



ELAUL^{SCOP}

Fanal portatif GII

Lampe de sécurité pour atmosphère explosible à deux sources lumineuses, résistante à l'eau.

Homologation

CE 0081



II 2 G

Ex ib op is IIC T4 Gb (Gaz)

LCIE 15 ATEX 3066 X

Batterie : utiliser uniquement la batterie fournie par ELAUL

AVERTISSEMENT – NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

NE PAS OUVRIR EN PRÉSENCE D'ATMOSPHÈRES EXPLOSIBLES

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

	FPMD	
Masse	0.9 kg	
Autonomie*	Éclairage principal	9 heures
	Éclairage secondaire	55 heures
Éclairage principal	Led de puissance 3W	
Éclairage secondaire	3 Led 5mm haute luminosité	
Batterie	Ni-Cd - 3.6V 5.5 Ah	

* à température ambiante 20°C

Températures de fonctionnement en atmosphère normale :
de -25°C à + 55°C

IP55 IK07 à 25°C (tenue au choc : verre = 4 joules ; corps = 7 joules)

Lampe fabriquée en France

Référence ELAUL
38 201 524



ELAUL

Zi Nord

6 bis rue Joseph CUGNOT BP 832

82008 MONTAUBAN cedex

FRANCE

Tél : +33 (0)5 63 22 21 21

www.elaul.fr

contact@elaul.fr

(FR) FRANÇAIS

Champ d'application

Ce matériel est construit pour être utilisé en industrie de surface (Groupe II) dans un groupe de gaz IIC (hydrogène).

Matériel de catégorie 2 prévu pour une utilisation :

Gaz en zone 1.

La gamme de température ambiante d'utilisation :

(-5 à + 40°C).

Le classement en température est T4.

Signification du marquage :

La réglementation européenne EN 60079-0 et la directive européenne 2014/34/CE ATEX distinguent les catégories suivantes de zones dangereuses.

- **Zone 0** : l'atmosphère explosive est toujours présente (ex : réservoir)

- **Zone 1** : l'atmosphère explosive est souvent présente (mélange se formant pendant le fonctionnement d'une installation)

- **Zone 2** : l'atmosphère explosive peut-être accidentellement présente (dysfonctionnement de l'installation, fuite)

Le fanal FPMD est classée Zone 1 et Zone 2.

Son utilisation est interdite en Zone 0.

CE : marquage CE.

Ex : utilisation du matériel en atmosphère explosible.

II : groupe d'appareil pour industrie de surface.

2 : catégorie de matériel utilisable en Zone 1.

G : utilisation pour le gaz.

Ex : appareil qui répond aux modes de protection normalisées CENELEC (normes européennes).

ib : protection intrinsèque : protection de la lampe par elle-même, indépendamment des facteurs extérieurs.

op is : protection du matériel utilisant le rayonnement optique.

II : destiné à l'atmosphère explosive gazeuse.

C : subdivision des gaz la plus sévère, incluant l'hydrogène.

T4 : température maximale de surface 135°C.

Gb : matériel pour atmosphère explosive gazeuse, ayant un "haut" niveau de protection.

Attention : formation adaptée indispensable avant utilisation

Lire attentivement cette notice avant utilisation. Cette notice technique présente les modes de fonctionnement de ce produit. Seules les techniques d'utilisation présentées sont autorisées. Toute autre utilisation est à exclure. En cas de doute, ou de problème de compréhension, renseignez-vous auprès des services techniques de la société ELAUL.

Un dysfonctionnement de la lampe peut entraîner des dangers. L'apprentissage des techniques d'utilisation et d'entretien, ainsi que l'apprentissage des mesures de sécurité s'effectuent sous votre seule responsabilité.

Vous assumez personnellement tous les risques et responsabilités pour tout dommage matériel ou corporel pouvant survenir après une mauvaise utilisation de nos produits de quelque façon que ce soit. Si vous n'êtes pas en mesure d'assumer cette responsabilité ou prendre ce risque, n'utilisez pas ce matériel.

Recharge des accumulateurs :

Utiliser exclusivement les chargeurs ELAUL adapté à ce matériel à l'exception de tout autre dispositif.

Utilisation :

Les fanaux portatifs type FPMD sont destinés à assurer l'éclairage de secours en semi-fixe ou en balisage à bord des bâtiments de surface et des sous-marins.

Ils sont placés principalement sur des postes de charge fixés aux parois verticales situées dans les voies de passage (coursives), dans les locaux principaux, ou sur des postes d'accrochages simples (seuls ces derniers peuvent se situer dans les locaux où l'atmosphère peut être explosive).

Les fanaux sont utilisés comme lampe portative autonome par le personnel de sécurité dans tous les locaux.

1. DESCRIPTION DU MATÉRIEL

Le fanal se présente sous la forme d'un boîtier et d'un couvercle muni d'une poignée.

Il est composé :

➤ d'un dispositif optique à Led.

➤ d'une batterie d'accumulateurs Ni-Cd étanche 3.6V.

➤ d'un bouton de commande à une position stable (sans effet) et de 2 positions servant à l'allumage et l'extinction des sources lumineuses principale ou secondaire du fanal.

➤ d'une carte électronique assurant deux fonctions principales :

Un dispositif d'allumage automatique, sur coupure secteur, lorsque le fanal est monté sur la platine de charge avec extinction automatique au retour secteur.

Un dispositif d'allumage automatique sur la Led de secours en cas de défaillance de la Led principale

➤ d'une poignée munie de 2 anneaux pour l'accrochage d'une sangle.

L'avant du projecteur est fermé par une glace maintenue par une bague filetée et verrouillée par une vis à tête cylindrique 6 pans creux.

La prise de charge est constituée par 2 plots fixés sur le couvercle ; ces plots sont protégés contre une décharge accidentelle de la batterie.

2. FONCTIONNEMENT

La charge de la batterie s'établit quand le fanal est placé sur son chargeur. Le fanal est en veille.

Commutation automatique : Lorsque le fanal est mis sur son chargeur sous tension, celui-ci commute de l'état de fonctionnement à l'état de veille, ou de l'état de repos à l'état de veille.

État de veille : Le fanal est en veille quand il est en charge. Celui-ci commute de l'état de veille à l'état de fonctionnement (la Led principale s'allume) en cas de coupure secteur. La commutation inverse est réalisée quand la tension secteur est rétablie (commutation automatique).

État de fonctionnement : Le fanal est en fonctionnement quand il n'est pas en charge et que la Led principale est allumée. Dans cet état, si la Led est défectueuse, la Led de secours s'allume.

État de repos : Le fanal est en repos quand il n'est pas en charge et qu'il est éteint.

Mise en marche :

Un bouton de commande à une position stable (sans effet) et de 2 positions servant à l'allumage et l'extinction des sources lumineuses principale ou secondaire du fanal :

Cette seule opération est autorisée en atmosphère explosible

Toute autre opération devra obligatoirement se faire hors atmosphère dangereuse.

Précautions particulières :

Il est important de veiller au bon état de la bague, une usure trop importante nuirait à la sécurité de la lampe.

Entretien et nettoyage :

Après chaque utilisation, il est primordial de veiller à la propreté du projecteur. Une vitre trop sale nuirait à une bonne photométrie et diminuerait considérablement la portée lumineuse. Des dépôts de saletés qui s'accumuleraient sur les plots de charge nuiraient au process de charge, ce qui, à terme, engendrerait une perte d'autonomie progressive du fanal et une destruction de certains éléments de batterie de l'accumulateur.

Le non-respect de cette consigne annulera systématiquement la garantie de l'accumulateur.

Procédure de nettoyage :

Utilisez un récipient d'eau tiède savonneuse et une brosse. Mouillez la brosse et nettoyez la lampe en insistant sur les parties les plus sales, les plots de charge.

Rincez le fanal à l'eau claire puis séchez au chiffon doux ou à l'air comprimé.

Après séchage, mettre le fanal en charge.

Remarque :

Après cette opération aucun dépôt d'eau ne doit apparaître à l'intérieur du projecteur. Le cas échéant, il est conseillé de changer le joint du réflecteur en suivant la procédure de changement ci-après.

Remplacer le joint

Attention, cette opération devra se faire obligatoirement hors atmosphère explosible.

Démontage :

Retirer la vis de verrouillage de la bague à l'aide d'une clé spéciale à ergot en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Dévisser la bague dans le sens anti-horaire et la retirer complètement.

Retirer la glace

Remontage :

Retirer le joint de l'enjoliveur et le changer.

Positionner l'enjoliveur dans le projecteur, lèvres du joint côté vitre.

Positionner la vitre nettoyée et la bague de fermeture.

L'utilisation de lingettes destinées aux verres de lunettes de vue est une excellente solution pour le nettoyage de la vitre du projecteur.

Visser la bague en contrôlant la bonne position du réflecteur.

Bloquer suffisamment la bague et finir le serrage en positionnant l'extrémité de la vis de verrouillage entre deux bossages de la bague.

Avant blocage de la vis de verrouillage, utiliser un récipient d'eau claire afin de vérifier l'étanchéité du projecteur :

Placer le projecteur sous un filet d'eau et vérifier qu'il n'y ait pas de prise d'eau.

Si le projecteur est étanche, bloquer la vis de verrouillage. Le cas échéant, redémonter l'ensemble et faire sécher. Puis renouveler l'opération de remontage jusqu'à parfaite étanchéité.

En cas de dysfonctionnement :

Vérifier la charge de l'accumulateur.

Si votre fanal ne fonctionne toujours pas, contacter la société ELAUL.

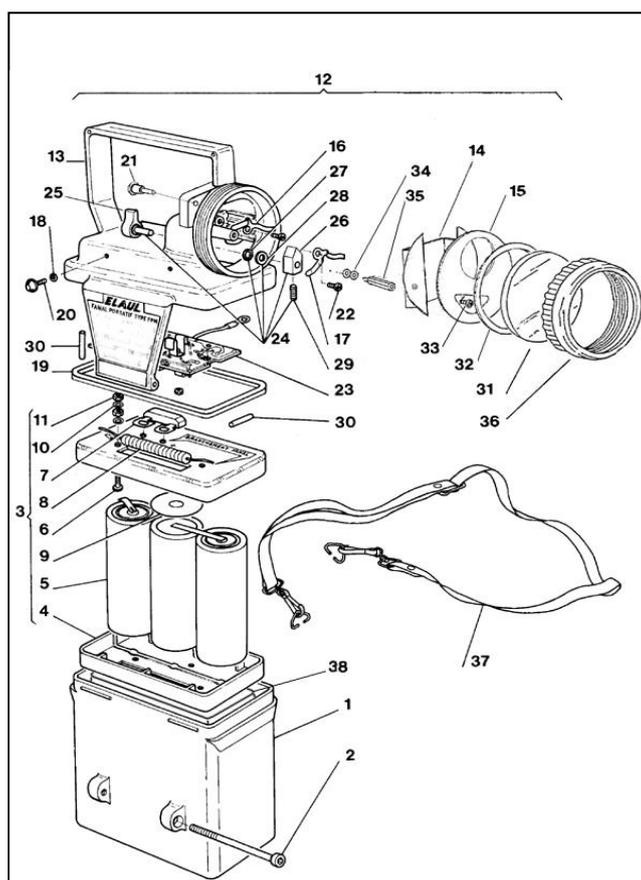
Le démontage du fanal ne peut être réalisé que par une personne qualifiée.

Cette procédure fait partie intégrante de la directive européenne ATEX 2014/34/UE.

Prescriptions d'utilisation.

Le fanal doit être rechargé avant la première utilisation. Ne pas hésiter de recharger un fanal partiellement utilisé ou stocké depuis plus d'un mois. Il n'y a pas de risque de destruction des éléments de batterie en cas de charge trop longue avec le chargeur.

La luminosité de l'éclairage est constante jusqu'à sa décharge complète mais attention, l'éclairage cesse brutalement.



Repère	DESIGNATION	Référence ELAUL	NSN	Qté
1	Bac batterie avec insert	50 708 413	6140144816219	1
2	Vis à tête 6 pans creux CHC M4*55	03 809 233	5305144056813	1
3	Recharge : Batterie montée FPM/LTM	62 100 837	6140145858620	1
7	Fusible surmoulé	50 300 129	5920144022285	1
8	Résistance	09 114 319		1
10	Rondelle ondulflex B4 ZBC	03 813 009		8
11	Ecrou HM4 ZBC	03 810 027		8
12	Recharge : Corps de projecteur monté			
13	Corp de projecteur nu avec inserts	50 708 404		1
14	Dispositif Leds en 3,6V	50 201 527		1
15	Enjoliveur support joint	01 703 529	6650145858613	1
18	Joint torique D2,6 * 1	01 900 078	5331142849666	2
19	Joint plat	01 900 104	5330145858616	1
20	Plots de charge	01 705 012	59999143995716	2
21	Vis de verrouillage bague	03 705 294	53051143995715	1
23	Carte imprimée cablée	50C301689	5898145858619	1
24	Recharge : Manette d'inter complète	50 707 414	5930144022277	1
25	Manette avec axe	50 708 741		1
26	Came	01 707 104		1
27	Joint torique D3,75*1,6	01 900 080	5331145301737	1
28	Rondelle M4	03 809 202		1
29	Vis sans tête M3*6	03 809 232		1
30	Cale	01 900 081	5330144038476	3
31	Disque de protection	01 200 825	6210142976822	1
32	Joint de réflecteur	01 900 057	5330142976823	1
33	Vis	03 804 004		1
34	Rondelle	03 809 247		2
35	Colonette	03 705 302		1
36	Bague de fermeture	01 708 402	6650144819018	1
38	Cale de batterie	01 900 093		1
37	Option : Sangle	01 903 024	5340143995709	1

Conditions spéciales pour une utilisation sûre :

Ce matériel est un matériel autonome à alimentation de sécurité intrinsèque. Il peut être placé en atmosphères explosibles. Toutes les pièces détachées pour l'entretien de ce matériel doivent provenir exclusivement de la société ELAUL (partie intégrante de la nomenclature des produits homologués de la lampe).

Responsabilité :

ELAUL n'est pas responsable des conséquences directes, indirectes, accidentelles ou de tout autre type de dommages survenus ou résultant de l'utilisation de ce produit.

La lampe ne doit jamais être rechargée en milieu explosible :

Se référer à la notice technique du chargeur.

La batterie est composée d'éléments au Nickel Cadmium. La durée de vie est conditionnée par l'utilisation des chargeurs ELAUL.

Nous vous recommandons d'utiliser la lampe à une température ambiante comprise entre -5 et +40 °C.

Pour une utilisation intensive, nous vous conseillons de laisser la lampe branchée le plus souvent possible sur son chargeur.

Compte tenu de l'auto décharge en stockage à 20°C, (1% par jour), il est recommandé de stocker la lampe chargée et faire un complément de charge mensuel.

Garantie ELAUL :

Ce produit est garanti 1 an contre tout défaut de matière et de fabrication.

Limite de garantie : l'usure normale, les modifications ou retouches, le mauvais stockage, les dommages dus aux accidents, aux négligences, aux utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

Adresse du fabricant	ELAUL Zi Nord, 6 bis rue Joseph Cugnot 82000 Montauban
Déclaration du fabricant	Nous, Sté ELAUL, déclarons sous notre seule responsabilité que le matériel suivant :
Fanal FPMD portant les inscriptions suivantes :	
CE 0081  II 2 G Ex ib op is IIC T4 Gb	
Déclaration de conformité	Est conçu et fabriqué conformément aux directives suivantes :
Applicable aux directives :	
Première directive applicable	- Ce produit est conforme aux exigences des matériels électriques pour atmosphère explosible conformément à la Directive ATEX 2014/34/UE.
Déclaration individuelle de conformité	Homologation obtenue par application des normes suivantes : - EN IEC 60079-0 (2018) - EN 60079-11 (2012) - EN 60079-28 (2016) Les normes utilisées ne sont plus celles qui sont harmonisées mais la conformité du matériel n'est pas impactée par les modifications substantielles des normes harmonisées.
Preuve de la conformité	Pour lesquels une attestation d'examen CE de type, LCIE 15 ATEX 3066 X et une notification LCIE 06 ATEX Q8017 conforme à l'annexe IV ont été obtenus.
Organisme de certification	L'organisme agréé responsable de la surveillance de la directive ATEX est : L.C.I.E. BP 8 F92266 Fontenay aux roses Son numéro d'identification est : 0081
Avertissement du fabricant	Sujet à l'utilisation pour le but pour lequel a été conçu et/ou installé selon des normes appropriées et avec les recommandations du fabricant.
Déclaration finale	Nous, soussignés, affirmons par la présente que les produits indiqués ci-dessus sont conformes aux directives et aux normes énumérées.
Visa du responsable légal	M. BODERIOU GÉRANT  Nov/2020 à Montauban



A la fin de sa durée de vie, retournez l'appareil à des organismes de recyclage et de collecte
Batterie : Ne pas mettre au feu ou détruire : peut exploser ou dégager des matières toxiques.
Ne pas court-circuiter.