


### 3. MARQUAGE

Ce matériel porte le marquage suivant :

SENSOREX  
F-74166 Archamps  
6901006aa SN bbbbb  
CE 0081  II 1 G  
Ex ia IIB ou IIC T6 ... T4 Ga  
LCIE03 ATEX 6289X  
xxxx

Avec : aa = deux derniers chiffres du code produit  
bbbbb = numéro de série  
xxxx = année de fabrication

### 3. IDENTIFICATION

*The following identification is indicated on the apparatus*

*With: aa = two last figures of product code  
bbbbb = serial number  
xxxx = manufacturing year*

### 4. DOMAINE D'UTILISATION

#### Environnement

Ce matériel est utilisable:  
dans les industries de surface  
en présence constante d'atmosphère  
explosive gazeuse (zone 0) (voir les conditions dans  
le paragraphe 7)  
en présence des gaz listés dans les  
subdivisions IIB et IIC

#### Electrique

Tension d'alimentation: 2.2Vrms±10% / 3500Hz±50Hz

#### Mécanique

Les efforts sur l'axe ne doivent pas dépasser les  
valeurs suivantes:

direction axiale : 30N

direction radiale : 30N

#### Température

La plage de fonctionnement et de stockage est :  
-40°C à +100°C

En fonction de la température ambiante Ta, le  
classement en température du produit est le  
suivant:

T6 pour Ta inférieure à 60°C

T5 pour Ta inférieure à 75°C

T4 pour Ta inférieure à 100°C

### 4. UTILIZATION RANGE

#### Environment

*This product can be used:  
in the surface industries  
with a gaseous explosive atmosphere(0  
zone) (see conditions in paragraph 7)*

*with the gas listed in IIB and IIC  
subdivisions*

#### Electrical

*Power supply: 2.2Vrms±10% / 3500 Hz±50Hz*

#### Mechanical

*The mechanical loads apply to the axis must not  
exceed the following values:*

*axial direction: 30N*

*radial direction: 30N*

#### Temperature

*The working and storage temperature range is:  
-40°C to +100°C*

*The temperature classification depending on Ta  
ambient temperature is:*

*T6 for Ta less than 60°C*

*T5 for Ta less than 75°C*

*T4 for Ta less than 100°C*

## 5. CARACTERISTIQUES

### Caractéristiques à 22.5±2.5°C

Sensibilité:	2.5±0.25 mV/V/°
Résiduelle au zéro:	10 mVrms max.
Impédance primaire:	140Ω min.
Impédance secondaire:	720Ω max.
Résistance primaire:	44Ω ±20%
Résistance secondaire:	330Ω ±20%

## 5. CHARACTERISTICS

### Characteristics at 22.5±2.5°C

Sensitivity:	2.5±0.25 mV/V/°
Voltage at null position:	10 mVrms max.
Primary impedance:	140Ω min.
Secondary impedance:	720Ω max.
Primary resistance:	44Ω ±20%
Secondary resistance:	330Ω ±20%

Modèle	690100641	690100642	690100643	690100644	Type
Gamme angulaire	±10°	±30°	±45°	±60°	Angular range
Pleine échelle (PE)	20°	60°	90°	120°	Full scale (FS)
Linéarité (%(PE))	±0.25	±0.25	±0.5	±1.5	Linearity %(FS)



Paramètres spécifiques du mode de protection:

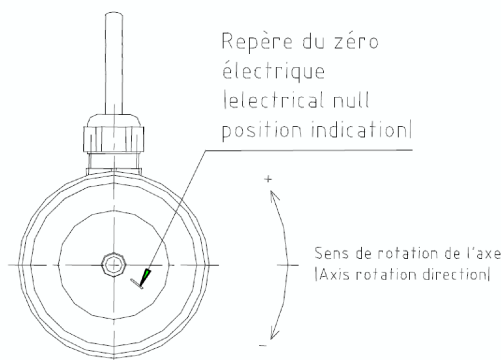


Specific parameters of the protection mode:

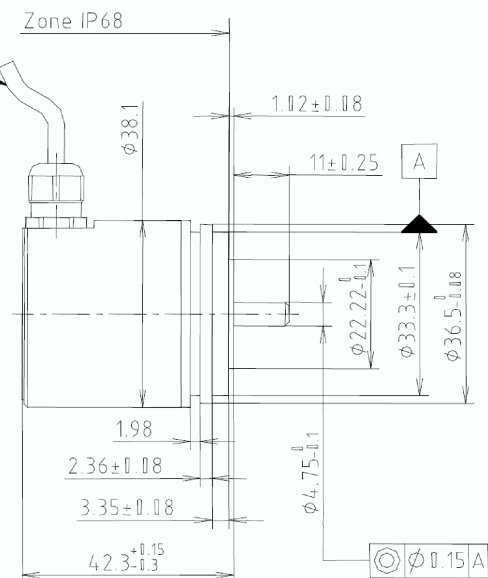
	Valeur minimum à 20°C / Minimum value at 20°C	
	Primaire / Primary	Secondaire / secondary
Ri	35.2Ω	264Ω
Ci	0	0

## 6. DIMENSIONS

Cable ETFE blindé, 6 conducteur AWG26, longueur 20m à 20.2m  
6 AWG26 wires, ETFE cable, length 20 to 20.2 m



## 6. DIMENSIONS



## 7. INSTALLATION- REGLAGES

### Mise en place

La fixation du RVDT ne doit en aucun cas le déformer.

Une traction excessive sur le câble peut endommager le produit.

La position du zéro électrique est repérée sur le boîtier et sur l'axe du capteur.



L'enveloppe externe du RVDT contient de l'aluminium il doit être protégé contre tout choc mécanique ou friction

### Réglage

Il n'y a aucun réglage à l'intérieur du capteur.

### Alimentation électrique



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.

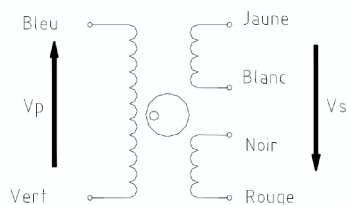


Le courant dans les bobinages ne doit pas excéder les valeurs suivantes:

	Groupe	Group
Circuit	IIC	IIB
Primaire / primary	70 mA	145 mA
Secondaire / secondary	30 mA	65 mA

Le raccordement du câble doit être effectué dans une enceinte assurant un degré de protection IP20 conformément aux règles de la sécurité intrinsèque.

Connexions:



Primaire : fils vert et bleu.

Secondaire : fils rouge et jaune. Les fils noir et blanc doivent être connectés ensemble.

## 7. INSTALLATION- ADJUSTMENT

### Installation

The LVDT should not be deformed during installation.

Pulling on the cable may damage the product.

The electrical null position is marked on the housing and on the axis.



The RVDT external housing includes aluminium, it shall be protected against any impact or friction

### Adjustment

There is no possible adjustment inside the RVDT.

### Electrical power supply



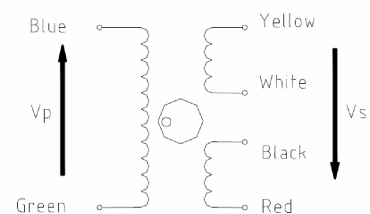
The apparatus must be associated (primary and secondary) to certified intrinsically safe apparatus and this combination must be compatible as regards intrinsic safety rules.



The current passing through the windings of the transducer must not exceed the following values:

The connection of the wiring apparatus must be effected in a location with a minimum IP20 protection in conformity with intrinsic safety rules.

Connections:



Primary: green and blue wires

Secondary: red and yellow wires. The black and white wires must be connected together