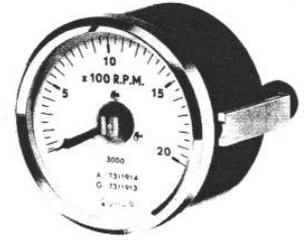


Drehzahlzeiger mit Frequenz- Strom -Umformer
Tacho - Indicator with Frequency- Current Converter
EAF
EAF

Die Drehzahlzeiger Typ EAF....5 beinhalten einen eingebauten, direkt angepassten Messumformer, der ein von einem berührungslosen Aufnehmer kommendes Impulsfrequenzsignal in einen Gleichstrom umformt, der dem Messwerk zugeführt wird. Dabei kann innerhalb der in den technischen Daten angegebenen Grenzen jeder Frequenzbereich einem beliebigen Anzeigebereich zugeordnet werden. Durch eine Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten kann fast jeder gebräuchliche Aufnehmer verwendet werden. Besonders geeignet sind die Impulsaufnehmer der HORNEL-Serie, durch deren Technik im Wesentlichen der Frequenzbereich festgelegt wird. Als Sonderausführung sind die Anzeiger, außer Typ EAF 72x72, EAF 80, EAF 100 und EAF 107, mit einem zusätzlichen Stromausgang 0...20 mA oder 4 ... 20 mA lieferbar. Auf der Rückseite der Instrumente sind nach Abnahme von Plastikstopfen mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers (2mm) sowohl die Ansprechschwelle für das Eingangssignal als auch die Anzeige, gegebenenfalls gemeinsam mit dem Stromausgang, nachjustierbar.



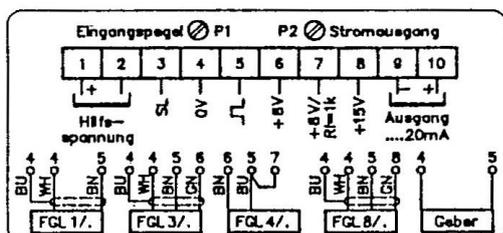
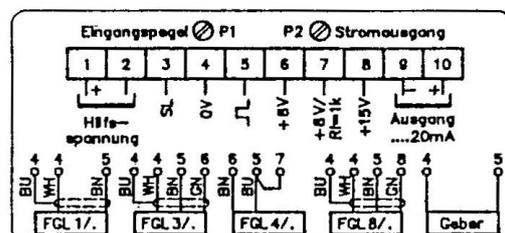
The tacho- indicators of type EAF ... 5 contain a built-in, directly matched measuring converter which converts the pulse-frequency signal issued by a contactless sensor into a direct current which drives the meter. Any frequency range can be allocated to any indication range within the limits specified in the technical data. The various connection possibilities mean that almost all common sensors can be used. The HORNEL pulse sensors are particularly suitable as the frequency ranges are essentially defined by their design. The indicators are also available by special customer request with an additional current output of 0 to 20 mA, with the exception of types EAF 72x72, EAF 80, EAF 100 and EAF 107. The response threshold for the input signal as well as the display, where required, together with the current output, can be adjusted with a small 2 mm screwdriver after moving plastic plugs from the rear of the meter.

Technische Daten

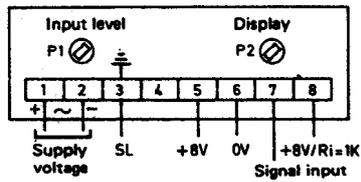
Kalibrierung	nach Wunsch, entsprechend der Messgröße
Toleranzklasse	1,5/0,2 (VDE 0410)
Eingang	angepasst an Aufnehmer, normale Eingangsempfindlichkeit 400 mV _{ss} , maximale Eingangsempfindlichkeit 50mV _{ss} ;
Impulsfrequenzbereich	für Anfangswert: min. 20 Hz für Endwert: min. 170 Hz, max. 10 kHz
Hilfsspannung	230 VAC oder 115 VAC ± 10%/ 50... 60 Hz oder 24 VDC ± 20%
Temperaturbereich	0 ... +45 °C
Schutzart	eckige Anzeigergeräte: Klemmen IP 00 - Gehäuse IP 52, runde Anzeigergeräte: Klemmen IP 00 - Gehäuse IP 54, Typ EAF 107. 5e IP 66
Befestigung	eckige Anzeigergeräte DIN 43835 Form B Typ EAF 144x72.5 s Form C Typ EAF....5 Q s K Schraubklammer
Stromausgang	Sonderausführung 0...20 mA oder 4 ... 20 mA (max. Bürdenspannung 10V)

Technical Data

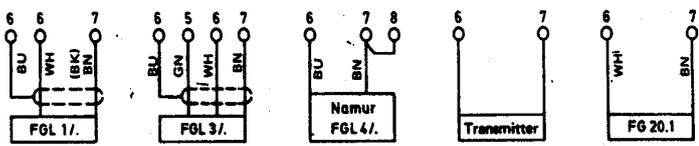
Calibration	As required, in accordance with the parameter to be measured
Accuracy class	1.5/0.2 (VDE 0410)
Input	Matched to sensor, normal input sensitivity 400 mV _{pp} , maximum input sensitivity 50 mV _{pp} ;
Pulse frequency range	Initial value: min. 20 Hz full scale: min. 170 Hz, max. 10 kHz
Supply voltage	230 VAC or 115 VAC ± 10 %/ 50 to 60 Hz or 24 VDC ± 20 %
Temperature range	0 ... + 45 °C
Protection degree	Rectangular units: Terminals IP 00 - case IP 52 round units: terminals IP 00 - case IP 54 Type EAF 107. 5e IP 66
Mounting	Rectangular units: DIN 43835 Form B Type EAF 144x72.5 s Form C Type EAF....5 Q s K screw clamp
Current output	Special version 0...20 mA or 4 ... 20 mA (max. burden voltage 10V)

Anschlussplan

bei Stromausgang 20 mA


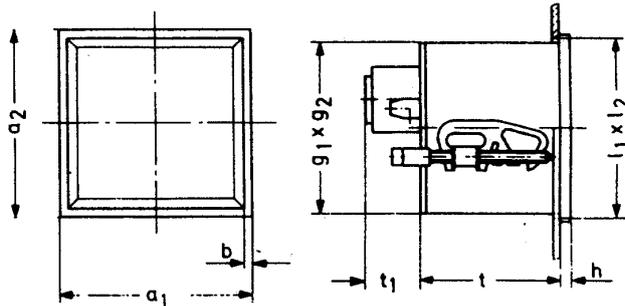
Connection diagram



with output ...20 mA



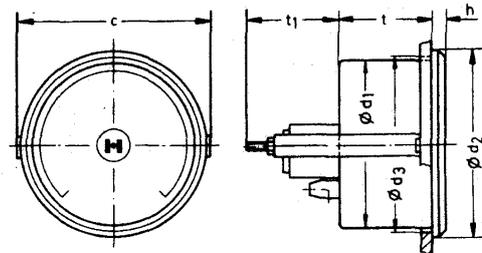
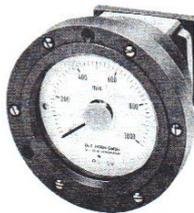
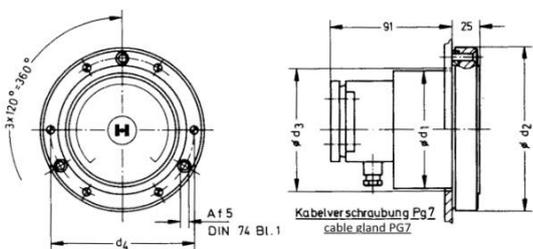
Eckige Anzeigergeräte Form B für Schalttafel- Zeigerausschlag 240° - Einbau
 Rectangular tachometer indicators, form B (DIN standard), needle deflection 240° - for panel mounting



Typenbezeichnung Type designation	a ₁ * a ₂	b	h	g ₁ * g ₂	t	t ₁	l ₁ * l ₂	Skalenlänge Scale length	Gewicht kg Weight kg
EAF 96x96.5 s	96x96	4	5	90x90	56	28	92x92	155	0,6
EAF 144x144.5 s	144x144	5	8	136x136	56	28	138x138	250	0,8

Wetterfester und seewasserbeständiger Einbau-Anzeiger
 Weatherproof and seawater-resistant panel-mounting indicator
 EAF 107.5e

Anzeiger mit Spannbügel-Befestigung
 Indicators with clamp mounting
 EAF 100.5 Sp EAF 160.5 Sp



Bauform shape	Typenbezeichnung Type designation	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h	c	t	t ₁	Skalenlänge scale length	Gewicht kg Weight kg
Spannbügel clamp mounting	EAF 100.5 Sp	100	106	101		7	107	60	24	157	0,9
	EAF 160,5 Sp	136	160 ¹⁾	137		14	144	49	16	297	1,2
Wetterfest weatherproof	EAF 107.5 e	106	140	108	125					157	1,6

1) Bei Nenngröße 160 ist das Gehäuse abgesetzt ausgeführt 1) Case size 160 is stepped at the rear

- | | | | | |
|---|----|--|----|--|
| Bestellangaben
Ordering Informations | 1. | Typenbezeichnung
Type designation | 3. | Messbereich und Messgröße (min-1, m/min, l/h und andere)
Measuring range and measured quantity (rpm, m/min, l/h and others) |
| | 2. | Gebrauchslage
Installation Position | 4. | Impulsfrequenz bei Skalenendwert und Aufnehmertyp
Impulse frequency at full scale value and sensor type |
| | | | 5. | Hilfsspannung 230 VAC oder 24 VDC, andere möglich
Auxiliary voltage 230 VAC or 24 VDC, others possible |