

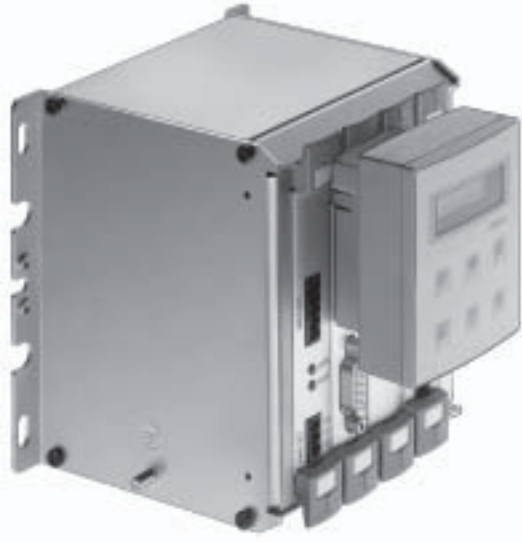
- Modulaire
- Flexible
- Polyvalent

Contrôleur d'axe SPC200

Caractéristiques

FESTO

Vue d'ensemble



SPC200 – seul contrôleur au monde conçu pour le positionnement pneumatique et électrique

La force dans la diversité

- 1 à 4 axes de positionnement
- 3 familles d'actionneurs pneumatiques
- Axes à moteur pas-à-pas
- Panachage des technologies

La force dans la modularité

- Deux tailles de boîtier
- 9 cartes électroniques
- Combinables selon les besoins

Polyvalence

- Sélection de blocs pour applications simples
- Fonctionnement Marche/Arrêt pour fonctions d'automatisation élaborées
- Jusqu'à 100 programmes
- Technologie de sous-programmes
- Opérations sur registre et bien plus

La force dans la flexibilité

- Entrées/sorties TOR
- Entrées analogiques
- Profibus, Device Net, Interbus
- Terminaux de distributeurs CPV pour fonctions TOR pneumatiques

La force dans la périphérie

- Une ligne d'axe commande
- 2 axes pneumatiques
- Les terminaux CPV se connectent directement à l'axe
- Connecteurs précâblés
- Connecteurs détrompés

Label WINPISA

- Archivage de projet
- Mise en service simple
- Programmation conviviale
- Diagnostic exhaustif avec fonctions graphiques

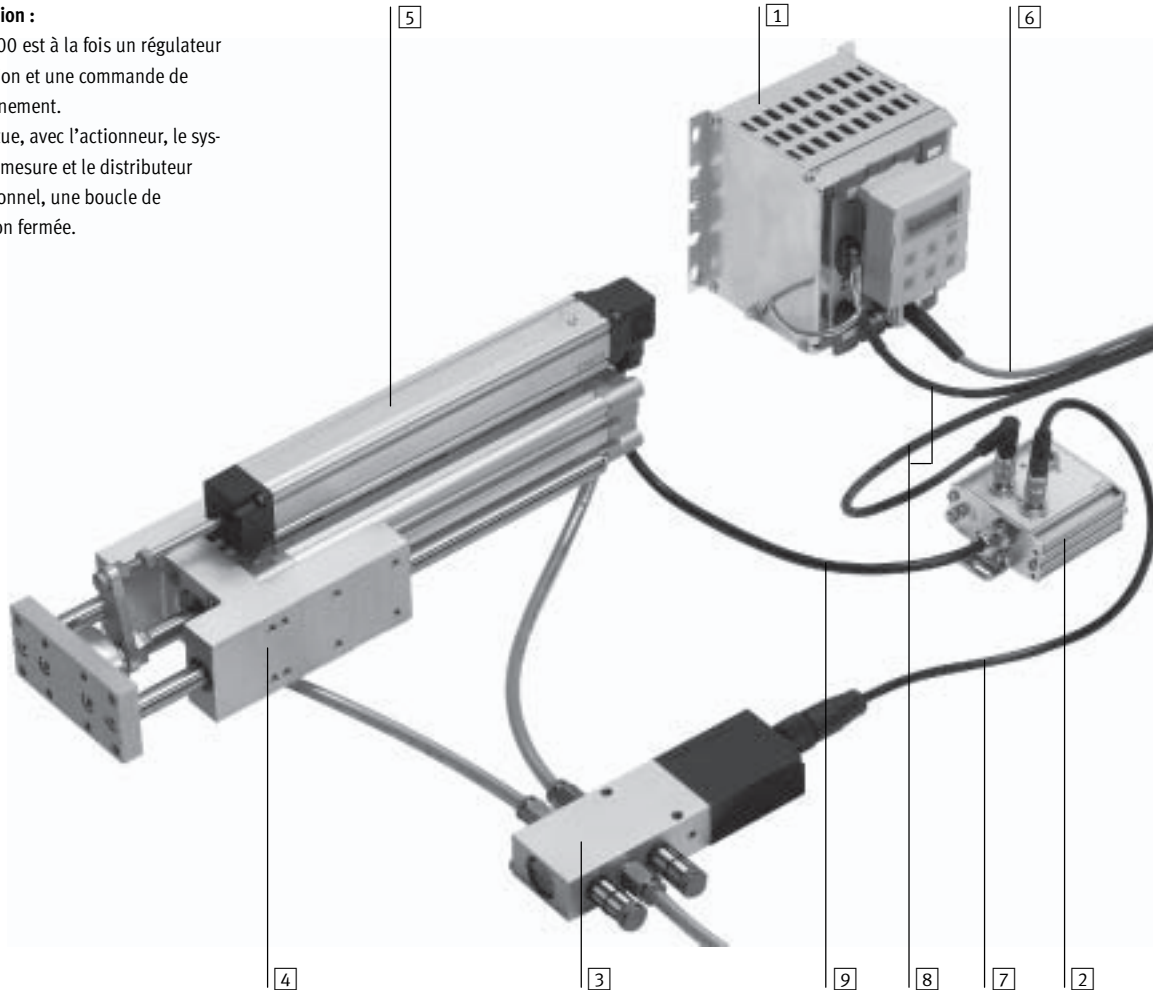
Contrôleur d'axe SPC200

Caractéristiques

Conception du système

Description :

Le SPC200 est à la fois un régulateur de position et une commande de positionnement. Il constitue, avec l'actionneur, le système de mesure et le distributeur proportionnel, une boucle de régulation fermée.



Composants	
Type	Description sommaire
1 SPC200-...	Le contrôleur d'axe avec boîtier de commande, conçu ici pour un actionneur pneumatique, est à la fois un régulateur et une commande.
2 SPC-AIF-...	L'interface d'axe transmet les valeurs fournies par le système de mesure au régulateur du SPC200 et le signal du régulateur au distributeur proportionnel.
3 MPYE-...	Le distributeur proportionnel est l'organe de réglage du circuit de régulation. Il commande les mouvements de l'actionneur en fonction des consignes du régulateur au sein du SPC200.
4 DNCM-... avec FENG-KF	L'actionneur pneumatique, ici le DNCM avec unité de guidage FENG-KF, génère le mouvement. Il est asservi par le SPC200. Autres positionneurs → 5 / 1.1-2 L'actionneur pneumatique, ici le DNCM avec unité de guidage FENG-KF, génère le mouvement. Il est asservi au SPC200. Autres positionneurs → www.festo.fr
5 MLO-...	Le système de mesure, ici un potentiomètre monté directement sur l'actionneur, constitue le capteur de déplacement du circuit de régulation. Il signale au régulateur la position actuelle de l'actionneur.
6 KDI-PPA-3-BU9	Câble de programmation, interface RS 232, pour la mise en service
7 KMPYE-AIF-...	Ce câble relie le distributeur proportionnel à l'interface d'axe.
8 KSPC-AIF-...	Ce câble relie le contrôleur SPC200 à l'interface d'axe.
9 -	Connexion du système de mesure à l'interface d'axe. Ce câble est fixé à demeure sur l'interface d'axe.







Contrôleur d'axe SPC200

Fourniture

FESTO

Systèmes de servopositionnement pneumatiques
Contrôleurs d'axe

1.3

Composants pour SPC200			
	Type	Description sommaire	→ Page
Unités de base			
	SPC200-CPU-4	Unité de base avec 4 emplacements	5 / 1.3-6
	SPC200-CPU-6	Unité de base avec 6 emplacements	5 / 1.3-6
Modules			
	SPC200-BP	Plaque d'obturation	5 / 1.3-7
	SPC200-PWR-AIF	Bloc d'alimentation et connexion de l'interface d'axe	5 / 1.3-10
	SPC200-MMI-DIAG	Connexion du boîtier de commande et de diagnostic	5 / 1.3-11
	SPC200-DIO	Entrées/sorties TOR (10 E/8 S)	5 / 1.3-12
	SPC200-2AI-U	Gestion des valeurs de consigne analogiques, 2 canaux, 0 ... 10 V	5 / 1.3-14
	SPC200-SCU-AIF	Sous-contrôleur pour un 3è ou 4è axe pneumatique	5 / 1.3-15
	SPC-200-SMX-1	Connexion pour moteur pas-à-pas	5 / 1.3-16
	SPC200-COM-PDP	Connexion Profibus DP	5 / 1.3-18
	SPC200-COM-CAN	Connexion DeviceNet	5 / 1.3-20
SPC200-COM-IBS	Connexion Interbus	5 / 1.3-22	
Boîtier de commande			
	SPC200-MMI-1 SPC200-MMI-1F	Boîtier de commande pour la mise en service, la programmation et le diagnostic	5 / 1.3-24
Modules de connexion pour SPC200			
	Type	Description sommaire	→ Page
Interface d'axe			
	SPC-AIF-POT SPC-AIF-POT-LWG	Interface d'axe pour un capteur de déplacement analogique à potentiomètre	5 / 1.3-26
	SPC-AIF-MTS	Interface d'axe pour capteur de déplacement numérique Temposonics/AIF ou vérin linéaire pneumatique avec capteur de déplacement DGPI...-AIF intégré	5 / 1.3-26
	SPC-AIF-INC	Interface d'axe pour vérin linéaire pneumatique avec capteur de déplacement DNCI intégré	5 / 1.3-28
Module d'entrée/sortie			
	SPC-FIO-2E-2A-M8	Module d'entrée/sortie à 2 entrées et 2 sorties	5 / 1.3-30
Module d'alimentation			
	SPC-AIF-SUP-24V	Alimentation auxiliaire de puissance de l'interface d'axe, en cas de longueur de câble supérieure à 16 m	5 / 1.3-32

Contrôleur d'axe SPC200

Fourniture



Configuration de base des packs Contrôleur											
Version	Description sommaire	Configuration de base								→ Page	
		SPC200-MMI-1	SPC200-PWR-AIF	SPC200-MMI-DIAG	SPC200-DIO	SPC200-2AI-U	SPC200-SCU-AIF	SPC200-COM-PDP	SPC200-COM-IBS	SPC200-SMX-1	
SPC200/P01	pour 1 ou 2 axes pneumatiques avec boîtier de commande	■	■	■	■	-	-	-	-	-	5 / 1.3-9
SPC200/P02	pour 1 ou 2 axes pneumatiques avec boîtier de commande et 2 entrées analogiques pour les consignes de position	■	■	■	■	■	-	-	-	-	5 / 1.3-9
SPC200/P03	avec sous-contrôleur pour 3 ou 4 axes pneumatiques, avec boîtier de commande	■	■	■	■	-	■	-	-	-	5 / 1.3-9
SPC200/P04	avec connexion Profibus DP pour 1 ou 2 axes pneumatiques	-	■	■	-	-	-	■	-	-	5 / 1.3-9
SPC200/P05	avec connexion Profibus DP pour 4 axes pneumatiques max.	-	■	■	-	-	■	■	-	-	5 / 1.3-9
SPC200/P06	avec connexion Interbus pour 1 ou 2 axes pneumatiques	-	■	■	-	-	-	-	■	-	5 / 1.3-9
SPC200/P07	avec connexion Interbus pour 4 axes pneumatiques max.	-	■	■	-	-	■	-	■	-	5 / 1.3-9
SPC200/P08	avec connexion pour moteur pas-à-pas pour 1 axe et jusqu'à 2 axes pneumatiques, avec boîtier de commande	■	■	■	■	-	-	-	-	■	5 / 1.3-9

Extensions pour packs Contrôleur										
Version	Description sommaire	Extension ...								
		SPC200-MMI-1	SPC200-DIO	SPC200-2AI-U	SPC200-SCU-AIF	SPC200-COM-PDP	SPC200-COM-IBS	SPC200-COM-CAN	SPC200-SMX-1	
SPC200/P01	pour 1 ou 2 axes pneumatiques avec boîtier de commande	-	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)	
SPC200/P02	pour 1 ou 2 axes pneumatiques avec boîtier de commande et 2 entrées analogiques pour les consignes de position	-	-	-	-	-	-	-	-	
SPC200/P03	avec sous-contrôleur pour 3 ou 4 axes pneumatiques, avec boîtier de commande	-	-	-	-	-	-	-	-	
SPC200/P04	avec connexion Profibus DP pour 1 ou 2 axes pneumatiques	2)	1)	1)	-	-	-	-	1)	
SPC200/P05	avec connexion Profibus DP pour 4 axes pneumatiques max.	2)	-	-	-	-	-	-	-	
SPC200/P06	avec connexion Interbus pour 1 ou 2 axes pneumatiques	2)	1)	1)	-	-	-	-	1)	
SPC200/P07	avec connexion Interbus pour 4 axes pneumatiques max.	2)	-	-	-	-	-	-	-	
SPC200/P08	avec connexion pour moteur pas-à-pas pour 1 axe et jusqu'à 2 axes pneumatiques, avec boîtier de commande	-	-	-	-	-	-	-	-	

- 1) Un emplacement libre autorisant au maximum un module d'extension. Celui-ci doit être commandé séparément.
D'autres configurations peuvent être réalisées à partir des composants individuels.
- 2) En option

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Unité de base de contrôleur d'axe
SPC200-CPU-4
SPC200-CPU-6



Fonction

Unité de base pour 4 à 6 modules fonctionnels, comprenant un régulateur de position pour 2 axes pneumatiques et une commande de positionnement universelle pour 4 axes

Caractéristiques techniques générales			SPC200
Alimentation			→ 5 / 1.3-10 (SPC200-PWR-AIF)
Intensité absorbée	SPC200-CPU-4/6 y compris SPC200-PWR-AIF	[mA]	typ. 100
Type de processeur			Processeur de signaux numérique
Système d'exploitation			Festo OS 4.6x ¹⁾
Temps de scrutation du régulateur		[ms]	typ. 1,5
Cycle de commande		[ms]	typ. 2
Mémoire	Utilisable pour programmes et données	[Ko]	20
Sauvegarde de données			Mémoire flash
	Cycles de sauvegarde		> 100 000
Nombre d'axes de positionnement	Total		4
	pneumatique		max. 4
	Moteur pas-à-pas		max. 3
Nombre d'entrées/sorties	locales		40 entrées, 32 sorties max. ²⁾
	par branche AIF		16 entrées et 16 sorties max. ³⁾
	bus de terrain		64 entrées et 64 sorties max.
Nombre de programmes de démarrage			2 ⁴⁾
Nombre de registres de position			100 par axe
Modes de fonctionnement	Sélection de blocs	Nombre de blocs de déplacement	32 max. via ES locale par programme de démarrage 1000 max. via commande de bus de terrain par programme de démarrage
		Signaux de commande	ENABLE, READY, STOP, RESET, RECBIT1..5, CLK_A/B, RC_A/B, ACK_A/B
	Marche/Arrêt	Nombre de programmes	max. 100
		Signaux de commande	ENABLE, READY, START/RESET, STOP, MC_A/B, SYNC_IA/B, SYNC_OA/B
		Programmation	Programmation CN selon DIN 66025
	Classes d'instructions		Instructions de positionnement Instructions d'E/S Instructions de registre Instructions de séquence
	Nombre de blocs CN		2 000 max.
	Nombre de blocs CN par programme		1 000 max.
	Niveaux de cascading des sous-programmes		4 max.

1) Situation en avril 2003
 2) Moins les signaux de commande utilisés sur le premier module
 3) Soit 1 équipement d'entrée et 1 équipement de sortie des modules de bus de terrain CP, soit 1 module d'entrée/sortie SPC-FIO ...
 4) Au moins un programme de démarrage doit être activé

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Caractéristiques techniques générales		SPC200
Compatibilité électromagnétique	Emissions perturbatrices	testé selon EN 61000-6-4 ⁵⁾
	Immunité aux perturbations	testé selon EN 61000-6-2
Vibrations/chocs	Vibrations	testé selon DIN/IEC 68 partie 2-6, sensibilité 1
	Résistance aux chocs	testé selon DIN/IEC 68 partie 2-27, sensibilité 2
Conditions d'environnement	Plage de température [°C]	-5 ... +50
	Degré de protection	IP20 ⁶⁾
	Humidité relative de l'air	95 % sans condensation
Poids	SPC200-CPU-4 [kg]	0,675
	SPC200-CPU-6 [kg]	0,85

- 5) Mesuré sur le système complet avec SPC200/P01 et SPC200/P05 pour une mise en œuvre industrielle
 6) Unité de base entièrement équipée

Nouveau

Les valeurs de vitesse et d'accélération peuvent être entrées comme valeurs absolues dans les registres de position.

Avec M39, les actionneurs pneumatiques peuvent être déplacés sans régulation.

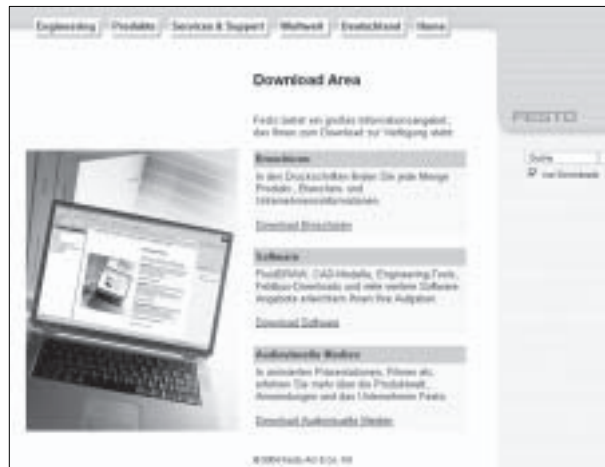
Références		N° pièce	Type
Unité de base de contrôleur d'axe	avec 4 emplacements	170 173	SPC200-CPU-4
	avec 6 emplacements	170 174	SPC200-CPU-6
Accessoires	Plaque d'obturation (module)	170 229	SPC200-BP
	Etrier pour montage sur rail du SPC200	170 169	CP-TS-HS-35
Manuels	pour unité de base de contrôleur d'axe, allemand	170 245	P.BE-SPC200-DE
	pour unité de base de contrôleur d'axe, anglais	170 246	P.BE-SPC200-EN
	pour unité de base de contrôleur d'axe, français	194 500	P.BE-SPC200-FR
	pour unité de base de contrôleur d'axe, italien	194 501	P.BE-SPC200-IT
Logiciel de programmation WinPISA sur CD-ROM	pour Windows 95, 98, 2000, NT et XP, allemand ¹⁾	170 095	P.SW-WIN-PISA-CD-DE
	pour Windows 95, 98, 2000, NT et XP, anglais ¹⁾	170 096	P.SW-WIN-PISA-CD-EN
	pour Windows 95, 98, 2000, NT et XP, français ¹⁾	194 508	P.SW-WIN-PISA-CD-FR

1) Windows 3.X sur demande (version 16 bits)

Modules fonctionnels

www.festo.fr

Les modules fonctionnels qui assurent la communication entre les commandes de supervision tierces et la carte Profibus du contrôleur d'axe SPC200 sont désormais téléchargeables depuis la zone appropriée du site Internet de Festo.



Contrôleur d'axe SPC200

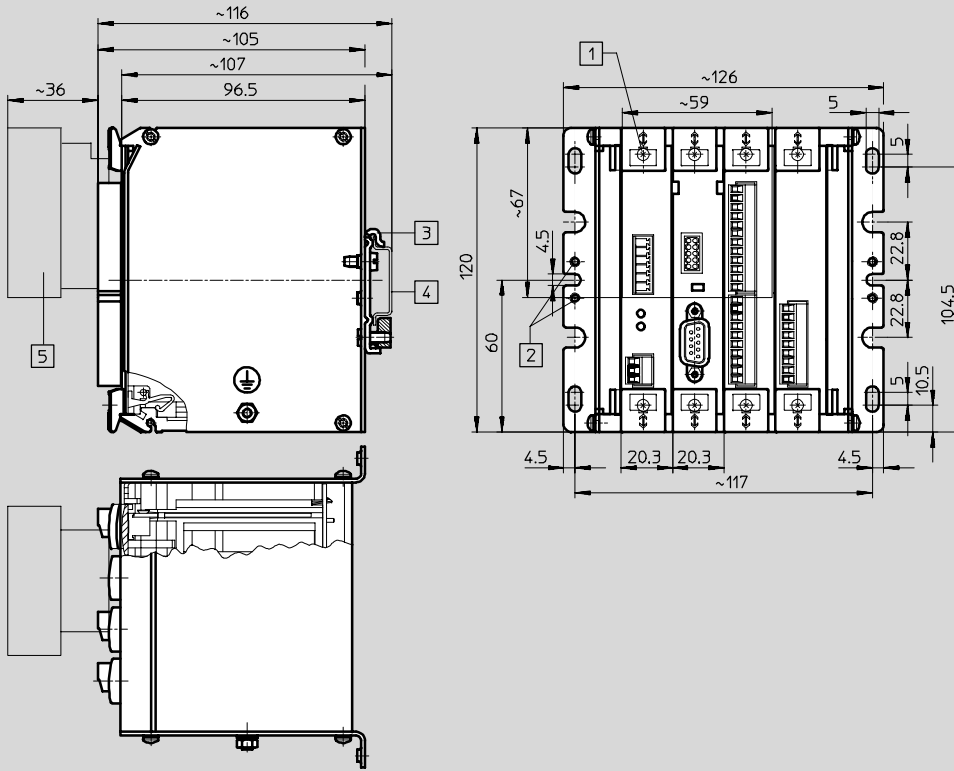
Fiche de données techniques



Dimensions

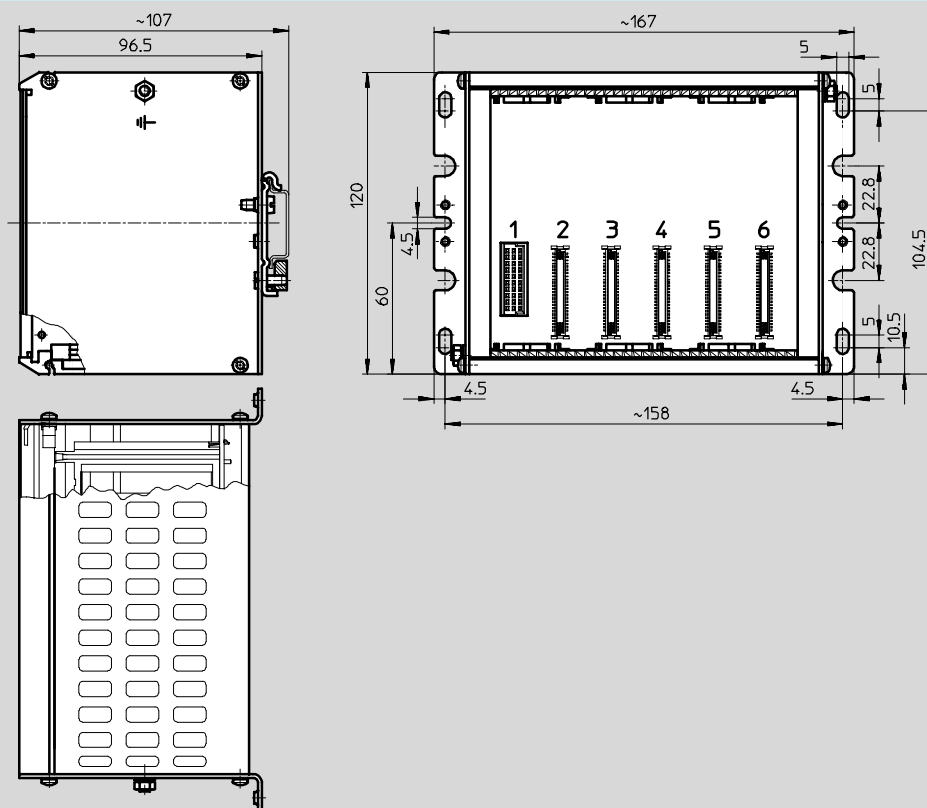
Téléchargement des données CAO → www.festo.fr

SPC200-CPU-4 (baie pour 4 emplacements), exemple : SPC200/P02



- 1 Emplacement pour étiquette LBS 6x10
- 2 Possibilité de fixation pour étrier
- 3 Etrier pour montage sur rail support
- 4 Rail support
- 5 Boîtier de commande SPC200-MMI-1

SPC200-CPU-6 (baie pour 6 emplacements)

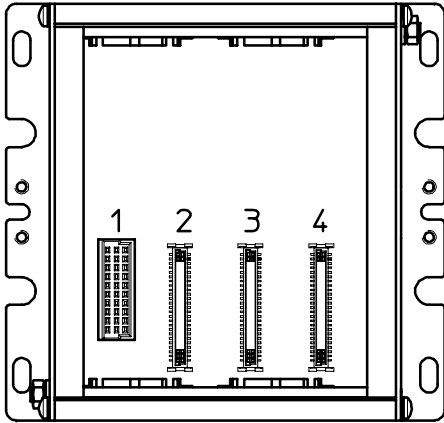


- Nota
Les nombres 1 ... 6 désignent l'ordre des emplacements.

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques

Ordre des emplacements



Packs Contrôleur configurés

Packs Contrôleur	Emplacement				Boîtier de commande SPC200-MMI-1 ¹⁾	N° pièce	Type
	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) Compris dans la fourniture.

Légende

	Type	Description	→ Page
1	SPC200-PWR-AIF	Alimentation	5 / 1.3-10
2	SPC200-MMI-DIAG	Interface série	5 / 1.3-11
3	SPC200-SCU-AIF	Sous-contrôleur	5 / 1.3-15
4	SPC200-DIO-PNP	E/S TOR	5 / 1.3-12
5	SPC200-2AI-U	Module de consigne	5 / 1.3-14
6	SPC200-SMX-1	Connexion pour moteur pas-à-pas	5 / 1.3-16
7	SPC200-COM-PDP	Connexion Profibus DP	5 / 1.3-18
8	SPC200-COM-IBS	Connexion Interbus	5 / 1.3-22
9	SPC200-PB	Plaque d'obturation	5 / 1.3-6

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Alimentation SPC200-PWR-AIF

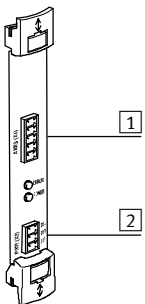
Fonction
Alimentation électrique et connexion
de la première branche de liaison
d'axe



Caractéristiques techniques générales			SPC200-PWR-AIF
Intensité absorbée	Module	[mA]	voir unité de base
Bloc d'alimentation	Alimentation	[V CC]	24 -5/+25 %
	Ondulation résiduelle	[%]	2
	Autonomie en cas de coupure de courant pour alimentation logique (broche 2)	[ms]	10
	Intensité absorbée	Charge, broche 1	[mA]
	Logique, broche 2	[mA]	max. 4,0
Performances liaison d'axe	-		2 axes pneumatiques
	Entrées TOR	[max]	16 entrées fonctionnelles ¹⁾
	Sorties TOR	[max]	16 sorties fonctionnelles ¹⁾
Connexions électriques	Bloc d'alimentation		Barrette à 3 pôles
	Liaison d'axe		Barrette à 5 pôles
Poids		[g]	82
Emplacement			5 / 1.3-9

1) Soit 1 module d'entrée et 1 module de sortie des modules CP, soit 1 module d'entrée/sortie SPC-FIO-...

Affectation des broches



- 1 Barrette à bornes sur le câble type KSPC-AIF-WD-... préassemblé
- 2 Barrette à 3 pôles comprise dans la fourniture. Section de câble max. 1,5 mm²

Câble de connexion → 5 / 1.3-34, n° 1



Nota

L'alimentation de puissance 24 V alimente les distributeurs connectés aux interfaces d'axe et les sorties des modules CP. Il est ainsi possible, en cas d'urgence, de désactiver ces dernières, indépendamment de l'alimentation logique.

1 AXES (X1)	
Broche	Fonction
1	CAN-LOW (brun)
2	CAN-LOW (blanc)
3	24 V (jaune)
4	0 V (vert)
5	Alimentation de puissance 24 V (gris)

2 PWR (X2)	
Broche	Fonction
1	Alimentation de puissance 24 V (commutable)
2	Alimentation logique 24 V
3	0 V

Références			
		N° pièce	Type
Module	Bloc d'alimentation et connexion de l'interface d'axe	170 175	SPC200-PWR-AIF

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Interface série SPC200-MMI-DIAG

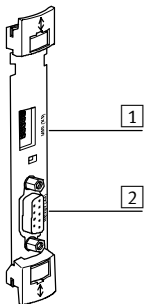
Fonction
Interface série de diagnostic
et de programmation, connexion
du boîtier de commande MMI-1



Caractéristiques techniques générales		SPC200-MMI-DIAG
Intensité absorbée	Module [mA]	typ. 50 ¹⁾
Interface série	Version	RS 232 C
	Séparation galvanique	oui
	Vitesse de transmission [Baud]	9 600, 19 200, 38 400, 57 600, 115 200 ²⁾
	Données [Bits]	8
	Bit d'arrêt [Bits]	1
	Parité	parité paire
	Protocole	pas de handshake
Interface IHM	Version	similaire à RS 232 C
	Séparation galvanique	Non
Connexions électriques	Interface série	SUB-D femelle à 9 pôles
	MMI-1	Connecteur mâle à 5 double contacts
Poids [g]		68
Emplacement → 5 / 1.3-9		2

- 1) Avec boîtier de commande SPC200-MMI-1
2) Après chaque mise sous tension, la vitesse de transmission est de 9 600 bauds

Affectation des broches



- 1) Interface du boîtier de commande SPC200-MMI-1
2) Interface série

Câble de connexion → 5 / 1.3-34, n° 7

2) RS232 (X4)	
Broche	Fonction
2	Réception (RxD)
3	Emission (TxD)
5	Signal terre (SNGD)

Références		N° pièce	Type
Module	Connexion du boîtier de commande et de diagnostic	170 176	SPC200-MMI-DIAG

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques

FESTO

E/S TOR SPC200-DIO

Fonction
Module d'entrées/sorties TOR
(E/S locales)



Caractéristiques techniques générales			SPC200-DIO
Intensité absorbée	Module	[mA]	typ. 50
Entrées TOR	Nombre		10
	Alimentation des capteurs	[A]	0,5 ¹⁾
	Intensité absorbée	[mA]	8 (à 24 V CC/« 1 logique »)
	Protection par fusible de l'alimentation du capteur		Protection électronique contre les courts-circuits
	Temporisation	[ms]	5
Sorties TOR	Nombre		8
	Alimentation	[V CC]	24 ± 25 % ²⁾
	Intensité maximale admissible par sortie	[mA]	250
	Protection par fusibles des sorties		électronique, par la somme de toutes les sorties
	Courant de déclenchement max.	[A]	2
	Temps de réponse	[ms]	1,5
Version	Entrées/sorties		selon IEC 61131-2, à logique positive (PNP)
Séparation galvanique	Entrées/sorties		non/oui
Connexions électriques	Entrées		Barrette à 12 pôles
	Sorties		Barrette à 10 pôles
Poids		[g]	62
Emplacement			→ 5 / 1.3-9 3 et suivants

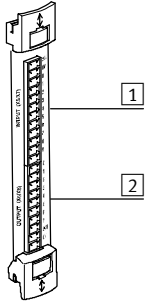
- 1) Par alimentation 24 V interne (broche 2 à PWR sur module SPC200-PWR-AIF)
2) Alimentation distincte, tenir compte des données de la charge

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Affectation des broches



- 1) Barrette à 12 pôles comprise dans la fourniture. Section de câble max. 1,5 mm²
- 2) Barrette à 10 pôles comprise dans la fourniture. Section de câble max. 1,5 mm²



Nota

Sur le 1er module, les entrées et sorties sont affectées aux fonctions nécessaires telles que marche, arrêt etc. 7 entrées et 5 sorties max. sont programmables.

Sur les autres modules, l'ensemble des 10 entrées et des 8 sorties sont programmables. Jusqu'à 4 modules d'E/S (baies 6 emplacements) peuvent être utilisés.

1) Entrée (X5/X7)

Broche	Fonction	Fonctionnement Marche/ Arrêt	Sélection de blocs
1	24 V	Alimentation (pour interrupteur/capteur)	
2	0 V		
3	I0.0	programmable	RECBIT1
4	I0.1	programmable	RECBIT2
5	I0.2	programmable	RECBIT3
6	I0.3	programmable	RECBIT4
7	I0.4	programmable	RECBIT5
8	I0.5	(SYNC_IN/B) ¹⁾	CLK_B
9	I0.6	(SYNC_IN/B) ¹⁾	CLK_A
10	I0.7	STOP	STOP
11	I0.8	START/RESET ²⁾	RESET ²⁾
12	I0.9	ENABLE	ENABLE

2) Sortie (X2)

Broche	Fonction	Fonctionnement Marche/ Arrêt	Sélection de blocs
1	Q0.0	programmable	-
2	Q0.1	programmable	-
3	Q0.2	programmable	-
4	Q0.3	MC_B	RC_B
5	Q0.4	MC_A	RC_A
6	Q0.5	(SYNC_OUT/B) ¹⁾	ACK_B
7	Q0.6	(SYNC_OUT/A) ¹⁾	ACK_A
8	Q0.7	READY	READY
9	24 V	Alimentation (alimentation de puissance pour les sorties)	
10	0 V		

- 1) Programmable si non utilisé
- 2) Reset (réinitialisation du programme) en relation avec le signal 0 à l'entrée d'arrêt

Références

Module	Entrées/sorties TOR (10 E/8 S)	N° pièce	Type
		170 179	SPC200-DIO

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



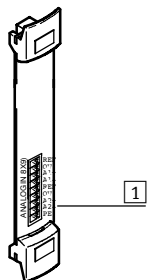
Module de consigne SPC200-2AI-U

Fonction
Module d'entrée analogique



Caractéristiques techniques générales			SPC200-2AI-U
Intensité absorbée	Module	[mA]	typ. 10
Entrées analogiques	Nombre		2
	Tension d'entrée	[V CC]	0 ... 10
	Filtre d'entrée, passe-bas	[Hz]	16
	Solution	[Bits]	12
	Non linéarité		3 LSB
	Erreur d'amplification max.	[%]	0,2
	Erreur de décalage max.	[mV]	1,5
	Précision absolue	[%]	< 0,3
	Résistance d'entrée	[kΩ]	> 200
Tension de référence		[V CC]	10
	Précision absolue	[%]	0,4
	Courant max.	[mA]	8
Connexion électrique			Barrette à 9 pôles
Poids		[g]	55
Emplacement	→ 5 / 1.3-9		3 et suivants

Affectation des broches



1 Barrette à 9 pôles comprise dans la fourniture. Section de câble max. 1,5 mm²

- Nota

Possibilité d'utiliser 2 modules max. pour la gestion des positions pour un maximum de 4 axes.
L'affectation du canal à un axe est programmable.

Il n'est possible d'affecter qu'un seul canal à un axe.
Le décalage et la mise à l'échelle des consignes sont également programmables individuellement pour chaque canal.

1 Analog IN (X9)

Broche	Fonction
1	Tension de référence 10 V _{REF}
2	0 V
3	A1+; signal (+) pour canal 1
4	A1-; signal (-) pour Kanal 1
5	Tension de référence 10 V _{REF}
6	0 V
7	A2+; signal (+) pour canal 2
8	A2-; signal (-) pour canal 2
9	PE

Références

Module	Gestion des valeurs de consigne analogiques, 2 canaux, 0 ... 10 V	N° pièce	Type
		170 177	SPC200-2AI-U

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



**Sous-contrôleur
SPC200-SCU-AIF**



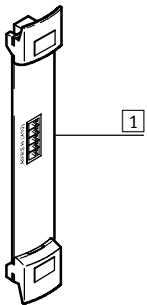
Fonction

Contient les régulateurs de position pour 2 axes pneumatiques additionnels et la connexion d'une seconde branche de liaison d'axes

Caractéristiques techniques générales			SPC200-SCU-AIF
Intensité absorbée	Module	[mA]	typ. 100
Liaison d'axe	2 ^e branche		3 ^e et 4 ^e axes pneumatiques
	Entrées TOR	[max]	16 E/S fonctionnelles ¹⁾
	Sorties TOR	[max]	16 E/S fonctionnelles ¹⁾
Connexion électrique	Liaison d'axe		Barrette à 5 pôles
Poids		[g]	80
Emplacement → 5 / 1.3-9			3 et suivants

1) Soit 1 module d'entrée et 1 module de sortie des modules CP, soit 1 module d'entrée/sortie SPC-FIO-...

Affectation des broches



1) Barrette à bornes sur le câble type KSPC-AIF-1-WD-... préassemblé

Câble de connexion → 5 / 1.3-34, n° 1

1) AXES B (X10)	
Broche	Fonction
1	CAN-LOW (brun)
2	CAN-LOW (blanc)
3	24 V (jaune)
4	0 V (vert)
5	Alimentation de puissance 24 V (gris)

Références			
		N° pièce	Type
Module	Sous-contrôleur pour 3 ^e et 4 ^e axes pneumatiques	178 311	SPC200-SCU-AIF

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques

FESTO

Connexion pour moteur pas-à-pas SPC200-SMX-1



Service réparation

Fonction

Commande de moteur pas-à-pas avec interface impulsion/sens de rotation ainsi que toutes les entrées de capteur requises



Caractéristiques techniques générales				SPC200-SMX-1	
Intensité absorbée		Module	[mA]	typ. 80	
Commande par moteur pas à pas	Entrées	+ READY	[V CC]	24 ¹⁾	
		- READY		mise en circuit par contact de relais	
		Courant de commutation	[mA]	typ. 8	
	Sorties	PULSE, DIRECTION, ENABLE, F/H STEP			
		Version			Push-pull selon RS 485/RS 422 ²⁾
		Longueur de câble max.	[m]		50
		Fréquence de pas	[Hz]	80 ... 40 000	
		Rampe de fréquence	[KHz/s]	max. 500	
		Course programmable	[mm]	0 à 9 999,99	
		Solution	[pas/mm]	0,01000 à 9 999,99999	
Capteurs	Entrées TOR	Nombre		3	
		Version		selon IEC 61131-2, à logique positive (PNP)	
		Tension	[V CC]	24 ±15% ³⁾	
		Courant d'entrée	[mA]	typ. 8	
Connexions électriques		Moteur pas-à-pas		SUB-D femelle à 15 pôles	
		Capteurs		Barrette à 5 pôles	
Poids			[g]	69	
Emplacement → 5 / 1.3-9				3 et suivants	

1) Liaison interne aux 24 V de l'alimentation de capteur (broche 4)

2) Liaison point à point

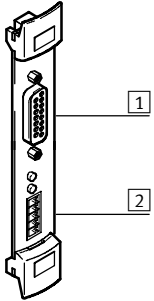
3) Tenir compte de la plage de tension des capteurs utilisés

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Affectation des broches



- 1 Connecteur femelle SUB-D à 15 pôles pour la connexion du contrôleur de moteur pas-à-pas
- 2 Barrette à 5 pôles comprise dans la fourniture. Section de câble max. 1,5 mm²

Câble de connexion → 5 / 1.3-35, n° 8



Nota

Le module SPC200-SMX-1 permet au SPC200 de piloter un axe à moteur pas-à-pas. Possibilité d'utiliser au plus 3 modules SPC200-SMX-1 pour le pilotage d'axes à moteur pas-à-pas.

1 Amplificateur (X30)		2 Contact de fin de course et de référence	
Broche	Fonction	Broche	Fonction
1	+ PULSE (Impulsion)	1	LIM+
2	+ DIRECT (sens de rotation)	2	REF
3	+ ENABLE (Tor/Enable)	3	LIM-
4	non affecté	4	24 V
5	+ F/H STEP commutation (pas entier/demi-pas)	5	0 V
6	- F/H STEP commutation (pas entier/demi-pas)		
7	non affecté		
8	+ READY (prêt)		
9	+ PULSE (impulsion)		
10	- DIRECT. (sens de rotation)		
11	- ENABLE (Tor/Enable)		
12	non affecté		
13	non affecté		
14	non affecté		
15	- READY (prêt)		

Références			
		N° pièce	Type
Module	Connexion pour moteur pas-à-pas	175 731	SPC200-SMX-1
Manuels	pour connexion de moteur pas-à-pas, allemand	188 894	P.BE-SPC200-SMX-1-DE
	pour connexion de moteur pas-à-pas, anglais	188 895	P.BE-SPC200-SMX-1-EN
	pour connexion de moteur pas-à-pas, français	194 506	P.BE-SPC200-SMX-1-FR
	pour connexion de moteur pas-à-pas, italien	194 507	P.BE-SPC200-SMX-1-IT

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques

FESTO

Connexion Profibus DP SPC200-COM-PDP



Fonction

Permet de connecter le SPC200 en tant qu'esclave à un réseau Profibus



Caractéristiques techniques générales			SPC200-COM-PDP	
Intensité absorbée	Module	[mA]	typ. 50	
Profibus	Version		RS 485	
	Séparation galvanique		oui	
	Mode de transmission		Série, asynchrone, semi-duplex	
	Protocole		Profibus DP (esclave normalisé), selon DIN 19245, 1 – 4, EN 50170 Vol. 2	
	Zone d'adressage de l'interface du bus de terrain		0 ... 125	
	Volume d'adresses max.	Sorties	[octet]	32
		Entrées	[octet]	32
	Vitesse de transmission		[Kbit/s]	9,6 – 12 000 ¹⁾
	Longueur de ligne		[km]	23,8 ²⁾
Charge admissible max.		[mA]	100 ³⁾	
Support de la configuration de l'interface du bus de terrain			Fichier GSD	
Connexion électrique	Profibus		SUB-D femelle à 9 pôles	
Poids		[g]	80	
Emplacement	→ 5 / 1.3-9		3 et suivants ⁴⁾	

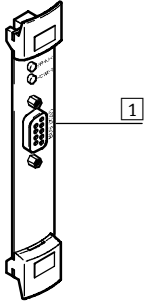
- 1) Détection automatique de vitesse de transmission
- 2) La longueur de câble est fonction de la vitesse de transmission et du type de câble utilisé
- 3) Pôle positif de la tension d'alimentation (PVS) broche 6
- 4) En cas d'utilisation du boîtier de commande MMI-1 à l'emplacement 4 ou à un emplacement suivant

Contrôleur d'axe SPC200

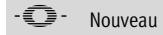
Fiche de données techniques



Affectation des broches



- 1 Connecteur mâle à 9 pôles, conforme à la norme Profibus, type FBS-SUB-9-WS-PB-K
→ tableau du bas



Nouveau

Les données de position peuvent être lues et écrites directement via Profibus (à partir de la version de firmware 2.0)

1 Bus (X20)

Broche	Fonction
1	PE
2	non affecté
3	RxD/TxD-P
4	CNTR-P
5	DGND
6	UP
7	non affecté
8	RxD/TxD-N
9	non affecté

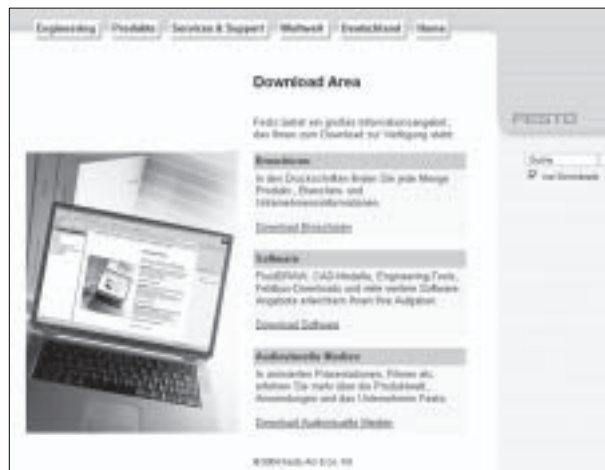
Références

		N° pièce	Type
Module	Connexion Profibus DP	170 224	SPC200-COM-PDP
Accessoires	Connecteur	533 780	FBS-SUB-9-WS-PB-K
Manuels	pour connexion Profibus DP, allemand	188 892	P.BE-SPC200-COM-PDP-DE
	pour connexion Profibus DP, anglais	188 893	P.BE-SPC200-COM-PDP-EN
	pour connexion Profibus DP, français	194 502	P.BE-SPC200-COM-PDP-FR
	pour connexion Profibus DP, italien	194 503	P.BE-SPC200-COM-PDP-IT

Modules fonctionnels

→ www.festo.fr

Les modules fonctionnels qui assurent la communication entre les commandes de supervision tierces et la carte Profibus du contrôleur d'axe SPC200 sont désormais téléchargeables depuis la zone appropriée du site Internet de Festo.



Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Connexion DeviceNet SPC200-COM-CAN



Fonction
Permet de connecter le SPC200 en
tant qu'esclave à un réseau DeviceNet



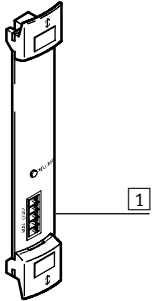
Caractéristiques techniques générales			SPC200-COM-CAN	
Intensité absorbée	Module	[mA]	typ. 50	
Bus DeviceNet	Version		Couche physique (couche 1) selon ISO/DIS 11898 Haut débit standard jusqu'à 1 Mbit Couche de liaison de données (couche 2) selon les spécifications CAN V2.0	
	Séparation galvanique		oui	
	Protocole		DeviceNet, Release 2.0	
	Zone d'adressage de l'interface du bus de terrain		0 ... 63	
	Volume d'adresses max.	Sorties	[octet]	8
		Entrées	[octet]	8
	Vitesse de transmission		[Kbit/s]	125, 250, 500
Affectation des broches			CIA DR-303-1	
Support de la configuration de l'interface du bus de terrain			Fichier EDS	
Connexion électrique	CAN		Barrette de 5 bornes	
Poids		[g]	80	
Emplacement	→ 5 / 1.3-9		3 et suivants	

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Affectation des broches



1 Barrette de 5 bornes comprise dans la fourniture. Section de câble max. 1,5 mm²



Nouveau

Le module SPC200-COM-CAN permet de connecter le SPC200 à un réseau DeviceNet. L'émulation des modes de fonctionnement s'effectue comme par les E/S TOR.

1 Bus (X20)

Broche	Fonction
1	Interface de bus 0 V/Logique (CAN_GND)
2	Data - (CAN_L)
3	Blindage (CAN_SHLD)
4	Data + (CAN_H)
5	Interface de bus 24 V CC/Logique (CAN_V+)

Références

		N° pièce	Type
Module	Connexion DeviceNet	194 017	SPC200-COM-CAN
Manuels	pour connexion DeviceNet, allemand	196 607	P.BE-SPC200-COM-CANDN-DE
	pour connexion DeviceNet, anglais	196 608	P.BE-SPC200-COM-CANDN-EN
	pour connexion DeviceNet, français	196 611	P.BE-SPC200-COM-CANDN-FR
	pour connexion DeviceNet, italien	196 610	P.BE-SPC200-COM-CANDN-IT

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques

FESTO

Connexion Interbus SPC200-COM-IBS



Fonction
Permet de connecter le SPC200 à un
réseau Interbus



Caractéristiques techniques générales			SPC200-COM-IBS	
Intensité absorbée	Module	[mA]	typ. 70	
Interbus	Version		RS 422	
	Séparation galvanique		oui	
	Mode de transmission		série, asynchrone, duplex complet	
	Protocole		Bus longue distance	
	Nombre max. de bits de données du processus	Sorties		64
		Entrées		64
	Vitesse de transmission	[Kbit/s]		500
	Longueur de câble, système entier	[km]		12,8
entre deux abonnés de bus distant		[m]		400
Support de la configuration de l'interface du bus de terrain			Icônes pour logiciel CMD	
Connexion électrique	Entrée		SUB-D mâle à 9 pôles	
	Sortie		SUB-D femelle à 9 pôles	
Poids		[g]	80	
Emplacement	→ 5 / 1.3-9		3 et suivants ¹⁾	

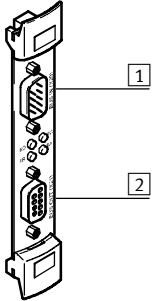
1) En cas d'utilisation du boîtier de commande MMI-1 à l'emplacement 4 ou à un emplacement suivant

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Affectation des broches



1 + 2 Câble avec connecteur selon norme Interbus



- Nota

Le module SPC200-COM-IBS permet de connecter le SPC200 à un réseau Interbus.

L'émulation des modes de fonctionnement s'effectue comme par les E/S.

1 IN (X20)	
Broche	Fonction
-	Boîtier/blindage
1	D0
2	DI
3	Masse
4	non affecté
5	non affecté
6	/D0
7	/DI
8	non affecté
9	non affecté

2 OUT (X21)	
Broche	Fonction
-	Boîtier/blindage
1	D0
2	DI
3	Masse
4	non affecté
5	VCC
6	/D0
7	/DI
8	non affecté
9	RBST

Références			
		N° pièce	Type
Module	Connexion Interbus	170 225	SPC200-COM-IBS
Manuels	pour connexion Interbus, allemand	188 890	P.BE-SPC200-COM-IBS-DE
	pour connexion Interbus, anglais	188 891	P.BE-SPC200-COM-IBS-EN
	pour connexion Interbus, français	194 504	P.BE-SPC200-COM-IBS-FR
	pour connexion Interbus, italien	194 505	P.BE-SPC200-COM-IBS-IT

Contrôleur d'axe SPC200

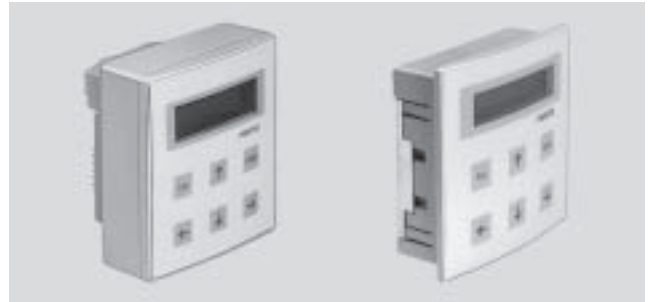
Fiche technique

FESTO

Boîtier de commande

SPC200-MMI-1

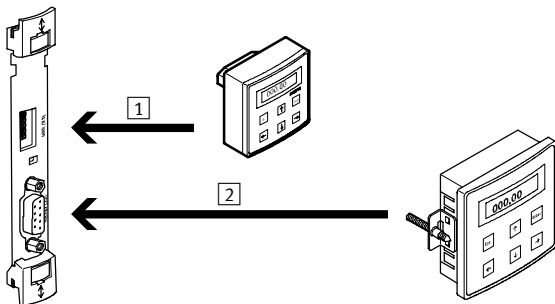
SPC200-MMI-1F



Caractéristiques techniques générales			SPC200-MMI-1	SPC200-MMI-1F
Affichage	Affichage LCD, 2 x 16 caractères			
Utilisation	Clavier 6 touches à membrane			
Alimentation	[V CC]	5 ¹⁾	24	
Intensité absorbée	[mA]	30 ²⁾	50	
Interface			3)	RS 232 C
Séparation galvanique	Non			
Connexions électriques	Interface	Connecteur mâle à 10 contacts		SUB-D mâle à 9 pôles
	Alimentation	Connecteur mâle à 10 contacts		Barrette de 3 bornes
Conditions d'environnement	Plage de température	[°C]	-5 ... +50	0 ... +50
	Degré de protection (CEI 60529)	IP20		IP65 ⁴⁾
Poids	[g]	90	225	

- 1) Directement alimenté par le module SPC200-MMI-DIAG
- 2) Par rapport à l'alimentation 24 V du module SPC200-PVR
- 3) Similaire à RS 232
- 4) Monté en face avant, en face arrière IP20

Affectation des broches



- 1) directement enfichable
- 2) pour montage sur pupitre ; liaison par câble de connexion type KDI-PPA-3-BU9

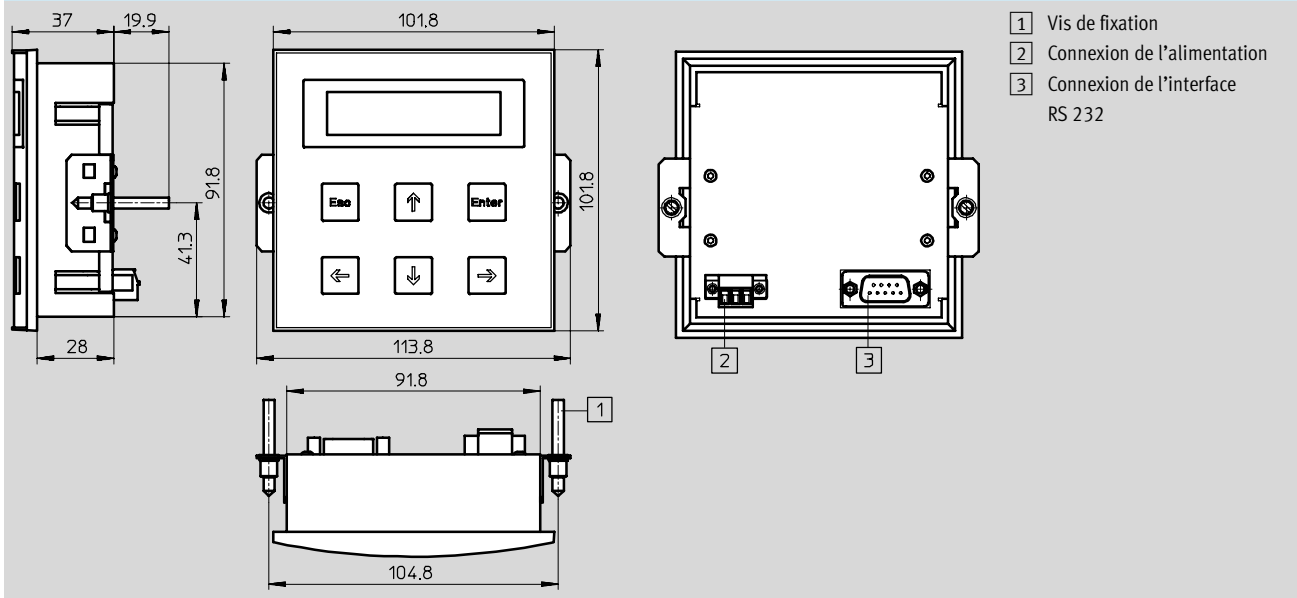
Câble de connexion → 5 / 1.3-34, n° 7

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques

Dimensions Téléchargement des données CAO → www.festo.fr

SPC200-MMI-1F



Références		N° pièce	Type
Boîtier de commande	pour la mise en service, la programmation et le diagnostic	170 226	SPC200-MMI-1
		194 018	SPC200-MMI-1F

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



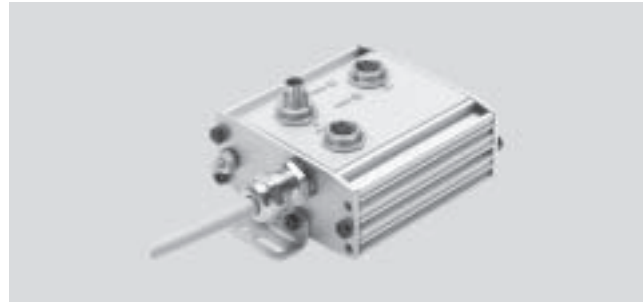
Interface d'axe
SPC-AIF-POT
SPC-AIF-POT-LWG
SPC-AIF-MTS



Fonction

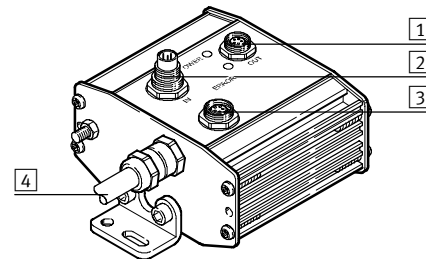
Connexion du distributeur proportionnel et du capteur de déplacement d'un axe pneumatique au SPC200.

Transmission de la liaison d'axe à une deuxième interface d'axe ou à un module CP



Caractéristiques techniques générales		SPC-AIF-POT	SPC-AIF-POT-LWG	SPC-AIF-MTS
Intensité absorbée	Interface d'axe [mA]	100	100	200
	Distributeur proportionnel, max. [A]	1,1		
Connexions électriques	AIF IN	M9 mâle à 5 pôles		
	AIF OUT	M9 femelle à 5 pôles		
	Distributeur proportionnel	M9 mâle à 7 pôles		
	Capteur de déplacement, longueur de câble [m]	0,3		
	Connecteur mâle	Modèle A DIN 43650	Connecteur mâle carré à 4 pôles	Connecteur mâle rond à 6 pôles DIN 45322
Conditions d'environnement	Plage de température [°C]	0 ... +50		
	Degré de protection (CEI 60529)	IP65		
Poids [g]	300			

Affectation des broches



Câble de connexion → 5 / 1.3-34,
 n° [2]/n° [3]/n° [5]

1 AIF OUT	
Broche	Fonction
1	24 V (jaune)
2	Alimentation de puissance 24 V (gris)
3	0 V (vert)
4	CAN-HIGH (blanc)
5	CAN-LOW (brun)
PE	Blindage

2 AIF IN	
Broche	Fonction
1	24 V (jaune)
2	Alimentation de puissance 24 V (gris)
3	0 V (vert)
4	CAN-HIGH (blanc)
5	CAN-LOW (brun)
PE	Blindage

3 Distributeur proportionnel	
Broche	Fonction
1	+24 V
2	0 V
3	0 V
4	Valeur de consigne
5	GND
6	non affecté
7	+24 V
PE	Blindage

4 Capteur de déplacement type POT	
Broche	Fonction
1	+10 V (vert)
2	Signal (blanc)
3	GND (brun)
PE	PE (jaune)

4 Capteur de déplacement type LWG	
Broche	Fonction
1	+10 V (vert)
2	Signal (blanc)
3	GND (brun)
PE	PE (jaune)

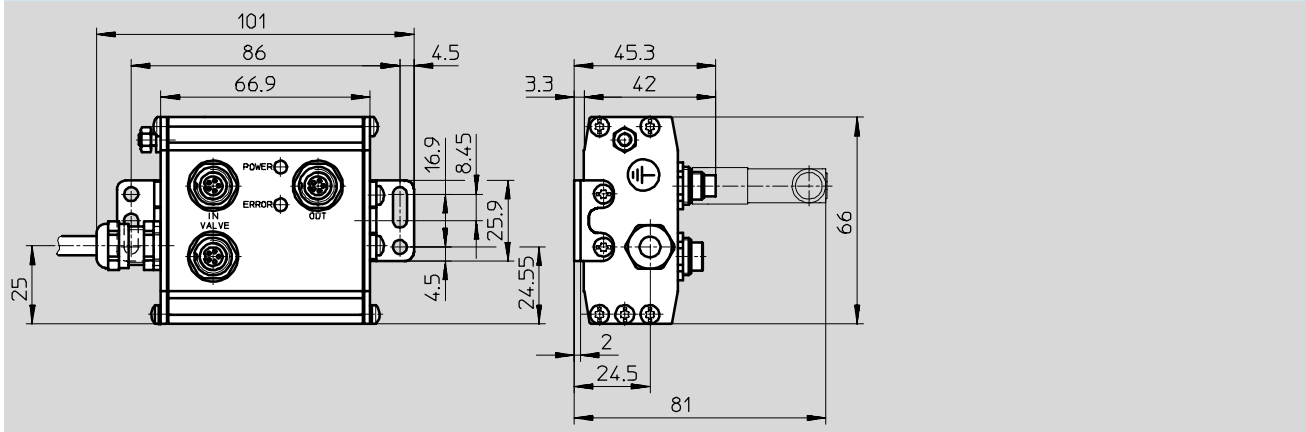
4 Capteur de déplacement type MTS	
Broche	Fonction
1	CAN-LOW (blanc)
2	Can HIGH (jaune)
3	non affecté
4	non affecté
5	+24 V (vert)
6	0 V (brun)
PE	Blindage

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Dimensions Téléchargement des données CAO → www.festo.fr
 SPC-AIF-POT/-LWG/-MTS



Références		N° pièce	Type
Interface d'axe	Pour système de mesure analogique	170 228	SPC-AIF-POT
		527 496	SPC-AIF-POT-LWG
	Pour système de mesure numérique	170 231	SPC-AIF-MTS
Accessoires	Résistance de terminaison de branche AIF	175 403	KABS-M9-R100 ¹⁾

1) Contenu une fois dans SPC200/POX

Systèmes de servopositionnement pneumatiques
 Contrôleurs d'axe
1.3

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Interface d'axe SPC-AIF-INC

Fonction

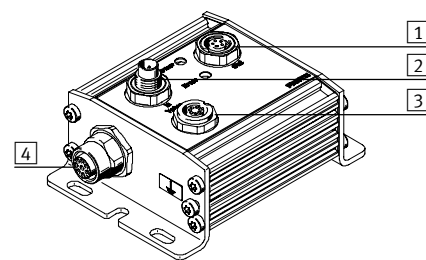
Connexion du distributeur proportionnel et du capteur de déplacement d'un axe pneumatique au SPC200.

Transmission de la liaison d'axe à une deuxième interface d'axe ou à un module CP



Caractéristiques techniques générales			SPC-AIF-INC
Intensité absorbée	Interface d'axe	[mA]	60
	Distributeur proportionnel, max.	[A]	1,1
Connexions électriques	AIF IN		M9 mâle à 5 pôles
	AIF OUT		M9 femelle à 5 pôles
	Distributeur proportionnel		M9 mâle à 7 pôles
	Système de mesure		M12 femelle à 8 pôles
Conditions d'environnement	Plage de température	[°C]	0 ... +50
	Degré de protection (CEI 60529)		IP65
Poids		[g]	240

Affectation des broches



Câble de connexion → 5 / 1.3-34,
n° 2/n° 3/n° 5

1 AIF OUT	
Broche	Fonction
1	24 V (jaune)
2	Alimentation de puissance 24 V (gris)
3	0 V (vert)
4	CAN-HIGH (blanc)
5	CAN-LOW (brun)
PE	Blindage

2 AIF IN	
Broche	Fonction
1	24 V (jaune)
2	Alimentation de puissance 24 V (gris)
3	0 V (vert)
4	CAN-HIGH (blanc)
5	CAN-LOW (brun)
PE	Blindage

3 Distributeur proportionnel	
Broche	Fonction
1	+24 V
2	0 V
3	0 V
4	Valeur de consigne
5	GND
6	non affecté
7	+24 V
PE	Blindage

4 Capteur de déplacement type INC	
Broche	Fonction
1	5 V
2	GND
3	sin+
4	sin-
5	cos-
6	cos+
7	Blindage
8	-

Contrôleur d'axe SPC200

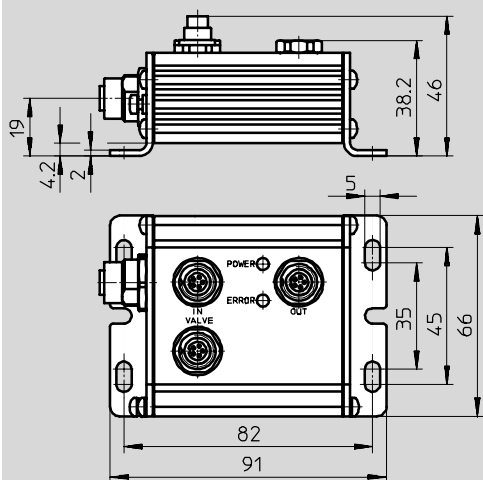
Fiche de données techniques



Dimensions

Téléchargement des données CAO → www.festo.fr

SPC-AIF-INC



Références

		N° pièce	Type
Interface d'axe	Pour système de mesure numérique	537 320	SPC-AIF-INC
Accessoires	Résistance de terminaison de branche AIF	175 403	KABS-M9-R100 ¹⁾

1) Contenu une fois dans SPC200/POX

Contrôleur d'axe SPC200

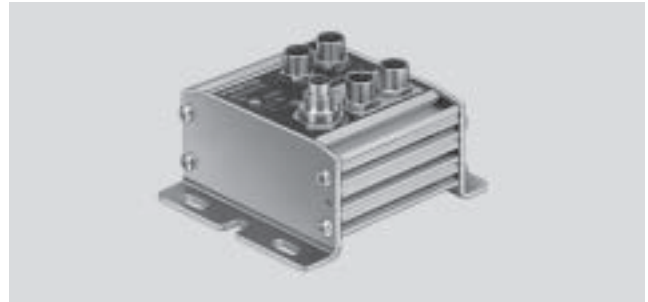
Fiche de données techniques

FESTO

Module d'entrée/sortie SPC-FIO-2E/2A-M8

- X - Service réparation

Fonction
Connexion de 2 entrées et sorties via
la liaison d'axe



Caractéristiques techniques générales			SPC-FIO-2E/2A-M8
Intensité absorbée	Module	[mA]	typ. 50
Entrées TOR	Nombre		2
	Alimentation	[V CC]	24 ¹⁾
	Intensité absorbée	[A]	0,5 max. ²⁾
	Protection par fusible de l'alimentation du capteur		protection électronique contre les courts-circuits
Sorties TOR	Nombre		2
	Alimentation	[V CC]	24 ³⁾
	Intensité maximale admissible par sortie	[mA]	250
	Protection par fusibles des sorties		électronique, par la somme de toutes les sorties
	Courant de déclenchement max.	[mA]	500
Version	Entrées/sorties		selon IEC 61131-2, à logique positive (PNP)
Séparation galvanique	Entrées/sorties		Non
Connexions électriques	Entrées		M8 femelle à 3 pôles
	Sorties		M8 femelle à 3 pôles
	Liaison d'axe		M9 mâle à 5 pôles
Conditions d'environnement	Plage de température	[°C]	0 ... +50
	Protection selon DIN 60 529		IP65
Poids		[g]	266

1) Relié à l'alimentation logique 24 V interne du SPC200

2) Toutes les entrées cumulées

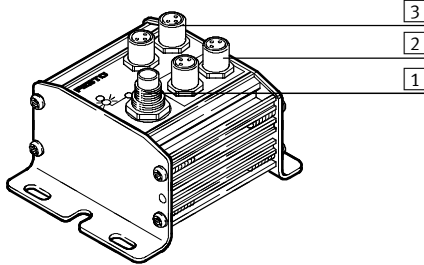
3) A partir de l'alimentation de puissance de la liaison d'axes

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques

FESTO

Affectation des broches



Câble de connexion → 5 / 1.3-34,
n° 3

- - Nota
Résistance de terminaison intégrée.

1 Branche d'interface d'axe AIF (X1)

Broche	Fonction
1	24 V
2	Alimentation de puissance 24V
3	0 V
4	CAN-HIGH
5	CAN-LOW

2 INPUT

Broche	Fonction
1	24 V
2	Entrée
3	0 V

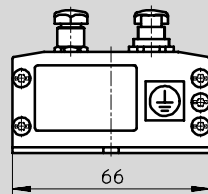
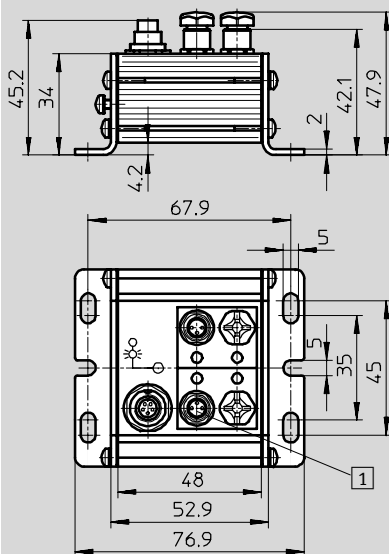
3 OUTPUT

Broche	Fonction
1	Sortie
2	non affecté
3	0 V

Dimensions

Téléchargement des données CAO → www.festo.fr

SPC-FIO-2E/2A-M8



1 Connecteur M8

Références

		N° pièce	Type
Module d'entrée/sortie	Module d'E/S fonctionnel avec 2 entrées et 2 sorties	170 232	SPC-FIO-2E/2A-M8
Accessoires	Connecteur	192 009	SEA-3GS-M8-S
	Prolongateur	165 610	KM8-M8-GSGD-2,5

Contrôleur d'axe SPC200

Fiche de données techniques



Module d'alimentation SPC-AIF-SUP-24V

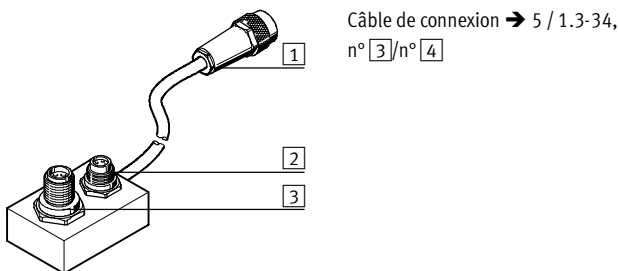
Fonction

Alimentation auxiliaire de puissance de la branche d'interface d'axe, en cas de longueur de câble supérieure à 16 m



Caractéristiques techniques générales		SPC-AIF-SUP-24V
Connexions électriques	AIF IN	M9 mâle à 5 pôles
	AIF OUT	M9 femelle à 5 pôles
	Longueur de câble [m]	0,2
	Pour tension de charge	M12 mâle à 5 pôles
	Tension [V CC]	24 -5/+25%
	Courant [A]	3
Conditions d'environnement	Plage de température [°C]	0 ... +50
	Protection selon DIN 60 529	IP65
Poids [g]		150

Affectation des broches



1 AIF OUT	
Broche	Fonction
1	24 V (jaune)
2	Alimentation de puissance 24 V de 3
3	0 V (vert)
4	CAN-HIGH (blanc)
5	CAN-LOW (brun)
PE	Blindage

2 AIF IN	
Broche	Fonction
1	24 V (jaune)
2	non affecté
3	0 V (vert)
4	CAN-HIGH (blanc)
5	CAN-LOW (brun)
PE	Blindage

3 Alimentation de puissance	
Broche	Fonction
1	non affecté
2	Charge de 24 V
3	0 V
4	non affecté

Contrôleur d'axe SPC200

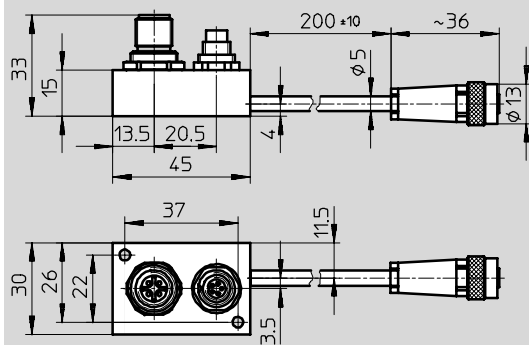
Fiche de données techniques

FESTO

Dimensions

Téléchargement des données CAO → www.festo.fr

SPC-FIO-2E/2A-M8



Références

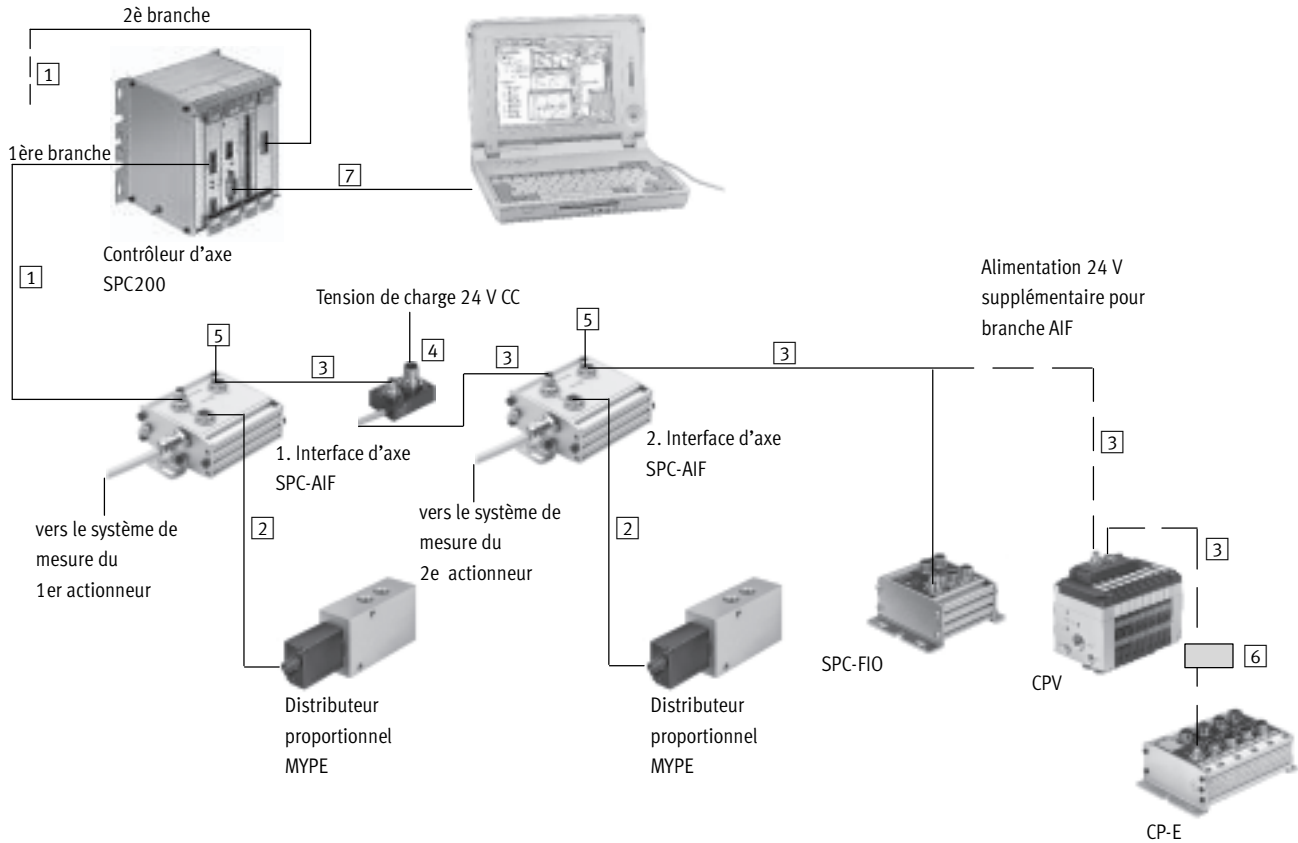
		N° pièce	Type
Module d'alimentation	Alimentation auxiliaire de puissance	171 182	SPC-AIF-SUP-24V

Contrôleur d'axe SPC200

Accessoires

FESTO

Câbles – actionneurs pneumatiques



N°	Longueur [m]	Compatibles chaînes porte-câbles	Description sommaire	N° pièce	Type
1	5	–	Câble de liaison contrôleur d'axe/interface d'axe ¹⁾	170 236	KSPC-AIF-1-WD-5
1	8	–	Câble de liaison contrôleur d'axe/interface d'axe ¹⁾	170 237	KSPC-AIF-1-WD-8
2	0,3	–	Câble de liaison interface d'axe/distributeur	170 239	KMPYE-AIF-1-GS-GD-0,3
2	2	–	Câble de liaison interface d'axe/distributeur	170 238	KMPYE-AIF-1-GS-GD-2
3	2	■	Câble de liaison interface d'axe/E/S fonctionnelles ¹⁾	170 234	KVI-CP-2-GS-GD-2
3	5	■	Câble de liaison interface d'axe/E/S fonctionnelles ¹⁾	170 235	KVI-CP-2-GS-GD-5
3	8	■	Câble de liaison interface d'axe/E/S fonctionnelles ¹⁾	165 616	KVI-CP-2-GS-GD-8
4	–	–	Alimentation 24 V supplémentaire pour branche AIF ²⁾	171 182	SPC-AIF-SUP-24 V
5	–	–	Résistance de terminaison de branche AIF ³⁾	175 403	KABS-M9-R100
6	–	–	Résistance de terminaison pour utilisation avec les modules d'entrée CP	171 184	KZW-M9-R100
7	3	–	Câble de programmation	151 915	KDI-PPA-3-BU9

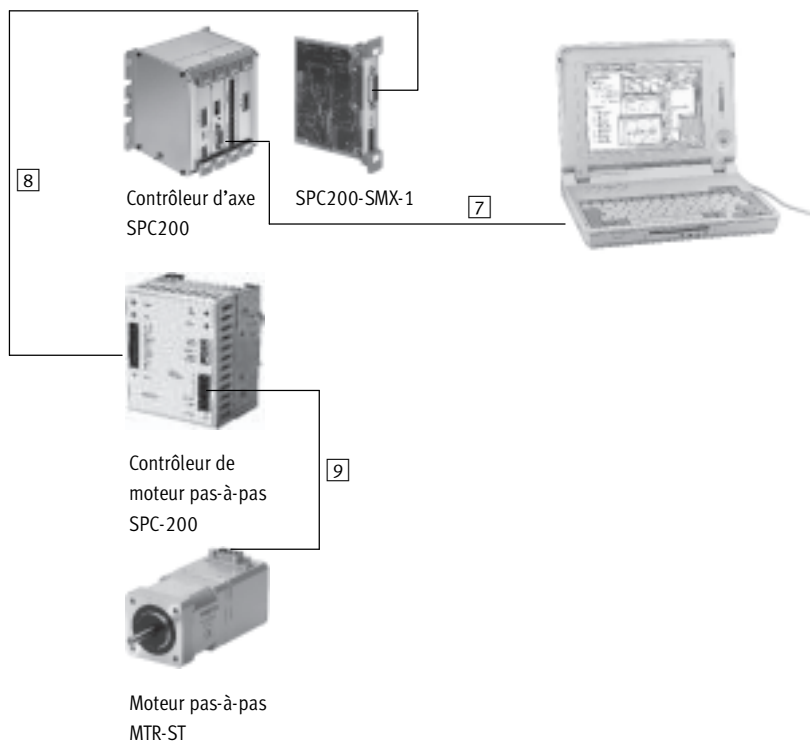
- 1) La longueur totale des câbles ne doit pas dépasser 30 m.
 2) Recommandé lorsque la longueur totale des câbles dépasse 16 m.
 3) Doit être connecté à la dernière interface d'axe de la chaîne.
 (Compris dans le pack Contrôleur SPC200/POX.)

Contrôleur d'axe SPC200

Accessoires

FESTO

Câbles – moteurs électriques pas-à-pas



N°	Longueur [m]	Compatibles chaînes porte-câbles	Description sommaire	N° pièce	Type
7	3	–	Câble de programmation	151 915	KDI-PPA-3-BU9
8	1,5	–	Câble de commande SPC200-SMX-1/Contrôleur de moteur SEC-ST	530 077	KSPC-SECST-1,5
9	5	■	Câble de moteur	530 071	KMTR-ST-5

Contrôleur d'axe SPC200

Conseils d'utilisation



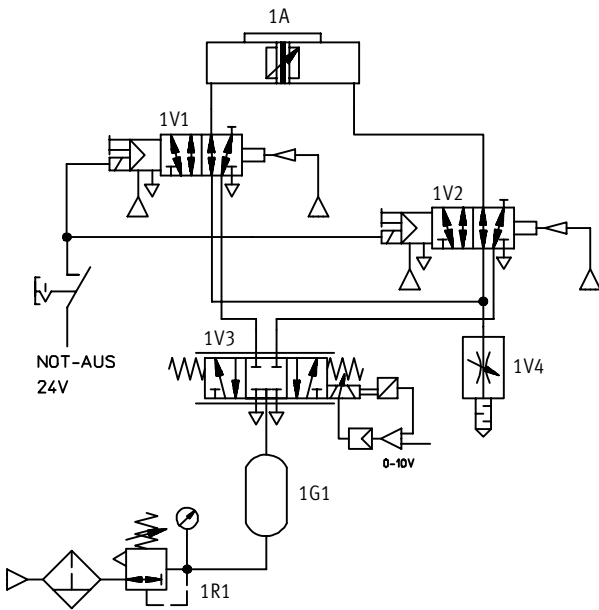
Circuit d'arrêt d'urgence pneumatique

Pour arrêter le système dans une configuration définie en cas de panne, nous vous conseillons de réaliser un circuit d'arrêt d'urgence pneumatique. Selon la conception et

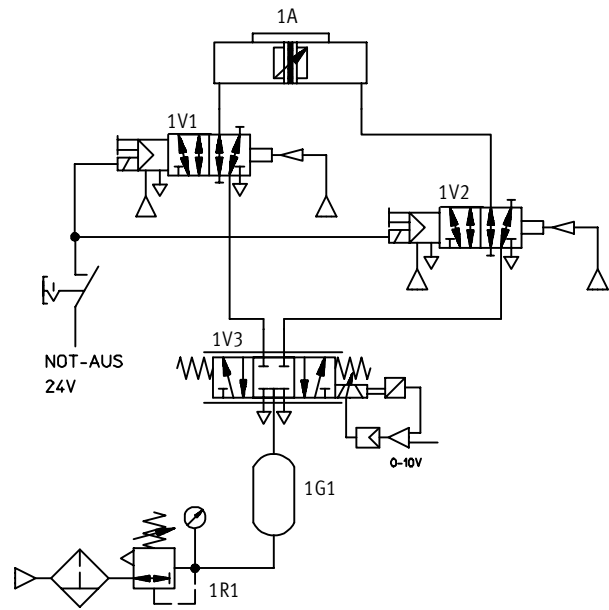
les caractéristiques de fonctionnement de votre système, vous pourrez opter pour l'une des alternatives suivantes :

- Actionneur hors pression en cas d'arrêt d'urgence
- L'actionneur se rend à vitesse réduite en fin de course gauche ou droite en cas d'arrêt d'urgence.

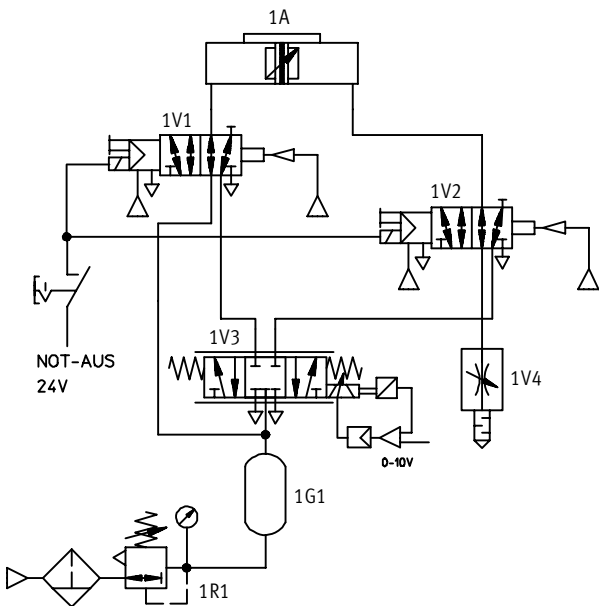
Variante 1 : Actionneur hors pression en cas d'arrêt d'urgence



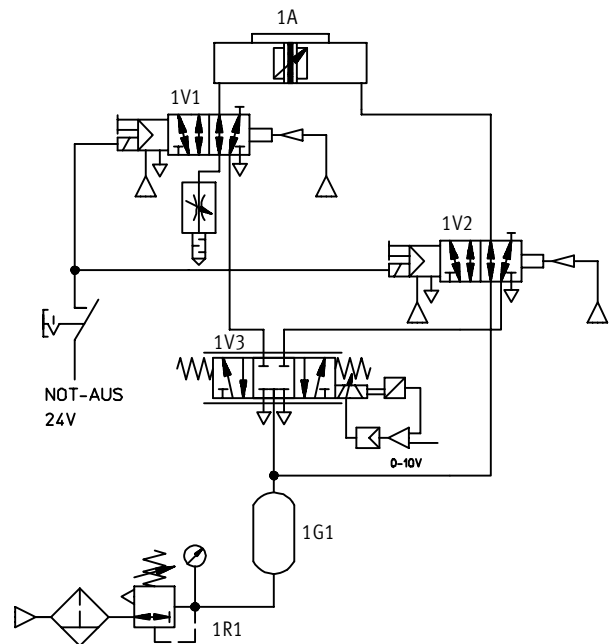
Variante 2 : Actionneur bloqué sur place en cas d'arrêt d'urgence



Variante 3 : L'actionneur se rend à vitesse réduite en fin de course droite en cas d'arrêt d'urgence



Variante 4 : L'actionneur se rend à vitesse réduite en fin de course gauche en cas d'arrêt d'urgence



Contrôleur d'axe SPC200

Conseils d'utilisation



Composants pour les circuits d'arrêt d'urgence		
Désignation	Spécifications	Recommandation/Type
1V1, 1V2	Distributeur 5/2 – avec rappel par ressort pneumatique – avec air de pilotage auxiliaire – à sens de passage réversible – débit adapté au distributeur proportionnel utilisé (1V3)	Pour CPE10-... et CPE14-...: – type CPE...-M1BH-5LS-... Pour CPE18-... et CPE24-... : – type CPE...-M1B-5LS-...
1V3	Distributeur proportionnel MPYE-... – Débit adapté à l'actionneur utilisé (1A)	Type MPYE-5-...-010B
1V4	Limiteur de débit unidirectionnel sur échappement avec silencieux – définit la vitesse de déplacement en fin de course de l'actionneur, réglable – à monter à proximité des distributeurs (1V1, 1V2).	Limiteur de débit unidirectionnel échappement type GRLA-...-B Silencieux type U-...
1R1	Filtre-détendeur – à cartouche filtrante de 5 µm – Débit nominal normal adapté au volume d'air requis par l'actionneur raccordé	Type LFR-...-D-5M-...
1G1	Accumulateur pneumatique (en option)	type CRVZS-...

Combinaisons harmonisées					
Composants	Distributeur proportionnel MPYE-...				
	M5	1/8-LF	1/8-HF	1/4	3/8
Limiteur de débit unidirectionnel échappement GRLA-...-B	M5	1/8	1/8	1/4	3/8
Distributeur 5/2 CPE-...	CPE10-...	CPE14-...	CPE18-...	CPE24-...	CPE24-...
Filtre-détendeur LFR-...-...-MINI	1/8	1/4	–	–	–
Filtre-détendeur LFR-...-...-MIDI	–	–	1/4	1/2	–
Filtre-détendeur LFR-...-...-MAXI	–	–	–	–	1/2