

- **Système de mesure robuste et sans contact**
- **Interface digitale SSI/**
- **Résolution 12 Bit / Binaire**
- **Exécution palpeur jusqu'à 100 mm de course**
- **Degré de protection IP 66**

Descriptif

Le capteur de déplacement fonctionne selon le principe de la mesure différentielle (demi-pont inductif). Il est constitué de deux bobines encapsulées dans un cylindre en acier inoxydable. Le déplacement d'un noyau de mu-métal placé au centre de ces bobines provoque des variations opposées d'inductance. Ces variations sont converties par une électronique intégrée en un signal proportionnel au déplacement. Un convertisseur A/D 12 Bit digitalise le signal. Il est calibré selon les spécifications des clients grâce à l'utilisation d'un microprocesseur.

Plages de mesure standards : 20, 40, 100, 200 mm

(l'électronique du capteur est toujours calibrée avec sa tige et ils portent un même numéro de série)

Calibrage spécial

Toutes plages de mesure inférieures aux courses standards peuvent être réalisées sans modifier la longueur du boîtier et sans restriction de la résolution.

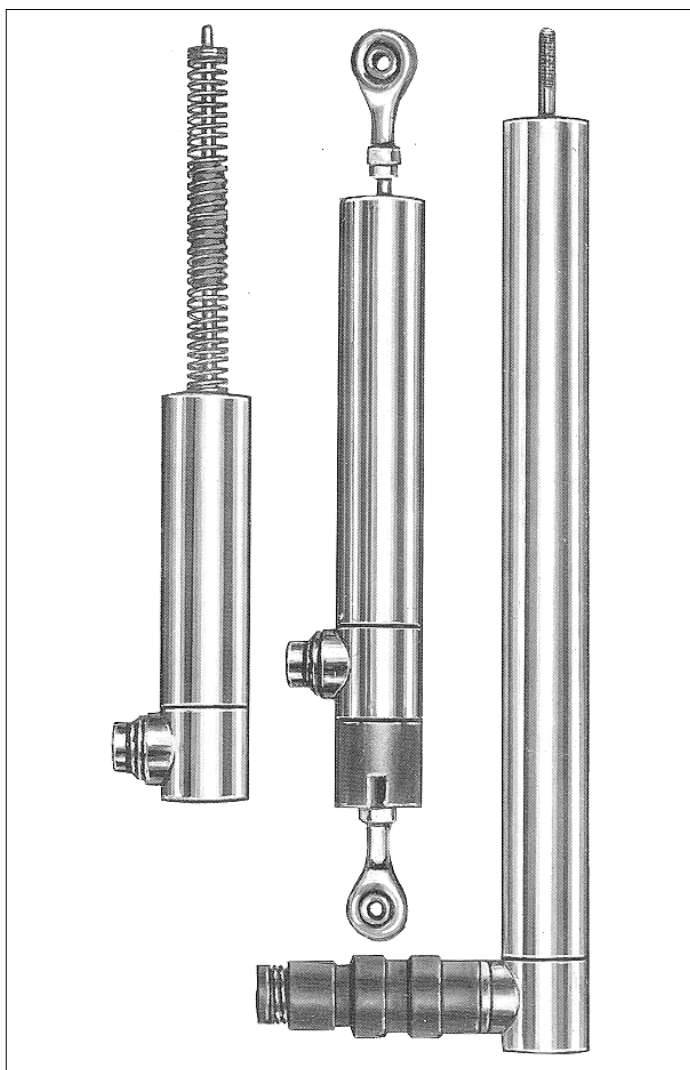
Par exemple un capteur de 30 mm de course (IWE250/30) sera calibré sur la base dimensionnelle d'un capteur 40 mm IWE250/40.

Caractéristiques électriques

- Tension d'alimentation U_b 21,5 à 30 VDC
(protégé contre les inversions de polarité)
- Consommation 60 mA typ. / 80 mA max.
- Résolution 12 Bit
- Linéarité 0,5 % ou 0,25 %
- Dérive en température < 0,01%/°C
- Stabilité < 0,1% pour 24 heures
- Fréquence de mesure 100 Hz max.
- Code de transmission binaire
- Sortie série SSI sortie différentielle
- Entrée horloge SSI entrée différentielle selon RS422
- Temps monoflop 10 ... 30 μ s
- Fréquence liaison 125 kHz
- Profil interface SSI - 13 Bit

Remarque :

Sauf mention contraire, les valeurs sont données pour une température ambiante de 20°C, une tension d'alimentation 24 Vdc et après 30 min. de fonctionnement.



Evolution du signal

Le signal de mesure (0 à 4096) est croissant pour un déplacement de la tige entrant dans le boîtier.
(Une évolution décroissante peut être réglée en usine.)

Environnement

- Température de fonctionnement -10°C à +80°C
- Température de stockage -30°C à +80°C
- Tenue aux chocs 250g SRS 20-2000 Hz
- Tenue aux vibrations 20g rms (50g crête) 20-2000 Hz
- Degré de protection IP 66

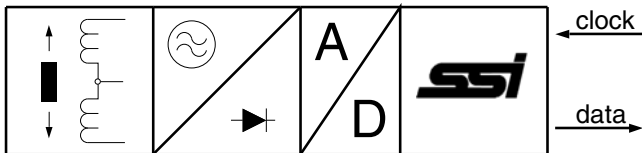
Matériaux

- Tube externe et interne chrome-acier nickelé
- Tige chrome-acier nickelé
- Noyau mu-métal
- Ressort et tête de palpeur acier non corrosif ("T")
- Pastille de fermeture DELRIN

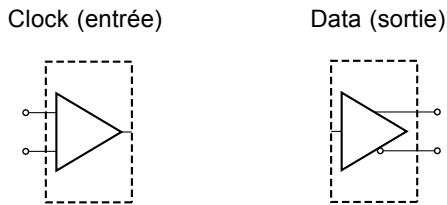
Contre connecteur STK12GS30, 12 - broches
(à commander séparément)

SSI (Série Synchron Interface)

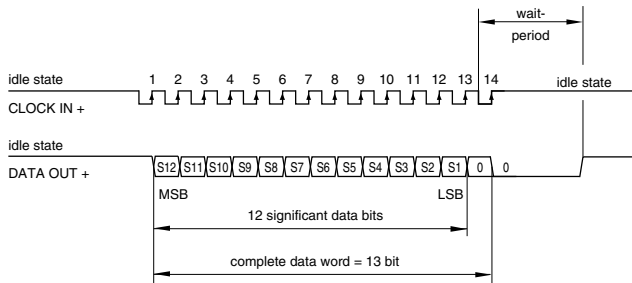
Les informations digitales dans le microprocesseur sont transmises de façon synchrone grâce à un signal horloge à une électronique de traitement. Avantages : nombre limité de fils par rapport à une liaison parallèle et une haute immunité aux bruits (voir notre notice descriptive SSI 10630 pour codeur absolu mais également valable pour les capteurs inductifs linéaires IWE 250).



Drivers d'entrée et de sortie



Profil interface SSI - 13 Bit



Longueurs et poids

(en référence aux plans page 3)

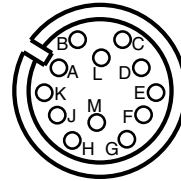
Type	Longueur [mm]		Poids [g]	
	L1	L2	sans tige	tige
IWE 250 / 20	40	110	210	15
IWE 250 / 40	50	140	240	19
IWE 250 / 100	80	250	380	31
IWE 250 / 200	130	500	720	56
Rotule avant			env. 22 g	
Rotule arrière			env. 55 g	

L1 = tige en position centrale: 2048 pas

Raccordement électrique

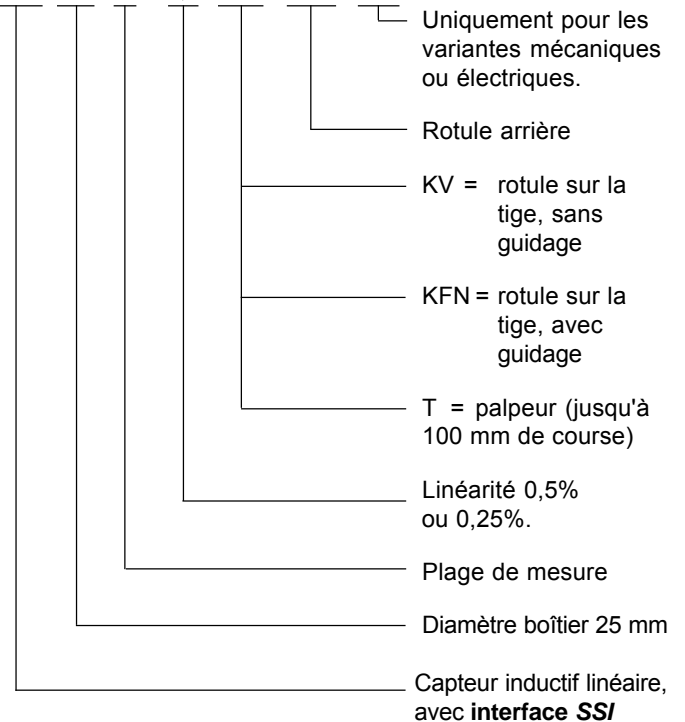
(vue sur les bornes du contre-connecteur)

Borne	Fonction	Borne	Fonction
A	TAKT IN -	G	ne pas connecter
B	TAKT IN +	H	n.c.
C	DATA OUT +	J	n.c.
D	DATA OUT -	K	n.c.
E	n.c.	L	+ UB = 24 VDC
F	ne pas connecter	M	- UB = 0 Volt



Numéro d'article

IWE 250 / 40 - 0,5 - KFN - KHN - E01*



* Un numéro E est définis en usine à la commande pour les exécutions dérivants du standard.

La version avec sortie câble est définie dans le numéro d'article par "Kx" (x=longueur de câble).

Accessoires

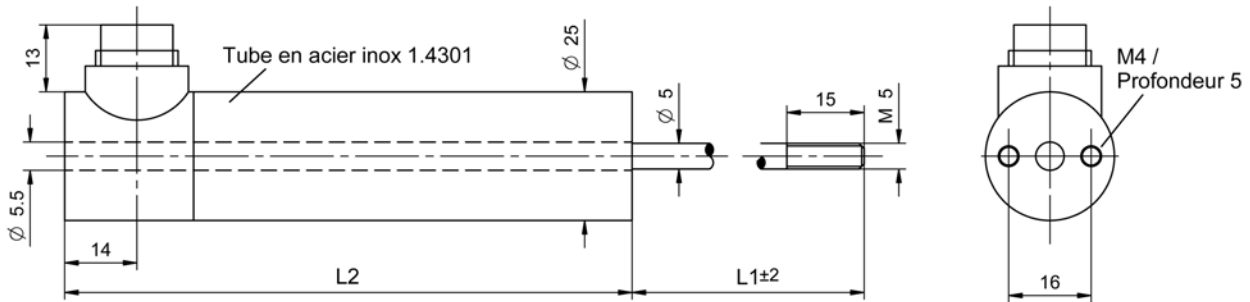
SR: pour des utilisations en milieux particulièrement rudes, les capteurs peuvent être équipés d'un tube de protection en acier inoxydable (voir fiche technique 11537).

MB25: bloc de montage en laiton nickelé pour fixer le corps du capteur.

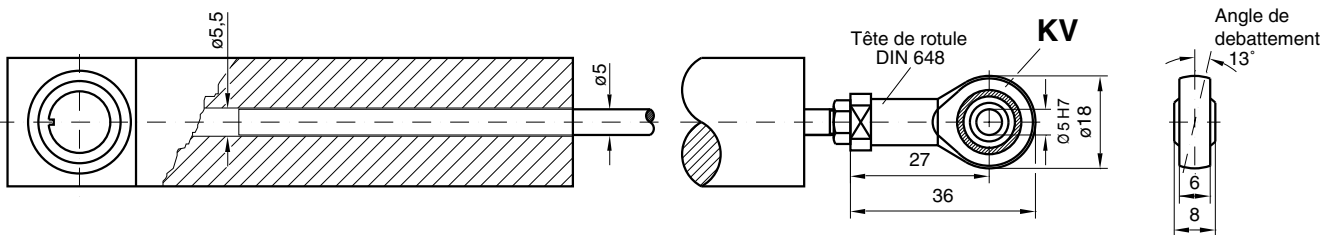
STK12GS30: contre connecteur droit avec boîtier métallique

Dimensions en mm

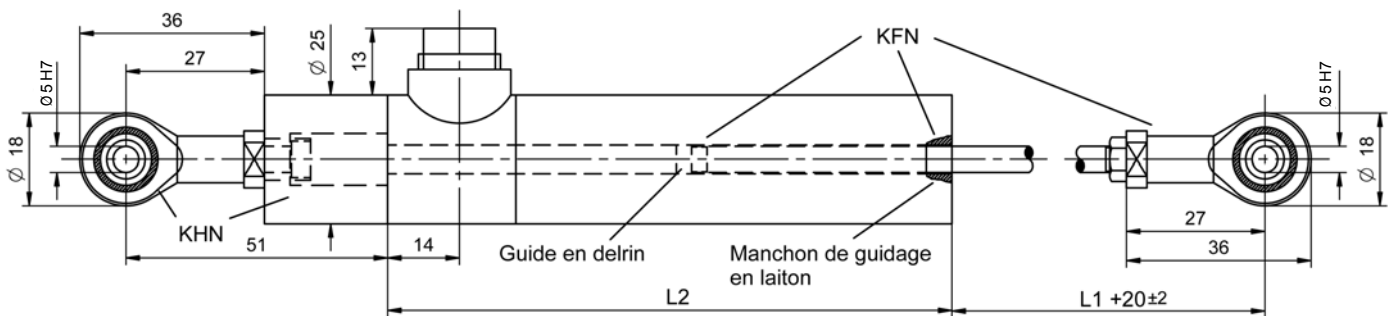
Version standard, tige amovible guidée



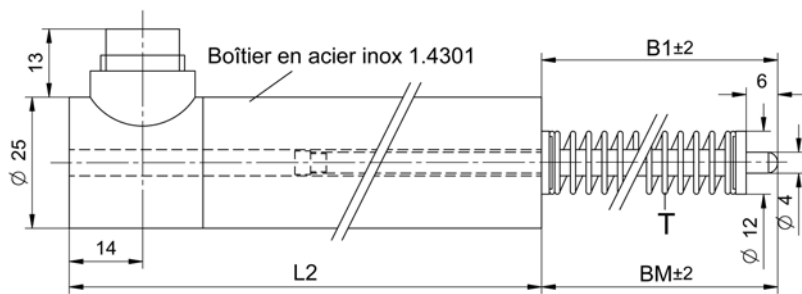
Version avec rotule sur la tige (KV), tige amovible guidée



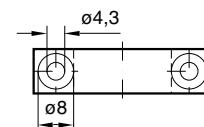
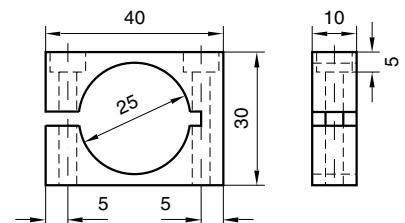
Version avec rotule sur la tige (KFN) et à l'arrière du boîtier(KHN), tige non amovible guidée



Version palpeur (T) avec ressort externe (jusqu'à 100 mm de course)



Bloc de montage MB 25 en laiton nickelé (à commander séparément)



Poids : 60 g

2 vis hexagonales M4 x 35 mm sont fournies avec chaque MB 25.

Course	BM	B1	FM	Fc
[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N/mm]
20	70	85	4	0,14
40	70	98	4	0,07
100	140	198	4	0,03

BM = tige en position centrale
 B1 = tige en extension totale
 FM = force de rappel du ressort en position centrale
 Fc = force constante du ressort

Contre connecteur STK12GS30, 12 - broches
 (à commander séparément)

