

# ZONES À RISQUES D'EXPLOSIONS



**S E R M E S**

la solution électrique maîtrisée



# Eclairage ATEX

## Luminaires fluorescents



### Catégorie 2 Zones 1, 2, 21 & 22

Série EVF-P

Caractéristiques : Exd IIC T6 2GD IP66

Tamb. d'utilisation: -20°C / +50°C

Matériau de la vasque: Polycarbonate

Matériau des flasques: Aluminium Peint RAL 6003

### Catégorie 2

#### Zones 1 & 2

RMS 560

Tamb. d'utilisation: -20°C / +40 à +60°C

Caractéristiques : Exd IIC T4 à T6 2G IP65

Matériau de la vasque: Verre trempé

Matériau du corps: Inox 316L



### Catégorie 3

#### Zones 2 & 22

RMS 550

Tamb. d'utilisation: -30°C / +40 à +55°C

Caractéristiques : ExnA II T4 à T5 3GD IP65

Matériau de la vasque: Verre trempé

Matériau du corps: Inox 316L



### Catégorie 2

#### Zones 1, 2, 21 & 22

Série e152..

Tamb. d'utilisation: -20°C / +50 à +60°C

Caractéristiques : Exedq IIC T4 2GD IP66

Matériau de la vasque: Polycarbonate

Matériau du corps: Polyester renforcé de fibres de verre



### Catégorie 2

#### Zones 1 & 2

Série e18

SPÉCIAL CABINES DE PEINTURE

Tamb. d'utilisation: -20°C / +40 à +60°C

Caractéristiques : Exedq IIC T4 à T6 2GD IP65

Matériau de la vasque: Verre trempé

Matériau du corps: Tôle d'acier peinte RAL 9016



### Catégorie 3

#### Zones 2 et 22

Série nD16..

Tamb. d'utilisation: -20°C / +40°C

Caractéristiques : ExnAC IIC T4 3GD IP65

Matériau de la vasque: Polycarbonate

Matériau du corps: Polyester renforcé de fibres de verre

## Projecteurs

### Catégorie 3

#### Zone 2 & 22

série nD 2770 et nD 2780

Tamb. d'utilisation: -30°C / +40 à +50°C

Caractéristiques : ExnR II T3 à T4 3GD IP66/67

Matériau de la vasque: Verre de sécurité

Matériau du corps: Aluminium moulé

sous pression RAL 9005



### Catégorie 2

#### Zone 1, 2, 21 & 22

Série FL

Tamb. d'utilisation: -50°C / +55°C

Caractéristiques : Exde IIB+H2 T3 2GD IP65

Matériau de la vasque: Verre de sécurité

Matériau du corps: Aluminium moulé RAL 6003



## Hublots

### Catégorie 2

#### Zones 1, 2, 21 & 22

Série e2692

Tamb. d'utilisation: -20°C / +40°C

Caractéristiques : Exed IIC T2 à T4 2GD IP65

Matériau de la vasque: Verre de sécurité

Matériau du corps: Aluminium moulé sous pression RAL 9005

Pour lampes à incandescences uniquement



### Catégorie 2

#### Zone 1, 2, 21 & 22

Série EVCC-PT-HA70

Tamb. d'utilisation: -35°C / +40°C

Caractéristiques : Exd IIC T3 2GD IP65

Matériau de la vasque: Verre de sécurité

Matériau du corps: Aluminium moulé RAL 6003



# Eclairage ATEX



EVDE-4/HG-B-250

## Lanternes

**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2, 21 & 22**  
**Pour lampes halogènes,**  
**sodium HP, vapeur de mercure**  
**et iodures métalliques**

Série EVDE  
Caractéristiques : Exd IIC T3 à T4 2GD IP65  
Tamb. d'utilisation: -50°C / +60°C (selon modèle)  
Matériau de la vasque: Verre trempé  
Matériau du corps: Aluminium Peint RAL 6003

## Signalisation lumineuse

**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2, 21 & 22**  
Séries EVDE.. & EVCC..

Tamb. d'utilisation: -50°C / +60°C  
Caractéristiques : Exd IIC T4 2GD  
Matériau de la vasque: Verre de sécurité  
Matériau du corps: Aluminium moulé RAL 6003



EVDE Lampe à éclat

## Lampes portatives et baladeuses



**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2, 21 & 22**  
Série EVA-2/HA..

Tamb. d'utilisation: -35°C / +40°C  
Caractéristiques : Exd IIC T3 2GD IP65  
Matériau de la vasque: Verre de sécurité  
Matériau du corps: Aluminium moulé RAL 6003



EVDE Lampe à miroir rotatif



**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2, 21 & 22**  
Série e 8310 Ril

Tamb. d'utilisation: -20°C / +40°C  
Caractéristiques : Exde IIC T3 à T4 2GD IP65  
Matériau de la vasque: Verre de sécurité  
Matériau du corps: Caoutchouc + grille métal. rilsanée



EVCC Lampe à miroir rotatif



EVCC Lampe à éclat

# Protection et commande ATEX

## Disjoncteurs moteurs de 0,12 à 25 KW



EPKZM0/EFQL-3  
(0,12kW à 9kW)



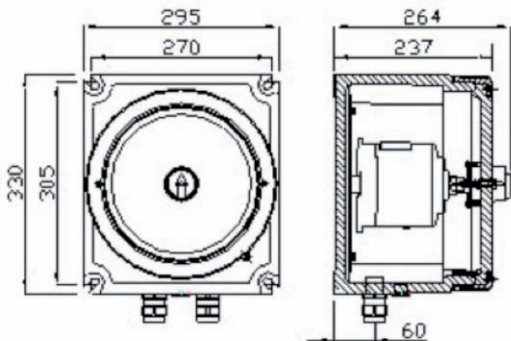
EPKZ2/EFQL-4  
(15kW à 20kW)

### Catégorie 2 Zones 1, 2, 21 & 22 Série EPKZ../EFQL..

Caractéristiques : Exd IIB T6 2GD  
Tamb. d'utilisation: -30°C / +55°C IP66  
Matériau: Aluminium Peint RAL 6003

### Catégorie 2 Zones 1, 2, 21 & 22 Série GUB/SM

Caractéristiques : Exd IIB T6 2GD IP66  
Tamb. d'utilisation: -30°C / +55°C  
Matériau: Aluminium Peint RAL 6003



GUB/SM2-36...45A  
22kW à 25kW

## Postes de commandes et de signalisation

### Catégorie 2 ZONES 1, 2, 21 & 22 SÉRIE 8030...et 8040...

Caractéristiques : Exde IIC T6 2GD IP65  
Tamb. d'utilisation: -50°C / +60°C  
Matériau: Polyester couvercle polyamide



8030/51-033



8040/....

### Catégorie 2 Zones 1, 2, 21 & 22 Série CPC.../EFDCN..

Caractéristiques : Exd IIC T4 à T6 2GD IP65  
Tamb. d'utilisation: -35°C / +60°C  
Matériau: Aluminium Peint RAL 6003



CPC36



CPC26



CPC26

### Catégorie 2 Zones 1, 2, 21 & 22 SÉRIE CPC.../EFSRC..

Caractéristiques : Exd IIC T4 à T6 2GD IP65  
Tamb. d'utilisation: -35°C / +60°C  
Matériau: Aluminium Peint RAL 6003



# Boîtes de jonctions et coffrets ATEX



8102

## Boîtes de jonction

**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2, 21 & 22**

**En polyester pré-équipées**

Séries 8102.. et 8118..

Caractéristiques : Exe II T6, Exia IIC T6 2GD IP66

Tamb. d'utilisation: -30°C / +55°C

Matériau: Polyester renforcé de fibre de verre.

Équipées de bornes cavalier et de PE Exe



8118



CPT26

**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2, 21 & 22**  
**En aluminium**

série CP.. (Ø 90) et CPS.. (Ø 120)

Caractéristiques : Exd IIC T6 2GD IP65

Tamb. d'utilisation: -35°C / +60°C

Matériau: Aluminium Peint RAL 6003



**BOITES CERTIFIÉES LIVRÉES  
EXCLUSIVEMENT ÉQUIPÉES**

**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2, 21 & 22**  
**En inox 316L**  
série AR/AQ

Caractéristiques : Exe II T6 2GD IP66

Exia IIC T6 2GD IP66

Exe[ia] IIC T6 2GD IP66

Tamb. d'utilisation: -50°C / +60°C

Matériau: inox 316L avec ou sans brides



**BOITES CERTIFIÉES LIVRÉES  
EXCLUSIVEMENT ÉQUIPÉES**

**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2, 21 & 22**  
**En polyester**  
série AQ/AR

Caractéristiques : Exe II T6 2GD IP65

Exia IIC T6 2GD

Exe[ia] IIC T6 2GD

Tamb. d'utilisation: -50°C / +60°C

Matériau: Polyester chargé de graphite

**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2 & 22**

**En inox 304L ou Polyester**  
série KE...

Caractéristiques :

Exe II T6 2G3D IP66 et IP56 (KE92)

Exia IIC T6 2G3D IP66 et IP56 (KE92)

Exe[ia] IIC T6 2G3D IP66 et IP56 (KE92)

Tamb. d'utilisation:

KE92.. (polyester) -20°C / +80°C

KE93.. (inox couvercle vissé) -20°C / +80°C

KE94.. (inox avec porte gondée) -20°C / +40°C

Matériau: inox 304L (316L sur demande) ou polyester



**BOITES CERTIFIÉES LIVRÉES  
EXCLUSIVEMENT ÉQUIPÉES**

## Coffrets de commande et de distribution en fonte d'aluminium équipés Exd avec ou sans fenêtre

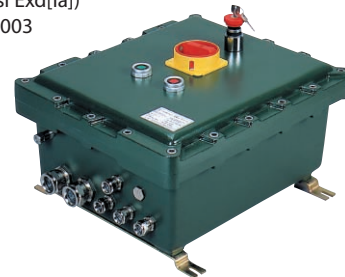
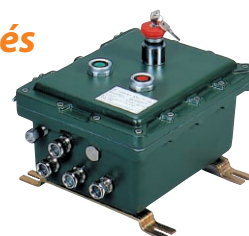
**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2, 21 & 22**

Série EJB

Caractéristiques: Exd IIB+H2 T6 IP66

Tamb. d'utilisation: -50°C / +55°C (+40°C si Exd[ia])

Matériau: Fonte d'aluminium Peint RAL 6003



**Catégorie 2**  
**Zones 1, 2, 21 & 22**

Série GUB et GUB.../QL

Caractéristiques: Exd IIC T6 IP66

Tamb. d'utilisation: -50°C / +55°C

(+40°C si Exd[ia])

Matériau: Fonte d'alu. Peint RAL 6003



GUB 06/QL

# Démarrateurs et moteurs ATEX



## Démarrateurs directs

### Catégorie 2

#### Zones 1, 2, 21 & 22

Série EJB3A et EJB5

0,55kW à 18,5kW 400V

Caractéristiques: Exd IIB+H2 T5 à T6 II2GD IP66

Tamb. d'utilisation: -20°C / +40°C (T6) +55°C (T5)

Matériau: fonte d'aluminium peint RAL 6003

## Démarrateurs inverseurs

### Catégorie 2

#### Zones 1, 2, 21 & 22

Série EJB3A et EJB5

0,55kW à 12,5kW 400V

Caractéristiques: Exd IIB+H2 T5 à T6 II2GD IP66

Tamb. d'utilisation: -20°C / +40°C (T6) +55°C (T5)

Matériau: fonte d'aluminium peint RAL 6003



## Démarrateurs étoile/triangle

### Catégorie 2

#### Zones 1, 2, 21 & 22

Série EJB6, EJB9, EJB12 et EJB13

7,5kW à 132kW 400V

Caractéristiques: Exd IIB+H2 T5 à T6 II2GD IP66

Tamb. d'utilisation: -20°C / +40°C (T6) +55°C (T5)

Matériau: fonte d'aluminium peint RAL 6003



## Moteurs ATEX

carcasse fonte



### Catégorie 2

#### Zone 1

0,25kW à 200kW

antidéflagrants

II 2 G EExd II C

T4

II2GD

IP55

#### Zones 1 et 21

0,25kW à 45 kW

antidéflagrants gaz et poussière

II 2 G EExd II C II 2 D

T4

II2GD

IP65

T135C



### Catégorie 2

#### Zone 1

0,12kW à 275kW

sécurité augmentée

2G EExe II

T1, T2, T3

IE1, IE2

IP55

#### Zones 21

0,09kW à 315kW

atmosphère poussiéreuse

Ex II 2 D

IE1, IE2

IP65

température maxi de surface

125°C ou 105°C



### Catégorie 3

#### Zone 2

0,12kW à 250kW

anti-étincelles

ExnA II 3 G

T1, T3

IE1, IE2

IP55

#### Zone 22

0,09kW à 315kW

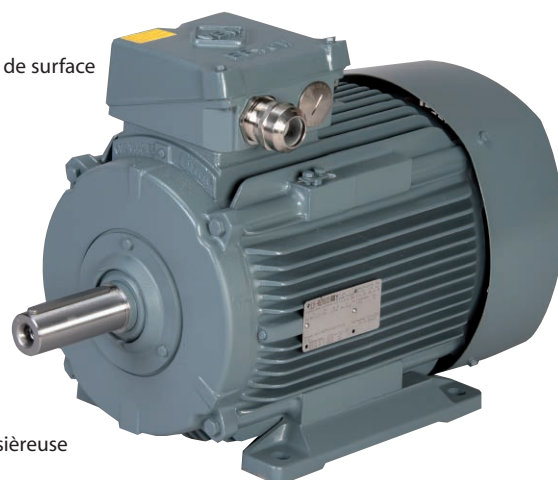
atmosphère poussiéreuse

Ex II 3 D

IE1, IE2

IP55

température maxi de surface 125°C



# Accessoires ATEX



## Pressée étoupes

### Catégorie 2

#### Zones 1,2,21 & 22

Caractéristiques: Exd IIC, Exe II, Exd I  
II2GD et IM2 IP66

Tamb. d'utilisation: -50°C / +110°C

Matériau: Laiton nickelé ou Inox 316L - Joint en EPDM

Filetages possibles: ISO métrique, UNI 6125, NPT

#### Série PNS..

Simple compression

(Pour câbles standards non armés)

#### Série PNA..

Simple compression

(Pour câbles avec ou sans blindage)

#### Série PMS..

Simple compression à scellement compound

(Pour câbles avec ou sans blindage)

#### Série PAP..

Double compression (Pour câbles armés)

#### Série PABAX..

Double compression à scellement compound

(Pour câbles armés)



## Chaînes porte-câbles

### Zones 1,2,21 & 22

Conformes à la directive ATEX 94/9/C

## Câbles sécurité incendie

### Câble industriel rigide non propagateur de l'incendie, sans halogène

#### FR-N 1X1G1 - NFC 32-323

Pour installations et équipements électriques de sécurité

Câbles rigides sans halogène à comportement au feu amélioré

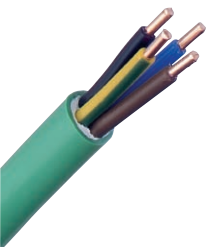
Catégorie C1 selon NFC 32-070 2.2

Licence LCIE

Ame cuivre rigide de classe 1  $\leq 4\text{mm}^2$

et classe 2  $\geq 6\text{mm}^2$  selon NFC 32-013

Couleur : gaine verte - Sections de 1.5 à 400mm<sup>2</sup>



### Câble résistant au feu sans halogène

#### CR1-C1-SH - NFC 32-310

Pour installations et équipements électriques de sécurité

Câbles dits résistants au feu catégorie CR1

selon NFC 32-070 2.3

Licence LCIE

Ame cuivre rigide de classe 1  $\leq 4\text{mm}^2$

et classe 2  $\geq 6\text{mm}^2$  selon NFC 32-013

Couleur : gaine orange - Sections de 1.5 à 400mm<sup>2</sup>



### Câble de transmission vidéo numérique sans halogène

#### KX100 LSOH - IEC 60 332-1, IEC 60754-1, IEC 60754-2 et

#### IEC 61034

Pour installations vidéo numérique

sur grande distances

Ame fils cuivre  $\varnothing 7 \times 0.4\text{mm}$

Isolation polyéthylène  $\varnothing 5.0\text{ mm} \pm 0.10\text{ mm}$

Blindage par tresse cuivre étamé

Ecran ruban alu/Pet/alu de 19mm,

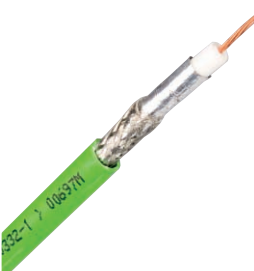
couverture 120%

Conducteur extérieur, tresse en cuivre étamé

(16 faisceaux de 9 brins de 0.12mm)

Gaine mélange spécial LSZH sans halogène Couleur :

gaine verte



## Système de mise à terre

### Catégorie 2

#### Zones 1,2,21 & 22

#### Série GUMT 325

Caractéristiques: Exd IIC T6 II2GD IP66

Tamb. d'utilisation: -30°C / +55°C

Matériau: Fonte d'aluminium Peint RAL 6003

Livré avec 11m de câble équipé

d'une pince de masse certifiée



## Adaptateurs, bouchons et joints

### Catégorie 2

#### Zones 1,2,21 & 22

Caractéristiques:

Exd IIC, Exe II, Exd I

II2GD et IM2 IP67

Tamb. d'utilisation: -50°C / +130°C

Matériau selon type: Acier galvanisé, Acier bi-chromaté,

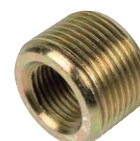
Laiton nickelé ou Inox 316L

Filetages possibles: ISO métrique, UNI 6125, NPT

Réducteurs NPT/NPT ou ISO/ISO

ou adaptateurs NPT/ISO ou ISO/NPT

série RE..



Amplificateurs NPT/NPT ou ISO/ISO

ou adaptateurs NPT/ISO ou ISO/NPT

série REB..



Bouchons NPT

avec six pans creux

série PLG..



Bouchons ISO métriques

ou NPT avec tête hexagonale

série T..



Joints Aramide

Série GK..



Capuchons de protection

des presse-étoupes en caoutchouc

Série PGA..



# Toutes nos énergies à votre service



Notre atelier est certifié Saqr-ATEX par l'INERIS. Cette certification nous autorise à concevoir et modifier des équipements certifiés ATEX.

Pour le matériel ATEX nous vous proposons les options suivantes :

## Étude

Nous vous proposons des solutions adaptées pour l'éclairage, les boîtes de jonction et les coffrets pour atmosphères explosibles.

## Rapidité

Dans le domaine du matériel ATEX, les délais de livraison sont souvent très long. Pour vous garantir une disponibilité dans les plus brefs délais, nous disposons d'un stock important de matériel ATEX que nous pouvons assembler rapidement dans notre atelier certifié ATEX.

## Modification

Modification de boîtes de jonction ou de coffrets pour atmosphères explosibles selon vos exigences.

## Réalisation

Réalisation de boîtes de jonction ou de coffrets pour atmosphères explosibles selon vos exigences.

**Les matériels ATEX que nous assemblons et modifions sont testés et certifiés conformes à la directive ATEX.**



## UN SEUL INTERLOCUTEUR POUR VOS PROJETS

### ECLAIRAGE Ex d(e)

Luminaires fluorescents.

Lampes suspendues et projecteurs incandescents, sodium HP, vapeur de mercure, iode métallique.

### COFFRETS ÉQUIPÉS

Coffrets de commande et de distribution Ex d, Ex de, Ex d(i).

Boîtes de jonction Ex e, Ex i.

### MOTEURS ANTIDÉFLAGRANTS

### GARANTI

Notre structure bureau d'études et atelier nous permet de vous proposer des solutions personnalisées, assemblées, testées et conformes aux normes en vigueur.



**Directive ATEX/Aide à la définition des coffrets ATEX  
Aide à la définition des boîtes de jonction ATEX  
sur [www.sermes.fr](http://www.sermes.fr)**

**S E R M E S**

14, rue des Frères Eberts - BP 80177 - F 67025 STRASBOURG CEDEX 1

Tél. 03 88 40 72 00 - [www.sermes.fr](http://www.sermes.fr)