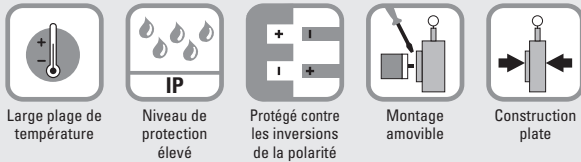


Technique de mesure linéaire

Mesure à câble C105	Compact-Line	Plage de mesure max. 6 m
----------------------------	---------------------	---------------------------------



Le mécanisme de mesure à câble C105, de construction compacte, est disponible avec différents types de câbles. Ce mécanisme de mesure à câble peut se combiner avec tous les codeurs à bride synchro de 58 mm et arbre sortant de 6 mm, ainsi qu'avec des capteurs analogiques équipés d'interfaces redondantes. L'orientation du câble et des connecteurs s'adapte facilement à la position du mécanisme. Une sortie de câble flexible compense les tolérances de montage.



Flexible et compact

- Remplacement du codeur et adaptation de la connectique possibles par l'utilisateur.
- Longueurs de mesure de 3 m à 6 m.
- Adaptation aisée de la position de la technologie de raccordement.
- Sortie de câble flexible, différents types de câbles.
- Conception compacte.
- Simple à installer.
- Sortie analogique avec plage de mesure réglable et fonction fin de course.
- Capteurs redondants.

Réf. de commande avec codeur (incrémental, absolu)

D8.1 XXX . XXXX . XXXX
 Type a b c d e f

- a** Types de câbles
 1 = Câble acier
 2 = Para-Line¹⁾
 5 = Câble acier, gainé plastique
- b** Plage de mesure
 A1 = 3 m
 04 = 4 m
 05 = 5 m
 06 = 6 m¹⁾

- c** Codeur monté
 2Z = Sendix 5000, incrémental
 M3 = Sendix M5863, absolu
 F3 = Sendix F5863, absolu
 63 = Sendix 5863, absolu
 M8 = Sendix M5868, absolu
 F8 = Sendix F5868, absolu
 68 = Sendix 5868, absolu

- d** Interface de sortie en fonction du codeur utilisé
- e** Raccordement en fonction du codeur utilisé
- f** Résolution / Protocole / Options en fonction du codeur utilisé

Mécanisme de mesure à câble sans codeur indiquer 0 pour c, d, e + f
 Exemple: D8.1106.0000.0000

Résolutions standards pour système de mesure à câble avec codeur incrémental Sendix 5000			
Développement du tambour [mm]	200	200	200
Impulsions / tour [ppr]	200	2000	4000
Impulsions / mm	1	10	20
Résolution [mm]	1	0,1	0,05

Résolutions standards pour système de mesure à câble avec codeur absolu Sendix M5863 (12 bits monotour) ou M5868 (12 bits monotour, programmable via bus)	
Développement du tambour [mm]	200
Impulsions / tour [ppr]	4096
Impulsions / mm	20,5
Résolution [mm]	0,05

Variantes standards préconisées (avec codeur incrémental, absolu)

Réf. de commande mesure à câble	Codeur monté	Interface	Tension d'aliment.	Raccordement	Résolution / Protocole	Options
D8.1xxx.2Z54.2000	Sendix 5000 (8.5000.B154.2000)	Push-pull + sign. complém.	10 ... 30 V DC	1 x connecteur M12 radial	2000 ppr	-
D8.1xxx.M324.G222	Sendix M5863 (8.M5863.4124.G222)	SSI	10 ... 30 V DC	connecteur M12 radial	4096 ppr / SSI-Code Gray	-
D8.1xxx.M824.2122	Sendix M5868 (8.M5868.4124.2122)	CANopen	10 ... 30 V DC	connecteur M12 radial	CANopen profil codeur DS406 V4.0	-

1) Type de câble a = 2 (synthétique) non disponible pour la plage de mesure 6 m.

Technique de mesure linéaire

Mesure à câble C105

Compact-Line

Plage de mesure max. 6 m

Autres variantes (avec codeur absolu)

Réf. de commande mesure à câble	Codeur monté	Interface	Tension d'aliment.	Raccordement	Résolution / Protocole	Options
D8.1xxx.F326.G223	Sendix F5863 (8.F5863.2126.G223)	SSI	10 ... 30 V DC	1 x connecteur M12 radial	4096 ppr / SSI-Code Gray	Touche SET + LED d'état
D8.1xxx.6326.G223	Sendix 5863 (8.5863.212.G223)	SSI	10 ... 30 V DC	1 x connecteur M12 radial	4096 ppr / SSI-Code Gray	Touche SET + LED d'état
D8.1xxx.F82E.2123	Sendix F5868 (8.F5868.212E.2123)	CANopen	10 ... 30 V DC	1 x connecteur M12 radial	CANopen profil codeur DS406 V3.2	Touche SET
D8.1xxx.6822.2123	Sendix 5868 (8.5868.2122.2123)	CANopen	10 ... 30 V DC	2 x connecteurs M12 radiaux	CANopen profil codeur DS406 V3.2	Touche SET
D8.1xxx.M834.3222	Sendix M5868 (8.M5868.4134.3222)	SAE J1939	10 ... 30 V DC	1 x connecteur M12 radial	SAE J1939	-
D8.1xxx.M844.4122	Sendix M5868 (8.M5868.4144.4122)	IO-Link	18 ... 30 V DC	1 x connecteur M12 radial	IO-Link	-
D8.1xxx.6832.3113	Sendix 5868 (8.5868.2132.3113)	PROFIBUS	10 ... 30 V DC	3 x connecteurs M12 radiaux	Profibus-DP V0 profil codeur Classe 2	Touche SET
D8.1xxx.68B2.B212	Sendix 5868 (8.5868.21B2.B212)	EtherCAT	10 ... 30 V DC	3 x connecteurs M12 radiaux	EtherCAT avec CoE 3.2.10	-
D8.1xxx.F8CN.C122	Sendix F5868 (8.F5868.21CN.C122)	PROFINET IO	10 ... 30 V DC	3 x connecteurs M12 axiaux	PROFINET profil codeur Version 4.2	-
D8.1xxx.F8AN.A222	Sendix F5868 (8.F5868.21AN.A222)	EtherNet/IP	10 ... 30 V DC	3 x connecteurs M12 axiaux	EtherNet/IP	-

Réf. de commande avec codeur (analogique, plage de mesure réglable avec fonction fin de course)

D8.1 XXX . M1XX . XXXX
Type a b c d e f

- a** Types de câbles
1 = Câble acier
2 = Para-Line¹⁾
5 = Câble acier, gainé plastique
 - b** Plage de mesure
A1 = 3 m
04 = 4 m
05 = 5 m
06 = 6 m²⁾
 - c** Codeur monté
M1 = Sendix M5861, absolu²⁾
 - d** Interface de sortie en fonction du codeur utilisé
 - e** Raccordement en fonction du codeur utilisé
 - f** Résolution / Protocole / Options en fonction du codeur utilisé
- Mécanisme de mesure à câble sans codeur indiquer 0 pour **c, d, e + f**
Exemple: D8.1106.0000.0000

Variantes standards préconisées (avec codeur analogique, plage de mesure réglable avec fonction fin de course)

Réf. de commande mesure à câble	Codeur monté	Interface	Tension d'aliment.	Raccordement	Résolution / Protocole	Option
D8.1xxx.M134.3512	Sendix M5861 (8.M5861.4134.3512)	analogique, 4 ... 20 mA	10 ... 30 V DC	connecteur M12 radial	12 bits / 4 ... 20 mA	plage de mesure réglable avec fonction fin ³⁾
D8.1xxx.M144.4512	Sendix M5861 (8.M5861.4144.4512)	analogique, 0 ... 10 V	15 ... 30 V DC	connecteur M12 radial	12 bits / 0 ... 10 V	plage de mesure réglable avec fonction fin ³⁾
D8.1xxx.M134.3612	Sendix M5861 (8.M5861.4134.3612)	analogique, 4 ... 20 mA	10 ... 30 V DC	connecteur M12 radial	12 bits / 4 ... 20 mA	plage de mesure réglable avec fonction fin ³⁾
D8.1xxx.M144.4612	Sendix M5861 (8.M5861.4144.4612)	analogique, 0 ... 10 V	15 ... 30 V DC	connecteur M12 radial	12 bits / 0 ... 10 V	plage de mesure réglable avec fonction fin ³⁾

Réf. de commande avec capteur analogique (réglé à la plage de mesure de l'appareil)

D8.3 1 XX . XXX 2 . 0000
Typ a b c d


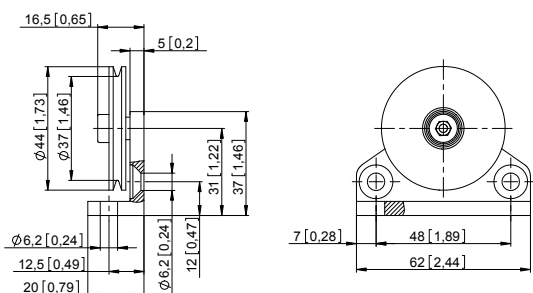
- a** Types de câbles
1 = Câble acier (ø 0,6 mm)
- b** Plage de mesure
05 = 5 m
06 = 6 m
- c** Sortie capteur analogique / Tension d'alimentation
R11 = 2 x 4 ... 20 mA / 10 ... 30 V DC
R33 = 2 x potentiomètre 10 kΩ / max. 30 V DC
- d** Raccordement
2 = connecteur M12 radial, 8 broches


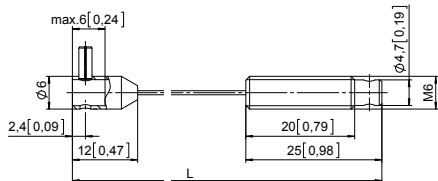
1) Type de câble **a** = 2 (synthétique) non disponible pour la plage de mesure 6 m.
2) Avec l'option CCW.
3) Plage de mesure non réglée à la livraison.
Description des fonctions de réglage de la plage de mesure et de fin de course, voir la fiche technique M5861.

Technique de mesure linéaire

Mesure à câble C105	Compact-Line	Plage de mesure max. 6 m
----------------------------	---------------------	---------------------------------

Accessoires pour les systèmes de mesure à câble	Cotes en mm [inch]	Réf. de commande
---	--------------------	------------------

<p>Galet de renvoi</p> 	<p>Caractéristiques techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equerre de montage (aluminium anodisé) - Galet de renvoi (mat. plastique POM) - Roulement à billes (type 696-2R5) <p>Etendue de la livraison:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 vis à tête fraisée pour fixation latérale - 2 vis CHc pour fixation sur une surface plane 	<p>8.0000.7000.0045</p>
---	--	--------------------------------

<p>Rallonges de câble (autres sur demande)</p> 		<p>Câble acier 2 m [6.56'] 8.0000.7000.0033</p> <p>Câble acier 5 m [16.40'] 8.0000.7000.0034</p> <p>Câble acier 10 m [32.81'] 8.0000.7000.0035</p> <p>Câble synthétique 2 m [6.56'] 8.0000.7000.0032</p>
--	--	--

Connectique	Réf. de commande
-------------	------------------

<p>Câbles préconfectionnés</p>	<p>Connecteur femelle M12 avec écrou de racc., 4 broches, codage A, droit extrémité libre câble PUR 2 m [6.56']</p> <p>Connecteur femelle M12 avec écrou de racc., 5 broches, codage A, droit extrémité libre câble PVC 2 m [6.56']</p> <p>Connecteur mâle M12 avec filetage externe, 4 broches, codage D, droit extrémité libre câble PUR 2 m [6.56']</p> <p>Connecteur femelle M12 avec écrou de racc., 8 broches, codage A, droit extrémité libre câble PVC 2 m [6.56']</p>	<p>05.00.6061.6211.002M</p> <p>05.00.6081.2211.002M</p> <p>05.00.6031.4411.002M</p> <p>05.00.6041.8211.002M</p>
<p>Connecteur à confectionner</p>	<p>Connecteur femelle M12 avec écrou de racc., 5 broches, codage A, droit (métal)</p> <p>Connecteur femelle M12 avec écrou de racc., 5 broches, codage A, droit (métal/plastique)</p> <p>Connecteur femelle M12 avec écrou de racc., 5 br., codage A, droit (métal, Homologation Ex)</p>	<p>8.0000.5116.0000</p> <p>05.B-8151-0/9</p> <p>8.0000.5121.0000.Ex</p>

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

Technique de mesure linéaire

Mesure à câble C105	Compact-Line	Plage de mesure max. 6 m
----------------------------	---------------------	---------------------------------

Caractéristiques techniques

Caractéristiques mécaniques	
Plage de mesure	3000 ... 6000 mm
Vitesse max.	3000 mm/s
Accélération max.	23,5 m/s ²
Force de traction F_{min}	8 N
Répétabilité	±0,25 mm
Températures de travail	avec codeur -20 °C ... +80 °C [-4 °F ... +176 °F] -40 °C ... +80 °C [-40 °F ... +176 °F], optionnel sur demande, vitesse max. 800 mm/s
	avec capteur analogique -40 °C ... +80 °C [-40 °F ... +176 °F]
Poids	env. 800 g [28.22 oz]
Circonférence du tambour	200 mm
Câble	Para-Line ø 0,6 mm
	câble acier ø 0,6 mm

Caractéristiques électriques capteur analogique R33	
Sortie analogique	2 x Potentiomètre
Sortie	10 kΩ
Tension d'alimentation	max. 30 V DC
Charge admissible	2 W à 70 °C
Tolérance de résistance	±5 %
Résistance terminale standard	0.5% ou 1 Ω
Tolérance de linéarité	±0.25 %
Conforme aux normes CE selon	Directive CEM 2014/30/EU Directive RoHS 2011/65/UE

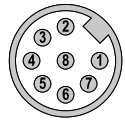
Caractéristiques électriques capteur analogique R11	
Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
Courant de sortie	4 ... 20 mA (2x)
	20 ... 4 mA (2x)
	4 ... 20 mA + 20 ... 4 mA

Vous trouverez les caractéristiques électriques et le raccordement dans la fiche technique du codeur utilisé.

Raccordement (sortie analogique)

Capteur analogique R11 , redondant (2 x 4 ... 20 mA)			R/I convertisseur 1		R/I convertisseur 2						
		Signal:	+V 1	I _{out 1}	+V 2	I _{out 2}	n.c.	n.c.		n.c.	n.c.
	Connecteur M12, 8 broch.	Broche:	1	3	5	7	2	4		6	8
Capteur analogique R33 , redondant (2 x Potentiomètre 1 kΩ)			Potentiomètre 1				Potentiomètre 2				
		Signal:	+V 1	Out 1	0 V 1	n.c.	+V 2	Out 2	0 V 2		n.c.
	Connecteur M12, 8 broch.	Broche:	1	2	3	4	5	6	7		8

Vue du connecteur côté broches



Connecteur M12,
8 broches

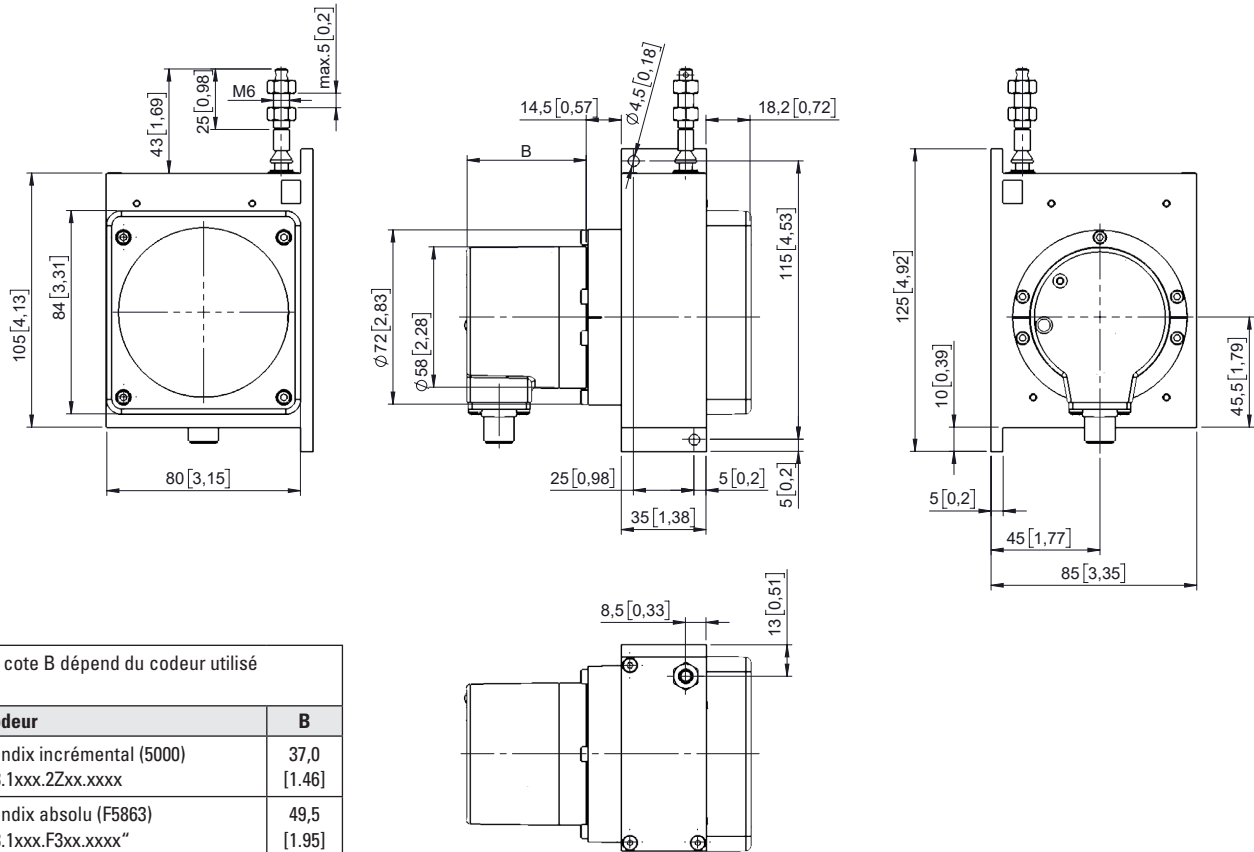
Technique de mesure linéaire

Mesure à câble C105	Compact-Line	Plage de mesure max. 6 m
----------------------------	---------------------	---------------------------------

Dimensions

Cotes en mm [pouces]

Mécanisme de mesure à câble avec codeur



La cote B dépend du codeur utilisé

Codeur	B
Sendix incrémental (5000) D8.1xxx.2Zxx.xxxx	37,0 [1.46]
Sendix absolu (F5863) D8.1xxx.F3xx.xxxx"	49,5 [1.95]
Sendix absolu (5863) D8.1xxx.63xx.xxxx	49,5 [1.95]
Sendix absolu (F5868, CANopen) D8.1xxx.F8xx.21xx	70,0 [2.76]
Sendix absolu (F5868, EtherNet/IP) D8.1xxx.F8xx.A2xx	59,5 [2.34]
Sendix absolu (F5868, EtherNet/IP) D8.1xxx.68xx.A2xx	77,2 [3.04]
Sendix absolu (F5868, EtherNet/IP) D8.1xxx.Mxxx.xxxx	49,8 [1.96]

Dimensions

Cotes en mm [pouces]

Mécanisme de mesure à câble avec capteur analogique

