

## Technische Daten ESW<sup>®</sup>-Mini\_C\_001

Betriebsspannung	24V DC $\pm$ 10%
Stromaufnahme	max. 45mA
Temperaturbereich	-20°C bis 65°C
Schutzart	IP 65
Gehäuse	Aluminiumdruckguss (AlSi12), pulverbeschichtet (RAL 7001) Deckeldichtung aus Neopren
Gehäuseabmessungen	98 x 34 x 64mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 650g
Bodenplatte	Aluminium-Bodenplatte (AlMg3) 97 x 4 x 63mm, mit 19mm Sechskant aus Aluminium (AlCuMgPb), 20mm Länge und M8 x 1,25 Innengewinde (Bodenplatte und Sechskant ohne Oberflächenschutz)
Anzugsdrehmoment	max. 30Nm, Kraftübertragung nur über Sechskant
Anschlusskabel	3m, Datenleitung, Typ 1960126, 10 x 0,34mm <sup>2</sup> , geräteseitig fest angeschlossen Mantelmaterial: PVC, min. Biegeradius: 70mm
Kabelverschraubung	M16x1,5, Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt Lamelleneinsatz: Polyamid PA6 V-2 Dichtring: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR O-Ring: Nitrilkautschuk NBR
Sensor	integrierter Beschleunigungs-Sensor
Messgröße	Schwinggeschwindigkeit in mm/s
Messbereich	0 bis 10mm/s, 0 bis 20mm/s, 0 bis 50mm/s einstellbar über DIP-Schalter im Gehäuse
Signalbewertung	arithm. Mittelwert, auf RMS abgeglichen
Frequenzbereich	10Hz bis 1kHz (-3dB)
Filter	Butterworth, 40dB/dek bzw. 12dB/okt
Analogausgang	4 bis 20mA Stromquelle proportional zum eingestellten Messbereich
Bürdewiderstand	max. 500Ohm
Schaltausgang	potentialfreier Umschaltkontakt (30V, 1A)
Schaltswelle	10% bis 100% des Messbereichs, einstellbar über Poti im Gehäuse
Schaltverzögerung	Ansprechverzögerung 5s fest eingestellt Abfallverzögerung 0,5s fest eingestellt
Kabelbelegung	rosa +Ub                      blau                      Ub GND grau Analogausgang +      rot                      ext. Test weiß Analogausgang GND    schwarz                Test GND gelb Schließerkontakt      grün                    Mittelkontakt braun Öffnerkontakt           violett                ext. Reset

Bei Auslieferung ist der Schirm auf Gehäuse gelegt, und nicht mit Masse verbunden.

Optional                      Gewindestift M8x25mm, V4A

Technische Daten unter Vorbehalt!

Ein Selbst-Test kann von außen ausgelöst werden, indem die Leitung ext.Test zB. über einen Taster für min. 200ms auf +24V gelegt wird.

Wenn der Alarmspeicher aktiv ist, kann von außen ein Reset des Alarmspeichers ausgelöst werden, indem die Leitung ext.Reset zB. über einen Taster für min. 200ms auf +24V gelegt wird.

### Funktionsüberwachung:

Leitungsüberwachung	Im normalen Betrieb ist das Relais erregt, der Schaltkontakt ist geschlossen. Bei Alarm, Spannungsverlust oder Kabelbruch fällt das Relais in seine Ruhelage zurück.
permanenter Test	Prüfung von Spannungen, Sensor- und Controller-Funktionen
Selbst-Test	Prüfung der Signalkette, Dauer des Selbst-Tests: 1 - 2s
Start des Selbst-Tests	- nach Einschalten der Versorgung - extern über Steuerleitung auf +24V

Um die vollständige Funktionsbereitschaft des Gerätes zu überprüfen, muß durch einen Selbst-Test auch das Alarm-Relais regelmäßig in die Überprüfung mit einbezogen und seine Schaltfähigkeit überprüft werden. Dazu wird das Alarm-Relais im Verlauf des Selbst-Tests innerhalb von ca. 2s 2x schalten. Der Schaltvorgang muß durch die nachfolgende Auswertung überwacht werden.

Wenn Selbst-Test oder permanenter Funktionstest einen Defekt erkennen, sind, wird das Alarm-Relais abfallen - die Kontakte öffnen und der Analogausgang liefert 22mA.

### Die technische Ausführung entspricht:

- Performance-Level PL-c (gemäß EN13849)
- Kategorie Cat.-2
- Diagnose-Deckungsgrad DC = niedrig
- Mittlere Zeit bis zum gefahrbringenden Ausfall MTTFd = hoch

### Aussteuerbereich:

45mm/s eff bei 1kHz	entspricht	28,8g eff = 40,8g peak
45mm/s eff bei 444Hz	entspricht	12,8g eff = 18g peak
20mm/s eff bei 1kHz	entspricht	12,8g eff = 18g peak