

**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



Large plage de température



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  $\pm 0,5\%$  de la plage de mesure.
- Indice de protection élevé IP67 et large plage de températures de  $-40\text{ °C}$  ...  $+85\text{ °C}$ .

## 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 . 1 000

**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

### Réf. de commande avec CANopen et inclinomètre

D8 . D125 . XXXX . XXX1 . 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  
RCT = CANopen redondant, avec résistance de terminaison 120  $\Omega$

**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

# Technique de mesure linéaire

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

Vous trouverez d'autres câbles et connecteurs Kübler à l'adresse suivante : [kuebler.com/connectique](http://kuebler.com/connectique)

## Caractéristiques techniques

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

Caractéristiques électriques		
<b>Tension d'alimentation</b>		
Type de capteur:	RC1, RCT A11, A22, A44, R11, R22, R44	9 ... 30 V DC 12 ... 30 V DC
<b>Compatibilité électromagnétique</b>	selon EN 61326-1, EN 61326-3-1	
<b>Conforme aux normes CE</b> selon	Directive CEM 2014/30/EU Directive RoHS 2011/65/UE	

Capteur analogique	
<b>Signaux de sortie</b>	analogique
<b>Résolution</b>	12 bits

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

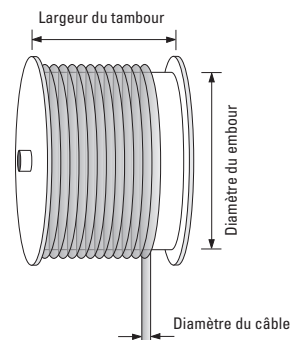
## Principe de fonctionnement

### 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.

# Technique de mesure linéaire

<b>Mesure à câble D125</b>	<b>Base-Line</b>	<b>Longueur de mesure max. 10 m</b>
----------------------------	------------------	-------------------------------------

## Raccordement

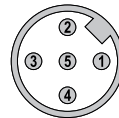
Type de codeur	Interface	Type de racc.	Connecteur M12, 5 broches					
capteur analogique <b>A11, R11</b>	(2x) 4 ... 20 mA	1	Signal:	+V	0 V	Iout 1	Iout 2 <sup>1)</sup>	
			Broche:	1	2	3	4	5

Type de codeur	Interface	Type de racc.	Connecteur M12, 5 broches					
capteur analogique <b>A22, R22</b> <b>A44, R44</b>	(2x) 0 ... 10 V (2x) 0,5 ... 4,5 V	1	Signal:	+V	0 V	Uout 1	Uout 2 <sup>1)</sup>	
			Broche:	1	2	3	4	5

Type de codeur	Interface	Type de racc.	Connecteur M12, 5 broches					
<b>RC1, RCT</b>	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]

