

Beschreibung:

Mit der CANopen-Schnittstelle können die Steuerschalter CS1, VNS0 und NS3 ausgerüstet werden. Die Elektronikkarte besitzt Eingänge für 4 Potentiometer (4-Achsen analog), 4 analoge Eingänge zur Potentialüberwachung (z.B. Kabelbruchdetektion) an der Mittelanzapfung, sowie digitale Eingänge für die Richtungssignale. Weiterhin stehen 8 digitale Eingänge für Drucktasten (z.B. im Griff), 4 digitale Eingänge für CANopen-Memory-Funktion und 4 Ausgänge für LED zur Verfügung. Diese Informationen werden gemäß den Draftstandards DS301 Version 4.0 und DS401 Version 2.0 (extension joystick) auf den CAN-Bus übertragen. Die Baudrate und der CAN-Identifizierer können über DIP-Schalter eingestellt werden. Schnittstelle mit galvanischer Trennung zwischen Versorgungsspannung und CAN-Bus.

Versorgungsspannung +U_B:

Nennbetriebsspannung: 10.. 36 V, Verpolschutz integriert, LC-Eingangsfiler, Unterrspannungsabschaltung bei U < 10 VDC
Überspannungsabschaltung bei U > 36 VDC

Max. Spannung an +U_B: 58 VDC (kurzzeitig)

Max. Restwelligkeit: 10%

Stromaufnahme: I max. < 200 mA

CANopen Schnittstelle:

CIA Draft Standards: DS301 Version 4.0
DS401 Version 2.0 mit joystick extension

Max. Bitrate: 1 MBit/sec

Features: Dynamisches PDO-Mapping
variabler PDO-Identifizierer

Abschlußwiderstand: 120 Ohm über Dipschalter zuschaltbar

Analoge Eingänge:

4 analoge Eingänge für Schleifer

4 analoge Eingänge für Potentialüberwachung

Auflösung: 10 Bit im Bereich 0..5 V_{REF}

Digitale Eingänge:

8 digitale Eingänge für Taster / Schalter

4 digitale Eingänge für Memory-Funktion

Ausführung: Gegen GND schaltend, interne Pull-Up Widerstände

Umgebungsbedingungen:

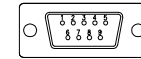
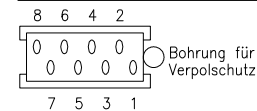
EMV: Störaussendung gemäß EN 50081-2
(kompletter Schalter) Störfestigkeit gemäß EN 50082-2

Einsatztemperatur: -40 °C... +75 °C (nur Elektronik)

Lagertemperatur: -55 °C...+100 °C (nur Elektronik)

Anschlußbelegung CAN-Bus:

D-Sub Stecker	PIN	Funktion
9-polig	1	NC
(optional)	2	CAN LOW
	3	CAN GND
	4	NC
	5	Schirm
	6	GND (UB)
	7	CAN HIGH
	8	NC
	9	+UB

**Anschluß Poti über Micro-Match-Federleisten:**

PIN	Belegung
1	Richtungsschalter vorwärts
2	GND
3	Richtungsschalter rückwärts
4	Potentiometer Schleifer
5	Potentiometer +5V
6	Potentiometer GND
7,8	Potentiometer Mittelabgriff (optional)

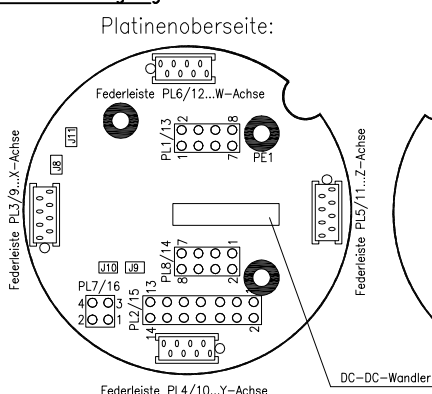
Dipschalter:

DP1: 1...7 ID0...ID6 Bit0...Bit6 des CAN-Identifizierer
8...NC

DIP switch SW 1							
Switch Nr.							Function
7	6	5	4	3	2	1	
ID6	ID5	ID4	ID3	ID2	ID1	ID0	
X	X	X	X	X	X	X	Node ID
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	reserved
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	Node ID=1
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	Node ID=2
..	
ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	Node ID=126
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	Node ID=127

DP2: 1...3 BD0...BD2 Bit0..Bit2 Baudrateneinstellung
4 R Busabschlußwiderstand 120R

DIP switch SW 2			
Switch Nr.			Function
1	2	3	4
BD0	BD1	ID4	
X		X	Baud rate selection
OFF	OFF	OFF	1 Mbit/sec
ON	OFF	OFF	800 kbit/sec
OFF	ON	OFF	500 kbit/sec
ON	ON	OFF	250 kbit/sec
OFF	OFF	ON	125 kbit/sec
ON	OFF	ON	50 kbit/sec
OFF	ON	ON	20 kbit/sec
ON	ON	ON	10 kbit/sec
		R	Bus-Termination
		ON	Termination 120 Ohm
		OFF	No termination

Anschlußbelegung:**Anschlüsse:**

PL1/13: .2... PWR-GND
.3...CAN-High
.4...PWR
.5...CAN-Low
.6,8...GND
.7...Schirm

PL2/15: .1,14...GND(für Tasten)
.2...9 - Eingang 0...7
.10...13-Memory-EingangX/Y/Z/W
oder Eingang 8...11

PL7/16: Programmieranschluß

PL8/14: .1,3,5,7 Ausgang 0...3 (Led-Kathode)
.2,4,6,8 VCC=5 VDC für Led (Rs=1k)

PL3,4,5,6
/9,10,11,12: Eingang Achspotentiometer (X,Y,Z,W)

Jumper:

J1/3: Betriebsarteneinstellung

J4: CFG0

J5: CFG1

J6: CFG2

J7: CFG3

