

**1 – REFERENCES :**

Directive Européenne 2014/34/UE  
EN IEC 60079-0, EN60079-1, EN60079-31

**2 – MARQUAGE :**

	<b>LEF Industries</b> Tél : (+33) 02.98.11.04.40 - www.lef-industries.com 29100 DOUARNENEZ - FRANCE <b>LEF 550</b> - ... - N° Série - Année de Fabrication <b>INERIS 07ATEX0048X</b> II 2 GD Ex db IIC T6 ou T5 ou T4 Gb Ex tb IIIC T85°C ou T100°C ou T135°C Db IP66 * °C ≤ T amb ≤ **°C Entrée de câble : ** T°Câble : Voir Table1 Pmax = 10W Umax = 250 V
--	---

LEF 550-...- : Le marquage est réalisé en fonction des composants et matériels constituant le LEF550.

**3 – INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

Nos équipements sont prévus pour une utilisation en atmosphères explosives en présence de gaz et/ou de poussières :

**groupe II, catégorie 2, G (zone 1) ou GD (zone 21),**

T amb\* : dans la gamme des températures ambiantes comprises

-40°C ou -20°C ≤ T amb ≤ +40°C : Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db IP66

-40°C ou -20°C ≤ T amb ≤ +60°C : Ex db IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100°C Db IP66

-40°C ou -25°C ou -20°C ≤ T amb ≤ +85°C : Ex db IIC T4 Gb Ex tb IIIC T135°C Db IP66

Entrée de câble \*\* : M20, M25, 1/4"NPT, 3/8"NPT, 1/2"NPT, 3/4"NPT, 1"NPT

Table 1 :

Température ambiante /Ambient Temperature	Classe de température /Temperature Class	T. Câble /T.Cable
-40 ou/or -25°C ou/or -20°C à/to +85°C	T4 / T135°C	99°C
-40 ou/or -20°C à/to +60°C	T5 / T100°C	74°C
-40 ou/or -20°C à/to +40°C	T6 / T85°C	NC

S'assurer de la compatibilité entre les indications figurant sur la plaque signalétique, l'atmosphère explosive présente, la zone d'utilisation, et les températures ambiantes et de surface.

**AVERTISSEMENT : NE PAS OUVRIR SOUS TENSION** (Indication sur le couvercle)

**3.1 - Mise en service et Installation :**

L'installation doit être réalisée par du personnel qualifié, compétent et habilité.

- Vérifier l'état du matériel (après stockage)

- Tous perçages supplémentaires ou modifications sont proscrits.

**3.2 - Utilisation :**

Le matériel type LEF 550 est destiné au contrôle de position et à la commande de vanne manuelle ou motorisée. Il est utilisable en tant que boîte de jonction ou pour le montage de divers composants tels que fusibles, éléments de raccordement, de commande, de contrôle et/ou de signalisation.

**3.3 – Montage et démontage :**

✓ Assemblage à l'actionneur :

- Placer le boîtier sur l'actionneur
- Aligner l'axe du boîtier sur l'axe de l'actionneur et l'y positionner
- Fixer le boîtier à l'actionneur (4 vis CHC M5x10 – Kit Accessoires)

✓ Branchement :

- Raccordement des bornes selon le plan de câblage indiqué dans le boîtier
- Mise à la masse :
  - masse extérieure : Taraudage M6 situé entre les entrées de câbles
  - masse intérieure : Taraudage M3 sur un plot non utilisé

✓ Ouverture / Fermeture du boîtier : **NE PAS OUVRIR SOUS TENSION**

- **Avant d'ouvrir :** s'assurer que le boîtier est mis hors tension
- **L'ouverture / fermeture :** s'effectue par 4 vis CHC M8x25 (Conformes à ISO262, ISO965-1, ISO965-3 et ISO4762) (Résistance traction ≥ 450 MPa ou classe A4-70)
- **Avant chaque fermeture :**
  - Nettoyer et vérifier l'état des plans de joint
  - Protéger les plans de joint avec une graisse
  - Vérifier la présence du joint d'étanchéité
- **Fermeture :**
  - Placer le couvercle sur l'embase (ne pas forcer pour les assembler : risque de détérioration du joint antidéflagrant)
  - Faire tourner l'index de position afin que les 2 axes s'emboîtent l'un dans l'autre
  - Serrer les 4 vis au moyen d'un outil adéquat

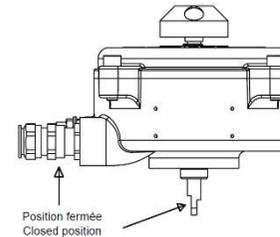
✓ Entrée de câble :

- Le type d'orifice taraudé dans le boîtier est indiqué sur la plaque signalétique. Les entrées de câble installées doivent correspondre au type d'orifice du boîtier
- Les entrées de câble installées doivent être de sécurité antidéflagrante pour le groupe IIC, et être certifiées dans la gamme de température ambiante d'utilisation indiquée sur la plaque signalétique du boîtier.
- Les entrées de câbles et les bouchons doivent être vissés au boîtier au moyen d'un outil adéquat (clé, tournevis)
- Si l'un des orifices taraudés pour mise en place d'une entrée de câble n'est pas utilisé, celui-ci doit être obturé par un bouchon antidéflagrant certifié pour le groupe IIC.
- L'indice de protection des entrées de câbles doit être au moins égal à l'indice de protection du boîtier.

**3.4 – Réglage :**

- En sortie d'atelier, le réglage est le suivant :

Entrée de câble à gauche  
+  
Grand méplat à gauche  
=  
→ **Position Fermée**

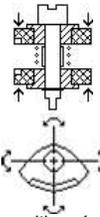


**• Réglage des cames :**

Faire attention aux leviers des microrupteurs pendant le réglage des cames !

Le réglage des cames de détection se fait de la façon suivante

- 1-Débrayer la came en appuyant tel qu'indiqué sur le schéma 1
- 2-Régler la détection en faisant tourner la came (schéma 2)
- 3-Embrayer la came sur le porte-came.



**• Réglage des détecteurs :**

La position de certains détecteurs est réglable. Ces détecteurs sont positionnés sur une plaque mobile.

Le réglage s'effectue de la façon suivante :

- Desserrer légèrement les 2 vis CHC M3 retenant la plaque afin que celle-ci soit mobile
- Visser/dévisser la butée pour obtenir la position désirée (faire le réglage avec la came actionnant le détecteur. Celui-ci ne doit pas subir une contrainte trop élevée. Le levier doit conserver un léger jeu après le réglage)
- Resserrer les 2 vis CHC M3 retenant la plaque

**3.5 – Maintenance :**

Cette vérification doit être effectuée au moins une fois par an :

- Les composants extérieurs (entrées de câbles...) et les joints ne doivent pas être endommagés
- Les vis de fixation doivent être correctement serrées

**3.6 – Réparation :**

Les réparations ou modifications ne peuvent être effectuées que par le fabricant. Les joints antidéflagrants ne sont pas destinés à être réparés.

**4 – CARACTERISTIQUES :**

- P max = 10 W, U max = 250 V
- Enveloppe antidéflagrante "d"
- Matériaux : Acier Inoxydable (316L)
- Indice de Protection **IP 66**

**Température maximale de surface :**

- T amb ≤ +40°C :** T6 → 85°C ou
- T amb ≤ +60°C :** T5 → 100°C ou
- T amb ≤ +85°C :** T4 → 135°C

**5 – CONDITIONS SPECIALES ET LIMITATIONS D'UTILISATION :**

La résistance à la traction de la visserie utilisée pour l'assemblage du couvercle doit être supérieure ou égale à 450 MPa ou de classe A4-70.

L'interstice (jeu diamétral) entre les axes de commande et le couvercle ainsi que l'embase de l'enveloppe antidéflagrante ne doit pas être supérieur à 0,07 mm.

Pour T amb ≤ 60°C, câble et garniture d'étanchéité du presse-étoupe doivent supporter au moins 74°C.

Pour T amb ≤ 85°C, câble et garniture d'étanchéité du presse-étoupe doivent supporter au moins 99°C.

Les gammes de température ambiante d'utilisation doivent être vérifiées sur la plaque signalétique et respectées.

Les informations se trouvant sur la plaque signalétique doivent être vérifiées et respectées.

Les notices d'instructions des composants utilisés sont disponibles sur demande

Sous réserve d'installation, d'entretien et d'utilisation conformes à leur destination, à la réglementation, aux normes d'installation en vigueur, aux instructions définies dans cette notice et aux règles de l'art.

Rédigé le : 03/04/2024	Par : M.LE BRETON	Fonction : Resp.Qualité	Visa :
Validé le : 03/04/2024	Par : JF GLOAGUEN	Fonction : Gérant	Visa :