

# Capteur de déplacement à câble

Sortie analogique / redondante

Longueur de la mesure absolu jusqu'à 3,4 m

## BMMS K34 analogique - MAGRES



BMMS K34 analogique avec embase mâle M12

### Points forts

- Détection magnétique
- Résolution: 12 bits
- Interface analogique 0...10 V, 0,5...4,5 V, 4...20 mA
- Longueur de la mesure 3,4 m
- Bouchons amovibles pour l'écoulement de l'eau
- Entrées Teach
- Faible poids grâce au boîtier en plastique et aluminium
- Disponible avec sorties absolues redondantes

### Caractéristiques électriques

Alimentation	8...30 VDC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Protection court-circuit	Oui
Courant de service typ.	35 mA (24 VDC, sans charge)
Temps d'initialisation	≤500 ms après mise tension
Temps de réponse	<1 ms
Interface	Analogique 0...10 V / 0,5...4,5 V / 4...20 mA / Résolution: 12 bits
Fonction	Mesure linéaire de position
Linéarité	±0,55 % plage de mesure (p.d.m.)
Précision absolue	±1,03 % p.d.m. (+25 °C) ±1,32 % p.d.m. (-40...+85 °C)
Principe de détection	Magnétique
Répétitivité typ.	5 mm
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
Paramètres programmables	Plage de mesure réglable
Fonction de diagnostic	Auto test Relecture de la tension de sortie
Réglage d'usine	Toute la plage de mesure Valeur de sortie min. à 0 m Valeur de sortie max. à 3,4 m

### Caractéristiques mécaniques

Protection DIN EN 60529	IP 65 (codeur)
Matières	Boîtier du codeur: aluminium Boîtier du mécanisme à câble: PA6 GF30 Câble: inox recouvert de polyamide
Température d'utilisation	-40...+85 °C
Durée de vie	Typ. courses >500000
Mesure de longueur	3,4 m
Accélération	≤50 m/s <sup>2</sup>
Diamètre du câble	0,8 mm
Force d'enroulement	>3 N
Force de déroulement	≤8 N
Humidité relative	95 % condensation de courte durée
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations 10 g, 10-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 50 g, 11 ms
Poids	400 g
Raccordement	Embase mâle M12, 5 points Embase mâle M12, 8 points Câble 2 m
Rayon de courbure	Câble: >55 mm
Caractéristiques spéciales	Circuit électronique laqué
Indication	Veillez observer les instructions de montage

# Capteur de déplacement à câble

Sortie analogique / redondante

Longueur de la mesure absolu jusqu'à 3,4 m

**BMMS K34 analogique - MAGRES**

## Références de commande

BMMS K345N24 

	12/16	00	.	R	5
--	-------	----	---	---	---

					Fixation câble de mesure
			R		Fixation circulaire
					<u>Raccordement</u>
			5		Câble 2 m, radial
			M		2 x embase mâle M12, 5 points, radiale (version redondante)
			N		Embase mâle M12, 5 points, radiale (version non redondante)
			Q		Embase mâle M12, 8 points, radiale
					<u>Résolution</u>
	12/16				12/16 bits mono-/multitour
					<u>Sortie analogique</u>
5					0,5...4,5 VDC
U					0...10 VDC
V					4...20 mA
7					0,5...4,5 VDC redondant
Y					0...10 VDC redondant
Z					4...20 mA redondant

## Accessoires

### Connecteurs et câbles

10153968	Connecteur femelle M12, 5 points, droit, sans câble
11046266	Connecteur femelle M12, 5 points, droit, blindé, 5 m
10156842	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, 5 points, coudé, codage A, 5 m
11144306	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, 5 points, droit, codage A, 5 m
10146775	Connecteur femelle M12, 8 points, droit, sans câble

# Capteur de déplacement à câble

Sortie analogique / redondante

Longueur de la mesure absolu jusqu'à 3,4 m

## BMMS K34 analogique - MAGRES

### Description du raccordement

+Vs et 0V alim.	Alimentation du capteur de déplacement à câble. (Pour la version redondante, les lignes d'alimentation +Vs1 et +Vs2 sont découplées par le biais de diodes).
Iout	Sortie courant. Charge <math><500 \Omega</math>
Uout	Sortie tension. Courant de sortie: max. 10 mA Impédance de charge: >1 k $\Omega$ entre Uout / 0 V
Set	Entrée Teach. Etat de repos: Bas Niveau Haut: >0,7 x +Vs Niveau Bas: <0,3 x +Vs Résistance Pull-Down: 10 k $\Omega$
DV/Statut	Sortie diagnostic/Sortie Teach. R <sub>L</sub> - Vs: Haut: >( +Vs -1,0 V) Bas: <3,0 V R <sub>L</sub> - GND: Haut: >( +Vs -3,0 V) Bas: <1,0 V I <sub>Lmax</sub> = 10 mA En cas de brève perturbation, la sortie DV passe à l'état bas pendant 1 seconde.

### Teach procédure

#### Activation de la Teach procédure

Après mise sous tension régler l'entrée Set pendant >5 secondes en position HIGH, et ensuite sur le niveau LOW. Sortie DV / Statut : oscille au bout de 5 secondes.

#### Position 1

Tourner le détecteur de trajectoire à mécanisme à câble sur la position sur laquelle la tension 1 / le courant 1 doit être affiché(e). Régler l'entrée Set pendant 1 seconde en position HIGH.

Sortie DV / Statut : reste 3 secondes au niveau HIGH avant d'osciller.

#### Position 2

Tourner le détecteur de trajectoire à mécanisme à câble sur la position sur laquelle la tension 2 / le courant 2 doit être affiché(e). Régler l'entrée Set pendant 1 seconde en position HIGH.

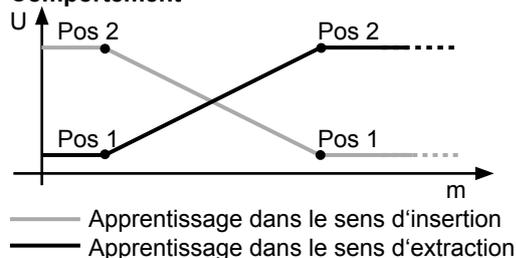
Sortie DV / Statut : reste 3 secondes au niveau HIGH et clignote brièvement. Si la plage de mesure ne peut pas être respectée, ou si les limites sont trop rapprochées l'une de l'autre, la procédure d'apprentissage échouera et devra être répétée.

#### Régler/Rétablir le réglage d'usine

Régler l'entrée Set pendant 16 secondes en position HIGH. DV/Statut : oscille au bout de 5 secondes.

Remarque : Le câble doit être complètement enroulé.

### Comportement



# Capteur de déplacement à câble

Sortie analogique / redondante

Longueur de la mesure absolu jusqu'à 3,4 m

## BMMS K34 analogique - MAGRES

### Affectation des bornes

#### Câble

Référence de raccordement -5

Câble	Signaux analogique	
	U/5	V
blanc	0 V	0 V
brun	+Vs	+Vs
vert	d.u.	lout
jaune	Uout	d.u.
gris	Set	Set
rose	DV/Statut	DV/Statut

Blindage: Relié au boîtier  
Câble: 6 x 0,14 mm<sup>2</sup>

#### Câble redondant

Référence de raccordement -5

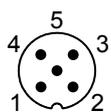
Câble	Signaux analogique	
	Y/7	Z
blanc	0 V	0 V
brun	+Vs 1	+Vs 1
vert	Uout 1	lout 1
jaune	Uout 2	lout 2
gris	Set 1	Set 1
rose	DV/Statut 1	DV/Statut 1
bleu	Set 2	Set 2
rouge	DV/Statut 2	DV/Statut 2
noir	0 V	0 V
violet	+Vs 2	+Vs 2

Blindage: Relié au boîtier  
Câble: 10 x 0,14 mm<sup>2</sup>

#### Embase mâle M12, 5 points

Référence de raccordement -N

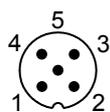
Borne	Signaux analogique	
	U/5	V
1	0 V	0 V
2	+Vs	+Vs
3	d.u.	lout
4	Uout	d.u.
5	Set	Set



#### Embase mâle M12, redondant, 2 x 5 points

Référence de raccordement -M

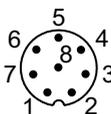
Borne	Embase mâle	
	1	2
1	0 V	0 V
2	+Vs 1	+Vs 2
3	Uout 1 (Y/7) lout 1 (Z)	Uout 2 (Y/7) lout 2 (Z)
4	DV/Statut 1	DV/Statut 2
5	Set 1	Set 2



#### Embase mâle M12, 8 points

Référence de raccordement -Q

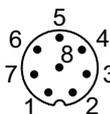
Borne	Signaux analogique	
	U/5	V
1	0 V	0 V
2	+Vs	+Vs
3	d.u.	lout
4	Uout	d.u.
5	Set	Set
6	DV/Statut	DV/Statut
7	n.c.	n.c.
8	n.c.	n.c.



#### Embase mâle M12, redondant, 8 points

Référence de raccordement -Q

Borne	Signaux analogique	
	Y/7	Z
1	0 V	0 V
2	+Vs	+Vs
3	Uout 1	lout 1
4	Uout 2	lout 2
5	Set 1	Set 1
6	DV/Statut 1	DV/Statut 1
7	Set 2	Set 2
8	DV/Statut 2	DV/Statut 2



# Capteur de déplacement à câble

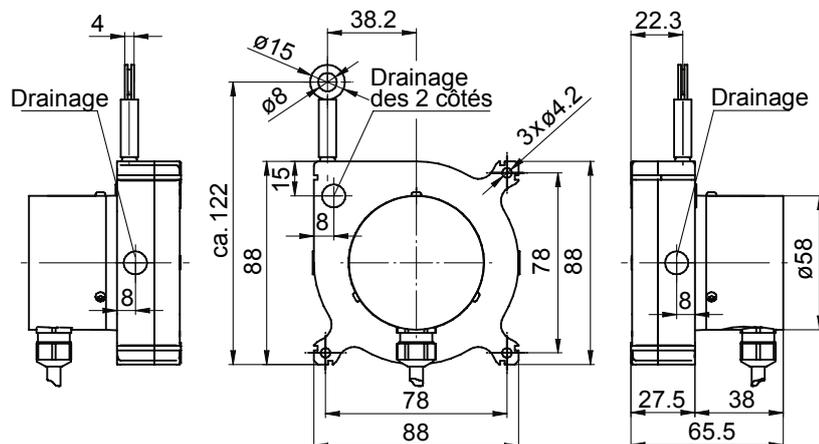
Sortie analogique / redondante

Longueur de la mesure absolu jusqu'à 3,4 m

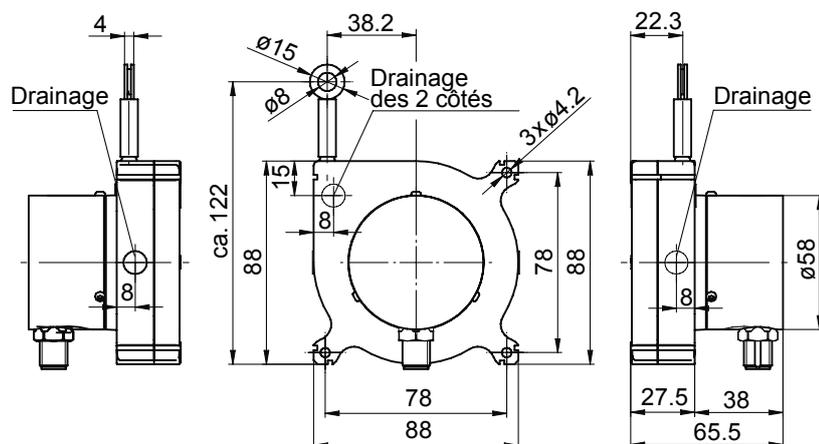
## BMMS K34 analogique - MAGRES

### Dimensions

#### BMMS K34 câble radial



#### BMMS K34 embase mâle M12



# Capteur de déplacement à câble

Sortie analogique / redondante

Longueur de la mesure absolu jusqu'à 3,4 m

**BMMS K34 analogique - MAGRES**

## Dimensions

**BMMS K34 embase mâle 2 x M12**

