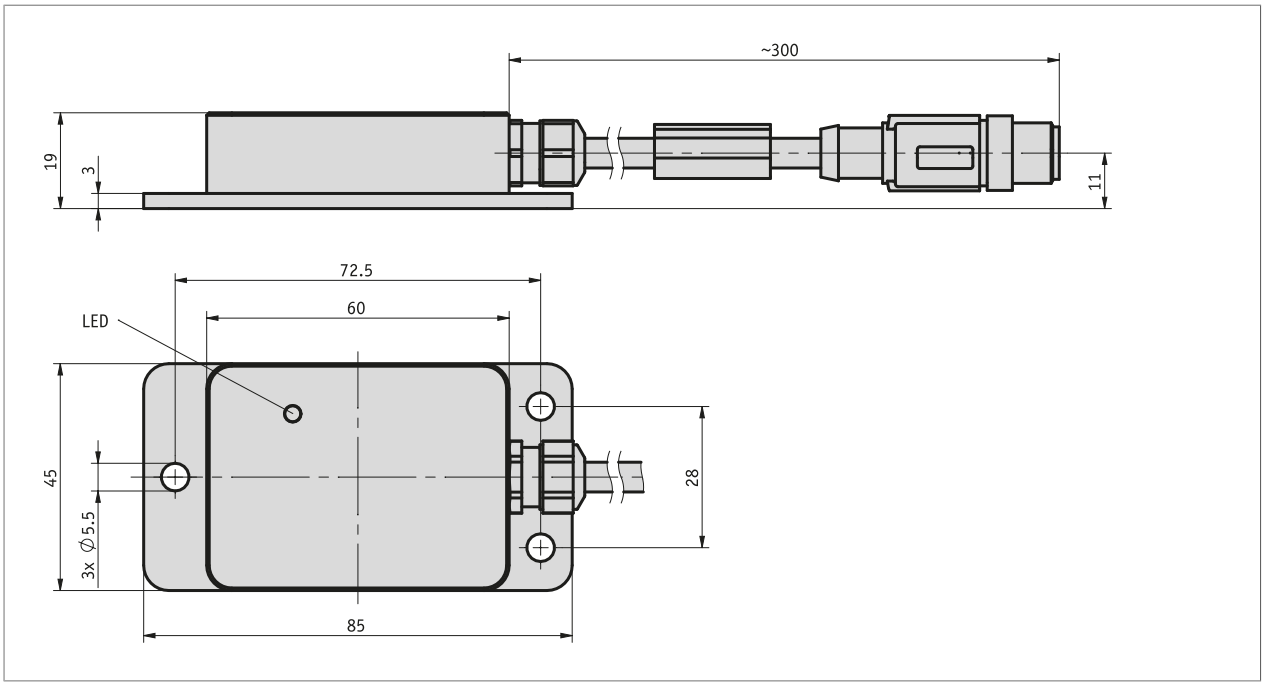
Neigungssensor IMS360

dynamisch kompensierter Neigungssensor

Profil

- 6 Achsen Inertial Measurement Unit (IMU)
- Kompensierung externer Beschleunigung dank innovativer Sensor Fusion
- dynamisch kompensierte Neigungsmessung (360° oder ±90°)
- Schnittstelle CANopen (DS406) oder SAE J1939
- Schutzart IP6K9K, IP67
- E1 Zulassung durch das Kraftfahrt-Bundesamt
- mit PURE.MOBILE Technologie



Mechanische Daten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Gehäuse	Aluminium eloxiert	
Montageart	3-Punkt-Montage	
Gewicht	~0.13 kg	

Elektrische Daten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Betriebsspannung	8 ... 36 V DC	verpolsicher
Leistungsaufnahme	≤600 mW	ohne Last
Statusanzeige	zweifarbige LED (rot/grün)	Gerätestatus/CAN-Status
Belastbarkeit	±36 V	CAN Schnittstelle
Temperaturdrift	0.01 °/K	
Schnittstelle	gemäß ISO 11898-1/2, galvanisch nicht getrennt	CANopen
	gemäß ISO 11898-1, galvanisch nicht getrennt	SAE J1939
Adresse	0 ... 127	
Baudrate	100 kbit/s	
	125 kbit/s	
	250 kbit/s	
	500 kbit/s	
	800 kbit/s	
	1 Mbit/s	
Einschaltzeit	<500 ms	
Parameter	gemäß CiA 301, CiA 303 Part 3, CiA 305, CiA 410	CANopen
	gemäß SAE J1939-21, -71, -81, DA	SAE J1939
Anschlussart	1x M12-Steckverbinder (A-kodiert)	5-polig, 1x Stift (Anschlussart E12X)

Systemdaten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Abtastung	MEMS	
Auflösung	1 µg	
Messbereich	±2 g	
Zulassung	E1	UN ECE R10 Genehmigungs-Nr.: E1*10R06/02*9376*01

■ Gyroskop

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Abtastung	MEMS	
Auflösung	0.001 °/s	
Messbereich	±1000 °/s	
Zulassung	E1	UN ECE R10 Genehmigungs-Nr.: E1*10R06/02*9376*01

■ Neigungssensor

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Abtastung	MEMS	
Auflösung	0.01 °	
Systemgenauigkeit	±0.3 °	statisch
	±0.5 °	dynamisch kompensiert
Messbereich	0 ... 360 °	1 Achse, parametrierbar
	±90 °	2 Achsen, parametrierbar
Zulassung	E1	UN ECE R10 Genehmigungs-Nr.: E1*10R06/02*9376*01

Umgebungsbedingungen

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Umgebungstemperatur	-40 ... 85 °C	
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C	
relative Luftfeuchtigkeit	98 %	Betauung nicht zulässig
EMV	EN 61326-1	Immunitätsanforderung Industrie
	EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6	Störfestigkeit / Immission
	ISO 11452-2, -5	Störeinstrahlung EUB
	ISO 7637-2, -3	Transiente Impulse
	ISO 10605	Elektrostatische Entladung (E.S.D)
Schutzart	IP67	EN 60529 verbaut nach Montageanleitung und mit geeignetem Gegenstecker
	IP6K5	ISO20653 verbaut nach Montageanleitung und mit geeignetem Gegenstecker
	IP6K9K	ISO20653 verbaut nach Montageanleitung und mit geeignetem Gegenstecker
Salznebeltest	Schärfegrad 4	EN 60068-2-52
Schockfestigkeit	490 m/s², 6 ms	EN 60068-2-27, Halbsinus, 3 Achsen (+/-), je 10 Schocks
Vibrationsfestigkeit	10 ... 2000 Hz	EN 60068-2-64, EN 60068-2-14, 3 Achsen, je 4 Zyklen

Anschlussbelegung

E12X

Signal	PIN
CAN_SHLD	1
+UB	2
GND	3
CAN_H	4
CAN_L	5

Bestellung

Bestelltabelle

Merkmal	Bestelldaten		Spezifikation	Ergänzung
Schnittstelle/Protokoll	A	CAN	CANopen	
		J1939	SAE J1939	
Filter	B	SFI	Standard	
		KFI	Kalman	
Anzahl Achsen	C	1	Z-Achse	
		2	X-Achse, Y-Achse	
Messbereich	D	360	0 … 360°	nur bei Anzahl Achsen 1
		-90/+90	-90 … +90°	nur bei Anzahl Achsen 2

Bestellschlüssel

IMS360 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - E12X - 00,3 - S

A B C D

Lieferumfang:
IMS360, Kurzanleitung

Zubehör finden Sie:

Kabelverlängerung KV05S0	www.siko-global.com
Übersicht Gegenstecker	www.siko-global.com
Gegenstecker, 5-polig, Winkelbuchse	Bestellschlüssel 83006
Gegenstecker, 5-polig, Buchse	Bestellschlüssel 84109
Busabschlussstecker, 5-polig, Stift	Bestellschlüssel 82815

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten | 2024/12/18 | 14:13