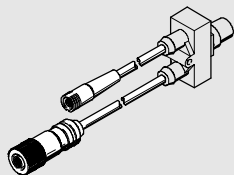


# SBOA-K20CP-SUP

**FESTO**



Bedienungsanleitung  
Operating instructions  
Bruksanvisning

Festo AG & Co. KG  
Postfach  
D-73726 Esslingen  
Phone:  
+49/711/347-0

Original: de

0705a

720 839

→ ..... **Hinweis, Note, Information**

**de** Nutzen Sie dieses Kabel nur in Verbindung mit Kompaktkamerasystemen SBO..., die externe E/A-Erweiterung unterstützen.

**en** Use this cable only in conjunction with compact camera systems SBO... which support external I/O extension.

**sv** Använd endast denna kabel i kombination med kompaktkamerasystem SBO... som stödjer extern I/O-utbyggnad.

Kabel ..... de  
**SBOA-K20CP-SUP**

## Anwendungshinweise

### Anschluss der Stromversorgung an Stecker 1

- Verwenden Sie nur geeignete Verbindungsleitungen – Adernquerschnitt min. 0,25 mm<sup>2</sup>. Geeignet sind die Verbindungsleitungen NEBU-M12G5-K... und NEBU-M12W5-K... von Festo.

Die 0 V-Leitung ist galvanisch mit der 0 V-Leitung des Kompaktkamerasystems verbunden.

- Vermeiden Sie Ausgleichsströme durch geeignete Maßnahmen – z. B. durch Verwendung eines gemeinsamen Netzteils für das Kompaktkamerasystem und die Stromversorgung der E/A-Module (Stecker 1), oder durch separaten niederohmigen Potenzialausgleich.



**Hinweis**

Funktionsstörungen bei Überschreiten der maximal zulässigen Stromaufnahme. Der max. zulässige Summenstrom beträgt 1,8 A.

- Sichern Sie die Betriebs- und Lastspannungsversorgung an Stecker 1 extern ab mit einer Geräteschutz-Feinsicherung 1,6 A(F).

### Anschluss des Kompaktkamerasystems an Dose 2

- Verbinden Sie die Dose mit der CAN-Schnittstelle (Bus) Ihres Kompaktkamerasystems.

### Anschluss von E/A-Modulen an Dose 3

- Verwenden Sie nur geeignete Verbindungsleitungen. Geeignet ist die Verbindungsleitung KVI-CP-3 von Festo.
- Schließen Sie nur zulässige E/A-Module an. Beachten Sie beim Anschluss von E/A-Modulen unbedingt die Hinweise in der Beschreibung Ihres Kompaktkamerasystems.

Bild 1 / Fig. 1

Cable ..... en  
**SBOA-K20CP-SUP**

## Instructions on use

### Connecting the power supply to plug 1

- Use only suitable connecting cables – core cross section min. 0.25 mm<sup>2</sup>. Connecting cables NEBU-M12G5-K... and NEBU-M12W5-K... from Festo are suitable.

The 0 V cable is connected electrically to the 0 V cable of the compact camera system.

- Use suitable measures in order to avoid equalizing currents, e.g. a common power unit for the compact camera system and the power supply for the I/O modules (plug 1), or by separate low-impedance potential equalization.



**Note**

Functional disturbances when the maximum permitted current consumption is exceeded The maximum permitted total current is 1.8 A.

- Protect the operating and load voltage supplies at plug 1 externally with a circuit-breaking micro fuse 1.6 A(F).

### Connecting the compact camera system to socket 2

- Connect the socket to the CAN interface (bus) of your compact camera system.

### Connecting I/O modules to socket 3

- Use only suitable connecting cables. The connecting cable KVI-CP-3 from Festo is suitable.
- Connect only permitted I/O modules. When connecting I/O modules always observe the instructions in the manual for your compact camera system.

Bild 2 / Fig. 2

Kabel ..... sv  
**SBOA-K20CP-SUP**

## Användningsinstruktioner

### Anslutning av nätspänning på hankontakt 1

- Använd endast lämpliga förbindningskablar med en kabelarea på minst 0,25 mm<sup>2</sup>. Förbindningskablar NEBU-M12G5-K... och NEBU-M12W5-K... från Festo rekommenderas.

0 V-kabeln är galvaniskt ansluten till kompaktkamera-systemets 0 V-kabel.

- Undvik utjämningsströmmar genom lämpliga åtgärder, t.ex. genom att använda en gemensam nätdel för kompaktkamerasystemet och I/O-modulernas nätspänning (hankontakt 1) eller genom separat lågohmig potentialutjämning.



**Notera**

Funktionsstörningar uppträder om max tillåten strömförbrukning överskrids. Max tillåten summaström uppgår till 1,8 A.

- Säkra matningsspänningsförsörjningen på hankontakt 1 externt med en finsäkring 1,6 A(F) för skydd av enheten.

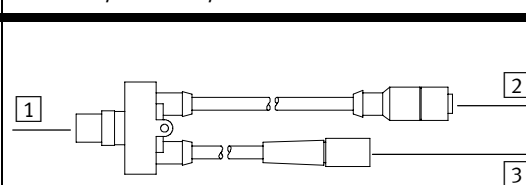
### Anslutning av kompaktkamerasystemet till hankontakt 2

- Anslut hankontakten med CAN-gränssnittet (buss) till ditt kompaktkamerasystem.

### Anslutning av I/O-moduler till hankontakt 3

- Använd endast lämpliga förbindningskablar. Förbindningskabel KVI-CP-3 från Festo rekommenderas.
- Anslut endast tillåtna I/O-moduler. Följ anvisningarna i manualen till ditt kompaktkamerasystem vid anslutning av I/O-moduler.

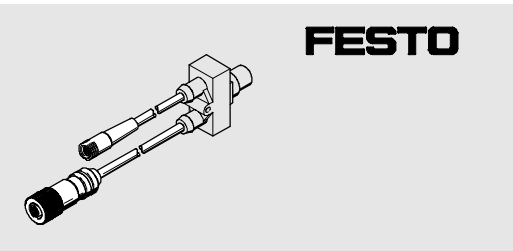
## Übersicht / Overwiev / Översikt



## Kontaktbelegung Stecker 1 / Pin assignment plug 1 / Kontaktbeläggning hankontakt 1

Pin / Stift	Belegung / Assignment / Beläggning
1	24 V Betriebsspannungsversorgung / Operating voltage supply / Matningsspänningsförsörjning
2	24 V Lastspannungsversorgung / Load voltage supply / Matningsspänningsförsörjning
3	0 V
4	n. c. (not connected) / (not connected) / (används ej)

# SBOA-K20CP-SUP



Instrucciones de utilización  
Notice d'utilisation  
Istruzioni per l'uso

Festo AG & Co. KG  
Postfach  
D-73726 Esslingen  
Phone:  
+49/711/347-0

Original: de  
0705a

720 839

→ ..... **Importante, Nota, Nota**

**es** Utilice este cable únicamente con sistemas de cámara compacta SBO..., compatibles con ampliación externa I/O.

**fr** N'utiliser ce câble qu'en association avec des systèmes de vision compacts SBO..., prenant en charge l'extension E/S externe.

**it** Si raccomanda di utilizzare questo cavo solo in combinazione con sistemi di visione compatti SBO... che supportano un'espansione I/O esterna.

**Cable** ..... **es**  
**SBOA-K20CP-SUP**

## Instrucciones de aplicación Conexión de la alimentación de corriente a conector **1**

- Utilice únicamente cables de conexión adecuados; sección del conductor mín 0,25 mm<sup>2</sup>. Son adecuados los cables de conexión NEBU-M12G5-K... y NEBU-M12W5-K... de Festo.

La línea 0 V está conectada galvánicamente con la línea 0 V del sistema de cámara compacta.

- Tome las medidas adecuadas para evitar corrientes de compensación, p. ej., utilice una fuente de alimentación común para el sistema de cámara compacta y la alimentación de los módulos I/O (conector **1**) o una conexión equipotencial separada de baja impedancia.

→ ..... **Importante**

Si se sobrepasa el consumo de corriente máximo permitido pueden ocasionarse dificultades funcionales. La corriente total máxima permitida es de 1,8 A.

- Proteja la alimentación de tensión de carga y de funcionamiento en el conector **1** externamente con un fusible sensible protector del aparato de 1,6 A(F).

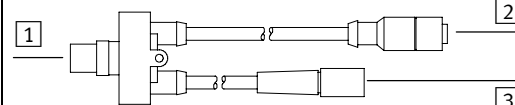
## Conexión del sistema de cámara compacta a zócalo **2**

- Conecte el zócalo con el interface CAN (Bus) de su sistema de cámara compacta.

## Conexión de módulos I/O a zócalo **3**

- Utilice únicamente cables de conexión adecuados. Es adecuado el cable de conexión KVI-CP-3 de Festo.
- Conecte exclusivamente módulos I/O permitidos. Al conectar módulos I/O es absolutamente necesario observar las indicaciones del manual del sistema de cámara compacta.

Fig. 1



**Câble** ..... **fr**  
**SBOA-K20CP-SUP**

## Conseils d'utilisation Raccordement de l'alimentation électrique au connecteur mâle **1**

- Utiliser uniquement un câble de liaison adapté : section du fil min. 0,25 mm<sup>2</sup>. Les câbles de liaison NEBU-M12G5-K... et NEBU-M12W5-K... de Festo conviennent à cet usage.

Une liaison galvanique relie la ligne 0 V à la ligne 0 V du système de vision compact.

- Prendre des mesures appropriées afin d'éviter tout courant de compensation (p. ex. en utilisant un bloc d'alimentation commun pour le système de vision compact et l'alimentation électrique des modules E/S (connecteur mâle **1**), ou par une compensation du potentiel séparée de faible impédance.

→ ..... **Nota**

Dysfonctionnements en cas de dépassement de la consommation de courant maximale admissible. Le courant résiduel max. admissible s'élève à 1,8 A.

- Protéger en externe l'alimentation en tension sous charge et en tension de service sur le connecteur mâle **1** à l'aide d'un fusible pour courant faible 1,6 A(F) destiné à protéger l'appareil.

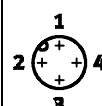
## Raccordement du système de vision compact au connecteur femelle **2**

- Raccorder le connecteur femelle à l'interface CAN (Bus) de votre système de vision compact.

## Raccordement des modules E/S au connecteur femelle **3**

- Utiliser uniquement un câble de liaison adapté. Le câble de liaison KVI-CP-3 de Festo convient à cet usage.
- Ne raccorder que des modules E/S autorisés. Respecter impérativement les consignes fournies dans la notice de votre système de vision compact lors du raccordement de modules E/S.

Fig. 2



## Asignación de pines conector **1** / Répartition des contacts du connecteur mâle **1** / Occupaz. dei contatti connettore **1**

Pin / Broche	Asignación / Affectation / Occupazione
1	24 V Alimentación de la tensión de funcionamiento / Alimentation en tension de service / Alimentazione della tensione d'esercizio
2	24 V Alimentación de la tensión de carga 24 V / Alimentation en tension sous charge / Alimentazione della tensione di carico
3	0V
4	n. c. (no conectado) / (non connecté) / (not connected)

**Cavo** ..... **it**  
**SBOA-K20CP-SUP**

## Indicazioni per l'impiego Collegamento dell'alimentazione di tensione al connettore **1**

- Utilizzare esclusivamente delle linee di collegamento adatte – sezione conduttori di min. 0,25 mm<sup>2</sup>. Sono adatte le linee di collegamento NEBU-M12G5-K... e NEBU-M12W5-K... della Festo.

Il cavo 0 V è collegato galvanicamente con il cavo 0 V del sistema di visione compatto.

- Evitare correnti transitorie adottando misure adeguate – ad.es. utilizzando un alimentatore comune per il sistema di visione compatto e l'alimentazione elettrica dei moduli I/O (connettore **1**) oppure tramite la compensazione del potenziale a bassa impedenza separata.

→ ..... **Nota**

Irregolarità di funzionamento a causa di superamento dell'assorbimento elettrico max. consentito. Il carico totale max. ammesso è di 1,8 A.

- Proteggere esternamente l'alimentazione di tensione di esercizio e di carico al connettore **1** con un fusibile fine di protezione apparecchio 1,6 A(F).

## Collegamento del sistema di visione compatto al connettore **2**

- Collegare il connettore con l'interfaccia CAN (Bus) del sistema di visione compatto.

## Collegamento dei moduli I/O al connettore **3**

- Utilizzare esclusivamente linee di collegamento adatte. È adatta la linea di collegamento KVI-CP-3 della Festo.
- Collegare esclusivamente i moduli I/O ammessi. Per il collegamento dei moduli I/O è assolutamente indispensabile osservare le indicazioni nella descrizione del sistema di visione compatto.