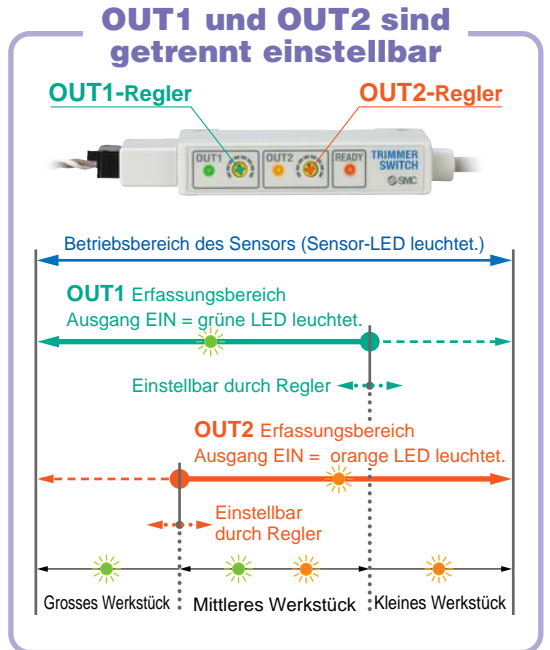
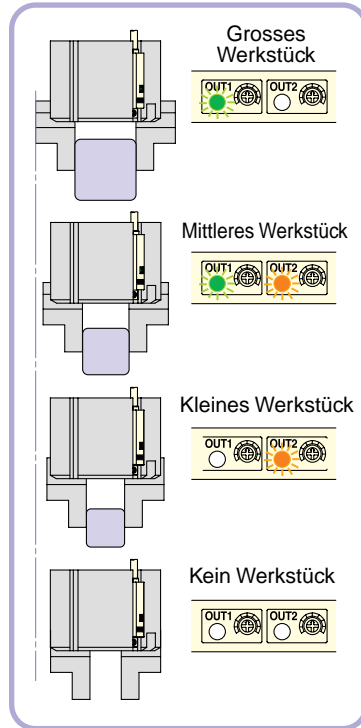
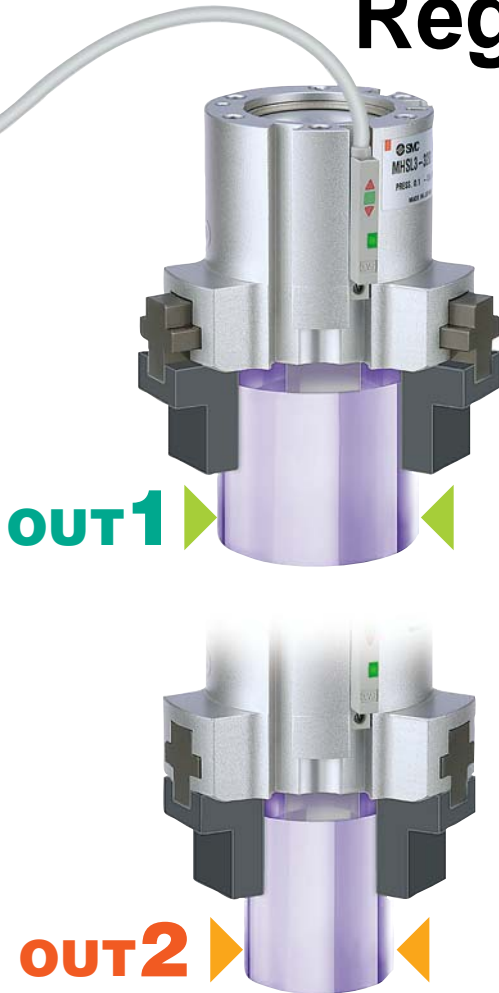


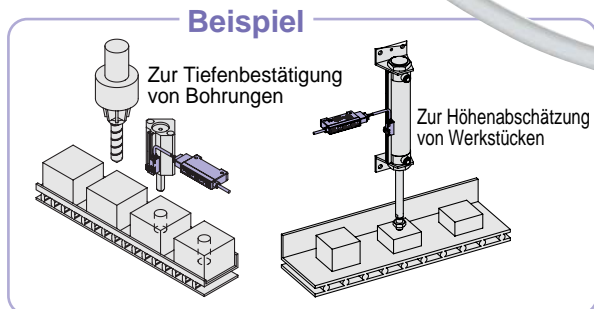
# Regulierbarer Signalgeber

Serie **D-□7K/D-R□K**



**Minimal erfassbare Breitendifferenz**  
**0.5 mm**  
 Mit einem Signalgeber können Werkstücke ab 0.5mm unterschiedlicher Grösse erfasst werden.  
 \* Erfassbare Breite ab 0.5 mm abhängig von verwendetem Antrieb.

**Ein Signalgeber ermöglicht die einfache Unterscheidung von Werkstücken.**



- **Montierbar auf Standard-Antriebe**  
Ausführung für Direktmontage, Ausführung für Schienenmontage
- **Einfach anzuschliessen**  
Sensor und Verstärker können ohne Einschränkungen angeschlossen werden.
- **zwei Montagearten des Verstärkers**  
DIN-Schienenmontage, Direktmontage
- **IP 67 (Sensor)**  
IP40 für Verstärker



# Regulierbarer Signalgeber



# D-□7K/D-R□K

## Sensoreinheit

Ausführung für  
Direktmontage



Ausführung für  
Schienenmontage

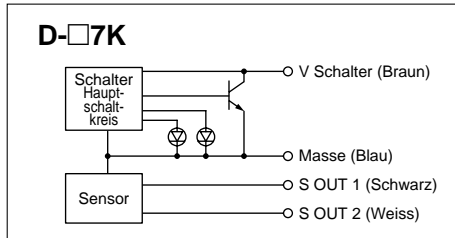


## Verstärkereinheit

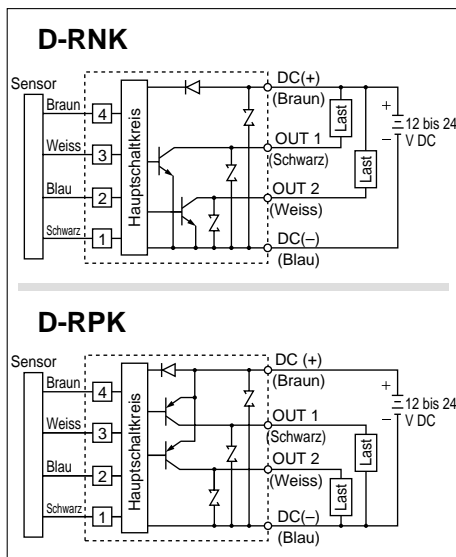


## Schaltkreis

### Sensoreinheit



### Verstärkereinheit



## Technische Daten

### Sensoreinheit

Modell	D-F7K	D-Y7K
Montage	Schienenmontage	Direktmontage
Verwendbare Verstärkereinheit	D-RNK, D-RPK	
Statusanzeige	Erfassungsbereich: rote LED leuchtet. Schaltpunkt: grüne LED leuchtet.	
Elektrischer Eingang	Eingegossene Kabel	
Anschlusskabel	Ölbeständiges Vinylkabel $\varnothing 3.5 \times 0.14 \text{ mm}^2$ 4-adrig 3 m Mit e-con-Stecker <sup>Anm.)</sup>	
Schockbeständigkeit	980 m/s <sup>2</sup>	
Isolationswiderstand	50 M $\Omega$ (500 VDC) zwischen Anschlusskabel und Gehäuse	
Prüfspannung	1000 VAC/min (zwischen Anschlusskabel und Gehäuse)	
Umgebungstemperatur	-10 bis 60°C	
Schutzart	IP67	
Gewicht	58 g (mit Stecker)	

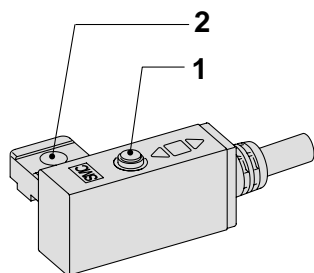
Anm.) Der e-con-Stecker ist nicht am Anschlusskabel angeschlossen. Sie werden lose mitgeliefert.

### Verstärkereinheit (mit Sensoreinheit)

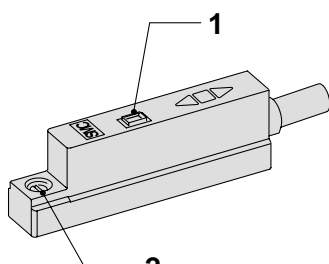
Modell	D-RNK	D-RPK
Verwendbarer Sensor	D-F7K, D-Y7K	
Anwendung	Für Relais und SPS	
Versorgungsspannung	12 bis 24 VDC	
Stromaufnahme	max. 40 mA	
Spezifikation der Ausgänge	NPN offener Kollektor zwei Ausgänge	PNP offener Kollektor zwei Ausgänge
Betriebsspannung	max. 28 VDC	—
Signalstrom	max. 80 mA	
Interner Spannungsabfall	max. 1.5 V	
Kriechstrom	100 $\mu$ A max.	
Ansprechzeit	max. 1 ms	
Statusanzeige	READY: Rote LED bei Erfassung der Kolbenposition. (wenn der Sensor angeschlossen ist). OUT 1: grüne LED wenn EIN OUT 2: orange LED wenn EIN	
Elektrischer Eingang	Sensoranschluss	e-con-Anschluss
	Versorgungs-/Ausgangskabel	Eingegossene Kabel
Anschlusskabel	Ölbeständiges Vinylkabel $\varnothing 3.5 \times 0.14 \text{ mm}^2$ 4-adrig 3 m	
Schockbeständigkeit	98 m/s <sup>2</sup>	
Isolationswiderstand	50 M $\Omega$ (500 VDC) zwischen Anschlusskabel und Gehäuse	
Prüfspannung	1000 VAC/min (zwischen Anschlusskabel und Gehäuse)	
Umgebungstemperatur	-10 bis 60°C	
Schutzart	IP40	
Gewicht	70 g	

## Beschreibung

### Sensoreinheit



**D-F7K**

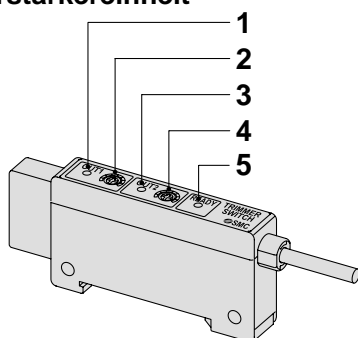


**D-Y7K**

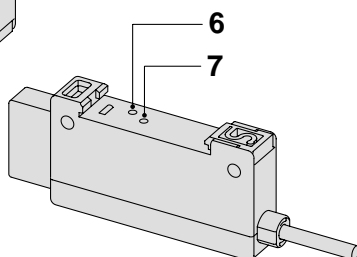
### Sensoreinheit

1	Betriebsanzeige	Die rote LED leuchtet, wenn der Sensor das Magnetfeld erfasst. Die grüne LED leuchtet während des Schaltpunkts zur Erfassung des Magnetfelds (umfasst die optimale Schaltposition).
2	∅3.2 Befestigungsbohrung; M2.5 x 4L Schlitzschraube	Befestigt den Sensor am Antrieb.

### Verstärkereinheit



**D-R□K**



### Verstärkereinheit

1	Anzeige Ausgang (OUT1): Grün	Leuchtet bei Ausgabe von OUT1.
2	OUT1-Regler	Stellt den Ausgangsbereich von OUT1 ein, wenn die Sensoreinheit das Magnetfeld erfasst.
3	Anzeige Ausgang (OUT2): Orange	Leuchtet bei Ausgabe von OUT2.
4	OUT2-Regler	Stellt den Ausgangsbereich von OUT2 ein, wenn die Sensoreinheit das Magnetfeld erfasst.
5	Bestätigung der Erfassung an der Sensoreinheit (READY): Rot	Leuchtet, wenn die Sensoreinheit das Magnetfeld erfasst. Bei Aufleuchten sind die Ausgangsbereiche von OUT1 und OUT2 einstellbar.
6	Offset-Regler (ADJ)	Stellt die Sensoreinheit beim Anschliessen ein. Nach der Einstellung sind keine weiteren Einstellungen erforderlich bis die Sensoreinheit ersetzt wird. Die Einstellung kann nur erfolgen, wenn die Sensoreinheit vom Antrieb entfernt wurde. Siehe Betriebsanleitung für Details.
7	Bestätigung der Offset-Einstellung (OFFSET): Rot	Leuchtet nach Beendigung der Offset-Einstellung.

Entnehmen Sie die Anleitung zur Einstellung dem **Betriebshandbuch**.

## Verwendbarer Antrieb und Betriebsbereich (Winkel)

Die angegebenen Betriebsbereiche, die die Hysterese beinhalten, gelten nur als Richtwerte und können nicht garantiert werden. Wenden Sie sich für alternative Antriebe an SMC.

### Sensoreinheit D-Y7K

#### Pneumatische Greifer

(mm oder °)

Modell		Kolben-∅ (mm)										
		10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Parallelgreifer	<b>MHZ2</b>	4	—	5	7	7	8	8.5	—	—	—	—
Grosse Öffnungsweite	<b>MHL2</b>	6.8	—	8	8.5	10.5	11	12.5	—	—	—	—
Parallelgreifer	<b>MHS2 (2 Finger)</b>	—	—	—	—	—	6.5	7	7.5	8.5	—	—
Parallelgreifer	<b>MHS3 (3 Finger)</b>	—	—	—	—	—	6.5	7	7.5	8	—	—
Parallelgreifer	<b>MHS4 (4 Finger)</b>	—	—	—	—	—	6.5	7	7.5	8.5	—	—
Winkelgreifer	<b>MHC2</b>	30° bis -10°	—	30° bis -10°	30° bis -10°	22.5° bis -10°	—	—	—	—	—	—
180° Öffnen/Schliessen	<b>MHW2</b>	—	—	—	88° bis -5°	54° bis -6°	58° bis -5°	41° bis -5°	30° bis -4°	—	—	—

#### Druckluftzylinder

Modell		10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Kompaktzylinder mit Führung	<b>MGP</b>	—	3.5	5	4.5	4.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	6
Druckluftzylinder	<b>CA2</b>	—	—	—	—	—	—	4	4	6	6	6

### Sensoreinheit D-F7K

#### Druckluftzylinder

(mm)

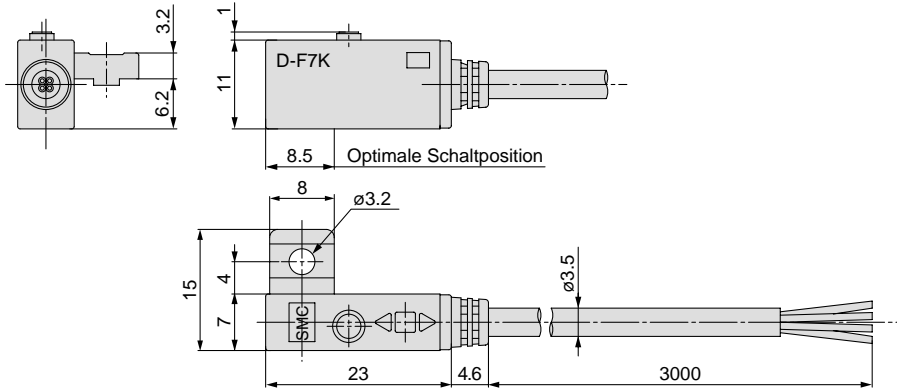
Modell		Kolben-∅ (mm)												
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160
Kompaktzylinder	<b>CQ2</b>	4.5	5.5	5.5	5	5.5	5.5	5.5	6	5.5	6	7.5	7.5	7.5
Druckluftzylinder	<b>CM2</b>	—	—	3.5	3.5	3.5	3.5	—	—	—	—	—	—	—

# D-□7K/D-R□K

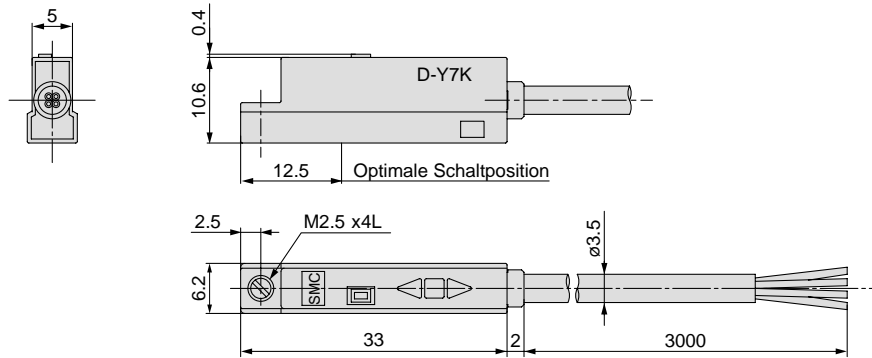
## Abmessungen

### Sensoreinheit

#### D-F7K

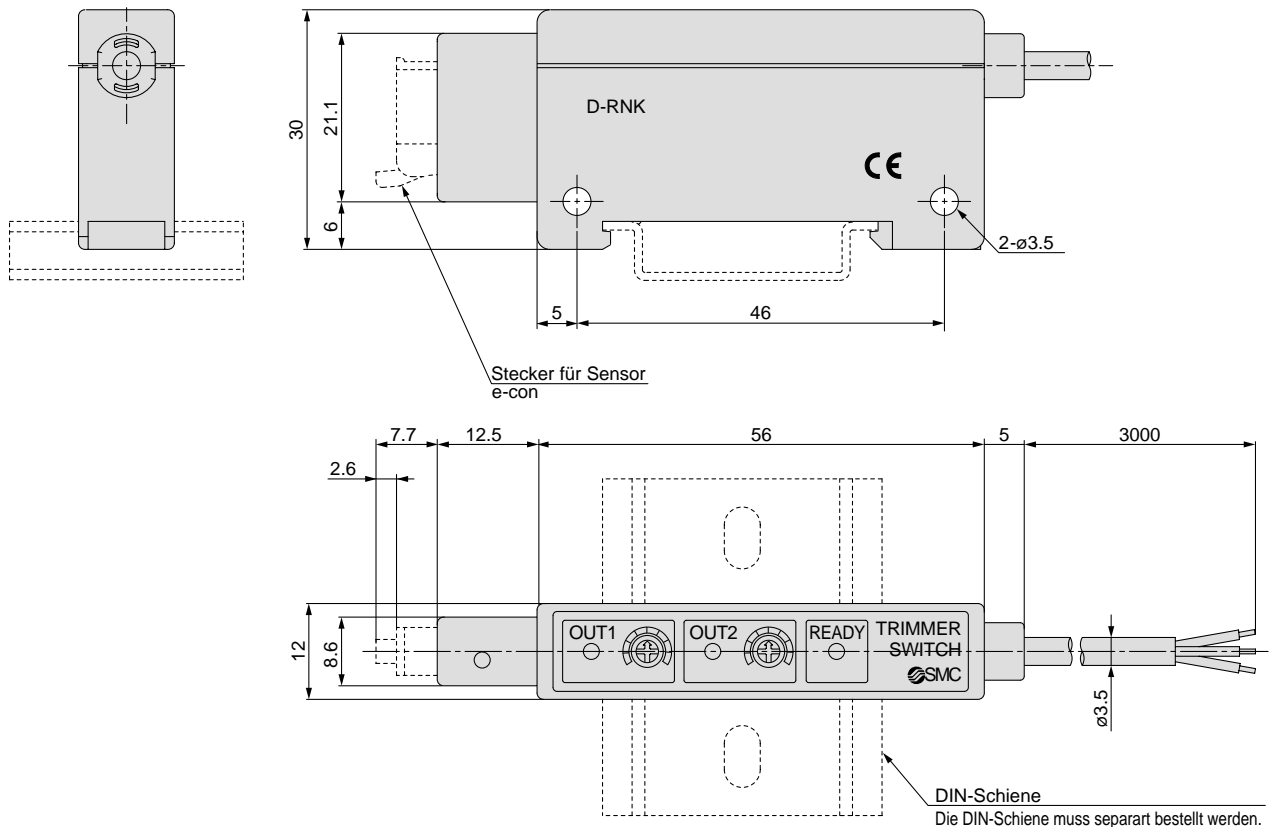


#### D-Y7K



### Verstärkereinheit

#### D-R□K





# Regulierbarer Signalgeber

## Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In den Vorschriften wird der Grad der potentiellen Gefahr durch die Gefahrenworte "**Achtung**", "**Warnung**" oder "**Gefahr**". bezeichnet. Achten Sie für die Gewährleistung der Sicherheit auf die Einhaltung der Normen ISO 4414 Anm. 1), JIS B 8370 Anm. 2) und andere Sicherheitsvorschriften.

**⚠ Achtung:** Bedienungsfehler können zu gefährlichen Situationen für Personen oder zu Sachschäden führen.

**⚠ Warnung:** Bedienungsfehler können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

**⚠ Gefahr:** Unter aussergewöhnlichen Bedingungen können schwere Verletzungen oder umfangreiche Sachschäden die Folge sein.

Anm. 1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik - Allgemeine Systemnormen

Anm. 2) JIS B 8370: Grundsätze für pneumatische Systeme

### **⚠ Warnung**

#### **1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung ausgewählter Pneumatik-Komponenten ist die Person, welche das System erstellt oder dessen Spezifikation festlegt.**

Da SMC-Komponenten unter verschiedensten Betriebsbedingungen eingesetzt werden können, darf die Entscheidung über deren Eignung für ein bestimmtes Pneumatiksystem erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird. Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegt in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat. Diese Person muss an Hand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller angegebenen Teile überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

#### **2. Druckluftbetriebene Maschinen und Anlagen dürfen nur von ausgebildetem Personal betrieben werden.**

Druckluft kann gefährlich sein, wenn der Bediener mit deren Umgang nicht vertraut ist. Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten an Druckluftsystemen dürfen nur von ausgebildetem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

#### **3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die nachfolgenden Sicherheitshinweise beachtet werden.**

1. Inspektions- oder Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn überprüft wurde, dass dieselben sich in sicheren und gesperrten Schaltzuständen (Regelpositionen) befinden.
2. Sollen Bauteile bzw. Komponenten entfernt werden, dann zunächst Punkt 1) sicherstellen. Unterbrechen Sie dann die Druckluftversorgung für diese Komponenten und machen Sie das komplette System durch Entlüften drucklos.
3. Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Massnahmen zu treffen, mit denen verhindert wird, dass Zylinderkolbenstangen usw. plötzlich herausschnellen. (Führen Sie dem System allmählich Druckluft zu, um einen Rückdruck zu erzeugen.)

#### **4. Bitte kontaktieren Sie SMC, wenn das Produkt unter einer der folgenden Bedingungen eingesetzt werden soll:**

1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen oder bei Einsatz des Produkts im Aussenbereich.
2. Einbau innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luftfahrt, Kraftfahrzeugen, medizinischem Gerät, Lebensmitteln und Getränken, Geräten für Freizeit und Erholung, Notausschaltkreisen, Stanz- und Pressanwendungen oder Sicherheitsausrüstungen stehen.
3. Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen oder Sachwerten besteht, und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.



# Regulierbarer Signalgeber Sicherheitshinweise 1

Vor der Inbetriebnahme durchlesen

## Hinweise zu Konstruktion und Auswahl

### **Warnung**

#### 1. Beachten Sie die technischen Daten.

Lesen Sie die technischen Daten aufmerksam durch und verwenden Sie dieses Produkt dementsprechend. Das Produkt kann beschädigt werden oder Funktionsstörungen können auftreten, wenn die zulässigen technischen Daten betreffend Betriebsstrom, Spannung, Temperatur oder Schockbeständigkeit nicht eingehalten werden.

#### 2. Treffen Sie Vorsichtsmassnahmen, wenn mehrere Zylinder nahe beieinander eingesetzt werden.

Falls mehrere mit Signalgebern bestückte Zylinder nahe beieinander eingesetzt werden, können Magnetfeldinterferenzen bei den Signalgebern zu Funktionsstörungen führen. Halten Sie einen Mindestabstand von 40mm zwischen den Zylindern. (Ist der zulässige Abstand für die jeweilige Zylinderserie angegeben, halten Sie sich an diesen Wert.)

#### 3. Halten Sie die Anschlussleitungen so kurz wie möglich.

Verwenden Sie Kabel von max. 3 m Länge zwischen Sensor und Verstärker. Obwohl die Kabellängen des Versorgungskabels sowie des Ausgangskabels nicht die Schaltfunktion beeinträchtigen, sollten Sie Kabel mit max. 100m Länge verwenden.

#### 4. Beachten Sie, dass ein interner Spannungsabfall durch den Signalgeber auftritt.

#### 5. Achten Sie auf Kriechströme.

Obwohl am Ausgang des regulierbaren Signalgebers zum Schutz gegen Spannungsspitzen ein Varistor angeschlossen ist, können durch wiederholte Spannungsspitzen Schäden verursacht werden. Wenn eine Last, die Spannungsspitzen erzeugt, wie z. B. ein Relais, ein Elektromagnetventil, direkt angesteuert wird, muss ein Schalter mit einem integrierten Element zur Aufnahme dieser Spannungsspitzen verwendet werden.

#### 6. Hinweise für die Verwendung in Verriegelungsschaltkreisen.

Falls der Signalgeber für ein zuverlässiges Verriegelungssignal verwendet wird, sollten Sie, um Probleme zu vermeiden, ein doppeltes Verriegelungssystem vorsehen, indem Sie eine mechanische Schutzfunktion einbauen oder einen weiteren Signalgeber (Sensor) zusammen mit dem regulierbaren Signalgeber verwenden. Führen Sie ausserdem regelmässige Instandhaltungsinspektionen durch und überprüfen Sie die ordnungsgemässe Funktion.

#### 7. Lassen Sie ausreichend Freiraum für Instandhaltungsarbeiten.

Planen Sie bei der Entwicklung neuer Anwendungen genügend Freiraum für die Durchführung von technischen Inspektionen und Instandhaltungsmassnahmen ein.

## Montage und Einstellung

### **Warnung**

#### 1. Vermeiden Sie ein Hinunterfallen des Geräts sowie Stosseinwirkungen.

Vermeiden Sie ein Hinunterfallen des Geräts sowie Stosseinwirkungen (max 980m/s<sup>2</sup> für Sensoreinheit und max. 98m/s<sup>2</sup> für Verstärkereinheit).

Auch bei intaktem Gehäuse kann der Signalgeber innen beschädigt sein und Funktionsstörungen verursachen.

#### 2. Halten Sie einen Zylinder nie an den Signalgeberdrähten fest.

Halten Sie einen Zylinder nie an seinen Anschlussdrähten. Das kann nicht nur ein Reißen der Drähte sondern aufgrund der Belastung auch Schäden an Bauteilen im Inneren des Signalgebers verursachen.

#### 3. Befestigen Sie die Signalgeber mit dem richtigen Anzugsmoment.

Wird ein Signalgeber mit einem zu hohen Drehmoment festgezogen, können die Befestigungsschrauben, das Befestigungselement oder der Signalgeber selbst beschädigt werden. Bei einem zu niedrigen Anzugsmoment hingegen, kann der Signalgeber aus der Halterung rutschen.

## Anschluss

### **Warnung**

#### 1. Vermeiden Sie ein wiederholtes Biegen oder Dehnen der Drähte.

Biege- und Dehnbelastungen verursachen Brüche in den Anschlussdrähten.

#### 2. Stellen Sie sicher, dass der Sensorstecker vor dem Einschalten an der Verstärkereinheit angeschlossen ist.

#### 3. Überprüfen Sie die Isolierung der elektrischen Anschlüsse.

Stellen Sie sicher, dass die Isolierung der Anschlüsse nicht fehlerhaft ist (Kontakt mit anderen Schaltungen, Erdungsfehler, defekte Isolierungen zwischen Anschlüssen usw.). Zu grosser Stromfluss in einen Signalgeber kann Schaden verursachen.

#### 4. Verlegen Sie die Kabel nicht zusammen mit Strom- oder Hochspannungsleitungen.

Verlegen Sie die Kabel getrennt von Strom- oder Hochspannungsleitungen. Sie dürfen zu diesen Leitungen weder parallel verlaufen noch dürfen sie Teil derselben Schaltung sein. Elektrische Kopplungen können Fehlfunktionen des Signalgebers verursachen.

#### 5. Verhindern Sie Lastkurzschlüsse.

Die Ausgabe wird bei aktiviertem Kurzschlusschutz automatisch gestoppt, wenn die Ausgangseinheit bei Lastkurzschlüssen einen Überstrom feststellt. In diesem Fall muss die Spannungsversorgung abgeschaltet und die Ursache des Überstroms beseitigt werden, bevor die Anlage wieder eingeschaltet wird. Achten Sie besonders darauf, nicht das Spannungsversorgungskabel (braun) mit dem Ausgangskabel (schwarz, weiss) zu vertauschen.

#### 6. Achten Sie auf korrekten Anschluss.

Bei falschem Anschluss (Spannungsversorgung + und Masseleitung -) wird der Signalgeber durch eine Schutzschaltung geschützt. Wird jedoch das Massekabel (-) an das schwarze, weisse Kabel angeschlossen, wird der Signalgeber zerstört.



# Regulierbarer Signalgeber Sicherheitshinweise 2

Vor der Inbetriebnahme durchlesen

## Betriebsumgebungen

### **Warnung**

#### **1. Setzen Sie Signalgeber nie in Umgebungen mit explosiven Gasen ein.**

Die regulierbaren Signalgeber sind nicht explosionsicher gebaut und dürfen daher nie in Umgebungen mit explosiven Gasen eingesetzt werden, da folgenschwere Explosionen verursacht werden können.

#### **2. Setzen Sie Signalgeber nicht im Wirkungsbereich von Magnetfeldern ein.**

Dies kann zu Fehlfunktionen der regulierbaren Signalgeber oder zur Entmagnetisierung der Magnete in den Zylindern führen.

#### **3. Setzen Sie regulierbare Signalgeber nicht an Orten ein, an denen sie permanent dem Kontakt mit Wasser ausgesetzt sind.**

Obwohl die Sensoreinheiten der regulierbaren Signalgeber dem IEC-Standard IP67 (JIS C0920: wasserfest) entsprechen, sollten regulierbare Signalgeber nicht in Anwendungen eingesetzt werden, in denen sie permanent Wasserspritzern oder -sprühnebel ausgesetzt sind. Eine beschädigte Isolierung oder aufquellendes Harz im Signalgeberinneren kann Fehlfunktionen verursachen. (Verstärkereinheit D-RNK und RPK: IP40)

#### **4. Setzen Sie Signalgeber nicht zusammen mit Öl oder Chemikalien ein.**

Wenden Sie sich an SMC, falls Signalgeber in unmittelbarer Umgebung von Kühlfüssigkeiten, Lösungsmitteln, verschiedenen Ölen oder Chemikalien eingesetzt werden sollen. Auch ein kurzzeitiger Einsatz unter diesen Bedingungen kann die Funktionstüchtigkeit des Signalgebers durch eine Beschädigung der Isolierung, durch Funktionsstörungen aufgrund des aufquellenden Harzes oder ein Verhärten der Anschlussdrähte beeinträchtigen.

#### **5. Setzen Sie Signalgeber keinen extremen Temperaturschwankungen aus.**

Wenden Sie sich an SMC, wenn Signalgeber in Umgebungen eingesetzt werden sollen, in denen aussergewöhnliche Temperaturschwankungen auftreten, da die Funktionstüchtigkeit der Signalgeber dadurch beeinträchtigt wird.

#### **6. Setzen Sie Signalgeber nicht in Umgebungen ein, in denen Spannungsspitzen auftreten.**

Wenn sich Geräte, die hohe Spannungsspitzen erzeugen (z. B. elektromagnetische Heber, Hochfrequenz-Induktionsöfen, Motoren usw.) in der Nähe von Zylindern befinden, die mit regulierbaren Signalgebern bestückt sind, können letztere zerstört oder beschädigt werden. Treffen Sie Massnahmen gegen Erzeuger von Spannungsspitzen und achten Sie auf ordnungsgemässe Verkabelung.

#### **7. Meiden Sie Eisenstaubkonzentrationen oder engen Kontakt mit magnetischen Stoffen.**

Wenn sich eine hohe Konzentration von Eisenstaub, wie Metallspäne oder Schweiss-spritzer, oder ein magnetischer Stoff in der Nähe eines Zylinders mit Signalgebern befindet, können aufgrund eines Magnetkraftverlustes innerhalb des Zylinders Funktionsstörungen im Signalgeber auftreten.

#### **8. Treffen Sie Vorkehrungen, um ein Einfrieren bei Temperaturen unter 5° C zu verhindern.**

## Instandhaltung

### **Warnung**

#### **1. Führen Sie die folgenden Instandhaltungsmassnahmen regelmässig zur Vermeidung unerwarteter Funktionsstörungen der regulierbaren Signalgeber durch.**

- 1) Ziehen Sie die Montageschrauben ordnungsgemäss fest. Falls die Schrauben sich lockern, oder ein Signalgeber sich ausserhalb seiner ursprünglichen Einbauposition befindet, korrigieren Sie die Position, und ziehen Sie die Schrauben erneut fest.
- 2) Überprüfen Sie die Anschlussdrähte auf Unversehrtheit. Um einer fehlerhaften Isolierung vorzubeugen, wechseln Sie den Signalgeber aus bzw. reparieren Sie die Anschlussdrähte, wenn ein Schaden entdeckt wird.

## Diverses

### **Warnung**

#### **1. Wenden Sie sich an SMC bezüglich Wasserfestigkeit, Elastizität der Anschlussdrähte und Anwendungen in der Nähe von Schweissarbeiten usw.**



# Regulierbarer Signalgeber Sicherheitshinweise 3

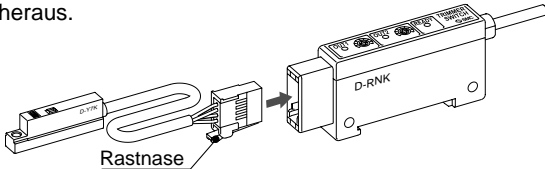
Vor der Inbetriebnahme durchlesen

## Anschluss

### Achtung

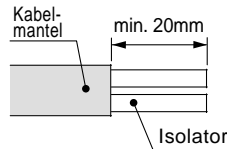
#### 1. Montage und Demontage des Steckers

- Halten Sie die Rastnase und das Steckergehäuse mit zwei Fingern fest und schieben Sie den Stecker gerade in die Steckerwanne bis er hörbar einrastet.
- Zum Abnehmen des Steckers, drücken Sie die Rastnase mit einem Finger ein und ziehen Sie den Stecker gerade heraus.



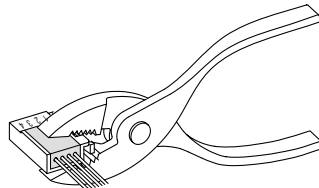
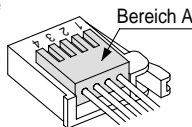
#### 2. Anschliessen des Sensorsteckers

- Schneiden Sie das Sensorkabel gemäss rechts stehender Abbildung ab.
- Schliessen Sie unter Beachtung der untenstehenden Tabelle die Kabel an der entsprechend der Kabelfarbe markierten Position an.



Stecker-Nr.	Kabelfarbe
1	Schwarz (S OUT1)
2	Blau (Masse)
3	Weiss (S OUT2)
4	Braun (V Schalter)

- Überprüfen Sie, dass die Steckernummern mit den Farben übereinstimmen und dass die Anschlussdrähte ganz eingeschoben sind. Drücken Sie zur vorläufigen Befestigung den Bereich A mit der Hand zusammen.
- Drücken Sie dann mit einem Werkzeug wie z.B. einer Zange den mittleren Teil des Bereichs A zusammen.
- Einmal vercrimpte Sensorstecker können nicht wieder verwendet werden. Bei falscher Kabelanordnung oder fehlerhaftem Kabelanschluss verwenden Sie bitte einen neuen Stecker.



Hersteller	Bestellnr.
Tyco Electronics AMP	1473562-4

- Für detaillierte Informationen zu e-con-Steckern wenden Sie sich bitte an den jeweiligen Stecker-Hersteller.

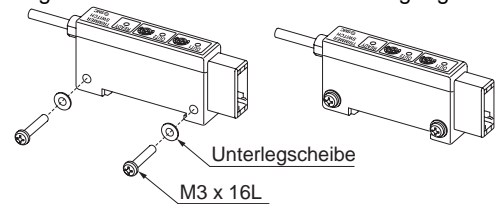
## Montage der Verstärkereinheit

### Achtung

- Verwenden Sie Montageschrauben (M3 x 16L) oder eine DIN-Schiene (Weite 35mm).
- Vor Montage der Verstärkereinheit Offset einstellen.

#### 1. Montage mit Schrauben

- Ziehen Sie zwei M3 x 16L Montageschrauben mit einem Anzugsmoment von 0.5 bis 0.7 N·m an.
- Die Montagefläche muss flach und eben sein. Eine unebene Montagefläche kann zu Gehäusebeschädigungen führen.



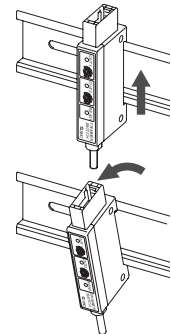
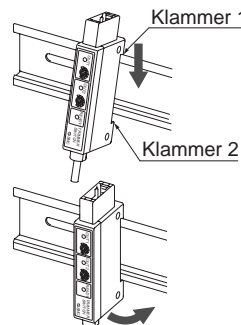
#### 2. Montage und Demontage bei DIN-Schienen

##### Montage

- Haken Sie die Klammer 1 des Verstärkergehäuses am oberen Teil der DIN-Schiene ein und drücken Sie das Verstärkergehäuse nach unten bis die Klammer 2 hörbar einrastet.

##### Demontage

- Zur Demontage von der DIN-Schiene drücken Sie das Verstärkergehäuse nach oben und ziehen es horizontal nach hinten, so dass die Klammer 1 entriegelt wird.



- Bei DIN-Schienenmontage empfiehlt SMC die folgenden Endplatten: wie in rechts stehender Tabelle angegeben. Wenden Sie sich für Details zur Handhabung der Endplatten an den jeweiligen Hersteller.

Hersteller	Bestellnr.
OMRON Corporation	PFP-M
IDEC IZUMI Corporation	BNL6

#### 3. Beachten Sie für die Montage der Sensoreinheit die Kataloge der verwendbaren Antriebe.

## SMC CORPORATION (Europe)

Austria	☎ +43 226262280	www.smc.at	sales@smc.at
Belgium	☎ +32 33551464	www.smc-pneumatics.be	post@smc-pneumatics.be
Bulgaria	☎ +359 2 9744492	www.smc.bg	sales@smc.at
Czech Republic	☎ +42 0541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎ +45 70252900	www.smc-pneumatik.dk	smc@smc-pneumatik.dk
Estonia	☎ +372 6593540	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee
Finland	☎ +358 9859580	www.smc.fi	smcfin@smcfin
France	☎ +33 164761000	www.smc-france.fr	contact@smc-france.fr
Germany	☎ +49 61034020	www.smc-pneumatik.de	info@smc-pneumatik.de
Greece	☎ +30 2103426076	www.smceu.com	parianos@hol.gr
Hungary	☎ +36 13711343	www.smc-automation.hu	office@smc-automation.hu
Ireland	☎ +353 14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smc-pneumatics.ie
Italy	☎ +39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎ +37 7779474	www.smc.lv	info@smc.lv

Netherlands	☎ +31 205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smc-pneumatics.nl
Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎ +48 225485085	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226108922	www.smces.es	postpt@smc.smces.es
Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎ +812 1185445	www.smc-pneumatik.ru	smcfa@peterlink.ru
Slovakia	☎ +421 244456725	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎ +386(7)3885249	www.smc-ind-avtom.si	office@smc-ind-avtom.si
Spain	☎ +34 945184100	www.smces.es	post@smc.smces.es
Sweden	☎ +46 86030700	www.smc.nu	post@smc-pneumatics.se
Switzerland	☎ +41 523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎ +90 2122211516	www.entek.com.tr	smc-entek@entek.com.tr
UK	☎ +44 8001382930	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smc-pneumatics.co.uk

European Marketing Centre ☎ +34 945184100  
SMC CORPORATION ☎ +81 0335022740

www.smceu.com  
www.smcworld.com