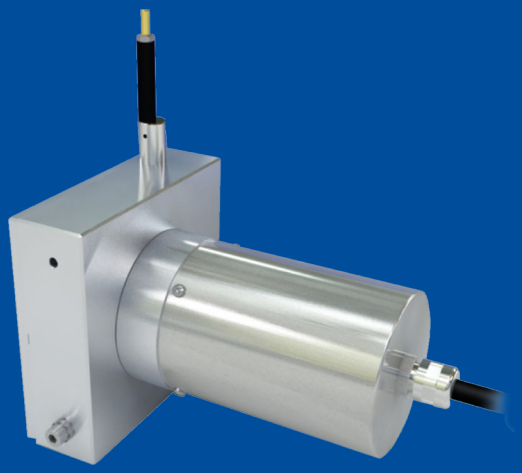
posiwire®
Capteurs de position à câble, antidéflagrants

WS12EX

Capteur de déplacement pour des étendues de mesure jusqu'à 3.000 mm, antidéflagrant



- **Indice de protection IP65**
- **Boîtier en aluminium**
- **Antidéflagrant**
  II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Modèles

V / mA **Sortie analogique antidéflagrante**



WS12EX - Capteur de position à câble

Version avec sortie analogique antidéflagrante

Caractéristiques techniques

			Options de commande
Etendue de mesure	100 / 125 / 500 / 1000 / 1250 / 1500 / 2000 / 2500 / 3000 mm	1	**100 / 125 / 500 / 1000 / 1250 / 1500 / 2000 / 2500 / 3000**
Résolution	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 Tension d'alimentation pour capteurs WS-EX : typ. 24 V DC	2	**R1K** **10V** **420A** **420T**
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	Boîtier : IP65 ATEX poussière : Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc		
Fixation du câble	Embout de fixation M4 Embout de fixation clip	4	**M4** **SB0**
Connectique	Sortie câble de 2 m (standard)	5	
Température	-20°C ... +40°C		
Poids	Jusqu'à 1500 mm: env. 1 kg; à partir de 2000 mm: env. 1,5 kg		
Normes			
Antidéflagrant	DIN EN 60079-0 (septembre 2019) DIN EN 60079-31 (décembre 2014)		
Choc	DIN EN 60068-2-27:2010, 50 g 11 ms, 100 chocs		
Vibration	DIN EN 60068-2-6:2008, 20 g 10 Hz-2 kHz, 10 cycles		
CEM	DIN EN 61326-1:2013		

Référence commande

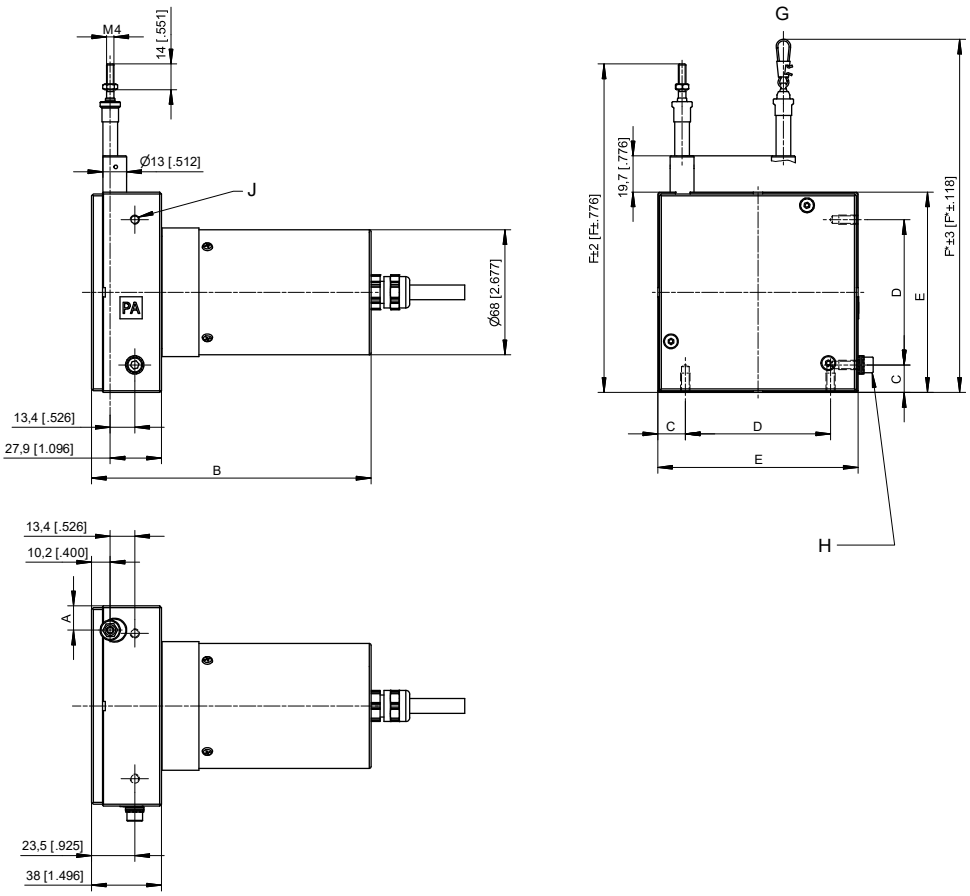
WS12EX – 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Exemple de commande : WS12EX – 3000 – 10V – L10 – M4 – KAB2M

Force du câble de mesure, typique à 20 °C	Course [mm]	Force max. lors du déroulement [N]	Force min. lors de l'enroulement [N]
	100	5,2	2,8
	125	4,6	2,5
	500	5,9	2,6
	1000	5,5	2,4
	1250	4,8	2,1
	1500	10,4	6,4
	2000	8,1	5,0
	2500	6,7	4,0
	3000	6,2	3,0

Encombrement

Etendue de mesure 100 … 3000 mm, sortie analogique, antidéflagrant poussière



Cotes en mm	Course	A	B	C	D	E	F	F*
	100; 500;1000	18,3	137	14	43	71	141	154
	125; 1250	14,5	137	14	43	71	141	154
	1500	10,7	152	14	43	71	141	154
	2000	21,5	152	15	79	109	179	192
	2500	13,3	152	15	79	109	179	192
	3000	9,2	152	15	79	109	179	192

G – Option SB0
H – Connexion pour mise à l'équipotentiel
J – 4 x M5-10 [.394] profondeur

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	24 V DC (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 curseur du potentiomètre doit être protégé de toute surcharge de courant

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

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

Branchement	Signaux de sortie	Couleur des fils
	Potentiomètre +	blanc
	Potentiomètre GND	brun
	Potentiomètre curseur	vert
	Non relié	jaune
	Non relié	gris
	Non relié	rose
	Non relié	bleu
	Non relié	rouge

10V Sortie tension 	Tension d'alimentation	24 V DC non stabilisée (18 ... 27 V DC)
	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 mV_{eff}
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Branchement	**Signaux de sortie**	**Couleur des fils**
	Alimentation +	blanc
	Alimentation GND*	brun
	Signal +	vert
	Signal GND*	jaune
	Non relié	gris
	Non relié	rose
	Non relié	bleu
	Non relié	rouge

* : relié en interne

420A Sortie courant 2 fils 	Tension d'alimentation	24 V DC non stabilisée (12 ... 27 V DC), mesurée aux bornes du capteur
	Consommation	35 mA max.
	Signal de sortie	4 ... 20 mA pour 0 ... 100 % de la course
	Stabilité en température	±100 x 10^{-6} / °C de l'E.M.
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Bruit du signal de sortie	0,5 mV_{eff}
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Branchement	**Signaux de sortie**	**Couleur des fils**
	Signal +	blanc
	Signal -	brun
	Non relié	vert
	Non relié	jaune
	Non relié	gris
	Non relié	rose
	Non relié	bleu
	Non relié	rouge

420T Sortie courant 3 fils 	Tension d'alimentation	24 V DC non stabilisée (18 ... 27 V DC)
	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 mV_{eff}
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Branchement	**Signaux de sortie**	**Couleur des fils**
	Alimentation +	blanc
	Alimentation GND	brun
	Signal +	vert
	Non relié	jaune
	Non relié	gris
	Non relié	rose
	Non relié	bleu
	Non relié	rouge