

Capteur – Ants Base

LEB02

Mesure de position absolue



Ants LEB02 est un système de mesure extrêmement robuste, compact et sans contact. Grâce à son principe de mesure sans contact, il mesure, sans glissement, les positions absolues de la cabine avec une résolution de 1 mm et une vitesse de déplacement de 8 m/s. Les composants supplémentaires comme les commutateurs magnétiques ne sont plus nécessaires.

Son montage simple et aisé réduit le temps d'installation, contribuant ainsi à la réduction des coûts globaux.



CANopen

LIFT



RS485

Caractéristiques et avantages

- **Données de position précises**

Le système de capteur fournit des valeurs de position absolues. Aucune prise de référence n'est nécessaire après une coupure de courant.

- **100 % sans glissement**

Le montage sur, à côté ou sous la cabine de l'ascenseur fournit toujours des données de position directes non affectées par un éventuel glissement des moyens porteurs.

- **Courses jusqu'à 392 m**

Avec une résolution de 1 mm, une vitesse de déplacement de jusqu'à 8 m/s et une longueur de bande codée maximale de 392 m, le système de mesure peut aussi s'utiliser pour des bâtiments de grande hauteur.

- **Compacité maximale**

Grâce à sa compacité, le capteur est facile à monter, même dans les espaces les plus restreints. Il s'intègre parfaitement dans l'esthétique globale de tous les ascenseurs, même en verre.

Composants nécessaires pour la mise en œuvre du capteur LEB02



Systèmes de sélecteur d'étages

Capteur – Ants Base LEB02 Mesure de position absolue

Réf. de commande 8.LEB02.X1XX.XX11
Capteur Type a b c d

<p>a <i>Type de fixation</i> 1 = avec patte de fixation 2 = sans patte de fixation ¹⁾</p> <p>b <i>Interface / Tension d'alimentation</i> 2 = CANopen / 10 ... 30 V 3 = RS485 / 10 ... 30 V 4 = SSI / 10 ... 30 V</p>	<p>c <i>Raccordement</i> 1 = câble, 3 m [9.84'], blindé, extrémité de câble ouverte 2 = câble, 3 m [9.84'], blindé, connecteur mâle Sub-D, 9 broches ²⁾ A = câble, longueur spéciale, blindé, extrémité de câble ouverte *) B = câble, longueur spéciale, blindé, connecteur mâle Sub-D, 9 broches *) ²⁾</p> <p>*) Longueurs spéciales sur demande: 5 m, 7 m, 10 m Extension de la réf. de commande .XXXX = longueur en dm ex.: 8.LEB02.112A.2211.0050 (pour longueur de câble 5 m)</p>	<p>d <i>Profil d'interface</i> ³⁾ 22 = CANopen Lift, DS417 V2.28 31 = RS485, 9 octets, 24 bits données de position 41 = SSI, Gray, 25 bits</p>
--	--	---

Réf. de commande 8.LEX.BA.XXXX
Bande codée, absolue Type a

<p>a <i>Longueur de mesure</i> XXXX = Longueur en m (Longueur max. 392 m)</p>	<p><i>Longueurs standards</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>0010 = 10 m</td> <td>0040 = 40 m</td> <td>0090 = 90 m</td> </tr> <tr> <td>0015 = 15 m</td> <td>0050 = 50 m</td> <td>0100 = 100 m</td> </tr> <tr> <td>0020 = 20 m</td> <td>0060 = 60 m</td> <td>0392 = 392 m</td> </tr> <tr> <td>0025 = 25 m</td> <td>0070 = 70 m</td> <td>Longueurs intermédiaires < 100 m à partir de 5 pièces, > 100 m sur demande</td> </tr> <tr> <td>0030 = 30 m</td> <td>0080 = 80 m</td> <td></td> </tr> </table>	0010 = 10 m	0040 = 40 m	0090 = 90 m	0015 = 15 m	0050 = 50 m	0100 = 100 m	0020 = 20 m	0060 = 60 m	0392 = 392 m	0025 = 25 m	0070 = 70 m	Longueurs intermédiaires < 100 m à partir de 5 pièces, > 100 m sur demande	0030 = 30 m	0080 = 80 m		<p><i>Types tenus en stock</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>0010 = 10 m</td> <td>0030 = 30 m</td> </tr> <tr> <td>0015 = 15 m</td> <td>0040 = 40 m</td> </tr> <tr> <td>0020 = 20 m</td> <td>0392 = 392 m</td> </tr> <tr> <td>0025 = 25 m</td> <td></td> </tr> </table>	0010 = 10 m	0030 = 30 m	0015 = 15 m	0040 = 40 m	0020 = 20 m	0392 = 392 m	0025 = 25 m	
0010 = 10 m	0040 = 40 m	0090 = 90 m																							
0015 = 15 m	0050 = 50 m	0100 = 100 m																							
0020 = 20 m	0060 = 60 m	0392 = 392 m																							
0025 = 25 m	0070 = 70 m	Longueurs intermédiaires < 100 m à partir de 5 pièces, > 100 m sur demande																							
0030 = 30 m	0080 = 80 m																								
0010 = 10 m	0030 = 30 m																								
0015 = 15 m	0040 = 40 m																								
0020 = 20 m	0392 = 392 m																								
0025 = 25 m																									

Kit de montage 8.LEB.MK.XXXX
LES.MK Type a

a *Type de montage*
 0001 = Montage sur rail
 0005 = Montage sur rail 90°
 0004 = Montage par chevilles

Accessoires	N° de commande
Borne de blindage CEM Pour une installation du câble selon les prescriptions CEM	8.0000.4G06.0312

1) Montage par rainure en T.
 2) Pour interface RS485 (b = 3) sur demande.

3) Uniquement combinable avec **b** :
 CANopen ne peut être combiné qu'avec **b** = 2
 RS485 ne peut être combiné qu'avec **b** = 3
 SSI ne peut être combiné qu'avec **b** = 4

Systèmes de sélecteur d'étages

Capteur – Ants Base	LEB02	Mesure de position absolue
----------------------------	--------------	-----------------------------------

Caractéristiques techniques

Caractéristiques mécaniques

Code	absolu, 16 bits
Plage de mesure max.	392 m
Vitesse	8 m/s
Résolution	1 mm
Précision	± 1 mm
Raccordement	câble 3 m, extrémité du câble ouverte autres longueurs jusqu'à max. 10 m sur demande
Poids	550 g
Boîtier (matière)	aluminium
Dimensions	L x L x H 126 x 55 x 37 mm

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
Protégé contre les inversions de la polarité	oui
Consommation	max. 100 mA
Interface	CANopen Lift, RS485, SSI

Conditions environnementales

Protection selon EN 60529	IP54
Humidité	< 90 % (sans condensation)
Températures de travail	-10 °C ... +70 °C [+14 °F ... +158 °F]
Températures de stockage	-20 °C ... +80 °C [-4 °F ... +176 °F]
Pression atmosphérique (altitude de fonctionnement)	800 ... 1013 hPA (jusqu'à 2000 m)

Caractéristiques de l'interface RS485

Vit. de transmission	19.200
Bits de données	8 bits
Bit de départ	1 bit
Bit d'arrêt	1 bit
Parité	aucun
Taux de répétition	150 Hz
Nombre d'octets/transmission	9 octets
Résolution position	1 mm
Résolution vitesse	10 mm/s
Valeur de position	24 bits, binaire
Valeur de vitesse	16 bits, complément à deux

Caractéristiques de l'interface CANopen lift (réglage d'usine standard)

Débit	250 kbits/s
Identifiant	0x18C
ID de nœud	0x04
Eventtimer	10 ms
Résolution	1 mm
Heartbeat	500 ms
Terminaison	oui

Caractéristiques de l'interface SSI (réglage d'usine standard)

Transmission de données	en mode Esclave transmission des données double
Résolution	0,25 mm
Longueur des données	25 bits + 1 bit de contrôle de courant
MSB	en premier
Code	Gray
Fréquence	max. 200 kHz
Temps monoflop	< 50 µs

Une valeur de position doit être lue par le maître SSI sur 52 cycles d'horloge.
 1 ... 25 : MSB en premier Position absolue en code Gray
 26 : Valeur basse (PFB)
 27 ... 51 : Deuxième transmission (voir 1-25).
 52 : Valeur basse (PFB)

Caractéristiques techniques bande codée LEX.BA

Matière	acier inoxydable V2A tendu par ressort, bords biseautés
Dimensions	16 x 0.4 mm [0.63 x 0.016"]
Longueur max.	392 m
Poids	50 g / m [1.76 oz/m]
Dilatation thermique	16 x 10 ⁻⁶ / K entre 20 °C ... 100 °C

Normes / Directives / Certificats

Normes	Norme des ascenseurs	EN 81-20/21/50
Conformité UL selon		Fichier n° E498900
Conformité CE selon	Directive CEM Directive RoHS Directive Ascenseurs	2014/30/EU 2011/65/EU 2014/33/EU
Conformité UKCA selon	EMC Regulations RoHS Regulations Lifts Regulations	S.I. 2016/1091 S.I. 2012/3032 S.I. 2016/1093

Systèmes de sélecteur d'étages

Capteur – Ants Base
LEB02
Mesure de position absolue

Fonctions d'ascenseur	Norme	Capteur Base
Prise de référence / Course de calibrage	-	√
Limitation haute & basse pour les inspections	EN 81-20	√
Fonction "Tir au but" (en fonction du variateur de fréquence)	-	√
Déplacement du point d'arrêt	-	√
Survitesse lors de l'inspection	EN 81-20	√

Raccordement

Interface	Type de raccordement	Câble						
2 CANopen Lift (DS417)	1, A	Signal:	+V	0 V / GND	CAN_H	CAN_L	n.c.	n.c.
		couleur de brin:	BN	WH	GN	YE	GY	PK

Interface	Type de raccordement	Câble avec connecteur Sub-D, contacts mâles, 9 broches									
2 CANopen Lift (DS417)	2, B	Signal:	n.c.	CAN_L	0 V / GND	n.c.	Blindage	0 V / GND	CAN_H	n.c.	+V
		Broche:	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Interface	Type de raccordement	Câble						
3 RS485	1, A	Signal:	+V	0 V / GND	D+	D-	n.c.	n.c.
		Couleur de brin:	BN	WH	GN	YE	GY	PK

Interface	Type de raccordement	Câble						
4 SSI	1, A	Signal:	+V	0 V / GND	C+	C-	D+	D-
		Couleur de brin:	BN	WH	GN	YE	GY	PK

Interface	Type de raccordement	Câble avec connecteur Sub-D, contacts mâles, 9 broches									
4 SSI	2, B	Signal:	n.c.	C+	Blindage	D+	0 V / GND	+V	C-	D-	n.c.
		Broche:	1	2	3	4	5	6	7	8	9

+V: Tension d'alimentation codeur +V DC
0 V: Masse codeur GND (0 V)

C+, C-: Signal d'horloge
D+, D-: Signal de données

n.c. : Do not connect
Ne pas raccorder !

Systemes de selecteur d'etages

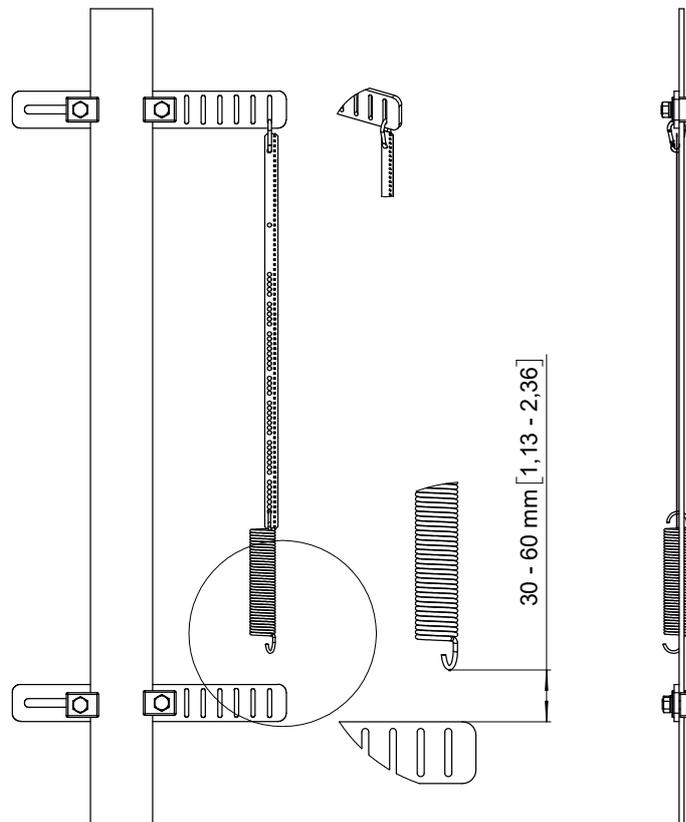
Capteur – Ants Base

LEB02

Mesure de position absolue

La technique en detail

Fixation de la bande codee avec le kit de montage LEB.MK



Systèmes de sélecteur d'étages

Capteur – Ants Base

LEB02

Mesure de position absolue

Dimensions

Cotes en mm [pouces]

Capteur

