

# Manuel d'instructions

## Marquage

Types de parasurtenseur *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*
Attestation d'examen CE de type : SIRA 12 ATEX 2128X ☒ Type de protection Ex ia II 1G IIC T4
SIRA 12 ATEX 4176X ☒ Type de protection Ex nAc II 3G IIC T4, ☒ Type de protection Ex ic II 3G IIC T4

table 1

Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstrasse 200 - 68307 Mannheim, Allemagne
---

table 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.

## 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 des personnes qualifiées et formées de manière appropriée. Le personnel doit s'assurer d'avoir bien lu et compris le présent manuel d'instructions.

## 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, déclaration de conformité, attestation d'examen CE 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).

## Utilisation prévue

Les gammes de parasurtenseurs TPH-LBF\*, TCP-LBF\* et SCP-LBF\* protègent l'équipement de bus de terrain, par exemple les Power Hubs de bus de terrain ou les coupleurs, des dommages causés par les surtensions ou la foudre de moindre ampleur.

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

L'appareil est conçu pour être utilisé avec les 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.

## Utilisation incorrecte

La protection du personnel et de l'usine n'est pas garantie si le produit n'est pas utilisé conformément à l'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 la fabrication de toute responsabilité.

## 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 CEI/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 ou de l'utilisation 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 CEI/EN 60079-0,
- qui bénéficient de l'indice de protection IP54 défini par la norme CEI/EN 60529.

## Zone à risque d'explosion

### Gaz

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 CEI/EN 60079-14.

### Zone 0

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

Si un câble est installé dans la 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 CEI/EN 60079-14.

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

Le blindage du câble peut être installé dans la Zone 0 uniquement s'il est correctement relié à la terre avec une barre d'équipotentielle, conformément à la norme CEI/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 CEI/EN 60079-11 entre les circuits de sécurité intrinsèque et les pièces qui peuvent être mises à la terre.

### 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 CEI/EN 60079-11 entre les circuits de sécurité intrinsèque et les pièces qui peuvent être mises à la terre.

### 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 de l'armoire générale 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 CEI/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.

## Poussière

### Zone 21

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 CEI/EN 60079-11 entre les circuits de sécurité intrinsèque et les pièces qui peuvent être mises à la terre.

### Zone 22

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 de l'armoire générale 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 CEI/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.

## Utilisation, maintenance et réparation

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

L'appareil ne doit en aucun cas être réparé, modifié ou manipulé.

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

## 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 admissibles (voir la fiche technique) doivent être respectées.

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.