

PolyGard® Transmetteur de Dioxyde d'Azote NO₂ ADT 23-1130

DESCRIPTION

Transmetteur NO₂ avec préparation digitale des valeurs mesurées et compensation de la température incluses pour la surveillance continue de l'air ambiant afin de détecter des concentrations de dioxyde d'azote. Une routine de calibrage confortable équipée d'une autorisation d'accès sélective est intégrée dans le transmetteur. L'ADT-X3 dispose d'une sortie analogique standard, (0) 4–20 mA ou respectivement (0) 2-10 V DC et d'une interface RS 485. Deux relais avec seuils automatiques réglables peuvent être livrés comme option.

APPLICATION

Pour détecter du dioxyde d'azote dans un large domaine d'emploi industriel et commercial tel que : Garages souterrains, garages, tunnels, banc d'essai de moteurs, abris et zones de chargement avec véhicules diesel. Dû au signal de sortie standard et à l'interface RS-485, le transmetteur NO₂ est approprié pour la connexion aux séries de contrôleurs de gaz PolyGard MGC et DGC de MSR-E ainsi qu'à d'autres contrôleurs et appareils d'automatisation.



Boîtier standard



PROPRIETES

- Préparation digitale des valeurs mesurées et compensation de la température
- Surveillance continue
- Faible dérive au zéro
- Bonne résistance à l'empoisonnement
- Capteur de longue vie
- Technique modulaire (embrochable)
- Maintenance simple
- Calibrage confortable avec l'autorisation sélective de l'accès
- Protection contre l'inversion des polarités; protégé contre surcharge et anti-court-circuit
- Sortie de signal analogique au choix (0) 4 - 20 mA / (0) 2 - 10 V
- Interface série RS 485
- Version IP 65
- Calibrage manuel via potentiomètre (option)
- Adressage manuel en mode RS 485 (option)
- Entrée analogique 4 - 20 mA pour la connexion d'un transmetteur externe (option)
- Certifié selon EN 61010-1; ANSI/UL 61010 1; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
- Sortie à relais (option)
- Buzzer intégré (option)
- DEL clignotante (option)
- Affichage ACL (option)
- Affichage d'état DEL (option)
- Chauffage (option)
- Montage en gaine (option)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Données du capteur

Sorte de gaz	Dioxyde d'azote (NO ₂)	
Élément capteur	Electrochimique, diffusion	
Etendue de mesurage	0 - 20 ppm (ex usine) Réglable de 0 - 10 à 0 - 20 ppm	
Plage de température	-10 °C à + 50 °C sans chauffage	
Plage de pression	Atmosphère ± 15 %	
Humidité	15 – 90 % HR sans condensation	
Stockage - plage de température	5 °C à 30 °C	
Durée de stockage	3 mois au max.	
Hauteur de montage	0,6 à 0,8 m	
Précision	0,2 ppm	
Reproductibilité	< 2 % de l'indication	
Dérive de sortie à long-terme	< 12% valeur mesurée/an	
Temps de réponse	t ₉₀ < 25 sec.	
Durée de vie prévue	> 4 ans/conditions normales d'environnement	
Sensibilité transversale ¹	Concentration (ppm)	Réaction (ppm)
Ammoniac; NH ₃	100	0
Chlore; Cl ₂	1	1
Dioxyde de carbone; CO ₂	5.000	0
Monoxyde de carbone, CO	400	0
Alcool éthylique; C ₂ H ₅ OH	100	0
Acétate d'éthyle; CH ₃ COOC ₂ H ₅	100	< 0,5
Ethylène, C ₂ H ₄	500	0
Hydrogène, H ₂	1000	0
Monoxyde d'azote, NO	50	0
Sulfure d'hydrogène; H ₂ S	20	-25
Dioxyde de sulfure, SO ₂	30	-0,6
Toluène; C ₇ H ₈	50	<1,5

Electrique

Tension d'alimentation	18 - 28 VDC/AC, protection contre l'inversion des polarités, (mode à deux fils seulement VDC)	
Consommation (sans options)		
- Mode analogique	22 mA, max. (0,6 VA)	
- Mode Bus	12 mA, max. (0,3 VA)	

Signal de sortie

Signal de sortie analogique	(0) 4 – 20 mA, charge ≤ 500 Ω,	
Au choix: Courant / tension	(0) 2 - 10 V; charge ≥ 50 kΩ	
Point de départ 0 / 20 %	proportionnel, protégé contre surcharge et anti-court-circuit	

Interface série

Emetteur-récepteur	RS 485 / 19200 Baud (9600 au Mod_Bus)	
Protocole	Dépendant de la version	

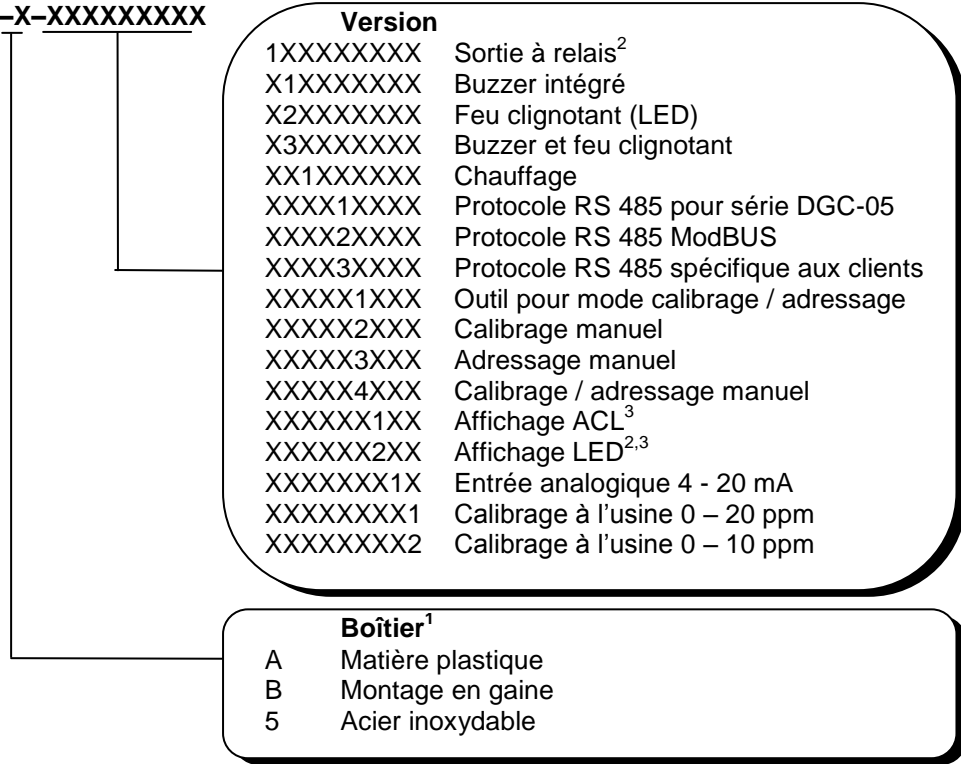
Physique	
Boîtier en matière plastique type A ²	Polycarbonate
Comportement au feu	UL 94 V2
Couleur	RAL 7032 (gris clair)
Dimensions	(L x H x P) 94 x 130 x 57
Poids	Env. 0,5 kg
Indice de protection	IP 65
Montage	Installation murale
Entrée de câbles	Standard 1 x M 20
Branchement	Bornier à vis min. 0,25 max. 2,5 mm ²
Longueur du câble	Signal de courant env. 500 m Signal de tension env. 200 m
Directives	Directive CEM 2004/108/CE EN 61010-1:2010 ANSI/UL 61010-1 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 CE
Garantie	1 an sur le matériel (sans capteur)
Options	
Sortie de relais	
Relais d'alarme 1	30 VAC/DC 0,5 A, sans potentiel, SPDT
Relais d'alarme 2	30 VAC/DC 0,5 A, sans potentiel, SPNO/SPNC
Consommation	30 mA, max. 0,8 VA
Buzzer	
Pression acoustique	85 dB (distance 300 mm)
Fréquence	3,5 kHz
Consommation	30 mA, max. 0,8 VA)
Affichage ACL	
ACL	Deux lignes, à 16 caractères
Consommation	10 mA, max. 0,3 VA)
Affichage DEL	
Vert-jaune-rouge	Alimentation, Low-Alarm, High-Alarm
Consommation	10 mA, (max. 0,3 VA)
Chauffage	
Température réglée	3 °C ±2°C
Température ambiante	- 30 °C
Consommation	0,3 A; 7,5 VA
Entrée analogique	
Seulement au mode RS 485	4 – 20 mA protégé contre surcharge et anti-courant-circuit, résistance d'entrée 200 Ω
Tension / transmetteur analogique ext.	24 VDC charge max. 50 mA

¹ La table ne prétend pas d'être complète. D'autres gaz aussi peuvent influencer la sensibilité. Les sensibilités spécifiées ne sont que des valeurs de référence valables pour des capteurs nouveaux.

² Variante plastique, pour d'autres boîtiers voir fiche technique « Boîtiers ADT »

NUMERO DE COMMANDE

ADT-23-1130-X-XXXXXXXXX



¹Voir fiche technique « PolyGard Boîtiers ADT »
²Indiquez les seuils d'alarme pour Low et High-Alarm à la commande.
³Pas avec le boîtier en acier inoxydable, pas avec option relais ou interface RS-485

Exemple: Transmetteur NO₂, boîtier en acier inoxydable, mode d'outil, étendue de mesure 0- 20 ppm

Numéro de commande: ADT-23-1130-5-000001001

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

