

## Sensors • Monitoring • Systems

Dr.E.Horn GmbH • Im Vogelsang 1 • 71101 Schönaich•Germany - Tel: +49 7031 6302-0 •info@dr-horn.org

DK 002632 Rev: 2 01.09.2014 1/2

Drehzahlanzeiger Form B, eckig Tacho-Indicator Form B, rectangular

EA 72 x72 .. sl- W EA 72 x72 .. sl- W EA 96 x96 .. sl- W EA 96 x96 .. sl- W

Zur Drehzahlfernmessung werden neben den Drehzahlgebern Anzeigegeräte benötigt. HORN-Drehzahlanzeiger sind robuste, wartungsfreie, in extrem rauem Betrieb erprobte Drehspulinstrumente hoher Genauigkeit.

For remote tachometry, tacho-indicators generators are additionally required. HORN tacho-indicators are robust moving coil instruments of high accuracy, are field-proven under severe operating conditions and maintenance-free.



Technische Daten		Technical Data	The second secon
Messwerk	Drehspulmesswerk, Stromaufnahme bei Vollausschlag 1 mA, Spitzenlagerung	Movement	Moving coil meter movements, current consumption 1 mA at full needle deflection, toe bearing
Zeiger	schwarzer Messerzeiger	Needle	Needle black
Skale	Wechselskale weißer Skalengrund, Teilstriche, Beschriftung, und Bezifferung schwarz nach DIN 43802. Sonderskalen jederzeit möglich.	Scale	Changeable scale, dial white; graduations, inscription and figures conform to DIN 43802.
Kalibrierung	erfolgt im Allgemeinen in Verbindung mit HORN-Drehzahlgebern, Messbereich und Messgröße sind frei wählbar. Außerdem kann nach Kalibrierkurve oder Tabelle des Kunden kalibriert werden oder nach fest vorgegebenen Eingangsgrößen wie z. B. 010 V, 420 bzw. 020 mA.	Calibration	normally carried out with reference to a HORN tacho-generator; measuring range and measured quantity can be selected at choice, i.e. any indicating range can be assigned to any speed range of the generator shaft.  Furthermore it is possible to calibrate the indicator based on customer's requirements or to the input values for example 010 V or 0/420 mA.
Justierung	hierfür ist ein Drehwiderstand auf der Gehäuserückseite zugänglich.	Adjustment	Should a readjustment of the indication be required, then this can be achieved via a potentiometer (DW) accessible on the rear of the casing
Anzeigegenauigkeit	bezogen auf die Skalenlänge, beträgt ± 1,5%; Leitungslängen bis zu 10 mm haben bei einem Leitungsquerschnitt ab 2 x 0,75 mm² keinen Einfluß auf die Anzeige. Der Temperatureinfluß beträgt max. 0,2 % je 10 °C Temperaturänderung. Klassenzeichen 1,5/0,2 (VDE0410)	Reading accuracy	± 1,5% relative to the scale length: With a wire cross section up from 2x0.75 mm², line lengths up to 100m will not affect the indication. The temperature drift will not exceed 0.2% for each 10 °C change for temperature. These values are conform to classification 1.5/0.2 (VDE0410).
Temperaturbereich Gebrauchslage	-20°C +70°C Anzeigegeräte werden, wenn nicht anders angegeben, für senkrechte Gebrauchslage geeicht (Lage des Skalenblattes). Andere Gebrauchslagen werden berücksichtigt, sofern bei Bestellung der Neigungswinkel der Skala gegen die Horizontale angegeben wird.	Temperature range Installation position	-20°C +70°C If not specified otherwise, indicators are calibrated for vertical mounting (position of the dial). Other mounting positions as per drawing below will be considered, provided the order specifies the angle of inclination of the scale with reference to the horizontal plane.
Frontglas Frontrahmen Gehäuse	reflexgemindertes Mineralglas schwarz DIN 43718 nach DIN 43700 - Kunststoff	Cover glass Front frame Housing	non-reflecting mineral glas black acc. to DIN 43718 plastic material, dimension acc. to DIN 43700
Schutzart elektrischer	Gehäuse IP 54 Klemmen DIN 46206 (Schutzart IP00)	Protection degree Electrical connection	Housing IP 54 Terminals to DIN 46206
Anschluß Baumusterprüfung	vorhanden	Type approval	(enclosure IP00) available

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



DK 002632 Rev: 2 01.09.2014 2/2

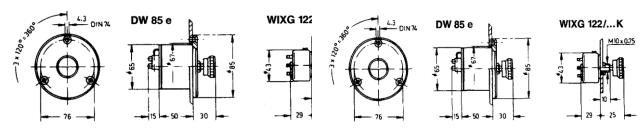
Gewicht EA 72x72 ..sl-W =0,25kg Weight: EA 72x72 ..sl-W =0,25kg EA 96x96..sl-W =0,35kg EA 96x96..sl-W =0,35kg

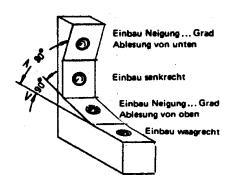
EA 72x72..sl-W =103mm Scale length Skalenlänge EA 72 x 72 .. sl-W =103 mm EA 96x96 ..sl-W =155mm EA 96 x 96 .. sl-W =155 mm

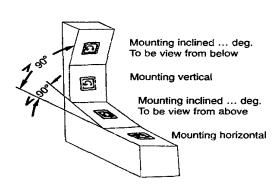
Skalenbeleuchtung 24 V DC dimmbar mittels Verdunkler Scale illumination 24V DC, adjustable by means of a

> (auf Anfrage) dimmer (on request)

## Verdunkler Dimmer







EΑ Drehzahlanzeiger / Indicator 96x96 Nenngröße (Beispiel) / nominal size (example) bei Wechselspannungseingang / for input: AC voltage .1 .2 Bei Gleichspannungseingang (Nullpunkt Mitte möglich) / for input: DC voltage (zero centre possible) schmaler Frontrahmen / narrow front edge

Skalen-Beleuchtung / with scale illumination

Wechselskale / changeable scale

DW Drehwiderstand (Anzeige Justierung) / pot for adjustment of indication

## Abmessungen/measurements EA 72x72..sl-W EA 96x96..sl-W Öffnung für Lampen- und Skalenwechsel/ opening for change of lamps and scales Öffnung für Skalenwechsel/ opening for change scales Befestigungsschraube / fastening screw Befestigungsschraube / fastening screw Fassung BA7s/ Fassung BA9s/ Holder 3W/24VDC Holder 2W/24VDC 99 0 90 Schalttafelausschnitt 66,5x66,5 Panel cut-out Schalttafelausschnitt 90,5 x 90,5 60 Panel cut-out