

Conseils de sécurité Conteneur de source FQG61, FQG62

II 2 G Ex h IIB T4 Gb



Conteneur de source FQG61, FQG62

Sommaire


Informations relatives au document	4
Documentation correspondante	4
Documentation complémentaire	4
Certificats constructeur	4
Adresse du fabricant	5
Autres normes	5
Référence de commande étendue	5
Conseils de sécurité : Généralités	7
Conseils de sécurité : Conditions particulières	7
Conseils de sécurité : Installation	8
Tableaux des températures	11

Informations relatives au document

 Ce document a été traduit en plusieurs langues. Seul le texte source en anglais est défini légalement.

Le document traduit dans les langues de l'UE est disponible :

- Dans l'espace téléchargement du site Web Endress+Hauser :
www.endress.com -> Télécharger -> Manuels et fiches techniques -> Type: Conseils de sécurité (XA) -> Recherche de texte : ...
- Dans Device Viewer: www.endress.com -> Outils en ligne -> Accédez aux informations spécifiques des appareils -> Vérifier les caractéristiques de l'appareil

 Si n'est pas encore disponible, le document peut être commandé.

Documentation correspondante

Le présent document fait partie intégrante des manuels de mise en service suivants :

TI00435F/00

Documentation complémentaire

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z/11

La brochure sur la protection contre les explosions est disponible :

- Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser :
www.endress.com -> Télécharger -> Brochures et catalogues -> Recherche de texte : CP00021Z
- Pour les appareils avec documentation sur CD : Sur le CD

Certificats constructeur

Déclaration UE de conformité

Numéro de déclaration :
EG09013

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 :
EG 09 013 X

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

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

Autres normes Il convient, entre autres, de respecter les normes suivantes pour une installation conforme :

- IEC/EN 60079-14 : "Atmosphères explosives - Partie 14 : Conception, sélection et construction des installations électriques"
- EN 60079-17 : "Atmosphères explosives - Partie 17 : Inspection et entretien des installations électriques"
- EN 60079-19 : "Atmosphères explosives - Partie 19 : Réparation, révision et remise en état de l'appareil"
- 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

FQG6x	-	*****	+	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 : Conteneur de source



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

FQG61, FQG62

Spécifications de base

Position 3 (Version)		
Option sélectionnée		Description
FQG6x	L	Coupure pneumatique, ATEX + fixation par cadenas OFF ATEX II 2 G Ex h IIB T4 Gb
	N	Coupure pneumatique, ATEX + joint torique double > protection supérieure contre la poussière/l'humidité + fixation par cadenas OFF + ATEX II 2 G Ex h IIB T4 Gb

Spécifications optionnelles

Aucune option Ex disponible.

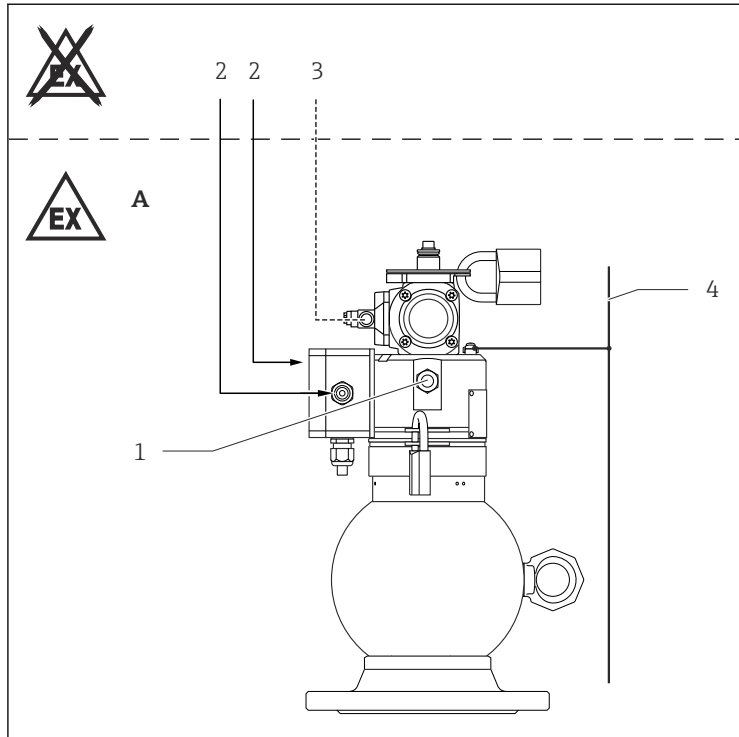
Conseils de sécurité : Généralités

- 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
- Installer l'appareil d'après les instructions du fabricant et les directives nationales en vigueur.
- Ne pas utiliser l'appareil en dehors des limites nominales électriques, thermiques et mécaniques.
- La modification de l'appareil peut altérer la protection contre les risques d'explosion et ne peut, par conséquent, être réalisée que par du personnel Endress+Hauser habilité.

Conseils de sécurité : Conditions particulières

- En cas de vernis spécial supplémentaire ou alternatif du boîtier ou d'autres surfaces métalliques :
 - Prendre en compte un risque de charge ou de décharge électrostatique.
 - Ne pas frotter les surfaces avec un chiffon sec.
- Eviter le chargement électrostatique :
 - De surfaces synthétiques (par ex. boîtier, élément sensible, vernis spécial, plaques additionnelles attachées...)
 - De capacités isolées (par ex. plaques métalliques isolées)
- Ne pas utiliser dans des produits ou des environnements pouvant provoquer le chargement électrostatique des surfaces revêtues et synthétiques.
- Eviter les étincelles dues aux frottements ou aux chocs.

Conseils de sécurité : Installation



A0033545



- 1 *Détecteurs de proximité Ex ia*
 2 *Appareil associé certifié*
 3 *Alimentation en air comprimé*
 4 *Compensation de potentiel*

- Il appartient à l'exploitant de vérifier que le principe de mesure radiométrique et l'appareil sont adaptés à une utilisation en zone explosible conformément aux directives et réglementations nationales en vigueur.
- Ne pas utiliser l'appareil dans un endroit où les conditions ambiantes pourraient entraîner la corrosion de l'appareil ou de la commande pneumatique.
- En cas d'atmosphères explosibles : Ne pas déconnecter l'alimentation en air comprimé.
- N'utiliser que des pièces de rechange d'origine Endress+Hauser spécifiques à l'appareil.

- La commande pneumatique ne doit pas être réparée, mais seulement remplacée dans son intégralité.
- Pour garantir la protection contre les explosions : Remplacer les cadenas uniquement par des cadenas du même type et du même matériau (voir pièces de rechange d'origine Endress+Hauser).
- Éviter les vibrations excessives sur l'appareil.

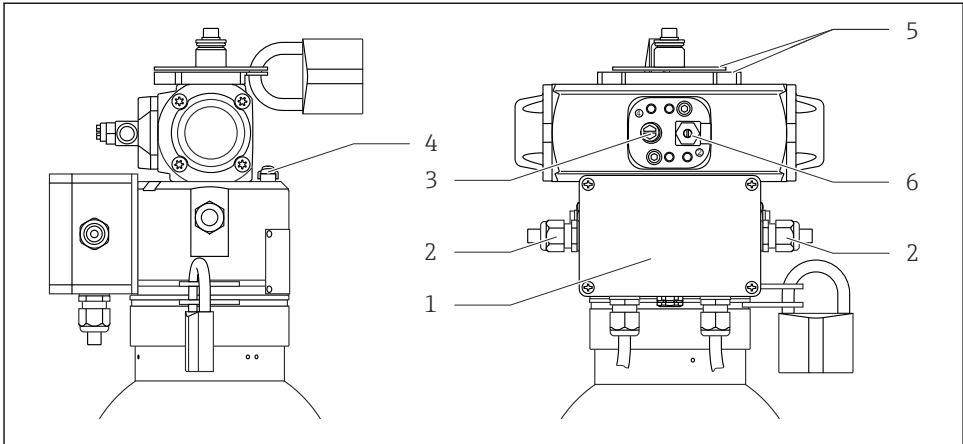
Compensation de potentiel

Intégrer l'appareil dans la compensation de potentiel locale.

Commande pneumatique et pièces de fixation

Évalué en fonction du mode de protection : Protection par sécurité de construction "c"

- Produit de process : Uniquement de l'air comprimé.
- Alimentation en air comprimé : 3,5 ... 6 bar. La pression de process maximale de 6 bar ne doit pas être dépassée par défaut.
- Qualité de l'air comprimé : ISO 8573-1 Class 3 ou mieux. Taille maximale des particules : 40 µm. Point de rosée sous pression : 10 K sous la température de service ou un point de rosée correspondant de -20 °C.
- Vérifier régulièrement la qualité de l'air comprimé et la présence éventuelle de fuites.
- La température maximale de l'air comprimé ne doit pas dépasser la température ambiante maximale de +80 °C.
- Durée de vie de l'entraînement : 150.000 cycles de commutation maximum. Après expiration de la durée de vie, l'entraînement doit être remplacé.
- Le boîtier de la commande pneumatique ne doit pas être ouvert.
- Fréquence maximale des cycles de commutation : 2 cycles par minute pour un maximum de 10 cycles par heure.
- Aucune cuve sous pression sans détendeur ne doit être raccordé à la commande pneumatique.
- Si nécessaire du côté installation : prévoir des mesures contre la compression adiabatique et les coups de bélier dans l'installation d'air comprimé.
- Le clapet freineur est ajusté en usine et sécurisé avec de l'adhésif frein-filet. Le réglage ne doit pas être modifié.
- Respectez les instructions de maintenance et d'inspection du manuel de mise en service.
- En cas d'atmosphères explosibles : Ne pas réaliser de travaux de montage ou de démontage.
- Ecart entre les plaques indicatrices :
 - Tenir à l'écart des substances corrosives et des particules inflammables.
 - Éviter les frottements causés par des matériaux collants.



- 1 Boîtier de raccordement des capteurs de position
- 2 Presse-étoupe
- 3 Purge
- 4 Connecteur pour la compensation de potentiel
- 5 Plaques signalétiques
- 6 Étrangleur avec clapet anti-retour pour le raccordement de l'air comprimé

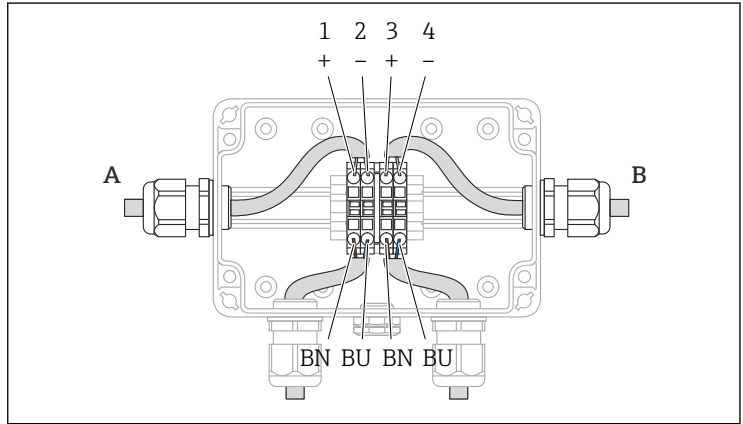
Détecteurs de proximité, boîtier de raccordement

Mode de protection : protection des équipements par sécurité intrinsèque "ia"



- Détecteur de proximité pour "ON" : bornes 1, 2
- Détecteur de proximité pour "OFF" : bornes 3, 4
- Les données de raccordement suivantes (circuit Ex ia) s'appliquent pour chacun des deux détecteurs de proximité à sécurité intrinsèque : $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$, $C_i = 90 \text{ nF}$, $L_i = 100 \text{ }\mu\text{H}$.
- Respecter les règles en matière d'interconnexion de circuits à sécurité intrinsèque.
- En cas de connexion des capteurs de position à des circuits à sécurité intrinsèque agréés Ex ib : Le mode de protection des circuits de signal se modifie comme suit : Ex ib.
- Câblage des circuits à sécurité intrinsèque conformément aux directives et réglementations nationales en vigueur.
- Utiliser des câbles de raccordement conçus pour une température de service permanente $\geq 85 \text{ }^\circ\text{C}$. Section $> 0,1 \text{ mm}^2$.

- Les borniers de raccordement, les plaques d'isolation et les éléments de fixation ne doivent pas être enlevés ou déplacés.
- Ne pas monter de composants supplémentaires.
- Pour garantir le maintien de l'indice de protection du boîtier IP65/67 : Monter le couvercle de la boîte à bornes et les entrées de câble dans les règles de l'art.



3

A Entrée de câble pour circuit "ON"

B Entrée de câble pour circuit "OFF"

Tableaux des températures

Classe de température	Gamme de température ambiante
T4	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$ ¹⁾

- 1) En cas d'utilisation du RFID TAG optionnel : observer les restrictions (voir la documentation séparée)



71517268

www.addresses.endress.com
