

Adaptermodul für den Anschluss von 2 Drehgebern an Drehzahlwächter und Steuerung

Passiver T-Verteiler



(Abbildung ähnlich)



Das Adaptermodul wird zwischen Frequenzumrichter und Geberleitung angeschlossen. Alle Pins sind 1:1 durchverdrahtet.

Der Anschluss für die Drehzahlüberwachung erfolgt über RJ45 Steckverbinder.

Artikel-Nr.	BWU2977	BWU3345
Anschluss		
Drehgeber und Steuerung	6 x 4-fach COMBICON-Stecker	
Drehzahlwächter	2 x RJ45 Steckverbinder	
Eingang		
Anzahl	2 x Drehgeber	
Eingangstyp	HTL, SinCos, TTL, SSI, BiSS	
Versorgung der Drehgeber	intern gebrückt	separat für jeden Drehgeber
Umwelt		
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60529	
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m	
Betriebstemperatur	0°C ... +55 °C	
Lagertemperatur	-25°C ... +85 °C	
Gehäuse	Kunststoff, Klemmschienengehäuse	
Schutzart	IP20	
Maße (B / H / T in mm)	22,5 / 99,6 / 114	

Verdrahtungsregeln

Push-in Klemmen	
Allgemein	
Nennquerschnitt	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt	
Leiterquerschnitt starr	0,2 ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel, mit Aderendhülse	ohne Kunststoffhülse: 0,2 ... 2,5 mm ²
	mit Kunststoffhülse: 0,25 ... 2,5 mm ²
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel mit TWIN-Aderendhülsen	mit Kunststoffhülse: 0,5 ... 1,5 mm ²
AWG	24 ... 14
Abisolierlänge der Leitungen	10 mm

Signalname Drehgeber	Erläuterung
Ub	Versorgungsspannung, Drehgeber, Pluspol
GND	Versorgungsspannung, Drehgeber, Minuspol
CLK, $\overline{\text{CLK}}$	Taktleitung (Absolut-Drehgeber)
DATA, $\overline{\text{DATA}}$	Datenleitung (Absolut-Drehgeber)
$\sin_1, \overline{\sin_1}; \cos_1, \overline{\cos_1}$ A, \overline{A} ; B, \overline{B}	Signalleitung (Inkremental-Drehgeber)

Anschlüsse					
BWU2977	Bezeichnung	Beschreibung	BWU3345	Bezeichnung	Beschreibung
	Sh ₁ , Sh ₂ (Shield)	Schirmung		Sh ₁ , Sh ₂ (Shield)	Schirmung
	0 V ₁ , 0 V ₂	Versorgung der Drehgeber (intern gebrückt)		Ub _{A/B} , 0 V _{A/B}	Versorgung Drehgeber A/B
	Ub ₁ , Ub ₂			Ub _{C/D} , 0 V _{C/D}	Versorgung Drehgeber C/D
	Set ₁ , Set ₂	Set Signal (intern gebrückt)		Set ₁ , Set ₂	Set Signal (intern gebrückt)
	A ₁ , A ₂	Drehgeber Signal A (intern gebrückt)		A ₁ , A ₂	Drehgeber Signal A (intern gebrückt)
	$\overline{A}_1, \overline{A}_2$	Drehgeber invertiertes Signal A (intern gebrückt)		$\overline{A}_1, \overline{A}_2$	Drehgeber invertiertes Signal A (intern gebrückt)
	B ₁ , B ₂	Drehgeber Signal B (intern gebrückt)		B ₁ , B ₂	Drehgeber Signal B (intern gebrückt)
	$\overline{B}_1, \overline{B}_2$	Drehgeber invertiertes Signal B (intern gebrückt)		$\overline{B}_1, \overline{B}_2$	Drehgeber invertiertes Signal B (intern gebrückt)
	C ₁ , C ₂	Drehgeber Signal C (intern gebrückt)		C ₁ , C ₂	Drehgeber Signal C (intern gebrückt)
	$\overline{C}_1, \overline{C}_2$	Drehgeber invertiertes Signal C (intern gebrückt)		$\overline{C}_1, \overline{C}_2$	Drehgeber invertiertes Signal C (intern gebrückt)
	D ₁ , D ₂	Drehgeber Signal D (intern gebrückt)		D ₁ , D ₂	Drehgeber Signal D (intern gebrückt)
	$\overline{D}_1, \overline{D}_2$	Drehgeber invertiertes Signal D (intern gebrückt)		$\overline{D}_1, \overline{D}_2$	Drehgeber invertiertes Signal D (intern gebrückt)
	Out A/B	Drehzahlwächter Signal A + B		Out A/B	Drehzahlwächter Signal A + B
	Out C/D	Drehzahlwächter Signal C + D		Out C/D	Drehzahlwächter Signal C + D

RJ45 Buchse				
BWU2977		BWU3345		
Out A/B	Out C/D	Out A/B	Out C/D	
1 = Ub	1 = Ub	1 = Ub _{A/B}	1 = Ub _{C/D}	
2 = 0V	2 = 0V	2 = 0V _{A/B}	2 = 0V _{C/D}	
3 = B (SW = 1)	3 = D (SW = 1)	3 = B (SW = 1)	3 = D (SW = 1)	
4 = A	4 = C	4 = A	4 = C	
5 = \overline{A}	5 = \overline{C}	5 = \overline{A}	5 = \overline{C}	
6 = \overline{B} (SW = 1)	6 = \overline{D} (SW = 1)	6 = \overline{B} (SW = 1)	6 = \overline{D} (SW = 1)	
7 = B (SW = 0)	7 = D (SW = 0)	7 = B (SW = 0)	7 = D (SW = 0)	
8 = \overline{B} (SW = 0)	8 = \overline{D} (SW = 0)	8 = \overline{B} (SW = 0)	8 = \overline{D} (SW = 0)	

Schalter (SW)		
BWU2977, BWU3345		
SW=1		Absolutwerte
SW=0		Inkrementalwerte

Anschlussbelegung für Absolut-Drehgeber, Beispiel SSI:

Pin	SSI	BWU2977		BWU3345		Schalterstellung (SW)
		Out A/B	Out C/D	Out A/B	Out C/D	
1	Ub _{in}	Ub	Ub	Ub _{A/B}	Ub _{C/D}	SW=1 (Absolutwerte)
2	GND _{in}	0V	0V	0V _{A/B}	0V _{C/D}	
3	CLK	B	D	B	D	
4	DATA	A	C	A	C	
5	$\overline{\text{DATA}}$	$\overline{\text{A}}$	$\overline{\text{C}}$	$\overline{\text{A}}$	$\overline{\text{C}}$	
6	$\overline{\text{CLK}}$	$\overline{\text{B}}$	$\overline{\text{D}}$	$\overline{\text{B}}$	$\overline{\text{D}}$	
7	-	-	-	-	-	
8	-	-	-	-	-	

Anschlussbelegung für Inkremental-Drehgeber, Beispiel sin/cos oder TTL:

Pin	sin/cos	TTL	BWU2977		BWU3345		Schalterstellung (SW)
			Out A/B	Out C/D	Out A/B	Out C/D	
1	Ub _{in}	Ub _{in}	Ub	Ub	Ub _{A/B}	Ub _{C/D}	SW=0 (Inkrementalwerte)
2	GND _{in}	GND _{in}	0V	0V	0V _{A/B}	0V _{C/D}	
3	-	-	-	-	-	-	
4	sin	B	B	D	B	D	
5	$\overline{\text{sin}}$	$\overline{\text{B}}$	$\overline{\text{B}}$	$\overline{\text{D}}$	$\overline{\text{B}}$	$\overline{\text{D}}$	
6	-	-	-	-	-	-	
7	cos	A	A	C	A	C	
8	$\overline{\text{cos}}$	$\overline{\text{A}}$	$\overline{\text{A}}$	$\overline{\text{C}}$	$\overline{\text{A}}$	$\overline{\text{C}}$	