

Sensor mit Hintergrundausblendung speziell für strukturierte Oberflächen

E3S-LS3

Der Sensor E3S-LS3N ermöglicht eine zuverlässige Erfassung von zum Beispiel Leiterplatten unabhängig von Bohrungen und Aussparungen.

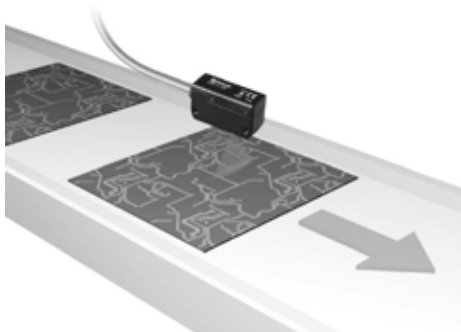
- Für die Integration in andere Geräte geeignet (E3S-LS3□).
- Die Sensorvariante mit großer Tastweite (E3S-LS3□W) eignet sich optimal für die Erfassung bestückter Leiterplatten mit großen oder unterschiedlich geformten Komponenten.



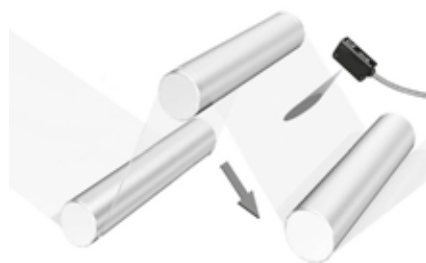
E3S-LS3

Anwendungen

Erfassung von Leiterplatten



Erfassung von lichtdurchlässigen Folien



Erfassung von Waferkassetten



CONSULTING DISTRIBUTOR



POHL

POHL Electronic GmbH
Eduard-Maurer-Straße 11a • 16761 Hennigsdorf
Tel. +49 3302 81893-0 • Fax +49 3302 81893-99
www.pohl-electronic.de • info@pohl-electronic.de

Bestellinformationen

Sensortyp	Ansicht	Anschlussart	Tastweite *	Zeitgeber	Produktbezeichnung	Schalt- ausgang
Reflexionslichttaster mit Hintergrund- ausblendung		Kabelausführung (2 m)	 20 bis 35 mm	ohne	E3S-LS3N	NPN Hell- schaltend
			 10 bis 60 mm		E3S-LS3NW	
		Kabelausführung (2 m)	 20 bis 35 mm	ohne	E3S-LS3P	PNP Hell- schaltend
		Kabelausführung M8 3-poliger Stecker (0,3 m)		mit	E3S-LS3PT	
		Kabelausführung M8 4-poliger Stecker (0,3 m)		ohne	E3S-LS3P-M5J	
		Kabelausführung M8 4-poliger Stecker (0,3 m)		mit	E3S-LS3PT-M5J	
		Kabelausführung (2 m)	 10 bis 60 mm	ohne	E3S-LS3PW	
		Kabelausführung M8 3-poliger Stecker (0,3 m)		mit	E3S-LS3PWT	
		Kabelausführung M8 3-poliger Stecker (0,3 m)		ohne	E3S-LS3PW-M5J	
		Kabelausführung M8 4-poliger Stecker (0,3 m)		mit	E3S-LS3PWT-M5J	
		Kabelausführung M8 4-poliger Stecker (0,3 m)		ohne	E3S-LS3PW-M3J	
		Kabelausführung M8 4-poliger Stecker (0,3 m)		mit	E3S-LS3PWT-M3J	

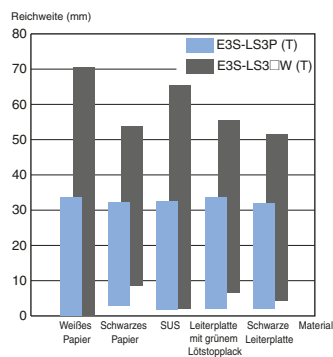
* Weißes Papier 80 mm x 80 mm

Nennwerte/Leistung

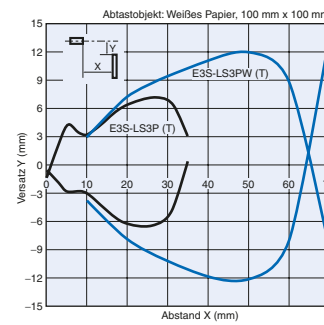
Eigen- schaft	Sensortyp Produktbezeichnung	Reflexionslichttaster mit Hintergrundaussblendung			
		E3S-LS3□	E3S-LS3PT	E3S-LS3□W	E3S-LS3PWT
Schalt-	Weißes Zeichenpapier*	20 bis 35 mm		10 bis 60 mm	
	Schwarzes Papier *	20 bis 30 mm		15 bis 50 mm	
Lichtquelle (Wellenlänge)		Rote LED (660 nm)			
Versorgungsspannung		12 bis 24 VDC ±10 %, Restwelligkeit max. 10 %			
Stromaufnahme		max. 25 mA			
Schaltausgang		Versorgungsspannung Last: max. 24 VDC/Laststrom: max. 100 mA Restspannung: max. 2 V/Schaltverhalten: Hellschaltend			
Ansprechzeit		Ein- und Ausschaltzeit jeweils max. 1 ms			
Zeitgeber		Nur bei den Ausführungen E3S-LS3P(W)T. Zeitbereich: 0,1 bis 1,0 s (einstellbar)			
Fremdlichtunempfindlichkeit		Empfänger: Glühlampe: max. 5000 lx			
Umgebungstemperatur		Betrieb: -10 bis 55°C (ohne Reif- und Kondensatbildung)			
Luftfeuchtigkeit		Betrieb: 35 % bis 85 % (ohne Kondensatbildung)			
Isolationswiderstand		min. 20 MΩ bei 500 VDC			
Isolationsprüfspannung		1000 VAC bei 50/60 Hz für eine Minute zwischen Strom führenden Teilen und Gehäuse			
Vibrationsfestigkeit		10 bis 55 Hz, 1,5-mm-Doppelamplitude für jeweils zwei Stunden in alle drei Richtungen (X, Y, Z)			
Stoßfestigkeit		500 m/s ² , jeweils 3 Mal in alle drei Richtungen (X, Y, Z)			
Schutzklasse gemäß IEC 60529		IP40			
Anschlussart		Vorverdrahtet (Standardkabelänge: 2 m)/Vorverdrahtet mit M8-Steckverbinder (Standardkabelänge: 0,3 m)			
Leuchtanzeigen		Schaltausgangsanzeige (orange)			
Gewicht (verpackt)		Vorverdrahtete Ausführungen mit 2-m-Kabel: ca. 80 g; Vorverdrahtete Ausführungen mit M8-Steckverbinder: ca. 45 g			
Material	Gehäuse	ABS			
	Objektiv	Acryl			
Mitgeliefertes Zubehör		Bedienungsanleitung, M3-Schrauben, Schraubendreher für die Zeiteinstellung (nur bei Ausführungen mit Zeitschalter)			

Kennwerte (typisch)

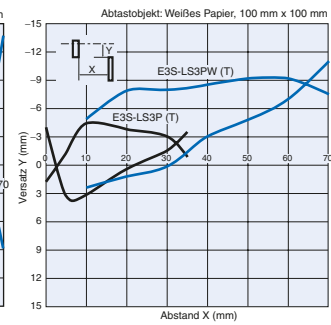
Tastweite bei bestimmten Materialien



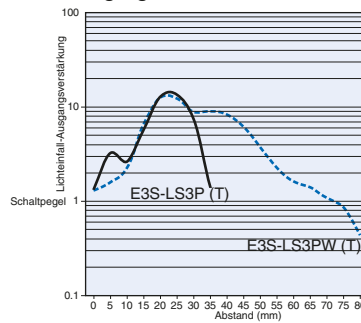
Arbeitsabstand bei Versatz nach links oder rechts



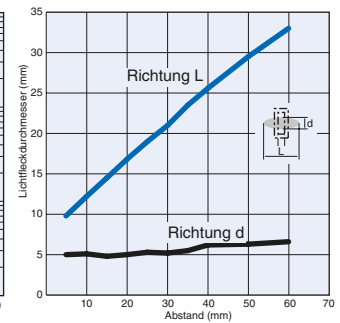
Arbeitsabstand bei Versatz nach oben oder unten



Ausgang und Abstand



Lichtfleckdurchmesser / Tastweite



Ausgangsschaltung

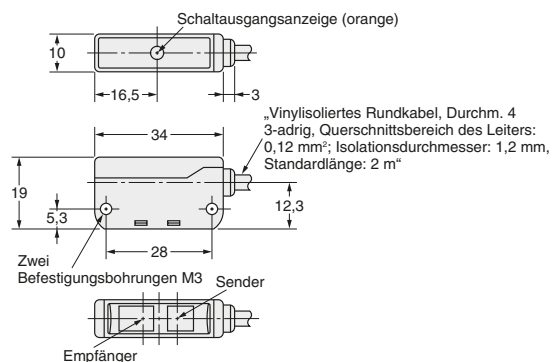
NPN-Ausgang (Ausführungen mit PNP-Ausgang in Kürze lieferbar)

Produktbezeichnung	Schaltverhalten	Signalverhalten	Ausgangsschaltung
E3S-LSN3 E3S-LS3NW	Hellschaltend	Lichteinfall Kein Lichteinfall Schaltausgangs- anzeige (orange) EIN AUS Ausgangstransistor EIN AUS	
E3S-LS3P E3S-LS3PW		Lichteinfall Lichteinfall unterbrochen Schaltausgangs- anzeige (orange) EIN AUS Ausgangstransistor EIN AUS	
E3S-LS3PT E3S-LS3PWT		Lichteinfall Lichteinfall unterbrochen Schaltausgangs- anzeige (orange) EIN AUS Ausgangstransistor EIN AUS T: Rückfallverzögerung (0,1 bis 1,0 s)	

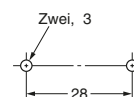
Abmessungen (Maßeinheit: mm)

Hinweis: Alle Angaben in Millimeter sofern nicht anders angegeben.

E3S-LS3N
E3S-LS3NW

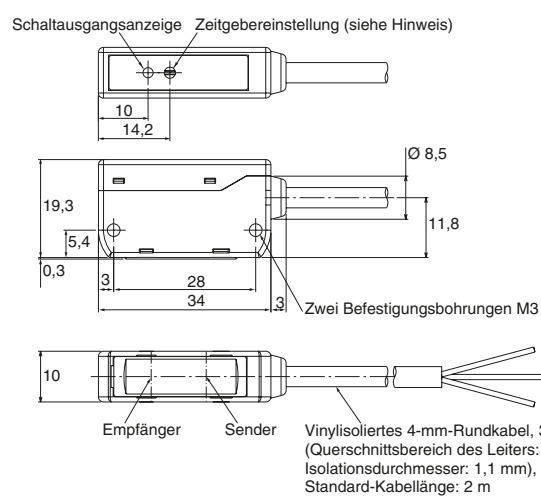


Befestigungsbohrungen

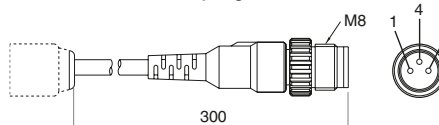


E3S-LS3□(T)(-M5J/-M3J)

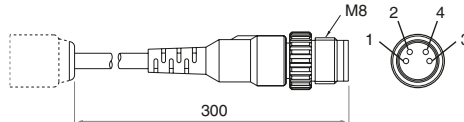
E3S-LS3□W(T)(-M5J/-M3J)



Vorverdrahtet mit dreipoligem M8-Steckverbinder (-M5J)

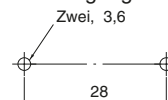


Vorverdrahtet mit vierpoligem M8-Steckverbinder (-M3J)



Pin Nummer	Technische Daten	
	-M5J	-M3J
1	Versorgungsspannung (+)	+V
2	—	Öffnen
3	0 V	0 V
4	Output	Schaltausgang

Befestigungsbohrungen



Hinweis: Zeitgebereinstellung nur bei den Ausführungen E3S-LS3PT und E3S-LS3PWT.

CONSULTING DISTRIBUTOR



POHL

POHL Electronic GmbH
Eduard-Maurer-Straße 11a • 16761 Hennigsdorf
Tel. +49 3302 81893-0 • Fax +49 3302 81893-99
www.pohl-electronic.de • info@pohl-electronic.de

SÄMTLICHE ABMESSUNGEN IN MILLIMETER

Umrechnungsfaktor von Millimeter in Zoll: 0,03937. Umrechnungsfaktor von Gramm in Unzen: 0,03527.

Cat. No. E223-DE2-01-X