



AMKASYN

DREHSTROMREGELANTRIEBE

Applikationsnotiz Nr. AP 2002/21-3

Ausgabedatum: Juli 2002

Technische Änderungen vorbehalten

Schirmauflegung Motorgeberkabel

betrifft:	A-Geber	Magnetischer Sinusgeber
	E-Geber	SINGLE TURN Absolutwertgeber ENDAT
	F-Geber	MULTI TURN Absolutwertgeber ENDAT
	I-Geber	Optischer Sinusgeber
	R-Geber	Resolver
	S-Geber	SINGLE TURN Absolutwertgeber Hiperface
	T-Geber	MULTI TURN Absolutwertgeber Hiperface

Die aktuelle AMKASYN Installationsanweisung schreibt bezüglich der Geberleitungen u.a. eine einseitige, geräteseitige Schirmanbindung, für S- und T-Geber das zusätzliche Anbinden des Pin 8 am Motorstecker auf den Kabelschirm, sowie die Verwendung von paarverseilten Adern vor.

Damit wird der Schärfegrad 3 für leitungsgebundene Störeinkopplungen nach IEC 1000-4-4 eingehalten

Durch eine **beidseitige Schirmauflegung des Geberkabels** wird in der Regel Schärfegrad 4 erreicht.

Es wird daher dringend empfohlen, für alle Neuanlagen, abweichend von der bisherigen AMK Installationsanleitung, den Geberkabelschirm beidseitig aufzulegen.

Die Schirmanbindung auf der Motorseite erfordert die Verwendung eines geeigneten **Steckers mit Schirmanschluss am Steckergehäuse**. Dieser kann von AMK unter der Teilenummer 49163 bezogen werden.

Sofern die Applikationsnotiz 2002/21-1 (Motoren mit I-Gebern Typ "H") nicht zu beachten ist, müssen bestehende Anlagen nicht umgerüstet werden.

Anlage

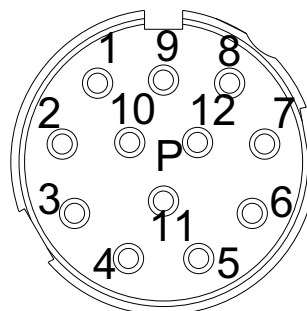
Auszug aus der überarbeiteten Installationsvorschrift zur Applikation AP 2002/21-3

Steckerbelegung für Geberstecker (Motorseite):

A- / I- / T- / S-Geber, Resolver:

Abgeschirmtes Kabel LiYCY 4 x 2 x 0,5 mm ² (AWG 20), paarverseilt					
Pin Nr.	Paar Nr.	Aderfarbe	Geber A / I Signal	Geber T / S (RS485) Signal	Resolver Signal
1	1a	weiß	G2N	G2N	+Sinus (S1)
2	1b	braun	G2I	G2I	-Sinus (S3)
3	2a	grün	G1N	G1N	+Cosinus (S2)
4	2b	gelb	G1I	G1I	-Cosinus (S4)
5	-	-	-	-	-
6	4a	blau	GND	GND	-
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	Schirm*	-
9	3a	grau	G0N	+RS485	+U _{ref} (R1)
10	3b	rosa	G0I	-RS485	-U _{ref} (R2)
11	4b	rot	05P	08P	-
12	-	-	-	-	-
Gehäuse			Schirm		

Auf Crimpseite gesehen

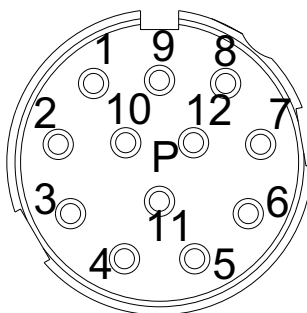


* Der Kabelschirm muß über Pin 8 geführt werden zur Erdung des T-/S-Gebergehäuses, das isoliert am Motor angebaut ist

Absolutwertgeber mit EnDat-Interface: Typ E (singleturn), Typ F (multiturn)

Abgeschirmtes Kabel (12-adrig) 4 x 2 x 0,25mm ² paarverseilt / 4 x 0,5mm ²		
Pin Nr.	Aderfarbe (Drahtquerschnitt)	Geber E / F Signal
1	weiß (0,25mm ²)	G2N
2	braun (0,25mm ²)	G2I
3	grün (0,25mm ²)	G1N
4	gelb (0,25mm ²)	G1I
5	violett (0,5mm ²)	05P
6	blau (0,5mm ²)	GND
7	grau/rosa (0,25mm ²)	CLK+
8	rot/blau (0,25mm ²)	CLK-
9	grau (0,25mm ²)	DAT+
10	rosa (0,25mm ²)	DAT-
11	rot (0,5mm ²)	05P
12	schwarz (0,5mm ²)	GND
Gehäuse	Beilaufnitze blank	Schirm

Auf Crimpseite gesehen



Für alle Gebertypen gilt:

Der Schirm des Geberkabels muss beidseitig geerdet werden: Über das Rundsteckergehäuse am Motor und über das metallisierte D-SUB-Gehäuse am Umrichter !

Maximale Länge des Geberkabels: 100 m (bei E- / F- Geber derzeit 25m!)

Das Gebersteckerkit, bestehend aus Stecker und 12 Kontaktbuchsen kann über AMK bezogen werden.