

Conseils de sécurité **GammapiLOT FMG50**

ATEX, IECEx : Ex db IIC T6 Gb



Gammapilot FMG50

Sommaire

| | |
|---|----|
| Documentation correspondante | 4 |
| Documentation complémentaire | 4 |
| Certificats et déclarations | 4 |
| Adresse du fabricant | 5 |
| Autres normes | 5 |
| Référence de commande étendue | 5 |
| Conseils de sécurité : Généralités | 7 |
| Conseils de sécurité : Conditions particulières | 8 |
| Conseils de sécurité : Installation | 8 |
| Conseils de sécurité : Joints Ex d | 10 |
| Tableaux des températures | 10 |
| Valeurs de raccordement | 10 |

Documentation correspondante

Toute la documentation est disponible sur Internet : www.endress.com/Deviceviewer (entrer le numéro de série figurant sur la plaque signalétique).



Si elle n'est pas encore disponible, une traduction dans les langues de l'UE peut être commandée.

Pour la mise en service de l'appareil, respecter le manuel de mise en service relatif à l'appareil :

BA01966F

Documentation complémentaire

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z

La brochure Protection antidéflagrante est disponible sur Internet : www.endress.com/Downloads

Certificats et déclarations**Déclaration UE de conformité**

Numéro de déclaration :
EC_00821

La Déclaration UE de Conformité est disponible :
Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser :
www.endress.com -> Télécharger -> Déclaration -> Type :
Déclaration UE -> Code produit : ...

Attestation d'examen UE de type

Numéro de certificat :
EPS 18 ATEX 1 194 X

Liste des normes appliquées : Voir la Déclaration UE de conformité.

Déclaration CEI de conformité

Numéro de certificat :
IECEX EPS 18.0098X

En apposant le numéro de certificat, on certifie la conformité aux normes suivantes (en fonction de l'exécution de l'appareil) :

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-1 : 2014

Adresse du fabricant Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Allemagne
Adresse du site de production : Voir plaque signalétique.

Autres normes Pour une installation conforme, il convient, entre autres, de respecter les normes suivantes dans leur version actuelle :

- IEC/EN 60079-14 : "Atmosphères explosives - Partie 14 : Conception, sélection et construction des installations électriques"
- EN 1127-1 : "Atmosphères explosives - Prévention de l'explosion et protection contre l'explosion - Partie 1 : Notions fondamentales et méthodologie"

Référence de commande étendue La référence de commande étendue (Extended order code) est indiquée sur la plaque signalétique qui est apposée de façon bien visible sur l'appareil. Pour plus d'informations sur la plaque signalétique : Voir manuel de mise en service correspondant.

Structure de la référence de commande étendue

| | | | | |
|--------------------------|---|---------------------------------|---|--------------------------------------|
| FMG50 | – | ***** | + | A*B*C*D*E*F*G*.. |
| <i>(Type d'appareil)</i> | | <i>(Spécifications de base)</i> | | <i>(Spécifications optionnelles)</i> |

* = Caractère de remplacement
Position pour une option sélectionnée dans la spécification (chiffre ou lettre).

Spécifications de base

Les caractéristiques indispensables pour l'appareil sont définies dans les spécifications de base. Le nombre de positions dépend du nombre de caractéristiques disponibles, l'option choisie pour une caractéristique pouvant être composée de plusieurs positions.

Spécifications optionnelles

Les caractéristiques additionnelles de l'appareil sont décrites dans les spécifications optionnelles. Le nombre de positions dépend du nombre de caractéristiques disponibles. Afin d'identifier les caractéristiques, elles sont composées de deux caractères (par ex. JA). La première position (identifiant), qui correspond à un groupe de caractéristiques (par ex. J = Test, certificat) se compose d'un chiffre ou d'une lettre. La deuxième position représente la valeur qui correspond à la

caractéristique au sein du groupe (par ex. A = Matériau 3.1 (en contact avec le produit), certificat de réception).

Pour plus d'informations sur l'appareil, voir les tableaux suivants. Chaque caractère Ex ou chaque identifiant de la référence de commande étendue est décrit ici.

Référence de commande étendue : Gammapilot



Les indications suivantes représentent un extrait de la structure du produit et permettent l'affectation :

- De cette documentation à l'appareil (à l'aide de la référence de commande étendue sur la plaque signalétique).
- Des options d'appareil indiquées dans le document.

Type d'appareil

FMG50

Spécifications de base

| Position 1, 2 (Agrément) | | |
|--------------------------|----|--|
| Option sélectionnée | | Description |
| FMG50 | BQ | ATEX II 2 G Ex db IIC T6...T1 Gb IECEx Ex db IIC T6...T1 Gb |

| Position 3, 4 (Sortie) | | |
|------------------------|----|----------------------------------|
| Option sélectionnée | | Description |
| FMG50 | BA | 2 fils, 4-20 mA HART |
| | DA | 2 fils, PROFIBUS PA |
| | FA | 2 fils, PROFINET, 10Mbit/s (APL) |

| Position 5 (Affichage, configuration) | | |
|---------------------------------------|---|---|
| Option sélectionnée | | Description |
| FMG50 | A | Sans ; via communication |
| | C | Afficheur à segments sans boutons |
| | D | Afficheur à segments sans boutons + Bluetooth |
| | E | Afficheur graphique |
| | F | Afficheur graphique + Bluetooth |
| | N | Préparé pour l'afficheur FHX50B + raccord fileté NPT1/2 |
| | O | Préparé pour l'afficheur FHX50B + raccord fileté M20 |

| Position 7 (Raccordement électrique) | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|
| Option sélectionnée | | Description |
| FMG50 | F | Filetage M20 |
| | H | Filetage NPT1/2 |

| Position 8 (Application) | | |
|--------------------------|---|--|
| Option sélectionnée | | Description |
| FMG50 | A | Température ambiante -40...60 °C/ -40...140 °F (PVT) |
| | B | Température ambiante -20...80 °C/ -4...176 °F (PVT HT) |
| | C | Température ambiante -40...80 °C/ -40...176 °F (NaI) |

Spécifications optionnelles

Aucune option Ex disponible.

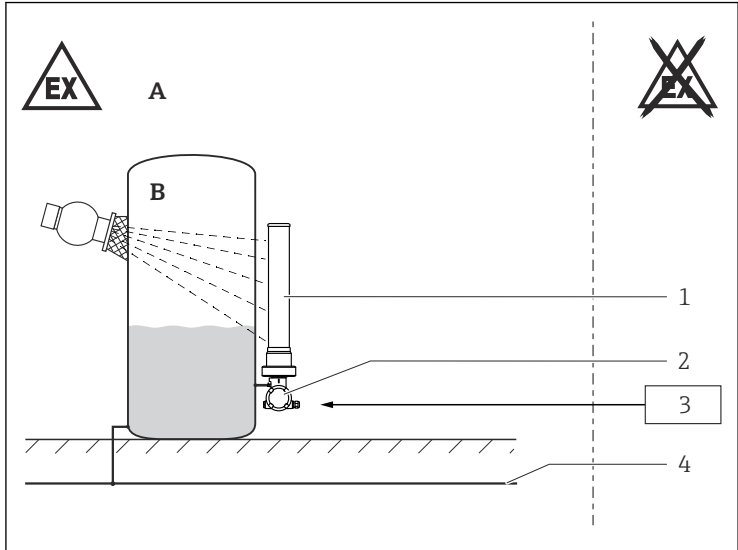
Conseils de sécurité : Généralités

- L'appareil est conçu pour l'utilisation dans des atmosphères explosives telles que définies dans le champ d'application de IEC 60079-0 ou des normes nationales équivalentes. En l'absence d'atmosphères potentiellement explosives ou si des mesures de protection supplémentaires ont été prises : l'appareil peut être utilisé conformément aux spécifications du fabricant.
- Tenir compte des conseils d'installation et de sécurité du manuel de mise en service.
- Le personnel réalisant le montage, l'installation électrique, la mise en service et la maintenance de l'appareil doit remplir les conditions suivantes :
 - Disposer de la qualification correspondant à ses fonctions et à ses activités
 - Etre formé sur la protection contre les explosions
 - Etre informé sur les directives nationales en vigueur
- Monter l'appareil conformément aux instructions du fabricant et aux réglementations nationales en vigueur.
- Ne pas utiliser l'appareil en dehors des limites nominales électriques, thermiques et mécaniques.
- Éviter les charges électrostatiques :
 - De surfaces en plastique (p. ex. boîtier, élément sensible, vernis spécial, plaques fixées supplémentaires, ...)
 - De capacités isolées (p. ex. plaques métalliques isolées)
- Les modifications de l'appareil peuvent altérer la protection antidéflagrante et ne peuvent, par conséquent, être réalisées que par du personnel Endress+Hauser habilité.

Conseils de sécurité :
Conditions particulières

- Pour éviter toute chargement électrostatique : Ne pas frotter les surfaces avec un chiffon sec.
- En présence d'une couche de vernis spécial supplémentaire ou alternative sur le boîtier ou d'autres pièces métalliques ou pour les plaques adhésives :
 - Tenir compte des risques liés aux charges et aux décharges électrostatiques.
 - Ne pas installer à proximité de process générant de fortes charges électrostatiques.

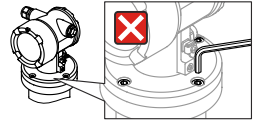
Conseils de sécurité :
Installation



A0041167

- A Zone 1, Zone 2
 B Zone 0, Zone 1, Zone 2
 1 Tube du détecteur
 2 Boîtier
 3 Alimentation électrique
 4 Compensation de potentiel locale

- Après avoir orienté (en tournant) le boîtier, resserrer la vis de fixation.
- Les vis de sécurité au tube du détecteur ne doivent pas être desserrées :



A0041226

- En cas d'atmosphères explosibles : Ne pas ouvrir le couvercle du compartiment de raccordement et le couvercle du boîtier de l'électronique sous tension.
- Avant le fonctionnement :
 - Visser le couvercle jusqu'à la butée.
 - Serrer la griffe de sécurité du couvercle.
- Raccorder l'appareil :
 - A l'aide d'entrées de câble appropriées en mode de protection "Enveloppe anti-déflagrante (Ex db)".
 - A l'aide de systèmes de conduites en mode de protection "Enveloppe anti-déflagrante (Ex db)".
- Lors du raccordement par le biais d'une entrée de conduit agréée à cette fin : monter le dispositif d'étanchéité associé directement sur le boîtier.
- Température en régime continu du câble de raccordement : $\geq T_a + 20 \text{ K}$.
- Occulter les entrées de câble non utilisées à l'aide de bouchons appropriés et agréés. Le bouchon de transport en matière synthétique ne remplit pas cette exigence et doit, par conséquent, être remplacé lors de l'installation.
- N'utiliser que des entrées de câble et des bouchons d'étanchéité agréés. Les bouchons métalliques fournis remplissent cette exigence.
- N'utiliser que des pièces de rechange d'origine Endress+Hauser spécifiques à l'appareil.

Spécification de base, position 5 = N

Respecter les exigences selon IEC/EN 60079-14 pour les systèmes de conduites ainsi que les instructions de raccordement et de montage contenues dans les "Conseils de sécurité" (XA). En outre, respecter les réglementations et normes nationales relatives aux systèmes de conduites.

Compensation de potentiel

Intégrer l'appareil dans la compensation de potentiel locale.

Conseils de sécurité :
Joint Ex d

- Si requis ou en cas de doute : consulter le fabricant pour plus de spécifications.
- Les joints antidéflagrants ne peuvent pas être réparés.

Tableaux des températures

Spécification de base, position 3, 4 = BA

| avec spécification de base, position 8 | Classe de température | Température ambiante T_a (ambient) |
|--|-----------------------|---|
| = A | T6...T1 | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ |
| = B | T6 | $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$ |
| | T5...T1 | $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$ |
| = C | T6 | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$ |
| | T5...T1 | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$ |

Spécification de base, position 3, 4 = DA

| avec spécification de base, position 8 | Classe de température | Température ambiante T_a (ambient) |
|--|-----------------------|---|
| = A | T6...T1 | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ |
| = B | T6 | $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$ |
| | T5...T1 | $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$ |
| = C | T6 | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$ |
| | T5...T1 | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$ |

Spécification de base, position 3, 4 = FA

| avec spécification de base, position 8 | Classe de température | Température ambiante T_a (ambient) |
|--|-----------------------|---|
| = A | T6...T1 | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ |
| = B | T6 | $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$ |
| | T5...T1 | $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$ |
| = C | T6 | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$ |
| | T5...T1 | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$ |

Valeurs de raccordement

Spécification de base, position 3, 4 = BA

| Alimentation |
|------------------------------------|
| $U \leq 35 V_{DC}$ $P \leq 1 W$ |

*Spécification de base, position 3, 4 = DA***Alimentation** $U \leq 32 V_{DC}$
 $P \leq 0,7 W$ *Spécification de base, position 3, 4 = FA***Alimentation** $U \leq 15 V_{DC}$
 $P \leq 0,7 W$

En liaison avec : *Spécification de base, position 5 = N, O*
Montage conformément aux spécifications de FHX50B.



Raccorder uniquement le type de protection adapté à l'appareil !



71615067

www.addresses.endress.com
