

Kurzbeschreibung  
Brief description  
Kort beskrivning

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

Original: de  
0805NH

721 684

1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Gerät nur in den Steuerungen der Baureihe CECX/CMXR ein.
- Benutzen Sie das Gerät ausschließlich:
  - bestimmungsgemäß,
  - im Originalzustand,
  - ohne eigenmächtige Veränderungen,
  - in technisch einwandfreiem Zustand,
  - innerhalb der angegebenen Betriebsbedingungen (siehe „Technische Daten“).
- Beachten Sie dazu auch die Beschreibung der verwendeten Steuerung.

**Vorsicht**

Elektrostatische Entladung kann zur Beschädigung des Geräts führen!

- Entladen Sie sich vor dem Ein- oder Ausbau von Baugruppen elektrostatisch.
- Beachten Sie die Handhabungsvorschriften für elektrostatisch gefährdete Bauelemente.

2 Installation

**Vorsicht**

Ungewollte Bewegungen der angeschlossenen Aktorik können Personen- oder Sachschäden verursachen!

- Schalten Sie vor Installations- und Wartungsarbeiten die Betriebsspannungsversorgung ab.

**Vorsicht**

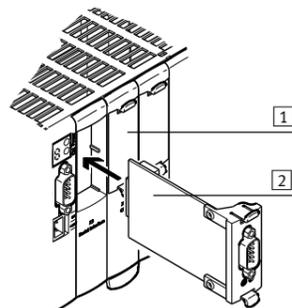
Unschlagmäßige Installation kann zur Beschädigung des Geräts führen!

- Beachten Sie die angegebenen Umgebungsbedingungen (siehe „Technische Daten“).
- Installieren Sie das Gerät nicht in Bereichen, die:
  - übermäßigem Staub, Ölnebel, leitendem Staub oder korrosivem Gas ausgesetzt sind,
  - Schock oder Vibrationen ausgesetzt sind,
  - hohen Temperaturen, direkter Sonnenbestrahlung, Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt sind,
  - sich in der Nähe von Hochspannungsgeräten oder Hochspannungsleitungen befinden.

Einsetzen des Geräts CECX-C-S1 in die Steuerung

1. Versorgungsspannung abschalten.
2. Blindplatten entfernen.
3. Gerät in der richtigen Lage (Schnittstellenbezeichnung rechts) in den linken Schacht einschieben, bis die Befestigungshebel einrasten.

- 1 Blindplatte
- 2 CECX-C-S1



Verdrahtung und Schirmung

- Verwenden Sie nur geschirmte Kabel.
- Kontaktieren Sie den Schirm direkt am metallischen Steckergehäuse der Schnittstelle.

Anschlussbelegung der Schnittstelle RS 232

Pin	Signal	Bedeutung
1	n.c.	Nicht angeschlossen
2	RxD	Receive Data (Eingang)
3	TxD	Transmit Data (Ausgang)
4	n.c.	Nicht angeschlossen
5	GND	Masse
6	n.c.	Nicht angeschlossen
7	RTS	Request To Send (Ausgang)
8	CTS	Clear To Send (Eingang)
9	n.c.	Nicht angeschlossen

3 Technische Daten

Typ	CECX-C-S1
Allgemeine Technische Daten	Siehe Beschreibung der verwendeten Steuerung
Typ-Kurzzeichen	CECX
Umgebungstemperatur [°C]	5 ... 55
Produktgewicht [g]	31
Leistungsaufnahme am Systembus [W]	0,2
Serielle Schnittstelle	RS 232
– Anschluss-technik	9-polig
– Übertragungsrate [bit/s]	1200 ... 115000; über Software einstellbar
– Galvanische Trennung	nein
Abmessungen (HxBxD) (mit Busstecker) [mm]	58 x 21,5 x 87,5

1 General safety information

- Only use the device in CECX/CMXR series control systems.
- Only use the device:
  - as intended,
  - in original status,
  - without unauthorised modifications,
  - in perfect technical condition,
  - within the stated operating conditions (see “Technical data”).
- Also observe the description of the control system used.

**Caution**

Electrostatic discharge can cause damage to the device!

- Discharge yourself of static electricity before fitting or removing the modules.
- Observe the handling specifications for electrostatically sensitive components.

2 Installation

**Caution**

Uncontrolled movements of the connected actuators can cause personal injury and damage to property.

- Switch off the power supply before carrying out installation or maintenance work.

**Caution**

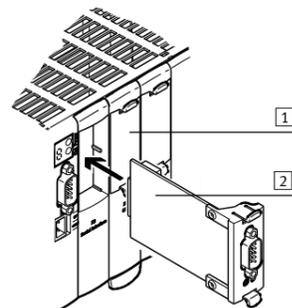
Incorrect installation can cause damage to the device!

- Observe the stated ambient conditions (see “Technical data”).
- Do not install the device in areas which:
  - are exposed to excessive dust, oil mist, conductive dust or corrosive gas,
  - are exposed to shock or vibrations,
  - are exposed to high temperatures, direct sunlight, humidity or rain,
  - are located close to high-tension devices or high-voltage lines.

Inserting the CECX-C-S1 device into the control system

1. Switch off the supply voltage.
2. Remove the blanking plates.
3. Insert the device in the correct position (interface designation on the right) in the left shaft, until the mounting levers engage.

- 1 Blanking plate
- 2 CECX-C-S1



Wiring and screening

- Only use screened cables.
- Make sure that the screen is in direct contact with the interface's metallic plug casing.

Pin allocation of the RS 232 interface

Pin	Signal	Meaning
1	n.c.	Not connected
2	RxD	Receive data (input)
3	TxD	Transmit data (output)
4	n.c.	Not connected
5	GND	Ground
6	n.c.	Not connected
7	RTS	Request to send (output)
8	CTS	Clear to send (input)
9	n.c.	Not connected

3 Technical data

Type	CECX-C-S1
General technical data	See the description of the control system used
Short type code	CECX
Ambient temperature [°C]	5 ... 55
Product weight [g]	31
Power consumption at system bus [W]	0.2
Serial interface	RS 232
– Connection technology	9-pin
– Transmission rate [bits/s]	1200 ... 115000; can be adjusted using software
– Galvanic isolation	No
Dimensions (HxWxD) (with bus plug) [mm]	58 x 21.5 x 87.5

1 Allmänna säkerhetsanvisningar

- Använd endast enheten i styrsystemen för produktserie CECX/CMXR.
- Använd endast enheten:
  - enligt föreskrift,
  - i originalutförande,
  - utan egna förändringar,
  - i tekniskt felfritt tillstånd,
  - enligt angivna driftsvillkor (se ”Tekniska data”).
- Läs även beskrivningen av det styrsystem som används.

**Observera**

Elektrostatisk urladdning kan skada enheten!

- Se till att du inte är elektrostatiskt laddad vid demontering och montering av komponenterna.
- Följ hanteringsföreskrifterna för elektrostatiskt känsliga komponenter.

2 Installation

**Observera**

Oönskade rörelser hos anslutna arbetelement kan leda till person- eller sakskador.

- Frånkoppla matningsspänningen innan installations- och underhållsarbete påbörjas.

**Observera**

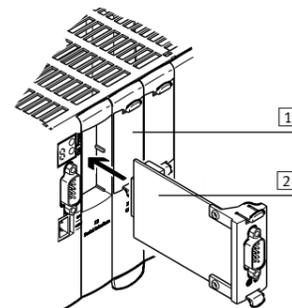
Felaktig installation kan skada enheten!

- Beakta de angivna omgivningsförhållandena (se ”Tekniska data”).
- Installera inte enheten i områden:
  - med mycket damm, oljedimma, ledande damm eller korrosiv gas,
  - där det kan uppstå kraftiga stötar eller vibrationer,
  - med höga temperaturer, direkt solinstrålning eller i fuktiga/regniga områden,
  - där det finns högspänningsutrustning eller högspänningsledningar.

Montering av enheten CECX-C-S1 i styrsystemet

1. Frånkoppla matningsspänningen.
2. Ta bort blindplattorna.
3. Skjut in enheten i den vänstra insticksplatsen (gränssnittsbeteckningen till höger). Fästklämmorna måste haka i.

- 1 Blindplatta
- 2 CECX-C-S1



Ledningsdragnin och skärmning

- Använd endast skärmade kablar.
- Skapa kontakten till skärmen direkt vid gränssnittets kontakthus (av metall).

Anslutningsbeskrivning av gränssnitt RS 232

Stift	Signal	Innebörd
1	n.c.	Ej ansluten
2	RxD	Receive Data (ingång)
3	TxD	Transmit Data (utgång)
4	n.c.	Ej ansluten
5	GND	Jord
6	n.c.	Ej ansluten
7	RTS	Request To Send (utgång)
8	CTS	Clear To Send (ingång)
9	n.c.	Ej ansluten

3 Tekniska data

Typ	CECX-C-S1
Allmänna tekniska data	Se beskrivningen av det styrsystem som används
Typbeteckning	CECX
Omgivningstemperatur [°C]	5 ... 55
Produkts vikt [g]	31
Effektförbrukning vid systembussen [W]	0,2
Seriellt gränssnitt	RS 232
– Anslutning	9-polig
– Överföringshastighet [bit/s]	1200 ... 115000; kan ställas in via programvaran
– Galvanisk isolering	Nej
Mått (HxBxD) (med busskontakt) [mm]	58 x 21,5 x 87,5

**Warnung, Warning, Varning**

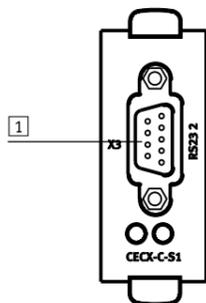
Verwenden Sie ausschließlich Stromquellen, die eine sichere elektrische Trennung der Lastversorgung nach IEC/DIN EN60204-1 gewährleisten.

Berücksichtigen Sie zusätzlich die allgemeinen Anforderungen an PELV-Stromkreise gemäß IEC/DIN EN60204-1. Führen Sie die Lastversorgung als Stromkreis mit begrenzter Energie gemäß IEC/DIN EN61131-2 aus bzw. sorgen Sie für eine entsprechende Absicherung.

Use only power units which guarantee reliable electrical isolation of the load voltage as per IEC/DIN EN 60204-1.

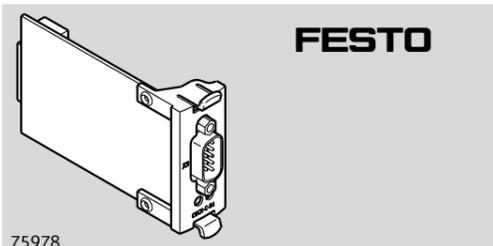
Observe also the general requirements for PELV circuits as per IEC/DIN EN 60204-1. Provide the load voltage as a circuit with limited energy as per IEC/DIN EN 61131-2 or make sure there is appropriate fusing.

Använd endast strömkällor som garanterar en säker isolering av matningsspänningen enligt IEC/DIN EN 60204-1. Observera dessutom allmänna krav på PELV-kretsar enligt IEC/DIN EN 60204-1. Led matningsspänningen som strömkrets med begränsad energi enligt IEC/DIN EN 61131-2 resp. se för motsvarande säkring.



- 1 RS 232-Anschluss/ RS 232 connection/ RS 232-RS 232-anlutning

Bild 1/ Fig. 1/ Bild 1



FESTO

75978

Descripción resumida  
Brève description  
Descrizione breve

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

Original: de  
0805NH

721 684



**Advertencia, Avertissement, Avvertenza**

Utilice únicamente fuentes de corriente eléctrica que garanticen un aislamiento fiable de la alimentación de carga según IEC/DIN EN60204-1.

También deben tenerse en cuenta los requerimientos generales para circuitos PELV según IEC/DIN EN 60204-1. Ejecutar la alimentación de carga como circuito eléctrico con energía limitada según IEC/DIN EN61131-2 o asegurar que haya una protección por fusible adecuada

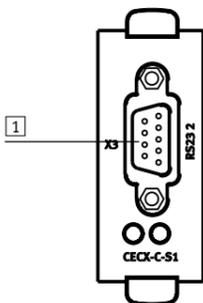
Utilisez exclusivement des sources de courant qui garantissent une isolation électrique sûre de l'alimentation de puissance selon CEI/DIN EN60204-1.

Tenez compte également des exigences générales qui s'appliquent aux circuits électriques TBT selon CEI/DIN EN60204-1.

Mettez en place une alimentation sous la forme d'un circuit électrique à énergie limitée selon CEI/DIN EN61131-2 ou équipez le système d'une protection par fusible adaptée.

Utilizzare esclusivamente sorgenti di energia in grado di garantire un'interruzione sicura dell'erogazione della tensione di carico secondo la IEC/DIN EN60204-1.

Attenersi inoltre ai requisiti generali previsti per i circuiti elettrici PELV secondo IEC/DIN EN60204-1. Eseguire l'alimentazione di carico come circuito elettrico con energia limitata secondo IEC/DIN EN61131-2 o garantire una protezione appropriata..



1 Puerto RS 232/ Raccordement RS 232/ Collegamento RS 232

Fig. 1/ Fig. 1/ Fig 1

**1 Instrucciones generales de seguridad**

- Emplee la unidad sólo en los sistemas de mando de la serie CECX/CMXR.
- Use la unidad exclusivamente:
  - conforme a lo previsto,
  - en su estado original,
  - sin modificaciones no autorizadas,
  - en perfecto estado técnico,
  - cumpliendo las condiciones de servicio indicadas (véanse las "Especificaciones técnicas").
- Observe además la descripción del mando empleado.



**Atención**

Las descargas electrostáticas pueden causar daños en la unidad.

- Descárguese usted mismo electrostáticamente antes de montar o desmontar los módulos.
- Observe las especificaciones sobre cómo manipular elementos sensibles a las descargas electrostáticas.

**2 Instalación**



**Atención**

Peligro de daños personales o materiales si los actuadores conectados efectúan movimientos no deseados.

- Antes de realizar trabajos de instalación o mantenimiento, desconecte la alimentación de la tensión de servicio.



**Atención**

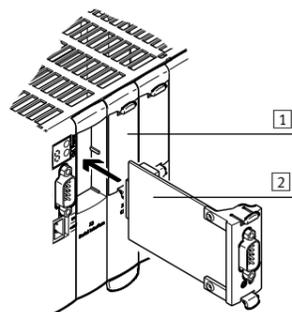
Una instalación incorrecta puede causar daños a la unidad.

- Tenga en cuenta las condiciones ambientales indicadas (véanse las "Especificaciones técnicas").
- No instale la unidad en lugares:
  - expuestos a un exceso de polvo, neblinas de aceite, polvo con propiedades conductoras o gases corrosivos,
  - expuestos a choques o vibraciones,
  - expuestos a altas temperaturas, radiación solar directa, humedad o lluvia,
  - próximos a equipos o cables de alta tensión.

**Colocación de la unidad CECX-C-S1 en el mando**

1. Desconecte la tensión de alimentación.
2. Retire las chapas ciegas.
3. Inserte la unidad en posición correcta (denominación de interface en el lado derecho) en la ranura izquierda hasta que encaje la palanca de fijación.

- 1 Placa ciega
- 2 CECX-C-S1



**Cableado y blindaje**

- Use únicamente cables apantallados.
- El blindaje debe hacer contacto directo con el cuerpo metálico del conector de la interface.

**Asignación de pines de la interface RS 232**

Pin	Señal	Significado
1	n.c.	No conectado
2	RxD	Receive Data (entrada)
3	TxD	Transmit Data (salida)
4	n.c.	No conectado
5	GND	Masa
6	n.c.	No conectado
7	RTS	Request To Send (salida)
8	CTS	Clear To Send (entrada)
9	n.c.	No conectado

**3 Especificaciones técnicas**

Tipo	CECX-C-S1
Especificaciones técnicas generales	Véase la descripción del mando empleado
Abreviación de tipo	CECX
Temperatura ambiente [°C]	5 ... 55
Peso del producto [g]	31
Consumo en bus del sistema [W]	0,2
Interface serie	RS 232
– Conexiones	9 contactos
– Velocidad de transmisión [bit/s]	1200 ... 115000; ajustable mediante software
– Aislamiento galvánico	No
Dimensiones (alto x ancho x prof.) (con conector bus) [mm]	58 x 21,5 x 87,5

**1 Mesures générales de sécurité**

- Ne montez l'appareil que dans les automates de la série CECX/CMXR.
- Utilisez l'appareil :
  - conformément à l'usage prévu,
  - dans son état d'origine,
  - sans modifications non autorisées,
  - dans un état fonctionnel irréprochable,
  - selon les conditions de fonctionnement indiquées (voir « Caractéristiques techniques »).
- Tenez compte également de la description de l'automate utilisé.



**Attention**

Les décharges électrostatiques peuvent endommager l'appareil !

- Déchargez-vous électrostatiquement avant le montage ou le démontage des modules.
- Respectez les consignes concernant la manipulation de composants sensibles aux charges électrostatiques.

**2 Installation**



**Attention**

Des mouvements incontrôlés des actionneurs raccordés peuvent occasionner des dommages corporels ou matériels !

- Avant toute intervention d'installation ou de maintenance, coupez l'alimentation électrique.



**Attention**

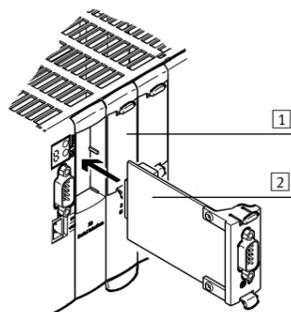
Une installation non-conforme peut endommager l'appareil !

- Tenez compte des conditions ambiantes indiquées (voir « Caractéristiques techniques »).
- Ne pas installer l'appareil dans les environnements qui :
  - sont soumis à la poussière excessive, aux brouillards d'huile, à la poussière conductrice ou au gaz corrosif ;
  - sont soumis aux chocs ou vibrations ;
  - sont soumis aux hautes températures, au rayonnement solaire direct, à l'humidité ou à la pluie ;
  - se trouvent à proximité d'appareils ou de câbles haute tension.

**Logement de l'appareil CECX-C-S1 dans l'automate**

1. Couper la tension d'alimentation.
2. Ôter les plaques d'obturation.
3. Insérer l'appareil dans la position correcte (repérage de l'interface à droite) dans le siège de gauche, jusqu'à ce que les leviers de fixation s'enclenchent.

- 1 Plaque d'obturation
- 2 CECX-C-S1



**Câblage et blindage**

- Utilisez exclusivement des câbles blindés.
- Mettez directement le blindage en contact avec le boîtier de connecteur métallique de l'interface.

**Affectation des broches de l'interface RS 232**

Broche	Signal	Signification
1	n.c.	non connectée
2	RxD	Receive Data (entrée)
3	TxD	Transmit Data (sortie)
4	n.c.	non connectée
5	GND	Masse
6	n.c.	non connectée
7	RTS	Request To Send (sortie)
8	CTS	Clear To Send (entrée)
9	n.c.	non connectée

**3 Caractéristiques techniques**

Type	CECX-C-S1
Caractéristiques techniques générales	Voir description de l'automate utilisé
Code de type	CECX
Température ambiante [°C]	5 ... 55
Poids du produit [g]	31
Puissance absorbée sur le bus du système [W]	0,2
Interface série	RS 232
– Technique de raccordement	à 9 pôles
– Débit de transmission [bit/s]	1 200 ... 115 000; réglable par logiciel
– Isolation galvanique	non
Dimensions (H x L x P) (avec connecteur de bus) [mm]	58 x 21,5 x 87,5

**1 Avvertenze generali di sicurezza**

- Installare l'unità solo nelle unità di comando della serie CECX/CMXR.
- Utilizzare l'unità esclusivamente:
  - per gli usi consentiti,
  - nello stato originale,
  - senza modifiche non autorizzate,
  - in condizioni tecnicamente perfette,
  - nelle condizioni di esercizio menzionate (vedi "Dati tecnici").
- Prestare attenzione anche alla descrizione dell'unità di comando utilizzata.



**Attenzione**

Le scariche elettrostatiche possono danneggiare l'unità!

- Scaricare il proprio corpo dalle cariche elettrostatiche prima di compiere operazioni di montaggio e smontaggio di moduli.
- Attenersi alle prescrizioni di impiego per componenti sensibili alle correnti elettrostatiche.

**2 Installazione**



**Attenzione**

Movimenti indesiderati degli attuatori collegati possono provocare danni materiali o fisici!

- Prima di iniziare i lavori di installazione e di manutenzione, disinserire l'alimentazione di tensione.



**Attenzione**

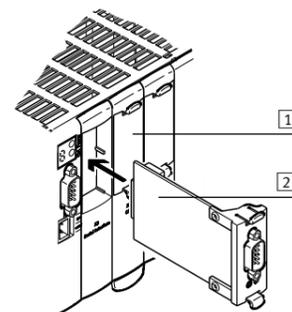
Un'installazione impropria può danneggiare l'unità!

- Prestare attenzione alle condizioni ambientali menzionate (vedi "Dati tecnici").
- Non installare l'unità in zone che:
  - sono esposte ad un eccesso di polvere, nebbia d'olio, polvere conduttiva o gas corrosivo,
  - sono esposte a urti o vibrazioni,
  - sono esposte a temperature elevate, radiazione diretta del sole, umidità o pioggia,
  - si trovano in prossimità di apparecchi per alta tensione e linee ad alta tensione

**Installazione dell'unità CECX-C-S1 nell'unità di comando**

1. Disinserire la tensione di alimentazione.
2. Rimuovere le piastre cieche.
3. Inserire l'unità in posizione corretta (con la denominazione dell'interfaccia a destra) nel vano di sinistra, finché non si innestano le leve di fissaggio.

- 1 Piastra cieca
- 2 CECX-C-S1



**Cablaggio e schermatura**

- Utilizzare solo cavi schermati.
- Mettere lo schermo a contatto diretto con il corpo metallico del connettore dell'interfaccia.

**Configurazione dei pin dell'interfaccia RS 232**

Pin	Segnale	Significato
1	n.c.	non collegato
2	RxD	Receive Data (ingresso)
3	TxD	Transmit Data (uscita)
4	n.c.	non collegato
5	GND	Massa
6	n.c.	non collegato
7	RTS	Request To Send (uscita)
8	CTS	Clear To Send (ingresso)
9	n.c.	non collegato

**3 Dati tecnici**

Tipo	CECX-C-S1
Dati tecnici generali	Vedi descrizione dell'unità di comando utilizzata
Sigla tipo	CECX
Temperatura ambiente [°C]	5 ... 55
Peso [g]	31
Potenza assorbita attraverso il bus di sistema [W]	0,2
Interfaccia seriale	RS 232
– Tecnica di connessione	a 9 poli
– Velocità di trasmissione [bit/s]	1200 ... 115000; regolabile via software
– Separazione galvanica	non presente
Dimensioni (H x L x P) (con connettore bus) [mm]	58 x 21,5 x 87,5