

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 des Geräts 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 dem Ein- oder Ausbau des Geräts die Betriebsspannungsversorgung ab.



Vorsicht

Unsachgemäße Installation kann zur Beschädigung des Geräts führen!

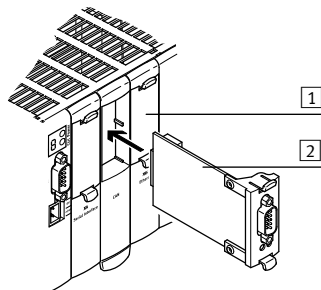
- Beachten Sie die angegebenen Umgebungsbedingungen (siehe „Technische Daten“).
- Installieren Sie das Gerät nicht in Bereichen, die:
 - übermäßigem Staub, Ölnebel, leitendem Staub oder korrosivem Gas ausgesetzt sind,
 - Schock oder Vibrationen ausgesetzt sind,
 - hohen Temperaturen, direkter Sonnenbestrahlung,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

Einsetzen des Geräts CECX-F-CO in die Steuerung

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

1 Blindplatte

2 CECX-F-CO



Anschlussbelegung der CAN-Schnittstelle

Pin	Signal	Bedeutung
1	n.c.	Nicht angeschlossen
2	CAN-L	CAN-Bus Low
3	SGND	Signal Ground
4	TERM1	TERM1 *)
5	TERM1	TERM1 *)
6	GND	Ground
7	CAN-H	CAN-Bus High
8	TERM2	TERM2 *)
9	TERM2	TERM2 *)
Gehäuse	Schirm	

*) Zur Aktivierung des internen Abschlusswiderstands müssen die Pins 4 mit 5, und die Pins 8 mit 9 verbunden werden.

3 Funktionsbeschreibung

- LED TX gelb 2 leuchtet: Daten senden
LED RX grün 3 leuchtet: Daten empfangen

4 Technische Daten

Typ	CECX-F-CO
Allgemeine Technische Daten	Siehe Beschreibung der verwendeten Steuerung
Umgebungstemperatur [°C]	5 ... 55
Produktgewicht [g]	27
CAN-Bus	
– Anschluss technik	Sub-D, 9-polig, Stecker
– Abschlusswiderstand	Ja, im Stecker brückbar
– Übertragungsr ate	125 kBit/s ... 1000 kBit/s, über Software einstellbar
– Galvanische Trennung	Nein
Abmessungen (H x B x T) [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 device.
- 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 fitting or removing the device.



Caution

Incorrect installation can cause damage to the device!

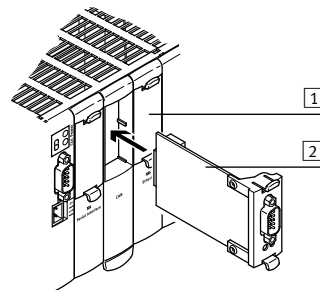
- Observe the stated ambient conditions (see “Technical data”).
- Do not install the device in areas which:
 - are exposed to excessive dust, oil mist, conductive dust or corrosive gas,
 - are exposed to shock or vibrations,
 - are exposed to high temperatures, direct sunlight, humidity or rain,
 - are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

Inserting the CECX-F-CO 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 middle shaft, until the mounting levers engage.

1 Blanking plate

2 CECX-F-CO



Pin allocation of the CAN interface

Pin	Signal	Meaning
1	n.c.	Not connected
2	CAN-L	CAN Bus Low
3	SGND	Signal ground
4	TERM1	TERM1 *)
5	TERM1	TERM1 *)
6	GND	Ground
7	CAN-H	CAN Bus High
8	TERM2	TERM2 *)
9	TERM2	TERM2 *)
Housing	Screen	

*) To activate the internal terminating resistor, pin 4 must be connected to pin 5, and pin 8 must be connected to pin 9.

3 Functional description

- LED TX yellow 2 illuminated: Transmitting data
LED RX green 3 illuminated: Receiving data

4 Technical data

Type	CECX-F-CO
General technical data	See the description of the control system used
Ambient temperature [°C]	5 ... 55
Product weight [g]	27
CAN bus	
– Connection technology	Sub-D 9-pin, plug
– Terminating resistor	Yes, bridgeable in the plug
– Transmission rate	125 kbit/s ... 1000 kbit/s, can be adjusted using software
– Galvanic isolation	No
Dimensions (H x W x D) [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 enheten.
- Följ hanteringsföreskrifterna för elektrostatiskt känsliga komponenter.

2 Installation



Observera

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

- Frånkoppla matningsspänningen innan enheten monteras eller demonteras.



Observera

Felaktig installation kan skada enheten!

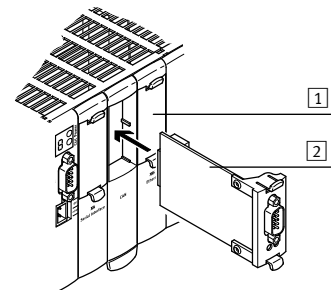
- Beakta de angivna omgivningsförhållandena (se ”Tekniska data”).
- Installera inte enheten i områden:
 - med mycket damm, oljedimma, ledande damm eller korrosiv gas,
 - där det kan uppstå kraftiga stötar eller vibrationer,
 - med höga temperaturer, direkt solinstrålning eller i fuktiga/regniga områden,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

Montering av enheten CECX-F-CO i styrsystemet

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

1 Blindplatta

2 CECX-F-CO



Anslutningsbeskrivning för CAN-gränssnittet

Stift	Signal	Innebörd
1	n.c.	Ej ansluten
2	CAN-L	CAN-Bus Low
3	SGND	Signal ground
4	TERM1	TERM1 *)
5	TERM1	TERM1 *)
6	GND	Ground
7	CAN-H	CAN-Bus High
8	TERM2	TERM2 *)
9	TERM2	TERM2 *)
Hus	Skärm	

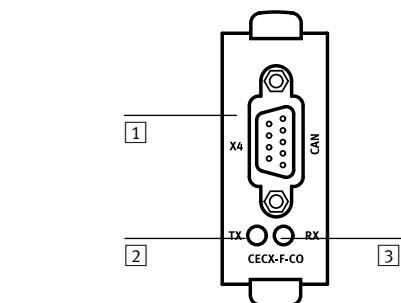
*) För aktivering av det interna termineringsmotståndet måste stift 4 anslutas till stift 5 och stift 8 till 9.

3 Funktionsbeskrivning

- LED TX gul 2 lyser: Sändning av data
LED RX grön 3 lyser: Mottagning av data

4 Tekniska data

Typ	CECX-F-CO
Allmänna tekniska data	Se beskrivningen av det styrsystem som används
Omgivningstemperatur [°C]	5 ... 55
Produkts vikt [g]	27
CAN-buss	
– Anslutning	Kontaktdon D-sub, 9-poligt
– Termineringsmotstånd	Ja, kan anslutas i kontaktdonet
– Överförings hastighet	125 kBit/s ... 1000 kBit/s, kan ställas in via programvaran
– Galvanisk isolering	Nej
Mått (H x B x T) [mm]	58 x 21,5 x 87,5



- 1 CAN-Bus-Anschluss/ CAN bus connection/ CAN-bussanslutning
2 LED TX gelb/ LED TX yellow/ LED TX gul
3 LED RX grün/ LED RX green/ LED RX grön

Bild 1/ Fig. 1/ Bild 1

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

721 686

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 la unidad.
- 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.

- Desconecte la alimentación de la tensión de servicio antes de montar o desmontar la unidad.

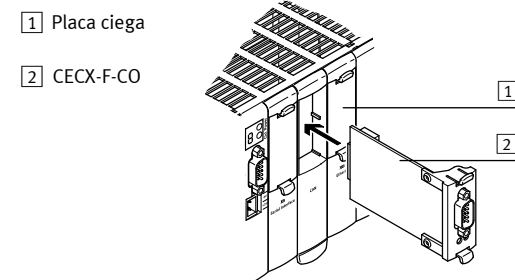
⚠ Atención

Una instalación incorrecta puede causar daños en 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-F-CO 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 intermedia hasta que encaje la palanca de fijación.



Asignación de pines en la interface CAN

Pin	Señal	Significado
1	n.c.	No conectado
2	CAN L	Bus CAN Low
3	SGND	Signal Ground
4	TERM1	TERM1 *)
5	TERM1	TERM1 *)
6	GND	Ground
7	CAN H	Bus CAN High
8	TERM2	TERM2 *)
9	TERM2	TERM2 *)
Cuerpo	Apantallamiento	

*) Para activar la resistencia de desconexión interna hay que conectar los pines 4 y 5, y los pines 8 y 9 entre sí.

3 Descripción funcional

- LED TX amarillo [2] encendido: Envío de datos
LED RX verde [3] encendido: Recepción de datos

4 Especificaciones técnicas

Tipo	CECX-F-CO
Especificaciones técnicas generales	Véase la descripción del mando empleado
Temperatura ambiente [°C]	5 ... 55
Peso del producto [g]	27
Bus CAN	
– Conexiones	Conector Sub-D, 9 contactos
– Resistencia de terminación	Sí, puentable en conector
– Velocidad de transmisión	125 kBit/s ... 1000 kBit/s, ajustable mediante software
– Aislamiento galvánico	No
Dimensiones (alto x ancho x profundidad) [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 de l'appareil.
- 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 !

- Coupez toujours l'alimentation électrique avant de monter ou démonter l'appareil.

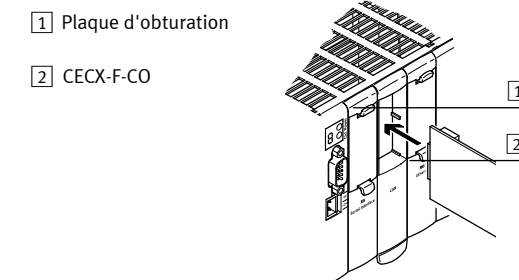
⚠ Attention

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-F-CO 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 du milieu, jusqu'à ce que les leviers de fixation s'enclenchent.



Affectation des broches de l'interface CAN

Broche	Signal	Signification
1	n.c.	non connectée
2	CAN-L	Bus CAN Low
3	SGND	Signal Ground
4	TERM1	TERM1 *)
5	TERM1	TERM1 *)
6	GND	Ground
7	CAN-H	Bus CAN High
8	TERM2	TERM2 *)
9	TERM2	TERM2 *)
Boîtier	Blindage	

*) Pour activer la résistance de terminaison interne, la broche 4 doit être reliée à la broche 5 et la broche 8 reliée à la broche 9.

3 Description des fonctions

- LED TX jaune [2] allumée: Envoi de données
LED RX verte [3] allumée: Réception de données

4 Caractéristiques techniques

Type	CECX-F-CO
Caractéristiques techniques générales	Voir description de l'automate utilisé
Température ambiante [°C]	5 ... 55
Poids du produit [g]	27
Bus CAN	
– Technique de raccordement	Sub-D, 9 pôles, connecteur mâle
– Résistance de terminaison	oui, pontable dans le connecteur mâle
– Débit de transmission	125 kbit/s ... 1 000 kbit/s, réglable par logiciel
– Isolation galvanique	non
Dimensions (H x L x P) [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 dell'unità.
- 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!

- Disinserire l'alimentazione di tensione prima di montare o smontare l'unità.

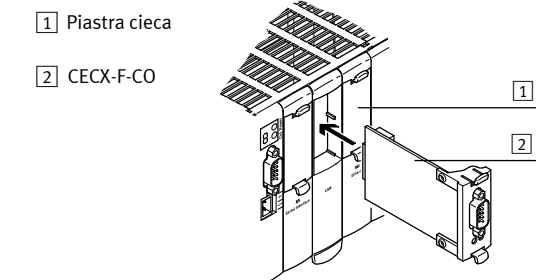
⚠ Attenzione

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-F-CO 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 centrale, finché non si innestano le leve di fissaggio.



Configurazione dei pin dell'interfaccia CAN

Pin	Segnale	Significato
1	n.c.	non collegato
2	CAN-L	Bus CAN low
3	SGND	Signal Ground
4	TERM1	TERM1 *)
5	TERM1	TERM1 *)
6	GND	Ground
7	CAN-H	Bus CAN high
8	TERM2	TERM2 *)
9	TERM2	TERM2 *)
Corpo	Schermo	

*) Per l'attivazione della resistenza terminale interna si deve collegare il pin 4 al pin 5 e il pin 8 al pin 9.

3 Descrizione delle funzioni

- LED TX giallo [2] acceso: trasmissione di dati
LED RX verde [3] acceso: ricezione di dati

4 Dati tecnici

Tipo	CECX-F-CO
Dati tecnici generali	Vedi descrizione dell'unità di comando utilizzata
Temperatura ambiente [°C]	5 ... 55
Peso [g]	27
Bus CAN	
– Tecnica di connessione	Connettore Sub-D a 9 poli
– Resistenza terminale	si, ponticellabile nel connettore
– Velocità di trasmissione	125 kbit/s ... 1000 kbit/s, regolabile via software
– Separazione galvanica	no
Dimensioni (H x L x P) [mm]	58 x 21,5 x 87,5

[1] Conexión de bus CAN / Connexion de bus CAN / Collegamento bus CAN

[2] LED TX amarillo / LED TX jaune / LED TX giallo

[3] LED RX verde / LED RX verte / LED RX verde

Fig. 1/ Fig. 1/ Fig. 1

