

Manuel d'instructions

1. Marquage

Ampli-séparateur HiC2821, HiC2822
Certificat ATEX : BASEEFA 06 ATEX 0093 X Marquage ATEX : Ⓢ Type de protection II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓢ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I Certificat ATEX : PF 08 CERT 1047 X Marquage ATEX : Ⓢ Type de protection Ex nA II 3G nC IIC T4 Gc
Certificat IECEx : IECEx BAS 06,0026X Marquage IECEx : [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
Certificats nord-américains. E106378 (UL) Classe I, Division 2, Groupe A-D, T4 Appareil associé avec circuits de sécurité intrinsèque pour : Classe I, II, III, Division 1, Groupes A-G Classe 1, Zone 0 [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstrasse 200 - 68307 Mannheim, Allemagne Site Web : 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'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.

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

3. Documentation connexe

Respectez les lois, les normes et les directives 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 et dessins de contrôle correspondants, le cas échéant, font partie intégrante du présent document. Ces informations sont disponibles sur le site www.pepperl-fuchs.com.

Si vous utilisez l'appareil dans des applications de sécurité, suivez les exigences en matière de sécurité fonctionnelle. Vous pouvez trouver ces exigences dans la documentation en matière de sécurité fonctionnelle sur le site www.pepperl-fuchs.com.

Suivez le manuel d'instructions de chaque platine de connexion associée.

4. 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 dégage le fabricant de toute responsabilité.

L'appareil est utilisé dans des technologies de contrôle et d'instrumentation (C&I). L'appareil est utilisé pour l'isolation galvanique de circuits de sécurité intrinsèque et de circuits non de sécurité intrinsèque. L'appareil est utilisé comme interface entre différents modules, circuits de terrain et circuits de contrôle.

Utilisez uniquement le module avec les platines de connexion spécifiées.

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

Utilisez uniquement l'appareil en installation fixe.

L'appareil est un appareil associé conformément à la norme CEI/EN 60079-11.

L'appareil est un appareil électrique pour zones à risque d'explosion de Zone 2.

Si vous utilisez l'appareil dans des applications de sécurité, suivez les informations pour un fonctionnement en toute sécurité.

Utilisez uniquement le module dans la zone à risque d'explosion si les platines de connexion sont également homologuées pour une utilisation en zone à risque d'explosion.

5. Utilisation incorrecte

La protection du personnel et de l'usine n'est pas garantie si le produit 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.

6. Montage et installation

Ne montez pas un appareil endommagé ou contaminé.

Montez l'appareil de sorte qu'il soit protégé de tout danger mécanique. Montez l'appareil dans une armoire générale, par exemple.

Ne montez pas l'appareil dans une zone à risque d'explosion due à la poussière.

Montez l'appareil en le dotant d'un indice de protection égal ou supérieur à IP20, conformément à la norme CEI/EN 60529.

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

En cas d'utilisation dans une zone présentant un degré de pollution plus élevé, l'appareil doit être protégé en conséquence.

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

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

Si vous installez l'appareil dans des applications de sécurité, suivez les exigences en matière de sécurité fonctionnelle.

Exigences relatives à l'utilisation en tant qu'appareil associé

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.

Les circuits de sécurité intrinsèque des appareils associés peuvent être installés dans les zones à risque d'explosion. Respectez les distances de séparation de tous les circuits non de sécurité intrinsèque, conformément à la norme CEI/EN 60079-14.

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

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

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 la norme CEI/EN 60079-14 ou CEI/EN 60079-25.

Si aucune valeur L_0 ou C_0 n'est spécifiée pour l'apparition simultanée d'inductances et de capacités concentrées, la règle suivante s'applique.

- La valeur spécifiée de L_0 et C_0 est utilisée si l'une des conditions suivantes s'applique :
 - Le circuit présente des inductances et des capacités distribuées uniquement, par ex. dans les câbles et les raccordements.
 - La valeur totale de L_i (à l'exclusion des câbles) du circuit est inférieure à 1 % de la valeur L_0 spécifiée.
 - La valeur totale de C_i (à l'exclusion des câbles) du circuit est inférieure à 1 % de la valeur C_0 spécifiée.
- Un maximum de 50 % de la valeur spécifiée de L_0 et C_0 est utilisé si l'une des conditions suivantes s'applique :
 - La valeur totale de L_i (à l'exclusion des câbles) du circuit est inférieure ou égale à 1 % de la valeur L_0 spécifiée.
 - La valeur totale de C_i (à l'exclusion des câbles) du circuit est inférieure ou égale à 1 % de la valeur C_0 spécifiée.
- La capacitance réduite pour les groupes de gaz I, IIA et IIB ne doit pas dépasser la valeur de 1 μ F (câbles inclus). La capacitance réduite pour le groupe de gaz IIC ne doit pas dépasser la valeur de 600 nF (câbles inclus).

Si plusieurs voies d'un appareil sont reliées en parallèle, assurez-vous que le raccordement en parallèle est réalisé directement au niveau des bornes de l'appareil. Lors de la vérification de la sécurité intrinsèque, les valeurs maximales pour le raccordement en parallèle doivent être prises en compte.

Exigences relatives au niveau de protection des équipements Gc

Utilisez uniquement le module dans la zone à risque d'explosion si les platines de connexion sont également homologuées pour une utilisation en zone à risque d'explosion.

L'appareil doit uniquement être installé et utilisé dans des armoires générales

- conformes aux exigences relatives aux armoires générales de la norme CEI/EN 60079-0,
- qui bénéficient de l'indice de protection IP54 défini par la norme CEI/EN 60529.

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

Branchez et débranchez le module sous tension en l'absence d'une atmosphère potentiellement explosible.

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.

7. Utilisation, maintenance et réparation

Si vous faites fonctionner l'appareil dans des applications de sécurité, suivez les exigences en matière de sécurité fonctionnelle. Pour l'essai de sécurité, planifiez des intervalles appropriés pour le fonctionnement en mode de sollicitation basse.

Les appareils ne doivent en aucun cas être réparés, modifiés ou manipulés. En présence d'un défaut, le produit doit toujours être remplacé par un produit Pepperl+Fuchs original.

Exigences relatives au niveau de protection des équipements Gc

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

Branchez et débranchez le module sous tension en l'absence d'une atmosphère potentiellement explosible.

Utilisez uniquement les éléments de commande en l'absence d'une atmosphère potentiellement explosible.

Utilisez uniquement la prise de programmation en l'absence d'une atmosphère potentiellement explosible.

8. 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.

La mise au rebut de l'appareil, de l'emballage et des batteries intégrées (le cas échéant), doit être réalisée en conformité avec les directives et lois en vigueur dans le pays concerné.