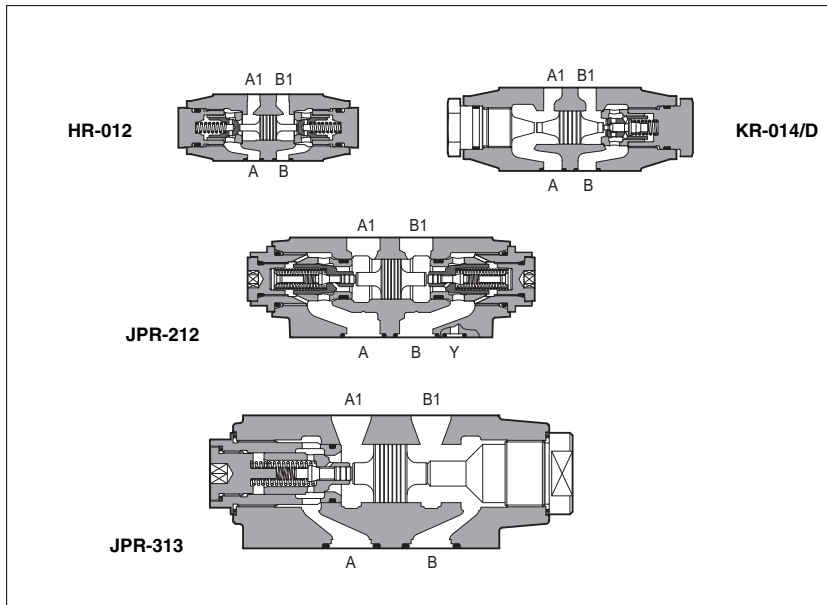


Valvole di ritegno modulari tipo HR, KR, JPR

esecuzione diretta o pilotata, ISO 4401 dimensioni 06, 10, 16 e 25



HR e **KR** sono valvole di ritegno modulari disponibili in esecuzione diretta o ad apertura pilotata.

JPR sono valvole di ritegno in esecuzione pilotata.

L'opzione /D con decompressione è disponibile per alcuni modelli di KR.

HR-0 = dimensione 06: portata fino a 60 l/min, pressione fino a 350 bar.

KR-0 = dimensione 10: portata fino a 120 l/min, pressione fino a 315 bar.

JPR-2 = dimensione 16: portata fino a 200 l/min, pressione fino a 350 bar.

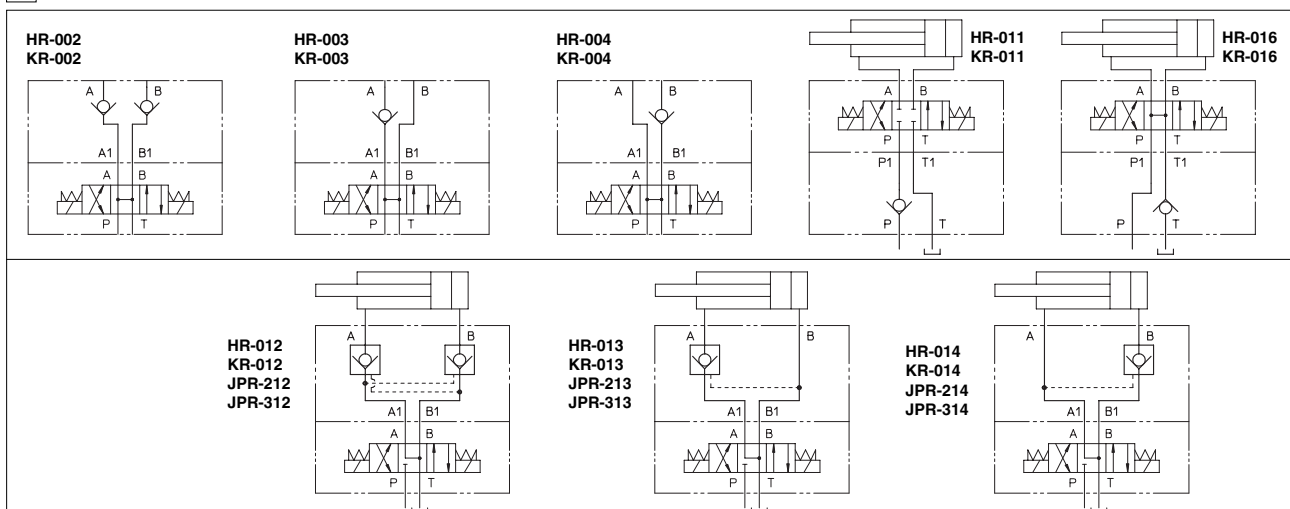
JPR-3 = dimensione 25: portata fino a 300 l/min, pressione fino a 350 bar.

Le valvole sono progettate per funzionare in sistemi idraulici con olio minerale idraulico o fluidi sintetici aventi simili caratteristiche lubrificanti.

1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

HR-0	12	/	4	/	*	**	/	*
Valvola di ritegno modulare, dimensione: HR-0 = 06 KR-0 = 10 JPR-2 = 16 JPR-3 = 25						Numero di serie		Materiale guarnizioni, vedere sez. 3: - = NBR PE = FKM BT = HNBR
Configurazione, vedere sezione 2								
esecuzione diretta (solo per HR e KR): 02 = doppia su bocca A e B 03 = singola su bocca A 04 = singola su bocca B 11 = singola su bocca P 16 = singola su bocca T	esecuzione pilotata: 12 = doppia su bocca A e B 13 = singola su bocca A 14 = singola su bocca B							
						Opzioni (solo per KR-012, -013, -014): D = con decompressione (solo con pressione di apertura standard = 1 bar)		
						Pressione di apertura: per HR e KR - = 0,5 bar (std.) 4 = 4 bar 2 = 2 bar		
						per JPR - = 0,5 bar (std.) 8 = 8 bar		

2 CONFIGURAZIONE VALVOLA



La pressione pilota applicata attraverso le bocche A e B apre la valvola attiva rispettivamente sulle bocche B e A.
La pressione pilota minima è una funzione del rapporto area, vedere la seguente tabella.

TIPO DI VALVOLA	RAPPORTO AREA
HR	3,3:1
KR	3,3:1 (standard); 11:1 (opzione /D sistema di decompressione)
JPR-2	13,6:1 (versione standard dotata di sistema di decompressione)
JPR-3	17:1 (versione standard dotata di sistema di decompressione)

3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI, GUARNIZIONI E FLUIDO IDRAULICO - per gli altri fluidi non compresi nella tabella seguente, consultare il nostro ufficio tecnico

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione		
Finitura superficie di montaggio	Indice di rugosità Ra 0,4 - rapporto di planarità 0,01/100 (ISO 1101)		
Valori MTTFd secondo EN ISO 13849	150 anni, per ulteriori dettagli, vedere tabella tecnica P007		
Temperatura ambiente	Esecuzione standard = -30°C ÷ +70°C Opzione /PE = -20°C ÷ +70°C Opzione /BT = -40°C ÷ +70°C		
Guarnizioni, temperatura del fluido consigliata	Guarnizioni NBR (standard) = -20°C ÷ +60°C, con fluidi idraulici HFC = -20°C ÷ +50°C Guarnizioni FKM (opzione /PE) = -20°C ÷ +80°C Guarnizioni HNBR (opzione /BT) = -40°C ÷ +60°C, con fluidi idraulici HFC = -40°C ÷ +50°C		
Viscosità raccomandata	15 ÷ 100 mm ² /s - limiti max ammessi 2,8 ÷ 500 mm ² /s		
Classe di contaminazione del fluido	ISO 4406 classe 21/19/16 NAS 1638 classe 10 ottenibile con filtri in linea da 25 µm (β10 ≥ 75 raccomandato)		
Fluidi idraulici	Tipo di guarnizioni adatte	Classificazione	Rif. Standard
Oli minerali	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Ininfiammabile senza acqua	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Ininfiammabile con acqua	NBR, HNBR	HFC	

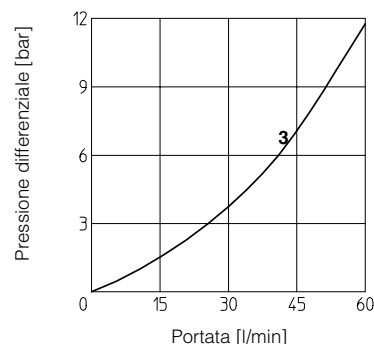
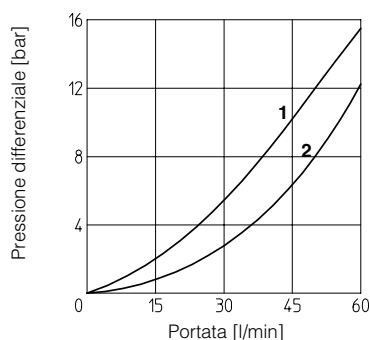
4 DIAGRAMMI PER HR-0 con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

Portata attraverso la valvola di ritegno:

1 = A→A₁; B→B₁ di
HR-012, HR-013, HR-014

2 = A₁→A; B₁→B di
HR-012, HR-013, HR-014

3 = HR-011, HR-016



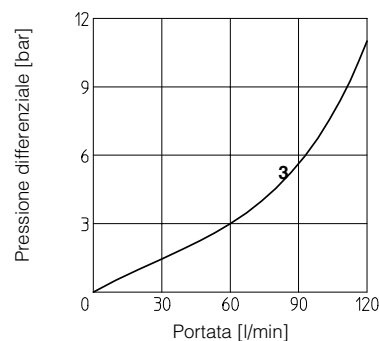
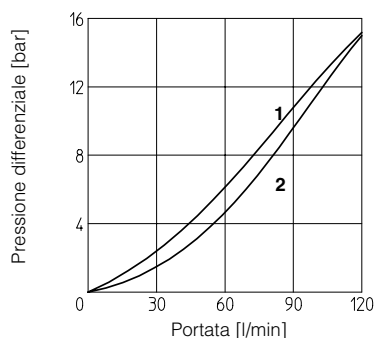
5 DIAGRAMMI PER KR-0 con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

Portata attraverso la valvola di ritegno:

1 = A→A₁; B→B₁ di
KR-012, KR-013, KR-014

2 = A₁→A; B₁→B di
KR-012, KR-013, KR-014

3 = KR-011, KR-016

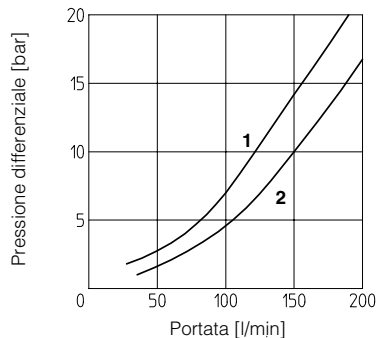


6 DIAGRAMMI PER JPR-2 con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

Portata attraverso la valvola di ritegno:

1 = A→A₁; B→B₁ di
JPR-212, JPR-213, JPR-214

2 = A₁→A; B₁→B di
JPR-212, JPR-213, JPR-214

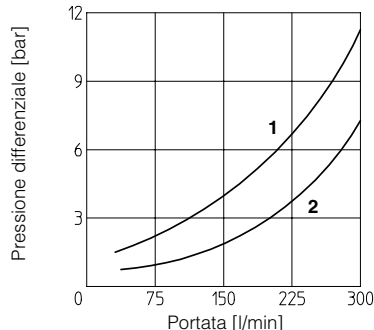


7 DIAGRAMMI PER JPR-3 con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

Portata attraverso la valvola di ritegno:

1 = A→A₁; B→B₁ di
JPR-312, JPR-313, JPR-314

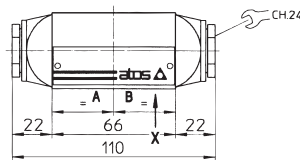
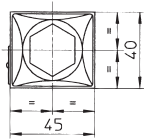
2 = A₁→A; B₁→B di
JPR-312, JPR-313, JPR-314



8 DIMENSIONI DELLE VALVOLE HR-0 [mm]

HR-002
HR-003
HR-004
HR-012
HR-013
HR-014

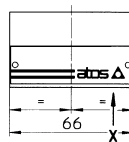
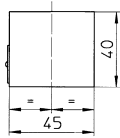
VISTA LATERALE



Massa: 1 Kg

HR-011
HR-016

VISTA LATERALE



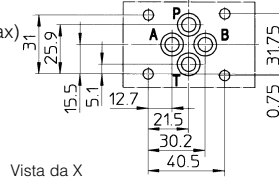
Massa: 0,7 Kg

ISO 4401: 2005

Superficie di montaggio: 4401-03-02-0-05

Diametro delle bocche A, B, P, T: $\varnothing = 7,5$ mm (max)

Guarnizioni: 4 OR 108



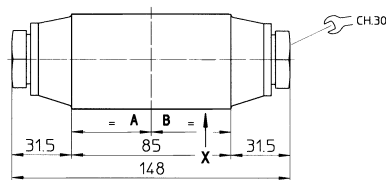
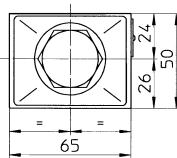
Vista da X

Viti di fissaggio: n° 4 viti TCEI M5. La lunghezza dipende dal numero e dal tipo degli elementi modulari associati.

9 DIMENSIONI DELLE VALVOLE KR-0 [mm]

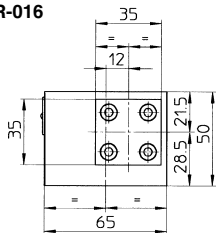
KR-012
KR-002
KR-003
KR-004
KR-013
KR-014

VISTA LATERALE



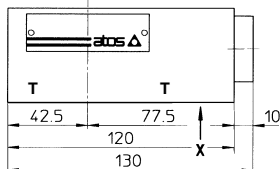
Massa: 2,3 Kg

KR-016



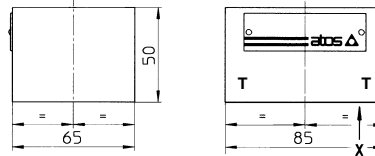
Massa: 2,5 Kg

VISTA LATERALE



KR-011

VISTA LATERALE



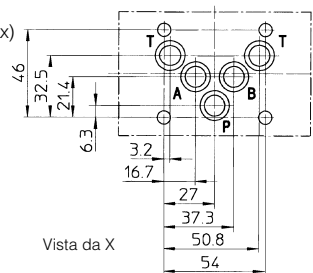
Massa: 1,7 Kg

ISO 4401: 2005

Superficie di montaggio: 4401-05-04-0-05

Diametro delle bocche A, B, P, T: $\varnothing = 11,2$ mm (max)

Guarnizioni: 5 OR 2050

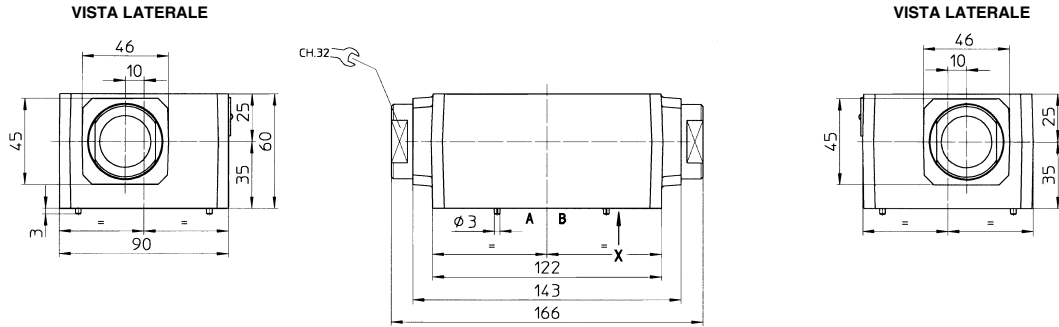


Vista da X

Viti di fissaggio: n° 4 viti TCEI M6. La lunghezza dipende dal numero e dal tipo degli elementi modulari associati.

10 DIMENSIONI DELLE VALVOLE JPR-2 [mm]

JPR-212
JPR-213
JPR-214



Massa: 4,4 Kg

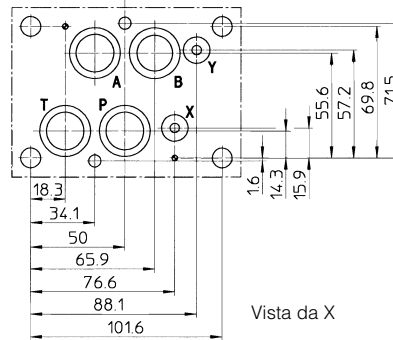
ISO 4401: 2005

Superficie di montaggio: 4401-07-07-0-05

Diametro delle bocche A, B, P, T: $\varnothing = 20$ mm

Diametro delle bocche X, Y: $\varnothing = 7$ mm

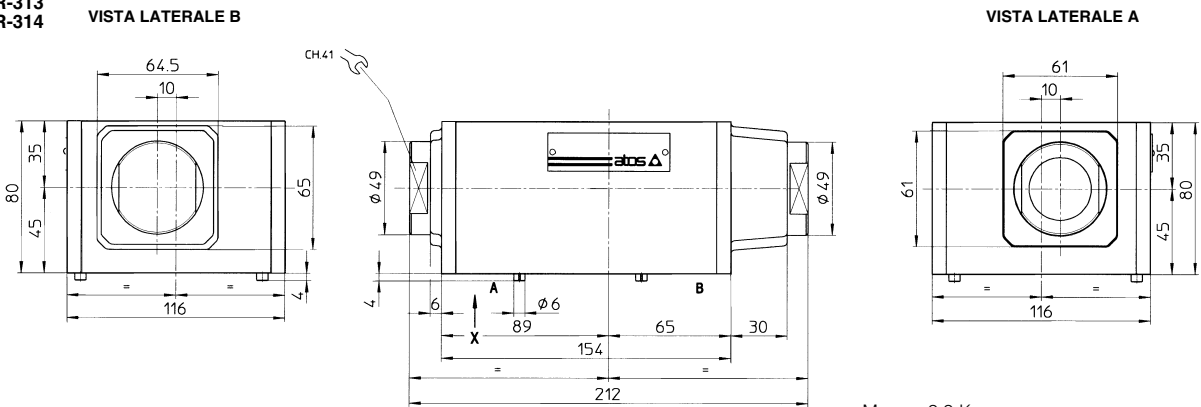
Guarnizioni: 4 OR 130; 2 OR 109



Viti di fissaggio: n° 4 viti TCEI M10 e n° 2 M6. La lunghezza dipende dal numero e dal tipo degli elementi modulari associati.

11 DIMENSIONI DELLE VALVOLE JPR-3 [mm]

JPR-312
JPR-313
JPR-314



Massa: 9,9 Kg

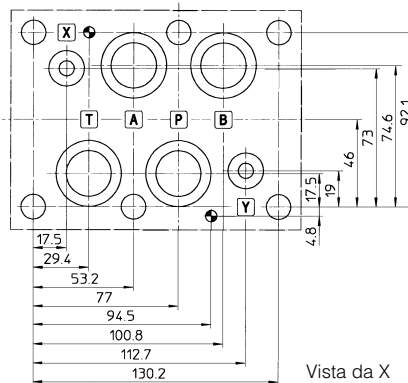
ISO 4401: 2005

Superficie di montaggio: 4401-08-08-0-05

Diametro delle bocche A, B, P, T: $\varnothing = 24$ mm

Diametro delle bocche X, Y: $\varnothing = 7$ mm

Guarnizioni: 4 OR 4112; 2 OR 3056



Viti di fissaggio: n° 6 viti TCEI M12. La lunghezza dipende dal numero e dal tipo degli elementi modulari associati.