

Manuel d'instructions

1. Marquage

| |
|---|
| VisuNet FLX – Système avec coffret Moniteur déporté RM-320S-* Ordinateur personnel PC-320S-* |
| Niveau de protection d'équipement Gc Certificat ATEX : UL 22 ATEX 2481 X Marquage ATEX : Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc Certificat IECEX : IECEX ULD 22.0019X Marquage IECEX : Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc |
| Niveau de protection d'équipement Dc Certificat ATEX : UL 22 ATEX 2481 X Marquage ATEX : Ⓜ II 3D Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc Certificat IECEX : IECEX ULD 22.0019X Marquage IECEX : Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc |
| Certificats nord-américains : OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL), Control Drawing 116-0478 Appareil adapté à un montage par : Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Appareil adapté à un montage par : Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C Appareil associé avec circuits de sécurité intrinsèque pour : Class I, Division 2, Groups A-D Class II, Division 2, Groups E, F, G Class III Appareil associé avec circuits de sécurité intrinsèque pour : Class I, Zone 2, Group IIC Class II, Zone 22, Group IIIB Class III, Zone 22, Group IIIA |

| |
|--|
| VisuNet FLX – Système avec coffret Moniteur direct DM-320S-* |
| Niveau de protection d'équipement Gc Certificat ATEX : UL 22 ATEX 2481 X Marquage ATEX : Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc Certificat IECEX : IECEX ULD 22.0019X Marquage IECEX : Ex ec IIC T4 Gc |
| Niveau de protection d'équipement Dc Certificat ATEX : UL 22 ATEX 2481 X Marquage ATEX : Ⓜ II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc Certificat IECEX : IECEX ULD 22.0019X Marquage IECEX : Ex tc IIIC T85°C Dc |
| Certificats nord-américains : OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL) Appareil adapté à un montage par : Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Appareil adapté à un montage par : Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C |

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 : www.pepperl-fuchs.com |

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

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

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.

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.

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.

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.

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 systèmes VisuNet FLX sont conçus pour les applications de zone 2/22 et non-Ex. Les différentes options de montage et de configuration offrent une flexibilité d'application optimale. Grâce à une conception entièrement modulaire, la nouvelle plateforme, qui est adaptée aux besoins des industries pétrochimiques, chimiques et pharmaceutiques, les IHM peuvent être configurées pour s'adapter exactement et permettre des réglages simples et rapides sur le terrain.

Utilisez uniquement l'appareil dans la plage de température ambiante spécifiée.

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

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

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

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

L'appareil n'est pas adapté pour séparer des zones à risque d'explosion.

Les appareils pour lesquels des conditions d'utilisation spéciales s'appliquent comportent le marquage X à la fin de leur numéro de certificat.

Utilisez uniquement l'appareil en installation fixe.

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.

L'appareil n'est pas adapté pour séparer des zones à risque d'explosion.

6. Conditions d'utilisation spéciales

L'appareil doit être uniquement installé et utilisé dans un environnement contrôlé garantissant un degré de pollution 2 (ou supérieur), conformément à la norme IEC/EN 60664-1.

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

Installez uniquement l'appareil à un emplacement présentant un faible danger mécanique, conformément à la norme IEC/EN 60079-0.

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

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

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

Fixez les connexions des circuits non de sécurité intrinsèque à l'aide d'un matériau adapté pour empêcher leur desserrage.

N'utilisez pas d'interfaces qui ne sont pas destinées à être utilisées dans une zone à risque d'explosion.

N'utilisez pas d'éléments de commande qui ne sont pas destinés à être utilisés dans une zone à risque d'explosion.

Certaines interfaces de l'appareil doivent être fermées pendant son fonctionnement dans la zone à risque d'explosion. Assurez-vous que ces interfaces sont fermées.

Pour alimentation CC

L'appareil doit être uniquement installé et utilisé dans un environnement de catégorie de la surtension II (ou supérieur), conformément à la norme IEC/EN 60664-1.

Raccordez uniquement des alimentations assurant une protection contre les chocs électriques (par exemple, SELV ou PELV).

Pour alimentation CA

L'appareil doit être uniquement installé et utilisé dans un environnement de catégorie de la surtension III (ou supérieur), conformément à la norme IEC/EN 60664-1.

7. 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 restez pas en dessous de l'appareil ouvert. Pour éviter tout accident risquant de provoquer des dommages aux personnes ou des dommages faits aux installations, prenez les dispositions adéquates vis-à-vis des procédures de montage et de maintenance.

Utilisez les outils de montage requis pour fixer l'appareil de façon sécurisée.

Utilisez des outils de montage adaptés à la surface de montage.

Utilisez uniquement les accessoires indiqués par le fabricant.

Montez l'appareil dans un emplacement étanche à l'eau.

Assurez-vous que l'emplacement autorisé présente une charge au sol suffisante.

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 toutes les fixations sont présentes.

Respectez le couple de serrage des vis.

Protégez l'appareil des vibrations mécaniques prolongées ou excessives.

Installez uniquement l'appareil à un emplacement présentant une faible danger mécanique, conformément à la norme IEC/EN 60079-0.

L'appareil est lourd. Pour éviter tout accident risquant de provoquer des dommages aux personnes ou des dommages faits aux installations, prenez les dispositions adéquates vis-à-vis de la procédure de montage.

Ne montez pas l'appareil dans des lieux pouvant présenter une atmosphère agressive.

N'endommagez pas le reniflard.

Ne recouvrez pas le reniflard.

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

Respectez les instructions d'installation définies par la norme IEC/EN 60079-25.

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.

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

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

Lors du raccordement d'appareils de sécurité intrinsèque aux circuits de sécurité intrinsèque d'appareils associés, respectez les valeurs maximales de crête en matière de protection contre le risque d'explosion (vérification de la sécurité intrinsèque). Respectez les normes IEC/EN 60079-14 ou IEC/EN 60079-25.

Installez un appareil de protection contre les surtensions. Assurez-vous que la valeur de crête de l'appareil de protection contre les surtensions ne dépasse pas 140 % de la tension nominale.

L'appareil doit être uniquement installé et utilisé dans un environnement contrôlé garantissant un degré de pollution 2 (ou supérieur), conformément à la norme IEC/EN 60664-1.

Débranchez le dispositif de l'alimentation avant de procéder à son installation ou à sa maintenance. L'alimentation peut être appliquée uniquement après avoir entièrement assemblé et raccordé tous les circuits requis pour le fonctionnement.

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

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

L'appareil fournit une borne de terre à laquelle il faut raccorder une barre d'équipotentielle d'une section transversale minimale de 4 mm².

Exigences relatives à la sécurité intrinsèque

Fixez les connexions des circuits non de sécurité intrinsèque à l'aide d'un matériau adapté pour empêcher leur desserrage.

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.

Respectez les valeurs maximales de l'appareil lors du raccordement de l'appareil à un appareil de sécurité intrinsèque.

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.

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

Les circuits de l'appareil de sécurité intrinsèque peuvent être installés dans des zones à risque d'explosion. Il convient donc de porter une attention toute particulière au respect des distances de séparation entre tous les circuits non de sécurité intrinsèque, conformément aux exigences de la norme IEC/EN 60079-14.

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

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.

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

Exigences relatives aux presse-étoupes

Installez les câbles et les presse-étoupes conformément aux normes IEC/EN IEC 60079-0 et IEC/EN 60079-14.

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

Utilisez un seul raccordement par ouverture.

Utilisez un seul conducteur par borne.

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

Respectez le couple de serrage des presse-étoupes.

Vissez tous les presse-étoupes au couple préconisé.

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

Fermez tous les presse-étoupes non utilisés à l'aide des bouchons obturateurs appropriés.

Exigences relatives aux câbles et aux raccordements

Respectez la longueur maximale admissible des câbles et des raccordements.

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

Respectez les valeurs admissibles pour la section transversale du conducteur.

La longueur de dénudage doit être respectée.

Lors de l'installation des 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.

Respectez le rayon de courbure minimum des conducteurs.

La section transversale nominale d'un conducteur raccordé est de 2,5 mm² (solide, torsadé et multibrins).

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

Installez les câbles et les raccordements 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.

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

Exigences relatives aux phénomènes électrostatiques

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

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

Évitez d'appliquer une charge électrostatique trop élevée au niveau des câbles et des raccordements.

Intégrez les composants métalliques du boîtier dans la réalisation de l'équipotentielle.

Une charge électrostatique présente un danger au démarrage en cas de décharge.

Intégrez les fixations dans la réalisation de l'équipotentielle.

Exigences relatives aux armoires générales

Si des armoires générales supplémentaires sont requises, les points suivants doivent être respectés au cours de l'installation :

- Indice de protection conformément à la norme IEC/EN 60529
- Résistance à la lumière conformément à la norme IEC/EN 60079-0
- Résistance aux impacts conformément à la norme IEC/EN 60079-0
- Résistance aux produits chimiques conformément à la norme IEC/EN 60079-0
- Tenue à la température conformément à la norme IEC/EN 60079-0
- Phénomènes électrostatiques conformément à la norme IEC/EN 60079-0

Montez l'armoire générale de telle sorte que tous les points de vidange (presse-étoupes et reniflards, par ex.) soient orientés vers le bas.

Lorsque le capot du coffret est installé, vérifiez que toutes les fixations sont complètement serrées.

Montez l'appareil afin de garantir sa conformité avec l'indice de protection spécifié selon la norme IEC/EN 60529.

Pour les presse-étoupes, utilisez uniquement des diamètres de câbles d'entrée de taille appropriée.

Vérifiez que l'armoire générale n'a subi aucune détérioration, déformation ou corrosion.

Assurez-vous que tous les joints sont propres, intacts et correctement installés.

Serrez toutes les vis de l'armoire générale/du couvercle de l'armoire générale au couple préconisé.

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

8. Utilisation, maintenance et réparation

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

Ne restez pas en dessous de l'appareil ouvert. Pour éviter tout accident risquant de provoquer des dommages aux personnes ou des dommages faits aux installations, prenez les dispositions adéquates vis-à-vis des procédures de montage et de maintenance.

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

N'utilisez pas un appareil endommagé ou contaminé.

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

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.

Respectez les marquages d'avertissement.

Ne retirez pas les marquages d'avertissement.

Si l'appareil est installé dans une atmosphère potentiellement explosible due à la poussière, retirez régulièrement les couches de poussière dépassant 5 mm.

Éliminez la poussière avant d'ouvrir l'armoire générale.

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 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.

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

L'appareil peut devenir très chaud pendant son fonctionnement. Pour protéger l'appareil d'une surchauffe, respectez les distances de séparation et assurez une ventilation suffisante lors de l'installation de l'appareil.

N'utilisez pas d'interfaces qui ne sont pas destinées à être utilisées dans une zone à risque d'explosion.

N'utilisez pas d'éléments de commande qui ne sont pas destinés à être utilisés dans une zone à risque d'explosion.

Certaines interfaces de l'appareil doivent être fermées pendant son fonctionnement dans la zone à risque d'explosion. Assurez-vous que ces interfaces sont fermées.

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.

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.