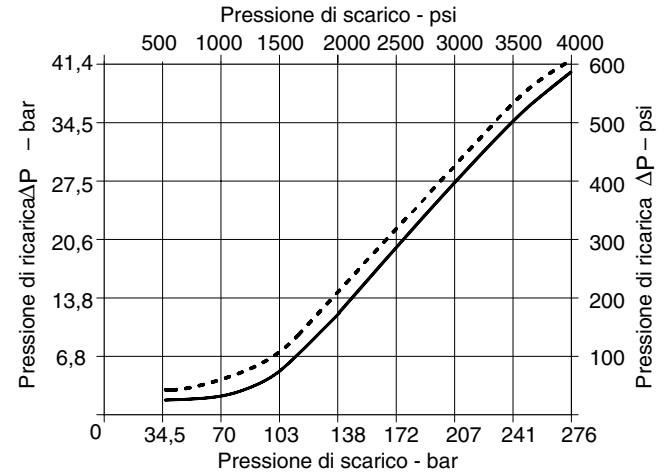


UPF2S(V)-12

Pressione di scarico/ricarica ΔP con valvola di ritegno incorporata

Drenaggio interno — a 600 l/min (160 USgpm)

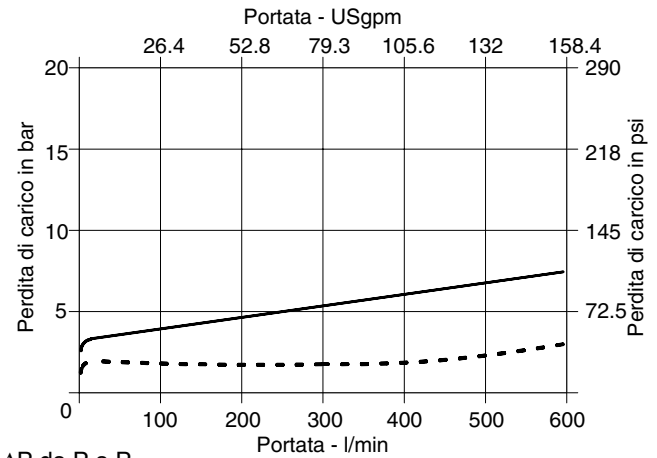
Drenaggio esterno - - - a 600 l/min (160 USgpm)



Contropressione di scarico ΔP da P a T

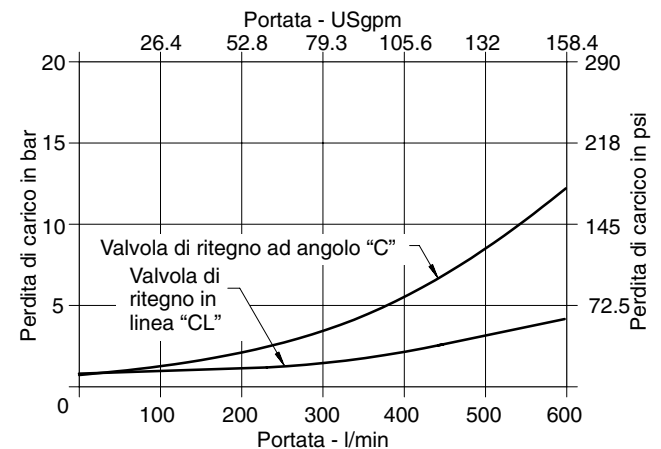
Drenaggio interno — a 600 l/min (160 USgpm)

Drenaggio esterno - - - a 600 l/min (160 USgpm)



ΔP da P a P

Con valvola di ritegno 0,34 bar (5 psi)



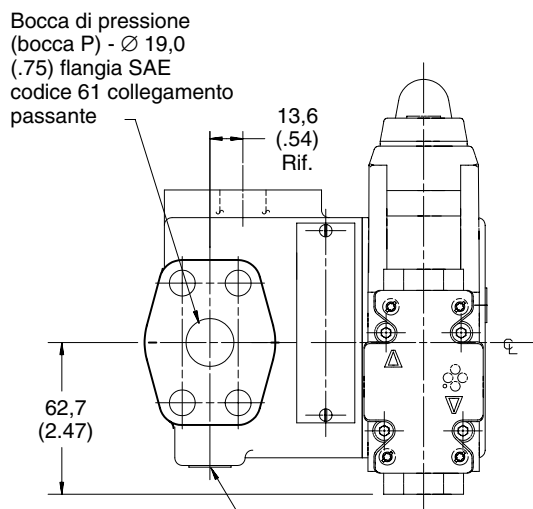
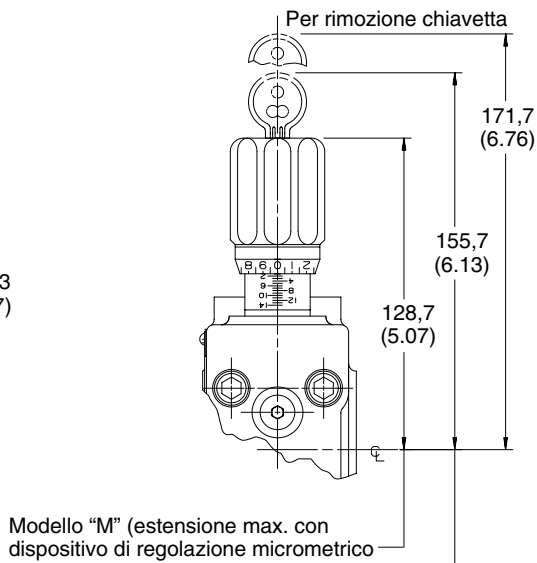
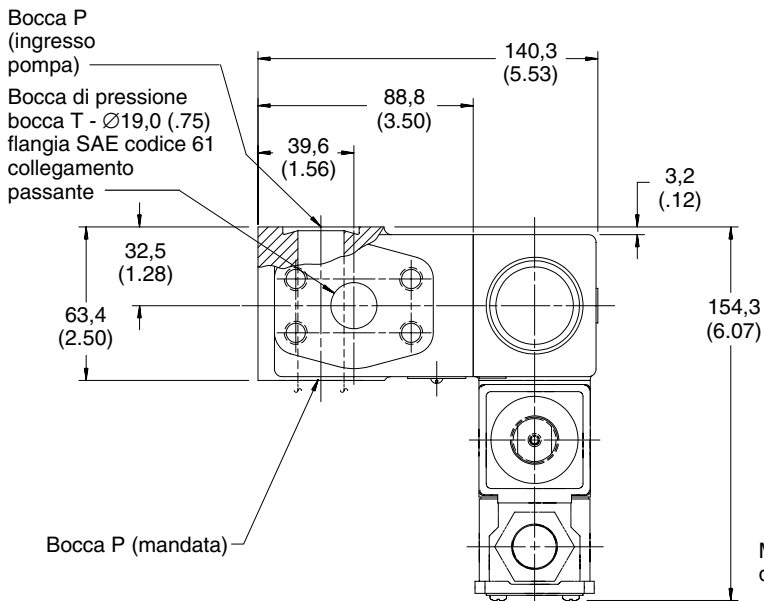
Dimensioni di installazione 26.

UPF2S-06

Flangia da 3/4" -

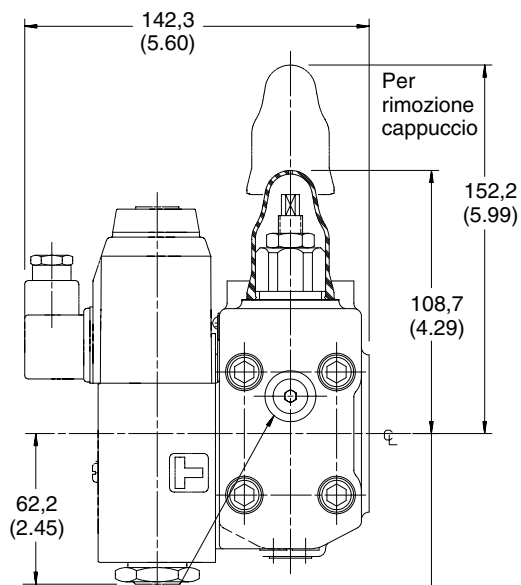
Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e senza valvola di ritegno incorporata

mm (inch)



Preso per manometro pressione accumulatore o connessione pilota esterno, modelli senza valvola di ritegno

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP



Connessione di drenaggio esterno

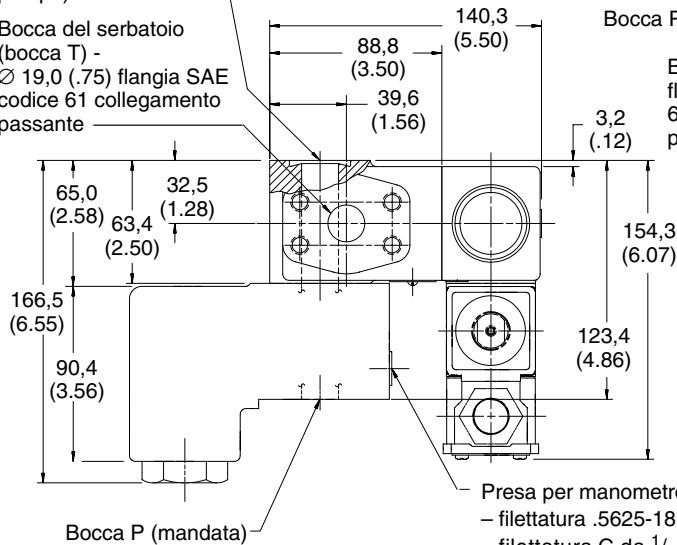
- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP

UPF2S-C*-06
Flangia da 3/4" -
Valvola di messa a scarico con dispositivo
di messa a scarico a comando elettrico e
valvola di ritegno incorporata

mm (inch)

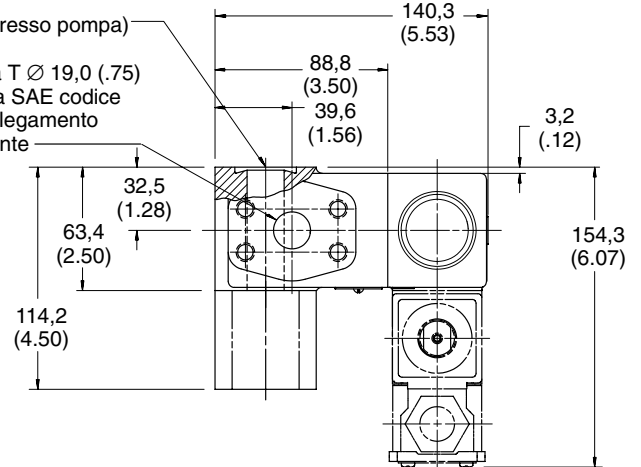
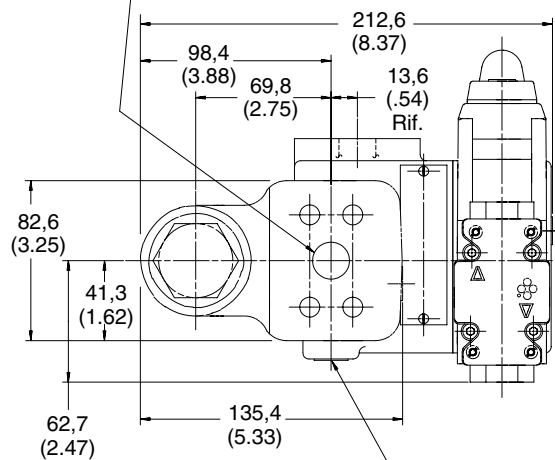
Modelli "C"

Valvola di ritegno ad angolo

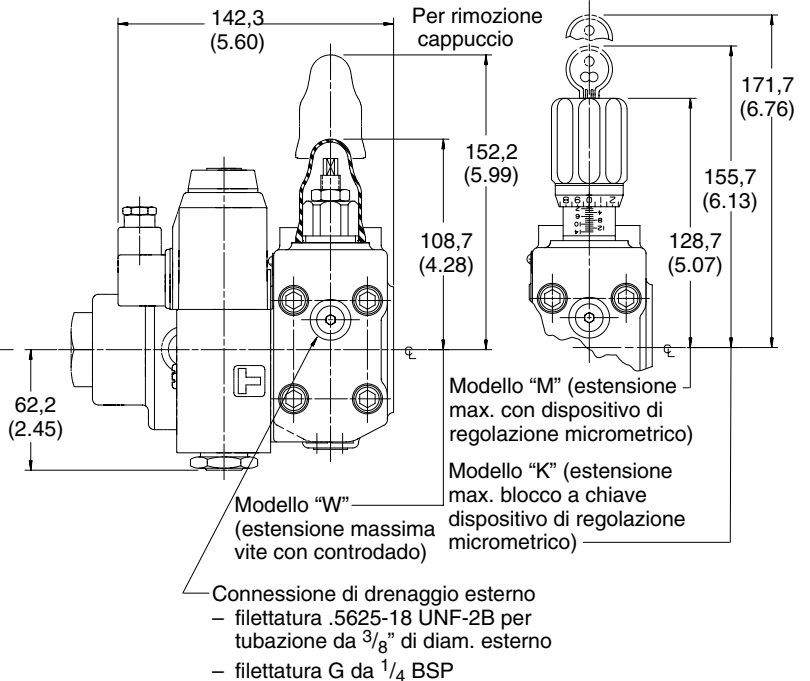
Bocca P
(ingresso
pompa)Bocca del serbatoio
(bocca T) -
Ø 19,0 (.75) flangia SAE
codice 61 collegamento
passante**Modelli "CL"**

Valvola di ritegno in linea

Bocca P (ingresso pompa)

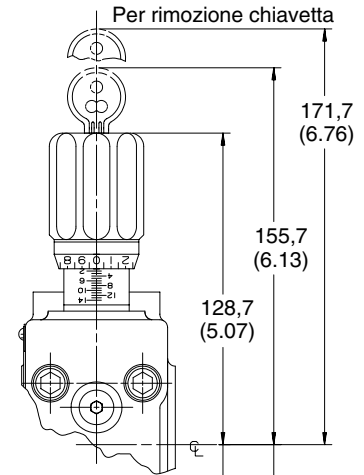
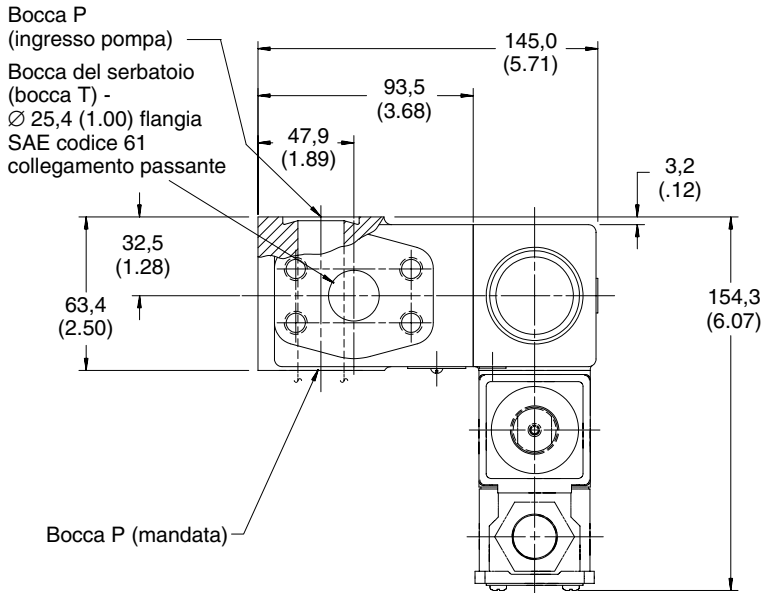
Bocca T Ø 19,0 (.75)
flangia SAE codice
61 collegamento
passanteBocca di pressione (bocca P) - Ø 19,0
(.75) flangia SAE codice 61 collegamento
passante

Presse per manometro pressione
accumulatore o connessione pilota esterno
- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione
da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP



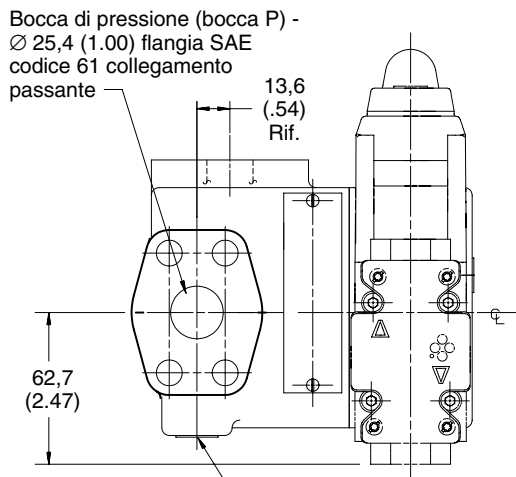
UPF2S-08
Flangia da 1" -
Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico
a comando elettrico e senza valvola di ritegno incorporata

mm (inch)



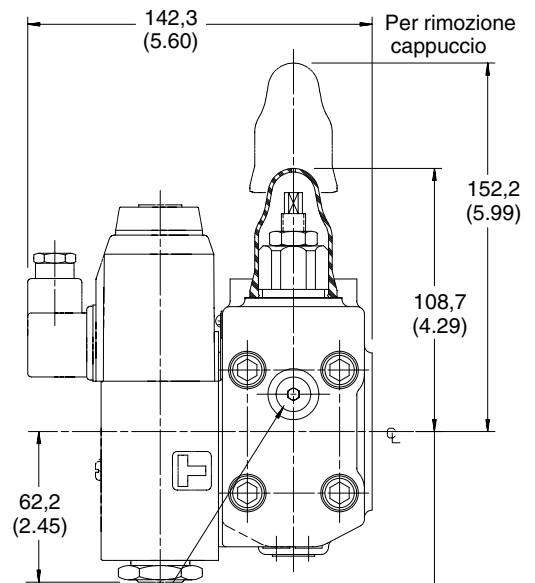
Modello "M" (estensione max. con dispositivo di regolazione micrometrico)

Modello "K" (estensione max. blocco a chiave dispositivo di regolazione micrometrico)



Preso per manometro pressione accumulatore o connessione pilota esterno, modelli senza valvola di ritegno

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP



Modello "W" (estensione massima vite con controdamo)

Connessione di drenaggio esterno

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP

UPF2S-C*-08

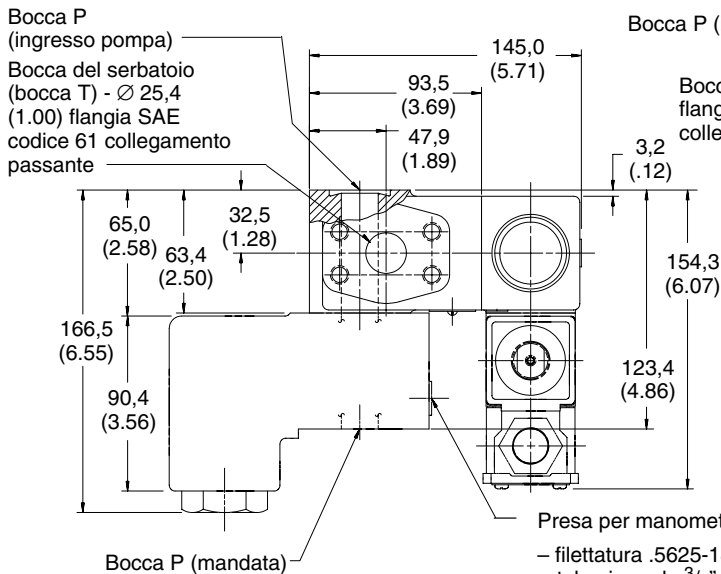
Flangia da 1" -

Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e valvola di ritegno incorporata

mm (inch)

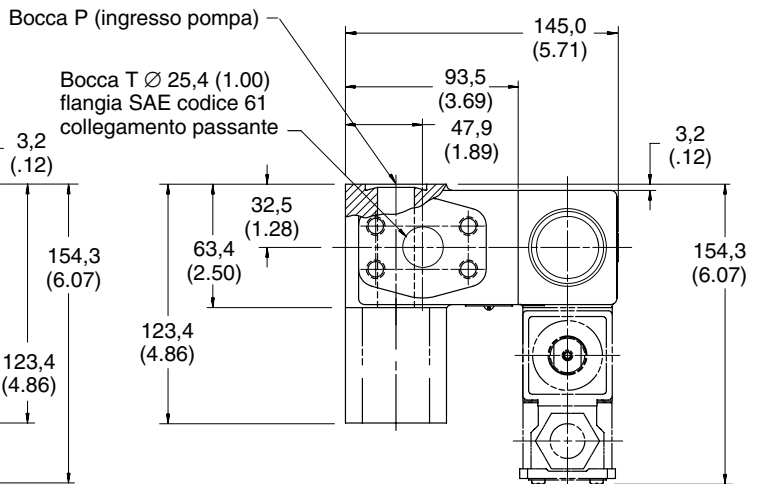
Modelli "C"

Valvola di ritegno ad angolo



Modelli "CL"

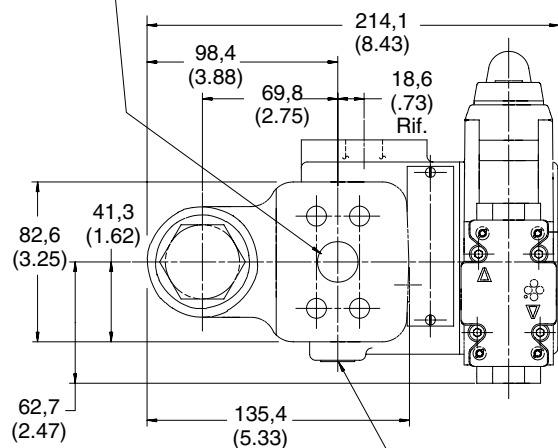
Valvola di ritegno in linea



Presa per manometro (accumulatore)

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8"
- filettatura G da 1/4 BSP

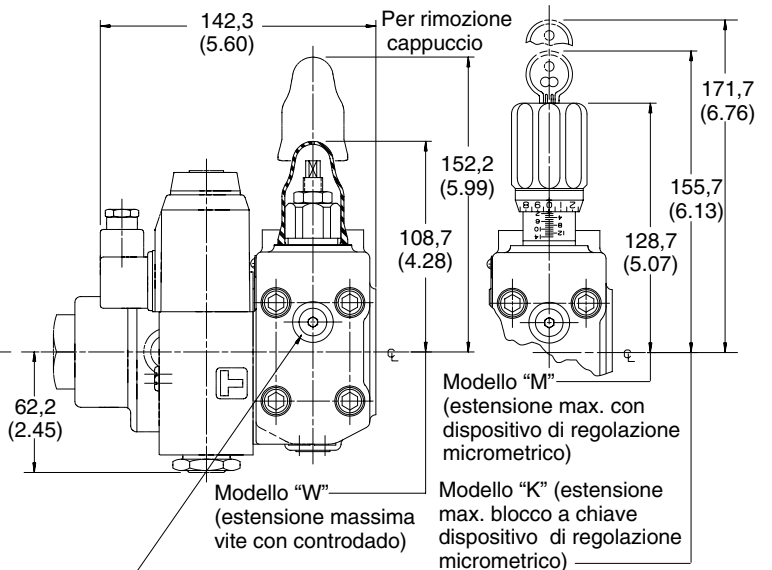
Bocca di pressione (bocca P) - Ø 25,4 (1.00) flangia SAE codice 61 collegamento passante



Presa per manometro pressione accumulatore o connessione pilota esterno

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP

Per rimozione chiave



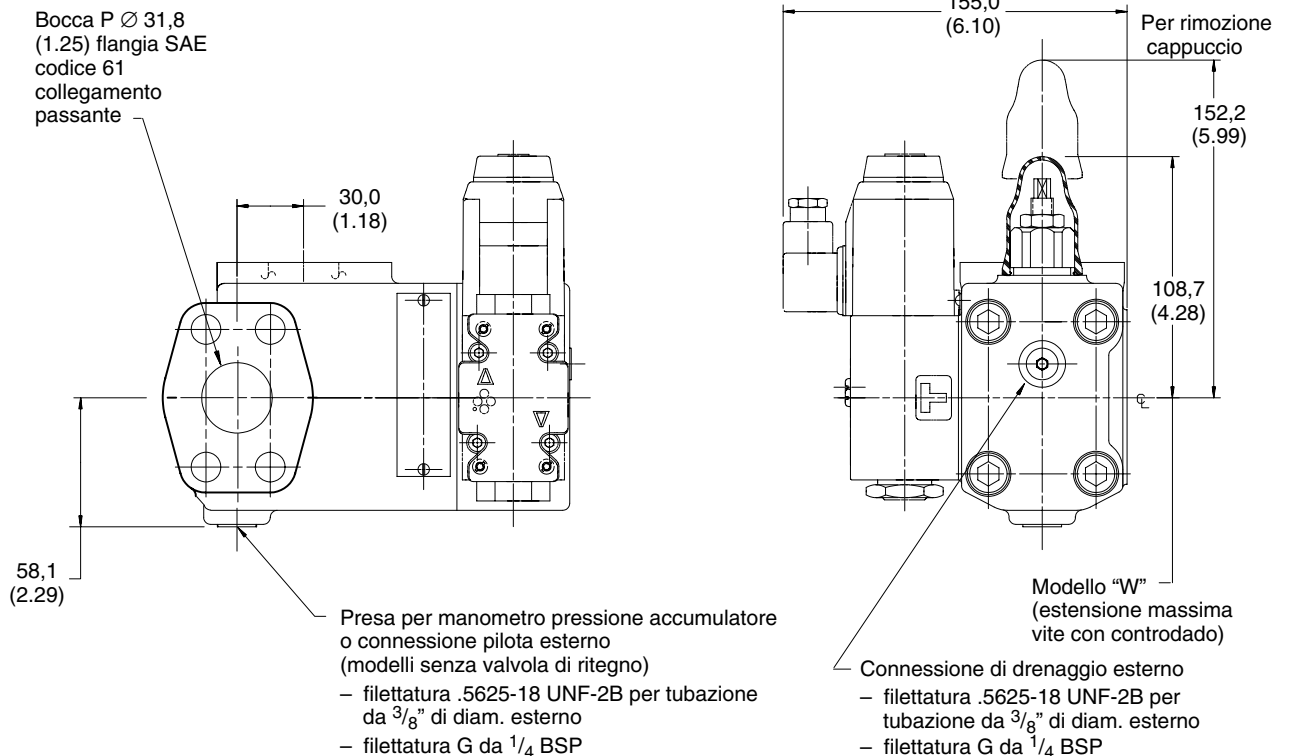
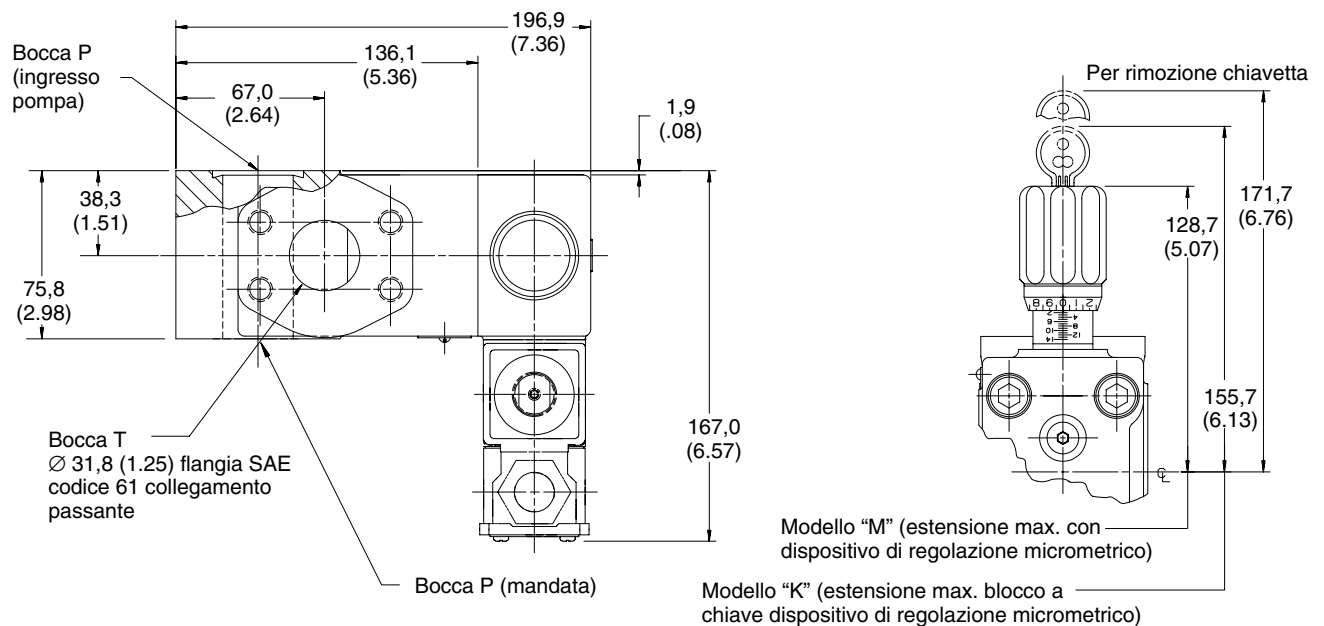
Connessione di drenaggio esterno

- filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
- filettatura G da 1/4 BSP

UPF231.S-10 Flangia da 1 1/4" -

Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e senza valvola di ritegno incorporata

mm (inch)



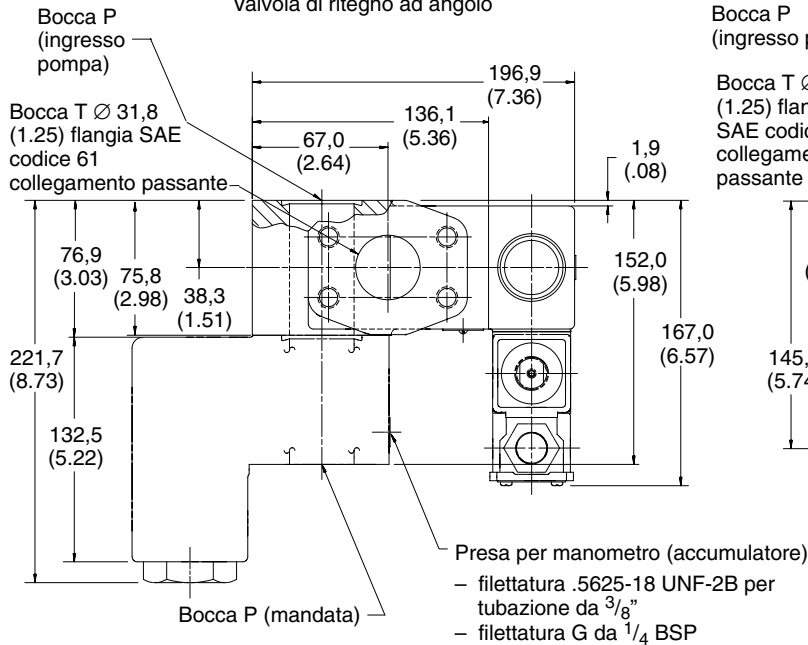
UPF2S-C*-10 Flangia da 1 1/4" -

Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e valvola di ritegno incorporata

mm (inch)

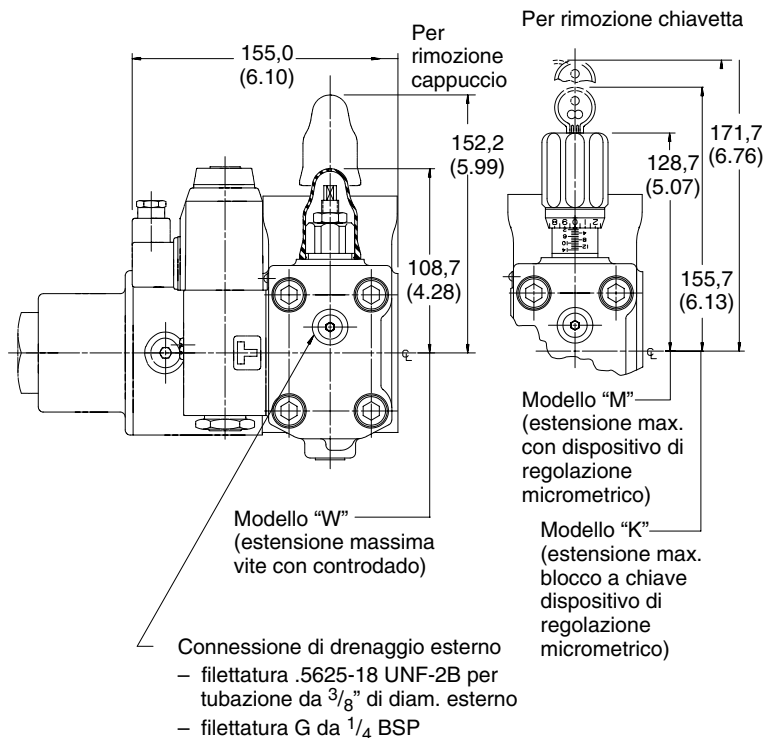
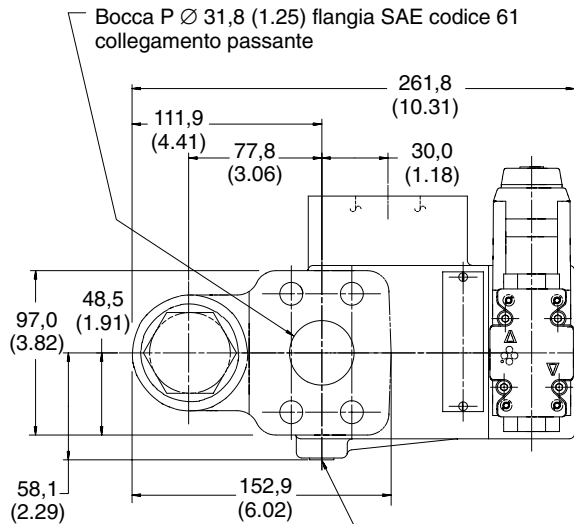
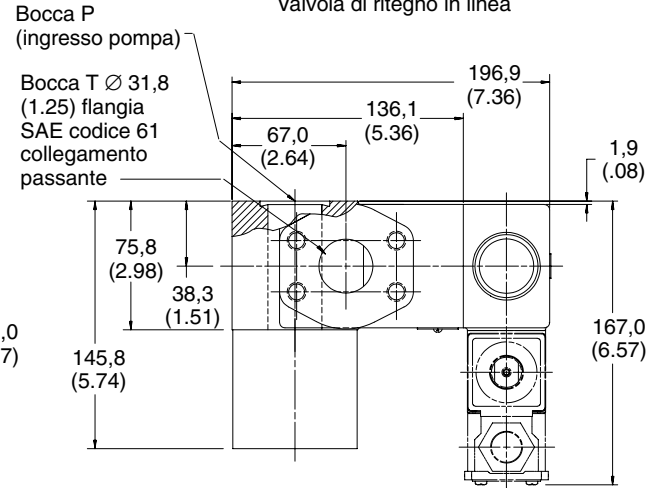
Modelli "C"

Valvola di ritegno ad angolo



Modelli "CL"

Valvola di ritegno in linea



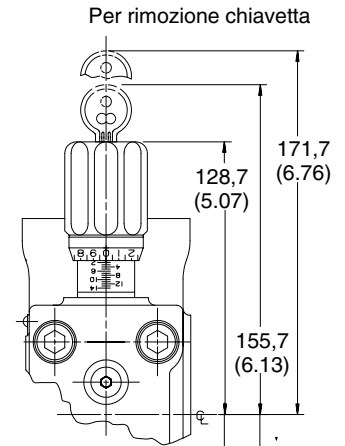
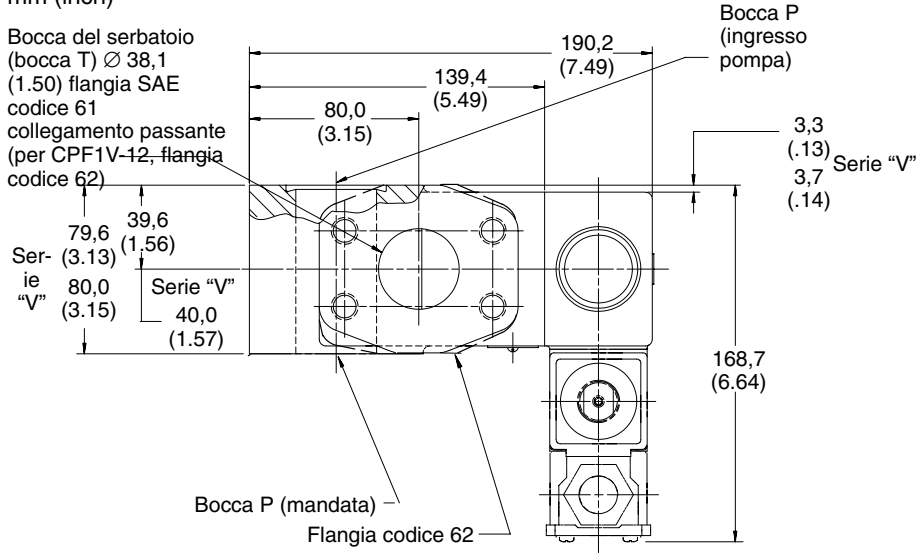
33.UPF234.S-12 Codice 61

35.UPF236.V-12 Codice 62

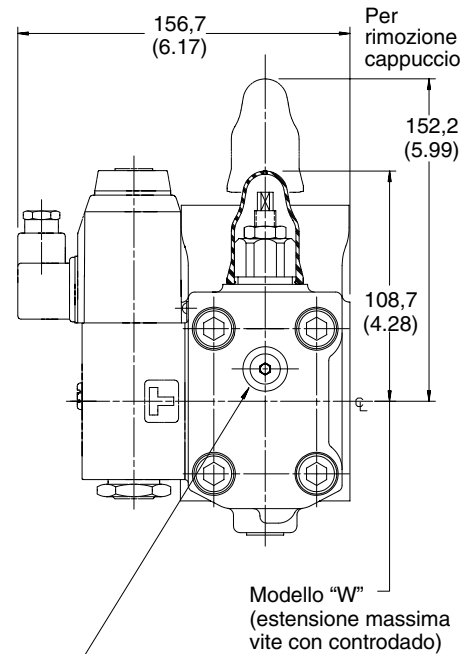
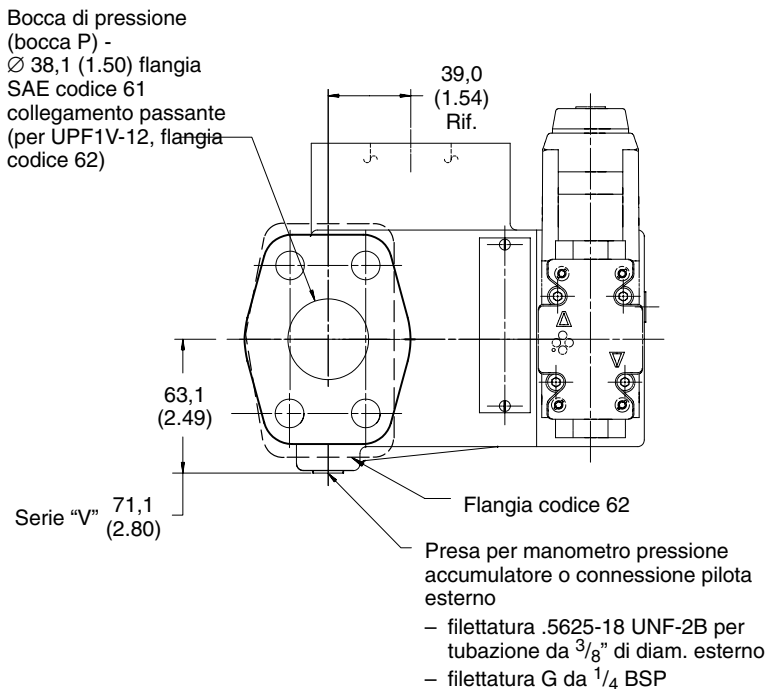
Flangia da 1 1/2" -

Valvola di messa a scarico con dispositivo di messa a scarico a comando elettrico e senza valvola di ritegno incorporata

mm (inch)

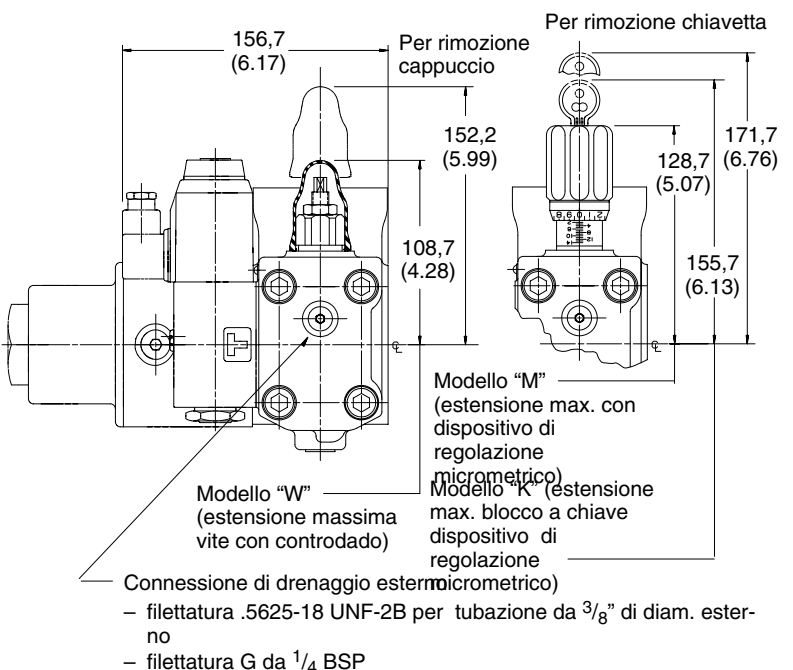
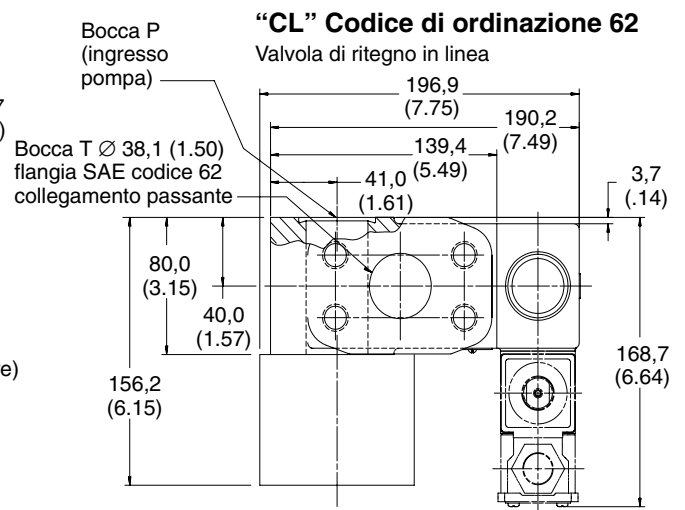
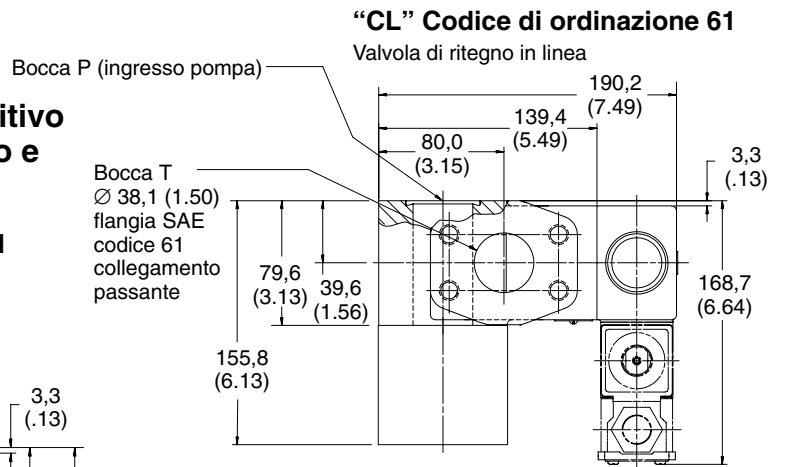
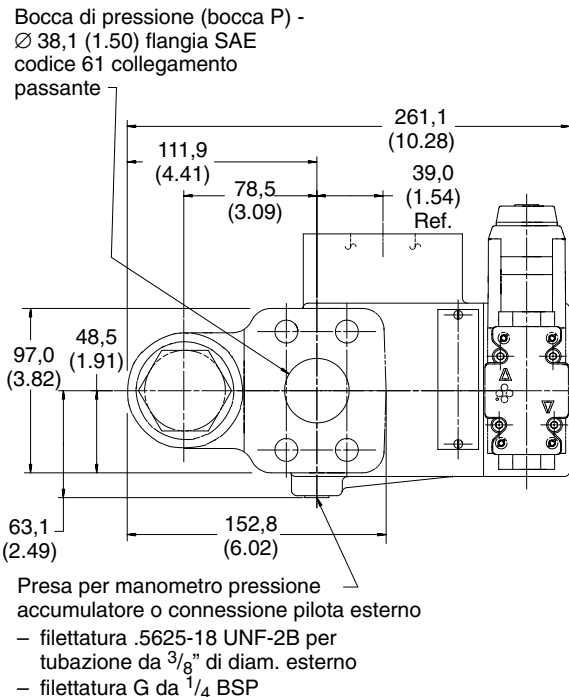
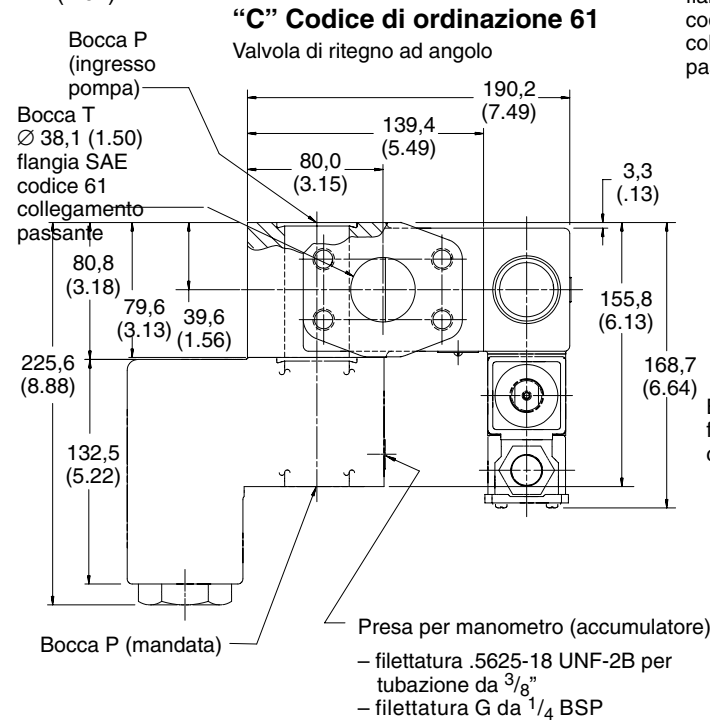


Modello "M" (estensione max. con dispositivo di regolazione micrometrico)
 Modello "K" (estensione max. blocco a chiave dispositivo di regolazione micrometrico)



Connessione di drenaggio esterno
 - filettatura .5625-18 UNF-2B per tubazione da 3/8" di diam. esterno
 - filettatura G da 1/4 BSP

UPF238.S-C*-12 Codice 61
39.UPF240.V-CL-12 Codice 62
Flangia da 1 1/2" -
Valvola di messa a scarico con dispositivo
di messa a scarico a comando elettrico e
valvola di ritegno incorporata
 mm (inch)



DCPFS-08/10/12-**-20 41.

Valvole di ritegno ad angolo

Dimensioni della flangia

- 08 - Flangia da 1"
- 10 - Flangia da 1¹/₄"
- 12 - Flangia da 1¹/₂"

(non disponibile con flange codice 62).

Vantaggi

- Apertura e chiusura veloci e prestazioni affidabili.
- La struttura ad otturatore, robusta e resistente ai colpi, assicura una lunga durata.
- Installazione e manutenzione più facili dei componenti.
- Resistenza superiore ai trafileamenti grazie al montaggio a flangia SAE e alla tubazione ridotta.

Dati tecnici	DCPFS-08	DCPFS-10	DCPFS-12
Portata max.	114 l/min (30 USgpm)	227 l/min (60 USgpm)	378 l/min (100 USgpm)
Pressione max.	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)	275 bar (4000 psi)

Descrizione generale

Questa valvola di ritegno DCPFS Vickers ha un assetto di montaggio a flangia per una maggiore flessibilità strutturale minore uso di tubazioni esterne. Meno punti di trafileamento e i collegamenti a flangia SAE portano ad installazioni con tenuta superiore.

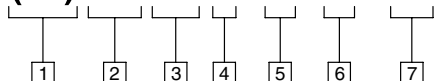
La valvola di ritegno DCPFS è stata progettata per il montaggio diretto sulla flangia di una pompa o può essere montata in blocco con una valvola di sicurezza serie CPF per fornire la funzione di messa a scarico della pompa. La DCPFS non va usata con la valvola di messa a scarico UPFS.

La struttura ad otturatore si solleva facilmente per permettere il flusso e si rimette in sede velocemente per bloccare il flusso in senso inverso. Le valvole di ritegno DCPFS possono essere montate in qualsiasi posizione.

Le valvole di ritegno DCPFS hanno prestazioni eccellenti con dimensioni che rendono possibile la scelta del modello migliore per ogni applicazione.

Codice di ordinazione valvola di ritegno ad angolo

(F3) DC PF S - ** - ** - 20



1 Guarnizioni speciali

F3 - Per olio minerale e fluidi resistenti al fuoco.
(Omettere se non richiesto)

4 Tipo di flangia

S - Flangia SAE J518 serie standard, codice 61

6 Pressione di apertura molla

5 - 0,3 bar (5 psi)
50 - 3,4 bar (50 psi)
75 - 5,2 bar (75 psi)

2 Funzione valvola

DC - Valvola di ritegno

5 Dimensione valvola

08 - Flangia da 1"
10 - Flangia da 1¹/₄"
12 - Flangia da 1¹/₂"

7 Numero di disegno, serie 20

Soggetto a modifiche. Le dimensioni di installazione rimangono inalterate per i numeri di disegno dal 20 al 29 compreso.

3 Tipo di montaggio

PF - Montaggio sulla flangia della pompa

DICPFS-06/08/10/12-**-10 42.

Valvole di ritegno in linea

Dimensioni della flangia

- 06 - Flangia da 3/4"
- 08 - Flangia da 1"
- 10 - Flangia da 1 1/4"
- 12 - Flangia da 1 1/2"

(Disponibile con codice 62 ad alta pressione).

Dati tecnici	DICPFS-06	DICPFS-08	DICPFS-10	DICPFS-12*
Portata max.	120 l/min (32 USgpm)	300 l/min (80 USgpm)	600 l/min (160 USgpm)	750 l/min (200 USgpm)
Pressione max.	350 bar (5000 psi)	350 bar (5000 psi)	280 bar (4000 psi)	207 bar (3000 psi)

* La flangia ad alta pressione codice 62 DICPFV-12 ha una portata nominale di a 750 l/min (200 USgpm) a 350 bar (5000 psi)

Caratteristiche

- Montaggio diretto sulla flangia SAE.
- Struttura compatta e resistente.
- Struttura a bassa perdita di carico.
- Ampio campo di portata/pressione.

Descrizione generale

Le valvole di ritegno in linea montate a flangia Vickers possono essere usate con la gamma esistente di comandi di pressione in linea montati a flangia. Le valvole di ritegno DICPF in linea sono di quattro dimensioni, 06 (.75"), 08 (1"), 10 (1.25") e 12 (1.50").

Queste sono valvole di ritegno in linea con montaggio diretto a flangia SAE. Possono essere montate direttamente sulla flangia SAE della bocca di mandata di una pompa, su di un attuatore, su un blocco o può essere montata in blocco con una valvola di sicurezza CPF Vickers per fornire la funzione di messa a scarico della pompa.

Questo tipo di assetto di montaggio consente di ridurre lo spazio necessario ed elimina tubazioni e potenziali punti di trafilamento presenti nelle installazioni di valvole di ritegno convenzionali con montaggio in linea.

Queste valvole di ritegno non vanno usate con le valvole UPF di sicurezza e di messa a scarico montate a flangia.

Codice di ordinazione valvola di ritegno in linea

D I C P F S - ** - ** - 1 0

1 2 3 4 5 6

1 Funzione valvola

DIC – Valvola di ritegno diretta in linea

2 Tipo di montaggio

PF – Montaggio sulla flangia della pompa

3 Tipo di flangia

S – Flangia SAE J518, serie pressione standard, codice 61
V – Flangia SAE J518 serie ad alta pressione, codice 62 (solo modelli da 1.50 in.)

5 Pressione di apertura

05 – 0,3 bar (5 psi)
25 – 1,7 bar (25 psi)

6 Numero di disegno

4 Dimensione valvola

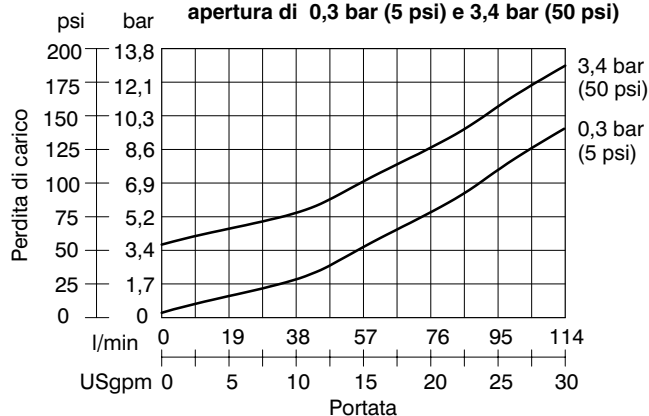
06 – Flangia da 0.75", SAE-12
08 – Flangia da 1.00", SAE-16
10 – Flangia da 1.25", SAE-20
12 – Flangia da 1.50", SAE-24

Dati perdita di carico

Valvole di ritegno ad angolo

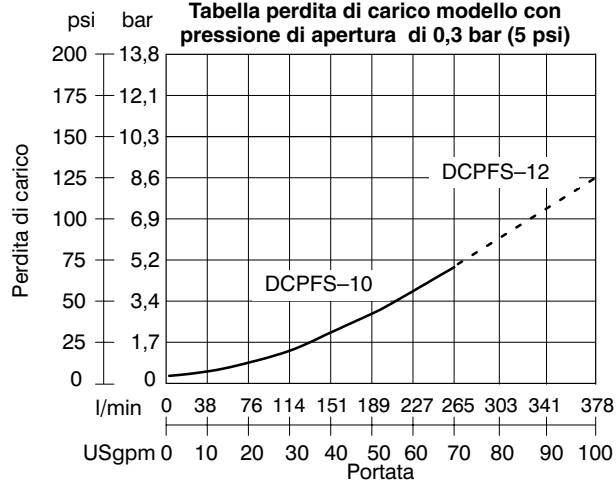
DCPFS-08

Tabella perdita di carico modello con pressione di apertura di 0,3 bar (5 psi) e 3,4 bar (50 psi)

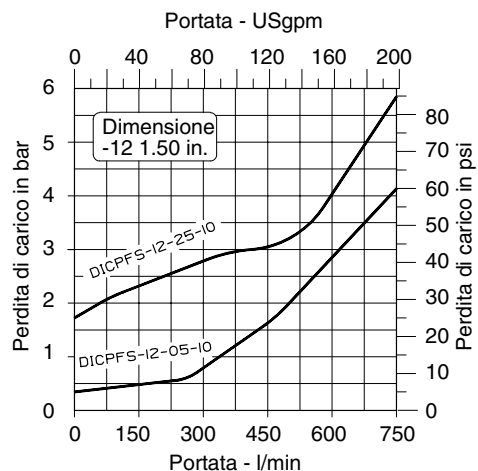
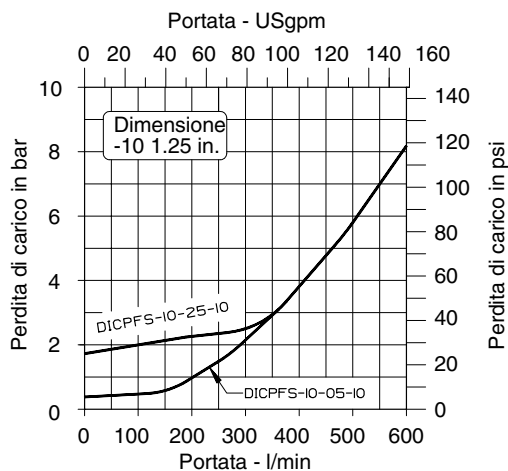
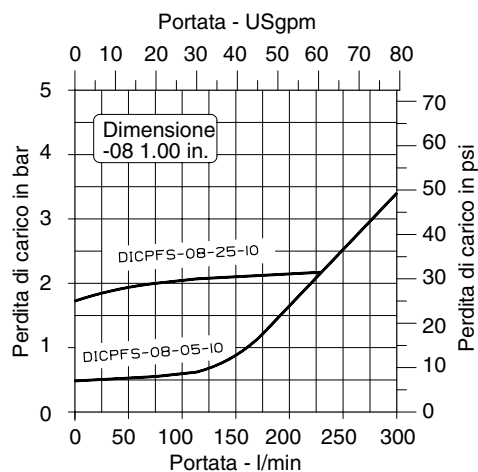
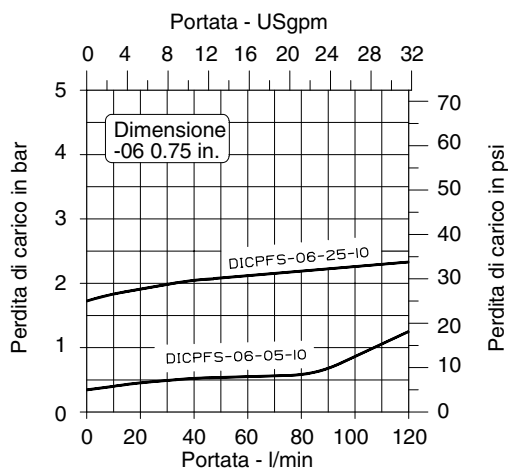


DCPFS-10/12

Tabella perdita di carico modello con pressione di apertura di 0,3 bar (5 psi)



Valvole di ritegno in linea

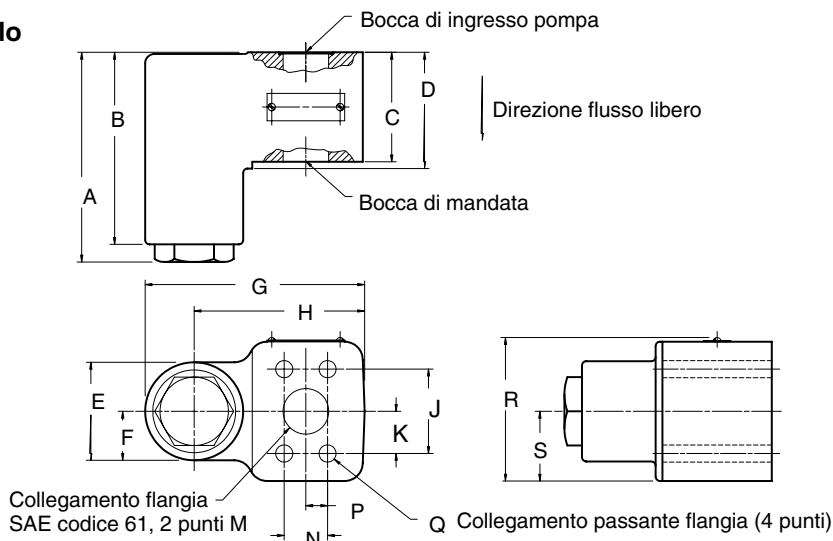


Dimensioni di installazione

43.

DCPFS - 08/10/12 Valvola di ritegno ad angolo

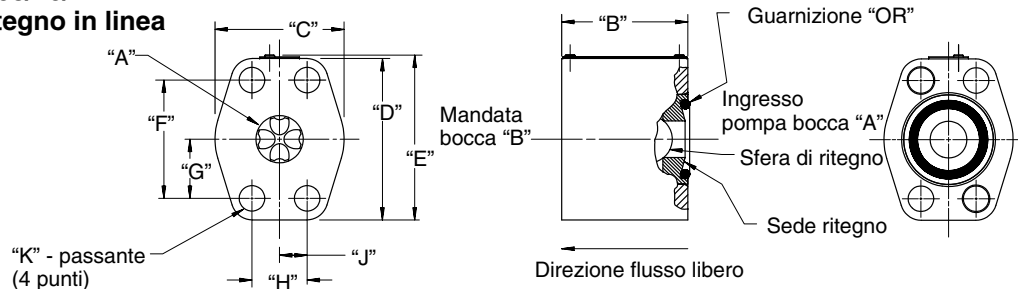
mm (inch)



Dimensioni

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	Flangia SAE			Montaggio Flangia		
											M	N	P	Q	R	S
DCPFS-08	102,9 (4.05)	91,9 (3.62)	59,9 (2.36)	64,8 (2.55)	57,2 (2.25)	28,4 (1.12)	135,1 (5.32)	106,7 (4.20)	52,3 (2.06)	26,2 (1.03)	Diam. 25,4 (1.00)	26,2 (1.03)	13,2 (.52)	Diam. 10,3 (.406)	85,3 (3.36)	41,1 (1.62)
DCPFS-10	146,0 (5.75)	133,6 (5.26)	76,2 (3.00)	80,8 (3.18)	68,3 (2.69)	34,0 (1.34)	152,9 (6.02)	118,6 (4.67)	58,7 (2.31)	29,5 (1.16)	Diam. 31,7 (1.25)	30,2 (1.19)	15,0 (.59)	Diam. 11,9 (.469)	99,8 (3.93)	48,5 (1.91)
DCPFS-12	146,0 (5.75)	133,6 (5.26)	76,2 (3.00)	80,8 (3.18)	68,3 (2.69)	34,0 (1.34)	152,9 (6.02)	118,6 (4.67)	69,8 (2.75)	35,1 (1.38)	Diam. 38,1 (1.50)	35,8 (1.41)	17,8 (.70)	Diam. 13,5 (.531)	99,8 (3.93)	48,5 (1.91)

DICPF* -06/ 08/10/12 Valvola di ritegno in linea



Serie a pressione standard (codice 61) mm (inch)

Dim. flangia (inch)	Codice di ordin.	"A"	"B"	"C"	"D"	"E"	"F"	"G"	"H"	"J"	"K"
3/4"	S - 06	19,1 (.75)	50,8 (2.0)	52,0 (2.05)	65,0 (2.56)	66,5 (2.61)	47,6 (1.88)	23,8 (.906)	22,2 (.875)	11,1 (.437)	10,4 (.407)
1"	S - 08	25,4 (1.00)	60,0 (2.36)	58,5 (2.30)	70,0 (2.76)	71,5 (2.81)	52,4 (2.06)	26,2 (1.03)	26,2 (1.03)	13,1 (.516)	10,4 (.407)
1 1/4"	S - 10	31,6 (1.25)	70,0 (2.76)	73,0 (2.88)	79,0 (3.11)	80,5 (3.16)	58,7 (2.31)	29,4 (1.16)	30,2 (1.19)	15,1 (.594)	12,0 (.470)
1 1/2"	S - 12	38,1 (1.50)	76,2 (3.00)	82,5 (3.25)	93,5 (3.68)	95,0 (3.74)	69,9 (2.75)	34,9 (1.38)	35,7 (1.41)	17,9 (.703)	13,5 (.532)

Serie ad alta pressione (codice 62) mm (inch)

Dim. flangia (inch)	Codice di ordin.	"A"	"B"	"C"	"D"	"E"	"F"	"G"	"H"	"J"	"K"
1 1/2"	V - 12	38,1 (1.50)	76,2 (3.00)	95,0 (3.74)	112,5 (4.43)	114,0 (4.48)	79,4 (3.13)	39,7 (1.56)	35,7 (1.44)	18,3 (.720)	16,7 (.657)

Dati tecnici

Informazioni parti di ricambio

In caso di guasto di un componente, fare riferimento ai seguenti schemi:

CPF1S-06/08/10/12	I-3777-S
CPF2S-06/08/10/12	I-3778-S
CPF3/4S-06/08/10/12	I-3779-S
UPF1S-06/08/10/12	I-3768-S
UPF2S-06/08/10/12	I-3769-S
DCPFS-06/08/10/12	I-3435-S
Schema valvola pilota: DG4V-3(S)-**-60	I-3886-S

Pesi

CPF1S - 06	5,4 kg (12 lbs)
CPF2S - 06	6,9 kg (15.5 lbs)
CPF3/4S- 06	9,2 kg (20.5 lbs)
CPF1S - 08	5,5 kg (12.3 lbs)
CPF2S - 08	7,1 kg (15.8 lbs)
CPF3/4S- 08	9,4 kg (20.8 lbs)
CPF1S - 10	8,2 kg (18 lbs)
CPF2S - 10	9,5 kg (21 lbs)
CPF3/4S- 10	12 kg (26.5 lbs)
CPF1* - 12	9,6 kg (21.3 lbs)
CPF2* - 12	11 kg (24.3 lbs)
CPF3/4*- 12	13,5 kg (29.8 lbs)

UPF1S-06 con valvola di ritegno	8,9 kg (19.8 lbs)
UPF1S-06 senza valvola di ritegno	5,3 kg (11.8 lbs)
UPF2S-06 con valvola di ritegno	10,6 kg (23.5 lbs)
UPF2S-06 senza valvola di ritegno	7 kg (15.5 lbs)
UPF1S-08 con valvola di ritegno	8,9 kg (19.8 lbs)
UPF1S-08 senza valvola di ritegno	5,3 kg (11.8 lbs)
UPF2S-08 con valvola di ritegno	10,6 kg (23.5 lbs)
UPF2S-08 senza valvola di ritegno	7 kg (15.5 lbs)
UPF1S-10 con valvola di ritegno	14,5 kg (32 lbs)
UPF1S-10 senza valvola di ritegno	8,2 kg (18 lbs)
UPF2S-10 con valvola di ritegno	15,9 kg (35 lbs)

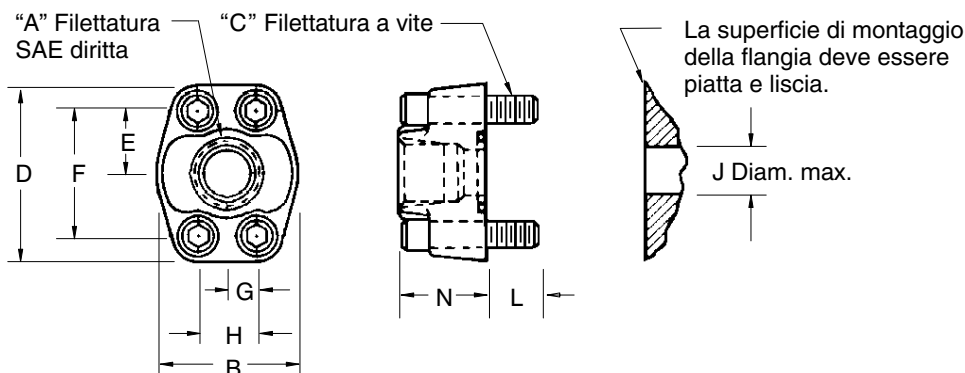
UPF2S-10 senza valvola di ritegno	9,5 kg (21 lbs)
UPF1*-12 con valvola di ritegno	16 kg (35,3 lbs)
UPF1*-12 senza valvola di ritegno	9,6 kg (21,3 lbs)
UPF2*-12 con valvola di ritegno	17,3 kg (38,3 lbs)
UPF2*-12 senza valvola di ritegno	11 kg (24,3 lbs)
DCPFS - 08	3,6 kg (8 lbs)
DCPFS - 10	5,9 kg (13 lbs)
DCPFS - 12	5,9 kg (13 lbs)
DICPFS - 06	0,8 kg (1.59 lbs)
DICPFS - 8	1,2 kg (2.43 lbs)
DICPFS - 10	1,9 kg (4.23 lbs)
DICPFS - 12	2,6 kg (5.58 lbs)

Modalità di ordinazione

Quando si ordina una unità, specificare il codice di ordinazione completo, come dettagliato nelle sezioni sui codici di ordinazione applicabili ai propri requisiti.

Flange SAE codice 61* (Pressione di esercizio massima 207 bar (3000 psi))

mm (pollici)



* Per informazioni ulteriori sulle flange SAE, vedi il catalogo Vickers n. 700 o GB-C-2005A

Modello	Numero particolare	A Filettatura SAE diritta	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N
FL1-6-12S-10	683829	1.0625-12 (tubo da 3/4")	52,3 (2.06)	3/8-16	65,0 (2.56)	23,6 (.93)	47,8 (1.88)	10,9 (0.43)	22,2 (.875)	19,1 (.750)	13,5 (0.53)	31,8 (1.25)
FL1-8-16S-10	683830	1.3125-12 (tubo da 1.0")	58,7 (2.31)	3/8-16	70 (2.75)	26,2 (1.03)	52,4 (2.06)	13,2 (0.52)	26,2 (1.03)	25,4 (1.00)	16,8 (0.66)	35,1 (1.38)
FL1-10-20S-10	683831	1.625-12 (tubo da 1 1/4")	73,2 (2.88)	7/16-14	79,2 (3.12)	29,5 (1.16)	58,7 (2.31)	15 (0.59)	30,2 (1.19)	31,8 (1.25)	21,3 (0.84)	38,1 (1.50)
FL1-12-24S-10	683832	1.875-12 (tubo da 1 1/2")	82,6 (3.25)	1/2-13	93,7 (3.69)	35,1 (1.38)	69,9 (2.75)	17,8 (0.70)	35,8 (1.41)	38,1 (1.50)	18,5 (0.73)	41,1 (1.62)

Livello di contaminazione del fluido

Informazioni sul fluido idraulico

Le informazioni essenziali sui metodi corretti di trattamento del fluido idraulico sono incluse nel **bollettino Vickers 561**: “Guida Vickers al controllo sistematico della contaminazione”, disponibile presso il concessionario Vickers.

Nel bollettino 561 sono riportati anche suggerimenti sulla filtrazione e sulla scelta dei prodotti necessari per mantenere in buone condizioni il fluido idraulico.

I livelli di contaminazione raccomandati, con olio minerale in condizioni normali, si basano sulla pressione massima dell'impianto:

Nella tabella sottostante, le parti ombreggiate indicano i livelli di contaminazione raccomandati per le valvole con montaggio a flangia.

Fluidi diversi dall'olio minerale, cicli di servizio pesante o temperature estreme possono determinare la necessità di adeguamento di tali codici di livello di contaminazione. Per i dettagli, consultare il bollettino Vickers 561.

LIVELLO PRESSIONE IMPIANTO			
PRODOTTO	69 bar (1000 psi)	138 bar (2000 psi)	207+ bar (3000+ psi)
Pompe a palette – A portata fissa	20/18/15	19/17/14	18/16/13
Pompe a palette – A portata variabile	18/16/14	17/15/13	
Pompe a pistoni – A portata fissa	19/17/15	18/16/14	17/15/13
Pompe a pistoni – A portata variabile	18/16/14	17/15/13	16/14/12
Valvole direzionali	20/18/15	20/18/15	19/17/14
Valvole di controllo pressione/portata	19/17/14	19/17/14	19/17/14
Servovalvole	16/14/11	16/14/11	16/13/10
Valvole proporzionali	16/14/12	16/14/12	15/13/11
Cilindri	20/18/15	20/18/15	20/18/15
Motori a palette	20/18/15	19/17/14	18/16/13
Motori a pistoni assiali	19/17/14	18/16/13	17/15/12
Motori a pistoni radiali	20/18/14	19/17/13	18/16/13