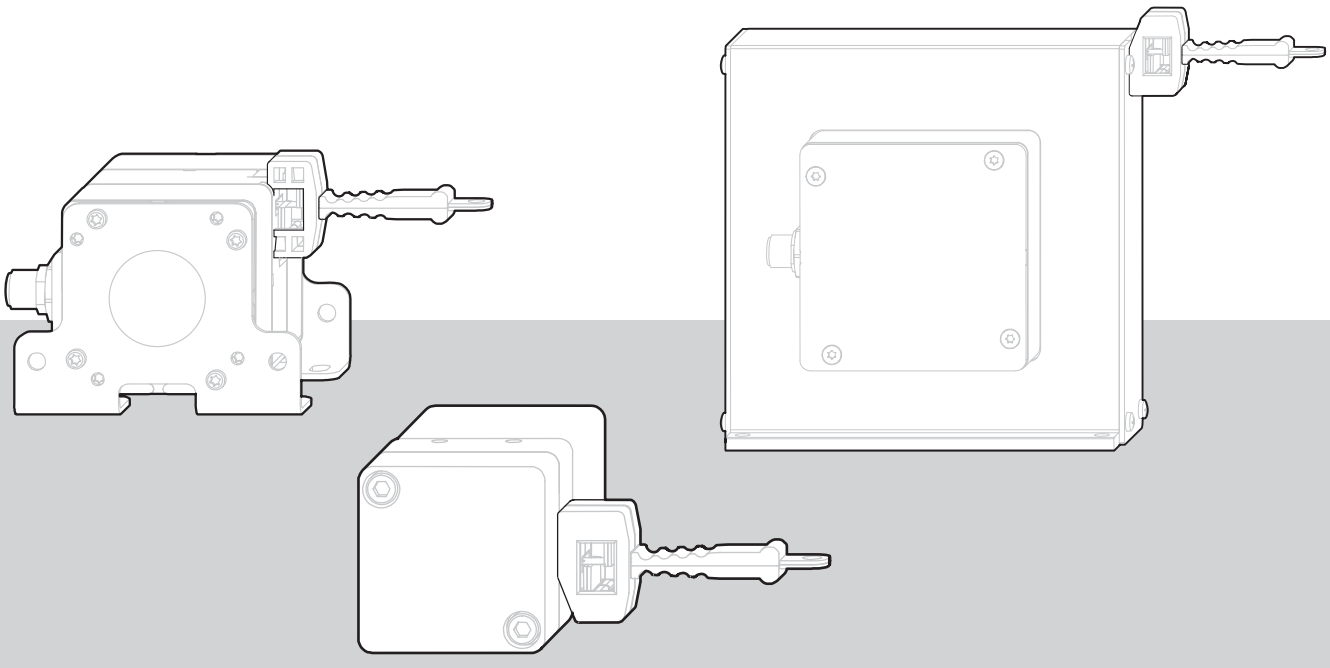
perfect in sensors.

posi**tape**®

Capteurs de position à bande

Manuel de montage et de mise en service FR



Lire attentivement ce manuel avant l’installation et la mise en service des capteurs!

© ASM Automation Sensorik Messtechnik GmbH, 2019
Tous droits réservés.

Am Bleichbach 18 - 24
85452 Moosinning
Allemagne

1 Sécurité et conseils 4
1.1 Signaux et mots d'avertissement 4
1.2 Sécurité et conseils générales 5
1.3 Utilisation conforme 6

2 Transport et stockage 6

3 Installation et mise en service 7
3.1 Montage mécanique 7
3.2 Branchement électrique 11
3.3 Température de fonctionnement 13

4 Maintenance et recyclage 13
4.1 Maintenance et dépannage 13
4.2 Recyclage 14

5 Spécifications des étages de sortie 14
5.1 Signal de mesure et étendue de mesure 14
5.2 Sorties analogiques 15
5.3 Sorties digitales 21

1 Sécurité et conseils

1.1 Signaux et mots d'avertissement



Ce signal d'avertissement indique une situation de danger. Le non-respect de cet avertissement peut induire des dégâts matériels et humains!

⚠ DANGER

Danger pour les personnes
Le non-respect de cet avertissement peut mener à des blessures graves ou à la mort!

⚠ AVERTISSEMENT

Danger pour les personnes
Le non-respect de cet avertissement peut mener à des blessures graves ou à la mort!

⚠ ATTENTION

Danger pour les personnes
Le non-respect de cet avertissement peut mener à des blessures légères!

AVIS

Risque potentiel de dégâts matériels
Le non-respect de cet avertissement peut mener à de faibles voir à d'importants dégâts matériels!

Responsabilité

- Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner un dysfonctionnement, des dommages matériels et des blessures corporelles et dégage le fabricant de toute responsabilité vis-à-vis du produit.

Normes de sécurité

- Le normes de sécurité nationales doivent être respectées !

1.2 Sécurité et conseils générales

⚠ AVERTISSEMENT

Danger pour les personnes et risque de dommages matériels

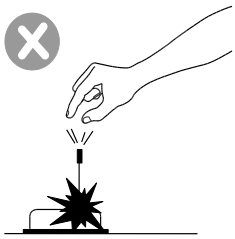
- Le branchement électrique doit être réalisé par du personnel compétent selon les normes de sécurité en vigueur.
- Aucune modification, reconstruction ou adaptation du capteur n'est autorisée!
- Le capteur doit être installé et utilisé selon les caractéristiques de sa fiche technique.
- La mise en danger de personnes et le risque de dommages matériels sur des machines ou des installations suite à un dysfonctionnement ou une défaillance du capteur sont à exclure par la mise en place de mesures de sécurité adaptées.
- Pour les applications nécessitant une sureté de fonctionnement, des dispositifs supplémentaires doivent être prévus afin de garantir la sécurité et éviter tout dommage.
- Vérifier si l'indice de protection du capteur est adapté à l'application.

⚠ ATTENTION

Risque de blessure et coupure lors de l'ouverture du boîtier du capteur dû au ressort sous tension !

- Ne pas ouvrir le capteur.

Risque de coupure suite à un enroulement incontrôlé de la bande de mesure



- Ne pas endommager la bande de mesure !
- Ne pas relâcher la bande de mesure !
- Ne pas dépasser la course maximale de la bande de mesure !
- Ne jamais plier la bande de mesure !
- Ne pas laisser la bande de mesure frotter avec d'autres objets !

AVIS

Dommages mécaniques ou endommagement irréversible du capteur

- Eviter tout choc et coup avec le capteur.
- Ne jamais relâcher sans contrôle la bande de mesure.
- Ne jamais dépasser la plage de mesure maximale du capteur.

Dysfonctionnement dû à l'accumulation de salissures sur la bande de mesure

- Ne jamais graisser ou huiler la bande de mesure.

1.3 Utilisation conforme

Le capteur de position à bande positape® permet la réalisation d'une mesure de déplacement linéaire grâce à l'étirement d'une bande de mesure. Dans ce cadre, il est nécessaire de prendre en considération les données de la fiche technique relatives aux étendues de mesure, mais aussi celles relatives aux conditions environnementales, à la manipulation et au câblage. Une utilisation est dite conforme lorsque le capteur est utilisé dans le cadre des caractéristiques techniques et des conditions environnementales définies par sa fiche technique.

Les instructions de montage et de mise en service fournies avec le capteur doivent être prises en considération et tous les travaux de maintenance et d'entretien doivent être respectés. La fiche technique propre du capteur est complémentaire de ce manuel de montage. Dans le cas où celle-ci ne serait pas présente, veuillez nous la demander en faisant référence à la désignation du produit concerné.

Le capteur ne doit pas être installé, mis en service, utilisé ou contrôlé de manière inappropriée. Le capteur ne doit également être mis en fonctionnement s'il présente une défectuosité.

2 Transport et stockage

AVIS

Risque d'endommagement de la bande de mesure

- Ne pas soulever le capteur par le biais de la bande de mesure.

La température de fonctionnement indiquée dans la fiche technique est celle qui doit être respectée pour le stockage et le transport.

Humidité relative max. 60%, la condensation doit être exclue.

L'appareil doit être protégé des glissements et basculements lors du transport.

Déballage

Ne sortez pas le capteur de son emballage en le prenant par le biais de la bande de mesure.

Dommages liés au transport

Vérifiez immédiatement l'état du capteur. Si ce dernier a été endommagé lors du transport, adressez-vous sans tarder au fabricant ou au transporteur. Le capteur doit être emballé de telle sorte que la butée de la bande ne puisse être pliée.

Contenu de livraison

- Capteur
- Manuel de montage et de mise en service

3 Installation et mise en service

3.1 Montage mécanique

⚠ ATTENTION

Risque de blessure par contact avec la bande de mesure en mouvement ou avec d'autres pièces en fonctionnement

- Le capteur ne doit uniquement être mis en fonctionnement qu'avec un système de protection adapté (par ex. en cloisonnant la bande de mesure) afin d'exclure tout risque de blessure !

Choix de la position de montage

- Installer la bande de mesure dans un endroit protégé et le cas échéant prévoir un profilé de protection. L'endommagement ou l'encrassement de la bande peut ainsi être évité.
- Orienter de préférence la sortie de la bande de mesure vers le bas.
  La pénétration de liquide au niveau de la sortie de la bande peut ainsi être évitée.
- Fixer le corps du capteur sur une surface plane ou prévoir une fixation trois points.
  Des contraintes mécaniques inutiles sur le capteur peuvent ainsi être évitées.

Fixation du capteur

La fixation se fait en fonction de la référence produit soit par les trous traversants dans le support du capteur, soit par filetage dans le boîtier. Les cotes mécaniques correspondantes se trouvent dans le catalogue « positape® ».

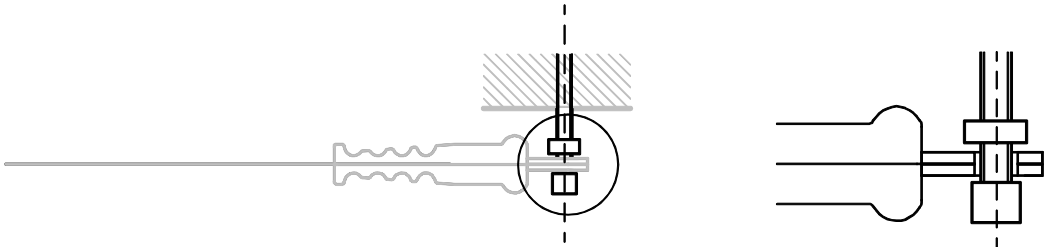
Fixation de la bande de mesure

L'embout de la bande de mesure comprend un perçage de 5mm de diamètre pour sa fixation.

AVIS

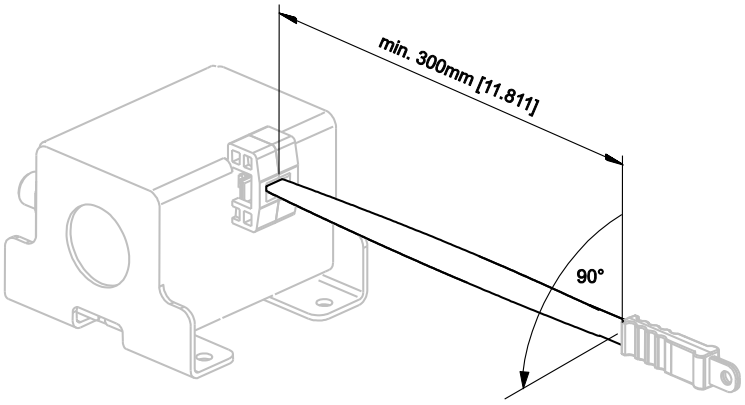
Endommagement de la bande de mesure par pliage au niveau de l'embout

- La bande de mesure doit être montée sans contrainte et rester librement mobile.
- La bande de mesure ne doit pas être fixée trop rigidement afin de permettre la compensation d'une orientation non parfaite de son embout et éviter ainsi une pliure.



Endommagement de la bande de mesure par rotation axiale

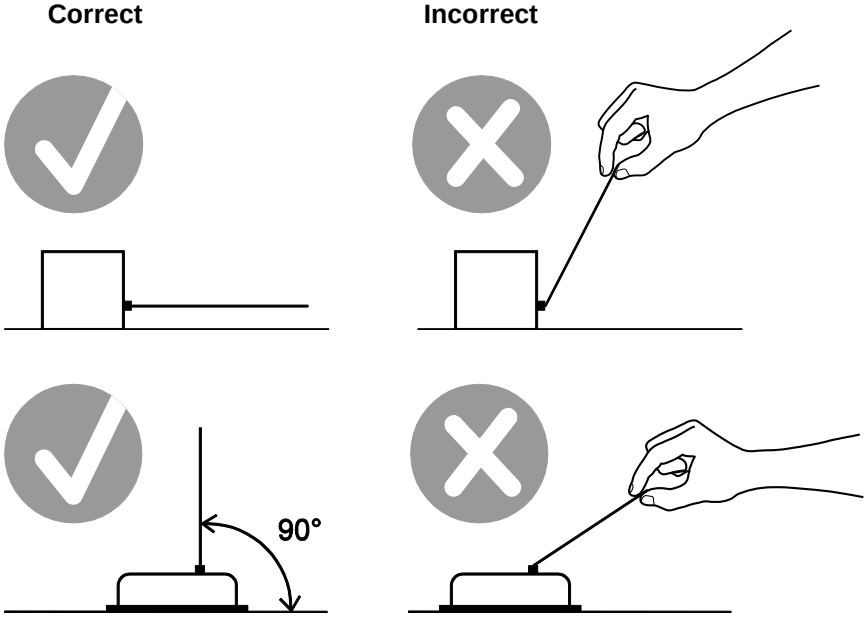
- La bande de mesure peut être tournée sur son axe de sortie si et seulement si un étirement minimale de 300 mm est respectée avant toute rotation. Lors de l'enroulement, la bande de mesure doit retrouver un état normal non pivoté au plus tard à 300mm du point d'entré du capteur.
- La rotation de la bande de mesure sur son axe d'étirement ne doit excéder 90°.



Endommagement de la bande de mesure dû à un défaut d'alignement

- L'étirement de la bande doit se faire uniquement dans son axe de sortie et non en biais !
- Un mauvais alignement de la bande de mesure influencera la durée de vie du capteur et induira des erreurs de mesure (La garantie ne couvrira pas les dommages causés par un défaut d'alignement).

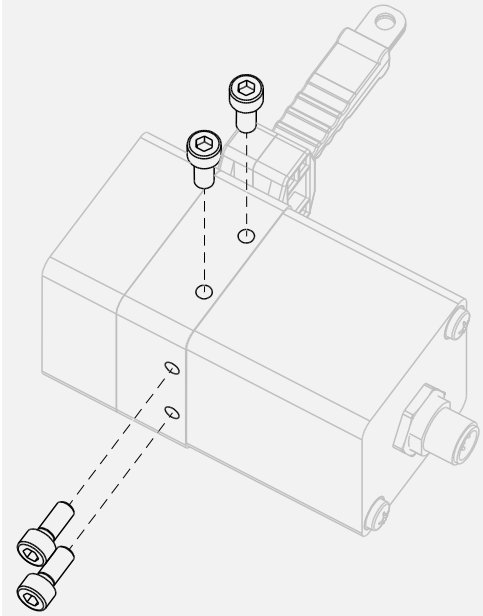
Correct **Incorrect**



- Si le domaine de mesure ne se trouve pas dans l'axe de sortie de la bande, une poulie de renvoie doit être utilisée. Un renvoi n'est possible qu'en exploitant la partie plane de la bande de mesure. Des poulies de renvoi avec un diamètre > 15 mm sont conseillées (voir "accessoires" dans le catalogue positape®).

Vis de fixation

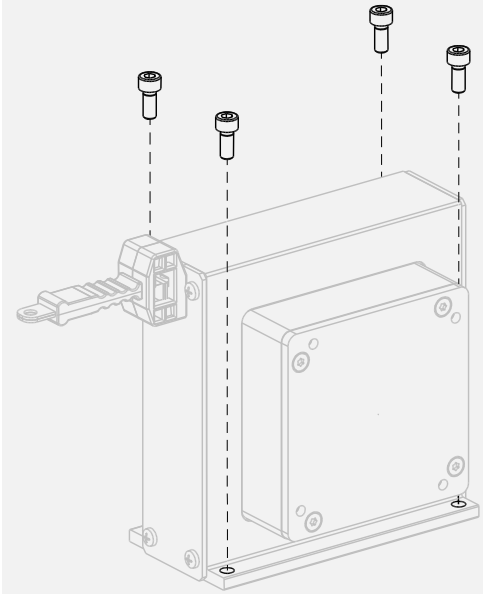
Capteurs avec filetage dans le boîtier



Modèle	Vis	Matériau des vis	Couple [Nm]
WB10ZG	M5	A2	2
WB12	M5	A2	2

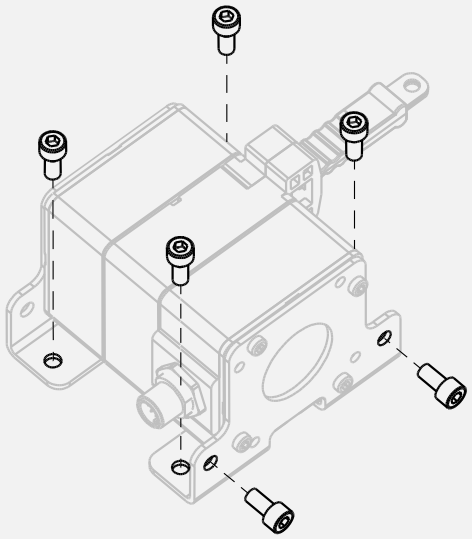
Fixation au choix par les trous latéraux ou sous le capteur.
La profondeur du filetage apparaît sur le dessin technique du capteur.

Capteurs avec trous traversants dans le support



Modèle	Vis	Matériau des vis	Couple [Nm]
WB21	M5	A2	2,5
WB21	M6	A2	3,0

Capteurs avec brides de fixation



Modèle	Vis	Matériau des vis	Couple [Nm]
WB61 (trou oblong)	M5	A2	2,0
WB85	M6	A2	4,0
WB85 (trou oblong)	M6	A2	3,0

Les brides de fixation sont déjà montées sur le capteur avant livraison.
Fixation au choix par les trous latéraux ou dans le partie inférieure de la bride.

3.2 Branchement électrique

AVIS

Endommagement ou destruction du capteur suite à une tension d'alimentation trop élevée ou à une erreur de montage

- La tension d'alimentation ne doit pas excéder la plage d'alimentation indiquée dans la fiche technique.
- Le capteur ne doit être utilisé que dans le cadre de ces valeurs limites.
- Le branchement à l'alimentation électrique ne doit être réalisé que par du personnel qualifié et conformément aux consignes de sécurité en vigueur pour les appareils électriques.
- Ne pas brancher/connecter ou débrancher/déconnecter le capteur lorsqu'il est sous tension !

Corrosion à l'intérieur du capteur due à une pénétration d'humidité

- Vérifiez que l'indice de protection du capteur est adapté à l'application.
- L'indice de protection du connecteur doit être au même niveau que celui du capteur. Dans le cas contraire, l'indice de protection plus bas du connecteur prévaut.
- Evitez de soumettre le capteur à la condensation et notamment au point de rosée.
- Le branchement électrique doit être fait de telle manière qu'aucune humidité ne puisse s'introduire à l'intérieur du câble électrique.
- L'indice de protection notifié pour les capteurs disposant d'une sortie connecteur n'est valable que lorsque le capteur est rigoureusement connecté !

Endommagement du câble électrique suite à des contraintes mécaniques

- Ne tordez pas l'insert du connecteur M12.
- Il est important de respecter les couples de serrage suivants pour le vissage des connecteurs femelles :
  - Couple de 1,0 Nm pour le connecteur ASM de type M12;
  - Référez-vous aux données du fabricant pour d'autres connecteurs;
  - Utilisez une clé dynamométrique pour le contrôle des couples de serrage.
- Ne soumettez pas la sortie du câble électrique à des contraintes.
- Prévoyez si nécessaire un serre-câble.

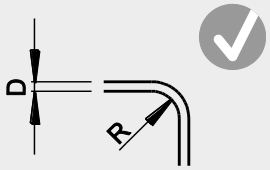
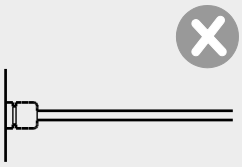
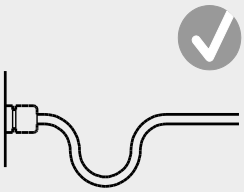
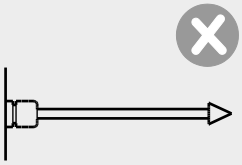
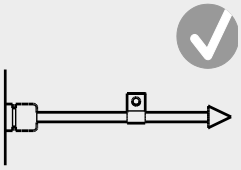
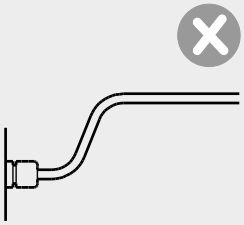
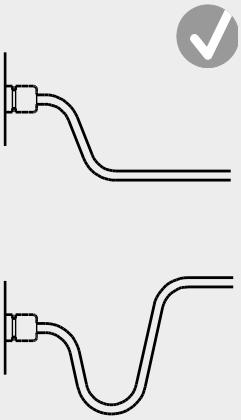
Branchement

Selon le tableau de raccordement de l'étage de sortie en annexe. Les codes «couleur» des fils associés aux connecteurs préconfectionnés sont définis au chapitre 5 avec les spécifications des étages de sortie.

Tension d'alimentation

Selon la fiche technique du capteur. La tension d'alimentation maximale ne doit pas être dépassée.

Pose du câble électrique du capteur

	incorrect	correct
Respecter les rayons de courbures admissibles: R ~ 5 x D R ~ 10 x D (câbles immergés)		
Respecter une compensation pour la longueur du câble		
Prévoir un élément permettant le relâchement des contraintes		
Vérifier l'orientation du câble en cas de jet d'eau, de condensation ou d'humidité		

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Le câble de liaison électrique a une grande influence sur la compatibilité électromagnétique des capteurs de position à bande positape®.

AVIS

Un dysfonctionnement du capteur est possible dans le cadre d'une installation comprenant de fortes perturbations électro-magnétiques comme avec des variateurs de fréquence. Nous préconisons les points suivants :

- Utilisez simplement du câble blindé et torsadé par paire pour l'alimentation et les signaux de sortie.
- Reliez à la terre le blindage du câble du coté de l'armoire électrique. Raccordez le blindage sur une surface suffisante grâce à un serre-câble avant ou à l'entrée des câbles de l'armoire électrique. Les connecteurs confectionnés par ASM n'ont pas du coté du capteur de blindage relié au boîtier.
- N'installez pas le câble du capteur dans la proximité immédiate de câbles hautes tensions comme ceux de moteurs ou de contacteurs. (Séparez les câbles à l'aide de gaines et de chaînes porte-câbles).
- Installez le câble dans un conduit métallique, lequel sera relié à la terre.

3.3 Température de fonctionnement

positape® WB12	-40 … +85°C
positape® WB61	-40 … +85°C
positape® WB85	-40 … +85°C
positape® WB21	-40 … +85°C
positape® WB10ZG	-20 … +85°C
positape® WB100M	-20 … +85°C

4 Maintenance et recyclage

4.1 Maintenance et dépannage

⚠ ATTENTION

Risque de blessure et coupure lors de l'ouverture du boîtier du capteur dû au ressort sous tension !

- Ne pas ouvrir le capteur.
- A cause des risques de blessure et de mauvaise manipulation, tout essai de réparation est fortement déconseillé.

Afin d'éviter tout défaut de fonctionnement, la bande de mesure doit être contrôlée et nettoyée régulièrement.
Nous préconisons de contrôler régulièrement le capteur des éventuelles détériorations suivantes :

Type de vérification	Mesures
Intégrité du boîtier	Retournez le capteur endommagé à ASM pour réparation
Intégrité du connecteur, du câble	Echangez les pièces concernées ou le cas échéant retournez le capteur à ASM
Eléments de fixation	Revissez les fixations avec le couple conseillé ou les sécuriser par ex. par collage
Bande de mesure	Bande de mesure endommagé (par ex. bande pliée) : retournez le capteur à ASM pour réparation

AVIS

L'ouverture du boîtier des capteurs suivants implique une détérioration et la perte de la garantie du capteur :

- positape® WB12
- positape® WB61
- positape® WB85
- positape® WB21

Calibrage des capteurs

Nous préconisons un recalibrage annuel des capteurs.

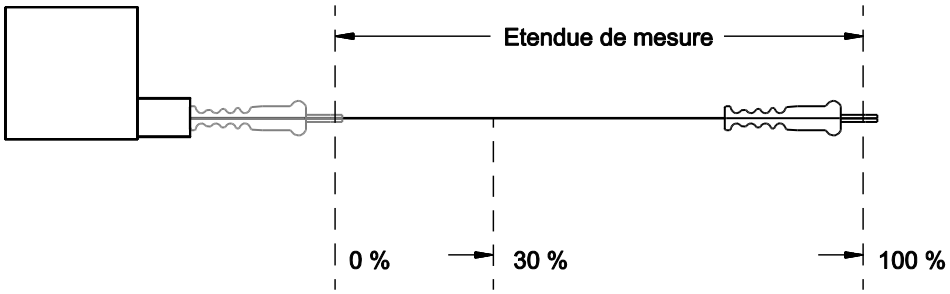
Des certificats de contrôle qualité (ISO9001 / ISO10012) ainsi que des protocoles de mesure peuvent être optionnellement commandés.

4.2 Recyclage

Gestion des déchets/recyclage selon les autorisations et règles administratives en vigueur.

5 Spécifications des étages de sortie

5.1 Signal de mesure et étendue de mesure



Analogique

Le signal de sortie est calibré sur l'étendue de mesure du capteur (par exemple 4...20 mA).

Position	0%	30%	100%
Valeur mesurée	4 mA	8,8 mA	20 mA

Digital absolu

Codeur absolu

L'information de position est transmise sous la forme d'une message codé (avec une résolution par ex. de 10 impulsions / mm).

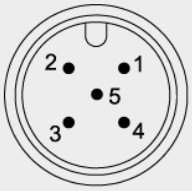
Position	0%	30%	100%
Valeur mesurée (exemple)	0 impulsions	3000 impulsions	10000 impulsions

5.2 Sorties analogiques

U2 Sortie tension 0,5 ... 10 V 	Tension d'alimentation	8 … 36 V DC
	Consommation	20 mA typique pour 24 V DC 38 mA typique pour 12 V DC 50 mA max.
	Signal de sortie	0,5 ... 10 V
	Courant de sortie	2 mA max.
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (typique)
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

U8 Sortie tension 0,5 … 4,5 V 	Tension d'alimentation	8 … 36 V DC
	Consommation	17 mA typique pour 24 V DC 32 mA typique pour 12 V DC 50 mA max.
	Signal de sortie	0,5 … 4,5 V DC
	Courant de sortie	2 mA max.
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (typique)
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

I1 Sortie courant 4 … 20 mA, 3 fils 	Tension d'alimentation	8 … 36 V DC
	Consommation	36 mA typique pour 24 V DC 70 mA typique pour 12 V DC 120 mA max.
	Résistance de charge RL	500 Ω max.
	Courant de sortie	4 … 20 mA
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (typique)
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

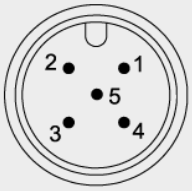
Branchement	**Signaux de sortie**	**Broches du connecteur**	**Couleur des fils**
Connecteur M12, 5 pôles  Vue sur l'embase du capteur	Alimentation +	1	brun
	Signal	2	blanc
	GND	3	bleu
	Non relié!	4	noir
	Non relié!	5	(gris)

Sorties analogiques paramétrables

U2/PMU Sortie tension 0,5 ... 10 V 	Tension d'alimentation	8 … 36 V DC
	Consommation	20 mA typique pour 24 V DC 38 mA typique pour 12 V DC 50 mA max.
	Signal de sortie	0,5 ... 10 V
	Courant de sortie	2 mA max.
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (typique)
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

U8/PMU Sortie tension 0,5 … 4,5 V 	Tension d'alimentation	8 … 36 V DC
	Consommation	17 mA typique pour 24 V DC 32 mA typique pour 12 V DC 50 mA max.
	Signal de sortie	0,5 … 4,5 V DC
	Courant de sortie	2 mA max.
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (typique)
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

I1/PMU Sortie courant 4 … 20 mA, 3 fils 	Tension d'alimentation	8 … 36 V DC
	Consommation	36 mA typique pour 24 V DC 70 mA typique pour 12 V DC 120 mA max.
	Résistance de charge R_L	500 Ω max.
	Courant de sortie	4 … 20 mA
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (typique)
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	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, 5 pôles	Alimentation +	1	brun
	Signal	2	blanc
	GND	3	bleu
	Non relié!	4	noir
	SPAN/ZERO	5	gris
Vue sur l'embase du capteur			

Etage de sortie …/PMU

Programmation d'une valeur de début et de fin de course par l'utilisateur (fonction teach)

La programmation d'une valeur de début et de fin de course pour les étages de sortie analogiques U2/PMU, U8/PMU, I1/PMU et se fait par le biais du contact SPAN/ZERO. Lorsque la position de début de course est atteinte, l'enregistrement se fait en reliant durant 2 à 3 secondes SPAN/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 5 à 6 secondes SPAN/ZERO 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 2 à 3 secondes le commutateur lors de la mise sous tension.

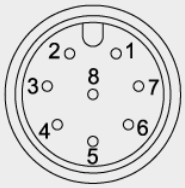
Sorties analogiques redondantes

U2R Sortie tension 0,5 ... 10 V 	Tension d'alimentation	8 … 36 V DC
	Consommation	20 mA typique pour 24 V DC 38 mA typique pour 12 V DC 50 mA max. par voie
	Signal de sortie	0,5 ... 10 V
	Courant de sortie	2 mA max.
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (typique)
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

U8R Sortie tension 0,5 … 4,5 V 	Tension d'alimentation	8 … 36 V DC
	Consommation	17 mA typique pour 24 V DC 32 mA typique pour 12 V DC 50 mA max. par voie
	Signal de sortie	0,5 … 4,5 V DC
	Courant de sortie	2 mA max.
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (typique)
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

I1R Sortie courant 4 … 20 mA, 3 fils 	Tension d'alimentation	8 … 36 V DC
	Consommation	36 mA typique pour 24 V DC 70 mA typique pour 12 V DC 120 mA max. par voie
	Résistance de charge R_L	500 Ω max.
	Courant de sortie	4 … 20 mA
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz standard
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (typique)
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Branchement
Connecteur M12, 8 pôles



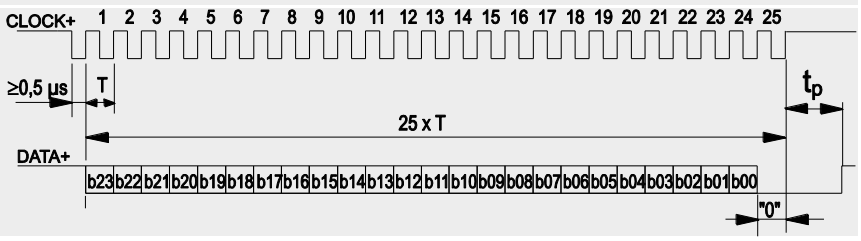
Vue sur l'embase du capteur

Voie	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
1	Alimentation +	1	blanc
	Signal	2	brun
	GND	3	vert
	Non relié!	4	jaune
2	Alimentation +	5	gris
	Signal	6	rose
	GND	7	bleu
	Non relié!	8	rouge

5.3 Sorties digitales

MSSI Série synchrone SSI 	Interface	EIA RS-422
	Tension d'alimentation	8 … 36 V DC
	Consommation	19 mA typique pour 24 V DC 35 mA typique pour 12 V DC 80 mA max.
	Fréquence d'horloge	100 kHz ... 500 kHz
	Code	Gray
	Temps de pause entre 2 trains d'impulsions (t_p)	30 µs min.
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (typique)
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Diagramme des impulsions (train de 26 impulsions)

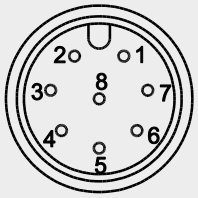


Ratio de transmission

Longueur de câble	Baud
50 m	100-400 kHz
100 m	100-300 kHz

Remarque :
La fréquence de transmission depend directement de la longueur du câble.

Branchement
Connecteur M12, 8 pôles



Vue sur l'embase du capteur

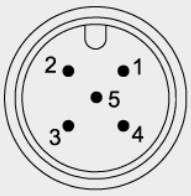
Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Alimentation +	1	blanc
Alimentation GND	2	brun
CLOCK	3	vert
$\overline{\text{CLOCK}}$	4	jaune
DATA	5	gris
$\overline{\text{DATA}}$	6	rose
-	7	bleu
-	8	rouge

MCANOP, MCANOPR CANopen	Spécification CAN	ISO 11898, Basic et Full CAN 2.0 B
	Profil de communication	CANopen CiA 301 V 4.02, Slave
	Profil de l'instrumentation	Encoder CiA 406 V 3.2
	Error Control	Node Guarding, Heartbeat, Emergency Message
	Adresse de noeud	Paramétrable par LSS ou SDO, default: 127
	PDO	3 TxPDO, 0 RxPDO, no linking, static mapping
	PDO Modes	Event-/Time triggered, Remote-request, Sync cyclic/acyclic
	SDO	1 Server, 0 Client
	CAM	8 cames
	Certifié	Oui
	Ratio de transmission	50 kBit bis 1 Mbit, paramétrable par LSS ou SDO, default: 125 kBit
	Connectique	Connecteur M12, 5 pôles
	Résistance de terminaison intégrée	120Ω paramétrable
	Bus isolé galvaniquement	Non

Caractéristiques techniques	Tension d'alimentation	8 ... 36 V DC
	Consommation	20 mA typique pour 24 V DC 40 mA typique pour 12 V DC 80 mA max.
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz (asynchrone)
	Stabilité en température	±50 x 10^{-6}/°C de l'E.M (typique)
	Répétabilité	1 LSB
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Rigidité diélectrique	1 kV (V AC, 50 Hz, 1 min.)
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Branchement

Connecteur M12, 5 pôles



Vue sur l'embase du capteur

Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Blindage	1	brun
Alimentation +	2	blanc
GND	3	bleu
CAN-H	4	noir
CAN-L	5	gris

CANopen – Mise en fonctionnement (MCANOP)



Download

- Les spécifications relatives à cette interface sont téléchargeables sur le site web ASM :

www.asm-sensor.com/fr/downloads.html > Fichier de configuration

AVERTISSEMENT

Risque de blessure suite à des mouvements de machine inattendus

- Ne modifiez le paramétrage que lorsque l'état de la machine est sécurisé !
- Une modification de paramètre peut engendrer des mouvements et des soubresauts de machine inattendus !
- La modification de certains paramètres peut influencer d'autres paramètres, par ex. une modification de la résolution peut altérer les commutateurs à cames.
- Des mesures de précaution sont à prendre pour prévenir tout danger aux opérateurs et machines !

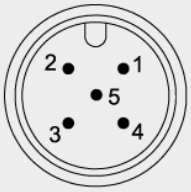
MCANJ1939 SAE J1939	Spécification CAN	ISO 11898, Basic et Full CAN 2.0 B
	Transceiver	Compatible 24V, non isolé
	Profil de communication	SAE J1939
	Ratio de transmission	250 kBit/s
	Résistance de terminaison intégrée	120 Ω paramétrable
	Adresse	Default 247d, paramétrable

NAME Fields	Arbitrary address capable	1	Yes
	Industry group	0	Global
	Vehicle system	7Fh (127d)	Non specific
	Vehicle system instance	0	
	Function	FFh (255d)	Non specific
	Function instance	0	
	ECU instance	0	
	Manufacturer	145h (325d)	Manufacturer ID
	Identity number	0nnn	Serial number 21 bit

Parameter Group Numbers (PGN)	Configuration data	PGN EF00h	Proprietary-A (PDU1 peer-to-peer)
	Process data	PGN FFnnh	Proprietary-B (PDU2 broadcast); nn Group Extension (PS) configurable

Caractéristiques techniques	Tension d'alimentation	8 ... 36 V DC
	Consommation	20 mA typique pour 24 V DC 40 mA typique pour 12 V DC, 80 mA max.
	Fréquence d'échantillonnage	1 kHz (asynchrone)
	Stabilité en temperature	±50 x 10^{-6}/°C de l'E.M (typique)
	Répétabilité	1 LSB
	Température de fonctionnement	Voir les spécifications du capteur
	Protection électrique	Inversion de polarité, court-circuit
	Rigidité diélectrique	1 kV (V AC, 50 Hz, 1 min.)
	CEM	DIN EN 61326-1:2013

Branchement	Signaux de sortie	Broches du connecteur	Couleur des fils
Connecteur M12, 5 pôles	Blindage	1	brun
	Alimentation +	2	blanc
	GND	3	bleu
	CAN-H	4	noir
	CAN-L	5	gris



Vue sur l'embase du capteur

SAE J1939 – Mise en fonctionnement (MCANJ1939)

WWW.

Download

- Les spécifications relatives à cette interface sont téléchargeables sur le site web ASM :

www.asm-sensor.com/fr/downloads.html > Fichier de configuration

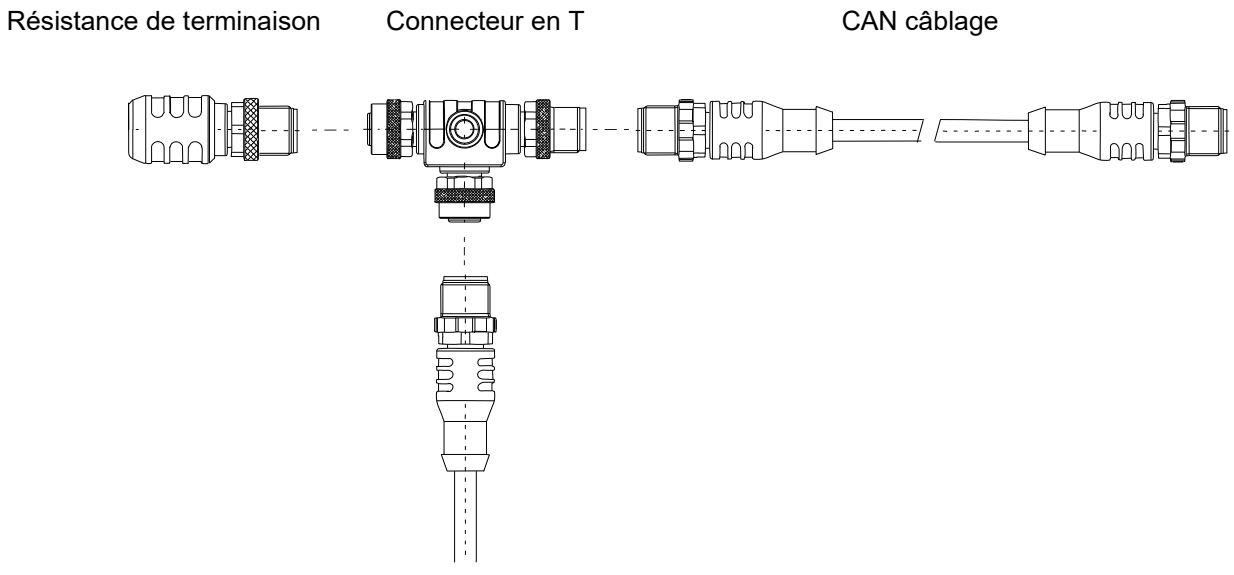
⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure suite à des mouvements de machine inattendus

- Ne modifiez le paramétrage que lorsque l'état de la machine est sécurisé.
- Une modification de paramètre peut engendrer des mouvements et des soubresauts de machine inattendus !
- La modification de certains paramètres peut influencer d'autres paramètres, par ex. une modification de la résolution peut altérer les commutateurs à cames.
- Des mesures de précaution sont à prendre pour prévenir tout danger aux opérateurs et machines !

Câblage CAN-Bus

Le slave sera connecté à l'aide d'un connecteur en T au circuit CAN bus. Toute adaptation par stub doit être évitée. Des résistances de terminaison de 120 Ohm sont nécessaires à chaque extrémité du circuit.



Caractéristiques de fiabilité

Modèles	**WB10ZG, WB12, WB21, WB61, WB85, WB100M**		
Etages de sortie	**Une voie**		
	U2	Sortie tension 0,5 ... 10 V	
	U6, U8	Sortie tension 0,5 ... 4,5 V	
	I1	Sortie courant 4 ... 20 mA	
	MCANOP	Sortie CAN (CANopen)	
	MCANJ1939	Sortie CAN (SAE J1939)	
	MSSI	Sortie SSI	
	Deux voies		
	U2R	Sortie tension 0,5 ... 10 V, redondante	
	U6R, U8R	Sortie tension 0,5 ... 4,5 V, redondante	
	I1R	Sortie courant 4 ... 20 mA, redondante	
	MCANOPR	Sortie CAN, redondante (CANopen)	
	MCANJ1939R	Sortie CAN, redondante (SAE J1939)	
Caractéristiques	Type de l'appareil		B
	Durée de vie électronique $MTTF_d$		320 années / voie*)
	Probabilité de défaillance PFH (λ_{DU})		350 Fit / voie
	Durée de vie méchanique B_{10}		$5*10^6$ cycles (provisoire)
	Probabilité de défaillance mécanique λ_{MECH}		$0,1 * C_h / B_{10}$ C_h = cycles par heure
	Durée d'utilisation		10 années
	Intervalle de calibration		Annuel
Conditions de fonctionnement	Vitesse de déroulement (max)		1 m/s
	Vitesse d'enroulement (max)		1 m/s
	Montage		Sans renvoi
Normes	Taux de défaillance des composants électroniques (Siemens)		SN 29500

*) = Conditions de référence: Tension d'alimentation UB_{REF}= 24 V, Temperature ϑ_{REF}= 60 °C

perfect in sensors.

www.asm-sensor.com

ASM Automation Sensorik Messtechnik GmbH
Am Bleichbach 18 - 24
85452 Moosinning
Allemagne
Tel. +49 8123 986-0
Fax +49 8123 986-500
info@asm-sensor.com

ASM Agence France
1, rue du Neuland
67560 Rosheim
France
Tel. +33 3 88 49 25 35
Fax +33 3 88 48 06 23
france@asm-sensor.com
www.asm-sensor.fr

© ASM Automation Sensorik Messtechnik GmbH, 2019
Tous droits réservés. ASM se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.