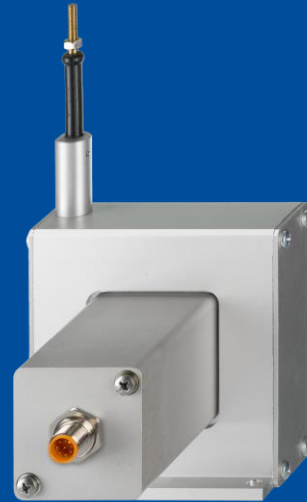




WS17KT

Capteur de déplacement pour
des étendues de mesure jusqu'à
15.000 mm



- Indice de protection jusqu'à IP64/IP66
- Boîtier en aluminium
- Avec potentiomètre de précision
- Frein intégré en option

Modèles



Sortie analogique, sortie ADSI



WS17KT - Capteur de position à câble
Version avec Sortie analogique, sortie ADSI

Caractéristiques techniques

		Options de commande	
Etendue de mesure	1500 / 2000 / 2500 / 3000 / 4000 / 5000 / 6250 / 10000 / 12500 / 15000 mm	1	1500 / 2000 / 2500 / 3000 / 4000 / 5000 / 6250 / 10000 / 12500 / 15000
Résolution	Analogique: quasi-infinie		
Etage de sortie	Potentiomètre 1 kΩ Sortie tension 0 ... 10 V Sortie courant 4 ... 20 mA, 2 fils Sortie courant 4 ... 20 mA, 3 fils Sortie courant, paramétrable Sortie tension, paramétrable Sortie SSI 12 bit après conversion A/D Sortie SSI 14 bit après conversion A/D Sortie SSI 16 bit après conversion A/D	2	R1K 10V 420A 420T PMUI PMUV ADSI ADSI14 ADSI16
Linéarité	±0,10% de l'E.M. (standard) ±0,05% de l'E.M. (en option)	3	L10 L05
Composant de détection	Potentiomètre de précision		
Matériau	Aluminium Câble de mesure: inox		
Indice de protection	IP64 (IP66 en option)		
Fixation di câble	Embout de fixation M4 Embout de fixation clip	4	M4 SB0
Connectique	Connecteur M12, 8 pôles	5	M12
Température	-20 ... +85 °C		
Poids	Voir tableau en page suivante		
CEM	DIN EN 61326-1:2013		

Référence commande

WS17KT – **1** – **2** – **3** – **4** – **5**

Exemple de commande : WS17KT – 2500 – 10V – L10 – M4 – M12

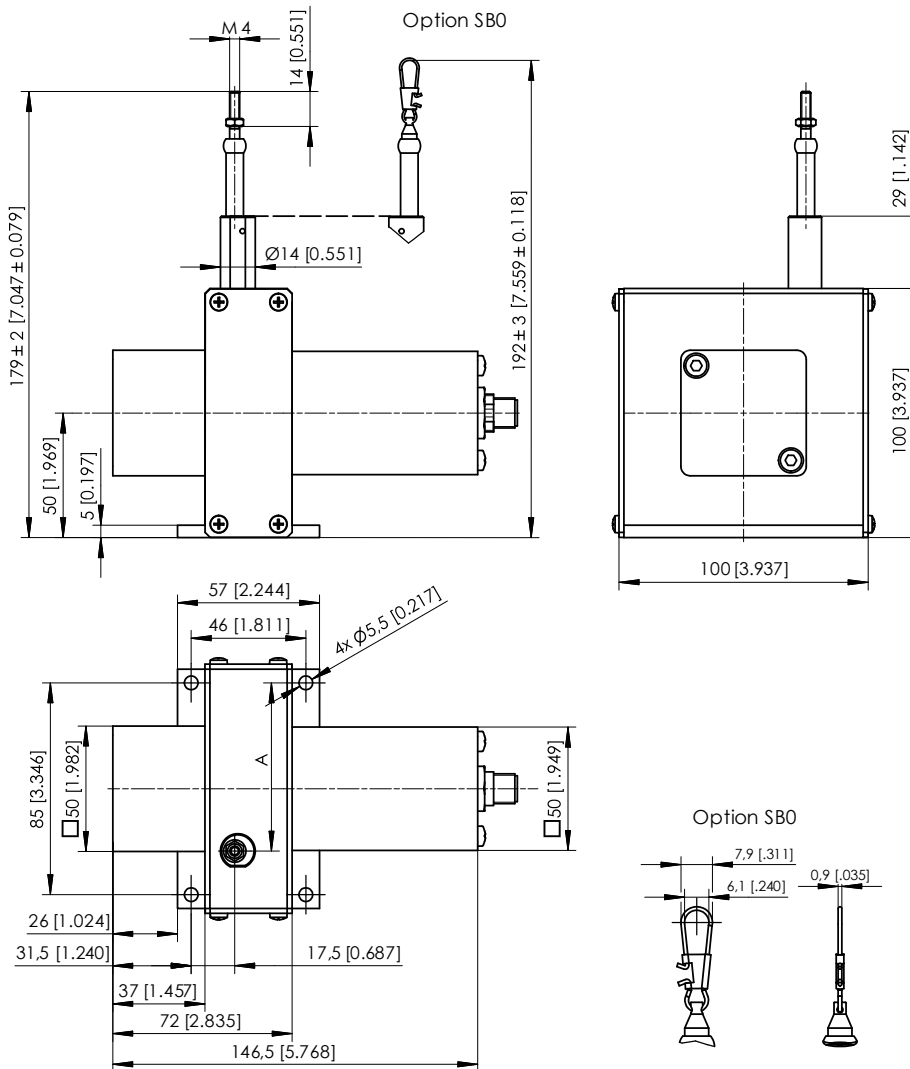
Accessoire :

Connecteur préconfectionné (voir page 15)

Force du câble de mesure, typique à 20 °C	Course [mm]	Poids env. [kg]	Force max. lors du déroulement [N]	Force min. lors de l'enroulement [N]
	1500	1,4	11,0	6,2
	2000	1,4	8,5	4,8
	2500	1,5	5,5	3,5
	3000	2,9	14,5	10,3
	4000	2,9	12,7	9,1
	5000	5,3	13,0	9,3
	6250	5,5	10,2	7,3
	10000	6,0	16,5	9,1
	12500	6,0	16,5	9,1
	15000	6,0	16,5	9,1

Encombrement

Etendue de mesure 1500 ... 2000 ... 2500 mm



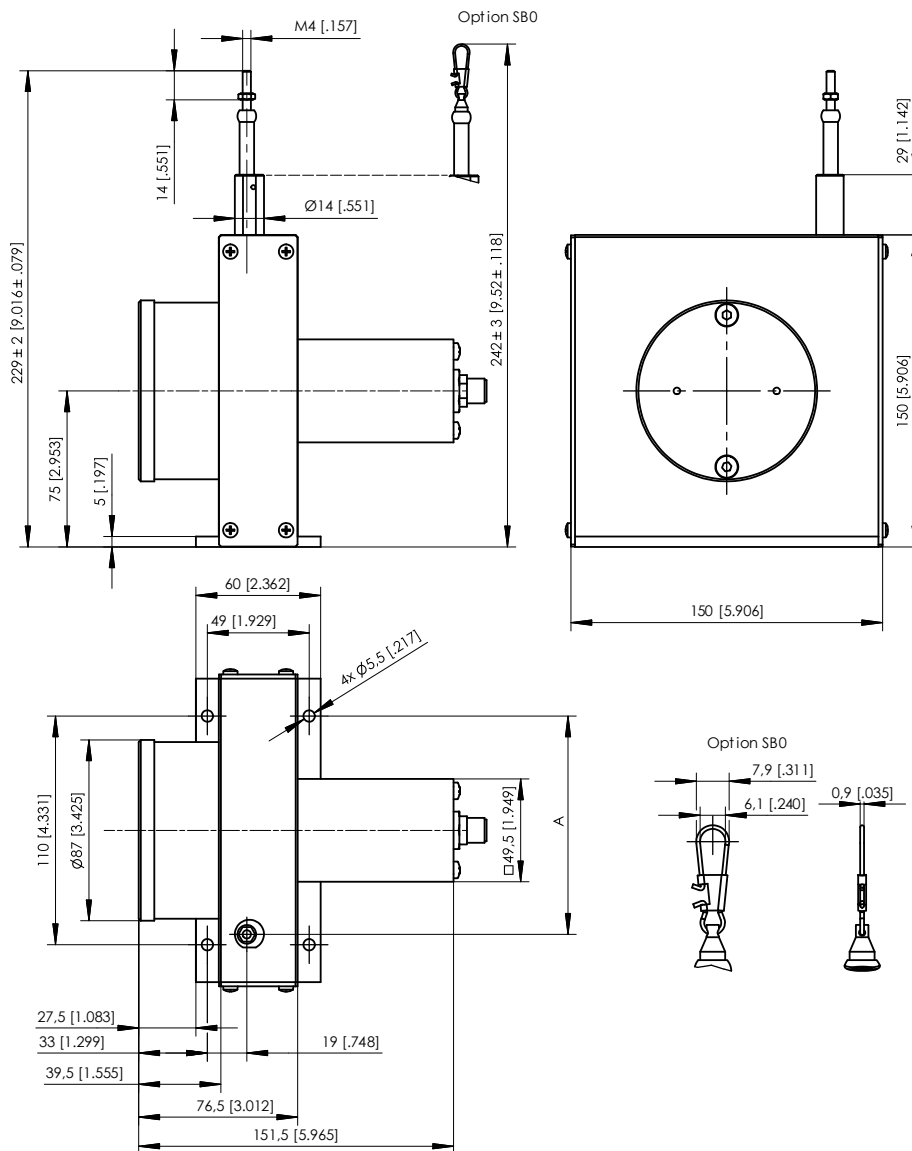
Cotes en mm	Course	A
	1500	67,5
	2000	75,5
	2500	82,5

Cotes en mm [pouces]

Cotes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Etendue de mesure 3000 ... 4000 mm



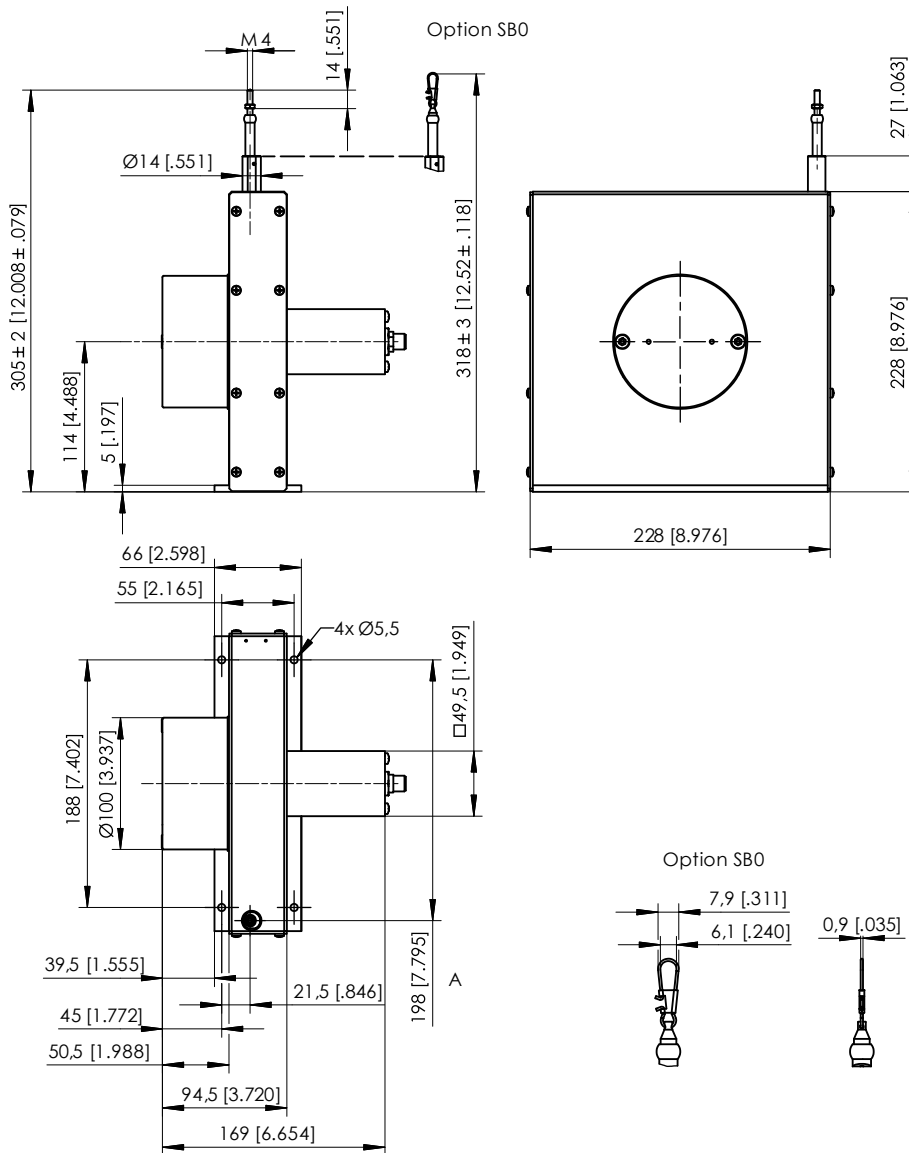
Cotes en mm	Course	A
	3000	105
	4000	120

Cotes en mm [pouces]

Cotes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Etendue de mesure 5000 ... 6250 mm



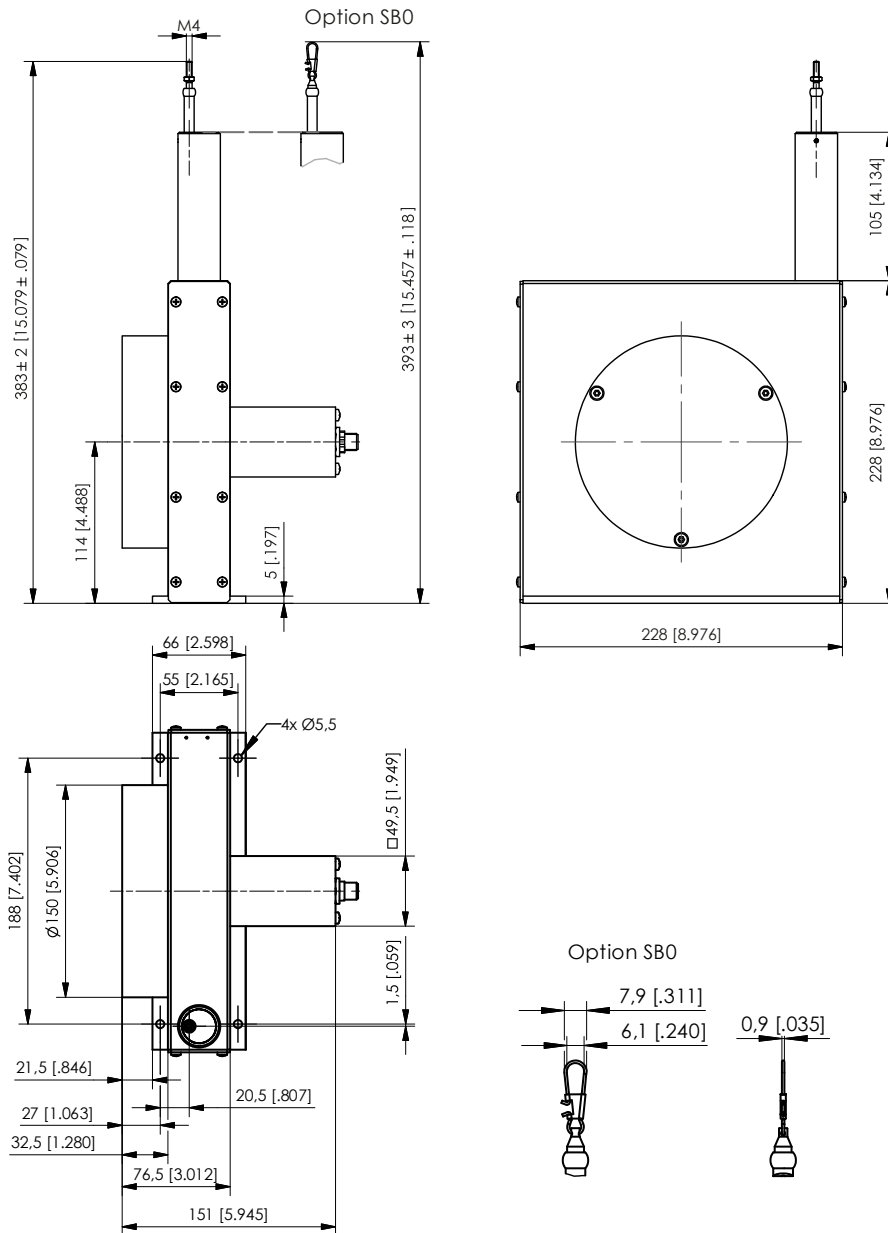
Cotes en mm	Course	A
	5000	178
	6250	198

Cotes en mm [pouces]

Cotes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Etendue de mesure 10000 ... 12500 ... 15000 mm



Cotes en mm [pouces]


Cotes données à titre indicatif.

Les plans d'encombrement spécifiques peuvent être demandés à l'usine.

Caractéristiques des étages de sortie

Sorties analogiques

Diviseur de tension

R1K Potentiomètre 	Tension d'alimentation	Max. 32 V DC sous 1 kΩ (puissance max. 1 W)
	Résistance du diviseur de tension	1 kΩ ±10 %
	Coefficient de dérive en température	±25 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Sensibilité	La sensibilité dépend de l'E.M. et est indiquée spécialement sur chaque capteur
	Plage de travail du potentiomètre	Env. 3 % ... env. 97 %
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

AVIS

Le potentiomètre doit être branché en diviseur de tension !

L'exploitation du signal de sortie doit se faire selon le schéma présenté en annexe (voir „Commentaires sur les étages de sortie“) !


Une surcharge de courant au niveau du curseur induit des erreurs de linéarité et réduit la durée de vie du potentiomètre

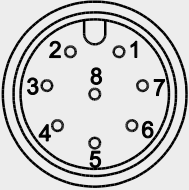
- Le curseur du potentiomètre doit être protégé de toute surcharge de courant

Information complémentaire :


https://www.asm-sensor.com/fr/downloads.html?file=files/asmTheme/pdf/ws_poti_technote_fr.pdf

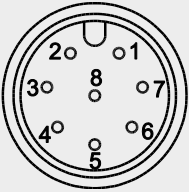
Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Connecteur M12, 8 pôles  Vue sur l'embase du capteur	Potentiomètre +	1	blanc
	Potentiomètre GND	2	brun
	Potentiomètre curseur	3	vert
	-	4	jaune
	-	5	gris
	-	6	rose
	-	7	bleu
	-	8	rouge


10V Sortie tension 	Tension d'alimentation	18 ... 27 V DC non stabilisée
	Consommation	20 mA max.
	Signal de sortie	0 ... 10 V DC
	Courant de sortie	2 mA max.
	Résistance de charge	> 5 kΩ
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Bruit du signal de sortie	0,5 mVeff
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Connecteur M12, 8 pôles  Vue sur le côté soudure du connecteur femelle	Alimentation +	1	blanc
	Alimentation GND*	2	brun
	Signal +	3	vert
	Signal GND*	4	jaune
	Non relié	5	gris
	Non relié	6	rose
	Non relié	7	bleu
	Non relié	8	rouge

*: relié en interne


420A Sortie courant 2 fils 	Tension d'alimentation	12 ... 27 V DC non stabilisée, mesurée aux bornes du capteur
	Consommation	35 mA max.
	Signal de sortie	4 ... 20 mA pour 0 ... 100 % de la course
	Stabilité en température	$\pm 100 \times 10^{-6}$ / °C de l'E.M.
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Bruit du signal de sortie	0,5 mVeff
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Connecteur M12, 8 pôles  Vue sur l'embase du capteur	Signal +	1	blanc
	Signal -	2	brun
	Non relié	3	vert
	Non relié	4	jaune
	Non relié	5	gris
	Non relié	6	rose
	Non relié	7	bleu
	Non relié	8	rouge

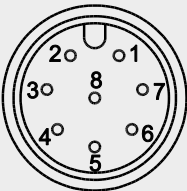
420T Sortie courant 3 fils 	Tension d'alimentation	18 ... 27 V DC non stabilisée
	Consommation	40 mA max.
	Résistance de charge	350 Ω max.
	Signal de sortie	4 ... 20 mA pour 0 ... 100 % de la course
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Bruit du signal de sortie	0,5 mVeff
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Connecteur M12, 8 pôles  Vue sur le côté soudure du connecteur femelle	Alimentation +	1	blanc
	Alimentation GND*	2	brun
	Signal +	3	vert
	Signal GND*	4	jaune
	Non relié	5	gris
	Non relié	6	rose
	Non relié	7	bleu
	Non relié	8	rouge

* : relié en interne

PMUV Sortie tension paramétrable	Tension d'alimentation	18 ... 27 V DC
	Consommation	50 mA max.
PMUI Sortie courant paramétrable	Sortie tension PMUV	0 ... 10 V
	Courant de sortie	10 mA max.
	Résistance de charge	1 kΩ min.
	Sortie courant PMUI	4 ... 20 mA (3 fils)
	Résistance de charge	500 Ω max.
	Paramétrage	
	Activation de l'offset et du gain	Par contact de masse avec Alimentation GND (0 V)
	Etendue paramétrable	90 % max. de l'E.M.
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Température de fonctionnement	Inversion de polarité, court-circuit
	Protection électrique	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

PMUV / PMUI

Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Connecteur M12, 8 pôles  Vue sur le côté soudure du connecteur femelle	Alimentation +	1	blanc
	Alimentation GND*	2	brun
	Signal +	3	vert
	Signal GND*	4	jaune
	Non relié	5	gris
	Non relié	6	rose
	ZERO	7	bleu
	END	8	rouge

* : relié en interne

PMUI2

Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Connecteur M12, 8 pôles  Vue sur le côté soudure du connecteur femelle	Alimentation +	1	blanc
	Alimentation GND	2	brun
	Non relié	3	vert
	Non relié	4	jaune
	Signal +	5	gris
	Signal GND	6	rose
	ZERO	7	bleu
	END	8	rouge

* : relié en interne

Sorties .../PMUV, PMUI, PMUI2

Programmation d'une valeur de début et de fin par l'utilisateur

La programmation d'une valeur de début et de fin de course pour les sorties PMUV, PMUI et PMUI2 se fait par le biais des deux contacts ZERO et END. Lorsque la position de début de course est atteinte, l'enregistrement se fait en reliant durant un court instant ZERO à la masse GND à l'aide d'un commutateur. Lorsque la position de fin de course est atteinte, l'enregistrement se fait de la même manière en reliant durant un court instant END à la masse GND. Les derniers paramétrages de début et de fin de course restent enregistrés après une coupure de courant. Le paramétrage usine peut être réobtenu en actionnant durant un court instant les deux commutateurs simultanément lors de la mise sous tension.

Interfaces digitales


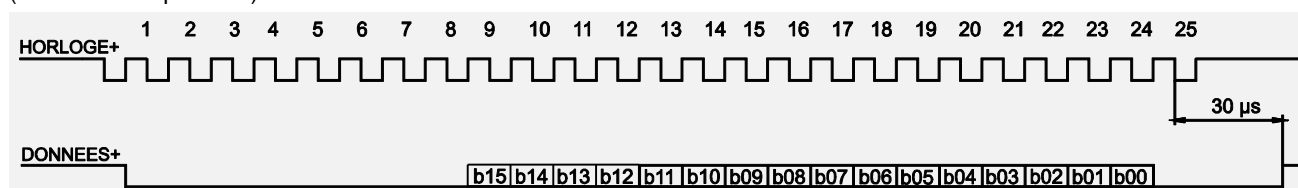
ADSI Convertisseur A/D Transmission série synchrone 	Interface	EIA RS422, RS485, protégé contre les courts-circuits
	Tension d'alimentation	11 ... 27 V DC
	Consommation	200 mA max.
	Fréquence de horloge	70 ... 500 kHz
	Code de sortie	Gray
	Temps de pause entre 2 trains d'impulsions	30 µs min.
	Résolution	ADSI16: 16 bit (65536 impulsions) sur l'E.M. ADSI14: 14 bit (16384 impulsions) sur l'E.M. ADSI: 12 bit (4096 impulsions) sur l'E.M.
	Stabilité en température	±50 x 10 ⁻⁶ / °C de l'E.M.
	Température de fonctionnement	-20 ... +85 °C
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Diagramme des impulsions

(train de 26 impulsions)



Ratio de transmission	Longueur de câble	Baud	Remarque:
	< 50 m	< 300 kHz	Le taux de transmission admissible baisse avec la longueur du câble.
	< 100 m	< 100 kHz	

Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Connecteur M12, 8 pôles  Vue sur le côté soudure du connecteur femelle	Alimentation +	1	blanc
	Alimentation GND (0 V)	2	brun
	HORLOGE	3	vert
	$\overline{\text{HORLOGE}}$	4	jaune
	DONNEES	5	gris
	$\overline{\text{DONNEES}}$	6	rose
	Non relié	7	bleu
	Non relié	8	rouge

Accessoires

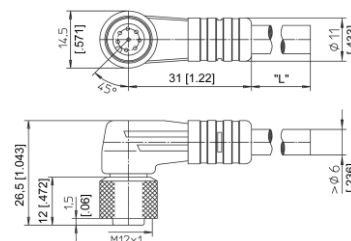
Connecteur préconfectionné M12, 8 pôles

(Femelle coudé)

Blindé avec blindage
relié au connecteur

Le câble est ici confectionné avec un connecteur coudé 8 pôles. A l'autre extrémité se trouvent les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2 m, 5 m et 10 m.

Section des brins: 0,25 mm²
Diamètre du câble: 6,3 ±0,2 mm



Référence commande:

KAB - xM - M12/8FW - LITZE

IP69: **KAB - xM - M12/8FW/69K - LITZE**

xM = Longueur en m

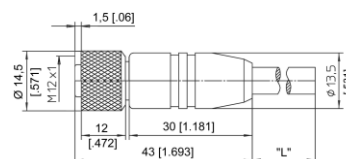
Connecteur préconfectionné M12, 8 pôles

(Femelle droit)

Blindé avec blindage
relié au connecteur

Le câble est ici confectionné avec un connecteur droit 8 pôles. A l'autre extrémité se trouvent les fils de transmission du signal pour branchement. Les longueurs standard disponibles sont 2 m, 5 m et 10 m.

Section des brins: 0,25 mm²
Diamètre du câble: 6,3 ±0,2 mm



Référence commande:

KAB - xM - M12/8F/G - LITZE

IP69: **KAB - xM - M12/8F/G/69K - LITZE**

xM = Longueur en m

Branchement	Broches du connecteur / Couleur des fils							
	1	2	3	4	5	6	7	8
M12, 8 pôles	blanc	brun	vert	jaune	gris	rose	bleu	rouge

Connecteur femelle
Connecteur femelle M12, 8 pôles

Référence commande:

CONN-M12-8F-G

Diamètre de câble
6 ... 8 mm max.

