



Visible red laser emission *

- **Messbereiche als Taster bis zu 4 m**
- **Einfache Einstellung über Auswahltasten**
- **2 PNP / NPN Ausgänge**
- **0-10 V Analogausgang oder Alarmausgang**

S81 SERIE

Die Distanzsensoren der **S81** Serie bieten die beste und kostengünstigste Lösung in allen Applikationen, ohne irgendwelche Erfassungs- und Leistungskompromisse eingehen zu müssen. Die Laserschutzklasse 2 des Senders und die Technologie der Lichtlaufzeitmessung gewährleisten innerhalb eines Messbereichs bis zu 4 Metern extreme Präzision in der Distanzmessung.

Die hohe Auflösung stellt keine Einschränkung für die Erfassungsgeschwindigkeit dar - es werden Ansprechzeiten bis zu 5 ms und eine Schaltfrequenz von 100 Hz erreicht.

Dank lediglich zweier Drucktasten, für jeweils unterschiedliche Distanz Schaltschwellen, gestaltet sich die automatische Einstellung der zwei unabhängig voneinander arbeitenden NPN oder PNP Ausgänge sehr einfach und genau.

Der Sensor ist in zwei unterschiedlichen Versionen verfügbar: **S81...Y** für die Distanzmessung mit einem zusätzlichen 0-10V Analogausgang oder **S81...M** als Hintergrundausblendung mit zusätzlichem Alarmausgang für die Signalisierung eventueller Probleme des Empfangssignals oder bei Verschmutzung der Optik. Die Version **S81...Y** bietet darüber hinaus die Möglichkeit, den 0-10V Analogausgang skalieren zu können. Dies ermöglicht die Konfiguration der minimalen sowie der maximalen Tastweite und somit das Zuordnen des Mindest- und des Höchstwerts der Spannung.



Dank des kompakten Formats und mehrerer Befestigungsbohrungen mit Metalleinsätzen in den standardmäßigen Positionen kann das robuste ABS-Plastik Gehäuse überall leicht installiert werden.

S81 Sensoren finden ihren typischen Einsatz im automatischen Materialtransport und in der automatisierten Warenlagerung, in der Automobil- und Holzbearbeitungsindustrie, sowie in automatisierten Parkhäusern oder anderen Bereichen, in denen Positionskontrollen erforderlich sind.

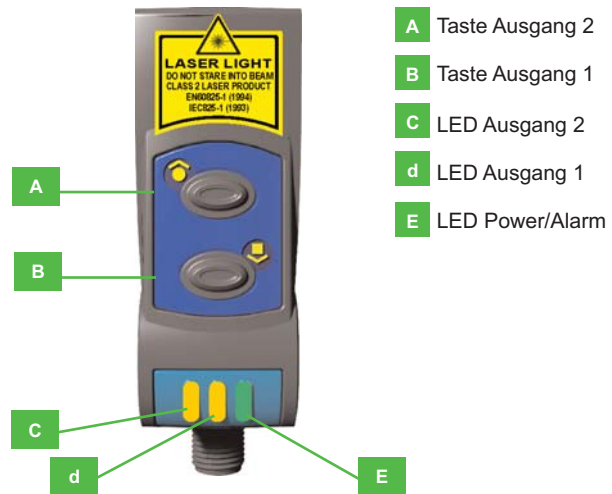
Y DISTANZSENSOREN

Einfache Konfiguration:

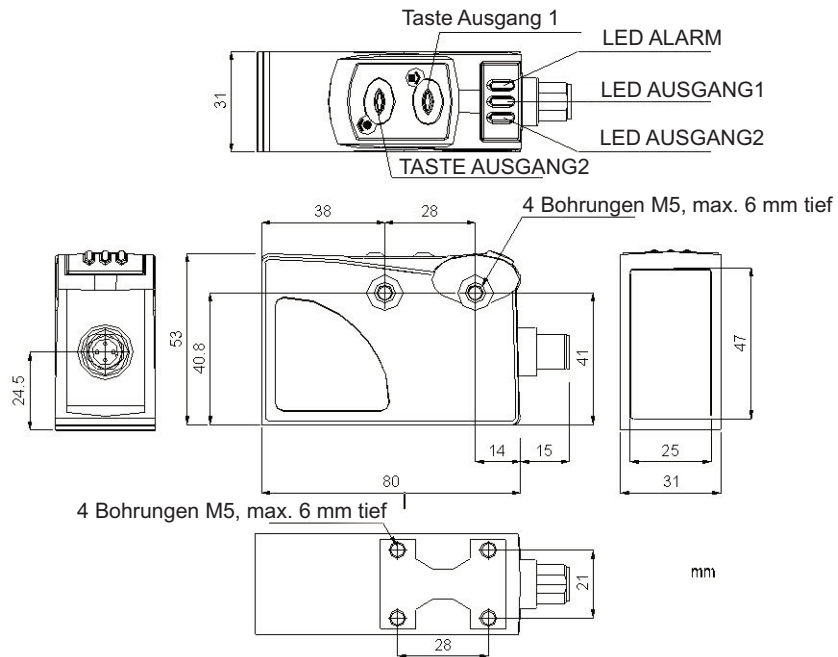
Die Schaltschwellen werden für jeden Kanal nach folgender Vorgehensweise, getrennt eingestellt.

- Das Objekt im vorgesehenen Abstand vor dem Sensor ausrichten.
- Um die Schaltschwelle für den Ausgang 1 einstellen zu können, die Taste  so lange drücken, bis die LED1 zu blinken beginnt.
- Um die Schaltschwelle für den Ausgang 2 einstellen zu können, die Taste  so lange drücken, bis die LED2 zu blinken beginnt.

ANZEIGEN UND EINSTELLUNGEN



Abmessungen



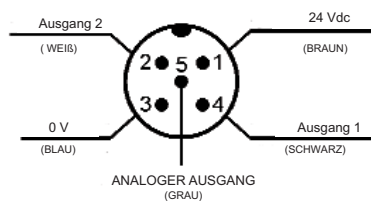
ZUBEHÖR

Entsprechendes Zubehör siehe Kapitel **ZUBEHÖR** in diesem Katalog

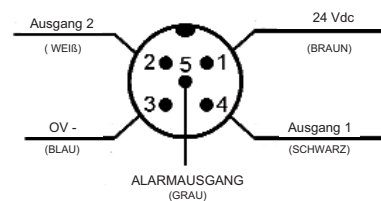
Weiteres Zubehör siehe auch gesonderte Datenblätter **Stecker** und **Befestigungsmaterial** im Hauptkatalog

ANSCHLUSS

Modelle S81-xx-x-Yxx-xxx



Modelle S81-xx-x-Mxx-xxx



Hinweis: Die Adernfarben beziehen sich auf gemäß dem europäischen Standard hergestellte Kabel



TECHNISCHE DATEN

Meßbereich:	300 ... 4000 mm ¹
Linearität:	< 0,75 % des Skalawerts (24 Vdc, 25 °C, bei weißem Objekt 90%)
Wiederholgenauigkeit:	+/- 4 mm
Temperaturdrift:	< 1 mm/°C
Hysteresis auf Weiß-Weiß 90%:	20 mm
Hysteresis auf Weiß-Grau 18%:	< 30 mm
Hysteresis auf Weiß-Schwarz 4%:	< 50 mm
Betriebsspannung:	24 Vdc +/- 20% , Grenzwerte
Welligkeit:	2 Vpp max.
Stromaufnahme:	120 mA max (100 mA bei 24V)
Lichtsender:	roter Laser 665 nm, Klasse 2
Lichtfleck:	Ø3.5 mm auf 0.3 m Ø7 mm auf 4 m
Einstellung:	OUT2 ⬆, OUT1 ⬇
Funktionsanzeigen	gelbe LED AUSGANG1 gelbe LED AUSGANG 2 grüne LED VERSORGUNG/ALARM
Ausgänge:	2 PNP oder NPN Ausgänge 1 PNP oder NPN ALARMAUSGANG (nur bei S81...M) 1 ANALOG-AUSGANG 0-10 V (nur bei S81...Y)
Ausgangsstrom:	100 mA max.
Ansprechzeit:	5 ms
Schaltfrequenz:	80 Hz
Anschlüsse:	5-poliger M12 Stecker
Schutzklasse:	Klasse 2
Schutzart:	IP67
Schutzbeschaltung:	A, B ²
Gehäusematerial:	ABS
Linienmaterial:	PMMA
Gewicht:	max. 92 g
Betriebstemperatur:	-10 ... + 50 °C
Lagertemperatur:	-20 ... + 70 °C
Bezugsnormen:	EN 60947-5-2, EN 60825-11

TECHNISCHER HINWEIS

¹ Gegen Objekte 90% weiß bis 18% grau

² A - Verpolungsschutz
B - Überlast- und Kurzschlusschutz

AUSWAHLTABELLE

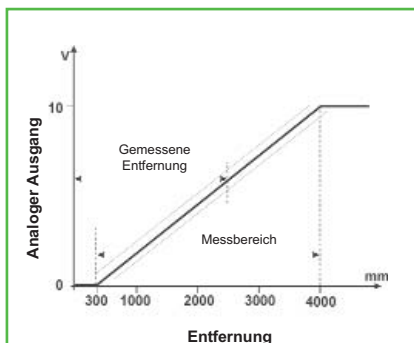
Modell	Analogausgang 0-10V	Analoger Ausgang 0-10V skalierbar	Alarmausgang	2 NPN-Ausgänge	2 PNP-Ausgänge
S81-PL-5-M03-NNC			•	•	
S81-PL-5-M03-PPC			•		•
S81-PL-5-Y03-NNV	•			•	
S81-PL-5-Y03-PPV	•				•
S81-PL-5-Y03-PPVK		•			•



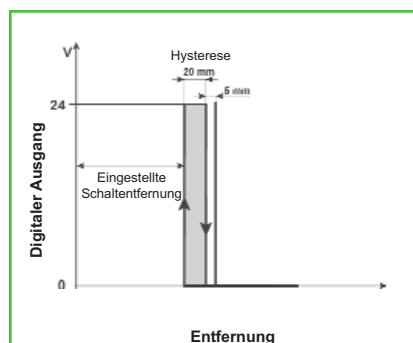
pending



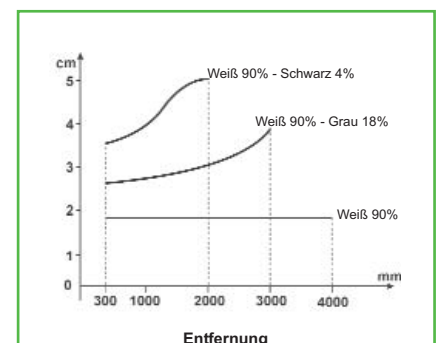
FUNKTIONSDIAGRAMME



Analoger Ausgang



Digitale Ausgänge



Schwarz-/ Weiß-Differenz

MODELLE

MODELLE	MAX. DISTANZ	ANALOG-AUSGANG	ALARM-AUSGANG	SCHALT-AUSGÄNGE	BEST.-NR.
S81-PL-5-M03-NNC	4 m	nein	ja	2 NPN	951551000
S81-PL-5-M03-PPC	4 m	nein	ja	2 PNP	951551010
S81-PL-5-Y03-NNV	4 m	ja	nein	2 NPN	951551020
S81-PL-5-Y03-PPV	4 m	ja	nein	2 PNP	951551030
S81-PL-5-Y03-PPVK	4 m	ja	nein	2 PNP	951551040

ZUBEHÖR

MODELLE	BESCHREIBUNG	BEST.-NR.
CS-A1-03-G-03	M12 Kupplungsdose, 5-polig, 3 m Kabel ungeschirmt	95ACC2110
CS-A1-03-G-05	M12 Kupplungsdose, 5-polig, 5 m Kabel ungeschirmt	95ACC2120
CS-A1-03-G-10	M12 Kupplungsdose, 5-polig, 10 m Kabel ungeschirmt	95ACC2140

Weitere Zubehörteile siehe auch **Sensorzubehör**

Distanzsensoren



Überreicht durch:

DATASENSOR GmbH
Tegernseer Str. 75, D-83624 Otterfing
Tel. +49 (0)8024/902770 • Fax +49 (0)8024/9027799
www.datasensor.de • e-mail info@datasensor.de

Die Produkte der DATASENSOR SpA werden ständig überarbeitet und verbessert. Aus diesem Grund und bedingt durch den technischen Fortschritt, behalten wir uns das Recht vor, Änderungen und Modifikationen ohne vorherige Ankündigung am Produkt einzubringen. DATASENSOR SpA schließt die Haftung für Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch und Installation ihrer Produkte aus und garantiert nur die in der Bedienungsanleitung spezifizierten Angaben. Jedem Produkt ist eine Bedienungsanleitung beigelegt.