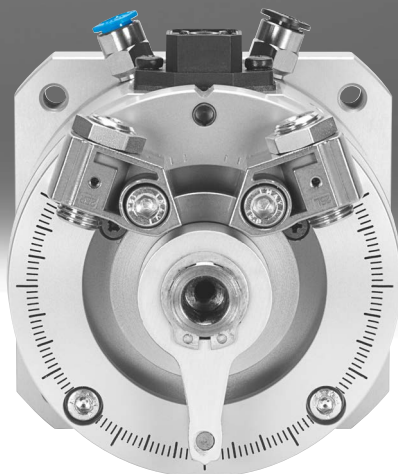











Schwenkantriebe DSMI-B, mit Winkelmesssystem integriert

FESTO



Lieferübersicht

| Funktion | Typ | Beschreibung | |
|---|---|--|--|
| Antriebe | kolbenstangenlos | | |
| | DDLI | <ul style="list-style-type: none"> • Ohne Führung • Mit berührungslos messendem Wegmesssystem • Basierend auf Linearantrieb DGC-K • Druckluftanschlüsse stirnseitig • Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik | |
| |  | | |
| | DGCI | <ul style="list-style-type: none"> • Mit Führung • Mit berührungslos messendem Wegmesssystem • Basierend auf Linearantrieb DGC • Druckluftanschlüsse wahlweise stirnseitig oder vorne • Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik | |
| |  | | |
| | mit Kolbenstange | | |
| | DNCI | <ul style="list-style-type: none"> • Mit berührungslos messendem Wegmesssystem • Verschiedene Kolbenstangenvarianten • Normbasierter Zylinder nach ISO 15552  | |
|  | | | |
| DDPC | <ul style="list-style-type: none"> • Mit berührungslos messendem Wegmesssystem • Verschiedene Kolbenstangenvarianten • Normbasierter Zylinder nach ISO 15552  | | |
|  | | | |
| DNC/DSBC | <ul style="list-style-type: none"> • Mit angebautes Potentiometer MLO-LWG • Verschiedene Kolbenstangenvarianten • Normbasierter Zylinder nach ISO 15552  | | |
|  | | | |
| Schwenk-antrieb | Schwenkantrieb | | |
| |  | <ul style="list-style-type: none"> • Basierend auf Schwenkantrieb DSM • Dreh-Potentiometer integriert • Kompakte Bauweise • Vielseitige Befestigungsmöglichkeiten | |

Lieferübersicht

| Kolben- \varnothing | Hub/Schwenkwinkel [mm/°] | Geeignet | | | als Messzylinder |
|-------------------------|--|-----------------------|--------------------|-------|------------------|
| | | zum Positionieren mit | für Endlagenregler | | |
| | | CPX-CMAX | CPX-CMPX | SPC11 | |
| kolbenstangenlos | | | | | |
| 25, 32, 40, 63 | 100, 160, 225, 300, 360, 450, 500, 600, 750, 850, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 18, 25, 32, 40, 63 | 100, 160, 225, 300, 360, 450, 500, 600, 750, 850, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| mit Kolbenstange | | | | | |
| 32, 40, 50, 63 | 10 ... 2000 | – | – | – | ■ |
| | 100 ... 750 | ■ | ■ | ■ | – |
| 80, 100 | 10 ... 2000 | – | – | – | ■ |
| | 100 ... 750 | ■ | ■ | ■ | – |
| 32, 40, 50, 63, 80 | 100, 150, 225, 300, 360, 450, 600, 750 | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Schwenkantrieb | | | | | |
| 40 | 270 | ■ | ■ | ■ | ■ |

Merkmale

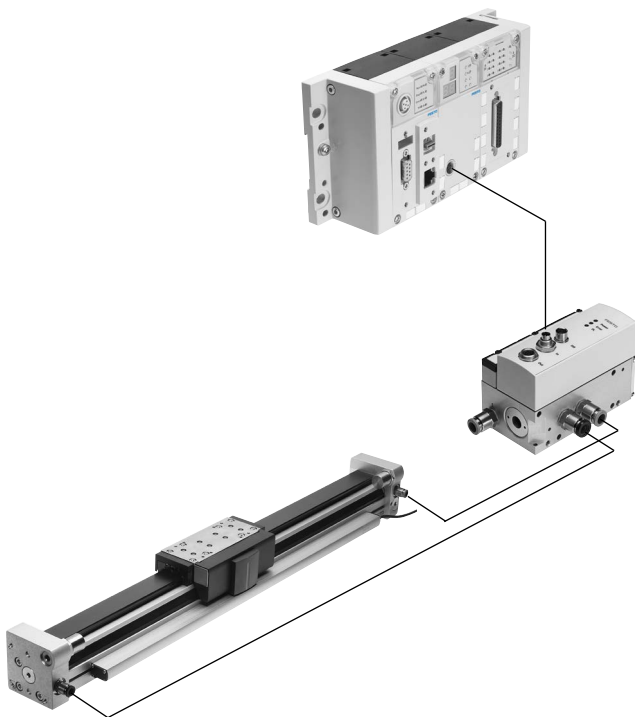
ServoPneumatische Antriebstechnologie

Positionier- und Soft Stop Anwendungen als integraler Bestandteil der Ventilinsel CPX – das modulare Peripheriesystem für dezentrale Automatisierungsaufgaben.

Durch die modulare Bauweise lassen sich Ventile, digitale Ein- und Ausgänge, Positioniermodule und Endlagenregler – passend zur Applikation – fast beliebig auf dem CPX-Terminal kombinieren.

Vorteile:

- Pneumatik und Elektrik – Steuern und Positionieren auf einer Plattform
- Innovative Positioniertechnik-Kolbenstangenantriebe, kolbenstanglose Antriebe, Drehantriebe
- Ansteuerung über Feldbus
- Fernwartung, Ferndiagnose, Webserver, SMS- und Email-Alarm sind über TCP/IP durchgängig nutzbar
- Schneller Austausch und Ergänzung von Modulen bei stehender Verdrahtung



Achscontroller CPX-CMAX



Freie Wahl:
Positions- und Kraftregelung, direkt angesteuert oder aus einem der 128 konfigurierbaren Fahrsätze ausgewählt.

Darf es etwas mehr sein:
die konfigurierbare Satzweitschaltung ermöglicht die Realisierung einfacher Funktionsabläufe im Achscontroller CPX-CMAX.

Jeder kennt jeden:
die Auto-Identifikation erkennt jeden Teilnehmer mit seinen Gerätedaten am Controller CPX-CMAX.

Mitgedacht:
die Ansteuerung einer Bremse oder Feststelleinheit über das Proportional-Wegeventil VPWP gehört zum Leistungsumfang des Controllers CPX-CMAX.

Bis zu 8 Module (max. 8 Achsen) können parallel und unabhängig voneinander betrieben werden. Inbetriebnahme über FCT – die Festo Konfigurationssoftware oder über Feldbus:
kein Programmieren nur noch Konfigurieren.

Vorteile:

- Steigerung der Flexibilität
- OEM freundlich – Inbetriebnahme auch über Feldbus
- Übersichtliche Installation und schnelle Inbetriebnahme
- Kosteneffektiv
- Sie programmieren die Anlage in Ihrer SPS-Welt

Merkmale

Endlagenregler CPX-CMPX

Datenblätter → Internet: cpx-cmpx



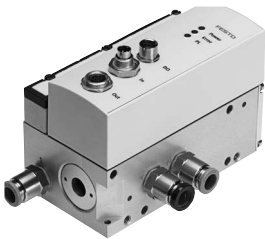
Schnelle Fahrt zwischen den mechanischen Endanschlägen des Zylinders und dabei sanft und ohne Schlag in die Endlage. Schnelle Inbetriebnahme über Bedienpanel, Feldbus oder Handheld. Verbesserte Stillstandsregelung. Die Ansteuerung einer Bremse oder Feststelleinheit über das Proportional-Wegeventil VPWP ist fester Bestandteil des Controllers CMPX.

Bis zu 9 Endlagenregler – nur abhängig vom gewählten Feldbus lassen sich auf dem CPX-Terminal ansteuern. Alle Systemdaten können über den Feldbus gelesen und geschrieben werden, z. B. auch die Mittelpositionen.

- Vorteile:
- Steigerung der Flexibilität
 - OEM freundlich – Inbetriebnahme auch über Feldbus
 - Übersichtliche Installation und schnelle Inbetriebnahme
 - Kosteneffektiv
 - bis zu 30% mehr Takte
 - deutliche reduzierte Erschütterungen in der Anlage
 - Steigerung der Arbeitsergonomie durch deutlich reduzierten Lärmpegel
 - Die erweiterte Diagnose hilft die Servicezeit an der Maschine zu reduzieren

Proportional-Wegeventil VPWP

Datenblätter → Internet: vpwp



Das 5/3 Proportional-Wegeventil für Anwendungen mit Soft Stop und pneumatisch Positionieren. Voll digitalisiert – mit integrierten Drucksensoren, mit neuen Diagnosefunktionen. In den Baugrößen 4, 6, 8 und 10. Durchflussrate von 350, 700, 1400 und 2000 l/min.

Mit Schaltausgang zur Ansteuerung einer Bremse. Farblich gekennzeichnete Druckluftanschlüsse. Vorkonfektionierte Kabel garantieren ein fehlerfreies und schnelles Verbinden mit den Controllern CPX-CMPX und CPX-CMAX.

- Vorteile:
- Übersichtliche Installation und schnelle Inbetriebnahme
 - Reduzierung der Anlagenstillstandszeiten durch die neuen Diagnosemöglichkeiten
 - Mit Schaltausgang zum Ansteuern einer Brems-/Klemmeinheit

Messmodul CPX-CMIX

Datenblätter → Internet: cpx-cmix



Durch die komplett digitale Datenerfassung und -übertragung werden Pneumatikzylinder zu Sensoren! Mit einer sehr hohen Wiederholgenauigkeit und unter Einbindung sowohl analoger als auch digitaler Messwertgeber.

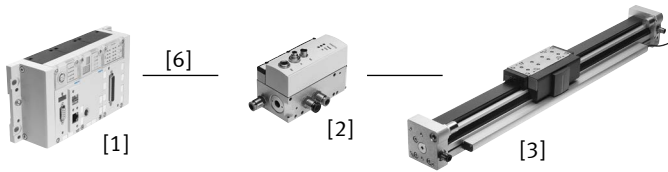
Geeignet für den Linearantrieb DGCI mit absolut messendem Wegmesssystem, für den Kolbenstangenantrieb DNCI/DDPC mit inkrementalem Wegmesssystem oder auch für ein Potentiometer Typ MLO.

- Vorteile:
- Sämtliche Prozessschritte können dokumentiert werden, die Qualität wird verbessert
 - Eine veränderbare Anpresskraft (über Druckregler) erhöht die Präzision des "Messtasters"
 - Bei absolut messenden Wegmesssystemen ist nach dem Einschalten die IstPosition sofort abrufbar

Antriebsoptionen

System mit Linearantrieb DDLI, DGCI

Datenblätter → Internet: ddli oder dgci



- [1] Controllermodul CPX-CMPX oder CPX-CMAX
- [2] Proportional-Wegeventil VPWP
- [3] Linearantrieb DDLI, DGCI mit Wegmesssystem
- [6] Verbindungsleitung KVI-CP-3-...

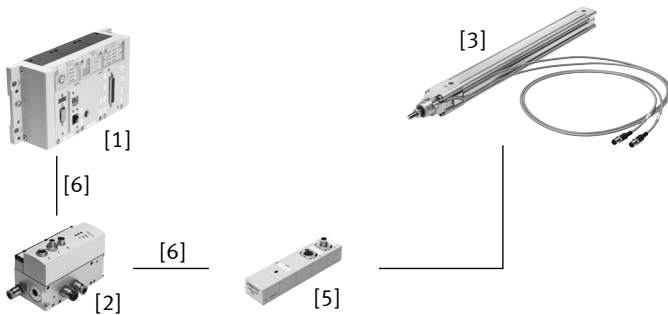
- Pneumatischer kolbenstange-
loser Linearantrieb mit Weg-
messsystem, wahlweise ohne
oder mit Kugelumlauflührung
- Wegmesssystem absolut und
berührunglos messend
- Durchmesser:
– bei DGCI: 18 ... 63 mm
– bei DDLI: 25 ... 63 mm
- Hub: 100 ... 2000 mm in festen
Längen
- Einsatzbereich Soft Stop und
pneumatisch Positionieren
- Massenlast von 1 ... 180 kg
- Kein Sensorinterface erforder-
lich

Vorteile:

- Fertige Antriebseinheit
- DDLI zur einfachen Anbindung
an kundenseitiges Führungs-
system
- Hervorragende Laufeigenschaf-
ten
- Für schnelle und genaue Posi-
tionierung bis $\pm 0,2$ mm (nur mit
Achskontroller CPX-CMAX)

System mit Normzylinder DNCI, DDPC

Datenblätter → Internet: dnci



- [1] Controllermodul CPX-CMPX oder CPX-CMAX
- [2] Proportional-Wegeventil VPWP
- [3] Normzylinder DNCI, DDPC mit Wegmesssystem
- [5] Sensorinterface CASM-S-D3-R7
- [6] Verbindungsleitung KVI-CP-3-...

- Normzylinder mit integriertem
Wegmesssystem, entspricht
DIN ISO 6432, VDMA 24 562,
NF E 49 003.1 und
Uni 10 290
- Wegmesssystem berührunglos
und inkremental messend
- Durchmesser: 32 ... 100 mm
- Hub: 100 ... 750 mm
- Einsatzbereich Soft Stop und
pneumatisch Positionieren
- Massenlast von 3 ... 450 kg und
dazu passend das Sensorinter-
face CASM-S-D3-R7
- Vorkonfektionierte Kabel garan-
tieren ein fehlerfreies und
schnelles elektrisches Anschlie-
ßen

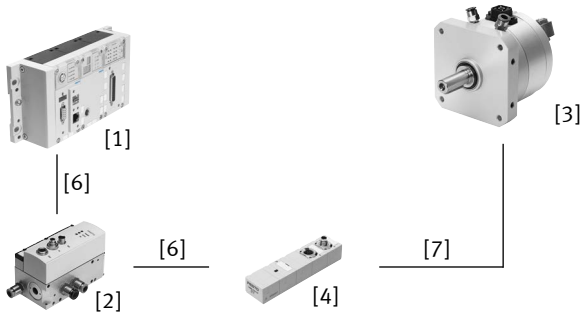
Vorteile:

- Kompakte Antriebseinheit
- Universell einsetzbar
- Auch mit Führungseinheit
- Für schnelle und genaue Posi-
tionierung bis $\pm 0,5$ mm (nur mit
Achskontroller CPX-CMAX)

Antriebsoptionen

System mit Schwenkantrieb DSMI

Datenblätter → Internet: dsmi



- [1] Controllermodul CPX-CMPX oder CPX-CMAX
- [2] Proportional-Wegeventil VPWP
- [3] Schwenkantrieb DSMI mit Wegmesssystem
- [4] Sensorinterface CASM-S-D2-R3
- [6] Verbindungsleitung KVI-CP-3-...
- [7] Verbindungsleitung NEBC-P1W4-K-0,3-N-M12G5

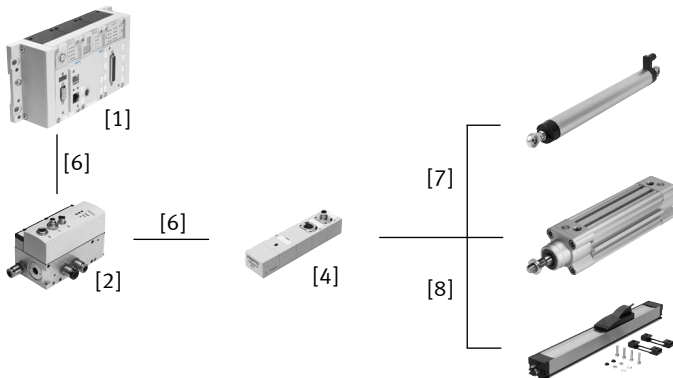
- Schwenkantrieb DSMI mit integriertem Wegmesssystem
- Baugleich mit pneumatischem Schwenkantrieb DSM
- Absolutes Wegmesssystem auf Basis Potentiometer
- Schwenkbereich von 0 ... 270°
- Baugröße: 40
- Max. Drehmoment: 20 Nm
- Einsatzbereich Soft Stop und pneumatisch Positionieren
- Massenträgheitsmomente von 60 ... 1200 kgcm² und dazu passend das Sensorinterface CASM-S-D2-R3
- Vorkonfektionierte Kabel garantieren ein fehlerfreies und schnelles Verbinden mit dem Proportional-Wegeventil VPWP

Vorteile:

- Fertige Antriebseinheit, kompakt, sofort einsatzfähig
- Hohe Winkelbeschleunigung
- Mit einstellbaren Festanschlägen
- Für schnelle und genaue Positionierung bis ±0,2° (nur mit Achscontroller CPX-CMAX)

System mit Potentiometer

Datenblätter → Internet: casm



- [1] Controllermodul CPX-CMPX oder CPX-CMAX
- [2] Proportional-Wegeventil VPWP
- [4] Sensorinterface CASM-S-D2-R3
- [6] Verbindungsleitung KVI-CP-3-...
- [7] Verbindungsleitung NEBC-P1W4-K-0,3-N-M12G5
- [8] Verbindungsleitung NEBC-A1W3-K-0,4-N-M12G5

- Anbaubare Potentiometer, absolut messend, mit hoher Schutzart
- Mit Schubstange oder Mitnehmer
- Messbereich:
Schubstange: 100 ... 750 mm
Mitnehmer: 225 ... 2000 mm
- Vorkonfektionierte Kabel garantieren ein fehlerfreies und schnelles Verbinden mit dem Sensorinterface CASM
- Einsatzbereich Soft Stop und pneumatisch Positionieren mit Zylindern-Ø 25 ... 80 mm
- Massenlast von 1 ... 300 kg

Vorteile:

- Übersichtliche Installation und schnelle Inbetriebnahme
- Kosteneffektiv
- Auch in schwierigen Umgebungsbedingungen einsetzbar
- Vielfalt in den Antrieben: Zylinder mit externem Wegmesssystem werden auch von CPX-CMPX und CPX-CMAX unterstützt

Antriebsoptionen

| Systemkomponenten für Soft Stop-Systeme mit Endlagenregler CPX-CMPX | | | | | | |
|---|---------------|--------------|----------------|---------------|---------|----------------------|
| | Linearantrieb | Normzylinder | Schwenkantrieb | Wegmesssystem | | → Seite/ Internet |
| | DDLI/DGCI | DNCI, DDPC | DSMI | MLO-LWG/-TLF | MME-MTS | |
| Endlagenregler CPX-CMPX | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | cmpx |
| Proportional-Wegeventil VPWP | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | vpwp |
| Sensorinterface CASM-S-D2-R3 | – | – | ■ | ■ | – | casm |
| Sensorinterface CASM-S-D3-R7 | – | ■ | – | – | – | casm |
| Verbindungsleitung KVI-CP-3-... | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | kvi |
| Verbindungsleitung NEBC-P1W4-... | – | – | ■ | ■ / – | – | nebc |
| Verbindungsleitung NEBC-A1W3-... | – | – | – | – / ■ | – | nebc |
| Verbindungsleitung NEBP-M16W6-... | – | – | – | – | ■ | vpwp |

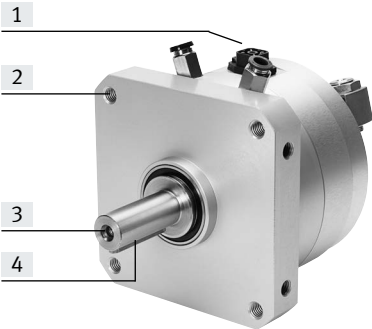
| Systemkomponenten für pneumatische Positioniersysteme mit Achscontroller CPX-CMAX | | | | | | |
|---|---------------|--------------|----------------|---------------|---------|----------------------|
| | Linearantrieb | Normzylinder | Schwenkantrieb | Wegmesssystem | | → Seite/ Internet |
| | DDLI/DGCI | DNCI, DDPC | DSMI | MLO-LWG/-TLF | MME-MTS | |
| Achscontroller CPX-CMAX | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | cmax |
| Proportional-Wegeventil VPWP | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | vpwp |
| Sensorinterface CASM-S-D2-R3 | – | – | ■ | ■ | – | casm |
| Sensorinterface CASM-S-D3-R7 | – | ■ | – | – | – | casm |
| Verbindungsleitung KVI-CP-3-... | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | kvi |
| Verbindungsleitung NEBC-P1W4-... | – | – | ■ | ■ / – | – | nebc |
| Verbindungsleitung NEBC-A1W3-... | – | – | – | – / ■ | – | nebc |
| Verbindungsleitung NEBP-M16W6-... | – | – | – | – | ■ | vpwp |

| Systemkomponenten für Messzylinder mit Messmodul CPX-CMIX | | | | | | |
|---|-------------------|--------------|----------------|---------------|---------|----------------------|
| | Linearantrieb | Normzylinder | Schwenkantrieb | Wegmesssystem | | → Seite/ Internet |
| | DDLI/DGCI | DNCI, DDPC | DSMI | MLO-LWG/-TLF | MME-MTS | |
| Messmodul CPX-CMIX-M1-1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | cmix |
| Sensorinterface CASM-S-D2-R3 | – | – | ■ | ■ | – | casm |
| Sensorinterface CASM-S-D3-R7 | – | ■ | – | – | – | casm |
| Verbindungsleitung KVI-CP-3-... | (■) ¹⁾ | ■ | ■ | ■ | (■) | kvi |
| Verbindungsleitung NEBC-P1W4-... | – | – | ■ | ■ / – | – | nebc |
| Verbindungsleitung NEBC-A1W3-... | – | – | – | – / ■ | – | nebc |
| Verbindungsleitung NEBP-M16W6-... | – | – | – | – | ■ | vpwp |

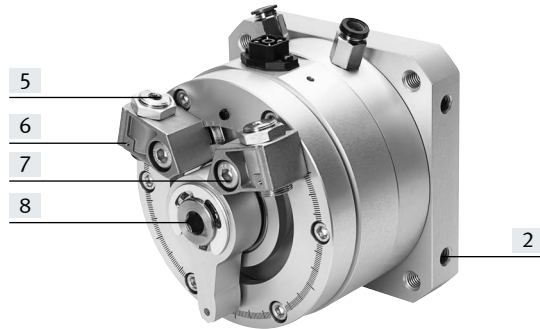
1) Als Verlängerung

Merkmale

Auf einen Blick

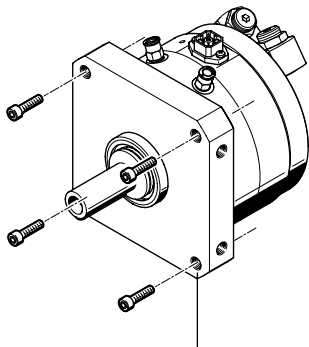


- [1] Anschlussstecker für Wegmesssystem
- [2] Vielfältige, integrierte Befestigungsmöglichkeiten
- [3] Kundenseitig Befestigungsmöglichkeit an der Antriebswelle
- [4] Passfeder
- [5] Festanschlag mit Schwenkwinkel-Feinjustierung
- [6] Befestigungsmöglichkeit für Näherungsschalter mittels Sensorhalter zur berührungslosen Positionserkennung

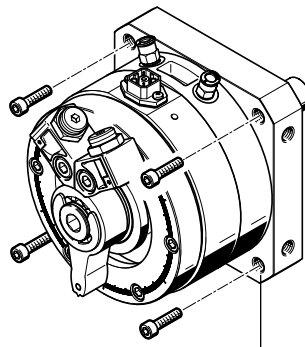


- [7] Festanschlag kann innerhalb des Schwenkwinkels beliebig eingestellt werden
- [8] Handbetätigung durch Innensechskant in der Antriebswelle. Für die kundenseitige Befestigung einer zusätzlichen Antriebswelle ist hier bereits ein Innengewinde integriert.

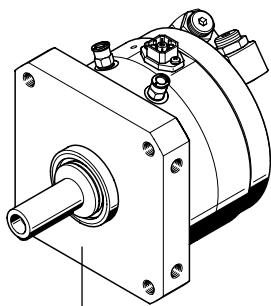
Befestigungsmöglichkeiten



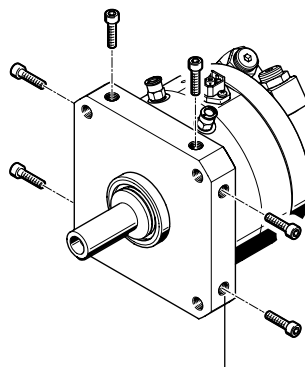
Durchgangsgewinde



Durchgangsgewinde



Zentrierbund



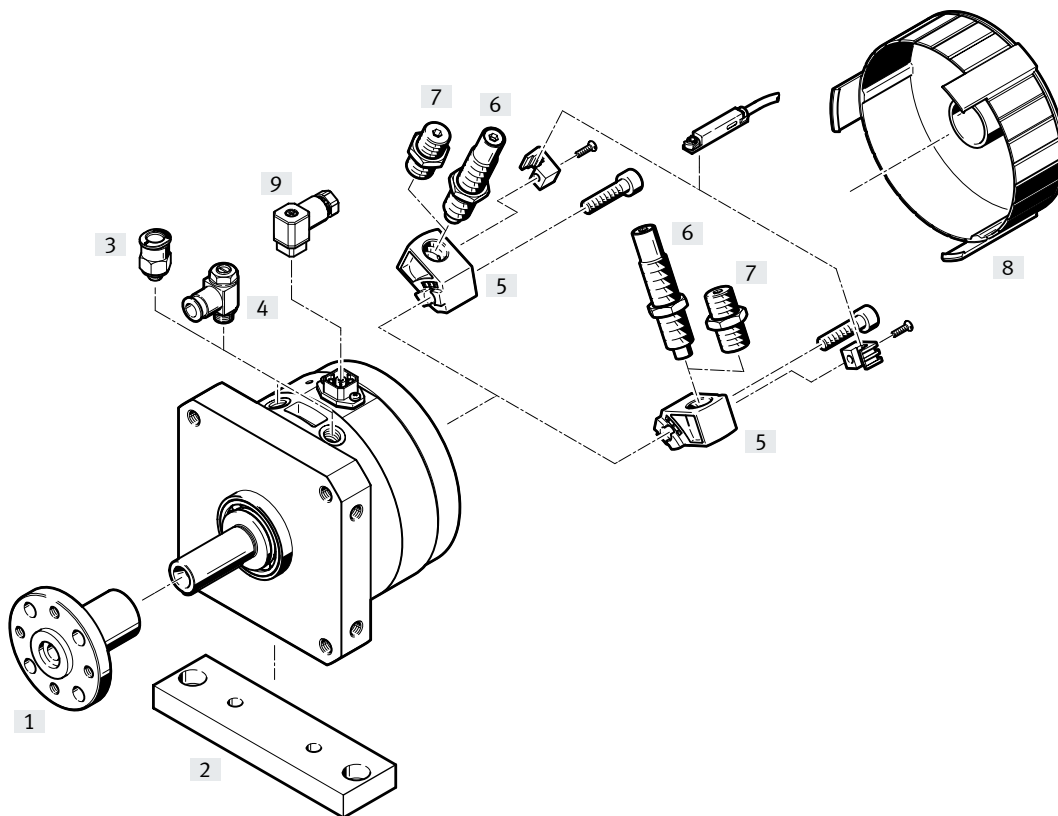
Grundgewinde

Typenschlüssel

| | | |
|-------------|--|--|
| 001 | Baureihe | |
| DSMI | Schwenkantrieb mit Winkelmesssystem, doppelwirkend | |
| 002 | Baugröße [mm] | |
| 40 | 40 | |



| | | |
|------------|-----------------------|--|
| 003 | Nennschwenkwinkel [°] | |
| 270 | 270 | |
| 004 | Positionserkennung | |
| A | Für Näherungsschalter | |
| 005 | Variante | |
| B | B-Reihe | |

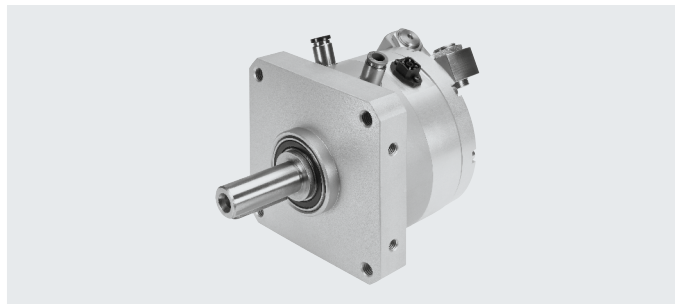
Peripherieübersicht



| Zubehör | Beschreibung | → Seite/Internet |
|-----------------------------------|--|------------------|
| [1] Aufsteckflansch FWSR | zur Befestigung von Anbauteilen | 17 |
| [2] Montageplatte HSM | Adapterplatte zur Befestigung des Antriebs | 17 |
| [3] Steckverschraubung QS | zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen (Steckverschraubungen sind im Lieferumfang des Antriebs enthalten) | qs |
| [4] Drossel-Rückschlagventil GRLA | zur Geschwindigkeitsregulierung (wird bei Verwendung des DSMI als Messzylinder empfohlen) | 19 |
| [5] Dämpferhalter DSM-B | <ul style="list-style-type: none"> • für elastische Dämpfungselemente • für Stoßdämpfer • als mechanischer Anschlag bei Soft Stop-Anwendung | 18 |
| [6] Stoßdämpfer DYSC | selbsteinstellende Stoßdämpfer mit Festanschlag (wird bei Verwendung des DSMI als Messzylinder empfohlen) | 18 |
| [7] Dämpferbausatz DSM-...-P-B | elastische Dämpfungselemente mit Festanschlag | 18 |
| [8] Abdeckkappe AKM | verringert die Verletzungsgefahr im Schwenkbereich des Anschlaghebels | 18 |
| [9] Steckdose SD | zum Anschluss des Messsystem | 19 |

Datenblatt

-  Baugröße
40
-  Drehmoment
20 Nm



| Allgemeine Technische Daten | | |
|------------------------------------|-------|--|
| Baugröße | | 40 |
| Konstruktiver Aufbau | | Schwenkflügel Antriebswelle, kugelgelagert |
| Funktionsweise | | doppeltwirkend |
| Befestigungsart | | mit Innengewinde |
| Positionserkennung | | mit Winkelmesssystem integriert für Näherungsschalter ¹⁾ |
| Messprinzip (Winkelmesssystem) | | analog mit Leitplastikpotentiometer |
| Min. Verfahrgeschwindigkeit | [°/s] | 50 |
| Max. Verfahrgeschwindigkeit | [°/s] | 2 000 |
| Max. Schwenkwinkel ²⁾ | [°] | 272 |
| Einstellbereich Schwenkwinkel | [°] | 0 ... 270 |
| Pneumatischer Anschluss | | G1/8 |
| Verwendete Steckverschraubung | | QS-G1/8-8-I |
| Außendurchmesser Druckluftschlauch | [mm] | 8 |

1) Nicht im Lieferumfang enthalten, kann optional bestellt werden

2) In Verbindung mit Achscontroller CPX-CMAX Hubreduzierung beachten

| Betriebs- und Umweltbedingungen | | |
|--|-------|---|
| Baugröße | | 40 |
| Betriebsdruck | [MPa] | 0,2 ... 1 |
| | [bar] | 2 ... 10 |
| | [psi] | 29 ... 145 |
| Betriebsdruck ¹⁾ | [MPa] | 0,4 ... 0,8 |
| | [bar] | 4 ... 8 |
| | [psi] | 58 ... 116 |
| Betriebsmedium ²⁾ | | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4] |
| Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium | | geölter Betrieb nicht möglich Drucktaupkt 10°C unter Umg/Med |
| Umgebungstemperatur ³⁾ | [°C] | -10 ... +60 |
| Schwingfestigkeit nach DIN/IEC 68 Teil 2-6 | | Schärfegrad 2 |
| Dauerschockfestigkeit nach DIN/IEC 68 Teil 2-82 | | Schärfegrad 2 |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ⁴⁾ | | nach EU-EMV-Richtlinie |
| | | nach EU-RoHS-Richtlinie |
| UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ⁴⁾ | | nach UK Vorschriften für EMV |
| | | nach UK RoHS Vorschriften |
| Korrosionsbeständigkeit KBK ⁵⁾ | | 1 |

1) Gilt nur für Anwendungen mit Endlagenregler CPX-CMPX, SPC11 und Achscontroller CPX-CMAX

2) Das verwendete Proportional-Wegeventil VPWP, MPYE erfordert die Kennwerte

3) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

4) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

5) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070

Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

| Gewichte | | |
|----------|-----|------|
| Baugröße | | 40 |
| DSMI | [g] | 3950 |

Datenblatt

| Drehmoment [Nm] | |
|--------------------------|----|
| Baugröße | 40 |
| Drehmoment ¹⁾ | 20 |

1) Theoretische Werte, berechnet bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)

| Zulässige Kräfte an der Antriebswelle | |
|--|-----|
| Baugröße | 40 |
| Max. Radialkraft [N] | 350 |
| Max. Axialkraft [N] | 120 |
| Max. Schwenkfrequenz ¹⁾ [Hz] | 2 |

1) Bei max. zulässigem Massenträgheitsmoment, Betriebsdruck von 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) und einem Schwenkwinkel von 270°

**Hinweis**

Weitere technische Daten

→ Internet: dsm

| Positioniereigenschaften mit Achscontroller CPX-CMAX | |
|---|-------------------------|
| Baugröße | 40 |
| Einbaulage | beliebig |
| Auflösung [°] | 0,1 |
| Wiederholgenauigkeit [°] | ± 0,3 |
| Min. Massenträgheitsmoment, waagrecht ¹⁾ [kgm ²] | 60 x 10 ⁻⁴ |
| Max. Massenträgheitsmoment, waagrecht ¹⁾ [kgm ²] | 1200 x 10 ⁻⁴ |
| Min. Massenträgheitsmoment, senkrecht ²⁾ [kgm ²] | 60 x 10 ⁻⁴ |
| Max. Massenträgheitsmoment, senkrecht ²⁾ [kgm ²] | 1200 x 10 ⁻⁴ |
| Min. Verfahrgeschwindigkeit [°/s] | 50 |
| Max. Verfahrgeschwindigkeit [°/s] | 2000 |
| Typ. Positionierzeit Langhub ³⁾ [s] | 0,30/0,55 |
| Typ. Positionierzeit Kurzhub ⁴⁾ [s] | 0,25/0,25 |
| Kleinster Positionierhub [°] | 5 |
| Max. Schwenkhub ⁵⁾ [°] | 260 |
| Empfohlenes Proportional-Wegeventil | |
| Für CPX-CMAX | VPWP-4-L-5-Q8-10-E-F |

- 1) Darf sich während der Bewegung nicht ändern, aber außerhalb des Schwerpunktes liegen
- 2) Darf sich während der Bewegung nicht ändern, muss im Schwerpunkte angreifen
- 3) Bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), senkrechte Einbaulage, 260° Fahrwinkel bei min./max. Massenträgheitsmoment
- 4) Bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), senkrechte Einbaulage, 15° Fahrwinkel bei min./max. Massenträgheitsmoment
- 5) Eine beidseitige Hubreduzierung von je 5° ist einzuhalten

Datenblatt

Positioniereigenschaften mit Soft Stop Endlagenregler CPX-CMPX, SPC11

| | | |
|---|---------------------|-------------------------|
| Baugröße | | 40 |
| Einbaulage | | horizontal |
| Wiederholgenauigkeit der Endlage ¹⁾ | [°] | < ±0,2 |
| Wiederholgenauigkeit einer Zwischenposition | [°] | ±2 |
| Dämpfung ²⁾ | | elektronisch geregelt |
| Min. Massenträgheitsmoment, waagrecht ³⁾ | [kgm ²] | 60 x 10 ⁻⁴ |
| Max. Massenträgheitsmoment, waagrecht ³⁾ | [kgm ²] | 1200 x 10 ⁻⁴ |
| Kleinster Schwenkhub | [°] | 15 |
| Empfohlenes Proportional-Wegeventil | | |
| Für CPX-CMPX | | VPWP-4-L-5-Q8-10-E-F |
| Für SPC11 | | MPYE-5-1/8-LF-010-B |

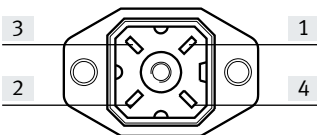
- 1) Bei Verwendung der DSMI Anschläge
- 2) Für Anwendungen mit Soft Stop muss die Dämpfungplatte am Anschlaghebel entfernt werden. Der Anschlaghebel darf nicht mit zu hoher Geschwindigkeit auf den Endanschlag schwenken, sonst kann das Schwenkantrieb zerstört werden
- 3) Darf sich während der Bewegung nicht ändern, aber außerhalb des Schwerpunktes liegen

Elektrische Daten Wegmesssystem

| | | | |
|--|-----------------------|--------------------------------------|----|
| Baugröße | | 40 | |
| Ausgangssignal | | analog | |
| Linearitätsfehler ¹⁾ | [%] | < ±0,25 | |
| Spannungsversorgung ²⁾ | [V DC] | 10 | |
| Max. Stromaufnahme | [mA] | 4 | |
| Schleiferstrom | empfohlen | [µA] | <1 |
| | maximal ³⁾ | [mA] | 10 |
| Anschlusswiderstand | [kΩ] | 5 | |
| Toleranz Anschlusswiderstand | [%] | ±20 | |
| Schutzart | | IP65 | |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) | | nach EU-EMV-Richtlinie ⁴⁾ | |
| Elektrischer Anschluss | | 4-poliger Stecker, □ 16, DIN 45 322 | |

- 1) Bezogen auf max. Schwenkwinkel
- 2) Stabilisierte Spannungsversorgung wird empfohlen, maximal sind 42 V DC zulässig
- 3) Nur kurzfristig im Störfall erlaubt
- 4) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Pinbelegung des Steckers

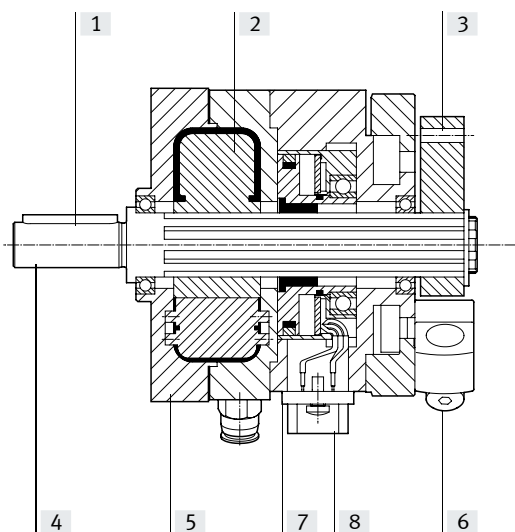


| Pin | Funktion |
|-----|--------------------------|
| 1 | 24 V Spannungsversorgung |
| 2 | Sig Signal |
| 3 | 0 V GND |
| 4 | PE Schirm |

Datenblatt

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Zylinder/Wegmesssystem

Zylinder

| | | |
|-----|-----------------------|--|
| [1] | Passfeder | Stahl |
| [2] | Schwenkflügel | Kunststoff, glasfaserverstärkt |
| [3] | Anschlaghebel | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert |
| [4] | Antriebswelle | Stahl, vernickelt |
| [5] | Gehäuse | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert |
| [6] | Festanschlag/Schraube | Stahl |
| | Werkstoff-Hinweis | RoHS konform LABS-Konformität: VDMA24364-B2-L |

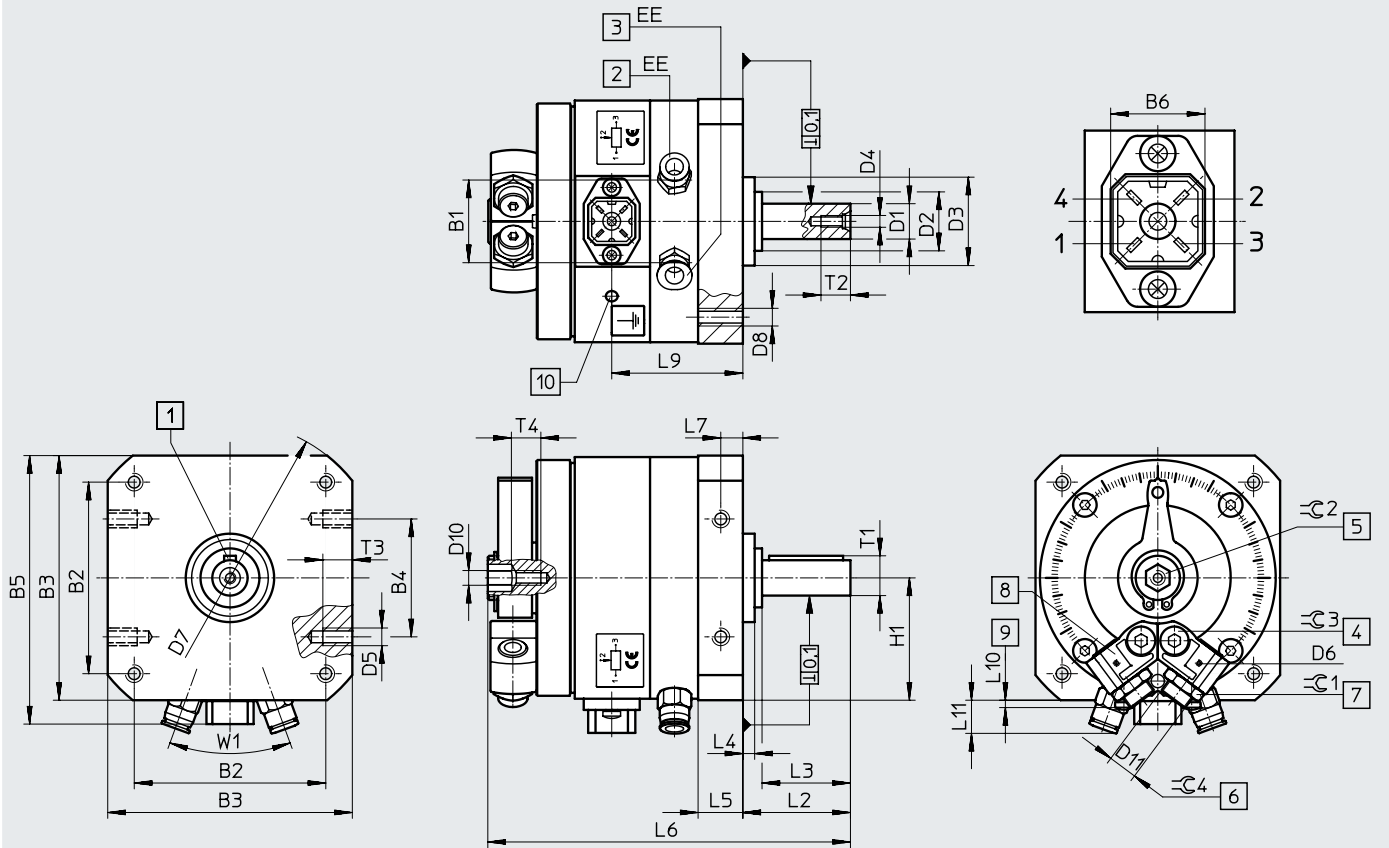
Wegmesssystem

| | | |
|-----|----------|---------------------|
| [7] | Kupplung | Polyurethan |
| [8] | Gehäuse | Aluminium, eloxiert |

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



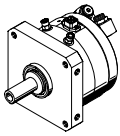
- [1] Stellung der Passfeder bei 0°
- [2] Druckluftanschluss Lösering Blau
- [3] Druckluftanschluss Lösering Schwarz
- [4] Feststellschraube für das Anklemmen des Anschlages
- [5] Handbetätigung (Innensechskant)
- [6] Endlagenjustierung
- [7] Kontermutter der Endlagenjustierung
- [8] Stufenlos einstellbare Anschläge
- [9] Überstand der Endlagenjustierung
- [10] Erdungsanschluss für selbstfurchende Schraube M4x8

| Baugröße | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 |
|----------|------|---------|---------|--------|-----|----|---------|--------|---------|----|-----|----|---------|
| [mm] | ±0,5 | | | | | | g7 ∅ | ∅ | f8 ∅ | | | | ∅ |
| 40 | 43,8 | 105±0,3 | 130±0,5 | 80±0,3 | 139 | 16 | 20 | 36-0,4 | 52 | M6 | M10 | M2 | 168±0,5 |

| Baugröße | D8 | D10 | D11 | EE | H1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L9 | L10 |
|----------|-----|-----|-------|------|------|-----------|------|------|-----------|---------|----|------|-----|
| [mm] | | | | | ±0,2 | +0,6/-0,7 | ±0,2 | ±0,4 | +0,2/-0,3 | | | ±1 | |
| 40 | M10 | M6 | M16x1 | G1/8 | 65 | 62 | 50 | 8 | 23,7 | 184±0,6 | 12 | 64,5 | 3,4 |

| Baugröße | L11 | T1 | T2 | T3 | T4 | W1 | ∅ 1 | ∅ 2 | ∅ 3 | ∅ 4 | Passfeder |
|----------|-----|------|----|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| [mm] | ±2 | max. | +2 | ±0,2 | | | | | | | nach DIN 6885 |
| 40 | 16 | 22,5 | 16 | 15 | 10 | 40° | 19 | 10 | 8 | 5 | A6x6x45 |

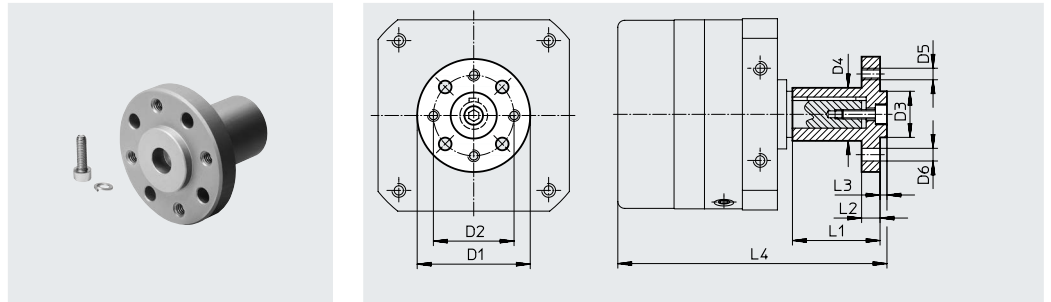
Zubehör

| Bestellangaben | Baugröße | Schwenkwinkel [°] | Teile-Nr. | Typ |
|---|----------|----------------------|---------------|------------------------|
|  | 40 | 270 | 561691 | DSMI-40-270-A-B |

Zubehör

Aufsteckflansch FWSR

Werkstoff:
Aluminium, eloxiert

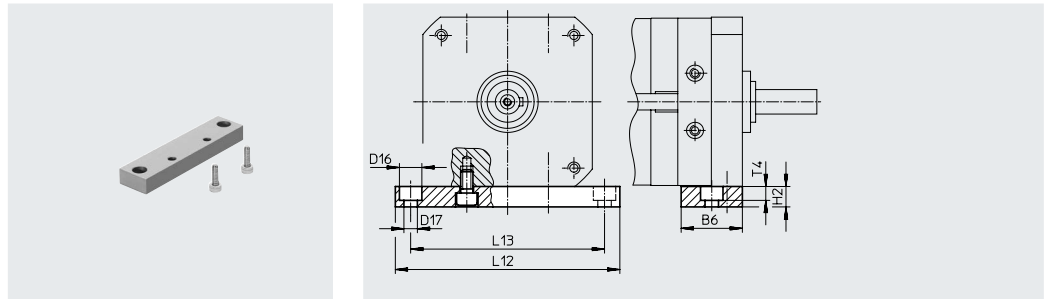


Abmessungen und Bestellangaben

| für Baugröße | B5 | D11 | D12 ∅ | D13 ∅ | D14 ∅ | D15 ∅ | L9 | L10 | L11 | L12 | Gewicht [g] | Teile-Nr. | Typ |
|--------------|----|-----|----------|----------|----------|----------|----|-----|-----|-------|----------------|--------------|----------------|
| [mm] | | | H13 | g7 | | | | | | | | | |
| 40 | 54 | M8 | 9 | 36 | 70 | 38 | 60 | 11 | 5 | 186,5 | 240 | 14656 | FWSR-40 |

Montageplatte HSM

Werkstoff:
Aluminium, eloxiert



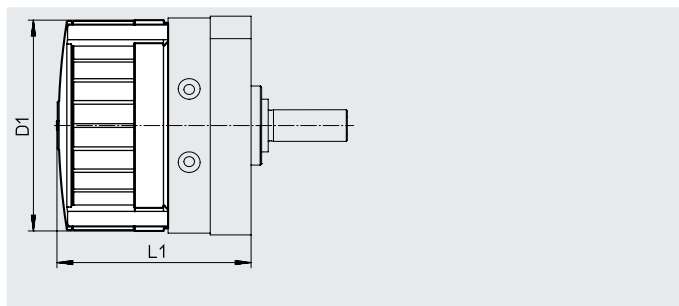
Abmessungen und Bestellangaben

| für Baugröße | B6 | D16 ∅ | D17 ∅ | H2 | L12 | L13 | T4 | Gewicht [g] | Teile-Nr. | Typ |
|--------------|----|----------|----------|----|-----|-----|----|----------------|---------------|---------------|
| [mm] | | | | | | | | | | |
| 40 | 45 | 18 | 11 | 20 | 180 | 155 | 11 | 459 | 165575 | HSM-40 |

Zubehör

Abdeckkappe AKM




Werkstoff:
Polyamid



Abmessungen und Bestellangaben


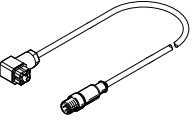

| für Baugröße [mm] | D1 ∅ | L1 | Teile-Nr. | Typ |
|----------------------|---------|-----------|---------------|---------------|
| 40 | 130 | 135,5±1,5 | 549198 | AKM-40 |

Bestellangaben

| | für Baugröße | Beschreibung | Teile-Nr. | Typ | PE ¹⁾ |
|--|--------------|---|---------------|-----------------------|------------------|
| Dämpferhalter | | | | | |
|  | 40 | <ul style="list-style-type: none"> für elastische Dämpfungselemente für Stoßdämpfer | 547904 | DSM-40-B | 2 |
| Dämpferbausatz | | | | | |
|  | 40 | für Dämpferhalter DSMI-...-B | 550660 | DSM-40-P-B | 2 |
| Stoßdämpfer | | | | | |
|  | 40 | für Dämpferhalter DSMI-...-B | 548014 | DYSC-12-12-Y1F | 1 |

1) Packungseinheit in Stück

Zubehör

| Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile | | | | Datenblätter → Internet: grla | | |
|---|---|----------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------|
| | für Baugröße | Anschluss Gewinde | für Schlauch- Außen- \varnothing | Werkstoff | Teile-Nr. | Typ |
| für Abluft | | | | | | |
|  | 40 | G1/8 | 3 | Metall-Ausführung | 193142 | GRLA-1/8-QS-3-D |
| | | | 4 | | 193143 | GRLA-1/8-QS-4-D |
| | | | 6 | | 193144 | GRLA-1/8-QS-6-D |
| | | | 8 | | 193145 | GRLA-1/8-QS-8-D |
| Bestellangaben – Verbindungsleitung | | | | | | |
| | Beschreibung | | | Teile-Nr. | Typ | |
|  | zwischen Sensorinterface CASM und Wegmesssystem | | | 549293 | NEBC-P1W4-K-0.3-N-M12G5 | |
| Bestellangaben – Steckdosen | | | | | | |
| | Beschreibung | | | Teile-Nr. | Typ | |
|  | für Wegmesssystemanschluss | | | 194332 | SD-4-WD-7 | |