

Manuel d'instructions

1. Marquage

Ampli-séparateur WE 77/Ex-1 115 V, WE 77/Ex-1 230 V, WE 77/Ex-2 115 V, WE 77/Ex-2 230 V
Certificat ATEX : PTB 02 ATEX 2065 Marquage ATEX :  II (1)GD [EEx ia] IIC [circuit(s) en zone 0/1/2]
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.

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 dégradera le fabricant de toute responsabilité.

L'appareil est utilisé dans la technologie de contrôle et d'instrumentation pour l'isolation galvanique de signaux tels que les signaux standard 20 mA et 10 V, ou pour l'adaptation ou la normalisation de signaux. L'appareil intègre des circuits de sécurité intrinsèque qui permettent le fonctionnement d'appareils de terrain de sécurité intrinsèque dans les zones à risque d'explosion.

L'appareil transfère les signaux numériques à partir de détecteurs NAMUR ou de contacts secs d'une zone à risque d'explosion vers une zone non dangereuse.

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

L'appareil s'installe sur un rail DIN de montage de 35 mm, conformément à la norme EN 60715.

Utilisez uniquement l'appareil en installation fixe.

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

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.

L'appareil doit être installé hors de la zone à risque d'explosion.

L'appareil présente un indice de protection IP20, selon 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.

Exigences relatives aux câbles et aux raccordements

Respectez les valeurs admissibles pour la section transversale du conducteur.

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

Utilisez un seul conducteur par borne.

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

Respectez le couple de serrage des vis des bornes.

Si la tension est supérieure à 50 V CA ou 120 V CC, coupez la tension avant de connecter ou de déconnecter l'appareil.

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_o ou C_o n'est spécifiée pour l'apparition simultanée d'inductances et de capacités concentrées, la règle suivante s'applique.

- La valeur spécifiée de L_o et C_o 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_o spécifiée.
 - La valeur totale de C_i (à l'exclusion des câbles) du circuit est inférieure à 1 % de la valeur C_o spécifiée.
- Un maximum de 50 % de la valeur spécifiée de L_o et C_o 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_o spécifiée.
 - La valeur totale de C_i (à l'exclusion des câbles) du circuit est inférieure ou égale à 1 % de la valeur C_o 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.

7. Utilisation, maintenance et réparation

N'utilisez pas un appareil endommagé ou contaminé.

L'appareil ne doit pas être réparé, modifié ou manipulé.

En présence d'un défaut, l'appareil doit toujours être remplacé par un produit original.

Si la tension est supérieure à 50 V CA ou 120 V CC, coupez la tension avant de connecter ou de déconnecter l'appareil.

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.