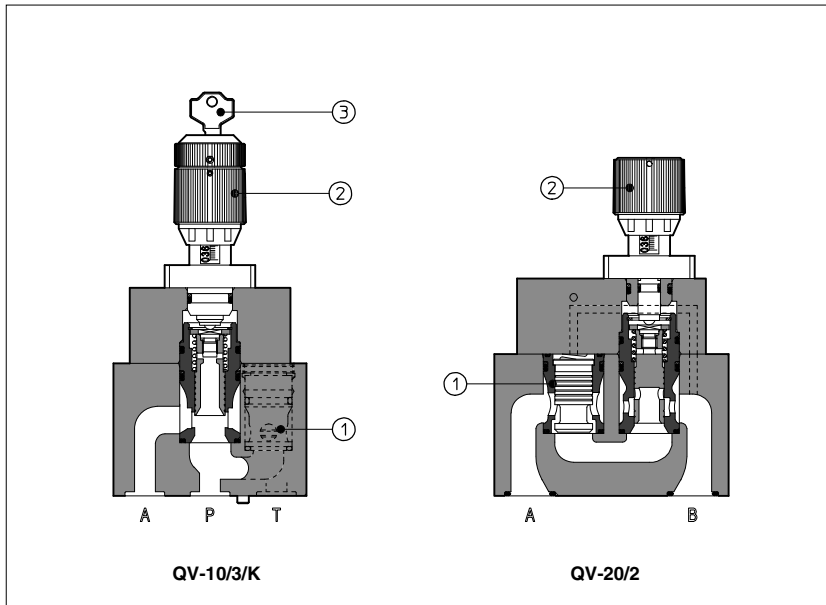


# Valvole di controllo portata tipo QV-10, QV-20

con compensatore di pressione, a due o tre vie, ISO 6263 dimensioni 10 e 20



Le valvole QV sono valvole di controllo portata con compensatore di pressione ① che mantiene costante la portata regolata indipendentemente dalle variazioni di pressione, progettate per funzionare in sistemi idraulici con olio minerale o fluidi sintetici aventi analoghe proprietà lubrificanti.

Le versioni a due vie vengono normalmente fornite con una valvola di ritegno incorporata per permettere il controllo della portata in un senso e il flusso libero nella direzione opposta.

La portata controllata viene impostata mediante la rotazione di una manopola micrometrica graduata ②. Ad una rotazione in senso orario corrisponde un aumento della portata controllata.

A richiesta sono disponibili versioni opzionali con chiave di bloccaggio ③ della manopola di taratura.

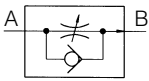
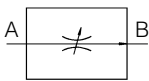
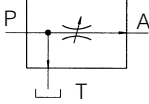
**QV-10** = superficie di attacco ISO 6263 dim. 10: portata massima 60 l/min, pressione massima 250 bar.

**QV-20** = superficie di attacco ISO 6263 dim. 20: portata fino a 180 l/min (versione a 3 vie), pressione massima 250 bar.

## 1 SIGLA DI DESIGNAZIONE

<b>QV</b>	<b>- 10</b>	<b>/ 3</b>	<b>/K</b>	<b>**</b>	<b>/*</b>
Valvola di controllo portata compensata					Fluidi sintetici: <b>WG</b> = acqua-glicole <b>PE</b> = esteri fosforici
Dimensione: <b>10</b> <b>20</b>					Numero di serie
<b>2</b> = valvola a 2 vie <b>3</b> = valvola a 3 vie				Opzioni: <b>/K</b> = con chiave di bloccaggio della manopola di regolazione solo per valvole a 2 vie <b>/V</b> = senza ritegno di by-pass	

## 2 CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Simboli idraulici						
						
<b>VERSIONE A 2 VIE</b>	<b>VERSIONE A 2 VIE SENZA VALVOLA DI RITEGNO</b>	<b>VERSIONE A 3 VIE</b>				
Modello	<b>QV-10/2</b>	<b>QV-10/2/V</b>	<b>QV-10/3</b>	<b>QV-20/2</b>	<b>QV-20/2/V</b>	<b>QV-20/3</b>
Portata massima regolata [l/min]	65	60		130	160	180
Portata minima regolata [cm³/min]	120			120		
Portata massima B → A attraverso la valvola di ritegno (versione a 2 vie) [l/min]	80	-	-	160	-	-
Δp di regolazione [bar]	6		6	7		8
Portata massima alla bocca P (solo versioni a 3 vie) [l/min]	-	-	60	-	-	180
Pressione massima [bar]	250			250		

### 3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE VALVOLE DI CONTROLLO PORTATA TIPO QV-10 e QV-20

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione
Stato superficie di attacco	Indice di rugosità $\sqrt{0.4}$ , rapporto di planarità 0,01/100 (ISO 1101)
Temperatura ambiente	Da -20°C a +70°C
Fluido	Olio idraulico secondo DIN 51524 ... 535, per altri fluidi vedere sezione [I]
Viscosità raccomandata	15 ÷ 100 mm <sup>2</sup> /s a 40°C (ISO VG 15 ÷ 100)
Classe di contaminazione del fluido	ISO 19/16 ottenuta con filtri in linea da 25 µm e β <sub>25</sub> ≥ 75 (raccomandato)
Temperatura del fluido	-20°C +60°C (scegliere guarnizioni standard e /WG) -20°C +80°C (scegliere guarnizioni /PE)

### 4 DIAGRAMMI PER QV-10 con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

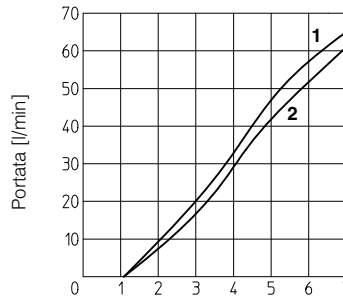
#### 4.1 Diagramma di regolazione

1 = QV-10/2

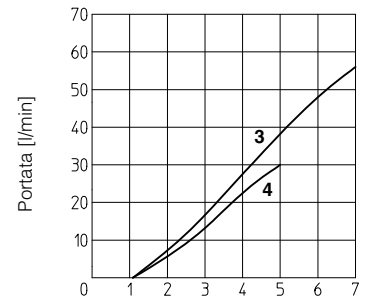
2 = QV-10/2N

3 = QV-10/3 con portata in ingresso di 60 l/min

4 = QV-10/3 con portata in ingresso di 30 l/min



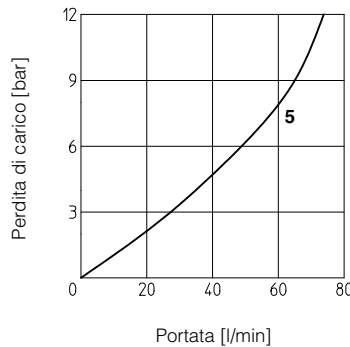
Regolazione [giri della manopola]



Regolazione [giri della manopola]

#### 4.2 Diagramma Q/Δp per flusso libero B→A attraverso la valvola di ritegno (valvola a due vie)

5 = QV-10/2



### 5 DIAGRAMMI PER QV-20 con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

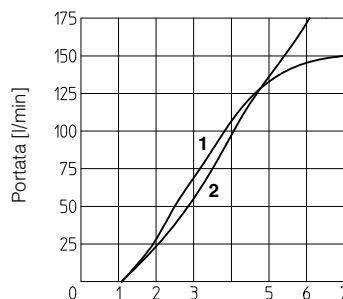
#### 5.1 Diagramma di regolazione

1 = QV-20/2

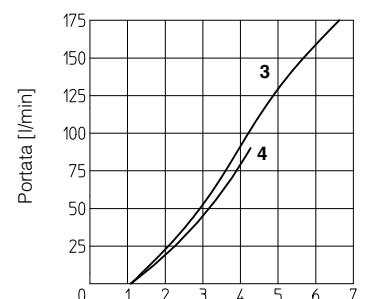
2 = QV-20/2N

3 = QV-20/3 con portata in ingresso di 180 l/min

4 = QV-20/3 con portata in ingresso di 90 l/min



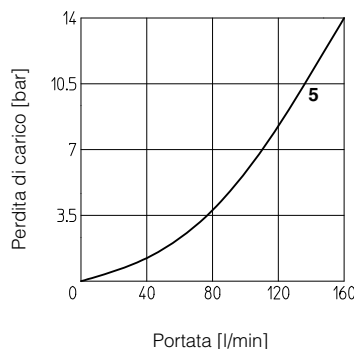
Regolazione [giri della manopola]



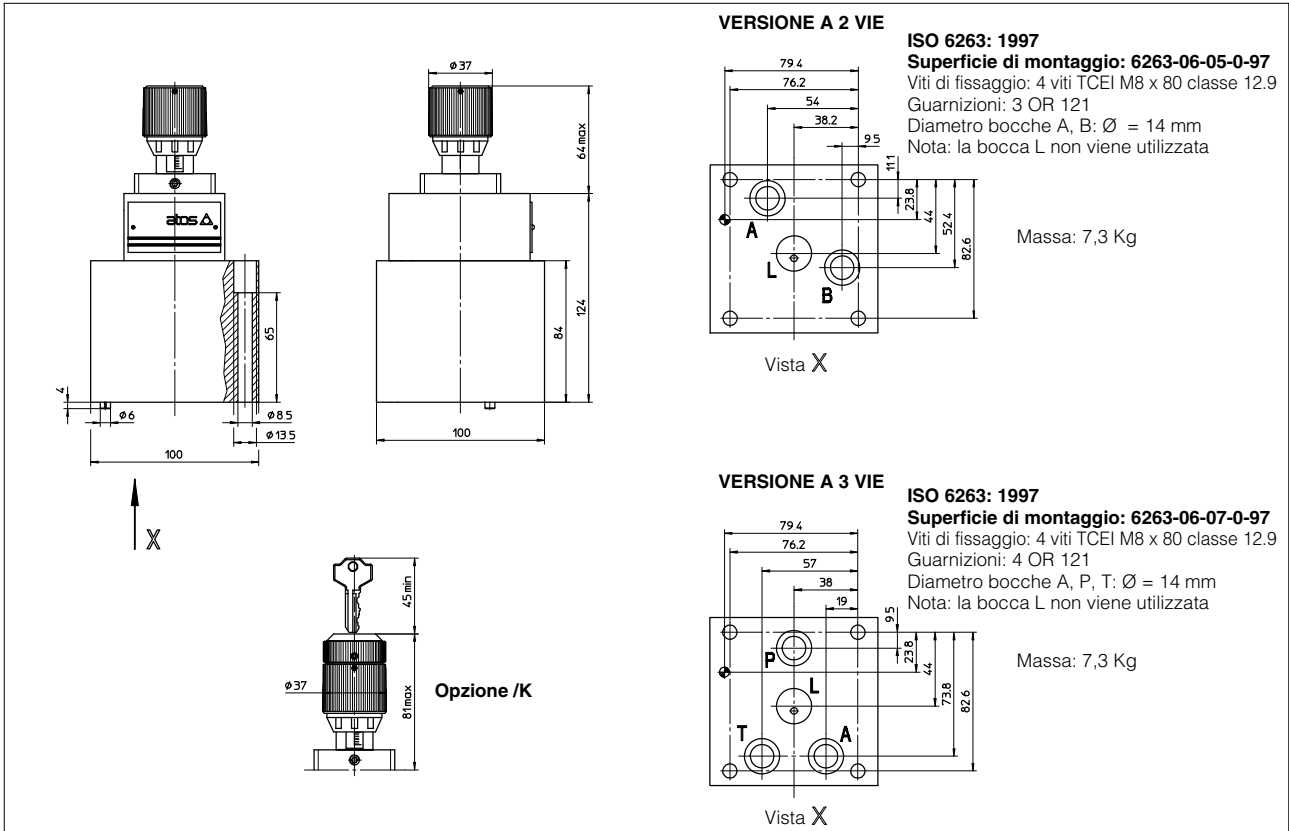
Regolazione [giri della manopola]

#### 5.2 Diagramma Q/Δp per flusso libero B→A attraverso la valvola di ritegno (valvola a due vie)

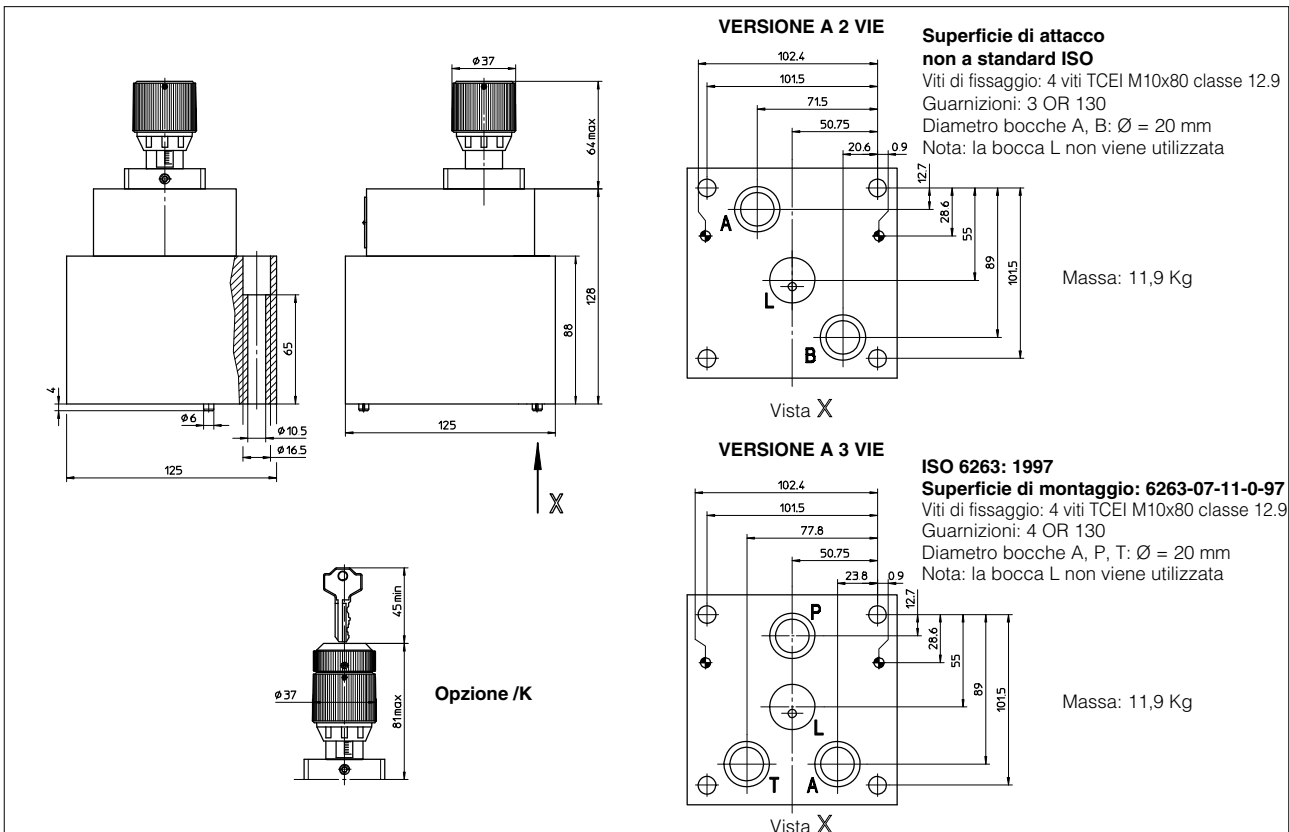
5 = QV-20/2



**6** DIMENSIONI DELLE VALVOLE QV-10 [mm]



**7** DIMENSIONI DELLE VALVOLE QV-20 [mm]



**8** PIASTRE DI ATTACCO

Valvola	Modello piastra	Esecuzione	Bocche A, B, P, T	Ø Lamature [mm] A, B, P, T	Massa [Kg]
QV-10/2	BA-320	Attacchi A, B inferiori	G1/2"	30	4,2
QV-10/3	BA-322	Attacchi A, P, T inferiori	G1/2"	30	3,9
QV-20/2	BA-520	Attacchi A, B inferiori	G 1"	46	5,5
QV-20/3	BA-522	Attacchi A, P, T inferiori	G 1"	46	5,2

Le piastre vengono fornite con viti di fissaggio. Per ulteriori dettagli vedere tabella K280.