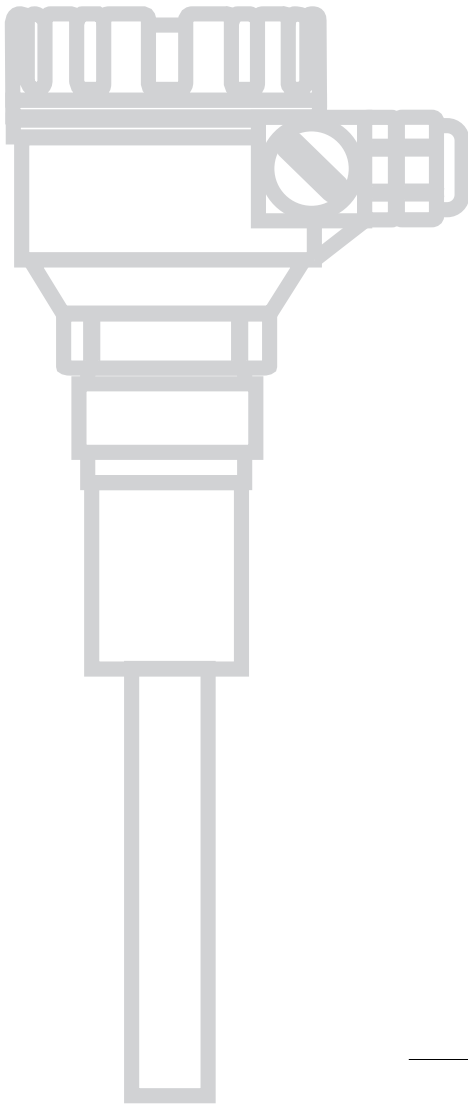


SOLITEL®

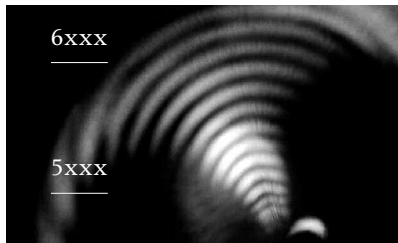


Manuel d'utilisation et d'installation et liste des pièces de rechange

*Détecteur de niveau à  
barreau vibrant  
pour solides*

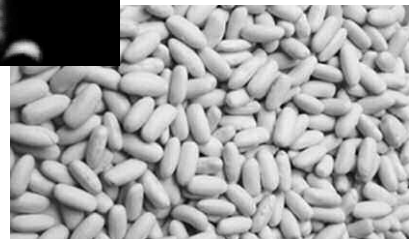


7xxx



6xxx

5xxx

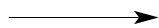


4xxx

3xxx

2xxx

1xxx



## DEBALLAGE

Déballer l'appareil avec soin et s'assurer que tous les composants ont été sortis de leur emballage. Vérifier l'absence de dégâts et signaler tout dommage éventuel au transporteur dans les 24 heures. Vérifier le contenu des cartons/boîtes par rapport au bordereau d'expédition et signaler toute anomalie à Magnetrol. Vérifier si le numéro du modèle (Référence du modèle/agréments selon feuille séparée jointe à l'appareil correspond à celui du bordereau d'expédition et au bon de commande. Vérifier le numéro de série et le noter en vue de toute commande ultérieure de pièces détachées.



Ces appareils sont conformes à:

1. la directive EMC 89/336/CEE. Les appareils ont été testés conformément aux normes EN 61000-6-4 et EN 61000-6-2.
2. la directive ATEX 94/9/CE. Numéro d'examen de type CE DMT 03ATEX E037 (4e chiffre A uniquement).
3. la directive 97/23/CE concernant les équipements sous pression. Accessoires de sécurité selon catégorie IV module H1.

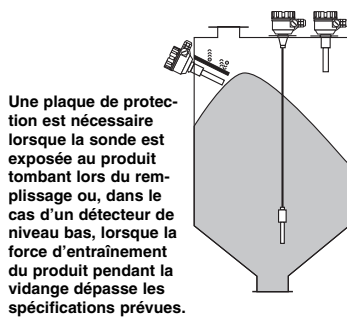


Numéro de modèle et de série

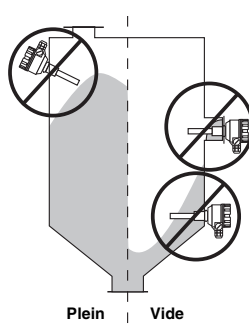
## INSTALLATION

Le Solitel peut facilement être testé en atelier avant son installation. Mettre l'appareil sous tension et insérer le barreau vibrant dans un échantillon du produit à analyser. Si l'appareil ne réagit pas correctement, ajuster le réglage de la densité (voir CABLAGE).

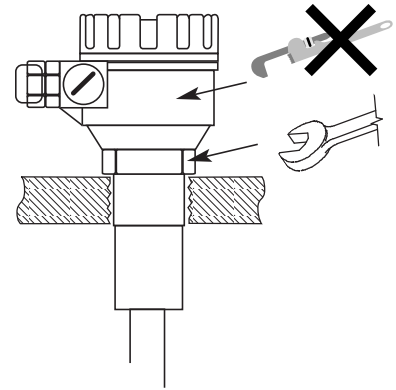
### Installation correcte Installation incorrecte



Une plaque de protection est nécessaire lorsque la sonde est exposée au produit tombant lors du remplissage ou, dans le cas d'un détecteur de niveau bas, lorsque la force d'entraînement du produit pendant la vidange dépasse les spécifications prévues.

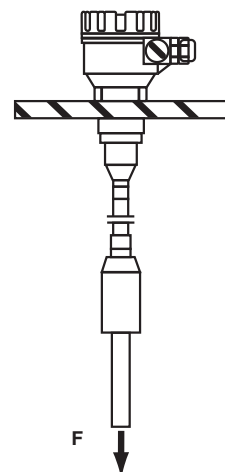
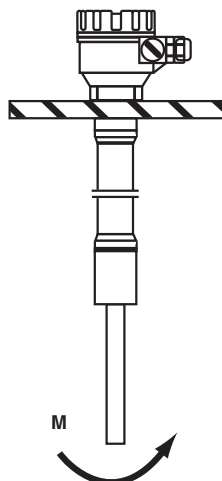
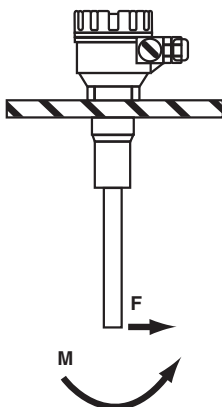


Ne pas installer le capteur dans un renforcement où des accumulations de matières pourraient amortir la vibration.

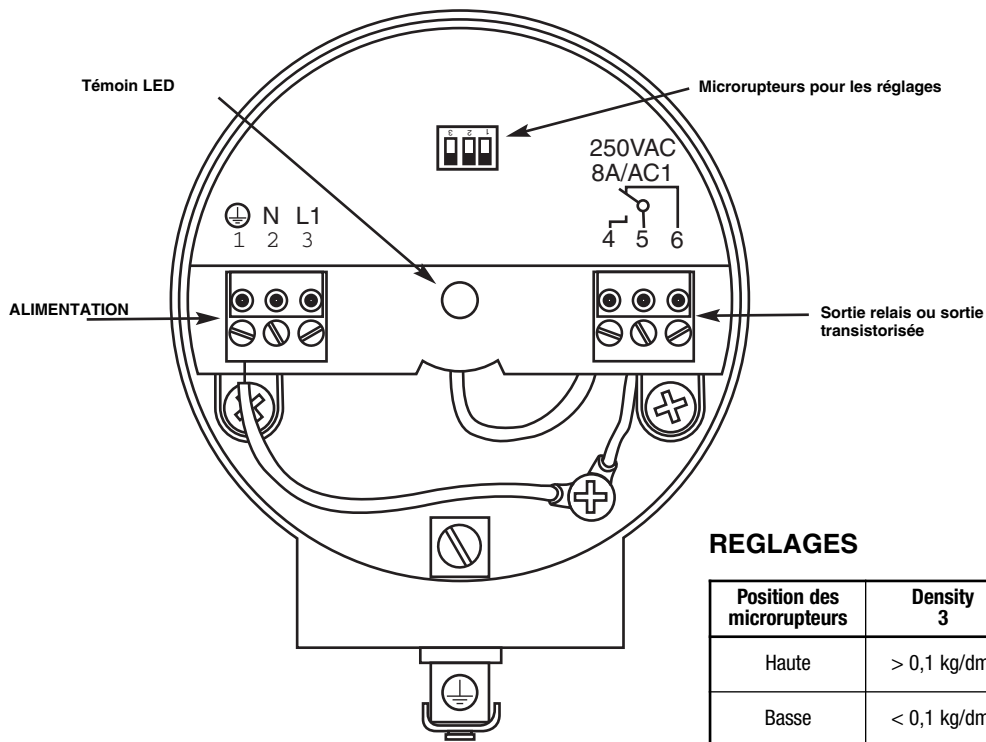


### Attention:

- Les appareils munis d'un capteur avec extension flexible:
  - Alarmes sur niveau bas: Ces appareils doivent être installés dans le prolongement de la sortie du réservoir (comme indiqué ci-dessus).
  - Une force de traction plus élevée (F) de 45 kN provoquerait la rupture du câble et endommagerait l'appareil de façon définitive.
- Les appareils munis d'un capteur standard / avec extension rigide:
  - Montage côté: Ces appareils doivent de préférence être installés sous un angle de 45°. Cela afin de garantir le bon fonctionnement de l'auto-nettoyage du barreau (comme l'indique l'image en haut à gauche).
  - Des charges mécaniques supérieures à 85 Nm (M) endommageraient l'appareil de manière définitive. Eviter d'installer une alarme de niveau bas en présence de fluides à densité minimale élevée.



# CABLAGE/CONFIGURATION



16 .. 40 V CA (50/60 Hz) / 19 .. 55 V CC  
85 .. 265 V CA (50/60 Hz) / 120 .. 375 V CC

## REGLAGES

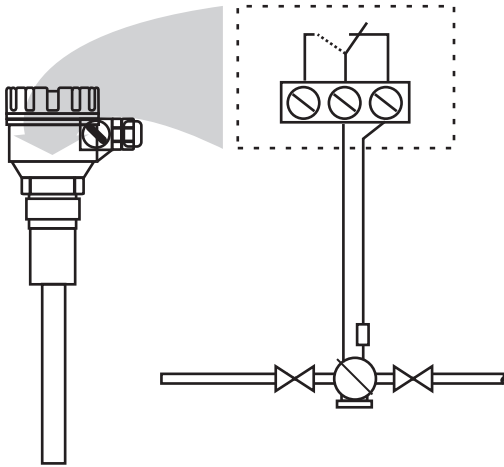
Position des microrupteurs	Densité 3	Densité 2	Sécurité 1
Haute	> 0,1 kg/dm <sup>3</sup>	5 s	Niveau bas
Basse	< 0,1 kg/dm <sup>3</sup>	2 s	Niveau haut

## DIAGRAMME DE SORTIE

Type de sécurité	Niveau	Témoin relais	Sortie relais	Sortie transistorisée
Niveau haut		Vert		
		Rouge		
Niveau bas		Vert		
		Rouge		
Pas d'alimentation	Niveau haut/bas	éteint		

**Relais SPDT (8 A à 250 V CA / 1 A à 24 V CC)**

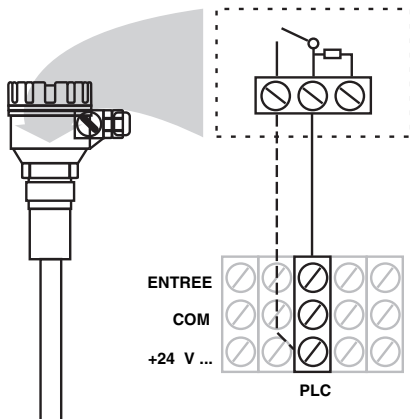
85 ... 265 V CA / 120 ... 375 V CC ou 19 ... 55 V CC / 16 .. 40 V CA



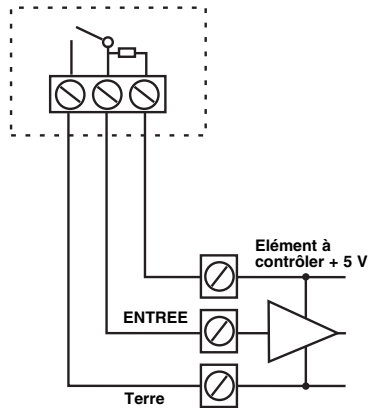
**Sortie transistorisée**

85 ... 265 V CA / 120 ... 375 V CC ou 19 ... 55 V CC / 16 .. 40 V CA

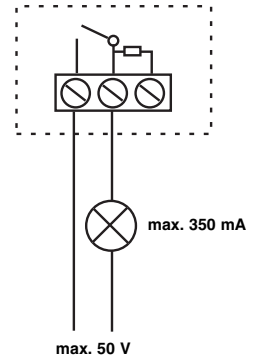
**Raccordement à une entrée opto-couplée**



**Raccordement à une entrée tension logique**



**Raccordement à une charge**



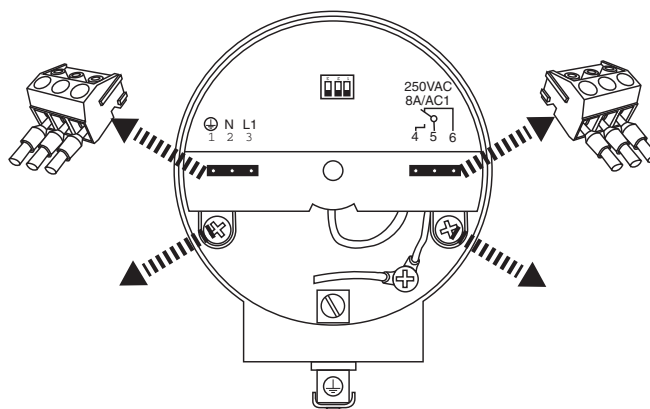
Module électronique pour modèle:	Référence
VSx-S2BA-xxx	030-9015-001
VSx-S2BD-xxx	030-9015-002
VSx-S2EA-xxx	030-9015-003
VSx-S2ED-xxx	030-9015-004
VHx-S2BA-xxx	030-9015-005
VHx-S2BD-xxx	030-9015-006
VHx-S2EA-xxx	030-9015-007
VHx-S2ED-xxx	030-9015-008

**NOTA:** les unités Ex anti-poussières doivent être retournées en usine pour réparation.

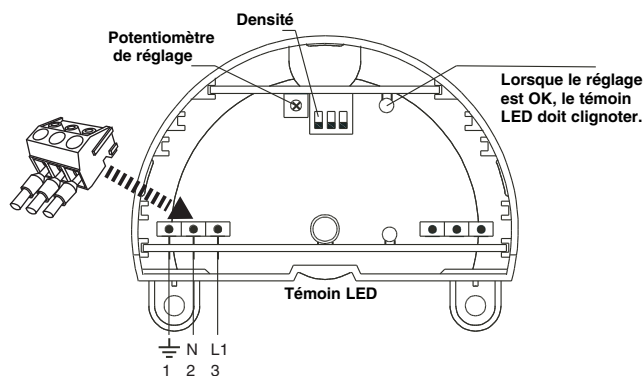
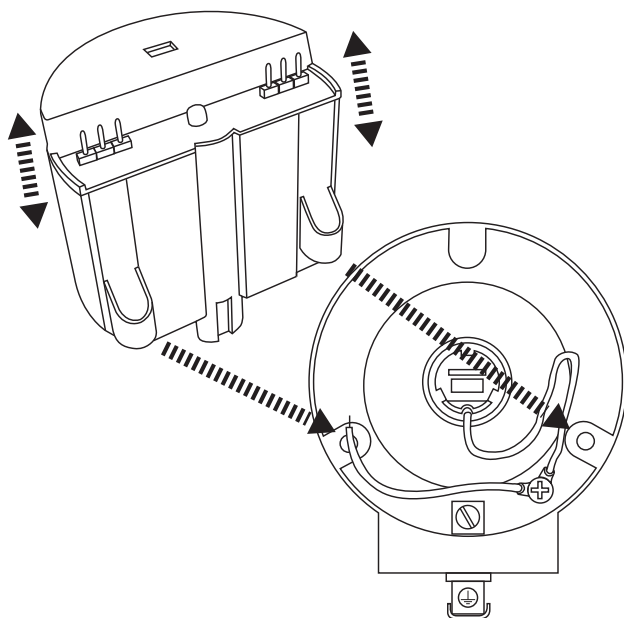
**PROCEDURE POUR LE REMPLACEMENT DU MODULE ELECTRONIQUE:**

Les modules électroniques de rechange sont livrés non assemblés pour faciliter le réglage du capteur par rapport à l'électronique. Cette procédure simple et facile autorise le remplacement du module sur site, sans devoir démonter l'appareil.

Etape 1: Couper le courant et débrancher à la fois l'alimentation et les borniers de sortie. Libérer les deux vis à la base du boîtier pour retirer le module électronique.



Etape 2: Retirer le couvercle du nouveau module pour faire apparaître les parties intérieures du module. Fixer le nouveau module sur la base du boîtier et raccorder le module d'alimentation.



Etape 3: Mettre l'appareil sous tension et

- placer le microrupteur Densité "3" en position basse (vers le bas)
- les parties internes du module électronique présentent un potentiomètre et un témoin LED. Ajuster le potentiomètre jusqu'à ce que le témoin LED s'allume. Le réglage du module électronique est désormais harmonisé avec celui de l'électronique. Sortir le module d'alimentation pour refermer le couvercle du module électronique puis reconnecter le module d'alimentation.

Etape 4: Ajuster les réglages par rapport à la configuration initiale (voir CABLAGE à la page 3) et rebrancher le bornier de sortie.

## SPECIFICATIONS

### PERFORMANCES

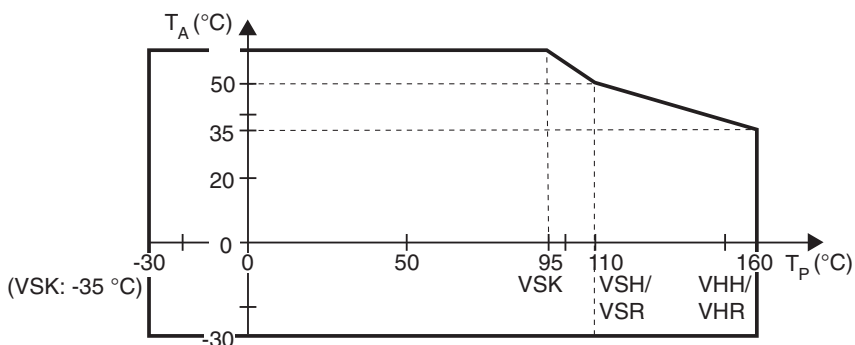
Description	Specification
Temps de réponse	< 1,8 s (couverture fermé) – 2 s (si ouvert) ou avec temporisation: 5 s + 1,5 s (réglable sur site)
Compatibilité électromagnétique	Meets CE requirements (EN 61000-6-4, EN 61000-6-2)

### SPECIFICATIONS PHYSIQUES/FONCTIONNELLES

Description	Spécification
Tension d'alimentation	85 ... 265 V CA / 120 ... 375 V CC ou 19 ... 55 V CC / 16 .. 40 V CA
Consommation électrique	1,3 VA
Signal de sortie	Relais 8 A SPDT à 250 V CA (1A à 24 V CC) Sortie transistorisée - 350 mA / 50 V max.
Indication	Témoin de sortie LED (vert/rouge) - indication visuelle sur le couvercle
Matériau du boîtier	IP 67, aluminium (2x M20 x 1,5 et 2 x 1/2" NPT - toutes avec bouchon) presse-étoupe 2 x M20 x 1,5 inclus fourni séparément.
Homologations	ATEX II 1/2 D IP 65
Matériau du capteur	Toutes les parties immergées sont en acier inoxydable poli 316 Ti (1.4571) (sauf VSK) câble revêtu de PE (VSK)
Montage	Fileté: 1 1/2" gaz (G 1 1/2)
Longueur utile	VSH/VHH: 235 mm VSR/VHR: De 500 mm à 3 000 mm VSK: De 1 m à 20 m
Pression max.	25 bar abs. Version flexible VSK: 6 bar abs.
Densité minimale	0,05 kg/dm <sup>3</sup> - taille max. des granulés: 10 mm
Charge mécanique max. sur le capteur	VSH/VHH: 85 Nm
Poids de l'appareil	2,5 kg (VSH/VHH) + 1,4 kg/m pour VSR/VHR + 0,6 kg/m pour VSK

Description		Temp. de service	Temp. ambiante	Temp. au raccordement
Température max.	VSH/VHH	de -30 °C à +110 °C	de -30 °C à +50 °C	Max. +90 °C
	VHH/VHR	de -30 °C à +160 °C	de -30 °C à +35 °C	Max. +135 °C
	VSK	de -35 °C à +95 °C	de -30 °C à +60 °C	Max. +85 °C

### TEMPERATURE AMBIANTE (T<sub>A</sub>) ET TEMPERATURE DE SERVICE (T<sub>P</sub>)



## IDENTIFICATION DU MODELE

Un appareil complet comprend:

1. Un code unique pour l'électronique et le capteur
2. Options: brides de raccordement filetées - consultez l'usine

1. Un code unique pour l'électronique et le capteur

REFERENCE DU MODELE

**Electronique standard - température de service maximale +110 °C / -90 °C pour la version flexible**

V S H	Solitel avec capteur STANDARD	- longueur d'insertion min. 235 mm
V S R	Solitel avec capteur A EXTENSION RIGIDE	- longueur d'insertion sélectionnable / par paliers de 10 cm
V S K	Solitel avec capteur A EXTENSION FLEXIBLE	- longueur d'insertion sélectionnable / par paliers d'1 m

**Electronique haute température - température de service maximale +160 °C**

V H H	Solitel avec capteur STANDARD	- longueur d'insertion min. 235 mm
V H R	Solitel avec capteur A EXTENSION RIGIDE	- longueur d'insertion sélectionnable / par paliers de 10 cm

MATERIAU DU BOITIER / ENTREES DE CABLE / AGREMENT - IP 67

S	Aluminium, 4 entrées (2x M20 x 1,5 et 2 x 1/2" NPT - toutes avec bouchon)	Utilisation en zone non dangereuse
A	Aluminium, 4 entrées (2x M20 x 1,5 et 2 x 1/2" NPT - toutes avec bouchon)	ATEX II 1/2 D IP 65 (Zone Ex, poussières)

SIGNAL DE SORTIE

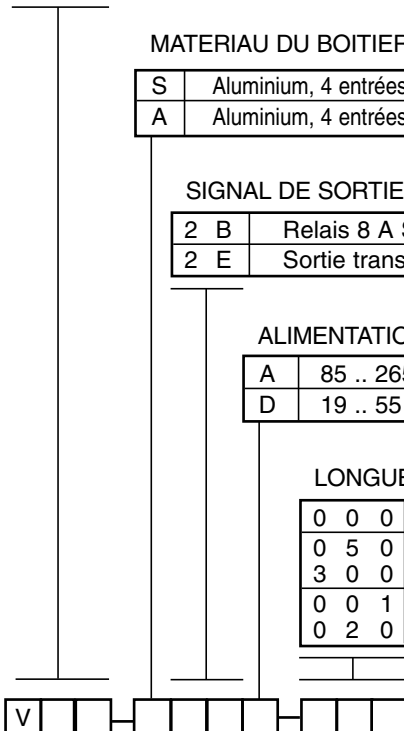
2 B	Relais 8 A SPDT
2 E	Sortie transistorisée 350 mA / 50 V

ALIMENTATION ELECTRIQUE

A	85 .. 265 V CA / 120 V CC ..375 V CC
D	19 .. 55 V CC / 16 .. 40 V CA

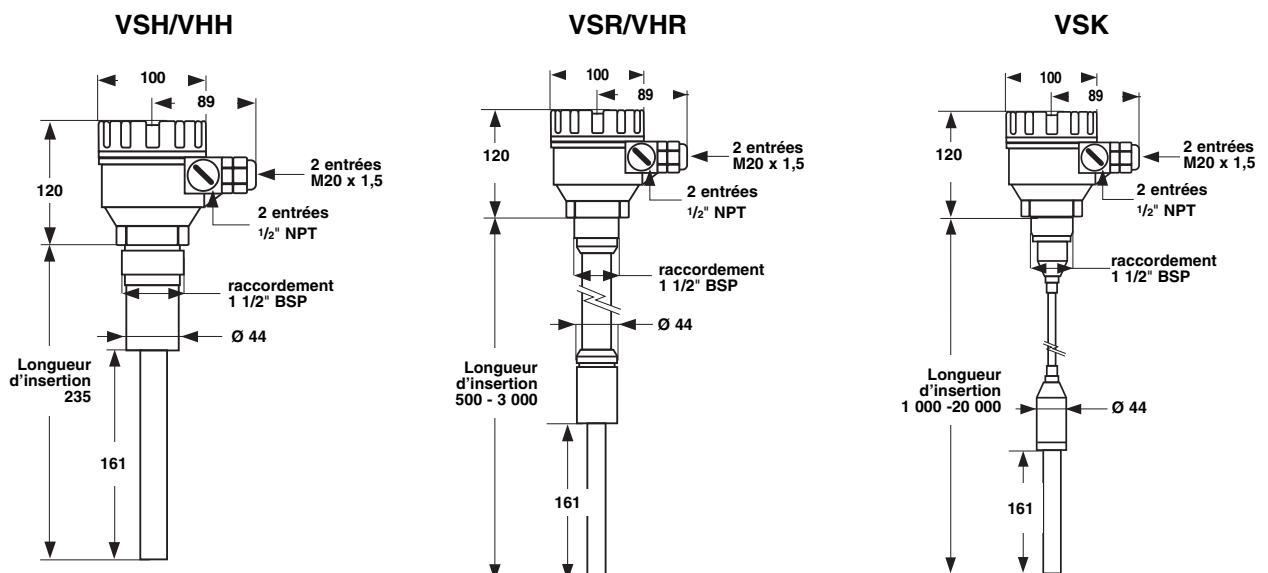
LONGUEUR D'INSERTION

0 0 0	VSH/VHH:	235 mm
0 5 0	VSR/VHR:	min. 50 cm
3 0 0		max. 300 cm, spécifiez la longueur par paliers de 10 cm
0 0 1	VSK:	min. 1 m
0 2 0		max. 20 m, spécifiez la longueur par paliers d'1 m



Code complet pour l'électronique et le capteur SOLITEL

## DIMENSIONS en mm



# IMPORTANT

## SERVICE APRES-VENTE

Les propriétaires d'appareils Magnetrol sont en droit de retourner à l'usine un appareil ou composant en vue de sa réparation ou de son remplacement, qui se feront dans les meilleurs délais. Magnetrol International s'engage à réparer ou remplacer l'appareil sans frais pour l'acheteur (ou le propriétaire), **à l'exclusion des frais de transport**, aux conditions suivantes:

- a. Que le retour ait lieu pendant la période de garantie.
- b. Qu'il soit constaté que l'origine de la panne est un vice de matériau ou de fabrication.

Si la panne résulte de facteurs échappant à notre contrôle ou si elle **N'EST PAS** couverte par la garantie, les frais de pièces et main-d'œuvre seront facturés.

Dans certains cas, il peut s'avérer plus pratique d'expédier des pièces de rechange ou, dans les cas extrêmes, un appareil neuf complet en remplacement de l'appareil défectueux, avant de retourner ce dernier. Si cette solution est choisie, communiquer à l'usine le numéro de modèle et le numéro de série de l'appareil à remplacer. Dans de tels cas, la valeur de l'appareil ou des pièces retournées sera créditée selon les conditions de la garantie.

Magnetrol ne peut être tenu pour responsable des mauvaises utilisations, dommages ou frais directs ou indirects.

## RETOUR DE MATERIEL

Afin de pouvoir donner suite efficacement aux retours de matériel, il est indispensable d'obtenir un formulaire "Autorisation de Retour de Matériel" auprès de l'usine. Ce formulaire doit obligatoirement accompagner tout matériel retourné. Ces formulaires sont disponibles chez votre agent Magnetrol ou à l'usine et doivent porter les mentions suivantes:

1. Nom de l'acheteur
2. Description du matériel
3. Numéro de série et numéro de référence
4. Action souhaitée
5. Motif du retour
6. Détails du process

Toutes les frais de transport afférents aux retours à l'usine sont à la charge de l'expéditeur. Magnetrol **refusera tout envoi** en port dû. Toutes les pièces de rechange sont expédiées FOB usine.

SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

BULLETIN N°: FR 51-639.2  
ENTREE EN VIGUEUR: AOÛT 2007  
REMPLACE: Mai 2003



www.magnetrol.com

BENELUX FRANCE	Heikensstraat 6, 9240 Zele, België -Belgique Tél. +32 (0)52.45.11.11 • Fax. +32 (0)52.45.09.93 • E-Mail: info@magnetrol.eu
DEUTSCHLAND	Alte Ziegelei 2-4, D-51491 Overath Tel. +49 (0)2204 / 9536-0 • Fax. +49 (0)2204 / 9536-53 • E-Mail: vertrieb@magnetrol.de
INDIA	C-20 Community Centre, Janakpuri, New Delhi - 110 0058 Tel. +91 (11) 41661840 • Fax +91 (11) 41661843 • E-Mail: info@magnetrolindia.com
ITALIA	Via Arese 12, I-20159 Milano Tel. +39 02 607.22.98 (R.A.) • Fax. +39 02 668.66.52 • E-Mail: mit.gen@magnetrol.it
U.A.E.	DAFZA Office 5EA 722 • PO Box 293671 • Dubai Tel. +971-4-6091735 • Fax +971-4-6091736 • E-Mail: info@magnetrol.ae
UNITED KINGDOM	Unit 1 Regent Business Centre, Jubilee Road Burgess Hill West Sussex RH 15 9TL Tel. +44 (0)1444 871313 • Fax +44 (0)1444 871317 • E-Mail: sales@magnetrol.co.uk