

- Modular
- Flexibel
- Vielseitig

# Achscontroller SPC200

Merkmale

## Auf einen Blick



**SPC200 – weltweit einziger Positioniercontroller für pneumatische und elektrische Positioniertechnik**

### Stärke in der Vielfalt

- 1 bis 4 Positionierachsen
- 3 verschiedene pneumatische Antriebsfamilien
- Schrittmotor-Achsen
- Technologiemix

### Stärke in der Modularität

- zwei Gehäusegrößen
- 9 verschiedene Einschubkarten
- bedarfsorientiert kombinierbar

### Universell

- Satzselektion für einfache Applikationen
- Start-Stopp-Betrieb für anspruchsvolle Automatisierungsaufgaben
- Bis zu 100 Programme
- Unterprogrammtechnik
- Registeroperationen und vieles mehr

### Stärke in der Flexibilität

- digitale Ein-/Ausgänge
- analoge Eingänge
- Profibus, Device Net, Interbus
- Ventilinseln CPV für pneumatische Schaltfunktionen

### Stärke in der Installation

- ein Achsstrang steuert
- 2 pneumatische Achsen
- CPV-Ventilinseln sind direkt am Achsstrang anschließbar
- vorkonfektionierte Kabel
- unverwechselbare Stecker

### Software WINPISA

- Projekt-Archivierung
- einfache Inbetriebnahme
- komfortable Programmierung
- umfassende Diagnose mit Grafikfunktionen

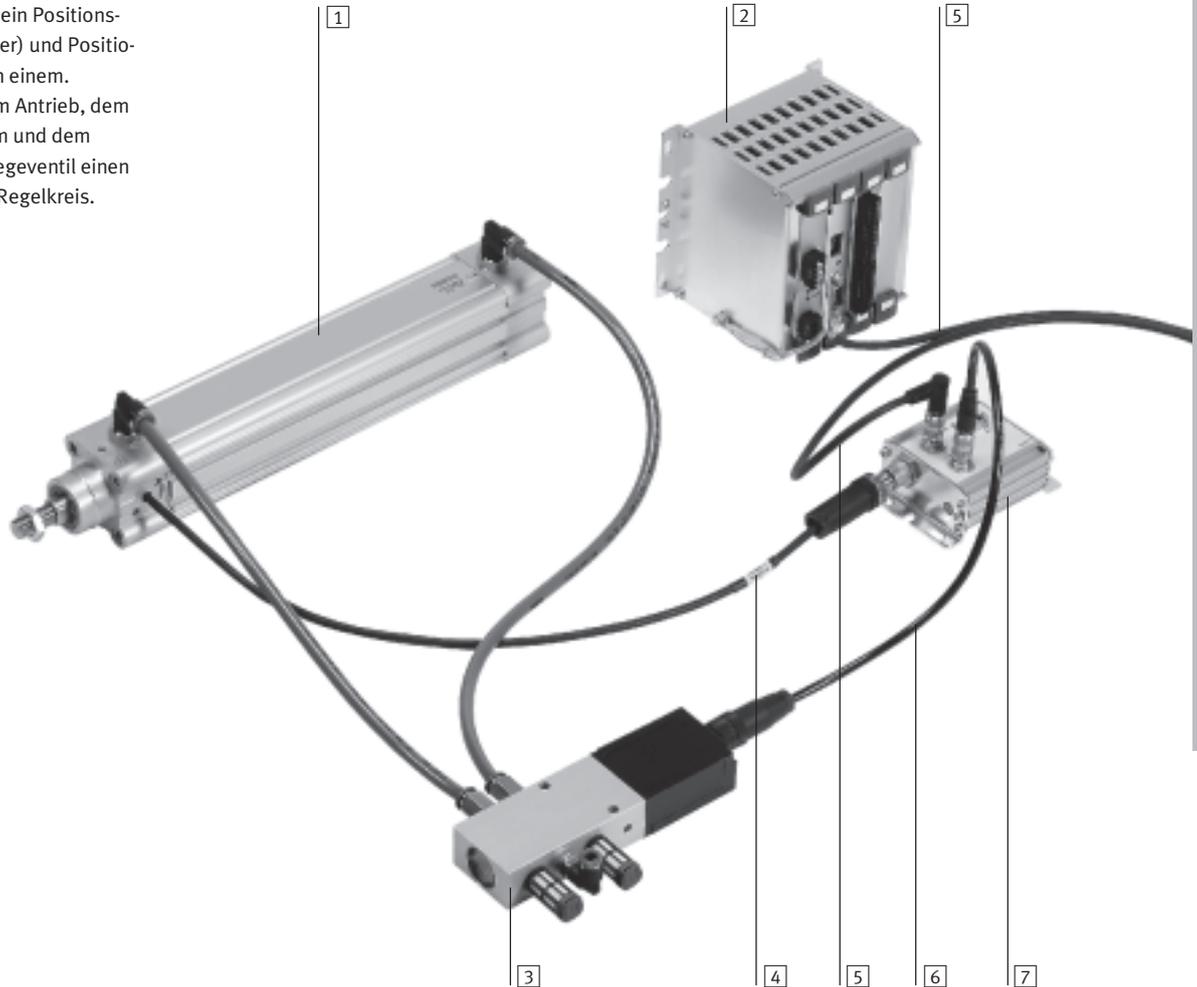
# Achscontroller SPC200

Merkmale

FESTO

## in Verbindung mit dem Antrieb DNCI

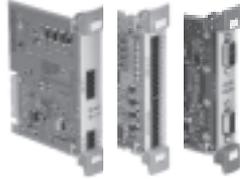
Der SPC200 ist ein Positionsregler (Lageregler) und Positioniersteuerung in einem. Er bildet mit dem Antrieb, dem Wegmesssystem und dem Proportional-Wegeventil einen geschlossenen Regelkreis.



Einzelkomponenten	
Typ	Kurzbeschreibung
1 DNCI-...	Der pneumatische Antrieb, hier DNCI mit integriertem Wegmesssystem, erzeugt die Bewegung. Er wird vom SPC200 geregelt
2 SPC200-...	Der Achscontroller mit Bediengerät, hier für eine pneumatischen Antrieb ausgelegt, ist Regler und Steuerung in einem
3 MPYE-...	Das Proportional-Wegeventil ist das Stellglied des Regelkreises und steuert die Bewegung des Antriebs entsprechend der Vorgabe des Reglers im SPC200
4 –	Anschluss des Wegmesssystems an das Achsinterface. Das Kabel ist fest am Antrieb montiert
5 KSPC-AIF-...	Das Kabel verbindet den Controller SPC200 mit dem Achsinterface
6 KMPYE-AIF-...	Das Kabel verbindet das Proportional-Wegeventil mit dem Achsinterface
7 SPC-AIF-...	Das Achsinterface leitet die Messwerte des Messsystems zum Regler im SPC200 und das Stellsignal vom Regler zum Proportional-Wegeventil

## Achscontroller SPC200

Lieferübersicht

Einzelkomponenten für SPC200			
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite
<b>Basiseinheiten</b>			
	SPC200-CPU-4	Basiseinheit mit 4 Steckplätzen	5 / 1.3-6
	SPC200-CPU-6	Basiseinheit mit 6 Steckplätzen	5 / 1.3-6
<b>Einschubkarten</b>			
	SPC200-BP	Blindplatte	5 / 1.3-7
	SPC200-PWR-AIF	Netzteil und Achsinterface-Anschluss	5 / 1.3-10
	SPC200-MMI-DIAG	Diagnose und Bediengerät-Anschluss	5 / 1.3-11
	SPC200-DIO	digitale Ein-/Ausgänge (10E/8A)	5 / 1.3-12
	SPC200-2AI-U	analoge Sollwertvorgabe, 2 Kanäle, 0 ... 10 V	5 / 1.3-14
	SPC200-SCU-AIF	Sub-Controller für 3. und 4. pneumatische Achse	5 / 1.3-15
	SPC-200-SMX-1	Schrittmotor-Anschaltung	5 / 1.3-16
	SPC200-COM-PDP	Profibus DP-Anschaltung	5 / 1.3-18
	SPC200-COM-DN2	DeviceNet-Anschaltung	5 / 1.3-20
SPC200-COM-IBS	Interbus-Anschaltung	5 / 1.3-22	
<b>Bediengerät</b>			
	SPC200-MMI-1 SPC200-MMI-1F	Bediengerät für Inbetriebnahme, Programmierung und Diagnose. Es werden nicht alle Funktionen des Achscontrollers SPC200 unterstützt. Zur Inbetriebnahme wird die Software WINPISA empfohlen.	5 / 1.3-24
<b>Anschlussmodule für SPC200</b>			
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite
<b>Achsinterface</b>			
	SPC-AIF-POT	für analoges Wegmesssystem (Potentiometer)	5 / 1.3-26
	SPC-AIF-POT-LWG		
	SPC-AIF-MTS	– für digitales Wegmesssystem Temposonics/AIF – für Linearantrieb DGPI...-AIF	5 / 1.3-26
	SPC-AIF-INC	für Normzylinder DNCI	5 / 1.3-28
	SPC-AIF-MTS-2	für Linearantrieb DGCI	5 / 1.3-30
<b>Einspeisemodul</b>			
	SPC-AIF-SUP-24V	Zusatzspeisung der Lastspannung am Achsinterface, bei Kabellänge über 16 m	5 / 1.3-32

# Achscontroller SPC200

Lieferübersicht



Basiskonfiguration der Controller-Pakete											
Ausführung	Kurzbeschreibung	Basiskonfiguration									→ Seite
		SPC200-MMI-1	SPC200-PWR-AIF	SPC200-MMI-DIAG	SPC200-DIO	SPC200-ZAI-U	SPC200-SCU-AIF	SPC200-COM-PDP	SPC200-COM-IBS	SPC200-SMX-1	
	SPC200/P01	für 1 oder 2 pneumatische Achsen mit Bediengerät	■	■	■	■	-	-	-	-	5 / 1.3-9
	SPC200/P02	für 1 oder 2 pneumatische Achsen mit Bediengerät und 2 Analog-Eingängen zur Positionsvorgabe	■	■	■	■	■	-	-	-	5 / 1.3-9
	SPC200/P03	mit Sub-Controller für 3 oder 4 pneumatische Achsen, mit Bediengerät	■	■	■	■	-	■	-	-	5 / 1.3-9
	SPC200/P04	mit Profibus DP-Anschaltung für 1 oder 2 pneumatischen Achsen	-	■	■	-	-	-	■	-	5 / 1.3-9
	SPC200/P05	mit Profibus DP-Anschaltung für bis zu 4 pneumatische Achsen	-	■	■	-	-	■	■	-	5 / 1.3-9
	SPC200/P06	mit Interbus-Anschaltung für 1 oder 2 pneumatische Achsen	-	■	■	-	-	-	-	■	5 / 1.3-9
	SPC200/P07	mit Interbus-Anschaltung für bis zu 4 pneumatische Achsen	-	■	■	-	-	■	-	■	5 / 1.3-9
	SPC200/P08	mit Schrittmotor-Anschaltung für 1 Achse und bis zu 2 pneumatischen Achsen, mit Bediengerät	■	■	■	■	-	-	-	-	■

Erweiterungsmöglichkeiten für Controller-Pakete										
Ausführung	Kurzbeschreibung	erweiterbar mit ...								
		SPC200-MMI-1	SPC200-DIO	SPC200-ZAI-U	SPC200-SCU-AIF	SPC200-COM-PDP	SPC200-COM-IBS	SPC200-COM-CAN	SPC200-SMX-1	
	SPC200/P01	für 1 oder 2 pneumatische Achsen mit Bediengerät	-	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)
	SPC200/P02	für 1 oder 2 pneumatische Achsen mit Bediengerät und 2 Analog-Eingängen zur Positionsvorgabe	-	-	-	-	-	-	-	-
	SPC200/P03	mit Sub-Controller für 3 oder 4 pneumatische Achsen, mit Bediengerät	-	-	-	-	-	-	-	-
	SPC200/P04	mit Profibus DP-Anschaltung für 1 oder 2 pneumatischen Achsen	2)	1)	1)	-	-	-	-	1)
	SPC200/P05	mit Profibus DP-Anschaltung für bis zu 4 pneumatische Achsen	2)	-	-	-	-	-	-	-
	SPC200/P06	mit Interbus-Anschaltung für 1 oder 2 pneumatische Achsen	2)	1)	1)	-	-	-	-	1)
	SPC200/P07	mit Interbus-Anschaltung für bis zu 4 pneumatische Achsen	2)	-	-	-	-	-	-	-
	SPC200/P08	mit Schrittmotor-Anschaltung für 1 Achse und bis zu 2 pneumatischen Achsen, mit Bediengerät	-	-	-	-	-	-	-	-

- 1) Ein freier Steckplatz, deshalb mit max. einer Karte erweiterbar. Diese ist separat zu bestellen.  
Andere Konfigurationen können aus den Einzelkomponenten zusammengestellt werden.
- 2) Optional bestellbar

# Achscontroller SPC200

Datenblatt



**Achscontroller-Basiseinheit**  
**SPC200-CPU-4**  
**SPC200-CPU-6**



Reparaturservice



## Funktion

Basiseinheit für 4 bzw. 6 Funktionseinschübe, enthält Positionierregler für 2 pneumatische Achsen und universelle Positionssteuerung für 4 Achsen

Allgemeine Technische Daten			SPC200
Spannungsversorgung			→ 5 / 1.3-10 (SPC200-PWR-AIF)
Stromaufnahme	SPC200-CPU-4/6 incl. SPC200-PWR-AIF	[mA]	typ. 100
Prozessortyp			digitaler Signalprozessor
Betriebssystem			Festo OS 4.6x <sup>1)</sup>
Reglerabtastzeit		[ms]	typ. 1,5
Steuerungszyklus		[ms]	typ. 2
Speicher	für Programme und Daten frei nutzbar	[KByte]	20
Datensicherung			Flash Speicher
Sicherungszyklen			> 100 000
Anzahl Positionierachsen	gesamt		4
	pneumatisch		max. 4
	Schrittmotor		max. 3
Anzahl Ein-/Ausgänge	lokal		max. 40 Eingänge, 32 Ausgänge <sup>2)</sup>
	je AIF-Strang		max. 16 Eingänge und 16 Ausgänge <sup>3)</sup>
	über Feldbus		max. 64 Eingänge und 64 Ausgänge
Anzahl Startprogramme			2 <sup>4)</sup>
Anzahl Positionsregister			100 pro Achse
Betriebsarten	Satzselektion	Anzahl Fahrsätze	max. 32 über lokale EA pro Startprogramm max. 1000 über Feldbusansteuerung pro Startprogramm
		Steuersignale	ENABLE, READY, STOP, RESET, RECBIT1..5, CLK_A/B, RC_A/B, ACK_A/B
Start/ Stopp	Start/ Stopp	Anzahl Programme	max. 100
		Steuersignale	ENABLE, READY, START/RESET, STOP, MC_A/B, SYNC_IA/B, SYNC_OA/B
Programmierung			NC-Programmierung angelehnt an DIN 66025
Befehlsklassen			Positionierbefehle EA-Befehle Registerbefehle Ablaufbefehle
Anzahl NC-Sätze			max. 2 000
Anzahl NC-Sätze pro Programm			max. 1 000
Verschachtelungstiefe für Unterprogramme			max. 4

1) Stand: April 2003

2) Abzgl. der verwendeten Steuersignale der ersten Karte

3) Entweder als 1 Eingangs- und 1 Ausgangsgerät der CP-Feldbusmodule oder 1 Ein-/Ausgangsmodul SPC-FIO ...

4) Mindestens 1 Startprogramm muss aktiv sein

# Achscontroller SPC200

Datenblatt



Allgemeine Technische Daten		
		SPC200
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie	
Schwingen/Schock	Schwingungen	Geprüft nach DIN/IEC 68 Teil 2-6, Schärfeegrad 1
	Schock	Geprüft nach DIN/IEC 68 Teil 2-27, Schärfeegrad 2
Umweltbedingungen	Temperaturbereich [°C]	-5 ... +50
	Schutzart	IP20 <sup>5)</sup>
	Relative Luftfeuchtigkeit	95% nicht kondensierend
Gewichte	SPC200-CPU-4 [kg]	0,675
	SPC200-CPU-6 [kg]	0,85

5) Bei voll bestückter Basiseinheit

**Neu**

Kommunikationseinschübe für Feldbusanschlungen, wie Profibus und DeviceNet erlauben das Lesen und Schreiben aller Register im Achscontroller SPC200.

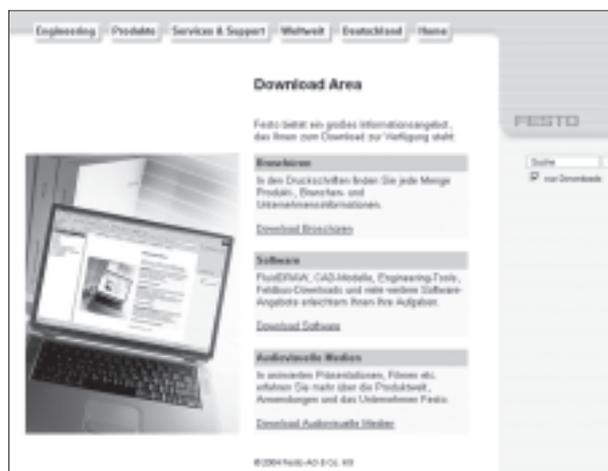
Das Lesen der Ist-Position und das Schreiben eines digitalen Positionssollwertes.

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
Achscontroller-Basiseinheit	mit 4 Einbauplätzen	170 173	SPC200-CPU-4
	mit 6 Einbauplätzen	170 174	SPC200-CPU-6
Zubehör	Blindplatte (Einschubkarte)	170 229	SPC200-BP
	Bügel zur Hutschienenmontage für SPC200	170 169	CP-TS-HS-35
Anwenderdokumentation	für Achscontroller-Basiseinheit, deutsch	170 245	P.BE-SPC200-DE
	für Achscontroller-Basiseinheit, englisch	170 246	P.BE-SPC200-EN
	für Achscontroller-Basiseinheit, französisch	194 500	P.BE-SPC200-FR
	für Achscontroller-Basiseinheit, italienisch	194 501	P.BE-SPC200-IT
Programmiersoftware WinPISA auf CD-ROM	für Windows 95, 98, 2000, NT und XP, deutsch	170 095	P.SW-WIN-PISA-CD-DE
	für Windows 95, 98, 2000, NT und XP, englisch	170 096	P.SW-WIN-PISA-CD-EN
	für Windows 95, 98, 2000, NT und XP, französisch	194 508	P.SW-WIN-PISA-CD-FR

## Funktionsbausteine

→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

Über die Download Area von Festo im Internet können Funktionsbausteine heruntergeladen werden, welche die Kommunikation zwischen Fremdsteuerungen und der Profibuskarte des Achscontrollers SPC200 unterstützen.



# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

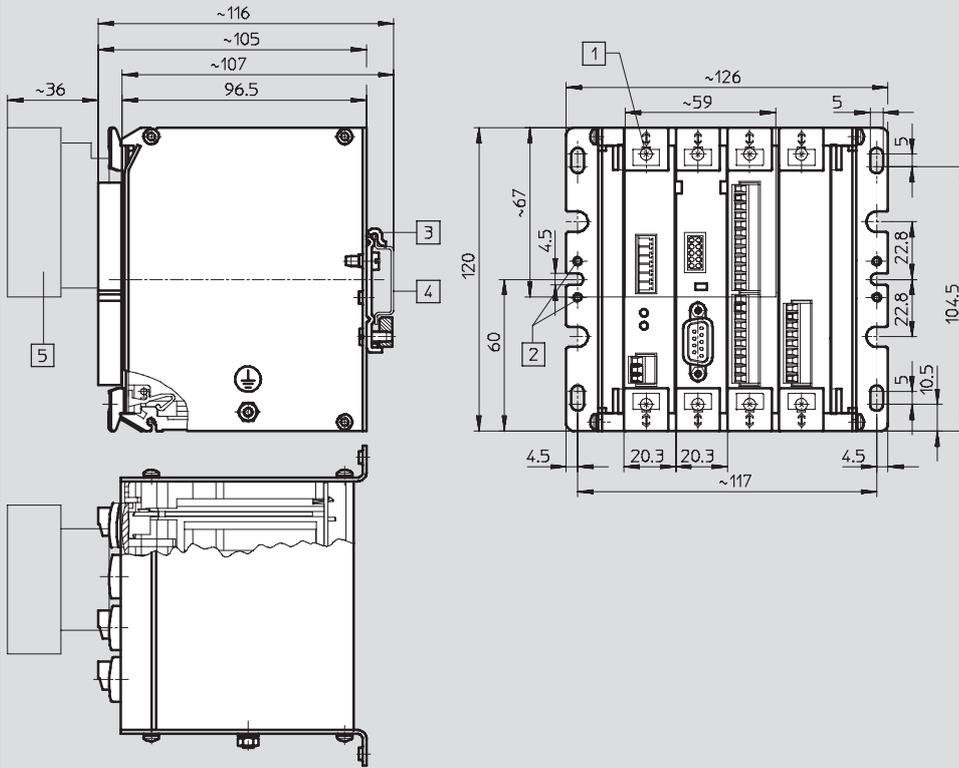
Servopneumatische Positioniersysteme  
Achskontroller

1.3

## Abmessungen

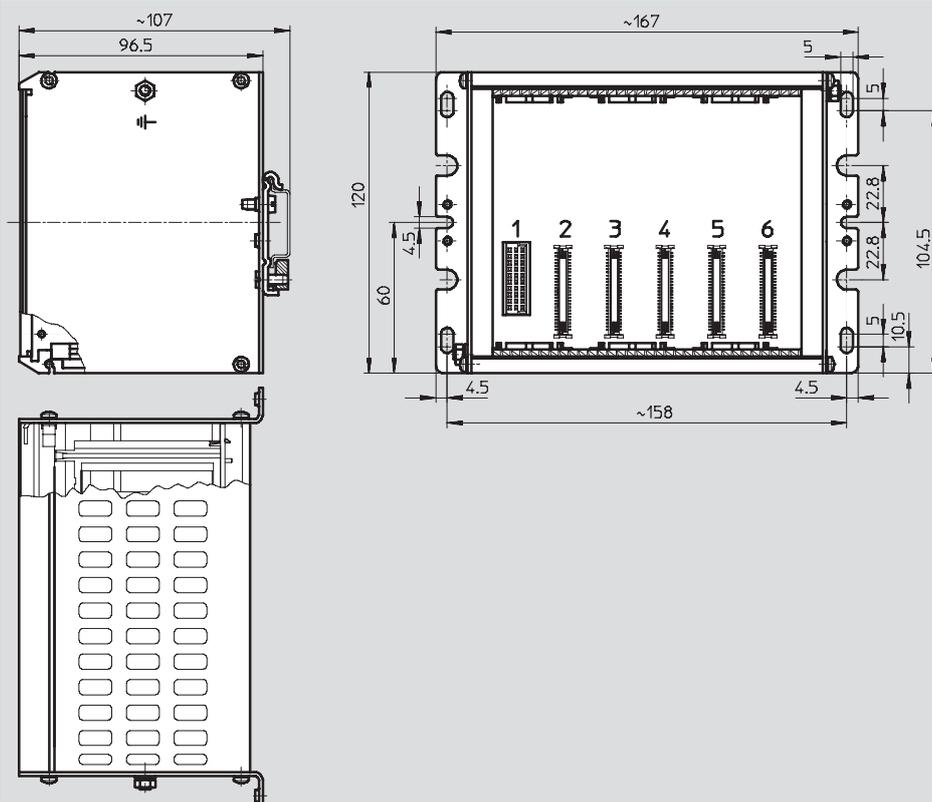
Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

SPC200-CPU-4 (Rack für 4 Einbauplätze) am Beispiel: SPC200/P02



- 1 Aufnahmemöglichkeit für Bezeichnungsschild LBS 6x10
- 2 Befestigungsmöglichkeit für Bügel
- 3 Bügel für Tragschienenmontage
- 4 Tragschiene
- 5 Bediengerät SPC200-MMI-1

SPC200-CPU-6 (Rack für 6 Einbauplätze)



- Hinweis

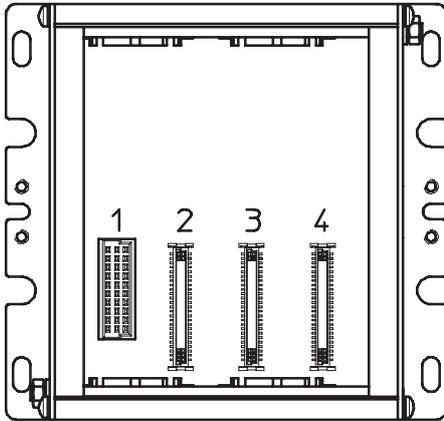
Die Zahlen 1 ... 6 stehen für die Reihenfolge der Einbauplätze.

# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

## Reihenfolge der Einbauplätze



Controller-Pakete	Einbauplatz				Bediengerät SPC200-MMI-1 <sup>1)</sup>	Teile-Nr.	Typ
	1	2	3	4			
P01	1	2	4	9	■	170 521	SPC200/P01
P02	1	2	4	5	■	170 522	SPC200/P02
P03	1	2	4	3	■	170 523	SPC200/P03
P04	1	2	9	7	–	187 812	SPC200/P04
P05	1	2	3	7	–	187 813	SPC200/P05
P06	1	2	9	8	–	187 814	SPC200/P06
P07	1	2	3	8	–	187 815	SPC200/P07
P08	1	2	4	6	■	187 816	SPC200/P08

1) Im Lieferumfang enthalten.

Erklärung der Ziffern			
	Typ	Beschreibung	→ Seite
1	SPC200-PWR-AIF	Spannungsversorgung	5 / 1.3-10
2	SPC200-MMI-DIAG	Serielle Schnittstelle	5 / 1.3-11
3	SPC200-SCU-AIF	Subcontroller	5 / 1.3-15
4	SPC200-DIO-PNP	Digital E/A	5 / 1.3-12
5	SPC200-2AI-U	Sollwert-Modul	5 / 1.3-14
6	SPC200-SMX-1	Schrittmotor-Anschaltung	5 / 1.3-16
7	SPC200-COM-PDP	Profibus-DP-Anschaltung	5 / 1.3-18
8	SPC200-COM-IBS	Interbus-Anschaltung	5 / 1.3-22
9	SPC200-PB	Blindplatte	5 / 1.3-6

# Achscontroller SPC200

Datenblatt



## Spannungsversorgung SPC200-PWR-AIF

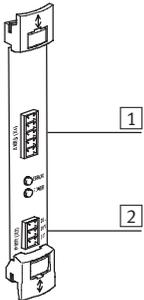
Funktion  
Spannungsversorgung und Anschluss des ersten Achsstranges



Allgemeine Technische Daten				SPC200-PWR-AIF
Stromaufnahme	Einschub	[mA]	siehe Basiseinheit	
Netzteil (PWR)	Versorgung	[V DC]	24 -5/+25%	
	Restwelligkeit	[%]	2	
	Netzausfallüberbrückung für Logikversorgung (Pin 2)	[ms]	10	
	Stromaufnahme	Last, Pin 1	[A]	max. 5,0
Logik, Pin 2		[A]	max. 4,0	
Leistungsmerkmal	-			2 pneumatische Achsen
Achsverbindung	digitale Eingänge	[max]	16 Funktions-Eingänge <sup>1)</sup>	
	digitale Ausgänge	[max]	16 Funktions-Ausgänge <sup>1)</sup>	
Elektrische Anschlüsse	Netzteil	3-polige Klemmleiste		
	Achsverbindung	5-polige Klemmleiste		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)				nach EU-EMV-Richtlinie
Gewichte		[g]	82	
Einbauplatz → 5 / 1.3-9				1

1) Entweder als 1 Eingangs- und 1 Ausgangsmodul der CP-Module oder 1 Ein-/Ausgangsmodul SPC-FIO-...

## Steckerbelegung



- 1 Klemmleiste am Kabel  
Typ KSPC-AIF-WD-...  
vorkonfektioniert
- 2 3-polige Klemmleiste im  
Lieferumfang enthalten.  
Anschlussquerschnitt  
max. 1,5 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel → 5 / 1.3-34,  
Nr. 1



Hinweis

Über die Lastversorgung 24 V werden die Ventile an den Achsinterfaces und Ausgänge der CP-Module versorgt. Diese können damit im Not-Aus-Fall unabhängig von der Logikversorgung abgeschaltet werden.

1 AXES (X1)	
Pin	Funktion
1	CAN-LOW (braun)
2	CAN-LOW (weiß)
3	24 V (gelb)
4	0 V (grün)
5	24 V Lastversorgung (grau)

2 PWR (X2)	
Pin	Funktion
1	24 V-Lastversorgung (schaltbar)
2	24 V-Versorgung Logik
3	0 V

## Bestellangaben

		Teile-Nr.	Typ
Einschubkarte	Netzteil und Achsinterface-Anschluss	170 175	SPC200-PWR-AIF

# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

## Serielle Schnittstelle SPC200-MMI-DIAG

Funktion

Serielle Schnittstelle für  
Diagnose und Programmierung,  
Anschluss des Bediengerätes  
MMI-1

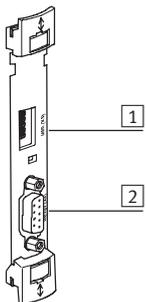


Allgemeine Technische Daten			SPC200-MMI-DIAG
Stromaufnahme	Einschub	[mA]	typ. 50 <sup>1)</sup>
Serielle Schnittstelle	Ausführung		RS 232 C
	galvanische Trennung		ja
	Baudrate	[Baud]	9 600, 19 200, 38 400, 57 600, 115 200 <sup>2)</sup>
	Daten	[Bit]	8
	Stop Bit	[Bit]	1
	Parität		even parity
	Protokoll		kein Handshake
MMI-Schnittstelle	Ausführung		ähnlich RS 232 C
	galvanische Trennung		nein
Elektrische Anschlüsse	Serielle Schnittstelle		9-poliger SUB-D, female
	MMI-1		5-doppelpolige Stiftleiste
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)			nach EU-EMV-Richtlinie
Gewicht		[g]	68
Einbauplatz → 5 / 1.3-9			2

1) Mit Bediengerät SPC200-MMI-1

2) Nach jedem Power-ON beträgt die Baudrate 9 600 Baud

### Steckerbelegung



- 1 Schnittstelle für Bedien-  
gerät SPC200-MMI-1
- 2 Serielle Schnittstelle

Anschlusskabel → 5 / 1.3-34,  
Nr. 7

2 RS232 (X4)	
Pin	Funktion
2	Received Data (RxD)
3	Transmitted Data (TxD)
5	Signal Ground (SNGD)

Bestellangaben		
		Teile-Nr. Typ
Einschubkarte	Diagnose und Bediengerät-Anschluss	170 176 SPC200-MMI-DIAG

# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

## Digital-EA SPC200-DIO

Funktion  
Digitale Ein-/Ausgangskarte  
(lokale EA)



Allgemeine Technische Daten			SPC200-DIO
Stromaufnahme	Einschub	[mA]	typ. 50
Digitale Eingänge	Anzahl		10
	Sensorversorgung	[A]	0,5 <sup>1)</sup>
	Stromaufnahme	[mA]	8 (bei 24 V DC/"logisch 1")
	Absicherung Sensorversorgung		elektronischer Kurzschlusschutz
	Verzögerung	[ms]	5
Digitale Ausgänge	Anzahl		8
	Versorgung	[V DC]	24 ±25% <sup>2)</sup>
	max. Strombelastbarkeit pro Ausgang	[mA]	250
	Absicherung Ausgänge		elektronisch, über Summe aller Ausgänge
	max. Auslösestrom	[A]	2
	Ansprechzeit	[ms]	1,5
Ausführung	Eingänge/Ausgänge		nach IEC 61131-2, positive Logik (PNP)
Galvanische Trennung	Eingänge/Ausgänge		nein/ja
Elektrische Anschlüsse	Eingänge		12-polige Klemmleiste
	Ausgänge		10-polige Klemmleiste
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)			nach EU-EMV-Richtlinie
Gewichte		[g]	62
Einbauplatz → 5 / 1.3-9			ab 3 aufwärts

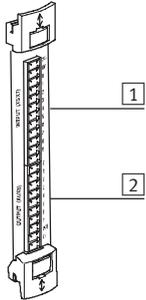
- 1) Über interne 24 V Versorgung (Pin2 an PWR an Einschubkarte SPC200-PWR-AIF)  
2) Separat eingespeist, Daten der Last beachten

# Achscontroller SPC200

Datenblatt



## Steckerbelegung



- 1 12-polige Klemmleiste im Lieferumfang enthalten. Anschlussquerschnitt max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- 2 10-polige Klemmleiste im Lieferumfang enthalten. Anschlussquerschnitt max. 1,5 mm<sup>2</sup>



**Hinweis**  
Auf der 1. Karte sind Ein- und Ausgänge durch notwendige Funktionen wie Start, Stop etc. belegt. Es sind bis zu 7 Eingänge und 5 Ausgänge frei programmierbar.

Auf den weiteren Karten sind alle 10 Eingänge und 8 Ausgänge frei programmierbar. Es können bis zu 4 E/A-Karten (im 6fach Rack) eingesetzt werden.

1 Input (X5/X7)			
Pin	Funktion	Start-/Stop-Betrieb	Satzselektion
1	24 V	Versorgung (für Schalter/Sensor)	
2	0 V		
3	I0.0	frei programmierbar	RECBIT1
4	I0.1	frei programmierbar	RECBIT2
5	I0.2	frei programmierbar	RECBIT3
6	I0.3	frei programmierbar	RECBIT4
7	I0.4	frei programmierbar	RECBIT5
8	I0.5	(SYNC_IN/B) <sup>1)</sup>	CLK_B
9	I0.6	(SYNC_IN/B) <sup>1)</sup>	CLK_A
10	I0.7	STOP	STOP
11	I0.8	START/RESET <sup>2)</sup>	RESET <sup>2)</sup>
12	I0.9	ENABLE	ENABLE

2 Output (X2)			
Pin	Funktion	Start-/Stop-Betrieb	Satzselektion
1	Q0.0	frei programmierbar	–
2	Q0.1	frei programmierbar	–
3	Q0.2	frei programmierbar	–
4	Q0.3	MC_B	RC_B
5	Q0.4	MC_A	RC_A
6	Q0.5	(SYNC_OUT/B) <sup>1)</sup>	ACK_B
7	Q0.6	(SYNC_OUT/A) <sup>1)</sup>	ACK_A
8	Q0.7	READY	READY
9	24 V	Versorgung (Lastversorgung für Ausgänge)	
10	0 V		

- 1) Frei programmierbar, wenn nicht benutzt
- 2) Reset (Programmreset) in Verbindung mit 0-Signal am Stop-Eingang

Bestellangaben		
		Teile-Nr. Typ
Einschubkarte	Digitale Ein-/Ausgänge (10E/8A)	170 179 SPC200-DIO

# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

## Sollwert-Modul SPC200-2AI-U

Funktion  
Analoge Eingangskarte



Allgemeine Technische Daten			SPC200-2AI-U
Stromaufnahme	Einschub	[mA]	typ. 10
Analoge Eingänge	Anzahl		2
	Eingangsspannung	[V DC]	0 ... 10
	Eingangsfiler, Tiefpass	[Hz]	16
	Auflösung	[Bit]	12
	Nichtlinearität		3 LSB
	max. Verstärkungsfehler	[%]	0,2
	max. Offsetfehler	[mV]	1,5
	Absolutgenauigkeit	[%]	< 0,3
	Eingangswiderstand	[kΩ]	> 200
Referenzspannung		[V DC]	10
	Absolutgenauigkeit	[%]	0,4
	max. Strom	[mA]	8
Elektrischer Anschluss			9-polige Klemmleiste
Gewichte		[g]	55
Einbauplatz	→ 5 / 1.3-9		ab 3 aufwärts

## Steckerbelegung



1 9-polige Klemmleiste im Lieferumfang enthalten. Anschlussquerschnitt max. 1,5 mm<sup>2</sup>

 Hinweis

Es können max. 2 Einschubkarten zur Positionsvorgabe für bis zu 4 Achsen eingesetzt werden.

Die Zuordnung des Kanals zu einer Achse ist programmierbar.

Einem Kanal kann nur eine Achse zugeordnet werden.

Offset und Skalierung der Sollwertvorgabe sind ebenfalls für jeden Kanal getrennt programmierbar.

## 1 Analog IN (X9)

Pin	Funktion
1	Referenzspannung 10 V <sub>REF</sub>
2	0 V
3	A1+; Signal (+) für Kanal 1
4	A1-; Signal (-) für Kanal 1
5	Referenzspannung 10 V <sub>REF</sub>
6	0 V
7	A2+; Signal (+) für Kanal 2
8	A2-; Signal (-) für Kanal 2
9	PE

## Bestellangaben

		Teile-Nr.	Typ
Einschubkarte	Analoge Sollwertvorgabe, 2 Kanäle, 0 ... 10 V	170 177	SPC200-2AI-U

# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

**Subcontroller**  
**SPC200-SCU-AIF**

 **Reparaturservice**

**Funktion**

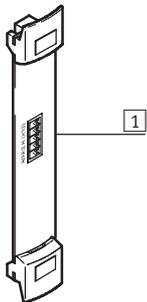
Enthält die Positionsregler für 2 weitere pneumatische Achsen und Anschluss für den zweiten Achsstrang



Allgemeine Technische Daten			
			SPC200-SCU-AIF
Stromaufnahme	Einschub	[mA]	typ. 100
Achsverbindung	2. Strang		3. und 4. pneumatische Achse
	digitale Eingänge	[max]	16 Funktions-E/A <sup>1)</sup>
	digitale Ausgänge	[max]	16 Funktions-E/A <sup>1)</sup>
Elektrischer Anschluss	Achsverbindung		5-polige Klemmleiste
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)			nach EU-EMV-Richtlinie
Gewichte		[g]	80
Einbauplatz → 5 / 1.3-9			ab 3 aufwärts

1) Entweder 1 Eingangs- und 1 Ausgangsmodul der CP-Module oder 1 Ein-/Ausgangsmodul SPC-F10-...

## Steckerbelegung



1) Klemmleiste am Kabel  
Typ KSPC-AIF-1-WD-...  
vorkonfektioniert

Anschlusskabel → 5 / 1.3-34,  
Nr. 1)

1) AXES B (X10)	
Pin	Funktion
1	CAN-LOW (braun)
2	CAN-LOW (weiß)
3	24 V (gelb)
4	0 V (grün)
5	24 V Lastversorgung (grau)

Bestellangaben		
		Teile-Nr. Typ
Einschubkarte	Subcontroller für 3. und 4. pneumatische Achse	<b>178 311 SPC200-SCU-AIF</b>

# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

## Schrittmotor-Anschaltung SPC200-SMX-1

 - Reparaturservice

### Funktion

Schrittmotoransteuerung mit Takt-/Richtungsschnittstelle und allen notwendigen Sensoreingängen



Allgemeine Technische Daten				SPC200-SMX-1	
Stromaufnahme		Einschub	[mA]	typ. 80	
Schrittmotoransteuerung	Eingänge	+ READY	[V DC]	24 <sup>1)</sup>	
		- READY		über Relaiskontakt zuschalten	
		Schaltstrom	[mA]	typ. 8	
	Ausgänge	PULSE, DIRECTION, ENABLE, F/H STEP			
		Ausführung			Gegentakt nach RS 485/RS 422 <sup>2)</sup>
		max. Leitungslänge	[m]		50
		Schrittfrequenz	[Hz]	80 ... 40 000	
		Frequenzrampe	[KHz/s]	max. 500	
		programmierbarer Verfahrweg	[mm]	0 ... 9 999,99	
		Auflösung	[Schritte/mm]	0,01000 ... 9 999,99999	
Sensoren	digitale Eingänge	Anzahl		3	
		Ausführung		nach IEC 61131-2, positive Logik (PNP)	
		Spannung	[V DC]	24 ±15% <sup>3)</sup>	
		Eingangstrom	[mA]	typ. 8	
Elektrische Anschlüsse		Schrittmotor		15-poliger SUB-D, female	
		Sensoren		5-polige Klemmleiste	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)				nach EU-EMV-Richtlinie	
Gewicht			[g]	69	
Einbauplatz → 5 / 1.3-9				ab 3 aufwärts	

- 1) Intern mit 24 V der Sensorversorgung (Pin4) verbunden
- 2) Als Punkt zu Punkt Verbindung
- 3) Spannungsbereich der verwendeten Sensoren beachten



# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

## Profibus-DP-Anschaltung SPC200-COM-PDP



Funktion  
Profibus Anschaltung des SPC200  
als Slave an ein Profibus Netz-  
werk



### Allgemeine Technische Daten

		SPC200-COM-PDP
Stromaufnahme	Einschub [mA]	typ. 50
Profibus	Ausführung	RS 485
	galvanische Trennung	ja
	Übertragungsart	Seriell asynchron, halb-duplex
	Protokolle	Profibus-DP (Norm-Slave), nach DIN 19245, 1 – 4, EN 50170 Vol. 2
	Adressierungsbereich der Feldbus-schnittstelle	0 ... 125
	max. Adressvolumen	Ausgänge [Byte] 32 Eingänge [Byte] 32
	Übertragungsgeschwindigkeit	[KBit/s] 9,6 – 12 000 <sup>1)</sup>
	Leitungslänge	[km] 23,8 <sup>2)</sup>
	max. Belastbarkeit	[mA] 100 <sup>3)</sup>
	Konfigurationsunterstützung der Feldbusschnittstelle	GSD-Datei
Elektrischer Anschluss	Profibus	9-poliger SUB-D, female
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie
Gewichte	[g]	80
Einbauplatz →	5 / 1.3-9	ab 3 aufwärts <sup>4)</sup>

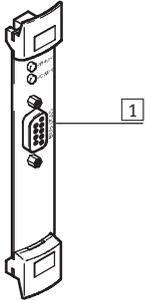
- 1) Automatische Baudratenerkennung
- 2) Leitungslänge abhängig von der Baudrate und Kabeltyp
- 3) Versorgungsspannung-Plus (PV5) Pin6
- 4) Bei Einsatz des Bediengerätes MMI-1 ab Platz 4

# Achscontroller SPC200

Datenblatt



## Steckerbelegung



- 1 9-poliger Stecker nach Profibusnorm verwendbar  
Typ FBS-SUB-9-WS-PB-K  
→ untere Tabelle



Neu

Positionsdaten können direkt über Profibus gelesen und geschrieben werden (Ab Firmware Release 2.0)

## 1 Bus (X20)

Pin	Funktion
1	PE
2	nicht belegt
3	RxD/TxD-P
4	CNTR-P
5	DGND
6	UP
7	nicht belegt
8	RxD/TxD-N
9	nicht belegt

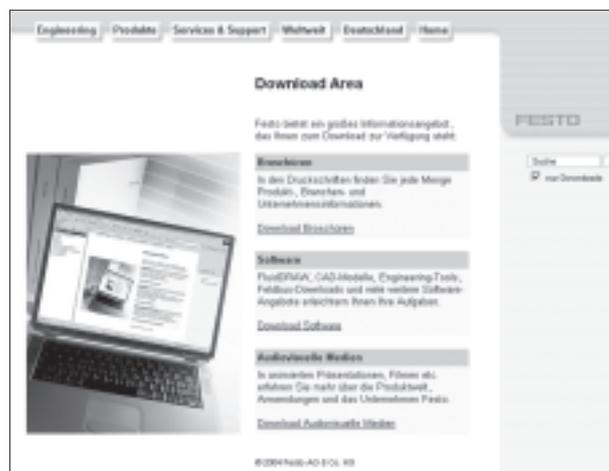
## Bestellangaben

		Teile-Nr.	Typ
Einschubkarte	Profibus-DP-Anschaltung	170 224	SPC200-COM-PDP
Zubehör	Anschlussstecker	533 780	FBS-SUB-9-WS-PB-K
Anwenderdokumentation	für Profibus-DP-Anschaltung, deutsch	188 892	P.BE-SPC200-COM-PDP-DE
	für Profibus-DP-Anschaltung, englisch	188 893	P.BE-SPC200-COM-PDP-EN
	für Profibus-DP-Anschaltung, französisch	194 502	P.BE-SPC200-COM-PDP-FR
	für Profibus-DP-Anschaltung, italienisch	194 503	P.BE-SPC200-COM-PDP-IT
Software und Handbuch	für Simatic S7 Steuerung, deutsch	540 188	P.SW-SPC200-S7-PC-DE
	für Simatic S7 Steuerung, englisch	540 189	P.SW-SPC200-S7-PC-EN

## Funktionsbausteine

→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

Über die Download Area von Festo im Internet können Funktionsbausteine heruntergeladen werden, welche die Kommunikation zwischen Fremdsteuerungen und der Profibuskarte des Achscontrollers SPC200 unterstützen.



## Achscontroller SPC200

Datenblatt

**FESTO**

### DeviceNet-Anschaltung SPC200-COM-DN2

 - Reparaturservice

#### Funktion

DeviceNet Anschaltung des  
SPC200 als Slave an ein Device-  
Net-Netzwerk

 - Hinweis

Diese Einschubkarte löst  
folgende Karte ab:  
Teile-Nr. 194 017  
Typ: SPC200-COM-CAN

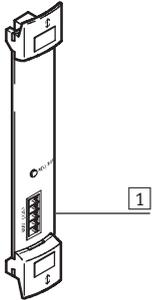


Allgemeine Technische Daten		SPC200-COM-DN2	
Stromaufnahme	Einschub	[mA]	typ. 50
Spannungsversorgung	Feldbus	[V DC]	11 ... 30
DeviceNet-Bus	Ausführung		– Physical Layer (Layer 1) nach ISO/DIS 11898 – Standard highspeed bis 1Mbit – Data Link Layer (Layer 2) nach CAN-Spezifikationen V2.0 – DeviceNet, Release 2.0
	galvanische Trennung		ja
	Protokolle		– DeviceNet-IO – DeviceNet-Profil
	Adressierungsbereich der Feldbus-schnittstelle		0 ... 63
Anzahl der Ausgänge	Satzselektion	[Byte]	2
	Start/Stop	[Byte]	2 ... 8
Anzahl der Eingänge	Satzselektion	[Byte]	4
	Start/Stop	[Byte]	2 ... 8
Funktionsmerkmale			Lesen und Schreiben von Ein- und Ausgängen
			Lesen und Schreiben aller Programmregister des SPC200
			Lesen der Ist-Positionen
			digitale Sollwertvorgabe
LED-Anzeige			Modul- und Netzwerkstatus
Gerätespezifische Diagnose			über Status-Byte
			über WinPISA Statusanzeige
Konfigurationsunterstützung der Feldbusschnittstelle			EDS-Datei
Elektrischer Anschluss	Open Style		5-polige Klemmleiste
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)			nach EU-EMV-Richtlinie
Gewichte		[g]	80
Einbauplatz →	5 / 1.3-9		ab 3 aufwärts

## Achscontroller SPC200

Datenblatt

### Steckerbelegung



- 1** 5-polige Klemmleiste im Lieferumfang enthalten. Anschlussquerschnitt max. 1,5 mm<sup>2</sup>

 **Neu**

Die Karte SPC200-COM-DN2 ermöglicht die Anschaltung des SPC200 an DeviceNet. Positionsdaten können direkt über Profibus gelesen und geschrieben werden (Ab Firmware Release 4.9)

### **1** Bus (X20)

Pin	Funktion
1	0 V-Busschnittstelle/Logik (CAN_GND)
2	Data – (CAN_L)
3	Schirm (CAN_SHLD)
4	Data + (CAN_H)
5	24 V DC-Busschnittstelle/Logik (CAN_V+)

### Bestellangaben

		Teile-Nr.	Typ
Einschubkarte	DeviceNet-Anschaltung	<b>540 305</b>	<b>SPC200-COM-DN2</b>
Anwenderdokumentation	für DeviceNet-Anschaltung, deutsch	<b>196 607</b>	<b>P.BE-SPC200-COM-CANDN-DE</b>
	für DeviceNet-Anschaltung, englisch	<b>196 608</b>	<b>P.BE-SPC200-COM-CANDN-EN</b>
	für DeviceNet-Anschaltung, französisch	<b>196 611</b>	<b>P.BE-SPC200-COM-CANDN-FR</b>
	für DeviceNet-Anschaltung, italienisch	<b>196 610</b>	<b>P.BE-SPC200-COM-CANDN-IT</b>

# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

## Interbus-Anschaltung SPC200-COM-IBS

- X - Reparaturservice

Funktion  
Interbus-Anschaltung des  
SPC200 an ein Interbus-Netzwerk



### Allgemeine Technische Daten

		SPC200-COM-IBS
Stromaufnahme	Einschub [mA]	typ. 70
Interbus	Ausführung	RS 422
	galvanische Trennung	ja
	Übertragungsart	Seriell asynchron, voll-duplex
	Protokolle	Fernbus
	max. Anzahl Ausgänge	64
	Prozessdatenbits Eingänge	64
	Übertragungsgeschwindigkeit [KBit/s]	500
	Leitungslänge, Gesamtsystem [km]	12,8
	zwischen zwei Fernbusteilnehmern [m]	400
Konfigurationsunterstützung der Feldbusschnittstelle		Icons für CMD Software
Elektrischer Anschluss	Input	9-polig SUB-D, male
	Output	9-polig SUB-D, female
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie
Gewichte	[g]	80
Einbauplatz → 5 / 1.3-9		ab 3 aufwärts <sup>1)</sup>

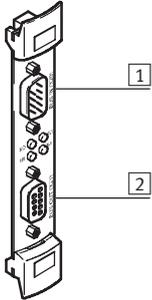
1) Bei Einsatz des Bediengerätes MMI-1 ab Platz 4

# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

## Steckerbelegung



1 + 2 Kabel mit Stecker  
gemäß Interbusnorm

 Hinweis

Die Karte SPC200-COM-IBS ermöglicht die Anschaltung des SPC200 an den Interbus. Es werden die Betriebsarten, wie sie auch über E/A zur Verfügung stehen, emuliert.

1 IN (X20)	
Pin	Funktion
–	Gehäuse/Schirm
1	D0
2	DI
3	Masse
4	nicht belegt
5	nicht belegt
6	/D0
7	/DI
8	nicht belegt
9	nicht belegt

2 OUT (X21)	
Pin	Funktion
–	Gehäuse/Schirm
1	D0
2	DI
3	Masse
4	nicht belegt
5	VCC
6	/D0
7	/DI
8	nicht belegt
9	RBST

Bestellangaben		
		Teile-Nr. Typ
Einschubkarte	Interbus-Anschaltung	170 225 SPC200-COM-IBS
Anwenderdokumentation	für Interbus-Anschaltung, deutsch	188 890 P.BE-SPC200-COM-IBS-DE
	für Interbus-Anschaltung, englisch	188 891 P.BE-SPC200-COM-IBS-EN
	für Interbus-Anschaltung, französisch	194 504 P.BE-SPC200-COM-IBS-FR
	für Interbus-Anschaltung, italienisch	194 505 P.BE-SPC200-COM-IBS-IT

**Nicht für Neukonstruktionen verwenden!**  
**- I - Auslauftyp SPC200-MMI-1F**

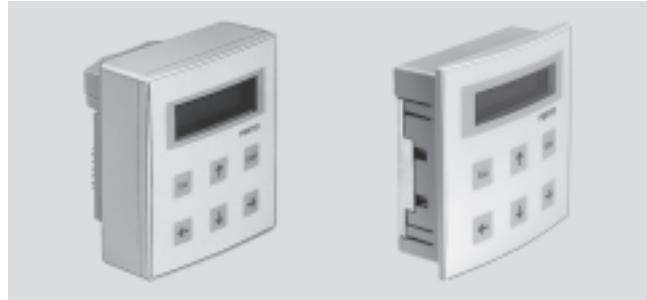
## Achscontroller SPC200

Datenbatt

**FESTO**

**Bediengerät**  
**SPC200-MMI-1**  
**SPC200-MMI-1F**

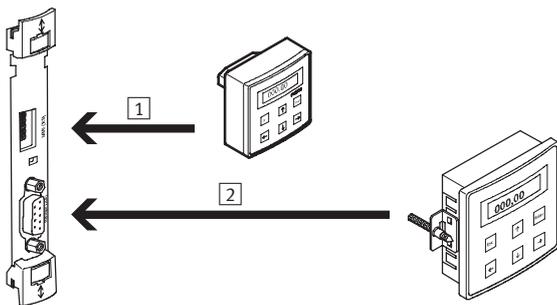
Es werden nicht alle Funktionen des SPC200 unterstützt. Zur Inbetriebnahme wird die Software WINPISA empfohlen.



Allgemeine Technische Daten			SPC200-MMI-1	SPC200-MMI-1F
Anzeige			LCD-Display, 2 x 16 Zeichen	
Bedienung			Folientastatur mit 6 Tasten	
Spannungsversorgung	[V DC]		5 <sup>1)</sup>	24
Stromaufnahme	[mA]		30 <sup>2)</sup>	50
Schnittstelle			3)	RS 232 C
Galvanische Trennung			nein	ja
Elektrische Anschlüsse	Schnittstelle		10-polige Stiftleiste	9-poliger SUB-D, male
	Spannungsversorgung		10-polige Stiftleiste	3-polige Klemmleiste
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)			nach EU-EMV-Richtlinie	
Umweltbedingungen	Temperaturbereich	[°C]	-5 ... +50	0 ... +50
	Schutzart nach IEC 60529		IP20	IP65 <sup>4)</sup>
Gewichte		[g]	90	225

- 1) Wird direkt über die Einschubkarte SPC200-MMI-DIAG versorgt
- 2) Bezogen auf 24 V Versorgung der SPC200-PVR-Karte
- 3) Ähnlich RS 232
- 4) Frontseitig eingebaut, rückseitig IP20

### Steckerbelegung



- 1) direkt steckbar
- 2) für Fronttafelmontage; Verbindung über Anschlusskabel Typ KDI-PPA-3-BU9

Anschlusskabel → 5 / 1.3-34, Nr. 7

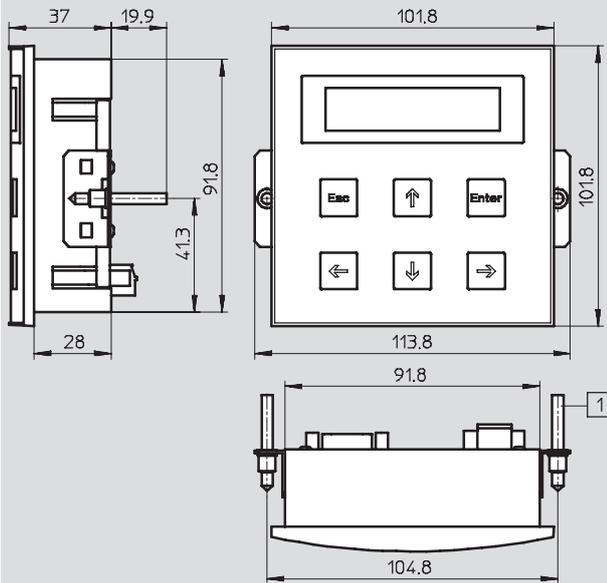
# Achscontroller SPC200

Datenblatt

## Abmessungen

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

SPC200-MMI-1F



- 1 Schraube zum fixieren
- 2 Anschluss für Versorgungsspannung
- 3 Anschluss für Schnittstelle RS 232

## Bestellangaben

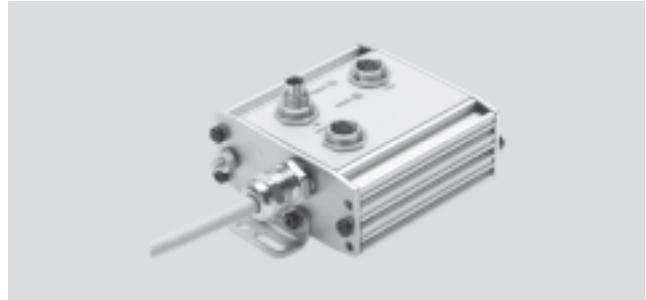
		Teile-Nr.	Typ
Bediengerät	für Inbetriebnahme, Programmierung und Diagnose	170 226	SPC200-MMI-1
		194 018	SPC200-MMI-1F

# Achscontroller SPC200

Datenblatt



**Achsinterface**  
**SPC-AIF-POT**  
**SPC-AIF-POT-LWG**  
**SPC-AIF-MTS**



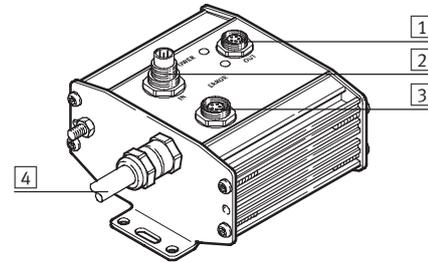
**Funktion**

Anschluss des Proportionalventils und des Wegmesssystems einer pneumatischen Achse an den SPC200.

Weiterleitung der Achsenverbindung zum zweiten Achsinterface oder zu einem CP-Modul

Allgemeine Technische Daten		SPC-AIF-POT	SPC-AIF-POT-LWG	SPC-AIF-MTS
Stromaufnahme	Achsinterface [mA]	100	100	200
	Prop.-Wegeventil, max. [A]	1,1		
Elektrische Anschlüsse	AIF IN	5-polig M9, male		
	AIF OUT	5-polig M9, female		
	Prop.-Wegeventil	7-polig M9, male		
	Wegmesssystem Kabellänge [m]	0,3		
Stecker		Bauform A DIN 43650	4-poliger Würfelstecker	6-poliger Rundstecker DIN 45322
	CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie		
Umweltbedingungen	Temperaturbereich [°C]	0 ... +50		
	Schutzart nach IEC 60529	IP65		
Gewichte	[g]	300		

**Steckerbelegung**



Anschlusskabel → 5 / 1.3-34,  
 Nr. 2/Nr. 3/Nr. 5

1 AIF OUT	
Pin	Funktion
1	24 V (gelb)
2	24 V Lastversorgung (grau)
3	0 V (grün)
4	CAN-HIGH (weiß)
5	CAN-LOW (braun)
PE	Schirm

2 AIF IN	
Pin	Funktion
1	24 V (gelb)
2	24 V Lastversorgung (grau)
3	0 V (grün)
4	CAN-HIGH (weiß)
5	CAN-LOW (braun)
PE	Schirm

3 Proportional-Wegeventil	
Pin	Funktion
1	+24 V
2	0 V
3	0 V
4	Sollwert
5	GND
6	nicht belegt
7	+24 V
PE	Schirm

4 Wegmesssystem Typ POT	
Pin	Funktion
1	+10 V (grün)
2	Signal (weiß)
3	GND (braun)
PE	PE (gelb)

4 Wegmesssystem Typ LWG	
Pin	Funktion
1	+10 V (grün)
2	Signal (weiß)
3	GND (braun)
PE	PE (gelb)

4 Wegmesssystem Typ MTS	
Pin	Funktion
1	CAN LOW (weiß)
2	CAN HIGH (gelb)
3	nicht belegt
4	nicht belegt
5	+24 V (grün)
6	0 V (braun)
PE	Schirm

# Achscontroller SPC200

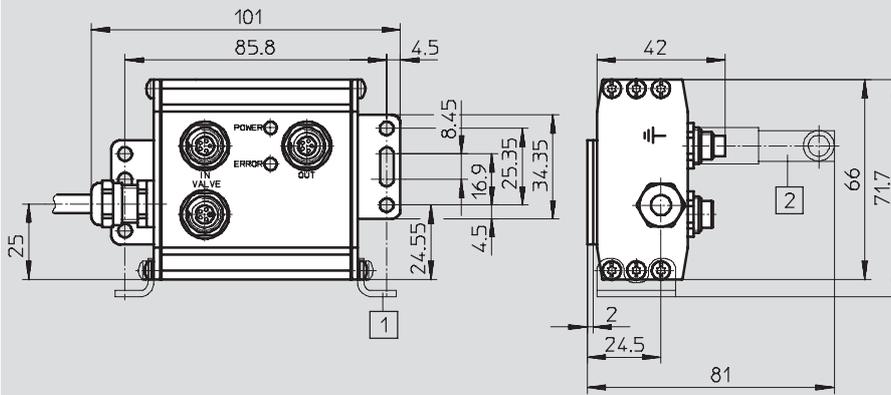
Datenblatt



## Abmessungen

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

SPC-AIF-POT/-LWG/-MTS



- 1 Befestigung-Set
- 2 Verbindungskabel

## Bestellangaben

		Teile-Nr.	Typ
Achsisinterface	für analoges Wegmesssystem	170 228	SPC-AIF-POT
		527 496	SPC-AIF-POT-LWG
	für digitales Wegmesssystem	170 231	SPC-AIF-MTS
Zubehör	Abschlusswiderstand AIF-Strang	175 403	KABS-M9-R100 <sup>1)</sup>
	Befestigung-Set für Vertikaleinbau	540 309	SPC-HBW-SET

1) Im SPC200/P0X einmal enthalten

# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

## Achsinterface SPC-AIF-INC

### Funktion

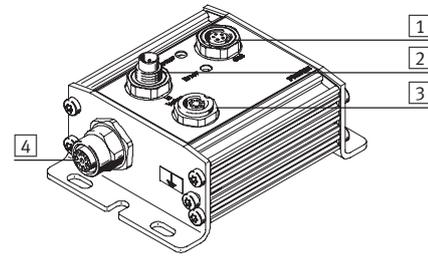
Anschluss des Proportionalventils und des Wegmesssystems einer pneumatischen Achse an den SPC200.

Weiterleitung der Achsenverbindung zum zweiten Achsinterface oder zu einem CP-Modul



Allgemeine Technische Daten			SPC-AIF-INC
Stromaufnahme	Achsinterface	[mA]	60
	Prop.-Wegeventil, max.	[A]	1,1
Elektrische Anschlüsse	AIF IN		5-polig M9, male
	AIF OUT		5-polig M9, female
	Prop.-Wegeventil		7-polig M9, male
	Wegmesssystem		8-polig M12, female
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)			nach EU-EMV-Richtlinie
Umweltbedingungen	Temperaturbereich	[°C]	0 ... +50
	Schutzart nach IEC 60529		IP65
Gewichte		[g]	240

## 1.3 Steckerbelegung



Anschlusskabel → 5 / 1.3-34,  
Nr. 2/Nr. 3/Nr. 5

1 AIF OUT	
Pin	Funktion
1	24 V (gelb)
2	24 V Lastversorgung (grau)
3	0 V (grün)
4	CAN-HIGH (weiß)
5	CAN-LOW (braun)
PE	Schirm

2 AIF IN	
Pin	Funktion
1	24 V (gelb)
2	24 V Lastversorgung (grau)
3	0 V (grün)
4	CAN-HIGH (weiß)
5	CAN-LOW (braun)
PE	Schirm

3 Proportional-Wegeventil	
Pin	Funktion
1	+24 V
2	0 V
3	0 V
4	Sollwert
5	GND
6	nicht belegt
7	+24 V
PE	Schirm

4 Wegmesssystem Typ INC	
Pin	Funktion
1	5 V
2	GND
3	sin+
4	sin-
5	cos-
6	cos+
7	Schirm
8	-

# Achscontroller SPC200

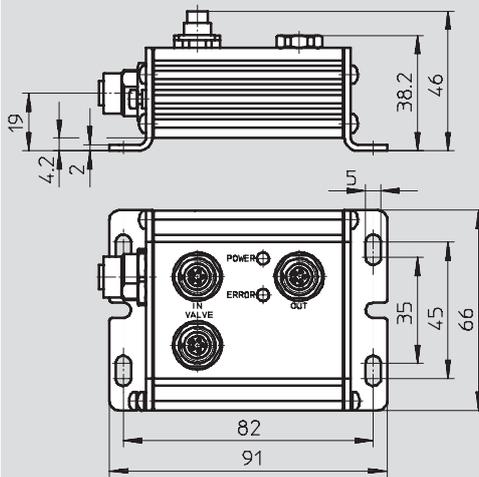
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

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

SPC-AIF-INC



## Bestellangaben

		Teile-Nr.	Typ
Achsinterface	für digitales Wegmesssystem	537 320	SPC-AIF-INC
Zubehör	Abschlusswiderstand AIF-Strang	175 403	KABS-M9-R100 <sup>1)</sup>

1) Im SPC200/POX einmal enthalten

## Achscontroller SPC200

Datenblatt

### Achsinterface SPC-AIF-MTS-2

#### Funktion

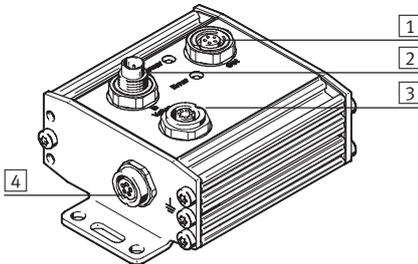
Anschluss des Proportionalventils und des Wegmesssystems einer pneumatischen Achse an den SPC200.

Weiterleitung der Achsenverbindung zum zweiten Achsinterface oder zu einem CP-Modul



Allgemeine Technische Daten			SPC-AIF-MTS-2
Stromaufnahme	Achsinterface	[mA]	200
	Proportional-Wegeventil, max.	[A]	1,1
Elektrische Anschlüsse	AIF IN		5-polig M9, male
	AIF OUT		5-polig M9, female
	Proportional-Wegeventil		7-polig M9, male
	Wegmesssystem		5-polig M9, female
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)			nach EU-EMV-Richtlinie
Umweltbedingungen	Temperaturbereich	[°C]	0 ... +50
	Schutzart nach IEC 60529		IP65
Gewichte		[g]	300

### Steckerbelegung



Anschlusskabel → 5 / 1.3-34,  
Nr. 2/Nr. 3/Nr. 5

1 AIF OUT	
Pin	Funktion
1	24 V (gelb)
2	24 V Lastversorgung (grau)
3	0 V (grün)
4	CAN-HIGH (weiß)
5	CAN-LOW (braun)
PE	Schirm

2 AIF IN	
Pin	Funktion
1	24 V (gelb)
2	24 V Lastversorgung (grau)
3	0 V (grün)
4	CAN-HIGH (weiß)
5	CAN-LOW (braun)
PE	Schirm

3 Proportional-Wegeventil	
Pin	Funktion
1	+24 V
2	0 V
3	0 V
4	Sollwert
5	GND
6	nicht belegt
7	+24 V
PE	Schirm

4 Wegmesssystem DGCI	
Pin	Funktion
1	+24 V
2	nicht belegt
3	0 V
4	CAN-HIGH
5	CAN-LOW

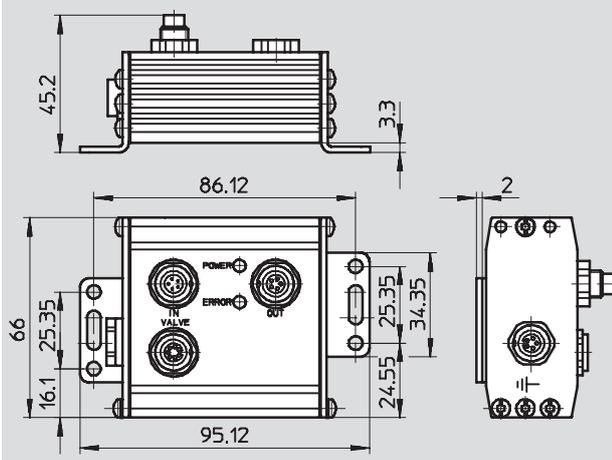
# Achscontroller SPC200

Datenblatt

## Abmessungen

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

SPC-AIF-MTS-2



## Bestellangaben

		Teile-Nr.	Typ
Achsinterface	für digitales Wegmesssystem	548 128	SPC-AIF-MTS-2
Zubehör	Abschlusswiderstand AIF-Strang	175 403	KABS-M9-R100 <sup>1)</sup>

1) Im SPC200/P0X einmal enthalten

# Achscontroller SPC200

Datenblatt

FESTO

## Einspeisemodul SPC-AIF-SUP-24V

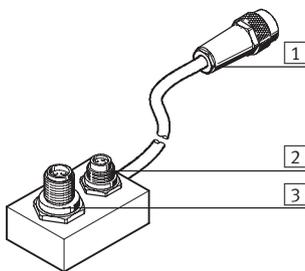
### Funktion

Zusatzeinspeisung der Lastspannung am Achsinterfacestrang, bei Kabellängen über 16 m



Allgemeine Technische Daten			SPC-AIF-SUP-24V
Elektrische Anschlüsse	AIF IN		5-polig M9, male
	AIF OUT		5-polig M9, female
	Kabellänge	[m]	0,2
	Für Lastspannung		5-polig M12, male
	Spannung	[V DC]	24 -5/+25%
	Strom	[A]	3
Verpolungsschutz			nein
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)			nach EU-EMV-Richtlinie
Umweltbedingungen	Temperaturbereich	[°C]	0 ... +50
	Schutzart nach IEC 60529		IP65
Gewichte		[g]	150

## Steckerbelegung



Anschlusskabel → 5 / 1.3-34,  
Nr. 3/Nr. 4

1 AIF OUT	
Pin	Funktion
1	24 V (gelb)
2	24 V Lastversorgung von 3
3	0 V (grün)
4	CAN-HIGH (weiß)
5	CAN-LOW (braun)
PE	Schirm

2 AIF IN	
Pin	Funktion
1	24 V (gelb)
2	nicht belegt
3	0 V (grün)
4	CAN-HIGH (weiß)
5	CAN-LOW (braun)
PE	Schirm

3 Lastversorgung	
Pin	Funktion
1	nicht belegt
2	24 V Last
3	0 V
4	nicht belegt

# Achscontroller SPC200

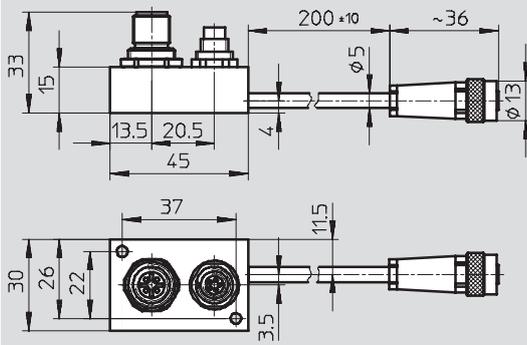
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

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

SPC-FIO-2E/2A-M8



## Bestellangaben

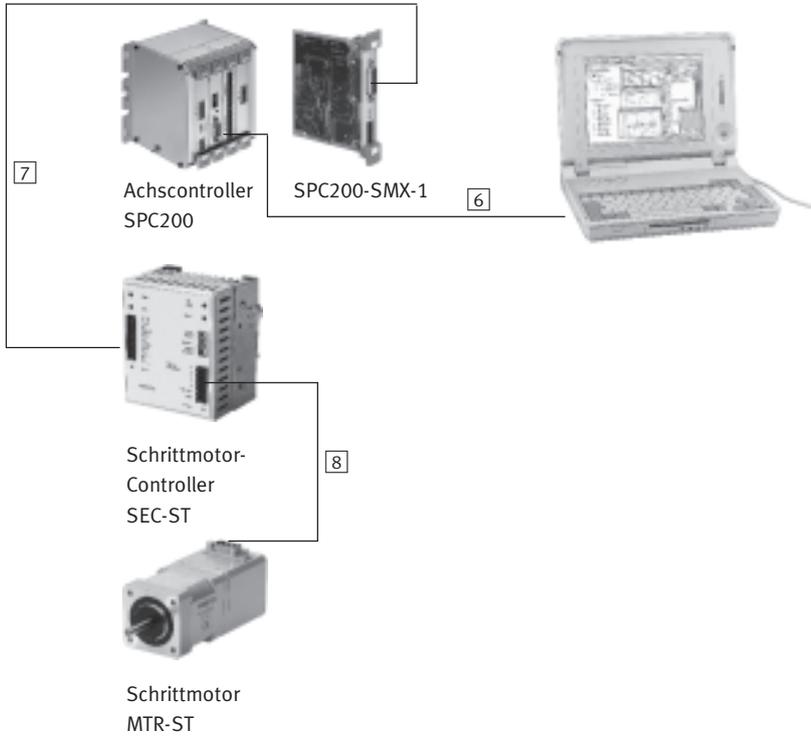
		Teile-Nr.	Typ
Einspeisemodul	Zusatzeinspeisung der Lastspannung	171 182	SPC-AIF-SUP-24V



# Achscontroller SPC200

Zubehör

## Kabel – elektrische Schrittmotoren



Nr.	Länge [m]	Schleppketten-tauglich	Kurzbeschreibung	Teile-Nr.	Typ
6	3	–	Programmierkabel	151 915	KDI-PPA-3-BU9
7	1,5	–	Steuerkabel SPC200-SMX-1/Motorcontroller SEC-ST	530 077	KSPC-SECST-1,5
8	5	■	Motorkabel	530 071	KMTR-ST-5

