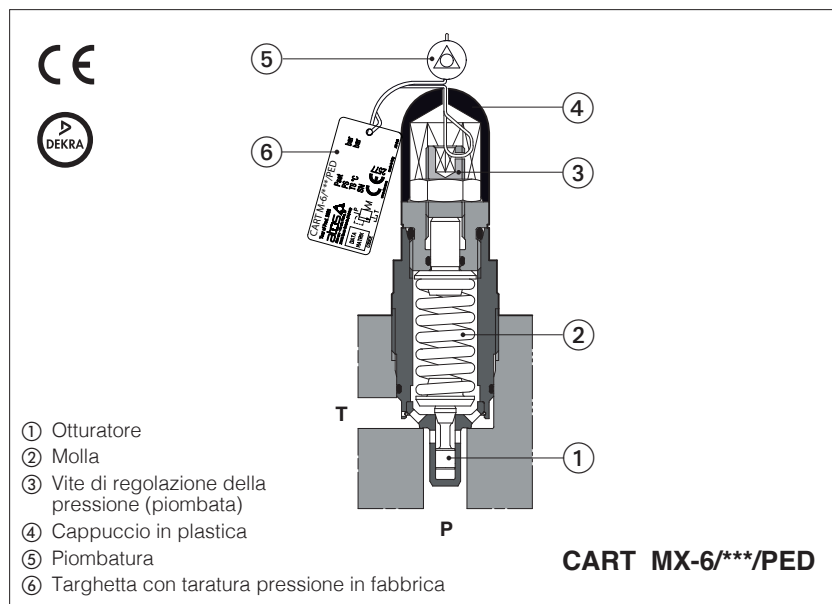


Valvole limitatrici di pressione di sicurezza in acciaio inox

dirette, cartucce screw-in, in conformità alla Direttiva PED 2014/68/EU - certificate da



CART /PED

Valvole limitatrici di pressione di sicurezza,
certificata da DEKRA secondo la Direttiva per
attrezzature a pressione (PED) 2014/68/UE.

Sono progettate per fungere da componenti di sicurezza, limitando la pressione massima del sistema o proteggendo parti del circuito idraulico e gli accumulatori dalla sovrappressione.

Le valvole 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.

Dimensione: **G1/2" ÷ M35**

Portata massima: **2.5 ÷ 150 l/min**

Pressione massima: fino a **420 bar**

1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

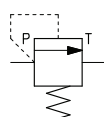
CART	MX-3	/	420	/	PED	/	*	/	*	/	*	/	*
Cartuccia di limitazione della pressione screw-in													Fluido di test , solo per esecuzione X: (2) H = olio minerale W = acqua pura
Dimensione ed esecuzione in acciaio inox (1) :													Materiale guarnizioni , vedere sezione [5] : - = NBR bassa temperatura -40°C PE = FKM
MX-3, MXS-3 = G1/2" MX-6, MXS-6 = M33x1,5 AREX-20, AREXS-20 = M35x1,5													Taratura pressione in fabbrica (bar): 280 = pretaratura in fabbrica da definire a seconda dei requisiti del cliente (es. 280 = 280 bar) passo minimo: 1bar taratura di pressione minima: 25/30 bar, vedere sezione [4]
Pressione massima: 420 = 420 bar													PED = versione di sicurezza certificata da DEKRA secondo 2014/68/UE

(1) X = completamente in acciaio inox **XS** = acciaio inox solo per le parti esterne

Vedere sezione **5** per le specifiche del materiale

(2) I modelli CART MX e CART AREG 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.

2 SIMBOLO IDRAULICO



CART-*X/PED

CART-*XS/PED

3 CARATTERISTICHE GENERALI

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione
Cavità	Vedere sezione 10
Valori MTTFd secondo EN ISO 13849	150 anni, per ulteriori dettagli, vedere tabella tecnica P007
Temperatura ambiente	Standard = -40°C ÷ +70°C Opzione /PE = -20°C ÷ +70°C
Temperatura di stoccaggio	Standard = -40°C ÷ +80°C Opzione /PE = -20°C ÷ +80°C
Conformità	Direttiva PED 2014/68/UE - Certificato esame tipo UE (1) Direttiva RoHS 2011/65/UE come ultimo aggiornamento con 2015/863/UE Regolamento REACH (CE) n°1907/2006

(1) Il certificato esame tipo può essere scaricato da www.atos.com

4 CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Modello valvola	CART MX(S)-3 /PED	CART MX(S)-6 /PED	CART AREX(S)-20 /PED
Taratura pressione massima [bar]	420	420	420
Campo di regolazione pressione (1) [bar]	25÷420	25÷420	30÷420
Portata massima [l/min]	2,5	60	150

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

5 SPECIFICHE DEI MATERIALI

Codice valvola	Tipo di valvola	Corpo della valvola	Parti interne	Molla	Guarnizioni std	/PE
CART-*X	Screw-in	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 440C	AISI 302	NBR 70 Sh bassa temperatura	FKM (Viton)
CART-*XS	Screw-in	AISI 316L	Acciaio al carbone	AISI 302	NBR 70 Sh bassa temperatura	FKM (Viton)

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		
Viscosità raccomandata	15÷100 mm²/s - campo di regolazione massimo ammesso 2,8 ÷ 500 mm²/s min. = 0,9 mm²/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 www.atos.com o il catalogo KTF		
Fluido idraulico	Tipo di guarnizioni adatte	Classificazione	Rif. Standard
Oli minerali	NBR bassa temperatura, FKM	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLDP	DIN 51524
Ininfiammabile senza acqua	FKM	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

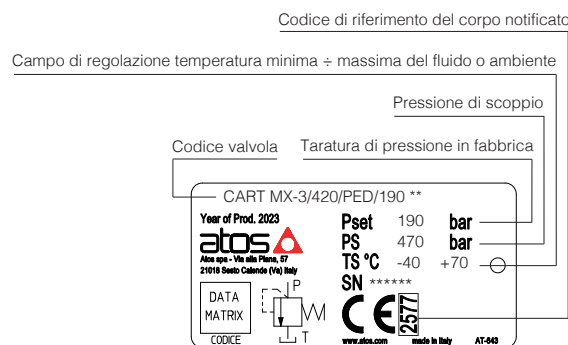
7 TARATURA DI PRESSIONE IN FABBRICA

Le valvole /PED sono tarate in fabbrica al livello di pressione richiesto dal cliente (passo minimo: 1 bar). La taratura di pressione in fabbrica è effettuata con la portata mostrata nella tabella seguente. La taratura pressione in fabbrica è indicata nella targhetta della valvola, vedere sezione **8**

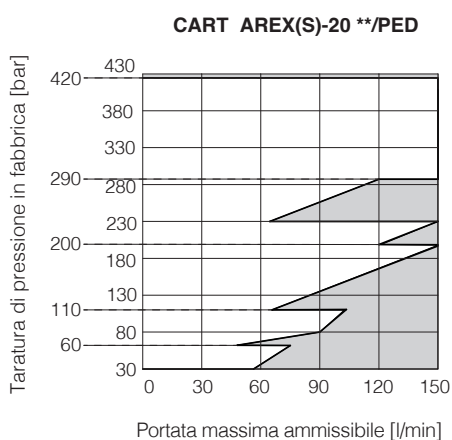
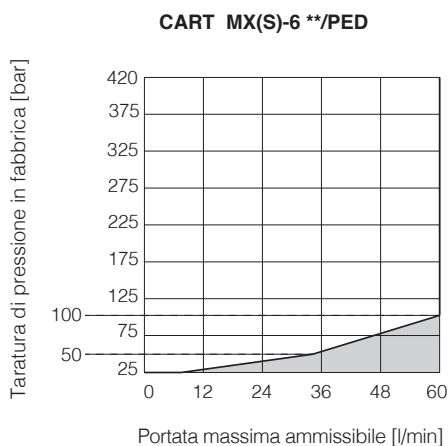
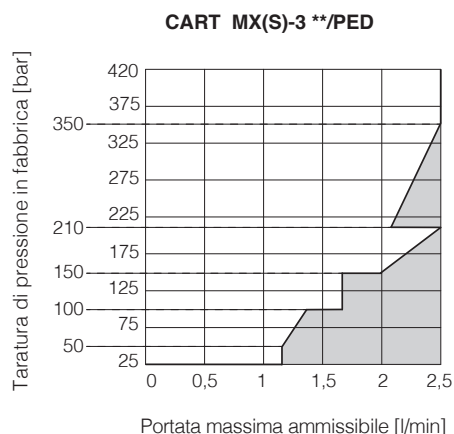
MODELLO VALVOLA	PORTATA PER TARATURA DI PRESSIONE IN FABBRICA (l/min)
CART MX-3 CART MXS-3	0,5
CART MX-6 CART MXS-6	2
CART AREX-20 CART AREXS-20	2

 L'eventuale manomissione della piombatura annulla la certificazione

8 INDICAZIONE TARGHETTA



Nota: I valori **TS** si riferiscono a temperature estreme, indipendentemente che si tratti di temperature del fluido o ambiente



Note:

- 1) Le valvole possono funzionare solo nell'area bianca dei diagrammi riportati sopra.

I valori della portata massima ammissibile all'interno dell'area bianca solo quelli per cui l'aumento della pressione rimane entro **+10% in riferimento alla taratura di pressione in fabbrica.**

I valori di pressione / portata nelle aree grigie non possono essere eseguiti.



Prima di ordinare la valvola, controllare che la portata massima ammissibile alla taratura di pressione richiesta sia superiore alla portata massima del sistema o dell'accumulatore da proteggere.

- 2) Il range di lavoro nei diagrammi riportati sopra è valido senza contropressione nella linea T.

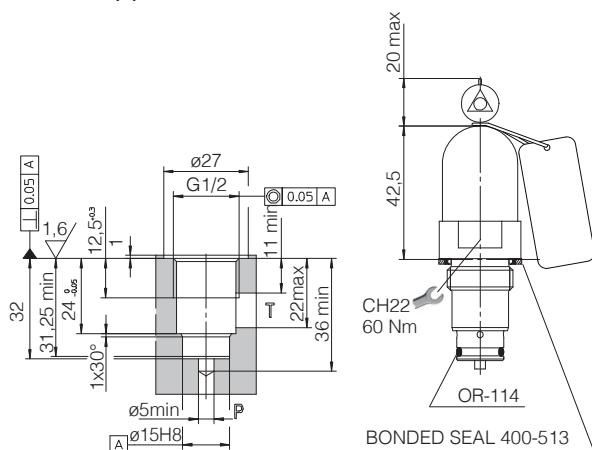
La taratura di pressione in fabbrica viene aumentata dalla valvola di contropressione nella linea T.

Come regola generale, le valvole PED dovrebbero operare senza contropressione nella linea T.

In caso di contropressione nella linea T, la portata massima ammissibile deve essere ridotta in riferimento ai valori riportati nel diagramma, in modo che non superi il limite di +10% rispetto alla taratura di pressione in fabbrica. Contatta l'ufficio tecnico Atos per dettagli.

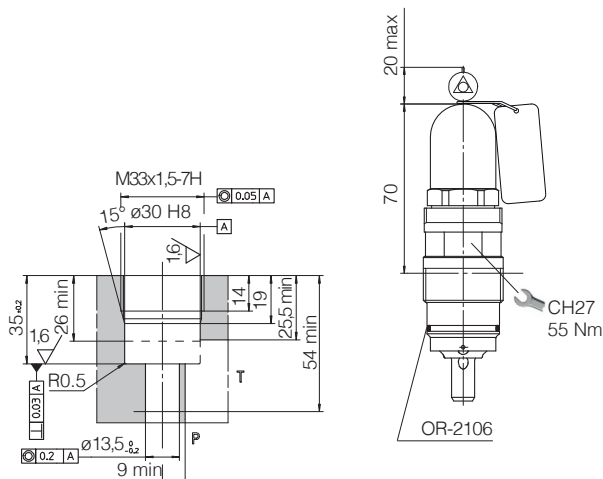
10 DIMENSIONI CAVITÀ E INSTALLAZIONE [mm]

CART MX(S)-3



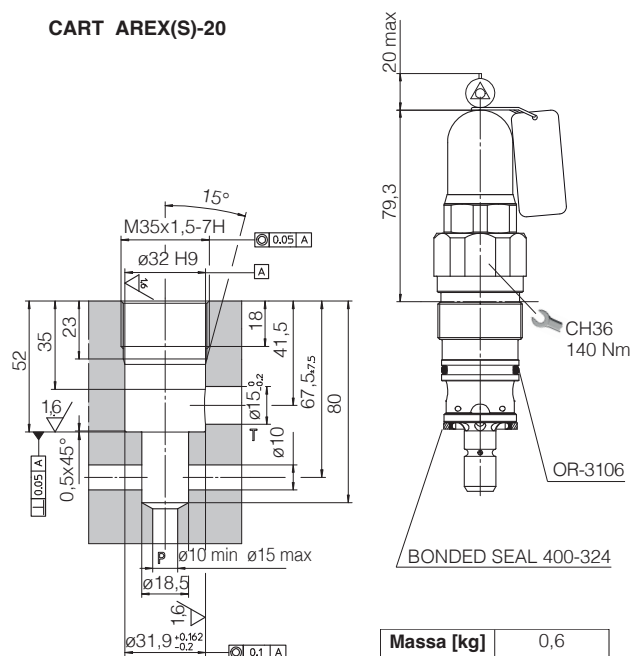
Massa [kg] 0,12

CART MX(S)-6



Massa [kg] 0,37

CART AREX(S)-20



Massa [kg] 0,6

11 DOCUMENTAZIONE CORRELATA

- W010** Generalità per l'elettroidraulica in ambienti corrosivi
- W020** Riepilogo dei componenti in acciaio inox Atos
- CWY900** Informazioni di funzionamento e manutenzione per le valvole limitatrici di pressione PED in acciaio inox