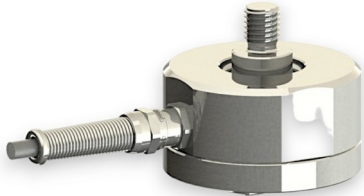


Kraftsensor KM65z-IG 5kN

Artikelnummer: 13330



Besondere Merkmale

- geringe Bauhöhe des Sensorkörpers
- schleppkettenfähiges Anschlusskabel
- oder integrierter M12 Steckverbinder
- Schutzart IP67

Der Kraftsensor KM65z ist ein Zug-/Druck-Kraftsensor in Membran Bauweise. Er zeichnet sich aus durch

- eine geringe Bauhöhe für den Sensorkörper,
- ein zentrales Außengewinde M10 für die Krafteinleitung für die Varianten 2 kN und 5 kN
- ein zentrales Außengewinde M12 für die Krafteinleitung für die Varianten 10 kN
- und 1x zentrales Innengewinde M10 bzw. M12 für die Befestigung des Sensorkörpers.

Alle Varianten sind mit fest eingebautem Anschlusskabel, Lapp Schleppkettenkabel FD/CP/Plus, oder mit fest eingebautem Rundsteckverbinder M12, 4-polig erhältlich.

Die Schutzart ist des Sensors ist IP 67.

Technical drawings of the 1000W motor assembly, showing front, side, and rear views with dimensions and labels.

Front View (Left): Shows the motor housing with a central circular opening. Dimensions include a central hole diameter of $\varnothing 20$ and a mounting flange diameter of $\varnothing 65$. The mounting flange has 8 mounting holes with a diameter of $\varnothing 10$ and a pitch of 12.5 (M10 - 6H ∇ 12,5). The mounting flange thickness is 25 f9.

Side View (Left): Shows the motor housing with a central circular opening. Dimensions include a central hole diameter of $\varnothing 20$ and a mounting flange diameter of $\varnothing 65$. The mounting flange has 8 mounting holes with a diameter of $\varnothing 10$ and a pitch of 12.5 (M10 - 6H ∇ 12,5). The mounting flange thickness is 25 f9. The motor housing has a total height of 47.5 and a base diameter of $\varnothing 35$ f9. The mounting flange is labeled "Krafteinleitung" (Power Input) and "Anschaubfläche Stator" (Stator Mounting Surface).

Rear View (Left): Shows the motor housing with a central circular opening. Dimensions include a central hole diameter of $\varnothing 20$ and a mounting flange diameter of $\varnothing 65$. The mounting flange has 8 mounting holes with a diameter of $\varnothing 10$ and a pitch of 12.5 (M10 - 6H ∇ 12,5). The mounting flange thickness is 25 f9. The motor housing has a total height of 47.5 and a base diameter of $\varnothing 35$ f9. The mounting flange is labeled "Krafteinleitung" (Power Input) and "Anschaubfläche Stator" (Stator Mounting Surface).

Front View (Right): Shows the motor housing with a central circular opening. Dimensions include a central hole diameter of $\varnothing 20$ and a mounting flange diameter of $\varnothing 65$. The mounting flange has 8 mounting holes with a diameter of $\varnothing 10$ and a pitch of 12.5 (M10 - 6H ∇ 12,5). The mounting flange thickness is 25 f9.

Side View (Right): Shows the motor housing with a central circular opening. Dimensions include a central hole diameter of $\varnothing 20$ and a mounting flange diameter of $\varnothing 65$. The mounting flange has 8 mounting holes with a diameter of $\varnothing 10$ and a pitch of 12.5 (M10 - 6H ∇ 12,5). The mounting flange thickness is 25 f9. The motor housing has a total height of 47.5 and a base diameter of $\varnothing 35$ f9. The mounting flange is labeled "Krafteinleitung" (Power Input) and "Anschaubfläche Stator" (Stator Mounting Surface).

Rear View (Right): Shows the motor housing with a central circular opening. Dimensions include a central hole diameter of $\varnothing 20$ and a mounting flange diameter of $\varnothing 65$. The mounting flange has 8 mounting holes with a diameter of $\varnothing 10$ and a pitch of 12.5 (M10 - 6H ∇ 12,5). The mounting flange thickness is 25 f9.

Technische Daten

Basisdaten		Einheit
Typ	Kraftsensor	
Kraftrichtung	Zug / Druck	
Nennkraft F _x	5	kN
Krafteinleitung	Außengewinde	
Abmessung 1	M10	
Sensor Befestigung	Innengewinde	
Abmessung 2	M10	
Gebrauchskraft	200	%
Nennmessweg	0.05	mm
Grenzquerkraft	10	%
Material	Edelstahl	
Eigenfrequenz F _x	2	kHz
Abmessungen	Ø65mm x 47,5mm	
Varianten	2kN... 10kN	

Elektrische Daten		Einheit
Eingangswiderstand	760	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	60	Ohm
Ausgangswiderstand	700	Ohm
Toleranz Ausgangswiderstand	10	Ohm
Isolationswiderstand	2	GOhm
Nennbereich der Speisespannung von	2.5	V
Nennbereich der Speisespannung bis	5	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung von	1	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung bis	10	V
Nullsignaltoleranz	0.05	mV/V
Nennkennwert	1	mV/V

Genauigkeitsdaten Sensor		Einheit
Genauigkeitsklasse	0,2	
relative Linearitätsabweichung	0.1	%Fs
relative Nullsignalhysterese	0.05	%Fs
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	0.02	%Fs/K
Temperatureinfluss auf den Kennwert	0.02	%Rd/K
Relatives Kriechen	0.1	%Fs
Umweltdaten		Einheit
Nenntemperaturbereich von	-10	°C
Nenntemperaturbereich bis	70	°C
Gebrauchstemperaturbereich von	-20	°C
Gebrauchstemperaturbereich bis	85	°C
Lagertemperaturbereich von	-10	°C
Lagertemperaturbereich bis	70	°C
Schutzart	IP67	

Abkürzungen: RD: Istwert "Reading"; FS: Endwert "Full Scale";
Der exakte Kennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.

Anschlussbelegung

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

Druckbelastung: positives Ausgangssignal. Schirm: transparent.