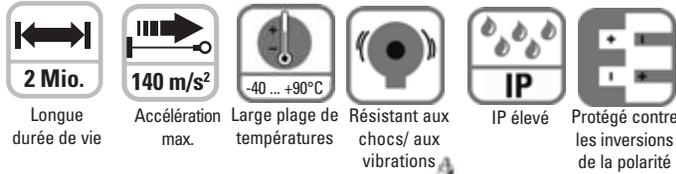


Technique de mesure linéaire

Mécanismes de mesure à câble avec codeur ou capteur analogique

Système de mesure à câble D135



Robuste

- **Insensible aux intempéries**
Boîtier en aluminium anodisé titane
- **Câble extrêmement résistant**
Câble en acier inoxydable
- **Sortie de câble sans usure**
Guidage céramique poli au diamant
- **Utilisation possible dans une large plage de températures sans surcoût**
max. -40 ... +90 °C



Dynamique

- **Vitesse de déplacement élevée**
- **Forte accélération**
Rappel dynamique par ressort à force constante, grande durée de vie, environ 2 millions de cycles complets

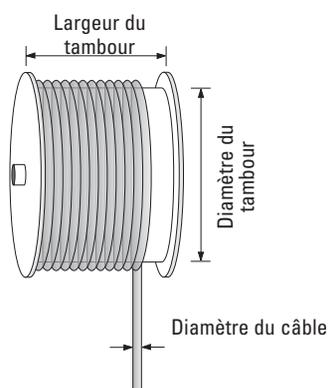
Polyvalent

- **Peut utiliser différents capteurs/codeurs**
 - Absolus
 - Bus de terrain
 - Incrémentaux
 - Analogiques
- **Montage flexible**
Différentes possibilités de fixation
- **Nombreuses possibilités de raccordement**
Câble, connecteur radial, axial
- **Linearité jusqu'à 0,05 %**

Caractéristiques mécaniques (mécanisme de mesure à câble):

Plage de mesure:	8000 mm	10000/15000 mm	20000 mm	25000/30000 mm	35000/40000 mm
Force de traction Fmin:	7,2 N	8,7 N	7,0N	7,3 N	7,0 N
Fmax:	16,0 N	16,9 N	12,4 N	15,7 N	14,1 N
Vitesse max:	10 m/s	6m/s	5m/s	5 m/s	5 m/s
Accélération max:	140 m/s ²	80 m/s ²	60 m/s ²	60 m/s ²	60 m/s ²
Linéarité:	sortie analogique: 0,1 % (de la plage de mesure) avec codeur: 0,05 % (de la plage de mesure)				
Poids:	en fonction de la plage de mesure et du capteur/codeur utilisé				
Matières:	boîtier: aluminium anodisé titane câble: acier inoxydable ø 0,5 mm				
Indice de protection (capteur):	IP65 (pour le codeur IP67 sur demande)				
Durée de vie	>2 millions de cycles complets				

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.

Technique de mesure linéaire

Mécanismes de mesure à câble avec codeur ou capteur analogique



Système de mesure à câble D135

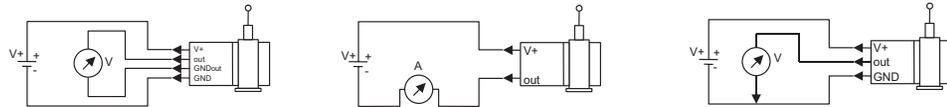
Caractéristiques électriques (sortie digitale):

Vous trouverez les caractéristiques électriques du système de mesure à câble à sortie digitale dans les fiches techniques des codeurs.

Caractéristiques électriques (sortie analogique):

Sortie analogique:	0 ... 10 V	4 ... 20 mA	Potentiomètre
Sortie:	0 ... 10 V avec isolation galvanique, 4 fils	4 ... 20 mA 2 fils	1 kOhm
Tension d'alimentation:	12 ... 30 V DC	12 ... 30 V DC	max. 30 V DC
Courant de curseur recommandé:	–	–	< 1 µA
Consommation max:	22,5 mA (sans charge)	50 mA	–
Protégé contre les inversions de la polarité:	oui	oui	–
Température de fonctionnement:	-20 ... +60 °C	-20 ... +60 °C	-20 ... +85 °C

Schémas:



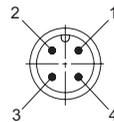
Conforme aux normes CE selon: EN 61000-6-1, EN 61000-6-4, EN 61000-6-3

Conforme à RoHS selon la directive CE 2002/95/CE

Raccordement (sortie analogique):

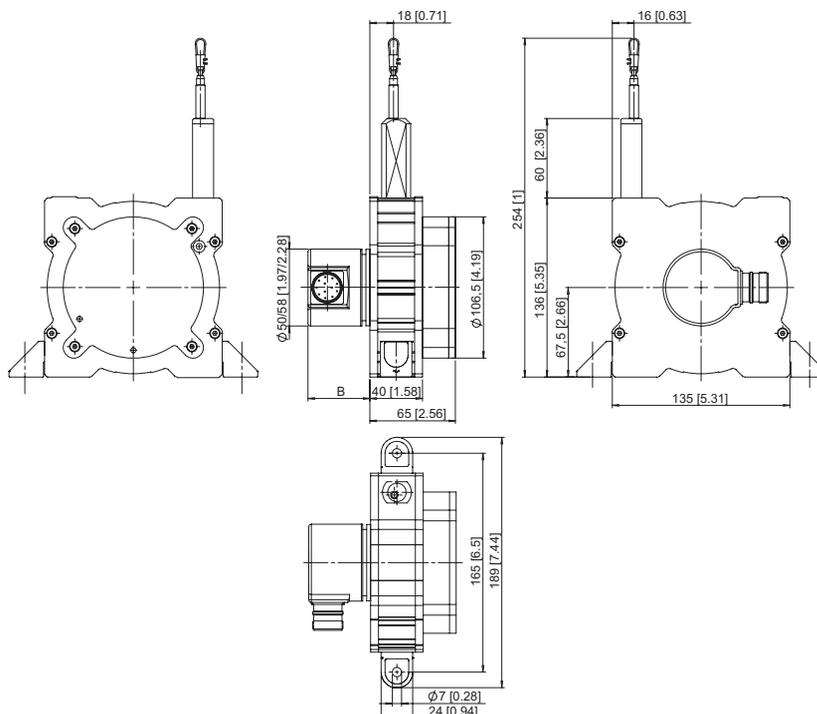
Broche	Couleur du câble	0 ... 10 V	4 ... 20 mA	1 kohm
1	brun	V+	V+	V+
2	blanc	Signal	n. c.	Curseur
3	bleu	GND	Signal	GND
4	noir	GND Sig.	n. c.	n. c.

Affectation des broches (sortie analogique):



Dimensions:

Système de mesure à câble avec codeur, **plage de mesure 8000 mm**



La cote B dépend du codeur utilisé	
Codeur	B
Sendix incrémental (5000) D8.4B1.XXXX. 00 XX.XXXX	37,00
Sendix absolu (5863) D8.4B1.XXXX. 63 XX.XXXX	49,50
Sendix absolu (5868) D8.4B1.XXXX. 68 XX.XXX	76,00

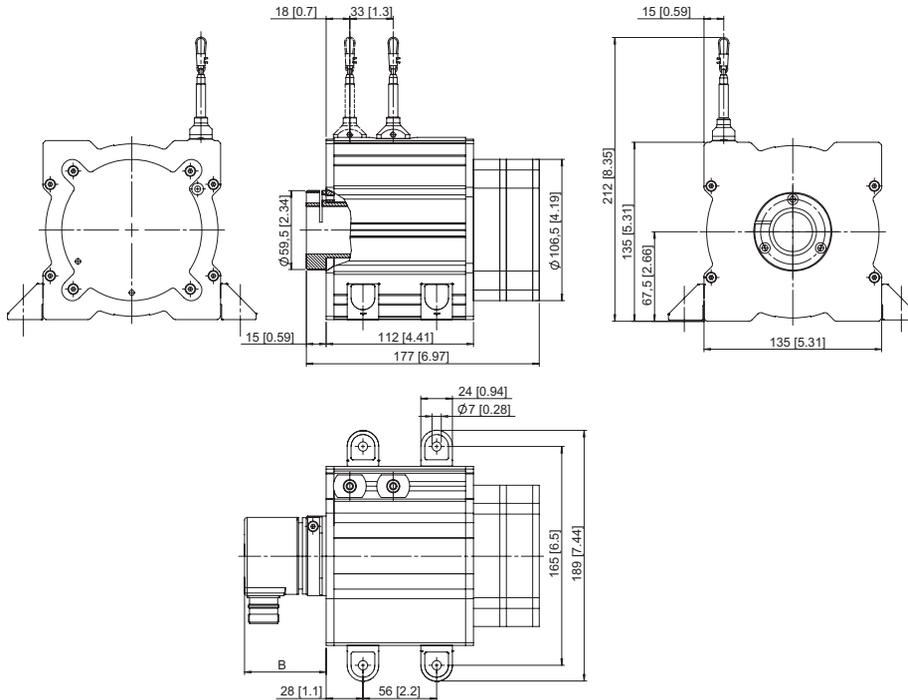
Technique de mesure linéaire

Mécanismes de mesure à câble avec codeur ou capteur analogique

Système de mesure à câble D135

Dimensions:

Système de mesure à câble avec codeur, **plage de mesure 10000 mm ... 20000 mm**

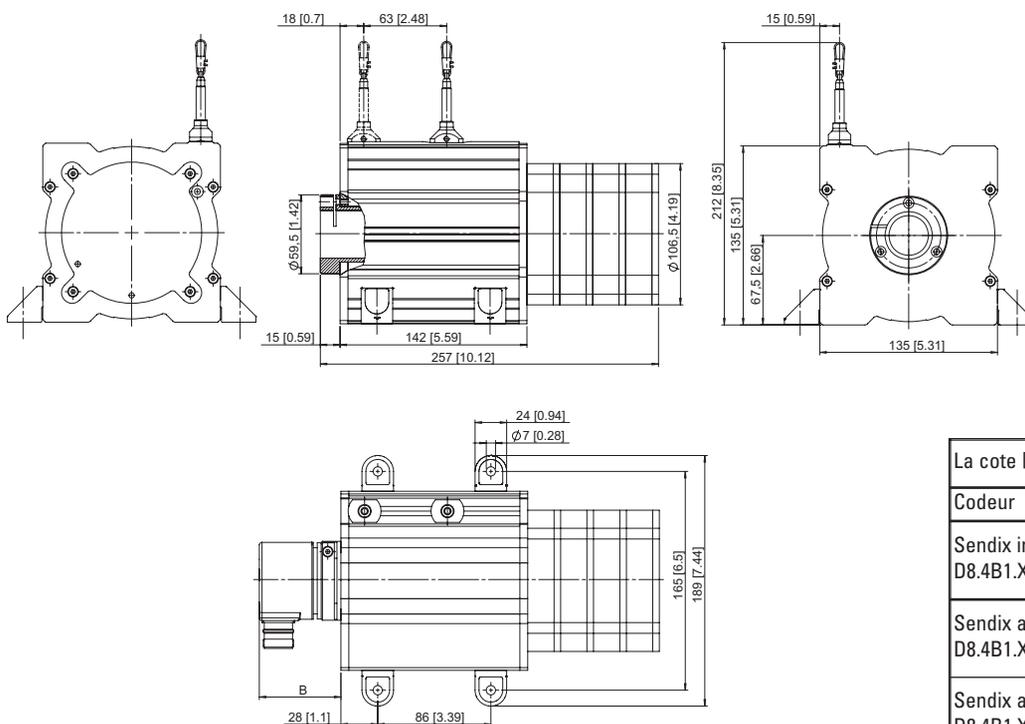


La cote **B** dépend du codeur utilisé

Codeur	B
Sendix incrémental (5000) D8.4B1.XXXX. 00 XX.XXXX	37,00
Sendix absolu (5863) D8.4B1.XXXX. 63 XX.XXXX	49,50
Sendix absolu (5868) D8.4B1.XXXX. 68 XX.XXX	76,00

Dimensions:

Système de mesure à câble avec codeur, **plage de mesure 25000 mm ... 40000 mm**



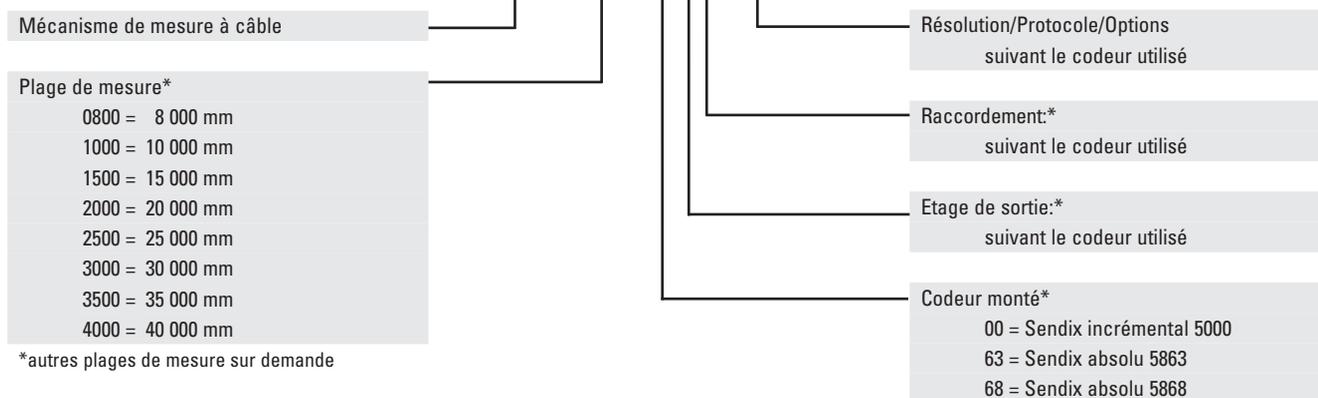
La cote **B** dépend du codeur utilisé

Codeur	B
Sendix incrémental (5000) D8.4B1.XXXX. 00 XX.XXXX	37,00
Sendix absolu (5863) D8.4B1.XXXX. 63 XX.XXXX	49,50
Sendix absolu (5868) D8.4B1.XXXX. 68 XX.XXX	76,00

Système de mesure à câble D135

Réf. de commande avec codeur:

D8.4D1.XXXX.XXXX.XXXX



*autres plages de mesure sur demande

*Vous trouverez nos préconisations pour les codeurs ci-dessous

Résolutions standard des systèmes à câble avec codeur incrémental Sendix 5000, périphérie du tambour 333,33 mm (357,14 mm pour une plage de mesure de 8 000 mm)		
Impulsions/tour	500	2000
Impulsions/mm	1,5 (1,4)	6 (5,6)
Résolution [mm]	0,66 (0,71)	0,17 (0,18)

Résolutions standard des systèmes à câble avec codeur absolu Sendix 5863 ou 5868, périphérie du tambour 333,33 mm (357,14 mm pour une plage de mesure de 8 000 mm)		
Codeur absolu	5863	5868
Impulsions/tour	2048/ 11 bits	4096, programmable via le bus/ 12 bits
Impulsions/mm	6,14 (5,73)	12,28 (11,47)
Résolution [mm]	~0,16 (0,17)	~0,08 (0,09)

Appareil standard préconisé
avec codeur **incrémental**
Sendix 5000:

D8.4D1.XXXX.0053.2000

L'appareil standard est livré entièrement monté. Codeur monté: Sendix incrémental 5000, connecteur 8 broches M12 radial, push-pull avec signaux complémentés, tension d'alimentation 10 ... 30 V DC (8.5000.8353.2000)

Appareil standard préconisé
avec codeur **absolu**
Sendix 5863 ou 5868:

D8.4D1.XXXX.6324.G123

Codeur Sendix absolu 5863 avec **interface SSI** (code Gray), 2048 imp./tour, touche Set, 10 ... 30 V DC, connecteur 12 broches M23 radial (8.5863.1224.G123)

D8.4D1.XXXX.6822.2113

Codeur Sendix absolu 5868 avec **interface CANopen**, 4096 imp./tour, programmable via le bus, touche Set, 10 ... 30 V DC, connecteur M12 (8.5868.1222.2113)

D8.4D1.XXXX.6832.3113

Codeur Sendix absolu 5868 avec **connexion Profibus**, 4096 imp./tour, programmable via le bus, touche Set, 10 ... 30 V DC, connecteur M12 (8.5868.1232.3113)

Plage de mesure*

0800 = 8 000 mm
1000 = 10 000 mm
1500 = 15 000 mm
2000 = 20 000 mm
2500 = 25 000 mm
3000 = 30 000 mm
3500 = 35 000 mm
4000 = 40 000 mm

*autres plages de mesure sur demande

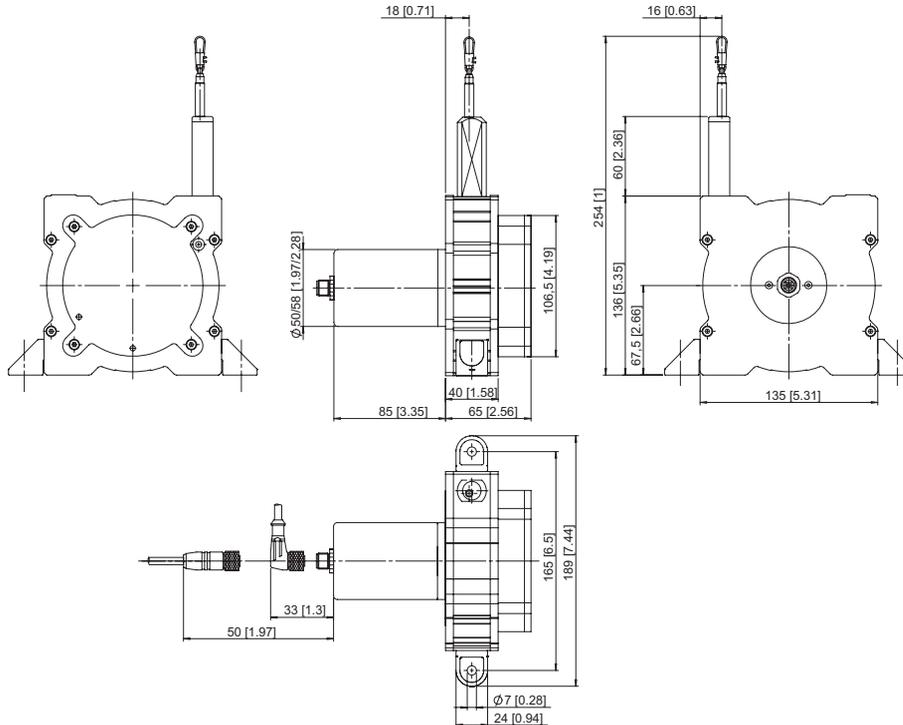
Technique de mesure linéaire

Mécanismes de mesure à câble avec codeur ou capteur analogique

Système de mesure à câble D135

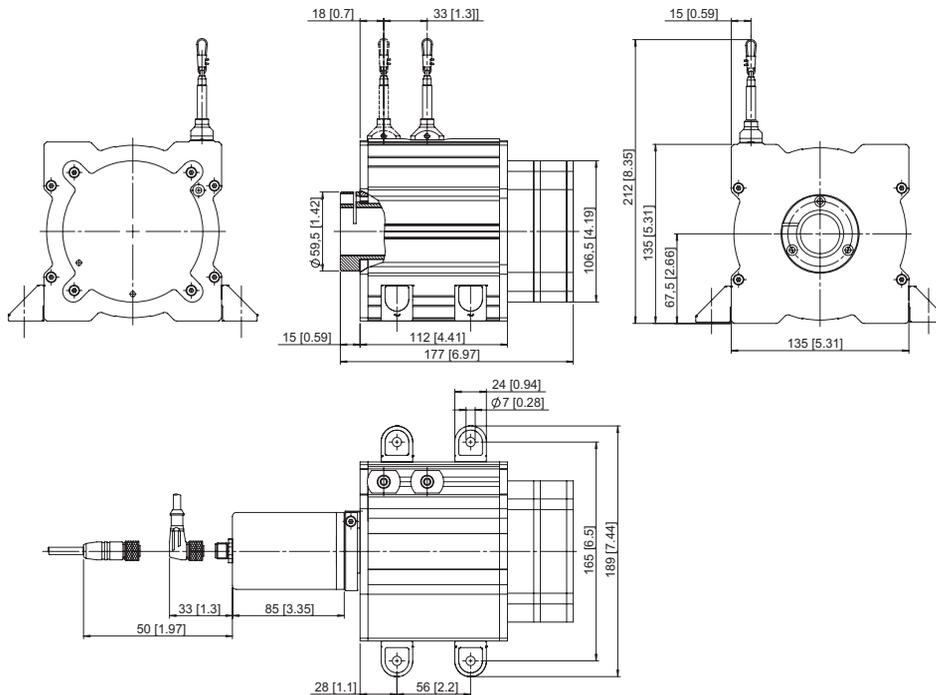
Dimensions:

Système de mesure à câble avec capteur analogique, **plage de mesure 8000 mm**



Dimensions:

Système de mesure à câble avec capteur analogique, **plage de mesure 10000 ... 20000 mm**



Technique de mesure linéaire

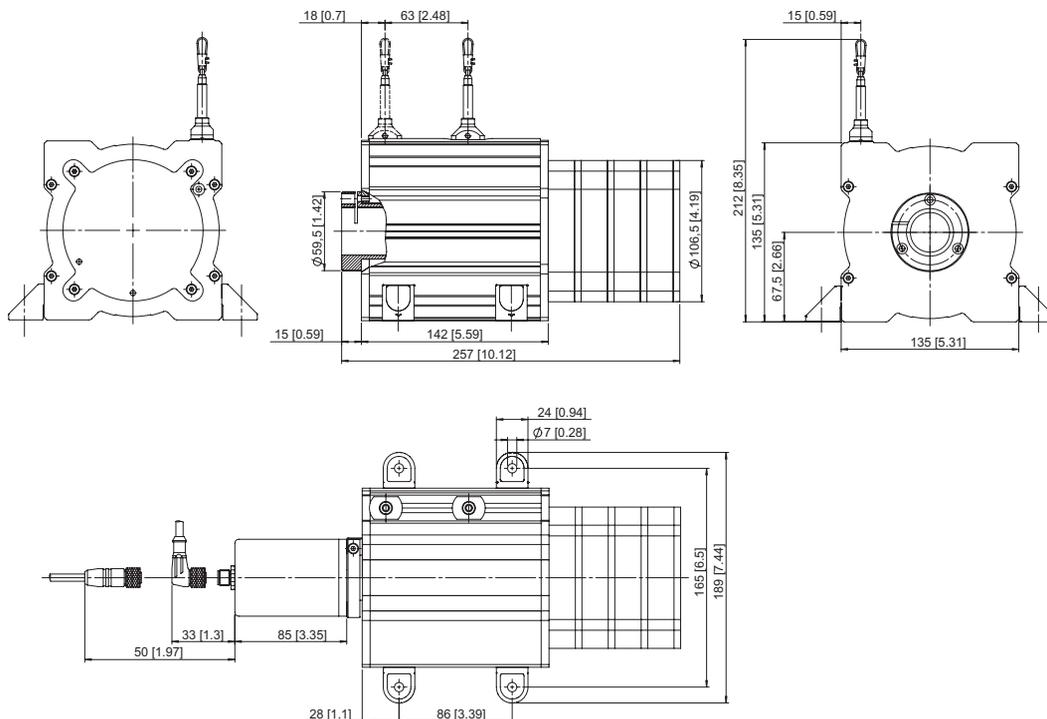
Mécanismes de mesure à câble avec codeur ou capteur analogique



Système de mesure à câble D135

Dimensions:

Système de mesure à câble avec capteur analogique, plage de mesure 25000 ... 40000 mm



Réf. de commande avec capteur analogique:

D8.3D1.XXXX.XXXX.0000

Mécanisme de mesure à câble

Plage de mesure*

- 0800 = 8 000 mm
- 1000 = 10 000 mm
- 1500 = 15 000 mm
- 2000 = 20 000 mm
- 2500 = 25 000 mm
- 3000 = 30 000 mm
- 3500 = 35 000 mm
- 4000 = 40 000 mm

*autres plages de mesure sur demande

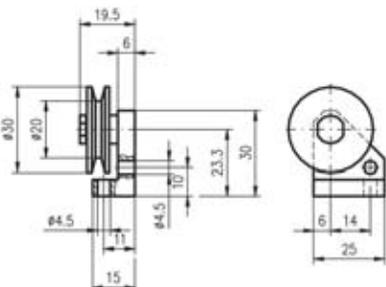
Raccordement:

- 1 = câble axial, lg. 2 m
- 3 = connecteur 4 broches M12

Sortie capteur analogique

- A11 = 4 ... 20 mA
Tension d'alimentation 12 ... 30 V DC
- A22 = 0 ... 10 V
Tension d'alimentation 12 ... 30 V DC
- A33 = Potentiomètre 1 kohm
Tension d'alimentation max. 30 V DC

Accessoires:



- Galet de renvoi pour système de mesure à câble
Réf. de cde: 8.0000.7000.0031