

8AC125.60-1

Datenblatt

Version: **1.00**

Best. Nr.: ---

Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Erstellung bzw. der Drucklegung des Dokuments. Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H. haftet nicht für technische oder drucktechnische Fehler und Mängel in diesem Dokument. Außerdem übernimmt die Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H. keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf Lieferung, Leistung und Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind. Wir weisen darauf hin, dass die in diesem Dokument verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen dem allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichen Schutz unterliegen.

Version	Datum	Kommentar
1.01	25.02.2010	Änderungen/Neuerungen • Fehlende Bilder ergänzt.
1.00	22.06.2009	Änderungen/Neuerungen • Erste Version

1. AC125 - BISS Geber Interface	4
1.1 Allgemeine Beschreibung	4
1.2 Bestelldaten	4
1.3 Technische Daten	5
1.4 Anzeigen	6
1.5 Firmware	6
1.6 Anschlussbelegung	7

1. AC125 - BISS Geber Interface

1.1 Allgemeine Beschreibung

Das AC125 Einsteckmodul kann in einem ACOPOS Steckplatz verwendet werden. Das Modul enthält ein BISS Geber-Interface (MODE 3).

Mit dem Modul 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. ¹⁾

1.2 Bestelldaten

Bestellnummer	Kurzbeschreibung	Abbildung
	Einsteckmodul	
8AC125.60-1	ACOPOS Einsteckmodul, BISS Geber Interface	

Tabelle 1: Bestelldaten AC125

1) In Planung.

1.3 Technische Daten

Produktbezeichnung	8AC125.60-1
Allgemeines	
C-UL-US gelistet	JA
Modultyp	ACOPOS Einsteckmodul
Steckplatz ¹⁾	Steckplätze 2, 3 und 4
Leistungsaufnahme	In Vorbereitung
Gebereingang ²⁾	
Anschluss, modulseitig	15polige DSUB-Buchse
Anzeigen	UP/DN-LEDs
Potentialtrennung Geber - ACOPOS	NEIN
Geberüberwachung	JA
Geberversorgung Ausgangsspannung Belastbarkeit Senseleitungen	typ. 5 V 250 mA ³⁾ NEIN
Sinus-Cosinus-Eingänge ⁴⁾ Signalübertragung Differenzspannung Gleichtaktspannung Abschlusswiderstand Signalfrequenz (-5 dB) Signalfrequenz (-3 dB) Auflösung ⁵⁾ Genauigkeit ⁶⁾	Differenzsignale, symmetrisch 0,5 bis 1,25 V _{ss} max. ± 7 V 120 Ω DC bis 400 kHz DC bis 300 kHz 16384 * Geberstrichzahl ---
Referenzeingang Signalübertragung Differenzspannung für High Differenzspannung für Low Gleichtaktspannung Abschlusswiderstand	Differenzsignal, symmetrisch ≥ +0,2 V ≤ -0,2 V max. ± 7 V 120 Ω
Seriell Interface Signalübertragung Baudrate	synchron RS485 625 kBaud
Einsatzbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	--- ⁷⁾
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	--- ⁷⁾

Tabelle 2: Technische Daten AC125

Produktbezeichnung	8AC125.60-1
Lager- und Transportbedingungen	
Lagerungstemperatur	-25 bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	5 bis 95 %, nicht kondensierend
Transporttemperatur	-25 bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Transport	95 % bei +40 °C

Tabelle 2: Technische Daten AC125 (Forts.)

- 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) Die Verdrahtung des BISS Gebers muss mit einem einfach geschirmten Kabel erfolgen.
- 3) Die Angabe bezieht sich nur auf den Geber. Die tatsächliche Belastbarkeit der Geberversorgung beträgt ca. 300 mA. Die Differenz von ca. 50 mA deckt den Verbrauch der immer vorhandenen Abschlußwiderstände. Bei längeren Geberkabeln ist zu beachten, dass der Spannungsabfall auf den Versorgungsadern (hin und zurück) max. 1,45V betragen darf. Dies kann den zulässigen Laststrom vermindern.
- 4) Wird derzeit nicht unterstützt.
- 5) Abhängig von der Auflösung des angeschlossenen Gebers kann in der Praxis nur ein Teil dieser Auflösung genutzt werden. Zusätzlich kann sich die nutzbare Auflösung durch Signalrauschen des angeschlossenen Gebers reduzieren.
- 6) Die Genauigkeit wird in der Praxis durch den Geber limitiert.
- 7) ACOPOS Einsteckmodule können nur in einem ACOPOS Servoverstärker verwendet werden; die entsprechenden Werte können den technischen Daten des jeweiligen ACOPOS Servoverstärkers entnommen werden.

1.4 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.

1.5 Firmware

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

1.6 Anschlussbelegung

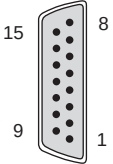
Abbildung	X11	Pin	Bezeichnung	Funktion
		1	A	Kanal A
		2	COM (1, 3 - 9, 11, 13 - 15)	Gebersversorgung 0 V
		3	B	Kanal B
		4	+5V out / 0,25A	Gebersversorgung +5 V
		5	D	Dateneingang
		6	---	---
		7	R\	---
		8	T	Taktausgang
		9	A\	Kanal A invertiert
		10	---	---
		11	B\	Kanal B invertiert
		12	---	---
		13	D\	Daten invertiert
		14	R	---
		15	T\	Taktausgang invertiert

Tabelle 3: Anschlussbelegung AC125 - BISS Geber Interface