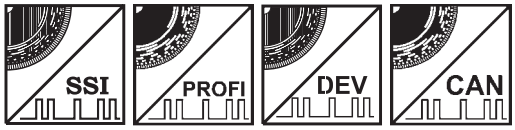
WS19KK Capteur de position intégrant un codeur absolu



Capteur robuste pour ambiance industrielle

- **Degré de protection IP50 / IP64**
- **Etendue de mesure:**
  0 ... 2000 mm jusqu'à 0 ... 15000 mm
- **Sortie codeur absolu**



Caractéristiques techniques

Etages de sortie	Absolu Multitours
Résolution avec 12 bit par tour (4096 pas par tour)	Résolution / Développé par tour WS19KK-2000: 0,04 mm / 163,84 mm WS19KK-3000: 0,063 mm / 260,09 mm WS19KK-5000: 0,10 mm / 409,60 mm WS19KK-8000: 0,162 mm / 667,90 mm WS19KK-15000: 0,146 mm / 600,00 mm
Matière	Aluminium, Inox et Plastique. Câble de mesure = Inox
Composant de détection	Codeur absolu
Connectique	Propre au codeur ou raccordement bus
Linéarité	±0,05 % de l'étendue de mesure (en option ±0,01 % de l'étendue de mesure)
Indice de protection (DIN 40050)	IP64
Poids	Voir tableau page 42
Environnement	
Compatibilité électromagnétique	Voir spécification des étages de sortie
Température	Voir spécification des étages de sortie

Référence commande WS19KK

WS19KK – □ – □ – ⬚ – ⬚

Modèle

Etendue de mesure (en mm)
2000 / 3000 / 5000 / 8000 / 15000

Etages de sortie
HSSI = Codeur absolu avec sortie SSI
HPROF = Codeur absolu avec sortie Profibus
HINT = Codeur absolu avec sortie Interbus
HDEV = Codeur absolu avec sortie DeviceNet
HCAN = Codeur absolu avec sortie CAN
HCANOP = Codeur absolu avec sortie CANopen

Linéarité (en option)
L01 = ±0,01 % en relation avec la sensibilité indiquée sur l'étiquette de Ref.

Option
M4 = Embout de fixation M4

Référence commande du connecteur SSI: **CONN-CONIN-12F-G**

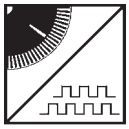
Exemple de commande: WS19KK - 5000 - HSSI - M4

WS19KK Capteur de position intégrant un codeur incrémental



Capteur robuste pour ambiance industrielle

- **Degré de protection IP50 / IP64**
- **Etendue de mesure:**
  0 ... 2000 mm jusqu'à 0 ... 15000 mm
- **Sortie codeur incrémental**



Caractéristiques techniques	Etages de sortie	Codeur incrémental avec sortie TTL ou HTL
	Impulsions par mm	WS19KK-2000: 25 impulsions WS19KK-3000: 15,75 impulsions WS19KK-5000: 10 impulsions WS19KK-8000: 6,13 impulsions WS19KK-15000: 0,146 6,83 impulsions
	Matière	Aluminium, Inox et Plastique. Câble de mesure = Inox
	Composant de détection	Codeur incrémental
	Connectique	Connecteur 12 pôles
	Linéarité	±0,05 % de l'étendue de mesure (en option ±0,01 % de l'étendue de mesure)
	Indice de protection (DIN 40050)	IP64
	Poids	Voir tableau page 42
	Environnement	
	Compatibilité électromagnétique	Voir spécification des étages de sortie
	Température	Voir spécification des étages de sortie

Référence commande WS19KK

WS19KK – □ – □ – ▫ – ▫

Modèle

Etendue de mesure (en mm)
2000 / 3000 / 5000 / 8000 / 15000

Etages de sortie
LD5VC = Codeur incrémental compatible TTL
PP24VC = Codeur incrémental compatible HTL

Linéarité (en option)
L01 = ±0,01 % en relation avec la sensibilité indiquée sur l'étiquette de Ref.

Option
M4 = Embout de fixation M4

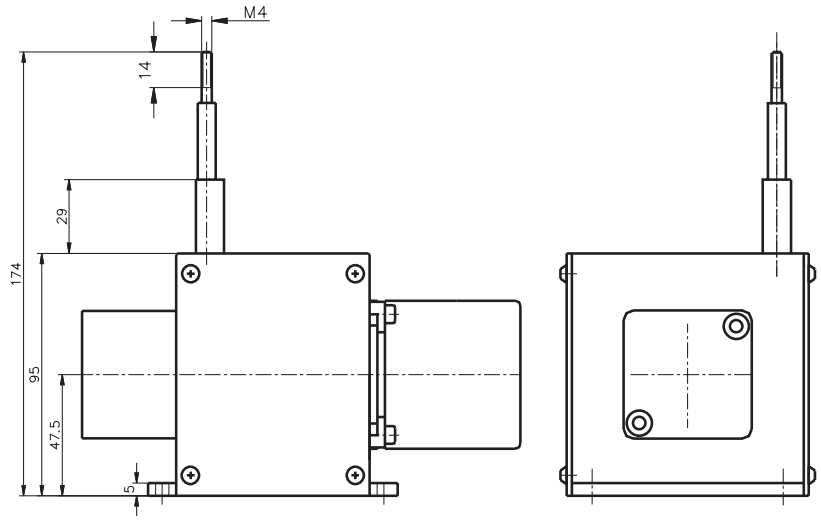
Référence commande du connecteur **CONN-CONIN-12F-G**

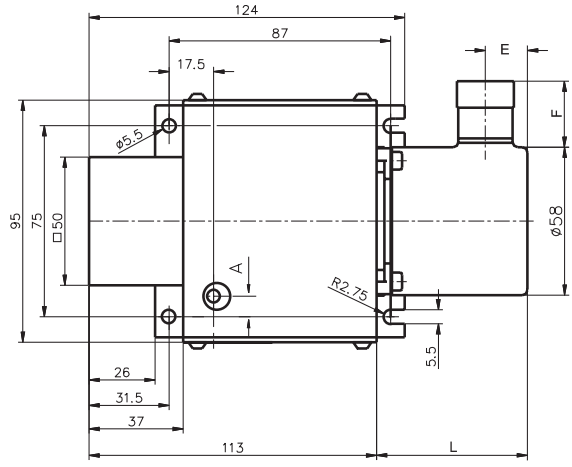
Exemple de commande: WS19KK - 5000 - LD5VC - M4

WS19KK Capteur de position intégrant un codeur absolu ou incrémental

Force du câble de mesure typique à 20 °C	**Course** [mm]	**Poids** [kg]	**Force max. lors du déroulement** [N]	**Force min. lors de l'enroulement** [N]
	2000	0,6	11,0	6,2
	3000	1,7	8,0	4,1
	5000	3,2	13,1	8,6
	8000	6,8	10,0	7,0
	15000	7,3	17,5	7,5

Encombrement
WS19KK-2000 / 3000





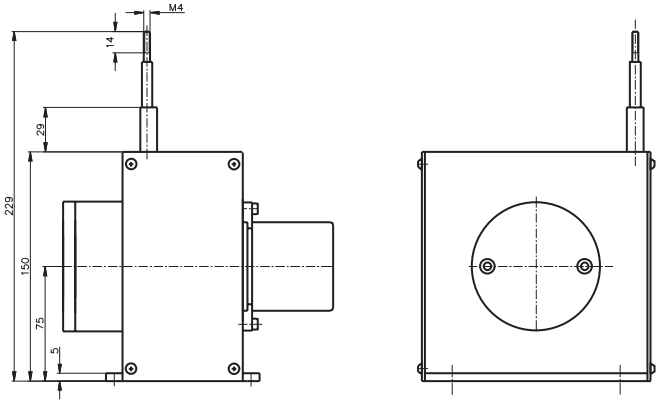
Course [mm]	**Cote A** [mm]
2000	11,5
3000	0

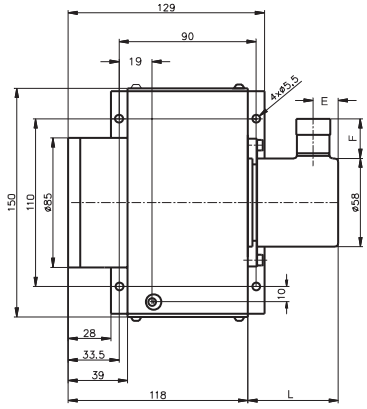
Les côtes E, F et L dépendent du codeur

Solliciter les plans d'encombrement à l'usine ou chez votre distributeur

WS19KK Capteur de position intégrant un codeur absolu ou incrémental

Encombrement
WS19KK-5000

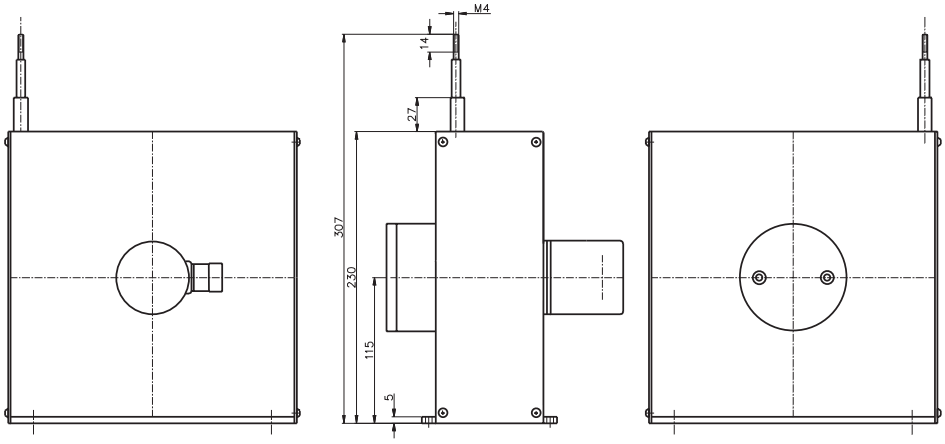


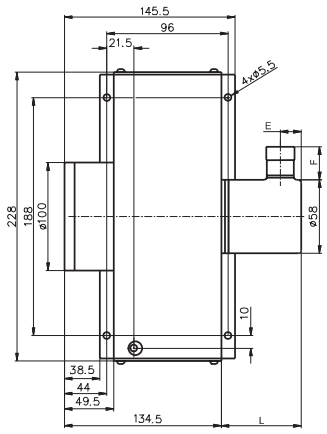


Les côtes E, F et L dépendent du codeur

Solliciter les plans d'encombrement à l'usine ou chez votre distributeur

Encombrement
WS19KK-8000

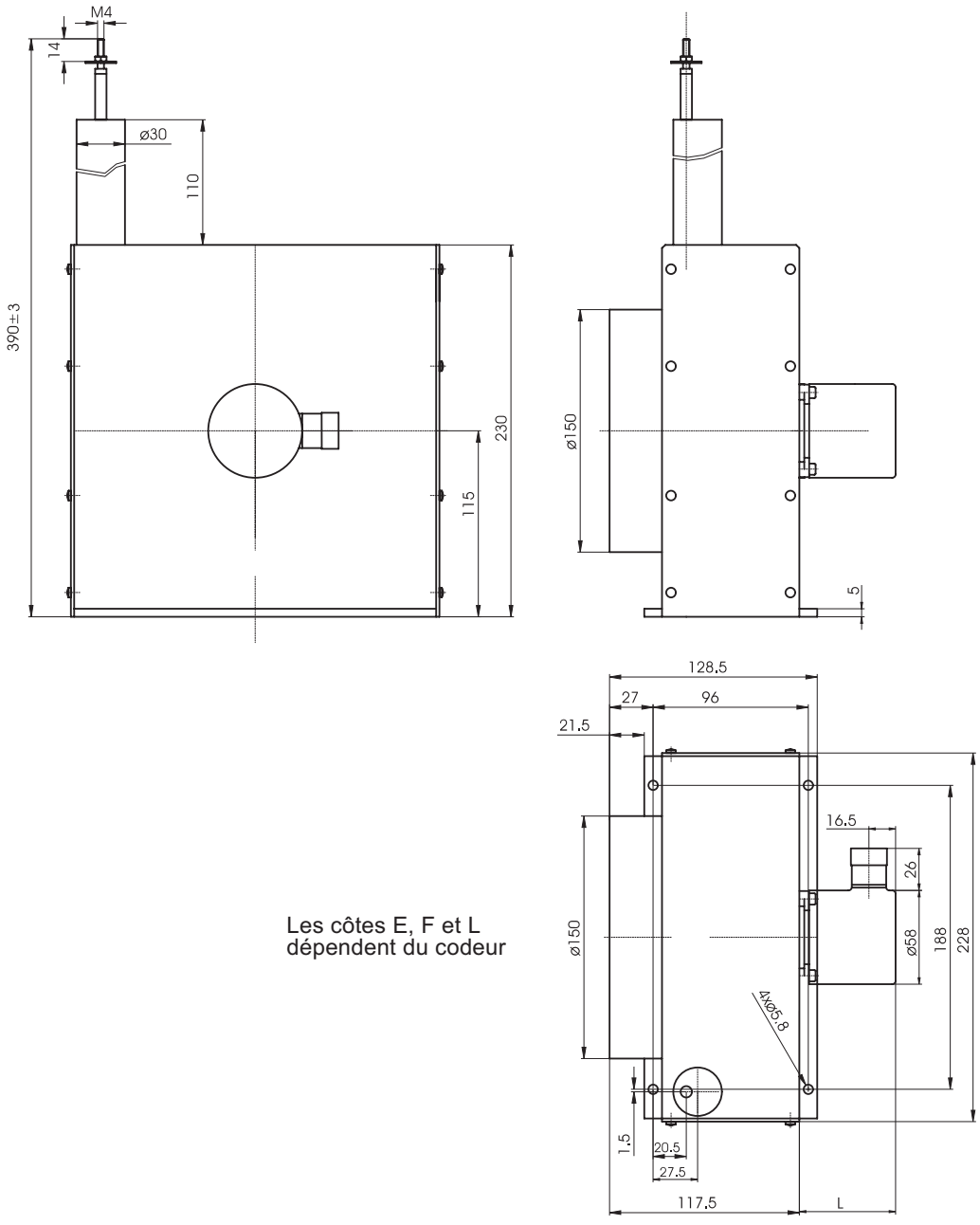




Les côtes E, F et L dépendent du codeur

WS19KK Capteur de position intégrant un codeur absolu ou incrémental

Encombrement
WS19KK-15000



Les côtes E, F et L dépendent du codeur

Solliciter les plans d'encombrement à l'usine ou chez votre distributeur

POSIWIRE®
LD5VC et PP24VC
Sortie incrémentale

Interface LD5VC
Incrémentale



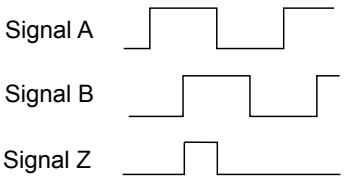
Interface	Linedriver selon RS422
Tension d'alimentation	5 V DC ±10 %
Consommation	150 mA max. sans charge
Fréquence	300 kHz max.
Courant de sortie	20 mA par canal
Niveaux des signaux	
Ud High bei Id=20 mA	≥2,5V
Ud Low sous Id=20 mA	≤0,5 V
Temps de montée / de descente	<100 ns
Stabilité en température	±20 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (mécanique capteur)
Température de fonctionnement	-20 ... +85 °C
Protection électrique	Contre les inversions de polarité et les surtensions
CEM	Selon la norme EN 61326:2006

Interface PP24VC
Incrémentale

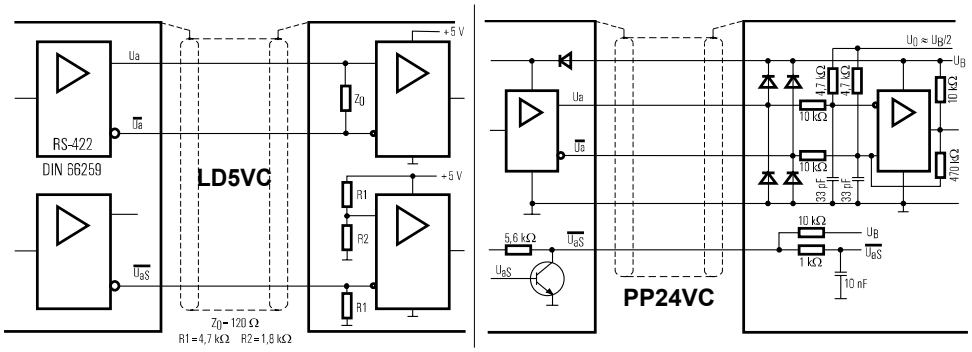


Interface	Push-pull (24 V-HTL)
Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
Consommation	150 mA max. sans charge
Fréquence	300 kHz max.
Courant de sortie	100 mA par canal
Niveaux des signaux	
Ud High sous Id=20 mA, Ub=24 V	≥21V
Ud Low sous Id=20 mA, Ub=24 V	≤2,8 V
Temps de montée / de descente	<200 ns
Stabilité en température	±20 x 10^{-6} / °C de l'E.M. (mécanique capteur)
Température de fonctionnement	-20 ... +85 °C
Protection électrique	Contre les inversions de polarité, les courts-circuits et les surtensions
CEM	Selon la norme EN 61326:2006

Signaux de sortie



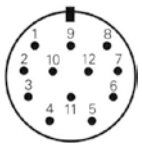
Etage de réception préconisé



Branchement / connectique

Signaux de sortie	Broches du connecteur
Alimentation +	12
Alimentation GND (0 V)	10
Signal A	5
Signal $\overline{A}$	6
Signal B (A + 90°)	8
Signal $\overline{B}$	1
Signal Z (top de référence)	3
Signal $\overline{Z}$	4
Signal de perturbation $\overline{Uas}$	7
Blindage	Boîtier

Vue sur l'embase du capteur



CONN-CONIN-12F

Tel.: 03.88.49.25.35 Fax: 03.88.48.06.23 **www.asm-sensor.com**

POSIWIRE®
HSSI
Codeur absolu avec sortie SSI

Interface HSSI
Codeur absolu
série synchrone

Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
Consommation	100 mA
Interface	SSI standard
Lines / drivers	Horloge et données / RS422
Code de sortie	Gray
Résolution	12 + 12 bit
Fréquence de coupure -3 dB	500 kHz
Entrée de commande	$\overline{\text{Direction}}$
Fonction alarme	Bit d'alarme (option SSI), bit d'avertissement
LED d'état	Vert = OK, rouge = Alarme
Connectique	Câble ou connecteur 12 pôles

Format des données

Résolution	**Horloge**											
	T1	T2	T3	...	T12	T13	...	T21	T22	T23	T24	T25	T26
	Data bits											
24 Bit	M11	M10	M9	...	M0	S11	...	S3	S2	S1	S0	0	

Mx = multiturn bits, Sx = singleturn bits

Ratio de transmission

Longueur du câble	**Baud**
< 50 m	< 400 kHz
< 100 m	< 300 kHz
< 200 m	< 200 kHz
< 400 m	< 100 kHz

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

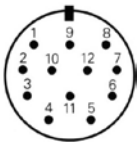
Branchement

Signaux de sortie	**Couleur**	**Broches du connecteur**
Alimentation +	Blanc	8
Alimentation GND (0 V)	Brun	1
HORLOGE	Jaune	3
$\overline{\text{HORLOGE}}$	Vert	11
DONNEES	Rose	2
$\overline{\text{DONNEES}}$	Gris	10
Direction *	Bleu	5
Signal de sortie 0 V	Noir	12

* Alimentation + = valeurs montantes en sens horaire, 0 V = valeurs descendantes en sens horaire

Connectique

Vue sur l'embase
du capteur



CONN-CONIN-12F

POSIWIRE®
HPROF
Codeur absolu avec sortie Profibus

Interface HPROF
Codeur absolu
Profibus

	Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
	Consommation	250 mA
	Interface	RS485
	Protocole	Profibus-DP avec profil de codeur classe C2
	Résolution	12 (10 ... 14) + 12 bit
	Code de sortie	Binaire
	Ratio de transmission	De 9,6 kBaud à 12 MBaud
	Fonctions programmables	Résolution, preset, sens de rotation
	Fonctions additionnelles	Vitesse, accélération, temps de fonctionnement
	Résistance de fin de bus	Réglable par commutateur DIP
	Connectique	„T" de raccordement
	CEM	EN 61326: Classe A

Branchement

Signaux de sortie	**Raccordement au boîtier bus**
U_B in	1
0V in	2
U_B out	3
0V out	4
B in	5
A in	6
B out	7
A out	8

Tél.: 03.88.49.25.35 Fax: 03.88.48.06.23 **www.asm-sensor.com**

POSIWIRE®
HINT
Codeur absolu avec sortie Interbus

Interface HINT Codeur absolu Interbus 	Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
	Consommation	250 mA
	Interface	Interbus, ENCOM profil K3 (paramétrable), K2
	Code de sortie	32 bit binaire
	Résolution	12 (10 ... 14) + 12 bit
	Ratio de transmission	500 kBaud
	Actualisation des données	Toutes les 600 µs
	Fonctions programmable	Direction, preset, offset, résolution
	Connectique	„T" de raccordement
	CEM	EN 50081-2, EN 50082-2

Format des donnees Interbus K2/K3		Signaux différentiels (RS485) Profil ENCOM K3, K2, 32 Bit, données binaires
	Format de transmission	Adresse Sµpi 0 1 2 3
	(selon Phönix)	Byte N° 3 2 1 0
	ID-Code K2	36 H (= 54 dec.)
	ID-Code K3	37 H (= 55 dec.)

Branchement	**Signaux de sortie**	**Raccordement au boîtier bus**
	U_B +	1
	GND	2
	DI1	3
	$\overline{DI1}$	4
	DO1	5
	$\overline{DO1}$	6
	DO2	7
	$\overline{DO2}$	8
	DI2	9
	$\overline{DI2}$	10
	RBST	11
	GND	12

POSIWIRE®
HDEV
Codeur absolu avec sortie DeviceNet

Interface HDEV Codeur absolu DeviceNet	Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
	Consommation	250 mA
	Interface	CAN-Highspeed selon ISO/DIS 11898 Spécification CAN 2.0 A (11-bit-identifier)
	Protocole	DeviceNet selon Rév. 2.0, programmable
	Résolution	12 (10 ... 14) + 12 bit
	Code de sortie	Binaire
	MAC-ID	Réglable par commutateur DIP
	Actualisation des données	Toutes les 5 ms
	Ratio de transmission	Réglable par commutateur DIP: 125 kBaud, 250 kBaud, 500 kBaud
	Fonctions programmables	Résolution, preset, direction
	Résistance de fin de bus	Réglable par commutateur DIP
	Connectique	„T" de raccordement
	CEM	EN 50081-2, EN 50082-2

Transmission des données	Impédance terminale	135 ... 165 Ω (3 ... 20 MHz)
	Capacité du câble	< 30 pF
	Impédance du câble	< 110 Ω/km
	Diamètre des brins	> 0,63 mm
	Section des brins	> 0,34 mm²

Ratio de transmission	**Longueur du segment**	**Kbit/s**
	500 m	125
	250 m	250
	100 m	500

Branchement	**Signaux de sortie**	**Raccordement au boîtier bus**
	U_B in	1
	0V in	2
	CAN-L	3
	CAN-H	4
	Drain	5
	Drain	6
	CAN-H	7
	CAN-L	8

POSIWIRE®
HCAN/HCANOP
Codeur absolu avec sortie CAN(open)

Interface HCAN/HCANOP
Codeur absolu
CANopen/CAN Layer 2

Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
Consommation	250 mA
Interface	CAN-Highspeed selon ISO/DIS 11898
Protocole	CANopen selon DS301 avec profil de codeur DSP406, codeur programmable classe C2
Résolution	12 (10 ... 14) + 12 bit
Code de sortie	Binaire
Actualisation des données	Toutes les 1 ms (réglable), sur demande
Ratio de transmission	Réglable 10 à 1000 kBit/s
Numéro de noeud	Réglable par commutateur DIP
Fonctions programmables	CANopen: Direction, résolution, preset, offset CAN L2: Direction, valeurs limites
Fonctions additionelles	CANopen: Vitesse, accéleration, axe circulaire, valeurs limites CAN L2: Direction, valeurs limites
Connectique	„T" de raccordement
CEM	EN 50081-2, EN 50082-2

Branchement

Signaux de sortie	Raccordement au boîtier bus
U_B in	1
0V in	2
CAN in – (dominant L)	3
CAN in + (dominant H)	4
CAN GND in	5
CAN GND out	6
CAN out + (dominant H)	7
CAN out – (dominant L)	8
0V out	9
U_B out	10