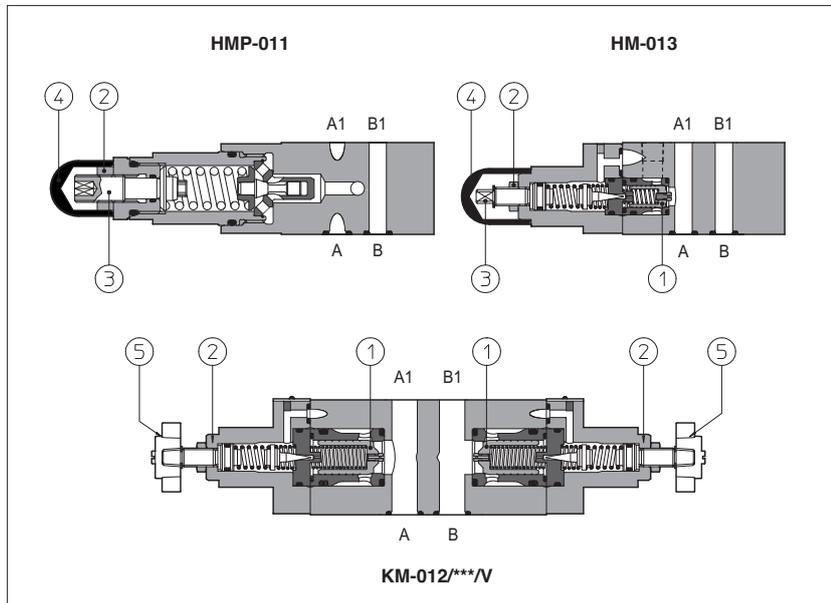


Valvole modulari di massima tipo HMP, HM, KM

ISO 4401 dimensioni 06 e 10



Le valvole **HMP** sono valvole limitatrici di pressione ad azione diretta.
Le valvole **HM** e **KM** sono valvole limitatrici di pressione pilotate con otturatore bilanciato ①.

La pressione può essere regolata allentando il dado di bloccaggio ② e ruotando la vite ③ protetta dal cappuccio ④. Su richiesta sono disponibili anche versioni opzionali con volantino di regolazione ⑤ al posto della vite. La rotazione in senso orario aumenta la pressione regolata.

Dimensione della valvola e portata massima:

HMP = dimensione 06, portata massima: 35 l/min

HM = dimensione 06, portata massima: 60 l/min

KM = dimensione 10, portata massima: 120 l/min

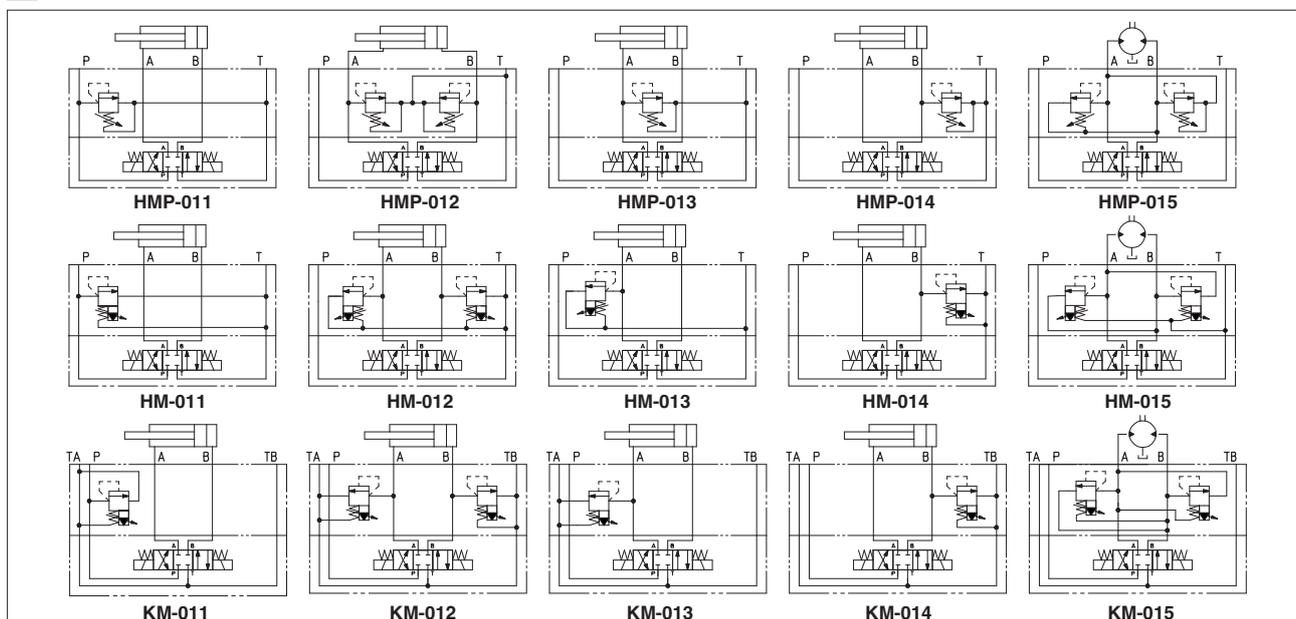
Superficie di montaggio: **ISO 4401 dimensioni 06, 10**

Pressione massima: fino a **350 bar**

1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

HM	-	011	/	210	/	V	/	**	/	*																				
Valvola limitatrice di pressione modulare:								Numero di serie		Materiale guarnizioni, vedere sezione 5:																				
HMP = 06										- = NBR																				
HM = 06										PE = FKM																				
KM = 10										BT = HNBR																				
Opzioni:																														
V = con volantino di regolazione al posto del perno filettato protetto da cappuccio																														
Solo per HMP:																														
R = a tenuta per applicazioni speciali																														
VF = manopola di regolazione																														
VS = manopola di regolazione con bloccaggio di sicurezza																														
Configurazione, vedere sezione 2																														
<table border="0"> <tr> <td>011 = singola bocca P, scarico in T</td> <td>012 = doppia bocca A e B, scarico in T</td> </tr> <tr> <td>013 = singola bocca A, scarico in T</td> <td>014 = singola bocca B, scarico in T</td> </tr> <tr> <td>015 = doppia bocca A e B, con scarichi incrociati</td> <td></td> </tr> </table>											011 = singola bocca P, scarico in T	012 = doppia bocca A e B, scarico in T	013 = singola bocca A, scarico in T	014 = singola bocca B, scarico in T	015 = doppia bocca A e B, con scarichi incrociati															
011 = singola bocca P, scarico in T	012 = doppia bocca A e B, scarico in T																													
013 = singola bocca A, scarico in T	014 = singola bocca B, scarico in T																													
015 = doppia bocca A e B, con scarichi incrociati																														
<table border="0"> <tr> <td colspan="2">Campo di regolazione pressione</td> <td>HMP:</td> <td>HM e KM:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>50 = 2÷50 bar</td> <td>50 = 4÷50 bar</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>100 = 3÷100 bar</td> <td>100 = 5÷100 bar</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>210 = 10÷210 bar</td> <td>210 = 5÷210 bar</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>350 = 15÷350 bar</td> <td>350 = 5÷350 bar</td> <td></td> </tr> </table>											Campo di regolazione pressione		HMP:	HM e KM:		50 = 2÷50 bar	50 = 4÷50 bar			100 = 3÷100 bar	100 = 5÷100 bar			210 = 10÷210 bar	210 = 5÷210 bar			350 = 15÷350 bar	350 = 5÷350 bar	
Campo di regolazione pressione		HMP:	HM e KM:																											
	50 = 2÷50 bar	50 = 4÷50 bar																												
	100 = 3÷100 bar	100 = 5÷100 bar																												
	210 = 10÷210 bar	210 = 5÷210 bar																												
	350 = 15÷350 bar	350 = 5÷350 bar																												

2 CONFIGURAZIONE IDRAULICA



3 CARATTERISTICHE GENERALI

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione
Finitura superficie della piastra	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
Conformità	Direttiva RoHS 2011/65/UE come ultimo aggiornamento con 2015/863/UE Regolamento REACH (CE) n°1907/2006

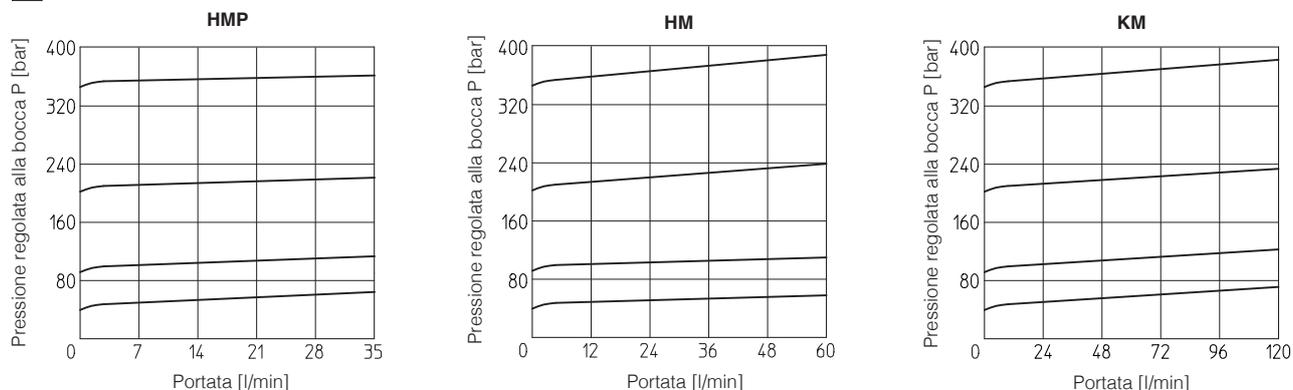
4 CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Modello valvola	HMP	HM	HM
Portata massima [l/min]	35	60	120
Campo di regolazione pressione [bar]	2÷50; 3÷100; 10÷210; 15÷350	4÷50; 5÷100; 5÷210; 5÷350	

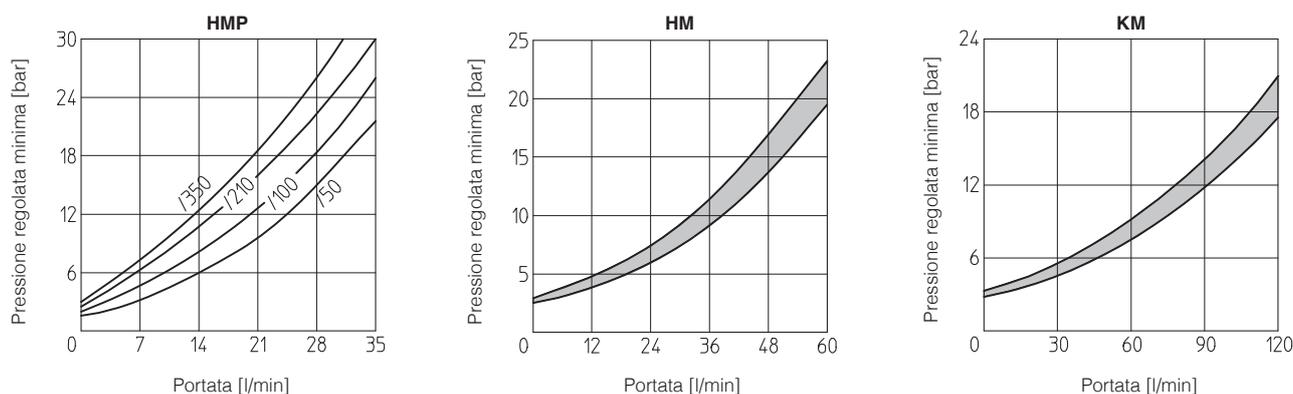
5 GUARNIZIONI E FLUIDI IDRAULICI - per gli altri fluidi non compresi nella tabella seguente, consultare il nostro ufficio tecnico

Guarnizioni, temperatura fluido raccomandata	Guarnizioni NBR (standard) = -20°C ÷ +80°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°C1		
Viscosità raccomandata	15÷100 mm ² /s - limiti max ammessi 2,8 ÷ 500 mm ² /s		
Livello di contaminazione massimo del fluido	ISO4406 classe 20/18/15 NAS1638 classe 9, vedere anche la sezione filtri alla pagina www.atos.com o il catalogo KTF		
Fluido idraulico	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	

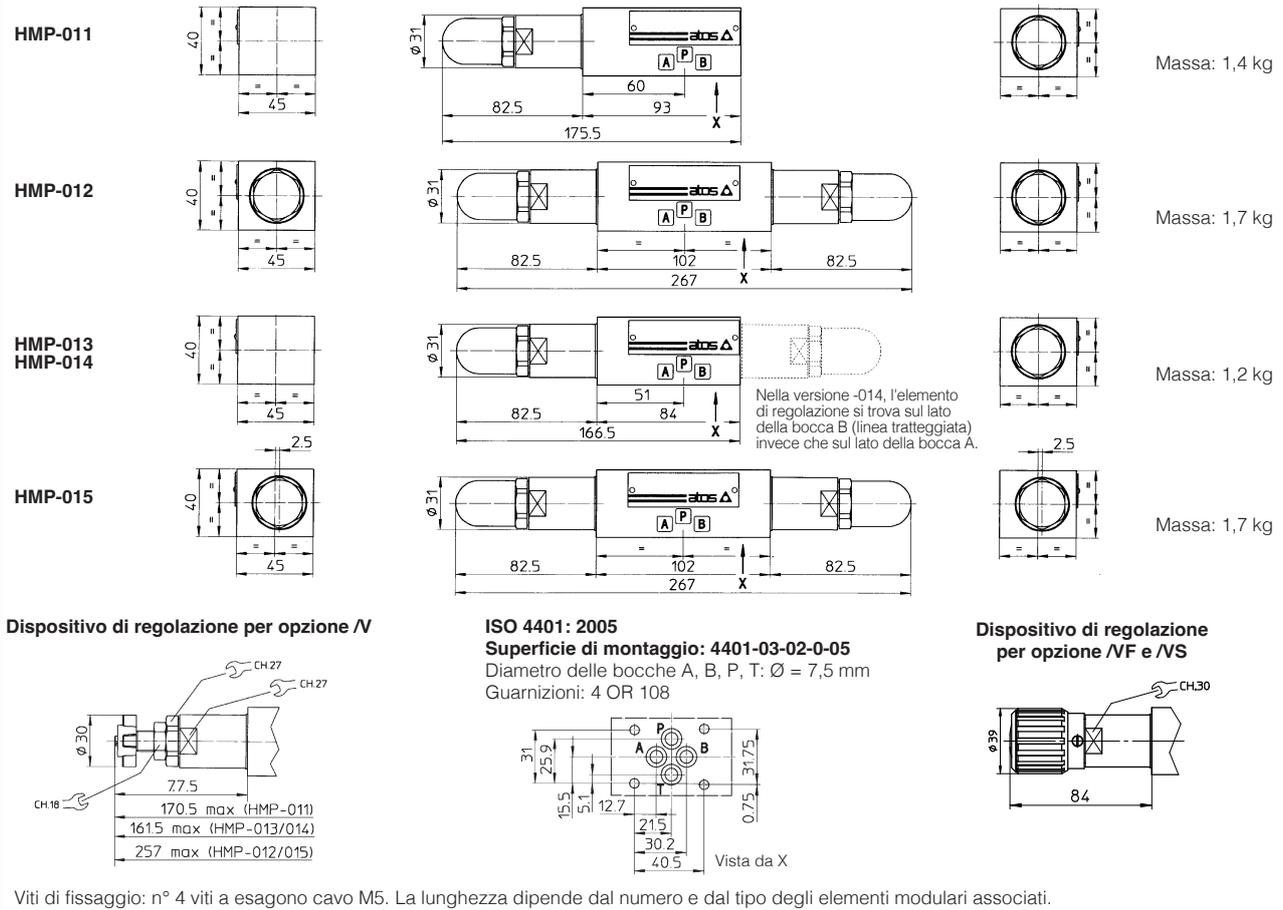
6 DIAGRAMMI PRESSIONE REGOLATA / PORTATA (con olio minerale ISO VG 46 a 50°C)



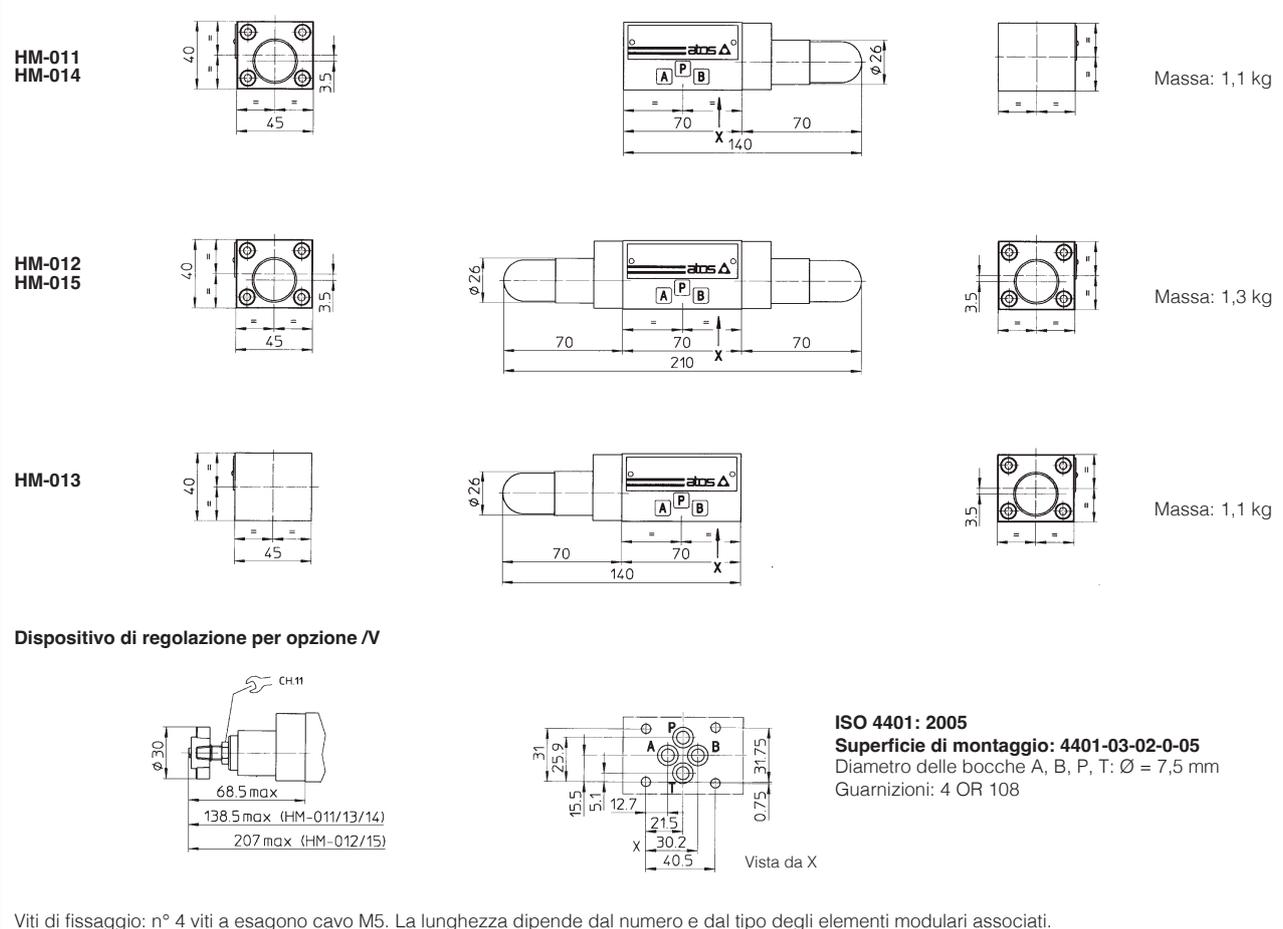
7 DIAGRAMMI PRESSIONE MINIMA / PORTATA (con viscosità del fluido di 25 mm²/s a 40°C)



8 DIMENSIONI DELLE VALVOLE HMP [mm]

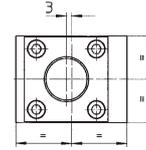
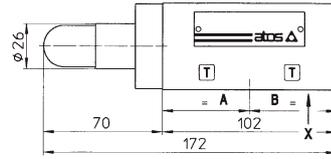
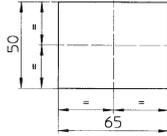


9 DIMENSIONI DELLE VALVOLE HM [mm]



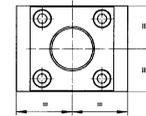
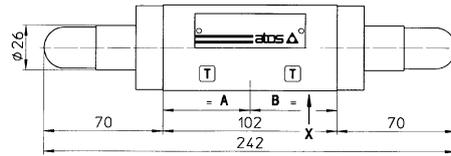
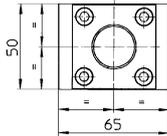
10 DIMENSIONI DELLE VALVOLE KM [mm]

KM-011



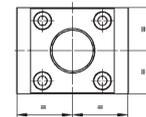
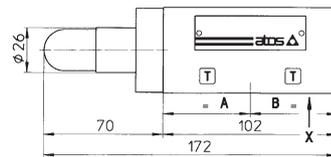
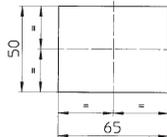
Massa: 2,5 kg

KM-012



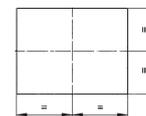
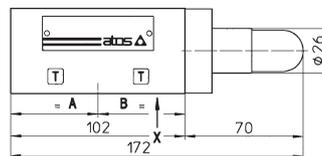
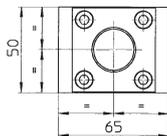
Massa: 2,8 kg

KM-013



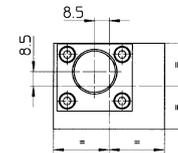
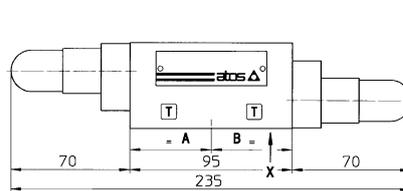
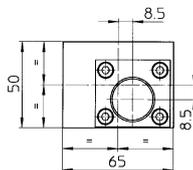
Massa: 2,5 kg

KM-014



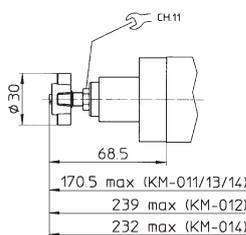
Massa: 2,5 kg

KM-015

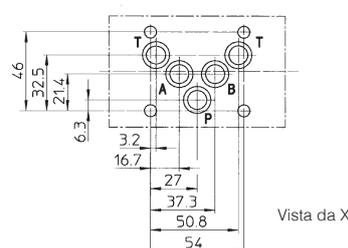


Massa: 2,5 kg

Dispositivo di regolazione per opzione /V



170,5 max (KM-011/13/14)
239 max (KM-012)
232 max (KM-014)



Vista da X

ISO 4401: 2005

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

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

Guarnizioni: 5 OR 2050

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