

Manuel d'instructions

1. Marquage

| |
|--|
| Radars de niveau LCR20 |
| Certificat ATEX : SEV 20 ATEX 0490 X |
| Marquage ATEX : Ⓜ II 1G Ex ia IIC T4...T1 Ga Ⓜ II 1/2G Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb |
| Certificat IECEx : IECEx SEV 20.0029X |
| Marquage IECEx : Ex ia IIC T4...T1 Ga Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb |
| Pepperl+Fuchs Groupe Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Allemagne |
| Internet : www.pepperl-fuchs.com |

2. Versions de l'appareil

| Type d'appareil | Caractéristiques de base | Caractéristiques optionnelles |
|-----------------|--------------------------|-------------------------------|
| LCR20 | -X-XXXX-XX-XX | +XX |

Les lettres X de la référence produit sont des caractères génériques correspondant aux différentes versions de l'équipement. Les spécifications suivantes reproduisent un extrait de la structure du produit et sont utilisées pour l'affectation.

Caractéristiques de base

| Option | Alimentation, sortie, exploitation |
|--------|--|
| IB | Configuration HART, HART/Bluetooth (App) à 2 fils, 4 à 20 mA |
| IH | Configuration HART, HART à 2 fils, 4 à 20 mA |

| Option | Homologation |
|--------|--------------------------------------|
| E1 | ATEX II 1G Ex ia IIC T4...T1 Ga |
| EX | ATEX II 1/2G Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb |
| IA | IEC Ex ia IIC T4...T1 Ga |
| IB | IEC Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb |

Caractéristiques optionnelles

Aucune option spécifique aux zones dangereuses n'est disponible.

3. 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.

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

4. 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, dessins de contrôle et tables de température correspondants, le cas échéant, font partie intégrante du présent document. Ces informations sont disponibles sur le site 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 dédiée sur le site www.pepperl-fuchs.com.

Reportez-vous au certificat d'examen UE de type pour en savoir plus sur les liens entre le type de circuit connecté, la température ambiante maximale autorisée, la classe de température et les réactances internes effectives.

Suivez les manuels d'instructions des composants associés.

5. 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.

Utilisez uniquement l'appareil dans un site industriel.

L'appareil permet d'effectuer des mesures de niveau en continu dans les liquides et les solides. L'appareil fonctionne avec des impulsions radar haute fréquence. La distance entre le point de référence et la surface du produit est mesurée.

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

Utilisez uniquement l'appareil dans des milieux pour lesquels les matériaux en contact lors du processus sont suffisamment résistants.

Le certificat d'examen UE de type conforme à la directive ATEX s'applique uniquement à l'utilisation d'appareils dans des conditions atmosphériques.

L'appareil est un appareil de sécurité intrinsèque conformément à la norme IEC/EN 60079-11.

L'appareil peut être utilisé dans les zones à risque d'explosion contenant des gaz, vapeurs ou brumes.

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

Utilisez des mesures de protection appropriées afin de protéger le personnel en contact avec des substances dangereuses ou toxiques.

Ne montez pas un appareil endommagé ou contaminé.

Montez l'appareil de sorte qu'il soit protégé de tout danger mécanique.

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

Vérifiez que toutes les fixations sont complètement serrées.

Utilisez uniquement les accessoires indiqués par le fabricant.

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

Intégrez l'appareil dans la réalisation de l'équipotentielle.

Évitez d'appliquer une charge électrostatique trop élevée sur les surfaces en plastique.

Évitez toute charge électrostatique trop élevée sur des capacités isolées ou des pièces métalliques isolées.

Protégez le circuit contre les surtensions (la foudre, par exemple).

Exigences relatives aux câbles et aux raccordements

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

Installez les câbles et les presse-étoupes de sorte qu'ils ne soient pas exposés aux dangers mécaniques.

Respectez le rayon de courbure minimum des conducteurs.

Respectez les valeurs admissibles pour la section transversale du conducteur.

Sertissez des embouts de câbles sur les extrémités des conducteurs.

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

Conditions d'utilisation spéciales

Se référer aux tables de la température pour connaître la relation entre la température ambiante autorisée, la plage d'application et la classe de température.

Évitez les chocs ou la friction pendant le montage.

Évitez d'appliquer une charge électrostatique trop élevée sur cet appareil.

Installez l'appareil à un emplacement présentant une faible charge électrostatique.

Exigences relatives aux zones à risque d'explosion

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

L'appareil peut être installé en Zone 0.

L'équipement de mesure de l'appareil peut être installé en Zone 0.

Se référer aux tables de la température pour connaître la relation entre la température ambiante autorisée, la plage d'application et la classe de température.

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.

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 IEC/EN 60079-14 et IEC/EN 60079-25.

Le type de protection est déterminé par le circuit de sécurité intrinsèque connecté.

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

La tension d'isolation séparant les circuits de sécurité intrinsèque des autres circuits de sécurité intrinsèque et de la masse doit être au moins de 500 V, conformément à la norme IEC/EN 60079-14.

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.

8. Utilisation, maintenance et réparation

N'utilisez pas un appareil endommagé ou contaminé.

L'équipement ne nécessite aucune maintenance.

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

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

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

Vérifiez que toutes les fixations sont complètement serrées.

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

Évitez d'appliquer une charge électrostatique trop élevée sur les surfaces en plastique.

Évitez toute charge électrostatique trop élevée sur des capacités isolées ou des pièces métalliques isolées.

Conditions d'utilisation spéciales

Intégrez l'appareil dans la réalisation de l'équipotentielle.

Évitez les chocs ou la friction pendant le fonctionnement.

Évitez d'appliquer une charge électrostatique trop élevée sur cet 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.

Retour

Prenez les précautions suivantes avant de renvoyer l'équipement à Pepperl+Fuchs.

Éliminez tout résidu adhésif de l'équipement. Ces résidus peuvent être dangereux pour la santé.

Remplissez le formulaire **Déclaration de contamination**. Vous trouverez ce formulaire sur la page de détail du produit sur le site www.pepperl-fuchs.com.

Joignez le formulaire **Déclaration de contamination** rempli avec l'équipement.

Pepperl+Fuchs est en mesure d'examiner et de réparer un équipement renvoyé uniquement si un formulaire rempli est inclus avec le retour.

Si besoin, joignez les instructions spéciales de manutention avec l'équipement.

Précisez les informations suivantes :

- Caractéristiques chimiques et physiques du produit
- Description de l'application
- Description de l'erreur constatée (spécifier le code d'erreur si possible)
- Durée de fonctionnement de l'équipement

9. 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.