

CR2102

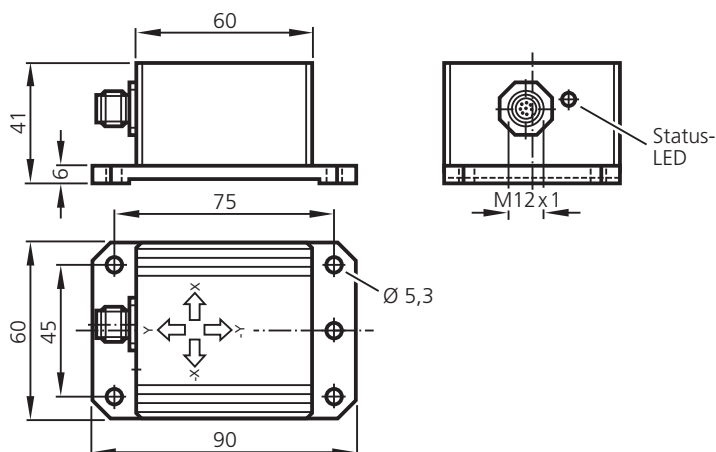
Neigungssensor
2-achsig

CANopen-Schnittstelle

Analogausgänge
4...20 mA

Betriebsspannung
10...32 V DC

Messbereich $\pm 45^\circ$



Verwendung

Gehäuse
Trägerplatte
Maße (B x H x T)
Montage
Schutzart
Anschluss
Betriebsspannung
Leistungsaufnahme
Betriebstemperatur
Lagertemperatur
Messbereich (pro Achse)
Auflösung
Genauigkeit
Temperaturdrift
Querempfindlichkeit
Analogausgänge Bürde
Schnittstelle
Baudrate
Kommunikationsprofil
Node-ID (Default)
Status-LED
Betriebszustände (Status-LED)
Gleichzeitige Ansteuerung der grünen und roten LED ergibt als Farbe orange.

Anschlussbelegung

Belegung in Anlehnung an CiA DR 303-1



Bezeichnung	Pin	Potential
Betriebsspannung	1	10...32 V DC
	2	GND
CAN-Interface	3	CAN_H
	4	CAN_L
	5	CAN_GND
Analogausgänge (X-/Y-Achse)	6	I_OUT X
	7	I_OUT Y
	8	GND_A

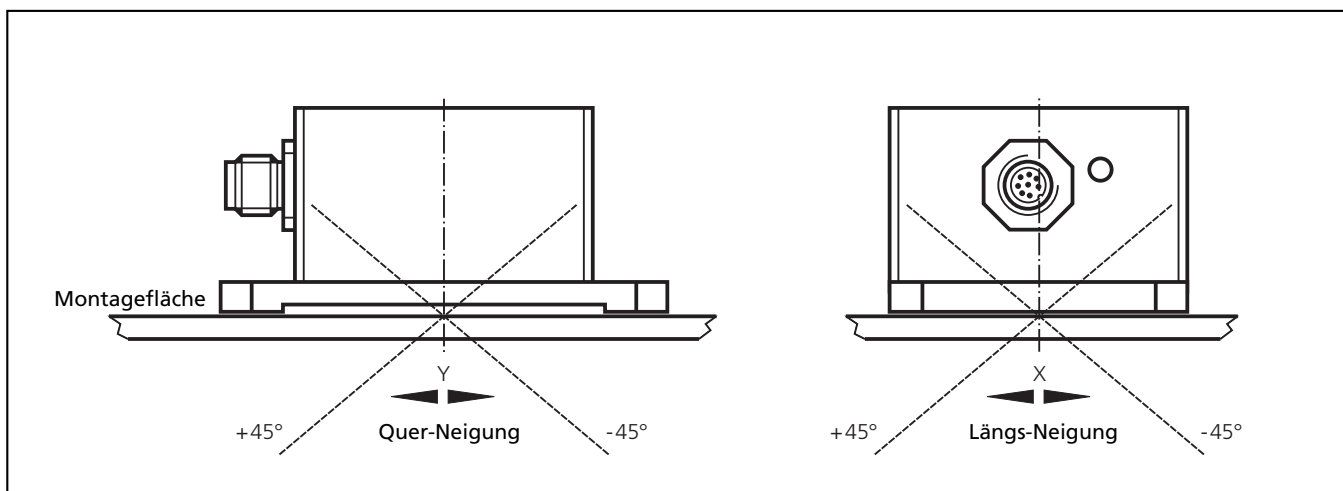
2-achsig Lagekontrolle und Nullpunktnivellierung für den mobilen Einsatz

Aluminium, schwarz eloxiert
Aluminium, natur
90 x 60 x 41 mm
5 Befestigungsbohrungen für M5 Schrauben
IP 67
M12-Steckverbinder für Betriebsspannung, CAN-Bus und Analogausgänge 8-polig (Typ Lumberg)
10...32 V DC
$\leq 1,9$ W
-30...+80°C
-40...+85°C (keine Schockbelastung unter -25°C)
$\pm 45^\circ$
parametrierbar 0,1° / 0,5° / 1,0° (bei Datenauswertung über CAN-Bus)
0,5°
0,2% / K
3%
2 Stromschnittstellen 4...20 mA für X- und Y-Achse 250 Ω (10 V Versorgung) 500 Ω (24 V Versorgung)
CAN Interface 2.0 B, ISO 11898
20 kBit/s...1 MBit/s (Defaulteinstellung 125 kBit/s)
CANopen, CiA DS 301 Version 4.01, Profil WDP 410
hex 20 (= 32)
Zweifarb-LED (Rot/Grün)

LED-Farbe	Blinkfrequenz	Beschreibung
Grün	konstant aus konstant ein 2,0 Hz	keine Versorgungsspannung CANopen: PREOPERATIONAL / PREPARED CANopen: OPERATIONAL
Rot	konstant ein	Kommunikation gestört

CR2102

Einbaulage



Störfestigkeit gegen
leitungsgebundene Störungen

Störfestigkeit gegen Fremdfeld

Störabstrahlung

Prüfnormen und Bestimmungen

nach ISO 7637-2, Impulse 3a, 3b, 4, Schärfegrad 4, Funktionszustand A
nach ISO 7637-2, Impuls 2, Schärfegrad 1, Funktionszustand A
nach ISO 7637-2, Impuls 1, 5, Schärfegrad 1, Funktionszustand A

nach EN 500 82-2

nach EN 500 81-1

CR2102

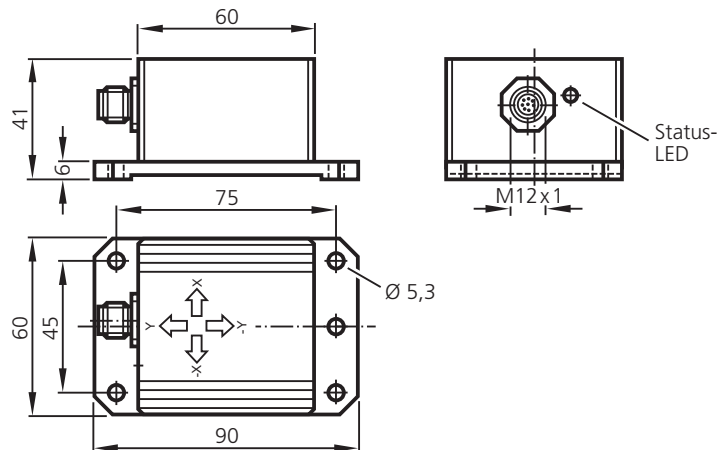
Inclination sensor
2 axes

CANopen interface

Analog outputs
4...20 mA

Operating voltage
10...32 V DC

Measuring range $\pm 45^\circ$



Application

Housing

Mounting plate

Dimensions (w x h x d)

Mounting

Protection

Connection

Operating voltage

Power consumption

Operating temperature

Storage temperature

Measuring range (per axis)

Resolution

Accuracy

Temperature drift

Crosstilt

Analog outputs
Load

Interface

Baud rate

Communication profile

Node ID (default)

Status LED

Operating status (Status LED)

If both faults occur simultaneously,
the LED appears orange.

Wiring

According to CiA DR 303-1

2-axis position monitoring and zero levelling for mobile applications

aluminium, black anodised

aluminium, natural-coloured

90 x 60 x 41 mm

by means of M5 screws

IP 67

M12 plug for operating voltage, CAN bus and analog outputs
8 pins (type Lumberg)

10...32 V DC

≤ 1.9 W

-30...+80°C

-40...+85°C (not to be subjected to shock below -25°C)

$\pm 45^\circ$

parameterisable 0.1° / 0.5° / 1.0° (when data is evaluated via CAN bus)

0,5°

0.2% / K

3%

2 current interfaces 4...20 mA for X and Y axes
250 Ω (10 V supply)
500 Ω (24 V supply)

CAN interface 2.0 B, ISO 11898

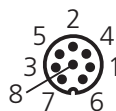
20 Kbits/s...1 Mbits/s (125 Kbits/s default)

CANopen, CiA DS 301 version 4.01, profile WDP 410

hex 20 (= 32)

two-colour LED (red/green)

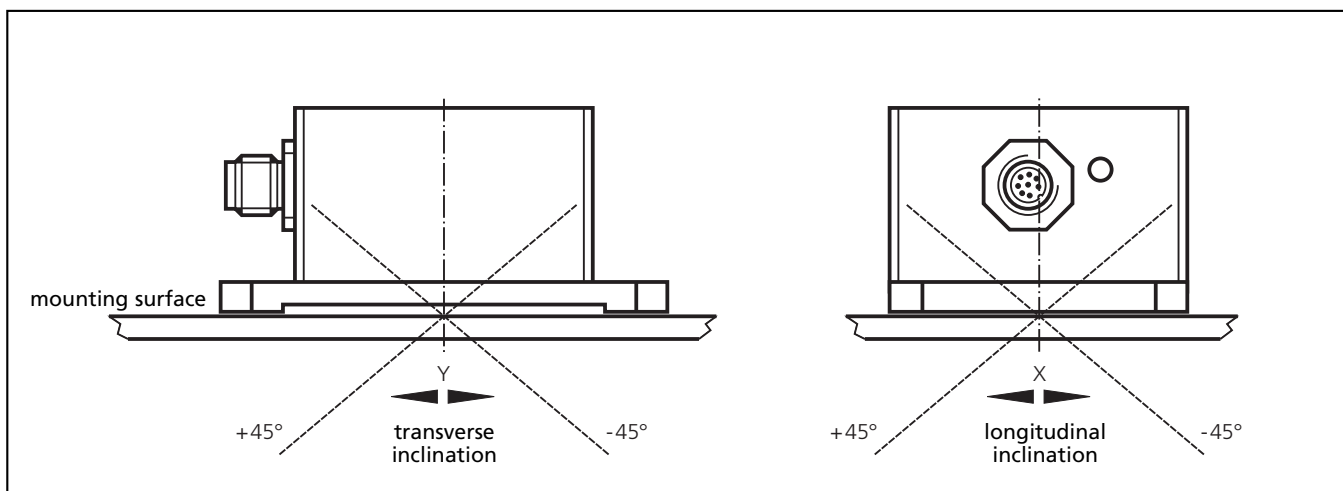
LED colour	Flashing frequency	Description
green	constantly off constantly on 2.0 Hz	no operating voltage CANopen: PREOPERATIONAL / PREPARED CANopen: OPERATIONAL
red	constantly on	communication fault



Description	Pin	Potential
Operating voltage	1	10...32 V DC
	2	GND
CAN interface	3	CAN_H
	4	CAN_L
	5	CAN_GND
Analog outputs (X-/Y-axis)	6	I_OUT X
	7	I_OUT Y
	8	GND_A

CR2102

Fitting position



Immunity
to conducted interference

Immunity

Interference emission

Test standards and regulations

to ISO 7637-2, pulses 3a, 3b, 4, severity level 4, function state A
to ISO 7637-2, pulse 2, severity level 1, function state A
to ISO 7637-2, pulse 1, 5, severity level 1, function state A

to EN 500 82-2

to EN 500 81-1

CR2102

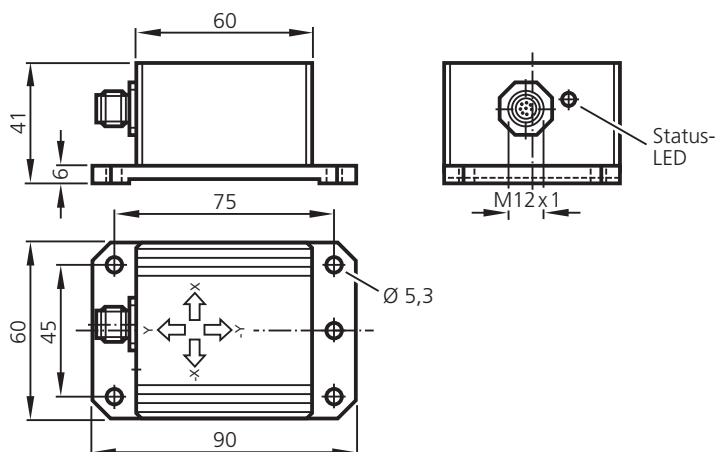
Capteur d'inclinaison
2 axes

Interface CANopen

Sorties analogiques
4...20 mA

Tension d'alimentation
10...32 V DC

Etendue de mesure $\pm 45^\circ$



Application

Contrôle de position dans 2 axes et programmation du point zéro pour des applications embarquées

Boîtier
Platine de montage
Dimensions (L x l x H)
Montage
Protection
Raccordement
Tension d'alimentation
Puissance absorbée
Température de fonctionnement
Température de stockage
Etendue de mesure (par axe)
Résolution
Précision
Dérive de la température
Sensibilité transversale
Sorties analogiques Charge
Interface
Débit de transmission
Profil de communication
ID nœud (par défaut)
LED d'état
Etats de fonctionnement (LED d'état)
L'activation simultanée des LED rouge et verte donne une couleur orange.
Schéma de branchement Affectation selon CiA DR 303-1

aluminium, anodisé noir
aluminium, nature
90 x 60 x 41 mm
5 trous de fixation pour des vis M5
IP 67
connecteur M12 pour tension d'alimentation, bus CAN et sorties analogiques, 8 pôles (type Lumberg)
10...32 V DC
$\leq 1,9$ W
-30...+80°C
-40...+85°C (ne pas exposer à des chocs au-dessous de -25°C)
$\pm 45^\circ$
paramétrable 0,1° / 0,5° / 1,0° (lorsque les données sont lues par le bus CAN)
0,5°
0,2% / K
3%
2 interfaces courant 4...20 mA pour l'axe X et Y 250 Ω (alimentation 10 V) 500 Ω (alimentation 24 V)
interface CAN 2.0 B, ISO 11898
20 Kbits/s...1 Mbits/s (valeur par défaut 125 Kbits/s)
CANopen, CiA DS 301 version 4.01, profil WDP 410
20 hexa (= 32)
LED bicolore (rouge/verte)

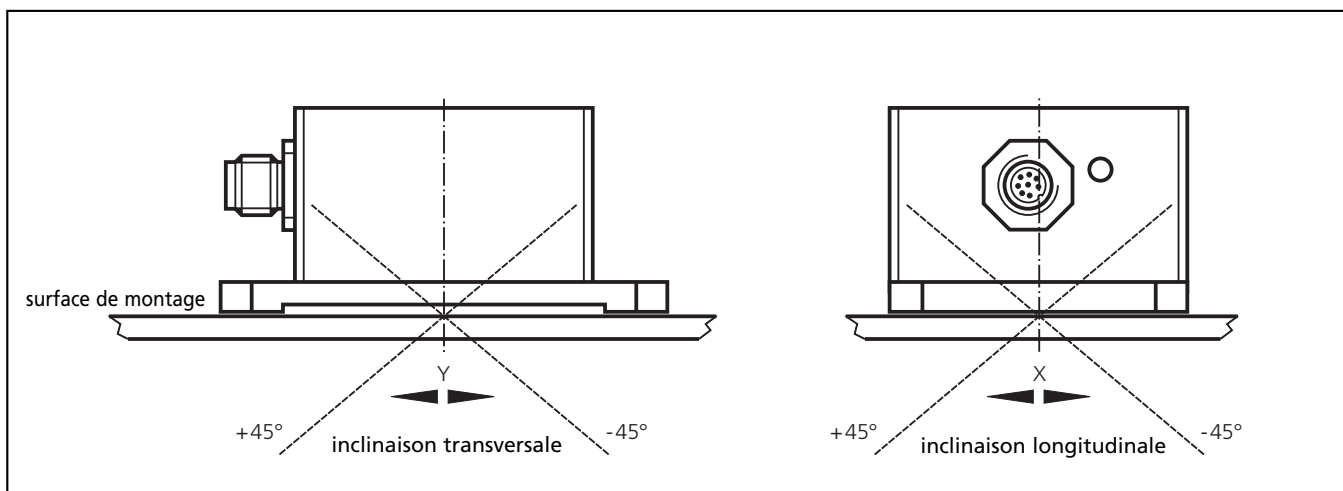
Couleur LED	Fréquence de clignotement	Description
verte	constamment éteinte constamment allumée 2,0 Hz	aucune tension d'alimentation CANopen: PREOPERATIONAL/PREPARED CANopen: OPERATIONAL
rouge	constamment allumée	communication perturbée



Désignation	Broche	Potentiel
tension d'alimentation	1 2	10...32 V DC GND
interface CAN	3 4 5	CAN_H CAN_L CAN_GND
sorties analogiques	6 7 8	I_OUT X I_OUT Y GND_A

CR2102

Position de montage



Normes d'essai et réglementations	
Immunité aux perturbations conduites	selon ISO 7637-2, impulsions 3a, 3b, 4, niveau de sévérité 4, état fonctionnel A selon ISO 7637-2, impulsion 2, niveau de sévérité 1, état fonctionnel A selon ISO 7637-2, impulsion 1, 5, niveau de sévérité 1, état fonctionnel A
Immunité aux	selon IEN 500 82-2
Emission de rayonnements HF	selon IEN 500 81-1