



■ Präzise und steife Führung

■ Frei programmierbar in
Position, Geschwindigkeit
und Beschleunigung

■ Hohe Flexibilität

■ Motorcontroller SFC-DC:



Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Merkmale

Einsatzbereich

Der elektrische Mini-Schlitten SLTE findet seinen idealen Einsatz in der Automation, dort wo es auf geregelte Endlagendämpfung (sanftes Abbremsen), konstante Verfahrgeschwindigkeit und Positionierbarkeit ankommt.

Der SLTE besitzt auf Joch, Schlitten und der Gehäuseunterseite die gleichen Schnittstellen wie der pneumatische SLT, sowie volle Kompatibilität zum Handhabungs- und Montagebaukasten inklusive SLT-Adapterbausätze.

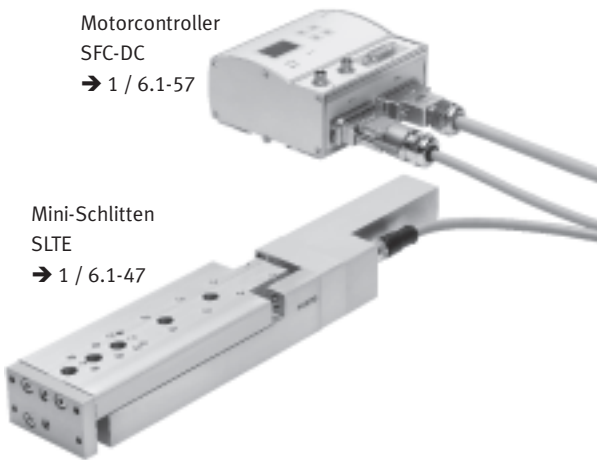
Besonderheiten

- Präzise und steife Führung
- Frei positionierbar
- Kurze Positionierzeiten
- Durchgangsbohrungen von oben und unten
- Integrierbare Sensorik
- Sanftes Anfahren und Abbremsen
- Nutzlasten bis 4 kg
- Konstante Verfahrgeschwindigkeiten von 2 ... 200 mm/s

Alles aus einer Hand

Motorcontroller
SFC-DC
→ 1 / 6.1-57

Mini-Schlitten
SLTE
→ 1 / 6.1-47



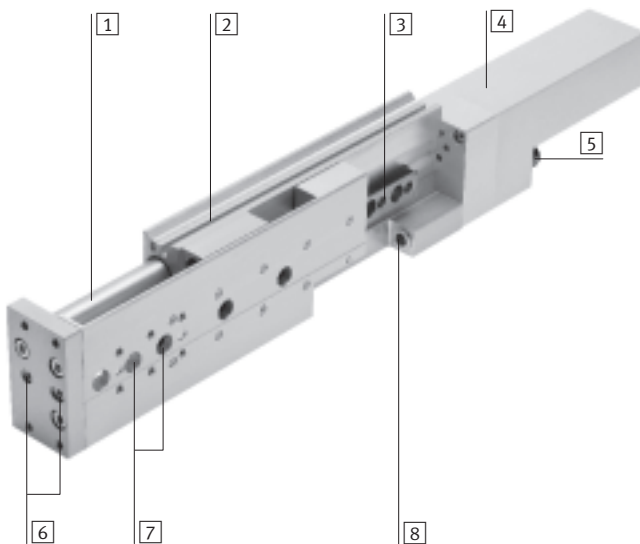
Der Mini-Schlitten SLTE und Motorcontroller SFC bilden eine Einheit.

- Montage des SFC kann, durch Schutzart IP54, in der Nähe des SLTE erfolgen, wahlweise:
 - mit Mittenstützen
 - mit Hutschiene
- Nur ein Kabel zwischen SLTE und SFC notwendig
- Motorcontroller SFC mit oder ohne Bedienfeld lieferbar
- Einfache Ansteuerung durch I/O- oder Profibus-Ankopplung

Parametrierung möglich über:

- Bedienfeld:
 - Geeignet für einfache Positionsabläufe
- Konfigurationspaket FCT (Festo Configuration Tool):
 - Parametrierung über RS 232 Interface
 - PC-Oberfläche auf Windows, Festo Configuration-Tool

Technik im Detail



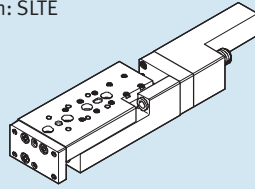
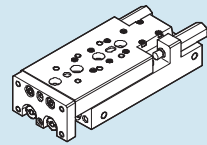
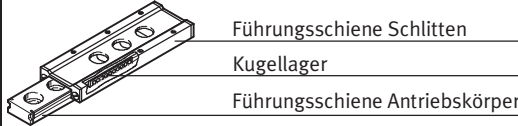
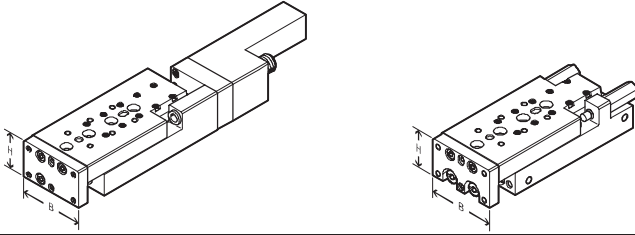
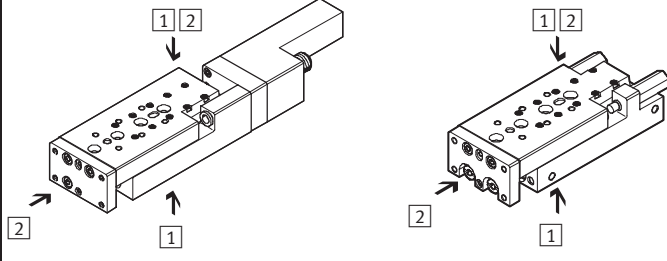
- 1 Antriebsstange
- 2 Nut für Referenzschalter
- 3 Wälzkörperführung
- 4 Antriebsbaugruppe, bestehend aus Gleichstrommotor mit Wegmesssystem
- 5 Elektrischer Anschluss
- 6 Gewinde- und Durchgangsbohrungen mit Zentrierung zur Befestigung der Nutzlast
- 7 Gewinde- und Durchgangsbohrungen mit Zentrierung zur Befestigung des SLTE
- 8 Festanschlag mit integrierbarem Gummipuffer

Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Merkmale

FESTO

Vergleich zwischen elektrischem Mini-Schlitten SLTE und pneumatischem Mini-Schlitten SLT

	Elektrisch: SLTE	Pneumatisch: SLT									
											
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sanftes Anfahren und Abbremsen ■ Konstante und präzise Geschwindigkeit (2 ... 200 mm/s) ■ Flexible Positionierung ohne mechanische Einrichtungen ■ Programmierbares Antriebsprofil 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Große Vorschubkraft ■ Hohe Geschwindigkeit ■ Kleine Positionierzeit ■ Kompakte Länge 									
Führung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vorgespannte, spielfreie, präzise und steife Kugelführung ■ Hohe Momenten- und Belastungsaufnahme 	 <p>Führungsschiene Schlitten Kugellager Führungsschiene Antriebskörper</p>									
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Identische Abmessungen in Breite und Höhe <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Breite (B) x</th> <th>Höhe (H)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SLT(E)-10</td> <td>50 x</td> <td>30 mm</td> </tr> <tr> <td>SLT(E)-16</td> <td>66 x</td> <td>40 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Breite (B) x	Höhe (H)	SLT(E)-10	50 x	30 mm	SLT(E)-16	66 x	40 mm	
Typ	Breite (B) x	Höhe (H)									
SLT(E)-10	50 x	30 mm									
SLT(E)-16	66 x	40 mm									
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Identische Befestigungs- und Montagemöglichkeiten. 1 Befestigungsflächen: Direktbefestigung durch Gewinde- und Durchgangsbohrungen 2 Montageflächen: Direktbefestigung von Lasten und Vorrichtungen (z. B. SLT: Schwenkantriebe und Greifer) durch Gewindebohrungen in Schlitten und Jochplatte 										
Technische Daten											
Kolben-Ø	[mm]	10, 16	6 ... 25								
Hub	[mm]	50 ... 150	10 ... 200								
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	0,2	0,8								
Wiederholgenauigkeit in den Endlagen	[mm]	±0,1	±0,02								
Zwischenpositionen		beliebig	keine								

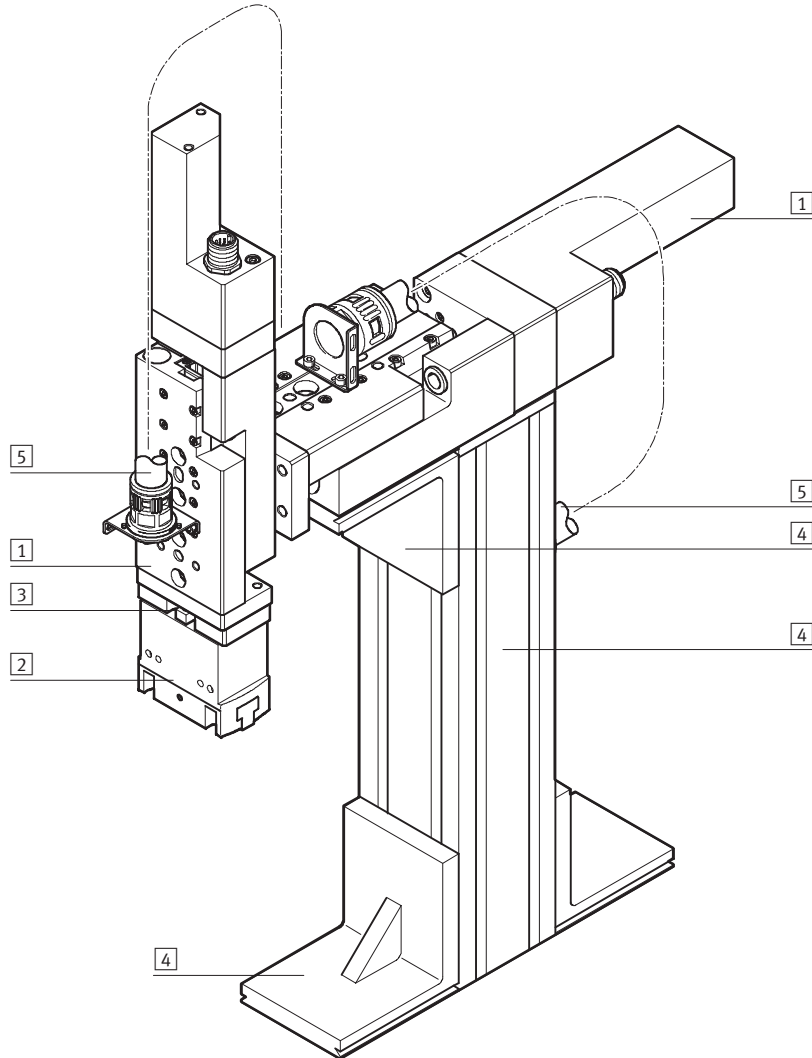
Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Merkmale

Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik

Antriebe mit Linearführung
Schlitten

6.1

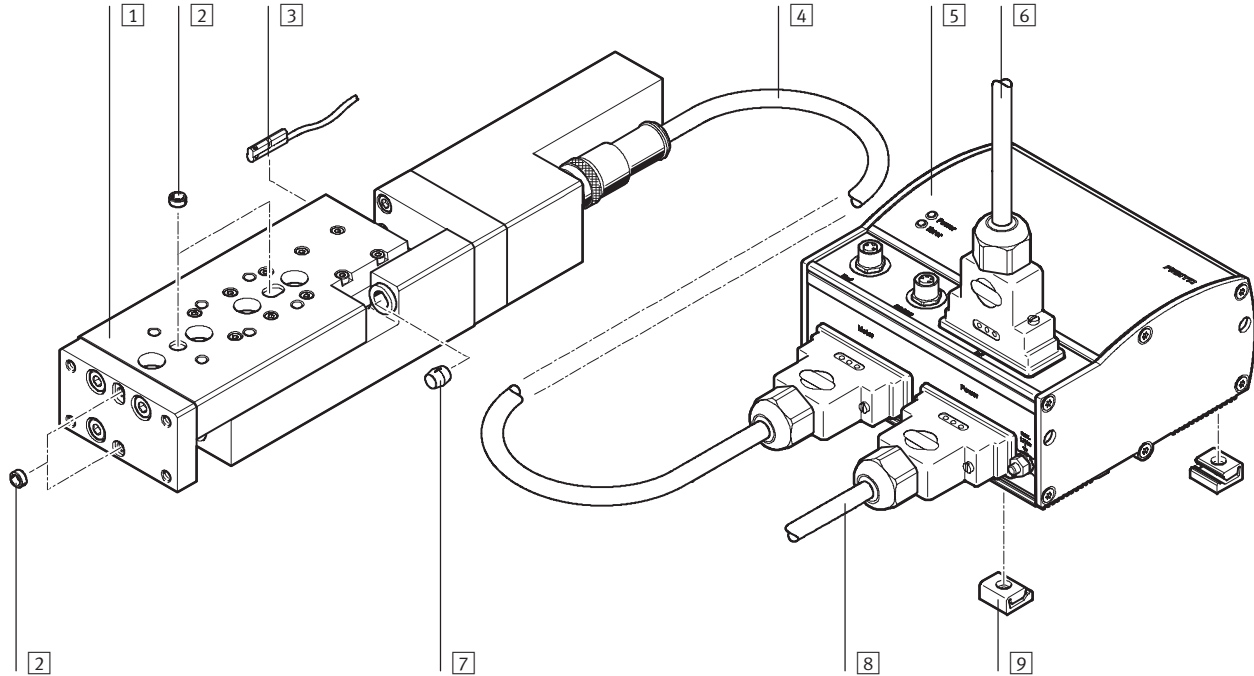


Systemelemente und Zubehör			
	Kurzbeschreibung	→ Seite	
1	Achsens	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	Band 5
2	Greifer	vielfältige Variationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	Band 1
3	Adapter	für Verbindungen Antrieb/Antrieb und Antrieb/Greifer	Band 5
4	Basisselemente	Profile und Profilverbindungen sowie Verbindungen Profil/Antrieb	Band 5
5	Installationselemente	zur übersichtlichen und sicheren Führung von elektrischen Kabeln und Schläuchen	Band 5
-	Antriebe	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	Band 1

Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Peripherieübersicht

Baugröße 10/16



Zubehör			
	Kurzbeschreibung	→ Seite	
1	Mini-Schlitten SLTE	Elektromechanische Linearachse mit Gleitgewindespindel	1 / 6.1-47
2	Zentrierstift/-hülse ZBS/ZBH	– zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen – Zentrierhülsen im Lieferumfang enthalten	1 / 6.1-55
3	Näherungsschalter SME/SMT-10	zur Referenzierung des Mini-Schlittens oder zur Abfrage der Schlittenposition	1 / 6.1-55
4	Motorkabel KMTR	Verbindungskabel zwischen Motor und Motorcontroller	1 / 6.1-61
5	Motorcontroller SFC	zur Parametrierung und Positionierung des Mini-Schlittens	1 / 6.1-57
6	Steuerkabel KES	Kabel für I/O-Ankopplung zum Anschluss an beliebige Steuerung	1 / 6.1-61
7	Puffer	Puffer im Lieferumfang enthalten.	–
8	Versorgungskabel KPWR	Stromversorgungskabel; Last- und Logikversorgung ist getrennt	1 / 6.1-61
9	Mittensstütze MUP	– zur Befestigung des Motorcontrollers – der Motorcontroller kann auch auf einer Hutschiene befestigt werden	1 / 6.1-61

Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Typenschlüssel

SLTE – 16 – 80 – LS – G04

Typ

SLTE	Mini-Schlitten
------	----------------

Baugröße

Hub [mm]

Spindeltyp/Steigung

LS	Gleitgewindespindel
----	---------------------

Getriebeart



G04	Getriebeübersetzung $i = 4,4$
-----	-------------------------------

Antriebe mit Linearführung
Schlitten

6.1

Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Datenblatt

-  - Baugröße
10 und 16
-  - Hublänge
50 ... 150 mm



Allgemeine Technische Daten				
Baugröße		10	16	
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Gleitgewindespindel			
Führung	kugelgeführt			
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung			
	mit Innengewinde			
	mit Innengewinde und Zentrierhülse			
Hub	[mm]	50, 80	50, 80, 100, 150	
Hubreserve pro Endlage	mit Gummipuffer, beidseitig	[mm]	0,5	0,6
	mit Gummipuffer, einseitig	[mm]	1,2	1,25
Einbaulage	beliebig			
Spindelsteigung	[mm]	5	7,5	
Min. Verfahrgeschwindigkeit	[mm/s]	2		
Max. Beschleunigung	[m/s ²]	2,5		
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,1		
Reversierspiel	[mm]	< 0,1		

Elektrische Daten Motor			
Baugröße		10	16
Systemauflösung des Encoders		512 (Impulse pro Umdrehung)	1 000 (Impulse pro Umdrehung)
Nennbetriebsspannung	[V DC]	24	
Leistung	[W]	4,5	18

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Baugröße		10	16
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... +40	
Schutzart		IP40	
Schnelle Transienten		nach EN61000-4-4	
Max. Schalldruckpegel ¹⁾	[dB A]	< 50	< 55
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie	

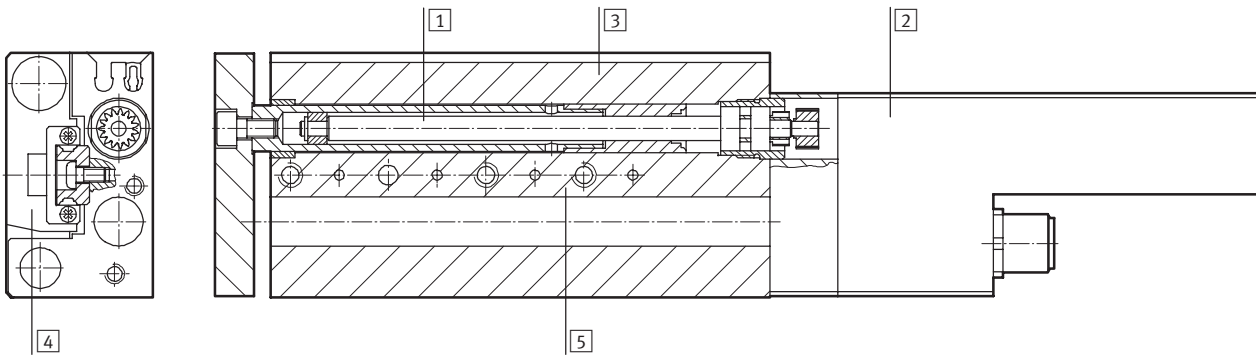
1) Bei maximal zulässiger Geschwindigkeit.

Gewichte [g]						
Baugröße	10			16		
Hub	50	80	50	80	100	150
Produktgewicht	574	737	1 185	1 465	1 714	2 196
Bewegte Masse	163	235	296	415	519	729

Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Datenblatt

Werkstoffe
Funktionsschnitt



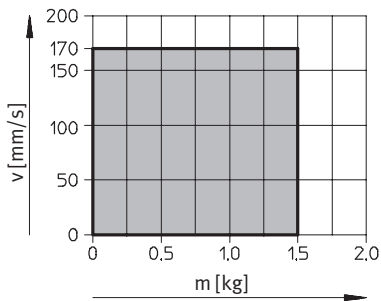
Mini-Schlitten

1	Spindel	Stahl, hochlegiert
2	Motorgehäuse	Alu-Knetlegierung, eloxiert
3	Gehäuse	Alu-Knetlegierung, eloxiert
4	Schlitten	Alu-Knetlegierung, eloxiert
5	Führung	Vergütungsstahl
-	Dichtungen	thermoplastischer Kautschuk, Nitrilkautschuk

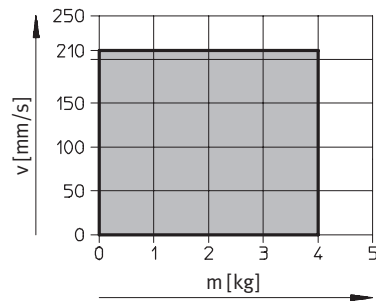
Verfahrgeschwindigkeit v in Abhängigkeit der Zusatzmasse m

Horizontale Einbaulage

SLTE-10

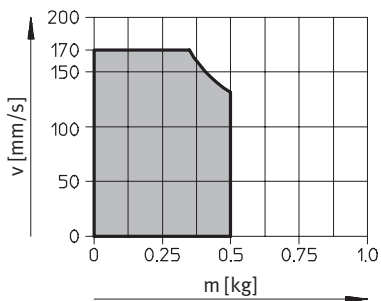


SLTE-16

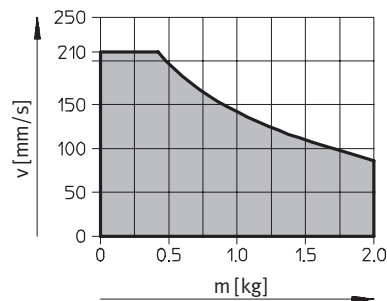


Vertikale Einbaulage

SLTE-10



SLTE-16



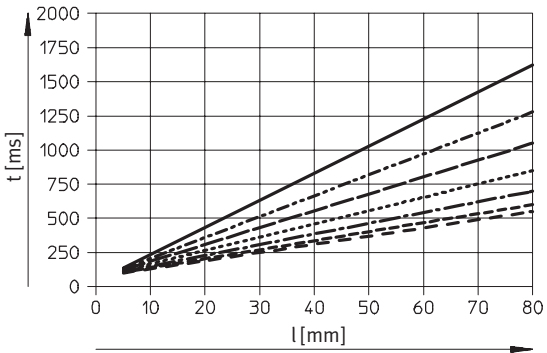
 zulässiger Betriebsbereich

Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Datenblatt

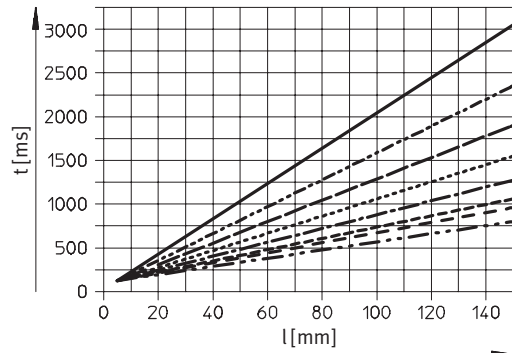
Positionierzeit t in Abhängigkeit des Hubes l

SLTE-10



- v = 50 mm/s
- - - v = 65 mm/s
- · - v = 80 mm/s
- · · v = 100 mm/s
- - - v = 125 mm/s
- · - v = 150 mm/s

SLTE-16



- v = 50 mm/s
- - - v = 65 mm/s
- · - v = 80 mm/s
- · · v = 100 mm/s
- - - v = 125 mm/s
- · - v = 150 mm/s
- · - v = 170 mm/s
- · - v = 210 mm/s

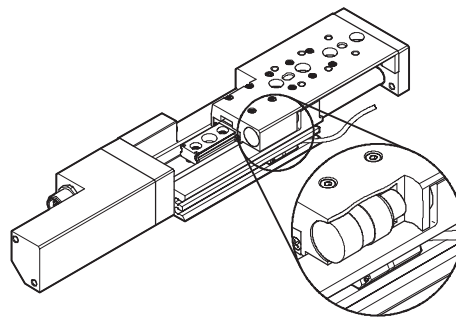
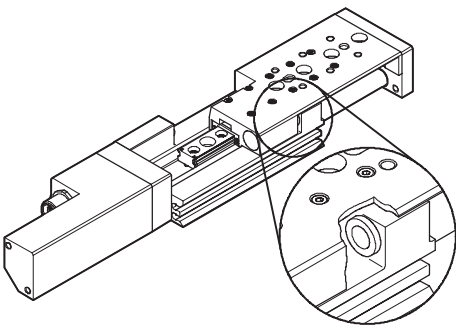
Referenzfahrt

auf Festanschlag

- Positiver Festanschlag
 - Auf Anschlagbuchse vorn (ausgefahren)
- Negativer Festanschlag
 - Auf Anschlagbuchse hinten (eingefahren)

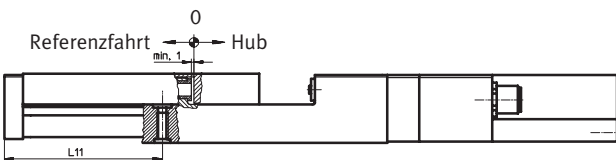
auf Näherungsschalter

- Beliebige Position wählbar

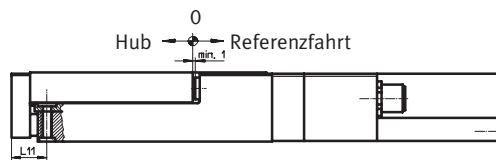


Bei Referenzfahrt auf Festanschlag gilt:

Positiver Festanschlag



Negativer Festanschlag



Baugröße	Hub	L11	
		positiver Festanschlag	negativer Festanschlag
10	50	67,4 ^{+1,1}	15,6 ^{-1,1}
	80	97,0 ^{+1,1}	15,2 ^{-1,1}
16	50	74,9 ^{+1,1}	23,1 ^{-1,1}
	80	104,1 ^{+1,1}	22,3 ^{-1,1}
	100	124,6 ^{+1,1}	22,8 ^{-1,1}
	150	173,3 ^{+1,1}	21,5 ^{-1,1}

Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

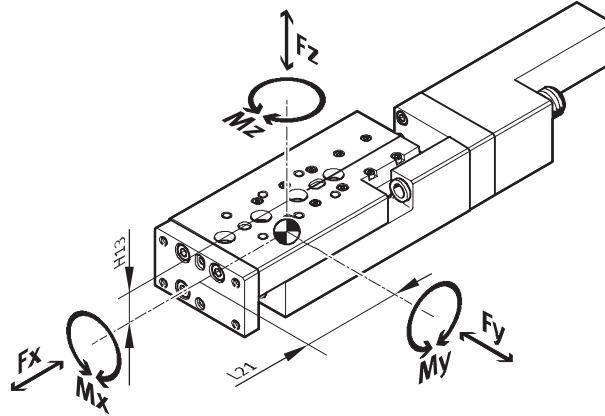
Datenblatt

Dynamische Belastungskennwerte

Die angegebenen Momente beziehen sich auf das Zentrum der Führung.

Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden.

Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.



Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf den Antrieb, müssen neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichung erfüllt werden:

$$\frac{|F_y|}{F_{y_{max}}} + \frac{|F_z|}{F_{z_{max}}} + \frac{|M_x|}{M_{x_{max}}} + \frac{|M_y|}{M_{y_{max}}} + \frac{|M_z|}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

Position des Führungszentrums



+ zuzüglich Hublänge

Zulässige Kräfte und Momente						Geometrische Kenngrößen	
Baugröße	Hub	F _y _{max} [N]	F _z _{max} [N]	M _x _{max} , M _y _{max} [Nm]	M _z _{max} [Nm]	H13 [mm]	L21 [mm]
10							
	50	390	390	3,1	1,4	13	33,5
	80	410	410	4,3	1,5		41
16							
	50	510	510	4,6	2,8	16	35
	80	520	520	6,0	2,8		41,5
	100	600	600	9,1	3,2		51,5
	150	660	960	12,6	3,5		66,5

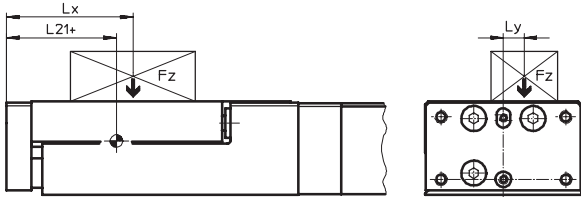
Antriebe mit Linearführung
Schlitten

6.1

Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Datenblatt

Berechnungsbeispiel

Gegeben:	Gesucht:	
	Mini-Schlitten = SLTE-10 Hublänge = 80 mm Hebelarm L_x = 50 mm Hebelarm L_y = 30 mm Masse F_z = 0,8 kg Beschleunigung a = 0 m/s ²	F_y, F_z, M_x, M_y, M_z und Funktionsnachweis bei kombinierter Belastung

Lösung:

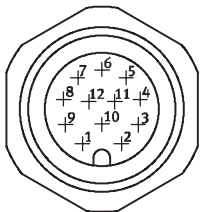
$L_{21} = 41$ mm aus Tabelle
 $F_y = 0$ N
 $F_z = m \times g$
 $= 0,8 \text{ kg} \times 9,81 \text{ m/s}^2 = 7,848 \text{ N}$
 $M_x = m \times g \times L_y$
 $= 0,8 \text{ kg} \times 9,81 \text{ m/s}^2 \times 30 \text{ mm} = 0,236 \text{ Nm}$
 $M_y = m \times g \times [(L_{21} + \text{Hub}) - L_x]$
 $= 0,8 \text{ kg} \times 9,81 \text{ m/s}^2 [(41 \text{ mm} + 80 \text{ mm}) - 50 \text{ mm}] = 0,557 \text{ Nm}$
 $M_z = 0$ Nm

Kombinierte Belastung:

$$\frac{|F_y|}{F_{y\max.}} + \frac{|F_z|}{F_{z\max.}} + \frac{|M_x|}{M_{x\max.}} + \frac{|M_y|}{M_{y\max.}} + \frac{|M_z|}{M_{z\max.}}$$

$$= 0 + \frac{7,848\text{N}}{41\text{N}} + \frac{0,2366\text{Nm}}{4,3\text{Nm}} + \frac{0,557\text{Nm}}{1,5\text{Nm}} + 0 = 0,445 \leq 1$$

Pinbelegung des Anschlusssteckers



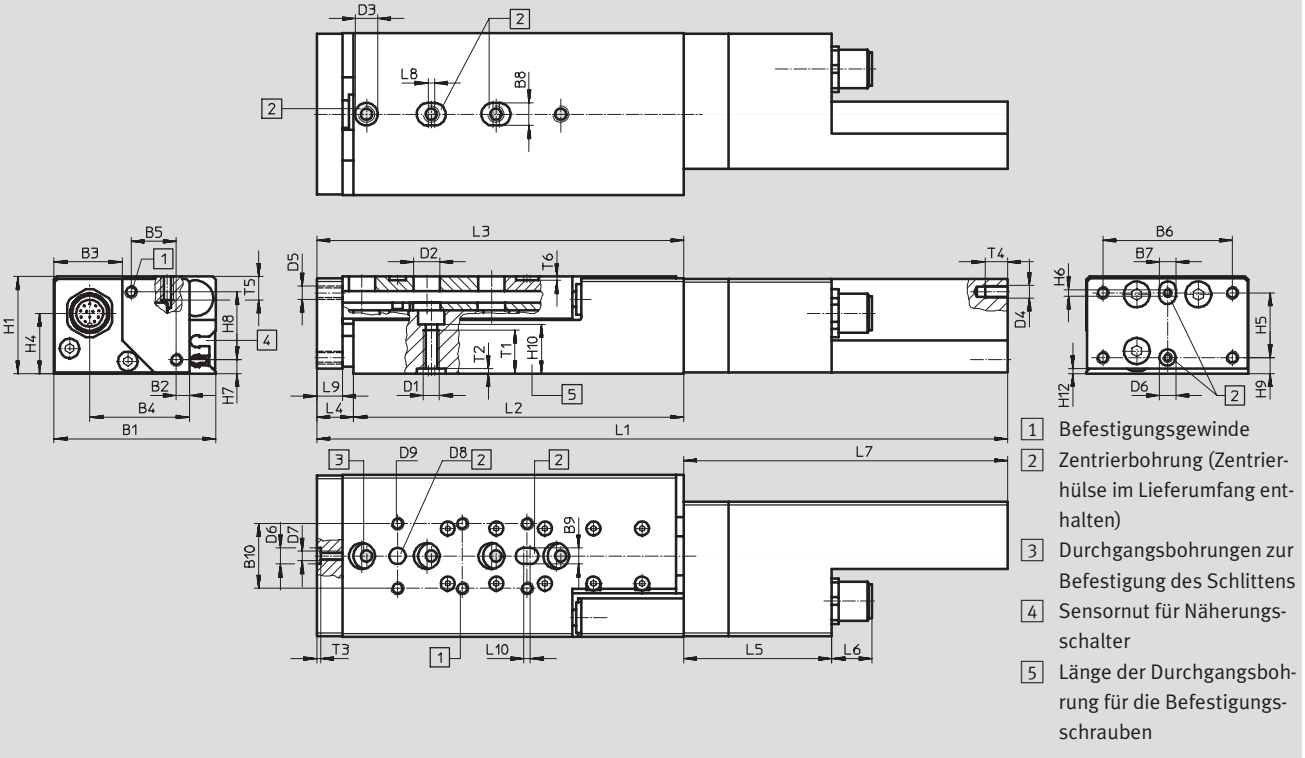
Stecker M12		
Pin	Anschluss	Funktion
1	Motor +	Motorleiter
2	Motor -	Motorleiter
3	A	Encodersignal RS 485
4	A/	Encodersignal RS 485
5	B	Encodersignal RS 485
6	B/	Encodersignal RS 485
7	I	Encodersignal RS 485
8	I/	Encodersignal RS 485
9	+5 V DC	Signalversorgung
10	0 V	Signalground
11	-	-
12	-	-

Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering



- 1) Befestigungsgewinde
- 2) Zentrierbohrung (Zentrierhülse im Lieferumfang enthalten)
- 3) Durchgangsbohrungen zur Befestigung des Schlittens
- 4) Sensornut für Näherungsschalter
- 5) Länge der Durchgangsbohrung für die Befestigungsschrauben

Baugröße	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1	D2	D3	D4
		±0,3	±0,3				H7	H7	H7			∅	∅	
10	50	30,8	20,8	4	14	40	5	5	5	20	M5	8	7	M4
16	66	45,7	24,3	4,2	25	55	7	9	5	20	M6	10	9	M4

Baugröße	D5	D6	D7	D8	D9	H1	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H12
		∅		∅										
		H7		H7										
10	M4	5	M3	5	M4	30	18,4	20	2	4	21	5	15	1,5
16	M5	7	M4	5	M5	40	25,8	20	2	4,5	30	13	20	1,5

Baugröße	Hub [mm]	L1 ±1,5		L2	L3 ±1		L4 ±1	
		1)	2)		1)	2)	1)	2)
10	50	212	213	102	112	113	10	11,1
	80	262	263	152	162	163	9,6	10,7
16	50	262,5	263,5	100	112,5	113,5	12,5	13,5
	80	307,5	308,5	146	158	159	11,7	12,7
	100	349	350	187	199,5	200,5	12,2	13,2
	150	430,5	431,5	270	281	282	11	12

Baugröße	L5	L6	L7	L8	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5	T6
	±0,5											
10	45,8	12,5	100	2	8	2	12	1,5	1,2	7	8	1,2
16	56,3	12,5	149,7	2	10	1	16	2,1	1,5	7	7	1,2

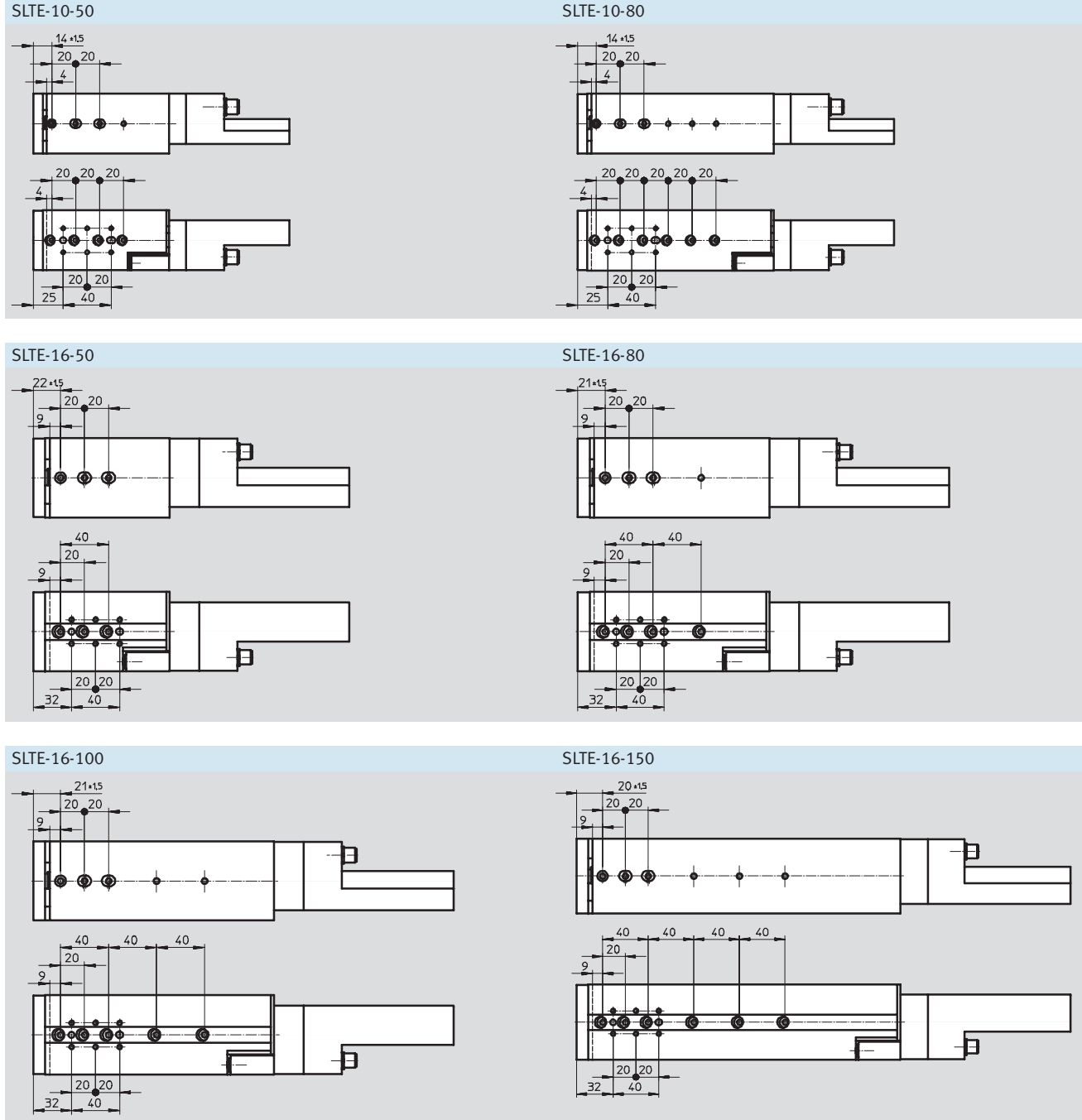
1) Endlage auf Festanschlag
2) Endlage auf Gummipuffer

Antriebe mit Linearführung
Schlitten
6.1

Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Datenblatt

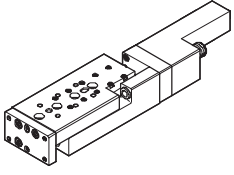
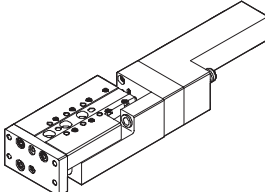
Lochbild für Befestigungsgewinde und Zentrierbohrungen



Mini-Schlitten SLTE, elektrisch

Datenblatt

Antriebe mit Linearführung
Schlitten
6.1

Bestellangaben		
Baugröße	Kurzbeschreibung	Teile-Nr. Typ
10		
	Mini-Schlitten	537 447 SLTE-10-50-LS-G04
		537 449 SLTE-10-80-LS-G04
16		
	Mini-Schlitten	537 459 SLTE-16-50-LS-G04
		537 461 SLTE-16-80-LS-G04
		537 463 SLTE-16-100-LS-G04
		537 465 SLTE-16-150-LS-G04



Mini-Schlitten SLTE, elektrisch



Zubehör



FESTO

Bestellangaben – Zentrierhülsen ¹⁾				Datenblätter → 1 / 10.1-18	
Baugröße	10		16		
	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ	
	Gehäuse	186 717 ZBH-7	150 927 ZBH-9		
	Schlitten	189 652 ZBH-5	189 652 ZBH-5		
	Joch	189 652 ZBH-5	186 717 ZBH-7		

1) Lieferumfang: 10 Stück/Packung

Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv							Datenblätter → 1 / 10.2-51		
	Montage	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Abgangs- richtung Anschluss	Teile-Nr.	Typ	
			Kabel	Stecker M8					
Schließer									
	einsetzbar	PNP	3-adrig	–	2,5	längs	525 915	SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE	
			–	3-polig	0,3	längs	525 916	SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D	
						quer	526 675	SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D	
	einschiebbar	PNP	–	3-polig	0,3	längs	173 220	SMT-10-PS-SL-LED-24	
			3-adrig	–	2,5		173 218	SMT-10-PS-KL-LED-24	

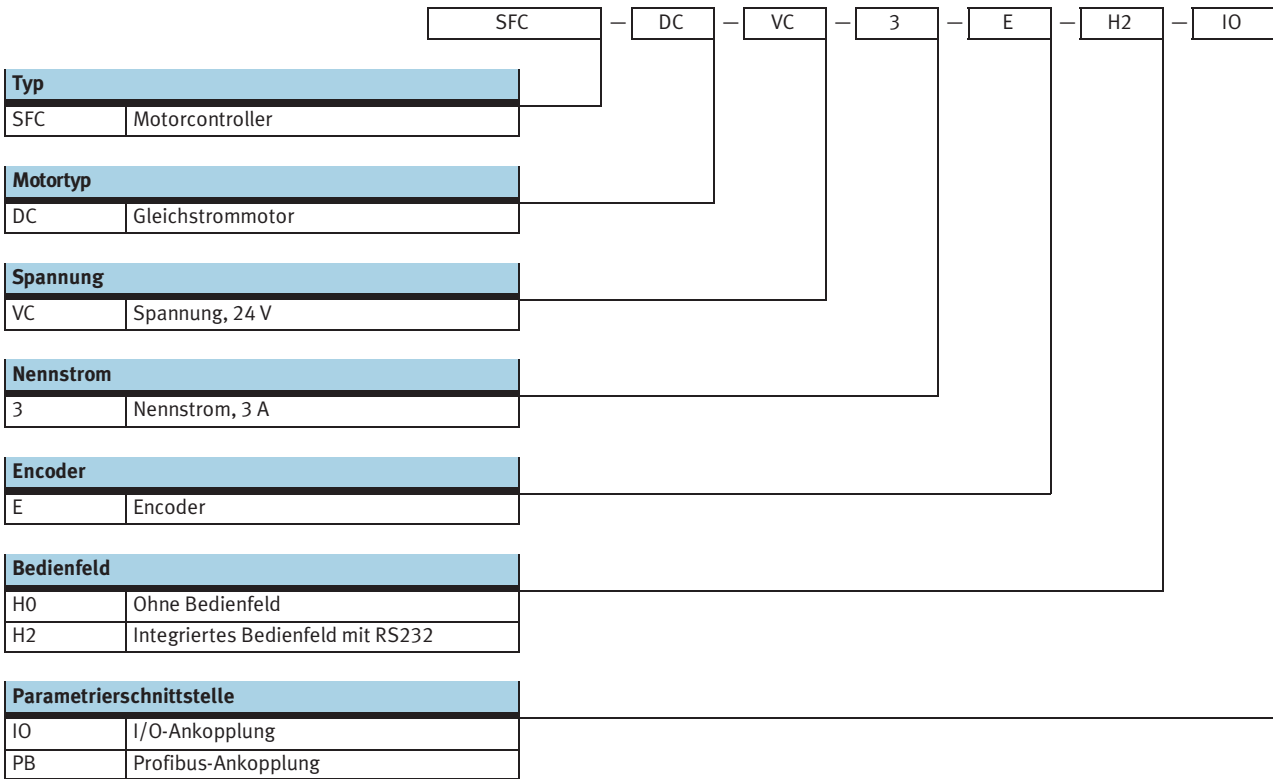
Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetisch Reed							Datenblätter → 1 / 10.2-54		
	Montage	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Abgangs- richtung Anschluss	Teile-Nr.	Typ		
		Kabel	Stecker M8						
Schließer									
	einsetzbar	–	3-polig	0,3	längs	525 914	SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D		
		3-adrig	–	2,5	längs	525 913	SME-10F-DS-24V-K2,5L-OE		
		2-adrig				526 672	SME-10F-ZS-24V-K2,5L-OE		
	einschiebbar	–	3-polig	0,3	längs	173 212	SME-10-SL-LED-24		
		3-adrig	–	2,5		173 210	SME-10-KL-LED-24		

Bestellangaben – Steckdosenkabel						Datenblätter → 1 / 10.2-108		
	Montage	Schaltausgang		Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
		PNP	NPN					
Dose gerade								
	Überwurf- mutter M8	■	■	3-polig	2,5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU	
					5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU	
Dose gewinkelt								
	Überwurf- mutter M8	■	■	3-polig	2,5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU	
					5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU	

 Basisproduktprogramm

Motorcontroller SFC-DC

Typenschlüssel



Motorcontroller SFC-DC

Datenblatt

FESTO



Allgemeine Technische Daten				
Typ	SFC-...-H0-IO	SFC-...-H2-IO	SFC-...-H0-PB	SFC-...-H2-PB
Betriebsart	Kaskadenregler mit – P-Stromregler		– PI-Geschwindigkeitsregler – P-Positionsregler	
Lagegeber	Encoder			
Encodereingang	RS485/RS422, A/B Signal mit Indeximpuls			
Display	–	vier Tasten Interface mit Volltextanzeige über Grafik-LCD-Display (128 x 64 Pixel)	–	vier Tasten Interface mit Volltextanzeige über Grafik-LCD-Display (128 x 64 Pixel)
Bedienelemente	–	4 Tasten	–	4 Tasten
Prozesskopplung	I/O-Kopplung für 31 Verfahrssätze und Referenzfahrt		–	
Anzahl digitale Logikeingänge	8		–	
Anzahl digitale Logikausgänge	4		–	
Feldbuskopplung	–		Profibus DP	
Busabschlusswiderstand, extern [Ω]	–		120	
Kommunikationsprofil	–		FHPP	
	–		Step7 Funktionsbausteine	
Max. Feldbusübertragungsrate [Mbit/s]	–		12	
Befestigungsart	Hutschiene, Wand- oder Flächenhalter			
Produktgewicht [g]	600			

Elektrische Daten		
allgemein		
Nennleistung [W]		75
Parametrierschnittstelle		RS232; 9 600 Baud
Lastversorgung		
Nennspannung [V DC]		24 ±10%
Nennstrom [A]		3
Spitzenstrom [A]		5
Logikversorgung		
Nennspannung [V DC]		24 ±10%
Nennstrom [A]		0,1
Spitzenstrom [A]		0,8
Max. Strom pro Ausgang, (digitale Logikausgänge)	[A]	0,5

Motorcontroller SFC-DC

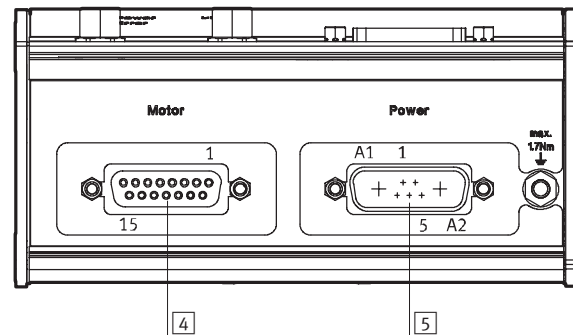
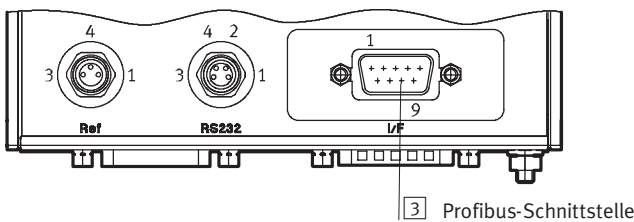
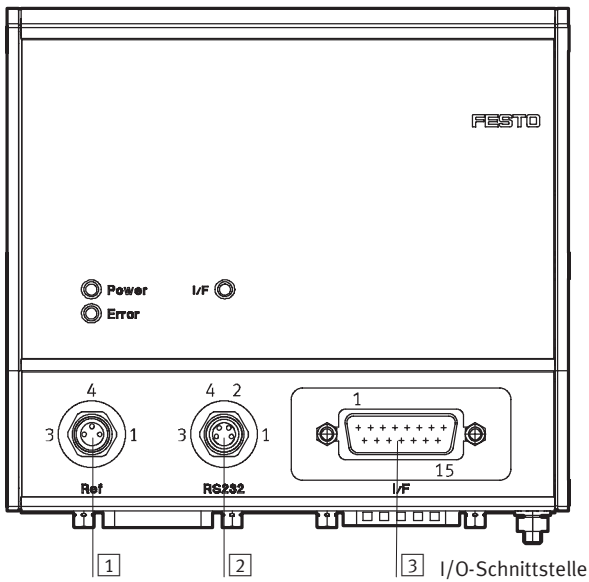
Datenblatt



Antriebe mit Linearführung
Schlitten

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Typ	SFC-...-H0-IO	SFC-...-H2-IO	SFC-...-H0-PB	SFC-...-H2-PB
Digitale Logikausgänge	galvanisch getrennt		–	
Logikeingänge	galvanisch getrennt		–	
Spezifikation Logikeingang	IEC 61131		–	
Schutzart	IP54			
Schwingfestigkeit	nach DIN EN 60068-2-6			
Schockfestigkeit	nach DIN EN 60068-2-27			
Schutzfunktion	– I ² t Überwachung – Stromüberwachung – Spannungsausfalldetektion		– Schleppfehlerüberwachung – Softwareendlagenerkennung	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie			
Umgebungstemperatur [°C]	0 ... +40			
Relative Luftfeuchtigkeit [%]	0 ... 95 (nicht kondensierend)			

Pinbelegung



1 Referenzschalter, 3-polige M8 Dose	
Pin	Funktion
1	24 V
4	Referenzeingang
3	0 V
–	–

2 RS 232 Schnittstelle, 4-polige M8 Dose	
Pin	Funktion
1	0 V
2	Transmitted Data (TxD)
3	Received Data (RxD)
4	–

Motorcontroller SFC-DC

Datenblatt

3 I/O-Schnittstelle, 15-poliger Sub-D-Stecker	
Pin	Funktion
1	24 V (Einspeisung Ausgang)
2	Verfahrsatzkodierung Bit1
3	Verfahrsatzkodierung Bit2
4	Verfahrsatzkodierung Bit3
5	Verfahrsatzkodierung Bit4
6	Verfahrsatzkodierung Bit5
7	Stop-Bit
8	0 V
9	Enable-Bit
10	Start-Bit
11	MC
12	Ready
13	Acknowledge
14	Error
15	0 V

3 Profibus-Schnittstelle, 9-poliger Sub-D-Stecker	
Pin	Funktion
1	PE
2	–
3	RxD/TxD-P
4	CNTR-P
5	DGND
6	UP
7	–
8	RxD/TxD-N
9	–

4 Motorschnittstelle, 15-poliger Sub-D-Stecker	
Pin	Funktion
1	VCC Logik
2	Encoderkanal A
3	Encoderkanal A/
4	Encoderkanal B
5	Encoderkanal B/
6	Encoderkanal C
7	Encoderkanal C/
8	Logik 0 V
9	0 V
10	0 V
11	0 V
12	Motor+
13	Motor–
14	0 V
15	0 V

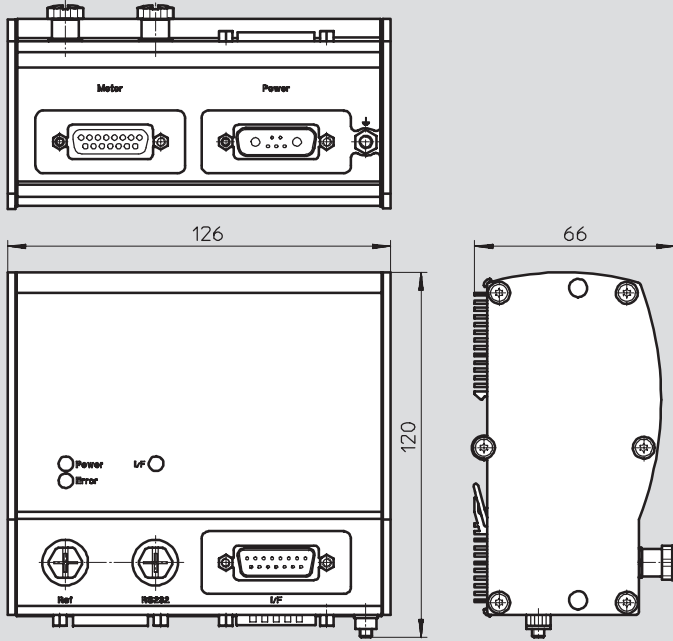
5 Stromversorgung, 7-poliger-Stecker	
Pin	Funktion
A1	24 V (Last)
A2	0 V (Last)
1	24 V (Logik)
2	0 V (Logik)
3	–
4	PE
5	–

Motorcontroller SFC-DC

Datenblatt

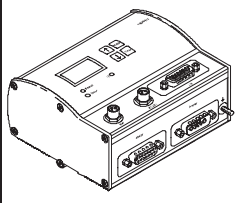
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering



Antriebe mit Linearführung
Schlitten
6.1

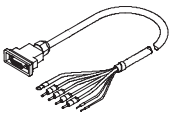
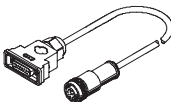
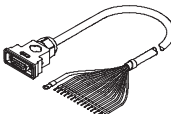
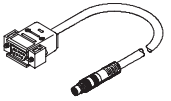
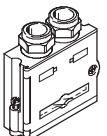
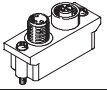
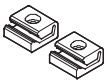
Bestellangaben



	Kurzbeschreibung	Teile-Nr.	Typ
	Motorcontroller mit I/O-Ankopplung		
	ohne Bedienfeld	538 912	SFC-DC-VC-3-E-H0-IO
	mit Bedienfeld	538 913	SFC-DC-VC-3-E-H2-IO
	Motorcontroller mit Profibus-Ankopplung		
	ohne Bedienfeld	540 366	SFC-DC-VC-3-E-H0-PB
	mit Bedienfeld	540 367	SFC-DC-VC-3-E-H2-PB

Motorcontroller SFC-DC

Zubehör

FESTO

Bestellangaben			
	Kurzbeschreibung	Kabellänge [m]	Teile-Nr. Typ
Kabel			
	Versorgungskabel, zum Anschluss der Last- und Logikversorgung	2,5	538 914 KPWR-MC-1-SUB-15HC-2,5
		5	538 915 KPWR-MC-1-SUB-15HC-5
		10	538 916 KPWR-MC-1-SUB-15HC-10
	Motorkabel, zur Verbindung von Motor und Controller	2,5	538 917 KMTR-DC-SUB-15-M12-2,5
		5	538 918 KMTR-DC-SUB-15-M12-5
		10	539 316 KMTR-DC-SUB-15-M12-10
	Steuerkabel, für I/O-Ankopplung an eine beliebige Steuerung	2,5	538 919 KES-MC-1-SUB-15-2,5
		5	538 920 KES-MC-1-SUB-15-5
		10	538 921 KES-MC-1-SUB-15-10
	Programmierkabel, zur Parametrierung und Inbetriebnahme über RS232-Schnittstelle mit FCT-Software	2,5	537 926 KDI-MC-M8-SUB-9-2,5
Stecker			
	Profibus-Stecker, mit 9-poligem Sub-D-Anschluss, Stellung der DIL-Schalter von außen ablesbar	532 216	FBS-SUB-9-GS-DP-B
	Busanschluss-Stecker, Adapter für Profibus-Anschaltung. 9-poliger Sub-D-Stecker auf 5-poligen Rund-Stecker/Dose M12	533 118	FBA-2-M12-5POL-RK
Mittenstütze			
	zur Befestigung des Controllers	160 909	MUP-8/12

Bestellangaben – Dokumentation und Software			
	Kurzbeschreibung	Sprache	Teile-Nr. Typ
	Beschreibung für I/O-Ankopplung Anwenderdokumentation, in Papierform, ist nicht im Lieferumfang enthalten.	DE	540 417 P.BE-SFC-DC-IO-DE
		EN	540 418 P.BE-SFC-DC-IO-EN
		ES	540 419 P.BE-SFC-DC-IO-ES
		FR	540 420 P.BE-SFC-DC-IO-FR
		IT	540 421 P.BE-SFC-DC-IO-IT
		SV	540 422 P.BE-SFC-DC-IO-SV
	Beschreibung für Profibus-Ankopplung Anwenderdokumentation, in Papierform, ist nicht im Lieferumfang enthalten.	DE	540 411 P.BE-SFC-DC-PB-DE
		EN	540 412 P.BE-SFC-DC-PB-EN
		ES	540 413 P.BE-SFC-DC-PB-ES
		FR	540 414 P.BE-SFC-DC-PB-FR
		IT	540 415 P.BE-SFC-DC-PB-IT
		SV	540 416 P.BE-SFC-DC-PB-SV
	Dokumentationspaket Die Anwenderdokumentation auf CD-Rom, in den Sprachen de, en, es, fr, it, sv, ist im Lieferumfang enthalten.	542 003	P.BE-SFC-DC-UDOK
	Konfigurationspaket Das Konfigurationspaket FCT (Festo Configuration Tool) auf CD-Rom ist im Lieferumfang enthalten.	539 622	P.SW-FCT

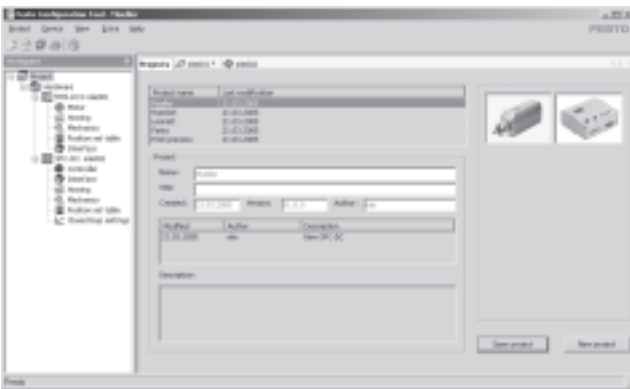
Motorcontroller SFC-DC

Datenblatt



FCT-Software – Festo Configuration Tool

Softwareplattform für elektrische Antriebe von Festo

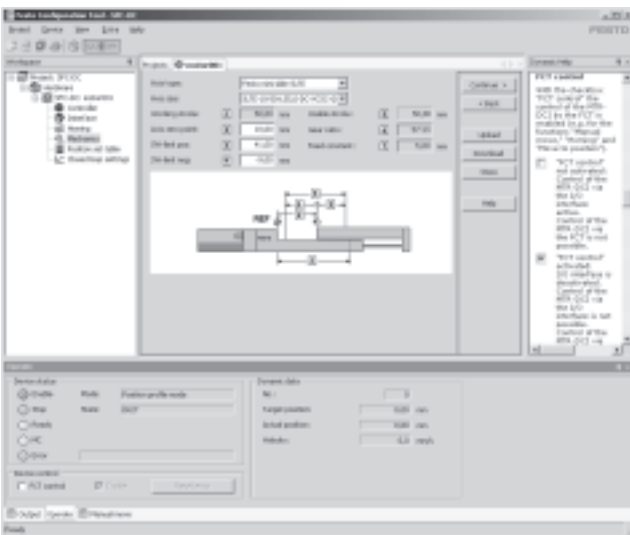


- Alle Antriebe einer Anlage können im gemeinsamen Projekt verwaltet und archiviert werden
- Projekt- und Datenverwaltung für alle unterstützten Gerätetypen
- Einfach in der Anwendung, durch graphisch unterstützte Parametereingaben
- Durchgängige Arbeitsweise für alle Antriebe
- Arbeiten offline am Schreibtisch oder online an der Maschine

Antriebe mit Linearführung
Schlitten

6.1

Mechanische Bezüge und Grenzpositionen



- Wahlweise editieren oder teachen der Bezugspositionen
- Flexible Anpassung an die Einbaubedingungen
- Übersichtliche Darstellung der Einstellungen

Verfahrstabelle



- 31 Verfahrstätze sichern Flexibilität in der Positionierung
- Absolute oder relative Positionierangaben möglich
- Flexibel für die jeweilige Applikation einstellbar:
 - Position
 - Geschwindigkeit
 - Beschleunigung
 - Bremsrampen
- Kompletter Funktionstest

Motorcontroller SFC-DC

Datenblatt

FHPP – Festo Profil für Handhabungs- und Positionieraufgaben

Optimiertes Datenprofil

Zugeschnitten auf die Zielapplikationen für Handhabungs- und Positionieraufgaben hat Festo ein optimiertes Datenprofil entwickelt, das "Festo Handling and Positioning Profile (FHPP)".

Das Datenprofil FHPP ermöglicht die Ansteuerung der Motorcontroller von Festo, mit Feldbusanschaltung, über einheitliche Steuer- und Statusbytes.

Definiert sind unter anderem:

- Betriebsarten
- I/O-Datenstruktur
- Parameterobjekte
- Ablaufsteuerung

