

Conseils de sécurité

Liquiphant FTL62

Schéma de contrôle IS

Classe I, II, III, Div. 1, Groupes A-G

Classe I, Div. 1, Groupes A-D

Classe I, Zone 0, AEx/Ex ia IIC Ga



Liquiphant FTL62

Sommaire

Documentation correspondante	4
Certificats et déclarations	4
Titulaire du certificat	4
Référence de commande étendue	4
Conseils de sécurité : Généralités	9
Conseils de sécurité : conditions d'utilisation spécifiques	9
Conseils de sécurité : Installation	11
Sécurité intrinsèque	13
Joints de process	13
Tableaux des températures	13
Valeurs de raccordement	19

Documentation correspondante

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

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

BA02036F

Certificats et déclarations**Certificat CSA C/US**

Numéro de certificat :
 CSA19CA80022351

Titulaire du certificat

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

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

FTL62	-	*****	+	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).

Les tableaux suivants contiennent des informations détaillées sur l'appareil. Les tableaux décrivent les différentes positions et marquages Ex au sein de la référence de commande étendue.

Référence de commande étendue : Liquiphant



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


FTL62

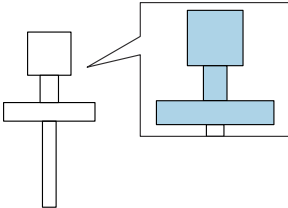
Spécifications de base

Position 1, 2 (Agrément)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	CB	CSA C/US IS Cl. I, II, III, Div. 1, Gr. A-G ; Cl. I, Zn. 0, AEx/Ex ia IIC T6 Ga
	CH	CSA C/US IS Cl. I, Div. 1, Gr. A-D ; Cl. I, Zn. 0, AEx/Ex ia IIC T6 Ga

Position 3, 4 (Sortie)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	A7	FEL67, 2 fils PFM + bouton test
	A8	FEL68, 2 fils NAMUR + bouton test
	GA	FEL60D, densité/concentration

Position 6 (Boîtier, matériau)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	A ¹⁾	Compartment unique ; plastique
	B	Compartment unique ; aluminium, revêtu
	C	Compartment unique ; 316L, fonte
	M	Compartment double en L ; aluminium, revêtu

 Représenté dans les tableaux de température à titre d'exemple de la façon suivante :



- 1) Uniquement en liaison avec la position 1, 2 = CH


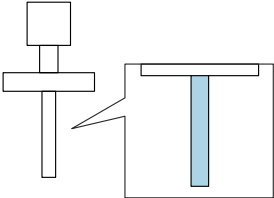
Position 7 (Raccordement électrique)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	A	Presse-étoupe M20, plastique, IP66/68 NEMA type 4X/6P
	B ¹⁾	Presse-étoupe M20, laiton nickelé, IP66/68 NEMA type 4X/6P
	C ²⁾	Presse-étoupe M20, 316L, IP66/68 NEMA type 4X/6P
	F	Filetage M20, IP66/68 NEMA type 4X/6P
	H ³⁾	Filetage NPT1/2, IP66/68 NEMA type 4X/6P
	I ⁴⁾	Filetage NPT3/4, IP66/68 NEMA type 4X/6P
	M ⁵⁾	Connecteur M12, IP66/67 NEMA type 4X

- 1) Uniquement en liaison avec la position 6 = B, M
 2) Uniquement en liaison avec la position 6 = B, C
 3) Uniquement en liaison avec la position 6 = A
 4) Uniquement en liaison avec la position 6 = B, C, M
 5) Uniquement en liaison avec la position 1, 2 = CH, position 6 = A, B, C

Position 8 (Application)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	C ¹⁾	Process max 80 °C/176 °F, max 25 bar
	N ²⁾	Process max 120°C/248°F, max 40bar (ECTFE)
	P ²⁾	Process max 150°C/302°F, max 40bar (PFA)
	T ²⁾	Process max 150°C/302°F, max 25bar (Émail)

- 1) Uniquement en liaison avec la position 3, 4 = GA
- 2) Uniquement en liaison avec la position 3, 4 = A7, A8

Position 9 (Traitement de surface)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	N	Revêtement ECTFE
	P	Revêtement PFA (Edlon)
	Q	Revêtement PFA (RubyRed)
	R	Revêtement PFA (conducteur)
	T	Revêtement émail

Position 10 (Type de sonde)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	2	Tube prolongateur
	3	Version tube court
<p> Représenté dans les tableaux de température à titre d'exemple de la façon suivante :</p>		

Spécifications optionnelles

Identifiant Jx, Kx (Test, Certificat, Déclaration)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	JL ¹⁾	Température ambiante -50 °C/-58 °F
	JN ¹⁾	Température ambiante -52 °C/-62 °F

- 1) Uniquement en liaison avec la position 3, 4 = A7, A8, position 6 = B, C, M, position 7 = B, C, F, I

ID Nx, Ox (Accessoire monté)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	NF ¹⁾	Bluetooth VU121, marquage : VA13-02
	NG ²⁾	Préparé pour Heartbeat Verification + Monitoring + Bluetooth VU121, marquage : VA13-01

- 1) Uniquement en liaison avec la position 3, 4 = A7, position 6 = A, B, M
 2) Uniquement en liaison avec la position 3, 4 = A8, position 6 = A, B, M

Identifiant Px, Rx (Accessoire fourni)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	PA ¹⁾	Capot de protection climatique, 316L
	PB ²⁾	Capot de protection climatique, plastique
	R6 ³⁾	Aimant de test

- 1) Uniquement en liaison avec la position 6 = M
 2) Uniquement en liaison avec la position 6 = B, C
 3) Uniquement en liaison avec la position 3, 4 = A8


Conseils de sécurité : Généralités

- L'appareil est destiné à être utilisé en zone explosible au sens du Code canadien de l'électricité, Partie I ou du Code national électrique (NFPA70). 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.
- 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
 - Être formé sur la protection contre les explosions
 - Être 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.
- N'utiliser l'appareil que dans des produits contre lesquels les matériaux en contact sont suffisamment résistants.
- 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)
- La relation entre la température ambiante admissible pour le capteur et/ou le transmetteur en fonction du domaine d'application et de la classe de température est à déduire des tableaux des températures.
- 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 d'utilisation spécifiques

Gamme de température ambiante admissible au niveau du boîtier de l'électronique :

$$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$$

- Des limitations de la température ambiante maximale au niveau du boîtier électronique peuvent être nécessaires en fonction de la configuration de l'appareil, des températures du process et de la classification des températures.
- Détails des limites : →  13, "Tableaux des températures".
- 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 ($\leq 0,5$ m) générant de fortes charges électrostatiques.

Spécification de base, position 6 = A

Éviter toute charge électrostatique du boîtier (p. ex. frottement, nettoyage, maintenance, fort débit de produit).

Spécification de base, position 6 = B, M

Éviter les étincelles dues aux frottements ou aux chocs.

Spécification optionnelle, ID Px, Rx = PA

Relier le capot de protection contre les intempéries à la compensation de potentiel locale.

Spécification optionnelle, ID Px, Rx = PB

Éviter le chargement électrostatique du capot de protection contre les intempéries (par ex. friction, nettoyage, maintenance, forts courants de produit).

Spécification optionnelle, ID Px, Rx = R6

Conçu pour l'utilisation dans les zones explosibles.

Pour les zones explosibles Groupes A, B et C / Groupes IIC et IIB

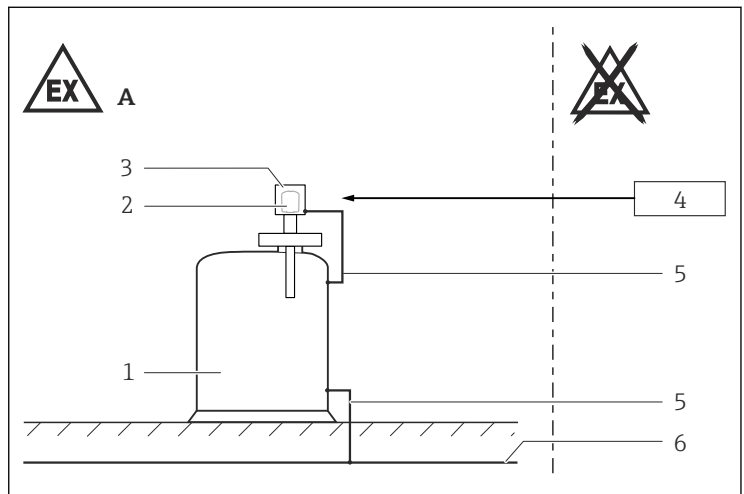
Spécification de base, position 9 = N, P, Q

- Les sondes peuvent être utilisées dans les gaz du Groupe A et B / Groupe IIC si l'on évite toute charge électrostatique (p. ex. par frottement, nettoyage, maintenance, débit de produit élevé). Ces sondes sont dotées du marquage d'avertissement "Éviter les charges électrostatiques".
- Si des charges électrostatiques ne peuvent être évitées : la sonde peut être utilisée dans les gaz du Groupe C / Groupe IIB.

Spécification de base, position 9 = R, T

- En raison de la résistance de surface $1 \text{ G}\Omega$ ([R] PFA conducteur) ou de la surface émaillée (verre) [T], ces revêtements sont adaptés sans restrictions.
- Empêcher l'endommagement de la couche de surface conductrice (p. ex. par abrasion).

Conseils de sécurité : Installation



A0025536

1

- A Zone 0 ou Zone 1 ; Classe I, II, III, Div. 1, Groupes A-G
 1 Cuve ; Zone 0 ou Zone 1 ; Classe I, II, III, Div. 1, Groupes A-G
 2 Électronique
 3 Boîtier
 4 Spécification de base, position 3, 4 = A7, A8 :
 Alimentations à sécurité intrinsèque associées
 Spécification de base, position 3, 4 = GA :
 Uniquement alimentation à sécurité intrinsèque associée FML62.1
 d'Endress+Hauser
 5 Câble de compensation de potentiel
 6 Compensation de potentiel locale

- Température en régime continu du câble de raccordement / du presse-étoupe / de l'entrée de câble : $\geq T_a + 20 \text{ K}$.
- Pour atteindre la protection IP66/68 :
 - Fermer le couvercle.
 - Monter l'entrée de câble de façon appropriée.
- Tenir compte des conditions de process maximales en fonction du manuel de mise en service correspondant du fabricant.
- Dans le cas de températures élevées : tenir compte de la résistance à la pression de la bride en fonction de la température.
- Monter l'appareil de manière à ce que les dommages mécaniques ou frottements soient exclus au cours de l'application. Tenir notamment compte des conditions d'écoulement et des éléments internes au réservoir.
- Si une contrainte dynamique est à prévoir : arrimer le tube prolongateur de l'appareil.
- L'appareil peut être équipé du module Bluetooth® ; tenir compte des instructions du manuel de mise en service et des indications du chapitre "Module Bluetooth®".

Compensation de potentiel

Intégrer l'appareil dans la compensation de potentiel locale.

Spécification optionnelle, ID Px, Rx = PA

Relier le capot de protection contre les intempéries à la compensation de potentiel locale.

Module Bluetooth®

- Tenir compte des instructions générales de la Documentation spéciale SD02389F.
- Après l'installation du module Bluetooth® : Veiller à ce que l'appareil soit correctement installé.

Spécification de base, position 3, 4 = A7

Si l'appareil est équipé du module Bluetooth®, aucune batterie n'est nécessaire ou autorisée.

Spécification de base, position 3, 4 = A8

- Si l'appareil est équipé du module Bluetooth®, une batterie est nécessaire.
- La batterie ne peut être retirée ou remplacée qu'en zone non explosible.

Utiliser uniquement l'un des types de batterie suivants :

Fabricant	Type de batterie
Saft	LS14500
Tadiran	SL-360/S

Fabricant	Type de batterie
Varta	ER-AA / 7106
XENO ENERGY	ER14505 / XL-060F

Sécurité intrinsèque

À sécurité intrinsèque, Classe I, Div. 1, Groupes A, B, C, D ;
 Classe II, Div. 1, Groupes E, F, G, Classe III ;
 Classe I, Zone 0 ou Zone 1, AEx ia IIC/Ex ia IIC Ga

Installation de l'entité

- Utiliser une barrière de sécurité intrinsèque ou un autre équipement associé, qui est approuvé pour le pays d'utilisation et satisfait aux conditions suivantes : $U_o (V_{oc}) \leq U_i (V_{max})$, $I_o (I_{sc}) \leq I_i (I_{max})$, $C_o (C_a) \geq C_i + C_{c\grave{a}ble}$, $L_o (L_a) \geq L_i + L_{c\grave{a}ble}$ et $P_o \leq P_i$.
- Pour les paramètres du transmetteur : voir la section "Données de raccordement".
- En cas de connexion de l'appareil à des circuits à sécurité intrinsèque de la catégorie Ex ib avec le groupe d'explosion IIC ou IIB : Le mode de protection se modifie comme suit : Ex ib IIC ou Ex ib IIB.
- L'équipement de la salle de commande ne doit pas utiliser ou générer une tension supérieure à $250 V_{rms}$.
- Installer selon le National Electrical Code (NFPA 70) ou le Canadian Electrical Code, Part I (C22.1), le cas échéant.
- Toujours suivre les instructions de montage fournies par le fabricant de la barrière de sécurité intrinsèque lors du montage de cet équipement.
- AVERTISSEMENTS : La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.
- Le circuit d'entrée à sécurité intrinsèque de l'appareil est isolé de la terre. Sa tenue diélectrique est de min. $500 V_{eff}$ par rapport à la terre.

Joints de process

L'appareil est classé comme appareil à joint unique (Single Seal) et ne nécessite pas l'utilisation d'un deuxième joint de process externe.

Tableaux des températures



Spécification optionnelle, ID Jx, Kx = JL

Le seuil de température ambiante inférieur pour la protection contre les explosions passe à $-50\text{ }^\circ\text{C}$.

Spécification optionnelle, ID Jx, Kx = JN

Le seuil de température ambiante inférieur pour la protection contre les explosions passe à $-52\text{ }^\circ\text{C}$.

Généralités

Zone 0, Zone 1 ; Classe I, Div. 1



Spécification optionnelle, ID Px, Rx = PB

En cas d'utilisation d'un capot de protection contre les intempéries : réduire les valeurs T_a de P1, P2, P3 de 16 K.

Classe II, III, Div. 1



Spécification optionnelle, ID Px, Rx = PB

En cas d'utilisation d'un capot de protection contre les intempéries : réduire les valeurs T_a de 16 K.

Remarques concernant la présentation



Sauf indication contraire, les positions se réfèrent toujours aux spécifications de base.

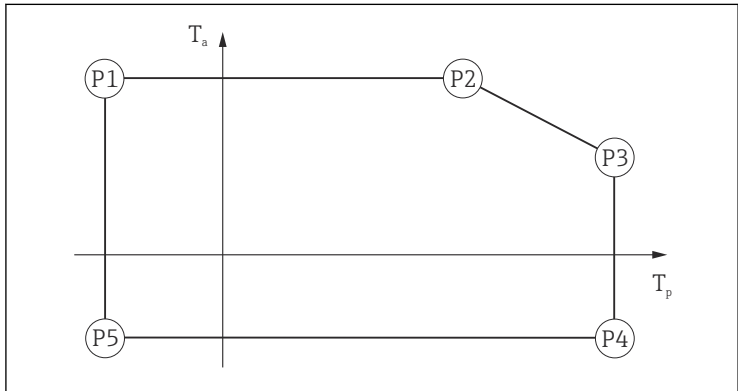
Zone 0, Zone 1 ; Classe I, Div. 1

1ère colonne : Position 8 = A, B, ...

2e colonne : Classes de température T6 (85 °C) à T1 (450 °C)

Colonnes P1 à P5 : Position (valeur de température) sur l'axe du déclassement

- T_a : Température ambiante en °C
- T_p : Température de process en °C



A0033052

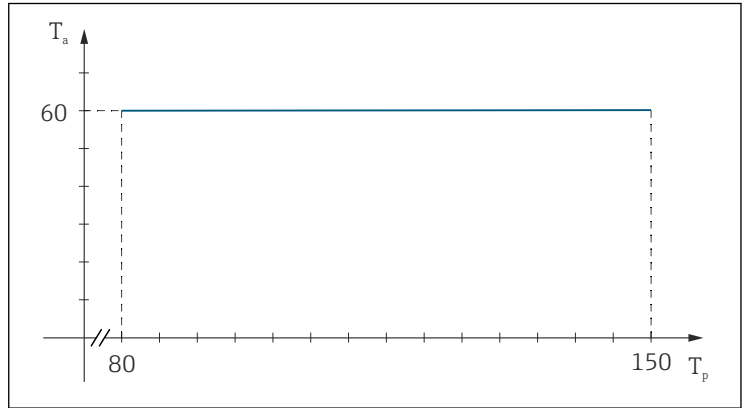
Classe II, III, Div. 1

1ère colonne : Position 8 = A, B, ...

2e colonne : Gamme de température de process en °C

3e colonne : Gamme de température ambiante en °C

4e colonne : Température de surface maximale en °C

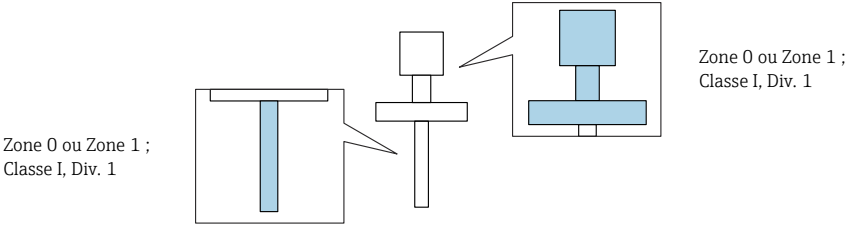


A0039764

T_a Température ambiante en °C

T_p Température de process en °C

Zone 0, Zone 1 ; Classe I, Div. 1



Position 3, 4 = A7

Sans spécification optionnelle, ID Mx = MR, MS

N, P, T		P1		P2		P3		P4		P5	
		T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	T6	-50	70	71	70	80	65	80	0 ¹⁾ -40	-50	0 ¹⁾ -40
	T5	-50	70	94	70	95	69	95	-50 ²⁾ -52 ³⁾	-50	-50 ²⁾ -52 ³⁾
	T4	-50	70	94	70	130 120 ⁴⁾	54	130 120 ⁴⁾		-50	
	T3	-50	70	94	70	150 120 ⁴⁾	45	150 120 ⁴⁾		-50	

- 1) Uniquement en liaison avec la position 6 = A : gamme de température ambiante standard = 0 ... +70 °C
- 2) Seulement en combinaison avec Spécification optionnelle, Identifiant Jx, Kx = JL
- 3) Seulement en combinaison avec Spécification optionnelle, Identifiant Jx, Kx = JN
- 4) Seulement en combinaison avec Position 9 = N

Avec spécification optionnelle, ID Mx = MR, MS

N, P, T		P1		P2		P3		P4		P5	
		T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	T6	-50	70	75	70	80	69	80	0 ¹⁾ -40	-50	0 ¹⁾ -40
	T5	-50	70	95	70	95	70	95	-50 ²⁾ -52 ³⁾	-50	-50 ²⁾ -52 ³⁾
	T4	-50	70	130 120 ⁴⁾	70	130 120 ⁴⁾	70	130 120 ⁴⁾		-50	
	T3	-50	70	150 120 ⁴⁾	70	150 120 ⁴⁾	70	150 120 ⁴⁾		-50	

- 1) Uniquement en liaison avec la position 6 = A : gamme de température ambiante standard = 0 ... +70 °C
- 2) Seulement en combinaison avec Spécification optionnelle, Identifiant Jx, Kx = JL
- 3) Seulement en combinaison avec Spécification optionnelle, Identifiant Jx, Kx = JN
- 4) Seulement en combinaison avec Position 9 = N

Position 3, 4 = A8

Sans spécification optionnelle, ID Mx = MR, MS

N, P, T		P1		P2		P3		P4		P5	
		T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	T6 ¹⁾	-50	70 65 ²⁾	74	70 65 ²⁾	80	66	80	0 ³⁾ -40 -50 ⁴⁾ -52 ⁵⁾	-50	0 ³⁾ -40 -50 ⁴⁾ -52 ⁵⁾
	T5 ¹⁾	-50	70 65 ²⁾	90	70 65 ²⁾	95	70	95		-50	-50 ⁴⁾ -52 ⁵⁾
	T4	-50	70 65 ²⁾	112	70 65 ²⁾	130 120 ⁶⁾	62	130 120 ⁶⁾		-50	
	T3	-50	70 65 ²⁾	112	70 65 ²⁾	150 120 ⁶⁾	53	150 120 ⁶⁾		-50	

- 1) En combinaison avec Position 3, 4 = A8 et Spécifications optionnelles, Identifiant Nx, Ox = NG : Les classes de température passent à T4
- 2) Seulement en combinaison avec Position 3, 4 = A8 et Spécifications optionnelles, Identifiant Nx, Ox = NG
- 3) Uniquement en liaison avec la position 6 = A : gamme de température ambiante standard = 0 ... +70 °C
- 4) Seulement en combinaison avec Spécification optionnelle, Identifiant Jx, Kx = JL
- 5) Seulement en combinaison avec Spécification optionnelle, Identifiant Jx, Kx = JN
- 6) Seulement en combinaison avec Position 9 = N

Avec spécification optionnelle, ID Mx = MR, MS

N, P, T		P1		P2		P3		P4		P5	
		T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	T6 ¹⁾	-50	70 65 ²⁾	80	70 65 ²⁾	80	69	80	0 ³⁾ -40 -50 ⁴⁾ -52 ⁵⁾	-50	0 ³⁾ -40 -50 ⁴⁾ -52 ⁵⁾
	T5 ¹⁾	-50	70 65 ²⁾	95	70 65 ²⁾	95	70	95		-50	-50 ⁴⁾ -52 ⁵⁾
	T4	-50	70 65 ²⁾	130 120 ⁶⁾	70 65 ²⁾	130 120 ⁶⁾	70	130 120 ⁶⁾		-50	
	T3	-50	70 65 ²⁾	150 120 ⁶⁾	70 65 ²⁾	150 120 ⁶⁾	70	150 120 ⁶⁾		-50	

- 1) En combinaison avec Position 3, 4 = A8 et Spécifications optionnelles, Identifiant Nx, Ox = NG : Les classes de température passent à T4
- 2) Seulement en combinaison avec Position 3, 4 = A8 et Spécifications optionnelles, Identifiant Nx, Ox = NG
- 3) Uniquement en liaison avec la position 6 = A : gamme de température ambiante standard = 0 ... +70 °C
- 4) Seulement en combinaison avec Spécification optionnelle, Identifiant Jx, Kx = JL
- 5) Seulement en combinaison avec Spécification optionnelle, Identifiant Jx, Kx = JN
- 6) Seulement en combinaison avec Position 9 = N

Position 3, 4 = GA

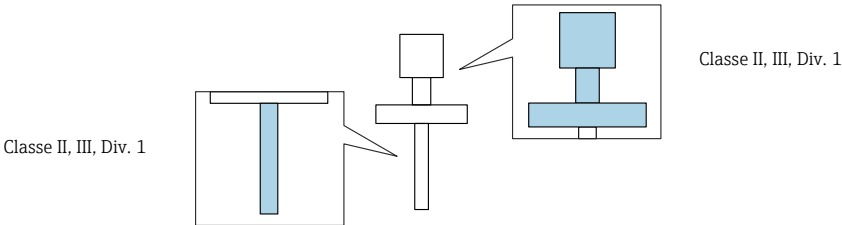
Sans spécification optionnelle, ID Mx = MR, MS

C		P1		P2		P3		P4		P5	
		T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	T6	-50	62	62	62	80	49	80	-40	-50	-40
	T5	-50	70	80	70	80	70	80	-40	-50	-40

Avec spécification optionnelle, ID Mx = MR, MS

C		P1		P2		P3		P4		P5	
		T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	T6	-50	62	62	62	80	59	80	-40	-50	-40
	T5	-50	70	80	70	80	70	80	-40	-50	-40

Classe II, III, Div. 1



N, P, T			
	$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120$ ¹⁾	$-40 \leq T_a \leq +60$ $-50 \leq T_a \leq +60$ ²⁾ $-52 \leq T_a \leq +60$ ³⁾	T155 (T = T _p +5 K)

- 1) Seulement en combinaison avec Position 9 = N
- 2) Seulement en combinaison avec Spécification optionnelle, Identifiant Jx, Kx = JL
- 3) Seulement en combinaison avec Spécification optionnelle, Identifiant Jx, Kx = JN

C			
	$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$	T85 (T = T _p +5 K)

**Valeurs de
raccordement***Spécification optionnelle, ID Nx, Ox = NF, NG*

En cas d'utilisation d'un module Bluetooth® : pas de changement des valeurs de raccordement.

Alimentations à sécurité intrinsèque associées avec valeurs de raccordement max. inférieures aux valeurs nominales des électroniques

<i>Spécification de base, Position 3, 4</i>	Circuit d'alimentation
A7	U_i (ou V_{max}) = 14,6 V I_i (ou I_{max}) = 100 mA P_i = 633 mW L_i = 0 C_i = 3 nF
A8	U_i (ou V_{max}) = 16 V I_i (ou I_{max}) = 52 mA P_i = 170 mW L_i = 0 C_i = 30 nF

Seulement alimentation à sécurité intrinsèque associée FML621 d'Endress+Hauser

<i>Spécification de base, Position 3, 4</i>	Circuit d'alimentation
GA	U_i (ou V_{max}) = 27,6 V I_i (ou I_{max}) = 93 mA P_i = 640 mW L_i = 3 μ H C_i = 3 nF



71627711

www.addresses.endress.com
