

Technische Daten ESW[®]-Mini_C_014

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. 500g (ohne Kabel), ca. 700g (mit Kabel)																
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, SD 90 C, 8 x 0,34mm ² , geräteseitig fest angeschlossen Mantelmaterial: PVC, min. Biegeradius: 53,25mm Alternativ: Kaweflex 6530-SK-TP-C-PUR 4x2x0,34mm²																
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 15mm/s, 0 bis 30mm/s, 0 bis 45mm/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 in 10%-Schritten über Drehschalter im Gehäuse																
Schaltverzögerung	Ansprechverzögerung 5s fest eingestellt Abfallverzögerung 0,5s fest eingestellt																
Kabelbelegung	<table><tr><td>rosa</td><td>+Ub</td><td>blau</td><td>Ub GND</td></tr><tr><td>grau</td><td>Analogausgang +</td><td>rot</td><td>ext. Test</td></tr><tr><td>weiß</td><td>Analogausgang GND</td><td>braun</td><td>Öffnerkontakt</td></tr><tr><td>gelb</td><td>Schließerkontakt</td><td>grün</td><td>Mittelkontakt</td></tr></table> <p>Bei Auslieferung ist der Schirm auf Gehäuse gelegt, und nicht mit Masse verbunden.</p>	rosa	+Ub	blau	Ub GND	grau	Analogausgang +	rot	ext. Test	weiß	Analogausgang GND	braun	Öffnerkontakt	gelb	Schließerkontakt	grün	Mittelkontakt
rosa	+Ub	blau	Ub GND														
grau	Analogausgang +	rot	ext. Test														
weiß	Analogausgang GND	braun	Öffnerkontakt														
gelb	Schließerkontakt	grün	Mittelkontakt														
Optional	Gewindestift M8x25mm, V4A																

Technische Daten unter Vorbehalt!

Ein Selbst-Test kann von außen ausgelöst werden, indem die rote Leitung ext. Test z.B. 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 bis 2s
Start des Selbst-Tests	<ul style="list-style-type: none">- nach Einschalten der Versorgung- automatisch ca. alle 24h, Dauer ca. 5-6s- extern über Steuerleitung auf +24V- durch den internen DIP-Schalter

Bei einem Test nach dem Einschalten, einem Test nach Anforderung über internen DIP-Schalter sowie einem Test nach Anforderung über die externe Steuerleitung wird zur Überprüfung das ok-Relais 1x und das Alarm-Relais 2x umschalten.
Während des automatischen Tests werden die Relais nicht ansprechen.

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, 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

Technische Daten unter Vorbehalt!