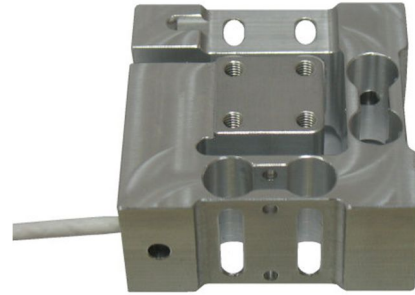


IFF3A40

3-Achsen Kraftsensor [3-axis force sensor]

- Messbereiche (F x+y+z): von ± 2 N bis ± 50 N
[ranges (F x+y+z): from ± 2 N to ± 50 N]
- Temperaturkompensiert
[temperature compensated]
- Genauigkeitsklasse: ab 0,5% - 0,1% optional verfügbar
[accuracy class: from 0,5% - 0,1% option available]
- Material: Aluminium-Legierung
[material: aluminum-alloy]

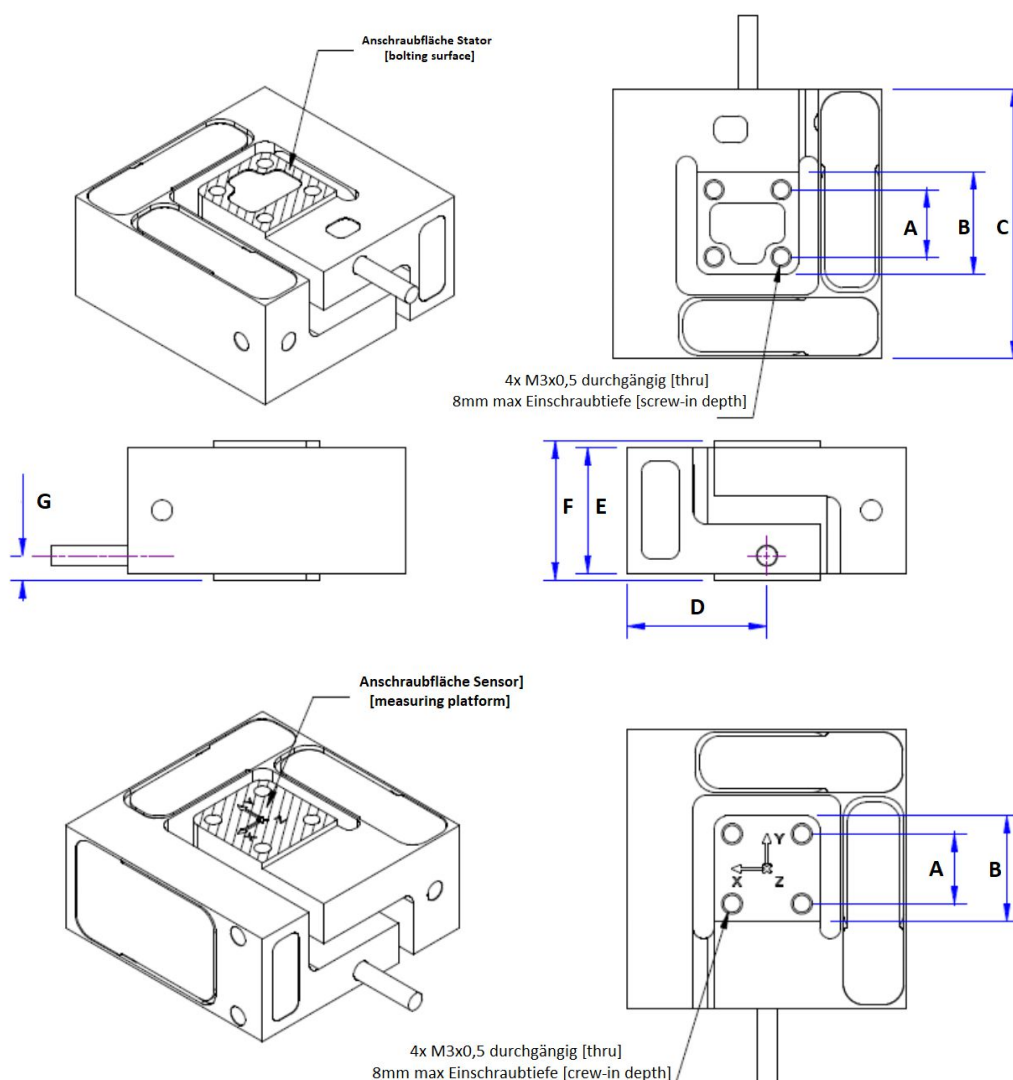


Technische Daten [technical data]

PARAMETER	MODELL [model]			
	IFF-3A40-2N	IFF-3A40-10N	IFF-3A40-20N	IFF-3A40-50N
	Nennkraft F _{nom} [range]			
	±2 N	±10 N	±20 N	±50 N
GENAUIGKEIT – MAX FEHLER [accuracy – max error]				
Genauigkeitsklasse [accuracy class] - %	0.5			
Rel. Linearitätsabweichung d _{lin} – %v.E. [nonlinearity - %FS]	±0.2			
Rel. Umkehrspanne u _{0,4} –% Nennkraft F _{nom} [hysteresis - %FS]	±0.1			
Rel. Kriechen – %v.E. [creep - %FS]	±0.05			
TEMPERATUR [temperature]				
kompensierter Temperaturbereich –°C [compensated temperature range - °C]	-20 bis [to] +60			
Arbeitstemperaturbereich –°C [operating temperature range - °C]	-20 bis [to] +70			
Nullsignaleinfluss TK ₀ – % RO/ K – MAX [effect on zero - %RO/K max]	±0.05			
Kennwerteinfluss TK _C –%/ K – MAX [effect on output - %RO/K – max]	±0.05			
ELEKTRISCH [electrical]				
Kennwert C _{nom} – mV/V (nominal) [rated output – mV/V (nom)]	0.5 – 1.0			
Versorgungsspannung – VDC MAX [excitation voltage – VDC max]	10			
Nennbereich der Versorgungsspannung – VDC [rated range of excitation voltage – VDC]	2.5 - 5			
Eingangswiderstand – Ohm (nominal) [input resistance – Ohm (nom)]	350 ±5			
Ausgangswiderstand – Ohm (nominal) [output resistance – Ohm (nom)]	350 ±5			
Rel. Nullsignalabweichung – mV/V [zero balance – mV/V]	0.1			
Isolationswiderstand – MΩ [insulation resistance - MΩ]	5000			
Exzentrizität und Übersprechen [eccentricity & crosstalk]				
Einfluss exzentrischer Krafteinleitung auf den Endwert [infuence of eccentric load to FS]	1%v.E. [FS] / 2N•m			
Übersprechen von X auf Y bei Nennlast [crosstalk from X to Y at rated load]	1%v.E. [FS]			
Übersprechen von Y auf X bei Nennlast [crosstalk from Y to X at rated load]	1%v.E. [FS]			
Übersprechen von Z auf X/Y bei Nennlast [crosstalk from Z to X/Y at rated load]	1%v.E. [FS]			
Übersprechen von X/Y auf Z bei Nennlast [crosstalk from X/Y to Z at rated load]	1%v.E. [FS]			

MECHANISCH [mechanical]				
Grenzkraft FL – % [safe overload - %CAP]	±200			
Bruchkraft - %v.E. [breaking force - %FS]	±600			
Grenzdrehmoment [torque limit] – N•m	5			
Grenzbiegemoment [bending moment limit] – N•m	5			
Messweg s_{nom} – mm [deflection – mm]	0.15			
Eigenfrequenz f_G – Hz [natural frequency – Hz]	500	1000	1500	2000
Elektrischer Anschluss [electrical connection]	3m Kabel [cable]			
Material Messfeder [material spring element]	Aluminium-Legierung [aluminium alloy]			
Schutzart nach EN 60529 [degree of protection as per EN 60529]	IP65			

Abmessungen [dimensions]



A	B	C	D	E	F	G	Gewicht [weight]
10	15,2	40	20	18	20	3,5	ca. 90
mm							g

Belegung [wiring]

Kanal [channel]	Abkürzung [abbreviation]	Bezeichnung [description]	Farbe [color]
1 (X)	+U _s	Pos. Brückenspeisung [pos. bridge supply]	Braun [brown]
1 (X)	-U _s	Neg. Brückenspeisung [neg. bridge supply]	Weiß [white]
1 (X)	+U _d	Pos. Brückenausgang [pos. bridge output]	Grün [green]
1 (X)	-U _d	Pos. Brückenausgang [pos. bridge output]	Gelb [yellow]
2 (Y)	+U _s	Pos. Brückenspeisung [pos. bridge supply]	Rosa [pink]
2 (Y)	-U _s	Neg. Brückenspeisung [neg. bridge supply]	Grau [grey]
2 (Y)	+U _d	Pos. Brückenausgang [pos. bridge output]	Blau [blue]
2 (Y)	-U _d	Pos. Brückenausgang [pos. bridge output]	Rot [red]
3 (Z)	+U _s	Pos. Brückenspeisung [pos. bridge supply]	Violett [purple]
3 (Z)	-U _s	Neg. Brückenspeisung [neg. bridge supply]	Schwarz [black]
3 (Z)	+U _d	Pos. Brückenausgang [pos. bridge output]	Orange
3 (Z)	-U _d	Pos. Brückenausgang [pos. bridge output]	Transparent

Verfügbare Optionen und Zubehör [available options & accessories]

- Sondergewinde a.A. [special threads on request]
- Kundenspezifische Kabellängen [customized cable length]
- auf Wunsch mit Stecker am Anschlusskabel [mating connector for the cable available]
- TEDS – Transducer Electronic Data Sheet
- Mechanische Adapter [mechanical adaptors]
- Kundenspezifische Kalibrierung [customized calibration]
- Messverstärker und Anzeigen [amplifier & displays]
- Sonderlackierung a.A. [special painting available]
- Kundenspezifische Typenschilder auf Sensor und Zertifikat [custom labeling on sensor and certification]



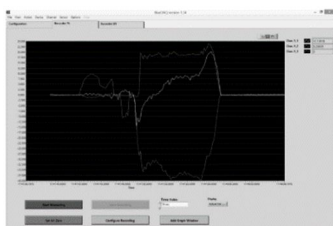
IFFDM6A (BSC6A)
Analoger 6-Kanal Verstärker
[6 channel analog amplifier]



IFFBX3
Digitaler 3-Kanal Verstärker
[3 channel digital amplifier]



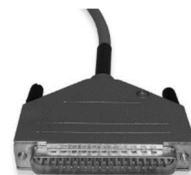
IFFBX8
8-Kanal Messverstärker
[8 channel amplifier]



BlueDAQ Software



TEDS
Transducer Electronic Data-Sheet



Gegenstecker
[mating connectors]