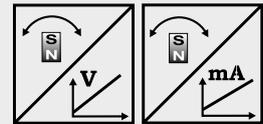




**Capteur angulaire magnétique 0 à 360° dans un boîtier M12**

- Indice de protection IP67/IP69K
- Sans contact avec aimant de position externe
- Sans usure
- Boîtier intégralement métallique
- Sorties:  
Tension 0,5 ... 4,5 V; 0,5 ... 10 V  
Courant 4 ... 20 mA



<b>Caractéristiques techniques</b>	Etage de sortie	Tension: 0,5 ... 4,5 V; 0,5 ... 10 V Courant: 4 ... 20 mA, 3 fils
	Résolution	0,03 % (60 ... 360°); 0,1 % (15 ... 45°)
	Répétabilité	±0,03 % (60 ... 360°); ±0,1 % (15 ... 45°)
	Linéarité	±0,3% de l'E.M. (typ.); un désalignement de l'aimant de position influence la linéarité (voir page 30)
	Etendue de mesure	0 ... 15° à 0 ... 360°, standard 360°
	Propriété du signal	CW, CCW
	Distance nominale capteur / aimant	En fonction de l'aimant, voir page 30
	Matériaux du boîtier	Acier inoxydable / Aluminium / Zinc (dépend du modèle)
	Montage	M12 x 1
	Indice de protection	IP67/IP69K (avec un connecteur préconfectionné IP69K), IP67 (avec une sortie câble)
	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27:1993, 100 g/11 ms, 100 chocs
Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6:1995, 20 g 10 Hz-2 kHz, 10 cycles	

**Référence commande PRAS1**

**Modèle**

**Etendue de mesure 15 ... 360° par pas de 15°**

15 / 30 / 45 / ... / 345 / 360

**Etage de sortie (voir page 26)**

U6 = 0,5 ... 4,5 V ratiométrique

U2 = 0,5 ... 10 V

I1 = 4 ... 20 mA, 3 fils

**Propriété du signal**

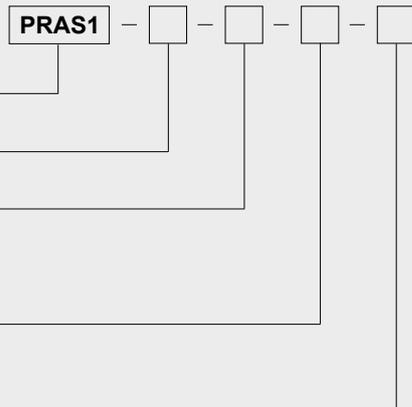
CW = Croissant dans le sens horaire

CCW = Croissant dans le sens anti-horaire

**Connectique**

KAB3M = Câble, longueur standard 3 m

M12A5 = Connecteur M12, 5 pôles (compatible avec le connecteur femelle 4 pôles)



Référence commande de l'aimant (voir accessoires page 30)

**PRMAG ...**

Référence commande du connecteur préconfectionné (voir page 32)

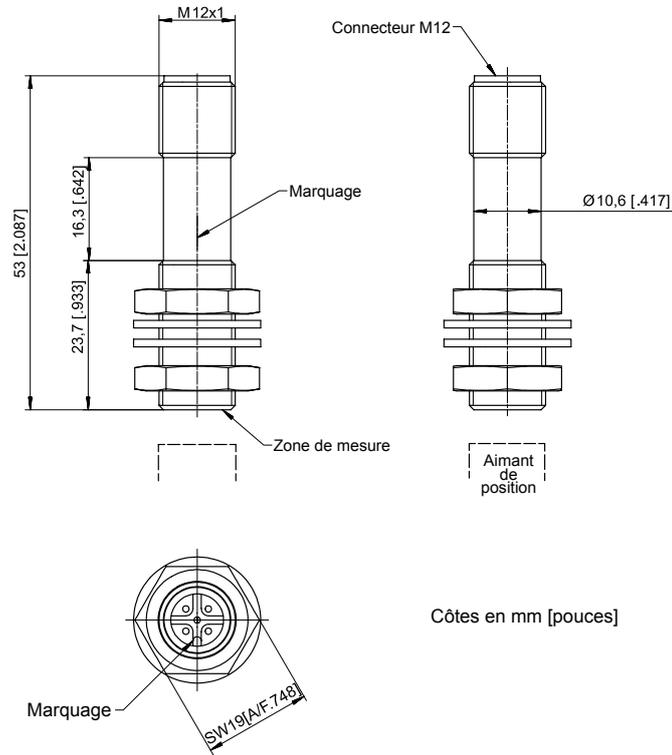
**KAB-2M-M12/4F/G-LITZE**

**Exemple de commande: PRAS1 - 360 - I1 - CW - M12A5**

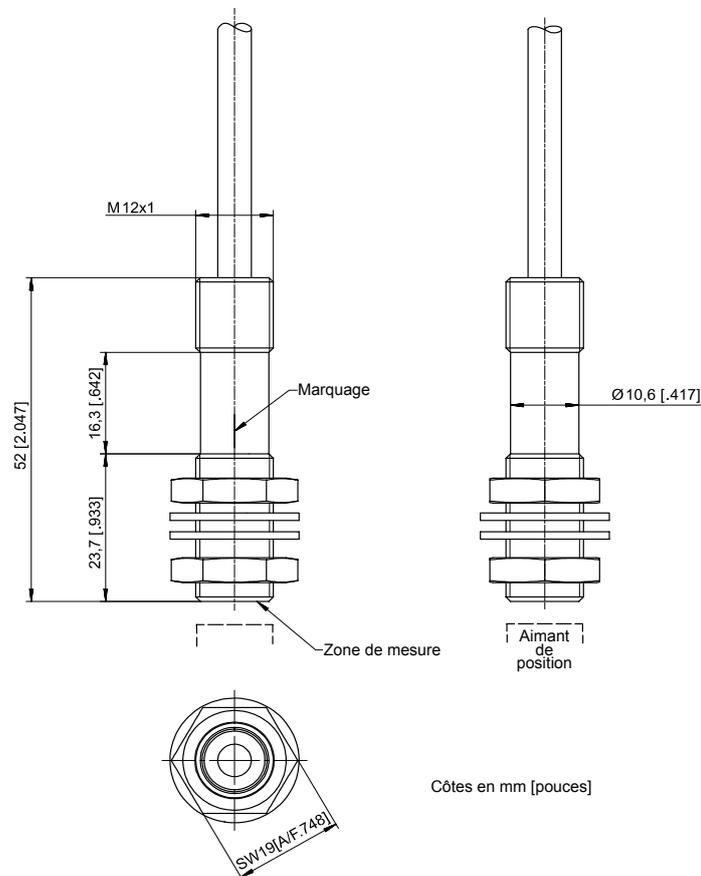
# POSIROT® PRAS1/PRDS1 Dimensions



## Encombrement avec sortie connecteur



## Encombrement avec sortie câble



Poids sans câble: env. 35 g.

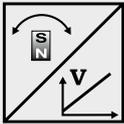
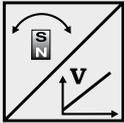
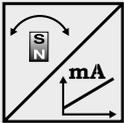
Côtes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

# POSIROT® – PRAS, POSITILT® – PTAS

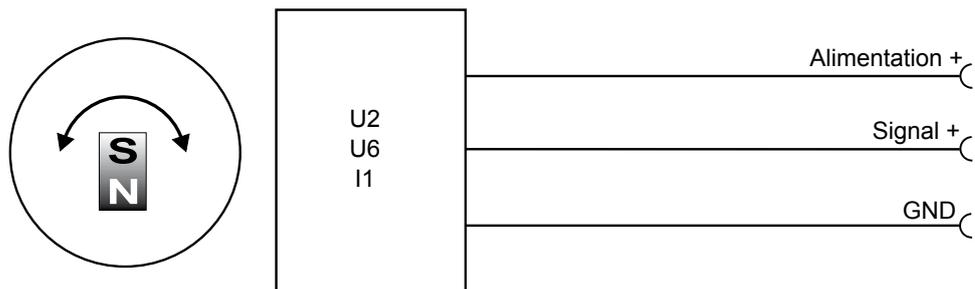
## Etages de sortie U2, U6 et I1



<b>U2</b> Sortie tension 0,5 ... 10 V 	Tension d'alimentation	+18 ... +27 V DC (+36 V DC en option)
	Consommation	40 mA max.
	Signal de sortie	0,5 ... 10 V DC
	Courant de sortie	2 mA max.
	Résistance de charge	> 5 kΩ
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10 <sup>-6</sup> / °C de l'E.M. (typ.) pour 90°...360° ±100 x 10 <sup>-6</sup> / °C de l'E.M. (typ.) pour <90°
	Température de fonctionnement	-40 ... +85 °C (+105 °C en option)
	Protection électrique	Contre les inversions de polarité et les courts-circuits
	CEM	Selon EN 61326:2004
<b>U6</b> Sortie tension 0,5 ... 4,5 V ratiometr. 	Tension d'alimentation	+ 5V DC ±10 %
	Consommation	40 mA max.
	Signal de sortie	0,5 ... 4,5 V DC
	Courant de sortie	2 mA max.
	Résistance de charge	> 1 kΩ
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10 <sup>-6</sup> / °C de l'E.M. (typ.) pour 90°...360° ±100 x 10 <sup>-6</sup> / °C de l'E.M. (typ.) pour <90°
	Température de fonctionnement	-40 ... +85 °C (+105/125 °C en option)
	Protection électrique	Contre les inversions de polarité et les courts-circuits
	CEM	Selon EN 61326:2004
<b>I1</b> Sortie courant 4 ... 20 mA, 3 fils 	Tension d'alimentation	+18 ... +27 V DC (+36 V DC en option)
	Consommation	60 mA max.
	Résistance de charge	500 Ω max.
	Courant de sortie	4 ... 20 mA
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10 <sup>-6</sup> / °C de l'E.M. (typ.) pour 90°...360° ±100 x 10 <sup>-6</sup> / °C de l'E.M. (typ.) pour <90°
	Température de fonctionnement	-40 ... +85 °C
	Protection électrique	Contre les inversions de polarité et les courts-circuits
	CEM	Selon EN 61326:2004

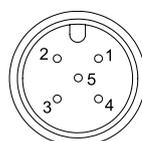
D'autres étages de sortie sont possibles sur demande.

### Signal de sortie



Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur
	Alimentation +	1	brun
	Signal	2	blanc
	Alimentation GND	3	bleu
	Non connecté!	4	noir
	Non connecté!	5	-

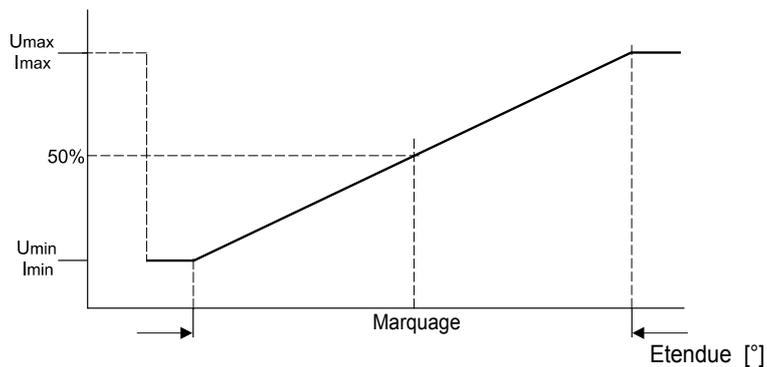
### Connectique



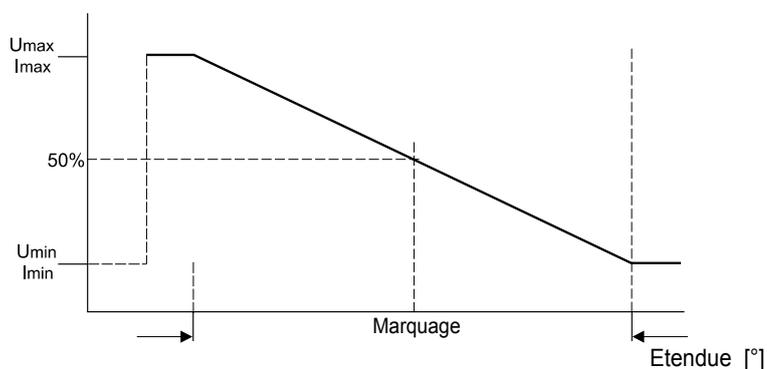
Vue sur l'embase  
du capteur

M12A5 / M12R5

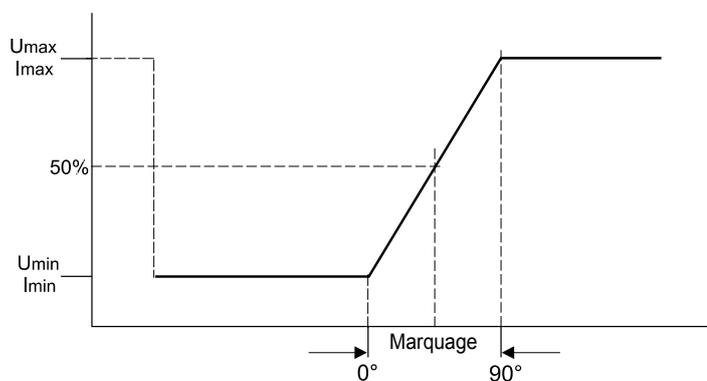
**Signal de sortie**  
 (croissant, CW)



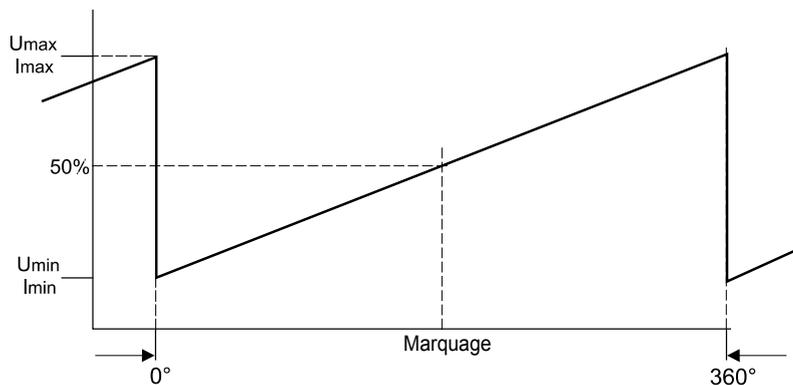
**Signal de sortie**  
 (croissant, CCW)



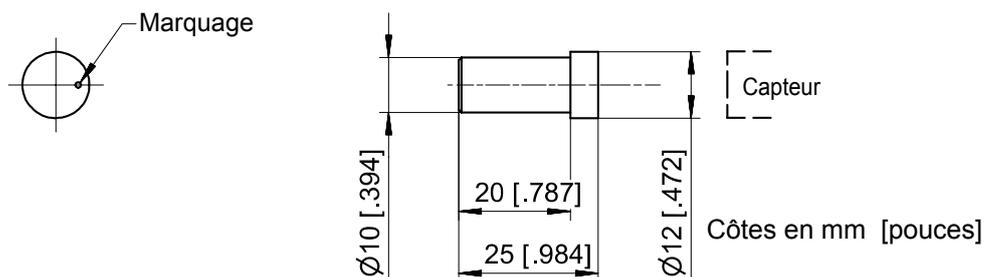
**Exemple**  
**Etendue angulaire 90°**



**Exemple**  
**Etendue angulaire 360°**

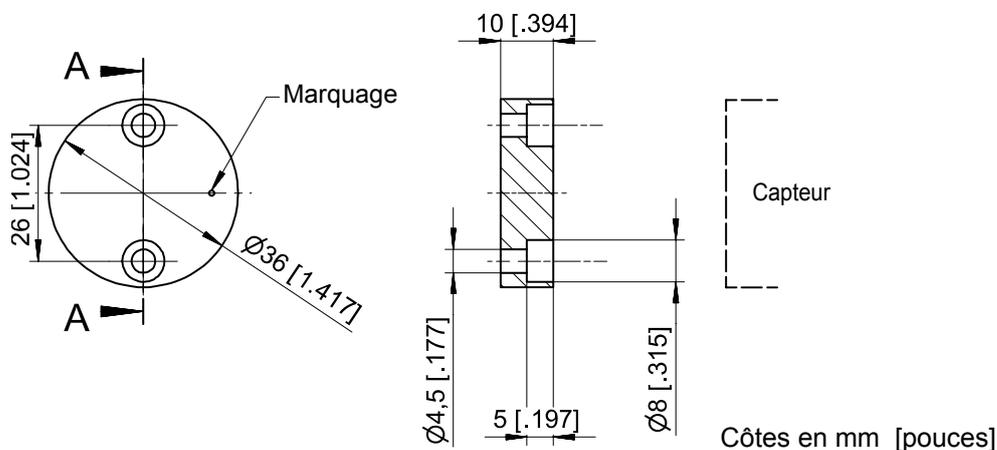


**PRMAG1**



Poids: env. 10 g , moment d'inertie: 0,1 kgmm<sup>2</sup>

**PRMAG2**

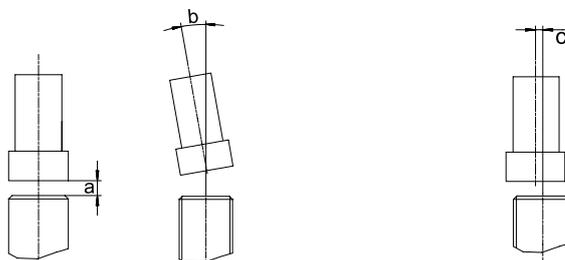


Poids: env. 30 g; moment d'inertie: 4,5 kgmm<sup>2</sup>

Côtes données à titre indicatif.  
 Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

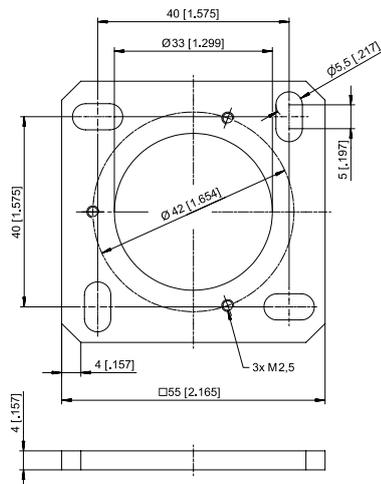
Remarque: Les aimants de position doivent être montés en respectant l'alignement!

Erreur en fonction du désalignement de l'aimant de position	Aimant de position	Entrefer [mm]	Parallélisme [degré]	Erreur de mesure en fonction du désalignement [% de l'E.M.]			
				0,2 mm	0,5 mm	1 mm	2 mm
				PRMAG1	0 ... 1,5	<1	0,1 %
PRMAG2	0 ... 4	<1	0,1 %	0,1 %	0,3 %	0,5 %	



**PRPT-BPL1**

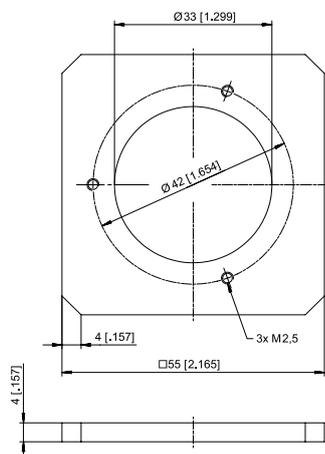
(montage par vis)  
 Pour PRAS2, PRDS2,  
 PRAS3, PRDS3, PTAS2



En combinaison avec les excen-  
 triques de fixation PRPT-BFS1.

**PRPT-BPL2**

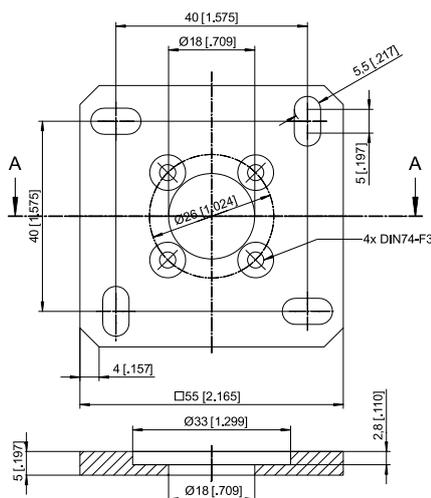
(montage par soudage)  
 Pour PRAS2, PRDS2,  
 PRAS3, PRDS3, PTAS2



En combinaison avec les excen-  
 triques de fixation PRPT-BFS1.

**PRPT-BPL3**

Pour PRAS3, PRDS3



Côtes en mm [pouces]

Poids: env. 30 g  
 Côtes données à titre indicatif  
 Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine

# POSIROT®

## Accessoires

### Connecteurs préconfectionnés



#### Connecteur pré-confectionné pour capteurs de position POSIROT®

M12, 4 pôles

Approprié pour les connecteurs 5 pôles M12A5 et M12R5

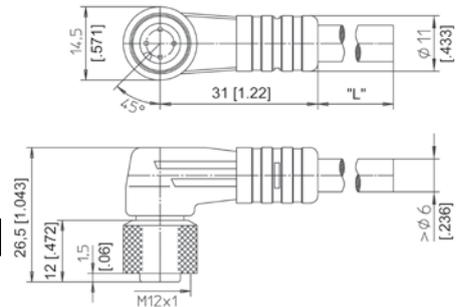
Le câble est ici confectionné avec un connecteur coudé 4 pôles. A l'autre extrémité se trouve les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2, 5 et 10 m.

Référence commande:

**KAB - XM - M12/4F/W - LITZE**

IP69K: **KAB - XM - M12/4F/W/69K - LITZE**

Longueur en m



#### Connecteur pré-confectionné pour capteurs de position POSIROT®

M12, 4 pôles

Approprié pour les connecteurs 5 pôles M12A5 et M12R5

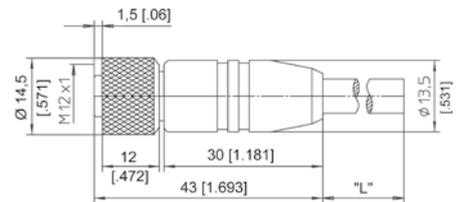
Le câble est ici confectionné avec un connecteur droit 4 pôles. A l'autre extrémité se trouve les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2, 5 et 10 m.

Référence commande:

**KAB - XM - M12/4F/G - LITZE**

IP69K: **KAB - XM - M12/4F/G/69K - LITZE**

Longueur en m



Branchement M12, 4 pôles	Broches du connecteur / couleur			
	1	2	3	4
brun	blanc	bleu	noir	

# POSIROT®

## Accessoires

### Connecteurs préconfectionnés



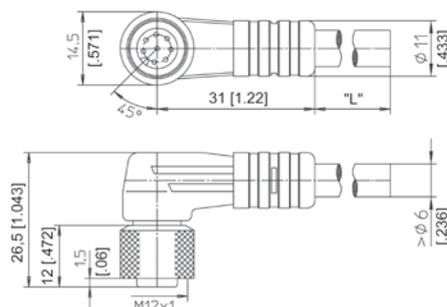
**Connecteur pré-confectionné pour capteurs de position POSIROT®**  
M12, 8 pôles

Le câble est ici confectionné avec un connecteur coudé 8 pôles. A l'autre extrémité se trouve les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2, 5 et 10 m.  
Référence commande:

**KAB - XM - M12/8F/W - LITZE**

IP69K: **KAB - XM - M12/8F/W/69K - LITZE**

Longueur en m ↑



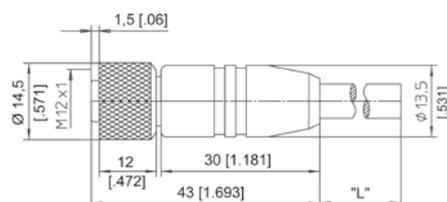
**Connecteur pré-confectionné pour capteurs de position POSIROT®**  
M12, 8 pôles

Le câble est ici confectionné avec un connecteur droit 8 pôles. A l'autre extrémité se trouve les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2, 5 et 10 m.  
Référence commande:

**KAB - XM - M12/8F/G - LITZE**

IP69K: **KAB - XM - M12/8F/G/69K - LITZE**

Longueur en m ↑



Branchement M12, 8 pôles	Broches du connecteur / couleur							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	blanc	brun	vert	jaune	gris	rose	bleu	rouge