

Installation Manual for CF Card Special Adapter FX3U-CF-ADP

UK, Version A, 31012011

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 module:

- FX3U-CF-ADP User's Manual
- FX3U Series User's Manual – Hardware Edition
- FX3UC Series User's Manual – Hardware Edition

These manuals are available free of charge through the internet (www.mitsubishi-automation.com).

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

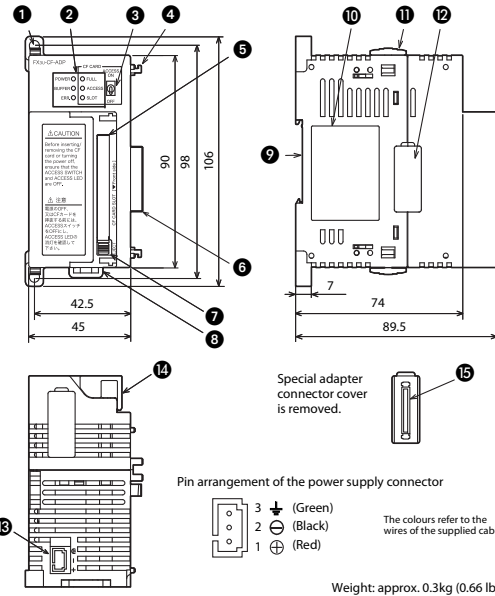
Applicable Standard

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

Overview

The special adapter FX3U-CF-ADP is used to connect a CompactFlash® memory card to a FX3U or FX3UC base unit. Writing and reading of data is controlled by the base unit using applied instructions.

External Dimensions and Part Names



No.	Description
1	Direct mounting hole: 2 holes of 4.5 mm diameter (mounting screw: M4 screw)
2	Status LEDs
3	CF card access switch
4	Special adapter fixing hook
5	CompactFlash® memory card slot
6	Special adapter connector Used to connect this special adapter to PLC base unit or a special adapter.
7	CompactFlash® memory card eject button
8	DIN rail mounting hook
9	DIN rail mounting groove (DIN rail: DIN46277)
10	Name plate
11	Special adapter slide lock: Used to connect a special adapter on left side of this special adapter.
12	Special adapter connector cover: Remove this cover to connect a special adapter on the left side.
13	Power supply connector
14	CF card cover
15	Special adapter connector: Used to connect other special adapters to the left side of this adapter.

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.
- 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 special adapter securely to the base unit or another special adapter. Incorrect connection may cause malfunction.

Applicable PLC

The FX3U-CF-ADP can be combined with a PLC of the MELSEC FX3U or FX3UC series and mounted either on the left side of the PLC base unit or the left side of another special adapter already fitted to the PLC base unit. For installation of the first special adapter to a FX3U base unit, an expansion board FX3U-CNV-BD is required. Special adapters can also be connected to a FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD or FX3U-USB-BD communication adapter board. For further information of installation arrangements, please refer to the Hardware Manual of the corresponding PLC base unit.

Connection precautions

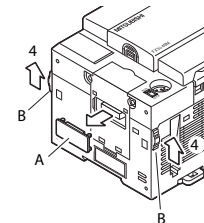
- Only one FX3U-CF-ADP can be connected to a single PLC base unit.
- Connect all the high-speed I/O special adapters before connecting other special adapters when they are used in combination.
- Do not connect a high-speed I/O special adapter on the left side of a FX3U-CF-ADP or a communication or analog special adapter.

Channel Allocation

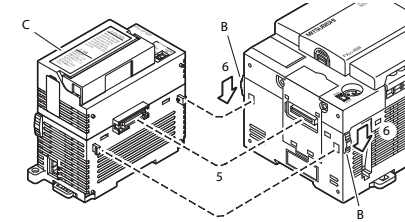
The FX3U-CF-ADP is handled in the same way as communication expansion boards and communication special adapters, and occupies one communication channel. Up to two communication ports can be added to a FX3U/FX3UC base unit. Communication port channels are automatically allocated. The communication device nearer to the base unit is handled as channel 1.

Connection to the PLC

- 1 In an existing system, turn off the power and disconnect all the cables connected to the PLC base unit and other modules. Dismount the base unit and special adapter from the DIN rail or loosen the screws if mounted directly.
- 2 For FX3U: Install an expansion board to the base unit. For installation of an expansion board, refer to the Hardware Manual of the FX3U series. For FX3UC: The special adapter can be connected directly to the main unit. An additional adapter or expansion board is not necessary.
- 3 Remove the special adapter connector cover of the FX3U expansion board, the FX3UC base unit or the special adapter already mounted. (Right fig. "A").
- 4 Slide the special adapter slide lock (Right fig. "B").
- 5 Connect the special adapter ("C" in the next figure) to the base unit or the other special adapter as shown below.



- 6 Slide back the special adapter slide lock ("B" in the figure below) to fix the special adapter.



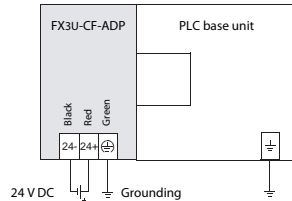
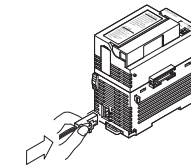
Power supply wiring



CAUTION

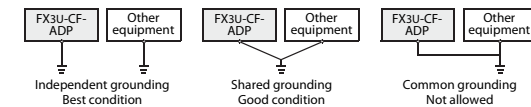
- Connect the DC power supply to the dedicated build-in power connector of the FX3U-CF-ADP. If an AC power supply is connected to the DC power supply connector, the PLC will be damaged.
- When connecting the power supply please confirm the rated voltage and the polarity. Not doing so can cause a fire or failure.

A connector at the underside is used to supply power to the FX3U-CF-ADP. Connect the enclosed power supply cable here.



Grounding

- The grounding resistance should be 100 Ω or less.
- The grounding point should be close to the FX3U-CF-ADP. Keep the grounding wires as short as possible.
- Independent grounding should be performed for best results. When independent grounding is not performed, perform "shared grounding" of the following figure.



Installationsanleitung für CF-Speicherkartenadaptermodul FX3U-CF-ADP

DE, Version A,31012011

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

Die folgenden Handbücher enthalten weitere Informationen zu den Geräten:

- FX3U-CF-ADP User's Manual (in englischer Sprache)
- Hardware-Beschreibung zur MELSEC FX3U-Serie
- Hardware-Beschreibung zur MELSEC FX3UC-Serie

Diese Handbücher stehen Ihnen im Internet (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.

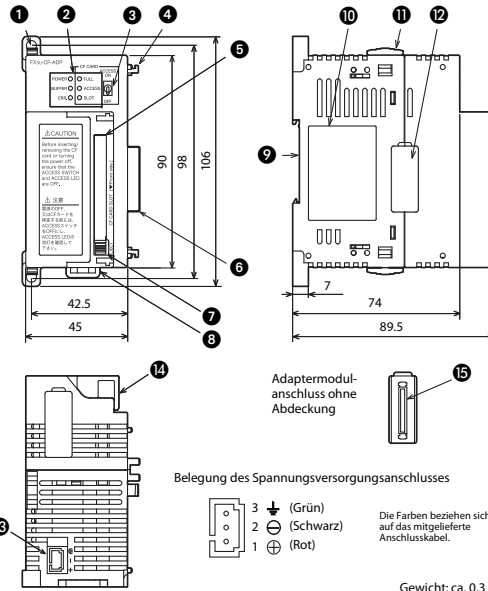
Konformität

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

Übersicht

Das FX3U-CF-ADP ist ein Adaptermodul für den Anschluss von CompactFlash®-Speicherkarten an ein SPS-Grundgerät der FX3U- oder FX3UC-Serie. Das Speichern und das Lesen von Daten wird durch Applikationsanweisungen vom Grundgerät gesteuert.

Abmessungen und Bedienelemente



Alle Abmessungen sind in der Einheit „mm“ angegeben

Nr.	Beschreibung
1	Befestigungsbohrung Zwei Bohrungen (∅ 4,5 mm) für M4-Schrauben zur Befestigung des Moduls, wenn keine DIN-Schiene verwendet wird.
2	LED-Anzeige
3	Schalter zur Freigabe/Sperre des Zugriffs auf die CF-Karte
4	Arretierung für Adaptermodul
5	CompactFlash®-Speicherkartenschacht
6	Anschluss des Adaptermoduls Über diesen Anschluss wird das Adaptermodul mit dem SPS-Grundgerät oder einem anderen Adaptermodul verbunden.
7	CompactFlash®-Speicherkartenauswurf
8	Montagelasse für DIN-Schiene
9	Aussparung für DIN-Schienenmontage (DIN 46277)
10	Typenschild
11	Bewegliche Verriegelung für ein Adaptermodul Mit Hilfe dieser Verriegelung wird ein weiteres Adaptermodul an der linken Seite dieses Moduls befestigt.
12	Abdeckung für Erweiterungsanschluss Vor dem Anschluss eines weiteren Adaptermoduls muss diese Abdeckung entfernt werden.
13	Anschluss für Versorgungsspannung
14	Abdeckung des Speicherkartenschachtes
15	Erweiterungsanschluss Über diesen Anschluss wird ein anderes Adaptermodul an der linken Seite dieses Adaptermoduls angeschlossen.

Installation und Verdrahtung



GEFAHR

Schalten Sie vor der Installation und der Verdrahtung die Versorgungsspannung 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. Wenn dies nicht beachtet wird, können Stromschläge, Brände, Fehlfunktionen oder Defekte der SPS auftreten.**
- **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.**
- **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 ein Adaptermodul sicher am Grundgerät oder einem anderen Adaptermodul. Unzureichende Verbindungen können zu Funktionsstörungen führen.**

Verwendbare SPS

Ein FX3U-CF-ADP kann mit einem SPS-Grundgerät der MELSEC FX3U- oder FX3UC-Serie kombiniert werden. Die Montage kann an der linken Seite eines Grundgeräts oder eines anderen Adaptermoduls erfolgen, das bereits am Grundgerät befestigt ist. Zum Anschluss des ersten Adaptermoduls an ein FX3U-Grundgerät ist ein Erweiterungsadapter FX3U-CNV-BD erforderlich. Ein Adaptermodul kann auch an die Schnittstellenadapter FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD und FX3U-USB-BD angeschlossen werden. Weitere Informationen zur Installation von Modulen enthält die Hardware-Beschreibung des entsprechenden SPS-Grundgeräts.

Hinweise zur Anordnung der Module

- An einem SPS-Grundgerät kann nur ein FX3U-CF-ADP angeschlossen werden.
- Wenn High-Speed-E/A-Adaptermodule mit anderen Adaptermodulen kombiniert werden, müssen zuerst die High-Speed-E/A-Module am Grundgerät angeschlossen werden.
- Ein High-Speed-E/A-Adaptermodul darf nicht an der linken Seite eines FX3U-CF-ADP, eines Kommunikations- oder eines analogen Adaptermoduls angeschlossen werden.

Zuordnung der Kommunikationskanäle

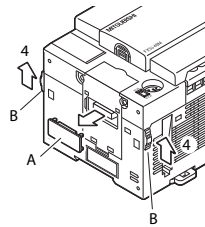
Ein FX3U-CF-ADP wird wie ein Schnittstellenadapter oder ein Kommunikations-Adaptermodul behandelt und belegt einen Kommunikationskanal. Ein Grundgerät der FX3U- oder der FX3UC-Serie kann mit zwei zusätzlichen Kommunikationsstellen ausgestattet werden. Die Kommunikationskanäle werden automatisch zugeordnet. Die Schnittstelle, die dem Grundgerät am nächsten ist, wird als Kanal 1 angesprochen.

Anschluss an ein SPS-Grundgerät

- 1 Bei einem bestehenden System schalten Sie die Versorgungsspannung aus. Entfernen Sie die Verdrahtung vom Grundgerät und den Modulen. Nehmen Sie die SPS von der DIN-Schiene oder lösen Sie bei Direktmontage die Befestigungsschrauben.
- 2 Bei einer FX3U: Installieren Sie in das SPS-Grundgerät einen Erweiterungsadapter. (siehe Hardware-Beschreibung zur MELSEC FX3U-Serie)

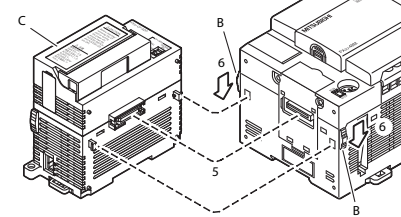
Bei einer FX3UC: Das Adaptermodul kann direkt an das Grundgerät angeschlossen werden. Ein zusätzlicher Adapter wird nicht benötigt.

- 3 Entfernen Sie die Abdeckung des Erweiterungsanschlusses am FX3U-Erweiterungsadapter, dem FX3UC-Grundgerät oder einem bereits installierten Adaptermodul. („A“ in der Abbildung rechts)



- 4 Schieben Sie die Verriegelung nach vorn („B“ in der Abb. rechts).
- 5 Schließen Sie das Adaptermodul („C“ in der folgenden Abbildung) an das Grundgerät oder ein anderes Adaptermodul an.

- 6 Schieben Sie zur Befestigung des Adaptermoduls die Verriegelung nach hinten („B“ in der folgenden Abbildung).



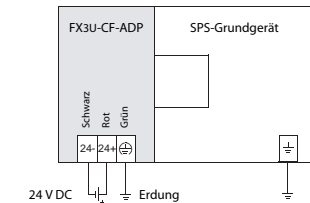
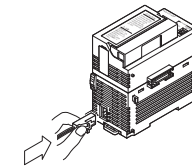
Anschluss der Versorgungsspannung



ACHTUNG

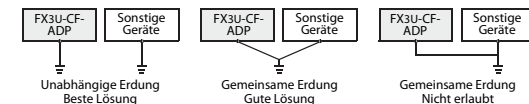
- **Schließen Sie die Gleichspannungversorgung an die dafür vorgesehene Steckverbindung des FX3U-CF-ADP an. Wird an diesem Anschluss eine Wechselspannung angeschlossen, wird die SPS beschädigt.**
- **Achten Sie beim Anschluss der Versorgungsspannung auf die Höhe und die Polarität der Spannung. Wenn dies nicht beachtet wird, können Defekte oder Brände auftreten.**

Ein FX3U-CF-ADP wird über eine Steckverbindung an der Unterseite mit Spannung versorgt. Schließen Sie hier das mitgelieferte Spannungsversorgungskabel an.



Erdung

- Der Erdungswiderstand darf max. 100 Ω betragen.
- Der Anschlusspunkt sollte so nah wie möglich am FX3U-CF-ADP sein. Die Drähte für die Erdung sollten so kurz wie möglich sein.
- Das FX3U-CF-ADP sollte nach Möglichkeit unabhängig von anderen Geräten geerdet werden. Sollte eine eigenständige Erdung nicht möglich sein, ist eine gemeinsame Erdung entsprechend dem mittleren Beispiel in der folgenden Abbildung auszuführen.



Adaptateur FX3U-CF-ADP pour carte CF – Manuel d'installation

FR, Version A, 31012011

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 doivent être réalisés 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 d'utilisation FX3U-CF-ADP – Anglais
- Manuel du matériel de la série MELSEC FX3U
- Manuel du matériel de la série MELSEC FX3UC

Ces manuels sont disponibles gratuitement sur 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.

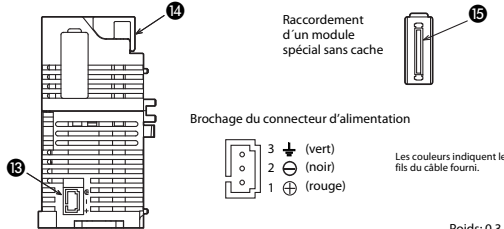
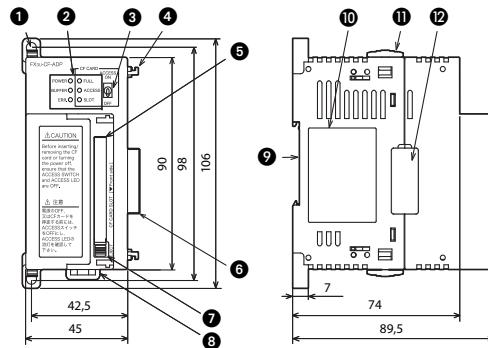
Conformité

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

Présentation

L'adaptateur spécial FX3U-CF-ADP permet de connecter une carte mémoire CompactFlash® à un châssis de base FX3U ou FX3UC. Le châssis de base contrôle l'écriture et la lecture des données au moyen d'instructions appliquées.

Dimensions et éléments de commande



Toutes les dimensions sont en «mm».

Poids: 0,3 kg

N°	Description
1	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.
2	DEL d'état
3	Interrupteur d'accès à la carte CF
4	Dispositif d'arrêt pour module spécial
5	Emplacement carte mémoire CompactFlash®
6	Raccordement du module spécial : utilisé pour connecter le module spécial avec l'appareil de base de l'API ou un autre module spécial.
7	Bouton d'éjection de la carte mémoire CompactFlash®
8	Collier de montage pour rail DIN
9	Rainure pour le montage sur rail DIN (rail DIN : DIN46277)
10	Plaque signalétique
11	Verrouillage amovible pour module spécial : utilisé pour connecter un autre module spécial sur le côté gauche de ce module.
12	Cache pour le raccordement d'extension : Ce cache doit être enlevé avant de raccorder un autre module spécial.
13	Bloc de jonction de l'alimentation
14	Capot de la carte CompactFlash®.
15	Raccordement d'extension Utilisé pour connecter d'autres adaptateurs spéciaux à gauche de cet adaptateur.

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.
- 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-CF-ADP peut s'utiliser avec un châssis de base Série FX3G, FX3U ou FX3UC. Le montage peut être réalisé sur le côté gauche d'un module de base ou d'un autre module spécial qui est déjà fixé sur l'appareil de base. Pour le raccordement du premier module spécial sur l'appareil de base, un adaptateur d'extension FX3U-CNV-BD est nécessaire. 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.

Remarques pour la disposition des modules

- Un seul adaptateur FX3U-CF-ADP peut être connecté à un châssis de base d'automate programmable.
- Si des modules spéciaux d'E/S à grande vitesse sont combinés avec d'autres modules spéciaux, les modules spéciaux d'E/S à grande vitesse doivent être raccordés en premier sur l'appareil de base.
- Ne connectez pas un adaptateur spécial d'entrées/sorties haut débit à gauche d'un adaptateur FX3U-CF-ADP ou d'un adaptateur analogique ou de communication.

Affectation des canaux de communication

L'adaptateur FX3U-CF-ADP est géré de la même manière que des cartes d'extension et des adaptateurs de communication ; il occupe un canal de communication. Un appareil de base de la série FX3U peut être équipé de deux interfaces de communication supplémentaires. Les canaux de communication sont automatiquement affectés. L'interface la plus proche de l'appareil de base est traitée comme étant le canal 1.

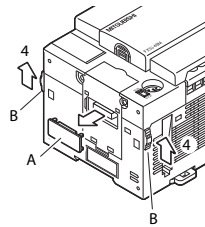
Raccordement à un appareil de base d'API

- 1 Dans un système existant, débranchez la tension d'alimentation. Enlevez le câblage de l'appareil de base et des modules. Enlevez l'API du rail DIN ou desserrez les vis de fixation lors de montage direct.

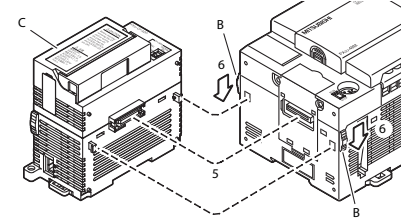
- 2 Pour l'automate programmable FX3U : Installez dans l'appareil de base d'API un adaptateur d'extension. (voir la description du matériel de la série MELSEC FX3U)

Pour le FX3UC : l'adaptateur spécial peut se connecter directement à châssis de base. Un adaptateur ou une carte d'extension supplémentaire n'est pas nécessaire.

- 3 Retirez le cache du raccordement d'extension de l'adaptateur d'extension ou le module spécial déjà monté. («A» dans la fig. à droite).
- 4 Glissez le verrouillage vers l'avant («B» dans la fig. à droite).
- 5 Raccordez le module spécial («C» dans la figure suivante) à l'appareil de base ou à un autre module spécial.



- 6 Poussez pour la fixation du module spécial le verrouillage vers l'arrière («B» dans la figure suivante).



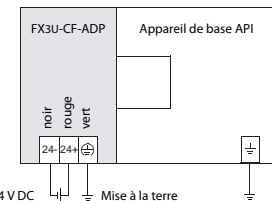
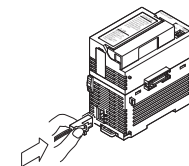
Connexion de la tension d'alimentation



ATTENTION

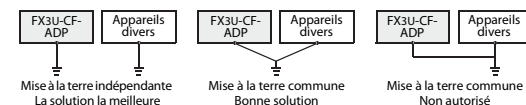
- Branchez l'alimentation CC sur le connecteur d'alimentation intégré dans l'adaptateur FX3U-CF-ADP. Si une alimentation CA est branchée au connecteur d'alimentation CC, l'automate programmable sera endommagé.
- Lors du branchement de l'alimentation, vérifiez la tension nominale et la polarité, faute de quoi il existe un risque d'incendie ou de panne.

Un connecteur sous le module est utilisé pour alimenter l'adaptateur FX3U-CF-ADP. Connectez ici le câble d'alimentation fourni.

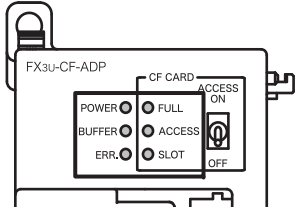


Mise à la terre

- La résistance de mise à la terre doit être de maximum 100 Ω
- Le point de raccordement doit être aussi proche que possible de FX3U-CF-ADP. Les conducteurs pour la mise à la terre doivent être aussi courts que possible.
- Le FX3U-CF-ADP doit si possible être mis à la terre indépendamment des autres appareils. Si une mise à la terre indépendante n'est pas possible, une mise à la terre commune doit être réalisée selon l'exemple du milieu de la figure suivante.



- GB** Status LED
- D** LED-Anzeige
- F** DEL d'état



LED / DEL	Description / Beschreibung / Description
POWER	GB Power is being supplied from the external power supply (24V DC).
	D Die externe Versorgungsspannung (24 V DC) ist eingeschaltet.
	F L'alimentation provient de l'alimentation externe (24 Vcc).
POWER	GB Power is not being supplied from the external power supply (24 V DC).
	D Die externe Versorgungsspannung (24 V DC) ist nicht eingeschaltet.
	F L'alimentation ne provient pas de l'alimentation externe (24 Vcc).
BUFFER	GB Data is stored in the internal buffer.
	D Daten werden im internen Puffer gespeichert.
	F Les données sont conservées dans la mémoire tampon interne.
BUFFER	GB Data is not stored in the internal buffer.
	D Daten werden nicht im internen Puffer gespeichert.
	F Les données ne sont pas conservées dans la mémoire tampon interne.
ERR.	GB A CompactFlash® card error, CF write error, etc. has occurred.
	D Es ist ein Fehler aufgetreten (CompactFlash®-Speicherartenfehler, Fehler beim Speichern der Daten in der CF-Karte etc.)
	F Une erreur s'est produite : carte CompactFlash®, écriture CF, etc.
ERR.	GB No errors
	D Keine Fehler
	F Pas d'erreurs

LED / DEL	Description / Beschreibung / Description
FULL	GB The CompactFlash® card has no free space. The free space in the CompactFlash® card is 1 % or less of the full capacity.
	D Zu geringe Speicherkapazität der CompactFlash®-Speicherkarte.
	F Die noch vorhandene freie Speicherkapazität der CompactFlash®-Speicherkarte beträgt 1 % oder weniger der Gesamtkapazität.
FULL	F Pas d'espace libre sur la carte CompactFlash. L'espace libre sur la carte CompactFlash® est inférieur ou égal à 1 % de sa capacité.
	GB The free space in the CompactFlash® card is 20 % or less of the full capacity.
	D Die noch vorhandene freie Speicherkapazität der CompactFlash®-Speicherkarte beträgt 20 % oder weniger der Gesamtkapazität.
FULL	F L'espace libre sur la carte CompactFlash® est inférieur ou égal à 20 % de sa capacité.
	GB The CompactFlash® card has free space.
	D Die CompactFlash®-Speicherkarte hat genügend freie Speicherkapazität.
FULL	F Espace libre disponible sur la carte CompactFlash®.
	GB CompactFlash® card being accessed.
	D Auf die CompactFlash®-Speicherkarte wird zugegriffen.
ACCESS	F Accès en cours à la carte CompactFlash®.
	GB CompactFlash® card not accessed.
	D Auf die CompactFlash®-Speicherkarte wird nicht zugegriffen.
ACCESS	F Pas d'accès en cours à la carte CompactFlash®.
	GB The CompactFlash® card is inserted, or the slot is in the CompactFlash® card mounted status.
	D Es ist eine CompactFlash®-Speicherkarte installiert oder der Speicherkartenschacht wird als belegt erkannt.
ACCESS	F La carte CompactFlash® est insérée ou l'emplacement indique qu'elle est montée.
	GB The CompactFlash® card is not inserted, or the slot is in the CompactFlash® card unmounted status.
	D Es ist keine CompactFlash®-Speicherkarte installiert oder eine installierte Speicherkarte wurde nicht erkannt.
SLOT	F La carte CompactFlash® n'est pas insérée ou l'emplacement indique qu'elle n'est pas montée.

GB **NOTE** ●: LED is ON
◆: LED is flashing
○: LED is OFF

D **HINWEIS** ●: LED leuchtet
◆: LED blinkt
○: LED leuchtet nicht

F **REMARQUE** ●: DEL allumée
◆: DEL clignotante
○: DEL éteinte

- GB** External Power Supply Specifications
- D** Techn. Daten der externen Versorgungsspannung
- F** Caractéristiques de l'alimentation externe

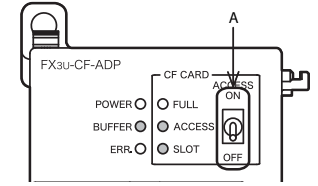
Item / Merkmal / Caractéristiques	Description / Beschreibung / Description
GB Voltage	24 V DC (20.4 V to 28.8 V DC)
GB Current consumption	0.13 A
GB Allowable momentary power failure time	max. 1 ms
D Spannung	24 V DC (20,4 V bis 28,8 V DC)
D Stromaufnahme	0,13 A
D Zulässige Spannungsausfallzeit	maximal 1 ms
F Tension d'alimentation	24 V CC (20,4 à 28,8 VCC)
F Consommation de courant	0,13 A
F Durée admissible d'absence de courant	maximum 1 ms

GB **NOTE** The FX3U-CF-ADP power supply should be turned ON simultaneously with or before the power supply of the PLC base unit. When turning OFF, the power supply of the base unit, FX3U-CF-ADP, and other extension equipment can be switched OFF simultaneously. Before turning the power OFF, ensure the safety of the system.

D **HINWEIS** Die Versorgungsspannung des FX3U-CF-ADP muss entweder gleichzeitig mit der Versorgungsspannung des SPS-Grundgeräts oder vor dieser eingeschaltet werden. Das Ausschalten der Versorgungsspannungen des Grundgeräts, des FX3U-CF-ADP und von Erweiterungsgeräten kann gleichzeitig erfolgen. Beim Ausschalten dürfen keine gefährlichen Zustände auftreten.

F **REMARQUE** L'alimentation de l'adaptateur FX3U-CF-ADP doit être activée en même temps ou avant l'alimentation du châssis de base de l'automate programmable. Lors de la désactivation, l'alimentation du châssis de base, de l'automate programmable et de tout autre matériel d'extension peut être désactivée simultanément. Avant de couper l'alimentation, vérifiez la sécurité du système.

- GB** Inserting the CompactFlash® card
- D** Einsetzen der CompactFlash®-Speicherkarte
- F** Insertion de la carte CompactFlash®



- The CompactFlash® card can be inserted when the power supply for the FX3U-CF-ADP is off.
- GB** • When the power supply of the FX3U-CF-ADP is ON, the ACCESS switch must be set to OFF before the CompactFlash® card is inserted (A in the figure above). After insertion of the CF card, set the ACCESS switch to ON and check that the SLOT LED is ON.

- Die CompactFlash®-Speicherkarte kann eingesetzt werden, wenn die Versorgungsspannung des FX3U-CF-ADP ausgeschaltet ist.
- Falls die Versorgungsspannung des FX3U-CF-ADP eingeschaltet ist, muss der ACCESS-Schalter vor dem Einsetzen der CF-Karte in die Stellung OFF gebracht werden (A in der Abbildung oben). Bringen Sie den ACCESS-Schalter nach der Installation der CF-Karte wieder in die Stellung ON und vergewissern Sie sich, dass die LED „SLOT“ leuchtet.

- Il est possible d'insérer la carte CompactFlash® lorsque l'alimentation de l'adaptateur FX3U-CF-ADP est coupée.
- Lorsque l'alimentation de l'adaptateur FX3U-CF-ADP est active (ON), l'interrupteur ACCESS doit être placé en position OFF avant d'insérer la carte CompactFlash® (A dans la figure ci-dessus). Après avoir inséré la carte CF, placez l'interrupteur ACCESS en position (ON) et vérifiez que la DEL SLOT est allumée.

- GB** **Removing the CompactFlash® card**
- D** **Entfernen der CompactFlash®-Speicherkarte**
- F** **Dépose de la carte CompactFlash®**

- The CompactFlash® card can be removed when the power supply for the FX3U-CF-ADP is off.
- GB** • When the power supply of the FX3U-CF-ADP is ON, the ACCESS switch must be set to OFF before the CompactFlash® card is removed (A in the figure above). Make sure that the ACCESS LED and the BUFFER LED both turn off before you remove the CF card.

- Die CompactFlash®-Speicherkarte kann entfernt werden, wenn die Versorgungsspannung des FX3U-CF-ADP ausgeschaltet ist.
- Falls die Versorgungsspannung des FX3U-CF-ADP eingeschaltet ist, muss der ACCESS-Schalter vor dem Entfernen der CF-Karte in die Stellung OFF gebracht werden (A in der Abbildung oben). Vergewissern Sie sich vor dem Entfernen der CF-Karte, dass die LEDs „ACCESS“ und „BUFFER“ nicht mehr leuchten.

- Il est possible d'enlever la carte CompactFlash lorsque l'alimentation de l'adaptateur FX3U-CF-ADP est coupée.
- Lorsque l'alimentation de l'adaptateur FX3U-CF-ADP est active (ON), l'interrupteur ACCESS doit être placé en position OFF avant d'enlever la carte CompactFlash® (A dans la figure ci-dessus). Vérifiez que les DEL ACCESS et BUFFER sont éteintes avant d'enlever la carte CF.

Manuale di installazione adattatore speciale per scheda CF FX3U-CF-ADP

IT, Versione A, 31012011

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:

- Manuale utente FX3U-CF-ADP
- Descrizione dell'hardware per la serie FX3U
- Descrizione dell'hardware per la serie FX3UC

Questi manuali sono gratuitamente disponibili in Internet (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.

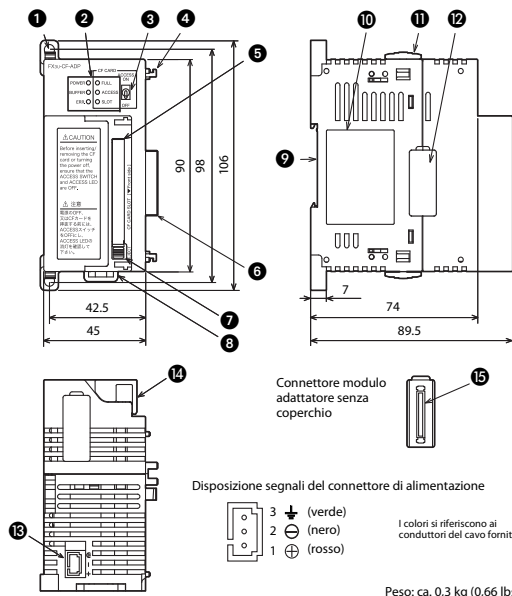
Conformità

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

Panoramica

L'adattatore speciale FX3U-CF-ADP consente di collegare una scheda CompactFlash® ad una base di montaggio FX3U o FX3UC. La lettura e scrittura dei dati viene controllata dall'unità di base tramite apposite istruzioni.

Dimensioni e comandi



Num.	Descrizione
1	Foro di fissaggio Due fori (∅ 4,5 mm) per viti M4 per il fissaggio del modulo, qualora non si utilizzi una guida DIN.
2	LED di stato
3	Interruttore per accesso alla scheda CF
4	Fermo per modulo adattatore
5	Slot memory card CompactFlash®
6	Connettore del modulo adattatore Attraverso questo connettore si collega il modulo speciale con l'unità PC base con un altro modulo adattatore
7	Pulsante espulsione memory card CompactFlash®
8	Linguetta di montaggio per guida DIN
9	Scanalatura per montaggio guida DIN (DIN 46277)
10	Targhetta di modello
11	Dispositivo di fermo mobile per un modulo adattatore Con l'ausilio di questo bloccaggio, un altro modulo adattatore viene fissato sul lato sinistro di questo modulo.
12	Coperchio per connettore di espansione Togliere questo coperchio prima di collegare un altro modulo adattatore
13	Connettore di alimentazione
14	Scheda CompactFlash® copertina
15	Connettore di espansione: Usato per collegare altri adattatori speciali sul lato sinistro di questo adattatore.

Installazione e collegamento

PERICOLO

Prima di procedere all'installazione e al collegamento, disinserire la tensione di alimentazione al PLC ed altre tensioni esterne. Ciò evita eventuali scosse elettriche e danni ai dispositivi.

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. La mancata osservanza di quanto qui indicato può comportare il pericolo di scosse elettriche, incendio, disfunzioni, danni o guasti.
- 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.
- 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 il modulo adattatore all'unità base o a un altro modulo adattatore. Fissaggi non sufficientemente saldi possono portare a disturbi di funzionamento.

PLC utilizzabili

L'adattatore FX3U-CF-ADP può essere combinato con un PLC MELSEC serie FX3U o FX3UC, sia sul lato sinistro della base di montaggio del PLC o sul lato sinistro di un altro adattatore speciale già inserito sulla base di montaggio del PLC. Il collegamento di un primo modulo adattatore all'unità base richiede un adattatore di espansione del tipo FX3U-CNV-BD. Un modulo adattatore è inoltre altresì collegabile ad un adattatore di interfaccia del tipo FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD e FX3U-USB-BD. Per ulteriori informazioni sull'installazione di moduli consultare la descrizione dell'hardware della rispettiva unità PLC base.

Indicazioni per la disposizione dei moduli

- Ad una base di montaggio può essere collegato un solo adattatore FX3U-CF-ADP.
- Se si associano moduli adattatori I/O ad alta velocità ad altri moduli speciali, occorre collegare prima questi moduli adattatori I/O ad alta velocità all'unità base.
- Non collegare un modulo adattatore I/O ad alta velocità al lato sinistro di un modulo di FX3U-CF-ADP, modulo di comunicazione o di un modulo adattatore analogico.

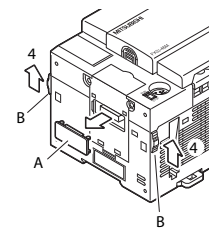
Assegnazione dei canali di comunicazione

L'adattatore FX3U-CF-ADP viene gestito come le schede di espansione e gli adattatori speciali di comunicazione, ed occupa un solo canale di comunicazione. Un'unità base della serie FX3U/FX3UC può essere dotata di due interfacce di comunicazione addizionali. I canali di comunicazione sono in tal caso assegnati automaticamente. L'interfaccia più vicina all'unità base interviene come canale 1.

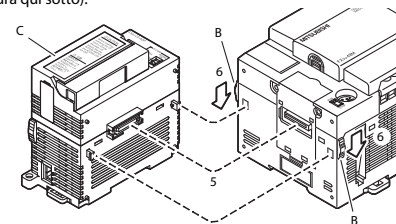
Collegamento al PLC

- 1 In un sistema esistente, togliere la tensione di alimentazione. Scollegare dall'unità base e dai moduli. Rimuovere il PLC e i moduli speciali dalla guida DIN. In caso di montaggio diretto, allentare le viti di fissaggio.
- 2 Per FX3U: Installare un adattatore di espansione nell'unità PLC base (v. manuale di Descrizione hardware per la serie MELSEC FX3U)
Per FX3UC: L'adattatore speciale può essere collegato direttamente all'unità di base. Non sono necessari ulteriori adattatori o schede di espansione.

- 3 Togliere il coperchio del connettore di espansione sull'adattatore di espansione o su un modulo adattatore già installato („A” nella figura a destra).
- 4 Spingere in avanti il fermo („B” nella figura a destra).
- 5 Collegare il modulo adattatore („C” nella figura qui sotto) all'unità base o ad un altro modulo adattatore.



- 6 Spingere indietro il dispositivo di fermo per bloccare il modulo adattatore („B” nella figura qui sotto).

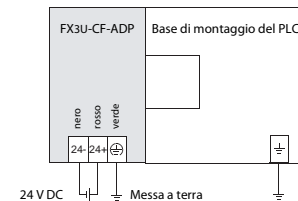
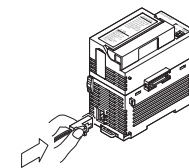


Cablaggio di alimentazione

ATTENZIONE

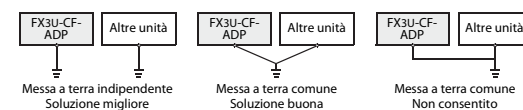
- Collegare l'alimentazione in continua sull'apposito connettore di alimentazione dell'adattatore FX3U-CF-ADP. Collegando una sorgente di alimentazione in alternata al connettore di alimentazione in continua, il PLC viene danneggiato.
- Durante il collegamento dell'alimentazione, controllare la tensione nominale e la polarità. La mancata osservanza può essere causa di incendi o guasti.

L'adattatore FX3U-CF-ADP viene alimentato tramite un connettore sul lato inferiore. Collegare il cavo di alimentazione fornito a questo connettore.



Messa a terra

- La resistenza di terra può essere pari a max 100 Ω.
- Il punto di collegamento dovrebbe essere più vicino possibile al FX3U-CF-ADP. I fili di messa a terra dovrebbero essere i più corti possibile.
- La messa a terra dovrebbe possibilmente essere separata da quella di altre apparecchiature. Qualora non sia possibile la messa a terra indipendente, si proceda ad una messa a terra comune, come nell'esempio centrale della figura seguente.



Instrucciones de instalación para el módulo de adaptador de tarjeta de memoria FX3U-CF-ADP

ES, Versión A, 31012011

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:

- FX3U-CF-ADP User's Manual (en inglés)
- Descripción de hardware de la serie FX3U de MELSEC
- Descripción de hardware de la serie FX3UC de MELSEC

Estos manuales están a su disposición de forma gratuita en Internet (www.mitsubishi-automation.es).

Si se le presentaran dudas acerca de la instalación, programación y la operación de los controladores de la serie FX3U de MELSEC, no dude en ponerse en contacto con su oficina de ventas o con uno de sus vendedores autorizados.

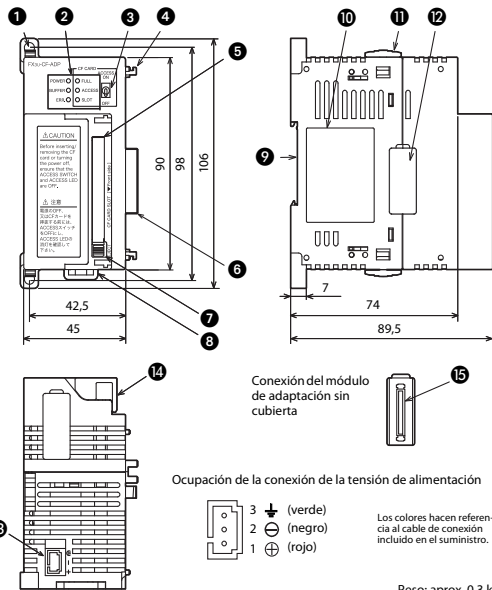
Conformidad

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).

Sinopsis

El FX3U-CF-ADP es un módulo de adaptador para conectar las tarjetas de memoria CompactFlash a una unidad base de PLC de la serie FX3U o FX3UC. La salvaguardia y lectura de datos está controlada mediante instrucciones de aplicación de la unidad base.

Dimensiones y denominación de los componentes



Todas las medidas se indican en „mm“.

Peso: aprox. 0,3 kg

Nº.	Descripción
1	Perforación de fijación Dos perforaciones (∅ 4,5 mm) para tornillos M4 para la fijación del módulo en caso de que no se utilice ningún carril DIN.
2	Indicación LED
3	Interruptor para autorizar/bloquear el acceso a la tarjeta CF
4	Fijación para módulo de adaptación
5	Slot de la tarjeta de memoria CompactFlash®
6	Conexión del módulo de adaptación Por medio de esta conexión se une el módulo de adaptación a la unidad base PLC o a otro módulo de adaptación.
7	Expulsión de la tarjeta de memoria CompactFlash®
8	Brida de montaje para carril DIN
9	Escote para el montaje en carril DIN (DIN 46277)
10	Placa de características
11	Bloqueo móvil para un módulo de adaptación Con ayuda de este bloqueo se fija otro módulo de adaptación al lado izquierdo de este módulo.
12	Cubierta para conexión de extensión Antes de conectar otro módulo especial hay que retirar esta cubierta.
13	Conexión para tensión de alimentación
14	Tapa del compartimento para la tarjeta de memoria
15	Conexión de extensión Con esta conexión se conecta otro módulo de adaptador a la parte izquierda de este módulo de adaptador.

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. De este modo se evitan descargas eléctricas y daños en las unidades.



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. Si no se observa esto, existe el peligro de descargas eléctricas, fuego, disfunciones, desperfectos o fallos totales.
- 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.
- 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 el módulo de adaptación de forma segura a la unidad base o a otro módulo de adaptación. Uniones insuficientes pueden provocar disfunciones.

PLCs aplicables

El FX3U-CF-ADP se puede combinar con una unidad base PLC de las series FX3U o FX3UC de MELSEC. El montaje se puede realizar en el lado izquierdo de una unidad base o de otro módulo de adaptador que ya esté fijado a la unidad base. Para la conexión del primer módulo de adaptación a la unidad base se requiere un adaptador de extensión FX3U-CNV-BD. Un módulo de adaptación puede conectarse también a los adaptadores de interfaz FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD y FX3U-USB-BD.

Encontrará más información sobre la instalación de módulos en la descripción de hardware de la unidad base PLC correspondiente.

Indicaciones para la disposición de los módulos

- A una unidad base PLC sólo se puede conectar un FX3U-CF-ADP.
- Si se combinan módulos de adaptación E/S de alta velocidad con otros módulos de adaptación E/S de alta velocidad.
- Un módulo de adaptación E/S de alta velocidad no debe conectarse al lado izquierdo de un módulo de FX3U-CF-ADP, comunicación o de un módulo de adaptación analógico.

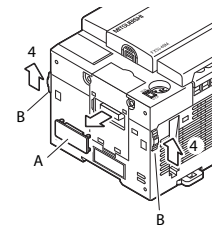
Asignación de canales de comunicación

Un FX3U-CF-ADP se maneja como un adaptador de interfaz o un módulo de adaptador de comunicación y ocupa un canal de comunicación. Una unidad base de la serie FX3U y FX3UC puede equiparse con dos interfaces de comunicación adicionales. Los canales de comunicación se asignan automáticamente. La interfaz que está más cerca de la unidad base pasa a ser el canal 1.

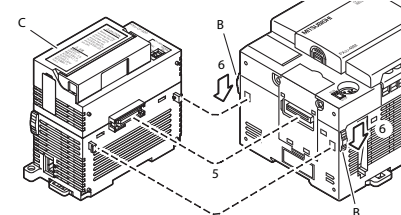
Conexión a una unidad base PLC

- En caso de un sistema ya existente, desconecte la tensión de alimentación. Retire el cableado de la unidad base y de los módulos. Retire del carril DIN el PLC y los módulos especiales. En caso de un montaje directo, suelte los tornillos de fijación.
 - En un FX3U: Instale un adaptador de extensión en la unidad base PLC. (ver descripción de hardware de la serie FX3U de MELSEC)
- En un FX3UC: El módulo de adaptador se puede conectar directamente a la unidad base. No se necesita ningún adaptador adicional.

- Retire la cubierta de la conexión de extensión del adaptador de extensión o de un módulo de adaptación ya instalado. („A“ en la figura de la derecha)
- Desplace el bloqueo hacia adelante („B“ en la figura de la derecha).
- Conecte el módulo de adaptación („C“ en la figura siguiente) a la unidad base o a otro módulo de adaptación.



- Desplace el bloqueo hacia atrás para fijar el módulo de adaptación („B“ en la figura siguiente).



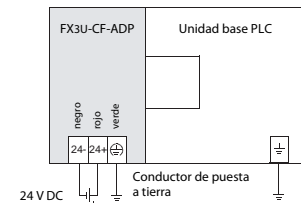
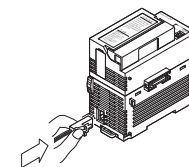
Conexión de tensión de alimentación



ATENCIÓN

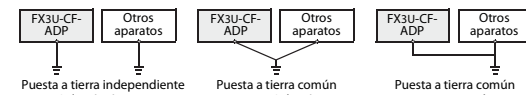
- Conecte la tensión continua de alimentación a la conexión enchufable correspondiente del FX3U-CF-ADP. El PLC resultará dañado si en esta conexión se conecta una tensión alterna.
- Al conectar la tensión de alimentación tenga en cuenta la intensidad y polaridad del voltaje. En caso contrario, se pueden producir defectos o incluso incendios.

Un FX3U-CF-ADP se alimenta de tensión a través de una conexión enchufable situada en la parte inferior. Conecte el cable de alimentación de tensión que viene incluido.



Conductor de puesta a tierra

- La resistencia de tierra puede ser de 100 Ω como máximo.
- El punto de puesta a tierra debe elegirse próximo al FX3U-CF-ADP. Mantenga los conductores de puesta a tierra lo más cortos posibles.
- Para obtener resultados óptimos, la puesta a tierra debe ser independiente. Si no se realiza una puesta a tierra independiente, ejecute la "puesta a tierra compartida" que se muestra en la figura siguiente.



Руководство по установке специального адаптера-регистратора FX3U-CF-ADP

RUS, Версия А, 31012011

Указания по безопасности

Только для квалифицированных электриков

Эти руководство по установке адресовано исключительно квалифицированным специалистам, получившим признанное 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 признанное образование. Вмешательства в аппаратуру и программное обеспечение нашей продукции, не описанные в этом или иных руководствах, разрешены только нашим специалистам.



Использование по назначению

Программируемые контроллеры (ПЛК) MELSEC серии FX3U предназначены только для тех областей применения, которые описаны в данном 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 дополнительные модули расширения и аксессуары рекомендуемые фирмой 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 специфическому случаю применения.

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

- ОПАСНОСТЬ:**
 **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 аппаратуры FX3U-CF-ADP (на английском языке)
- Описание аппаратуры MELSEC серии FX3U
- Описание аппаратуры MELSEC серии FX3UC

Эти руководства бесплатно предоставлены в ваше распоряжении в интернете (www.mitsubishielectric.ru).

Если возникнут вопросы по установке, программированию и эксплуатации контроллеров MELSEC серии FX3U, без колебаний обратитесь в ваше региональное торговое представительство или к вашему региональному торговому партнеру.

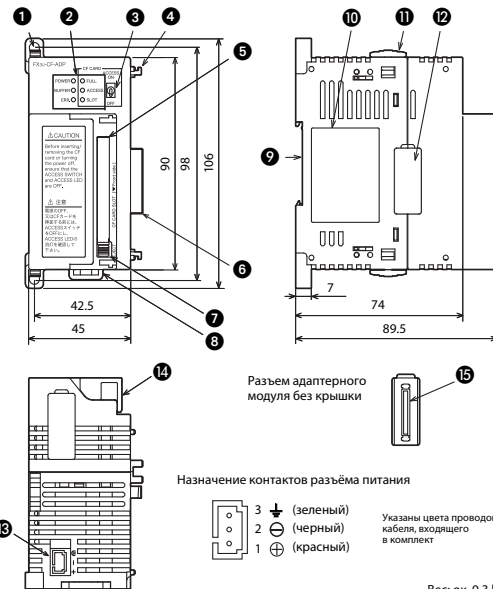
Соответствие

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

Краткие сведения

Специальный адаптер FX3U-CF-ADP предназначен для подключения карты памяти CompactFlash® к базовому блоку FX3U или FX3UC. Управление записью и чтением данных осуществляет базовый блок с помощью соответствующих команд.

Размеры и элементы управления




Все размеры указаны в „мм“.


№	Описание
1	Крепежное отверстие Два отверстия для крепежных винтов M4, если для крепления модуля не используется 35 мм DIN-рейка.
2	Светодиод индикации состояния
3	Выключатель доступа к CF-карте
4	Фиксатор для адаптерного модуля
5	Слот карты памяти CompactFlash®
6	Разъем адаптерного модуля Через этот разъем адаптерный модуль соединяется с базовым блоком контроллера или другим адаптерным модулем.
7	Кнопка извлечения карты памяти CompactFlash®
8	Монтажная серья для крепежа на DIN-рейке
9	Выемка для монтажа на DIN-рейке
10	Табличка данных
11	Подвижный фиксатор для адаптерного модуля С помощью этого фиксатора с левой стороны этого модуля крепится очередной адаптерный модуль.
12	Крышка разъема шины расширения Перед подсоединением другого специального модуля эту крышку необходимо удалить.
13	Разъем питания
14	Крышка CF-карты
15	Расширительный разъем Для подключения других специальных адаптеров с левой стороны данного прибора.

Установка и выполнение проводки

ОПАСНОСТЬ

 **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 прорези. 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 допраивайтесь до токоведущих деталей модулей, например, клемм или разъемов.

Надежно закрепите модули на стандартном рельсе DIN или винтами.

Во избежание механических напряжений установите программируемый контроллер на ровном основании.

Надежно закрепите все провода на соответствующем штекере. Недостаточно надежные соединения могут привести к функциональным сбоям.

Применимый программируемый контроллер

Контроллер FX3U-CF-ADP можно сочетать с базовым блоком MELSEC серий FX3U или FX3UC. Его можно установить с левой стороны базового блока или другого адаптерного модуля, уже закрепленного на базовом блоке. Для подключения первого адаптерного модуля к базовому блоку необходим адаптер FX3U-CNV-BD. Адаптерный модуль можно подключить и к интерфейсному адаптеру FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD и FX3U-USB-BD.

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

Указания по компоновке модулей

- К одному базовому блоку ПЛК можно подключить только один адаптер FX3U-CF-ADP.
- Если высокоскоростные адаптерные модули ввода-вывода сочетаются с другими адаптерными модулями, то сначала к базовому блоку необходимо подсоединить высокоскоростные адаптерные модули ввода-вывода.
- К левой стороне адаптера FX3U-CF-ADP нельзя подключать специальные адаптеры высокоскоростного ввода/вывода, а также коммуникационные и аналоговые специальные адаптеры.

Сопоставление каналов коммуникации

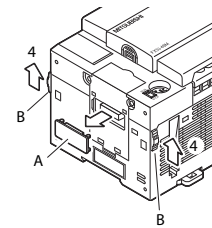
Обращаться с адаптером FX3U-CF-ADP, занимающим один канал связи, следует так же, как с коммуникационными платами расширения и специальными коммуникационным адаптерами. Базовый блок серии FX3U, FX3UC можно оснастить двумя дополнительными коммуникационными интерфейсами. Каналы коммуникации сопоставляются автоматически. Интерфейс, расположенный ближе всего к базовому блоку, адресуется как канал 1.

Подключение к ПЛК

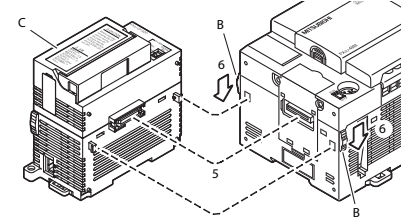
- 1) Выключите напряжение питания имеющейся системы. Отсоедините электропроводку от базового блока и модулей. Снимите программируемый контроллер и специальные модули с рельса DIN. В случае непосредственного монтажа отпустите крепежные винты.
- 2) Для FX3U: Вставьте адаптер левой шины расширения в базовый блок программируемого контроллера. (см. описание аппаратуры MELSEC серии FX3U)

Для FX3UC: Специальный адаптер можно напрямую подключить к базовому блоку. То есть дополнительный адаптер или плата расширения не требуются.

- 3) Удалите крышку разъема шины расширения на адаптере расширения или уже установленном адаптерном модуле. („А“ на рисунке справа)
- 4) Сдвиньте фиксатор вперед („В“ на рисунке справа)
- 5) Подсоедините адаптерный модуль („С“ на следующем рисунке) к базовому блоку или другому адаптерному модулю.




- 6) Для закрепления адаптерного модуля сдвиньте фиксатор назад („В“ на следующем рисунке)



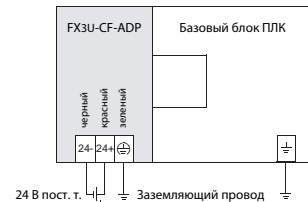
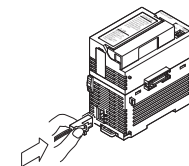
Подключение источника питания

ВНИМАНИЕ

 **К разъёму питания адаптера FX3U-CF-ADP подключается постоянное напряжение. При подключении к данному разъёму переменного напряжения произойдет повреждение прибора.**

При подключении питания соблюдайте требования по номинальному напряжению и полярности. Несоблюдение данного требования может привести к пожару или отказу.

Для подключения питания к адаптеру FX3U-CF-ADP служит разъем сзади шасси. Здесь подключается кабель питания.

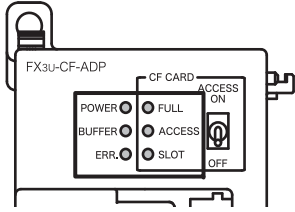


Заземляющий провод

- Сопротивление заземления не должно превышать 100 Ом.
- Контакт заземления должен быть расположен как можно ближе к адаптеру FX3U-CF-ADP. Заземляющий провод должен быть как можно короче.
- Лучше всего выполнить независимое заземление. Если независимое заземление невозможно, выполните распределенное заземление, как показано следующей схеме.



- ⓘ **LED di stato**
- Ⓔ **Indicación LED**
- Ⓜ **Светодиод индикации состояния**



LED/DEL/Светодиод	Descrizione/Descripción/Описание	
POWER	●	ⓘ Alimentazione esterna (24 V CC) presente
		Ⓔ La tensión de alimentación externa (24 V DC) no está conectada.
		Ⓜ Питание подается от внешнего источника питания (24 В пост. т.).
	○	ⓘ Alimentazione esterna (24 V CC) assente.
		Ⓔ La tensión de alimentación externa (24 V DC) no está conectada.
		Ⓜ Питание не подается от внешнего источника питания (24 В пост. т.).
BUFFER	●	ⓘ I dati vengono memorizzati nel buffer interno.
		Ⓔ Los datos se guardan en el buffer interno.
		Ⓜ Данные хранятся во внутреннем буфере.
	○	ⓘ I dati non vengono memorizzati nel buffer interno.
		Ⓔ Los datos no se guardan en el buffer interno.
		Ⓜ Данные не хранятся во внутреннем буфере.
ERR.	●	ⓘ È intervenuto un errore sulla scheda CompactFlash® (ad es. errore di scrittura).
		Ⓔ Se ha producido un error (error de tarjeta de memoria CompactFlash®, error al guardar los datos en la tarjeta CF, etc.).
		Ⓜ Ошибка карты CompactFlash® (ошибка записи и т.д.).
	○	ⓘ Nessun errore
		Ⓔ No hay errores
		Ⓜ Нет ошибок

LED/DEL/Светодиод	Descrizione/Descripción/Описание			
FULL	●	ⓘ Scheda CompactFlash® senza spazio libero. Scheda CompactFlash® con spazio libero inferiore a 1 % della capacità nominale.		
		Ⓔ La tarjeta CompactFlash® no tiene suficiente capacidad de memoria. La memoria disponible en la tarjeta CompactFlash® no llega al 1 % de la capacidad total.		
		Ⓜ На карте CompactFlash® нет свободного места. На карте CompactFlash® осталось не более 1 % свободного места.		
		ⓘ Scheda CompactFlash® con spazio libero inferiore a 20 % della capacità nominale.		
		Ⓔ La memoria disponible en la tarjeta CompactFlash® no llega al 20 % de la capacidad total.		
		Ⓜ На карте CompactFlash® осталось не более 20 % свободного места.		
	○	ⓘ Scheda CompactFlash® con spazio libero.		
		Ⓔ La tarjeta de memoria CompactFlash® tiene suficiente capacidad disponible.		
		Ⓜ На карте CompactFlash® есть свободное место.		
		ACCESS	●	ⓘ Accesso alla scheda CompactFlash®
				Ⓔ El sistema está accediendo a la tarjeta de memoria CompactFlash®.
				Ⓜ Осуществляется доступ к карте CompactFlash®.
○	ⓘ Nessun accesso alla scheda CompactFlash®			
	Ⓔ El sistema no está accediendo a la tarjeta de memoria CompactFlash®.			
	Ⓜ Не осуществляется доступ к карте CompactFlash®.			
SLOT	●	ⓘ Scheda CompactFlash® inserita o segnalazione di slot CompactFlash® occupato.		
		Ⓔ Hay instalada una tarjeta de memoria CompactFlash® o el sistema detecta ocupación en el compartimento para tarjetas de memoria.		
		Ⓜ Вставлена карта CompactFlash® или слот находится в состоянии «карта установлена».		
	○	ⓘ Scheda CompactFlash® non inserita o segnalazione di slot CompactFlash® libero.		
		Ⓔ No hay instalada aún ninguna tarjeta de memoria CompactFlash® o la tarjeta de memoria instalada no ha sido reconocida.		
		Ⓜ Не вставлена карта CompactFlash® или слот находится в состоянии «карта не установлена».		

- ⓘ **NOTA**
 - : LED is ON
 - ◆: LED lampeggiante
 - : LED is OFF
- Ⓔ **INDICACIÓN**
 - : LED ON
 - ◆: LED parpadea
 - : LED OFF
- Ⓜ **ПРИМЕЧАНИЕ**
 - : Светодиод светится
 - ◆: Светодиод мигает
 - : Светодиод не светится

- ⓘ **Alimentatore esterno specifiche**
- Ⓔ **Datos técnicos de la tensión de alimentación externa**
- Ⓜ **Технические данные внешнего электропитания**

Caratteristica/Característica/Признак	Descrizione/Descripción/Описание
ⓘ Tensione	24 V DC (20,4 V–28,8 V DC)
Ⓔ Assorbimento	0,13 A
Ⓜ Interruzioni temporanee di tensione ammissibili	Massimo 1 ms
ⓘ Tensión	24 V DC (20,4 V–28,8 V DC)
Ⓔ Consumo de corriente	0,13 A
Ⓜ Tiempo admisible de fallo de tensión	Máx. 1 ms
ⓘ Напряжение	24 В пост. (20,4...28,8 В пост.)
Ⓔ Потребление тока	0,13 A
Ⓜ Допустимое время падения напряжения	Макс. 1 мс

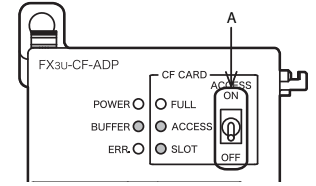
- ⓘ **NOTA**

L'alimentazione dell'adattatore FX3U-CF-ADP deve essere applicata contemporaneamente o prima dell'alimentazione della base di montaggio del PLC. Allo spegnimento l'alimentazione della base di montaggio, del FX3U-CF-ADP e delle altre apparecchiature di espansione può essere tolta contemporaneamente. Prima di togliere l'alimentazione, accertarsi che il sistema sia in sicurezza.
- Ⓔ **INDICACIÓN**

La tensión de alimentación del FX3U-CF-ADP debe conectarse a la vez que la tensión de alimentación de la unidad base del PLC o bien antes. Las tensiones de alimentación de la unidad base, del FX3U-CF-ADP y de las unidades de extensión se pueden desconectar al mismo tiempo. Al desconectar no se debe producir ningún estado de peligro.
- Ⓜ **ПРИМЕЧАНИЕ**

Источник питания FX3U-CF-ADP должен включаться одновременно с питанием базового блока контроллера или раньше него. Питание базового блока, модуля FX3U-CF-ADP и модулей расширения можно выключать одновременно. Перед выключением питания следует убедиться в безопасности системы.

- ⓘ **Inserimento della scheda CompactFlash®**
- Ⓔ **Insertar la tarjeta de memoria CompactFlash®**
- Ⓜ **Установка карты CompactFlash®**



- ⓘ La scheda CompactFlash® può essere inserita solo con FX3U-CF-ADP non alimentato.
- Ⓔ Quando il modulo FX3U-CF-ADP è alimentato, l'interruttore ACCESS deve essere posto su OFF prima di inserire la scheda CompactFlash® (A nella figura precedente). Dopo aver inserito la scheda CompactFlash®, spostare l'interruttore ACCESS su ON e controllare che il LED "SLOT" sia acceso.
- Ⓜ La scheda CompactFlash® può essere inserita solo con FX3U-CF-ADP non alimentato.
- Ⓔ Cuando el módulo FX3U-CF-ADP está alimentado, el interruptor ACCESS debe colocarse en la posición OFF antes de introducir la tarjeta CF (A en la figura de arriba). Después de instalar la tarjeta CF, lleve el interruptor ACCESS de nuevo a la posición ON y asegúrese de que está encendido el diodo LED "SLOT".
- Ⓜ Карта CompactFlash® вставляется, когда выключено питание модуля FX3U-CF-ADP.
- Ⓔ Когда питание модуля FX3U-CF-ADP включено, перед установкой карты CompactFlash® следует перевести выключатель ACCESS в положение OFF (поз. А на рис. выше). Вставив карту, переведите выключатель ACCESS в положение ON и убедитесь, что светится светодиод SLOT.
- Ⓜ La scheda CompactFlash® può essere disinserta solo con FX3U-CF-ADP non alimentato.
- Ⓔ Quando l'adattatore FX3U-CF-ADP è alimentato, l'interruttore ACCESS deve essere posto su OFF prima di disinsertare la scheda CompactFlash® (A nella figura precedente). Prima di estrarre la scheda, accertarsi che entrambi i LED "ACCESS" e "BUFFER" siano spenti.
- Ⓜ La tarjeta de memoria CompactFlash® se puede retirar cuando está desconectada la tensión de suministro del FX3U-CF-ADP.
- Ⓔ Si está conectada la tensión de suministro del FX3U-CF-ADP, el interruptor ACCESS debe colocarse en la posición OFF antes de retirar la tarjeta CF (A en la figura de arriba). Antes de retirar la tarjeta CF, asegúrese de que no sigan encendidos los LED "ACCESS" y "BUFFER".
- Ⓜ Карта CompactFlash® извлекается, когда выключено питание модуля FX3U-CF-ADP.
- Ⓔ Когда питание модуля FX3U-CF-ADP включено, перед извлечением карты CompactFlash® следует перевести выключатель ACCESS в положение OFF (поз. А на рис. выше). Перед извлечением карты убедитесь, что светодиоды ACCESS и BUFFER не светятся.

Instrukcja instalacji specjalnego adaptera FX3U-CF-ADP do kart CF

PL, Wersja A, 31012011

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 periferyjny, 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 niebezpieczenstwem 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 FX3U-CF-ADP (w języku angielskim)
- Podręcznik użytkownika serii FX3U – opis sprzętu
- Podręcznik użytkownika serii FX3UC – opis sprzętu

Podręczniki te dostępne są bezpłatnie poprzez Internet (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.

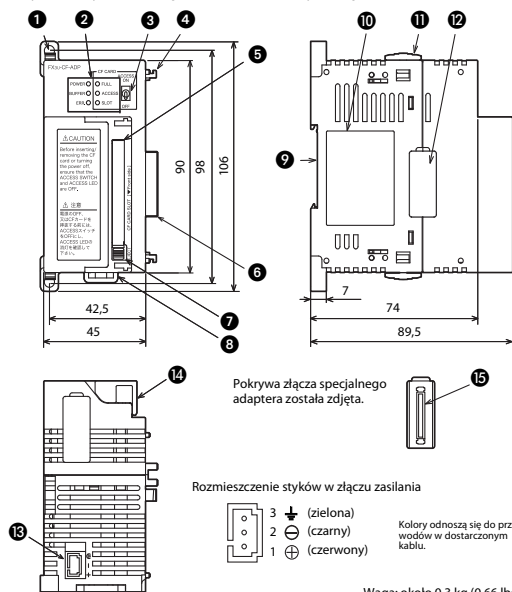
Właściwe standardy

Moduły z serii MELSEC FX3U spełniają normę EC (norma EMC) i wymagania UL (UL, cUL).

Przegląd

Specjalny adapter FX3U-CF-ADP służy do podłączenia karty pamięci CompactFlash® do jednostki centralnej FX3U lub FX3UC. Zapis i odczyt danych nadzorowany jest przez jednostkę centralną, która do tych operacji wykorzystuje instrukcje użytkowe.

Wymiary zewnętrzne i nazwy części



Wszystkie wymiary podane są w "mm".

Nr	Opis
1	Otwór do bezpośrodkowego montażu: 2 otwory o średnicy 4,5 mm (śruba montażowa: wkręt M4)
2	Wskaźniki stanu LED
3	Przełącznik dostępu do karty CF
4	Zaczep mocujący specjalny adapter
5	Otwór na kartę pamięci CompactFlash®
6	Złącze specjalnego adaptera: Używane do podłączenia obecnego specjalnego adaptera do jednostki centralnej PLC, lub do innego specjalnego adaptera.
7	Przycisk do wyrzucania karty pamięci CompactFlash®
8	Zaczep montażowy do szyny DIN
9	Rowek montażowy szyny DIN (szyna DIN: DIN 46 277)
10	Tabliczka znamionowa
11	Suwak zatrzasku specjalnego adaptera: Używany do zamocowania specjalnego adaptera z lewej strony jednostki centralnej lub innego specjalnego adaptera.
12	Pokrywa złącza specjalnego adaptera: W celu połączenia specjalnego adaptera z lewej strony, należy zdjąć tę pokrywę.
13	Złącze napięcia zasilającego
14	Pokrywę otworu karty CompactFlash®
15	Złącze specjalnego adaptera: Używane do podłączenia innych specjalnych adapterów z lewej strony tego adaptera.

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 zapylonych, 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 szczelnymi wentylacyjnymi. Taki przypadek może spowodować pożar, uszkodzenie lub wadliwe działanie.
- 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

Adapter FX3U-CF-ADP może być połączony ze sterownikiem PLC serii MELSEC FX3U lub FX3UC. Montowany jest zarówno z lewej strony jednostki centralnej PLC jak i z lewej strony innego specjalnego adaptera, który został wcześniej zamocowany do jednostki centralnej. Zainstalowanie pierwszego specjalnego adaptera do jednostki centralnej PLC, wymaga użycia płytki rozszerzającej FX3U-CNV-BD. Specjalne adaptery mogą być również podłączone do płytek adapterów komunikacyjnych FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD lub FX3U-USB-BD.

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

Środki ostrożności przyłączenia

- Do jednej jednostki centralnej sterownika PLC można podłączyć tylko jeden adapter FX3U-CF-ADP.
- Gdy w kombinacji używane są różne rodzaje adapterów, wszystkie specjalne adaptery szybkich wejść/ wyjść, należy podłączyć przed zainstalowaniem innych specjalnych adapterów.
- Specjalnych adapterów szybkich wejść/ wyjść nie należy podłączać z lewej strony adaptera FX3U-CF-ADP oraz specjalnych adapterów komunikacyjnych i analogowych

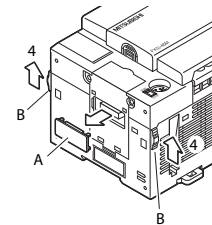
Rozmieszczenie kanałów

Adapter FX3U-CF-ADP zajmuje jeden kanał komunikacyjny i obsługiwany jest w taki sam sposób, jak rozszerzające karty komunikacyjne i specjalne adaptery komunikacyjne. Do jednostki centralnej FX3U/FX3UC można dodać maksymalnie dwa porty komunikacyjne. Kanały portów komunikacyjnych są rozmieszczane automatycznie. Urządzenie komunikacyjne, usytuowane najbliżej jednostki centralnej, traktowane jest jako kanał 1.

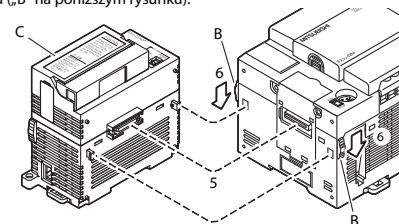
Połączenie do PLC

- 1) W istniejącym systemie należy wyłączyć napięcie zasilania i rozłączyć wszystkie kable, podłączone do jednostki centralnej sterownika PLC oraz specjalnych adapterów. Zdemontować jednostkę centralną i specjalny adapter. PLC może być zamontowany na szynie DIN (DIN 46227), lub bezpośrednio do podstawy za pomocą śrub.)
- 2) Do FX3U: Do jednostki centralnej zamontować płytkę rozszerzającą. W sprawie instalacji płytki rozszerzającej odsyłamy do Hardware Manual serii FX3U. Do FX3UC: Specjalny adapter można podłączyć bezpośrednio do jednostki centralnej sterownika. Nie jest potrzebny dodatkowy adapter ani karta rozszerzająca.

- 3) Z płytki rozszerzającej lub z zamontowanego specjalnego adaptera zdjąć osłonę złącza (Rys. "A" z prawej).
- 4) Przesunąć suwak zatrzasku specjalnego adaptera (Rys. "B" z prawej).
- 5) Do jednostki centralnej lub do innego specjalnego adaptera podłączyć specjalny adapter ("C" na następnym rysunku).



- 6) W celu zamocowania specjalnego adaptera, należy suwak zatrzasku przesunąć do tyłu ("B" na poniższym rysunku).

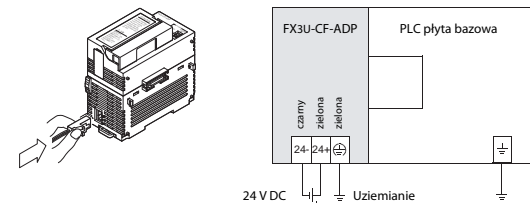


Złącze napięcia zasilającego

⚠ UWAGA

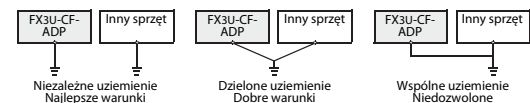
- Zasilacz prądu stałego należy podłączyć do wbudowanego, zadykowanego złącza zasilającego. Jeśli do złącza zasilającego DC zostanie podłączone napięcie zasilające AC, sterownik PLC zostanie uszkodzony.
- Gdy podłączone jest zasilanie, należy potwierdzić znamionową wartość napięcia i jego biegunowość. Nie postępując w taki sposób, można wywołać pożar lub spowodować usterkę.

Znajdujące się pod spodem złącze służy do podłączenia zasilania do adaptera FX3U-CF-ADP. W to miejsce należy podłączyć dostarczony kabel zasilający.



Uziemienie

- Oporność uziemienia powinna wynosić 100 Ω lub mniej.
- Punkt uziemiający powinien znajdować się blisko adaptera FX3U-CF-ADP. Przewody uziemiające powinny być tak krótkie, jak to jest możliwe.
- Chcąc uzyskać lepszy skutek, należy wykonać niezależne uziemienie. Jeśli nie wykonano niezależnego uziemienia, należy wykonać uziemienie dzielone, jak na następnym rysunku.



FX3U-CF-ADP speciális CF kártya adapter – beszerelési útmutató

HUN, A Változat, 31012011

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 szabványaital. 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 vezérlő (PLC) kizárólag az ebben a kézikönyvben vagy az alábbiakban felsorolt kézikönyvekben leírt alkalmazásokhoz készültek. Kérjük tartsa be a kézikönyvben leírt összes beszerelési és üzemeltetési előírást. Mindegyik termék tervezése, gyártása, ellenőrzése és dokumentálása a biztonság előírásoknak megfelelően történt. A hardver vagy a szoftver bármely módosítása vagy a kézikönyvben 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 a kézikönyvben a termékek helyes és biztonságos használatára vonatkozó speciális figyelmeztetéseket világosan jelöltük 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:

- FX3U-CF-ADP User's Manual (angol nyelvű)
- Az FX3U sorozat felhasználói kézikönyve – Hardver leírás
- Az FX3UC sorozat felhasználói kézikönyve – Hardver leírás

Ezek a könyvek ingyenesen elérhetők az interneten (www.mitsubishi-automation.hu).

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

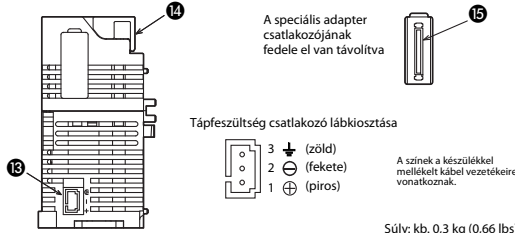
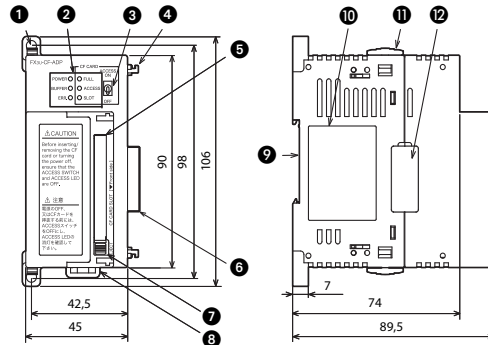
Vonatkozó szabvány

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

Áttekintés

Az FX3U-CF-ADP speciális adapter egy CompactFlash® memóriakártyának egy FX3U vagy FX3UC alapegységhez történő csatlakoztatására szolgál. Az adatok írását és olvasását az alapegység végi betáplált utasítások segítségével.

Külső méretek és az alkatrészek elnevezései



A méretek milliméterben vannak megadva.

Szám	Leírás
1	Közvetlen felszerelésre szolgáló rögzítőfurat: 2 db 4,5 mm átmérőjű furat (rögzítőcsavar: M4 csavar)
2	Állapotjelző LED
3	CF kártya írásvédelmi kapcsoló
4	A speciális adapter rögzítőkapcsa
5	CompactFlash® memóriakártya rekesz
6	Speciális adapter csatlakozója: Ezzel kapcsolható össze a speciális adapter a PLC alapegységével vagy más speciális adapterrel.
7	CompactFlash® memóriakártya kivetelre szolgáló gomb
8	DIN sín rögzítő kempő
9	DIN sín rögzítő horony (DIN sín: DIN 46277)
10	Típus tábla
11	Speciális adapter csúszózára: Segítségével a speciális adapter bal oldalához egy másik speciális adapter csatlakoztatható.
12	Speciális adapter csatlakozófedele: Ezt a fedelet el kell távolítani ha a vezérlő bal oldalára speciális adaptert csatlakoztat.
13	Tápellátás csatlakozó
14	CompactFlash® kártya rekeszének fedelét
15	Speciális adapter csatlakozója: Segítségével a speciális adapter bal oldalához más speciális adapterek csatlakoztathatók.

Felszerelés és huzalozás

⚠️ VESZÉLY

A beszerelési vagy huzalozási munkákat megkezdése előtt szakszerűen távolítsa el a 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, ütéseknél 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 furatának fúrásakor ügyeljen arra, hogy a levágott vezetékvégek vagy forgácsok ne juthassanak a szellőzőnyílásokba. Az ilyen esetek tüzet, meghibásodást vagy hibás működést okozhatnak.
- A termék vezetékes alkatrészeihez ne érjen hozzá közvetlenül.
- Szerelje fel a terméket a DIN sínre vagy a csavarok segítségével.
- A görbülések elkerülése érdekében a terméket sík felületre szerelje fel.
- A hosszabbító kábel csatlakoztatásánál ügyelni kell arra, hogy a kábel szilárdan illeszkedjen a csatlakozó aljzatba. Az érintkezések megszakadása hibás működést idézhet elő.

Alkalmazható PLC

Az FX3U-CF-ADP a MELSEC FX3U vagy FX3UC sorozatok vezérlővel kombinálható úgy, hogy az adaptereket a PLC alapegység bal oldalára vagy már a PLC alapegységhez csatlakoztatott speciális adapter bal oldalára kell őket felszerelni. Ahhoz, hogy az első speciális adapter hozzákapszolható legyen a PLC alapegységéhez szükség van egy FX3U-CNV-BD bővítőkártyára is. Ezen kívül a speciális adapterek hozzákapszolhatók még az FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD vagy FX3U-USB-BD kommunikációs bővítőkártyákhoz is. További információkat a telepítésről a megfelelő PLC alapegység hardver-kézikönyvben talál.

A csatlakoztatásuk szükséges óvintézkedések

- Minden egyes PLC alapegységhez csupán egyetlen FX3U-CF-ADP adapter csatlakoztatható.
- Kombinált alkalmazás esetén először az összes nagysebességű I/O speciális adaptereket kell csatlakoztatni, a fennmaradó speciális adapterek csatlakoztatása előtt.
- Nagysebességű I/O speciális adaptert ne csatlakoztasson egy FX3U-CF-ADP, egy kommunikációs vagy egy analóg speciális adapter bal oldalához.

Csatornák kiosztása

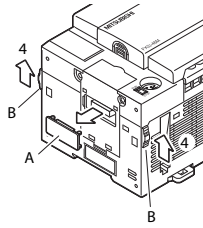
Az FX3U-CF-ADP egyetlen kommunikációs csatornát foglal el, és az alapegység az adaptert ugyanolyan módon kezeli, mint a kommunikációs bővítőkártyákat és kommunikációs speciális adaptereket. Az alapegységhez legfeljebb kettő kommunikációs port adható hozzá. A kommunikációs portok csatornáinak kiosztása automatikusan történik. Az 1. csatorna az alapegységhez közelebb lévő kommunikációs eszközzel lesz.

Csatlakoztatás az PLC

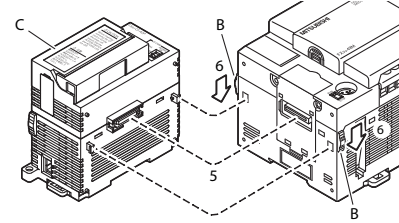
- 1 Egy létező rendszer esetén kapcsolja ki a tápellátást és csatlakoztassa a PLC központi egységéhez és a speciális adapterekhez csatlakoztatott vezetékkeket. Szerelje fel a központi egységet és a speciális adaptert. (A PLC DIN sínre (DIN 46277) vagy közvetlenül, csavarok segítségével szerelhető fel.)
- 2 Az FX3U esetében: Szereljen fel egy bővítőkártyát a központi egységre. A bővítőkártya beszereléséhez útmutatást az FX3U sorozat hardver útmutatójában talál.

Az FX3UC esetében: a speciális adapter közvetlenül a központi egységhez csatlakoztatható. Kiegészítő adapterre illetve bővítőkártyára nincs szükség.

- 3 Távolítsa el a (bővítőkártyán található) speciális adapter csatlakozófedelét vagy a már felszerelt speciális adaptert. (A jobb oldali ábrán az „A”)
- 4 Nyissa ki a speciális adapter csúszózárat. (A jobb oldali ábrán a „B”)
- 5 A lent látható módon csatlakoztassa a speciális adaptert (a következő ábrán a „C”) a központi egységhez vagy a másik speciális adapterhez.



- 6 A speciális adapter rögzítéséhez csúsztassa vissza a speciális adapter csúszózárat (a lenti ábrán a „B”).

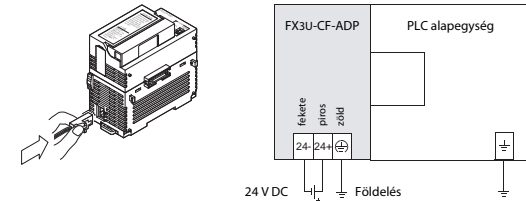


Tápellátás csatlakozó

⚠️ VIGYÁZAT

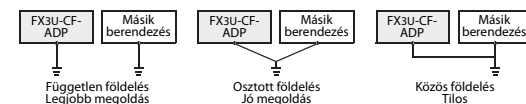
- A DC tápellátást az FX3U-CF-ADP adapteren található, erre a célra kijelölt beépített tápcsatlakozóhoz kell csatlakoztatni. Ha a DC tápellátás csatlakozóhoz AC tápegységet csatlakoztat, akkor a PLC károsodni fog.
- A tápellátás csatlakoztatásakor kérjük, ellenőrizze le a névleges feszültséget és a polaritást. Ennek elmulasztása tüzet vagy károsodást okozhat.

Az FX3U-CF-ADP tápellátása az alsó oldallapon található csatlakozón keresztül történik. Csatlakoztassa a mellékelt tápkábelt ehhez a csatlakozóhoz.



Földelés

- A földelési ellenállás értéke maximum 100 Ω lehet.
- A földelési pontnak közel kell lennie az FX3U-CF-ADP-hez. A földelő vezetéknek a lehető legrövidebbnek kell lennie.
- A legjobb eredményekhez független földelést kell kialakítani. Ha független földelés kialakítása nincs lehetőség, akkor a lenti ábrán látható módon alakítson ki „osztott földelést”.



Návod k instalaci pro modulární adaptér paměťové karty CF typu FX3U-CF-ADP

CZ, Verze A, 31012011

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. Dodržujte 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:

- FX3U-CF-ADP User's Manual (v anglickém jazyce)
- Popis technického vybavení řady MELSEC FX3U
- Popis technického vybavení řady MELSEC FX3UC

Tyto příručky jsou vám bezplatně k dispozici na internetu (www.mitsubishi-automation-cz.com).

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

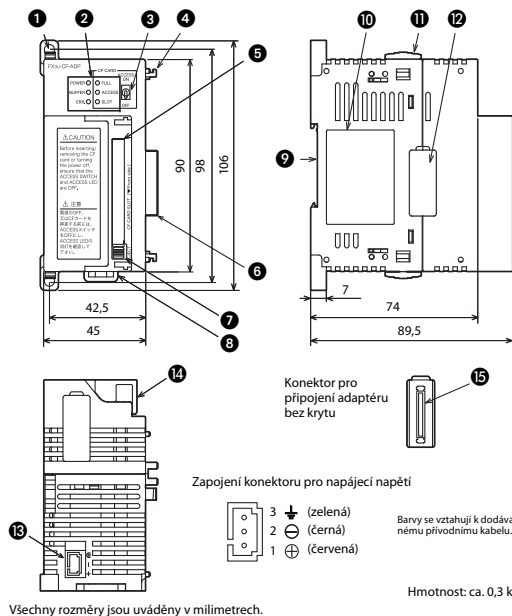
Shoda se standardy

Moduly řady MELSEC FX3U splňují směrnice EU o elektromagnetické kompatibilitě a normy UL (UL, cUL).

Přehled

FX3U-CF-ADP je modulární adaptér pro připojení paměťových karet CompactFlash® na základní jednotku PLC série FX3U nebo FX3UC. Zápis a čtení dat do/z paměti řídí základní jednotka pomocí aplikačních instrukcí.

Rozměry a obslužné prvky



Č.	Popis
1	Montážní otvory: Dva otvory (Ø 4,5 mm) pro šrouby M4 k upevnění adaptéru, když není k dispozici DIN lišta.
2	Kontrolky LED
3	Spínač k uvolnění/blokování přístupu na kartu CF.
4	Aretace pro adaptér
5	Zásuv pro paměťovou kartu CompactFlash®
6	Připojovací konektor adaptéru: Pomocí tohoto připojovacího konektoru se speciální adaptér připojuje k základní jednotce PLC nebo k jinému speciálnímu adaptéru.
7	Vysouvací tlačítko paměťové karty CompactFlash®
8	Montážní úchyt pro DIN lištu
9	Vybrání pro montáž na DIN lištu (DIN 46277)
10	Typový štítek
11	Posuvná aretace pro adaptéry: Pomocí této aretace se z levé strany k tomuto adaptéru připevňuje další adaptér.
12	Krytka pro rozšiřující konektor: Před připojením dalšího adaptéru je nutné krytku sejmut.
13	Konektor pro napájecí napětí
14	Kryt CF karty
15	Rozšiřující konektor Konektor se používá k připojení jiných speciálních adaptéru na levou stranu.

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 vrtní nebo zbytky drátů. To by mohlo vyvolat požár, poruchu nebo vést k výpadkům 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.

Použitelné PLC

Adaptér FX3U-CF-ADP se může kombinovat se základní jednotkou série MELSEC FX3U nebo FX3UC. Montáž je možné provést na levé straně základní jednotky nebo jiného modulárního adaptéru, který je již uchycen na základní jednotce. K připojení prvního modulárního adaptéru na základní jednotku FX3U je zapotřebí rozšiřovací adaptér CNV-BD. Zvláštní adaptéry se mohou také připojovat k deskám komunikačních rozhraní FX3U-232-BD, FX3U-422-BD, FX3U-485-BD nebo FX3U-USB-BD.

Další informace k instalaci modulů najdete v popisu technického vybavení příslušné základní jednotky PLC.

Pokyny k uspořádání adaptéru

- K základní jednotce PLC může být připojen pouze jeden adaptér FX3U-CF-ADP.
- Při kombinování vysokorychlostních v/v adaptéru s jinými speciálními adaptéry se k základní jednotce musí nejprve připojit vysokorychlostní adaptéry.
- Vysokorychlostní v/v modulární adaptér se nesmí připojit na levou stranu adaptéru FX3U-CF-ADP, komunikačního nebo analogového modulárního adaptéru.

Přirazení kanálů

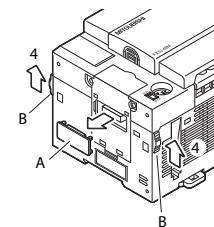
FX3U-CF-ADP se chová jako komunikační modulární adaptér a obsahuje jeden komunikační kanál.

Základní jednotka řady FX3U nebo FX3UC může být vybavena dvěma přidavnými komunikačními rozhraními. Kanály pro komunikační porty jsou přiřazovány automaticky. Komunikační rozhraní, které je nejbližší k základní jednotce, bude adresováno jako kanál 1.

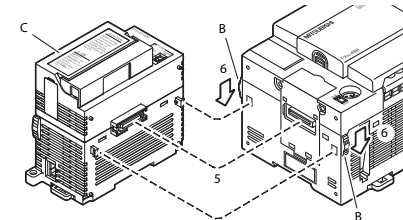
Připojení k základní jednotce PLC

- 1 U stávajícího systému vypněte napájecí napětí. Odpojte kabeláž od základní jednotky a adaptéru. Demontujte jednotku PLC a speciální adaptéry z DIN lišty. U přímé montáže odšroubujte upevňovací šrouby.
- 2 U jednotky FX3U: Instalujte rozšiřující desku do základní jednotky PLC. (viz popis technického vybavení řady MELSEC FX3U)
U jednotky FX3UC: Modulární adaptér je možné připojit přímo na základní jednotku. Přídavný adaptér není k instalaci zapotřebí.

- 3 Sejměte krytku rozšiřujícího konektoru na rozšiřující desce nebo na již nainstalovaném adaptéru. („A“ na obrázku vpravo)
- 4 Posuňte aretaci dopředu („B“ na obr. vpravo)
- 5 Připojte adaptér („C“ v následujícím obrázku) k základní jednotce nebo jinému zvláštnímu adaptéru.



- 6 Upevněte adaptér zasunutím aretace zpět dozadu („B“ v následujícím obrázku).



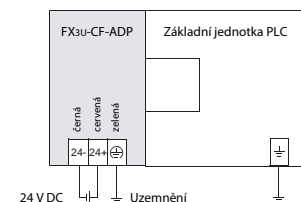
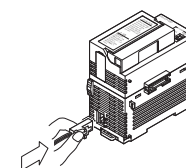
Konektor pro napájecí napětí



UPOZORNĚNÍ

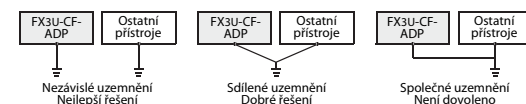
- Připojte stejnosměrné napájecí napětí k příslušnému konektoru adaptéru FX3U-CF-ADP. Při připojení střídavého napětí na tento konektor by mohlo dojít k poškození jednotky PLC.
- Při připojování napájecího napětí zkontrolujte velikost a polaritu napětí. Nedodržení tohoto upozornění by mohlo způsobit závady nebo vyvolat požár.

Adaptér FX3U-CF-ADP je napájen přes konektorový spoj umístěný na spodní straně. Připojte zde dodávaný napájecí kabel.

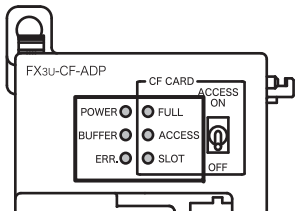


Uzemnění

- Odpor uzemnění nesmí přesáhnout 100 Ω.
- Uzemňovací bod musí být co nejbližší modulu FX3U-CF-ADP. Uzemňovací vodiče musí být co nejkratší.
- Adaptér FX3U-CF-ADP se uzemňuje, pokud je to možné, nezávisle na ostatních přístrojích. Pokud není možné instalovat samostatné uzemnění, pak se sdílené uzemnění provede podle prostředního příkladu v následujícím obrázku.



- PL** Wskaźniki stanu LED
- H** Állapotjelző LED
- CZ** Kontrolky LED



LED	Opis/Leírás/Popis
POWER	● (PL) Podłączone jest zewnętrzne napięcie zasilające 24 V DC.
	● (H) A tápfeszültséget a külső tápegység biztosítja (24 V DC).
	● (CZ) Externí napájecí napětí (24 V DC) je zapnuto.
	○ (PL) Zewnętrzne napięcie zasilające (24 V DC) nie jest podłączone.
	○ (H) A külső tápegység nem biztosítja a (24 V DC) tápfeszültséget.
	○ (CZ) Externí napájecí napětí (24 V DC) není zapnuto.
BUFFER	● (PL) Dane zostały zapamiętane w wewnętrznym buforze pamięci.
	● (H) A belső pufferben adatok tárolódnak.
	● (CZ) Data jsou uložena v interní vyrovnávací paměti.
	○ (PL) Dane nie zostały zapamiętane w wewnętrznym buforze pamięci.
	○ (H) A belső pufferben nincsenek tárolt adatok.
	○ (CZ) Data nejsou uložena v interní vyrovnávací paměti.
ERR.	● (PL) Wystąpił błąd karty CompactFlash®, błąd zapisu do CF, itp.
	● (H) CompactFlash® kártyával kapcsolatos hiba, CF írás hiba, stb.
	● (CZ) Došlo k chybě (chyba paměťové karty CompactFlash®, chyba při ukládání dat na kartu CF atp.)
	○ (PL) Brak błędów
	○ (H) Nem történt hiba
	○ (CZ) Žádné chyby

LED	Opis/Leírás/Popis
FULL	● (PL) W pamięci karty CompactFlash® brak wolnej przestrzeni. Na karcie CompactFlash® jest wolny 1 % (lub mniej) całego obszaru pamięci.
	● (H) A CompactFlash® kártyán lévő szabad tárterület kevesebb a teljes kapacitás 1 %-nál.
	● (CZ) Nedostatečná paměťová kapacita na kartě CompactFlash®. Zbývající volná paměťová kapacita na kartě CompactFlash® činí 1 % nebo méně z celkové kapacity.
	◆ (PL) Na karcie CompactFlash® jest wolne 20 % (lub mniej) całego obszaru pamięci.
	◆ (H) A CompactFlash® kártyán lévő szabad tárterület kevesebb a teljes kapacitás 20 %-nál.
	◆ (CZ) Zbývající volná paměťová kapacita na kartě CompactFlash® činí 20 % nebo méně z celkové kapacity.
ACCESS	○ (PL) Na karcie CompactFlash® jest wolny obszar pamięci.
	○ (H) A CompactFlash® kártyán van szabad tárterület.
	○ (CZ) Paměťová karta CompactFlash® má dostatek volné paměťové kapacity.
	● (PL) Karta CompactFlash® jest w trakcie udostępniania.
	● (H) A CompactFlash® kártyához való hozzáférés folyamatban van.
	● (CZ) Prohibíh přístup na paměťovou kartu CompactFlash®.
SLOT	○ (PL) Karta CompactFlash® nie jest udostępniiona.
	○ (H) A CompactFlash® kártyához való hozzáférés nem sikerült.
	○ (CZ) Neprobíhá přístup na paměťovou kartu CompactFlash®.
	● (PL) Karta CompactFlash® jest włożona, lub gniazdo posiada status zamontowanej karty CompactFlash®.
	● (H) A CompactFlash® kártya behelyezett állapotban van, vagy a rekesz behelyezett CompactFlash® kártyát jelez.
	● (CZ) Paměťová karta CompactFlash® je vložena nebo je detekováno obsazení zásuvu paměťové karty.
SLOT	○ (PL) Karta CompactFlash® nie została włożona, lub gniazdo posiada status niezamontowanej karty CompactFlash®.
	○ (H) A CompactFlash® kártya nincs behelyezett állapotban, vagy a rekesz nem behelyezett CompactFlash® kártyát jelez.
	○ (CZ) Paměťová karta CompactFlash® není vložena nebo vložena paměťová karta není detekována.

- PL** **UWAGA**
 - : LED świeci
 - ◆ : LED miga
 - : LED wyłączony
- H** **MEGJEGYZÉS**
 - : LED BE
 - ◆ : villógó LED
 - : LED KI
- CZ** **POZNÁMKA**
 - : LED ZAP
 - ◆ : LED blíká
 - : LED VYP

- PL** Dane techniczne zewnętrzne napięcie zasilania
- H** Külső tápellátás műszaki jellemzői
- CZ** Technické parametry externí napájecí zdroj

Pozycja/Tétel/Položka	Opis/Leírás/Popis
Napięcie	24 V DC (20,4 V do 28,8 V DC)
● (PL) Pobór prądu	0,13 A
Dopuszczalny chwilowy czas zaniku napięcia zasilania	maks. 1 ms
● (H) Feszültség	24 V DC (20,4 V–28,8 V DC)
● (H) Áramfogyasztás	0,13 A
Megengedett pillanatnyi tápkiesés	max. 1 ms
● (CZ) Napětí	24 V DC (20,4 až 28,8 V DC)
● (CZ) Proudový odběr	0,13 A
Dovolená doba výpadku napětí	max. 1 ms

PL **UWAGA**

Zasilanie adaptera FX3U-CF-ADP powinno być włączone równocześnie z zasilaniem jednostki centralnej PLC, lub wcześniej. Napięcia zasilające jednostkę centralną PLC, adapter FX3U-CF-ADP oraz inne rozszerzenia, powinny być równocześnie wyłączone. Przed wyłączeniem zasilania należy systemowi zapewnić bezpieczeństwo.

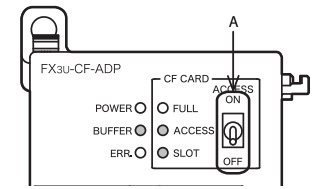
H **MEGJEGYZÉS**

Az FX3U-CF-ADP tápellátását a PLC alapegység tápellátásának bekapcsolásával egy időben vagy az előtt kell bekapcsolni. Kikapcsoláskor az alapegységnek, az FX3U-CF-ADP adapternek és más kiegészítő készüléknek a tápellátása egyszerre is kikapcsolható. Az energiaellátás megszüntetése előtt győződjön meg a rendszer biztonságosságáról.

CZ **POZNÁMKA**

Napájecí napětí modulu FX3U-CF-ADP se musí zapnout buď současně s napájecím napětím pro základní jednotku PLC, anebo předtím, než se na ni přivede napájení. Vypnutí napájecích napětí základní jednotky, FX3U-CF-ADP a rozšiřovacích modulů se může provést současně. Před vypnutím zajistěte bezpečnost systému.

- PL** Wkładanie karty CompactFlash®
- H** CompactFlash® kártya behelyezése
- CZ** Vložení paměťové karty CompactFlash®



- (PL) Kartę CompactFlash® można włożyć wtedy, gdy zasilanie adaptera FX3U-CF-ADP jest wyłączone.
- (PL) Gdy zasilanie adaptera FX3U-CF-ADP jest włączone, wówczas, przed włożeniem karty CompactFlash® należy przełącznik ACCESS ustawić na pozycji OFF (A na powyższym rysunku). Po włożeniu karty CF należy przełączyć przełącznik ACCESS ustawić na pozycji ON i sprawdzić, czy świeci się dioda LED SLOT.
- (H) A CompactFlash® kártya akkor helyezhető be, amikor az FX3U-CF-ADP tápellátása kikapcsolt állapotban van.
- (H) Amikor az FX3U-CF-ADP tápellátása be van kapcsolva, akkor a CompactFlash® kártya behelyezése előtt az ACCESS írásvédelmi kapcsolót (a fenti ábrán A-val jelölve) a KI állapotba kell helyezni. A CF kártyának a behelyezését követően az írásvédelmi kapcsolót állítsa az ON állapotba és ellenőrizze le, hogy a SLOT LED bekapcsolt állapotban van-e.
- (CZ) Paměťová karta CompactFlash® se může vkládat, když je napájecí napětí modulu FX3U-CF-ADP vypnuto.
- (CZ) Pokud je napájecí napětí modulu FX3U-CF-ADP zapnuto, musí se před vkládáním karty CF přepnout spínač ACCESS do polohy OFF (A na obrázku nahoře). Po instalaci karty CF přepněte spínač ACCESS opět do polohy ON a ujistěte se, že kontrolka LED „SLOT“ svítí.
- (PL) **Wyjmowanie karty CompactFlash®**
- (H) **CompactFlash® kártya eltávolítása**
- (CZ) **Vyjmutí paměťové karty CompactFlash®**
- (PL) Kartę CompactFlash® może zostać wyjęta wtedy, gdy zasilanie adaptera FX3U-CF-ADP jest wyłączone.
- (PL) Gdy zasilanie adaptera FX3U-CF-ADP jest włączone, wówczas, przed wyjęciem karty CompactFlash® należy przełączyć przełącznik ACCESS ustawić na pozycji OFF (A na powyższym rysunku). Przed wyjęciem karty CF należy upewnić się, że diody LED ACCESS oraz BUFFER są wyłączone.
- (H) A CompactFlash® kártya akkor távolítható el, amikor az FX3U-CF-ADP tápellátása kikapcsolt állapotban van.
- (H) Amikor az FX3U-CF-ADP tápellátása be van kapcsolva, akkor a CompactFlash® kártya eltávolítása előtt az ACCESS írásvédelmi kapcsolót (a fenti ábrán A-val jelölve) a KI állapotba kell helyezni. Győződjön meg róla, hogy az ACCESS és a BUFFER LED-ek a CF kártya eltávolítása előtt kikapcsolt állapotban vannak.
- (CZ) Paměťová karta CompactFlash® se může vyjmout, když je napájecí napětí modulu FX3U-CF-ADP vypnuto.
- (CZ) Pokud je napájecí napětí modulu FX3U-CF-ADP zapnuto, musí se před vyjmutím karty CF přepnout spínač ACCESS do polohy OFF (A na obrázku nahoře). Před vyjmutím karty CF se ujistěte, že kontrolky LED „ACCESS“ a „BUFFER“ již nesvítí.