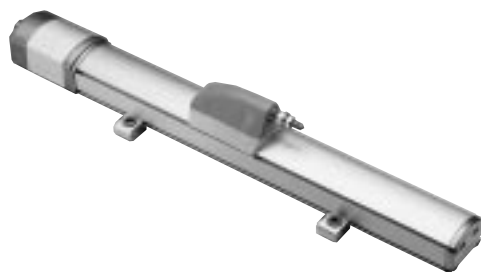




MK1 D

CAPTEURS DE MESURE DE POSITION SANS CONTACT UTILISANT LA MAGNETOSTRICTION (SORTIE DIGITALE)

OBSOLETE



Principales caractéristiques

- Capteur de type absolu
- Course de 100 à 4000mm
- Plage de température de travail: -40...+70°C
- Tenue aux vibrations (DIN IEC68T2/6 12g)
- Profil réduit et faible encombrement
- Degré de protection: IP67
- Compatibilité électromagnétique (EN 50081-2 et 50082-1)
- Sortie digitale Start/Stop et PWM
- Alimentation 24Vdc ±20%
- Isolation galvanique entre l'alimentation et la sortie (option)

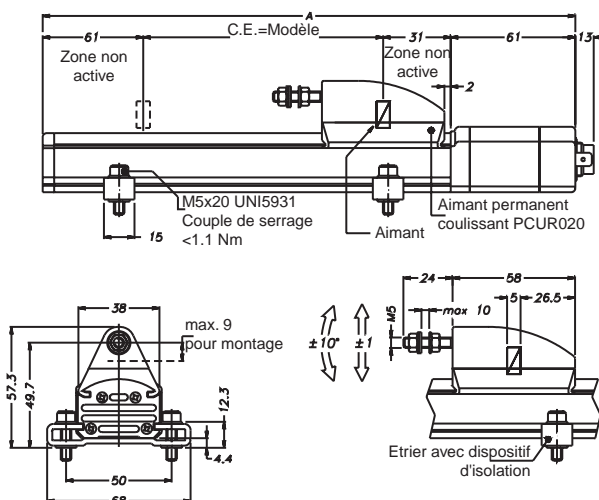
Ces capteurs de position utilisent le principe de mesure basé sur la magnétostriction: l'absence du contact par curseur électromécanique élimine tout problème d'usure et assure une durée de vie presque illimitée au capteur. deux types d'aimant permanent sont proposés: curseur magnétique coulissant sur le socle et curseur magnétique flottant (séparé). Ces capteurs ont été conçus pour utilisation dans des conditions industrielles sévères où il y a un haut niveau de contamination et de présence de poussières. Ils sont protégés contre l'humidité et la migration des substances extérieures. De hautes performances de linéarité et de répétabilité, la tenue efficace aux vibrations et aux chocs mécaniques sont parmi ses caractéristiques les plus importantes.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

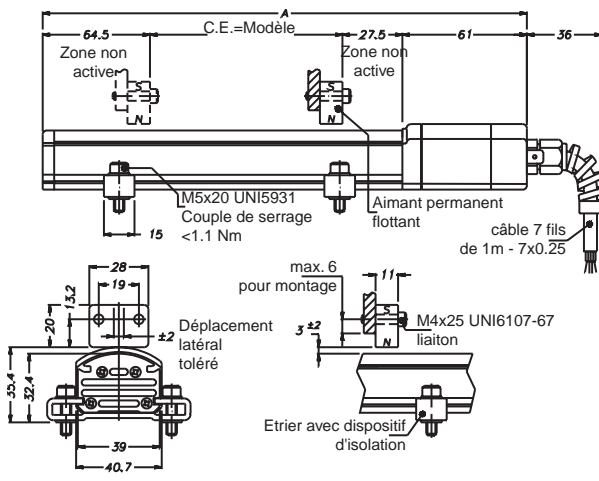
Modèle	De 100 à 4000 mm
Type de mesure	Position
Rafraîchissement de la mesure	<1 ms. (dépendant de la course)
Tenue aux chocs DIN IEC68T2-27	100g - 11ms - simple coup
Tenue aux vibrations DIN IEC68T2-6	12g / 10...2000Hz
Force de déplacement curseur (glissant)	≤ 1 N
Vitesse de déplacement	≤ 10 m/s
Accélération max	≤ 100 m/s ² déplacement
Résolution (max. 0,006mm)	1: (Fréq. MHz pour cycle)
Type d'aimant permanent	Curseur coulissant Curseur flottant
Alimentation	24Vdc ± 20%
Ondulation de la tension d'alimentation	1 Vpp
Consommation maximum	100mA typique
Signal de sortie mesure	Start/Stop (compatible RS422) PWM modulation d'impulsion (jusqu'à 15 cycles de mesure)
Charge de la sortie	≥ 5KΩ
Isolation galvanique	500V (alim. / masse)
Option	500V (alim. / sortie)
Protection contre l'inversion des polarités	OUI
Protection contre la surtension	Par varistor
Protection	IP67
Température de travail	-40...+70°C
Température de stockage	-40...+100°C
Humidité (sans condensation)	0...90% H.R.
Stabilité en température	≤ 0,01% pleine échelle / °C

DIMENSIONS

Version MK1D B avec curseur magnétique coulissant



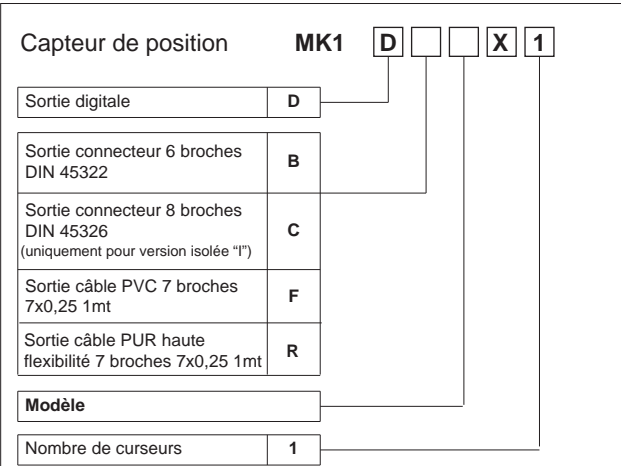
Version MK1D F/R avec curseur magnétique flottant



SPECIFICATIONS MECANQUES ET ELECTRIQUES

Modèle		100	130	150	200	225	300	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	
Course électrique (CE)	mm	Modèle																											
Linéarité indépendante	± %	0,03	0,025																										≤ 0,02 de la C.E.
Longueur max. (A)	mm	Modèle + 153																											
Répétabilité	± %	0,001 de la C.E.																											
Hystérésis	mm	< 0,01																											

REFERENCE DE COMMANDE



Il est possible de réaliser des modèles sur demande avec des caractéristiques mécaniques et électroniques différentes de celle citées dans le présent document

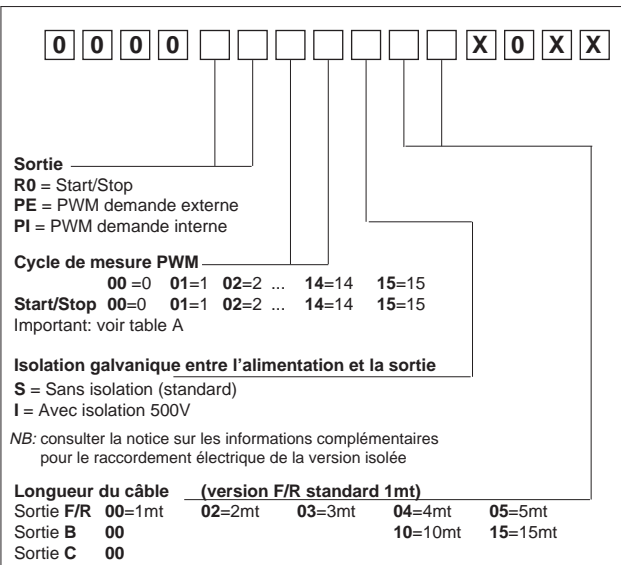
- Dans la fourniture standard, sont inclus:
- Capteur de position, série MK
 - Etrier de montage et dispositif d'isolation

► Le curseur magnétique doit être commandé séparément

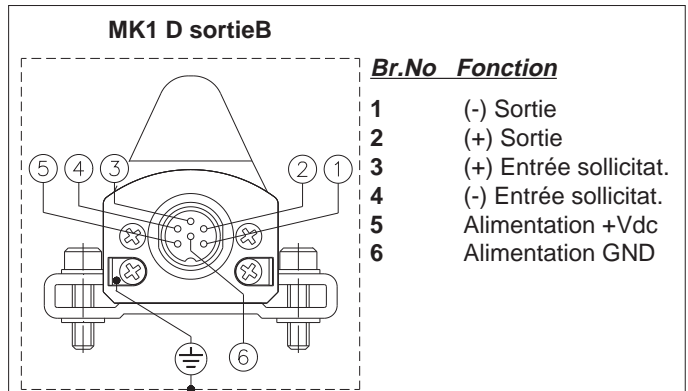
- Curseur coulissant référence: **PCUR020**
- Curseur flottant référence: **PCUR021**

Ex.: **MK1 - D - B - 400 - X - 1 0000 - R0 - 00 - S - 00 - X - 0 - XX**
 Capteur MK1, sortie digitale, connecteur B
 modèle 400, sortie Start/Stop, sans isolation

SUITE DE LA REFERENCE DE LA COMMANDE



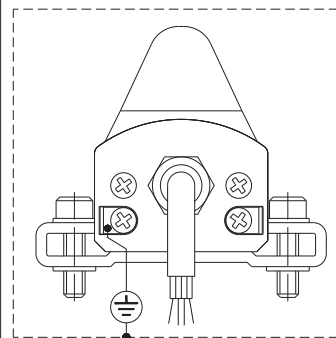
RACCORDEMENT (Version S non isolée)



ATTENTION!

Ne connecter l'alimentation (-) ni à la masse du signal de sortie ni au blindage du câble

MK1 D sortie F/R



ATTENTION!

Ne connecter l'alimentation (-) ni à la masse du signal de sortie ni au blindage du câble

TABLE A

Cycle / résolution pour sortie PWM

Résolution	Cycle de mesure
0,009mm	15
0,013mm	08
0,025mm	04
0,05mm	02
0,1mm	01

Données valables pour un compteur de 28Mhz
 Voir les spécifications détaillées pour la formule de calcul

ATTENTION

- En cas d'une sollicitation externe simple (signal non différentiel), la borne non utilisée doit être connectée à la masse de l'alimentation
- En cas de PWM avec sollicitation interne, l'entrée sollicitation externe (bornes 3 et 4) doit être connectée à la masse de l'alimentation

GEFRAN spa se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits, à tout moment, sans préavis



AUDIN S.A. 8, avenue de la malle 51370 Saint-Brice Courcelles
 Tel. 03 26 04 20 21 - fax 03 26 04 28 20 - Internet: <http://www.audin.fr>



cod. 85258 - 10/00