



ZI de Lannugat
29100 DOUARNENEZ
FRANCE
T: 33(0) 298110440
F: 33(0) 298110444
www.lef-industries.com

NOTICE D'INSTRUCTION

BOITIER DE CONTROLE, COMMANDE ET JONCTION POUR VANNE MOTORISEE TYPE : LEF 730

Réf. Document :

DQ.37.J

Page 1 sur 2

1 – REFERENCE :

Directive Européenne 2014/34/UE
EN 60079-0, EN60079-1, EN 60079-7, EN 60079-18,
EN 13463-1, EN 61241-0, EN 61241-1

2 – MARQUAGE :

Selon la directive européenne 2014/34/UE.



* Les points sont remplacés par un code définissant la variante du LEF730.

** Le marquage est réalisé en fonction des composants et matériels constituant le LEF730.

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 (zones 1 et 21),

dans la gamme des températures ambiantes comprises entre
-40 à 0°C ≤ Ta ≤ +40 à +60°C, selon la variante

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, selon les composants et matériels constituant le LEF730.

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 730 est destiné au contrôle de position et à la télécommande de vanne manuelle ou motorisée.

3.3 – Montage et démontage :

✓ Assemblage à l'actionneur :

- Fixer les raccords pneumatiques sur l'actionneur (Kit Accessoires)
- Fixer le boîtier à l'actionneur :

Boîtier Flasqué LC3:

- Placer le joint torique (Kit Accessoires) dans le lamage prévu sous le boîtier

- Placer les joints plats nylon sur les vis M5 x12 (Kit Accessoires) et fixer le boîtier sur l'actionneur. Vérifier la propreté et l'état de l'actionneur avant la mise en place du boîtier (absence de copeaux, limaille, impacts...).

- Placer l'axe porte-came sur l'axe de l'actionneur et les fixer ensemble (Vis M6x40 – Kit Accessoires)

Boîtier sur support VDI/VDE :

- Fixer le support du boîtier sur l'actionneur (4 vis CHC M5x10 – Kit Accessoires)

- Réaliser le câblage

✓ Branchement :

- Raccordement des bornes selon le plan de câblage indiqué
- Raccordement pneumatique selon le plan de câblage indiqué
- Mise à la masse (si option)

✓ Ouverture / Fermeture du boîtier :

- Enlever / Emboîter les caches vis
- Dévisser / Visser les 4 vis maintenant le couvercle.
- **Boîtier LC** : Avant de fermer le boîtier, vérifier la mise en position de l'axe du couvercle dans l'axe de l'embase en faisant tourner l'index : un léger jeu en rotation doit être présent
- Vérifier la propreté et l'état du plan de joint avant la fermeture du boîtier (absence de copeaux, limaille, impacts...)

✓ Entrées de câbles : Voir page 2

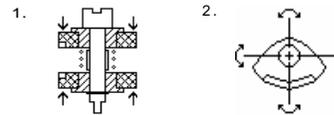
NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

3.4 – Réglage :

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

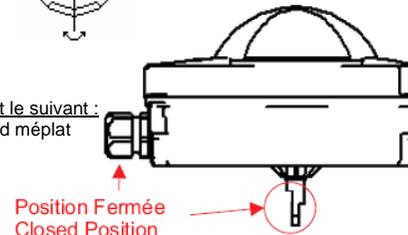
Le réglage des cames de détection se fait de la façon suivante :

- 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.



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

Presse étoupe à gauche + grand méplat à gauche = Position Fermée



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 ne peuvent être effectuées que par le fabricant.

4 – CARACTERISTIQUES :

Pression : 10 Bars Maxi.

Microcontacts et bornes de raccordement :

Tension maximale : 250V AC
Intensité maximale : 5 A

Détecteurs de proximité (ILS) :

Tension maximale : 60V DC
Intensité maximale : 0.4 A (0.1 A pour le type PSS..)
Puissance maximale : 12 VA (3 VA pour le type PSS..)

Electrovanne PARKER LUCIFER 482606 :

-Puissance : 3 W

-Tension d'alimentation : 12V à 110V (DC) / 24V à 230V - 50 Hz (AC)

Electrovanne ASCO JOUCOMATIC 430... ou PV :

	Puissance	Tension	Classe de Température
AC	3.6 W	24/115/230V AC (50/60 Hz)	T4
DC	2.8 W	12 à 110V DC	T5
	4.9 W	12 à 110V DC	T4

Indice de Protection :

- Avec Event GORE : IP 65 ; Avec Event FIBOX ou sans Event : IP 66

Température maximale de surface :

- T6 → 85°C ou T5 → 100°C ou T4 → 135°C

Température maximale Air Comprimé : 40°C

5 – CONDITIONS SPECIALES ET LIMITATIONS D'UTILISATION :

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

Les entrées de câble devront être d'un type certifié et avoir un degré de protection minimum exigé par la variante de fabrication et indiqué sur la plaque signalétique.

Chaque électrovanne devra comporter une protection adaptée contre les courts-circuits, comme défini dans leurs instructions respectives, située en amont et en dehors de la zone dangereuse.

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

Presse-Étoupes et Accessoires CAPRI :

Type : ECDEP
Certificat ATEX : LCIE 97 ATEX 6007 X
Marquage : II 2 GD Ex e II / Ex tD
Température : -20°C,+80°C
Étanchéité : IP66 sans joint plat – IP68 avec joint plat

Couple de serrage	N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ISO	12	16	..	20	..	25	32	40	50	63
	Pg	7	9	11	13,5	16	21	29	36	42	48
Capacité de serrage	Ø3.5 à Ø6	Ø5 à Ø8	Ø6 à Ø10	Ø8 à Ø13	Ø10 à Ø15	Ø13 à Ø19	Ø17 à Ø25	Ø24 à Ø32	Ø28 à Ø38	Ø34 à Ø44	
Corps / body (Nm)	1	1,5	2	2,5	3	5,5	10	16	16	16	
Chapeau / gland nut (Nm)	1	1	1,5	2	2,5	4,5	8	13	13	13	

Type : ADL
Certificat ATEX : LCIE 97 ATEX 6006 X
Marquage : II 2 GD Ex d IIC / Ex e II / Ex tD
Température : -40°C,+100°C ou -70°C,+220°C
Étanchéité : IP68 10 bars maxi.

Couple de serrage	N°	5	6	7	8	9	10	11	12
Corps / body (Nm)		7,5	10	15	25	30	50	75	105
Chapeau interne / Internal cap-nut (Nm)		20	35	40	65	95	185	275	650
Chapeau externe/ External cap-nut (Nm) ADL 4F		10	15	20	30	35	55	80	110

Type : ADE
Certificat ATEX : LCIE 97 ATEX 6008 X
Marquage : II 2 GD Ex d IIC
Température : -40°C,+100°C ou -70°C,+220°C
Étanchéité : IP68 10 bars maxi.

INERIS 12 ATEX 0032 X
II 2 GD Ex db / eb IIC
-30°C,+80°C ou -60°C,+140°C
IP68 10 bars maxi.

Couple de serrage	N°	4	5	6	7	8	9	10	11
Corps / body (Nm)		4,5	7	11,5	18	34	45	60	80
Chapeau interne / Internal cap-nut (Nm) ADE 4F			12,5	17,5	25	35	45	60	80
Chapeau externe/ External cap-nut (Nm)		7,5	12,5	17,5	25	35	45	60	80

Presse-Étoupes SIB-ADR :

Type : WADI-TEC GSE / ECEA PELABLE
MULTIFILAIRE / PLATS EN PLASTIQUE

Certificat ATEX : LCIE 99 ATEX 6030 X
Marquage : II 2 G/D Ex e II tD A21 IP 66/68

Gamme de températures ambiantes certifiées :
-20°C, +55°C
Étanchéité : IP 54 sans joint de queue,
IP 66 & 68 avec joint de queue

PG	L'écrous E-	ISO	L'écrous E-	GSE > Ø Câbles < mini/MAXI	ECEA PELABLE > Ø Câbles <		PE Type EEx e modèle Wadi-Tec GSE
					A (mm)	B (mm)	
09	2,9	M16	3	4,5 / 8	5,5 / 8	3,5 / 5,5	
11	3,1			5,5 / 10,5	6,5 / 10,5	04 / 6,5	
13	3,1	M20	3,5	07 / 12	08 / 12,5	05 / 08	
16	3,1	M20	3,5	09 / 14	10 / 14	6,5 / 10	
21	3,6	M25	3,5	11,5 / 18	12,5 / 18	08 / 12,5	
29	4,1	M32	4,5	16 / 24,5	18 / 24,5	10 / 18	
36	5,1	M40	4,5			24 / 34	
42	5,1	M50	5,5			34 / 42	
48N	6,1	M63	6			40 / 48	
48D	5,6					40 / 48	

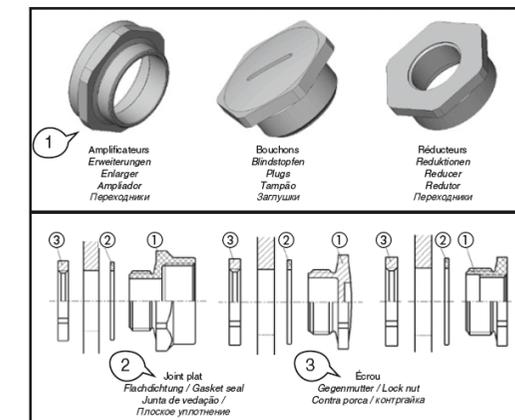
48N = PE48 NFC / 48D = PG48 DIN
 ① = Chapeau / Druckschrauben / Pressing-screw /
 Porca de aperto / НАЖИМНОЙ БОЛТ
 ② = Garniture / Dichtung / Seal /
 Vedação / УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ВТУЛКА
 ③ = Corps / Zwischenstützen / Lower part /
 Corpo inferior / КОРПУС
 ④ = Griffe / Klemmung / Clamping device /
 Anel de crimpagem / ПРИЖИМНОЕ КОЛЬЦО

Accessoires SIB-ADR :

Type : COMPOSANTS EN PLASTIQUE

Certificat ATEX : LCIE 03 ATEX 0033 U
Marquage : II 2 G/D Ex e II tD A21 IP 66/68

Gamme de températures ambiantes certifiées :
Matière Polyamide 6 : -35°C, +90°C
Matière Polycarbonate : -35°C, +95°C
Étanchéité : IP 66 & 68 avec joint de queue



Presse-Étoupes HUMMEL :

Type : HSK-K-Ex

Certificat ATEX : DMT 02 ATEX E 047 X
Marquage : II 2G 1D Ex e II tD A20

Gamme de températures ambiantes certifiées : -20°C, +95°C
Étanchéité : IP68 10bars maxi.