

# Manuel d'instructions

## 1. Marquage

|                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unités de contrôle local en polyamide<br>LRP*                                                                                                                                        |
| Certificat ATEX : CML 16 ATEX 3009X<br>Marquage ATEX :<br>Ⓔ II 2 GD<br>Ex db eb ib mb IIC T* Gb<br>Ex tb IIC T** °C Db<br>T4/T130 °C @ Ta +55 °C<br>T6/T80 °C @ Ta +40 °C on request |
| Certificat IECEX : IECEX CML 16.0008X<br>Certificat CCC : 2020322304002545                                                                                                           |

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

|                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| Pepperl+Fuchs Groupe<br>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 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.

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

Pour accéder à cette documentation, saisissez le nom du produit, c'est-à-dire le code type, ou la référence du produit dans le champ de recherche du site Web.

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 dédiée sur le site [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 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.

Les coffrets de la série LRP\* sont polyamide.

L'appareil peut être utilisé en intérieur.

L'appareil peut être utilisé en extérieur.

L'appareil peut être utilisé en Zone 1.

L'appareil peut être utilisé en Zone 21.

L'appareil peut être utilisé en Zone 2.

L'appareil peut être utilisé en Zone 22.

L'appareil est conçu pour un montage mural.

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

Montez l'appareil en utilisant un matériel de fixation adapté.

Montez le coffret au niveau des points de fixation prévus à cet effet.

## 5. Utilisation incorrecte

Ne montez pas l'appareil au plafond.

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

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

Si vous essayez d'installer le dispositif ou le coffret dans des zones pouvant être exposées à des substances agressives, assurez-vous que les matériaux de surface sont compatibles avec ces substances. Si nécessaire, contactez Pepperl+Fuchs pour plus d'informations.

Respectez les directives, les normes et les lois nationales 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.

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.

Respectez les exigences de la norme IEC/EN 60079-31 concernant les dépôts excessifs de poussière.

Pour garantir la conformité à la classe de température, assurez-vous que l'espace libre autour du coffret est suffisant.

Assurez-vous qu'il n'y a aucune source de chaleur externe autour du coffret.

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 marquages d'avertissement supplémentaires peuvent être appliqués à côté de l'étiquette signalétique.

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

Protégez l'appareil d'impacts métalliques (par exemple, d'objets lourds ou tranchants).

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.

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

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.

Utilisez uniquement des bouchons obturateurs présentant la certification appropriée pour l'application concernée.

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

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.

Vérifiez que le coffret est monté sur une surface plane.

Si des raccordements externes sont présents, vérifiez qu'ils sont en bon état et ne présentent aucun signe d'usure ou de corrosion.

Dans le but d'éviter l'accumulation de condensation au sein du coffret, utilisez des respirateurs d'aération certifiés et adaptés.

### 6.1. 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.

Assurez-vous que les presse-étoupes n'enfreignent pas l'indice de protection.

Reliez les presse-étoupes à la terre.

### 6.2. Conditions requises pour les composants internes

Sélectionnez des conducteurs adaptés afin de garantir que la température maximale admissible des conducteurs correspond à la température ambiante maximale admissible de la station de contrôle.

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

Maintenez les distances de séparation appropriées entre tous les circuits non de sécurité intrinsèque et les circuits de sécurité intrinsèque, conformément à la norme IEC/EN 60079-14.

Vérifiez que les bornes sont en bon état et qu'elles ne présentent aucun signe d'usure ou de corrosion.

Utilisez un seul conducteur par borne.

Respectez le couple de serrage des vis des bornes.

Utilisez des longueurs de câble aussi courtes que possible et évitez d'utiliser des câbles de petite section d'âme transversale.

Respectez le rayon de courbure minimum des conducteurs.

Lors de l'installation des conducteurs, l'isolation doit être appliquée jusqu'à la borne.

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

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

L'isolation à l'aide d'un simple ruban adhésif n'est pas autorisée.

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

Ne regroupez pas plus de 6 conducteurs pour éviter les points chauds.

Disposez les mises à la terre des câbles d'entrée et de sortie de manière à ce que le courant de défaut à la terre ne soit pas acheminé entre des plaques de mise à la terre séparées.

Contactez Pepperl+Fuchs avant d'installer des composants additionnels.

Pepperl+Fuchs vérifiera si ces composants sont répertoriés dans le certificat. La dissipation thermique maximale de cette solution d'installation doit être comprise dans les limites autorisées.

## 7. Utilisation, maintenance et réparation

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

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

Respectez les exigences de la norme IEC/EN 60079-19 en matière de réparation et de révision.

Avant d'ouvrir le coffret, assurez-vous que les composants intégrés ne sont plus sous tension.

Lorsque l'appareil est sous tension, le coffret peut uniquement être ouvert à des fins de maintenance, et uniquement si des circuits de sécurité intrinsèque sont utilisés à l'intérieur du coffret.

Vérifiez l'usure de l'appareil et de ses composants à intervalles spécifiques. L'intervalle entre les contrôles dépend des conditions de fonctionnement et des charges qui se produisent.

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 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.

Avant l'assemblage, vérifiez que le joint et la surface de contact du joint sont propres et en bon état pour garantir l'indice de protection.

En présence d'un défaut, l'appareil doit être réparé par Pepperl+Fuchs.

L'appareil peut aussi être réparé par un électricien qualifié, conformément à la norme IEC/EN 60079-19.

## 8. Livraison, transport et mise au rebut

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.

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, 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.