

Technische Daten

ESW[®]-small-Transmitter- Ex-i 10-57_SIL

ESW[®]-small-Transmitter- Ex-i_SIL 10-57

Betriebsspannung	24V DC, verpolungssicher
Stromaufnahme	4 bis 20 mA, max. 27 mA
Toleranzen:	4mA ±2% 20mA ±5% *
Temperaturbereich	-40°C bis +50°C
Schutzart	IP 66/68
Gehäuse	Edelstahl V2A (1.4305)
Gehäusegröße	108 x 55mm (h x Ø)
Gewicht	ca. 1,2kg (ohne Kabel), ca. 1,7kg (mit Kabel)
Anschlusskabel	10m Datenleitung 2 x 0,75mm ² , abgeschirmt Mantelmaterial: PUR, Temperaturbereich: -40°C bis +90°C, min Biegeradius: 57,00mm
Kabelverschraubung	HSK-M-Ex-d, M12x1,5, Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt,
Sensor	integrierter Beschleunigungs-Sensor
Messgröße	Schwinggeschwindigkeit in mm/s
Messbereich	0 bis 20mm/s
Frequenzbereich	10Hz bis 1kHz (-3dB)
Filter	Butterworth, 40dB/dek
Signalbewertung	Mittelwert, auf RMS abgeglichen
Analogausgang	4mA - 20mA (entspricht 0 - 20mm/s)
Aussteuerbereich	4 - 22mA linear (bis 25mA -1dB)
Versorgung	Versorgung mit Konstantspannung Modulation des Versorgungsstromes im Bereich 4 - 20mA Messung der Stromaufnahme oder Auskopplung als Spannung über Bürdewiderstand
max. Bürdewiderstand	abhängig von der Versorgungsspannung
Dimensionierung	$U_{\text{int-min}} = 10V$, $I_{\text{out-max}} = 27mA$ $Versorgung = U_{\text{int-min}} + (R_{\text{Bürde}} \times I_{\text{out-max}})$
Beispiel	Vorgabe: $R_{\text{Bürde}} = 500\Omega \gg$ Ausgabe: 0,5V/mA $U_{\text{Bürde-max}} = 27mA \times 500\Omega = 13,5V$ $U_{\text{B-min}} = U_{\text{Bürde-max}} + U_{\text{int-min}} = 13,5V + 10V = 23,5V$
Kabelbelegung	weiß 4 bis 20mA Stromschleife braun 4 bis 20mA Bezugspotential
optional	Gewindestift, M10x25mm auf M8x25mm, V4A, Gesamtlänge 25mm

Elektrische Kenngrößen

Versorgungs- und Signalstromkreis	Fest angeschlossene Leitung Adern weiß (+) und braun (-)	
Maximale Eingangsspannung	Ui	28,8V DC
Maximaler Eingangsstrom	Ii	125 mA
Maximale Eingangsleistung	Pi	1 W


Die wirksame Kapazität Ci und die wirksame Induktivität Li setzen sich zusammen aus (konzentrierter) Kapazität und Induktivität des Gerätes und den Leitungsbelägen der angeschlossenen Leitung.

Wirksame konzentrierte Kapazität	10 nF
Wirksame konzentrierte Induktivität	30 uH
Leitungskapazität	211 nF/km
Leitungsinduktivität	0,65 mH/km

<u>Umgebungstemperaturbereich</u>	Ta -40°C .. 50°C
-----------------------------------	------------------

Kennzeichnung - Marking

Die Kennzeichnung (gut sichtbar, lesbar und dauerhaft) umfasst folgende Angaben:

Name und Anschrift des Herstellers	Holthausen Elektronik GmbH Wevelinghoven 38 41334 Nettetal
Bezeichnung des Gerätes Herstellungsjahr	ESW small Transmitter Ex-i 10-**-**_SIL 2015
	 II 2G Ex ia IIC T4 Gb
Fertigungsnummer, Ser.-Nr.	zB. 3615-0123 (KW/Jahr- lfd.Nr.) --40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C

Funktionale Sicherheit

SIL2: IEC 61508 Parts 1-2 and 4-7:2010

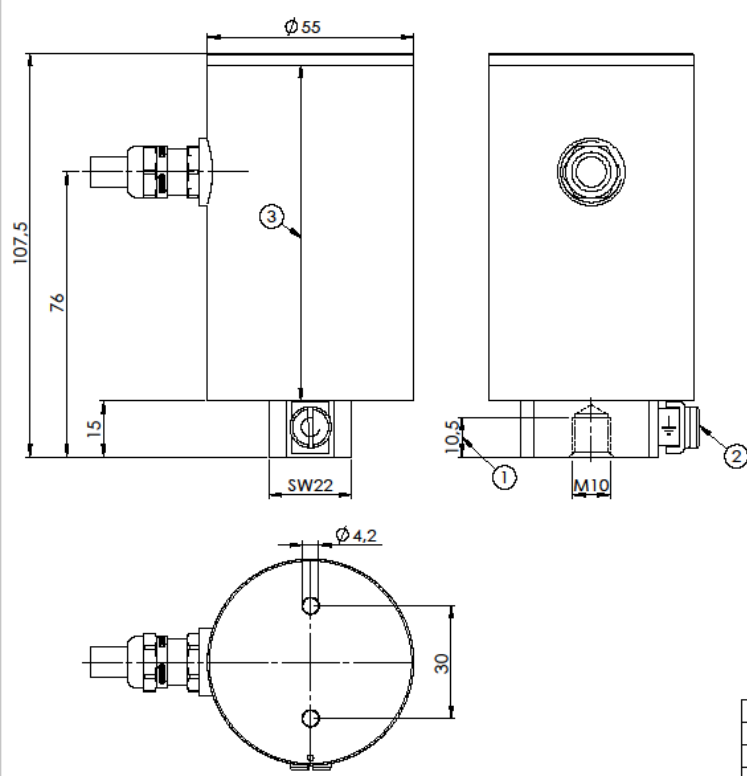
Toleranzen

* Bei 100% Aussteuerung und geometrischen Mittel der Frequenz des Frequenzbereiches

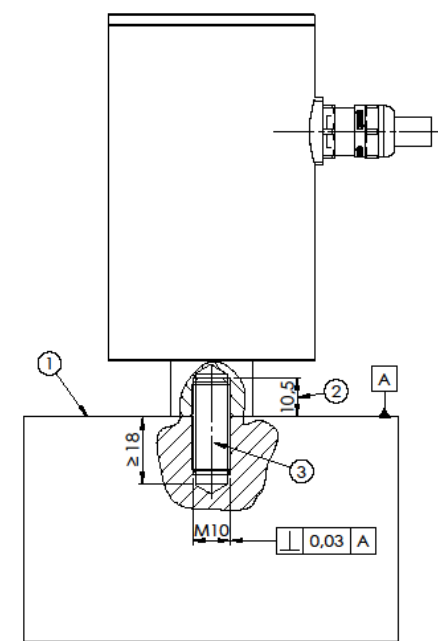
Gehäuseeigenschaften:

Kennzeichnung Gase II2G Ex d IIC T6 Gb
 Kennzeichnung Stäube II2D Ex tb IIIC T80°C Db

Holthausen elektronische Schaltungen, Bauelemente, Komponenten und
 Zubehör sind ausschließlich für den Einsatz in explosionsgeschützter
 Umgebung (Zonen 0 bis 2) vorgesehen. Die Verwendung in anderen
 Umgebungen ist nicht zulässig. Die Verantwortung für die Einhaltung der
 geltenden Vorschriften liegt bei den Anwendern.



Montage des Schwingungswächters



- ① max. nutzbare Gewindetiefe
- ② Erdungsklemme 4mm² (optional)
- ③ Messachse

- ① Montagefläche
- ② max. Einschraubtiefe
- ③ Gewindestift M10x25 mit LOCTITE gesichert

hol-660-Small-Transmitter-Ex		OBERFLÄCHE:		Material:	Gewicht:
Verwendungsnachweis		BEMASSUNGEN SIND IN MILLIMETER, EXKLUSIV DER BEZEICHNUNG		WERKSTOFF:	Halbleitung:
		TOLERANZEN: LINEAR: ISO 2768-m		Projekt:	
	Datum	Name		Bezeichnung: ESW-hol660	
	Bearb. 02.03.2016	Stampath		Art.-Nr.:	
	Gepr.			Zeichnungsnummer: ESW_hol660_Small_Transmitter_Ex	
	Norm			A3	
		holthausen elektronik GmbH		\\MANSERVER\Construktion\ESW-Gehäuse\hol660\	
Zust.	Änderung	Datum	Name	BLATT 1 VON 1	