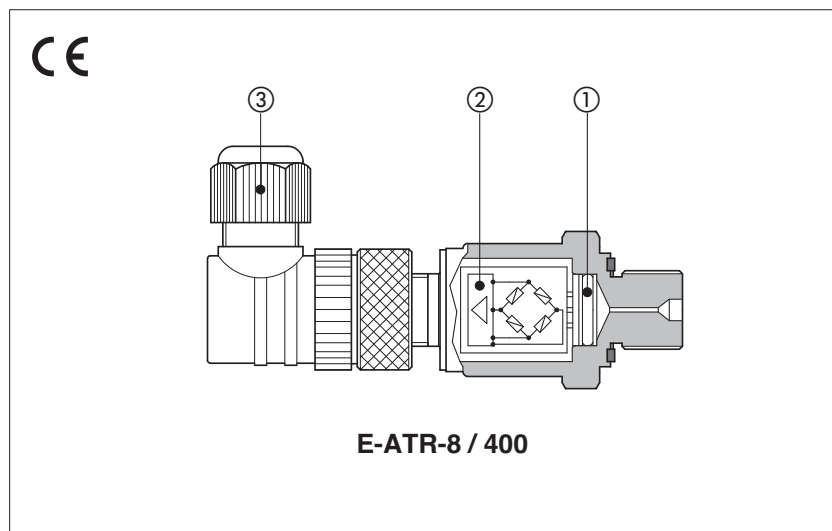


# Capteurs de pression type E-ATR-8

analogiques, pour systèmes en boucle ouverte et fermée



## E-ATR-8

Ces capteurs de pression mesurent la pression statique et dynamique du fluide hydraulique et fournissent un signal de sortie sous forme de tension ou de courant.

Le capteur est composé d'un circuit à couche mince ①, avec une résistance élevée aux surcharges et aux pics de pression.

Le circuit électronique intégré ② fournit un signal de sortie de tension ou de courant amplifié, proportionnel à la pression hydraulique, avec compensation de la dérive thermique.

Les E-ATR-8 équipent les valves proportionnelles numériques de contrôle de pression avec capteur et électronique intégrés, version REB/RES.

Ils sont également utilisés en association avec d'autres valves proportionnelles numériques Atos pour effectuer des contrôles de pression en boucle fermée :

- pompes à pistons axiaux à cylindrée variable, version PE(R)S (voir fiche technique AS170)
- valves de contrôle directionnel avec contrôle additionnel de la pression en boucle fermée, options SP et SF sur version TES/LES (voir fiche technique FS500)

### Caractéristiques :

- Préréglé et étalonné en usine
- Connecteur principal M12 standard 5 broches ③
- Degré de protection IP67
- Marquage CE conformément à la directive CEM

## 1 CODE DE DÉSIGNATION

<b>E-ATR-8</b>	/	<b>400</b>	/	<b>*</b>	<b>*</b>
Capteur de pression					Numéro de série
<b>Plage de mesure de pression :</b> <b>60</b> = 0 ÷ 60 bar <b>100</b> = 0 ÷ 100 bar <b>160</b> = 0 ÷ 160 bar <b>250</b> = 0 ÷ 250 bar <b>400</b> = 0 ÷ 400 bar		<b>Options :</b> - = signal de sortie en tension 0 ÷ 10 V I = signal de sortie en courant 4 ÷ 20 mA			

## 2 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Plage de mesure de pression	0 ÷ 60/100/160/250/400 bar ; autres valeurs disponibles sur demande Remarque : la pression négative peut endommager le capteur de pression
Pression de surcharge	2 x FS sans dépasser 600 bar
Pression d'éclatement	5 x FS sans dépasser 1700 bar
Temps de réponse	≤ 2 ms
Plage de température	Fonctionnement -40 ÷ +100 °C ; Stockage -40 ÷ +100 °C ; Fluide : -40 ÷ +100 °C
Dérive thermique	@ zéro : ≤ ±0,025 % FS/°C max ; @ FS : ≤ ±0,025 % FS/°C max
Précision	≤ ±1,2 % FS
Non-linéarité	≤ ±0,5 % de FS (BFSL) selon IEC 61298-2
Compatibilité des fluides	Huile hydraulique conforme à DIN51524...535 ; pour l'eau-glycol, l'ester de phosphate et le skydrol®, veuillez contacter le service technique d'Atos
Alimentation électrique	24 Vdc nominal ; 14 ÷ 30 Vdc pour standard (8 ÷ 30 Vdc pour l'option /I) ; I <sub>max</sub> 25 mA
Signal de sortie	Standard : signal de sortie en tension 0 ÷ 10 V (3 broches) ; Charge min > signal de sortie maximum / 1 mA Option /I : signal de sortie en courant 4 ÷ 20 mA (2 broches) ; Charge max ≤ (alimentation électrique - 8 V) / 0,02 mA
Protections de câblage	Contre l'inversion de polarité de l'alimentation électrique et le court-circuit du signal de sortie
Matériaux	Parties en contact avec le liquide : acier inoxydable 316L (13-8 PH pour le capteur) ; joints : FPM/FKM
Masse	Approx. 57 g
Compatibilité électromagnétique (CEM)	Selon la Directive 2014/30/UE EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (application industrielle)
Durée de service	1x10 <sup>6</sup> cycles de charge
MTTF	> 100 ans
Conformité	Directive RoHS 2011/65/UE, d'après la dernière mise à jour 2015/863/UE Réglementation REACH (CE) n° 1907/2006
Résistance aux vibrations	20 g selon DIN EN 60068-2-6 de 20 à 2000 Hz
Résistance aux chocs	40 g / 6 ms / demi-sinusoïde, selon DIN EN 60068-2-27
Classe de protection	IP67 avec connecteur correspondant
Connexion hydraulique	1/4" GAZ - DIN 3852 (orifice de port de pression Ø 0,6 mm)
Connexion électrique	Type : plastique 5 broches M12 à 90° (DIN 43650-C) avec presse-étoupe type PG7 pour câble Ø 6 mm max. Protection : IP67 selon EN 60529 ; Isolation : selon VDE 0110-C

**Notes :** FS = pleine échelle ; BFSL = meilleure ligne droite d'ajustement

### 3 INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

#### 3.1 Avertissement

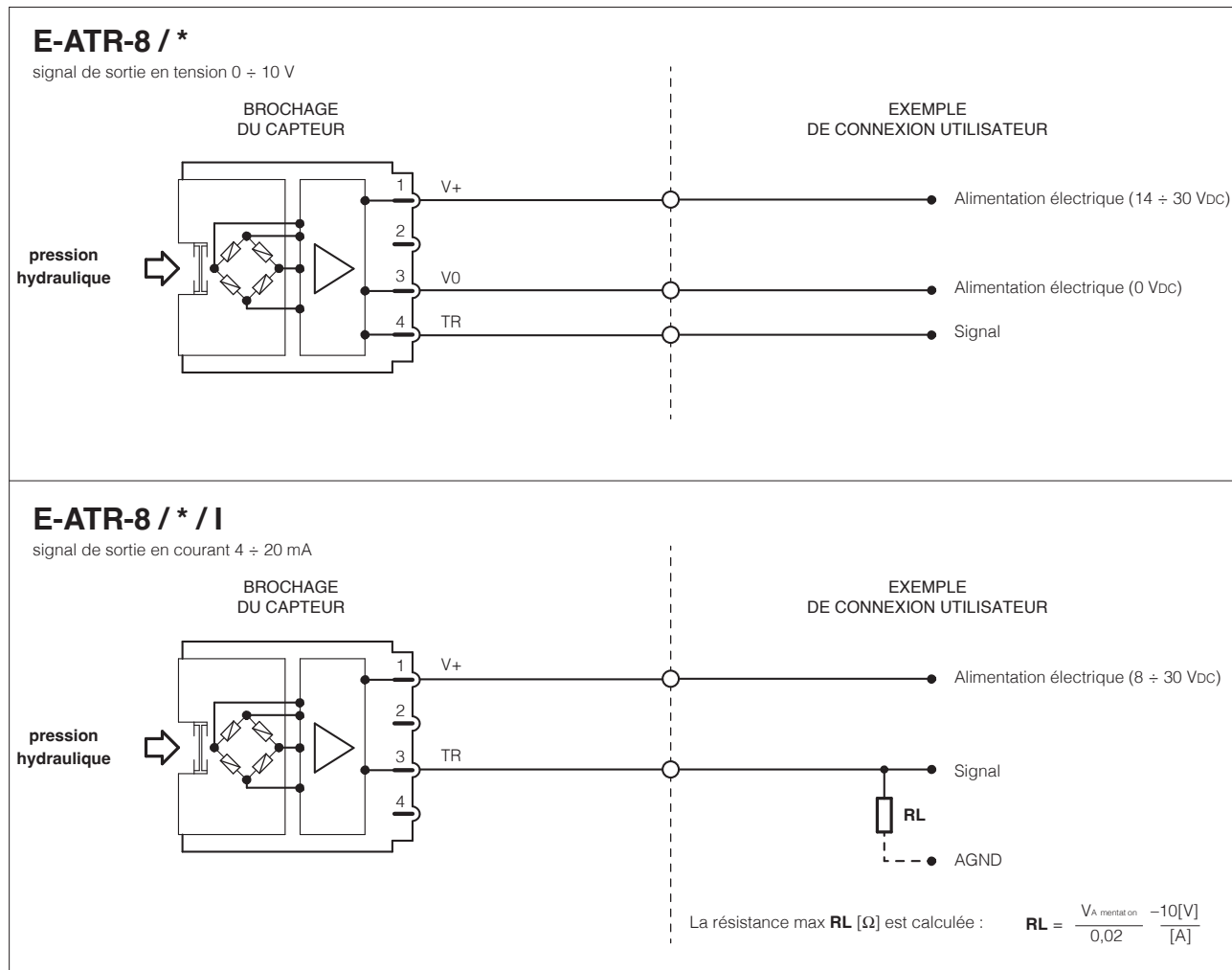
Les capteurs E-ATR-8 doivent être installés aussi près que possible du point où la pression doit être mesurée, en veillant à ce que le flux d'huile ne soit pas turbulent.

#### 3.2 Mise en service

Installer le capteur dans le circuit hydraulique.

Couper l'alimentation électrique avant de brancher et de débrancher le connecteur du capteur, comme indiqué dans le schéma 4.

### 4 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



### 5 DIMENSIONS HORS TOUT [mm]

