

1) Warnings



- DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT
- DO NOT OPEN WHEN ENERGISED
- POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD - CLEAN ONLY WITH A DAMP CLOTH
- HIGH VOLTAGE SHOCK HAZARD. WAIT 5 MINUTES AFTER REMOVING POWER BEFORE OPENING THE ENCLOSURE
- DO NOT PAINT
- TO REDUCE THE RISK OF IGNITION OF HAZARDOUS ATMOSPHERES, THE FIRST CONDUIT RUN MUST HAVE A SEALING FITTING CONNECTED WITHIN 18 INCHES OF ENCLOSE. SUBSEQUENT CONDUIT RUNS MUST HAVE A SEALING FITTING CONNECTED AS CLOSE AS PRACTICAL TO THE WALL OF THE ENCLOSURE, BUT IN NO CASE MORE THAN THE SIZE OF THE CONDUIT OR 50MM, WHICHEVER IS THE LESSER.
- TO PREVENT IGNITION OF GROUP A, B, C AND D ATMOSPHERES - SEE INSTRUCTION FOR CHEMICAL COMPATIBILITY

Avertissements :

- NE PAS OUVRIR DANS UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE
- NE PAS OUVRIR SI L'APPAREIL EST SOUS TENSION
- RISQUE POTENTIEL DE DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES - NETTOYER UNIQUEMENT AVEC UN CHIFFON HUMIDE
- RISQUE DE DÉCHARGES À HAUTE TENSION. APRÈS AVOIR COUPÉ L'ALIMENTATION, ATTENDRE 5 MINUTES AVANT D'OUVRIR LE BOÎTIER
- NE PAS PEINDRE
- POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INFLAMMATION DES ATMOSPHÈRES DANGEREUSES, LE PREMIER PASSAGE DE CONDUITS DOIT DISPOSER D'UN COUPE-FEU ANTIDÉFLAGRANT RACCORDÉ À 45,7 CM (18 POUÇES) DU BOÎTIER. POUR LES PASSAGES DE CONDUITS SUIVANTS, UN COUPE-FEU ANTIDÉFLAGRANT DOIT ÊTRE RACCORDÉ AUSSI PRÈS QUE POSSIBLE DE LA PAROI DU BOÎTIER, MAIS JAMAIS À UNE

DISTANCE SUPÉRIEURE À LA TAILLE DU CONDUIT OU À 50 MM, LA DIMENSION LA PLUS PETITE ÉTANT RETENUE.

- POUR ÉVITER L'INFLAMMATION DES ATMOSPHÈRES DES GROUPES A, B, C ET D, CONSULTER LES INSTRUCTIONS RELATIVES À LA COMPATIBILITÉ CHIMIQUE.

2) Spécifications et marquage

2.1 Classification des alarmes incendie

Les modèles suivants sont certifiés en tant que dispositifs à signal visuel pour systèmes d'alarme incendie - dispositifs à signal visuel en mode privé conformément aux normes UL1638 / CAN/ULC-S526 lorsqu'ils sont utilisés avec des calottes transparentes ou rouges :

D1xB2X05DC024 / D1xB2X10DC024 / D1xB2X15DC024 / D1xB2X21DC024

Sortie lumineuse axée selon la norme UL1638 :

Modèle	Puissance lumineuse en candelas	
	Calotte transparente	Calotte rouge
D1xB2X05DC024 - 1Hz	20,44	5,89
D1xB2X05DC024 - 1,33Hz	14,47	4,17
D1xB2X05DC024 - 1,5Hz	11,1	2,13
D1xB2X10DC024 - 1Hz	69,81	23,66
D1xB2X10DC024 - 1,33Hz	49,42	16,75
D1xB2X10DC024 - 1,5Hz	35,71	8,57
D1xB2X15DC024 - 1Hz	98,61	31,83
D1xB2X15DC024 - 1,33Hz	69,81	22,53
D1xB2X15DC024 - 1,5Hz	50,44	11,53
D1xB2X21DC024 - 1Hz	215,85	70,74
D1xB2X21DC024 - 1,33Hz	155,12	50,84
D1xB2X21DC024 - 1,5Hz	137,47	45,05

2.2 Spécifications des courants de surcharge pour utilisation dans les systèmes d'alarme incendie

Modèle	Tension nominale	Plage de tensions	Fréquence de flashes	Courant de surcharge de pointe	Courant de surcharge efficace
D1xB2X05DC024	24 V c.c.	20-28 V c.c.	1Hz	955mA	370mA
			1,33Hz	960mA	370mA
			1,5Hz	955mA	365mA
			Double	960mA	355mA
D1xB2X10DC024	24 V c.c.	20-28 V c.c.	1Hz	970mA	700mA
			1,33Hz	970mA	700mA
			1,5Hz	990mA	700mA
			Double	990mA	695mA
D1xB2X15DC024	24 V c.c.	20-28 V c.c.	1Hz	990mA	925mA
			1,33Hz	990mA	930mA
			1,5Hz	990mA	925mA
			Double	990mA	905mA
D1xB2X21DC024	24 V c.c.	20-28 V c.c.	1Hz	1590mA	1220mA
			1,33Hz	1710mA	1240mA
			1,5Hz	1590mA	1240mA
			Double	1650mA	1200mA

2.3 Classification par classe/division NEC et CEC pour les États-Unis / le Canada

Les feux xénon D1xB2X sont conformes aux normes suivantes :

UL 1203 (Éd. 5) 2018
 UL1638A (Éd. 1) 2016
 UL1638 (Éd. 5) 2017
 CSA C22.2 n° 30-M1986 (Éd. 3) 2016
 CSA C22.2 n° 25 (Éd. 4) 2017
 CSA C22.2 n° 205 (Éd. 3) 2017

Les feux xénon D1xB2X05DC012, D1xB2X05DC024 et D1xB2X05DC048 sont classés comme suit :

Classe I Div. 1 Groupe ABCD T5 Ta -55°C à +80°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T6 Ta -55°C à +65°C
 Classe II Div. 1 Groupe EFG T5 Ta -55°C à +80°C
 Classe III Div. 1 Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X05AC115 et D1xB2X05AC230 sont classés comme suit :

Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4A Ta -55°C à +70°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T5 Ta -55°C à +55°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T6 Ta -55°C à +40°C
 Classe II Div. 1 Groupe EFG T4 Ta -55°C à +40°C
 Classe III Div. 1 Ta -55°C à +40°C

Les feux xénon D1xB2X10DC024 et D1xB2X10DC048 sont classés comme suit :

Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4 Ta -55°C à +80°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4A Ta -55°C à +70°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T5 Ta -55°C à +50°C
 Classe II Div. 1 Groupe EFG T4 Ta -55°C à +80°C
 Classe III Div. 1 Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X10AC115 et D1xB2X10AC230 sont classés comme suit :

Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4 Ta -55°C à +70°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4A Ta -55°C à +55°C
 Classe II Div. 1 Groupe EFG T4 Ta -55°C à +40°C
 Classe III Div. 1 Ta -55°C à +40°C

Les feux xénon D1xB2X15DC024 et D1xB2X15DC048 sont classés comme suit :

Classe I Div. 1 Groupe ABCD T3C Ta -55°C à +80°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4 Ta -55°C à +55°C
 Classe II Div. 1 Groupe EFG T4 Ta -55°C à +80°C
 Classe III Div. 1 Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X15AC115 et D1xB2X15AC230 sont classés comme suit :

Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4 Ta -55°C à +70°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4A Ta -55°C à +55°C
 Classe II Div. 1 Groupe EFG T4 Ta -55°C à +40°C
 Classe III Div. 1 Ta -55°C à +40°C

Les feux xénon D1xB2X21DC024 et D1xB2X21DC048 sont classés comme suit :

Classe I Div. 1 Groupe ABCD T3B Ta -55°C à +80°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T3C Ta -55°C à +75°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4 Ta -55°C à +50°C
 Classe II Div. 1 Groupe EFG T3C Ta -55°C à +40°C
 Classe III Div. 1 Ta -55°C à +40°C

Les feux xénon D1xB2X21AC115 et D1xB2X21AC230 sont classés comme suit :

Classe I Div. 1 Groupe ABCD T3C Ta -55°C à +60°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4 Ta -55°C à +55°C
 Classe I Div. 1 Groupe ABCD T4A Ta -55°C à +40°C
 Classe II Div. 1 Groupe EFG T4 Ta -55°C à +40°C

Classe III Div. 1 Ta -55°C à +40°C

L'installation doit être réalisée conformément au code d'électricité national des États-Unis (NEC) ou du Canada (CEC)

2.4 Classification par classe/zone NEC pour les États-Unis

Les feux xénon D1xB2X sont conformes aux normes suivantes :

UL 60079-0 (Éd. 6) 2017
UL 60079-1 (Éd. 7) 2015
UL 60079-31 (Éd. 2) 2015

Les feux xénon D1xB2X05DC012, D1xB2X05DC024 et D1xB2X05DC048 sont classés comme suit :

Classe I Zone 1 AEx db IIC T4 Ta -55°C à +80°C
Classe I Zone 1 AEx db IIC T5 Ta -55°C à +75°C
Classe I Zone 1 AEx db IIC T6 Ta -55°C à +60°C
Zone 21 AEx tb IIIC T99°C Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X05AC115 et D1xB2X05AC230 sont classés comme suit :

Classe I Zone 1 AEx db IIC T4 Ta -55°C à +70°C
Classe I Zone 1 AEx db IIC T5 Ta -55°C à +50°C
Zone 21 AEx tb IIIC T153°C Ta -55°C à +70°C

Les feux xénon D1xB2X10DC024 et D1xB2X10DC048 sont classés comme suit :

Classe I Zone 1 AEx db IIC T4 Ta -55°C à +80°C
Classe I Zone 1 AEx db IIC T5 Ta -55°C à +45°C
Zone 21 AEx tb IIIC T132°C Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X10AC115 et D1xB2X10AC230 sont classés comme suit :

Classe I Zone 1 AEx db IIC T3 Ta -55°C à +70°C
Classe I Zone 1 AEx db IIC T4 Ta -55°C à +65°C
Zone 21 AEx tb IIIC T153°C Ta -55°C à +70°C

Les feux xénon D1xB2X15DC024 et D1xB2X15DC048 sont classés comme suit :

Classe I Zone 1 AEx db IIC T3 Ta -55°C à +80°C
Classe I Zone 1 AEx db IIC T4 Ta -55°C à +65°C
Zone 21 AEx tb IIIC T132°C Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X15AC115 et D1xB2X15AC230 sont classés comme suit :

Classe I Zone 1 AEx db IIC T3 Ta -55°C à +70°C
Classe I Zone 1 AEx db IIC T4 Ta -55°C à +65°C
Zone 21 AEx tb IIIC T153°C Ta -55°C à +70°C

Les feux xénon D1xB2X21DC024 et D1xB2X21DC048 sont classés comme suit :

Classe I Zone 1 AEx db IIC T3 Ta -55°C à +80°C
Classe I Zone 1 AEx db IIC T4 Ta -55°C à +45°C
Zone 21 AEx tb IIIC T181°C Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X21AC115 et D1xB2X21AC230 sont classés comme suit :

Classe I Zone 1 AEx db IIC T3 Ta -55°C à +60°C
Classe I Zone 1 AEx db IIC T4 Ta -55°C à +50°C
Zone 21 AEx tb IIIC T153°C Ta -55°C à +60°C

L'installation doit être réalisée conformément au code d'électricité national des États-Unis (NEC).

2.5 Classification par classe/zone CEC pour le Canada

Les feux xénon D1xB2X sont conformes aux normes suivantes :

CAN/CSA C22.2 n° 60079-0 (Éd. 3) 2015
CAN/CSA C22.2 n° 60079-1 (Éd. 3) 2016
CAN/CSA C22.2 n° 60079-31 (Éd. 2) 2015

Les feux xénon D1xB2X05DC012, D1xB2X05DC024 et D1xB2X05DC048 sont classés comme suit :

Ex db IIC T4 Ta -55°C à +80°C
Ex db IIC T5 Ta -55°C à +75°C
Ex db IIC T6 Ta -55°C à +60°C
Ex tb IIIC T99°C Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X05AC115 et D1xB2X05AC230 sont classés comme suit :

Ex db IIC T4 Ta -55°C à +70°C
Ex db IIC T5 Ta -55°C à +50°C
Ex tb IIIC T153°C Ta -55°C à +70°C

Les feux xénon D1xB2X10DC024 et D1xB2X10DC048 sont classés comme suit :

Ex db IIC T4 Ta -55°C à +80°C
Ex db IIC T5 Ta -55°C à +45°C
Ex tb IIIC T132°C Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X10AC115 et D1xB2X10AC230 sont classés comme suit :

Ex db IIC T3 Ta -55°C à +70°C
Ex db IIC T4 Ta -55°C à +65°C
Ex tb IIIC T153°C Ta -55°C à +70°C

Les feux xénon D1xB2X15DC024 et D1xB2X15DC048 sont classés comme suit :

Ex db IIC T3 Ta -55°C à +80°C
Ex db IIC T4 Ta -55°C à +65°C
Ex tb IIIC T132°C Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X15AC115 et D1xB2X15AC230 sont classés comme suit :

Ex db IIC T3 Ta -55°C à +70°C
Ex db IIC T4 Ta -55°C à +65°C
Ex tb IIIC T153°C Ta -55°C à +70°C

Les feux xénon D1xB2X21DC024 et D1xB2X21DC048 sont classés comme suit :

Ex db IIC T3 Ta -55°C à +80°C
Ex db IIC T4 Ta -55°C à +45°C
Ex tb IIIC T181°C Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X21AC115 et D1xB2X21AC230 sont classés comme suit :

Ex db IIC T3 Ta -55°C à +60°C
Ex db IIC T4 Ta -55°C à +50°C
Ex tb IIIC T153°C Ta -55°C à +60°C

L'installation doit être réalisée conformément au code d'électricité national du Canada (CEC)

2.6 Certification ATEX / IECEx

Les feux xénon D1xB2X sont conformes aux normes suivantes :

EN IEC60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017 (Ed 7)
EN60079-1:2014 / IEC60079-1 (Ed. 7) (2014)
EN60079-31:2014 / IEC60079-31 (Ed. 2) (2013)

Les feux xénon D1xB2X05DC012, D1xB2X05DC024 et D1xB2X05DC048 sont classés comme suit :

Ex db IIC T4 Gb Ta -55°C à +80°C
Ex db IIC T5 Gb Ta -55°C à +75°C
Ex db IIC T6 Gb Ta -55°C à +60°C
Ex tb IIIC T104°C Db Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X05AC115 et D1xB2X05AC230 sont classés comme suit :

Ex db IIC T4 Gb Ta -55°C à +70°C
Ex db IIC T5 Gb Ta -55°C à +50°C
Ex tb IIIC T116°C Db Ta -55°C à +70°C

Les feux xénon D1xB2X10DC024 et D1xB2X10DC048 sont classés comme suit :

Ex db IIC T4 Gb Ta -55°C à +80°C
Ex db IIC T5 Gb Ta -55°C à +45°C
Ex tb IIIC T135°C Db Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X10AC115, D1xB2X10AC230, D1xB2X15AC115 et D1xB2X15AC230 sont classés comme suit :

Ex db IIC T3 Gb Ta -55°C à +70°C
Ex db IIC T4 Gb Ta -55°C à +65°C
Ex tb IIIC T139°C Db Ta -55°C à +70°C

Les feux xénon D1xB2X15DC024 et D1xB2X15DC048 sont classés comme suit :

Ex db IIC T3 Gb Ta -55°C à +80°C
Ex db IIC T4 Gb Ta -55°C à +65°C
Ex tb IIIC T146°C Db Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X21DC024 et D1xB2X21DC048 sont classés comme suit :

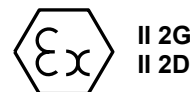
Ex db IIC T3 Gb Ta -55°C à +80°C
Ex db IIC T4 Gb Ta -55°C à +45°C
Ex tb IIIC T169°C Db Ta -55°C à +80°C

Les feux xénon D1xB2X21AC115 et D1xB2X21AC230 sont classés comme suit :

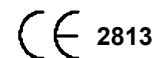
Ex db IIC T3 Gb Ta -55°C à +60°C
Ex db IIC T4 Gb Ta -55°C à +50°C
Ex tb IIIC T141°C Db Ta -55°C à +60°C

N° de certificat DEMKO 19 ATEX 2009X
IECEX ULD 19.0006X

Marque ATEX, groupe et catégorie d'appareils :



Marquage CE
Organisme notifié n° :



Les appareils peuvent être installés dans des emplacements présentant les conditions suivantes :

Classification des zones :

Zone 1	Mélange air/gaz explosif susceptible de se présenter en fonctionnement normal.
Zone 2	Mélange air/gaz explosif non susceptible de se présenter en fonctionnement normal, ou pendant une courte durée seulement si présent.
Zone 21	Mélange air/poussières explosif susceptible de se présenter en fonctionnement normal.
Zone 22	Mélange air/poussières explosif non susceptible de se présenter en fonctionnement normal, ou pendant une courte durée seulement si présent.

Groupes de gaz :

Groupe IIA	Propane
Groupe IIB	Éthylène
Groupe IIC	Hydrogène et acétylène

Classes de température :

T1	450 °C	
T2	300 °C	
T3	200 °C	(D1xB2X15DC et D1xB2X21DC jusqu'à température ambiante de 80 °C, D1xB2X10AC et D1xB2X15AC jusqu'à température ambiante de 70 °C, D1xB2X21AC jusqu'à température ambiante de 60 °C)
T4	135 °C	(D1xB2X05DC et D1xB2X10DC jusqu'à température ambiante de 80 °C, D1xB2X05AC jusqu'à température ambiante de 70 °C, D1xB2X10AC, D1xB2X15DC et D1xB2X15AC jusqu'à température ambiante de 65 °C, D1xB2X21AC jusqu'à température ambiante de 50 °C, D1xB2X21DC jusqu'à température ambiante de 45 °C)
T5	100°C	(D1xB2X05DC jusqu'à température ambiante de 75 °C, D1xB2X05AC jusqu'à température ambiante de 50 °C, D1xB2X10DC jusqu'à température ambiante de 45 °C)
T6	85°C	(D1xB2X05DC jusqu'à température ambiante de 60 °C)

Groupes de poussières :

Groupe IIIA	Particules combustibles en suspension
Groupe IIIB	Poussières non conductrices
Groupe IIIC	Poussières conductrices

Température de surface maximale pour les applications produisant de la poussière :

104 °C	(D1xB2X05DC)
116 °C	(D1xB2X05AC)
135 °C	(D1xB2X10DC)
139 °C	(D1xB2X10AC, D1xB2X15AC)
141 °C	(D1xB2X21AC)
146 °C	(D1xB2X15DC)
169 °C	(D1xB2X21DC)

Catégorie d'appareils : 2G/2D

Niveau de protection de l'appareil : Gb, Gc, Db, Dc

Plage de température ambiante :

- 55 °C à +80 °C (D1xB2X05DC, D1xB2X10DC, D1xB2X15DC, D1xB2X21DC)
- 55 °C à +70 °C (D1xB2X05AC, D1xB2X10AC, D1xB2X15AC)
- 55 °C à +60 °C (D1xB2X21AC)

L'homologation a validé l'utilisation continue jusqu'à une température ambiante de 38 °C et l'utilisation temporaire jusqu'à une température ambiante de 80 °C.

2.7 Indices de protection IP

Le produit présente la protection IP suivante :

Indice IP selon la norme EN60529 :
IP66

Classification par type selon la norme UL50E / NEMA250 : 4 / 4X / 3R / 13

Convient à une exposition à : acétone, hydroxyde d'ammonium, éther diéthylique, acétate d'éthyle, dichlorure d'éthylène, furfural, n-hexane, méthyléthylcétone, méthanol, 2-nitropropane et toluène.

Pour préserver l'indice IP, les entrées de câbles doivent être dotées d'une entrée de câble et/ou de bouchons obturateurs homologués pendant l'installation.

2.8 Caractéristiques électriques

Modèle	Tension nom.	Plage de tensions	Courant nom. de fonct.	Courant max.
D1xB2X05DC012	12 V c.c.	12-14 V c.c.	585	600
D1xB2X05DC024	24 V c.c.	20-28 V c.c.	295	350
D1xB2X05DC048	48 V c.c.	42-54 V c.c.	145	150
D1xB2X05AC115	115 V c.a.	110-120 V c.a.	140	200
D1xB2X05AC230	230 V c.a.	220-240 V c.a.	70	100
D1xB2X10DC024	24 V c.c.	20-28 V c.c.	605	710
D1xB2X10DC048	48 V c.c.	42-54 V c.c.	230	250
D1xB2X10AC115	115 V c.a.	110-120 V c.a.	220	300
D1xB2X10AC230	230 V c.a.	220-240 V c.a.	130	180
D1xB2X15DC024	24 V c.c.	20-28 V c.c.	835	920
D1xB2X15DC048	48 V c.c.	42-54 V c.c.	330	360
D1xB2X15AC115	115 V c.a.	110-120 V c.a.	310	420
D1xB2X15AC230	230 V c.a.	220-240 V c.a.	170	230
D1xB2X21DC024	24 V c.c.	20-28 V c.c.	1130	1240
D1xB2X21DC048	48 V c.c.	42-54 V c.c.	530	560
D1xB2X21AC115	115 V c.a.	110-120 V c.a.	500	530
D1xB2X21AC230	230 V c.a.	220-240 V c.a.	195	270

*Au nominal de 1Hz

Tableau 1 : Caractéristiques électriques

Il est important d'utiliser l'alimentation adaptée à cet appareil. L'alimentation électrique choisie doit pouvoir alimenter en courant d'entrée tous les appareils.

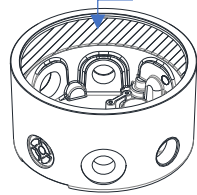
Le courant d'entrée variera en fonction du niveau d'entrée de la tension.

3) Conditions d'utilisation particulières

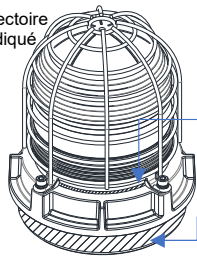
Le revêtement du boîtier n'est pas conducteur et peut générer un niveau de charges électrostatiques susceptibles de déclencher une inflammation dans certaines conditions extrêmes. L'utilisateur doit veiller à ne pas installer l'appareil dans un endroit où des conditions externes (comme une vapeur à haute pression) pourraient provoquer une accumulation de charges électrostatiques sur des surfaces non conductrices. En outre, l'appareil doit être nettoyé uniquement à l'aide d'un chiffon humide.

Positions de la trajectoire de flamme

Le filetage intérieur de la trajectoire de flamme sur la base est indiqué par des hachures



Le raccord collé entre la calotte en verre et la pièce métallique coulée sur le couvercle est indiqué par des hachures



Le filetage extérieur de la trajectoire de flamme sur le couvercle est indiqué par des hachures

4) Installation

L'orientation de l'appareil n'est pas limitée.

Seul un technicien compétent doit installer la boîte de jonction conformément aux dernières versions des normes applicables :

EN 60079-14 / IEC 60079-14 : Atmosphères explosives - Conception, sélection et construction des installations électriques

EN 60079-10-1 / IEC 60079-10-1 : Atmosphères explosives - classement des zones. Atmosphères explosives gazeuses

EN 60079-10-2 / IEC 60079-10-2 : Atmosphères explosives - classement des zones. Atmosphères explosives poussiéreuses

L'installation des appareils doit également être conforme à tous les codes locaux en vigueur et n'être réalisée que par un électricien qualifié ayant suivi la formation exigée.

4.1 Exigences pour une installation sécurisée

Pour préserver l'indice IP et le mode de protection, les entrées de câbles doivent être dotées d'une entrée de câble et/ou de bouchons obturateurs homologués pendant l'installation. Si un conduit est utilisé pendant l'installation, obturer complètement le conduit à 45,70 cm (18 pouces) environ du boîtier.

Si les entrées sont dotées d'adaptateurs, ceux-ci doivent être homologués pour l'application. Il est interdit de placer des obturateurs dans les adaptateurs. Vérifier que le joint torique est en place avant de replacer le couvercle antidéflagrant.

Une grille de protection doit être utilisée dans les installations avec division de classe.

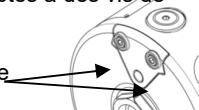
5) Emplacement et montage

La zone dans laquelle l'alarme doit être visible détermine l'emplacement d'installation du feu flash. Il ne doit être fixé qu'à des éléments capables de supporter son poids.

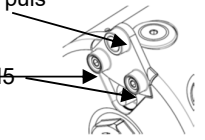
Le feu flash D1xB2X peut être monté selon trois méthodes.

1. Le feu peut être monté en surface en retirant, en tournant et en réinstallant les anneaux d'accrochage escamotés. Ces derniers sont adaptés à des vis de 6 mm de diamètre.

- a. Retirer les 2 vis M5 de chaque anneau d'accrochage



- b. Renverser et tourner l'anneau, puis le replacer sur le boîtier



- c. Fixer l'anneau avec les 2 vis M5

2. Sinon, le feu peut être fixé à un conduit à l'aide de l'entrée NPT de 3/4 pouce située sur la base de l'appareil.

3. De plus, le feu peut être monté en utilisant le support mural en acier inoxydable qui est ajustable avec un cliquet. Ce support est disponible en tant qu'accessoire, référence : SP77-0001.

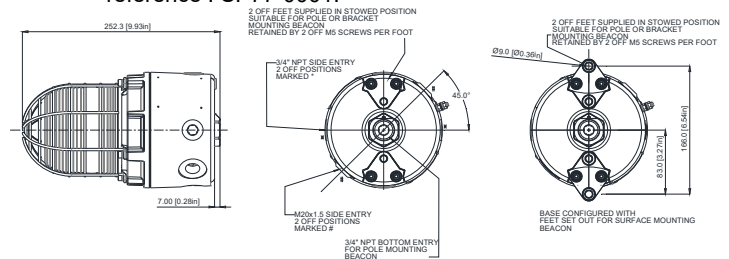


Fig. 1 Emplacement de fixation du feu

6) Accès au boîtier



Avertissement : une tension élevée peut être présente ; risque de choc électrique. NE PAS ouvrir lorsque l'appareil est sous tension. Débrancher avant d'ouvrir.



Avertissement : surfaces chaudes. Les surfaces externes et les composants internes peuvent être chauds après un fonctionnement. Des précautions doivent

Afin de brancher les câbles électriques au feu, il est nécessaire d'ouvrir le boîtier antidéflagrant. Desserrer la vis sans tête située dans la calotte, puis retirer l'ensemble de la calotte en verre pour avoir accès à la chambre. Pour ce faire, dévisser la calotte en verre en veillant à ne surtout pas endommager les filets pendant la procédure.

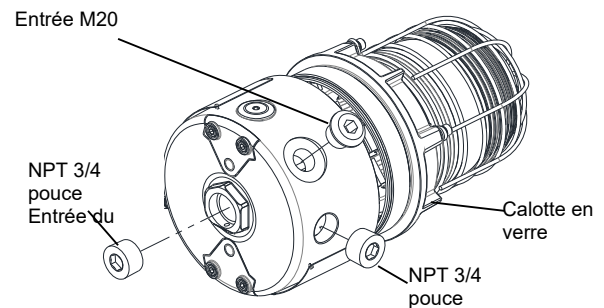


Fig. 2 Accès au boîtier.

Lorsque l'installation est terminée, les filets antidéflagrants doivent être inspectés pour s'assurer qu'ils sont propres et qu'ils n'ont pas été endommagés pendant l'installation. Vérifier que le joint torique est en place et en parfait état.

Lors de la mise en place du couvercle antidéflagrant, s'assurer que les filets sont bien placés. Serrer le couvercle complètement. Vérifier qu'aucun espacement n'est visible entre la calotte et la base du boîtier du feu.

7) Sélection des câbles, presse-étoupes, éléments d'obturation et adaptateurs

Lors de la sélection du diamètre du câble, il faut tenir compte du courant d'entrée que chaque appareil consomme (voir section 11), du nombre de feux sur la ligne et de la longueur des câbles. Le câble sélectionné doit présenter une section et des spécifications permettant de fournir le courant d'entrée à tous les feux branchés sur la ligne.

Il existe 2 entrées M20 avec filetage de 1,5 mm et 3 entrées avec filetage NPT 3/4 pouce

Si un indice de protection (IP) élevé est requis, alors une rondelle d'étanchéité appropriée doit être posée sous les presse-étoupes ou les bouchons obturateurs.

Pour les atmosphères explosives poussiéreuses, il est nécessaire de maintenir un indice IP minimum IP6X.

Pour les atmosphères explosives gazeuses, un indice IP minimum IP54 doit être maintenu.

Les bouchons NPT doivent être graissés avant d'être insérés.

Pour les températures ambiantes élevées, la température de l'entrée de câble ou la température du point de branchement du câble peut dépasser 60 °C. Par conséquent, des câbles et presse-étoupes adaptés et résistant à la chaleur doivent être utilisés pour une température de fonctionnement au moins égale aux valeurs ci-dessous :

	Max Ambient Temperature (°C)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
Req. cable / cable gland rating (°C)	D1xB2X05DC																			
	D1xB2X05AC								62	67	72	77	82	87	92	97	102	107	-	-
	D1xB2X10DC								63	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118
	D1xB2X10AC					63	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	-	-	-
	D1xB2X15DC					64	69	74	79	84	89	94	99	104	109	114	119	124	-	-
	D1xB2X15AC	61	66	71	76	81	86	91	96	101	106	111	116	121	126	131	136	-	-	-
	D1xB2X21DC		65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	-
	D1xB2X21AC			65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	-	-	-	-

8) Branchement des câbles

Les appareils sont dotés de 2 entrées M20 avec filetage de 1,5 mm et de 3 entrées NPT 3/4 pouce avec filetage de 14 mm.

Les branchements électriques doivent être établis dans les borniers en utilisant un fil rigide ou toronné de section 0,5-2,5 mm² / AWG 20-14. Les fils doivent être dénudés sur 6-7 mm. Les fils peuvent être dotés d'embouts à sertir. Les bornes de connexion doivent être serrées à un couple de 0,4 Nm / 3,5 livre-pouce.

Consulter la section 5 de ce manuel pour l'accès au boîtier.

9) Câblage

Un bornier à 4 pôles est prévu pour l'alimentation sur les feux c.c. Il existe 2 bornes +ve, 2 bornes -ve et une borne de terre interne.

9.1 Schémas de câblage

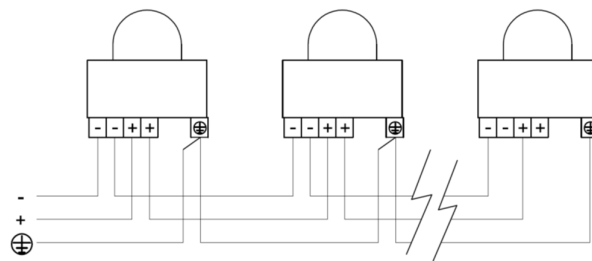


Fig. 3 Schéma de principe simplifié pour le feu D1xB2X

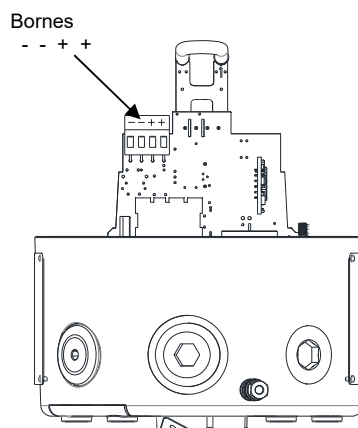


Fig. 4 Bornes du feu D1xB2XDC

Un bornier à 5 pôles est prévu sur le feu c.a. pour l'alimentation. Il comprend 2 phases, 2 neutres et une borne de terre.

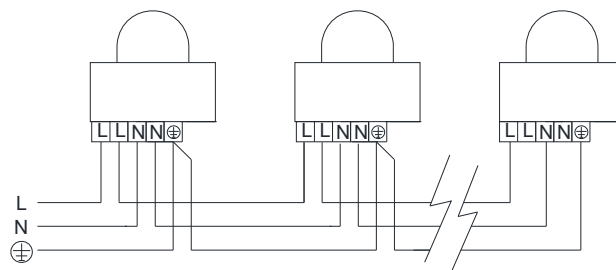


Fig. 5 Schéma de principe simplifié pour le feu D1xB2X

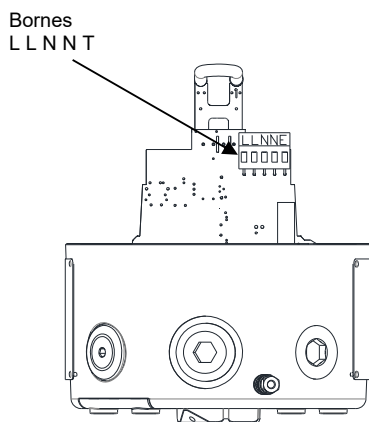


Fig. 6 Bornes du feu D1xB2XAC

9.2 Surveillance de ligne

Sur le feu D2xB1X, il est possible d'utiliser au besoin une surveillance de ligne c.c. inversée.

Une diode de blocage est présente dans les lignes d'entrée d'alimentation de tous les feux c.c. Une résistance de fin de ligne peut être branchée entre les bornes +ve et -ve dans le boîtier antidéflagrant. Si une résistance de fin de ligne est utilisée, elle doit présenter les valeurs suivantes :

Résistance minimum 3,3k Ohms	Puissance minimum 0,5 W
Résistance minimum 500 Ohms	Puissance minimum 2,0 W

La résistance doit être branchée directement entre les bornes +ve et -ve comme illustré sur le schéma suivant. Former les pattes de la résistance comme illustré à la Fig. 7a, installer la résistance entre les deux bornes comme illustré à la Fig. 7b.

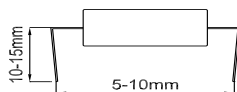


Fig. 7a Formation de la résistance de fin de ligne

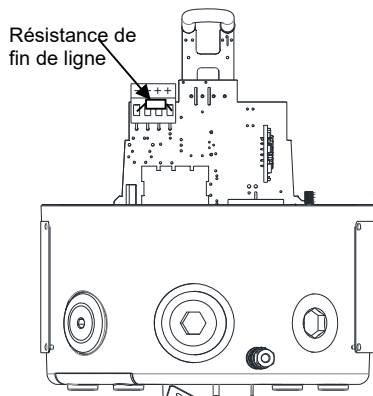


Fig. 7b Positionnement de la résistance de fin de ligne

10) Mise à la terre

L'appareil est doté d'une borne de terre externe et interne (voir fig 8).

Les connexions à la terre internes doivent être reliées à la borne de terre interne située à la base du boîtier, en utilisant une cosse à œillet pour fixer le conducteur de terre sous la pince de mise à la terre. Le conducteur de terre doit être de dimensions et de spécifications au moins égales à celles des conducteurs entrants.

Les connexions à la terre externes doivent être reliées au goujon de terre M5, en utilisant une cosse à œillet pour fixer le conducteur de terre au goujon de terre. Le conducteur de terre externe doit avoir une section d'au moins 4 mm².

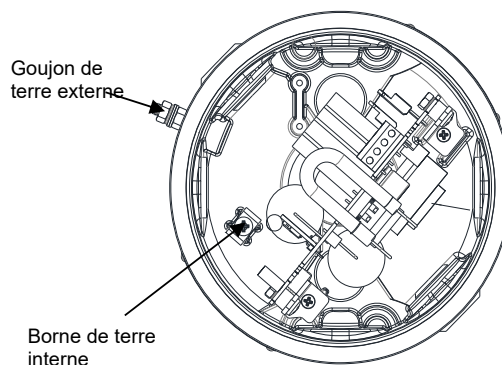


Fig. 8 : emplacements des connexions à la terre interne et externe

11) Réglages

11.1 Réglage de la fréquence de flashes



Avertissement - Source lumineuse à forte intensité. Éviter de regarder directement la source lumineuse pendant des périodes

Le feu D1xB2X peut avoir des modes de flash différents, comme indiqué dans le Tableau 1. Les modes de flash sont sélectionnés en actionnant le commutateur DIP situé sur le circuit imprimé, Fig 9.

Remarque : Seule la fréquence de flashes de 1 Hz est approuvée pour les alarmes incendie en Mode privé

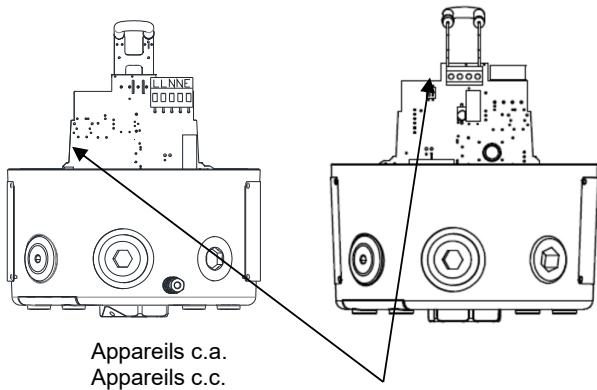
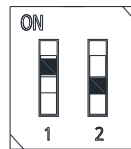


Fig. 9 : Emplacement du commutateur DIP



1=ACTIVÉ ; 0=DÉSACTIVÉ
Exemple illustré : 10 = clignotement 1,5 Hz
(Le réglage par défaut est 00 1Hz)

Réglage commutateur	Mode S1
00	1Hz* (60FPM)
01	1,33Hz (80FPM)
10	1,5Hz (90FPM)
11	Double flash

(*Réglage qui peut être utilisé comme appareil d'alarme incendie en mode privé)

Tableau 2 : Positions du commutateur pour les modes de flash

12) Pièces de rechange et interchangeable



Avertissement : surfaces chaudes. Les surfaces externes et les composants internes peuvent être chauds après un fonctionnement. Des précautions doivent être prises pour manipuler l'appareil.

La calotte optique du feu est interchangeable. Contacter E2S Ltd pour obtenir une calotte de remplacement disponible dans différentes couleurs.

Pour remplacer la calotte, dévisser les 4 vis à six pans creux M5 et les rondelles élastiques et plates avec une clé hexagonale de 4 mm. Retirer la grille de protection et remplacer l'ancienne calotte par la nouvelle.

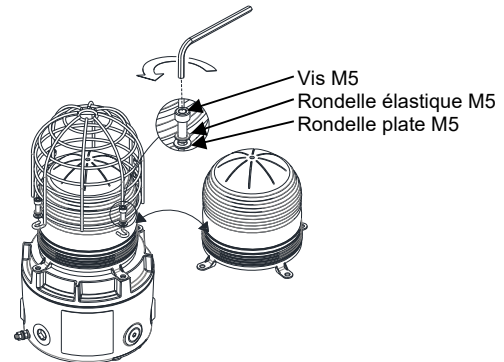


Fig. 10 Remplacement de la calotte du feu

Replacer la grille de protection sur le boîtier, par-dessus la nouvelle calotte, en alignant les trous de fixation de la grille, de la calotte et du boîtier. Resserrer les vis en position. Elles DOIVENT être remplacées dans l'ordre indiqué ci-dessus.

13) Entretien, révision et réparation

Seul un technicien compétent doit procéder à l'entretien, la réparation et la révision du matériel conformément aux normes appropriées en vigueur :

EN60079-19 / IEC60079-19 Atmosphères explosives - Réparation, révision et remise en état du matériel
EN 60079-17 / IEC60079-17 Atmosphères explosives - Inspection et entretien des installations électriques

Pour éviter une éventuelle DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE, l'appareil doit être nettoyé uniquement avec un chiffon humide.

Les appareils ne doivent pas être ouverts tant qu'une atmosphère explosive est présente.

Si l'appareil doit être ouvert pendant une procédure d'entretien, un environnement propre doit être maintenu et toute la poussière doit être éliminée.

Les joints antidéflagrants ne doivent pas être réparés.