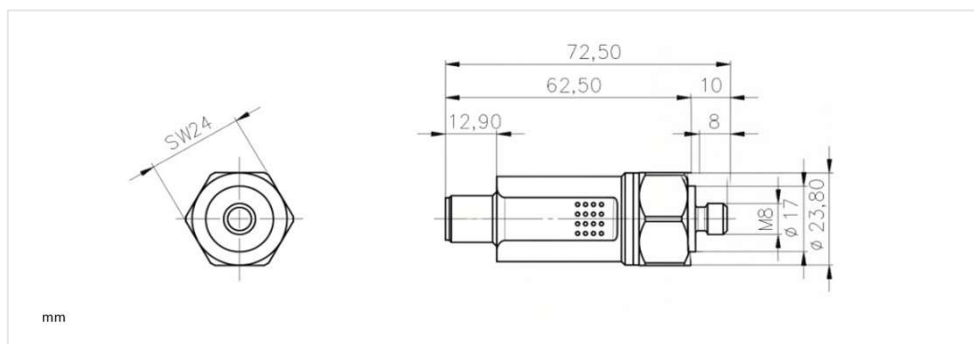


HE050 IO-Link



Produkt Daten

|| wählbare Option

Technische Eigenschaften	
Messgröße	Schwinggeschwindigkeit (mm/s, v-rms) Schwingbeschleunigung (g, a-rms) Schwingbeschleunigung (g, a-peak-hold) Temperatur (°C)
Messbereich	0...128 mm/s, v-rms 0...10 g, a-rms 0...14 g, a-peak-hold -50...100 °C

Schaltsignal	0, 1 oder 2 Schaltsignale: wählbar über alle Messbereiche hinweg, einschließlich Verzögerungszeit und High-Aktiv / Low-Aktiv Konfiguration
--------------	--

Frequenzbereich	10...50 Hz bis 10...1000 Hz
-----------------	-----------------------------

Ablesegenauigkeit	0,01 mm/s / 0,01 g / 1 °C
-------------------	---------------------------

Genauigkeit	±10 % gemäß DIN ISO 2954 ±0,5 % am Kalibrierpunkt
-------------	--

Kalibrierpunkt	1 g, a-rms @ 159,2 Hz
----------------	-----------------------

Querempfindlichkeit	< 5 %
---------------------	-------

Max. Beschleunigung	±15 g
---------------------	-------

Lebensdauer	10 Jahre
-------------	----------

MTTF Wert	112.43 Jahre
-----------	--------------

Verzögerungszeiten	konfigurierbar zwischen 0...60 s
--------------------	----------------------------------

Mittelungszeit	2 s (expo. zeitgewichteter RMS - 99 % nach 10 s)
----------------	--

Peak-Hold Zeit	2 s
----------------	-----

Elektrische Eigenschaften	
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (max.)	120 mA bis 700 mA (abhängig von den Ausgängen)
Schaltkontakt Elektrische Ausführung	PNP
Schaltpegel	Low: 0 V High: entspricht der Versorgungsspannung (24 V) minus 2 V
Schaltkontakt Maximaler Strom	100 mA (Ausgang 1) 500 mA (Ausgang 2)
Bürde Analogausgang	max. 500 Ohm

Ausgänge	
Ausgang 1	IO-Link Schnittstelle Digitaler Schaltkontakt
Ausgang 2	Analoger 4...20 mA Ausgang Digitaler Schaltkontakt

Schnittstelle	
Schnittstellentyp	IO-Link Transmitter / Drei-Leiter
IO-Link Funktion	Einstellung von Ausgang 1 & 2 Einstellung und Übertragung von Prozessdaten

Merkmale

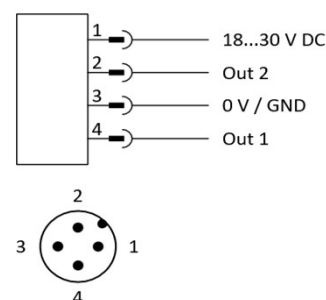
- Schwingungs- & Temperatur-Werte gemäß DIN ISO 10816/20816
- Prozessdaten und Smart-Maintenance-Daten über IO-Link-Schnittstelle
- Analogausgang und Schaltsignale frei konfigurierbar

- Explosionsschutz: **Ex ec & Ex tc**
- Einstellbarer Frequenzbereich
- Transmitter / Drei-Leiter
- Robustes Edelstahlgehäuse
- Schutzart: **IP 66/67**

Beschreibung

Der **HE050 IO-Link** bringt **intelligente Zustandsüberwachung** und **vorausschauende Instandhaltung** direkt in Ihre digitale Produktion. Als smarterer Drei-Leiter-Sensor liefert er gemäß DIN ISO 10816/20816 kontinuierlich Prozessdaten zu Schwingung und Temperatur direkt über die IO-Link-Schnittstelle. Ideal für moderne **Industrie-4.0**-Umgebungen – der HE050 IO-Link bietet **frei konfigurierbare Analog- und Schaltausgänge** sowie tiefgehende Diagnosefunktionen. Er ist bei Bedarf mit **ATEX-Zulassung** (Zone 2/22) erhältlich und lässt sich nahtlos in Ihr bestehendes **IO-Link-Netzwerk** sowie in klassische **SPS-Umgebungen** integrieren. Schützen Sie Ihre Maschinen vor ungeplanten Ausfällen und optimieren Sie Wartungsintervalle – mit einem Sensor, der Konnektivität und Flexibilität vereint.

Anschlussdiagramm



Produkt Daten

|| wählbare Option

Schnittstelle	
IO-Link Version	1.1 (V.1.1.3 / Package 2020)
IO-Link Rückwärtskompatibel	n/a
SDCI-Norm	IEC 61131-9
SIO-Mode	Ja
Kompatibler Masterport	Class A Class B (3-poligen Adapter oder 3-poliges Kabel verwenden)
Übertragungsrate	COM2 (38,4 kbit/s)
Min. Zykluszeit	10 ms
Profile	I&D - Identification and Diagnosis Product URI - Function Class

Funktionen	
Schaltsignal Funktion	Zwei konfigurierbare Schaltsignale je Messgröße Betriebsmodi: Deactivated, Single Point, Window Setpoints (SP1, SP2) + Logik (High-/Low-active) Hysterese: fix 2 %
Zustandsüberwachung & Wartung	Grenzwertüberwachung für jede Messgröße Zählt Anzahl & Dauer der Überschreitungen Wartungsalarme bei Überschreitung von Zeit oder Anzahl Alarm bei Erreichen geplanter Wartungszyklen
Gerätestatus & Betriebsüberwachung	Gerätezustands-Angabe: OK, Wartung, Fehler, etc. Temperature-Monitor: aktuelle und vergangene Temperaturbelastung Power-Monitor: Einschaltzyklen & Laufzeiten

Anschluss	
Anschlusstyp	Stecker, M12, 4-pol.

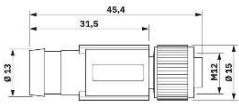
Zertifizierung	
Konformität	CE / IEC / cULus Ord. Loc. ATEX / IECEx
Explosionsschutz Zone 2/22	II 3GD Ex ec IIC T4 Gc Ex tc IIIC T105 °C Dc

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40 °C...+85 °C
Messkopftemperatur	-40 °C...+80 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	100%
Schutzart	IP 66/67 / Type 4X Enclosure (In geschlossenem Zustand)
Außenanwendung	Produkt ist geeignet für Außenanwendungen.

Mechanische Eigenschaften	
Gehäusematerial	V2A Edelstahl (1.4305) V4A Edelstahl (1.4404) Duplex Edelstahl (1.4462)
Befestigung	Gewinde (außen), M8 × 8 mm, Steigung 1.25 mm
Montageart	horizontal / vertikal
Messrichtung	Entlang der Befestigungsachse
Anzugsmoment Sensor	8 Nm
Gewicht	94 g

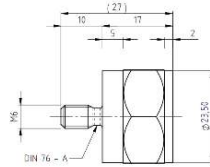
Zubehör

Sensor Kabel Typ F



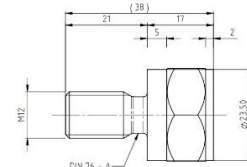
M12-Buchse,
auf Stecker, gerade, 4-polig
0,3 Meter Artikel: 13941
1,5 Meter Artikel: 13178
3 Meter Artikel: 13363

Montage Adapter M8 - M6 (Artikel: 11103)



Typ 01.109.027
V4A (1.4404)
SW: 24 mm

Montage Adapter M8 - M12 (Artikel: 11106)



Typ 01.109.029
V4A (1.4404)
SW: 24 mm

Weitere Kabellängen und Adapter verfügbar unter: www.hauber-elektronik.de

Typencode

HE050. x. 1. x. xxx.

Zertifizierung

0 = CE / IEC / cULus
1 = CE / IEC / cULus + SIL1
2 = CE / cULus + ATEX / IEC Ex
3 = CE / cULus + ATEX / IEC Ex + SIL1

IO-Link

0 = im Analog HE050 Datasheet
1 = IO-Link

Gehäusematerial

0 = V2A (1.4305)
1 = V4A (1.4404)
2 = Duplex (1.4462)

Software-Parametrierung (verfügbare Beispiele / Ausgänge über IO-Link rekonfigurierbar)

Ausgang 1	Ausgang 2
001 = IO-Link / -	-
002 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...16 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
003 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...25 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
004 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...32 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
005 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...50 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
006 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...64 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
012 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...8 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
013 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...10 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
014 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...20 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
015 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...1 g, a-rms - 10...1000 Hz
016 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...2 g, a-rms - 10...1000 Hz
017 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...4 g, a-rms - 10...1000 Hz
018 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...6 g, a-rms - 10...1000 Hz
112 = IO-Link / SC - 11 mm/s - 60s DT - low active	4...20 mA - 0...16 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
113 = IO-Link / SC - 10 mm/s - 0s DT - low active	SC - 14 mm/s - 0s DT - low active
115 = IO-Link / SC - 17,5 mm/s - 3s DT - low active	4...20 mA - 0...25 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
116 = IO-Link / SC - 22,5 mm/s - 10s DT - low active	SC - 25 mm/s - 10s DT - low active
117 = IO-Link / SC - 2,5 mm/s - 2s DT - low active	4...20 mA - 0...25 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
118 = IO-Link / SC - 82°C - 3s DT - low active	4...20 mA - 0...25 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
119 = IO-Link / SC - 11,5 mm/s - 5s DT - high active	4...20 mA - 0...25 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
120 = IO-Link / SC - 3,5 mm/s - 0s DT - high active	4...20 mA - 0...25 mm/s, v-rms - 10...1000 Hz
121 = IO-Link / -	4...20 mA - 0...20 mm/s, v-rms - 10...50 Hz

SC = Schaltkontakt
DT = Verzögerungszeit