

# Conseils de sécurité

## Minicap FTC262

ATEX : II 1/2 D

Ex ia/tb [ia Da] IIIC T<sub>200</sub> 108°C T91°C Da/Db

IECEx : Ex ia/tb [ia Da] IIIC T<sub>200</sub> 108°C T91°C Da/Db






# Minicap FTC262

## 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 .....	8
Valeurs de raccordement .....	9

## 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](http://www.endress.com) -> Télécharger -> Manuels et fiches techniques -> Type: Conseils de sécurité (XA) -> Recherche de texte : ...
- Dans Device Viewer: [www.endress.com](http://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 :

TI00287F/00, KA00155F/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](http://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 :  
EG00006

La Déclaration UE de Conformité est disponible :

Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser :  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Télécharger -> Déclaration -> Type :  
Déclaration UE -> Code produit : ...

### Attestation d'examen UE de type

Numéro de certificat :  
KEMA 99 ATEX 5112 X

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

## Déclaration CEI de conformité

Numéro de certificat :  
IECEX DEK 20.0051X

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 60079-11 : 2011
- IEC 60079-31 : 2013

### 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

FTC262	-	*****	+	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 : Minicap



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

FTC262

### Spécifications de base

Position 1 (Agrément)		
Option sélectionnée		Description
FTC262	B	ATEX II 1/2 D Ex ia/tb [ia Da] IIIC T <sub>200</sub> 108°C T91°C Da/Db
	C	IECEx Ex ia/tb [ia Da] IIIC T <sub>200</sub> 108°C T91°C Da/Db

Position 4 (Sortie tout ou rien)		
Option sélectionnée		Description
FTC262	2	3 fils PNP 10,8-45VDC
	4	Relais 20-253VAC/20-55VDC

Position 5 (Boîtier, entrée de câble)		
Option sélectionnée		Description
FTC262	H	F34 alu IP66 ; raccord fileté NPT1/2, NEMA type 4 Encl.
	I	F34 alu IP66 ; raccord fileté G1/2, NEMA type 4 Encl.
	J	F34 alu IP66 ; presse-étoupe M20, NEMA type 4 Encl.

Position 6 (Option supplémentaire)		
Option sélectionnée		Description
FTC262	1	Version de base
	3	Fenêtre d'inspection en verre, aluminium

### Spécifications optionnelles

Aucune option Ex disponible.

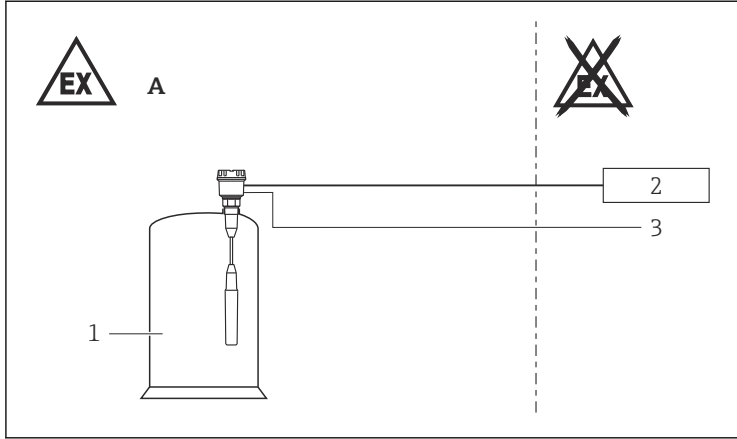
### Conseils de sécurité : Généralités

- 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.
- 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)

### Conseils de sécurité : Conditions particulières

- Pour éviter toute chargement électrostatique : Ne pas froter 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 ( $\leq 0,5$  m) générant de fortes charges électrostatiques.

## Conseils de sécurité : Installation



A0033923

 1

- A Zone 21  
 1 Cuve ; zone explosive 20  
 2 Alimentation électrique ou unité de commutation  
 3 Compensation de potentiel

- Le circuit électrique à sécurité intrinsèque du capteur est relié à la terre de façon standard, une compensation du potentiel est nécessaire à l'intérieur et à l'extérieur de la zone Ex.
- Après le montage et le raccordement du capteur : Assurez vous que la protection IP66 est respectée pour le boîtier (couvercle serré et entrées de câble montées correctement).

## Tableaux des températures

Limites de performance thermiques	
Température du capteur (Zone 20)	Température admissible du process -40 ... +80 °C
	Température de surface maximale
	à une température ambiante de 40 °C 68 °C à une température ambiante de 80 °C 108 °C
Température du boîtier électronique (Zone 21)	Température ambiante admissible -40 ... +60 °C
	Température de surface maximale
	à une température ambiante de 40 °C 71 °C à une température ambiante de 60 °C 91 °C

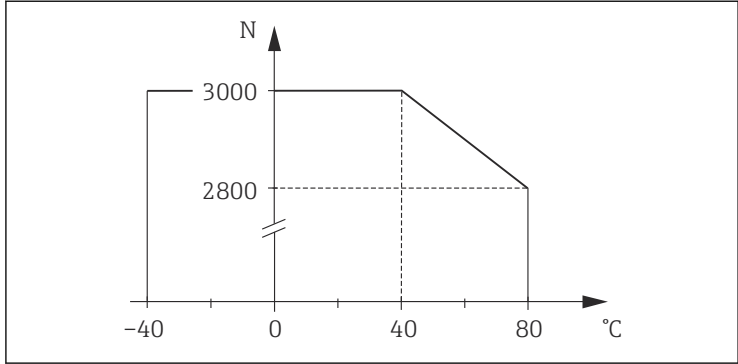


Indice de protection	
Capteur (Zone 20)	IP66
Boîtier électronique (Zone 21)	IP66

## Valeurs de raccordement

Limites de performance électriques		
<i>Spécification de base, Position 4 = 4</i> (Version relais AC/DC)	Tension max. de fonctionnement	20 ... 253 V <sub>AC</sub> , 50/60 Hz ou 20 ... 55 V <sub>DC</sub>
	Consommation électrique	max. 2 W
	Circuit relais	253 V <sub>AC</sub> / 4 A / 1000 VA ou 253 V <sub>DC</sub> / 0,2 A / 50 W ou 30 V <sub>DC</sub> / 4 A / 120 W
	Fusible	500 mA
<i>Spécification de base, Position 4 = 2</i> (Version DC PNP)	Tension max. de fonctionnement	10,8 ... 45 V <sub>DC</sub>
	Consommation électrique	max. 1,5 W
	Sortie tout ou rien (PNP)	
	Courant	max. 200 mA
	Pouvoir de coupure	9 W

Limites de performance mécaniques		
Sur câble	Forces de traction maximales	
	à une température ambiante de -40 °C	3 000 N
	à +80 °C	2 800 N



A0033924

2

### Entrée de câble : Compartiment de raccordement

#### Ex tb

Presse-étoupe : *Spécification de base, Position 5 = J*

*de préférence*

Filetage	Plage de serrage	Matériel	Joint d'étanchéité	Joint torique
M20x1,5	ø 8 ... 10,5 mm <sup>1)</sup> (ø 6,5 ... 13 mm) <sup>2)</sup>	Ms, nickelé	Silicone	EPDM (ø 17x2)

1) Standard

2) Inserts de serrage séparés disponibles

*Alternative :*

Filetage	Plage de serrage	Matériel	Joint d'étanchéité	Joint torique
M20x1,5	ø 7 ... 12 mm	1.4404	NBR	EPDM (ø 17x2)



- Le couple de serrage se rapporte aux presse-étoupe installés par le fabricant :
  - Recommandé : 3,5 Nm
  - Maximum : 10 Nm
- Cette valeur peut être différente selon le type de câble. Toutefois, la valeur maximale ne doit pas être dépassée.

- Convient uniquement pour une installation fixe. L'opérateur doit veiller à ce que la décharge de traction du câble soit adaptée.
- Les presse-étoupe conviennent à un faible risque de danger mécanique (4 Joule) et doivent être montés avec une protection en cas de niveaux d'énergie d'impact plus élevés.
- Pour maintenir l'indice de protection du boîtier : installer correctement le couvercle du boîtier, les presse-étoupe et les bouchons d'obturation.



71521606

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---