

Manuel d'instructions

1. Marquage

VisuNet FLX – Montage en panneau Moniteur déporté RM-320P-* Ordinateur personnel PC-320P-*
Niveau de protection d'équipement Gc Certificat ATEX : UL 22 ATEX 2479 X Marquage ATEX : Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc Certificat IECEX : IECEX ULD 22.0017X Marquage IECEX : Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc
Niveau de protection d'équipement Dc Certificat ATEX : UL 22 ATEX 2480 U Marquage ATEX : Ⓜ II 3D Ex tc [ic Dc] IIIC Dc Certificat IECEX : IECEX ULD 22.0018U Marquage IECEX : Ex tc [ic Dc] IIIC 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 Class III Appareil adapté à un montage par : Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB Class III, Zone 22, Group IIIA 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 – Montage en panneau Moniteur direct DM-320P-*
Niveau de protection d'équipement Gc Certificat ATEX : UL 22 ATEX 2479 X Marquage ATEX : Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc Certificat IECEX : IECEX ULD 22.0017X Marquage IECEX : Ex ec IIC T4 Gc
Niveau de protection d'équipement Dc Certificat ATEX : UL 22 ATEX 2480 U Marquage ATEX : Ⓜ II 3D Ex tc IIIC Dc Certificat IECEX : IECEX ULD 22.0018U Marquage IECEX : Ex tc IIIC 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 Class III Appareil adapté à un montage par : Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB Class III, Zone 22, Group IIIA

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.

VisuNet FLX les panneaux se composent d'une unité d'affichage avec écran tactile associée à une unité informatique. Les différentes tailles d'écran (21,5 pouces, 19 pouces et 15,6 pouces) et les unités informatiques configurables permettent une plus grande flexibilité d'application. Les panneaux VisuNet FLX sont conçus pour les applications de zone 2/22 et non-Ex.

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

L'appareil doit être uniquement utilisé dans la plage de température ambiante spécifiée et dans les conditions d'humidité relative sans condensation spécifiées.

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.

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 composants Ex ne sont pas destinés à être utilisés seuls. Le montage et l'installation des composants Ex au sein d'appareils ou de systèmes doivent faire l'objet d'une certification distincte. Les composants Ex présentent le marquage U à la fin de leur numéro de certificat.

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

Assurez-vous que l'appareil fournit et conserve au minimum un indice de protection IP64 conformément à la norme IEC/EN 60079-0.

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.

Connectez uniquement des circuits à très basse tension de sécurité (SELV) ou des circuits à très basse tension de protection (PELV) à l'appareil.

L'appareil doit être uniquement installé et utilisé dans un environnement de catégorie de 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).

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).

6.1. Exigences relatives à l'équipement

Pour Moniteur direct DM-320P*

Fixez les connexions de l'appareil à l'aide d'un matériau adapté pour empêcher leur desserrage.

Pour Moniteur déporté RM-320P* et Ordinateur personnel PC-320P*

Fixez les connexions de l'appareil 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.

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.

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.

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.

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

Protégez l'appareil des vibrations mécaniques prolongées ou excessives.

Installez uniquement l'appareil à un emplacement présentant un 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.

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.

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

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.

Connectez uniquement des circuits à très basse tension de sécurité (SELV) ou des circuits à très basse tension de protection (PELV) à l'appareil.

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

L'appareil doit être uniquement installé et utilisé dans un environnement de catégorie de surtension II (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).

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

Fixez les connexions de l'appareil à l'aide d'un matériau adapté pour empêcher leur desserrage.

Exigences relatives à la sécurité intrinsèque

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.

Si vous installez d'autres modules et appareils adaptés dans ce système, conservez les distances de séparation entre tous les circuits sans sécurité intrinsèque et les circuits à sécurité intrinsèque 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 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.

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

Assurez-vous que l'appareil fournit et conserve au minimum un indice de protection IP64 conformément à la norme IEC/EN 60079-0.

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

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 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.

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.

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.