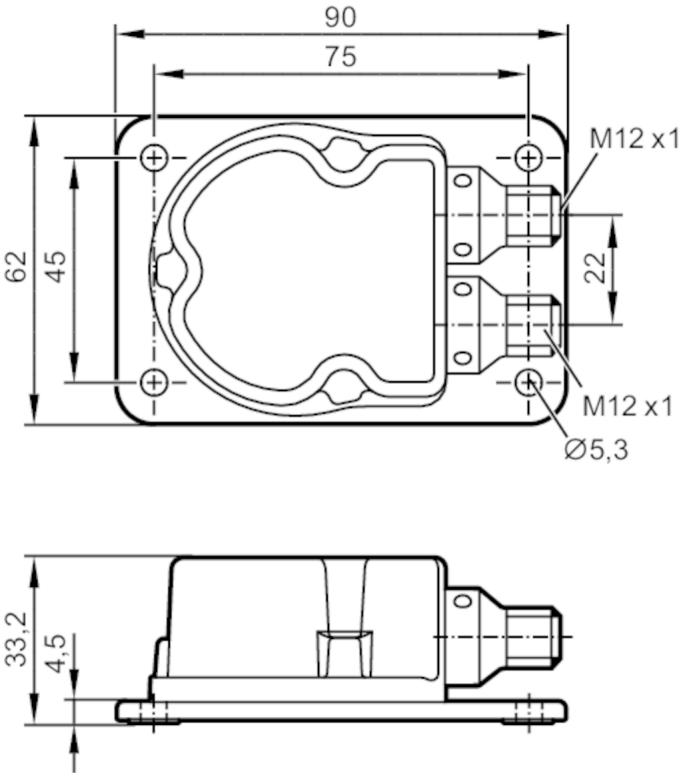


JN2200



Sensor kemiringan

INC-M2M360ABIAKG/US



Karakteristik produk		
Prinsip pengukuran	MEMS kapasitif	
Interface komunikasi	IO-Link	
Pengukuran kemiringan		
Jumlah sumbu pengukuran	2	
Rentang sudut	[°]	± 180
Aplikasi		
Prinsip fungsi	statis	
Aplikasi	Pengukuran kemiringan presisi tinggi pada 2 sumbu untuk aplikasi peralatan bergerak dan industri	
Data kelistrikan		
Tegangan pengoperasian	[V]	9.2...30 DC; (output tegangan: 12...30 DC; IO-Link: 18...30 DC)
Konsumsi arus	[mA]	90; (24 V DC, 25 °C)
Konsumsi arus maks.	[mA]	330; (9,2 V DC; -40 °C)
Kelas perlindungan	III	
Pelindung polaritas terbalik	ya	
Pelindung polaritas terbalik	ya	
Waktu penundaan pengaktifan	[s]	300; (waktu pemanasan; Waktu inisialisasi maks.: 1000 ms)
Input/output		
Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 2	



Sensor kemiringan

INC-M2M360ABIAKG/US

Output	
Jumlah total output	4
Sinyal output	sinyal analog; sinyal peralihan
Desain kelistrikan	PNP/NPN
Jumlah output digital	2
Fungsi output	biasanya terbuka/biasanya tertutup; (dapat diprogram)
Penurunan tegangan maks. pada output peralihan DC [V]	2.5
Peringkat arus permanen dari output peralihan DC [mA]	125; (125 mA (85° C); 200 mA (60° C); 250 mA (40° C))
Jumlah output analog	2
Output arus analog [mA]	4...20; (jika terjadi kesalahan: 2 mA)
Beban maks. [Ω]	220; (220 (9,2...15 V) / 500 (15...30 V))
Output tegangan analog [V]	2...10; (jika terjadi kesalahan: 1 V)
Resistensi beban min. [Ω]	1000; (10000 (12...13,5 V) / 1000 (13,5...30 V))
Output analog presisi [%]	≤ 1
Pelindung hubung singkat	ya
Pelindung beban berlebih	ya
Rentang pengukuran/pengaturan	
Prinsip pengukuran	MEMS kapasitif
Pengukuran kemiringan	
Jumlah sumbu pengukuran	2
Rentang sudut [°]	± 180
Frekuensi batas [Hz]	0.5...10; (dapat ditentukan parameternya)
Pengukuran getaran	
Rentang pengukuran getaran [g]	16; (± 2; ± 4; ± 8 g dapat ditentukan parameternya)
Rentang pengukuran getaran [mm/s]	3200
Jangkauan frekuensi [Hz]	0.1...400
Jumlah sumbu pengukuran	X/Y/Z dapat ditentukan parameternya
Akurasi/deviasi	
Akurasi [°]	≤ ± 0,5; (absolut)
Histeresis [°]	≤ ± 0,05
Kemampuan pengulangan [°]	≤ ± 0,1
Resolusi [°]	0.05
Koefisien suhu [1/K]	≤ ± 0,02 °
Software/pemrograman	
Opsi pengaturan parameter	sudut (X/Y) / getaran (Veff / aPeak); histeresis/jendela; titik peralihan; logic peralihan; indikasi kesalahan; pengujian mandiri; output arus/tegangan
Interface	
Interface komunikasi	IO-Link
Tipe transmisi	COM2 (38,4 kBaud)
Revisi O-Link	1.1
Standar SDCI	IEC 61131-9 CDV
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis

JN2200



Sensor kemiringan

INC-M2M360ABIAKG/US

Mode SIO	ya	
Tipe port master yang diperlukan	A	
Data proses analog	2	
Data proses binari	2	
Waktu siklus proses min. [ms]	5	
DeviceID yang didukung	Tipe operasi	DeviceID
	default	416

Kondisi pengoperasian		
Suhu sekitar [°C]	-40...85	
Suhu penyimpanan [°C]	-40...85	
Perlindungan	IP 65; IP 67; IP 68; IP 69K	

Pengujian/persetujuan		
EME	DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	DIN EN 61000-4-3 HF dipancarkan	10 V/m
	DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	DIN EN 61000-4-6 HF dihantarkan	10 V
	DIN EN 55022 kelas B / CISPR 16-2-3	30 - 1000 MHz
	CISPR 25 ECE R 10	30 - 1000 MHz pita lebar dan pita sempit
	ISO 11452-2 ECE R 10	20 - 2000 MHz / 30 V/m
	ISO 7637-2 ECE R 10	pulsa 1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4, dan emisi pulsa selama pengoperasian, pengaktifan, penonaktifan
	ISO 7637-3	- 80 V pulsa a / + 80 V pulsa b
Tahan guncangan	DIN EN 60068-2-27	100 g 1 ms / 10000 dampak per sumbu (X/Y)
	DIN EN 60068-2-29	30 g 6 ms / 24000 guncangan (guncangan)
Ketahanan terhadap getaran	DIN EN 60068-2-64	10...2000 Hz Test VII / acak, posisi pemasangan bodi mobil
	DIN EN 60068-2-6	10...500 Hz / 10 g 10 siklus/sumbu, sinus
Pengujian semprotan garam	DIN EN 60068-2-52	tingkat keparahan 5 (kendaraan bermotor)
Panas lembap	DIN EN 60068-2-30	55 °C suhu atas bersiklus / 95 % rh 2 siklus 24 jam
MTTF [ANN]	176	
Standar	Sesuai dengan ECE R 10, rev. 5; ISO 7637-3: 2007-07	

Data teknis		
Berat [g]	410	
Dimensi [mm]	90 x 62 x 33.2	
Material	casing: seng tuang berlapis nikel	
Orientasi pemasangan	horizontal	

Elemen display/pengoperasian		
Display	operasi	1 x LED, hijau
	titik peralihan	1 x LED, kuning

Aksesori		
Item dikirim	Tutup pelindung	

Keterangan		
Jumlah paket	1 buah	

**Sensor kemiringan**

INC-M2M360ABIAKG/US

Koneksi listrik - digital

Konektor: 1 x M12; pengkodean: A



1	L+ 24 V DC (+Ub-D)
2	output peralihan OUT 2
3	L - GND
4	output peralihan OUT 1 / IO-Link

Koneksi listrik - analog

Konektor: 1 x M12; pengkodean: A



1	L+ 24 V DC (+Ub-A)
2	output analog A2
3	L - GND
4	output analog A1



Sensor kemiringan

INC-M2M360ABIAKG/US

Data lain

Rentang pengukuran/pengaturan

pengukuran kemiringan				
			min.	maks.
titik peralihan	SP1	[°]	-179.00	180.00
titik reset	rP1	[°]	-180.00	179.00
titik peralihan	SP2	[°]	-179.00	180.00
titik reset	rP2	[°]	-180.00	179.00
Titik awal analog	ASP1	[°]	-180.00	179.00
Titik akhir analog	AEP1	[°]	-179.00	180.00
Titik awal analog	ASP2	[°]	-180.00	179.00
Titik akhir analog	AEP2	[°]	-179.00	180.00
Dalam langkah		[°]	0.01	
pengukuran getaran				
			min.	maks.
titik peralihan	SP1	[mm/s]	1	3200
titik reset	rP1	[mm/s]	0	3199
Titik awal analog	ASP3	[mm/s]	0	3199
Titik akhir analog	AEP3	[mm/s]	1	3200
Dalam langkah		[mm/s]	1	
pengukuran getaran				
			min.	maks.
titik peralihan	SP2	[mg]	1	16000
titik reset	rP2	[mg]	0	15999
Titik awal analog	ASP4	[mg]	0	15999
Titik akhir analog	AEP4	[mg]	1	16000
Dalam langkah		[mg]	1	

JN2200

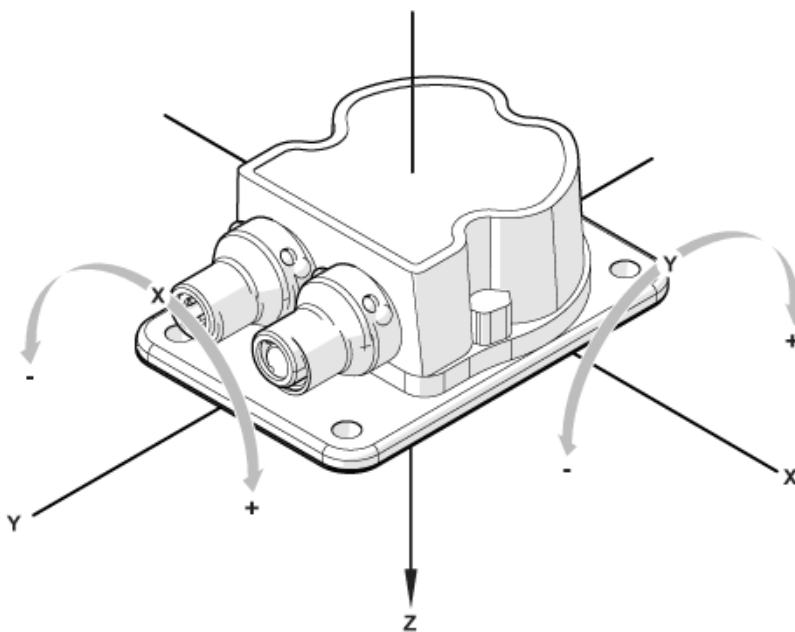


Sensor kemiringan

INC-M2M360ABIAKG/US

Diagram dan grafik

arah pengukuran dan pemasangan



posisi pemasangan horizontal / rotasi pada sumbu x dan y