

Manuel d'instructions

1. Marquage

Marquage ATEX/IECEX

Barrière de sécurité intrinsèque USB SK-PC-D2-UU1-10-HS Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstrasse 200 - 68307 Mannheim, Allemagne
ATEX : Ⓢ Type de protection II 3G Ex nA [ic] IIC T6 Gc Ⓢ Type de protection II 3G Ex nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
IECEX : Ex nA [ic] IIC T6 Gc Ex nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
UL : Classe I, Division 2, A, B, C, D Classe II, Division 2, F, G Classe III, Division 2
USL : Classe I, Zone 2, AEx na [ic] IIC T6 Gc AEx nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
CNL : Classe I, Zone 2, Ex nA [ic] IIC T6 Gc X AEx nA [ic IIIB] IIC T6 Gc X

2. Validité

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.

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

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.

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.

Respectez les lois, les normes et les directives qui s'appliquent à l'utilisation prévue et à l'emplacement autorisé.

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 admissible, la température de surface et les réactances internes effectives.

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.

4. Utilisation prévue

La SK-PC-D2-UU1-10-HS est une barrière USB de type ouverte qui fournit deux connexions de canaux USB. La barrière est conçue pour être installée dans un boîtier de classe de protection IP54 minimum, certifié ATEX/IECEX, amovible et adapté à une installation dans les zones à risque d'explosion de la Zone 2, Groupe IIC. La barrière fournit un câblage côté terrain à énergie limitée « ic » dans les zones à risque d'explosion de la Zone 2, Groupe IIC et de la Zone 22, Groupe IIIB.

Pour chacun des deux canaux USB, la barrière fournit quatre lignes à l'appareil à sécurité intrinsèque « ic » : Les lignes d'alimentation (V+, GND) et les lignes de données (TxD+, RxD-)

La SK-PC-D2-UU1-10-HS peut être montée en Classe I, Division 2, A, B, C, D et dans la Zone 2, IIC. La barrière fournit des sorties non inflammables pour la Classe I, Division 2, A, B, C, D ; la Classe II, Division 2, F et G ; la Classe III, Division 2 ; la Zone 2, IIC ; et la Zone 22, IIIB basées sur le concept de paramètre d'entité.

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

L'appareil est un appareil électrique pour zones à risque d'explosion.

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.

L'appareil ne permet pas de séparer les circuits de sécurité intrinsèque des circuits non de sécurité intrinsèque.

6. Montage et installation

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

Utilisez uniquement les accessoires indiqués par le fabricant.

En cas de montage de l'armoire générale dans des zones à risque d'explosion, l'armoire générale doit satisfaire aux exigences d'un type de protection référencé dans la norme CEI/EN 60079-0.

Connectez uniquement un appareil conforme à la norme CEI/EN 60950-1 et conçu pour agir comme un système à très basse tension de sécurité (SELV).

La réalisation de l'équipotentielle doit être effectuée le long des circuits de sécurité intrinsèque.

La réalisation de l'équipotentielle doit être effectuée le long des circuits de sécurité intrinsèque.

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

Ajustez le joint du presse-étoupe au diamètre des câbles et des raccords utilisés.

Assurez-vous que tous les presse-étoupes sont en bon état et correctement fixés.

7. Exigences relatives aux câbles et aux raccords

Seuls les câbles et les raccords qui respectent les exigences du certificat de zone à risque d'explosion de l'appareil auquel ils sont reliés peuvent être connectés à la connexion de sécurité intrinsèque.

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

Respectez le type et la longueur de câble admissibles spécifiés dans le certificat de zone à risque d'explosion.

Concernant la vérification de la sécurité intrinsèque, respectez la capacitance externe maximum autorisée pour cet appareil et les autres appareils du circuit.

Installez les câbles et les raccords de sorte qu'ils soient protégés des rayonnements ultraviolets.

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

Protégez les câbles et les presse-étoupes des charges à la traction et de torsion, ou utilisez des presse-étoupes certifiés.

La tension d'isolation doit être d'au moins 500 V, conformément à la norme CEI/EN 60079-14.

Respectez les valeurs admissibles pour la section transversale du conducteur.

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

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

N'utilisez pas de fil en aluminium pour connecter l'appareil.

Les presse-étoupes en plastique doivent être protégés contre le danger mécanique.

Ne tirez jamais sur le câble. Un fil pourrait se déconnecter de la borne, auquel cas la protection contre les chocs électriques ne pourrait plus être garantie. Tirez toujours à partir de la borne.

Respectez le rayon de courbure minimum des conducteurs.

Les câbles et raccords non utilisés doivent être reliés à la terre ou correctement isolés à l'aide de bornes adaptées au type de protection.

Respectez les exigences de mise à la terre pour le type de protection Ex i, conformément à la norme CEI/EN 60079-14.

8. Utilisation, maintenance et réparation

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

Respectez les marquages d'avertissement.

L'appareil ne doit en aucun cas être réparé, modifié ou manipulé. En cas de défaut, l'appareil doit toujours être remplacé par un produit original.

N'utilisez pas un appareil endommagé ou contaminé.

Ne connectez et ne déconnectez pas la connexion électrique lorsque l'appareil est sous tension.

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.

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

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 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.