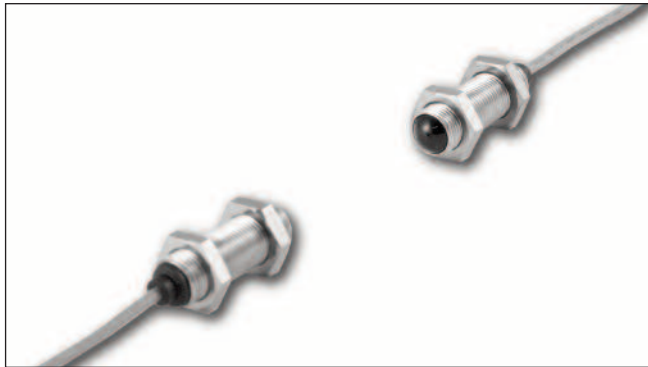


Fotoelektrische Schalter, Einweg-Lichtschranke, Transistor-Ausgangstyp PA12BNT20..

CARLO GAVAZZI



- Aufzüge, Rolltreppen und Zugangskontrolle
- Erfassungsbereich 20 m
- Moduliertes Infrarotlicht
- Betriebsspannung 10 bis 30 V DC
- Ausgang: 100 mA, NPN- oder PNP-Typ
- Schließer- oder Öffnerfunktion
- Verpol-, kurzschluss- und überspannungsgeschützt
- Kabelführung mit/ohne Anschlussstecker
- Sender-Stummschaltung und Spannungseinstellung



Produktbeschreibung

Der PA12BNT ist eine Einweg-Lichtschranke speziell für Aufzüge, Rolltreppen und Zugangskontrolle ausgelegt, um die Anforderungen der Türen- und Torenersteller zu erfüllen. Das Gehäuse ist sehr robust und für seine

hohe langfristige Abschaltzuverlässigkeit bekannt. Der Sender hat einen Stummschalt-Eingang, um ihn für Evaluierung der Sensorfunktion abzuschalten. Erhältlich als 10-30 VDC-Ausführung

Bestellschlüssel

PA12BNT20NO-C2

Typ	_____
Gehäuseform	_____
Gehäusegröße	_____
Gehäusematerial	_____
Sensorkode	_____
Detektionsprinzip	_____
Reichweite	_____
Ausgangstyp	_____
Ausgangskonfiguration	_____
Anschluss-Typ	_____
Kabelanschluss	_____

Typenwahl

Gehäuse- durchmesser	Reich- weite S _n	An- schluss- stecker	Bestellnr. Empfänger NPN, NO	Bestellnr. Empfänger NPN, NC	Bestellnr. Empfänger PNP, NO	Bestellnr. Empfänger PNP, NC	Bestellnr. Sender
M12 mm	20 m	NEIN	PA12BNT20NO	PA12BNT20NC	PA12BNT20PO	PA12BNT20PC	PA12BNT20
M12 mm	20 m	JA	PA12BNT20NO-C2	PA12BNT20NC-C2	PA12BNT20PO-C2	PA12BNT20PC-C2	PA12BNT20-C2

Hinweis: Sender und Empfänger bitte getrennt bestellen

Technische Daten – Sender

Nenn-Betriebsspannung (U_B)	10 bis 30 V DC	Lichtquelle	LED, 880 nm
Restwelligkeit (U_{rrp})	≤ 10%	Lichttyp	Infrarotlicht, moduliert
Stromversorgung	≤ 20 mA	Optische Achse	± 5
Schutz vor	Verpolung, Überspannung	Leistungseinstellung	50 – 100 %, in 7 Stufen
Kontrolleingang		R _x ~ 1,5 kΩ -10 kΩ	
Normalbetrieb	> 1,5 V DC		
Stumm	< 1,2 V DC		

Technische Daten – Empfänger

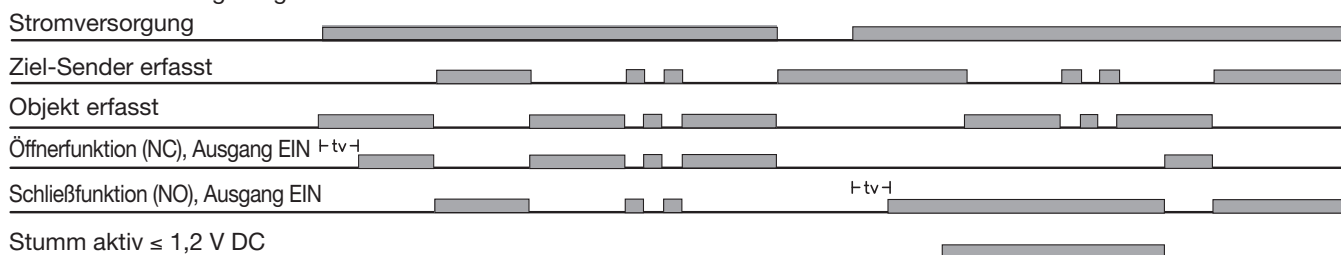
Nenn-Schaltabstand (S_n)	20 m	Optische Achse	$\pm 5^\circ$
Toter Bereich	Kein	Sperrstrom (I_r)	$\leq 100 \mu\text{A}$
Temperaturabweichung	$\leq 0,4 \text{ \%}/^\circ\text{C}$	Spannungsabfall (U_d)	$\leq 1,6 \text{ V DC}$ bei 100 mA
Hysteresis (H)	3 – 20 %	Schutz	Kurzschluss, Verpolung, Überspannung
Nenn-Betriebsspannung (U_B)	10 bis 30 VDC (einschl. Restwelligkeit)	Schaltfrequenz (f)	100 Hz
Restwelligkeit (U_{rp})	$\leq 10\%$	Ansprechzeit	AUS-EIN (t_{EIN}) $\approx 3,5 \text{ ms}$ EIN-AUS (t_{AUS}) $\approx 6,5 \text{ ms}$
Ausgangsstrom		Einschaltverzögerung (t_v)	$\leq 300 \text{ ms}$
Kontinuierlich (I_e)	$\leq 100 \text{ mA}$	Ausgangskonfiguration	Schließ- oder Öffnerkontakt (NO oder NC)
Kurzzeitig (I)	$\leq 100 \text{ mA}$, (max. Belastung 100 nF)	NPN oder PNP	
Leerlaufstrom (I_o)	$\leq 13 \text{ mA}$		
Mindestbetriebsstrom (I_m)	0,5 mA		
Umgebungslicht	$> 20.000 \text{ lux}$		

Allgemeine technische Daten

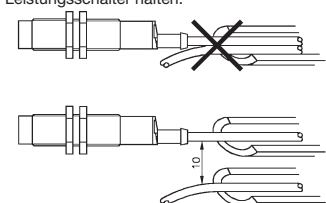
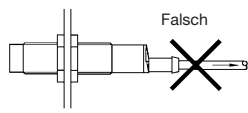
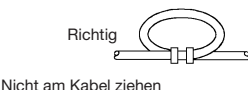
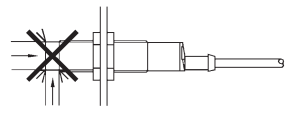
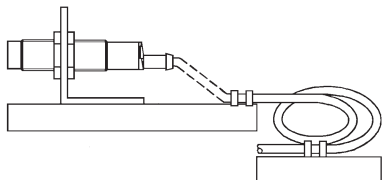
Umgebungsbedingungen		Nenn-Isolationsspannung	50 V DC
Überspannungs-Kategorie	II (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Gehäusematerial	
Verschmutzungsgrad	3 (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Gehäuse	M12 Edelstahl
Schutzart	IP 67 (IEC 60529, 60947-1)	Material der Vorderfront	PC, schwarz
Temperatur		Anschluss	
Betrieb	-20 bis +50 °C	Kabel	PVC, grau, 5 m, 3 x 0,12 mm ² , Ø 3,2 mm
Lagerung	-25 bis +80 °C	Gewicht	
Rüttelfestigkeit	10 bis 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)	Sender	90 g
Stoßfestigkeit	2 x 1 m und 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)	Empfänger	90 g
		CE-Kennzeichnung	EN12445, EN12453, EN12978
		Genehmigung	UL508 und UL325

Betriebsdiagramm

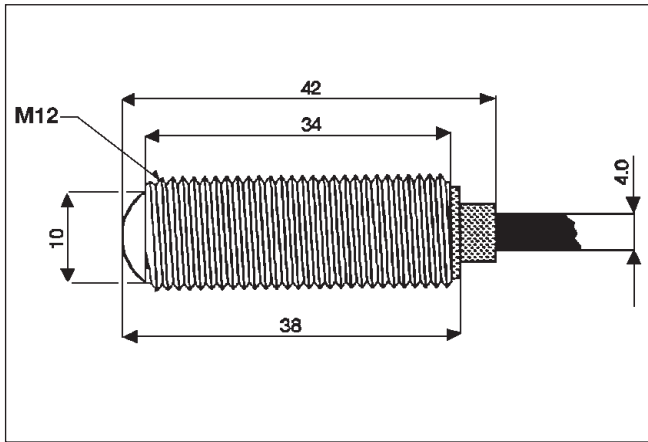
t_v = Einschaltverzögerung



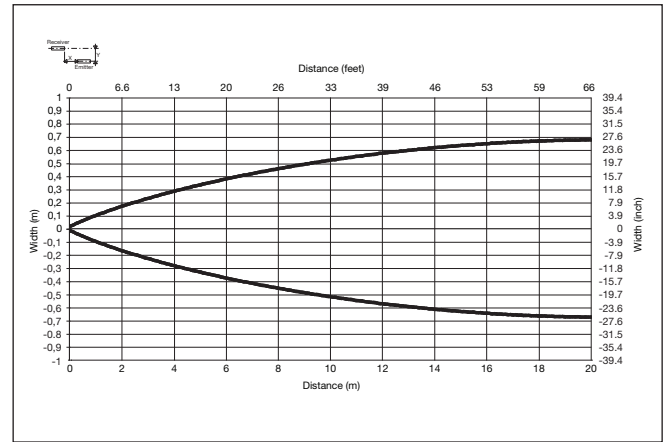
Hinweise zur Installation

<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>Falsch</p>  <p>Richtig</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>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

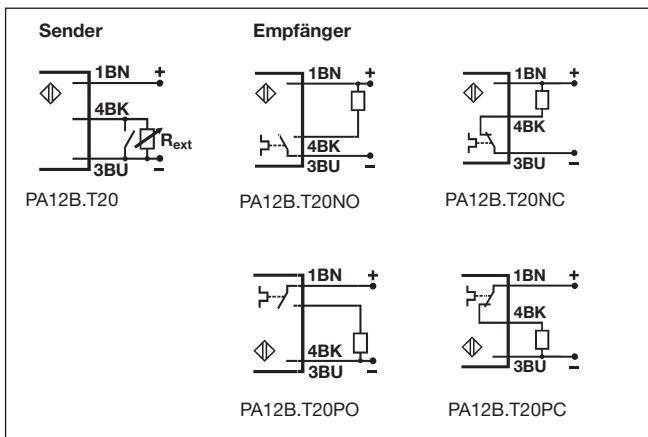
Abmessungen



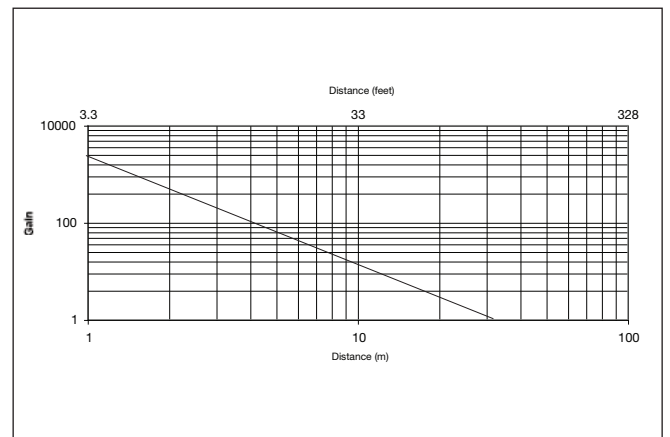
Erkennungs-Diagramm



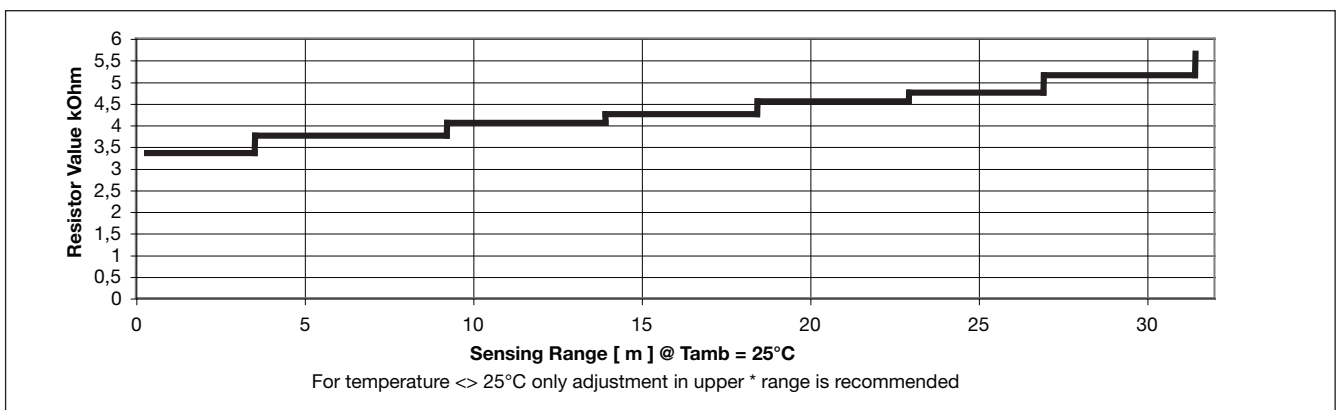
Schaltbild



Funktionsreserve



Stumm-Funktion



Lieferumfang

- PA12
- Montageanleitung
- **Verpackung:** Kunststoffbeutel