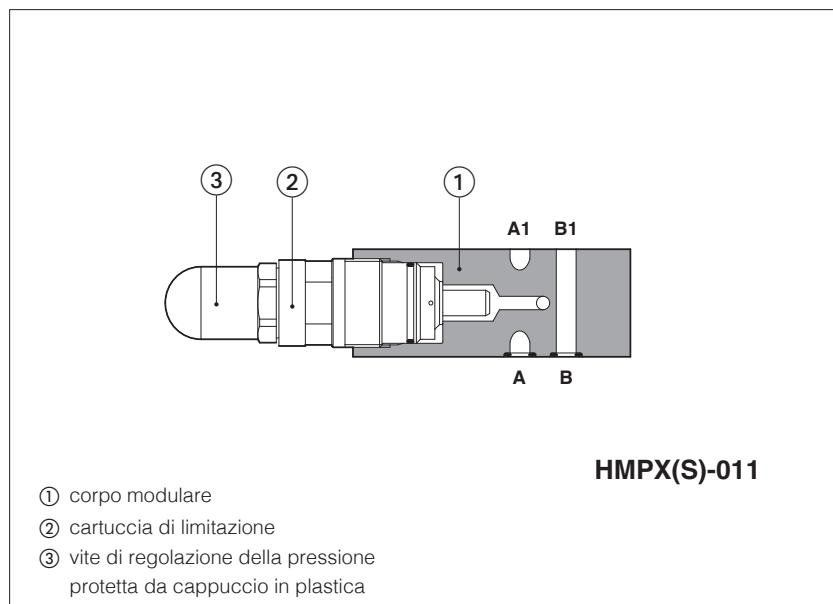


# Valvole limitatrici di pressione in acciaio inox

dirette, modulari



## HMPX, HMPXS

Valvole limitatrici di pressione con struttura modulare per il montaggio a pila con valvole direzionali in acciaio inox ISO dimensione 06. Sono disponibili in due diverse esecuzioni in acciaio inox per ambienti e fluidi corrosivi:

- X** Acciaio inox per le parti esterne e interne, per resistere a condizioni ambientali estreme e corrosive e per assicurare la piena compatibilità anche con base acqua e fluidi speciali.
- XS** acciaio inox per le parti esterne per resistere a condizioni ambientali estreme e corrosive.

Dimensione: **06** - ISO 4401

Portata massima: fino a **35 l/min**

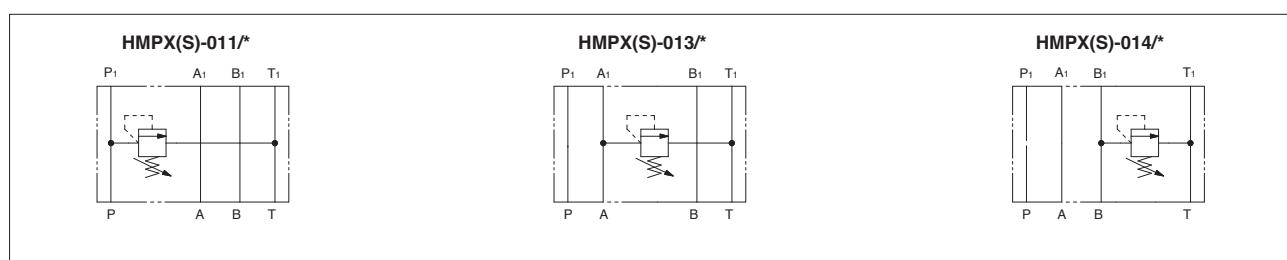
Pressione massima: fino a **350 bar**

## 1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE DELLE VALVOLE MODULARI

<b>HMP</b>	<b>X</b>	<b>- 011</b>	<b>/ 350</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>*</b>
Valvola limitatrice di pressione modulare ISO 4401 dimensione 06						
<b>X</b> = esecuzione in acciaio inox per tutte le parti						
<b>XS</b> = esecuzione in acciaio inox per le parti esterne						
<b>Configurazione</b> , vedere sezione <b>2</b>						
<b>011    013    014</b>						
<b>Campo di regolazione pressione:</b> <b>50</b> = 50 bar <b>210</b> = 210 bar <b>100</b> = 100 bar <b>350</b> = 350 bar						

(1) Solo per esecuzione completamente in acciaio inox "X"

## 2 SIMBOLI IDRAULICI



### 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	<b>Standard</b> = -40°C ÷ +70°C Opzione <b>/PE</b> = -20°C ÷ +70°C Opzione <b>/BBT</b> = -60°C ÷ +70°C
Temperatura di stoccaggio	<b>Standard</b> = -40°C ÷ +80°C Opzione <b>/PE</b> = -20°C ÷ +80°C Opzione <b>/BBT</b> = -60°C ÷ +80°C
Conformità	Direttiva RoHS 2011/65/UE come ultimo aggiornamento con 2015/863/UE Regolamento REACH (CE) n°1907/2006

### 4 SPECIFICHE DEI MATERIALI

Codice valvola	Tipo di valvola	Corpo della valvola	Parti interne	Molla	Guarnizioni		
					std	/PE	/BBT
<b>HMPX</b>	Modulare	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 630	AISI 302	NBR 70 Sh bassa temperatura	FKM (Viton)	FMVQ (fluorosilicone)
<b>HMPXS</b>	Modulare	AISI 316L	Acciaio al carbone	AISI 302	NBR 70 Sh bassa temperatura	FKM (Viton)	-

### 5 GUARNIZIONI E FLUIDI IDRAULICI

- per gli altri fluidi non compresi nella tabella seguente, consultare il nostro ufficio tecnico

Guarnizioni, temperatura fluido raccomandata <b>(1)</b>	Guarnizioni NBR (standard) = -40°C ÷ +60°C Guarnizioni FKM (opzione /PE) = -20°C ÷ +80°C Guarnizioni FVMQ (opzione /BBT) = -60°C ÷ +60°C		
Viscosità raccomandata	115÷100 mm <sup>2</sup> /s - limiti max ammessi 2,8 ÷ 500 mm <sup>2</sup> /s min. = 0,9 mm <sup>2</sup> /s per esecuzione completamente in acciaio inox X con acqua pura		
Livello di contaminazione massimo del fluido	ISO4406 classe 20/18/15 NAS1638 classe 9, vedere anche la sezione filtri alla pagina <a href="http://www.atos.com">www.atos.com</a> o il catalogo KTF		
<b>Fluido idraulico</b>	<b>Tipo di guarnizioni adatte</b>	<b>Classificazione</b>	<b>Rif. Standard</b>
Oli minerali	NBR bassa temperatura, FKM, FVMQ	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Ininfiammabile senza acqua	FKM, FVMQ	HF DU, HF DR	ISO 12922
Ininfiammabile con acqua	NBR bassa temperatura	HFA-E, HFA-S, HFB, HFC	

**(1)** La temperatura di lavoro del fluido deve essere compatibile con il campo di regolazione viscosità massimo consentito per la valvola

### 6 CARATTERISTICHE IDRAULICHE

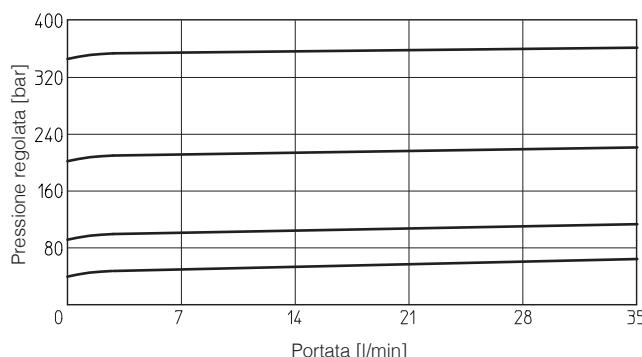
Modello valvola	<b>HMPX</b> <b>HMPXS</b>
Pressione massima [bar]	Bocche P, A, B = 350; bocca T = 50
Taratura pressione massima [bar]	50, 100, 210, 350
Campo di regolazione pressione <b>(1)</b> [bar]	2÷50, 3÷100, 10÷210, 15÷350
Portata massima [l/min]	35

**(1)** I valori corrispondono alla regolazione minima e massima della pressione di apertura della valvola

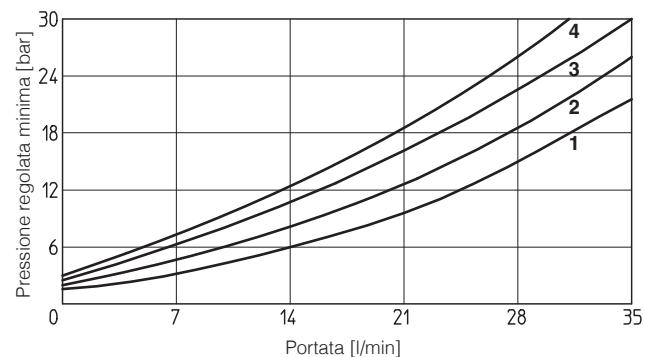
### 7 DIAGRAMMI

(con olio minerale ISO VG 46 a 50°C)

#### 7.1 Diagramma pressione regolata/portata



#### 7.2 Diagramma pressione minima/portata



1 = HMPX(S)-\*/50  
2 = HMPX(S)-\*/100

3 = HMPX(S)-\*/210  
4 = HMPX(S)-\*/350

## 8 VITI DI FISSAGGIO E GUARNIZIONI

Tipo	Dimensione	Viti di fissaggio	Guarnizioni
HMPX	06 (ISO 4401)	n°4 M5xL-A4-70 Coppia di serraggio = 5,5 Nm	n°4 OR-108
HMPXS	06 (ISO 4401)	n°4 M5xL-A4-70 Coppia di serraggio = 5,5 Nm	n°4 OR-108

## 9 DIMENSIONI DI INSTALLAZIONE DELLE VALVOLE MODULARI

### ISO 4401: 2005

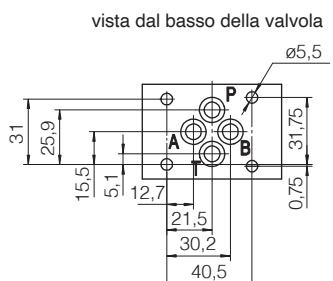
#### Superficie di montaggio: 4401-03-02-0-05

Viti di fissaggio: M5x\*\*-A4-70

Coppia di serraggio = 5,5 Nm

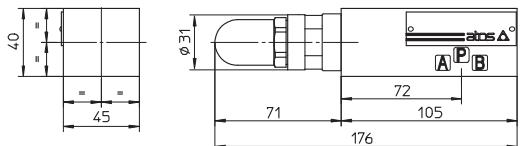
Guarnizioni: 4 OR 108

Bocche P, A, B, T: Ø = 7,5 mm (max)



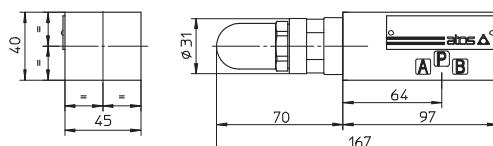
**P** = BOCCA PRESSIONE  
**A, B** = BOCCA UTILIZZO  
**T** = BOCCA SERBATOIO

#### HMPX(S)-011/\*



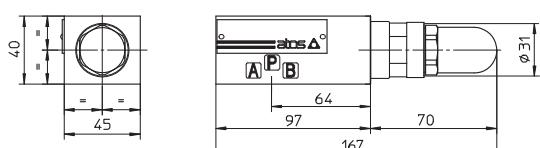
Massa [kg] 1,4

#### HMPX(S)-013/\*



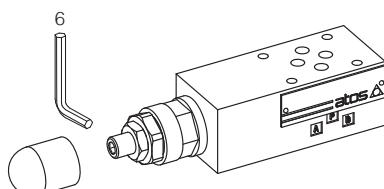
Massa [kg] 1,2

#### HMPX(S)-014/\*



Massa [kg] 1,2

#### Vite di regolazione della pressione



## 10 DOCUMENTAZIONE CORRELATA

**W010** Generalità per l'elettroidraulica in ambienti corrosivi

**W020** Riepilogo dei componenti in acciaio inox Atos

**EW900** Informazioni di funzionamento e manutenzione per le valvole on-off in acciaio inox