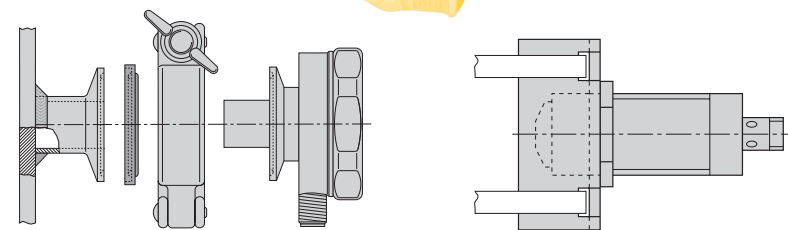


INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

Doté d'un mode de fonctionnement complexe, le *levelprox* est cependant facile à installer et à mettre en service. Chaque type de détecteur dispose de deux kits de montage différents: soudage, collage ou collier à cliquet (cf. tableau ci-contre). Afin d'assurer une pression optimale sur la paroi, la membrane du détecteur est montée sur ressorts. Le gel silicone OKS 1110 s'applique facilement. Il est non toxique et reste souple même lorsqu'il est soumis à une température élevée.



Montage par soudure - type T50

Montage par collier tendeur - type M30

Accessoires de montage pour les détecteurs <i>levelprox</i>		
Modèle	Description	Détecteur correspondant
LP-MS-T50-S	Kit de montage par soudage	T50
LP-MS-T50-K	Kit de montage par collage	T50
LP-MS-T50-T	Kit de montage pour collage temporaire (pour essais)	T50
LP-MZ-M30-SB	Adaptateur universel pour le montage par soudure ou par collier tendeur	M30
LP-MZ-M30-B250	Collier tendeur, longueur totale: 250 cm (fourni par paire)	M30
LP-MZ-M30-B500	Collier tendeur, longueur totale: 500 cm (fourni par paire)	M30
LP-MZ-M30-B1000	Collier tendeur, longueur totale: 1000 cm (fourni par paire)	M30

Le kit de montage est composé d'un adaptateur, d'un joint d'étanchéité et d'un collier tendeur. Le kit de montage par collage comprend également une colle composite.

Le mode d'apprentissage est également très simple; il suffit d'appuyer sur le bouton d'apprentissage une fois pour l'état vide et une seconde fois pour l'état plein. Puis sélectionner le mode de fonctionnement.

Avantages du *levelprox*

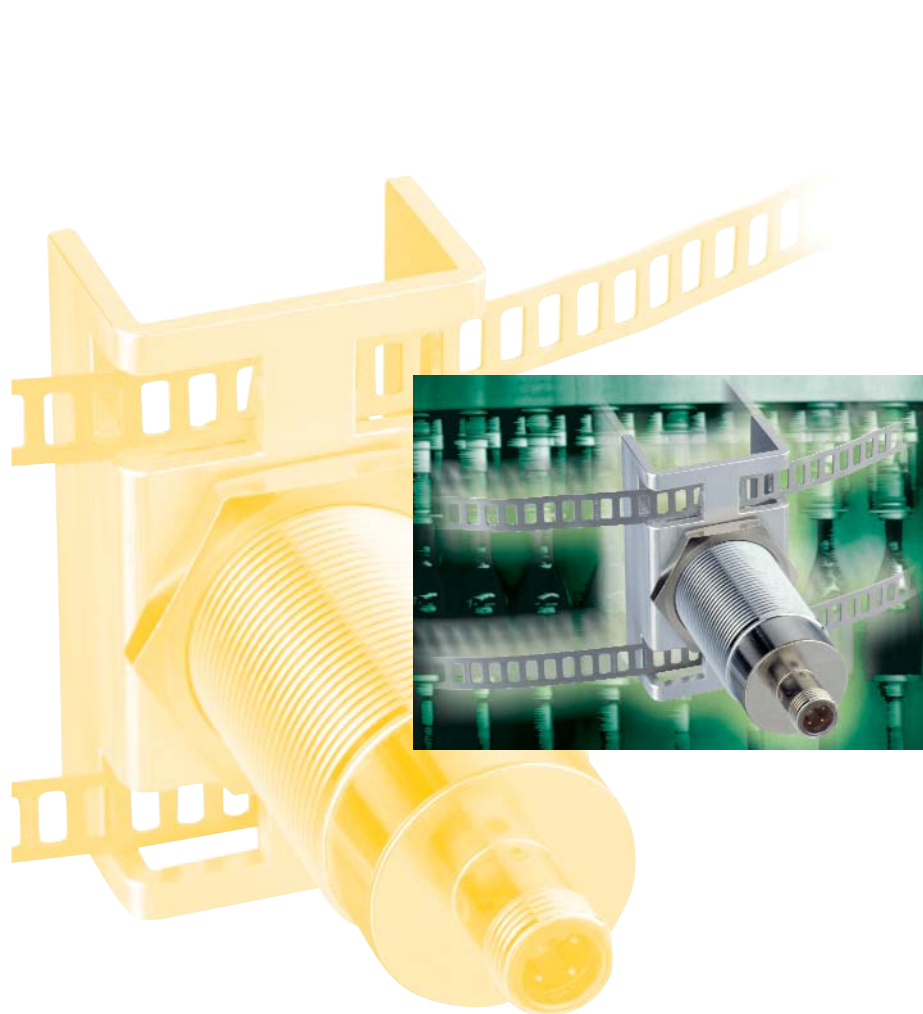
Le *levelprox* assure une détection de niveau totalement hygiénique. Le *levelprox* fonctionne aussi bien avec des liquides agressifs que dans le cas de cuves sous pression. Son remplacement ainsi que son changement de position sont possibles à tout moment sans intervention sur la cuve.

- Détection de liquides à travers la paroi de la cuve.
- Convient à de nombreux matériaux de cuves ex: métal, verre, ...
- Pas de contact avec le milieu: très hygiénique.

- Montage simple: par soudage, par collage ou par collier tendeur.
- Réutilisation du détecteur ou modification du point de commutation grâce au montage par collage ou par collier tendeur.
- Voyant d'alarme en cas de perturbation ou d'un montage incorrect (le T50 dispose d'une sortie d'alarme).
- Ajustement automatique aux conditions ambiantes.
- Deux modes de fonctionnement: mode réverbération et mode écho.

Applications du *levelprox*

- Industrie agroalimentaire
- Industrie mécanique
- Industrie pharmaceutique
- Industrie du process
- Applications hydrauliques



TURCK

Industrial Automation

levelprox - DÉTECTION DE NIVEAU SANS INTRUSION DANS DES CUVES MÉTALLIQUES

Veuillez m'adresser la documentation sur:

Détecteurs

- Détecteurs inductifs
- Détecteurs inductifs pour actionneurs d'électrovannes
- uprox*® détecteurs inductifs
- Détecteurs capacitifs
- Détecteurs magnéto-inductifs
- Détecteurs optoélectroniques
- Equipements de sécurité pour machines
- Détecteurs ultrasoniques
- levelprox* détecteurs de niveaux
- Contrôleurs de débit
- Contrôleurs de pression
- Contrôleurs de température
- Systèmes d'identification
- Détecteurs de positionnement linéaire
- Contrôleurs de rotation
- Connecteurs
- CD-ROM détection

Interfaces

- Boîtiers modulaires pour montage sur rails DIN (DIN 50022) ou sur panneaux
- Cartes au format européen 19" pour montage sur rails DIN (DIN 41494)
- Relais miniatures, relais industriels, relais temporisés cubiques, socles
- Relais temporisés et de contrôle
- Isolateurs galvaniques Ex; applications pratiques (poster)
- CD-ROM interfaces

Bus de terrain

- busstop*® composants pour bus de terrain
- Sensoplex*®2
- Sensoplex*®2Ex
- Sensoplex*®MC
- Bus de terrain AS-I
- DeviceNet™
- Bus de réseaux Ethernet
- Borniers E/S BL20
- FOUNDATION™ fieldbus
- PROFIBUS-DP
- PROFIBUS-PA
- piconet*®
- excom*®
-

Please send me more information:

Sensors

- inductive sensors
- inductive sensors for rotary actuators
- uprox*® inductive sensors
- capacitive sensors
- magnetic-field sensors
- photoelectric sensors
- machine safety equipment
- ultrasonic sensors
- levelprox* level sensors
- flow controls
- pressure controls
- temperature controls
- identification systems
- linear position sensors
- rotary position sensors
- connectors
- CD-ROM Sensors

Interface technology

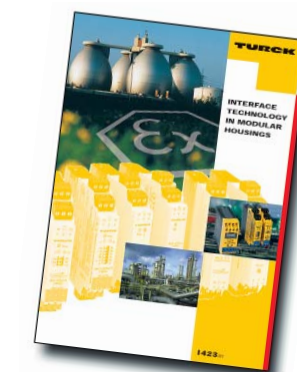
- devices in modular housings for top-hat rail (DIN 50022) or panel mounting
- devices on 19" card for DIN-rail mounting (DIN 41494)
- miniature relays, industrial relays, time cubes, sockets
- programmable relays and timers
- explosion protection - basics for practical application (overview poster)
- CD-ROM Interface technology

Fieldbus technology

- busstop*® fieldbus components
- bus system *sensoplex*®2
- bus system *sensoplex*®2Ex
- bus system *sensoplex*®MC
- bus system AS-Interface®
- bus system DeviceNet™
- Ethernet network components
- BL20 I/O bus terminal system
- bus system FOUNDATION™ fieldbus
- bus system PROFIBUS-DP
- bus system PROFIBUS-PA
- bus system *piconet*®
- bus system *excom*®
-

TURCK

Industrial Automation



RÉPONSE PAR FAX/FAX REPLY

Expéditeur/Sender: _____

Nom/Name: _____

Société/Company: _____

Service/Position: _____

Adresse/Address: _____

Tél./Phone: _____ Fax: _____

E-Mail: _____

Turck Banner S.A.S.
3, Rue de Courtain
Magny-Le-Hongre
F-77703 Marne-La-Vallee Cedex 4
Tél. (+33) (1) 60436070
Fax (+33) (1) 60431018
E-Mail info@turckbanner.fr

Multiprox N.V.
P.B. 71
Lion d'Orweg 12
B-9300 Aalst
Tél. (+32) (53) 766566
Fax (+32) (53) 763977
E-Mail mail@multiprox.be

Bachofen AG
Ackerstr. 42
CH-8610 Uster
Tél. (+41) (1) 9441111
Fax (+41) (1) 9441233
E-Mail info@bachofen.ch

Internet www.turck.com

D101335 0703

levelprox - DÉTECTION DE NIVEAU SANS INTRUSION DANS DES CUVES MÉTALLIQUES

Principe de fonctionnement

Les détecteurs *levelprox* génèrent une impulsion ultrasonique à haute fréquence. Cette impulsion passe dans la paroi de la cuve grâce à un gel silicone appliqué à l'extérieur de celle-ci. L'impulsion se propage ensuite à travers la paroi et le liquide est réfléchi de façon multiple. Le type de réflexion permet d'indiquer la présence ou l'absence d'un liquide devant le détecteur.

Modes de fonctionnement

Dans le mode réverbération, les réflexions de la paroi interne en contact avec le détecteur sont analysées (cf. figure). La présence de bulles de gaz ou particules en suspension dans le liquide ainsi que des dispositifs tels que des agitateurs n'influencent pas le fonctionnement.

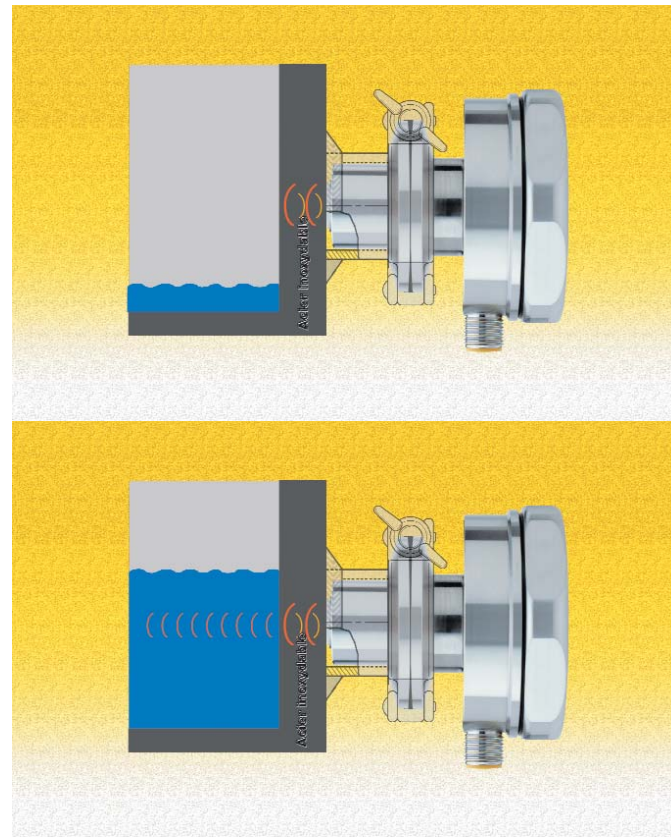
Cependant, lorsque la cuve est vide, aucun résidu ne doit adhérer à la paroi interne.

Dans le cas contraire, le choix du mode écho est recommandé (cf. figure).

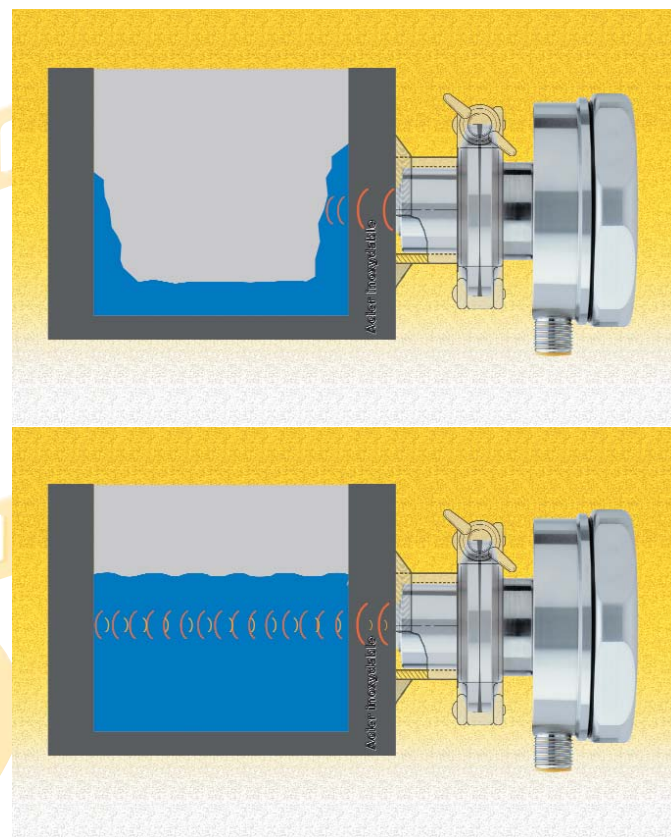
Ce mode implique l'analyse de l'écho de la paroi opposée. Par ailleurs, le son devant traverser la cuve 2 fois (à l'aller et au retour), le liquide doit être le plus homogène possible et libre de toute contamination.

Des dispositifs intégrés dans la cuve peuvent être acceptés à condition qu'ils se comportent comme une surface réfléchissante.

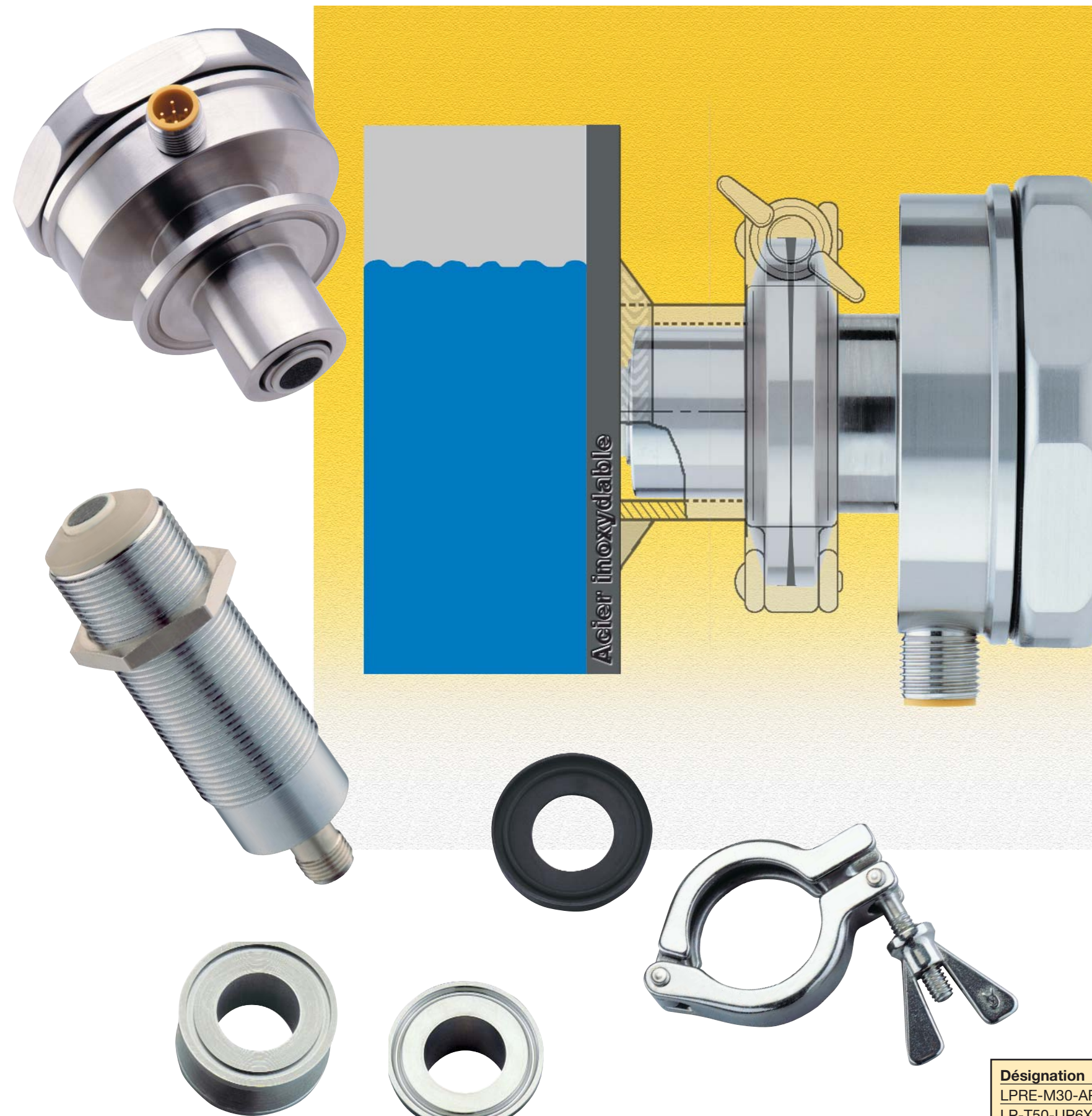
Les *levelprox* type LPRE-T50 et LPRE-M30 sont compatibles dans les 2 modes de fonctionnement et répondent à toutes les applications.



mode réverbération



mode écho



Formats

Le format M30 est particulièrement conçu pour répondre aux applications de détection de niveau dans l'industrie mécanique. Il est également employé dans l'industrie agroalimentaire en l'absence de contrainte spécifique.

Le montage de ce détecteur est simple et économique. Le mode d'apprentissage est réalisé par une liaison séparée raccordée à l'alimentation par un API ou par un adaptateur type VB2-SP1 (cf. figure au verso).

Le format T50 est spécialement conçu pour répondre aux spécificités de l'industrie agroalimentaire et pharmaceutique. Le LP...-T50 se fixe à l'aide d'une connexion Tri-Clamp. Ce type de connexion est couramment utilisé dans ce secteur d'activité.

L'adaptateur est fixé sur la paroi de la cuve par soudage ou par collage. Le détecteur est glissé dans l'adaptateur; son étanchéité est assurée par le joint du collier de serrage; l'ensemble est ensuite positionné et verrouillé à l'aide du collier tendeur. Un kit complet de montage regroupe l'ensemble de ces accessoires.

Désignation	Mode de fonctionnement	Programmation
LPRE-M30-AP6X2-H1141	Réverbération/échos	Liaison externe
LP-T50-UP6X3-H1151	Réverbération	Bouton/liaison externe
LPRE-T50-UP6X3-H1151	Réverbération/échos	Bouton/liaison externe