Produktmerkmale

- · Lichtschranke mit moduliertem Infrarotlicht
- hohe Sicherheit gegen Fremdlicht, Störimpulse und Beeinflussung durch andere Lichtschranken
- Reichweite bis 70 m
- Betriebsspannung 24 V AC/DC
- potentialfreier Schaltausgang (Halbleiterrelais)
- Sender- und Empfängeranschlüsse kurzschlussfest
- · Anschlüsse steckbar
- Hutschienenbefestigung nach EN 60715



Kurzbeschreibung

Die Lichtschrankenverstärker werden zur Erkennung von Objekten in Maschinen oder Produktionsanlagen eingesetzt.

Sie bilden in Verbindung mit einem Infrarotsender und -empfänger eine leistungsstarke Lichtschranke und sind einsetzbar in Bereichen mit hoher Reichweite oder Verschmutzung, bei denen andere Lichtschranken ihre Leistungsgrenze weit überschritten haben.

Die Modulation des Infrarotlichts gibt dem System zusätzlich eine Unempfindlichkeit gegen Fremdlicht, Störimpulse und anderen Lichtschranken.

Die Verstärker der ISM-1500 Serie sind kostengünstige Geräte, mit denen einfache Lichtschrankenanwendungen realisierbar sind. Der Bediener muss mit einem Potentiometer die Sendeleistung auf die speziellen Bedingungen seiner Anwendung anpassen.

Zur optischen Unterstützung dient eine grüne LED, die den optimalen Einstellpunkt der Sendeleistung anzeigt und auch während des Betriebes die Einhaltung dieses Leistungspunktes sichtbar macht. Der Status der Lichtstrecke wird über einen potentialfreien Schaltausgang an die nachgeschaltete Einheit, zB. einer SPS, weitergegeben.

Infrarotsender und -empfänger in unterschiedlichen, sehr kompakten und robusten Bauformen sind im Datenblatt "Sensoren" beschrieben.

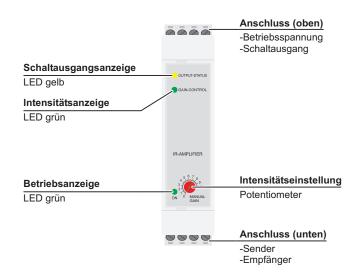
Sicherheitshinweis



Die Lichtschrankenverstärker ISM-... sind keine Sicherheitssysteme und dürfen nicht als solche verwendet werden.

Der Einsatz der Geräte ist nicht zulässig für Anwendungen, bei denen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängt.

Geräteübersicht



Bestelltabelle

Typ ISM-1516	Bestellbezeichnung ISM-1516/24V
Zubehör	
Netzteil 95265 V AC	PSU-1000S/95-265VAC
Schutzgehäuse	PanBox 1x1

Lichtschrankenverstärker



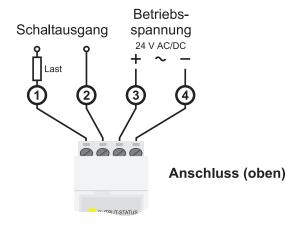


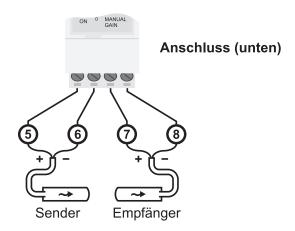
Technische Daten (bei 20 °C, 24 V DC)

Betriebsspannung	24 V AC / ±10%	24 V DC / ±20%	
Leistungsaufnahme (max.)	2,4 VA	2,4 W	
Verlustleistung (max.) (EN 61439)	keine Angabe	keine Angabe	
Messverfahren	moduliertes Infrarotlicht		
Sendefrequenz	4,0 kHz		
Sendeleistung	manuell		
Grundleistung	hoch		
Schaltverhalten	hellschaltend		
Schaltverzögerung	_		
MTBF (IEC 61709)	$3.5 \cdot 10^6 h (T_a = 40 ^{\circ}C)$		
Betriebstemperatur	-25 °C 50 °C		
Lagertemperatur	-40 °C 80 °C		
Gehäusewerkstoff	Polyamid, lichtgrau		
Schutzart (EN 60529)	IP20		
Brennbarkeitsklasse (UL 94)	V0		
Montage	Hutschiene EN 60715		
Anschluss	Stecker mit Schraubklemmen 0,2 - 2,5 mm²		

Schaltausgang	Schließer (Halbleiterrelais) potentialfrei, kurzschlussfest		
Schaltwerte (max.)	100 mA / 60 V AC (DC)		
Reaktionszeit	36 ms		
Alarmausgang	_		
Testeingang	_		
COM-Schnittstelle	_		
max. Reichweite (Einweg)	Empfänger IRL	Empfänger IR, IRH	
Sender IT, ITL	20 m	25 m	
Sender ITHP, ITH	30 m	35 m	
Sender ITA	50 m	70 m	

Anschlussschema





Maßzeichnung (in mm)

