

5. Mechanische Daten Mechanical data • Caractéristiques mécaniques Dati meccanici • Datos mecánicos		
	<ul style="list-style-type: none"> • kurzzeitig • short term • brièvement • per breve durata • de corta duración 	= 12 000 min ⁻¹
	<ul style="list-style-type: none"> • Dauerbetrieb • continuous duty • Fonctionnement ininterrompu • Servizio continuo • Funcionamiento continuo 	= 10 000 min ⁻¹
	<ul style="list-style-type: none"> • Betrieb • Operation • De fonctionnement • Servizio • Servicio 	-40 ... +120 °C
<ul style="list-style-type: none"> • Shock/ Schwing • Shock/ Vibration • Résistance aux chocs/ Vibration Résistance • Resistenza all'urto/ Limite di fatica • Resist. a golpes/ Resist. A las vibraciones 		1 000 m/s ² (6 ms) / 100 m/s ² (10 ... 2 000 Hz)

6. Elektrische Daten Electrical data • Caractéristiques électriques Dati elettrici • Datos eléctricos		
U _B ¹⁾	DC 5 V ±10% ^{2) 3)} DC 7 - 30 V	
I _{max} (only Encoder) =	50 mA	100 mA
I _{max} (incl. Output) = Fuse	150 mA	200 mA
<ul style="list-style-type: none"> • Alarmausgang • Alarm output • Sortie d'alarme • Carico d'uscita • Salida de alarma 	Alarm Bit (SSI-Option) Warnbit + Alarmbit (BISS)	
	max. 400 m ²⁾	
<ul style="list-style-type: none"> • Kabellänge • Cable length • Longueur de câble • Lunghezza cavo • Longitud de cable 		
ESD		

1) Der Encoder ist zum Anschluss an ein SELV Netzteil vorgesehen.
Es ist nicht zulässig, dass der Encoder direkt an ein Gleichspannungsnetz angeschlossen wird. Bei Kabellängen > 10 m ist immer eine zusätzliche Schutzbeschaltung erforderlich!

Attention This encoder is designed for a connection to a SELV power supply. It is not allowed to connect the encoder to a direct current line voltage. For cable lengths > 10 m a protective circuit is always necessary!

L	Baudrate
< 25 m	< 1 MHz
< 50 m	< 400 kHz
< 100 m	< 300 kHz
< 200 m	< 200 kHz
< 400 m	< 100 kHz

Bitte beachten: Bei einer Versorgungsspannung im unteren Grenzbereich in Verbindung mit langen Leitungslängen sind Maßnahmen zu treffen, um den Spannungsabfall auszugleichen, damit die erforderliche Mindestspannung am Geber anliegt.
Please note: When using a power supply at the lower limit range in conjunction with long cables a precaution must be undertaken to compensate the fall of voltage to achieve the minimum voltage supply at the encoder.

3) Bei 5V Versorgungsspannung besteht kein Verpolschutz!
For 5V power supply there is no inverse-polarity protection

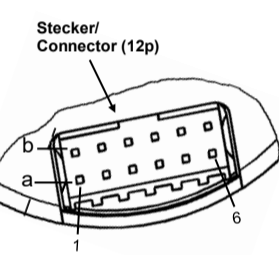
Attention

7. Anschlussbilder Connection diagrams • Symboles de raccderment • Denominazione collegamento • Denominación de los cables

7.1 Anschlussbelegung Stecker (12 polig) • Terminal assignment connector (12 pole)

Signal	Neue Belegung New assignment	Frühere Belegung Former assignment	PIN
Data	gr	vi	1a
A	ws/ gn o. rt	gn	2a
0 V Sensor	sw	br/ gn	3a
B	rt/ bl	bl	4a
Clock	gn	br	5a
5 V Sensor	vi	rt/ sw	6a
5 ³⁾ /7-30V (U _B)	ws	ge/ sw	1b
Clock	ge	ws	2b
B	gr/ rs	rt	3b
0 V (U _N)	br	ws/ gn	4b
A	br/ gn o. bl	ge	5b
Data	rs	sw	6b

Bitte Label am Geber beachten!
Please see label on encoder!



Gegenstecker / Mating connector
e.g.: AMP 964 976-6 or FCI 90 311-012 or ...

8. Identifikationscode Ordering data • Code d'identification • Chiave per l'ordinazione • Código de pedido

8.1 Deutsch

Typ	Auflösung	Versorgung ¹⁾	Flansch, Schutzart, Welle	Ausgang	Anschluss ³⁾
AD 36	0012 12 Bit ST 0013 13 Bit ST 0014 14 Bit ST 0017 17 Bit ST 0019 19 Bit ST 0022 22 Bit ST 1213 12 Bit MT+13 Bit ST 1217 12 Bit MT+17 Bit ST 1219 12 Bit MT+19 Bit ST 1222 12 Bit MT+ 22 Bit ST	A DC 5 V ²⁾ E DC 7-30 V	F.0C Federblech, IP40, Hohlwelle, 8 mm durchgehend F.0R Federblech, IP40, Hohlwelle, 8 mm einseitig offen U.0C Federblech, IP40, Hohlwelle, 8 mm durchgehend U.0R Federblech, IP40, Hohlwelle, 8 mm einseitig offen	BI BiSS-B BC BiSS-B (+SinCos 1Vss) SG SSI Gray SC SSI Gray (+SinCos 1Vss) BE BiSS-C BV BiSS-C (+SinCos 1Vss)	0 Leiterplattenstecker, axial, 12 polig 2 Leiterplattenstecker, radial, 12 polig A Leiterplattenstecker, axial, 12 polig mit Gegenstecker und 0.5 m Kabel B Leiterplattenstecker, radial, 12 polig mit Gegenstecker und 0.5 m Kabel

¹⁾ Der Anschluss an ein Gleichspannungsnetz ohne EMV-Schutzbeschaltung ist nicht zulässig. Bei Kabellängen > 30 m ist immer eine zusätzliche Schutzbeschaltung erforderlich.
²⁾ Kein Verpolschutz.
³⁾ Der Kabelabgang ist keine Zugentlastung. Er dient nur zur Kappenabdeckung.

8.2 English

Type	Resolution	Supply Voltage ¹⁾	Flange, Protection, Shaft	Output	Connection ³⁾
AD 36	0012 12 Bit ST 0013 13 Bit ST 0014 14 Bit ST 0017 17 Bit ST 0019 19 Bit ST 0022 22 Bit ST 1213 12 Bit MT+13 Bit ST 1217 12 Bit MT+17 Bit ST 1219 12 Bit MT+19 Bit ST 1222 12 Bit MT+22 Bit ST	A DC 5 V ²⁾ E DC 7-30 V	F.0C Spring tether, IP40, 8 mm trough hollow shaft F.0R Spring tether, IP40, 8 mm hub shaft U.0C Spring tether, IP40, 8 mm trough hollow shaft U.0R Spring tether, IP40, 8 mm hub shaft	BI BiSS-B BC BiSS-B (+SinCos 1Vpp) SG SSI Gray SC SSI Gray (+SinCos 1Vpp) BE BiSS-C BV BiSS-C (+SinCos 1Vpp)	0 PCB-connector, axial 12 pole 2 PCB-connector, radial 12 pole A PCB-connector, axial, 12pole with mating connector and 0.5 m cable B PCB-connector, radial, 12pole with mating connector and 0.5 m cable

¹⁾ It is not allowed to connect the encoder to a direct current line voltage without a protective circuit for EMV. For cable lengths > 30 m a protective circuit is always necessary.
²⁾ No inverse-polarity protection.

7.2 Farbkürzel für Kabel Colour code for cable • Abréviation de couleur de câble Abbreviatura per cavi • Abreviatura de color para cable					
ID	D	GB	F	I	E
bl	blau	blue	bleu	blu	azul
br	braun	brown	brun	marrone	marrón
ge	gelb	yellow	jaune	giallo	amarillo
gn	grün	green	vert	verde	verde
gr	grau	grey	gris	grigio	gris
rs	rosa	pink	rose	rosa	rosa
rt	rot	red	rouge	rosso	rojo
sw	schwarz	black	noir	nero	negro
vi	violett	violett	violet	viola	violeta
ws	weiß	white	blanc	bianco	blanco

Für BiSS-C / For BiSS-C

ADDRESS MAP

Bank 0:	configuration Memory
Bank 1:	manufactory Memory
Bank 2:	manufactory EDS General
Bank 3:	manufactory EDS Profile BP1
Bank 4 - 7:	OEM Memory



Attention

Speicher kann überschrieben werden!

Bitte beachten, dass Bank 0, 1, 2 und 3 nicht beschrieben werden dürfen.

Memory can be overwritten!

Please not that Bank 0, 1, 2 and 3 are not allowed to be accessed.