

## Gültigkeit

Diese Betriebsanleitung gilt für alle Präzisions-Einbaugrenztaster EGT mit Reed-Kontakten. Diese Betriebsanleitung bildet zusammen mit dem Dokument *Sicherheitsinformation und Wartung* sowie einem ggf. beiliegenden Datenblatt die vollständige Benutzerinformation für Ihr Gerät.

## Ergänzende Dokumente

Die Gesamtdokumentation für dieses Gerät besteht aus folgenden Dokumenten:

Dokumenttitel (Dokumentnummer)	Inhalt	
Sicherheitsinformation (2525460)	Grundlegende Sicherheitsinformationen	
Betriebsanleitung (MAN20001597)	(dieses Dokument)	
Konformitätserklärung	Konformitätserklärung	
Ggf. Ergänzungen zur Betriebsanleitung	Ggf. zugehörige Ergänzungen zur Betriebsanleitung oder Datenblätter berücksichtigen.	

### Wichtig!

Lesen Sie immer alle Dokumente durch, um einen vollständigen Überblick für die sichere Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des Geräts zu bekommen. Die Dokumente können unter [www.euchner.de](http://www.euchner.de) heruntergeladen werden. Geben Sie hierzu die Dok. Nr. oder die Bestellnummer des Geräts in die Suche ein.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Präzisions-Einbaugrenztaster eignen sich mit ihrer runden Bauform und einfacher Einlochmontage für den Einbau direkt an den Abfragestellen. Eine präzise Justage wird durch das metrische Feingewinde ermöglicht.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört das Einhalten der einschlägigen Anforderungen für den Einbau und Betrieb, insbesondere

- ▶ EN 60204-1
- ▶ EN ISO 12100

### Wichtig!

▶ Liegt dem Produkt ein Datenblatt bei, gelten die Angaben des Datenblatts, falls diese von der Betriebsanleitung abweichen.

## Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

- ▶ Präzisions-Einbaugrenztaster mit Reed-Kontakten dürfen nicht in Sicherheitsschaltkreisen eingesetzt werden.
- ▶ Keinesfalls Glühlampen schalten, auch nicht für Prüfzwecke.
- ▶ Einbaugrenztaster dürfen nicht als Anschlag verwendet werden.

## Funktion

Präzisions-Einbaugrenztaster werden zum Positionieren und Steuern im Maschinen- und Anlagenbau eingesetzt.

Beim Bewegen des Betätigungselements aus der Ruhestellung in die Endstellung werden die Schaltkontakte betätigt.

## Schaltzustände

Die detaillierten Schaltzustände für Ihren Schalter finden Sie in den Anschlussplänen. Dort sind alle verfügbaren Schaltelemente beschrieben.

Weitere Schaltelemente in Sonderausführung entnehmen Sie bitte den Datenblättern.

## Montage

### HINWEIS

Geräteschäden durch falschen Anbau und ungeeignete Umgebungsbedingungen

- ▶ Die Montage darf ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- ▶ Präzisions-Einbaugrenztaster und Betätiger dürfen nicht als Anschlag verwendet werden.
- ▶ Schützen Sie den Präzisions-Einbaugrenztaster vor Beschädigung.
- ▶ Die angegebene IP-Schutzart gilt nur bei korrekt angezogenen Gehäuseschrauben, Leitungseinführungen und Steckverbindern. Anzugsdrehmomente beachten.

## Schutz vor Umgebungseinflüssen

- ▶ Bei Lackierarbeiten Stößel, Stößelführung und Typenschild abdecken!

## Elektrischer Anschluss

### Wichtig!

- ▶ Isolieren Sie die Einzeldrähte mit einer Länge von 6<sup>-1</sup> mm ab, um einen sicheren Kontakt zu gewährleisten.

### Für Geräte mit Steckverbinder gilt:

- ▶ Auf Dichtheit des Steckverbinders achten.

## Funktionsprüfung

### Mechanische Funktionsprüfung

- ▶ Das Betätigungselement muss sich leicht bewegen lassen.
- ▶ Stößel betätigen und die Schaltfunktionen überprüfen.

### Elektrische Funktionsprüfung

- ▶ Korrekten Funktionsablauf prüfen

## Kontrolle und Wartung

Um eine einwandfreie und dauerhafte Funktion zu gewährleisten, sind folgende Kontrollen erforderlich:

- ▶ einwandfreie Schaltfunktion
- ▶ sichere Befestigung aller Bauteile
- ▶ präzise Justierung von Steuernocken zu Einbaugrenztaster
- ▶ Beschädigungen, starke Verschmutzung, Ablagerungen und Verschleiß
- ▶ gelockerte Steckverbinder und Leitungsanschlüsse.

**Info:** Das Baujahr ist in der unteren, rechten Ecke des Typschilds ersichtlich.

## Haftungsausschluss und Gewährleistung

Wenn die o. g. Bedingungen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht eingehalten werden oder wenn die Sicherheitshinweise nicht befolgt werden oder wenn etwaige Wartungsarbeiten nicht wie gefordert durchgeführt werden, führt dies zu einem Haftungsausschluss und dem Verlust der Gewährleistung.

## EU-Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung ist Bestandteil der Betriebsanleitung.

Die vollständige EU-Konformitätserklärung finden Sie auch unter [www.euchner.de](http://www.euchner.de). Geben Sie dazu die Bestellnummer Ihres Geräts in die Suche ein. Unter *Downloads* ist das Dokument verfügbar.

## Service

Wenden Sie sich im Servicefall an:

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Kohlhammerstraße 16  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Deutschland

### Servicetelefon:

+49 711 7597-500

### E-Mail:

[support@euchner.de](mailto:support@euchner.de)

### Internet:

[www.euchner.de](http://www.euchner.de)

## Technische Daten

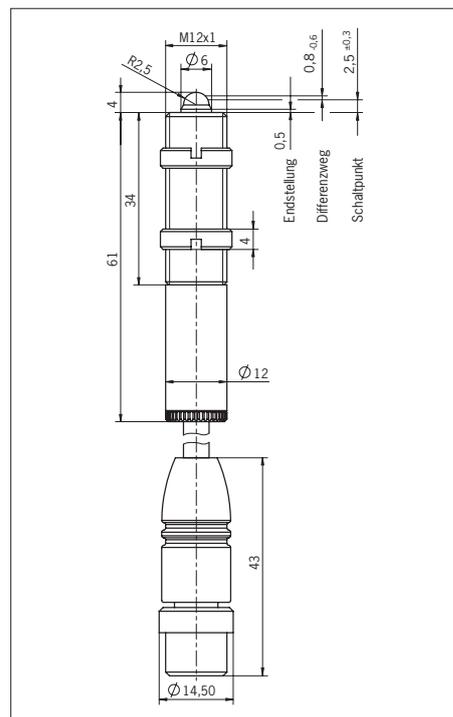
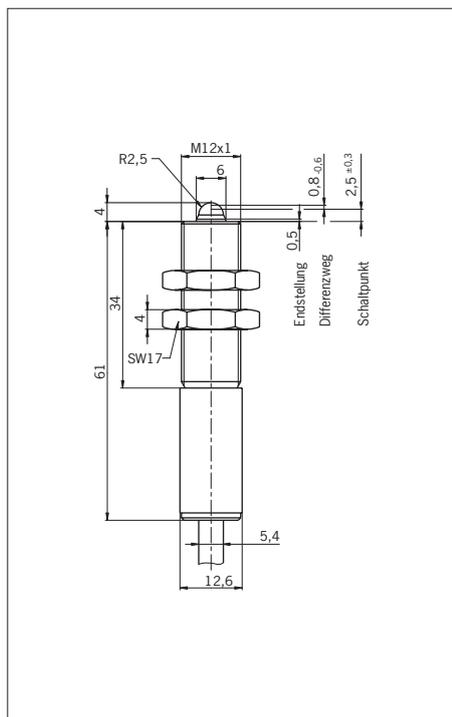
Type		EGT12...	EGT12A2N240SAM5
Gehäusewerkstoff	Hülse	Kunststoff	Messing vernickelt
	Gewindeteil	Rostbeständiger Stahl	Rostbeständiger Stahl
Schutzart		IP 68	IP 67 <sup>1)</sup>
Umgebungstemperatur	[°C]	-25 <sup>2)</sup> ... +80	-25 <sup>2)</sup> ... +80
Stößelform		Wölbungsstößel	Wölbungsstößel
Anfahrsgeschwindigkeit max.	[m/min]	8	8
Anfahrsgeschwindigkeit min.	[m/min]	0,01	0,01
Mechanische Lebensdauer	axiale Betätigung	30 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	30 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
	radiale Betätigung		
	- Nocken 15°	2 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	2 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
	- Nocken 30°	1 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	1 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
Schaltpunktgenauigkeit <sup>3)</sup>	[mm]	± 0,01	± 0,01
Betätigungskraft (Endstellung)	[N]	ca. 16	ca. 2
Schaltelement		Reedkontakt	Reedkontakt
Schaltglied		1 S oder 1 Ö	1 S
Kontaktwerkstoff		Rhodium	Rhodium
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	[V]	50 $\square$	50
Gebrauchskategorie nach IEC 60947-5-1		AC-12 U <sub>e</sub> 30 V I <sub>e</sub> 0,3 A	AC-12 U <sub>e</sub> 30 V I <sub>e</sub> 0,3 A
		DC-13 U <sub>e</sub> 24 V I <sub>e</sub> 0,3 A	DC-13 U <sub>e</sub> 24 V I <sub>e</sub> 0,3 A
Schaltstrom min.	bei 2 V	[mA]	-
	bei 24 V	[mA]	1
	bei 30 V	[mA]	-
Schaltspannung min.	[V DC]	1	1
Kurzschlusschutz (Steuersicherung)	[A gG]	0,4	0,4
Anschlussart		PUR-Leitung 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	Steckverbinder M12 mit PUR-Leitung 240 mm 5 x 0,25 mm <sup>2</sup>

1) Gegenstecker gesteckt und verschraubt.

2) Leitung fest verlegt.

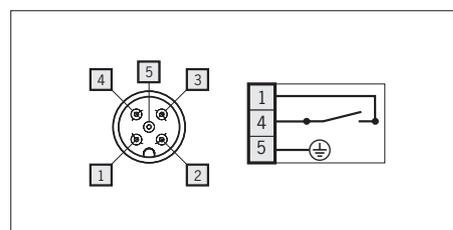
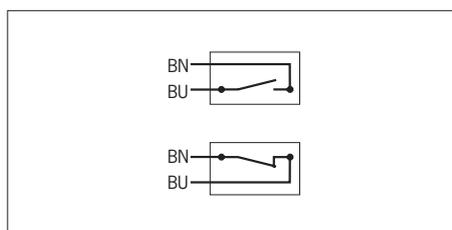
3) Die reproduzierbare Schaltpunktgenauigkeit bezieht sich auf axiale Betätigung, eingefahren nach ca. 2000 Schaltspielen.

## Maßzeichnungen



## Anschlusspläne

(Darstellung: Stößel in Ruhestellung)



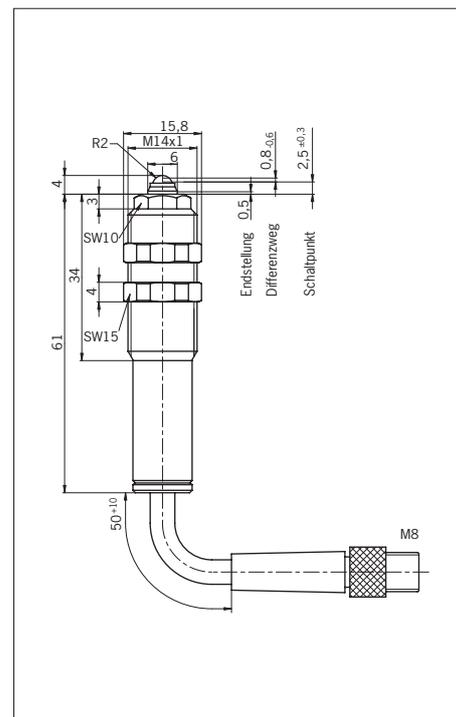
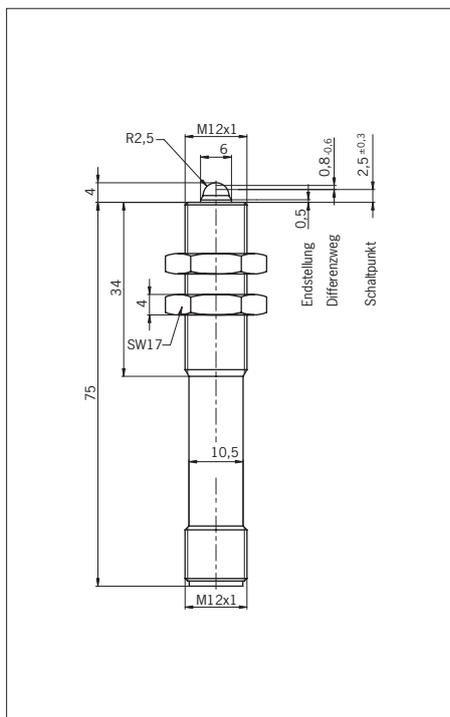
## Technische Daten

Type		EGT12ASF5 EGT12RSFM5	EGT11R2N50SAM4
Gehäusewerkstoff	Hülse	Messing vernickelt	Messing vernickelt
	Gewindeteil	Rostbeständiger Stahl	Rostbeständiger Stahl
Schutzart		IP 67 <sup>1)</sup>	IP 67 <sup>1)</sup>
Umgebungstemperatur	[°C]	-25 ... +80	-5 ... +65
Stößelform		Wölbungsstößel	Kugelstößel
Anfahrsgeschwindigkeit max.	[m/min]	8	60 (axial)
Anfahrsgeschwindigkeit min.	[m/min]	0,01	-
Mechanische Lebensdauer	axiale Betätigung	30 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	30 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
	radiale Betätigung		
	- Nocken 15°	2 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	-
	- Nocken 30°	1 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	-
Schaltpunktgenauigkeit <sup>2)</sup>	[mm]	± 0,01	± 0,01
Betätigungskraft (Endstellung)	[N]	ca. 16	ca. 2
Schaltelement		Reedkontakt	Reedkontakt
Schaltglied		1 S oder 1 Ö	1 Ö
Kontaktwerkstoff		Rhodium	Rhodium
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	[V]	50	50
Gebrauchskategorie nach IEC 60947-5-1		AC-12 U <sub>e</sub> 30 V I <sub>e</sub> 0,3 A DC-13 U <sub>e</sub> 24 V I <sub>e</sub> 0,3 A	AC-12 U <sub>e</sub> 30 V I <sub>e</sub> 0,3 A DC-13 U <sub>e</sub> 24 V I <sub>e</sub> 0,3 A
Schaltstrom min.	bei 2 V	[mA]	-
	bei 24 V	[mA]	1
	bei 30 V	[mA]	-
Schaltspannung min.	[V DC]	1	1
Kurzschlusschutz (Steuersicherung)	[A gG]	0,4	0,4
Anschlussart		Steckverbinder M12	Steckverbinder M12

1) Gegenstecker gesteckt und verschraubt.

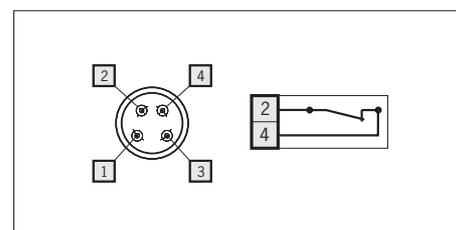
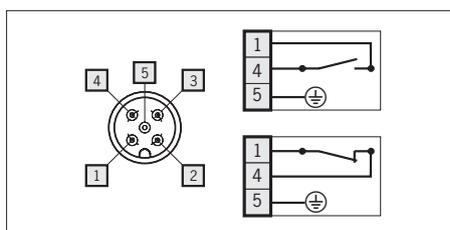
2) Die reproduzierbare Schaltpunktgenauigkeit bezieht sich auf axiale Betätigung, eingefahren nach ca. 2000 Schaltspielen.

## Maßzeichnungen



## Anschlusspläne

(Darstellung: Stößel in Ruhestellung)



## Technische Daten

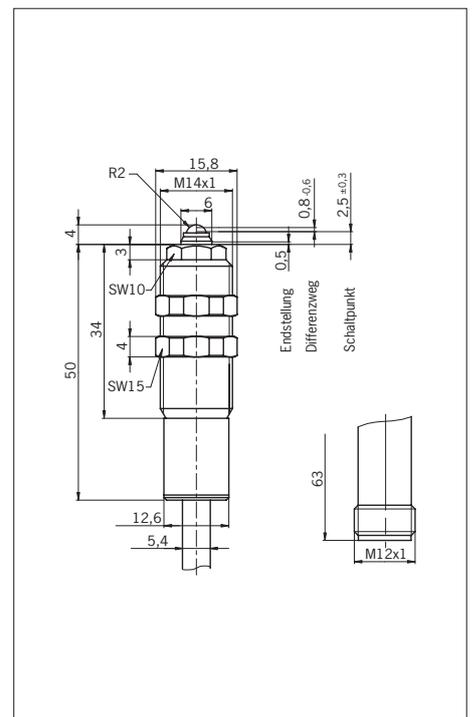
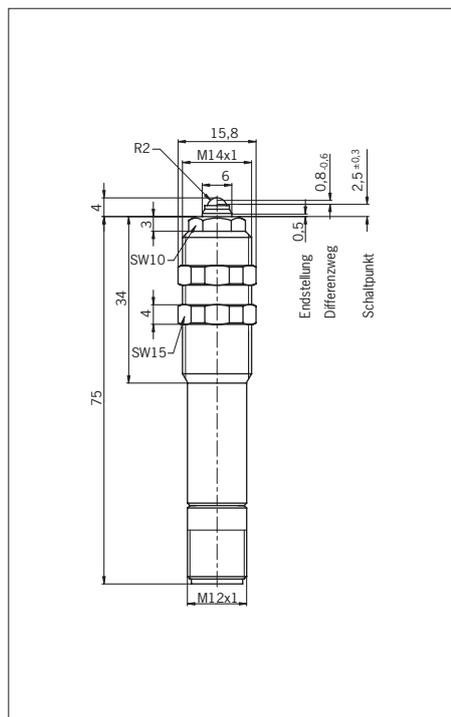
Type		EGT11A2NSFM5 EGT11R2NSFM5	EGT1/4A... EGT1/4R...	EGT1/4SEM4 EGT1/4RSEM4
Gehäusewerkstoff	Hülse	Messing vernickelt	Kunststoff	Messing vernickelt
	Gewindeteil	Rostbeständiger Stahl	Rostbeständiger Stahl	Rostbeständiger Stahl
Schutzart		IP 67 <sup>1)</sup>	IP 68	IP 67 <sup>1)</sup>
Umgebungstemperatur	[°C]	-25 ... +80	-25 <sup>2)</sup> ... +80	-25 ... +80
Stößelform		Kugelstößel	Kugelstößel	Kugelstößel
Anfahrsgeschwindigkeit max.	[m/min]	60	8	8
Anfahrsgeschwindigkeit min.	[m/min]	0,01	-	-
Mechanische Lebensdauer	axiale Betätigung	30 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	30 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	30 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
	radiale Betätigung			
	- Nocken 15°	5 x 10 <sup>5</sup> Schaltspiele	-	-
	- Nocken 30°	-	-	-
Schaltpunktgenauigkeit <sup>3)</sup>	[mm]	± 0,01	± 0,01	± 0,01
Betätigungskraft (Endstellung)	[N]	ca. 3	ca. 16	ca. 16
Schaltelement		Reedkontakt	Reedkontakt	Reedkontakt
Schaltglied		1 S oder 1 Ö	1 S oder 1 Ö	1 S oder 1 Ö
Kontaktwerkstoff		Rhodium	Rhodium	Rhodium
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	[V]	50	250 <sup>⊞</sup>	50
Gebrauchskategorie nach IEC 60947-5-1		AC-12 U <sub>e</sub> 30 V I <sub>e</sub> 0,3 A DC-13 U <sub>e</sub> 24 V I <sub>e</sub> 0,3 A	AC-12 U <sub>e</sub> 30 V I <sub>e</sub> 0,3 A DC-13 U <sub>e</sub> 24 V I <sub>e</sub> 0,3 A	AC-12 U <sub>e</sub> 30 V I <sub>e</sub> 0,3 A DC-13 U <sub>e</sub> 24 V I <sub>e</sub> 0,3 A
Schaltstrom min.	bei 2 V	[mA]	3	-
	bei 24 V	[mA]	-	1
	bei 30 V	[mA]	300	-
Schaltspannung min.	[V DC]	1	1	1
Kurzschlusschutz (Steuersicherung)	[A gG]	0,4	0,4	0,4
Anschlussart		Steckverbinder M12	PUR-Leitung 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	Steckverbinder M12

1) Gegenstecker gesteckt und verschraubt.

2) Leitung fest verlegt.

3) Die reproduzierbare Schaltpunktgenauigkeit bezieht sich auf axiale Betätigung, eingefahren nach ca. 2000 Schaltspielen.

## Maßzeichnungen



## Anschlusspläne

(Darstellung: Stößel in Ruhestellung)

