



**Bestellbezeichnung**

**RL61-8-1000-Z/92/136**

Reflexions-Lichttaster, energetisch  
mit Gerätestecker M12 x 1, 4-polig

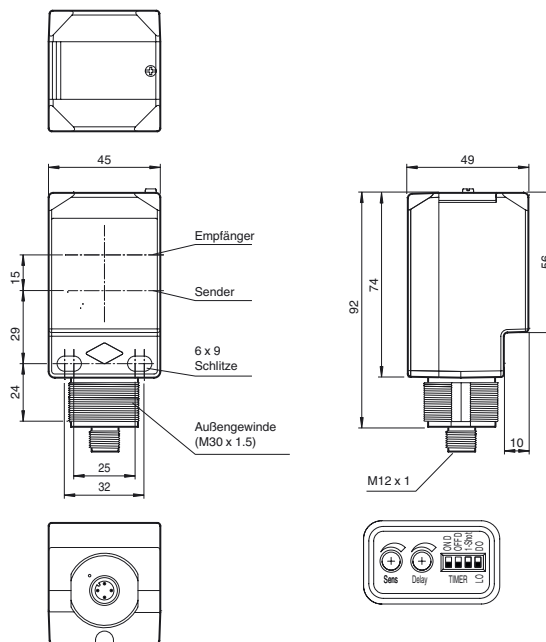
**Merkmale**

- Kostentoptimierte Serie für Standardaufgaben in spezieller Bauform
- Kompakte Bauform
- Vielfältige Montagemöglichkeiten durch kubische Bauform mit M30-Gewinde
- LEDs von allen Seiten gut sichtbar
- Programmierbare Zeitfunktionen
- Version mit Gegentaktausgang

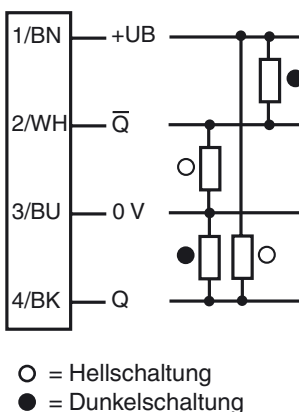
**Produktinformation**

Die Sensor-Familie der Serie 61 ist eine vielseitige Produktlinie und umfasst fünf unterschiedliche Betriebsarten. Jeder Sensor besitzt vier LEDs als Betriebsanzeige und Signalanzeige die aus allen Richtungen gut sichtbar sind. Das Gehäuse aus Polycarbonat bietet die Schutzart IP67. Farbige Markierungen auf dem Sensor zeigen auf einfache Weise das Funktionsprinzip an. Die DC-Modelle sind mit einem Gegentaktausgang ausgestattet, während AC/DC-Modelle einen Relaisausgang mit bis zu 3 A bieten. Alle Versionen sind serienmäßig mit einem integrierten Multifunktions-Timer, einer Empfindlichkeitseinstellung und einem Hell-/Dunkel-Schalter ausgestattet. Die Sensoren der Serie 61 haben einen Schutz vor gegenseitiger Beeinflussung und sind Fremdlichtunabhängig. Jeder Sensor kann über Durchgangsbohrungen oder mit M30 x 1.5 Gewinde befestigt werden. Darüber hinaus bieten die Sensoren mit Kabelausgang ein 1/2" - 14 NPT Innengewinde für die Montage eines flexiblen Schutzrohrs.

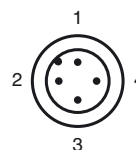
**Abmessungen**



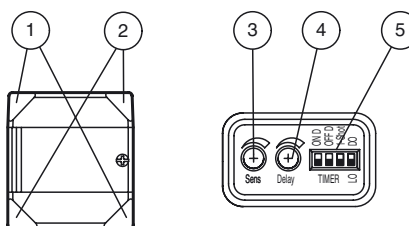
**Elektrischer Anschluss**



**Pinbelegung**



**Anzeigen/Bedienelemente**



2	Betriebsanzeige	grün
1	Signalanzeige	gelb
3	Tastweiteneinsteller	
4	Zeiteinsteller	
5	DIP-Schalter	

Veröffentlichungsdatum: 2013-01-04 17:51 Ausgabedatum: 2013-01-04 911612\_ger.xml

**Technische Daten****Allgemeine Daten**

Tastbereich	0 ... 1000 mm einstellbar
Einstellbereich	120 ... 1000 mm
Referenzobjekt	Standardweiß 200 mm x 200 mm
Lichtsender	IREDD
Lichtart	infrarot, Wechsellicht , 850 nm
Lichtfleckdurchmesser	ca. 17 mm im Abstand von 1000 mm
Öffnungswinkel	1 °
Fremdlichtgrenze	5000 Lux ; nach EN 60947-5-2

**Anzeigen/Bedienelemente**

Betriebsanzeige	2 LEDs grün
Funktionsanzeige	2 LEDs gelb ein: Objekt innerhalb des Erfassungsbereich aus: Objekt außerhalb des Erfassungsbereich
Bedienelemente	Hell-/Dunkel-Umschalter
Bedienelemente	Tastweitereinsteller
Bedienelemente	Zeiteinsteller ( 0 ... 50 ms )

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung	$U_B$	10 ... 30 V DC
Welligkeit		10 %
Leerlaufstrom	$I_0$	≤ 35 mA
Schutzklasse		II , Bemessungsspannung ≤ 250 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1 Ausgangskreis basisisoliert vom Eingangskreis nach EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 240 V AC

**Ausgang**

Schaltungsart	hell-/dunkelschaltend, umschaltbar	
Signalausgang	2 Gegentaktausgänge, kurzschlussfest, verpolgeschützt	
Schaltspannung	max. 30 V DC	
Schaltstrom	max. 100 mA	
Spannungsfall	$U_d$	≤ 2,5 V
Schaltfrequenz	f	500 Hz
Ansprechzeit		≤ 1 ms
Timerfunktion		DIP-Schalter für Betriebsartenwahl

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-40 ... 55 °C (-40 ... 131 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

**Mechanische Daten**

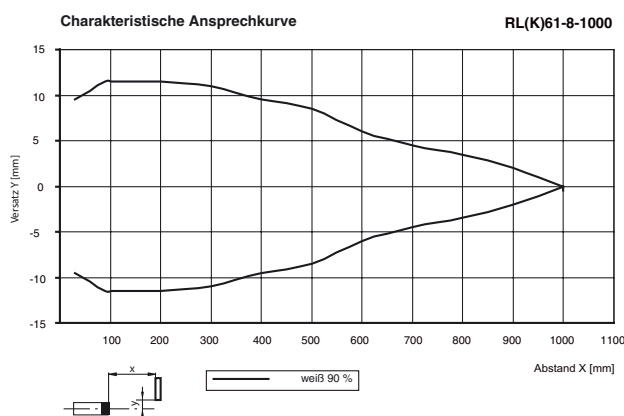
Schutzart	IP67
Anschluss	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Material	
Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt	PMMA
Masse	120 g

**Normen- und Richtlinienkonformität**

Normenkonformität	
Produktnorm	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

**Zulassungen und Zertifikate**

UL-Zulassung	cULus
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

**Kurven/Diagramme****Zubehör****MPZB01**

Haltewinkel mit vertikalen Schlitten

**MPZB02**

Haltewinkel mit runden Schlitten

**MPZB06**

Montagehilfe mit Kugelgelenk

**MPZB07**

Vertikale Montageplatte für Kugelgelenk

**V1-G-2M-PUR**

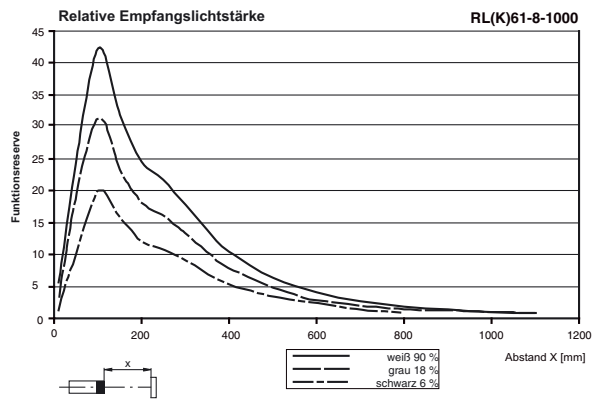
Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

**V1-W-2M-PUR**

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter

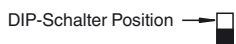
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)



Veröffentlichungsdatum: 2013-01-04 17:51 Ausgabedatum: 2013-01-04 911612\_ger.xml

**Zeitfunktionen**

Schaltungsart	Detektion Status			
Hellschaltung	Betriebsart		Licht Empfangen	Keine Licht Empfangen
<p>Keine Verzögerung (Timer aus)</p>			EIN	AUS
<p>Anzugsverzögerung</p>			EIN	AUS
<p>Abfallverzögerung</p>			EIN	AUS
<p>Einschaltwischer</p>			EIN	AUS
<p>Anzugsverzögerung und Abfallverzögerung</p>			EIN	AUS
Dunkelschaltung	Betriebsart		Licht Empfangen	Keine Licht Empfangen
<p>Keine Verzögerung (Timer aus)</p>			EIN	AUS
<p>Anzugsverzögerung</p>			EIN	AUS
<p>Abfallverzögerung</p>			EIN	AUS
<p>Einschaltwischer</p>			EIN	AUS
<p>Anzugsverzögerung und Abfallverzögerung</p>			EIN	AUS



Die Zeit (T) ist von 0 bis 50 ms einstellbar

Veröffentlichungsdatum: 2013-01-04 17:51 Ausgabedatum: 2013-01-04 911612\_ger.xml

## Einstellanleitung

### Bestimmungsgemäße Verwendung:

Ein Reflexions-Lichttaster enthält Sender und Empfänger in einem Gehäuse. Das Licht des Senders wird vom erfassten Objekt reflektiert und zum Empfänger zurückgestrahlt und dort ausgewertet. Die Tastweiten sind von der Objektfarbe abhängig. Bei dunklen oder sehr kleinen Objekten reduziert sich die Tastweite.

### Montagehinweise:

Die Sensoren können über Durchgangsbohrungen direkt befestigt werden oder einen Haltewinkel (nicht im Lieferumfang). Die Untergrundfläche muss plan sein, um Gehäuseverzug beim Festziehen zu vermeiden. Es empfiehlt sich, die Mutter und Schraube mit Federscheiben zu sichern, um einer Dejustierung des Sensors vorzubeugen.

### Justierung:

Sensor auf den Hintergrund ausrichten. Sollten die gelbe LED leuchten ist der Tastbereich mit Hilfe des Tastweiteneinstellers zu reduzieren bis die LED gelb erlischt.

### Objekterfassung:

Das zu erfassende Objekt in den Strahlengang positionieren. Lichtfleck auf das Objekt ausrichten. Wird das Objekt erfasst, leuchtet die gelbe LED.

Leuchtet diese nicht, muss weiterhin die Tastweite am Potentiometer so lange eingestellt werden bis sie bei Objekterfassung leuchtet.

### Reinigung:

Wir empfehlen in regelmäßigen Abständen den Lichtaustritt zu reinigen und Verschraubungen, sowie die Steckverbindungen zu überprüfen.