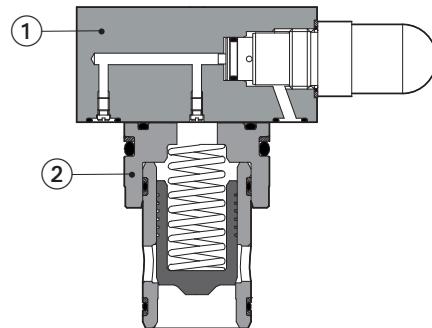


## Valvole limitatrici di pressione in acciaio inox

cappellotto funzionale ISO e cartuccia slip-in a 2 vie



**LIMMX-2 + SC LIX-25**

- ① Cappellotto funzionale con valvola pilota limitatrice di pressione integrata  
② Cartuccia slip-in

### LIMMX, LIMMXS, SC LIX

Valvole limitatrici di pressione, a cartuccia in conformità allo standard ISO7368 per l'installazione in monoblocchi compatti. Sono costituite da un cappellotto funzionale **LIMMX(S)** e da una cartuccia slip-in a 2 vie **SC LIX**:

I cappellotti funzionali sono disponibili in due diverse esecuzioni in acciaio inox per ambienti e fluidi corrosivi:

•**X** Completamente in 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 solo per le parti esterne per resistere a condizioni ambientali estreme e corrosive.

I cappellotti LIMMXS possono essere usati anche con lo standard SC LI-25\*, vedere tabella tecnica H030

### LIMMX + SC LIX

### LIMMXS + SC LI:

Dimensione: **25** - ISO 7368

Portata massima: **370 l/min** a  $\Delta p$  5 bar

Pressione massima: **350 bar**

### 1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE DELLA COPERTURA FUNZIONALE e VALVOLE A CARTUCCIA SLIP-IN

#### 1.1 Codice di identificazione del cappellotto funzionale

<b>LIMM</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>/</b>	<b>350</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>Fluido di test</b> , solo per esecuzione X: <b>(3)</b> <b>H</b> = olio minerale <b>W</b> = acqua pura
Cappellotto secondo ISO 7368									
Esecuzione in acciaio inox: <b>(1)</b>									
<b>X</b> = completamente in acciaio inox									
<b>XS</b> = acciaio inox solo per le parti esterne <b>(2)</b>									
Dimensione: <b>2</b> = 25									
Campo di regolazione pressione									
<b>50</b> = 6 ÷ 50 bar <b>210</b> = 10 ÷ 210 bar									
<b>100</b> = 8 ÷ 100 bar <b>350</b> = 15 ÷ 350 bar									

#### 1.2 Codice di identificazione della cartuccia slip-in

<b>SC LI</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<b>25</b>	<b>/</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>*</b>
Cartuccia secondo ISO 7368									
Esecuzione in acciaio inox:									
<b>X</b> = completamente in acciaio inox									
Dimensione 25									
Pressione di apertura della molla									
<b>1</b> = 0,3 bar <b>3</b> = 3 bar									
<b>2</b> = 1,2 bar <b>6</b> = 6 bar									

Con otturatore:

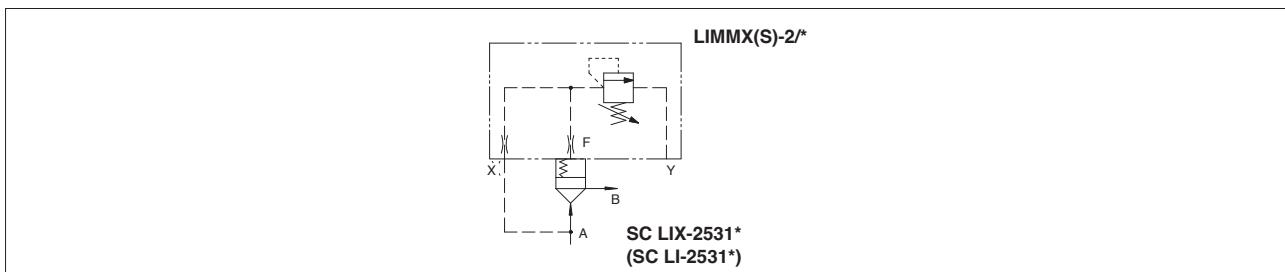
**31** = rapporto d'area 1 ÷ 1

(1) Vedere sezione **5** per le specifiche del materiale (2) Il cappellotto LIMMXS può essere utilizzato con la cartuccia standard SC LI-25\*

(3) I modelli LIMMX e SC LIX nell'esecuzione completamente in acciaio inox sono testati in fabbrica con olio minerale o acqua pura per evitare la contaminazione del sistema dell'utilizzatore finale. Alla fine del codice di identificazione di ogni valvola deve essere specificato il tipo di fluido da utilizzare nel test della valvola: **H** per olio idraulico o **W** per acqua pura.

(4) Solo per esecuzione completamente in acciaio inox **X**

## 2 SIMBOLO IDRAULICO



## 3 CARATTERISTICHE GENERALI

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione
Dimensioni della cavità e della superficie di montaggio	ISO 7368, vedere sezione 9
Valori MTTFd secondo EN ISO 13849	75 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 CARATTERISTICHE IDRAULICHE

### 4.1 Caratteristiche idrauliche del cappellotto funzionale LIMMX

Cappellotto funzionale	<b>LIMMX, LIMMXS</b>	
Pressione di lavoro [bar]	Bocca X = 350; Bocca Y = 50	

### 4.2 Caratteristiche idrauliche della cartuccia slip-in SC LIX

Cartuccia slip-in	<b>SC LIX</b>
Pressione di lavoro [bar]	350
Portata nominale a $\Delta p$ 5 bar [l/min]	370
Tipo di otturatore	<b>31</b>
Disegno funzionale (simbolo idraulico)	
Sezione tipica	
Rapporto di area A: AP	1:1

## 5 SPECIFICHE DEI MATERIALI

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

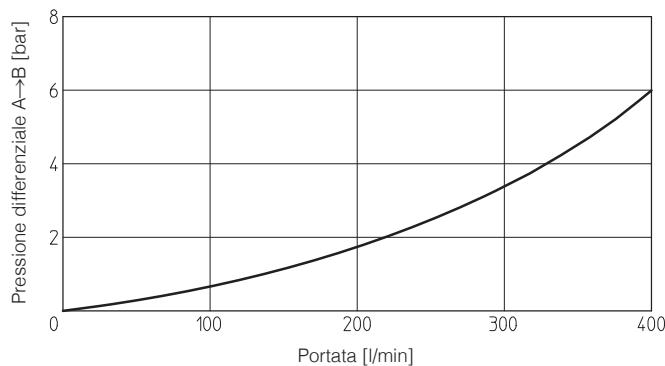
## 6 GUARNIZIONI E FLUIDI IDRAULICI

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

Guarnizioni, temperatura fluido raccomandata (1)	Guarnizioni NBR bassa temperatura (standard) = -40°C ÷ +60°C Guarnizioni FKM (opzione /PE) = -20°C ÷ +80°C Guarnizioni FVMQ (opzione /BBT) = -60°C ÷ +60°C
Viscosità raccomandata	15 ÷ 100 mm <sup>2</sup> /s - campo di regolazione massimo ammesso 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>
Oli minerali	NBR bassa temperatura, FKM, FVMQ
Ininflammabile senza acqua	FKM, FVMQ
Ininflammabile con acqua	NBR bassa temperatura
	<b>Classificazione</b>
	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD
	HFU, HFDR
	HFA-E, HFA-S, HFB, HFC
	<b>Rif. Standard</b>
	DIN 51524
	ISO 12922

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

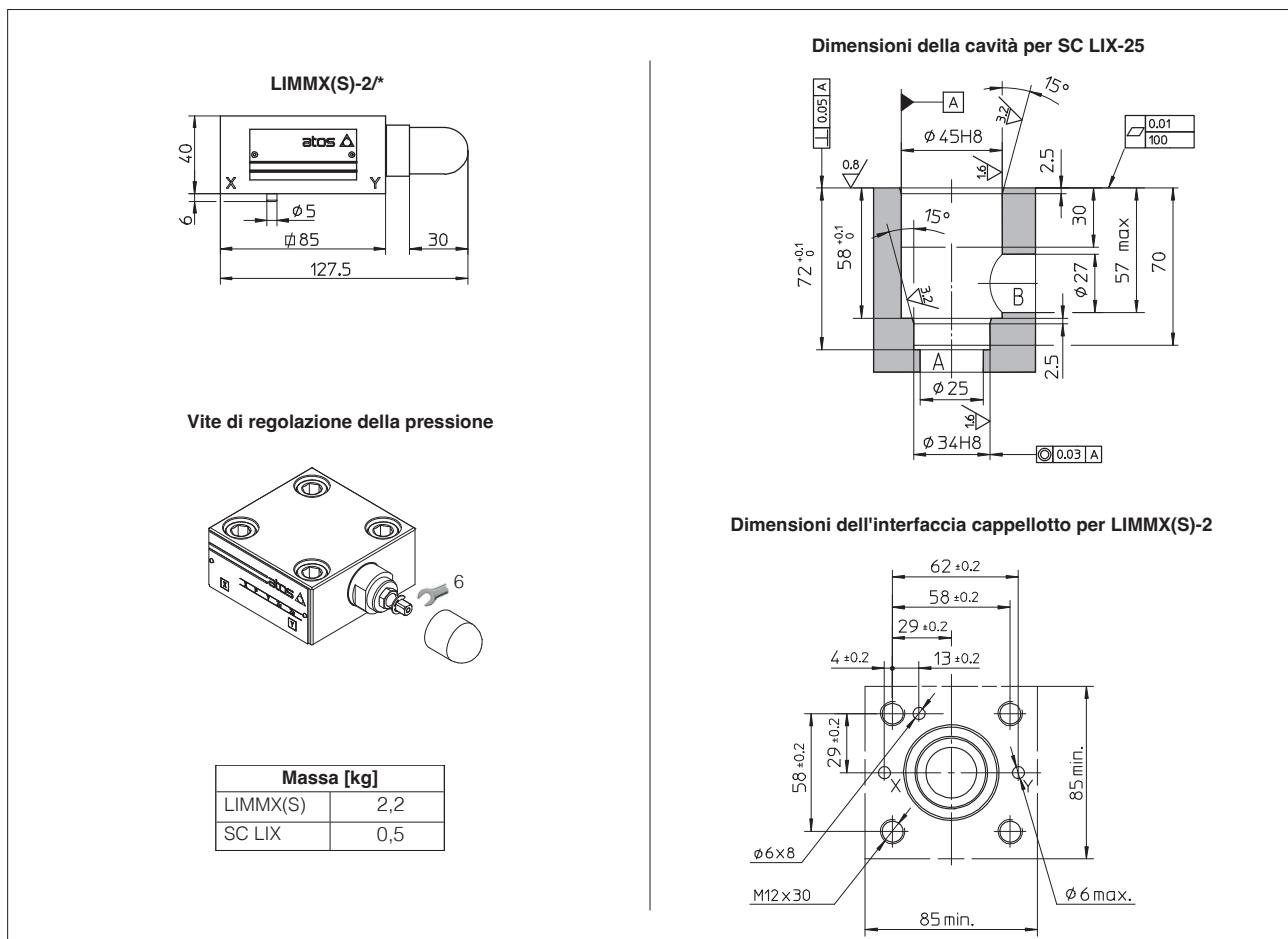
**7 DIAGRAMMA PORTATA/Δp** (con olio minerale ISO VG 46 a 50°C)



**8 VITI DI FISSAGGIO E GUARNIZIONI**

Tipo	Dimensione	Viti di fissaggio	Guarnizioni
LIMMX LIMMXS	25 (ISO 7368)	n°4 M12x45-A4-70 Coppia di serraggio = 125 Nm	n°2 OR-108
SC LIX	25 (ISO 7368)	-	n°1 OR-3100 n°1 OR-4150, n°2 4150.BURC-39.20 n°1 OR-2118, n°2 2118.BURC-31.20

**9 DIMENSIONI DI INSTALLAZIONE**



**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