



PRESENTAZIONE



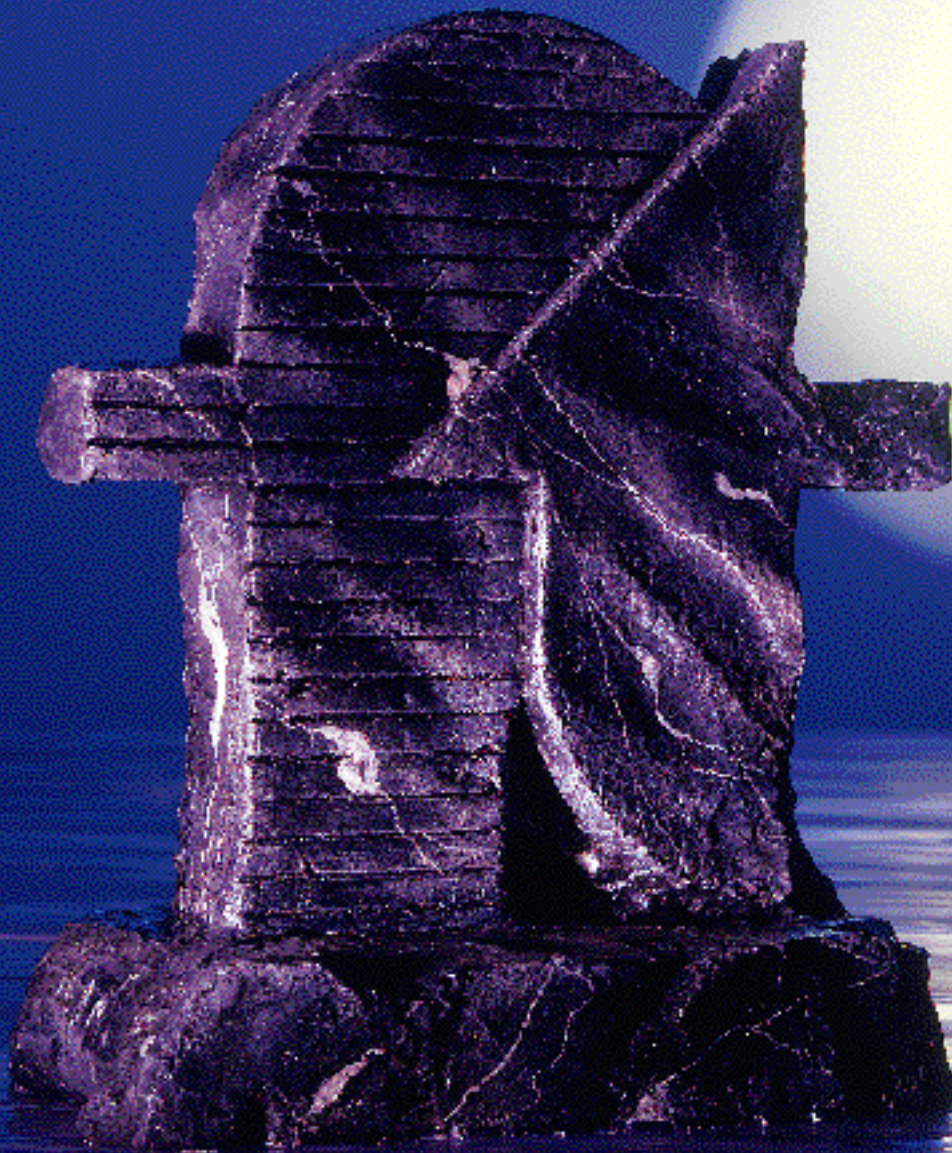
INDICE VALVOLE



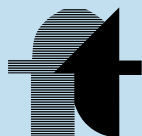
ULTIMA VISTA



STAMPA



F.LLI TOGNELLA S.p.A.
COMPONENTI OLEODINAMICI PNEUMATICI
21019 SOMMA LOMBARDO (VA) ITALY



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



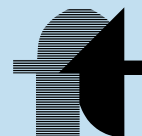
STAMPA

Testi e disegni
TECNOVI
casorate sempione

Progettazione grafica
GPI
somma lombardo

Studio fotografico
FRANCO GARBIN
gallarate

Coordinamento
Gianfranco Cattoretti
casorate sempione



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



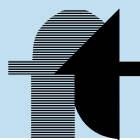
ULTIMA VISTA



STAMPA



La F.Ili Tognella SpA detiene l'assoluta proprietà degli elementi grafici del presente catalogo, vale a dire: il logotipo aziendale, il marchio, il codice degli articoli, i disegni, il progetto grafico del catalogo, e si riserva la facoltà di difenderne a termini di legge ogni illecito uso, non espressamente autorizzato. I nostri dati tecnici, le nostre descrizioni e i disegni, sono riportati con la massima accuratezza possibile, ma devono intendersi orientativi e ci riserviamo la facoltà di apportare varianti in qualunque momento.



**PER
FARCI
CONOSCERE
MEGLIO**

È nel 1957 che Vittorino e Dorino Tognella decisero di fondare la "F.Ili Tognella Sdf", forti della personale esperienza acquisita in anni di lavoro presso una nota azienda locale operante nel settore aeronautico.

Nello specifico, investirono in questa società la propria competenza nelle più sofisticate soluzioni meccaniche, la consapevolezza delle problematiche legate allo specifico ambito economico e produttivo, l'intraprendenza, la forza di volontà, la preparazione tecnica.

All'inizio da subfornitori di aziende operanti nel settore pneumatico, fa seguito un graduale inserimento nel settore oleodinamico che diventerà poi, con scelta vincente, il settore predominante di attività.



COPERTINA



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



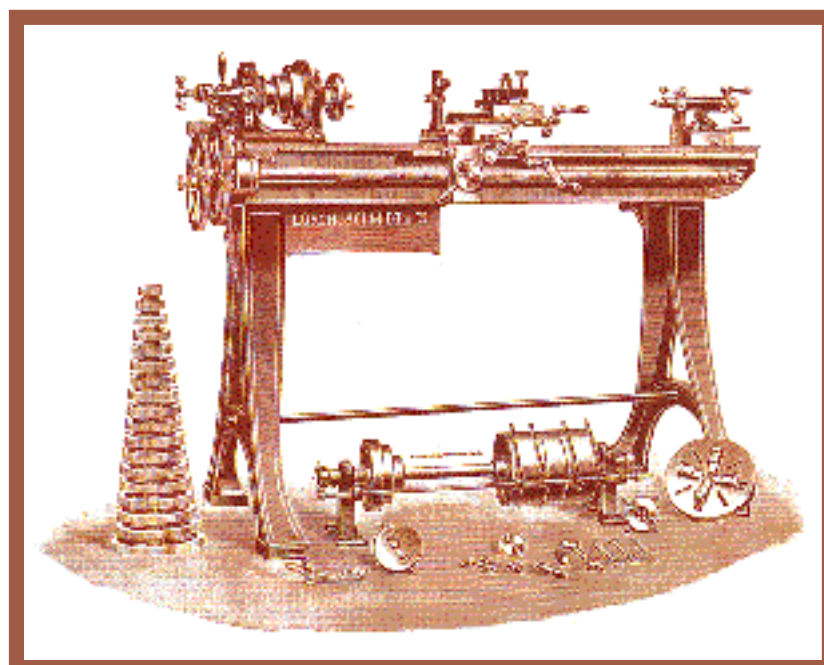
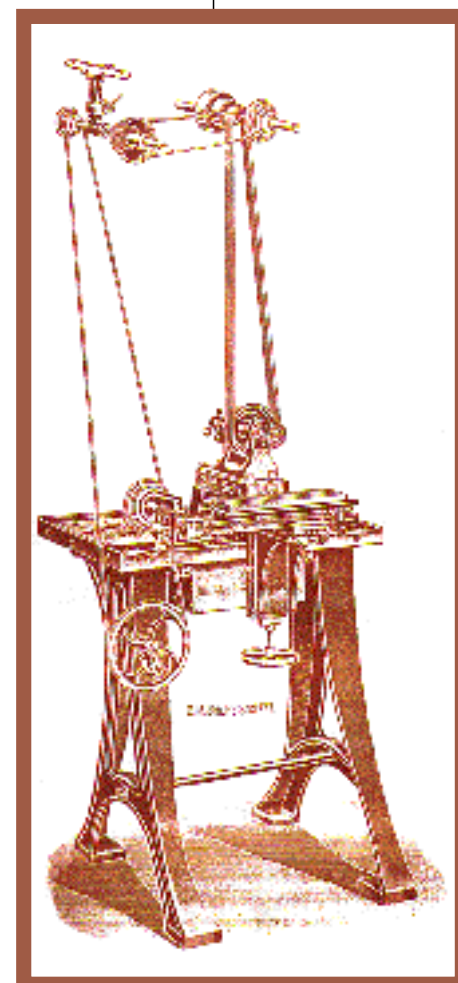
STAMPA





“LA TECNICA AFFONDA LE PROPRIE RADICI NEL PASSATO, DOMINA IL PRESENTE ED È PROTESA AL FUTURO”

La sfida raccolta dalla “F.lli Tognella” non era certamente facile da vincere: prodotti di qualità a un prezzo giusto. Ma, sia pure in competizione con colossi internazionali, la precisione, il rigore, la saggia amministrazione e il reinvestimento totale degli utili trasformano rapidamente questa azienda in una delle protagoniste del mercato. Mai più di tanto condizionata dai repentini cambiamenti del settore, anzi sempre in grado di anticipare le esigenze della clientela, giorno dopo giorno l'azienda cresce e negli anni Settanta arriva la consacrazione a livello internazionale. La diffusione dei prodotti “F.lli Tognella” ha ormai raggiunto oltre 35 Paesi e si muove nei più svariati settori produttivi, commerciali, di servizio: meccanico, utensileria, movimento terra, agricoltura, materie plastiche, lavorazione di marmo e legno, movimentazione merci e altri ancora. I successi raggiunti, comunque, non rappresentano per l'azienda un punto d'arrivo ma piuttosto gli elementi di una evoluzione senza fine, sempre alla ricerca di nuove strade, nuove idee, nuovi prodotti e progetti in armonia con le più avanzate tecnologie.



COPERTINA



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



NON SOLO UN CATALOGO

Questa pubblicazione vuole essere più di un semplice catalogo: oltre ai dati specifici di ogni prodotto, in essa si trovano anche i dati tecnici indispensabili per la corretta scelta dei vari componenti a seconda delle varie applicazioni alle quali possono essere destinati.

Si compone di vari capitoli dedicati ciascuno a un differente tipo di valvola e l'indice iniziale consente una rapida consultazione.

In questa doppia veste, tecnica e pubblicitaria, questa pubblicazione potrà essere un valido strumento di consultazione per gli uffici tecnici e sia per i distributori sia per gli utilizzatori, trovando in essa soddisfazione alle proprie diverse esigenze. Saremo lieti di ricevere in proposito le critiche e i suggerimenti che ci possano consentire, in futuro, di migliorarla ancora e renderla ancora più utile, soddisfacente e più rispondente alle aspettative della nostra clientela.



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA

UNA STRUTTURA

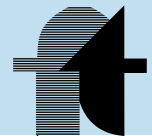
La "F.lli Tognella" attenta e sensibile ai cambiamenti, alle mutate esigenze e alla competitività sempre più ardua, convinta della necessità di poter offrire alla propria clientela una struttura a 360° capace di soddisfare le mutevoli e sempre più differenziate esigenze della propria clientela, ha recentemente costituito una struttura parallela alla "F.lli Tognella" denominata "**Special Service Seprio**", che si occupa della realizzazione di componenti "speciali".

Per speciali si intende fatti su misura per il cliente, o modificando qualcosa di serie o realizzando ex novo, partendo nientemeno che dalla progettazione.

La "Special Service Seprio" ha l'opportunità di operare con queste modalità, in quanto a sua volta detiene una partnership azionaria del nostro ufficio tecnico esterno. Ufficio tecnico strutturato secondo le più moderne metodologie, dotato di stazioni cad.cam. e che si avvale di professionisti di lunga e provata esperienza maturata in special modo, oltre che nel settore meccanico in quello oleo-idro-pneumatico.

Pertanto la "Special Service Seprio" è in grado di poter offrire progetti, prototipi, prodotti finiti, secondo quanto richiesto dal cliente.



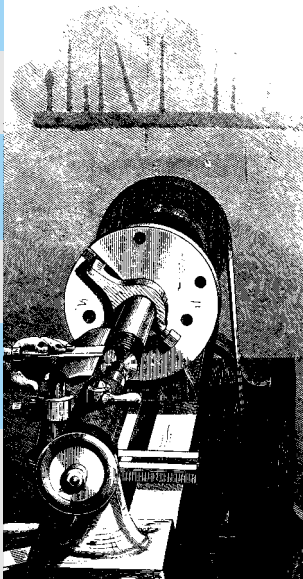


**Quarant'anni e oltre, ma non li dimostra
Quarant'anni di efficienza, di dinamismo, flessibilità, cortesia,
messi al servizio della nostra clientela.**

Da oltre un quarantennio costruiamo valvole che non passano inosservate. Quello che da sempre ha caratterizzato la produzione della "F.lli Tognella" è stata l'originalità, l'essenzialità, l'affidabilità: in una parola la qualità dei suoi prodotti.

Questo è sempre andato di pari passo a una intensa attività produttiva tenendo sempre ben presente le esigenze del mercato, cercando di percorrere sempre strade nuove, sviluppando prodotti atti a soddisfare le esigenze e le aspettative del cliente.

A riprova di tutto questo è l'ulteriore accelerazione che la seconda generazione della famiglia Tognella ha impresso allo sviluppo dell'azienda. È infatti di recente realizzazione la nuova sede della società costruita su di un'area di oltre 3.500 m², con la pressoché totale sostituzione di tutti i macchinari e con l'inserimento di automazioni, attrezzature, sistemi di montaggio e di controllo dell'ultima generazione. Tutti fattori questi che proiettano l'azienda verso il 2000 con tutti i presupposti per futuri successi commerciali e per non essere trascinati dagli avvenimenti ma con il desiderio di gestirli.




COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE






ULTIMA VISTA


STAMPA


"Migliaia, milioni di individui lavorano producono e risparmiano nonostante tutto quello che noi possiamo inventare per molestarli, incepparli, scoraggiarli. È la vocazione naturale che li spinge: non soltanto la sete di denaro. Il gusto, l'orgoglio di vedere la propria azienda prosperare, acquistare credito, ispirare fiducia a clientela sempre più vasta, ampliare gli impianti, abbellire le sedi, costituiscono una molla di progresso altrettanto potente che il guadagno. Se così non fosse non si spiegherebbe come ci siano imprenditori che nella propria azienda prodigano tutte le energie e investono tutti i loro capitali per ritrarre spesso utili di gran lunga più modesti di quelli che potrebbero sicuramente e comodamente ottenere con altri impieghi."


**DA LUIGI
EINAUDI**


 Valvole di regolazione bidirezionali
FT 257/2
in linea
PAG. 10

 Regolatori di portata a cartuccia
FT 287/2
a compensazione barica
PAG. 42


 Regolatori di flusso
FT 289/2
a compensazione barica (a piastra)
PAG. 67

 Valvole di regolazione con spillo unidirezionale
FT 1254/5
a 90°
PAG. 82


 Valvole di regolazione bidirezionali
FT 258/2
a 90°
PAG. 11

 Regolatori di portata microfine a cartuccia
FT 297/2
a compensazione barica
PAG. 44


 Regolatori di flusso unidirezionali
FT 289/5
a compensazione barica
PAG. 68


 Fine control valves bidirezionali
FT 1237/2
in linea
PAG. 88


 Valvole di regolazione unidirezionali
FT 257/5
in linea
PAG. 14


 Valvole di regolazione a due bocche
FT 270/2
a compensazione barica (in linea)
PAG. 47


 Volantini con chiave di blocco per
FT 288/2 - FT 288/5
FT 289/2 - FT 289/5
PAG. 70


 Fine control valves unidirezionali
FT 1237/5
in linea
PAG. 89


 Valvole unidirezionali
FT 257/6
in linea (a pistoncino)
PAG. 18

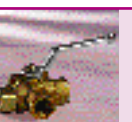
 Valvole di regolazione unidirezionali a due bocche a compensazione barica (in linea)
FT 270/5
PAG. 48

 Valvole a sfera a 2 vie
FT 221/1
PAG. 72

 Fine control valves bidirezionali a cartuccia filettata
FT 1247/2
PAG. 90

 Valvole unidirezionali in linea (a sfera)
FT 260/6
PAG. 21


 Valvole di regolazione bidirezionali
FT 280/2
a piastra
PAG. 53

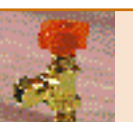
 Valvole a sfera a 3 vie
FT 221/3
PAG. 73

 Esclusori manometro a spillo
FT 290
in linea
PAG. 96


 Valvole di regolazione microfine bidirezionali a cartuccia filettata
FT 247/2
PAG. 25

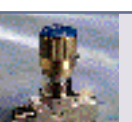
 Valvole di regolazione unidirezionali
FT 280/5
a piastra
PAG. 56

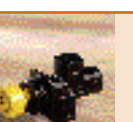
 Valvole di regolazione bidirezionali in linea - Femmina/Femmina
FT 1251/2-01
PAG. 76


 Esclusori manometro a spillo
FT 291
a 90°
PAG. 98

 Valvole di regolazione bidirezionali a cartuccia filettata
FT 267/2
PAG. 26

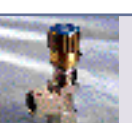
 Valvole unidirezionali
FT 280/6
a piastra
PAG. 59

 Valvole di regolazione bidirezionali in linea - Maschio/Femmina
FT 1251/2-02
PAG. 77


 Esclusori manometro a pulsante
FT 292
PAG. 100

 Valvole di regolazione unidirezionali a cartuccia filettata
FT 267/5
PAG. 27


 Valvole di regolazione microfine bidirezionali a piastra
FT 281/2
PAG. 61


 Valvole di regolazione bidirezionali a 90° - Femmina/Femmina
FT 1252/2-01
PAG. 78


 Esclusori manometro a pulsante
FT 293
attacchi a piastra
PAG. 101


 Valvole unidirezionali a cartuccia filettata
FT 267/6
PAG. 28

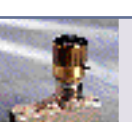
 Valvole di regolazione microfine unidirezionali a piastra
FT 281/5
PAG. 63


 Valvole di regolazione bidirezionali a 90° - Maschio/Femmina
FT 1252/2-02
PAG. 79


 Connettori
FT 299
PAG. 103


 Regolatori di portata a due bocche a compensazione barica (in linea)
FT 277/2
PAG. 38

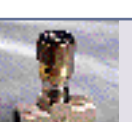
 Regolatori di flusso microfine a compensazione barica (a piastra)
FT 288/2
PAG. 65

 Valvole di regolazione unidirezionali in linea - Femmina/Femmina
FT 1251/5-01
PAG. 80

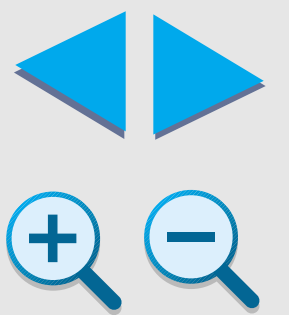
 Pastiglie in rame
FT 1201
PAG. 104

 Regolatori di portata unidirezionali a compensazione barica (in linea)
FT 277/5
PAG. 40

 Regolatori di flusso microfine unidirezionali a compensazione barica (a piastra)
FT 288/5
PAG. 66

 Valvole di regolazione con spillo unidirezionale in linea
FT 1253/5
PAG. 81

FORMULE DI CALCOLO E GRAFICI
PAG. 105





VALVOLE OLEODINAMICHE

LOGICA
DI CODIFICAZIONE

FT1251 / 2 - 02 - 18 - G-V-T-mp

CODICE
VALVOLA



COPERTINA

CODICE
FUNZIONE



PRESENTAZIONE

CODICE
CONNESSIONE



INDICE VALVOLE

CODICE
TIPO



CODICE
ACCESSORI
OPTIONAL



ULTIMA VISTA



STAMPA

2 = Regolazione bidirezionale
5 = Regolazione unidirezionale
6 = Unidirezionale di linea

01 = Femmina/Femmina
02 = Maschio/Femmina
04 = Connessione tubi rigidi DIN 2353
05 = Connessione tubi flessibili DIN 3861

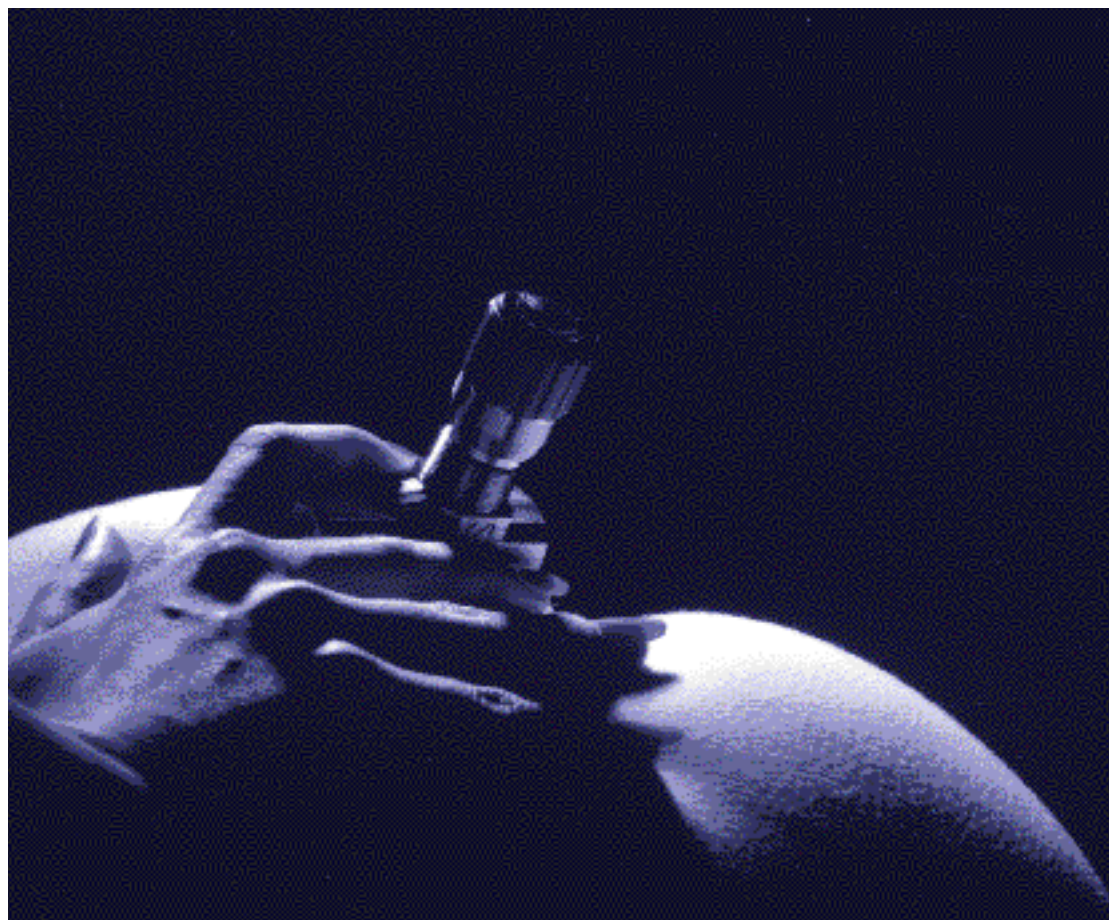
18 = 1/8" GAS
14 = 1/4" GAS
38 = 3/8" GAS
12 = 1/2" GAS
34 = 3/4" GAS
100 = 1" GAS
114 = 1 1/4" GAS
112 = 1 1/2" GAS
200 = 2" GAS

G = Ghiera pannello
V = Guarnizione viton
T = Targhetta
mp = Manopola in ABS

VALVOLE DI INTERCETTAZIONE DI REGOLAZIONE E UNIDIREZIONALI IN LINEA



FT 257/2
FT 258/2
FT 257/5
FT 257/6
FT 260/6



COPERTINA



PRESENTAZIONE



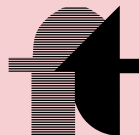
INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



FT 257/2



**VALVOLE
DI INTERCETTAZIONE
DI REGOLAZIONE E
UNIDIREZIONALI
IN LINEA**

Valvole di intercettazione di regolazione bidirezionali in linea

Consentono la regolazione del flusso in entrambi i sensi. Sono equipaggiate di uno spillo adeguatamente configurato così da ottenere:

- efficace tenuta metallica;
- linearità di flusso nell'apertura;
- regolazione accurata in un vasto campo della portata caratteristica.

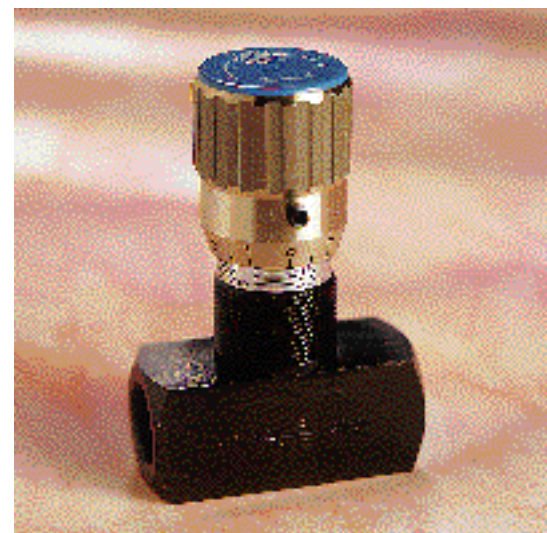
Un doppio sistema di riferimento costituito da una scala decimale sulla manopola e da un anello metallico calettato sul seggio, con scala numerica graduata, e suddiviso in settori, permette di identificare facilmente le condizioni di flusso.

Una vite di blocco, inserita nella manopola, garantisce la stabilità dei valori di portata desiderati contro vibrazioni, involontarie manovre e possibili urti.

Per il montaggio a pannello è sufficiente prevedere l'inserimento di una ghiera (G), fornibile a richiesta.

A richiesta

- Versioni AISI 316 codice FT 2257/2
- Guarnizione in Viton (V)
- Filettature NPT
- Complete di ghiera (G)
- Manopola in ABS (mp)

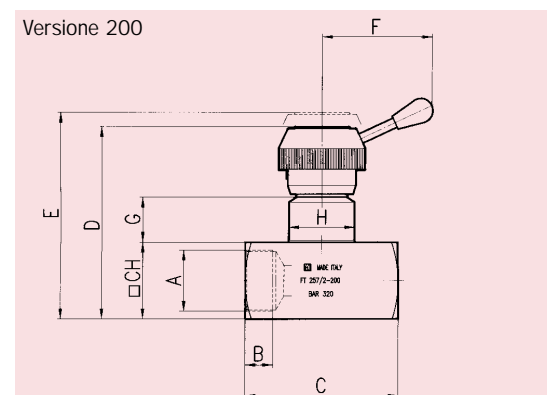
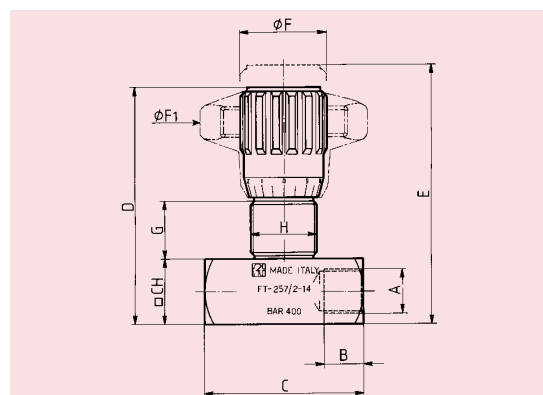


MATERIALI

Corpo	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Spillo	1 C 40 - UNI 8373
OR	Miscela nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

		Accessori a richiesta			
	Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	Manopola in plastica
Acciaio	FT 257/2	18	G	V	mp
Acciaio inox	FT 2257/2	38	G	-	mp



CODICE FT 257/2

Tipo	A UNI 338	B	C	D	E	F	F1	G	H	CH	Peso kg
18	1/8"G	8,5	38	59	64	22	40	13,5	M17x1	16	0,110
14	1/4"G	12,5	49	71	78	27	50	17	M20x1	20	0,200
38	3/8"G	12,5	59	84	93	33	70	19,5	M25x1,5	25	0,375
12	1/2"G	15,5	68	97	107	38	80	21	M30x1,5	30	0,600
34	3/4"G	17	86	120,5	132,5	47	100	26,5	M40x1,5	40	1,250
100	1"G	20	105	151,5	167,5	58	120	35	M50x1,5	50	2,550
114	1 1/4"G	22	120	156,5	172,5	58	120	35	M50x1,5	55	3,000
112	1 1/2"G	24	134	167	181	58	120	35	M55x2	65	4,217
200	2"G	27	150	188	202	85	/	44	M65x2	75	7,300

NB: Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 17

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 258/2



Valvole di intercettazione di regolazione bidirezionali a 90°

Consentono la regolazione del flusso in entrambi i sensi. Sono equipaggiate di uno spillo adeguatamente configurato così da ottenere:

- efficace tenuta metallica;
- linearità di flusso nell'apertura;
- regolazione accurata in un vasto campo della portata caratteristica.

Un doppio sistema di riferimento costituito da una scala decimale sulla manopola e da un anello metallico calettato sul seggio, con scala numerica graduata, e suddiviso in settori, permette di identificare facilmente le condizioni di flusso. Una vite di blocco, inserita nella manopola, garantisce la stabilità dei valori di portata desiderati contro vibrazioni, involontarie manovre e possibili urti. Per il montaggio a pannello è sufficiente prevedere l'inserimento di una ghiera (G), fornibile a richiesta.

A richiesta

- Versioni AISI 316 codice FT 2258/2
- Guarnizione in Viton (V)
- Filettature NPT
- Complete di ghiera (G)
- Manopola in ABS (mp)



VALVOLE DI INTERCETTAMENTO E DI REGOLAZIONE UNIDIREZIONALI IN LINEA

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

MATERIALI

CODICE FT 258/2

COPERTINA

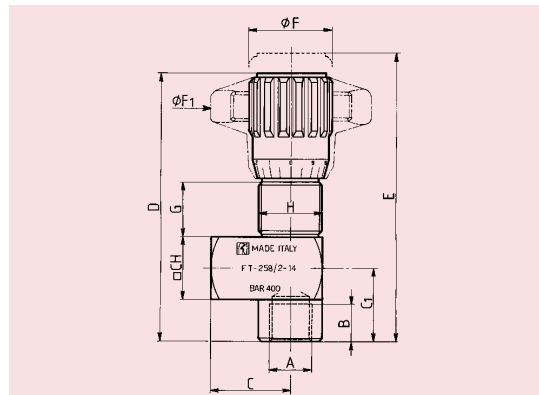
PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA

		Accessori a richiesta			
	Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	Manopola in plastica
Acciaio	FT 258/2		G	V	mp
Acciaio inox	FT 2258/2	12	G	-	mp



Corpo	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Spillo	1 C 40 - UNI 8373
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS

Tipo	A	B	C	C1	D	E	F	F1	G	H	CH	Peso kg
UNI 338												
18	1/8"G	8,5	19	20	71	76	22	40	14,5	M17x1	16	0,108
14	1/4"G	13,5	25	27	86,5	93,5	27	50	17	M20x1	20	0,200
38	3/8"G	12,5	29,5	31,5	101,5	110,5	33	70	19,5	M25x1,5	25	0,360
12	1/2"G	15,5	35	37	117	127	38	80	21	M30x1,5	30	0,580
34	3/4"G	17	42	46	142,5	154,5	47	100	26,5	M40x1,5	40	1,265
100	1"G	20	53	56	182,8	198,8	58	120	35	M50x1,5	50	2,500

NB: Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 17



FT 257/2 - 258/2

DATI TECNICI

Tipo	Sezione passaggio cm ²	Pressione esercizio bar	Min. press. scoppio bar	Temperatura esercizio	Grado di filtrazione μm
18	0,12	400	1600	-20°/+100°	25
14	0,19	400	1600	-20°/+100°	25
38	0,39	400	1600	-20°/+100°	25
12	0,68	400	1600	-20°/+100°	25
34	1,13	400	1600	-20°/+100°	25
100	2,09	320	1300	-20°/+100°	25
114	2,09	320	1300	-20°/+100°	25
112	3,14	320	1300	-20°/+100°	25
200	4,91	320	1300	-20°/+100°	25



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE

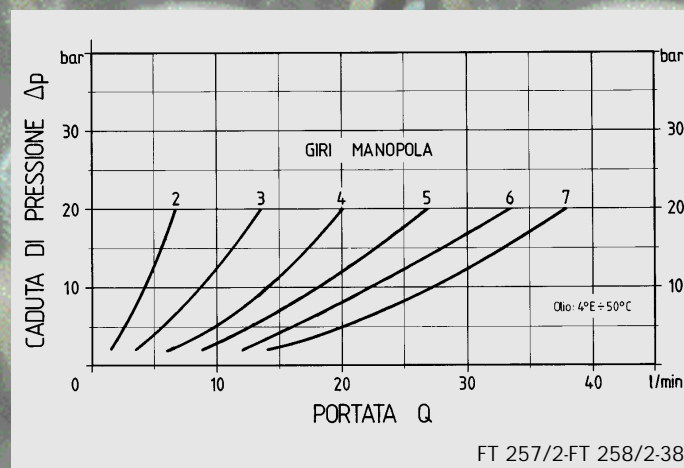
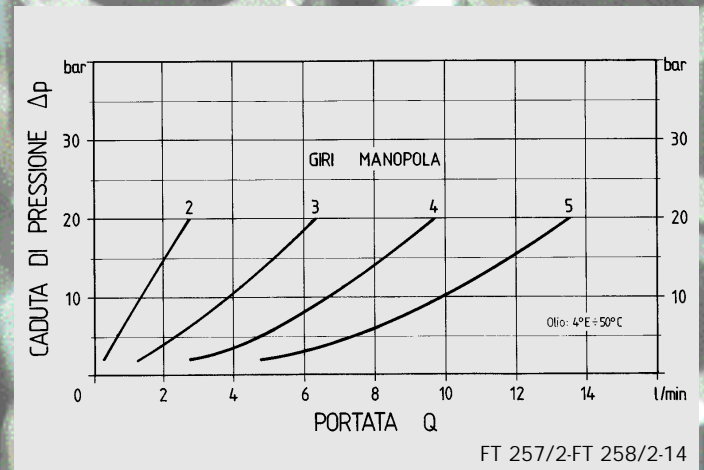
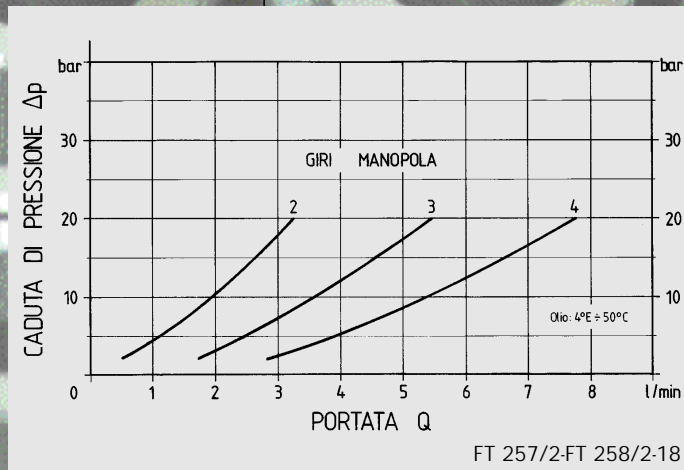


ULTIMA VISTA

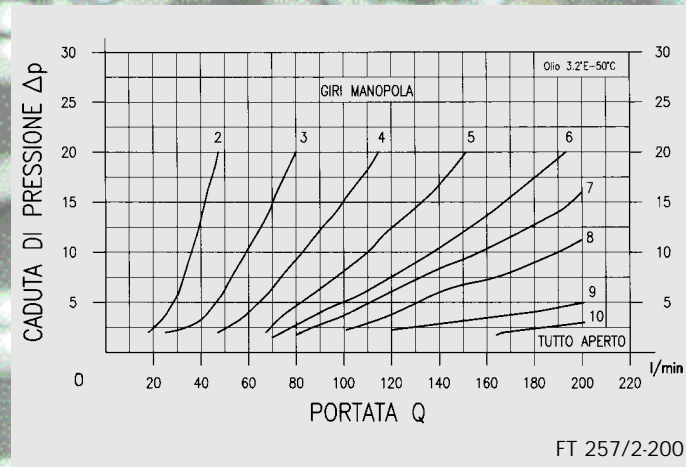
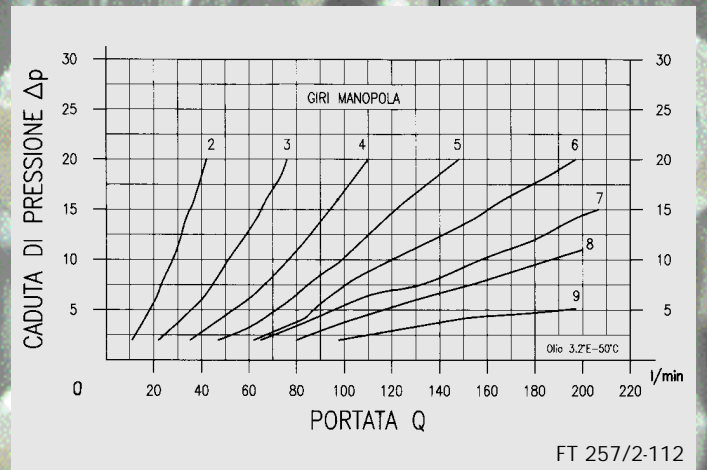
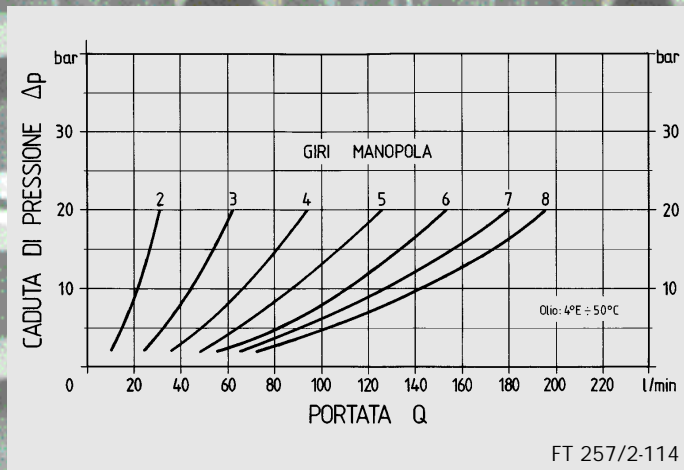
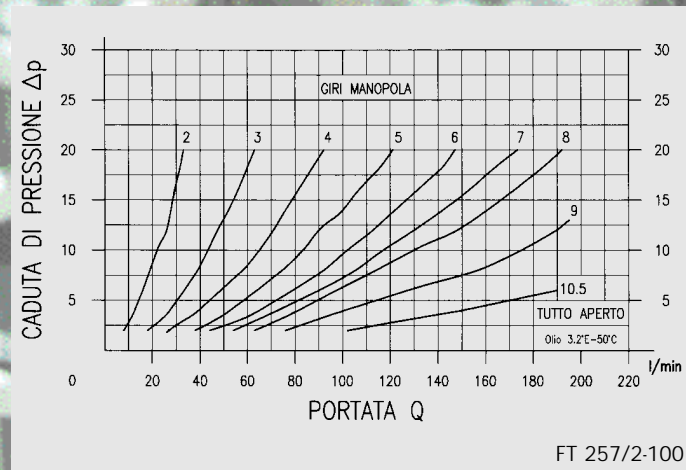
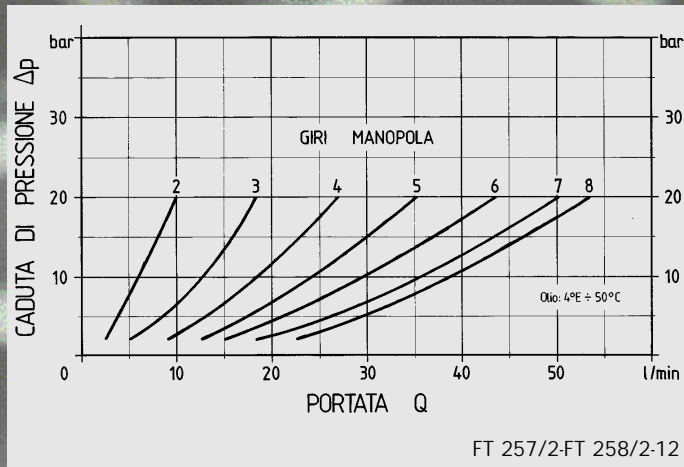


STAMPA

CURVE DI PORTATA



FT 257/2 - 258/2




COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE

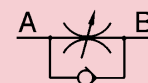



ULTIMA VISTA


STAMPA



FT 257/5



**VALVOLE
DI INTERCETTAZIONE
DI REGOLAZIONE E
UNIDIREZIONALI
IN LINEA**

Valvole di regolazione unidirezionali in linea

Hanno la funzione di regolare o eventualmente intercettare il flusso in una direzione consentendo il ritorno libero in quella opposta. Apprezzate per le caratteristiche estetiche che assecondano favorevolmente gli orientamenti costruttivi delle apparecchiature sulle quali vengono installate, costituiscono altresì una soluzione di notevole affidabilità. L'opportuno dimensionamento ha permesso di ottenere in spazi ridotti una notevole resistenza meccanica dei componenti. La molla di contrasto in materiale ad alta resistenza viene alloggiata in condizione da non chiudersi a pacco nella fase di apertura dell'otturatore conico unidirezionale. Come tutte le valvole della serie FT 257 assicurano:

- efficace tenuta metallica;
- linearità di flusso nell'apertura;

- accurato controllo del flusso, reso ben visibile dal doppio sistema di riferimento;
- ampio campo della regolazione della portata caratteristica;
- assoluta sicurezza contro lo sfilamento dello spillo anche nella posizione di massima apertura;
- stabilità di posizionamento grazie al grano inserito nella manopola;
- rapidità di montaggio a pannello (le apposite ghiera (G) sono fornibili a richiesta).

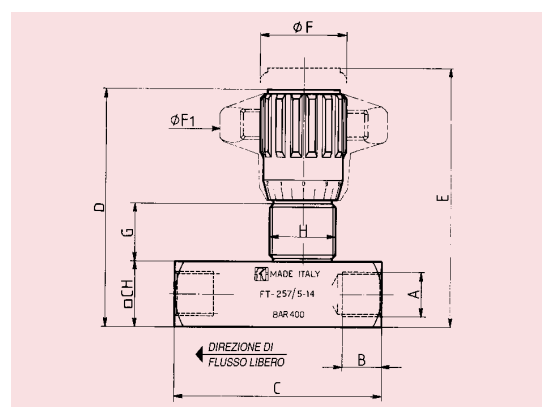
La valvola di non ritorno è tarata a una pressione di 0,35 Bar.

A richiesta

- Versioni in AISI 316 codice FT 2257/5
- Guarnizione in Viton (V)
- Filettature NPT
- Complete di ghiera (G)
- Manopola in ABS (mp)

MATERIALI

Corpo	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Spillo	1 C 40 - UNI 8373
OR	Miscela nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Valvola ritegno	38 Ni Cr Mo 4 - UNI - EN 10083
Molla	C72 UNI 3545
Fond. Filett.	35 S Mn Pb 10 - UNI 5105
Manopola	GD Al Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

**CODICE
FT 257/5**

Accessori a richiesta

	Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	Manopola in plastica
Acciaio	FT 257/5	18	G	V	mp
Acciaio inox	FT 2257/5	34	G	V	mp

Tipo	A	B	C	D	E	F	F1	G	H	CH	Peso kg
	UNI 338										
18	1/8"G	8,5	50	59	64	22	40	13,5	M17x1	16	0,130
14	1/4"G	12,5	66	71	78	27	50	17	M20x1	20	0,250
38	3/8"G	12,5	79	84	93	33	70	19,5	M25x1,5	25	0,500
12	1/2"G	15,5	94,5	97	107	38	80	21	M30x1,5	30	0,750
34	3/4"G	17	115	120,5	132,5	47	100	26,5	M40x1,5	40	1,600
100	1"G	20	138,5	151,5	167,5	58	120	35	M50x1,5	50	3,050
114	1 1/4"G	22	157	156,5	172,5	58	120	35	M50x1,5	55	3,750
112	1 1/2"G	24	190	167	181	58	120	35	M55x2	65	5,760
200	2"G	27	228	188	202	85	-	44	M65x2	75	10,000

NB: Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 17



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE



CODICE FT 257/5



ULTIMA VISTA



STAMPA

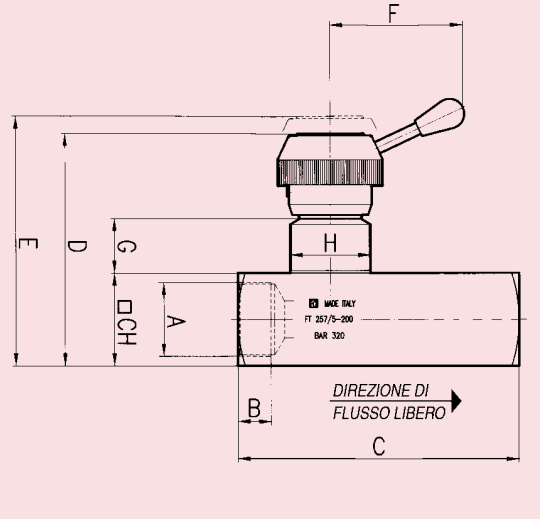
FT 257/5



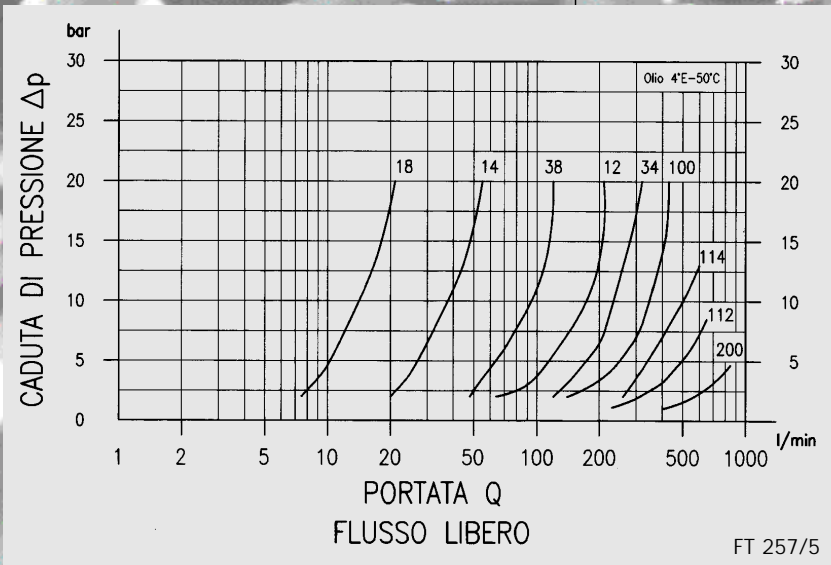
Tipo	Sezione Passaggio cm ²	Pressione esercizio bar	Min. press. scoppio bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione µm
18	0,12	400	1600	-20°/+100°	25
14	0,19	400	1600	-20°/+100°	25
38	0,39	400	1600	-20°/+100°	25
12	0,68	400	1600	-20°/+100°	25
34	1,13	400	1600	-20°/+100°	25
100	2,09	320	1300	-20°/+100°	25
114	2,09	320	1300	-20°/+100°	25
112	3,14	320	1300	-20°/+100°	25
200	4,91	320	1300	-20°/+100°	25

DATI TECNICI

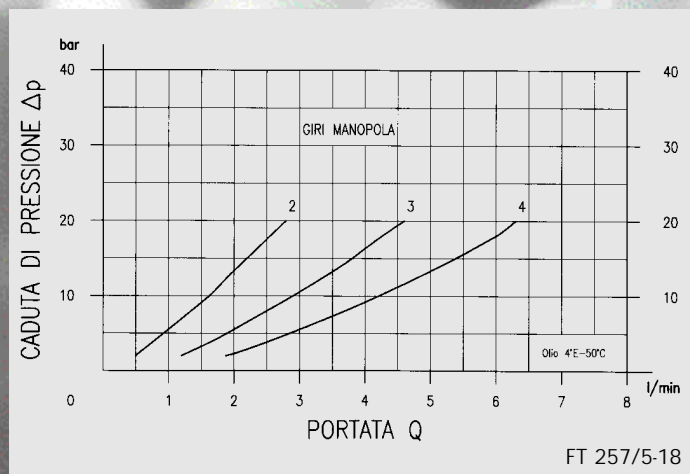
Versione 200



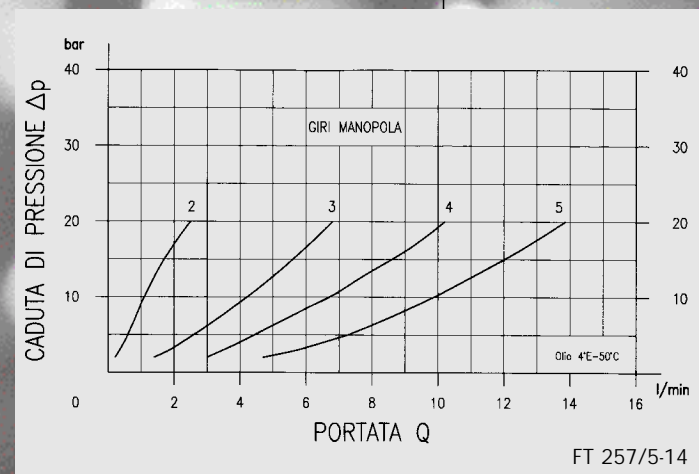
CURVE DI PORTATA



FT 257/5



FT 257/5-18



FT 257/5-14

COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA

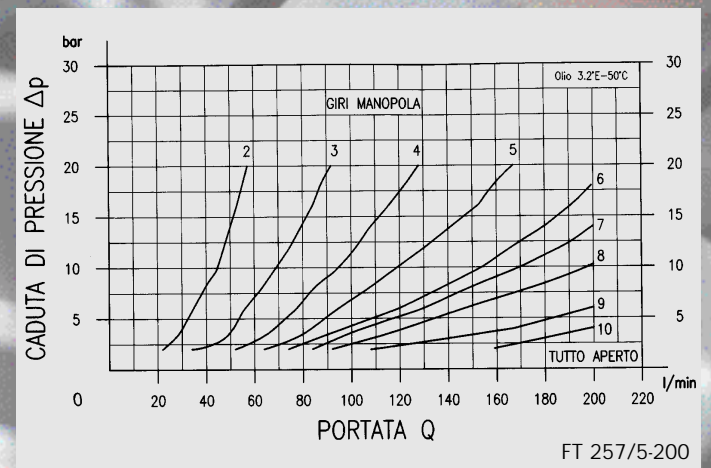
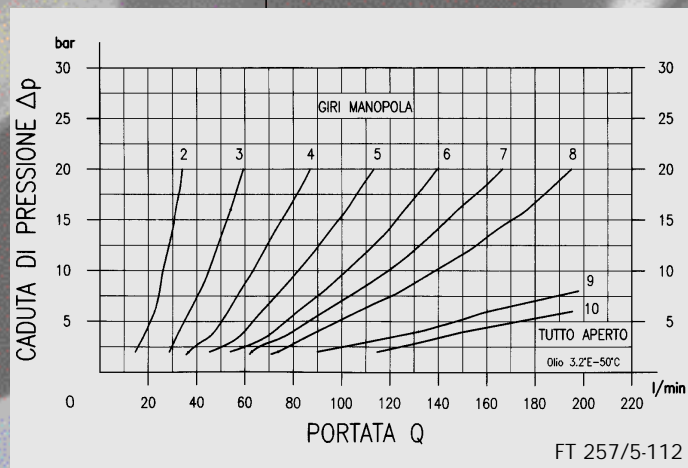
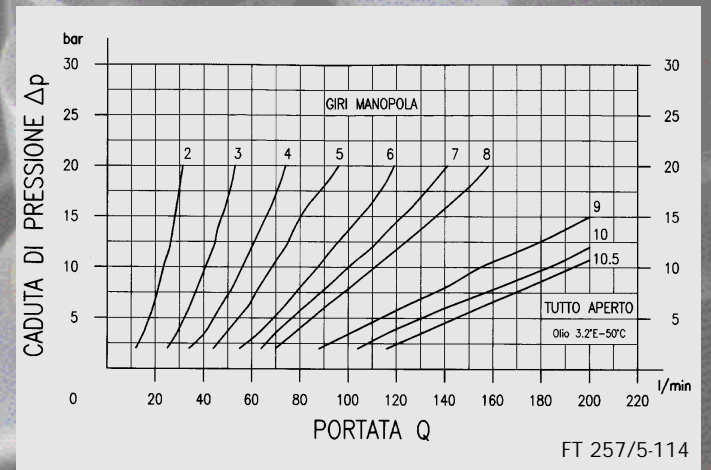
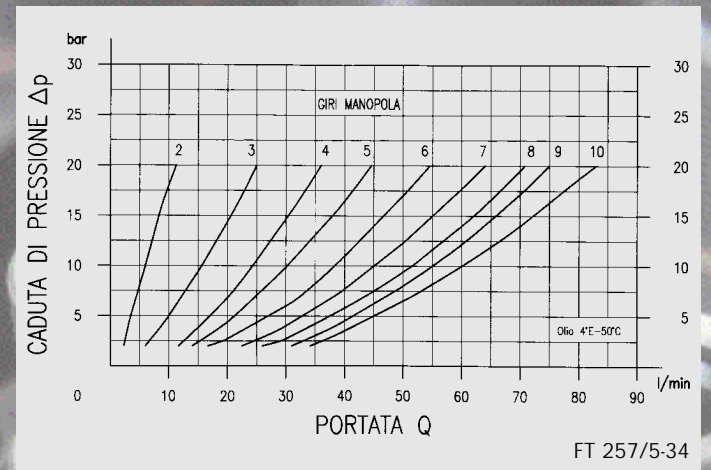
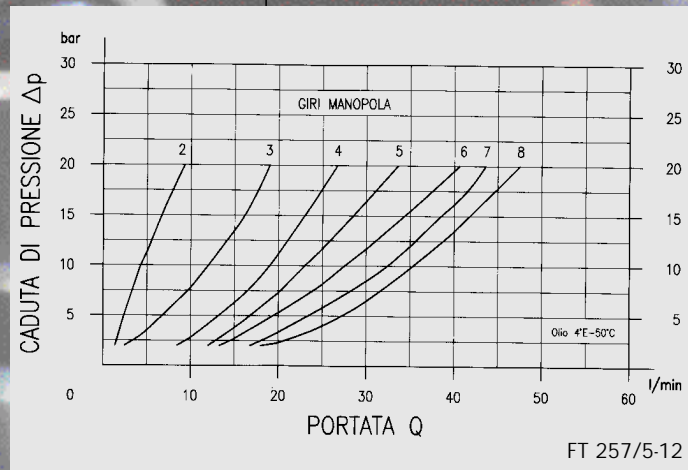
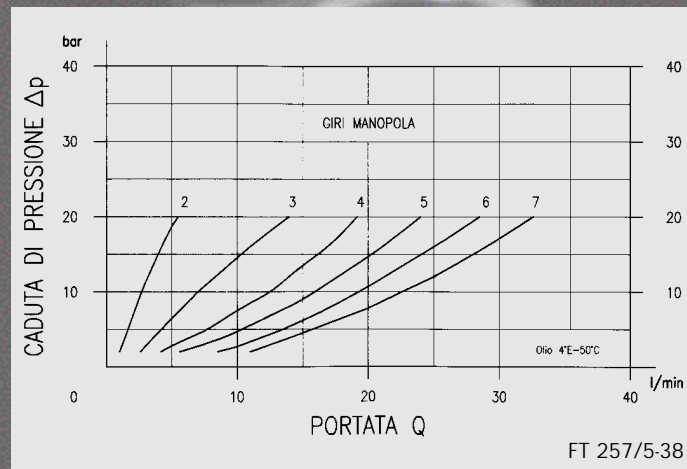


STAMPA





FT 257/5



COPERTINA

PRESENTAZIONE

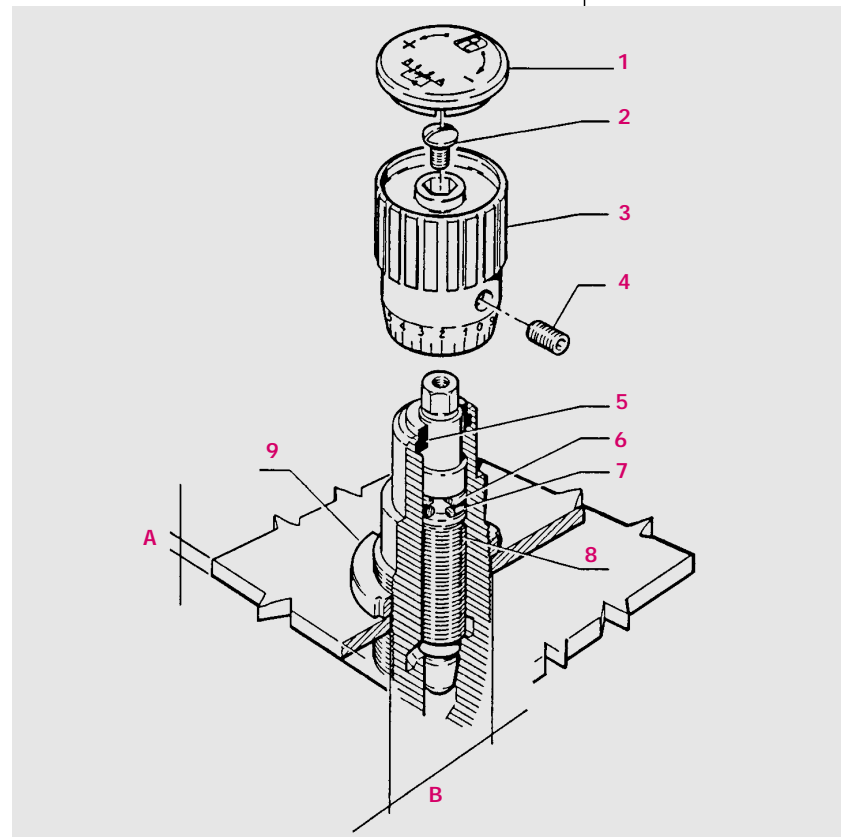
INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA

Montaggio a pannello

- 1° Allentare il grano di pressione (4)
- 2° Togliere il tappo (1)
- 3° Svitare la vite (2)
- 4° Estrarre con forza la manopola (3)
- 5° Introdurre la ghiera KM (9) indicata nella tabella (a richiesta viene fornita con la valvola)



COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA

Ricambi di guarnizioni e ghiera

Tipo	18	14	38	12	34	100	114	112	200
(7) OR	2018	2021	108	2043	115	123	123	128	3106
(6) Anello antiestrusione	2018	2021	108	2043	115	123	123	128	3106
(9) Ghiera KM	KM 3 (FT 202/3)	KM 4 (FT 202/4)	KM 5 (FT 202/5)	KM 6 (FT 202/6)	KM 8 (FT 202/8)	KM 10 (FT 202/10)	KM 10 (FT 202/10)	KM 11	KM 13
A Spessore max	6	8	10	10	10	10	10	12	12
B Foro pannello n	18	21	26	31	41	51	51	56	66



FT 257/6



**VALVOLE
DI INTERCETTAZIONE
DI REGOLAZIONE E
UNIDIREZIONALI
IN LINEA**

Valvole unidirezionali in linea (a pistoncino)

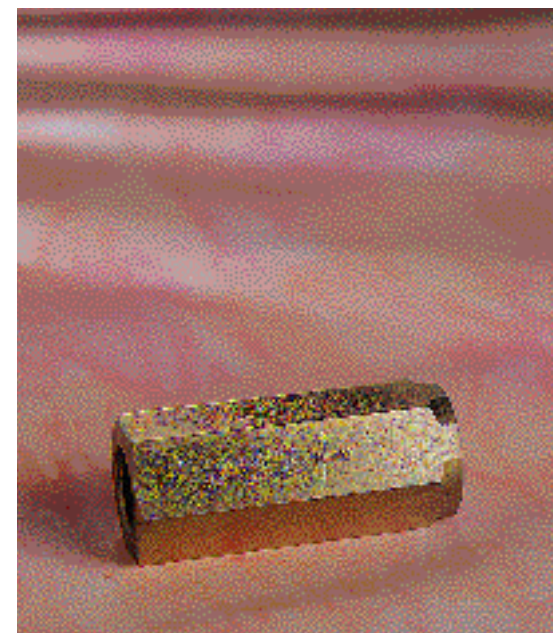
Vengono inserite in rami del circuito ove si voglia realizzare libera circolazione di flusso in un verso e impedire il passaggio in quello opposto. Una duratura ed ermetica tenuta è assicurata dall'otturatore conico, il quale costituisce una soluzione meccanica di totale affidabilità. La molla di contrasto, in materiale ad alta resistenza, viene alloggiata in condizione da non chiudersi a pacco in fase di apertura. La configurazione esterna del corpo facilita la presa durante le operazioni di montaggio. Sono fornibili con diverse tarature della pressione di sblocco (0,35 standard e 2-4-6-8-10 bar). Vengono impiegate per pressioni di esercizio fino a 400 bar.

A richiesta

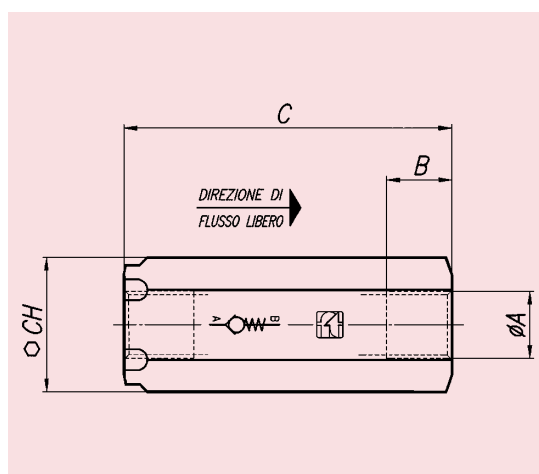
- Versione in AISI 316 codice FT 2257/6
- Filettature NPT

MATERIALI

Corpo	9S Mn Pb 23 - UNI 5105
Valvola ritegno	38 Ni Cr Mo 4 UNI - EN 10083
Molla	C72 UNI 3545
Fond. Filett.	35 S Mn Pb 10 - UNI 5105



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE



	Codice	Tipo	Taratura
Acciaio	FT 257/6	14	-
Acciaio inox	FT 2257/6	12	-
Acciaio	FT 257/6/8	34	8

CODICE FT 257/6

Tipo	A UNI 338	B	C	CH	Pressione di esercizio bar	Peso kg
18	1/8"G	8,5	46	17	400	0,075
14	1/4"G	12,5	63	22	400	0,165
38	3/8"G	12,5	69	27	400	0,260
12	1/2"G	15,5	80,5	32	400	0,415
34	3/4"G	17	99,5	36	400	0,605
100	1"G	20	117	46	320	1,170
114	1 1/4"G	22	134,5	55	320	1,850
112	1 1/2"G	24	159	65	320	3,130
200	2"G	27	198	75	320	4,900

COPERTINA

PRESENTAZIONE

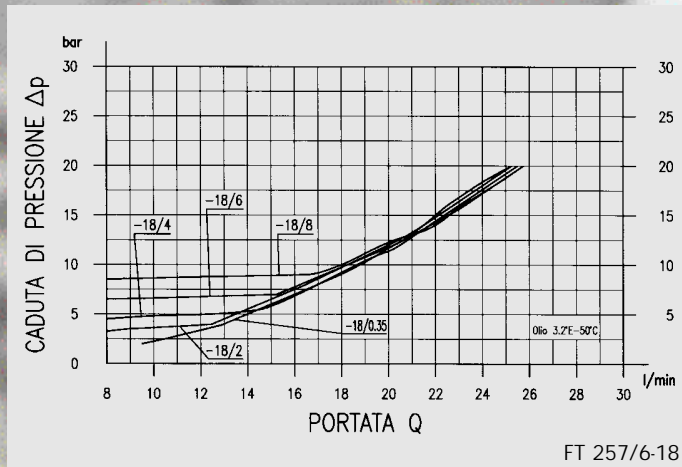
INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

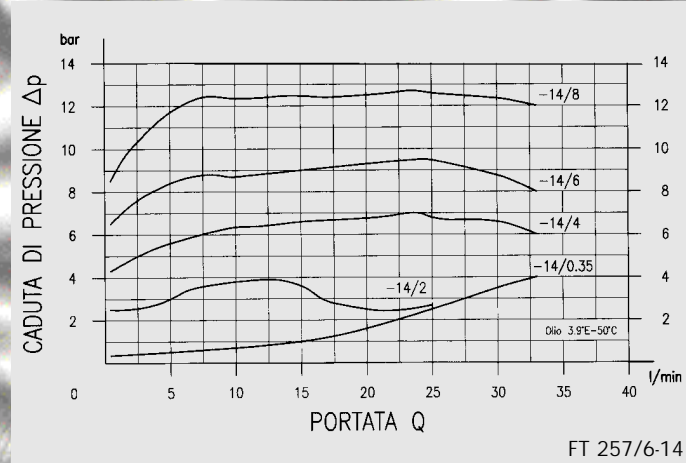
STAMPA



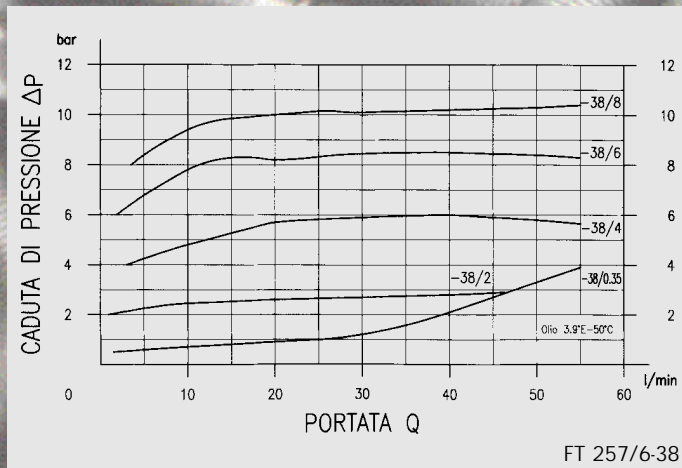
CURVE DI PORTATA



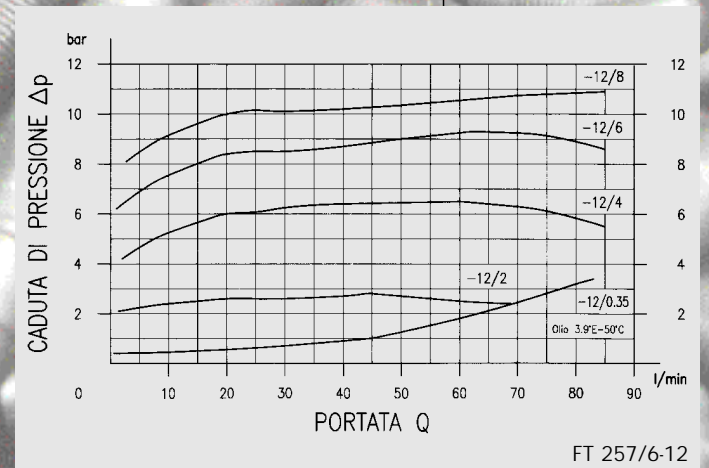
FT 257/6-18



FT 257/6-14



FT 257/6-38



FT 257/6-12



FT 257/6-34

 COPERTINA

 PRESENTAZIONE

 INDICE VALVOLE



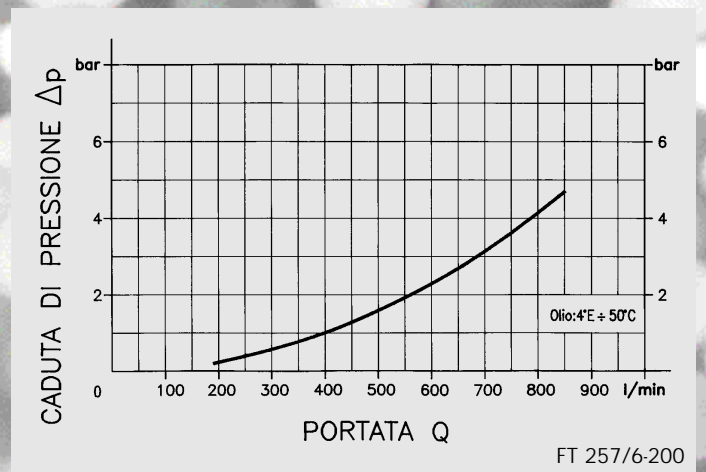
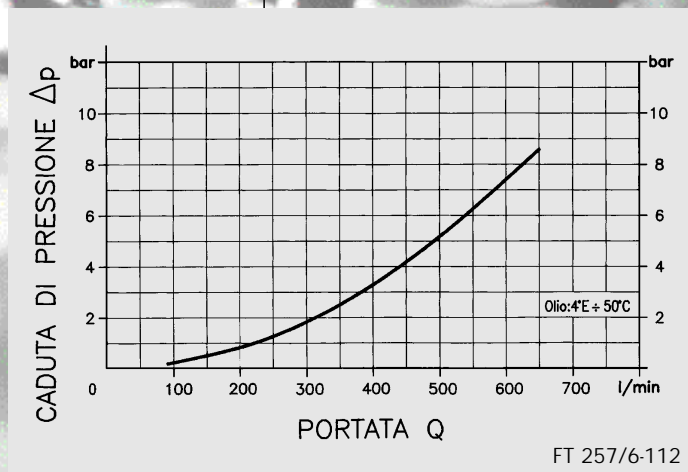
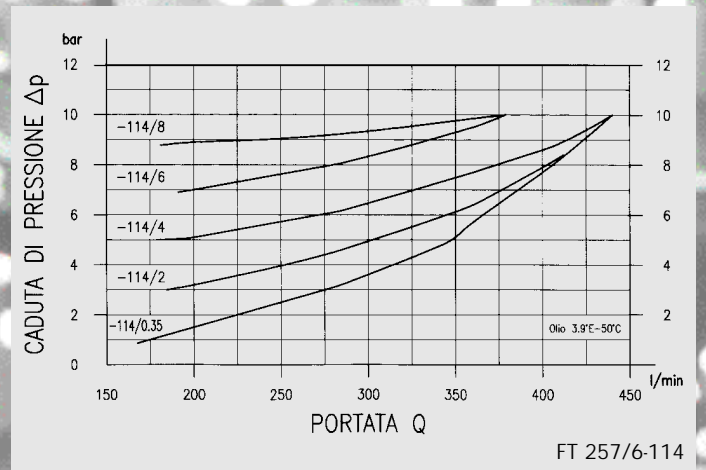
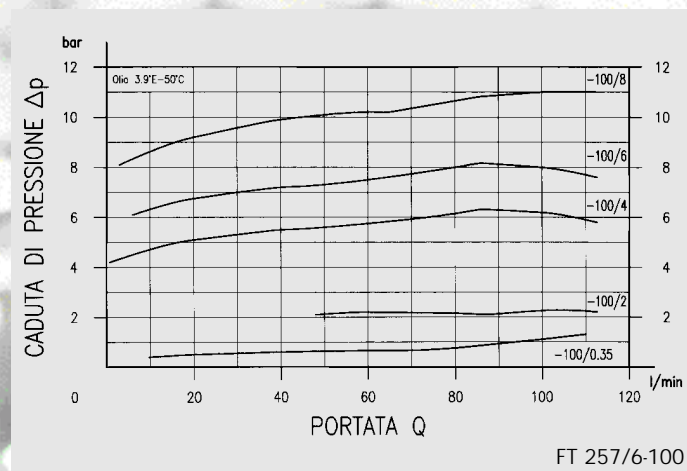
 ULTIMA VISTA

 STAMPA



FT 257/6

CURVE DI PORTATA



COPERTINA

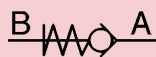
PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 260/6



Valvole unidirezionali in linea (a sfera)

Sono inserite in rami del circuito ove si voglia realizzare libera circolazione di flusso in una direzione e impedirne il passaggio in quello opposto.

Le valvole unidirezionali di linea sono del tipo a sfera con guida di allineamento realizzata in materiale composito ad alta resistenza meccanica, che consente un passaggio totale e una eccezionale resistenza all'uso e alla rottura, confermato da numerosi e impegnativi test ai quali sono state assoggettate.

Possono essere fornite con due diverse tarature della pressione di apertura (0,35 standard e 4.5 bar).

A richiesta

- Versione in AISI 316 codice FT 2260/6



Corpo	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Molla	AISI 302
Sfera	UNI 100 C 6
Guida sfera	Nylon 66 + fibra carbonio

MATERIALI



COPERTINA



PRESENTAZIONE



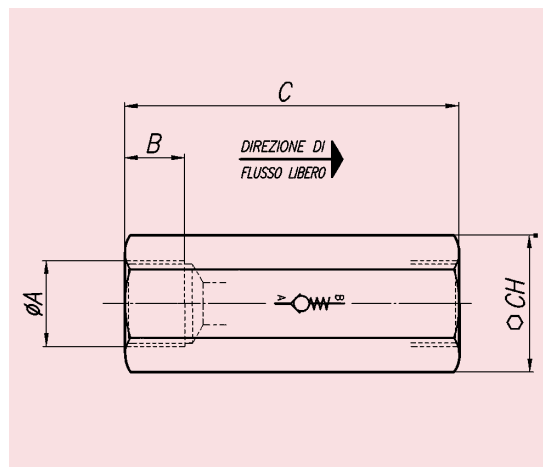
INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



	Codice	Tipo
Acciaio	FT 260/6	14
Acciaio inox	FT 2260/6	12

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

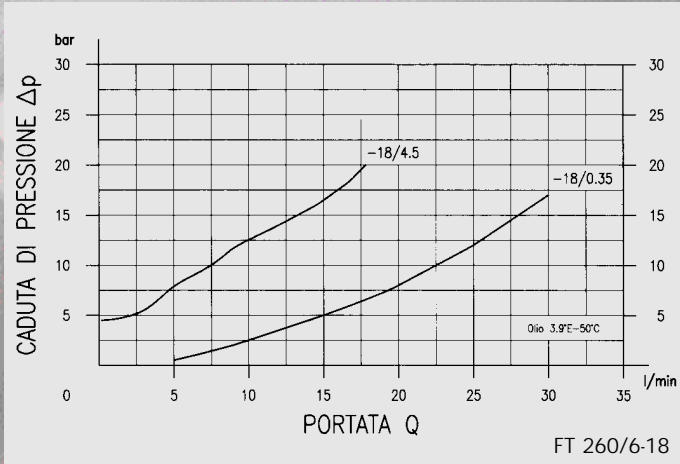
CODICE FT 260/6

Tipo	A UNI 338	B	C	CH	Pressione di esercizio bar	Peso kg
18	1/8"G	8,5	41	16	350	0,054
14	1/4"G	12,5	54	19	350	0,089
38	3/8"G	13	65	24	350	0,175
12	1/2"G	16	77	30	350	0,310
34	3/4"G	20	88	36	350	0,450
100	1"G	23	108,5	46	320	0,965

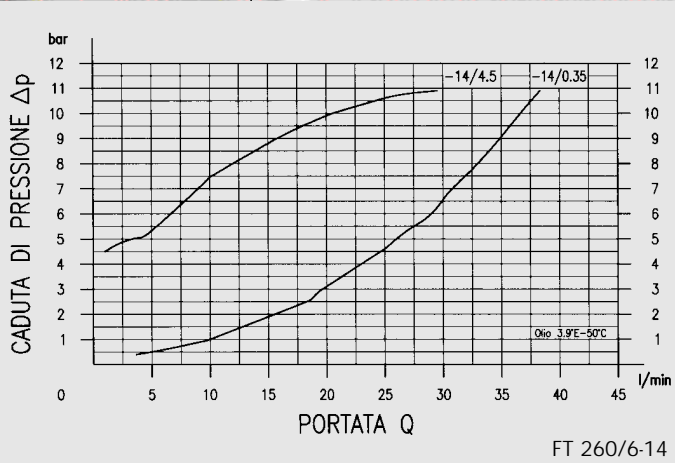


FT 260/6

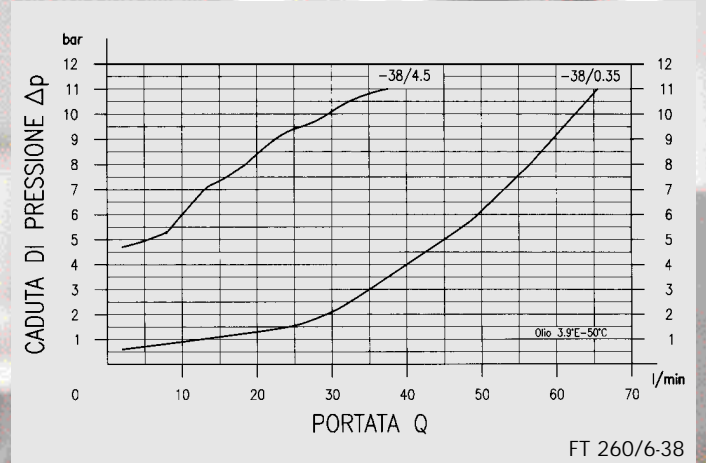
CURVE DI PORTATA



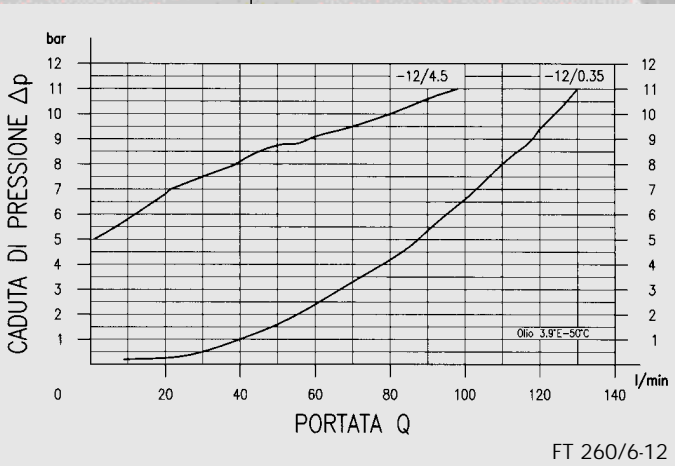
FT 260/6-18



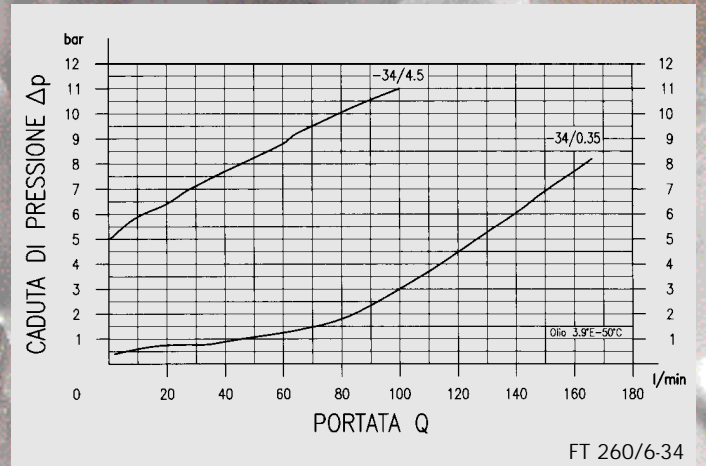
FT 260/6-14



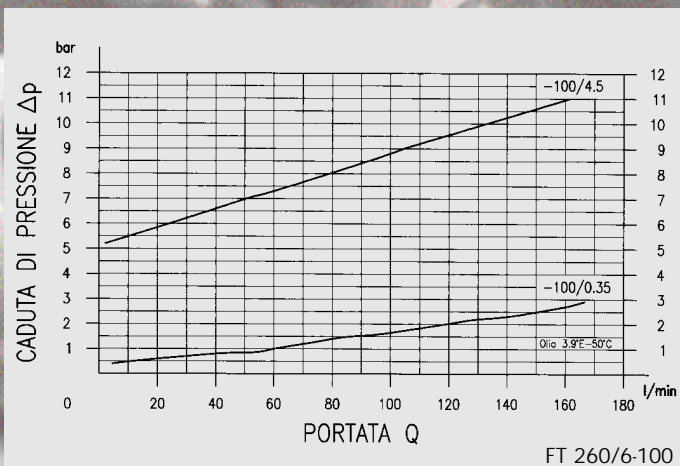
FT 260/6-38



FT 260/6-12



FT 260/6-34



FT 260/6-100

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA

STAMPA

VALVOLE DI INTERCETTAZIONE DI REGOLAZIONE E UNIDIREZIONALI A CARTUCCIA FILETTATA



FT 247/2
FT 267/2
FT 267/5
FT 267/6



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



VALVOLE
DI INTERCETTAZIONE
DI REGOLAZIONE
E UNIDIREZIONALI
A CARTUCCIA FILETTATA

FT 247/2
FT 267/2
FT 267/5
FT 267/6

Logica evoluzione della gamma produttiva le valvole a cartuccia filettata vengono utilizzate nella realizzazione di blocchi di comando, rispondendo contemporaneamente alle aspettative di compattezza, economicità e rapidità di montaggio.

Sono prodotte nelle quattro versioni

FT 247/2 Valvole di regolazione microfine bidirezionali

FT 267/2 Valvole di regolazione bidirezionali

FT 267/5 Valvole di regolazione unidirezionali

FT 267/6 Valvole unidirezionali

La tenuta tra le valvole e la superficie di attacco si ottiene sia con normali anelli toroidali tipo Oring sia con anelli Bonded seal della Dowty.

Alle pagg.32,33,34,35 sono riportati gli schemi di lavorazione per le relative sedi di incasso.

L'esclusivo sistema concepito per la realizzazione del tipo FT 267/5, che ingloba nella cartuccia stessa il dispositivo di non ritorno, evita all'utilizzatore costose lavorazioni per la realizzazione di specifiche sedi atte a ricevere separatamente la valvola di blocco.

Accurate finiture superficiali degli organi di movimento e tenuta, l'elevato standard qualitativo ed efficaci trattamenti protettivi determinano una pressochè illimitata durata, anche alle più gravose condizioni di esercizio.

Hanno inoltre conservato le fondamentali prerogative della serie FT 257 quali:

- semplicità di impostazione e di ripristino dei valori di flusso;
- efficace tenuta metallica;
- assoluta sicurezza contro lo sfilamento dello spillo;
- stabilità di posizionamento.



COPERTINA



PRESENTAZIONE



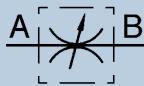
INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



FT 247/2



Valvole di regolazione microfine bidirezionali a cartuccia filettata

Apprezzate per le ridotte dimensioni di ingombro, atte per la collocazione in blocchi di comando. Hanno inoltre conservato le altre caratteristiche della serie FT 257 quali:

- la tenuta metallica
- il dispositivo di arresto meccanico contro lo sfilamento dello spillo

A richiesta

- Equipaggiate di guarnizioni in Viton (V)

Kit di guarnizioni tenuta sulla sede

Tipo	(1) OR	(2) BK
18	108	BK 18 (FT)

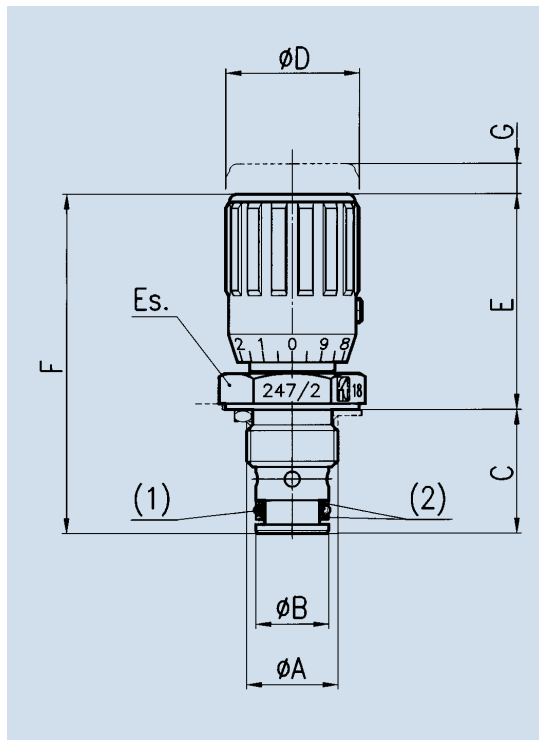
Kit di guarnizioni sullo spillo

Tipo	OR	BK
18	2018	2018

**VALVOLE
DI INTERCETTAZIONE
DI REGOLAZIONE
E UNIDIREZIONALI
A CARTUCCIA FILETTATA**

MATERIALI

Corpo	9S Mn Pb 28 - UNI 5105
Spillo	AISI 303
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD AISI 12 - UNI 5706



COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

Accessori a richiesta

Codice	Tipo	Guarnizioni Viton
FT 247/2	18	V

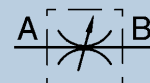
Tipo	A UNI 4534	B	C	D	E	F	G	Es.	Peso kg
18	M15x1	12	20,5	22	34,5	55	8	22	0,069

**ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE**

**CODICE
FT 247/2**

ULTIMA VISTA

STAMPA



VALVOLE DI INTERCETTAZIONE DI REGOLAZIONE E UNIDIREZIONALI A CARTUCCIA FILETTATA

Valvole di regolazione bidirezionali a cartuccia filettata

Regolano il flusso in entrambi i sensi.

A richiesta

- Versione AISI 316 Codice FT 2267/2
- Vengono equipaggiate di guarnizioni in Viton (V)
- Manopola in ABS (mp)



MATERIALI

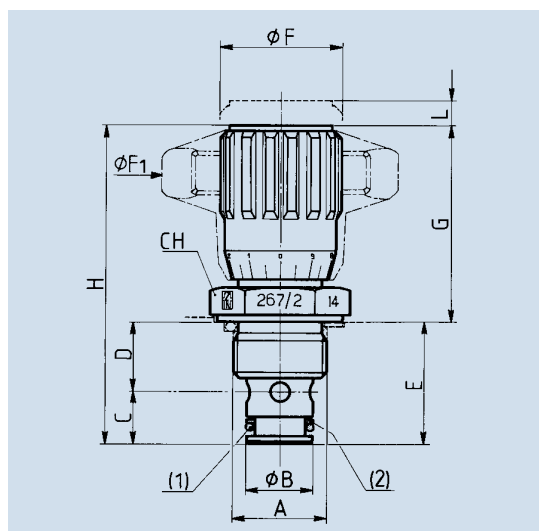
Corpo	9 S Mn Pb 28 - UNI 5105
Spillo	1 C 40 - UNI 8373
OR	Miscela nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS

Kit guarnizioni tenuta sulla sede

Tipo	(1) OR	(2) BK
18	108	108
14	2043	2043
38	2050	2050
12	2062	2062
34	130	130
100	3118	3118

Kit guarnizioni sullo spillo

Tipo	OR	BK
18	2018	2018
14	2021	2021
38	108	108
12	2043	2043
34	115	115
100	123	123



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

		Accessori a richiesta		
	Codice	Tipo	Guarnizione Viton	Manopola in plastica
Acciaio	FT 267/2	38	V	mp
Acciaio inox	FT 2267/2	12	-	mp

CODICE FT 267/2

Tipo	A	B	C	D	E	F	F1	G	H	L	CH	Peso kg
	UNI 4534											
18	M15x1	12	9,3	11,2	20,5	22	40	35	55,5	5	22	0,064
14	M20x1,5	14	11	15,5	26,5	27	50	42,5	68,5	7	27	0,125
38	M20x1,5	16	13	17,5	30,5	33	70	48,5	78,5	9	27	0,180
12	M27x2	19	15,5	24,5	40	38	80	56	96	10,5	32	0,305
34	M33x2	27	18	26	44	47	100	63,5	109	13	41	0,580
100	M42x2	35	21	31,5	52,5	58	120	82	134,5	20	50	1,185

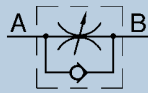
COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 267/5



Valvole di regolazione unidirezionali a cartuccia filettata

Regolano ed eventualmente escludono il flusso in una direzione consentendo il ritorno libero in quella opposta.

- Valvola di non ritorno tarata a 0,35 bar

A richiesta

- Versione in AISI 316 codice FT 2267/5
- Vengono equipaggiate di guarnizioni in Viton (V)
- Manopola in ABS (mp)

Corpo	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Spillo	38 Ni Cr Mo 4 - UNI - EN 10083
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Valvola ritegno	38 Ni Cr Mo 4 - UNI - EN 10083
Molla	C72 - UNI 3545
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS

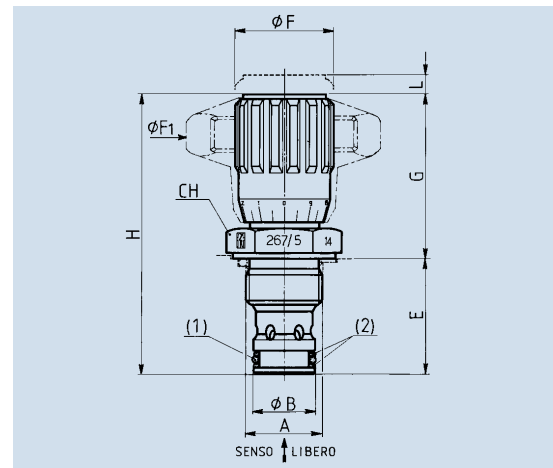


Kit guarnizioni tenuta sulla sede

Tipo	(1) OR	(2) BK speciale
14	2050	BK 14 (FT)
38	2062	BK 38 (FT)
12	130	BK 12 (FT)
34	3118	BK 34 (FT)
100	3156	3156

Kit di guarnizioni sullo spillo

Tipo	OR	Anello antiestrusione
14	2012	200-801
38	2018	2018
12	106	106
34	108	108
100	112	112



**VALVOLE
DI INTERCETTAZIONE
DI REGOLAZIONE
E UNIDIREZIONALI
A CARTUCCIA FILETTATA**

MATERIALI

**ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE**

Accessori a richiesta

	Codice	Tipo	Guarnizione Viton	Manopola in plastica
Acciaio	FT 267/5	34	V	mp
Acciaio inox	FT 2267/5	12	-	mp

Tipo	A UNI 4534	B	E	F	F1	G	H	L	CH	Peso kg
14	M20x1,5	16	30,5	27	50	43	73,5	4	27	0,130
38	M27x2	19	40	33	49	70	89	6	32	0,250
12	M33x2	27	44,5	38	60	80	104,5	7	41	0,340
34	M42x2	35	52,5	47	70	100	112,5	8	50	0,620
100	M52x2	45	64,5	58	120	85	149,5	12	60	1,632

**CODICE
FT 267/5**

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



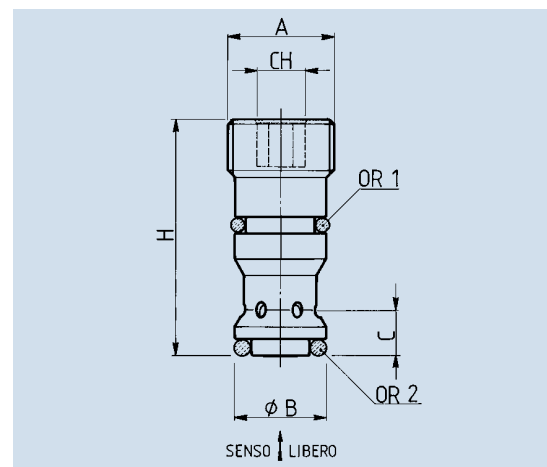
**VALVOLE
DI INTERCETTAZIONE
DI REGOLAZIONE
E UNIDIREZIONALI
A CARTUCCIA FILETTATA**

Valvole unidirezionali a cartuccia filettata

Consentono flusso libero in una direzione
e bloccano in quella opposta.
Pressione di sblocco 0,35 bar,
a richiesta 2, 4, 6, 8, 10 bar.

A richiesta

- Versione in AISI 316 codice FT 2267/6
- Vengono equipaggiate di guarnizione in Viton (V)



MATERIALI

Corpo	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Valvola ritegno	38 Ni Cr Mo 4 UNI - EN 10083
Molla	C72 UNI 3545
Tappo a vite	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

CODICE FT 267/6

			Accessori a richiesta
	Codice	Tipo	Guarnizione in Viton
Acciaio	FT 267/6	14	V
Acciaio inox	FT 2267/6	12	-

Tipo	A UNI 4534	B	C	H	CH	OR 1	OR 2	Peso kg
14	M22x1,5	19	9,5	49	8	3056	115	0,80
38	M27x2	24	10,5	56	10	3075	3068	0,140
12	M33x2	29	13	67	10	3093	3087	0,265
34	M42x2	38	17	80,5	12	4125	4112	0,545



ULTIMA VISTA



STAMPA



Tipo	Pressione max. esercizio bar	Minima pressione scoppio bar	Sezione di passaggio cm ²	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione µm assoluti
18	320	1300	0,0314	-20°/+100°	25

DATI TECNICI



COPERTINA



PRESENTAZIONE



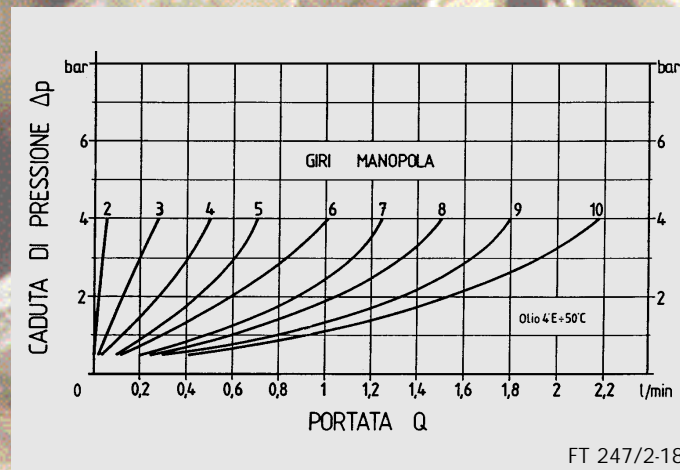
INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



CURVE DI PORTATA

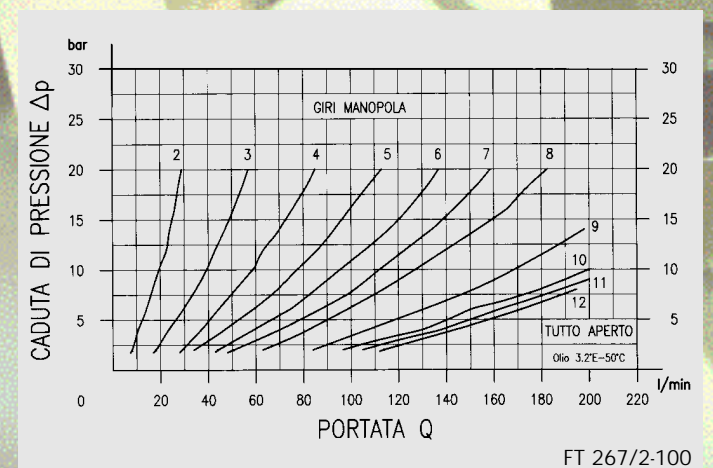
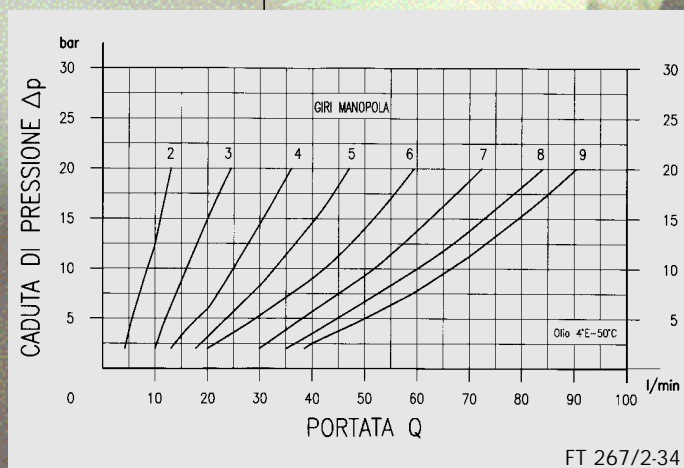
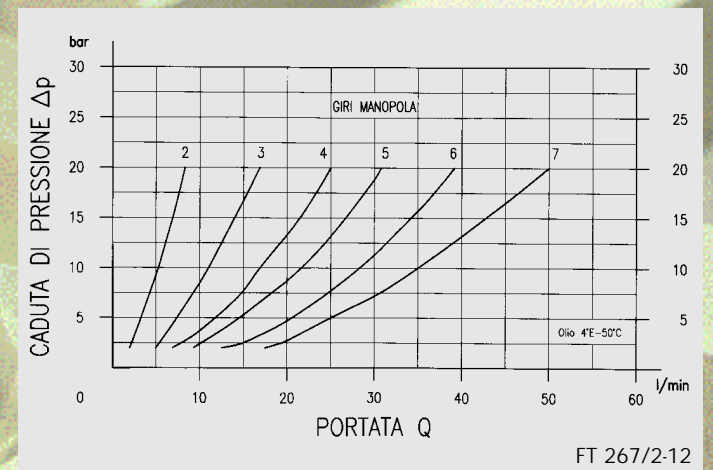
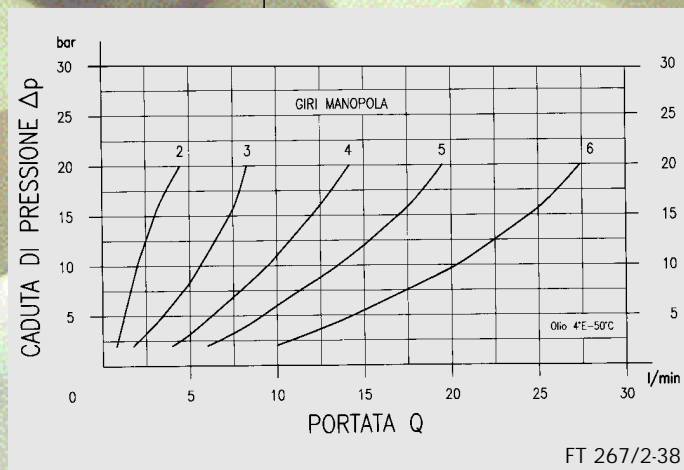
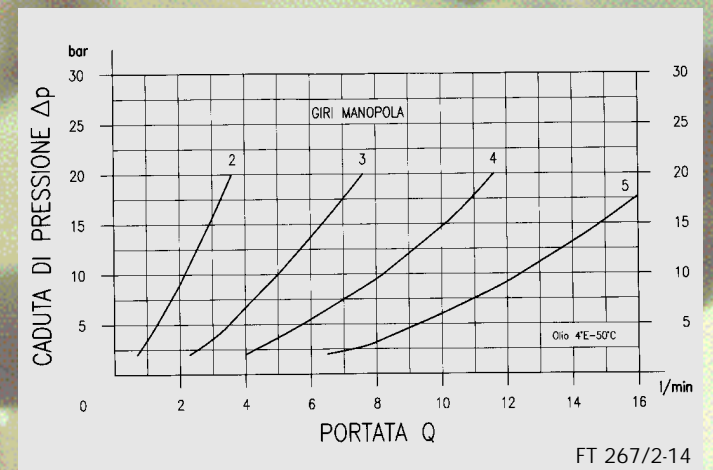
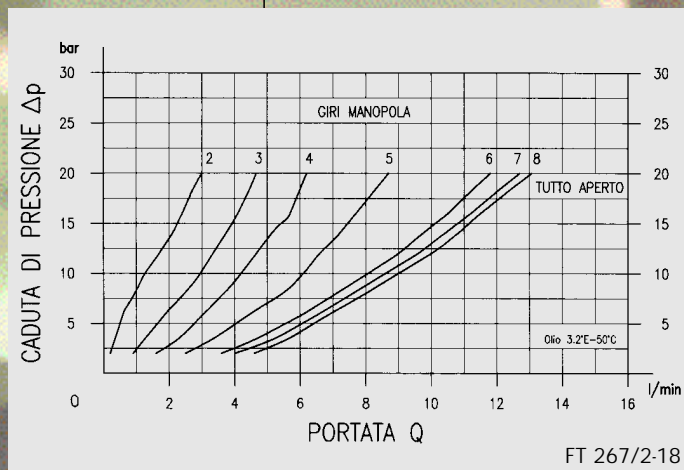
FT 247/2-18

FT 267/2

DATI TECNICI

Tipo	Sezione passaggio cm ²	Pressione esercizio bar	Min. press. scoppio bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione µm
18	0,12	320	1300	-20°/+100°	25
14	0,19	320	1300	-20°/+100°	25
38	0,39	320	1300	-20°/+100°	25
12	0,68	320	1300	-20°/+100°	25
34	1,13	320	1300	-20°/+100°	25
100	2,09	320	1300	-20°/+100°	25

CURVE DI PORTATA




COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA


STAMPA

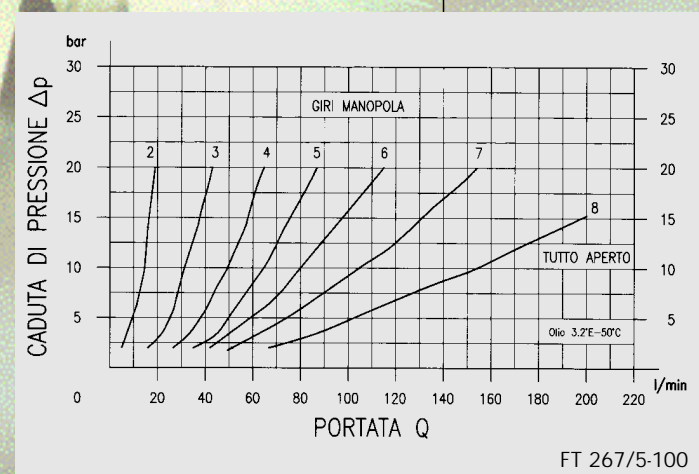
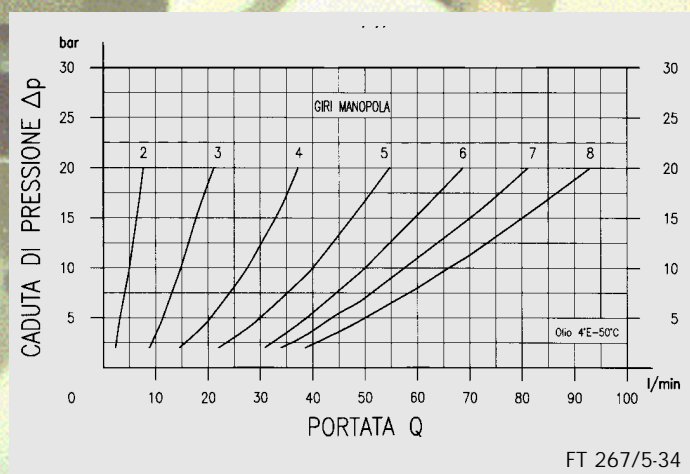
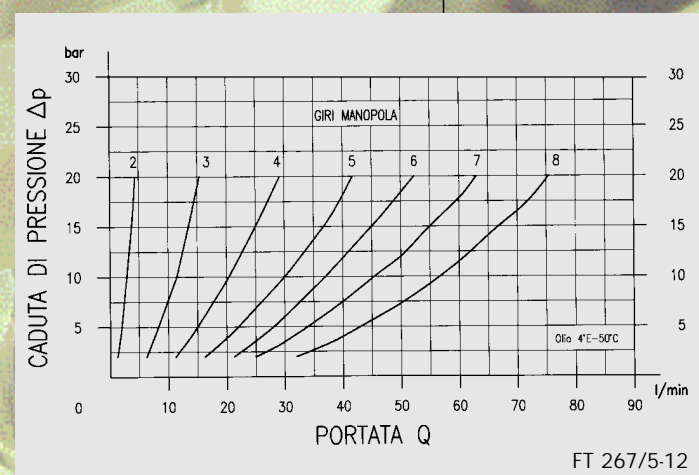
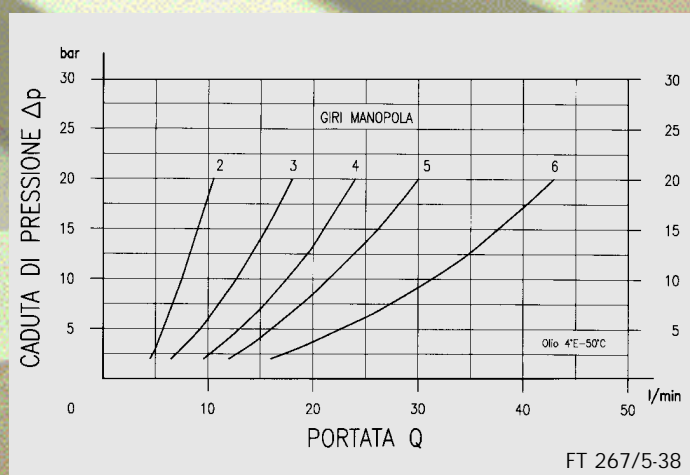
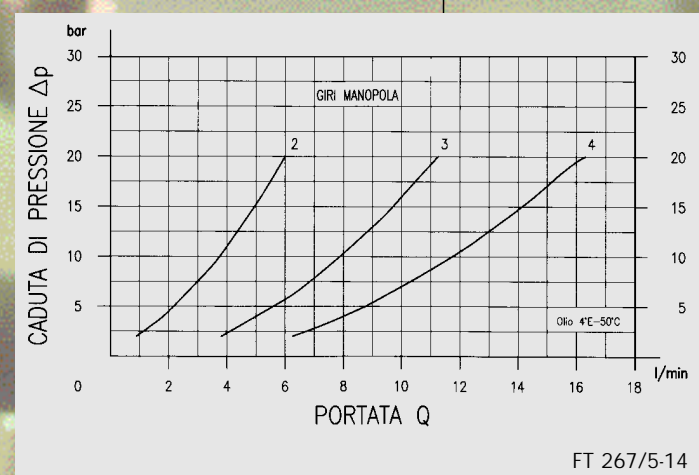
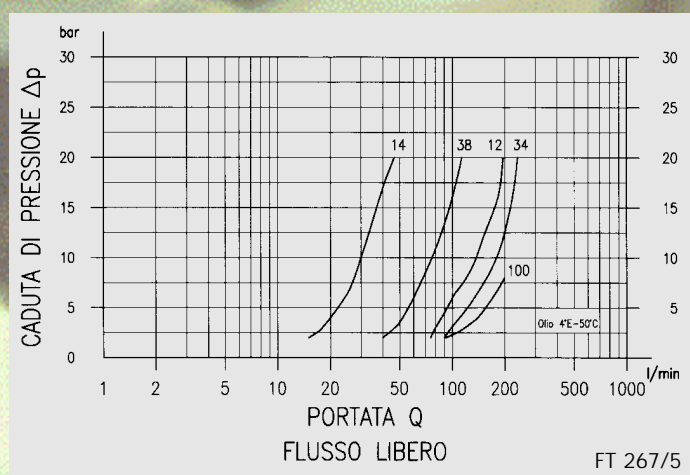
FT 267/5



Tipo	Sezione passaggio cm ²	Pressione esercizio bar	Min. press. scoppio bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione μm
14	0,07	320	1300	-20°/+100°	25
38	0,15	320	1300	-20°/+100°	25
12	0,37	320	1300	-20°/+100°	25
34	1,56	320	1300	-20°/+100°	25
100	3,80	320	1300	-20°/+100°	25

DATI TECNICI

CURVE DI PORTATA



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



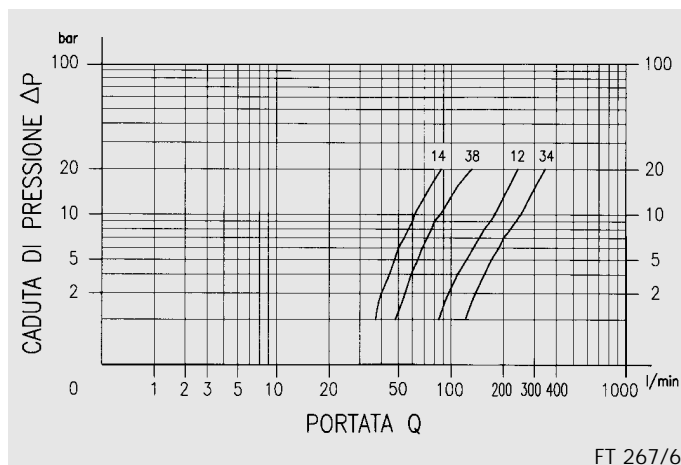


FT 267/6

DATI TECNICI

Tipo	Pressione esercizio bar	Min. press. scoppio bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione µm
14	320	1300	-20°/+100°	25
38	320	1300	-20°/+100°	25
12	320	1300	-20°/+100°	25
34	320	1300	-20°/+100°	25

CURVE DI PORTATA



SCHEMA LAVORAZIONE SEDE PER VALVOLA

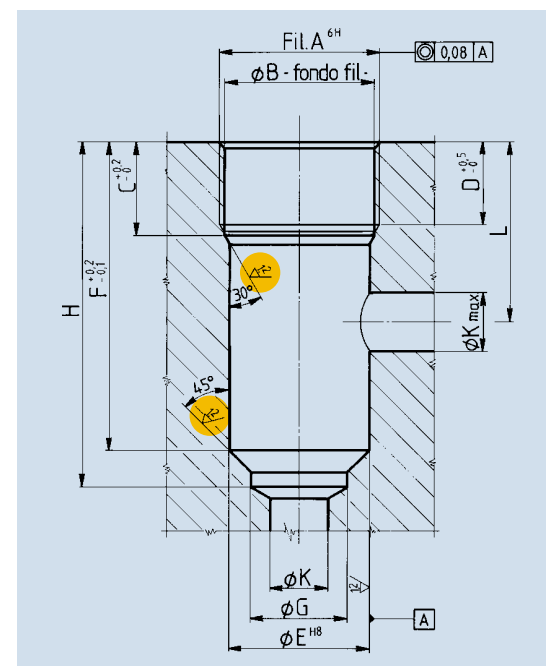


TABELLA DIMENSIONI SEDE VALVOLE

Tipo	A UNI 4534	B	C	D	E	F	G	H	K	L	min.	max.
14	M22x1,5	20,5	16,5	13,5	19	45,5	10	52	8	33,5	36	
38	M27x2	25	18	16	24	52,5	15	59	10	36,5	40	
12	M33x2	31	21	17	29	63,5	20	71	12	45	49	
34	M42x2	40	25	20	38	76	26	85,5	15	52	59	

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA

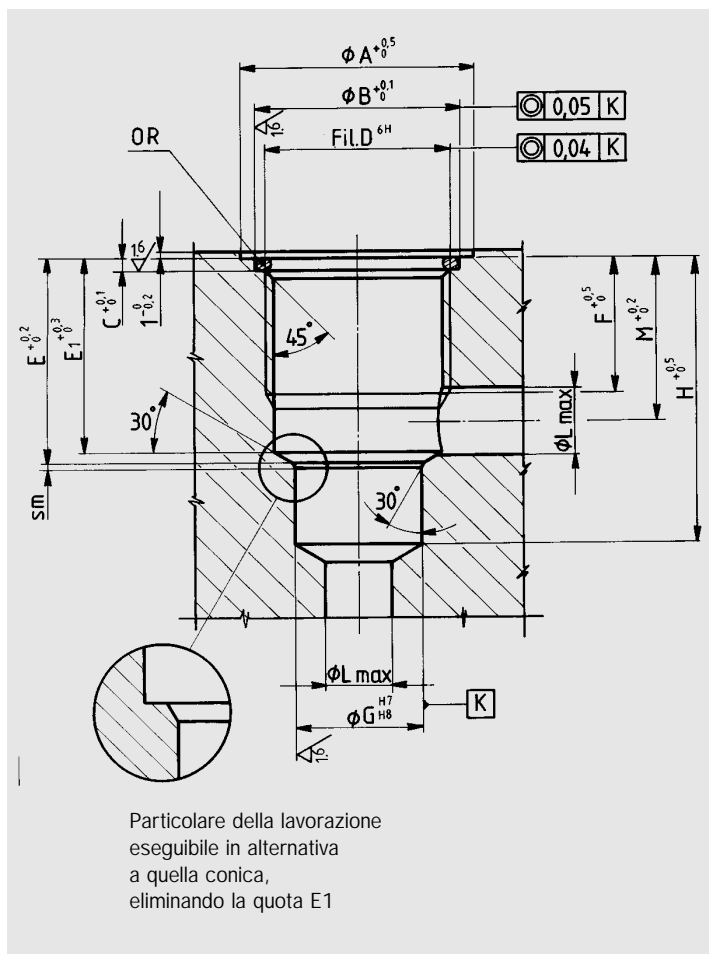
STAMPA

FT 247/2-FT 267/2-FT 267/5



Tenuta realizzata
con guarnizioni
OR su
sede piana

**SCHEMI
LAVORAZIONE SEDE
PER VALVOLE
A CARTUCCIA
FILETTATA**



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA

Sede piana per OR - FT 247/2 - 267/2

Tipo	A	B	C	D	E	E1	F	G	H	L	M	Sm	OR
18	23	19	2	M15x1	14	13	11	12	21,5	4	11,5	0,5	3056
14	28	24	2	M20x1,5	17,5	16,5	13,5	14	28,5	5	14,5	1	3075
38	28	24	2	M20x1,5	21	20,5	13,5	16	33,5	8	16,2	1,2	3075
12	34	30	2	M27x2	30	28,5	20	19	43	10	24	1,2	3100
34	43	36	2	M33x2	32,5	32	20	27	47,5	13	25	1,2	3125
100	60	45	2	M42x2	38,5	37	23,5	35	57	16	30,5	1,5	3162

Sede piana per OR - FT 267/5

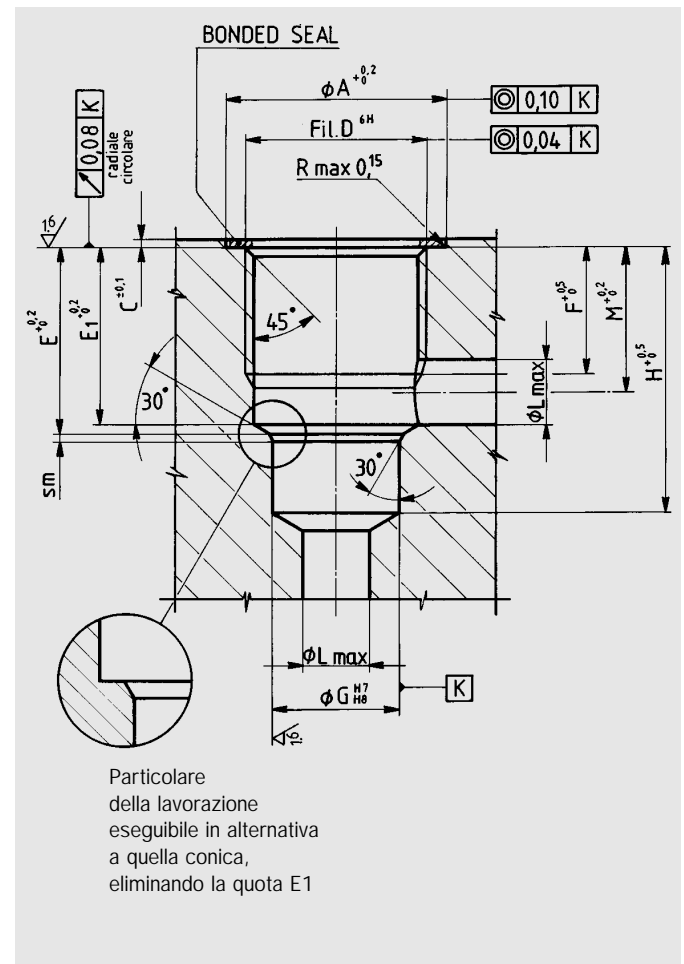
Tipo	A	B	C	D	E	E1	F	G	H	L	M	Sm	OR
14	28	24	2	M20x1,5	21	20,5	13,5	16	33,5	8	16,2	1	3075
38	34	30	2	M27x2	30	28,5	20	19	43	10	24	1,2	3100
12	43	36	2	M33x2	32,5	32	20	27	47,5	12	25,5	1,2	3125
34	60	45	2	M42x2	38,5	37	23,5	35	57	16	30,5	1,5	3162
100	61	55	2,2	M52x2	46	45	27	45	67,5	20	34,5	1,5	3200



FT 247/2-FT 267/2-FT 267/5

SCHEMI
LAVORAZIONE SEDE
PER VALVOLE
A CARTUCCIA
FILETTATA

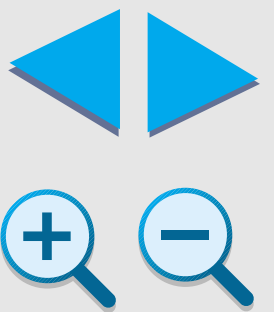
Tenuta realizzata
con Bonded seal



COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA

STAMPA

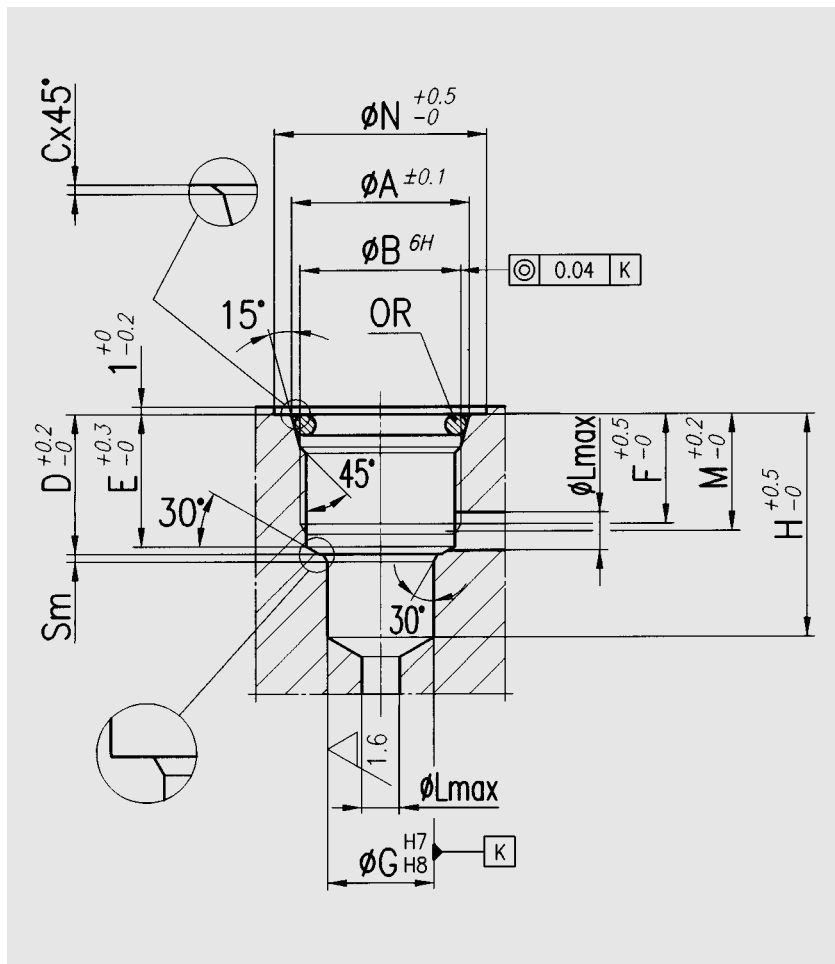
Sede per Bonded seal – FT 247/2 - 267/2

Tipo	A UNI 4534	C	D	E	E1	F	□ G	H	□ L	M	Sm	Bonded seal
18	23	1	M15x1	13	12	9	12	20	4	10,3	0,5	400-512
14	27	1	M20x1,5	16,5	15,5	12	14	27	5	13,3	1	400-513
38	27	1	M20x1,5	20	19,5	12	16	32	8	15,2	1,2	400-513
12	33	1,3	M27x2	28	26,5	18	19	41	10	22	1,2	400-520
34	40	1,3	M33x2	30,5	30	18	27	45,5	13	23	1,2	400-515
100	50	1,3	M42x2	36,5	35	21,5	35	55	16	28,5	1,5	400-516

Sede per Bonded seal – FT 267/5

Tipo	A UNI 4534	C	D	E	E1	F	□ G	H	□ L	M	Sm	Bonded seal
14	27	1	M20x1,5	20	19,5	12	16	32	8	15,2	1	400-513
38	33	1,3	M27x2	28	26,5	18	19	41	10	22	1,2	400-520
12	40	1,3	M33x2	30,5	30	18	27	45,5	12	23	1,2	400-515
34	50	1,3	M42x2	36,5	35	21,5	35	55	16	28,5	1,5	400-516

FT 247/2-FT 267/2-FT 267/5



Tenuta realizzata con guarnizioni OR su sede conica

SCHEMI
LAVORAZIONE SEDE
PER VALVOLE
A CARTUCCIA
FILETTATA



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



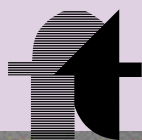
STAMPA

Sede conica per OR - FT 247/2 - FT 267/2

Tipo	A	$\square B$	C	D	E	F	$\square G$	H	ϕL	M	$\square N$	Sm	OR
18	16,5	M15x1	0,25	14	13	11	12	21,5	4	11,5	23	0,5	2050
14	22,3	M20x1,5	0,25	17,5	16,5	13,5	14	28,5	5	28	14,5	1	3068
38	22,3	M20x1,5	0,25	21	20,5	13,5	16	33,5	8	28	16,2	1,2	3068
12	29,1	M27x2	0,3	30	28,5	20	19	43	10	24	34	1,2	132
34	36	M33x2	0,3	32,5	32	20	27	47,5	13	25	43	1,2	4112
100	45	M42x2	0,3	38,5	37	23,5	35	57	16	30,5	60	1,5	4150

Sede conica per OR - FT 267/5

Tipo	A	$\square B$	C	D	E	F	$\square G$	H	$\square L$	M	$\square N$	Sm	OR
14	22,3	M20x1,5	0,25	21	20,5	13,5	16	33,5	8	28	16,2	1,2	3068
38	29,1	M27x2	0,3	30	28,5	20	19	43	10	24	34	1,2	132
12	36	M33x2	0,3	32,5	32	20	27	47,5	13	25	43	1,2	4112
34	45	M42x2	0,3	38,5	37	23,5	35	57	16	30,5	60	1,5	4150
100	55	M52x2	0,3	46	45	27	45	67,5	20	34,5	61	1,5	4187



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA

REGOLATORI DI PORTATA A COMPENSAZIONE BARICA



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



FT 277/2
FT 277/5
FT 287/2
FT 297/2
FT 270/2
FT 270/5



REGOLATORI DI PORTATA A COMPENSAZIONE BARICA

Regolatori di portata a due bocche a compensazione barica (in linea)

Valvole a due bocche compensate in pressione.

Sono comprensive di due strozzature in serie:

- la prima con sezione di passaggio determinabile da un comando esterno;
- la seconda con sezione variabile automaticamente in funzione delle variazioni della contropressione all'utilizzo.

La scelta della strozzatura regolabile situata a monte è quella che meglio garantisce la precisione della valvola nei confronti delle variazioni di temperatura del fluido.

Per quanto concerne la struttura della valvola vanno evidenziate:

- la rigorosa simmetria dei componenti interni si da impedire perturbazioni casuali degli equilibri statici e dinamici;
- l'ottimizzazione della disposizione della molla interna che regola l'intervento della strozzatura automatica a precarico variabile con le tarature della strozzatura fissa, utile per migliorare il comportamento alle portate medio-alte;
- la geometria dei passaggi attraverso i quali il flusso viene automaticamente strozzato, studiata per ridurre

al minimo l'effetto delle forze idrodinamiche sull'equilibrio complessivo dell'elemento mobile;

- l'accuratezza delle lavorazioni che ha consentito di annullare ogni effetto di isteresi di origine meccanica;
- l'originale tratto estetico, esaltato dalla particolare foggia della manopola di regolazione;
- la facilità di ripristino dei valori di flusso grazie agli indici di riferimento.

Si ritiene inoltre importante rilevare la scelta della soluzione costruttiva funzionale al concetto della "doppia valenza" dei componenti, in virtù della quale, il corpo centrale, configurato a cartuccia filettata e inseribile nei due diversi corpi alla base o direttamente in blocchi modulari di serie, dà luogo alle tre versioni commercializzate:

- FT 277/2 a due vie
- FT 277/5 a due vie con valvola unidirezionale
- FT 287/2 a cartuccia filettata.

Questa soluzione permette all'utilizzatore di richiedere eventualmente i singoli componenti modulari da assemblare successivamente in funzione della contingente necessità.

A richiesta

- Completì di ghiera (G)
- Guarnizioni Viton (V)

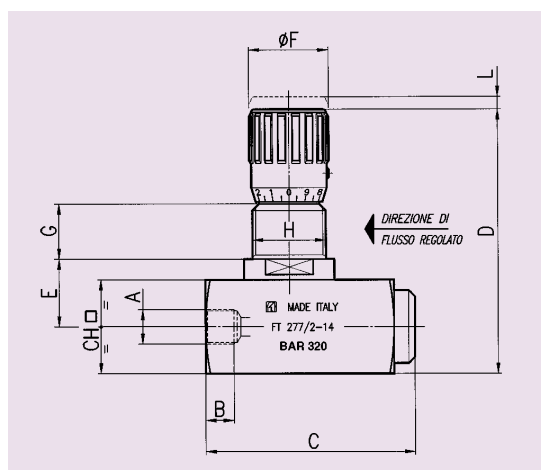
MATERIALI

Corpo base	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Corpo cartuccia	35 S Mn Pb 10 - UNI 5105
Gruppo di compensazione	38 Ni Cr Mo 4 - UNI - EN 10083
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

Accessori a richiesta

Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton
FT 277/2	34	G	V



CODICE FT 277/2

Tipo	A UNI 338	B	C	D	E	F	G	H	L	CH	Peso kg
14	1/4"G	12,5	81	104,5	28	33	17	M30x1,5	4,5	40	1,000
38	3/8"G	12,5	100	127	32	38	27	M35x1,5	6	45	1,600
12	1/2"G	15,5	119	147,5	38	47	28,5	M40x1,5	6,5	55	2,800
34	3/4"G	17	142	180	45	58	35	M50x1,5	7,5	65	4,750

NB: Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 46



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



Tipo	Pressione massima esercizio bar	Min. Δp di funzionamento bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione μm assoluti
14	320	7,5	-20°/+70°	25
38	320	10	-20°/+70°	25
12	320	12	-20°/+70°	25
34	320	15	-20°/+70°	25

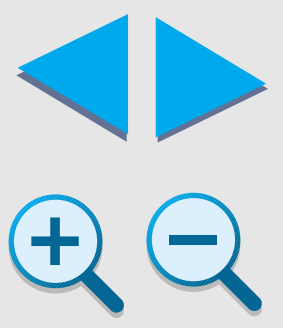
DATI TECNICI

CURVE DI PORTATA

 COPERTINA

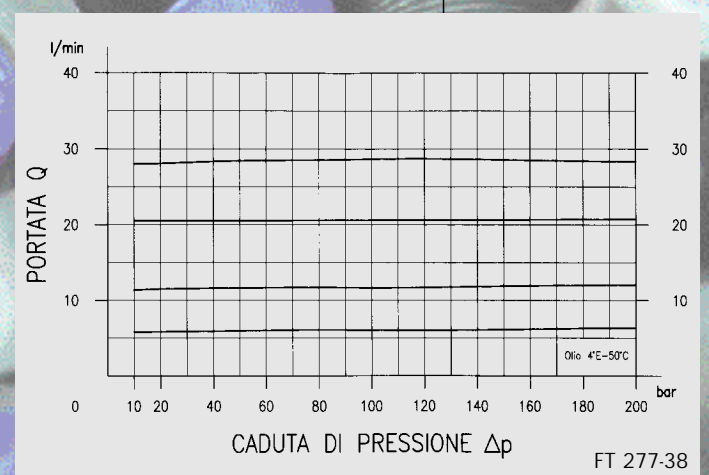
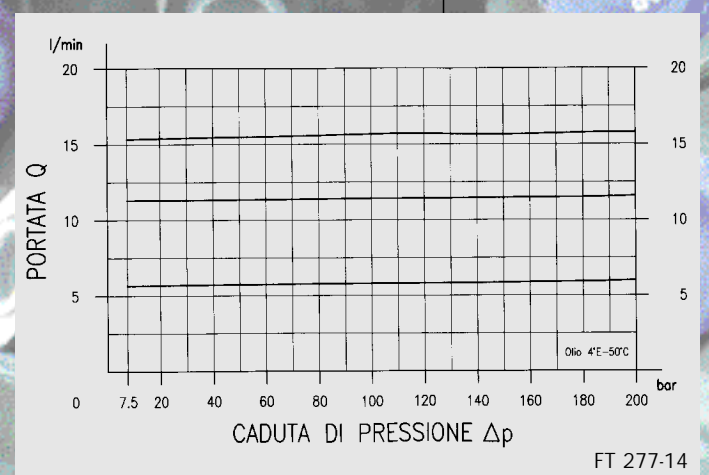
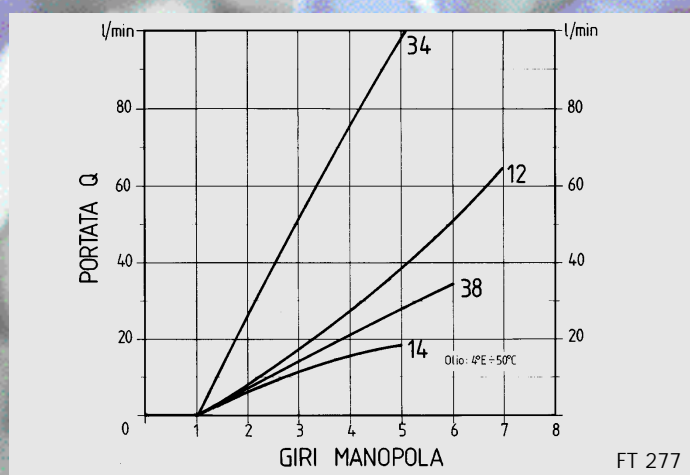
 PRESENTAZIONE

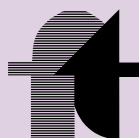
 INDICE VALVOLE



 ULTIMA VISTA

 STAMPA





FT 277/5



REGOLATORI DI PORTATA A COMPENSAZIONE BARICA

Regolatori di portata unidirezionali a compensazione barica (in linea)

Valvole regolatrici di portata a due bocche, compensate in pressione e inglobanti valvola unidirezionale di elevata capacità per consentire flusso libero in un verso.

Sono comprensive di due strozzature in serie:

- la prima con sezione di passaggio determinabile da un comando esterno;
- la seconda con sezione variabile automaticamente in funzione delle variazioni della contropressione all'utilizzo.

La scelta della strozzatura regolabile situata a monte è quella che meglio garantisce la precisione della valvola nei confronti delle variazioni di temperatura del fluido.

Per quanto concerne la struttura della valvola vanno evidenziate:

- la rigorosa simmetria dei componenti interni si da impedire perturbazioni casuali degli equilibri statici e dinamici;
- l'ottimizzazione della disposizione della molla interna che regola l'intervento della strozzatura automatica a precario variabile con le tarature della strozzatura fissa, utile per migliorare il comportamento alle portate medio-alte;



- la geometria dei passaggi attraverso i quali il flusso viene automaticamente strozzato, studiata per ridurre al minimo l'effetto delle forze idrodinamiche sull'equilibrio complessivo dell'elemento mobile;
- l'accuratezza delle lavorazioni che ha consentito di annullare ogni effetto di isteresi di origine meccanica;
- l'originale tratto estetico, esaltato dalla particolare foggia della manopola di regolazione;
- la facilità di ripristino dei valori di flusso grazie agli indici di riferimento.

Si ritiene inoltre importante rilevare la scelta della soluzione costruttiva funzionale al concetto della "doppia valenza" dei componenti, in virtù della quale, il corpo centrale, configurato a cartuccia filettata e inseribile nei due diversi corpi alla base o direttamente in blocchi modulari di serie, dà luogo alle tre versioni commercializzate:

- FT 277/2 a due vie
- FT 277/5 a due vie con valvola unidirezionale
- FT 287/2 a cartuccia filettata.

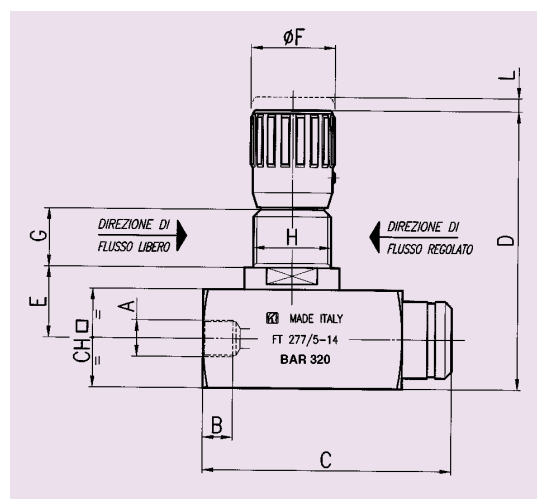
Questa soluzione permette all'utilizzatore di richiedere eventualmente i singoli componenti modulari da assemblare successivamente in funzione della contingente necessità.

A richiesta

- Completì di ghiera (G)
- Guarnizioni Viton (V)

MATERIALI

Corpo base	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Corpo cartuccia	35 S Mn Pb 10 - UNI 5105
Gruppo di compensazione	38 Ni Cr Mo 4 - UNI - EN 10083
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706



**CODICE
FT 277/5**

Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	L	CH	Peso kg
UNI 338											
14	1/4"G	12,5	93,5	104,5	28	33	17	M30x1,5	4,5	40	1,100
38	3/8"G	12,5	112,5	127	32	38	27	M35x1,5	6	45	1,700
12	1/2"G	15,5	136	147,5	38	47	28,5	M40x1,5	6,5	55	2,950
34	3/4"G	17	163	180	45	58	35	M50x1,5	7,5	65	5,050

NB: Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 46

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA

FT 277/5



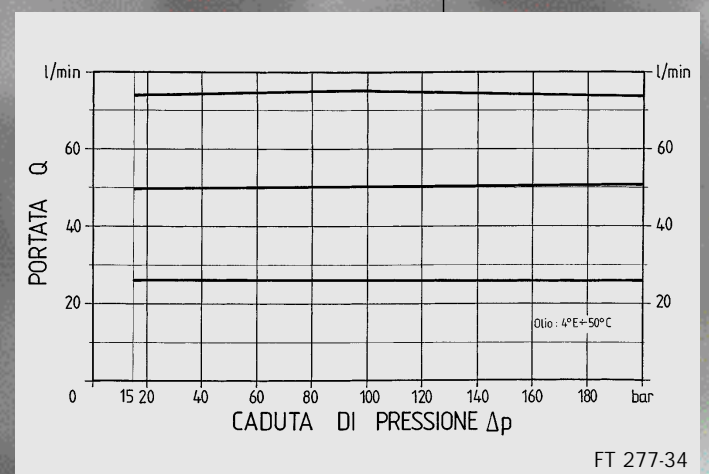
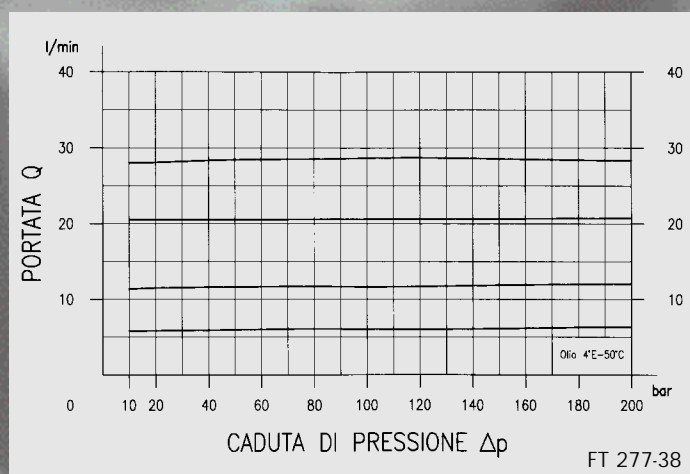
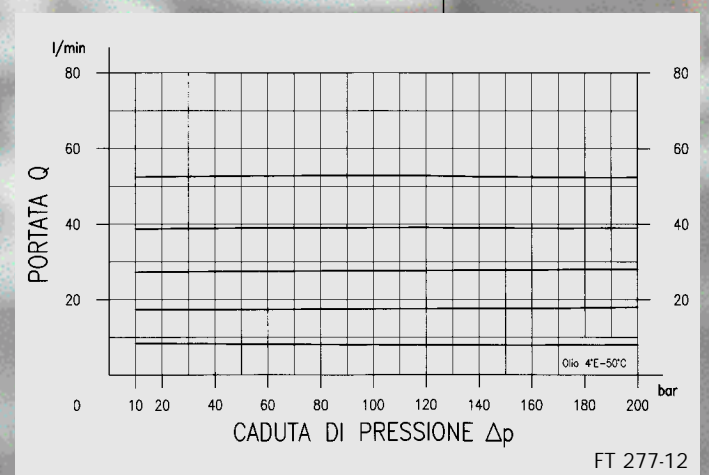
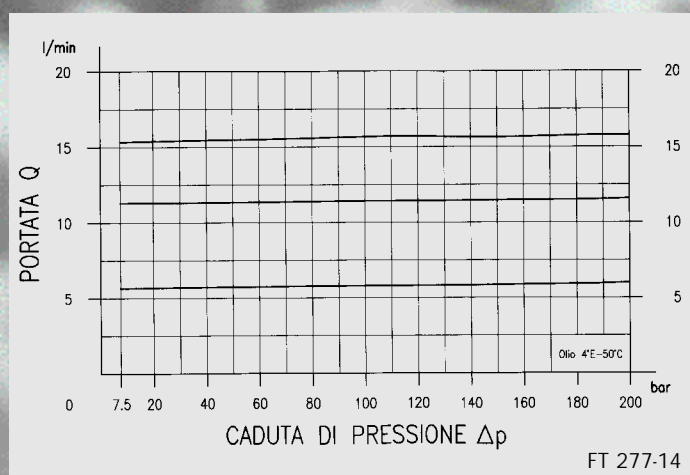
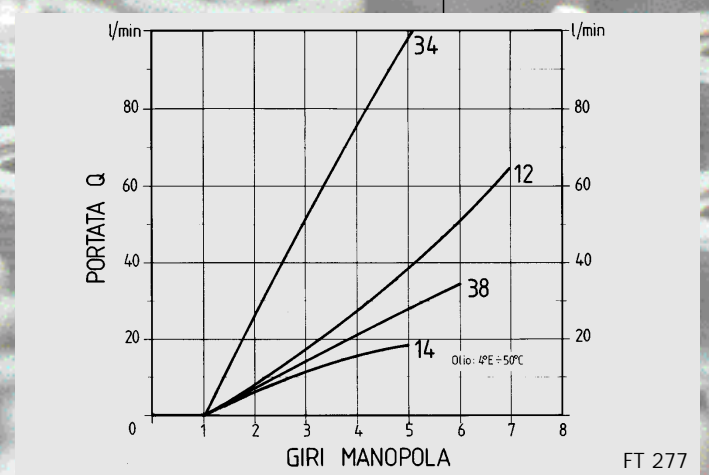
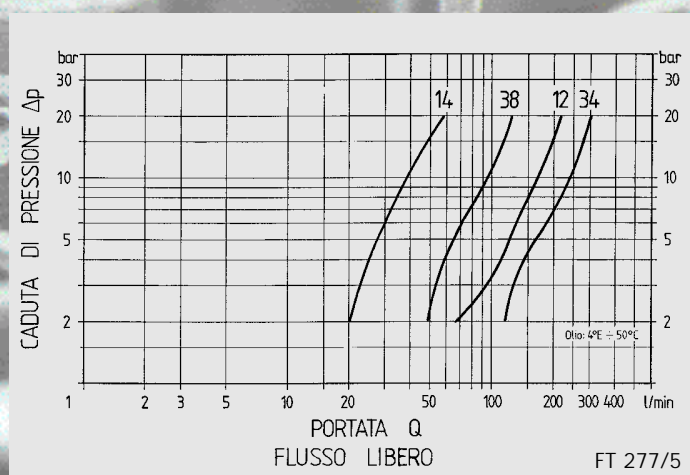
Accessori a richiesta			
Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton
FT 277/5	12	G	V

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

Tipo	Pressione massima esercizio bar	Min. Δp di funzionamento bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione μm assoluti
14	320	7,5	-20°/+70°	25
38	320	10	-20°/+70°	25
12	320	12	-20°/+70°	25
34	320	15	-20°/+70°	25

DATI
TECNICI

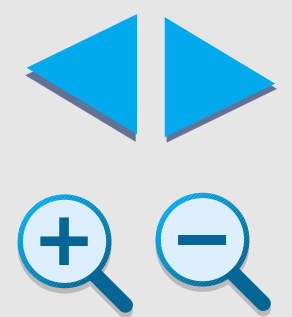
CURVE
DI PORTATA



COPERTINA

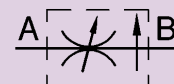
PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA

STAMPA



REGOLATORI DI PORTATA A COMPENSAZIONE BARICA

Regolatori di portata a cartuccia filettata a compensazione barica

Regolatori di portata, compensati in pressione, da inserire in blocchi modulari di serie. Consistono essenzialmente nel corpo centrale delle valvole serie FT 277/2 avvitabile in blocchi predisposti dall'utilizzatore. Le caratteristiche costruttive e funzionali rispecchiano fedelmente quelle descritte nelle valvole a due bocche. Si raccomanda la conservazione nell'involucro protettivo sino al momento del montaggio, onde evitare possibili inconvenienti causati da eventuali intromissioni di particelle in parti delicate e fondamentali per il corretto funzionamento. A pag. 46 viene proposto lo schema di lavorazione della sede da incasso, cui è doveroso

attenersi per assicurare la necessaria precisione della valvola.

Il sistema costruttivo permette all'utilizzatore, già provvisto di queste versioni, di richiedere i soli corpi base a due bocche, così da consentirne una rapida trasformazione, oppure l'immagazzinamento dei singoli componenti standard da assemblare nei vari tipi in funzione della contingente necessità.

A richiesta

- Guarnizioni Viton (V)

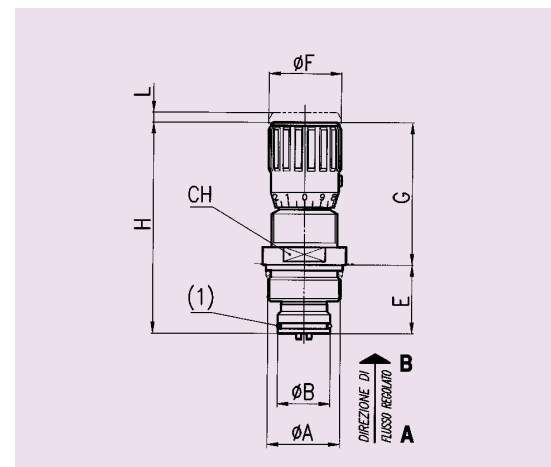
MATERIALI

Corpo cartuccia	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Gruppo di compensazione	38 Ni Cr Mo 4 UNI - EN 10083
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

Accessori a richiesta		
Codice	Tipo	Guarnizione Viton
FT 287/2	38	V



CODICE FT 287/2

Tipo	A UNI 4534	B	E	G	F	H	L	CH	OR 1	Peso kg
14	M33x1,5	24	31	64,5	33	95,5	4,5	32	2081	0,350
38	M39x1,5	30	34,5	82	38	116,5	6	38	2106	0,580
12	M48x2	35	42	92,5	47	134,5	6,5	45	3118	0,960
34	M55x2	40	49	115	58	164	7,5	55	3137	1,700

NB: schema di lavorazione per sede di incasso a pag. 46



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



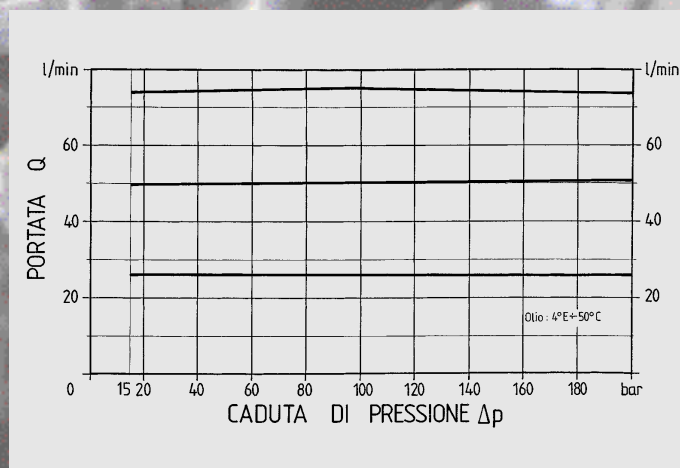
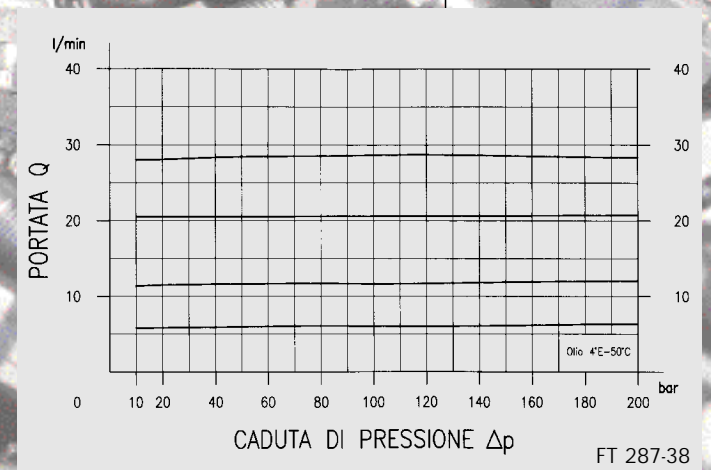
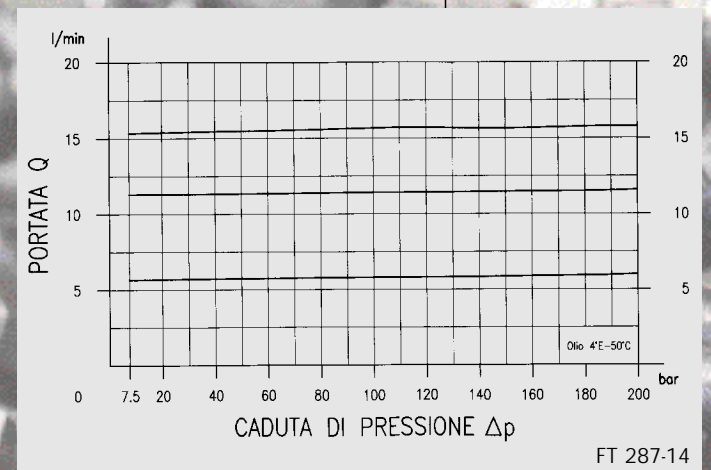
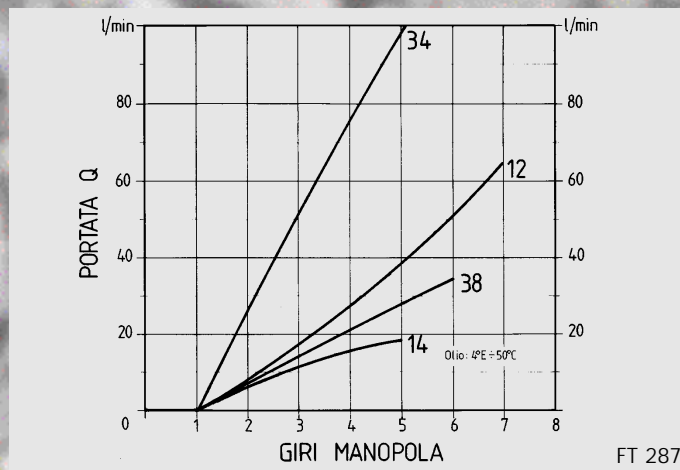
STAMPA



Tipo	Pressione massima esercizio bar	Min. Δp di funzionamento bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione μm assoluti
14	320	7,5	-20°/+70°	25
38	320	10	-20°/+70°	25
12	320	12	-20°/+70°	25
34	320	15	-20°/+70°	25

DATI TECNICI

CURVE DI PORTATA



COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

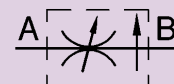
ULTIMA VISTA

STAMPA





FT 297/2



REGOLATORI DI PORTATA A COMPENSAZIONE BARICA

Regolatori di portata a cartuccia a compensazione barica microfina

Regolatori di portata, compensati in pressione, da inserire in blocchi modulari di serie.

Consistono essenzialmente in un corpo centrale avvitabile in blocchi predisposti dall'utilizzatore. Le caratteristiche costruttive e funzionali rispecchiano fedelmente quelle descritte nelle valvole della serie FT 287.

Si raccomanda la conservazione nell'involucro protettivo sino al momento del montaggio, onde evitare possibili inconvenienti causati da eventuali intromissioni di particelle in parti delicate e fondamentali per il corretto funzionamento.

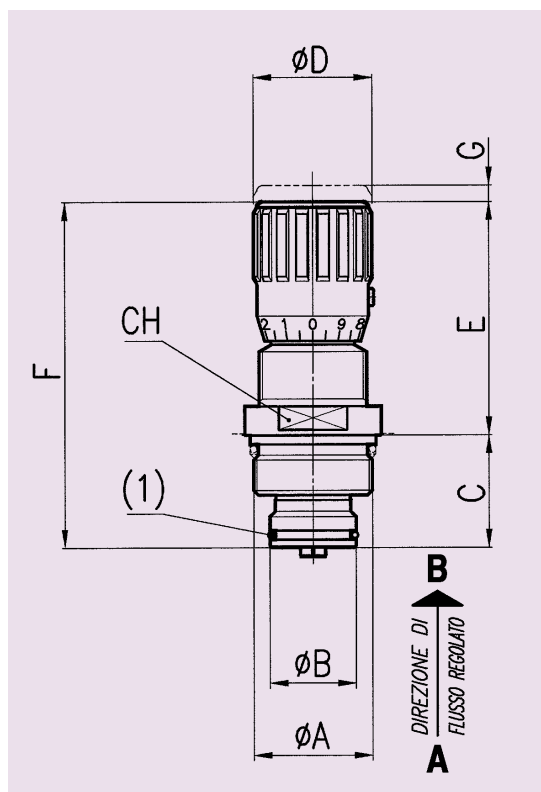
A pag. 46 viene proposto lo schema di lavorazione della sede da incasso, cui è doveroso attenersi per assicurare la necessaria precisione della valvola.

A richiesta

- Guarnizioni Viton (V)

MATERIALI

Corpo cartuccia	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Gruppo di compensazione	38 Ni Cr Mo 4
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

Accessori a richiesta		
Codice	Tipo	Guarnizione Viton
FT 297/2	14	V

CODICE FT 297/2

Tipo	A	B	E	G	F	H	L	CH	OR 1	Peso kg
	UNI 4534									
14	M33x1,5	24	31	64,5	33	95,5	4,5	32	2081	0,350

Schema di lavorazione per sede incasso a pag. 46



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



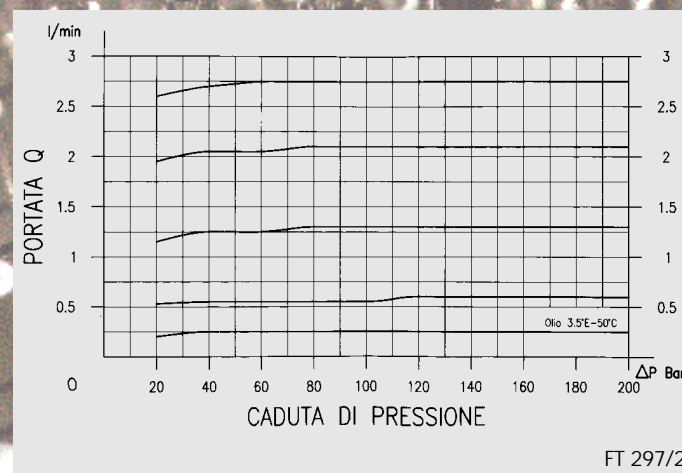
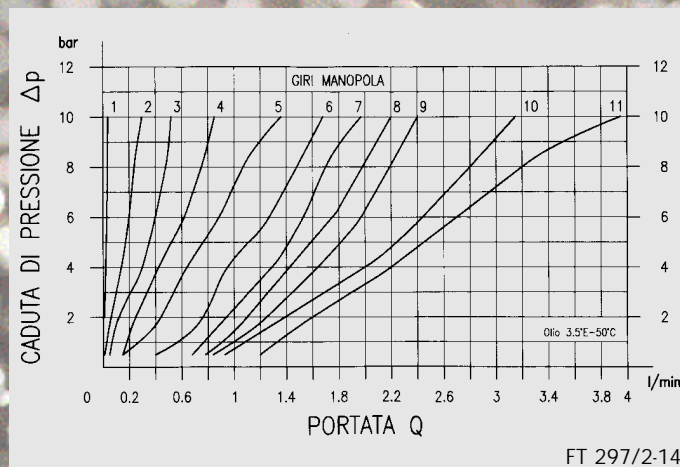
STAMPA



Tipo	Pressione massima esercizio bar	Min. Δp di funzionamento bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione μm assoluti
14	320	7,5	-20°/+70°	25

DATI TECNICI

CURVE DI PORTATA



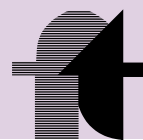
COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

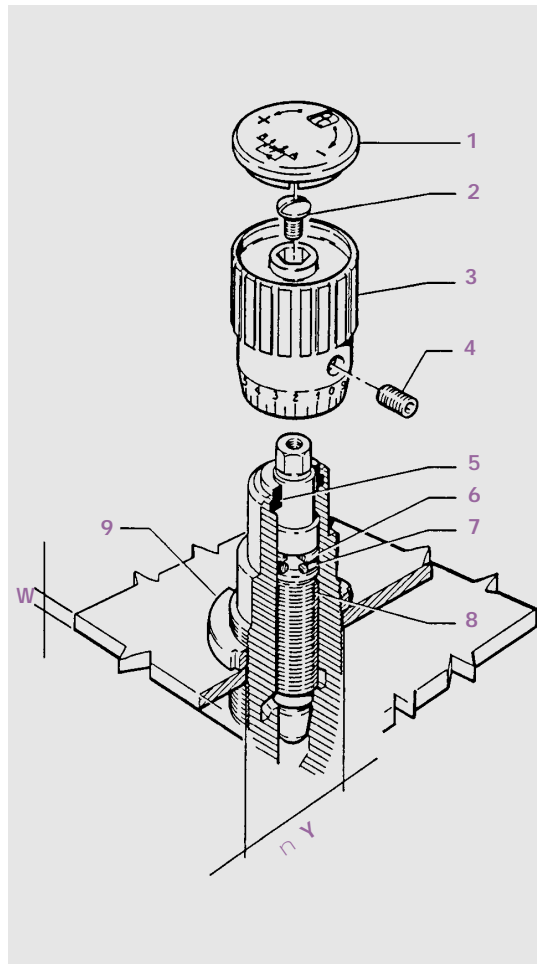
ULTIMA VISTA

STAMPA

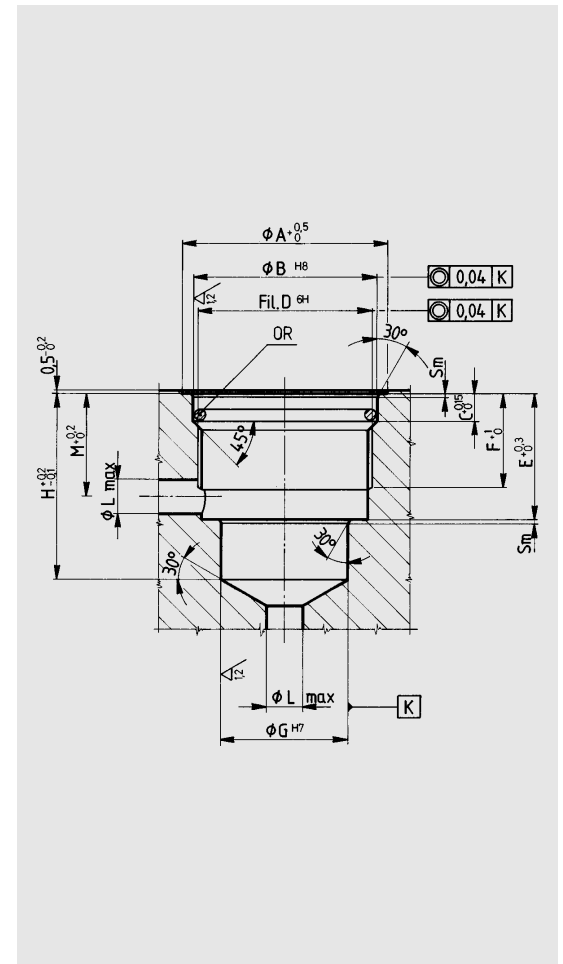


SERIE FT 277 - FT 287 - FT 297

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



FT 277/2 - FT 277/5



FT 287/2 - FT 297/2 - Schema lavorazione sede


COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA


STAMPA

Montaggio a pannello FT 277/2 - FT 277/5

- 1° Allentare il grano di pressione (4)
- 2° Togliere il tappo (1)
- 3° Svitare la vite (2)
- 4° Estrarre con forza la manopola (3)
- 5° Introdurre la ghiera KM (9) indicata nella tabella.
(A richiesta viene fornita con la valvola)

Tipo	14	38	12	34
Spessore pannello W max	10	10	10	10
Foro pannello □ Y	31	36	41	51

Ghiere KM per montaggio a pannello

Tipo	14	38	12	34
Ghiera KM	KM 6	KM 7	KM 8	KM 10
Codice FT	FT 202/6	FT 202/7	FT 202/8	FT 202/10

Tipo	A UNI 4535	B	C	D	E	F	G	H	L	M	OR (7)	Sm
14	39	35	5,2	M33x1,5	24	18	24	35,2	6,5	20	3118	0,8
38	44	40,5	5,2	M39x1,5	27,5	19	30	40	9	22,5	3143	0,8
12	53	49	6,5	M48x2	33,5	23,5	35	49	11	27,5	3175	0,8
34	63	58	7	M55x2	40	27	40	57	13,5	155	32,5	1



FT 270/2



REGOLATORI
DI PORTATA
A COMPENSAZIONE
BARICA

Valvole di regolazione a due bocche a compensazione barica (in linea)

Le valvole a compensazione barica si compongono nelle parti essenziali di un orificio regolabile e di un pistone compensatore della pressione.

Sono provviste, all'interno della base, di ampie sezioni trasversali che riducono sensibilmente le perdite di carico. L'accuratezza delle lavorazioni dei componenti interni assicura una isteresi molto bassa.

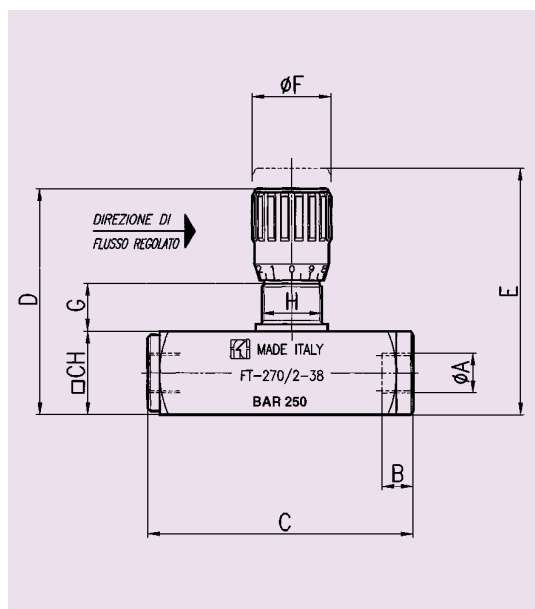
I controlli accurati eseguiti sulla totalità dei prodotti garantiscono il buon funzionamento delle valvole anche nelle più gravose condizioni di lavoro.

A richiesta

- Completo di ghiera di fissaggio a pannello
- Guarnizioni in Viton (V)



Corpo	9 S Mn Pb 28 - UNI 5105
Unità di compensazione	38 Ni Cr Mo 4 - UNI - EN 10083
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD Al Si 12 - UNI 5706



Accessori a richiesta

Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton
FT 270/2	14	G	V

Tipo	A UNI 338	B	C	D	E	F	G	H	CH	Peso kg
14	1/4" G	12,5	94	81,5	88,5	27	15	M20x1	30	0,580
38	3/8" G	13	110,5	94,5	103	33	17	M25x1,5	35	0,940
12	1/2" G	15,5	137	112	122	38	18	M30x1,5	45	1,830
34	3/4" G	17	163	138	150	47	24	M40x1,5	55	3,350
100	1" G	21	214	175	192	58	32	M50x1,5	70	7,000

MATERIALI

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

CODICE
FT 270/2

COPERTINA

PRESENTAZIONE

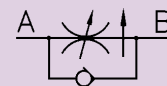
INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 270/5



REGOLATORI DI PORTATA A COMPENSAZIONE BARICA

Valvole di regolazione unidirezionali a due bocche a compensazione barica (in linea)

Le valvole a compensazione barica si compongono nelle parti essenziali di un orificio regolabile e di un pistone compensatore della pressione.

Le valvole di non ritorno, realizzate direttamente tramite l'otturatore, riducono il numero dei componenti in movimento.

Sono provviste, all'interno della base, di ampie sezioni trasversali che riducono sensibilmente le perdite di carico.

L'accuratezza delle lavorazioni dei componenti interni assicura una isteresi molto bassa.

I controlli accurati eseguiti sulla totalità dei prodotti garantiscono il buon funzionamento delle nostre valvole anche nelle più gravose condizioni di lavoro.

A richiesta

- Completo di ghiera di fissaggio a pannello
- Guarnizioni in Viton (V)

MATERIALI

Corpo	9 S Mn Pb 28 - UNI 5105
Unità di compensazione	38 Ni Cr Mo 4 UNI - EN 10083
OR	Miscela nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD Al Si 12 - UNI 5706



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA

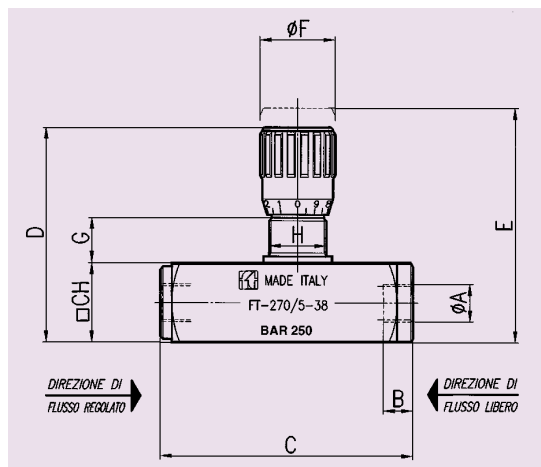


STAMPA

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

Accessori a richiesta

Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton
FT 270/5	14	G	V



CODICE FT 270/5

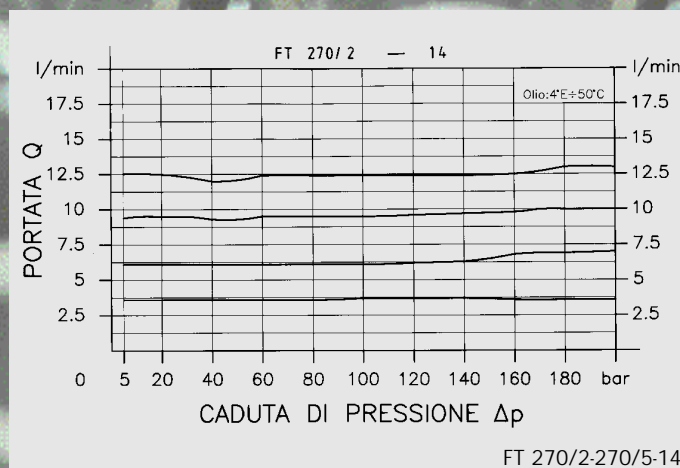
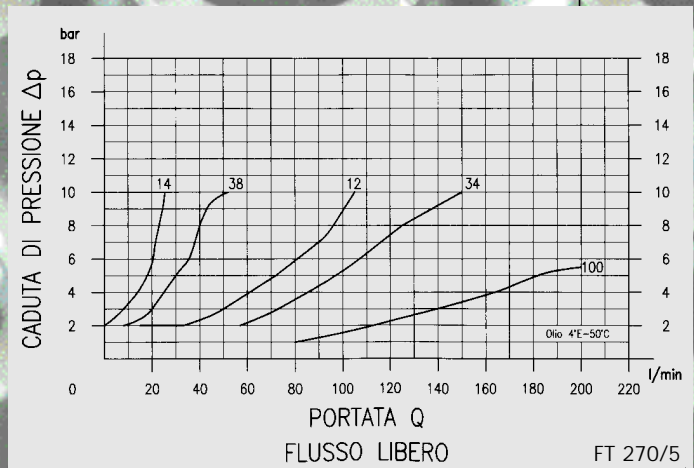
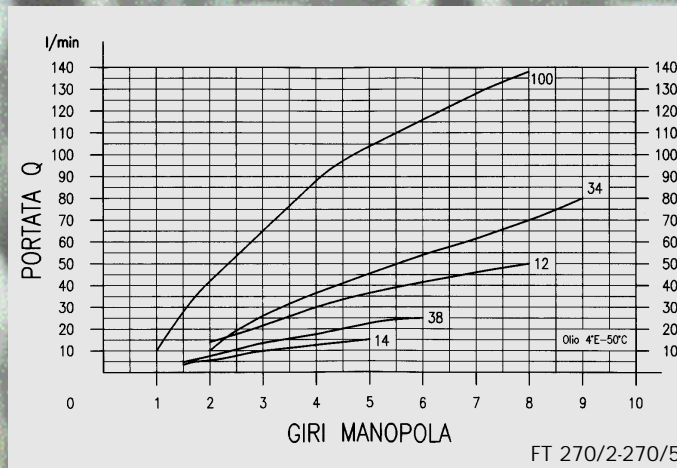
Tipo	A UNI 338	B	C	D	E	F	G	H	CH	Peso kg
14	1/4" G	12,5	94	81,5	88,5	27	15	M20x1	30	0,580
38	3/8" G	13	110,5	94,5	103	33	17	M25x1	35	0,940
12	1/2" G	15,5	137	112	122	38	18	M30x1,5	45	1,830
34	3/4" G	17	163	138	150	47	24	M40x1,5	55	3,350
100	1" G	21	214	175	192	58	32	M50x1,5	70	7,000

FT 270/2 - FT 270/5

DATI TECNICI

Tipo	Pressione esercizio bar	Minimo Δp di funzionamento bar	Temperatura di esercizio °C	Grado di filtrazione μm assoluti
14	210	5	-20°/+70°	25
38	210	7	-20°/+70°	25
12	210	10	-20°/+70°	25
34	210	10	-20°/+70°	25
100	210	16	-20°/+70°	25

CURVE DI PORTATA



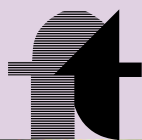
COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

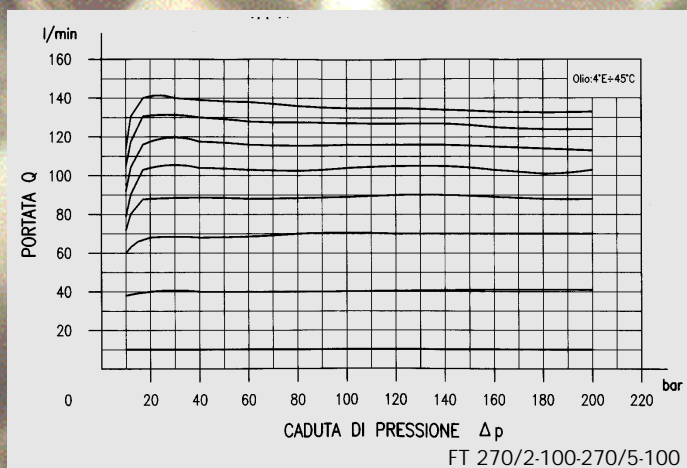
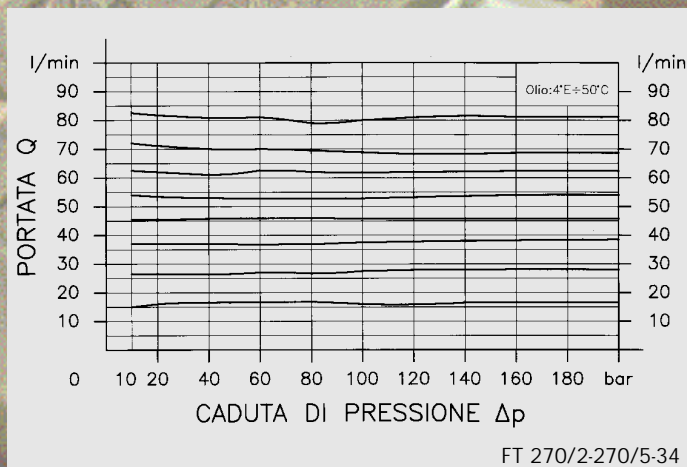
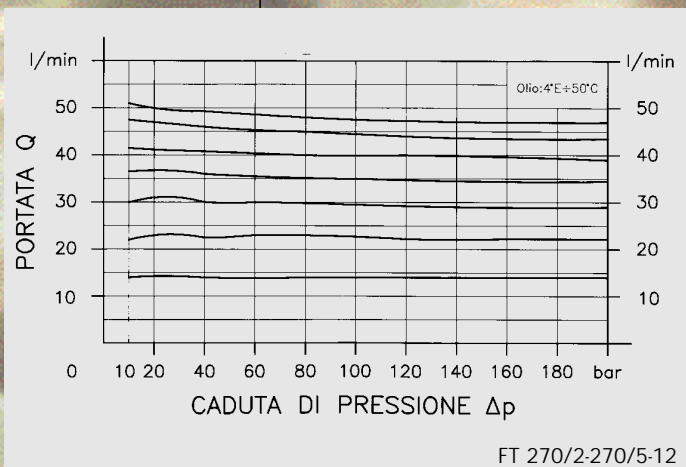
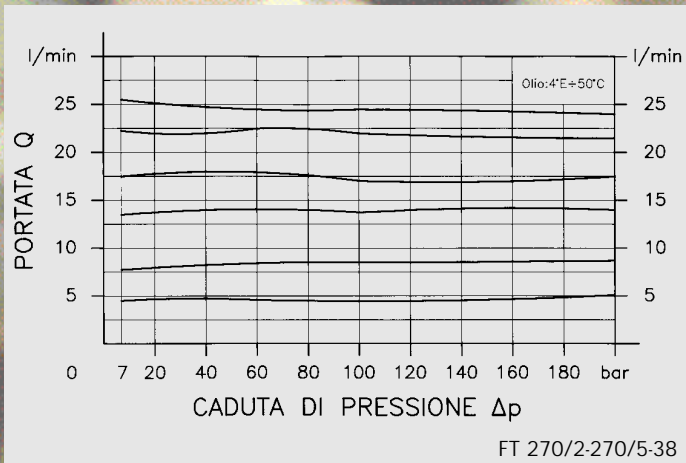
ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 270/2 - FT 270/5

CURVE DI PORTATA




COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA


STAMPA

VALVOLE DI REGOLAZIONE A PIASTRA



FT 280/2
FT 280/5
FT 280/6
FT 281/2
FT 281/5
FT 288/2
FT 288/5
FT 289/2
FT 289/5



COPERTINA



PRESENTAZIONE



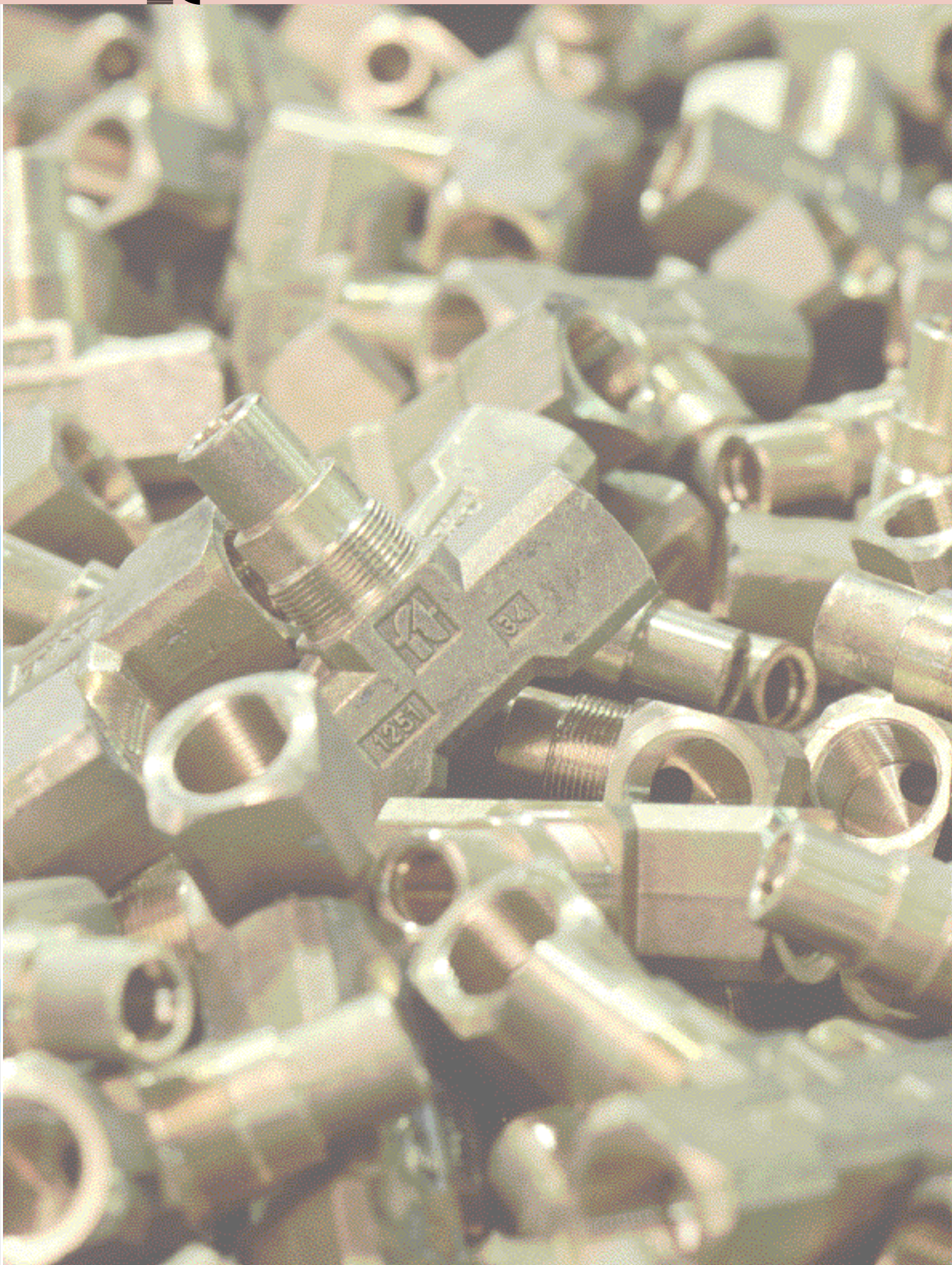
INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



FT 280/2



FT 280/2 (tipo 03, 60, 18, 14, 38, 12)

Valvole di regolazione bidirezionali a piastra

Consentono la regolazione del flusso in entrambi i sensi. Sono equipaggiate di uno spillo adeguatamente configurato così da ottenere:

- efficace tenuta metallica;
- linearità di flusso nell'apertura;
- regolazione accurata in un vasto campo della portata caratteristica.

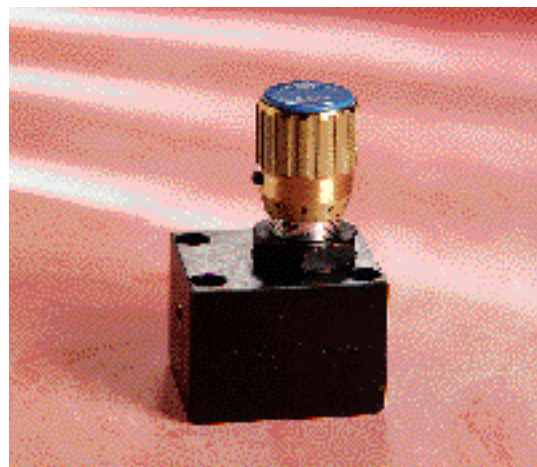
Un doppio sistema di riferimento costituito da una scala decimale sulla manopola e da un anello metallico calettato sul seggio, con una scala numerica graduata, e suddiviso in settori, permette di identificare facilmente le condizioni di flusso.

Una vite di blocco, inserita nella manopola, garantisce la stabilità dei valori di portata desiderati contro vibrazioni, involontarie manovre e possibili urti.

Sono previste con attacchi piastra del tipo CETOP 03 o intercambiabili con le valvole di largo impiego commerciale.

Le guarnizioni di connessione sono fornite di serie.

Pressione max. di esercizio 250 bar.



VALVOLE
DI REGOLAZIONE
A PIASTRA



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA

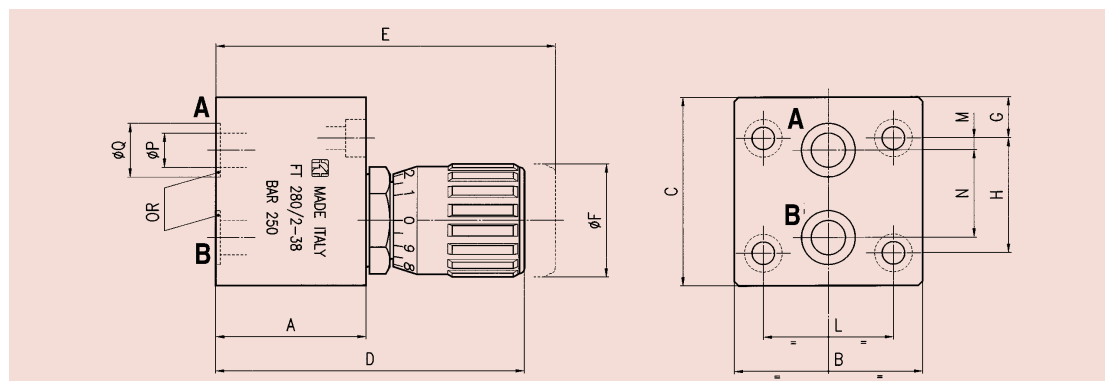


STAMPA

Corpo basetta	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Corpo cartuccia	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Spillo	Acciaio 1 C 40 - UNI 8373
Volantino	Alluminio GD Al Si 12 UNI 5706
Cappuccio	Nylon 6
OR	Mescola nitrilica
Anelli antiestrusione	PTFE

Tutti i componenti sono trattati e protetti superficialmente

MATERIALI



CODICE
FT 280/2

Tipo	A	B	C	D	E	n F	G	H	L	M	N	n P	n Q	OR	Viti	Peso kg
18	32	42	35	66,8	71,8	22	8	19	28,5	1,5	16	4	9,5	2025	M6x40	0,350
14	38	50	50	78,3	85,3	27	7,5	35	33,5	5	25,5	6	12,7	2037	M6x45	0,730
38	44	55	55	90,5	99,5	33	12	33,5	38	3,5	25,5	8	15,7	2050	M6x50	1,040
12	55	60	70	109,1	119,6	38	18	38	44,5	4	30	11	19,7	119	M6x60	1,810

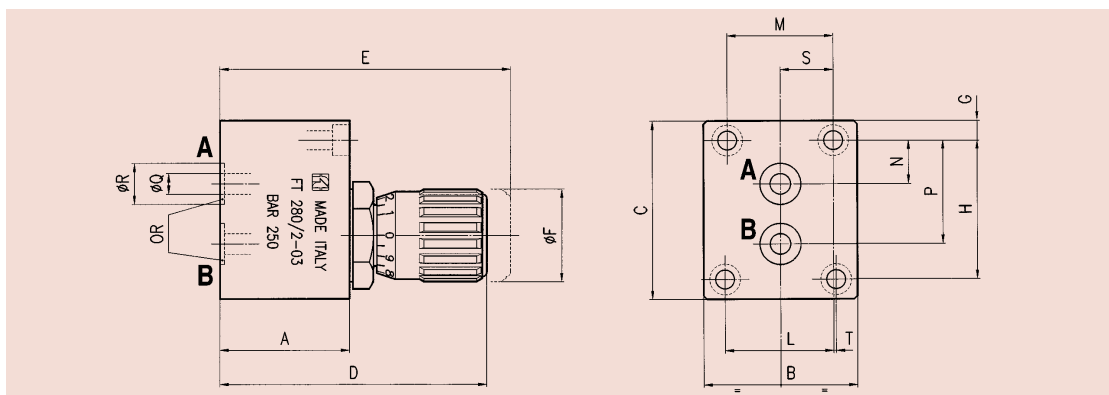
Codice	Tipo
FT 280/2	18
FT 280/2	38

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE



FT 280/2

**CODICE
FT 280/2**



Tipo	A	B	C	D	E	∅F	G	H	L	M	N	P	∅Q	∅R	S	T	OR	Viti	Peso kg
03	38	45	52	78,3	85,3	27	5,75	40,5	31,75	31	12,7	30,2	6	12	15,5	0,75	108	M5x40	0,700



COPERTINA



PRESENTAZIONE

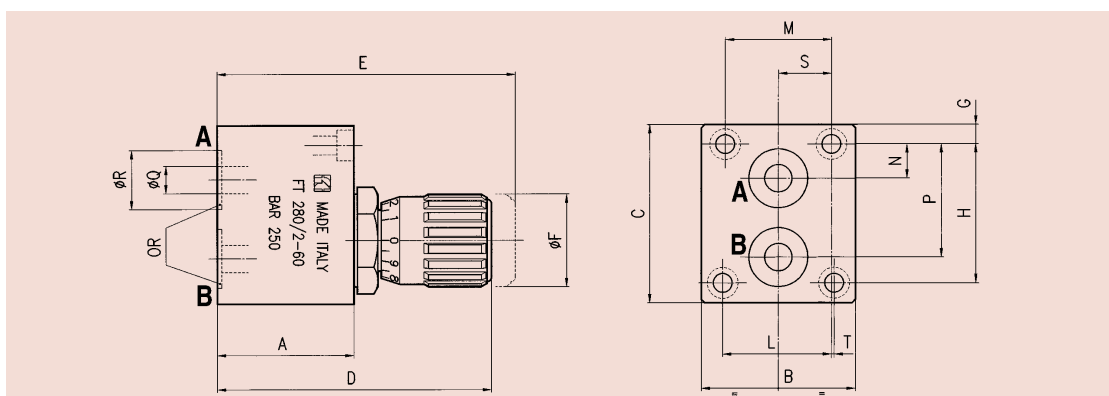


INDICE VALVOLE



**ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE**

Codice	Tipo
FT 280/2	03
FT 280/2	60



Tipo	A	B	C	D	E	∅F	G	H	L	M	N	P	∅Q	∅R	S	T	OR	Viti	Peso kg
60	40	45	52	80,3	87,3	27	5,75	40,5	31,75	31	10	33	8	17,2	15,5	0,75	2056	M5x45	0,720



ULTIMA VISTA

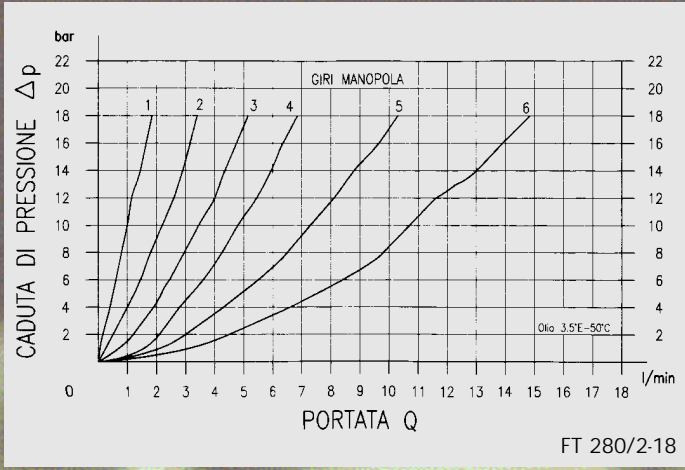


STAMPA

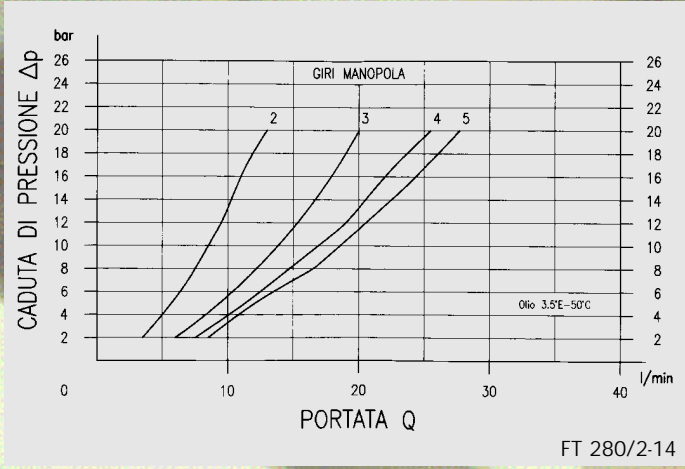
FT 280/2



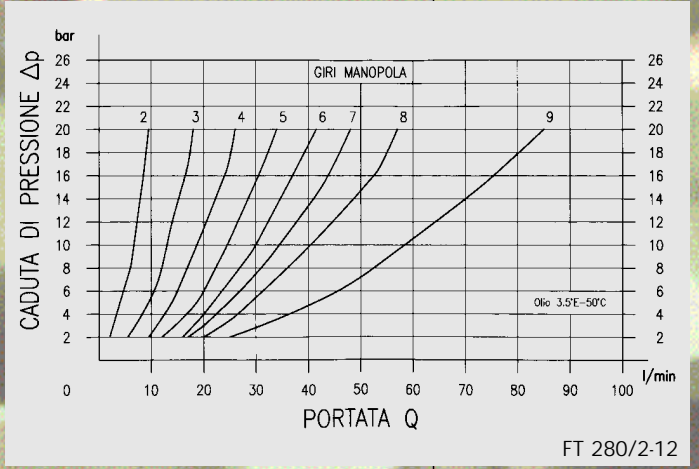
CURVE DI PORTATA



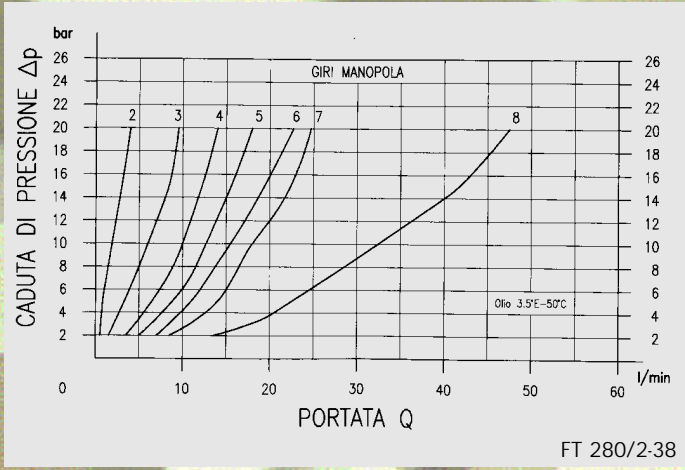
FT 280/2-18



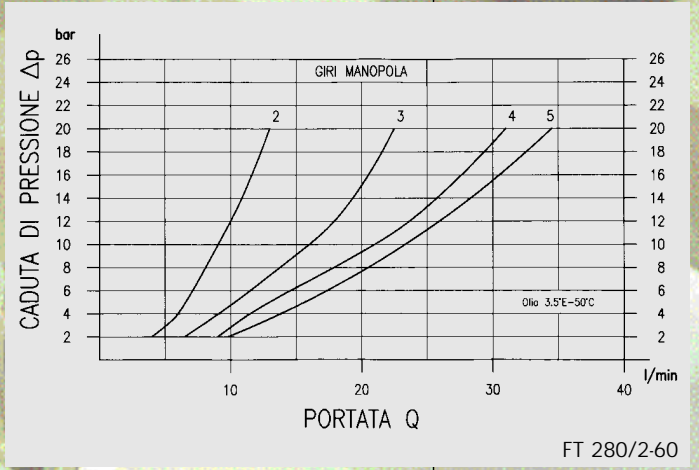
FT 280/2-14



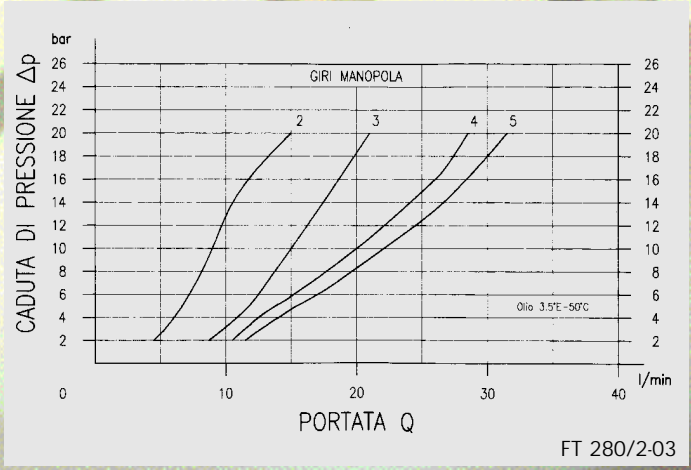
FT 280/2-12



FT 280/2-38



FT 280/2-60



FT 280/2-03


COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE

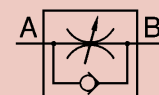



ULTIMA VISTA


STAMPA



FT 280/5



VALVOLE DI REGOLAZIONE A PIASTRA

FT 280/5 (tipo 03, 14, 38, 12, 60)

Valvole di regolazione unidirezionale a piastra

Hanno la funzione di regolare o eventualmente intercettare il flusso in una direzione consentendo il ritorno libero in quella opposta.

L'appropriato dimensionamento ha permesso di ottenere in spazi ridotti una notevole resistenza meccanica dei componenti.

Come tutte le valvole della serie FT 257 assicurano:

- efficace tenuta metallica;
- linearità di flusso nell'apertura;
- accurato controllo del flusso, reso ben visibile dal doppio sistema di riferimento;

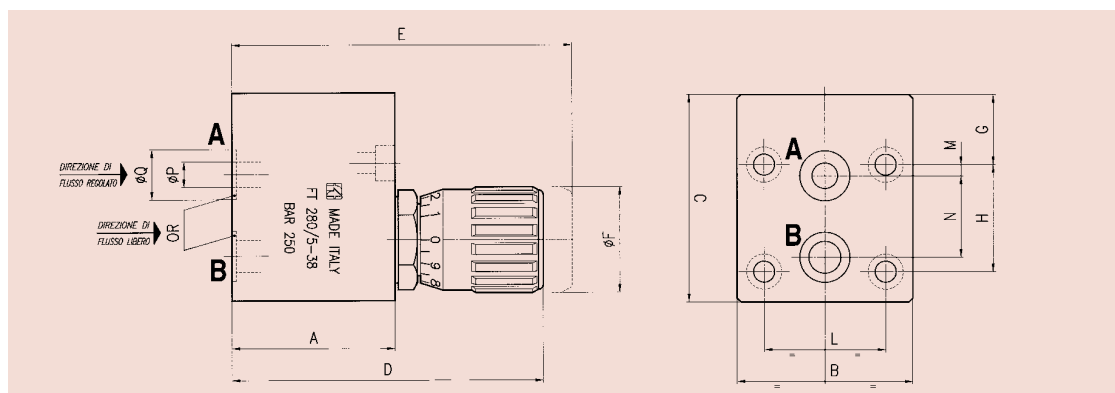
- ampio campo della regolazione della portata caratteristica;
- assoluta sicurezza contro lo sfilamento dello spillo anche nella posizione di massima apertura;
- stabilità di posizionamento grazie al grano inserito nella manopola.

Sono previste con attacchi a piastra del tipo CETOP 03 o intercambiabili con le valvole di largo impiego commerciale. Le guarnizioni di connessione sono fornite di serie. Pressione max. di esercizio 250 bar.

MATERIALI

Corpo basetta	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Corpo cartuccia	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Spillo	Acciaio 1 C 40 - UNI 8373
Volantino	Alluminio GD Al Si 12 UNI 5706 - Verniciato
Cappuccio	Nylon 6
Gabbietta guida	Nylon 66 + fibra carbonio
Sfera	Acciaio - UNI 100 C 6
Molla	Acciaio inox AISI 302
Tappo	Acciaio 35 S Mn Pb 10 UNI 5105
OR	Mescola nitrilica
Anelli antiestrusione	PTFE
Otturatore	Acciaio C 15 Pb

Tutti i componenti sono trattati e protetti superficialmente



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

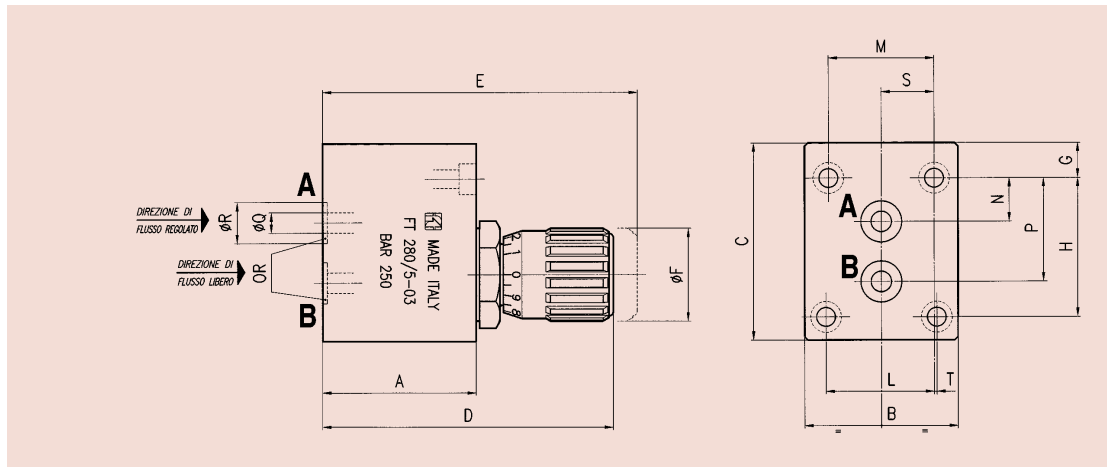
Codice	Tipo
FT 280/5	14

CODICE FT 280/5

Tipo	A	B	C	D	E	n F	G	H	L	M	N	n P	n Q	OR	Viti	Peso kg
14	45	50	60,5	85,3	92,3	27	18	35	33,5	5	25,5	6	12,7	2037	M6x50	1,020
38	51	55	65	97,5	106,5	33	22	33,5	38	3,5	25,5	8	15,7	2050	M6x55	1,380
12	65	65	82,5	119,1	129,6	38	30,5	38	44,5	4	30	11	19,7	119	M6x70	2,620

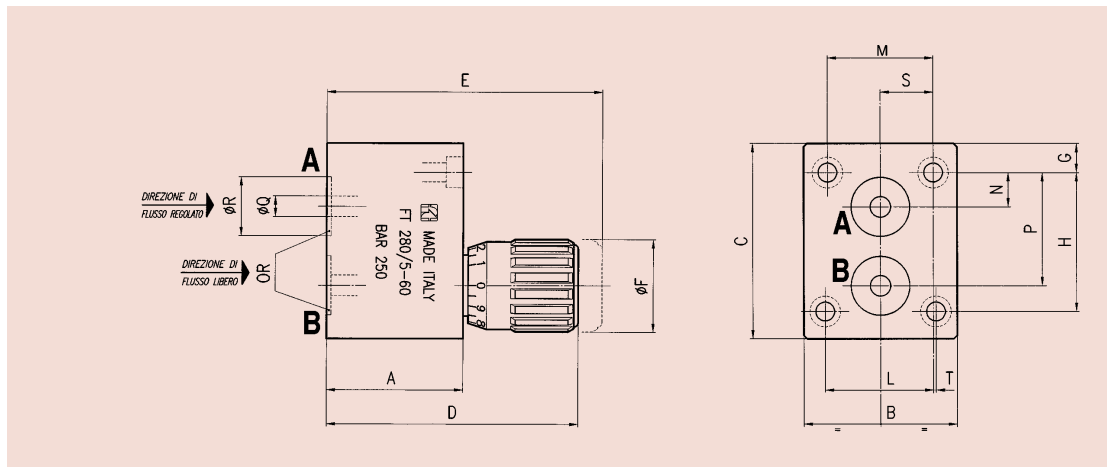


FT 280/5



**CODICE
FT 280/5**

Tipo	A	B	C	D	E	∅F	G	H	L	M	N	P	∅Q	∅R	S	T	OR	Viti	Peso kg
03	45	45	57,5	85,3	92,3	27	10,3	40,5	31,75	31	12,7	30,2	6	12	15,5	0,75	108	M5x50	0,885



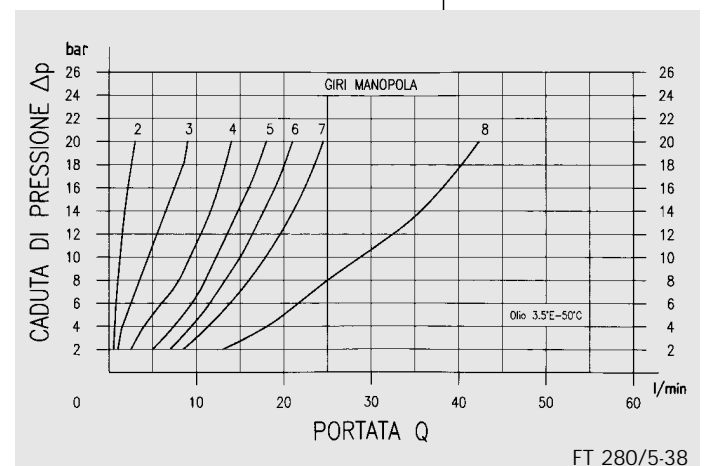
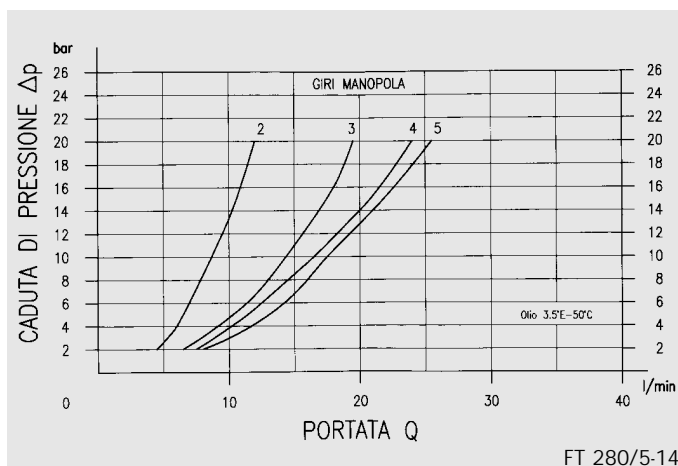
Tipo	A	B	C	D	E	∅F	G	H	L	M	N	P	∅Q	∅R	S	T	OR	Viti	Peso kg
60	45	45	57	73,8	80,8	27	8,5	40,5	31,75	31	10	33	6	17,2	15,5	0,75	2056	M5x45	0,785

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

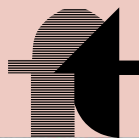
**CURVE
DI PORTATA**



ULTIMA VISTA

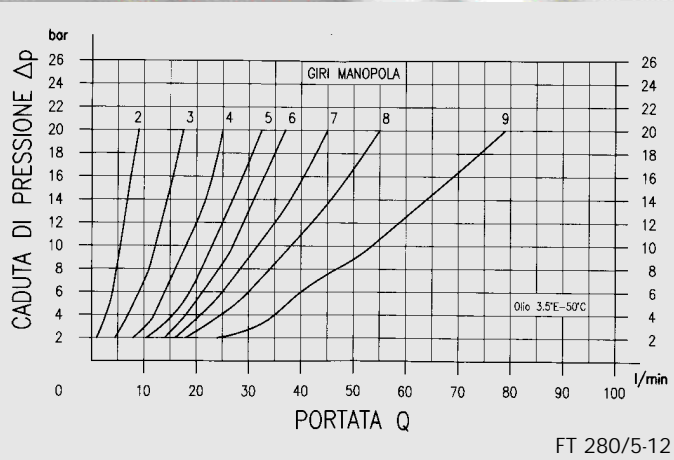
STAMPA



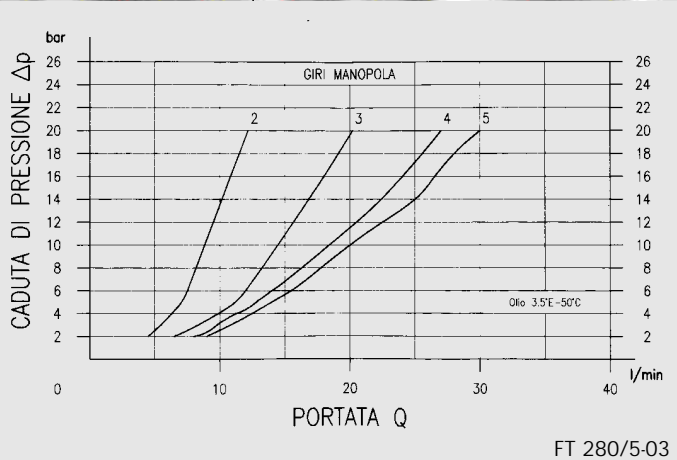


FT 280/5

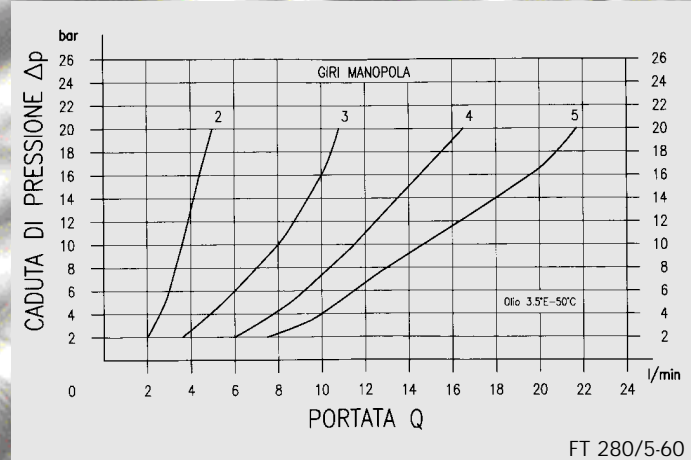
CURVE DI PORTATA



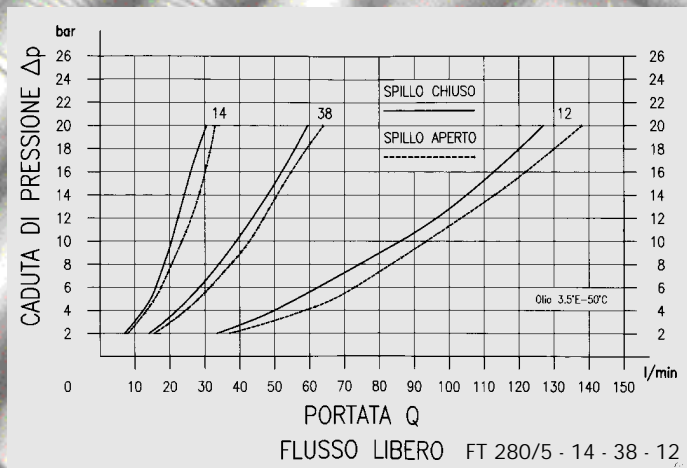
FT 280/5-12



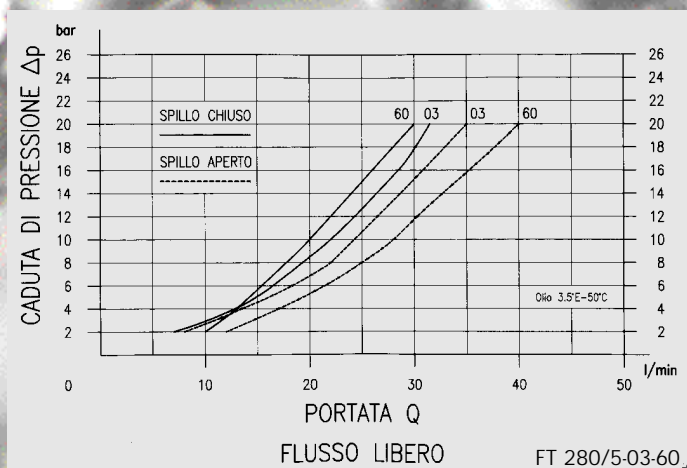
FT 280/5-03



FT 280/5-60



FLUSSO LIBERO FT 280/5 - 14 - 38 - 12



FLUSSO LIBERO FT 280/5-03-60

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 280/6



FT 280/6 (tipo 03, 14, 38, 12)

Valvole unidirezionale a piastra

Sono inserite in rami del circuito ove si voglia realizzare libera circolazione di flusso in una direzione e impedirne il passaggio in quella opposta.

Le valvole unidirezionali di linea sono del tipo a sfera con guida di allineamento realizzata in materiale composito ad alta resistenza meccanica, che consente un passaggio totale e una eccezionale resistenza all'uso e alla rottura, confermate da numerosi e impegnativi test ai quali sono state assoggettate.

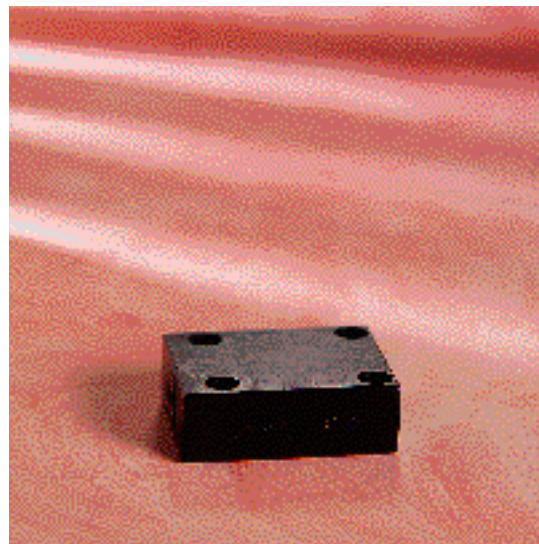
Possono essere fornite con due diverse tarature della pressione di apertura (0,35 standard e 4,5 bar).

Sono previste con attacchi a piastra del tipo CETOP 03 o intercambiabili con le valvole di largo impiego commerciale. Le guarnizioni di connessione sono fornite di serie.

Pressione max. di esercizio 250 bar.

Corpo valvola	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Guida sfera	Nylon 66 + fibra carbonio
Sfera	Acciaio - UNI 100 C 6
Molla	Acciaio inox AISI 302
Tappo	Acciaio 35 S Mn Pb 10 UNI 5105

Tutti i componenti sono trattati e protetti superficialmente



VALVOLE
DI REGOLAZIONE
A PIASTRA

MATERIALI



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



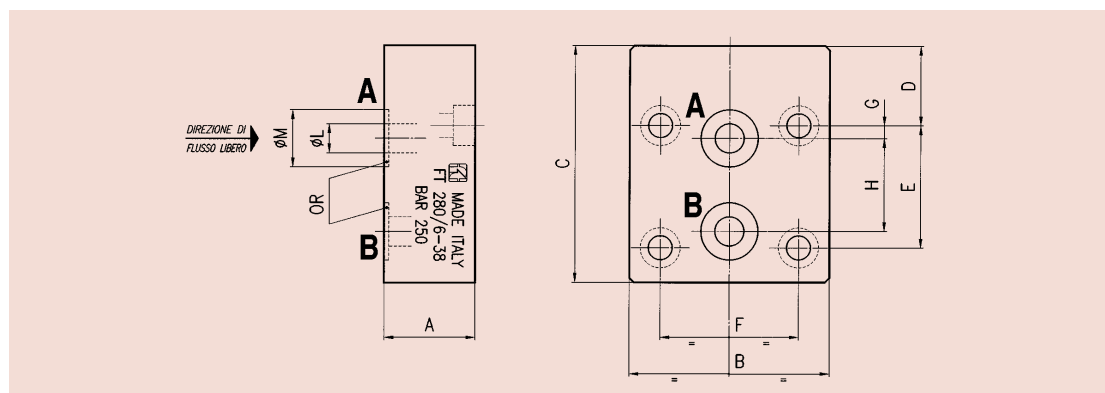
ULTIMA VISTA



STAMPA

Codice	Tipo
FT 280/6	03

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

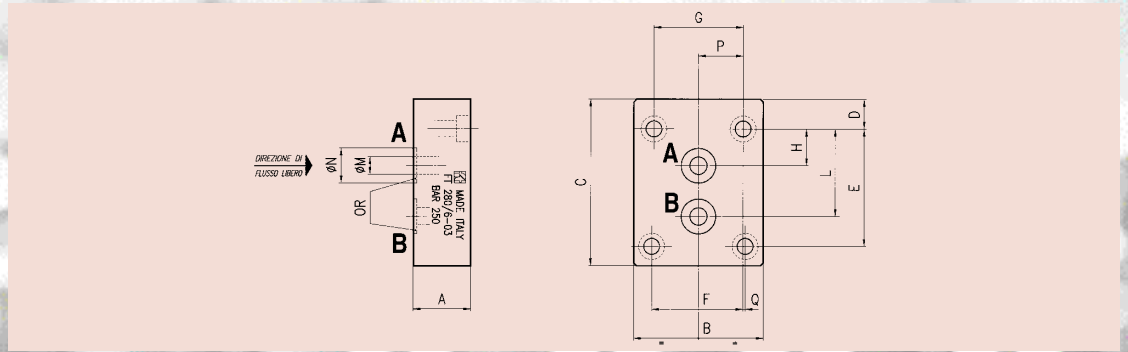


CODICE
FT 280/6

Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	n L	n M	OR	Viti	Peso kg
14	20	50	60,5	18	35	33,5	5	25,5	6	12,7	2037	M6x25	0,410
38	25	55	65	22	33,5	38	3,5	25,5	8	15,7	2050	M6x30	0,605
12	30	65	82,5	30,5	38	44,5	4	30	11	19,7	119	M6x35	1,010

FT 280/6

**CODICE
FT 280/6**



Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	L	∅M	∅N	P	Q	OR	Viti	Peso kg
03	20	45	57,5	10,3	40,5	31,75	31	12,7	30,2	6	12	15,5	0,75	108	M5x25	0,350



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE

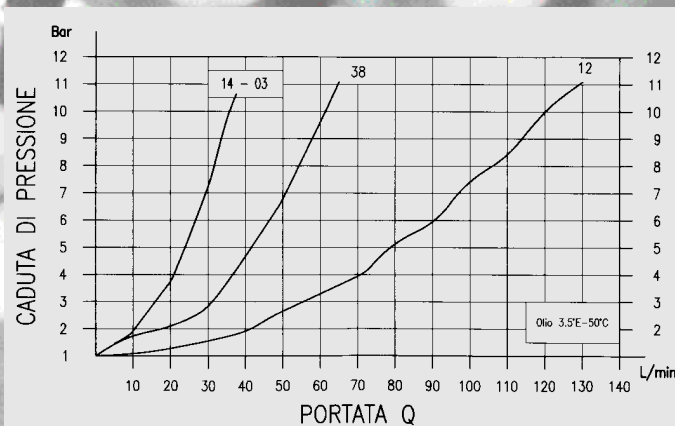


ULTIMA VISTA



STAMPA

**CURVE
DI PORTATA**



FT 280/6-03 FT 280/6-14 FT 280/6-38 FT 280/6-12



FT 281/2



FT 281/2 (tipo 03, 18, 60)

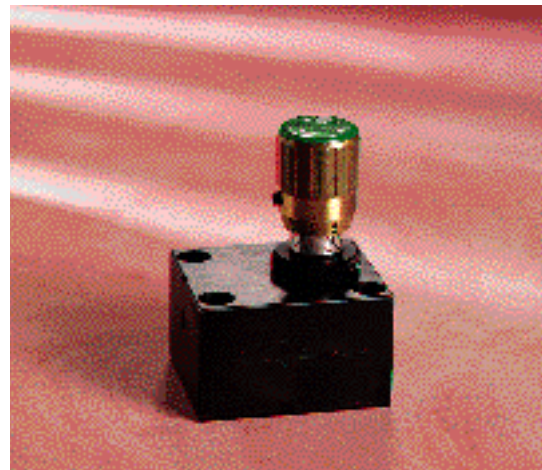
Valvole di regolazione microfine bidirezionali a piastra

Costituiscono la soluzione più adeguata per quelle esigenze che richiedono caratteristiche di regolazione precise o per piccole portate.

Sono previste con attacchi a piastra del tipo CETOP 03 o intercambiabili con le valvole di largo impiego commerciale.

Le guarnizioni di connessione sono fornite di serie.

Pressione max. di esercizio 250 bar.



VALVOLE
DI REGOLAZIONE
A PIASTRA

Corpo basetta	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Corpo cartuccia	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Spillo	Acciaio inox AISI 303 UNI 6900
Volantino	Alluminio GD Al Si 12 UNI 5706 - Verniciato
Cappuccio	Nylon 6
Disco fascetta	Alluminio P ALP - UNI 4507
OR	Mescola nitrilica
Anelli antiestrusione	PTFE

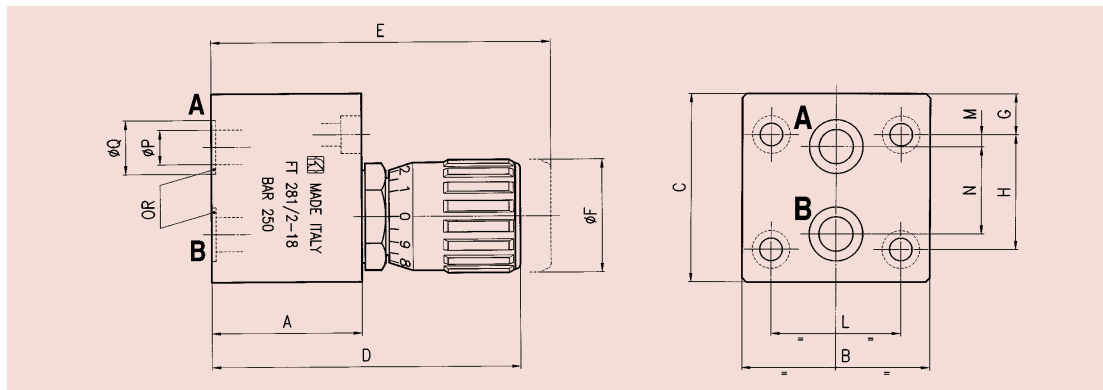
Tutti i componenti sono trattati e protetti superficialmente

MATERIALI

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE



CODICE
FT 281/2

Tipo	A	B	C	D	E	∅F	G	H	L	M	N	∅P	∅Q	OR	Viti	Peso kg
18	32	42	35	66	74	22	8	19	28,5	1,5	16	4	9,5	2025	M6x40	0,350

Codice	Tipo
FT 281/2	18

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

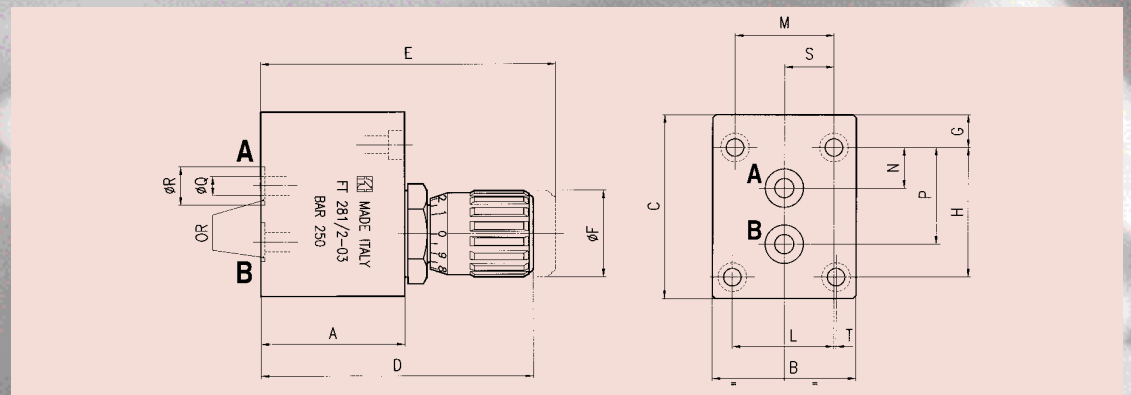
ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 281/2

**CODICE
FT 281/2**

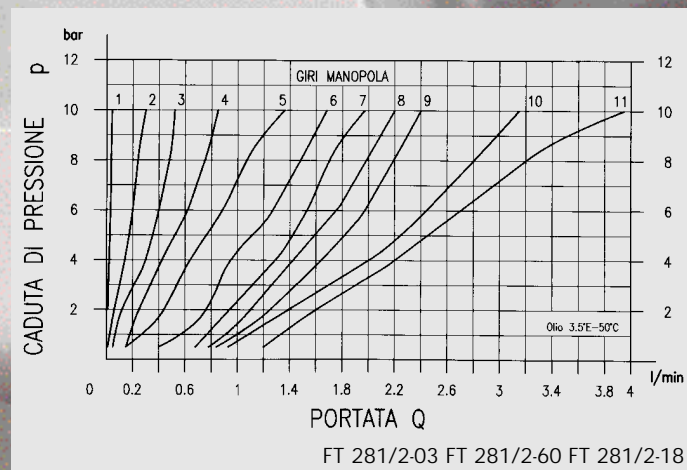


Tipo	A	B	C	D	E	ØF	G	H	L	M	N	P	ØQ	ØR	S	T	OR	Viti	Peso kg
03	32	45	52	66	74	22	5,75	40,5	31,75	31	12,7	30,2	5	12	15,5	0,75	108	M5x40	0,570
60	32	45	52	66	74	22	5,75	40,5	31,75	31	10	33	5	17,2	15,5	0,75	2056	M5x40	0,570

**ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE**

Codice	Tipo
FT 281/2	60

**CURVE
DI PORTATA**



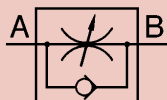
COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 281/5



FT 281/5 (tipo 03, 60)

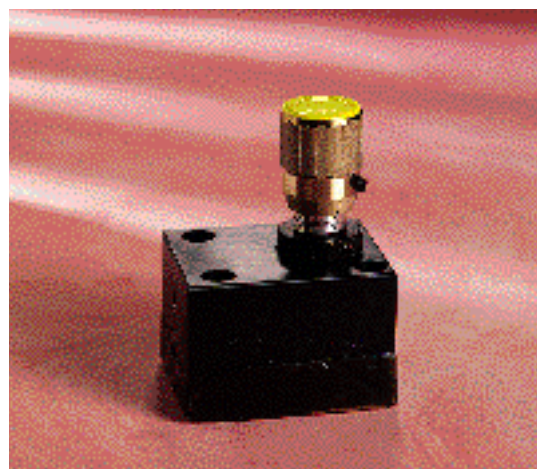
Valvole di regolazione microfine unidirezionali a piastra

Costituiscono la soluzione più adeguata per quelle esigenze che richiedono caratteristiche di regolazione precise o per piccole portate.

Caratterizzate da una elevata sezione di passaggio nel senso di flusso libero.

Sono previste con attacchi a piastra del tipo CETOP 03 o intercambiabili con le valvole di largo impiego commerciale. Le guarnizioni di connessione sono fornite di serie.

Pressione max. di esercizio 250 bar.



VALVOLE
DI REGOLAZIONE
A PIASTRA

Corpo basetta	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Corpo cartuccia	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Spillo	Acciaio inox AISI 303 UNI 6900
Volantino	Alluminio GD Al Si 12 UNI 5706
Cappuccio	Nylon 6
OR	Mescola nitrilica
Anelli antiestrusione	PTFE

Tutti i componenti sono trattati e protetti superficialmente

Codice	Tipo
FT 281/5	03
FT 281/5	60

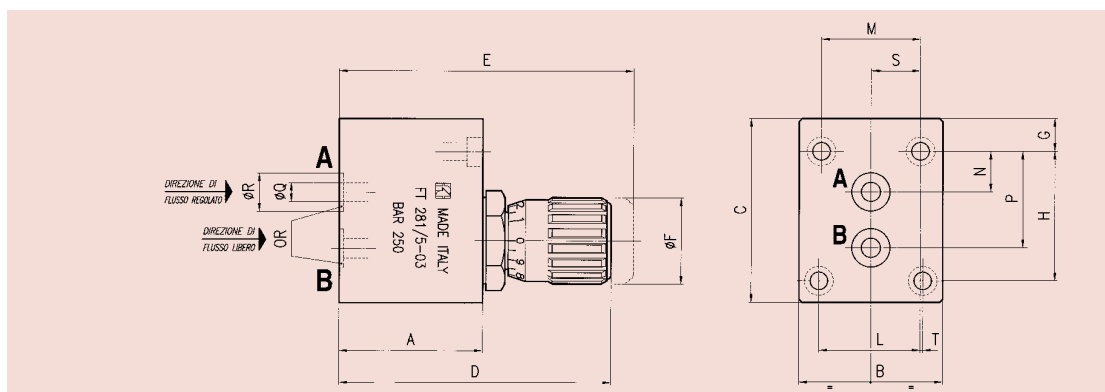
MATERIALI

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

COPERTINA

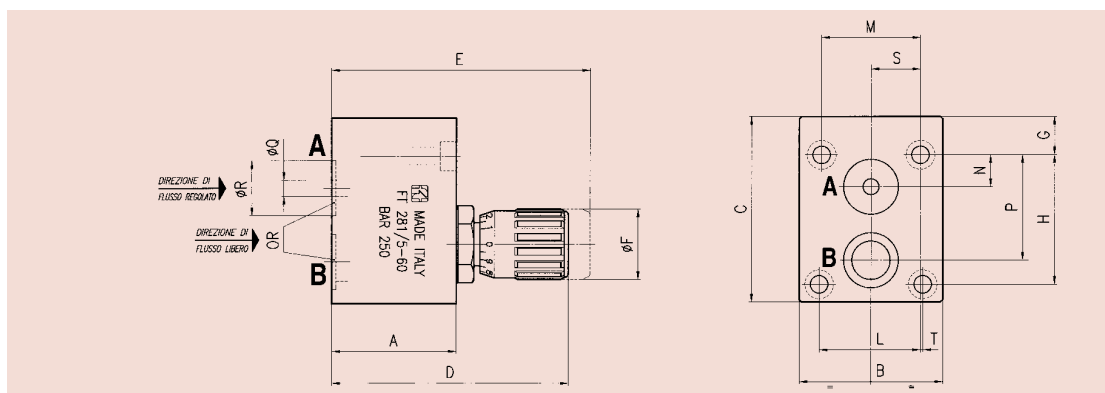
PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE



CODICE
FT 281/5

Tipo	A	B	C	D	E	∅F	G	H	L	M	N	P	∅Q	∅R	S	T	OR	Viti	Peso kg
03	38	45	55,5	72	80	22	9,25	40,5	31,75	31	12,7	30,2	5	12	15,5	0,75	108	M5x45	0,710

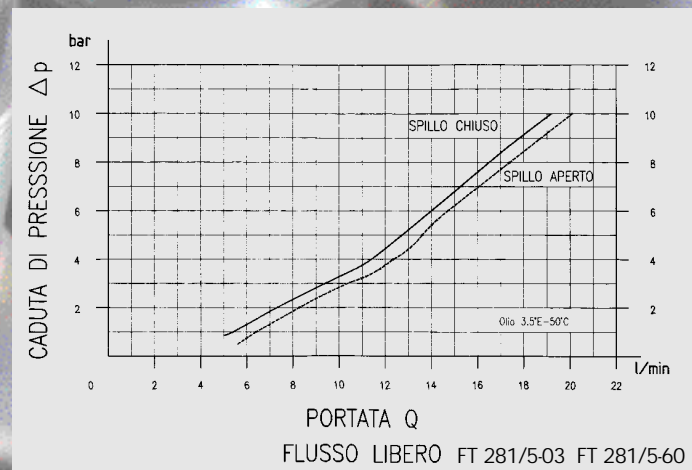
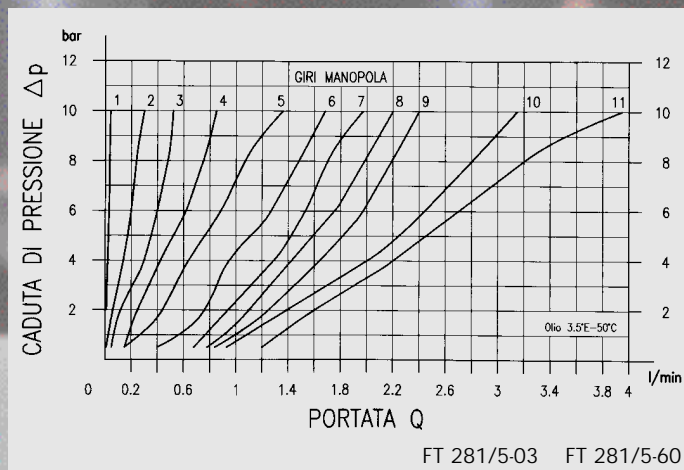


Tipo	A	B	C	D	E	∅F	G	H	L	M	N	P	∅Q	∅R	S	T	OR	Viti	Peso kg
60	39	45	58	73	81	22	12	40,5	31,75	31	10	33	5	17,2	15,5	0,75	2056	M5x45	0,760



FT 281/5

CURVE DI PORTATA



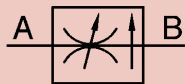
COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 288/2



FT 288/2 (tipo 03, 60)

Regolatori di flusso microfine a compensazione barica (a piastra)

Costituiscono l'equivalente a piastra dei regolatori serie FT 297/2 a cartuccia filettata. Adeguati per la regolazione di piccole portate con un elevato grado di precisione e di stabilità. Sono previste con attacchi a piastra del tipo CETOP 03 o intercambiabili con le valvole di largo impiego commerciale. Le guarnizioni di connessione sono fornite di serie. La pressione massima di esercizio è di 210 bar.



VALVOLE
DI REGOLAZIONE
A PIASTRA

Corpo valvola	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Organi di regolazione	Acciaio 35 S Mn Pb 10 UNI 5105
Pistone compensazione	Acciaio 38 Ni Cr Mo 5 - UNI 5332 Trattato termicamente
Volantino	Alluminio GD Al Si - UNI 5706
Cappuccio	Nylon 6
OR	Mescola nitrilica
Anelli antiestrusione	PTFE

Tutti i componenti sono trattati e protetti superficialmente

MATERIALI

COPERTINA

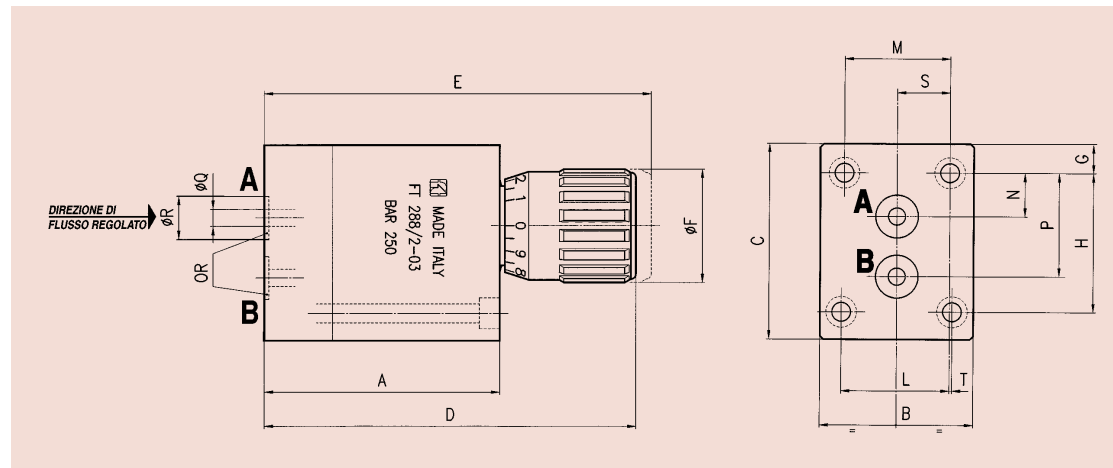
PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA

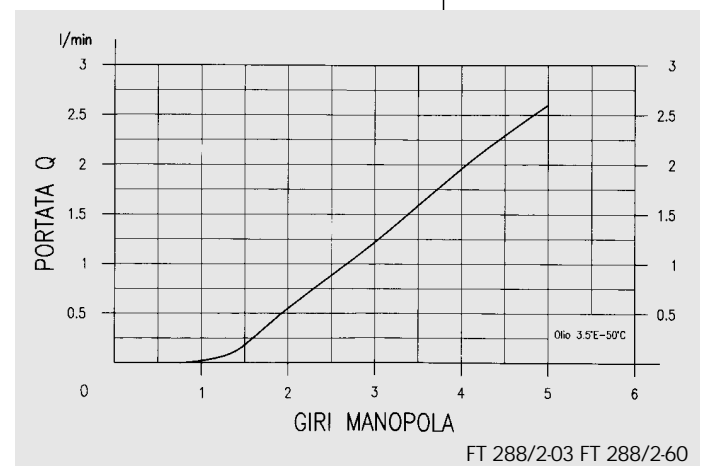
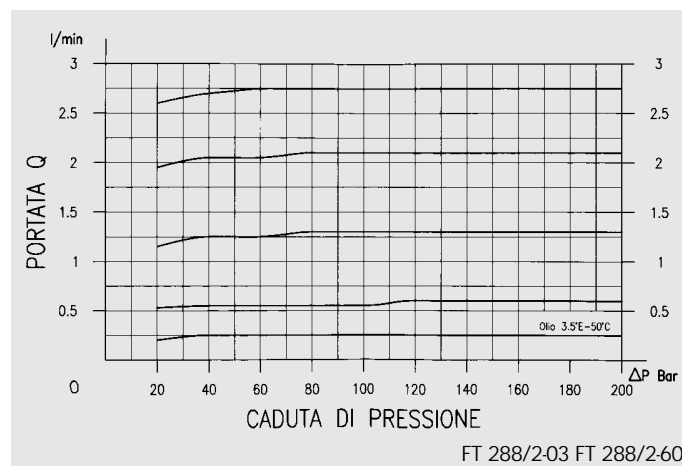
Tipo	A	B	C	D	E	∅F	G	H	L	M	N	P	∅Q	∅R	S	T	OR	Viti	Peso kg
03	69	45	57	109	113,5	33	8,5	40,5	31,75	31	12,7	30,5	5	12,5	15,5	0,75	2037	M5x75	1,285
60	69	45	57	109	113,5	33	8,5	40,5	31,75	31	10	33	6	17,2	15,5	0,75	2056	M5x75	1,270

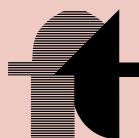


ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

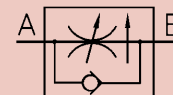
Codice	Tipo
FT 288/2	60

CURVE DI PORTATA





FT 288/5



REGOLATORI DI PORTATA A COMPENSAZIONE BARICA

FT 288/5 (tipo 03, 60)

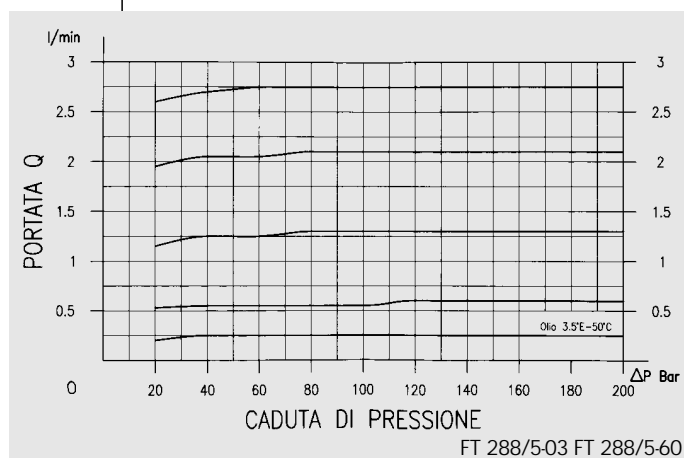
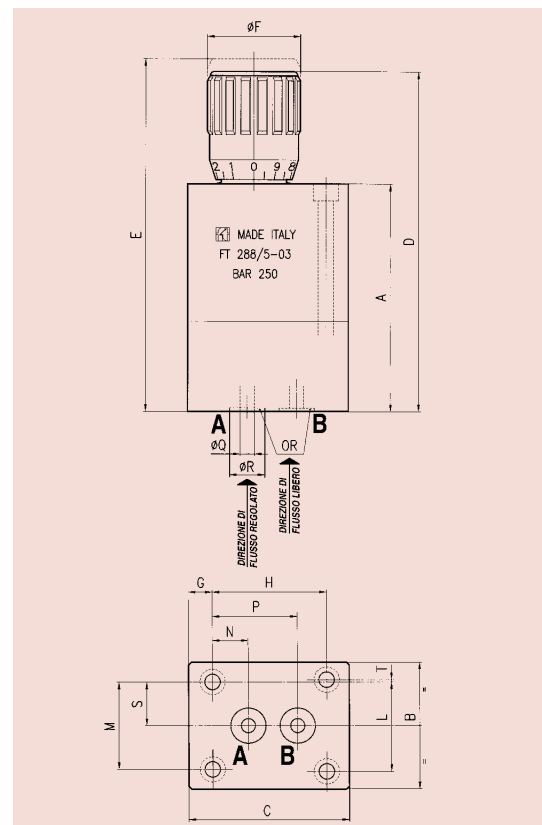
Regolatori di flusso microfine unidirezionale a compensazione barica (a piastra)

Costituiscono la versione "unidirezionale" delle valvole serie FT 288/2 di cui conservano le caratteristiche peculiari. Il dispositivo unidirezionale, del tipo a sfera, consente un'elevata sezione di passaggio. Sono previste con attacchi a piastra del tipo CETOP 03 o intercambiabili con le valvole di largo impiego commerciale. Le guarnizioni di connessione sono fornite di serie. La pressione massima di esercizio è di 210 bar.

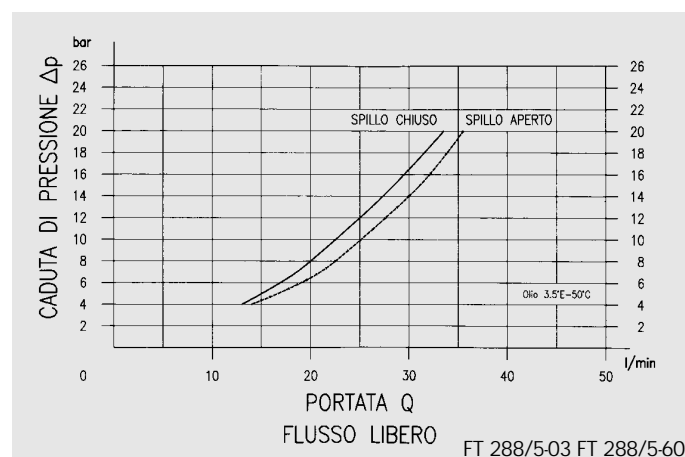
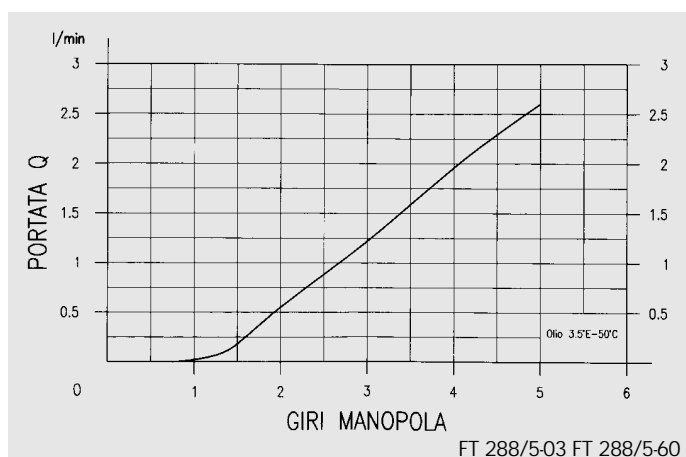
MATERIALI

Corpo valvola	Acciaio 9 S Mn Pb 28 - UNI 5105
Organi di regolazione	Acciaio 35 S Mn Pb 10 - UNI 5105
Pistone compensazione	Acciaio 38 Ni Cr Mo 5 - UNI 5332
	Trattato termicamente
Volantino	Alluminio GD Al Si
	UNI 5706 - Verniciato
Cappuccio	Nylon 6
Guida sfera	Nylon 66 + fibra carbonio
Sfera	Acciaio - UNI 100 C 6
Molla	Acciaio inox AISI 302
Tappo	Acciaio 35 S Mn Pb 10 - UNI 5105
OR	Mescola nitrilica
Anelli antiestrusione	PTFE

Tutti i componenti sono trattati e protetti superficialmente



Tipo	A	B	C	D	E	∅F	G	H	L	M	N	P	∅Q	∅R	S	T	OR	Viti	Peso kg
03	81	45	57	121	125,5	33	8,5	40,5	31,75	31	12,7	30,2	5	12,5	15,5	0,75	2037	M5x85	1,490
60	84	45	57	124	128,5	33	8,5	40,5	31,75	31	10	33	6	17,2	15,5	0,75	2056	M5x90	1,530



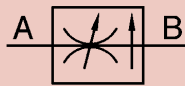
COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 289/2



FT 289/2 (tipo 03, 60)

Regolatori di flusso a compensazione barica (a piastra)

Versione con connessione a piastra dei regolatori a due bocche in linea serie FT 287/2. Ne conservano le caratteristiche funzionali e costruttive. Apprezzate per l'alto grado di precisione. Sono previste con attacchi a piastra del tipo CETOP 03 o intercambiabili con le valvole di largo impiego commerciale. Le guarnizioni di connessione sono fornite di serie. La pressione massima di esercizio è di 210 bar.



REGOLATORI DI PORTATA A COMPENSAZIONE BARICA

MATERIALI

Corpo valvola	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Organi di regolazione	Acciaio 35 S Mn Pb 10 UNI 5105
Pistone compensazione	Acciaio 38 Ni Cr Mo 5 UNI 5332 Trattato termicamente
Volantino	Alluminio GD Al Si UNI 5706 - Verniciato
Cappuccio	Nylon 6
OR	Mescola nitrilica
Anelli antiestrusione	PTFE

Tutti i componenti sono trattati e protetti superficialmente

Codice	Tipo
FT 289/2	03

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

COPERTINA



PRESENTAZIONE



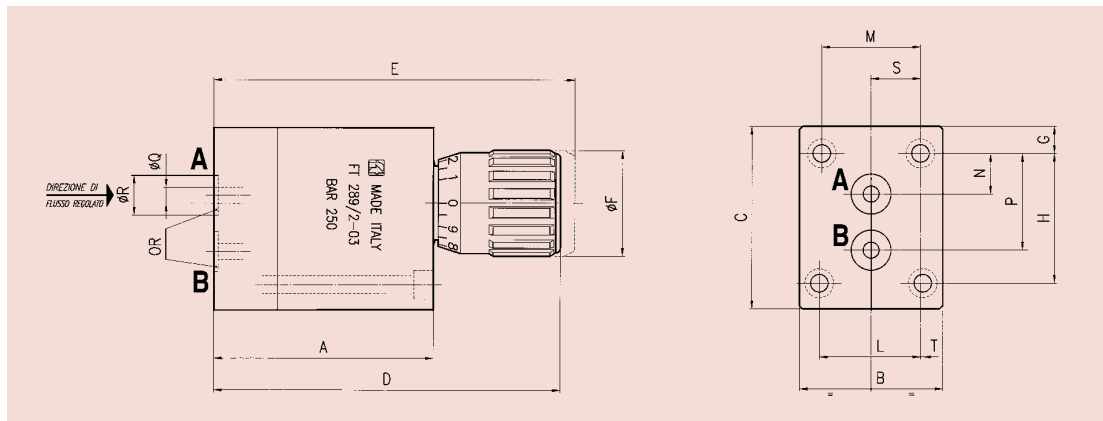
INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA

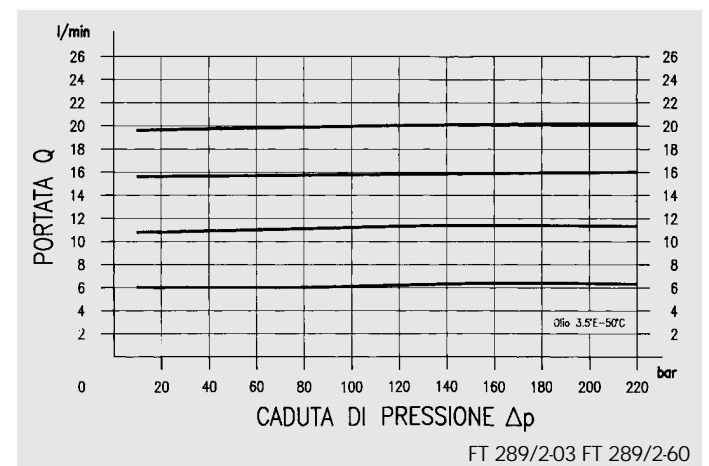
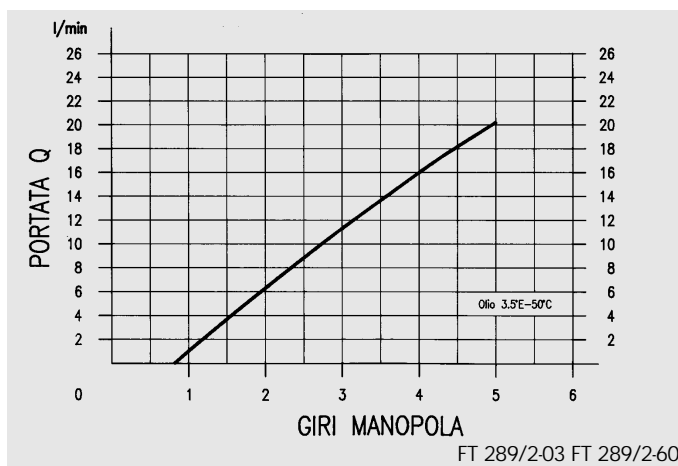


STAMPA



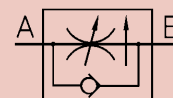
CODICE FT 289/2

Tipo	A	B	C	D	E	∅F	G	H	L	M	N	P	∅Q	∅R	S	T	OR	Viti	Peso kg
03	69	45	57	109	113,5	33	8,5	40,5	31,75	31	12,7	30,5	5	12,5	15,5	0,75	2037	M5x75	1,285
60	69	45	57	109	113,5	33	8,5	40,5	31,75	31	10	33	6	17,2	15,5	0,75	2056	M5x75	1,270





FT 289/5



REGOLATORI DI PORTATA A COMPENSAZIONE BARICA

MATERIALI

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE



FT 289/5 (tipo 03, 60)

Regolatori di flusso unidirezionale a compensazione barica (a piastra)

Costituiscono la versione "unidirezionale" delle valvole serie FT 289/2 delle quali conservano le caratteristiche peculiari. Sono previste con attacchi a piastra del tipo CETOP 03 o intercambiabili con le valvole di largo impiego commerciale. Le guarnizioni di connessione sono fornite di serie. La pressione massima di esercizio è di 210 bar.

Corpo valvola	Acciaio 9 S Mn Pb 28 UNI 5105
Organi di regolazione	Acciaio 35 S Mn Pb 10 UNI 5105
Pistone compensazione	Acciaio 38 Ni Cr Mo 5 UNI 5332 Trattato termicamente
Volantino	Alluminio GD Al Si UNI 5706 - Verniciato
Cappuccio	Nylon 6
Guida sfera	Nylon 66 + fibra carbonio
Sfera	Acciaio - UNI 100 C 6
Molla	Acciaio inox AISI 302
Tappo	Acciaio 35 S Mn Pb 10 UNI 5105
OR	Mescola nitrilica
Anelli antiestrusione	PTFE

Tutti i componenti sono trattati e protetti superficialmente

Codice	Tipo
FT 289/5	60



COPERTINA



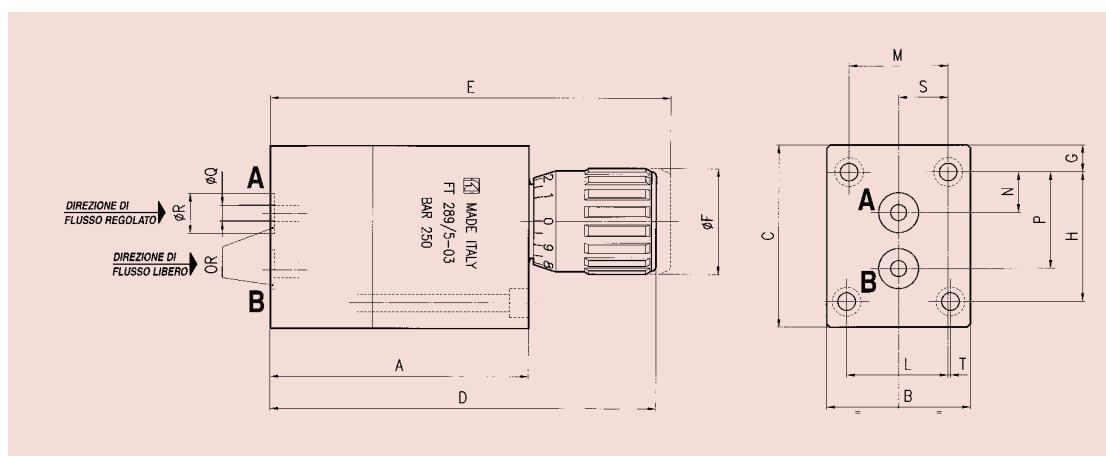
PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



CODICE FT 289/5



Tipo	A	B	C	D	E	n F	G	H	L	M	N	P	n Q	n R	S	T	OR	Viti	Peso kg
03	81	45	57	121	125,5	33	8,5	40,5	31,75	31	12,7	30,2	5	12,5	15,5	0,75	2037	M5x85	1,490
60	84	45	57	124	128,5	33	8,5	40,5	31,75	31	10	33	6	17,2	15,5	0,75	2056	M5x90	1,530

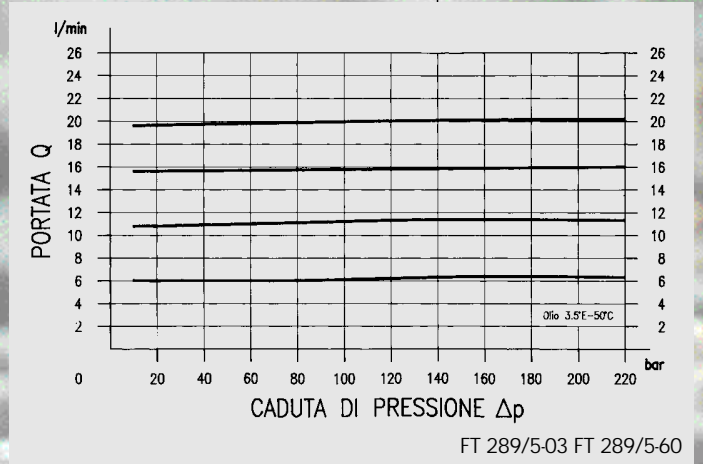


ULTIMA VISTA

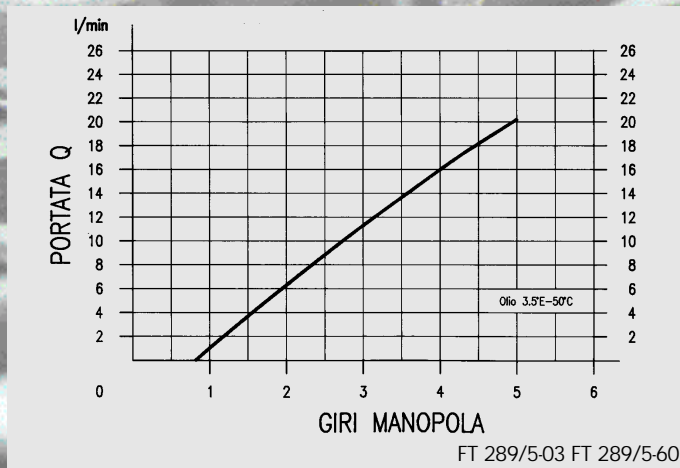


STAMPA

FT 289/5



CURVE DI PORTATA



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



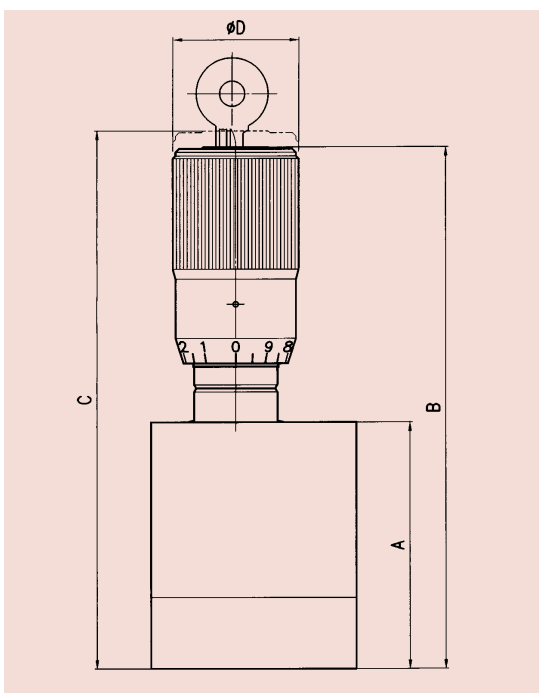
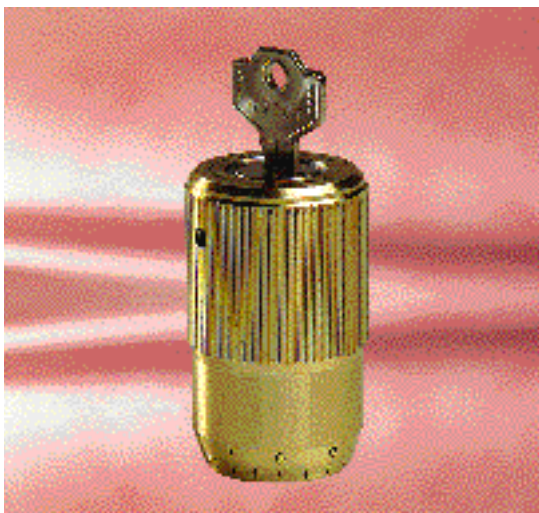
ULTIMA VISTA



STAMPA



VOLANTINO CON CHIAVE PER
FT 288/2 - 288/5 - 289/2 - 289/5



Codice	Tipo	A	B	C	D
288/2	03	69	146	150,5	35
289/2	60	69	146	150,5	35
288/5	03	81	158	162,5	35
289/5	60	84	161	165,5	35

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

Versioni a richiesta

Codice	Tipo	
FT 288/2	03	CH
FT 288/5	60	CH


COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA


STAMPA

VALVOLE A SFERA



FT 221/1
FT 221/3



COPERTINA



PRESENTAZIONE



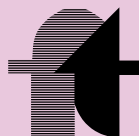
INDICE VALVOLE



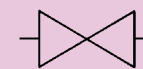
ULTIMA VISTA



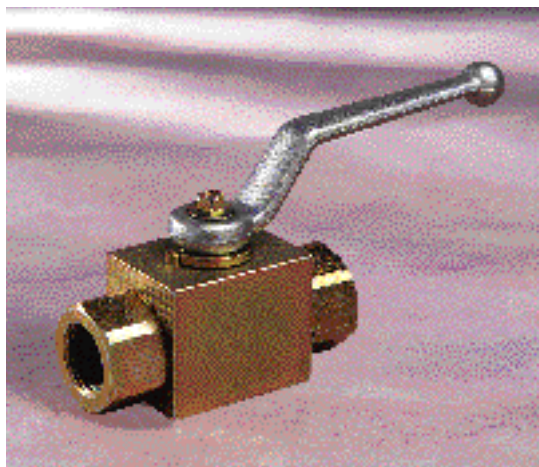
STAMPA



FT 221/1



VALVOLE A SFERA

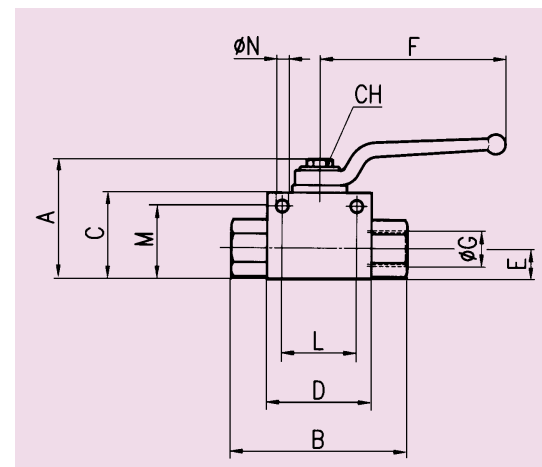


Valvole a sfera per alte pressioni a due vie

Utilizzate ogni qual volta si intenda realizzare un punto di intercettazione rapida del flusso evitando per altro di ingenerare una sensibile perdita di carico nella linea. Le valvole a sfera FT 221/1 sono realizzate per ottenere una perfetta tenuta e consentire una agevole e rapida manovra, anche in presenza di elevate pressioni. La notevole solidità, la selezione dei materiali utilizzati e l'accurata lavorazione ne consentono l'impiego fino a pressioni di esercizio di 500 Bar e con i più svariati fluidi quali: olio idraulico, carburanti, emulsioni e liquidi in genere.

MATERIALI

Corpo	Acciaio al carbonio
Stelo di comando	Acciaio cromato
Sfera	Acciaio cromato
Guarnizione stelo	Mescola nitrilica
Guarnizione sfera	PTFE



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

Codice	Tipo
FT 221/1	34

CODICE FT 221/1

Tipo	DN	PN	A	B	C	D	E	F	∅G	CH	Peso kg	A richiesta fori di fissaggio		
												L	M	∅L
18	4	500	44,5	71	33,5	37	13	115	1/8"G	9	0,300	29	27,5	4,5
14	6	500	44,5	71	33,5	37	13	115	1/4"G	9	0,374	29	27,5	4,5
38	10	500	50	72	39	43	16,5	115	3/8"G	9	0,559	35	35	5,5
12	13	500	51	85	40	48	17	115	1/2"G	9	0,655	39	35,5	6,5
34	20	320	71,5	97	56	63	24	160	3/4"G	14	1,564	50	49,5	6,5
100	25	320	76	113	60	67	26,5	160	1"G	14	2,082	54	54	6,5
114	32	320	106	110	85	80	39	210	1 1/4" G	17	2,107	-	-	-
112	40	320	112,5	130	92	85	41,5	210	1 1/2"G	17	3,698	-	-	-
200	50	320	132	140	111	100	50	210	2"G	19	6,070	-	-	-

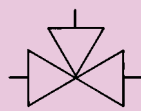
COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 221/3



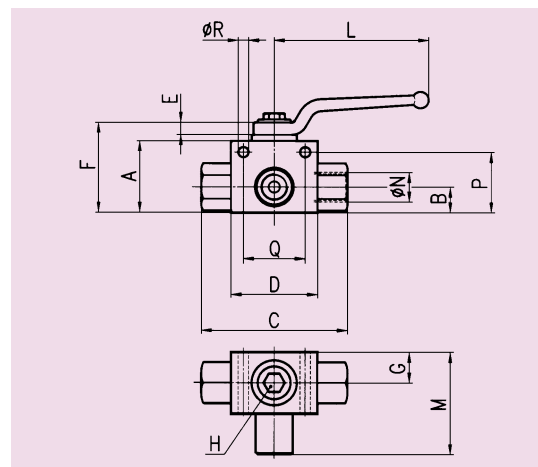
Valvole a sfera per alte pressioni a tre vie

Utilizzate ogni qualvolta si intenda realizzare un punto di intercettazione rapida del flusso evitando per altro di ingenerare una sensibile perdita di carico nella linea. Le valvole a sfera FT 221/3 sono realizzate per ottenere una perfetta tenuta e consentire una agevole e rapida manovra, anche in presenza di elevate pressioni. La notevole solidità, la selezione dei materiali utilizzati e l'accurata lavorazione ne consentono l'impiego fino a pressioni di esercizio di 315 bar e con più svariati fluidi quali: olio idraulico, carburanti, emulsioni e liquidi in genere.



VALVOLE
A SFERA

Corpo	Acciaio al carbonio
Stelo di comando	Acciaio cromato
Sfera	Acciaio cromato
Guarnizione stelo	Mescola nitrilica
Guarnizione sfera	PTFE



MATERIALI



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE

Versioni a richiesta

Codice	Tipo
FT 221/3	34

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

CODICE FT
221/3

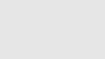
Tipo	DN	PN	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	∅N	Peso kg	A richiesta fori di fissaggio		
															P	Q	R
18	4	500	33,5	13	71	36	8	44,5	13	9	115	44	1/8"G	0,415	27,5	27	M4
14	6	500	33,5	13	71	36	8	44,5	13	9	115	44	1/4"G	0,572	27,5	27	5,5
38	10	500	39	16,5	72	43	8	50	16,5	9	115	51	3/8"G	0,692	35	33	5,5
12	13	500	40,5	17,5	85	48	8	51,5	17,5	9	115	55	1/2"G	1,519	36	38	6,5
34	20	320	56,5	24,5	97	63	11	72	34,5	14	160	70	3/4"G	2,470	49,5	50	8,5
100	25	320	63,5	30	113	67	11	79,5	30	114	160	87,5	1"G	2,336	54	54	8,5

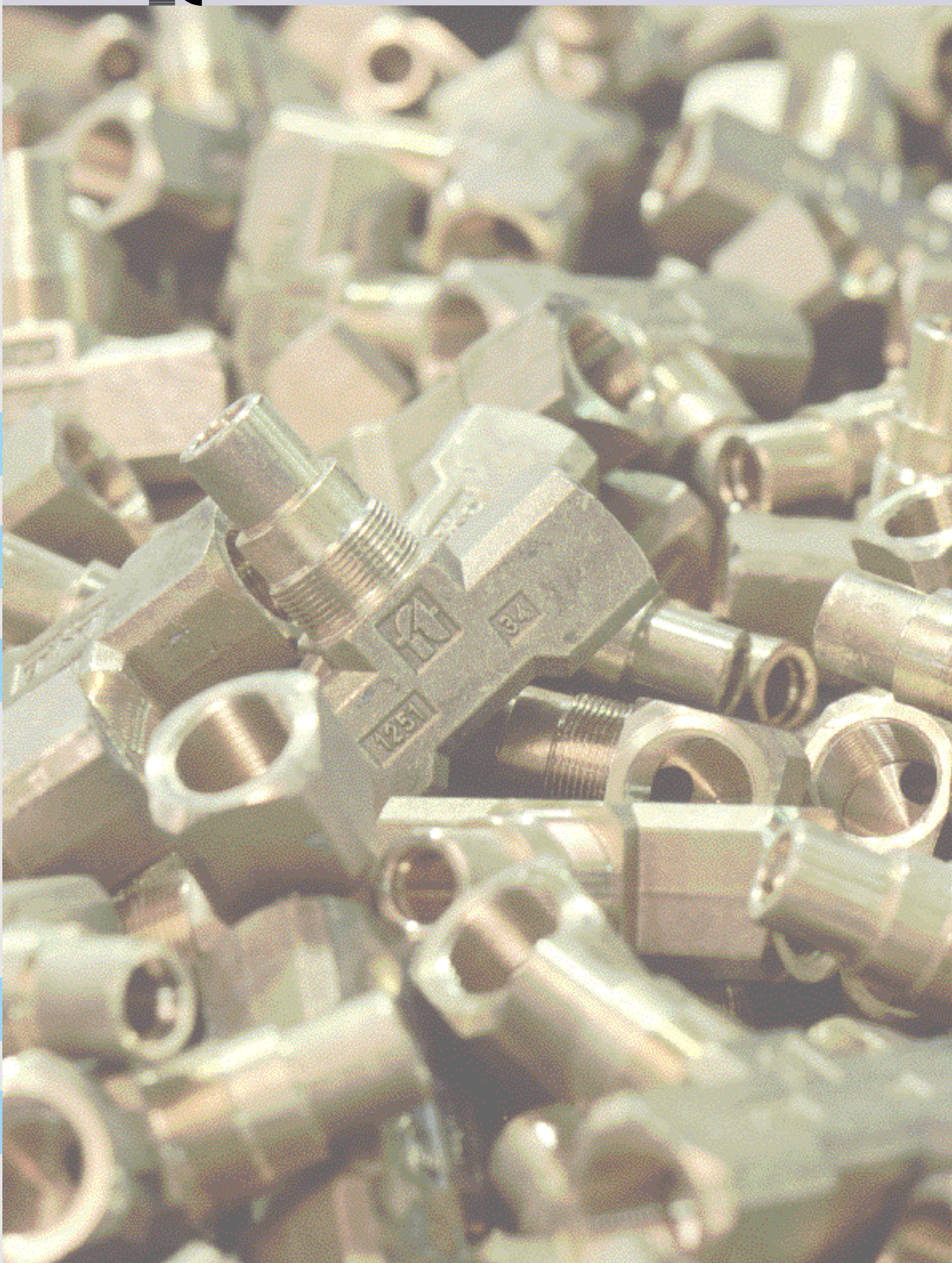


ULTIMA VISTA



STAMPA





COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE

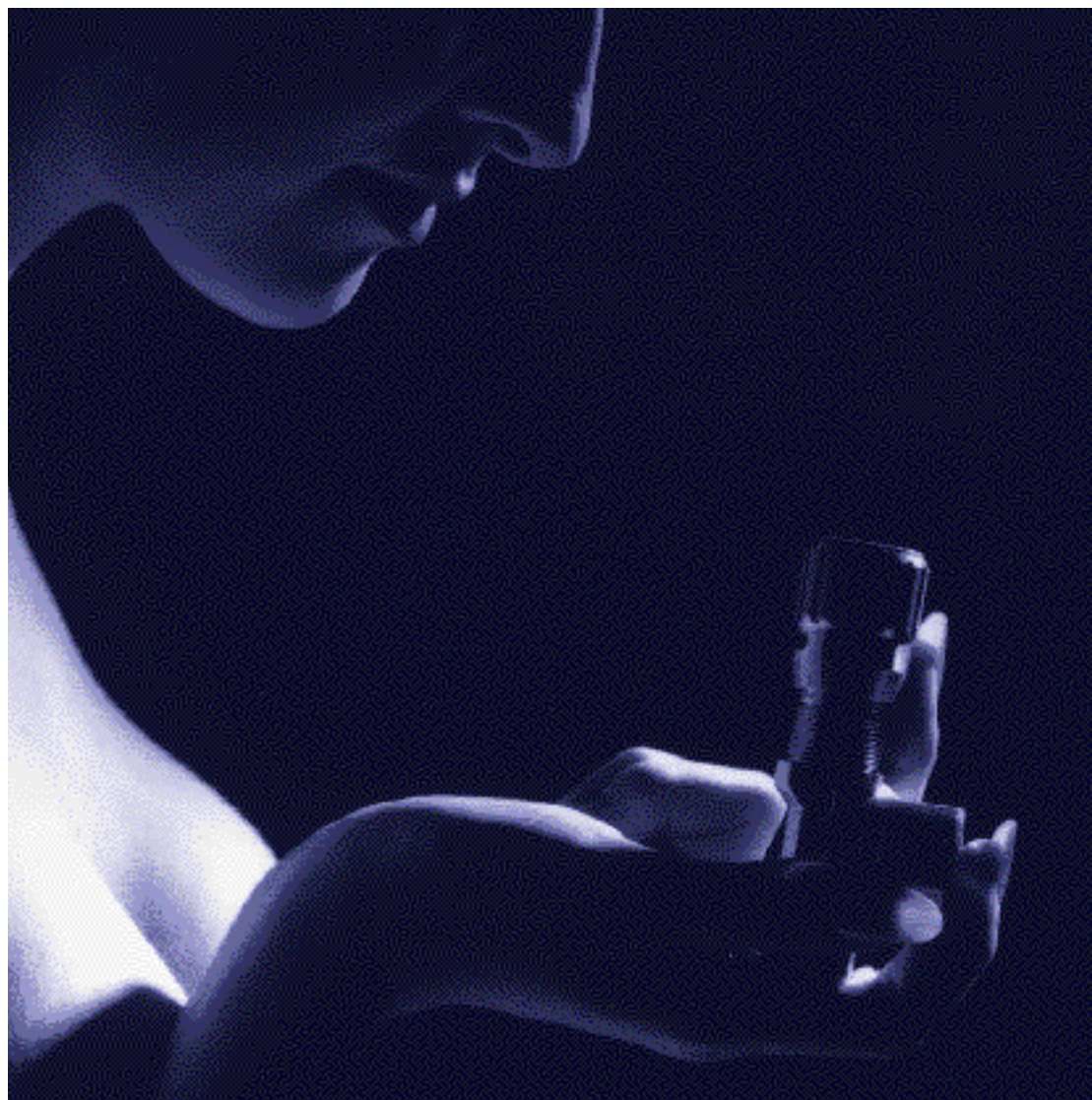


ULTIMA VISTA



STAMPA

VALVOLE DI REGOLAZIONE IN OT-58 STAMPATO



FT 1251/2-01
FT 1251/2-02
FT 1252/2-01
FT 1252/2-02
FT 1251/5-01
FT 1253/5
FT 1254/5



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



FT 1251/2-01



**VALVOLE
DI REGOLAZIONE
IN OT-58
STAMPATO**

Valvole di regolazione bidirezionali in linea (Femmina/Femmina)

Consentono la regolazione del flusso in entrambe le direzioni.

Di inconfondibile tratto estetico vengono costruite con materiali adatti anche per applicazioni con fluidi diversi dall'olio (quali: aria, gas e liquidi in genere). Trovano applicazione quando la pressione di lavoro non supera i 210 bar e pertanto l'utilizzazione delle valvole FT 257/2 (idonee fino a 400 bar) risulterebbe superflua oppure dove le condizioni di impiego escludano l'utilizzazione di materiali ferrosi.

Mantengono le caratteristiche già apprezzate nelle valvole della serie FT 257 quali:

- accurata regolazione del flusso;
- efficace tenuta metallica;

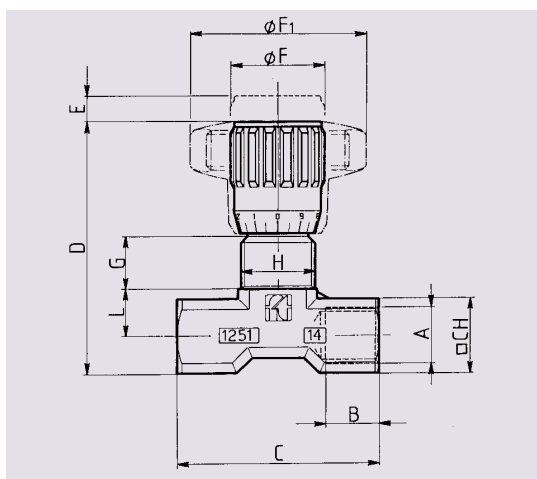
- semplicità di impostazione dei valori di flusso;
 - sicurezza contro lo sfilamento dello spillo;
 - stabilità di posizionamento, garantita dalla vite di blocco inserita nella manopola di manovra;
 - predisposizione per il montaggio a pannello, per il quale si forniscono a richiesta le apposite ghiera (G) di bloccaggio.
- Consentono impieghi con pressioni fino a 210 bar.

A richiesta

- Versioni in AISI 316 codice FT 2251/2-01
- Guarnizione in Viton (V)
- Filettature NPT
- Manopola in ABS (mp)
- Completi di ghiera (G)

MATERIALI

Corpo	OT 58 - UNI 5705 - Nichelato
Spillo	X 10 Cr Ni S 1809 UNI 6900
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

**CODICE
FT 1251/2-01**

		Accessori a richiesta										
	Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	Manopola ABS							
Ottone	FT 1251/2-01	38	G	V	mp							
Acciaio inox	FT 2251/2-01	14	G	V	mp							
Tipo	A	B	C	D	E	F	F1	G	H	L	CH	Peso kg
	UNI 338											
18	1/8"G	8	40	55	4	22	40	12	M15x1	9,5	15	0,105
14	1/4"G	12	46	57	4,5	22	40	11,5	M17x1	11	17	0,122
38	3/8"G	13	55	69	7	27	50	12,5	M20x1	15	22	0,233
12	1/2"G	16	70	82	10	33	70	13	M25x1,5	19	27	0,455
34	3/4"G	20	91	100	12	38	80	15	M30x1,5	22	34	0,860

Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 86



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE



CODICE FT 1251/2-01



ULTIMA VISTA



STAMPA



Valvole di regolazione bidirezionali in linea (Maschio/Femmina)

Consentono la regolazione del flusso in entrambe le direzioni.

Di inconfondibile tratto estetico vengono costruite con materiali adatti anche per applicazioni con fluidi diversi dall'olio (quali: aria, gas e liquidi in genere). Trovano applicazione quando la pressione di lavoro non supera i 210 bar e pertanto l'utilizzazione delle valvole FT 257/2 (idonee fino a 400 bar) risulterebbe superflua oppure dove le condizioni di impiego escludano l'utilizzazione di materiali ferrosi.

Mantengono le caratteristiche già apprezzate nelle valvole della serie FT 257 quali:

- accurata regolazione del flusso;
- efficace tenuta metallica;

- semplicità di impostazione dei valori di flusso;
- sicurezza contro lo sfilamento dello spillo;
- stabilità di posizionamento, garantita dalla vite di blocco inserita nella manopola di manovra;
- predisposizione per il montaggio a pannello, per il quale si forniscono a richiesta le apposite ghiera (G) di bloccaggio.

Consentono impieghi con pressioni fino a 210 bar.

A richiesta

- Versioni in AISI 316 codice FT 2251/2-02
- Guarnizione in Viton (V)
- Filettature NPT
- Manopola in ABS (mp)
- Completì di ghiera (G)

Corpo	OT 58 - UNI 5705 - Nichelato
Spillo	X 10 Cr Ni S 1809 UNI 6900
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS

VALVOLE
DI REGOLAZIONE
IN OT-58
STAMPATO

MATERIALI

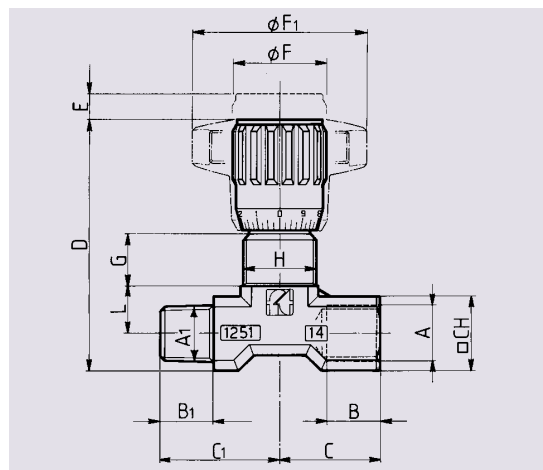
ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

Accessori a richiesta					
	Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	Manopola ABS
Ottone	FT 1251/2-02	12	G	V	mp
Acciaio inox	FT 2251/2-02	14	G	V	mp



Tipo	A	A1	B	B1	C	C1	D	E	F	F1	G	H	L	CH	Peso kg
	UNI 338	UNI 339													
18	1/8"G	1/8"Gc	8	9	20	24	55	4	22	40	12	M15x1	9,5	15	0,105
14	1/4"G	1/4"Gc	12	12	23	27	57	4,5	22	40	11,5	M17x1	11	17	0,130
38	3/8"G	3/8"Gc	13	13	27,5	32,5	69	7	27	50	12,5	M20x1	15	22	0,246
12	1/2"G	1/2"Gc	16	16	35	39,5	82	10	33	70	13	M25x1,5	19	27	0,448
34	3/4"G	3/4"Gc	20	20	45,5	49,5	100	12	38	80	15	M30x1,5	22	34	0,845

CODICE
FT 1251/2-02

ULTIMA VISTA

STAMPA

Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 86



FT 1252/2-01



**VALVOLE
DI REGOLAZIONE
IN OT-58
STAMPATO**

Valvole di regolazione bidirezionali a 90° (Femmina/Femmina)

Consentono la regolazione del flusso in entrambe le direzioni.

Di inconfondibile tratto estetico vengono costruite con materiali adatti anche per applicazioni con fluidi diversi dall'olio (quali: aria, gas e liquidi in genere).

Trovano applicazione quando la pressione di lavoro non supera i 210 bar e pertanto l'utilizzazione delle valvole FT 257/2 (idonee fino a 400 bar) risulterebbe superflua oppure dove le condizioni di impiego escludano l'utilizzazione di materiali ferrosi.

Mantengono le caratteristiche già apprezzate nelle valvole della serie FT 257 quali:

- accurata regolazione del flusso;
- efficace tenuta metallica;

- semplicità di impostazione dei valori di flusso;
- sicurezza contro lo sfilamento dello spillo;
- stabilità di posizionamento, garantita dalla vite di blocco inserita nella manopola di manovra;
- predisposizione per il montaggio a pannello, per il quale si forniscono a richiesta le apposite ghiera (G) di bloccaggio.

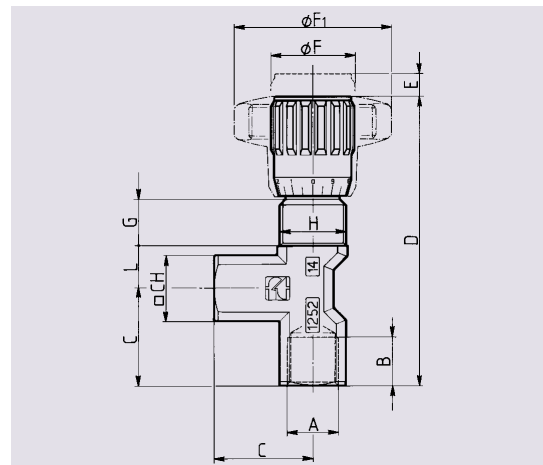
Consentono impieghi con pressioni fino a 210 bar.

A richiesta

- Guarnizione in Viton (V)
- Filettature NPT
- Manopola in ABS (mp)
- Completì di ghiera (G)

MATERIALI

Corpo	OT 58 - UNI 5705 - Nichelato
Spillo	X 10 Cr Ni S 1809 UNI 6900
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS



COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

CODICE
FT 1252/2-01

ULTIMA VISTA

STAMPA

Accessori a richiesta

Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	Manopola ABS
Ottone	FT 1252/2-01	38	V	mp

Tipo	A	B	C	D	E	F	F1	G	H	L	CH	Peso kg
18	1/8"G	8	21	69	4	22	40	12	M15x1	9,5	15	0,105
14	1/4"G	12	25	74	4,5	22	40	12	M17x1	11	17	0,136
38	3/8"G	13	29,5	88	7	27	50	11,5	M20x1	15	22	0,248
12	1/2"G	16	36	105	10	33	70	13	M25x1,5	19	27	0,454

Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 86



Valvole di regolazione bidirezionali a 90° (Maschio/Femmina)

Consentono la regolazione del flusso in entrambe le direzioni.

Di inconfondibile tratto estetico vengono costruite con materiali adatti anche per applicazioni con fluidi diversi dall'olio (quali: aria, gas e liquidi in genere). Trovano applicazione quando la pressione di lavoro non supera i 210 bar e pertanto l'utilizzazione delle valvole FT 257/2 (idonee fino a 400 bar) risulterebbe superflua oppure dove le condizioni di impiego escludano l'utilizzazione di materiali ferrosi.

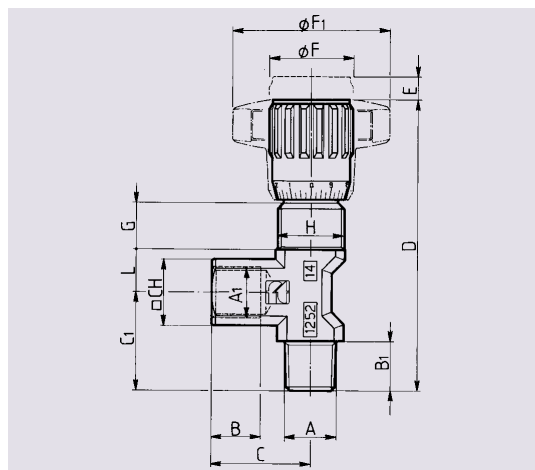
Mantengono le caratteristiche già apprezzate nelle valvole della serie FT 257 quali:

- accurata regolazione del flusso;
- efficace tenuta metallica;

- semplicità di impostazione dei valori di flusso;
 - sicurezza contro lo sfilamento dello spillo;
 - stabilità di posizionamento, garantita dalla vite di blocco inserita nella manopola di manovra;
 - predisposizione per il montaggio a pannello, per il quale si forniscono a richiesta le apposite ghiera (G) di bloccaggio.
- Consentono impieghi con pressioni fino a 210 bar.

A richiesta

- Guarnizione in Viton (V)
- Filettature NPT
- Manopola in ABS (mp)
- Completì di ghiera (G)



Corpo	OT 58 - UNI 5705 - Nichelato
Spillo	X 10 Cr Ni S 1809 UNI 6900
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al - Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS

VALVOLE
DI REGOLAZIONE IN
OT-58
STAMPATO

MATERIALI

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

CODICE
FT 1252/2-02

Accessori a richiesta															
	Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	Manopola ABS										
Ottone	FT 1252/2-02	12	G	V	mp										
Tipo	A	A1	B	B1	C	C1	D	E	F	F1	G	H	L	CH	Peso kg
	UNI 339	UNI 338													
18	1/8"Gc	1/8"G	8	9	21	21	70	4	22	40	12	M15x1	9,5	15	0,102
14	1/4"Gc	1/4"G	12	12	25	25	74	4,5	22	40	12	M17x1	11	17	0,132
38	3/8"Gc	3/8"G	13	13	29,5	29,5	88	7	27	50	11,5	M20x1	15	22	0,245
12	1/2"Gc	1/2"G	16	16	36	36	105	10	33	70	13	M25x1,5	19	27	0,440

Le istruzioni per il montaggio a pannello per tutte le serie a pag. 86



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



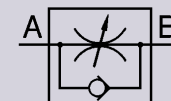
ULTIMA VISTA



STAMPA



FT 1251/5-01



**VALVOLE
DI REGOLAZIONE
IN OT-58
STAMPATO**

Valvole di regolazione unidirezionali in linea (Femmina/Femmina)

Garantiscono un preciso controllo del fluido in un verso e consentono il libero passaggio in quello opposto grazie al gruppo unidirezionale di tipo a sfera con gabbia di guida e centraggio di cui sono dotate.

Costituiscono una conveniente alternativa alle valvole FT 257/5 per applicazioni su impianti con pressioni di esercizio sino a 210 bar oppure quando siano soggette a condizioni di lavoro ove si debba escludere l'impiego di materiali ferrosi.

Si prestano ottimamente per essere utilizzate con fluidi diversi dall'olio (quali: aria, gas e liquidi in genere).

Da rilevare inoltre che conservano fondamentali caratteristiche delle valvole serie FT 257 quali:

- efficace tenuta metallica;

- linearità di flusso nell'apertura;
- semplicità di impostazione dei valori di flusso;
- assoluta sicurezza contro lo sfilamento dello spillo;
- stabilità di posizionamento;
- predisposizione per il montaggio a pannello, per il quale si forniscono le apposite ghiera (G) di bloccaggio (solo a richiesta).

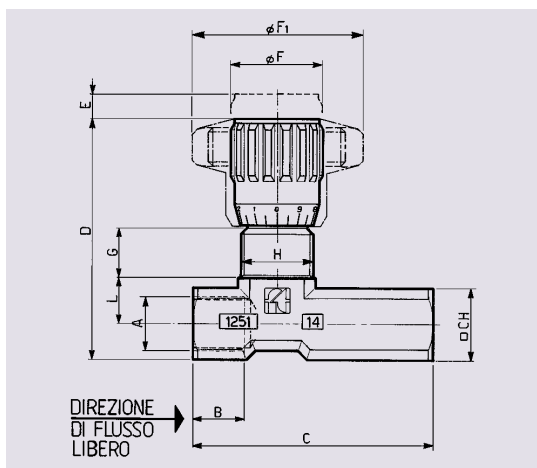
La pressione massima di esercizio è di 210 bar.

A richiesta

- Guarnizione in Viton (V)
- Filettatura NPT
- Manopola in ABS (mp)
- Completetti di ghiera (G)

MATERIALI

Corpo	OT 58 - UNI 5705 - Nichelato
Spillo	X 10 Cr Ni S 1809 UNI 6900
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS
Molla	AISI 302
Sfera	UNI 100 C 6
Guida sfera	Nylon 66 + fibra di carbonio



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

**CODICE
FT 1251/5-01**

Accessori a richiesta

	Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	Manopola ABS
Ottone	FT 1251/5-01	38	G	V	mp

Tipo	A UNI 338	B	C	D	E	F	F1	G	H	L	CH	Peso kg
14	1/4"G	12	56	57	4,5	22	40	11,5	M17x1	11	17	0,138
38	3/8"G	13	64,5	69	7	27	50	12,5	M20x1	15	22	0,259
12	1/2"G	16	87	82	10	33	70	13	M25x1,5	19	27	0,499
34	3/4"G	20	115	100	12	38	80	15	M30x1,5	22	34	0,975

Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 86



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE



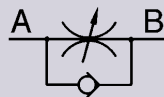
CODICE FT 1251/5-01



ULTIMA VISTA



STAMPA



FT 1253/5

VALVOLE
DI REGOLAZIONE IN
OT-58
STAMPATO

Valvole di regolazione unidirezionali in linea

Ricavate dallo stampato serie FT 1251/2, garantiscono un preciso controllo del fluido in un verso e consentono il libero passaggio in quello opposto grazie allo spillo, con sfera incorporata, di cui sono dotate.

Costituiscono una conveniente alternativa alle valvole FT 257/5 per applicazioni su impianti con pressioni di esercizio sino a 210 bar oppure quando siano soggette a escludere l'impiego di materiali ferrosi.

Si prestano ottimamente per essere utilizzate con fluidi diversi dall'olio (quali: aria, gas e liquidi in genere).

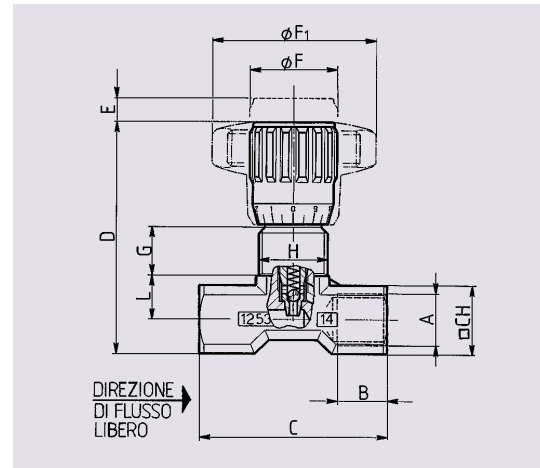
Da rilevare inoltre che conservano fondamentali caratteristiche delle valvole serie FT 257 quali:

- efficace tenuta metallica;
- linearità di flusso nell'apertura;

- semplicità di impostazione dei valori di flusso;
 - assoluta sicurezza contro lo sfilamento dello spillo;
 - Stabilità di posizionamento;
 - predisposizione per il montaggio a pannello, per il quale si forniscono le apposite ghiera (G) di bloccaggio (solo a richiesta).
- La pressione massima di esercizio è di 210 bar.

A richiesta

- Versioni in AISI 316 codice FT 2253/5
- Guarnizione in Viton (V)
- Filettatura NPT
- Manopola in ABS (mp)
- Completì di ghiera (G)



Corpo	OT 58 - UNI 5705 - Nichelato
Spillo	X 10 Cr Ni S 1809 UNI 6900
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al - Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS

MATERIALI

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

**CODICE
FT 1253/5**

	Versioni a richiesta			Accessori a richiesta		
	Codice	Connessione M/F	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	Manopola ABS
Ottone	FT 1253/5	02	12	G	V	mp
Acciaio inox	FT 2253/5	02	18	G	V	mp

Tipo	A UNI 338	B	C	D	E	F	F1	G	H	L	CH	Peso kg
18	1/8"G	8	40	55	4	22	40	12	M15x1	9,5	15	0,105
14	1/4"G	12	46	57	4,5	22	40	11,5	M17x1	11	17	0,135
38	3/8"G	13	55	69	7	27	50	12,5	M20x1	15	22	0,250
12	1/2"G	16	70	82	10	33	70	13	M25x1,5	19	27	0,460
34	3/4"G	20	91	100	12	38	80	15	M30x1,5	22	34	0,860

Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 86

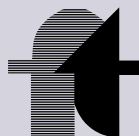
COPERTINA

PRESENTAZIONE

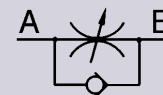
INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 1254/5-01



**VALVOLE
DI REGOLAZIONE
IN OT-58
STAMPATO**

Valvole di regolazione unidirezionali a 90°

Ricavate dallo stampato serie FT 1252/2, garantiscono un preciso controllo del fluido in un verso e consentono il libero passaggio in quello opposto grazie allo spillo, con sfera incorporata, di cui sono dotate.

Costituiscono una conveniente alternativa alle valvole FT 257/5 per applicazioni su impianti con pressioni di esercizio sino a 210 bar oppure quando siano soggette a condizioni di lavoro ove si debba escludere l'impiego di materiali ferrosi.

Si prestano ottimamente per essere utilizzate con fluidi diversi dall'olio (quali: aria, gas e liquidi in genere).

Da rilevare inoltre che conservano fondamentali caratteristiche delle valvole serie FT 257 quali:

- efficace tenuta metallica;

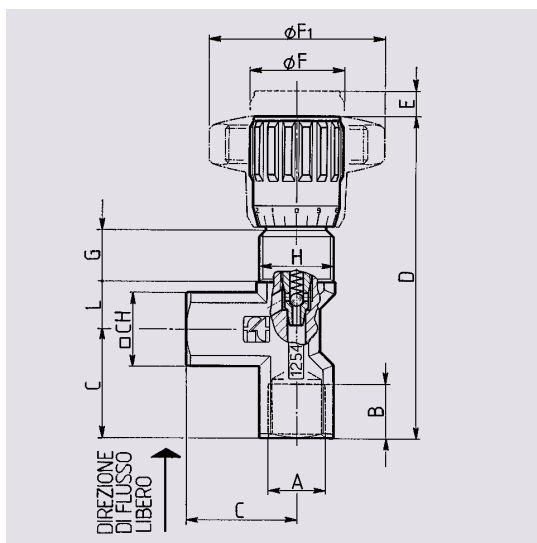
- linearità di flusso nell'apertura;
 - semplicità di impostazione dei valori di flusso;
 - assoluta sicurezza contro lo sfilamento dello spillo;
 - stabilità di posizionamento;
 - predisposizione per il montaggio a pannello, per il quale si forniscono le apposite ghiera (G) di bloccaggio (solo a richiesta).
- La pressione massima di esercizio è di 210 bar.

A richiesta

- Guarnizione in Viton (V)
- Filettatura NPT
- Manopola in ABS (mp)

MATERIALI

Corpo	OT 58 - UNI 5705 - Nichelato
Spillo	X 10 Cr Ni S 1809 UNI 6900
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD - Al Si 12 - UNI 5706
Manopola (mp)	ABS



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

		Versione a richiesta	Accessori a richiesta			
	Codice	Connessione M/F	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	Manopola ABS
Ottone	FT 1254/5	02	38	G	V	mp

CODICE FT 1254/5-01

Tipo	A	B	C	D	E	F	F1	G	H	L	CH	Peso kg
	UNI 338											
18	1/8"G	8	21	69	4	22	40	12	M15x1	9,5	15	0,105
14	1/4"G	12	25	74	4,5	22	40	11,5	M17x1	11	17	0,137
38	3/8"G	13	29,5	88	7	27	50	12,5	M20x1	15	22	0,251
12	1/2"G	16	36	105	10	33	70	13	M25x1,5	19	27	0,450

Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 86



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA

FT 1251/2-FT 1252/2 - FT 1251/5



Tipo	Passaggio mm ²	Pressione massima esercizio bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione µm assoluti
18	7,07	210	-20°/+100°	25
14	12,57	210	-20°/+100°	25
38	19,64	210	-20°/+100°	25
12	50,27	210	-20°/+100°	25
34	78,54	210	-20°/+100°	25

DATI TECNICI CODICI FT 1251/2 FT 1252/2

Tipo	Passaggio mm ²	Pressione massima esercizio bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione µm assoluti
14	12,57	210	-20°/+100°	25
38	19,64	210	-20°/+100°	25
12	50,27	210	-20°/+100°	25
34	78,54	210	-20°/+100°	25

DATI TECNICI CODICE FT 1251/5


COPERTINA


PRESENTAZIONE

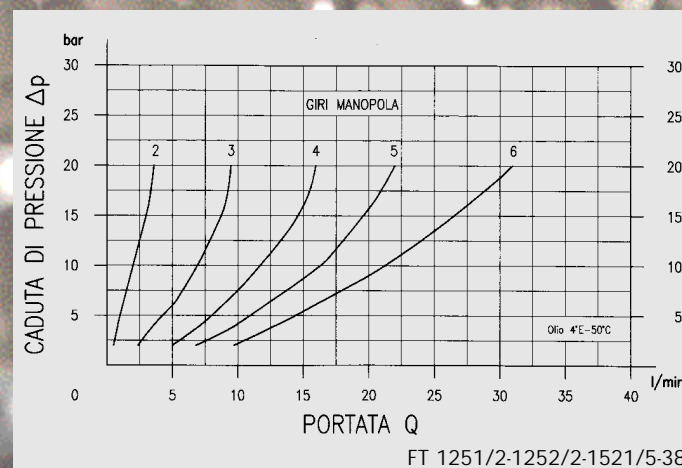
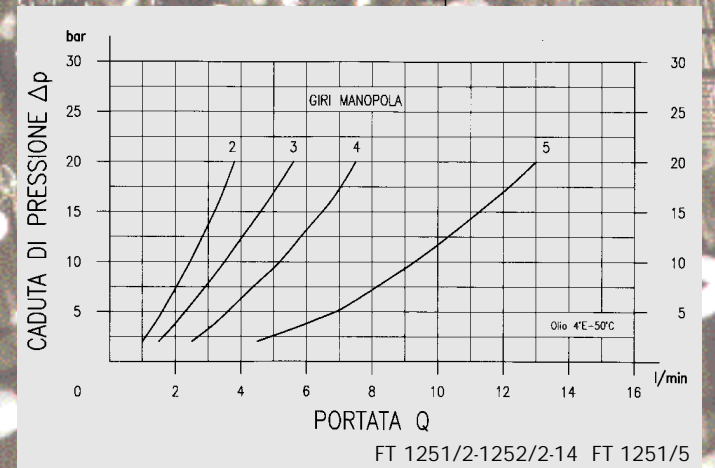
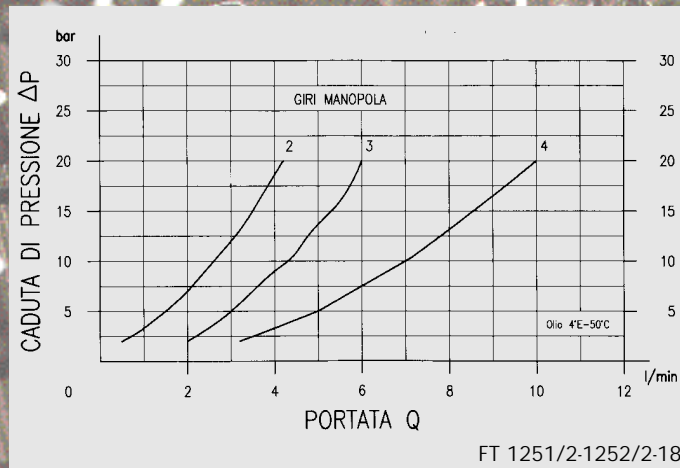

INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA


STAMPA

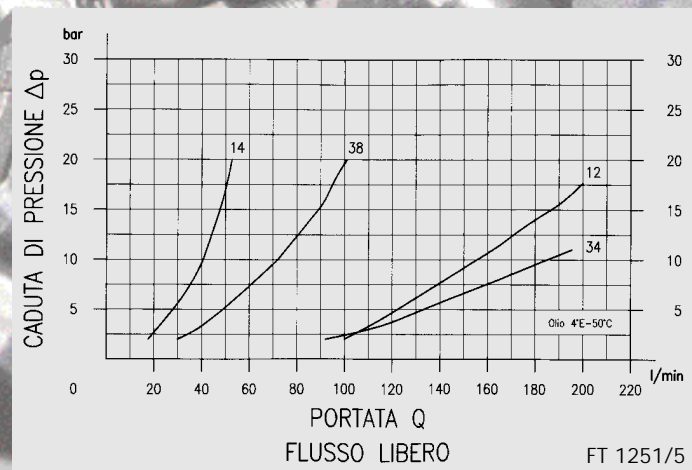
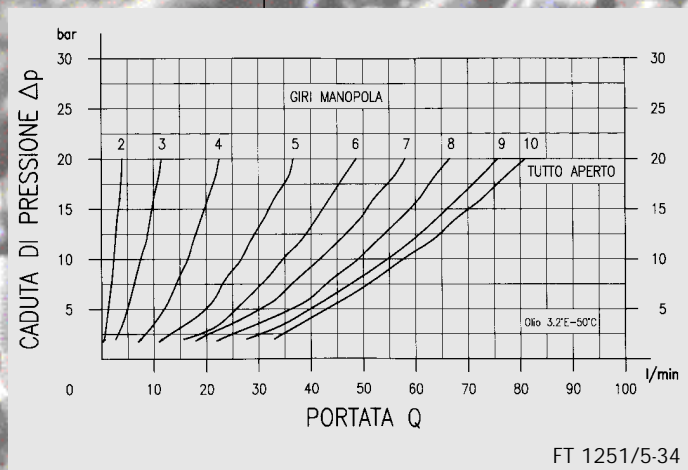
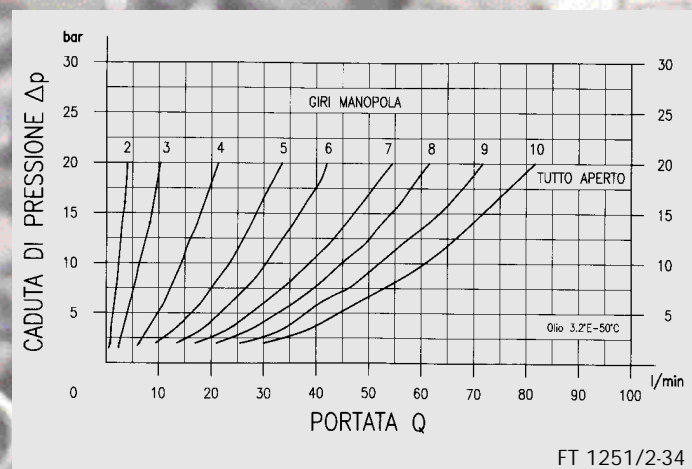
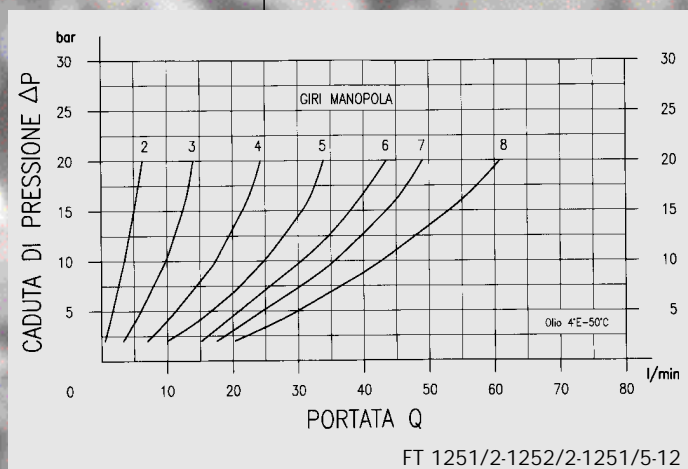
CURVE DI PORTATA





FT 1251/2-FT 1252/2 - FT 1251/5

CURVE DI PORTATA



COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

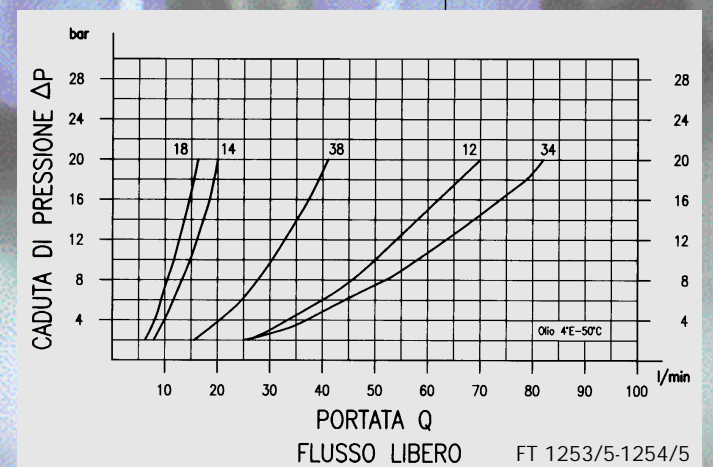
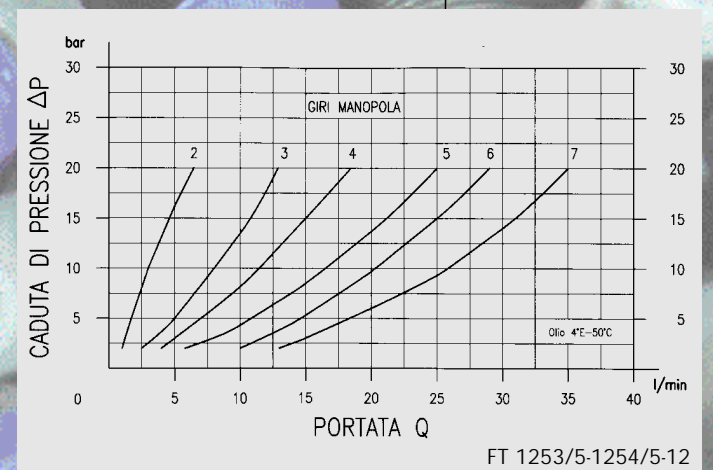
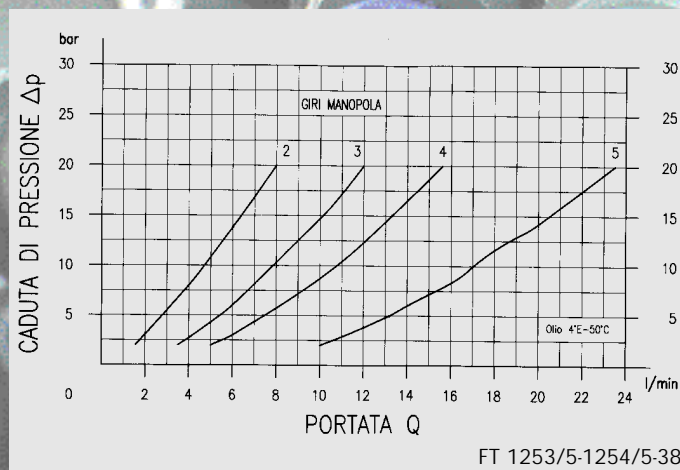
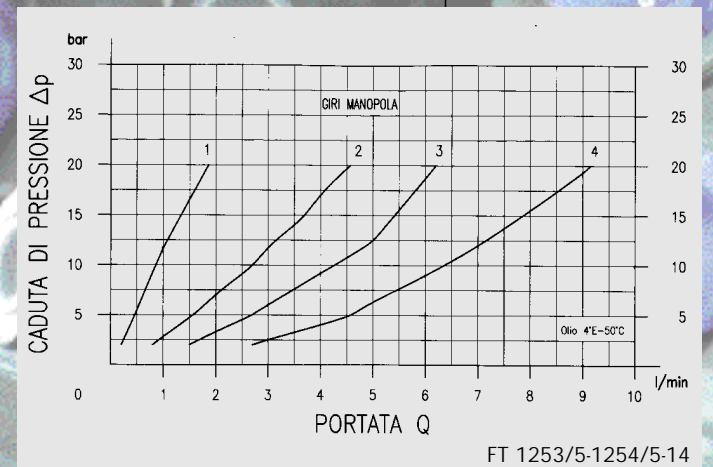
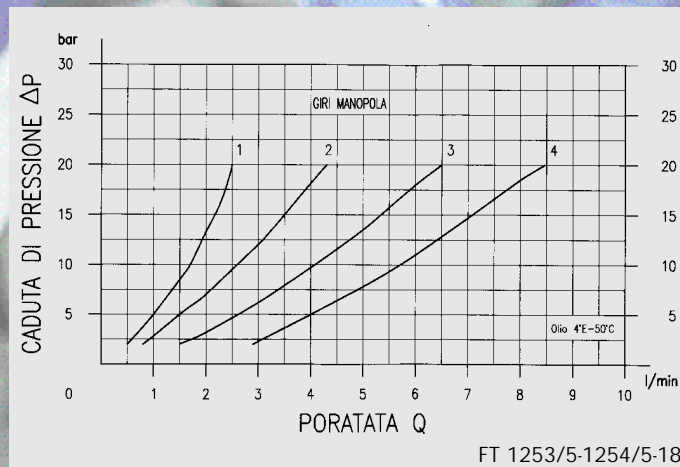
STAMPA

FT 1253/5 - FT 1254/5

DATI TECNICI

Tipo	Passaggio mm ²	Pressione massima esercizio bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione µm assoluti
18	7,07	210	-20°/+100°	25
14	12,57	210	-20°/+100°	25
38	19,64	210	-20°/+100°	25
12	50,27	210	-20°/+100°	25
34	78,54	210	-20°/+100°	25

CURVE DI PORTATA



COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



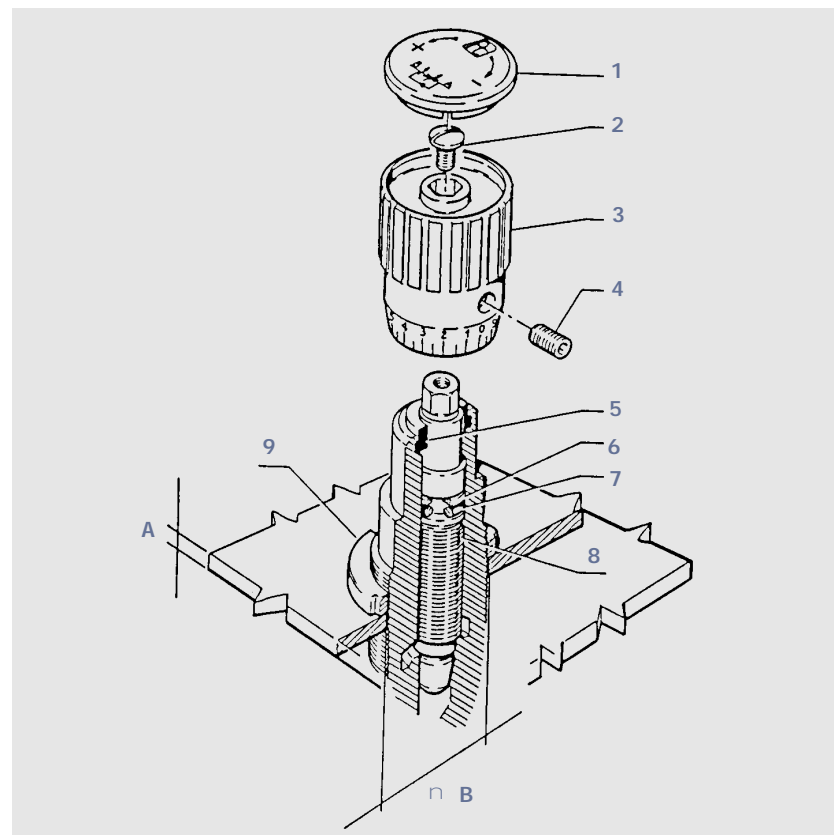
SERIE FT 1250

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Montaggio a pannello

- 1° Allentare il grano di pressione (4)
- 2° Togliere il tappo (1)
- 3° Svitare la vite (2)
- 4° Estrarre con forza la manopola (3)
- 5° Introdurre la ghiera FT1203 (9) indicata nella tabella (a richiesta viene fornita con la valvola)

- (A) Spessore massimo
(B) Foro pannello \square



Guarnizioni di ricambio e ghiera

Tipo	OR (7)	BK (6)	Ghiera (9)	A max	n B
18	2018	2018	FT 1203/18	5	16
14	2018	2018	FT 1203/14	5	18
38	2021	2021	FT 1203/38	5	21
12	108	108	FT 1203/12	6	26
34	2043	2043	FT 1203/34	6	31


COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA


STAMPA

FINE CONTROL VALVES



FT 1237/2
FT 1237/5
FT 1247/2



COPERTINA



PRESENTAZIONE



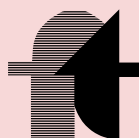
INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



FT 1237/2



FINE CONTROL VALVES

Fine control valves bidirezionali in linea

Costituisce la risposta della F.lli Tognella a quelle esigenze che richiedono caratteristiche di regolazione precisa o per piccole portate.

Può essere utilizzata sia in impianti oleodinamici che pneumatici e in presenza di portate max attorno ai 3 litri/min.

Si prestano ottimamente per essere utilizzate anche con fluidi diversi dall'olio quali: gas e liquidi in genere. Questa versione riprende lo styling della serie FT 1250 conservandone le principali caratteristiche quali:

- la tenuta metallica;
- la predisposizione per il montaggio a pannello;
- il dispositivo di arresto meccanico contro lo sfilamento dello spillo.

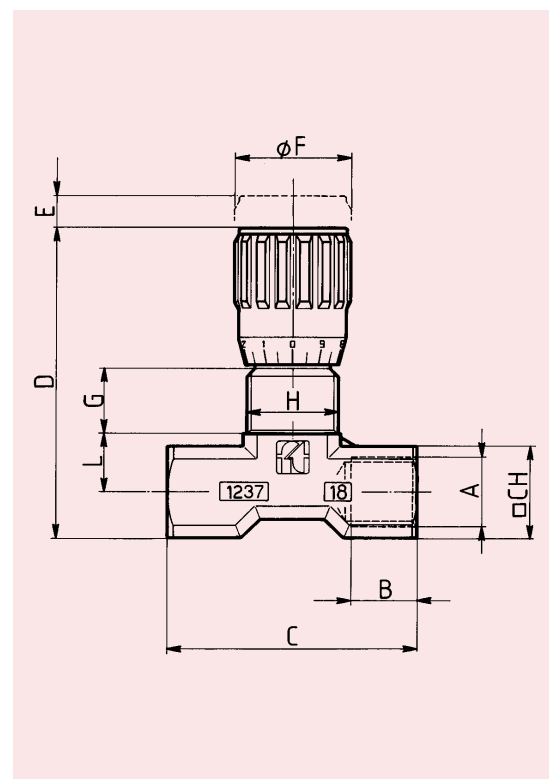
A richiesta

- Filettature NPT
- Guarnizioni in Viton (V)



MATERIALI

Corpo	OT 58 - UNI 5705 - Passivato
Spillo	X 10 Cr Ni S 1809 UNI 6900
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD Al Si 12 - UNI 5706



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

Accessori a richiesta				
Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton	
Ottone	FT 1237/2	18	G	V

CODICE 1237/2

Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	L	CH	Peso kg
18	1/8"G	8	40	55	4	22	12	M15x1	9,5	15	0,105

COPERTINA

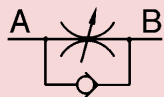
PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA

Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 92



FT 1237/5



FINE
CONTROL
VALVES

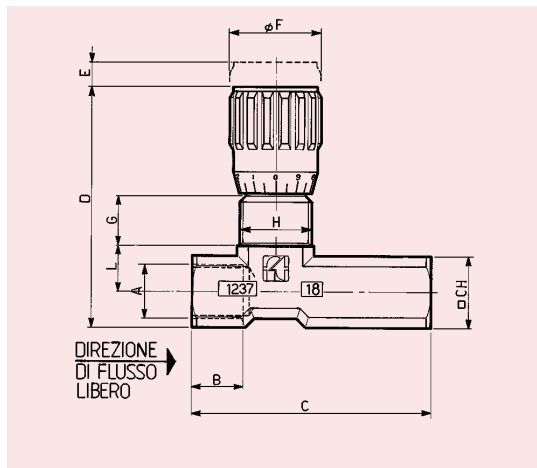
Fine control valves unidirezionali in linea

Costituisce la risposta della F.lli Tognella a quelle esigenze che richiedono caratteristiche di regolazione precisa o per piccole portate. Può essere utilizzata sia in impianti oleodinamici che pneumatici e in presenza di portate massime attorno ai 3 litri/min. Si prestano ottimamente per essere utilizzate anche con fluidi diversi dall'olio quali: gas e liquidi in genere. Questa versione riprende lo styling della serie FT 1250 conservandone le principali caratteristiche quali:

- la tenuta metallica;
- la predisposizione per il montaggio a pannello;
- il dispositivo di arresto meccanico contro lo sfilamento dello spillo.

A richiesta

- Filettature NPT
- Guarnizioni in Viton (V)



Corpo	OT 58 - UNI 5705 - Passivato
Spillo	X 10 Cr Ni S 1809 UNI 6900
OR	Miscela nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD Al Si 12 - UNI 5706
Molla	AISI 302
Sfera	UNI 100 C 6
Guida sfera	Nylon 66 + fibra carbonio

MATERIALI

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

		Accessori a richiesta		
	Codice	Tipo	Ghiera pannello	Guarnizione Viton
Ottone	FT 1237/5	18	G	V

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

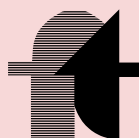
Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	L	CH	Peso kg
UNI 338											
18	1/8"G	8	46,5	55	4	22	12	M15x1	9,5	15	0,110

CODICE
1237/5

ULTIMA VISTA

STAMPA

Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 92



FINE CONTROL VALVES

Fine control valves bidirezionali a cartuccia filettata

Costituisce la risposta della F.lli Tognella a quelle esigenze che richiedono caratteristiche di regolazione precisa o per piccole portate.

Può essere utilizzata sia in impianti oleodinamici che pneumatici e in presenza di portate attorno ai 3 litri/min.

Si prestano ottimamente per essere utilizzate anche con fluidi diversi dall'olio quali: gas e liquidi in genere.

Conserva le caratteristiche tecniche della serie FT 1250 quali:

- la tenuta metallica;
- il dispositivo di arresto meccanico contro lo sfilamento dello spillo.

A richiesta

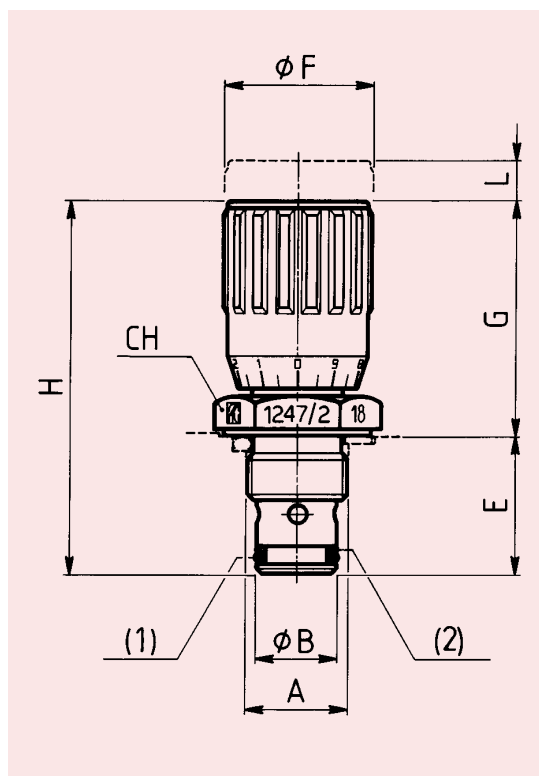
- Guarnizioni in Viton (V)



MATERIALI

Corpo	OT 58 - UNI 5705 - Passivato
Spillo	X 10 Cr Ni S 1809 UNI 6900
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	GD Al Si 12 - UNI 5706

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE



Accessori a richiesta		
Codice	Tipo	Guarnizione Viton
FT 1247/2	18	V

CODICE 1247/2

Tipo	A	B	E	F	G	H	L	CH	Peso kg	(1) OR	(2) BK
18	M15x1	12	20,5	22	34,5	55	8	22	0,069	108	108

Per schemi di lavorazione sedi vedi pag. 93

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA

FT 1237/2-FT 1237/5-FT 1247/2



Tipo	Passaggio mm ²	Pressione massima esercizio bar	Temperatura esercizio °C	Grado di filtrazione µm
18	3,14	210	-20°/+100°	25

DATI TECNICI

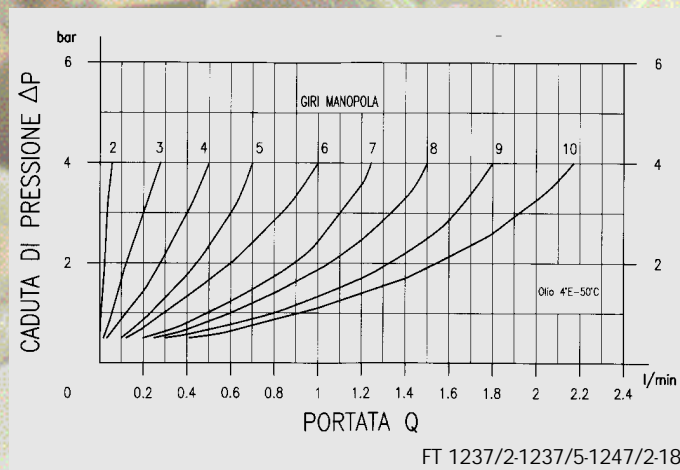
COPERTINA



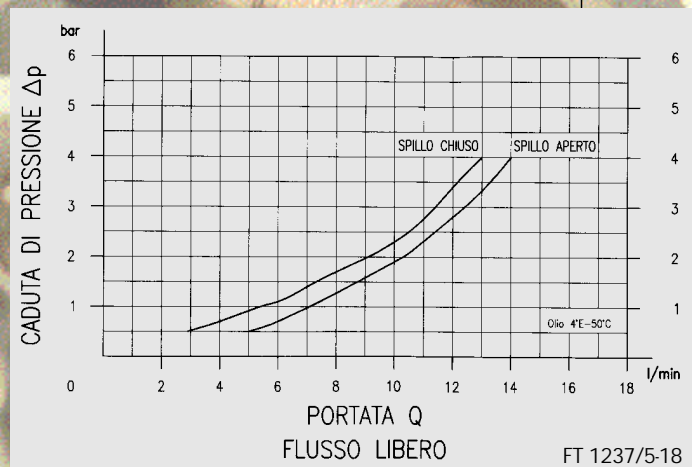
PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



CURVE DI PORTATA

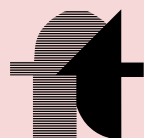


ULTIMA VISTA



STAMPA



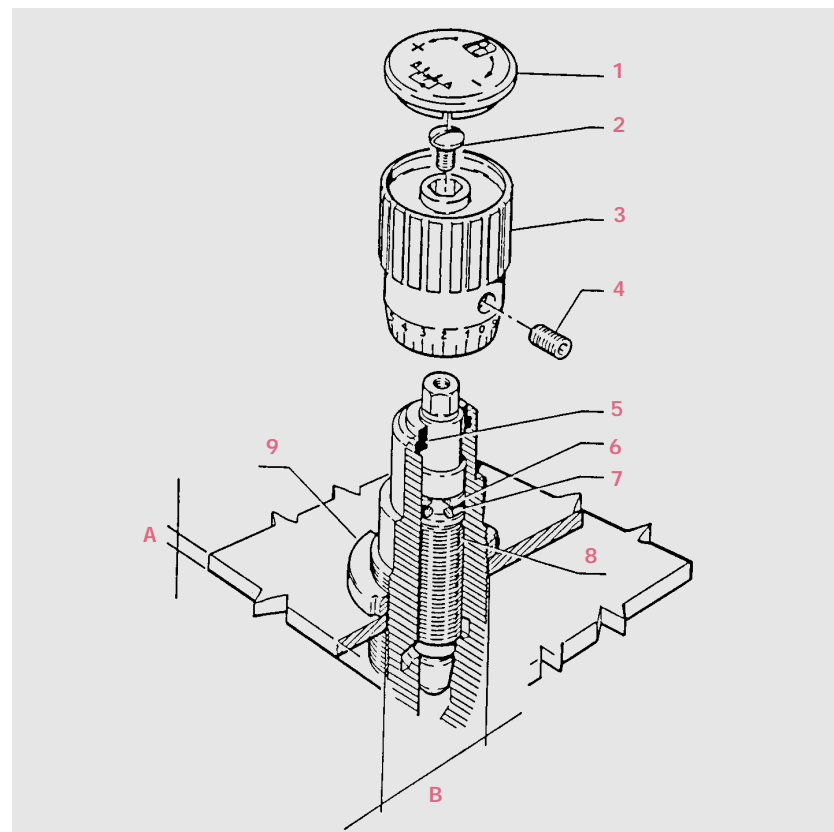


SERIE FT 1237

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Montaggio a pannello

- 1° Allentare il grano di pressione (4)
- 2° Togliere il tappo (1)
- 3° Svitare la vite (2)
- 4° Estrarre con forza la manopola (3)
- 5° Introdurre la ghiera FT1203 (9) indicata nella tabella (a richiesta viene fornita con la valvola)



Ricambi di guarnizioni e ghiera

Tipo	18
(7) OR	2018
(6) Anello antiestrusione	2018
(9) Ghiera KM	KM2 (FT 202/2)
Spessore pannello A max	6
Foro pannello \square B	16



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE

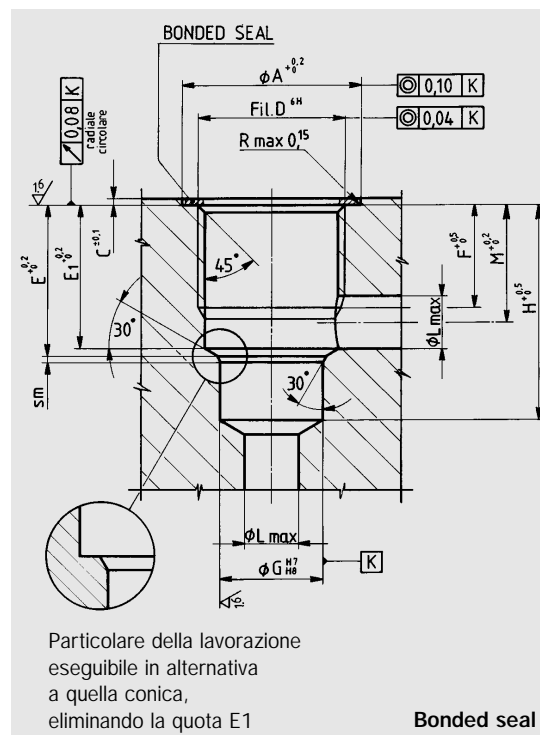
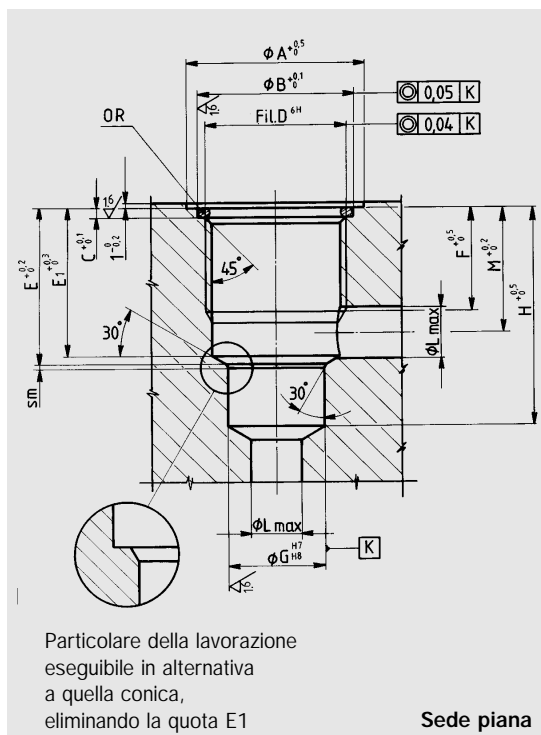


ULTIMA VISTA



STAMPA

SCHEMI DI LAVORAZIONE SEDI PER VALVOLA A CARTUCCIA FILETTATA FT 1247/2

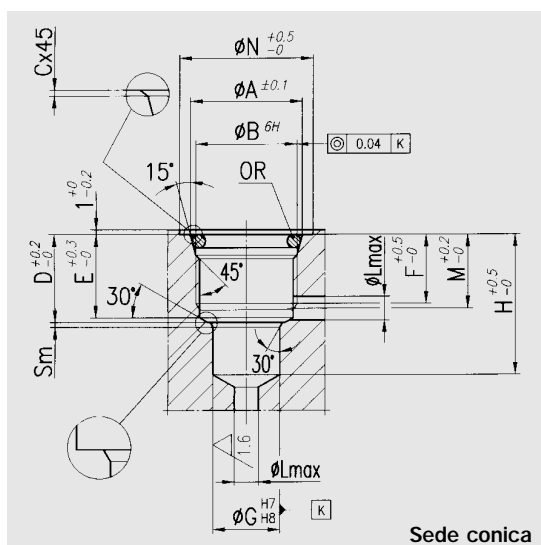


Tenuta realizzata con guarnizioni OR su sede piana

Tipo	A	B	C	D	E	E1	F	G	H	L	M	Sm	OR
UNI 4354													
18	23	19	2	M15x1	14	13	11	12	21,5	4	11,5	0,5	3056

Tenuta realizzata con guarnizioni Banded seal

Tipo	A	C	D	E	E1	F	G	H	L	M	Sm	Banded seal
UNI 4534												
18	23	1	M15x1	13	12	9	12	20	4	10,3	0,5	400-512



Tenuta realizzata con guarnizioni OR su sede conica

Tipo	A	B	C	D	E	F	ϕG	H	ΔL	M	Sm	OR
UNI 4534												
18	16,2	M15x1	0,25	14	13	11	12	21,5	4	11,5	0,5	205

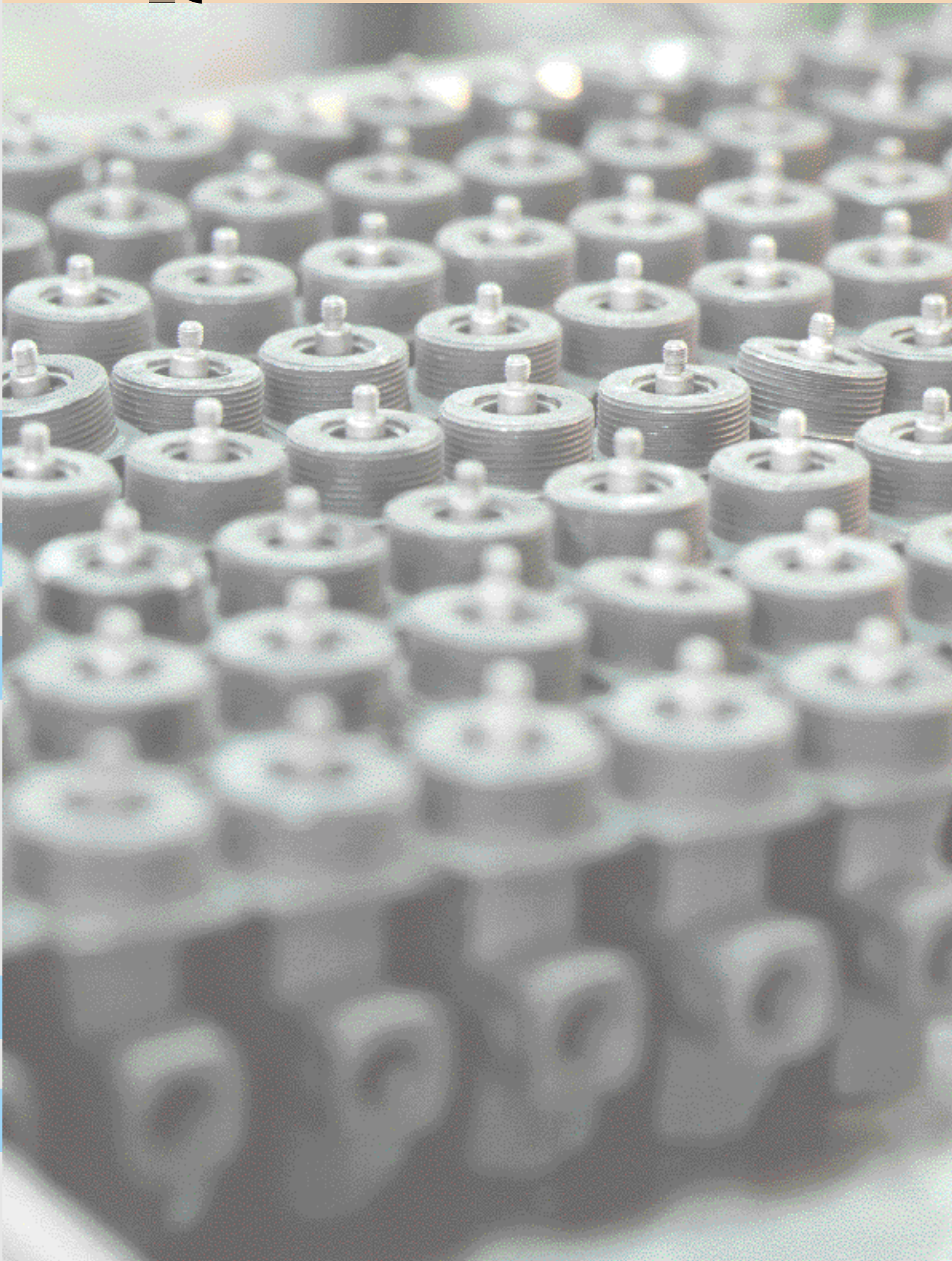
COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA

ESCLUSORI PER MANOMETRO



FT 290
FT 291
FT 292
FT 293



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA

FT 290



ESCLUSORI PER MANOMETRO

Esclusori per manometro a spillo in linea

Gli esclusori a spillo FT 290 (in linea) vengono normalmente utilizzati a protezione del manometro in quanto assolvono la duplice funzione di attutire lo shock della pressione, in fase di apertura, e di isolare lo stesso dalla linea in pressione.

Stampati in acciaio ad alta resistenza, protetti da un accurato trattamento, sottoposti a severi controlli offrono sicurezza di affidabilità e di durata.

Particolare attenzione merita l'adozione di un dado girevole che consente all'utilizzatore di allacciare il manometro, orientato nella posizione a lui più consona, con una singola operazione di bloccaggio.

La guarnizione, fornita di serie, e inserita nel dado stesso, impedisce qualsiasi trafilamento tra il raccordo

e il manometro.

Qualora il manometro fosse dotato di filettatura conica si rende necessario l'utilizzo delle pastiglie in rame FT 1201 raffigurate a pag. 104 del presente catalogo da richiedere separatamente.

Idonei per pressioni fino a 400 bar e temperature da -20° a +100° possono essere montati a pannello mediante l'inserimento di apposite ghiera (G) fornibili a richiesta.

A richiesta

- Versioni con connessioni Femmina/Femmina (01)
- Per tubi rigidi (04)
- Per tubi flessibili (05)
- Guarnizioni in Viton (V)
- Completi di ghiera (G) indicare se KM o esagonali

MATERIALI

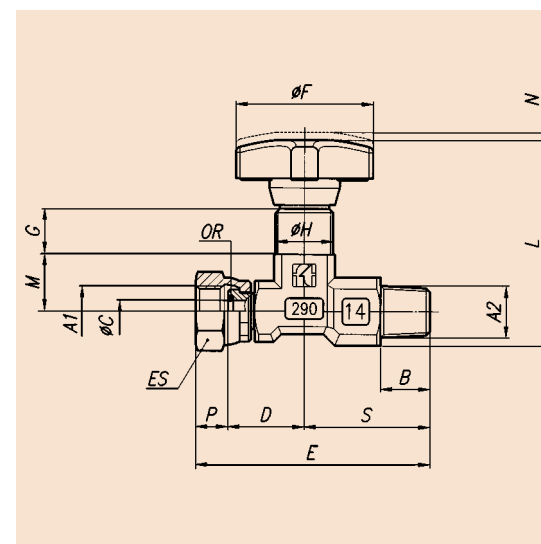
Corpo	9 S Mn Pb 23 UNI 5105 - Stamp.
Spillo	35 S Mn Pb 23 UNI 5105 - Brunito
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	Nylon 66



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

		Versione speciale	Accessori a richiesta	
Codice	Tipo F/F	Connessione	Ghiera pannello	Guarnizione Viton
FT 290	14	01	G	V
FT 290	12	-	G	-

Codice FT 290



CODICE FT 290

Tipo	A1 UNI 338	A2 UNI 339	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	OR	ES	Peso kg
14	1/4"G	1/4"Gc	13	5,6	20	61,5	34	12	M15x1	53	15	2	8,5	33	2018	18	0,125
12	1/2"G	1/2"Gc	16	6,5	32	83	40	12,5	M20x1	82,5	19	6	11	40	2021	27	0,413

Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 102

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

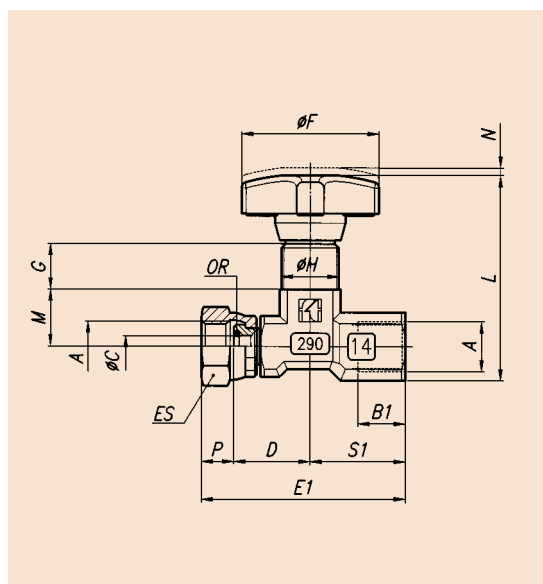
ULTIMA VISTA

STAMPA

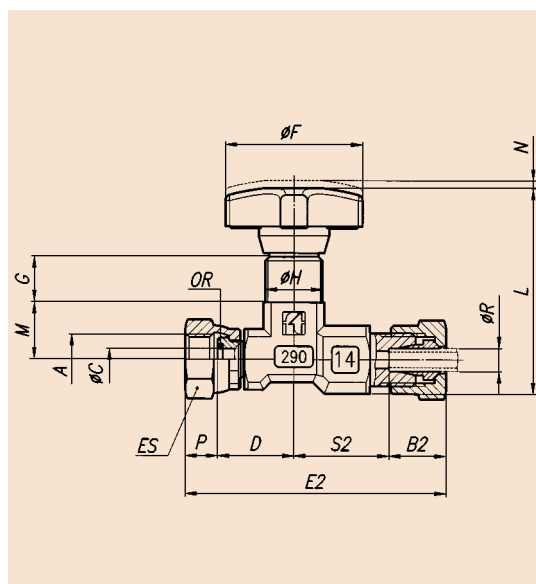


Versioni speciali solo per tipo 14
approntabili su richiesta
e per quantitativi di almeno 200 pezzi

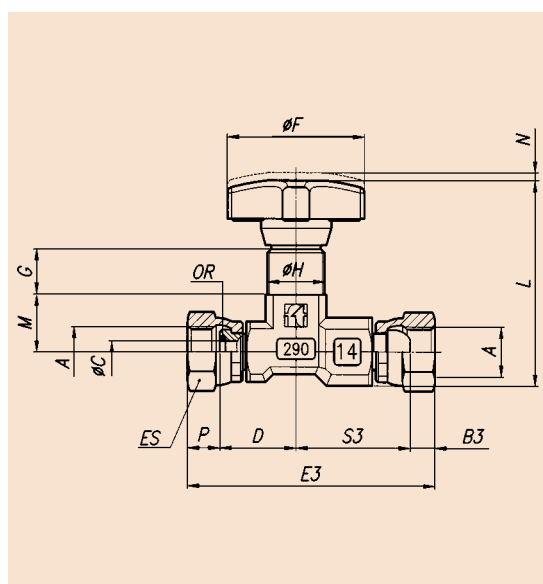
Codice FT 290-01
Connessione Femmina/Femmina



Codice FT 290-04
Connessione Tubi rigidi - DIN 2353



Codice FT 290-05
Connessione TUBI FLESSIBILI DIN 3861
DIN 7611



	A	B1	B2	B3	C	D	E1	E2	E3	F	G	H	L	M	N	P	R	S1	S2	S3	OR	ES	Peso kg
UNI 338	1/4"G	11	15	6,5	5,6	20	54,5	69,5	66	34	12	M15x1	53	15	2	8,5	6	25	25	30	2108	18	01 0,125 04 0,150 05 0,145

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



ESCLUSORI PER MANOMETRO

Esclusori per manometro a spillo a 90°

Gli esclusori a spillo FT 291 (a 90°) vengono normalmente utilizzati a protezione del manometro in quanto assolvono la duplice funzione di attutire lo shock della pressione, in fase di apertura, e di isolare lo stesso dalla linea in pressione.

Stampati in acciaio ad alta resistenza, protetti da un accurato trattamento, sottoposti a severi controlli offrono sicurezza di affidabilità e di durata.

Particolare attenzione merita l'adozione di un dado girevole che consente all'utilizzatore di allacciare il manometro, orientato nella posizione a lui più consona, con una singola operazione di bloccaggio.

La guarnizione, fornita di serie, e inserita nel dado stesso, impedisce qualsiasi trafileamento tra il raccordo e il manometro.

Qualora il manometro fosse dotato di filettatura conica si rende necessario l'utilizzo delle pastiglie in rame FT 1201 raffigurate a pag. 104 del presente catalogo da richiedere separatamente. Corredati di connettore FT 299-24 (vedi pag. 103) permettono anche il collegamento di manometri con attacco da 1/2" Gas. (In alternativa è consigliabile l'impiego del modello FT 290-12). Idonei per pressioni fino a 400 bar e temperature da -20° a +100° possono essere montati a pannello mediante l'inserimento di apposite ghiera (G) fornibili a richiesta.

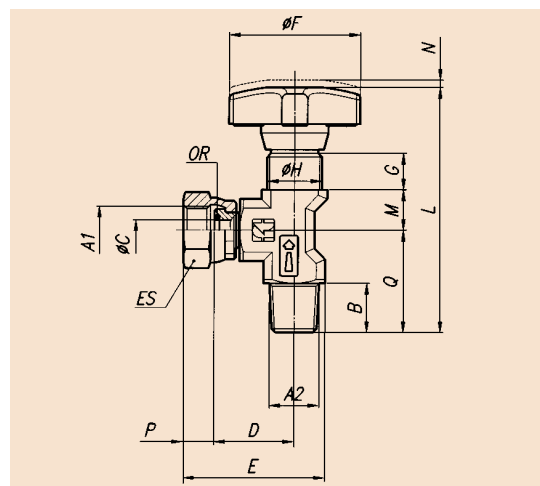
A richiesta

- Versioni con connessioni Femmina/Femmina (01)
- Per tubi rigidi (04)
- Per tubi flessibili (05)
- Guarnizioni in Viton (V)
- Completi di ghiera (G) indicare se KM o esagonali

MATERIALI

Corpo	9 S Mn Pb 23 UNI 5105 - Stamp.
Spillo	35 S Mn Pb 23 UNI 5105 - Brunito
OR	Mescola nitrilica
Anello antiestrusione	PTFE
Manopola	Nylon 66

Codice FT 291



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

Codice	Accessori a richiesta		
	Connessione Femmina/Femmina	Ghiera pannello	Guarnizione Viton
FT 291	01	G	V

CODICE FT 291

A1	A2	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	ES	OR	Peso kg.
UNI 338	UNI 339															
1/4"G	1/4"Gc	13,5	5,6	22	40	34	10	M15x1	66	11	2	8,5	28	18	2108	0,105

Le istruzioni per il montaggio a pannello a pag. 102

COPERTINA

PRESENTAZIONE

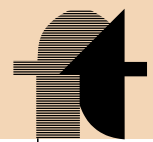
INDICE VALVOLE

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

CODICE FT 291

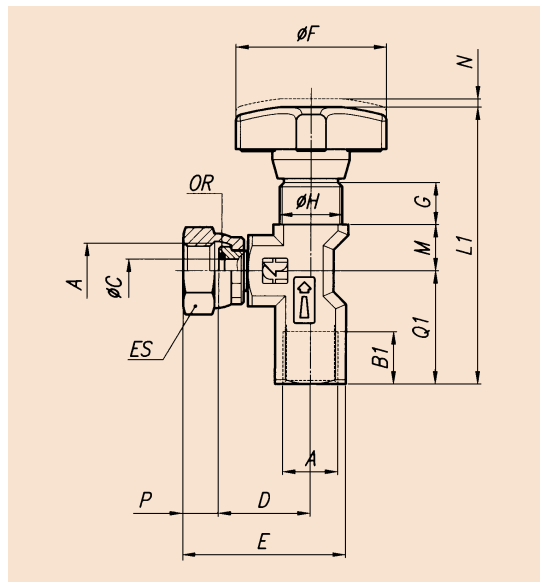
ULTIMA VISTA

STAMPA

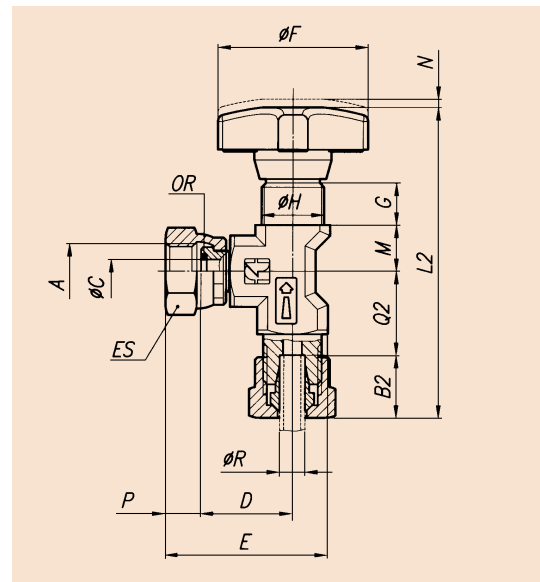


Versioni speciali
approntabili su richiesta
e per quantitativi di almeno 200 pezzi

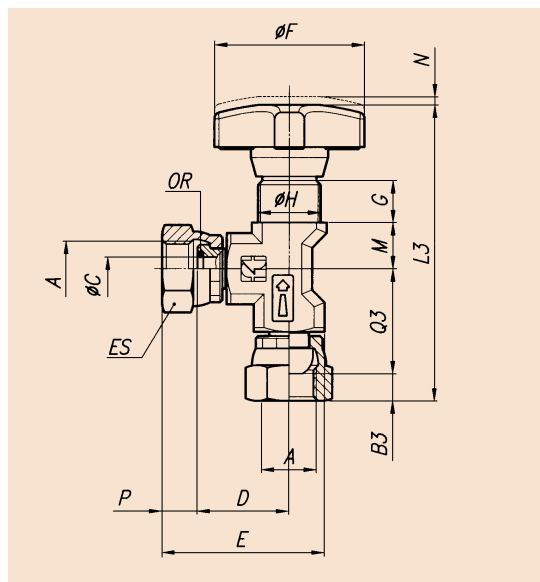
Codice FT 291-01
Connessione Femmina/Femmina



Codice FT 291-04
Connessione Tubi rigidi - DIN 2353

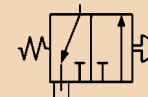


Codice FT 291-05
Connessione TUBI FLESSIBILI DIN 3861
DIN 7611



A	B1	B2	B3	C	D	E	F	G	H	L1	L2	L3	M	N	P	Q1	Q2	Q3	R	ES	OR	Peso kg
UNI 338																						
1/4"G	11	15	6,5	5,6	22	40	34	10	M15x1	65	73	69,5	11	2	9,5	27	20	25	6	18	2018	01 0,125 04 0,135 05 0,130





ESCLUSORI PER MANOMETRO

Esclusori per manometro a pulsante

I nuovi esclusori a pulsante FT 292 vengono normalmente utilizzati a protezione del manometro in quanto assolvono la duplice funzione di attutire lo shock della pressione, in fase di apertura, e di isolare lo stesso dalla linea in pressione.

La lettura avviene premendo il pulsante rilasciando il quale il pistoncino sezionatore, spinto dalla molla di contrasto, intercetta il fluido diretto allo strumento mettendone automaticamente a scarico la residua pressione.

Un particolare accorgimento costruttivo permette di bloccare il pulsante nella posizione di lettura, facendolo ruotare nella direzione indicata dalla freccia, visualizzando così in modo continuo la pressione del circuito. Allo scarico è consentita una pressione max di 50 kg/cm². La modularità di montaggio è rappresentata,

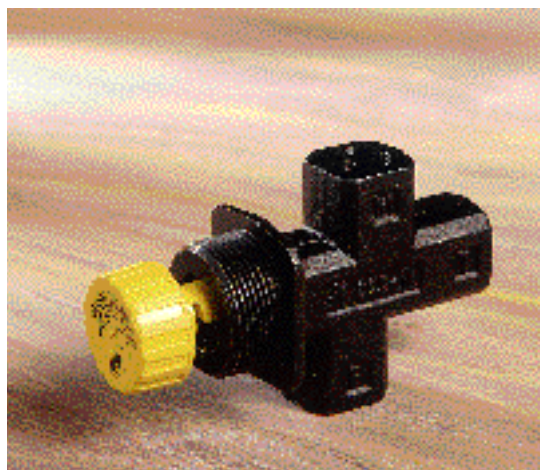
oltre che dal semplice collegamento in linea nella tubazione, dalla possibilità di inserimento a pannello. Le ghiera e le targhette per i montaggi a pannello vengono fornite solo se espressamente richieste, indicare se KM o esagonali.

L'accurato studio dei componenti, delle condizioni di esercizio e dei materiali hanno contribuito al raggiungimento di un elevato standard qualitativo; confermato anche dai risultati di significativi test cui vengono regolarmente sottoposti.

Completati di connettore FT 299 (vedi pag. 103) permettono un più rapido bloccaggio del manometro nella posizione più consona alla lettura.

Possono essere impiegati per pressioni di esercizio fino a 400 bar.

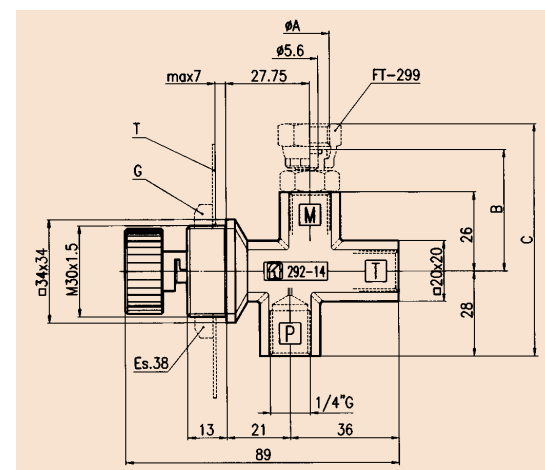
MATERIALI



Corpo	9 S Mn Pb 23 UNI 5105 - Stamp.
Cursore	35 S Mn Pb 10 UNI 5105 - Tratt. Term.
Pulsante	Nylon 66
OR	Mescola nitrilica
Peso	kg. 0,265

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

Accessori a richiesta		
Codice	Ghiera pannello	Targhetta pannello
FT 292	G	T



□ A	B	C
1/4" G	45	80
1/2" G	50	85

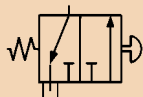
COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



FT 293



Esclusori per manometro a pulsante attacchi a piastra

I nuovi esclusori a pulsante FT 293 vengono normalmente impiegati a protezione del manometro in quanto assolvono la duplice funzione di attutire lo shock della pressione, in fase di apertura, e di isolare lo stesso dalla linea in pressione.

La lettura avviene premendo il pulsante, rilasciando il quale, il pistoncino sezionatore, spinto dalla molla di contrasto, intercetta il fluido diretto allo strumento mettendone automaticamente a scarico la residua pressione.

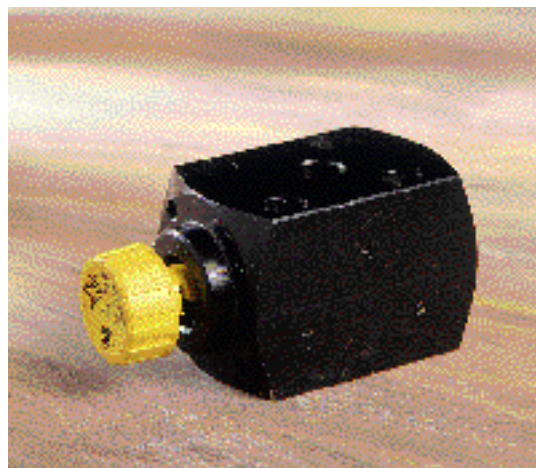
Un particolare accorgimento costruttivo permette di bloccare il pulsante nella posizione di lettura, facendolo ruotare nella direzione indicata dalla freccia, visualizzando così in modo continuo la pressione del circuito.

Non è prevista la fornitura delle viti di fissaggio.

L'accurato studio dei componenti, delle condizioni di esercizio e dei materiali hanno contribuito al raggiungimento di un elevato standard qualitativo; confermato anche dai risultati di significativi test cui vengono regolarmente sottoposti.

Completati di connettore FT 299 (vedi pag. 103) permettono un più rapido bloccaggio del manometro nella posizione più consona alla lettura.

Possono essere impiegati per pressioni di esercizio fino a 400 bar.



Corpo	9 S Mn Pb 23 UNI 5105 - Stamp.
Cursore	35 S Mn Pb 10 UNI 5105 - Tratt. Term.
Pulsante	Nylon 66
OR	Mescola nitrilica
Peso	kg. 0,890

Versioni a richiesta

Codice FT 293-03

ESCLUSORI
PER MANOMETRO

MATERIALI

ESEMPIO
PER
L'ORDINAZIONE

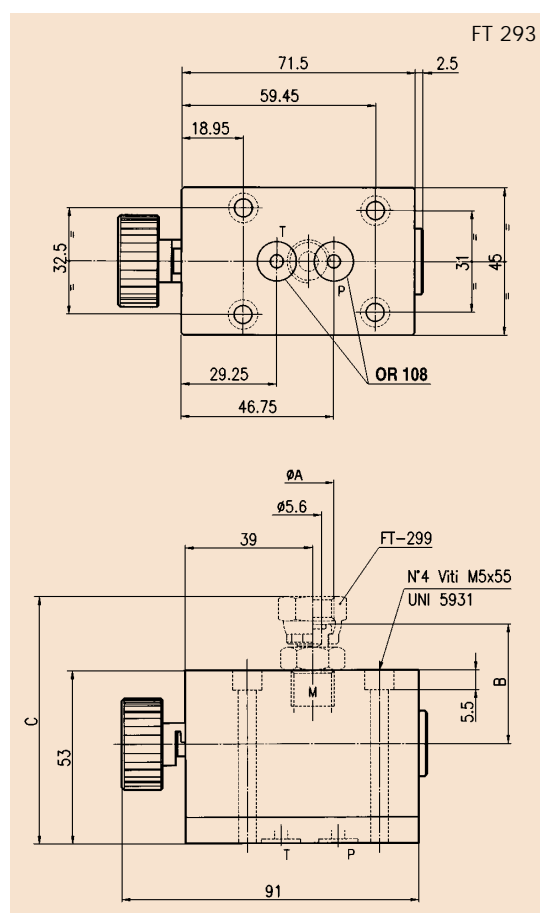
COPERTINA

PRESENTAZIONE

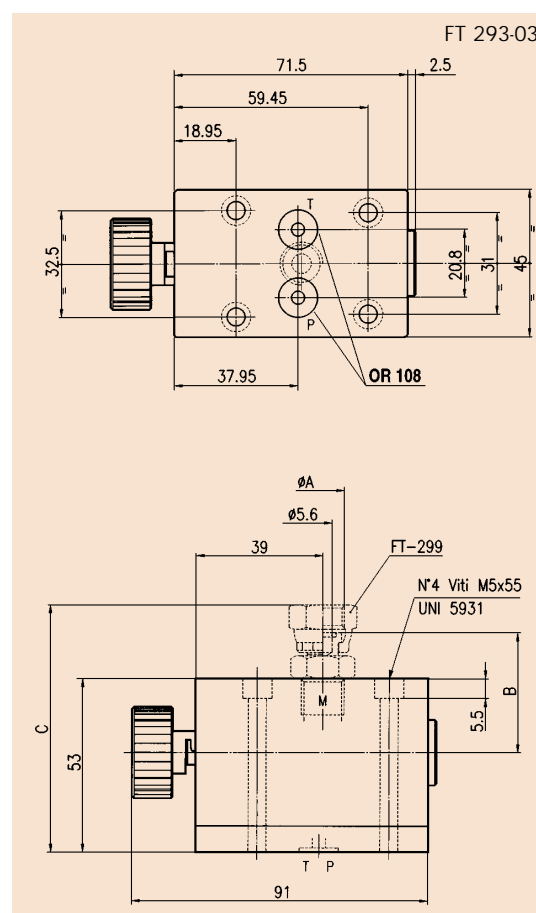
INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



n A	1/4"G	1/2"G
B	36,5	40,5
C	75,5	82

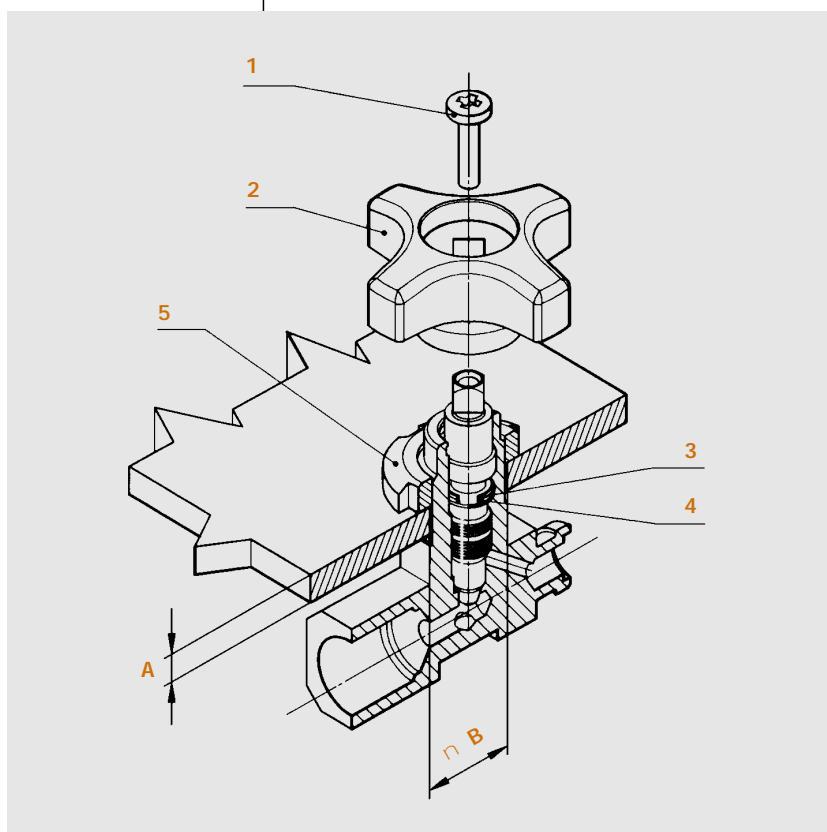


n A	1/4"G	1/2"G
B	36,5	40,5
C	75,5	82



SERIE FT 290 - 291

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



Montaggio a pannello

- 1° Svitare la vite (1)
- 2° Estrarre il volantino (2)
- 3° Introdurre ghiera (5) di tipo KM (FT 202) o esagonale (FT 205)

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA

Guarnizioni di ricambio e ghiera

(3) OR	(4) BK	(5) Ghiera a richiesta	A max	n B
2018	2018	KM 2 tipo esagonale	5	16
(FT 202/2)	FT 205			



I connettori FT 299 possono essere utilizzati per il collegamento diretto tra manometro e linea in pressione oppure in aggiunta agli esclusori a pulsante al fine di consentire il bloccaggio e l'orientamento del manometro con operazioni rapide e sicure o per permettere il collegamento di manometri con attacco da 1/2" Gas. Costituiti da un codolo di attacco filettato e da un dado di bloccaggio girevole, sono dotati di un foro per l'adduzione dell'olio che favorisce il parziale ammortizzamento dell'urto della pressione. Una guarnizione, fornita di serie, e inserita nel dado girevole, impedisce qualsiasi trafileamento tra raccordo e manometro. Qualora il manometro fosse dotato di filettatura conica si rende necessario l'utilizzo delle pastiglie in rame FT 1201 a pag. 104 del presente catalogo e da richiedere separatamente. La pressione massima di esercizio è di 400 bar.



Corpo	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
Dado	9 S Mn Pb 23 - UNI 5105
OR	Mescola nitrilica

CONNETTORI

MATERIALI



COPERTINA



PRESENTAZIONE



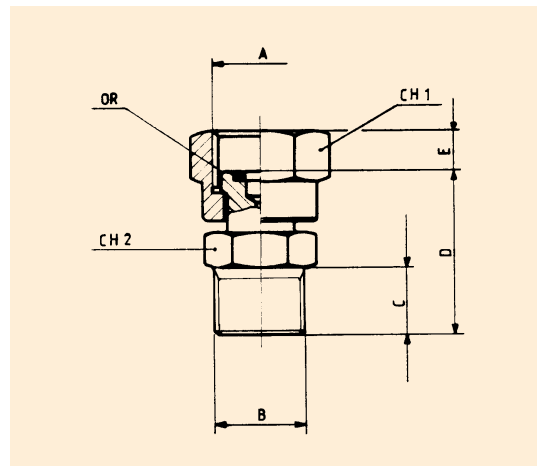
INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



Codice	Tipo
FT 299	44

ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE

Tipo	A UNI 338	B UNI 339	C	D	E	OR	CH1	CH2	Peso kg
88	1/8"G	1/8"Gc	9	22	7,5	2010	14	12	0,021
44	1/4"G	1/4"Gc	13	27	9,5	2018	18	17	0,040
42	1/4"G	1/4"Gc	16	31	9,5	2018	18	22	0,068
24	1/2"G	1/2"Gc	13	31	11	108	27	22	0,090
22	1/2"G	1/2"Gc	16	34	11	108	27	22	0,100

A richiesta con filettatura cilindrica

CODICE FT 299



FT 1201

PASTIGLIE
IN RAME

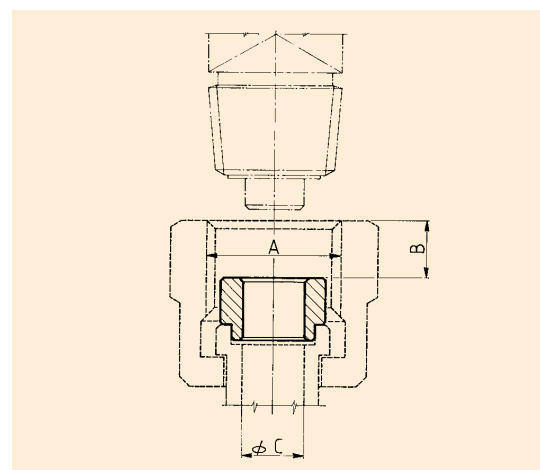
Le pastiglie in rame FT 1201 vengono necessariamente utilizzate, in sostituzione delle guarnizioni toroidali fornite di serie, ogni qual volta si voglia assemblare un manometro o un nipplo corredato di filettatura conica, con un escludore tipo FT 290, FT 291 o con un connettore tipo FT 299.

MATERIALI

Cu - DHP - UNI 5649



ESEMPIO PER L'ORDINAZIONE



Codice	Tipo
FT 1201	14

CODICE FT 1201

Tipo	A	B	C	Peso kg x100 pz.
14	1/4"G	6,5	5,5	0,200
12	1/2"G	8	6,5	0,700

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA

$Q_{max} := 14,41 \cdot K_v \cdot P1$

$K_v := 15,4 \cdot \frac{L}{min} \cdot \frac{1}{bar}$

$P1 := 8 bar$

$P2 := 5 bar$

$\Delta P := (P1 - P2)$

$\gamma_{acq} := 1$

$Q := K_v \cdot \sqrt{\frac{\Delta P}{\gamma_{acq}}}$

FORMULE DI CALCOLO

CALCULATION FORMULAS

$Q_{max} := 14,41 \cdot K_v \cdot P1 \cdot \sqrt{\frac{1}{\gamma_{acq}}}$

$K_v :=$


$P1 :=$

$P2 :=$

$\Delta P := (P1 - P2)$

$\gamma_{acq} := 1$

$Q := K_v \cdot \sqrt{\frac{\Delta P}{\gamma_{acq}}}$





FORMULE DI CALCOLO

FORMULE DI CALCOLO DELLA PORTATA IN FUNZIONE DEL COEFFICIENTE Kv DELLA VALVOLA

1) Liquidi a bassa viscosità

$$Q = K_v \cdot \sqrt{\frac{\Delta P}{\gamma}}$$

FORMULA PER RICAVARE LA PORTATA DELLA VALVOLA

$$\Delta P = P_1 - P_2$$

Differenza tra pressione di monte e pressione di valle della valvola (bar)

$$\gamma$$

Densità relativa all'acqua

$$K_v$$

Coefficiente della valvola, che dipende dalla geometria interna della valvola stessa e viene ricavato sperimentalmente

Esempio

Si vuole trovare la portata in L/min di acqua con una valvola FT 1251/2-12 con $K_v = 15,4$

$$K_v = 15,4 \cdot \frac{L}{\min} \cdot \frac{1}{\sqrt{\text{bar}}}$$

Coefficiente della valvola in L/min

$$P_1 = 8 \cdot \text{bar}$$

Pressione di monte

$$P_2 = 5 \cdot \text{bar}$$

Pressione di valle

$$\Delta P = (P_1 - P_2)$$

Differenza di pressione

$$\gamma_{\text{acqua}} = 1$$

Densità relativa acqua

$$Q = K_v \cdot \sqrt{\frac{\Delta P}{\gamma_{\text{acqua}}}}$$

$$Q = 26,674 \cdot \frac{L}{\min}$$

Portata in L/min

2) Liquidi viscosi

Il coefficiente K_v della valvola deve essere moltiplicato per un fattore $F > 1$ quando siamo in presenza di un liquido viscoso. F viene ricavato in funzione di un parametro Z .

$$Z = \frac{2100 \cdot Q}{v \cdot \sqrt{K_v}}$$

PARAMETRO Z

$$v$$

Viscosità cinematica in centistokes

$$Q$$

Portata della valvola in mc/h

$$K_v$$

Coefficiente della valvola in mc/ora

Esempio

Si vuole trovare la valvola adatta a far passare 80 L/min di olio con ΔP di 2 bar

$$v = 23 \cdot \text{centistokes}$$

Viscosità cinematica olio

$$\gamma_{\text{acqua}} = 1 \text{ Kg/dm}^3$$

Densità dell'acqua

$$\Delta P = 2 \cdot \text{bar}$$

Differenza di pressione tra monte e valle

$$Q = 80 \cdot \frac{L}{\min} = 4,8 \text{ m}^3/\text{h}$$

Portata della valvola richiesta

$$K_{v1} = \frac{Q}{\sqrt{\frac{\Delta P}{\gamma}}}$$

$$K_{v1} = 56,57 \cdot \frac{L}{\min} \cdot \frac{1}{\sqrt{\text{bar}}}$$

Coefficiente valvola per liquidi a bassa viscosità espresso in L/min

$$K_{v2} = K_{v1}$$

$$K_{v2} = 3,39 \cdot \frac{\text{m}^3}{\text{h}} \cdot \frac{1}{\sqrt{\text{bar}}}$$

Coefficiente valvola espresso in mc/h



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA

FORMULE DI CALCOLO

$$Z = \frac{2100 \cdot Q}{v \cdot \sqrt{Kv^2}}$$

$$z = 238$$

Parametro Z

Dal grafico si trova il valore di F:

$$F = 1,25$$

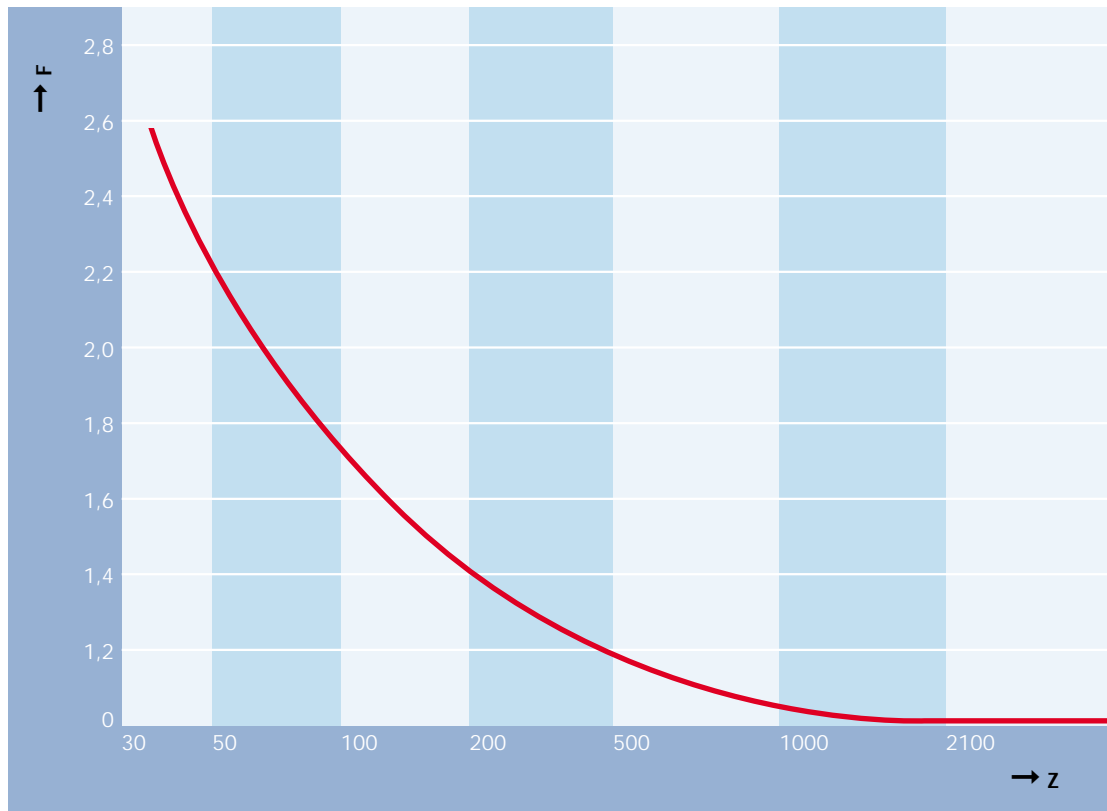
Fattore correttivo

Quindi si trova il Kv idoneo moltiplicando il Kv1 per F:

$$Kv = F \cdot Kv1$$

$$Kv = 65,192 \frac{L}{min} \cdot \frac{1}{\sqrt{bar}}$$

Coefficiente della valvola idonea a portare 80 L/min di olio con $v = 23$ centistokes in presenza di un ΔP di 2 bar



Fattore correttivo F in funzione del parametro Z



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



FORMULE DI CALCOLO

3) Gas

$$Q_n = 28,81 \cdot K_v \cdot \sqrt{\frac{P_1 - P_2}{\gamma_{\text{relat.}}}} \cdot \sqrt{\frac{P_2}{T_1}}$$

FORMULA PER RICAVARE LA PORTATA NORMALE DELLA VALVOLA (N-Litri/min)

La formula è valida finché il rapporto P_2/P_1 non scende sotto il valore $P_{2crit.}/P_1$, corrispondente al flusso sonico. Per rapporti di P_2/P_1 inferiori a tale valore, la portata rimane costante. Poiché il valore $P_{2crit.}/P_1$ è circa 0,5: per i gas la formula della portata massima di una valvola si ottiene con la seguente formula

$$Q_{nmax} = 14,41 \cdot K_v \cdot P_1 \cdot \sqrt{\frac{1}{\gamma_{\text{relat.}} \cdot T_1}}$$

FORMULA PER RICAVARE LA PORTATA MASSIMA DELLA VALVOLA (N-Litri/min)

$$\Delta P = P_1 - P_2$$

Differenza tra pressione a monte e pressione a valle della valvola (bar)

$$T_1$$

Temperatura assoluta del gas a monte della valvola

$$\gamma$$

Densità del gas

$$\gamma_{\text{aria}}$$

Densità dell'aria

$$\gamma_{\text{relat.}}$$

Densità relativa gas/aria

Esempio

Si vuole calcolare la portata di azoto a 20 gradi centigradi con $P_1 = 7$ bar e $P_2 = 5$ bar su valvola **FT 1251/2-12**

$$K_v = 15,4 \cdot L \cdot \frac{\sqrt{K}}{\text{min} \cdot \text{bar}}$$

Coefficiente della valvola

$$T_1 = 273 \cdot K + t$$

$$T_1 = 293 \cdot K$$

Temperatura assoluta

$$\gamma_{\text{azoto}} = 1,1451 \cdot \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

Densità azoto

$$\gamma_{\text{aria}} = 1,1839 \cdot \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

Densità aria

$$\gamma_{\text{relat.}} = \frac{\gamma_{\text{azoto}}}{\gamma_{\text{aria}}}$$

$$\gamma_{\text{relat.}} = 0,967$$

Densità relativa

$$P_{\text{crit.}} = \frac{P_2}{P_1}$$

$$P_{\text{crit.}} = 0,714$$

Pressione critica (per valori superiori a 0.5 utilizzare la formula seguente)

$$Q_n = 28,81 \cdot K_v \cdot \sqrt{\frac{P_1 - P_2}{\gamma_{\text{relat.}}}} \cdot \sqrt{\frac{P_2}{T_1}}$$

$$Q_n = 83,342 \cdot \frac{L}{\text{min}}$$

Portata in NL/min

$$Q_{n1} = Q_n \times 60/1000 = \text{Nmc/h}$$

$$Q_{n1} = 5 \cdot \frac{\text{Nmc}}{\text{h}}$$

Portata in Nmc/h

Portata in massa

$$G = Q_{n1} \cdot \gamma$$

FORMULA PER STABILIRE LA PORTATA DELLA VALVOLA IN MASSA

Quindi si ottiene

$$G = Q_{n1} \cdot \gamma_{\text{azoto}}$$

$$G = 5,726 \cdot \frac{\text{kg}}{\text{h}}$$

Portata della valvola in kg/h



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



STAMPA



Densità dell'aria in condizioni ANR

ANR = ATMOSFERA NORMALE DI RIFERIMENTO SECONDO UNI - ISO 8778

$$P = 1 \cdot \text{bar}$$

Pressione

$$T_a = 293 \cdot \text{K}$$

Temperatura assoluta

$$\tau = 0,65$$

Umidità relativa

$$\gamma_{\text{aria}} = 1,1839 \cdot \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

Densità dell'aria in condizione ANR

Denominazione del gas	Formola chimica	Densità kg/m ³	Densità relativa
Acetilene	C ₂ H ₂	1,0721	0,9056
Ammoniaca	NH ₃	0,7058	0,5962
Anidride Carbonica	CO ₂	1,8092	1,5282
Anidride Solforosa	SO ₂	2,68	2,2637
Aria		1,1839	1
Azoto	N ₂	1,1451	0,9672
Butano Normale	C ₄ H ₁₀	2,4473	2,0672
Cloro	Cl ₂	2,9455	2,488
Elio	He	0,1634	0,138
Idrogeno	H ₂	0,0823	0,0695
Metano	CH ₄	0,6565	0,5545
Neon	Ne	0,8242	0,6962
Ossido di Carbonio	CO	1,1445	0,9667
Ossigeno	O ₂	1,3083	1,1051
Ozono	O ₃	2,0326	1,7169
Propano	C ₃ H ₈	1,8495	1,5622



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



Peso specifico medio di alcuni corpi liquidi alla pressione di 1 kg/cm²

Sostanza	Peso specifico	Gradi centigradi
Acetone	0,79	20
Acido cloridrico HCl	1,05	15
Acido nitrico HNO ₃	1,15	15
Acido solforico H ₂ SO ₄	1,05	15
Acqua di mare	1,03	15
Benzina	0,7	15
Benzolo	0,9	0
Etere etilico	0,74	0
Glicerina pura	1,26	0
Petrolio	0,76	19
Vino	0,98	15



ULTIMA VISTA



STAMPA



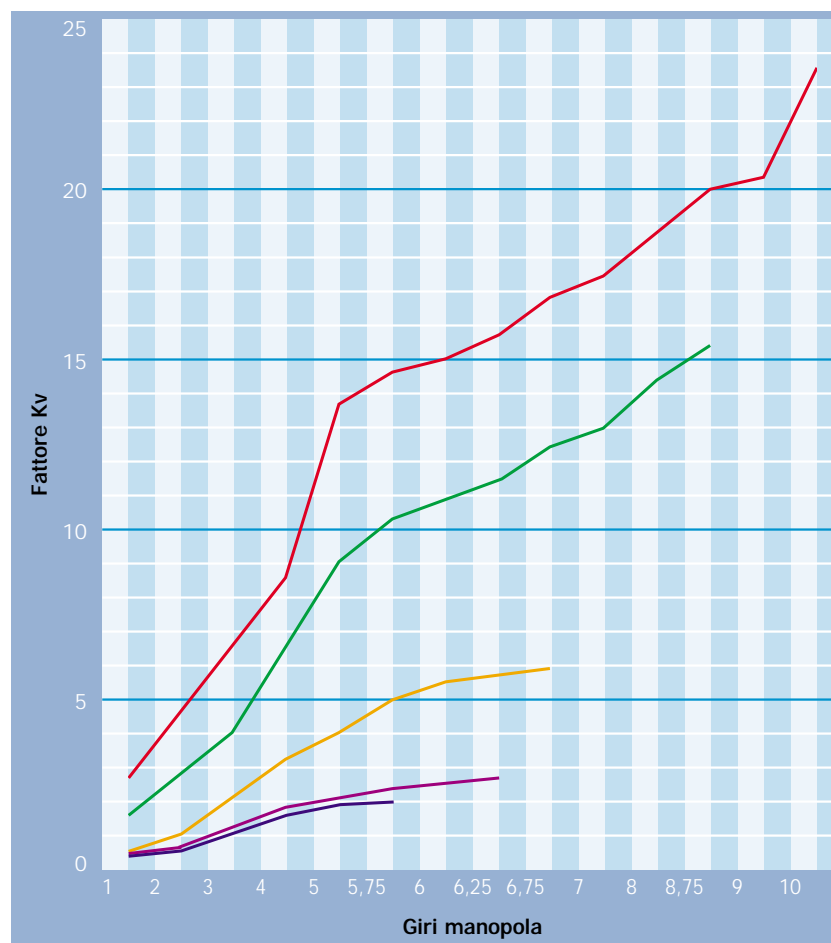
FORMULE DI CALCOLO

**GRAFICO Kv
VALVOLE
FT 1251/2
FT 1251/5**

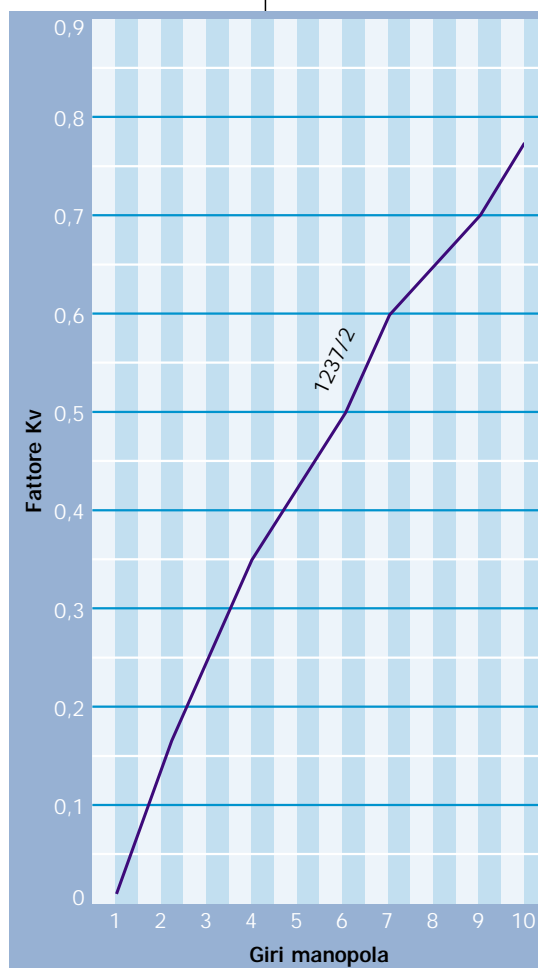
Giri manopola	Tipo 18	Tipo 14	Tipo 38	Tipo 12	Tipo 34
1	0,447	0,45	0,585	1,48	2,7
2	0,767	0,87	1,02	2,7	4,5
3	1,145	1,26	2,25	4,11	6,42
4	1,43	1,65	3,33	6,48	8,76
5	1,8	1,95	3,81	9,06	13,5
5,75	2,05	2,265	5	10,365	14,62
6		2,37	5,4	10,8	15
6,25		2,58	5,5	11,37	15,6
6,75			5,7	12,51	16,8
7				13,08	17,4
8				14,52	18,48
8,75				15,6	19,92
9					20,4
10					23,7

**FATTORE Kv
FLUSSO
LIBERO
VALVOLE
FT 1251/5**

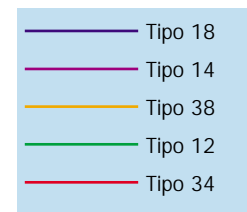
Tipo	Kv
14	10,8
38	20,72
12	43,97
34	53,94



**GRAFICO Kv
VALVOLE
FT 1237/2
MICROFINE**



Giri manopola	1237/2
1	0,01
2	0,136
3	0,245
4	0,35
5	0,431
6	0,512
7	0,6
8	0,642
9	0,693
10	0,775




COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA

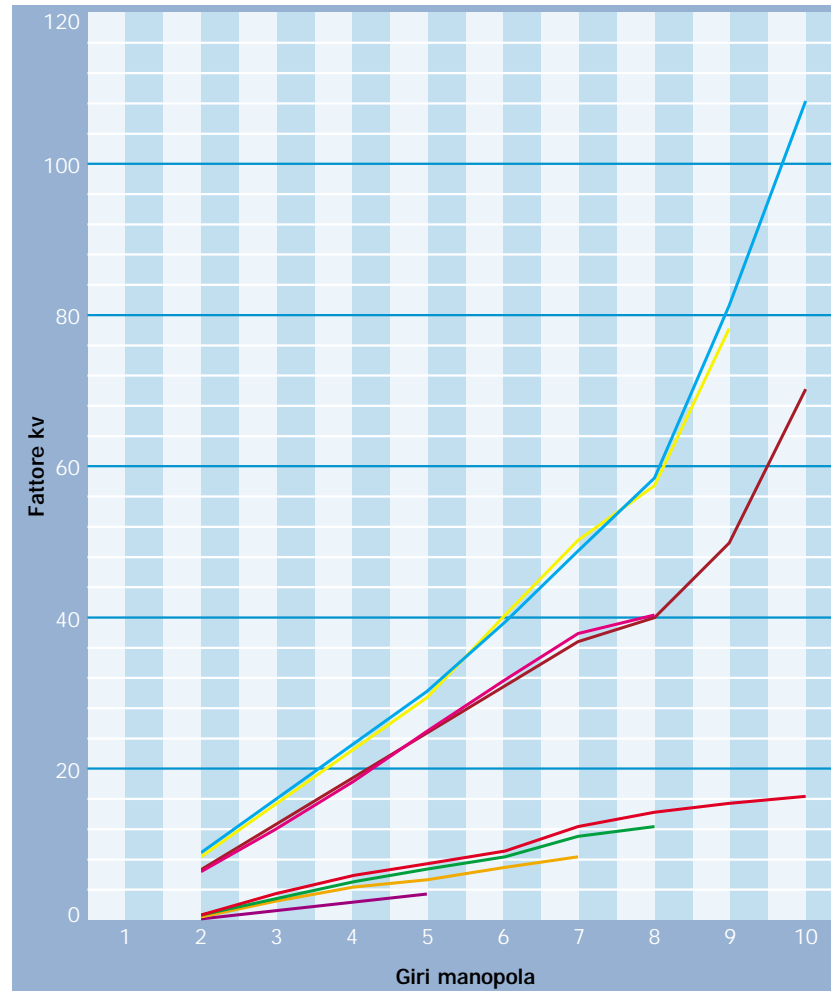
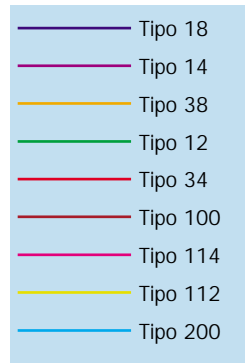

STAMPA

FORMULE DI CALCOLO



**GRAFICO Kv
VALVOLE
FT 257/2**

Giri manopola	Tipo 18	Tipo 14	Tipo 38	Tipo 12	Tipo 34	Tipo 100	Tipo 114	Tipo 112	Tipo 200
1									
2	0,66	0,47	1,4	2,06	1,85	6,6	6,2	8,7	9,7
3	1,12	1,27	2,72	3,71	3,61	12,9	12,7	15,6	16,5
4	1,59	1,81	4,12	5,57	5,67	18,9	19,05	22,7	23,5
5		2,63	5,57	7,21	7,71	24,8	25,9	30,4	31,1
6			6,97	8,93	9,57	30,2	31,3	40,4	39,7
7			7,77	10,31	11,65	35,7	37,1	49	46,6
8				10,93	13,5	39,4	40,2	54,2	55,4
9					15,2	50,2		78,3	82,5
10					16,5	70			107,3




COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA

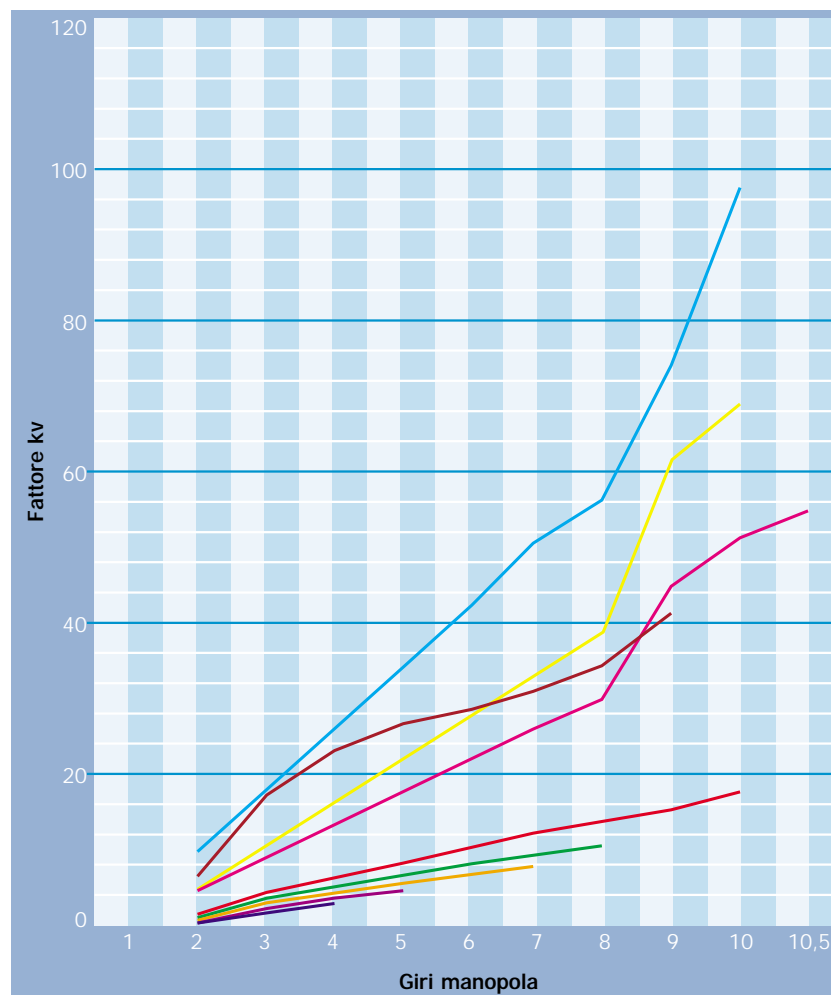
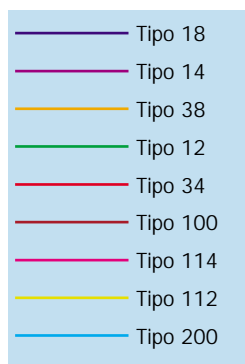

STAMPA



FORMULE DI CALCOLO

GRAFICO Kv VALVOLE FT 257/5

Giri manopola	Tipo 18	Tipo 14	Tipo 38	Tipo 12	Tipo 34	Tipo 100	Tipo 114	Tipo 112	Tipo 200
1									
2	0,57	0,49	1,11	1,85	2,3	8,97	6,4	7	11,8
3	0,95	1,4	2,84	3,92	5,1	17,2	10,9	12,3	18,8
4	1,3	2,1	3,92	5,48	7,4	22,8	15,2	17,8	26,3
5		2,84	4,95	6,95	9,2	26,8	19,8	23,3	34,4
6			5,83	8,39	11,2	29,9	24,4	28,9	43,5
7			6,68	9,03	13,2	31,7	29,1	34,2	49,9
8				9,73	14,6	35,8	32,5	40,1	57,7
9					15,5	42,06	47,6	62,9	75,9
10					17,1		53,3	71,1	99,1
10.5							56,3		



FATTORE Kv FLUSSO LIBERO VALVOLE FT 257/5

Tipo	Kv
18	4,23
14	10,9
38	27,74
12	48,98
34	63,5
100	77,5
114	153,5
112	205
200	360


COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA

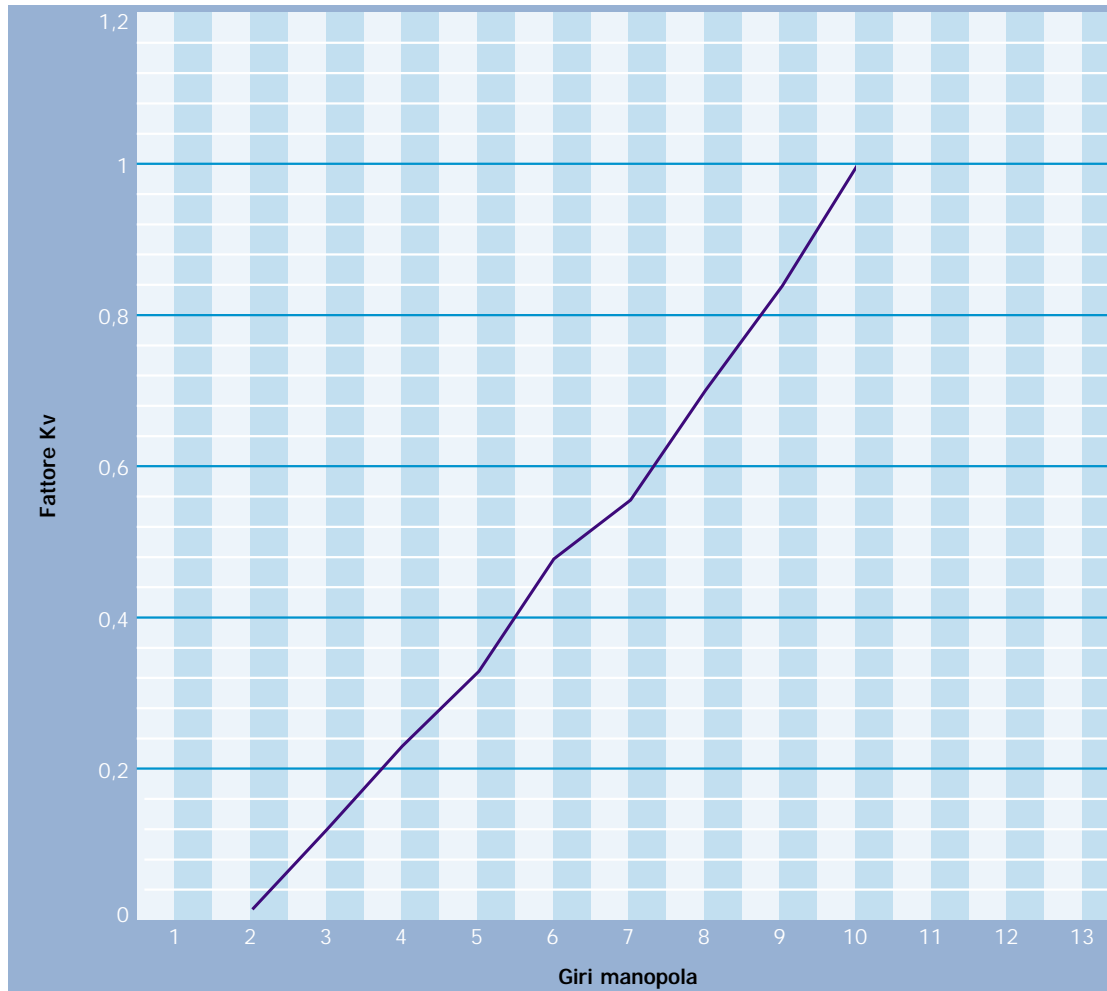

STAMPA

FORMULE DI CALCOLO



Giri manopola	Tipo 18 Microfine
1	
2	0,023
3	0,124
4	0,226
5	0,323
6	0,468
7	0,567
8	0,691
9	0,830
10	1

**FATTORE Kv
SU VALVOLE
FT 247/2**



COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

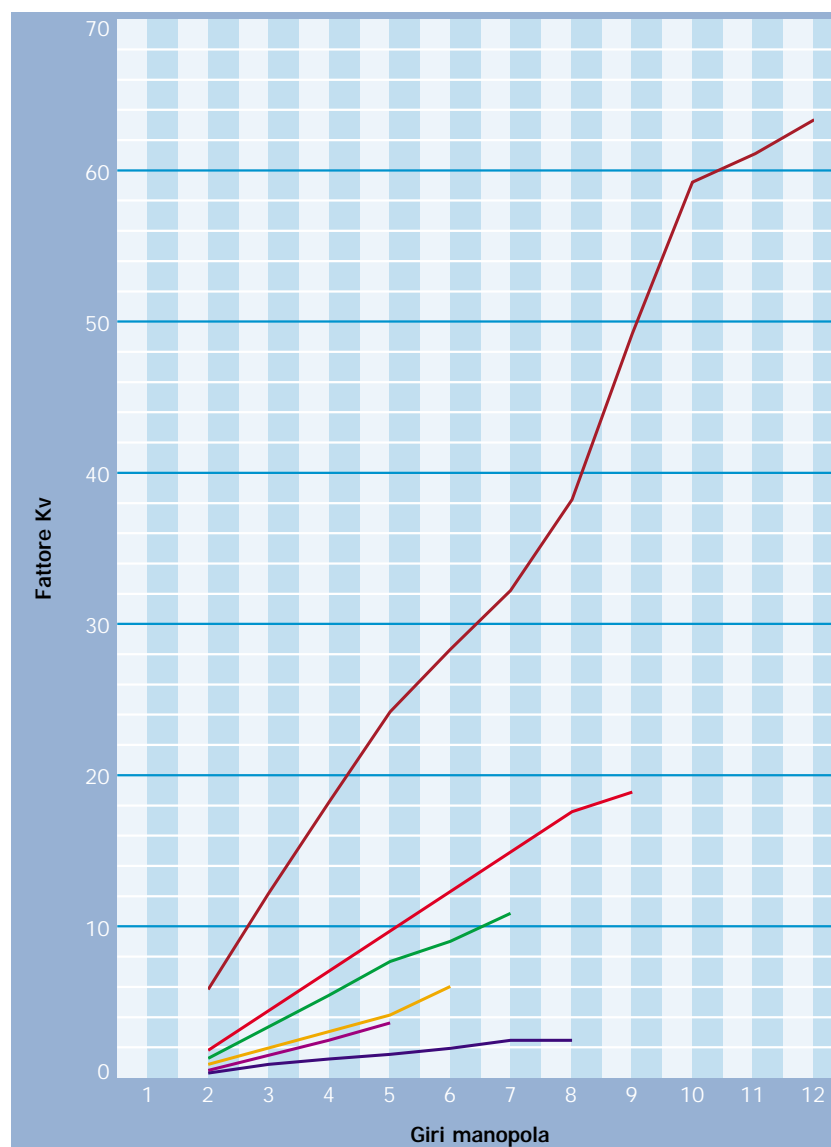
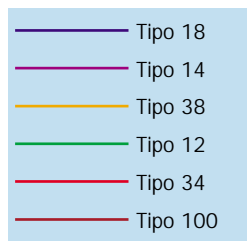
STAMPA



FORMULE DI CALCOLO

GRAFICO Kv VALVOLE FT 267/2

Giri manopola	Tipo 18	Tipo 14	Tipo 38	Tipo 12	Tipo 34	Tipo 100
1						
2	0,62	0,72	0,93	1,69	2,62	5,98
3	0,95	1,56	1,69	3,5	5,01	11,75
4	1,28	2,38	2,91	5,15	7,4	17,32
5	1,77	3,52	4	6,37	9,69	23,2
6	2,41		5,65	8,04	12,16	28,04
7	2,6			10,31	14,93	32,6
8	2,7				17,32	37,5
9					18,64	49
10						58,3
11						61,3
12						63,96




COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA

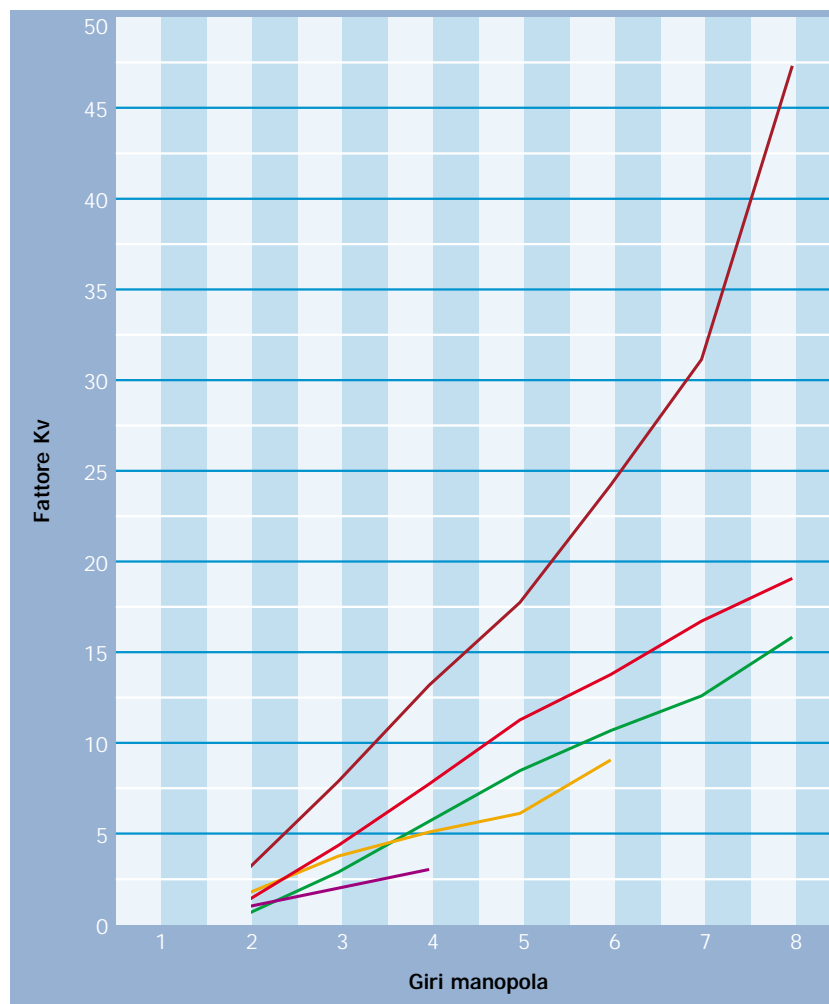
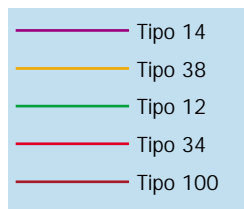

STAMPA

FORMULE DI CALCOLO



Giri manopola	Tipo 14	Tipo 38	Tipo 12	Tipo 34	Tipo 100
1					
2	1,24	2,16	0,87	1,54	3,92
3	2,31	3,71	3,13	4,35	8,76
4	3,35	4,91	6	7,68	13,36
5		6,18	8,7	11,32	17,73
6		8,82	10,8	13,98	23,7
7			12,9	16,74	31,5
8			15,6	19,09	47,1

**GRAFICO Kv
VALVOLE
FT 267/5**



Tipo	Kv
14	9,7
38	23,7
12	40,2
34	51,5
100	67

**FATTORE Kv
FLUSSO
LIBERO
VALVOLE
FT 267/5**

Tipo	Kv
14	17,9
38	26,7
12	49,4
34	69,9

**FATTORE Kv
FLUSSO
LIBERO
VALVOLE
FT 267/6**



COPERTINA



PRESENTAZIONE



INDICE VALVOLE



ULTIMA VISTA



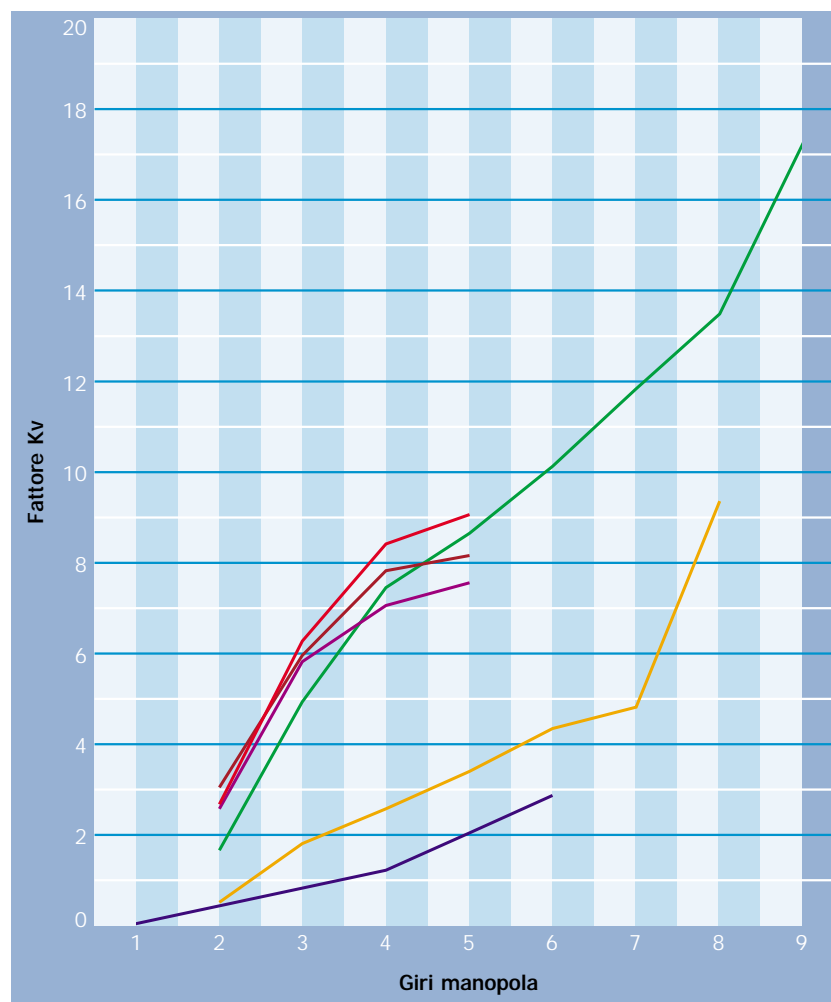
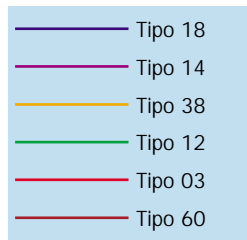
STAMPA



FORMULE DI CALCOLO

GRAFICO Kv VALVOLE FT 280/2

Giri manopola	Tipo 18	Tipo 14	Tipo 38	Tipo 12	Tipo 03	Tipo 60	
1	0,39						
2	0,72	2,68		0,82	1,9	3,09	2,68
3	1,11	4,12		1,94	3,7	4,33	4,64
4	1,48	5,24		2,89	5,6	5,85	6,39
5	2,23	5,71		3,71	6,8	6,49	7,05
6	3,23			4,6	8,5		
7				5,07	10		
8				9,73	11,8		
9					17,5		




COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA

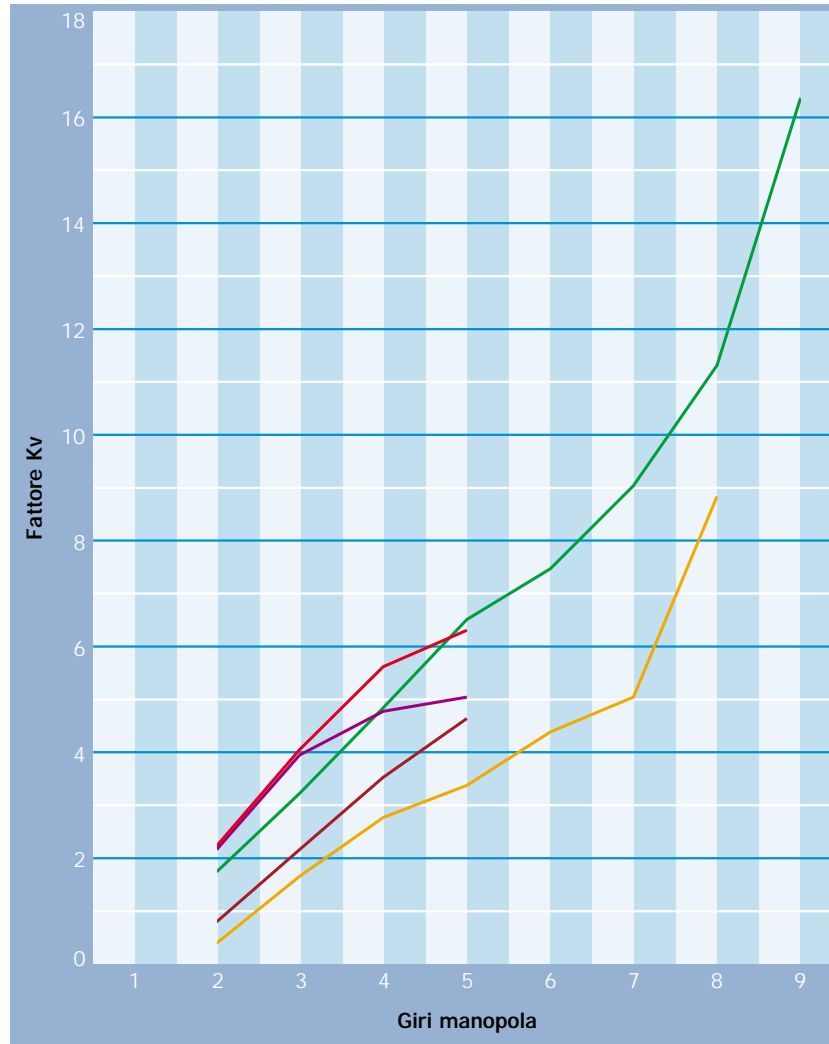
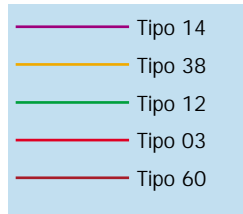

STAMPA

FORMULE DI CALCOLO



Giri manopola	Tipo 14	Tipo 38	Tipo 12	Tipo 03	Tipo 60
1					
2	2,47	0,62	1,85	2,51	1,03
3	4	1,85	3,52	4,15	2,23
4	4,95	2,9	5,15	5,54	3,4
5	5,24	3,5	6,64	6,18	4,45
6		4,3	7,59		
7		5	9,28		
8		8,7	11,3		
9			16,29		

**GRAFICO Kv
VALVOLE
FT 280/5**



Tipo	Kv
14	6,8
38	13,15
12	28,45
03	7,21
60	8,25

**FATTORE Kv
FLUSSO
LIBERO
VALVOLE
FT 280/5**

 COPERTINA

 PRESENTAZIONE

 INDICE VALVOLE



 ULTIMA VISTA

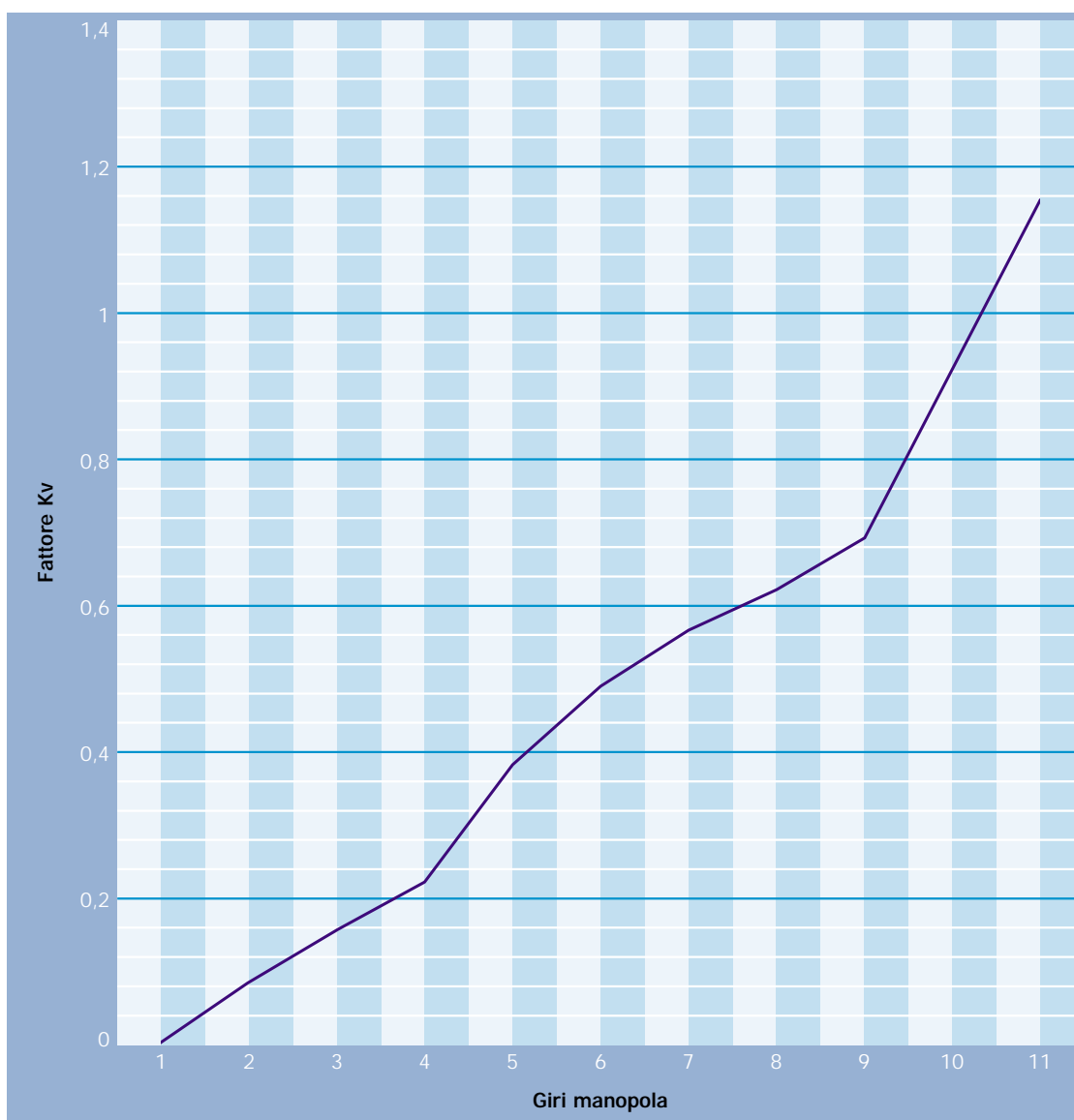
 STAMPA



FORMULE DI CALCOLO

**FATTORE Kv
SU VALVOLE
FT 281/2**

Giri manopola	Fattore Kv
1	0,0087
2	0,087
3	0,152
4	0,248
5	0,394
6	0,493
7	0,574
8	0,641
9	0,7
10	0,92
11	1,152




COPERTINA


PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE




ULTIMA VISTA

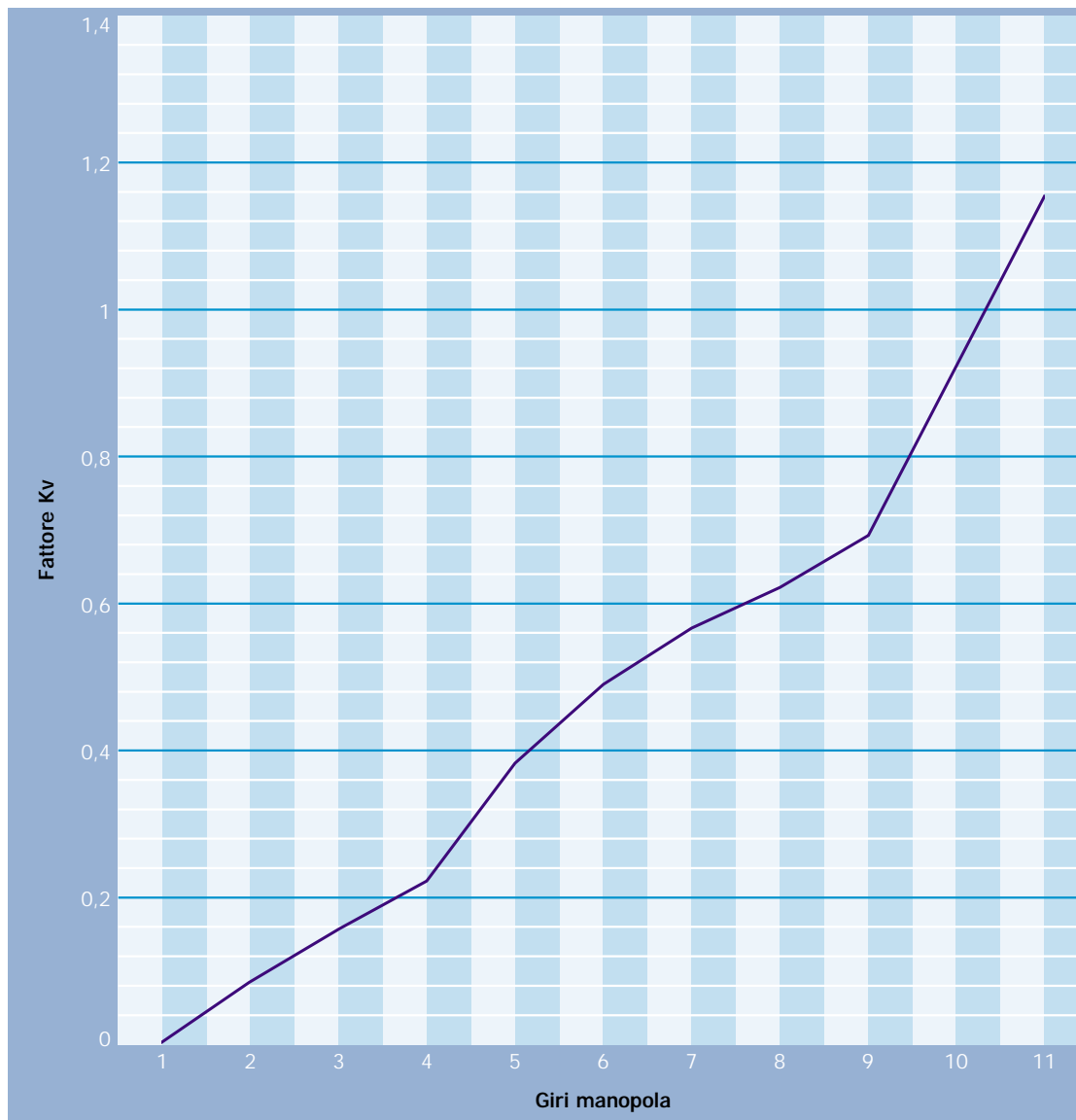

STAMPA

FORMULE DI CALCOLO



Giri manopola	Fattore Kv
1	0,012
2	0,087
3	0,152
4	0,248
5	0,394
6	0,493
7	0,571
8	0,641
9	0,7
10	0,912
11	1,146

**FATTORE Kv
SU VALVOLE
FT 281/5**



Tipo	Kv
03	5,58

**FATTORE Kv
FLUSSO
LIBERO
VALVOLE
FT 281/5**


COPERTINA

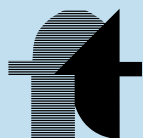

PRESENTAZIONE


INDICE VALVOLE

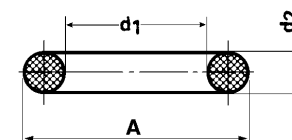



ULTIMA VISTA


STAMPA



**O - RING
SECONDO
NORME
ANGLOAMERICANE**



Rif. n.	codice	dimensioni dell'O - Ring		
		n d 1	n d 2	A n ext.
OR 2007	004	1,78	1,78	5,34
OR 2010	005	2,57	1,78	6,13
OR 2012	006	2,90	1,78	6,46
OR 2015	007	3,69	1,78	7,25
OR 2018	008	4,48	1,78	8,04
OR 2021	009	5,28	1,78	8,84
OR 2025	010	6,07	1,78	9,63
OR 106	-	6,75	1,78	10,31
OR 2031	011	7,66	1,78	11,22
OR 108	-	8,73	1,78	12,29
OR 2037	012	9,25	1,78	12,81
OR 2043	013	10,82	1,78	14,38
OR 114	-	11,11	1,78	14,67
OR 2050	014	12,42	1,78	15,98
OR 2056	015	14,00	1,78	17,56
OR 2062	016	15,60	1,78	19,16
OR 2068	017	17,17	1,78	20,73
OR 2075	018	18,77	1,78	22,33
OR 2081	019	20,35	1,78	23,91
OR 2087	020	21,95	1,78	25,51
OR 2093	021	23,52	1,78	27,08
OR 2100	022	25,12	1,78	28,68
OR 2106	023	26,70	1,78	30,26
OR 2112	024	28,30	1,78	31,86
OR 2118	025	29,87	1,78	33,43
OR 2125	026	31,47	1,78	35,03
OR 2131	027	33,05	1,78	36,61
OR 2137	028	34,65	1,78	38,21
OR 2150	029	37,82	1,78	41,38
OR 2162	030	41,00	1,78	44,56
OR 2175	031	44,17	1,78	47,73
OR 2187	032	47,35	1,78	50,91
OR 2200	033	50,52	1,78	54,08
OR 2212	034	53,70	1,78	57,26
OR 2224	035	56,87	1,78	60,43
OR 2237	036	60,05	1,78	63,61
OR 2250	037	63,22	1,78	66,78
OR 2262	038	66,40	1,78	69,96
OR 2275	039	69,57	1,78	73,13
OR 2287	040	72,75	1,78	76,31
OR 3021	107	5,23	2,62	10,47
OR 3024	108	6,02	2,62	11,26
OR 3030	109	7,59	2,62	12,83
OR 109	-	9,13	2,62	12,83
OR 3037	110	9,19	2,62	14,43
OR 112	-	9,92	2,62	15,16
OR 3043	111	10,78	2,62	16,02
OR 115	-	11,91	2,62	17,15
OR 3050	112	12,37	2,62	17,61
OR 117	-	13,10	2,62	18,34
OR 3056	113	13,95	2,62	19,19
OR 119	-	15,08	2,62	20,32
OR 3062	114	15,54	2,62	20,78
OR 121	-	15,88	2,62	21,12
OR 3068	115	17,13	2,62	22,37
OR 123	-	17,86	2,62	23,10
OR 3075	116	18,72	2,62	23,96
OR 3081	117	20,24	2,62	25,48
OR 128	-	20,63	2,62	25,87
OR 3087	118	21,89	2,62	27,24

Rif. n.	codice	dimensioni dell'O - Ring		
		n d 1	n d 2	A n ext.
OR 130	-	22,22	2,62	27,46
OR 3093	119	23,47	2,62	28,71
OR 132	-	23,81	2,62	29,05
OR 3100	120	25,07	2,62	30,31
OR 3106	121	26,65	2,62	31,89
OR 3112	122	28,25	2,62	33,49
OR 3118	123	29,82	2,62	35,06
OR 3125	124	31,42	2,62	36,66
OR 3131	125	32,99	2,62	38,23
OR 3137	126	34,60	2,62	39,84
OR 3143	127	36,14	2,62	41,38
OR 3150	128	37,77	2,62	43,01
OR 3156	129	39,34	2,62	44,58
OR 3162	130	40,95	2,62	46,19
OR 3168	131	42,52	2,62	47,76
OR 3175	132	44,12	2,62	49,36
OR 3181	133	45,69	2,62	50,93
OR 3187	134	47,30	2,62	52,54
OR 3193	135	48,89	2,62	54,13
OR 3200	136	50,47	2,62	55,71
OR 4028	203	7,51	3,53	14,57
OR 4036	204	9,12	3,53	16,18
OR 4050	206	12,29	3,53	19,35
OR 4055	207	13,87	3,53	20,93
OR 4061	208	15,47	3,53	22,53
OR 4067	209	17,04	3,53	24,10
OR 4075	210	18,64	3,53	25,70
OR 4081	211	20,22	3,53	27,28
OR 4087	212	21,82	3,53	28,88
OR 4093	213	23,40	3,53	30,46
OR 4100	214	24,99	3,53	32,05
OR 134	-	25,80	3,53	32,86
OR 4106	215	26,58	3,53	33,64
OR 4112	216	28,17	3,53	35,23
OR 4118	217	29,75	3,53	36,81
OR 4125	218	31,34	3,53	38,40
OR 4131	219	32,93	3,53	39,99
OR 4137	220	34,52	3,53	41,58
OR 4143	221	36,10	3,53	43,16
OR 4150	222	37,69	3,53	44,75
OR 144	-	39,69	3,53	46,75
OR 4162	223	40,86	3,53	47,92
OR 146	-	41,28	3,53	48,34
OR 147	-	42,86	3,53	49,92
OR 4175	224	44,04	3,53	51,10
OR 149	-	44,45	3,53	51,51
OR 150	-	46,04	3,53	53,10
OR 4187	225	47,22	3,53	54,28
OR 152	-	47,63	3,53	54,69
OR 153	-	49,21	3,53	56,27
OR 4200	226	50,39	3,53	57,45
OR 155	-	50,80	3,53	57,86
OR 156	-	52,39	3,53	59,45
OR 4212	227	53,57	3,53	60,63
OR 158	-	53,98	3,53	61,04
OR 159	-	55,56	3,53	62,62
OR 4225	228	56,74	3,53	63,80
OR 161	-	57,15	3,53	64,21
OR 162	-	58,74	3,53	65,80
OR 4237	229	59,92	3,53	66,98

COPERTINA

PRESENTAZIONE

INDICE VALVOLE

ULTIMA VISTA

STAMPA