

Conseils de sécurité

Liquiphant FTL62

ATEX : II 1/2 G Ex db IIC/IIB T6...T1 Ga/Gb
II 2 G Ex db IIC/IIB T6...T1 Gb
II 1/2 D Ex ta/tb IIIC Txxx°C Da/Db
II 2 D Ex tb IIIC Txxx°C Db
IECEX : Ex db IIC/IIB T6...T1 Ga/Gb
Ex db IIC/IIB T6...T1 Gb
Ex ta/tb IIIC Txxx°C Da/Db
Ex tb IIIC Txxx°C Db




Liquiphant FTL62

Sommaire

Informations relatives au document	4
Documentation correspondante	4
Documentation complémentaire	4
Généralités : Agrément combiné	4
Certificats constructeur	5
Adresse du fabricant	5
Autres normes	6
Référence de commande étendue	6
Conseils de sécurité : Généralités	10
Conseils de sécurité : Conditions particulières	11
Conseils de sécurité : Installation	12
Conseils de sécurité : Joints Ex d	14
Conseils de sécurité : Zone 0	15
Tableaux des températures	15
Valeurs de raccordement	31

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

Documentation correspondante

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

BA02036F/00

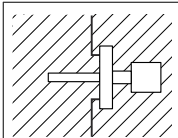
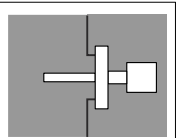
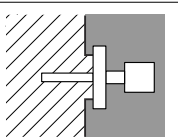
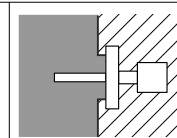
Documentation complémentaire

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

Généralités : Agrément combiné

							
Ex db IIC		Ex ta/tb IIC		Ex db IIC		Ex ta/tb IIC	
Zone 0 ou Zone 1	Zone 1	Zone 20 ou Zone 21	Zone 21	Zone 0 ou Zone 1	Zone 21	Zone 20 ou Zone 21	Zone 1

L'appareil est conçu pour le fonctionnement en atmosphère gazeuse ou poussiéreuse explosive comme indiqué dans le schéma ci-dessus. En cas d'apparition simultanée de mélanges gaz-air et poussière-air

potentiellement explosifs : une évaluation plus poussée de la conformité est nécessaire.



Une alternance séquentielle entre protection contre le gaz et contre la poussière est uniquement possible si :

- Un laps de temps en atmosphère non explosive s'écoule lors de la transition ou si
- Des examens spéciaux non couverts par le certificat sont effectués

Certificats constructeur

Déclaration UE de conformité

Numéro de déclaration :
EC00721

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 :
KIWA 19ATEX0017X

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

Déclaration CEI de conformité

Numéro de certificat :
IECEX KIWA 19.0010X

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
- IEC 60079-26 : 2014
- 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

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).

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 : 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


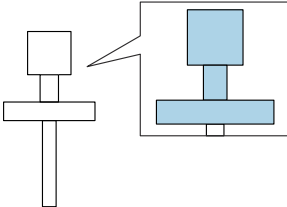
Spécifications de base

Position 1, 2 (Agrément)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	BM	ATEX II 1/2 G Ex db IIC/IIB T6...T1 Ga/Gb ATEX II 2 G Ex db IIC/IIB T6...T1 Gb ATEX II 1/2 D Ex ta/tb IIC Txxx°C Da/Db ATEX II 2 D Ex tb IIIC Txxx°C Db IECEX Ex db IIC/IIB T6...T1 Ga/Gb IECEX Ex db IIC/IIB T6...T1 Gb IECEX Ex ta/tb IIC Txxx°C Da/Db IECEX Ex tb IIIC Txxx°C Db

Position 3, 4 (Sortie)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	A1	FEL61, 2 fils 19-253VAC + bouton test
	A2	FEL62, 3 fils PNP 10-55VDC + bouton test
	A3	FEL64DC, relais DPDT 9-20VDC
	A4	FEL64, relais DPDT 19-253VAC/19-55VDC contact 253V/6A + bouton test
	A7	FEL67, 2 fils PFM + bouton test
	A8	FEL68, 2 fils NAMUR + bouton test
	GA	FEL60D, densité/concentration

Position 5 (Affichage, configuration)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	A	Sans ; commutateur
	B ¹⁾	Module LED visible de l'extérieur ; commutateur

- 1) Uniquement en combinaison avec Position 3, 4 (Sortie) = A2-A4, Position 6 (Boîtier, matériau) = B, M

Position 6 (Boîtier, matériau)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	B	Compartment unique ; aluminium, revêtu
	C	Compartment unique ; 316L, fonte
	M	Compartment double forme L ; aluminium, revêtu
<p> Représenté dans les tableaux de température à titre d'exemple de la façon suivante :</p> 		


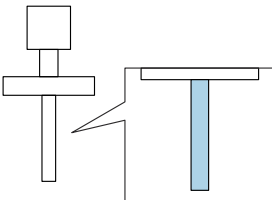
Position 7 (Raccordement électrique)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	F	Filetage M20, IP66/68 NEMA type 4X/6P
	G	Filetage G1/2 ¹⁾ , IP66/68 NEMA type 4X/6P
	I	Filetage NPT3/4, IP66/68 NEMA type 4X/6P
	Y	Version spéciale : filetage NPT1/2, IP66/68 NEMA type 4X/6P

1) Réduction M20x1,5 vers G1/2 fournie

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 (Email)

- 1) Uniquement en combinaison avec Position 3, 4 (Sortie) = GA
 2) Uniquement en combinaison avec Position 3, 4 (Sortie) = 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 en 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
	JT ¹⁾	Température ambiante -60 °C/-76 °F

- 1) Uniquement en combinaison avec Position 3, 4 (Sortie) = A2-A4, A7, A8, Position 5 (Affichage, configuration) = A

Identifiant Mx (Type de capteur)		
Option sélectionnée		Description
FTL62	MR	Séparateur de température
	MS	Traversée étanche (seconde ligne de défense)

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 combinaison avec Position 3, 4 (Sortie) = A1-A4, A7, Position 6 (Boîtier, matériau) = B, M, Position 5 (Affichage, configuration) = A
- 2) Uniquement en combinaison avec Position 3, 4 (Sortie) = A8, Position 6 (Boîtier, matériau) = B, M, Position 5 (Affichage, configuration) = A

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 combinaison avec Position 6 (Boîtier, matériau) = M
- 2) Uniquement en combinaison avec Position 6 (Boîtier, matériau) = B, C
- 3) Uniquement en combinaison avec Position 3, 4 (Sortie) = A2-A4, A8

Conseils de sécurité : Généralités

- Les appareils adaptés à la séparation de zones (marquage Ga/Gb ou Da/Db) conviennent toujours au montage dans la zone la moins critique (Gb ou Db). Par manque de place, le marquage correspondant peut ne pas figurer sur la plaque signalétique.
- 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.
- N'utiliser l'appareil que dans des produits contre lesquels les matériaux en contact sont suffisamment résistants.

- 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)
- 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.
- 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

Gamme de température ambiante admissible au 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 selon la configuration de l'appareil, les températures de process et la classification de température.
- Détails des limites: → 📄 15, "Tableaux des températures".
- Pour éviter toute chargement électrostatique : Ne pas frotter les surfaces avec un chiffon sec.
- En cas de vernis spécial supplémentaire ou alternatif du boîtier ou d'autres surfaces métalliques ou en cas de plaques adhésives :
 - Prendre en compte un risque de charge ou de décharge électrostatique.
 - Ne pas installer à proximité de process ($\leq 0,5\text{ m}$) générant de fortes charges électrostatiques.

Spécification de base, Position 6 (Boîtier, matériau) = B, M

- Couvercle avec hublot sont seulement admissible pour des températures ambiantes suivantes :
 $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
- Eviter les étincelles dues aux frottements ou aux chocs.

Spécification de base, Position 6 (Boîtier, matériau) = C

Couvercle avec hublot non autorisé.

Spécification optionnelle, identifiant Px, Rx (Accessoire fourni) = PA

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

Spécification optionnelle, identifiant Px, Rx (Accessoire fourni) = PB

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

Spécification optionnelle, identifiant Px, Rx (Accessoire fourni) = R6

Conçu pour l'utilisation dans les zones explosibles.

Groupe d'appareils IIC/IIB et Groupe d'appareils III

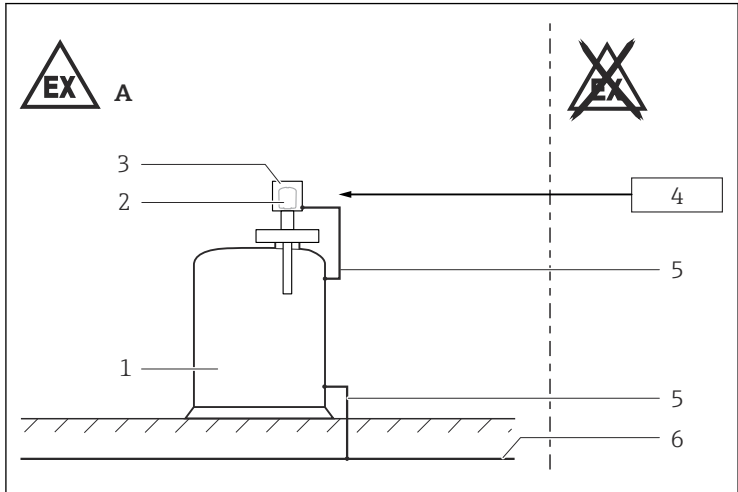
Spécification de base, Position 9 (Traitement de surface) = N, P, Q

- Si tout chargement électrostatique (par ex. friction, nettoyage, maintenance, forts courants de produit) est évité : Possibilité d'utiliser une sonde pour le groupe de gaz IIC et zone "poussière" Groupe III. Ces sondes sont marqués à l'aide d'une plaque portant la mention "Eviter tout chargement électrostatique".
- Si les charges électrostatiques ne peuvent pas être évitées :
 - la sonde peut être utilisée en groupe de gaz IIB.
 - la sonde ne doit pas être utilisée en zone "poussière" Groupe III.

Spécification de base, Position 9 (Traitement de surface) = R, T

- En raison de la résistance de surface 1 GΩ ([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 Zone 1, Zone 21
 1 Cuve ; Zone 0, Zone 1, Zone 20, Zone 21
 2 Électronique
 3 Boîtier
 4 Unité d'alimentation
 5 Compensation de potentiel
 6 Compensation de potentiel locale

- Avant le fonctionnement :
 - Visser le couvercle jusqu'à la butée.
 - Serrer la griffe de sécurité du couvercle.
- En cas d'atmosphères explosibles :
 - Ne pas déconnecter le circuit d'alimentation sous tension.
 - Ne pas ouvrir le couvercle du compartiment de raccordement et le couvercle du boîtier de l'électronique.
- Température en régime continu du câble de raccordement / du presse-étoupe / de l'entrée de câble :
 - *Spécification de base, Position 3, 4 (Sortie) = GA, A1, A7, A8:*
 $\geq T_a + 20 \text{ K}$
 - *Spécification de base, Position 3, 4 (Sortie) = A2 :* $\geq T_a + 35 \text{ K}$
 - *Spécification de base, Position 3, 4 (Sortie) = A3, A4 :* $\geq T_a + 45 \text{ K}$
 - *Spécification de base, Position 3, 4 (Sortie) = A2 en combinaison avec Spécification optionnelle, identifiant Mx (Conception capteur) = MR, MS :* $\geq T_a + 20 \text{ K}$
 - *Spécification de base, Position 3, 4 (Sortie) = A3, A4 en combinaison avec Spécification optionnelle, identifiant Mx (Conception capteur) = MR, MS :* $\geq T_a + 25 \text{ K}$
- 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.
 - Utiliser exclusivement des entrées de câble certifiées et adaptées à l'application. Respecter les directives et normes nationales. Dans ce cas, la règle suivante s'applique : Il n'y a pas de source d'inflammation dans le compartiment de raccordement.
 - 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.
 - Le bouchon d'étanchéité métallique intégré a été testé et homologué avec l'appareil pour le mode de protection Ex d.
 - Pour l'utilisation du boîtier de transmetteur à une température ambiante inférieure à -20 °C : Utiliser des câbles appropriés ainsi que des entrées admises pour cet usage.

- Lors du raccordement par le biais d'une entrée de conduite prévue à cet effet : Placer le dispositif d'étanchéité correspondant directement sur le boîtier.
- 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®".
- Les enveloppes anti-déflagrante avec trous taraudés G ne sont pas destinés aux nouvelles installations mais uniquement au remplacement des appareils dans des installations existantes. L'utilisation de cet appareil doit respecter les exigences d'installation locales.

Compensation de potentiel

Intégrer l'appareil dans la compensation de potentiel locale.

Spécification optionnelle, identifiant Px, Rx (Accessoire fourni) = PA
Relier le capot de protection contre les intempéries à la compensation de potentiel locale.

Module Bluetooth®

Spécification de base, Position 3, 4 (Sortie) = A7

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

Spécification de base, Position 3, 4 (Sortie) = 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.
- Respecter les indications des Conseils de sécurité (XA) fournis avec le module Bluetooth®.

Conseils de sécurité : Joints Ex d

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

Conseils de sécurité : Zone 0

- En cas de mélanges explosifs vapeur-air : N'utiliser l'appareil que sous des conditions atmosphériques.
 - Température : -20 ... +60 °C
 - Pression : 80 ... 110 kPa (0,8 ... 1,1 bar)
 - Air avec concentration normale en oxygène, généralement 21 % (V/V)
- En l'absence de mélange explosif ou si des mesures complémentaires ont été prises : Appareil utilisable selon les spécifications du fabricant même en dehors des conditions atmosphériques.
- En cas d'utilisation sous des pressions et des températures non atmosphériques : la partie capteur de l'appareil agréée pour la zone 0 ne présente aucun risque d'inflammation.

Tableaux des températures



Spécification optionnelle, identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL

Le seuil de température ambiante inférieur pour la protection contre les explosions passe à -50 °C.

Spécification optionnelle, identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN

Le seuil de température ambiante inférieur pour la protection contre les explosions passe à -52 °C.

Spécification optionnelle, identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT

Le seuil de température ambiante inférieur pour la protection contre les explosions passe à -60 °C.

Généralités

Ex db IIC



Spécification optionnelle, identifiant Px, Rx (Accessoire fourni) = 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.

Ex ta/tb IIIC ou Ex tb IIIC



Spécification optionnelle, identifiant Px, Rx (Accessoire fourni) = 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 ou Zone 1

1ère ligne : Position 6 (Boîtier, matériau) = A, B, ...

1ère colonne : Position 8 (Application) = A, B, ...

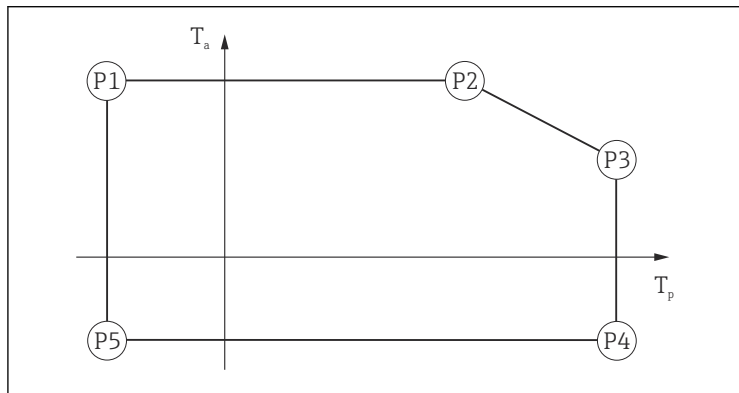
2e colonne : Avec ou sans Spécifications optionnelles, Identifiant Mx (Conception capteur) = MR, ...

3e colonne : Courant de charge maximum

4e 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

Zone 20, Zone 21 ou Zone 21

1ère colonne : Position 8 (Application) = A, B, ...

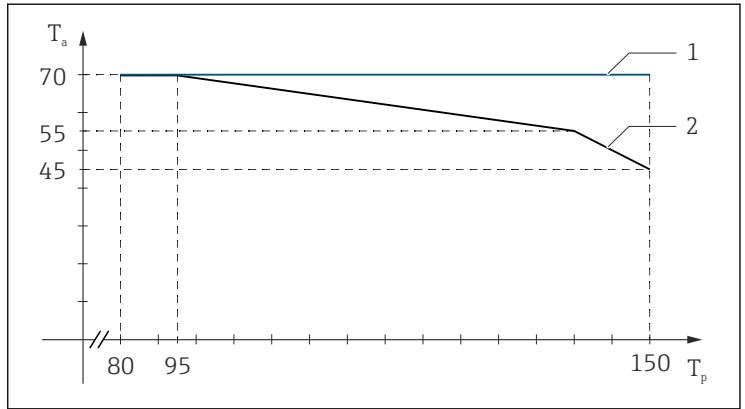
2e colonne : Avec ou sans Spécifications optionnelles, Identifiant Mx (Conception capteur) = MR, ...

3e colonne : Courant de charge maximum

4e colonne : Gamme de température de process en °C

5e colonne : Gamme de température ambiante en °C

6e colonne : Température de surface maximale en °C



A0039766

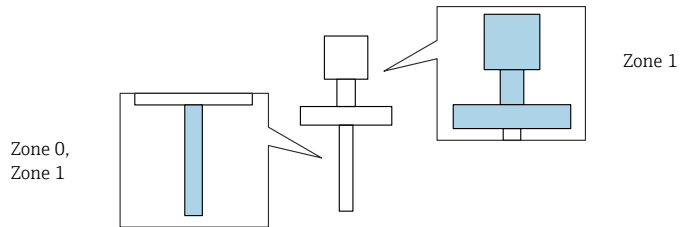
T_a Température ambiante en °C

T_p Température de process en °C

1 Avec Spécification optionnelle, identifiant Mx (Conception capteur) = MR, ...

2 Sans Spécification optionnelle, identifiant Mx (Conception capteur) = MR, ...

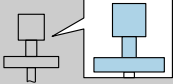
Zone 0, Zone 1

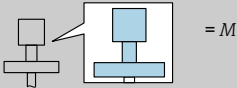


Position 3, 4 (Sortie) = A1

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
	MR, MS	180 mA										
			T6	-50 55	55 55	80 46	80 46	80 46	80 46	-40 -50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾	-50	-40 -50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾
			T5	-50 70	70 70	95 61	95 61	95 61	95 61		-50	-50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾
			T4	-50 70	76 70	130 120 ⁴⁾	50 130 120 ⁴⁾	130 120 ⁴⁾	50 130 120 ⁴⁾		-50	-60 ³⁾
			T3...T1	-50 70	76 70	150 120 ⁴⁾	42 150 120 ⁴⁾	150 120 ⁴⁾	42 150 120 ⁴⁾		-50	
	MR, MS	180 mA										
			T6	-50 55	55 55	80 53	80 53	80 53	80 53	-40 -50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾	-50	-40 -50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾
			T5	-50 70	70 70	95 68	95 68	95 68	95 68		-50	-50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾
			T4	-50 70	94 70	130 120 ⁴⁾	67 130 120 ⁴⁾	130 120 ⁴⁾	67 130 120 ⁴⁾		-50	-60 ³⁾
			T3...T1	-50 70	94 70	150 120 ⁴⁾	65 150 120 ⁴⁾	150 120 ⁴⁾	65 150 120 ⁴⁾		-50	
	MR, MS	350 mA										
			T6	-50 37	49 37	80 34	80 34	80 34	80 34	-40 -50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾	-50	-40 -50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾
			T5	-50 52	64 52	95 49	95 49	95 49	95 49		-50	-50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾
			T4	-50 69	69 69	130 120 ⁴⁾	64 130 120 ⁴⁾	130 120 ⁴⁾	64 130 120 ⁴⁾		-50	-60 ³⁾
			T3...T1	-50 69	69 69	150 120 ⁴⁾	62 150 120 ⁴⁾	150 120 ⁴⁾	62 150 120 ⁴⁾		-50	

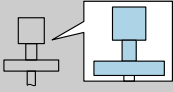
- 1) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL
- 2) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT
- 4) Seulement en combinaison avec Position 9 (Traitement de surface) = N

 = M													
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
	MR, MS	180 mA											
			T6	-50	63	64	63	80	59	80	-40	-50	-40
			T5	-50	70	95	70	95	70	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50	70	112	70	130 120 ⁴⁾	66	130 120 ⁴⁾	-52 ²⁾	-50	-52 ²⁾
			T3...T1	-50	70	112	70	150 120 ⁴⁾	61	150 120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾
	MR, MS	180 mA											
			T6	-50	62	70	62	80	62	80	-40	-50	-40
			T5	-50	70	95	70	95	70	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50	70	130	70	130 120 ⁴⁾	70	130 120 ⁴⁾	-52 ²⁾	-50	-52 ²⁾
			T3...T1	-50	70	150	70	150 120 ⁴⁾	70	150 120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾

													
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
	MR, MS	350 mA											
			T6	-50	38	39	38	80	29	80	-40	-50	-40
			T5	-50	53	54	53	95	44	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50	70	72	70	130	57	130	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾
			T3...T1	-50	70	72	70	120 ⁴⁾		120 ⁴⁾		-50	
	MR, MS	350 mA											
			T6	-50	36	80	36	80	36	80	-40	-50	-40
			T5	-50	51	95	51	95	51	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50	67	130	67	130	67	130	-52 ²⁾	-50	-52 ²⁾
			T3...T1	-50	66	150	66	120 ⁴⁾		120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾

- 1) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL
- 2) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT
- 4) Seulement en combinaison avec Position 9 (Traitement de surface) = N

Position 3, 4 (Sortie) = A2

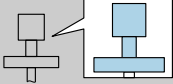
N, P, T	 = B, C, M												
		350 mA	P1		P2		P3		P4		P5		
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	
MR, MS MR, MS	350 mA	T6	-50	55	55	55	80	46	80	-40	-50	-40	
		T5	-50	70	70	70	95	61	95	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	-50	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	
		T4	-50	70	76	70	130 120 ⁴⁾	50	130 120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾	
		T3...T1	-50	70	76	70	150 120 ⁴⁾	42	150 120 ⁴⁾		-50		
	350 mA	T6	-50	55	55	55	80	53	80	-40	-50	-40	
		T5	-50	70	70	70	95	68	95	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	-50	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	
		T4	-50	70	94	70	130 120 ⁴⁾	67	130 120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾	
		T3...T1	-50	70	94	70	150 120 ⁴⁾	65	150 120 ⁴⁾		-50		

- 1) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL
- 2) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT
- 4) Seulement en combinaison avec Position 9 (Traitement de surface) = N

Position 3, 4 (Sortie) = A3, A4

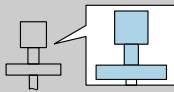
N, P, T			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	MR, MS	2 A										
			T6	-50 52	52	52	80	42	80	-40	-50	-40
			T5	-50 67	67	67	95	57	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50 70	77	70	130 120 ⁴⁾	70	130 120 ⁴⁾	-52 ²⁾	-50	-52 ²⁾
			T3...T1	-50 70	77	70	150 120 ⁴⁾	70	150 120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾
	MR, MS	2 A										
			T6	-50 52	52	52	80	50	80	-40	-50	-40
			T5	-50 67	67	67	95	65	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50 70	100	70	130 120 ⁴⁾	67	130 120 ⁴⁾	-52 ²⁾	-50	-52 ²⁾
			T3...T1	-50 70	100	70	150 120 ⁴⁾	66	150 120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾
	MR, MS	4 A										
			T6	-50 41	50	41	80	39	80	-40	-50	-40
			T5	-50 56	65	56	95	54	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50 69	76	69	130 120 ⁴⁾	64	130 120 ⁴⁾	-52 ²⁾	-50	-52 ²⁾
			T3...T1	-50 69	76	69	150 120 ⁴⁾	63	150 120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾

- 1) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL
- 2) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT
- 4) Seulement en combinaison avec Position 9 (Traitement de surface) = N

 = M													
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
	MR, MS	2 A											
			T6	-50	55	56	55	80	50	80	-40	-50	-40
			T5	-50	70	71	70	95	65	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50	70	94	70	130 120 ⁴⁾	61	130 120 ⁴⁾	-52 ²⁾	-50	-52 ²⁾
			T3...T1	-50	70	94	70	150 120 ⁴⁾	57	150 120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾
	MR, MS	2 A											
			T6	-50	55	59	55	80	53	80	-40	-50	-40
			T5	-50	70	74	70	95	68	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50	70	130	70	130 120 ⁴⁾	70	130 120 ⁴⁾	-52 ²⁾	-50	-52 ²⁾
			T3...T1	-50	70	148	70	150 120 ⁴⁾	69	150 120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾
	MR, MS	4 A											
			T6	-50	45	62	45	80	44	80	-40	-50	-40
			T5	-50	60	77	60	95	59	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50	70	113	70	130 120 ⁴⁾	69	130 120 ⁴⁾	-52 ²⁾	-50	-52 ²⁾
			T3...T1	-50	70	115	70	150 120 ⁴⁾	67	150 120 ⁴⁾	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾

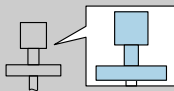
- 1) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL
- 2) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT
- 4) Seulement en combinaison avec Position 9 (Traitement de surface) = N

Position 3, 4 (Sortie) = A7, A8

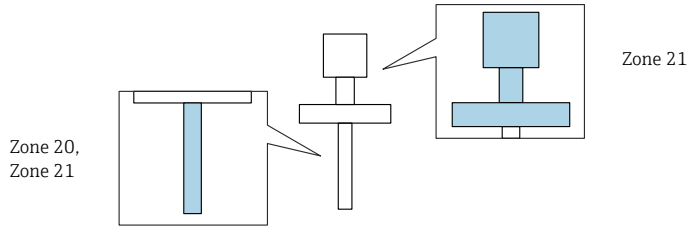
 = B, C, M													
N, P, T				P1		P2		P3		P4		P5	
				T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
			T6	-50	70	80	70	80	70	80	-40	-50	-40
			T5	-50	70	95	70	95	70	95	-50 ¹⁾	-50	-50 ¹⁾
			T4	-50	70	130	70	130	70	130	-52 ²⁾	-50	-52 ²⁾
			T3...T1	-50	70	150	70	150	67	150	-60 ³⁾	-50	-60 ³⁾
								120 ⁴⁾		120 ⁴⁾			

- 1) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL
- 2) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT
- 4) Seulement en combinaison avec Position 9 (Traitement de surface) = N

Position 3, 4 (Sortie) = GA

 = B, C, M													
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...T1	-50	70	80	70	80	70	80	-40	-50	-40

Zone 20, Zone 21



Position 3, 4 (Sortie) = A1

<i>N, P, T</i>					
	MR, MS	150 mA			
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +68$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +68$	T -40 ... +80
			$-50 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +95
			$-50 \leq T_p \leq +130$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +60$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +60$	T -40 ... +130 T -40 ... +120 ¹⁾
			$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +50$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +50$	T -40 ... +150 T -40 ... +120 ¹⁾
	MR, MS	150 mA			
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +80
			$-50 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +95
		$-50 \leq T_p \leq +130$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +130 T -40 ... +120 ¹⁾	
		$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +150 T -40 ... +120 ¹⁾	

N, P, T					
	MR, MS	350 mA			
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +60$	T -40 ... +80
			$-50 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +67$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +67$	T -40 ... +95
			$-50 \leq T_p \leq +130$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +54$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +54$	T -40 ... +130 T -40 ... +120 ¹⁾
			$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +46$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +46$	T -40 ... +150 T -40 ... +120 ¹⁾
	MR, MS	350 mA			
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +68$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +68$	T -40 ... +80
			$-50 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +95
			$-50 \leq T_p \leq +130$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +130 T -40 ... +120 ¹⁾
			$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +69$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +69$	T -40 ... +150 T -40 ... +120 ¹⁾

- 1) Seulement en combinaison avec Position 9 (Traitement de surface) = N
- 2) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN
- 4) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT

Position 3, 4 (Sortie) = A2

N, P, T					
		350 mA			
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +60$	T -40 ... +80
			$-50 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +95
			$-50 \leq T_p \leq +130$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +130 T -40 ... +120 ¹⁾
			$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +150 T -40 ... +120 ¹⁾

- 1) Seulement en combinaison avec Position 9 (Traitement de surface) = N
- 2) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN
- 4) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT

Position 3, 4 (Sortie) = A3, A4

N, P, T					
	MR, MS	2 A, 4 A			
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +50$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +50$	T -40 ... +80
			$-50 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +65$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +65$	T -40 ... +95
			$-50 \leq T_p \leq +130$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +50$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +50$	T -40 ... +130 T -40 ... +120 ¹⁾
			$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +45$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +45$	T -40 ... +150 T -40 ... +120 ¹⁾
	MR, MS	2 A, 4 A			
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +58$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +58$	T -40 ... +80
			$-50 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +65$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +65$	T -40 ... +95
			$-50 \leq T_p \leq +130$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +130 T -40 ... +120 ¹⁾
			$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +150 T -40 ... +120 ¹⁾

<i>N, P, T</i>					
	MR, MS	6 A			
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +37$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +37$	T -40 ... +80
			$-50 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +50$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +50$	T -40 ... +95
			$-50 \leq T_p \leq +130$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +45$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +45$	T -40 ... +130 T -40 ... +120 ¹⁾
			$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +40$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +40$	T -40 ... +150 T -40 ... +120 ¹⁾
	MR, MS	6 A			
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +52$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +52$	T -40 ... +80
			$-50 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +60$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +60$	T -40 ... +95
			$-50 \leq T_p \leq +130$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +60$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +60$	T -40 ... +130 T -40 ... +120 ¹⁾
			$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +58$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +58$	T -40 ... +150 T -40 ... +120 ¹⁾

- 1) Seulement en combinaison avec Position 9 (Traitement de surface) = N
- 2) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN
- 4) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT

Position 3, 4 (Sortie) = A7, A8

N, P, T					
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +80
			$-50 \leq T_p \leq +150$ $-50 \leq T_p \leq +120^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +150 T -40 ... +120 ¹⁾

- 1) Seulement en combinaison avec Position 9 (Traitement de surface) = N
- 2) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JL
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JN
- 4) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant jx, Kx (Test, certificat, déclaration) = JT

Position 3, 4 (Sortie) = GA

C					
			$-50 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$	T -40 ... +80

Valeurs de raccordement

Spécification optionnelle, identifiant Nx, Ox (Accessoire monté) = NF, NG
 En cas d'utilisation d'un module Bluetooth® : pas de changement des valeurs de raccordement.

Spécification de base, Position 3, 4 (Sortie)	Circuit d'alimentation	Sortie
A1	$U = 19 \dots 253 V_{AC}$, 50/60 Hz ; $P_{max} < 2 VA$	$I_{max} = 180 mA$ $I_{max} = 350 mA$ ¹⁾
A2	$U = 10 \dots 55 V_{DC}$; $P_{max} < 0,5 W$, $P_{max} < 1,2 W$ ²⁾	$I_{max} = 350 mA$
A3	$U = 9 \dots 20 V_{DC}$; $P_{max} < 1 W$, $P_{max} < 1,7 W$ ²⁾	2 contacts inverseurs sans potentiel ; 2 A Ex d, 6 A Ex t, 4 A Ex d, 6 A Ex t ³⁾
A4	$U = 19 \dots 253 V_{AC}$, 50/60 Hz ou $19 \dots 55 V_{DC}$; $P_{max} < 25 VA$ ou $< 1,3 W$, $P_{max} < 31 VA$ ou $< 2 W$ ²⁾	
A7	$U = 9,5 \dots 12,5 V_{DC}$; PFM ; $I_{max} = 12 mA$ Connexion seulement à l'alimentation FTL325P ou FTL375P d'Endress+Hauser.	
A8	$U = 4 \dots 8,2 V_{DC}$	NAMUR ; $I_{max} = 3,8 mA$
GA	$U = 21 \dots 26 V_{DC}$; $I_{max} = 16 mA$ Connexion seulement à l'alimentation FML621 d'Endress+Hauser.	

- 1) Seulement en combinaison avec Position 8 (Application) = A, B, Spécifications optionnelles, Identifiant Mx (Conception capteur) = MR, MS
- 2) Uniquement en combinaison avec Position 5 (Affichage, configuration) = B
- 3) Seulement en combinaison avec Spécifications optionnelles, Identifiant Mx (Conception capteur) = MR, MS



71552487

www.addresses.endress.com
