

# Installation Manual for CC-Link Module FX3U-64CCL

ENG, Version A, 20112009

## Safety Information

### For qualified staff only

This manual is only intended for use by properly trained and qualified electrical technicians who are fully acquainted with automation technology safety standards. All work with the hardware described, including system design, installation, setup, maintenance, service and testing, may only be performed by trained electrical technicians with approved qualifications who are fully acquainted with the applicable automation technology safety standards and regulations.

### Proper use of equipment

The programmable controllers (PLC) of the MELSEC FX3U series are only intended for the specific applications explicitly described in this manual or the manuals listed below. Please take care to observe all the installation and operating parameters specified in the manual. All products are designed, manufactured, tested and documented in agreement with the safety regulations. Any modification of the hardware or software or disregarding of the safety warnings given in this manual or printed on the product can cause injury to persons or damage to equipment or other property. Only accessories and peripherals specifically approved by MITSUBISHI ELECTRIC may be used. Any other use or application of the products is deemed to be improper.

### Relevant safety regulations

All safety and accident prevention regulations relevant to your specific application must be observed in the system design, installation, setup, maintenance, servicing and testing of these products. In this manual special warnings that are important for the proper and safe use of the products are clearly identified as follows:



**DANGER:**  
*Personnel health and injury warnings.*  
Failure to observe the precautions described here can result in serious health and injury hazards.



**CAUTION:**  
*Equipment and property damage warnings.*  
Failure to observe the precautions described here can result in serious damage to the equipment or other property.

### Further Information

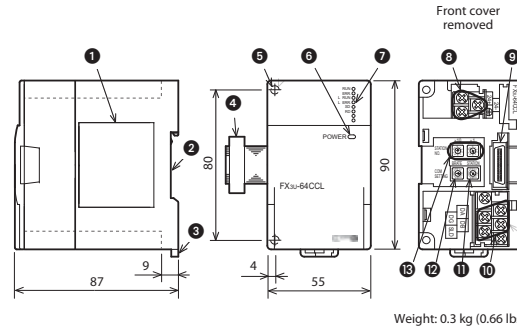
The following manuals contain further information about the modules:

- FX3G/FX3U/FX3UC Series User's Manual – Hardware Edition
- FX3G/FX3U/FX3UC Series Programming Manual
- FX3U-64CCL User's Manual

These manuals are available free of charge through the internet ([www.mitsubishi-automation.com](http://www.mitsubishi-automation.com)).

If you have any questions concerning the programming and operation of the equipment described in this manual, please contact your relevant sales office or department.

## External Dimensions and Part Names



All dimensions are in "mm".

No.	Description						
1	Name plate						
2	DIN rail mounting groove (DIN rail: DIN46277)						
3	DIN rail mounting hook						
4	Extension cable						
5	Direct mounting hole: 2 holes of 4.5 mm diameter (mounting screw: M4 screw)						
6	POWER (green): Lit while 24 V DC power is supplied from the external power supply						
7	Status LED <table border="1"> <tr> <td>RUN (green): Lit during normal operation</td> </tr> <tr> <td>ERR (red): Lit when a setting, parameter, communication or H/W error has been occurred.</td> </tr> <tr> <td>L RUN (green): Lit when data link is being executed</td> </tr> <tr> <td>L ERR (red): Lit when a data linking error or a setting error has been occurred Flickers when the switch setting was changed after start, when there is no terminating resistor or when the communication is influenced by noise.</td> </tr> <tr> <td>SD (green): Lit when data is being sent</td> </tr> <tr> <td>RD (green): Lit when data is being received</td> </tr> </table>	RUN (green): Lit during normal operation	ERR (red): Lit when a setting, parameter, communication or H/W error has been occurred.	L RUN (green): Lit when data link is being executed	L ERR (red): Lit when a data linking error or a setting error has been occurred Flickers when the switch setting was changed after start, when there is no terminating resistor or when the communication is influenced by noise.	SD (green): Lit when data is being sent	RD (green): Lit when data is being received
RUN (green): Lit during normal operation							
ERR (red): Lit when a setting, parameter, communication or H/W error has been occurred.							
L RUN (green): Lit when data link is being executed							
L ERR (red): Lit when a data linking error or a setting error has been occurred Flickers when the switch setting was changed after start, when there is no terminating resistor or when the communication is influenced by noise.							
SD (green): Lit when data is being sent							
RD (green): Lit when data is being received							
8	Terminal block for external power supply (24 V DC)						
9	Extension port						
10	CC-Link connection terminal block						
11	Setting switch for the number of stations, which are occupied by the FX3U-64CCL and expanded cyclic setting						
12	Transmission rate setting switch						
13	Two station number setting switches						

### Applicable Standard

The modules of the MELSEC FX3U series comply with the EC Directive (EMC Directive) and UL standards (UL, cUL).

## Installation and Wiring



### DANGER

Cut off all phases of the power source externally before starting the installation or wiring work, thus avoiding electric shock or damages to the product.



### CAUTION

- Use the product in the environment within the general specifications described in the Hardware Manual. Never use the product in areas with dust, oily smoke, conductive dusts, corrosive or flammable gas, vibrations or impacts, or expose it to high temperature, condensation, or wind and rain. If the product is used in such a place described above, electrical shock, fire, malfunction, damage, or deterioration may be caused.
- When drilling screw holes or wiring, cutting chips or wire chips should not enter ventilation slits. Such an accident may cause fire, failure or malfunction.
- Be sure to remove the dust proof sheet from the PLC's ventilation port when the installation work is completed. Failure to do so could cause fires, equipment failure, and malfunctions.
- Do not touch the conductive parts of the product directly.
- Install the product securely using the DIN rail or screws.
- Install the product on a flat surface to prevent twisting.
- Fix the extension cable securely to the specified connector. Contact failures may cause malfunction.

### Applicable PLC

The FX3U-64CCL can be used in combination with a base unit of the FX3G, FX3U or FX3UC series. It can be mounted on the right side of either a PLC base unit, extension unit or an other special function module. For connection with a FX3UC PLC or an FX2NC series extension unit, an adapter FX2NC-CNV-IF or power supply unit FX3UC-1PS-SV is required. Only one FX3U-64CCL can be mounted in one PLC of the FX3G/FX3U/FX3UC series.

For further information of installation arrangements, please refer to the Hardware Manual of the corresponding PLC base unit.

### Mounting

The FX3U-64CCL can be mounted in two different ways:

- Direct mounting e.g. in a switch cabinet
- DIN rail mounting

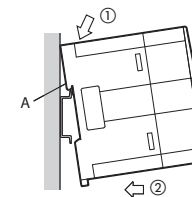
### Direct Mounting

Special function modules can be mounted with M4 screws by using the two direct mounting holes. The mounting hole pitch is 80 mm. An interval space between each unit of 1 to 2 mm is necessary. For further information of direct mounting, also refer to the Hardware Manual of the FX3G/FX3U/FX3UC Series.

### DIN Rail Mounting

The FX3U-64CCL can also be mounted on a DIN rail (DIN46227, 35 mm width).

- 1 Fit the upper edge of the DIN rail mounting groove (Right fig. „A“) onto the DIN rail.
- 2 Press the special function module against the DIN rail.



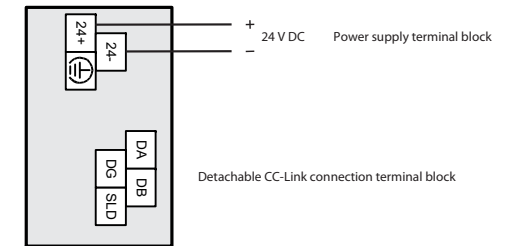
## Wiring



### CAUTION

- Do not lay signal cables close to the main circuit, high-voltage power lines, or load lines. Otherwise effects of noise or surge induction are likely to take place. Keep a safe distance of more than 100 mm from the above when wiring.
- Ground the PLC wire and the shield of a shielded cable at one point on the PLC. However, do not ground at the same point as high voltage lines.
- Do not apply excessive pressure to the power supply terminal block or CC-Link connection terminal block. Excessive pressure may cause damage or error.
- Tightening of terminal block screws should follow the torque described below.

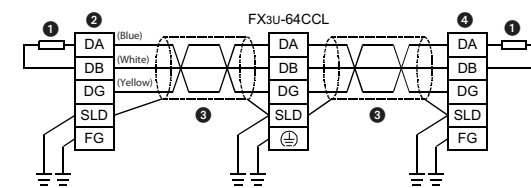
### Terminal layout



### Screw tightening torque

- Terminal block screws (M3): 0.42 to 0.58 Nm
- CC-Link connection terminal block mounting screws (M3.5): 0.66 to 0.91 Nm

### Connection to the CC-Link network



No.	Description
	Terminating resistor
1	For CC-Link dedicated cable: 110 Ω, 1/2 W For Version 1.10 compatible CC-Link dedicated cable: 110 Ω, 1/2 W For CC-Link dedicated high performance cable: 130 Ω, 1/2 W
2	Master unit
3	CC-Link dedicated cable
4	Other station

## Installationsanleitung für CC-Link-Modul FX3U-64CCL

GER, Version A, 20112009

### Sicherheitshinweise

#### Nur für qualifizierte Elektrofachkräfte

Diese Installationsanleitung richtet sich ausschließlich an anerkannt ausgebildete Elektrofachkräfte, die mit den Sicherheitsstandards der Elektro- und Automatisierungstechnik vertraut sind. Projektierung, Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Prüfung der Geräte dürfen nur von einer anerkannt ausgebildeten Elektrofachkraft durchgeführt werden. Eingriffe in die Hard- und Software unserer Produkte, soweit sie nicht in dieser Installationsanleitung oder anderen Handbüchern beschrieben sind, dürfen nur durch unser Fachpersonal vorgenommen werden.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) der MELSEC FX3U-Serie sind nur für die Einsatzbereiche vorgesehen, die in der vorliegenden Installationsanleitung oder den unten aufgeführten Handbüchern beschrieben sind. Achten Sie auf die Einhaltung der in den Handbüchern angegebenen allgemeinen Betriebsbedingungen. Die Produkte wurden unter Beachtung der Sicherheitsnormen entwickelt, gefertigt, geprüft und dokumentiert. Unqualifizierte Eingriffe in die Hard- oder Software bzw. Nichtbeachtung der in dieser Installationsanleitung angegebenen oder am Produkt angebrachten Warnhinweise können zu schweren Personen- oder Sachschäden führen. Es dürfen nur von MITSUBISHI ELECTRIC empfohlene Zusatz- bzw. Erweiterungsgeräte in Verbindung mit den speicherprogrammierbaren Steuerungen der MELSEC FX-Familie verwendet werden. Jede andere darüber hinausgehende Verwendung oder Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

#### Sicherheitsrelevante Vorschriften

Bei der Projektierung, Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Prüfung der Geräte müssen die für den spezifischen Einsatzfall gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden. In dieser Installationsanleitung befinden sich Hinweise, die für den sachgerechten und sicheren Umgang mit dem Gerät wichtig sind. Die einzelnen Hinweise haben folgende Bedeutung:



#### GEFAHR:

**Warnung vor einer Gefährdung des Anwenders**  
Nichtbeachtung der angegebenen Vorsichtsmaßnahmen kann zu einer Gefahr für das Lebens oder die Gesundheit des Anwenders führen.



#### ACHTUNG:

**Warnung vor einer Gefährdung von Geräten**  
Nichtbeachtung der angegebenen Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Schäden am Gerät oder anderen Sachwerten führen.

#### Weitere Informationen

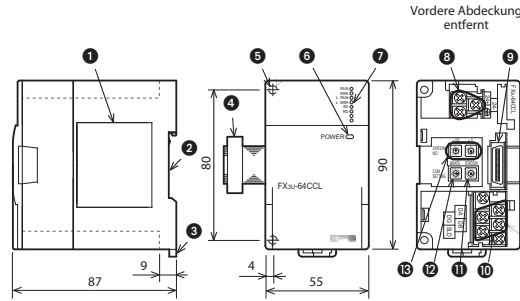
Folgende Handbücher enthalten weitere Informationen zu den Geräten:

- Hardware-Beschreibung zur MELSEC FX3G/FX3U/FX3UC-Serie
- Programmieranleitung zur MELSEC FX-Familie
- Bedienungsanleitung zum FX3U-64CCL

Diese Handbücher stehen Ihnen im Internet ([www.mitsubishi-automation.de](http://www.mitsubishi-automation.de)) kostenlos zur Verfügung.

Sollten sich Fragen zur Installation, Programmierung und Betrieb der Steuerungen der MELSEC FX3U-Serie ergeben, zögern Sie nicht, Ihr zuständiges Verkaufsbüro oder einen Ihrer Vertriebspartner zu kontaktieren.

### Abmessungen und Bedienelemente



Gewicht: 0,3 kg

Alle Abmessungen sind in der Einheit „mm“ angegeben.

Nr.	Beschreibung
1	Typenschild
2	Aussparung für DIN-Schienenmontage (DIN 46277)
3	Montagelasje für DIN-Schiene
4	Erweiterungskabel
5	Befestigungsbohrung Zwei Bohrungen (Ø 4,5 mm) für M4-Schrauben zur Befestigung des Moduls, wenn keine DIN-Schiene verwendet wird.
6	POWER-LED (grün): Leuchtet, wenn das CC-Link-Modul von einer externen Spannungsquelle mit 24 V DC versorgt wird.
7	LED-Anzeige
	RUN (grün): Leuchtet im Normalbetrieb
	ERR (rot): Leuchtet, bei einer fehlerhaften Einstellung oder wenn ein Parameter-, Kommunikations- oder Hardware-Fehler aufgetreten ist.
	L RUN (grün): Leuchtet, wenn Daten übertragen werden
	L ERR (rot): Leuchtet, wenn während der Datenübertragung ein Fehler aufgetreten ist oder wenn ein Schalter nicht korrekt eingestellt ist
	Blinkt, wenn die Position eines Schalters geändert wurde, ohne vorher die Versorgungsspannung abzuschalten, wenn kein Abschlusswiderstand vorhanden ist oder wenn der Datenaustausch durch Störungen beeinträchtigt wird.
SD (grün): Leuchtet, wenn Daten gesendet werden	
RD (grün): Leuchtet, wenn Daten empfangen werden	
8	Anschlussklemmen für externe Spannungsversorgung (24 V DC)
9	Erweiterungsanschluss
10	Anschlussklemmen für CC-Link-Datenleitung
11	Schalter zur Einstellung der Anzahl der durch das FX3U-64CCL belegten Stationen und für erweiterte Zykluseinstellung
12	Schalter zur Einstellung der Übertragungsgeschwindigkeit
13	Zwei Schalter zur Einstellung der Stationsnummer

#### Konformität

Die Module der MELSEC FX3U-Serie entsprechen den EU-Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit und den UL-Standards (UL, CUL).

### Installation und Verdrahtung

**GEFAHR**

Schalten Sie vor der Installation und der Verdrahtung die Versorgungs-spannung der SPS und andere externe Spannungen aus.

**ACHTUNG**

- Betreiben Sie die Module nur unter den Umgebungsbedingungen, die in der Hardware-Beschreibung zur FX3U-Serie aufgeführt sind. Die Module dürfen keinen Staub, Ölnebel, ätzenden oder entzündlichen Gasen, starken Vibrationen oder Schlägen, hohen Temperaturen und keiner Kondensation oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Achten Sie bei der Montage darauf, dass keine Bohrspäne oder Drahtreste durch die Lüftungsschlitze in das Modul gelangen. Das kann Brände, Geräteausfälle oder Fehler verursachen.
- Entfernen Sie nach der Installation die Schutzabdeckung von den Lüftungsschlitzen der Module. Wenn dies nicht beachtet wird, können Brände, Geräteausfälle oder Fehler auftreten.
- Berühren Sie keine spannungsführenden Teile der Module, wie z. B. die Anschlussklemmen oder Steckverbindungen.
- Befestigen Sie die Module sicher auf einer DIN-Schiene oder mit Schrauben.
- Installieren Sie die SPS auf einen ebenen Untergrund, um ein Verspannen zu vermeiden.
- Befestigen Sie das Erweiterungskabel sicher am entsprechenden Stecker. Unzureichende Verbindungen können zu Funktionsstörungen führen.

#### Verwendbare SPS

Ein FX3U-64CCL kann mit SPS-Grundgeräten der MELSEC FX3G-, FX3U- oder FX3UC-Serie kombiniert werden. Die Installation ist möglich an der rechten Seite eines SPS-Grundgeräts, eines Erweiterungsgeräts oder eines anderen Sondermoduls. Zum Anschluss an eine FX3UC-SPS oder ein Erweiterungsgerät der FX2NC-Serie ist ein Adapter FX2NC-CNV-IF oder ein Netzteil FX3UC-1PS-5V erforderlich.

In eine SPS der FX3G/FX3U/FX3UC-Serie kann nur ein FX3U-64CCL installiert werden.

Weitere Informationen zur Installation von Modulen enthält die Hardware-Beschreibung des entsprechenden SPS-Grundgeräts.

#### Montage

Die Montage des FX3U-64CCL kann auf zwei Arten erfolgen:

- Direkte Montage (z. B. auf einer Schaltschränkrückwand)
- Montage auf einer DIN-Schiene

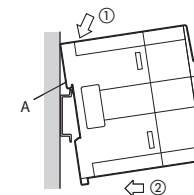
#### Direkte Montage

Sondermodule können mit Hilfe von zwei M4-Schrauben und den Befestigungslöchern direkt montiert werden. Der Abstand der Befestigungslöcher beträgt 80 mm. Zwischen den einzelnen Geräten sollte ein Freiraum von 1 bis 2 mm eingehalten werden. Weitere Informationen zur Direktmontage finden Sie in der Hardware-Beschreibung zur MELSEC FX3G/FX3U/FX3UC-Serie.

#### Montage auf einer DIN-Schiene

Das FX3U-64CCL kann auch auf einer DIN-Schiene nach DIN46227 mit einer Breite von 35 mm montiert werden.

- 1 Hängen Sie das Modul mit der oberen Kante der Aussparung für die DIN-Schienenmontage („A“ in der Abbildung rechts) in die DIN-Schiene ein.
- 2 Drücken Sie das Modul gegen die DIN-Schiene, bis es einrastet.

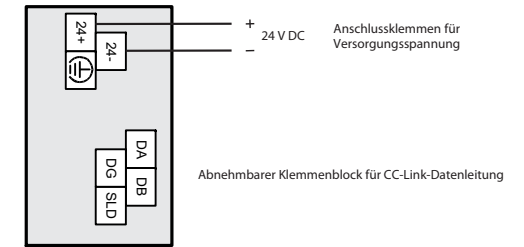


### Verdrahtung

**ACHTUNG**

- Verlegen Sie Signalleitungen nicht in der Nähe von Netz- oder Hochspannungsleitungen oder Leitungen, die eine Lastspannung führen. Der Mindestabstand zu diesen Leitungen beträgt 100 mm. Wenn dies nicht beachtet wird, können durch Störungen Fehlfunktionen auftreten.
- Erden Sie die SPS und die Abschirmung von Signalleitungen an einem gemeinsamen Punkt in der Nähe der SPS, aber nicht gemeinsam mit Leitungen, die eine hohe Spannung führen.
- Üben Sie auf die Anschlussklemmen für die Versorgungsspannung und die CC-Link-Datenleitung keinen übermäßigen Druck aus. Durch übermäßigen Druck kann das Modul beschädigt werden oder es können Fehler auftreten.
- Ziehen Sie die Schrauben der Klemmen mit den unten angegebenen Momenten an.

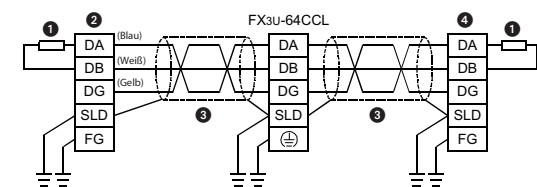
#### Anordnung der Anschlussklemmen



#### Anzugsmomente der Schrauben

- Schrauben der Anschlussklemmen (M3): 0,42 bis 0,58 Nm
- Befestigungsschrauben des Klemmenblocks für CC-Link-Datenleitung (M3,5): 0,66 bis 0,91 Nm

#### Anschluss an ein CC-Link-Netzwerk



Nr.	Beschreibung
	Abschlusswiderstand
1	Für CC-Link-Leitung: 110 Ω, 1/2 W Für Version 1.10 kompatible CC-Link-Leitung: 110 Ω, 1/2 W Für CC-Link-Leitung für erhöhte Anforderungen: 130 Ω, 1/2 W
2	Master-Station
3	CC-Link-Datenleitung
4	Andere Station

# Manuel d'installation du module CC-Link FX3U-64CCL

FRA, Version A, 20112009

## Informations de sécurité

### Groupe cible

Ce manuel est destiné uniquement à des électriciens qualifiés et ayant reçu une formation reconnue par l'état et qui se sont familiarisés avec les standards de sécurité de la technique d'automatisation. Tout travail avec le matériel décrit, y compris la planification, l'installation, la configuration, la maintenance, l'entretien et les tests doit être réalisé uniquement par des électriciens formés et qui se sont familiarisés avec les standards et prescriptions de sécurité de la technique d'automatisation applicable.

### Utilisation correcte

Les automates programmables (API) des séries MELSEC FX3U sont conçus uniquement pour les applications spécifiques explicitement décrites dans ce manuel ou les manuels mentionnés ci-après. Veuillez prendre soin de respecter tous les paramètres d'installation et de fonctionnement spécifiés dans le manuel. Tous les produits ont été développés, fabriqués, contrôlés et documentés en respectant les normes de sécurité. Toute modification du matériel ou du logiciel ou le non-respect des avertissements de sécurité indiqués dans ce manuel ou placés sur le produit peut induire des dommages importants aux personnes ou au matériel ou à d'autres biens. Seuls les accessoires et appareils périphériques recommandés par MITSUBISHI ELECTRIC doivent être utilisés. Tout autre emploi ou application des produits sera considéré comme non conforme.

### Prescriptions de sécurité importantes

Toutes les prescriptions de sécurité et de prévention d'accident importantes pour votre application spécifique doivent être respectées lors de la planification, l'installation, la configuration, la maintenance, l'entretien et les tests de ces produits.

Dans ce manuel, les avertissements spéciaux importants pour l'utilisation correcte et sûre des produits sont identifiés clairement comme suit :



#### DANGER :

**Avertissements de dommage corporel.**  
Le non-respect des précautions décrites ici peut entraîner des dommages corporels et des risques de blessure.



#### ATTENTION :

**Avertissements d'endommagement du matériel et des biens.** Le non-respect des précautions décrites ici peut entraîner de graves endommagements du matériel ou d'autres biens.

### Autres informations

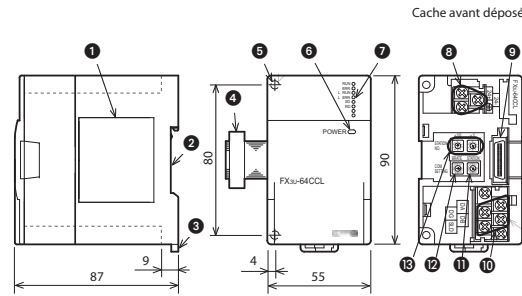
Les manuels suivants comportent d'autres informations sur les modules :

- Manuel du matériel de la série FX3G/FX3U/FX3UC
- Manuel de programmation de la gamme MELSEC FX
- Instructions de service du FX3U-64CCL

Ces manuels sont disponibles gratuitement sur [www.mitsubishi-automation.fr](http://www.mitsubishi-automation.fr).

Si vous avez des questions concernant la programmation et le fonctionnement du matériel décrit dans ce manuel, contactez votre bureau de vente responsable ou votre distributeur.

## Dimensions et éléments de commande



Poids: 0,3 kg

Toutes les dimensions sont en «mm».

N°	Description
1	Plaque signalétique
2	Rainure pour le montage sur rail DIN (rail DIN : DIN46277)
3	Collier de montage pour rail DIN
4	Câble d'extension
5	Alésage de fixation : 2 trous d'un diamètre de 4,5 mm (vis M4) pour la fixation du module si aucun rail DIN n'est utilisé.
6	POWER (vert) : Allumé lorsque la tension 24 Vcc provient de l'alimentation externe
7	Affichage DEL
	RUN (vert) : allumé en fonctionnement normal
	ERR (rouge) : Allumé lorsqu'une erreur s'est produite (réglage, paramètre, communication, matériel).
	L RUN (vert) : Allumé lorsqu'une liaison de données est en cours d'exécution.
	L ERR (rouge) : Allumé lorsqu'une erreur de liaison ou de configuration s'est produite
	Scintille lorsque la position des interrupteurs a été modifiée après le démarrage, lorsqu'il n'y a pas de résistance de terminaison ou lorsque du bruit perturbe les communications.
	SD (vert) : Allumé lorsque des données sont envoyées.
	RD (vert) : Allumé lorsque des données sont reçues.
8	Bloc de jonction de l'alimentation externe (24 Vcc)
9	Raccordement d'extension
10	Bloc de jonction CC-Link
11	Interrupteur de configuration du nombre de postes occupés par le module de communication FX3U-64CCL et le réglage cyclique
12	Interrupteur de configuration de la vitesse de transmission
13	Deux interrupteurs de configuration des numéros de postes

### Conformité

Les modules de la série MELSEC FX3U satisfont aux directives européennes de compatibilité électromagnétique et aux normes UL (UL, cUL).

## Installation et câblage

**⚠ DANGER**

Déconnectez avant l'installation ou le câblage, toutes les phases de la tension d'alimentation de l'API et autres tensions externes.

**⚠ ATTENTION**

- Utilisez les modules uniquement sous les conditions ambiantes mentionnées dans le manuel du matériel de la série FX3U. Les modules ne doivent pas être exposés à des poussières conductrices, vapeurs d'huile, gaz corrosifs ou inflammables, de fortes vibrations ou secousses, des températures élevées, de la condensation ou de l'humidité.
- Faites attention lors du montage à ce qu'aucun copeau de forage ou reste de câble ne pénètre dans les fentes d'aération, cela pourrait sinon provoquer un court-circuit.
- Retirez après l'installation le capot de protection des grilles d'aération des modules. Si cela n'est pas effectué, des incendies, des pannes des appareils ou des défauts peuvent apparaître.
- Ne pas toucher les parties du module sous tension comme par ex. les bornes ou les fiches de raccordement.
- Fixez les modules fiablement sur un rail DIN ou avec des vis.
- Installez l'API sur un fond plan pour éviter un gauchissement.
- Fixez le câble d'extension fiablement sur le connecteur correspondant. Des connexions insuffisantes peuvent entraîner des perturbations du fonctionnement.

### API utilisable

Le module FX3U-64CCL peut s'utiliser avec un châssis de base Série FX3G, FX3U ou FX3UC. L'installation est possible sur le côté droit d'un châssis de base API, d'une extension ou d'un autre module intelligent. Pour la connexion avec un automate programmable FX3UC ou un châssis d'extension FX2NC, un adaptateur FX2NC-CN-IF ou une alimentation FX3UC-1PS-5V est indispensable. Un seul module FX3U-64CCL peut se monter dans un automate programmable Série FX3G/FX3U/FX3UC.

Pour plus d'informations sur les dispositions de montage, voir le Manuel d'utilisation du matériel du châssis de base de l'automate programmable correspondant.

### Montage

Le montage du FX3U-64CCL peut être effectué de deux manières :

- Montage direct (par ex. sur une paroi arrière d'une armoire de distribution)
- Montage sur un rail DIN

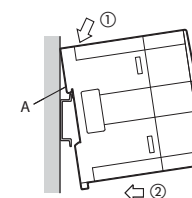
#### Montage direct

Les modules intelligents peuvent être montés directement à l'aide de deux vis M4 et des trous de fixation. L'écartement entre les trous de fixation est de 80 mm. Un espace libre de 1 à 2 mm doit être respecté entre les différents appareils. Vous trouverez d'autres informations sur le montage direct dans la description du matériel de la série MELSEC FX3G/FX3U/FX3UC.

#### Montage sur un rail DIN

Le FX3U-64CCL peut également être monté sur un rail DIN selon DIN46277 d'une largeur de 35 mm.

- 1 Accrochez le module avec le bord supérieur du logement pour le montage sur rail DIN («A» dans la figure à droite) dans le rail DIN.
- 2 Poussez le module contre le rail DIN jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

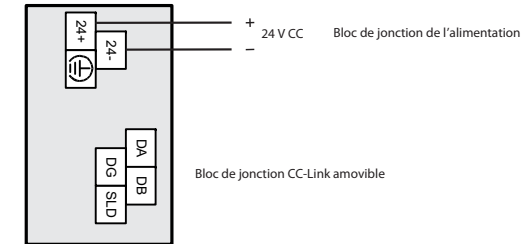


## Câblage

**⚠ ATTENTION**

- Ne pas poser des câbles de signaux à proximité de câbles du secteur et de câbles à haute tension ou de câbles parcourus par une tension en décharge. L'écart minimal avec ces câbles est de 100 mm. Des défaillances dues à des perturbations peuvent apparaître si cet écart n'est pas respecté. Si cela n'est pas respecté, des dysfonctionnements dus à des défaillances peuvent apparaître.
- Mettez l'API et le blindage des câbles de signaux à la terre à un point commun mais pas ensemble avec des câbles à haute tension.
- N'appliquez pas une pression excessive sur le bloc de jonction de l'alimentation ou CC-Link, ce qui risque de détériorer l'appareil ou de provoquer une erreur.
- Serrez les vis des bornes avec les couples indiqués ci-après.

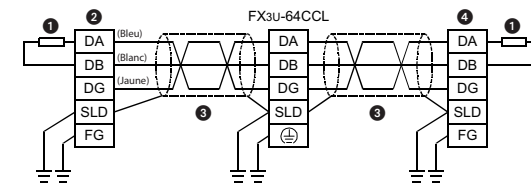
### Brochage



### Couples de serrage des vis

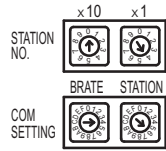
- Vis du bloc de jonction (M3) : 0,42 à 0,58 Nm
- Vis de fixation du bloc de jonction CC-Link (M3.5) : 0,66 à 0,91 Nm

### Connexion au réseau CC-Link



N°	Description
	Résistance de terminaison
1	Pour câble CC-Link : 110 Ω, 1/2 W Pour câble CC-Link compatible avec la version 1.10 : 110 Ω, 1/2 W Pour câble CC-Link hautes performances : 130 Ω, 1/2 W
2	Module maître
3	Câble CC-Link
4	Autre poste

- GB Switch Setting
- D Einstellung der Schalter
- F Position des interrupteurs



GB Set the switches when the power supply is switched off. If the switch setting is changed during operation of the FX3U-64CCL, the L ERR. LED flickers.

D Die Schalter dürfen nur bei ausgeschalteter Versorgungsspannung eingestellt werden. Wird die Einstellung eines Schalters während des Betriebs des FX3U-64CCL verändert, blinkt die LED „L ERR.“.

F Réglez les interrupteurs lorsque l'alimentation est coupée. Si le réglage de l'interrupteur est modifié pendant le fonctionnement du module FX3U-64CCL, la DEL L ERR clignote.

- GB Station Number Setting
- D Einstellung der Stationsnummer
- F Réglage du numéro de poste

Setting/ Einstellung/ Réglage	Description / Beschreibung / Description
0	GB Invalid setting
	D Unzulässige Einstellung
	F Réglages incorrects
1-64	GB Station number of the FX3U-64CCL
	D Stationsnummer des FX3U-64CCL
	F Numéro de poste du module FX3U-64CCL
65-99	GB Invalid settings
	D Unzulässige Einstellungen
	F Réglages incorrects

- GB Transmission rate / Mode
- D Übertragungsgeschwindigkeit / Betriebsart
- F Vitesse / mode de transmission

Setting/ Einstellung/ Réglage	Transmission rate / Mode Übertragungsgeschwindigkeit / Betriebsart Vitesse / mode de transmission
0	GB 156 kbps / Online
	D 156 kBit/s / Online
	F 156 kbps / En ligne
1	GB 625 kbps / Online
	D 625 kBit/s / Online
	F 625 kbps / En ligne
2	GB 2.5 Mbps / Online
	D 2,5 MBit/s / Online
	F 2,5 Mbps / En ligne
3	GB 5 Mbps / Online
	D 5 MBit/s / Online
	F 5 Mbps / En ligne
4	GB 10 Mbps / Online
	D 10 MBit/s / Online
	F 10 Mbps / En ligne
5, 6, 7, 8, 9	GB Invalid settings
	D Unzulässige Einstellungen
	F Réglages incorrects
A	GB 156 kbps / Hardware test
	D 156 kBit/s / Hardware-Test
	F 156 kbps / Test matériel
B	GB 625 kbps / Hardware test
	D 625 kBit/s / Hardware-Test
	F 625 kbps / Test matériel
C	GB 2.5 Mbps / Hardware test
	D 2,5 MBit/s / Hardware-Test
	F 2,5 Mbps / Test matériel
D	GB 5 Mbps / Hardware test
	D 5 MBit/s / Hardware-Test
	F 5 Mbps / Test matériel
E	GB 10 Mbps / Hardware test
	D 10 MBit/s / Hardware-Test
	F 10 Mbps / Test matériel
F	GB Invalid setting
	D Unzulässige Einstellung
	F Réglages incorrects

- GB Number of occupied stations / Expanded cyclic setting
- D Anzahl belegter Stationen / erweiterte Zykluseinstellung
- F Nombre de postes occupés / Réglage cyclique étendu

Setting/ Einstellung/ Réglage	Number of occupied stations / Expanded cyclic setting Belegte Stationen / erweiterte Zykluseinstellung Postes occupés / Réglage cyclique étendu
0	GB 1 station / single
	D 1 Station / einfach
	F 1 poste / unique
1	GB 2 stations / single
	D 2 Stationen / einfach
	F 2 postes / uniques
2	GB 3 stations / single
	D 3 Stationen / einfach
	F 3 postes / uniques
3	GB 4 stations / single
	D 4 Stationen / einfach
	F 4 postes / uniques
4	GB 1 station / double
	D 1 Station / doppelt
	F 1 postes / double
5	GB 2 stations / double
	D 2 Stationen / doppelt
	F 2 postes / double
6	GB 3 stations / double
	D 3 Stationen / doppelt
	F 3 postes / double
7	GB 4 stations / double
	D 4 Stationen / doppelt
	F 4 postes / double
8	GB 1 station / quadruple
	D 1 Station / vierfach
	F 1 postes / quadruple
9	GB 2 stations / quadruple
	D 2 Stationen / vierfach
	F 2 postes / quadruple
A, B	GB Invalid settings
	D Unzulässige Einstellungen
	F Réglages incorrects
C	GB 1 station / octuple
	D 1 Station / achtfach
	F 1 postes / octuple
D, E, F	GB Invalid settings
	D Unzulässige Einstellungen
	F Réglages incorrects

- GB Power Supply Specification
- D Technische Daten zur Spannungsversorgung
- F Données techniques de l'alimentation en courant

Item / Merkmal / Caractéristiques	Description / Beschreibung / Description	
GB External power supply	Voltage	24 V DC (+20 %, -15 %), ripple (p-p) within 5 %
	Current consumption	220 mA
D Externe Spannungsversorgung	Spannung	24 V DC (+20 %, -15 %), Spitzenwert der Welligkeit max. 5 %
	Stromaufnahme	220 mA
F Tension d'alimentation externe	Tension d'alimentation	24 V CC (+20 %, -15 %), valeur de crête de l'ondulation maximum 5 %
	Consommation de courant	220 mA

- GB Performance Specification
- D Leistungsdaten
- F Données de puissance

Item / Merkmal / Caractéristiques	Description / Beschreibung / Description	
GB	CC-Link applicable version	Ver. 2.00 (Ver 1.10 is also supported)
	Station type	Intelligent device station
	Station number	1 to 64
	No. of FX3U-64CCL in one PLC	max. 1
	Occupied I/O points	8
D	Kompatible Version des CC-Link	V 2.00 (V 1.10 wird ebenfalls unterstützt)
	Stationstyp	Intelligente Station
	Stationsnummer	1 bis 64
	Anzahl FX3U-64CCL in einer SPS	max. 1
F	Belegte E/A-Adressen	8
	Version CC-Link applicable	Version 2.00 (la version 1.10 est également supportée)
	Type de poste	Poste intelligent
	Numéro de poste	1 à 64
	Nombre FX3U-64CCL dans un API	maxi. 1
Adresses E/S affectées	8	

## Manuale d'installazione per modulo CC-Link FX3U-64CCL

ITA, Versione B, 20112009

### Avvertenze di sicurezza

#### Solo per personale elettrico qualificato

Il presente manuale d'installazione si rivolge esclusivamente a personale elettrico specializzato e qualificato, a perfetta conoscenza degli standard di sicurezza elettrotecnica e di automazione. La progettazione, l'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e il collaudo degli apparecchi possono essere effettuati solo da personale elettrico specializzato e qualificato. Gli interventi al software e hardware dei nostri prodotti, per quanto non illustrati nel presente manuale d'installazione o in altri manuali, possono essere eseguiti solo dal nostro personale specializzato.

#### Impiego conforme alla destinazione d'uso

I controllori programmabili (PLC) della serie MELSEC FX3U sono previsti solo per i settori d'impiego descritti nel presente manuale d'installazione o nei manuali indicati nel seguito. Abbiate cura di osservare le condizioni generali di esercizio riportate nei manuali. I prodotti sono stati progettati, realizzati, collaudati e documentati nel rispetto delle norme di sicurezza. Interventi non qualificati al software o hardware ovvero l'inosservanza delle avvertenze riportate nel presente manuale d'installazione o delle insegne di segnalazione applicate sul prodotto possono causare danni seri a persone o cose. Con i controllori programmabili della famiglia MELSEC FX si possono utilizzare solo unità aggiuntive o di espansione consigliate da MITSUBISHI ELECTRIC. Ogni altro utilizzo o applicazione che vada oltre quanto illustrato è da considerarsi non conforme.

#### Norme rilevanti per la sicurezza

Nella progettazione, installazione, messa in funzione, manutenzione e collaudo delle apparecchiature si devono osservare le norme di sicurezza e prevenzione valide per il caso d'utilizzo specifico. Nel presente manuale d'installazione troverete indicazioni importanti per una corretta e sicura gestione dell'apparecchio. Le singole indicazioni hanno il seguente significato:



**PERICOLO:**  
Indica un rischio per l'utilizzatore. L'inosservanza delle misure di prevenzione indicate può mettere a rischio la vita o l'incolumità dell'utilizzatore.



**ATTENZIONE:**  
Indica un rischio per le apparecchiature. L'inosservanza delle misure di prevenzione indicate può portare a seri danni all'apparecchio o ad altri beni.

#### Ulteriori informazioni

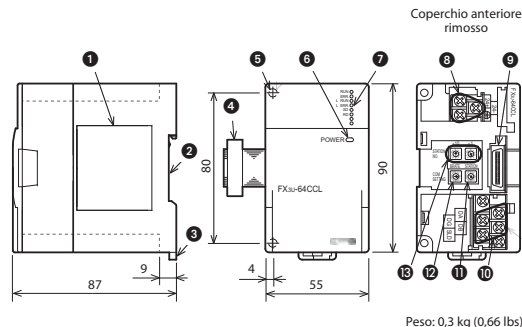
Ulteriori informazioni relative alle apparecchiature sono reperibili nei seguenti manuali:

- Descrizione dell'hardware per la serie MELSEC FX3G/FX3U/FX3UC
- Guida alla programmazione per la famiglia MELSEC FX3G/FX3U/FX3UC
- Manuale d'uso della FX3U-64CCL

Questi manuali sono gratuitamente disponibili in Internet ([www.mitsubishi-automation.it](http://www.mitsubishi-automation.it)).

Nel caso di domande in merito ai lavori di installazione, programmazione e funzionamento dei controllori della serie MELSEC FX3U, non esitate a contattare l'Ufficio Vendite di vostra competenza o uno dei partner commerciali abituali.

### Dimensioni e comandi



Peso: 0,3 kg (0,66 lbs)

Tutte le dimensioni sono espresse in "mm".

Rif.	Descrizione
1	Targhetta di modello
2	Scanalatura per montaggio guida DIN (DIN46277)
3	Linguetta di montaggio per guida DIN
4	Cavo d'espansione
5	Foro di fissaggio
6	Due fori (∅4,5 mm) per viti M4 per il fissaggio del modulo, qualora non si utilizzi una guida DIN.
7	LED POWER (verde): acceso, quando il modulo CC-Link è alimentato da una fonte di tensione esterna a 24 V DC.
8	Morsetti per collegare un'alimentazione di tensione esterna (24 V DC)
9	Connettore di espansione
10	Morsetti per linea dati CC-Link
11	Commutatore per l'impostazione del numero di stazioni occupate dal FX3U-64CCL e per impostazioni cicliche ampliate
12	Commutatore per l'impostazione della velocità di trasmissione
13	Due commutatori per l'impostazione del numero di stazione

#### Conformità

I moduli della serie MELSEC FX3U sono conformi alle direttive UE in materia di compatibilità elettromagnetica e alle norme UL (UL, cUL).

### Installazione e collegamento



#### PERICOLO

Prima di procedere all'installazione e al collegamento, disinserire la tensione di alimentazione al PLC ed altre tensioni esterne.



#### ATTENZIONE

- Utilizzare i moduli solo nelle condizioni ambientali riportate nella Descrizione hardware per la serie FX3U. Non esporre i moduli a polvere, nebbia d'olio, gas corrosivi o infiammabili, forti vibrazioni o urti, temperature elevate, condensa o umidità.
- Fare attenzione all'atto del montaggio affinché trucioli di foratura o residui di cavo non penetrino nel modulo attraverso le fessure di aerazione. Ciò può causare incendi, guasti all'apparecchio o altri inconvenienti.
- Dopo l'installazione rimuovere dalle fessure di aerazione dei moduli la copertura di protezione. In caso di mancata rimozione possono verificarsi incendi, guasti all'unità o errori.
- Non toccare alcun componente conduttivo dei moduli, quali ad esempio i morsetti di collegamento o le spine.
- Fissare saldamente i moduli su una guida DIN o con viti.
- Installare il PLC su un sottofondo piano, per evitare deformazioni.
- Fissare saldamente tutti i cavi al relativo connettore. Un fissaggio insufficiente può portare a disturbi di funzionamento.

#### PLC utilizzabili

Un FX3U-64CCL può essere combinato con unità PLC base della serie MELSEC FX3G, FX3U oppure FX3UC. L'installazione può avvenire sul lato destro di un'unità PLC base, di un'unità d'espansione o di un altro modulo speciale. Per il collegamento ad un PLC FX3UC o ad una unità di espansione della serie FX2NC è necessario un adattatore FX2NC-CNV-IF oppure un alimentatore FX3UC-1PS-5V.

In un PLC della serie FX3G/FX3U/FX3UC può essere installato solo un FX3U-64CCL.

Per ulteriori informazioni sull'installazione di moduli consultare la descrizione dell'hardware della rispettiva unità PLC base.

#### Montaggio

Il montaggio dell'FX3U-64CCL può svolgersi in due modi:

- Montaggio diretto (ad esempio sul pannello posteriore di un armadio elettrico)
- Montaggio su una guida DIN

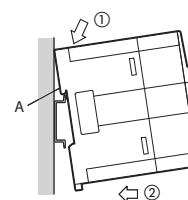
#### Montaggio diretto

I moduli speciali possono essere montati direttamente con l'aiuto di due viti M4 e dei fori di fissaggio. La distanza dei fori di fissaggio è 80 mm. Tra le singole unità si dovrebbe rispettare uno spazio libero di 1-2 mm. Troverete ulteriori informazioni in merito al montaggio diretto nella descrizione dell'hardware della serie MELSEC FX3G/FX3U/FX3UC.

#### Montaggio su una guida DIN

L'FX3U-64CCL può anche essere montato su una guida DIN di larghezza 35 mm a norma DIN46227.

- 1 Applicare il modulo alla guida DIN dal bordo superiore della scanalatura per il montaggio su guida DIN („A“ nell'immagine a destra)
- 2 Premere il modulo contro la barra DIN fino allo scatto in posizione.



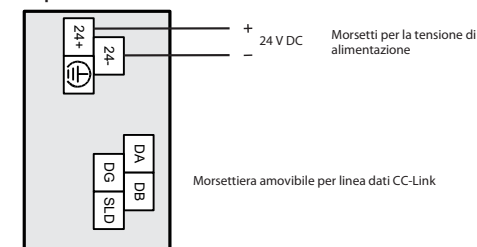
### Collegamento



#### ATTENZIONE

- Non disporre le linee di segnale in prossimità di linee con tensione di rete o ad alta tensione o di linee conduttive di tensione di carico. La distanza minima da tali linee è di 100 mm. La mancata osservanza di tale distanza può causare malfunzionamenti da interferenze.
- Collegare a terra il PLC e la schermatura di linee di segnale in un punto comune in prossimità del PLC, però non comune con linee conduttive ad alta tensione.
- Non esercitare eccessiva pressione sui morsetti di collegamento per la tensione di alimentazione e per la linea dati CC-Link. Una pressione eccessiva può causare danni o errori.
- Stringere le viti dei morsetti con le coppie sotto riportate.

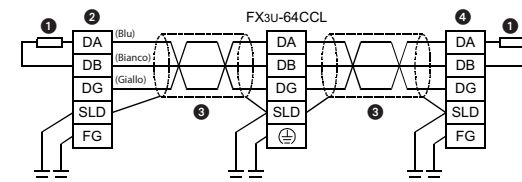
#### Disposizione dei morsetti



#### La coppia di serraggio delle viti

- Viti dei morsetti (M3): da 0,42 a 0,58 Nm
- Viti di fissaggio della morsetteria per la linea dati CC-Link (M3,5): da 0,66 a 0,91 Nm

#### Collegamento ad una rete CC-Link



Rif.	Descrizione
1	Resistenza di terminazione Per cavo CC-Link: 110 Ω, 1/2 W Cavo CC-Link compatibile per la versione 1.10 110 Ω, 1/2 W Per cavo CC-Link a più elevate prestazioni: 130 Ω, 1/2 W
2	Stazione master
3	Cavo CC-Link
4	Altra stazione

## Instrucciones de instalación para el módulo CC-Link FX3U-64CCL

ESP, Versión A, 20112009

### Indicaciones de seguridad

#### Sólo para electricistas profesionales debidamente cualificados

Estas instrucciones de instalación están dirigidas exclusivamente a electricistas profesionales reconocidos que estén perfectamente familiarizados con los estándares de seguridad de la electrotécnica y de la técnica de automatización. La proyección, la instalación, la puesta en servicio, el mantenimiento y el control de los dispositivos tienen que ser llevados a cabo exclusivamente por electricistas profesionales reconocidos. Manipulaciones en el hardware o en el software de nuestros productos que no estén descritas en estas instrucciones de instalación o en otros manuales, pueden ser realizadas únicamente por nuestros especialistas.

#### Empleo reglamentario

Los controladores lógicos programables (PLCs) de la serie FX3U de MELSEC han sido diseñados exclusivamente para los campos de aplicación que se describen en las presentes instrucciones de instalación o en los manuales aducidos más abajo. Hay que atenerse a las condiciones de operación indicadas en los manuales. Los productos han sido desarrollados, fabricados, controlados y documentados en conformidad con las normas de seguridad pertinentes. Manipulaciones en el hardware o en el software por parte de personas no cualificadas, así como la no observancia de las indicaciones de advertencia contenidas en estas instrucciones de instalación o colocadas en el producto, pueden tener como consecuencia graves daños personales y materiales. En combinación con los controladores lógicos programables de la familia FX de MELSEC sólo se permite el empleo de los dispositivos adicionales o de ampliación recomendados por MITSUBISHI ELECTRIC. Todo empleo o aplicación distinto o más amplio del indicado se considerará como no reglamentario.

#### Normas relevantes para la seguridad

Al realizar trabajos de proyección, instalación, puesta en servicio, mantenimiento y control de los dispositivos, hay que observar las normas de seguridad y de prevención de accidentes vigentes para la aplicación específica. En estas instrucciones de instalación hay una serie de indicaciones importantes para el manejo seguro y adecuado del dispositivo. A continuación se recoge el significado de cada una de las indicaciones:



#### PELIGRO:

**Advierte de un peligro para el usuario. La no observación de las medidas de seguridad indicadas puede tener como consecuencia un peligro para la vida o la salud del usuario.**



#### ATENCIÓN:

**Advierte de un peligro para el dispositivo u otros aparatos. La no observancia de las medidas de seguridad indicadas puede tener como consecuencia graves daños en el dispositivo o en otros bienes materiales.**

#### Otras informaciones

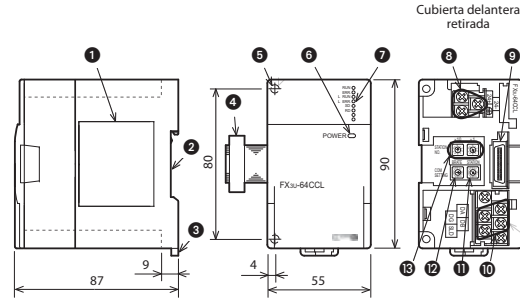
Los manuales siguientes contienen más información acerca de los dispositivos:

- Descripción de hardware de la serie FX3G/FX3U/FX3UC de MELSEC
- Instrucciones de programación de la familia FX de MELSEC
- Instrucciones de manejo de FX3U-64CCL

Estos manuales están a su disposición de forma gratuita en Internet ([www.mitsubishi-automation.es](http://www.mitsubishi-automation.es)).

Si se le presentaran dudas acerca de la instalación, programación y la operación de los controladores de la serie FX3G de MELSEC, no dude en ponerse en contacto con su oficina de ventas o con uno de sus vendedores autorizados.

## Dimensiones y denominación de los componentes



Peso: 0,3 kg

Todas las medidas se indican en "mm".

Nº.	Descripción							
1	Placa de características							
2	Escote para el montaje en carril DIN (DIN 46277)							
3	Brida de montaje para carril DIN							
4	Cable de extensión							
5	Perforación de fijación Dos perforaciones (Ø 4,5 mm) para tornillos M4 para la fijación del módulo en caso de que no se utilice ningún carril DIN.							
6	POWER-LED (verde): se ilumina cuando el módulo CC-Link de una fuente de alimentación externa está recibiendo tensión de 24 V DC.							
7	Indicación LED <table border="1"> <tr> <td>RUN (verde): Se ilumina durante el funcionamiento normal</td> </tr> <tr> <td>ERR (rojo): se ilumina en caso de un ajuste erróneo o cuando se ha generado un error de parámetro, comunicación o hardware.</td> </tr> <tr> <td>L RUN (verde): se ilumina cuando se transfieren datos</td> </tr> <tr> <td>L ERR (rojo): se ilumina cuando se ha generado un error durante la transmisión de datos o cuando el interruptor no está ajustado correctamente</td> </tr> <tr> <td>Parpadea cuando ha cambiado la posición de un interruptor sin desconectar previamente la tensión de alimentación, cuando no hay resistencia terminal o cuando el intercambio de datos se ve afectado por alguna avería.</td> </tr> <tr> <td>SD (verde): se ilumina cuando se envían datos</td> </tr> <tr> <td>RD (verde): se ilumina cuando se reciben datos</td> </tr> </table>	RUN (verde): Se ilumina durante el funcionamiento normal	ERR (rojo): se ilumina en caso de un ajuste erróneo o cuando se ha generado un error de parámetro, comunicación o hardware.	L RUN (verde): se ilumina cuando se transfieren datos	L ERR (rojo): se ilumina cuando se ha generado un error durante la transmisión de datos o cuando el interruptor no está ajustado correctamente	Parpadea cuando ha cambiado la posición de un interruptor sin desconectar previamente la tensión de alimentación, cuando no hay resistencia terminal o cuando el intercambio de datos se ve afectado por alguna avería.	SD (verde): se ilumina cuando se envían datos	RD (verde): se ilumina cuando se reciben datos
RUN (verde): Se ilumina durante el funcionamiento normal								
ERR (rojo): se ilumina en caso de un ajuste erróneo o cuando se ha generado un error de parámetro, comunicación o hardware.								
L RUN (verde): se ilumina cuando se transfieren datos								
L ERR (rojo): se ilumina cuando se ha generado un error durante la transmisión de datos o cuando el interruptor no está ajustado correctamente								
Parpadea cuando ha cambiado la posición de un interruptor sin desconectar previamente la tensión de alimentación, cuando no hay resistencia terminal o cuando el intercambio de datos se ve afectado por alguna avería.								
SD (verde): se ilumina cuando se envían datos								
RD (verde): se ilumina cuando se reciben datos								
8	Bornes de conexión para alimentación externa de tensión (24 V DC)							
9	Conexión de extensión							
10	Bornes de conexión para cable de datos CC-Link							
11	Interruptor para ajustar el número de las estaciones ocupadas por el FX3U-64CCL y para ajuste de ciclo ampliado							
12	Interruptor para ajustar la velocidad de transmisión							
13	Dos interruptores para ajustar el número de estación							

#### Conformidad

Los módulos de la serie FX3U de MELSEC satisfacen las directivas comunitarias relativas a la compatibilidad electromagnética (CEM), así como los estándares UL (UL, cUL).

## Instalación y cableado



### PELIGRO

Antes de empezar con la instalación y con el cableado hay que desconectar la tensión de alimentación del PLC y otras posibles tensiones externas.



### ATENCIÓN

- Haga funcionar los módulos sólo bajo las condiciones ambientales especificadas en la descripción de hardware de la serie FX3U. Los módulos no deben exponerse al polvo, a niebla de aceite, a gases corrosivos o inflamables, a vibraciones fuertes o a golpes, a altas temperaturas, a condensación o a humedad.
- Al realizar el montaje tenga cuidado de que no entren al interior del módulo virutas de metal o restos de cables a través de las ranuras de ventilación. Ello podría causar incendios, defectos o errores en el dispositivo.
- Después de la instalación, retire la cubierta de protección de las ranuras de ventilación de los módulos. Si no se tiene en cuenta este punto pueden producirse incendios, fallos del aparato y errores.
- No toque ninguna parte del dispositivo que esté sometida a tensión, como p.ej. los bornes de conexión o las conexiones de enchufe.
- Fije los módulos de forma segura a un carril DIN o con tornillos.
- Instale el PLC sobre una base plana y lisa con objeto de evitar una deformación del mismo.
- Fije todos los cables de forma segura a la clavija correspondiente. Uniones insuficientes pueden provocar disfunciones.

#### PLCs aplicables

Un FX3U-64CCL se puede combinar con unidades base PLC de la serie MELSEC FX3G, FX3U o FX3UC. La instalación puede realizarse en el lado derecho de una unidad base PLC, de una unidad de extensión o de otro módulo especial. Para conectar a un PLC FX3UC o una unidad de extensión de la serie FX2NC se necesita un adaptador FX2NC-CNV-IF o una fuente de alimentación FX3UC-1PS-5V. En un PLC de la serie FX3G/FX3U/FX3UC sólo se puede instalar un FX3U-64CCL. Encontrará más información sobre la instalación de módulos en la descripción de hardware de la unidad base PLC correspondiente.

#### Montaje

El montaje del FX3U-64CCL puede llevarse a cabo de dos maneras diferentes:

- Montaje directo (p.ej. en la pared trasera de un armario de distribución)
- Montaje en un carril DIN

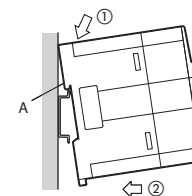
#### Montaje directo

Los módulos especiales pueden montarse directamente con ayuda de dos tornillos M4 y de los agujeros de fijación. La distancia entre los agujeros de fijación es de 80 mm. Entre cada una de las unidades hay que mantener un espacio libre de entre 1 y 2 mm. La descripción de hardware de la serie FX3G/FX3U/FX3UC de MELSEC ofrece más informaciones relativas al montaje directo.

#### Montaje en un carril DIN

El FX3U-64CCL puede montarse también en un carril DIN según DIN46227 con un ancho de 35 mm.

- 1 Cuelgue el módulo en el carril DIN con el borde superior del hueco previsto para este tipo de montaje ("A" en la figura de la derecha).
- 2 Oprima el módulo contra el carril hasta que encaje.



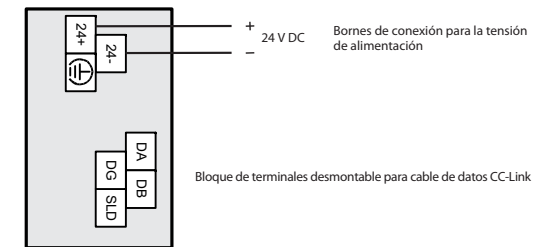
## Cableado



### PELIGRO

- No tienda las líneas de señales en las proximidades de líneas de red o de alta tensión o de líneas con tensión de trabajo. La distancia mínima con respecto a ese tipo de líneas tiene que ser de 100 mm. Si no se tiene en cuenta este punto pueden producirse fallos y disfunciones.
- Ponga a tierra el PLC y el blindaje de las líneas de señales en un punto determinado cerca del PLC, pero no junto con líneas que lleven una tensión alta.
- No ejerza una presión excesiva sobre los bornes de conexión para la tensión de alimentación y el cable de datos CC-Link. Una presión excesiva puede dañar el módulo o pueden generar errores.
- Apriete los tornillos de los bornes con los momentos indicados abajo.

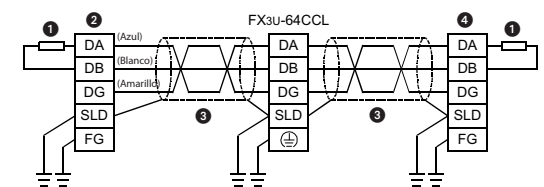
#### Disposición de los bornes de conexión



#### Momentos de apriete de los tornillos

- Tornillos de los bornes de conexión (M3): de 0,42 a 0,58 Nm
- Tornillos de sujeción del bloque de terminales para el cable de datos CC-Link (M3,5): de 0,66 a 0,91 Nm

#### Conexión a una red CC-Link



Nº.	Descripción
1	Resistencia de terminación Para cable CC-Link: 110 Ω, 1/2 W Para cable CC-Link compatible con versión 1.10: 110 Ω, 1/2 W Para cable CC-Link para requisitos elevados: 130 Ω, 1/2 W
2	Estación master
3	Cable CC-Link
4	Otra estación

## Руководство по установке модуля FX 64CCL сети CC-Link

RUS, Версия A, 20112009

### Указания по безопасности

#### Только для квалифицированных специалистов

Данное руководство по установке адресовано исключительно квалифицированным специалистам, получившим соответствующее образование и знающим стандарты безопасности в области электротехники и техники автоматизации. Проектировать, устанавливать, вводить в эксплуатацию, обслуживать и проверять аппаратуру разрешается только квалифицированному специалисту, получившему соответствующее образование. Вмешательства в аппаратуру и программное обеспечение нашей продукции, не описанные в этом или иных руководствах, разрешены только нашим специалистам.

#### Использование по назначению

Программируемые логические контроллеры (ПЛК) MELSEC серии FX3U предназначены только для тех областей применения, которые описаны в этом руководстве по установке или нижеуказанных руководствах. Обращайте внимание на соблюдение общих условий эксплуатации, названных в руководствах. Продукция разработана, изготовлена, проверена и задокументирована с соблюдением норм безопасности. Неквалифицированные вмешательства в аппаратуру или программное обеспечение, либо несоблюдение предупреждений, содержащихся в этом руководстве или нанесенных на саму аппаратуру, могут привести к серьезным травмам или материальному ущербу. В сочетании с программируемыми контроллерами MELSEC семейства FX разрешается использовать только модули расширения и аксессуары, рекомендуемые компанией MITSUBISHI ELECTRIC. Любое иное использование, выходящее за рамки сказанного, считается использованием не по назначению.

#### Предписания, относящиеся к безопасности

При проектировании, установке, вводе в эксплуатацию, техническом обслуживании и проверке аппаратуры должны соблюдаться предписания по технике безопасности и охране труда, относящиеся к конкретному случаю применения.

В этом руководстве содержатся указания, важные для правильного и безопасного обращения с прибором. Отдельные указания имеют следующее значение:



#### ОПАСНО:

**Предупреждение об опасности для пользователя.** Несоблюдение указанных мер предосторожности может создать угрозу для жизни или здоровья пользователя.



#### ВНИМАНИЕ:

**Предупреждение об опасности для аппаратуры.** Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к серьезным повреждениям аппаратуры или иного имущества.

#### Дополнительная информация

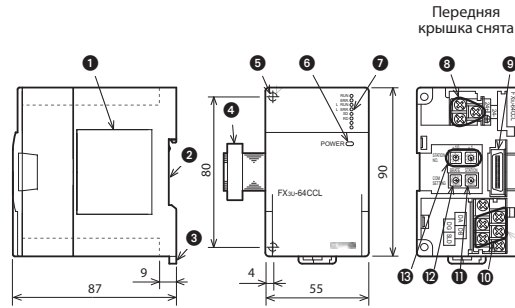
Дополнительная информация о приборах содержится в следующих руководствах:

- описание аппаратной части MELSEC серии FX3G/FX3U/FX3UC
- руководство по программированию MELSEC семейства FX
- руководство пользователя FX3U-64CCL

Эти руководства бесплатно предоставлены в ваше распоряжении в интернете ([www.mitsubishi-automation.ru](http://www.mitsubishi-automation.ru)).

Если возникнут вопросы по установке, программированию и эксплуатации контроллеров MELSEC серии FX3G, обратитесь в ваше региональное представительство или к вашему региональному торговому партнеру.

### Размеры и элементы управления



Вес: 0,3 кг

Все размеры указаны в "мм".

№	Описание
1	Табличка с основными данными
2	Разъем для монтажа на стандартной DIN-Рейке
3	Монтажная клипса для монтажа на DIN-рейке
4	Кабель шины расширения
5	Крепежное отверстие Два отверстия для крепежных винтов M4, если для крепления модуля не используется DIN-рейка.
6	POWER (зеленый): Горит, когда с внешнего источника питания поступает постоянное напряжение 24 В.
7	Светодиод индикации состояния
	RUN (зеленый) : Загорается при нормальной эксплуатации
	ERR (красный): Горит, когда возникает ошибка настройки, параметра или связи, либо аппаратная ошибка.
	L RUN (зеленый): Горит, когда выполняется передача данных.
	L ERR (красный): Горит, когда возникает ошибка передачи данных или настройки.
	Мигает, когда изменяется положение переключателя после запуска, отсутствует оконечный резистор или возникают помехи на линии связи.
SD (зеленый): Горит, когда данные отправляются.	
RD (зеленый): Горит, когда данные принимаются.	
8	Клемная колодка для внешнего источника питания 24 В пост.
9	Разъем шины расширения
10	Клемная колодка для подключения к сети CC-Link
11	Переключатель количества станций, занятых модулем FX3U-64CCL и расширенных режимов циклической передачи
12	Переключатель скорости передачи
13	Два переключателя для установки номера станции

#### Соответствие

Модули MELSEC серии FX3U соответствуют директивам Европейского Союза по электромагнитной совместимости и стандартам UL (UL, cUL).

### Установка и выполнение проводки



#### ОПАСНО

Перед установкой и выполнением электропроводки отключите напряжение питания программируемого контроллера и прочие внешние напряжения.



#### ВНИМАНИЕ

- Эксплуатируйте модули только в окружающих условиях, названных в описании аппаратуры серии FX3U. Модули не должны быть подвержены воздействию пыли, масляного тумана, едких или воспламеняемых газов, сильной вибрации или ударов, высоких температур и конденсата или влажности.
- При монтаже обращайте внимание на то, чтобы стружка от сверления или кусочки проводов не попали в модуль через вентиляционные прорезы. Это может привести к возгоранию, выходу аппаратуры из строя или возникновению неисправностей.
- После установки удалите защитную крышку с вентиляционных прорезей модулей. Если этого не сделать, может произойти возгорание, может выйти из строя аппаратура или возникнуть неисправность.
- Не затрагивайте до токоведущих деталей модулей, например, клемм или разъемов.
- Надежно закрепите модуль на стандартном рельсе DIN или винтами.
- Во избежание механических напряжений установите программируемый контроллер на ровном основании.
- Надежно закрепите все провода на соответствующем штекере. Недостаточные соединения могут привести к функциональным сбоям.

#### Применимый программируемый контроллер

Модуль FX3U-64CCL совместим только с базовыми модулями программируемых контроллеров MELSEC серии FX3U. Его можно установить с правой стороны базового модуля контроллера, модуля расширения или иного специального модуля. Для подключения к модулю расширения серии FX3UC или FX2NC требуется адаптер FX2NC-CNV-IF или источник питания FX3UC-1PS-5V.

На один ПЛК серии FX3G/FX3U/FX3UC можно устанавливать только один модуль FX3U-64CCL.

Дополнительная информация по установке приведена в описании аппаратуры соответствующего базового модуля ПЛК.

#### Монтаж

Модуль FX3U-64CCL можно смонтировать двумя способами:

- непосредственный монтаж (например, на задней стенке распределительного шкафа)
- на 35-миллиметровой DIN-рейке

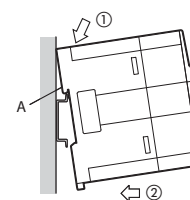
#### непосредственный монтаж

Специальные модули можно закрепить непосредственно двумя винтами M4 в крепежных отверстиях. Расстояние между крепежными отверстиями равно 80 мм. Между отдельными приборами следует оставить свободное пространство 1...2 мм. Дополнительную информацию по непосредственному монтажу вы найдете в описании аппаратуры MELSEC серии FX3U.

#### на стандартной DIN-рейке

Модуль FX3U-64CCL можно также установить на стандартном рельсе по DIN46227 шириной 35 мм.

- 1 Для монтажа на стандартной DIN-рейке зацепите модуль верхней кромкой выемки за рельс ("А" на рисунке справа).
- 2 Прижмите модуль к DIN-рейке, так чтобы он зафиксировался.



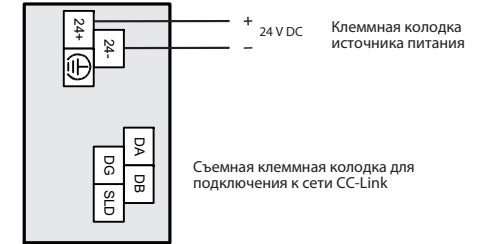
### Электропроводка



#### ВНИМАНИЕ

- Не прокладывайте сигнальные провода вблизи сетевых или высоковольтных линий либо проводов, подводящей силовое напряжение. Минимальное расстояние от этой проводки равно 100 мм. Несоблюдение этого требования может привести к неисправностям и неправильному функционированию.
- Заземлите программируемый контроллер и экран сигнальных проводов в общей точке вблизи программируемого контроллера, однако не вместе с проводкой высокого напряжения.
- Не прикладывайте чрезмерных усилий к клеммным колодкам источника питания и подключения сети CC-Link. Это может привести к повреждению или возникновению ошибок.
- Винты клемм затягивайте с нижеуказанными моментами затяжки.

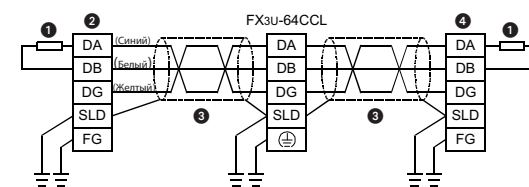
#### Разводка клемм



#### моменты затяжки винтов

- Винты клеммной колодки (M3): от 0.42 до 0.58 Нм
- Винты крепления клеммной колодки для подключения к сети CC-Link (M3.5): от 0.66 до 0.91 Нм

#### Подключение к сети CC-Link

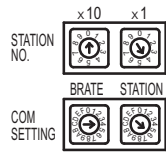


№	Description
	Терминирующие резисторы
1	Для отдельного кабеля CC-Link : 110 Ω, 1/2 W Для отдельного кабеля, совместимого с версией 1.10 : 110 Ω, 1/2 W Для отдельного кабеля высококачественного кабеля CC-Link : 130 Ω, 1/2 W
2	Ведущая станция
3	кабели CC-Link
4	Другая станция

**I Impostazione dei commutatori**

**E Ajuste del interruptor**

**RUS Положение переключателя**



**I** Impostare i commutatori solo quando la tensione di alimentazione è disinserita. Se si cambia l'impostazione di un commutatore in fase di esercizio del FX3U-64CCL, il LED "L ERR." lampeggia.

**E** Sólo está permitido ajustar los interruptores con la tensión de alimentación desconectada. Si se modifica el ajuste de un interruptor mientras está en funcionamiento el FX3U-64CCL, parpadeará el LED "L ERR".

**RUS** Переключатели следует устанавливать в нужное положение при выключенном питании. Если положение переключателя изменится во время работы модуля FX3U-64CCL, начинает мигать светодиод "L ERR".

**I Impostazione del numero di stazione.**

**E Ajuste del número de estación**

**RUS Установка номера станции**

Impostazione/ Ajuste/ Установка	Descrizione / Descripción / Описание
0	<b>I</b> Impostazione non valida
	<b>E</b> Ajuste no permitido
	<b>RUS</b> Недопустимая установка
1-64	<b>I</b> Numero di stazione del FX3U-64CCL
	<b>E</b> Número de estación del FX3U-64CCL
	<b>RUS</b> Номер станции FX3U-64CCL
65-99	<b>I</b> Impostazioni non valide
	<b>E</b> Ajustes no permitidos
	<b>RUS</b> Недопустимые установки

**I Velocità di trasmissione / modo operativo**

**E Velocidad de transferencia / modo de funcionamiento**

**RUS Скорость передачи / режим**

Impostazione/ Ajuste/ Установка	Velocità di trasmissione / modo operativo Velocidad de transferencia / modo de funcionamiento Скорость передачи / режим
0	<b>I</b> 156 kBit/s / In linea
	<b>E</b> 156 kbit/s / Online
	<b>RUS</b> 156 Кбит/с / Рабочий
1	<b>I</b> 625 kBit/s / In linea
	<b>E</b> 625 kbit/s / Online
	<b>RUS</b> 625 Кбит / Рабочий
2	<b>I</b> 2,5 Mbit/sec / In linea
	<b>E</b> 2,5 Mbps / Online
	<b>RUS</b> 2,5 Мбит/с / Рабочий
3	<b>I</b> 5 Mbit/sec / In linea
	<b>E</b> 5 Mbps / Online
	<b>RUS</b> 5 Мбит/с / Рабочий
4	<b>I</b> 10 Mbit/sec / In linea
	<b>E</b> 10 Mbps / Online
	<b>RUS</b> 10 Мбит/с / Рабочий
5, 6, 7, 8, 9	<b>I</b> Impostazioni non valide
	<b>E</b> Ajustes no permitidos
	<b>RUS</b> Недопустимые установки
A	<b>I</b> 156 kBit/s / Test hardware
	<b>E</b> 156 kbit/s / Comprobación de hardware
	<b>RUS</b> 156 Кбит / Проверка аппаратуры
B	<b>I</b> 625 kBit/s / Test hardware
	<b>E</b> 625 kbit/s / Comprobación de hardware
	<b>RUS</b> 625 Кбит / Проверка аппаратуры
C	<b>I</b> 2,5 Mbps / Test hardware
	<b>E</b> 2,5 Mbit/s / Comprobación de hardware
	<b>RUS</b> 2,5 Мбит/с / Проверка аппаратуры
D	<b>I</b> 5 Mbps / Test hardware
	<b>E</b> 5 Mbit/s / Comprobación de hardware
	<b>RUS</b> 5 Мбит/с / Проверка аппаратуры
E	<b>I</b> 10 Mbps / Test hardware
	<b>E</b> 10 Mbit/s / Comprobación de hardware
	<b>RUS</b> 10 Мбит/с / Проверка аппаратуры
F	<b>I</b> Impostazione non consentita
	<b>E</b> Ajuste no permitido
	<b>RUS</b> Недопустимая установка

**I Numero di stazioni occupate / impostazione ciclica ampliata**

**E Número de las estaciones ocupadas / ajuste de ciclo ampliado**

**RUS Кол-во используемых станций / установка расширенного циклического переключения**

Impostazione/ Ajuste/ Установка	Stazioni occupate/ impostazione ciclica ampliata Estaciones ocupadas/ ajuste de ciclo ampliado Кол-во используемых станций / установка расширенного циклического переключения
0	<b>I</b> 1 Stazione / singola
	<b>E</b> 1 estación / sencillo
	<b>RUS</b> 1 станция / одиночное
1	<b>I</b> 2 Stazioni / singole
	<b>E</b> 2 estaciones / sencillo
	<b>RUS</b> 2 станции / одиночное
2	<b>I</b> 3 Stazioni / singole
	<b>E</b> 3 estaciones / sencillo
	<b>RUS</b> 3 станции / одиночное
3	<b>I</b> 4 Stazioni / singole
	<b>E</b> 4 estaciones / sencillo
	<b>RUS</b> 4 станции / одиночное
4	<b>I</b> 1 Stazione / da due
	<b>E</b> 1 estación / doble
	<b>RUS</b> 1 станция / двойное
5	<b>I</b> 2 Stazioni / da due
	<b>E</b> 2 estaciones / doble
	<b>RUS</b> 2 станции / двойное
6	<b>I</b> 3 Stazioni / da due
	<b>E</b> 3 estaciones / doble
	<b>RUS</b> 3 станции / двойное
7	<b>I</b> 4 Stazioni / da due
	<b>E</b> 4 estaciones / doble
	<b>RUS</b> 4 станции / двойное
8	<b>I</b> 1 Stazione / da quattro
	<b>E</b> 1 estación / cuádruplo
	<b>RUS</b> 1 станция / четырёхкратное
9	<b>I</b> 2 Stazioni / da quattro
	<b>E</b> 2 estaciones / cuádruplo
	<b>RUS</b> 2 станции / четырёхкратное
A, B	<b>I</b> Impostazioni non valide
	<b>E</b> Ajustes no permitidos
	<b>RUS</b> Недопустимые установки
C	<b>I</b> 1 Stazione / da otto
	<b>E</b> 1 estación / óctuplo
	<b>RUS</b> 1 станция / восьмикратное
D, E, F	<b>I</b> Impostazioni non valide
	<b>E</b> Ajustes no permitidos
	<b>RUS</b> Недопустимые установки

**I Dati tecnici per l'alimentazione elettrica**

**E Datos técnicos relativos a la alimentación de tensión**

**RUS Технические данные электропитания**

Caratteristica / Característica / Признак	Descrizione / Descripción / Описание	
<b>I</b> Alimentazione elettrica esterna	Tensione	24 V DC (+20 %, -15 %), valore di punta di ondulatione max. 5 %
	Assorbimento di corrente	220 mA
<b>E</b> Fuente externa de alimentación	Tensión	24 V DC (+20 %, -15 %), valor punta de la ondulación máx. 5 %
	Consumo de corriente	220 mA
<b>RUS</b> Внешнее электропитание	Напряжение	24 В пост. (+20%, -15%), пиковое значение пульсаций макс. 5%
	ток	220 mA

**I Prestazioni**

**E Datos de potencia**

**RUS Характеристики**

Caratteristica / Característica / Признак	Descrizione / Descripción / Описание	
<b>I</b>	Versione compatibile del CC-Link	V 2.00 (è supportata anche V 1.10)
	Tipo di stazione	Stazione intelligente
	Numero stazione	da 1 a 64
	Numero di FX3U-64CCL in un PLC	max. 1
<b>E</b>	Indirizzi I/O occupati	8
	Versión compatible del CC-Link	V 2.00 (V 1.10 también es compatible)
	Tipo de estación	Estación inteligente
	Número de estación	de 1 a 64
<b>RUS</b>	Número de FX3U-64CCL en un PLC	máx. 1
	Direcciones E/S ocupadas	pp
	Versija сети CC-Link	Версия 2.00 (также поддерживается версия 1.10)
	Тип станции	Станция интеллектуальных устройств
<b>RUS</b>	Номер станции	От 1 до 64
	Кол-во модулей FX3U-64CCL в одном ПЛК	Макс. 1
	Кол-во используемых точек ввода/вывода	8



## Podręcznik instalacji modułu CC-Link typu FX3U-64CCL

POL, Wersja A, 20112009

### Informacje związane z bezpieczeństwem

#### Tylko dla wykwalifikowanego personelu

Niniejszy podręcznik przeznaczony jest do użytku wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych techników elektryków, którzy doskonale znają wszystkie standardy bezpieczeństwa właściwe dla technologii automatyki.

Cała praca z opisanym sprzętem, włącznie z projektem systemu, instalacją, konfiguracją, konserwacją, serwisem i testowaniem wyposażenia, może być wykonywana wyłącznie przez wyszkolonych techników elektryków z potwierdzonymi kwalifikacjami, którzy są w pełni wprowadzeni we wszystkie standardy bezpieczeństwa i regulacje właściwe dla technologii automatyki.

#### Prawidłowe używanie sprzętu

Sterowniki programowalne PLC z serii MELSEC FX3U, przeznaczone są do zastosowań opisanych wyraźnie w tym podręczniku lub w podręcznikach wymienionych poniżej. Prosimy dokładnie stosować się do wszystkich parametrów instalacyjnych i eksploatacyjnych wymienionych w tej instrukcji. Wszystkie produkty zostały zaprojektowane, wyprodukowane, przetestowane i udokumentowane zgodnie z przepisami bezpieczeństwa. Każda modyfikacja sprzętu lub oprogramowania, albo ignorowanie podanych w tej instrukcji, lub wydrukowanych na produkcie ostrzeżeń związanych z bezpieczeństwem, może spowodować obrażenia osób albo uszkodzenie sprzętu czy innego mienia. Mogą zostać użyte tylko akcesoria i sprzęt peryferyjny, specjalnie zatwierdzone przez MITSUBISHI ELECTRIC. Każde inne użycie lub zastosowanie tych produktów uznawane jest za niewłaściwe.

#### Stosowne regulacje bezpieczeństwa

Wszystkie regulacje bezpieczeństwa zapobiegające wypadkom i właściwe dla określonych zastosowań, muszą być przestrzegane przy projektowaniu systemu, instalacji, konfiguracji, obsłudze, serwisowaniu i testowaniu tych produktów.

Specjalne ostrzeżenia, które są istotne przy właściwym i bezpiecznym używaniu produktów, zostały poniżej w tej instrukcji wyraźnie oznaczone:



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO:

**Ostrzeżenia związane ze zdrowiem i obrażeniami personelu. Niedbałe przestrzeganie środków ostrożności opisanych w niniejszej instrukcji, może skutkować poważnym niebezpieczeństwem utraty zdrowia i obrażeniami.**



#### UWAGA:

**Ostrzeżenia związane z uszkodzeniem sprzętu i mienia. Niedbałe przestrzeganie środków ostrożności opisanych w niniejszej instrukcji, może skutkować poważnym uszkodzeniem sprzętu lub innej własności.**

#### Dodatkowa informacja

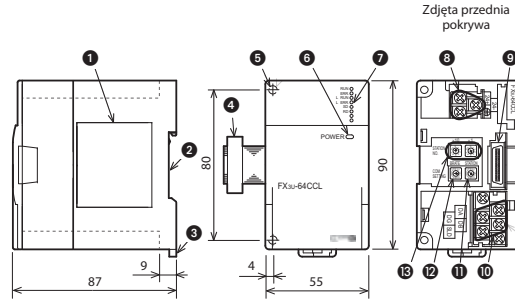
Więcej informacji związanych z tym produktem, można znaleźć w następujących podręcznikach:

- Podręcznik użytkownika serii FX3G/FX3U/FX3UC – opis sprzętu
- Podręcznik użytkownika serii FX3G/FX3U/FX3UC – transmisja danych
- Podręcznik użytkownika FX3U-64CCL

Podręczniki te dostępne są bezpłatnie poprzez Internet ([www.mitsubishi-automation.pl](http://www.mitsubishi-automation.pl)).

Jeśli powstaną jakiegokolwiek pytania związane z programowaniem i działaniem sprzętu opisanego w tym podręczniku, prosimy o skontaktowanie się z właściwym biurem sprzedaży lub działem.

### Wymiary zewnętrzne i nazwy części



Waga: 0,3 kg

Wszystkie wymiary podane są w "mm".

Nr.	Opis
1	Tabliczka znamionowa
2	Rowek montażowy szyny DIN (szyna DIN: DIN46277)
3	Zaczep montażowy do szyny DIN
4	Kabel rozszerzający
5	Otwór do bezpośredniego montażu: 2 otwory o średnicy 4,5 mm (śruba montażowa: wkręt M4)
6	Dioda POWER (zielona): Świeci wtedy, gdy z zewnętrznego źródła zasilania podawane jest napięcie 24 V DC
7	Wskaźniki stanu LED
	Dioda RUN (zielona): Świeci podczas normalnego działania
	Dioda ERR (czerwona): Świeci wtedy, gdy wystąpił błąd ustawienia, parametru, komunikacji lub błąd sprzętowy.
	Dioda L RUN (zielona): Świeci wtedy, gdy prowadzona jest transmisja danych.
	Dioda L ERR (czerwona): Świeci wtedy, gdy wystąpił błąd wymiany danych lub błąd ustawienia.
	Miga, gdy po uruchomieniu zostały zmienione ustawienia przełącznika, gdy nie został podłączony rezystor obciążenia linii lub wtedy, gdy w obwodzie komunikacji indukowane są zakłócenia.
	Dioda SD (zielona): Świeci wtedy, gdy trwa wysyłanie danych
	Dioda RD (zielona): Świeci wtedy, gdy trwa odbieranie danych
8	Listwa zaciskowa do zewnętrznego napięcia zasilania (24 V DC)
9	Złącze specjalnego adaptera
10	Blok zacisków do podłączenia CC-Link
11	Przełącznik do ustawienia liczby stacji, które zajęte są przez FX3U-64CCL oraz ustawienia rozszerzonego cyklu
12	Przełącznik do ustawienia szybkości transmisji
13	Przełączniki do ustawienia dwóch numerów stacji

#### Właściwe standardy

Moduły z serii MELSEC FX3G spełniają normę EC (norma EMC) i wymagania UL (UL, cUL).

### Instalacja i okablowanie



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Chcąc nie dopuścić do porażenia elektrycznego lub zniszczenia produktu, przed rozpoczęciem instalowania lub okablowaniem, należy na zewnątrz rozłączyć wszystkie fazy zasilające.**



#### UWAGA

● Produkt powinien być używany w warunkach otoczenia zawartych w ogólnej specyfikacji, opisanych w Hardware Manual. Nie wolno używać produktu w obszarach zapyłonych, oparach oleju, pyłach przewodzących, gazach żrących lub palnych, narażać na wibracje lub uderzenia, wystawiać na działanie wysokiej temperatury, pary skroplonej lub wiatru i deszczu.  
Jeśli produkt używany jest w takich miejscach, jak opisane wyżej, może spowodować porażenie elektryczne, pożar, nieprawidłowe działanie, uszkodzenie lub pogorszenie właściwości.

● Podczas wiercenia otworów pod wkręty lub przy wykonywaniu okablowania, wióry lub obcinane końcówki przewodów nie powinny dostać się do środka szczelinami wentylacyjnymi. Taki przypadek może spowodować pożar, uszkodzenie lub wadliwe działanie.

● Po zakończeniu instalacji należy upewnić się, że opaska przeciwpływowa została usunięta z otworów wentylacyjnych PLC. Niestaranne wykonanie tych czynności może spowodować pożar, uszkodzenie i wadliwe działanie sprzętu.

● Bezpośrednio nie dotykać przewodzących części produktu.

● Produkt należy zamontować bezpiecznie, stosując szynę DIN lub śruby.

● Chcąc nie dopuścić do skręcania, produkt należy zamontować na płaskim podłożu.

● Kabel rozszerzający należy bezpiecznie zamocować do określonego złącza. Uszkodzenia styku mogą spowodować niewłaściwe działanie.

#### Właściwe PLC

Moduł FX3U-64CCL może być używany w połączeniu z jednostką centralną serii FX3G, FX3U lub FX3UC. Może zostać zamontowany z prawej strony jednostki centralnej PLC, jednostki rozszerzającej, lub innego, specjalnego modułu funkcyjnego. Do połączenia ze sterownikiem serii FX3UC lub jednostką rozszerzającą serii FX2NC, potrzebny jest adapter FX2NC-CN-IF lub jednostka zasilacza FX3UC-TPS-5V.

Do jednego sterownika z serii FX3G/FX3U/FX3UC można podłączyć tylko jeden moduł FX3U-64CCL.

Po dalsze informacje związane z planowaniem instalacji, odsyłamy do instrukcji technicznej odpowiedniej jednostki centralnej PLC.

#### Montaż

Moduł FX3U-64CCL można zamontować na dwa różne sposoby:

- Montaż bezpośredni np. w szafie sterującej
- Montaż na szynie DIN

#### Montaż bezpośredni

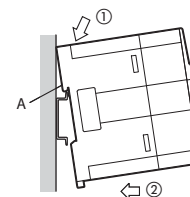
Specjalne bloki funkcyjne mogą być montowane za pomocą dwóch śrub M4, które mocują blok przez dwa otwory do bezpośredniego montażu. Rozstaw otworów montażowych wynosi 80 mm. Niezbędna odległość pomiędzy każdą jednostką wynosi 1 do 2 mm. Po dalsze informacje związane z bezpośrednim montażem, odsyłamy również do Hardware Manual serii FX3G/FX3U/FX3UC.

#### Montaż na szynie DIN

Moduł FX3U-64CCL może być również zamontowany na szynie DIN (DIN46227, o szerokości 35 mm).

1 Umieścić górną krawędź rowka do montażu szyny DIN ("A" na rys. z prawej) na szynie DIN.

2 Nacisnąć specjalny blok funkcyjny w kierunku szyny DIN.



### Okablowanie



#### UWAGA

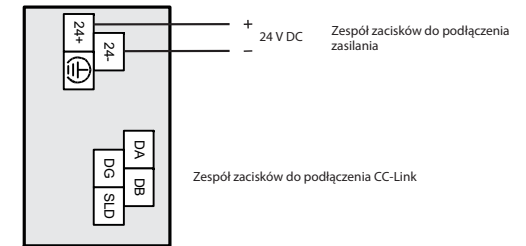
● Nie układać kabli sygnałowych blisko głównych obwodów, linii zasilających wysokiego napięcia lub linii łączących z obciążeniem. W przeciwnym wypadku możliwe są skutki w postaci zakłóceń lub indukowanych przepięć. Podczas kablowania, od powyższych obwodów należy utrzymywać bezpieczną odległość, większą niż 100 mm.

● Ekran przewodu lub ekran kabla ekranowanego należy uziemić w jednym punkcie na PLC. Nie uziemiać jednak w tym samym punkcie, co linie wysokiego napięcia.

● Nie wywierać zbyt dużego nacisku na blok zacisków zasilających lub blok zacisków sieci CC-Link. Nadmierny nacisk może doprowadzić do uszkodzenia lub spowodować wystąpienie błędów.

● Śruby w listwach zaciskowych należy dokręcać z podanym niżej momentem.

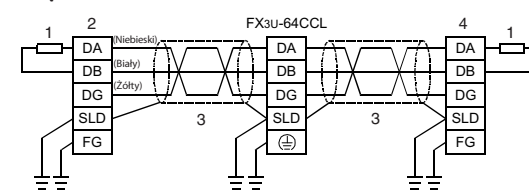
#### Rozmieszczenie zacisków



#### Moment dokręcania śrub w listwach

- Śruby listwy zaciskowej (M3): 0,42 do 0,58 Nm
- Zespół zacisków do podłączenia CC-Link (M3,5), 0,66 do 0,91 Nm

#### Połączenie do sieci CC-Link



Nr.	Opis
	<b>Zakończenie magistrali</b>
1	Kabel zadekowany do CC-Link: 110 Ω, 1/2 W Kabel zadekowany do CC-Link, kompatybilny z wersją 1.10: 110 Ω, 1/2 W Kabel wysokiej sprawności zadekowany do CC-Link: 130 Ω, 1/2 W
2	Stacja master
3	Kabel CC-Link
4	Inna stacja

**Telepítési útmutató a FX3U-64CCL CC-Link modulhoz**

HUN, A változat, 20112009

**Biztonsági tájékoztató**

**Csak szakképzett munkatársaknak**


Ez az útmutató csak a megfelelően képzett és szakképesítéssel rendelkező olyan elektrotechnikai szakemberek számára készült, akik tisztában vannak az idevágó automatizálási technológia szabványaival. A leírt berendezésen végzett minden munka, ideértve a rendszer tervezését, üzembe helyezését, beállítását, karbantartását, javítását és ellenőrzését, csak képzett és megfelelő minősítéssel rendelkező elektrotechnikusok végezhetik, akik ismerik az automatizálási technológia vonatkozó biztonsági szabványait és előírásait.


**A berendezés helyes használata**

A MELSEC FX3U sorozat programozható vezérlői (PLC) kizárólag az ebben az útmutatóban vagy az alábbiakban felsorolt kézikönyvekben leírt alkalmazásokhoz készültek. Kérjük tartsa be az útmutatóban leírt összes beszerelési és üzemeltetési előírást. Mindegyik termék tervezése, gyártása, ellenőrzése és dokumentálása a biztonsági előírásoknak megfelelően történt. A hardver vagy a szoftver bármely módosítása vagy az útmutatóban szereplő vagy a termékre nyomtatott biztonsági figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása személyi sérülést vagy a berendezés és egyéb tulajdon károsodását okozhatja. Kifejezetten csak a MITSUBISHI ELECTRIC által jóváhagyott tartozékok és perifériák használata megengedett. A termékek bármely más használata vagy alkalmazása helytelennek minősül.

**Vonatkozó biztonsági szabályozások**

Minden, az Ön egyedi alkalmazására vonatkozó biztonsági és balesetvédelmi előírást be kell tartani a rendszerek tervezése, üzembe helyezése, beállítása, karbantartása, javítása és ellenőrzése során. Ebben az útmutatóban a termékek helyes és biztonságos használatára vonatkozó speciális figyelmeztetések világosan meg vannak jelölve az alábbiak szerint:

**VESZÉLY:**  
 **Személyi sérülés veszélyére vonatkozó figyelmeztetések. Az itt leírt óvintézkedések figyelmen kívül hagyása sérülést vagy súlyos egészségkárosodást okozhat.**

**VIGYÁZAT:**  
 **A berendezések vagy vagyontárgyak sérülésére vonatkozó figyelmeztetések. Az itt leírt óvintézkedések figyelmen kívül hagyása a berendezés vagy egyéb vagyontárgyak súlyos károsodásához vezethet.**

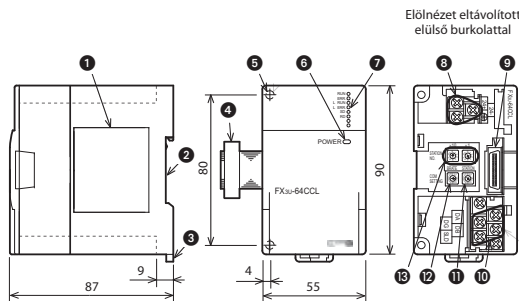
**További információk**

- Az alábbi kézikönyvek további tájékoztatást adnak a modulokról:
- Az FX3G/FX3U/FX3UC sorozat felhasználói kézikönyve – Hardver leírás
  - Az FX3G/FX3U/FX3UC sorozat felhasználói kézikönyve – Az adatkommunikáció
  - FX3U-64CCL felhasználói kézikönyv

Ezek a könyvek ingyenesen elérhetők az interneten ([www.mitsubishi-automation.hu](http://www.mitsubishi-automation.hu)).

Ha bármilyen kérdése van az útmutatóban leírt berendezés programozásával vagy használatával kapcsolatban, kérjük vegye fel a kapcsolatot az illetékes értékesítési irodával vagy osztállyal.

**Külső méretek és az alkatrészek elnevezései**



Súly: 0,3 kg


A méretek milliméterben vannak megadva.


Szám	Leírás
1	Típus tábla
2	DIN sín rögzítő horny (DIN sín: DIN46277)
3	DIN sín rögzítő kempő
4	Hosszabbítókábel
5	Közvetlen felszerelésre szolgáló rögzítőfurat: 2 db 4,5 mm átmérőjű furat (rögzítőcsavar: M4 csavar)
6	POWER (zöld): Világít, amíg egy külső tápellátás biztosítja a 24 V DC tápfeszültséget.
7	LED kijelző RUN (zöld): világít normál üzemben ERR (vörös): világít beállítási, kommunikációs, paraméter-, vagy hardverhiba bekövetkezése esetén. L RUN (zöld): világít adatkapcsolat fenntartása közben L ERR (vörös): világít adatkapcsolati vagy beállítási hiba bekövetkezése esetén villog, ha a beindítást követően "a konfigurációs beállítások (switch settings)" megváltoznak, amikor nincs lezáró ellenállás, vagy ha a kommunikáció zavaró hatásokról van kitéve. SD (zöld): világít adatok küldése közben RD (zöld): világít adatok fogadása közben
8	Külső tápellátás sorkapcsai (24 V DC)
9	Speciális adapter csatlakozója
10	CC-Link kapcsolat sorkapcsai
11	Az FX3U-64CCL által lefoglalt állomások számát beállító kapcsoló és a kibővített ciklikusság beállítása
12	Átviteli sebességet beállító kapcsoló
13	Állomás számot beállító kapcsolók (kettő)

**Vonatkozó szabvány**

A MELSEC FX3U sorozathoz tartozó modulok megfelelnek az EC irányelvnek (EMC irányelv) és az UL szabványoknak (UL, cUL).

**Felszerelés és huzalozás**

**VESZÉLY**  
 **A beszerelési vagy huzalozási munkákat megkezdése előtt szakítsa meg a külső tápellátás összes fázisát, hogy megelőzze az elektromos áramütést vagy a termék károsodását.**

**VIGYÁZAT**  
 **A termék a hardver kézikönyvben leírt általános specifikációknak megfelelő környezetben használható. Soha ne használja a terméket porral, olajos füsttel, elektromosságot vezető porokkal, korrozív vagy gyúlékony gázokkal szennyezett helyeken, ne tegye ki rezgéseknek, ütéseknek vagy magas hőmérsékletnek, kondenzációnak vagy szélnek és esőnek. A terméknek a fent leírt környezetekben való használata áramütést, tüzet, hibás működést, károsodást vagy minőségromlást okozhat.**  
**Huzalozáskor vagy a csavarok furatainak fúrásakor ügyeljen arra, hogy a levágott vezetékvégek vagy forgácsok ne juthassanak a szellőzőnyílásokba. Az ilyen esetek tüzet, meghibásodást vagy hibás működést okozhatnak.**  
**A felszerelési munkákat befejeztével győződjön meg róla, hogy a porvédő burkolatot eltávolította a PLC szellőzőnyílásairól. A szellőzőnyílások fedettségét tüzet, a berendezés meghibásodását vagy hibás működést idézhet elő.**  
**A termék vezetőképességi alkatrészeihez ne érjen hozzá közvetlenül.**  
**Szerelje fel a terméket a DIN sírre vagy a csavarok segítségével.**  
**A görbülések elkerülése érdekében a terméket sík felületre szerelje fel.**  
**A hosszabbítókábel csatlakoztatásánál ügyelni kell arra, hogy a kábel szilárdan illeszkedjen a csatlakozó aljzatba. Az érintkezések megszakadása hibás működést idézhet elő.**

**Alkalmazható PLC**

Az FX3U-64CCL modul az FX3G, FX3U vagy FX3UC sorozathoz tartozó alapegységekkel kombinálható. Egy PLC alapegység, egy bővíti egység vagy egy másik speciális funkciót végző modul jobb oldalára szerelhető fel. Egy FX3UC PLC-hez, illetve egy FX2NC sorozathoz tartozó bővíti egységhez való csatlakoztatáskor, egy FX2NC-CN-IF adapterre illetve egy FX3UC-1PS-5V tápegységre van szükség. Egy FX3G/FX3U/FX3UC sorozathoz tartozó PLC-re csupán egy FX3U-64CCL modul szerelhető fel. További információkat a telepítésről a megfelelő PLC alapegység hardverkönyvében talál.

**Felszerelés**

- Az FX3U-64CCL két különböző módon szerelhető fel:
- Közvetlen rögzítés, például egy kapcsolószekrénybe
  - DIN sínes rögzítés

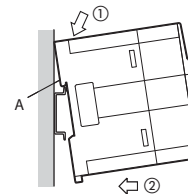
**Közvetlen rögzítés**

A speciális funkciót végző blokkok kettő M4 csavar és kettő rögzítőfurat segítségével rögzíthetők. A rögzítőfuratok egymás közötti távolsága 80 mm. Az egységek között 1-2 milliméteres rést kell hagyni. A közvetlen felszerelésről további információkat az FX3G/FX3U/FX3UC sorozat hardver kézikönyvében találhat.


**DIN sínes rögzítés**

Az FX3U-64CCL modul DIN sírre (DIN46277; szélesség: 35 mm) is felszerelhető.

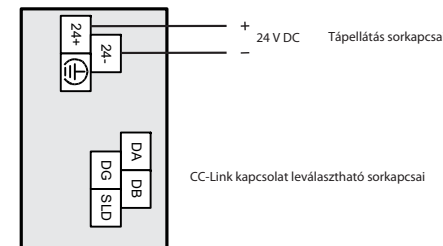
- 1 Helyezze rá a DIN sín rögzítő horny felső élét ("A") a DIN sírre.
- 2 Pattintsa rá a speciális funkciót végző blokkot a DIN sírre.



**Huzalozás**

**VIGYÁZAT**  
 **Ne vezesse közel a jelvezetéseket a hálózati áramkörhöz, nagyfeszültségű vezetékhez vagy feszültségálló vezetékhez. Ha nem tartja magát a fenti irányelvekhez, akkor zaj vagy feszültségingadozás alakulhat ki. Huzalozáskor hagyjon a fentiek fölül legalább 100 mm biztonsági távolságot.**  
**Az árnyékoló vezetékét vagy az árnyékolt vezeték árnyékolását földelje le úgy, hogy hozzáérinti őket a PLC egyik pontjához. A földelés azonban ne a nagyfeszültségű vezeték földelési pontjánál alakítsa ki.**  
**A tápellátás illetve a CC-Link kapcsolat sorkapcsait ne tegye ki túlzott erőhatásnak. A túlzott kábelfeszesség károsodást okozhat, vagy hibás működést idézhet elő.**  
**A sorkapcsok csavarjait a lenti meghúzónyomaték szerint kell megszorítani.**

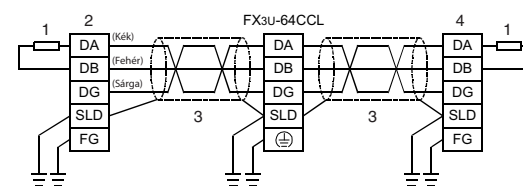
**Sorkapocs elrendezések**



**Kapcsok meghúzónyomatéka**

- Sorkapocs csavarok (M3): 0,42 – 0,58 Nm
- CC-Link kapcsolat sorkapcsainak rögzítőcsavarjai (M3,5): 0,66 – 0,91 Nm

**Csatlakoztatás a CC-Link hálózathoz**



Szám	Leírás
1	Lezáró ellenállás Speciális CC-Link kábel esetén: 110 Ω, 1/2 W 1.10 verzióval kompatibilis speciális CC-Link kábel esetén: 110 Ω, 1/2 W Nagysebességű speciális CC-Link kábel esetén: 130 Ω, 1/2 W
2	Master-állomásként működik
3	CC-Link vezeték
4	Másik állomás

## Návod k instalaci modulu CC-Link FX3U-64CCL

CZ, Verze A, 20112009

### Bezpečnostní pokyny

#### Pouze pro osoby s elektrotechnickou kvalifikací

Tento návod k instalaci je určen výhradně pro prokazatelně vyškolené pracovníky s elektrotechnickou kvalifikací, kteří jsou obeznámeni s bezpečnostními standardy v elektrotechnice a automatizační technice. Projektování, instalaci, uvádění do provozu, údržbu a kontroly přístrojů mohou provádět pouze prokazatelně vyškolení pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací. Zásahy do technického a programového vybavení našich výrobků, které nejsou popsány v tomto návodu nebo ostatních příručkách, mohou provádět pouze naši odborní pracovníci.

#### Použití v souladu se stanoveným určením

Programovatelné automaty (PLC) řady MELSEC FX3U jsou určeny jen pro ty oblasti použití, které jsou popsány v tomto návodu k instalaci nebo v níže uvedených příručkách. Dodržte všeobecné provozní podmínky uvedené v těchto příručkách. Popsané výrobky byly vyvinuty, vyrobeny, přezkoušeny a vybaveny dokumentací tak, aby vyhovely příslušným bezpečnostním normám. Nekvalifikované zásahy do technického nebo programového vybavení případně nedodržení varovných upozornění uvedených v této příručce nebo umístěných na přístroji může vést k těžkým škodám na zdraví osob a majetku. Ve spojení s programovatelnými automaty rodiny MELSEC FX se mohou používat pouze ty doplňkové a rozšiřující přístroje, které byly doporučeny firmou MITSUBISHI ELECTRIC. Jakákoliv jiná aplikace nebo využití jdoucí nad rámec nasazení popsaného v tomto návodu bude považováno za použití odporující stanovenému určení.

#### Předpisy vztahující se k bezpečnosti

Při projektování, instalaci, uvádění do provozu, údržbě a kontrole přístrojů je nezbytné dodržovat bezpečnostní předpisy a předpisy pro předcházení úrazům platné pro daný případ nasazení. V tomto návodu k instalaci jsou obsažena upozornění, která jsou důležitá pro správné a bezpečné zacházení s tímto výrobkem. Jednotlivá upozornění mají následující význam:



#### NEBEZPEČÍ:

**Varování před ohrožením uživatele.**  
Zanedbání uvedených preventivních opatření může vést k ohrožení života nebo zdraví uživatele.



#### UPOZORNĚNÍ:

**Varování před poškozením přístrojů.**  
Zanedbání uvedených preventivních opatření může vést k značným škodám na přístroji nebo na jiných věcných hodnotách.

#### Další informace

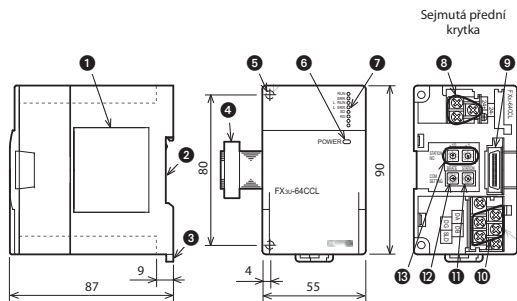
Následující návody obsahují další informace pro tyto moduly:

- Popis technického vybavení řady MELSEC FX3G/FX3U/FX3UC
- Uživatelská příručka pro řadu FX3U – edice Datová komunikace
- Návod k obsluze modulu FX3U-64CCL

Tyto příručky jsou vám bezplatně k dispozici na internetu ([www.mitsubishi-automation-cz.com](http://www.mitsubishi-automation-cz.com)).

S vašimi dotazy k instalaci, programování a provozu automatů řady MELSEC FX3U se bez váhání obraťte na příslušné prodejní místo nebo na některého z vašich distributorů.

### Rozměry a obslužné prvky



Hmotnost: 0,3 kg

Všechny rozměry jsou uváděny v milimetrech.

Č.	Popis
1	Typový štítek
2	Vybrání pro montáž na DIN lištu (DIN 46227)
3	Montážní úchyt pro DIN lištu
4	Rozšiřovací kabel
5	Montážní otvory Dva otvory pro šrouby M4 k upevnění modulu, když není k dispozici DIN lišta.
6	POWER-LED (zelená): svítí, pokud je modul CC-Link napájen z externího zdroje napětí 24 V DC.
7	Stavové kontroly LED
	RUN (zelená): svítí při normálním provozu
	ERR (červená): svítí při chybném nastavení nebo pokud došlo k chybě parametru, komunikace nebo technického vybavení.
	L RUN (zelená): svítí při přenosu dat
	L ERR (červená): svítí, když během přenosu dat došlo k chybě nebo když není správně nastaven některý z přepínačů Bliká, když byla změněna poloha některého z přepínačů bez předchozího vypnutí napájení, když není instalován zakončovací odpor nebo když je výměna dat rušena šumem.
	SD (zelená): svítí při vysílání dat RD (zelená): svítí při příjmu dat
8	Připojovací svorky pro externí napájecí napětí (24 V DC)
9	Rozšiřující konektor
10	Připojovací svorky pro datové vedení CC-Link
11	Spínač k nastavení počtu stanic obsazených modulem FX3U-64CCL a pro nastavení rozšířeného cyklu
12	Spínač k nastavení přenosové rychlosti
13	Dva spínače k nastavení čísla stanice

#### Shoda se standardy

Moduly řady MELSEC FX3G splňují směrnice EU o elektromagnetické kompatibilitě a normy UL (UL, cUL).

### Instalace a kabelové propojení

**NEBEZPEČÍ**

**Před instalací a připojováním kabelů vypněte napájecí napětí pro PLC a ostatní externí napětí.**

**UPOZORNĚNÍ**

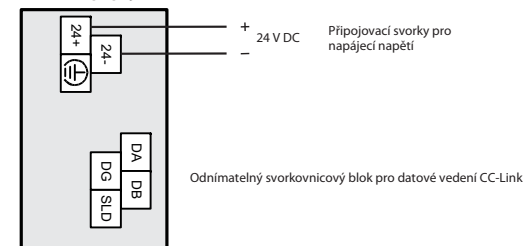
- Moduly provozujte pouze v prostředí, které vyhovuje podmínkám uvedeným v popisu technického vybavení řady FX3U. Moduly nesmí být vystaveny prachu, olejové mlze, leptavým nebo hořlavým plynům, silným vibracím nebo rázům, vysokým teplotám a kondenzačním účinkům nebo vlhkosti.
- Při montáži dávejte pozor na to, aby se do modulu nedostaly přes větrací štěrbinu třísky z vrtnání nebo zbytky drátů. To by mohlo vyvolat požár, poruchu nebo vést k výpadkům přístroje.
- Po instalaci odstraňte protiprachové překrytí větrací mřížky modulu. Nedodržení tohoto upozornění by mohlo způsobit požár, poruchu nebo vést k výpadku přístroje.
- Nedotýkejte se žádných částí modulů pod napětím jako jsou např. připojovací svorky nebo konektorová spojení.
- Moduly spolehlivě upevněte na DIN lištu nebo pomocí šroubů.
- Jednotku PLC instalujte na rovný podklad tak, abyste zabránili namáhání pnutí.
- Všechny kabely spolehlivě upevněte do příslušných konektorů. Nespolehlivé spoje mohou způsobovat funkční poruchy.

### Kabelové propojení

**UPOZORNĚNÍ**

- Signální vodiče nepokládejte v blízkosti silových nebo vysokonapěťových vodičů a vodičů připojených k zátěži. Minimální odstup od těchto vodičů činí 100 mm. Nedodržení tohoto upozornění by mohlo být příčinou poruch a vést tak chybě funkce zařízení.
- Jednotku PLC a stínění signálních vodičů uzemněte v jednom společném bodě v blízkosti PLC, ale ne společně s vodiči, které vedou vysoké napětí.
- Netlačte nepřiměřeným způsobem na připojovací svorky pro napájecí napětí nebo pro datové vedení CC-Link. Nepřiměřený tlak může poškodit modul nebo vyvolat poruchu.
- Šrouby svorek utahujte níže uvedenými momenty.

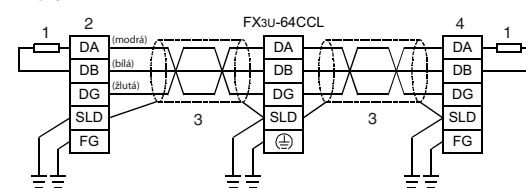
#### Rozložení připojovacích svorek



#### Utahovací momenty šroubů

- Šrouby připojovacích svorek (M3): 0,42 až 0,58 Nm
- Upevňovací šrouby svorkovnicového bloku pro datové vedení CC-Link (M 3,5): 0,66 až 0,91 Nm

#### Připojení k datové sběrnici CC-Link



Č.	Popis
1	Zakončovací odpor Pro kabelové vedení CC-Link: 110 Ω, 1/2 W Kabelové vedení CC-Link kompatibilní s verzí 1.10: 110 Ω, 1/2 W Kabelové vedení CC-Link určené pro zvýšené nároky: 130 Ω, 1/2 W
2	Stanice Master
3	Datová linka CC-Link
4	Ostatní stanice

#### Montáž

Montáž FX3U-64CCL je možné provést dvěma způsoby:

- Přímá montáž (např. na zadní stěnu rozvaděče)
- Montáž na DIN lištu

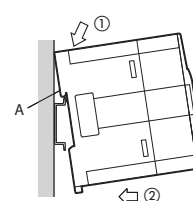
#### Přímá montáž

Speciální moduly je možné namontovat přímo pomocí dvou šroubů M 4 a montážních otvorů. Rozteč montážních otvorů činí 80 mm. Mezi jednotlivými přístroji je nutné ponechat volný prostor 1 až 2 mm. Další informace k přímé montáži najdete v popisu technického vybavení řady MELSEC FX3G/FX3U/FX3UC.

#### Montáž na DIN lištu

Modul FX3U-64CCL je také možné instalovat na DIN lištu (dle DIN 46227) s šířkou 35 mm.

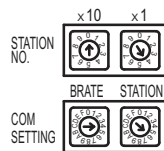
- 1 Modul zachyťte horní hranou vybrání pro montáž na DIN lištu ("A" na obrázku vpravo) do DIN lišty.
- 2 Modul zatlačte proti liště tak, aby správně zaskočil.



PL Ustawienie przełącznika

H Kapcsoló beállításai

CZ Nastavení přepínačů



PL Przełączniki należy ustawiać przy wylączonym napięciu zasilania. Jeśli ustawienie przełącznika zostanie zmienione w czasie pracy modułu FX3U-64CCL, miga dioda LED L ERR.

H A kapcsolók beállítását megszüntetett tápfeszültség mellett végezze. Ha a kapcsoló beállítására az FX3U-64CCL működése közben kerül sor, akkor az L ERR. LED villogni fog.

CZ Přepínače se mohou nastavovat jen při vypnutém napájecím napětí. Dojde-li k změně nastavení některého přepínače během provozu modulu FX3U-64CCL, pak kontrolka LED "L ERR." bliká.

PL Ustawienie numeru stacji

H Állomás szám beállítás

CZ Nastavení čísla stanice

Ustawienie/ Beállítás/ Nastavení	Opis / Leírás / Popis	
0	PL	Nieważne ustawienie
	H	Érvénytelen beállítás
	CZ	Nedovolené nastavení
1-64	PL	Numer stacji FX3U-64CCL
	H	Az FX3U-64CCL állomás száma
	CZ	Číslo stanice modulu FX3U-64CCL
65-99	PL	Nieważne ustawienia
	H	Érvénytelen beállítások
	CZ	Nedovolená nastavení

PL Szybkość transmisji / tryb

H Átviteli sebesség / Üzem mód

CZ Přenosová rychlost/druh provozu

Ustawienie/ Beállítás/ Nastavení	Szybkość transmisji / tryb Átviteli sebesség / Üzem mód Přenosová rychlost/druh provozu	
0	PL	156 kbps / Online
	H	156 kBit/s / Online
	CZ	156 kbps / Online
1	PL	625 kbps / Online
	H	625 kbps / Online
	CZ	625 kbps / Online
2	PL	2,5 Mbps / Online
	H	2,5 Mbps / Online
	CZ	2,5 Mbps / Online
3	PL	5 Mbps / Online
	H	5 Mbps / Online
	CZ	5 Mbps / Online
4	PL	10 Mbps / Online
	H	10 Mbps / Online
	CZ	10 Mbps / Online
5, 6, 7, 8, 9	PL	Nieważne ustawienie
	H	Érvénytelen beállítások
	CZ	Nedovolená nastavení
A	PL	156 kbps / Test sprzętu
	H	156 kbps / A hardver ellenőrzése
	CZ	156 kbps / Test technického vybavení (hardware)
B	PL	625 kbps / Test sprzętu
	H	625 kbps / A hardver ellenőrzése
	CZ	625 kbps / Test technického vybavení (hardware)
C	PL	2,5 Mbps / Test sprzętu
	H	2,5 Mbps / A hardver ellenőrzése
	CZ	2,5 Mbps / Test technického vybavení (hardware)
D	PL	5 Mbps / Test sprzętu
	H	5 Mbps / A hardver ellenőrzése
	CZ	5 Mbps / Test technického vybavení (hardware)
E	PL	10 Mbps / Test sprzętu
	H	10 Mbps / A hardver ellenőrzése
	CZ	10 Mbps / Test technického vybavení (hardware)
F	PL	Nieważne ustawienie
	H	Érvénytelen beállítás
	CZ	Nedovolená nastavení

PL Liczba zajmowanych stacji / ustawienia cyklu rozszerzonego

H Lefoglalt állomások száma / Kibővített ciklikusság beállítása

CZ Počet obsazených stanic/rozšířené nastavení cyklu

Ustawienie/ Beállítás/ Nastavení	Zajmowane stacje / ustawienia cyklu rozszerzonego Lefoglalt állomások / Kibővített ciklikusság beállítása Obsazené stanice / rozšířené nastavení cyklu	
0	PL	1 stacja / pojedynczy
	H	1 állomás / egyszeres
	CZ	1 stanice / jedenkrát
1	PL	2 stacje / pojedynczy
	H	2 állomás / egyszeres
	CZ	2 stanice / jedenkrát
2	PL	3 stacje / pojedynczy
	H	3 állomás / egyszeres
	CZ	3 stanice / jedenkrát
3	PL	4 stacje / pojedynczy
	H	4 állomás / egyszeres
	CZ	4 stanice / jedenkrát
4	PL	1 stacja / podwójny
	H	1 állomás / kétszeres
	CZ	1 stanice / dvakrát
5	PL	2 stacje / podwójny
	H	2 állomás / kétszeres
	CZ	2 stanice/ dvakrát
6	PL	3 stacje / podwójny
	H	3 állomás / kétszeres
	CZ	3 stanice/ dvakrát
7	PL	4 stacje / podwójny
	H	4 állomás / kétszeres
	CZ	4 stanice/ dvakrát
8	PL	1 stacja / poczwórny
	H	1 állomás / négyszeres
	CZ	1 stanice/ čtyřikrát
9	PL	2 stacje / poczwórny
	H	2 állomás / négyszeres
	CZ	2 stanice/ čtyřikrát
A, B	PL	Nieważne ustawienie
	H	Érvénytelen beállítások
	CZ	Nedovolená nastavení
C	PL	1 stacja / ośmiokrotny
	H	1 állomás / nyolcszoros
	CZ	1 stanice / osmkrát
D, E, F	PL	Nieważne ustawienie
	H	Érvénytelen beállítások
	CZ	Nedovolená nastavení

PL Dane techniczne zasilania

H Tápellátás specifikációk

CZ Technické údaje k napájecímu napětí

Pozycja / Tétel / Položka		Opis / Leírás / Popis	
PL	Zasilanie zewnętrzne	Napięcie	24 V DC (+20 %, -15 %), współczynnik tętnień (p-p) w obrębie 5 %
		Pobór mocy	220 mA
H	Külső tápellátás	Feszültség	24 V DC (+20 %, -15 %), hullámosság (p-p) 5 %-on belül
		Teljesítményfelvétel	220 mA
CZ	Externí napájecí napiti	Napiti	24 V Vss (+20 %, -15 %), zvlnění (š-š) max. 5 %
		Příkon	220 mA

PL Parametry eksploatacyjne

H Teljesítőképesség

CZ Systémové údaje

Pozycja / Tétel / Položka		Opis / Leírás / Popis	
PL	Stosowana wersja CC-Link	Wer. 2.00 (Obsługiwana jest również wer. 1.10)	
	Typ stacji	Stacja inteligentnych urządzeń	
	Numer stacji	1 do 64	
H	Liczba modułów FX3U-64CCL w jednym PLC	maks. 1	
	Liczba zajętych we/wy	8	
	Alkalmazható CC-Link verzió	2.00-ás verzió(az 1.10-es verzió is támogatva van)	
CZ	Állomás típusa	Intelligens eszközállomás	
	Állomás szám	1- 64	
	Egy PLC-ben lehetséges FX3U-64CCL-M modulok száma	legfeljebb 1	
CZ	Lefoglalt I/O pontok	8	
	Kompatibilní verze sběrnice CC-Link	V 2.00 (V 1.10 je také podporována)	
	Typ stanice	Inteligentní stanice	
CZ	Číslo stanice	1 ž 64	
	Počet FX3U-64CCL v jedné jednotce PLC	max. 1	
	Obsazené v/v adresy	8	