


**Gleich- und Wechselspannungs- Drehzahlgeber  
 DC and AC Tachogenerators**
**EG 75 ...  
 EG 75 ...**



Der Horn-Drehzahlgeber EG 75... wird, angepasst an das Messproblem, in verschiedenen Ausführungen geliefert und ist besonders für die Montage an Dieselmotoren für den Schiffbau gedacht. In den einfachsten Versionen liefert er eine Wechselspannung oder 2 um 90° phasenverschobene Wechselspannungen. Weiter ist er mit einem drehrichtungsabhängigen Kontakt oder einem Gleichrichter mit Polumschaltung für eine drehrichtungsabhängige Drehzahlanzeige ausrüstbar. Galvanisch davon getrennt, kann er eine Wechselspannung z.B. für Drehzahlgrenzwertschalter abgeben.

EG 75... tachogenerators are available in a variety of types for many applications and are particularly suitable for marine use. The five types of the EG 75 ... range provide an AC output only or two AC outputs in quadrature; an AC output with direction recognition by means of change-over relay; an AC output plus a rectified DC output with pole change relay for bi-directional speed indication; two AC outputs in quadrature plus a rectified DC output with pole change relay for bi-directional speed indication. A speed limit switch can be connected to an electrically isolated coil of the tachogenerator.

**Technische Daten**

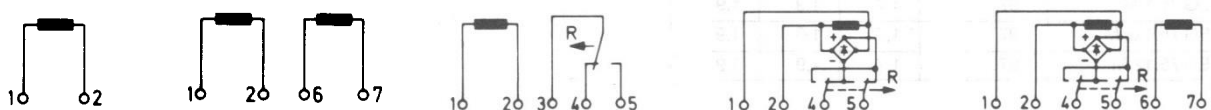
<b>Antriebszahl</b>	max. 5000 min <sup>-1</sup> (max. 3000 min <sup>-1</sup> mit Polumschaltung)
<b>Spannung pro 1000 min<sup>-1</sup></b>	40 VAC, ca. 35,5 VDC (Gleichrichtwert)
<b>Polzahl</b>	16
<b>Frequenz pro 1000 min<sup>-1</sup></b>	133 1/3 Hz
<b>Wicklungswiderstand</b>	ca. 18 Ω
<b>Abgleichtoleranz</b>	< ±1 %
<b>Prüfspannung</b>	2000 V gegen Gehäuse
<b>Temperaturbereich</b>	-20 ... +80 °C
<b>Schutzart</b>	IP 65
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Buchsenklemmleiste nach VDE 380 V AC bis 4 mm <sup>2</sup> Kabelverschraubung M24x1,5 oder M18x1,5
<b>Anlaufdrehmoment</b>	430 Ncm (EG 75.1, EG 75.1u, EG 75.12) 450 Ncm (EG 75.21, EG 75.11-4)
<b>max. Schaltleistung</b>	EG 75.1u b. Gleichspannung 10W b. Wechselspannung 10VA max. Schaltstrom 0,25 A
<b>Baumusterprüfung</b>	 Germanischer Lloyd


**Technical Data**

<b>Speed of driving shaft</b>	max. 5000 rpm (max. 3000 rpm with pole changing)
<b>Voltage per 1000 rpm</b>	40 VAC, approx. 35.5 VDC (rectified)
<b>Number of poles</b>	16
<b>Frequency per 1000 rpm</b>	133 1/3 Hz
<b>Winding resistance</b>	approximately 18 Ω
<b>Balancing tolerance</b>	< ±1 %
<b>Testing voltage</b>	2000 V against casing
<b>Temperature range</b>	-20 ... +80 °C
<b>Protection degree</b>	IP 65
<b>Electrical connection</b>	Socket terminal strip to VDE 380 V AC up to 4 mm <sup>2</sup> Cable gland M24x1.5 or M18x1.5
<b>Starting torque</b>	430 Ncm(EG 75.1, EG 75.1u, EG 75.12) 450 Ncm (EG 75.21, EG 75.11-4)
<b>max. switching capacity</b>	EG 75.1u: 10 W DC and 10 VA AC max switching current 0.25A
<b>Design approval</b>	 Germanischer Lloyd

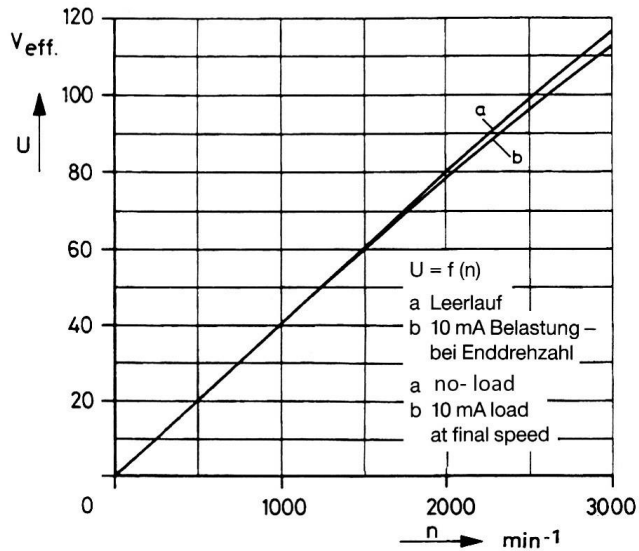
**Funktions- und Anschlussbilder / Diagrams- Functions & Connections**

EG 75.1 Wechselspannung	EG 75.11-4 Wechselspannung 90° phasenverschoben	EG 75.1 u Wechselspannung und Drehrichtungserkennung	EG 75.12 Wechsel- und Gleichspannung aus einer Spule	EG 75.21 Wechsel- und Gleichspannung aus einer Spule und Wechselspannung aus separater Spule
AC voltage	AC voltage 90° phase- delayed	AC voltage & recognition of rotating direction	AC & DC voltage from one coil	AC & DC voltage from one coil and AC voltage from a separate coil

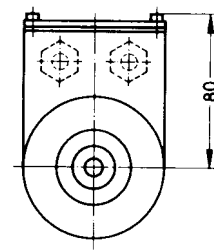
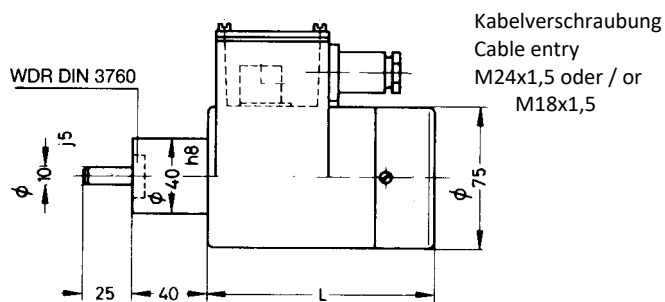


 Rechtslauf auf die Welle gesehen  
clockwise – looking at the shaft

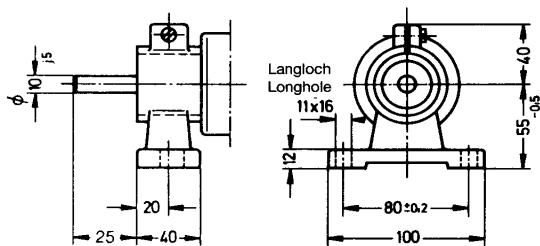
## Kennlinie für Wechselspannung / Characteristic curve for alternating voltage



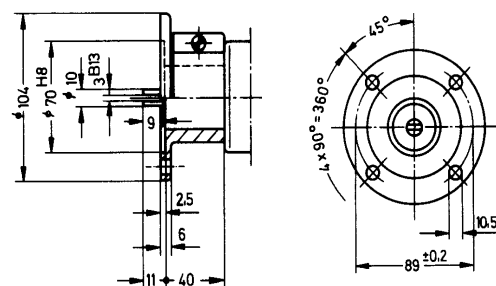
EG 75 ... z



EG 75 ... f



EG 75 ... fl



Typ/Type	Maß/Length in mm	Gewicht/Weight In kg		
		z	f	fl
EG 75.11-4.M	97	2,0	2,2	2,2
EG 75.21.M	130	2,4	2,6	2,6
EG 75.1.M	97	1,7	1,9	1,9
EG 75.1 u. M	97	1,7	1,9	1,9
EG 75.12.M	97	1,7	1,9	1,9

Bestellangaben: 1. Typ 2. Spannung pro 1000  $\text{min}^{-1}$

Date of order: 1. Type 2. Voltage per 1000 rpm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Mit diesem Datenblatt verlieren alle vorherigen Datenblätter ihre Gültigkeit.  
 Technical modifications and errors reserved. / Prior data sheets lose validity.