

# Manuel d'instructions

## 1. Marquage

L'appareil comporte les marquages de type de protection maximum autorisés suivants :

Système de boîte de jonction pour bus de terrain
Certificat ATEX : PTB 07 ATEX 1061 X
Marquage ATEX : ⊕ Type de protection G Ex db eb ia/ib mb [ia Ga/ib] II 2(1) IIA/IIB/IIC T4/T5/T6 Gb ⊕ Type de protection D Ex tb [ia Da/ib] II 2(1) IIIA/IIIB/IIIC T85 °C... T135 °C Db
Certificat IECEx : IECEx PTB 07.0036 X
Marquage IECEx : Type de protection Ex db eb ia/ib mb [ia Ga/ib] IIA/IIB/IIC T4/T5/T6 Gb Type de protection Ex tb [ia Da/ib] IIIA/IIIB/IIIC T85 °C... T135 °C Db
Pepperl+Fuchs GmbH
Lilienthalstrasse 200 - 68307 Mannheim, Allemagne
Internet : <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

La composition du marquage du type de protection dépend du type de protection des composants réellement installés.

Pour obtenir des détails sur le type de protection réel appliqué, reportez-vous à l'étiquette signalétique de l'appareil.

Pour obtenir des détails sur la certification, reportez-vous à l'étiquette signalétique de l'appareil.

## 2. Validité

Les instructions et procédures spécifiques contenues dans le présent manuel d'instructions nécessitent des précautions particulières afin de garantir la sécurité du personnel autorisé.

## 3. Personnes concernées/personnel

L'opérateur usine est responsable de la planification, de l'assemblage, de la mise en service, de l'utilisation, de la maintenance et du démantèlement.

Le montage, l'installation, la mise en service, l'utilisation, la maintenance et le démantèlement 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.

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

## 4. Documentation connexe

Respectez les lois, les normes et les directives qui s'appliquent à l'utilisation prévue et à l'emplacement autorisé. Respectez la Directive 1999/92/CE relative aux zones à risque d'explosion.

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).

En raison de révisions permanentes, la documentation est susceptible d'être modifiée à tout moment. Consultez uniquement la version la plus à jour, disponible sur le site [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Utilisation prévue

L'appareil est homologué uniquement pour une utilisation prévue et appropriée. Le fait de ne pas tenir compte de ces instructions invalidera toute garantie et dégradera le fabricant de toute responsabilité.

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

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

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

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

L'appareil est conçu pour un montage mural.

L'appareil est conçu pour un montage sur cadre en acier.

Utilisez uniquement l'appareil en installation fixe.

## 6. 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.

## 7. Montage et installation

Ne montez pas un appareil endommagé ou contaminé.

Ne montez pas l'appareil dans des lieux pouvant présenter une atmosphère agressive.

Utilisez uniquement l'appareil dans la plage de température ambiante spécifiée.

Montez l'appareil de sorte qu'il soit protégé des rayonnements de la lumière directe.

Afin de garantir la protection contre les chocs électriques, respectez les instructions suivantes :

- Maintenez une distance suffisante entre les raccordements, les bornes, le boîtier et l'environnement.
- Isolez les raccordements, les bornes et le boîtier de l'environnement.

Utilisez uniquement les accessoires indiqués par le fabricant.

Protégez l'appareil des vibrations mécaniques prolongées ou excessives.

L'appareil doit être uniquement installé et utilisé dans un environnement de catégorie de surtension III (ou meilleur), conformément à la norme CEI/EN 60664-1.

L'appareil doit être uniquement installé et utilisé dans un environnement contrôlé garantissant un degré de pollution 4 (ou meilleur), conformément à la norme CEI/EN 60664-1.

Intégrez les composants métalliques du boîtier dans la réalisation de l'équipotentielle.

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.

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

Pour monter le coffret, utilisez les fixations fournies.

Pour éviter tout accident risquant de provoquer des dommages aux personnes ou aux installations, prenez les dispositions adéquates vis-à-vis de la procédure de montage, en fonction du poids de l'appareil.

Assurez-vous que l'emplacement autorisé présente une charge au sol suffisante.

### Exigences relatives aux presse-étoupes

Utilisez uniquement des presse-étoupes présentant la certification appropriée pour l'application concernée.

Utilisez uniquement des presse-étoupes présentant une gamme de température appropriée pour l'application concernée.

Reliez les presse-étoupes à la terre.

### Exigences relatives aux câbles et aux raccordements

Respectez les points suivants lors de l'installation des câbles et des raccordements :

Respectez le couple de serrage des vis des bornes.

Respectez le couple de serrage des presse-étoupes.

Respectez les valeurs admissibles pour la section transversale du conducteur.

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

La longueur de dénudage doit être respectée.

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.

Assurez-vous que les bornes vissées non utilisées sont correctement serrées.

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

### 7.1. Zone à risque d'explosion

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

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 CEI/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.

La connexion ou la déconnexion sous tension des circuits non de sécurité intrinsèque est uniquement autorisée en l'absence d'une atmosphère potentiellement explosible.

#### 7.1.1. Type de protection

##### 7.1.1.1. Type de protection Ex i

En ce qui concerne la protection contre le risque d'explosion, les valeurs de crête respectives des appareils de terrain et des appareils associés doivent être respectées lors du raccordement d'appareils de terrain de sécurité intrinsèque aux circuits de sécurité intrinsèque des appareils associés (vérification de la sécurité intrinsèque). Respectez également les normes CEI/EN 60079-14 et CEI/EN 60079-25.

### 7.1.1.2. 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 CEI/EN 60529.

## 8. Indice de protection

Pour garantir l'indice de protection, prenez en compte les points suivants : 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 presse-étoupes non utilisés à l'aide des bouchons obturateurs appropriés.

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

## 9. Utilisation, maintenance et réparation

L'appareil ne doit pas être réparé ou manipulé.

N'utilisez pas un appareil endommagé ou contaminé.

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.

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

Respectez les marquages d'avertissement.

### 9.1. Zone à risque d'explosion

Respectez la norme CEI/EN 60079-17 pour la maintenance et l'inspection.

Lorsqu'il est sous tension, le coffret peut être ouvert à des fins de maintenance en Zone 1, sous réserve du respect des conditions suivantes :

- Les raccords des circuits non de sécurité intrinsèque doivent être protégés par un couvercle présentant un indice de protection IP30.
- Tous les autres appareils du coffret doivent permettre l'ouverture sous tension du coffret en Zone 1.
- Un marquage approprié doit être placé sur le coffret.

Éliminez la poussière avant d'ouvrir le boîtier.

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

## 10. 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.

La mise au rebut de l'appareil, de l'emballage et des batteries intégrées (le cas échéant), doit être réalisée en conformité avec les directives et lois en vigueur dans le pays concerné.

## 11. Conditions spéciales

Respectez les conditions spéciales.

Reportez-vous au document « Supplément du manuel d'instructions » pour plus d'informations sur les conditions spéciales.