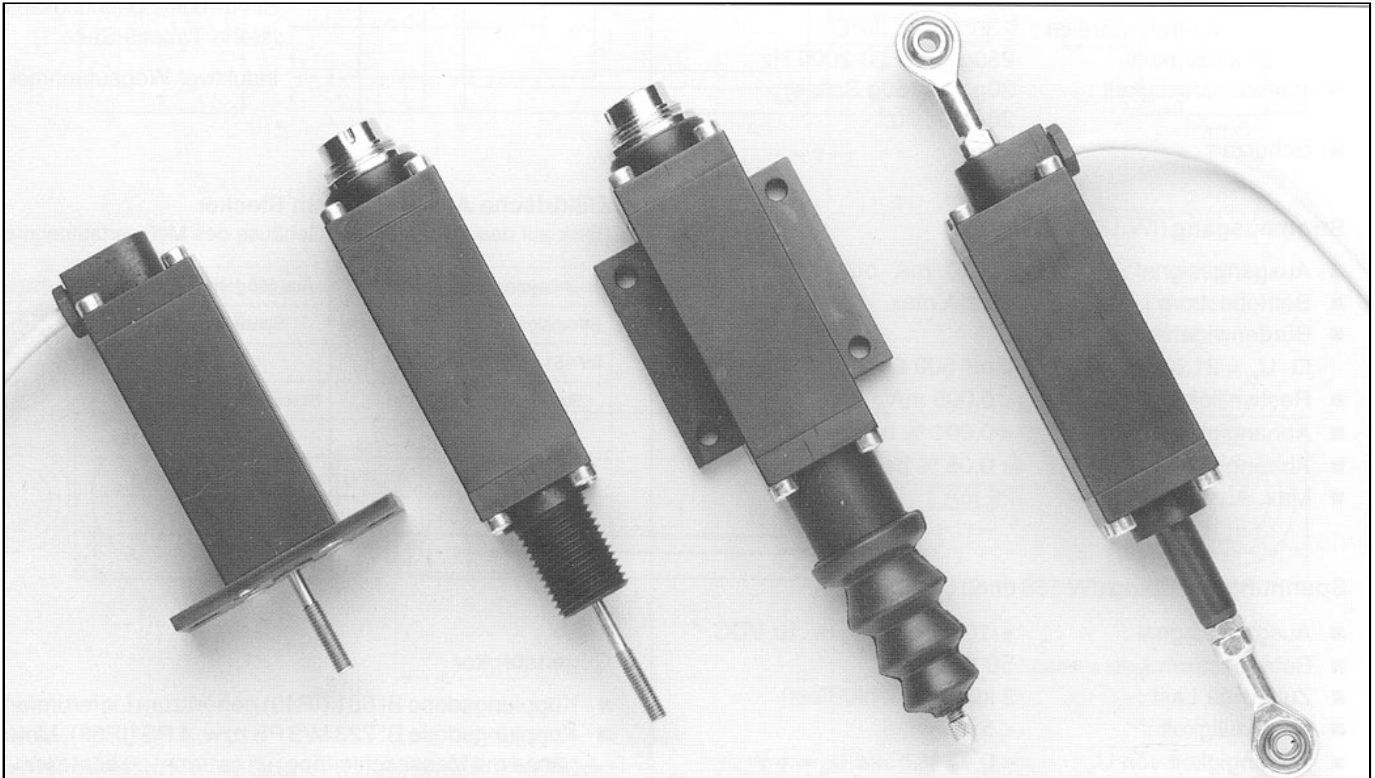
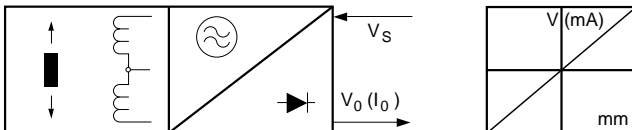


- Capteurs sans contact, robustes
- Résolution infinie, pas d'hystérésis
- Signaux de sortie calibrés: 0(4) à 20 mA, ± 10 VDC ou 0 à 10 VDC
- Electronique intégrée pour DC in/ DC out
- Précision 0,5% ou 0,25%
- Répétabilité absolue
- Degré de protection: IP 66



Réalisation et principe de fonctionnement

Les capteurs de déplacement fonctionnent selon le principe de la mesure différentielle (demi-pont inductif). Ils sont constitués de deux bobines encapsulées dans un boîtier rectangulaire en aluminium. 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 un circuit électronique intégré en un signal proportionnel au déplacement. Ce circuit est protégé contre les courts-circuits et contre les inversions de polarité.



Les capteurs sont scellés pour assurer une protection contre les vibrations, les chocs, l'humidité, l'huile ainsi que les agressions corrosives. Ils peuvent être fournis avec un câble ou connecteur de raccordement.

Plages de mesure standards: 5, 10 et 15 mm

Indépendamment de la plage de mesure, le déplacement mécanique est de 20 mm. La plage de mesure est repérée à partir du milieu du déplacement.

Versions standards et calibrage

Type	Signal de sortie *	Tension d'alimentation V_s **	Point milieu
IW 151	0 ... 20 mA	21,5 ... 32 V	10 mA
IW 153	4 ... 20 mA	21,5 ... 32 V	12 mA
IW 155	± 10 VDC	± 13 ... ± 16 V	0 V
IW 15A	0 ... 10 VDC	21,5 ... 32 V	5 V
IW 159	Variantes sur demande		

* Orientation : le signal de sortie croît positivement lorsque la tige se déplace vers la prise.

** D'autres tensions d'alimentation sur demande.

Les capteurs peuvent être fixés par des attaches latérales, des taraudages avant, des plaques fixées sur la face avant, des canons filetés ou des rotules. Pour les applications du type palpeur, un ressort de rappel peut-être fixé avec ou sans soufflet de protection.

(Pour plus de détails voir pages 3 et 4).

Caractéristiques techniques

- Tension d'alimentation V_s
 - asymétrique 21,5 à 32 VDC
 - symétrique ± 13 VDC à ± 16 VDC
- Précision: 0,5 % ou 0,25 %
- Dérive en température: $\leq \pm 0,008$ %/°C
- Stabilité: $\leq 0,1$ % en 24 Hrs
- Fréquence de mesure: ≤ 100 Hz
- Domaine de température : -10°C à +80°C
- Domaine de température pour le stockage : -30°C à +80°C
- Résistance aux chocs : 250 SRS 20 à 2000 Hz
- Résistance aux vibrations : 20g rms (50g max.) 20 à 2000 Hz
- Degré de protection : IP 66

Sortie en courant (IW 151 et 153)

- Courant : 0 à 20 mA ou 4 à 20 mA
- Courant d'alimentation I_s : 60 mA max
- Résistance de charge R_L
 - à $V_s = 21,5$ à 32 VDC : 0 à 500 Ω
- Ondulation : $< 0,005$ mA_{c-c}
- Dépendance sur R_L : $< 0,001$ % pour $\Delta R_L = 100$ Ω
- Dépendance sur V_s : $< 0,05$ % pour $\Delta V_s = 1$ V
- Courant max. de sortie : 25 mA

Sortie en tension (IW 155 et 15A)

- Tension : ± 10 VDC ou 0 à 10 VDC*
- Courant d'alimentation I_s : 50 mA max.
- Charge permise R_L : 2 K Ω (anti court-circuit)
- Ondulation : < 5 mV_{c-c}
- Dépendance sur V_s : $< 0,05$ % pour $\Delta V_s = 1$ V

Nota: Les valeurs ci-dessus sont données pour une température ambiante de 20°C, une tension d'alimentation de 24 VDC ou ± 15 VDC, dix minutes après la mise sous tension.

Exemple de numéro d'article complet :

IW 151/5 - 0.25 - OK1 - KF - KH :

0 à 20 mA en sortie, plage de 5 mm, 0,25% de précision, sortie câble, rotule en bout de tige avec guide, rotule à l'extrémité du boîtier.

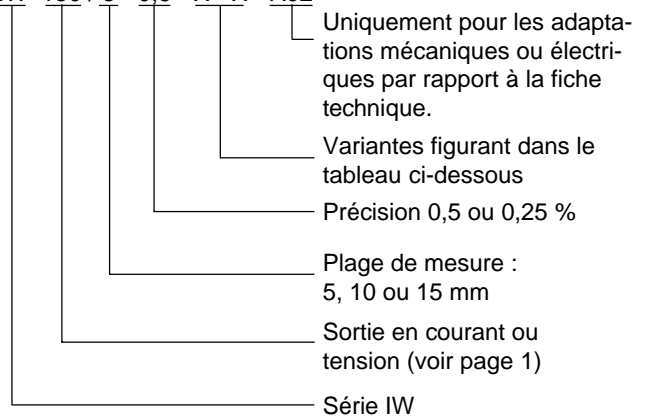
IW 15A/10 - 0.5 - S - GV - T :

0 à 10 VDC en sortie, plage de 10 mm, 0,5% de précision, sortie connecteur, canon fileté, palpeur avec ressort de rappel sans soufflet.

Pour des plages de mesure plus étendues (≤ 360 mm) voir les modèles IW 250 et IW 260.

Format du code de commande

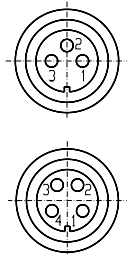
IW 150 / 5 - 0,5 - X - X - A02



Raccordement électrique

(Vues des connexions sur le boîtier)

Sortie 3-voies (3 PS)				Sortie 4-voies (4 PS)			
Courant		Tension		Tension			
IW 151, 153		IW 15A		IW 155			
Prise		Fils		Prise		Fils	
+V _s	1	marron	+V _s	1	marron	+V _s	
-V _s (0V)	2	blanc	-V _s (0V)	2	jaune	0V	
I _o	3	vert	V _o	3	blanc	-V _s	
				4	vert	V _o	



Connecteurs

- Un connecteur femelle Bi 681 (IP 40) est fourni avec chaque article.
- Un connecteur femelle Bi 723 M/3 PS ou 4 PS (IP 66) doit être commandé séparément.
- Tous les contacts sont plaqués or.

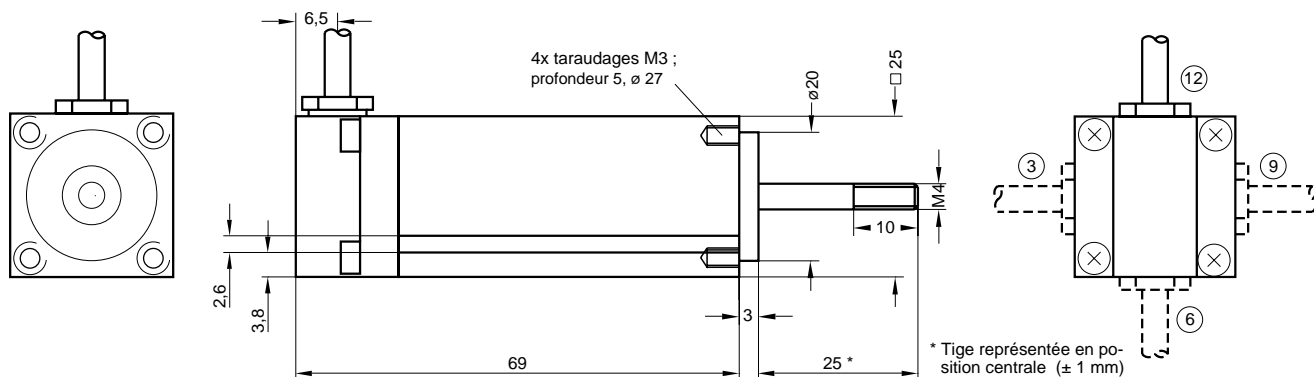
Variante et combinaisons possibles

Dénomination et description		OK1	S	F	GV	KV	KF	KH	T	B
OK1	Sortie par fil, 1m de long	●	—	●	●	●	●	●	●	●
S	Connecteur	—	●	●	●	●	—	—	●	●
F	Plaque avant	●	●	—	—	●	—	—	—	—
GV	Canon fileté M16	●	●	—	—	●	—	—	●	—
KV	Rotule avant, sans guidage	●	●	●	●	—	—	—	—	—
KF	Rotule avant, avec guidage	●	●	—	—	—	—	●	—	—
KH	Rotule arrière	●	—	—	—	—	—	●	—	—
T	Palpeur, sans soufflet	●	●	—	●	—	—	—	—	—
B	Palpeur, avec soufflet	●	●	—	—	—	—	—	—	—

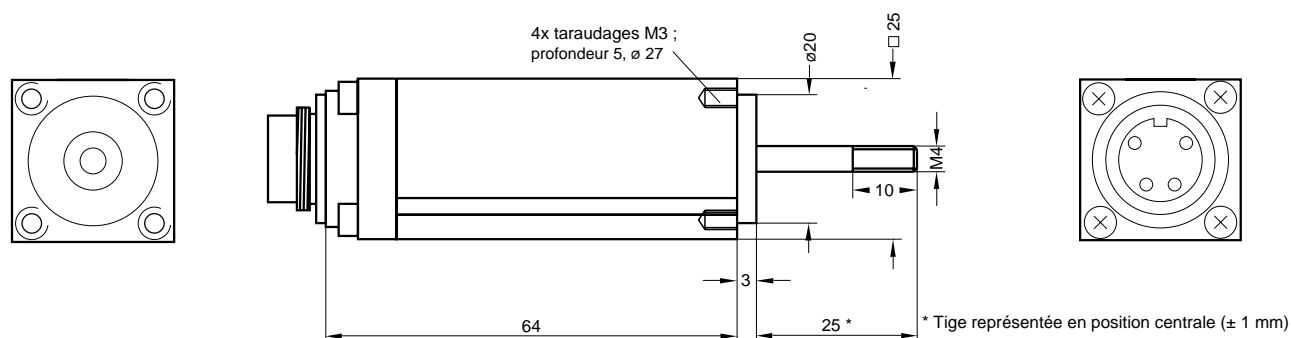
● = peut être combiné, — = ne peut pas être combiné.

Dimensions en mm

Version standard avec sortie câble (OK1), longueur 1 m, en position 12 par défaut de commande. - Pour la fixation par 4 taraudages avant ou par 2 attaches latérales. La tige est calibrée avec le système de détection et est libre de tout mouvements.

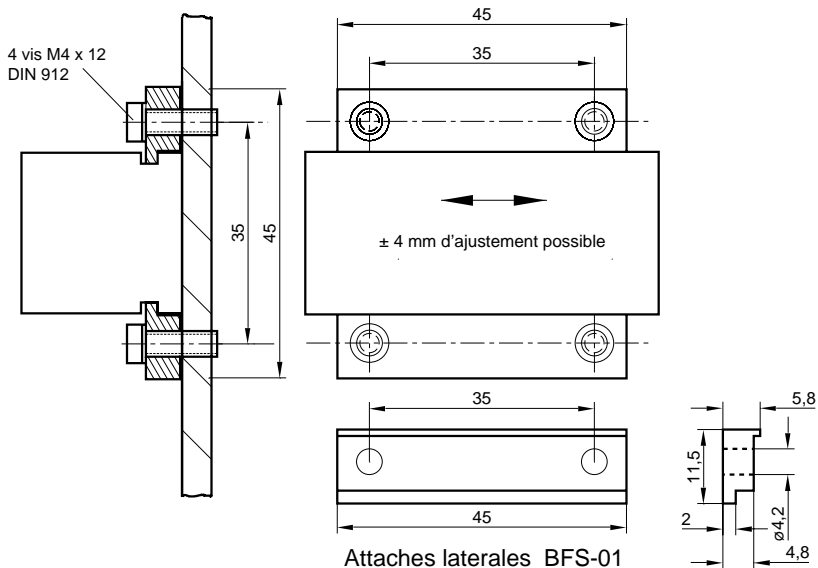
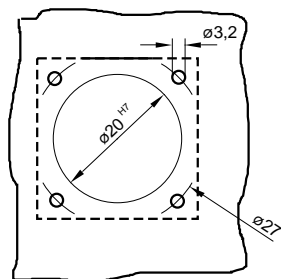


Version standard avec connecteur (S), mêmes caractéristiques que ci-dessus

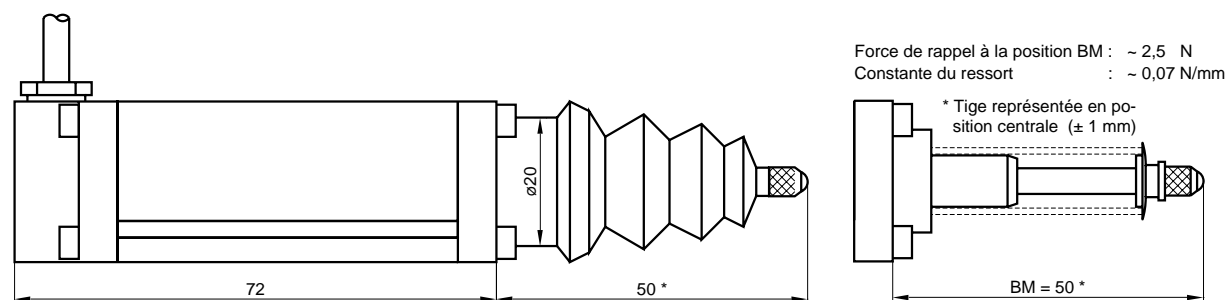


Détails de fixation pour les versions standards et les versions palpeur

- Taraudages pour un montage par l'avant
- Fixation par deux attaches latérales

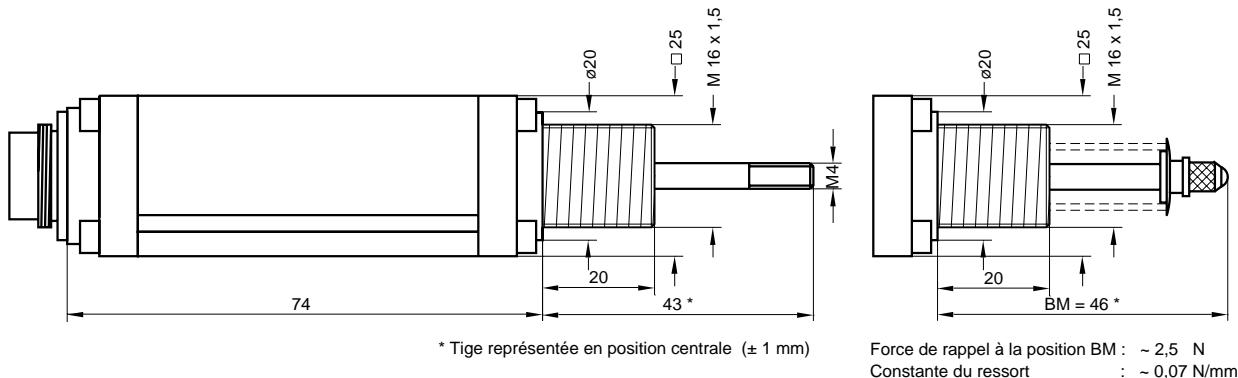


Palpeur avec soufflet (B) ou sans soufflet (T)
(Fixation par deux attaches latérales uniquement)

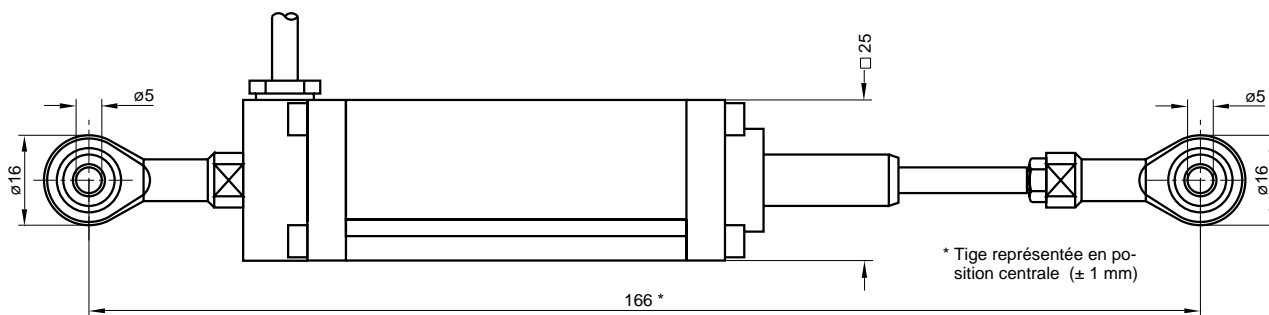


Dimensions en mm

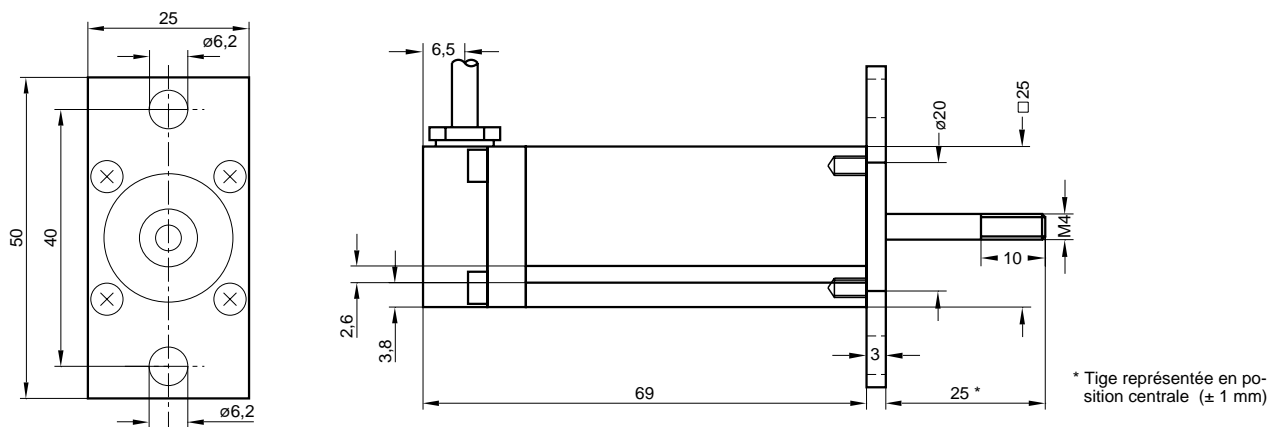
Versión avec canon fileté sur la face avant (GV). La tige est calibrée avec le système de détection et est libre de tout mouvements. Sur la version palpeur, ressort de rappel et tige captivés (**GV-T**), raccordent sur connecteur (**S**) ou câble (**OK1**) comme pour la version standard. (Un écrou M16x1,5, DIN 936, plat de 24 mm, est fourni avec chaque article).



Versión avec rotules (KF), tige guidée et captivée, rotule sur le boîtier (**KH**). Le câble de sortie est par défaut en position 12 (voir page 3).

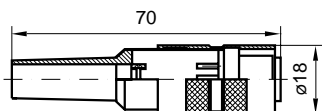


Versión standard avec plaque de fixation avant (F). La tige est calibrée avec le système de détection et est libre de tout mouvements. Sortie connecteur (**S**) ou câble (**OK1**) comme pour la version standard.

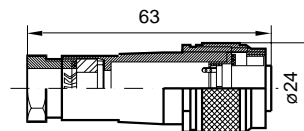


Nota: Toutes les versions standards, aussi bien la variante avec le canon avant fileté peuvent être munies de rotule sur la tige (**KV**). La tige est toujours calibrée avec le système de détection et reste libre de tout mouvements.

Connecteurs



Boîtier en métal (fourni avec chaque article)
 BI 681 3 PS ou 4PS (IP40).



Boîtier en métal avec connection à la masse
 (à commander séparément) BI 723M 3PS ou 4PS (IP66).