

CMK2000

Kompaktbetriebsanleitung

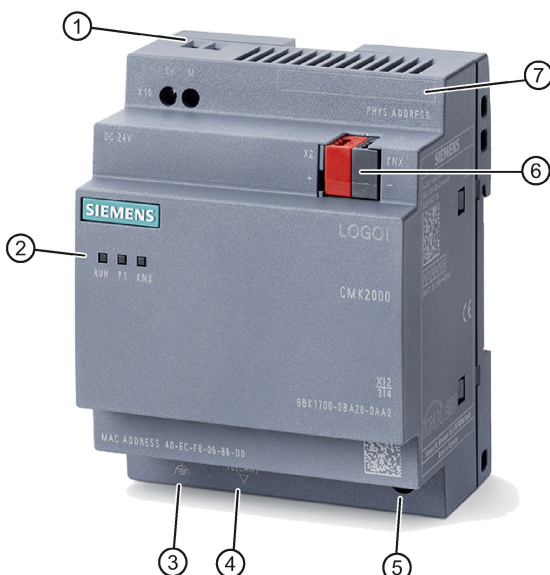
Anwendungsbereich

Das LOGO! CMK2000 ist ein Kommunikationsmodul aus der LOGO! - Familie mit KNX-Schnittstelle.

Diese Dokumentation ist gültig für folgende Produkte:

LOGO! CMK2000	6BK1700-0BA20-0AA0
---------------	--------------------

Aufbau



①	Anschluss DC 24 V
②	Status-LEDs <ul style="list-style-type: none"> • RUN: Status des CMK2000 • P1: Verbindungsstatus zur LOGO! • KNX: Verbindungsstatus KNX / Programmiermodus / Neustart
③	Anschluss Funktionserde FE
④	Ethernetanschluss (LOGO! 8)
⑤	Programmiertaste / Reset-Taste
⑥	KNX-Busanschluss
⑦	Beschriftungsfeld Physikalische Adresse

Sicherheitshinweise

Dieses Gerät entspricht den auf dem Typenschild aufgedruckten Zulassungen. Falls Sie über die Zulässigkeit der Aufstellung in der vorgesehenen Umgebung Zweifel haben, wenden Sie sich an unsere Service-Ansprechpartner.

! WARNUNG

- Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung qualifiziertem Personal gehandhabt werden. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.
- Veränderungen an den Geräten sind nicht zulässig. Bei Nichteinhaltung erlöschen die Zulassungen und die Herstellergarantie.

! WARNUNG

Gefahr durch Stromschlag Lebensgefahr, schwere Verletzungsgefahr oder Sachschaden

- Im Schaltschrank kommen Spannungen > 60 V vor. Deshalb sind bei Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten geeignete Sicherheitsvorkehrungen gegen Berühren zu treffen.
- Stromversorgung spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Beim Montieren und Anschließen müssen alle Systemkomponenten spannungsfrei sein.
- Für UL-approbierte Systeme sind die von UL zugelassenen Kabeltypen einzusetzen (60/75°C).

! WARNUNG

Anschluss nur über Sicherheitskleinspannung / Schutzkleinspannung

Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr

Das Gerät ist für den Betrieb mit einer direkt anschließbaren Sicherheitskleinspannung (Safety Extra-Low Voltage, SELV) mit sicherer elektrischer Trennung nach IEC 60950-1 / EN 60950-1 / VDE 0805-1 ausgelegt.

Für den Einsatz in Nordamerika gilt: Das Netzteil für die Versorgung des Geräts muss NEC Class 2 gemäß National Electrical Code (ANSI / NFPA 70) entsprechen

Verbinden Sie nur Sicherheitskleinspannungen (SELV) mit sicherer elektrischer Trennung (Class 2 Power Supply in Nordamerika) mit den Versorgungsanschlüssen und den Prozess- und Kommunikationssignalen, einschließlich Ethernet.

Rechtliche Hinweise

ACHTUNG

Das Gerät unterliegt Lizenzbestimmungen und bestimmten Einsatzbedingungen. Beachten Sie hierzu die Informationen unter <http://www.siemens.com/gamma-td> (Suchtext "LOGO").

Status des CMK2000

RUN-LED	P1-LED	KNX-LED	Bedeutung
	x	x	Fehler: Versionskonflikt der Firmwarekomponenten
	x		Gerät defekt
	x	x	Kommunikationsfehler oder LOGO! im Betriebszustand "Stop"
	x	x	Wartungszustand: Firmware-Update läuft
	x	x	Unvollständige Konfiguration oder Programmiermodus aktiv
	x	x	Fehlerfreier Betriebsmodus

Verbindungsstatus zur LOGO!

RUN-LED	P1-LED	KNX-LED	Bedeutung
x		x	LAN-Link besteht und LAN-Kommunikation aktiv
x		x	LAN-Link besteht
x		x	kein LAN-Link besteht

Verbindungsstatus KNX / Programmiermodus / Reset

RUN-LED	P1-LED	KNX-LED	Bedeutung
x	x		kein KNX-Bus angeschlossen
x	x		KNX-Bus angeschlossen
x	x		Programmiermodus aktiv
x	x		Unvollständige Konfiguration

Bedeutung der LED-Symbole

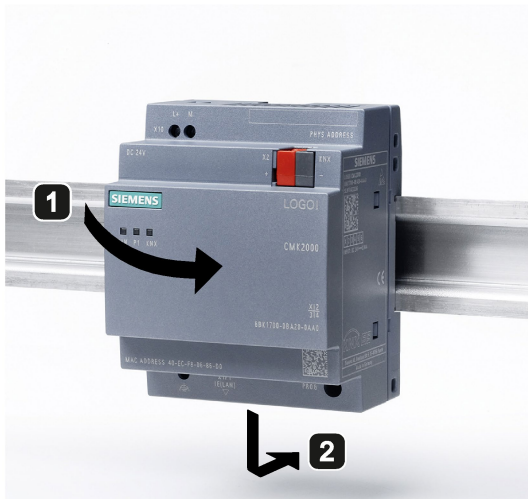
Symbol	Bedeutung
	LED ist aus
	LED leuchtet (rot, orange oder grün)
	LED blinkt einfarbig (rot, orange oder grün)
	LED blinkt zweifarbig (orange/grün)
x	LED-Zustand ist nicht relevant

Wahl des Einsatzortes / Einbaulage

Das Gerät ist auf einer Hutschiene oder an einer Wand zu befestigen.

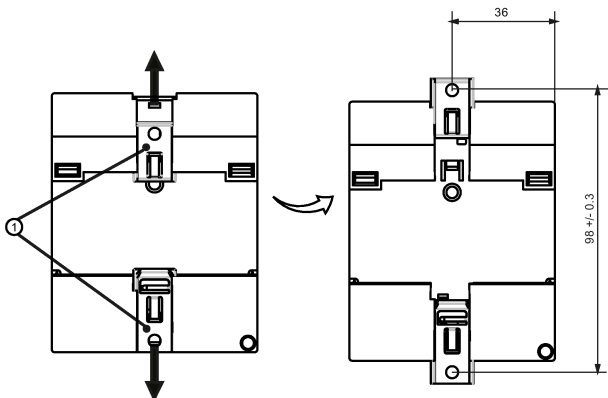
- Zulässige Einbaulagen: horizontal oder vertikal
- Stellen Sie sicher, dass der zulässige Umgebungstemperaturbereich eingehalten wird:
 - Horizontale Installation: 0 °C bis 55 °C
 - Vertikale Installation: 0 °C bis 45 °C
- Stellen Sie sicher, dass es bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 10% und 95% zu keiner Kondensation kommt.
- Stellen Sie sicher, dass der Luftdruck zwischen 795 hPa und 1080 hPa beträgt.
- Halten Sie oben und unten ausreichend Abstand ein (mindestens 35 mm). Sehen Sie genügend Platz für Versorgungsspannungs-, Ethernet- und KNX-Busanschluss vor.

CMK2000 montieren: Hutschiene montage



1	Hängen Sie das Gerät in die Hutschiene ein.
2	Schwenken Sie das CMK2000 nach hinten, bis das Gerät hörbar einrastet.

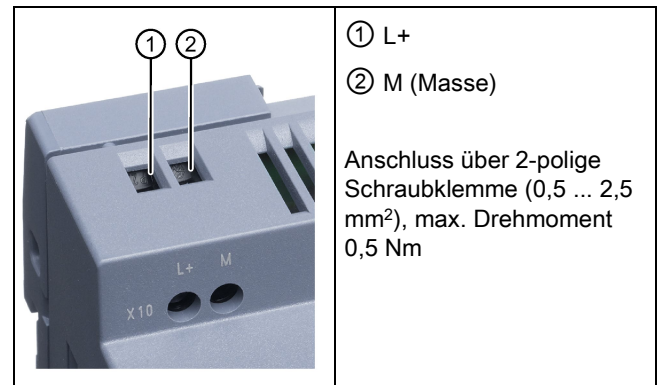
CMK2000 montieren: Wandmontage



1	Schieben Sie die Schieber ① nach außen, bis sie einrasten.
2	Die Maße für die Bohrungen können Sie aus Bild 3 entnehmen. Bohrung für Schraube M4, Anzugsmoment 0,8 Nm bis 1,2 Nm.

Versorgungsspannung DC 24 V anschließen

Die Stromversorgung des CMK2000 erfolgt über eine externe DC 24 V Versorgung (SELV)



① L+

② M (Masse)

Anschluss über 2-polige Schraubklemme (0,5 ... 2,5 mm²), max. Drehmoment 0,5 Nm

Funktionserde (FE) anschließen

Schließen Sie Erde (z.B. von der Hutschiene) zur Ableitung von EMV-Störungen wie z.B. Burst oder Surge an die FE-Klemme an.

Möglicher Leiterquerschnitt: 0,5 ... 6,0 mm²

Hinweis

EMV-gerechte Funktionserdung

- Verwenden Sie eine möglichst kurze Litzenleitung mit großem Querschnitt.
- Die Einhaltung der technischen Daten des Geräts ist nur bei einem korrekten Funktionserde-Anschluss gewährleistet.

LOGO! mit CMK2000 über Ethernet verbinden

Die Verbindung zwischen der LOGO! 8 und dem CMK2000 erfolgt über Ethernet. Verwenden Sie zum Anschluss ein geschirmtes Ethernet-Kabel (CAT5e) mit geschirmtem Stecker.

ACHTUNG

Unterschreiten Sie nicht den minimalen Biegeradius des Ethernet-Kabels, sonst verschlechtert sich die Schirmwirkung des Kabelschirms. Es besteht zudem die Gefahr, dass der Kabelschirm bricht.

Hinweis

Als Steckverbinder für die Ethernet-Verkabelung empfehlen wir RJ45 Stecker aus dem Siemens FastConnect System.

CMK2000 an KNX-Bus anschließen



- ① rot(+)
- ② schwarz (-)

Empfohlene Busleitungen:

- YCYM (2 x 2 x 0,8 mm²)
- J-Y(ST)Y (2 x 2 x 0,8 mm²)

Hinweis

- Nur das rot-schwarze Aderpaar wird verwendet, das weiß-gelbe Aderpaar wird nicht angeschlossen.
- Der Schirm des KNX-Kabels darf nicht aufgelegt werden.
- Es dürfen nur KNX-zertifizierte Busleitungen eingesetzt werden.

ACHTUNG

Zum Heraushebeln der KNX-Klemme darf kein leitender Gegenstand (z.B. Schraubendreher) verwendet werden. Es besteht sonst die Gefahr, die beiden KNX-Stifte kurzzuschliessen.

Technische Daten

Stromversorgung	
Versorgungsspannung	DC 24 V (19,2 V ... 28,8 V), extern, SELV
Verlustleistung maximal	1,1 W
Stromaufnahme maximal	0,04 A
Schnittstellen	
Übertragungsgeschwindigkeit maximal	100 Mbit/s

Protokolle	EIB/KNX, TCP/IP
LOGO!-Kommunikation	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Horizontale Installation	0 °C ... 55 °C
• Vertikale Installation	0 °C ... 45 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung und Transport	-40 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchte Betrieb und Lagerung	10 % ... 95 % bei 25 °C, keine Kondensation
Maximale Höhe über N. N.	2000 m
Mechanische Daten	
Gewicht	Ca. 0,14 kg
Schutzart	IP20
Maße (B x H x T)	71,5 mm x 90 mm x 58,5 mm
EMV	
Störaussendung Wohnbereich	nach EN 61000-6-3
Störfestigkeit Industriebereich	nach EN 61000-6-2
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja
cULus	Ja

Weitere Dokumentation

Weiterführende Informationen (z. B. zur Projektierung und Inbetriebnahme) finden Sie in der Betriebsanleitung Support-Homepage (<http://support.automation.siemens.com>).

ETS Produktdatenbank

Die Produktdatenbank sowie die Betriebsanleitung für das KNX-LOGO-Modul CMK2000 steht ab ETS 4 zum Download als knxprod -Datei zur Verfügung.

<http://www.siemens.com/gamma-td> (Suchtext "LOGO")

Siemens Industry Online Support

Support-Homepage (<http://support.automation.siemens.com>)

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
DEUTSCHLAND

CMK2000
A5E36847555A/001, 11/2015

SIEMENS LOGO!

CMK2000 Compact Operating Instructions

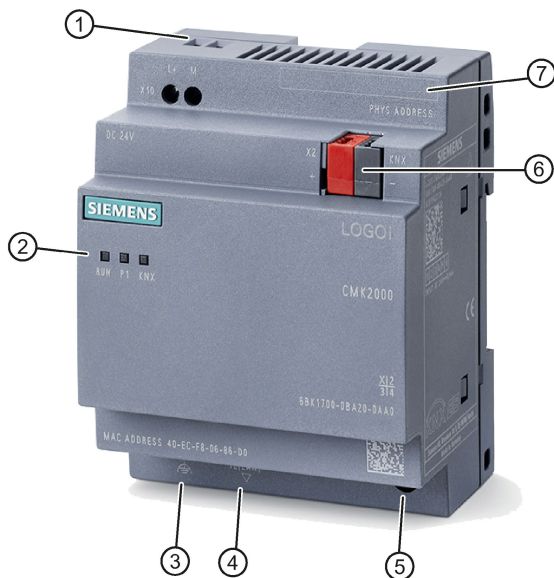
Application

The LOGO! CMK2000 is a communication module from the LOGO! family with a KNX interface.

This document is valid for the following products:

LOGO! CMK2000	6BK1700-0BA20-0AA0
---------------	--------------------

Design



①	24 V DC connection
②	Status LEDs <ul style="list-style-type: none"> • RUN: Status of the CMK2000 • P1: Connection status with LOGO! • KNX KNX connection status / programming mode / warm restart
③	FE functional grounding connection
④	Ethernet connection (LOGO! 8)
⑤	Programming/reset button
⑥	KNX bus connection
⑦	Labeling field for physical address:

Safety guidelines

This device corresponds to the approvals printed on the type plate. If you have questions about whether it is permissible to install the device in the planned environment, please contact your service representative.

! WARNING

- The product/system described in this documentation may only be operated by personnel qualified for the specific task in hand. Qualified personnel are those who, based on their training and experience, are capable of identifying risks and avoiding potential hazards when working with these products/systems.
- Alterations to the devices are not permitted. Failure to observe these guidelines shall constitute a revocation of the approvals and manufacturer's warranty.

! WARNING

Electric shock hazard May cause death, serious injury or material damage.

- Voltages > 60 V can occur in the control cabinet. Suitable safety precautions preventing contact must therefore be taken before and during commissioning and maintenance work.
- Switch off the power supply and secure against switching on again. All system components must be off-circuit during installation and connection.
- UL-approved cable types must be used for UL-certified systems (60/75°C).

**WARNING**

Connection to safety extra low voltage / protective extra low voltage only.

May cause death or serious injury

The equipment is designed for operation with safety extra low voltage (SELV) with safe electrical isolation according to IEC 60950-1 / EN 60950-1 / VDE 0805-1.

The following applies for use in North America: The equipment power supply must comply with NEC Class 2 according to the National Electrical Code (ANSI/NFPA 70).

The supply terminals and the process and communication signals, including Ethernet, may only be connected to safety extra low voltage (SELV) with safe electrical isolation according to Class 2 Power Supply in North America.

Legal information**NOTICE**

The device is subject to licensing regulations and specific operating conditions. Please observe the information under <http://www.siemens.com/gamma-td> (search text "LOGO").

KNX connection status / programming mode / warm restart

RUN LED	P1 LED	KNX LED	Description
x	x		No KNX bus connected
x	x		KNX bus connected
x	x		Programming mode active
x	x		Incomplete configuration

Meaning of the LED symbols

Symbol	Description
	LED is off
	LED is permanently lit red, orange or green
	LED flashes in a single color (red, orange or green)
	LED flashes in two colors (orange/green)
x	LED state is irrelevant

Status of the CMK2000

RUN LED	P1 LED	KNX LED	Description
	x	x	Error: Version conflict between firmware components
	x		Device defective
	x	x	Communication error or LOGO! in STOP operating state
	x	x	Maintenance status: Firmware update in progress
	x	x	Incomplete configuration or programming mode active
	x	x	Error-free operating mode

Connection status with LOGO!

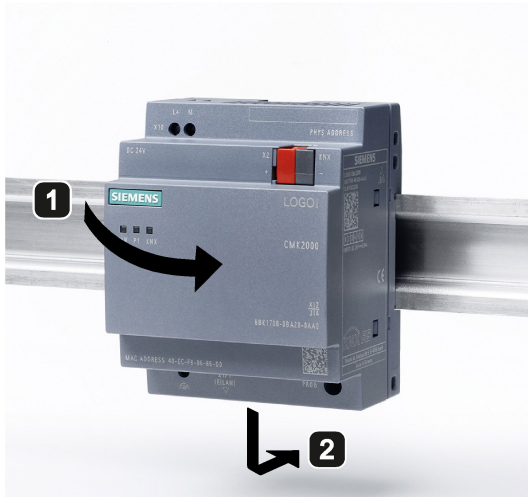
RUN LED	P1 LED	KNX LED	Description
x		x	LAN link established and LAN communication active
x		x	LAN link established
x		x	No LAN link established

Selecting the installation location / mounting position

The device is to be installed on a DIN rail or mounted on a wall.

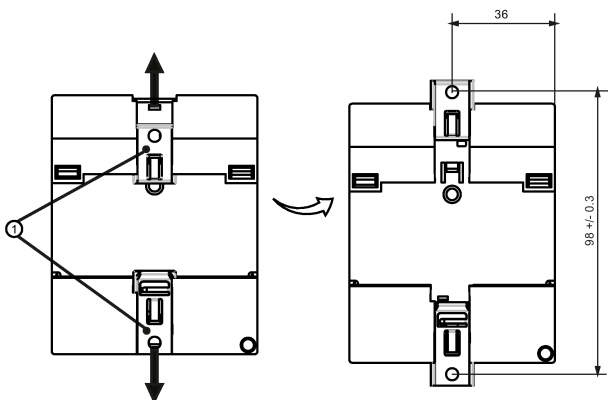
- Permitted mounting positions: horizontal or vertical
- Ensure that the permissible ambient temperature range is not exceeded:
 - Horizontal installation: 0 °C to 55 °C
 - Vertical installation 0 °C to 45 °C
- Ensure that no condensation can form at a relative atmospheric humidity of between 10% and 95%.
- Ensure an air pressure of between 795 hPa and 1080 hPa.
- Maintain a minimum clearance distance of at least 35 mm above and below. Provide sufficient space for supply voltage, Ethernet and the KNX bus connection.

Mounting the CMK2000: DIN rail mounting without tools



1	Hook the device onto the DIN rail.
2	Press the bottom of the CMK2000 back until the device locks audibly into place.

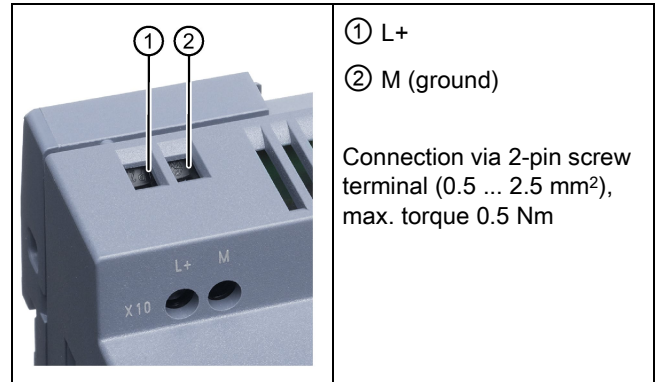
Mounting the CMK2000: Wall mounting



1	Slide the mounting brackets ① out until they click into place.
2	See Fig. 3 for the drill hole dimensions. Hole for screw M4, torque 0.8 Nm to 1.2 Nm.

Connecting 24 V DC supply voltage

The power for the CMK2000 is supplied via an external 24 V DC SELV power supply.



① L+
② M (ground)
Connection via 2-pin screw terminal (0.5 ... 2.5 mm²), max. torque 0.5 Nm

Connecting to functional ground (FE)

Connect the functional ground (e.g. from the DIN rail) in order to discharge EMI such as bursts or surges to the FE terminal.

Conductor cross-section: 0.5 ... 6.0 mm²

Note

EMC-compliant functional ground

- Use as short a stranded-wire conductor as possible with a large cross section.
- Compliance with the technical specifications of the device can only be assured if a correct functional grounding is adhered to.

Connecting LOGO! with CMK2000 via Ethernet

The connection between the LOGO! 8 and the CMK2000 is via Ethernet. Use a shielded Ethernet cable (CAT5e) with a shielded connector.

NOTICE

Do not violate the minimum bending radius limit of the Ethernet cable, otherwise this will result in attenuation of the shielding effect. Furthermore there is a danger that the cable shield will break.

Note

We recommend using the RJ45 connector from the Siemens FastConnect system.

Connecting CMK2000 to the KNX bus



- ① red (+)
- ② black (-)

Recommended bus cable:

- YCYM (2 x 2 x 0.8 mm²)
- J-Y(ST)Y (2 x 2 x 0.8 mm²)

Note

- Only the red-black core pair is used; the white-yellow core pair is not connected.
- Do not connect the shield of the KNX cable.
- Only KNX-certified bus cables may be used.

NOTICE

Do not use electrically conductive objects such as screwdrivers to lever out the KNX terminal. Otherwise there is a danger that the two KNX pins may short-circuit.

Technical specifications

Power supply	
Supply voltage	24 V DC (19.2 V ... 28.8 V), external, SELV
Power loss, maximum	1.1 W
Current consumption, maximum	0.04 A
Interfaces	
Maximum transmission rate	100 Mbps
Protocols	EIB/KNX, TCP/IP
LOGO! communication	Yes

Siemens AG
 Division Digital Factory
 Postfach 48 48
 90026 NÜRNBERG
 GERMANY

CMK2000
 A5E36847555A/001, 11/2015

Ambient conditions	
Ambient temperature in operation	
• Horizontal installation	0 °C ... 55 °C
• Vertical installation	0 °C ... 45 °C
Ambient temperature during storage and transport	-40 °C ... +70 °C
Relative air humidity during operation and storage	10 % ... 95 % at 25 °C, no condensation
Maximum height above sea level	2000 m
Mechanical specifications	
Weight	Approx. 0.14 kg
Degree of protection	IP20
Dimensions (W x H x D)	71.5 mm x 90 mm x 58.5 mm
EMC	
Interference emission (residential areas)	According to EN 61000-6-3
Immunity (industrial areas)	According to EN 61000-6-2
Standards, approvals, certificates	
CE marking	Yes
UL approval	Yes
cULus	Yes

Additional documentation

For additional information (e.g. on configuration and commissioning), please refer to the operating instructionsSupport homepage (<http://support.automation.siemens.com>).

ETS product database

The product database and the operating instructions for the CMK2000 KNX LOGO! module can be downloaded as a knxprod file as from ETS 4.

<http://www.siemens.com/gamma-td> (search text: "LOGO")

Siemens Industry Online Support

Support homepage (<http://support.automation.siemens.com>)

CMK2000 Notice de service

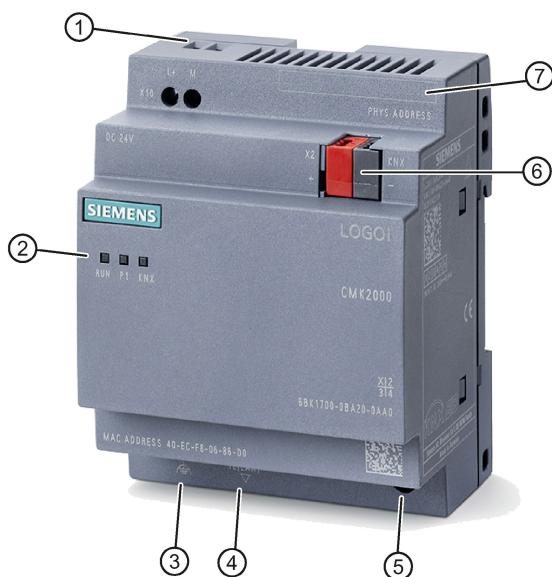
Domaine d'application

Le module de communication LOGO! CMK2000 avec interface KNX fait partie de la famille LOGO!.

La présente documentation est valable pour les produits suivants :

LOGO! CMK2000	6BK1700-0BA20-0AA0
---------------	--------------------

Montage



①	Raccordement 24 V CC
②	LED d'état <ul style="list-style-type: none"> • RUN : état du CMK2000 • P1 : état de liaison à LOGO! • KNX : état de liaison KNX / mode de programmation / démarrage (à chaud)
③	Raccordement terre fonctionnelle FE
④	Connexion Ethernet (LOGO! 8)
⑤	Touche de programmation / touche RESET
⑥	Raccordement au bus KNX
⑦	Zone de repérage de l'adresse physique

Consignes de sécurité

Cet appareil est conforme aux homologations imprimées sur la plaque signalétique. Si vous avez des doutes concernant son installation dans l'environnement envisagé, veuillez vous adresser à votre interlocuteur du service client.

! ATTENTION

- Le produit/système auquel se rapporte la présente documentation ne doit être mis en œuvre que par du personnel qualifié pour la tâche requise. Les personnes qualifiées sont, en raison de leur formation et de leur expérience, en mesure de reconnaître les risques liés au maniement de ce produit / système et de les éviter.
- Il est interdit d'apporter des modifications aux appareils. Le non-respect de cette interdiction entraîne la suppression des homologations et de la garantie du constructeur.

! ATTENTION

Risque d'électrocution Danger de mort, risque de blessure grave ou de dommages matériels

- Des tensions > 60 V sont présentes dans l'armoire. Des mesures de protection appropriées contre le contact doivent donc être prises avant les travaux de mise en service et de maintenance.
- Mettre l'alimentation hors tension et la consigner contre une remise sous tension. Les constituants du système doivent être hors tension lors du montage et de leur raccordement.
- Les câbles avec autorisation UL (60/75 °C) sont à utiliser sur les systèmes homologués UL.

ATTENTION

Raccordement uniquement via très basse tension de sécurité / très basse tension de protection

Danger de mort ou risque de blessure grave

Cet appareil est conçu pour fonctionner à une très basse tension de sécurité (Safety Extra-Low Voltage, SELV) raccordable directement avec coupure électrique sûre selon CEI 60950-1 / EN 60950-1 / VDE 0805-1.

La règle suivante s'applique pour l'emploi en Amérique du Nord : le bloc d'alimentation de l'appareil doit être conforme à NEC classe 2 de la norme National Electrical Code (ANSI / NFPA 70).








Raccordez uniquement des très basses tensions de sécurité (TBTS) avec coupure électrique sûre (alimentation de classe 2 en Amérique du Nord) aux bornes d'alimentation ainsi qu'aux signaux de processus et de communication, y compris Ethernet.

Mentions légales




IMPORTANT

L'appareil est soumis à des conditions de licence ainsi qu'à certaines conditions de service. Tenir compte des informations indiquées sous <http://www.siemens.com/gamma-td> (mot-clé de recherche "LOGO!").





État du CMK2000

LED RUN	LED P1	LED KNX	Signification
	x	x	Défaut : conflit de version des composantes logicielles
	x		Appareil défectueux
	x	x	Erreur de communication ou LOGO! à l'état de fonctionnement "STOP"
	x	x	État de maintenance : mise à jour du firmware en cours
	x	x	Configuration incomplète ou mode de programmation actif
	x	x	Mode de fonctionnement sans défauts





État de liaison à LOGO!

LED RUN	LED P1	LED KNX	Signification
x		x	Liaison LAN établie et communication LAN active
x		x	Liaison LAN établie
x		x	Aucune liaison LAN

État de liaison KNX / mode de programmation / démarrage (à chaud)

LED RUN	LED P1	LED KNX	Signification
x	x		Aucun bus KNX connecté
x	x		Bus KNX connecté
x	x		Mode de programmation actif
x	x		Configuration incomplète

Signification des icônes de LED

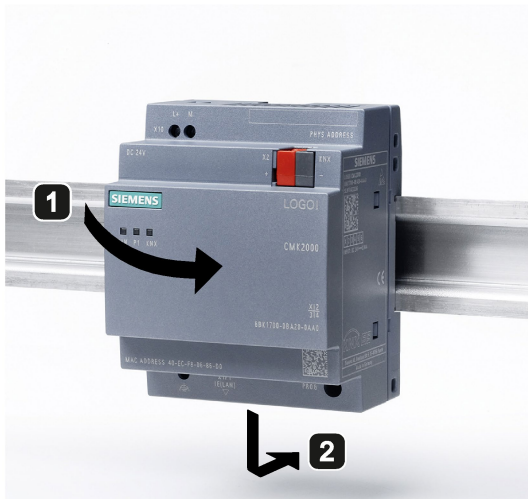
icône	Signification
	LED éteinte
	LED allumée (rouge, orange ou vert)
	LED clignote d'une seule couleur (rouge, orange ou vert)
	LED clignote de deux couleurs (orange / vert)
x	État de la LED non significatif

Choix du lieu d'intervention / de la position de montage

L'appareil doit être fixé sur un rail DIN symétrique ou à un mur.

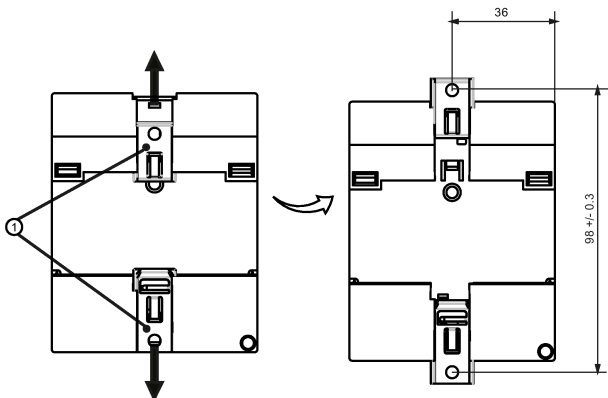
- Positions de montage autorisées : horizontale et verticale
- Assurez-vous que la plage de température ambiante admissible est respectée :
 - Installation horizontale : 0 °C à 55 °C
 - Installation verticale : 0 °C à 45 °C
- Assurez-vous qu'aucune condensation ne se forme à un taux relatif d'humidité de l'air entre 10 % et 95 %.
- Assurez-vous que la pression atmosphérique est comprise entre 795 hPa et 1080 hPa.
- Laissez un espace suffisant en haut et en bas (minimum 35 mm). Prévoyez suffisamment de place pour le raccordement à la tension d'alimentation, à Ethernet et au bus KNX.

Montage du CMK2000 : fixation sur rail DIN symétrique



1	Accrochez l'appareil sur le rail.
2	Faites pivoter le CMK2000 vers l'arrière jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

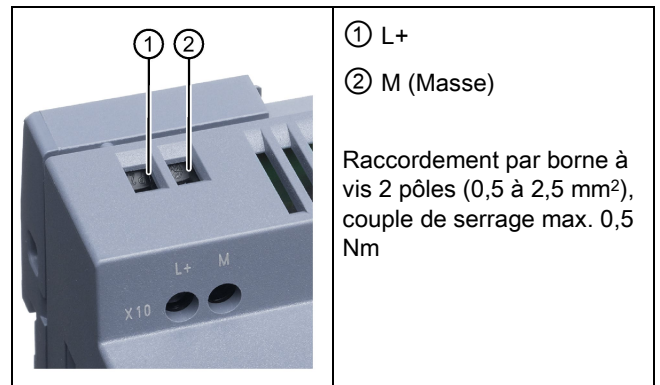
Montage du CMK2000 : fixation murale



1	Faites glisser les coulisseaux ① vers l'extérieur jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent de manière audible.
2	Vous pouvez consulter les dimensions pour les perçages sur la figure 3. Perçage pour la vis M4, couple de serrage de 0,8 Nm à 1,2 Nm.

Raccordement de la tension d'alimentation 24 V CC

Le CMK2000 est alimenté par une tension externe 24 V CC (TBTS)



① L+

② M (Masse)

Raccordement par borne à vis 2 pôles (0,5 à 2,5 mm²), couple de serrage max. 0,5 Nm

Raccordement de la terre fonctionnelle (FE)

Raccordez la terre (par exemple du rail DIN symétrique) à la borne FE pour permettre la dérivation des perturbations CEM telles qu'une salve ou une onde de choc.

Section des conducteurs possible : 0,5 à 6,0 mm²

Remarque

Mise à la terre fonctionnelle compatible CEM

- Utilisez un fil à brins isolés de grande section le plus court possible.
- Afin de garantir le respect des caractéristiques techniques de l'appareil, assurez-vous que la terre fonctionnelle est raccordée correctement.

Raccordement de LOGO! au CMK2000 via Ethernet

LOGO! 8 est raccordé au CMK2000 via Ethernet. Pour ce faire, utilisez un câble Ethernet blindé (CAT5e) avec connecteur blindé.

IMPORTANT

Ne descendez pas en dessous du rayon de courbure minimal du câble Ethernet afin de ne pas dégrader l'effet de blindage du câble. En outre, le blindage risquerait de se rompre.

Remarque

Nous recommandons d'utiliser un connecteur RJ45 du système Siemens FastConnect comme connecteur pour le câblage Ethernet.

Raccordement du CMK2000 au bus KNX



① rouge (+)

② noir (-)

Câbles bus recommandés :

- YCYM (2 x 2 x 0,8 mm²)
- J-Y(ST)Y (2 x 2 x 0,8 mm²)

Remarque

- Seule la paire de conducteurs rouge / noir est utilisée ; la paire de conducteurs blanc / jaune n'est pas raccordée.
- Le blindage du câble KNX ne peut pas être raccordé.
- Il convient d'utiliser exclusivement des câbles de bus certifiés KNX.

IMPORTANT

Ne pas utiliser d'objet conducteur (par exemple un tournevis) pour dégager la borne KNX. Cela risquerait sinon de provoquer un court-circuit des deux contacts KNX.

Caractéristiques techniques

Alimentation	
Tension d'alimentation	24 V CC (19,2 V à 28,8 V), externe, TBTS
Puissance dissipée maximale	1,1 W
Consommation électrique maximale	0,04 A
Interfaces	
Vitesse de transmission maximale	100 Mbit/s
Protocoles	EIB/KNX, TCP/IP

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALLEMAGNE

CMK2000
A5E36847555A/001, 11/2015

Communication LOGO!	Oui
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
• Installation horizontale	0 °C à 55 °C
• Installation verticale	0 °C à 45 °C
Température ambiante à l'entreposage et au transport	-40 °C à +70 °C
Humidité relative de l'air et entreposage	10 % à 95 % à 25 °C, aucune condensation
Altitude d'implantation maximale	2000 m
Caractéristiques mécaniques	
Poids	Env. 0,14 kg
Indice de protection	IP20
Dimensions (l x H x P)	71,5 mm x 90 mm x 58,5 mm
CEM	
Émission d'interférences dans le secteur résidentiel	selon EN 61000-6-3
Immunité aux perturbations dans le secteur industriel	selon EN 61000-6-2
Normes, homologations, certificats	
Marquage CE	Oui
Homologation UL	Oui
cULus	Oui

Documentation supplémentaire

Vous trouverez d'autres informations (par exemple sur la configuration et la mise en service) dans les instructions d'utilisation Page d'accueil de l'assistance (<http://support.automation.siemens.com>).

Base de données produits ETS

A partir d'ETS 4, vous pouvez télécharger la base de données produits ainsi que les instructions d'utilisation relatives au module KNX LOGO! du CMK2000 sous forme de fichier knxprod.

<http://www.siemens.com/gamma-td> (mot-clé de recherche "LOGO")

Siemens Industry Online Support

Site Internet d'assistance
(<http://support.automation.siemens.com>)

SIEMENS LOGO!

CMK2000

Istruzioni operative sintetiche

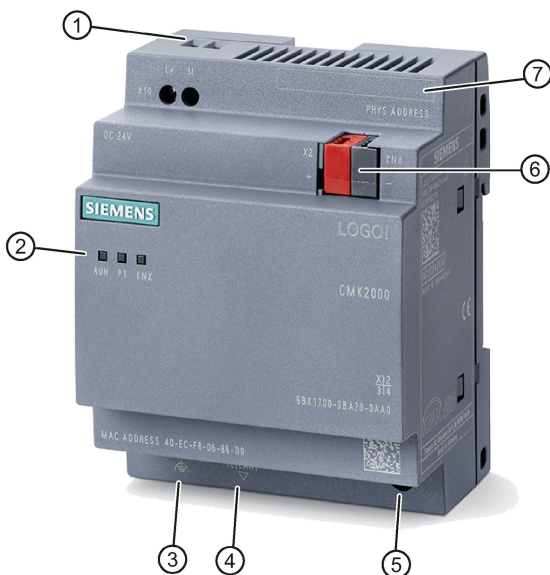
Campo d'impiego

Il LOGO! CMK2000 è un modulo di comunicazione della famiglia LOGO! con interfaccia KNX.

Questa documentazione è valida per i seguenti prodotti:

LOGO! CMK2000	6BK1700-0BA20-0AA0
---------------	--------------------

Struttura



①	Connessione per DC 24 V
②	LED di stato <ul style="list-style-type: none"> • RUN: Stato del CMK2000 • P1: Stato di collegamento a LOGO! • KNX: Collegamento KNX / Modalità di programmazione / Riavvio
③	Terra funzionale FE
④	Connessione Ethernet (LOGO! 8)
⑤	Tasto di programmazione / Tasto Reset
⑥	Connessione di bus KNX
⑦	Dicitura Indirizzo fisico

Avvertenze di sicurezza

Questa apparecchiatura corrisponde alle omologazioni stampate sulla targhetta identificativa. In caso di dubbi sull'affidabilità dell'installazione nell'ambiente previsto, si prega di contattare i nostri partner di riferimento per il service.

⚠️ AVVERTENZA

- Il prodotto/sistema al quale si riferisce la presente documentazione può essere utilizzato solo da personale qualificato per il compito di volta in volta previsto. Il personale qualificato, in virtù della sua formazione ed esperienza, è in grado di riconoscere i rischi legati all'impiego di questi prodotti/sistemi e di evitare possibili pericoli.
- Non sono consentite modifiche delle apparecchiature. In caso di mancata osservanza decadono le omologazioni e la garanzia del produttore.

⚠️ AVVERTENZA

Pericolo di scarica elettrica Pericolo di morte, gravi lesioni fisiche e danni materiali

- Nel quadro elettrico sono presenti tensioni > 60 V. Pertanto sono richieste misure di sicurezza adeguate contro i contatti accidentali nel caso di interventi di manutenzione e di messa in servizio.
- Disinserire l'alimentazione di corrente e assicurarla contro la reinserzione accidentale. Durante il montaggio e il collegamento tutti i componenti di sistema devono essere scollegati dalla rete.
- Per i sistemi approvati da UL si devono impiegare i tipi di cavi con omologazione UL (60/75°C).

AVVERTENZA

Collegamento solo mediante bassissima tensione di sicurezza / bassissima tensione di protezione

Pericolo di morte o di gravi lesioni fisiche

L'apparecchio è progettato per il funzionamento con una tensione di sicurezza a basso voltaggio collegabile direttamente (Safety Extra-Low Voltage, SELV) con separazione elettrica sicura secondo IEC 60950-1 / EN 60950-1 / VDE 0805-1.

Per l'impiego in Nord America vale: L'alimentatore di rete per l'alimentazione dell'apparecchiatura deve corrispondere a NEC Classe 2 secondo National Electrical Code (ANSI / NFPA 70)

Collegare solo bassissima tensione di sicurezza (SELV) con separazione elettrica sicura (Class 2 Power Supply in Nord America) con i collegamenti di alimentazione ed i segnali di processo e comunicazione incl. Ethernet.

Avvertenze legali

ATTENZIONE

L'apparecchiatura è soggetta a disposizioni di licenza e determinate condizioni di esercizio. Osservare in proposito le informazioni riportate al sito <http://www.siemens.com/gamma-td> (Testo di ricerca "LOGO").

Stato del CMK2000

LED RUN	LED P1	LED KNX	Significato
	x	x	Errore: Conflitto di versioni dei componenti firmware
	x		Apparecchio difettoso
	x	x	Errore di comunicazione o LOGO! nello stato di funzionamento "Stop"
	x	x	Stato di manutenzione: Aggiornamento firmware in corso
	x	x	Configurazione incompleta o modalità di programmazione attiva
	x	x	Modalità di funzionamento corretto

Stato di collegamento a LOGO!

LED RUN	LED P1	LED KNX	Significato
x		x	LAN-Link stabilizzato e comunicazione LAN attiva
x		x	LAN Link consiste di
x		x	LAN Link non esiste

Stato di collegamento KNX / Modalità di programmazione / Reset

LED RUN	LED P1	LED KNX	Significato
x	x		Nessun collegamento a bus KNX
x	x		Bus KNX collegato
x	x		Modalità di programmazione attiva
x	x		Configurazione incompleta

Significato dei simboli LED

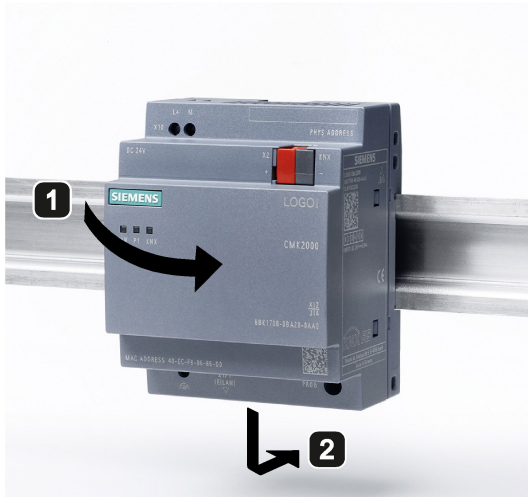
Simbolo	Significato
	LED spento
	LED acceso (rosso, arancione o verde)
	LED lampeggia in un unico colore (rosso, arancione o verde)
	LED lampeggia in due colori (arancione/verde)
x	Stato di LED non rilevante

Sceita del luogo d'impiego / della posizione di montaggio

L'apparecchiatura deve essere montato su una guida profilata o a parete.

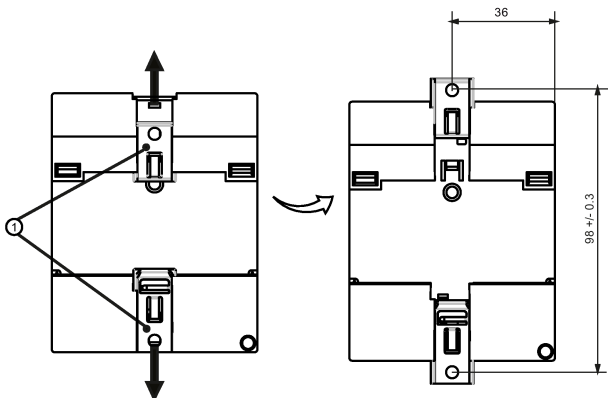
- Posizioni di montaggio consentite: orizzontale o verticale
- Accertarsi che il campo di temperatura ambiente consentito venga rispettato.
 - Installazione orizzontale: 0 °C ... 55 °C
 - Installazione verticale: 0 °C ... 45 °C
- Accertarsi in caso di umidità dell'aria relativa tra 10% und 95% che non ci sia presenza di condensa.
- Accertarsi che la pressione atmosferica sia tra 795 hPa e 1080 hPa.
- Osservare una distanza sufficiente in alto e in basso (min. 35 mm). Prevedere uno spazio sufficiente per i collegamenti della tensione di alimentazione, Ethernet e di bus KNX.

Montaggio del CMK2000: Montaggio su guida DIN



1	Inserire l'apparecchiatura nella guida profilata.
2	Orientare il CMK2000 all'indietro finché scatta in posizione in modo percettibile.

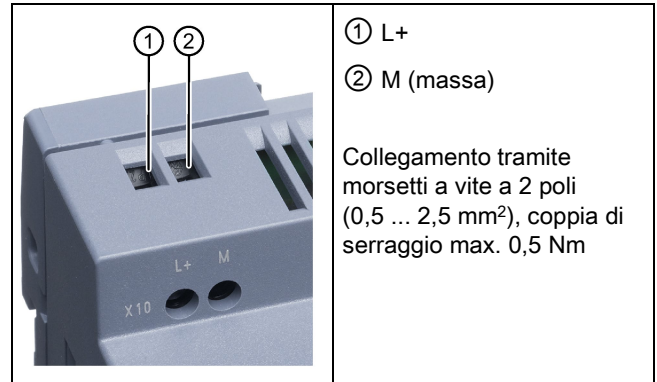
Montaggio del CMK2000: Montaggio a parete



1	Spingere verso l'esterno gli elementi di scorrimento ① fino allo scatto in posizione.
2	Le dimensioni dei fori sono indicate nell'immagine 3. Foro per vite M4, coppia di serraggio da 0,8 Nm a 1,2 Nm

Collegamento della tensione di alimentazione DC 24 V

L'alimentazione del CMK2000 avviene tramite l'alimentazione esterna DC 24V (SELV)



① L+

② M (massa)

Collegamento tramite morsetti a vite a 2 poli (0,5 ... 2,5 mm²), coppia di serraggio max. 0,5 Nm

Collegamento a Terra funzionale (FE)

Collegare la Terra (ad es. della guida profilata) per la dispersione di disturbi elettromagnetici EMC, come Burst o Surge, al morsetto FE.

Sezione del conduttore possibile: 0,5 ... 6,0 mm²

Nota

Messa a terra funzionale conforme a EMC

- Utilizzare un cavo a trefoli possibilmente corto con sezione grande.
- Il rispetto dei dati tecnici dell'apparecchiatura è solo garantita se la messa a terra funzionale è stata eseguita correttamente.

Collegamento del LOGO! con CMK2000 tramite Ethernet

Il collegamento tra LOGO! 8 e CMK2000 avviene tramite Ethernet. Utilizzare per il collegamento un cavo Ethernet schermato (CAT5e) con connettore schermato.

ATTENZIONE

Non impiegare cavi Ethernet con un raggio inferiore al raggio minimo di curvatura, altrimenti l'efficacia dello schermo del cavo risulta notevolmente ridotta. Sussiste inoltre il pericolo di rottura dello schermo del cavo.

Nota

Come connettori per il collegamento a Ethernet si raccomanda i connettori RJ45 del sistema FastConnect di Siemens.

Collegamento di CMK2000 al bus KNX



① rosso (+)

② nero (-)

Cavi di bus raccomandati:

- YCYM (2 x 2 x 0,8 mm²)
- J-Y(ST)Y (2 x 2 x 0,8 mm²)

Nota

- Si utilizza solo la coppia di conduttori in rosso-nero, quella in bianco-giallo non viene collegata.
- Lo schermo del cavo KNX non deve essere applicato.
- È ammesso solo l'impiego di cavi di bus certificati KNX.

ATTENZIONE

Per l'estrazione del morsetto KNX non si deve utilizzare alcun oggetto di materiale conduttivo (ad. es cacciavite). Altrimenti sussiste il pericolo di cortocircuitare i pin KNX.

Dati tecnici

Alimentazione	
Tensione di alimentazione:	DC 24 V (19,2 V ... 28,8 V), esterna, SELV
Potenza dissipata max.	1,1 W
Assorbimento di corrente max.	0,04 A
Interfacce	
Velocità di trasmissione max.	100 Mbit/s
Protocolli	EIB/KNX, TCP/IP

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
GERMANIA

CMK2000
A5E36847555A/001, 11/2015

Comunicazione LOGO!	Sì
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Installazione orizzontale:	0 °C ... 55 °C
• Installazione verticale:	0 °C ... 45 °C
Temperatura ambiente per trasporto e immagazzinaggio	-40 °C ... +70 °C
Umidità relativa in esercizio ed immagazzinaggio	10 % ... 95 % a 25 °C, senza condensa
Max. altitudine s.l.m.	2000 m
Dati meccanici	
Peso	Ca. 0,14 kg
Grado di protezione	IP20
Dimensioni (L x A x P)	71,5 mm x 90 mm x 58,5 mm
EMC	
Emissione di disturbi, ambiente domestico	secondo EN 61000-6-3
Immunità ai disturbi, ambiente industriale	secondo EN 61000-6-2
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Sì
Omologazione UL	Sì
cULus	Sì

Ulteriore documentazione

Ulteriori informazioni (ad es. sulla progettazione e la messa in servizio) si trovano nel manuale operativo Support-Homepage (<http://support.automation.siemens.com>).

Banca dati di prodotti ETS

La banca dati dei prodotti nonché il manuale operativo per il modulo LOGO! CMK2000 KNX sono disponibili a partire da ETS 4 per il download come file knxprod.

<http://www.siemens.com/gamma-td> (Testo di ricerca "LOGO")

Siemens Industry Online Support

Support-Homepage
(<http://support.automation.siemens.com>)

SIEMENS LOGO!

CMK2000

Instrucciones de servicio resumidas

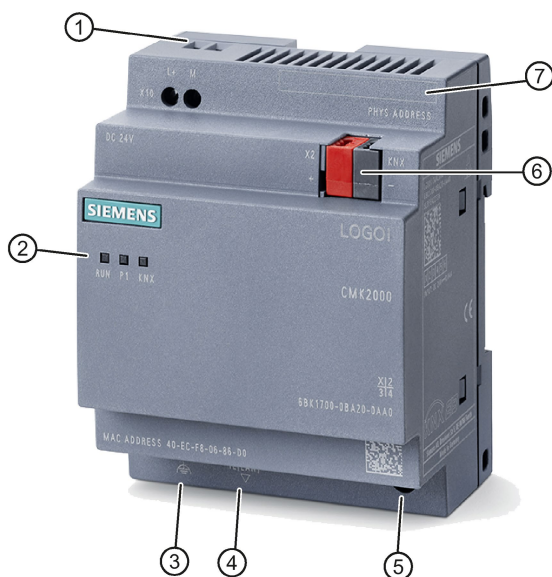
Campo de aplicación

El LOGO! CMK2000 es un módulo de comunicación con interfaz KNX perteneciente a la familia LOGO!

La presente documentación es válida para los siguientes productos:

LOGO! CMK2000	6BK1700-0BA20-0AA0
---------------	--------------------

Diseño



①	Conexión de 24 V DC
②	LEDs de estado <ul style="list-style-type: none"> • RUN: Estado del CMK2000 • P1: Estado de la conexión a LOGO! • KNX: Estado de la conexión KNX / modo Programación / rearranque normal
③	Conexión a tierra funcional FE
④	Conexión a Ethernet (LOGO! 8)
⑤	Pulsador de programación / pulsador Reset
⑥	Conexión a bus KNX
⑦	Campo de inscripción de dirección física

Consignas de seguridad

Este aparato cumple las homologaciones impresas en la placa de características. Si cree que el entorno en el que se instalará el equipo no es lo suficientemente seguro, consulte a su persona de contacto de nuestro servicio técnico.

⚠ ADVERTENCIA

- El producto/sistema objeto de esta documentación solo deberá ser manejado por personal adecuadamente cualificado para la tarea encomendada. El personal cualificado está preparado gracias a su formación y experiencia para detectar los riesgos que conlleva el manejo de este producto/sistema y evitar posibles peligros.
- No está permitido introducir modificaciones en los equipos. En caso contrario perderán vigencia las homologaciones y la garantía del fabricante.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro por choque eléctrico Peligro de muerte, lesiones graves o daños materiales

- En el armario eléctrico están presentes tensiones eléctricas de > 60 V. Por esta razón, durante los trabajos de puesta en marcha y mantenimiento deberán tomarse medidas de seguridad adecuadas con contactos directos.
- Desconectar y aislar la fuente de alimentación y protegerla contra una posible reconexión accidental. Durante los trabajos de montaje y conexión todos los componentes deberán estar desconectados de la alimentación.
- Para sistemas aprobados por UL deberán usarse los tipos de cable homologados por UL (60/75°C).

ADVERTENCIA

Conexión solo a muy baja tensión de seguridad/ muy baja tensión de protección

Peligro de muerte o lesiones graves.

El aparato se ha concebido para trabajar con una baja tensión de seguridad (Safety Extra-Low Voltage, SELV) directamente conectable, con separación eléctrica segura según IEC 60950-1 / EN 60950-1 / VDE 0805-1.

Para uso en Norteamérica se aplica: El alimentador del dispositivo debe cumplir la NEC Class 2 según lo especificado en el National Electrical Code (ANSI / NFPA 70).

Conecte solo muy bajas tensiones de seguridad (MBTS/SELV) con separación eléctrica segura (Class 2 Power Supply en Norteamérica) a los bornes de alimentación a las señales de proceso y comunicación, inclusive Ethernet.

Notas de carácter jurídico

ATENCIÓN

El dispositivo está sujeto a condiciones de licencias y solo deberá utilizarse si se cumplen determinadas condiciones. Respete por ello la información que figura en: <http://www.siemens.com/gamma-td> (buscar: "LOGO").

Estado del CMK2000

LED RUN	LED P1	LED KNX	Significado
■	x	x	Error: conflicto de versiones en los componentes de firmware
■	x	■	Aparato averiado
☀	x	x	Error de comunicación o LOGO! en estado operativo "Stop"
☀	x	x	Estado de mantenimiento: actualización de firmware en curso
■	x	x	Configuración incompleta o modo Programación activo
■	x	x	Modo operativo sin errores

Estado de la conexión a LOGO!

LED RUN	LED P1	LED KNX	Significado
x	☀	x	Conexión a LAN establecida y comunicación por LAN activa
x	■	x	Conexión a LAN establecida
x	■	x	No hay conexión a LAN

Estado de la conexión KNX / modo Programación / Reset

LED RUN	LED P1	LED KNX	Significado
x	x	■	No hay ningún bus KNX conectado
x	x	■	Bus KNX conectado
x	x	■	Modo Programación activo
x	x	☀	Configuración incompleta

Significado de los símbolos de LED

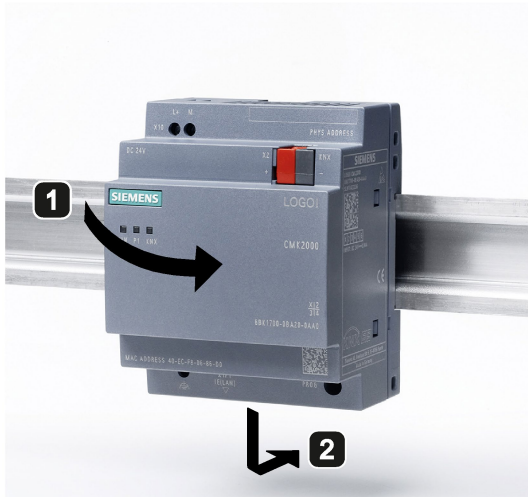
Símbolo	Significado
■	LED apagado
■	LED encendido (rojo, naranja o verde)
☀	LED intermitente monocolor (rojo, naranja o verde)
☀	LED intermitente bicolor (naranja/verde)
x	El estado del LED no es relevante

Elección del lugar de instalación / Posición de montaje

El aparato debe fijarse a un perfil DIN o a la pared.

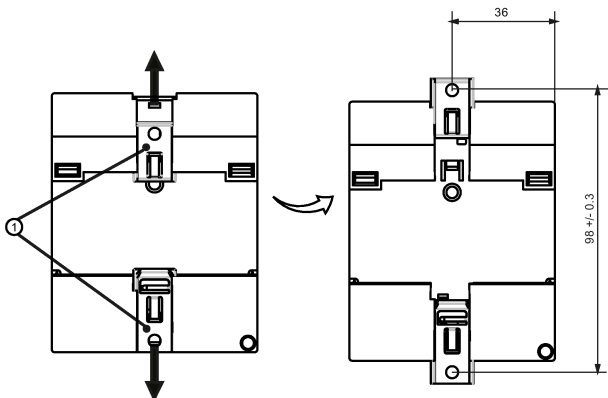
- Posiciones de montaje permitidas: horizontal o vertical
- Asegúrese de que se respete el rango de temperatura ambiente permitido:
 - Instalación horizontal: 0 °C a 55 °C
 - Instalación vertical: 0 °C a 45 °C
- Asegúrese de que con una humedad relativa del aire de entre 10 % y 95 % no se produzca condensación.
- Asegúrese de que la presión atmosférica sea de entre 795 hPa y 1080 hPa.
- Deje una distancia libre suficiente arriba y abajo del aparato (como mínimo 35 mm). Deje espacio suficiente para conectar la alimentación y el bus Ethernet o KNX.

Montaje del CMK2000: Montaje en perfil DIN



1	Enganche el aparato en el perfil DIN.
2	Abata el CMK2000 hacia atrás hasta escuchar el mecanismo de encaje.

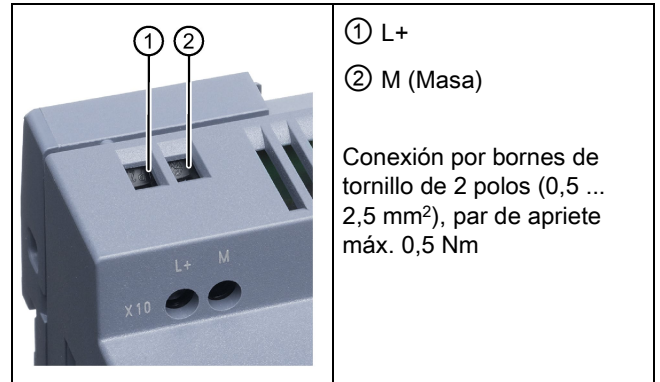
Montaje del CMK2000: Montaje mural



1	Desplace las correderas ① hacia afuera hasta que encajen.
2	Las dimensiones de los taladros puede verlas en la Fig. 3. Taladro para tornillo M4, par de apriete 0,8 Nm a 1,2 Nm.

Conexión de la alimentación de 24 V DC

El CMK2000 se alimenta desde una fuente externa de 24 V DC (MBTP/SELV)



Conectar la tierra funcional (FE)

Conecte la tierra (p. ej. del perfil DIN) al borne FE para derivar perturbaciones electromagnéticas.

Posible sección del conductor: 0,5 ... 6,0 mm²

Nota

Puesta a tierra funcional para máxima CEM

- Use cables trenzados de gran sección y lo más cortos posibles.
- El respeto de los datos técnicos del aparato solo se garantiza con una conexión correcta a tierra funcional.

Conectar LOGO! con CMK2000 vía Ethernet

La comunicación entre LOGO! 8 y el CMK2000 se realiza a través de Ethernet. Utilizar para la conexión un cable Ethernet (CAT5e) apantallado con conector apantallado.

ATENCIÓN

El radio de flexión del cable Ethernet no deberá ser inferior al mínimo especificado, de lo contrario empeora el efecto apantallaste de la pantalla del cable. Además hay riesgo de que se rompa la pantalla del cable.

Nota

Como conector para el cableado de Ethernet recomendamos conectores RJ45 del sistema FastConnect de Siemens.

Conexión del CMK2000 al bus KNX



- ① rojo (+)
- ② negro (-)

Cables de bus recomendados:

- YCYM (2 x 2 x 0,8 mm²)
- J-Y(ST)Y (2 x 2 x 0,8 mm²)

Nota

- Solo se usa el par de hilos rojo-negro; el par blanco-amarillo no se conecta.
- La pantalla del cable KNX no debe contactarse.
- Solo deberán usarse cables de bus KNX homologados.

ATENCIÓN

Para desenchufar los bornes KNX no deberá usarse un objeto conductor (p. ej. un destornillador). De lo contrario existe peligro de cortocircuitar los dos pines KNX.

Datos técnicos

Alimentación	
Tensión de alimentación:	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V), externa, MBTP/SELV
Pérdidas máximas	1,1 W
Consumo máx.	0,04 A
Interfaces	
Velocidad de transferencia máxima	100 Mbits/s
Protocolos	EIB/KNX, TCP/IP
Comunicación LOGO!	Sí

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALEMANIA

CMK2000
A5E36847555A/001, 11/2015

Condiciones del entorno	
Temperatura ambiente en servicio	
• Instalación horizontal	0 °C ... 55 °C
• Instalación vertical	0 °C ... 45 °C
Temperatura ambiente en almacenamiento y transporte	-40 °C a +70 °C
Humedad relativa en servicio y almacenaje:	10 % ... 95 % a 25 °C, sin condensación
Altitud máxima sobre el nivel del mar	2000 m
Datos mecánicos	
Peso	Aprox. 0,14 kg
Grado de protección	IP20
Medidas (An x Al x P)	71,5 mm x 90 mm x 58,5 mm
CEM	
Emisión de perturbaciones en ámbito residencial	Según EN 61000-6-3
Inmunidad a perturbaciones en ámbito industrial	Según EN 61000-6-2
Normas, homologaciones, certificados	
Marcado CE	Sí
Homologación UL	Sí
cULus	Sí

Documentación adicional

Más información (p. ej. la relativa a la configuración y puesta en marcha) figura en las Instrucciones de servicio Sitio web del Support (<http://support.automation.siemens.com>).

Base de datos de productos ETS

La base de datos de productos y las instrucciones de servicio del módulo KNX para LOGO! CMK2000, ETS 4 o superior, está disponible como archivo knxprod para su descarga.

<http://www.siemens.com/gamma-td> (buscar: "LOGO")

Siemens Industry Online Support

Sitio web del Support (<http://support.automation.siemens.com>)

CMK2000

Manual do utilizador compacto

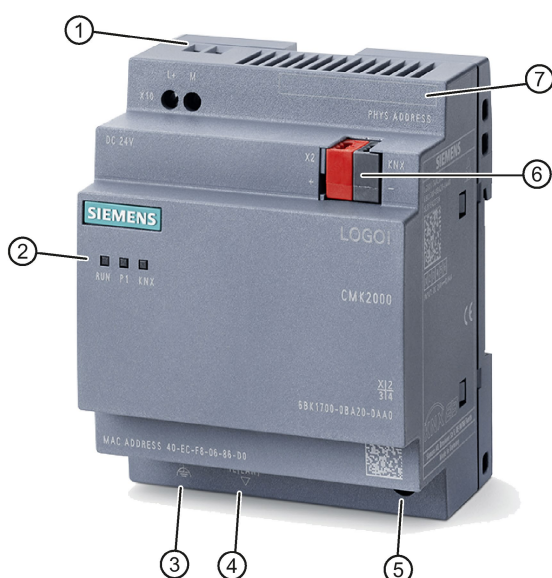
Campo de aplicação

O LOGO! CMK2000 é um módulo de comunicação dos LOGO! - Família com interface KNX.

Esta documentação é válida para os seguintes produtos:

LOGO! CMK2000	6BK1700-0BA20-0AA0
---------------	--------------------

Estrutura



①	Ligação 24 V CC
②	LED de estado <ul style="list-style-type: none"> • RUN: Estado do CMK2000 • P1: Estado da ligação ao LOGO! • KNX: Estado da ligação KNX / Modo Programação / Reinício
③	Ligação à terra funcional FE
④	Ligação Ethernet (LOGO! 8)
④	Botão Programação / Botão Reset
⑥	Ligação barramento KNX
⑦	Campo de Inscrição Endereço Físico

Instruções de segurança

Este aparelho está em conformidade com as autorizações impressas na placa de identificação. Caso tenha dúvidas acerca da fiabilidade da instalação no ambiente previsto para a mesma, é favor dirigir-se aos serviços de assistência.


⚠ AVISO

- O produto/sistema, ao qual esta documentação se refere, só pode ser manuseado pelo pessoal qualificado para a respetiva definição de tarefas. Graças à sua formação e experiência, o pessoal qualificado é capaz de reconhecer os riscos do manuseamento destes produtos/sistemas e de evitar possíveis perigos.
- Não são permitidas modificações nos aparelhos. Em caso de incumprimento, são anuladas as autorizações e a garantia do fabricante.

⚠ AVISO

Perigo de choque elétrico Perigo de morte, perigos de ferimentos graves ou danos materiais








- No armário de distribuição ocorrem tensões > 60 V. Por isso, devem ser implementadas medidas de segurança adequadas contra o contacto durante os trabalhos de colocação em funcionamento e de manutenção.
- Comutar a fonte de alimentação isenta de tensão e proteger contra reativação. Durante a montagem e ligação os componentes do sistema devem estar isentos de tensão.
- Para sistemas certificados pelo UL devem ser utilizados tipos de cabos autorizados pela UL (60/75°C).

 AVISO
Ligação apenas com Muito Baixa Tensão de Segurança (SELV)
Perigo de morte ou perigo de ferimentos graves
O aparelho foi concebido exclusivamente para a operação por Muita Baixa Tensão de Segurança (Safety Extra-Low Voltage, SELV), de ligação direta, com separação elétrica conforme a IEC 60950-1 / EN 60950-1 / VDE 0805-1.
Para utilização na América do Norte é válido: O alimentador de rede para a alimentação do aparelho devem corresponder à classe NEC Classe 2, de acordo com o National Electrical Code (ANSI / NFPA 70)
Ligar apenas a Muita Baixa Tensão de Segurança (SELV) com separação elétrica (Classe 2 Power Supply na América do Norte), a portas para cabos de rede elétrica, de sinal de processo e comunicação, incluindo à porta da Ethernet.




Indicações legais

ATENÇÃO
O aparelho está sujeito a contrato de licença e determinadas condições de utilização. Relativamente a isto tenha em atenção as informações em http://www.siemens.com/gamma-td (texto de pesquisa "LOGO").





Estado do CMK2000

LED RUN	LED P1	LED KNX	Significado
	x	x	Erro: Conflito entre versões dos componentes do Firmware
	x		Defeito no aparelho
	x	x	Erro de comunicação ou LOGO! no estado de operação "Parar"
	x	x	Estado Manutenção: Atualização do Firmware em curso
	x	x	Configuração incompleta ou modo programação ativo
	x	x	Modo de operação livre de erros





Estado da ligação ao LOGO!

LED RUN	LED P1	LED KNX	Significado
x		x	Disponível ligação LAN e comunicação LAN ativa
x		x	Disponível ligação LAN
x		x	não disponível ligação LAN

Estado da ligação KNX / Modo Programação / Reset

LED RUN	LED P1	LED KNX	Significado
x	x		sem barramento KNX ligado
x	x		barramento KNX ligado
x	x		Modo programação ativo
x	x		Configuração incompleta

Significado dos símbolos LED

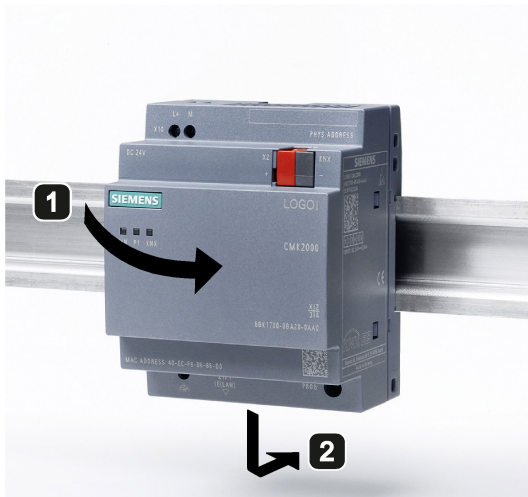
Símbolo	Significado
	LED desligado
	LED acende (vermelho, laranja ou verde)
	LED pisca a uma cor (vermelho, laranja ou verde)
	LED pisca a duas cores (laranja/verde)
x	Estado LED não relevante

Seleção do local de uso / posição de montagem

O aparelho deve ser fixado numa calha ou numa parede.

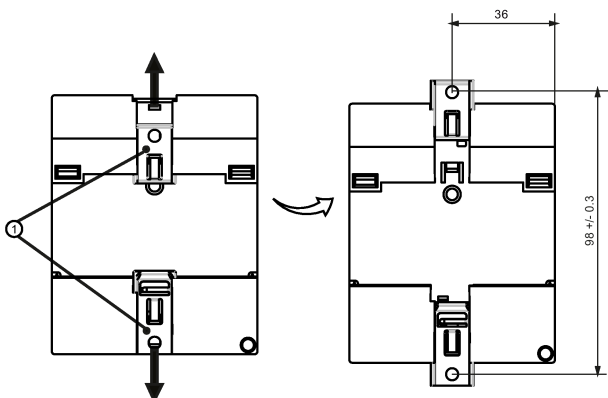
- Posições de montagem permitidas: horizontal ou vertical
- Certifique-se de que é respeitada a gama de temperatura permitida:
 - Instalação horizontal: 0 °C até 55 °C
 - Instalação vertical: 0 °C até 45 °C
- Certifique-se de que não há formação de condensação em condições de humidade relativa do ar entre 10% e 95%.
- Certifique-se de que a pressão do ar se encontra entre 795 hPa e 1080 hPa.
- Mantenha uma distância em cima e em baixo suficiente (mínimo 35 mm). Garanta à partida a existência de espaço suficiente para as ligações da tensão de alimentação, da rede Ethernet e do barramento KNX.

Montar o CMK2000: Montagem em calha



1	Encaixe o aparelho na calha.
2	Empurre o CMK2000 para trás até ouvir encaixar no aparelho.

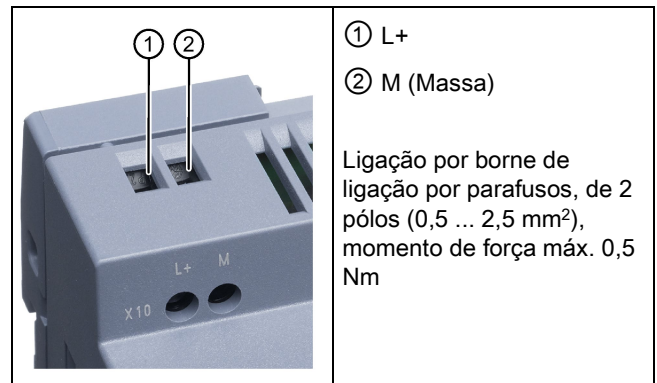
Montar o CMK2000: Montagem na parede



1	Deslize a corrediça ① para fora até encaixar.
2	As medidas das furações podem ser consultadas na imagem 3. Furo para parafuso M4, binário de aperto 0,8 Nm até 1,2 Nm.

Ligar tensão de alimentação 24 V CC

A fonte de alimentação do CMK2000 é feita por alimentação externa 24 V CC (SELV)



Estabelecer ligação funcional à terra (FE)

Ligue o fio de terra (por ex. da calha) ao terminal FE para derivação de interferências eletromagnéticas (CEM) por ex. picos repentinos (Burst) ou lentos (Surge).

Secção transversal de condutor admissível: 0,5 ... 6,0 mm²

Nota

Ligação funcional à terra compatível com CEM

- Utilize um cabo entrançado o mais curto possível, com secção transversal ampla.
- Só é assegurada a conformidade com os dados técnicos do aparelho em caso de estabelecimento correto da ligação funcional à terra.

Ligar o LOGO! ao CMK2000 por Ethernet

A ligação entre o LOGO! 8 e o CMK2000 é feita através de rede Ethernet. Para a ligação, utilize um cabo de Ethernet blindado (CAT5e) com ligação de encaixe blindada.

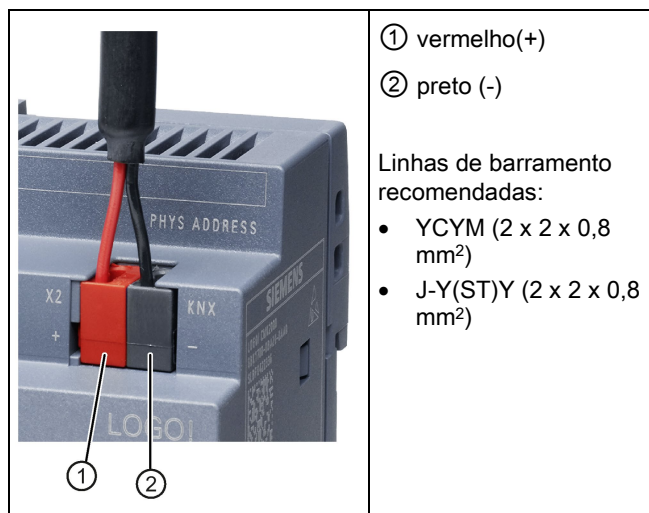
ATENÇÃO

Não exceder o raio de curvatura mínimo do cabo Ethernet, caso contrário a eficácia da blindagem do cabo pode ser corrompida. Existe ainda o perigo de rutura da blindagem do cabo.

Nota

A ligação de encaixe recomendada para a cablagem Ethernet é a ficha RJ45 da gama Siemens Sistema FastConnect.

Ligar o CMK2000 ao barramento KNX



① vermelho(+)

② preto (-)

Linhas de barramento recomendadas:

- YCYM (2 x 2 x 0,8 mm²)
- J-Y(ST)Y (2 x 2 x 0,8 mm²)

Nota

- É apenas utilizado o par entrançado vermelho-preto, o par entrançado branco-amarelo não se liga.
- A blindagem do cabo KNX não deve ser colocada.
- Só podem ser utilizados cabos de barramento certificados KNX.

ATENÇÃO

Não usar objectos condutores (por ex. chave de parafusos) para retirar o terminal KNX. Caso o contrário, existe perigo de curto-circuito dos dois pinos KNX.

Dados técnicos

Fonte de alimentação	
Tensão de alimentação	24 V CC (19,2 V ... 28,8 V), externo, SELV
Potência de perda máx.	1,1 W
Consumo de corrente máx.	0,04 A
Interfaces	
Velocidade de transmissão máx.	100 Mbit/s
Protocolos	EIB/KNX, TCP/IP
Comunicação LOGO!	Sim

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALEMANHA

CMK2000
A5E36847555A/001, 11/2015

Condições ambiente	
Temperatura ambiente em funcionamento	
• Instalação horizontal	0 °C ... 55 °C
• Instalação vertical	0 °C ... 45 °C
Temperatura ambiente no armazenamento e transporte	-40 °C até +70°C
Humidade relativa de funcionamento e armazenamento	10 % ... 95 % a 25 °C, sem condensação
Altura máxima acima do nível do mar	2.000 m
Dados mecânicos	
Peso	aprox. 0,14 kg
Tipo de proteção	IP20
Dimensões (L x A x P)	71,5 mm x 90 mm x 58,5 mm
CEM	
Emissão de interferência Áreas residenciais	de acordo com a EN 61000-6-3
Imunidade às interferências Áreas industriais	de acordo com a EN 61000-6-2
Normas, Homologações, Certificados	
Identificação CE	Sim
Aprovação UL	Sim
cULus	Sim

Documentação adicional

Pode consultar as informações adicionais (por ex. relativas à execução de projetos e colocação em serviço) no manual do utilizadorPágina inicial da Assistência Técnica (<http://support.automation.siemens.com>).

Base de dados do produto ETS

A base de dados de produtos, assim como o manual do utilizador para o módulo KNX-LOGO CMK2000, encontra-se disponível para download a partir do ETS 4 como ficheiro knxprod.

<http://www.siemens.com/gamma-td> (texto de pesquisa "LOGO")

Siemens Industry Online Support

Página inicial da Assistência Técnica (<http://support.automation.siemens.com>)

SIEMENS LOGO!

CMK2000

Kısa işletme kılavuzu

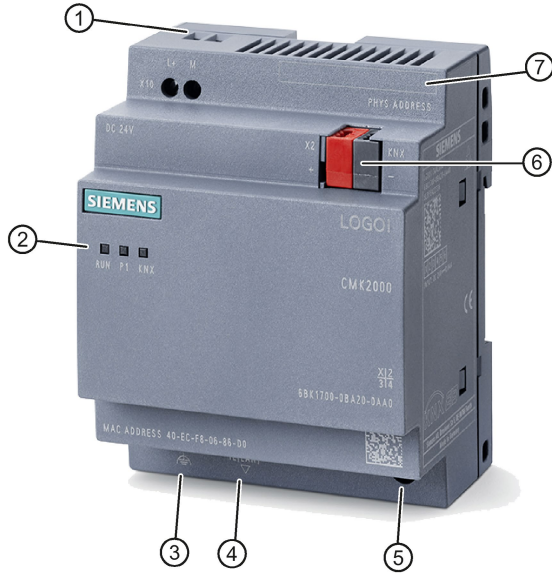
Uygulama alanı

LOGO! CMK2000, LOGO!'dan gelen bir iletişim modülüdür – KNX ara birimli aile.

Bu doküman şu ürünler için geçerlidir:

LOGO! CMK2000	6BK1700-0BA20-0AA0
---------------	--------------------

Montaj



①	Bağlantı 24 V DC
②	Durum LED'leri <ul style="list-style-type: none">• RUN: CMK2000 durumu• P1: LOGO! bağlantı durumu• KNX: Bağlantı durumu KNX / programlama modu / yeniden başlatma
③	Bağlantı fonksiyonel topraklama FE
④	Ethernet bağlantısı (LOGO! 8)
⑤	Programlama butonu / sıfırlama butonu
⑥	KNX veriyolu bağlantısı
⑦	Açıklama yazısı alanı fiziksel adresi

Güvenlik bilgileri

Bu cihaz, tip levhasında basılı olan izinlere uygundur. Eğer sistemin öngörülen ortamda kurulması için izin olup olmadığına dair şüpheleriniz varsa servis yetkililerimize danışınız.

! İKAZ

- Bu dokümantasyonda açıklanan ürün / sistem sadece ilgili görev için gerekli bilgiye sahip kalifiye personel tarafından kullanılabilir ve çalıştırılabilir. Kalifiye personel, aldığı eğitim ve edindiği deneyimden dolayı bu ürünlerle / sistemlerle çalışırken riskleri fark etme ve olası tehlikelerden kaçınma yeteneğine sahiptir.
- Cihazlarda herhangi bir değişiklik yapmak yasaktır. Aksi durumda izinler ve üretici garantisi geçerliliğini yitirir.

! İKAZ

Elektrik çarpması tehlikesi Ölüm tehlikesi, ağır yaralanma tehlikesi veya maddi hasar.

- Şalt panosunda > 60 V'a kadar gerilimler meydana gelmektedir. Bu nedenle işleme alma veya bakım çalışmaları esnasında temasa karşın uygun güvenlik tedbirleri alınması gerekir.
- Akım beslemesini kesin ve tekrardan açılmaya karşı emniyete alın. Montaj ve bağlama işlemleri esnasında tüm sistem bileşenlerinin gerilimi kesilmelidir.
- UL sertifikalı Sistemler için UL onaylı kablo tipleri kullanılmalıdır (60/75 °C).

**İKAZ**

Sadece güvenli çok düşük gerilim üzerinden bağlantı / koruyucu çok düşük gerilim

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi mevcuttur

Cihaz, IEC 60950-1 / EN 60950-1 / Alman Elektroteknisyenler Birliği 0805-1 uyarınca güvenlik elektrik ayırma özellikli doğrudan bağlanabilir bir güvenli çok düşük gerilim (Safety Extra-Low Voltage, SELV) ile kullanılabilir.

Kuzey Amerika'daki kullanım için şunlar geçerlidir: Cihaz beslemesi için kullanılacak güç kaynağının National Electrical Code (ANSI / NFPA 70) uyarınca NEC Sınıfı 2'ye uygun olmalıdır

Güvenli çok düşük gerilimi (SELV) sadece güvenli elektrik ayırma (Kuzey Amerika'da Class 2 Power Supply) özelliğine sahip besleme bağlantılarına ve proses ve işletim sinyallerine bağlayın, ethernet dahil.

Yasal not

DIKKAT

Cihaz belirli lisans koşullarına ve belirli kullanım şartlarına tabidir. Bunun için <http://www.siemens.com/gamma-td> adresinde bulunan bilgileri dikkate alın (arama metni "LOGO").

CMK2000 durumu

RUN-LED	P1-LED	KNX-LED	Anlamı
■	x	x	Hata: Firmware bileşenlerinde sürüm çakışması
■	x	■	Cihaz arızalı
☀	x	x	İletişim hatası veya LOGO! "Stop" işletim durumunda
☀	x	x	Bakım durumu: Firmware güncelleme devam ediyor
■	x	x	Tamamlanmamış yapılandırma veya programlama modu aktif
■	x	x	Hatasız işletim türü

LOGO! bağlantı durumu

RUN-LED	P1-LED	KNX-LED	Anlamı
x	☀	x	LAN bağlantısı var ve LAN iletişimi aktif
x	■	x	LAN bağlantısı var
x	■	x	LAN bağlantısı yok

Bağlantı durumu KNX / programlama modu / yeniden başlatma

RUN-LED	P1-LED	KNX-LED	Anlamı
x	x	■	KNX veriyolu bağlı değil
x	x	■	KNX veriyolu bağlı
x	x	■	Programlama modu aktif
x	x	☀	Tamamlanmamış yapılandırma

LED sembollerinin anlamı

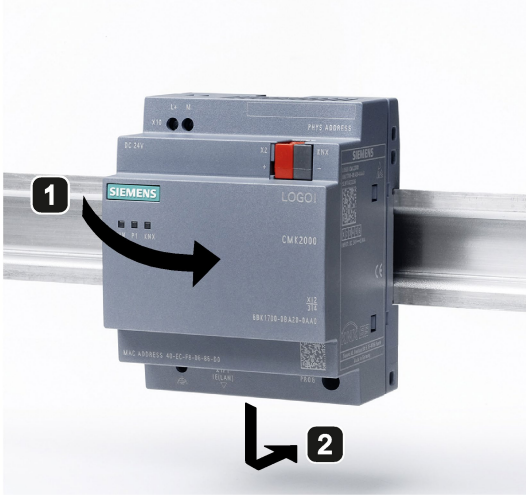
Sembol	Anlamı
■	LED kapalı
■	LED yanıyor (kırmızı, turuncu veya yeşil)
☀	LED tek renkte yanıp sönüyor (kırmızı, turuncu veya yeşil)
☀	LED iki renkte yanıp sönüyor (turuncu/yeşil)
x	LED durumu geçerli değil

Kullum yerinin seçimi / montaj pozisyonu

Cihazın bir montaj rayına veya duvar sabitlenmesi gerekir.

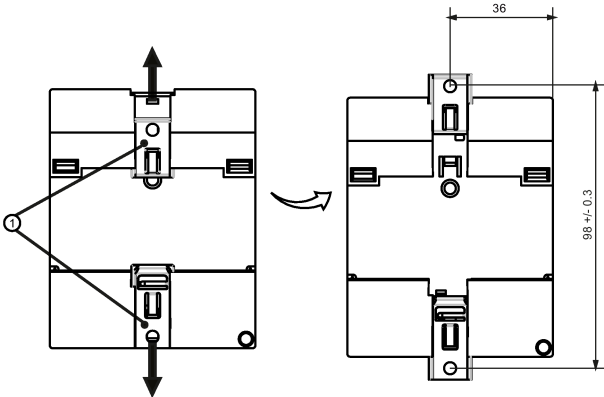
- İzin verilen montaj pozisyonu: Yatay veya dikey
- İzin verilen ortam sıcaklığı aralığına uyulduğundan emin olun.
 - Yatay montaj: 0 °C ila 55 °C
 - Dikey montaj: 0 °C ila 45 °C
- %10 ile %95 arası bağıl nem oranlarında herhangi bir yoğunlaşma meydana gelmediğinden emin olun.
- Hava basıncının 795 hPa ile 1080 hPa arasında kaldığından emin olun.
- Üstte ve altta yeteri kadar mesafe koruyun (en az 35 mm). Tedarik gerilimi, ethernet ve KNX veriyolu bağlantısı için yeteri kadar yer ayırın.

CMK2000 montajı: Taşıyıcı ray montajı



1	Cihazı montaj rayına asın.
2	Cihaz duyulacak şekilde yerine oturana kadar CMK2000'i arkaya doğru çevirin.

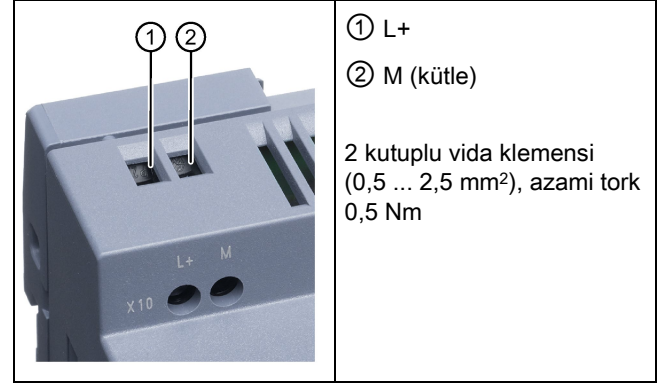
CMK2000 montajı: Duvar montajı



1	Yerine oturana kadar sürgüyü ① dışarıya doğru kaydırın.
2	Delik açma boyutlarını Resim 3'te görebilirsiniz. M4 vidaları için delik açma, tahrik momenti 0,8 Nm ila 1,2 Nm.

24 V DC tedarik gerilimi bağlayın

CMK2000 akım beslemesi harici bir 24 V DC beslemesi üzerinden gerçekleştirilir (SELV)



① L+

② M (kütle)

2 kutuplu vida klemensi
(0,5 ... 2,5 mm²), azami tork
0,5 Nm

Fonksiyonel toprak (FE) bağlayın

Burst veya Surge gibi EMU arızalarının önüne geçmek için topraklamayı (örn. montaj rayı) FE klemensine bağlayın.

Olası iletken kesiti 0,5 ... 6,0 mm²

Not

EMU uyumlu fonksiyonel topraklama

- Mümkün olduğunca büyük çaplı kısa bir tel bağlantısı kullanın.
- Cihazın teknik bilgileri yalnızca fonksiyonel topraklama bağlantısının düzgün bir şekilde yapılması durumunda sağlanır.

LOGO! ile CMK2000'yi ethernet üzerinden bağlayın

LOGO! 8 ve CMK2000 bağlantısı ethernet üzerinden gerçekleştirilir. Bağlantı için blendajlı bir sokete sahip blendajlı bir ethernet kablosu (CAT5e) kullanın.

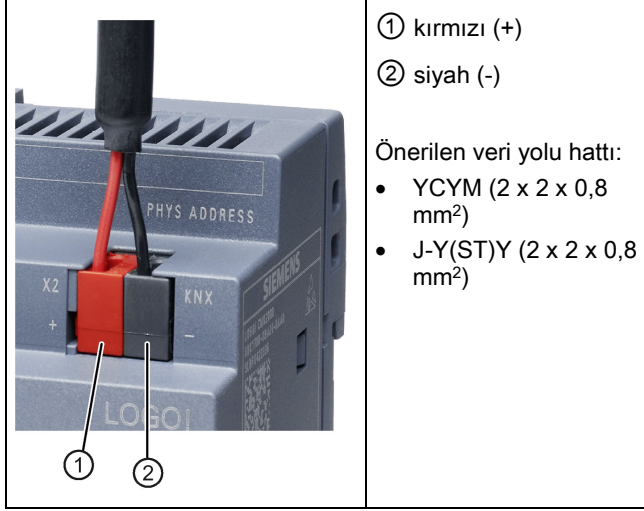
DIKKAT

Ethernet kablosunun minimum bükme çapının altında kalmayın; aksi takdirde kablo blendajının etkisi azalır. Ayrıca, kablo blendajı kırılma tehlikesi bulunuyor.

Not

Ethernet kablosunun soket bağlayıcısı için Siemens FastConnect System RJ45 soketi kullanmanızı öneriyorum.

CMK2000'yi KNX veriyoluna bağlayın



① kırmızı (+)

② siyah (-)

Önerilen veri yolu hattı:

- YCYM (2 x 2 x 0,8 mm²)
- J-Y(ST)Y (2 x 2 x 0,8 mm²)

Not

- Yalnızca kırmızı-siyah çifti kullanılır, beyaz-sarı çifti bağlanmaz.
- KNX kablunun blendajı üzerine koyulmamalıdır.
- Sadece KNX sertifikalı veri yolu hattı kullanılabilir.

DIKKAT

KNX klemensini dışarıya çıkarmak için iletken bir nesne kullanılmamalıdır (örn. tornavida). Aksi takdirde KNX saptamasında kısa devre oluşma tehlikesi.

Teknik veriler

Elektrik beslemesi	
Besleme gerilimi	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V), harici, SELV
Azami performans kaybı	1,1 W
Azami akım tüketimi	0,04 A
Ara birim	
Azami aktarma hızı	100 Mbit/s
Protokoller	EIB/KNX, TCP/IP
LOGO! iletişimi	Evet

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALMANYA

CMK2000
A5E36847555A/001, 11/2015

Ortamla ilgili koşullar	
İşletim sırasında ortam sıcaklığı	
• Yatay montaj	0 °C ... 55 °C
• Dikey montaj	0 °C ... 45 °C
Depolama ve nakliye sırasında ortam sıcaklığı	-40 °C ila +70 °C
İşletme ve depolama sırasında rölatif nem oranı	25 °C'de % 10 ... % 95, yoğuşmasız
Deniz seviyesine göre azami yükseklik	2000 m
Mekanik veriler	
Ağırlık	Yakl. 0,14 kg
Koruma türü	IP20
Ölçüler (G x Y x D)	71,5 mm x 90 mm x 58,5 mm
EMU	
Parazit yayımı yaşama alanı	EN 61000-6-3 uyarınca
Parazit dayanıklılığı endüstri alanı	EN 61000-6-2 uyarınca
Normlar, izinler, sertifikalar	
CE işareti	Evet
UL onayı	Evet
cULus	Evet

Diğer Dokümantasyonlar

Daha fazla bilgiye (örn. mühendislik ve işleme alma) ulaşmak için işletme kılavuzuna Destek Ana Sayfası (<http://support.automation.siemens.com>) başvurun.

ETS ürün veri tabanı

KNX-LOGO Modül CMK2000'e yönelik ürün veri tabanı ve işletme kılavuzu, ETS 4'ten itibaren knxprod dosyası olarak indirilebilir.

<http://www.siemens.com/gamma-td> (arama metni "LOGO")

Siemens Industry Online Support

Destek Ana Sayfası
(<http://support.automation.siemens.com>)

CMK2000

Краткая инструкция по эксплуатации

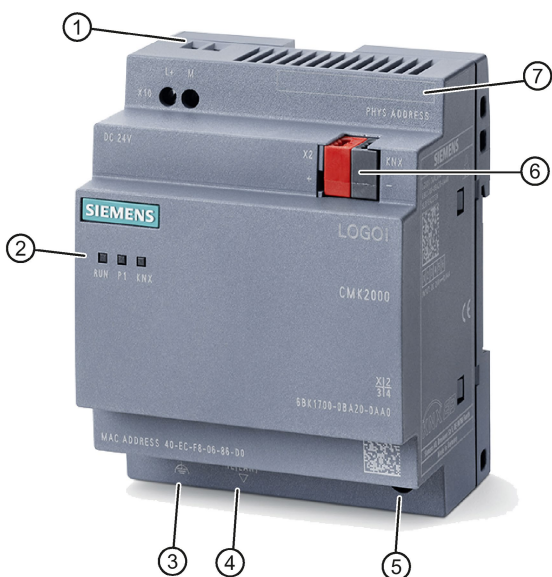
Область применения

LOGO! CMK2000 - это коммуникационный модуль семейства LOGO! с интерфейсом KNX.

Настоящая документация распространяется на следующие продукты:

LOGO! CMK2000	6BK1700-0BA20-0AA0
---------------	--------------------

Устройство



③	Подключение 24 В постоянного тока
②	Светодиодные индикаторы состояния <ul style="list-style-type: none"> • RUN: Статус CMK2000 • P1: Статус соединения с LOGO! • KNX: Статус соединения KNX / режим программирования / повторный пуск
③	Подключение функционального заземления FE
④	Подключение Ethernet (LOGO! 8)
④	Кнопка программирования / кнопка сброса
④	KNX-шинное соединение
④	Место для надписи Физический адрес

Указания по безопасности

Это устройство отвечает напечатанным на заводской табличке допускам. В случае сомнений в отношении допустимости установки устройства в том или ином окружении следует обратиться в сервисную службу.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- С изделием/системой по этой документации может работать только квалифицированный персонал. Квалифицированный персонал на основании его образования и опыта может распознавать риски в обращении с этими изделиями/системами и избегать возможных опасностей.
- Изменения на устройствах недопустимы. При несоблюдении этого требования допустить и гарантия изготовителя теряют свою силу.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от удара током Опасность для жизни, опасность тяжелой травмы или материального ущерба

- В распределительном шкафу бывают напряжения > 60 В. Поэтому при работах по вводу в эксплуатацию и техническому обслуживанию следует принять соответствующие меры безопасности для предотвращения прикосновений.
- Выключить напряжение блока питания и зафиксировать его для предотвращения повторного включения. При монтаже и подключении все системные компоненты должны быть обесточены.
- Для апробированных UL систем использовать допущенные UL типы кабеля (60/75°C).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Подсоединение только через безопасное сверхнизкое напряжение / цепь защитного сверхнизкого напряжения

Опасность для жизни или опасность тяжелых травм

Устройство сконструировано для эксплуатации с напрямую подсоединяемым безопасным сверхнизким напряжением (Safety Extra-Low Voltage, SELV) с надежным электрическим размыканием согласно IEC 60950-1 / EN 60950-1 / VDE 0805-1.

Для использования в Северной Америке действует: Сетевой блок питания устройства должен отвечать NEC Class 2 согласно National Electrical Code (ANSI / NFPA 70)

Подсоединяйте только безопасное сверхнизкое напряжение (SELV) с надежным электрическим размыканием (Class 2 Power Supply в Северной Америке) с разъемами питания и технологическими, а также коммуникационными сигналами, включая Ethernet.

Правовые указания

ВНИМАНИЕ

Устройство является предметом регулирования лицензионных положений и должно эксплуатироваться в определенных условиях. В этой связи соблюдайте информацию по адресу <http://www.siemens.com/gamma-td> (искать текст "LOGO").

Статус CMK2000

RUN-светодиод	P1-светодиод	KNX-светодиод	Значение
	x	x	Ошибка: Конфликт версий компонентов микропрограммного обеспечения
	x		Устройство неисправно
	x	x	Ошибка связи или LOGO! в рабочем состоянии "Stop"
	x	x	Состояние технического обслуживания: Идет обновление микропрограммного обеспечения
	x	x	Неполная конфигурация или режим программирования активный
	x	x	Режим безотказной работы

Статус соединения с LOGO!

RUN-светодиод	P1-светодиод	KNX-светодиод	Значение
x		x	LAN-соединение установлено и LAN-связь активна
x		x	LAN-соединение установлено
x		x	LAN-соединение отсутствует

Статус соединения KNX / режим программирования / сброс

RUN-светодиод	P1-светодиод	KNX-светодиод	Значение
x	x		KNX-шина не подключена
x	x		KNX-шина подключена
x	x		Режим программирования активный
x	x		Неполная конфигурация

Значение символов светодиодов

Символ	Значение
	Светодиод выключен
	Светодиод горит (красным, оранжевым или зеленым)
	Светодиод мигает одним цветом (красным, оранжевым или зеленым)
	Светодиод мигает двумя цветами (оранжевым/зеленым)
x	Состояние светодиода не имеет значения

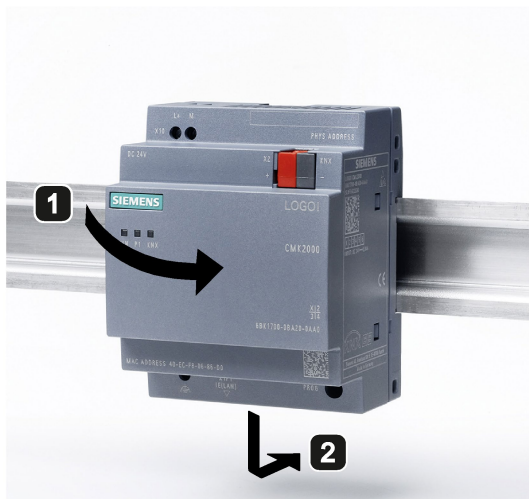
Выбор места эксплуатации / монтажное положение

Устройство крепится на DIN-рейке или на стене.

- Допустимые монтажные положения: горизонтальное или вертикальное
- Убедиться, что соблюдается допустимый диапазон температуры окружающей среды:
 - Горизонтальная установка: от 0 °C до 55 °C
 - Вертикальная установка: от 0 °C до 45 °C
- Убедиться, что при относительной атмосферной влажности от 10% до 95% не происходит конденсация.
- Убедиться, что давление воздуха составляет от 795 hPa до 1080 hPa.

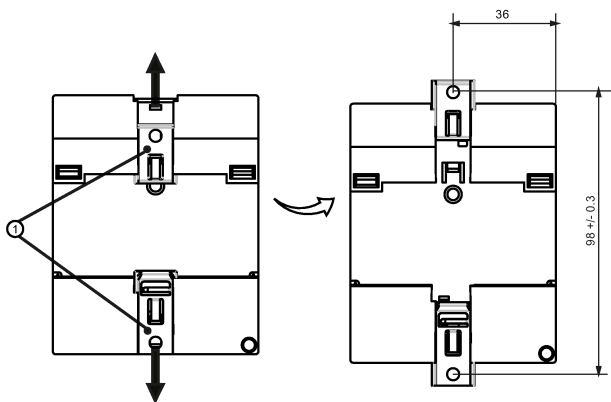
- Соблюдать достаточное расстояние сверху и снизу (минимум 35 мм). Предусмотреть достаточно места для подсоединения напряжения питания, Ethernet и KNX-шинного соединения.

Смонтировать CMK2000: Монтаж на монтажной шине



1	Подвесить устройство на монтажной шине.
2	Откинуть CMK2000 назад до отчетливого щелчка.

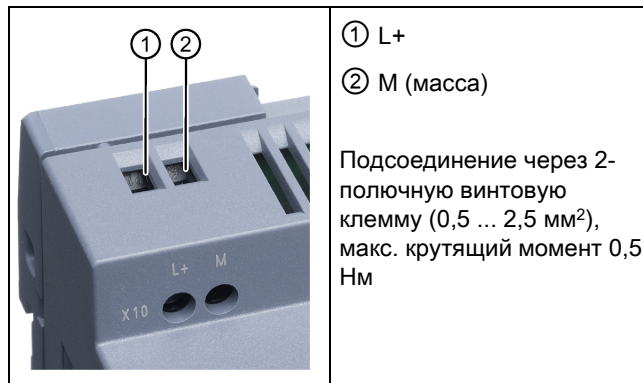
Смонтировать CMK2000: Настенный монтаж



1	Передвинуть ползунки ① наружу до щелчка.
2	Размеры отверстий см. на рисунке 3. Отверстие для винта M4, крутящий момент затяжки от 0,8 Нм до 1,2 Нм.

Подсоединить напряжение питания 24 В постоянного тока

Питание CMK2000 производится с помощью внешнего питания 24 В постоянного тока (SELV)



① L+

② M (масса)

Подсоединение через 2-полюсную винтовую клемму (0,5 ... 2,5 мм²), макс. крутящий момент 0,5 Нм

Подключить функциональное заземление (FE)

Подключить землю (напр., монтажной шины) для отвода помех ЭМС, напр. Burst или Surge к клемме FE.

Возможное сечение провода: 0,5 ... 6,0 мм²

Примечание

Рабочее заземление с учетом электромагнитной совместимости

- Использовать как можно более короткий витой провод с большим сечением.
- Соблюдение технических данных устройства обеспечивается только при правильном подсоединении рабочей земли.

Соединить LOGO! с CMK2000 через Ethernet

Соединение между LOGO! 8 и CMK2000 производится через Ethernet. Использовать для подсоединения экранированный кабель Ethernet (CAT5e) с экранированным штекером.

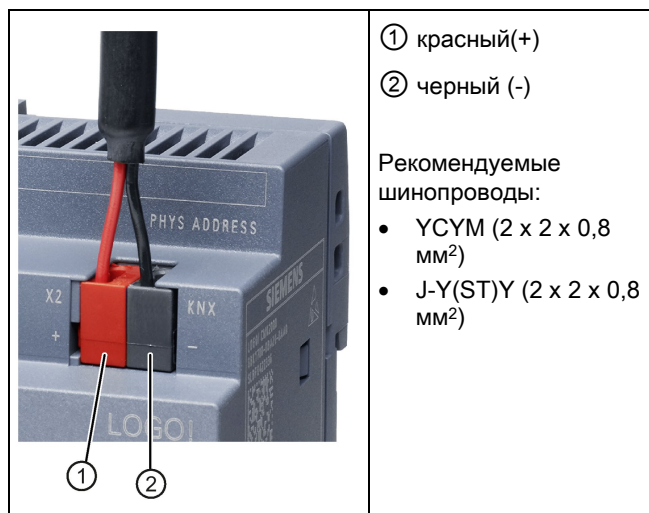
ВНИМАНИЕ

Соблюдать минимальный радиус изгиба кабеля Ethernet, в противном случае экранирующий эффект кабельного экрана ухудшится. Также существует опасность поломки кабеля.

Примечание

В качестве штекерного соединителя для кабеля Ethernet мы рекомендуем штекер RJ45 из системы Siemens FastConnect.

Подсоединить CMK2000 к KNX-шине



- ① красный(+)
- ② черный (-)

Рекомендуемые шинопроводы:

- YCYM (2 x 2 x 0,8 мм²)
- J-Y(ST)Y (2 x 2 x 0,8 мм²)

Примечание

- Применяется только красно-черная жильная пара, бело-желтая жильная пара не подключается.
- Экран кабеля KNX накладывать нельзя.
- Разрешается использовать только сертифицированные KNX шинопроводы.

ВНИМАНИЕ

Для вынимания клеммы KNX не использовать проводящие предметы (напр., отвертку). В противном случае существует опасность закоротить оба штыревых контакта KNX.

Технические характеристики

Электропитание	
Напряжение электропитания	24 В постоянного тока (19,2 В ... 28,8 В), внешнее, SELV
Мощность потерь максимальная	1,1 Вт
Потребляемый ток максимальный	0,04 А
Интерфейсы	
Скорость передачи данных максимальная	100 Мбит/с
Протоколы	EIB/KNX, TCP/IP
Коммуникация LOGO!	Да

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
GERMANIA

CMK2000
A5E36847555A/001, 11/2015

Условия окружающей среды	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• Горизонтальная установка	от 0 °С до 55 °С
• Вертикальная установка	от 0 °С до 45 °С
Температура окружающей среды при хранении и транспортировке	от -40 °С до +70 °С
Относительная влажность воздуха для эксплуатации и хранения	от 10 % до 95 % при 25 °С, без конденсации
Максимальная высота над уровнем моря	2000 м
Механические данные	
Вес	Около 0,14 кг
Степень защиты	IP20
Габариты (Ш x В x Г)	71,5 мм x 90 мм x 58,5 мм
ЭМС	
Излучение помех для жилой зоны	согласно EN 61000-6-3
Помехозащищенность для промышленной зоны	согласно EN 61000-6-2
Стандарты, допуски, сертификаты	
маркировка «CE»	Да
Допуск UL	Да
cULus	Да

Другая документация

Дополнительная информация (напр., по проектированию и вводу в эксплуатацию) приведена в руководстве по эксплуатации. Домашняя страница службы поддержки (<http://support.automation.siemens.com>).

База данных изделий ETS

База данных изделий и руководство по эксплуатации для модуля KNX LOGO! CMK2000 доступны для загрузки в качестве файла knxprod, начиная с ETS 4.

<http://www.siemens.com/gamma-td> (искать текст "LOGO")

Siemens Industry Online Support

Домашняя страница службы поддержки (<http://support.automation.siemens.com>)

SIEMENS LOGO!

CMK2000 精简版操作说明

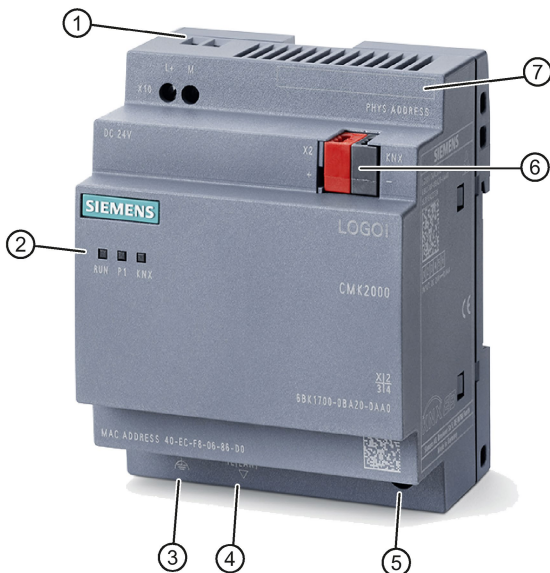
应用范围

LOGO! CMK2000 隶属 LOGO! 产品系列，是带有 KNX 接口的通信模块。

本文件适用于以下产品：

LOGO! CMK2000	6BK1700-0BA20-0AA0
---------------	--------------------

结构



②	24 V DC 接口
②	LED 灯状态 <ul style="list-style-type: none"> • RUN : CMK2000 状态 • P1 : 与 LOGO! 的连接状态 • KNX : KNX 连接状态/编程模式/重新启动
②	功能接地的接口 FE
②	以太网接口 (LOGO! 8)
②	编程按钮/复位按钮
②	KNX 总线接口
②	物理地址的标注区域：

安全指南

本设备符合铭牌上印制的认证信息。如果您对规定环境中的安装可靠性有所怀疑，请求助于我们的服务联系人。

警告

- 本文档中描述的产品/系统只能由负责相关任务的专业人员操作。专业人员根据其培训和经验能够识别出操作产品/系统时存在的风险，并避免可能存在的危险。
- 禁止改装设备。若擅自改装，则认证和制造商质保均失效。

警告

电击危险 生命危险、重伤或物资损失

- 开关柜中的电压 > 60 V。因此在进行调试和维护工作时应采取适当的安全预防措施，以防止意外接触。
- 断开电源，采取措施防止意外重新合闸。进行安装和连接时必须确保所有系统组件都不带电。
- 已通过 UL 认证的系统必须使用由 UL 批准的电缆类型 (60/75°C)。

**警告****仅连接安全特低电压/保护性超低电压****生命危险或重伤危险**

根据 IEC 60950-1 / EN 60950-1 / VDE 0805-1 标准，此设备仅可直连安全特低电压 (Safety Extra-Low Voltage, SELV)，并需装备可靠的电气分断装置。

在北美使用时：为设备供电的电源件必须符合美国电气法规 NEC 2 类标准 (ANSI / NFPA 70)。

请仅将安全特低电压 (SELV) 与电源接口、过程和通信信号及以太网相连，并装配可靠的电气分断装置（北美 2 类电源）。

法律说明**注意**

该设备受许可证条款限制，且需要在特定的运行条件下运行。相关信息请参见 <http://www.siemens.com/gamma-td> (搜索关键词“LOGO”)。

CMK2000 状态

RUN-LED	P1-LED	KNX-LED	含义
■	x	x	故障：固件组件版本冲突
■	x	■	设备损坏
⚡	x	x	通信故障或 LOGO! 处于“停止”运行状态
⚡	x	x	维护状态：正在进行固件更新
■	x	x	配置不完全或编程模式激活
■	x	x	无故障运行模式

与 LOGO! 的连接状态

RUN-LED	P1-LED	KNX-LED	含义
x	⚡	x	存在局域网链接且局域网通信激活
x	■	x	存在局域网链接
x	■	x	无局域网链接

KNX 连接状态/编程模式/复位

RUN-LED	P1-LED	KNX-LED	含义
x	x	■	KNX 总线未连接
x	x	■	KNX 总线已连接
x	x	■	编程模式激活
x	x	⚡	配置不完全

LED 图标的含义

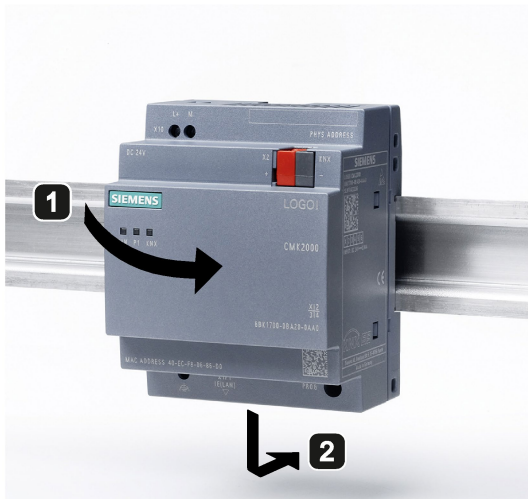
图标	含义
■	LED 熄灭
■	LED 亮起 (红色、橙色或绿色)
⚡	LED 单色闪烁 (红色、橙色或绿色)
⚡	LED 双色闪烁 (橙色/绿色)
x	LED 状态不重要

使用位置/安装位置选择

此设备可固定于标准轨道或墙壁上。

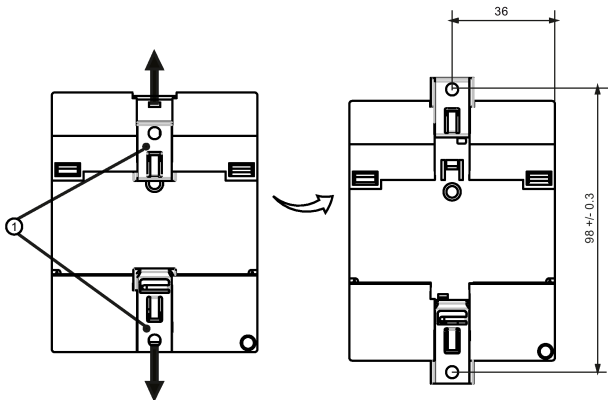
- 允许安装位置：水平或垂直
- 确保保持允许环境气温范围：
 - 水平安装：0 °C 至 55 °C
 - 垂直安装：0 °C 至 45 °C
- 确保在相对空气湿度介于 10% 至 95% 的环境下不会出现冷凝。
- 确保气压保持在 795 hPa 至 1080 hPa 之间。
- 向上、向下均留出足够距离 (至少 35 mm)。为供电电压、以太网和 KNX 总线连接预留出足够位置。

安装 CMK2000 : 标准轨道安装



1	将此设备挂在标准轨道上。
2	将 CMK2000 向后推, 直至听到设备卡住。

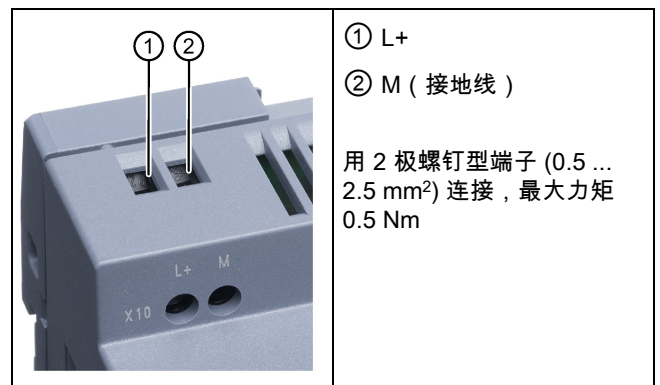
安装 CMK2000 : 挂墙式安装



1	将滑片 ① 向外推, 直至卡住。
2	图 3 列出了钻孔尺寸。适用于螺钉 M4、拧紧扭矩 0.8 Nm 至 1.2 Nm 的钻孔。

连接供电电压 24V DC

通过外置 24 V DC 电源 (SELV) 为 CMK2000 供电



① L+

② M (接地线)

用 2 极螺钉型端子 (0.5 ... 2.5 mm²) 连接, 最大力矩 0.5 Nm

连接功能接地 (FE)

请接地 (例如, 从标准轨道接地), 以避免 EMC 干扰, 例如, 将瞬变脉冲群或电涌连接到 FE 端子上。

可能的导线截面: 0.5 ... 6.0 mm²

说明

符合电磁兼容性的功能性接地

- 请使用尽可能短的大截面绞合线。
- 只有当功能接地正确连接时才可能遵守设备的技术数据。

通过以太网将 LOGO! 与 CMK2000 连接

LOGO! 8 和 CMK2000

之间通过以太网连接。请使用一条屏蔽的以太网电缆 (CAT5e) 连接屏蔽的连接器的。

注意

铺设时注意以太网电缆的最小弯曲半径, 若小于此半径, 会破坏电缆屏蔽的屏蔽功能。此外, 还存在电缆屏蔽断裂的危险。

说明

建议使用 Siemens FastConnect 系统中的 RJ45 连接器作为以太网布线的连接器。

将 CMK2000 连接到 KNX 总线上



① 红色 (+)

② 黑色 (-)

建议的总线电缆：

- YCYM (2 x 2 x 0.8 mm²)
- J-Y(ST)Y (2 x 2 x 0.8 mm²)

说明

- 只能使用红/黑芯线对，不连接白/黄色芯线对。
- KNX 电缆不涂屏蔽层。
- 仅可使用 KNX 认证的总线电缆。

注意

移出 KNX 端子时不可使用导电工具（例如，螺丝刀）。否则，存在两根 KNX 插针短接的危险。

技术数据

电源	
电源电压	24 V DC (19.2 V ... 28.8 V), 外部, SELV
最大功率损失	1.1 W
最大耗用电流	0.04 A
接口	
最大数据传输速率	100 Mbit/s

协议	EIB/KNX , TCP/IP
LOGO! 通信	是
环境条件	
运行中的环境温度	
• 水平安装	0 °C ... 55 °C
• 垂直安装	0 °C ... 45 °C
存储和运输时的环境温度	-40 °C 至 +70 °C
运行和存放的相对空气湿度	25 °C 时 10 % ... 95 % , 无凝露
最大海拔高度	2000 m
机械数据	
重量	大约 0.14 kg
防护等级	IP20
尺寸 (宽 x 高 x 深)	71.5 mm x 90 mm x 58.5 mm
EMC	
居住领域放射干扰	符合 EN 61000-6-3
工业领域抗干扰能力	符合 EN 61000-6-2
标准、许可、证书	
CE 标志	是
UL 认证	是
cULus	是

更多文档

更多信息（如组态和调试）请参见操作说明书工业支持首页 (<http://support.automation.siemens.com>)。

ETS 产品数据库

可下载 ETS 4 版本以上的 KNX-LOGO-Modul CMK2000 产品数据库及操作说明书，文件格式为 knxprod。

<http://www.siemens.com/gamma-td> (搜索关键词“LOGO”)

Siemens Industry Online Support

工业支持首页 (<http://support.automation.siemens.com>)

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
德国

CMK2000
A5E36847555A/001, 11/2015