

# LT3NILV

## Opto-Sensor – Reflexionslichtschranke

### Laser-Laufzeitmesser



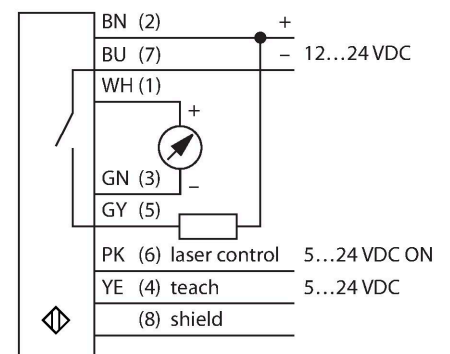
#### Technische Daten

Typ	LT3NILV
Ident-No.	3067282
<b>Optische Daten</b>	
Funktion	Reflexionsschranke
Betriebsart	Laufzeit
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Ja
Lichtart	Rot
Wellenlänge	658 nm
Laserklasse	▲ 1
Wiederholgenauigkeit	4.5 mm
Reichweite	500...50000 mm
Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht	5000 lux
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	12...24 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U <sub>ss</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
Leerlaufstrom	≤ 108 mA
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Schließer, NPN/Analogausgang
Ausführung des Analogausgangs	4...20 mA
Stromausgang	4...20 mA
Lastwiderstand	≤ 1000 Ω
Schaltfrequenz	≤ 1000 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 1 s
Bereitschaftsverzug	≤ 1000 ms

#### Merkmale

- Kabel, 2 m, 7-draht
- Anzeige der Signalstärke
- Schutzart IP67
- Hochreflektierende Reflektorfolie BRT-TVHG-8X10P im Lieferumfang enthalten
- Reichweite (Messbereich) mit zugehöriger Reflektorfolie: 50 m
- 3 Schaltausgang-Ansprechzeiten einstellbar
- Betriebsspannung: 12...24 VDC
- Schalt- und Messbereich unabhängig voneinander einstellbar
- Flanke des analogen Ausgangs invertierbar

#### Anschlussbild



#### Funktionsprinzip

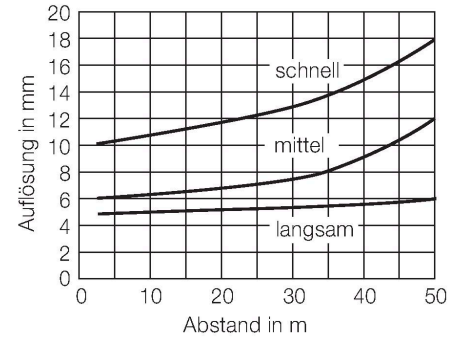
Dieser Abstandssensor verwendet Laser-Laufzeittechnologie und ist somit extrem leistungsfähig. Der Laser pulsiert eine Million Mal pro Sekunde. Der Mikroprozessor zeichnet die Impulslaufzeit zum Erfassungsobjekt hin und zum Sensor zurück auf. Pro Millisekunde werden eintausend Impulslaufzeiten gemittelt und der

## Technische Daten

Ansprechzeit typisch	< 1 ms
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Quader, LT3
Abmessungen	87 x 35.3 x 68.5 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, ABS, schwarz
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Kabel, 2 m, PVC
Aderzahl	8
Aderquerschnitt	0.34 mm <sup>2</sup>
Umgebungstemperatur	0...+50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	90 %
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	Laser Teach-Eingang
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot
<b>Tests/Zulassungen</b>	
MTTF	15 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zulassungen	CE, cURus

entsprechende Wert wird an den Ausgang weitergeleitet.  
Der Sensor erreicht seine höchste Genauigkeit nach einer 30-minütigen Warmlaufphase.

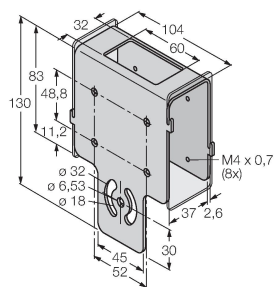
## Auflösung in Abhängigkeit des Abstandes



## Montagezubehör

SMBAMSLT3IP

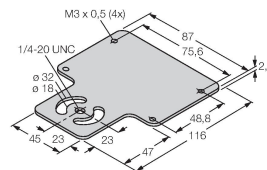
3073442



Schutzgehäuse mit Schutzglas,  
Edelstahl, für Bauform LT3

SMBAMSLT3P

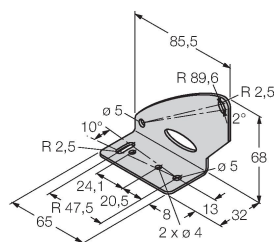
3073132



Montageplatte, Edelstahl, für Bauform  
LT3

SMBLT31

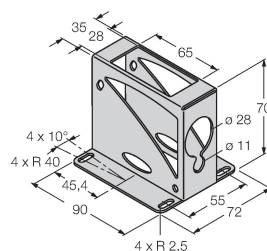
3068505



Montagewinkel, Edelstahl, für  
Bauform LT3

SMBLT32

3069236

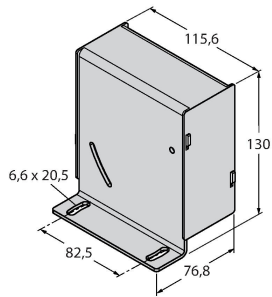


Schutzgehäuse, Edelstahl, für  
Bauform LT3

SMBLT3IP

3070973

Schutzgehäuse, Edelstahl, für Bauform LT3



## Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	BRT-TVHG-8X10P	3069119	Selbstklebende, zuschneidbare Reflektorfolie, 203 x 254 mm, hohes Reflexionsvermögen