

# Série FN : Luminaires fluorescents non métalliques à haute résistance mécanique

Eclairage standard et de secours sur batteries. Zones 2 - 21 & 22

Zones 2 - 21 et 22  
Gaz (G) et Poussières (D)

## Applications

- Ce produit peut être installé dans les zones à risques d'explosion 2, 21 et 22.
- Pour une utilisation dans les zones nécessitant une résistance élevée à la corrosion.
- Pour une utilisation intérieure/extérieure dans les zones nécessitant une protection contre la poussière, l'eau et l'humidité.
- Parmi les applications courantes: raffineries de pétrole, usines pétrochimiques, usines de pâte à papier et de papier, usines agroalimentaires, entrepôts, tunnels souterrains et usines de fabrications diverses.

## Caractéristiques techniques

- Corps en polyester renforcé de fibres de verre anticorrosion et vasque en polycarbonate articulée sur le corps.
- Haute résistance mécanique (20 Joules - IK10), température ambiante de -40°C à +55 °C forme profilée pour une utilisation dans des environnements sévères onshore et offshore.
- Système de verrouillage et joint en élastomère contre les entrées d'eau et de poussières, IP66/67.
- Ouverture et fermeture par clé six pans ou tournevis plat pour faciliter la maintenance.
- Ouverture centrale avec système débrayable breveté pour empêcher les détériorations.
- Réflecteur parabolique articulé assurant un rendement lumineux maximal.
- Douilles anti-vibrations avec système à ressort pour les versions Bi-broches (G13).
- Ballast électronique multi-tension 110 à 254 Vca/Vcc +/- 10% 50/60 Hz, pour des applications générales. Ballast électronique facteur de puissance élevé (>0.95). EOL protection en fin de vie, conforme à la norme EN/IEC 60079-7.
- Egalement disponible avec un ballast électronique 220/240 Vca/Vcc +/- 10% 50/60 Hz. facteur de puissance élevé (>0.95) EOL.
- Disponible en version de secours avec une autonomie de 3 heures, inclut ballast multi-tensions avec autotest mensuel intégré. Résultat de l'autotest indiqué par des LED multicolores.

## Matériaux standard

- Corps en polyester renforcé de fibres de verre.
- Vasque en polycarbonate.
- Joint d'étanchéité en élastomère.
- Réflecteur interne hautement réfléchissant en polycarbonate blanc.
- Les accessoires de fixation sont disponibles dans différents matériaux, tels que : aluminium peint en gris, acier zingué, acier galvanisé, ou acier inox 316.

## Options

- Revêtement en silicone pour une protection renforcée dans les environnements contenant du sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S).
- Sans interrupteur de sécurité.
- Indicateur de niveau.
- Insert de fixation en acier inox 316.



2 x 58 W



2 x 36 W



2 x 18 W

## Certifications

### ◆ Certification ATEX/IECEx

- **Certification Type: FLn**
  - Gaz: Zone 2
    - Conformité ATEX 2014/34/UE: Ⓜ II 3 G
    - Type de Protection 'nA': Ex nA IIC T4 Gc
    - Type de Protection 'nR': Ex nR IIC T4 ou T6 Gc
    - Classe de température: T4 (nA) ou T4 ou T6 (nR)
    - Température ambiante:
      - 40 °C à +55 °C pour la version Standard
      - 20 °C à +55 °C pour la version Normal/Secours
  - Poussières: Zone 21
    - Conformité ATEX 2014/34/UE: Ⓜ II 2 D
    - Type de Protection: Ex tD A21
    - Température de surface: T75 °C
    - Température ambiante: -40 °C à +55 °C
  - Poussières: Zone 22
    - Conformité ATEX 2014/34/UE: Ⓜ II 3 D
    - Type de Protection: Ex t IIIC Dc
    - Température de surface: T75 °C
    - Température ambiante:
      - 40 °C à +55 °C pour la version Standard
      - 20 °C à +55 °C pour la version Normal/Secours
- Certificat ATEX:
  - Zone 2-22: LCIE 03 ATEX 6072
  - Zone 21: LCIE 02 ATEX 6067
- Certificat IECEx:
  - Zone 2-22: IECEx LCI 04.0021
  - Zone 21: IECEx LCI 11.0065
- Indice de Protection suivant EN/IEC 60529: IP66/67
- Résistance mécanique: IK10

### ◆ Certification EURASEC

- EURASEC N° TC RU C-FR.Г505.B.00912

### ◆ Autre Certification

- Certificat INMETRO: BVC11.0815

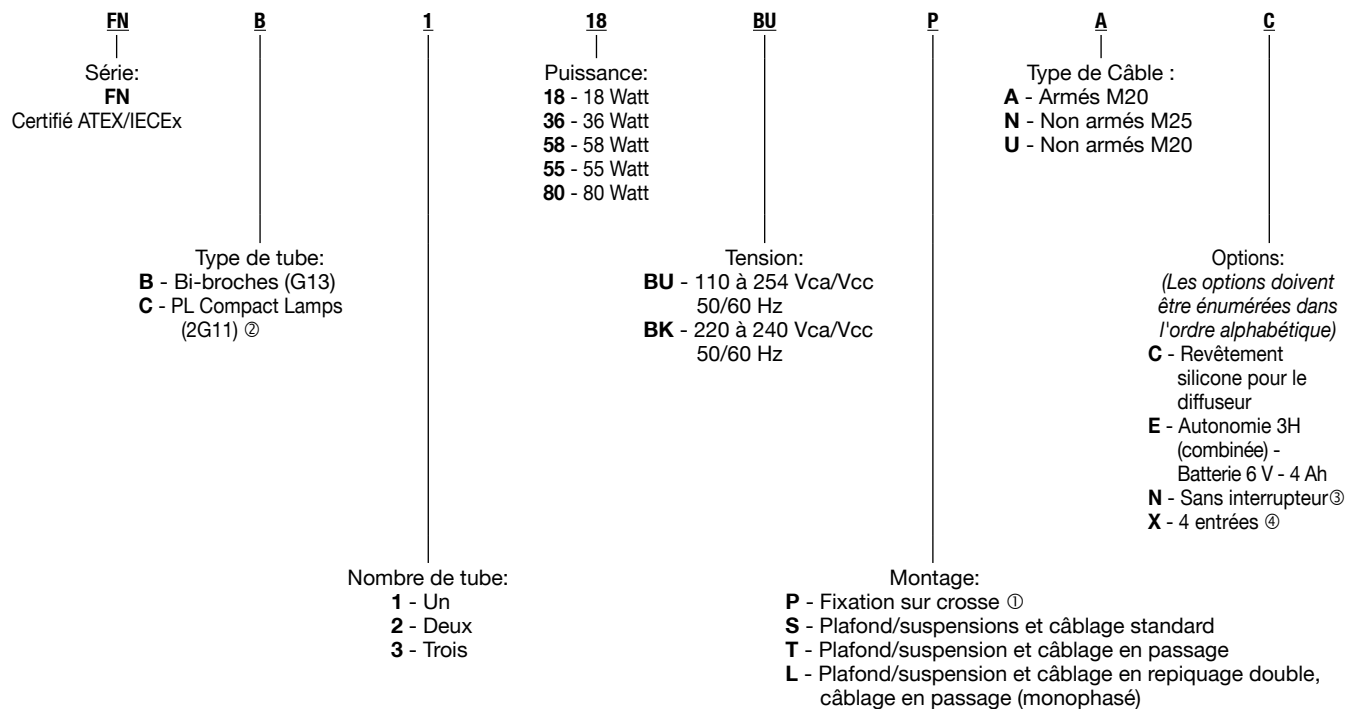
# Série FN : Luminaires fluorescents non métalliques à haute résistance mécanique

## Eclairage standard et de secours sur batteries. Zones 2 - 21 & 22

Zones 2 - 21 et 22  
Gaz (G) et Poussières (D)

Pour commander, utiliser la codification des références catalogue ci-dessous ou sélectionner la référence catalogue sur les pages suivantes

### Codification des références catalogue - Série FN Luminaires fluorescents non métalliques



① Uniquement versions 2 x 18 W et 2 x 36 W avec l'entrée M25.

② Uniquement versions 55 W et 80 W standard.

③ Uniquement pour les versions standard.

④ Uniquement versions avec fixation S, T et L.

# Série FN : Luminaires fluorescents non métalliques à haute résistance mécanique

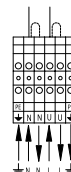
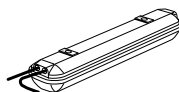
## Eclairage standard et de secours sur batteries. Zones 2 - 21 & 22

Zones 2 - 21 et 22  
Gaz (G) et Poussières (D)

### Version Standard

#### Plafond/suspensions et câblage standard

Raccordement par 1 x 6 bornes.  
Section (souple/rigide): 4 mm<sup>2</sup>/6 mm<sup>2</sup>.



#### Version pour câble non armé - Bi-broches (G13)

Trois entrées taraudées M25, deux entrées à une extrémité et la troisième à l'autre extrémité, fourni avec une entrée de câble M25 en polyamide (diamètre 8 à 18.5 mm) et deux bouchons M25 polyamide.

Nombre de lampes	Puissance (W)	Type de lampe	Tension (V)	Poids kg	Volume dm <sup>3</sup>	Référence catalogue
2	18	G13	220/240	5.5	32.3	FNB218BKSNN
2	18	G13	110/254	5.5	32.3	FNB218BUSNN
2	36	G13	220/240	7.9	54.2	FNB236BKSNN
2	36	G13	110/254	7.9	54.2	FNB236BUSNN
2	58	G13	220/240	9	65	FNB258BKSNN
2	58	G13	110/254	11	65	FNB258BUSNN

#### Version pour câble armé - Bi-broches (G13)

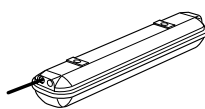
Deux entrées taraudées M20 avec plaque de continuité de masse en laiton à une extrémité et un trou lisse M20 à l'autre extrémité, fourni avec deux bouchons M20 en polyamide.

Nombre de lampes	Puissance (W)	Type de lampe	Tension (V)	Poids kg	Volume dm <sup>3</sup>	Référence catalogue
2	18	G13	220/240	5.5	32.3	FNB218BKSAN
2	18	G13	110/254	5.5	32.3	FNB218BUSAN
2	36	G13	220/240	7.9	54.2	FNB236BKSAN
2	36	G13	110/254	7.9	54.2	FNB236BUSAN
2	58	G13	220/240	9	65	FNB258BKSAN
2	58	G13	110/254	11	65	FNB258BUSAN

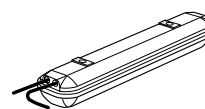
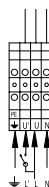
### Version d'éclairage de secours

#### Plafond/suspension et câblage standard

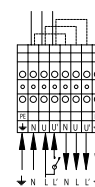
Raccordement par 1 x 4 bornes pour la version 18 W.  
Raccordement par 1 x 8 bornes pour la version 36 W et 58 W.  
Section (souple/rigide): 4 mm<sup>2</sup>/6 mm<sup>2</sup>.



18 W



36/58 W



#### Version pour câble non armé - Bi-broches (G13)

Trois entrées M25, deux à une extrémité et la troisième à l'autre extrémité, fourni avec une entrée de câble M25 en polyamide (diamètre 8 à 18.5 mm) et deux bouchons M25 en polyamide.

Nombre de lampes	Puissance (W)	Type de lampe	Tension (V)	Poids kg	Volume dm <sup>3</sup>	Autonomie (Heures)	Batterie	Référence catalogue
2	18	G13	110/254	7.3	32.3	3 H	4 Ah	FNB218BUSNEN
2	36	G13	110/254	9.6	54.2	3 H	4 Ah	FNB236BUSNEN
2	58	G13	110/254	10.7	65	3 H	4 Ah	FNB258BUSNEN

#### Version pour câble armé - Bi-broches (G13)

Deux entrées taraudées M20 avec plaque de continuité de masse en laiton à une extrémité et un trou lisse M20 à l'autre extrémité, fourni avec deux bouchons M20 en polyamide.


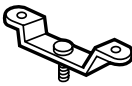


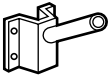

Nombre de lampes	Puissance (W)	Type de lampe	Tension (V)	Poids kg	Volume dm <sup>3</sup>	Autonomie (Heures)	Batterie	Référence catalogue
2	18	G13	110/254	7.3	32.3	3 H	4 Ah	FNB218BUSAEN
2	36	G13	110/254	9.6	54.2	3 H	4 Ah	FNB236BUSAEN
2	58	G13	110/254	10.7	65	3 H	4 Ah	FNB258BUSAEN

Les références ombrées sont des produits de vente courante habituellement stockés. Pour les autres références, disponibilité à confirmer.

# Série FN : Luminaires fluorescents non métalliques à haute résistance mécanique

## Eclairage standard et de secours sur batteries. Zones 2 - 21 & 22

Zones 2 - 21 et 22  
Gaz (G) et Poussières (D)

Accessoires		
	Description	Référence Catalogue
<b>Equerre de fixation</b>		
	Jeu de deux étriers pour fixation rapide	
	Acier zingué	<b>FEFBZ</b>
	Acier Inox 316	<b>FEFBS</b>
<b>Etriers pour montage sur surface plane</b>		
	Jeu de deux pièces	
	Aluminium (peint en gris)	<b>FESBA</b>
	Acier Inox 316	<b>FESBS</b>
<b>Anneaux M8</b>		
	Jeu de deux pièces	
	Acier zingué	<b>FERBM8Z</b>
<b>Demi-colliers pour fixation sur tube</b>		
	Jeu de deux pièces	
	Diamètre 42 à 49 mm (1" 1/4 à 1" 1/2)	
	Acier zingué	<b>FEHC49Z</b>
	Acier Inox 316	<b>FEHC49S</b>
	Diamètre 60 mm (2")	
	Acier zingué	<b>FEHC60Z</b>
	Acier Inox 316	<b>FEHC60S</b>
<b>Adaptateur pour montage mural</b>		
	Pour montage sur tube	
	Diamètre 42mm	
	Acier Galvanisé	<b>FEWMG</b>
<b>Genouillères</b>		
	Jeu de deux genouillères pour l'orientation du luminaire	
	Aluminium	<b>FEHBA</b>
	Acier Inox 316	<b>FEHBS</b>
<b>Kit anti-chute</b>		
	Chaine de sécurité	
	Pour entrée de câble M25	<b>FESCM25</b>
	Pour entrée de câble M20	<b>FESCM20</b>

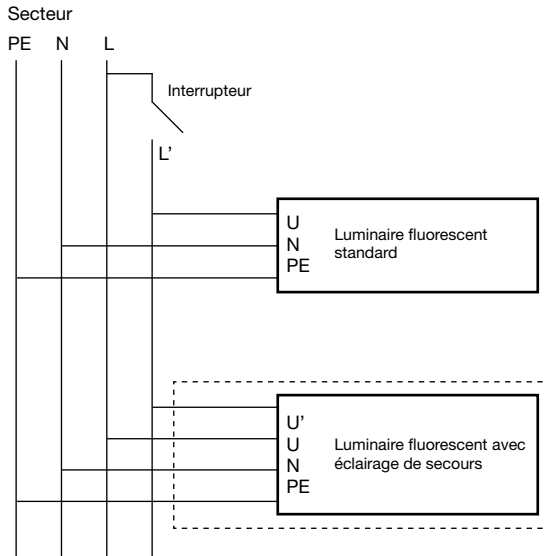
Les références ombrées sont des produits de vente courante habituellement stockés. Pour les autres références, disponibilité à confirmer.

# Série FN : Luminaires fluorescents non métalliques à haute résistance mécanique

Eclairage standard et de secours sur batteries. Zones 2 - 21 & 22

Zones 2 - 21 et 22  
Gaz (G) et Poussières (D)

## Schéma de branchement



## Schéma de fonctionnement de l'éclairage de secours

### Version 2 tubes

Secteur	Interrupteur fermé	Interrupteur ouvert
Présent		
Coupé		

### Version 3 tubes

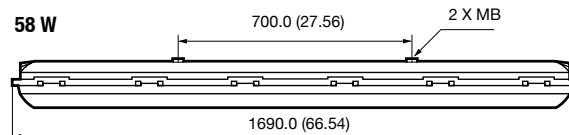
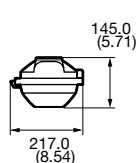
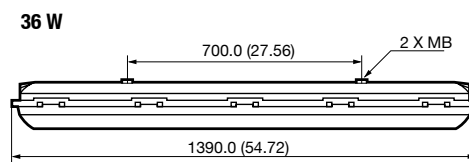
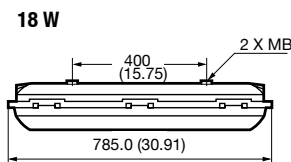
Secteur	Interrupteur fermé	Interrupteur ouvert
Présent		
Coupé		

## Signification des états LED

Couleur	Indication	Description
Vert	Clignote 1:1	Secteur ok, batterie en charge
	Allumée	Secteur ok, batterie chargée
Rouge	Clignote 1:1	Batterie non connectée ou défectueuse
	Flash	Batterie vide ou lampe défectueuse
	Allumée	Défaut secteur, mode secours
	Eteinte	Pas de secteur, batterie complètement déchargée
Jaune	Clignote 1:1	Secteur ok, auto-test en cours
	Allumée	Résultat auto-test avec défaut

## Dimensions en millimètres (Inches)

### Montage plafond/suspension



# Série FN : Luminaires fluorescents non métalliques à haute résistance mécanique

## Eclairage standard et de secours sur batteries. Zones 2 - 21 & 22

Zones 2 - 21 et 22  
Gaz (G) et Poussières (D)

### Données photométriques

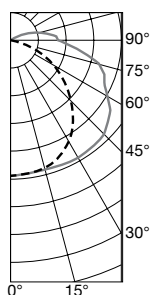
Courbes photométriques de type polaire pour un flux de 1000 lm, selon NF C 71-120  
Symbole du luminaire selon NF C 71-121

--- Longitudinal  
— Transverse

**2 x 18 W**  
Rendement 85.1%  
NF C 71-121: 0.78 H + 0.08 T

#### CANDELA DISTRIBUTION

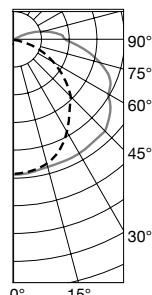
	0-180	90-270
0	195	195
5	195	194
10	192	192
15	187	192
20	181	193
25	173	194
30	163	194
35	152	193
40	138	192
45	124	191
50	108	182
55	91	176
60	73	163
65	55	150
70	37	145



**2 x 36 W**  
Rendement 80.5%  
NF C 71-121: 0.73 H + 0.07 T

#### CANDELA DISTRIBUTION

	0-180	90-270
0	185	185
5	185	184
10	182	182
15	178	181
20	172	183
25	164	183
30	154	183
35	143	183
40	131	183
45	117	179
50	102	173
55	85	166
60	68	155
65	51	145
70	35	141



**2 x 58 W**  
Rendement 76.9%  
NF C 71-121: 0.70 H + 0.07 T

#### CANDELA DISTRIBUTION

	0-180	90-270
0	173	173
5	172	173
10	170	171
15	166	169
20	161	172
25	154	172
30	145	172
35	135	171
40	123	172
45	111	170
50	97	165
55	82	157
60	66	148
65	50	139
70	34	133

