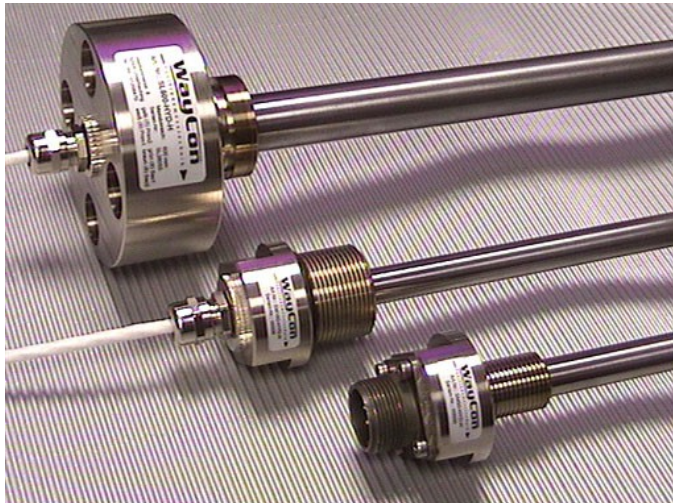


# LVDT

## Capteur inductif pour montage d'un cylindre



### **Serie hydraulique**

- **Accolage d'un cylindre hydraulique à la commande de la l'appareil**
- **Plage de mesure 10...300 mm**
- **Température de fonctionnement  
-40...+150°C (Capteur)  
0...+60°C (Module)**
- **Pression jusqu' á 400 Bar**
- **Sortie: AC/DC ( $\pm 2,5$  V/ 0...10 V/ 4...20 mA)**
- **Linéarité 0,3%**
- **Bride V4A- en acier fin**
- **Plusieurs types de brides**
- **Construction spéciale**

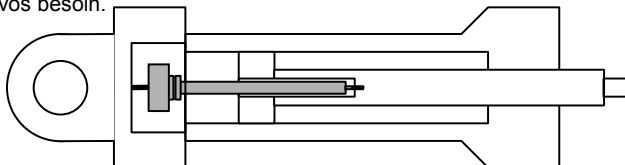
## Description

Les capteurs sont conçus pour une utilisation en système hydraulique avec des pressions jusqu'à 400 bar.

Ils conviennent spécialement aux environnements industriels difficiles avec des grandes exigences à la compatibilité électromagnétique (EMV) et l'exactitude de la mesure.

Le système est de loin non sensible à la radiation électrique et électromagnétique.

Le raccordement du cylindre hydraulique à la commande de la machine est possible grâce à ce capteur. Il y a la possibilité d'obtenir de forme appropriée à vos besoins.



## Caractéristiques techniques

### Capteur

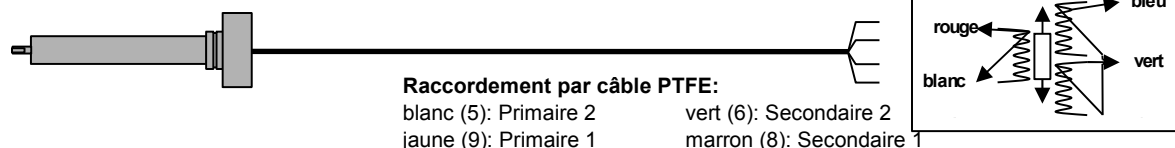
Plage de mesure	10...300 mm (voir tableau)
Linéarité	±0,3%, ±0,8% pour SM120/140/160
Température d'utilisation	-40...+150°C Température de travail.
Résistance à la vibration	DIN IEC68T2-6 10 G
Résistance au choc	DIN IEC68T2-27 200 G/2 ms
Raccordement	Câble PTFE à 4 connecteur 1 m ou connexion par fiches

### Électronique

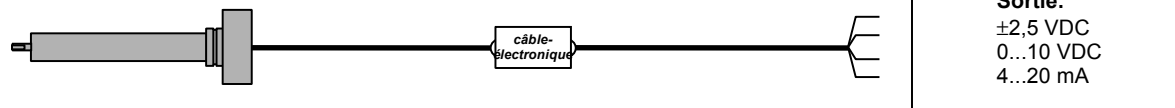
Signal sortie (au choix)	0...20 mA, 4...20 mA (charge <500 Ohm), 0...5 V, ±5 V (charge >5 kOhm), 0...10 V, ±10 V (charge >10 kOhm)
Dérive en température	Zérop 150 ppm/°C, max.400 ppm/°C
Ondulation	< 20 mVeff
Fréquence critique -3 dB	300 Hz (Butterworth 5ème ordre)
Plage de réglage	Offset ±20%, gain de ±50%
Tension d'isolation	> 1 Gohm près de 500 VDC
Résistance d'isolation	Alimentation <-> Sortie 500 VDC
Alimentation (séparation interne galvanique)	24 VDC ±20%, (15 VDC ±20% en option)
Consommation	<150/80 mA avec ou sans charge (Vers. 24 VDC), <300/100 mA avec ou sans charge (Vers. 15 VDC)
Alimentation du capteur	3 Veff, 3 kHz
Température de fonctionnement	0...+60°C
Température de stockage	-20...+80°C
Matériaux du boîtier	accomplie UL94-VO
Montage	Train DIN EN

## Raccordement

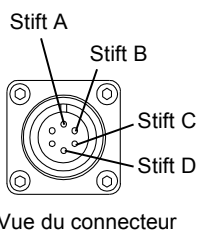
### version „électronique externe IMA“



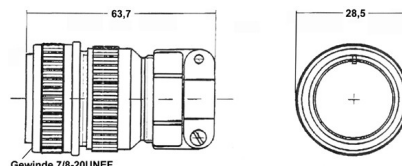
### Version "câble électronique"



Connecteur	Connecteur IMA
Stift A: Primaire 1	9
Stift B: Primaire 2	5
Stift C: Secondaire 1	8
Stift D: Secondaire 2	6



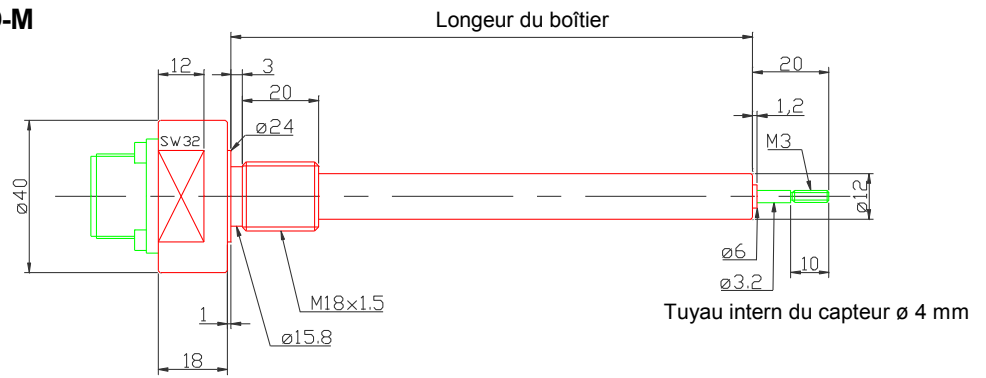
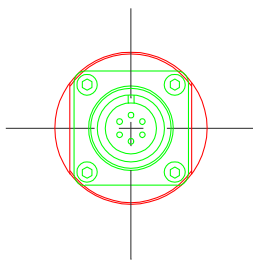
connecteur: AT3106F 14S-6S  
(bitte extra bestellen)



## Encombrement

### SM-HYD

### SM-HYD-M

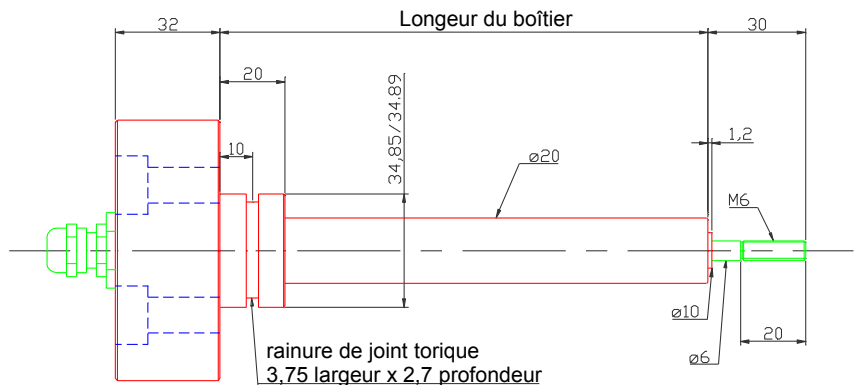
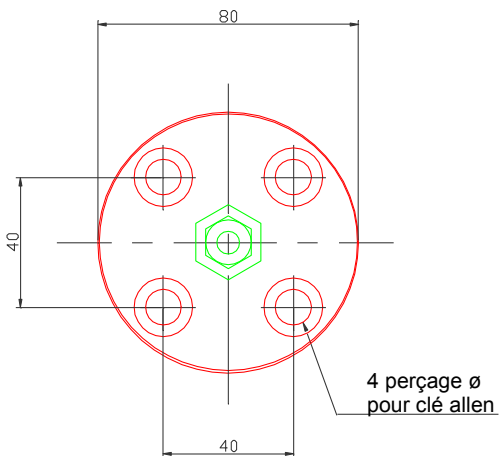


Plage mesure(MB)[mm]	Appareils	Long. boîtier [mm]
0...10 (±5)	SM10-HYD-M	74
0...25 (±12,5)	SM25-HYD-M	104
0...25 (±12,5)	SM25-HYD	137
0...50 (±25)	SM50-HYD-M	154
0...50 (±25)	SM50-HYD	207
0...100 (±50)	SM100-HYD-M	220
0...120 (±60)	SM120-HYD	227
0...140 (±70)	SM140-HYD	260
0...160 (±80)	SM160-HYD	336

**Indication sur le changement d'appareil PES:**  
 Pour les appareils PES la moitié de la plage de mesure (valeur entre parenthèse) a été indiquée.  
 PES12,5-2-VOEST correspond à SM25-HYD-H-18-S

## Encombrement

### SL-HYD



Plage mesure [mm]	Appareils	Longueur boîtier [mm]
0...50	SL50-HYD	177
0...80	SL80-HYD	237
0...100	SL100-HYD	277
0...150	SL150-HYD	377
0...200	SL200-HYD	477
0...300	SL300-HYD	677

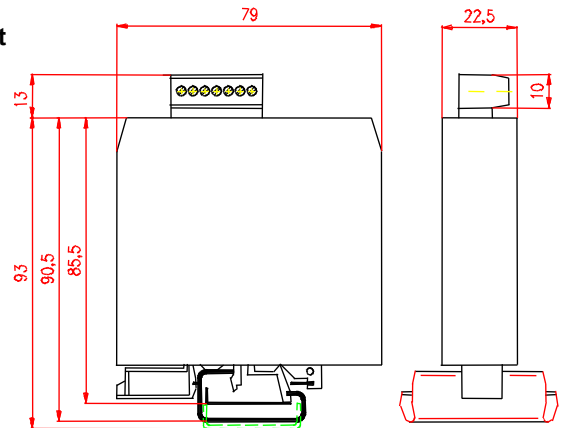
Autres plage de mesure sur demande

## Module électronique IMA



Électronique externe IMA  
(pour montage de rail DIN)

### Encombrement



### Raccordement

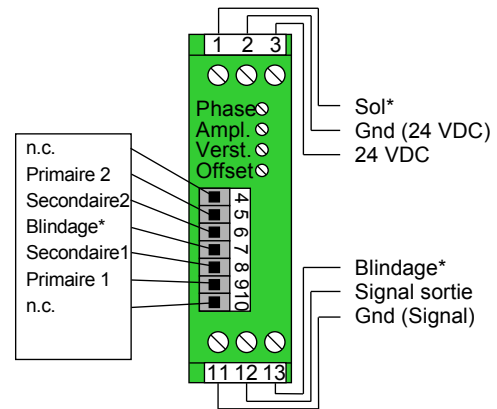
Le module IMA2-LVDT est conçu pour une intégration en armoire électrique sur rail DIN. Son raccordement au capteur s'effectue via un câble au moyen d'un bornier à vis..

Veuillez considérer lors de la pose sur terre et l'installation, un écart max. possible entre le manipulateur de fréquence et ses conduits ainsi que son alimentation.

**Ne jamais poser le conduit du capteur avec le conduit électrique de la commande ou du manipulateur de fréquence.**

#### Raccordement par câble PTFE (Temp.-Option H):

blanc (5): Primaire 2                    vert (6): Secondaire 2  
jaune (9): Primaire 1                    marron (8): Secondaire 1



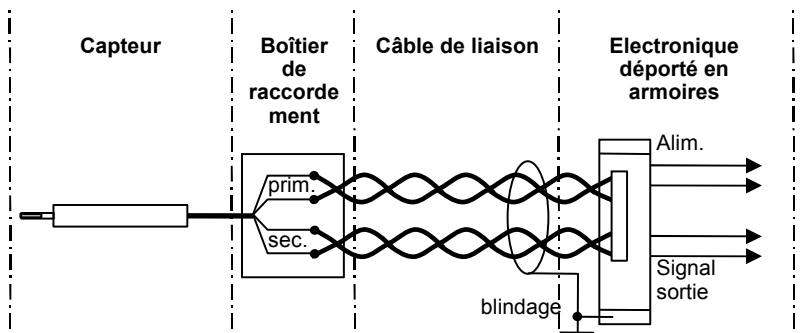
\* Les bornes 1, 7 u. 13 sont reliés en interne

Pour des applications en environnements sévères, il est possible d'écarter le module IMA jusqu'à 100m du capteur, en armoire électrique.

Il est très recommandé d'utiliser un câble de raccordement blindé (simple ou double blindage), 4 conducteurs, à paires torsadées, de diamètre minimum 0,5 mm<sup>2</sup>.

Le blindage est relié à la terre côté armoire électrique, suivant le schéma de raccordement. La mise à la terre côté capteur se réalisant via le mode d'emploi de la machine.

La longueur de câble ne devant pas dépasser les 100m entre le capteur et le module.



### Réglage du zéro et de l'amplification

Veuillez considérer qu'avec de long câble le zéro et l'amplification peuvent se décaler entre le capteur et le module. Installer par conséquent le capteur avec la longueur de câble requise et considérez alors le réglage du point minimal et du renforcement.

1. Poussoir en position zéro – réglage de l' Offset .  
Positionner le capteur en zone minimal du champ de mesure.  
Ajuster le potentiomètre Offset sur un signal de sortie 0 mA ou à 0 V.

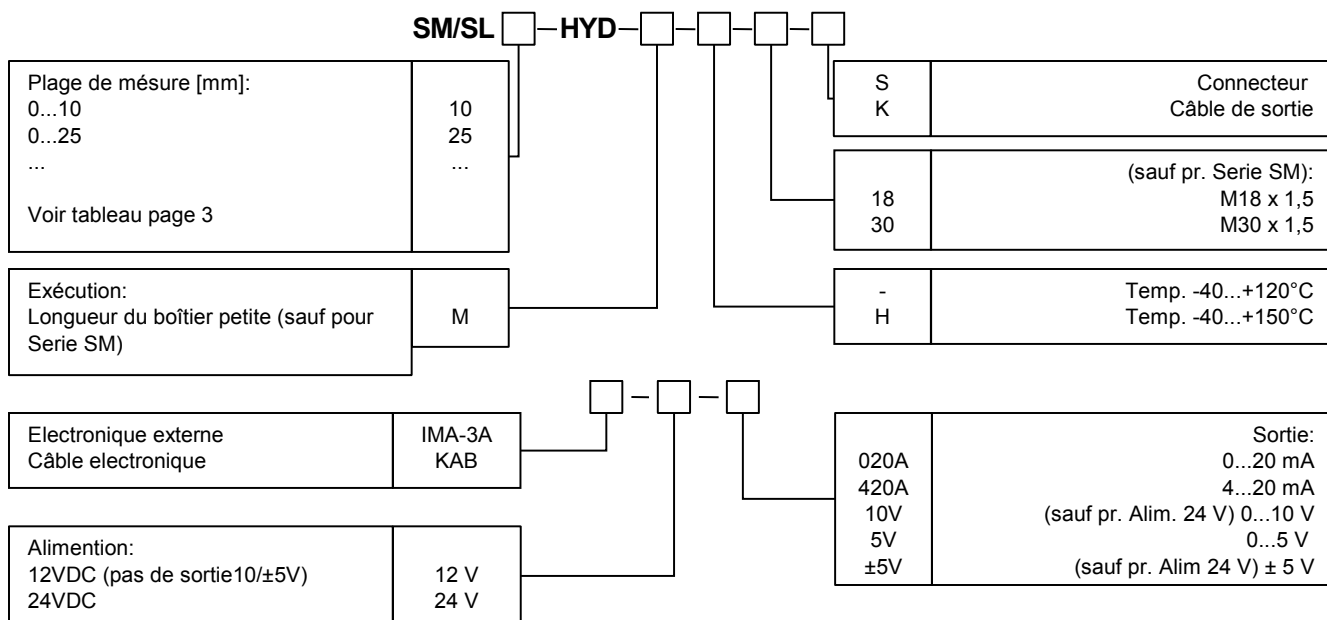
2. Poussoir en position mécanique pleine échelle (course maximum) – réglage de l'amplification.  
Positionner le capteur à sa course mécanique maximum et ajuster le potentiomètre <<amplification>> pour obtenir un signal de sortie 16 mA / 10 V / 5 V .

3. Réglage de l'Offset ( Sortie 4...20 mA).  
Ajuster un signal de +4 mA avec le potentiomètre d'Offset 20mA.

Information sur le sens du signal de sortie :

En cas de besoin d'un signal de sortie inversé(20...4mA; 10...0V; 5...0V) inverser les broches 6 et 8 (bobinage secondaire) du module IMA.

## Reference de commande



## Prix en euros

<b>SM10-HYD-M</b>	<b>0...10 mm</b>	<b>455 €</b>
<b>SM25-HYD / SM25-HYD-M</b>	<b>0...25 mm</b>	<b>473 €</b>
<b>SM50-HYD / SM50-HYD-M</b>	<b>0...50 mm</b>	<b>480 €</b>
<b>SM100-HYD-M</b>	<b>0...100 mm</b>	<b>527 €</b>
<b>SM120-HYD</b>	<b>0...120 mm</b>	<b>596 €</b>
<b>SM140-HYD</b>	<b>0...140 mm</b>	<b>616 €</b>
<b>SM160-HYD</b>	<b>0...160 mm</b>	<b>624 €</b>
<b>SL50-HYD</b>	<b>0...50 mm</b>	<b>572 €</b>
<b>SL80-HYD</b>	<b>0...80 mm</b>	<b>592 €</b>
<b>SL100-HYD</b>	<b>0...100 mm</b>	<b>597 €</b>
<b>SL150-HYD</b>	<b>0...150 mm</b>	<b>618 €</b>
<b>SL200-HYD</b>	<b>0...200 mm</b>	<b>648 €</b>
<b>SL300-HYD</b>	<b>0...300 mm</b>	<b>679 €</b>

### Mécanique:

H Température augmenté 150°C 46 €  
420A/10V/05V câble électronique intégré 174 €

### Electronique externe:

IMA-3A Sortie au choix : 264 €  
4...20 mA/0...10 V/0...5 V/±10 V  
Alimentation au choix: 12 V/24 V

Bien indiqué pendant la commande:

Câble de raccordement (1,5 m Standard)  
supplé. Par m de câble PVC 6 €  
supplé par m de câble PTFE (250°C) 10 €  
(pour Option H)

Gegenstecker AT3106F 28 €  
(seulement pr. Appareils avec Steckerausgang)

Ces données peuvent être modifiées a tout moment sans préavis

**WayCon Positionsmesstechnik GmbH**

e-mail: info@waycon.de

internet: www.waycon.de

**Head Office**

Mehlbeerenstrasse 4

82024 Taufkirchen

Tel. +49 (0)89 67 97 13-0

Fax +49 (0)89 67 97 13-250

**Office Köln**

Kierberger Str. 24

50321 Brühl

Tel. +49 (0)2232 567944

Fax +49 (0)2232 567945

**WayCon**  
Positionsmesstechnik