

Produktinformation

Technische Daten

	DC	AC
Betriebsspannung	10-30 VDC	20-250 VAC
Restwelligkeit	+/- 15%	-
Verpolungsschutz	Ja	-
Kurzschlusschutz	Ja	-
Stromaufnahme	14 mA	2 mA
Max. Ausgangsstrom	120 mA	200 mA

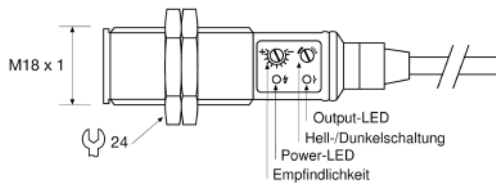
Umgebungsparameter

Betriebstemperatur	-20 bis +60 °C	
Schutzklasse	IP 67	
Zulassungen	AC	
	DC	

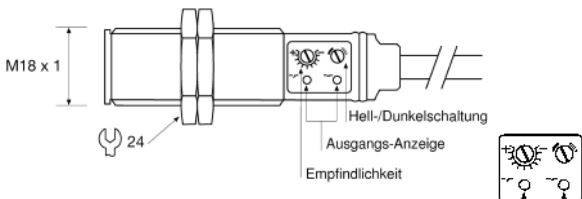
Verfügbare Modelle

Modell	Betriebsspannung	Ausgang	Funktion	Reichweite
SMPF 8400	10-30 VDC	NPN	Hell-/Dunkelschaltung	Abhängig vom Lichtleitkabel
SMPF 8500		PNP	Hell-/Dunkelschaltung	
SMPF 8800	20-250 VAC	SCR	Hell-/Dunkelschaltung	

Bedienelemente



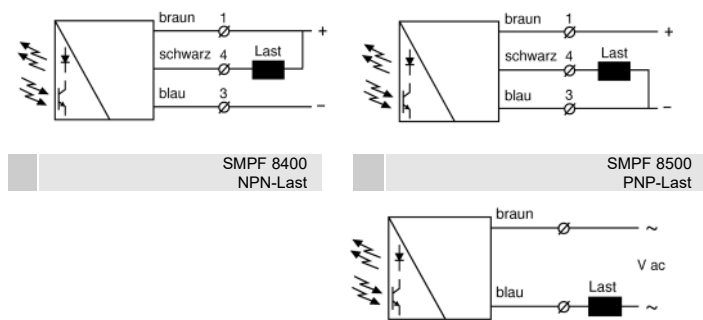
DC-Modell



AC Model

Anschluss

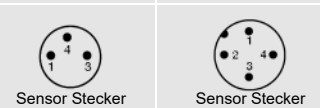
Anschlussdiagramm



WARNUNG: Bitte die AC-Modelle NICHT ohne eine Last anschließen!

Anschlussbelegung

	Kabel	3 pin, M8 Stecker	4 pin, M12 Stecker
AC	blau & braun	-	-
+Ub	braun	Pin 1	Pin 1
GND	blau	Pin 3	Pin 3
Ausgang	schwarz	Pin 4	Pin 4



Befestigung & Installation

Installationsschritte

- 1 Wählen Sie den passenden Lichtleiter für Ihre Anwendung.
- 2 Montieren Sie den Lichtleiter mittels der Überwurfmutter an den Sensor. Positionieren Sie den Tastkopf vor dem Objekt.
- 3 Bewegen Sie den Tastkopf horizontal und vertikal bei freier Lichtstrecke bis der Ausgang sich nicht mehr ändert. Wählen Sie den passenden Lichtleiter für Ihre Anwendung.
- 4 Befestigen Sie die Sensoren mit den beiliegenden Sicherungsmuttern oder einer Halterung. Vermeiden Sie zu enge Kabelradien in Sensornähe.

Einstellungen

Auswahl Ausgangsfunktion

Die Ausgangsfunktion kann mit dem Hell-/Dunkelschalter ausgewählt werden

Hellschaltung	Schalter bis Anschlag im Uhrzeigersinn drehen
Dunkelschaltung	Schalter bis Anschlag entgegen Uhrzeigersinn drehen

Ausgangstabelle für Einweg-Lichtleiter

Erfassung	Funktion	Ausgang	Gelbe LED		
			DC Modell	AC Modell #1	AC Modell #2
Objekt vorhanden	Dunkelschaltung	geschlossen	An	Aus	An
	Hellschaltung	Offen	Aus	An	Aus
Objekt nicht vorhanden	Hellschaltung	geschlossen	An	Aus	An
	Dunkelschaltung	Offen	Aus	An	Aus

Ausgangstabelle für Taster-Lichtleiter

Objekt vorhanden	Dunkelschaltung	Offen	Aus	An	Aus
	Hellschaltung	geschlossen	An	Aus	An
Objekt nicht vorhanden	Hellschaltung	Offen	Aus	An	Aus
	Dunkelschaltung	geschlossen	An	Aus	An

Empfindlichkeitseinstellung

Maximale Empfindlichkeit kann für die meisten Anwendungen verwendet werden und wird für Anwendungen in verschmutzter Umgebung empfohlen. Erhöhen Sie die Empfindlichkeit auf Maximum, indem Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn drehen.

Für Einweg-Lichtleiter

Empfindlichkeitsjustage kann bei Anwendungen notwendig werden, bei denen die Gegenstände sehr klein oder lichtdurchlässig sind. Fahren Sie mit folgenden Schritten fort:

- 1 Beginnen Sie mit der Empfindlichkeit bei Minimum, indem Sie das Potentiometer bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn drehen
- 2 Wählen Sie das Objekt mit den kleinsten Abmaßen bzw. mit der höchsten Lichtdurchlässigkeit. Platzieren Sie das Objekt zwischen den Tastköpfen.
- 3 Verringern Sie die Empfindlichkeit, indem Sie das Poti nach rechts drehen, bis sich der Ausgang ändert.
- 4 Entfernen Sie das Objekt. Überprüfen Sie, ob sich Ausgangsstatus verändert hat.

Für Taster-Lichtleiter

Empfindlichkeitsjustage kann bei Anwendungen notwendig werden, in denen man Gegenstände mit hohem Reflektionsgrad, dunklen oder Texturoberflächen erfassen muß und/oder bei Anwendungen, bei denen ein Hintergrund vorhanden ist. Fahren Sie den folgenden Schritten fort:

- 1 Beginnen Sie mit der Empfindlichkeit bei Minimum, indem Sie das Potentiometer bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn drehen
- 2 Wählen Sie das Objekt mit der kleinsten Fläche und der am wenigsten reflektierenden Oberfläche aus.
- 3 Platzieren Sie dieses Objekt vor dem Tastkopf.
- 4 Erhöhen Sie die Empfindlichkeit, indem Sie das Potentiometer nach rechts drehen, bis das Objekt erkannt wird und der Ausgang entsprechend reagiert hat. (Position 1). Wenn der Ausgang sich nicht ändert, versuchen Sie, den Abstand zwischen Tastkopf und Objekt zu verkleinern und wiederholen Sie die Einstellung.
- 5 Wenn es einen Hintergrund gibt, fahren Sie bei Schritt 7.1 fort.
- 6 Drehen Sie das Potentiometer nach rechts zu einer mittleren Position, die sich zwischen Position 1 (Schritt 4) und Maximum befindet.
- 7.1 Entfernen Sie das Objekt. Wenn sich der Ausgang ändert, fahren Sie bei Schritt 7.2 fort. Wenn der Ausgang sich nicht geändert hat, wird der Hintergrund erkannt. Fahren Sie bei Schritt 7.4 fort.
- 7.2 Drehen Sie den Potentiometer nach rechts, bis sich der Ausgangsstatus ändert (Position 2). Der Hintergrund wird vom Sensor erkannt.
- 7.3 Drehen Sie das Potentiometer nach links zu einer Position, die sich zwischen Position 1 (Schritt 4) und Position 2 (Schritt 7.2) befindet.
- 7.4 Wenn der Hintergrund immer noch erkannt wird, ändern Sie den Winkel des Tastkopfes zum Hintergrund und beginnen sie nochmal bei Schritt 1.

Warnung

Dieses Gerät darf nicht für den Personenschutz in Maschinenschutz Sicherheits-Anwendungen verwendet werden. Dieses Gerät enthält nicht die selbstprüfenden redundanten Schaltkreise, die für den Einsatz in eigenständigen Sicherheitsanwendungen für den Maschinenschutz erforderlich sind.