

# Manuel d'instructions

## 1. Marquage

Types de parasurtenseurs *LBF-IA1.36* Installation de terrain sur branche SCP-LBF-IA1* Installation de terrain sur tronc TCP-LBF-IA1* Installation de terrain sur Power Hub TPH-LBF-IA1*
Certificat ATEX : SIRA 12 ATEX 2128X Marquage ATEX : Ⓜ II 1G Ex ia IIC T4
Certificat ATEX : SIRA 12 ATEX 4176X Marquage ATEX : Ⓜ II 3G Ex nAc IIC T4 , Ⓜ II 3G Ex ic IIC T4

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

Les fiches techniques, manuels, déclarations de 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).

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).

## 4. Utilisation prévue

L'appareil est conçu pour protéger les équipements contre les dommages causés par les effets directs et indirects de la foudre ou d'autres surtensions transitoires.

L'appareil peut être utilisé avec tous les appareils pour bus de terrain qui utilisent le codage Manchester selon la norme IEC/EN 61158-2 en tant que couche physique.

L'appareil est conçu pour être utilisé dans des appareils pour bus de terrain de sécurité intrinsèque, conformément au modèle FISCO, Entity ou DART.

L'appareil doit être uniquement utilisé dans la plage de température ambiante spécifiée et dans les conditions d'humidité relative sans condensation spécifiées.

## 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.

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

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.

Si des circuits dotés du type de protection Ex i sont utilisés avec des circuits non de sécurité intrinsèque, ils ne doivent plus être utilisés comme des circuits bénéficiant du type de protection Ex i.

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

L'appareil doit uniquement être installé et utilisé dans des armoires générales

- conformes aux exigences relatives aux armoires générales de la norme IEC/EN 60079-0,

- qui bénéficient de l'indice de protection IP54 défini par la norme IEC/EN 60529.

## 6.1. Zone à risque d'explosion

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

Respectez les distances de séparation entre deux circuits de sécurité intrinsèque adjacents, conformément à la norme IEC/EN 60079-14.

### 6.1.1. Zone 0

Le niveau de protection du circuit n'est pas modifié par l'appareil.

Si un câble est installé en Zone 0, la longueur de câble entre l'appareil et la limite de la Zone 0 ne doit pas excéder 1 m, conformément à la norme IEC/EN 60079-14.

Si le câble est installé en Zone 0, il doit être protégé contre les interférences générées par la foudre.

Le blindage du câble peut être installé en Zone 0 uniquement s'il est correctement relié à la terre avec une barre d'équipotentielle, conformément à la norme IEC/EN 60079-14.

Les câbles connectés à l'appareil doivent être blindés, couverts d'un plaquage métallique ou doivent passer par un tuyau métallique.

En raison de la présence de tubes à décharge gazeuse, les appareils de protection contre les surtensions ne correspondent pas aux exigences de tension d'isolation de la norme IEC/EN 60079-11 entre les circuits de sécurité intrinsèque et les pièces qui peuvent être mises à la terre.

### 6.1.2. Zone 1

L'appareil peut être installé en Zone 1.

En raison de la présence de tubes à décharge gazeuse, les appareils de protection contre les surtensions ne correspondent pas aux exigences de tension d'isolation de la norme IEC/EN 60079-11 entre les circuits de sécurité intrinsèque et les pièces qui peuvent être mises à la terre.

### 6.1.3. Zone 2

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

Si les parasurtenseurs sont montés sur les sorties de branches qui doivent être de sécurité intrinsèque (Ex ic) : utilisez le module de tronc TCP-LBF-IA1.36.\* avec une cloison de séparation intégrée afin d'assurer la sécurité intrinsèque.

En raison de la présence de tubes à décharge gazeuse, les appareils de protection contre les surtensions ne correspondent pas aux exigences d'isolation de la terre ou du boîtier de la norme IEC/EN 60079-15.

En raison de la présence de tubes à décharge gazeuse, les appareils de protection contre les surtensions ne correspondent pas aux exigences de tension d'isolation de la norme IEC/EN 60079-11 entre les circuits de sécurité intrinsèque et les pièces qui peuvent être mises à la terre.

Les connexions doivent être fixées mécaniquement ou présenter une force de maintien d'au moins 15 N. La prise et la fiche de connexion des parasurtenseurs, coupleurs et Power Hubs FieldConnex répondent aux exigences de force de maintien d'au moins 15 N.

## 7. Utilisation, maintenance et réparation

L'appareil ne doit pas être réparé, modifié 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.

## 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.

Conservez l'emballage d'origine. L'appareil doit toujours être stocké et acheminé dans son emballage d'origine.

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.