

Manuel d'instructions

1. Marquage

Unité d'affichage DPU3200-*

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. Validité

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.

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 présent manuel d'instructions.

4. Documentation connexe

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/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 détails sur le type de protection réel appliqué, reportez-vous à l'étiquette signalétique de l'appareil.

Reportez-vous aux données techniques correspondantes des composants installés pour connaître le type de protection réel et les éventuelles restrictions qui s'appliquent.

5. Utilisation prévue

L'appareil est homologué uniquement pour une utilisation prévue et appropriée. Le fait de ne pas tenir compte de ces instructions invalidera toute garantie et dégagera le fabricant de toute responsabilité.

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

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

Utilisez uniquement l'appareil en installation fixe.

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

Utilisez uniquement les accessoires indiqués par le fabricant.

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

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.

L'appareil ne convient pas pour l'isolation des signaux dans les unités électriques, sauf indication contraire dans la fiche technique correspondante.

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

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

7. Marquages d'avertissement

Respectez les marquages d'avertissement.

Ne retirez pas les marquages d'avertissement.

8. 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.

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

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.

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.

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

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

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.

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.

Connectez uniquement des circuits à très basse tension de sécurité (SELV) ou des circuits à tension de protection basse (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 contrôlé garantissant un degré de pollution 2 (ou supérieur), conformément à la norme IEC/EN 60664-1.

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

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

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.

Protégez l'appareil des vibrations mécaniques prolongées ou excessives.

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 un appareil endommagé ou contaminé.

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

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

Si un nettoyage est nécessaire, utilisez un chiffon propre imprégné d'eau.

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

Intégrez les composants métalliques des connecteurs dans la réalisation de l'équipotentielle.

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.

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.

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

Vérifiez que toutes les fixations sont présentes.

Intégrez les fixations dans la réalisation de l'équipotentielle.

Respectez le couple de serrage des vis.

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'endommagez pas le reniflard.

Ne recouvrez pas le reniflard.

Exigences relatives aux armoires générales

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

Si des armoires générales supplémentaires sont requises pour une installation en zone à risque d'explosion, les points suivants doivent être respectés :

- 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 garantir l'indice de protection, prenez en compte les points suivants : 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.

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.

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

Exigences relatives aux câbles et aux raccordements

Installez les câbles et les presse-étoupes conformément à la norme IEC/EN 60079-14.

Utilisez uniquement des presse-étoupes présentant une gamme de température appropriée pour l'application concernée.

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

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

Respectez le couple de serrage des presse-étoupes.

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.

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.

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

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

Respectez les valeurs admissibles pour la section transversale du conducteur.

La longueur de dénudage doit être respectée.

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.

Respectez le rayon de courbure minimum des conducteurs.

Respectez la longueur maximale admissible des câbles et des raccordements.

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

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

Exigences relatives à la sécurité intrinsèque

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

La tension d'isolation doit être d'au moins 500 V, 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.

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.

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

Maintenez les distances de séparation appropriées entre 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.

9. Utilisation, maintenance et réparation

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

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.

N'utilisez pas un appareil endommagé ou contaminé.

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.

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

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 uniquement pour le fonctionnement.

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

10. 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.