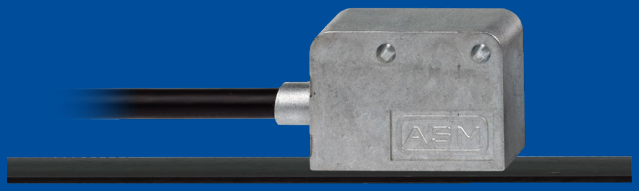
posimag® lin
Règles magnétiques

PMIS3

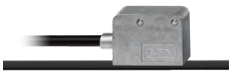
Tête de lecture pour applications industrielles



- **Indice de protection IP67**
- **Longueur de mesure jusqu'à 30.000 mm**
- **Boîtier métallique blindé**
- **Sans contact et sans usure**
- **Marques de référence et de fin de course**
- **Indication d'erreurs de position et de vitesse**

Modèle

Sortie codeur incrémental A/B/Z



PMIS3 - Tête de lecture

Sortie codeur incrémental

Caractéristiques techniques

										Options de commande
Période magnétique	2 mm				5 mm				**1**	**20** **50**
Entrefer de guidage (x_z)	0,1 ... 0,8 mm				0,1 ... 2 mm					
Tolérance de guidage latérale	±1 mm				±1 mm					
Linearité (capteur avec règle magnétique PMIB3)	15 µm ± 40 µm/m				30 µm ± 40 µm/m					
Résolution avec interpolation x 4 [µm]	5	10	20	50	10	25	50	125	**2**	**5 / 10 / 20 / 50 / 10 / 25 / 50 / 125**
Vitesse maximale avec f_p = 50 kHz [m/s] (20 kHz: x 0,4; 10 kHz: x 0,2)	0,8	1,6	3,2	8	1,6	4	8	20		
Répétabilité	± 1 Digit									
Tension d'alimentation	10 ... 30 VDC ou 5 VDC ±5 %									
Courant à vide	50 mA … 300 mA dépendant de la fréquence d'impulsions, la longueur du câble électrique et la charge									
Fréquence d'impulsions f_p	50 kHz 20 kHz 10 kHz (standard 50 kHz) (La fréquence de comptage du système d'acquisition doit être en mesure de traiter les signaux du capteur à sa fréquence maximale d'impulsions)								**3**	**50KHZ** **20KHZ** **10KHZ**
Etage de sortie	Sortie codeur incrémental A/B avec sortie push-pull différentielle Sortie HTL avec tension d'alimentation 24 VDC, sortie 24 V Sortie TTL avec tension d'alimentation 5 VDC, sortie TTL/RS422 Sortie TTL avec tension d'alimentation 24 VDC, sortie TTL/10 mA								**4**	**HTL** **TTL** **TTL24V**
Top de référence / signal de fin de course / signal d'état	Z0 = A/B sans top de reference Z1 = A/B avec top de référence Z Z2 = A/B avec signal de fin de course Z3 = A/B avec top de reference et signal d'état (Option Z3 possible uniquement avec les sorties non différentielles, single ended)								**5**	**Z0** **Z1** **Z2** **Z3**
Signaux de sortie	A, $\overline{A}$, B, $\overline{B}$, top de référence Z, $\overline{Z}$, signal de fin de course E, $\overline{E}$, signal d'etat ($\overline{ERR}$)									
Matière du boîtier	Zinc moulé sous pression									
Longueur du câble électriqie	Standard 2 m Câble 8 fils, Ø 5 mm, longueur de câble du capteur intégré max. : sortie TTL : 3 m; sortie HTL/TTL24V: 20 m								**6**	**2M**

Connectique	S = fils nus P = connecteur SUB-D (9 pôles) P15 = connecteur SUB-D (15 pôles)	7 **S** **P** **P15**
Poids	30 ±5 g (sans câble électrique et connecteur)	
Indice de protection (EN 60529)	IP67	
Environnement		
Température d'utilisation	-40 ...+85°C	
Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:2010, 50 g 6 ms, 100 chocs	
Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:2008, 20 g, 10-2000 Hz, 10 cycles	
CEM	DIN EN 61326	

Référence commande

PMIS3 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7

Exemple de commande: PMIS3 – 50 – 25 – 50KHZ – HTL – Z1 – 2M – S

Signaux de sortie

Tension de saturation	UH, UL = 0,2 V UH, UL = 0,4 V C_{last} < 10 nF	I_{out} = ±10 mA I_{out} = ±30 mA	(UH = UB - U_{out})
Courant de courts-circuits	ISL, ISH < 800 mA ISL, ISH < 90 mA	(UH, UL = 0 V) (UH, UL = 1,5 V)	
Temps de montée	tr, tf < 200 ns	avec un câble de 1m, 10 % … 90 %	

Charge et fréquence d'impulsions en fonction de la longueur du câble

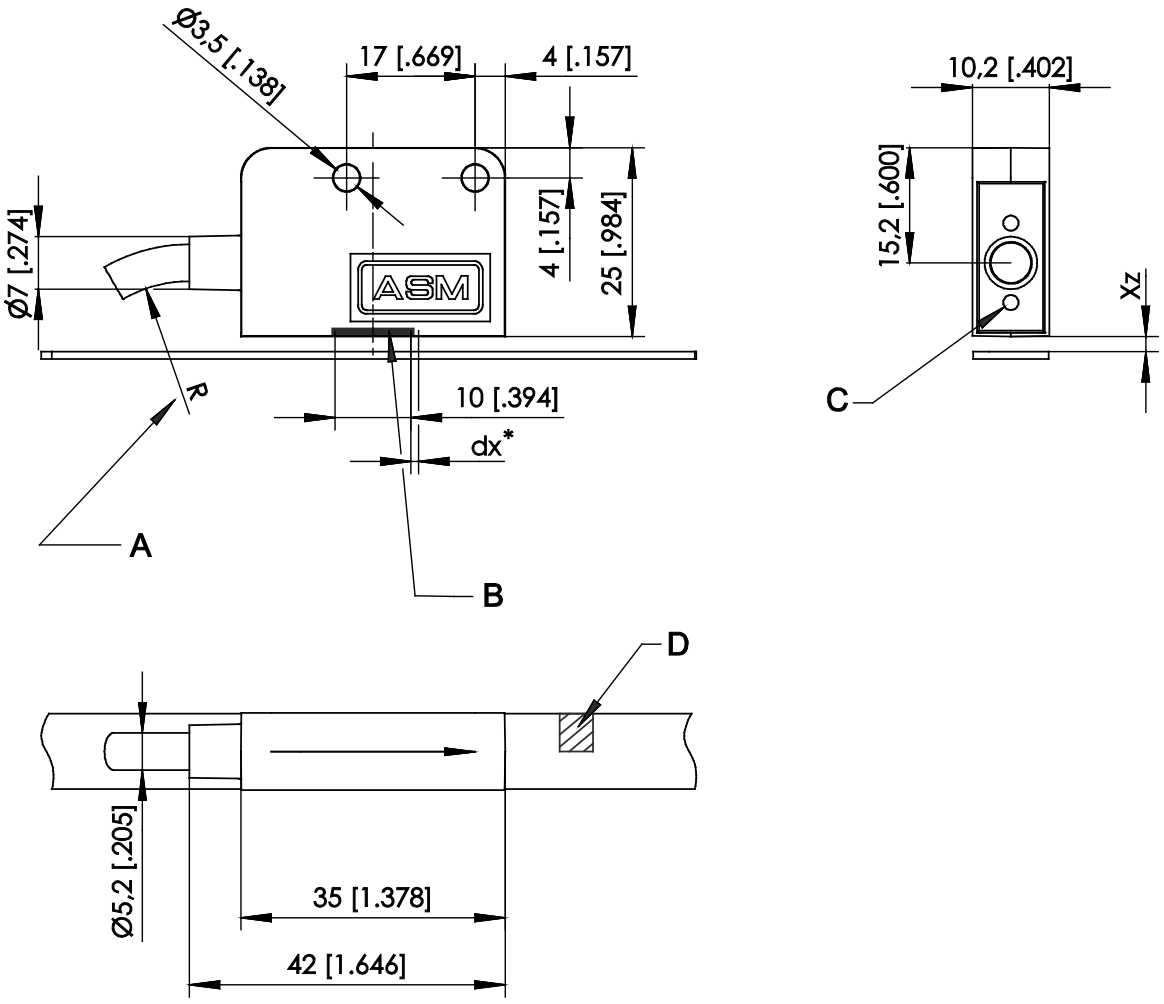
Charge/ Longueur du câble	**Charge et fréquence d´impulsionsfp**		
	HTL single ended UB = 24 V	**TTL/RS422 différentielle** UB = 5 V *	**TTL/24 V** UB = 24 V
Courant de sortie max.	50 mA	50 mA	10 mA
R_{last} min.	500 Ω	100 Ω	500 Ω
C_{last} max.	10 nF	10 nF	1 nF
200 m	15 kHz	—	—
100 m	25 kHz	100 kHz	—
50 m	50 kHz	200 kHz	50 kHz
10 m	100 kHz	300 kHz	100 kHz

* = Tenir compte de la chute de tension dû au câble, maintenir une tension d'alimentation de 5 V ± 5% aux bornes du capteur

AVIS

- Pour des longueurs de câble plus importantes, les entrées « Alimentation + » et « Alimentation GND » présenteront une section de 0,5 mm^2 et les signaux de sortie une section de 0,14 mm^2 !

PMIS3, PMIB3



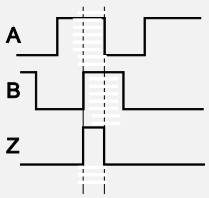
A – Rayon de courbure minimal 50 mm [1.969]
B – Domaine de mesure actif
C – Signal d'état
D – Marque de référence

* Tolérance de position du domaine actif de mesure: dx = ±1 mm

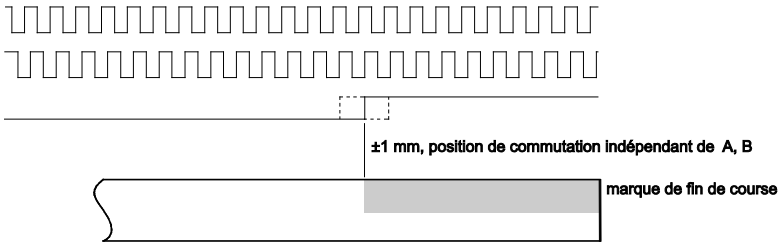
Cotes en mm [pouces]
Cotes données à titre indicatif.
Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Signaux de sortie

Option Z1
(top de référence)



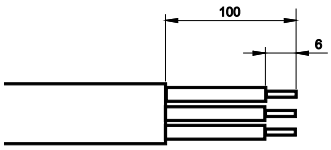
Option Z2
(signal de fin de course)



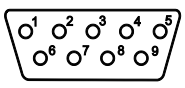
Branchement

Option	Signaux de sortie Z0	Z1	Z2	Z3*	Câble fils nus Couleur des fils	Connecteur Sub-D, Pin no. 9 pôles	15 pôles
	Alimentation +				blanc	1	1
	Alimentation GND (0V)				brun	5	2
	B	B	B	B	vert	2	6
	A	A	A	A	jaune	3	4
	$\overline{B}$	$\overline{B}$	$\overline{B}$	$\overline{ERR}$	gris	7	7
	$\overline{A}$	$\overline{A}$	$\overline{A}$	–	rose	6	5
	–	Z	$\overline{E}$	Z	bleu	4	8
	–	$\overline{Z}$	E	–	rouge	8	9
	Blindage				noir	9	boîtier

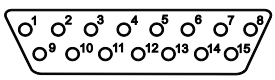
Z = top de référence
E = signal de fin de course
$\overline{ERR}$ = signal d'erreur, périodique 16 Hz env., pour erreurs de position et de vitesse
* = Option Z3 possible uniquement avec les sorties non différentielles (single ended)



Dimensions fils nus



Connecteur SUB-D
(9 pôles)



Connecteur SUB-D
(15 pôles)

Vue des points de contact

AVIS

- Les brins non utilisés étant sous-tension dans le capteur ne doivent pas être reliés les uns aux autres ou à l'alimentation $+U_B$ ou GND mais doivent être parfaitement isolés et sécurisés à leurs extrémités.

Accessoires

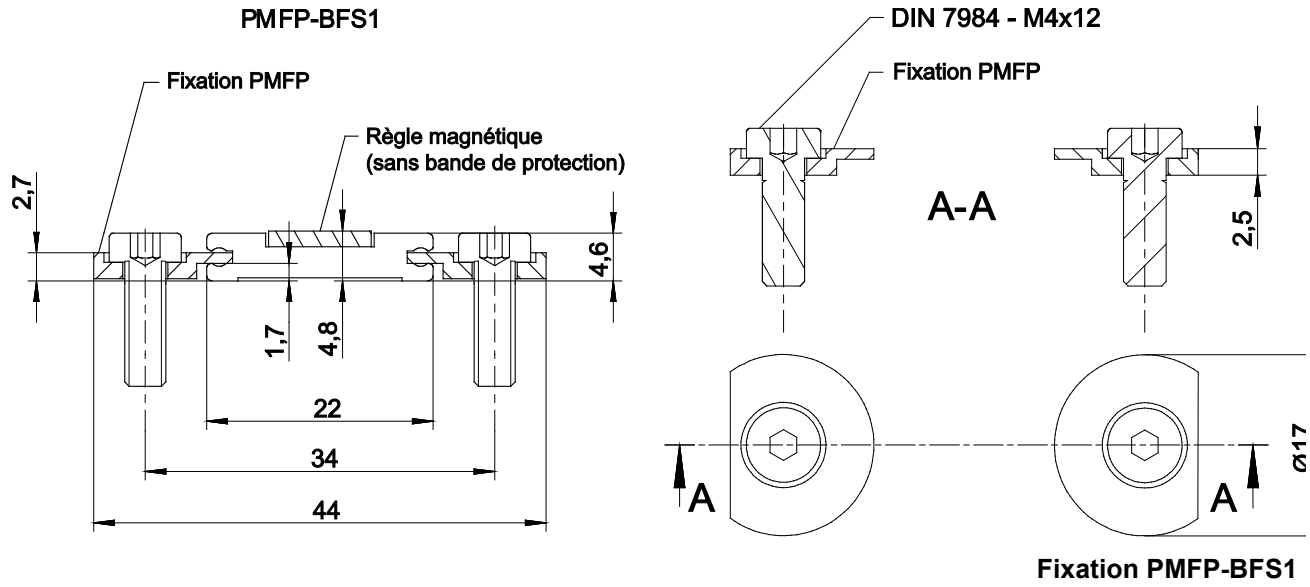
Bande de protection PMAB

Bande de protection en acier inoxydable pour PMIB3,
largeur 100 mm

Référence commande

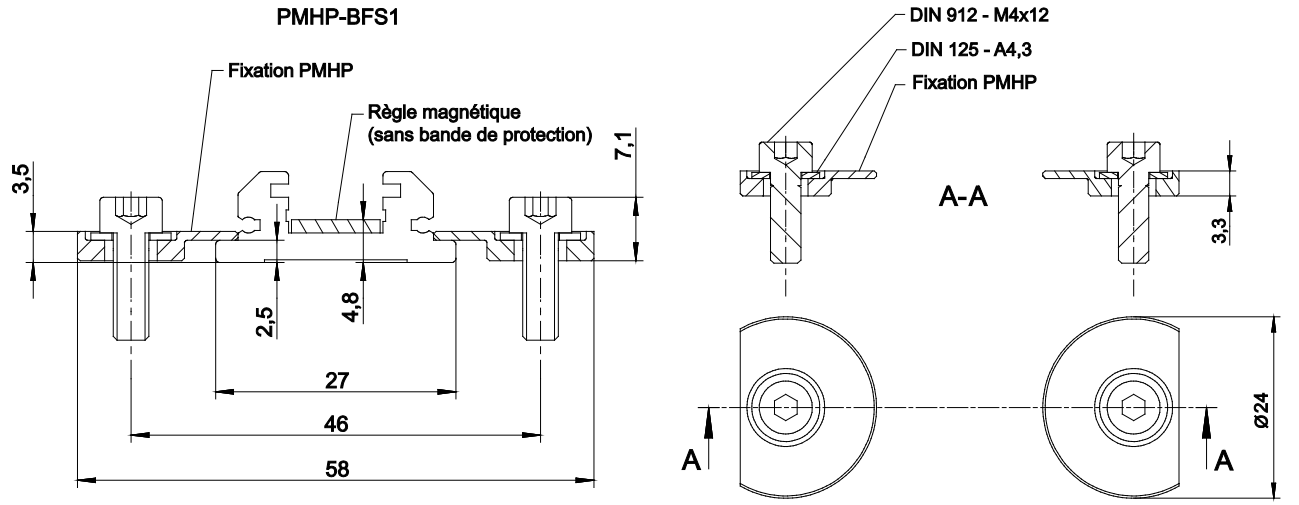
PMAB	-	10MM	-	
		Longueur en mm		

Profilé plat PMFP



Fixation PMFP-BFS1

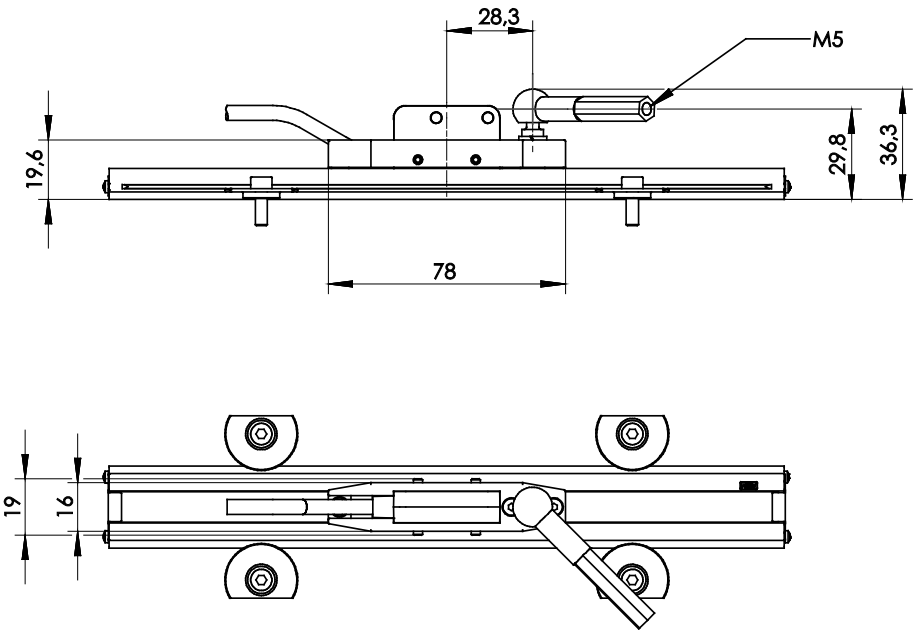
Profilé haut PMHP



Fixation PMHP-BFS1

Cotes en mm [pouces]
Cotes données à titre indicatif.
Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Chariot de guidage pour profilé haut PMGW3



Cotes en mm [pouces]
Cotes données à titre indicatif.
Les plans d’encombrement spécifiques peuvent être demandés à l’usine.

