

Spécifications de l'émetteur de pression absolue sans fil SmartLine

34-SW-03-02, août 2019

emplacement dangereux. Sans fil, les émetteurs peuvent être installés et opérationnels en quelques minutes, fournissant rapidement des informations à votre système.

Modèle :

STAW84L 0 à 500 psia 0 à 35 barA

Introduction

SmartLine Wireless Pressure poursuit l'évolution de l'offre de transmetteurs sans fil d'Honeywell et fournit les dernières avancées critiques pour répondre au désir des utilisateurs de l'automatisation industrielle d'étendre l'utilisation sans fil pour la surveillance et le contrôle.

Avec plus de 14 ans d'expérience sans fil industrielle, la SmartLine Wireless Pressure s'appuie sur la gamme de produits XYR 6000 actuelle et est compatible avec celle-ci. Tout comme l'émetteur sans fil XYR 6000, la gamme de produits SmartLine Wireless fait partie du système Honeywell OneWireless™ et est prête pour ISA100.

Les transmetteurs de pression sans fil SmartLine exploitent également la technologie SmartLine en intégrant le corps amélioré du manomètre SmartLine. En utilisant le même corps de compteur que dans l'offre de produits sous pression sans fil, vous obtenez les meilleures performances de sa catégorie, une réduction de l'inventaire des pièces de rechange et une réduction de la courbe d'apprentissage de la maintenance.

L'émetteur de pression sans fil SmartLine permet aux clients d'obtenir des données et de créer des informations à partir d'emplacements de mesure distants et dangereux sans avoir à faire fonctionner des fils, où le coût de fonctionnement du fil est prohibitif et/ou la mesure se trouve dans un

Figure 1 — Transmetteur de pression absolue sans fil en ligne SmartLine

Les émetteurs de la génération précédente étaient principalement utilisés pour les applications de surveillance, mais les utilisateurs expérimentés savent que les produits sans fil d'Honeywell sont aussi fiables, sécurisés et sûrs que leurs homologues filaires. Forts de ces connaissances, les utilisateurs recherchent désormais des émetteurs sans fil pouvant être utilisés dans des applications de contrôle spécifiques.

SmartLine Wireless introduit un changement radical dans les performances et plus particulièrement, les performances appropriées au contrôle. Les performances de SmartLine Wireless s'améliorent comme suit :

- Taux de publication rapide ½ seconde
- Réduction de bruit supplémentaire intégrée
- Antenne intégrale 4 dBi plus puissante
- Bonne autonomie de la batterie, même à une vitesse de publication de ½ seconde.



SmartLine Wireless Pressure conserve les caractéristiques suivantes de l'offre XYR 6000 :

- Configuration maillée ou non maillée au sein de chaque émetteur
- Batterie au lithium-ion standard.
- Deux batteries de taille « D » pour une durée de vie plus longue.
- Choix de l'approvisionnement local ou en direct (clé de jointure de sécurité réseau)
- Capacité de mise à niveau du micrologiciel en direct
- Clé de provisioning unique et chiffrée fournie en usine
- Options d'antenne intégrée et à distance
- Alimentation 24 VCC en option
- Fréquences de publication de 1, 5, 10 ou 30 secondes, plus nouvelles sélections pendant ½ seconde et 1, 15, 30 et 60 minutes
- Portée de l'émetteur (antenne intégrale) de 1150' (350 m) dans des conditions idéales.

Le STAW84L est un transmetteur de pression absolue haute performance doté d'une technologie de capteur piézorésistif qui combine la détection de pression avec des capacités de compensation de température sur puce. Il en résulte une précision, une stabilité et une performance élevées pour une large gamme de pressions et de températures d'application.

La famille SmartLine est également entièrement testée et conforme à Experion® PKS, offrant le plus haut niveau d'assurance de compatibilité et de capacités d'intégration. SmartLine répond facilement aux besoins applicatifs les plus exigeants pour les applications de mesure de pression.

Limites de portée :

| Modèle | URL psia | LRL psia | Max Span psia | Portée Minimale psia |
|--------|-------------|-------------|------------------|-------------------------|
|--------|-------------|-------------|------------------|-------------------------|

Fonctionnalités sans fil SmartLine

Capacité de provisioning local et en direct. Tous les périphériques sans fil Honeywell disposent d'une méthode sécurisée de connexion au réseau sans fil local, également appelée provisioning. Les émetteurs sans fil SmartLine sont dotés de deux méthodes pour fournir un émetteur sur le réseau, soit à l'aide d'un appareil portatif pour communiquer localement via l'interface infrarouge, soit à distance à l'aide de la fonction radio. La fonction en direct est gérée par la passerelle OneWireless, Wireless Device Manager (WDM).

Dans les deux méthodes, la communication de clés de provisioning sécurisées et uniques est l'un des principaux facteurs de prévention contre les accès involontaires. Les clés de sécurité d'Honeywell sont uniques pour chaque périphérique de l'usine, jamais rendues visibles, toujours chiffrées et générées de manière unique à partir de la passerelle qui gère le réseau déployé.

Mises à jour du micrologiciel en direct. Une fois joint en tant que membre de votre réseau OneWireless, le WDM peut télécharger les nouvelles versions du micrologiciel de l'émetteur sur chaque émetteur SmartLine Wireless via le réseau sans fil. Il n'est pas nécessaire de localiser l'émetteur et d'y accéder localement, ce qui permet de gagner du temps et de garder votre personnel dans un environnement sûr.

Capacité maillée et non maillée. Tous les émetteurs sans fil SmartLine peuvent être configurés pour fonctionner dans un réseau maillé ou un réseau étoile (non maillé). La configuration est spécifique à chaque émetteur sans fil et ainsi le réseau peut être constitué d'un mélange de dispositifs maillants et non maillants. Le non maillage est souhaitable pour les communications déterministes qui sont préférées pour la commande.

Réglage de la puissance de transmission. Pour respecter les exigences locales et régionales, les émetteurs SmartLine Wireless sont réglés en usine sur la puissance de transmission maximale autorisée pour le pays d'utilisation.

| | (barA) | (barA) | (barA) | (barA) |
|---------|----------|--------|----------|----------|
| STAW84L | 500 (35) | 0 (0) | 500 (35) | 5 (0,35) |

Batterie non propriétaire. L'approvisionnement en piles au chlorure de lithium thionyle est beaucoup plus simple puisque SmartLine Wireless utilise des piles commerciales. Veuillez consulter la liste des fabricants de batteries approuvés plus loin dans cette spécification. Les batteries sont logées dans un compartiment de batterie approuvé par l'IS, ce qui facilite et sécurise les changements de batterie.

Rétrocompatibilité. Les émetteurs SmartLine Wireless peuvent joindre les réseaux OneWireless existants et interagir avec les émetteurs sans fil XYR 6000 existants ou d'autres émetteurs ou réseaux compatibles ISA100 Wireless.

Fonctionnalités du réseau sans fil OneWireless

Le cœur de la solution sans fil Honeywell est le réseau OneWireless qui se compose d'une passerelle, de points d'accès et de routeurs de terrain.

Le Gestionnaire de périphériques sans fil (WDM) sert de fonction de passerelle et, dans ce rôle, gère la communication entre les périphériques de terrain sans fil et l'application de contrôle de processus. Généralement, le WDM se connecte logiquement au réseau de contrôle de processus (niveau 2 ou DMZ sans fil). En tant que gestionnaire de réseau sans fil, le WDM offre un accès facile à l'ensemble du réseau sans fil via une interface utilisateur basée sur un navigateur. Le Honeywell WDM peut gérer les périphériques communiquant via le protocole sans fil ISA100 et le protocole Wireless HART.

La possibilité de déployer des WDM redondants améliore la fiabilité, garantissant ainsi une absence de perte des données de processus, ce qui est une exigence pour les applications de contrôle.

Le FDAP (Field Device Access Point) joue deux rôles dans l'infrastructure réseau OneWireless, à savoir : 1) point d'accès et 2) routeur de terrain. En tant que point d'accès, le FDAP se connecte directement au WDM via un câble LAN Ethernet. Plus d'un point d'accès est autorisé et, lorsque plus d'un point est présent, il assure un double chemin pour les communications dans le WDM à partir des périphériques de terrain. En tant que routeur de champ, le FDAP situé dans le champ communiquerait avec le WDM agissant comme point d'accès. L'utilisation du FDAP comme routeur est plus efficace que l'utilisation de dispositifs de terrain comme routeurs, car les FDAP sont des dispositifs alimentés par ligne, tandis que les dispositifs de terrain sont généralement alimentés par batterie, et le FDAP offre une plus grande portée. La capacité de maillage des FDAP permet une flexibilité dans la configuration du réseau sans fil pour répondre aux exigences de performance du réseau sans fil, en termes de communications fiables, de performance et de croissance future.

Le choix d'un réseau non maillant peut être souhaitable pour une latence de communication réduite qu'un FDAP servant de routeur de terrain permet d'assurer.

Spécifications sans fil

| Paramètre | Description |
|-----------------------------------|---|
| Sans fil Communication | Bande de 2 400 à 2 483,5 MHz (2,4 GHz) industrielle, scientifique et médicale (ISM) DSSS - Spectre d'étalement séquentiel direct par FCC 15.247 / IEEE 802.15.4 2006 Chaque paquet de données transmis dans l'une ou l'autre direction est vérifié (contrôle CRC) et accusé de réception par le dispositif de réception. États-Unis - Certifié FCC Canada - Certifié IC Union européenne - Directive sur les équipements radioélectriques conforme |
| Émetteur RF DSSS Puissance | NA Selection -100 mW (20,0 dBm) maximum EIRP y compris antenne pour les USA et le Canada les emplacements. Sélection UE - 63 mW (18,0 dBm) PIRE maximum, antenne comprise, par RTTE/ETSI pour l'UE les emplacements. Conforme à la norme sans fil ETSI EN 300 328 |
| Données | Durée du cycle de publication PV : configurable comme 0,5, 1, 5, 10, 30 secondes, plus 1, 15, 30, 60 minutes Débit : 250 Kbits/s |

| | |
|-------------------------|---|
| Antennes | Intégrale - 4 dBi monopole omnidirectionnel (sélection par défaut) Télécommande - monopole omnidirectionnel de 8 dBi avec câbles jusqu'à 10 m et parafoudre Télécommande - 14 dBi directionnel parabolique avec jusqu'à 10 m de câbles et parafoudre. |
| Portée Du Signal | 350 m (1150 pieds) entre l'émetteur local et l'unité d'infrastructure (FDAP) lorsque utilisation d'une antenne intégrale de 4 dBi avec une ligne de visée claire* |

*La portée réelle varie en fonction des antennes, des câbles et de la topographie du site.

Spécifications

Conditions de fonctionnement - Tous les modèles

| Paramètre | Référence Etat (à zéro statique) | | Condition Nominale | | Limites de fonctionnement | | Transport et stockage | |
|---|--|-------|------------------------|-----------|---------------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| | °C | °F | °C | °F | °C | °F | °C | °F |
| Température ambiante ⁴ | 25 ±1 | 77 ±2 | -40 à 85 | -40 à 185 | -40 à 85 | -40 à 185 | -55 à 120 | -67 à 248 |
| Température ambiante Plage visible de l'écran LCD | 25 ±1 | 77 ±2 | -40 à 85 | -40 à 185 | | | | |
| Mesurer la température corporelle | 25 ±1 | 77 ±2 | -40 à 110 ¹ | -40 à 230 | -40 à 125 | -40 à 257 | -55 à 120 | -67 à 248 |
| Humidité %RH | 10 à 55 | | 0 à 100 | | 0 à 100 | | 0 à 100 | |
| Région de vide - Minimum Pression | Voir figure 2. Fonctionner dans des spécifications supérieures à 25 mmHgA (33 mbarA). Exposition à court terme ¹ à la totalité le vide n'entraînera pas de dommages | | | | | | | |
| Travail maximal autorisé Pression (PSMA) ^{2,3} | Standard : STAW84L = 500 psia, 35 barA | | | | | | | |
| Vibration | Maximum de 4g sur 15 à 200Hz. | | | | | | | |
| Choc | Maximum de 40 g. | | | | | | | |
| Puissance | Batteries au chlorure de lithium thionyle (LiSOC12) 3,6 V disponibles dans le commerce, non rechargeable, taille D. L'option de bloc-batterie uniquement est disponible. Liste approuvée des modèles du constructeur : <ol style="list-style-type: none"> 1. Xeno Energy XL-205F 2. Eagle Picher PT-2300H 3. Tadiran TL-5930/s | | | | | | | |
| | 24 VCC en option. Pour l'application non I.S. : 16 à 28 VDC d'entrée, courant d'entrée max. 100mA. Pour l'application I.S. : Barrière conforme au dessin de contrôle requis, entité paramètres 30V, 120mA, 0.9W | | | | | | | |

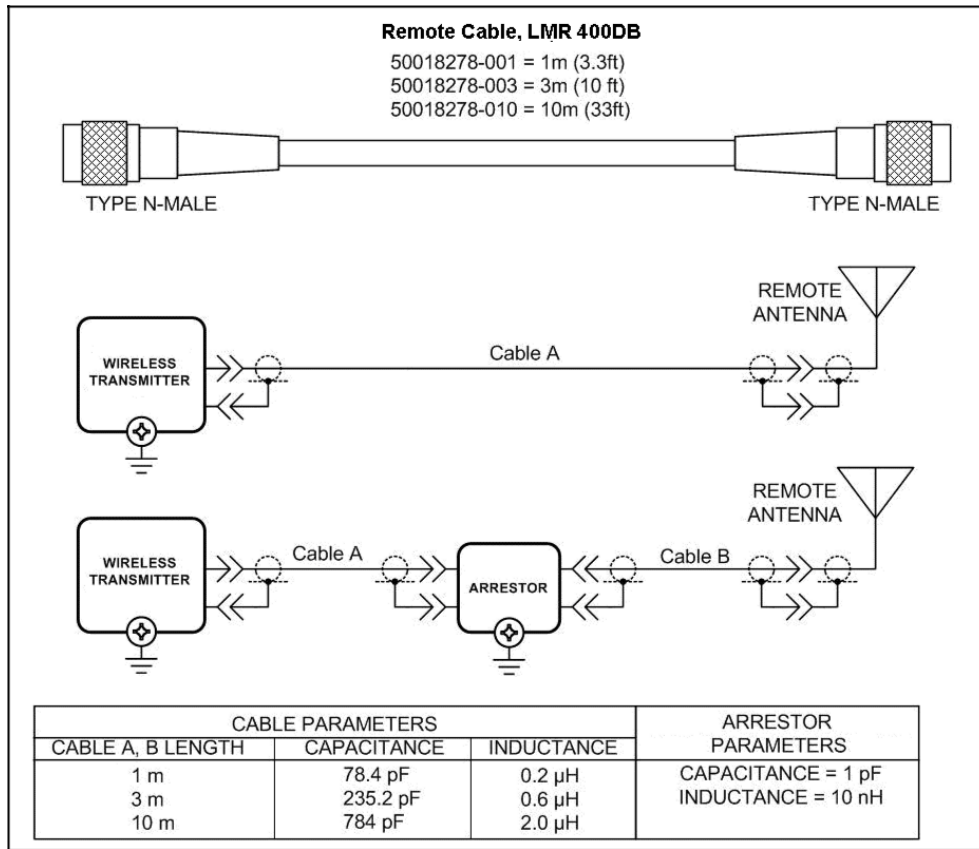
¹Court terme correspond à 2 heures à 70°C (158°F)

²Les unités peuvent résister à une surpression de 1,5 x PSMA sans dommage

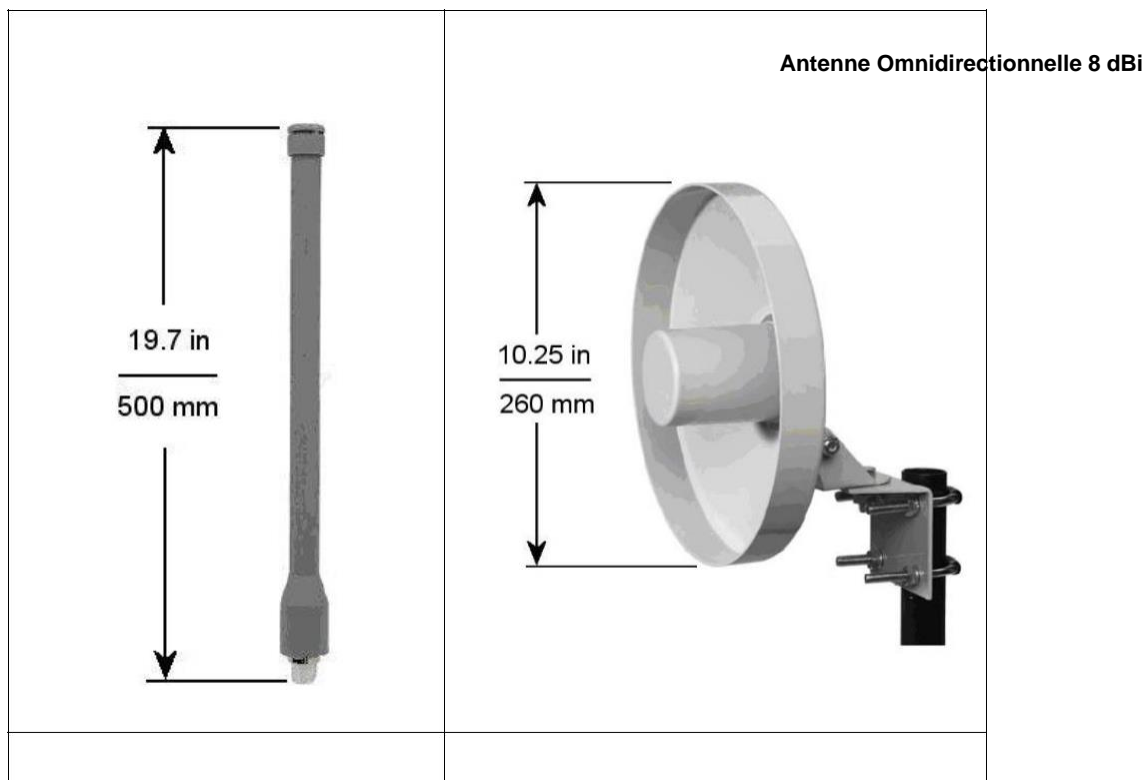
³Consulter l'usine pour le MAWP des émetteurs sans fil SmartLine avec l'approbation CRN

⁴Les limites ambiantes indiquées concernent uniquement les emplacements ordinaires non dangereux. Reportez-vous à la section Approbations des emplacements dangereux pour connaître les limites ambiantes lorsqu'ils sont installés dans des emplacements dangereux.

Câbles D'Antenne À Distance



Antennes distantes



Antenne directionnelle 14 dBi

Spécifications de performances

Performances dans des conditions nominales* - Modèle STAW84L (0 à 500 psia/35 barA)

| Paramètre | Description |
|---|--|
| Limite supérieure de portée psia barA | 500 35 |
| Portée Minimale psia barA | 5 0,35 |
| Suppression du zéro | Aucune limite, sauf une plage minimale comprise entre 0 (zéro) et +100 % d'URL. |
| Précision (Référence - Inclut les effets combinés de la linéarité, de l'hystérésis et de la répétabilité) • La précision inclut l'erreur résiduelle après le calcul de la moyenne des lectures successives. | ±0,065 % de la valeur de plage étalonnée ou de la valeur de plage supérieure (URV), selon la valeur la plus élevée, basée sur la borne. Pour une URV inférieure au point de référence (20 psia), précision égale : $0,0125 + 0,05 \frac{20 \text{ psia}}{\text{span/psia}} \text{ or } 0,0125 + 0,05 \frac{1,4 \text{ barA}}{\text{travée/barreA}} \text{ en \% de l'étendue}$ |
| Effet de température nulle par 28°C 50 °F | ±0,05 % de l'étendue. Pour une URV inférieure au point de référence (75 psia), l'effet est égal à : $\pm 0,05 \left(\frac{75 \text{ psia}}{\text{span/psia}} \right) \text{ ou } \pm 0,05 \left(\frac{5,25 \text{ barA}}{\text{travée/barreA}} \right) \text{ en \% de l'étendue}$ |
| Zéro combiné et Plage Effet de la température par 28°C 50 °F | ±0,075 % de la portée. Pour une URV inférieure au point de référence (75 psia), l'effet est égal à : $\pm 0,025 + 0,05 \left(\frac{75 \text{ psia}}{\text{span/psia}} \right) \text{ ou } \pm 0,025 + 0,05 \left(\frac{5,25 \text{ barA}}{\text{travée/barreA}} \right) \text{ en \% de l'étendue}$ |

* Les spécifications de performance sont basées sur des conditions de référence de 25°C (77°F), 10 à 55% HR, et 316L diaphragme de barrière en acier inoxydable.

Performances dans des conditions nominales - Tous les modèles

| Paramètre | Description |
|--|---|
| Compatibilité Électromagnétique | CEI 61326-1 |
| Parafoudre (gamme de fréquences antenne uniquement) | distantes : 0 - 3 GHz, 50 ohms, VSWR = 1:1,3 Max, perte d'insertion = 0,4 dB Connecteurs Type N Femelle, Max, Tube De Gaz Élément : 90 V ± 20%, Déclenchement Impulsif Tension = 1 000 V ± 20 %, Courant maximal de résistance = 5 KA. |
| Conformité CE | Ces émetteurs sont conformes à la directive relative aux équipements hertziens, ETSI EN 300 328 V2.1.1, y compris la norme EMC EN61326-1 2013 |

Spécifications physiques

| Paramètre | Description |
|---|--|
| Support De Montage | Support d'angle en acier au carbone (zingué) ou en acier inoxydable ou support plat disponible. |
| Fluide De Remplissage | Huile de silicone DC 200 ou CTFE (Chlorotrifluoroéthylène) |
| Boîtier Électronique | Peinture hybride époxy-polyester. Faible teneur en cuivre-aluminium avec conduit NPT ou M20 de 1/2» connexions. Répond à NEMA 4X (résistant au boyau et à la corrosion), IP 66/67 (boyau et submersible jusqu'à 1 m). |
| Boîtier en acier inoxydable (option) | 316 SS ou grade CF8M, l'équivalent de 316 SS avec conduit M20 ou 1/2 » NPT connexions. Si elles sont commandées avec les options Antenne distante, les pièces d'antenne ne sont pas de type SS ou Marine câbles ; l'antenne intégrale utilise des pièces SS. |
| Traiter les connexions | 1/4 pouce NPT ; 1/2 pouce NPT avec adaptateur. Les têtes de processus répondent aux exigences DIN 19213. |
| Montage | Peut être monté dans pratiquement n'importe quelle position à l'aide du support de montage standard. Montage devrait avoir pour conséquence que l'antenne soit orientée verticalement. Le support est conçu pour être monté sur 2-pouce (50 mm) de tuyau vertical ou horizontal. Voir Figure 2 . |
| Dimensions | Voir figure 3 , figure 4 et figure 5 . |
| Poids net | Environ 11 livres (5 kg) ¹ |

¹ Ajouter 8,0 livres (3,6 kg) à tout modèle équipé d'un boîtier en acier inoxydable en option (Guide de sélection de modèle Tableau IV sélection M ou N)

Spécifications des matériaux

(voir le guide de sélection des modèles pour connaître les disponibilités/restrictions avec les différents modèles)

| Paramètre | Description |
|---|--|
| Matériau De Diaphragme De Barrière | 316L SS et Hastelloy [®] C-276 ² |
| Matériau De La Tête De Traitement | 316 SS ³ |
| Vannes d'aération/purge et bouchons ¹ | 316 SS ³ |
| Joint De Tête | S/O |
| Boulonnage De Corps De Compte | S/O |

¹ Les événements/drains sont scellés avec du téflon[®]

² Hastelloy C-276 ou UNS N10276

³ Fourni sous forme de 316 SS ou de grade CF8M, l'équivalent de 316 SS.

Montage et dimensions

Dimensions de référence :

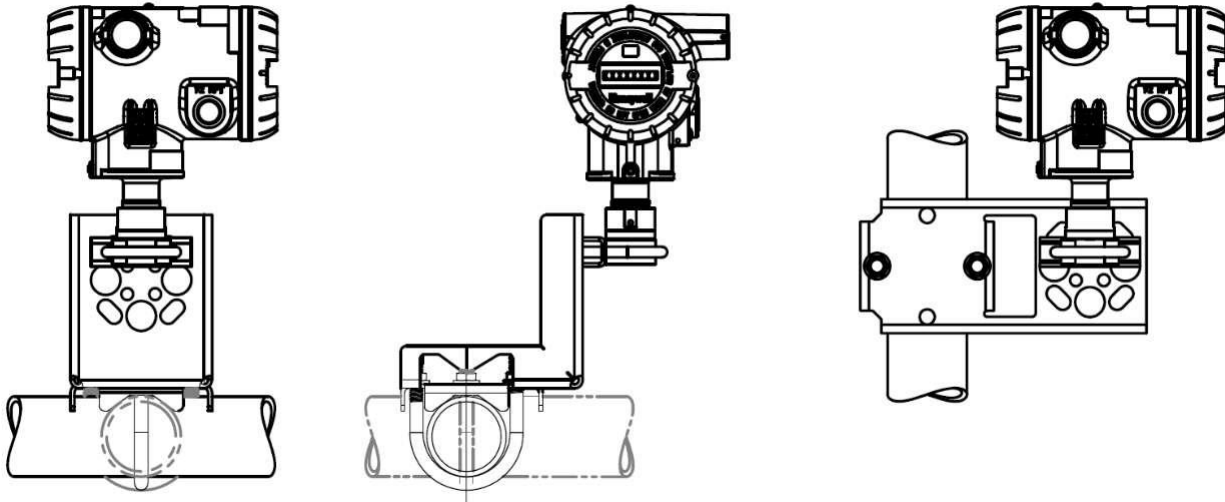


Figure 2 — Exemples de positions de montage types (antenne omise)

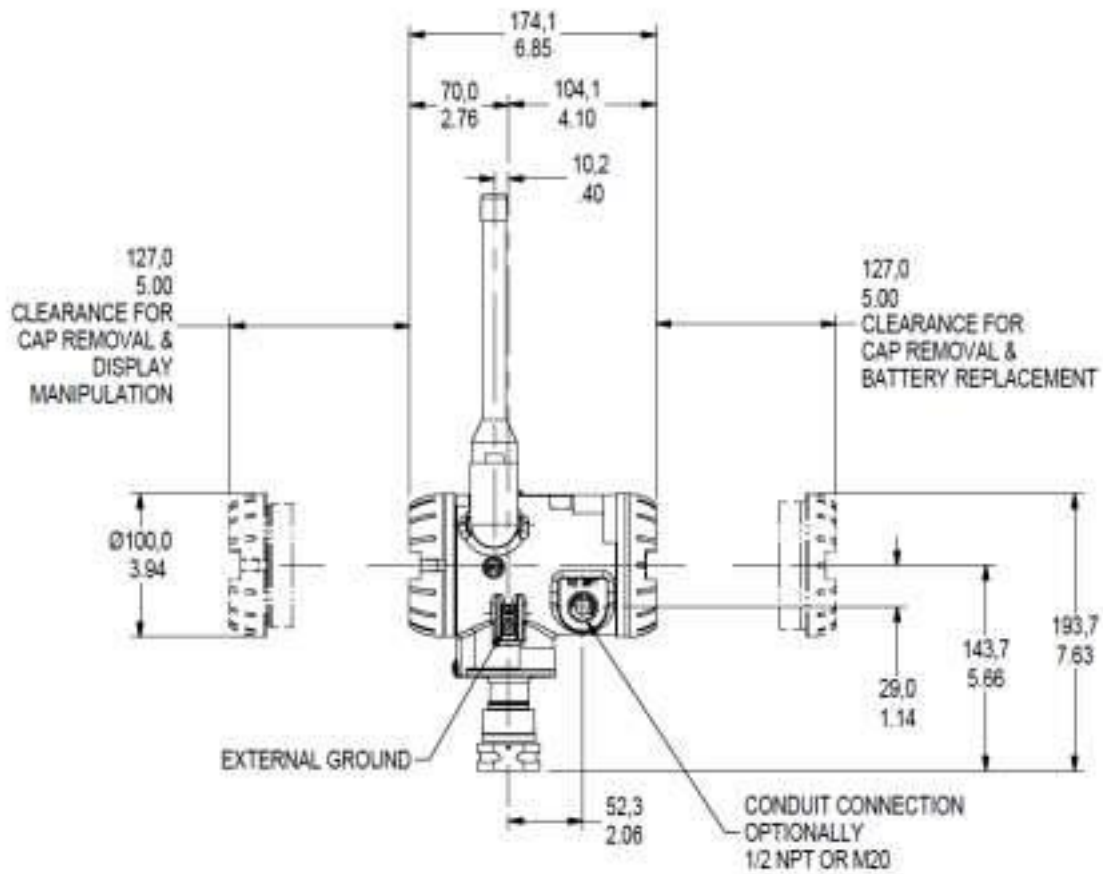


Figure 3 - Dessin en ligne, informatif et dimensionnel (antenne 4 dBi représentée)

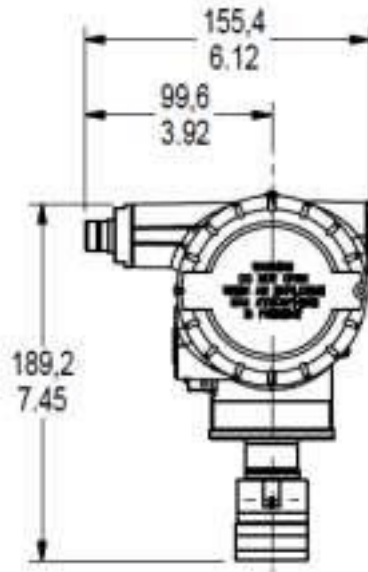


Figure 4 : dimensions de montage standard pour STAW84L (adaptateur d'antenne à distance illustré)

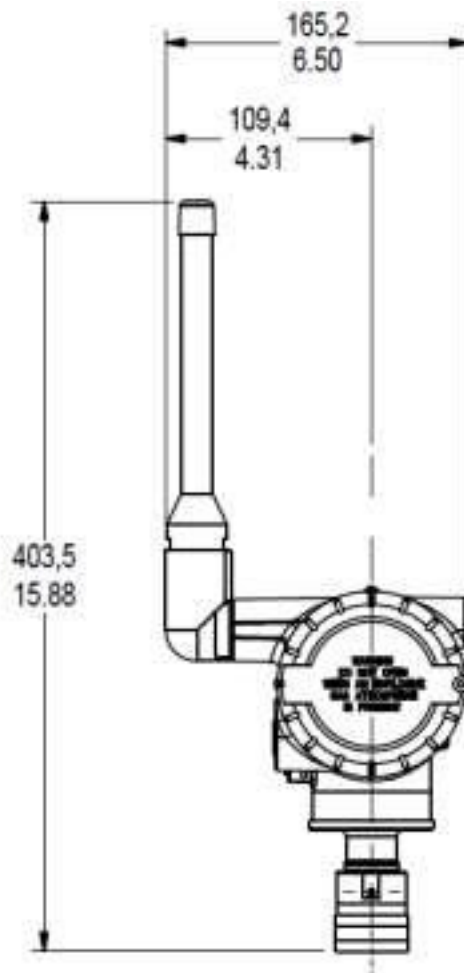


Figure 5 — Dimensions de montage typiques pour STAW84L (antenne 4 dBi illustrée)

Approbations des lieux dangereux

Référez-vous au dessin de contrôle 50136123, dans le manuel d'utilisateur #34-SW-25-01, pour les détails d'installation intrinsèquement sûrs

| AGENCE | TYPE DE PROTECTION | Ambiant Température | Produit Applicabilité |
|----------------------------------|--|---|---|
| CSA (États-Unis et Canada) | Intrinsèquement Sûr : Classe I ; Division 1 ; Groupes A, B, C, D ; Classe II, Division 1, Groupes E, F, G ; Classe III, Division 1 ; T4 Classe I, Zone 0 AEx ia IIC T4 Ga Classe I Zone 2 AEx ic IIC T4 Gc Ex ia IIC T4 Ga Ex ic IIC T4 Gc | Voir tableaux ci-dessous | Pression |
| | Non incitatif : Classe I ; Division 2 ; Groupes A, B, C, D ; Classe II, Division 2, Groupes E, F, G ; Classe III, Division 2, T6...T4 Ex nA [ia Ga] IIC T6...T4 Gc Classe I, Zn 2, AEx nA [ia Ga] IIC T6...T4 Gc | Voir tableaux ci-dessous | Pression |
| | Antidéflagrante/antidéflagrante/antipoussière : Classe I, Division 1 ; Groupes A, B, C, D ; Classe II, Division 1, Groupes E, F, G ; Classe III, division 1 ; T6...T4 Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb Ex tb [ia Da] IIIC T95...T125 Db Classe I, Zn 1 AEx db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb Classe II, Zn 21, AEx tb [ia Da] IIIC T95...T125 Db | Voir tableaux ci-dessous | Pression |
| | Boîtier : Type 4X/ IP66/ IP67 | | |
| | Normes utilisées : LMMC C22.2 No 0-10 CSA C22.2 No.94.2-15 CSA C22.2 No.213-16 CAN/CSA C22.2 No.60079-1:16 CAN/CSA C22.2 No.60079-31:15 ANSI/UL 60079-1-2015 ANSI/UL 60079-31-2015 FM 3616 - déc. 2011 ANSI/UL 50E-2015 | CSA C22.2 No.25-17 CAN/CSA C22.2 No.61010-1-12 CAN/CSA C22.2 no 60529:16 CAN/CSA C22.2 No.60079-11:14 ANSI/ISA 12.12.01-2015 ANSI/UL 60079-11-2014 FM 3600 - déc. 2011 ANSI/IEC 60529 - 2004 ANSI/UL 61010-1-2016 | CSA C22.2 No.30-M1986 CAN/CSA C22.2 no 157-92 CAN/CSA C22.2 No.60079-0:15 CAN/CSA C22.2 No.60079-15:16 ANSI/UL 60079-0-2013 ANSI/UL 60079-15-2013 FM 3615 - août 2006 ANSI/UL 913-2015 |

| AGENCE | TYPE DE PROTECTION | Température ambiante | Produit Applicabilité |
|----------------------------------|--|---|--------------------------|
| FM Approbations M (USA) | Intrinsèquement Sûr : IS Classe I, II, III ; Division 1 ; Groupes ABCDEFG ; T4 Classe I, Zone 0 AEx ia IIC Ga T4 Classe I, Zone 2[0] AEx ic [ia Ga] IIC Gc T4 | -40 oC à +85 °C | Pression |
| | Non incitatif : NI-AIS Classe I ; DIV 2 ; Groupes ABCD ; T5...T6 Classe I, Zone 2[0] AEx nA [ia Ga] IIC Gc ; T5...T6 | -40 °C à +85 °C : T5 -40 °C à +70 °C : T6 | Pression |
| | Épreuve contre la poussière : DIP-AIS Classe II, III DIV 1 ; Groupes EFG ; T5...T6 Zone 21[20] AEx tb [ia Da] IIIC T95°C Db | -40 °C à +85 °C : T5, T95 -40 °C à +70 °C : T6 | Pression |

Boîtier : Type 4X/ IP66/ IP67

Normes utilisées :

FM 3600:2018

ANSI/ISA 60079-0: 2013

ANSI/ISA 60079-15: 2013

ANSI/NEMA 250: 2008

FM 3610 :
2018

FM 3810 :
2018

ANSI/ISA 60079-31: 2015

FM 3611 : 2018

FM 3616: 2011

ANSI/ISA 60079-11: 2014

ANSI/ISA 60529: 2004

| AGENCE | TYPE DE PROTECTION | Ambiant Température | Produit Applicabilité |
|-------------|--|--|---|
| ATEX | Intrinsèquement Sûr : II 1 G Ex ia IIC T4 Ga II 3 G Ex ic IIC T4 Gc | Voir tableaux ci-dessous | Pression |
| | Résistant aux flammes / à la poussière : II 2[1] G Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb II 2[1] D Ex tb [ia Da] IIIC T95C...T125C Db | Voir tableaux ci-dessous | Pression |
| | Non incitatif : II 3[1] G Ex ec [ia Ga] IIC T6...T4 Gc | Voir tableaux ci-dessous | Pression |
| | Boîtier : IP66/IP67 | | |
| | Normes utilisées : EN 60079-0 : 2012 + A1 EN 60079-26 : 2006 | EN 60079-1 : 2014 EN 60079-7 : 2015 | EN 60079-11 : 2012 CEI 60079-31 : 2013 |

| AGENCE | TYPE DE PROTECTION | Ambiant Température | Produit Applicabilité* |
|--------------|--|--|--|
| IECEx | Intrinsèquement Sûr : Ex ia IIC T4 Ga Ex ic IIC T4 Gc | Voir tableaux ci-dessous | Pression |
| | Résistant aux flammes / à la poussière : Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb Ex tb [ia Da] IIIC T95C...T125C Db | Voir tableaux ci-dessous | Pression |
| | Non incitatif : Ex ec [ia Ga] IIC T6..T4 Gc | Voir tableaux ci-dessous | Pression |
| | Boîtier : IP66/IP67 | | |
| | Normes utilisées : CEI 60079-0 : 2011 CEI 60079-26 : 2006 | CEI 60079-1 : 2014 CEI 60079-7 : 2015 | CEI 60079-11 : 2011 CEI 60079-31 : 2013 |

Pour Les Installations De Sécurité Intrinsèque :

La classe de température applicable, la température ambiante (Ta) et la plage de température de procédé (Tp) de l'équipement, lorsqu'il est installé avec la protection de type «Ex ia», est la suivante :

| Type de protection | Classe De Température |
|--------------------|-------------------------------------|
| | T4 |
| Ex ia | Ta = -40 à 80°C Tp = -40 à 125°C |
| Ex ic | Ta = -40 à 85°C Tp = -40 à 125°C |

Pour les installations ignifuges, antipoussières, à sécurité accrue et non incendiaires :

La classe de température, la température ambiante (Ta) et la plage de température de procédé (Tp) applicables de l'équipement lorsqu'il est installé avec la protection de type «Ex db», «Ex ec», «Ex nA» est la suivante :

| Type de protection | Classe De Température | | |
|--------------------|-----------------------|------------------|-----------------|
| | T4 | T5 | T6 |
| Ex db | Ta = -40 à 85°C | Ta = -40 à 85°C | Ta = -40 à 75°C |
| Ex ec | Tp = -40 à 125°C | Tp = -40 à 100°C | Tp = -40 à 85°C |
| Ex nA | | | |

La classe de température, la température ambiante (Ta) et la plage de température de procédé (Tp) applicables de l'équipement lorsqu'il est installé avec la protection de type « Ex tb » est la suivante :

| Type de protection | Classe De Température |
|--------------------|-----------------------|
|--------------------|-----------------------|

| | T125C | T95C |
|-------|------------------|------------------|
| Ex tb | Ta = -40 à 85°C | Ta = -40 à 85°C |
| Ex nA | Tp = -40 à 125°C | Tp = -40 à 100°C |
| Ex ec | | |

Options de l'émetteur

(le code de sélection indiqué est affiché)

Sélections de versions sans fil ISA100 (A ou B)

OneWireless R2xx représente les versions précédentes alors que R3xx est la version actuelle. Un système OneWireless avec microprogramme R3xx peut héberger des périphériques R2xx et R3xx. Sélectionnez l'option correspondant au système OneWireless ciblé.

Antenne et câbles distants (M ou D)

L'utilisateur peut sélectionner l'une des antennes distantes facultatives répertoriées. La sélection de l'option d'antenne inclut automatiquement la carte d'antenne distante.

Pour terminer la sélection de l'option, l'un des câbles d'antenne distants (1, 2 ou 3) doit également être sélectionné.

Déviateur et câbles de foudre (surtension) (1, 2 ou 3)

Les options de dérivation de surtension de foudre comprennent la dérivation de surtension et le câble. Le déviateur comporte des connexions de type N (femelle) aux deux extrémités. La carte d'antenne distante n'est pas incluse.

Adaptateur d'antenne à distance (A)

Cette option fournit un adaptateur à insérer dans l'ouverture où l'antenne intégrée se connecte normalement. La carte est conçue pour se connecter à une antenne distante fournie par l'utilisateur. Il dispose d'une connexion femelle de type N.

Diagnostics standard plus filtre anti-alias (3)

Cette option active l'option de filtre Anti-alias qui atténue les fréquences plus élevées et permet d'éviter l'échantillonnage des composants de crénelage.

Pays de destination (CA, UE ou États-Unis)

Cette sélection définit la puissance de transmission à l'usine pour qu'elle soit conforme à l'emplacement du pays d'installation.

Configuration Personnalisée (C)

Les paramètres de configuration spécifiés par le client sont programmés dans l'émetteur en usine. Les informations de configuration doivent être communiquées à Honeywell Order Management au moment de la saisie de la commande.

En outre, l'interface utilisateur Honeywell OneWireless est accessible via n'importe quel navigateur et tous les paramètres configurables sont donc visibles et peuvent être modifiés.

Étalonnage personnalisé (B)

Un étalonnage personnalisé entrerait les valeurs LRV et URV spécifiées par le client et vérifierait la linéarité. Les informations LRV et URV doivent être communiquées à Honeywell Order Management au moment de la saisie de la commande.

Supports de montage (1, 3, 5 ou 7)

Le support de montage d'angle est disponible en acier au carbone zingué ou en acier inoxydable 316 et convient au montage horizontal ou vertical sur un tuyau de deux pouces (50 millimètres), ainsi qu'au montage mural.

Un support de montage plat supplémentaire est également disponible en acier au carbone et en acier inoxydable 316 pour le montage de tuyaux de deux pouces (50 millimètres).

Balisage (option 1 ou 2)

Le choix de 1 ou 2 étiquettes câblées en acier inoxydable est disponible. Chaque balise peut contenir des données supplémentaires jusqu'à 4 lignes de 28 caractères. Le nombre de caractères inclut les espaces.

Il est à noter que la plaque signalétique normalisée sur le corps du compteur contient le numéro de série et les données relatives au corps.

Guide de sélection du modèle

Les guides de sélection des modèles peuvent être modifiés et ne sont insérés dans les spécifications qu'à titre indicatif.

Modèles STAW800 et STAW80L Transmetteurs de pression absolue sans fil

Guide de sélection du modèle

34-SW-16-31 Numéro 4

Instructions : Effectuez des sélections à partir de toutes les tables en utilisant la colonne située sous la flèche appropriée. L'astérisque indique la disponibilité. La lettre (a) fait référence aux restrictions mises en évidence dans le tableau des restrictions. Tableaux délimités par des tirets.

| Key | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX |
|------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|-------|
| STAW | - | - | - | - | - | - | - | - | 00000 |

| NUMÉRO DE CLÉ | URL/Plage max. | LRL | Portée Minimale | Unités |
|---------------|----------------|-------|-----------------|-------------|
| Absolu | 500 (35) | 0 (0) | 5 (.35) | psia (barA) |
| En Ligne | | | | |

SÉLECTIONS DE CORPS DE COMPTEUR

TABLEAU I

a. Processus

| Tête & Diaphragme | Tête de traitement/Tête de référence Mat ¹ | ^{1b} | Matériau De Membrane De Barrière |
|-------------------|---|---------------|----------------------------------|
| Matériaux | Acier Inoxydable 316 / Acier Inoxydable 316 | 316L SS | Hastelloy C - 276 |

b. Liquide de remplissage

Huile de silicone 200
Huile fluorée CTFE

| Connexion | Taille/Type | Matière ^{1 bis} |
|-----------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| c. Processus | 1/2 » TNP (femelle) | Identique à la tête de processus |
| d. Boulon/écrous | 1/2 » NPT (mâle) | Identique à la tête de processus |
| e. Matériaux | DIN 19213 (1/4 » femelle NPT) | Identique à la tête de processus |
| f. Joint d'étanchéité | Raccord Fileté G1/2 B | Identique à la tête de processus |

d. Boulon/écrous

Matériaux
Aucun

e. Évacuation/vidange

| Type/Emplacement | Type de tête | Type d'événement | Emplacement | Matériau De L'Évent |
|-----------------------|--------------|------------------|-------------|---------------------|
| f. Joint d'étanchéité | Aucun | Aucun | Aucun | Aucun |

f. Joint d'étanchéité

Matériaux
Aucun

¹ À l'exception des têtes en acier au carbone, utilisez les bouches d'aération/de vidange et les bouchons 316SS

^{1a} STAW822.840 fourni via un adaptateur de bride 1/2 » le même matériau que la tête de traitement, à l'exception de l'acier au carbone, doit utiliser 316 SS

^{1b} Tête de référence disponible uniquement avec les modèles à double tête. Modèles en ligne fournis avec tête

Sélection

STAW84L



| | | |
|----|--|---|
| E | | * |
| F | | * |
| _1 | | * |
| _2 | | * |

| | | |
|----|--|---|
| _G | | * |
| _H | | * |
| _D | | * |
| _B | | * |
| _0 | | * |

| | | |
|----|--|---|
| _0 | | * |
| _0 | | * |

| TABLEAU II Corps du compteur et orientation de la connexion | | | | STAW84L | Disponibilité |
|--|---|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| Tête/Connexion | | | | 1 | ▼ * |
| Orientation | Norme | Côté haut gauche, côté bas droit | / Orientation De La Tête Std | | |
| TABLEAU III APPROBATIONS DE L'AGENCE | | | | | |
| Approbations | Aucune approbation requise | | | 0 | * |
| | ATEX et IECEX Résistant aux explosions, Intrinsèquement sûr, non-incendiaire et antipoussière | | | A | * |
| | c CSA US Résistant aux explosions, Intrinsèquement sûr, non-incendiaire et antipoussière | | | B | * |
| | FM Intrinsèquement Sûr, Non Incitatif et Antipoussière | | | H | * |
| TABLEAU IV | | | | | |
| a. Matériau De Boîtier Électronique & Type de connexion | SÉLECTIONS D'ÉLECTRONIQUE D'ÉMETTEUR | | | C | * |
| | Matière | Connexion | Couleur de peinture | D | * |
| | Aluminium Revêtu D'Un Hybride Polyester Époxy | 1/2 TNP | Standard (Bleu / Gris) | M | * |
| | Aluminium Revêtu D'Un Hybride Polyester Époxy | M20 | Standard (Bleu / Gris) | N | * |
| b. Sortie/ Protocole | Acier inoxydable 316 (grade CF8M) | 1/2 TNP | Standard (pas de peinture) | A | * |
| | Acier inoxydable 316 (grade CF8M) | M20 | Standard (pas de peinture) | B | * |
| | Protocole sans fil | | | 0 | * |
| | Compatible ISA100 Wireless 2.0 (équivalent OW R300 ou version ultérieure) | | | B | * |
| | Compatible ISA100 Wireless 1.0 (équivalent de OW R2xx) | | | D | * |
| c. Puissance | Options d'alimentation | | | R | * |
| | Support De Batterie Uniquement - Pas De Batterie Inclus | | | M | * |
| | Alimentation par batterie - Batteries incluses | | | D | * |
| | Alimentation 24 VCC | | | A | * |
| d. Antennes | Options d'antenne | | | 0 | * |
| | Angle droit intégral, vertical 4 dBi | | | 1 | * |
| | Omnidirectionnel à distance, 8 dBi | | | 2 | * |
| | Directionnel à distance, 14 dBi | | | 3 | * |
| | Adaptateur d'antenne à distance uniquement, connexion de type N | | | | |
| e. Câble d'antenne à distance | Câble D'Antenne À Distance | | | 0 | * |
| | Aucun | | | 1 | * |
| | Câble à distance de type N, 1,0 m (requis pour la connexion à l'émetteur) | | | 2 | * |
| | Câble de télécommande de type N, 3,0 m (requis pour la connexion à l'émetteur) | | | 3 | * |
| | Câble de télécommande de type N, 10,0 m (requis pour la connexion à l'émetteur) | | | | |
| f. Déviateur de surtension et câble | Déviateur de surtension de foudre et câble distant | | | | |
| | Aucun | | | | |
| | Déviateur de surtension et câble de type N (1,0 m) | | | | |
| | Déviateur de surtension et câble de type N (3,0 m) | | | | |
| | Déviateur de surtension et câble de type N (10,0 m) | | | | |
| TABLEAU V SÉLECTIONS DE CONFIGURATION | | | | c. Généralités Configuration | |
| Diagnostics et applications | | | | États-Unis et Porto Rico | |
| a. App S/W | Diagnostics standard | | | Norme D'Usine | |
| | Diagnostics standard et filtre anti-alias | | | | |
| Pays de destination | | | | | |
| b. Pays | Canada | | | | |
| | Union européenne (les pays conformes à la directive RED comprennent l'Australie) | | | | |

1__ | *
3__ | *
CA | *
UE | *
US | *
__S | *

| TABLEAU VI | | ÉTALONNAGE ET SÉLECTIONS DE PRÉCISION | | | STAW84L | Disponibilité |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------|--|-------------------|---------|---------------|
| Précision et étalonnage | Précision | Plage Calibrée | | Qté D'Étalonnage | A | ↓ * |
| | Norme | Std Usine | | Étalonnage Unique | | |

| TABLEAU VII | | SÉLECTIONS D'ACCESSOIRES | | | | |
|--|--|--------------------------|------------------|-------|-----|---|
| a. Support De Montage | Type de crochet | | Matière | | | |
| | | Aucun | | Aucun | 0__ | * |
| | Crochet D'Angle | | Acier Au Carbone | 1__ | * | |
| | Crochet D'Angle | | 316 SS | 3__ | * | |
| | Support plat | | Acier Au Carbone | 5__ | * | |
| | Support plat | | 316 SS | 7__ | * | |
| b. Étiquette du client | Type d'étiquette client | | | __0 | * | |
| | Aucune étiquette client | | | __1 | * | |
| | Une étiquette en acier inoxydable câblée (jusqu'à 4 lignes 26 caractères/ligne) | | | __2 | * | |
| | Étiquette en acier inoxydable à deux fils (jusqu'à 4 lignes 26 caractères/ligne) | | | __A0 | * | |
| c. Conduit Non Monté Prises et adaptateurs | Prises et adaptateurs de conduit non assemblés | | | __A2 | n | |
| | Aucun connecteur de conduit ou adaptateur requis | | | __A6 | n | |
| | 1/2 NPT mâle à 3/4 NPT femelle 316 SS Adaptateur de conduit certifié | | | __A7 | m | |
| | 1/2 NPT 316 SS Fiche de conduit certifié | | | __A8 | n | |
| | M20 316 SS Fiche de conduit certifié | | | __A9 | m | |
| | ® 4 broches (1/2 NPT) (ne convient pas aux applications X-Minifast Proof) | | | 00 | * | |
| | Minifast ® 4 broches (M20) (ne convient pas aux applications X-Proof) | | | FG | * | b |

| TABLEAU VIII | | AUTRES certifications et options : (chaîne délimitée par des virgules (XX, XX, XX,...)) | | | | |
|---|--|---|----|-------|---|---|
| Certifications et garantie | Aucun - Aucune option supplémentaire requise | | | F7 | * | c |
| | NACE MR0175 ; MR0103 ; ISO15156 (FC33338) Traiter uniquement les pièces mouillées | | | ÉCHA | * | b |
| | NACE MR0175 ; MR0103 ; ISO15156 (FC33339) Traiter les parties mouillées et non mouillées | | | NGER | * | |
| | EN10204 Type 3.1 Traçabilité des matériaux (FC33341) | | | F3 | * | |
| | Certificat de conformité (F3391) | | | F1 | * | |
| | Rapport d'essai d'étalonnage et certificat de conformité (F3399) | | | F5 | * | |
| | Certificat d'origine (F0195) | | | TP | * | |
| | Certificat d'essai d'étanchéité à la surpression (1,5X PSMA) (F3392) | | | BOEUF | * | e |
| | Cert Clean pour O ou CL service selon ASTM G93 | | | PM | * | |
| | Certification PMI | | | 01 | * | |
| | Garantie prolongée supplémentaire de 1 an | | | 2 | * | |
| | Garantie prolongée 2 ans supplémentaires | | | 03 | * | b |
| | Garantie prolongée 3 ans supplémentaires | | | 4 | * | |
| Garantie prolongée de 4 ans supplémentaires | | | 15 | * | | |
| Garantie prolongée 15 ans supplémentaires | | | | | | |

| TABLEAU IX | | Offres spéciales de fabrication | | | | |
|------------|---------------------------|---------------------------------|--|-------|---|--|
| Usine | Identification de l'usine | | | 00000 | * | |

RESTRICTIONS

| Lettre de restriction | Disponible uniquement avec | | Non disponible avec | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|--|----------------------------------|
| | Tableau | Sélection(s) | Tableau | Sélection(s) |
| c | J'ai | 0 | | |
| d | | | VII bis | 1,2,3,5,6,7 |
| e | I b | 2 | | |
| m | IV bis | D, N | | |
| n | IV bis | C, M | | |
| p | | | III | B - Pas de numéro CRN disponible |
| s | Je suis | A, E | | |
| t | | | Je suis | J,K,7,L,8 |
| b | | | Sélectionner une seule option dans ce groupe | |

L'option PM est disponible sur toutes les pièces mouillées Smartline Wireless Pressure Transmitter, telles que les têtes de traitement, les brides, les bouchons de les douilles et ventilation sauf têtes de traitement et brides en acier au carbone plaqué. Des informations sur les options PM sont également disponibles sur les STGW et STAW diaphragmes, sauf les diaphragmes dorés et transmetteurs de pression en ligne.

KITS D'ACCESSOIRES INSTALLABLES SUR SITE

| Description | Numéro de kit |
|---|---------------|
| 1/2 NPT bouchon de coquette (ZN plaqué CS) | 50021832-501 |
| 1/2 NPT bouchon de conduit certifié (SS) | 50021832-502 |
| Bouchon de conduit M20 (ZN plated CS) | 50000547-502 |
| Bouchon de conduit certifié M20 (SS) | 50000547-501 |
| Déviateur de surtension (commander le câble séparément) | 50018279-590 |
| Bloc-batterie IS | 50047517-501 |
| Module d'alimentation externe 24 VDC | 50136118-501 |
| Assemblage soudé à angle droit pour antenne 4dBi, aluminium avec peinture en polyester pur gris | 50030973-503 |
| Assemblage soudé à angle droit pour antenne 4dBi, aluminium avec peinture gris, époxy-polyester | 50030973-504 |
| Assemblage soudé à angle droit pour antenne 4dBi, acier inoxydable | 50030973-505 |
| Antenne omnidirectionnelle à distance, 8 dBi | 50018414-501 |
| Antenne directionnelle à distance, 14 dBi | 50018415-501 |
| Adaptateur d'antenne à distance, connexion de type N | 50028364-501 |
| Câble à distance pour antenne ou accessoires, Type N (1.0m) | 50018278-501 |
| Câble à distance pour antenne ou accessoires, Type N (3.0m) | 50018278-503 |
| Câble à distance pour antenne ou accessoires, Type N (10.0m) | 50018278-510 |
| Batteries au chlorure de thionyle et de lithium (Qté 2) | 50026010-501 |
| Batteries au chlorure de thionyle et de lithium (Qté 4) | 50026010-502 |
| Batteries au chlorure de thionyle et de lithium (Qté 10) | 50026010-503 |

MANUELS PRODUIT

| Description | Numéro de pièce |
|--|-----------------|
| SmartLine Émetteur sans fil Manuel d'utilisateur | 34-SW-25-01 |

Toute la documentation du produit est disponible à l'adresse www.honeywellprocess.com.

Ventes et services

Pour obtenir de l'aide sur les applications, les spécifications actuelles, les commandes, les prix et le nom du distributeur autorisé le plus proche, contactez l'un des bureaux ci-dessous.

ASIE-PACIFIQUE

Honeywell Process Solutions,
Téléphone: + 800 12026455 ou
+44 (0) 1202645583
(TAC) hfs-tac-support@honeywell.com

Australie

Honeywell Limited
Téléphone : +(61) 7-3846 1255
FAX : +(61) 7-3840 6481
Numéro Gratuit 1300-36-39-36
Télécopie gratuite :
1300-36-04-70

Chine - RPC - Shanghai

Honeywell China Inc. (en anglais
seulement)
Téléphone : (86-21) 5257-4568
Fax : (86-21) 6237-2826

Singapour

Honeywell Pte Ltd.
Téléphone : +(65) 6580 3278
Fax : +(65) 6445-3033

Corée du Sud

Honeywell Korea Co Ltd
Téléphone : +(822) 799 6114
Fax : +(822) 792 9015

EMEA

Honeywell Process Solutions,
Téléphone: + 800 12026455 ou
+44 (0) 1202645583

E-mail : (Ventes)

FP-Sales-Apps@Honeywell.com

ou

(TAC)

hfs-tac-support@honeywell.com

AMÉRIQUES

Honeywell Process Solutions,
Téléphone : (TAC) (800) 423-9883
ou (215) 641-3610
(Ventes) 1-800-343-0228

E-mail : (Ventes)

FP-Sales-Apps@Honeywell.com

ou

(TAC)

hfs-tac-support@honeywell.com

www.process.honeywell.com

Pour plus d'informations

Pour en savoir plus sur les émetteurs
SmartLine, visitez le site

www.process.honeywell.com

Ou contactez votre responsable de compte
Honeywell

Solutions de processus

Puits De Miel
1250 W Sam Houston Pkwy S
Houston, États-Unis, TX
77042

Honeywell Control Systems Ltd
Honeywell House, Skimped Hill Lane
Bracknell, Angleterre, RG12 1EB

Shanghai City Centre, 100 Jungi Road
Shanghai, Chine 20061



Août 2019

©2019 Honeywell International Inc.