

Photoelektrischer Sensor Reflexionslichtschranke für Industrietore Typ PD86, polarisiert, Relaisausgang, Testeingang

CARLO GAVAZZI



- Reichweite: 12 m bei ER4 (15 m bei ER100)
- Moduliertes sichtbares Licht, polarisiert
- Hell- (NO) und Dunkelschaltung (NC) per DIP Schalter wählbar
- Testeingang zum Stummschalten des Senders mit HIGH oder LOW Spannungspegel per DIP Schalter wählbar
- LED Anzeige für Schaltausgang, Betriebsspannung EIN und Signalstabilität
- Multispannung: 12–24 VDC/VAC, 50/60 Hz
- Verstärktes PC oder ZAMAK 5 -Gehäuse, 86 × 44 × 39 mm, IP 66
- SPST-Relaisausgang
- Hohe Störfestigkeit gegen EMV und Umgebungslicht
- CE-, UL325- und UL508-zertifiziert



Produktbeschreibung

Die Reflexionslichtschranke PD86 mit polarisiertem Licht wurde für den Einsatz bei Industrietoren entwickelt. Mit einem Schaltabstand von 12 Metern ist Sie für die rauen Umgebungsbedingungen wie Staub und extremer Witterung geeig-

net. Das robuste Gehäuse ist aus glasfaserverstärktem Polycarbonat oder ZAMAK 5. Mit dem MUTE Testeingang erfüllt die Lichtschranke europäische und nordamerikanische Normen für Industrietore

Bestellschlüssel

PD86HNP12QPMU-01C

Typ	_____
Gehäusebauform	_____
Gehäusegröße	_____
Gehäusematerial	_____
Option	_____
Detektionsprinzip	_____
Messabstand	_____
Versorgungsspannung	_____
Ausgangsfunktion	_____
Mute Testeingang	_____
Gehäusefarbe für HNP Version	_____

Typauswahl

Gehäuse B × H × T	Gehäusematerial Außenabdeckung	Schaltabstand (S _n)	Bestellnr.
86 x 44 x 39 mm	PC	12 m	PD86CNP12QPMU
86 x 44 x 39 mm	ZAMAK 5	12 m	PD86HNP12QPMU-01C

Technische Daten

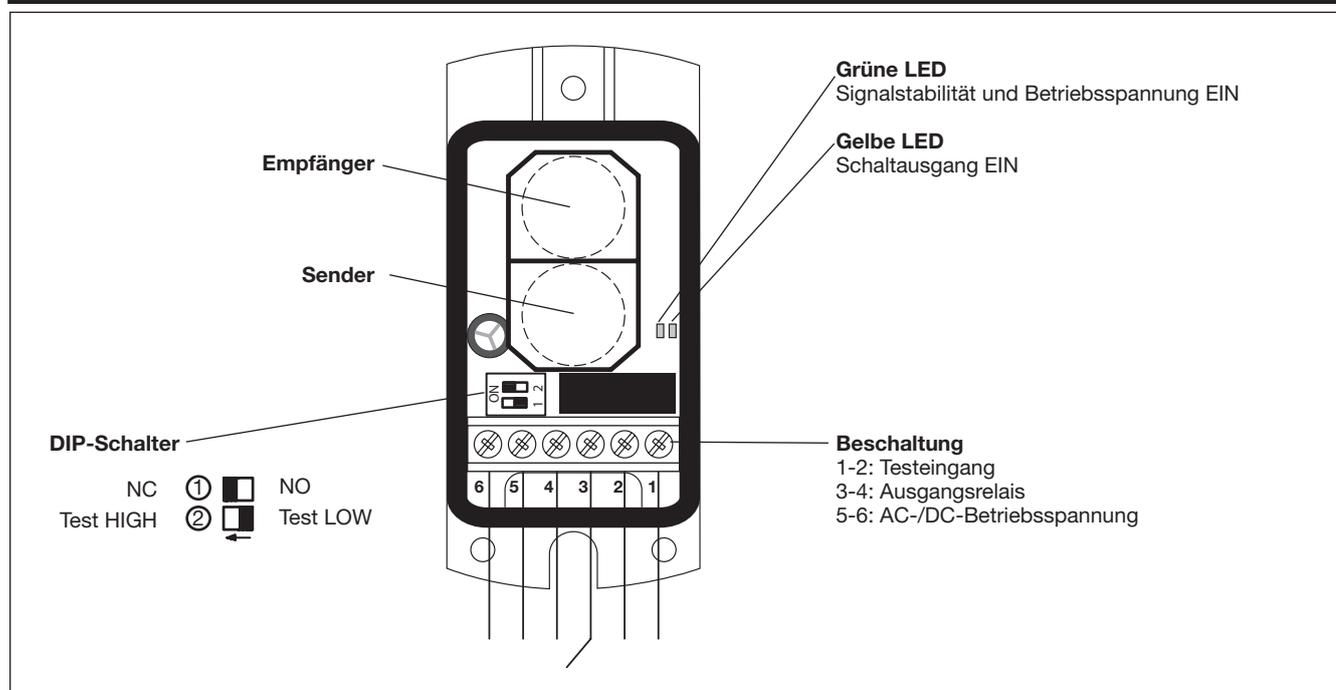
Nennschaltabstand (S _n)	12 m bei ER4-Referenzziel (0 bis 5.000 lux)	Elektrische Lebensdauer (typisch)	> 100.000 AC11 oder DC11 1.800 Schaltvorgänge pro Stunde
Blindbereich	≤ 0,15 m	Mindestlast des Verbrauchers	1 mW
Empfindlichkeit	fest eingestellt	Spannungsfestigkeit	1.000 VAC (rms) (kont./Versorgung)
Temperaturdrift	≤ 0,6 %/°C	Lichtquelle	GaAlAs, LED, 660 nm
Differenzweg (H) Hysterese	3 bis 20 %	Lichtart	sichtbar, moduliert
Nennbetriebsspannung (U _B) AC: 45 bis 65 Hz	12–24 VDC, ÷ 15 % +20 % 12–24 VAC, ÷ 15 % +20 %	Abstrahlwinkel	± 1,5°
Nennbetriebsleistung (Relais EIN)	12 VAC 648 mW 24 VAC 1680 mW 12 VDC 324 mW 24 VDC 840 mW	Lichtfleckdurchmesser	280 mm bei 4 m
Ausgang Schaltleistung (AgCdO) ohmsche Last	AC 1 0,5 A/30 VAC DC 1 1 A/30 VDC	Umgebungslicht	max. 5.000 lux
Kleine induktive Last	AC 15 0,5 A/50 VAC DC 13 1 A/30 VDC	Schaltfrequenz	20 Hz
Mechanische Lebensdauer (typisch)	≥ 1.000.000 Zyklen	Reaktionszeit (objektabhängig) AUS-AN (tON) AN-AUS (tOFF)	≤ 20 ms ≤ 30 ms
		Einschaltverzögerung (t _i)	≤ 300 ms (typ. 100 ms)
		Einstellungen per DIP Schalter Testeingang	Test aktiv bei HIGH oder LOW Spannungspegel
		Relaisausgang	Hell- (NO) und Dunkelschaltung (NC)



Technische Daten (cont.)

Testeingang Mit HIGH Signal Ansprechzeit Haltezeit Mit LOW Signal Ansprechzeit Haltezeit	≥ 12 VDC/VAC < 45 ms < 70 ms < 6 VDC/VAC < 70 ms < 45 ms	Stoßfestigkeit	2 × 1 m und 100 × 0,5 m (IEC 60068-2-32)
Maximaler Ausgangsstrom	35 mA bei 24 VDC 70 mA bei 24 VAC	Nennisolationsspannung	250 VAC (rms)
Funktionsanzeige Schaltausgang EIN Signalstabilität und Betriebsspannung EIN	LED, gelb LED, grün	Gehäusematerial Außenabdeckung CNP Version HNP Version -01C Innenabdeckung Rückseite	PC, grau ZAMAK 5, basaltgrau PMMA, rot ABS, schwarz
Umgebung Überspannungskategorie Verschmutzungsgrad Schutzart	III (IEC 60664/60664A; 60947-1) 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1) IP 66	Kabelausgang	Kraiburg TC5MLZ oder TP5VCZ
(IEC 60529, 60947-1)		Anschluss Schraubanschlüsse Ein Eingang	Anschlussleiste, 6 × 1,5 mm ² für Leitung mit 3 - 6,5 mm
Temperatur Betrieb Lagerung	-25 bis +60 °C -35 bis +80 °C	Gewicht CNP Version HNP Version	110 g 120 g
Vibration	10 bis 150 Hz, 0,5 mm/7,5 G (IEC 60068-2-6)	UL-Zulassungen	UL325, UL508
		CE-Zeichen	ja EN12453, EN12445, EN12978

Anschlussbelegung



Betriebsdiagramm

t_v = Einschaltverzögerung

Betriebsspannung

Ziel (Reflektor)

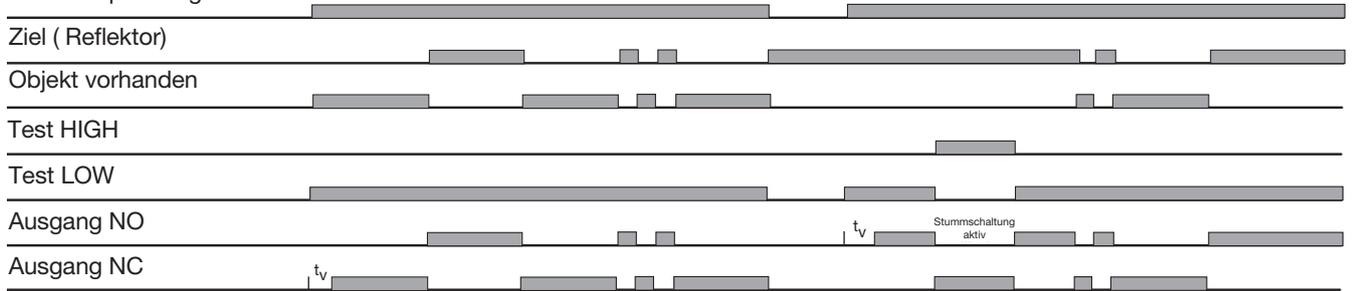
Objekt vorhanden

Test HIGH

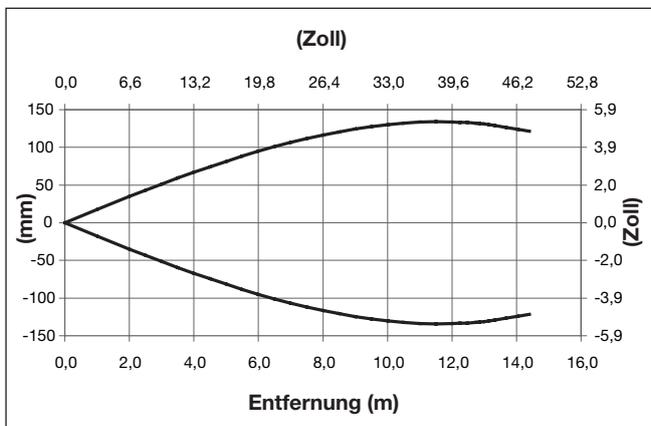
Test LOW

Ausgang NO

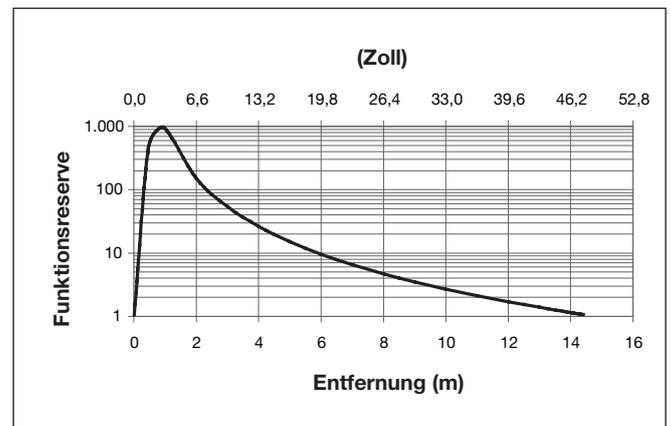
Ausgang NC



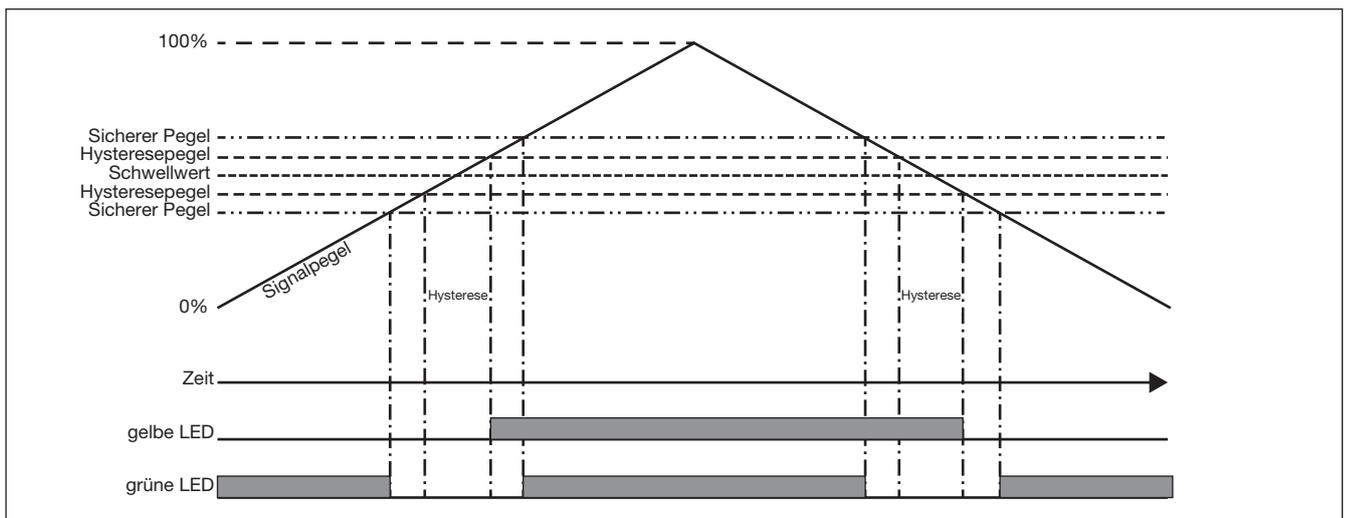
Erkennungsdiagramm



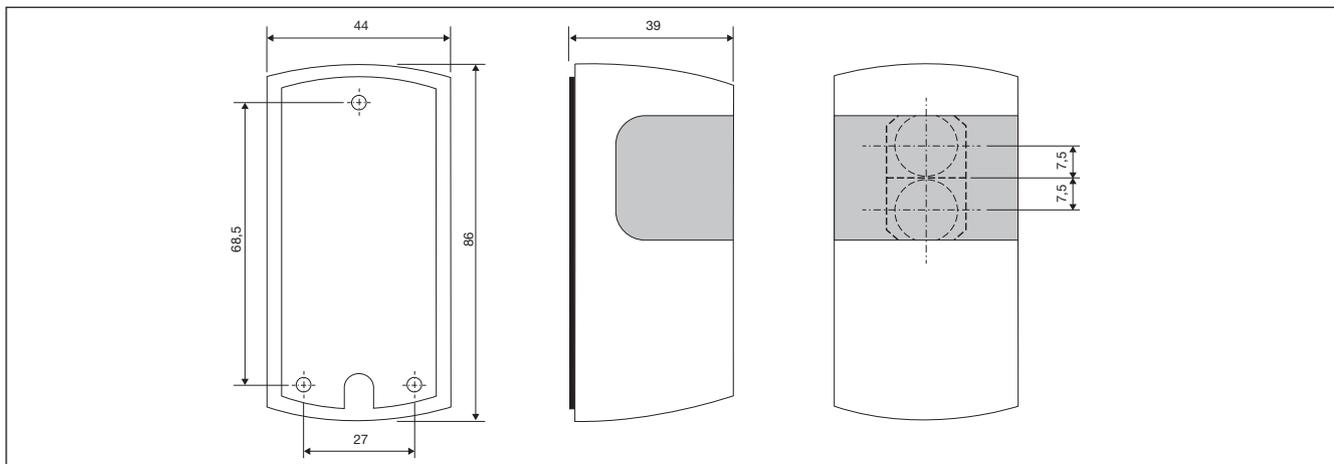
Funktionsreserve



LED



Abmessungen



Lieferumfang

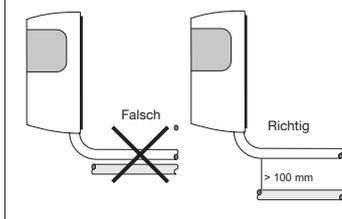
- photoelektrischer Schalter: PD86.NP12QPMU...
- Installationsanweisungen
- Schrauben und Dübel
- Verpackung: Pappkarton

Zubehör

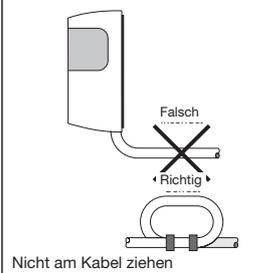
- Reflektoren: ER-Produktreihe

Installationshinweise

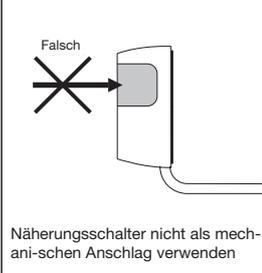
Um Störungen durch induktive Spannungs-/ Stromspitzen zu vermeiden, Kabel der Näherungsschalter getrennt von anderen stromführenden Kabeln für z. B. Motoren und Leistungsschalter halten.



Schutz vor Überdehnung des Kabels



Schutz der Sensorfront



Sensor mit mobiler Halterung

