

DE Montageanleitung
EN Assembly Instructions

GXN1W
Absolute Drehgeber – Parallel 2-8
Absolute Encoder – Parallel 9-16

Baumer Germany GmbH & Co. KG
Bodenseeallee 7
DE-78333 Stockach
www.baumer.com

Printed in Germany · 10.22 · Version 7
81005067 · 11232107
Irrtum sowie Änderungen in Technik
und Design vorbehalten.
Subject to modification in technic and design.
Errors and omissions excepted.

2

-  **Gefahr**
Warnung bei möglichen Gefahren.
-  **Hinweis**
Info für bestimmungsgerechte Produkthandhabung.
-  **Allgemeiner Hinweis**
- Zusätzliche Informationen**
Die Montageanleitung ist eine Ergänzung zu weiteren Dokumentationen (z.B. Katalog, Datenblatt, Handbuch).

-  Anleitung unbedingt vor Inbetriebnahme lesen.
- Bestimmungsgemässer Gebrauch**
- Der Drehgeber ist ein Präzisionsmessgerät. Er dient zur Erfassung von Winkelpositionen und Umdrehungen, Aufbereitung und Bereitstellung von Messwerten als elektrische Ausgangssignale für das Folgegerät. Drehgeber nur zu diesem Zweck verwenden.

- Inbetriebnahme**
- Einbau und Montage des Drehgebers darf ausschliesslich durch eine Fachkraft erfolgen.
- Betriebsanleitung des Maschinenherstellers beachten.

-  **Sicherheitshinweise**
- Vor Inbetriebnahme der Anlage alle elektrischen Verbindungen überprüfen.
- Wenn Montage, elektrischer Anschluss oder sonstige Arbeiten am Drehgeber und an der Anlage nicht fachgerecht ausgeführt werden, kann es zu Fehlfunktion oder Ausfall des Drehgebers führen.
- Eine Gefährdung von Personen, eine Beschädigung der Anlage und eine Beschädigung von Betriebseinrichtungen durch den Ausfall oder Fehlfunktion des Drehgebers muss durch geeignete Sicherheitsmassnahmen ausgeschlossen werden.
- Drehgeber nicht ausserhalb der Grenzwerte betreiben, welche im Datenblatt angegeben sind.

 Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann es zu Fehlfunktionen, Sach- und Personenschäden kommen.

- Entsorgung**
Bestandteile nach länderspezifischen Vorschriften entsorgen.
-  **Transport und Lagerung**
- Ausschliesslich in Originalverpackung.
- Drehgeber nicht fallen lassen oder grösseren Erschütterungen aussetzen.
- Montage**
- Schläge oder Schocks auf Gehäuse und Welle vermeiden.
- Gehäuse nicht verspannen.
- Keine starre Verbindung von Drehgeberwelle und Antriebswelle vornehmen.
- Drehgeber nicht öffnen oder mechanisch verändern.
-  Welle, Kugellager, Glasscheibe oder elektronische Teile können beschädigt werden. Die sichere Funktion ist dann nicht mehr gewährleistet.

- Mechanischer Anbau**
- Gebergehäuse an den Befestigungsbohrungen flanschseitig mit drei Schrauben montieren. Gewindedurchmesser und Gewindetiefe beachten.
- Der Drehgeber kann auch mit drei Befestigungsexzenter (Zubehör) in jeder Winkelposition montiert werden.
- Antriebs- und Drehgeberwelle über eine geeignete Kupplung verbinden. Geeignete Verbindungen, siehe Zubehör.

-  Die Wellenenden dürfen sich nicht berühren. Die Kupplung muss Verschiebungen durch Temperatur und mechanisches Spiel ausgleichen. Zulässige axiale oder radiale Achsbelastung beachten. Befestigungsschrauben fest anziehen.

- Elektrische Inbetriebnahme**
- Drehgeber elektrisch nicht verändern und keine Verdrahtungsarbeiten unter Spannung vornehmen.
- Der elektrische Anschluss darf unter Spannung nicht aufgesteckt oder abgenommen werden.
- Bei Verbrauchern mit hohen Störpegeln separate Spannungsversorgung für den Drehgeber bereitstellen.
- Gebergehäuse und Anschlusskabel vollständig schirmen.



3

- Die gesamte Anlage EMV gerecht installieren. Einbauumgebung und Verkabelung beeinflussen die EMV des Drehgebers. Drehgeber und Zuleitungen räumlich getrennt oder in grossem Abstand zu Leitungen mit hohem Störpegel (Frequenzrichter, usw.) verlegen.
- Drehgeber an Schutzterde (PE) anschliessen. Geschirmte Kabel verwenden. Schirmgeflecht muss mit der Kabelverschraubung oder Stecker verbunden sein. Anzustreben ist ein beidseitiger Anschluss an Schutzterde (PE). Gehäuse über den mechanischen Anbau erden, bei elektrisch isoliertem Anbau zusätzliche Verbindung herstellen. Kabelschirm über die nachfolgenden angeschlossenen Geräte erden. Bei Problemen mit Erdschleifen mindestens eine einseitige Erdung.
-  Bei Nichtbeachtung kann es zu Fehlfunktionen, Sach- und Personenschäden kommen.

- Elektrischer Anschluss**
- Nicht benutzte Ausgänge dürfen nicht beschaltet sein. Bei Ausführung mit Kabel nicht benutzte Adern isolieren.
- Zur Erhöhung der Störfestigkeit Nulleingang nach Nullsetzung extern an GND legen.
- Drehgeber darf nicht im laufenden Betrieb programmiert werden.
- Max. zulässiger Biegeradius 90 mm.
- Geeigneter Kabeldose als Einzelteil für das Verbindungskabel, siehe Zubehör.
- Bei kundenspezifischer Kabelkonfektionierung ausschliesslich geschirmte Leitungen und Steckverbinder in EMV-Ausführung verwenden. Montageanleitung des Steckverbinderlieferanten beachten.
- Gehäuse ist über den Kabelschirm des SUB-D Steckers verbunden.
- Für Verlängerungskabel paarweise verdrehte Leitungen verwenden.

4

- Konfiguration und Parametrierung**
Notwendiges Zubehör:
- PC mit RS232 Schnittstelle und Windows Betriebssystem.
- Programmiersoftware ProGeber und zwei Adapterkabel, Zubehör.
- PC und Programmierschnittstelle des Drehgebers mit Programmierkabel verbinden.
- Überwurfmutter des Steckers und Verriegelungsschrauben des SUB-D Steckers fest anziehen.
- Drehgeber mit Adapterkabel an Betriebsspannung anschliessen.
- Spannung an Drehgeber zuschalten.

 Konfiguration und Parametrierung des Drehgebers siehe entsprechendes Handbuch.

Anschlussbelegung Programmierkabel

Geber	Kabeldose M12	Aderfarben	PC-Anschluss D-SUB, 9-polig
-	Pin 1	braun	-
RxD	Pin 2	weiss	Pin 3
GND	Pin 3	blau	Pin 5
P/R Mode	Pin 4	schwarz	Pin 5
TxD	Pin 5	grau	Pin 2
			Brücke 4-6 und Brücke 7-8

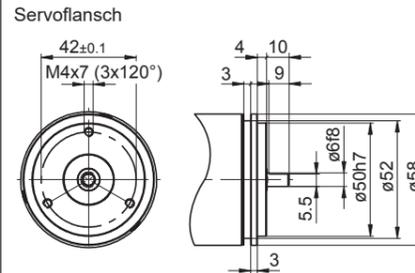
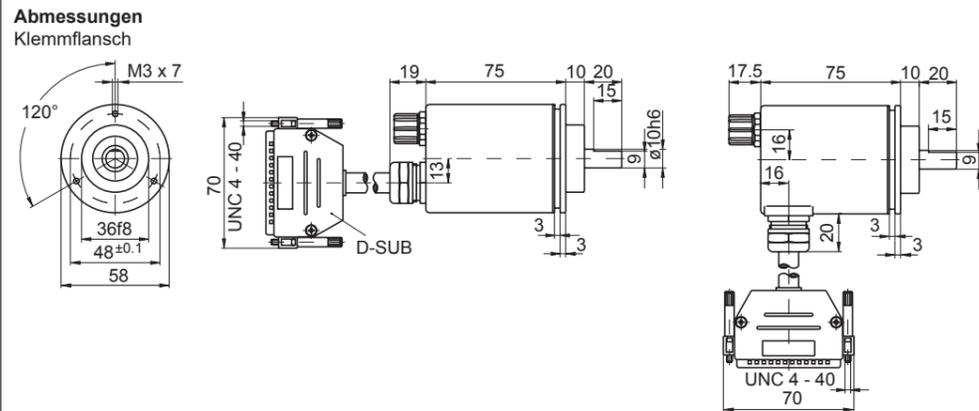
Drehgeber über den zusätzlichen 37-poligen D-SUB-Stecker an Betriebsspannung (UB/rot/Pin 36 und GND/blau/Pin 37) anschliessen.

5

Anschlussbelegung

Stecker	Aderfarben	Belegung
Pin 1	weiss	Ausgang D0
Pin 2	braun	Ausgang D1
Pin 3	grün	Ausgang D2
Pin 4	gelb	Ausgang D3
Pin 5	grau	Ausgang D4
Pin 6	rosa	Ausgang D5
Pin 7	schwarz	Ausgang D6
Pin 8	violett	Ausgang D7
Pin 9	grau/rosa	Ausgang D8
Pin 10	rot/blau	Ausgang D9
Pin 11	weiss/grün	Ausgang D10
Pin 12	braun/grün	Ausgang D11
Pin 13	weiss/gelb	Ausgang D12
Pin 14	gelb/braun	Ausgang D13
Pin 15	weiss/grau	Ausgang D14
Pin 16	grau/braun	Ausgang D15
Pin 17	weiss/rosa	-
Pin 18	rosa/braun	-
Pin 19	weiss/schwarz	-
Pin 20	braun/schwarz	Ausgang D19
Pin 21	grau/grün	Ausgang D20
Pin 22	gelb/grau	Ausgang D21
Pin 23	rosa/grün	Ausgang D22
Pin 24	gelb/rosa	Ausgang D23
Pin 25	-	-
Pin 26	-	-
Pin 27	gelb/blau	Nullsetzen
Pin 28	braun/blau	ENABLE inv.
Pin 29	-	-
Pin 30	grün/blau	V/R inv.
Pin 31	-	-
Pin 32	-	-
Pin 33	-	-
Pin 34	weiss/blau	GND-Sense
Pin 35	weiss/rot	UB-Sense
Pin 36	rot	UB
Pin 37	blau	GND

6



7

8

