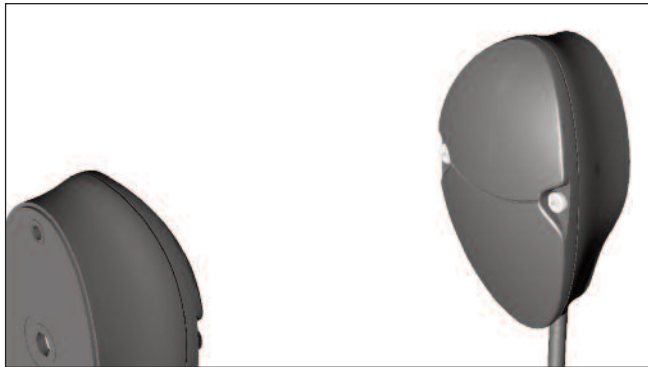


Fotoelektrische Schalter, Einweg-Lichtschranke, Relais-Ausgangstyp PD98CNT30QMU

CARLO GAVAZZI



- Garagentorsteuerung für privaten Einsatz
- Reichweite 15 m oder 30 m
- Moduliertes Infrarotlicht
- Betriebsspannung 12 bis 24 VAC/DC
- SPDT Relaisausgang
- LED für Ausgangsanzeige
- Schutz vor: Verpolung, Überspannung
- Anschluss, Klemmblöcke
- Sender-Stummschaltung und Verstärkungseinstellung
- Zulassungen: CE und UL325



Produktbeschreibung

Der Sensor PD98CNT30QMU ist für den Einsatz in industriellen und privaten Türen und Toren ausgelegt. Der Sensor erfüllt die neuen europäischen Richtlinien für industrielle Türen und Toren. Die kompakte Größe des Außensensors ermöglicht einfache Wandmontage ohne Wandeinbau. Am Sensor sind keine Empfindlichkeitseinstellungen notwendig, weshalb hohe Anwenderfreundlichkeit gewährleistet ist. Die sphärische Formgebung der Linse ist früheren rost- und staubempfindlichen Sensorformgebungen mit eingebauten parabolischen Reflektoren weitaus überlegen.

Verbesserte Sicherheit durch eingebaute:

- Sensortestfunktion; der Sender verfügt über einen Testeingang, der den Sender verstümmt und die Funktion des Sensors überprüft. Die Testfunktion wird an der Torsteuerung aktiviert. Hohe Entstörung wird durch Einsatz der Sync.-Funktion erreicht.

Der Sensor braucht eine Betriebsspannung von 12 bis 24 VAC/DC. Das Gehäuse aus Polycarbonat garantiert maximale Lebensdauer und Stoßfestigkeit.

Bestellschlüssel

PD98CNT30QMU

Typ	_____
Gehäuseform	_____
Gehäusegröße	_____
Gehäusematerial	_____
Sensorkode	_____
Detektionsprinzip	_____
Reichweite	_____
Ausgangstyp	_____
Ausgangskonfiguration	_____
Stumm-Funktion	_____

Typenwahl

Gehäusegröße	Reichweite S_n	Bestellnummer Empfänger + Sender
98 x 56 x 37 mm	30 m	PD98CNT30QMU

Technische Daten – Sender

Nenn-Betriebsspannung (U_e)	12 V bis 24 VAC/DC	Lichtquelle	LED, 880 nm
Restwelligkeit (U_{rp})	$\leq 10\%$	Lichttyp	Infrarotlicht, moduliert
Stromversorgung	≤ 20 mA	Optische Achse	$\pm 5^\circ$ (mit Apertur)*
Schutz vor	Verpolung, Überspannung	Synchronisierung	
Kontrolleingang		Sync. EIN	Leiterplatten-Patch** „SYNC“ geschlossen
Normalbetrieb	$< 1,5$ VAC oder < 1 VDC	Sync. AUS	Leiterplatten-Patch** „SYNC“ offen (werkseitige Einstellungen)
Stumm	$> 3,5$ VAC oder > 2 VDC		

* Mit Apertur wird der Abstand um 30 % reduziert

** Lötbrücke

Technische Daten – Empfänger

Nenn-Schaltabstand (S_n)	30 m mit offenem Leiterplattenverstärkungs-Patch** 15 m mit geschlossenem Leiterplattenverstärkungs-Patch** (werkseitige Einstellungen)	Umgebungslicht	>20,000 LUX
Toter Bereich	Kein	Optische Achse	± 5° (mit Apertur)***
Temperaturabweichung	≤ 0,4 %/°C	Schutz vor	Verpolung, Überspannung
Hysterese (H)	3-20 %	Schaltfrequenz (f)	25 Hz
Nenn-Betriebsspannung (U_e)	12 bis 24 VAC/DC	Ansprechzeit	AUS-EIN (t _{EIN}) ≤ 20 ms EIN-AUS (t _{AUS}) ≤ 20 ms
Restwelligkeit (U_{rp})	≤ 10%	Einschaltverzögerung (t_v)	≤ 300 ms
Ausgangsstrom		Funktionsanzeige	Ausgang EIN: LED, gelb
Kontinuierlich (I _e)	1 A/30 VDC 0,5 A/120 VAC	Synchronisierung	
Lebensdauer Kontakte	> 100 000 AC11 oder DC11	Sync. EIN	Leiterplatten-Patch** „SYNC“ geschlossen
Leerlauf-Speisestrom (I_o)	≤ 30 mA	Sync. AUS	Leiterplatten-Patch** „SYNC“ offen (werkseitige Einstellungen)

** Lötbrücke

*** Ohne Apertur erhöhen sich Abstand und Achse, und der Sensor erfüllt nicht mehr ESPE Type 2

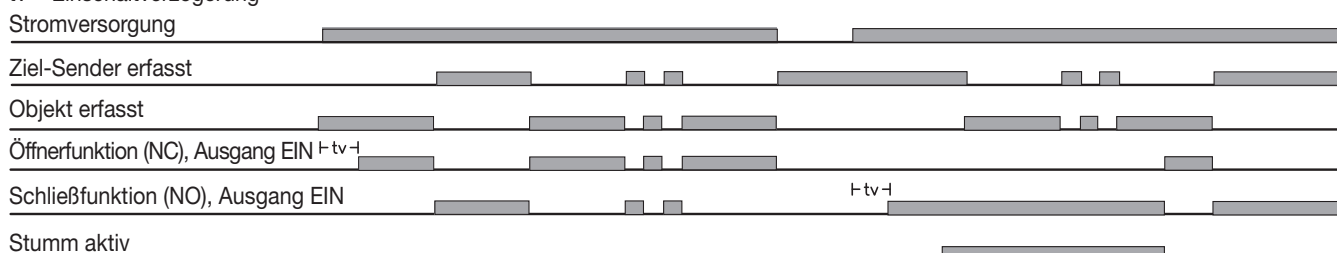
Allgemeine technische Daten

Umgebungsbedingungen		Nenn-Isolationsspannung	50 V DC
Überspannungs-Kategorie	II (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Gehäusematerial	Vorderfront: PC, schwarz Rückseite: ABS
Verschmutzungsgrad	3 (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Anschluss	Sender: 3-poliger Klemmblock Empfänger: 5-poliger Klemmblock
Schutzart	IP 54 (IEC 60529, 60947-1)	Gewicht	Satz: 185 g
Temperatur		CE-Kennzeichnung	EN12445, EN12453, EN12978
Betrieb	-20 bis +60 °C	UL Zulassung	cULus UL325, CSA-C22.2 No.247
Lagerung	-25 bis +80 °C		
Rüttelfestigkeit	10 bis 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)		
Stoßfestigkeit	2 x 1 m und 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)		

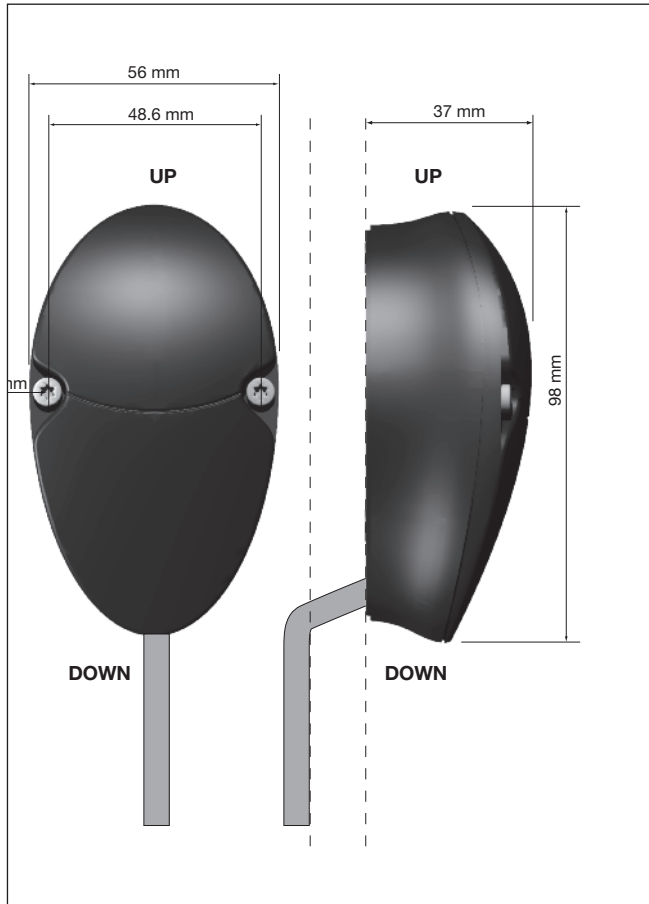
Betriebsbeschreibung

- Den Sensor so montieren, dass die Ablauflöcher nach unten zeigen.
- Den Spalt zwischen Sensor und Montagewand mit Silikon abdichten, damit kein Wasser eindringen kann.
- Das Kabel nach unten aus dem Sensor führen, um das Eindringen von Wasser zu verhindern (vgl. „Abmessungen“).
- Das Produkt kann nur für Erfassung direkter Unterbrechung zwischen Tx und Rx verwendet werden, es darf nicht reflektiert werden
- Die Sensoren sind an einer harten vibrationsfreien Oberfläche zu montieren
- Um ein „ESPE Type 2“-Sicherheitsgerät zu erzielen sind die Sensoren an eine Steuerungsebene mit „Fototest“ anzuschließen

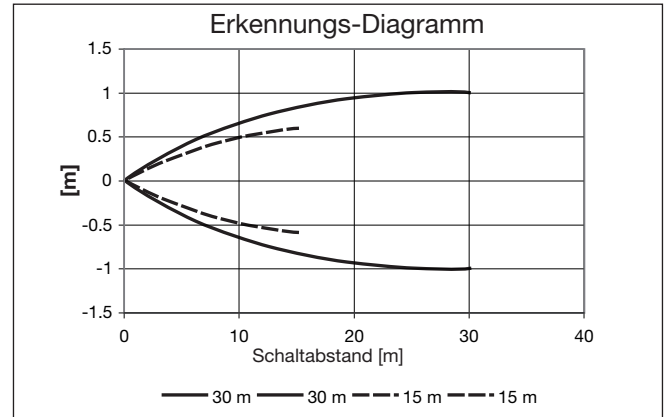
Betriebsdiagramm

t_v = Einschaltverzögerung

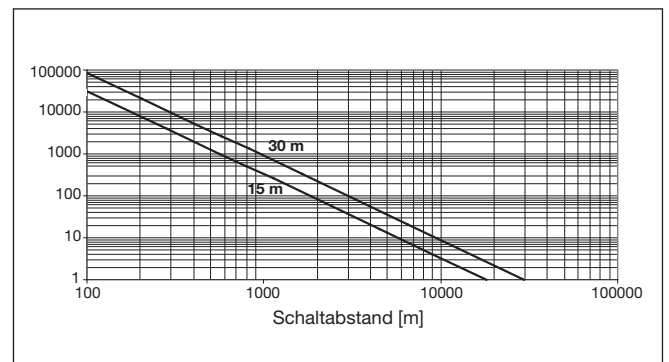
Abmessungen



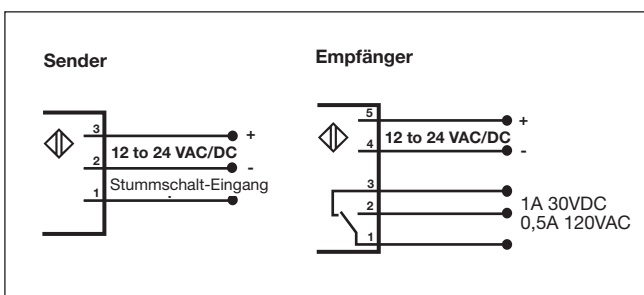
Erkennungs-Diagramm



Funktionsreserve



Schaltbild



Lieferumfang

- PD98 Sender & Empfänger
- Einbauanweisungen
- **Verpackung:** Pappkarton
- 4 Stck 3 x 14 mm gewindeschneidende Schrauben für Montage oben
- 4 Stck Schrauben für Dübel
- 4 Stck Dübel

Hinweise zur Installation

<p>Um Störungen durch induktive Spannungs-/ Stromspitzen zu vermeiden, Kabel der Näherungsschalter getrennt von anderen stromführenden Kabeln für z. B. Motoren und Leistungsschalter halten</p>	<p>Schutz vor Überdehnung des Kabels</p> <p>Nicht am Kabel ziehen</p>	<p>Schutz der Sensorfläche des Schalters</p> <p>Näherungsschalter nicht als mechanischen Anschlag verwenden</p>	<p>Mobiler Näherungsschalter</p> <p>Wiederholtes Biegen des Kabels vermeiden</p>
--	---	---	--