

S51-PA/PR SERIE

BEDIENUNGSANLEITUNG

ANZEIGE- UND BEDIENELEMENTE

LED – AUSGANG (S51...A00/B01/C01/C10/F00)

Die gelbe LED signalisiert, Ausgang NO ist geschlossen.

LED - POWER ON (S51...G00)

Die grüne LED signalisiert Betriebsbereitschaft.

TRIMMER (S51...B01/C01)

Mit dem Trimmer kann die Empfindlichkeit eingestellt werden. Drehung im Uhrzeigersinn vergrößert die Reich- bzw. Tastweite.

ACHTUNG:

Der Drehwinkel des Trimmers ist mechanisch auf 270° begrenzt. Wenden Sie keine extreme Kraft bei der Einstellung an (Drehmoment max. 40 Nmm).

INSTALLATION

Der Sensor ermöglicht aufgrund seiner M18x1 Gewindebauform und unter Verwendung von zwei mitgelieferten Muttern (SW 24mm/max. Drehmoment 1.5 Nm) oder SW 22mm/h=8mm (max. Drehm. 2 Nm) und sowie einer speziellen Druckscheibe, die Montage durch eine einfache Bohrung mit Ø 18 mm.

Zudem kann der Sensor auch mit zwei Schrauben (M3x22 oder länger) und Unterlegscheiben mittels Gehäusebohrungen befestigt werden.

Wählen Sie stets eine Befestigungsmöglichkeit, mit der beste Einsicht und einfachster Zugriff von Anzeige- und Bedienelemente gewährleistet ist. Sensorzubehör. Eine Vielzahl von Befestigungswinkeln vereinfacht die Ausrichtung des Sensors (siehe Kapitel Zubehör im Katalog).

Die Reich- bzw. Tastweite wird ab Optikfläche des Sensors gemessen.



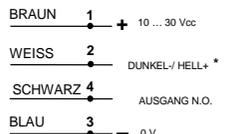
C Modelle: Die Erfassung eines Objektes wird verbessert, wenn die Entfernung von Objekt zur Optikfläche vergrößert oder verringert wird und die Bewegungsrichtung des Objektes gem. nebenstehender Abbildung beachtet wird.



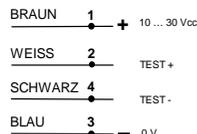
ANSCHLUSS

Der Anschluss entspricht der Norm EN 60947-5-2.

S51...A00/B01/C01/C10/F00



S51...G00



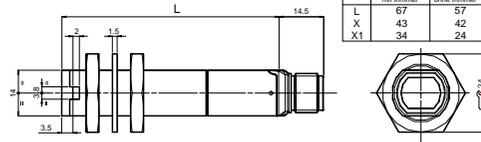
* Ist der weiße Draht oder Pin2 nicht angeschlossenem arbeitet der Sensor in Hellschaltung bei den Modellen der Reflexstern (C01/C10) und in Dunkelschaltung bei den Modellen der Reflex- (A00/B01) und Einweglichschranken (F00).

M12-STECKERVERSION

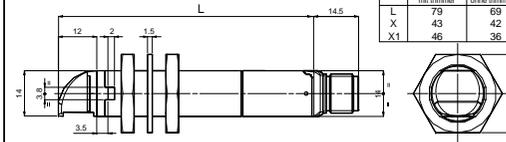


ABMESSUNGEN

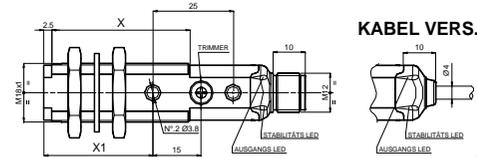
AXIALE VERSION



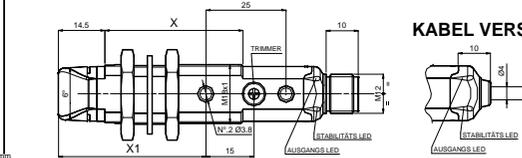
RADIALE VERSION



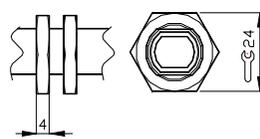
KABEL VERS.



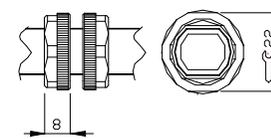
KABEL VERS.



MUTTERN KUNSTSTOFF CH.24



MUTTERN KUNSTSTOFF CH.22



TECHNISCHE DATEN

	S51-PA AXIALE VERSION	S51-PR RADIALE VERSION
Betriebsspannung:	10 ... 30 Vdc Grenzwerte	
Welligkeit:	2 Vpp max.	
Stromaufnahme (ohne Ausgangsstrom):	30 mA max.	
Ausgänge:	N.O.; PNP oder NPN (kurzschlussfest)	
Ausgangsstrom:	100 mA max.	
Ausgangssättigungsspannung:	2 V max.	
Ansprechzeit:	1 ms (4 ms Mod. F00)	
Schaltfrequenz:	500 Hz (120 Hz Mod. F00)	
Funktionsanzeige:	gelbe LED – AUSGANG außer Mod. G00 grüne LED – POWER ON (Mod. G00)	
Empfindlichkeitseinstellung:	Trimmer (Mod. B01/C01)	
Betriebstemperatur:	-25...55 °C	
Lagertemperatur:	-25...70 °C	
Dielektrische Durchschlagsfestigkeit:	500 Vca 1 min. zwischen elektronischen Teilen und Gehäuse	
Isolationswiderstand:	>20 MΩ 500 Vdc, zwischen elektronischen Teilen und Gehäuse	
Reich-/Tastweiten (typische Werte):	A00: 0.1...3.5 m gegen R2 B01: 0.1...2.5 m gegen R2 C01: 1...40 cm C10: 0...10 cm F00/G00: 0...18 m	A00: 0.1...2.5 m gegen R2 B01: 0.1...2.0 m gegen R2 C01: 1...30 cm C10: 0...8 cm F00/G00: 0...15 m
Sender, Wellenlänge:	rot (660 nm) bei Mod. B01; infrarot (880 nm) bei Mod. A00/C01/C10/G00	
Umgebungshelligkeit:	gemäß EN 60947-5-2	
Vibration:	Amplitude 0.5 mm, Frequenz 10 ... 55 Hz, pro Achse (EN60068-2-6)	
Schockbeständigkeit:	11 ms (30 G) 6 Schocks pro Achse (EN60068-2-27)	
Hell-/Dunkelumschaltung:	weißer Draht oder Pin 2 angeschlossen an: +10...30 V = Hellschaltung; 0 V = Dunkelschaltung weißer Draht oder Pin 2 nicht angeschlossen : Hellschaltung bei Mod. C01/C10 und Dunkelschaltung bei Mod. A00/B01/F00	
Gehäusematerial:	PBT	
Linsenmaterial:	PMMA	
Schutzart:	IP67	
Anschluss:	Kabel mit 2 m Länge, Ø 4 mm / 4-poliger M12-Stecker	
Gewicht:	75 g max. bei Kabelversion / 25 g max. bei Steckerversion	

EINSTELLUNG

Ausrichtung (S51...B01/C01)

Sensor und Reflektor gegenüberliegend montieren. Durch vertikale und horizontale Bewegung die Einschaltpunkte, d.h. die gelbe LED geht an und aus (OUT), ermitteln und den Sensor dann zentrisch zwischen den Einschaltpunkten fixieren.

Modell B01: Drehen Sie den Trimmer auf Maximum.

Falls notwendig, Empfindlichkeit mittels Trimmer reduzieren, um sehr kleine Objekte zu detektieren.

Die Ausrichtung wird verbessert, wenn diese Prozedur mehrmals wiederholt wird, wobei die Empfindlichkeit jeweils zurückgenommen wird.

Ausrichtung S51...F00/G00

Die Sensoren gegenüberliegend montieren.

Durch vertikale und horizontale Bewegung die Einschaltpunkte, d.h. die gelbe LED geht an und aus (OUT), ermitteln und den Sensor dann zentrisch zwischen den Einschaltpunkten fixieren.

Ausrichtung S51...C01

Drehen Sie den Trimmer auf Minimum. Die gelbe LED ist aus.

Das zu erfassende Objekt dem Sensor gegenüber positionieren.

Den Trimmer im Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet (Objekt detektiert, Stellung A).

Das Objekt entfernen, die gelbe LED erlischt.

Trimmer im Uhrzeigersinn drehen, bis gelbe LED aufleuchtet (Hintergrund detektiert, Stellung B).

Wird der Hintergrund nicht detektiert, erreicht der Trimmer sein Maximum.

Den Trimmer nun drehen, zwischen Stellung A und B, in Stellung C.

Ausrichtung S51...C10

Die Tastweite dieser Sensoren ist werkseitig vorgegeben und ist bei der Montage entsprechend zu berücksichtigen.



TEST-FUNKTION (S51...G00)

Die Testeingänge TEST+ und - unterbrechen die Sendepulse des Senders und ermöglichen dadurch eine Systemüberprüfung. Der Ausgang am Empfänger muss bei jeder Aktivierung dieses Tests bei freier Lichtstrecke schalten. Der Bereich der an die Eingänge anzulegenden Spannung beträgt 10 ... 30 Vdc; auf Polarität achten. Es erfolgen keine Sendepulse, wenn TEST + an Vdc und TEST – an 0 V angeschlossen ist.

	EX-II-3-D T6	
	Temperaturklasse:	T6 (<85°C)
	Schaltleistung:	900 mW an 30 Vdc
	Max. Eigenkapazität:	170 nF
	Interneinduktivität:	Geringfügig

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, DATASENSOR S.p.A., erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/CE, 2006/95/CE mit Ergänzungen entsprechen.

GARANTIE

DATASENSOR S.p.A. garantiert für die Fehlerfreiheit unserer Produkte. DATASENSOR S.p.A. gewährt auf jedes hergestellte Produkt 36 Monate Garantie ab Herstellungsdatum und repariert bzw. ersetzt innerhalb dieses Zeitraums ein schadhafes Produkt kostenlos. DATASENSOR S.p.A. schließt die Haftung bei Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch unserer Produkte aus.

DATASENSOR S.p.A. Via Lavino 265
 40050 Monte S. Pietro - Bologna - Italy
 Tel.: +39 051 6765611 Fax: +39 051 6759324



DATASENSOR S.p.A. ist umweltbewusst: 100% Recyclingpapier. DATASENSOR S.p.A. behält sich das Recht vor, Änderungen und/oder Verbesserungen jederzeit ohne Vorankündigung vorzunehmen.