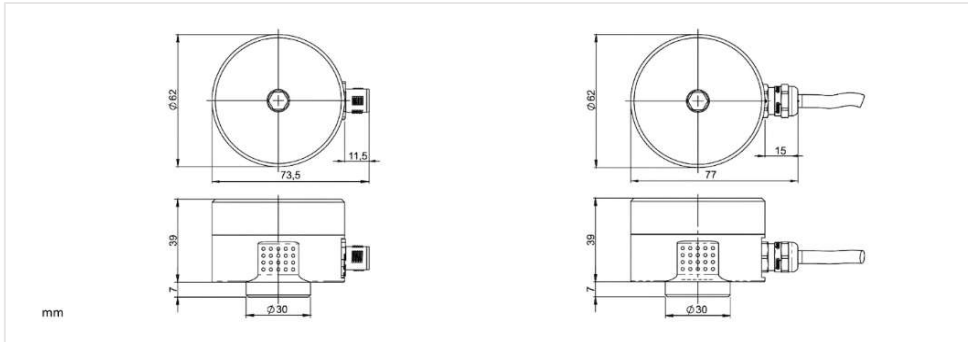


HE200



Produkt Daten

|| wählbare Option

Technische Eigenschaften	
Messgröße	Schwinggeschwindigkeit (mm/s, v-rms) Schwingbeschleunigung (g, a-rms) (g, a-pp)
Messbereich	0...8 mm/s, v-rms 0...1 g, a-rms
	0...10 mm/s, v-rms 0...2 g, a-rms
	0...12 mm/s, v-rms 0...3 g, a-rms
	0...16 mm/s, v-rms 0...4 g, a-rms
	0...20 mm/s, v-rms 0...6 g, a-rms
	0...25 mm/s, v-rms 0...8 g, a-rms
	0...32 mm/s, v-rms 0...10 g, a-rms
	0...50 mm/s, v-rms 0...12 g, a-rms
	0...64 mm/s, v-rms 0...12 g, a-rms
	0...128 mm/s, v-rms 0...4 g, a-pp
Frequenzbereich	10...1000 Hz 1...60 Hz
	10...500 Hz 1...40 Hz
	10...100 Hz 1...25 Hz
	5...1000 Hz 1...20 Hz
	1...1000 Hz
Genauigkeit	±10 % gemäß DIN ISO 2954
Kalibrierpunkt	159,2 Hz @ 90 % des Messbereichs
Querempfindlichkeit	< 5 %
Max. Beschleunigung	±16,5 g
Lebensdauer	10 Jahre
MTTF Wert	112,43 Jahre
Mittelungszeit	2 s (10 Hz: expo. zeitgewichteter RMS - 99 % nach 10 s)
	11 s (1 Hz: expo. zeitgewichteter RMS - 99 % nach 55 s)

Elektrische Eigenschaften	
Versorgungsspannung	18...27 V DC
Stromaufnahme (max.)	100 mA
Schaltkontakt Elektrische Ausführung	2x potentialfreie Halbleiterschalter
Schaltkontakt Maximaler Strom	1 A @ 30 V DC
Bürde Analogausgang	max. 500 Ohm

Ausgänge	
Ausgang 1	4...20 mA (proportional zum Messbereich)
Schaltkontakt	2 Grenzwerte (Warnung & Alarm) + Verzögerungszeiten einstellbar über den Messbereich per HEX Schalter

Schnittstelle	
Schnittstellentyp	Transmitter Zweileiter

Anschluss	
Anschlusstyp	Stecker, M12, 8-pol. Integriertes Kabel, 8-pol., verschiedene Längen verfügbar

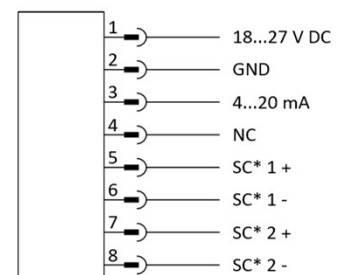
Merkmale

- **Schwinggeschwindigkeit** in mm/s (v-rms), gemäß DIN ISO 10816/20816
- Funktionale Sicherheit: **SIL2 / PL-d**
- 2 Grenzwerte - **Warnung & Alarm**
- Transmitter / Zweileiter
- Analog **4...20 mA Ausgang** (proportional zum Messbereich)
- Robustes Edelstahlgehäuse
- Schutzart: **IP 66/67**

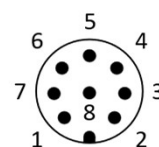
Beschreibung

Der **HE200** vereint präzise Schwingungsüberwachung mit **zertifizierter funktionaler Sicherheit** nach **SIL2** und **PL-d**. Als Transmitter liefert er gemäß **DIN ISO 10816/20816** wichtige RMS Schwingungs-Daten und bietet dank zweier integrierter, einstellbarer **Grenzwerte** eine direkte Alarmierung (**Voralarm & Hauptalarm**). Ideal für sicherheitskritische Industrieanlagen – der HE200 verfügt über vielfältige **Ex-Zulassungen** und lässt sich nahtlos über einen 4...20 mA Ausgang sowie potenzialfreie Schaltkontakte in Ihre Sicherheitssteuerung integrieren. Ein robuster Sensor, der Überwachungsqualität und funktionale Sicherheit vereint.

Anschlussdiagramm



*SC = potentialfreier Halbleiter-Schaltkontakt



Produkt Daten

|| wählbare Option

Zertifizierung	
Konformität	CE / IEC / cULus Ord. Loc.
Explosionsschutz Zone 1/21	ATEX / IECEx / INMETRO / CN-Ex / KCs II 2GD Ex db IIC T4 Gb / Ex tb IIIC 135°C Db
Explosionsschutz Zone 2/22	ATEX / IECEx / INMETRO / CN-Ex / KCs II 3GD Ex ec IIC T4 Gc / Ex tc IIIC 135°C Dc cULus Proc. Cont. Eq. Haz. Loc. Class I, Div 2, Grp. A, B, C and D, T4 Class II, Dlv 2, Grp. F and G, T4 / Class III
Funktionale Sicherheit	SIL2 (IEC 61508) / PL-d (ISO 13849-1)

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40 °C...+85 °C -35 °C...+125 °C -20 °C...+125 °C
Messkopftemperatur	-40 °C...+60 °C -35 °C...+60 °C -20 °C...+60 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	100%
Schutzart	IP 66/67 / Type 4X Enclosure (In angeschlossenem Zustand)
Außenanwendung	Produkt ist geeignet für Außenanwendungen.

Mechanische Eigenschaften	
Gehäusematerial	V2A Edelstahl (1.4305) V4A Edelstahl (1.4404) + mit Adaption für Metallschutzschlauch + mit vormontiertem V4A (1.4404) Metallschutzschlauch
Befestigung	Inbus-Zylinderschraube, M8 × 20 mm, Steigung 1,25 mm
Montageart	horizontal / vertikal
Messrichtung	Entlang der Befestigungsachse
Anzugsmoment Sensor	8 Nm
Gewicht	0,5 kg bis 2,2 kg (abhängig von der Kabellänge)

Weitere Varianten



HE200 mit integriertem Kabel.



HE200 mit vormontiertem Metallschutzschlauch.

Typencode

HE200. xx. xx. xx. xx. xx. xxx	
Ex-Schutz	Anschluss
00 = kein Ex-Schutz	000 = M12 Stecker
01 = ATEX / IECEx / CN-Ex (Zone 1/21)	020 = 2 Meter Kabel
02 = ATEX / IECEx / CN-Ex (Zone 2/22)	050 = 5 Meter Kabel
Messbereich	100 = 10 Meter Kabel weiter Kabellängen auf Anfrage
8 = 0...8 mm/s, v-rms	Temperaturbereich
10 = 0...10 mm/s, v-rms	00 = -40 °C ... 85 °C (mit M12 Stecker oder mit int. Kabel & Ex-Schutz = 01)
12 = 0...12 mm/s, v-rms	01 = -35 °C ... 125 °C (nur mit int. Kabel & Ex-Schutz = 00 / 02)
16 = 0...16 mm/s, v-rms	02 = -20 °C ... 125 °C (nur mit int. Kabel & Ex-Schutz = 01)
20 = 0...20 mm/s, v-rms	Gehäusematerial
25 = 0...25 mm/s, v-rms	00 = V2A Edelstahl (1.4305)
32 = 0...32 mm/s, v-rms	01 = V4A Edelstahl (1.4404)
50 = 0...50 mm/s, v-rms	50 = V2A (1.4305) + Adaption für Metallschutzschlauch
64 = 0...64 mm/s, v-rms	51 = V4A (1.4404) + Adaption für Metallschutzschlauch
128 = 0...128 mm/s, v-rms	60 = V2A (1.4305) + Adaption & V4A (1.4404) Metallschutzschlauch*
Frequenzbereich	61 = V4A (1.4404) + Adaption & V4A (1.4404) Metallschutzschlauch*
00 = 10...1000 Hz	*vormontiert
01 = 1...1000 Hz	
02 = 1...40 Hz	
03 = 1...20 Hz	
04 = 1...25 Hz	
05 = 1...60 Hz	
06 = 10...100 Hz	
07 = 10...500 Hz	
08 = 5...1000 Hz	

Zubehör

Sensor Kabel Typ D	Montage Adapter M8 - M12 (SKU: 11107)	Montage Adapter M8 - M20 (SKU: 11109)
<p>M12-Buchsenstecker, gerade, 8-pin</p> <p>3 Meter SKU: 13054 5 Meter SKU: 11770 10 Meter SKU: 11886</p>	<p>Typ 01.109.031 V4A (1.4404) SW: 30 mm</p>	<p>Typ 01.109.033 V4A (1.4404) SW: 30 mm</p>
Weitere Kabellängen und Adapter verfügbar unter: www.hauber-elektronik.de		