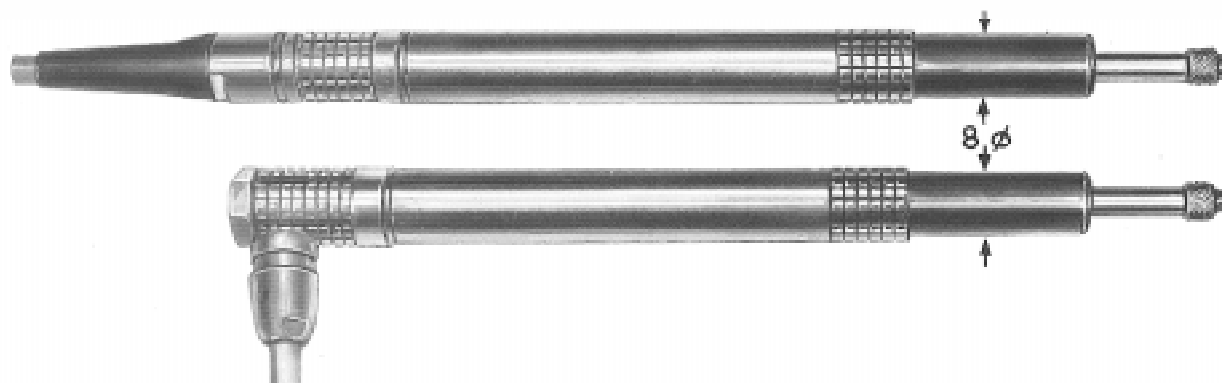


- **Système de lecture sans contact**
- **Résolution infinie, pas d'hystérésis**
- **Alimentation et traitement du signal de sortie par module électronique externe**
- **Linéarité: 0,5 % ou 0,25 %**
- **Répétabilité absolue**
- **Fixation standardisée par canon cylindrique de diamètre 8 mm**



Réalisation et principe de fonctionnement

Deux bobines symétriques sont placées dans un boîtier en mu-métal formant ainsi un demi-pont inductif avec le noyau mobile selon l'axe. Le pont est alimenté par un oscillateur travaillant avec une porteuse modulée à 100 KHz. Le mouvement de la tige crée alors un déséquilibre produisant un signal mesurable proportionnel au déplacement.

Le noyau est solidaire de la tige qui glisse dans une bague en PTFE. Une pointe de touche en acier est fixée à l'extrémité de la tige entourée d'un ressort de rappel. La connexion se fait par une prise trois voies miniature. Le connecteur (droit ou coudé) peut être livré avec un câble monté. (Voir au verso pour plus de détails et pour la mise en oeuvre).

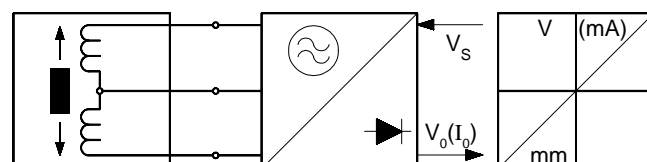
Caractéristiques techniques

Type	→	IT 108/4	IT 108/8
■ Plage de mesure	mm	± 2	± 4
■ Sensibilité (nom.)*	mV/mm	1000	1000
■ Linearité	%	0,5 / 0,25	0,5 / 0,25
■ Domaine de température			
<input type="checkbox"/> Palpeur sans fils	°C	-20	à +120
<input type="checkbox"/> Palpeur avec fils	°C	-20	à + 80
■ poids avec connecteur	g	50	50
■ Course totale	mm	12	12
■ Précourse, max.	mm	3,5	1,5
■ Surcourse, min.	mm	4,5	2,5
■ Force de rappel (en position médiane)	N	~ 1,7	~ 1,7
■ Constante de ressort	N/mm	~ 0,04	~ 0,04

* Sensibilité et linéarité avec le module OD15 (excitation du palpeur avec 10 VDC et 10 KHz sans amplification supplémentaire).

Schéma de principe

Palpeur avec module électronique externe.



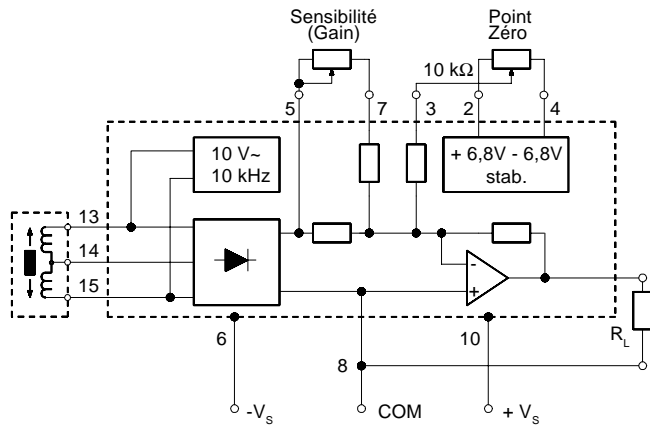
Mise en oeuvre du palpeur IT 108

La mise en oeuvre du capteur IT 108 est réalisée à l'aide des modules électroniques présentés ci-après permettant l'excitation des bobines du capteur à partir d'une alimentation courante ainsi que le traitement et le conditionnement du signal de sortie.

- OD 15 :** Oscillateur / démodulateur
- OV 15 :** Oscillateur / démodulateur / amplificateur avec ajustement du zéro et de la sensibilité jusqu'à ± 10 VDC.
- OE 30 :** Oscillateur / démodulateur avec sortie en courant de 0 à 20 mA ou de 4 à 20 mA et pour adaptation du couplage.
- OA 10 :** Oscillateur / démodulateur : Ils sont adaptables à différents capteurs inductifs et à différents signaux de sortie.
- DE 52 :** Module avec 2 démodulateurs. Il est possible de combiner plusieurs DE 52 avec un seul OA 10 dans des applications multi-canaux.
- OUK :** Système multi-voies constitué de plusieurs modules DE 52 et d'un seul module OA 10 montés sur une carte format « Euro » et capable de gérer jusqu'à 7 capteurs. La tension de sortie peut être 0 à 5 VDC, 0 à 10 VDC ou ± 10 VDC.
- OIK :** Système multi-canaux similaire au module OUK mais avec une sortie en courant de 0 à 20 mA ou de 4 à 20 mA.
- UN 15 :** Module permettant une alimentation en 220 V, 50 / 60 Hz et une sortie en ± 15 VDC.

Schéma de principe avec le module OV 15

La sensibilité et le point zéro sont réglables par deux potentiomètres externes.



Prises de connection, fils et codes de commande

Les palpeurs IT 108 standards sont livrés avec des prises de connections droites sans fil. Si besoin, une prise de connection coudée et des fils (soudés) de longueurs variables peuvent être fournis. Des prises de connection droites avec des fils de 1,5 et 10 m sont disponibles en stock.

Numéro d'article :

Prise	Fils *			
	sans	1,5 m	10 m	... m
Droit	GG0	GG1,5	GG10	GG ... **
Coudé	GWO	GW1,5	GW10	GW ... **

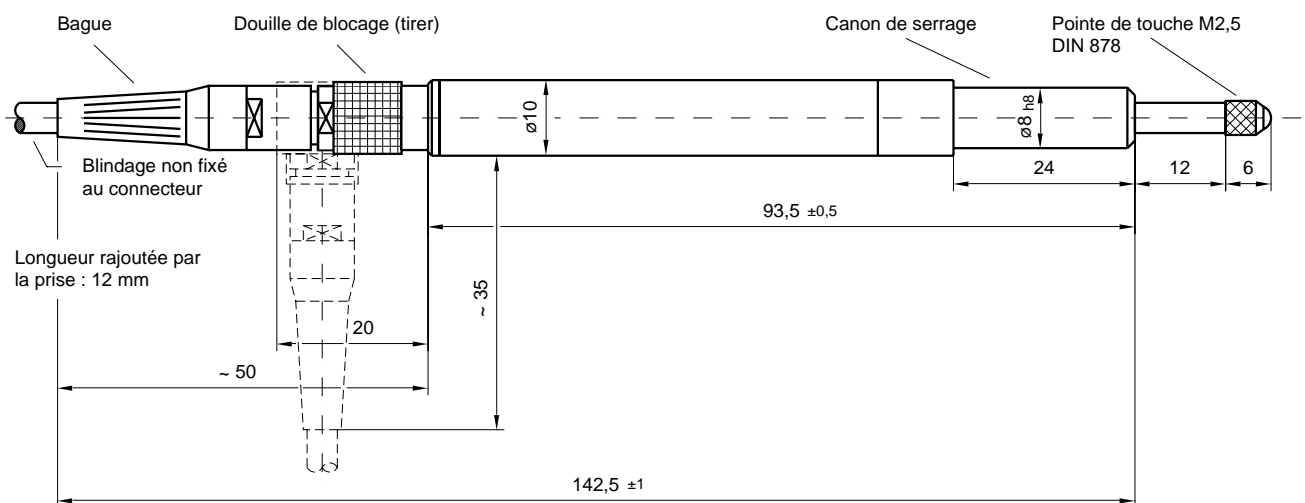
* Fil type 030110, 3x0,11mm² avec protection commune, isolation et couverture PVC, diamètre externe 3,8 mm, températures d'utilisation de -20°C à +80°C.

** Compléter avec la longueur désirée en m.

Exemples de numéros d'articles complets :

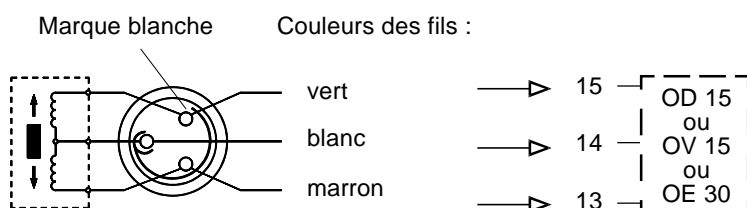
■ IT 108/4-GG0 ■ IT 108/8-GW1,5 ■ IT 108/4-GG25

Dimensions en mm



Raccordements électriques

(Broches à souder dans la prise de connection)



En branchant comme indiqué, on obtient une orientation positive du signal de sortie lorsque la tige se déplace vers les sorties électriques.