

KAL-K

Lastmessachse mit Standardabmessungen

Anwendungen

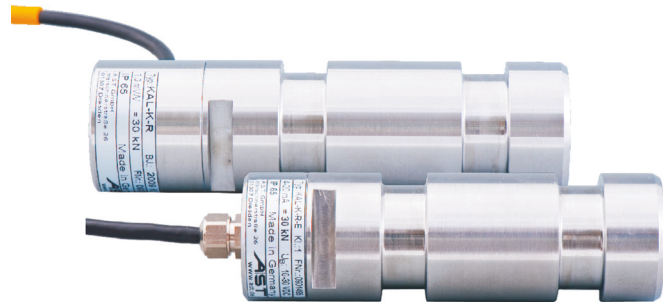
- Überlastsicherungen
- Krane und Hebezeuge
- Aufzüge und Seilwinden
- Direkte Lastmessung als Messbolzen oder als Messachse

Besondere Merkmale

- Anwendung als Achse oder Bolzen
- Material: rostfreier Stahl
- Bruchlast: 500% F_{nom}
- Standardisierte Abmessungen
- Hermetisch dicht, Schutzart IP 67

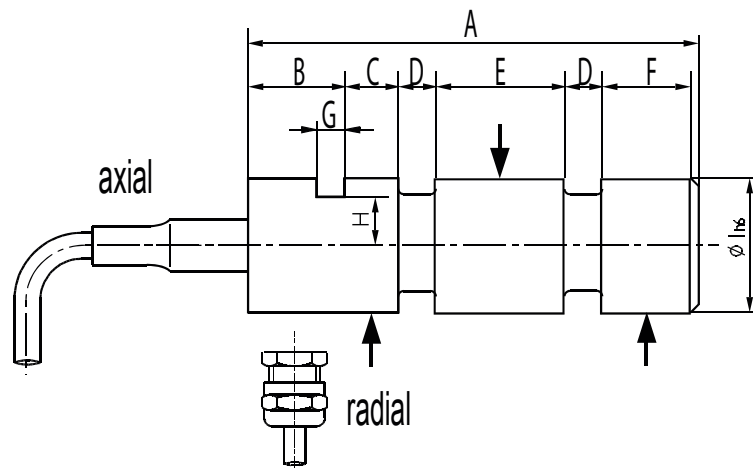
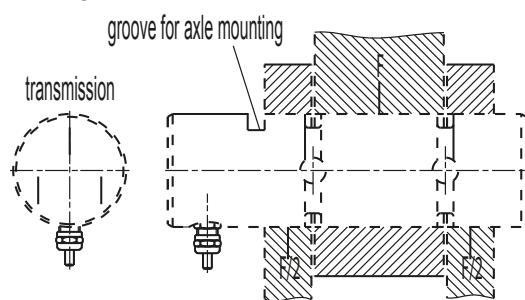
Optionen

- Integrierter Verstärker mit Normsignal
0/4 ... 20 mA, -10 ... 0 ... 10V
- Redundantes System mit zwei Messbrücken und zwei Messverstärkern



Maße

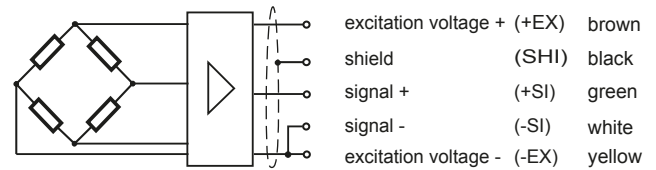
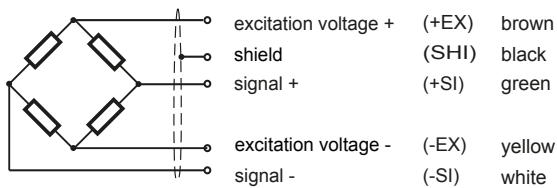
Example of installation



Nominal load	Cable Output	Ø I h6	A	B	C	D	E	F	G	H	Weight
KAL-K 2,5kN,,,20kN	axial	25	84	18	10	7	24	16	5,2	9	0,2 kg
KAL-K 50kN	radial or axial	35	112	25	12	12	35	14	6,3	11,5	0,7 kg
KAL-K 100kN	radial or axial	50	161	32	18	18	48	24	10,5	20	2,0 kg
KAL-K 200kN	radial or axial	65	196	32	20	25	65	26	10,5	22,5	4,5 kg
KAL-K 500kN	radial or axial	85	258	34	35	28	89	39	10,5	28	10,5 kg
KAL-K 1000kN	radial or axial	100	347	36	55	35	120	61	10,5	36	19,5 kg
KAL-K 1250kN	radial or axial	120	347	36	55	35	120	61	12,5	40	28,5 kg

Anschlüsse

Kabellänge: 1,5 m (KAL-K/2,5kN ... 50kN) / 6.0 m (KAL-K/100kN ... 1250kN)



Specifications

Accuracy Class	% F _{nom}	0,5	1 (with integrated amplifier)	
Nennkraft (F _{nom})	kN	2,5 ... 1250	50 ... 1250	
Maximale Gebrauchskraft (F _G)	% F _{nom}	150	150	
Bruchkraft (F _B)	% F _{nom}	> 500	> 500	
Grenzquerkraft (F _Q)	% F _{nom}	10	10	
Nennkennwert (C _{nom})	mV/V	1,00 ± 0,01		
Relative Abweichung des Nullsignals	%	≤ 3		
Nennwert der Speisespannung	V _{ref}	5		
Gebrauchsbereich der Speisespannung (B _{UG})	VDC	0,5 ... 12		
Eingangswiderstand (R _e)	Ω	380 ± 30		
Ausgangswiderstand (R _a)	Ω	352 ± 1,5		
Isolationswiderstand (R _{is})	Ω	> 5 x 10 ⁹		
Relative Linearitätsabweichung (d _{lin})	%	≤ 0,5	≤ 0,5	
Relative Umkehrspanne (v)	%	≤ 0,5	≤ 0,5	
Temperatureinfluss auf das Nullsignal (TK ₀)	% / 10K	≤ 0,5	≤ 0,5	
Temperatureinfluss auf den Kennwert (TK _c)	% / 10K	≤ 0,5	≤ 0,5	
Relatives Kriechen über 30 Minuten (d _{cr, F+E})	%	≤ 0,5	≤ 0,5	
Versorgungsspannung	VDC		19 ... 28	11 ... 15
Stromverbrauch	mA		35 (at 24V)	20 (at 12V)
Stromausgangssignal	mA		4 ... 20	4 ... 20
Spannungsausgangssignal (max. Last: 5mA)	V		0 ... 10 / -10 ... +10	0 ... 5 / -5 ... +5
Maximaler Widerstand (Bürde)	Ω		300	100
Referenztemperatur (T _{ref})	°C		+23	
Nenntemperaturbereich (B _{T, nom})	°C		-20 ... +60	
Gebrauchstemperaturbereich (B _{T, G})	°C		-30 ... +70	
Lagerungstemperaturbereich (B _{T, s})	°C		-40 ... +70	
Schutzart (EN 60529)			IP 67	

Alle Daten nach VDI/VDE/DKD 2638

Type Code / Bestellbeispiel

Type Code	Beschreibung
KAL-K-A-E/200kN/1/2x4...20mA	Messachse mit 100kN Nennkraft / 1% Genauigkeit
	Zwei verstärker (redundant) mit 4 .. 20 mA Ausgang
	Genauigkeitsklasse
	Nennkraft
	E = Integrierter Verstärker
	A = Axialer Stecker / R = Radialer Stecker
	K = Katalogprodukt mit Standardabmessungen
	Modellbezeichnung