

# Manuel d'instructions

## 1. Marquage

Convertisseur de média à fibre optique PSC2.CP.SR.26.26.16-Y7017109*
Certificat ATEX : CESI 17 ATEX 013 X Marquage ATEX : Ⓢ II 3G Ex eb ec nA nC T4 IIC Gc Ⓢ II 3D Ex tb T130°C IIIC Dc
Certificat IECEx : IECEx CES 18.0012X Marquage IECEx : Ex eb ec nA nC T4 IIC Gc, Ex tb T130°C IIIC Dc
Certificats nord-américains : cETLus 5003368 Appareil associé avec circuits de sécurité intrinsèque pour : Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups F, G, T135°C

Les lettres \* de la référence produit sont des caractères génériques correspondant aux différentes versions de l'équipement.

Pepperl+Fuchs Groupe Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Allemagne
Internet : <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 2. Personnes concernées/personnel

L'opérateur usine est responsable de la planification, de l'assemblage, de la mise en service, de l'exploitation, de la maintenance et du démontage. Le montage, l'installation, la mise en service, l'exploitation, la maintenance et le démontage de l'appareil peuvent uniquement être réalisés par du personnel qualifié et formé de manière appropriée. Les personnes qualifiées et formées doivent s'assurer d'avoir bien lu et compris le présent manuel d'instructions.

## 3. Documentation connexe

Respectez les directives, les normes et les lois nationales qui s'appliquent à l'utilisation prévue et à l'emplacement autorisé.

Il s'agit notamment des réglementations relatives à l'électricité, à la mise à la terre, à l'installation et en matière d'hygiène et de sécurité.

Les fiches techniques, manuels d'instructions, manuels, déclarations UE conformité, certificats d'examen UE de type, certificats et dessins de contrôle correspondants, le cas échéant, font partie intégrante du présent document. Ces informations sont disponibles sur le site [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Pour obtenir des informations spécifiques sur l'appareil, comme l'année de construction, scannez le code QR situé sur l'appareil. Vous pouvez également saisir le numéro de série dans la zone de recherche du numéro de série sur le site [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Pour plus d'informations, consultez la déclaration constructeur.

Vous trouverez les données des paramètres et des valeurs électriques dans les fiches techniques correspondantes.

Suivez les manuels d'instructions des composants associés.

Respectez les instructions définies par la norme NEC article 501.

## 4. Utilisation prévue

L'appareil est homologué uniquement pour une utilisation prévue et appropriée. Le non-respect de ces instructions invalidera toute garantie et dégagera le fabricant de toute responsabilité.

Respectez l'utilisation prévue des appareils installés telle qu'elle est décrite dans la documentation correspondante.

L'appareil permet

- d'étendre la portée de communication entre les périphériques Ethernet
- afin de communiquer sur de plus longues distances
- et d'améliorer la flexibilité du réseau.

L'appareil est un produit laser de Class 1 conformément à la norme EN 60825-1.

L'appareil peut connecter jusqu'à 4 périphériques Ethernet à un réseau à fibre optique.

L'appareil est certifié pour une utilisation en Zone 2/22 et dans les environnements de Classe I, II, Division 2.

Utilisez uniquement l'appareil dans les conditions de fonctionnement et d'environnement spécifiées.

Les modifications ne sont autorisées que si elles sont approuvées dans ce manuel d'instructions et dans la documentation liée à l'appareil.

Respectez le manuel d'instructions et le certificat de l'appareil installé.

Respectez les conditions d'utilisation spéciales.

Respectez la programmation des limites.

L'appareil peut être utilisé dans les zones à risque d'explosion contenant des poussières combustibles non conductrices.

L'appareil est conçu pour un montage mural.

L'appareil peut être utilisé en extérieur.

## 5. Utilisation incorrecte

La protection du personnel et de l'usine n'est pas garantie si l'appareil n'est pas utilisé conformément à l'utilisation prévue.

## 6. Montage et installation

Avant le montage, l'installation et la mise en service de l'appareil, familiarisez-vous avec l'appareil et lisez attentivement le manuel d'instructions.

Ne montez pas un appareil endommagé ou contaminé.

Utilisez uniquement les accessoires indiqués par le fabricant.

Utilisez les outils de montage requis pour fixer l'appareil de façon sécurisée.

Les températures ambiantes admissibles des composants intégrés ne doivent pas être dépassées.

Ne raccordez qu'une tension adaptée à l'application.

Ne dépassez pas la tension maximale en cas de défaut.

Ne raccordez pas d'appareils actifs à l'appareil.

### 6.1. Exigences relatives aux armoires générales

Si vous montez le coffret sur du béton, utilisez des chevilles. Si vous montez le coffret sur un cadre en acier, utilisez des outils de montage résistants aux vibrations.

Pour monter le coffret, utilisez les fixations fournies.

Protégez l'appareil des vibrations mécaniques prolongées ou excessives.

À l'aide des vis, montez le boîtier de sorte qu'il reste bien en place y compris en cas de vibration mécanique.

Vérifiez que toutes les fixations sont présentes.

Respectez le couple de serrage des vis.

Les marquages de sécurité correspondants se trouvent sur l'étiquette signalétique fournie. Assurez-vous que l'étiquette signalétique est présente et lisible. Tenez compte des conditions de l'environnement.

Des étiquettes séparées autres que l'étiquette signalétique peuvent contenir des marquages d'avertissement supplémentaires.

Avant de fixer le capot du coffret au coffret, protégez les surfaces du chemin de flamme avec une fine couche de graisse de protection adaptée.

### 6.2. Exigences relatives aux câbles et aux raccordements

Utilisez uniquement des câbles et des raccordements présentant une gamme de température appropriée pour l'application concernée.

Respectez les valeurs admissibles pour la section transversale du conducteur.

Respecter la longueur de dénudage de l'isolant.

Si vous utilisez des conducteurs multibrins, sertissez des embouts de câbles sur les extrémités des conducteurs.

Les câbles et raccordements ne doivent être soumis à aucune tension mécanique. Utilisez un dispositif de soulagement de câble approprié.

Respectez le rayon de courbure minimum des câbles et des raccordements.

Les câbles et raccordements non utilisés doivent être soit connectés à des bornes, soit fermement attachés et isolés.

### 6.3. Exigences relatives aux phénomènes électrostatiques

Évitez les charges électrostatiques qui peuvent provoquer des décharges électrostatiques lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'entretien de l'appareil.

### 6.4. Exigences relatives aux zones à risque d'explosion

Si l'appareil a déjà été utilisé dans des installations électriques générales, il ne peut plus être utilisé dans des installations électriques utilisées en combinaison avec des zones à risque d'explosion.

Respectez les instructions d'installation définies par la norme IEC/EN 60079-14.

Si le coffret dispose d'un raccordement à la terre, connectez une barre d'équipotentielle d'une section minimale de 4 mm<sup>2</sup> à ce raccordement à la terre.

Installez l'appareil conformément aux normes NEC/CEC applicables et aux exigences des autorités locales compétentes.

L'appareil peut être installé dans les groupes de gaz IIC, IIB et IIA.

Retirez uniquement le couvercle en l'absence d'une atmosphère potentiellement explosible.

L'appareil peut être utilisé en tant qu'appareil n'émettant pas d'étincelle (type de protection Ex nA).

### Utilisation dans les groupes poussière IIIA/IIIB/IIIC

L'appareil peut être installé dans les groupes poussière IIIC, IIIB et IIIA.

### Type de protection Ex nA

Installez les raccordements de sorte que l'installation réponde aux critères du type de protection Ex nAc.

## Type de protection Ex e

Si des circuits de sécurité intrinsèque et non de sécurité intrinsèque sont utilisés conjointement, les raccords des circuits non de sécurité intrinsèque doivent être protégés. Le couvercle doit être conforme à l'indice de protection IP30, conformément à la norme IEC/EN 60529.

Ne connectez ni déconnectez pas les circuits de sécurité augmentée lorsque ceux-ci sont sous tension dans une atmosphère potentiellement explosible.

### Exigences relatives à l'indice de protection (IP)

Pour garantir l'indice de protection, prenez en compte les points suivants :  
Montez l'appareil afin de garantir sa conformité avec l'indice de protection spécifié selon la norme IEC/EN 60529.

Vérifiez que le coffret n'a subi aucune détérioration, déformation ou corrosion.

Assurez-vous que tous les joints sont propres, intacts et correctement installés.

Serrez toutes les vis du coffret/du couvercle du coffret au couple préconisé.

Pour les presse-étoupes, utilisez uniquement des diamètres de câbles d'entrée de taille appropriée.

Vissez tous les presse-étoupes au couple préconisé.

Fermez tous les orifices non utilisés du coffret à l'aide des obturateurs appropriés.

## 7. Utilisation, maintenance et réparation

Prenez soin de vous familiariser avec le produit avant de l'utiliser. Lisez attentivement le présent manuel d'instructions.

Sécurisez l'appareil afin d'empêcher toute utilisation accidentelle.

Respectez les marquages d'avertissement.

L'appareil ne doit pas être réparé, modifié ou manipulé.

Lors de la détection d'un dommage, retirez l'appareil de la zone à risque d'explosion.

En présence d'un défaut, l'appareil doit toujours être remplacé par un produit original.

N'utilisez pas un appareil endommagé ou contaminé.

Vérifiez que les joints sont en bon état et qu'ils ne présentent aucun signe d'usure.

Si le nettoyage de l'appareil est nécessaire lorsque celui-ci se trouve dans une zone à risque d'explosion, utilisez uniquement un chiffon propre et humide pour éviter les charges électrostatiques.

Ouvrez uniquement l'appareil en l'absence d'une atmosphère potentiellement explosible.

Pour éviter de graves lésions oculaires, ne fixez pas le faisceau laser.

### 7.1. Exigences relatives aux zones à risque d'explosion

Respectez les exigences de la norme IEC/EN 60079-14 pendant l'utilisation.

Respectez la norme IEC/EN 60079-17 en ce qui concerne la maintenance et l'inspection.

#### Utilisation dans le groupe de gaz IIC

L'appareil peut être utilisé dans le groupe de gaz IIC.

#### Utilisation en Zone 2

L'appareil peut être utilisé en Zone 2.

#### Utilisation en Zone 22

Lorsque l'appareil est sous tension, n'ouvrez le boîtier qu'en l'absence d'une atmosphère potentiellement explosible due à la poussière.

## 8. Livraison, transport et mise au rebut

Vérifiez si l'emballage et son contenu sont endommagés.

Vérifiez si vous avez reçu tous les articles et si les articles reçus sont ceux que vous avez commandés.

L'appareil doit être stocké dans un endroit propre et sec. Les conditions de l'environnement autorisées doivent être prises en compte. Reportez-vous à la fiche technique.

L'appareil, les composants intégrés, l'emballage et les batteries incluses (le cas échéant) doivent être mis au rebut en conformité avec les directives et lois en vigueur dans le pays concerné.