

Sensorex®

# Capteur RVDT SX36RV120 SI



Le capteur RVDT modèle SX36RV (SI) produit un signal sinusoïdal dont la tension est linéaire sur l'étendue de mesure.

Le primaire étant alimenté, la position angulaire du rotor détermine la répartition du flux magnétique entre les deux secondaires montés en opposition, et modifie ainsi leur rapport de transformation. Le signal de sortie est donc la différence des tensions aux bornes des secondaires.

La position angulaire « zéro » déterminée en usine est celle pour laquelle les tensions des secondaires sont égales et opposées; le signal de sortie est alors nul. Cette position et l'axe du capteur sont repérés sur le boîtier.

Les RVDT SX36RV (SI) fonctionnent entièrement en alternatif et doivent être conditionnés à l'aide du conditionneur électronique Sécurité Intrinsèque référence 690 210 266 (voir fiche sur ce conditionneur).

Ces capteurs sont en alliage léger anodisé et possède une sortie câble 20 mètres.

Ils sont utilisables :

- Dans les industries de surface
- En présence constante d'atmosphère explosible de type gaz (zone 1) (utilisation en zone 0 possible(\*) - nous consulter)
- En présence de gaz listés dans les subdivisions IIB et IIC

(\*) pour une utilisation en zone 0 : l'enveloppe externe du RVDT contient de l'aluminium ; il doit être protégé contre tout choc mécanique ou friction.

## Domaine d'utilisation

- Electrique :  
Tension d'alimentation  
2.2Vrms  $\pm 10\%$  / 3500Hz  
 $\pm 50$ Hz
- Mécanique :  
Les efforts sur l'axe ne doivent pas dépasser les valeurs suivantes : direction axiale : 30N, direction radiale : 30N
- Température d'utilisation et de stockage :  $-40^{\circ}/+100^{\circ}\text{C}$

## Applications

- Contrôle de position de servovalves
- Contrôle de position de vérins hydrauliques

Meggitt Sensing Systems

Our measurement product competencies:  
LVDTs | Inertial systems | Inclination meters | Accelerometers | IMU |  
MEMS sensors | Servo-inclinometer | Conditioners

**MEGGITT**  
smart engineering for  
extreme environments

Sensorex®

# Capteur RVDT SX36RV120 SI

## Spécifications générales à +25°C

Etendue de mesure (°)	±60
Pleine échelle (°)	120
Non linéarité (% de PE)	±1.5
Sensibilité (mV/V/°)	2.5±0.25
Résiduelle au zéro (mVrms max)	10
Impédance primaire (Ω)	140
Impédance secondaire (Ω)	720
Résistance primaire (Ω)	44±20%
Résistance secondaire (Ω)	330±20%

Note : Le matériel doit être associé (primaire et secondaire) à des matériels de sécurité intrinsèque et ces associations doivent être compatibles du point de vue de la sécurité intrinsèque.

## Guide de sélection

Etendue de mesure	Référence produit	Détail de marquage	T6° pour Ta°	T5° pour Ta°	T4° pour Ta°
±60°	690100644	Ex ia IIB ou IIC T6 à T4	<60	<75	<100

## Contact

Meggitt (Sensorex)  
Archamps Technopôle  
196 Rue Louis Rustin  
74166 ARCHAMPS- France  
Tel: 04 50 95 43 70  
Fax: 04 50 95 43 75  
[www.sensorex.fr](http://www.sensorex.fr)  
[www.meggitt.com](http://www.meggitt.com)

Meggitt Sensing Systems

Our measurement product competencies:  
LVDTs | Inertial systems | Inclometers | Accelerometers | IMU |  
MEMS sensors | Servo-inclinometer | Conditioners

**MEGGITT**  
smart engineering for  
extreme environments