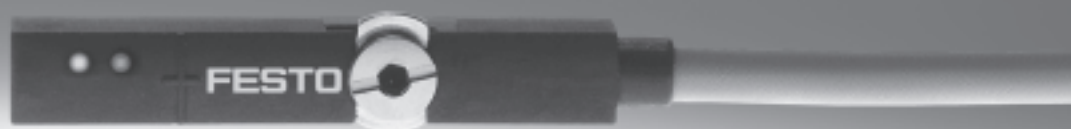


## Positionstransmitter SMAT-8M, für T-Nut

**FESTO**



# Positionstransmitter SMAT-8M, für T-Nut

Merkmale

FESTO

## Bauart

### Allgemeines

Der SMAT-8M ist ein Positionstransmitter zur berührungslosen Erfassung der Kolbenposition von magnetisch abfragbaren Antrieben. Er liefert im Wegmessbereich ein wegproportionales analoges

Ausgangssignal. Der Anschluss erfolgt ohne Zubehör direkt an analoge Eingänge der SPS. Auf Grund seiner sehr kleinen

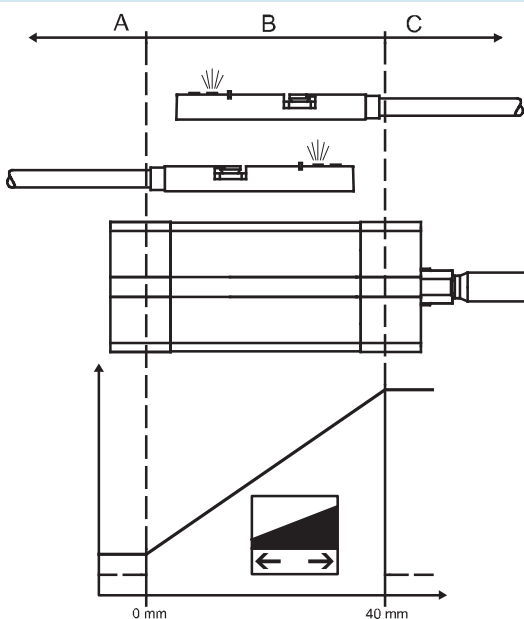
Bauform ist der SMAT-8M die ideale Lösung auf Greifern, Kurzhubantrieben und in allen Applikationen mit eingeschränktem Bauraum.

 Hinweis  
Geeignet sind Antriebe von Festo mit T-Nut (Profilnut 8) sowie Rundzylinder und Zugankerzylinder mit Befestigungsbau-sätzen. Eine Auswahlhilfe mit geeigneten Antrieben finden Sie auf den nächsten Seiten.

## Wegmessbereich

Der SMAT-8M liefert im Wegmessbereich von bis zu 40 mm (abhängig vom verwendeten Antrieb) ein wegproportionales analoges Ausgangssignal von 0 ... 10 V. D. h. die Spannung am Ausgang steigt an, wenn sich der Kolben in Richtung Kolbenstange bewegt. Fährt der Kolben ein, sinkt die Spannung am Ausgang. Die Einbaurichtung des SMAT-8M spielt dabei keine Rolle. Um eine bestmögliche Funktion auf dem jeweiligen Antrieb zu erreichen, muss der Wegmessbereich bei der Installation auf dem Antrieb initialisiert werden.

Zur optischen Unterstützung leuchtet im Normalbetrieb innerhalb des Wegmessbereichs (B) die grüne LED und außerhalb des Wegmessbereichs (A)/(C) die rote LED.

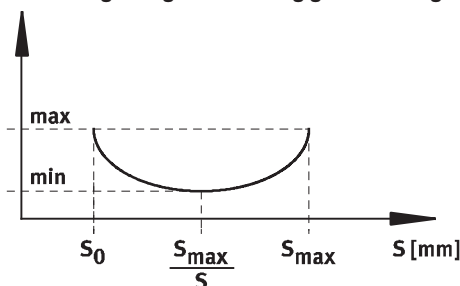


## Wiederholgenauigkeit

Die Wiederholgenauigkeit auf Greifern beträgt  $\pm 0,025$  mm, auf Standardantrieben  $\pm 0,1$  mm.

Bei Standardantrieben ist die Wiederholgenauigkeit in der Mitte des Wegmessbereichs kleiner als am Rand. Sie beträgt im Abstand  $\pm 5$  mm vom Mittelpunkt z. B.  $\pm 0,06$  mm. Für kritische Anwendungen empfiehlt es sich daher, den SMAT-8M so zu montieren, dass die relevanten Messpunkte nahe bei 5,5 V liegen.

### Wiederholgenauigkeit in Abhängigkeit vom Wegmessbereich S



# Positionstransmitter SMAT-8M, für T-Nut

Auswahlhilfe

**FESTO**

| Antrieb/Greifer             | Verwend-<br>barkeit<br>auf<br>Antrieb | Wegmessbereich ca. |                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
|                             |                                       | Mit Init.<br>[mm]  | Ohne<br>Init. <sup>2)</sup><br>[mm] |
| Normbasierte Zylinder       |                                       |                    |                                     |
| Normzylinder DSNU/ESNU-8    | +                                     | 19                 | 17                                  |
| Normzylinder DSNU/ESNU-10   | +                                     | 22                 | 19                                  |
| Normzylinder DSNU/ESNU-12   | +                                     | 21                 | 19                                  |
| Normzylinder DSNU/ESNU-16   | +                                     | 21                 | 19                                  |
| Normzylinder DSNU/ESNU-20   | +                                     | 20                 | 18                                  |
| Normzylinder DSNU/ESNU-25   | +                                     | 28                 | 22                                  |
| Rundzylinder DSNU/ESNU-32   | +                                     | 25                 | 23                                  |
| Rundzylinder DSNU/ESNU-40   | +                                     | 29                 | 30                                  |
| Rundzylinder DSNU/ESNU-50   | +                                     | 31                 | 29                                  |
| Rundzylinder DSNU/ESNU-63   | +                                     | 36                 | 33                                  |
| Normzylinder DNCB-32        | +                                     | 25                 | 23                                  |
| Normzylinder DNCB-40        | +                                     | 28                 | 19                                  |
| Normzylinder DNCB-50        | +                                     | 30                 | 26                                  |
| Normzylinder DNCB-63        | +                                     | 32                 | 27                                  |
| Normzylinder DNCB-80        | +                                     | 35                 | 32                                  |
| Normzylinder DNCB-100       | +                                     | 29                 | 26                                  |
| Normzylinder DNC-32         | +                                     | 29                 | 32                                  |
| Normzylinder DNC-40         | o <sup>1)</sup>                       | –                  | –                                   |
| Normzylinder DNC-50         | o <sup>1)</sup>                       | –                  | –                                   |
| Normzylinder DNC-63         | +                                     | 34                 | 28                                  |
| Normzylinder DNC-80         | +                                     | 35                 | 29                                  |
| Normzylinder DNC-100        | +                                     | 37                 | 33                                  |
| Normzylinder DNC-125        | +                                     | 38                 | 32                                  |
| Normzylinder DNG-32         | +                                     | 28                 | 19                                  |
| Normzylinder DNG-40         | +                                     | 34                 | 30                                  |
| Normzylinder DNG-50         | o <sup>1)</sup>                       | –                  | –                                   |
| Normzylinder DNG-63         | +                                     | 32                 | 25                                  |
| Normzylinder DNG-80         | +                                     | 32                 | 25                                  |
| Normzylinder DNG-100        | +                                     | 32                 | 27                                  |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-12  | +                                     | 22                 | 22                                  |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-16  | +                                     | 26                 | 26                                  |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-20  | +                                     | 30                 | 28                                  |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-25  | +                                     | 27                 | 24                                  |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-32  | +                                     | 31                 | 31                                  |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-40  | +                                     | 28                 | 20                                  |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-50  | +                                     | 25                 | 21                                  |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-63  | +                                     | 31                 | 29                                  |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-80  | o <sup>1)</sup>                       | –                  | –                                   |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-100 | +                                     | 28                 | 24                                  |
| Kompaktzylinder ADN/AEN-125 | +                                     | 37                 | 33                                  |

| Antrieb/Greifer               | Verwend-<br>barkeit<br>auf<br>Antrieb | Wegmessbereich ca.                           |                                              |
|-------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                               |                                       | Mit Init.<br>[mm]                            | Ohne<br>Init. <sup>2)</sup><br>[mm]          |
| Kolbenstangenzylinder         |                                       |                                              |                                              |
| Kurzhubzylinder ADVC/AEVC-32  | +                                     | Hub <<br>Weg-<br>mess-<br>bereich<br>SMAT-8M | Hub <<br>Weg-<br>mess-<br>bereich<br>SMAT-8M |
| Kurzhubzylinder ADVC/AEVC-40  | +                                     |                                              | 24                                           |
| Kurzhubzylinder ADVC/AEVC-50  | +                                     |                                              | Hub <<br>Weg-<br>mess-<br>bereich<br>SMAT-8M |
| Kurzhubzylinder ADVC/AEVC-63  | +                                     |                                              |                                              |
| Kurzhubzylinder ADVC/AEVC-80  | +                                     |                                              |                                              |
| Kurzhubzylinder ADVC/AEVC-100 | +                                     |                                              | 24                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-12  | +                                     | 23                                           | 20                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-16  | +                                     | 20                                           | 17                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-20  | +                                     | 29                                           | 28                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-25  | +                                     | 25                                           | 21                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-32  | +                                     | 27                                           | 23                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-40  | +                                     | 24                                           | 21                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-50  | +                                     | 22                                           | 18                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-63  | +                                     | 32                                           | 27                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-80  | +                                     | 35                                           | 28                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-100 | +                                     | 33                                           | 26                                           |
| Kompaktzylinder ADVU/AEVU-125 | +                                     | 35                                           | 31                                           |
| Flachzylinder DZF-12          | +                                     | 29                                           | 26                                           |
| Flachzylinder DZF-18          | +                                     | 26                                           | 24                                           |
| Flachzylinder DZF-25          | +                                     | 28                                           | 23                                           |
| Flachzylinder DZF-32          | +                                     | 26                                           | 17                                           |
| Flachzylinder DZF-40          | o <sup>1)</sup>                       | –                                            | –                                            |
| Flachzylinder DZF-50          | o <sup>1)</sup>                       | –                                            | –                                            |
| Flachzylinder DZF-63          | o <sup>1)</sup>                       | –                                            | –                                            |
|                               |                                       |                                              |                                              |
| Kolbenstangenlose Zylinder    |                                       |                                              |                                              |
| Linearantrieb DGC-18          | +                                     | 30                                           | 26                                           |
| Linearantrieb DGC-25          | o <sup>1)</sup>                       | –                                            | –                                            |
| Linearantrieb DGC-32          | o <sup>1)</sup>                       | –                                            | –                                            |
| Linearantrieb DGC-40          | o <sup>1)</sup>                       | –                                            | –                                            |
|                               |                                       |                                              |                                              |
| Funktionsorientierte Antriebe |                                       |                                              |                                              |
| Linear-Schwenkspanner CLR-12  | +                                     | 22                                           | 22                                           |
| Linear-Schwenkspanner CLR-16  | +                                     | 26                                           | 26                                           |
| Linear-Schwenkspanner CLR-20  | +                                     | 30                                           | 28                                           |
| Linear-Schwenkspanner CLR-25  | +                                     | 27                                           | 24                                           |
| Linear-Schwenkspanner CLR-32  | +                                     | 31                                           | 31                                           |
| Linear-Schwenkspanner CLR-40  | +                                     | 28                                           | 20                                           |
| Linear-Schwenkspanner CLR-50  | +                                     | 25                                           | 21                                           |
| Linear-Schwenkspanner CLR-63  | +                                     | 31                                           | 29                                           |

+ uneingeschränkt einsetzbar

o auf Anfrage

1) Technische Daten abweichend. Verwendbarkeit auf Anfrage.

2) Wegmessbereich ohne Initialisierung (Auslieferungszustand)

# Positionstransmitter SMAT-8M, für T-Nut

Auswahlhilfe

**FESTO**

| Antrieb/Greifer              | Verwend-<br>barkeit<br>auf<br>Antrieb | Wegmessbereich ca. |                                     |
|------------------------------|---------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
|                              |                                       | Mit Init.<br>[mm]  | Ohne<br>Init. <sup>2)</sup><br>[mm] |
| Antriebe mit Linearführungen |                                       |                    |                                     |
| Führungszylinder DFM-12      | +                                     | 21                 | 22                                  |
| Führungszylinder DFM-16      | +                                     | 15                 | 16                                  |
| Führungszylinder DFM-20      | +                                     | 24                 | 22                                  |
| Führungszylinder DFM-25      | +                                     | 26                 | 25                                  |
| Führungszylinder DFM-32      | +                                     | 25                 | 22                                  |
| Führungszylinder DFM-40      | o <sup>1)</sup>                       | –                  | –                                   |
| Führungszylinder DFM-50      | +                                     | 21                 | 18                                  |
| Führungszylinder DFM-63      | +                                     | 31                 | 27                                  |
| Führungszylinder DFM-80      | +                                     | 30                 | 30                                  |
| Führungszylinder DFM-100     | +                                     | 25                 | 24                                  |
| Führungszylinder DFM-12-B    | +                                     | 16                 | 22                                  |
| Führungszylinder DFM-16-B    | +                                     | 20                 | 21                                  |
| Führungszylinder DFM-20-B    | +                                     | 26                 | 27                                  |
| Führungszylinder DFM-25-B    | +                                     | 24                 | 22                                  |
| Führungszylinder DFM-32-B    | +                                     | 29                 | 28                                  |
| Führungszylinder DFM-40-B    | +                                     | 30                 | 29                                  |
| Führungszylinder DFM-50-B    | +                                     | 31                 | 31                                  |
| Führungszylinder DFM-63-B    | +                                     | 33                 | 32                                  |
| Lineareinheit SLE-10         | +                                     | 22                 | 22                                  |
| Lineareinheit SLE-16         | +                                     | 21                 | 21                                  |
| Lineareinheit SLE-20         | +                                     | 20                 | 20                                  |
| Lineareinheit SLE-25         | +                                     | 28                 | 28                                  |
| Lineareinheit SLE-32         | +                                     | 25                 | 25                                  |
| Lineareinheit SLE-40         | +                                     | 29                 | 29                                  |
| Lineareinheit SLE-50         | +                                     | 31                 | 31                                  |

| Antrieb/Greifer            | Verwend-<br>barkeit<br>auf<br>Antrieb | Wegmessbereich ca.                           |                                              |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                            |                                       | Mit Init.<br>[mm]                            | Ohne<br>Init. <sup>2)</sup><br>[mm]          |
| Handhabungseinheiten       |                                       |                                              |                                              |
| Linearmodul HMPL-12        | +                                     | Hub <<br>Weg-<br>mess-<br>bereich<br>SMAT-8M | Hub <<br>Weg-<br>mess-<br>bereich<br>SMAT-8M |
| Linearmodul HMPL-16        | +                                     |                                              |                                              |
| Linearmodul HMPL-20        | +                                     |                                              |                                              |
| Dreipunktgreifer DHDS-32   | +                                     |                                              |                                              |
| Dreipunktgreifer DHDS-50   | +                                     |                                              |                                              |
| Parallelgreifer DHPS-10    | +                                     |                                              |                                              |
| Parallelgreifer DHPS-16    | +                                     |                                              |                                              |
| Parallelgreifer DHPS-20    | +                                     |                                              |                                              |
| Parallelgreifer DHPS-25    | +                                     |                                              |                                              |
| Parallelgreifer DHPS-35    | +                                     |                                              |                                              |
| Parallelgreifer HGPL-63    | o <sup>1)</sup>                       |                                              |                                              |
| Parallelgreifer HGPT-40-B  | +                                     |                                              |                                              |
| Parallelgreifer HGPT-50-B  | +                                     |                                              |                                              |
| Parallelgreifer HGPT-63-B  | +                                     | 16                                           | 15                                           |
| Parallelgreifer HGPT-80-B  | +                                     | 16                                           | 12                                           |
| Winkelgreifer DHWS-16      | +                                     | Hub <<br>Weg-<br>mess-<br>bereich<br>SMAT-8M | Hub <<br>Weg-<br>mess-<br>bereich<br>SMAT-8M |
| Winkelgreifer DHWS-25      | +                                     |                                              |                                              |
| Winkelgreifer DHWS-32      | +                                     |                                              |                                              |
| Winkelgreifer DHWS-40      | +                                     |                                              |                                              |
| Radialgreifer DHRS-16      | +                                     |                                              |                                              |
| Radialgreifer DHRS-25      | +                                     |                                              |                                              |
| Radialgreifer DHRS-32      | +                                     |                                              |                                              |
| Radialgreifer DHRS-40      | +                                     |                                              |                                              |
| Radialgreifer HGRT-40-A-G2 | +                                     |                                              |                                              |
| Radialgreifer HGRT-50-A-G2 | o <sup>1)</sup>                       |                                              |                                              |

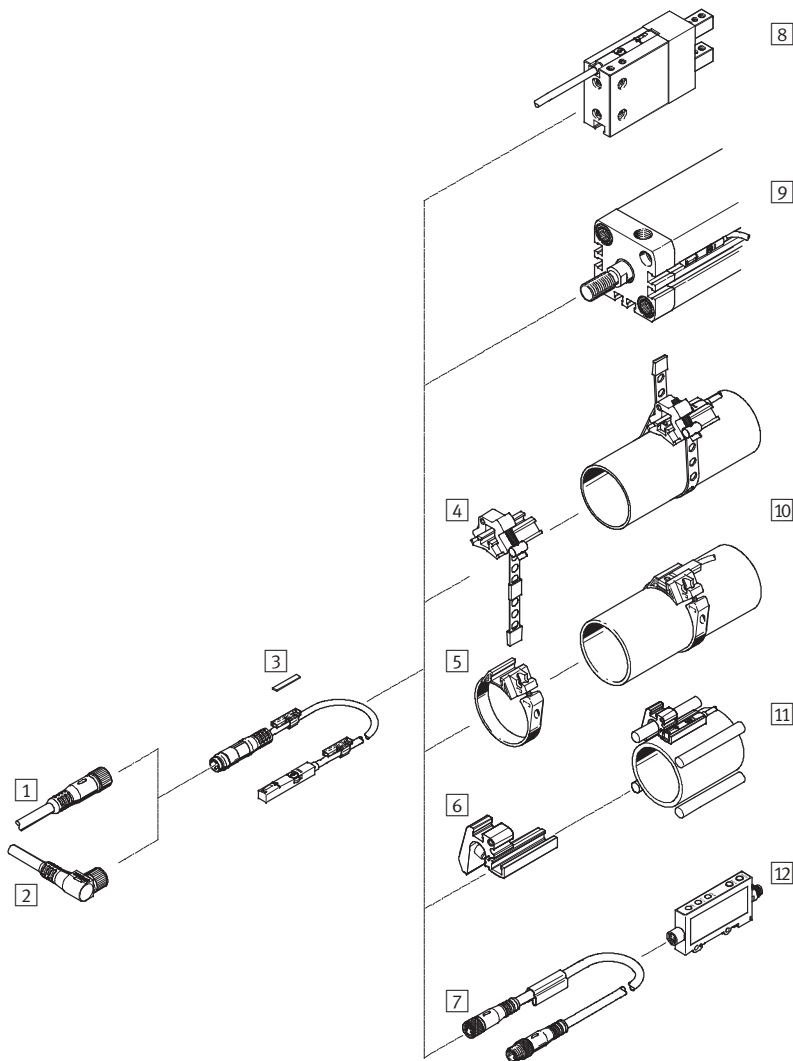
+ uneingeschränkt einsetzbar

o auf Anfrage

1) Technische Daten abweichend. Verwendbarkeit auf Anfrage.

2) Wegmessbereich ohne Initialisierung (Auslieferungszustand)

## Peripherieübersicht



| Zubehör                                         | → Seite/Internet |
|-------------------------------------------------|------------------|
| 1 Verbindungsleitung NEBU-M8G4                  | 10               |
| 2 Verbindungsleitung NEBU-M8W4                  | 10               |
| 3 Bezeichnungsschild ASLR                       | 10               |
| 4 Befestigungsbausatz SMBR-8-8/100-S6, warmfest | 10               |
| 5 Befestigungsbausatz SMBR                      | 10               |
| 6 Befestigung SMBZ-8                            | 10               |
| 7 Verbindungsleitung NEBU-M8G4                  | 10               |
| 8 Dreipunktgreifer DHDS                         | dhds             |
| Dreipunktgreifer HGDD                           | hgdd             |
| Parallelgreifer DHPS                            | dhps             |
| Parallelgreifer HGPD                            | hgpd             |
| Parallelgreifer HGPT                            | hgpt             |
| Winkelgreifer DHWS                              | dhws             |
| Radialgreifer DHRS                              | dhrs             |
| Radialgreifer HGRT                              | hgrr             |

| Zubehör                           | → Seite/Internet |
|-----------------------------------|------------------|
| 9 Normzylinder DNCB               | dncb             |
| Normzylinder DNC                  | dnc              |
| Kompaktzylinder ADN               | adn              |
| Kurzhubzylinder ADVC/AEVC         | advc             |
| Kompaktzylinder ADVU/AEUV         | advu             |
| Flachzylinder DZF                 | dzf              |
| Linearantrieb DGC                 | dgc              |
| Linear-Schwenkspanner CLR         | clr              |
| Führungszylinder DFM              | dfm              |
| Linearmodul HMPL                  | hmpl             |
| 10 Normzylinder/Rundzylinder DSNU | dsnu             |
| Lineareinheit SLE                 | sle              |
| 11 Normzylinder DNG               | dng              |
| 12 Signalwandler SVE4             | sve4             |

# Positionstransmitter SMAT-8M, für T-Nut

FESTO

Typenschlüssel

|                               |                                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
|-------------------------------|----------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|---|-----|
|                               |                                        | SMAT | - | 8 | M | - | U | - | E | - | 0,3 | - | M8D |
| <b>Typ</b>                    |                                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| SMAT                          | Positionstransmitter, magnetisch       |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| <b>Bauform</b>                |                                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| 8                             | für T-Nut                              |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| <b>Sensorausführung</b>       |                                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| M                             | in Nut einlegbar, Mittenklemmung       |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| <b>Schaltin-/ausgang</b>      |                                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| U                             | 0 ... 10 V                             |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| <b>Leitungseigenschaft</b>    |                                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| E                             | Schleppkettentauglich/Robotertauglich  |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| <b>Leitungslänge</b>          |                                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| 0,3                           | 0,3 m                                  |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| <b>Elektrischer Anschluss</b> |                                        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |
| M8D                           | Stecker M8, 4-polig, drehbares Gewinde |      |   |   |   |   |   |   |   |   |     |   |     |

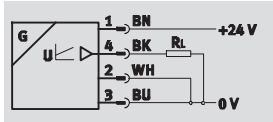
# Positionstransmitter SMAT-8M, für T-Nut

FESTO

Datenblatt

Funktion

Normalbetrieb



| Allgemeine Technische Daten              |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Bauform                                  | für T-Nut                            |
| Zulassung                                | c UL us - Listed (OL)                |
|                                          | C-Tick                               |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) | nach EU-EMV-Richtlinie <sup>1)</sup> |
| Werkstoff-Hinweis                        | RoHS konform                         |
|                                          | Kabel halogenfrei                    |
|                                          | Kabel ölbeständig                    |

- 1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: [www.festo.com](http://www.festo.com) → Support → Anwenderdokumentation.  
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

| Eingangssignal/Messelement |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Messprinzip                | magnetisch         |
| Wegmessbereich [mm]        | ≤ 40 <sup>2)</sup> |

- 2) Abhängig vom verwendeten Antrieb/Greifer.

| Signalverarbeitung                   |   |
|--------------------------------------|---|
| Max. Verfahrensgeschwindigkeit [m/s] | 3 |

| Ausgang, allgemein        |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Auflösung Weg [mm]        | ≤ 0,05 <sup>2)</sup>              |
| Wiederholgenauigkeit [mm] | ±0,1 auf Zylindern <sup>3)</sup>  |
|                           | ±0,025 auf Greifern <sup>3)</sup> |

- 2) Abhängig vom verwendeten Antrieb/Greifer.  
3) Verwendung verdrehgesicherter Kolbenstange oder Verdrehesicherung durch mechanischen Aufbau wird empfohlen.

| Analogausgang               |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Linearitätsfehler typ. [mm] | ±1 auf Zylindern <sup>2)</sup>  |
|                             | ±0,2 auf Greifern <sup>2)</sup> |

- 2) Abhängig vom verwendeten Antrieb/Greifer.

| Elektrische Ausgänge  |           |
|-----------------------|-----------|
| Analogausgang [V]     | 0 ... 10  |
| Kurzschlussfestigkeit | ja        |
| Überlastfestigkeit    | vorhanden |
| Ausgangssignal        | analog    |

# Positionstransmitter SMAT-8M, für T-Nut

Datenblatt

**FESTO**

| Elektronik               |        |                                  |
|--------------------------|--------|----------------------------------|
| Betriebsspannungsbereich | [V DC] | 15 ... 30                        |
| Abtastintervall typ.     | [ms]   | 2,8                              |
| Verpolungsschutz         |        | für alle elektrischen Anschlüsse |

| Elektromechanik                                    |                                                                        |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Elektrischer Anschluss                             | Kabel mit Stecker, M8x1, drehbares Gewinde, 4-polig                    |
| Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung | [°C] -5 ... +70                                                        |
| Kabellänge                                         | [m] 0,3                                                                |
| Leitungseigenschaft                                | Schleppkette + Roboter                                                 |
| Prüfbedingungen Leitung                            | Schleppkette: 50 000 Zyklen, Biegeradius 30 mm                         |
|                                                    | Torsionsfestigkeit: > 300 000 Zyklen, ±270°/0,1 m                      |
|                                                    | Biegeweichselfestigkeit: nach Festo Norm, Prüfbedingungen nach Anfrage |
| Werkstoffinformation Kabelmantel                   | TPE-U (PU)                                                             |

| Mechanik                     |                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------|
| Befestigungsart              | festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar |
| Produktgewicht               | [g] 10                                     |
| Werkstoffinformation Gehäuse | PA6-verstärkt                              |

| Anzeige/Bedienung |               |
|-------------------|---------------|
| Statusanzeige     | LED rot, grün |

| Immission/Emission                               |                  |
|--------------------------------------------------|------------------|
| Umgebungstemperatur                              | [°C] -25 ... +75 |
| Schutzart                                        | IP65, IP68       |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>4)</sup> | 2                |

- 4) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

| Anschlussbelegung                                                                                                                                                                                               |                          |   |                  |   |                   |   |     |   |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---|------------------|---|-------------------|---|-----|---|--------------------------|
| Normalbetrieb                                                                                                                                                                                                   | Initialisierung          |   |                  |   |                   |   |     |   |                          |
|                                                                                                                                                                                                                 |                          |   |                  |   |                   |   |     |   |                          |
|                                                                                                                                                                                                                 |                          |   |                  |   |                   |   |     |   |                          |
| <table border="0"> <tr> <td>1</td><td>Betriebsspannung</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Analogausgang 0 V</td></tr> <tr> <td>3</td><td>0 V</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Analogausgang 0 ... 10 V</td></tr> </table> |                          | 1 | Betriebsspannung | 2 | Analogausgang 0 V | 3 | 0 V | 4 | Analogausgang 0 ... 10 V |
| 1                                                                                                                                                                                                               | Betriebsspannung         |   |                  |   |                   |   |     |   |                          |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Analogausgang 0 V        |   |                  |   |                   |   |     |   |                          |
| 3                                                                                                                                                                                                               | 0 V                      |   |                  |   |                   |   |     |   |                          |
| 4                                                                                                                                                                                                               | Analogausgang 0 ... 10 V |   |                  |   |                   |   |     |   |                          |

| Adernfarben  |           |
|--------------|-----------|
| BN = braun   | BU = blau |
| BK = schwarz | WH = weiß |



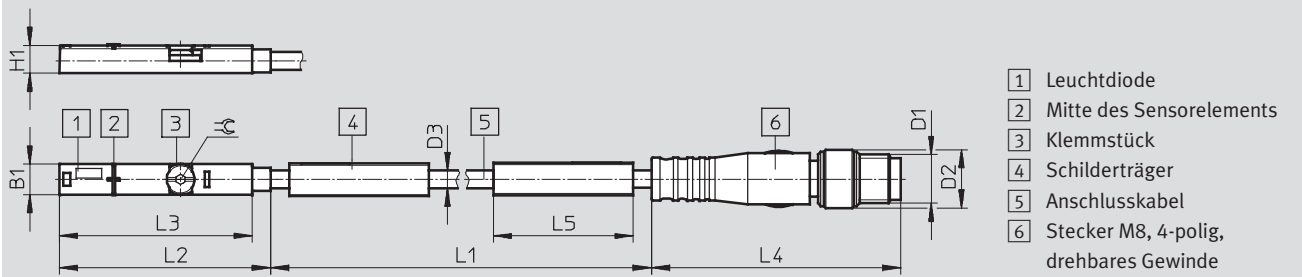
# Positionstransmitter SMAT-8M, für T-Nut

Datenblatt

**FESTO**

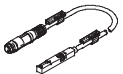
## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



| B1 | D1   | D2  | D3  | H1  | L1  | L2   | L3   | L4   | L5 | ⌀   |
|----|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|----|-----|
| 5  | M8x1 | 9,6 | 2,9 | 4,6 | 300 | 34,8 | 31,8 | 41,1 | 23 | 1,5 |

## Bestellangaben

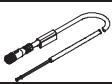
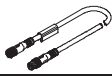
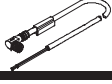
| Baugröße                                                                           | Analogausgang [V] | Elektrischer Anschluss                 | Kabellänge [m] | Teile-Nr. | Typ                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|----------------|-----------|---------------------|
|  | 0 ... 10          | Stecker M8, 4-polig, drehbares Gewinde | 0,3            | 553744    | SMAT-8M-U-E-0,3-M8D |

# Positionstransmitter SMAT-8M, für T-Nut

Zubehör

**FESTO**

| Bestellangaben – Befestigungselemente                                              |              |           |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------------|
|                                                                                    | für Kolben-Ø | Teile-Nr. | Typ             |
| Befestigungsbausatz SMBR-8-8/100-S6, warmfest                                      |              |           |                 |
|   | 8 ... 100    | 538937    | SMBR-8-8/100-S6 |
| Befestigungsbausatz SMBR                                                           |              |           |                 |
|   | 8            | 175091    | SMBR-8-8        |
|                                                                                    | 10           | 175092    | SMBR-8-10       |
|                                                                                    | 12           | 175093    | SMBR-8-12       |
|                                                                                    | 16           | 175094    | SMBR-8-16       |
|                                                                                    | 20           | 175095    | SMBR-8-20       |
|                                                                                    | 25           | 175096    | SMBR-8-25       |
|                                                                                    | 32           | 175097    | SMBR-8-32       |
|                                                                                    | 40           | 175098    | SMBR-8-40       |
|                                                                                    | 50           | 175099    | SMBR-8-50       |
|                                                                                    | 63           | 175100    | SMBR-8-63       |
| Befestigung SMBZ                                                                   |              |           |                 |
|  | 32 ... 100   | 537806    | SMBZ-8-32/100   |
|                                                                                    | 125 ... 320  | 537808    | SMBZ-8-125/320  |

| Bestellangaben – Verbindungsleitung NEBU-M8                                         |                               |                               |                | Datenblätter → Internet: nebu |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------------|
|                                                                                     | Elektrischer Anschluss links  | Elektrischer Anschluss rechts | Kabellänge [m] | Teile-Nr.                     | Typ                  |
|  | Dose gerade, M8x1, 4-polig    | Kabel, offenes Ende, 4-adrig  | 2,5            | 541342                        | NEBU-M8G4-K-2.5-LE4  |
|                                                                                     |                               |                               | 5              | 541343                        | NEBU-M8G4-K-5-LE4    |
|  | Dose gerade, M8x1, 4-polig    | Dose gerade, M8x1, 4-polig    | 2,5            | 554035                        | NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4 |
|  | Dose gewinkelt, M8x1, 4-polig | Kabel, offenes Ende, 4-adrig  | 2,5            | 541344                        | NEBU-M8W4-K-2.5-LE4  |
|                                                                                     |                               |                               | 5              | 541345                        | NEBU-M8W4-K-5-LE4    |

| Bestellangaben – Bezeichnungsschild ASLR                                            |         |           |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|------------------|
|                                                                                     | Größe   | Teile-Nr. | Typ              |
|  | 23x4 mm | 541598    | ASLR-L-423       |
|                                                                                     |         |           | PE <sup>1)</sup> |
|                                                                                     |         |           | 34               |

1) Packungseinheit in Stück pro Rahmen