

LD31/LV31/73c/76a/136

Einweg-Lichtschranke

LD31/LV31/73c/76a/136

Gerätestecker M12 x 1, 4-polig



- ◆ Weit sichtbare Anzeige-LED
- ◆ Leistungsstarker Gegentaktausgang
- ◆ Kompaktes und stabiles Gehäuse
- ◆ Schutzklasse II

Allgemeine Daten

Betriebsreichweite	0 ... 30 m
Grenereichweite	43 m
Lichtsender	LED, 630 nm
Zulassungen	CE, cULus
Ausrichthilfe	LED gelb: 1. LED leuchtet konstant: freier Lichtstrahl und Sender und Empfänger richtig ausgerichtet 2. LED blinkt: Erreichen des Schaltpunktes 3. LED aus: Strahlunterbrechung oder Ausrichtung falsch
Lichtart	rot, Wechsellicht
Lichtfleckdurchmesser	ca. 800 mm im Abstand von 30 m
Öffnungswinkel	Sender: 0,5 °, Empfänger: 1,5 °
Fremdlichtgrenze	50000 Lux

Anzeigen/Bedienelemente

Betriebsanzeige	LED grün: Netz ein (Power on)
Funktionsanzeige	LED gelb: 1. LED leuchtet konstant: Signal > 2 x Schaltpunkt (Funktionsreserve) 2. LED blinkt: Signal zwischen 1 x Schaltpunkt und 2 x Schaltpunkt 3. LED aus: Signal < Schaltpunkt

Elektrische Daten

Betriebsspannung	10 ... 30 V DC
Schutzklasse	II, Bemessungsspannung ≤ 250 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1 Ausgangskreis basisisoliert vom Eingangskreis nach EN50178, Bemessungsisolationsspannung 240 V AC
Welligkeit	10 %
Leerlaufstrom I_0	Sender: ≤ 18 mA Empfänger: ≤ 18 mA

Eingang

Testeingang	Senderabschaltung bei $+U_B$
-------------	------------------------------

Ausgang

Schaltungsart	dunkelschaltend
Signalausgang	2 Gegentaktausgänge, kurzschlussfest, verpolgeschützt
Schaltspannung	max. 30 V DC
Schaltstrom	max. 100 mA
Schaltfrequenz f	≤ 250 Hz
Ansprechzeit	≤ 2 ms

Normenkonformität

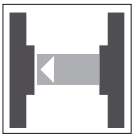
Normen	EN 60947-5-2
--------	--------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-30 ... 55 °C (243 ... 328 K)
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (233 ... 343 K)

Mechanische Daten

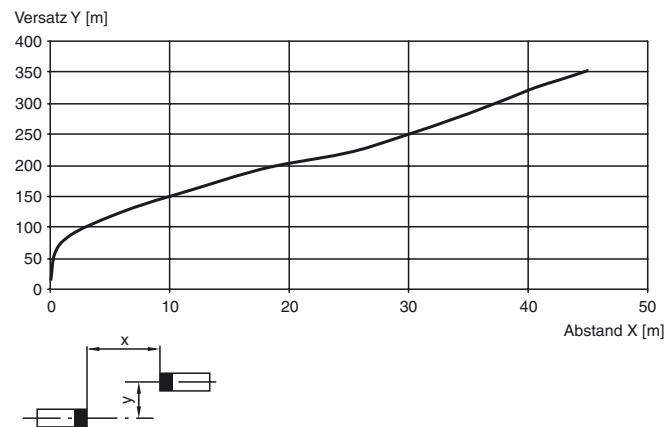
Schutzart	IP67
Anschluss	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Material	
Gehäuse	Kunststoff
Lichtaustritt	PMMA
Masse	Sender: 24 g Empfänger: 24 g



LD31/LV31/73c/76a/136

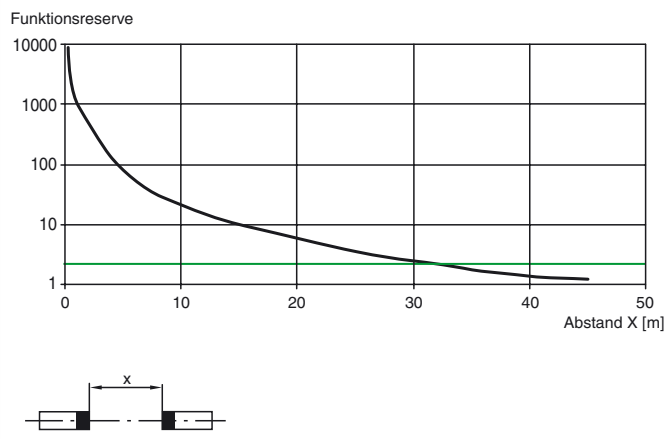
Charakteristische Ansprechkurve

LD31/LV31/...76a.../136



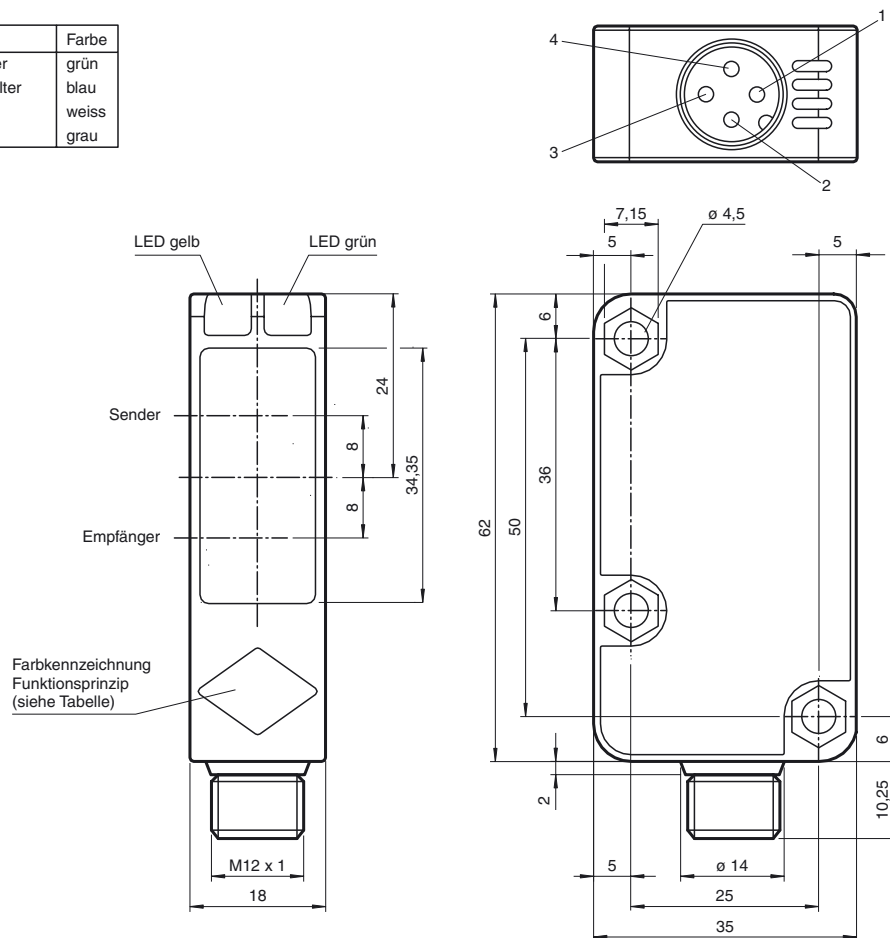
Relative Empfangslichtstärke

LD31/LV31...
LA31/LK31...

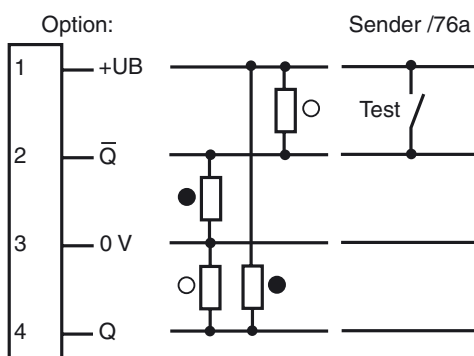


Abmessungen

Funktionsprinzip	Farbe
Reflexionslichtschanke mit Polfilter	grün
Reflexionslichtschanke ohne Polfilter	blau
Reflexionslichttaster energtisch	weiss
Einweglichtschanke	grau



Elektrischer Anschluss



o = hellschaltend, • = dunkelschaltend