

GOT1000 Series Operator Terminals

Human-Machine Interfaces

Installation Manual for GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA and GT1565-VTBD

Art-no.: 218289 UK, Version A, 26012009

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 GOT1000 series operator terminals (GT1562 and GT1565) are only intended for the specific applications explicitly described in this manual or other manuals. 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.*



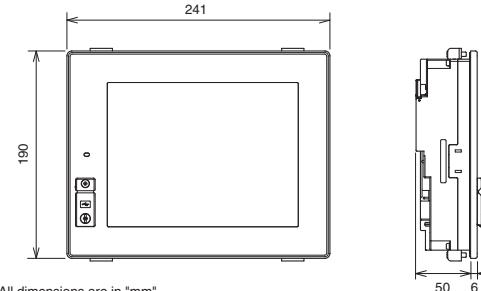
CAUTION:
*Equipment and property damage warnings.
Failure to observe the precautions described here can result in serious damage to the equipment or other property.*

Further Information

More information about the operator terminals of the GOT1000 series and the configuration tool GT Designer2 is available free of charge through the internet (www.mitsubishi-automation.com).

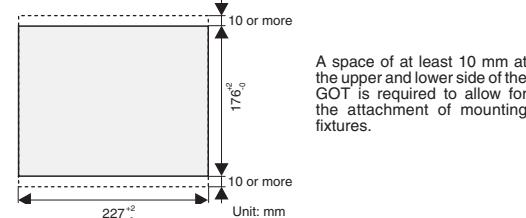
If you have any questions concerning the installation, configuration or operation of the equipment described in this manual, please contact your relevant sales office or department.

Dimensions



All dimensions are in "mm".

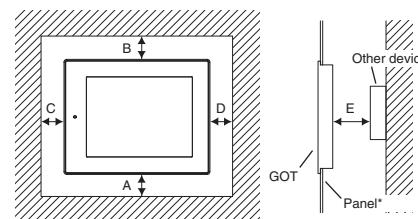
Panel Cut Out



A space of at least 10 mm at the upper and lower side of the GOT is required to allow for the attachment of mounting fixtures.

Distances to other devices

When mounting the GOT, please maintain the following clearances from other devices.



* Panel thickness: 2.0 to 4.0 mm

Optional communication unit fitted	Minimum clearances [mm]				
	A	B	C	D	E
● None (GOT only)	50 (36)				
● Bus connection					
● Serial communication					
● for printer connection					
RS-422 Conversion unit	73				
● Ethernet	50 (20)				
● CC-Link					
MELSECNET/10	coaxial	50 (20)	80 (20)	50 (20)	50 (20)
	optical	50 (48)			100 (20)
MELSECNET/H	coaxial	50			
	optical	50 (20)			

The values enclosed in parenthesis apply to the case where no other equipment generating radiated noise (such as a contactor) or heat is installed nearby.

Installation and Wiring



DANGER

- Switch OFF the power supply of the operator terminal before starting the installation work or wiring and before mounting or removing the option function board.
- When the communication between the operation terminal and the PLC fails it is impossible to operate keys or devices via the operation terminal. Therefore emergency stops and other safety functions must not be controlled via the PLC.



CAUTION

- Do not disassemble or modify the unit. Doing so can cause a failure, malfunction, injury or fire.
- Use the GOT in the environment that satisfies the general specifications described in this manual. Don't mount the operation terminal in an environment that contains high explosive risks, strong magnetic fields, direct sunlight or large, sudden temperature changes.
- Never allow fluids, metal filings or wiring debris to enter any openings in the operator terminal. This may cause short circuits and fire.

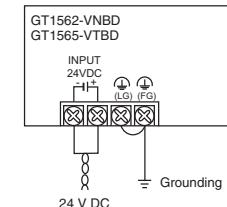
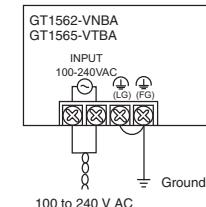
Power Supply Wiring



CAUTION

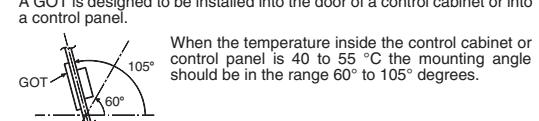
- Do not lay signal cables close to the main circuit, high-voltage power lines, or load lines. Otherwise effects of noise or surge induction are likely to take place. Keep a safe distance of more than 100 mm from the above when wiring.
- When connecting the power supply please confirm the rated voltage and the polarity. Not doing so can cause a fire or failure.

Connect the power supply to the power terminals on the back panel of the GOT.

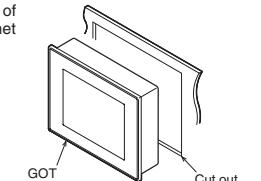


Use the thickest cable possible (max. 2 mm²) to minimize the voltage drop and start twisting them close to the connection terminals. Tighten the terminal screws securely with a torque of 0.5 to 0.8 Nm.

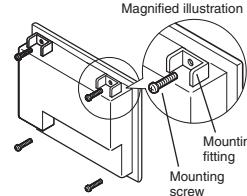
Use commercially available terminal ends for M3 screws for connection of the power supply (see figure below).



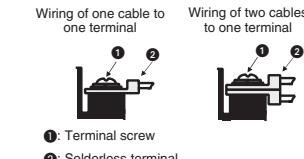
- Prepare a hole in the panel with the dimensions shown on the left.
- Insert the GOT from the front of the panel or the control cabinet into the cut out.



- Place the mounting fittings (supplied) into the provided openings of the GOT and tighten the screws until the GOT is fixed. Please use all four supplied mounting fittings and tighten the mounting screws with a torque of 0.36 to 0.48 Nm.



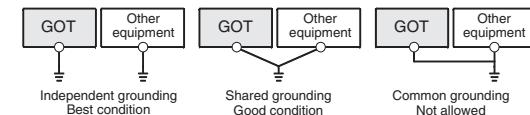
After mounting, remove the protection film from the operator terminal display.



Grounding

Ground the GOT using the ground terminal at the lower left corner of the operator terminal (Refer to the figure at the top of this column).

- The grounding resistance should be 100 Ω or less.
- The grounding point should be close to the GOT. Keep the grounding wires as short as possible.
- The ground wire size should be at least 2 mm².
- Independent grounding should be performed for best results. When independent grounding is not performed, perform "shared grounding" of the following figure.



Connection to the Control System

An operator panel of the GOT1000 series can be connected not only to PLCs from Mitsubishi Electric but also to inverters, servo amplifiers, CNC as well as to PLCs from third party manufacturers and many other devices. For further information please refer to the Connection Manual for the GOT1000 series.

Bediengeräte der GOT1000-Serie

Mensch-Maschine-Interface

Installationsanleitung für GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA und GT1565-VTBD

Art.-Nr.: 218289 DE, Version A, 26012009

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 grafischen Bediengeräte der GOT1000-Serie (GT1562 und GT1565) sind nur für die Einsatzbereiche vorgesehen, die in der vorliegenden Installationsanleitung oder anderen 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 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 Leben oder die Gesundheit des Anwenders führen.



ACHTUNG:

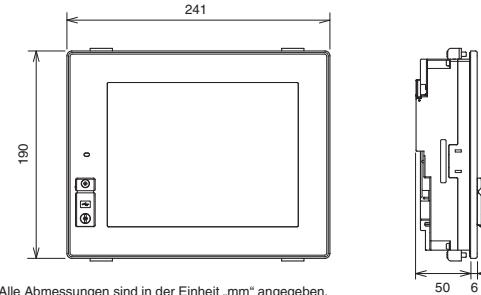
Warnung vor einer Gefährdung von Geräten
Nichtbeachtung der angegebenen Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Schäden am Gerät oder anderen Sachwerten führen.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu den Bediengeräten der GOT1000-Serie und der Programmier-Software GT Designer2 stehen Ihnen im Internet kostenlos zur Verfügung (www.mitsubishi-automation.de).

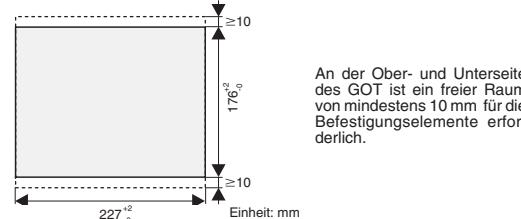
Sollten sich Fragen zur Installation, Konfiguration oder Betrieb der Bediengeräte der GOT1000-Serie ergeben, zögern Sie nicht, Ihr zuständiges Verkaufsbüro oder einen Ihrer Vertriebspartner zu kontaktieren.

Abmessungen



Alle Abmessungen sind in der Einheit „mm“ angegeben.

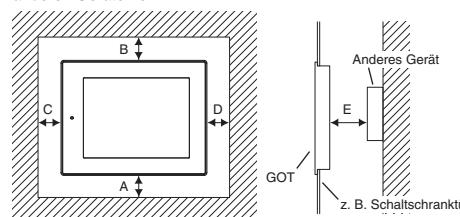
Schalttafelausschnitt



An der Ober- und Unterseite des GOT ist ein freier Raum von mindestens 10 mm für die Befestigungselemente erforderlich.

Abstände zu anderen Geräten

Bitte halten Sie bei der Montage des GOT die folgenden Abstände zu anderen Geräten ein.



* Wanddicke: 2 bis 4 mm

Montierter Kommunikationsadapter	Minimale Abstände [mm]				
	A	B	C	D	E
● keiner (nur GOT)	50 (36)				
● Busanschluss					
● Serielle Kommunikation					
● für Druckeranschluss					
RS422-Konverter	73				
● Ethernet	50 (20)				
● CC-Link					
MELSECNET/10	koaxial 50 (20)	80 (20)	50 (20)	50 (20)	100 (20)
	optisch 50 (48)				
MELSECNET/H	koaxial 50				
	optisch 50 (20)				

Die Werte in Klammern gelten für den Fall, dass in der Nähe des GOT keine Geräte wie z. B. Schütze installiert sind, die elektromagnetische Störungen erzeugen oder die Hitze ausstrahlen.

Installation und Verdrahtung



GEFAHR

- Schalten Sie vor der Installation, der Verdrahtung sowie dem Ein- und Ausbau einer Optionskarte die Versorgungsspannung des Bediengeräts aus.**
- Beachten Sie, dass bei einer Störung der Kommunikation zwischen dem Bediengerät und der SPS keine Bedienung mehr über das Bediengerät möglich ist. Aus diesem Grund darf die Betätigung der NOT-AUS- und anderer Sicherheitseinrichtungen nicht über ein Bediengerät erfolgen.**



ACHTUNG

- Öffnen Sie und verändern Sie das Gerät nicht. Dies könnte zu Defekten, Fehlfunktionen, Verletzungen oder Bränden führen.**
- Betreiben Sie das GOT nur in einer Umgebung, in der die in dieser Installationsanleitung angegebenen Umgebungsbedingungen eingehalten werden. Installieren Sie die Bediengeräte nicht in einer Umgebung, in der Explosionsgefahr herrscht oder in der sie starken magnetischen Feldern, direkter Sonneninstrahlung oder großen und plötzlichen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind.**
- Es dürfen keine Flüssigkeiten, Bohrspäne oder Drahtreste durch die Öffnungen in die Bediengeräte eindringen. Dies könnte einen Kurzschluss und dadurch Brände verursachen.**

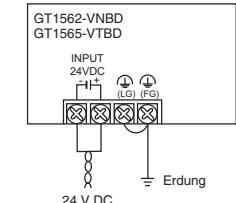
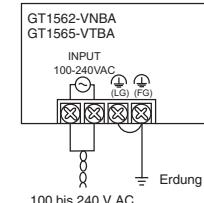
Anschluss der Versorgungsspannung



ACHTUNG

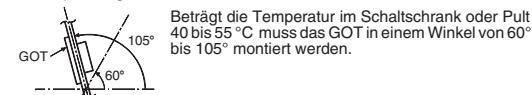
- Verlegen Sie Signalleitungen nicht in der Nähe von Netz- oder Hochspannungsleitungen oder Leitungen, die eine Lastspannung führen. Der Mindestabstand zu diesen Leitungen beträgt 100 mm. Wenn dies nicht beachtet wird, können durch Störungen Fehlfunktionen auftreten.**
- Achten Sie beim Anschluss der Versorgungsspannung auf die Höhe und die Polarität der Spannung. Wenn dies nicht beachtet wird, können Defekte oder Brände auftreten.**

Die Versorgungsspannung wird an den Klemmen an der Rückseite des GOT angeschlossen.

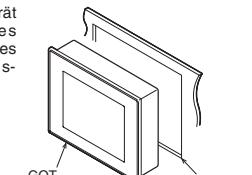


Montage

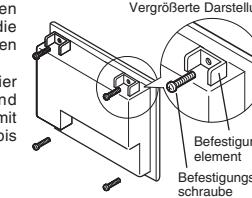
Die GOTs sind für die Montage in einer Schaltschränktür oder einem Schalttafelvorsprung vorgesehen.



- Fertigen Sie einen Ausschnitt mit den links angegebenen Maßen.
- Führen Sie das Bediengerät von der Vorderseite des Schaltschränkes oder Pultes durch den Schalttafelausschnitt.



- Haken Sie die mitgelieferten Befestigungselemente in die dafür vorgesehenen Öffnungen des GOT. Verwenden Sie bitte alle vier Befestigungselemente, und ziehen Sie die Schrauben mit einem Moment von 0,36 bis 0,48 Nm an.

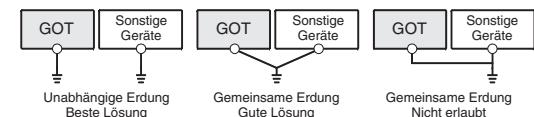


Entfernen Sie nach der Montage die Schutzfolie von der Anzeige.

Erdung

Erden Sie das GOT über den Anschluss in der linken unteren Ecke des Geräts (siehe Darstellung oben in dieser Spalte.)

- Der Erdungswiderstand darf max. 100 Ω betragen.
- Der Anschlusspunkt sollte so nah wie möglich am GOT sein. Die Drähte für die Erdung sollten so kurz wie möglich sein.
- Der Querschnitt der Erdungsleitung sollte mindestens 2 mm² betragen.
- Das GOT 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.



Anschluss an eine Steuerung

Die grafischen Bediengeräte der GOT1000-Serie können nicht nur an die speicherprogrammierbaren Steuerungen von Mitsubishi Electric angeschlossen werden, sondern auch an Frequenzumrichter, Servoverstärker und CNC-Steuerungen sowie an SPS von Fremdherstellern und vielen anderen Geräten. Weitere Informationen enthält die Bedienungsanleitung zur GOT1000-Serie (Anschluss).

Pupitres opérateurs de la série GOT1000

Interface homme machine

Manuel d'installation pour GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA et GT1565-VTBD

N° arti : 218289 FR, Version A, 26012009

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

Tous les pupitres opérateurs graphiques de la série GOT1000 (GT1562 et GT1565) sont prévus uniquement pour les domaines d'utilisation décrits dans le manuel d'installation présent ou dans les autres manuels. 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.*



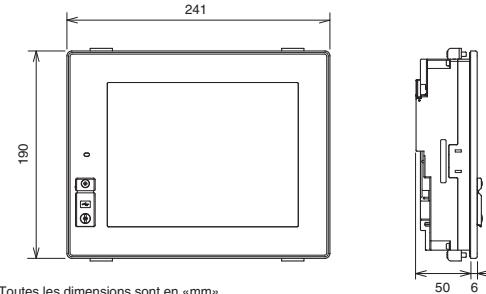
ATTENTION :
Avertissements d'endommagement du matériel et des biens. Le non-respect des précautions décrites ici peut entraîner de graves endommagements du matériel ou d'autres biens.

Autres informations

Vous trouverez d'autres informations à télécharger gratuitement sur les pupitres opérateurs de la série GOT1000 et le logiciel de programmation GT Designer2 sur notre site Internet (www.mitsubishi-automation.fr).

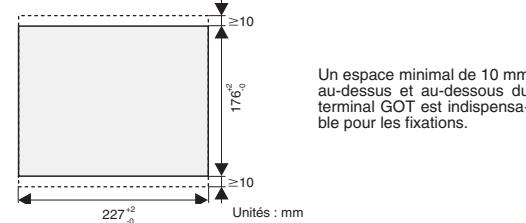
Si vous avez des questions concernant la programmation et le fonctionnement du matériel décrit dans ce manuel, contactez votre bureau de vente responsable ou votre distributeur.

Dimensions



Toutes les dimensions sont en «mm».

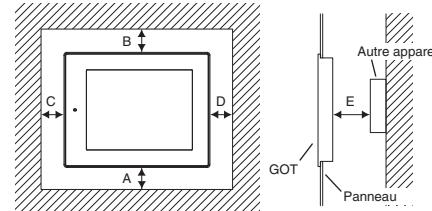
Découpe du panneau de distribution



Un espace minimal de 10 mm au-dessus et au-dessous du terminal GOT est indispensable pour les fixations.

Distances des autres appareils

Lors du montage du pupitre GOT, laissez les espaces suivants avec les autres appareils.



* Épaisseur de la paroi : 2 à 4 mm

Module de communications facultatif monté	Espaces minimaux [mm]				
	A	B	C	D	E
● Non (GOT uniquement)	50 (36)				
● Connexion du bus					
● Communications série					
● pour la connexion d'une imprimante					
Convertisseur RS-422	73				
● Ethernet	50 (20)	80 (20)	50 (20)	50 (20)	100 (20)
MELSECNET/10	coaxial optique	50 (20) 50 (48)			
MELSECNET/H	coaxial optique	50 (20)			

Les valeurs entre parenthèses concernent le cas où aucun autre appareil rayonnant du bruit électrique (ex. contacteur) ou de la chaleur est installé à proximité.

Installation et câblage



DANGER

- Coupez l'alimentation du pupitre opérateur avant l'installation ou le câblage et avant le montage ou le démontage de la carte optionnelle.
- Tenez compte du fait que lors d'une défaillance de la communication entre le pupitre opérateur et l'API, plus aucune commande via le pupitre opérateur n'est possible. Pour cette raison, l'actionnement du dispositif d'arrêt d'urgence et d'autres dispositifs de sécurité ne doit pas être effectué via un pupitre opérateur.

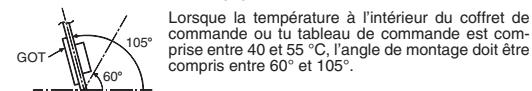


ATTENTION

- Ne démontez pas et ne modifiez pas l'appareil, faute de quoi vous pouvez provoquer une panne, un dysfonctionnement, des blessures ou un incendie.
- Utilisez le terminal GOT dans un environnement conforme aux spécifications indiquées dans ce manuel. N'installez pas les pupitres opérateurs dans un environnement exposé aux explosions ou dans lequel ils sont exposés à des champs magnétiques importants, à un ensoleillement direct ou des variations de température fortes et soudaines.
- Aucun liquide, aucune alésure ou reste de câble ne doit pénétrer dans les pupitres opérateurs par les ouvertures. Ceci pourrait provoquer un court-circuit et donc des incendies.

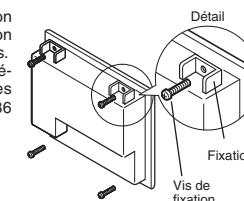
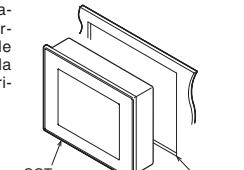
Montage

Les pupitres opérateurs GOT sont conçus pour l'intégration dans une armoire de distribution ou un pupitre de commande.



- Préparez un trou dans le tableau aux cotes indiquées à gauche.
- Faites passer le pupitre opérateur par la face avant de l'armoire de distribution ou de l'armoire-pupitre à travers la découpe du panneau de distribution.

- Engagez le crochet de fixation (fourni) dans le trou de fixation du terminal GOT et serrez la vis. Veuillez utiliser tous les éléments de fixation et serrer les vis avec un couple de 0,36 à 0,48 Nm.



Retirez après le montage le film de protection de l'affichage.

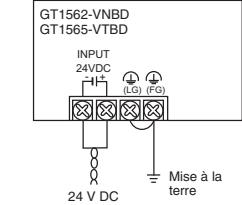
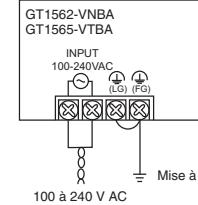
Raccordement de la tension d'alimentation



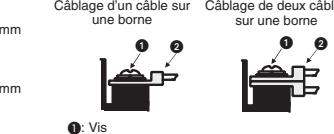
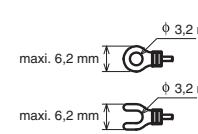
ATTENTION

- Ne pas poser des câbles de signaux à proximité de câbles du secteur et de câbles à haute tension ou de câbles parcourus par une tension en décharge. L'écart minimal avec ces câbles est de 100 mm. Des défaillances dues à des perturbations peuvent apparaître si cet écart n'est pas respecté. Si cela n'est pas respecté, des dysfonctionnements dus à des défaillances peuvent apparaître.
- Lorsque vous raccordez l'alimentation, vérifiez la tension nominale et la polarité, faute de quoi vous pouvez provoquer un incendie.

Raccordez l'alimentation aux bornes à l'arrière du terminal GOT.



Utilisez des fils de section minimale 0,75 mm² pour éviter les chutes de tension ; serrez les vis des bornes à un couple compris entre 0,5 et 0,8 Nm. Veuillez utiliser pour le raccordement de la tension d'alimentation des cosses à œillet ou à fourche pour vis M3 (voir ci-dessous).



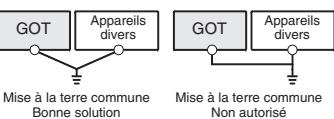
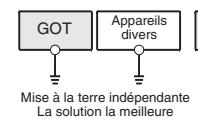
maxi. 6,2 mm
maxi. 6,2 mm
maxi. 6,2 mm

1: Vis
2: Borne sans soudure

Mise à la terre

Raccordez le terminal GOT à la terre à l'aide de la borne située dans le coin inférieur gauche du pupitre opérateur (voir la figure au bas de cette colonne).

- La résistance de mise à la terre doit être de 100 Ω maximum.
- Le point de raccordement doit être aussi proche que possible du pupitre opérateur GOT. Les conducteurs pour la mise à la terre doivent être aussi courts que possible.
- La section du conducteur de terre doit être de 2 mm² minimum.
- Le pupitre opérateur GOT doit si possible être mis à la terre indépendamment des autres appareils. Si une mise à la terre commune n'est pas possible, une mise à la terre commune doit être réalisée selon l'exemple du milieu de la figure suivante.



Mise à la terre indépendante
La solution la meilleure
Mise à la terre commune
Bonne solution
Mise à la terre commune
Non autorisé

Connexion au circuit de commande

Vous pouvez connecter les tableaux de commande GOT1000 non seulement à des automates programmables Mitsubishi Electric, mais également à des variateurs, des servo-amplificateurs, des contrôleurs de commande numérique, ainsi qu'à des automates programmables et à des appareils d'autres fabricants. Pour en savoir plus, voir le Manuel de connexion de la Série GOT1000.

GT1562-VNBA/VNBD, GT1565-VTBA/VTBD

- (GB) General Specifications
- (D) Umgebungsbedingungen
- (F) Conditions générales de service

Item / Merkmal / Caractéristiques		Description / Beschreibung / Description
(GB)	Operating ambient temperature	Display 0 °C to +50 °C Other than display 0 °C to +55 °C
	Ambient relative humidity	10 to 90 % (non condensing)
(D)	Umgebungs-temperatur im Betrieb	Anzeige 0 °C bis +50 °C Rest des Geräts 0 °C bis +55 °C
	Zul. relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 90 % (keine Kondensation)
	Température de fonctionnement	Affichage 0 à +50 °C Autre que l'écran 0 à +55 °C
(F)	Humidité relative admissible en fonctionnement	10 à 90 % (sans condensation)

Interfaces

- (D) Schnittstellen

Interfaces

Interface / Schnittstelle / Interfaces		Description / Beschreibung / Description
(GB)	RS-232	For PLC and PC communication
	USB	For PC communication
	CF card	For data transfer and storage
	Option function board	For optional functions
	Extension unit (2)	For communication unit*
(D)	RS232	Zur Kommunikation mit der SPS und Verbindung mit einem PC
	USB	Zur Verbindung mit einem PC
	CF-Speicherkarte	Datenaustausch/-speicherung
	Optionskarte	Für zusätzliche Funktionen*
	Erweiterungsanschluss (2)	Für Kommunikationsadapter
(F)	RS232	Pour la communication avec l'API et pour la connexion avec un PC
	USB	Pour la connexion avec un PC
	Carte CF	Pour le transfert et le stockage des données
	Carte facultative	Pour les fonctions en option*
	Module d'extension (2)	Pour le module de communications

* To use the multi-channel function, MELSEC-Q/QnA ladder monitor function and document display function, the GT15-QFN(B)(M) or GT15-MESB48M is required.

Pour utiliser la fonction multi-canal, la supervision de schémas à contacts et l'affichage de documents, MELSEC-Q/QnA, le module GT15-QFN(B)(M) ou GT15-MESB48M est indispensable.

GT1562-VNBA, GT1565-VTBA

- (GB) Power Supply Specifications
- (D) Spannungsversorgung
- (F) Alimentation en courant

Item / Merkmal / Caractéristiques		Description / Beschreibung / Description
(GB)	Voltage	100 to 240 V AC (+10 %, -15 %)
	Input frequency	50/60 Hz (±5 %)
	Power consumption	39 W or less With backlight OFF: 28 W or less
(D)	Spannung	100 bis 240 V AC (+10 %, -15 %)
	Eingangs frequenz	50/60 Hz (±5 %)
	Leistungsaufnahme	max. 39 W Bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung: max. 28 W
(F)	Tension d'alimentation	100 à 240 V CA (+10 %, -15 %)
	Fréquence en CA	50/60 Hz (±5 %)
	Puissance absorbée	maxi. 39 W Avec rétro éclairage éteint: maxi. 28 W

GT1562-VNBD, GT1565-VTBD

- (GB) Power Supply Specifications
- (D) Spannungsversorgung
- (F) Alimentation en courant

Item / Merkmal / Caractéristiques		Description / Beschreibung / Description
(GB)	Voltage	24 V DC (+25%, -20%)
	Power consumption	41 W (1.71 A/24 V DC) or less With backlight OFF: 30 W (1.25 A/24 V DC) or less
(D)	Spannung	24 V DC (+25%, -20%)
	Leistungsaufnahme	max. 41 W (1.71 A/24 V DC) Bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung: max. 30 W (1.25 A/24 V DC)
	Tension d'alimentation	24 V CC (+25%, -20%)
(F)	Puissance absorbée	maxi. 41 W (1,71 mA/24 V CC) Avec rétro éclairage éteint: maxi. 30 W (1,25 A/24 V CC)

GT1562-VNBD, GT1565-VTBD

- (GB) Specifications
- (D) Technische Daten
- (F) Caractéristiques techniques

Item / Merkmal / Caractéristiques		Description / Beschreibung / Description
(GB)	Type	TFT, color
	Color	16 colors
	Size	171 x 128 mm (8.4") 640 x 480 pixel
	Character	40 characters x 30 lines (16-dot standard font) 53 characters x 40 lines (12-dot standard font)
	Backlight	Cold cathode fluorescent tube
(D)	Touch panel	No. of touch keys Key size
		Maximum 1200 keys/screen Minimum 16 x 16 dots
(F)	Memory	5 MB
	Weight	1.9 kg
	Anzeige	Typ Farbe Größe Text
(D)	Hintergrundbeleuchtung	Kaltlichtlampe
	Tasten auf der Anzeige	Anzahl Größe
	Speicherkapazität	5 MB
	Gewicht	1,9 kg
	Affichage	Type Couleur Dimensions Caractères
(F)	Rétro éclairage	Lampe à lumière froide
	Touches sur l'afficheur	Nombre de touches tactiles Dimensions
	Capacité mémoire	5 MB
	Poids	1,9 kg

GT1565-VTBA, GT1565-VTBD

- (GB) Specifications
- (D) Technische Daten
- (F) Caractéristiques techniques

Item / Merkmal / Caractéristiques		Description / Beschreibung / Description
(GB)	Type	TFT, color
	Color	65536 colors
	Size	171 x 128 mm (8.4") 640 x 480 pixel
	Character	40 characters x 30 lines (16-dot standard font) 53 characters x 40 lines (12-dot standard font)
	Backlight	Cold cathode fluorescent tube
(D)	Touch panel	No. of touch keys Key size
		Maximum 1200 keys/screen Minimum 16 x 16 dots
	Memory	9 MB
(F)	Weight	1.9 kg
	Anzeige	Typ Farbe Größe Text
	Hintergrundbeleuchtung	Kaltlichtlampe
	Tasten auf der Anzeige	Anzahl Größe
	Speicherkapazität	9 MB
(D)	Gewicht	1,9 kg
	Affichage	Type Couleur Dimensions Caractères
	Rétro éclairage	Lampe à lumière froide
	Touches sur l'afficheur	Nombre de touches tactiles Dimensions
	Capacité mémoire	9 MB
(F)	Poids	1,9 kg

Pannelli di comando serie GOT1000

Interfaccia per la comunicazione uomo-macchina

Istruzioni d'installazione per GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA e GT1565-VTBD

Art.no.: 218289 IT, Version A, 26012009

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 all'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 dispositivi di comando grafici della serie GOT1000 (GT1562 e GT1565) sono previsti solo per i settori d'impiego descritti nelle presenti istruzioni d'installazione o in altri manuali. 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 all'hardware ovvero l'inosservanza delle avvertenze riportate nel presente manuale d'installazione o 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 di 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 portare a rischio la vita o l'incolumità dell'utilizzatore.*



ATTENZIONE:

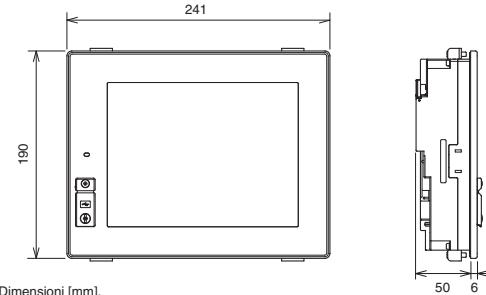
*Indica un rischio per le apparecchiature.
L'inosservanza delle misure di prevenzione indicate può portare a seri danni all'apparecchio o ad altri beni.*

Ulteriori informazioni

Altre informazioni sui pannelli operatori della serie GOT1000 e sul software di programmazione GT Designer2 sono gratuitamente disponibili su Internet (www.mitsubishi-automation.it).

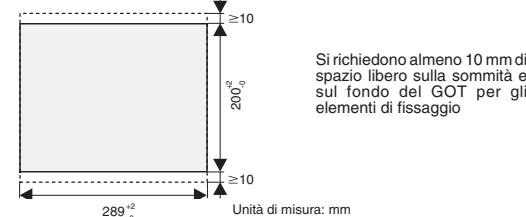
Se dovessero sorgere domande in merito all'installazione o all'utilizzo dei pannelli operatori della serie GOT1000, non esitate a contattare l'ufficio vendite di vostra competenza o uno dei vostri partner commerciali.

Dimensioni



Dimensioni [mm].

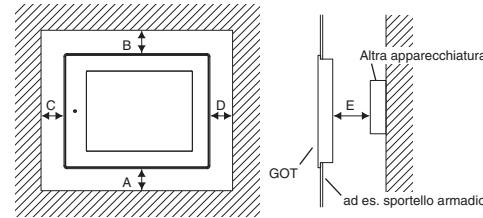
Dima di foratura sul quadro elettrico



Si richiedono almeno 10 mm di spazio libero sulla sommità e sul fondo del GOT per gli elementi di fissaggio

Distanze da altre apparecchiature

All'atto del montaggio del GOT rispettare le seguenti distanze da altre apparecchiature.



* Spessore pannello: da 2,0 a 4,0 mm

Con Interfacce di Comunicazione	Distanze minime [mm]				
	A	B	C	D	E
● nessuna (solo GOT)					
● Connessione bus					
● Comunicazione seriale					
● per collegamento stampante					
Interfaccia RS422	73				
● Ethernet					
● CC-Link					
MELSECNET/10					
coassiale	50 (20)	80 (20)	50 (20)	50 (20)	100 (20)
ottico	50 (48)				
MELSECNET/H					
coassiale	50				
ottico	50 (20)				

I valori in parentesi valgono per il caso in cui nelle vicinanze del GOT non siano installati dispositivi, quali ad esempio contatori, che generano disturbi elettromagnetici o emettono calore.

Installazione



PERICOLO

- Prima di procedere ad installazione, collegamento, montaggio e smontaggio di una scheda opzionale, togliere tensione al pannello operatore.
- È importante osservare che in caso di un difetto nella comunicazione tra il dispositivo di comando ed il PLC non sarà più possibile eseguire alcun comando attraverso il dispositivo di comando. Per questo motivo, il dispositivo di emergenza ed altri dispositivi di sicurezza non devono essere azionati da un pannello operatore.



ATTENZIONE

- Non aprire e non manomettere l'apparecchiatura. Ciò potrebbe portare a difetti, malfunzionamenti, lesioni o incendi.
- Utilizzare il GOT solo in un ambiente dove siano rispettate le condizioni indicate in queste istruzioni d'installazione. Non installare i pannelli operatori in un ambiente ad alto rischio di esplosione o in cui siano esposti a forti campi magnetici, radiazione solare diretta o notevoli ed improvvise oscillazioni di temperatura.
- Fluidi, trucioli di foratura o residui di fili non devono penetrare nei pannelli operatori dalle fessure. Ciò potrebbe generare un cortocircuito e quindi incendi.

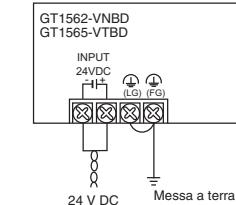
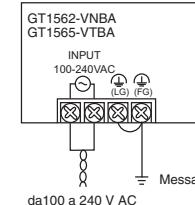
Collegamento alla tensione di alimentazione



ATTENZIONE

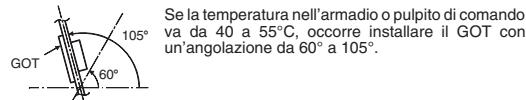
- Non disporre cavi di segnale in prossimità di linee di alimentazione a tensione di rete o ad alta tensione o di linee per l'alimentazione dei carichi. La distanza minima da tali linee è di 100 mm. La mancata osservanza di tale distanza può causare malfunzionamenti dovuti a interferenze.
- Nel collegare l'alimentazione elettrica, fare attenzione a valore e polarità di tensione. In caso di inosservanza possono originarsi inconvenienti o incendi.

La tensione d'alimentazione viene collegata ai morsetti sul retro del GOT.

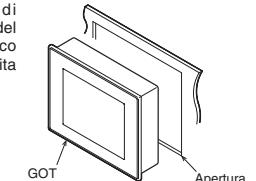


Montaggio

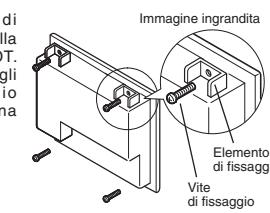
I GOT sono previsti per essere montati nello sportello di un armadio elettrico o in un pulpito di comando.



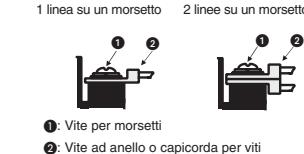
- ① Ricavare un'apertura delle dimensioni riportate a sinistra.
- ② Inserire il dispositivo di comando dal lato anteriore del quadro elettrico e del banco attraverso l'apertura eseguita sul quadro di comando.



- ③ Inserire gli elementi di fissaggio in dotazione nella fessura laterale del GOT. Utilizzare tutti e quattro gli elementi di fissaggio e stringere le viti con una coppia da 0,36 a 0,48 Nm.



Dopo il montaggio rimuovere la pellicola protettiva dal display.



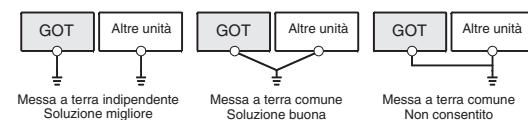
①: Vite per morsetti

②: Vite ad anello o capicorda per viti

Messa a terra

Mettere a terra il GOT sul connettore nell'angolo inferiore sinistro del pannello (vedi figura sopra la presente colonna).

- La resistenza di terra può essere pari a max 100 Ω.
- Il punto di collegamento dovrebbe essere più vicino possibile al GOT. I fili di messa a terra dovrebbero essere i più corti possibili.
- La sezione della linea di terra dovrebbe essere almeno 2 mm².
- La messa a terra del GOT dovrebbe possibilmente essere separata da quella di altre apparecchiature. Qualora non sia possibile la messa a terra indipendente, si proceda ad una messa a terra comune, come nell'esempio centrale della figura seguente.



Collegamento ad un sistema di controllo

I pannelli operatori grafici della serie GOT1000 possono essere collegati non solo ai controllori programmabili Mitsubishi Electric, ma anche ad inverter, azionamenti e controllori CNC come anche a PLC di altre marche e a molte altre apparecchiature. Altre informazioni sono riportate nel manuale d'uso della serie GOT1000.

Terminales de operador de la serie GOT1000

Interfaces Hombre-Máquina

Manual de instalación del GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA y GT1565-VTBD

Nro. Art.: 218289 ES, Versión A, 26012009

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 electrónica 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. Las 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 terminales de operador de la serie GOT1000 están destinados exclusivamente a las aplicaciones específicas descritas de manera explícita en el presente manual o en otros manuales. 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. Las 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

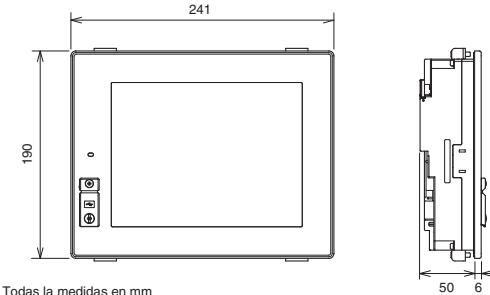
Advierte de un peligro para el dispositivo u otros aparatos
La no observación de las medidas de seguridad indicadas puede tener como consecuencia graves daños en el dispositivo o en otros bienes materiales.

Otras informaciones

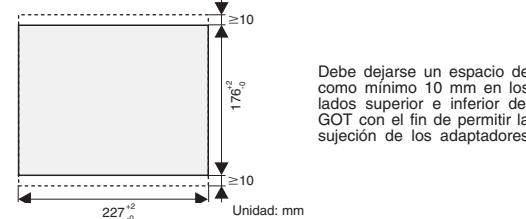
Puede obtenerse gratuitamente vía Internet (www.mitsubishi-automation.com) más información acerca de los terminales de operador de la serie GOT1000 y de la herramienta de configuración GT Designer2.

Para cualquier pregunta relativa a la instalación, configuración o funcionamiento de los terminales de operador de la serie GOT1000 descritos en el presente manual, póngase en contacto con la delegación comercial o departamento competentes.

Dimensiones



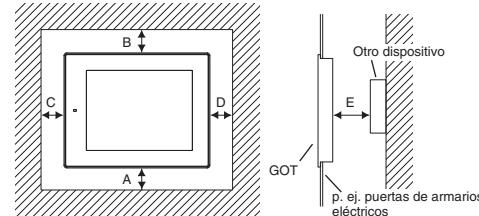
Abertura en panel de mando



Debe dejarse un espacio de como mínimo 10 mm en los lados superior e inferior del GOT con el fin de permitir la sujeción de los adaptadores

Distancias a otros dispositivos

A la hora de montar el GOT, respete las siguientes distancias a otros dispositivos.



* Grueso de panel: 2,0 hasta 4,0 mm

Módulo opcional de comunicaciones montado	Distancias mínimas [mm]				
	A	B	C	D	E
● Ninguna (sólo GOT)					
● Conexión a bus		50 (36)			
● Comunicación serie					
● para conexión de impresora					
Módulo convertidor RS-422	73				
● Ethernet	50 (20)	80 (20)	50 (20)	50 (20)	100 (20)
● CC-Link					
MELSECNET/10	coaxial	50 (20)			
	óptica	50 (48)			
MELSECNET/H	coaxial	50			
	óptica	50 (20)			

Los valores indicados entre paréntesis son de aplicación cuando no estén instalados cerca otros equipos que generen interferencias radiadas (tales como los contactores) o calor.

Instalación y cableado



PELIGRO

- Desconecte la alimentación eléctrica del terminal de operador antes de iniciar los trabajos de instalación o el cableado.
- Cuando falla la comunicación entre el terminal de operador y el PLC, es imposible pulsar teclas o maniobrar dispositivos desde el terminal de operador. Por tanto, el accionamiento de pulsadores de parada de emergencia y de otros dispositivos de seguridad no debe controlarse desde terminales de operador a través del PLC.



ATENCIÓN

- No desensamble o modifique el equipo. Si lo hace, puede provocar fallos, anomalías funcionales, sufrir lesiones físicas o provocar un incendio.
- Utilice el GOT en un entorno que cumpla las especificaciones generales descritas en el presente manual. No instale el terminal de operador en un entorno con fuerte peligro de explosión, campos magnéticos potentes, radiación solar directa o variaciones bruscas e importantes de la temperatura.
- Nunca permita que penetren líquidos, limaduras metálicas o desechos de cableado a cualquiera de las aberturas del terminal de operador. Esto puede provocar cortocircuitos o incendios.

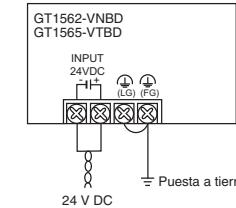
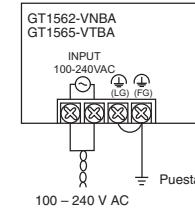
Collegamento alla tensione di alimentazione



ATENCIÓN

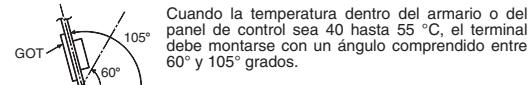
- No tienda las líneas de señales en las proximidades de líneas de red o de alta tensión o de líneas con tensión de trabajo. La distancia mínima con respecto a ese tipo de líneas tiene que ser de 100 mm. Si no se tiene en cuenta este punto pueden producirse fallos y disfunciones.
- Al conectar la tensión de alimentación, confirme la tensión nominal y la polaridad. Si no lo hace, podrían producirse fallos o incendios.

Conecte la alimentación eléctrica a los bornes de alimentación situados en el panel posterior del GOT.



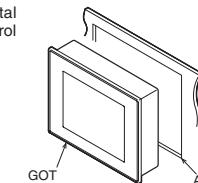
Montaje

Un GOT ha sido concebido para ser instalado en la puerta de un armario o dentro de un panel de control.

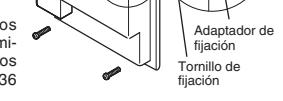


① Abra en el panel un hueco de las dimensiones mostradas ala izquierda. Observe que el GOT puede montarse también verticalmente.

② Inserte el GOT desde el frontal del panel o armario de control en la abertura practicada.



③ Enganche el gancho del adaptador de fijación (suministrado) a las aberturas laterales de fijación del terminal GOT y apriete los tornillos de fijación hasta que el GOT quede inmovilizado.

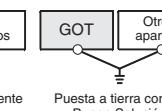
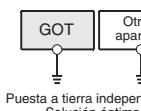


Dopo il montaggio rimuovere la pellicola protettiva dal display.

Conductor de puesta a tierra

Ponga a tierra el GOT utilizando el borne de tierra situado en el vértice inferior izquierdo del terminal de operador (Véase la figura que aparece en la parte superior de esta columna).

- La resistencia de tierra puede ser de 100 Ω como máximo.
- El punto de puesta a tierra debe elegirse próximo al GOT. Mantenga los conductores de puesta a tierra lo más cortos posibles.
- La sección de la linea de tierra dovrebbe essere almeno 2 mm².
- Para obtener resultados óptimos, la puesta a tierra debe ser independiente. Si no se realiza una puesta a tierra independiente, ejecute la "puesta a tierra compartida" que se muestra en la figura siguiente.



Conexión a un autómata programable

Un terminal de operador de la serie GOT1000 puede conectarse no sólo a PLCs de Mitsubishi Electric, sino también a inverters, servoamplificadores, CNCs y a PLCs de terceros y a muchos otros dispositivos. Para obtener información adicional, consulte el Manual de Conexión de la serie GOT1000.

Панели оператора GOT1000

Интерфейсы человек-машина

Руководство по установке панелей GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA и GT1565-VTBD

Кат.№.: 218289 RUS, Версия A, 26012009

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 квалифицированным специалистам, 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

Панели оператора серии GOT1000 (GT1562 и GT1565) предназначены только для тех областей применения, которые описаны в данном руководстве по установке или в других руководствах. Обращайте внимание на соблюдение общих условий эксплуатации, названных в руководствах. Продукция разработана, 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 МИЦУБИСИ ЭЛЕКТРИК. Любое иное использование, выходящие за рамки сказанного, считается использованием не по назначению.

Предписания, относящиеся к безопасности

При проектировании, установке, вводе в эксплуатацию, техническом обслуживании и проверке аппаратуры должны соблюдатьсь предписания по технике безопасности и охране труда, относящиеся к специальному 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

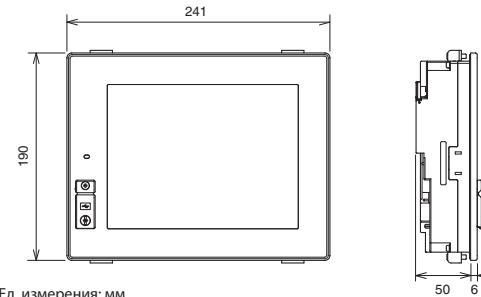
Предупреждение об опасности для аппаратуры.
Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к серьезным повреждениям аппаратуры или иного имущества.

Дополнительная информация

Дополнительную информацию о панелях оператора серии GOT1000 и средстве конфигурирования GT Designer2 можно бесплатно получить через интернет (www.mitsubishi-automation.ru).

Если возникнут вопросы по установке, конфигурированию и эксплуатации панелей оператора, обратитесь в ваше региональное торговое представительство или к нашему региональному торговому партнеру.

Размеры

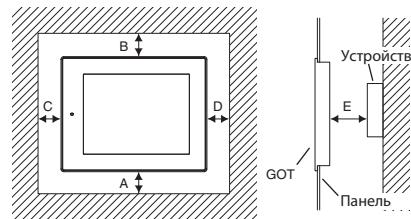


Проём под панель



Расстояние до других устройств

При установке между панелью оператора и другими устройствами должно обеспечиваться следующее расстояние



* Толщина панели: от 2,0 до 4,0 мм

Установленный дополнительный интерфейс связи

	Мин. расстояние [мм]				
	A	B	C	D	E
• Нет (только панель оператора)	50				
• Шинный интерфейс	(36)				
• Последовательный интерфейс					
• Интерфейс подключения к принтеру					
Устройство преобразования RS-422	73				
• Ethernet	50				
• CC-Link	(20)				
MELSECNET/10	50				
	(20)	80	50	50	100
коаксиальный	50	(20)			
оптический	50	(48)			
MELSECNET/H	50				
	(20)				
коаксиальный	50				
оптический	50				

Значения в скобках относятся к случаям, когда рядом отсутствует помехоизлучающее (такое как контактор) и тепловыделяющее оборудование.

Установка и выполнение проводки



ОПАСНО

- Отключайте питание панели оператора перед монтажом или выполнением электропроводки, а также перед установкой дополнительной функциональной платы.
- В случае сбоя связи между панелью оператора и ПЛК управление устройствами с панели становится невозможным. Поэтому контроллер не должен применяться для управления аварийным остановом и прочими функциями безопасности.



ВНИМАНИЕ

- Не разбрайте и не модифицируйте устройство. Это может привести к отказу, неисправности, травме или пожару.
- Эксплуатируйте панель оператора только в окружающих условиях, указанных в данном руководстве. Панель оператора нельзя устанавливать в условиях повышенной взрывоопасности, воздействия сильных электромагнитных полей, прямого солнечного света и резких, значительных колебаний температуры.
- Не допускайте попадания внутрь панели жидкостей, металлических опилок и обрезков проводов. Это может вызвать короткое замыкание и пожар.

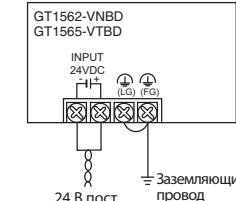
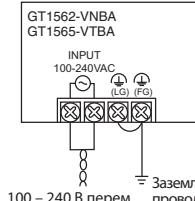
Подключение питания



ВНИМАНИЕ

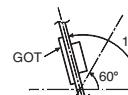
- Не прокладывайте сигнальные провода вблизи сетевых или высоковольтных линий либо проводки, подводящей силовое напряжение. Минимальное расстояние от этой проводки равно 100 мм. Несоблюдение этого требования может привести к неисправностям и неправильному функционированию.
- При подключении питания соблюдайте требования по номинальному напряжению и полярности. Несоблюдение данных требований может привести к пожару или отказу.

Подключите питание к соответствующим клеммам с обратной стороны панели.



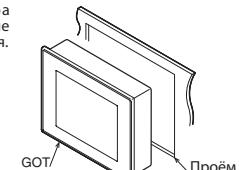
Монтаж

Панель оператора предназначена для установки на дверь шкафа или на панель управления.

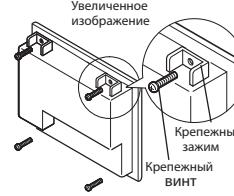


Если температура внутри шкафа или панели управления составляет 40–55 °C, угол монтажа должен быть в диапазоне 60°–105°.

- ① Просверлите отверстие в панели по размерам, указанным слева.
- ② Вставьте панель оператора в проём на лицевой стороне панели или шкафа управления.



- ③ Вставьте крючки крепежного зажима (входит в комплект) в монтажное отверстие на панели оператора и затяните винты, чтобы зафиксировать панель. Установив все входящие в комплект крепежные зажимы, затяните их винты моментом 0,36–0,48 Нм.



После установки снимите с экрана панели защитную пленку.

Заземляющий провод

Подключите заземляющий провод к клемме заземления на панели оператора (см. рисунок выше).

- Сопротивление заземления не должно превышать 100 Ω.
- должно быть расположено как можно ближе к панели оператора. Заземляющие провода должны быть как можно короче.
- Поперечное сечение провода заземления должно быть не меньше 2 mm².
- Лучше всего выполнить независимое заземление. Если независимое заземление невозможно, выполните распределенное заземление, как показано следующей схеме.



Подключение к системе управления

Панели оператора серии GOT1000 можно подключать не только к ПЛК фирмы Mitsubishi Electric, но и к преобразователям частоты, сервоусилителям и системам ЧПУ, а также к контроллерам других производителей и целому ряду других устройств. Дополнительная информация приведена в руководстве по интеграции панелей серии GOT1000.



GT1562-VNBA/VNBD, GT1565-VTBA/VTBD

I Condizioni di funzionamento generali

E Condiciones ambientales

RUS Окружающая среда

Caratteristica / Característica / Параметр		Descrizione / Descripción / Описание
I	Temperatura ambiente circostante in fase di esercizio	Display da 0 °C a +50 °C Resto del pannello da 0 °C a +55 °C
	Umidità relativa consentita	da 10 a 90% (nessuna formazione di condensa)
	Temperatura ambiente en servicio	0 °C hasta +50 °C Resto del equipo 0 °C hasta +55 °C
E	Humedad relativa adm. del aire ambiente	10 hasta 90% (sin condensación)
	Temperatura окружающего воздуха при эксплуатации	от 0 до +50 °C Прочее от 0 до +55 °C
	Допустимая относительная влажность воздуха	от 10 до 90% (без конденсации)

I Interfaccie

E Interfaces

RUS Интерфейсы

Interfaccia / Interface / Интерфейс		Descrizione / Descripción / Описание
I	RS-232	Per comunicazione con il PLC e collegamento ad un PC
	USB	Per collegamento ad un PC
	Scheda memoria CF	Scambio/memorizzazione dati
	Scheda opzionale	Per funzioni aggiuntive*
	Connettore per espansioni	Per adattatore di comunicazione
E	RS232	Para comunicación con el PLC y el PC
	USB	Para comunicación con el PC
	Tarjeta de memoria CF	Para transferencia y almacenamiento de datos
	Placa de funciones opcionales	Para funciones opcionales*
	Modulo de extensiyn (2)	Para mydulo de comunicaciones
RUS	RS232	Для связи с ПЛК и ПК
	USB	Для связи с ПК
	Карта CF	Для переноса и хранения данных
	Плата дополнительных функций	Для дополнительных функций*
	Шасси расширения (2)	Для интерфейса связи

* L'utilizzo delle funzioni multicanale, monitoraggi dello schema a contatti (LADDER MONITOR) MELSEC Q/QnA e visualizzazione documenti richiede un modulo GT15-QFN8(M) o GT15-MES848M.

* Para utilizar la función multicanal, la función de monitor de esquema de contactos (ladder) MELSEC Q/QnA y la función de visualización de documentos, se requiere el GT15-QFN8(M) o GT15-MES848M.

* Для использования многоканальной функции, модулей Ladder Monitor серии Q/QnA и функции отображения документов требуется панель GT15-QFN8(M) или GT15-MES848M.

GT1562-VNBA, GT1565-VTBA

I Alimentazione

E Especificaciones de alimentación eléctrica

RUS Технические данные питания

Caratteristica / Característica / Параметр		Descrizione / Descripción / Описание
I	Tensione	da 100 a 240 V AC (+10%, -15%)
	Frequenza di ingresso	50/60 Hz (±5%)
	Consumo elettrico	max. 39 W retroilluminazione spenta: max. 28 W
E	Tensión	100 – 240 V AC (+10%, -15%)
	Frecuencia de entrada	50/60 Hz (±5%)
	Potencia absorbida	He более 39 Вт Con retroiluminación DESACTIVADA: макс. 28 Вт
RUS	Напряжение	100 – 240 В перем. (+10%, -15%)
	Частота	50/60 Гц (±5%)
	Потребляемая мощность	макс. 39 Вт При выключенном подсветке: Не более 28 Вт

GT1562-VNBD, GT1565-VTBD

I Alimentazione

E Especificaciones de alimentación eléctrica

RUS Технические данные питания

Caratteristica / Característica / Параметр		Descrizione / Descripción / Описание
I	Tensione	24 V DC (+25%, -20%)
	Consumo elettrico	max. 41 W (1,71 A/24 V DC) retroilluminazione spenta: max. 30 W (1,25 A/24 V DC)
	Tensión	24 V DC (+25%, -20%)
E	Potencia absorbida	máx. 41 W (1,71 A/24 V DC) Con retroiluminación DESACTIVADA: máx. 30 W (1,25 A/24 V DC)
	Напряжение	24 В пост. (+25%, -20%)
	Потребляемая мощность	Не более 41 Вт (1,71 A/24 В пост.) При выключенном подсветке: Не более 30 Вт (1,25 A/24 В пост.)

GT1562-VNBD, GT1565-VTBD

I Specifiche tecniche

E Datos técnicos

RUS Технические данные

Caratteristica / Característica / Параметр		Descrizione / Descripción / Описание
I	Tipo	TFT, colore
	Colore	16 colori
	Dimensione	171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pixel
E	Testo	30 righe da 40 caratteri (con font standard, 16 pixel) 40 righe da 53 caratteri (con font standard, 12 pixel)
	Retroilluminazione	Lampada a luce fredda
	Tasti rappresentabili sul display	max. 1200 per singola videata
RUS	Dimensione	minimo 16 x 16 pixel
	Capacità di memoria	5 MB
	Peso	1,9 kg
E	Tipo	TFT, Color
	Color	16 Colores
	Dimensiones	171 x 128 mm (8,4 pulg) 640 x 480 píxeles
RUS	Caracteres	30 líneas de 40 caracteres (tipo de letra estándar de 16 puntos) 40 líneas de 53 caracteres (tipo de letra estándar de 12 puntos)
	Retroiluminación	Tubo fluorescente de cátodo frío
	Nº de teclas táctiles	Máximo 1200 teclas/pantalla
E	Tamaño de tecla	Mínimo 16 x 16 puntos
	Memoria	5 Мбайт
	Peso	1,9 kg
RUS	Тип	TFT, Цвет
	Цвет	16 цветов
	Размер	171 x 128 мм (8,4") 640 x 480 пикселов
RUS	Символы	40 символов x 30 строк (стандартный шрифт 16 точек) 53 символов x 40 строки (стандартный шрифт 12 точек)
	Подсветка	Флуоресцентная лампа с холодным катодом
	Сенсорная панель	Макс. 300 клавиш на экран
RUS	Кол-во сенсорных клавиш	Мин. 16 x 16 точки
	Входная частота	5 MB
	Вес	1,9 кг

GT1565-VTBA, GT1565-VTBD

I Specifiche tecniche

E Datos técnicos

RUS Технические данные

Caratteristica / Característica / Параметр		Descrizione / Descripción / Описание
I	Tipo	TFT, colore
	Colore	65536 colori
	Dimensione	171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pixel
E	Testo	30 righe da 40 caratteri (con font standard, 16 pixel) 40 righe da 53 caratteri (con font standard, 12 pixel)
	Retroilluminación	Lampada a luce fredda
	Tasti rappresentabili	max. 1200 per singola videata
RUS	Dimensione	minimo 16 x 16 pixel
	Capacità di memoria	9 MB
	Peso	1,9 kg
E	Tipo	TFT, Color
	Color	GT1555-QTBD: 65536 Colores
	Dimensiones	171 x 128 mm (8,4 pulg) 640 x 480 píxeles
RUS	Caracteres	30 líneas de 40 caracteres (tipo de letra estándar de 16 puntos) 40 líneas de 53 caracteres (tipo de letra estándar de 12 puntos)
	Retroiluminación	Tubo fluorescente de cátodo frío
	Nº de teclas táctiles	Máximo 1200 teclas/pantalla
E	Tamaño de tecla	Mínimo 16 x 16 puntos
	Memoria	9 Мбайт
	Peso	1,9 kg
RUS	Тип	TFT, Цвет
	Цвет	65536 цветов
	Размер	171 x 128 мм (8,4") 640 x 480 пикселов
RUS	Символы	40 символов x 30 строки (стандартный шрифт 16 точек) 53 символов x 40 строки (стандартный шрифт 12 точек)
	Подсветка	Флуоресцентная лампа с холодным катодом
	Сенсорная панель	Макс. 1200 клавиш на экран
RUS	Кол-во сенсорных клавиш	Мин. 16 x 16 точек
	Входная частота	9 MB
	Вес	1,9 кг

Operatörsterminaler i GOT1000-serien

Användargränssnitt (HMI)

Installationshandbok för GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA och GT1565-VTBD

Art.nr: 218289 SE, Version A, 12082010

Säkerhetsinformation

Endast för specialutbildad personal

Den här handboken är avsedd att användas av specialutbildade och kvalificerade tekniker, som är väl bekanta med säkerhetsstandarder inom automationsteknikområdet. Allt arbete med den härvara som beskrivs, inklusive systemkonstruktion, inställning, underhåll, service och testning, får endast utföras av specialutbildade tekniker med godkända kvalifikationer, som är väl bekanta med aktuella säkerhetsstandarder och bestämmelser inom automationsteknikområdet.

Korrekta användning av utrustningen

Operatörsterminaler i GOT1000-serien (GT1562 och GT1565) är endast avsedda för de specifika tillämpningarna som uttryckligen beskrivs i den här handboken eller i andra handböcker. Följ noga alla specificeringar avseende installations- och driftsparametrar i denna handbok. Alla produkter är konstruerade, tillverkade, testade och dokumenterade i enlighet med säkerhetsbestämmelserna. Modifikationer av hård- och programvara eller ohörsamhet vad gäller säkerhetsvarningar som ges i den här handboken eller är tryckta på produkten kan resultera i personskador eller skada på utrustning och andra föremål. Endast tillbehör och kringutrustning som specifikt godkänts av MITSUBISHI ELECTRIC får användas. All annan användning eller tillämpning av produkterna anses som otillåten.

Aktuella säkerhetsbestämmelser

Alla säkerhets- och olycksförebyggande regler som är aktuella för din specifika tillämpning måste följas vid systemkonstruktion, installation, inställning, service och testning av dessa produkter. I den här handboken identifieras speciella varningar som är viktiga för produktens korrekta och säkra användning som följer:



FARA:

Varningar gällande risker för personlig hälsa och personskador. Om de här instruktionerna inte följs kan det resultera i allvarliga risker för hälsan och risk för personskador.



FÖRSIKTIGT:

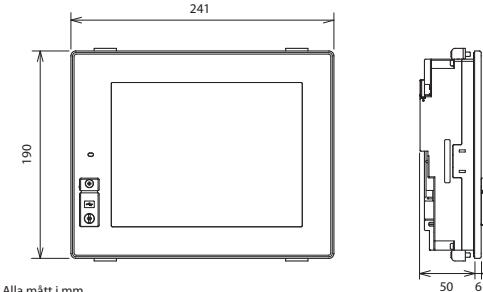
Varningar gällande skada på egendom. Om de här instruktionerna inte följs kan det resultera i allvarliga skador på utrustningen eller på andra föremål.

Ytterligare information

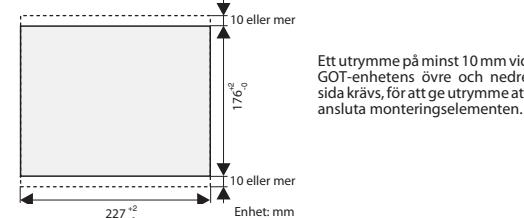
Mer information om operatörsterminaler i GOT1000-serien och konfigurationsverktyget GT Designer kan fås gratis via Internet (www.mitsubishi-automation.se).

Om du har frågor angående installation, inställning eller drift av utrustningen som beskrivs i den här handboken, kontakta din lokala återförsäljare.

Dimensioner

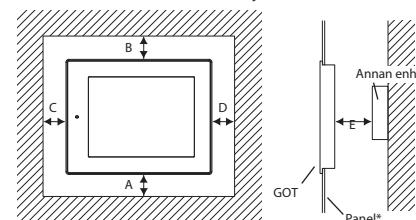


Panelutskärning



Avstånd till andra enheter

När GOT-enheten monteras, håll följande avstånd från andra enheter.



* Paneljocklek: 2,0 till 4,0 mm

Installerad kommunikationsenhets (tillval)	Minimiavästånd [mm]				
	A	B	C	D	E
• Ingen (endast GOT)					
• Bussanslutning	50 (36)				
• Seriekommunikation					
• För skrivarsanslutning					
RS-422-konverteringenhet	73				
• Ethernet	50 (20)	80 (20)	50 (20)	50 (20)	100 (20)
• CC-Link					
MELSECNET/10	koaxial optisk	50 (20) 50 (48)			
MELSECNET/H	koaxial optisk	50 50 (20)			

Värdena inom parentes gäller när det inte finns någon utrustning som genererar brus (t.ex. en kontaktor) eller värme i närläheten.

Installation och kablage



FARA

- Slå AV operatörsterminalens spänningsmatning innan du påbörjar installationsarbete eller kabeldragning och innan du monterar eller tar bort minneskortet.
- När kommunikationen mellan operatörsterminalen och PLC-enheten inte fungerar blir det omöjligt att använda tangenten eller enheter via operatörsterminalen. Nödstopp och andra säkerhetsfunktioner får därför aldrig styras via PLC-enheten.



FÖRSIKTIGT

- Ta inte isär eller modifiera enheten. Detta kan orsaka avbrott, fel, skada eller brand.
- Använd GOT-enheten i en miljö som uppfyller de allmänna specifikationerna i den här handboken. Montera inte operatörsterminalen i en miljö med hög explosionsrisk, starka magnetfält, direkt solljus eller stora och plötsliga temperaturförändringar.
- Låt aldrig vätskor, metallspän eller kabelrester komma igenom hålen i operatörsterminalen. Detta kan orsaka kortslutning och brand.

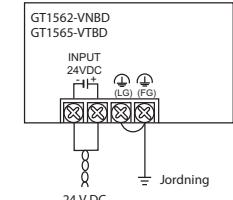
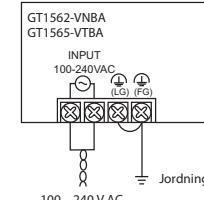
Spänningsmatningens kablage



FÖRSIKTIGT

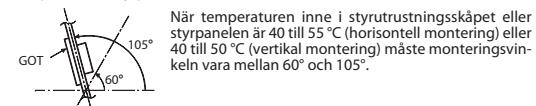
- Placer inte signalkablarna nära linjer för spänningsmatning, högspänning eller last. Annars riskerar du att induktion ger brus eller strömrusningar. Håll ett säkerhetsavstånd till ovanstående på minst 100 mm när du drar kablarna.
- När du ansluter spänningsmatningen, verifiera att märkspänningen och polariteten är rätt. Om du inte gör detta kan det orsaka brand eller avbrott.

Anslut spänningsmatningen till spänningsanslutningarna på GOT-enhetens bakpanel.

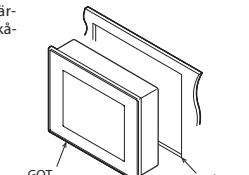


Montering

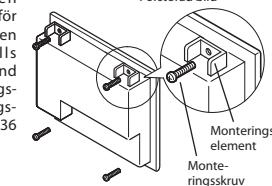
En GOT-enhet är konstruerad för att installeras i dörren på ett styrutrustningskäp eller i en styrpanel.



- Förbered genom att göra ett hål i panelen med mått enligt vad som visas till vänster.
- Sätt in GOT-enheten i utskärningen från panelens eller skäpets framsida.



- Sätt monteringselementen (ingår i leveransen) i de där för avsedda hålen på GOT-enheten och dra till skruvarna tills GOT-enheten sitter fast. Använd alla fyra levererade monteringselement och dra monteringskruvarna med momentet 0,36 till 0,48 Nm.



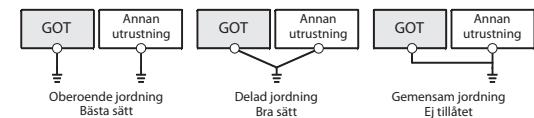
Efter montering, ta bort skyddsfilmen från operatörsterminalens display.



Jordning

Jorda GOT-enheten med marken terminalen i nedre vänstra hörnet av terminalen (Se figuren överst i denna kolumn).

- Den Jordning motstånd måste max. 100 Ω belopp.
- Jordningspunkt ska vara nära GOT-enheten. Håll jordkablarna så korta som möjligt.
- Jordkabel ska minst vara 2 mm².
- Oberoende jordning ger bäst resultat. När oberoende jordning inte används, använd "delad jord" enligt följande figur.



Anslutning till styrsystemet

Operatörspanelerna i GOT1000-serien kan inte bara anslutas till PLC-enheter från Mitsubishi Electric, utan också till omvandlare, servoförstärkare, även till CNC-enheter och till PLC-enheter från tredje partstillverkare och till många andra enheter. För mer information, se anslutningshandboken för GOT1000-serien.

Bedieningsapparatuur van de GOT1000-serie

Mens-machine-interface

Installatiehandleiding voor GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA en GT1565-VTBD

Art. Nr.: 218289 NL, versie A, 12082010

Veiligheidsrichtlijnen

Alleen voor gekwalificeerde elektromonteurs

Deze installatiehandleiding richt zich uitsluitend op elektromonteurs met een erkende opleiding, die vertrouwd zijn met de veiligheidsnormen binnen de elektro- en automatiseringstechniek. Installatie, inbedrijfstelling, onderhoud en controle van de apparaten mogen alleen worden uitgevoerd door elektromonteur met een erkende opleiding. Ingrijpen in de hard- en software van onze producten, voor zover deze niet worden beschreven in deze installatiehandleiding of andere handboeken, mogen alleen worden uitgevoerd door onze vakmensen.

Juist gebruik

De grafische bedieningsapparatuur van de GOT1000-serie (GT1562 en GT1565) is alleen bedoeld voor die toepassingen die worden beschreven in de onderhavige installatiehandleiding of andere handboeken. Let erop dat de in de handboeken aangegeven algemene bedrijfsvoorraarden in acht worden genomen. De producten zijn ontwikkeld, vervaardigd, gecontroleerd en gedocumenteerd met inachtneming van de veiligheidsnormen. Ongekwalificeerde ingrijpen in de hard- of software, resp. het niet in acht nemen van de in deze installatiehandleiding aangegeven of op het product aangebrachte waarschuwingen, kunnen ernstig lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaken. Er mogen alleen door MITSUBISHI ELECTRIC aanbevolen extra resp. uitbreidingsapparaten worden gebruikt. Elk ander daar buiten vallend gebruik geldt als onjuist.

Veiligheidsrelevante voorschriften

Bij de installatie, inbedrijfstelling, het onderhoud en de controle van de apparaten moeten de voor de specifieke toepassing geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften in acht worden genomen.

In deze installatiehandleiding staan aanwijzingen die belangrijk zijn voor het juist en veilig omgaan met het apparaat. De afzonderlijke aanwijzingen hebben de volgende betekenis:



GEVAAR:
Waarschuwing voor het in gevaar brengen van de gebruiker. Het niet in acht nemen van de aangegeven voorzorgsmaatregel kan leiden tot een gevaar voor het leven of de gezondheid van de gebruiker.



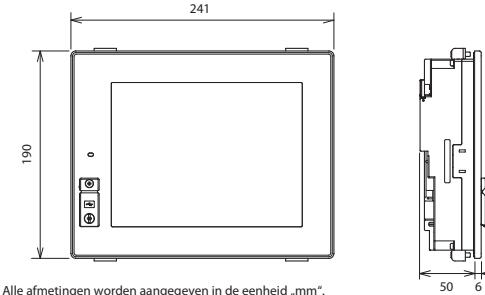
LET OP:
Waarschuwing voor het in gevaar brengen van apparaten. Het niet in acht nemen van de aangegeven veiligheidsmaatregelen kan leiden tot ernstige schade aan het apparaat of andere voorwerpen.

Verdere informatie

Verdere informatie over de bedieningsapparatuur van de GOT1000-serie en de programmeersoftware GT Designer wordt via het internet ter beschikking gesteld (www.mitsubishi-automation.com).

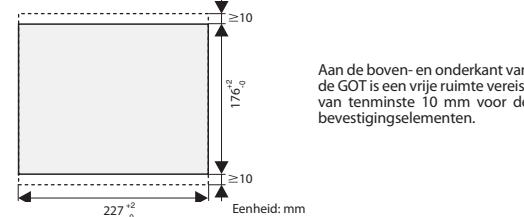
Mocht u vragen hebben over de installatie, configuratie of bediening van de bedieningsapparatuur van de GOT1000-serie, aarzel dan niet en neem contact op met uw verkoopkantoor of één van de vertegenwoordigers.

Afmetingen



Alle afmetingen worden aangegeven in de eenheid „mm“.

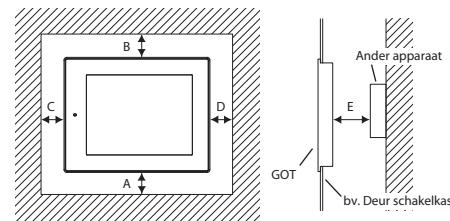
Uitsnede bedieningspaneel



Aan de boven- en onderkant van de GOT is een vrije ruimte vereist van tenminste 10 mm voor de bevestigingselementen.

Afstanden tot andere apparaten

Houd bij de montage van de GOT de volgende afstanden aan tot andere apparaten.



* Wanddikte: 2,0 – 4,0 mm

Gemonteerde communicatieadapter	Minimale afstanden [mm]				
	A	B	C	D	E
● Geen (alleen GOT)	50 (36)				
● Busaansluiting					
● Seriële communicatie					
● Voor printeraansluiting					
RS422-omvormer	73				
● Ethernet	50 (20)	80 (20)	50 (20)	50 (20)	100 (20)
● CC-Link					
MELSECNET/10	coaxiaal	50 (20)			
	optisch	50 (48)			
MELSECNET/H	coaxiaal	50			
	optisch	50 (20)			

De waarden tussen haakjes gelden voor het geval dat in de buurt van de GOT geen apparaten zoals bv. veiligheidsschakelaars zijn geïnstalleerd die elektromagnetische storingen produceren of die hitte uitstralen.

Installatie en bedrading



GEVAAR

- Schakel voor het installeren, bedraden en in- en uitbouwen van een geheugengaart de voedingsspanning van het apparaat uit.
- Let erop dat bij een storing in de communicatie tussen het bedieningsapparaat en de PLC geen bediening meer mogelijk is via het bedieningsapparaat. Om die reden mag de bediening van de NOODSTOP-knopen en andere veiligheidsvoorzieningen niet plaatsvinden via het bedieningsapparaat.



LET OP

- Open en wijzig het apparaat niet. Dit kan leiden tot defecten, functiestoringen, letsel of brand.
- Gebruik de GOT alleen in een omgeving, waarin de in deze installatiehandleiding aangegeven omgevingsvoorraarden in acht worden genomen. Installeer de bedieningsapparatuur niet in een omgeving, waarin kans op explosie bestaat of waarin de apparatuur wordt blootgesteld aan sterke magnetische velden, direct zonlicht of grote en plotselinge temperatuurschommelingen.
- Er mogen geen vloeistoffen, boorspanders of draadresten door de openingen de bedieningsapparatuur binnendringen. Dit zou kortsluiting en daardoor brand kunnen veroorzaken.

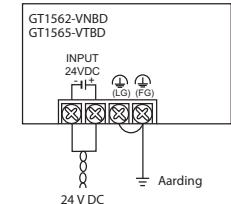
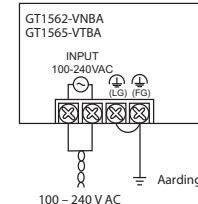
Aansluiten van de voedingsspanning



LET OP

- Leg signalkabels niet in de buurt van stroom- of hoogspanningskabels of kabels die een lastspanning voeren. De minimale afstand tot deze kabels bedraagt 100 mm. Als dit niet in acht wordt genomen, kunnen functiestoringen optreden.
- Let bij het aansluiten van de voedingsspanning op de hoogte en de polariteit van de spanning. Als hier niet op wordt gelet, kunnen defecten of brand ontstaan.

De voedingsspanning wordt op de klemmen aan de achterkant van de GOT aangesloten.



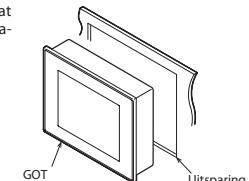
Montage

De GOT is zijn bedoeld voor montage in een schakelkast of een bedieningspaneel.

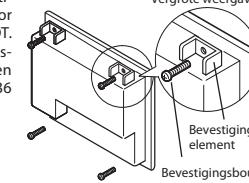


Als de temperatuur in de schakelkast of het bedieningspaneel 40 tot 55°C (horizontale uitlijning) of 40 tot 50°C (verticale uitlijning) bedraagt, moet de GOT onder een hoek van 60° tot 105° worden gemonteerd.

- ① Maakeen uitsnede met de bij "Uitsnede bedieningspaneel" aangegeven maten.
- ② Plaats het bedieningsapparaat vanaf de voorzijde van de schakelkast in de uitsparing.



- ③ Haak de meegeleverde bevestigingselementen in de hiervoor aanwezige openingen van de GOT. Gebruik alle vier bevestigingselementen en draai de bouten aan met een moment van 0,36 tot 0,48 Nm.



Verwijder na de montage de beschermfolie van het display.



Aarding

Aard de GOT via de aansluiting links onderin de hoek van het apparaat (zie afbeelding boven in deze kolom.)

- De aardingsweerstand mag max. 100 Ω bedragen.
- Het aansluitpunt dient zo dicht mogelijk bij de GOT te liggen. De draden voor de aarding dienen zo kort als mogelijk te zijn.
- De diameter van de aardingskabel dient tenminste 2 mm².
- De GOT dient indien mogelijk onafhankelijk van anderen apparaten te worden geaard. Mocht een onafhankelijke aarding niet mogelijk zijn, dient een gezamenlijke aarding overeenkomstig het middelste voorbeeld in de volgende afbeelding te worden uitgevoerd.



Aansluiten op een besturing

De grafische bedieningsapparatuur van de GOT1000-serie kan niet alleen worden aangesloten op de PLC's van Mitsubishi Electric, maar ook op frequentieomvormers, servovertellers en CNC-besturingen alsmede op PLC's van derden en vele andere apparaten. Zie voor meer informatie de bedieningshandleiding van de GOT1000-serie "Connection manual for the GOT1000-series".



GOT1000 Serisi Operatör Terminalleri

Operatör Panelleri

GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA ve GT1565-VTBD için Kurulum Kılavuzu

Ürün Kodu: 218289 TR, Sürüm A, 12082010

Güvenlik Bilgileri

Yalnızca uzman personel için

Bu kılavuz yalnızca uygun eğitimi almış, otomasyon teknolojisinin güvenlik standartlarından tam olarak haberdar olan elektrik teknisyenleri tarafından kullanılacak üzere tasarlanmıştır. Bahsi geçen donanımla ilgili; sistem tasarımları, kurulum, bakım, servis ve test işlemlerinde de dahil olmak üzere tüm çalışmalar yalnızca yürürlükteki otomasyon teknolojisi güvenlik standartları ve yönetmelikleri hakkında eksiksiz bilgi sahibi olan, onaylanmış uzmanlık sahibi eğitimi teknişenler tarafından gerçekleştirilebilir.

Ekipmanın uygun biçimde kullanılması

GOT1000 serisi operatör terminali (GT1562 ve GT1565), yalnızca bu kılavuzda ve diğer kılavuzlarda net biçimde açıklanan belirli uygulamalar için tasarlanmıştır. Lütfen bu kılavuzda belirtilen tüm kurulum ve çalışma parametrelerine uyuma dikkat edin. Tüm ürünler güvenlik yönetmeliklerine uygun biçimde tasarlanmıştır, üretilmiş, test edilmiş ve belgelendirilmiştir. Donanım veya yazılım ile ilgili tüm değişiklikler veya bu kılavuzda veya ürün üzerinde yazan güvenlik uyarılarına uyulması insanların yaralanmasına, ekipmanın ya da başka ürünlerin zarar görmesine neden olabilir. Yalnızca MITSUBISHI ELECTRIC tarafından onaylanan aksesuarlar veya çevre birimleri kullanılabilir. Başka kullanım şekilleri veya başka ürün uygulamaları uygunsuz olarak değerlendirilir.

İlgili güvenlik yönetmelikleri

Bu ürünün sistem tasarımları, kurulum, ayarlama, bakım, servis ve test işlemleri, özel uygulamalarla ilgili tüm güvenlik ve kaza önleme yönetmeliklerine, uymalıdır. Bu kılavuzda geçen, ürünlerin uygun ve güvenli kullanımı için önemli olan özel uyarılar aşağıda açık biçimde tanımlanmıştır:



TEHLIKE:

Kişisel sağlığını ve yaralanma uyarısı. Burada açıklanan önləmlərin alınmaması kullanıcının ölüm yada sağlığını ciddi zarar verebilecek tehlikeli durumlara neden olabilir.



UYARI:

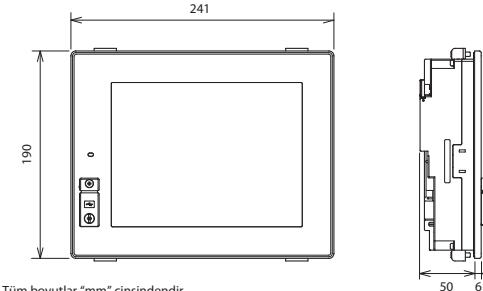
Ekipman veya ürün hasarı uyarısı. Burada açıklanan önləmlərin alınmaması ekipmana ciddi hasar verebilir veya başka mal zararlarına neden olabilir.

Diğer Bilgiler

GOT1000 serisi operatör terminalleri ve programlama yazılımı GT Designer hakkında daha fazla bilgi ücretsiz olarak internet üzerinden bulunabilir (www.mitsubishi-automation.com).

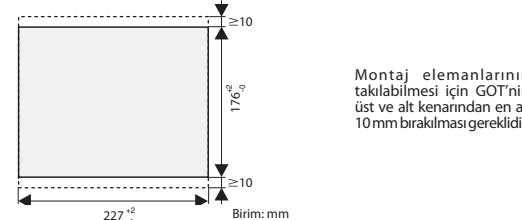
Bu kılavuzda bahsi geçen ekipmanın programlaması veya çalıştırılması ile ilgili herhangi bir sorunuz varsa, lütfen ilgili satış bürosu veya bölümüm ile irtibat kurun.

Boyutlar



Tüm boyutlar "mm" cinsindendir.

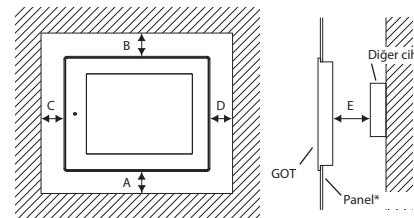
Panel Kesiti



Montaj elemanlarının takılabilmesi için GOT'nın üst ve alt kenarından en az 10mm brakılmalıdır.

Diğer cihazlarla aradaki mesafe

GOT'un montajı sırasında lütfen diğer cihazlarla aşağıda belirtilen aralıkların bırakılmasını sağlayın.



* Panel kalınlığı: 2 – 4 mm

Opsiyonel haberleşme ünitesi bağlantısı	Minimum açıklık [mm]				
	A	B	C	D	E
● Yok (Yalnızca GOT)	50 (36)				
● Veri yolu bağlantısı					
● Seri haberleşme					
● Yazıcı bağlantısı					
RS-422 çevirici	73				
● Ethernet	50 (20)	80 (20)	50 (20)	50 (20)	100 (20)
● CC-Link					
MELSECNET/10	koaksiyel	50 (20)			
	optik	50 (48)			
MELSECNET/H	koaksiyel	50			
	optik	50 (20)			

Parantez içerisindeki değerler, yakında görüntü veya işi yayan başka ürünlerin (örneğin, kontaktör) olmadığı yerler için geçerlidir.

Kurulum ve Kablo Bağlantısı

TEHLIKE

- Kurulum veya kablo bağlantısı çalışmasına başlamadan ve hafıza kartını takmadan veya çıkardmadan önce operatör terminalinin beslemesini kapatın.
- Operatör terminali ve PLC arasındaki haberleşme kesilirse, tuşlar veya cihazlar operatör terminali ile çalışmaz. Bu nedenle, acil durumda durdurma ve diğer güvenlik fonksiyonları PLC aracılığıyla kontrol edilmemelidir.

UYARI

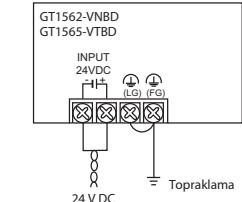
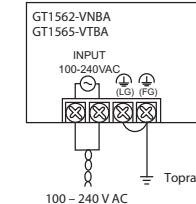
- Üniteyi parçalarına ayırmayın veya değiştirmeye. Bunun yapılması hataya, arızaya, yarına neden olur.
- GOT'u bu kılavuzda açıklanan genel özelliliklere uygun ortamlarda kullanın. Operatör terminalini yüksek patlama riski olan, güçlü manyetik alanlar içeren, doğrudan güneş ışığına maruz kalan ortamlarda kullanmayın.
- Sıvıların, metal tozlarının veya kablo artıklarının operatör terminalindeki herhangi bir açıktan girmesine asla izin vermeyin. Bunun yapılması, kısa devreye ve yangına neden olabilir.

Besleme Kablo Bağlantısı

UYARI

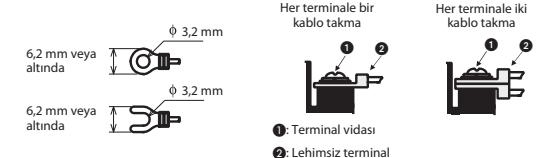
- Sinyal kablolarını ana devreye, yüksek gerilim güç kablolarına veya yük kablolarının yakınına döşemeinyin. Aksi takdirde parazit veya anlık gerilim dalgalanması meydana gelebilir. Kablo döşerken 100 mm'ın üzerinde güvenli bir mesafe bırakın.
- Beslemeyi bağlarken lütfen nominal gerilim ve polaritenin doğru olduğunu doğrulayın. Bunun yapılmaması yanına veya arızaya neden olabilir.

Beslemeyle GOT'un arkası tarafındaki güç terminalerine bağlayın.



Gerilim düşümünü önlemek için 2 mm² veya daha kalın kablo kullanın ve terminal vidalarını 0,5 – 0,8 Nm torkla iyice sıkın.

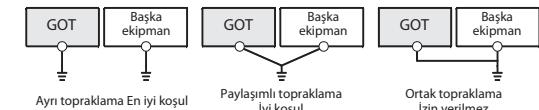
Besleme bağlantı için, M3 vidaları için piyasada bulunan kaplo pabuçlarını kullanın (aşağıdaki şekilde bakın).



Topraklama

Operatör terminalinin sol alt köşesindeki topraklama terminalini kullanarak GOT'u topraklayın (en üsteki şekilde bakınız).

- Topraklama direnci 100 Ω veya altında olmalıdır.
- Topraklama noktası GOT'a yakın olmalıdır. Topraklama kablolarını mümkün olduğunda kisa tutun.
- Topraklama kablolarının kesiti en az 2 mm² olmalıdır.
- En iyi sonuç için ayrı topraklama yapılmalıdır. Aynı topraklama yapılmadığında, aşağıdaki şekilde "paylaşımı topraklamayı" yapın.



Kontrol sistemine bağlantı

GOT1000 serisi operatör paneli, yalnızca Mitsubishi Electric markali PLC'lere değil aynı zamanda Mitsubishi inverterlere, servo sürücülerine, CNC'lere de bağlanabilir, bunun yanı sıra farklı üreticilerin PLC'lerine ve başka bir çok cihaza da bağlanabilir. Daha fazla bilgi için, lütfen GOT1000 serisinin Bağlantı Kılavuzuna bakın.

GT1562-VNBA/-VNBD, GT1565-VTBA/-VTBD

- (S) Allmänna specifikationer
- (NL) Omgivingsomständigheten
- (TR) Genel Özellikler

Objekt / Kenmerken / Öge		Beskrivning / Beschrijving / Açıklama
(S) Driftstemperatur (omgivning)	Display	0 °C till +50 °C
	Annan än display	0 °C till +55 °C
Relativ luftfuktighet (omgivning)		10 till 90 % (icke-kondenserande)
(NL) Omgivings-temperatur tijds het gebruik	Beeldscherm	0 °C tot +50 °C
	Overige delen van het apparaat	0 °C tot +55 °C
Toegest. relatieve luchtvochtigheid		10 tot 90 % (geen condensatie)
(TR) Çalışma ortam sıcaklığı:	Ecran	0...+50 °C
	Ecran dışındaki diğer bölüm	0...+55 °C
Bağıl ortam nemi		%10...90 (yoğuşma olmadan)

- (S) Gränsnitt
- (NL) Interfaces
- (TR) Arayüzler

Gränsnitt / Interfaces / Arayüzler		Beskrivning / Beschrijving / Açıklama
(S)	RS-232	För PLC- och PC-kommunikation
	USB	För PC-anslutning
	Minneskort	För dataöverföring och -lagring
	Alternativ Card	Extra funktioner*
	Utbyggnadsenhet (2)	För PLC-enhet
(NL)	RS232	Voor communicatie met de PLC en voor verbinding met een PC
	USB	Voor verbinding met een PC
	Geheugenkaart	Gegevens uitwisselen/opslaan
	Optiekaart	Voor extra functies
	Uitbreidingsaansluiting (2)	Voor communicatieadapter*
(TR)	RS232	PLC ve PC haberleşmesi için
	USB	Bilgisayar bağlantısı için
	Hafıza kartı	Veri transferi ve depolama
	Opsiyonel fonksiyon kartı	Opsiyonel fonksiyonlar için*
	Genişleme yuvası (2)	Haberleşme ünitesi için

* För användning av multikanalfunktionen, MELSEC-Q/QnA:s ladderövervakningsfunktion och dokumentvisningsfunktionen krävs GT15-QFNBT(M) eller GT15-MESB48M.

* Voor gebruik van de multi-channel-functie, van de MELSEC Q/QnA-contactplandomitor en voor weergave van documenten is een GT15-QFNBT(M) of GT15-MESB48M vereist.

* Çok kanal fonksiyonunu, MELSEC-Q/QnA merdiven izleme fonksiyonunu ya da belge görüntüleme fonksiyonunu kullanmak için GT15-QFNBT(M) ya da GT15-MESB48M gereklidir.

GT1562-VNBA, GT1565-VTBA

- (S) Specifikation av matningsspänning
- (NL) Spanningsvoorziening
- (TR) Besleme Özellikleri

Objekt / Kenmerken / Öge		Beskrivning / Beschrijving / Açıklama
(S)	Spänning	100 till 240 V AC (+10 %, -15 %)
	Infrekvens	50/60 Hz (± 5 %)
	Effektförbrukning	39 W eller lägre Med bakgrundsbelysningen AV: 28 W eller lägre
(NL)	Spanning	100 tot 240 V AC (+10 %, -15 %)
	Ingangsrequentie	50/60 Hz (± 5 %)
	Opgenomen vermogen	max. 39 W Bij uitgeschakelde achtergrondverlichting: max. 28 W
(TR)	Besleme gerilimi	100...240 V AC (+10 %, -15 %)
	Besleme frekansı	50/60 Hz (± 5 %)
	Güç tüketimi	maks. 39 W Arka aydınlatma kapalıken: 28 W veya altında

GT1562-VNBD, GT1565-VTBD

- (S) Specifikation av matningsspänning
- (NL) Spanningsvoorziening
- (TR) Besleme Özellikleri

Objekt / Kenmerken / Öge		Beskrivning / Beschrijving / Açıklama
(S)	Spänning	24 V DC (+25 %, -20 %)
	Effektförbrukning	41 W (1,71 A/24 V DC) eller lägre Med bakgrundsbelysningen AV: 30 W (1,25 A/24 V DC) eller lägre
(NL)	Spanning	24 V DC (+25 %, -20 %)
	Opgenomen vermogen	max. 41 W (1,71 A/24 V DC) Bij uitgeschakelde achtergrondverlichting: max. 30 W (1,25 A/24 V DC)
(TR)	Besleme gerilimi	24 V DC (+25 %, -20 %)
	Güç tüketimi	maks. 41 W (1,71 A/24 V DC) Arka aydınlatma kapalıken: maks. 30 W (1,25 A/24 V DC)

GT1562-VNBD, GT1562-VNBD

- (S) Specifikationer
- (NL) Technische gegevens
- (TR) Özellikler

Objekt / Kenmerken / Öge		Beskrivning / Beschrijving / Açıklama
(S)	Display	Typ: TFT, färg Färger: 16 färger Storlek: 171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pixlar
	Tecken	40 tecken x 30 rader (16-punkters standardtypsnitt) 53 tecken x 40 rader (12-punkters standardtypsnitt)
	Bakgrundsbelysning	Lysrör, kall katod
	Pekskärm	Nr pekskärmstänger: Max. 1200 tangenter/skärm Tangentstorlek: Min. 16 x 16 punkter
Minne		5 MB
Vikt		1,9 kg
(NL)	Weergave	Typ: TFT, kleur Kleur: 16 kleuren Grootte: 171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pixels
	Tekst	30 regels van telkens 40 tekens (met standaardlettertype, 16 pixels) 40 regels van telkens 53 tekens (met standaardlettertype, 12 pixels)
	Achtergrondverlichting	Cold cathode fluorescent tube
	Knoppen op het display	Aantal: max. 1200 per schermvenster Grootte: min. 16 x 16 pixels
Geheugencapaciteit		5 MB
Gewicht		1,9 kg
(TR)	Ecran	Tür: TFT, renk Renk: 16 renk Boyut: 171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 piksel
	Karakter	40 karakter x 30 satır (16 noktalı standard font) 53 karakter x 40 satır (12 noktalı standard font)
	Arka Aydınlatma	Soğuk katotlu floresan tüp
	Dokunmatik panel	Dokunmatik tuş sayısı: Ecran başına maksimum 1200 tuş Tuş boyutu: Minimum 16 x 16 nokta
Dahili hafıza		5 MB
Ağırlık		1,9 kg

GT1565-VTBA, GT1565-VTBD

- (S) Specifikationer
- (NL) Technische gegevens
- (TR) Özellikler

Objekt / Kenmerken / Öge		Beskrivning / Beschrijving / Açıklama
(S)	Display	Typ: TFT, färg Färger: 65536 färger Storlek: 171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pixlar
	Tecken	40 tecken x 30 rader (16-punkters standardtypsnitt) 53 tecken x 40 rader (12-punkters standardtypsnitt)
	Bakgrundsbelysning	Lysrör, kall katod
	Pekskärm	Nr pekskärmstänger: Max. 1200 tangenter/skärm Tangentstorlek: Min. 16 x 16 pixels
Minne		9 MB
Vikt		1,9 kg
(NL)	Weergave	Typ: TFT, kleur Kleur: GT1555-QTBD: 65536 kleuren Grootte: 171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pixels
	Tekst	30 regels van telkens 40 tekens (met standaardlettertype, 16 pixels) 40 regels van telkens 53 tekens (met standaardlettertype, 12 pixels)
	Achtergrondverlichting	Cold cathode fluorescent tube
	Knoppen op het display	Aantal: max. 1200 per schermvenster Grootte: min. 16 x 16 pixels
Geheugencapaciteit		9 MB
Gewicht		1,9 kg
(TR)	Ecran	Tür: TFT, renk Renk: 65536 renk Boyut: 171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 piksel
	Karakter	40 karakter x 30 satır (16 noktalı standard font) 53 karakter x 40 satır (12 noktalı standard font)
	Arka Aydınlatma	Soğuk katotlu floresan tüp
	Dokunmatik panel	Dokunmatik tuş sayısı: Ecran başına maksimum 1200 tuş Tuş boyutu: Minimum 16 x 16 nokta
Dahili hafıza		9 MB
Ağırlık		1,9 kg

Terminale operatorskie serii GOT1000

Interfejsy Człowiek-Maszyna

Instrukcja instalacji terminali GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA i GT1565-VTBD

Nr art.: 218289 PL, Wersja A, 04012011

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 i regulacje właściwe dla technologii związanej z automatyzacją. Cała praca wykonywana z opisanym sprzętem, włącznie z projektem systemu, instalacją, konfiguracją, konservacją, serwisem i testowaniem wyposażenia, może być wykonywana wyłącznie przez wyszkołonych techników elektryków posiadających stosowną kwalifikację, którzy doskonale znają wszystkie standardy bezpieczeństwa i regulacje, właściwe dla technologii związanej z automatyzacją.

Właściwe wykorzystanie sprzętu

Terminaly operatorskie serii GOT1000 (GT1562 i GT1565) przeznaczone są tylko do określonych zastosowań, wyraźnie opisanych w niniejszej instrukcji lub innymi podręcznikami. Prosimy o uważne przestrzeganie wszystkich parametrów instalacyjnych i eksploatacyjnych, wymienionych w tej instrukcji. Wszystkie produkty zostały zaprojektowane, wyproducedane, 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 innegoienia. Mogą być używane tylko akcesoria i sprzęt perfyeryjny, szczególnie zatwierdzone przez MITSUBISHI ELECTRIC. Każde inne wykorzystanie lub zastosowanie tych produktów, uznawane jest za niewłaściwe.

Stosowne regulacje bezpieczeństwa

Przy projektowaniu, instalowaniu i konfiguracji systemu, obsłudze, serwisowaniu i testowaniu produktów, należy przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom, właściwym dla konkretnego zastosowania.

Występujące w niniejszej instrukcji specjalne ostrzeżenia, które są ważne dla właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów, zostały wyraźnie wyróżnione w następujący sposób:



NIEBEZPIECZEŃSTWO:

Ostrzeżenia dotyczące zdrowia i obrażeń personelu.
Nieprzestrzeganie środków ostrożności opisanych w niniejszej instrukcji, może doprowadzić do poważnych obrażeń i utraty zdrowia.



UWAGA:

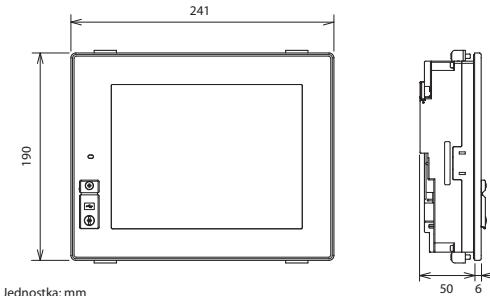
Ostrzeżenia dotyczące uszkodzenia sprzętu iienia.
Nieprzestrzeganie środków ostrożności opisanych w niniejszej instrukcji, może spowodować poważne uszkodzenie sprzętu lub innej własności.

Dodatkowa informacja

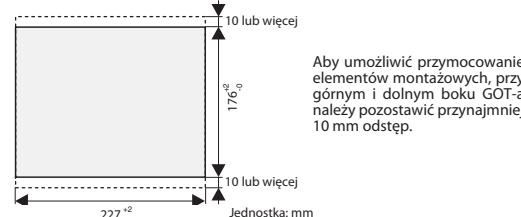
Więcej informacji na temat terminali operatorskich serii GOT1000 oraz programu narzędziowego GT Designer2, dostępnych jest bezpłatnie poprzez Internet (www.mitsubishi-automation.pl).

Jeśli masz jakiekolwiek pytania związane z instalacją, konfiguracją lub obsługą sprzętu opisanego w tej instrukcji, prosimy o kontakt z właściwym biurem handlowym lub oddziałem.

Wymiary

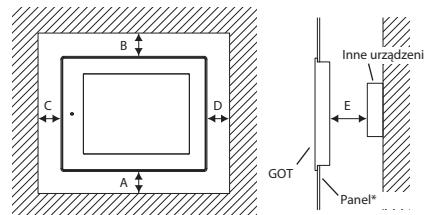


Wycięcie pod panel



Odległość do innych elementów

Przy montowaniu GOT-a należy od innych urządzeń zachować poniższe odstępy.



* Grubość panelu: 2,0 do 4,0 mm

Zainstalowany dodatkowy adapter komunikacyjny	Minimalne odstępy [mm]				
	A	B	C	D	E
● Brak (tylko GOT)	50 (36)				
● Połączenie z magistralą					
● Komunikacja szeregowa					
● Do połączenia z drukarką					
Konwerter RS-422	73				
● Ethernet	50 (20)	80 (20)	50 (20)	50 (20)	100 (20)
● CC-Link					
MELSECNET/10	współosiowy	50 (20)			
	optyczny	50 (48)			
MELSECNET/H	współosiowy	50			
	optyczny	50 (20)			

Wartości podane w nawiasach odnoszą się do przypadku, kiedy w pobliżu nie ma zainstalowanego innego sprzętu, generującego promieniującą zakłócenia (jak np. stycznik), lub wytwarzającego ciepło.

Instalacja i okablowanie



NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Nie rozpoczęć prac montażowych lub wykonaniem instalacji elektrycznej oraz przed zamontowaniem lub wyjęciem kart pamięci, należy wyłączyć zasilanie terminala operatorskiego.
- Gdy zawiedzie komunikacja pomiędzy terminaliem operatorskim i PLC, nie jest możliwa obsługa przycisków lub urządzeń poprzez terminal operatorski. Dlatego poprzez PLC nie wolno sterować stopem awaryjnym i innymi funkcjami, związanymi z bezpieczeństwem.



UWAGA

- Nie rozmontować lub nie modyfikować urządzenia. Takie poczynania mogą spowodować awarię, wadliwe działanie, uszkodzenie lub pożar.
- Terminala GOT należy używać w takich warunkach otoczenia, które spełniają ogólne wymagania techniczne opisane w niniejszej instrukcji. Nie montować terminala operatorskiego w środowisku o dużym stopniu zagrożenia wybuchem, w obszarze silnych pól magnetycznych, nie narzucać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub na wpływ dużych i nagłych zmian temperatury.
- Nie wolno dopuszczać, aby do terminala operatorskiego dostała się ciecz, jakiekolwiek metalowe opłyki lub resztki przewodów. Może to spowodować zwarcie obwodów i pożar.

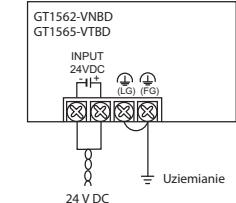
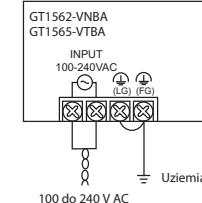
Podłączenie napięcia zasilającego



UWAGA

- Nie układać kabli sygnalowych blisko obwodów sieci zasilającej, linii zasilających wysokiego napięcia lub linii łączących z obciążeniem. W przeciwnym wypadku mogą pojawić się skutki zakłóceń lub przepięć. Wykonując instalację elektryczną, należy od powyższych obwodów utrzymać bezpieczną odległość, większą niż 100 mm.
- Przy podłączaniu zasilania należy potwierdzić znamionową wartość napięcia i jego biegunaowość. Nie postępując tak można wywołać pożar lub spowodować usterkę.

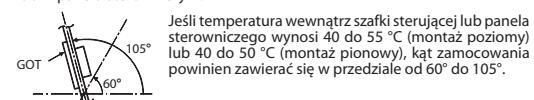
Napięcie zasilające należy podłączyć do zacisków zasilania, znajdujących się na tyłowej płycie GOT-a.



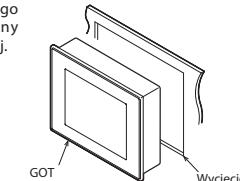
Celem uniknięcia spadek napięć należy używać kabli o przekroju 2 mm² lub większym. Porządnie dokręcić śruby z momentem 0,5 do 0,8 Nm. Do podłączenia napięcia zasilającego należy stosować dostępne w handlu zakończenia przewodów przeznaczone do śrub M3 (zob. poniższy rysunek).

Montowanie

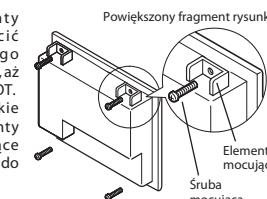
Terminal GOT jest przeznaczony do zainstalowania w drzwiach szafki sterującej lub w panelu sterowniczym.



- ① W panelu przygotować otwór o wymiarach pokazanych z lewej strony.
- ② Wstać GOT-a do wyciętego otworu od przedniej strony panelu lub szafki sterowniczej.



- ③ Dostarczone elementy mocujące należy umieścić w przewidzianych do tego otworach GOT i dokręcić śruby, aż do umocowania terminala GOT. Należy zastosować wszystkie cztery dostarczone elementy mocujące, a śruby mocujące dokreślić do momentu 0,36 do 0,48 Nm



- ④ Po zamocowaniu usunąć z wyświetlacza terminala folię zabezpieczającą.



Podłączenie jednego przewodu do jednego zacisku

Podłączenie dwóch przewodów do jednego zacisku

Uziemianie

GOT należy uziemić, wykorzystując zacisk uziemiający, który znajduje się w lewym dolnym narożniku terminala operatorskiego (zob. rysunek na górze tej kolumny).

- Oporność uziemienia powinna wynosić 100 Ω lub mniejszej.
- Punkt uziemiający powinny być umieszczony blisko GOT-a. Przewody uziemiające powinny być tak krótkie, jak to jest możliwe.
- Przekrój przewodu uziemiającego powinien wynosić przynajmniej 2 mm².
- Chcąc uzyskać lepszy skutek, należy wykonać niezależne uziemienie. Jeśli nie wykonano niezależnego uziemienia, należy wykonać uziemienie dzienne, jak na następnym rysunku.



Połączenie z systemem sterującym

Panel operatorski z serii GOT1000 może być podłączony nie tylko do sterowników PLC Mitsubishi Electric, ale również do przetworników, wzmacniaczy serwo, CNC, jak również do sterowników PLC innych producentów i do wielu innych urządzeń. Po dodatkowej informacie odsyłamy do Instrukcji podłączania serii GOT1000.



Operátor panelek – GOT1000 sorozat

Ember-gép kapcsolat

Beszerelési útmutató a GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA és GT1565-VTBD érintőképernyőkhöz

Rend.sz. 218289 HUN, A változat, 04012011

Biztonsági tájékoztató

Csak szakképzett munkatársaknak

Ez az útmutató csak a megfelelően képzett és szakképesítéssel rendelkező olyan elektrotechnikai szakemberek számára készült, aikik tisztában vannak az automatizálási technológiá biztonsági szabványaival. A bemutott berendezésen végzett minden munkafolyamatot, ideérte a rendszer tervezését, üzembe helyezését, beállítását, karbantartását, javítását és ellenőrzését, csak képzett és megfelelő minősítéssel rendelkező elektrotechnikusok végezhetik, aikik ismerik az automatizálási technológiá vonatkozó biztonsági szabványait és előírásait.

A berendezés helyes használata

A GOT1000 sorozathoz tartozó operátor panelek (GT1562 és GT1565) kizárálag az ebben az útmutatóban illetve más kézikönyvekben bemutatott specifikus alkalmazási módokra készültek. Kérjük, tartsa be az útmutatóban található összes részről és üzemeltetésről előírást. Mindegyik működési tervezése, gyártása, ellenőrzése és dokumentálása a biztonsági előírásoknak megfelelőn történik. A hardver vagy a szoftver bármely módosítása, vagy az útmutatóban szereplő vagy a termékre nyilatott 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 a megengedett. A termékek bármely más használata vagy alkalmazása helytelennek minősül.

Vonatkozó biztonsági szabályozások

Az Ön egyedi alkalmazására vonatkozó minden biztonsági és balesetvédelmi előírást be kell tartani a rendszerek tervezéséhez, üzembe helyezéséhez, beállításához, karbantartásához, javításához és ellenőrzéséhez során.

Ebben az útmutatóban a termékek helyes és biztonságos használatara 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.



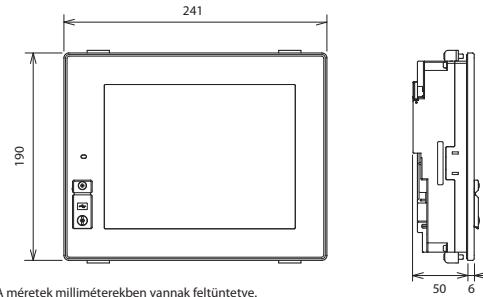
FIGYELEM:
A berendezések vagy vagyontárgyak sérülésére vonatkozó figyelmeztetések. Az itt leírt óvintézkedések figyelmen kívül hagyása a berendezés vagy egyéb vagyontárgyak súlyos károsodásához vezethet.

További információk

A GOT1000 sorozathoz tartozó operátor panelekkel további információk és a GT Designer konfigurációs szoftverre vonatkozó adatok ingyenesen elérhetők az interneten keresztül (www.mitsubishi-automation.hu).

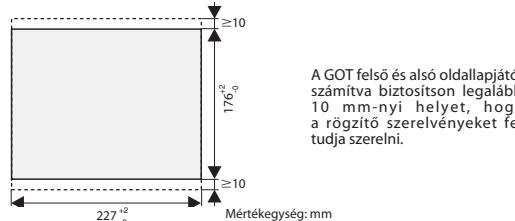
Ha bármilyen kérdése van az útmutatóban leírt berendezés beszerelésével vagy üzemeltetésével kapcsolatban, kérjük vegye fel a kapcsolatot az illetékes értékesítési irodával vagy osztállyal.

Méretek



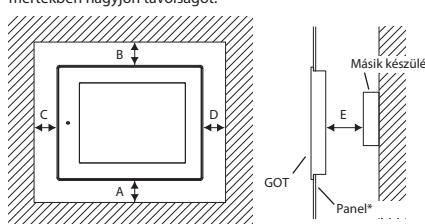
A méretek milliméterekben vannak feltüntetve.

Felszerelés



Más készülékekhez viszonyított távolságok

A GOT felszerelések a másik készüléktől legalább a táblázatban megadott mértékben hagyjanak távolságot.



* Panelvastagság: 2,0 – 4,0 mm

Opcionálisan felszerelt kommunikációs egység	Minimális távolságok [mm]				
	A	B	C	D	E
● Nincs (kizáráig a GOT esetében)	50 (36)				
● Busz kapcsolat					
● Soros kommunikáció					
● Nyomtató csatlakoztatásához					
RS-422 átalakító	73				
● Ethernet		80 (20)	50 (20)	50 (20)	100 (20)
● CC-Link					
MELSECNET/10	koaxiális	50 (20)			
	optikai	50 (48)			
MELSECNET/H	koaxiális	50			
	optikai	50 (20)			

A zárójelben feltüntetett érték arra az esetre vonatkozik, amikor nincs zavarjelet (mint például egy kontaktor) vagy hőt generáló üzemeltetett készülék a közelben.

Felszerelés és huzalozás



VESZÉLY

- A beszerelési vagy a huzalozási munkálatok megkezdése előtt valamint a memoriakártya felszerelése illetve eltávolítása előtt kapcsolja ki (OFF) az operátor panel tápellátását.
- Amikor a kommunikáció az operátor panel és a PLC között megszakad, a kulcsokat és az eszközököt nem lehet működtetni az operátorpanelen keresztül. Ebből kifolyólag, a vészkapcsoló és a többi biztonsági funkció vezérlését nem a PLC-n keresztül kell végezni.



FIGYELEM

- Az egységet ne szerelje szét, illetve ne módosítsa. Ha így tesz, azzal tüzet, károsodást vagy hibás működést okozhat.
- A GOT készüléket olyan környezetben használja, amely kielégíti az ebben az útmutatóban leírt általános követelményeket. Az operátor panelen ne szerelje fel robbanásveszélyes környezetben illetve erős magneses tereknek, közvetlen napfénynek vagy nagy és hirtelen hőmérsékletváltozásoknak kitett környezetekben.
- Soha ne hagyja, hogy folyadék, fémreszelék vagy huzalozásból fennmaradt hulladék kerüljön az operátor panelen lévő bármely nyílásba. Ez rövidzáratot és tüzet okozhat.

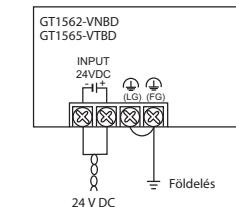
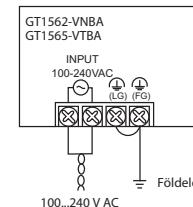
A tápellátás huzalozása



FIGYELEM

- A jelvezetékeket ne vezesse közel a hálózati áramkörhöz, nagyfeszültségű vezetékekhez vagy feszültségellátó vezetékekhez. Ha nem tartja magát a pont irányelvhez, akkor zaj lelehetetlenséget vagy feszültségingadozás alakulhat ki. Huzalozáskor hagyjon a fentiekkel legalább 100 mm biztonsági távolságot.
- A tápellátás csatlakoztatásakor kérjük, ellenőrizze le a névleges feszültséget és a polaritást. Ennek elmulasztása tüzet vagy károsodást okozhat.

A tápellátást csatlakoztassa a GOT hátlapján található tápcsatlakozóhoz.



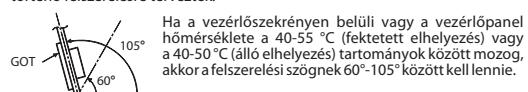
A feszültsésgeszek elkerüléséhez használjon 2 mm² vagy vastagabb keresztmetszetű kábeleket és a sorkapocs-csavarokat húzza szorosra 0,5-0,8 NM nyomatékkel.

A tápellátás csatlakoztatásához használjon M3-as csavarokhoz való kereskedelmi forgalomban lévő csatlakozó csapokat (lásd a lenti ábrát).



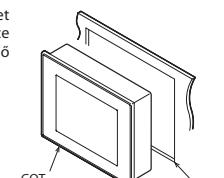
Felszerelés

A GOT készüléket egy vezérlőszekrény ajtajára vagy egy vezérlőpanelre törönök felszerelésre terveztek.

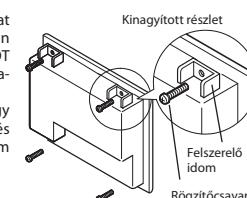


Ha a vezérlőszekrény belüli vagy a vezérlőpanel hőmérséklete a 40–55 °C (feketedett elhelyezés) vagy a 40–50 °C (álló elhelyezés) tartományok között mozog, akkor a felszerelés szögének 60°–105° között kell lennie.

- Készítse ki a panelt, a baloldalon látható méretek alapján.
- Helyezze be a GOT készüléket a hordozó lemez előlusi része vagy a vezérlőszekrény előlusi része felől a kivágásba.



- A (mellékelt) felszerelő idomokat helyezze be a GOT készüléken található nyílásokba, majd a GOT rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.

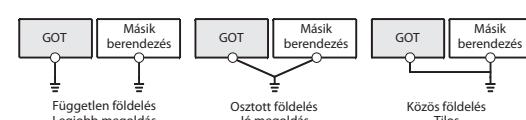


- A felszerelést követően távolítsa el az operátor panel kijelzőjére ragasztott védőfóliát.

Földelés

Földelje le a GOT-ot az operátor panel bal alsó sarkában található földelő kapcsolat kereszttel (lásd a legfelső ábrát).

- A földelési ellenállás értéke maximum 100 Ω lehet.
- A földelési pontnak közel kell lennie a GOT-hoz. A földelő vezetékeknek a lehető legrövidebbeknek kell lenniük.
- A földelő vezeték hossza nem lehet kisebb 2 mm²-nél.
- A legjobb eredményekhez független földelést kell kialakítani. Ha független földelés kialakítására nincs lehetőség, akkor a lenti ábrán látható módon alakítsa ki „osztott földelést”.



Csatlakoztatás a vezérlőrendszerhez

A GOT1000 sorozathoz tartozó operátor panelek nem csupán a Mitsubishi Electric által gyártott PLC készülékekhez csatlakozthatók, hanem más gyártók által készített frekvenciaváltókhöz, szervo-ösítőkhöz, CNC gépekhez és PLC készülékekhez valamint sok más eszközökhöz is. További információkat a GOT1000 sorozat készülékeire vonatkozó csatlakoztatási útmutatóban talál.

Operátorské panely série GOT 1000

Rozhraní člověk-stroj

Návod k instalaci panelů GT1562-VNBA, GT1562-VNBD, GT1565-VTBA a GT1565-VTBD

Č. výr. 218289 CZ, verze A, 04012011

Bezpečnostní pokyny

Pouze pro osoby s elektrotechnickou kvalifikací

Tento návod k instalaci je určen výhradně pro výškované pracovníky s elektrotechnickou kvalifikací, kteří jsou obeznámeni s bezpečnostními standardy v elektrotechnice a automatizační technice. Projektování, instalaci, uvádění do provozu, údržbu a kontrolu přístrojů mohou provádět pouze výškovaní 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.

Vhodné použití

Grafické operátorské panely série GOT1000 (GT1562 a GT1565) jsou určeny jen pro specifické aplikace popsané v předloženém návodu k instalaci nebo v ostatních příručkách. Dodržujte všeobecné provozní podmínky uvedené v této příručce. Popsané výrobky byly využity, vyrobeny, přezkoušeny a vybaveny dokumentací tak, aby byly příslušným bezpečnostním normám. Neodborné zásahy do technického nebo programového vybavení případně nedodržení varovných upozornění uvedených v této příručce nebo umístěných na přístroji může vést k téžkým škodám na zdraví a majetku. Jako doplňkové a rozšířující přístroje se mohou používat pouze výrobky, které byly doporučeny firmou MITSUBISHI ELECTRIC. Jakékoli jiné použití, které není popsáno v tomto návodu, bude považováno za nesprávné zacházení s tímto zařízením.

Bezpečnostní předpisy

Při projektování, instalaci, uvádění do provozu, údržbě a kontrole přístrojů je nezbytné dodržovat bezpečnostní předpisy a předpisy pro ochranu zdraví platné pro dané použití. V tomto návodu k instalaci jsou upozornění, která jsou důležitá pro správné a bezpečné zacházení s tímto výrobkem, označena takto:



NEBEZPEČÍ:

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



VÝSTRAHA:

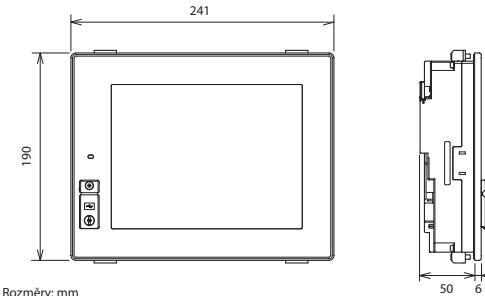
Varování před poškozením zařízení
Zanedbání uvedených preventivních opatření může vést k značným škodám na zařízení nebo na jiných věcných hodnotách.

Další informace

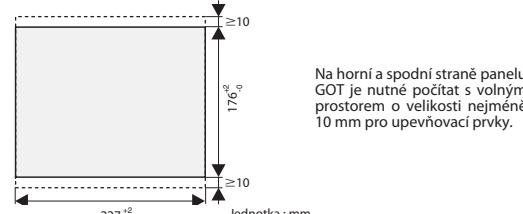
Další informace k operátorským panelům série GOT1000 a programovacímu prostředí GT Designer2 jsou bezplatně k dispozici na internetu (<http://www.mitsubishi-automation.cz.com>).

S vašimi dotazy k instalaci, konfiguraci a provozu operátorských panelů série GOT1000 se obracejte na příslušné prodejní místo nebo na některého z vašich distributorů.

Rozměry



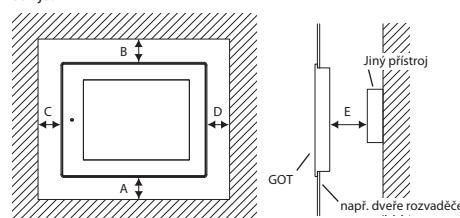
Výřez v ovládacím pultu



Na horní a spodní straně panelu GOT je nutné počítat s volným prostorem o velikosti nejméně 10 mm pro upevňovací prvky.

Odstup od ostatních přístrojů

Dodržujte prosím při montáži panelu GOT následující odstupy od ostatních přístrojů.



*

Síla stěny 2,0 až 4,0 mm

Instalované komunikační adaptéry	Minimální odstupy [mm]				
	A	B	C	D	E
● Žádný (jen GOT)	50 (36)				
● Připojení sběrnice					
● Sériová komunikace					
● Pro připojení tiskárny					
Převodník RS-422	73				
● Ethernet	50 (20)	80 (20)	50 (20)	50 (20)	100 (20)
● CC-Link					
MELSECNET/10	koaxiál optika	50 (20) 50 (48)			
MELSECNET/H	koaxiál optika	50 50 (20)			

Hodnoty v závorkách platí pro případ, že v blízkosti panelu GOT nejsou instalovány žádné přístroje, jako jsou např. jističe, které vydávají elektromagnetické rušení nebo vyzárají teplo.

Instalace a kabelové propojení



NEBEZPEČÍ

- Před instalací, připojováním kabelů a také před vkládáním a vyjmáním paměťové karty vypněte napájecí napájet PLC již není obsluha pomocí operátorského panelu dálé možná. Z tohoto důvodu nesmí ovládání novouze zastavení Central Stop a ostatních bezpečnostních zařízení probíhat přes jednotku PLC.



VÝSTRAHA

- Přístroj neotevříte a neprovádějte v něm změny. Mohlo by to vést k závadám, chybám funkci, poraněním nebo požáru.
- Panel GOT provozujte pouze v prostředí, které vyhovuje vnějším podmínkám uvedeným v tomto návodu k instalaci. Tyto obslužné přístroje neinstalujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, v prostředí se silnými magnetickými poli nebo tam, kde by byly vystaveny přímému slunečnímu záření nebo náhlým teplotním výkyvům.
- Do operátorských panelů nesmí přes otvory proniknout žádné tekutiny, otravy z vrtání nebo zbytky drátů. To by mohlo způsobit zkrat a tím následně i požár.

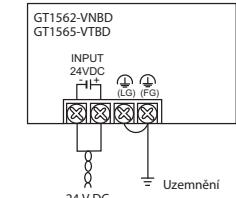
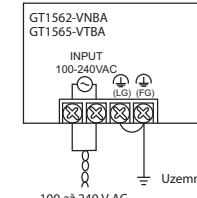
Připojení napájecího napětí



VÝSTRAHA

- Signální vodiče nepokládejte v blízkosti silových nebo vysokonapájecích vedení a kabelů připojených k zážehu. Minimální odstup od této vodiče je 100 mm. Nedodržení tohoto upozornění by mohlo být příčinou poruch a vést tak k chybám funkci zařízení.
- Při připojování napájecího napětí zkontrolujte velikost a polaritu napětí. Nedodržení tohoto upozornění by mohlo způsobit závady nebo výbuch.

Napájecí napájet se připojuje na svorky na zadní straně panelu GOT.



K omezení úbytku napájet použijte vodiče s průřezem minimálně 2 mm². Šrouby svorek utahujte momentem od 0,5 do 0,8 Nm. K připojení napájecího napětí použijte běžně dostupná kabelová oka nebo nástrčky pro šrouby M 3 (viz dole).



Uzemnění

Panel GOT uzemňete pomocí svorky v levém spodním rohu přístroje (viz spodní vyobrazení v tomto sloupci.)

- Odpor uzemnění nesmí přesahnout 100 Ω.
- Uzemňovací bod musí být co nejbližší panelu GOT. Uzemňovací vodiče musí být co nejkratší.
- Průřez zemního vodiče musí být minimálně 2 mm².
- Panel GOT se uzemňuje, pokud je to možné, nezávisle na ostatních přístrojích. Pokud není možné instalovat samostatně uzemnění, pak se sdílené uzemnění provede podle prostředního příkladu v následujícím obrázku.



Připojení k řídící jednotce

Grafické operátorské panely série GOT1000 se mohou připojovat nejen k programovatelným řídícím jednotkám firmy Mitsubishi Electric, vybrá také k frekvenčním měničům, servosilovacím a CNC řízeným stejně jako k řídícím jednotkám PLC cizích výrobců a mnoha dalším přístrojům. Další informace jsou obsaženy v návodu k obsluze série GOT1000 (Připojení).

GT1562-VNBA/-VNBD, GT1565-VTBA/-VTBD

- (P) Ogólne dane techniczne
- (H) Műszaki jellemzők
- (CZ) Provozní podmínky

Pozycja / Tétel / Parametr		Opis / Leírás / Popis
(P)	Zakres temperatury pracy	Wyświetlacz 0 °C do +50 °C Inne niż wyświetlacz 0 °C do +55 °C
	Względna wilgotność otoczenia	10 do 90 % (bez kondensacji)
	Üzem környezeti hőmérséklet	Kijelző 0...+50 °C Kijelzőn kívüli részek 0...+55 °C
(H)	Relatyv környezeti páratartalom	10...90 % (nem kicsapódó)
(CZ)	Okolní teplota při provozu	Dispaly 0 až +50 °C Ostatní části přístroje 0 až +55 °C
	Dovol. relativní vlhkost vzduchu	10 až 90 % (bez kondenzace)

Interfejsy

Interfészek

Rozhraní

Interfejs / Interfész / Rozhraní		Opis / Leírás / Popis
(P)	RS-232	Do komunikacji z PLC i podłączenia komputera PC
	USB	Do podłączenia komputera PC
	Karta pamięci	Do przesyłania i przechowywania danych
	Dodatkowa karta funkcyjna	Do funkcji dodatkowych
	Jednostka rozszerzająca (2)	Do jednostki komunikacyjnej*
(H)	RS232	PLC vagy PC csatlakoztatásához
	USB	PC csatlakoztatásához
	Memoriakártya	Adatátvitelhez és adattároláshoz
	Opcjonális funkcjokártya	Opcjonális funkcjokhoz
	Bővítőegység (2)	Kommunikációs egység csatlakoztatásához*
(CZ)	RS232	Pro komunikaci s PLC a k spojení s PC
	USB	Pro připojení k PC
	Paměťová karta	Pro výměnu/uložení dat
	Přídavná karta	Pro dodatečné funkce*
	Rozšiřovací konektor (2)	Pro komunikační adaptér

Chcąc wykorzystać funkcję wielokanałową, funkcję monitora drabinki MELSEC-Q/QnA i funkcję wyświetlanego dokumentu, wymagany jest GT15-QFB(CM) lub GT15-MESB48M.

A többosztatós funkció használatához a MELSEC-Q/QnA készüléken található létraidiagram-felület és dokumentum-megjelenítő funkciókhoz a GT15-QFB(CM) vagy a GT15-MESB48M opció szükséges.

K využití multikanálové funkce (multi-channel), monitoru po kontaktní schéma typu MELSEC Q/QnA a k zobrazení dokumentu je zapotřebí funkční karta GT15-QFB(CM) nebo GT15-MESB48M.

GT1562-VNBA, GT1565-VTBA

- (P) Dane techniczne zasilania
- (H) A tápegység adatai
- (CZ) Napájecí napětí

Pozycja / Tétel / Parametr		Opis / Leírás / Popis
(P)	Napięcie	100 do 240 V AC (+10 %, -15 %)
	Częstotliwość wejściowa	50/60 Hz (± 5 %)
	Pobór mocy	39 W lub mniej Z wyłączeniem podświetleniem: 28 W lub mniej
(H)	Feszültség	100...240 V AC (+10 %, -15 %)
	Bemeneti frekvencia	50/60 Hz (± 5 %)
	Energiafogyasztás	Legfeljebb 39 W Kikapcsolt háttérvilágítással: legfeljebb 28 W
(CZ)	Napětí	100 až 240 V AC (+10 %, -15 %)
	Vstupní frekvence	50/60 Hz (± 5 %)
	Příkon	max. 39 W Při vypnutém zadním podsvětlení: max. 28 W

GT1562-VNBD, GT1565-VTBD

- (P) Dane techniczne zasilania
- (H) A tápegység adatai
- (CZ) Napájecí napětí

Pozycja / Tétel / Parametr		Opis / Leírás / Popis
(P)	Napięcie	24 V DC (+25%, -20%)
	Pobór mocy	41 W (1,71 A/24 V DC) lub mniej Z wyłączeniem podświetleniem: 30 W (1,25 A/24 V DC) lub mniej
	Feszültség	24 V DC (+25%, -20%)
(H)	Energiafogyasztás	Legfeljebb 41 W (1,71 A/24 V DC) Kikapcsolt háttérvilágítással: legfeljebb 30 W (1,25 A/24 V DC)
	Napětí	24 V DC (+25 %, -20 %)
	Příkon	max. 41 W (1,71 mA/24 V DC) Při vypnutém zadním podsvětlení: max. 30 W (1,25 A/24 V DC)

GT1562-VNBD, GT1562-VNBD

- (P) Dane techniczne
- (H) Specifikációk
- (CZ) Technické údaje

Pozycja / Tétel / Parametr		Opis / Leírás / Popis
(P)	Typ	TFT, kolor
	Kolor	16 odcieni
	Rozmiar	171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pikseli
(H)	Tekst	40 znaków x 30 linii (16-punktowy standard czcionki) 53 znaków x 40 linii (12-punktowy standard czcionki)
	Podświetlanie tła:	Lampa fluorescencyjna z zimną katodą
	Panel dotykowy	Maksymalnie 1200 klawiszy/ekran Wielkość klawisza
(CZ)	Pamięć	5 MB
	Ciężar	1,9 kg
	Kijelző	Típus, színes Szín, 16 árnyalat Méret, 171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pixel Karakterek, 40 sor x 30 karakter (16-os méretű standard font) 53 sor x 40 karakter (12-os méretű standard font)
(H)	Háttérvilágítás	Hidegkatódos fluorescens lámpa
	Érintőgombok száma	Legfeljebb 1200 gomb/képernyő
	Gomb mérete	Legalább 16 x 16 pont
(CZ)	Memória	5 MB
	Tömeg	1,9 kg
	Displej	Typ, TFT, barevný Barva, 16 barev Velikost, 171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pixelů Text, 30 řádků s 40 znaky (se standardními fonty, 16 pixelů) 40 řádků s 53 znaky (se standardními fonty, 12 pixelů) Zadní podsvětlení, Zářivka Dotyková (programová) tlačítka na panelu, Počet, max. 1200 na jeden obrazovkový formát Velikost, min. 16 x 16 pixelů Kapacita paměti, 5 MB Hmotnost, 1,9 kg

GT1565-VTBA, GT1565-VTBD

- (P) Dane techniczne
- (H) Specifikációk
- (CZ) Technické údaje

Pozycja / Tétel / Parametr		Opis / Leírás / Popis
(P)	Typ	TFT, kolor
	Kolor	65536 kolorów
	Rozmiar	171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pikseli
(H)	Tekst	40 znaków x 30 linii (16-punktowy standard czcionki) 53 znaków x 40 linii (12-punktowy standard czcionki)
	Podświetlanie tła:	Lampa fluorescencyjna z zimną katodą
	Panel dotykowy	Maksymalnie 1200 klawiszy/ekran Wielkość klawisza
(CZ)	Pamięć	9 MB
	Ciężar	1,9 kg
	Kijelző	Típus, színes Szín, GT1555-QTBD: 65536 színes Méret, 171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pixel
(H)	Karakterek	40 sor x 30 karakter (16-os méretű standard font) 53 sor x 40 karakter (12-os méretű standard font)
	Háttérvilágítás	Hidegkatódos fluorescens lámpa
	Érintőgombok száma	Legfeljebb 1200 gomb/képernyő
(CZ)	Gomb mérete	Legalább 16 x 16 pont
	Memória	9 MB
	Tömeg	1,9 kg
(H)	Displej	Typ, barevný Barva, 65536 barev Velikost, 171 x 128 mm (8,4") 640 x 480 pixelů Text, 30 řádků s 40 znaky (se standardními fonty, 16 pixelů) 40 řádků s 53 znaky (se standardními fonty, 12 pixelů) Zadní podsvětlení, Zářivka
	Dotyková (programová) tlačítka na panelu	Počet, max. 1200 na jeden obrazovkový formát
	Velikost	min. 16 x 16 pixelů
(CZ)	Kapacita paměti	9 MB
	Hmotnost	1,9 kg