

HONEYWELL OMNIPPOINT™

Détection de gaz nouvelle génération

Le transmetteur OmniPoint™ est une solution complète de détection de gaz, conçue pour les environnements dangereux et capable de prendre en charge plusieurs capteurs afin de détecter les risques liés aux gaz toxiques, à l'oxygène et aux gaz inflammables.

PROTÉGER VOS ÉQUIPES ET VOTRE ENTREPRISE

Grâce à l'intégration de différentes technologies de capteurs, OmniPoint™ répond efficacement aux différents enjeux de la détection de gaz dans de nombreux secteurs industriels à travers le monde. Son interface tactile intuitive, dotée d'un écran couleur, combinée à la connectivité Bluetooth®, facilite la configuration et la maintenance.

OmniPoint™ permet de connecter jusqu'à trois capteurs, offrant une solution flexible et évolutive pour répondre à vos exigences en matière de sécurité.



CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES



INTERFACE TACTILE

- Utilisation et maintenance simplifiées
- Configuration intuitive et temps d'installation réduit
- Aucun aimant requis
- Transmetteur flexible capable de contrôler jusqu'à trois capteurs
- Module électronique universel
- Compatibilité avec différents types de capteurs, ce qui facilite la commande et la gestion des stocks



APPLICATIONS COURANTES

- Production d'électricité
- Stockage d'hydrogène
- Raffineries de pétrole et de gaz
- Usines chimiques et pétrochimiques
- Terminaux pétroliers et gaziers terrestres
- Transport de gaz naturel liquéfié
- Services publics et traitement des eaux usées



CONNECTIVITÉ BLUETOOTH

- Application BLE en option pour la configuration et la maintenance, avec affichage clair sur écran couleur
- Informations présentées de façon lisible et compréhensible, avec instructions guidées
- Plus besoin de consulter le manuel



HOMOLOGATIONS INTERNATIONALES

- En Europe, aux États-Unis et au Canada
- Conformité aux normes et certifications ATEX, UL et CSA

OMNIPOINT™ – Caractéristiques techniques

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES	
Description	Le transmetteur OmniPoint™ est une solution complète de détection de gaz, conçue pour les environnements dangereux et capable de prendre en charge plusieurs capteurs afin de détecter les risques liés aux gaz toxiques, à l'oxygène et aux gaz inflammables.
Matériau	Boîtier : alliage d'aluminium avec finition marine en cinq couches ou acier inoxydable 316
Poids	Transmetteur (boîtier seul) : alliage d'aluminium : 2,45 kg (5,40 lb) ; acier inoxydable 316 : 5,37 kg (11,84 lb) Transmetteur avec module d'affichage : alliage d'aluminium : 2,92 kg (6,44 lb) ; acier inoxydable 316 : 5,84 kg (12,88 lb) Module capteur XPIS avec cartouche : 0,80 kg (1,76 lb) Module capteur XP avec cartouche : 0,69 kg (1,52 lb)
Montage	Peut être installé sur des surfaces murales planes de différents types ou sur des tuyaux à l'aide du kit de fixation adapté (en option). Le kit permet d'installer le transmetteur sur des tuyaux de 50 à 140 mm (2 à 6 pouces) de diamètre et comprend le support de fixation, les boulons de carrosserie, les écrous et les rondelles de blocage. Le transmetteur est équipé de quatre entrées de câble/conduit intégrées au boîtier pour le câblage et le montage des capteurs.
Entrées de câble	Quatre entrées de câble/conduit (deux à droite, deux à gauche, une en bas). Taille : M25 ou 3/4 pouce NPT. Une entrée en haut (M22) pour l'antenne Bluetooth (en option).
ENVIRONNEMENT	
Indice de protection	IP66/IP67 conforme à la norme IEC/EN 60529. NEMA 4X
Température de fonctionnement	-55 à 75 °C (-67 à 167 °F)
Humidité	0 à 99 % d'humidité relative (sans condensation)
Pression de fonctionnement	90 à 110 kPa
Conditions de stockage	-55 à 75 °C (-67 à 167 °F), 0 à 99 % HR (sans condensation)
ÉLECTRICITÉ	
Plage de tensions d'entrée	12 à 32 VCC (24 VCC nominal) pour les capteurs catalytiques, IR et XPIS (électrochimiques) ; 18 à 32 VCC (24 VCC nominal) pour Optima
Consommation électrique	Transmetteur : 4,5 W en fonctionnement normal ; 8,5 W max Capteur XPIS (cellule EC) : 0,3 W max Capteur XP (cellule catalytique ou IR) : 1,7 W max Consommation maximale : 17 W pour Optima + deux capteurs XP (CB)
Affichage	Écran couleur circulaire TFT haute résolution de 3 pouces (76 mm) Quatre touches tactiles capacitatives pour la navigation et d'autres fonctions. Anneau LED autour de l'écran circulaire de 3 pouces (76 mm) indiquant l'état de l'appareil (fonctionnement normal : vert ; alarme : rouge ; défaillance ou avertissement : jaune ; communication Bluetooth® : bleu).
Courant de sortie	Trois canaux entièrement configurables de 4 mA à 20 mA, permettant de connecter jusqu'à trois capteurs simultanément en mode Puits (Sink), Source ou Isolé. Remarque : OmniPoint™ détecte automatiquement s'il doit fonctionner en mode Puits ou Source. Réglages par défaut du courant de sortie : 1,0 mA : par défaut 2,0 mA : préchauffage/inhibition 3,0 mA : avertissement 4,0 à 20,0 mA : mesure normale de gaz 21,0 mA : dépassement de limite maximale Précision du signal 4 à 20 mA : ± 1 % de l'échelle complète
Communication HART®	Communication HART® disponible sur le premier canal de sortie de 4 à 20 mA, conforme à la norme HART® 7 Mode de communication HART® configurable : point à point ou multipoints (jusqu'à 8 appareils) Fonctions HART® prises en charge : Relevé de gaz, avec nom du gaz et unité de mesure Niveau du signal de 4 à 20 mA Informations générales et sur l'appareil Configuration Forçage de la sortie de 4 à 20 mA Informations détaillées sur le transmetteur (état de l'étalonnage et de la configuration, détails des erreurs et avertissements, historique des alarmes et défaillances) Informations détaillées sur le capteur (tension d'alimentation, température et numéro de série)
Relais	Trois sorties relais d'alarme entièrement configurables par l'utilisateur, déclenchées selon l'état d'alarme actuel et un relais de défaillance normalement alimenté. Trois relais SPDT pour les alarmes et un relais SPDT pour les défaillances Maximum : 50 VCA, 5 A / 24 VCC, 5 A (charges résistives uniquement)
CERTIFICATION	
Zone dangereuse	Homologations UL et cUL : UL 1203, UL 913, UL 61010-1, CSA C22.2 n° 25, CSA 22.2 n° 30, CSA C22.2 n° 60097-11, CSA 22.2 n° 60079-0, CAN/CSA-C22.2 n° 61010-1-12 Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et D et Classe II, Division 1, Groupes F et G UL 23 ATEX 2903 Rév. 0 (en attente) IEC 60079-0 (7 ^e édition) ; IEC 60079-1 (7 ^e édition) ; IEC 60079-11 (6 ^e édition) ; IEC 60079-31 (3 ^e édition) ; IECEx UL 23.0011 version 0 (en attente)
Homologations de performance – Gaz inflammables	En attente

OMNIPOINT™ – Caractéristiques techniques

COMMUNICATION SANS FIL – MODULE BLE (EN OPTION)	
Description	La connexion BLE permet une communication sans fil entre le transmetteur OmniPoint™ et un smartphone ou une tablette.
Installation	Le module BLE (en option) fonctionne indépendamment du module principal (affichage). L'antenne externe doit être installée avec le module BLE.
Mode et version	Bluetooth en mode point à point BLE 5.0
Distance	Jusqu'à 20 mètres (66 pieds), selon l'appareil mobile utilisé
Homologation	Certification et enregistrement Bluetooth SIG FCC, RED, IC
Fonctions prises en charge :	Relevé de gaz, avec nom du gaz et unité de mesure Informations générales et sur l'appareil Étalonnage à distance du zéro et de l'intervalle de mesure Configuration Forçage de la sortie de 4 à 20 mA Informations détaillées sur le transmetteur (état des appareils, détails des erreurs et avertissements, historique des alarmes et défaillances) Informations détaillées sur le capteur (niveau du signal optique, tension d'alimentation, température, état de l'étalonnage et de la configuration)
MODULE MODBUS RTU (EN OPTION)	
Description	Le module de sortie Modbus fournit une sortie RS485 isolée, permettant de connecter le transmetteur OmniPoint™ à un réseau Modbus multipoints.
Installation	Module en option indépendant du module principal (affichage), pouvant être installé en usine ou sur site.
Connexions	RS485+, RS485-, Drain
Couche physique	RS485 isolé, de 2 400 à 57 600 bauds ; 9 600 bauds par défaut
Adresse	Plage d'adresses : 1 à 247
Nombre maximum de nœuds	Jusqu'à 247 ; avec 32 RTU maximum par boucle
Protocole	Modbus RTU
Fonctions prises en charge :	Relevé de gaz, avec nom du gaz et unité de mesure Informations générales et sur l'appareil Informations détaillées sur le transmetteur (état des appareils, détails des erreurs et avertissements, historique des alarmes et défaillances) Informations détaillées sur le capteur (tension d'alimentation, température, état de l'étalonnage et de la configuration)
CÂBLAGE	
Capteur	2 fils pour le module du capteur XPIS, jusqu'à 300 m (984 pieds) 2 fils pour le module du capteur XP, jusqu'à 300 m (984 pieds) Se reporter au manuel pour les distances d'installation et le calibre de fil
AFFICHAGE DE LA CONCENTRATION DE GAZ ET INTERFACE	
Appareil	Écran TFT 3 pouces avec anneau indicateur d'état, affichage alphanumérique de 5 caractères et unité affichée séparément, interface tactile, affichage instantané de l'alarme avec courbe de tendance du gaz
Accès distant	Interface locale ou appareil compatible BLE 5.0, via l'application OmniPoint
GARANTIE	
Transmetteur	5 ans
Cartouche de capteur	

RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	GARANTIE
OPT-R1X-FL1	Cartouche de capteur, catalytique CH ₄ 0-100 % LIE, 5 %	3 ans
OPT-R1X-FL2	Cartouche de capteur, catalytique CH ₄ 0-100 % LIE, 4,4 %	3 ans
OPT-R1S-HS1	Cartouche de capteur, H ₂ S 0-15,0 ppm, 5 ppm	3 ans
OPT-R1S-HS2	Cartouche de capteur, H ₂ S 0-100 ppm, 20 ppm	3 ans
OPT-R1S-OX1	Cartouche de capteur, O ₂ 0-25 % v/v, 23,5 %	3 ans
OPT-R1S-CO1	Cartouche de capteur, CO 0-300 ppm, 100 ppm	3 ans
OPT-R1X-ME1	Cartouche de capteur, IR CH ₄ 0-100 % LIE, 5 %	3 ans
OPT-R1X-ME2	Cartouche de capteur, IR CH ₄ 0-100 % LIE, 4,4 %	3 ans
OPT-R1X-PR1	Cartouche de capteur, IR C ₃ H ₈ 0-100 % LIE, 2,1 %	3 ans
OPT-R1X-PR2	Cartouche de capteur, IR C ₃ H ₈ 0-100 % LIE, 1,7 %	3 ans
OPT-R1S-AM1	Cartouche de capteur, NH ₃ 0-200 ppm, 50 ppm	1 an
OPT-R1S-AM2	Cartouche de capteur, NH ₃ 0-1 000 ppm, 200 ppm	1 an
OPT-R1S-CL1	Cartouche de capteur, CL ₂ 0-5,0 ppm, 1 ppm	1 an

CARACTÉRISTIQUES DU CAPTEUR OMNIPOINT

Type de capteur	Gaz	Réf. cartouche	Plage complète sélectionnable	Plage par défaut	Incréments	Résolution	Limite de détection la plus basse	Niveau d'alarme le plus bas	Niveau par défaut de l'alarme 1	Type d'alarme 1	Niveau par défaut de l'alarme 2	Type d'alarme 2	Température de fonctionnement
-----------------	-----	----------------	-------------------------------	------------------	------------	------------	-----------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	-----------------	---------------------------------	-----------------	-------------------------------

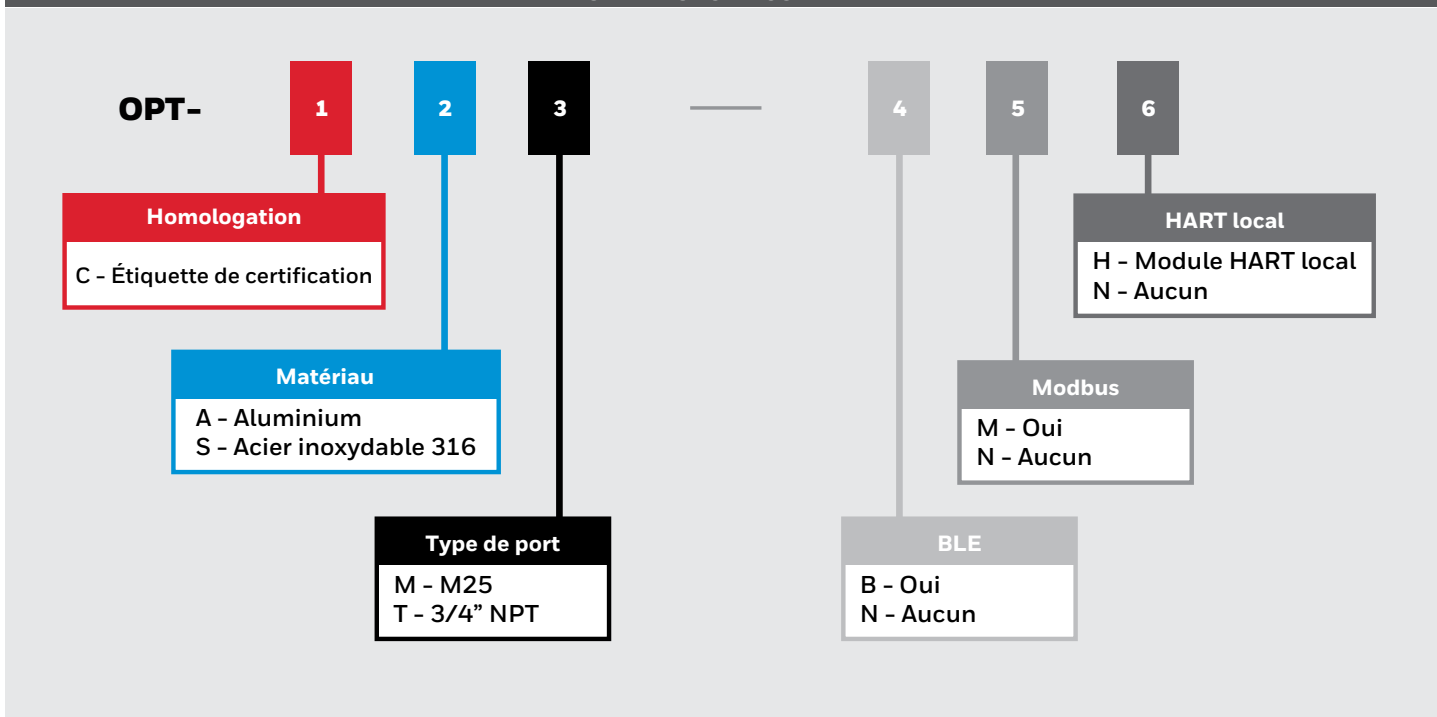
CAPTEUR XPIS

NH₃ (faible)	Ammoniac	OPT-R1S-AM1	50 ppm à 200 ppm	200 ppm	50 ppm	1 ppm	6 ppm	20 ppm	50 ppm	Hausse	100 ppm	Hausse	-20 °C à 40 °C -4 °F à 104 °F
NH₃ (élevé)	Ammoniac	OPT-R1S-AM2	200 ppm à 1 000 ppm	1 000 ppm	50 ppm	1 ppm	30 ppm	100 ppm	200 ppm	Hausse	500 ppm	Hausse	-20 °C à 40 °C -4 °F à 104 °F
CO	Monoxyde de carbone	OPT-R1S-CO1	100 ppm à 500 ppm	300 ppm	100 ppm	1 ppm	5 ppm	15 ppm	100 ppm	Hausse	200 ppm	Hausse	-40 °C à 55 °C -40 °F à 131 °F
Cl₂	Chlore	OPT-R1S-CL1	5,00 ppm (fixe)	5,00 ppm	S/O	0,01 ppm	0,15 ppm	0,50 ppm	1,00 ppm	Hausse	2,00 ppm	Hausse	-20 °C à 40 °C -4 °F à 131 °F
H₂S	Sulfure d'hydrogène	OPT-R1S-HS1	10 ppm à 50 ppm	15,0 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	1,0 ppm	3,0 ppm	5,0 ppm	Hausse	10,0 ppm	Hausse	-40 °C à 65 °C -40 °F à 149 °F
H₂S (élevé)	Sulfure d'hydrogène	OPT-R1S-HS2	50 ppm à 500 ppm	100 ppm	10 ppm	1 ppm	1 ppm	5 ppm	20 ppm	Hausse	50 ppm	Hausse	-40 °C à 65 °C -40 °F à 149 °F
O₂	Oxygène	OPT-R1S-OX1	25 % vol (fixe)	25,0 % vol	S/O	0,1 % vol	0,2 % vol	5,0 % vol	23,5 % vol	Hausse	19,5 % vol	Chute	-40 °C à 60 °C -40 °F à 140 °F
SO₂	Dioxyde de soufre	OPT-R1S-SO1	5 ppm à 20 ppm	15,0 ppm	5,0 ppm	0,1 ppm	0,6 ppm	2,0 ppm	5,0 ppm	Hausse	10,0 ppm	Hausse	-40 °C à 65 °C -40 °F à 149 °F

CAPTEUR XP

FL CAT	Inflammables	OPT-R1X-FL1 (UL) OPT-R1X-FL2 (ATEX)	20 % LIE à 100 % LIE	100 % LIE	10 % LIE	1 % LIE	3 % LIE	5 % LIE	20 % LIE	Hausse	50 % LIE	Hausse	-40 °C à 75 °C -40 °F à 167 °F
CH₄ IR - LIE	Méthane	OPT-R1X-ME1 (UL) OPT-R1X-ME2 (ATEX)	20 % LIE à 100 % LIE	100 % LIE	10 % LIE	1 % LIE	3 % LIE	5 % LIE	20 % LIE	Hausse	50 % LIE	Hausse	-40 °C à 75 °C -40 °F à 167 °F
C₃H₈ IR - LIE	Propane	OPT-R1X-PR1 (UL) OPT-R1X-PR2 (ATEX)	20 % LIE à 100 % LIE	100 % LIE	10 % LIE	1 % LIE	3 % LIE	5 % LIE	20 % LIE	Hausse	50 % LIE	Hausse	-40 °C à 75 °C -40 °F à 167 °F

INFORMATIONS DE COMMANDE



Process Measurement and Control

2101 CityWest Blvd
Houston, TX 77042
www.honeywell.com

Bluetooth®, HART® et Modbus® sont des marques déposées ou des marques commerciales appartenant à leurs propriétaires respectifs. OmniPoint™ est une marque déposée ou une marque commerciale de Honeywell International Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

PMC_OmniPoint™_DTS_FR_0725
©2025 Honeywell International Inc.

Honeywell