



Betriebsanleitung

ipc-25/CI/M18
ipc-25/CU/M18

Ultraschall-Näherungsschalter mit Analogausgang

Produktbeschreibung

Der ipc-Sensor misst berührungslos die Entfernung zu einem Objekt, welches sich im Erfassungsbereich des Sensors befinden muss. In Abhängigkeit der eingestellten Fenstergrenzen wird ein abstandsproportionales Analogsignal ausgegeben.

Über den Sync/Com-Eingang (Pin 5) lassen sich die Fenstergrenzen des Analogausgangs und seine Charakteristik einstellen (Teach-in). Zwei Leuchtdioden zeigen den Betriebszustand des Ausganges an.

Mit dem als Zubehör erhältlichen LinkControl-Adapter können optional alle Sensorparameter an einem PC eingestellt werden.

Sicherheitshinweise

- Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellungen nur durch Fachpersonal.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

Montage

- Sensor am Einbaort montieren.
- Anschlusskabel an den M12-Gerätestecker anschließen.

Inbetriebnahme

- Spannungsversorgung einschalten.
- Einstellung gemäß Diagramm.

Werkseinstellung

- Synchronbetrieb deaktiviert
- Steigende Analogkennlinie zwischen Blindzone und Betriebstastweite

Synchronisation

Bei aktiviertem Synchronbetrieb und elektrischer Verbindung der Sync/Com-Eingänge (Pin 5) untereinander können bis zu 10 Sensoren synchronisiert werden.

Wartung

microsonic-Sensoren sind wartungsfrei. Bei starken Schmutzablagerungen empfehlen wir, die weiße Sensoroberfläche zu reinigen.

Hinweis

- Der ipc-Sensor hat eine Blindzone, in der eine Entfernungsmessung nicht möglich ist.
- Der ipc-Sensor verfügt über eine interne Temperaturkompensation. Aufgrund der Eigenerwärmung des Sensors erreicht die Temperaturkompensation nach ca. 30 min Betrieb ihren optimalen Arbeitspunkt.
- Im Normalbetrieb signalisiert eine leuchtende LED, dass sich das Objekt im Bereich des Analogfensters befindet.
- Im Synchronbetrieb ist eine Einstellung mittels Teach-in nicht möglich.
- Wird während der Teach-in-Einstellung für 30 Sekunden kein Signal an den Sync/Com-Eingang gelegt, werden die bis dahin vorgenommenen Einstellungen verworfen.

Technische Daten

Blindzone	30 mm
Betriebstastweite	250 mm
Grenztastweite	350 mm
Öffnungswinkel der Schallkeule	Siehe Erfassungsbereich
Ultraschall-Frequenz	320 kHz
Auflösung, Abtastrate	0,08 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 %
Genauigkeit	Temperaturdrift intern kompensiert, ≤ 2 %, abschaltbar ¹⁾
Betriebsspannung U_B	10 – 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	± 10 %
Leerlaufstromaufnahme	< 40 mA
Gehäuse	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT; Ultraschallwandler: Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60 529	IP 67
Anschlussart	Fünfpoliger M12-Rundsteckverbinder, Messing vernickelt, PBT
Einstellelemente	Ja, Sync/Com-Anschluss
Anzeigelemente	2 x LED gelb
Parametrisierbar	Ja, LinkControl
Synchronisation	Ja, Eigensynchronisation
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	65 g
Analogausgang	0 – 10 V 4 – 20 mA
	R _i ≥ 100 kΩ bei U _B ≥ 15 V, R_i ≤ 100 Ω bei 10V ≤ U_B ≤ 20V,
	kurzschlussfest, R_i ≤ 500 Ω bei U_B ≥ 20 V,
	steigende/fallende Charakteristik steigende/fallende Charakteristik
Ansprechverzögerung ¹⁾	24 ms
Bereitschaftsverzögerung	< 300 ms
Normenkonformität	EN 60947-5-2
Bezeichnung	ipc-25/CI/M18

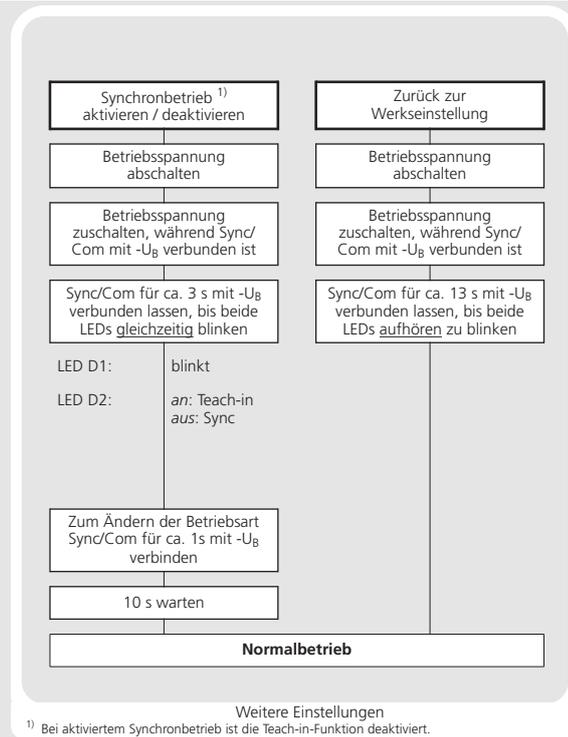
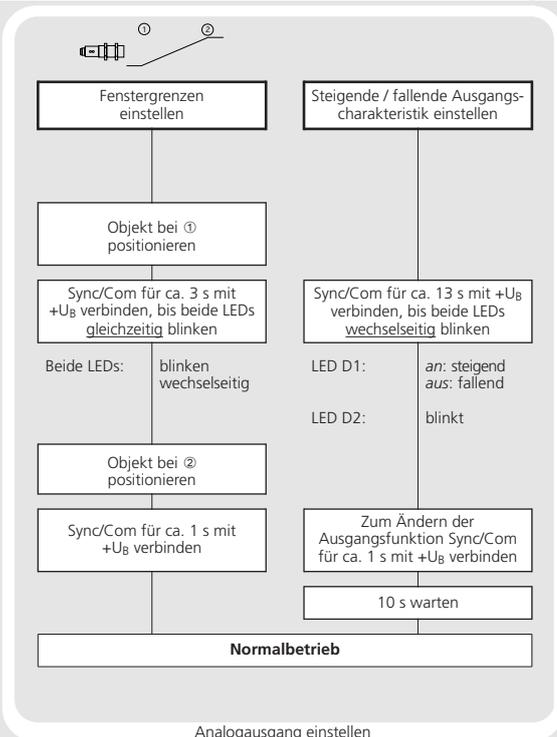
¹⁾ mit LinkControl parametrisierbar

- Der Sensor kann auf seine Werkseinstellung zurückgesetzt werden.



2014/30/EU

Sensoreinstellung mit Teach-in



Weitere Einstellungen

¹⁾ Bei aktiviertem Synchronbetrieb ist die Teach-in-Funktion deaktiviert.

