

# S50-PH/MH SERIES

## BEDIENUNGSANLEITUNG



### ANZEIGE- UND BEDIENELEMENTE

**AUSGANGS LED (S50-PH/MH...B01/C01/F01)**  
 Die gelbe LED signalisiert, Ausgang N.O. (normalerweise geöffnet) ist geschlossen.

**POWER ON LED**  
 Die grüne LED signalisiert Betriebsbereitschaft.

**TRIMMER (S50-PH/MH...B01/C01/F01)**  
 Mit dem Trimmer kann die Empfindlichkeit eingestellt werden. Drehung im Uhrzeigersinn vergrößert die Reich- oder Tastweite.

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

### INSTALLATION

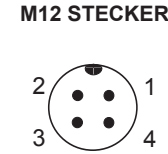
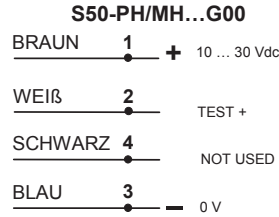
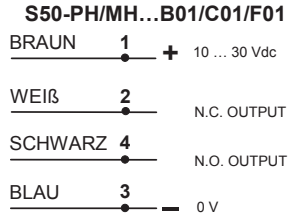
**S50-PH:** Der Sensor ermöglicht aufgrund seiner M18x1 Gewindebauform und unter Verwendung von zwei mitgelieferten Müttern (SW 24 mm/max. Drehmoment 1.5 Nm) sowie einer speziellen Druckscheibe, die Montage durch eine einfache Bohrung mit Ø 18 mm. Zudem kann der Sensor auch mit zwei Schrauben (M3x22 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. Müttern mit SW 22 mm/h=8 mm (max. Drehm. 2 Nm) garantieren verbesserte Sensorbefestigung.

**S50-MH:** Der Sensor ermöglicht aufgrund seiner M18x1 Gewindebauform und unter Verwendung von zwei mitgelieferten Müttern (SW 24 mm/max. Drehmoment 22 Nm) die Montage durch eine einfache Bohrung mit Ø 18 mm.

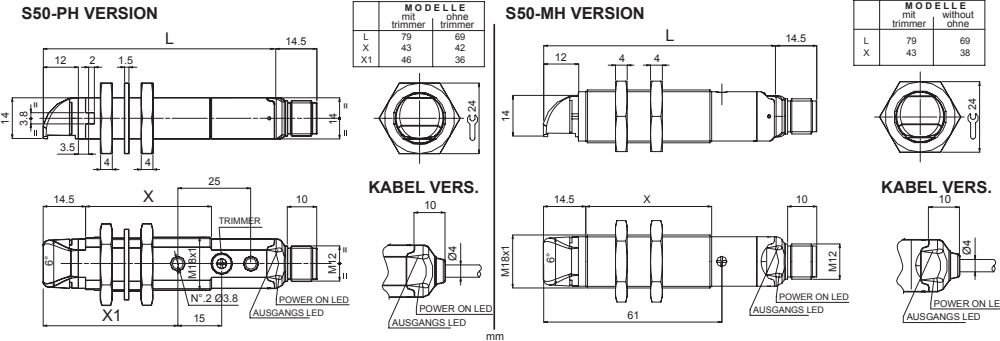
Eine Vielzahl an Haltewinkeln garantiert für beide Versionen (Metall und Kunststoff) verbesserte und einfache Sensorbefestigung (s. auch Kapitel Zubehör in Katalog od. Datenblatt). Angaben bzgl. Reich-/Tastweite beziehen sich auf Optikfläche.

### ANSCHLUSS

Der Anschluß entspricht der EN 60957-5-2



### DIMENSIONS



### TECHNISCHE DATEN

	S50-PH KUNSTSTOFF VERSION	S50-MH METALL VERSION
Betriebsspannung:	10 ... 30 Vdc (begrenzte Werte)	
Welligkeit:	2 Vpp max.	
Stromaufnahme (ohne Last):	35 mA max. (bei Mod. B01/C01/F01) 30 mA max. (bei Mod. G00)	
Ausgänge:	N.O. und N.C.; PNP oder NPN (kurzschlußfest)	
Ausgangsstrom:	100 mA max.	
Sättigungsspannung:	2 V max.	
Ansprechzeit:	333 µs	
Schaltfrequenz:	1.5 kHz	
Anzeigen:	OUTPUT LED (gelb) bei Mod. B01/C01/F01 POWER ON LED (grün)	
Empfindlichkeitseinstellung:	Trimmer bei Mod. B01/C01/F01	
Betriebsart:	Hell bei Ausgang N.O. / Dunkel bei Ausgang N.C. (Mod. C01) Dunkel bei Ausgang N.O. / Hell bei Ausgang N.C. (Mod. B01/F01)	
Betriebstemperatur:	-10 ... 50°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):	B01: 0.1 ... 9 m gegen R2 C01: 0 ... 25 cm F01/G00: 0 ... 50 m	
Sender, Wellenlänge:	Rotlicht Laser, 650 nm, Schutzklasse 1 nach EN 60825-1 (1994) (bei Mod. B01/C01/G00) Schutzklasse II CRDH 21 CFR Part 1040.10 (bei Mod. B01/C01/G00) Max.Power ≤ 1 mW; Pulse = 4.5 µs; λ = 630...680 nm; Frequenz = 25 kHz	
Umgebungshelligkeit:	gem. EN 60947-5-2	
Vibration:	Amplitude 0.5 mm, Schaltfrequenz 10 ... 55Hz, für allen Achsen (EN60068-2-6)	
Schockbeständigkeit:	11 ms (30 G) 6 Schocks für allen Achsen (EN60068-2-27)	
Gehäuse:	PBT	Messing vernickelt
Linsen:	PMMA	
Schutzart:	IP67 Metall-Versionen Gehäuseart 1	
Anschluß:	2 m Kabel Ø 4 mm oder M12 Stecker 4-polig	
Gewicht:	75 g max. Kabel Vers. / 25 g Stecker Vers.	110 g max. Kabel Vers. / 60 g Stecker Vers.

### EINSTELLUNG

**Ausrichtung S50-PH/MH...B01**  
 Montieren Sie den Sensor und den Reflektor gegenüberliegend. Drehen Sie den Trimmer auf Maximum. Ermitteln Sie durch vertikale und horizontale Bewegung die Einschaltpunkte (gelbe LED geht an) und fixieren dann den Sensor zentrisch zwischen den Einschaltpunkten. Falls notwendig, Empfindlichkeit mittels Trimmer reduzieren um sehr kleine Objekte zu detektieren. Die Ausrichtung wird verbessert wenn diese Prozedur mehrmals wiederholt wird, während die Empfindlichkeit jeweils zurückgenommen wird.

**Ausrichtung S50-PH/MH...F01/G00**  
 Montieren Sie den Sender und Empfänger gegenüberliegend. Drehen Sie den Trimmer auf Maximum. Ermitteln Sie durch vertikale und horizontale Bewegung die Einschaltpunkte (gelbe LED geht an) und fixieren dann den Sensor zentrisch zwischen den Einschaltpunkten. Falls notwendig, Empfindlichkeit mittels Trimmer reduzieren um sehr kleine Objekte zu detektieren. Die Ausrichtung wird verbessert wenn diese Prozedur mehrmals wiederholt wird, während die Empfindlichkeit jeweils zurückgenommen wird.

**Ausrichtung S50-PH/MH...C01**  
 Montieren Sie den Sensor und drehen Sie den Trimmer auf Minimum. Die gelbe LED ist AUS. Platzieren Sie das Objekt vor dem Sensor. Drehen Sie den Trimmer im Uhrzeigersinn bis die gelbe LED leuchtet (Objekt detektiert; Stellung A). Entfernen Sie das Objekt, die gelbe LED erlischt. Drehen Sie den Trimmer im Uhrzeigersinn bis die gelbe LED leuchtet (Hintergrund detektiert; Stellung B). Erreichen Sie Maximum Stellung, wird der Hintergrund nicht detektiert. Drehen sie nun den Trimmer, genau mittig zwischen Stellung A und B, in Stellung C. Die grüne LED muß ständig leuchten.

### TESTFUNKTION (S50-PH/MH...G00)

Der Testeingang Test+ unterbricht die Sendepulse des Senders und ermöglicht dadurch eine Systemkontrolle. Der Ausgang am Empfänger muß bei jeder Aktivierung dieses Testes und bei freier Lichtstrecke schalten. Der Spannungsbereich beträgt 10...30 Vdc.

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, DATALOGIC AUTOMATION erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/CE mit Ergänzungen entsprechen.

### GARANTIE

DATALOGIC AUTOMATION garantiert für fehlerfreie Produkte DATALOGIC AUTOMATION gewährt auf jedes hergestellte Produkt 36 Monate Garantie seit dem Herstellungsdatum und repariert oder ersetzt innerhalb dieses Zeitraumes ein schadhaftes Produkt kostenlos. DATALOGIC AUTOMATION schliesst die Haftung bei Schäden durch unsachgemässen Gebrauch unserer Produkte aus.

### DATALOGIC AUTOMATION

Via Lavino 265 - 40050 Monte S.Pietro - Bologna - Italy

DATALOGIC AUTOMATION sorgt sich für die Umwelt: 100% recyceltes Papier. DATALOGIC AUTOMATION behält sich das Recht vor Modifikationen und Verbesserungen am Produkt jederzeit einzubringen.

Datalogic and the Datalogic logo are registered trademarks of Datalogic S.p.A. in many countries, including the U.S.A. and the E.U.

826001684 Rev.F

© Copyright Datalogic 2007-2011