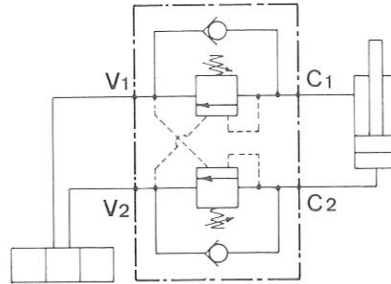




## VALVOLA OVERCENTER DOPPIA montaggio in linea

### DUAL OVERCENTER VALVE line mounted



#### IMPIEGO

Queste valvole sono impiegate per controllare i carichi in condizioni dinamiche e per evitare che gli stessi tendano a sfuggire al controllo della pompa.

#### SPECIFICHE

**Materiali:** corpo in acciaio. I componenti interni sono in acciaio trattato termicamente, la superficie esterna è protetta mediante zincatura gialla

**Portata:** fino a 50 l/min.

**Taratura massima:** 350 bar

**Rapporto di pilotaggio:** 4,25:1

**Regolazione pressione:** mediante vite

**Campo regolazione pressione:**

"20" 60-210 bar molla color verde

170 bar regolazione standard

70 bar per ogni giro della vite

"35" 80-350 bar molla color rosso

280 bar regolazione standard

120 bar per ogni giro della vite

**Guarnizioni:** BUNA-N Standard. A richiesta sono disponibili guarnizioni in VITON

**Trafilamento:** praticamente nullo

**Fluido idraulico:** olio idraulico a base minerale

**Campo di viscosità:** da 5 a 500 Cst

**Campo di temperatura:** da -20 °C a +90 °C

**Filtraggio:** 25 micron.

#### CARATTERISTICHE

Le linee dei pilotaggi incrociati sono interne alla valvola e le connessioni sono quattro. V1 e V2 al distributore e C1 e C2 all'attuatore. Il montaggio è in linea e gli attacchi sono contrapposti.

#### FUNZIONAMENTO

Secondo la norma DIN ISO 1219 tutte le valvole overcenter sono valvole di bilanciamento a tenuta conica, pilotate. Il calcolo della pressione pilota è dato dalla seguente relazione:

$$\frac{\text{TARATURA VALVOLA} \cdot \text{PRESSIONE CARICO}}{\text{RAPPORTO DI PILOTAGGIO}} = \frac{\text{PRESSIONE}}{\text{PILOTAGGIO}}$$

La taratura delle valvole deve essere 1.3 volte superiore alla pressione del carico.

#### USE

To control moving loads and prevent loads from running ahead of pump. Overcenter valves lock load in any position without drift.

#### SPECIFICATIONS

**Materials:** body, high quality steel. Internal parts, hardened steel, external surface: yellow zinc plated.

**Rated flow:** to 50 l/min.

**Max. setting:** 350 bar

**Pilot ratio:** 4,25 to 1

**Adjustment means:** leakproof screw adjustment

**Adjustable pressure range:**

"20" 60-210 bar green coloured spring

170 bar standard setting

adjust sensitivity: 70 bar/turn

"35" 80-350 bar red coloured spring

280 bar standard setting

adjust sensitivity: 120 bar/turn

**Seals:** BUNA-N Standard - VITON seals available on request

**Leakage:** less than 5 DP per minute

**Fluids:** recommended fluids is mineral oil

**Viscosity range:** 5 to 500 Cst

**Operating temperature:** -20 °C to 90 °C

**Filtration level:** recommended 25 micron.

#### FEATURES

Internally cross piloted, four ports. V1 and V2 referenced to directional valves, C1 and C2 referenced to actuator. Line mounted, through ported.

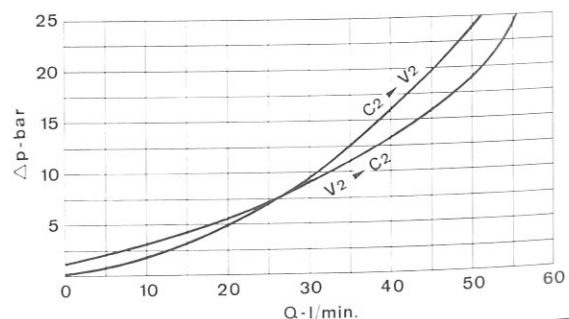
#### OPERATIONS

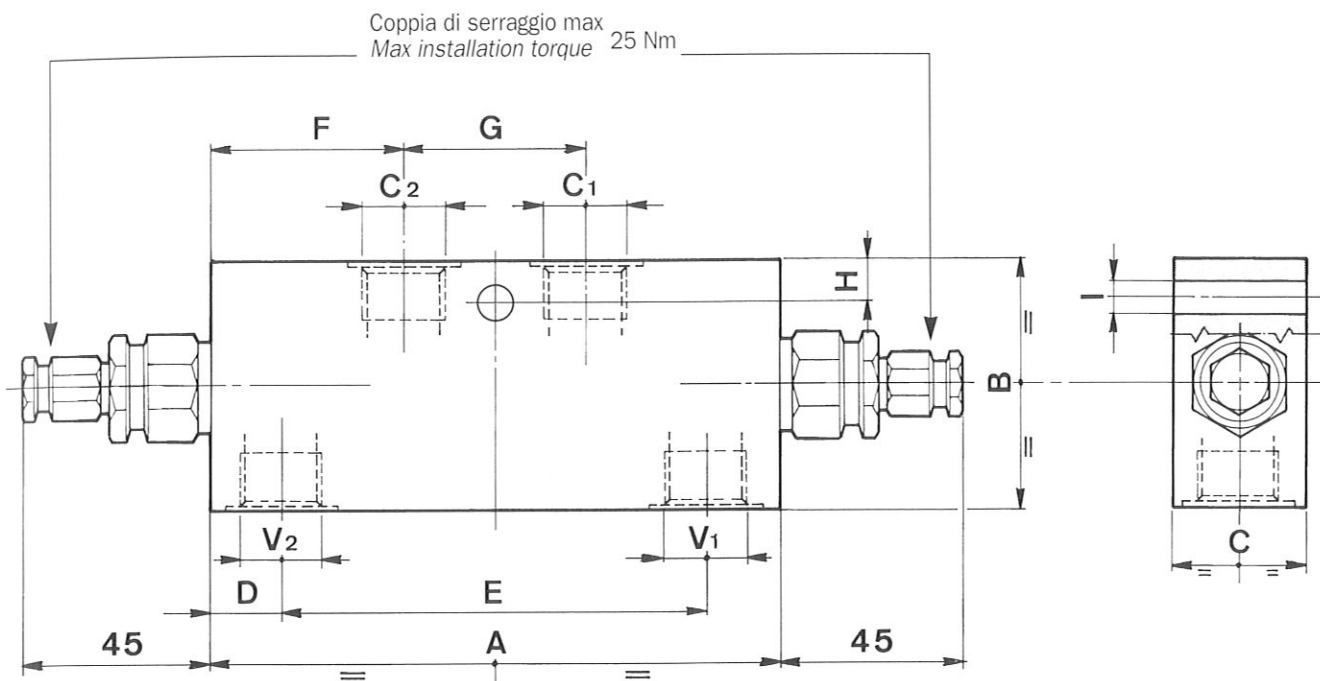
According DIN ISO 1219 specification, overcenter valve is basically a counterbalance valve, pilot assisted guided poppet type. Calculation for pilot pressure requirement to move load is simply.

$$\frac{\text{RELIEF SETTING} \cdot \text{LOAD PRESSURE}}{\text{PILOT RATIO}} = \frac{\text{PILOT PRESSURE}}{\text{REQUIRED}}$$

Relief must be set at least 1.3 times higher than the maximum load induced pressure.

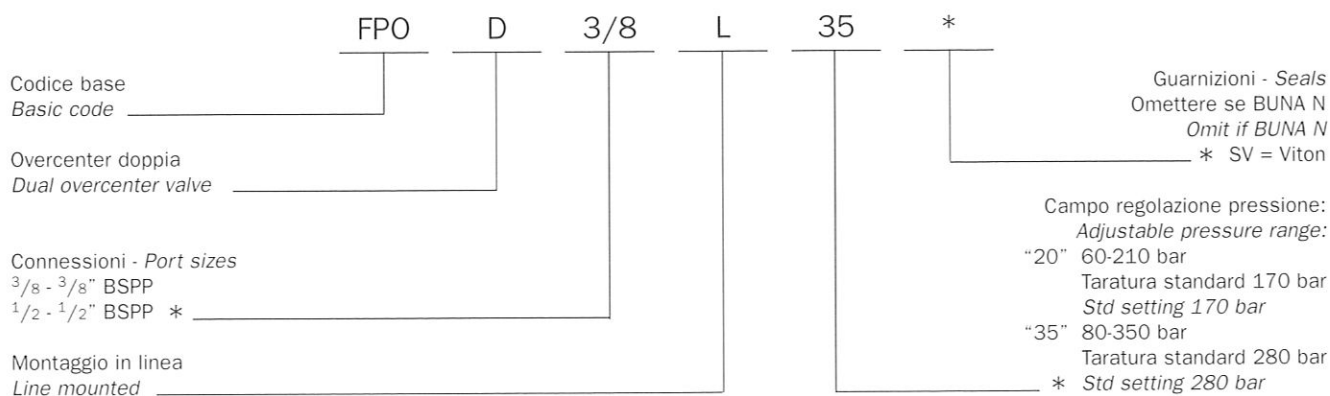
DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO  
PRESSURE DROP CURVES





TIPO TYPE	V2 - C1 V2 - C2	RAPPORTO DI PILOTAGGIO PILOT RATIO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	PESO WEIGHT
	BSP		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
FPO-D 3/8 L	3/8"	4,25 : 1	150	55	30	19	112	51	48	8,5	8,5	1,85
FPO-D 1/2 L	1/2"	4,25 : 1	150	65	35	19	112	51	48	11	8,5	2,3

### ESEMPIO DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE



La Fluid Press S.p.A. si riserva il diritto di variare le caratteristiche tecniche e dimensionali in ogni momento senza preavviso.  
Fluid Press S.p.A. reserves the right to change technical specifications and dimensions of product without notice.

