

# Einweglichtschranken Transistorausgang Typ PC50CNT20B.

CARLO GAVAZZI



- Reichweite: 20 m
- Einstellbare Erfassungsreichweite
- Moduliertes Infrarotlicht
- Betriebsspannung: 10 bis 30 VDC
- Ausgang: 200 mA, NPN oder PNP wählbar
- Schaltausgang: Schließer und Öffner
- LED-Funktionsanzeige für Signalstabilität und Betriebsspannung EIN
- Schutz: Verpolung, Kurzschluss, Transienten
- Kabel und Steckerversion
- Hohe EMC Immunität



## Produktbeschreibung

Einweglichtschranken der Typenreihe PC50CNP mit integriertem Verstärker. Die Reichweite beträgt 20 m. Kompakte Abmessungen 50 x 50 x 17 mm. Gehäuse aus robustem PC/ABS Material. Für Einsatz z. B. im Freien.

Schutzart IP 67. Einfache Einstellung und Montage mit Dreipunktbefestigung. Die DC-Typen haben einen Transistorausgang und sind einstellbar (NPN, PNP, NO und NC).

## Bestellschlüssel

**PC50CNT20BAM1**

Typ	PC50CNT20BAM1
Gehäusebauart	PC50CNT20BAM1
Gehäuseabmessung	PC50CNT20BAM1
Gehäusematerial	PC50CNT20BAM1
Gehäuselänge	PC50CNT20BAM1
Abtastprinzip	PC50CNT20BAM1
Schaltabstand	PC50CNT20BAM1
Ausgangsfunktion	PC50CNT20BAM1
Ausgangskonfiguration	PC50CNT20BAM1
Anschlussyp	PC50CNT20BAM1

## Typenwahl

Gehäuse B x H x T	Reichweite (S <sub>n</sub> )	Anschluss	Bestellnummer Empfänger, NPN & PNP Schließer und Öffner	Bestellnummer Sender
17 x 50 x 50 mm	20 m	Kabel	PC 50 CNT 20 BA	PC 50 CNT 20 B
17 x 50 x 50 mm	20 m	Stecker	PC 50 CNT 20 BAM1	PC 50 CNT 20 BM1

Bemerkung: Reflektoren müssen getrennt bestellt werden.

## Technische Daten, Sender

Betriebsspannung (U <sub>B</sub> )	10 bis 30 VDC	Lichtquelle	GaAs LED, 950 nm
Restwelligkeit (U <sub>rrp</sub> )	≤ 10%	Lichtart	Moduliertes Infrarotlicht
Leerlaufstrom	≤ 50 mA	Optischer Winkel	± 2° (halbe Bereich)
Schutz	Verpolung, Spannungsspitzen	Funktionsanzeigen Betriebsspannung EIN	LED, grün

## Technische Daten, Empfänger

Erfassungsreichweite (S <sub>n</sub> )	20 m	Leckstrom (I <sub>r</sub> )	≤ 100 µA
Kleinster-Abtastabstand	Keine	Spannungsabfall (U <sub>d</sub> )	≤ 2,5 VDC @ 200 mA
Empfindlichkeit	Mit Potentiometer einstellbar	Schutz	Verpolung, Kurzschluss, Spannungsspitzen
Temperaturdrift	± 0,5%/°C	Schaltfrequenz (f)	500 Hz
Hysterese (H)	3 - 20%	Ansprechverhalten AUS-EIN (t <sub>EIN</sub> ) EIN-AUS (t <sub>AUS</sub> )	≤ 1 ms ≤ 1 ms
Betriebsspannung (U <sub>B</sub> )	10 bis 30 VDC (inkl. Restwelligkeit)	Bereitschaftverzögerung (t <sub>v</sub> )	≤ 300 ms
Restwelligkeit (U <sub>rrp</sub> )	≤ 10%	Ausgangsfunktion NPN und PNP Antivalent	Wählbar mit Schalter Schließer und Öffner (NO+NC)
Schaltleistung Dauer (I <sub>a</sub> ) Kurzzeitig (I)	≤ 200 mA ≤ 200 mA (max. Lastkapazität 100 nF)	Funktionsanzeigen Schaltausgang EIN Signalstabilität/Betriebssp. EIN	LED, gelb LED, grün
Leerlaufstrom (I <sub>o</sub> )	≤ 40 mA		
Leistungsaufnahme (I <sub>m</sub> )	0,5 mA		

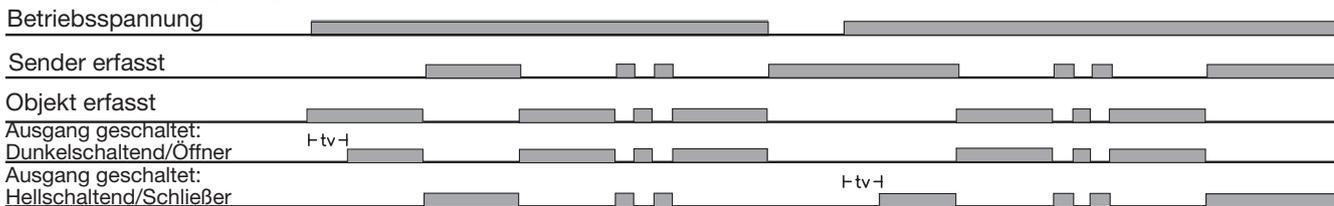


## Allgemeine Technische Daten

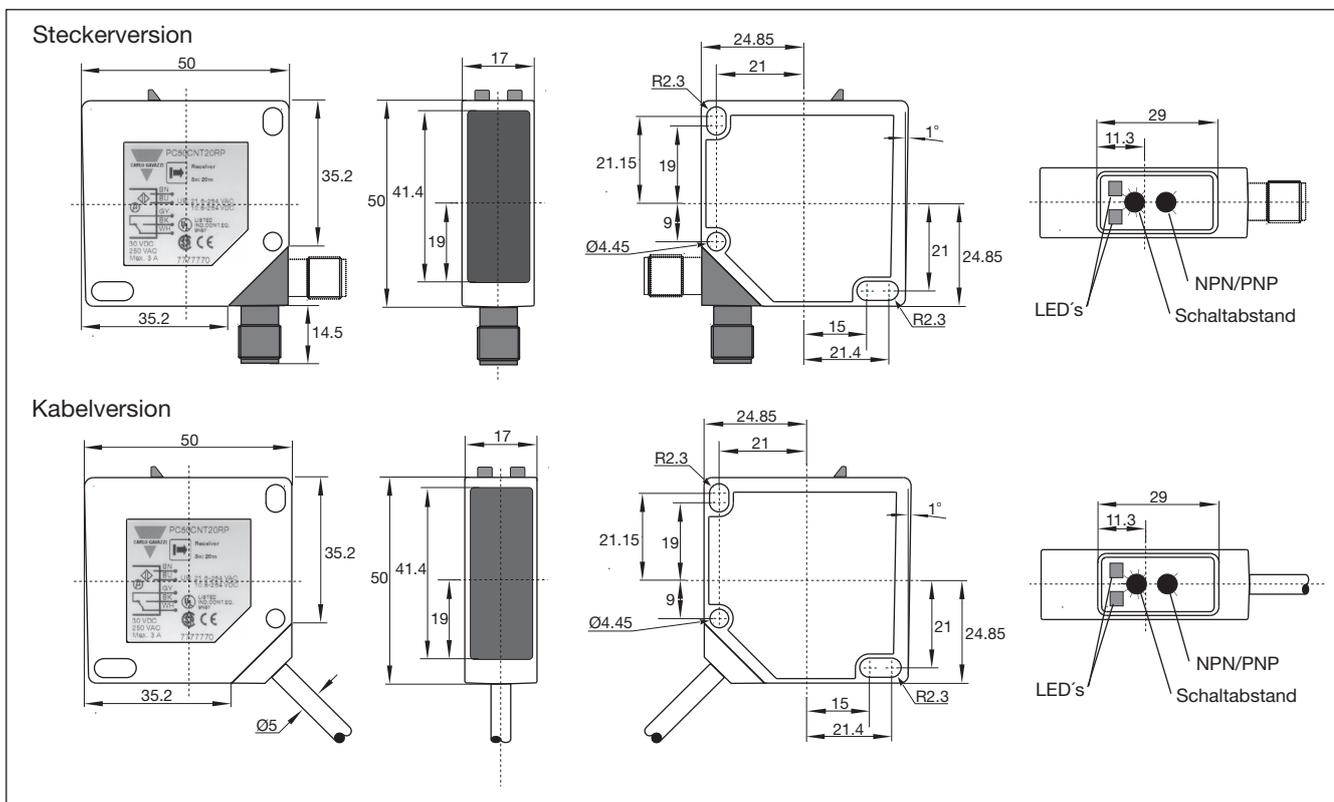
<b>Umgebungsbedingungen</b>		<b>Gehäusematerial</b>	
Überspannungskategorie	II (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Gehäuse	PC/ABS, grey
Verschmutzungsgrad	3 (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Frontglas	PC black
Schutzart	IP 67 (IEC 60529, 60947-1)	Befestigungswinkel	Stahl, verzinkt
<b>Temperatur</b>		<b>Anschluss</b>	
Betrieb	-20° bis +60°C (-4° bis +140°F)	Kabel, Empfänger	PVC, grau, 2 m, 4 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Lager	-25° bis +80°C (-13° bis +176°F)	Kabel, Sender	PVC, grau, 2 m, 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>
<b>Rüttelfestigkeit</b>	10 bis 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)	Stecker (M1)	PBTP, M12 x 1
<b>Stoßfestigkeit</b>	2 x 1 m & 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)	Kabel für Stecker (M1)	CON.14NF.. Serien
<b>Nenn-Isolationsspannung</b>	50 VDC	<b>Gewicht</b>	
		Kabelversion	185 g
		Steckerversion	102 g
		<b>Zulassungen</b>	UL, CSA
		<b>CE-Kennzeichnung</b>	Ja

## Betriebsdiagramm

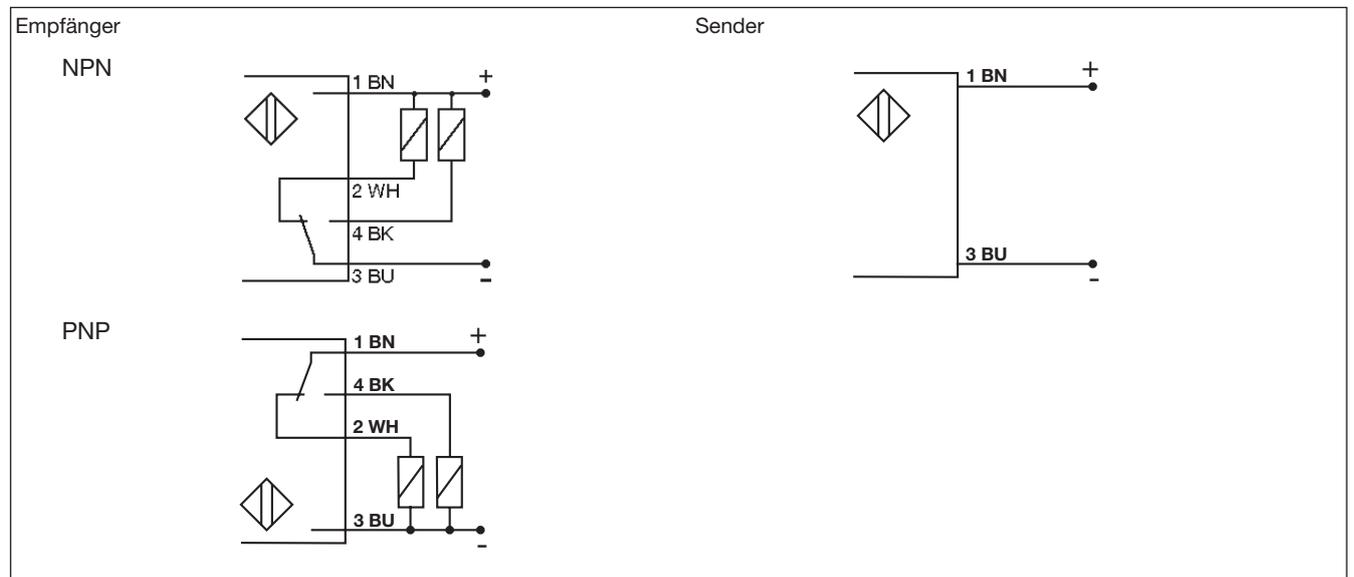
tv = Einschaltverzögerung



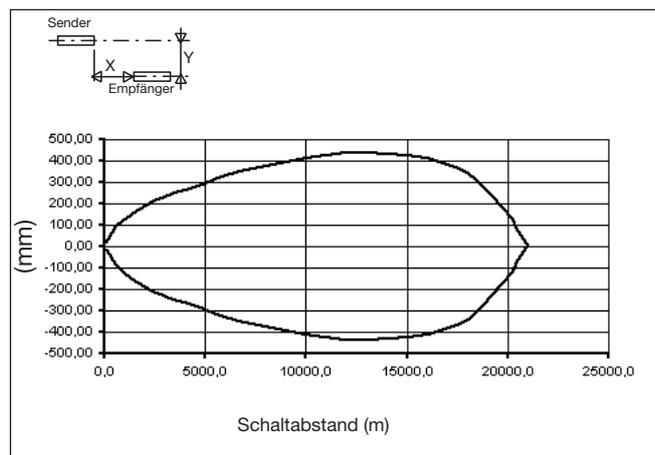
## Abmessungen



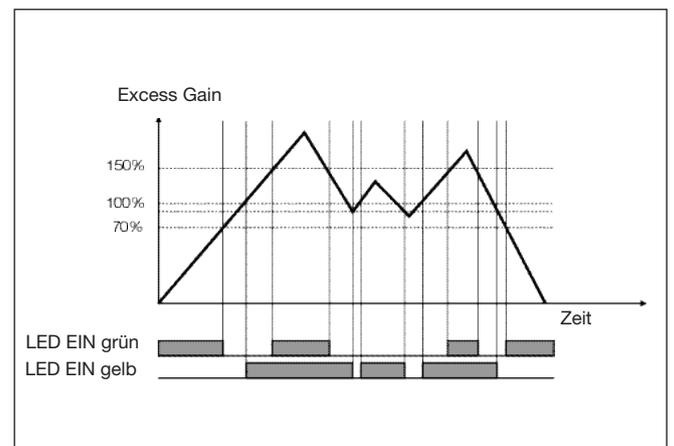
## Schaltbilder



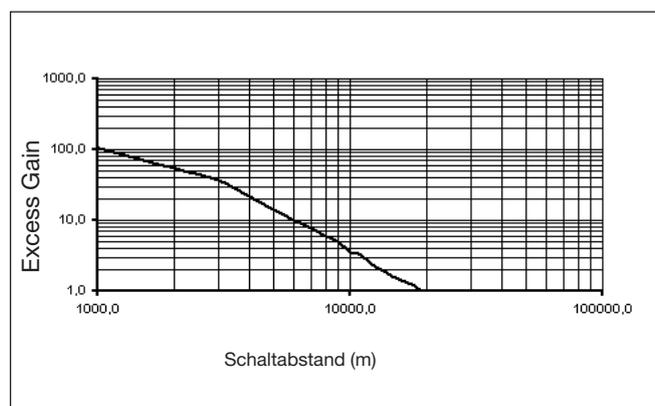
## Ansprechdiagramm



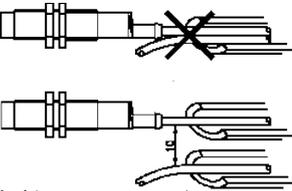
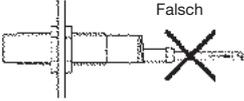
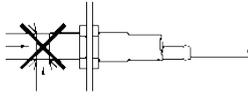
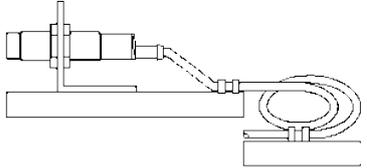
## Signalstabilität



## Excess Gain



## Installationshinweise

<p>Um Störungen durch induktive Spannungs-/ Stromspitzen zu vermeiden, Kabel der Näherungsschalter getrennt von anderen stromführenden Kabeln 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>
---	--	---	---

## Lieferumfang

- Einweglichtschranken: PC50CNT..
- Einbauanleitung
- Befestigungswinkel APC50-1
- **Verpackung:** Karton

## Zubehör

- Schraubenzieher zum Einstellen: 77.001
- Stecker Typ CON.14NF..

