

iTrans 2

Détecteur de gaz fixe



Caractéristiques

- Détection de gaz explosifs, toxiques ou d'oxygène
- Étalonnage non intrusif
- Cellules intelligentes
- Protocole de communication HART
- Communication MODBUS
- Relais programmables
- Détection double gaz

Applications

- Industries pétrolière et gazière
- Production offshore
- Production d'électricité
- Industrie pétrochimique
- Traitement de l'eau et des eaux usées
- Industrie agro-alimentaire

iTrans 2

Détection de gaz fixe



Cellule IR

- Les cellules infrarouges permettent la détection du CO₂.

Souple

- Avec ses fonctions de pointe et ses options, l'iTrans 2 peut être configuré pour s'adapter à presque tout type d'application.
- Antidéflagrant
- HART (en option)
- RS-485 Modbus (en option)
- Boîtier en acier inoxydable (en option)
- Relais programmables (en option)
- Montage à trois ou quatre fils
- Détection double gaz (en option)
- Détection à distance (en option)
- Large choix de cellules — électrochimiques, catalytiques et infrarouges

Utilisation simple

- Cellule intelligente
- Étalonnage non intrusif
- Affichage LED double canal à écran divisé

Autres fonctions et avantages

Détection double gaz

Certains modèles de l'iTrans 2 peuvent détecter et afficher jusqu'à deux gaz. Les deux cellules de gaz peuvent être montées directement sur le transmetteur ou à distance.

Large gamme de cellules

L'iTrans 2 est compatible avec les cellules électrochimiques, à perle catalytique et infrarouges. L'iTrans 2 est prévu pour la détection des gaz industriels les plus communs, permettant ainsi une standardisation de votre matériel de détection de gaz.

Cellules intelligentes

Les cellules intelligentes de l'iTrans 2, préétalonnées en usine, envoient automatiquement leurs données (p. ex. durée de vie de la cellule) à un transmetteur. Un indicateur de durée de vie de la cellule s'affiche immédiatement après chaque étalonnage.

Affichage LED double canal à écran divisé

Une visibilité optimale en cas d'obscurité

Étalonnage non intrusif

Les touches non intrusives d'interface de l'iTrans 2 sont actionnées par un simple aimant. Elles permettent d'effectuer la configuration complète du transmetteur et l'étalonnage sans ouvrir le boîtier antidéflagrant de l'appareil.

Relais programmables

Les émetteurs commandés par microprocesseur peuvent fonctionner indépendamment ou dans une configuration de système multi-points. Avec des relais intégrés en option, le détecteur peut également fonctionner de manière autonome, déclencher des alarmes, des avertisseurs ou des ventilateurs ainsi qu'arrêter un système sans qu'il soit nécessaire de le brancher sur un tableau de commande central.

Plusieurs possibilités de câblage

L'iTrans 2 peut être configuré pour s'adapter à presque tout type d'installation. Configurations les plus fréquentes :
Modèles à trois fils (4-20 mA) — Pour l'utilisation intégrale des fonctions et des options de l'iTrans 2, avec toutes les cellules disponibles pour l'iTrans 2.
Modèles à quatre fils (ModBus numérique) — Pour l'utilisation intégrale des fonctions et des options de l'iTrans 2, avec toutes les cellules disponibles pour l'iTrans 2.

Protocole de communication HART™

Avec le protocole de communication HART (en option), l'iTrans 2 permet d'effectuer les diagnostics, la configuration ou l'étalonnage à distance, imposant comme modèle le courant haute fréquence dans le secteur du linéaire analogique 4-20 mA.

Boîtier en acier inoxydable

Un boîtier en acier inoxydable est proposé en option pour les environnements corrosifs.

Pour passer commande

L'iTrans 2 offre une large variété de configurations de cellules et de choix de relais pour un maximum de flexibilité, tout en étant abordable. Utilisez le guide qui suit pour sélectionner les options qui correspondent le mieux à vos besoins de surveillance et à vos applications. Oldham recommande de réaliser une enquête d'application d'installation fixe pour obtenir.

L'évaluation la plus précise de vos besoins en équipement. iTrans 2 Numéro réf. pour la base : iTrans 2-ABCDEF (liste des cellules possibles ci-dessous) ; le bras flexible d'étalonnage et le godet d'étalonnage sont proposés de série avec tous les détecteurs iTrans 2.

Questions ?

Rendez-vous sur www.teledynegasandflamedetection.com

A = Configuration de la cellule 1
BC = Cellule de gaz 1 & Sortie 4-20 mA
D = Intégré en option
E = Configuration de la cellule 2
FG = Cellule de gaz 2 & Échelle de sortie 4-20 mA pour la cellule 2

iTRANS·2 -

Exemple : iTrans 2 - 1C21241
 Ce code correspond à un iTrans 2 avec cellule LIE intégrée (4-20 mA, échelle de 0 à 100) et cellule H₂S à distance (4-20 mA, échelle de 0 à 500), avec les relais en option et le système ModBus RTU.

A	BC	D	E	FG
Configuration de la cellule 1	Cellule de gaz 1 & Échelle de sortie 4-20 mA pour la cellule 1	Relais intégrés en option	Configuration de la cellule 2	Cellule de gaz 2 & Échelle de sortie 4-20 mA pour la cellule 2
1 – Antidéflagrante / intégrée	10 – CO (0-999ppm)*** ●	0 – Aucun module de relais (Modbus)	0 – Aucune cellule	10 – CO (0-999ppm)*** ●
2 – Antidéflagrante / à distance*	20 – NO (0-999ppm)*** ●	1 – Avec relais intégrés (Modbus)	1 – Antidéflagrante / intégrée**	20 – NO (0-999ppm)*** ●
3 – À distance, gaz non dangereux / fixation sur tuyau*	31 – NH ₃ (0-500ppm)*** ●	2 – Aucun module de relais (Hart)	2 – Antidéflagrante / à distance*	31 – NH ₃ (0-500ppm)*** ●
6 – Acier inoxydable / intégrée	41 – H ₂ S (0-500ppm)*** ●	3 – Avec relais intégrés (Hart)	3 – À distance, gaz non dangereux / fixation sur tuyau*	41 – H ₂ S (0-500ppm)*** ●
7 – Acier inoxydable / à distance*	52 – SO ₂ (0-100ppm)*** ●		7 – Acier inoxydable / à distance*	52 – SO ₂ (0-100ppm)*** ●
8 – Antidéflagrante / doubles cellules / boîtier unique à distance**	62 – NO ₂ (0-100ppm)*** ●		8 – Antidéflagrante / doubles cellules / boîtier unique à distance**	62 – NO ₂ (0-100ppm)*** ●
	72 – Cl ₂ (0-100ppm)*** ●			72 – Cl ₂ (0-100ppm)*** ●
	87 – ClO ₂ (0-1ppm)*** ●			87 – ClO ₂ (0-1ppm)*** ●
	94 – HCN (0-30ppm)*** ●			94 – HCN (0-30ppm)*** ●
	A4 – O ₂ (0-30%vol)*** ●			A4 – O ₂ (0-30%vol)*** ●
	B2 – Méthane par LIE (catalytique) (0-100%LIE)*** ◆			B2 – Méthane par LIE (catalytique) (0-100%LIE)*** ◆
	C2 – Pentane par LIE (catalytique) (0-100%LIE)*** ◆			C2 – Pentane par LIE (catalytique) (0-100%LIE)*** ◆
	D0 – CO/nul H ₂ (0-999ppm)*** ●			D0 – CO/nul H ₂ (0-999ppm)*** ●
	H2 – Hydrogène par LIE (catalytique) (0-100% LIE)*** ◆			H2 – Hydrogène par LIE (catalytique) (0-100% LIE)*** ◆
	F4 – HCl (0-30ppm)*** ●			F4 – HCl (0-30ppm)*** ●
	K7 – PH ₃ (0-1ppm)*** ●			K7 – PH ₃ (0-1ppm)*** ●
	L0 – H ₂ (0-999ppm)*** ●			L0 – H ₂ (0-999ppm)*** ●
	VA – CO ₂ (0-5 %vol) ▲			VA – CO ₂ (0-5 %vol) ▲
	W2 – CO ₂ (0-100 %vol) ▲			W2 – CO ₂ (0-100 %vol) ▲
	XB – CO ₂ (0-0.5 %vol) ▲			XB – CO ₂ (0-0.5 %vol) ▲

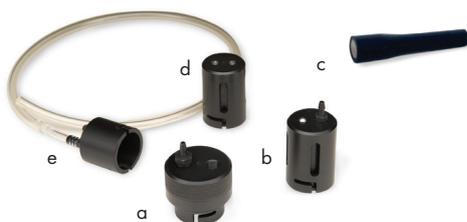
● = électrochimique
 ▲ = IR
 ◆ = catalytique

* Distance maximale des cellules = 200 m
 ** Les versions 2 têtes locales **iTRANS·2** sont uniquement certifiées CSA.
 *** Gamme de mesure usine, configurable sur site
 Consultez le fabricant pour la disponibilité, les gaz supplémentaires, les gammes et les informations d'homologation.

iTrans 2

Détection de gaz fixe

Accessoires	Numéro de référence	Code de l'image
Kit dérivation/en ligne	Réf. 77014579	a
Protection contre les projections/ Godet d'étalonnage à distance pour gaz toxiques, O ₂ et LIE	Réf. 77015303	b
Aimant pour l'étalonnage iTrans 2	Réf. 77024065	c
Protection contre les projections iTrans 2	Réf. 77023588	d
Godet d'étalonnage iTrans 2	Réf. 77023513	e



Gammes de mesure

Gaz combustibles	De 0 à 100 % LIE par incréments de 1 %
Hydrogène	De 0 à 999 ppm par incréments de 1 ppm
Oxygène	De 0 à 30 % du volume par incréments de 0,1 %
Ammoniac	De 0 à 500 ppm par incréments de 1 ppm
Monoxyde de carbone	De 0 à 999 ppm par incréments de 1 ppm
Hydrogène sulfuré	De 0 à 500 ppm par incréments de 1 ppm
Dioxyde de soufre	De 0,2 à 99,9 ppm par incréments de 0,1 ppm
Hydrogen Cyanide	De 0,2 à 30 ppm par incréments de 0,1 ppm
Chlorure d'hydrogène	De 0,2 à 30 ppm par incréments de 0,1 ppm
Phosphine	De 0 à 1 ppm par incréments de 0,01 ppm
Dioxyde d'azote	De 0,2 à 99,9 ppm par incréments de 0,1 ppm
Oxyde nitrique	De 0 à 999 ppm par incréments de 1 ppm
Chlore	De 0,2 à 99,9 ppm par incréments de 0,1 ppm
Dioxyde de chlore	De 0,02 à 1 ppm par incréments de 0,01 ppm
Dioxyde de carbone	De 0 à 100 % du volume par incréments de 1 %
Dioxyde de carbone	De 0 à 0,5 % du volume par incréments de 0,01 %
Dioxyde de carbone	De 0 à 5 % du volume par incréments de 0,01 %

Caractéristiques techniques

Cellules	Gaz combustibles : catalytique Gaz toxiques / oxygène : électrochimique, infrarouge (CO ₂) 2 ans sur l'électronique 3 ans sur les cellules infrarouges (CO ₂)
Garantie à partir de la date d'expédition	2 ans sur les cellules catalytiques (LIE), CO et H ₂ S 18 mois sur les cellules O ₂ 12 mois sur les autres cellules
Gaz détectés	Voir tableau au verso
Matière	Aluminium revêtu de résine époxyde ou acier inoxydable 316
Affichage	L'affichage LED double canal à écran divisé (avec 4 chiffres et 7 segments par canaux) fournit l'affichage simultané d'un ou de deux gaz.
Tension d'entrée	Gamme de fonctionnement 12-28 Vcc (généralement 24 Vcc) 150 mA à 24 Vcc (cellule électrochimique) 250 mA à 24 Vcc (catalytique pour gaz combustibles), pic de 0,8 A (un seul gaz)
Consommation	170 mA à 24 Vcc (infrarouge), pic de 0,5 A (un seul gaz) 350 mA à 24 Vcc (catalytique/infrarouge combiné), pic de 1,2 A (deux gaz)
Protection étanchéité	NEMA 4X, IP66
Temps de réponse (catalytic methane)	T50: < 10 secondes T90: < 30 secondes
Gamme d'humidité	De 10 à 90 % HR (sans condensation), en général (varie en fonction de la cellule)
Gamme de températures	De -40 °C à +75 °C (de -40 °F à +167 °F)
Dimensions	127 x 153 x 129 mm (5.0" x 6.0" x 5.1"), 2.9 Kg (6.4 lbs)
Câble	Trois ou quatre fils
Résistance en boucle maximale	15 ohms (configurations à trois fils) 10 ohms (configurations à quatre fils)
Signal de sortie	Configuration de série : 4-20 mA (source) + RS-485 Modbus (9600 bauds) En option : Protocole HART
Relais d'alarme (en option)	Trois relais d'alarme (5 A à 30 Vcc) Deux relais programmables par l'utilisateur, SPST (unipolaires unidirectionnels), N.O. Un relais de défaut, SPST, N.F. Class I, Div 1, Groupes B, C, D
Homologations (spécifiques à la cellule)	Ex d IIB + H2 T5 AEx d IIB + H2T5 ⁽¹⁾ Class I, Div 2, Groupes A, B, C, D ⁽²⁾ ATEX II 2G - Ex db IIB + H2 T5 Gb ⁽¹⁾ et IECEx GYB15.1621X - Ex d IIB + H2 T5 Gb NEPSI GB15322.1-2003 Fire protection Ex db IIB+H2 T5 Gb ⁽¹⁾ INMETRO

(1) Gaz combustibles, hydrogène, oxygène, monoxyde de carbone, sulfure d'hydrogène, dioxyde de soufre, cyanure d'hydrogène, phosphine, dioxyde d'azote, monoxyde d'azote, dioxyde de carbone.

Nous nous engageons à garantir la qualité et l'amélioration continue de nos produits. Les informations contenues dans cette brochure sont par conséquent susceptibles d'être modifiées sans préavis, seules les données techniques contenues dans le manuel font foi. Pour plus d'informations, merci de contacter Teledyne Oldham Simtronics ou notre distributeur.



AMERICAS
14880 Skinner Rd
Cypress, TX 77429, USA
Tel.: +1 713-559-9200
Fax: +1 281-746-3064

EMEA
Z1 Est, Rue Orfila,
CS 20417
62027 ARRAS CEDEX, France
Tel.: +33-3-21-60-80-80
Fax: +33-3-21-60-80-00

ASIA PACIFIC
Room 04, 9th Floor, 275 Ruijing
Road,
Xuhui District, Shanghai, China
TGFD_APAC@teledyne.com