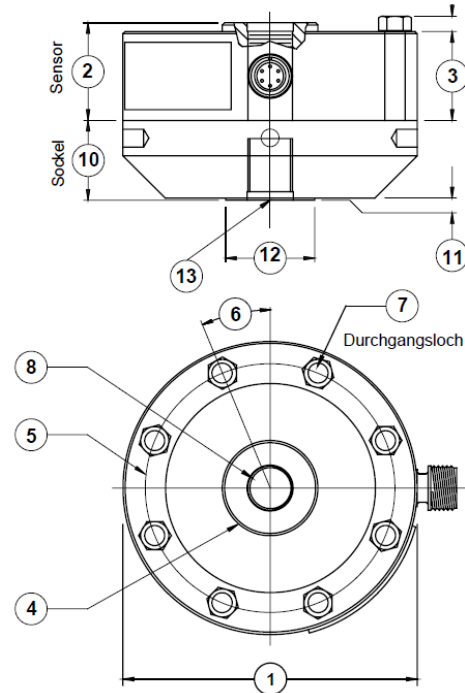


Modell 1200

Präzisions-Universal-Kraftaufnehmer

- Temperaturkompensierte DMS aus eigener Herstellung
- Genauigkeit: 0,04%
- Hohes Ausgangssignal: 4 mV/V
- Kompensation exzentrischer Kräfte
- 0.0015%/°C Kennwerteinfluss
- Minimaler Messweg
- Shunt Kalibrierung
- Zug und Druck Kräfte
- Kompakte Bauform



ABMESSUNGEN

Siehe Zeichnung	MODELL					
	1210		1220		1232	
	Nennkraft F_{nom}					
	U.S. lbf	Metrisch kN	U.S. lbf	Metrisch kN	U.S. lbf	Metrisch kN
	300, 500, 1K, 2K, 5K, 10K,	1.5, 2.5, 5, 10, 25, 50	25K, 50K	100, 250	100K	450
	inch	mm	inch	mm	inch	mm
(1)	4.13	104.8	6.06	153.9	8.00	203.2
(2)	1.38	34.9	1.75	44.5	2.50	63.5
(3)	1.25	31.7	1.63	41.4	2.25	57.2
(4)	1.34	34.0	2.65	67.3	3.76	95.2
(5)	3.50	88.9	5.13	130.3	6.50	165.1
(6)	22.5°	22.5°	15.0°	15.0°	11.25°	11.25°
(7)	0.28	7.10	0.41	10.4	0.53	13.5
	8 Löcher		12 Löcher		16 Löcher	
(8)	5/8-18 UNF-3B	M16 x 2-4H	1 1/4-12 UNF-3B	M33 x 2-4H	1 3/4-12 UN-3B	M42 x 2-4H
	1.12 tief	28.4 tief	1.40 tief	35.6 tief	2.15 tief	54.6 tief
(9)	0.20	5.10	0.30	7.60	0.40	10.2
(10)	1.13	28.6	1.75	44.5	2.00	50.8
(11)	0.03	0.80	0.03	0.80	0.03	0.80
(12)	1.25	31.8	2.25	57.2	3.00	76.2
(13)	5/8-18 UNF-3B	M16 x 2-4H	1 1/4-12 UNF-3B	M33 x 2-4H	1 3/4-12 UNF-3B	M42 x 2-4H
	.87 tief	22.1 tief	1.40 tief	35.6 tief	1.75 tief	44.5 tief

SPEZIFIKATIONEN

PARAMETER	MODELL			
	1210	1210	1220	1232
	Nennkraft F _{nom}			
U.S. lbf	300, 500, 1K, 2K	5K, 10K	25K, 50K	100K
Metrisch kN	1.5, 2.5, 5, 10	25, 50	100, 250	450
GENAUIGKEIT – MAX FEHLER				
Fehlerbandbreite – % Nennkraft F _{nom}	±0.04	±0.04	±0.04	±0.06
Rel. Linearitätsabweichung d _{lin} – %	±0.04	±0.04	±0.04	±0.05
Rel. Umkehrspanne u _{0,4} – % Nennkraft F _{nom}	±0.03	±0.04	±0.05	±0.06
Rel. Reproduzierbarkeit – %	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
Rel. Kriechen, in 20 min – %	±0.025	±0.025	±0.025	±0.025
Seitenlastempfindlichkeit – %	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25
Fehler bei exzentr. Last – %/in (25,4mm)	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25
TEMPERATUR				
kompensierter Temperaturbereich – °F	15 bis 115	15 bis 115	15 bis 115	15 bis 115
kompensierter Temperaturbereich – °C	-10 bis 45	-10 bis 45	-10 bis 45	-10 bis 45
Arbeitstemperaturbereich – °F	-65 bis 200	-65 bis 200	-65 bis 200	-65 bis 200
Arbeitstemperaturbereich – °C	-55 bis 90	-55 bis 90	-55 bis 90	-55 bis 90
Nullsignaleinfluss – %FS/°F – MAX	±0.0008	±0.0008	±0.0008	±0.0008
Nullsignaleinfluss TK ₀ – % FS/ K – MAX	±0.0015	±0.0015	±0.0015	±0.0015
Kennwerteinfluss – %FS/°F – MAX	±0.0008	±0.0008	±0.0008	±0.0008
Kennwerteinfluss TK _c – %/ K – MAX	±0.0015	±0.0015	±0.0015	±0.0015
ELEKTRISCH				
Kennwert C _{nom} – mV/V (nominal)	2.0	4.0	4.0	4.0
Versorgungsspannung – VDC MAX	20	20	20	20
Brückenwiderstand – Ohm (nominal)	350	350	350	350
Rel. Nullsignalabweichung d _{s,0} – %	±1.0	±1.0	±1.0	±1.0
Isolationswiderstand – MΩ	5000	5000	5000	5000
MECHANISCH				
Grenzkraft FL – %	±150	±150	±150	±150
Messweg s _{nom} – inch	0.001	0.002	0.002	0.003
Messweg s _{nom} – mm	0.03	0.05	0.05	0.08
Metrischer Sockel – Optional (Modellbezeichnung)	B101 (M)	B102 (M)	B103 (M)	B112 (M)
Eigenfrequenz f _G – kHz	3.9, 5.0, 6.9, 9.8	6.6, 9.4	6.5, 7.0	5.8
Gewicht – lb	1.5	3.3	9.5	26
Gewicht – kg	0.7	1.5	4.3	11.8
Stecker	PC04E-10-6P	PC04E-10-6P	PC04E-10-6P	PC04E-10-6P
Kalibrierung	Zug und Druck	Zug und Druck	Zug und Druck	Zug und Druck

Optionen

- Sockel (Empfohlen)
- 3m Anschlusskabel
- Bajonett-Stecker
- Mehrfach-Messbrücken
- Normiertes Ausgangssignal
- Steckerschutz
- Zusätzlicher Druck Überlastschutz
- Transducer Electronic Data Sheet (TEDS)

Standard Konfiguration

- 3m Anschlusskabel (12xxAJ-nn)
- <oder> PC04E-10-6P Stecker (12xxAF-nn)
- <oder> PC02E-10-6P Bajonett-Stecker (12xxACK-nn)
- Installierter Sockel (-B Anhang in der Modellbezeichnung)

Zubehör

- Gegenstecker (auf Wunsch mit Anschlusskabel)
- Anzeigen und Verstärker
- Mechanische Adapter



Kraftaufnehmer mit montiertem Sockel

Modell 1200 Hochlastausführung Präzisions-Universal-Kraftaufnehmer

- Temperaturkompensierte DMS aus eigener Herstellung
- Genauigkeit: 0.07%
- Hohes Ausgangssignal: 4 mV/V
- Kompensation exzentrischer Kräfte
- 0.0015%/°C Kennwerteinfluss
- Minimaler Messweg
- Shunt Kalibrierung
- für Zug- und Druck-Kräfte
- Kompakte Bauform
- stabiler Steckerschutz



Kraftaufnehmer mit montiertem Sockel

SPEZIFIKATIONEN

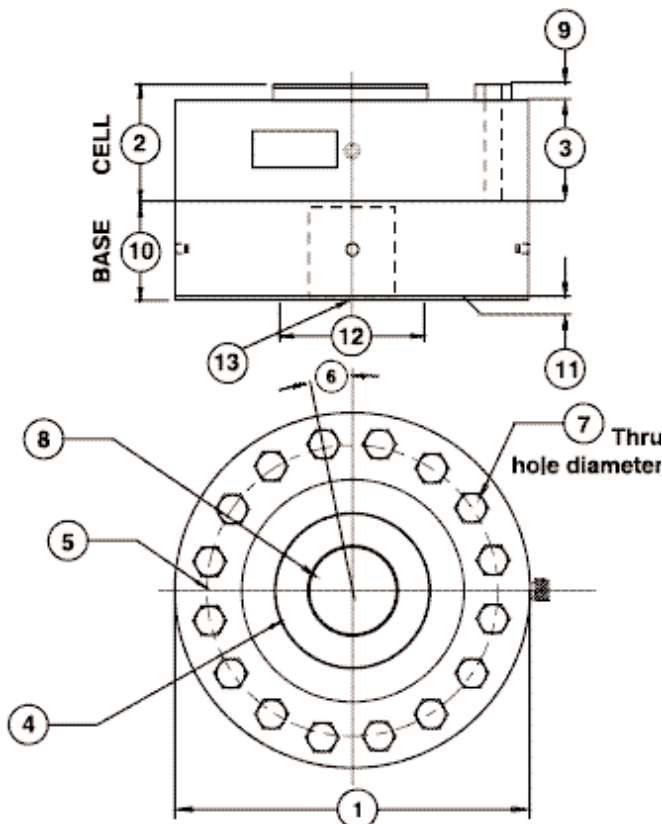
PARAMETER	MODELL					
	1240	1244	1252	1260	1280	1290
	Nennkraft F_{nom}					
U.S. lbf	200K	270K	400K	600K	1000K	2000K
Metric kN	900	1200	1800	2700	4500	9000
GENAUIGKEIT – MAX FEHLER						
Fehlerbandbreite – % Nennkraft F_{nom}	±0.07	±0.07	±0.10	±0.12	±0.15	±0.20
Rel. Linearitätsabweichung d_{lin} – %	±0.07	±0.08	±0.10	±0.12	±0.15	±0.20
Rel. Umkehrspanne $u_{0,4}$ – % Nennkraft F_{nom}	±0.07	±0.08	±0.10	±0.12	±0.15	±0.20
Rel. Reproduzierbarkeit – %	±0.01	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02
Rel. Kriechen, in 20 min – %	±0.025	±0.025	±0.025	±0.025	±0.025	±0.025
Seitenlastempfindlichkeit – %	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25
Fehler bei exzentr. Last – %/in (25,4mm)	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	±0.50
TEMPERATUR						
kompensierter Temperaturbereich °F	15 bis 115	15 bis 115	15 bis 115	15 bis 115	15 bis 115	15 bis 115
kompensierter Temperaturbereich °C	-10 bis 45	-10 bis 45	-10 bis 45	-10 bis 45	-10 bis 45	-10 bis 45
Arbeitstemperaturbereich –°F	-65 bis 200	-65 bis 200	-65 bis 200	-65 bis 200	-65 bis 200	-65 bis 200
Arbeitstemperaturbereich –°C	-55 bis 90	-55 bis 90	-55 bis 90	-55 bis 90	-55 bis 90	-55 bis 90
Nullsignaleinfluss – %FS/°F – MAX	±0.0008	±0.0008	±0.0008	±0.0008	±0.0008	±0.0008
Nullsignaleinfluss TK_0 – % FS/ K MAX	±0.0015	±0.0015	±0.0015	±0.0015	±0.0015	±0.0015
Kennwerteinfluss – %FS/°F – MAX	±0.0008	±0.0008	±0.0008	±0.0008	±0.0008	±0.0008
Kennwerteinfluss TK_C – %/ K – MAX	±0.0015	±0.0015	±0.0015	±0.0015	±0.0015	±0.0015
ELEKTRISCH						
Kennwert C_{nom} – mV/V (nominal)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0**
Versorgungsspannung – VDC MAX	20	20	20	20	20	20
Brückenwiderstand – Ohm (nominal)	350	350	350	350	350	350
Rel. Nullsignalabweichung $d_{s,0}$ – %	±1.0	±1.0	±1.0	±1.0	±1.0	±1.0
Isolationswiderstand – MΩ	5000	5000	5000	5000	5000	5000
MECHANISCH						
Grenzkraft FL – %	±150	±150	±150	±150	±150	±150
Messweg s_{nom} – inch	0.012	0.006	0.007	0.008	0.008	0.010
Messweg s_{nom} – mm	0.30	0.15	0.18	0.2	0.2	0.25
Sockel (M= metrisch) – Optional	B105 (M)	B116 (M)	B121 (M)	B122 (M)	B123 (M)	B125 (M)
Eigenfrequenz f_0 – kHz	4.9	5.0	5.5	5.5	5.5	5.5
Gewicht – lb	68	70	100	200	450	860
Gewicht – kg	30.9	31.8	45	90	205	390
Stecker	PC04E-10-6P	PC04E-10-6P	PC04E-10-6P	PC04E-10-6P	PC04E-10-6P	PC04E-10-6P
Kalibrierung	Druck und Zug	Druck und Zug	Druck und Zug	Druck und Zug	Druck und Zug	Druck und Zug*

*Kalibriert nur bis 1000klbf (4,5MN)

Modell 1200 HC - DE
09 / 2014

ABMESSUNGEN

Siehe Zeichnung	MODELL											
	1240		1244		1252		1260		1280		1290	
	Nennkraft F _{nom}											
	U.S. (lbf)	Metrisch (kN)	U.S. (lbf)	Metrisch (kN)	U.S. (lbf)	Metrisch (kN)	U.S. (lbf)	Metrisch (kN)	U.S. (lbf)	Metrisch (kN)	U.S. (lbf)	Metrisch (kN)
	200K	900	270K	1200	400K	1800	600K	2700	1000K	4500	2000K	9000*
	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
(1)	11.0	279.0	11.0	279.0	12.0	304.8	15.5	393.7	20.50	520.7	26.00	660.4
(2)	3.50	88.9	4.00	101.6	4.50	114.3	5.50	139.7	6.25	158.8	7.75	196.9
(3)	3.00	76.2	3.25	82.6	4.25	108.0	5.00	127.0	6.00	152.4	7.50	190.5
(4)	4.81	122.2	4.81	122.2	6.18	156.8	7.73	196.3	10.55	267.9	13.79	350.3
(5)	9.00	228.6	8.75	222.2	9.88	250.8	12.68	322.1	16.5	419.1	20.50	520.7
(6)	11.25°	11.25°	11.25°	11.25°	9.00°	9.00°	7.50°	7.50°	6.43°	6.43°	5.63°	5.63°
(7)	0.65	16.5	0.79	20.1	0.79	21.0	0.94	23.9	1.06	27.0	1.31	33.3
	16 Löcher		16 Löcher		20 Löcher		24 Löcher		28 Löcher		32 Löcher	
(8)	2 3/4-8 UN-3B	M72 X 2-4H	2 3/4-8 UN-3B	M72 X 2-4H	3 1/2-8 UN-3B	M90 X 3-4H	4 1/4-8 UN-3B	M120 X 4-4H	6.00-8 UN-3B	M150 X 4-4H	8.00-8 UN-3B	M200 X 4-4H
	2.75 in tief	70 mm tief	3.75 in tief	95.3 mm tief	4.13 in tief	104.9 mm tief	4.25 in tief	108 mm tief	6.25 in tief	1.58 mm tief	7.00 in tief	178 mm tief
(9)	0.50	12.7	0.58	14.7	0.59	20.0	0.69	12.5	1.00	25.4	1.25	31.3
(10)	3.00	76.2	4.00	101.6	4.50	114.3	5.00	127.0	7.00	177.8	9.00	228.6
(11)	0.03	0.80	0.03	0.80	0.03	0.80	0.03	0.80	0.10	2.5	0.10	2.5
(12)	4.50	114.3	4.50	114.3	6.00	152.4	7.75	196.9	10.55	267.9	14.00	355.6
(13)	2 3/4-8 UNF-3B	M72 X 2-4H	2 3/4-8 UNF-3B	M72 X 2-4H	3 1/2-8 UN-3B	M90 X 3-4H	4 1/4-8 UN-3B	M120 X 4-4H	6.00-8 UN-3B	M150 X 4-4H	8.00-8 UN-3B	M200 X 4-4H
	2.75 in tief	69.8 mm tief	2.75 in tief	69.8 mm tief	3.75 in tief	95.3 mm tief	4.25 in tief	108 mm tief	6.38 in tief	162 mm tief	7.25 in tief	184 mm tief



Optionen

- Socket (empfohlen)
- 3m Anschlusskabel
- Bajonett-Stecker
- Mehrfach-Messbrücken & Moment-Messbrücken
- Normiertes Ausgangssignal
- Transducer Electronic Data Sheet (TEDS)

Zubehör

- Gegenstecker (auf Wunsch mit Anschlusskabel)
- Anzeigen und Verstärker
- Mechanische Adapter

Standard Konfiguration

- 3m Anschlusskabel (12xxAJ-nn)
- <oder> PC04E-10-6P Stecker (12xxAF-nn)
- <oder> PT02E-10-6P Bajonett-Stecker (12xxCDS-nn)
- Installierter Socket (-B Anhang in der Modellbezeichnung)

Modell 1200 HC - DE
09 / 2014