



Système sans fil OptiLevel HLS

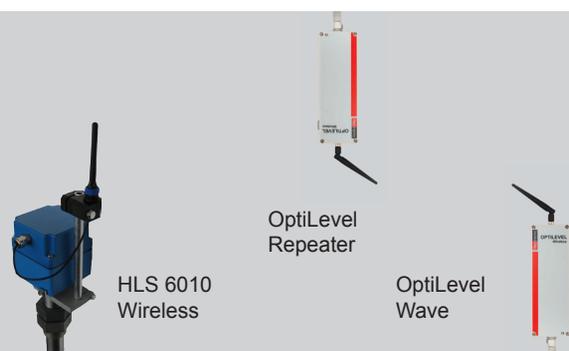
Le système sans fil peut être utilisé partout où il n'est pas possible ou trop compliqué de poser des câbles.

La solution radio permet de saisir des données de niveau en continu et de transmettre les données aux systèmes principaux à des fins de traitement et d'analyse.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Système sans fil HLS
Sonde sans fil	Une sonde sans fil est constitué d'une sonde HLS 6010 standard (sauf sonde de densité) avec un kit d'extension sans fil intégré à l'usine. Pour une sonde sans fil, voir les caractéristiques selon la fiche concernant la sonde OptiLevel HLS 60110.
Type de protection sonde sans fil	IP68
Type de protection Wave/ Repeater	IP66
Type de protection Wave Assist	IP20
Type de protection Wave Assist probe	IP68
Température ambiante	-25 - 60°C pour environnement
Sonde sans fil	-25 - 100°C pour fluide (max. 60°C en cas d'utilisation en zone Ex)
Wave / Repeater	-20 - 50°C
Alimentation électrique	Batterie lithium 3,6V (intégrée dans la tête de la sonde)
Sonde sans fil	
Wave / Repeater	100-240V / 50- 60 Hz, 150mA
Wave Assist probe	Batterie lithium 3,6V
Wave Assist	USB
Transmission par radio	Bande de fréquence 2,4 GHz selon norme IEEE 802.15.4 portée env. 500m Puits env. 30m (en fonction des conditions sur site)
Durée de vie de la batterie	Environ 2,5 ans pour une fréquence d'échantillonnage de 5min.
Protocoles de communication	Protocole HLS, protocole H, autres protocoles avec contrôleur supplémentaire
Homologations Certificats	ATEX, IECEx, KVVU + autres normes locales OIML R85/2008
Milieux	Carburants, kérosène, Autogas LPG, AdBlue et beaucoup d'autres

Système sans fil OptiLevel HLS



Domaines d'application

La solution sans fil peut être utilisée partout où il n'est pas possible ou simplement trop cher de poser des câbles ou d'installer des conduites pour le raccordement de sondes de la génération précédente.

Grâce à la liaison radio, il n'est pas nécessaire d'effectuer des travaux d'excavation pour recevoir en continu des informations sur les niveaux et les transmettre à des systèmes supérieurs.

Configuration mixte

Des configurations mixtes, avec des sondes reliées par câbles et des sondes reliées par radio, sont également possibles. Des réservoirs installés ultérieurement, par exemple des réservoirs de gaz liquide, peuvent ainsi facilement être intégrés au réseau de stations-services.

Wave Assist permet d'évaluer l'état de la liaison radio sur place. Il est ainsi possible de déterminer le meilleur emplacement pour l'appareil OptiLevel Wave et si des répéteurs OptiLevel sont nécessaires.

Fonctions

Pour réaliser une liaison radio, il est nécessaire d'installer la sonde HLS 6010 avec le kit d'extension sans fil et l'appareil OptiLevel Wave, le collecteur qui convertit toutes les données radio et traite les signaux pour les systèmes principaux.

La sonde HLS 6010 avec kit d'extension sans fil est alimentée par une batterie intégrée dans un boîtier.

Tous les composants sont également intégrés dans le boîtier de la sonde.

Seule l'antenne radio se trouve à l'extérieur et peut être montée au meilleur endroit pour la liaison radio dans le trou d'homme.

Il est ainsi possible d'obtenir une protection élevée - supérieure à IP 68. L'installation est donc très bien protégée contre les intempéries.



Montage

La technique de liaison radio utilisée est une structure arborescente, c'est-à-dire que toutes les sondes sans fil se connectent, selon la qualité de la liaison, directement au niveau de l'appareil OptiLevel Wave ou indirectement par l'intermédiaire du répéteur OptiLevel.

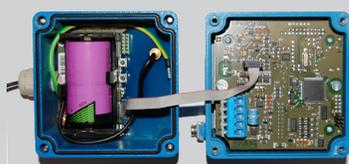
Un réseau radio peut être constitué de 24 appareils maximum (avec toutes les sondes sans fil, les appareils Wave et les répéteurs OptiLevel). Jusqu'à 10 sondes sans fil et deux répéteurs OptiLevel par appareil Wave ou par répéteur OptiLevel peuvent être inscrits dans un réseau.

Pour une station-service comportant jusqu'à 10 sondes sans fil, au moins un appareil OptiLevel Wave est nécessaire.

Au besoin, 2 répéteurs OptiLevel supplémentaires peuvent être directement reliés à l'appareil Wave afin d'amplifier les liaisons radio ou de regrouper des groupes de réservoirs.

Si nécessaire, des répéteurs OptiLevel supplémentaires peuvent être reliés à un répéteur OptiLevel afin d'allonger les distances de transmission radio.

Pour une station-service comportant de 11 à 20 sondes sans fil, 1 appareil OptiLevel Wave et au moins 1 répéteur OptiLevel sont nécessaires. Selon la position des réservoirs ou des groupes de réservoirs, d'autres répéteurs OptiLevel peuvent être nécessaires.



Systeme sans fil OptiLevel HLS

Kit d'extension sans fil

Avec le kit d'extension sans fil, une sonde HLS 6010 peut être transformée en sonde radio. Le kit d'extension sans fil contient le module RF, la batterie et l'antenne ainsi que le matériel de fixation. Les composants sont logés dans le couvercle de la sonde et sont reliés avec l'électronique de la sonde 6010. Lors de la mise en service (insertion des batteries) la sonde le signale automatiquement à l'appareil OptiLevel Wave, elle est alors reliée par radio et commence ensuite à envoyer des données de niveau.

Le kit d'extension sans fil peut être commandé seulement avec une nouvelle sonde HLS 6010. L'extension sans fil ne peut pas être utilisée pour des sondes de mesure de densité.

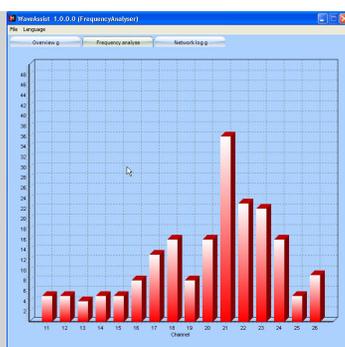
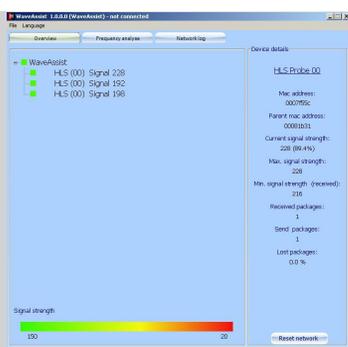
Optilevel Wave

L'appareil OPTILEVEL Wave collecte les données radio de toutes les sondes. Dans l'appareil Wave, les dernières informations de niveau envoyées par les sondes sont stockées et envoyées au système supérieur par l'intermédiaire d'une liaison par câble parallèle. L'appareil Wave est alimenté par une prise 230 V. Tous les appareils et logiciels OptiLevel peuvent être reliés à l'interface série RS 232 de l'appareil Wave. Des liaisons directes à des systèmes d'encaissement et à des systèmes de gestion de stations-services (si compatibilité avec protocole HLS ou H) sont également possibles. En mode mixte avec des sondes câblées et des sondes sans fil, des appareils OptiLevel Supply et Wave sont reliés entre eux par l'intermédiaire d'un contrôleur Mineo. Toutes les données des sondes peuvent ainsi être transmises de manière centralisée et sous le même format.

Répéteur Optilevel

Cet appareil sert d'amplificateur de liaison radio et est utilisé partout où le signal RF entre l'appareil OptiLevel Wave et les sondes sans fil n'est pas suffisant pour garantir une liaison radio fiable. Le répéteur OptiLevel est alimenté par du 230V.

Si plus de 10 sondes sont utilisées, au moins 1 répéteur OptiLevel est nécessaire à partir de la 11ème sonde. Des répéteurs OptiLevel supplémentaires peuvent être nécessaires pour allonger les distances de transmission radio ou relier des groupes de réservoirs à l'appareil Wave.



Composants de service



OptiLevel Wave Assist

L'appareil OptiLevel Wave Assist (avec logiciel PC) permet de vérifier si une liaison sans fil est possible, si des perturbations peuvent avoir lieu et quel est l'endroit le plus avantageux dans la station-service pour installer l'appareil OptiLevel Wave et les répéteurs OptiLevel, afin de garantir le meilleur signal possible.

L'appareil OptiLevel Wave Assist est relié et alimenté par l'intermédiaire d'une rallonge USB (fournie) branchée sur le port USB d'un ordinateur portable.

Lors d'une reconnaissance sur site avec les appareils OptiLevel Wave Assist und OptiLevel Wave Assist Probe, la qualité de la liaison est contrôlée localement et un protocole d'analyse peut être établi.

OptiLevel Wave Assist Probe

Cet appareil est l'unité distante de l'appareil OptiLevel Wave Assist et sert de sonde factice dans le trou d'homme. Cet appareil est constitué d'un module RF avec boîtier de sonde, antenne et matériel de fixation. Ces deux appareils permettent d'établir une liaison radio complètement fonctionnelle. Il est ainsi possible de déterminer si une installation sans fil est possible ou si des perturbations apparaissent, qui doivent être contrôlées et analysées de manière plus détaillée.



Hectronic GmbH
Allmendstrasse 15
79848 Bonndorf, Deutschland
Tel.: +49 (0) 77 03 - 93 88 0
Fax: +49 (0) 77 03 - 93 88 60
mail@hectronic.com

www.hectronic.com

Référence système sans fil OptiLevel HLS

Wireless devices

Référence

Kit d'extension sans fil HLS 6010	5000.06 90 00 00
OptiLevel Wave	5000.10 05 00 00
Répéteur OptiLevel	5000.10 05 01 00
OptiLevel Wave Assist	5000.10 05 02 00
OptiLevel Wave Assist Probe	5000.10 05 03 00
Batterie au lithium pour sonde sans fil HLS 6010	5000.06 90 00 10
Antenne pour sonde sans fil HLS 6010	5000.06 90 00 20
Module radio de recharge HLS 6010	5000.06 96 70 10