

## Installation Manual for Extension Power Supply Unit FX3U-1PSU-5V

Art.no.: 204892 ENG, Version C, 07082013



### 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 and FX3G 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

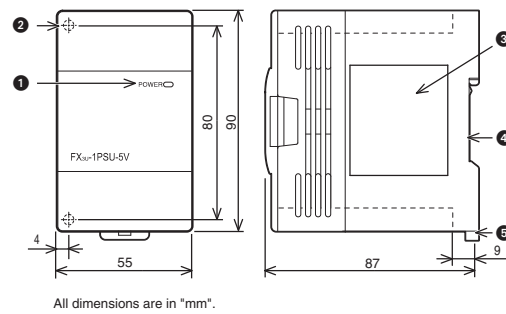
The following manuals contain further information about the module:

- FX3U Series User's Manual – Hardware Edition
- FX3G Series User's Manual – Hardware Edition

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

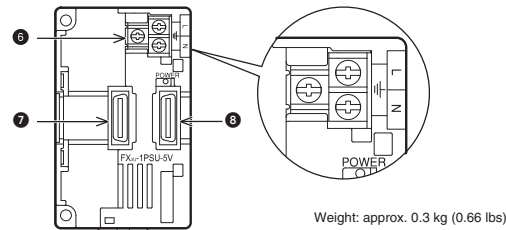
If you have any questions concerning the programming and operation of the equipment described in this manual, please contact your relevant sales office or department.

### External Dimensions and Part Names



View with front cover removed.

Terminal layout



No.	Description
1	POWER LED (green)
2	Direct mounting hole: 2 holes of 4.5 mm diameter (mounting screw: M4 screw)
3	Name plate
4	DIN rail mounting groove (DIN rail: DIN46277)
5	DIN rail mounting hook
6	Power supply terminal block
7	Extension connector for preceding unit
8	Extension connector for next unit

#### Applicable Standard

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

### Installation and Wiring



#### DANGER

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



#### CAUTION

- Use the product in the environment within the general specifications described in the FX3G or FX3U Hardware Manual. Never use the product in areas with dust, oily smoke, conductive dusts, corrosive or flammable gas, vibrations or impacts, or expose it to high temperature, condensation, or wind and rain. If the product is used in such a place described above, electrical shock, fire, malfunction, damage, or deterioration may be caused.
- When drilling screw holes or wiring, cutting chips or wire chips should not enter ventilation slits. Such an accident may cause fire, failure or malfunction.
- Be sure to remove the dust proof sheet from the PLC's ventilation port when the installation work is completed. Failure to do so could cause fires, equipment failure, and malfunctions.
- Do not touch the conductive parts of the product directly.
- Install the product securely using the DIN rail or screws.
- Install the product on a flat surface to prevent twisting.
- Fix the extension cable securely to the specified connectors. Contact failures may cause malfunction.

#### Applicable PLC

The power supply unit FX3U-1PSU-5V can be used in combination with a base unit of the FX3U, FX3G or FX3GE series. It can be mounted on the right side of either a PLC base unit, extension unit or a special function module. To a FX3G/FX3GE PLC system only one and to a PLC of the FX3U series up to two FX3U-1PSU-5V can be connected. For further information of installation arrangements and connection, please refer to the Hardware Manual of the FX3U or FX3G series.

#### Mounting

The FX3U-1PSU-5V can be mounted in two different ways:

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

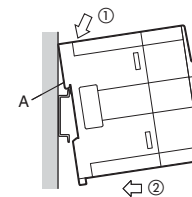
#### Direct Mounting

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

#### DIN Rail Mounting

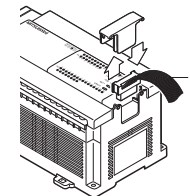
The FX3U-1PSU-5V can also be mounted on a DIN rail (DIN46227, 35 mm width).

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



#### Connection

- 1 Connect the supplied extension cable (Right fig. "B") to the main unit, input/output extension unit/block or special function block.
- 2 Remove the front cover of the FX3U-1PSU-5V and connect the extension cable.



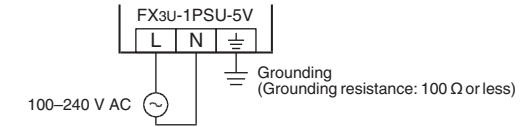
### Wiring



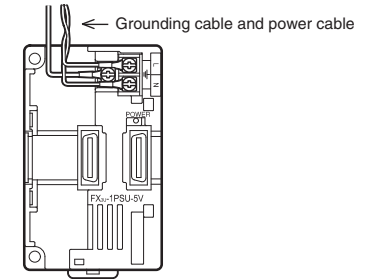
#### CAUTION

- Connect the AC power supply for the FX3U-1PSU-5V to the terminals described in this manual only.
- Ensure the front cover is attached to the FX3U-1PSU-5V before turning on the power.

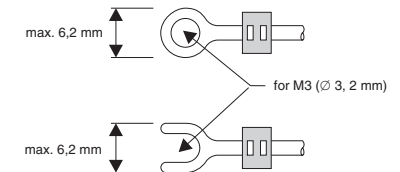
#### Power supply wiring



Power and grounding cables should be positioned to exit the unit from above as shown in the following figure.



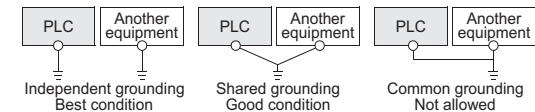
For connection of the power supply, use commercially available terminal ends for M3 screws.



Tighten the terminal screws to a torque of 0.5 to 0.8 Nm.

#### Grounding

- The grounding resistance should be 100 Ω or less.
- The grounding point should be close to the PLC. 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



- The ground wire size should be at least 2 mm<sup>2</sup>.

## Installationsanleitung für Netzteilmodul FX3U-1PSU-5V

Art.-Nr.: 204892 GER, Version C, 07082013



### 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- und FX3G-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

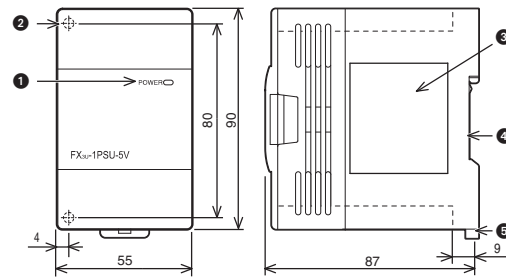
Die folgenden Handbücher enthalten weitere Informationen:

- Hardware-Beschreibung zur MELSEC FX3U-Serie
- Hardware-Beschreibung zur MELSEC FX3G-Serie

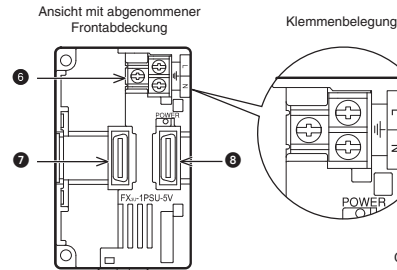
Dieses Handbuch steht Ihnen im Internet ([www.mitsubishi-automation.de](http://www.mitsubishi-automation.de)) kostenlos zur Verfügung.

Sollten sich Fragen zur Installation, Programmierung und Betrieb der in dieser Installationsanleitung beschriebenen Geräte ergeben, zögern Sie nicht, Ihr zuständiges Verkaufsbüro oder einen Ihrer Vertriebspartner zu kontaktieren.

### Abmessungen und Bedienelemente



Alle Abmessungen sind in der Einheit „mm“ angegeben.



Gewicht: ca. 0,3 kg

Nr.	Beschreibung
1	POWER-LED (grün)
2	Befestigungsbohrung Zwei Bohrungen (∅ 4,5 mm) für M4-Schrauben zur Befestigung des Moduls, wenn keine DIN-Schiene verwendet wird.
3	Typenschild
4	Aussparung für DIN-Schienenmontage (DIN 46277)
5	Montagelasche für DIN-Schiene
6	Klemmen zum Anschluss der Versorgungsspannung
7	Erweiterungsanschluss für das vorherige Modul
8	Erweiterungsanschluss für das nächste Modul

#### Konformität

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

### Installation und Verdrahtung

**GEFAHR**

Schalten Sie vor der Installation und der Verdrahtung die Versorgungsspannung der SPS und andere externe Spannungen aus.

**ACHTUNG**

- **Betreiben Sie die Module nur unter den Umgebungsbedingungen, die in der Hardware-Beschreibung zur FX3G- oder FX3U-Serie aufgeführt sind.** Die Module dürfen keinem Staub, Ölnebel, ätzenden oder entzündlichen Gasen, starken Vibrationen oder Schlägen, hohen Temperaturen und keiner Kondensation oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- **Achten Sie bei der Montage darauf, dass keine Bohrspäne oder Drahtreste durch die Lüftungsschlitze in das Modul gelangen.** Das kann Brände, Geräteausfälle oder Fehler verursachen.
- **Entfernen Sie nach der Installation die Schutzabdeckung von den Lüftungsschlitzen der Module.** Wenn dies nicht beachtet wird, können Brände, Geräteausfälle oder Fehler auftreten.
- **Berühren Sie keine spannungsführenden Teile der Module, wie z. B. die Anschlussklemmen oder Steckverbindungen.**
- **Befestigen Sie die Module sicher auf einer DIN-Schiene oder mit Schrauben.**
- **Installieren Sie die SPS auf einen ebenen Untergrund, um ein Verspannen zu vermeiden.**
- **Befestigen Sie das Erweiterungskabel sicher an den entsprechenden Steckern.** Unzureichende Verbindungen können zu Funktionsstörungen führen.

#### Verwendbare SPS

Das Netzteilmodul FX3U-1PSU-5V kann mit SPS-Grundgeräten der MELSEC FX3U-, FX3G- oder FX3GE-Serie kombiniert werden. Die Installation ist möglich an der rechten Seite eines SPS-Grundgeräts, eines Erweiterungsgeräts oder eines Sondermoduls. In einer SPS der FX3G/FX3GE-Serie kann nur ein und in einer SPS der FX3U-Serie können bis zu zwei FX3U-1PSU-5V installiert werden. Weitere Informationen zur Installation und zum Anschluss der Module enthält die Hardware-Beschreibung zur MELSEC FX3U- oder FX3G-Serie.

#### Montage

Die Montage des FX3U-1PSU-5V kann auf zwei Arten erfolgen:

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

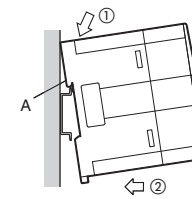
#### Direkte Montage

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

#### Montage auf einer DIN-Schiene

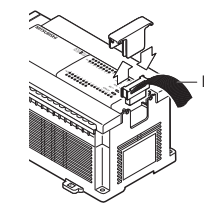
Das FX3U-1PSU-5V kann auch auf einer DIN-Schiene nach DIN46227 mit einer Breite von 35 mm montiert werden.

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



#### Anschluss

- 1 Verbinden Sie das mitgelieferte Erweiterungskabel ("B" in der Abbildung rechts) mit dem SPS-Grundgerät, einem Erweiterungsgerät oder Sondermodul.
- 2 Entfernen Sie die Frontabdeckung des FX3U-1PSU-5V und schließen Sie das Erweiterungskabel an.

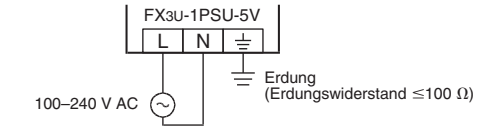


### Verdrahtung

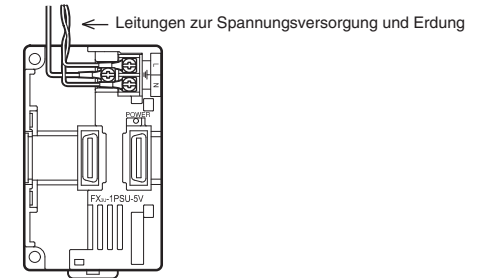
**ACHTUNG**

- **Schließen Sie die Wechselspannung zur Versorgung des FX3U-1PSU-5V nur an die in dieser Anleitung beschriebenen Klemmen an.**
- **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Versorgungsspannung, dass die Frontabdeckung des FX3U-1PSU-5V montiert ist.**

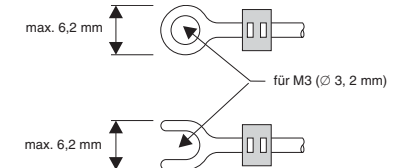
#### Anschluss der Versorgungsspannung



Die Leitungen zur Spannungsversorgung und zur Erdung werden dem Netzteil – wie in der folgenden Abbildung gezeigt – von oben zugeführt.



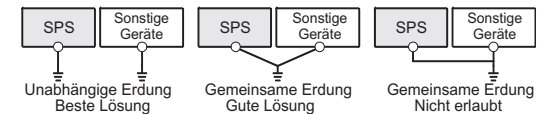
Zum Anschluss der Versorgungsspannung verwenden Sie bitte handelsübliche Ringösen oder Kabelschuhe für M3-Schrauben.



Das Anzugsmoment der Schrauben beträgt 0,5 bis 0,8 Nm.

#### Erdung

- Der Erdungswiderstand darf max. 100 Ω betragen.
- Der Anschlusspunkt sollte so nah wie möglich an der SPS sein. Die Drähte für die Erdung sollten so kurz wie möglich sein.
- Die SPS 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.



- Der Querschnitt der Erdungsleitung sollte mindestens 2 mm<sup>2</sup> betragen.



### Informations de sécurité

#### Groupe cible

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

#### Utilisation correcte

Les automates programmables MELSEC FX3U et FX3G sont prévus uniquement pour les applications explicitement décrites dans ce manuel ou répertoriées ci-dessous. Veuillez prendre soin de respecter tous les paramètres d'installation et de fonctionnement spécifiés dans le manuel. Tous les produits ont été développés, fabriqués, contrôlés et documentés en respectant les normes de sécurité. Toute modification du matériel ou du logiciel ou le non-respect des avertissements de sécurité indiqués dans ce manuel ou placés sur le produit peut induire des dommages importants aux personnes ou au matériel ou à d'autres biens. Seuls les accessoires et appareils périphériques recommandés par MITSUBISHI ELECTRIC doivent être utilisés. Tout autre emploi ou application des produits sera considéré comme non conforme.

#### Prescriptions de sécurité importantes

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

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

**DANGER :**

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

**ATTENTION :**

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

#### Autres informations

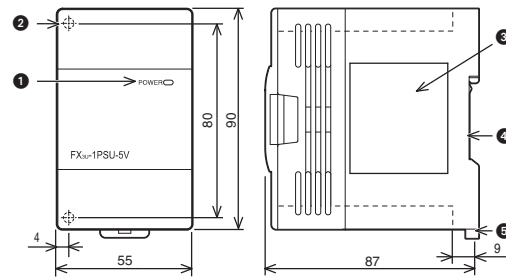
Les manuels suivants comportent d'autres informations sur les modules :

- Manuel du matériel de la série FX3U
- Manuel du matériel de la série FX3G

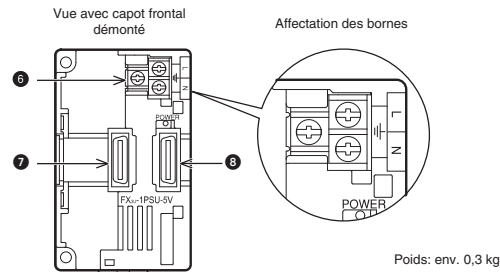
Ce manuel est disponible gratuitement sur Internet ([www.mitsubishi-automation.de](http://www.mitsubishi-automation.de)).

Pour toute question concernant la programmation ou l'utilisation du matériel décrit dans ce manuel, veuillez contacter votre agent ou le service commercial.

### Dimensions et éléments de commande



Toutes les dimensions sont en «mm».



Poids: env. 0,3 kg

N°	Description
1	DEL POWER (verte)
2	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.
3	Plaque signalétique
4	Rainure pour le montage sur rail DIN (rail DIN : DIN46277)
5	Collier de montage pour rail DIN
6	Bornes pour le raccordement de la tension d'alimentation
7	Raccordement d'extension pour le module précédent
8	Raccordement d'extension pour le module suivant

#### Conformité

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

### Installation et câblage

**DANGER**

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

**ATTENTION**

- Utilisez le produit dans un environnement conforme aux spécifications indiquées dans le Manuel d'utilisation du matériel FX3G ou FX3U. Les modules ne doivent pas être exposés à des poussières conductrices, vapeurs d'huile, gaz corrosifs ou inflammables, de fortes vibrations ou secousses, des températures élevées, de la condensation ou de l'humidité.
- Faites attention lors du montage à ce qu'aucun copeau de forage ou reste de câble ne pénètre dans les fentes d'aération, cela pourrait sinon provoquer un court-circuit.
- Retirez après l'installation le capot de protection des grilles d'aération des modules. Si cela n'est pas effectué, des incendies, des pannes des appareils ou des défauts peuvent apparaître.
- Ne pas toucher les parties du module sous tension comme par ex. les bornes ou les fiches de raccordement.
- Fixez les modules fiablement sur un rail DIN ou avec des vis.
- Installez l'API sur un fond plan pour éviter un gauchissement.
- Raccordez le câble d'extension correctement sur le connecteur correspondant. Des connexions insuffisantes peuvent entraîner des perturbations fonctionnelles.

#### API utilisable

L'alimentation FX3U-1PSU-5V peut s'utiliser avec un châssis de base FX3U, FX3G ou FX3GE. L'installation est possible sur le côté droit d'un châssis de base API, d'un châssis d'extension ou d'un module intelligent. Il est possible de connecter une alimentation FX3U-1PSU-5V à un automate programmable FX3G/FX3GE et deux alimentations à un modèle FX3U. Pour plus d'informations sur les dispositions de montage et les connexions, voir le Manuel d'utilisation du matériel FX3U ou FX3G.

#### Montage

Le montage du FX3U-1PSU-5V peut être effectué de deux manières :

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

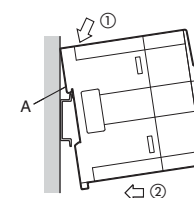
#### Montage direct

Le module d'alimentation peut être monté directement à l'aide de deux vis M4 et des trous de fixation. L'écartement entre les trous de fixation est de 80 mm. Un espace libre de 1 à 2 mm doit être respecté entre les différents appareils. Pour plus d'informations sur le montage direct, voir le Manuel d'utilisation du matériel FX3U ou FX3G.

#### Montage sur un rail DIN

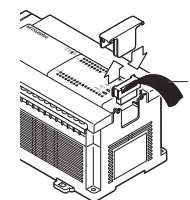
Le FX3U-1PSU-5V peut également être monté sur un rail DIN selon DIN46227 d'une largeur de 35 mm.

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



#### Raccordement

- 1 Connectez le câble d'extension fourni ("B" sur la figure à droite) avec le châssis de base API, un châssis d'extension ou un module intelligent.
- 2 Retirez le capot frontal du FX3U-1PSU-5V et raccordez le câble d'extension.

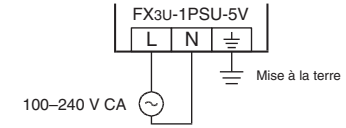


### Câblage

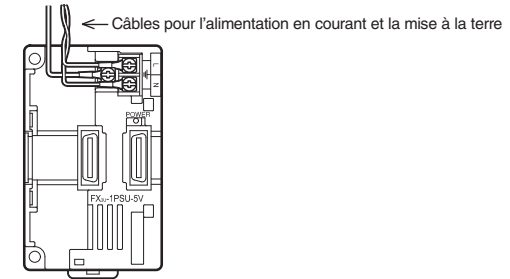
**ATTENTION**

- Raccordez la tension alternative pour l'alimentation du FX3U-1PSU-5V uniquement aux bornes décrites dans ce guide.
- Assurez-vous avant la mise en circuit de la tension d'alimentation que le capot frontal du FX3U-1PSU-5V est monté.

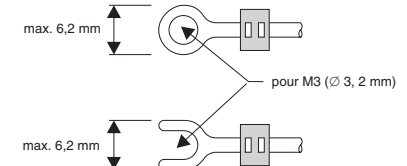
Raccordement de la tension d'alimentation



Les câbles pour l'alimentation en courant et la mise à la terre du module d'alimentation, comme indiqué sur la figure suivante, sont amenés par le haut.



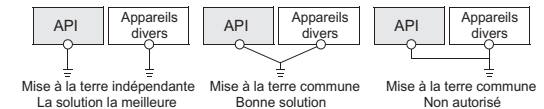
Veuillez utiliser pour le raccordement de la tension d'alimentation externe des cosses à œillet ou à fourche usuelles pour vis M3



Le couple de serrage des vis est de 0,5 à 0,8 Nm.

#### 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 l'API. Les conducteurs pour la mise à la terre doivent être aussi courts que possible.
- L'API 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.



- La section du conducteur de terre doit être de minimum 2 mm<sup>2</sup>.

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

Item / Merkmal / Caractéristiques		Description / Beschreibung / Description
Ⓒ	Supply voltage	100–240 V AC, 50/60 Hz
	Allowable supply voltage range	85–264 V AC
	Allowable momentary power failure time (see note ①)	Supply voltage 100 V AC: max. 10 ms Supply voltage 200 V AC: max. 100 ms
	In-rush current	max. 30 A, ≤ 5 ms at 100 V AC max. 65 A, ≤ 5 ms at 200 V AC
	Power consumption	max. 20 W
	Output current (see note ②)	24 V DC 0,3 A
		5 V DC 1 A
Ⓓ	Versorgungsspannung	100–240 V AC, 50/60 Hz
	Versorgungsspannungsbereich	85–264 V AC
	Zulässige Spannungsausfallzeit (siehe Hinweis ①)	Versorgungsspannung 100 V AC: max. 10 ms Versorgungsspannung 200 V AC: max. 100 ms
	Einschaltstrom	max. 30 A, ≤ 5 ms bei 100 V AC max. 65 A, ≤ 5 ms at 200 V AC
	Leistungsaufnahme	max. 20 W
	Ausgangsstrom (siehe Hinweis ②)	24 V DC 0,3 A
5 V DC 1 A		
Ⓕ	Tension d'alimentation	100–240 V CA, 50/60 Hz
	Plage de la tension d'alimentation	85–264 V CA
	Durée admissible d'absence de courant (voir note ①)	Tension d'alimentation 100 V CA : 10 ms maxi Tension d'alimentation 200 V CA : 100 ms maxi
	Courant à l'enclenchement	max. 30 A, ≤ 5 ms à 100 V CA max. 65 A, ≤ 5 ms à 200 V CA
	Puissance consommée	max. 20 W
Courant de sortie (voir note ②)	24 V CC 0,3 A	
	5 V CC 1 A	

- Ⓒ Notes to Power Supply Specification
- Ⓓ Hinweise zu den Technische Daten
- Ⓕ Remarques sur les données techniques

No.	Description / Beschreibung / Description
①	Ⓒ The allowable momentary power failure time depends on the supply voltage. When a power failure occurs, the operation is continued if the duration of the power failure is equal or less than the specified power failure time.
	Ⓓ Die zulässige Spannungsausfallzeit ist abhängig von der Versorgungsspannung. Bei einem Ausfall der Versorgungsspannung wird der Betrieb fortgesetzt, wenn die Dauer des Spannungsausfalls die angegebene zulässige Spannungsausfallzeit nicht überschreitet.
	Ⓕ La durée admissible d'absence de courant dépend de la tension d'alimentation. Lors d'une panne de la tension d'alimentation, le fonctionnement est poursuivi si la durée de l'absence de courant ne dépasse pas la durée admissible d'absence de courant.
②	Ⓒ The output current supplies the PLC system internally. The output current of the FX3U-1PSU-5V depends on the ambient temperature (see diagram below).
	Ⓓ Der Ausgangsstrom wird dem SPS-System intern zur Verfügung gestellt. Der Strom, den ein FX3U-1PSU-5V liefern kann, hängt von der Umgebungstemperatur ab (siehe Abbildung).
	Ⓕ Le courant de sortie est mis à disposition du système API en interne. Le courant délivrable par un FX3U-1PSU-5V dépend de la température ambiante (voir figure).
	Ⓒ Ouput current [A] Ⓓ Ausgangsstrom [A] Ⓕ Courant de sortie [A]
	Ⓒ Ambient temperature [°C] Ⓓ Umgebungstemperatur [°C] Ⓕ Température ambiante [°C]

- Ⓒ Notes to System Configuration
- Ⓓ Hinweise zur Systemkonfiguration
- Ⓕ Remarques sur la configuration du système

Notes / Hinweise / Remarques
<ul style="list-style-type: none"> <li>● When the internal power supplied by a FX3G/FX3GE base unit is insufficient for powering output extension blocks or special function modules, one FX3U-1PSU-5V may be connected.</li> <li>● Up to two FX3U-1PSU-5V can be used in one system if the internal power supplied by a FX3U PLC (AC power supply type) for powering output extension blocks or special function modules is insufficient.</li> <li>● Do not use a FX3U-1PSU-5V in combination with a DC powered main unit of the MELSEC FX3U series.</li> <li>● Input/output extension blocks with a total of 32 I/O points can be connected to one FX3U-1PSU-5V.</li> <li>● The power supplied by a FX3U-1PSU-5V can not be used for external applications.</li> <li>● Input only extension blocks and input/output extension blocks connected to a FX3U-1PSU-5V are supplied with 24 V DC from the main unit or the nearest powered extension unit mounted on the left side of the FX3U-1PSU-5V.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wenn die interne Spannungsversorgung eines FX3G/FX3GE-Grundgeräts für die angeschlossenen Ausgangserweiterungsgeräte oder Sondermodule nicht ausreicht, kann ein FX3U-1PSU-5V installiert werden.</li> <li>● In einem System können bis zu zwei FX3U-1PSU-5V verwendet werden, wenn die interne Spannungsversorgung eines mit Wechselspannung versorgten Grundgeräts der MELSEC FX3U-Serie für die angeschlossenen Ausgangserweiterungsgeräte oder Sondermodule nicht ausreicht.</li> <li>● Ein Netzteil FX3U-1PSU-5V kann nicht mit einem Grundgerät der MELSEC FX3U-Serie kombiniert werden, das mit Gleichspannung versorgt wird.</li> <li>● An ein Netzteil FX3U-1PSU-5V können modulare Erweiterungsgeräte mit zusammen maximal 32 Ein- und Ausgängen angeschlossen werden.</li> <li>● Die Ausgangsspannungen des FX3U-1PSU-5V können nicht zur Versorgung externer Geräte verwendet werden.</li> <li>● Modulare Erweiterungsgeräte mit ausschließlich Eingängen sowie kombinierte Ein-/Ausgangserweiterungen, die an einem Netzteil FX3U-1PSU-5V angeschlossen sind, werden vom Grundgerät oder dem nächsten kompakten Erweiterungsgerät, das sich links neben dem Netzteil FX3U-1PSU-5V befindet, mit 24 V DC versorgt.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lorsque l'alimentation interne fournie par un châssis de base FX3G/FX3GE est insuffisante pour les blocs d'extension de sortie ou des modules intelligents, il est possible de connecter une alimentation FX3U-1PSU-5V.</li> <li>● Jusqu'à deux FX3U-1PSU-5V peuvent être utilisés dans un système lorsque l'alimentation en courant interne d'un châssis de base alimenté en tension alternative de la série MELSEC FX3U n'est pas suffisante pour les châssis d'extension de sortie ou les modules intelligents raccordés.</li> <li>● Un module d'alimentation FX3U-1PSU-5V ne peut pas être combiné avec un châssis de base de la série MELSEC FX3U alimenté en tension continue.</li> <li>● Des châssis d'extension modulaires avec ensemble au maximum 32 entrées et sorties peuvent être raccordés à un module d'alimentation FX3U-1PSU-5V.</li> <li>● Les tensions de sortie du FX3U-1PSU-5V ne peuvent pas être utilisées pour alimenter des appareils externes.</li> <li>● Les châssis d'extension modulaires avec uniquement des entrées ainsi que les extensions combinées d'entrée/sortie raccordés à un module d'alimentation FX3U-1PSU-5V sont alimentés en 24 V CC par le châssis de base ou le prochain châssis d'extension compact qui se trouve à gauche à côté du module d'alimentation FX3U-1PSU-5V.</li> </ul>

- Ⓒ Notes to turning ON/OFF sequence
- Ⓓ Hinweise zur Ein- und Ausschaltreihenfolge
- Ⓕ Remarques sur la séquence de mise en marche et d'arrêt

Notes / Hinweise / Remarques
<ul style="list-style-type: none"> <li>● The power supply for the FX3U-1PSU-5V should be turned ON simultaneously or before the PLC main unit.            When turning OFF, simultaneously turn the main unit, FX3U-1PSU-5V and other extension equipment OFF.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Die Versorgungsspannung des FX3U-1PSU-5V muss gleichzeitig mit dem Grundgerät oder vorher eingeschaltet werden.            Beim Ausschalten müssen das Grundgerät, das FX3U-1PSU-5V und Erweiterungsgeräte gleichzeitig ausgeschaltet werden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● La tension d'alimentation du FX3U-1PSU-5V doit être mise en marche en même temps que le châssis de base ou avant.            Lors de la mise hors circuit du châssis de base, le FX3U-1PSU-5V et les châssis d'extension doivent être mis hors circuit en même temps.</li> </ul>

## Istruzioni di montaggio per modulo alimentatore FX3U-1PSU-5V

Art.no.: 204892 ITA, Version C, 07082013

### 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 e FX3G 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'inservanza 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'inservanza delle misure di prevenzione indicate può mettere a rischio la vita o l'incolumità dell'utilizzatore.



#### ATTENZIONE

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

#### Ulteriori informazioni

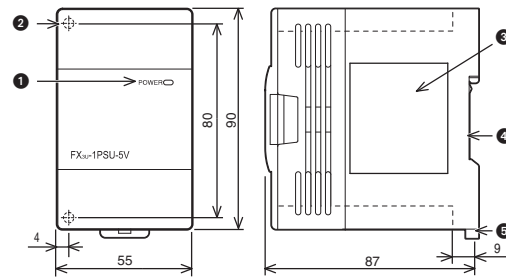
Il seguente manuale contiene ulteriori informazioni:

- Descrizione hardware per la serie MELSEC FX3U
- Descrizione hardware per la serie MELSEC FX3G

Questo manuale è disponibile gratuitamente in Internet ([www.mitsubishi-automation.it](http://www.mitsubishi-automation.it)).

Nel caso di domande in merito ai lavori di installazione, programmazione e funzionamento dei dispositivi descritti in questo manuale d'installazione, non esitate a contattare l'ufficio vendite di vostra competenza o uno dei partner commerciali.

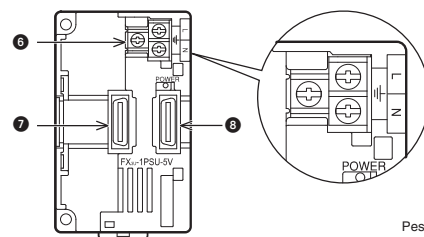
### Dimensioni e comandi



Tutte le dimensioni sono espresse in „mm.“.

Vista con copertura frontale rimossa

Occupazione morsetti



Peso: ca. 0,3 kg

Rif.	Descrizione
1	LED POWER (verde)
2	Foro di fissaggio Due fori (∅ 4,5 mm) per viti M4 per il fissaggio del modulo, qualora non si utilizzi una guida DIN.
3	Targhetta di modello
4	Scanalatura per montaggio guida DIN (DIN46277)
5	Linguetta di montaggio per guida DIN
6	Morsetti per il collegamento della tensione d'alimentazione
7	Collegamento d'espansione per il modulo precedente
8	Collegamento d'espansione per il modulo successivo

#### Conformità

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

### Installazione e collegamento



#### PERICOLO

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



#### ATTENZIONE

- Utilizzare i moduli solo nelle condizioni ambientali riportate nella descrizione hardware per la serie FX3G e FX3U. Non esporre i moduli a polvere, nebbia d'olio, gas corrosivi o infiammabili, forti vibrazioni o urti, temperature elevate, condensa o umidità.
- Fare attenzione all'atto del montaggio affinché trucioli di foratura o residui di cavo non penetrino nel modulo attraverso le fessure di aerazione. Ciò può causare incendi, guasti all'apparecchio o altri inconvenienti.
- Dopo l'installazione rimuovere dalle fessure di aerazione dei moduli la copertura di protezione. In caso di mancata rimozione possono verificarsi incendi, guasti all'unità o errori.
- Non toccare alcun componente conduttivo dei moduli, quali ad esempio i morsetti di collegamento o le spine.
- Fissare saldamente i moduli su una guida DIN o con viti.
- Installare il PLC su un sottofondo piano, per evitare deformazioni.
- Fissare saldamente il cavo d'espansione ai relativi connettori. Un collegamento insufficiente può portare a disturbi di funzionamento.

#### PLC utilizzabili

Il modulo alimentatore FX3U-1PSU-5V può essere combinato con unità PLC base della serie MELSEC FX3U, FX3G oppure FX3GE. L'installazione può avvenire sul lato destro di un'unità PLC base, di un'unità d'espansione o di un modulo speciale. In un PLC della serie FX3G/FX3GE può essere installato solo uno e in un PLC della serie FX3U possono essere installati fino a due FX3U-1PSU-5V. Ulteriori informazioni in merito all'installazione ed al collegamento dei moduli sono riportate nella descrizione dell'hardware relativa alla serie MELSEC FX3U oppure FX3G.

#### Montaggio

Il montaggio dell' FX3U-1PSU-5V può avvenire in due modi:

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

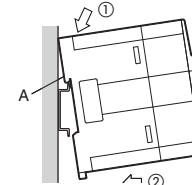
#### Montaggio diretto

Il modulo alimentatore può essere montato direttamente con l'ausilio di due viti M4 e dei fori di fissaggio. La distanza dei fori di fissaggio è 80 mm. Tra le singole unità si dovrebbe rispettare uno spazio libero di 1-2 mm. Trovate ulteriori informazioni sull'installazione diretta nella descrizione dell'hardware della serie MELSEC FX3U oppure FX3G.

#### Montaggio su una guida DIN

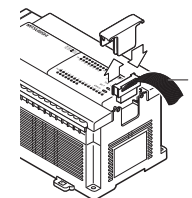
L'FX3U-1PSU-5V può anche essere montato su una guida DIN di larghezza 35 mm a norma DIN46227.

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



#### Collegamento

- 1 Collegare il cavo d'espansione di fornitura ("B" nell'illustrazione a destra) con l'unità PLC base, un'unità d'espansione o un modulo speciale.
- 2 Togliere la copertura frontale dell'FX3U-1PSU-5V e collegare il cavo d'espansione.



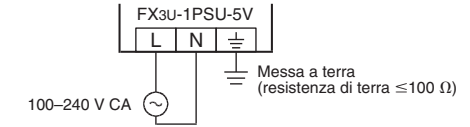
### Collegamento



#### ATTENZIONE

- Collegare la tensione alternata d'alimentazione dell'FX3U-1PSU-5V solo ai morsetti descritti in queste istruzioni.
- Prima di dare tensione, assicurarsi che sia montata la copertura frontale dell'FX3U-1PSU-5V.

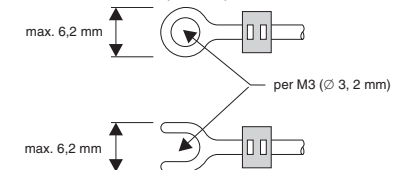
#### Collegamento della tensione d'alimentazione



I cavi elettrici d'alimentazione e di messa a terra vengono portati all'alimentatore dall'alto – come presentato nell'immagine seguente.



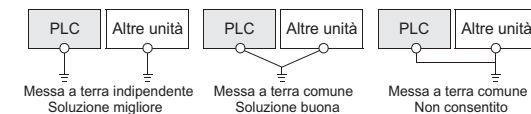
Per collegare l'alimentazione elettrica vogliate utilizzare golfari ad anello d'uso commerciale o capicorda per viti M3.



La coppia di serraggio delle viti è 0,5 - 0,8 Nm.

#### Messa a terra

- La resistenza di terra può essere pari a max 100 Ω.
- Il punto di collegamento dovrebbe essere più vicino possibile al PLC. I fili di messa a terra dovrebbero essere i più corti possibile.
- Il PLC dovrebbe, se possibile, essere messo a terra separato dalle altre unità. Qualora non fosse possibile procedere a una messa a terra indipendente, eseguire una messa a terra comune come da esempio al centro nella figura qui sotto.



- La sezione della linea di terra dovrebbe essere almeno 2 mm<sup>2</sup>.

## Instrucciones de instalación para el módulo de unidad de alimentación FX3U-1PSU-5V

No. Art.: 204892 ESP, Versión C, 07082013



### 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.

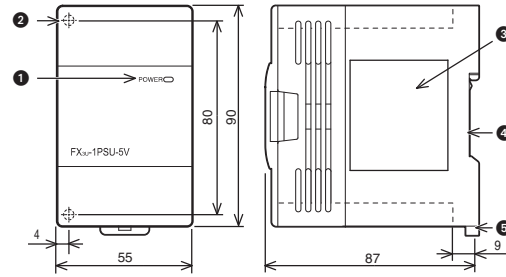
### Empleo reglamentario

Los controladores programables (PLC) de las series FX3U y FX3G de MELSEC están previstos únicamente para las aplicaciones específicas descritas de modo explícito en el presente manual o en los manuales enumerados más adelante. Hay que atenderse 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 observación 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

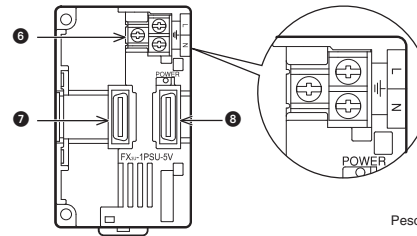
Al realizar trabajos de proyección, instalación, puesta en servicio, mantenimiento y control de los dispositivos, se deben observar las normas de seguridad y de prevención de accidentes vigentes para la aplicación específica. En estas instrucciones de instalación hay una serie de indicaciones importantes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

### Dimensiones y denominación de los componentes



Todas las medidas se indican en „mm“.

Vista con la cubierta frontal desmontada      Asignación de los bornes



Peso: aprox. 0,3 kg

Nº.	Descripción
1	LED POWER (verde)
2	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.
3	Placa de características
4	Escote para el montaje en carril DIN (DIN 46277)
5	Brida de montaje para carril DIN
6	Bornes para la conexión de la tensión de alimentación
7	Conexión de ampliación para el módulo anterior
8	Conexión de ampliación para el siguiente módulo

### Conformidad

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

### Instalación y cableado

**PELIGRO**

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

**ATENCIÓN**

- Utilice el producto en el ámbito de las especificaciones generales descritas en el manual de hardware de FX3G o FX3U. Los módulos no deben exponerse al polvo, a niebla de aceite, a gases corrosivos o inflamables, a vibraciones fuertes o a golpes, a altas temperaturas, a condensación o a humedad.
- Al realizar el montaje tenga cuidado de que no entren al interior del módulo virutas de metal o restos de cables a través de las ranuras de ventilación. Ello podría causar incendios, defectos o errores en el dispositivo.
- Después de la instalación, retire la cubierta de protección de las ranuras de ventilación de los módulos. Si no se tiene en cuenta este punto pueden producirse incendios, fallos del aparato y errores.
- No toque ninguna parte del dispositivo que esté sometida a tensión, como p.ej. los bornes de conexión o las conexiones de enchufe.
- Fije los módulos de forma segura a un carril DIN o con tornillos.
- Fije el cable de extensión y el de comunicación de forma segura a la clavija correspondiente. Uniones deficientes pueden provocar disfunciones.
- Fije el cable de extensión de forma segura a las clavijas correspondientes. Uniones deficientes pueden provocar disfunciones.

### PLCs aplicables

La unidad de alimentación de corriente FX3U-1PSU-5V se puede usar en combinación con una unidad base de las series FX3U, FX3G o FX3GE. La instalación puede realizarse en el lado derecho de una unidad base PLC, de una unidad de extensión o de un módulo especial. A un sistema de PLC FX3G/FX3GE PLC se puede conectar una FX3U-1PSU-5V como máximo y a un PLC de las series FX3U, dos como máximo. Para obtener más información sobre los modelos de instalación y conexión, consulte el manual de hardware de las series FX3U o FX3G.

### Montaje

El montaje del FX3U-1PSU-5V puede llevarse a cabo de dos maneras diferentes:

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

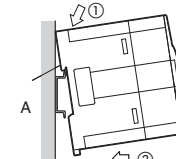
### Montaje directo

El módulo de unidad de alimentación puede montarse directamente con ayuda de dos tornillos M4 y de los agujeros de fijación. La distancia entre los agujeros de fijación es de 80 mm. Entre cada una de las unidades hay que mantener un espacio libre de entre 1 y 2 mm. Para obtener más información sobre el montaje directo, consulte también el manual de hardware de las series FX3U o FX3G.

### Montaje en un carril DIN

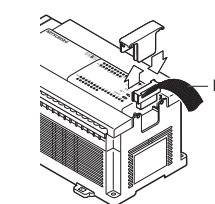
El FX3U-1PSU-5V puede montarse también en un carril DIN según DIN46227 con un ancho de 35 mm.

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



### Conexión

- 1 Una el cable de extensión adjunto ("B" en la figura de la derecha) con la unidad base PLC, con una unidad de extensión o con otro módulo especial.
- 2 Retire la cubierta frontal del FX3U-1PSU-5V y conecte el cable de extensión.

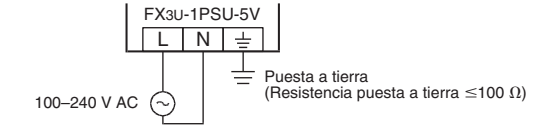


### Cableado

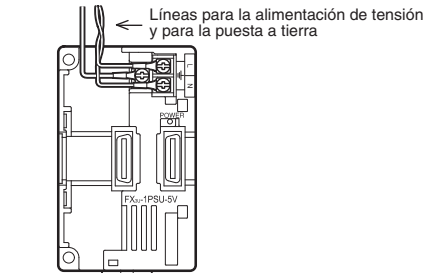
**ATENCIÓN**

- Conecte la tensión alterna para la alimentación del FX3U-1PSU-5V únicamente a los bornes descritos en estas instrucciones.
- Antes de conectar la tensión de alimentación es necesario asegurarse de que esté montada la cubierta frontal del FX3U-1PSU-5V.

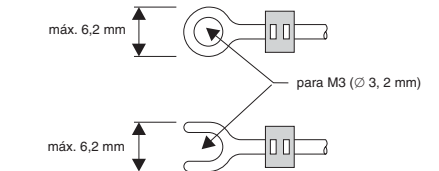
### Conexión de la tensión de alimentación



Las líneas para la alimentación de tensión y para la puesta a tierra se introducen en la unidad de alimentación desde arriba tal y como se muestra en la siguiente figura.



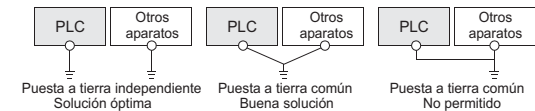
Para la conexión de la fuente de alimentación hay que emplear anillos o terminales de cables adecuados para tornillos M3.



El par de apriete de los tornillos es de entre 0,5 y 0,8 Nm.

### Puesta a tierra

- La resistencia de tierra puede ser de 100 Ω como máximo.
- El punto de conexión ha de estar tan cerca del PLC como sea posible. Los cables para la puesta a tierra tienen que ser tan cortos como sea posible.
- En la medida de lo posible, el PLC debe ponerse a tierra separado del resto de aparatos. En caso de que no fuera posible una puesta a tierra propia, hay que llevar a cabo una puesta a tierra en conformidad con el ejemplo de la figura siguiente.



- La sección de la línea de puesta a tierra tiene que ser como mínimo de 2 mm<sup>2</sup>.

### Otras informaciones

El siguiente manual contiene más información:

- Descripción de hardware de la serie FX3U de MELSEC
- Descripción de hardware de la serie FX3G de MELSEC

Este manual está a su disposición de forma gratuita en Internet ([www.mitsubishi-automation.es](http://www.mitsubishi-automation.es)).

Si le surge alguna pregunta en relación a la programación operación del equipo descrito en este manual, póngase en contacto con el establecimiento comercial o departamento de ventas que le corresponda.

## Инструкция по установке модуля сетевого питания FX3U-1PSU-5V

Кат.№.: 204892 RUS, Версия С, 07082013



### Указания по безопасности

#### Только для квалифицированных электриков

Эти руководства по установке адресованы исключительно квалифицированным электрикам, получившим признание образование и знающим стандарты безопасности в области электротехники и техники автоматизации. Проектировать, устанавливать, вводить в эксплуатацию, обслуживать и проверять аппаратуру разрешается только квалифицированному электрику, получившему признание 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) серии FX3U и FX3G предназначены только для тех областей применения, которые описаны в данном руководстве по установке или в 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 или расширительные приборы, рекомендуемые фирмой MIYUBISHI ЭЛЕКТРИК. 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:



#### ОПАСНО

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



#### ВНИМАНИЕ

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

#### Дополнительная информация

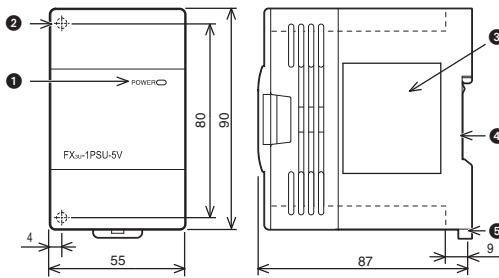
Дополнительная информация имеется в следующем руководстве:

- описание аппаратуры MELSEC серии FX3U
- описание аппаратуры MELSEC серии FX3G

Это руководство вы можете бесплатно скачать из интернета по адресу [www.mitsubishielectric.ru](http://www.mitsubishielectric.ru).

Если возникнут вопросы по установке, программированию и эксплуатации данных приборов, обратитесь в ваше региональное торговое представительство или к региональному торговому партнеру.

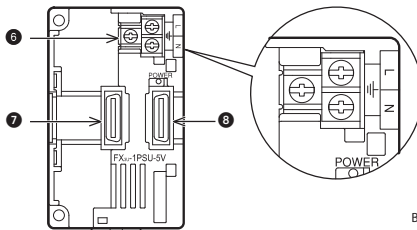
### Размеры и элементы управления



Все размеры указаны в "мм".

Вид при снятой передней крышке

Разводка клемм



Вес: ок. 0,3 кг

№	Описание
1	Светодиод POWER (зеленый)
2	Крепежное отверстие Два отверстия для крепежных винтов M4, если для крепления модуля не используется стандартный рельс DIN.
3	Табличка данных
4	Выемка для монтажа на стандартном рельсе по DIN
5	Монтажная серьга для рельса стандарта DIN
6	Клеммы для подключения напряжения питания
7	Расширительный разъем для предыдущего модуля
8	Расширительный разъем для следующего модуля

#### Соответствие

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

### Установка и выполнение проводки



#### ОПАСНО

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



#### ВНИМАНИЕ

● Эксплуатируйте приборы только в окружающих условиях, указанных в описании аппаратуры серии FX3G или FX3U. Модули не должны быть подвержены воздействию пыли, масляного тумана, едких или воспламеняемых газов, сильной вибрации или ударов, высоких температур и конденсата или влажности.

● При монтаже обращайте внимание на то, чтобы стружка от сверления или кусочки проводов не попали в модуль через вентиляционные прорезы. Это может привести к возгоранию, выходу аппаратуры из строя или возникновению неисправностей.

● После установки удалите защитную крышку с вентиляционных прорезов модулей. Если этого не сделать, может произойти возгорание, может выйти из строя аппаратура или возникнуть неисправность.

● Не затрагивайте до токоведущих деталей модулей, например, клемм или разъемов.

● Надежно закрепите модули на стандартном рельсе DIN или винтами.

● Во избежание механических напряжений установите программируемый контроллер на ровном основании.

● Надежно закрепите кабели на разъемах. Недостаточный контакт может стать причиной функциональных сбоев.

#### Применимый программируемый контроллер

Источник питания FX3U-1PSU-5V можно использовать в сочетании с базовыми блоками серии FX3U, FX3G и FX3GE. Его можно установить с правой стороны базового блока контроллера, расширительного модуля или специального модуля. К ПЛК серии FX3G/FX3GE можно подключать только один источник питания FX3U-1PSU-5V, а к ПЛК серии FX3U – только два. Дополнительная информация по установке и подключению приведена в описании аппаратуры серии FX3U и FX3G.

#### Монтаж

Модуль FX3U-1PSU-5V можно закрепить двумя способами:

- непосредственный монтаж (например, на задней стенке распределительного шкафа)
- на стандартном рельсе DIN

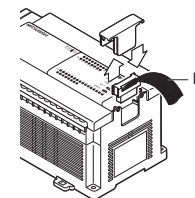
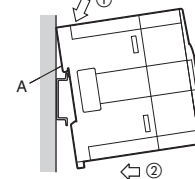
#### непосредственный монтаж

Модуль можно непосредственно закрепить двумя винтами M4 в крепежных отверстиях. Расстояние между крепежными отверстиями равно 80 мм. Между отдельными приборами следует оставить свободное пространство 1...2 мм. Дополнительная информация по прямому подключению приведена в описании аппаратуры серии FX3U и FX3G.

#### на стандартном рельсе DIN

Модуль FX3U-1PSU-5V можно также установить на стандартном рельсе по DIN46227 шириной 35 мм.

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



#### Подключение

- 1 Подключите прилагаемый расширительный кабель ("B" на рисунке справа) к базовому блоку программируемого контроллера, расширительному модулю или специальному модулю.
- 2 Снимите переднюю крышку модуля FX3U-1PSU-5V и подключите расширительный кабель.

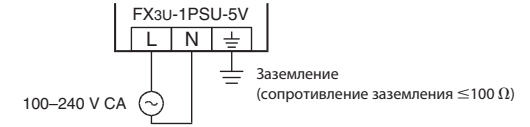
### Электропроводка



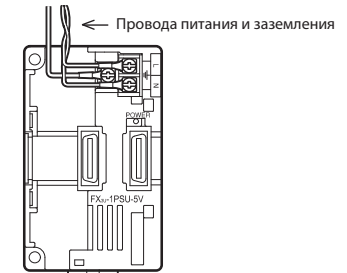
#### ВНИМАНИЕ

- Переменное напряжение для питания FX3U-1PSU-5V подключайте только к клеммам, указанным в этом руководстве.
- Перед включением напряжения питания убедитесь в том, что передняя крышка FX3U-1PSU-5V смонтирована.

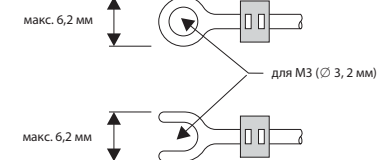
#### Подключение напряжения питания



Провода питания и заземления подводятся к сетевому модулю сверху, как это показано на следующей иллюстрации.



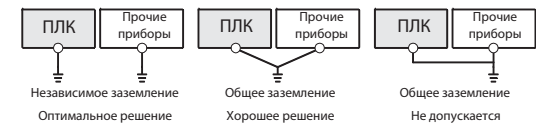
Для подключения напряжения питания и входных и выходных сигналов используйте имеющиеся в продаже кабельные наконечники для винтов M3.



Момент затяжки винтов: 0,5...0,8 Нм.

#### Заземление

- Сопротивление заземления не должно превышать 100 Ω.
- Точка соединения должна быть расположена как можно ближе к программируемому контроллеру. Заземляющий провод должен быть как можно короче.
- Программируемый контроллер следует заземлять, по возможности, независимо от других приборов. Если самостоятельное заземление не возможно, следует выполнить общее заземление в соответствии со средним примером на следующем рисунке.



- Поперечное сечение провода заземления должно быть не меньше 2 мм<sup>2</sup>.

- ⓘ **Dati tecnici per l'alimentazione elettrica**
- Ⓔ **Datos técnicos relativos a la alimentación de tensión**
- ⓇⓊⓈ **Технические данные электропитания**

Caratteristica / Característica / Признак		Descrizione / Descripción / Описание
ⓘ	Tensione di alimentazione	100–240 V CA, 50/60 Hz
	Campo della tensione di alimentazione	85–264 V CA
	Durata della caduta di tensione consentita (v. nota ①)	Tensione d'alimentazione 100 V CA: max 10 ms Tensione d'alimentazione 200 V CA: max 100 ms
	Corrente di entrata	max 30 A, ≤ 5 ms con 100 V CA max 65 A, ≤ 5 ms con 200 V CA
	Assorbimento di potenza	max 20 W
	Corrente d'uscita (v. nota ②)	24 V DC 0,3 A 5 V DC 1 A
Ⓔ	Tensión de alimentación	100–240 V AC, 50/60 Hz
	Rango de alimentación de tensión	85–264 V AC
	Tiempo permitido de corte de tensión (ver indicación ①)	Tensión de alimentación 100 V AC: máx. 10 ms Tensión de alimentación 200 V AC: máx. 100 ms
	Corriente de conexión	máx. 30 A, ≤ 5 ms con 100 V AC máx. 65 A, ≤ 5 ms con 200 V AC
	Consumo de potencia	máx. 20 W
	Corriente de salida (ver indicación ②)	24 V DC 0,3 A 5 V DC 1 A
ⓇⓊⓈ	Напряжение питания	100–240 В, 50/60 Гц
	Диапазон напряжения питания	85–264 В
	Допустимое время выпадения напряжения (см. примечание ①)	переменное напряжение 100 В: макс. 10 мс переменное напряжение 200 В: макс. 100 мс
	Ток включения	макс. 30 А, ≤ 5 мс при 100 В макс. 65 А, ≤ 5 мс при 200 В
	Потребляемая мощность	макс. 20 Вт
	Выходной ток (см. примечание ②)	24 В пост. 0,3 А 5 В пост. 1 А

- ⓘ **Note ai dati tecnici**
- Ⓔ **Indicaciones acerca de los datos técnicos**
- ⓇⓊⓈ **Примечания к техническим данным**

No.	Descrizione / Descripción / Описание
ⓘ	Il tempo di black-out consentito dipende dalla tensione d'alimentazione. Nel caso manchi corrente, il funzionamento prosegue se la corrente manca per un periodo che non supera il tempo di black-out consentito indicato.
Ⓔ	La duración de corte de tensión permitida depende de la tensión de alimentación. En caso de un corte de la tensión de alimentación, el funcionamiento prosigue cuando la duración de la interrupción no excede la duración máxima indicada para el corte de la tensión de alimentación.
ⓇⓊⓈ	Допустимое время исчезновения напряжения зависит от напряжения питания. Если длительность исчезновения напряжения питания не превышает указанное допустимое время, работа продолжается.
ⓘ	La corrente d'uscita è resa disponibile al sistema PLC all'interno. La corrente che un FX3U-1PSU-5V può fornire dipende dalla temperatura ambiente (v. illustrazione).
Ⓔ	La corriente de salida es puesta internamente a disposición del sistema PLC. La corriente que puede proporcionar un FX3U-1PSU-5V depende de la temperatura ambiente (ver figura).
ⓇⓊⓈ	Выходной ток подается в программируемый контроллер через внутреннее соединение. Ток, который может поставлять модуль FX3U-1PSU-5V, зависит от температуры окружающего воздуха (см. рис.).
②	<p>ⓘ Corrente d'uscita [A] Ⓔ Corriente de salida [A] ⓇⓊⓈ Выходной ток [A]</p> <p>ⓘ Temperatura ambiente [°C] Ⓔ Temperatura ambiente [°C] ⓇⓊⓈ Temperatura del ambiente [°C]</p>

- ⓘ **Note per la configurazione del sistema**
- Ⓔ **Indicaciones en torno a la configuración del sistema**
- ⓇⓊⓈ **Указания по конфигурированию системы**

Note / Indicaciones / Указания
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se l'alimentazione di tensione interna di una unità FX3G/FX3GE base non è sufficiente per le unità di espansione uscite o per i moduli speciali collegati, si può installare un FX3U-1PSU-5V.</li> <li>● In un sistema si possono utilizzare fino a due FX3U-1PSU-5V, se la tensione d'alimentazione interna di un'unità base della serie MELSEC FX3U, alimentata a tensione alternata, non è sufficiente per le unità d'espansione d'uscita o i moduli speciali collegati.</li> <li>● Un alimentatore FX3U-1PSU-5V non può essere combinato con un'unità base della serie MELSEC FX3U, che sia alimentata a corrente continua.</li> <li>● Ad un alimentatore FX3U-1PSU-5V si possono collegare unità d'espansione modulari con un massimo di 32 ingressi ed uscite complessivi.</li> <li>● Le tensioni d'uscita dell' FX3U-1PSU-5V non possono essere utilizzate per alimentare unità esterne.</li> <li>● Le unità d'espansione modulari esclusivamente con ingressi ed anche espansioni combinate d' ingresso/uscita, collegate ad un alimentatore FX3U-1PSU-5V, sono alimentate a 24 V CC dall'unità base o dalla successiva unità compatta d'espansione, che si trova a sinistra accanto all'alimentatore FX3U-1PSU-5V.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando la alimentación de corriente interna proporcionada por una unidad base FX3G/FX3GE base no sea suficiente para abastecer bloques de extensión de salida o módulos de función especial, se puede conectar una FX3U-1PSU-5V.</li> <li>● En un sistema es posible emplear hasta dos FX3U-1PSU-5V cuando la alimentación de tensión interna de una unidad base de la serie FX3U de MELSEC alimentada con tensión alterna no resulta suficiente para las unidades de extensión de salida o módulos especiales.</li> <li>● Una unidad de alimentación FX3U-1PSU-5V no puede combinarse con una unidad base de la serie FX3U de MELSEC alimentada con tensión continua.</li> <li>● A una unidad de alimentación FX3U-1PSU-5V es posible conectar unidades de extensión modulares con un número máximo total de 32 entradas y salidas.</li> <li>● Las tensiones de salida del FX3U-1PSU-5V no pueden emplearse para la alimentación de dispositivos externos.</li> <li>● Las unidades de extensión modulares sólo con entradas y las extensiones combinadas de entradas/salidas conectadas a una unidad de alimentación FX3U-1PSU-5V son alimentadas 24 V DC por la unidad base o por la unidad de extensión compacta más próxima montada a la izquierda de la FX3U-1PSU-5V.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Если для питания расширительных выходных приборов или специальных функциональных модулей недостаточно внутреннего питания базового блока FX3G, можно подключить один источник питания FX3U-1PSU-5V.</li> <li>● В одной системе можно использовать до двух FX3U-1PSU-5V - если внутреннего питания базового блока MELSEC серии FX3U, рассчитанного на переменное напряжение питания, не достаточно для подключенных расширительных модулей вывода или специальных модулей.</li> <li>● Сетевой модуль FX3U-1PSU-5V не может использоваться для базового блока MELSEC серии FX3U, рассчитанного на постоянное напряжение питания.</li> <li>● К сетевому модулю FX3U-1PSU-5V можно подключить расширительные модули с суммарным числом входов и выходов, не превышающим 32.</li> <li>● Выходные напряжения FX3U-1PSU-5V не могут использоваться для питания внешних приборов.</li> <li>● Подключенные к FX3U-1PSU-5V расширительные модули, содержащие только входы, а также комбинированные расширительные модули, содержащие входы и выходы, постоянным напряжением 24 В запитаны от базового блока или следующего компактного расширительного модуля, расположенного слева от сетевого модуля FX3U-1PSU-5V.</li> </ul>

- ⓘ **Note sulla sequenza di accensione e spegnimento**
- Ⓔ **Indicaciones para la secuencia de conexión y de desconexión**
- ⓇⓊⓈ **Последовательность включения и выключения**

Note / Indicaciones / Указания
<ul style="list-style-type: none"> <li>● La tensión de alimentación del FX3U-1PSU-5V deve essere inserita prima o contemporaneamente all'unità base.</li> <li>● In sede di spegnimento è necessario disinserire contemporaneamente unità base, modulo FX3U-1PSU-5V e unità di espansione.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● La tensión de alimentación del FX3U-1PSU-5V tiene que conectarse al mismo tiempo que la unidad base o antes que ésta.</li> <li>● Hay que desconectar simultáneamente la unidad base, el FX3U-1PSU-5V y las unidades de extensión.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Напряжение питания FX3U-1PSU-5V должно включаться одновременно с базовым блоком или до него.</li> <li>● При выключении базовый блок, FX3U-1PSU-5V и расширительные приборы должны выключаться одновременно.</li> </ul>



## Podręcznik instalacji jednostki dodatkowego zasilacza FX3U-1PSU-5V

Nr kat.: 204892 POL, Wersja C, 0708213

### 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 oraz FX3G, przeznaczone są do aplikacji wyraźnie opisanych w niniejszym podręczniku lub w podręcznikach wymienionych poniżej. Prosimy dokładnie stosować się do wszystkich parametrów instalacyjnych i eksploatacyjnych wymienionych w tej instrukcji. Wszystkie produkty zostały zaprojektowane, wyprodukowane, przetestowane i udokumentowane zgodnie z przepisami bezpieczeństwa. Każda modyfikacja sprzętu lub oprogramowania, albo ignorowanie podanych w tej instrukcji, lub wydrukowanych na produkcie ostrzeżeń związanych z bezpieczeństwem, może spowodować obrażenia osób albo uszkodzenie sprzętu czy innego mienia. Mogą zostać użyte tylko akcesoria i sprzęt peryferyjny, specjalnie zatwierdzone przez MITSUBISHI ELECTRIC. Każde inne użycie lub zastosowanie tych produktów uznawane jest za niewłaściwe.

#### Stosowne regulacje bezpieczeństwa

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

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



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO:

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



#### UWAGA:

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

#### Dodatkowa informacja

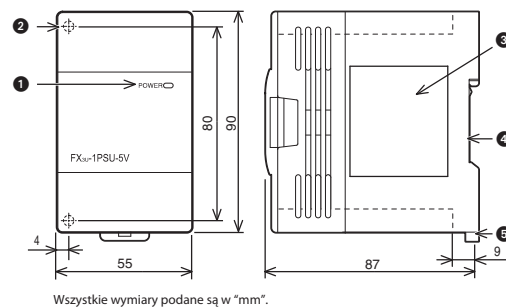
Dodatkowe informacje na temat tego modułu, zawarte są w następującym podręczniku:

- Podręcznik użytkownika serii FX3U – opis sprzętu
- Podręcznik użytkownika serii FX3G – opis sprzętu

Podręcznik ten dostępny jest bezpłatnie poprzez Internet ([www.mitsubishi-automation.pl](http://www.mitsubishi-automation.pl)).

Jeśli pojawiają się jakiegokolwiek pytania związane z programowaniem i działaniem sprzętu opisanego w tym podręczniku, prosimy o skontaktowanie się z właściwym biurem handlowym lub oddziałem.

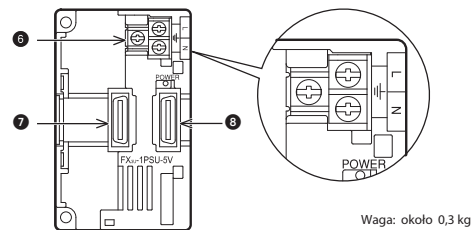
### Wymiary zewnętrzne i nazwy części



Wszystkie wymiary podane są w "mm".

Widok ze zdjętej pokrywy z przodu.

Rozmieszczenie zacisków



Nr	Opis
1	POWER LED (zielony)
2	Otwór do bezpośredniego montażu: 2 otwory o średnicy 4,5 mm (śruba montażowa: wkręt M4)
3	Tabliczka znamionowa
4	Rowek montażowy szyny DIN (szyna DIN: DIN 46 277)
5	Zaczep montażowy do szyny DIN
6	Blok zacisków do podłączenia zasilania
7	Rozszerzające złącze do podłączenia poprzedniej jednostki
8	Rozszerzające złącze do podłączenia następnej jednostki

#### Właściwe standardy

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

### Instalacja i okablowanie



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

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



#### UWAGA

● Produkt powinien być stosowany w warunkach otoczenia, które mieszczą się w ogólnych danych technicznych, opisanych w instrukcji technicznej FX3G lub FX3U. 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, paroskroplonej lub wiatru i deszczu. Jeśli produkt używany jest w takich miejscach, jak opisane wyżej, może to spowodować porażenie elektryczne, pożar, nieprawidłowe działanie, uszkodzenie lub pogorszenie właściwości.

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

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

● Bezpośrednio nie dotykać przewodzących części produktu.

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

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

● Kabel rozszerzający należy bezpiecznie zamocować do określonych złącz. Uszkodzenia styku mogą spowodować niewłaściwe działanie.

#### Właściwe PLC

Moduł zasilacza FX3U-1PSU-5V może być używany w połączeniu z jednostką centralną serii FX3U, FX3G lub FX3Gc. Może zostać zamontowana zarówno z prawej strony jednostki centralnej PLC, jednostki rozszerzającej lub specjalnego modułu funkcyjnego. Do systemu PLC z serii FX3G/FX3Gc można podłączyć tylko jeden moduł zasilacza FX3U-1PSU-5V, natomiast do systemu FX3U maks. dwa takie moduły. Po dalsze informacje związane z rozmieszczeniem i podłączeniem instalacji odsyłamy do instrukcji technicznej serii FX3U lub FX3G.

#### Montaż

Zasilacz FX3U-1PSU-5V można zamontować na dwa różne sposoby:

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

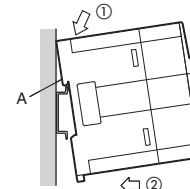
#### Montaż bezpośredni

Jednostka zasilacza może być montowana za pomocą śrub M4, mocujących moduł przez dwa otwory do bezpośredniego montażu. Rozstaw otworów montażowych wynosi 80 mm. Niezbędna odległość pomiędzy każdą jednostką wynosi 1 do 2 mm. Po dalsze informacje związane z bezpośrednim montażem również odsyłamy do instrukcji technicznej serii FX3U lub FX3G.

#### Montaż na szynie DIN

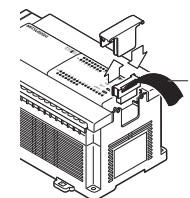
Moduł FX3U-1PSU-5V może być również zamontowany na szynie DIN (DIN46227, o szerokości 35 mm).

- 1 Umieścić górną krawędź rowka do montażu szyny DIN ("A" na rys. z prawej) na szynie DIN.
- 2 Nacisnąć specjalny blok funkcyjny w kierunku szyny DIN.



#### Połączenie

- 1 Dostarczony kabel rozszerzający (rys. "B" z prawej) należy podłączyć do jednostki centralnej, rozszerzającego bloku wejściowo/ wyjściowego lub specjalnego bloku funkcyjnego.
- 2 Zdjąć przednią pokrywę zasilacza FX3U-1PSU-5V i podłączyć kabel rozszerzający.



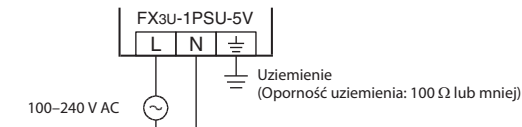
### Okablowanie



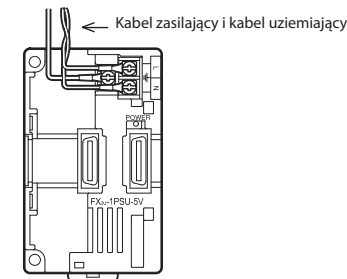
#### UWAGA

- Do zacisków opisanych tylko w tym podręczniku, należy tylko podłączyć zasilanie AC modułu FX3U-1PSU-5V.
- Przed zakończeniem zasilania należy upewnić się, że przednia pokrywa przymocowana jest do modułu FX3U-1PSU-5V.

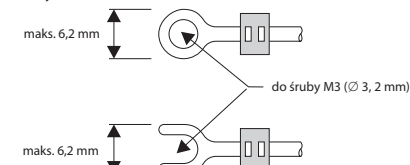
#### Podłączenie napięcia zasilającego



Jak pokazano na kolejnym rysunku, kable zasilające i uziemiające powinny być doprowadzone do górnego wyjścia z jednostki zasilacza.



Do podłączenia napięcia zasilania, należy użyć dostępnych na rynku końcówek kablowych do śrub M3.



Śruby w listwie zaciskowej dokręcać z momentem 0,5 do 0,8 Nm.

#### Uziemienie

- Oporność uziemienia powinna wynosić 100 Ohm lub mniej.
- Punkt uziemiający należy umieścić blisko PLC. Przewody uziemiające powinny być tak krótkie, jak to jest możliwe.
- Chcąc uzyskać lepsze rezultaty, należy wykonać niezależne uziemienie. Jeśli nie wykonano niezależnego uziemienia, należy wykonać uziemienie dzielone, jak na następnym rysunku.



- Przekrój kabla uziemiającego powinien wynosić przynajmniej 2 mm<sup>2</sup>.

## Az FX3U-1PSU-5V bővítő tápegység üzembehelyezési leírása

Cikkszám: 204892 HUN, C Változat, 07082013



### Biztonsági tájékoztató

#### Csak szakképzett munkatársaknak

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

#### A berendezés helyes használata

A MELSEC FX3U és FX3G sorozat programozható vezérlői (PLC) kizárólag az ebben az útmutatóban 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 biztonsági 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 figyelmeztetések világosan meg vannak jelölve az alábbiak szerint:



#### VESZÉLY:

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



#### VIGYÁZAT:

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

#### További információk

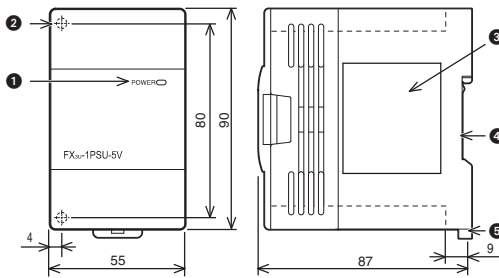
A modulról további információkat a következő kézikönyvben találhat:

- Az FX3U sorozat felhasználói kézikönyve – Hardver leírás
- Az FX3G sorozat felhasználói kézikönyve – Hardver leírás

A kézikönyv ingyenesen elérhető az interneten ([www.mitsubishi-automation.hu](http://www.mitsubishi-automation.hu)).

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

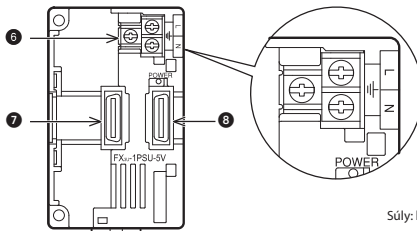
### Külső méretek és az alkatrészek elnevezései



A méretek milliméterben vannak megadva.

Előnézet a mellső burkolat nélkül.

A csapok elrendezése



Súly: kb. 0.3 kg

Szám	Leírás
1	POWER LED (zöld)
2	Közvetlen felszerelésre szolgáló rögzítőfurat: 2 db 4,5 mm átmérőjű furat (rögzítőcsavar: M4 csavar)
3	Típus tábla
4	DIN sín rögzítő horony (DIN sín: DIN46277)
5	DIN sín rögzítő kampó
6	A tápellátás sorkapcsai
7	Az előző egység hosszabbítókábelének csatlakozója
8	A következő egység hosszabbítókábelének csatlakozója

#### Vonatkozó szabvány

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

### Felszerelés és huzalozás



#### VESZÉLY

**A beszerelési vagy huzalozási munkákat megkezdése előtt szakítsa meg a külső tápellátás összes fázisát, elektromos áramütés vagy termékárosodás megelőzése érdekében.**



#### VIGYÁZAT

- A termék az FX3G vagy FX3U készülékek hardverkönyvében leírt általános specifikációknak megfelelő környezetben használható. Soha ne használja a terméket porral, olajos füsttel, vezető porokkal, korrozív vagy gyúlékony gázokkal szennyezett helyeken, ne tegye ki rezgéseknek, ütéseknek vagy magas hőmérsékletnek, kondenzációnak vagy szélnek és esőnek. A terméknek a fent leírt környezetekben való használata áramütést, tüzet, hibás működést, károsodást vagy minőségromlást okozhat.
- Huzalozáskor vagy a csavarok furatainak fűrészkor ügyeljen arra, hogy a levágott vezetékvégek vagy forgácsok ne juthassanak a szellőzőnyílásokba. Az ilyen esetek tüzet, meghibásodást vagy hibás működést okozhatnak.
- A felszerelési munkálatok befejeztével győződjön meg róla, hogy a porvédő burkolatot eltávolította a PLC szellőzőnyílásairól. A szellőzőnyílások fedettsége tüzet, a berendezés meghibásodását vagy hibás működést idézhet elő.
- A termék vezetőképes alkatrészeihez ne érjen hozzá közvetlenül.
- Szerelje fel a terméket a DIN sínrre vagy a csavarok segítségével.
- A görbülések elkerülése érdekében a terméket sík felületre szerelje fel.
- A hosszabbítókábel csatlakoztatásánál ügyelni kell arra, hogy a kábel szilárdan illeszkedjen a csatlakozó dugaszba. Az érintkezések megszakadása hibás működést idézhet elő.

#### Alkalmazható PLC

Az FX3U-1PSU-5V tápegység kizárólag az FX3U, FX3G illetve FX3GE sorozathoz tartozó alapegységekkel kombinálható. Egy PLC alapegységnek, egy bővítőegységnek vagy egy speciális funkciót végző modulnak a jobb oldalára szerelhető fel. Egy FX3G/FX3GE PLC rendszerhez csupán egy, míg egy FX3U sorozathoz tartozó PLC-hez legfeljebb kettő FX3U-1PSU-5V csatlakoztatható. További információkat a telepítéssel és a csatlakoztatásról az FX3U vagy FX3G sorozat hardverkönyvében talál.

#### Felszerelés

Az FX3U-1PSU-5V két különböző módon szerelhető fel:

- Közvetlen rögzítés, például egy csatlakozószekrénybe
- DIN sínes rögzítés

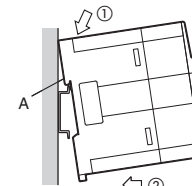
#### Közvetlen rögzítés

A tápegység kettő M4 csavar és kettő rögzítőfurat segítségével rögzíthető. A rögzítőfuratok egymás közötti távolsága 80 mm. Az egységek között 1-2 milliméteres rést kell hagyni. A közvetlen felszerelésre vonatkozó információk az FX3U vagy FX3G sorozat hardverkönyvében is megtalálhatók.

#### DIN sínes rögzítés

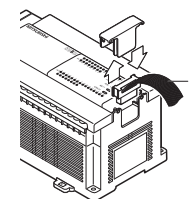
Az FX3U-1PSU-5V modul DIN sínrre (DIN46227; szélesség: 35 mm) is felszerelhető.

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



#### Csatlakoztatás

- 1 A mellékelt hosszabbítókábel ("B") csatlakoztassa a központi egységhez, a bemeneti/kimeneti bővítőegységhez (bővítőblokkhoz) vagy a speciális funkciót végző blokkhoz.
- 2 Távolítsa el az FX3U-1PSU-5V előlő burkolatát majd csatlakoztassa a hosszabbítókábel.



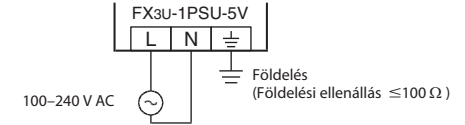
### Huzalozás



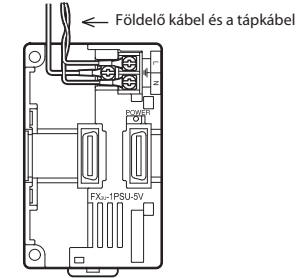
#### VIGYÁZAT

- Az FX3U-1PSU-5V egység AC tápellátását kizárólag az ebben az útmutatóban leírt csatlakozásokhoz csatlakoztassa.
- A tápellátás bekapcsolása előtt, győződjön meg róla, hogy az FX3U-1PSU-5V mellő burkolata szorosan illeszkedik-e.

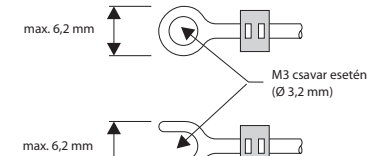
#### A tápellátás huzalozása



A táp- és a földelő kábeleket a lenti ábrán látható módon kell elhelyezni úgy, hogy azok az egységből felfelé tartó irányban távozzanak.



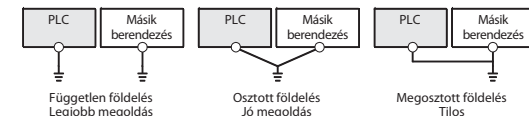
A tápellátás csatlakoztatását M3-as csavarokra felerősíthető / csavarokhoz rögzíthető csatlakozó csapok segítségével kell megoldani.



A sorkapocs-csavarok megfelelő meghúzónyomatéka 0,5 – 0,8 Nm.

#### Földelés

- A földelési ellenállás legyen 100 Ω vagy annál kisebb.
- A földelési pontnak közel kell lennie a PLC-hez. A földelő vezetéknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük.
- A legjobb eredmények független földeléssel érhetők el. Ha független földelésre nincs lehetőség, akkor a lenti ábrán látható módon alakítson ki „osztott földelést”.



- A földelő vezeték keresztmetszete nem lehet kisebb 2 mm<sup>2</sup>-nél.

## Návod k instalaci modulu síťového zdroje FX3U-1PSU-5V

Č. zboží: 204892 CZ, Verze C, 07082013



### 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 a FX3G 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 určením.

#### 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

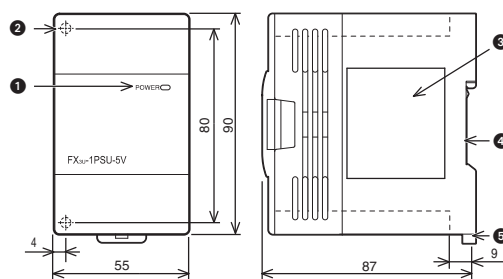
Následující příručka obsahuje další informace o tomto modulu:

- Popis technického vybavení řady MELSEC FX3U
- Popis technického vybavení řady MELSEC FX3G

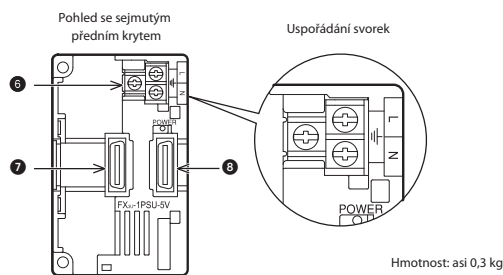
Tato příručka je vám bezplatně k dispozici na internetu ([www.mitsubishi-automation-cz.com](http://www.mitsubishi-automation-cz.com)).

S vašimi dotazy k instalaci, programování a provozu přístrojů popsaných v tomto návodu k instalaci se vědět obrácejte na příslušné prodejní místo nebo na některého z vašich distributorů.

### Rozměry a obslužné prvky



Všechny rozměry jsou uváděny v milimetrech.



Č.	Popis
1	POWER-LED (zelená)
2	Montážní otvory Dva otvory pro šrouby M4 k upevnění modulu, když není k dispozici DIN lišta.
3	Typový štítek
4	Vybrání pro montáž na DIN lištu (DIN 46277)
5	Montážní úchyt pro DIN lištu
6	Svorky k připojení napájecího napětí
7	Rozšiřující konektor pro předchozí modul
8	Rozšiřující konektor pro následující modul

#### Shoda se standardy

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

### Instalace a kabelové propojení

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

**UPOZORNĚNÍ**  
**Moduly provozujte pouze v prostředí, které vyhovuje podmínkám uvedeným v popisu technického vybavení řady FX3G nebo 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 vrtání nebo zbytky drátů. To by mohlo vyvolat požár, poruchu nebo vést k výpadkům přístroje.**  
**Po instalaci odstraňte protiprachové překrytí větrací mřížky modulu. Nedodržení tohoto upozornění by mohlo způsobit požár, poruchu nebo vést k výpadku přístroje.**  
**Nedotýkejte se žádných částí modulů pod napětím jako jsou např. připojovací svorky nebo konektorová spojení.**  
**Moduly spolehlivě upevněte na DIN lištu nebo pomocí šroubů.**  
**Jednotku PLC instalujte na rovný podklad tak, abyste zabránili namáhání pnutí.**  
**Rozšiřovací kabel spolehlivě upevněte do příslušných konektorů. Nespolehlivé spoje mohou způsobovat funkční poruchy.**

#### Použitelné PLC

Modul síťového zdroje FX3U-1PSU-5V se může kombinovat pouze se základními jednotkami PLC řady MELSEC FX3U, FX3G nebo FX3GE. Instalace se provádí na pravé straně základní jednotky PLC, rozšiřujícího přístroje nebo jiného speciálního modulu. V PLC řady FX3G/FX3GE může být nainstalován pouze jeden síťový zdroj a v PLC řady FX3U mohou být nainstalovány až dva síťové zdroje FX3U-1PSU-5V. Další informace k instalaci a připojení modulů najdete v popisu technického vybavení řady MELSEC FX3U nebo FX3G.

#### Montáž

Montáž FX3U-1PSU-5V je možné provést dvěma způsoby:

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

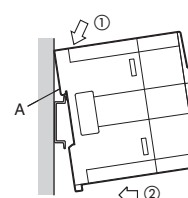
#### Přímá montáž

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

#### Montáž na DIN lištu

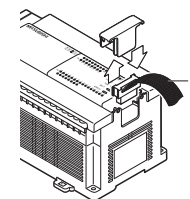
Modul FX3U-1PSU-5V je také možné instalovat na DIN lištu (dle DIN 46227) s šířkou 35 mm.

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



#### Připojení

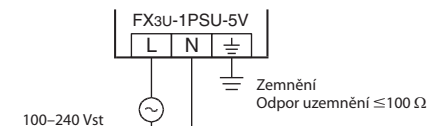
- 1 Propojte daný rozšiřovací kabel ("B" na obrázku vpravo) se základní jednotkou PLC, rozšiřujícím přístrojem nebo speciálním modulem.
- 2 Sejměte přední kryt modulu FX3U-1PSU-5V a připojte rozšiřovací kabel.



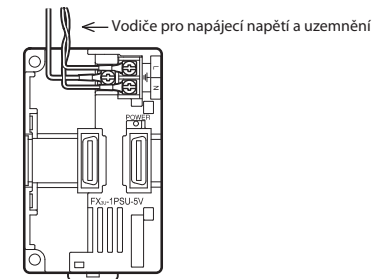
### Kabelové propojení

**UPOZORNĚNÍ**  
**Střídavé napájecí napětí pro FX3U-1PSU-5V připojte pouze na svorky uvedené v tomto návodu.**  
**Před zapnutím napájecího napětí se přesvědčte, že je přední kryt modulu FX3U-1PSU-5V opět instalován.**

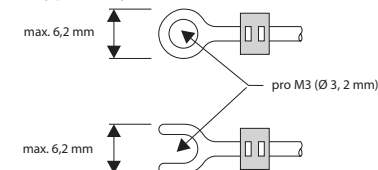
#### Připojení napájecího napětí



Vodiče pro napájecí napětí a uzemnění se k síťovému zdroji přivádějí shora (viz následující obrázek).



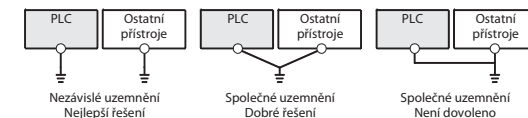
K připojení napájecího napětí použijte běžně dostupná kabelová oka nebo nástrčky pro šrouby M 3.



Utahovací moment šroubů činí 0,5 až 0,8 Nm.

#### Zemnění

- Odpor uzemnění nesmí přesáhnout 100 Ω.
- Uzemňovací bod by měl být co nejbližší jednotky PLC. Uzemňovací vodiče mají být co nejkratší.
- Jednotka PLC se uzemňuje, pokud je to možné, nezávisle na ostatních přístrojích. Pokud není možné instalovat samostatné uzemnění, pak se společné uzemnění provede podle prostředního příkladu v následujícím obrázku.



- Průřez zemního vodiče musí být minimálně 2 mm<sup>2</sup>.

**PL** Dane techniczne zasilania

**H** Tápellátás specifikációk

**CZ** Technické údaje k napájecímu napětí

Opis / Leírás / Popis	Zásilání	
Napětí zasilania	100–240 V AC, 50/60 Hz	
Dopuszczalny zakres napięcia zasilania	85–264 V AC	
Dopuszczalny chwilowy czas zaniku napięcia zasilania (patrz uwaga ①)	Napětí zasilania 100 V AC: maks. 10 ms Napětí zasilania 200 V AC: maks. 100 ms	
Prąd rozruchowy	maks. 30 A, ≤ 5 ms przy 100 V AC maks. 65 A, ≤ 5 ms przy 200 V AC	
Pobór mocy	maks. 20 W	
Prąd wyjściowy (patrz uwaga ②)	24 V DC	0,3 A
	5 V DC	1 A
Tápfeszültség	100–240 V AC, 50/60 Hz	
Megengedett tápfeszültség tartomány	85–264 V AC	
Megengedett pillanatnyi tápkiesés időtartam (lásd az ① megjegyzést)	Tápfeszültség 100 V AC: max. 10 ms Tápfeszültség 200 V AC: max. 100 ms	
Bekapcsolási túláram	max. 30 A, ≤ 5 ms 100 V AC mellett max. 65 A, ≤ 5 ms 200 V AC mellett	
Teljesítményfelvétel	max. 20 W	
Kimeneti áram (lásd az ② megjegyzést)	24 V DC	0,3 A
	5 V DC	1 A
Napájecí napětí	100–240 Vst, 50/60 Hz	
Rozsah napájecího napětí	85–264 Vst	
Dovolená doba výpadku napětí (viz poznámku ①)	Napájecí napětí 100 Vst: max. 10 ms Napájecí napětí 200 Vst: max. 100 ms	
Zapínací proud	max. 30 A, ≤ 5 ms při 100 Vst max. 65 A, ≤ 5 ms při 200 Vst	
Příkon	max. 20 W	
Výstupní proud (viz poznámku ②)	24 Vss	0,3 A
	5 Vss	1 A

**PL** Uwagi do danych technicznych zasilania

**H** A tápellátás specifikációira vonatkozó megjegyzések

**CZ** Poznámky k technickým údajům

Nr / Szám / C.	Opis / Leírás / Popis
①	<p><b>PL</b> Dopuszczalny, chwilowy czas zaniku napięcia zasilania zależy od wielkości napięcia zasilającego. Po pojawieniu się usterki w zasilaniu, działanie jest dalej kontynuowane, jeśli czas trwania tej usterki jest mniejszy lub równy od czasu, który został tutaj określony.</p> <p><b>H</b> A megengedett pillanatnyi tápkiesés időtartama a tápfeszültségtől függ. Tápkiesés esetén az egység működése nem szakad meg, feltéve ha a tápkiesés időtartama kisebb vagy egyenlő a meghatározott tápkiesés időtartamánál.</p> <p><b>CZ</b> Dovolená doba výpadku napětí je závislá na napájecím napětí. Při výpadku napájecího napětí bude provoz pokračovat, pokud doba výpadku napájení neprekročí uvedenou dovolenou dobu výpadku napětí.</p>
②	<p><b>PL</b> Prąd wyjściowy zasila wewnętrznie system PLC. Prąd wyjściowy FX3U-1PSU-5V zależy od temperatury otoczenia (zob. poniższy rysunek).</p> <p><b>H</b> A kimeneti áram belülről táplálja a PLC rendszert. Az FX3U-1PSU-5V kimeneti árama függ a környezeti hőmérséklettől (lásd a lenti ábrát).</p> <p><b>CZ</b> Výstupní proud je v systému PLC rozváděn interně. Výstupní proud, který může modul FX3U-1PSU-5V dodávat, závisí na teplotě okolí (viz vyobrazení).</p>

**PL** Temperatura otoczenia [°C]

**H** Környezeti hőmérséklet [°C]

**CZ** Teplota okolí [°C]

**PL** Uwagi do konfiguracji systemu

**H** A rendszerbeállításra vonatkozó megjegyzések

**CZ** Poznámky k systémové konfiguraci

Uwagi / Megjegyzések / Poznámky
<p><b>PL</b> W przypadku, gdy obciążalność wewnętrznego zasilacza jednostki centralnej FX3G/FX3GE nie jest wystarczająca do zasilania rozszerzających bloków wyjściowych lub specjalnych bloków funkcyjnych, można podłączyć jeden moduł zasilacza FX3U-1PSU-5V.</p> <p><b>H</b> Ha a belső tápfeszültség nem elég a kimeneti bővítőblokkok illetve speciális funkciókat végző modulok megtáplálására, egy FX3U-1PSU-5V is csatlakoztatható.</p> <p><b>CZ</b> Pokud interní napájecí napětí základní jednotky FX3G/FX3GE nestačí pro připojené výstupní rozšiřující nebo speciální moduly, je možné nainstalovat modul FX3U-1PSU-5V.</p>
<p><b>PL</b> Jeśli moc, dostarczana wewnętrznie przez jednostkę centralną FX3U (w wersji zasilanej AC), jest niewystarczająca do zasilania wyjść bloków rozszerzających lub specjalnych bloków funkcyjnych, można w jednym systemie użyć do dwóch jednostek FX3U-1PSU-5V.</p> <p><b>H</b> Az FX3U-1PSU-5V tápellátását a PLC központi egységével egyidejűleg vagy annak bekapcsolása előtt kell bekapcsolni. Kikapcsoláskor a központi egységet, az FX3U-1PSU-5V tápegységet és a többi bővítőberendezést egyszerre kell kikapcsolni.</p> <p><b>CZ</b> Az FX3U-1PSU-5V tápellátását a PLC központi egységével egyidejűleg vagy annak bekapcsolása előtt kell bekapcsolni. Kikapcsoláskor a központi egységet, az FX3U-1PSU-5V tápegységet és a többi bővítőberendezést egyszerre kell kikapcsolni.</p>
<p><b>PL</b> Moduł FX3U-1PSU-5V nie może być stosowany w połączeniu z jednostką centralną serii MELSEC FX3U, zasilaną napięciem DC.</p> <p><b>H</b> Az FX3U-1PSU-5V tápegységhez csak akkor lehet szükség ha egy FX3U vezérlő belső tápellátása (AC tápellátás) nem képes ellátni a kimeneti bővítőblokkokat vagy a speciális funkciókat végző modulokat.</p> <p><b>CZ</b> Modul FX3U-1PSU-5V nem může být stosovaný v spojení z jednotkou centrální seri MELSEC FX3U, zasilanou napětím DC.</p>
<p><b>PL</b> Wejściowe i wyjściowe bloki rozszerzające, mające w sumie 32 punkty we/wy, mogą być podłączone do jednego modułu zasilacza FX3U-1PSU-5V.</p> <p><b>H</b> Egy rendszerben legfejlebb kettő FX3U-1PSU-5V használható fel, amire akkor lehet szükség ha egy FX3U vezérlő belső tápellátása (AC tápellátás) nem képes ellátni a kimeneti bővítőblokkokat vagy a speciális funkciókat végző modulokat.</p> <p><b>CZ</b> Wejściowe i wyjściowe bloki rozszerzające, mające w sumie 32 punkty we/wy, mogą być podłączone do jednego modułu zasilacza FX3U-1PSU-5V.</p>
<p><b>PL</b> Napięcie zasilania dostarczane przez zasilacz FX3U-1PSU-5V, nie może być używane do zastosowań zewnętrznych.</p> <p><b>H</b> Az FX3U-1PSU-5V tápegységét nem használhatja egy MELSEC FX3U sorozathoz tartozó egyenárammal (DC) táplált központi egységgel együtt.</p> <p><b>CZ</b> Napětí zasilania dostarczane przez zasilacz FX3U-1PSU-5V, nie może być używane do zastosowań zewnętrznych.</p>
<p><b>PL</b> Wyłącznie wejściowe bloki rozszerzające i wejściowo / wyjściowe bloki rozszerzające podłączone do FX3U-1PSU-5V, zasilane są napięciem 24 V DC z jednostki centralnej, lub z najbliższej, zasilanej jednostki rozszerzającej, zamontowanej z lewej strony FX3U-1PSU-5V.</p> <p><b>H</b> Az FX3U-1PSU-5V tápellátása nem használható fel külső alkalmazásoknál.</p> <p><b>CZ</b> Wylącznie wejściowe bloki rozszerzające i wejściowo / wyjściowe bloki rozszerzające podłączone do FX3U-1PSU-5V, zasilane są napięciem 24 V DC z jednostki centralnej, lub z najbliższej, zasilanej jednostki rozszerzającej, zamontowanej z lewej strony FX3U-1PSU-5V.</p>
<p><b>PL</b> Az FX3U-1PSU-5V tápegységhez egy vagy több bemeneti/kimeneti bővítőblokk csatlakoztatható, melyek összesen 32 I/O pontal rendelkezhetnek.</p> <p><b>H</b> Egy FX3U-1PSU-5V tápegységhez egy vagy több bemeneti/kimeneti bővítőblokk csatlakoztatható, melyek összesen 32 I/O pontal rendelkezhetnek.</p> <p><b>CZ</b> Az FX3U-1PSU-5V tápegységhez egy vagy több bemeneti/kimeneti bővítőblokk csatlakoztatható, melyek összesen 32 I/O pontal rendelkezhetnek.</p>
<p><b>PL</b> Az FX3U-1PSU-5V tápegységhez csatlakoztatott bemeneti bővítőblokkoknak és a bemeneti/kimeneti bővítőblokkoknak biztosítva van a 24 V DC tápellátás, ami a központi egységről vagy a FX3U-1PSU-5V bal oldalához kapcsolt legközelebbi árammal ellátott bővítőegységről érkezik.</p> <p><b>H</b> Az FX3U-1PSU-5V tápegységhez csatlakoztatott bemeneti bővítőblokkoknak és a bemeneti/kimeneti bővítőblokkoknak biztosítva van a 24 V DC tápellátás, ami a központi egységről vagy a FX3U-1PSU-5V bal oldalához kapcsolt legközelebbi árammal ellátott bővítőegységről érkezik.</p> <p><b>CZ</b> Az FX3U-1PSU-5V tápegységhez csatlakoztatott bemeneti bővítőblokkoknak és a bemeneti/kimeneti bővítőblokkoknak biztosítva van a 24 V DC tápellátás, ami a központi egységről vagy a FX3U-1PSU-5V bal oldalához kapcsolt legközelebbi árammal ellátott bővítőegységről érkezik.</p>
<p><b>PL</b> Pokud interní napájecí napětí základní jednotky FX3G/FX3GE nestačí pro připojené výstupní rozšiřující nebo speciální moduly, je možné nainstalovat modul FX3U-1PSU-5V.</p> <p><b>H</b> V jednom systéme je možné použiť až dva moduly FX3U-1PSU-5V, pokud interní napájecí napětí základní jednotky řady MELSEC FX3U napájené střídavým napětím nestačí pro připojené výstupní rozšiřující nebo speciální moduly.</p> <p><b>CZ</b> V jednom systéme je možné použiť až dva moduly FX3U-1PSU-5V, pokud interní napájecí napětí základní jednotky řady MELSEC FX3U napájené střídavým napětím nestačí pro připojené výstupní rozšiřující nebo speciální moduly.</p>
<p><b>PL</b> Sítový zdroj FX3U-1PSU-5V se nemůže kombinovat se základní jednotkou řady MELSEC FX3U, která má stejnosměrné napájení.</p> <p><b>H</b> Sítový zdroj FX3U-1PSU-5V se nemůže kombinovať se základní jednotkou řady MELSEC FX3U, ktorá má stejnosmerné napájenie.</p> <p><b>CZ</b> Síťový zdroj FX3U-1PSU-5V se nemůže kombinovat se základní jednotkou řady MELSEC FX3U, která má stejnosměrné napájení.</p>
<p><b>PL</b> Na jeden síťový zdroj FX3U-1PSU-5V je možné připojit modulární rozšiřující přístroje s celkovým počtem max. 32 vstup/výstupů.</p> <p><b>H</b> Na jeden síťový zdroj FX3U-1PSU-5V je možné pripojiť modulárne rozširujúce prístroje s celkovým počtom max. 32 vstup/výstupů.</p> <p><b>CZ</b> Na jeden síťový zdroj FX3U-1PSU-5V je možné připojit modulární rozšiřující přístroje s celkovým počtem max. 32 vstup/výstupů.</p>
<p><b>PL</b> Výstupní napětí modulu FX3U-1PSU-5V se nemůže použít k napájení externích zařízení.</p> <p><b>H</b> Výstupné napätie modulu FX3U-1PSU-5V sa nemôže použiť k napájeniu externých zariadení.</p> <p><b>CZ</b> Výstupní napětí modulu FX3U-1PSU-5V se nemůže použít k napájení externích zařízení.</p>
<p><b>PL</b> Modulární rozšiřující přístroje disponující pouze vstupy a kombinované vstup/výstupní rozšiřující moduly, které jsou připojeny k síťovému zdroji FX3U-1PSU-5V, jsou napájeny 24 Vss ze základní jednotky nebo nejbližšího kompaktního rozšiřujícího přístroje, který se nalézá vlevo vedle síťového zdroje FX3U-1PSU-5V.</p> <p><b>H</b> Modulárne rozširujúce prístroje disponujúce iba vstupmi a kombinované vstup/výstupné rozširujúce moduly, ktoré sú pripojené k síťovému zdroju FX3U-1PSU-5V, jsou napájeny 24 Vss ze základní jednotky nebo nejbližšího kompaktního rozšiřujícího přístroje, který se nalézá vlevo vedle síťového zdroje FX3U-1PSU-5V.</p> <p><b>CZ</b> Modulární rozšiřující přístroje disponující pouze vstupy a kombinované vstup/výstupní rozšiřující moduly, které jsou připojeny k síťovému zdroji FX3U-1PSU-5V, jsou napájeny 24 Vss ze základní jednotky nebo nejbližšího kompaktního rozšiřujícího přístroje, který se nalézá vlevo vedle síťového zdroje FX3U-1PSU-5V.</p>

**PL** Uwagi do kolejności załączania i wyłączenia zasilania

**H** A BE/KI kapcsolásra vonatkozó megjegyzések

**CZ** Poznámky k pořadí zapínání a vypínání

Uwagi / Megjegyzések / Poznámky
<p><b>PL</b> Napięcie zasilania modułu FX3U-1PSU-5V, powinno zostać załączone równocześnie lub przed jednostką centralną PLC. &lt; Podczas wyłączania zasilania, należy równocześnie wyłączyć jednostkę centralną, moduł FX3U-1PSU-5V oraz inne urządzenia rozszerzające.</p> <p><b>H</b> Az FX3U-1PSU-5V tápellátását a PLC központi egységével egyidejűleg vagy annak bekapcsolása előtt kell bekapcsolni. Kikapcsoláskor a központi egységet, az FX3U-1PSU-5V tápegységet és a többi bővítőberendezést egyszerre kell kikapcsolni.</p> <p><b>CZ</b> Napájecí napětí modulu FX3U-1PSU-5V se zapíná současně se základní jednotkou nebo před jejím zapnutím. Vypínání základní jednotky, modulu FX3U-1PSU-5V a rozšiřujících přístrojů musí proběhnout současně.</p>