



**DE** Betriebsanleitung . . . . .Seiten 1 bis 2  
Original

**1. Zu diesem Dokument**

**1.1 Funktion**

Die vorliegende Betriebsanleitung liefert die erforderlichen Informationen für die Montage, die Inbetriebnahme, den sicheren Betrieb sowie die Demontage des Gerätes. Die Betriebsanleitung ist stets in einem leserlichen Zustand und zugänglich aufzubewahren.


**1.2 Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal**


Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Das Gerät darf nur von Personen installiert und in Betrieb genommen werden, die mit dieser Montageanleitung und den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind.

Auswahl und Einbau der Geräte sowie ihre steuerungstechnische Einbindung sind an eine qualifizierte Kenntnis der einschlägigen Gesetze und normativen Anforderungen durch den Maschinenhersteller geknüpft.

**1.3 Verwendete Symbolik**

 **Information, Tipp, Hinweis:**  
Dieses Symbol kennzeichnet hilfreiche Zusatzinformationen.


 **Vorsicht:** Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises können Störungen oder Fehlfunktionen die Folge sein.  
**Warnung:** Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann ein Personenschaden und/oder ein Schaden an der Maschine die Folge sein.

**1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Das Gerät darf ausschließlich entsprechend der folgenden Ausführungen oder für durch den Hersteller zugelassene Anwendungen eingesetzt werden. Detaillierte Angaben zum Einsatzbereich finden Sie im Kapitel "Produktbeschreibung".

**1.5 Allgemeine Sicherheitshinweise**


Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sowie landesspezifische Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

 Weitere technische Informationen entnehmen Sie bitte den Schmersal Katalogen bzw. dem Online-Katalog im Internet unter [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com).

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Restrisiken sind bei Beachtung der Hinweise zur Sicherheit sowie der Anweisungen bezüglich Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung nicht bekannt.

**1.6 Warnung vor Fehlgebrauch**

 Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Manipulationen können durch den Einsatz des Gerätes Gefahren für Personen oder Schäden an Maschinen- bzw. Anlagenteilen nicht ausgeschlossen werden.

**1.7 Haftungsausschluss**

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Montagefehler oder Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen. Für Schäden, die aus der Verwendung von nicht durch den Hersteller freigegebenen Ersatz- oder Zubehörteilen resultieren, ist jede weitere Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Jegliche eigenmächtige Reparaturen, Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.


**2. Produktbeschreibung**

**2.1 Typenschlüssel**

Diese Betriebsanleitung ist gültig für folgende Typen:  
**IFOD 8-300-10/01**

**2.2 Bestimmung und Gebrauch**

Bei fotoelektrischen Sensoren wird ein vom Sender emittierter Lichtstrahl von einem Fotoelement im Empfänger erfasst. Fotoelektrische Sensoren eignen sich für allgemeine Automatisierungsanwendungen wie Teile zählen, Position bestimmen und als berührungslose Endschalter.

 Sie sind nicht geeignet für den Einsatz im Bereich der funktionalen Sicherheit von Maschinen und Anlagen.

## 2.3 Technische Daten

Vorschriften:	IEC 60947-5-2
Werkstoff des Gehäuses:	Thermoplast
Linsematerial:	Polycarbonat
<b>Optische Daten</b>	
Reichweite $S_d$ :	0 ... 800 mm
Lichtart:	LED, Infrarot
Hysterese:	≤ 15 %
Referenzmaterial:	Weißes Papier 200 x 200 mm (Reflexionsgrad 90 %)

## Elektrische Daten

Betriebsspannung $U_B$ :	30 ... 250 VAC
Reststrom $I_r$ :	≤ 18 mA
Ausgangsstrom $I_a$ :	500 mA
Spannungsfall $U_d$ :	ca. 7 V (250 V/500 mA)
Bemessungsstoßspannung $U_{imp}$ :	max. 1 kV
Schaltfrequenz f:	ca. 10 Hz
Kleinster Betriebsstrom $I_m$ :	10 mA
Welligkeit:	≤ 10 %

## Funktionen

Schaltausgang Anzeige-LED:	Gelb
Einstellung:	Über Potenziometer
Ausgangsfunktion:	Schließer oder Öffner

## Mechanische Daten

Gehäuseschutzart:	IP65 gemäß IEC 60529
Betriebstemperatur:	-5 °C ... +55 °C
Leitungseinführung:	M16 x 1,5
Gewicht:	70 g

## 3. Montage

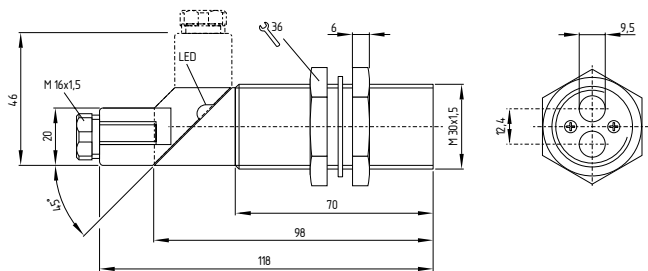


Die Montage darf nur im spannungslosen Zustand und von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Befestigungsmuttern (max. Anzugsdrehmoment 4 Nm) sollten von der Vorderseite/Linsenseite auf den Sensor aufgeschraubt werden.

## Abmessungen

Alle Maße in mm.



## K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Mödinghofe 30, 42279 Wuppertal  
Deutschland  
Telefon: +49 202 6474-0  
Telefax: +49 202 6474-100  
E-Mail: info@schmersal.com  
Internet: www.schmersal.com

Production site:  
**ACE Schmersal**  
Eletrônica Industrial Ltda.  
Av. Brasil, nº 815  
Jardim Esplanada – CEP: 18550-000,  
Boituva – SP  
Brasil  
Telefones +55 15 3263-9866  
Telefax +55 15 3263-9890  
E-Mail: vendas@schmersal.com.br  
Internet: www.schmersal.com.br

## 4. Elektrischer Anschluss

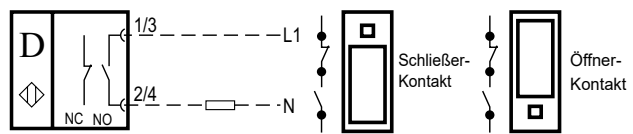


Der elektrische Anschluss darf nur im spannungslosen Zustand und von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.



Zur Vermeidung von Schäden oder Störungen ist eine geeignete Spannungsversorgung vorzusehen.

## Anschlussgrafik



## 5. Inbetriebnahme und Wartung

### 5.1 Funktionsprüfung

Wir empfehlen die Durchführung folgender Prüfungen vor dem Betrieb:

1. Die Verdrahtung entspricht dem Installationsschaltplan des Geräts;
2. Gegenstand innerhalb der Tastweite vor die Sensorfläche halten und auf Ansprechen der Schalt-LED prüfen;
3. Bei Nichterkennen des Gegenstands das Potenziometer justieren, bis LEDs den Schaltvorgang durch Aufleuchten anzeigen.

Der Sensor darf nur in ausgeschaltetem Zustand getrennt werden.

### 5.2 Wartung

Wir empfehlen eine regelmäßige Sicht- und Funktionsprüfung mit folgenden Schritten:

1. Sensorlinse auf Verunreinigung prüfen (Staub oder sonstige Teilchen);
2. Entfernen der Schmutzablagerungen;
3. Zustandsprüfung von Kabeln und Anschlüssen

**Beschädigte oder defekte Geräte sind auszutauschen.**

## 6. Demontage und Entsorgung

### 6.1 Demontage

Der Sensor ist nur in spannungslosem Zustand zu demontieren.

### 6.2 Entsorgung

Der Sensor ist entsprechend der nationalen Vorschriften und Gesetze fachgerecht zu entsorgen.