



**Transmetteur universel  
compatible avec toutes  
les technologies de capteurs  
de gaz Honeywell Analytics**

# XNX Universal Transmitter



## Flexibilité

- Compatibilité avec tous les capteurs de gaz Honeywell Analytics
- Possibilité de choisir la meilleure technologie de capteur pour chaque application
- Prise en charge de tous les signaux de sortie standards de l'industrie
- Configuration adaptable aux besoins du site
- Configuration évolutive pour gérer les éventuelles nouvelles normes de sortie

## Plate-forme commune

- Installation simplifiée et plus économique
- Prise en main rapide, familiarisation moins coûteuse
- Interprétation plus aisée des messages
- Diminution des erreurs de réglage
- Réduction de la maintenance, des pièces détachées, des stocks et des frais

## Homologations mondiales

- Europe, États-Unis et Canada
- Conformité aux normes ATEX, UL, et CSA
- Homologations de performances ATEX, UL et CSA (en cours)
- CEI 61508 SIL 2

## Simplicité d'utilisation

- LCD rétroéclairé, multi-langues, facile à lire avec texte, diagrammes, chiffres et icônes
- Options de montage de capteur en local et à distance
- Sortie 4-20 mA, mode émetteur/récepteur/isolé sélectionnable pour compatibilité avec chaque topologie de câblage
- Communications HART® en standard pour des diagnostics/configurations à distance

## Frais d'exploitation réduits

- Système entièrement configurable de manière non intrusive à l'aide d'aimants
- Autorisation d'intervention non nécessaire
- Cellules de capteurs O<sub>2</sub> et toxiques remplaçables sous tension en zone ATEX
- Cellules de capteurs IR et catalytiques remplaçables
- Désactivation automatique durant les opérations de maintenance

## Installation conviviale

- Pattes de fixation intégrées pour montage mural ou supports pour montage sur tuyau/au plafond
- 5 entrées de câbles/conduits M25 ou NPT 3/4"
- Module POD enfichable offrant un accès aux borniers
- Borniers amovibles de type fiche/prise pour des branchements simples

## Applications classiques

- Plates-formes de production et plates-formes pétrolières en mer
- Exploration et forage pétroliers/gaziers
- Raffineries
- Usines chimiques et pétrochimiques
- Terminaux pétroliers et gaziers à terre
- Transport du gaz
- Centrales électriques

**Ultra flexible, le transmetteur XNX peut être configuré pour accepter les entrées provenant de n'importe quelle technologie de capteur de gaz Honeywell Analytics II peut également être configuré de manière à offrir de nombreux signaux de sortie standards de l'industrie. Quels que soient les détecteurs avec lesquels il est utilisé, le XNX procure une interface unique pour tous les besoins de détection de gaz et une efficacité optimale dans chaque application.**

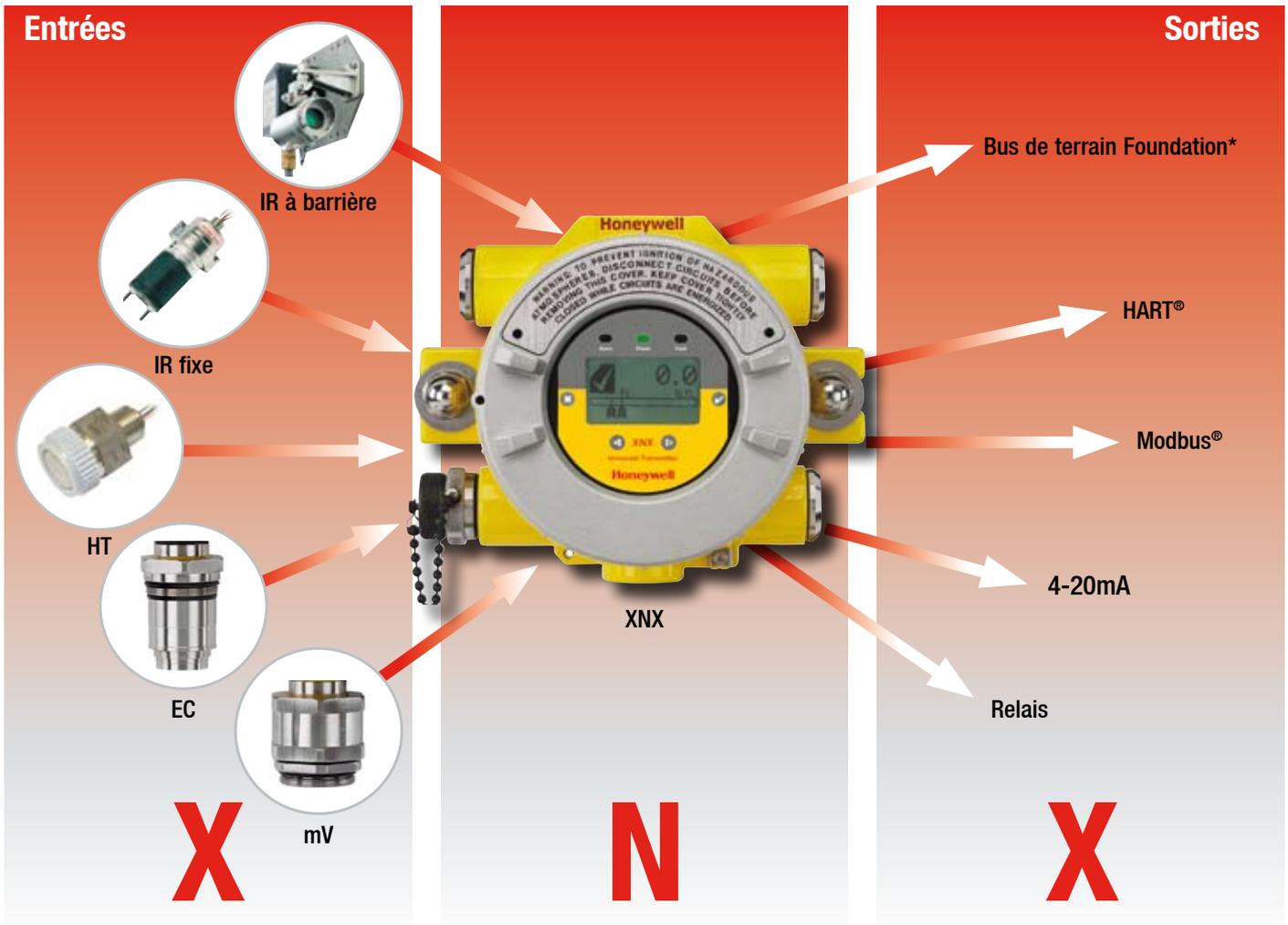


Les systèmes de détection de gaz les plus efficaces recourent souvent à diverses technologies pour déceler les différents gaz présents (gaz combustibles, gaz toxiques ou même oxygène) : détecteurs fixes, infrarouges, catalytiques, à cellule électrochimique, à barrière infrarouge. Le XNX offre une interface commune pour toutes ces technologies et ses sorties configurables lui permettent de s'adapter aux besoins de chaque application comme aux normes appliquées sur chaque site. Si les normes de sortie du site changent, le XNX peut être reconfiguré en fonction. Évolutif, le XNX peut être équipé d'autres modules de sortie à mesure que de nouvelles normes voient le jour dans l'industrie.

Disposer d'une plate-forme de transmission commune pour tous les détecteurs de gaz présente d'autres avantages. Tout d'abord, l'unification des outils et modes d'installation simplifie la mise en place des systèmes et allège les coûts associés. Ensuite, l'interface utilisateur commune améliore la prise en main et la navigation. Le temps de familiarisation s'en trouve réduit et les problèmes d'interprétation des messages et de mauvais réglages deviennent moins probables. Enfin, les pièces détachées communes diminuent les stocks nécessaires et les frais engagés pour tous les détecteurs.

Le XNX permet d'adopter les technologies de détection les plus appropriées pour chaque application, de regrouper tous les détecteurs sous une même interface et d'utiliser les signaux de sortie souhaités. Le XNX a réponse à tout.

# XNX Universal Transmitter



## Transmetteur XNX

Le transmetteur XNX est homologué pour une utilisation en zone dangereuse (homologations internationales) et ses performances sont certifiées. Il est doté d'un boîtier antidéflagrant disponible en deux versions : acier inoxydable 316 ou aluminium LM25 avec peinture pour milieu marin. Son écran LCD multilingue rétroéclairé donne toutes les informations d'état nécessaires sous forme de texte, de chiffres et d'icônes. Le mode de fonctionnement de l'émetteur peut être configuré de manière non intrusive grâce à l'écran LCD et aux commutateurs magnétiques. Un port HART® intrinsèquement sûr (IS) local est proposé en option. Il permet également une utilisation non intrusive par un seul opérateur et réduit le temps, ainsi que les frais, liés à la maintenance régulière. Le XNX comporte par ailleurs des témoins (DEL) qui informent en un coup d'œil sur son état.

## Capteurs compatibles avec le transmetteur XNX

Le transmetteur XNX est compatible avec tous les détecteurs/capteurs de gaz fixes industriels Honeywell Analytics, dont le Searchline Excel, le Searchpoint Optima Plus, le Sensepoint (HT et PPM) et le 705. Pour plus d'informations, consultez les fiches techniques de chaque appareil.



XNX avec Searchpoint Optima Plus



Capteur MPD pour XNX



Capteur EC pour XNX

Deux nouveaux capteurs sont également disponibles avec le XNX. La MPD (Multi Purpose Detector ou interface polyvalente) est un dispositif en acier inoxydable prévu pour accueillir les cartouches enfichables de ces capteurs infrarouges. Les capteurs catalytiques mesurent les gaz combustibles dans la plage 0-100 % LIE, tandis que les capteurs infrarouges surveillent les hydrocarbures dans la plage 0-100 % LIE ou le méthane en 0-100 % LIE (ou 0-5 % vol.) et le CO<sub>2</sub> en 0-5 % vol. Pour plus d'informations sur ces capteurs MPD, reportez-vous à la page de caractéristiques techniques.

Le nouveau capteur électrochimique du XNX est également un capteur permanent en acier inoxydable avec une gamme complète de cartouches enfichables pour la détection des gaz toxiques et de l'oxygène. L'interface entre ce capteur et l'émetteur XNX est intrinsèquement sûre, ce qui permet le remplacement du capteur sous tension, en zone ATEX sans autorisation d'intervention. Cette sécurité présente l'avantage de réduire le coût de propriété en diminuant les frais et le temps consacré à la maintenance du transmetteur.

\*En cours

# XNX Universal Transmitter



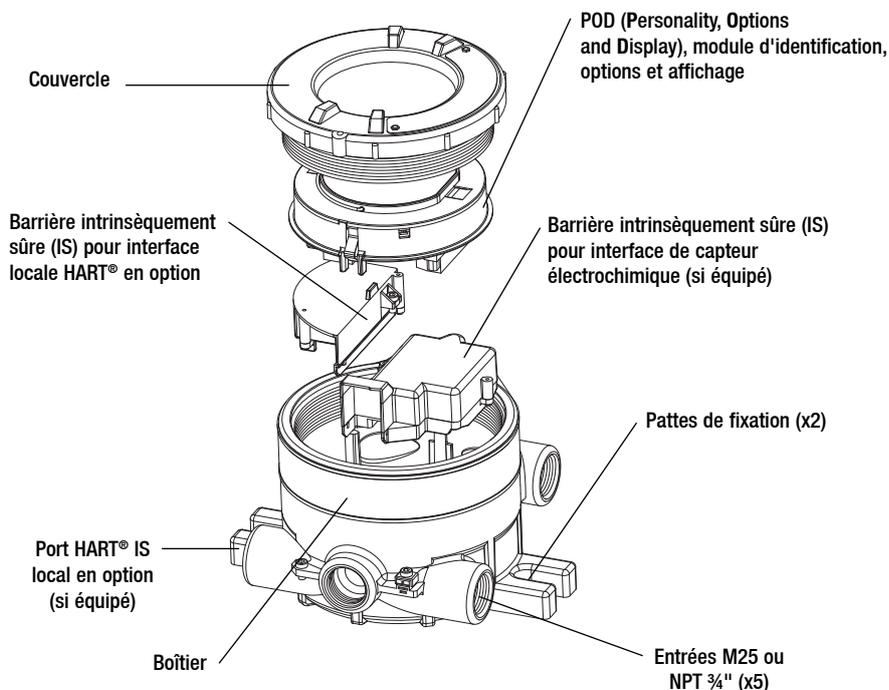
## Configuration du transmetteur XNX

Trois cartes d'identifications (configurations) sont proposées pour le XNX. Chacune prend en charge différents types de capteurs. Les cartes d'identification et les interfaces de sortie en option se trouvent dans un module électronique appelé POD. Le POD détermine le comportement du transmetteur XNX d'après le type de capteur installé et les options de sortie sélectionnées.

La carte d'identification mV (millivolt) sert à tous les capteurs dont l'entrée de signal est de type mV, y compris les capteurs MPD, Sensepoint HT, PPM et 705. La carte d'identification EC (cellule électrochimique) est destinée aux capteurs EC d'oxygène et de gaz toxiques du XNX. La carte d'identification IR (infrarouge) s'associe aux détecteurs de gaz infrarouges à barrière Searchpoint Optima Plus et Searchline Excel.

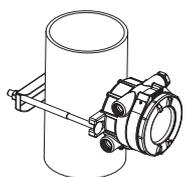
Le tableau ci-dessous indique les trois configurations de base possibles des transmetteurs XNX et les capteurs pris en charge dans chaque cas.

## Principaux composants du transmetteur XNX

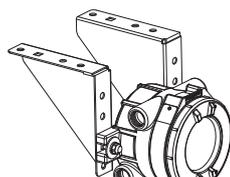
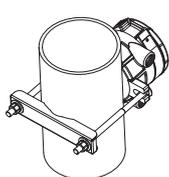


Identifica- tion	XNX mV					XNX EC	XNX IR	
Capteurs pris en charge	MPD, catalytique, gaz combustibles	MPD, infrarouge, gaz combustibles (comb. et CO <sub>2</sub> )	Sensepoint HT (Haute Température)	Sensepoint PPM	705 HT (Haute Température)	XNX, gaz toxiques et oxygène	Searchpoint Optima Plus	Searchline Excel
Illustration								

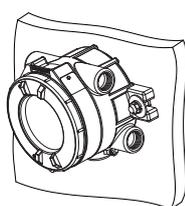
## Options d'installation mécanique



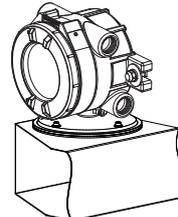
Montage sur tuyau vertical ou horizontal (à l'aide du support de montage sur tuyau en option)



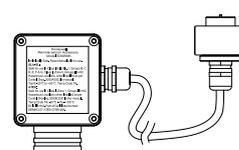
Montage au plafond



Montage mural



Montage sur conduite



Kit de montage de capteur déporté en option pour capteur EC du XNX

# Installation

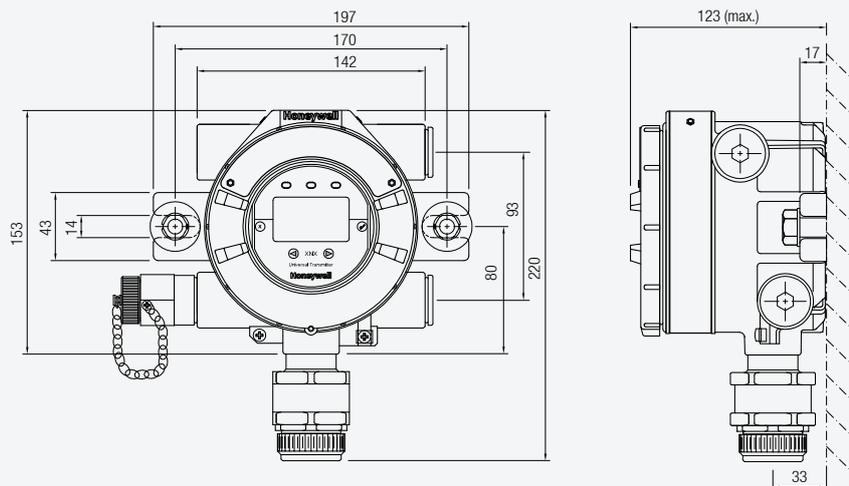


## Dimensions d'installation

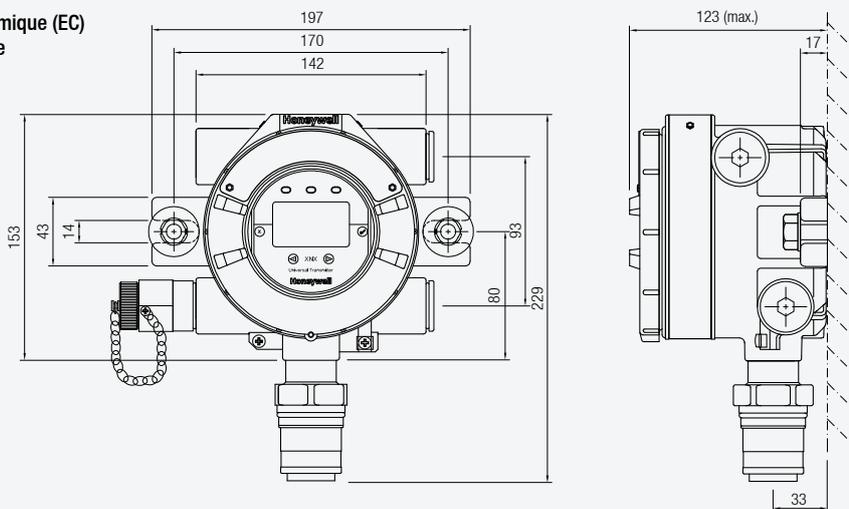
Le transmetteur XNX comporte deux pattes de fixation. Il peut être fixé directement sur une surface de montage, ou bien installé sur une structure/un tuyau horizontal ou vertical d'un diamètre compris entre 100 et 150 mm (4 à 6") au moyen d'un support spécial et d'un boulon en U. Les dimensions d'installation pour un montage mural et les différentes configurations du XNX sont indiquées ci-dessous.

Remarque : Toutes les dimensions sont des valeurs moyennes en millimètres. La version aluminium (représentée) et la version acier inoxydable présentent quelques différences de cotes. Ces différences n'affectent pas l'emplacement des trous de montage.

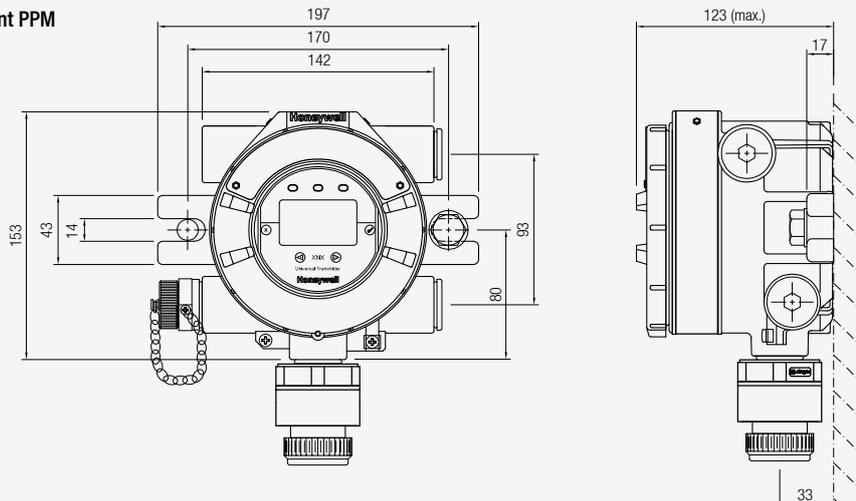
### XNX avec capteur MPD



### XNX avec capteur électrochimique (EC) pour gaz toxiques et oxygène



### XNX avec capteur Sensepoint PPM

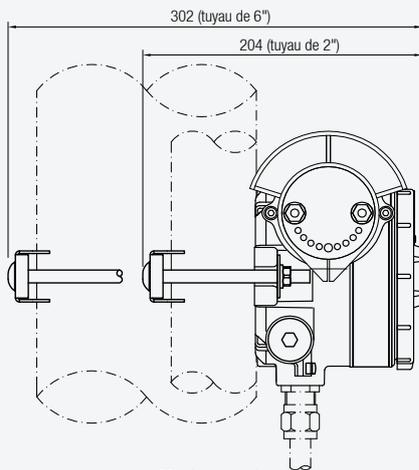
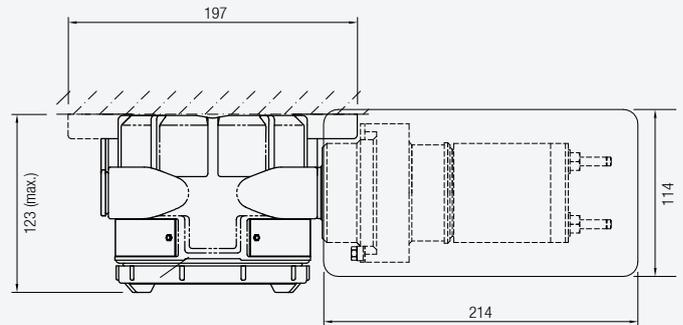
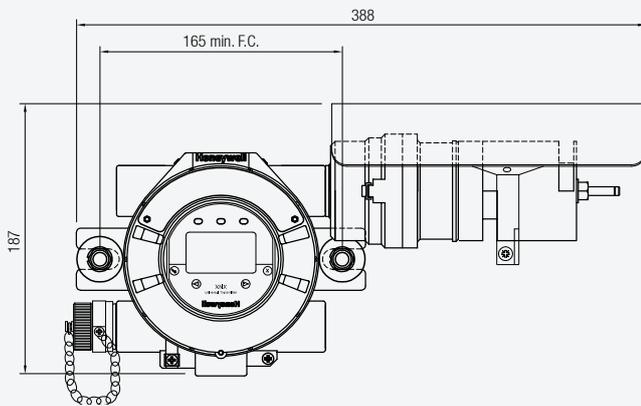


# Installation

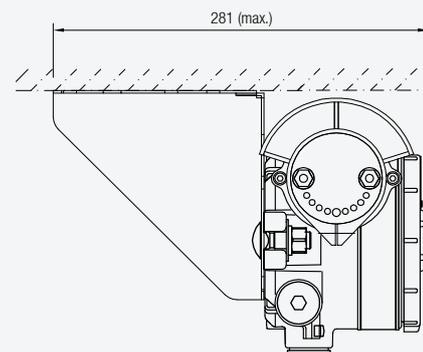


## Dimensions d'installation

### XNX IR avec Searchpoint Optima Plus

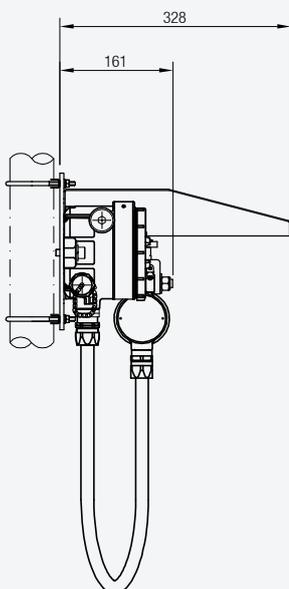


Montage sur tuyau

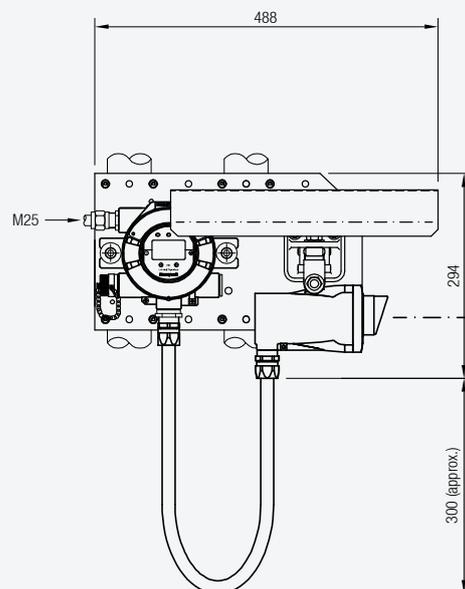


Montage au plafond

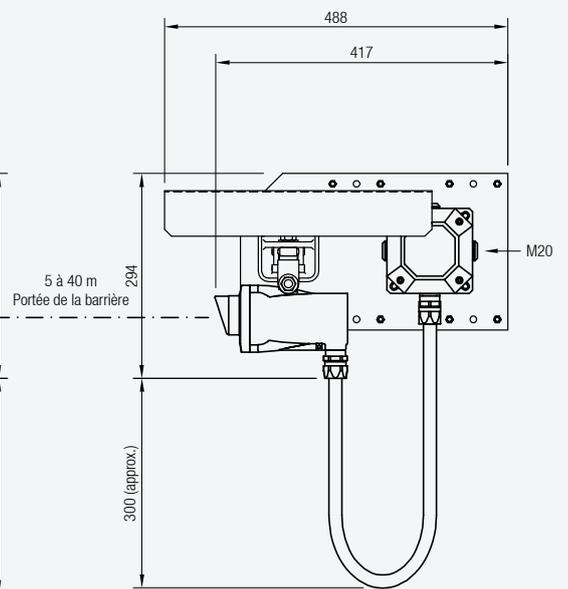
### XNX IR avec Searchline Excel



Montage sur tuyau



Montage sur tuyau



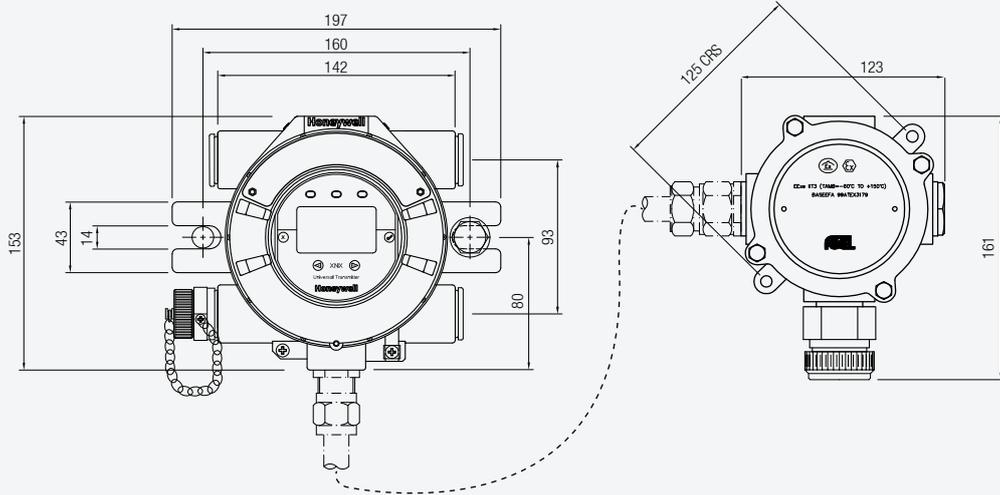
Montage mural

# Installation

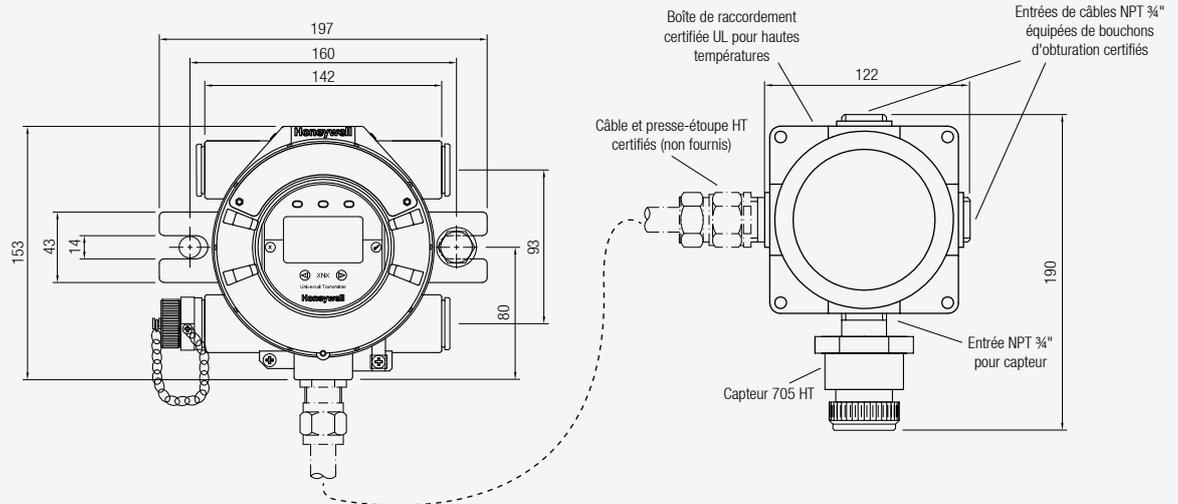


## Dimensions d'installation

XNX avec Sensepoint HT déporté et boîte de raccordement Feel

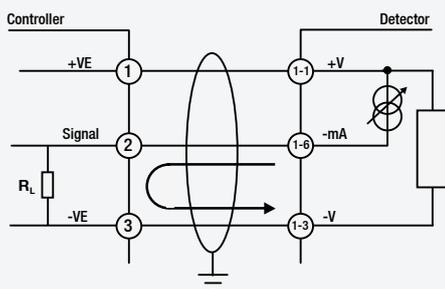


XNX avec capteur déporté 705 HT et boîte de raccordement

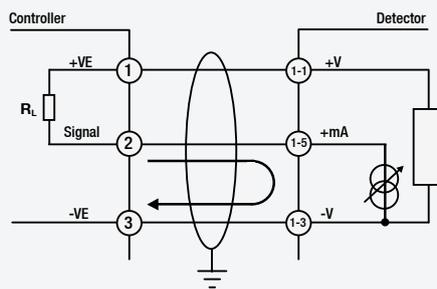


## Schémas de Câblage

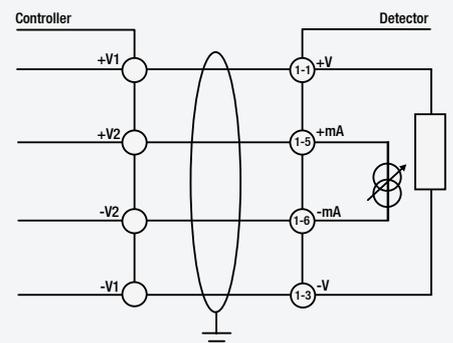
Le transmetteur XNX peut être configuré en émetteur de courant, en récepteur de courant ou en isolé. Ces options sont proposées afin d'offrir une plus grande flexibilité quant au choix du système de contrôle utilisé avec l'émetteur. Le mode source/puits/isolé se configure au moyen de commutateurs situés au dos du module POD.



Configuration en émetteur du XNX



Configuration en récepteur du XNX



Configuration en isolé du XNX

Remarque : La terminaison du blindage du câble doit se situer au niveau de l'émetteur ou du contrôleur, mais pas des deux.

# Câblage Électrique



## Câblage Électrique

Le transmetteur XNX est conçu pour une utilisation dans des atmosphères potentiellement explosives. Il doit donc être installé conformément aux directives nationales, à l'aide d'un câble à protection mécanique appropriée, de presse-étoupes (M25 ou NPT 3/4") ou d'un conduit. Utilisez un câble avec une section de 0,5 mm<sup>2</sup> (AWG 20) à 2,5 mm<sup>2</sup> (~AWG 13) de façon à garantir la tension minimale de fonctionnement du transmetteur, selon la longueur du câble installé. Cinq entrées M25 (version ATEX/IECEX) ou NPT 3/4" (version UL/CSA) sont fournies. Ces entrées servent également à l'installation d'un capteur local ou à l'arrivée d'un câble/conduit provenant d'un capteur distant.

## Longueur Maximale des Câbles et Distance d'installation

La longueur maximale de câble entre le transmetteur et le contrôleur dépend des paramètres suivants :

- La tension d'alimentation minimale assurée par le contrôleur
- La tension minimale de fonctionnement de l'émetteur
- La consommation électrique maximale de l'émetteur
- L'impédance d'entrée du contrôleur
- La résistance du câble

Les distances maximales indiquées dans le tableau ci-contre sont des valeurs moyennes calculées pour un transmetteur XNX mV équipé d'un capteur catalytique/un transmetteur XNX EC doté d'un capteur EC. Elles correspondent à une configuration dans laquelle un seul émetteur est relié au bloc d'alimentation. Consultez le manuel pour connaître les différentes configurations et topologies de câblage.

Taille du câble	Distance maximale en mètres (pieds)
1,0 mm <sup>2</sup> (AWG 18*)	347 m (1 140')
1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 16*)	551 m (1 810')
2,0 mm <sup>2</sup> (AWG 14*)	880 m (2 890')
2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 12*)	1 408 m (4 620')

\* équivalent le plus proche

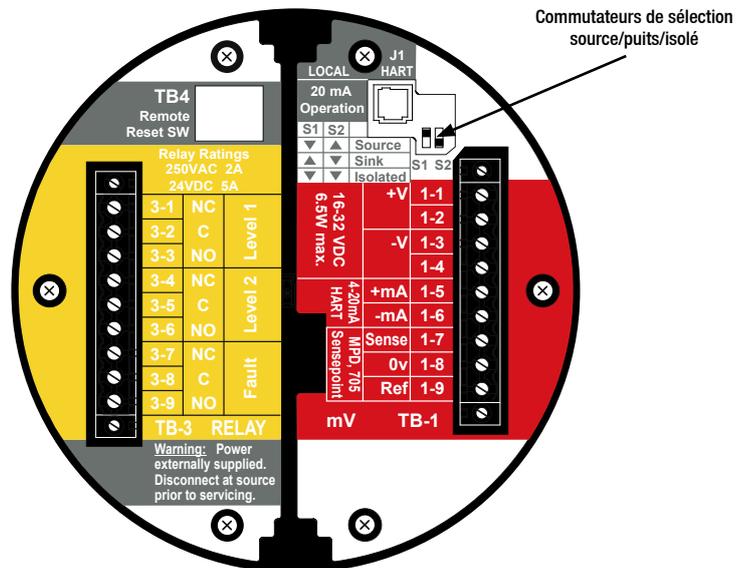
## Bornes sur le Module POD

Le branchement des capteurs et des modules en option s'effectue sur les borniers situés au dos du module POD amovible. Les bornes présentes dépendent de la carte d'identification et des options choisies.

Les tableaux ci-dessous indiquent les différents branchements sur le module POD pour chaque carte d'identification et option.

	S1	S2
<b>Émetteur</b>	Bas	Haut
<b>Récepteur</b>	Haut	Bas
<b>Isolé</b>	Bas	Bas

## Exemple de module POD mV avec relais en option



### Cartes des options

Borne	Relais		Modbus RTU		Bus de terrain Foundation*	
	Marquage	Description	Marquage	Description	Marquage	Description
TB-3						
3-1	NC	Alarme 1, normalement fermé	+	Entrée +, courant	F+	Entrée +, données bus
3-2	C	Alarme 1, commun	+	Sortie +, courant	F+	Sortie +, données bus
3-3	NO	Alarme 1, normalement ouvert	-	Entrée -, courant	F-	Entrée -, données bus
3-4	NC	Alarme 2, normalement fermé	-	Sortie -, courant	F-	Sortie -, données bus
3-5	C	Alarme 2, commun	A	Entrée Modbus A	FS	Entrée blindage bus
3-6	NO	Alarme 2, normalement ouvert	A	Sortie Modbus A	SS	Sortie blindage bus
3-7	NC	Erreur, normalement fermé	B	Entrée Modbus B		
3-8	C	Erreur, commun	B	Sortie Modbus B		
3-9	NO	Erreur, normalement ouvert	S	Entrée drainage Modbus		
3-10	-	-	S	Sortie drainage Modbus		

\*En cours

### Cartes d'identification

Borne	Marquage			Description
	EC	mV	IR	
TB-1				
1-1	+V	+V	+V	Alimentation +VE (18 à 32 V CC)
1-2	+V	+V	+V	Alimentation +VE (18 à 32 V CC)*
1-3	-V	-V	-V	Alimentation -VE (0 V CC)
1-4	-V	-V	-V	Alimentation -VE (0 V CC)*
1-5	+mA	+mA	+mA	Sortie de courant et sortie HART, +4-20 mA
1-6	-mA	-mA	-mA	Sortie de courant et sortie HART, -4-20 mA
1-7	-	Sense	+Ir	Connexion du capteur
1-8	-	0V	-Ir	Connexion du capteur
1-9	-	Ref	Sig.	Connexion du capteur
TB-2				
2-1	-	-	Com A	Com. Modbus Optima/Excel (A)
2-2	-	-	Com B	Com. Modbus Optima/Excel (B)

\*Cavalier pour bornier requis

# Récapitulatif Technique



<b>Émetteur XNX</b>													
<b>Utilisation</b>	Transmetteur universel perfectionné compatible avec de nombreux détecteurs/capteurs de gaz locaux et distants Honeywell Analytics, destiné à la détection des risques liés aux gaz combustibles, aux gaz toxiques et à l'oxygène. Convient à une utilisation en zones dangereuses de catégories 1 et 2 (Europe), et en zones de classe I et II, division 1 et 2 (Amérique du Nord).												
<b>Présentation</b>													
<b>Matériau</b>	Boîtier en acier inoxydable 316 ou en alliage d'aluminium LM25 avec finition peinture marine 5 couches												
<b>Poids (approx.)</b>	Alliage d'aluminium LM25 : 2,8 kg (6,2 lbs) ; acier inoxydable 316 : 5 kg (11 lbs)												
<b>Installation</b>	Montage mural grâce à des pattes de fixation intégrées. Kit de montage sur tuyau en option pour tuyaux de 100 à 150 mm de diamètre (4 à 6"). Kit de montage au plafond en option												
<b>Entrées</b>	5 entrées de câbles/conduits (2 à droite, 2 à gauche et 1 en bas de l'émetteur). Entrées de type M25 pour les versions ATEX/IECEx ou de type NPT 3/4" pour les versions UL/CSA												
<b>Dimensions</b>	160 x 197 x 114 mm (6,1 x 7,8 x 4,5")												
<b>Environnement</b>													
<b>Indice de Protection</b>	IP66 selon la norme EN 60529:1992. NEMA 4X												
<b>Températures de Fonctionnement</b>	-40 à 65 °C (-40 à 149 °F)												
<b>Humidité de Fonctionnement</b>	HR de 0 à 99 % (sans condensation)												
<b>Pression</b>	90-110 kPa												
<b>Conditions de Stockage</b>	-40 à 75 °C (-40 à 167 °F) ; 0 à 99 % d'humidité sans condensation												
<b>Caractéristiques Électriques</b>													
<b>Tensions d'entrée</b>	Versions EC et mV :16 à 32 V CC ; version IR : 18 à 32 V CC (tension nominale : 24 V CC)												
<b>Puissance Consommée Max.</b>	XNX EC (gaz toxiques) : 6,2 W XNX mV (cellule IR ou catalytique) : 6,5 W XNX IR avec Searchpoint Optima Plus : 9,7 W XNX IR avec récepteur Searchline Excel : 13,2 W												
<b>Sortie de Courant</b>	Module de sorties isolées 4-20 mA et HART® entièrement configurable avec modes de fonctionnement source de courant, puits de courant et isolé (prise en charge du protocole HART® 6.0) en standard <b>Configuration par défaut des sorties de courant :</b> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">≥ 0,0 &lt; 1,0 mA</td> <td style="width: 33%;">Erreur</td> <td style="width: 33%;"><b>Mode HART® :</b></td> </tr> <tr> <td>4,0 mA à 20,0 mA</td> <td>Mesure normale des gaz</td> <td>3 mA – Erreur/avertissement</td> </tr> <tr> <td>2,0 mA ou 4,0 mA (17,4 mA)</td> <td>Désactivation (pendant les configurations/réglages utilisateur)</td> <td>4-20 mA – Mesure normale des gaz</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>22,0 mA Dépassement de plage</td> </tr> </table> <p>La désactivation, les avertissements, le faisceau bloqué et un signal faible sont indiqués dans une plage de sorties allant de 1 à 4 mA. Le dépassement de plage de mesure est signalé par des sorties comprises entre 20 et 22 mA.</p>	≥ 0,0 < 1,0 mA	Erreur	<b>Mode HART® :</b>	4,0 mA à 20,0 mA	Mesure normale des gaz	3 mA – Erreur/avertissement	2,0 mA ou 4,0 mA (17,4 mA)	Désactivation (pendant les configurations/réglages utilisateur)	4-20 mA – Mesure normale des gaz			22,0 mA Dépassement de plage
≥ 0,0 < 1,0 mA	Erreur	<b>Mode HART® :</b>											
4,0 mA à 20,0 mA	Mesure normale des gaz	3 mA – Erreur/avertissement											
2,0 mA ou 4,0 mA (17,4 mA)	Désactivation (pendant les configurations/réglages utilisateur)	4-20 mA – Mesure normale des gaz											
		22,0 mA Dépassement de plage											
<b>Précision du Signal 4-20 mA</b>	±1 % de la pleine échelle												
<b>Fonctions Prises en Charge par le Protocole HART®</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">Concentration de gaz Nom du gaz et unité de mesure Niveau du signal 4-20 mA Informations générales/informations sur l'appareil Installation Configuration Sortie 4-20 mA forcée</td> <td style="width: 33%;">Informations détaillées sur le capteur Niveau du signal optique Réserve dynamique (Searchline Excel uniquement) Mesure brute Alimentation 24 V Température</td> <td style="width: 33%;">Horloge en temps réel (Searchline Excel uniquement) Étalonnage et configuration Informations détaillées sur les erreurs et avertissements Historique des erreurs et alarmes Étalonnage du zéro</td> </tr> </table>	Concentration de gaz Nom du gaz et unité de mesure Niveau du signal 4-20 mA Informations générales/informations sur l'appareil Installation Configuration Sortie 4-20 mA forcée	Informations détaillées sur le capteur Niveau du signal optique Réserve dynamique (Searchline Excel uniquement) Mesure brute Alimentation 24 V Température	Horloge en temps réel (Searchline Excel uniquement) Étalonnage et configuration Informations détaillées sur les erreurs et avertissements Historique des erreurs et alarmes Étalonnage du zéro									
Concentration de gaz Nom du gaz et unité de mesure Niveau du signal 4-20 mA Informations générales/informations sur l'appareil Installation Configuration Sortie 4-20 mA forcée	Informations détaillées sur le capteur Niveau du signal optique Réserve dynamique (Searchline Excel uniquement) Mesure brute Alimentation 24 V Température	Horloge en temps réel (Searchline Excel uniquement) Étalonnage et configuration Informations détaillées sur les erreurs et avertissements Historique des erreurs et alarmes Étalonnage du zéro											
<b>Borniers</b>	Encastrables avec bornes à cage et vis de fixation pour des fils de section comprise entre 0,5 mm <sup>2</sup> et 2,5 mm <sup>2</sup> (soit AWG 20 à AWG 14 approximativement)												
<b>Homologation</b>													
<b>Europe</b>	ATEX : II 2 (1) G Ex d [Ia IIC] IIB + H2 T4												
<b>International</b>	IECEx : Ex d [Ia IIC Ga] IIB T4 Gb IP66												
<b>Amérique du Nord</b>	UL : classe 1, division 1, groupes B, C et D/classe 1, zone 1 AEx d IIC T5 (T <sub>amb</sub> -40 à 65 °C)												
<b>Canada</b>	CSA : classe I, division 1, groupes B, C, D T5 (T <sub>amb</sub> -40 à 65 °C)												
<b>CEM</b>	CE : EN 50270:2006, EN 61000-6-4:2007												
<b>Performances</b>	Europe : ATEX, EN 45544, EN 50104, EN 50270, EN 50271, EN 13980, EN 60079 (homologation ATEX en cours pour les performances) Amérique du Nord : UL 913, UL 1203, CSA 22.2 N° 152 CEI 61508 (évaluation SIL, SIL 2), IECEx OD 005 (en cours)												
<b>Port HART® IS Local (en Option)</b>													
<b>Description</b>	Pour des connexions externes IS au transmetteur XNX et le raccordement sous tension, en zone ATEX du configurateur portable HART® HC275/375 ou d'un configurateur portable équivalent												
<b>Installation</b>	Sur l'une des entrées de câbles de l'émetteur XNX. Installation en usine ou sur site par un technicien qualifié												
<b>Protection</b>	Hors utilisation, port protégé par un cache d'indice IP66/67												
<b>Module de Relais (en Option)</b>													
<b>Description</b>	Trois sorties relais entièrement configurables qui peuvent commuter en fonction de la concentration de gaz actuelle et/ou de l'état de du transmetteur 2 relais d'alarme SPCO et 1 relais d'erreur SPCO. Incompatible avec l'option Modbus® et/ou l'option bus de terrain Foundation™												
<b>Calibre</b>	Max. : 240 V CA, 5 A (charge non inductive) ; min. : 5 V, 10 mA (charge non inductive)												
<b>Installation</b>	En usine dans le module d'affichage ou sur site par un technicien qualifié												

# Récapitulatif Technique



## Module de Bus de Terrain Foundation™ (en Option) – en Cours

<b>Description</b>	Sortie bus de terrain Foundation™ pour raccordement à un réseau H1 multipoint. Incompatible avec l'option relais et/ou l'option Modbus®		
<b>Installation</b>	En usine dans le module d'affichage ou sur site par un technicien qualifié		
<b>Connexions</b>	Sig+, Sig- et blindage		
<b>Couche Physique</b>	Conformité CEI 1158-2 et ISA 50.02, 31,25 kbit/s		
<b>Nb Maximal de Nœuds</b>	32		
<b>Fonctions Prises en Charge</b>	Concentration de gaz Nom du gaz et unité de mesure État de l'instrument (OK, avertissement, erreur, dépassement de plage) Informations générales/informations sur l'appareil Étalonnage distant du zéro et du point de consigne dynamique (selon détecteur)	Informations détaillées sur le capteur : Niveau du signal optique Réserve dynamique (Searchline Excel uniquement) Mesure brute Alimentation 24 V Température Horloge en temps réel (Searchline Excel uniquement) Étalonnage et configuration	Informations détaillées sur les erreurs et avertissements : Historique des erreurs et alarmes Étalonnage du zéro

## Module Modbus® RTU (en Option)

<b>Description</b>	Module de sorties Modbus® avec sortie RS-485 isolée pour raccordement du transmetteur XNX à un réseau Modbus® multipoint. Incompatible avec l'option relais et/ou l'option bus de terrain Foundation™		
<b>Installation</b>	En usine dans le module d'affichage ou sur site par un technicien qualifié		
<b>Connexions</b>	RS485+, RS485-, Conducteur de drainage		
<b>Couche Physique</b>	RS-485 isolée, 1 200 à 19,2 kBd		
<b>Nb Maximal de Nœuds</b>	254 émetteurs XNX compatibles uniquement		
<b>Protocole</b>	Modbus® RTU		
<b>Fonctions Prises en Charge</b>	Comme le module de bus de terrain Foundation™ (en option) – voir ci-dessus		

## XNX avec Capteur EC

Gaz		Réf. cartouche	Plage de pleine échelle sélectionnable	Plage par défaut	Seuil de détection inférieur	Incréments	Plage sélectionnable pour le gaz d'étalonnage	Point d'étalonnage par défaut	Temps de réponse (T50) en secondes	Temps de réponse (T90) en secondes	Précision*	Températures de fonctionnement**	
												Min.	Max.
O <sub>2</sub>	Oxygène	XNXXS01SS	N/A	25,0 % vol.	3,5 % vol.	N/A	20,9 % vol. (fixe)	20,9 % vol.	T20 < 10	< 30	< ±0,6 % vol.	-40 °C/-40 °F	65 °C/149 °F
H <sub>2</sub> S (ultra b.)	Sulfure d'hydrogène	XNXXSH3SS	N/A	15,0 ppm	1,5 ppm	N/A	30 à 70 % de la plage de pleine échelle sélectionnée	10 ppm	< 20	< 40	< ±0,3 ppm	-40 °C/-40 °F	65 °C/149 °F
H <sub>2</sub> S (basse)	Sulfure d'hydrogène	XNXXSH1SS	10,0 à 50,0 ppm	15,0 ppm	1,5 ppm	0,1 ppm		10 ppm	< 10	< 30	< ±0,3 ppm	-40 °C/-40 °F	65 °C/149 °F
H <sub>2</sub> S (haute)	Sulfure d'hydrogène	XNXXSH2SS	50 à 500 ppm	100 ppm	3 ppm	10 ppm		50 ppm	< 10	< 30	< ±5 ppm	-40 °C/-40 °F	65 °C/149 °F
CO	Monoxyde de carbone	XNXXSC1SS	100 à 1 000 ppm	300 ppm	15 ppm	100 ppm		100 ppm	< 15	< 30	< ±2 ppm	-40 °C/-40 °F	65 °C/149 °F
SO <sub>2</sub> (basse)	Dioxyde de soufre	XNXXSS1SS	5,0 à 20,0 ppm	15,0 ppm	0,6 ppm	5,0 ppm		5,0 ppm	< 15	< 30	< ±0,3 ppm	-40 °C/-40 °F	55 °C/131 °F
SO <sub>2</sub> (haute)	Dioxyde de soufre	XNXXSS2SS	20,0 à 50,0 ppm	50,0 ppm	1,5 ppm	10,0 ppm		25 ppm	< 15	< 30	< ±0,6 ppm	-40 °C/-40 °F	55 °C/131 °F
NH <sub>3</sub> (basse)	Ammoniac	XNXXSA1SS	50 à 200 ppm	200 ppm	6 ppm	50 ppm		100 ppm	< 60	< 180	< ±4 ppm	-2 °C/-4 °F	50 °C/122 °F
NH <sub>3</sub> (haute)	Ammoniac	XNXXSA2SS	200 à 1 000 ppm	1 000 ppm	30 ppm	50 ppm		500 ppm	< 60	< 180	< ±20 ppm	-20 °C/-4 °F	40 °C/104 °F
Cl <sub>2</sub> (basse)***	Chlore	XNXXSL2SS	N/A	5,00 ppm	0,15 ppm	N/A		2,0 ppm	< 20	< 30	< ±0,1 ppm	-10 °C/14 °F	55 °C/131 °F
Cl <sub>2</sub> (haute)	Chlore	XNXXSL1SS	5,0 à 20,0 ppm	5,0 ppm	0,6 ppm	5,0 ppm		2,0 ppm	< 20	< 30	< ±0,1 ppm	-10 °C/14 °F	55 °C/131 °F
ClO <sub>2</sub>	Dioxyde de chlore	XNXXSX1SS	N/A	1,00 ppm	0,03 ppm	N/A		0,5 ppm	< 30	< 120	< ±0,03 ppm	-20 °C/-4 °F	55 °C/131 °F
NO	Monoxyde d'azote	XNXXSM1SS	N/A	100 ppm	3 ppm	N/A		50 ppm	< 15	< 30	< ±2 ppm	-20 °C/-4 °F	55 °C/131 °F
NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote	XNXXSN1SS	5,0 à 50,0 ppm	10,0 ppm	1,5 ppm	5,0 ppm		5 ppm	< 15	< 30	< ±0,2 ppm	-20 °C/-4 °F	55 °C/131 °F
H <sub>2</sub> (basse)	Hydrogène	XNXXSG1SS	N/A	1 000 ppm	30 ppm	N/A		500 ppm	< 60	< 90**	< ±8 ppm	-20 °C/-4 °F	55 °C/131 °F
H <sub>2</sub> (haute)	Hydrogène	XNXXSG2SS	N/A	10 000 ppm	300 ppm	N/A		5 000 ppm	< 15	< 30	< ±150 ppm	-20 °C/-4 °F	55 °C/131 °F
HF***	Fluorure d'hydrogène	XNXXSF1SS	N/A	12,0 ppm	0,4 ppm	N/A		5,0 ppm	120	< 240	< ±0,5 ppm	-20 °C/-4 °F	55 °C/131 °F
PH <sub>3</sub> ***	Phosphine	XNXXSP1SS	N/A	1,20 ppm	0,04 ppm	N/A	0,5 ppm	< 15	< 30	< ±0,02 ppm	-20 °C/-4 °F	55 °C/131 °F	

## XNX avec MPD (Interface Polyvalente)

Type de capteur	Gaz cible	Plage de pleine échelle sélectionnable	Plage par défaut	Incréments	Plage sélectionnable pour les gaz d'étalonnage	Gaz d'étalonnage primaire	Point d'étalonnage par défaut	Temps de réponse (T90) en secondes	Précision	Températures de fonctionnement	
										Min.	Max.
IR CO2	Dioxyde de carbone	1,00 à 5,00 % vol.	5,00 % vol.	1,00 % vol.	1,50 à 3,50 % vol.	Dioxyde de carbone	2,5 % vol.	< 60	±5 % de la PE	-20 °C/-4 °F	50 °C/122 °F
IR CH4	Méthane	1,00 à 5,00 % vol.	5,00 % vol.	1,00 % vol.	1,50 à 3,50 % vol.	Méthane	2,5 % vol.	< 60	±5 % de la PE	-20 °C/-4 °F	50 °C/122 °F
		20 à 100 % LIE	100 % LIE	10 % LIE	30 à 70 % LIE		50 % LIE		±5 % de la PE		
IR HC	Hydrocarbures <sup>d</sup>	20 à 100 % LIE	100 % LIE	10 % LIE	30 à 70 % LIE	Propane	50 % LIE	< 60	±5 % de la PE	-20 °C/-4 °F	50 °C/122 °F
Catalytique	Gaz combustibles	20 à 100 % LIE	100 % LIE	10 % LIE	30 à 70 % LIE	Méthane	50 % LIE	< 30	±5 % de la PE	-40 °C/-40 °F	65 °C/149 °F

### REMARQUES :

Données correspondant à des conditions ambiantes, c'est-à-dire 20 °C et 50 % d'humidité relative. Valeurs moyennes pour des capteurs tout juste étalonnés sans accessoire en option installé. \*Précision au minimum ou à 10 % de la pleine échelle par défaut (alarme A1 classique) du gaz appliqué (la valeur la plus élevée prévalant). Mesure réalisée à l'aide du boîtier de flux au débit normal d'étalonnage. Les performances indiquées sont valides entre 10 et 90 % de la pleine échelle et mesurées par des appareils de test étalonnés à 50 % de la pleine échelle. Contactez Honeywell Analytics pour obtenir des données supplémentaires ou des informations plus détaillées. \*\*Les capteurs électrochimiques du XNX sont prévus pour fonctionner entre -20 °C et 55 °C. Une plage de fonctionnement étendue allant de -40 °C à 65 °C est proposée. La précision est de ±30 % de la concentration de gaz entre -40 et -20 °C, et entre 55 et 65 °C. Ne laissez pas le capteur électrochimique du XNX fonctionner plus de 12 heures d'affilée par ces températures « étendues » au risque de le détériorer.

\*\*\*Contactez Honeywell Analytics pour connaître les disponibilités. <sup>d</sup>Capteur de propane avec une référence croisée linéaire pour l'éthylène, le n-butane et le n-pentane.

Contactez Honeywell Analytics pour obtenir des données supplémentaires ou des informations plus détaillées.

# Informations pour Commander



## Informations pour Commander

Produit standard : Le transmetteur universel XNX est fourni avec des pattes de fixation intégrées, 5 entrées de câbles M25 (ATEX/IECEx) ou 5 entrées de conduits NPT 3/4" (UL/CSA), un aimant/tournevis, une clé hexagonale, 3 bouchons d'obturation, un guide de démarrage et un manuel sur CD. Le capteur EC pour XNX et le capteur MPD sont installés sur l'entrée inférieure du transmetteur à la livraison si vous les avez commandés. Les autres capteurs sont fournis séparément. La configuration par défaut dépend de la carte d'identification spécifiée (mV, EC ou IR) et des options de sortie sélectionnées. Chaque appareil est entièrement testé en usine et fourni avec un certificat d'étalonnage et de test.

**XNX-**     -     

Homologation		Type d'entrée	Matériau	Identification	Option	HART local	Capteur et plage
<b>A</b> ATEX/CEI	<b>M</b> M25	<b>A</b> Aluminium	<b>Ec</b> Interface pour cartouches électrochimiques (adaptateur et barrière IS inclus) ; utilisation avec les capteurs de gaz toxiques et d'oxygène pour XNX	<b>N</b> Aucune option installée	<b>N</b> Aucune option installée	<b>Capteur MPD</b>	
<b>U</b> UL/CSA	<b>T</b> NPT 3/4"	<b>S</b> Acier inoxydable 316	<b>IR</b> Interface pour produits infrarouges ; utilisation avec Searchline Excel, Searchpoint Optima et entrées 4-20 mA génériques.	<b>R</b> Option relais	<b>H</b> Port HART local	<b>NNN</b> Aucun	
			<b>mV</b> Interface pour capteurs de type millivolt ; utilisation avec capteurs MPD, Sensepoint (et 705) HT et PPM.	<b>M</b> Option Modbus®		<b>CB1</b> Filament catalytique	
				<b>F</b> Option bus de terrain Foundation*		<b>IF1</b> IR pour hydrocarbures (0-100 % LIE propane)	
						<b>IV1</b> IR 0-100 % LIE (ou 0-5 % vol.) Méthane	
						<b>IC1</b> Capteur IR pour dioxyde de carbone 0-5 % vol.	

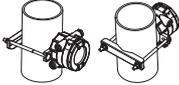
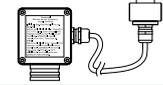
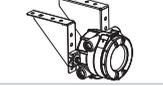
**Exemple de référence :**  
**XNX-AMSV-NNCB1**  
Transmetteur XNX avec HART® sur sortie 4-20 mA  
Homologation ATEX/CEI  
5 entrées M25  
Acier inoxydable 316 peint  
Version mV  
Aucune option de sortie  
Pas de port HART local  
Capteur MPD inclus : capteur catalytique, 0-100 % LIE

REMARQUES :  
Certaines combinaisons ne sont pas disponibles, par exemple l'homologation ATEX avec des entrées NPT 3/4". Consultez la liste des prix pour connaître les configurations possibles.  
Les capteurs autres que ceux pour MPD sont à commander séparément. Indiquez « NNN » dans la référence de commande.  
\*En cours

## Informations sur la Livraison

<b>Dimensions du Colis</b>	370 x 280 x 180 mm/14,6 x 11 x 7,1" (L x l x P)
<b>Poids du Colis (approx.)</b>	Version aluminium : 4,4 kg (9,7 lbs) ; version acier inoxydable : 6,8 kg (15 lbs)

## Accessoires en Option

	<b>Kit de montage sur tuyau</b>	1226A0358	Pour tuyaux de 50 à 100 mm (2 à 6 pouces) de diamètre. Le kit comprend un support de montage sur tuyau, 2 boulons, des écrous et des rondelles frein.
	<b>Kit de montage pour capteur EC déporté</b>	SK3RMK	Pour l'installation à déporté du capteur EC du XNX – câblage IS; jusqu'à 15 mètres (50 pieds) de distance. Le kit comprend un câble blindé de 15 m, des presse-étoupes et une boîte de raccordement distante. Le câble peut être coupé à la longueur souhaitée. La boîte de raccordement se place à son extrémité.
	<b>Kit de montage au plafond</b>	1226A0355	Pour l'installation du XNX au plafond. Le kit comprend 2 supports de montage en acier inoxydable, des boulons et des écrous.
	<b>Kit de fixation pour conduite</b>	3001A0408	Pour l'installation du capteur EC sur des conduites afin d'y détecter les gaz combustibles, l'O <sub>2</sub> , le CO, le H <sub>2</sub> et le H <sub>2</sub> S.
	<b>Adaptateur d'interface MPD</b>	1226A0382	Association possible avec l'adaptateur d'interface MPD (1226A0382) pour l'installation de la MPD sur une conduite. Le kit comprend un adaptateur, un joint d'étanchéité et des fixations. L'adaptateur d'interface MPD est fourni seul et requiert le kit de fixation pour conduite 3001A0408.
	<b>Adaptateur de débit pour gaz d'étalonnage</b>	S3KCAL 02000-A-3120 02000-A-1645 00780-A-0035	XNX EC MPD Sensepoint 705
			Pour faire circuler un gaz d'étalonnage vers un capteur. Fixation au bas du capteur sans nécessité de retirer la protection étanche.
	<b>Protection étanche</b>	Incluse 02000-A-1640 02000-A-1640 00780-A-2076	XNX EC MPD Sensepoint 705
			Pour protéger les capteurs du XNX des conditions climatiques.
	<b>Cône de prélèvement</b>	SPPPCC 02000-A-1642 02000-A-1642 02000-A-1642	XNX EC MPD Sensepoint 705
			Pour la détection des gaz plus légers que l'air, tels que l'hydrogène et le méthane.
	<b>Kit de gazage à distance</b>	1226A0354	Pour l'envoi de gaz vers un point distant dans le cadre de tests fonctionnels de réponse. Le kit comprend un tuyau en Teflon® de 15 mètres (50 pieds), un support de montage, un obturateur pour le tuyau et des adaptateurs de diamètre interne 0,3 et 0,6 cm (1/4" et 1/8") qui se fixent aux ports de test fonctionnel sur la protection étanche de l'appareil.

# Notre Gamme de Produits



## Surveillance de Gaz Fixe

Honeywell Analytics propose de nombreuses solutions de détection de gaz fixes pour diverses industries et applications, notamment les suivantes : propriétés commerciales, applications industrielles, fabricants de semi-conducteurs, centrales énergétiques et sites pétrochimiques.

- » Détection de gaz inflammables, de l'oxygène et de gaz toxiques (gaz rares inclus)
- » Innovation avec l'utilisation de quatre technologies : bande de papier, cellule électrochimique, filament catalytique et infrarouges
- » Détection jusqu'au partie par milliard (ppb) ou pourcentage par volume (% v/v)
- » Solutions rentables et conformes aux réglementations

## Surveillance de Gaz Portable

En matière de protection individuelle contre les risques liés aux gaz, Honeywell Analytics dispose d'une vaste gamme de solutions fiables spécialement conçues pour les espaces confinés ou clos.

Caractéristiques :

- » Détection de gaz inflammables, de l'oxygène et de gaz toxiques
- » Détecteurs monogaz individuels : portés par la personne
- » Détecteurs multigaz portables pour espaces confinés et mise en conformité
- » Détecteurs multigaz transportables pour la protection temporaire de zones lors de constructions de sites et d'opérations de maintenance

## Service et Assistance

Chez Honeywell Analytics, la qualité de service et le souci du client sont au cœur de nos préoccupations.

Notre principal engagement est la pleine satisfaction du client. Voici quelques-uns des services que nous proposons :

- » Assistance technique complète
- » Équipe de spécialistes à disposition pour répondre aux questions et aux demandes
- » Ateliers entièrement équipés afin d'assurer des réparations rapides
- » Réseau complet de techniciens de maintenance
- » Formations à l'utilisation du produit et à sa maintenance
- » Service d'étalonnage mobile
- » Programmes sur mesure de maintenance préventive/corrective
- » Extensions de garanties sur les produits

### Apprenez plus

[www.honeywellanalytics.com](http://www.honeywellanalytics.com)

### Contactez Honeywell Analytics:

#### Europe, Moyen-Orient, Afrique, L'Inde

Life Safety Distribution AG  
Weiherallee 11a  
CH-8610 Uster  
Switzerland  
Tel: +41 (0)44 943 4300  
Fax: +41 (0)44 943 4398  
[gasdetection@honeywell.com](mailto:gasdetection@honeywell.com)

#### Assistance Complémentaire

EMEA: [HAexpert@honeywell.com](mailto:HAexpert@honeywell.com)  
US: [ha.us.service@honeywell.com](mailto:ha.us.service@honeywell.com)  
AP: [ha.ap.service@honeywell.com](mailto:ha.ap.service@honeywell.com)

[www.honeywell.com](http://www.honeywell.com)

#### Amérique

Honeywell Analytics Inc.  
405 Barclay Blvd.  
Lincolnshire, IL 60069  
USA  
Tel: +1 847 955 8200  
Toll free: +1 800 538 0363  
Fax: +1 847 955 8210  
[detectgas@honeywell.com](mailto:detectgas@honeywell.com)

#### Pacifique, Asie

Honeywell Analytics Asia Pacific  
#508, Kolon Science Valley (I)  
187-10 Guro-Dong, Guro-Gu  
Seoul, 152-050  
Korea  
Tel: +82 (0)2 2025 0300  
Fax: +82 (0)2 2025 0329  
[analytics.ap@honeywell.com](mailto:analytics.ap@honeywell.com)

#### Remarque :

Toutes les dispositions ont été prises pour garantir l'exactitude de cette publication. Cependant, nous déclinons toute responsabilité pour toute erreur ou omission. Les données et la législation sont susceptibles d'être modifiées. Nous vous invitons à vous procurer les réglementations, normes et directives les plus récemment publiées. Document non contractuel