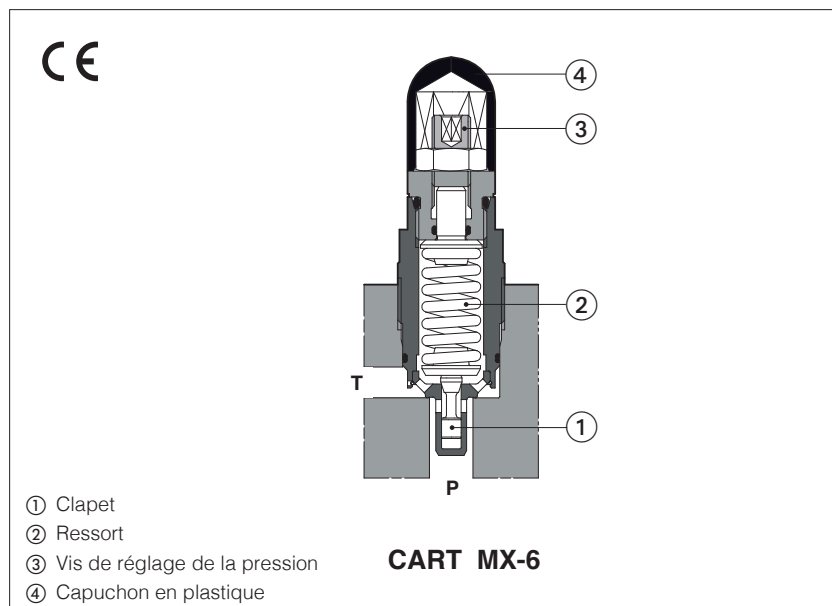


# Limiteurs de pression de sécurité en acier inoxydable

directs, cartouches à visser



## CART-MX(S), CART-AREX(S)

Limiteurs de pression à visser, à commande directe, utilisés pour limiter la pression maximale dans des systèmes hydrauliques ou pour protéger une partie du circuit contre la surpression. La conception de type cartouche réduit les dimensions des blocs et des collecteurs, sans pénaliser les caractéristiques fonctionnelles. Disponibles en trois tailles et deux versions différentes, en acier inoxydable pour les environnements corrosifs et les fluides.

- X** entièrement en acier inoxydable pour les parties externes et internes, afin de résister à des conditions environnementales extrêmes et corrosives, et pour garantir une compatibilité totale avec les fluides à base d'eau et les fluides spéciaux.
- XS** acier inoxydable uniquement pour les parties externes afin de résister à des conditions environnementales extrêmes et corrosives.

Taille : **G1/2" ÷ M35**  
 Débit max. : **2,5 ÷ 120 l/min**  
 Pression max. : jusqu'à **420 bar**

## 1 CODE DE DÉSIGNATION DES LIMITEURS À VISSER

<b>CART</b>	<b>AREX-20</b>	/	<b>350</b>	/	<b>R</b>	*	/	*	/	*
Cartouche de décharge de pression à visser						Numéro de série				Liquide de test, uniquement pour version X : <b>(3)</b> <b>H</b> = huile minérale <b>W</b> = eau pure  Matériau des joints, voir section <b>[5]</b> : - = NBR basse temp. -40 °C <b>PE</b> = FKM <b>BBT</b> = FVMQ fluorosilicium -60 °C <b>(4)</b>
Versions selon la taille et l'acier inoxydable <b>(1)</b> : <b>MX-3, MXS-3</b> = G1/2" <b>MX-6, MXS-6</b> = M33x1,5 <b>AREX-20, AREXS-20</b> = M35x1,5						<b>R</b> = fuites réduites pour utilisations spéciales uniquement pour CART AREX-20 et CART AREXS-20 <b>(2)</b>				
Réglages de la pression maximale : voir les caractéristiques hydrauliques à la section <b>[4]</b>										

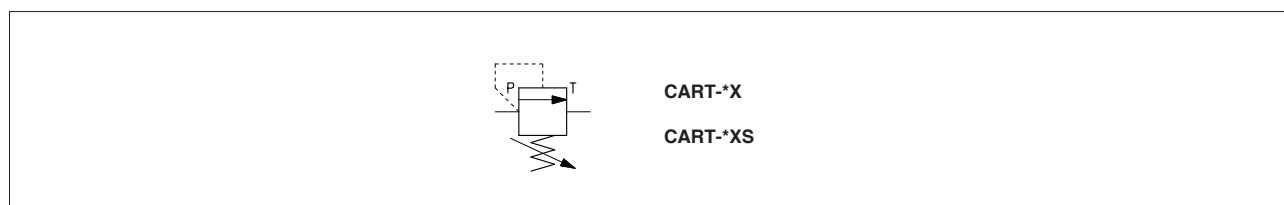
Pour la version de sécurité **PED**, voir la fiche technique CWY010

- (1) X** = entièrement en acier inoxydable  
**XS** = acier inoxydable uniquement pour les parties externes

Voir section **[5]** pour les spécifications des matériaux

- (2)** Le code **R** doit toujours être indiqué dans le code de désignation de CART AREX-20 et CART AREXS-20
- (3)** Les modèles CART MX et CART AREX entièrement en acier inoxydable sont testés en usine avec de l'huile minérale ou de l'eau pure afin d'éviter la contamination du système de l'utilisateur. Spécifiez le type de fluide à utiliser pour les essais du limiteur à la fin de chaque code de désignation de limiteur : « **H** » pour l'huile hydraulique ou « **W** » pour l'eau pure.
- (4)** Uniquement pour la version entièrement en acier inoxydable « **X** »

## 2 SYMBOLES HYDRAULIQUES



### 3 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Emplacement/position d'installation	Toute position
Cavité	Voir section <b>8</b>
Valeurs MTTFd conformément à EN ISO 13849	150 ans, pour plus de détails, voir fiche technique P007
Température ambiante	<b>Standard</b> = -40 °C ÷ +70 °C Option <b>/PE</b> = -20 °C ÷ +70 °C Option <b>/BT</b> = -60 °C ÷ +70 °C
Plage de température de stockage	<b>Standard</b> = -40 °C ÷ +80 °C Option <b>/PE</b> = -20 °C ÷ +80 °C Option <b>/BT</b> = -60 °C ÷ +80 °C
Conformité	Directive RoHS 2011/65/UE, d'après la dernière mise à jour 2015/863/EU Réglementation REACH (CE) n° 1907/2006

### 4 CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

Type de valve		<b>CART MX-3 CART MXS-3</b>	<b>CART MX-6 CART MXS-6</b>	<b>CART AREX-20 CART AREXS-20</b>
Réglage de la pression max. [bar]		50, 100, 210, 350, 420	50, 100, 210, 350, 420	50, 100, 210, 315, 400
Plage de pression <b>(1)</b> [bar]		4÷50, 6÷100, 7÷210, 8÷350, 15÷420	2÷50, 3÷100, 8÷210, 15÷350, 15÷420	3÷50, 5÷100, 6÷210, 8÷315, 10÷400
Débit max. [l/min]		2,5	40	120

**(1)** Les valeurs correspondent à la régulation min. et max. de la pression d'ouverture de la valve

### 5 SPÉCIFICATIONS DES MATÉRIAUX

Code valve	Type de valve	Corps de la valve	Pièces internes	Ressort	Joints		
					std	/PE	/BBT
<b>CART-X</b>	À visser	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 440C	AISI 302	NBR 70 Sh basse temp.	FKM (viton)	FMVQ (fluorosilicium)
<b>CART-XS</b>	À visser	AISI 316L	Acier au carbone	AISI 302	NBR 70 Sh basse temp.	FKM (viton)	-

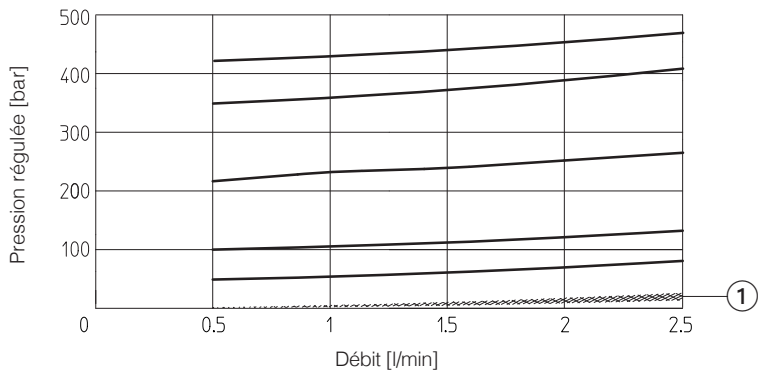
### 6 JOINTS ET FLUIDES HYDRAULIQUES - pour les fluides non présents dans le tableau ci-dessous, contacter notre service technique

Joint, température de fluide recommandée <b>(1)</b>	Joints NBR (standard) = -40 °C ÷ +60 °C Joints FKM (option /PE) = -20 °C ÷ +80 °C Joints FVMQ (option /BBT) = -60 °C ÷ +60 °C		
Viscosité recommandée	15÷100 mm <sup>2</sup> /s - plage max. admise 2,8 ÷ 500 mm <sup>2</sup> /s min. = 0,9 mm <sup>2</sup> /s pour la version X en acier inoxydable avec de l'eau pure		
Niveau maximal de contamination du fluide	ISO4406 classe 20/18/15 NAS1638 classe 9, voir aussi section des filtres sur <a href="http://www.atos.com">www.atos.com</a> ou dans le catalogue KTF		
Fluide hydraulique	Type de joint adapté	Classification	Réf. Standard
Huiles minérales	NBR basse temp., FKM,	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Résistance au feu sans eau	FKM, FVMQ	HFDU, HFDR	ISO 12922
Résistance au feu avec eau	NBR basse temp.	HFA-E, HFA-S, HFB, HFC	

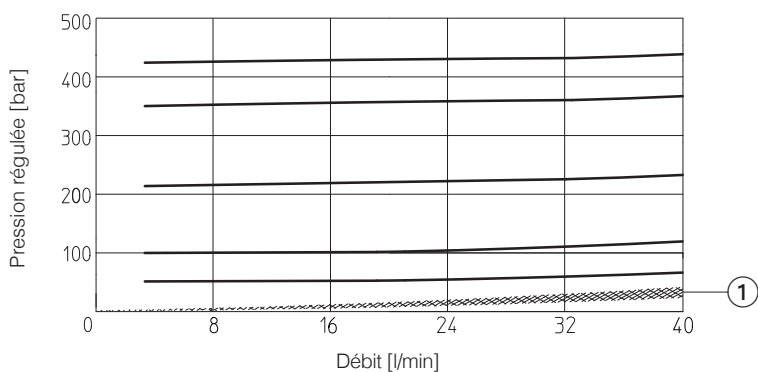
**(1)** La température de service du fluide doit être compatible avec la plage de viscosité maximale autorisée pour la valve

**7 DIAGRAMMES PRESSION RÉGULÉE/DÉBIT** (avec huile minérale ISO VG 46 à 50 °C)

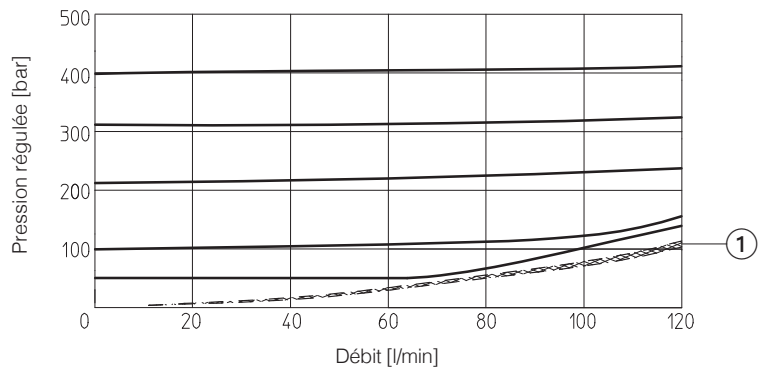
**CART MX(S)-3**



**CART MX(S)-6**

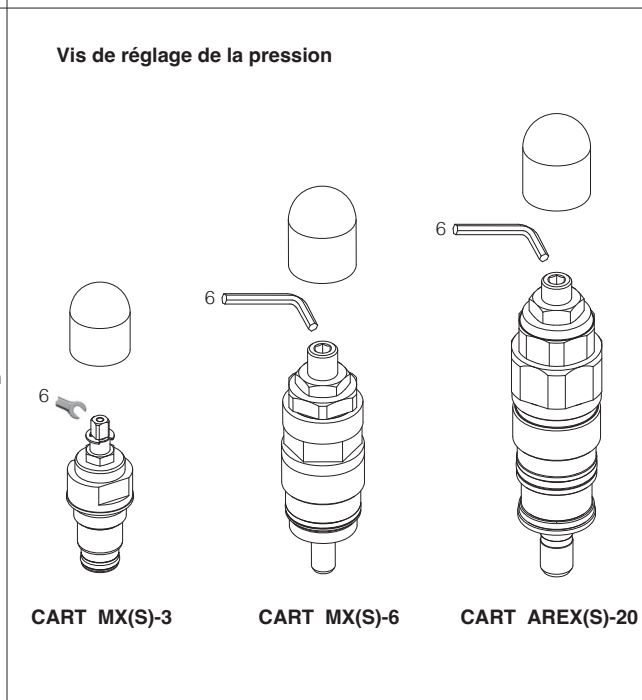
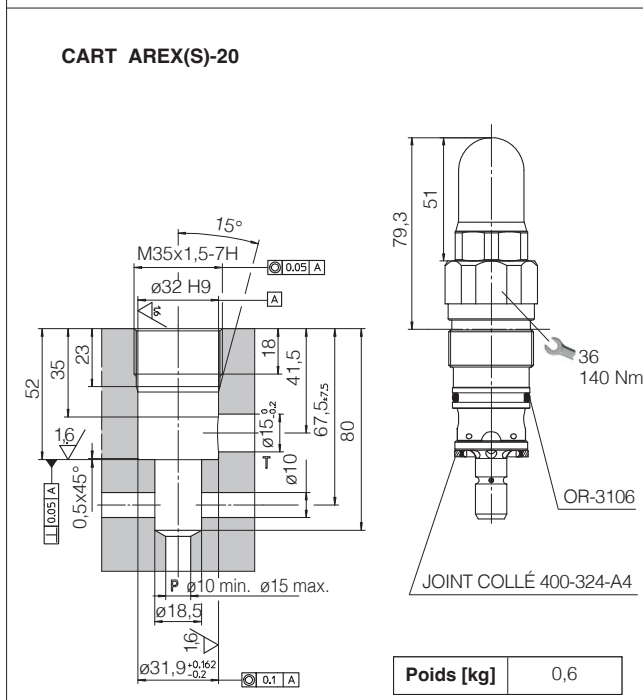
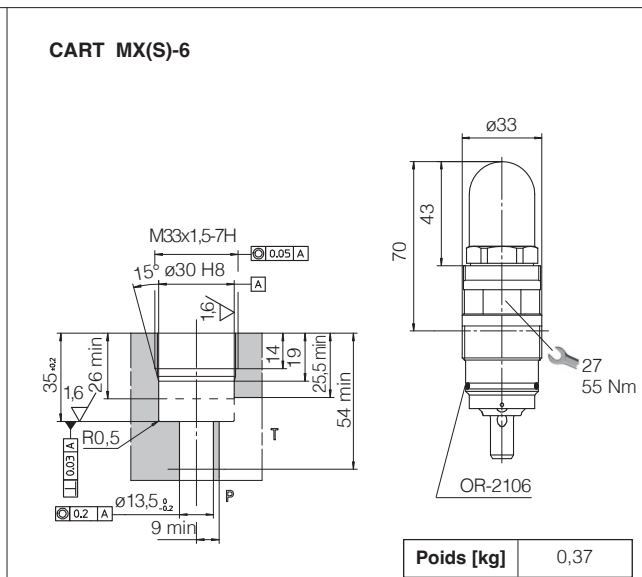
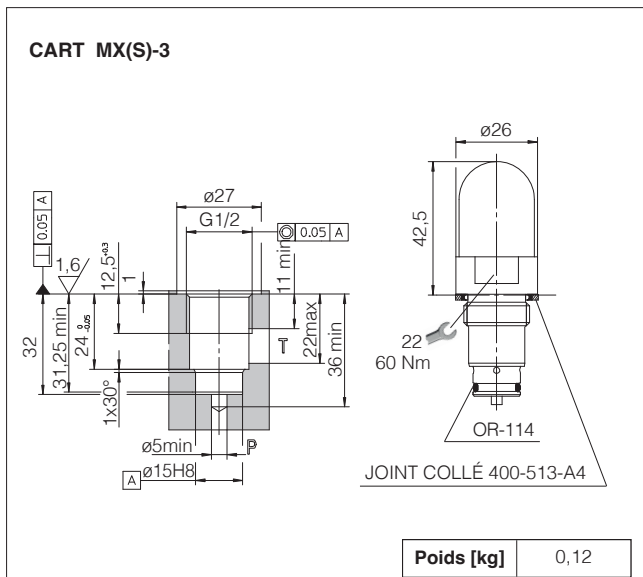


**CART AREX(S)-20 \*\*/R**



① Pression minimale avec la vis de réglage complètement dévissée

**8 DIMENSIONS DE LA CAVITÉ ET DE L'INSTALLATION [mm]**



**9 DOCUMENTS ASSOCIÉS**

- W010** Principes de base électrohydrauliques dans les environnements corrosifs
- W020** Résumé des composants en acier inoxydable Atos
- EW900** Informations sur le fonctionnement et l'entretien des valves on-off en acier inoxydable