

Caratteristiche costruttive e funzionali

La nuova serie per il trattamento dell'aria AIRPLUS rappresenta l'evoluzione della ormai collaudata serie 1700. Nasce e si sviluppa all'insegna della flessibilità, facilità e velocità di installazione, insieme al miglioramento della prestazioni e l'introduzione di soluzioni tecniche di ultima generazione. Per tutti gli elementi di questa taglia, tranne presa d'aria e presa pressostato, sono disponibili due versioni: una con le connessioni di ingresso e uscita (IN e OUT) in tecnopolimero (versione T) e una con inserti filettati metallici (versione N). Le tazze, in policarbonato trasparente (PC), sono dotate di protezione antiurto di serie, assemblate al corpo con un sistema di aggancio rapido a baionetta e munite di pulsante di sicurezza. Il filtro, disponibile con tre soglie di filtrazione (5 µm, 20 µm e 50 µm) è dotato di serie di un rubinetto per lo scarico della condensa, predisposto per il funzionamento manuale o semiautomatico. A richiesta è disponibile lo scarico automatico. Il regolatore adotta una membrana a rotolamento a bassa isteresi, il sistema è bilanciato e può essere dotato di manometro integrato (fondoscala 0-12 bar). Sono disponibili quattro gamme di regolazione da 0 fino a 12 bar e la manopola di regolazione è bloccabile in posizione mediante pressione. Il lubrificatore sfrutta, per il funzionamento, il principio di Venturi e la regolazione della quantità di olio avviene agendo sullo spillo di regolazione posto sulla cupolina in policarbonato trasparente (PC) dalla quale il flusso di lubrificante è facilmente visibile e controllabile. Il tubo di pescaggio dell'olio è munito di serie di filtro sinterizzato per evitare che eventuali impurità presenti nell'olio vengano immesse nel circuito a valle. La valvola di intercettazione è disponibile a comando manuale o elettropneumatico, entrambe munite di una connessione filettata per la messa in scarico del circuito a valle. Nella versione a comando manuale, in posizione di chiusura, è possibile l'inserimento fino a tre lucchetti per impedire la messa in pressione dell'impianto senza autorizzazione, prevenendo possibili danni o incidenti. La versione a comando elettropneumatico è disponibile anche con elettropilota da 15mm. L'avviatore progressivo permette la pressurizzazione graduale dell'impianto evitando picchi di pressione talvolta dannosi per i dispositivi a valle. Il tempo di riempimento del circuito a valle è regolabile mediante regolatore di flusso incorporato ed il funzionamento a piena portata si ha al raggiungimento del 50% circa della pressione di ingresso. La presa pressostato, tarabile da 2 a 10 bar, e la presa d'aria completano infine gli elementi disponibili. L'assemblaggio degli elementi tra loro avviene mediante l'ausilio di flange ad aggancio rapido in tecnopolimero che, opportunamente collocate, permettono il fissaggio a parete del gruppo e la sostituzione o rimozione di uno o più moduli in modo rapido e veloce, senza obbligatoriamente rimuovere l'intero gruppo dal punto di installazione. Completano la gamma la squadretta di fissaggio a 90° e i manometri tradizionali disponibili con diversi fondoscala.

Indicazioni per l'installazione e l'uso

Installare il gruppo o l'elemento singolo il più vicino possibile al punto di utilizzo. Rispettare la direzione del flusso seguendo le indicazioni (scritte IN e OUT) poste sui corpi dei singoli moduli in prossimità delle connessioni filettate. Posizionare gli elementi muniti di tazza in posizione verticale mantenendo la tazza rivolta verso il basso. Il fissaggio a parete dei gruppi o dei singoli moduli è possibile mediante le flange di aggancio rapido, in tecnopolimero tipo Y oppure, solo per riduttori e filtri riduttori, tramite la squadretta a 90° in acciaio zincato. In questo caso è necessario rimuovere la manopola di regolazione prima di togliere la ghiera ed inserire la squadretta. Utilizzare i dispositivi entro i limiti di temperatura e pressione indicati e, per il montaggio dei raccordi, non superare la coppia massima di serraggio consigliata. Assicurarsi che le mostrine di copertura siano sempre presenti prima di immettere pressione ai dispositivi. La mostrina svolge anche una funzione di bloccaggio dei tappi e dei supporti superiori e deve sempre essere montata. Per filtri e filtri riduttori il livello di condensa non deve mai superare l'indicazione riportata sulle tazze e, nella versione con scarico manuale e semiautomatico, può essere scaricata e convogliata con un tubetto flessibile Ø6/4 collegato direttamente alla manopola del rubinetto di scarico. Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita e, per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'utilizzo di un riduttore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata. Per il lubrificatore usare oli lubrificanti della classe FD22 o HG32. Verificare che, sia in ingresso che in uscita, la portata non sia inferiore alla portata minima di innesco dichiarata, valore oltre il quale viene innescata la lubrificazione. La regolazione della quantità di olio avviene agendo sullo spillo di regolazione posto sulla cupolina in policarbonato trasparente (PC) dalla quale il flusso di lubrificante è facilmente visibile e controllabile. Effettuare una regolazione in modo tale da immettere a valle una goccia ogni 300-600 litri di aria. Tale regolazione sarà mantenuta in modo proporzionale alla portata richiesta. La ricarica dell'olio può avvenire anche mantenendo l'impianto in pressione grazie alla valvola di scarico integrata nel tappo ricarica che consente di depressurizzare la tazza e ricaricare l'olio, direttamente dalla tazza o dal tappo ricarica stesso. L'azionamento della valvola di intercettazione manuale richiede una doppia azione sulla manopola: spinta verso il basso e rotazione in senso orario. La chiusura, con conseguente messa in scarico dell'impianto a valle, avviene tramite semplice rotazione in senso antiorario della manopola. L'avviatore progressivo regola il tempo di riempimento del circuito a valle, regolazione ottenibile tramite il regolatore di flusso incorporato al dispositivo. L'avviatore usato singolarmente non permette la messa in scarico del circuito a valle. Per ottenere questa funzione è necessario accoppiarlo a una valvola di intercettazione elettrica posta a monte.

Manutenzione



Per effettuate operazioni di manutenzione che comportino la rimozione dei tappi o dei supporti superiori al corpo è necessario rimuovere preventivamente entrambe le mostrine di copertura. Il tentativo di smontaggio dei tappi superiori senza la preventiva rimozione delle mostrine potrebbe compromettere l'integrità e il corretto funzionamento del dispositivo.

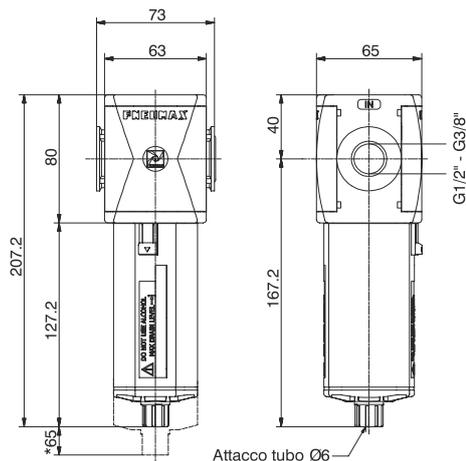
Tazze, supporti e tappi, sono assemblati al corpo tramite aggancio rapido a baionetta. Per la rimozione di quest'ultimi ruotare in senso antiorario fino a battuta e poi sfilare dal corpo. Per rimuovere la tazza, premere il tasto verde di sicurezza verso il basso, ruotare in senso antiorario fino a battuta e sfilare dal corpo. Effettuare la pulizia delle tazze e delle parti trasparenti con acqua e detersivo o sapone neutro. Non utilizzare solventi aggressivi o alcool. L'elemento filtrante di filtri e filtri riduttori, in polietilene alta densità (HDPE), è rigenerabile mediante soffiaggio o lavaggio. Per la sostituzione smontare la tazza, svitare il supporto e sostituire l'elemento filtrante con uno nuovo o rigenerato.

La ricarica dell'olio può avvenire mantenendo l'impianto in pressione grazie alla valvola di scarico integrata nel tappo ricarica che consente di depressurizzare la tazza. Prima di ricaricare l'olio è necessario svitare il tappo ricarica posto di fianco alla cupolina, dopodiché è possibile smontare la tazza per il rabbocco dell'olio o rabboccare direttamente dal foro del tappo ricarica. Si consiglia la ricarica direttamente dalla tazza. Sostituire la membrana del riduttore qualora il funzionamento non fosse più regolare o vi sia una perdita continua dal relieving (scarico della sovrappressione). Scaricare totalmente la molla di regolazione prima di smontare il supporto di regolazione. Per altre operazioni di manutenzione, vista la complessità di montaggio e la necessità di un collaudo a specifica PNEUMAX, si consiglia di rivolgersi alla ditta costruttrice.

Coppie massime consigliate di serraggio dei raccordi

FILETTO	Versione Tecnopolimero (T)	Versione Metallo (N)
G1/8"	4 Nm	15 Nm
G1/4"	9 Nm	20 Nm
G3/8"	16 Nm	25 Nm
G1/2"	22 Nm	30 Nm

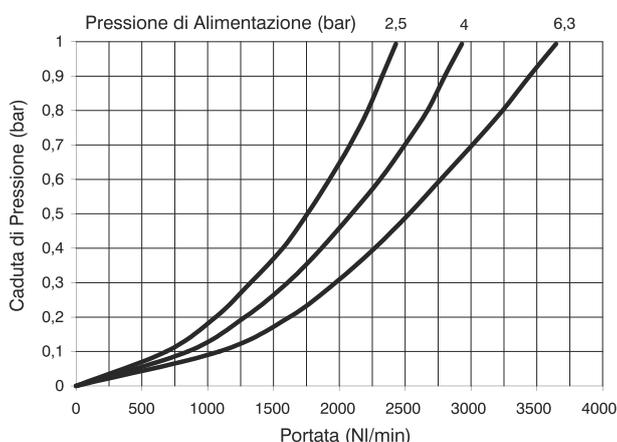
Filtro (F)



* Ingombro max per rimozione tazza

Esempio: T173BFB : Filtro taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessione G1/2", soglia di filtrazione 20 µm

3
Curve di portata



Caratteristiche costruttive

- Doppia azione filtrante : per centrifugazione dell'aria e tramite elemento filtrante.
- Elemento filtrante in HDPE (polietilene ad altadensità) disponibile con 3 soglie di filtrazione (5µm, 20µm e 50µm), sostituibile e rigenerabile mediante lavaggio.
- Tazza trasparente in policarbonato (PC) con protezione antiurto di serie.
- Montaggio tazza con aggancio rapido a baionetta e pulsante di sicurezza.
- Scarico della condensa semiautomatico montato di serie o automatico su richiesta.

Note d'uso

Per favorire lo scarico del liquido, nella versione scarico automatico, si consiglia l'utilizzo di un raccordo minimo tubo Ø6.

Caratteristiche tecniche

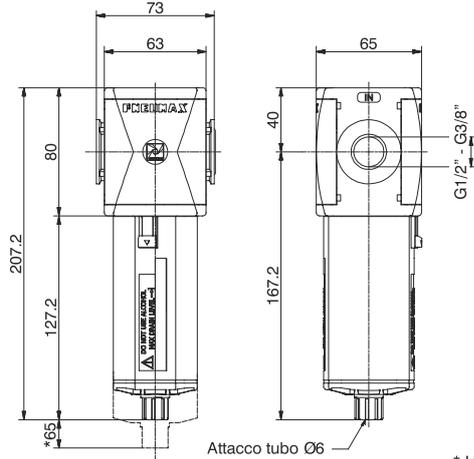
Conessioni	G 3/8" - G 1/2"
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Pressione min. di funzionamento con versione scarico automatico	0,5 bar
Pressione max. di funzionamento con versione scarico automatico	10 bar
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 320
Peso con inserti filettati	gr. 340
Soglia di filtrazione	5µm - 20µm - 50µm
Capacità di condensa max.	68 cm ³
Posizione di montaggio	Verticale
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm

Codice di ordinazione

V173CF50Z	
VERSIONE	
V	N = Inserti metallici
	T = Filetto Tecnopolimero
CONNESSIONI	
C	A = G3/8" (solo per versione "N")
	B = G1/2"
	C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
SOGLIA DI FILTRAZIONE	
S	A = 5 µm
	B = 20 µm
	C = 50 µm
OPZIONI	
	= Standard *
S	= Scarico automatico
OPZIONI TAZZA	
Z	= Standard *
	N = Tazza in nylon

* nessuna lettera aggiuntiva richiesta

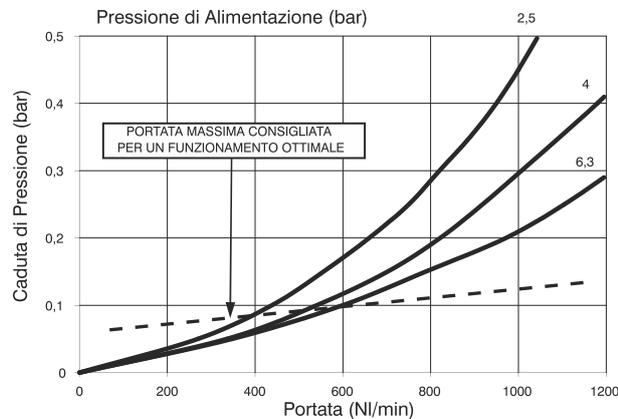
Filtro depuratore (D)



* Ingombro max per rimozione tazza

Esempio : T173BDA : Filtro depuratore taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", efficienza di ritenzione 99,97%

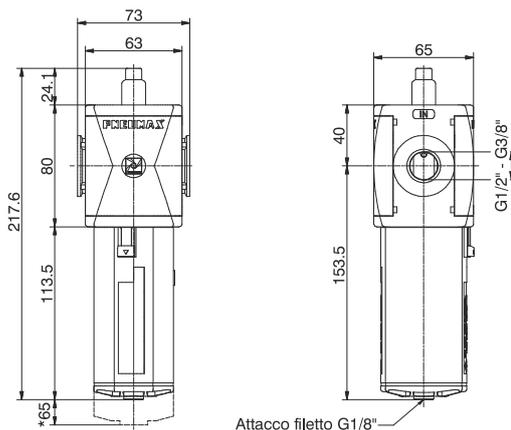
Curve di portata



Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
- Elemento filtrante a coalescenza con soglia di filtrazione di 0,01 µm - Tazza trasparente in policarbonato (PC) con protezione antiurto di serie. - Montaggio tazza con aggancio rapido a baionetta e pulsante di sicurezza. - Scarico della condensa semiautomatico montato di serie o automatico su richiesta.	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	V173DE0Z VERSIONE N = Inserti metallici T = Filetto Tecnopolimero
	Pressione max. di alimentazione	13 bar	
Note d'uso Per una depurazione più efficace, si consiglia l'installazione di un filtro da 5 µm a monte del depuratore. Per favorire lo scarico del liquido, nella versione scarico automatico, si consiglia l'utilizzo di un raccordo minimo tubo Ø6.	Pressione min. di funzionamento con versione scarico automatico	0,5 bar	CONNESSIONI A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
	Pressione max. di funzionamento con versione scarico automatico	10 bar	EFFICIENZA DI RITENZIONE A = 99,97% OPZIONI = Standard * S = Scarico automatico OPZIONI TAZZA = Standard * N = Tazza in nylon
	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	
	Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 325	
	Peso con inserti filettati	gr. 345	
	Efficienza di ritenzione con particelle da 0,01µm	99,97%	
	Capacità di condensa max.	68 cm³	
	Posizione di montaggio	Verticale	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm	

* nessuna lettera aggiuntiva richiesta

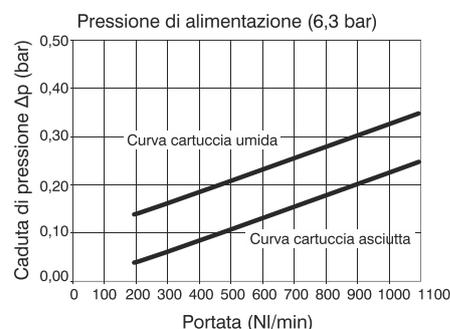
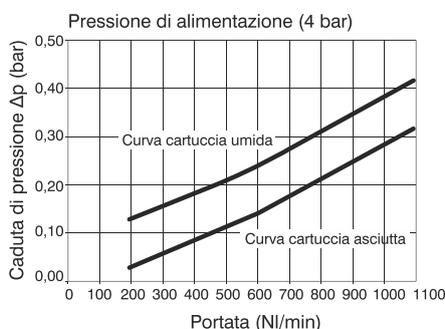
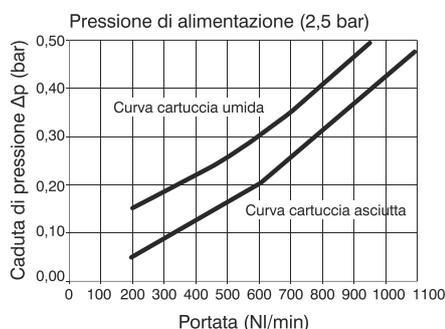
Filtro disoleatore (DB)



* Ingombro max per rimozione tazza

Esempio : T173BBV : Filtro disoleatore taglia 3, con indicatore d'intasamento, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2"

3
Curva di efficienza



Caratteristiche costruttive

- Cartuccia filtrante a coalescenza con rimozione delle particelle di 0,01 μm e residuo d'olio in uscita pari a 0,01 ppm
- Indicatore d'intasamento cartuccia filtrante il colore verde: indica il corretto funzionamento il colore rosso: indica l'intasamento della cartuccia (Δp 0,5 bar) e si consiglia la sua sostituzione
- Tazza trasparente in policarbonato (PC) con protezione antiurto di serie.
- Montaggio tazza con aggancio rapido a baionetta e pulsante di sicurezza.
- Scarico della condensa automatico montato di serie.

Note d'uso

Si consiglia l'installazione di un filtro da 5 μm a monte del disoleatore. Per favorire lo scarico del liquido, nella versione scarico automatico, si consiglia l'utilizzo di un raccordo minimo tubo $\varnothing 6$.

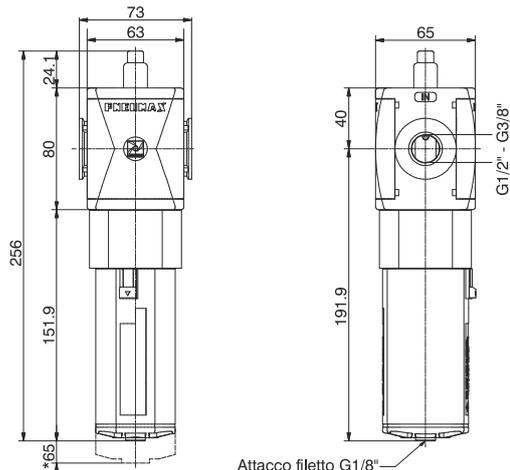
Caratteristiche tecniche

Connessioni	G 3/8" - G 1/2"
Portata nominale a 6,3 bar	1100 NI/min
Efficienza di ritenzione	99,99%
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Pressione minima per il funzionamento dello scarico automatico	0,5 bar
Pressione massima per il funzionamento dello scarico automatico	10 bar
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 440
Peso con inserti filettati	gr. 460
Capacità di condensa max.	30 cm ³
Posizione di montaggio	Verticale
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm

Codice di ordinazione

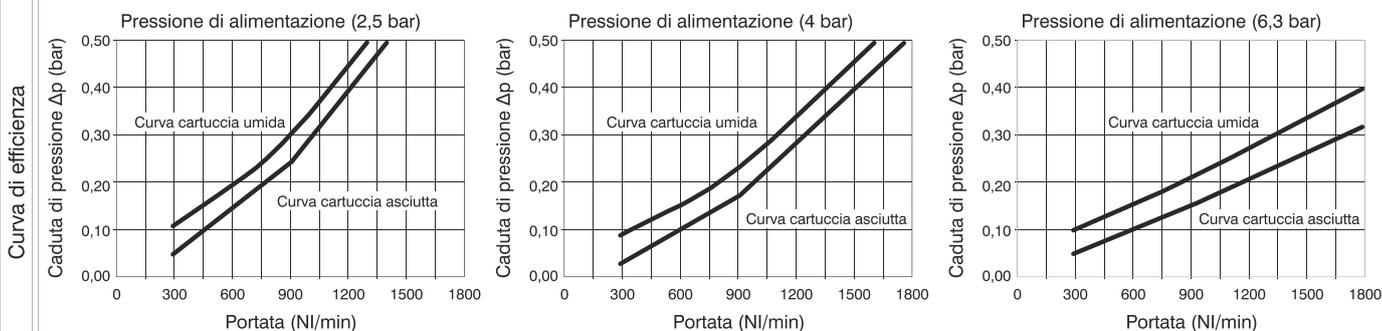
V173DBVZ	
VERSIONE	
V	N = Inserti metallici T = Filetto Tecnopolimero
CONNESSIONI	
C	A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
OPZIONI TAZZA	
Z	= Standard * N = Tazza in nylon
* nessuna lettera aggiuntiva richiesta	

Filtro disoleatore cartuccia maggiorata (DC)



* Ingombro max per rimozione tazza

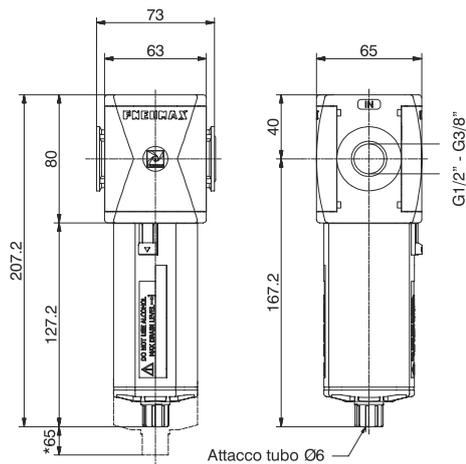
Esempio: T173BDCV : Filtro disoleatore cartuccia maggiorata taglia 3, con indicatore d'intasamento, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2"



Caratteristiche costruttive		Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione	
- Cartuccia filtrante a coalescenza con rimozione delle particelle di 0,01 μm e residuo d'olio in uscita pari a 0,01 ppm	- Indicatore d'intasamento cartuccia filtrante il colore verde: indica il corretto funzionamento il colore rosso: indica l'intasamento della cartuccia (Δp 0,5 bar) e si consiglia la sua sostituzione	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	V173DCVZ VERSIONE V = Inerti metallici T = Filetto Tecnopolimero CONNESSIONI A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N") OPZIONI TAZZA Z = Standard * N = Tazza in nylon * nessuna lettera aggiuntiva richiesta	
- Tazza trasparente in policarbonato (PC) con protezione antiurto di serie.	- Montaggio tazza con aggancio rapido a baionetta e pulsante di sicurezza.	Portata nominale a 6,3 bar	1800 NI/min		
- Scarico della condensa automatico montato di serie.		Efficienza di ritenzione	99,99%		
		Pressione max. di alimentazione	13 bar		
		Pressione minima per il funzionamento dello scarico automatico	0,5 bar		
		Pressione massima per il funzionamento dello scarico automatico	10 bar		
		Temperatura	-5°C ÷ +50°C		
		Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 640		
		Peso con inserti filettati	gr. 660		
		Capacità di condensa max.	30 cm ³		
		Posizione di montaggio	Verticale		
		Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm		
		Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm		
Note d'uso	Si consiglia l'installazione di un filtro da 5 μm a monte del disoleatore. Per favorire lo scarico del liquido, nella versione scarico automatico, si consiglia l'utilizzo di un raccordo minimo tubo Ø6.				

3

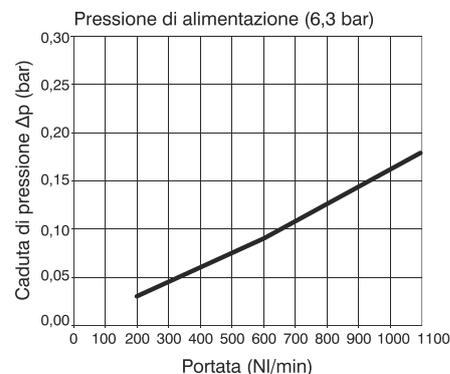
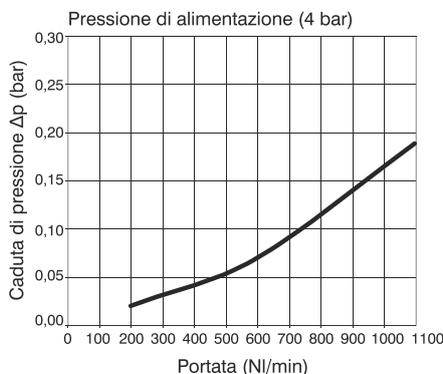
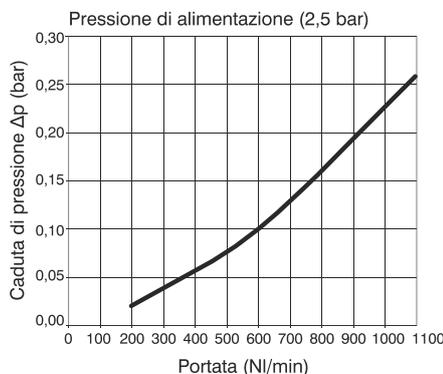
Filtro carboni attivi (DD)



* Ingombro max per rimozione tazza

Esempio : T173BDD : Filtro carboni attivi taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2".

3
Curva di efficienza



Caratteristiche costruttive

- Cartuccia filtrante a carboni attivi con filtro antiparticolato integrato. Utilizzato per la ritenzione di vapori di olio, idrocarburi, odori e particelle provenienti da circuiti dell'aria compressa o gas in applicazioni industriali. Residuo d'olio sino a valori <0,003 ppm (ingresso aerosol max. 0,01 ppm)
- Tecnologia di filtrazione innovativa; alta capacità di assorbimento, con bassa pressione differenziale.
- Tazza trasparente in policarbonato (PC) con protezione antiurto di serie.
- Montaggio tazza con aggancio rapido a baionetta e pulsante di sicurezza.
- Scarico della condensa semiautomatico montato di serie.

Note d'uso

È indispensabile l'installazione in ingresso di un filtro da 5 μm seguito da un filtro disoleatore per garantire una corretta efficienza e durata della cartuccia a carboni attivi. È necessario sostituire la cartuccia a scadenze programmate.

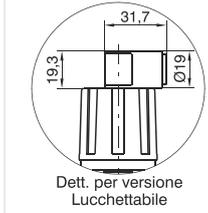
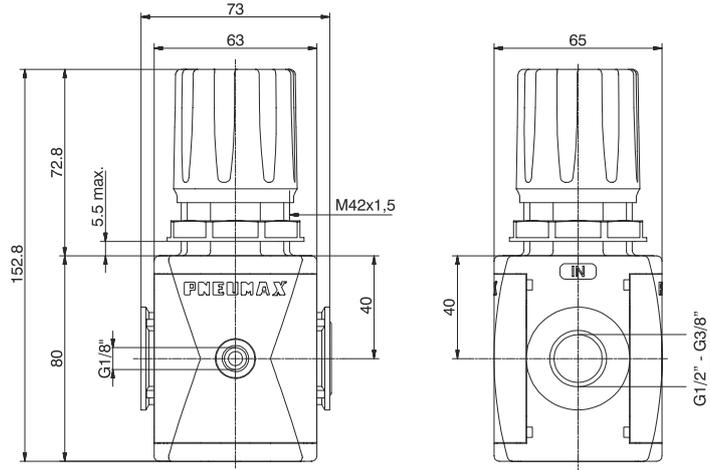
Caratteristiche tecniche

Conessioni	G 3/8" - G 1/2"
Portata nominale a 6,3 bar	1100 NI/min
Durata cartuccia	2000 ore
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 440
Peso con inserti filettati	gr. 460
Capacità di condensa max.	30 cm ³
Posizione di montaggio	Verticale
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm

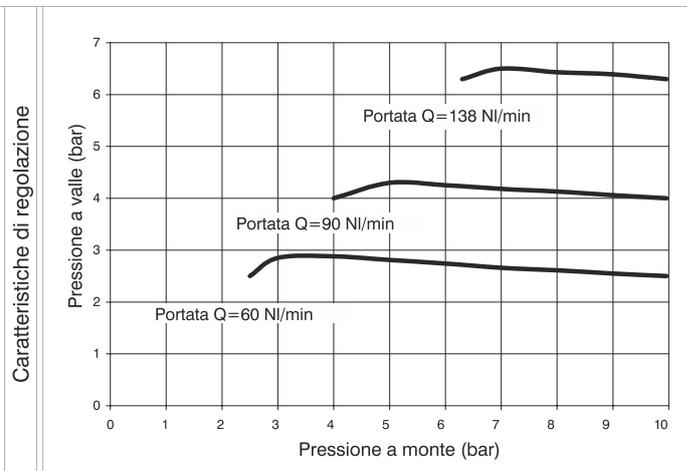
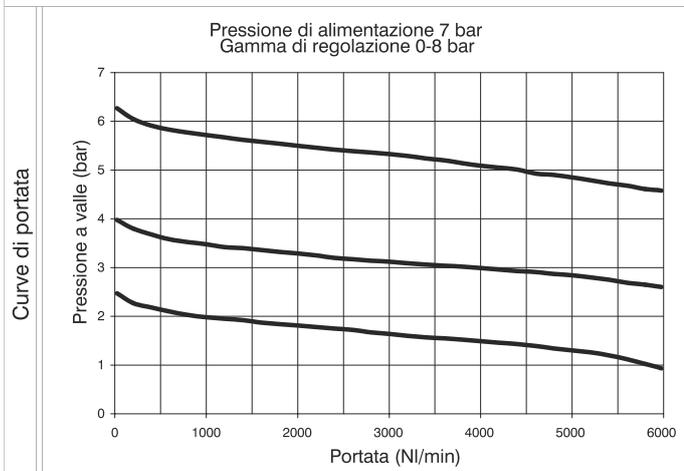
Codice di ordinazione

V1730DDZ	
VERSIONE	
V	N = Inserti metallici
	T = Filetto Tecnopolimero
CONNESSIONI	
G	A = G3/8" (solo per versione "N")
	B = G1/2"
	C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
OPZIONI TAZZA	
Z	= Standard *
	N = Tazza in nylon
* nessuna lettera aggiuntiva richiesta	

Regolatore (R)



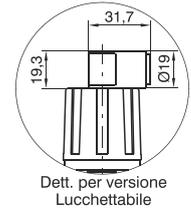
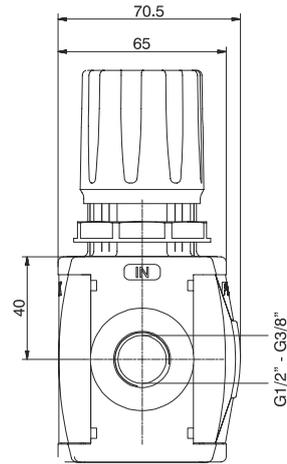
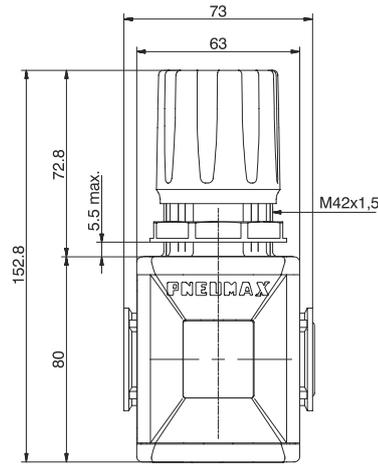
Esempio: T173BRC : Regolatore taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", gamma di regolazione da 0 a 8 bar



Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
<ul style="list-style-type: none"> - Regolatore di pressione a membrana con scarico della sovrappressione (Relieving). - Membrana a rotolamento a bassa isteresi. - Sistema bilanciato. - Disponibili 4 gamme di regolazione della pressione fino a 12 bar. - Possibile bloccaggio della manopola mediante pressione al raggiungimento del valore di P2 (pressione regolata) desiderato. - Dotato di ghiera per fissaggio a pannello. 	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	V173RET0 VERSIONE V N = Inerti metallici T = Filetto Tecnopolimero CONNESSIONI C A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N") GAMMA DI REGOLAZIONE A = 0-2 bar B = 0-4 bar C = 0-8 bar D = 0-12 bar TIPOLOGIA = Standard * T F = Fuga d'aria + relieving maggiorato L = Senza relieving R = Relieving maggiorato OPZIONI = Standard * K = Versione lucchettabile
	Pressione max. di alimentazione	13 bar	
	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	
	Attacchi manometro	G 1/8"	
	Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 360	
	Peso con inserti filettati	gr. 380	
	Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar	
	Posizione di montaggio	Indifferente	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti Tecnopolimero)	G1/8" = 4 Nm G1/2" = 22 Nm	
Note d'uso Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.	Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm	

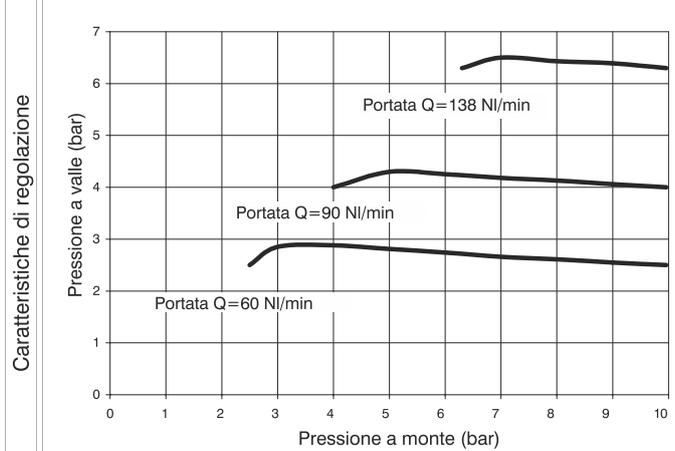
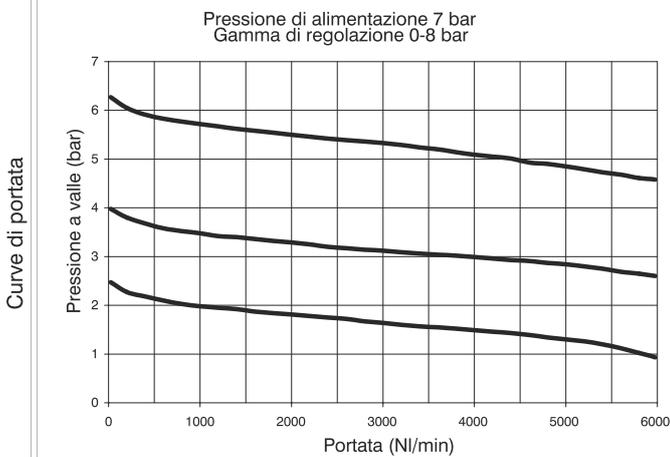


Regolatore con manometro integrato (RM)(RW)



Det. per versione Lucchettabile

Esempio : T173BRMC : Regolatore taglia 3, manometro incorporato, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", gamma di regolazione da 0 a 8 bar



Caratteristiche costruttive

- Regolatore di pressione a membrana con scarico della sovrappressione (Relieving).
- Membrana a rotolamento a bassa isteresi.
- Sistema bilanciato.
- Disponibili 4 gamme di regolazione della pressione fino a 12 bar.
- Possibile bloccaggio della manopola mediante pressione al raggiungimento del valore di P2 (pressione regolata) desiderato.
- Dotato di ghiera per fissaggio a pannello.
- Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar).

Note d'uso

Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.

Caratteristiche tecniche

Connessioni	G 3/8" - G 1/2"
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 370
Peso con inserti filettati	gr. 390
Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar
Posizione di montaggio	Indifferente
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm

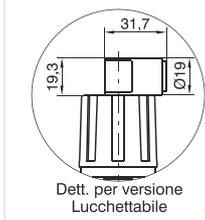
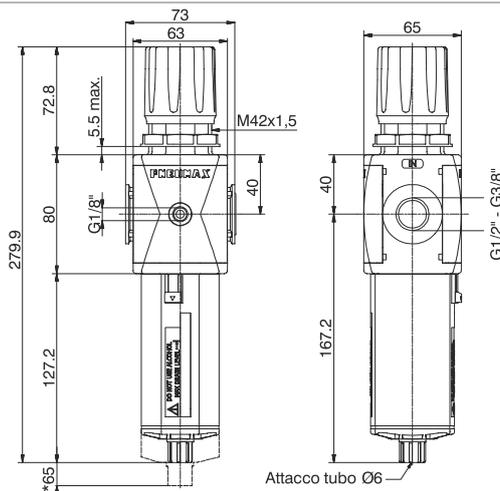
Codice di ordinazione

V173CRDGT0

VERSIONE	
N = Inserti metallici	
T = Filetto Tecnopolimero	
CONNESSIONI	
A = G3/8" (solo per versione "N")	
B = G1/2"	
C = 1/2 NPT (solo per versione "N")	
DIREZIONE FLUSSO	
M = da sinistra verso destra	
W = da destra verso sinistra	
GAMMA DI REGOLAZIONE	
A = 0-2 bar	
B = 0-4 bar	
C = 0-8 bar	
D = 0-12 bar	
TIPOLOGIA	
= Standard *	
F = Fuga d'aria + relieving maggiorato	
L = Senza relieving	
R = Relieving maggiorato	
OPZIONI	
= Standard *	
K = Versione lucchettabile	

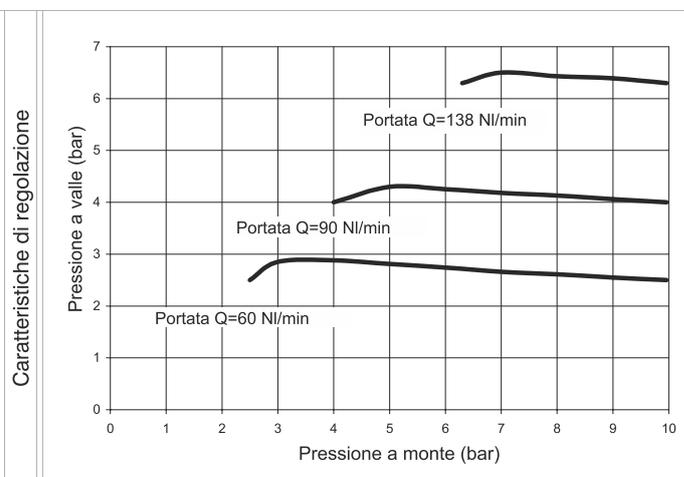
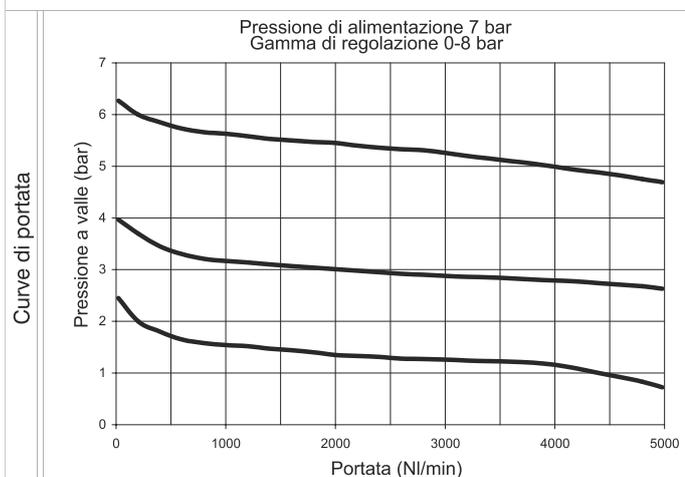
* nessuna lettera aggiuntiva richiesta

Filtro regolatore (E)



* Ingombro max per rimozione tazza

Esempio : T173BEBC : Filtro regolatore taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", con soglia di filtrazione 20 µm, gamma di regolazione da 0 a 8 bar

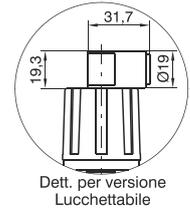
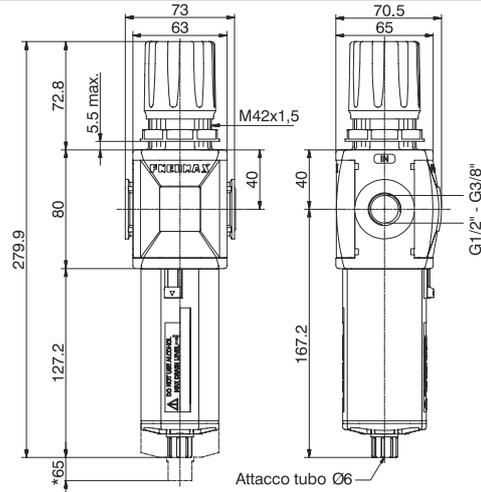


Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
<ul style="list-style-type: none"> - Filtro - Regolatore di pressione a membrana con scarico della sovrappressione (Relieving). - Membrana a rotolamento a bassa isteresi. - Sistema bilanciato. - Doppia azione filtrante : per centrifugazione dell'aria e tramite elemento filtrante. - Elemento filtrante in HDPE (polietilene ad alta densità) disponibile con 3 soglie di filtrazione (5µm, 20µm e 50µm), sostituibile e rigenerabile mediante lavaggio. - Tazza trasparente in policarbonato (PC) con protezione antiurto di serie. - Montaggio tazza con aggancio rapido a baionetta e pulsante di sicurezza. - Scarico della condensa semiautomatico montato di serie o automatico su richiesta. - Disponibili 4 gamme di regolazione della pressione fino a 12 bar - Possibile bloccaggio della manopola mediante pressione al raggiungimento del valore di P2 (pressione regolata) desiderato - Dotato di ghiera per fissaggio a pannello. 	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	V173CESG10Z VERSIONE N = Inerti metallici T = Filetto Tecnopolimero CONNESSIONI A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N") SOGLIA DI FILTRAZIONE A = 5 µm B = 20 µm C = 50 µm GAMMA DI REGOLAZIONE A = 0-2 bar B = 0-4 bar C = 0-8 bar D = 0-12 bar TIPOLOGIA T = Standard * S = Scarico automatico OPZIONI O = Standard * K = Versione lucchettabile OPZIONI TAZZA Z = Standard * N = Tazza in nylon * nessuna lettera aggiuntiva richiesta
	Pressione max. di alimentazione	13 bar	
	Pressione min. di funzionamento con versione scarico automatico	0,5 bar	
	Pressione max. di funzionamento con versione scarico automatico	10 bar	
	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	
	Attacchi manometro	G 1/8"	
	Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 470	
	Peso con inserti filettati	gr. 490	
	Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar	
	Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm	
Capacità di condensa max.	68 cm ³		
Posizione di montaggio	Verticale		
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/8" = 4 Nm G1/2" = 22 Nm		
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm		

Note d'uso

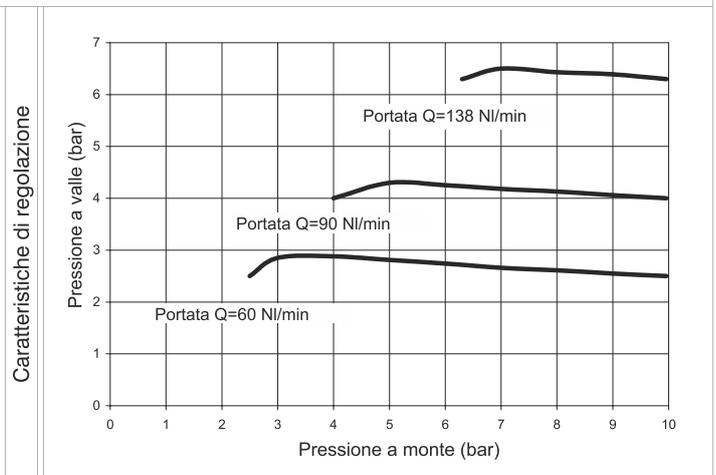
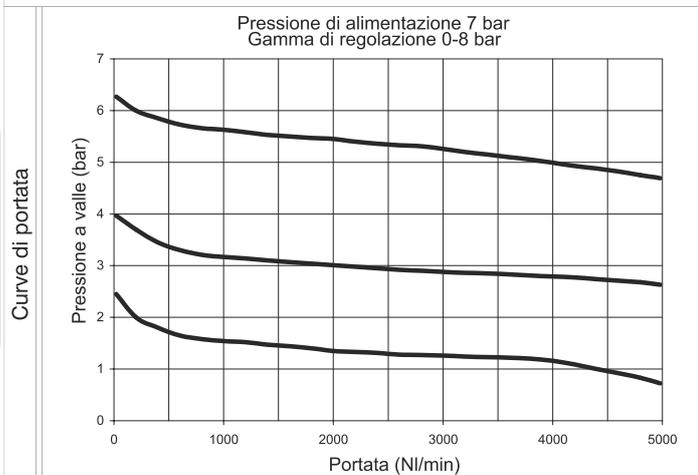
Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata. Per favorire lo scarico del liquido, nella versione scarico automatico, si consiglia l'utilizzo di un raccordo minimo tubo Ø6.

Filtro regolatore con manometro integrato (EM)(EW)



* Ingombro max per rimozione tazza

Esempio: T173BEMBC : Filtro regolatore taglia 3, manometro incorporato, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", soglia di filtrazione 20 µm, gamma di regolazione da 0 a 8 bar

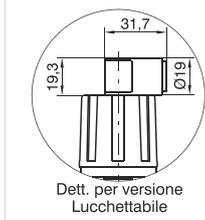
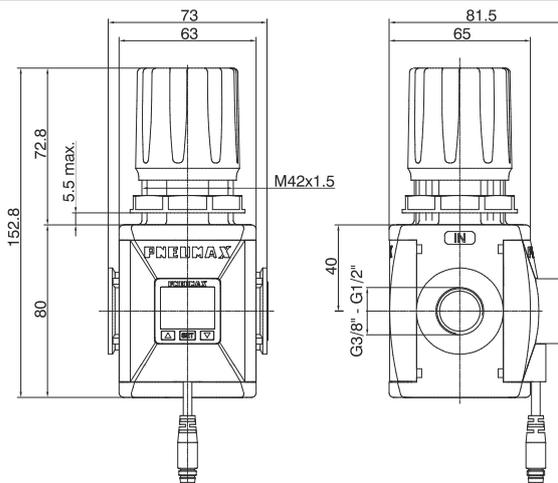


Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione	
<ul style="list-style-type: none"> - Filtro - Regolatore di pressione a membrana con scarico della sovrappressione (Relieving). - Membrana a rotolamento a bassa isteresi. - Sistema bilanciato. - Doppia azione filtrante : per centrifugazione dell'aria e tramite elemento filtrante. - Elemento filtrante in HDPE (polietilene ad alta densità) disponibile con 3 soglie di filtrazione (5µm, 20µm e 50µm), sostituibile e rigenerabile mediante lavaggio. - Tazza trasparente in policarbonato (PC) con protezione antiurto di serie. - Montaggio tazza con aggancio rapido a baionetta e pulsante di sicurezza. - Scarico della condensa semiautomatico montato di serie o automatico su richiesta. - Disponibili 4 gamme di regolazione della pressione fino a 12 bar - Possibile bloccaggio della manopola mediante pressione al raggiungimento del valore di P2 (pressione regolata) desiderato. - Dotato di ghiera per fissaggio a pannello. - Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar). 	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	V173CEDSGT02	
	Pressione max. di alimentazione	13 bar		VERSIONE
	Pressione min. di funzionamento con versione scarico automatico	0,5 bar	Pressione max. di funzionamento con versione scarico automatico	N = Inerti metallici T = Filetto Tecnopolimero
	Pressione max. di funzionamento con versione scarico automatico	10 bar	Temperatura	C = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
	Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 480	Peso con inserti filettati	DIREZIONE FLUSSO D = da sinistra verso destra W = da destra verso sinistra
	Peso con inserti filettati	gr. 500	Campo di regolazione della pressione	SOGLIA DI FILTRAZIONE A = 5 µm B = 20 µm C = 50 µm
	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	Soglia di filtrazione	GAMMA DI REGOLAZIONE A = 0-2 bar B = 0-4 bar C = 0-8 bar D = 0-12 bar
	Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar	Capacità di condensa max.	TIPOLOGIA T = Standard * S = Scarico automatico
	Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm	Posizione di montaggio	OPZIONI O = Standard * K = Versione lucchettabile
	Capacità di condensa max.	68 cm ³	Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	OPZIONI TAZZA Z = Standard * N = Tazza in nylon
Posizione di montaggio	Verticale	Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	* nessuna lettera aggiuntiva richiesta	
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm			
	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm			

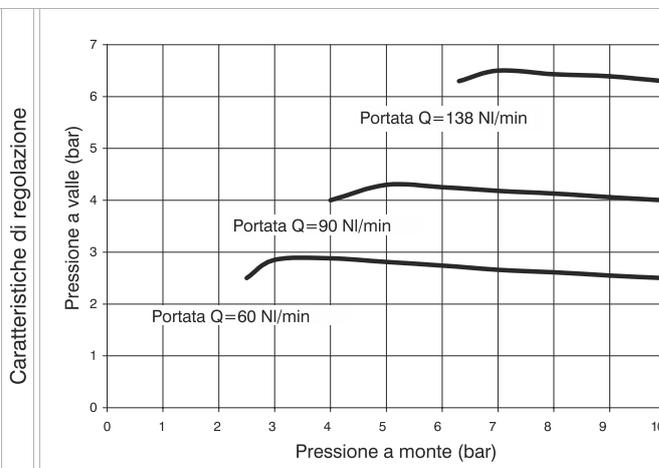
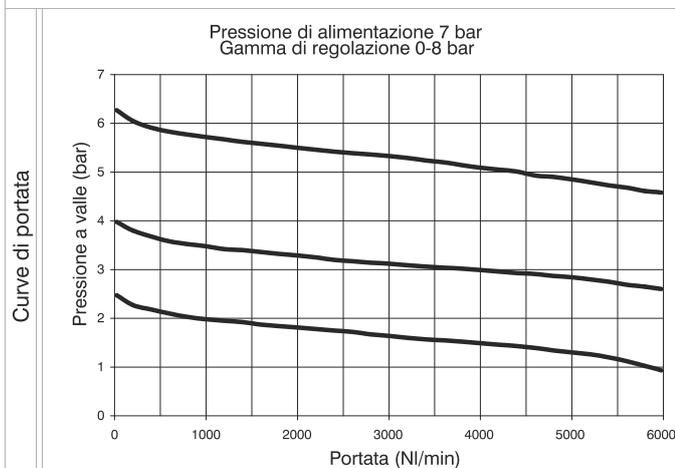
Note d'uso

Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata. Per favorire lo scarico del liquido, nella versione scarico automatico, si consiglia l'utilizzo di un raccordo minimo tubo Ø6.

Regolatore con pressostato digitale (RP)(RZ)



Esempio : T173BRPCA : Regolatore taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", gamma di regolazione da 0 a 8 bar, con pressostato digitale con connettore M8 PNP



Caratteristiche costruttive

- Regolatore di pressione a membrana con scarico della sovrappressione (Relieving).
- Membrana a rotolamento a bassa isteresi.
- Sistema bilanciato.
- Disponibili 4 gamme di regolazione della pressione fino a 12 bar.
- Possibile bloccaggio della manopola mediante pressione al raggiungimento del valore di P2 (pressione regolata) desiderato.
- Dotato di ghiera per fissaggio a pannello.
- Pressostato digitale di serie

Note d'uso

Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.

Caratteristiche tecniche

Connessioni	G 3/8" - G 1/2"
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Temperatura	0°C ÷ +50°C
Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 370
Peso con inserti filettati	gr. 390
Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar
Posizione di montaggio	Indifferente
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm

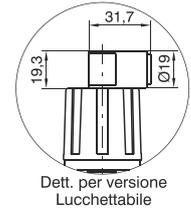
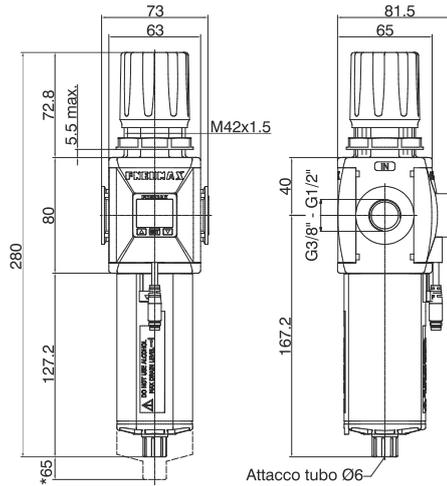
Codice di ordinazione

V173ORDETOP

- VERSIONE
 - V N = Inserti metallici
 - T = Filetto Tecnopolimero
- CONNESSIONI
 - G A = G3/8" (solo per versione "N")
 - B = G1/2"
 - C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
- DIREZIONE FLUSSO
 - D P = da sinistra verso destra
 - Z = da destra verso sinistra
- GAMMA DI REGOLAZIONE
 - G A = 0-2 bar
 - B = 0-4 bar
 - C = 0-8 bar
 - D = 0-12 bar
- TIPOLOGIA
 - = Standard *
- T F = Fuga d'aria + relieving maggiorato
- L = Senza relieving
- R = Relieving maggiorato
- OPZIONI
 - O = Standard *
- OPZIONI PRESSOSTATO
 - P A = Cavo 150 mm + M8 PNP
 - B = Cavo 150 mm + M8 NPN
 - C = Cavo 2 mt. PNP
 - D = Cavo 2 mt. NPN

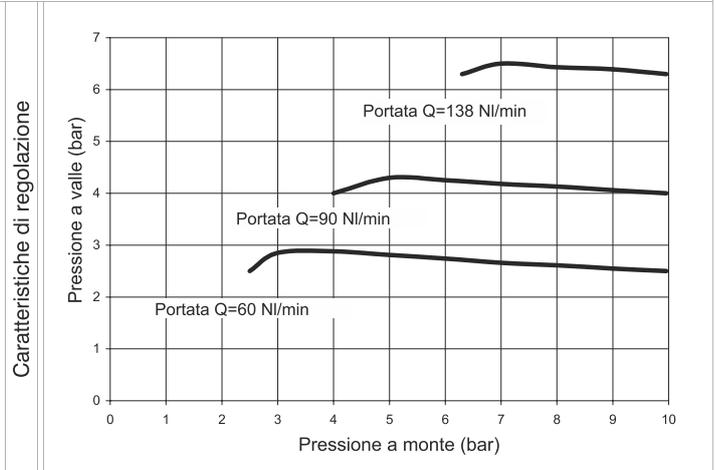
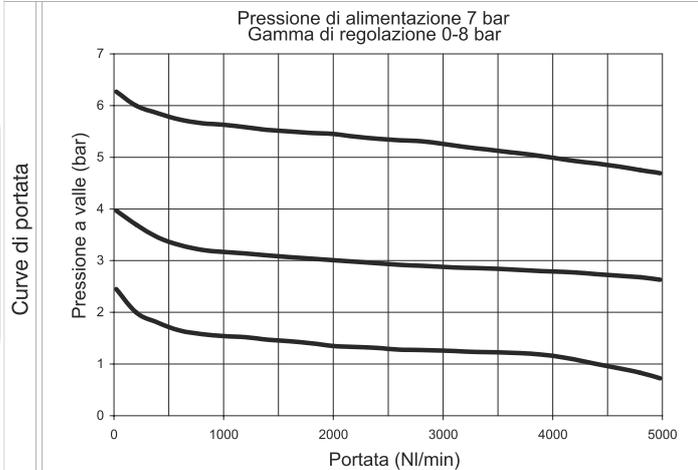
3

Filtro regolatore con pressostato digitale (EP)(EZ)



* Ingombro max per rimozione tazza

Esempio: T173BEPBCA : Filtro regolatore taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", soglia di filtrazione 20 µm, gamma di regolazione da 0 a 8 bar, con pressostato digitale con connettore M8 PNP



Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
<ul style="list-style-type: none"> - Filtro - Regolatore di pressione a membrana con scarico della sovrappressione (Relieving). - Membrana a rotolamento a bassa isteresi. - Sistema bilanciato. - Doppia azione filtrante : per centrifugazione dell'aria e tramite elemento filtrante. - Elemento filtrante in HDPE (polietilene ad alta densità) disponibile con 3 soglie di filtrazione (5µm, 20µm e 50µm), sostituibile e rigenerabile mediante lavaggio. - Tazza trasparente in policarbonato (PC) con protezione antiurto di serie. - Montaggio tazza con aggancio rapido a baionetta e pulsante di sicurezza. - Scarico della condensa semiautomatico montato di serie o automatico su richiesta. - Disponibili 4 gamme di regolazione della pressione fino a 12 bar - Possibile bloccaggio della manopola mediante pressione al raggiungimento del valore di P2 (pressione regolata) desiderato. - Dotato di ghiera per fissaggio a pannello. - Pressostato digitale di serie 	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	V173CEDSGTOPZ VERSIONE N = Inerti metallici T = Filetto Tecnopolimero CONNESSIONI A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N") DIREZIONE FLUSSO D P = da sinistra verso destra Z = da destra verso sinistra SOGLIA DI FILTRAZIONE A = 5 µm B = 20 µm C = 50 µm GAMMA DI REGOLAZIONE A = 0-2 bar B = 0-4 bar C = 0-8 bar D = 0-12 bar TIPOLOGIA T = Standard * S = Scarico automatico OPZIONI O = Standard * K = Versione lucchettabile OPZIONI PRESSOSTATO A = Cavo 150 mm + M8 PNP P = Cavo 150 mm + M8 NPN C = Cavo 2 mt. PNP D = Cavo 2 mt. NPN OPZIONI TAZZA = Standard * Z = Tazza in nylon
	Pressione max. di alimentazione	13 bar	
	Pressione min. di funzionamento con versione scarico automatico	0,5 bar	
	Pressione max. di funzionamento con versione scarico automatico	10 bar	
	Temperatura	0°C ÷ +50°C	
	Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 480	
	Peso con inserti filettati	gr. 500	
	Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar	
	Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm	
	Capacità di condensa max.	68 cm ³	
Posizione di montaggio	Verticale		
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm		
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm		

Note d'uso
Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata. Per favorire lo scarico del liquido si consiglia l'utilizzo di un raccordo minimo tubo Ø6.

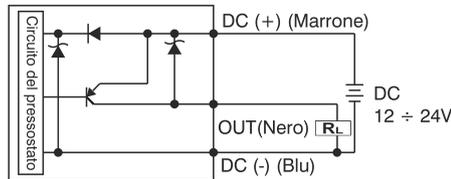


CARATTERISTICHE

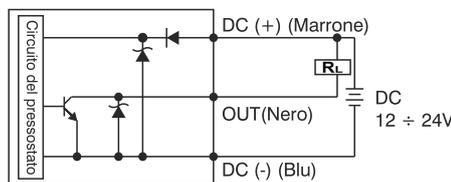
- Display a 3 colori di facile lettura
- Visualizzazione della pressione in 4 unità di misura
- Uscita PNP e NPN
- Contatto N.A. e N.C. dell'uscita
- Prodotto non fornibile singolarmente, ma abbinato a un Regolatore o Filtro-regolatore

SCHEMA CABLAGGIO CIRCUITO DI USCITA

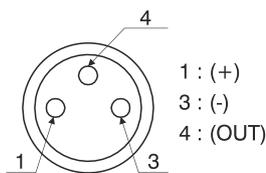
Uscita PNP



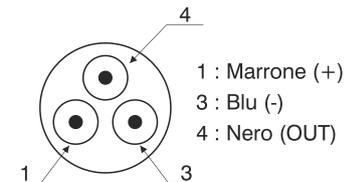
Uscita NPN



PINATURA CONNETTORE M8



PINATURA CAVO 3 FILI



Codici di ordinazione cavi

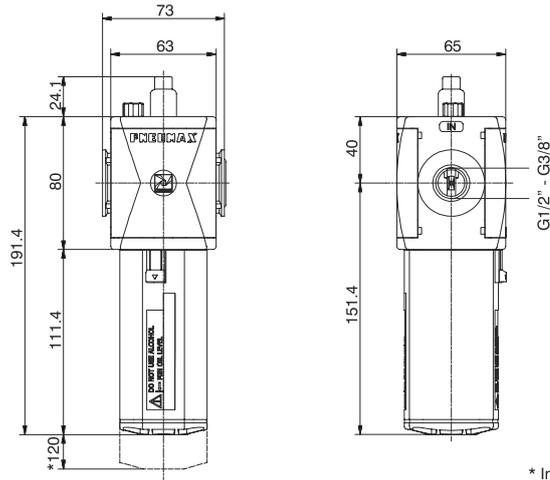
- MCH1** cavo a 3 fili l=2,5m con connettore M8
MCH2 cavo a 3 fili l=5m con connettore M8
MCH3 cavo a 3 fili l=10m con connettore M8

Connettore



CARATTERISTICHE TECNICHE	
Campo di regolazione	0 ÷ 10 bar / 0 ÷ 1MPa
Pressione max. di alimentazione	15 bar / 1,5 MPa
Fluido	Aria filtrata e deumidificata
Unità di misura display	MPa - kgf/cm ² - bar - psi
Tensione di alimentazione	12 ÷ 24 VDC
Assorbimento di corrente	≤40mA (senza carico)
Tipo di uscita digitale	NPN - PNP
Tipo di contatto	Normalmente Aperto - Normalmente Chiuso
Massima corrente di carico	125 mA
Modalità di attivazione dell'uscita digitale	a singola soglia con isteresi fissa - a intervallo con isteresi fissa - a intervallo senza isteresi
Tempo di attivazione dell'uscita digitale	0.05s - 0.25s - 0.5s - 1s - 2s - 3s (selezionabile per funzione anti disturbo)
Caratteristiche del display	Display doppio a 3 cifre e mezzo Indicazione stato uscita digitale Tastiera a 3 bottoni
Precisione indicatore	±2% Fondo scala ± 1 digit
Grado di protezione	IP 40
Temperatura	0 ÷ 50 °C
Sezione cavo	3 x 0,129mm ² , Ø4 mm, PVC

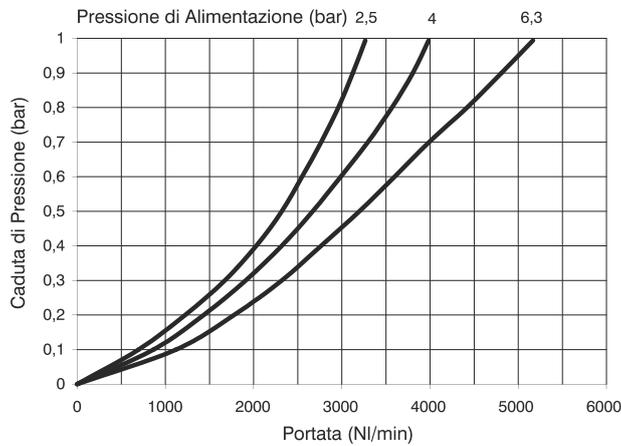
Lubrificatore (L)



* Ingombro max per rimozione tazza

Esempio : T173BL : Lubrificatore taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2"

Curve di portata



Caratteristiche costruttive

- Lubrificazione a nebbia d'olio con orifizio di passaggio a sezione variabile in funzione della portata.
- Regolazione della quantità di lubrificante e cupolina di visualizzazione dell'erogazione dell'olio in policarbonato (PC).
- Tazza trasparente in policarbonato (PC) con protezione antiurto di serie.
- Montaggio tazza con aggancio rapido a baionetta e pulsante di sicurezza.
- Tappo di riempimento olio.
- Possibilità di ricarica dell'olio mantenendo l'impianto in pressione.
- Disponibile con sensore minimo livello elettrico NA e NC con attacco per connettore.
- Per il collegamento elettrico utilizzare connettori tipo C1 - C2 - C3 (Vedi capitolo sensori)

Note d'uso

Installare il più vicino possibile al punto di utilizzo.
Non usare alcol, oli detergenti né solventi in generale.

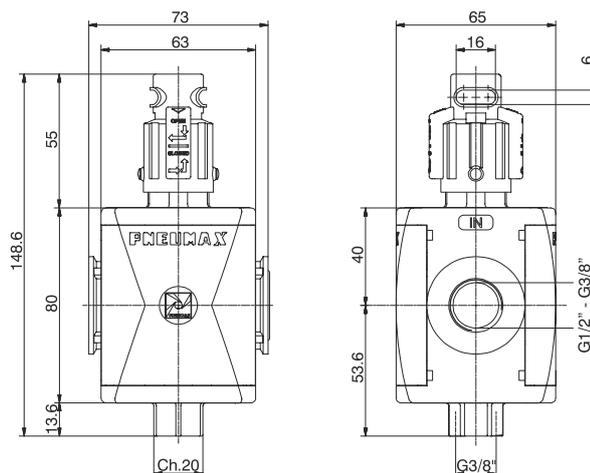
Caratteristiche tecniche

Connessioni	G 3/8" - G 1/2"
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 290
Peso con inserti filettati	gr. 310
Valori indicativi sulla quantità di lubrificante	1 goccia ogni 300/600 NI
Tipo di olio	FD22 - HG32
Capacità olio tazza	136 cm ³
Posizione di montaggio	Verticale
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm
Portata min. di intervento a 6,3 bar	100 NI/min.

Codice di ordinazione

V173CLOZ	
VERSIONE	
V	N = Inserti metallici
T	Filetto Tecnopolimero
CONNESSIONI	
C	A = G3/8" (solo per versione "N")
	B = G1/2"
	C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
OPZIONI	
C	A = Min. Livello elettrico NA
	C = Min. Livello elettrico NC
OPZIONI TAZZA	
Z	= Standard *
	N = Tazza in nylon
* nessuna lettera aggiuntiva richiesta	

Valvola di intercettazione (VL)



Esempio: T173BVL : Valvola di intercettazione manuale taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2"

Caratteristiche costruttive

- Valvola 3 vie ad otturatore ad azionamento manuale.
- Apertura della valvola mediante doppia azione della manopola: spinta e rotazione in senso orario.
- Chiusura della valvola con messa in scarico dell'impianto a valle mediante rotazione della manopola in senso antiorario.
- Manopola bloccabile con inserimento di 3 lucchetti max.

Caratteristiche tecniche

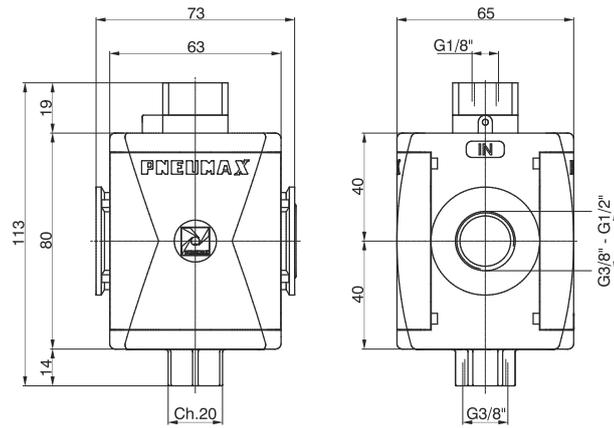
Connessioni	G 3/8" - G 1/2"
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Connessione scarico	G3/8"
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 230
Peso con inserti filettati	gr. 250
Posizione di montaggio	Indifferente
Angolo di apertura/chiusura manopola	90°
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm
Portata nominale a 6 bar con $\Delta p=1$	3600 NI/min.
Portata nominale in scarico a 6 bar con $\Delta p=1$	1500 NI/min.

Codice di ordinazione

V173CVL

VERSIONE	
N = Inserti metallici	
T = Filetto Tecnopolimero	
CONNESSIONI	
A = G3/8" (solo per versione "N")	
B = G1/2"	
C = 1/2 NPT (solo per versione "N")	

Valvola di intercettazione pneumatica (VP)



Esempio: T173BVP : Valvola di intercettazione pneumatica taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2"

Caratteristiche costruttive

- Valvola 3 vie ad otturatore ad azionamento pneumatico.
- Chiusura della valvola con messa in scarico dell'impianto in assenza del comando pneumatico

Caratteristiche tecniche

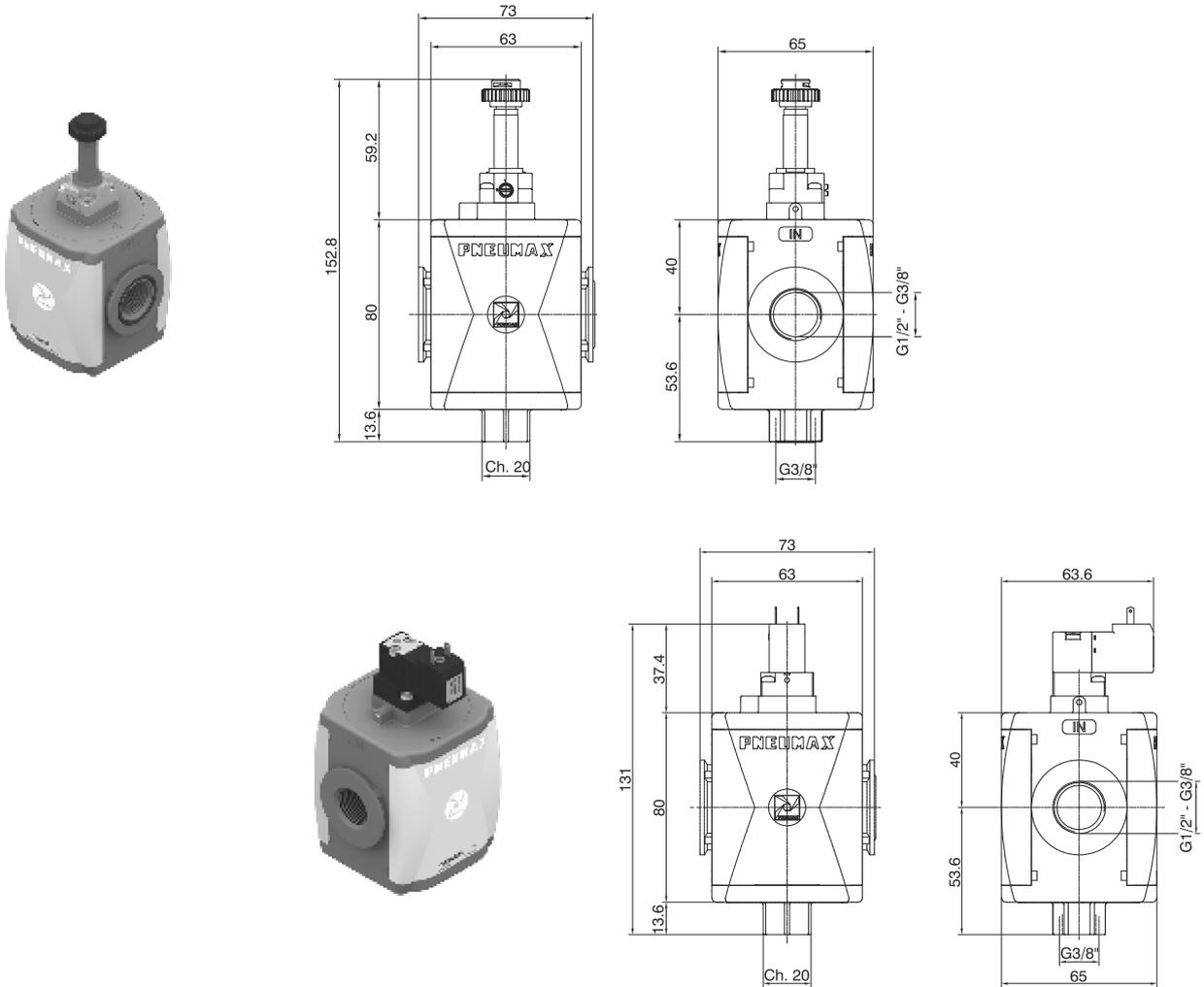
Connessioni	G 3/8" - G 1/2"
Connessione scarico	G3/8"
Connessione di pilotaggio	G1/8"
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 254
Peso con inserti filettati	gr. 270
Posizione di montaggio	Indifferente
Pressione min. di funzionamento	2,5 bar
Pressione max. di funzionamento	10 bar
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm
Portata nominale a 6 bar con Δp=1	3600 NI/min.
Portata nominale in scarico a 6 bar con Δp=1	1500 NI/min.

Codice di ordinazione

173CVP	
VERSIONE	
N	Inserti metallici
T	Filetto Tecnopolimero
CONNESSIONI	
A	G3/8" (solo per versione "N")
B	G1/2"
C	1/2 NPT (solo per versione "N")

3

Valvola di intercettazione elettrica (VE)



Esempio : T173BVEB2 : Valvola di intercettazione elettrica taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", senza avvolgimento con meccanica M2

Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
- Valvola 3 vie ad otturatore ad azionamento elettropneumatico. - Nella versione con elettropilota da 15 mm, le bobine sono di tipo: N33_0A e N33_0E (1 Watt).	Connessioni alimentazione ed utilizzo	G 3/8" - G 1/2"	V173CVEA VERSIONE N = Inserti metallici T = Filetto Tecnopolimero CONNESSIONI A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N") TENSIONE BOBINA 15 mm A4 = 12 V DC A5 = 24 V DC A6 = 24 V AC (50-60 Hz) A7 = 110 V AC (50-60 Hz) A8 = 230 V AC (50-60 Hz) A9 = 24 V DC (1 Watt) TENSIONE BOBINA 22 mm B2 = Senza avvolgimento Meccanica M2 B4 = 12 V DC B5 = 24 V DC B6 = 24 V AC (50-60 Hz) B7 = 110 V AC (50-60 Hz) B8 = 230 V AC (50-60 Hz) B9 = 24 V DC (2 Watt) TENSIONE BOBINA 30 mm C5 = 24 V DC C6 = 24 V AC (50-60 Hz) C7 = 110 V AC (50-60 Hz) C8 = 230 V AC (50-60 Hz) C9 = 24 V DC (2 Watt)
	Connessione scarico	G 3/8"	
Temperatura	-5°C ÷ +50°C		
Peso con filetti Tecnopolimero	290 g		
Peso con inserti filettati	310 g		
Posizione di montaggio	Indifferente		
Pressione min. di funzionamento	2,5 bar		
Pressione max. di funzionamento	10 bar		
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm		
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 30 Nm G1/2" = 25 Nm		
Portata nominale a 6 bar con Δp=1	3600 NI/min.		
Portata nominale in scarico a 6 bar con Δp=1	1500 NI/min.		

Generalità

Ad implementazione dei gruppi trattamento aria serie AIRPLUS TG3, PNEUMAX sviluppa una valvola di inserimento e scarico, a comando elettropneumatico e ritorno a molla, munita di un sistema di diagnostica dello stato della valvola, con la possibilità di realizzazione di un doppio canale in grado di determinare la ridondanza del sistema. La valvola svolge come funzione di sicurezza l'interruzione dell'alimentazione pneumatica e la messa in scarico del circuito pneumatico ad essa collegata. La versione a singolo canale ricalca quelle che sono le caratteristiche di una EV 3/2 NC, monostabile a comando elettropneumatico e ritorno a molla, il cui funzionamento prevede:

- condizione di VALVOLA A RIPOSO, a bobina DISECCITATA, la connessione 1 (alimentazione pneumatica) non sia collegata alla connessione 2 (circuito pneumatico di valle) e la stessa connessione 2 sia messa in scarico tramite la connessione 3;
- condizione di VALVOLA AZIONATA, a bobina ECCITATA, la connessione 1 (alimentazione pneumatica) sia collegata alla connessione 2 (circuito pneumatico di valle), con la via di scarico 3 chiusa.

Togliendo alimentazione elettrica alla bobina, il sistema ripristina la condizione di VALVOLA A RIPOSO tramite la molla di ritorno, che riposiziona la spola mettendo nuovamente in scarico la bocca 2 (circuito pneumatico di valle), tramite la connessione 3. Lo stato della valvola viene costantemente monitorato da un sistema di diagnostica, realizzato tramite un sensore ad effetto Hall che legge la posizione della spola e di conseguenza rende noto lo stato della valvola.

Il sensore è in stato ON quando la valvola è a riposo (bobina DISECCITATA), mentre è in stato OFF quando la valvola è azionata (bobina ECCITATA).

Il sensore in stato OFF in condizioni di valvola azionata, (bobina DISECCITATA) è una indicazione di un possibile problema.

La valvola di inserimento e scarico SAFELINE nella versione singola, è un componente classificato in CATEGORIA 2 secondo la ISO EN 13849 ed è idoneo all'utilizzo in circuiti di sicurezza fino a PL=C.

La versione a doppio canale ridondante, si effettua utilizzando due elettrovalvole 3/2 NC singole munite di diagnostica, montate in serie in modo tale che la connessione 2 della prima elettrovalvola sia collegata alla connessione 1 della seconda elettrovalvola. E' sufficiente che solo una delle EV sia diseccitata per garantire lo scarico del circuito pneumatico. Se una delle due EV dovesse rimanere bloccata a causa di un guasto, l'altra assicura la funzione di messa in scarico dell'impianto pneumatico. Anche in questo caso il sistema di diagnostica di entrambe le elettrovalvole monitora costantemente lo stato delle 2 EV singole.

La valvola di inserimento e scarico SAFELINE nella versione doppia, è un componente classificato in CATEGORIA 4 secondo la ISO EN 13849 ed è idoneo all'utilizzo in circuiti di sicurezza fino a PL=E.

Entrambe le elettrovalvole, singola e doppia, sono munite delle seguenti certificazioni rilasciate da BUREAU VARITAS :

- certificato TYPE APPROVAL secondo normativa EN ISO 13849
- attestazione di esame di conformità alla direttiva macchine 2006/42/CE

Le elettrovalvole AIRPLUS SAFELINE sono marcate ATEX

II 3G Ex nA IIC T6 Gc (X)
II 3D Ex tc IIIC T=80°C Dc (X) IP65

Caratteristiche costruttive

Corpo	Alluminio
Operatore Solenoide	Tecnopolimero
Fondello	Alluminio
Spola	Alluminio
Guarnizioni spola	Poliuretano
Pistone	Alluminio
Molla	Acciaio EN 10270-1 DH
Interfaccia Elettrica	Connettore M12 4P Maschio TIPO A

Condizioni di utilizzo

Fluido	Aria filtrata, lubrificata o non (se lubrificata la lubrificazione deve essere continua)
Temperatura di esercizio	-10°C ÷ +50°C
Pressione MINIMA di funzionamento	2,5 bar
Pressione MASSIMA di funzionamento	10 bar

INDICAZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO

Effettuare l'installazione rispettando i requisiti di sicurezza relativi a sistemi e ai loro componenti per trasmissioni oleoidrauliche e pneumatiche. Installare il dispositivo il più vicino possibile al punto di impiego. Il montaggio è possibile in qualsiasi posizione. Porre attenzione alla direzione del flusso, indicata sul corpo principale dalle scritte IN e OUT. Durante la messa in scarico dell'impianto si creano livelli di rumorosità elevati. Si raccomanda l'utilizzo di un silenziatore sulla bocca di scarico. Prevedere durante l'installazione lo spazio sufficiente per il montaggio dello stesso. Accertarsi che lo scarico sia sempre libero e in caso si utilizzi un silenziatore verificare periodicamente che non sia intasato. È possibile l'integrazione e l'installazione del dispositivo in un gruppo AIRPLUS già esistente o di nuova realizzazione, oppure utilizzare il dispositivo singolarmente attraverso l'ordinazione dell'unità assemblata con l'apposita flangia di fissaggio per la valvola singola, o tramite la flangia tipo Y per la valvola doppia.



ATTENZIONE!

Porre particolare attenzione ai fattori esterni come la vicinanza di cavi sotto tensione, campi magnetici, masse di metallo a conduzione magnetica molto vicine al dispositivo che possono influenzare e disturbare il sistema di diagnostica.



ATTENZIONE!

Il collegamento elettrico deve essere eseguito esclusivamente da personale specializzato e con i componenti privi di tensione. Utilizzare esclusivamente alimentazioni elettriche in grado di garantire un sezionamento elettrico sicuro della tensione di esercizio secondo IEC/EN 60204-1. Attenersi inoltre ai requisiti previsti per i circuiti PELV secondo IEC/EN 60204-1.

CURA E MANUTENZIONE



ATTENZIONE!

Non collegare o scollegare l'apparecchio sotto tensione! Non aprire e/o smontare le parti che compongono la valvola sotto tensione. Una volta tolta tensione attendere qualche minuto prima di aprire o smontare parti della valvola che comportino lo smontaggio della stessa.

Prima di effettuare qualsiasi operazione è indispensabile togliere l'alimentazione pneumatica ed elettrica al dispositivo ed attendere che la pressione residua venga completamente scaricata. Accertarsi che lo scarico sia sempre libero e in caso si utilizzi un silenziatore verificare periodicamente che non sia intasato. Rimuovere periodicamente eventuali depositi di polvere dalla valvola utilizzando un panno umido.

Per la pulizia del dispositivo utilizzare acqua saponata. Non utilizzare prodotti aggressivi o a base di alcool.

Per operazioni di manutenzione su componenti interni si consiglia di rivolgersi a PNEUMAX SPA.

Ambito normativo

La Direttiva Macchine UE ha come obiettivo definire i requisiti per la salute e la sicurezza nell'ambito della progettazione e costruzione delle macchine.

A partire dal 2009 è entrata in vigore nell'Unione Europea la nuova Direttiva Macchine. I paesi membri della UE sono tenuti a recepire questa norma.

I produttori di macchinari possono ottemperare alla Direttiva Macchine applicando le norme armonizzate elencate sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea.

La progettazione e la realizzazione di comandi relativi alla sicurezza si svolge rispettando una delle due importanti norme armonizzate:

UNI EN ISO 13849-1

Sicurezza del macchinario
Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza
Parte 1: Principi generali per la progettazione

EN 62061

Sicurezza del macchinario
Sicurezza funzionale dei sistemi di comando elettrici, elettronici e di controllo programmabili relativi alla sicurezza

La norma UNI EN ISO 13849-1 è una delle norme armonizzate più importanti e largamente utilizzata e destinata a fornire una guida ai principi per la progettazione e l'integrazione delle parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza.

Ogni sistema di comando legato alla sicurezza deve essere progettata e costruita tenendo in considerazione i principi della ISO 12100 e ISO 14121 tramite le quali vengono giudicati e valutati i possibili rischi considerando usi previsti e gli usi scorretti ragionevolmente prevedibili.

Le parti dei sistemi di comando di un macchinario sono denominate "parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza". La loro capacità di eseguire una funzione di sicurezza in condizioni prevedibili è assegnata tramite cinque possibili livelli denominati "performance level" (PL).

Tali livelli sono definiti in termini di probabilità di guasto pericoloso per ora.

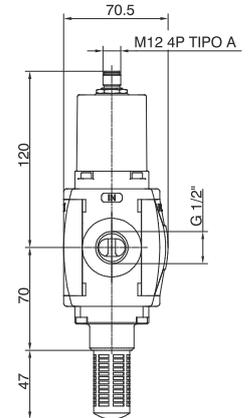
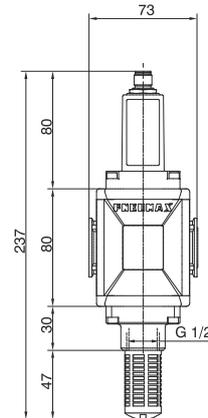
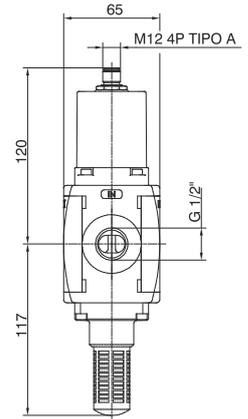
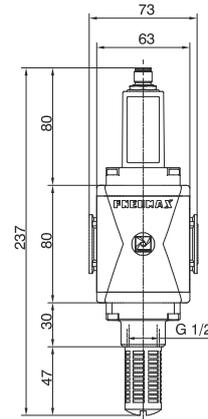
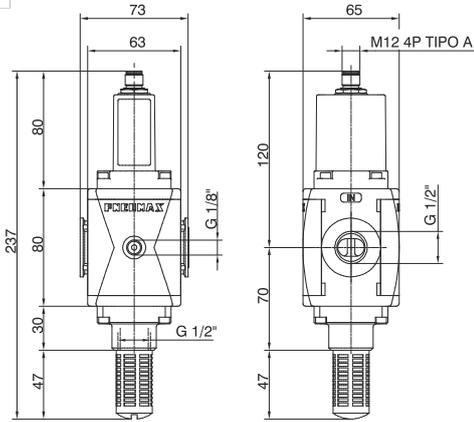
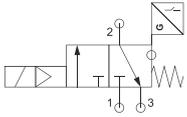
PL – Performance Level	Probabilità media di guasto pericoloso per ora (1/h)
a	$\geq 10^{-5}$ fino a $< 10^{-4}$
b	$\geq 3 \times 10^{-6}$ fino a $< 10^{-4}$
c	$\geq 10^{-6}$ fino a $< 3 \times 10^{-6}$
d	$\geq 10^{-7}$ fino a $< 10^{-6}$
e	$\geq 10^{-8}$ fino a $< 10^{-10}$

Il PL calcolato deve essere maggiore o uguale di quello necessario valutato in funzione del calcolo del rischio correlato alla singola funzione e della necessità di ridurlo ad un livello accettabile.

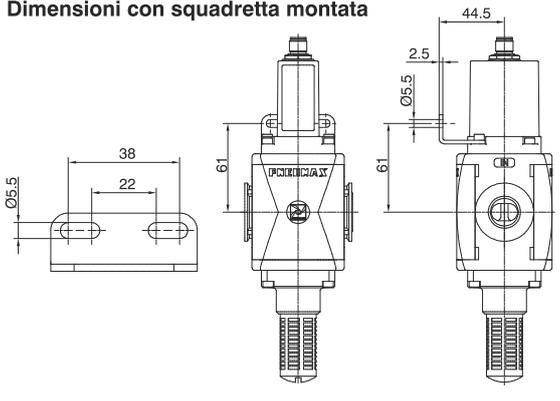
S1 Pericolo leggero	F1 Pericolo occasionale e breve esposizione	P1 – pericolo possibilmente evitabile	PL = a PL = b
	F2 Pericolo frequente e lunga esposizione	P2 – pericolo difficilmente evitabile	
S2 Pericolo grave	F1 Pericolo occasionale e breve esposizione	P1 – pericolo possibilmente evitabile	PL = c PL = d
	F2 Pericolo frequente e lunga esposizione	P2 – pericolo difficilmente evitabile	
		P1 – pericolo possibilmente evitabile	PL = e
		P2 – pericolo difficilmente evitabile	

ATEX CE
II 3G Ex nA IIC T6 Gc (X)
II 3D Ex tc IIIC T=80°C Dc (X) IP65

Simbolo pneumatico

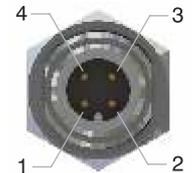


Dimensioni con squadretta montata



Connessione elettrica

PIN	DESCRIZIONE
1	+ 24 VDC (Sensor)
2	+ 24 VDC (EV)
3	GND (Sensor + EV)
4	SENSOR OUTPUT



Caratteristiche elettriche generali		Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
Connessione Elettrica	Connettore M12 4 POLI maschio TIPO A	Connessioni	G1/2" UNI-ISO 228/1	
Caratteristiche bobina	24VDC, 1 Watt	Fluidi	aria filtrata e lubrificata o non, se lubrificata la lubrificazione deve essere continua	
Diode di soppressione del picco inverso della bobina	Presente	Funzione	3/2 NC monostabile	VARIANTI = Standard* (nessuna connessione) M= Manometro incorporato W= Manometro Incorporato (DX-SX)
Tolleranza sulla tensione di alimentazione	-5% ÷ +10%	Pressione di esercizio MIN	2,5 bar	W= Manometro Incorporato (DX-SX) G= Connessione G1/8" manometro
Caratteristiche elettriche sensore		Pressione di esercizio MAX	10 bar	FISSAGGIO = Nessun fissaggio *
Caratteristiche Sensore	10 ÷ 30V DC	Temperatura di esercizio	-10°C ÷ +50°C	01= Squadretta montata (SX-DX) 02= Squadretta montata (DX-SX)
Principio di funzionamento	Ad effetto Hall	Portata a 6bar Δp1 (da 1 a 2)	3500 NL/min	
Tipo di contatto	N.A.	Portata a 6bar Δp1 (da 2 a 3)	2000 NL/min	
Tipo di uscita	PNP	Portata a 6bar (da 2 a 3) in scarico libero	3800 NL/min	
Corrente massima permanente	100 mA	Tipo di installazione	In linea	
Potenza massima permanente	3 Watt	Posizione di montaggio	Indifferente	
Caduta di tensione MAX	2 V	Livello di Rumorosità	90 dB	
Caratteristiche di sicurezza		Tempo di risposta ON ISO 12238	36 ms	
Conformità alla normativa	EN ISO 13849-1	Tempo di risposta OFF ISO 12238	76 ms	
Funzione di sicurezza svolta	Interruzione dell'alimentazione e messa in scarico del circuito pneumatico a valle			* nessuna lettera aggiuntiva richiesta
Performance Level (PL)	c			
Categoria UNI EN 13849	2	Grado di protezione	IP65 (con connettore montato)	
Safety Integrity Level (SIL)	1			
PFH ₀	1,7*10 ⁶			
Marcatura CE	Ai sensi della Direttiva Macchine UE, allegato V			

Suggerimento per la realizzazione di un circuito di sicurezza attraverso l'uso di una valvola Singola

Nota bene: la valvola di sicurezza non è sufficiente da sola a garantire la funzione di sicurezza. La sua messa in impianto richiede l'utilizzo di un dispositivo supervisore.

In questa messa in impianto è stato indicato il dispositivo supervisore SIEMENS® 3SK1112-1BB40, azionato da un pulsante di start / ripristino S2, bloccato da un tasto di arresto di emergenza S1. Tale supervisore, attraverso la lettura del sensore posto all'interno della valvola (lettura effettuata tramite relè K1), gestisce l'attivazione della valvola stessa.

Il supervisore trasmette in uscita lo stato della sicurezza.

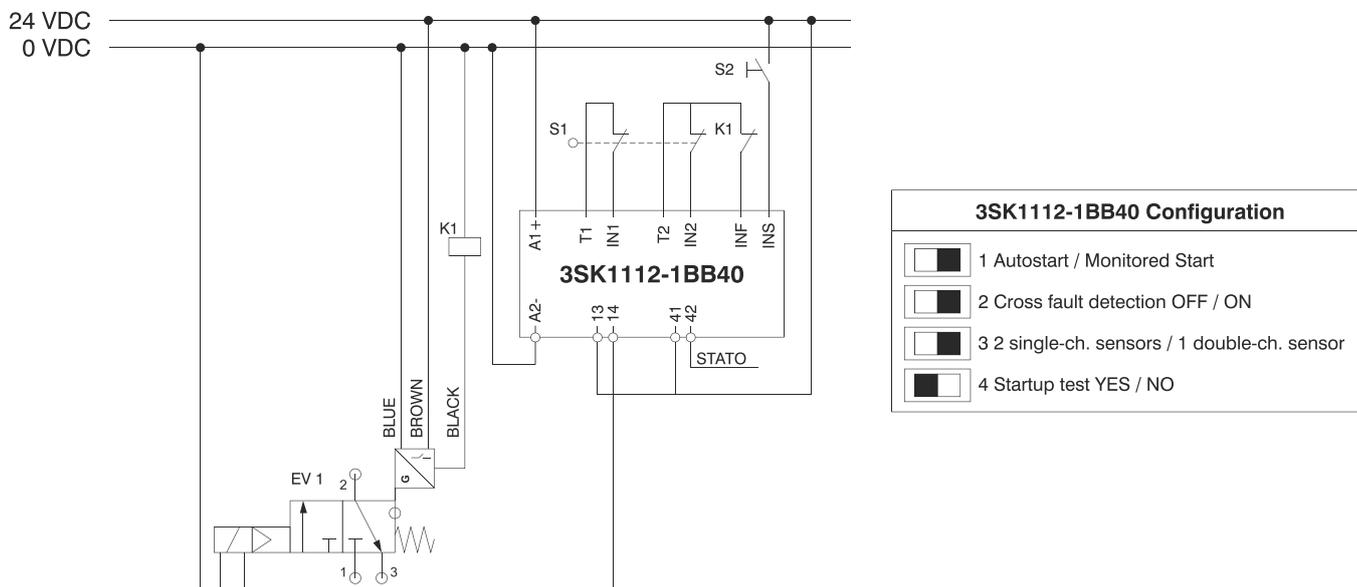
La stima preliminare e la verifica finale del PL raggiunto sono a carico di chi progetta la parte di sistema adibita a svolgere la funzione di sicurezza.

Nota: con una valvola singola non è possibile ottenere PL superiori a "c".

Suggerimenti per la messa in impianto

- Il pulsante doppio di arresto è collegato ai morsetti T1-IN1 e T2-IN2 del 3SK1112-1BB40.
- Il pulsante di start / ripristino è collegato tra il +24 V ed il morsetto INS del 3SK1112-1BB40.
- La valvola è alimentata tra 0 V (Pin 3 del connettore di alimentazione) e morsetto 14 del 3SK1112-1BB40 (Pin 2 del connettore di alimentazione).
- Il sensore ad effetto di HALL è alimentato tra 0 V (Pin 3 del connettore di alimentazione) e 24 V (Pin 1 del connettore di alimentazione).
- Il sensore ad effetto di HALL pilota (Pin 4 del connettore di alimentazione) il relè K1, il cui contatto N.A. verrà collegato tra i morsetti T2 e INF del supervisore.

Si riporta lo schema elettrico della realizzazione **suggerita** e la configurazione del 3SK1112-1BB40.



Analisi dei guasti

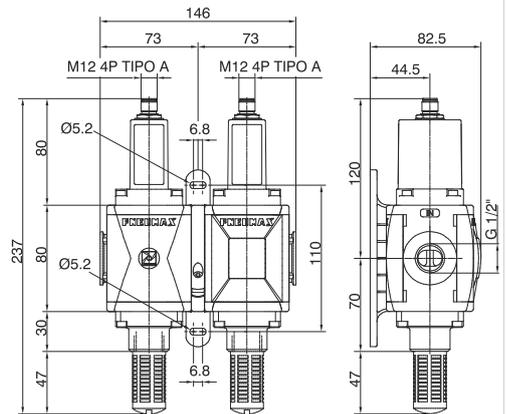
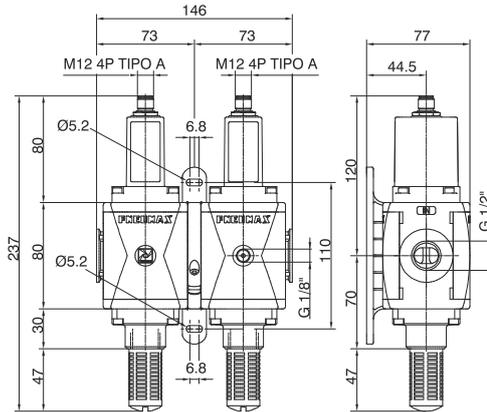
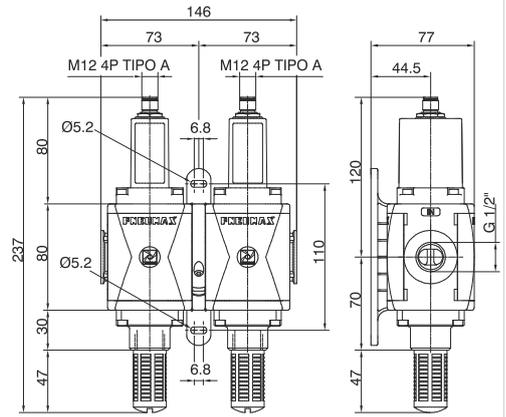
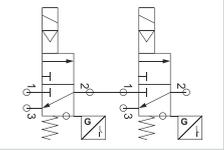
Il sistema di diagnostica (supervisore più sensore) ha lo scopo di verificare l'insorgere di guasti all'interno della valvola che ne pregiudicano la funzione di sicurezza. In particolare (con 3SK1112-1BB40 configurato come in figura) il relè K1 impedisce il ripristino del sistema attraverso S2 quando la bobina è disalimentata ma il sensore rimane in stato OFF (K1 rimane diseccitato).

ATEX CE Ex

II 3G Ex nA IIC T6 Gc (X)

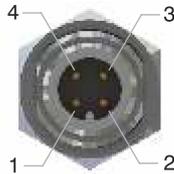
II 3D Ex tc IIIC T=80°C Dc (X) IP65

Simbolo pneumatico



Connessione elettrica

PIN	DESCRIZIONE
1	+ 24 VDC (Sensor)
2	+ 24 VDC (EV)
3	GND (Sensor + EV)
4	SENSOR OUTPUT



Caratteristiche elettriche generali		Caratteristiche tecniche	
Connessione Elettrica	2 Connettori M12 4 POLI maschio TIPO A	Connessioni	G1/2" UNI-ISO 228/1
Caratteristiche bobina	24VDC, 1 Watt +1 Watt	Fluido	aria filtrata e lubrificata o non, se lubrificata la lubrificazione deve essere continua
Diode di soppressione del picco inverso della bobina	Presente	Funzione	3/2 NC monostabile
Tolleranza sulla tensione di alimentazione	-5% ÷ +10%	Pressione di esercizio MIN	2,5 bar
Caratteristiche elettriche sensore		Pressione di esercizio MAX	10 bar
Caratteristiche Sensore	10 ÷ 30V DC	Temperatura di esercizio	-10°C ÷ +50°C
Principio di funzionamento	Ad effetto Hall	Portata a 6bar Δp1 (da 1 a 2)	2500 NL/min
Tipo di contatto	N.A.	Portata a 6bar Δp1 (da 2 a 3)	2000 NL/min
Tipo di uscita	PNP	Portata a 6bar (da 2 a 3) in scarico libero	3800 NL/min
Corrente massima permanente	100 mA + 100 mA	Tipo di installazione	In linea
Potenza massima permanente	3 Watt + 3 Watt	Posizione di montaggio	Indifferente
Caduta di tensione MAX	2 V + 2 V	Livello di Rumorosità	90 dB
Caratteristiche di sicurezza		Tempo di risposta ON ISO 12238	68 ms
Conformità alla normativa	EN ISO 13849-1	Tempo di risposta OFF ISO 12238	79 ms
Funzione di sicurezza svolta	Interruzione dell'alimentazione e messa in scarico del circuito pneumatico a valle	Grado di protezione IP65 (con connettori montati)	
Performance Level (PL)	e		
Categoria UNI EN 13849	4		
Safety Integrity Level (SIL)	3		
PFH ₀	4,7*10 ⁸		
Marcatura CE	Ai sensi della Direttiva Macchine UE, allegato V		

Codice di ordinazione

N173BV2S

VARIANTI

= Standard* (nessuna connessione)

V M = Manometro incorporato

G = Connessione G1/8" manometro

FISSAGGIO

X = Flangia "X"

Y = Flangia "Y"

K = Flangia "Y" alluminio

DIREZIONE FLUSSO

= Standard (SX-DX)*

W = (DX-SX)

* nessuna lettera aggiuntiva richiesta

Suggerimento per la realizzazione di un circuito di sicurezza attraverso l'uso di una valvola Doppia

Nota bene: la valvola di sicurezza non è sufficiente da sola a garantire la funzione di sicurezza. La sua messa in impianto richiede l'utilizzo di un dispositivo supervisore.

In questa messa in impianto è stato indicato il dispositivo supervisore SIEMENS® 3SK2112, azionato da un pulsante di start / ripristino S2, bloccato da un tasto di arresto di emergenza S1.

Tale supervisore, attraverso la lettura dei sensori posti all'interno della valvola doppia, gestisce l'attivazione della valvola stessa.

La stima preliminare e la verifica finale del PL raggiunto sono a carico di chi progetta la parte di sistema adibita a svolgere la funzione di sicurezza.

Suggerimenti per la messa in impianto

- Il pulsante doppio di arresto è collegato ai morsetti T1-F-IN1 e T2-F-IN2 del 3SK2112.
- Il pulsante di start / ripristino è collegato tra il +24 V ed il morsetto F-IN10 del 3SK2112.

La valvola doppia, per semplicità di notazione, viene indicata come composta da 2 valvole : EV1 ed Ev2

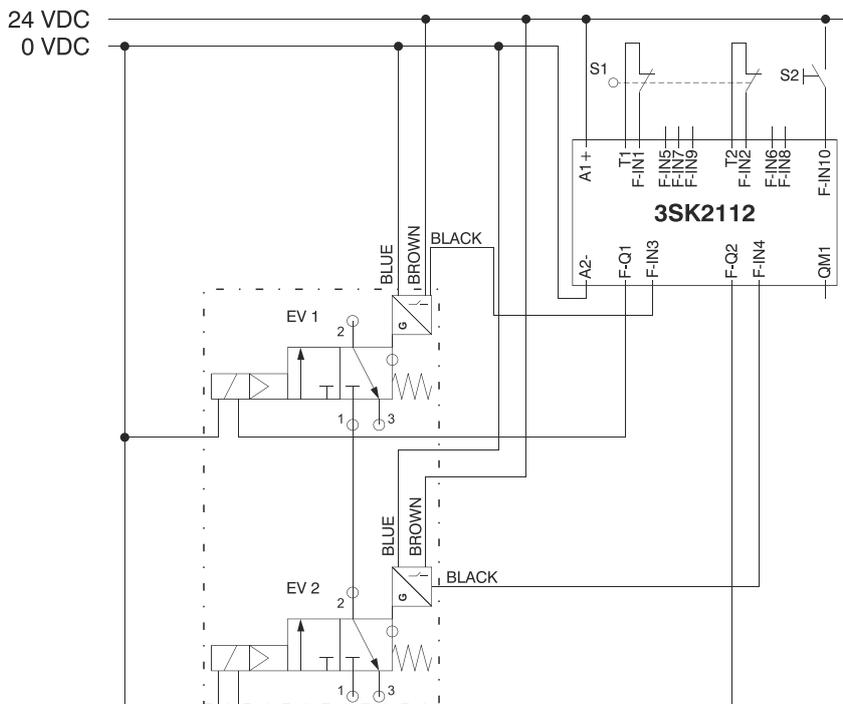
EV1

- La valvola è alimentata tra 0 V (Pin 3 del connettore di alimentazione) e morsetto F-Q1 del 3SK2112 (Pin 2 del connettore di alimentazione).
- Il sensore ad effetto di HALL è alimentato tra 0 V (Pin 3 del connettore di alimentazione) e 24 V (Pin 1 del connettore di alimentazione).
- Il sensore ad effetto di HALL è collegato (Pin 4 del connettore di alimentazione) al morsetto F-IN3 del supervisore.

EV2

- La valvola è alimentata tra 0 V (Pin 3 del connettore di alimentazione) e morsetto F-Q2 del 3SK2112 (Pin 2 del connettore di alimentazione).
- Il sensore ad effetto di HALL è alimentato tra 0 V (Pin 3 del connettore di alimentazione) e 24 V (Pin 1 del connettore di alimentazione).
- Il sensore ad effetto di HALL è collegato (Pin 4 del connettore di alimentazione) al morsetto F-IN4 del supervisore.

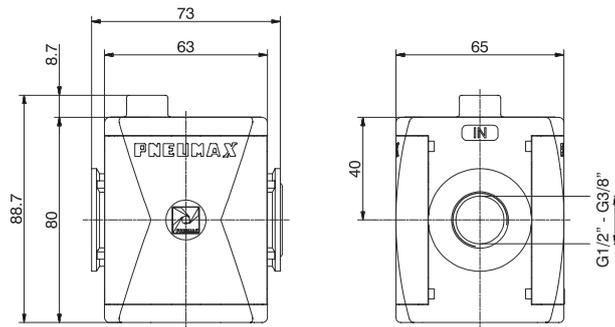
Si riporta lo schema elettrico della realizzazione **suggerita**.



Analisi dei guasti

Il sistema di diagnostica (supervisore più sensori) ha lo scopo di verificare l'insorgere di guasti all'interno delle valvole che ne pregiudicano la funzione di sicurezza. In particolare il supervisore deve essere opportunamente programmato per impedire il ripristino del sistema attraverso S2 quando entrambe le bobine sono disalimentate ed almeno un sensore rimane in stato di OFF.

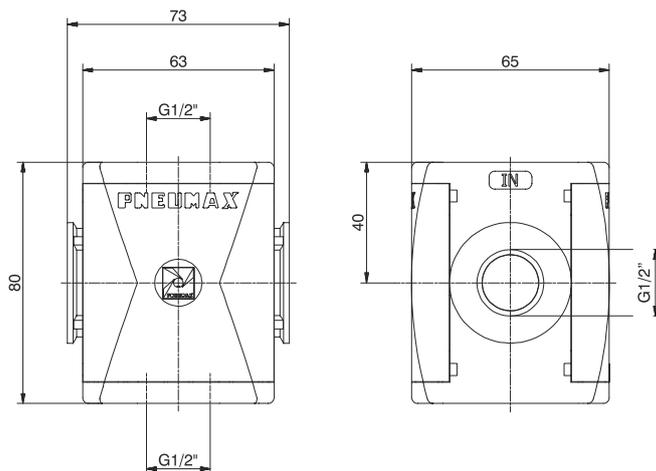
Avviatore progressivo (AP)



Esempio: T173BAP : Avviatore progressivo taglia 3, filetti in Tecnopolimero e connessioni G1/2"

Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
- Regolazione del tempo di riempimento del circuito a valle tramite regolatore di flusso incorporato. - Funzionamento con piena portata al raggiungimento del 50% della pressione d'alimentazione.	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	V173CAP VERSIONE N = Inerti metallici T = Filetto Tecnopolimero CONNESSIONI A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
	Pressione max. di alimentazione	13 bar	
	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	
	Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 220	
	Peso con inserti filettati	gr. 240	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm	
	Posizione di montaggio	Indifferente	
	Pressione min. di funzionamento	2,5 bar	
	Portata nominale a 6 bar con Δp=1	3600 NI/min.	
	Portata del regolatore di flusso incorporato con spillo tutto aperto	200 NI/min.	

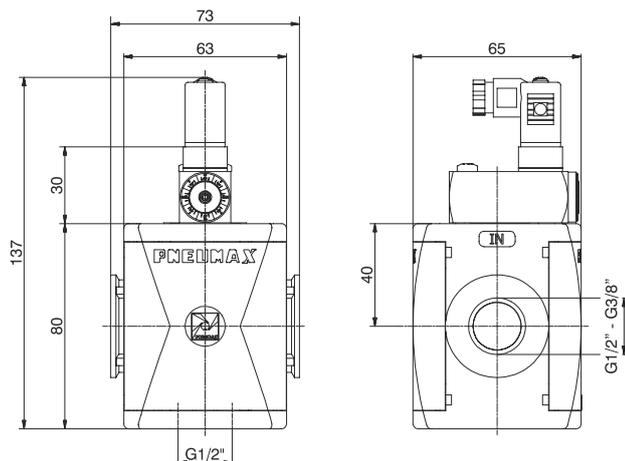
Pres a d'aria (PA)



Esempio : T173BPA : Pres a d'aria taglia 3 con connessioni G1/2" in Tecnopolimero

Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
- Disponibile con due connessioni filettate G1/2". Attenzione Per questo prodotto sono disponibili solo le connessioni in Tecnopolimero	Connessioni	G 1/2"	T173BPA
	Pressione max. di alimentazione	13 bar	
	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	
	Peso	gr. 151	
	Posizione di montaggio	Indifferente	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm	

Preso pressostato (PP)



Esempio: T173BPP : Preso pressostato taglia 3 con connessioni G1/2" in Tecnopolimero

Caratteristiche costruttive

- Pressostato tarabile (da 2 a 10 bar) incorporato nella parte superiore con connessione elettrica applicata.
- Connessione filettata G1/2" disponibile nella parte inferiore.
- La connessione elettrica è effettuata tramite un connettore da 15 mm (piano di posa DIN 43650 forma C).
Il contatto del microswitch può essere normalmente chiuso o aperto (contatto in scambio).

Attenzione

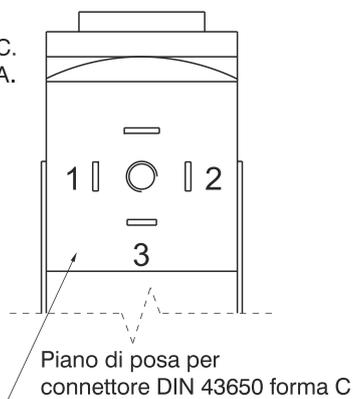
Per questo prodotto sono disponibili solo le connessioni in Tecnopolimero

Caratteristiche tecniche

Connessioni	G 1/2"	Codice di ordinazione
Pressione max. di alimentazione	13 bar	
Temperatura	-5°C ÷ +50°C	T173BPP
Peso	gr. 235	
Portata del microswitch	1A	
Grado di protezione (con connettore montato)	IP 65	
Campo di regolazione	2 -10 bar	
Posizione di montaggio	Indifferente	
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm	
Tensione massima microswitch	250 VAC	

Collegamenti

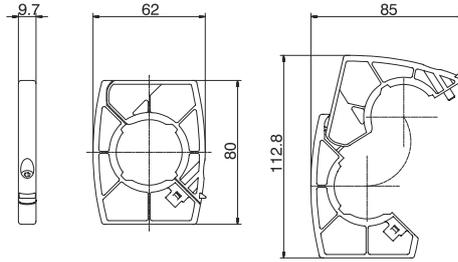
- 1 = comune
- 2 = contatto N.C.
- 3 = contatto N.A.



Flangia X

Codice di ordinazione

T173X

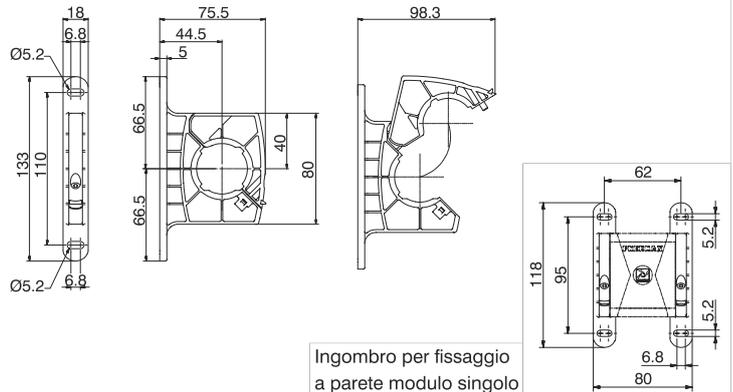
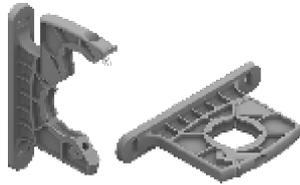


Peso 35 gr.
Esempio : T173X : Flangia d'aggancio taglia 3
-Permette l'unione rapida di due moduli.

Flangia Y

Codice di ordinazione

T173Y



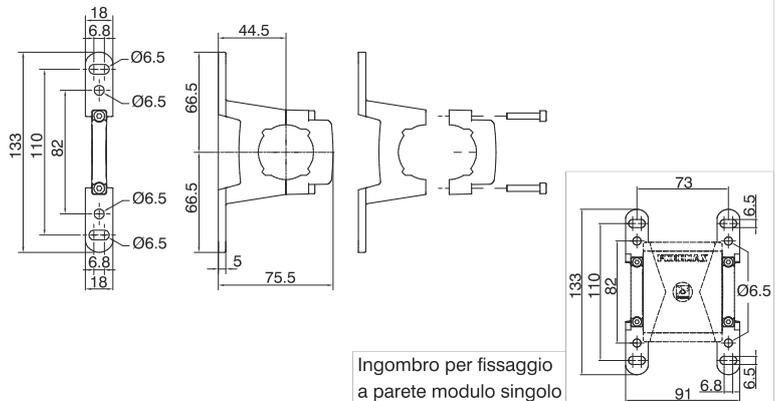
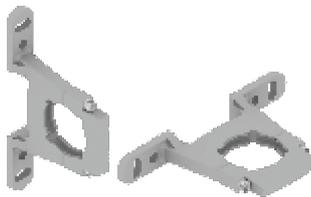
Peso 48 gr.
Esempio : T173Y : Flangia d'aggancio con fori taglia 3
- Permette l'unione rapida di due moduli con possibilità di fissaggio a parete.
- Permette il fissaggio a parete di un elemento singolo.

Ingombro per fissaggio
a parete modulo singolo

Flangia Y in alluminio

Codice di ordinazione

N173Y



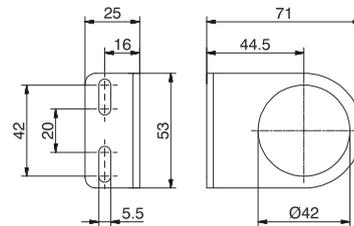
Peso 71 gr.
Esempio : N173Y : Flangia d'aggancio in alluminio con fori taglia 3
- Permette l'unione rapida di due moduli con possibilità di fissaggio a parete.
- Permette il fissaggio a parete di un elemento singolo.

Ingombro per fissaggio
a parete modulo singolo

Staffa di fissaggio

Codice di ordinazione

T17250



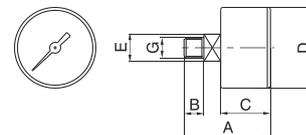
Peso 71 gr.
- Permette il fissaggio a parete di riduttori e filtri riduttori

Manometro

Codice di ordinazione

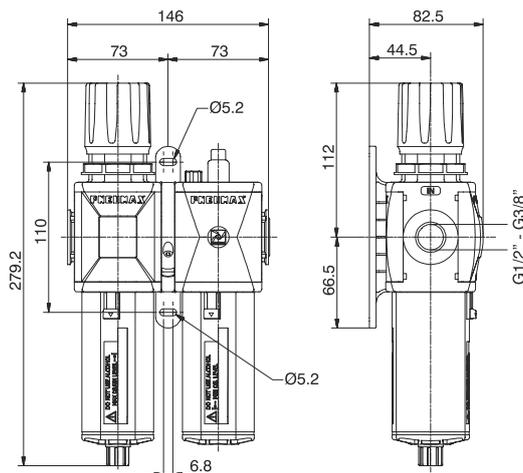
17070

VERSIONE	
✓ A = Quadrante Ø40	
B = Quadrante Ø50	
SCALA	
✓ A = Scala 0-4 bar	
B = Scala 0-6 bar	
C = Scala 0-12 bar	

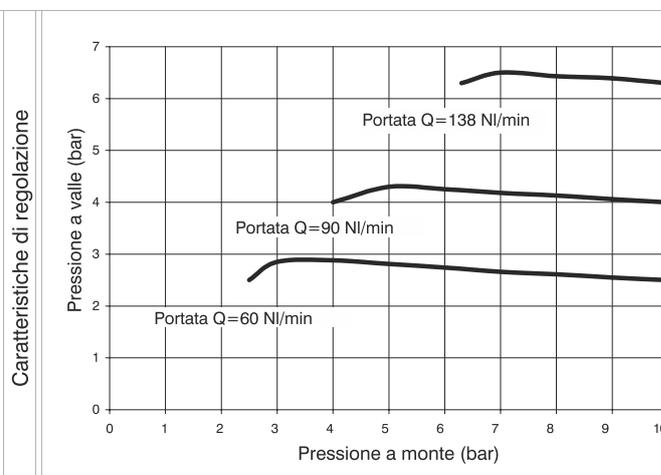
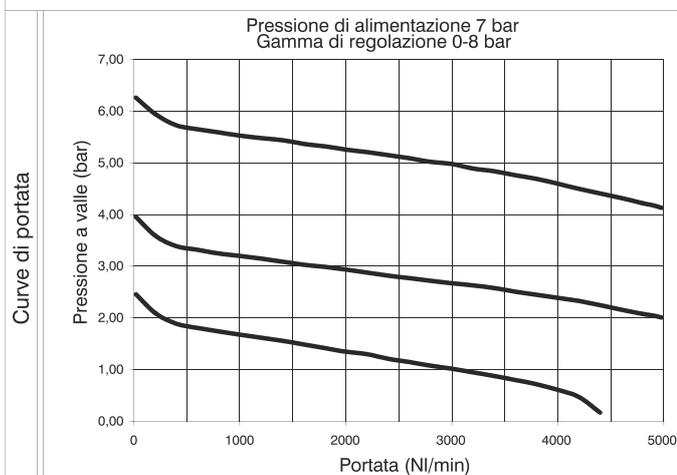


CODICE	A	B	C	D	E	G	Peso gr.
17070A	44	10	26	41	14	1/8"	60
17070B	45	10	27	49	14	1/8"	80

Gruppo combinato (EM+L) (E+L) (EW+L)



Esempio : GT173BHG : Gruppo Filtro-Regolatore e Lubrificatore taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", con soglia di filtrazione 20 µm e gamma di regolazione da 0 a 8 bar



Caratteristiche costruttive

Gruppo combinato composto da Filtro-Regolatore con manometro incorporato e Lubrificatore assemblati con una flangia d'aggancio (Y) per fissaggio a parete.
Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar).

Note d'uso

Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.

Caratteristiche tecniche

Connessioni	G 3/8" - G 1/2"
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 809
Peso con inserti filettati	gr. 849
Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar
Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm
Capacità di condensa max.	68 cm ³
Valori indicativi sulla quantità di lubrificante	1 goccia ogni 300/600 NI
Tipo di olio	FD22 - HG32
Capacità olio tazza	136 cm ³
Posizione di montaggio	Verticale
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm
Portata min. di intervento a 6,3 bar	100 NI/min.

Codice di ordinazione

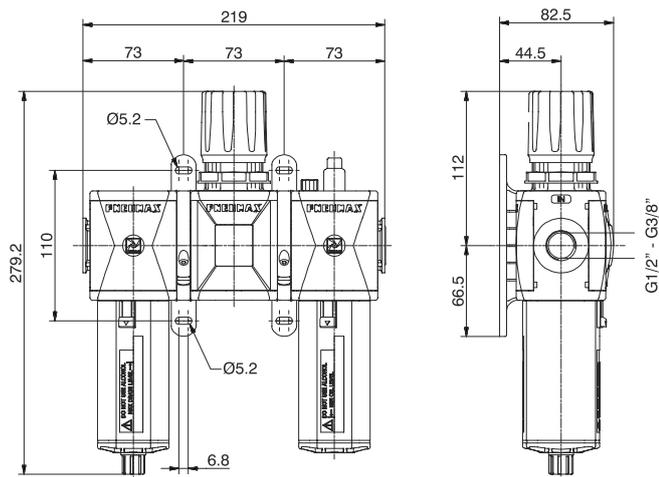
GV1730TSDZ

VERSIONE	
V	N = Inserti metallici T = Filetto Tecnopolimero
CONNESSIONI	
G	A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2"
	C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
TIPOLOGIA	
T	H = Manometro incorporato J = Attacco G1/8" per man.
SOGLIA DI FILTRAZIONE GAMMA DI REGOLAZIONE	
	C = 5 µm / 0-8 bar D = 5 µm / 0-12 bar G = 20 µm / 0-8 bar H = 20 µm / 0-12 bar N = 50 µm / 0-8 bar P = 50 µm / 0-12 bar
OPZIONI	
	= Standard *
	A = Min. livello elettrico NA C = Min. livello elettrico NC
O	S = Scarico automatico SA = Scarico automatico + min. livello elettrico NA SC = Scarico automatico + min. livello elettrico NC
DIREZIONE FLUSSO	
D	= Standard (da sinistra verso destra) W = da destra verso sinistra
OPZIONI TAZZA	
Z	= Standard * N = Tazza in nylon

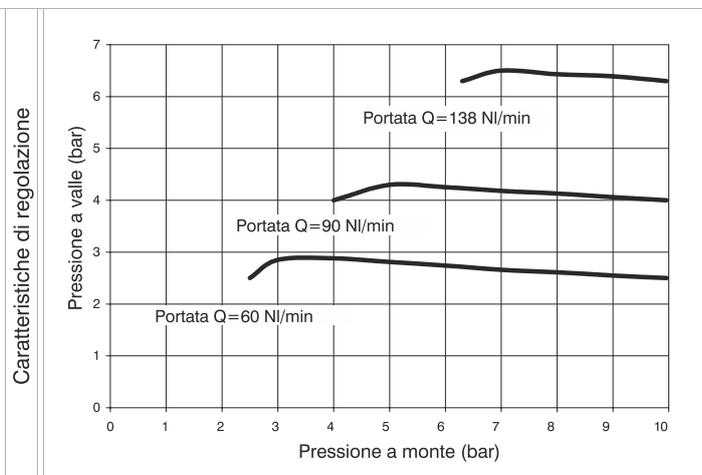
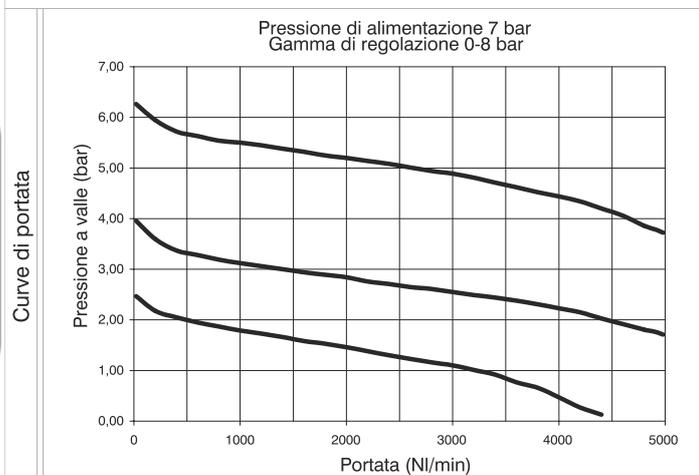
* nessuna lettera aggiuntiva richiesta



Gruppo combinato (F+RM+L) (F+R+L) (F+RW+L)

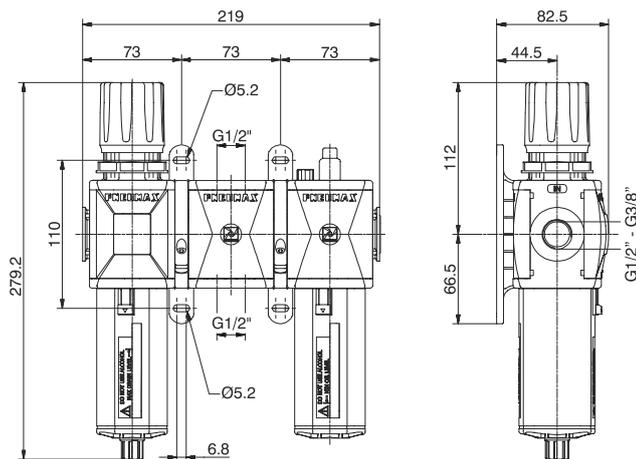


Esempio : GT173BK G : Gruppo Filtro, Regolatore e Lubrificatore taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", soglia di filtrazione 20 µm e gamma di regolazione da 0 a 8 bar

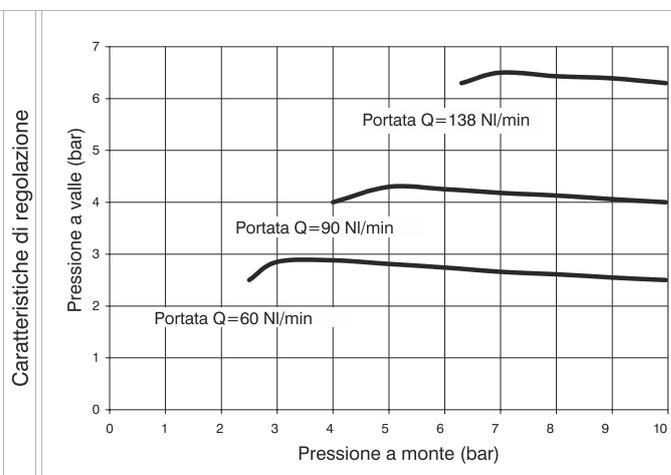
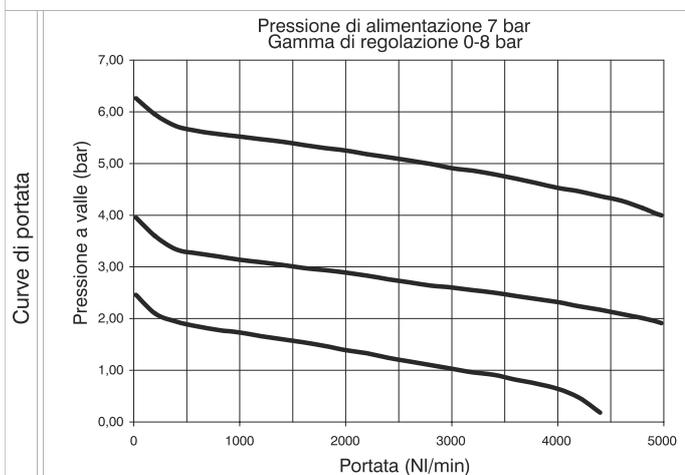


Caratteristiche costruttive		Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione	
Gruppo combinato composto da Filtro, Regolatore con manometro incorporato e Lubrificatore assemblati con due flange d'aggancio (Y) per fissaggio a parete.		Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	GV173CTSDZ	
Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar).		Pressione max. di alimentazione	13 bar		
Note d'uso		Temperatura	-5°C ÷ +50°C	VERSIONE	
Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.		Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 1058	V N = Inerti metallici T = Filetto Tecnopolimero	
		Peso con inserti filettati	gr. 1118	CONNESSIONI	
		Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar	C A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N")	
		Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm	TIPOLOGIA	
		Capacità di condensa max.	68 cm ³	T K = Manometro incorporato T = Attacco G1/8" per man.	
		Valori indicativi sulla quantità di lubrificante	1 goccia ogni 300/600 NI	SOGLIA DI FILTRAZIONE	
		Tipo di olio	FD22 - HG32	GAMMA DI REGOLAZIONE	
		Capacità olio tazza	136 cm ³	S C = 5 µm / 0-8 bar D = 5 µm / 0-12 bar G = 20 µm / 0-8 bar H = 20 µm / 0-12 bar N = 50 µm / 0-8 bar P = 50 µm / 0-12 bar	
		Posizione di montaggio	Verticale	OPZIONI	
		Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm	= Standard * A = Min. livello elettrico NA C = Min. livello elettrico NC S = Scarico automatico SA = Scarico automatico + min. livello elettrico NA SC = Scarico automatico + min. livello elettrico NC	
		Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm	DIREZIONE FLUSSO	
		Portata min. di intervento a 6,3 bar	100 NI/min.	D = Standard (da sinistra verso destra) W = da destra verso sinistra	
				OPZIONI TAZZA	
				Z = Standard * N = Tazza in nylon	
				* nessuna lettera aggiuntiva richiesta	

Gruppo combinato (EM+PA+L) (E+PA+L) (EW+PA+L)



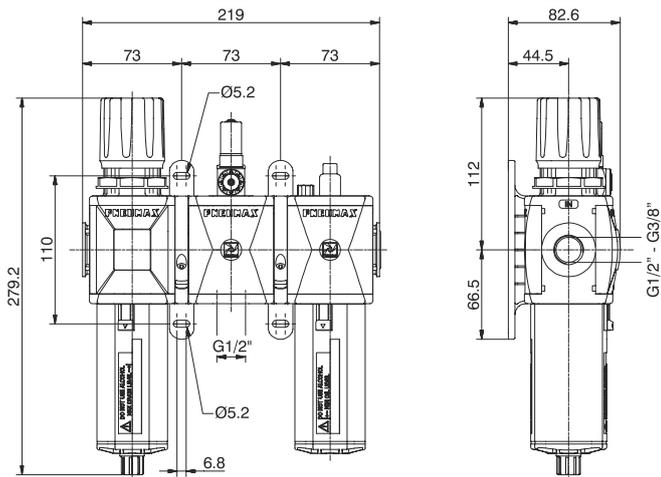
Esempio : GT173BNG : Gruppo Filtro-Regolatore, Presa d'aria, Lubrificatore, taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", con soglia di filtrazione 20 µm e gamma di regolazione da 0 a 8 bar



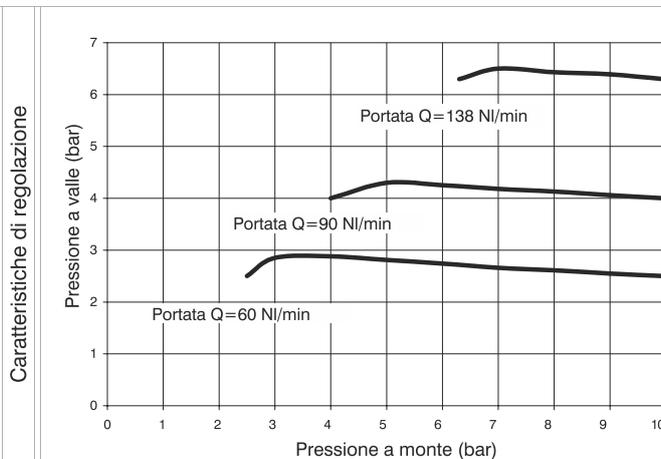
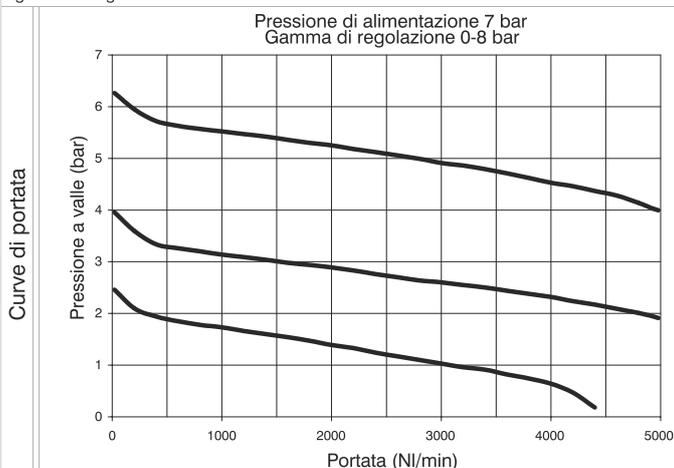
Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
Gruppo combinato composto da Filtro-Regolatore con manometro incorporato, Presa d'aria e Lubrificatore assemblati con due flange d'aggancio (Y) per fissaggio a parete. Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar).	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	GV1730TSDZ
Note d'uso Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.	Pressione max. di alimentazione	13 bar	
	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	VERSIONE V N = Inseri metallici T = Filetto Tecnopolimero
	Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 999	CONNESSIONI G A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
	Peso con inserti filettati	gr. 1039	TIPOLOGIA T N = Manometro incorporato P = Attacco G1/8" per man.
	Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar	SOGLIA DI FILTRAZIONE GAMMA DI REGOLAZIONE C = 5 µm / 0-8 bar D = 5 µm / 0-12 bar G = 20 µm / 0-8 bar H = 20 µm / 0-12 bar N = 50 µm / 0-8 bar P = 50 µm / 0-12 bar
	Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm	OPZIONI = Standard * A = Min. livello elettrico NA C = Min. livello elettrico NC
	Capacità di condensa max. di lubrificante	68 cm ³	S = Scarico automatico SA = Scarico automatico + min. livello elettrico NA SC = Scarico automatico + min. livello elettrico NC
	Valori indicativi sulla quantità di lubrificante	1 goccia ogni 300/600 NI	DIREZIONE FLUSSO = Standard (da sinistra verso destra) W = da destra verso sinistra
	Tipo di olio	FD22 - HG32	OPZIONI TAZZA = Standard * N = Tazza in nylon
	Capacità olio tazza	136 cm ³	* nessuna lettera aggiuntiva richiesta
	Posizione di montaggio	Verticale	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm	
	Portata min. di intervento a 6,3 bar	100 NI/min.	

3

Gruppo combinato (EM+PP+L) (E+PP+L) (EW+PP+L)



Esempio : GT173BRG : Gruppo Filtro-Riduttore, Presa pressostato e Lubrificatore, taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", soglia di filtrazione 20 µm e gamma di regolazione da 0 a 8 bar



Caratteristiche costruttive

Gruppo combinato composto da Filtro-Regolatore con manometro incorporato, Presa Pressostato e Lubrificatore assemblati con due flange d'aggancio (Y) per fissaggio a parete. Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar).

Note d'uso

Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.

Caratteristiche tecniche

Connessioni	G 3/8" - G 1/2"
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con filetto Tecnopolimero	gr. 1083
Peso con inserti filettati	gr. 1123
Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar
Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm
Capacità di condensa max.	68 cm ³
Valori indicativi sulla quantità di lubrificante	1 goccia ogni 300/600 NI
Tipo di olio	FD22 - HG32
Capacità olio tazza	136 cm ³
Posizione di montaggio	Verticale
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm

Portata min. di intervento a 6,3 bar

100 NI/min.

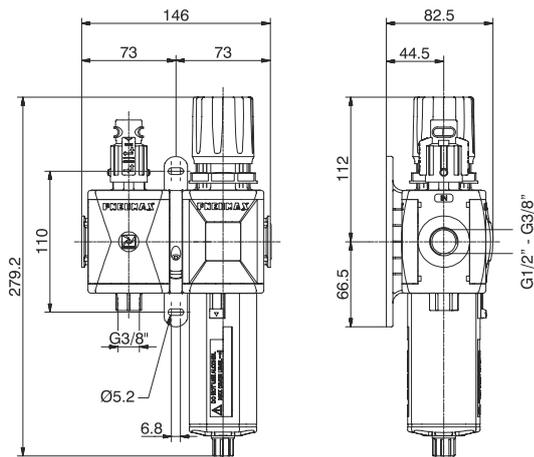
Codice di ordinazione

GV173CTSDZ

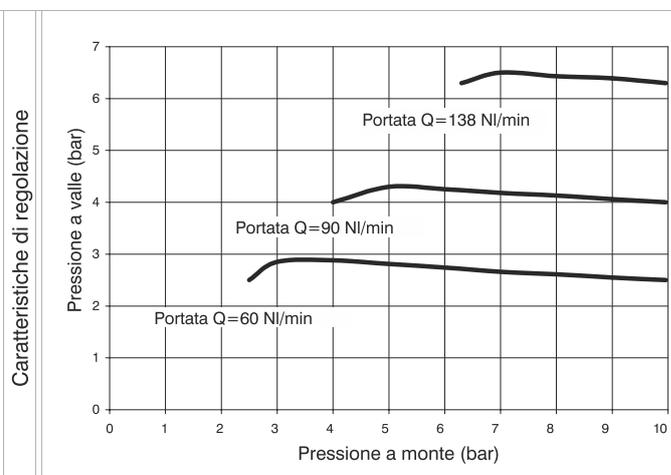
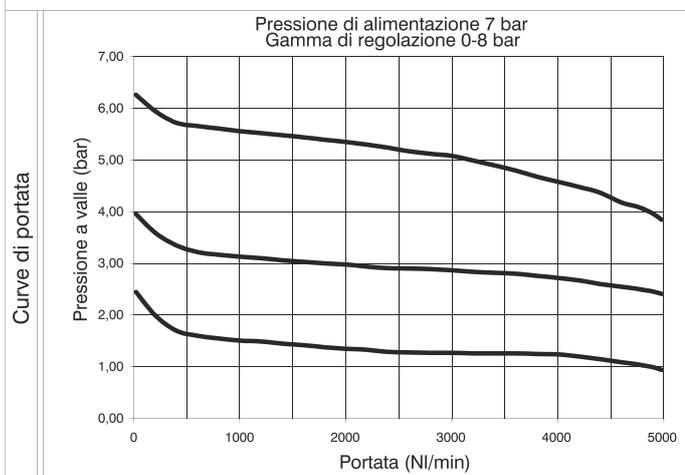
VERSIONE	
V	N = Inserti metallici T = Filetto Tecnopolimero
CONNESSIONI	
G	A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
TIPOLOGIA	
T	R = Manometro incorporato C = Attacco G1/8" per man.
SOGLIA DI FILTRAZIONE	
GAMMA DI REGOLAZIONE	
C	C = 5 µm / 0-8 bar
D	D = 5 µm / 0-12 bar
G	G = 20 µm / 0-8 bar
H	H = 20 µm / 0-12 bar
N	N = 50 µm / 0-8 bar
P	P = 50 µm / 0-12 bar
OPZIONI	
= Standard *	
A	A = Min. livello elettrico NA
C	C = Min. livello elettrico NC
S	S = Scarico automatico
SA	SA = Scarico automatico + min. livello elettrico NA
SC	SC = Scarico automatico + min. livello elettrico NC
DIREZIONE FLUSSO	
= Standard	
D	(da sinistra verso destra)
W	W = da destra verso sinistra
OPZIONI TAZZA	
= Standard *	
Z	Z = Tazza in nylon

* nessuna lettera aggiuntiva richiesta

Gruppo combinato (VL+EM) (VL+E) (VL+EW)



Esempio : GT173BVGG : Gruppo Valvola d'intercettazione e Filtro-regolatore, taglia 3, filetti in Tecnopolimero connessioni G1/2", soglia di filtrazione 20 µm e gamma di regolazione da 0 a 8 bar

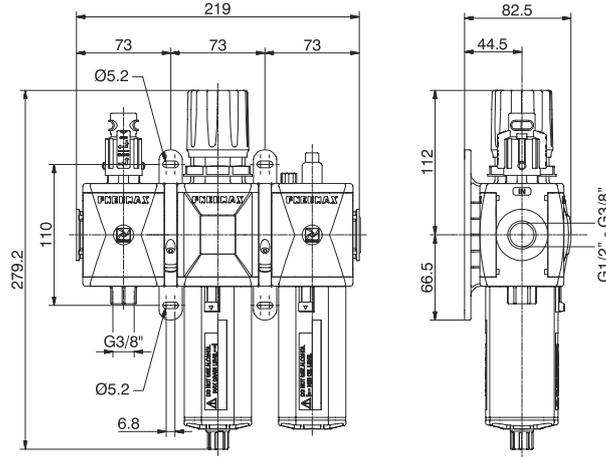


Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
Gruppo combinato composto da Valvola d'intercettazione manuale, Filtro-Regolatore con manometro incorporato, assemblati con una flangia d'aggancio (Y) per fissaggio a parete. Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar).	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	GV173CTSDZ
Note d'uso Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.	Pressione max. di alimentazione	13 bar	
	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	VERSIONE V = Inseri metallici T = Filetto Tecnopolimero
	Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 749	CONNESSIONI A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2"
	Peso con inserti filettati	gr. 789	C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
	Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar	TIPOLOGIA T = Manometro incorporato VU = Attacco G1/8" per man.
	Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm	SOGLIA DI FILTRAZIONE GAMMA DI REGOLAZIONE C = 5 µm / 0-8 bar D = 5 µm / 0-12 bar G = 20 µm / 0-8 bar H = 20 µm / 0-12 bar N = 50 µm / 0-8 bar P = 50 µm / 0-12 bar
	Capacità di condensa max. di lubrificante	68 cm ³	OPZIONI = Standard * S = Scarico automatico
	Valori indicativi sulla quantità di lubrificante	1 goccia ogni 300/600 NI	DIREZIONE FLUSSO = Standard D (da sinistra verso destra) W = da destra verso sinistra
	Tipo di olio	FD22 - HG32	OPZIONI TAZZA = Standard * N = Tazza in nylon
	Capacità olio tazza	136 cm ³	
	Posizione di montaggio	Verticale	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm	
	Portata min. di intervento a 6,3 bar	100 NI/min.	

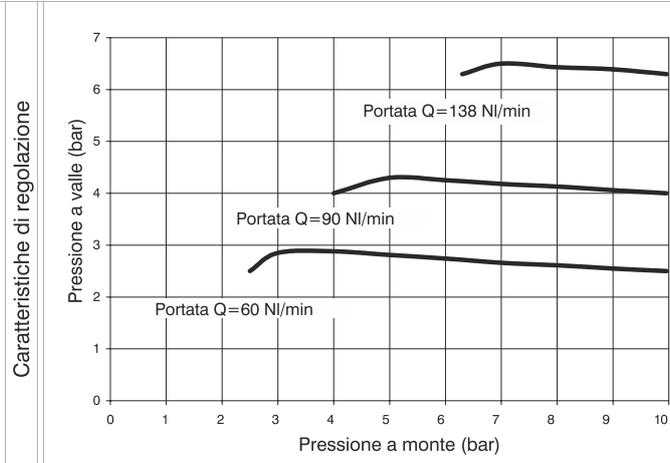
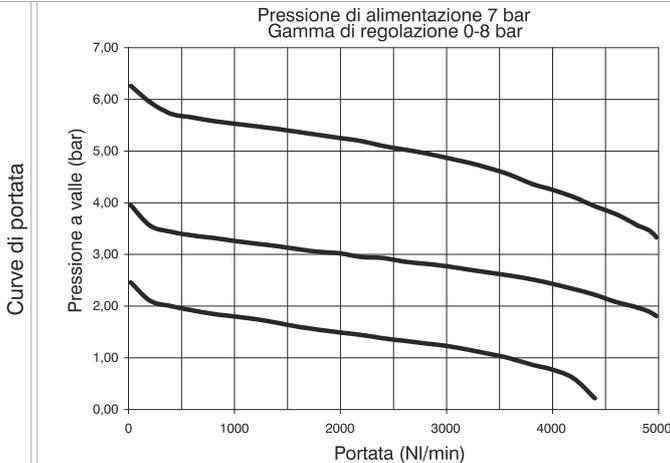
* nessuna lettera aggiuntiva richiesta



Gruppo combinato (VL+EM+L) (VL+E+L) (VL+EW+L)

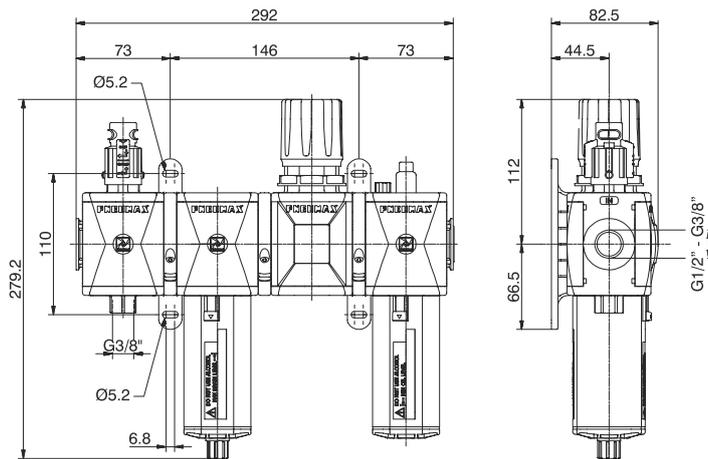
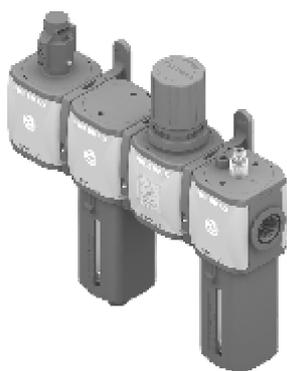


Esempio : GT173BVHG : Gruppo Valvola d'intercettazione, Filtro-Regolatore e Lubrificatore, taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", soglia di filtrazione 20 µm e gamma di regolazione da 0 a 8 bar

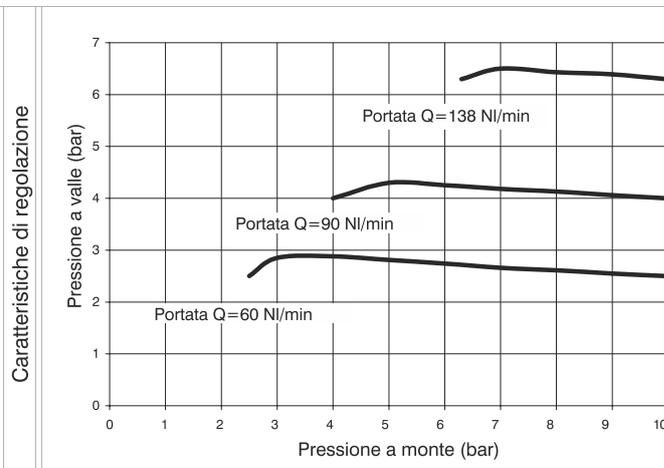
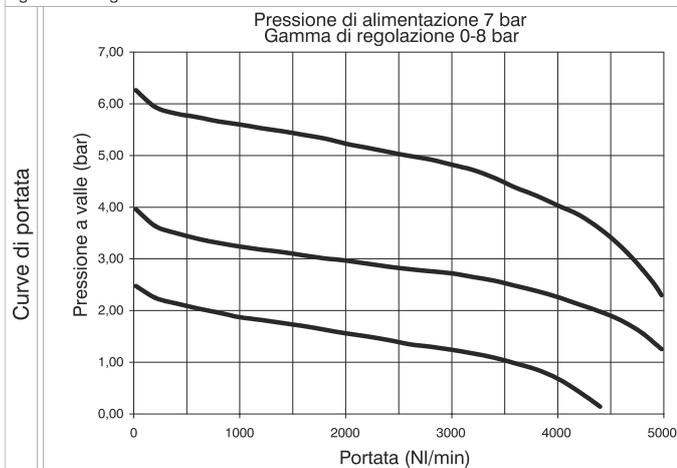


Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
Gruppo combinato composto da Valvola d'intercettazione manuale, Filtro-Regolatore con manometro incorporato e Lubrificatore, assemblati con due flange d'aggancio (Y) per fissaggio a parete.	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	GV173CITS0DZ
Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar).	Pressione max. di alimentazione	13 bar	
Note d'uso Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	VERSIONE
	Peso con filetto Tecnopolimero	gr. 1078	V N = Inerti metallici T = Filetto Tecnopolimero
	Peso con inserti filettati	gr. 1138	CONNESSIONI
	Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar	C A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
	Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm	TIPOLOGIA
	Capacità di condensa max.	68 cm ³	T VH = Manometro incorporato VJ = Attacco G1/8" per man.
	Valori indicativi sulla quantità di lubrificante	1 goccia ogni 300/600 NI	SOGLIA DI FILTRAZIONE
	Tipo di olio	FD22 - HG32	GAMMA DI REGOLAZIONE
	Capacità olio tazza	136 cm ³	S C = 5 µm / 0-8 bar D = 5 µm / 0-12 bar G = 20 µm / 0-8 bar H = 20 µm / 0-12 bar N = 50 µm / 0-8 bar P = 50 µm / 0-12 bar
	Posizione di montaggio	Verticale	OPZIONI
	Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm	= Standard * A = Min. livello elettrico NA C = Min. livello elettrico NC O S = Scarico automatico SA = Scarico automatico + min. livello elettrico NA SC = Scarico automatico + min. livello elettrico NC
	Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm	DIREZIONE FLUSSO
	Portata min. di intervento a 6,3 bar	100 NI/min.	D = Standard (da sinistra verso destra) W = da destra verso sinistra
			OPZIONI TAZZA
			Z = Standard * N = Tazza in nylon
			* nessuna lettera aggiuntiva richiesta

Gruppo combinato (VL+F+RM+L) (VL+F+R+L) (VL+F+RW+L)



Esempio : GT173BVKG : Gruppo Valvola d'intercettazione, Filtro, Regolatore e Lubrificatore, taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", soglia di filtrazione 20 µm e gamma di regolazione da 0 a 8 bar



Caratteristiche costruttive

Gruppo combinato composto da Valvola d'intercettazione manuale, Filtro, Regolatore con manometro incorporato, e Lubrificatore assemblati con due flange d'aggancio (Y) per fissaggio a parete ed una flangia d'aggancio (X).
Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar).

Note d'uso

Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.

Caratteristiche tecniche

Connessioni	G 3/8" - G 1/2"
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con corpo in Tecnopolimero	gr. 1308
Peso con inserti filettati	gr. 1388
Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar
Soglia di filtrazione	0-8 bar / 0-12 bar
Capacità di condensa max. di lubrificante	5 µm - 20 µm - 50 µm
Valori indicativi sulla quantità di lubrificante	68 cm ³
Tipo di olio	1 goccia ogni 300/600 NI
Capacità olio tazza	FD22 - HG32
Posizione di montaggio	136 cm ³
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	Verticale
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G1/2" = 22 Nm
	G3/8" = 25 Nm
	G1/2" = 30 Nm

Portata min. di intervento a 6,3 bar 100 NI/min.

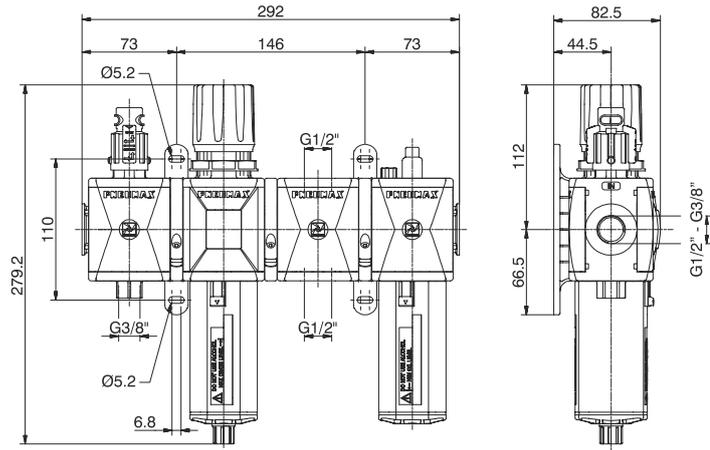
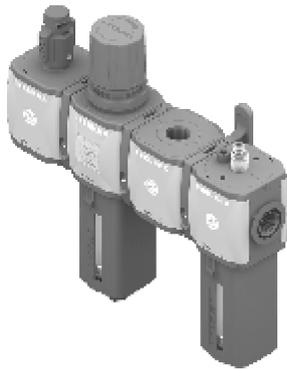
Codice di ordinazione

GV1730TSD0Z

VERSIONE	
V	N = Inserti metallici
	T = Filetto Tecnopolimero
CONNESSIONI	
G	A = G3/8" (solo per versione "N")
	B = G1/2"
	C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
TIPOLOGIA	
T	VK = Manometro incorporato
	VT = Attacco G1/8" per man.
SOGLIA DI FILTRAZIONE	
GAMMA DI REGOLAZIONE	
	C = 5 µm / 0-8 bar
	D = 5 µm / 0-12 bar
	G = 20 µm / 0-8 bar
	H = 20 µm / 0-12 bar
	N = 50 µm / 0-8 bar
	P = 50 µm / 0-12 bar
OPZIONI	
	= Standard *
	A = Min. livello elettrico NA
	C = Min. livello elettrico NC
O	S = Scarico automatico
	SA = Scarico automatico + min. livello elettrico NA
	SC = Scarico automatico + min. livello elettrico NC
DIREZIONE FLUSSO	
	= Standard
D	(da sinistra verso destra)
	W = da destra verso sinistra
OPZIONI TAZZA	
	= Standard *
Z	N = Tazza in nylon

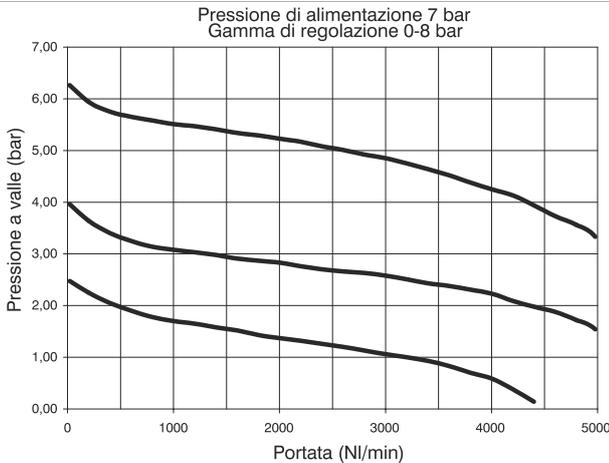
* nessuna lettera aggiuntiva richiesta

Gruppo combinato (VL+EM+PA+L) (VL+E+PA+L) (VL+EW+PA+L)

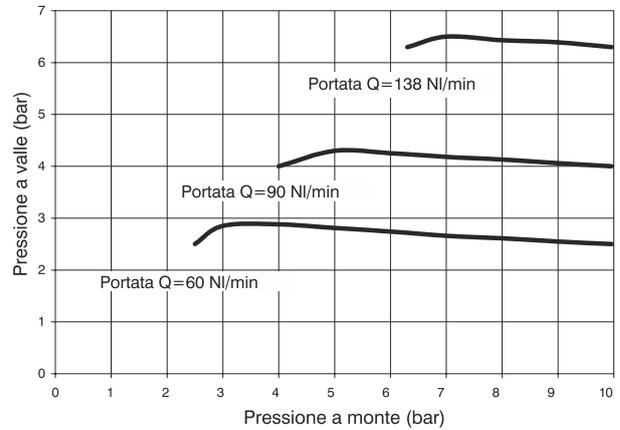


Esempio : GT173BVNG : Gruppo Valvola d'intercettazione, Filtro-Regolatore, Presa d'aria e Lubrificatore, taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2\", soglia di filtrazione 20 µm e gamma di regolazione da 0 a 8 bar

Curve di portata



Caratteristiche di regolazione



Caratteristiche costruttive

Gruppo combinato composto da Valvola d'intercettazione manuale, Filtro-Regolatore con manometro incorporato, Presa d'aria e Lubrificatore assemblati con due flange d'aggancio (Y) per fissaggio a parete ed una flangia d'aggancio (X).
Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar).

Note d'uso

Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.

Caratteristiche tecniche

Connessioni	G 3/8" - G 1/2"
Pressione max. di alimentazione	13 bar
Temperatura	-5°C ÷ +50°C
Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 1249
Peso con inserti filettati	gr. 1309
Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar
Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm
Capacità di condensa max.	68 cm ³
Valori indicativi sulla quantità di lubrificante	1 goccia ogni 300/600 NI
Tipo di olio	FD22 - HG32
Capacità olio tazza	136 cm ³
Posizione di montaggio	Verticale
Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm
Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm

Portata min. di intervento a 6,3 bar 100 NI/min.

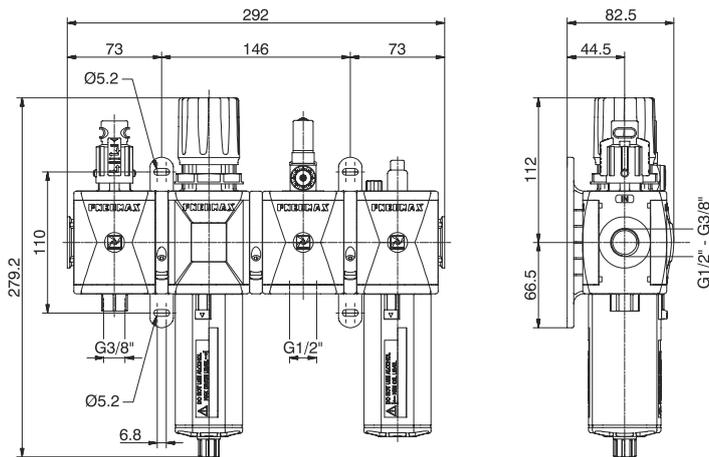
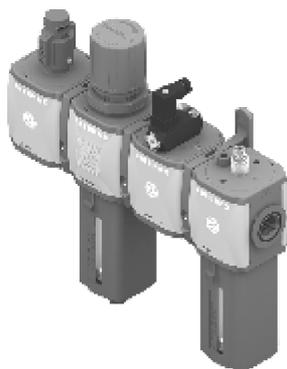
Codice di ordinazione

GV173CITS0DZ

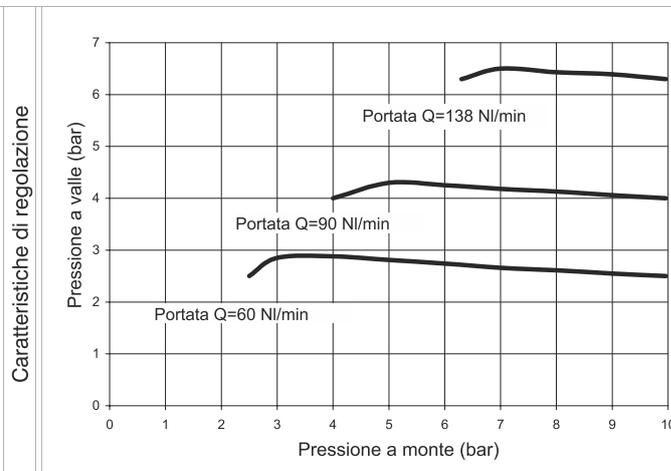
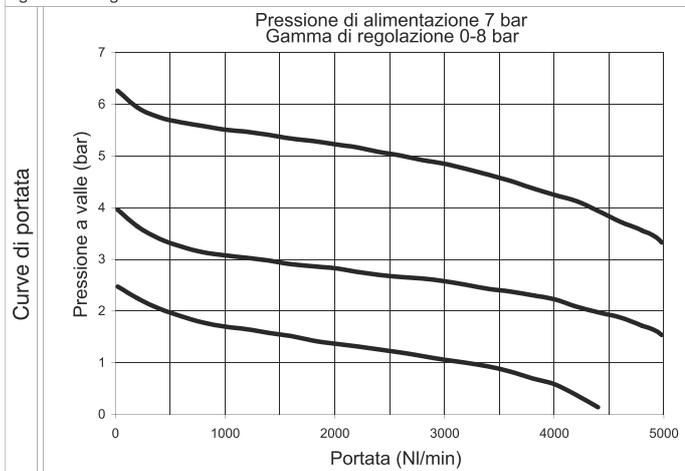
VERSIONE	
V N = Inserti metallici	
T = Filetto Tecnopolimero	
CONNESSIONI	
G A = G3/8" (solo per versione "N")	
B = G1/2"	
C = 1/2 NPT (solo per versione "N")	
TIPOLOGIA	
T VN = Manometro incorporato	
VP = Attacco G1/8" per man.	
SOGLIA DI FILTRAZIONE	
GAMMA DI REGOLAZIONE	
C = 5 µm / 0-8 bar	
D = 5 µm / 0-12 bar	
G = 20 µm / 0-8 bar	
H = 20 µm / 0-12 bar	
N = 50 µm / 0-8 bar	
P = 50 µm / 0-12 bar	
OPZIONI	
= Standard *	
A = Min. livello elettrico NA	
C = Min. livello elettrico NC	
S = Scarico automatico	
SA = Scarico automatico + min. livello elettrico NA	
SC = Scarico automatico + min. livello elettrico NC	
DIREZIONE FLUSSO	
= Standard	
(da sinistra verso destra)	
W = da destra verso sinistra	
OPZIONI TAZZA	
= Standard *	
N = Tazza in nylon	

* nessuna lettera aggiuntiva richiesta

Gruppo combinato (VL+EM+PP+L) (VL+E+PP+L) (VL+EW+PP+L)



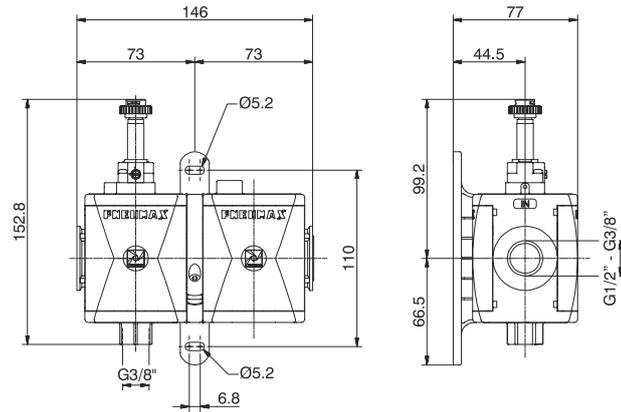
Esempio : GT173BVRG : Gruppo Valvola d'intercettazione, Filtro-Riduttore, Presa pressostato e Lubrificatore, taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", soglia di filtrazione 20 µm e gamma di regolazione da 0 a 8 bar



Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
Gruppo combinato composto da Valvola d'intercettazione manuale, Filtro-Regolatore con manometro incorporato, Presa pressostato e Lubrificatore assemblati con due flange d'aggancio (Y) per fissaggio a parete e una flangia d'aggancio (X). Manometro integrato di serie con fondo scala 0-12 bar (reg. 0-8 e 0-12 bar) e fondo scala 0-4 bar (reg. 0-2 e 0-4 bar).	Connessioni	G 3/8" - G 1/2"	GV1730TSD0Z
Note d'uso Nel regolatore la pressione deve essere sempre impostata in salita. Per una maggiore precisione e sensibilità, si consiglia l'uso di un regolatore con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata.	Pressione max. di alimentazione	13 bar	
	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	VERSIONE V N = Inserti metallici T = Filetto Tecnopolimero
	Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 1333	CONNESSIONI G A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
	Peso con inserti filettati	gr. 1393	TIPOLOGIA T VR = Manometro incorporato VC = Attacco G1/8" per man.
	Campo di regolazione della pressione	0-2 bar / 0-4 bar 0-8 bar / 0-12 bar	SOGLIA DI FILTRAZIONE GAMMA DI REGOLAZIONE C = 5 µm / 0-8 bar D = 5 µm / 0-12 bar G = 20 µm / 0-8 bar H = 20 µm / 0-12 bar N = 50 µm / 0-8 bar P = 50 µm / 0-12 bar
	Soglia di filtrazione	5 µm - 20 µm - 50 µm	OPZIONI = Standard * A = Min. livello elettrico NA C = Min. livello elettrico NC S = Scarico automatico SA = Scarico automatico + min. livello elettrico NA SC = Scarico automatico + min. livello elettrico NC
	Capacità di condensa max. di lubrificante	68 cm ³	DIREZIONE FLUSSO D = Standard (da sinistra verso destra) W = da destra verso sinistra
	Valori indicativi sulla quantità di lubrificante	1 goccia ogni 300/600 NI	OPZIONI TAZZA Z = Standard * N = Tazza in nylon
	Tipo di olio	FD22 - HG32	
	Capacità olio tazza	136 cm ³	
	Posizione di montaggio	Verticale	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm	
	Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm	
	Portata min. di intervento a 6,3 bar	100 NI/min.	

* nessuna lettera aggiuntiva richiesta

Gruppo combinato (VE+AP)



Esempio : GT173BSB2 : Gruppo Valvola d'intercettazione elettrica e Avviatore progressivo, taglia 3, filetti in Tecnopolimero, connessioni G1/2", senza avvolgimento con meccanica M2

Caratteristiche costruttive	Caratteristiche tecniche		Codice di ordinazione
Gruppo combinato composto da Valvola d'intercettazione elettrica e Avviatore Progressivo assemblati con una flangia d'aggancio (Y) per fissaggio a parete.	Conessioni	G 3/8" - G 1/2"	GV173CSA
	Pressione max. di alimentazione	10 bar	
	Pressione min. di alimentazione	2.5 bar	VERSIONE
	Temperatura	-5°C ÷ +50°C	V N = Inserti metallici T = Filetto Tecnopolimero
	Peso con filetti Tecnopolimero	gr. 549	CONNESSIONI
	Peso con inserti filettati	gr. 589	C A = G3/8" (solo per versione "N") B = G1/2" C = 1/2 NPT (solo per versione "N")
	Posizione di montaggio	Indifferente	TENSIONE BOBINA 15 mm
	Coppia max. di serraggio raccordi (con filetti in Tecnopolimero)	G1/2" = 22 Nm	A4 = 12 V DC A5 = 24 V DC
	Coppia max. di serraggio raccordi (con inserti filettati)	G3/8" = 25 Nm G1/2" = 30 Nm	A6 = 24 V AC (50-60 Hz) A7 = 110 V AC (50-60 Hz) A8 = 230 V AC (50-60 Hz) A9 = 24 V DC (1 Watt)
			TENSIONE BOBINA 22 mm
			B2 = Senza avvolgimento Meccanica M2
			A B4 = 12 V DC B5 = 24 V DC
			B6 = 24 V AC (50-60 Hz) B7 = 110 V AC (50-60 Hz) B8 = 230 V AC (50-60 Hz) B9 = 24 V DC (2 Watt)
			TENSIONE BOBINA 30 mm
			C5 = 24 V DC C6 = 24 V AC (50-60 Hz) C7 = 110 V AC (50-60 Hz) C8 = 230 V AC (50-60 Hz) C9 = 24 V DC (2 Watt)
	Portata a 6 bar $\Delta p=1$	2800 NI/min.	

