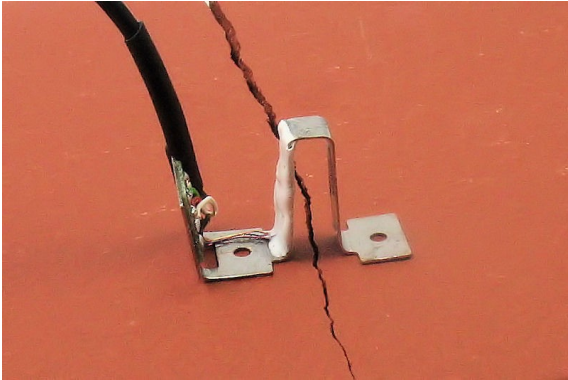


## Wegsensor CS05 31V

Artikelnummer: 4136



Der Rissensor CS05 in Ultraminiatur Ausführung zeichnet sich durch seine geringen Abmessungen und sein geringes Gewicht aus.

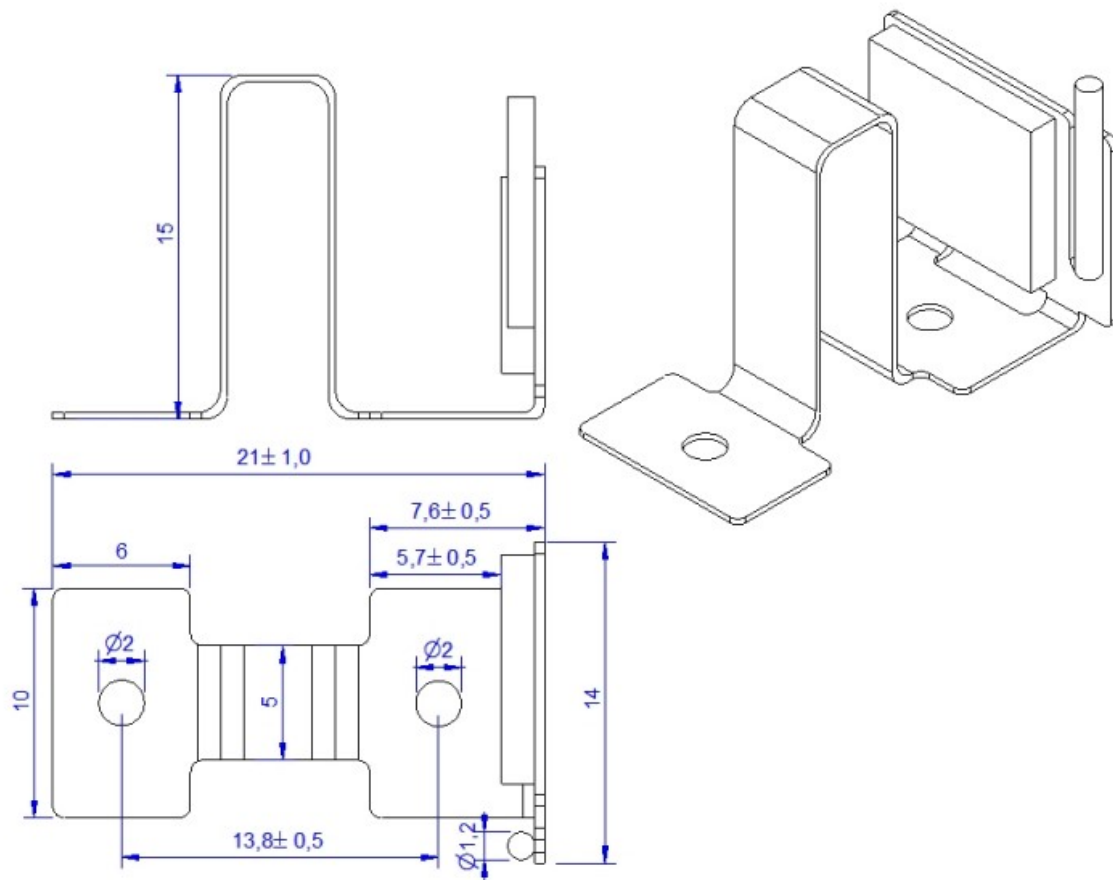
Anwendungen dieses Aufnehmers sind zum Beispiel die Rissüberwachung im Denkmalschutz, die Überwachung von Schweißnähten an Maschinen, aber auch die Messung von Weg oder Verformung an Behältern und Bauteilen. Aufgrund des geringen Gewichts eignet sich diese Aufnehmer auch für Fallversuche und Crashtests.

Durch die geringe Rückstellkraft ist eine lösbare Montage dieses Aufnehmers mit Schmelzkleber möglich, indem der Schmelzkleber auf seine Erweichungstemperatur erwärmt wird.

Mit dem zugehörigen „Scotch-Weld“ Schmelzklebstoff 3779 kann im Temperaturbereich zwischen 10°C und 30°C eine Langzeitstabilität von 50µm über 24 Monate erreicht werden.<sup>3)</sup>

Der Sensor ist gegen Staub und Feuchte für die Langzeitanwendung innerhalb von Gebäuden sowie für die Kurzzeitanwendung im Freien geschützt.

## Technische Zeichnung



## Technische Daten

Basisdaten		Einheit
Typ	Wegsensor	
Nennweg	0.5	
Gebrauchsweg	1	
Maximalweg	1.5	
Material	Edelstahl	
Abmessung	21mm x 14mm x 15mm	

Elektrische Daten		Einheit
Eingangswiderstand	350	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	10	±
Ausgangswiderstand	350	Ohm
Toleranz Ausgangswiderstand	10	±
Isolationswiderstand	5x10 <sup>9</sup>	Ohm
Nennbereich der Speisespannung von	2.5	V
Nennbereich der Speisespannung bis	5	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung von	1	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung bis	5	V
Nullsignal	0.5	mV/V
Nennkennwert	1	mV/V / FS

Genauigkeitsdaten		Einheit
relative Linearitätsabweichung	1	%Fn
relative Nullsignalhysterese	1	%Fn
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	0.5	%Fn/K
Temperatureinfluss auf den Kennwert	0.05	%Sn/K
Relatives Kriechen	0.05	%Fn
Umweltdaten		Einheit
Nenntemperaturbereich von	10	°C
Nenntemperaturbereich bis	30	°C
Gebrauchstemperaturbereich von	0	°C
Gebrauchstemperaturbereich bis	50	°C
Lagertemperaturbereich von	0	°C
Lagertemperaturbereich bis	50	°C

1) Der Kennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen, 2) Maximaler Fehler über den gesamten Temperaturbereich 3) Die Langzeitstabilität wird im wesentlichen beeinflusst durch die Langzeitstabilität der Klebeverbindung, die Schichtdicke des Klebstoffs, das Schrumpfen des Klebstoffs während der Aushärtung, die Krafteinwirkung über das Anschlusskabel, und durch die End-Scherfestigkeit des Klebstoffs. In den ersten 7 Tagen muss mit Messunsicherheit infolge Kleberschrumpfung und Nachhärtung von bis zu 50µm gerechnet werden.

## Anschlussbelegung

Kanal	Abkürzung	Bezeichnung	Aderfarbe	PIN
	+Us	positive Brückenspeisung	rot	
	-Us	negative Brückenspeisung	schwarz	
	+Ud	positiver Brückenausgang	grün	
	-Ud	negativer Brückenausgang	weiß	

Schirm - transparent. Druckbelastung: positives Ausgangssignal