

Honeywell OmniPoint™

Transmetteur fixe multigaz ATEX avec interface tactile et connectivité Bluetooth

Transmetteur multigaz
jusqu'à 3 capteurs

Certifications ATEX, IECEx,
UL, CSA

Robustesse IP66 /
IP67 – NEMA 4X



Caractéristiques techniques

- Type : Transmetteur fixe multigaz
- Nombre de capteurs: Jusqu'à 3 capteurs simultanés
- Types de capteurs compatibles: XP (catalytique, infrarouge), XPIS (électrochimique)
- Matériau du boîtier: Alliage d'aluminium avec finition marine 5 couches ou acier inoxydable 316
- Poids du boîtier seul: Aluminium : 2,45 kg, Acier inoxydable : 5,37 kg
- Poids avec module d'affichage: Aluminium : 2,92 kg
- Acier inoxydable : 5,84 kg
- Poids module capteur XPIS: 0,80 kg
- Poids module capteur XP: 0,69 kg
- Montage: Mural ou sur tuyauterie Ø 50 à 140 mm (kit optionnel)
- Entrées de câble: 4 entrées M25 ou 3/4" NPT
- Entrée antenne BLE: 1 entrée M22 (optionnelle)

Alimentation & Consommation électrique

- Plage de tension d'entrée: 12–32 VDC (XP, XPIS) , 18–32 VDC
- Consommation transmetteur: 4,5 W nominal, 8,5 W max
- Consommation capteur: 1,7 W max
- Consommation maximale système: 17 W

Environnement

- Indice de protection: IP66 / IP67 (IEC/EN 60529)
- Classification: NEMA 4X
- Température de fonctionnement: -55 °C à +75 °C
- Humidité relative: 0 à 99 % HR (sans condensation)
- Pression de fonctionnement: 90 à 110 kPa
- Conditions de stockage: -55 °C à +75 °C , 0 à 99 % HR

Affichage & interface utilisateur

- Type d'écran: Écran TFT couleur circulaire
- Taille écran: 3 pouces (76 mm)
- Commandes: 4 touches tactiles capacitives
- Indication visuelle: Anneau LED multicolore (vert, rouge, jaune, bleu)
- Navigation: Interface tactile intuitive

Sorties & signaux

- Sorties analogiques: 3 sorties 4–20 mA configurables
- Modes de sortie: Sink, Source ou Isolé
- Précision signal: ±1 % pleine échelle
- États courant: 1 mA défaut, 2 mA préchauffage, 3 mA avertissement, 4–20 mA mesure, 21 mA dépassement

Description du produit

Le Honeywell OmniPoint™ est un transmetteur fixe de détection de gaz nouvelle génération, conçu pour la surveillance continue des gaz toxiques, inflammables et de l'oxygène dans les environnements industriels à risques. Destiné aux zones dangereuses (ATEX, UL, CSA), il offre une solution flexible, évolutive et hautement fiable, capable de gérer jusqu'à trois capteurs simultanément.

Pensé pour optimiser la sécurité des opérateurs et la continuité d'exploitation, OmniPoint™ intègre une interface tactile couleur intuitive, éliminant le besoin d'aimants et réduisant significativement les temps d'installation, de configuration et de maintenance. Son anneau LED multicolore permet une lecture immédiate de l'état du système (fonctionnement normal, alarme, défaut, communication).

Grâce à sa compatibilité multi-capteurs (XP et XPIS) et à ses modules de communication optionnels (Bluetooth® BLE, HART®, Modbus RTU), OmniPoint™ s'intègre facilement aux architectures de sécurité existantes et aux systèmes de supervision industriels.

► Applications principales

Le transmetteur Honeywell OmniPoint™ est particulièrement adapté aux environnements industriels à hauts risques tels que les raffineries de pétrole et de gaz, les usines chimiques et pétrochimiques, les installations de stockage et de production d'hydrogène, ainsi que les infrastructures dédiées au transport de gaz naturel liquéfié (GNL). Il est également utilisé dans les centrales de production d'électricité, les stations de traitement des eaux usées et les services publics, ainsi que sur les terminaux pétroliers et gaziers terrestres, où une surveillance continue et fiable des atmosphères dangereuses est essentielle pour garantir la sécurité des personnes et des installations.

► Maintenance & remplacement des capteurs

Les cartouches capteurs du Honeywell OmniPoint™ sont interchangeables et peuvent être remplacées directement sur site, en zone et à chaud, sans mise hors tension du transmetteur. Cette conception permet de limiter les interruptions d'exploitation, de réduire les temps de maintenance et d'optimiser la disponibilité des installations.

► Relais

Le transmetteur dispose de trois relais d'alarme SPDT configurables et d'un relais défaut SPDT, avec une capacité de commutation de 50 VAC ou 24 VDC à 5 A.

► Câblage

câblage deux fils pour capteurs xp et xpis jusqu'à 300 m, sorties analogiques 4–20 ma et bornes modbus rs485 dédiées.

► Certifications & conformités

Certifié ATEX zone 1, IECEx, UL/cUL, avec protection NEMA 4X, indice IP66/IP67 et garantie constructeur de 5 ans.

► Communications

Le transmetteur prend en charge le protocole HART® version 7 en mode point à point ou multipoint, permettant la connexion jusqu'à huit équipements sur une même boucle. Il peut être équipé d'un module Bluetooth® BLE 5.0 optionnel, offrant une portée de communication allant jusqu'à 20 m pour les opérations de configuration, de maintenance et de diagnostic local. La communication Modbus s'effectue via Modbus RTU sur une interface RS485 isolée, avec un débit configurable de 2 400 à 57 600 bauds (9 600 bauds par défaut). L'adresse Modbus est réglable de 1 à 247 et le système peut gérer jusqu'à 247 nœuds, dont 32 RTU maximum par boucle.

Type de capteur	Gaz	Réf. cartouche	Plage complète sélectionnable	Plage par défaut	Incréments	Résolution	Limite de détection la plus basse	Niveau par défaut de	Niveau d'alarme le plus bas	Type d'alarme 1	Niveau par défaut de l'alarme 2	Type d'alarme 2	Plage complète sélectionnable
CAPTEUR XPIS													
NH ₃ (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
NH ₃ (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
Cl ₂	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 55 °C, -4 °F à 131 °F
H ₂ S	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
H ₂ S (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
O ₂	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
SO ₂	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
CH ₄ 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
CH ₄ 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