

## Elektrische Kraftaufnehmer – Modell 305



- Messbereiche: 500N bis 20kN
- Für Druckkräfte
- Rostfreier Stahl
- Sehr geringe Abmessungen
- Empfindlichkeit: 1mV/V
- Gute Genauigkeit
- Für dynamische Anwendungen
- Optional: TEDS-Modul <sup>1)</sup>

Die elektrischen Kraftaufnehmer der Modellreihe 305 finden aufgrund ihrer sehr geringen Abmessungen auch auf engstem Raum genügend Platz. Die aus rostfrei-

em Stahl gefertigten Miniatur-Kraftaufnehmer bieten genaue Messungen und eine lange Lebensdauer, und sollten zuvor sorgfältig adaptiert werden. Sie eignen

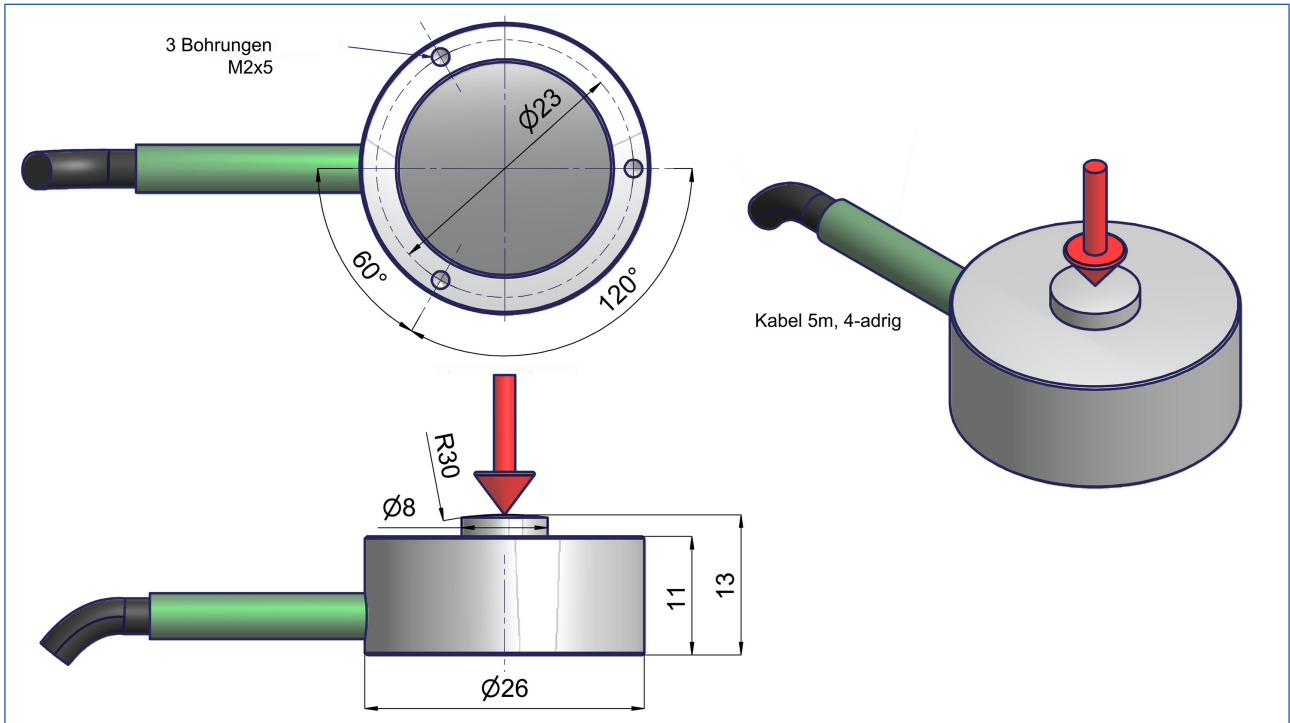
sich für Druckkräfte und sind auf Wunsch auch mit TEDS-Modul zur automatischen Sensorerkennung erhältlich. Das TEDS-Modul wird in dem Fall im Stecker eingebaut.

Modell 305			
>> Technische Daten nach VDI / VDE-Richtlinie 2638			
	Symbol	Einheit	Standard
Nullsignal im ausgebauten Zustand	S <sub>0</sub>	mV/V	0,01
Nennkennwert	C <sub>nom</sub>	mV/V	1
Relative Kennwertabweichung	d <sub>c</sub>	%	≤ ± 0,3
Relative Linearitätsabweichung	d <sub>lin</sub>	%	≤ ± 0,1
Relative Spannweite in unveränderter Einbaustellung	b <sub>rg</sub>	%	≤ ± 0,04
Zusammengesetzter Fehler	F <sub>comb</sub>	%	≤ ± 0,5
Referenztemperatur	T <sub>ref</sub>	°C	21
Nenntemperaturbereich	B <sub>T, nom</sub>	°C	0...+50
Gebrauchstemperaturbereich	B <sub>T, G</sub>	°C	-15...+60
Lagerungstemperaturbereich	B <sub>T, S</sub>	°C	-20...+70
Relativer Kriechfehler nach 30 min	K <sub>0,5</sub>	%	≤ ± 0,08
Relativer Kriechfehler nach 8 h	K <sub>8</sub>	%	≤ ± 0,024
Temperatureinfluss auf den Kennwert pro 10K	TK <sub>C</sub>	% / 10K	≤ ± 0,1
Temperatureinfluss auf das Nullsignal pro 10K	TK <sub>0</sub>	% / 10K	≤ ± 0,1
Eingangswiderstand	R <sub>e</sub>	Ω	375 ± 25
Ausgangswiderstand	R <sub>a</sub>	Ω	350 ± 2
Isolationswiderstand	R <sub>is</sub>	GΩ	> 2
Maximale Speisespannung	U	V	12
Nennbereich der Speisespannung	B <sub>U, nom</sub>	V	5...10
Grenzkraft	F <sub>L</sub>	%	≤ 150
Bruchkraft	F <sub>B</sub>	%	≥ 300
Max. zulässige dynamische Belastung <sup>2)</sup>	L <sub>dy</sub>	%	≤ 50
Schutzart nach DIN 60529			IP67

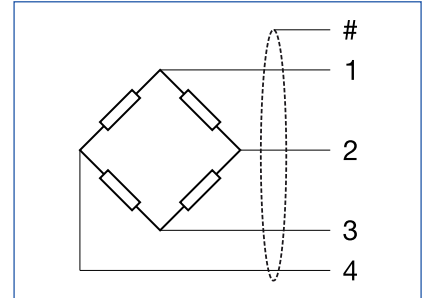
<sup>1)</sup> TEDS = Transducer Electronic Data Sheet nach IEEE 1451.4

<sup>2)</sup> Schwingungsbreite nach DIN 50100

# Elektrische Kraftaufnehmer – Modell 305



Messbereiche			
Modell 305			
	500N	1kN	2kN
	5kN	10kN	20kN



Anschlussdiagramm		
1	blau	Speisung +
2	weiß	Ausgangssignal +
3	schwarz	Speisung -
4	rot	Ausgangssignal -
#		Abschirmung