

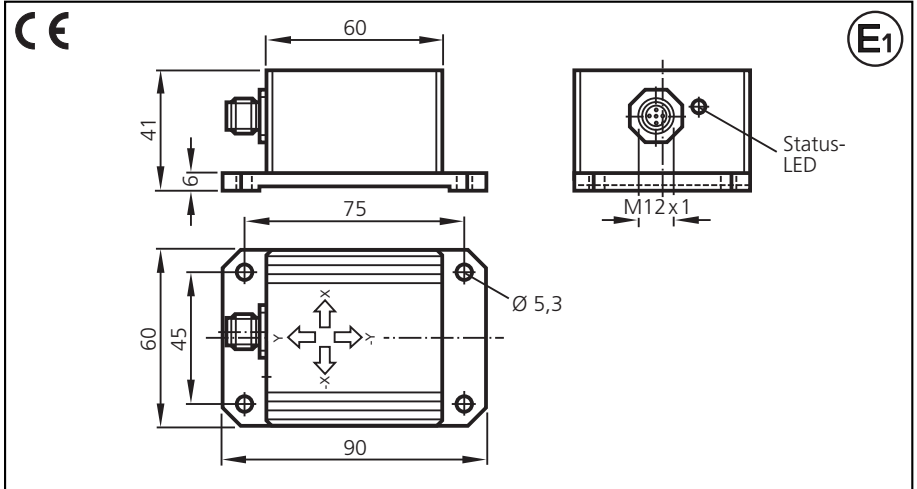
CR2101

Neigungssensor
2-achsig

CANopen
Schnittstelle

Betriebsspannung
10...32 V DC

Messbereich
± 15°



E1

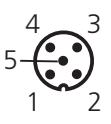
Verwendung

2-achsige Lagekontrolle und Nullpunktnivellierung für den mobilen Einsatz

Gehäuse
Trägerplatte
Maße (BxHxT)
Montage
Schutzart
Anschluss
Betriebsspannung
Stromaufnahme
Betriebstemperatur
Lagertemperatur
Messbereich (pro Achse)
Auflösung
Hysterese
Genauigkeit
Temperaturstabilität
Nullpunktdrift
Empfindlichkeit
Schnittstelle
Baudrate
Kommunikationsprofil
Node-ID (Default)
Status-LED
Betriebszustände (Status-LED)
Gleichzeitige Ansteuerung der grünen und roten LED ergibt als Farbe orange.
Anschlussbelegung

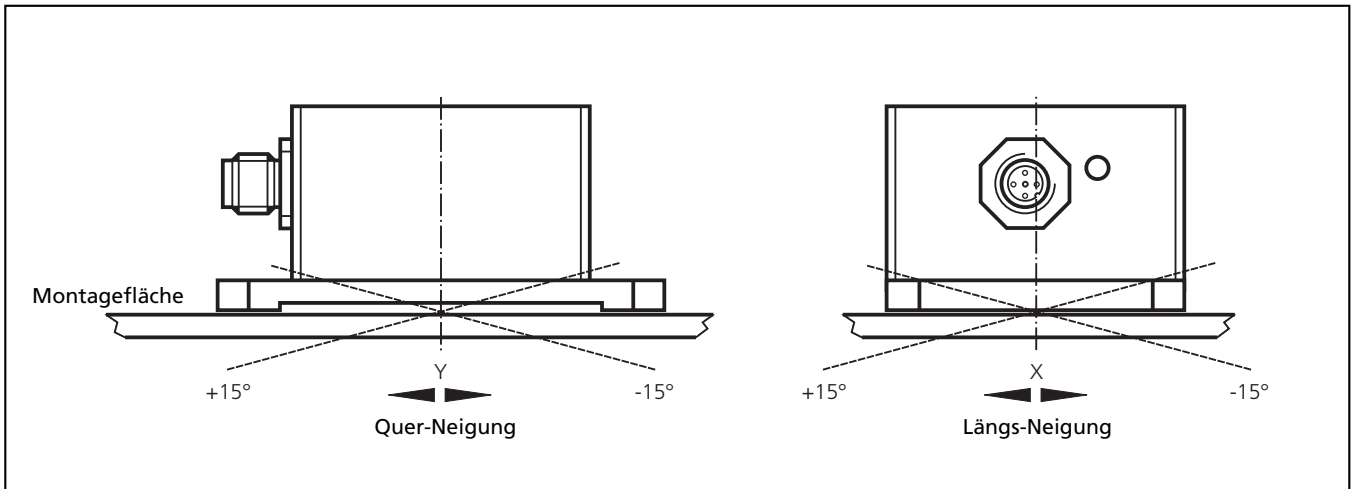
Aluminium, schwarz eloxiert
Aluminium, natur
90 x 60 x 41 mm
Befestigungsbohrungen für 4 x M5
IP 67
M12-Steckverbinder für Betriebsspannung und CAN-Bus, 5-polig (Typ Lumberg)
10...32 V DC
≤ 100 mA
-25...+85°C
-25...+85°C
±15°
parametrierbar bis 0,001°
0,01°
0,025°
< 0,0013°/K
< 0,006°/K
CAN Interface 2.0 B, ISO 11898
10 kBit/s...1 MBit/s (Defaulteinstellung 125 kBit/s)
CANopen, CiA DS 301 Version 3.0
hex 20 (= 32)
Zweifarbigen-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



Bezeichnung	Pin	Potential
Betriebsspannung	1	GND
	2	10...32 V DC
CAN-Interface	3	CAN_GND
	4	CAN_H
	5	CAN_L

DATEN100DB-FORM-PTZD03/12/96



	Prüfnormen und Bestimmungen
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störungen	nach ISO 7637-2: 2004, Impulse 2a, 3a, 3b, 4, Schärfegrad 4, Funktionszustand A nach ISO 7637-2: 2004, Impuls 1, 2b, Schärfegrad 4, Funktionszustand C nach ISO 7637-2: 2004, Impuls 5, Schärfegrad 1, Funktionszustand A
Störfestigkeit gegen Fremdfeld	nach UN/ECE-R10 mit 30 V/m (E1-Typgenehmigung) und EN 61000-6-2: 2005 (CE)
Störabstrahlung	nach UN/ECE-R10 (E1-Typgenehmigung) und EN 61000-6-4: 2007 (CE)



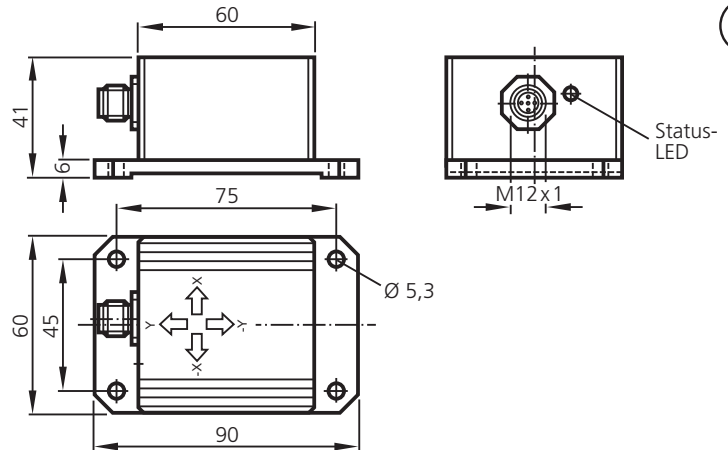
CR2101

Inclination sensor
2 axes

CANopen
Interface

Operating voltage
10...32 V DC

Measuring range
± 15°



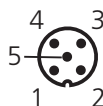
Application

**2-axis position monitoring and zero levelling
for mobile applications**

Housing
Mounting plate
Dimensions (w x h x d)
Mounting
Protection
Connection
Operating voltage
Current consumption
Operating temperature
Storage temperature
Measuring range (per axis)
Resolution
Hysteresis
Accuracy
Temperature stability
Zero drift
Sensitivity
Interface
Baud rate
Communication profile
Node ID (default)
Status LED
Operating status (Status LED)
If both faults occur simultaneously, the LED appears orange.
Wiring

aluminium, black anodised
aluminium, natural-coloured
90 x 60 x 41 mm
by means of 4 x M5 screws
IP 67
M12 plug for operating voltage and CAN bus, 5 pins (type Lumberg)
10...32 V DC
≤ 100 mA
-25...+85°C
-25...+85°C
±15°
parameter setting up to 0.001°
0.01°
0.025°
< 0.0013°/K
< 0.006°/K
CAN interface 2.0 B, ISO 11898
10 kBit/s...1 MBit/s (125 kBit/s default)
CANopen, CiA DS 301 version 3.0
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

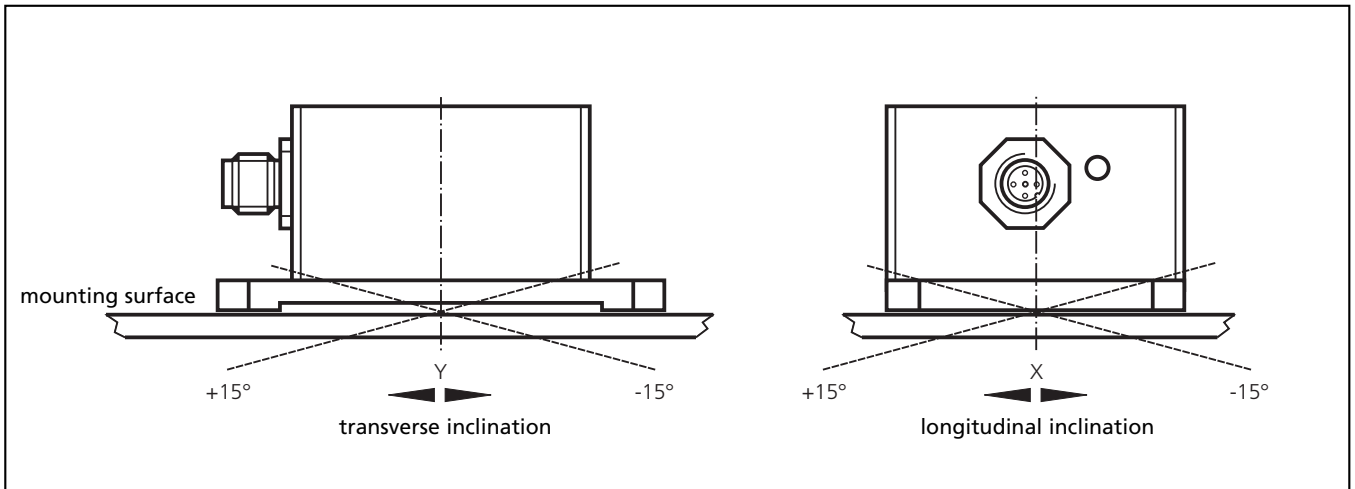


Description	Pin	Potential
Operating voltage	1	screen
	2	10...32 V DC
CAN interface	3	CAN_GND
	4	CAN_H
	5	CAN_L



CR2101

Fitting position



Test standards and regulations	
Immunity to conducted interference	to ISO 7637-2: 2004, pulses 2a, 3a, 3b, 4, severity level 4, function state A to ISO 7637-2: 2004, pulse 1, 2b, severity level 4, function state C to ISO 7637-2: 2004, pulse 5, severity level 1, function state A
Immunity to interfering fields	to UN/ECE-R10 at 30 V/m (E1 type approval) and EN 61000-6-2: 2005 (CE)
Interference emission	to UN/ECE-R10 (eE1 type approval) and EN 61000-6-4: 2007 (CE)



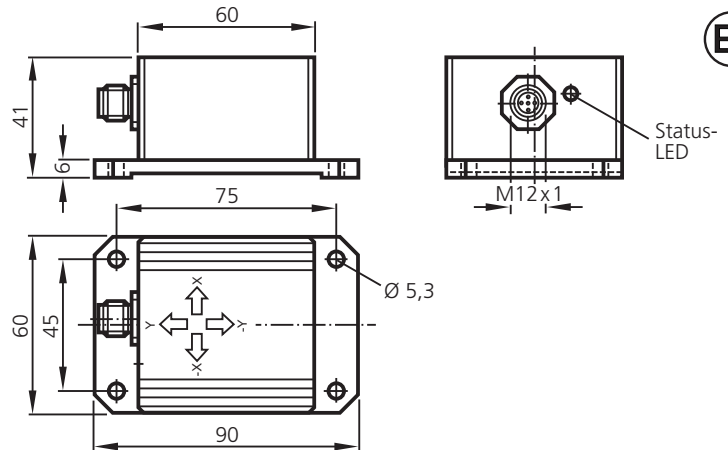
CR2101

Capteur d'inclinaison
2 axes

Interface
CANopen

Tension d'alimentation
10...32 V DC

Etendue de mesure
± 15°



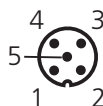
Application

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
Consommation
Température de fonctionnement
Température de stockage
Etendue de mesure (par axe)
Résolution
Hystérésis
Précision
Stabilité en température
Dérive du point zéro
Sensibilité
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

aluminium, anodisé noir
aluminium, nature
90 x 60 x 41 mm
trous de fixation pour 4 x vis M5
IP 67
connecteur M12 pour la tension d'alimentation et le bus CAN, 5 pôles (type Lumberg)
10...32 V DC
≤ 100 mA
-25...+85°C
-25...+85°C
±15°
paramétrable jusqu'à 0,001°
0,01°
0,025°
< 0,0013°/K
< 0,006°/K
interface CAN 2.0 B, ISO 11898
10 Kbits/s...1 Mbits/s (valeur par défaut 125 Kbits/s)
CANopen, CiA DS 301 version 3.0
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

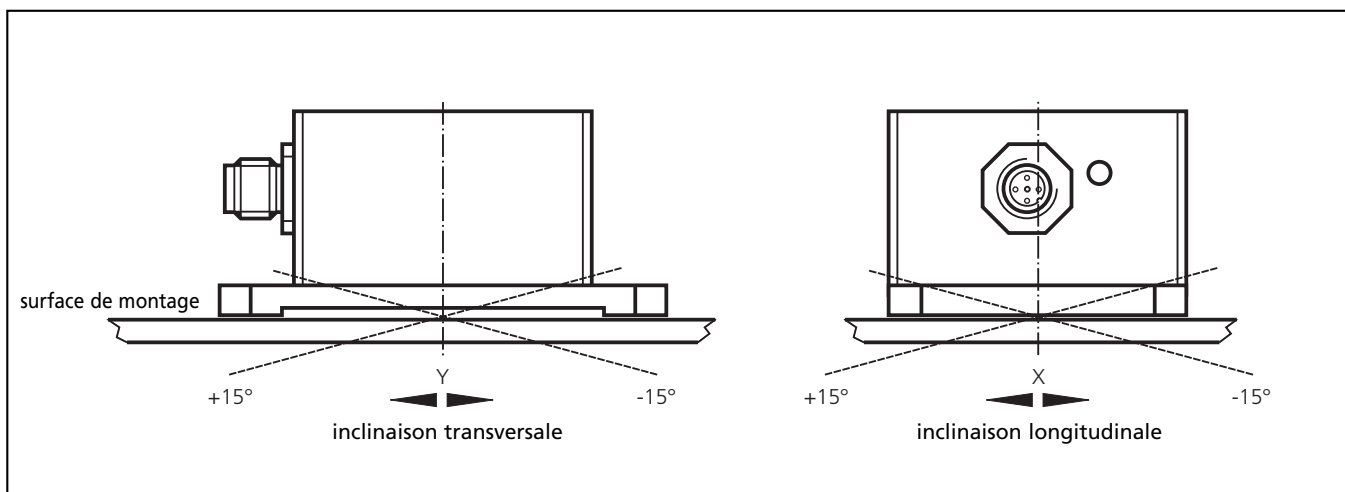


Désignation	Broche	Potentiel
tension d'alimentation	1	blindage
	2	10...32 V DC
interface CAN	3	CAN_GND
	4	CAN_H
	5	CAN_L



CR2101

Position de montage



Normes d'essai et réglementations	
Immunité aux perturbations conduites	selon ISO 7637-2: 2004, impulsions 2a, 3a, 3b, 4, niveau de sévérité 4, état fonctionnel A selon ISO 7637-2: 2004, impulsion 1, 2b, niveau de sévérité 4, état fonctionnel C selon ISO 7637-2: 2004, impulsion 5, niveau de sévérité 1, état fonctionnel A
Immunité aux rayonnements parasites	selon UNECE-R10 avec 30 V/m (homologation de type E1) et EN 61000-6-2: 2005 (CE)
Emission de rayonnements HF	selon UNECE-R10 (homologation de type E1) et EN 61000-6-4: 2007 (CE)

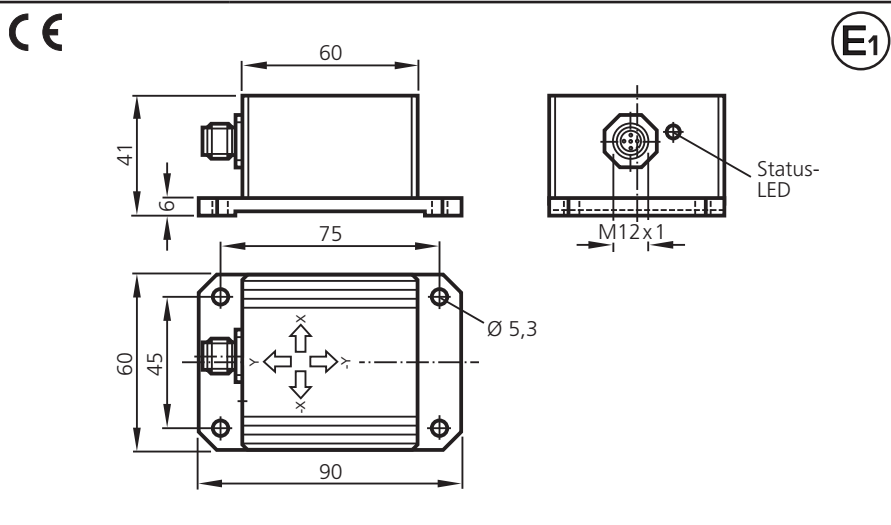
CR2101

Sensor de inclinación
2 ejes

CANopen
Interfaz

Tensión de alimentación
10...32 V c.c.

Rango de medición
± 15°



Utilización

Carcasa
Placa portante
Dimensiones (Al x An x Pr)
Montaje
Grado de protección
Conexión
Tensión de alimentación
Consumo de corriente
Temperatura ambiente
Temperatura de almacenamiento
Rango de medición (por eje)
Resolución
Histéresis
Precisión
Estabilidad térmica
Deriva del punto cero
Sensibilidad
Interfaz
Velocidad de transmisión
Perfil de comunicación
ID nodo (por defecto)
LED de estado
Conexionado

Control de posicionamiento de 2 ejes y calibración del punto cero para el uso móvil

aluminio, negro anodizado
Aluminio, natural
90 x 60 x 41 mm
Agujeros de fijación para 4 x M5
IP 67
Conector M12 para tensión de alimentación y CAN-Bus, 5 polos (tipo Lumberg)
10...32 V c.c.
≤ 100 mA
-25...+85 °C
-25...+85 °C
±15°
configurable hasta 0,001°
0,01°
0,025°
< 0,0013°/K
< 0,006°/K
Interfaz CAN 2.0 B, ISO 11898
10 kBit/s...1 MBit/s (ajuste predeterminado 125 kBit/s)
CANopen, CiA DS 301 versión 3.0
hex 20 (= dez 32)
Indicadores LED bicolor (rojo/verde)

Tensión de alimentación, CAN	
1	GND
2	10...32 V c.c.
3	CAN_GND
4	CAN_H
5	CAN_L



CR2101	Datos técnicos																
Estados operativos (LED de estado)	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="background-color: black; color: white;">Color LED</th> <th style="background-color: black; color: white;">Estado</th> <th style="background-color: black; color: white;">Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Verde</td> <td>Desactivado</td> <td>No hay tensión de alimentación</td> </tr> <tr> <td>Activado</td> <td>Sensor en modo stand by Estado CANopen: PREOPERATIONAL / PREPARED Los valores angulares no se transfieren</td> </tr> <tr> <td>2 Hz</td> <td>Sensor activo Estado CANopen: OPERATIONAL Los valores angulares se transfieren</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Rojo</td> <td>Desactivado</td> <td>Comunicación ok</td> </tr> <tr> <td>Encendido</td> <td>Comunicación defectuosa Los valores angulares no se transfieren <ul style="list-style-type: none"> • Error NodeGuard (si NodeGuarding está activo) • Ningún objeto de sincronización (cuando está activado el control de sincronización) </td> </tr> </tbody> </table>		Color LED	Estado	Descripción	Verde	Desactivado	No hay tensión de alimentación	Activado	Sensor en modo stand by Estado CANopen: PREOPERATIONAL / PREPARED Los valores angulares no se transfieren	2 Hz	Sensor activo Estado CANopen: OPERATIONAL Los valores angulares se transfieren	Rojo	Desactivado	Comunicación ok	Encendido	Comunicación defectuosa Los valores angulares no se transfieren <ul style="list-style-type: none"> • Error NodeGuard (si NodeGuarding está activo) • Ningún objeto de sincronización (cuando está activado el control de sincronización)
Color LED	Estado	Descripción															
Verde	Desactivado	No hay tensión de alimentación															
	Activado	Sensor en modo stand by Estado CANopen: PREOPERATIONAL / PREPARED Los valores angulares no se transfieren															
	2 Hz	Sensor activo Estado CANopen: OPERATIONAL Los valores angulares se transfieren															
Rojo	Desactivado	Comunicación ok															
	Encendido	Comunicación defectuosa Los valores angulares no se transfieren <ul style="list-style-type: none"> • Error NodeGuard (si NodeGuarding está activo) • Ningún objeto de sincronización (cuando está activado el control de sincronización) 															
Normas de verificación y otras disposiciones																	
Comprobación eléctrica	ISO 7637-2: 2004	Resistencia a perturbaciones conducidas Impulsos 2a, 3a, 3b, 4, grado de severidad 4, estado funcional A Impulso 1, 2b, grado de severidad 4, estado funcional c Impulso 5, grado de severidad 1, estado funcional A															
Símbolo E1	UN/ECE-R10	Resistencia a interferencias de campos parásitos con 30 V/m															
El marcado CE	EN 61000-6-2: 2005	Compatibilidad electromagnética (CEM) Resistencia a las interferencias															
	EN 61000-6-4: 2007	Compatibilidad electromagnética (CEM) Emisión de perturbaciones															