

SX50

Capteur de déplacement à câble

Caractéristiques principales



- Plage de mesure de 50 à 1250 mm
- Sortie analogique : Potentiométrique, tension, courant
- Sortie programmable : 0-5V, 0-10V, avec sortie de commutation supplémentaire à collecteur ouvert.
- Sortie numérique incrémentale : RS422 (TTL), Push-Pull
- Sortie numérique absolue : CANopen, SSI
- Linéarité jusqu'à $\pm 0,02\%$ PE
- Indice de protection IP67
- Température d'utilisation -20°C à $+85^{\circ}\text{C}$
- Dynamique élevée et facteur d'immunité aux interférences
- Versions personnalisées disponibles
- En option avec connecteur TEDS

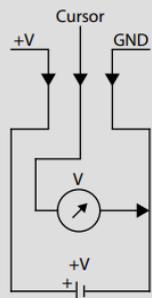
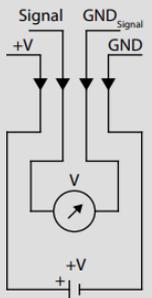
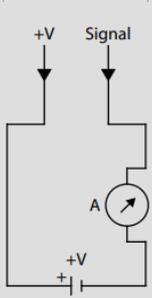
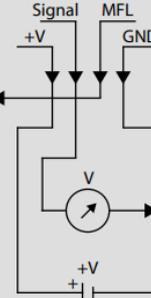
Spécifications techniques -Sortie analogique

Plage de mesure MR ¹⁾ (mm)	50	75	100	125	150	225	250	300	375	500	625	750	1000	1250	
Linéarité	$\pm 0,5\%$				$\pm 0,15\%$								$\pm 0,1\%$		
Linéarité améliorée (optionnelle)	-				$\pm 0,1\%$								$\pm 0,05\%$		
Linéarité améliorée (optionnelle) ²⁾	$\pm 0,1\%$				-										
Résolution	Voir types de sortie ci-dessous														
Élément du capteur	Potentiomètre hybride														
Connexion	Sortie connecteur M12 axial ou sortie câble axial (câble TPE)														
Classe de protection	IP65, optionnel IP67														
Humidité	max. 90 % relative, sans condensation														
Température	Voir types de sortie ci-dessous														
Données mécaniques (force d'extraction, vitesse maximale et accélération maximale)	Voir « Données Mécaniques »														
Boîtier	Aluminium anodisé, boîtier du ressort en PA6														
Câble de traction	Acier inoxydable V2A Ø 0,5 mm														
Poids	300 à 500 g, selon la plage de mesure														

¹⁾ Autres plages sur demande

²⁾ Version spéciale avec potentiomètre non protégé, classe de protection IP40, uniquement en combinaison avec la sortie potentiomètre 1R

Données électriques - Sortie analogique

Type de sortie	Potentiomètre			Tension ¹⁾				Courant	Tension (Programmable)		
	1R	5R	10R	4,5V	5V	55V	10V		5VT	10VT	
Réf. de commande	1 k Ω	5 k Ω	10 k Ω	0,5-4,5V	0-5V	-5...+5V	0-10V	4-20mA	0-5V	0-10V	
Sortie	1 k Ω	5 k Ω	10 k Ω	0,5-4,5V	0-5V	-5...+5V	0-10V	4-20mA	0-5V	0-10V	
Alimentation	max. 30 V			8-30 VDC			12-30 VDC	12-30 VDC	8-35 VDC		
Courant du curseur recommandé	<1 μ A			-							
Consommation courant max.	-			max. 25 mA (sans charge)				-			
Consommation d'énergie max.	-			-				max. 200 mW			
Sortie courant	-			max. 10mA, min. charge 10 k Ω				max.50 mA en cas d'erreur ⁴⁾	max. 10mA, min. charge 1 k Ω		
Dynamique	-			<3ms de 0-100% et 100-0%				<1 ms de 0...100 % et 100...0 %	1ms		
Résolution	Théoriquement illimité, limité par le bruit								1 mV		
Bruit	Dépend de la qualité de l'alimentation électrique			0,5 mV _{eff}				1,6 μ A _{eff}	2 mV _{eff}		
Protection inversion de polarité	-			Oui				-			
Résistance aux courts-circuits	-			Oui				-	Oui		
Température d'utilisation	-20...+85 °C, option: -40...+85 °C ou -20...+120 °C			-20°C à +85 °C / option : -40°C à +85 °C							
Coefficient de température	\pm 0,0025 %/K			0,0037 %/K				0,0079 %/K	0,0016 %/K		
EMC	-			Conformément à la norme EN 61326-1:2013							
Circuit											

¹⁾ Isolation galvanique

²⁾ uniquement pour les plages de mesure \geq 150 mm

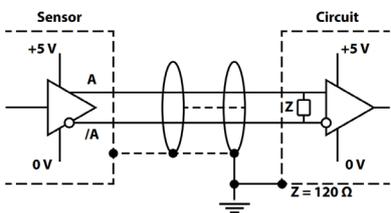
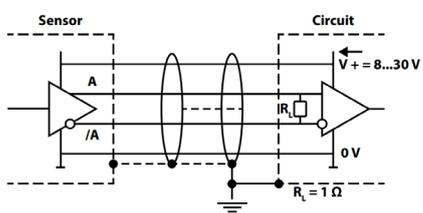
³⁾ Charge : 250 Ω (max. 500 Ω)

⁴⁾ Charge max. 0,5 k Ω

Spécifications techniques - Sortie digitale incrémentale

Plage de mesure ¹⁾	500 mm	750 mm	1250 mm
Linéarité	±0,05 %		
Linéarité améliorée (optionnelle)	±0,02 % (uniquement en combinaison avec une résolution de 20 impulsions/mm, ou plus)		
Résolution ¹⁾	1 / 4 / 10 / 28,8 impulsions/mm (la résolution peut être augmentée par un facteur de 4 en utilisant la détection des bords quadruples)		
Distance de l'impulsion Z	125 mm		
Élément du capteur	Encodeur incrémental avec disque de code optique		
Signal de sortie	Impulsions A, B et Z (plus impulsions inversées /A, /B et /Z)		
Connexion	Sortie connecteur M12 radiale ou sortie câble radiale (câble PVC)		
Classe de protection	IP65, optionnel IP67		
Humidité	max. 90 % relative, sans condensation		
Température de fonctionnement	-20...+85 °C		
Données mécaniques (force d'extraction, vitesse maximale et accélération maximale)	Voir « Données Mécaniques »		
Boîtier	Aluminium anodisé, boîtier du ressort en PA6		
Câble de traction	Acier inoxydable V2A Ø 0,5 mm		
Poids	300 à 500 g, selon la plage de mesure		

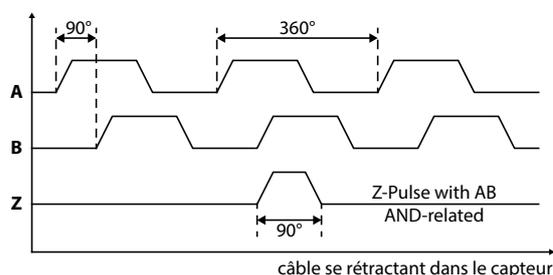
Données électriques - Sortie digitale incrémentale

Type de sortie	Line driver L RS422 (Compatible TTL)	Push Pull G (HTL)
Alimentation +V	5±5% VDC	8-30VDC
Consommation courant (sans charge)	Max.90 mA (typique 40 mA)	max.40 mA
Charge	max. ±20 mA	
Fréquence des impulsions	max. 300 kHz	max. 200 kHz
Niveau de signal haut	min.2,5 V	
Niveau de signal bas	max. 0,5 V	
Circuit recommandé		

Signal de sortie

Les impulsions A et B sont déphasées de 90° (détection de la direction). L'impulsion Z est émise une fois par tour. La distance de l'impulsion Z est de 125 mm (= circonférence du tambour de câble) et peut être utilisée comme marque de référence.

(Le diagramme montre le signal sans signaux inversés ; ligne de temps pour le retour du câble).



Données électriques - Sortie absolue CanOpen (WCAN)

Plage de mesure MR (mm)	50	75	100	125	150	225	250	300	375	500	625	750	1000	1250	
Linéarité	±0,5 %			±0,15 %						±0,1 %					
Résolution	0,002% de la plage de mesure														
Principe du capteur	Potentiomètre														
Connexion	Sortie connecteur M12 axiale ou sortie câble axial (TPE câble)														
Indice de protection	IP65, option IP67														
Humidité	max. 90% relative, non-condensée														
Température d'utilisation	-20°C à +85°C / option : -40°C à +85°C														
Données mécaniques	Force d'extraction, vitesse maximale et accélération maximale voir « Données mécaniques ».														
Boîtier	Aluminium anodisé, boîtier à ressort en PA6														
Câble de traction	Acier inoxydable V2A Ø0,5 mm														
Poids	300g à 500g, en fonction de la plage de mesure														

Spécifications techniques - Sortie absolue CANopen (WCAN)

Spécification CAN complète	CAN 2.0B (ISO11898)
Profil de communication	CANopen CiA 301 V 4.2.0
Profil de périphérique	Encodeur absolu linéaire; CiA 406 V 3.2.0
Contrôle d'erreur	Heartbeat du producteur, Message d'urgence, Guarding du nœud
ID du nœud	Par défaut : 7, configurable via SDO
PDO	1 x TPDO, mappage statique
Modes de PDO	Déclenchés par événement, Déclenchés par temps, Cyclique synchronisé, Asynchrone synchronisé
Taux de transmission	1 Mbps, 800, 500, 250, 125, 50, 20 kbps, configurable via SDO
Résistance de terminaison intégrée du bus	120 Ω, connectable via SDO
Séparation galvanique du bus	Aucune
Alimentation [VDC]	8...30 VDC
Consommation de courant	10 mA typique à 24 V, 20 mA typique à 12 V
Taux de mesure	1 kHz avec résolution de 16 bits
Protection électrique	Protection contre l'inversion de polarité
Coefficient de température	0,0014 %/K
Compatibilité EMC	DIN EN61326-1:2013, conformité avec la directive 2014/30/EU

Spécifications techniques - Sortie digitale absolue

Type	CANopen (CAN)	SSI
Plage de mesure	500 mm / 750 mm / 1250 mm	
Linéarité	±0,05 %	
Résolution scalable (via logiciel)	Oui	Non
Résolution standard [impulsions/mm]	65,54 (correspond à 0,015 mm [13 bits])	32,77 (correspond à 0,03 mm [12 bits])
Résolution max. [impulsions/mm]	524,3 (correspond à 0,0019 mm [16 bits])	-
Élément de capteur	Encodeur absolu multitours avec disque de code optique	
Connexion ¹⁾	Sortie de câble tangentielle (câble PUR)	
Alimentation	10...30 VDC (protection contre l'inversion de polarité de l'alimentation)	
Consommation de courant (à 24 VDC, sans charge)	max. 80 mA	max. 30 mA
Classe de protection	IP65, optionnel IP67	
Humidité max.	90 % relative, sans condensation	
Température de fonctionnement	-20°C à +85°C	
Données mécaniques	force d'extraction, vitesse maximale et accélération maximale, voir „Données mécaniques“	
Boîtier	aluminium, anodisé, boîtier à ressort PA6	
Fil de traction	acier inoxydable V2A Ø 0,5 mm	
Poids	300g à 500g, selon la plage de mesure	

¹⁾ CANopen uniquement : La somme de toutes les lignes de descente ne doit pas, pour une vitesse de transmission donnée, dépasser la longueur maximale Lu.

Lu < 5 m de longueur de câble pour 125 Kbit

Lu < 2 m de longueur de câble pour 250 Kbit

Lu < 1 m de longueur de câble pour 1 Mbit

Données électriques - Sortie digitale absolue

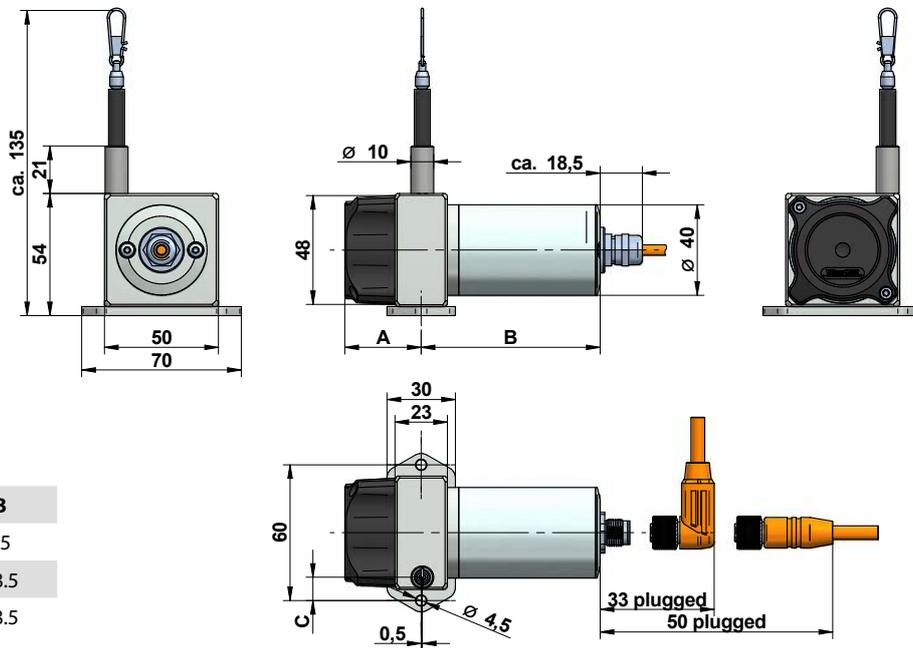
Paramètres de l'interface CANopen (CAN) (8.F3668.412X.2122)	
Code	Binaire
Interface	CAN à haute vitesse selon ISO 11898, Basic- et Full-CAN, spécification CAN 2.0 B
Protocole	Profil CANopen DS406 V3.2 avec des ajouts spécifiques au fabricant, Service LSS DS305 V2.0
Débit en bauds	10 ... 1000 kbit/s (configurable via logiciel)
ID du nœud	1 ... 127 (configurable via logiciel)
Terminaison	Configurable via logiciel
Protocole LSS	Protocole LSS de la CIA DS305, support de commande globale pour l'adresse de nœud et le débit en bauds, commandes sélectives via les attributs de l'objet d'identité

Paramètres de l'interface SSI (8.F3663.412X.G222)	
Code	Gray
Pilote de sortie	Type Transceiver RS485
Charge admissible / canal max.	±30 mA
Niveau du signal	HAUT : typ. 3,8 V, BAS : avec ILoad = 20 mA typ. 1,3 V
Résolution	12 bits
Fréquence d'horloge SSI	Résolution ST : 50 kHz...2 MHz
Temps de monoflop	≤15 µs
Fréquence de rafraîchissement des données	≤1 µs
Bit de statut et de parité	Sur demande

Données mécaniques

Plage de mesure (mm)	Force d'extraction		Vitesse ¹⁾ V_{max} (m/s)	Accélération a_{max} (m/s ²)	Force d'extraction option HG		Accélération option HG a_{max} (m/s ²)
	F_{min} (N)	F_{max} (N)			F_{min} (N)	F_{max} (N)	
50	5,4	6,8	8	250	9,8	12,4	350
75	3,8	4,6	8	150	7	8,4	300
100	3	3,6	8	150	5,4	6,4	250
125	4,2	5,2	10	200	-		
150	5,8	7,4	8	250	10,9	12,2	350
225	3,8	4,8	8	150	6,6	8,6	300
250	5,6	7,2	8	250	10	13,2	350
300	3	3,6	8	150	5,4	6,6	250
375	4,4	5,4	10	200	-		
500	3	4	8	150	5,8	7,2	250
625	4	5,4	10	200	-		
750	3,6	5,2	8	150	6,6	9,4	300
1000	2,8	4	8	150	5	7,2	250
1250	3,8	5,6	10	200	-		

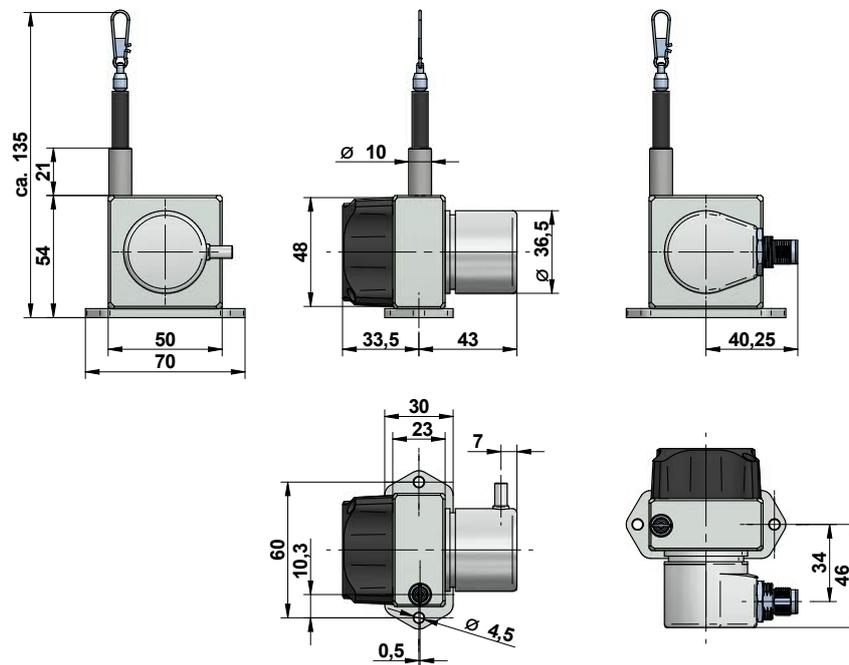
Dimensions - Sortie analogique et sortie digitale WCAN



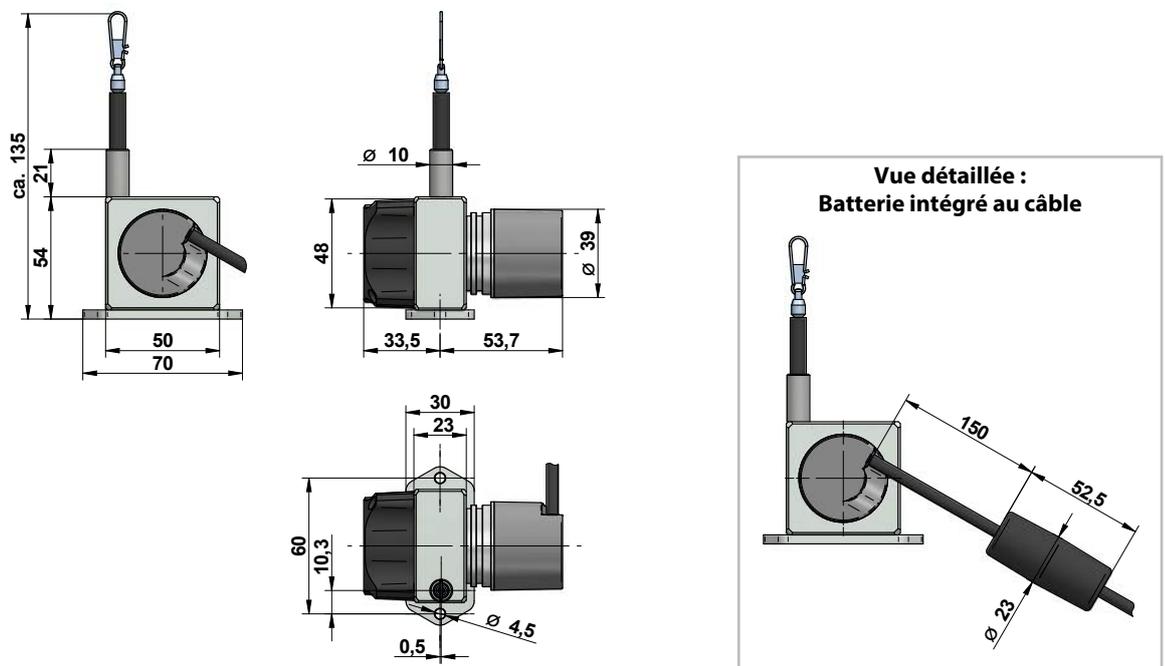
Sortie	B
Potentiomètre	65
Tension / courant	78.5
WCAN	78.5

Plage de mesure	Option	A	C
50 / 150 / 250	Standard	26.5	21.3
75 / 225 / 750	Standard	26.5	17
100 / 300 / 500 / 1000	Standard	26.5	12.75
125 / 375 / 625 / 1250	Standard	33.5	10.3
50 / 150 / 250	IP67 / ICP / HG	33.5	21.3
75 / 225 / 750	IP67 / ICP / HG	33.5	17
100 / 300 / 500 / 1000	IP67 / ICP / HG	33.5	12.75

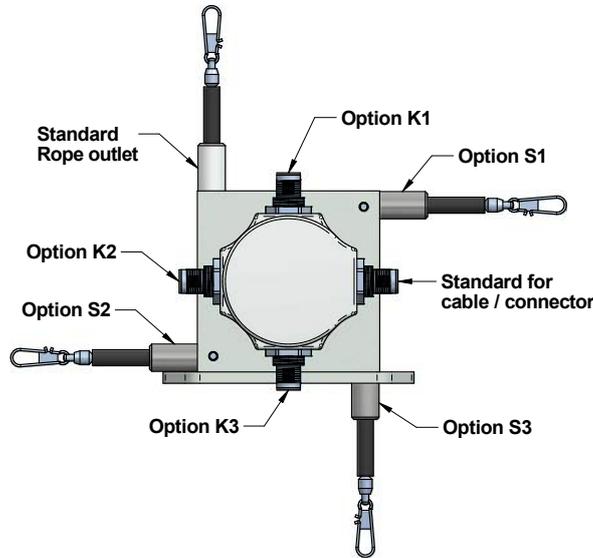
Dimensions - Sortie digitale incrémentale



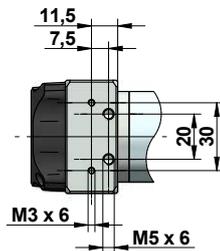
Dimensions - Sortie digitale absolue



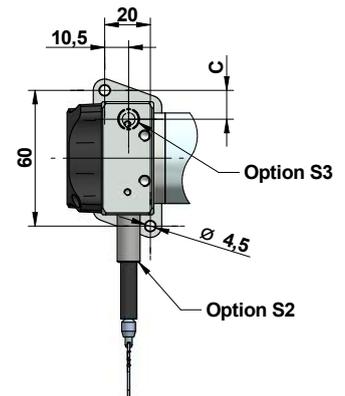
Dimensions - Options modifiées sortie de câble et sortie de câble



Montage : sortie de câble standard, sortie de câble latérale supérieure (S1) Le capteur est généralement installé à l'aide de la plaque de montage standard (voir le schéma technique ci-dessus). En démontant la plaque de montage, il y a 4 filetages (2 x M3, 2 x M5) dans le boîtier du capteur pour une installation alternative.

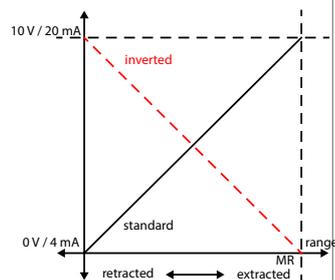


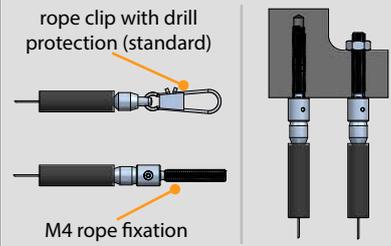
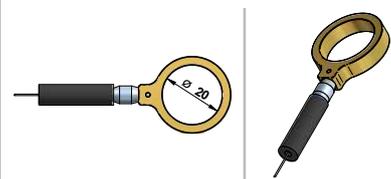
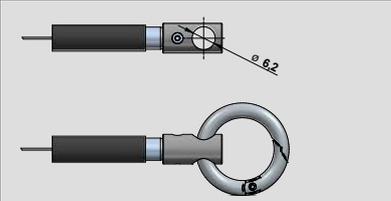
Montage : sortie de câble latérale en bas (S2), sortie de câble en bas (S3) Les capteurs avec option sortie de câble S2 et S3 ont une plaque de base modifiée :



Plage de mesure	C
50 / 150 / 250	21.3
75 / 225 / 750	17
100 / 300 / 500 / 1000	12.75
125 / 375 / 625 / 1250	10.3

Options

Option	Ref.	Description	
Changement d'orientation du câble ou du connecteur (PAS avec la sortie analogique)	K1, K2, K3	La sortie de la corde est orientée vers le haut : Standard : latéralement, à l'opposé de la sortie du câble K1 : en haut K2 : latéralement, du même côté que la sortie de la corde K3 : en bas	
Linéarité améliorée	L02, L05, L10	Linéarité améliorée 0,02 % (L02), 0,05 % (L05) ou 0,1 % (L10)	
Signal de sortie inversé (sortie analogique uniquement)	IN	Le signal analogique du capteur augmente lors de l'extraction de la corde (standard). L'option IN inverse le signal, c'est-à-dire que le signal du capteur diminue lors de l'extraction de la corde.	

Changement de la sortie du câble	S1, S2, S3	Standard : sortie de câble en haut S1 : sortie de câble latérale en haut S2 : sortie de câble latérale en bas (plaque de montage modifiée) S3 : sortie de câble en bas (plaque de montage modifiée)
Câble d'acier synthétique	COR	Câble synthétique, fabriqué en Coramid résistant à l'abrasion et amélioré. Nous recommandons d'utiliser le COR à des températures stables en raison de son coefficient de dilatation.
Fixation du câble par fil M4	M4	En option, fixation de câble pivotante avec filetage M4, longueur 22 mm. Idéal pour la fixation sur les trous de passage ou les trous filetés M4. 
Fixation du câble par œillet	RI	L'extrémité du câble est équipée d'un œillet au lieu d'un serre-câble. Diamètre intérieur 20 mm 
Fixation du câble par goupille cylindrique et alésage traversant M6	ZH, ZR	ZH : goupille cylindrique avec alésage M6 ZR : goupille cylindrique avec alésage M6 et anneau de carabine 
Indice de protection IP67	IP67	Utilisez l'option IP67 si le capteur doit fonctionner dans un environnement humide. Notez qu'avec cette option, il peut y avoir une légère hystérésis dans le signal de sortie en raison de l'étanchéité spéciale. L'accélération et la vitesse de déplacement maximales sont réduites à 60 %
Protection contre la corrosion	CP	Comprend de la valeur spécifiée un câble V4A, des roulements en acier inoxydable et l'option M4. Le tambour du câble du capteur est revêtu de HARTCOAT®. Ce revêtement est une oxydation anodique dure qui protège le capteur de la corrosion par les milieux agressifs (par exemple l'eau de mer) grâce à une couche dure semblable à de la céramique.
Protection accrue contre la corrosion (sortie analogique uniquement)	ICP	Les composants du boîtier et du tambour de câble sont revêtus de HARTCOAT®. Comprend les options CP, IP67 et M4.
Augmentation de la force d'extraction (sortie analogique uniquement, pas pour MR 125/375/625/1250)	HG	Un ressort renforcé assure une plus grande tension du câble et permet une plus grande accélération du câble. Veuillez noter les différentes dimensions du boîtier.
Augmentation de la plage de température Haute (sortie potentiomètre uniquement)	H120	Les capteurs avec sortie potentiomètre et sortie câble peuvent fonctionner de -20 à +120 °C lorsque cette option est utilisée.
Augmentation de la plage de température Basse (sortie analogique uniquement)	T40	Des composants spéciaux et une graisse basse température permettent de travailler jusqu'à -40 °C (jusqu'à +85 °C).
Connecteur TEDS (en combinaison avec la sortie analogique et la sortie câble uniquement ; plus d'informations sur TEDS)	TD, TDP, TDPS	TD : Assemblage TDP : Assemblage + programmation TDPS : Assemblage + programmation + 35 points de mesure

Accessoires

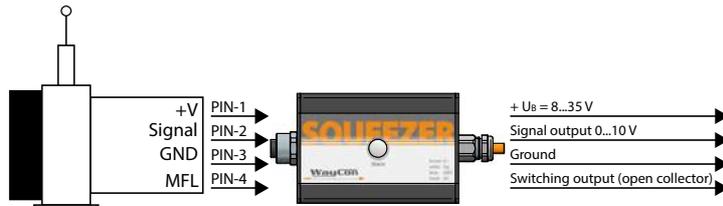
Enseignement de l'électronique - Squeezer

Les capteurs à fil avec les versions de sortie analogique 5VT et 10VT sont équipés d'une électronique interne programmable, appelée VT-Electronics. Les signaux fournis par le potentiomètre du capteur sont numérisés par les VT-Electronics. Ces informations numériques sont d'abord traitées par l'électronique, puis transformées et restituées sous forme de signal de sortie analogique de 0 à 5 V ou de 0 à 10 V.

La numérisation offre deux possibilités de réglage, permettant de configurer individuellement le capteur à l'aide du Squeezer :

- Enseignement de la plage de mesure. Après un processus d'enseignement réussi, le Squeezer peut être retiré du capteur et remplacé par un câble ou un connecteur standard.

- Réglage d'un point de commutation individuel. Le Squeezer permet de régler un point de commutation individuel collecteur ouvert. Le signal de commutation est émis par la ligne multifonctionnelle MFL.



Une description détaillée des fonctions se trouve dans le manuel du Squeezer.

Poulie de renvoi - UR2

Le câble doit être extrait du capteur verticalement. La variation maximale par rapport à la verticale est de 3°. Une poulie de déviation permet de modifier la direction du câble.

Plusieurs poulies peuvent être utilisées. L'attache du câble ne doit pas être guidée au-dessus de la poulie de déviation.

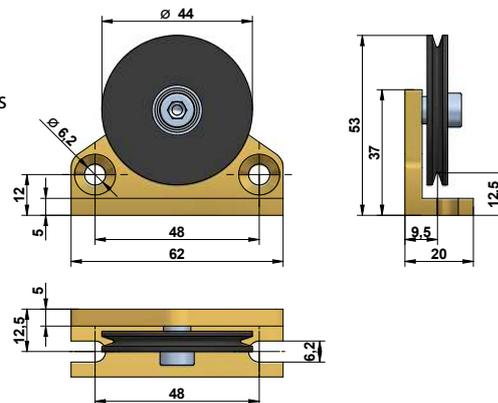
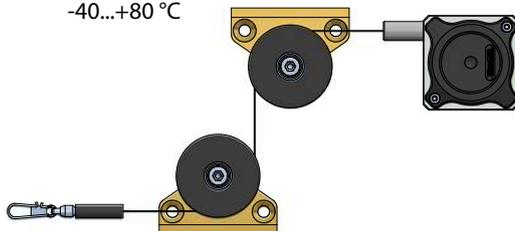
Convient pour un câble standard de 0,5 mm de diamètre.

Matériau du pied : Aluminium anodisé

Matériau roue à câble : POM-C

Montage : par 2 vis à six pans creux ou à tête fraisée M6, montage vertical ou horizontal possible. Roulements à billes : avec graisse spéciale basse température et joint RS.

Température: -40...+80 °C



Rallonge de câble - SV

Pour franchir une plus grande distance entre la cible de mesure et le capteur, il est possible d'utiliser une rallonge de câble. L'attache du câble ne doit pas être guidée au-dessus de la poulie de déviation.

Veillez indiquer la longueur nécessaire dans votre commande (XXXX). La longueur minimale est de 150 mm :

SV1-XXXX : rallonge de câble (150...4995 mm) Länge/ length [mm]

SV2-XXXX : rallonge de câble (5000...19995 mm)

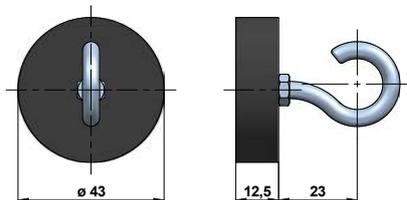
SV3-XXXX : rallonge de câble (20000...40000 mm)



Pince magnétique - MGG1

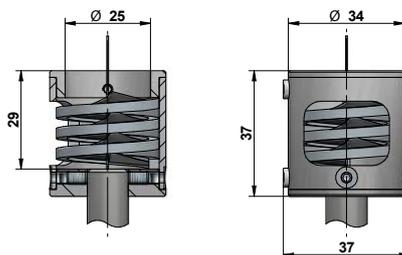
La pince magnétique permet de fixer rapidement le câble à des objets métalliques, sans temps de montage. Un revêtement en caoutchouc assure un contact doux (par exemple sur les surfaces vernies) et empêche le glissement dû aux vibrations.

L'aimant est constitué d'un noyau en néodyme pour une force d'adhérence accrue de 260 N. Le crochet permet de fixer facilement la pince à câble.



Nettoyeur de câble - RCS

Utilisez le nettoyeur de câble RCS pour enlever la saleté du câble de mesure du capteur. Veillez noter que la plage de mesure maximale du capteur est réduite de 29 mm et que le RCS n'est pas compatible avec l'option RI.



Références de commande - Sortie analogique

SX50 - □ - □ - □ - □

Plage de mesure MR [mm]	
50 / 75 / 100 / 125 / 150 / 225 / 250 / 300 / 375 / 500 / 625 / 750 / 1000 / 1250	

Signal de sortie		
Potentiomètre	1 kΩ	1R
Potentiomètre	5 kΩ ¹⁾	5R
Potentiomètre	10 kΩ ¹⁾	10R
Tension	0.5...4.5 V	4,5V
Tension	0...5 V	5V
Tension	-5...+5 V	55V
Tension	0...10 V	10V
Tension	0...5 V (teachable)	5VT
Tension	0...10 V (teachable)	10VT
Courant	4...20 mA	420A

Connexion	
Sortie connecteur M12, axial, 4 pôles	SA12
Sortie câble, axial, 2 m, 4 pôles	KA02
Sortie câble, axial, 5 m, 4 pôles	KA05
Sortie câble, axial, 10 m, 4 pôles ²⁾	KA10

Version	
Standard	-
Capteur avec option	O

¹⁾ uniquement pour les plages de mesure de 150 mm ou plus

²⁾ plus grandes longueurs sur demande

³⁾ pour plus d'informations sur les connecteurs TEDS,

Texte en gras : standard avec délai de livraison plus court

Option	Description
L05	Linéarité améliorée ±0,05 %
L10	Linéarité améliorée ±0,1 %
IN	Signal de sortie inversé
S1	Sortie de câble latérale supérieure
S2	Sortie de câble latérale inférieure
S3	Sortie de câble inférieure
COR	Câble en fibres synthétiques (Coramid)
M4	Fixation du câble M4
RI	Fixation du câble par œillet
ZH	Goupille cylindrique
ZR	Goupille cylindrique avec anneau à ressort
IP67	Classe de protection IP67
CP	Protection contre la corrosion
ICP	Protection anticorrosion renforcée
HG	Force d'extraction augmentée
H120	Plage de °C augmentée -20...+120 °C
T40	Plage de °C augmentée -40...+85 °C
TD	TEDS : assemblage ³⁾
TDP	TEDS : assemblage + programmation ³⁾
TDPS	TEDS : assemblage + programmation + 35 points de mesure ³⁾

Option	Non combinable avec
COR	H120
M4	CP, ICP
RI	CP, ICP
ZH	CP, ICP
ZR	CP, ICP
IP67	HG, H120, ICP
CP	M4, RI, ZH, ZR, ICP
ICP	M4, RI, ZH, ZR, IP67, CP, HG
HG	MR 125/375/625/1250, IP67, ICP
H120	MR 50/75/100/125, 4,5V, 5V, 55V, 10V, 5VT, 10VT, 420A, SA12, COR, IP67, CP, ICP, T40, TD, TDP, TDPS
T40	H120
TD	1R, 5R, 10R, SA12, H120, TDP, TDPS
TDP	1R, 5R, 10R, SA12, H120, TD, TDPS
TDPS	1R, 5R, 10R, SA12, H120, TD, TDP

Références de commande - Sortie digitale incrémentale

		SX50 - [] - [] - [] - [] - []	
Plage de mesure MR (mm) 500 / 750 / 1250			
Résolution [Impulsions/mm] 1 / 4 / 10 / 20 / 28.8			
Signal de sortie Line driver RS422 (TTL) Push-Pull (HTL)	L G		
Connexion Sortie connecteur M12, radial, 8 pôles Sortie câble, radial, 2 m ¹⁾ Sortie câble, radial, 5 m ¹⁾²⁾	SR12 KR02 KR05		
Version Standard Capteur avec option	- O		

Option	Description
K1	Orientation du câble/connecteur en haut
K2	Orientation du câble/connecteur à gauche
K3	Orientation du câble/connecteur en bas
L02	Linéarité améliorée ±0,02 %
S1	Sortie de câble latérale en haut
S2	Sortie de câble latéralement en bas
S3	Sortie du câble en bas
COR	Câble synthétique (Coramid)
M4	Fixation du câble Filet M4
RI	Œillet de fixation du câble
ZH	Goupille cylindrique
ZR	Goupille cylindrique avec anneau de carabine
IP67	Classe de protection IP67
CP	Protection contre la corrosion

Option	Non combinable avec
L02	Résolution 1/4/10
M4	CP
RI	CP
ZH	CP
ZR	CP
CP	M4, RI, ZH, ZR

¹⁾ Conducteur de ligne : 10 pôles / Push-Pull : 8 pôles
²⁾ plus grandes longueurs sur demande
Texte en gras : standard avec délai de livraison plus court

Références de commande - Sortie digitale absolue CANopen (WCAN)

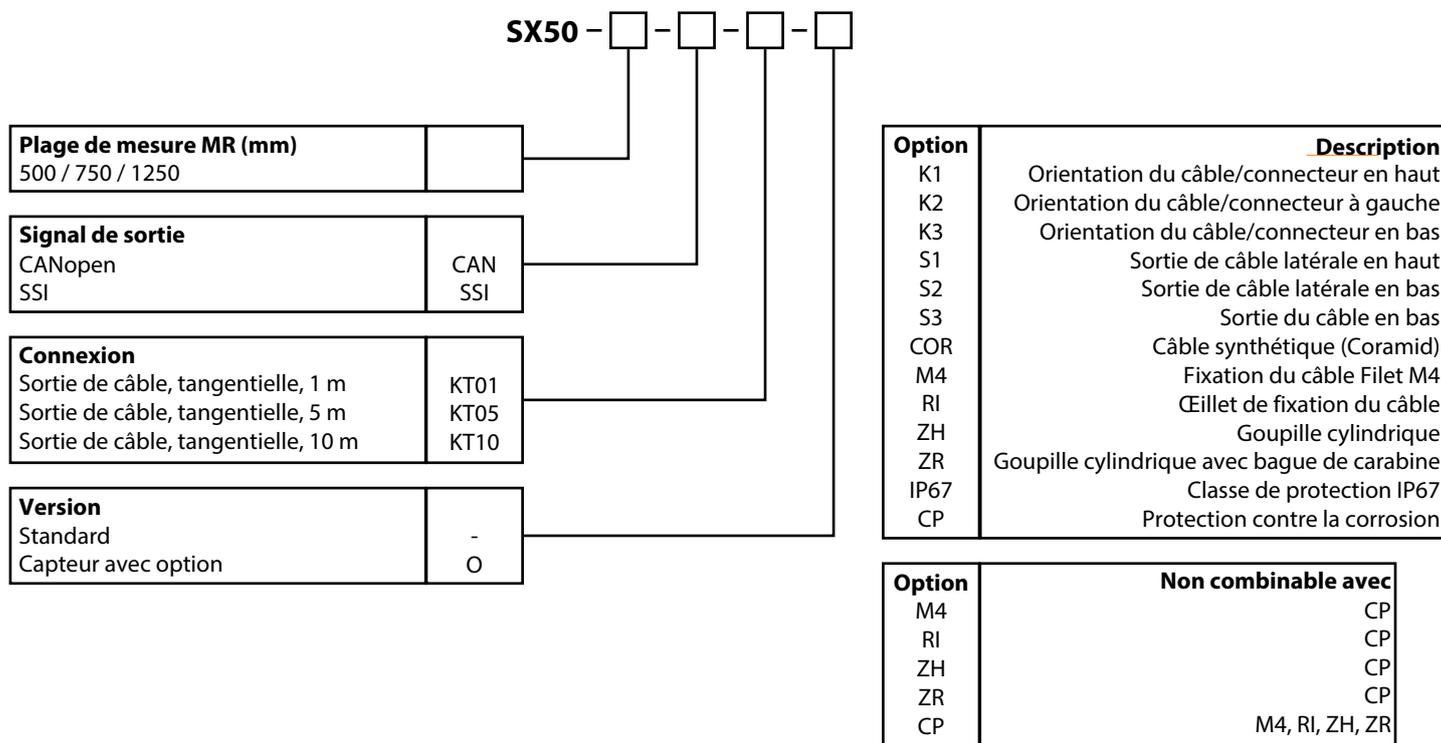
		SX50 - [] - [] - [] - []	
Plage de mesure MR (mm) 50 / 75 / 100 / 125 / 150 / 225 / 250 / 300 / 375 / 500 / 625 / 750 / 1000 / 1250			
Signal de sortie CANopen	WCAN		
Connexion Sortie connecteur M12, axial, 5 pôles Sortie câble, axial, 2 m, 5 pôles Sortie câble, axial, 5 m, 5 pôles Sortie câble, axial, 10 m, 5 pôles ¹⁾	SA12 KA02 KA05 KA10		
Version Standard Capteur avec option	- O		

Option	Description
S1	Sortie de corde latérale en haut
S2	Sortie de corde latérale en bas
S3	Sortie de câble en bas
COR	Câble synthétique (Coramid)
M4	Fixation du câble M4
RI	Œillet de fixation du câble
ZH	Goupille cylindrique
ZR	Goupille cylindrique avec bague de carabine
IP67	Classe de protection IP67
CP	Protection contre la corrosion
ICP	Protection accrue contre la corrosion
HG	Force d'extraction accrue
T40	Plage de température accrue -40°C...+85 °C

Option	Non combinable avec
M4	CP, ICP
RI	CP, ICP
ZH	CP, ICP
ZR	CP, ICP
IP67	HG, ICP
CP	M4, RI, ZH, ZR, ICP
ICP	M4, RI, ZH, ZR, IP67, CP, HG MR
HG	125/375/625/1250, IP67, ICP

¹⁾ Autres longueurs sur demande

Références de commande - Sortie digitale absolue



Accessoires

UR2 poulie de renvoi (pour un diamètre de câble de 0,5 mm)	SV1-XXXX extension de câble (150 mm à 4995 mm)
MGG1 Pince magnétique	SV2-XXXX extension de câble (5000 mm à 19995 mm)
RCS-SX50 ¹⁾ Nettoyeur de câble	SV3-XXXX extension de câble (20000 mm à 40000 mm)

1) Veuillez noter que la plage de mesure maximale est réduite de 29 mm lors de l'utilisation du nettoyeur de corde. Le RCS n'est pas compatible avec l'option RI.

Accessoires - Sortie analogique

Câble avec connecteur (femelle) M12, 4 pôles, blindé, IP67	Connecteur (femelle) M12, 4 pôles, IP67, à monter
K4P2M-S-M12 2 m, connecteur droit	D4-G-M12-S connecteur droit
K4P5M-S-M12 5 m, connecteur droit	D4-W-M12-S connecteur angulaire
K4P10M-S-M12 10 m, connecteur droit	Câble de connexion capteur - Squeezer (femelle - mâle)
K4P2M-SW-M12 2 m, connecteur angulaire	K4P1,5M-SB-M12 1.5 m, blindé, 4 pôles
K4P5M-SW-M12 5 m, connecteur angulaire	Accessoires d'apprentissage pour les sorties VT
K4P10M-SW-M12 10 m, connecteur angulaire	SQUEEZER2M accessoire pour sortie VT, câble de 2 m
Afficheurs numériques pour capteurs à sortie analogique, 2 canaux	SQUEEZER5M accessoire pour sortie VT, câble de 5 m
WAY-AX-S écran tactile, alimentation : 18...30 VDC	SQUEEZER10M accessoire pour sortie VT, câble de 10 m
WAY-AX-AC écran tactile, alimentation : 115...230 VAC	

For more information and options please refer to the [WAY-AX data sheet](#).

Accessoires - Sortie digitale incrémentale

Câble avec connecteur (femelle) M12, 8 pôles, blindé, IP67

K8P2M-S-M12 2 m, connecteur droit

K8P5M-S-M12 5 m, connecteur droit

K8P10M-S-M12 10 m, connecteur droit

K8P2M-SW-M12 2 m, connecteur angulaire

K8P5M-SW-M12 5 m, connecteur angulaire

K8P10M-SW-M12 10 m, connecteur angulaire

Afficheurs numériques pour capteurs avec sortie HTL, 2 canaux

WAY-DX-S écran tactile, alimentation : 18...30 VDC

WAY-DX-AC écran tactile, alimentation : 115...230 VAC

Plus d'information voir fiche technique [WAY-DX](#)

Connecteur (femelle) M12, 8 pôles, IP67, à monter

D8-G-M12-S connecteur droit

D8-W-M12-S connecteur angulaire

Afficheurs numériques pour capteurs avec sortie HTL ou TTL, 2 canaux

WAY-DXM-S écran tactile, alimentation : 18...30 VDC

WAY-DXM-AC écran tactile, alimentation : 115...230 VAC

Plus d'information voir fiche technique [WAY-DXM](#)

Accessoires - Sortie digitale absolue CANopen (WCAN)

Câble avec connecteur (femelle) M12, 5 pôles, blindé, IP67

K5P2M-S-M12 2 m, connecteur droit

K5P2M-SW-M12 2 m, connecteur angulaire

Accessoires - Sortie digitale absolue SSI

Digital displays for sensors with SSI output, 2 channel

WAY-SX-S écran tactile, alimentation : 18...30 VDC

WAY-SX-AC écran tactile, alimentation : 115...230 VAC

Plus d'information voir fiche technique [WAY-SX](#)