

DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	ESPAÑOL	中文(简体)
Umgebungsbedingungen	Environmental conditions	Conditions ambiantes	Condizioni ambientali	Condiciones del entorno	环境条件
Umgebungstemperatur, Betrieb / Lagerung (Transport)	Ambient temperature, operational / storage (transport)	Température ambiante, fonctionnement / stockage (transport)	Temperatura ambiente, esercizio / immagazzinamento (trasporto)	Temperatura ambiente, funcionamiento/ almacenaje (transporte)	环境温度、运行/仓储(运输)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	Max. permitted humidity (operational)	Humidité de l'air max. adm. (fonctionnement)	Umidità dell'aria max. consentita (esercizio)	Humedad relativa máx. (funcionamiento)	最大允许空气湿度(运行)
Montageort UL 61010	Mouting location UL 61010	Emplacement de montage	Luogo di montaggio UL 61010	Lugar de montaje UL 61010	安装地点 UL 61010
					nur für den Inneneinsatz / indoor operation only / fonctionnement en intérieur uniquement / funzionamento solo in ambienti interni / funcionamiento únicamente en interiores / 仅可室内使用
					eingebaut in ein geeignetes Brandschutzgehäuse / mounted in suitable fire enclosure / montage dans un boîtier de protection incendie valable / installato in custodie antincendio adeguata / montado en una caja contra incendios adecuada / 应安装在适当防火外壳之内
Allgemeine Daten	General data	Caractéristiques générales	Dati generali	Datos generales	通用参数
Schutzart	Degree of protection	Indice de protection	Grado di protezione	Grado de protección	防护等级
Schutzklasse	Class of protection	Classe de protection	Classe di protezione	Clase de protección	保护等级
Überspannungskategorie	Overvoltage category	Classe de surtension	Categoria di sovratensione	Categoría de sobretenión	过电压等级
Verschmutzungsgrad	Pollution degree	Degré d'encrassement	Grado di lordura	Índice de contaminación	污染等级
Kunststoffgehäuse	Plastic housing	Boîtier en plastique	Custodia in plastica	Bases y capotas de plástico	塑料外壳
Einbaulage	Mounting position	Position de montage	Luogo di montaggio	Posición de montaje	安装位置
					beliebig / any / indifférent / qualsiasi / cualquiera / 任意
Höhe x Breite x Tiefe	Height x Width x Depth	Hauteur x Largeur x Profondeur	Altezza x Larghezza x Profondità	Altura x Ancho x Profundidad	高 x 宽 x 深
Gewicht	Weight	Masse	Peso	Peso	重量
					< 32 g
Anschlussdaten, Ausgang	Connection data, output	Caractéristiques de raccordement, Sortie	Dati collegamento, Uscita	Datos de conexión, Salida	连接数据, 输出
Anzahl Klemmen	Number of terminals	Nombre de bornes	Numero di morsetti	Número de terminales	端子接线数
					AMG OD: 4 (2x +, 2x -) AMG PD: 4 (4x +) AMG MD: 4 (4x -) AMG XMD: 4 (4x -) AMG DIS: 2 (+, -)
Max. Summenstrom (alle Anschlüsse)	Max. total current (all connections)	Courant total maximale (toutes les raccordements)	Corrente totale massima (tutti i collegamenti)	Máx. corriente total (todas las conexiones)	最大值总电流 (所有连接)
					AMG OD: 12 A AMG PD: 12 A AMG MD: 12 A AMG XMD: 12 A AMG DIS: 12 A
Leiterquerschnitt starr	Rigid wire cross-section	Section de conducteur rigide	Sezione cavo rigido	Sección recta del cable rígido	最大压接面积, 硬导线
					2x 0.14...1.5 mm² / 2x 0.14...2.5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	Flexible wire cross-section	Section de conducteur souple	Sezione cavo flessibile	Sección recta del cable flexible	最大压接面积, 软导线
					2x 0.14...1.5 mm² / 2x 0.14...2.5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	Wire cross-section AWG	Section de conducteur AWG	Sezione cavo AWG	Sección recta del cable AWG	最大压接面积, 美国线规(AWG)
					26...12
Abisolierlänge	Insulation stripping length	Longueur de dénudage	Lunghezza di spelatura	Longitud de aislamiento	绝缘剥线长度
					10 mm
Prüfbuchse, Prüfadapter	Test jack, test adaptor	Prise d'essai, adaptateur d'essai	presa per test, adattatore per test	Jack de prueba, adaptador de prueba	测试插座、测试适配器
					2 mm
Schraubendreherklinge	Screwdriver blade	Lame de tournevis	Lama del cacciavite	Pala de destornillador	螺丝刀
					0.6 x 3.5 mm
Schock / Vibration	Shock / vibration	Choc / vibration	Urti / Vibrazioni	Descarga / vibración	冲击/振动
Festigkeit gegen Schock (in allen Richtungen) / Vibration gemäß EN 50178	Shock resistance (in all directions) / Vibration resistance acc. to EN 50178	Résistance aux chocs (dans toutes les directions) / vibrations selon EN 50178	Resistenza contro gli urti (in tutte le direzioni) / vibrazioni secondo EN 50178	Resistencia a golpes (en todas direcciones) / vibraciones según EN 50178	抗冲击和振动稳定性 EN 50178
					15 g / 1 g
Elektrische Sicherheit	Electrical safety	Sécurité électrique	Sicurezza elettrica	Consideraciones de seguridad eléctrica	电气安全
Angewandte Normen	Applied standards	Normes appliquées	Norme applicate	Normas aplicadas	适用标准
					IEC 61010-2-201

Bedienungsanleitung

Elektronische Lastüberwachung

Potentialverteiler AMG DIS/MD/OD/PD/XMD

Operating instructions

Electronic load monitoring

Potential distributor AMG DIS/MD/OD/PD/XMD

Mode d'emploi

Surveillance électronique de la charge

Distributeur de potentiel AMG DIS/MD/OD/PD/XMD

Istruzioni per l'uso

Monitoraggio carico elettronico

Ripartitore di potenziale AMG DIS/MD/OD/PD/XMD

Instrucciones de empleo

Control electrónico de carga

Distribuidor de potencial AMG DIS/MD/OD/PD/XMD

使用说明

电子负荷监测

电势分配器 AMG DIS/MD/OD/PD/XMD

2438800000/04/09.2022

2438800000/04/09.2022

maxGUARD

AMG OD2122910000

AMG PD2122920000

AMG MD2122930000

AMG XMD2122940000

AMG DIS2123050000

Zubehör / Accessories / Accessoires / Accessori /

Accesorios / 附件

AMG PP2123000000

de

EN

fr

it

es

zh

Technische Daten / Technical Specifications / Caractéristiques techniques / Dati Tecnici / Datos técnicos / 技术数据

Bedienungsanleitung / Operating instructions / Mode d'emploi / Istruzioni per l'uso / Instrucciones de empleo / 使用说明

Elektronische Lastüberwachung / Electronic load monitoring / Surveillance électronique de la charge / Monitoraggio carico elettronico / Control electrónico de carga / 电子负荷监测

Potentialverteiler AMG DIS/MD/OD/PD/XMD / Potential distributor AMG DIS/MD/OD/PD/XMD / Distributeur de potentiel AMG DIS/MD/OD/PD/XMD / Ripartitore di potenziale AMG DIS/MD/OD/PD/XMD / Distribuidor de potencial AMG DIS/MD/OD/PD/XMD / 电势分配器 AMG DIS/MD/OD/PD/XMD

Weidmüller

Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

32758 Detmold, Germany

T +49 5231 14-0

F +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

Sicherheits- und Warnhinweise

WARNING

Das Gerät ist nur für die in der Bedienungsanleitung beschriebene Anwendung bestimmt. Eine andere Verwendung ist unzulässig und kann zu Unfällen oder zur Zerstörung des Gerätes führen.

Die Verwendung des Gerätes in einer nicht zugelassenen Anwendung führt zu einem sofortigen Erlöschen jeglicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche des Anwenders gegenüber dem Hersteller.

Safety Notices and Warnings

WARNING

This device is only intended for use as described in the operating instructions. Any other type of usage is forbidden and can lead to accidents or destruction of the device.

Using the device in non-approved applications will lead immediately to the expiration of all guarantee and warranty claims on the part of the operator against the manufacturer.

Consignes de sécurité et avertissements

AVERTISSEMENT

L'appareil n'est destiné qu'à la seule application décrite dans le mode d'emploi. Toute autre utilisation est interdite et peut conduire à des accidents ou à la destruction de l'appareil.

De telles utilisations impliquent l'extinction immédiate de toute garantie et de tout recours en garantie de l'utilisateur envers le constructeur.

Norme di sicurezza e avvertimenti

AVVERTENZA

L'apparecchio è adatto esclusivamente per l'applicazione descritta nelle istruzioni per l'uso. Un utilizzo diverso è da considerarsi inammissibile e potrebbe causare incidenti o la distruzione dell'apparecchio.

Tali utilizzi comportano l'annullamento immediato della garanzia e delle rivendicazioni da parte dell'utente nei confronti del produttore.

Instrucciones de seguridad y advertencias

ADVERTENCIA

Este aparato está previsto exclusivamente para las aplicaciones descritas en el manual de operación. Cualquier otro uso se considera como un uso indebido y puede causar accidentes o la destrucción del propio aparato.

Este tipo de aplicaciones conducen a la invalidación inmediata de cualquier tipo de reclamación de garantía por parte del usuario frente al fabricante.

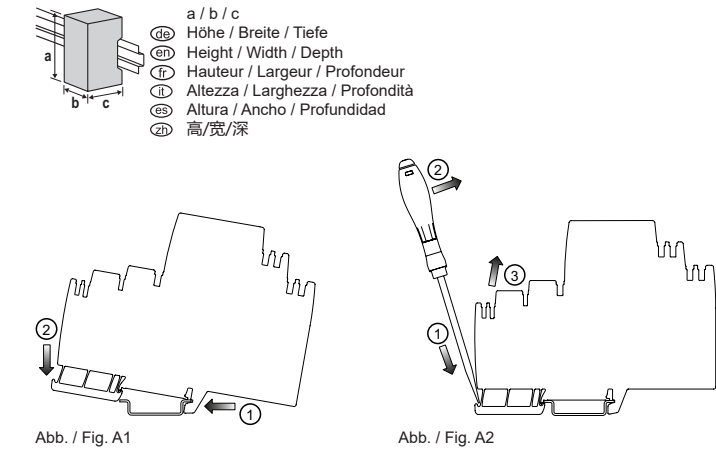
安全和警告提示

警告

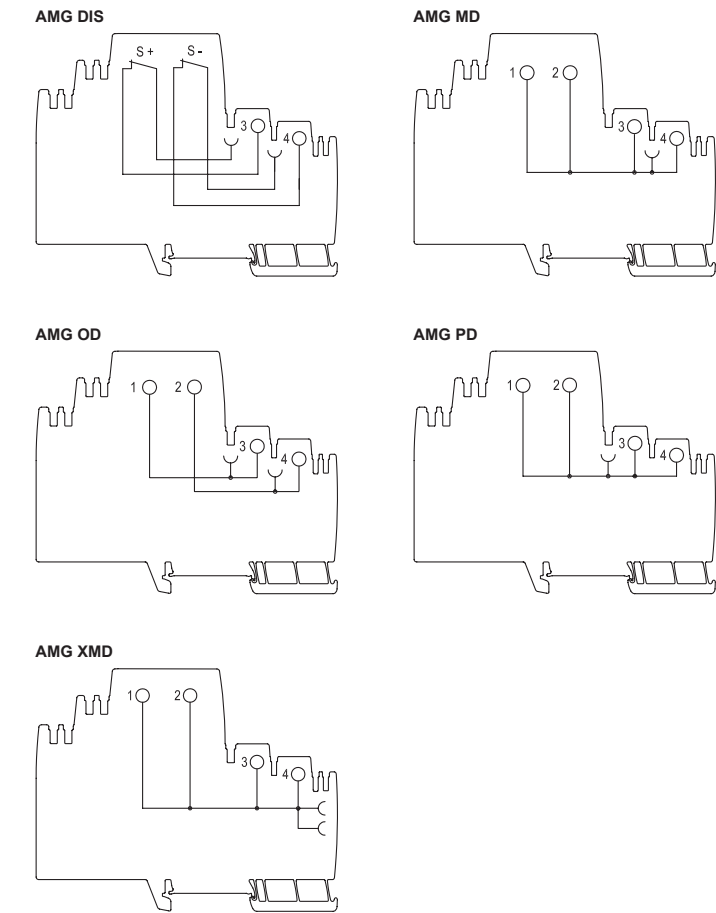
本设备只能用于本使用说明中所述的用途。不允许将本设备用于其他用途，否则可能导致事故或设备损坏。

用于其他用途时将导致操作者对制造商的所有质保和保修权利立即失效。

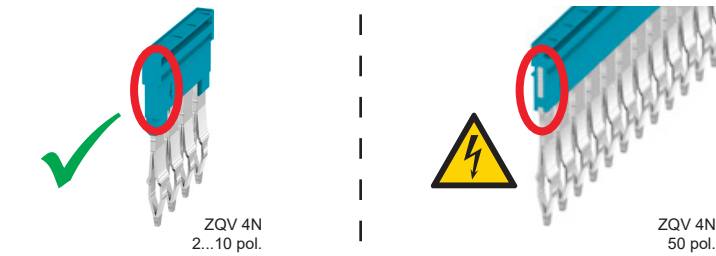
A Montage und Demontage / Mounting and demounting / Montage et démontage / Montaggio è smontaggio / Montaje y desmontaje / 安装和拆卸



B Blockschaltbild und Anschlussbelegung / Block diagram and electrical connections / Schéma fonctionnel et raccordements/ Diagramma a blocchi e assegnazione dei collegamenti / Esquema eléctrico y asignación de conexión / 和电气连接方块图



C Querverbinder / Cross-connector / Connecteur transversal / Collegamento trasversale / Conexión transversal / 横向连接器



de DEUTSCH

Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Das elektronische Lastüberwachungssystem maxGUARD dient der selektiven Überlast- und Kurzschlussüberwachung von 24 V DC Steuerstromkreisen im Umfeld von speicherprogrammierbaren Steuerungen oder ähnlichen Steuerungssystemen. Die elektronischen Lastüberwachungsgeräte dienen dem Leitungsschutz. Der Leiterquerschnitt ist entsprechend der internen Sicherung zu bemessen. Ein Lastüberwachungsgerät AMG ELM-xF kann nur zusammen mit einem passiven Einspeisegerät (AMG FIM-0) in Verbindung mit einem Steuergerät (AMG CM) oder einem aktiven Einspeisegerät (AMG FIM-C) betrieben werden. Der Betrieb muss mit einer 24 V DC (18...30 V DC) Schutzkleinspannung (SELV) oder Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung (PELV) erfolgen. Ein ausreichender Schutz gegen das Berühren von spannungsführenden Teilen sowie gegen das Eindringen von Staub und Wasser ist durch den Einbau in ein geeignetes Gehäuse sicherzustellen (z. B. Schaltschrank, Steuerkasten, Konsole o. ä.). Zur Kontaktvervielfältigung des Lastüberwachungsausgangs können die Potentialverteiler der maxGUARD-Familie verwendet werden. Hierzu sind ausschließlich die Weidmüller Querverbinder ZQV 4N einzusetzen.

	Vor der Installation ist die elektrische Anlage allseitig spannungslos zu schalten und Spannungsfreiheit festzustellen.
	Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden, die mit den nationalen und internationalen Gesetzen, Vorschriften und Standards vertraut ist.

Montage und Demontage
► Rasten Sie das Gerät auf eine 35 mm DIN-Tragschiene (z. B. Weidmüller TS 35x7,5) (siehe Abb. A1).
► Demontieren Sie das Gerät, indem Sie den Rastfuß mit einem Schraubendreher entriegeln (siehe Abb. A2).

Installation
Die elektrische Anlage ist nach den allgemeinen Regeln der Elektrotechnik von qualifiziertem Fachpersonal zu errichten. Dies umfasst insbesondere:
• den Schutz gegen elektrischen Schlag
• die ausreichenden Dimensionierung der Sicherungen und Anschlussleitungen
• eine ausreichenden Konvektion

ACHTUNG

Gefahr der Fehlfunktion!

- Schalten Sie nicht mehrere Lastüberwachungsgeräte parallel oder hintereinander.
- Stellen Sie den Berührungsschutz IP20 dadurch sicher, dass Sie die Lastüberwachungsstation beidseitig mit je einer Endplatte (AMG EP) und einem Endwinkel (WEW 35/2 V0 GF SW) abschließen.

Zerstörungsgefahr!

- Stellen Sie sicher, dass die Ausgangsspannung nicht dauerhaft höher ist als die Eingangsspannung.

► Verwenden Sie einen geeigneten Schraubendreher (siehe Angabe in der Tabelle „Technische Daten“).

Funktionsbeschreibung
Der Potentialverteiler dient der Kontaktvervielfältigung der Plus- und Minusausgänge des Lastüberwachungsgerätes. Bei den Potentialverteilern AMG MD/OD/PD/DIS erfolgt die Potentialzuführung ausschließlich über Querverbinder von den Ausgängen der Lastüberwachungsgeräte. Der Potentialverteiler AMG XMD ist intern mit dem Hauptstrang des Minuspotentials verbunden. Der Potentialverteiler AMG DIS ist mit einer Trenneinrichtung für den Minus- und Plusausgang ausgestattet.

Verwendung von Querverbindern
Bei Lastüberwachungsstationen mit Strömen > 20 A müssen die Querverbindungskanäle der beiden Hauptstränge (Plus- und Minuspotential) doppelt bestückt werden. Insbesondere bei umfangreicheren Lastüberwachungsstationen kann eine Verlängerung der Querverbindung notwendig sein. Die Markierungen am Querverbindungskanal kennzeichnen die elektrisch bestückten Doppelkontakte. Eine Verlängerung der Querverbindung kann nur auf diesen Kontakten vorgenommen werden. Bei langen Lastüberwachungsstationen empfiehlt sich eine Verschachtelung der Querverbinder im Doppelkanal.
► Verwenden Sie im Bereich der Querverbindungskanäle der Lastüberwachungsausgänge vollisolierte Querverbinder mit den Polzahlen 2...10 (siehe Abb. C).
► Bei höheren Polzahlen können Sie einen 50-poligen Querverbinder verwenden, den Sie bedarfsgerecht ablängen.

ACHTUNG

Kurzschlussgefahr durch nicht isolierte Querverbinder!

- Fügen Sie überall dort, wo blanke Schnittkanten aneinander stehen, die Trennwand AMG PP ein.

en ENGLISH

Intended use
The maxGUARD electronic load monitoring system is used for the selective overload and short-circuit monitoring of 24 V DC control circuits in the field of programmable controllers or similar control systems. Electronic load monitoring devices are used for line protection. The wire cross-section has to be dimensioned according to the internal fuse. The load monitoring device AMG ELM-xF can only be operated together with a passive power-feed device (AMG FIM-0) in conjunction with a control device (AMG CM) or an active power-feed device (AMG FIM-C). The system must be operated with 24 V DC (18...30 V DC) safety extra-low voltage (SELV) or protective extra-low voltage (PELV). Installation in a suitable enclosure provides adequate protection against contact with live parts and also against the ingress of dust and water (e.g. electrical cabinet, panel, console or similar). The maxGUARD family potential distributors can be used for contact multiplication of the load monitoring output. Only Weidmüller ZQV 4N cross-connectors can be used for this purpose.

	Before installing the electrical system, it should be completely disconnected from the mains and the absence of voltage must be proven.
	The device must only be installed by qualified electricians who are familiar with national and international laws, provisions and standards.

Mounting and demounting
► Clip the device on to a 35 mm DIN mounting rail (e.g. Weidmüller TS 35x7.5, see Fig. A1).
► Dismantle the device by releasing the clip-in foot using a screwdriver (see Fig. A2).

Installation
The electrical system must be installed in accordance with the general rules of electrical engineering and by qualified specialists. This includes:
• protection against electric shock
• correct sizing of fuses and connecting lines
• sufficient convection

ATTENTION

The risk of malfunction!

- Do not connect multiple load-monitoring devices in parallel or in series.
- Ensure touch-safe protection IP20 by terminating the load monitoring station with an end plate (AMG EP) and an end bracket (WEW 35/2 V0 GF SW) at each of the two ends.

Risk of destruction

- Make sure that the output voltage is not higher than the input voltage on a permanent basis.

► Use of a suitable screwdriver (see information contained in the "technical data" table).

ATTENTION

Risk of destruction if polarity is incorrect!

- Connect the device with the correct polarity.
- Check the correct fit of all connecting lines.

Functional description
The potential distributor is used for contact multiplication of the positive and negative outputs of the load monitoring unit. With the AMG MD/OD/PD/DIS potential distributors, distribution itself is achieved exclusively by means of cross-connectors from the outputs of the load monitoring devices. The AMG XMD potential distributor is internally connected with the main line of the negative potential. The AMG DIS potential distributor is equipped with a separating device for the negative and positive outputs.

Use of the cross-connectors
In the case of load monitoring stations with currents > 20 A you must assemble the cross-connection channels of the two main strands (plus and minus potential) twice over. The cross connectors may need to be extended, particularly in the case of extensive load monitoring stations. The markings on the cross-connect channel indicate the electrically assembled twin contacts. You can prolong the cross connection only on these contacts. In the case of very long load monitoring stations we recommend interlacing cross-connectors in the double channel.
► In the cross-connection channel area of the load monitoring outputs, use fully insulated cross-connectors with number of poles between 2 and 10 (see Fig. C).
► With higher number of poles, a 50-pole cross-connector can be used and cut to length as required.

ATTENTION

Risk of short circuit due to non-insulated cross-connector!

- Fit the separation plate AMG PP wherever there are blank cutting edges next to one another.

fr FRANÇAIS

Utilisation prévue
Le système de surveillance électronique de la charge maxGuard a été conçu pour surveiller les surcharges sélectives ainsi que les courts-circuits des circuits de commande de 24 V DC dans le domaine des contrôleurs programmables ou tout système de commande similaire. Les dispositifs de surveillance électronique de la charge sont utilisés pour la protection des lignes. La section du conducteur doit être dimensionnée selon le fusible interne. L'appareil de surveillance de charge AMG ELM-xF ne peut fonctionner qu'en association avec un appareil d'alimentation passif (AM FIM-0) et un appareil de commande (AMG CM) ou d'alimentation actif (AMG FIM-C). Le système doit opérer avec une très basse tension de sécurité (TBTS) ou une très basse tension de protection (TBTP) de 24 V DC (18...30 V DC). L'installation dans un boîtier adapté (p. ex. une armoire électrique, un boîtier de commande, une console, etc.) protège de manière adéquate de tout contact avec des composants sous-tension et contre toute infiltration d'eau et de poussière. Les distributeurs de potentiel de la gamme maxGUARD peuvent être utilisés pour multiplier les contacts de la sortie de surveillance de charge. Seuls les connecteurs transversaux Weidmüller ZQV 4N peuvent être utilisés à cette fin.

	Avant de procéder à l'installation, le système électrique doit être mis hors tension et l'absence de tension doit être contrôlée.
	L'appareil ne doit être installé que par un électricien ayant une bonne connaissance des lois, directives et normes nationales et internationales.

Montage et démontage
► Fixez l'appareil sur un rail DIN 35 mm (p. ex. Weidmüller TS 35x7,5, voir Fig. A1).
► Démontez l'appareil en détachant le pied encliquetable à l'aide d'un tournevis (voir Fig. A2).

Installation
Le système électrique doit être installé par des spécialistes qualifiés dans le respect des règles générales de l'électrotechnique. Cela comprend :
• une protection contre les chocs électriques
• un dimensionnement approprié des fusibles et câbles de raccordement
• la mise à disposition d'une convection suffisante

ATTENTION

Risque de dysfonctionnement !

- Ne connectez pas plusieurs appareils de surveillance de la charge en parallèle ou en série.
- Veillez à la protection au toucher IP20 en assurant la terminaison de la station de surveillance de la charge avec une flasque de fermeture (AMG EP) et une équerre de blocage (WEW 35/2 V0 GF SW) à chacune des deux extrémités.

Risque de destruction !

- Veillez en permanence à ce que la tension de sortie ne dépasse pas la tension d'entrée.

► Veuillez utiliser un tournevis adapté (consulter les informations contenues dans le tableau « caractéristiques électriques »).

ATTENTION

Risque de destruction si la polarité est incorrecte !

- Connectez l'appareil en respectant la polarité.
- Vérifiez que tous les câbles de raccordement soient correctement placés.

Description fonctionnelle
Le distributeur de potentiel est utilisé pour la multiplication de contacts des sorties positive et négative de l'unité de surveillance de charge. Avec les distributeurs de potentiel AMG MD/OD/PD/DIS, la distribution même est réalisée uniquement par le biais des connecteurs transversaux situés au niveau des sorties des appareils de surveillance de charge. Le distributeur de potentiel AMG XMD est connecté en interne avec le câble principal du potentiel négatif. Le distributeur de potentiel AMG DIS est équipé d'un appareil de séparation pour les sorties négative et positive.

Utilisation des connecteurs transversaux
Lorsque les courants des stations de surveillance de charge sont supérieurs à 20 A, vous devez équiper les canaux de connexion transversale des deux brins principaux (potentiel positif et négatif) en double. Les connecteurs transversaux peuvent nécessiter une extension, particulièrement pour les stations de surveillance de charge étendues. Les repérages sur le canal de connexion transversale caractérisent les contacts doubles équipés de manière électrique. Vous pouvez prolonger la connexion transversale uniquement au niveau de ces contacts. Dans le cas de longues stations de surveillance de charge, nous recommandons d'entrelacer les connecteurs transversaux dans le canal double.
► Dans la zone des voies de connexion transversale des sorties de surveillance de la charge, utilisez des connecteurs transversaux totalement isolés dotés de 2 à 10 pôles (voir Fig. C).
► Si le nombre de pôles est supérieur, il est possible d'opter pour un connecteur transversal doté de 50 pôles et de le couper à la longueur requise.

ATTENTION

Risque de court-circuit en cas de connecteur transversal non isolé !

- Insérez le séparateur AMG PP à n'importe quel emplacement où des arêtes de coupe dénudées sont côte à côte.

it ITALIANO

Uso previsto
Il sistema di monitoraggio elettronico del carico maxGuard viene utilizzato per il controllo selettivo del sovraccarico e del cortocircuito nei circuiti di comando 24 V DC nell'ambito dei controllori a logica programmabile o dei sistemi di controllo simili. I dispositivi di monitoraggio elettronico del carico sono utilizzati per la protezione della linea. La sezione del conduttore deve essere dimensionata secondo il fusibile interno. Il dispositivo di controllo del carico AMG ELM-xF può essere solo utilizzato insieme a un alimentatore passivo (AMG FIM-0) in unione a una centralina (AMG CM) o un alimentatore attivo (AMG FIM-C). Il sistema deve funzionare con bassissima tensione di sicurezza, 24 V DC (18...30 V DC) (safety extra-low voltage, SELV) o bassissima tensione di protezione (protective extra-low voltage, PELV). L'installazione in un alloggiamento idoneo fornisce un'adeguata protezione dal contatto accidentale con le parti in tensione come anche dall'ingresso di polvere e acqua (per es. armadio elettrico, quadro elettrico, consolle o simili). Per la moltiplicazione dei contatti dell'uscita di controllo del carico si possono utilizzare i ripartitori di potenza della famiglia maxGUARD. A tale scopo possono essere utilizzati esclusivamente i collegamenti trasversali Weidmüller ZQV 4N.

	Prima di procedere all'installazione del sistema elettrico, è necessario scollegarlo completamente dall'alimentazione principale, verificando l'assenza totale di tensione.
	L'apparecchio può essere installato esclusivamente da un elettricista specializzato a conoscenza delle leggi, delle disposizioni e degli standard nazionali e internazionali.

Montaggio è smontaggio
► Agganciare il dispositivo su una guida DIN da 35 mm (per es. Weidmüller TS 35x7,5, cfr. fig. A1).
► Smontare il dispositivo sbloccando con un cacciavite il piedino di bloccaggio (cfr. fig. A2).

Installazione
Il sistema elettrico deve essere installato da tecnici specializzati e conformemente alle norme generali dell'industria elettrica. Questo include:
• la protezione dalle scosse elettriche
• il corretto dimensionamento dei fusibili e dei cavi di collegamento
• una sufficiente convezione d'aria

ATTENZIONE

Pericolo di malfunzionamento!

- Non collegare dispositivi multipli per il monitoraggio del carico in parallelo o in serie.
- Garantire la protezione da contatto accidentale IP20 collegando la stazione di monitoraggio del carico con una piastra terminale (AMG EP) e un terminale di fissaggio (WEW 35/2 V0 GF SW) su ciascuna delle due estremità.

Pericolo di distruzione

- Assicurarsi che la tensione d'uscita non sia permanentemente più elevata della tensione d'ingresso.

► Utilizzare un cacciavite idoneo (cfr. le informazioni contenute nella tabella "dati tecnici").

ATTENZIONE

Rischio di danni gravissimi in caso di polarità sbagliata!

- Collegare il dispositivo con la corretta polarità.
- Verificare che tutti i cavi di collegamento siano ben serrati.

Descrizione del funzionamento
Il ripartitore di potenziale viene usato per la moltiplicazione dei contatti delle uscite positive e negative del dispositivo di controllo del carico. Con i ripartitori di potenziale AMG MD/OD/PD/DIS, la distribuzione stessa si ottiene esclusivamente tramite collegamenti trasversali dalle uscite dei dispositivi di controllo del carico. Il ripartitore di potenziale AMG XMD è collegato internamente alla linea principale del potenziale negativo. Il ripartitore di potenziale AMG DIS è provvisto di un dispositivo di separazione per le uscite negative e positive.

Uso dei collegamenti trasversali
In caso di stazioni di controllo del carico con correnti > 20 A, i canali di collegamento trasversale delle due catene principali (potenziale positivo e negativo) devono essere elettricamente sdoppiati. Eventualmente è necessario un prolungamento dei collegamenti trasversali, in particolare in caso di stazioni di controllo del carico dalle dimensioni più complesse. Le siglature sul canale di collegamento trasversale indicano i contatti elettricamente sdoppiati. Un prolungamento del collegamento trasversale è solo possibile utilizzando questi contatti. In caso di stazioni di controllo del carico molto estese in lunghezza, si consiglia di intercalare i collegamenti trasversali all'interno del canale doppio.
► Nell'area del canale del collegamento trasversale delle uscite di monitoraggio del carico, utilizzare collegamenti trasversali completamente isolati con un numero di poli compreso tra 2 e 10 (vedere fig. C).
► Con un numero di poli più elevato, può essere utilizzato un collegamento trasversale a 50 poli, da tagliare a misura secondo necessità.

ATTENZIONE

Pericolo di corto circuito a causa di un collegamento trasversale non isolato!

- Utilizzare il setto di protezione AMG PP in tutti i punti in cui sono presenti dei bordi di taglio non stampati posti uno vicino all'altro.

es ESPAÑOL

Uso previsto
El sistema de control electrónico de carga maxGuard se utiliza para el control selectivo de sobrecorriente y cortocircuito de circuitos de control de 24 V DC en el ámbito de controladores programables o sistemas de control similares. Los dispositivos de control electrónico de carga se utilizan para proteger las líneas. La sección del conductor debe tener unas dimensiones acordes con el fusible interno. El dispositivo de control de carga AMG ELM-xF solo puede operarse junto con un dispositivo de alimentación de corriente pasivo (AMG FIM-0) en conexión con un dispositivo de control (AMG CM) o un dispositivo de alimentación de corriente activo (AMG FIM-C). El sistema debe operarse con una tensión extra-baja de seguridad (SELV) de 24 V DC (18...30 V DC) o una tensión extra-baja de protección (PELV). La instalación en una caja adecuada sirve de protección para evitar el contacto con partes conductoras de tensión así como la penetración de polvo y agua (p. ej., cuadro de distribución, panel, consola o elementos similares). Los distribuidores de potencial de la serie maxGUARD pueden utilizarse para la multiplicación de contactos de la salida de control de carga. Para ello solo pueden usarse las conexiones transversales ZQV 4N de Weidmüller.

	Antes de instalar el sistema eléctrico, debe desconectarse totalmente de la corriente y debe comprobarse que no haya tensión.
	El equipo solo lo debe instalar un electricista cualificado familiarizado con las leyes, normas y estándares nacionales e internacionales.

Montaje y desmontaje
► Fije el dispositivo en un carril de montaje DIN de 35 mm (p. ej., Weidmüller TS 35x7,5, véase la figura A1).
► Desmonte el dispositivo soltando el pie de enclavamiento con ayuda de un destornillador (véase la figura A2).

Instalación
La instalación del sistema eléctrico debe realizarse de conformidad con las normas generales de ingeniería eléctrica y deben llevarla a cabo especialistas cualificados. Incluye lo siguiente:
• protección frente a descargas eléctricas
• correcto dimensionamiento de fusibles y cables de conexión
• convección suficiente

ATENCIÓN

Riesgo de funcionamiento incorrecto

- No conecte en paralelo ni en serie varios equipos de control de carga.
- Asegure una protección contra contacto del tipo IP20 terminando la estación de control de carga con una tapa de cierre (AMG EP) y un ángulo de fijación lateral (WEW 35/2 V0 GF SW) en cada uno de los dos extremos.

Riesgo de destrucción

- Asegúrese de que la tensión de salida no sea superior a la tensión de entrada de forma permanente.

► Uso de un destornillador adecuado (véase la información incluida en la tabla "datos técnicos").

ATENCIÓN

¡Riesgo de destrucción por polaridad inadecuada!

- Conecte el dispositivo con la polaridad correcta.
- Compruebe que todos los cables de conexión estén correctamente colocados.

Descripción funcional
El distribuidor de potencial se utiliza para la multiplicación de contactos de las salidas positivas y negativas de la unidad de control de carga. Con los distribuidores de potencial AMG MD/OD/PD/DIS, la distribución en sí misma se consigue exclusivamente por medio de conexiones transversales desde las salidas de los dispositivos de control de carga. El distribuidor de potencial AMG XMD está conectado internamente con el cable principal del potencial negativo. El distribuidor de potencial AMG DIS está equipado con un dispositivo de separación para las salidas negativa y positiva.

Uso de las conexiones transversales
En caso de estaciones de control de carga con corrientes > 20 A, debe montar por duplicado los canales de conexiones transversales de los dos cordones flexibles principales (potencial positivo y negativo). Puede ser necesario ampliar las conexiones transversales, en especial, en el caso de grandes estaciones de control de carga. Las marcas en el canal de conexiones transversales indican los contactos dobles asignados eléctricamente. Solo puede prolongar la conexión transversal en estos contactos. En caso de estaciones de control de carga muy grandes, recomendamos entrelazar las conexiones transversales en el canal doble.
► En la zona del canal de conexiones transversales de las salidas de control de carga, utilice conectores transversales totalmente aislados de entre 2 y 10 polos (véase la figura C).
► Si el número de polos es mayor, puede utilizar un conector transversal de 50 polos cortado a la longitud que se necesite.

ATENCIÓN

Riesgo de cortocircuito debido a un conector transversal no aislado

- Coloque un separador AMG PP siempre que haya bordes de corte desnudos próximos entre sí.

zh 中文(简体)

预期用途
maxGuard电子负荷监测系统用于可编程控制器或类似控制系统中24 V DC控制电路的选择性过载和短路监测。电子负荷监控设备用于线路保护。导线横截面的尺寸必须同内部保险丝规格相符。负荷监测设备AMG ELM-xF只能与被动馈电设备 (AMG FIM-0) 和控制设备 (AMG CM) , 或者主动馈电设备 (AMG FIM-C) 一起使用。系统工作时必须使用24 V DC (18...30 V DC) 安全超低电压 (SELV) 或保护性超低电压 (PELV) 。应安装合适的外壳为带电部件提供充分保护, 并防止灰尘和水分进入 (例如, 电气柜、面板、控制台或类似部件)。maxGUARD系列电势分配器可用于增加负荷监测输出的触点。此时, 只能使用Weidmüller ZQV 4N 横向连接器。

	在安装电气系统之前, 应完全断开电源, 并且必须保证无电压。
	该设备只能由熟悉国内和国际法律、规定和标准的资质合格的电工进行安装。

安装和拆卸
► 将设备夹在35 mm DIN安装轨道 (例如 Weidmüller TS 35x7.5, 参见图A1) 上。
► 拆卸设备时, 使用螺丝刀松开夹入式支脚 (参见图A2) 。

安装
必须由资质合格的专业人员按照电气工程的通用规则安装电气系统。这些规则包括:
• 触电保护
• 使用尺寸正确的保险丝和连接线
• 确保充分的空气对流

注意

故障危险!

- 勿将多个负载监控设备并联或串联。
- 使用端板 (AMG EP) 和尾部端子 (WEW 35/2 V0 GF SW) 将负载监控站的两端均加以封固, 确保其 IP20 的触模安全保护性能。

毁坏危险

- 确保输出电压不会持续高于输入电压。

► 使用合适的螺丝刀 (参见“技术数据表”中包含的信息) 。

注意

极性错误可能导致设备损毁!

- 按正确的极性连接设备。
- 检查所有连接线是否正确匹配。

功能描述
电势分配器用于增加负荷监测单元的正输出和负输出的触点。借助于电势分配器AMG MD/OD/PD/DIS, 可通过负荷监测设备输出的横向连接器独立完成分配。电势分配器AMG XMD从内部连接了负电势主线。电势分配器AMG DIS配备了用于负输出和正输出的独立设备。

横向连接器的使用
如果负荷监测站的电流 > 20 A, 则必须将两股主要导线 (正电势和负电势) 的交叉连接通道进行两次装配。可能需要扩展横向连接器, 特别是在负荷监测站数量众多的情况下。横向连接通道上的标记表示两个电气装配触点。只能在这些触点上延长横向连接。如果负荷监测站非常长, 建议在双通道中交错使用横向连接器。
► 在负载监控输出端的横联通道区域, 请使用完全绝缘的横向连接器, 其回路数应在 2 至 10 之间 (参见图 C) 。
► 如果回路数更高, 可以使用 50 针横向连接器并将其修剪至所需长度。

注意

未绝缘的横向连接器造成短路危险!

- 在裸露的切割边缘彼此相邻之处, 请置入 AMG PP 隔板。