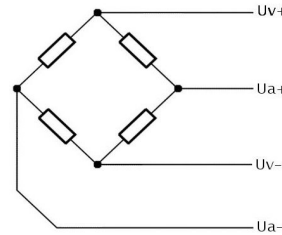
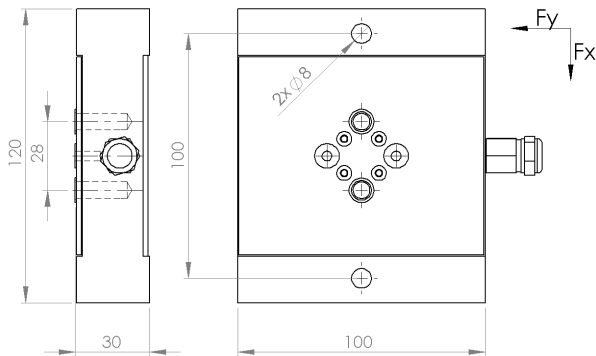


## 2D-Kraftsensor

## MAK-142-500N



### Kabelbelegung

gelb	Fx: Uv+ (5V)
weiß	Fx: Ua+
grün	Fx: Ua-
braun	Fx: Uv- (GND)
rot	Fy: Uv+ (5V)
grau	Fy: Ua+
rosa	Fy: Ua-
blau	Fy: Uv- (GND)

### Kennwerte

Bauart / Fabrikat	Doppelbiegebalken / <i>RIEGER</i>	
Technologie	Präzisions-Metallfolien DMS-Vollbrücke	
Messart	Zug-/Druckkraft mehrachsigal	
Nennkraft ( Fx, Fy )	500N	
Messgenauigkeit (bei 22°C)	≤ ± 1,0 %	v.E.
Speisespannung (empfohlen)	5 V	
Empfindlichkeit	ca. 1,7 mV/V	
Nullsignal	≤ ± 2 % v.E.	

### Spezifikation

Gesamtfehler (Linearität, Hysterese, Wiederholgenauigkeit, Kriechen 30min)	≤ ± 1,0 %	v.E.
Temperaturfehler Nullsignal	≤ ± 0,02 %	v.E. /K
Temperaturfehler Empfindlichkeit	≤ ± 0,05 %	v.S. /K
Kompensierter Temperaturbereich	+10..+50 °C	
Betriebstemperaturbereich	-40..+120 °C	
empfohlene statische Last (in Messrichtung, Abstand <200mm)	≤ 100 %	v.E.
maximal zulässige Last (in Messrichtung, statisch, Abstand <200mm)	≤ 120 %	v.E.
empfohlene dynamische Last	≤ 70 %	v.E.
maximal zulässige Last Fz	2000 N	
maximal zulässiges Reaktionsmoment Mx/My	125Nm	
Übersprechen	≤ 1 %	v.S.
Eigenfrequenz	≥ 500 Hz	
Lebensdauer (Lastzyklen bei Nennlast)	> 10 <sup>6</sup>	
Messweg	ca. 0,1 mm	
Material	Al-Legierung	
Gewicht (ohne Kabel)	ca. 700g	
Brückenwiderstand (Eingang/Ausgang)	ca. 350/350 Ω	
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 54	
Abmessungen	120 x 100 x 30mm	
Krafteinleitung	2x Gewinde M8 und 2x Stift Ø4mm jeweils Abstand 28mm	
Anschluss	2m geschirmte 8-adrige Litze Ø7mm	
Einbauhinweise	Ebene Unterlage, Torsionsmomente möglichst vermeiden	

### Optionen

v.E. – vom Endwert  
v.S. – vom Sollwert  
Änderungen vorbehalten!

Weitere technische Daten und kundenspezifische Anpassungen auf Anfrage.



WINNIPEG AVENUE B-118  
BADEN-AIRPARK  
D-77836 RHEINMÜNSTER

FON: +49 7229 / 18520-0  
FAX: +49 7229 / 18520-20  
info@rieger-sensortechnik.de  
www.rieger-sensortechnik.de

V1.1  
17.01.13

MAK-142-500N.pdf