PR430170

Laser-Sensoren ● Reflexlichtschranken

Sensor Laser, reflex, 15x32x43mm, Laserdiode, Rotlicht, Punkt, Teach-In, Sn: 10000, 10-30V DC, PNP NO, M8-Steckverbinder 4polig, IP67, Kunststoff+PMMA, Mit Polarisationsfilter

Optische Sensoren arbeiten berührungslos. Sie erfassen Objekte, unabhängig von ihrer Beschaffenheit (z.B. Form, Farbe, Oberflächenstruktur, Material). Die grundsätzliche Funktionsweise beruht auf dem Senden und Empfangen von Licht. Es werden drei Varianten unterschieden: 1. Die Einweglichtschranke besteht aus zwei separaten Geräten, einem Sender und einem Empfänger, die aufeinander ausgerichtet werden. Wenn der Lichtstrahl zwischen beiden Geräten unterbrochen wird, wechselt der im Empfänger integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 2. Bei der Reflexlichtschranke befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird von einem gegenüber zu montierenden Reflektor auf den Empfänger reflektiert. Sobald der Lichtstrahl unterbrochen wird wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 3. Beim Lichttaster befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird vom zu erfassenden Objekt reflektiert. Sobald der Empfänger das reflektierte Licht erfasst, wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand.

Elektrische Eigenschaften

Ansprechzeit	0,25 ms
Anzeige	LED-Anzeige
Auflösung	0,1 mm
Ausführung der Schaltfunktion	Schließer (NO)
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Steckverbinder M8
Ausführung des Schaltausgangs	PNP
Bemessungsschaltstrom	100 mA
Einstellverfahren	Teach-In
Kurzschlussfest	Ja
Laserleistung	0,4 mW
Leerlaufstrom	35 mA
Polzahl	4
Schaltabstand	0 - 10000 mm
Schaltfrequenz	2000 Hz
Spannungsabfall	2,2 V
Tastfunktion	dunkelschaltend
Verpolungssicher	Ja
Abfallzeit	0,25 ms
Absolute Wiederholgenauigkeit	0,1 mm
Betriebsspannung (DC)	10 - 30 V
Mit Polarisationsfilter	Ja

Mechanische Eigenschaften

Bauform	Quader
Breite	43 mm
Höhe	14,8 mm
Länge	32,5 mm
Maximales Anzugsmoment	0,8 Nm
Schutzart (IP)	IP67
Werkstoff der aktiven Fläche	Kunststoff (PMMA)
Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff
Umgebungstemperatur	-10 - 50 °C

Optische Eigenschaften

Laserklasse	Klasse 1
Lichtart	Laserdiode, Rotlicht
Lichtstrahlform	Punkt
Min. Objektgröße	0,1 mm
Wellenlänge der Lichtquelle	650 nm
Fokus	400 mm

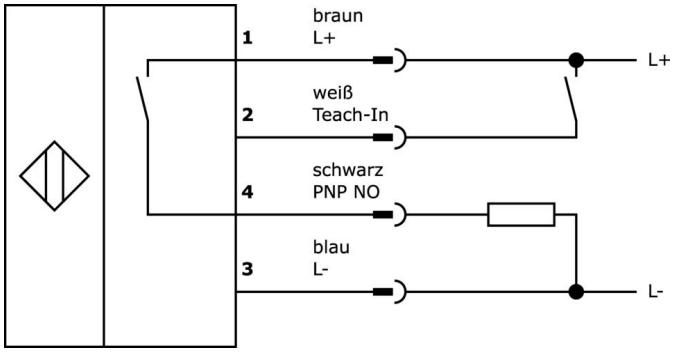
Klassifizierung

ETIM 8	EC002717 Reflexions-Lichtschranke

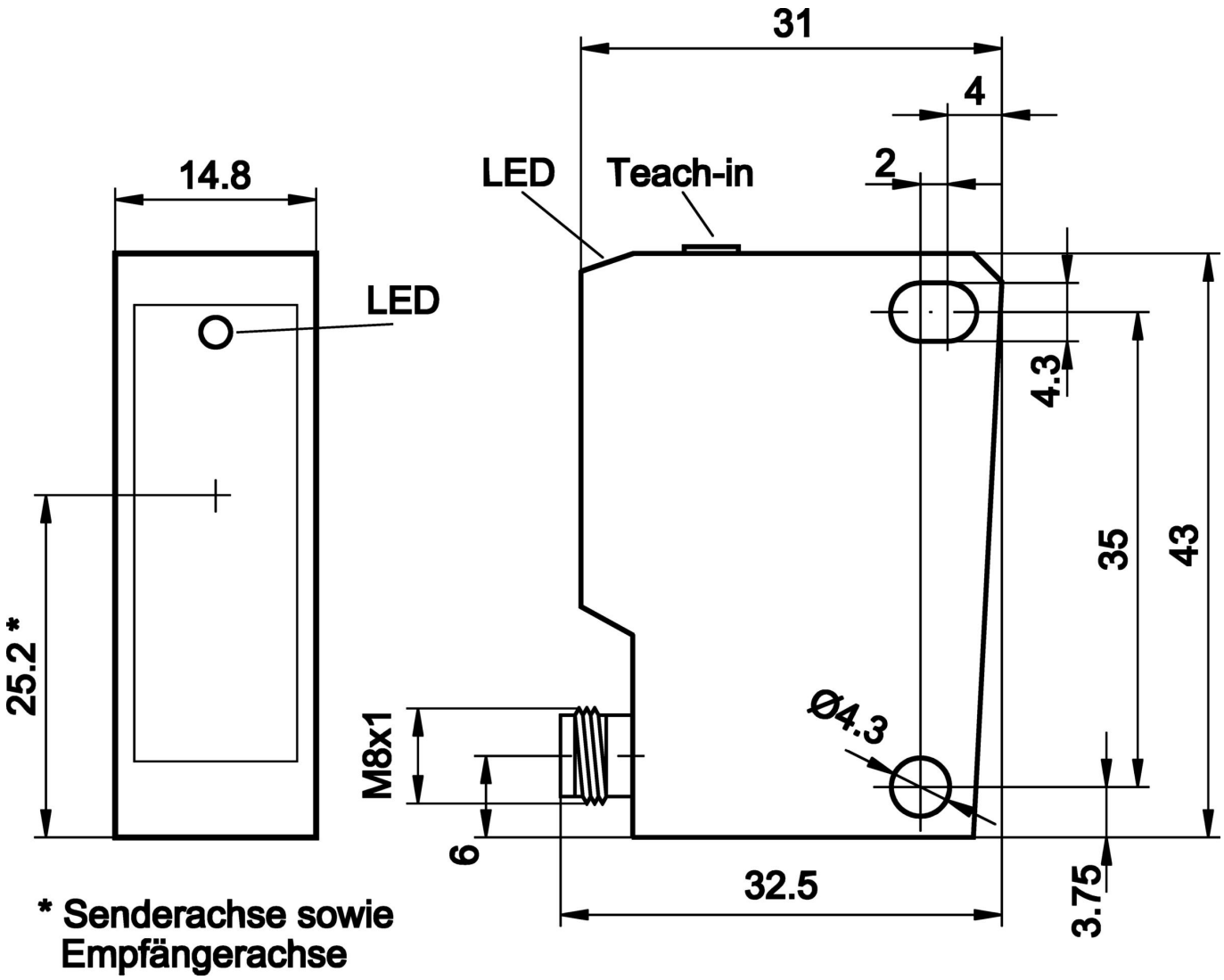
Weiteres

IPF Produktgruppe	160 Lasersensoren
Verpackungsmaße	123 x 77 x 25 mm
Bruttogewicht	30 g
Zolltarifnummer	85365019
WEEE-Nummer	40951076
OzDS-konform	Ja
POP-konform	Ja
REACH-konform	Ja
RoHS konform	Ja

Anschlussbild



Massbild


31
4
2
14.8
LED
Teach-in
LED
4.3
35
43
25.2 *
M8x1
Ø4.3
6
32.5
3.75
* Senderachse sowie
Empfängerachse

Auszug Zubehörprogramm

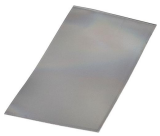
VK003071

Kabeldose, abgewinkelt, Selbstkonfektionierbar, Lötanschluss, Ø3,5-5mm, 4A, 30V, -40-85°C, M8 Dose 4polig, IP67, Messing

VK003075

Kabeldose, gerade, Selbstkonfektionierbar, Lötanschluss, Ø3,5-5mm, 4A, 30V, -40-85°C, M8 Dose 4polig, IP67, Messing

AP000027



Zubehör Laser, Reflektor, 100x50mm, selbstklebend, -40-70°C, Kunststoff+Kunststoff, Polarisiert, Stanz- und schneidbar

AP000035

Zubehör Laser, Reflektor, 6x59x20mm, Schraubloch, 2xØ4, 5mm, -40-70°C, IP67, PMMA+PMMA, Polarisiert, Mikroprismen

VK030F81

Verbindungsleitung, 0,3m, M8 Dose 4polig abgewinkelt, M12 Stecker 4polig gerade, 4x0,34mm², PUR (Polyurethan), 60V, IP67, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

VK030F85

Verbindungsleitung, 0,3m, M8 Dose 4polig gerade, M12 Stecker 4polig gerade, 4x0,34mm², PUR (Polyurethan), 60V, IP67, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

VK030F71

Verbindungsleitung, 0,3m, M8 Dose 4polig abgewinkelt, M8 Stecker 4polig gerade, 4adrig, PUR (Polyurethan), Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

VK030F75

Verbindungsleitung, 0,3m, M8 Dose 4polig gerade, M8 Stecker 4polig gerade, 4adrig, PUR (Polyurethan), Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

VK030F73

Verbindungsleitung, 0,3m, M8 Dose 4polig abgewinkelt, M8 Stecker 4polig gerade, 4x0,34mm², PUR (Polyurethan) schwarz, 24V, -30-90°C, IP67, TPU, 3A, LED, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

Weiteres Zubehör finden Sie auf unserer Homepage

Einbau

Einbau / Installation darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen!

Entsorgung

WEEE-Nummer gemäß § 6 Abs. 3 ElektroG: 40951076

Sicherheitshinweise

/ Bitte vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass alle ggf. in der Produktdokumentation aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet wurden.

/ Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.