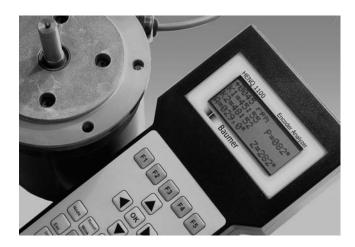
# Prüfgerät für Drehgeber - HENQ 1100



## Bestellbezeichnung

11075858 Prüfgerät für Drehgeber HENQ 1100

#### Beschreibung

Das Baumer **H**übner **EN**coder **Q**uality Measurement System **HENQ 1100** ist ein Handheld-Gerät zur Prüfung von inkrementellen Drehgebern mit HTL-/TTL- oder SIN-/COS-Ausgangssignalen.

Eine schnelle Signalverarbeitung erlaubt auch das Aufspüren sporadischer Fehler, hervorgerufen beispielsweise durch Störungen auf den Signalleitungen oder kurzzeitigen Spannungseinbrüchen der Stromversorgung. Darüber hinaus werden Winkellage und Drehzahl kontinuierlich angezeigt.

Neben Baumer Drehgebern können auch Drehgeber anderer Hersteller mit entsprechenden Ausgangssignalen angeschlossen werden.

Die Spannungsversorgung erfolgt entweder über den HENQ 1100 oder extern. Damit ist ein separater Betrieb des Drehgebers, getrennt von seiner üblichen Versorgung, ebenso möglich wie ein "Mithorchen" in der laufenden Anlage.

Die Bedienung des Gerätes erfolgt über eine eingebaute, benutzerfreundliche Tastatur und ein hintergrundbeleuchtetes vierzeiliges LC-Display.

Durch Abspeichern können die Werte mehrerer Drehgeber gesammelt und ausgewertet werden. In benutzerdefinierten Profilen können Ansprechschwellen als Parameter programmiert werden, wie z. B.

- zulässiger Phasenversatz
- zulässiges Puls-Pausen-Verhältnis

Neben der Anzeige auf dem LC-Display wird das Auftreten von Fehlern durch einen eingebauten Summer akustisch signalisiert.

#### Merkmale

- Prüfgerät für Drehgeber
- Kontinuierliche Überwachung und Anzeige von Geberdaten (Drehzahl, Winkellage, Lage des Nullimpulses, Phasenversatz, Puls-Pausen-Verhältnis, Spannungsbereich etc.)
- Kontinuierliche Fehlerüberwachung (Eliminierung von Signalstörungen, Vergleich der Soll-/Ist-Strichzahl, Überprüfung der Quadraturkodierung etc.)
- Individuelle Fehlermeldungen
- Windows-Applikationssoftware für den PC zur grafischen Anzeige und statistischen Auswertung der Messdaten
- Aufzeichnung von Messdaten und Fehlermeldungen

#### **Technische Daten** Für den HENQ 1100 Betriebsspannung 9...30 VDC Stromaufnahme ≤500 mA Zulässige Umgebungstemperatur -10...+50 °C Akkuspannung\* 12 V nominal Unterspannungswarnschwelle\* 10 V Ladedauer\* 5 Stunden Betriebszeit (lastabhängig)\* ~5 Stunden D-SUB-Buchse 15-polig Eingang D-SUB-Stecker 15-polig Ausgänge RS485-Buchse 9-polia Option: RS232-Buchse 9-poliq

	Für	den	Drehgeber
--	-----	-----	-----------

Ausgabefrequenz	≤250 kHz
Spannungsversorgung	$U_1 = UB - 1 V$ oder durch den HENQ 1100: $U_2 = 5 V$

Stromaufnahme bei Versorgung

durch den HENQ 1100\*\* ≤300 mA

Spannungsversorgung  $U_1 = U_{REG1}$ , bei durchgeschleifextern tem Messsignal  $U_2 = U_{REG2}$ 

Stromaufnahme bei externer Spannungsversorgung und durchgeschleiftem Messsignal\*\*

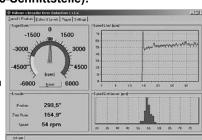
≤500 mA

- \* Nur bei Version mit Akku (Option)
- \*\* Begrenzt durch Polymersicherung

# Anzeige der Daten über ein Auswerteprogramm am PC oder Laptop (RS485-Schnittstelle):

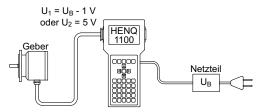
Anzeige von

- Winkellage
- Lage des Nullimpuls
- Drehzahl
- Spannung und Strom
- Fehlermeldungen

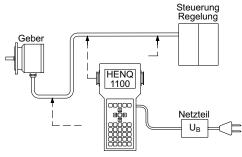


## Prüfgerät für Drehgeber - HENQ 1100

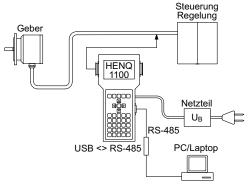
### **Anschlussbeispiele**



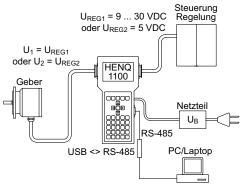
Versorgung des Drehgebers durch den HENQ 1100



Fehleranalyse durch schrittweise Überprüfung des Messsignals an verschiedenen Stellen des Signalwegs



Langzeit-Monitoring mittels PC oder Laptop zur Detektion sporadischer Fehler



Langzeit-Monitoring mit gleichzeitiger Signalfilterung bei durchgeschleiftem Messsignal

#### **Anschlussbelegung**

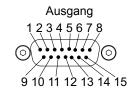
## **Eingang/Ausgang SUB-D**

Buchse/Stecker, 15polig

	Eingang	Ausgang
-	Belegung Buchse	Belegung Stift
Pin 1	A+ (K1)	A+ (K1)
Pin 2	A- ( <del>K1</del> )	A- ( <del>K1</del> )
Pin 3	B+ (K2)	B+ (K2)
Pin 4	B- ( <del>K2</del> )	B- ( <del>K2</del> )
Pin 5	R+ (K0) [Nullimpuls]	R+ (K0) [Nullimpuls]
Pin 6	R- $(\overline{K0})$ [Nullimpuls inv.]	R- (K0) [Nullimpuls inv.]
Pin 7	n.c.	n.c.
Pin 8	n.c.	n.c.
Pin 9	U <sub>1</sub> = 9 30 VDC	U <sub>REG1</sub> = 9 30 VDC *
Pin 10	U <sub>1</sub> = 9 30 VDC	U <sub>REG1</sub> = 9 30 VDC *
Pin 11	U <sub>2</sub> = 5 VDC	U <sub>REG2</sub> = 5 VDC *
Pin 12	U <sub>2</sub> = 5 VDC	U <sub>REG2</sub> = 5 VDC *
Pin 13	GND	GND
Pin 14	GND	GND
Pin 15	GND	GND
* Cto.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

\* von Steuerung/Regelung

# Eingang 8 7 6 5 4 3 2 1 0 15 14 13 12 11 10 9



#### RS-485-Schnittstelle

Belegung	
B (D-)	
A (D+)	
B (D-)	
A (D+)	
	B (D-) A (D+) B (D-)



Die Ausgangssignale des HENQ 1100 sind immer differentiell! Signale von Sinusgebern können nicht durchgeschleift werden.

## Zubehör

## Stecker und Kabel

11064248	USB → RS485 Wandler	
11117345	$USB \rightarrow RS485$ Wandler mit Anschlusskabel für DSL	