

8AC125.60-2

1 Allgemeines

Das AC125 Einsteckmodul enthält eine BiSS-Geberschnittstelle (MODE C) mit einer Baudrate von 6,25 Mbit/s. Es können BiSS-Geber mit einer Versorgungsspannung von 5 V angeschlossen werden.

Mit dem Einsteckmodul können sowohl Geber, die in B&R Servomotoren eingebaut sind, als auch Fremdachsengeber (Geber, die eine beliebige Maschinenbewegung abtasten) ausgewertet werden. Die Eingangssignale werden überwacht. Damit können Drahtbruch, Leitungsschluss und Ausfall der Gebersversorgung erkannt werden.

2 Bestelldaten

Bestellnummer	Kurzbeschreibung	Abbildung
	Einsteckmodule	
8AC125.60-2	ACOPOS Einsteckmodul, BiSS Geber Interface 5V, Baudrate 6,25 Mbit/s	

Tabelle 1: 8AC125.60-2 - Bestelldaten

3 Technische Daten

Bestellnummer	8AC125.60-2
Allgemeines	
Modultyp	ACOPOS Einsteckmodul
B&R ID-Code	0xBD5A
Steckplatz ¹⁾	Steckplätze 2, 3 und 4
max. Leistungsaufnahme	2,2 W
Zulassungen	
CE	Ja
UL	cULus E225616
KC	Power Conversion Equipment
	Ja
Geberanschluss ²⁾	
Anschluss, modulseitig	DSUB 9-polig female
Anzeigen	UP/DN-LEDs
Potenzialtrennung	
Geber - ACOPOS	Nein
Geberüberwachung	Ja
max. Geberkabellänge	100 m
	Abhängig vom Querschnitt der Versorgungsader des Geberkabels ³⁾
Gebersversorgung	
Ausgangsspannung	5 V ... 5,25 V
Belastbarkeit	350 mA
Schutzmaßnahmen	
überlastfest	Ja
kurzschlussfest	Ja
Synchrone serielle Schnittstelle	
Signalübertragung	RS485
Baudrate	6,25 MBit/s

Tabelle 2: 8AC125.60-2 - Technische Daten

Bestellnummer	8AC125.60-2
Umgebungsbedingungen	
Temperatur	
Betrieb	
nominal	5 bis 40°C
maximal	55°C
Lagerung	-25 bis 55°C
Transport	-25 bis 70°C
Luftfeuchtigkeit	
Betrieb	5 bis 85%
Lagerung	5 bis 95%
Transport	max. 95% bei 40°C

Tabelle 2: 8AC125.60-2 - Technische Daten

- 1) Die AC125 ist ein Gebermodul. Es können auch mehrere Gebermodule gesteckt werden. In diesem Fall dient das Gebermodul auf dem kleinsten Steckplatz automatisch als Motorfeedback.
- 2) Zur Verkabelung des Moduls dürfen ausschließlich B&R EnDat 2.2 Kabel 8BCF eingesetzt werden.
- 3) Die maximale Geberkabelänge $l_{\max}$ kann wie folgt berechnet werden (die maximal zulässige Geberkabelänge von 100 m darf nicht überschritten werden):

$$l_{\max} = 0,5 \cdot (5,0 - U_{G\min}) \cdot A / [(I_G + 0,03) \cdot \rho]$$

$U_{G\min}$... minimal zulässige Versorgungsspannung des Gebers

I_G ... max. Stromaufnahme des Gebers [A]

A ... Querschnitt der Versorgungsader [mm²]

ρ ... Spezifischer Widerstand [Ωmm²/m] (z. B. für Kupfer: $\rho = 0,0178$)

4 Anzeigen

Die UP/DN-LEDs leuchten in Abhängigkeit von der Drehrichtung und der Drehzahl des angeschlossenen Gebers.

UP-LED ... leuchtet, wenn sich die Geberposition in positiver Richtung ändert.

DN-LED ... leuchtet, wenn sich die Geberposition in negativer Richtung ändert.

Je schneller sich die Geberposition ändert, desto heller leuchtet die entsprechende LED.

5 Firmware

Die Firmware ist Teil des Betriebssystems des ACOPOS Servoverstärkers. Ein Update der Firmware erfolgt über ein Update des ACOPOS Betriebssystems.

6 Verdrahtung

6.1 Anschlussbelegung

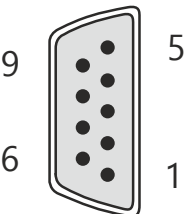
Abbildung	X11	Pin	Bezeichnung	Funktion
		1	U+	Gebersversorgung 5 V
		2	---	---
		3	---	---
		4	D	Datenein-/ausgang
		5	T	Taktausgang
		6	COM (1)	Gebersversorgung 0 V
		7	---	---
		8	D\	Datenein-/ausgang invertiert
		9	T\	Taktausgang invertiert

Tabelle 3: Anschlussbelegung BiSS Geber Interface 8AC125.60-2

Gefahr!

Bei den Anschlüssen für den Geber handelt es sich um sicher getrennte Stromkreise. Daher dürfen an diese Anschlüsse nur Geräte bzw. Komponenten angeschlossen werden, die mindestens eine sichere Trennung nach IEC 60364-4-41 bzw. EN 61800-5-1 aufweisen.

6.2 Ein-/Ausgangsschema

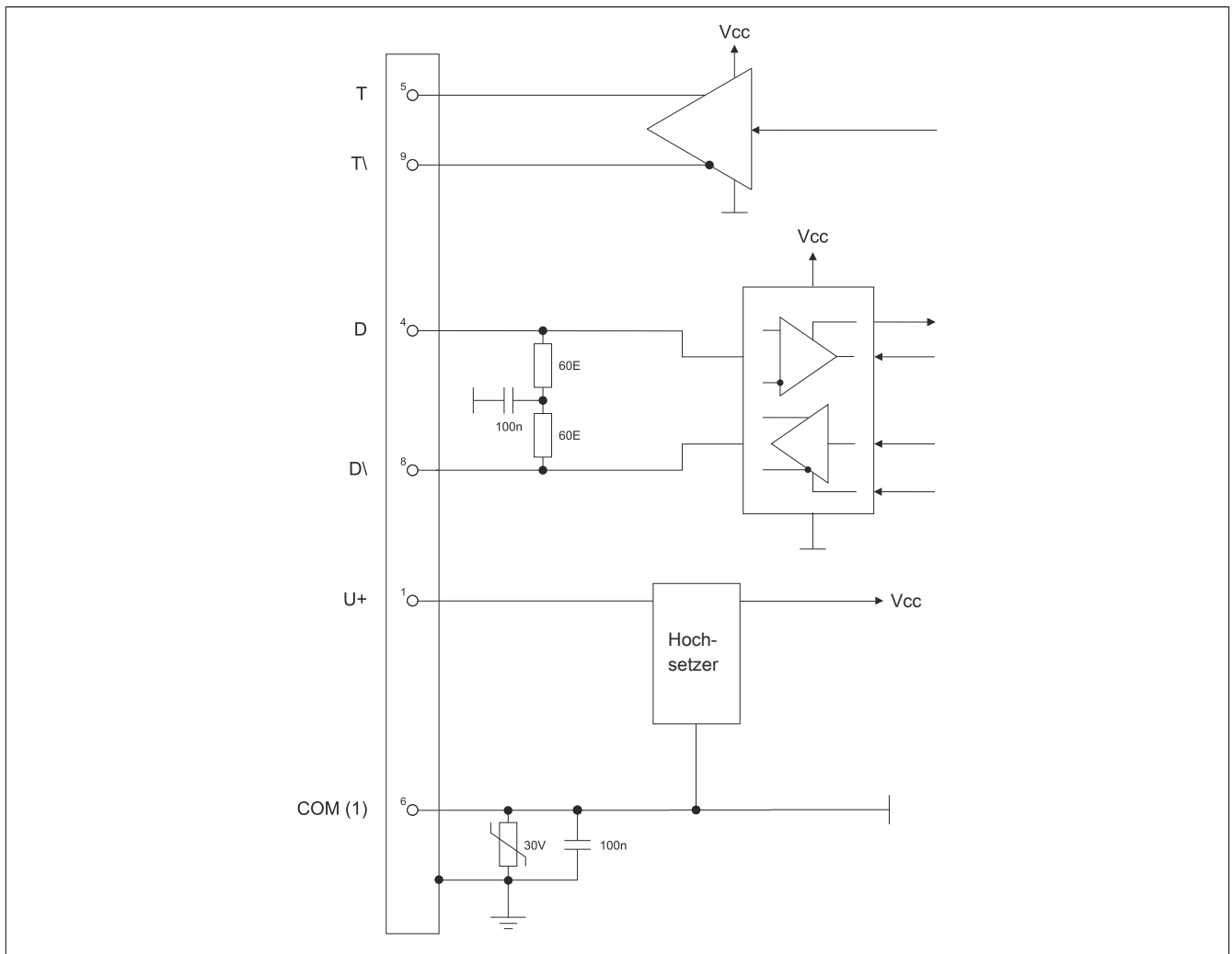


Abbildung 1: Ein-/Ausgangsschema BISS Geber Interface 8AC125.60-2