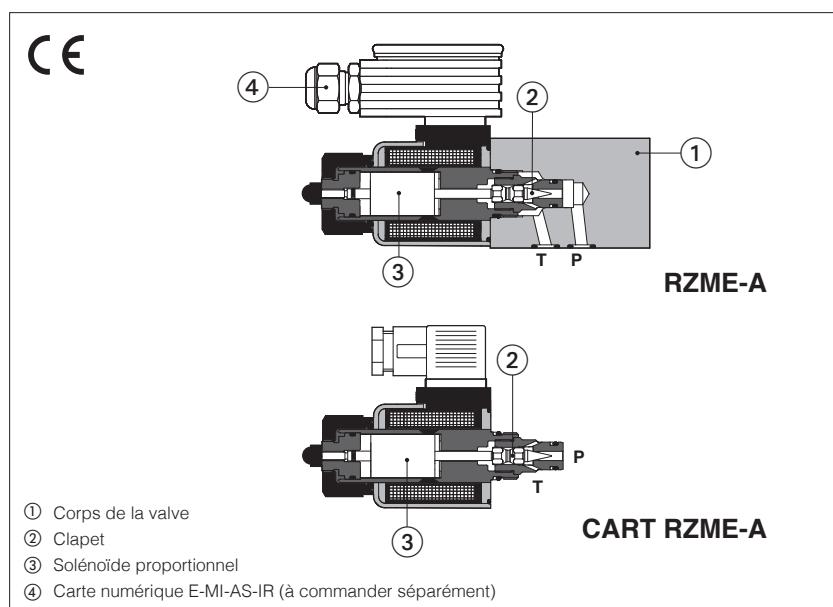


Limiteur de pression proportionnelle

direct, sans capteur



RZME-A, CART RZME-A

Limitateurs de pression à clapet, directs, proportionnels pour le contrôle de la pression en boucle ouverte.

Ils fonctionnent en association avec une carte externe, qui alimente les limiteurs proportionnels avec le courant approprié pour aligner la régulation du limiteur sur le signal de consigne fourni à la carte.

Disponibles dans les versions suivantes :

RZME montage sur embase, taille ISO 06

CART RZME : version cartouche M20

Les solenoïdes sont certifiés selon la norme nord-américaine **cURus**.

Taille : **06** - ISO 4401 (RZME) ; **M20** (CART RZME)

Débit max. : **4 l/min**

Pression max. : **420 bar**

Pour la cavité CART RZME, voir la section **[15]**

1 CODE DE DÉSIGNATION

RZME	-	A	-	010	/	315	-	*	/	*	*	/	*	*
Limiteur de pression proportionnel, direct														
RZME = montage sur embase CART RZME = version à cartouche														
A = pour la carte externe, voir section [3]														
Matériau des joints, see section [8] :														
- = NBR PE = FKM BT = HNBR														
Numéro de série														

Configuration :

010 = régulation sur l'orifice P, décharge en T

Pression régulée maximale :

50 = 50 bar

100 = 100 bar

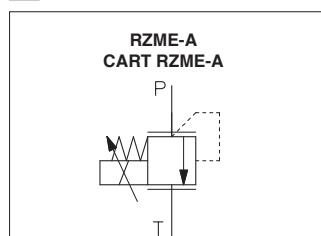
210 = 210 bar

315 = 315 bar

420 = 420 bar

(1) Sélectionner la tension de la bobine du limiteur **/18** dans le cas de cartes électroniques non fournies par Atos, avec alimentation 24 VDC et un courant maximum limité à 1A

2 SYMBOLES HYDRAULIQUES



3 CARTES ÉLECTRONIQUES EXTERNES

Modèles de carte	E-MI-AC-01F (1)		E-MI-AS-IR (1)		E-BM-AS-PS		E-BM-AES
Type	Analogue				Numérique		
Alimentation en tension (VDC)	12	24	12	24	12	24	24
Option bobine du limiteur	/6	std	/6	std	/6	std	std
Format	à brancher sur la valve solenoïde				Panneau - rail DIN		
Fiche technique	G010		G020		G030		GS050

(1) Pour **CART RZME**, la carte électronique peut interférer avec la surface du bloc
Vérifier les dimensions d'installation à la section **[15]**

4 REMARQUES GÉNÉRALES

Les valves proportionnelles numériques d'Atos portent le marquage CE conformément aux directives applicables (notamment, la directive CEM, immunité et émission).

Les procédures d'installation, de connexion et de mise en service doivent être réalisées conformément aux prescriptions générales de la fiche technique **FS900** et dans les notes d'installation fournies avec les composants.

5 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Position d'installation	Toute position		
Finition de surface de l'embase conforme à ISO 4401	Indice de rugosité admissible : Ra≤ 0,8, recommandé Ra 0,4 – rapport de planarité 0,01/100		
Valeurs MTTFd selon EN ISO 13849	150 ans, voir fiche technique P007		
Plage de température ambiante	Standard = -20 °C ÷ +70 °C	Option /PE = -20 °C ÷ +70 °C	Option /BT = -40 °C ÷ +60 °C
Plage de température de stockage	Standard = -20 °C ÷ +80 °C	Option /PE = -20 °C ÷ +80 °C	Option /BT = -40 °C ÷ +70 °C
Revêtement de surface	Revêtement en zinc à passivation noire		
Résistance à la corrosion	Essai au brouillard salin (EN ISO 9227) > 200 h		
Conformité	CE selon la directive CEM 2014/30/UE (immunité : EN 61000-6-2 ; Émission : EN 61000-6-3) Directive RoHS 2011/65/UE, d'après la dernière mise à jour 2015/863/EU Réglementation REACH (CE) n° 1907/2006		

6 CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

Type de valve	RZME-A-010		
Pression régulée maximale	50 ; 100 ; 210 ; 315 ; 420 ;		
Pression régulée min. [bar]	voir pression min./diagrammes de débit à la section 9		
Pression max. sur l'orifice P [bar]	420		
Pression max. sur l'orifice T [bar]	210		
Débit max [l/min]	4		
Temps de réponse 0-100 % de variation (1) [ms] du signal (en fonction de l'installation)	≤ 70		
Hystérèse [% de la pression max]	≤ 3		
Linéarité [% de la pression max]	± 3		
Répétabilité [% de la pression max]	≤ 2		

Note : les données de performance ci-dessus se rapportent aux valves couplées aux cartes électroniques Atos, voir section **3**

(1) Valeur moyenne du temps de réponse ; la variation de pression consécutive à une modification du signal d'entrée de consigne à la valve dépend de la rigidité du circuit hydraulique : plus la rigidité du circuit est grande, plus la réponse dynamique est rapide

7 CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Code tension de la bobine	Standard	option /6	option /18
	bobine standard à utiliser avec les cartes Atos avec alimentation 24 Vdc	bobine en option à utiliser avec les cartes Atos avec alimentation 12 Vdc	bobine en option à utiliser avec les cartes électroniques non fournies par Atos, avec alimentation 24 Vdc et courant maximum limité à 1A
Courant solénoïde max.	2,3 A	2,7 A	1,1 A
Résistance R de la bobine à 20 °C	3,1 Ω	2,1 Ω	13,1 Ω
Classe d'isolation	H (180 °C) En raison des températures superficielles induites sur les bobines solénoïdes, les normes européennes ISO 13732-1 et EN982 doivent être prises en compte		
Degré de protection selon DIN EN60529	IP 65 (avec connecteurs 666 correctement montés)		
Facteur de marche	Utilisation continue (ED = 100 %)		
Certification	Norme nord-américaine cURus		

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

Joint, température de fluide recommandée	Joints NBR (standard) = -20 °C ÷ +80 °C, avec fluides hydrauliques HFC = -20 °C ÷ +50 °C Joints FKM (option /PE)= -20 °C ÷ +80 °C Joints HNBR (option /BT)= -40 °C ÷ +60 °C, avec fluides hydrauliques HFC = -40 °C ÷ +50 °C		
Viscosité recommandée	20 ÷ 100 mm²/s - plage max. admise 15 ÷ 380 mm²/s		
Niveau maximal de contamination du fluide	fonctionnement normal	ISO4406 classe 18/16/13 NAS1638 classe 7	Voir aussi section des filtres sur www.atos.com ou dans le catalogue KTF
contamination du fluide	durée de vie plus longue	ISO4406 classe 16/14/11 NAS1638 classe 5	
Fluide hydraulique	Type de joint adapté	Classification	Réf. Standard
Huiles minérales	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Résistance au feu sans eau	FKM	HF DU, HF DR	ISO 12922
Résistance au feu avec eau	NBR, HNBR	HFC	

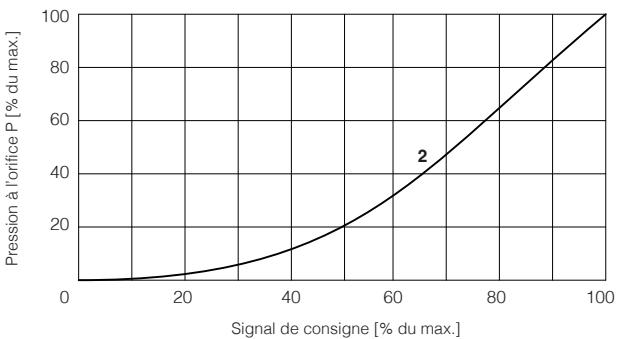
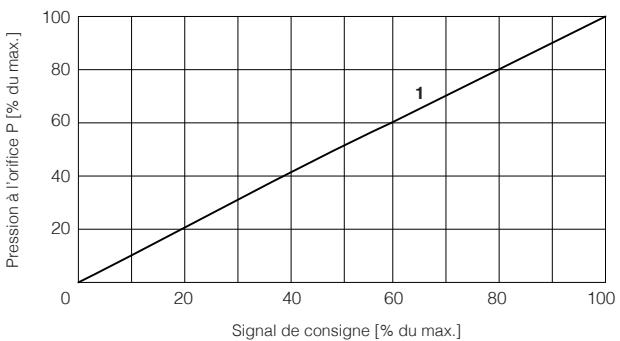
9 DIAGRAMMES (sur la base de l'huile minérale ISO VG 46 à 50 °C)

Diagrammes de régulation - avec débit $Q = 1 \text{ l/min.}$

1 = caractéristique de régulation linéarisée avec les plongeurs numériques Atos E-MI-AS-IR, E-BM-AS, E-BM-AES en utilisant le logiciel Atos E-SW-BASIC

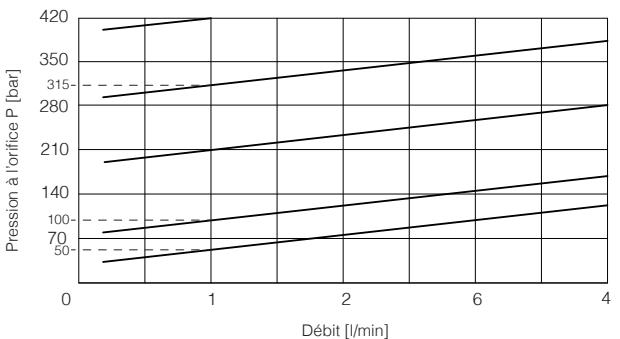
2 = caractéristique de régulation sans linéarisation

Note : la présence d'une contre-pression à l'orifice T peut affecter la régulation de la pression



3 = Diagrammes pression/débit

avec signal de consigne réglé sur $Q = 1 \text{ l/min.}$



4-7 = Diagrammes de pression min./débit

avec signal de consigne zéro

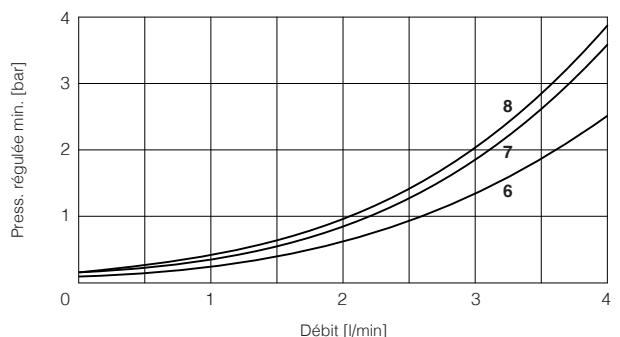
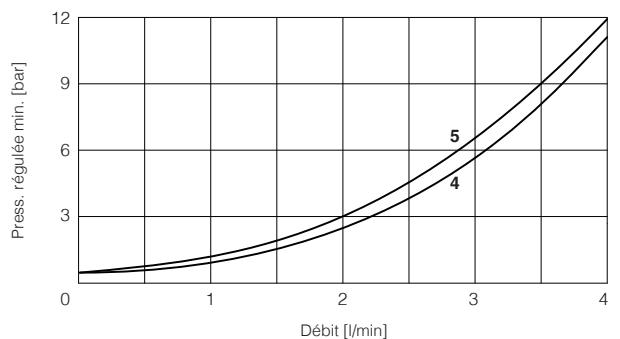
4 = plage de pression : 50

5 = plage de pression : 100

6 = plage de pression : 210

7 = plage de pression : 315

8 = plage de pression : 420



10 OPTIONS DE TENSION DE LA BOBINE

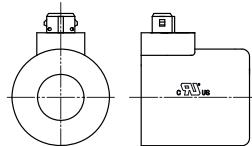
6 = bobine en option à utiliser avec les cartes Atos avec alimentation 12 VDC.

18 = bobine en option à utiliser avec les cartes électroniques non fournies par Atos, avec alimentation 24 VDC et courant maximum limité à 1A

11 BOBINES AVEC CONNECTEURS SPÉCIAUX

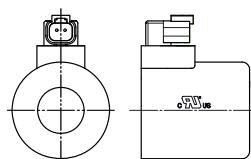
Option J

Type de bobine COZEJ
Connecteur AMP Junior Timer
Degré de protection IP67



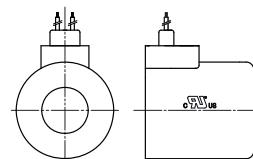
Option K

Type de bobine COZEK
Connecteur Deutsch , DT-04-2P mâle
Degré de protection IP67



Option S

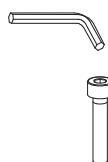
Type de bobine COZES
Connexion Lead Wire
Longueur du câble = 180 mm



12 CONNEXION DU SOLENOÏDE

BROCHE	SIGNAL	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	Code de connecteur 666
1	COIL	Alimentation électrique	
2	COIL	Alimentation électrique	
3	GND	Masse	

13 BOULONS DE FIXATION ET JOINTS POUR RZME



Vis de fixation :

4 vis à tête creuse M5x50 classe 12.9

Couple de serrage = 8 Nm



Joint :

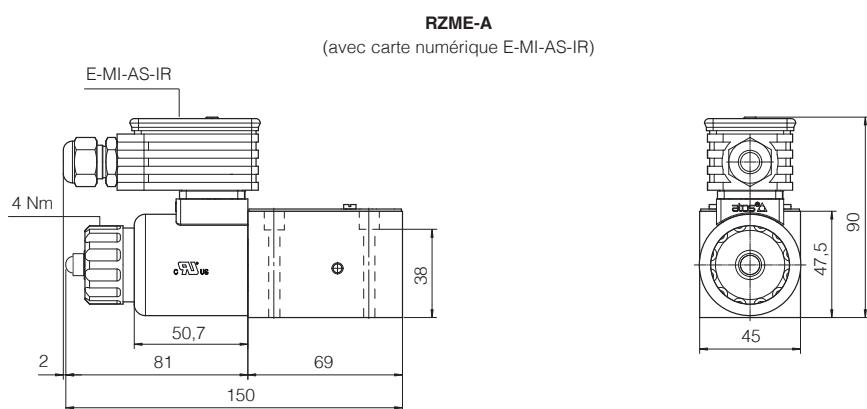
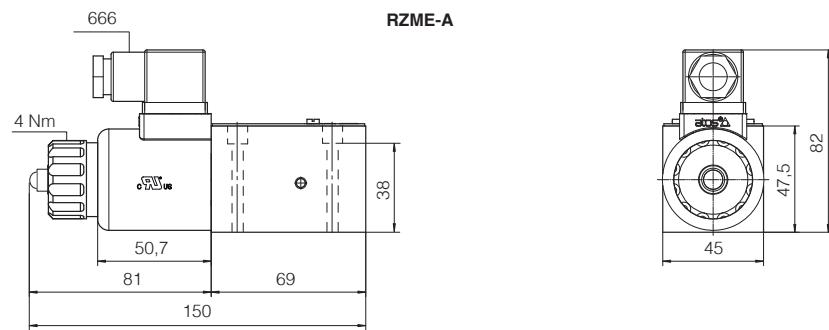
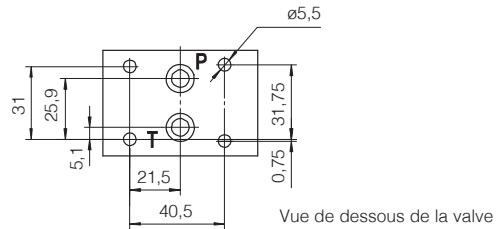
2 joints toriques 108

Diamètre orifices P et T : Ø 5 mm

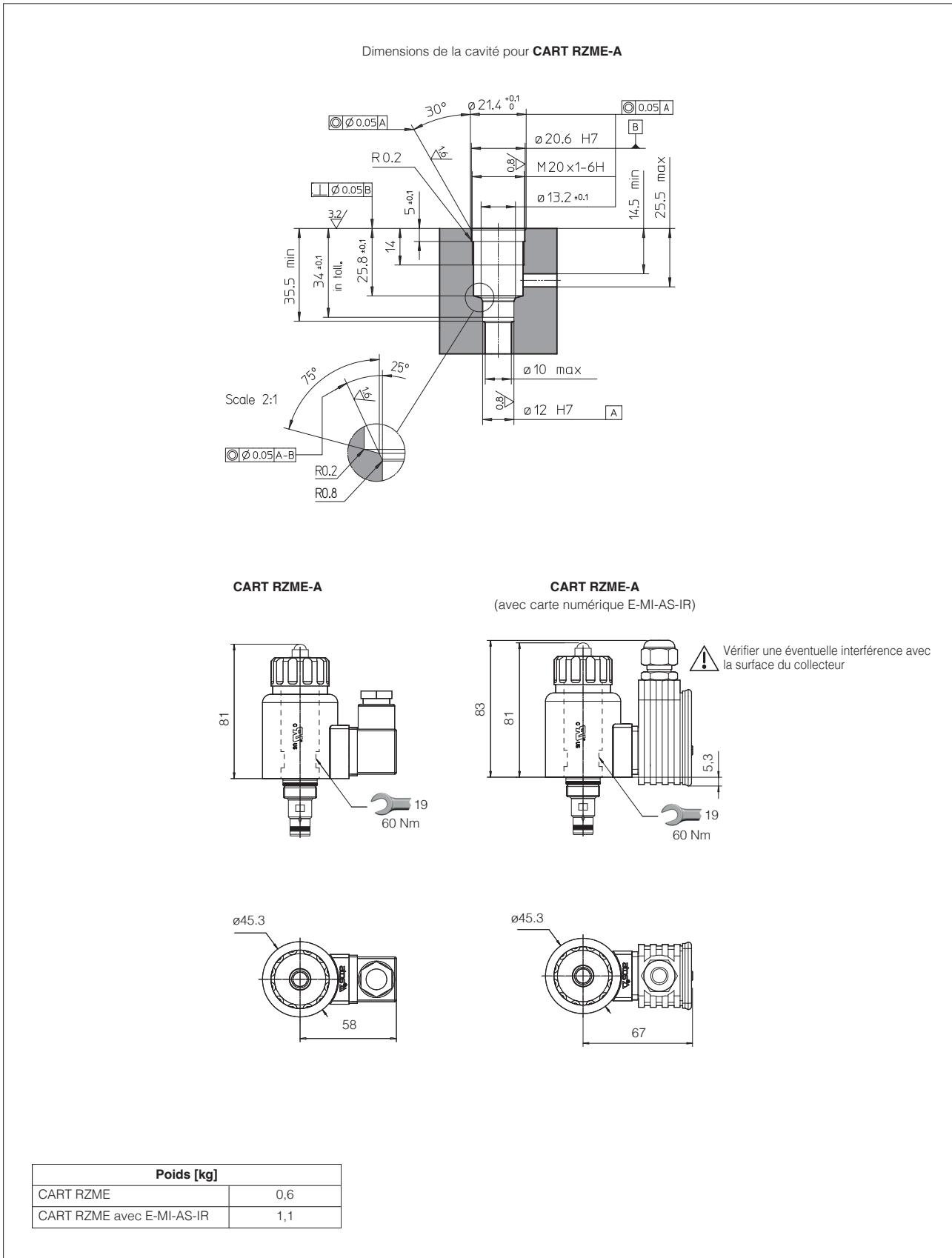
ISO 4401 : 2005

Plan de pose : 4401-03-02-0-05 (voir fiche P005)
(sans les orifices A et B)

Poids [kg]	
RZME	1,5
RZME avec E-MI-AS-IR	2,0



15 DIMENSIONS D'INSTALLATION POUR CART RZME [mm]



16 DOCUMENTS ASSOCIÉS

FS001	Principes de base de l'électrohydraulique numérique	GS050	Carte numérique E-BM- AES
FS900	Informations sur l'utilisation et l'entretien des valves proportionnelles	GS500	Outils de programmation
G010	Carte analogique E-MI-AC	K800	Connecteurs électriques et électroniques
G020	Carte numérique E-MI-AS-IR	P005	Surfaces de montage pour les valves électrohydrauliques
G030	Carte numérique E-BM-AS		