



Les détecteurs de gaz à point fixe d'iTrans emploient une plateforme électronique intelligente pour fournir un ou deux points de détection à partir d'une tête unique destinée à un maximum de souplesse, une performance supérieure et de faibles coûts d'installation.

Capable de surveiller toutes les combinaisons de gaz pour un environnement spécifique, iTrans utilise une technologie « intelligente » qui a fait ses preuves dans l'industrie ainsi que des fonctionnalités garantissant la sécurité, notamment la reconnaissance automatique du capteur, la sécurité du code d'accès et la protection contre les erreurs de zéro et d'étalonnage, toutes abritées dans un boîtier en aluminium ou en inox anti-déflagrant.

Les transmetteurs commandés par microprocesseur sont capables de fonctionner en tant que systèmes indépendants ou en configuration multi-point. Avec **des relais intégrés en option**, le moniteur est également capable de fonctionner de manière indépendante, d'activer des alarmes, des avertisseurs ou des ventilateurs et il peut aussi arrêter un système sans avoir besoin d'être relié à un panneau de commande central.

### SPÉCIFICATIONS

**ENCEINTE :** Fonte d'aluminium, revêtement multicouche ou acier inox 316.  
Tous deux sont antidéflagrants et homologués NEMA 4X et IP66 :

**DÉTECTEURS :** **Gaz combustibles :** Catalytique à bille et / ou infrarouge non diffuseur (NDIR/IND)  
**Oxygène / gaz toxiques :** Diffusion électrochimique

**PLAGES DE MESURE :** **Gaz combustibles :** 0 à 100 % LEL (limite inférieure d'explosivité) par paliers de 1 %  
**Oxygène :** 0 à 30 % en volume par paliers de 0,1 %  
**Ammoniac :** 0 à 200 ppm par paliers de 1 ppm  
**Monoxyde de carbone :** 0 à 999 ppm par paliers de 1 ppm  
**Sulfure d'hydrogène :** 0 à 500 ppm par paliers de 1 ppm  
**Dioxyde de soufre :** 0,2 à 99,9 ppm par paliers de 0,1 ppm  
**Acide cyanhydrique :** 0,2 à 30 ppm par paliers de 0,1 ppm  
**Chlorure d'hydrogène :** 0,2 à 30 ppm par paliers de 0,1 ppm  
**Phosphine :** 0 à 1 ppm par paliers de 0,01 ppm  
**Oxyde d'azote :** 0,2 à 99,9 ppm par paliers de 0,1 ppm  
**Oxyde nitrique :** 0 à 999 ppm par paliers de 1 ppm  
**Chlore :** 0,2 à 99,9 ppm par paliers de 0,1 ppm  
**Dioxyde de chlore :** 0,02 à 2 ppm par paliers de 0,01 ppm  
**Hydrogène :** 0 à 999 ppm par paliers de 1 ppm

**COURANT D'ENTRÉE (max) :** **Gaz toxiques / oxygène :** 150 mA à 24 VCC (un seul gaz)  
**Gaz combustibles (catalytique) :** 175 mA à 24 VCC crête 0,6 A (un seul gaz)  
**Gaz combustibles (infrarouge) :** 150 mA à 24 VCC crête 0,6 A (mono-gaz)  
**Catalytique et infrarouge combinés :** 280 mA à 24 VCC (deux gaz)

**TENSION D'ENTRÉE :** Plage de fonctionnement 12 à 28 VCC (typique 24VCC)

**AFFICHAGE :** L'affichage DEL à canal double et fenêtre divisée (4 chiffres, 7 segments par canal) permet d'afficher un ou deux gaz simultanément.

**SORTIE DE SIGNAL :** Communication linéaire (analogique) 4 à 20 A et numérique ModBus RTU RS485 avec protocole ModBus RTU à 9600 bauds. Système à trois ou quatre fils capable de recevoir plus de 200 dispositifs en configuration bus. Sélection d'adresses grâce à un interrupteur DIP intégré à 8 positions.

**RELAIS D'ALARME :** **3 relais d'alarme :** Deux relais programmables par l'utilisateur (SPST, N.O) et un relai de défaut (SPST, N.F)

**CAPACITÉ DE CONTACT :** 5 A à 30 VCC

**PLAGE DE TEMPÉRATURES :** -20 °C à +50 °C (-4 °F à +122 °F), typique

**PLAGE D'HUMIDITÉ :** RH 15 à 90 % RH (sans condensation), typique

**HOMOLOGATIONS :** Consultez l'usine pour vérifier le statut de l'homologation **NRTL/c et CSA :** Classe I, Div. 1, 2, Groupes B, C, D; AEx d IIB + H2

**ATEX :** Ex d IIB + H2 T5 (suivant la cellule)

**IEC :** Ex d IIB + H2 T5 (suivant la cellule)

**China :** GB 3836. 1-Ex d IIC T4; LEL version GB15322-94 Protection anti-incendie



Les détecteurs de gaz à point fixe d'iTrans emploient une plateforme électronique intelligente pour fournir un ou deux points de détection à partir d'une tête unique destinée à un maximum de souplesse, une performance supérieure et de faibles coûts d'installation.

Capable de surveiller toutes les combinaisons de gaz pour un environnement spécifique, iTrans utilise une technologie « intelligente » qui a fait ses preuves dans l'industrie ainsi que des fonctionnalités garantissant la sécurité, notamment la reconnaissance automatique du capteur, la sécurité du code d'accès et la protection contre les erreurs de zéro et d'étalonnage, toutes abritées dans un boîtier en aluminium ou en inox anti-déflagrant.

Les transmetteurs commandés par microprocesseur sont capables de fonctionner en tant que systèmes indépendants ou en configuration multi-point. Avec **des relais intégrés en option**, le moniteur est également capable de fonctionner de manière indépendante, d'activer des alarmes, des avertisseurs ou des ventilateurs et il peut aussi arrêter un système sans avoir besoin d'être relié à un panneau de commande central.

### SPÉCIFICATIONS

**ENCEINTE :** Fonte d'aluminium, revêtement multicouche ou acier inox 316.  
Tous deux sont antidéflagrants et homologués NEMA 4X et IP66 :

**DÉTECTEURS :** **Gaz combustibles :** Catalytique à bille et / ou infrarouge non diffuseur (NDIR/IND)  
**Oxygène / gaz toxiques :** Diffusion électrochimique

**PLAGES DE MESURE :** **Gaz combustibles :** 0 à 100 % LEL (limite inférieure d'explosivité) par paliers de 1 %  
**Oxygène :** 0 à 30 % en volume par paliers de 0,1 %  
**Ammoniac :** 0 à 200 ppm par paliers de 1 ppm  
**Monoxyde de carbone :** 0 à 999 ppm par paliers de 1 ppm  
**Sulfure d'hydrogène :** 0 à 500 ppm par paliers de 1 ppm  
**Dioxyde de soufre :** 0,2 à 99,9 ppm par paliers de 0,1 ppm  
**Acide cyanhydrique :** 0,2 à 30 ppm par paliers de 0,1 ppm  
**Chlorure d'hydrogène :** 0,2 à 30 ppm par paliers de 0,1 ppm  
**Phosphine :** 0 à 1 ppm par paliers de 0,01 ppm  
**Oxyde d'azote :** 0,2 à 99,9 ppm par paliers de 0,1 ppm  
**Oxyde nitrique :** 0 à 999 ppm par paliers de 1 ppm  
**Chlore :** 0,2 à 99,9 ppm par paliers de 0,1 ppm  
**Dioxyde de chlore :** 0,02 à 2 ppm par paliers de 0,01 ppm  
**Hydrogène :** 0 à 999 ppm par paliers de 1 ppm

**COURANT D'ENTRÉE (max) :** **Gaz toxiques / oxygène :** 150 mA à 24 VCC (un seul gaz)  
**Gaz combustibles (catalytique) :** 175 mA à 24 VCC crête 0,6 A (un seul gaz)  
**Gaz combustibles (infrarouge) :** 150 mA à 24 VCC crête 0,6 A (mono-gaz)  
**Catalytique et infrarouge combinés :** 280 mA à 24 VCC (deux gaz)

**TENSION D'ENTRÉE :** Plage de fonctionnement 12 à 28 VCC (typique 24VCC)

**AFFICHAGE :** L'affichage DEL à canal double et fenêtre divisée (4 chiffres, 7 segments par canal) permet d'afficher un ou deux gaz simultanément.

**SORTIE DE SIGNAL :** Communication linéaire (analogique) 4 à 20 A et numérique ModBus RTU RS485 avec protocole ModBus RTU à 9600 bauds. Système à trois ou quatre fils capable de recevoir plus de 200 dispositifs en configuration bus. Sélection d'adresses grâce à un interrupteur DIP intégré à 8 positions.

**RELAIS D'ALARME :** **3 relais d'alarme :** Deux relais programmables par l'utilisateur (SPST, N.O) et un relai de défaut (SPST, N.F)

**CAPACITÉ DE CONTACT :** 5 A à 30 VCC

**PLAGE DE TEMPÉRATURES :** -20 °C à +50 °C (-4 °F à +122 °F), typique

**PLAGE D'HUMIDITÉ :** RH 15 à 90 % RH (sans condensation), typique

**HOMOLOGATIONS :** Consultez l'usine pour vérifier le statut de l'homologation **NRTL/c et CSA :** Classe I, Div. 1, 2, Groupes B, C, D; AEx d IIB + H2

**ATEX :** Ex d IIB + H2 T5 (suivant la cellule)

**IEC :** Ex d IIB + H2 T5 (suivant la cellule)

**China :** GB 3836. 1-Ex d IIC T4; LEL version GB15322-94 Protection anti-incendie

iTrans™ offre un grand nombre de configurations de détecteurs et d'options de relais abordables assurant un maximum de flexibilité. Utilisez le guide suivant pour sélectionner les options les mieux adaptées à vos besoins et applications. Industrial Scientific recommande qu'une étude d'application de système fixe soit effectuée pour fournir l'évaluation la plus exacte de l'équipement dont vous avez besoin.

Numéro de référence de base iTrans™ : **7814635-ABCDEFG**

Tous les moniteurs iTrans sont équipés en standard d'un affichage DEL à lecture double, d'un outil d'étalonnage magnétique et d'un godet d'étalonnage.

**Exemple de commande :** L'AntiTrans™ avec détecteur LEL intégré (4 à 20 mA, échelle 0 à 100) et montage à distance H<sub>2</sub>O (4 à 20 mA, échelle 0 à 500) avec relais optionnels, aurait pour numéro de référence 781463501C21241

### Numéro de référence iTrans™ / matrice des commandes

<b>A</b> – Configuration du détecteur 1	<b>E</b> – Configuration du détecteur 2
<b>B</b> – Détecteur de gaz 1	<b>F</b> – Détecteur de gaz 2
<b>C</b> – Sortie 4 à 20 mA, échelle pour le détecteur 1	<b>G</b> – Sortie -4 à 20 mA, échelle pour le détecteur 2
<b>D</b> – Relais intégrés en option,	

<b>A – Configuration du détecteur 1</b>
1 – Antidéflagrant / intégré
2 – Antidéflagrant / à distance*
3 – Sans danger à distance / montage sur conduit
4 – Antidéflagrant / intégré avec carter de protection
5 – Antidéflagrant / à distance avec carter de protection*
6 – Acier inox XP 316 /intégré
7 – Acier inox XP 316 /à distance*
<b>B – Détecteur de gaz 1</b>
1 – Monoxyde de carbone (CO)
2 – Oxyde nitrique (NO)
3 – Ammoniac (NH <sub>3</sub> )
4 – Sulfure d'hydrogène (H <sub>2</sub> S)
5 – Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )
6 – Oxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )
7 – Chlore (Cl <sub>2</sub> )
8 – Dioxyde de chlore (ClO <sub>2</sub> )
9 – Acide cyanhydrique (HCN)
A – Oxygène (O <sub>2</sub> )
B – LEL Infrarouge (étalonnage méthane en usine)
C – LEL Catalytique, élément enfichable (étalonnage pentane en usine)
D – Monoxyde de carbone – Hydrogène nul (CO - H <sub>2</sub> )
F – Chlorure d'hydrogène (HCl)
G – LEL Infrarouge propane
K – Phosphine (PH <sub>3</sub> )
L – Hydrogène (H <sub>2</sub> )
<b>C – Sortie 4 à 20 mA, échelle pour le détecteur 1</b>
0 – 0 à 999
1 – 0 à 500
2 – 0 à 100
3 – 0 à 50
4 – 0 à 30
5 – 0 à 10
6 – 0 à 2
7 – 0 à 1
8 – 0 à 20
9 – 0 à 200
<b>D – Relais intégrés en option,</b>
0 – Aucun module de relais
1 – Avec relais intégrés

<b>E – Configuration du détecteur 2</b>
0 – Aucun capteur de gaz
1 – Antidéflagrant / intégré
2 – Antidéflagrant / à distance*
3 – Sans danger à distance / Montage sur conduit
4 – Antidéflagrant / intégré avec carter de protection
5 – Antidéflagrant / à distance avec carter de protection*
6 – Acier inox, les deux intégrés (non encore disponible)
7 – Acier inox XP 316 /à distance*
<b>F – Détecteur de gaz 2</b>
1 – Monoxyde de carbone (CO)
2 – Oxyde nitrique (NO)
3 – Ammoniac (NH <sub>3</sub> )
4 – Sulfure d'hydrogène (H <sub>2</sub> S)
5 – Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )
6 – Oxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )
7 – Chlore (Cl <sub>2</sub> )
8 – Dioxyde de chlore (ClO <sub>2</sub> )
9 – Acide cyanhydrique (HCN)
A – Oxygène (O <sub>2</sub> )
B – LEL Infrarouge (étalonnage méthane en usine)
C – LEL Catalytique, élément enfichable (étalonnage pentane en usine)
D – Monoxyde de carbone - Hydrogène nul (CO - H <sub>2</sub> )
F – Chlorure d'hydrogène (HCl)
G – LEL Infrarouge propane
K – Phosphine (PH <sub>3</sub> )
L – Hydrogène (H <sub>2</sub> )
<b>G – Sortie -4 à 20 mA, échelle pour le détecteur 2</b>
0 – 0 à 999
1 – 0 à 500
2 – 0 à 100
3 – 0 à 50
4 – 0 à 30
5 – 0 à 10
6 – 0 à 2
7 – 0 à 1
8 – 0 à 20
9 – 0 à 200

\* Distance maximum du capteur à distance = 200 m

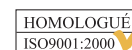
Consultez l'usine pour tout renseignement concernant: disponibilité, gaz supplémentaires, plages et certifications. Renseignements sujets à modifications sans préavis.

www.indsci.com Courriel : info@indsci.com

1001 Oakdale Road, Oakdale, PA 15071-1500  
(412) 788-4353 Numéro vert : 1-800-DETECTS Télécopieur : (412) 788-8353

Industrial Scientific offre l'égalité professionnelle.

**INDUSTRIAL  
SCIENTIFIC**



REV0908