

Mesure à câble D125 **Base-Line** **Longueur de mesure max. 10 m**



Le système de mesure à câble D125 est bien plus qu'un capteur destiné à la détermination de valeurs de positions de longueur. Des variantes avec inclinomètre intégré, ainsi que des interfaces redondantes, offrent une large palette de possibilités d'utilisation. La lecture de position magnétique sans contact, un indice de protection élevé de IP67 et une large plage de températures complètent le produit.



Analog
output



-40...+85°C
Large plage de température



IP67
Niveau de protection élevé



Résistant aux chocs / aux vibrations



Redondance

Caractéristiques

- Longueur de mesure 6 ... 10 m.
- Inclinomètre intégré.
- Capteurs redondants.
- Différents types de capteurs (analogique, CANopen).
- Linéarité jusqu'à ±0,5 % de la plage de mesure.
- Indice de protection élevé IP67 et large plage de températures de -40°C ... +85°C.

Avantages

- La longueur de mesure adaptée pour toutes les applications.
- Gain de place, de coûts et de travail d'installation.
- Pour une disponibilité de l'installation encore meilleure.
- Sélection simple et installation rapide.
- Haute précision à des prix économiques.
- Fiabilité et longue durée de vie pour les utilisations à l'extérieur.

Réf. de commande avec capteur analogique

D8 . D125 . XXXX . XXX1 . X000

a Longueur de mesure

0600 = 6 m
0700 = 7 m
0800 = 8 m
0900 = 9 m
1000 = 10 m

b Capteurs simples

A11 = 4 ... 20 mA
A22 = 0 ... 10 V
A44 = 0,5 ... 4,5 V

Capteurs redondants

R11 = 2 x 4 ... 20 mA
R22 = 2 x 0 ... 10 V
R44 = 2 x 0,5 ... 4,5 V

c Raccordement

1 = connecteur mâle M12, 5 broches

d Tension d'alimentation

1 = 12 ... 30 V DC
2 = 5 V DC¹⁾

Réf. de commande avec CANopen et inclinomètre

D8 . D125 . XXXX . RC11 . 1X00

a Longueur de mesure

0600 = 6 m
0700 = 7 m
0800 = 8 m
0900 = 9 m
1000 = 10 m

b Type de capteur

RC1 = CANopen redondant

c Raccordement

1 = connecteur mâle M12, 5 broches

d Tension d'alimentation

1 = 9 ... 30 V DC

e Inclinomètre

0 = sans
1 = 1 inclinomètre
2 = 2 inclinomètres

Types tenus en stock
D8.D125.1000.RC11.1000

1) Uniquement en combinaison avec les types de capteur A44 et R44.

Technique de mesure linéaire

Mesure à câble D125	Base-Line	Longueur de mesure max. 10 m
Connectique		Réf. de commande
Câbles préconfectionnés	Connecteur femelle M12 avec écrou de racc., 5 broches, codage A, droit extrémité libre câble PVC 2 m [6.56']	05.00.6081.2211.002M
Connecteur à confectionner	Connecteur femelle M12 avec écrou de racc., 5 broches, codage A, droit (métal)	8.0000.5116.0000
	Connecteur femelle M12 avec écrou de racc., 5 broches, codage A, droit (métal/plastique)	05.B-8151-0/9
	Connecteur femelle M12 avec écrou de racc., 5 broches, codage A, coudé (plastique)	05.B-8251-0/9

Vous trouverez d'autres éléments de connectique au chapitre Connectique ou dans la partie Connectique de notre site internet : www.kuebler.com/connectique.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques mécaniques (mécanisme de mesure à câble)		
Plage de mesure		6,0 ... 10,0 m
Câble de mesure	matière diamètre	câble acier AISI304 revêtu nylon ø 0,9 mm
Fixation du câble	Øillet diamètre intérieur diamètre extérieur hauteur	Øillet ø 8 mm ø 15 mm 2 mm
Vitesse max.		1 m/s
Accélération max.		10 m/s ²
Linéarité (plage de mesure totale)	analogique CANopen	±1,0 % ±0,8 %
Répétabilité (plage de mesure totale)	analogique CANopen	±0,5 % ±0,4 %
Force de rappel		typ. 4,5 N ¹⁾
Force de sortie		typ. 9 N
Raccordement		connecteur mâle M12, 5 broches
Boîtier		polycarbonate renforcé de fibre de verre
Protection		IP67
Plage de températures		-40°C ... +85°C [-40°F ... +185°F]
Poids		env. 0.97 kg [34.2 oz]
Résistance aux chocs s. EN 60068-2-27		300 m/s ² , 11 ms
Résistance aux vibrations s. EN 60068-2-6		100 m/s ² , 10 ... 500 Hz

Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	9 ... 30 V DC 5 V DC ±10 % ²⁾
Compatibilité électromagnétique	selon EN 61326-1, EN 61326-3-1
Conforme aux normes CE selon	Directive CEM 2014/30/EU Directive RoHS 2011/65/UE

Capteur analogique	
Signaux de sortie	analogique
Résolution	12 bits

CANopen	
Signaux de sortie	CANopen (DS301)
Résolution	14 bits
Résolution inclinomètre	0,1°
Précision inclinomètre	±0,6°
Dérive de température inclinomètre	±0,01 % / °C

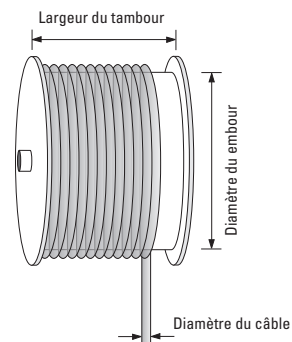
Principe de fonctionnement

Structure

Le cœur d'un système de mesure à câble est constitué par un tambour monté sur roulements sur la périphérie duquel est enroulé un câble. L'enroulement est réalisé au moyen d'un rappel par ressort.

Nota

Le dépassement de la longueur maximale admissible par le système de mesure à câble endommagera le câble et le mécanisme.



1) Peut être inférieure aux basses températures.

2) Uniquement en combinaison avec les types de capteur A44 et R44.

Technique de mesure linéaire

Mesure à câble D125	Base-Line	Longueur de mesure max. 10 m
----------------------------	------------------	-------------------------------------

Raccordement

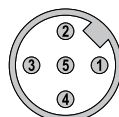
Type de codeur	Interface	Type de racc.	Connecteur M12, 5 broches						
A11, R11 (capteur analogique)	sortie courant	1	Signal:	+V	0 V	Iout 1	Iout 2 ¹⁾		n.c.
			Broche:	1	2	3	4	5	

Type de codeur	Interface	Type de racc.	Connecteur M12, 5 broches						
A22, R22, A44, R44 (capteur analogique)	sortie tension	1	Signal:	+V	0 V	Uout 1	Uout 2 ¹⁾		n.c.
			Broche:	1	2	3	4	5	

Type de codeur	Interface	Type de racc.	Connecteur M12, 5 broches					
RC1	CANopen	1	Signal:	+V	0 V	CAN-GND	CAN-H	CAN-L
			Broche:	2	3	1	4	5

- +V : Tension d'alimentation +V DC
- 0 V : Tension d'alimentation GND (0V)
- Iout 1 : Sortie courant 1
- Iout 2 : Sortie courant 2
- Uout 1 : Sortie tension 1
- Uout 2 : Sortie tension 2
- n.c. : not connected (n.c.)

Vue du connecteur côté broches



Connecteur M12, 5 broches

Détails techniques

Inclinomètre pour l'option RC1

Possibilité de réglage 360°

0° ... 360°

Possibilité de réglage ±180°

±180°

Possibilité de signaux redondants.

Possibilités de réglage :

- Commutation entre les possibilités de réglage 180° et 360°.
- Commutation entre sortie synchrone et asynchrone.
- Changement de sens de rotation (horaire/antihoraire).
- Définition et annulation d'un offset.

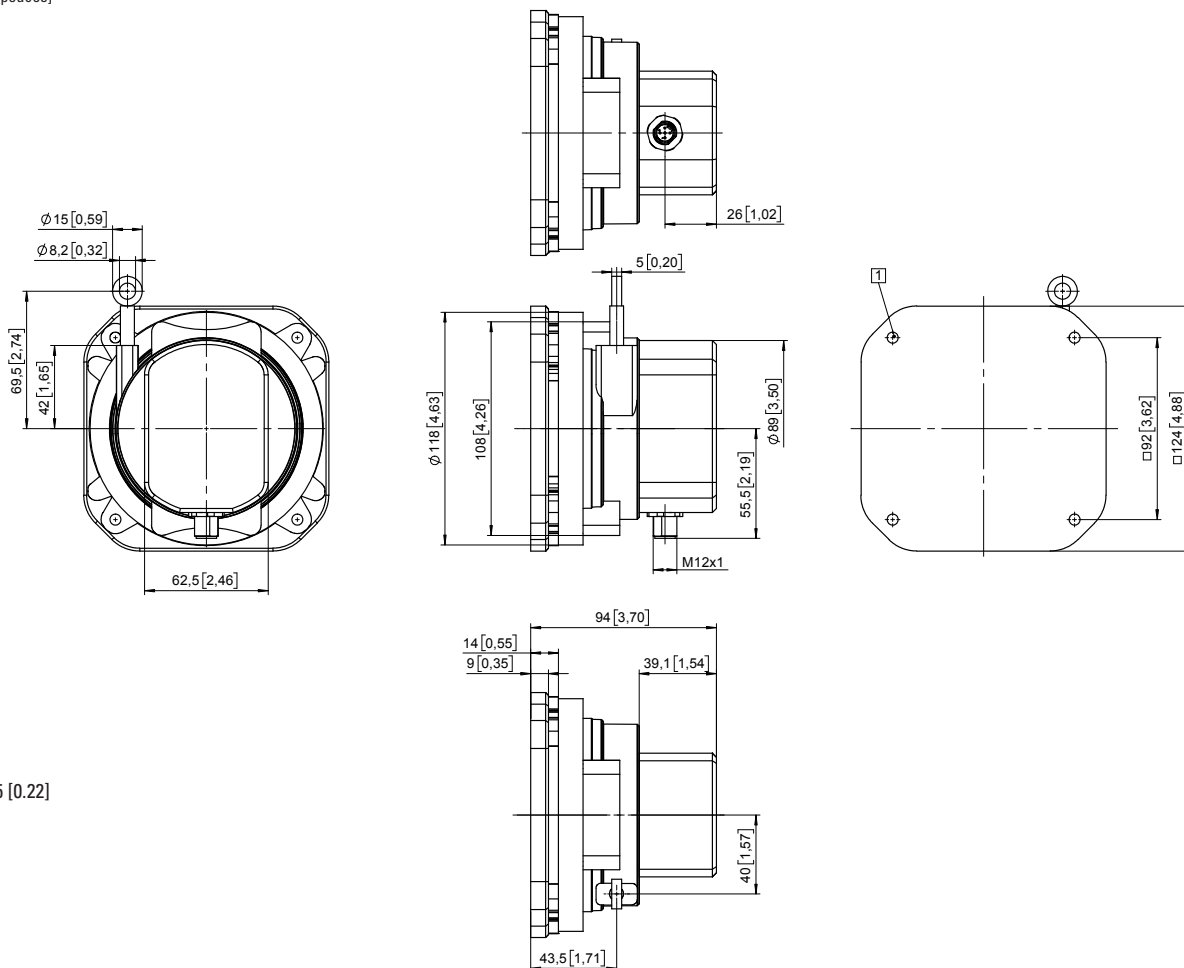
1) Uniquement pour l'option de commande redondance type de capteur R11, R22, R44 (autrement n.c.).

Technique de mesure linéaire

Mesure à câble D125	Base-Line	Longueur de mesure max. 10 m
----------------------------	------------------	-------------------------------------

Dimensions

Cotes en mm [pouces]



1 4 x $\phi 5,5$ [0.22]