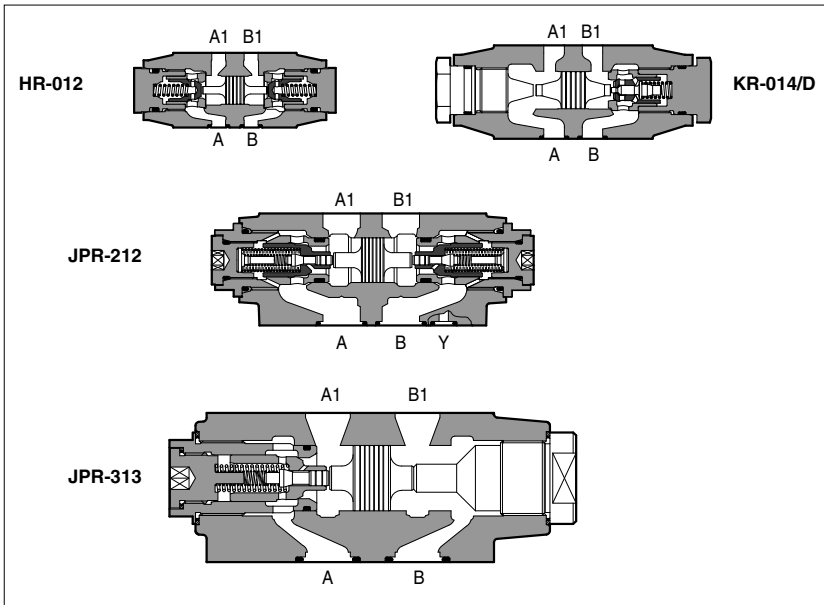


Valvole modulari di ritegno tipo HR, KR, JPR

ad azione diretta o ad apertura pilotata, ISO 4401 dimensioni 06, 10, 16 e 25



Le valvole HR e KR sono valvole modulari di ritegno disponibili in versione diretta o ad apertura pilotata. Le valvole JPR sono valvole di ritegno ad apertura pilotata.

A richiesta sono disponibili versioni opzionali con decompressione per alcuni modelli di KR.

HR-0 = superficie di attacco ISO 4401 dim. 06: portata fino a 60 l/min; pressione fino a 350 bar.

KR-0 = superficie di attacco ISO 4401 dim. 10: portata fino a 120 l/min; pressione fino a 315 bar.

JPR-2 = superficie di attacco ISO 4401 dim. 16: portata fino a 200 l/min; pressione fino a 350 bar.

JPR-3 = superficie di attacco ISO 4401 dim. 25: portata fino a 300 l/min; pressione fino a 350 bar.

Le valvole sono progettate per funzionare in sistemi idraulici con olio minerale o fluidi sintetici aventi analoghe proprietà lubrificanti.

1 SIGLA DI DESIGNAZIONE

HR-0

12

/4

/*

Valvole modulari di ritegno, dimensione:

HR-0 = 06
KR-0 = 10
JPR-2 = 16
JPR-3 = 25

Configurazione, vedere sezione 2

ad azione diretta (non disponibile per JPR):

02 = doppio, sulle bocche A e B
03 = singolo, sulla bocca A
04 = singolo, sulla bocca B
11 = singolo, sulla bocca P
16 = singolo, sulla bocca T

ad apertura pilotata:

12 = doppio, sulle bocche A e B
13 = singolo, sulla bocca A
14 = singolo, sulla bocca B

Fluidi sintetici:
WG = acqua-glicole
PE = esteri fosforici

Numero di serie

Opzioni (solo per KR-012, -013, -014):

D = con decompressione (solo con pressione di apertura standard = 1 bar)

Pressioni di apertura

per HR e KR

- = 0,5 bar (std.)

/2 = 2 bar

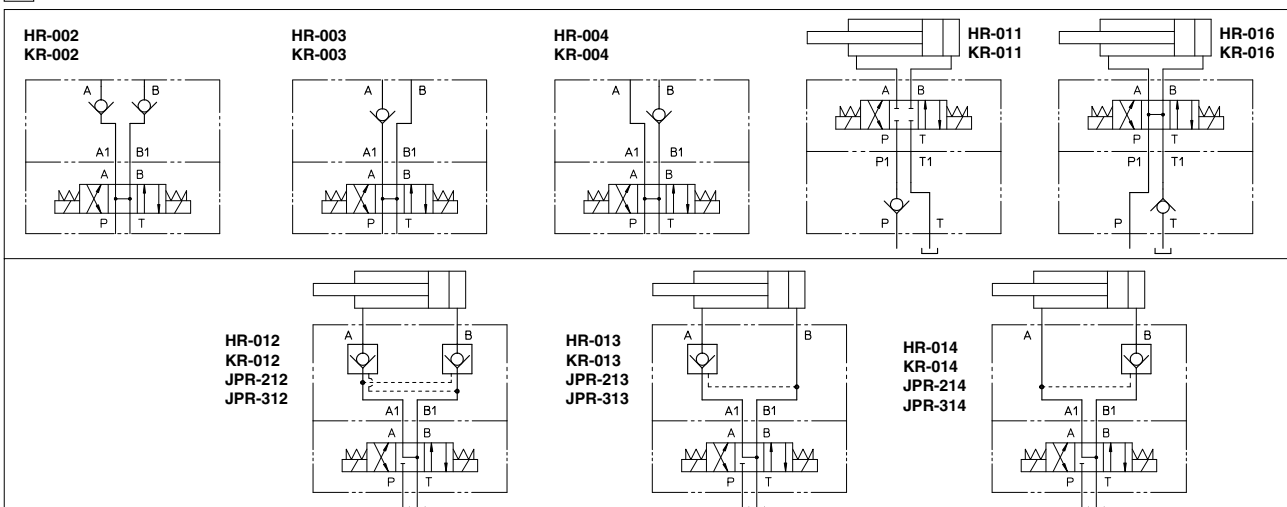
/4 = 4 bar

/8 = 8 bar

per JPR

- = 0,5 bar

2 CONFIGURAZIONE



La pressione di pilotaggio applicata alle bocche A o B consente l'apertura del ritegno agente sulle bocche B o A rispettivamente. La pressione minima di pilotaggio è funzione del rapporto delle aree. Vedere la seguente tabella.

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

3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE VALVOLE MODULARI DI RITEGNO TIPO HR, KR, JPR

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 ² /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 $\beta_{25} \geq 75$ (raccomandato)
Temperatura del fluido	-20°C +60°C (scegliere guarnizioni standard e /WG) -20°C +80°C (scegliere guarnizioni /PE)

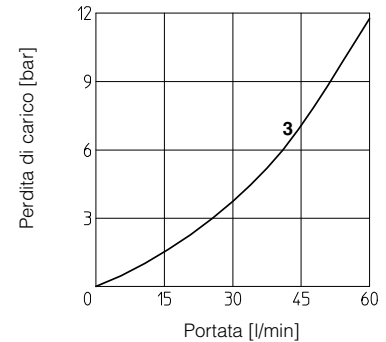
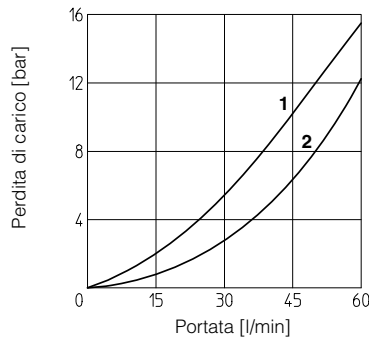
4 DIAGRAMMI PER HR-0 con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

Flusso attraverso il ritegno:

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

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

3 = HR-011, HR-016



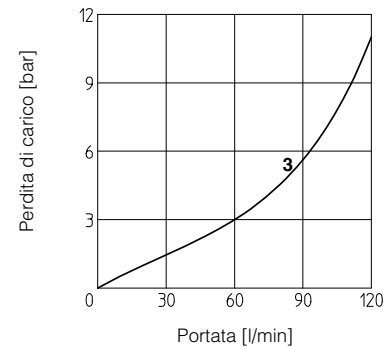
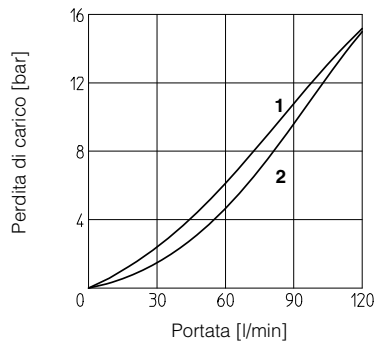
5 DIAGRAMMI PER KR-0 con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

Flusso attraverso il ritegno:

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

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

3 = KR-011, KR-016

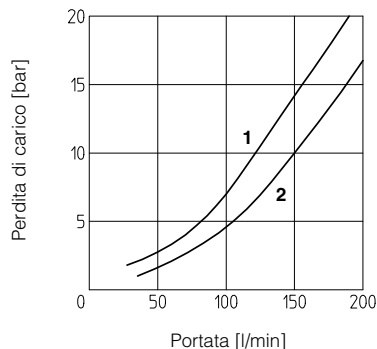


6 DIAGRAMMI PER JPR-2 con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

Flusso attraverso il ritegno:

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

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

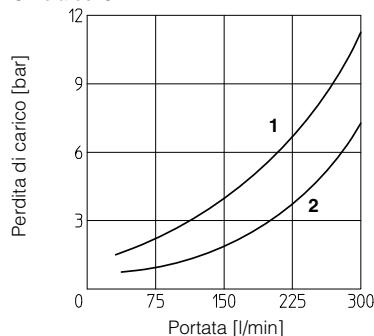


7 DIAGRAMMI PER JPR-3 con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

Flusso attraverso il ritegno:

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

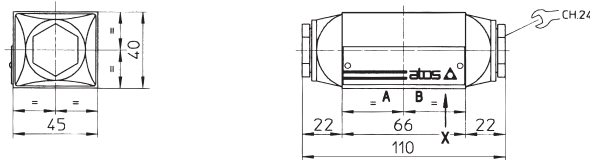
2 = A₁→A; B₁→B dei
JPR-312, JPR-313, JPR-314



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



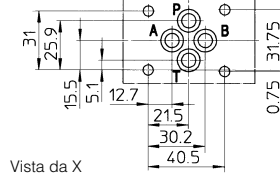
Massa: 0,7 Kg

ISO 4401: 2005

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

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

Guarnizioni: 4 OR 108



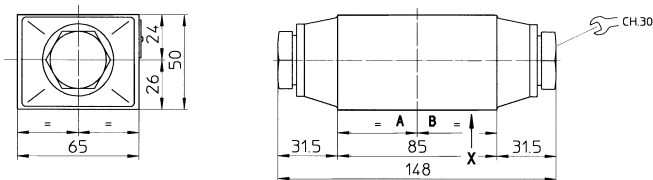
Vista da X

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

9 DIMENSIONE DELLE VALVOLE KR-0 [mm]

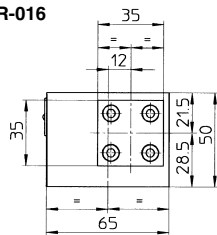
KR-012
KR-003
KR-004
KR-013
KR-014

VISTA LATERALE



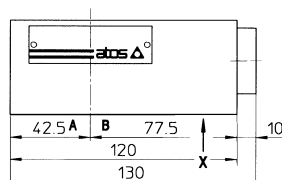
Massa: 2,3 Kg

KR-016



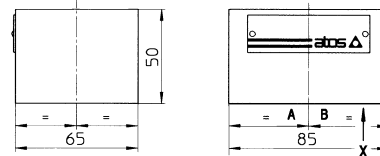
Massa: 2,5 Kg

VISTA LATERALE



KR-011

VISTA LATERALE



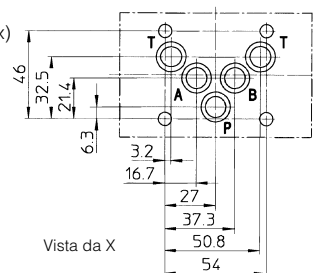
Massa: 1,7 Kg

ISO 4401: 2005

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

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

Guarnizioni: 5 OR 2050

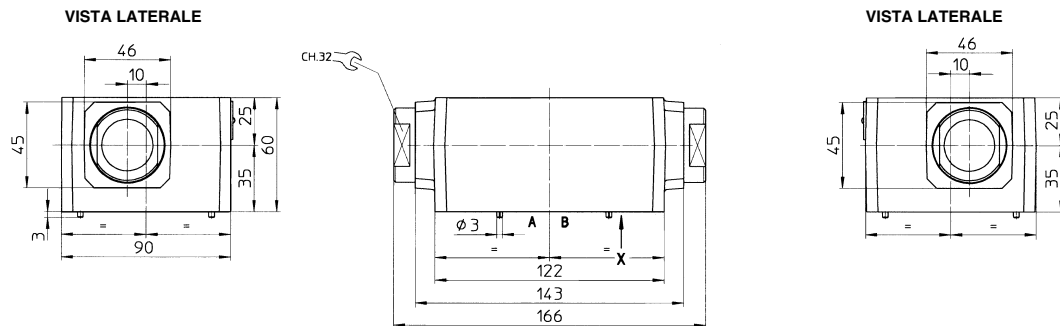


Vista da X

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

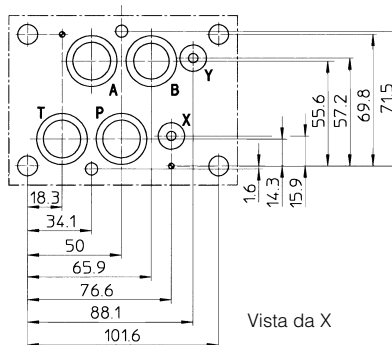
ISO 4401: 2005

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

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

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

Guarnizioni: 4 OR 130; 2 OR 109

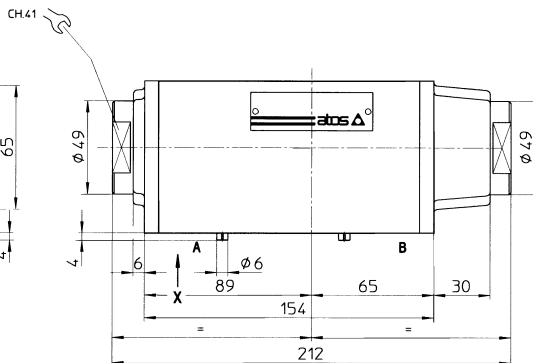
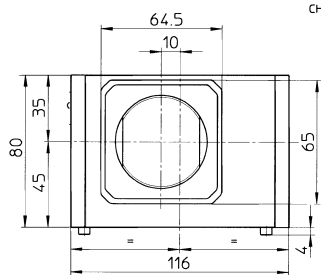


Viti di fissaggio: n° 4 viti TCEI M10 e n° 2 M6. La lunghezza dipende dal numero e dal tipo degli elementi modulari associati.

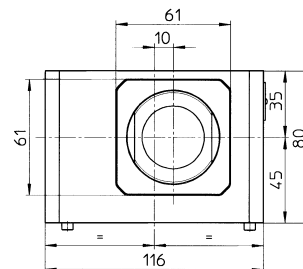
11 DIMENSIONI DELLE VALVOLE JPR-3 [mm]

JPR-312
JPR-313
JPR-314

VISTA LATERALE B



VISTA LATERALE A



Massa: 9,9 Kg

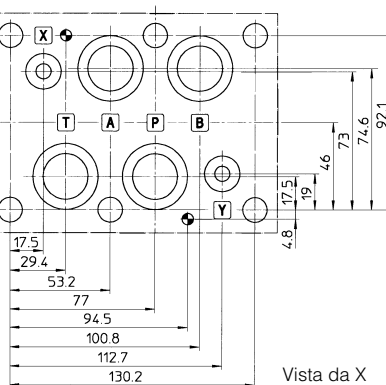
ISO 4401: 2005

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

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

Diametro 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.