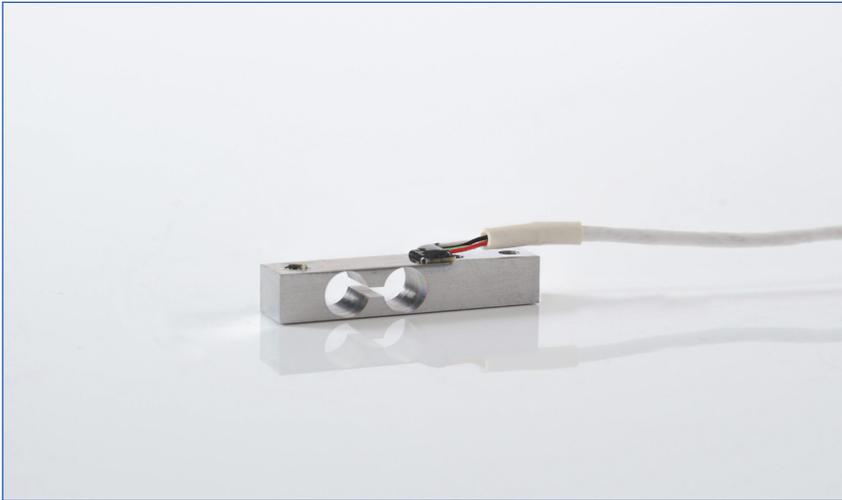


Elektrische Kraftaufnehmer – Modell 342



- Messbereiche: 1N bis 100N
- Sehr geringe Abmessungen
- Für Druck- und Zugkräfte
- Modernste Technologie
- Aufgedampfte DMS
- Hohe Genauigkeit
- Empfindlichkeit: 2mV/V
- TEDS-Modul auf Wunsch ¹⁾
(Einbau im Stecker)

Die elektrischen Kraftaufnehmer der Modellreihe 342 arbeiten mithilfe von aufgedampften Dehnmessstreifen und erreichen hohe Genauigkeiten. Sie zeichnen sich durch ihr flaches Design mit ih-

ren sehr geringen Abmessungen aus sowie durch ihre hohe Langzeit-Nullpunktstabilität und ihre geringe Hysterese. Die hochentwickelten Kraftaufnehmer eignen sich hervorragend für Zug- und

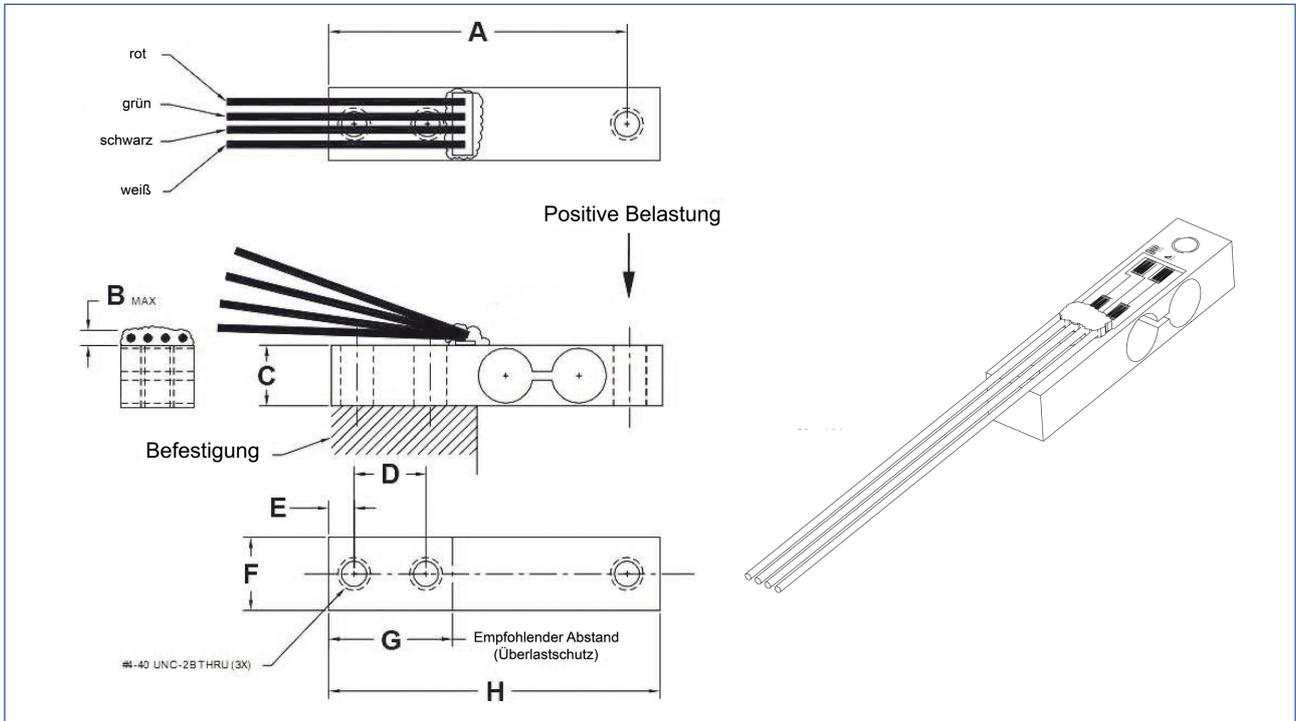
Druckkraftmessungen in sehr kleinen Messbereichen.

Anwendungen: Medizingeräte, Waagen, Einsatz im Labor, Kraftmessung, Robotertechnik

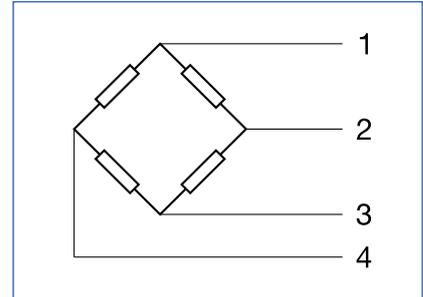
Modell 342			
	Symbol	Einheit	Standard
Hysterese	H	%	0,03
Langzeitstabilität	SL	%/Jahr	0,1
Nullsignal im ausgebauten Zustand	S ₀	mV/V	0,3
Nennkennwert	C _{nom}	mV/V	2
Relative Linearitätsabweichung	d _{lin}	%	≤ 0,03
Nichtreproduzierbarkeit	b _{rg}	%	≤ 0,01
Zusammengesetzter Fehler	F _{comb}	%	≤ 0,042
Nenntemperaturbereich	B _{T, nom}	°C	-40...+125
Gebrauchstemperaturbereich	B _{T, G}	°C	-40...+150
Relativer Kriechfehler nach 20 min	K _{0,5}	%	≤ 0,02
Temperatureinfluss auf den Kennwert pro 1K	TK _C	%	≤ 0,03
Temperatureinfluss auf das Nullsignal pro 1K	TK ₀	%	≤ 0,03
Eingangswiderstand	R _e	Ω	10.000
Ausgangswiderstand	R _a	Ω	10.000
Isolationswiderstand	R _{is}	MΩ	> 1000
Maximale Speisespannung	U	V	20
Empfohlene Speisespannung	U _E	V	10
Grenzkraft	FL	%	≤ 150
Bruchkraft	FB	%	≥ 300

¹⁾ TEDS = Transducer Electronic Data Sheet nach IEEE 1451.4

Elektrische Kraftaufnehmer – Modell 342



Abmessungen in mm				
Modell 342				
	1N	20N	50N	100N
	3N			
	5N			
	10N			
A	25,7	25,7	25,7	25,7
B	1,2	1,2	1,2	1,2
C	5,3	5,5	6,1	6,6
D	7,2	7,2	7,2	7,2
E	2,9	2,9	2,9	2,9
F	6,0	6,0	6,0	6,0
G	10,6	10,6	10,6	10,6
H	28,7	28,7	28,7	28,7
Messweg	0,114	0,114	0,165	0,165



Anschlussdiagramm		
1	rot	Speisung +
2	weiß	Ausgangssignal +
3	schwarz	Speisung -
4	grün	Ausgangssignal -