

Installation Manual for Display Module FX3G-5DM

Art-no.: 228426 ENG, Version A, 21072009

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 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

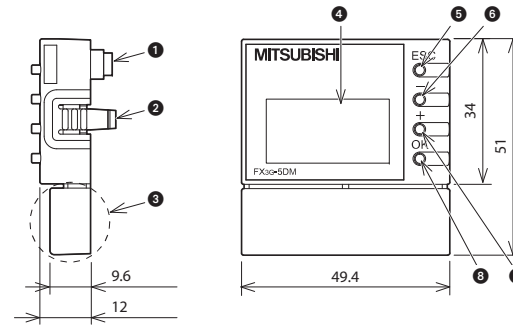
The following manual contains further information about the module:

- FX3G Series User's Manual – Hardware Edition

This manual is available free of charge through the internet (www.mitsubishi-automation.com).

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

External Dimensions and Part Names



All dimensions are in "mm".

Weight: 20 g

No.	Description		
1	Display module connector: Used to connect the display module to the base unit		
2	Display module fixing hook: Fixes the display module to the PLC base unit.		
3	Cut off this part when the display module and an expansion board are used at the same time		
4	Display: Monochrome liquid crystal display (16 characters x 4 lines), with green LED-Backlight		
5	ESC	Use this button to cancel the operation and to return to the previous screen.	
6	Buttons	-	Use this buttons to move the cursor or to set a numeric value.
7		+	
8	OK	Use this buttons to select an item or to determine the set numeric value.	

Installation



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

- **During transportation avoid any impact as the FX3G-5DM is a precision instrument. Check the operation of the display module after transportation.**
- **Do not drop the display module or do exert strong impacts, doing so may cause damage.**
- **Do not disassemble or modify the display module. Doing so may cause failure or malfunction. For repair, contact your local Mitsubishi Electric distributor.**
- **Use the product in the environment within the general specifications described in the Hardware manual. Never use the product in areas with dust, oily smoke, conductive dusts, corrosive or flammable gas, vibrations or impacts, or expose it to high temperature, condensation, or wind and rain. If the product is used in such a place described above, electrical shock, fire, malfunction, damage, or deterioration may be caused.**
- **Do not touch the conductive parts of the product directly.**
- **Fix the display module securely to the specified connector. Incorrect connection may cause malfunction.**

Applicable PLC

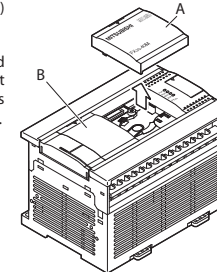
The display module FX3G-7DM can be combined with a PLC of the MELSEC FX3G series only. Only one display module can be used per base unit.

Connection to the FX3G Series PLC

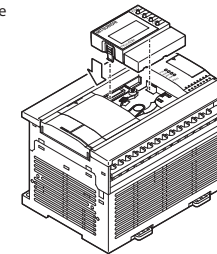
Direct installation of the display module to the base unit (When no expansion board is used).

- 1 Turn off the power.
- 2 Remove the top cover (right fig. "A") as shown in the right figure.

A display module cannot be attached in place of the left top cover (right fig. "B") of the base units FX3G-40M□□ and FX3G-60M□□.



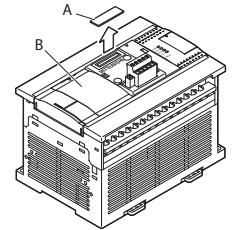
- 3 Attach the display module to the base unit.



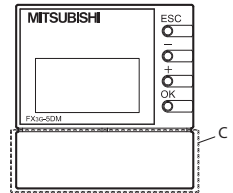
Installation to an expansion board already mounted to the base unit

- 1 Turn off the power.
- 2 Remove the connector cover (right fig. "A") of the expansion board.

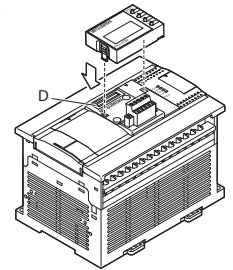
When using a base unit FX3G-40M□□ or FX3G-60M□□, a display module cannot be attached in place of the left top cover (right fig. "B") and it can also not be attached to an expansion board or connector conversion adapter mounted in place of the left top cover.



- 3 Remove the lower part of the display module (right fig. "C").



- 4 Attach the display module to the option connector of the expansion board (right fig. "D").



Installationsanleitung für Anzeigefeld FX3G-5DM

Art.-Nr.: 228426 GER, Version A, 21072009

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.

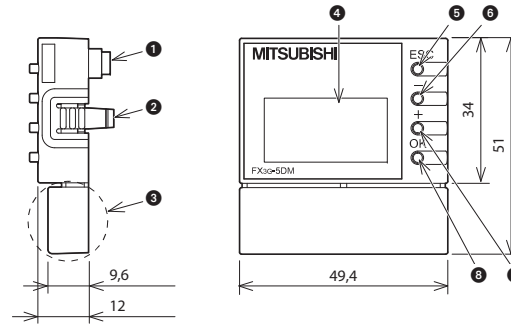
Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) der MELSEC 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:

Abmessungen und Bedienelemente



Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben.
Gewicht: 20 g

Nr.	Beschreibung	
1	Stecker des Anzeigefelds Über diesen Anschluss wird das Anzeigefeld mit dem Grundgerät verbunden.	
2	Verriegelung des Anzeigefelds: Dient zur Befestigung der Anzeigefelds am SPS-Grundgerät.	
3	Entfernen Sie dieses Gehäuseteil, wenn das Anzeigefeld gleichzeitig mit einem Erweiterungsadapter betrieben wird.	
4	Anzeige: Monochrome Flüssigkristallanzeige (4 Zeilen mit je 16 Zeichen), mit grüner Hintergrundbeleuchtung durch LED	
5	ESC	Dient zum Abbrechen der aktuellen Operation und zur Anzeige des zuvor aufgeschlagenen Bildes
6	Tasten	-
7		+
8	OK	Mit diesen Tasten wird der Cursor bewegt oder ein numerischer Wert eingestellt. Mit dieser Taste werden Operanden angewählt und eingestellte numerische Werte bestätigt.



GEFAHR:

Warnung vor einer Gefährdung des Anwenders
Nichtbeachtung der angegebenen Vorsichtsmaßnahmen kann zu einer Gefahr für das Leben 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

Das folgende Handbuch enthält weitere Informationen zu dem Modul:

- Hardware-Beschreibung zur MELSEC FX3G-Serie

Dieses Handbuch steht Ihnen im Internet kostenlos zur Verfügung (www.mitsubishi-automation.de).

Sollten sich Fragen zur Installation, Programmierung und Betrieb der Steuerungen der MELSEC FX3G-Serie ergeben, zögern Sie nicht, Ihr zuständiges Verkaufsbüro oder einen Ihrer Vertriebspartner zu kontaktieren.

Installation



GEFAHR

Schalten Sie vor der Installation und der Verdrahtung die Versorgungsspannung der SPS und andere externe Spannungen aus. Dadurch vermeiden Sie elektrische Schläge und Beschädigungen der Geräte.



ACHTUNG

- Das FX3G-5DM ist ein Präzisionsgerät. Während des Transports darf es keinen starken Stößen ausgesetzt werden. Prüfen Sie nach dem Transport die korrekte Funktion des Anzeigefelds.
- Lassen Sie das Anzeigefeld nicht fallen und setzen Sie es keinen starken Erschütterungen aus. Dadurch kann das Gerät beschädigt werden.
- Zerlegen und verändern Sie das Anzeigefeld nicht. Das kann Geräteausfälle oder Fehlfunktionen hervorrufen. Wegen einer Reparatur wenden Sie sich bitte an Ihren Mitsubishi Electric Vertriebspartner.
- Betreiben Sie die Module nur unter den Umgebungsbedingungen, die in der Hardware-Beschreibung zur FX3G-Serie aufgeführt sind. Die Module dürfen keinen Staub, Ölnebel, ätzenden oder entzündlichen Gasen, starken Vibrationen oder Schlägen, hohen Temperaturen und keiner Kondensation oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Falls dies nicht beachtet wird, besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen, Feuer, Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Ausfällen.
- Berühren Sie keine spannungsführenden Teile der Geräte, wie z. B. Anschlussklemmen oder Steckverbindungen.
- Befestigen Sie ein Anzeigefeld sicher am Grundgerät. Unzureichende Verbindungen können zu Funktionsstörungen führen.

Verwendbare SPS

Ein Anzeigefeld FX3G-5DM kann nur mit einem SPS-Grundgerät der MELSEC FX3G-Serie kombiniert werden.
In einem SPS-Grundgerät kann nur ein Anzeigefeld installiert werden.

Anschluss an ein SPS-Grundgerät der FX3G-Serie

Direkte Montage des Anzeigefelds in ein SPS-Grundgerät (Wenn kein Erweiterungsadapter installiert ist.)

- 1 Schalten Sie die Versorgungsspannung aus.
- 2 Entfernen Sie, wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt, die Abdeckung ("A" in der Abbildung rechts) vom Grundgerät.

Ein Anzeigefeld kann bei den Grundgeräten FX3G-40M□□ und FX3G-60M□□ nicht an Stelle der linken Abdeckung ("B" in der Abbildung rechts) montiert werden.

- 3 Installieren Sie das Anzeigefeld in das Grundgerät.

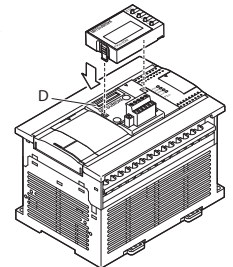
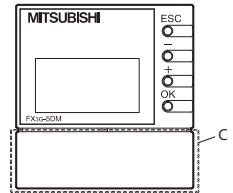
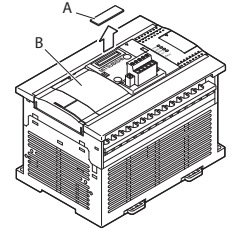
Montage des Anzeigefeld an einen bereits im Grundgerät installierten Erweiterungsadapter

- 1 Schalten Sie die Versorgungsspannung aus.
- 2 Entfernen Sie die Abdeckung vom Anschluss des Erweiterungsadapters ("A" in der Abbildung rechts).

Ein Anzeigefeld kann bei den Grundgeräten FX3G-40M□□ und FX3G-60M□□ nicht an Stelle der linken Abdeckung ("B" in der Abbildung rechts) montiert und auch nicht an einen Erweiterungs- oder Schnittstellenadapter angeschlossen werden, der an Stelle der linken Abdeckung montiert ist.

- 3 Entfernen Sie den unteren Teil des Anzeigefelds ("C" in der Abbildung rechts).

- 4 Installieren Sie das Anzeigemodul in den Steckplatz des Erweiterungsadapters ("D" in der Abbildung rechts).



Manuel d'installation pour panneau d'affichage FX3G-5DM

N° arti : 228426 FRA, Version A, 21072009

Informations de sécurité

Groupe cible

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

Utilisation correcte

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

Prescriptions de sécurité importantes

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

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

DANGER :

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

ATTENTION :

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

Autres informations

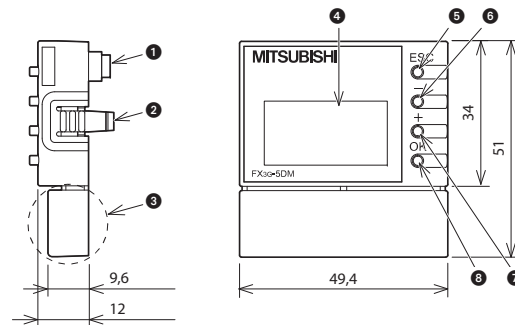
Ce manuel contient des informations supplémentaires sur le module :

- Manuel du matériel de la série FX3G

Ce manuel est disponible gratuitement sur Internet (www.mitsubishi-automation.fr).

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

Dimensions et éléments de commande



Toutes les dimensions sont en «mm». Poids : 20 g

N°	Description	
1	Connecteur du panneau d'affichage Ce connecteur permet de relier le panneau d'affichage avec l'appareil de base.	
2	Verrouillage du cache : permet la fixation du panneau d'affichage sur l'appareil de base API.	
3	Découpez cette partie lorsque le module d'affichage et une carte d'extension sont utilisés simultanément	
4	Affichage : Écran à cristaux liquides monochrome (4 lignes avec chacune 16 caractères), avec rétro-éclairage vert par DEL	
5	ESC	Permet d'annuler l'opération actuelle et d'afficher la page d'écran ouverte auparavant.
6	-	Ces touches permettent de déplacer le curseur ou d'entrer une valeur numérique.
7	+	
8	OK	Cette touche permet de sélectionner les variables et de confirmer les valeurs numériques entrées.

Conformité

Les modules de la série MELSEC FX3G satisfont aux directives européennes de compatibilité électromagnétique et aux normes UL (UL, cUL).

Installation

DANGER

Déconnectez avant l'installation ou le câblage, toutes les phases de la tension d'alimentation de l'API et autres tensions externes. Vous évitez ainsi des chocs électriques et des endommagements de l'appareil.

ATTENTION

- Le FX3G-5DM est un appareil de précision. Il ne doit pas être exposé à de fortes secousses pendant le transport. Vérifiez après le transport le fonctionnement correct du panneau d'affichage.
- Ne pas laisser tomber le panneau d'affichage et ne pas l'exposer pas à de fortes vibrations. Cela pourrait endommager l'appareil.
- Ne pas démonter ni modifier le panneau d'affichage. Cela peut susciter des pannes de l'appareil ou des dysfonctionnements. Veuillez vous adresser pour une réparation à votre distributeur Mitsubishi Electric.
- Utilisez les modules uniquement sous les conditions ambiantes mentionnées dans le manuel du matériel de la série FX3G. 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. Si cela n'est pas respecté, il y a risque de chocs électriques, d'incendie, de dysfonctionnements, d'endommagements ou de défaillances.
- Ne pas toucher les parties du module sous tension comme par ex. les bornes ou les fiches de raccordement.
- Fixez le panneau d'affichage de manière sûre sur l'appareil de base. Un raccord incorrect peut entraîner des défaillances.

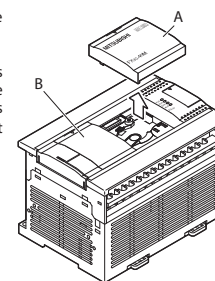
API utilisable

Un panneau d'affichage FX3G-5DM peut être combiné uniquement avec un appareil de base API de la série MELSEC FX3G. Un seul module d'affichage est utilisable par châssis de base.

Raccordement à un appareil de base d'API de la série FX3G

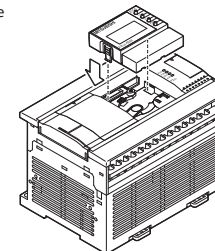
Montage direct du module d'affichage sur le châssis de base (lorsqu'aucune carte d'extension n'est utilisée).

- 1 Débranchez la tension d'alimentation.
- 2 Déposez le cache supérieur (à droite fig. "A", voir illustration à droite).



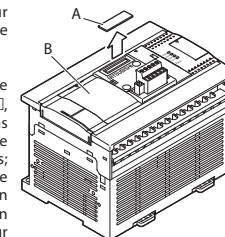
Un module d'affichage ne peut pas être fixé à la place du cache supérieur (à droite fig. "B") des châssis de base FX3G-40M□/□ et FX3G-60M□/□.

- 3 Fixez le module d'affichage sur le châssis de base.



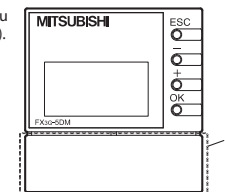
Montage sur une carte d'extension déjà montée sur le châssis de base

- 1 Débranchez la tension d'alimentation.
- 2 Déposez le cache du connecteur (à droite fig. "A") de la carte d'extension.

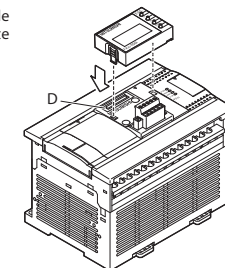


Pour un châssis de base FX3G-40M□/□ ou FX3G-60M□/□, un module d'affichage ne peut pas être monté à la place du cache supérieur gauche (à droite fig. "B") ; il n'est pas non plus possible de le monter sur une carte d'extension ou un adaptateur de conversion monté à la place du cache supérieur gauche.

- 3 Déposez la partie inférieure du module d'affichage (à droite fig. "C").



- 4 Fixez le module d'affichage sur le connecteur en option de la carte d'extension (à droite fig. "D").



Manuale d'installazione per pannello di visualizzazione FX3G-5DM

Art-no.: 228426 ITA, Version A, 21072009

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 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'inosservanza delle avvertenze riportate nel presente manuale d'installazione o sul prodotto possono causare danni seri a persone o cose. Con i controllori programmabili della famiglia MELSEC FX si possono utilizzare solo unità aggiuntive o di espansione consigliate da MITSUBISHI ELECTRIC. Ogni altro utilizzo o applicazione che vada oltre quanto illustrato è da considerarsi non conforme.

Norme rilevanti per la sicurezza

Nella progettazione, installazione, messa in funzione, manutenzione e collaudo delle apparecchiature si devono osservare le norme di sicurezza e prevenzione valide per il caso d'utilizzo specifico.

Nel presente manuale d'installazione troverete indicazioni importanti per una corretta e sicura gestione dell'apparecchio. Le singole indicazioni hanno il seguente significato:



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



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

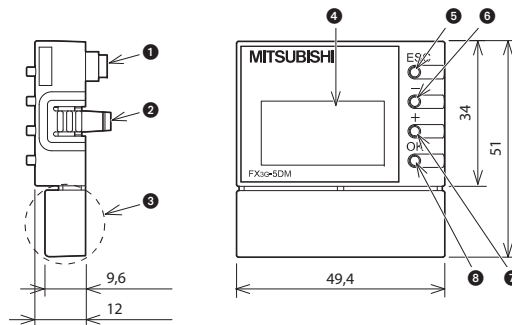
Ulteriori informazioni

Il seguente manuale contiene ulteriori informazioni sul modulo:

- Descrizione hardware per la serie MELSEC FX3G

Questo manuale è a vostra disposizione gratuitamente in Internet (www.mitsubishi-automation.it).

Nel caso di domande in merito ai lavori di installazione, programmazione e funzionamento dei controllori della serie MELSEC FX3G, non esitate a contattare l'Ufficio Vendite di vostra competenza o uno dei partner commerciali abituali.

Dimensioni e comandi


Tutte le dimensioni sono espresse in "mm".

Peso: 20 g

Rif.	Descrizione	
1	Connettore del pannello di visualizzazione Collega il pannello di visualizzazione con l'unità PLC base.	
2	Fissaggio del pannello di visualizzazione con l'unità PLC base.	
3	Rimuovere questa parte della custodia se il modulo display viene usato contemporaneamente con un adattatore di espansione.	
4	Display Visualizzazione a cristalli liquidi monocromatici (4 righe a 16 caratteri cad.), con retroilluminazione verde a LED	
5	ESC	Interrompe l'operazione in corso di svolgimento e visualizza la schermata aperta precedentemente.
6	Tasti	-
7		Seleziona un operando e imposta i corrispondenti valori numerici.
8	OK	Seleziona un operando e conferma i valori numerici precedentemente immessi.

Conformità

I moduli della serie MELSEC FX3G sono conformi alle direttive UE in materia di compatibilità elettromagnetica e alle norme UL (UL, cUL).

Installazione

PERICOLO

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


ATTENZIONE

- FX3G-5DM è un apparecchio di precisione. Evitare assolutamente durante il trasporto forti scosse. Verificare dopo il trasporto il corretto funzionamento del pannello di visualizzazione.
- Non fare cadere il pannello di visualizzazione e non esporre il dispositivo a forti vibrazioni. Ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.
- Non smontare o sottoporre a modifiche il pannello di visualizzazione. Interventi simili possono causare guasti o disfunzioni all'apparecchio. In caso di riparazione si prega di rivolgersi al proprio rappresentante Mitsubishi Electric.
- Utilizzare i moduli solo nelle condizioni ambientali riportate nella Descrizione hardware per la serie FX3G. Non esporre i moduli a polvere, nebbia d'olio, gas corrosivi o infiammabili, forti vibrazioni o urti, temperature elevate, condensa o umidità. La mancata osservanza di quanto qui indicato può comportare il pericolo di scosse elettriche, incendio, disfunzioni, danni o guasti.
- Non toccare alcun componente conduttivo dei moduli, quali ad esempio i morsetti di collegamento o le spine.
- Fissare il pannello di visualizzazione in maniera sicura all'unità base. Un fissaggio insufficiente può essere fonte di disfunzioni o interferenze.

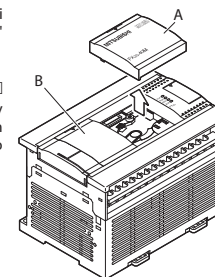
PLC utilizzabili

Il pannello di visualizzazione del tipo FX3G-5DM è combinabile esclusivamente con un'unità PLC base della serie MELSEC FX3G. In una unità PLC base può essere installato solo un modulo display.

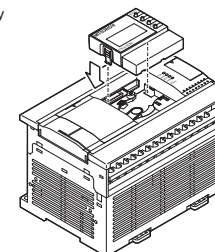
Collegamento a un'unità PLC base della serie FX3G

Montaggio diretto del modulo display in una unità PLC base (se non è installato un adattatore di espansione.)

- 1 Disattivare la tensione di alimentazione.
- 2 Come si mostra nella figura qui accanto, rimuovere il coperchio ("A" nella figura a destra) dall'unità base.

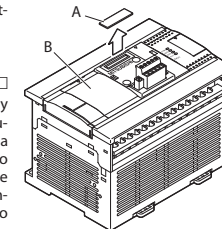


- 3 Installare il modulo display nell'unità base.



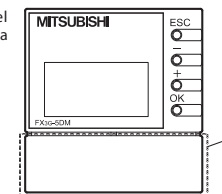
Montaggio del modulo display accanto ad un adattatore di espansione già installato nell'unità base

- 1 Disattivare la tensione di alimentazione.
- 2 Rimuovere il coperchio dal connettore dell'adattatore di espansione ("A" nella figura a destra).

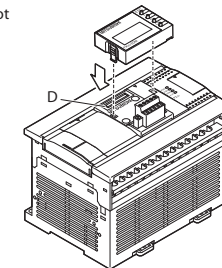


Nelle unità base FX3G-40M□/□ e FX3G-60M□/□ un modulo display non può essere montato in sostituzione del coperchio sinistro ("B" nella figura a destra) e nemmeno collegato ad un adattatore di espansione o adattatore di interfaccia, che è montato in sostituzione del coperchio sinistro.

- 3 Rimuovere la parte inferiore del modulo display ("C" nella figura a destra).



- 4 Installare il modulo display nello slot dell'adattatore di espansione ("D" nella figura a destra).



Instrucciones de instalación para panel de visualización FX3G-5DM

Nro. Art.: 228426 ESP, Versión A, 21072009

Indicaciones de seguridad

Sólo para electricistas profesionales debidamente cualificados

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

Empleo reglamentario

Los controladores lógicos programables (PLCs) de la serie FX3G de MELSEC han sido diseñados exclusivamente para los campos de aplicación que se describen en las presentes instrucciones de instalación o en los manuales aducidos más abajo. Hay que atenerse a las condiciones de operación indicadas en los manuales. Los productos han sido desarrollados, fabricados, controlados y documentados en conformidad con las normas de seguridad pertinentes. Manipulaciones en el hardware o en el software por parte de personas no cualificadas, así como la no observancia de las indicaciones de advertencia contenidas en estas instrucciones de instalación o colocadas en el producto, pueden tener como consecuencia graves daños personales y materiales. En combinación con los controladores lógicos programables de la familia FX de MELSEC sólo se permite el empleo de los dispositivos adicionales o de ampliación recomendados por MITSUBISHI ELECTRIC. Todo empleo o aplicación distinto o más amplio del indicado se considerará como no reglamentario.

Normas relevantes para la seguridad

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



PELIGRO:

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



ATENCIÓN

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

Otras informaciones

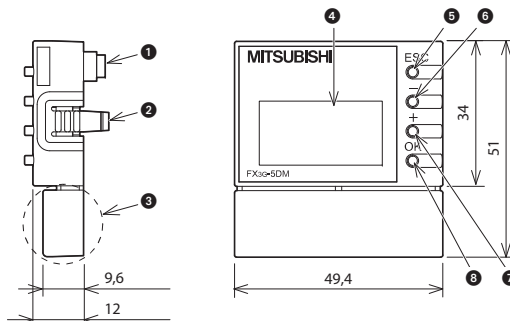
El siguiente manual contiene más información sobre el módulo:

- Descripción de hardware de la serie FX3G de MELSEC

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

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

Dimensiones y denominación de los componentes



Todas las medidas se indican en "mm".
Peso: 20 g

Nº.	Descripción		
1	Clavija del panel de visualización A través de esta conexión se conecta el panel de visualización con la unidad base.		
2	Verriegelung des Anzeigefelds: Dient zur Befestigung der Anzeigefelds am SPS-Grundgerät.		
3	Retire esta pieza cuando la pantalla de visualización se ponga en funcionamiento al mismo tiempo que un módulo de extensión.		
4	Pantalla Pantalla monocroma de cristal líquido (4 líneas con 16 caracteres cada una), con iluminación verde de fondo mediante LED		
5	Teclas	ESC	Sirve para interrumpir la operación actual y para la visualización de la imagen anterior.
6		-	Con estas teclas se mueve el cursor o se ajusta un valor numérico.
7		+	
8		OK	Con esta tecla se seleccionan operandos y se confirman valores numéricos ajustados.

Conformidad

Los módulos de la serie FX3G de MELSEC satisfacen las directivas comunitarias relativas a la compatibilidad electromagnética (CEM), así como los estándares UL (UL, cUL).

Instalación



PELIGRO

Antes de empezar con la instalación y con el cableado hay que desconectar la tensión de alimentación del PLC y otras posibles tensiones externas. De este modo se evitan descargas eléctricas y daños en las unidades.



ATENCIÓN

- El FFX3G-5DM es un aparato de precisión. No debe estar expuesto a golpes fuertes durante el transporte. Después del transporte, compruebe que el panel de visualización funciona perfectamente.
- No deje caer el panel de visualización y no lo exponga a sacudidas fuertes. Ello podría dañar el aparato.
- No desmonte ni modifique el panel de visualización. Ello podría tener como consecuencia el fallo total del aparato o disfunciones en el mismo. En caso de que sea necesaria una reparación, póngase en contacto con vendedor autorizado Mitsubishi Electric.
- Haga funcionar los módulos sólo bajo las condiciones ambientales especificadas en la descripción de hardware de la serie FX3G. Los módulos no deben exponerse al polvo, a niebla de aceite, a gases corrosivos o inflamables, a vibraciones fuertes o a golpes, a altas temperaturas, a condensación o a humedad. Si no se observa esto, existe el peligro de descargas eléctricas, fuego, disfunciones, desperfectos o fallos totales.
- No toque ninguna parte del dispositivo que esté sometida a tensión, como p.ej. los bornes de conexión o las conexiones de enchufe.
- Fije el panel de visualización de forma segura a la unidad base. Uniones insuficientes pueden provocar disfunciones.

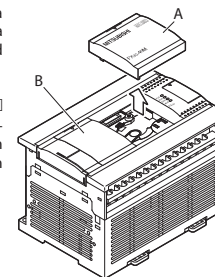
PLCs aplicables

Un panel de visualización FX3G-5DM puede combinarse sólo con una unidad base PLC de la serie FX3G de MELSEC.
En una unidad base PLC sólo se puede instalar una pantalla de visualización.

Conexión a una unidad base PLC de la serie FX3G

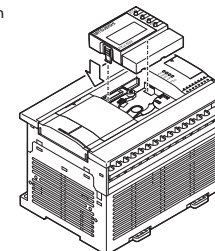
Montaje directo de una pantalla de visualización en una unidad base PLC (cuando no haya instalado ningún módulo de extensión.)

- 1 Desconecte la tensión de alimentación.
- 2 Retire, como se muestra en la figura al margen, la cubierta ("A" en la figura de la derecha) de la unidad base.



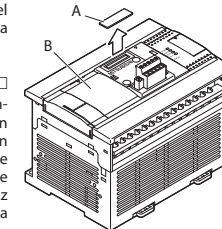
En las unidades base FX3g-40M□□ y FX3g-60M□□ no se puede montar una pantalla de visualización en lugar de la cubierta izquierda ("B" en la figura de la derecha).

- 3 Instale la pantalla de visualización en la unidad base.



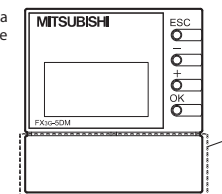
Montaje de la pantalla de visualización en un módulo de extensión ya instalado en la unidad base

- 1 Desconecte la tensión de alimentación.
- 2 Retire la cubierta de la conexión del módulo de extensión ("A" en la figura de la derecha).

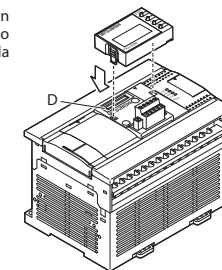


En las unidades base FX3g-40M□□ y FX3g-60M□□ no se puede montar una pantalla de visualización en lugar de la cubierta izquierda ("B" en la figura de la derecha) y tampoco se puede conectar a un módulo de extensión o adaptador de interfaz montado en lugar de la cubierta izquierda.

- 3 Retire la pieza inferior de la pantalla de visualización ("C" en la figura de la derecha).



- 4 Instale el módulo de visualización en la ranura de inserción del módulo de extensión ("D" en la figura de la derecha).



Руководство по установке панели индикации FX3G-5DM

Кат.№.: 228426 RUS, Версия A, 21072009

Указания по безопасности

Только для квалифицированных специалистов

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

Использование по назначению

Программируемые логические контроллеры (ПЛК) MELSEC серии FX3G предназначены только для тех областей применения, которые описаны в этом руководстве по установке или нижеуказанных руководствах. Обращайте внимание на соблюдение общих условий эксплуатации, названных в руководствах. Продукция разработана, изготовлена, проверена и задокументирована с соблюдением норм безопасности. Неквалифицированные вмешательства в аппаратуру или программное обеспечение, либо несоблюдение предупреждений, содержащихся в этом руководстве или нанесенных на саму аппаратуру, могут привести к серьезным травмам или материальному ущербу. В сочетании с программируемыми контроллерами MELSEC семейства FX разрешается использовать только модули расширения и аксессуары, рекомендуемые компанией MITSUBISHI ELECTRIC. Любое иное использование, выходящее за рамки сказанного, считается использованием не по назначению.

Предписания, относящиеся к безопасности

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

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

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

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

Дополнительная информация

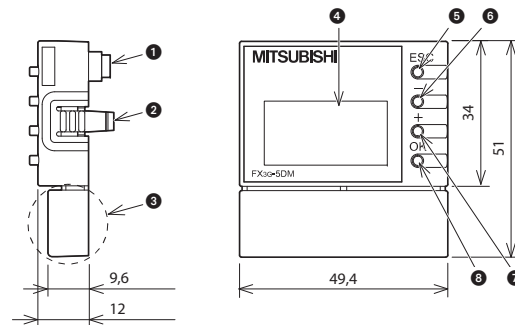
Дополнительная информация о данном модуле содержится в следующем руководстве:

- описание аппаратной части MELSEC серии FX3G

Это руководство бесплатно предоставлено в ваше распоряжение в интернете (www.mitsubishi-automation.ru).

При возникновении вопросов по установке, программированию и эксплуатации контроллеров MELSEC серии FX3G, обратитесь в ваше региональное торговое представительство или к вашему региональному торговому партнеру.

Размеры и элементы управления



Все размеры указаны в "мм".
 Вес: 20 г

№	Описание	
1	Разъем панели индикации Через этот разъем панель индикации соединяется с базовым модулем.	
2	Защелка крепления: Нажмите на защелку для снятия дисплейного модуля	
3	Эта часть обрезается, если дисплейный модуль устанавливается вместе с платой расширения.	
4	Индикация Монохромный жидкокристаллический дисплей (4 строки по 16 знаков), с зеленой светодиодной подсветкой	
5	ESC	Служит для прерывания текущей операции и индикации открытого ранее изображения
6	-	С помощью этих клавиш перемещается курсор или регулируется числовое значение.
7	Клавиши	+
8	OK	С помощью этой клавиши выбираются операнды и подтверждаются настроенные числовые значения.

Соответствие

Модули MELSEC серии FX3G соответствуют директивам Европейского Союза по электромагнитной совместимости и стандартам UL (UL, cUL).

Установка

ОПАСНО
Перед установкой и выполнением электропроводки отключите напряжение питания программируемого контроллера и прочие внешние напряжения. Тем самым вы избежите электрических ударов и повреждения приборов.

ВНИМАНИЕ

- FX3G-5DM представляет собой прецизионный прибор. Во время транспортировки его нельзя подвергать сильным толчкам и ударам. После транспортировки проверьте правильность функционирования панели индикации.
- Не роняйте панель индикации и не подвергайте ее сильным сотрясениям. От этого прибор может повредиться.
- Не разбирайте панель индикации и не делайте в ней изменений. Это может привести к выходу аппаратуры из строя или неправильному функционированию. Для ремонта просим обращаться к вашему торговому партнеру Мицубиси Электрик.
- Эксплуатируйте модули только в окружающих условиях, названных в описании аппаратуры серии FX3G. Модули не должны быть подвержены воздействию пыли, масляного тумана, едких или воспламеняемых газов, сильной вибрации или ударов, высоких температур и конденсата или влажности. Несоблюдение этих требований связано с опасностью электрических ударов, возгорания, неправильного функционирования, повреждения или выхода из строя.
- Не затрагивайте до токоведущих деталей модулей, например, клемм или разъемов.
- Надежно закрепите панель индикации на базовом модуле. Недостаточные контакты могут привести к функциональным неполадкам.

Применимый программируемый контроллер

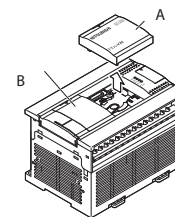
Панель индикации FX3G-5DM можно устанавливать только в базовый модуль программируемого контроллера MELSEC серии FX3G. На базовый блок можно установить только один дисплейный модуль.

Подключение к базовому модулю программируемого контроллера серии FX

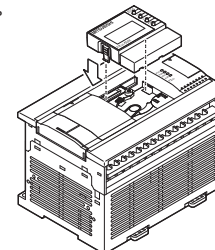
Непосредственная установка дисплейного модуля на базовый модуль (без платы расширения)

- 1 Выключите напряжение питания.
- 2 Снимите верхнюю крышку (поз. А), как показано на рисунке справа.

На базовых модулях FX3G-40M□/□ и FX3G-60M□/□ дисплейный модуль не может устанавливаться на место левой верхней крышки (поз. В).



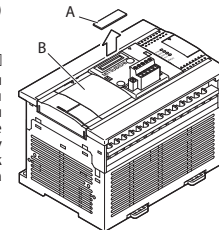
- 3 Установите дисплейный модуль на базовый модуль.



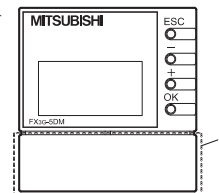
Установка на плату расширения, смонтирова

- 1 Выключите напряжение питания.
- 2 Снимите крышку разъёма (поз. А) платы расширения.

На базовом модуле FX3G-40M□/□ или FX3G-60M□/□ дисплейный модуль не может устанавливаться на место левой верхней крышки (поз. В). Кроме того, он не устанавливается на плату расширения или переходник разъёма, смонтированный на месте левой верхней крышки.



- 3 Снимите нижнюю часть дисплейного модуля (поз. С).



- 4 Присоедините дисплейный модуль к разъёму платы расширения (поз. D).

