



QGH2689504

## TM172E12R / TM172E28R M172 Opt. &amp; Perf. Expansion

www.se.com

**⚠ DANGER / DANGER / GEFAHR / PELIGRO / PERICOLO / PERIGO / TEHLİKE / 危險 / ОПАСНОСТЬ / ҚАУПТИ****HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH**

- Disconnect all power from all equipment including connected devices, prior to removing any covers or doors, or installing or removing any accessories, hardware, cables, or wires except under the specific conditions specified in the appropriate hardware guide for this equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm the power is off where and when indicated.
- Replace and secure all covers, accessories, hardware, cables, and wires and confirm that a proper ground connection exists before applying power to the unit.
- Use only the specified voltage when operating this equipment and any associated products.

**Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.****RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Coupez toutes les alimentations de tous les équipements, y compris les équipements connectés, avant de retirer les caches ou les portes d'accès, ou avant d'installer ou de retirer des accessoires, matériels, câbles ou fils, sauf dans les cas de figure spécifiquement indiqués dans le guide de référence du matériel approprié à cet équipement.
- Utilisez toujours un appareil de mesure de tension réglé correctement pour vous assurer que l'alimentation est coupée conformément aux indications.
- Remettez en place et fixez tous les caches de protection, accessoires, matériels, câbles et fils et vérifiez que l'appareil est bien relié à la terre avant de le remettre sous tension.
- Utilisez uniquement la tension indiquée pour faire fonctionner cet équipement et les produits associés.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.****GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS, EINER EXPLOSION ODER EINES LICHTBOGENS**

- Trennen Sie die gesamte Spannungsversorgung des Systems, einschließlich aller angeschlossenen Geräte, bevor Sie Abdeckungen oder Türen des Systems abnehmen, sowie vor der Installation oder der Deinstallation von Zubehör, Hardware, Kabeln oder Drähten, ausgenommen unter besonderen Bedingungen, die im Hardwarehandbuch dieses Geräts beschrieben werden.
- Verwenden Sie stets ein genormtes Spannungsprüfgerät, um festzustellen, ob die Spannungsversorgung wirklich abgeschaltet ist.
- Bringen Sie alle Abdeckungen, Zubehörteile, Hardware, Kabel und Drähte wieder an, sichern Sie sie und vergewissern Sie sich, dass eine ordnungsgemäße Erdung vorhanden ist, bevor Sie die Spannungszufuhr zum Gerät einschalten.
- Betreiben Sie dieses Gerät und jegliche zugehörigen Produkte nur mit der angegebenen Spannung.

**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.****RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO**

- Deje sin tensión todos los aparatos, incluyendo los dispositivos conectados, antes de retirar cualquier tapa o ventanilla, o antes de instalar/desinstalar accesorios, hardware, cables o hilos, exceptuando las condiciones especificadas en la correspondiente Guía Hardware para este aparato.
- Para comprobar que el sistema está sin tensión, use siempre un voltímetro correctamente calibrado al valor nominal de tensión.
- Antes de volver a poner el dispositivo bajo tensión vuelva a montar y fijar todas las tapas, componentes hardware, los cables y compruebe que hay una buena conexión a tierra.
- Utilice este dispositivo y todos los productos conectados solo a la tensión especificada.

**El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.****RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

- Mettere fuori tensione tutte le apparecchiature, inclusi i dispositivi collegati, prima di rimuovere qualunque coperchio o sportello, o prima di installare/disinstallare accessori, hardware, cavi o fili, tranne che per le condizioni specificate nell'apposta Guida hardware per questa apparecchiatura.
- Per verificare che il sistema sia fuori tensione, usare sempre un voltmetro correttamente tarato al valore nominale della tensione.
- Prima di rimettere l'unità sotto tensione rimontare e fissare tutti i coperchi, i componenti hardware, i cavi e verificare la presenza di un buon collegamento di terra.
- Utilizzare quest'apparecchiatura e tutti i prodotti collegati solo alla tensione specificata.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.****PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSAO OU ARCO ELÉTRICO**

- Desconecte toda a energia de todos os equipamentos, incluindo dispositivos conecta dos, antes de remover qualquer cobertura ou porta, ou de instalar ou remover qualquer acessório, hardware, cabos ou fios, exceto em condições especificadas no guia de hardware apropriado para este equipamento.
- Sempre use um detector de tensão corretamente classificado para confirmar que a energia está desligada onde e quando indicado.
- Substitua e proteja todas as coberturas, acessórios, hardware, cabos e fios e confirme que existe aterramento adequado antes de aplicar energia à unidade.
- Use somente a voltagem especificada ao operar este equipamento e qualquer produto associado.

**A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves.****ELEKTRİK ÇARPMA SI, PATLAMA VEYA ELEKTRİK ARKI TEHLİKESİ**

- Bu ekipmanın uygun donanım kilavuzunda belirtilen özel koşullar altında olmadığı sürece, herhangi bir kapağı veya kapıyı açmadan ya da herhangi bir aksesuarı, donanımı, kabloyu veya tel takmadan veya çıkarmadan önce bağlı aygıtlar dahil tüm ekipmanların güç bağlantılarını kesin.
- Gösterilen yerlerde ve belirtilmiş gücün kapalı olduğunu onaylamak için her zaman uygun özellikte voltaj algılama aygıtı kullanın.
- Tüm kapakları, aksesuarları, donanımı, kabloları ve telleri yerlerine takın ve sabitleyin ve üniteye güç vermeden önce uygun toprak bağlantısının bulunduğunu onaylayın.
- Bu ekipmanı ve varsa ilişkili ürünleri çalışırken yalnızca belirtilen voltajı kullanın.

**Bu talimatlara uyulmaması, ölüme veya ağır yaralanmalara yol açacaktır.****存在电击、爆炸或电弧闪烁危险**

- 在卸除任何护盖或门，或安装或卸除任何附件、硬件、电缆或导线之前，先断开所有设备的电源连接（包括已连接设备），但本设备相应硬件指南中指定的特定情况除外。
- 始终使用合适的额定电压传感器确认所有电源已在指示位置及指示时间关闭。
- 更换并紧固所有壳盖、附件、硬件、电缆与导线，并确保接地连接正确后才对设备通电。
- 在操作本设备及相关产品时，必须使用指定电压。

**不遵循上述说明将导致人员伤亡。****ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВЫСЫПКИ ДУГИ**

- Полностью отключите электропитание от всего оборудования, в том числе подключенных устройств, до снятия любых крышек или дверей или до остановки или демонтажа любых вспомогательных устройств, аппаратуры, кабелей или проводов, за исключением особых ситуаций, указанных в руководстве по аппаратной части данного оборудования.
- В указанных местах и условиях обязательно используйте обладающий соответствующими характеристиками датчик напряжения для проверки отключения электропитания.
- Установите на место и закрепите все крышки, вспомогательные устройства, аппаратуру, кабели и провода и до подачи электропитания на блок удостоверьтесь в наличии надлежащего заземляющего соединения.
- Для электропитания данного оборудования и любых связанных с ним изделий используйте источники электропитания подходящего напряжения.

**Несоблюдение этих инструкций приведет к смертельному исходу или серьезной травме.****ТОҚ СОҒУ, ЖАРЫЛУ НЕМЕСЕ ДОҒАЛЫҚ ЖАРҚЫЛ ҚАУПИ БАП**

- Кез келген қақпақтарды ашу немесе есіктерді алу я болмаса кез келген қосалқы құралдарды, жабдықты, кабельдерді немесе сымдарды орнату немесе алу алдында бүкіл жабдықтың, соның ішінде қосылған құрылғылардың қуатын толығымен өшіру керек (тек осы жабдық үшін тиісті жабдық нұсқаулығында көрсетілген жағдайларды қоспағанда).
- Нұсқау берілген кезде қуаттың өшірілуі екенін растау үшін тиісті номиналды кернеуі бар датчикті пайдаланыңыз.
- Барлық қақпақтарды, қосалқы құралдарды, жабдықты, кабельдерді және сымдарды қайта орнатыңыз және бекітіңіз, сөйтіп құрылғыға қуат беру алдында тиісті жерге қосылған бар екеніне көз жеткізіңіз.
- Осы жабдықты және кез келген байланысты өнімдерді пайдаланғанда тек көрсетілген кернеуді пайдаланыңыз.

**Бұл нұсқауларды орындамау өлімге немесе ауыр жаратқа әкеледі.****⚠ DANGER / DANGER / GEFAHR / PELIGRO / PERICOLO / PERIGO / TEHLİKE / 危險 / ОПАСНОСТЬ / ҚАУПТИ****POTENTIAL FOR EXPLOSION**

- Install and use this equipment in non-hazardous locations only.
- Do not install and use this equipment in applications capable of generating hazardous atmospheres, such as those applications employing flammable refrigerants.

**Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.****RISQUE D'EXPLOSION**

- Ne montez et n'utilisez cet équipement que dans des zones non dangereuses.
- N'installez pas et n'utilisez pas cet équipement dans des applications susceptibles de former des atmosphères dangereuses, par exemple dans le cadre d'applications qui emploient des réfrigérants inflammables.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.****EXPLOSIONSGEFAHR**

- Installieren und verwenden Sie dieses Gerät ausschließlich in Ex-freien Bereichen.
- Installieren und verwenden Sie diese Ausrüstung nicht in Anwendungen, die gefährliche Atmosphären erzeugen können, wie beispielsweise in Anwendungen, in denen brennbare Kältemittel zum Einsatz kommen.

**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.****RIESGO DE EXPLOSIÓN**

- Instale y utilice este aparato solo en lugares que no estén expuestos a riesgo.
- No instale ni utilice este equipo en aplicaciones capaces de generar atmósferas peligrosas como, por ejemplo, aplicaciones que empleen refrigerantes inflamables.

**El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.****RISCHIO DI ESPLOSIONE**

- Installare ed utilizzare questa apparecchiatura solo in luoghi non a rischio.
- Non installare né usare questa apparecchiatura in applicazioni in grado di generare atmosfere pericolose, quali le applicazioni che impiegano refrigeranti infiammabili.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.****PERIGO DE EXPLOSAO**

- Instale e utilize este equipamento apenas em locais sem perigos.
- Não instale nem utilize este equipamento em aplicações capazes de gerar atmosferas perigosas, tais como as aplicações que usam refrigerantes inflamáveis.

**A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves.****PATLAMA OLASILIGI**

- Bu ekipmanı yalnızca tehlikeli olmayan yerlerde kurun ve kullanın.
- Bu ekipmanı yanıcı soğutucu akışkanlar kullanılan uygulamalar gibi tehlikeli ortamlar oluşturabilecek uygulamalara kurmayın ve kullanmayın.

**Bu talimatlara uyulmaması, ölüme veya ağır yaralanmalara yol açacaktır.****可能存在爆炸危险**

- 仅在安全地点安装和使用本设备。
- 请勿在能够产生危险气体的应用中安装和使用本设备，例如使用易燃制冷剂的应用。

**不遵循上述说明将导致人员伤亡。****ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА**

- Установка и эксплуатация данного оборудования допускается только во взрывобезопасных зонах.
- Не устанавливайте и не используйте это оборудование в установках, способных выделять опасные атмосферные включения, таких как установки с использованием легковоспламеняющихся хладагентов.

**Несоблюдение этих инструкций приведет к смертельному исходу или серьезной травме****ЖАРЫЛУ ЫҚТИМАЛДЫҒЫ БАП**

- Бұл жабдықты тек қауіпсіз емес орындарда орнатыңыз және пайдаланыңыз.
- Бұл құрылғыны мысалы жанғыш заттар пайдаланылатын жер сияқты қатерлі жағдай тудыруы мүмкін жерлерде пайдаланбаңыз.

**Бұл нұсқауларды орындамау өлімге немесе ауыр жаратқа әкеледі.**

- (en) Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric nor Eliwell for any consequences arising out of the use of this material.

- (de) Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, gewartet und instand gesetzt werden. Schneider Electric und Eliwell haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung dieses Materials entstehen

- (it) Le apparecchiature elettriche devono essere installate, usate e riparate solo da personale qualificato. Schneider Electric e Eliwell non si assumono nessuna responsabilità per qualunque conseguenza derivante dall'uso di questo materiale.

- (tr) Elektrikli cihazların montajı, kullanımı, bakımı ve muhafazası sadece kalifiye elemanlar tarafından yapılmalıdır. Bu materyalin kullanımından kaynaklanabilecek herhangi bir durum için Schneider Electric ve Eliwell herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir.

- (ru) Установка, эксплуатация, ремонт и обслуживание электрического оборудования может выполняться только квалифицированными электриками. Компания Schneider Electric и Eliwell не несет никакой ответственности за какие-либо последствия эксплуатации этого оборудования.

- (fr) Les équipements électriques doivent être installés, exploités et entretenus par un personnel qualifié. Schneider Electric et Eliwell déclinent toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.

- (es) La instalación, manejo, puesta en servicio y mantenimiento de equipos eléctricos deberán ser realizados sólo por personal cualificado. Schneider Electric y Eliwell no se hacen responsables de ninguna de las consecuencias del uso de este material.

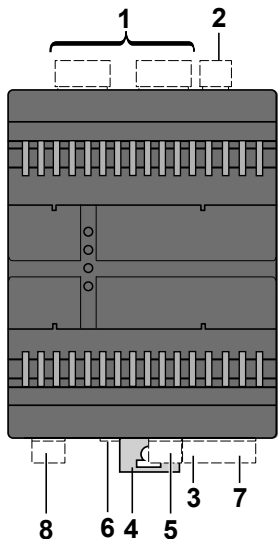
- (pt) A instalação, utilização e manutenção do equipamento eléctrico devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado. A Schneider Electric e Eliwell não assumem qualquer responsabilidade pelas consequências resultantes da utilização deste material.

- (zh) 电气设备的安装、操作、维修和维护工作仅限于合格人员执行。Schneider Electric 和 Eliwell 不承担由于使用本资料所引起的一切后果。专业人员是指掌握与电气设备的制造和操作及其安装相关的技能和知识的人员，他们经过安全培训能够发现和避免相关的危险。

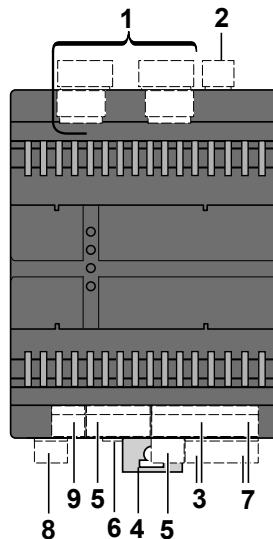
- (kk) Электр жабдықты тек білікті қызметкерлер орнатуы, пайдалануы, қызмет көрсетуі және техникалық қызмет көрсетуі керек. Schneider Electric және Eliwell осы материалды пайдаланудан туындаған ешбір салдарларға жауапты болмайды.

Reference	Description	Digital Outputs	Digital Inputs	Analog Outputs	Analog Inputs	Communication Ports	Power Supply
TM172E12R	M172 Opt. & Perf. Expansion 12 I/Os	6	2 Fast	0	4	CAN Expansion BUS	24 Vac/dc
TM172E28R	M172 Opt. & Perf. Expansion 28 I/Os	10	2 Fast, 4 regular inputs	2	10		
TM172ASCTB12E	M172 Expansion 12 I/Os Screw Terminal Blocks. To be ordered separately.						
TM172ASCTB28E	M172 Expansion 28 I/Os Screw Terminal Blocks. To be ordered separately.						
TM172AP12PM	M172 Perf. 12 clips-on lock for Panel Mounting						

### TM172E12R



### TM172E28R



- (en)**
- 1 - Output terminal block (digital)
  - 2 - Power supply
  - 3 - Inputs terminal block (analog)
  - 4 - Clip-on lock for 35-mm (1.38 in.) top hat section rail (DIN rail)
  - 5 - Inputs terminal block (digital)
  - 6 - Dip-switch
  - 7 - 5 Vdc / 24 Vdc outputs
  - 8 - CAN Expansion bus port
  - 9 - Output terminal block (analog)

- (fr)**
- 1 - Bornier des sorties (numériques)
  - 2 - Alimentation
  - 3 - Bornier des entrées (analogiques)
  - 4 - Clip de verrouillage pour rail en omega de 35 mm (rail DIN)
  - 5 - Bornier des entrées (numériques)
  - 6 - Contacteur DIP
  - 7 - 5 Vdc / 24 Vdc des sorties
  - 8 - Port du bus d'extension CAN
  - 9 - Bornier des sorties (analogiques)

- (de)**
- 1 - Ausgangsklemmenleiste (digital)
  - 2 - Spannungsversorgung
  - 3 - Eingangsklemmenleiste (analog)
  - 4 - Aufsteckbare Sperre für 35-mm-Hutschiene (DIN-Schiene)
  - 5 - Eingangsklemmenleiste (digital)
  - 6 - Dip-Schalter
  - 7 - Ausgänge 5 Vdc / 24 Vdc
  - 8 - CAN-Erweiterungsbusanschluss
  - 9 - Ausgangsklemmenleiste (analog)

- (es)**
- 1 - Bornera de salida (digital)
  - 2 - Alimentación
  - 3 - Bornera de entrada (analógica)
  - 4 - Cierre de clip para guía sección perfilado top hat 35-mm (guía DIN)
  - 5 - Bornera de entrada (digital)
  - 6 - Mini interruptores
  - 7 - Salidas 5 Vdc / 24 Vdc
  - 8 - Puerto bus de expansión CAN
  - 9 - Bornera de salida (analógica)

- (it)**
- 1 - Morsettiera di uscita (digitale)
  - 2 - Alimentazione
  - 3 - Morsettiera di ingresso (analógica)
  - 4 - Chiusura ad aggancio per guida sezione profilato top hat 35-mm (guida DIN)
  - 5 - Morsettiera di ingresso (digitale)
  - 6 - Dip-switch
  - 7 - Uscite 5 Vdc / 24 Vdc
  - 8 - Porta bus di espansione CAN
  - 9 - Morsettiera di uscita (analógica)

- (pt)**
- 1 - Terminais de saída (digital)
  - 2 - Alimentação
  - 3 - Terminais de entrada (analógica)
  - 4 - Fecho com engate para calha de secção de perfil top hat 35-mm (calha DIN)
  - 5 - Terminais de entrada (digital)
  - 6 - Interruptor dip
  - 7 - Saídas 5 Vdc / 24 Vdc
  - 8 - Porta bus de expansão CAN
  - 9 - Terminais de saída (analógica)

- (tr)**
- 1 - Çıkış terminal bloğu (dijital)
  - 2 - Güç Kaynağı
  - 3 - Giriş terminal bloğu (analog)
  - 4 - 35 mm şapkalı kesit ray (DIN ray) için klipsli kilit
  - 5 - Giriş terminal bloğu (dijital)
  - 6 - Dip anahtar
  - 7 - Çıkışlar 5 Vdc / 24 Vdc
  - 8 - CAN Genişletme veri yolu bağlantı noktası
  - 9 - Çıkış terminal bloğu (analog)

- (zh)**
- 1 - 输出端子块 (数字量)
  - 2 - 电源
  - 3 - 输入端子块 (模拟量)
  - 4 - 35 毫米 顶帽截面导轨 (DIN 导轨) 的钩锁
  - 5 - 输入端子块 (数字量)
  - 6 - DIP 开关
  - 7 - 5 Vdc / 24 Vdc 输出
  - 8 - CAN 扩展总线端口
  - 9 - 输出端子块 (模拟量)

- (ru)**
- 1 - Блок клемм выходов (цифровых)
  - 2 - Источник питания
  - 3 - Блок клемм входов (аналоговых)
  - 4 - Выдвижной фиксатор для 35-мм (1,38 in.) рейки таврового профиля (DIN-рейки)
  - 5 - Блок клемм входов (цифровых)
  - 6 - DIP-переключатель
  - 7 - Выводы 5 В ТТ / 24 В ТТ
  - 8 - Порт расширения шины CAN
  - 9 - Блок клемм выходов (аналоговых)

- (kk)**
- 1 - Шығыс түйіспелер блогы (сандық)
  - 2 - Қуат көзі
  - 3 - Кіріс түйіспелер блогы (аналогтық)
  - 4 - 35 мм жоғарғы бет бөлімінің бағыттағышына (DIN бағыттағышы) арналған қысқыш құлып
  - 5 - Кіріс түйіспелер блогы (сандық)
  - 6 - DIP-қосқышы
  - 7 - 5 В ТТ / 24 В ТТ шығыстар
  - 8 - CAN кеңейтім шинасы порты
  - 9 - Шығыс түйіспелер блогы (аналогтық)

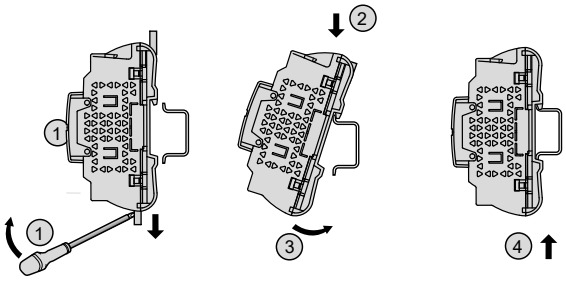
**⚠ WARNING / AVERTISSEMENT / WARNUNG / ADVERTENCIA / AVVERTIMENTO / ATENÇÃO / UYARI / 警告 / ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ЕСКЕРТУ**

<p><b>UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Use appropriate safety interlocks where personnel and/or equipment hazards exist.</li> <li>Install and operate this equipment in an enclosure appropriately rated for its intended environment and secured by a keyed or tooled locking mechanism.</li> <li>Power line and output circuits must be wired and fused in compliance with local and national regulatory requirements for the rated current and voltage of the particular equipment.</li> <li>Do not use this equipment in safety-critical machine functions unless the equipment is otherwise designated as functional safety equipment and conforming to applicable regulations and standards.</li> <li>Do not disassemble, repair, or modify this equipment.</li> <li>Do not connect wires to unused terminals and/or terminals indicated as "No Connection (N.C.)."</li> </ul> <p><b>Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.</b></p>	<p><b>COMPORTEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lorsque des risques de blessures corporelles ou de dommages matériels existent, utilisez des verrous de sécurité appropriés.</li> <li>Installez et utilisez cet équipement dans une armoire de classe appropriée à l'environnement prévu et sécurisée par un mécanisme de verrouillage à clé ou à outil.</li> <li>Vérifiez que le câblage et les fusibles utilisés pour les circuits d'alimentation et de sortie sont conformes aux réglementations locales et nationales relatives au courant et à la tension de l'équipement concerné.</li> <li>N'utilisez pas cet équipement dans des fonctions d'automatisme de sécurité, sauf s'il s'agit d'un équipement de sécurité fonctionnelle conforme aux réglementations et normes applicables.</li> <li>Ne désassemblez pas, ne réparez pas et ne modifiez pas cet équipement.</li> <li>Ne raccordez pas de câbles à des bornes réservées, inutilisées, et/ou portant la mention non connecté (N.C.).</li> </ul> <p><b>Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</b></p>
<p><b>UNBEABSICHTIGTER GERÄTEBETRIEB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verwenden Sie geeignete Sicherheitssperren, wenn eine Gefahr für Personal und/oder Geräte gegeben ist.</li> <li>Installieren und betreiben Sie dieses Gerät in einem Schaltschrank mit einer für den Einsatzort geeigneten Schutzart und mit einer kodierten Sperre oder einem Verriegelungsmechanismus abgeschlossen werden kann.</li> <li>Die Stromversorgungs- und Ausgangskreise müssen in Übereinstimmung mit allen örtlichen, regionalen und nationalen Anforderungen an Nennstrom und Nennspannung für das jeweilige Gerät verdrahtet und abgesichert werden.</li> <li>Verwenden Sie dieses Gerät nicht für sicherheitskritische Maschinenfunktionen, sofern das Gerät nicht anderweitig explizit für einen Einsatz zur Funktionssicherheit ausgewiesen ist und allen geltenden Vorschriften und Normen entspricht.</li> <li>Das Produkt darf weder zerlegt noch repariert oder verändert werden.</li> <li>Verdrahten Sie keine reservierten, ungenutzten bzw. als „Nicht angeschlossen (N.C.)“ ausgewiesenen Klemmen.</li> </ul> <p><b>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.</b></p>	<p><b>FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de que persista el riesgo de daños al personal y/o a los aparatos, utilice los enclavamientos de seguridad necesarios.</li> <li>Instale y utilice este equipo en una carcasa con capacidad adecuada para el entorno correspondiente, y que esté protegida por un mecanismo de bloqueo que use llaves o herramientas.</li> <li>Para la conexión y los fusibles de los circuitos de las líneas de alimentación y de salida, respete los requisitos de las normativas locales y nacionales sobre corriente y tensión nominales del aparato en uso.</li> <li>No utilice este equipo en funciones de maquinaria crítica para la seguridad a no ser que esté diseñado como equipo de seguridad funcional y siga los estándares y las normas correspondientes.</li> <li>No desmonte, repare o modifique el aparato..</li> <li>No conecte hilos a bornes no utilizados y/o a bornes con el mensaje "Ninguna conexión (N.C.)".</li> </ul> <p><b>El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.</b></p>
<p><b>FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualora sussista il rischio di danni al personale e/o alle apparecchiature, utilizzare gli interblocchi di sicurezza necessari.</li> <li>Installare e utilizzare questa apparecchiatura in un cabinet di classe appropriata per l'ambiente di destinazione e protetto da un meccanismo di blocco a chiave o con appositi strumenti.</li> <li>Per il collegamento e i fusibili dei circuiti delle linee di alimentazione e di uscita, osservare i requisiti normativi locali e nazionali relativi alla corrente e alla tensione nominali dell'apparecchiatura in uso.</li> <li>Non utilizzare questa apparecchiatura per funzioni macchina critiche per la sicurezza, a meno che sia stata specificamente progettata come apparecchiatura funzionale per la sicurezza e in conformità alle regolamentazioni e standard in vigore.</li> <li>Non smontare, riparare o modificare l'apparecchiatura.</li> <li>Non collegare fili a dei morsetti non utilizzati e/o a morsetti che riportano la dicitura "Nessuna connessione "(N.C.)".</li> </ul> <p><b>Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.</b></p>	<p><b>OPERAÇÃO INVOLUNTÁRIA DO EQUIPAMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Use bloqueios de segurança apropriados onde houver perigo ao pessoal e/ou ao equipamento.</li> <li>Instale e utilize este equipamento em um local calibrado adequadamente para o ambiente pretendido e protegido por um mecanismo de segurança chaveado ou usinado.</li> <li>A linha de força e os circuitos de saída devem ser ligados em cumprimento com as exigências regulatórias locais e nacionais para a corrente e voltagem classificadas do equipamento específico.</li> <li>Não use este equipamento para funções que exijam segurança crítica, a menos que este equipamento seja designado como de segurança funcional e esteja em conformidade com as regulamentações e padrões aplicáveis.</li> <li>Não desmonte, repare ou modifique este equipamento.</li> <li>Não ligar fios a terminais não utilizados e/ou a terminais que reportem a indicação "Nenhuma ligação (N.C.)".</li> </ul> <p><b>A não observância destas instruções pode provocar a morte, ferimentos graves, ou danos no equipamento.</b></p>
<p><b>EKİPMANIN YANLIŞLIKLA ÇALIŞMASI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personel ve/veya ekipman için tehlike bulunan durumlarda uygun güvenlik kilitleri kullanın.</li> <li>Bu ekipmanı amaçlanan ortamı için uygun sınıflandırmaya sahip ve anahtarlı veya araçlı bir kilitleme mekanizmasıyla güvenli hale getirilmiş bir muhafaza içine monte ederek çalıştırın.</li> <li>Güç hattı ve çıkış devreleri için, söz konusu ekipmanın anma akımı ve voltajıyla ilgili yerel ve ulusal düzenlemelere uygun kablolar ve sigortalar kullanılmalıdır.</li> <li>Ekipman fonksiyonel güvenlik ekipmanı olarak atanmadığı ve yürürlükteki düzenlemelere ve standartlara uyulmadığı sürece bu ekipmanı güvenliğin kritik olduğu makine fonksiyonlarında kullanmayın.</li> <li>Bu ekipmanı parçalarına ayırmayın, onarmayın ve modifiye etmeyin.</li> <li>Ayrılmış, kullanılmayan bağlantılara veya Bağlantı Yok (N.C.) olarak belirtilmiş bağlantılara hiçbir kablo bağlamayın.</li> </ul> <p><b>Bu talimatlara uyulmaması ölüme, ağır yaralanmalara veya ekipmanda maddi hasara yol açabilir.</b></p>	<p><b>意外的设备操作</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在存在人员伤害和/或设备危险的场合下, 请使用适当的安全联锁。</li> <li>在符合本设备运行时所处环境等级且通过钥匙锁闭装置来锁闭的机箱中安装和操作本设备。</li> <li>必须遵从当地和国家法规中对特定设备额定电流和电压的规定, 对电线和输出电路进行布线并安装熔断器。</li> <li>请勿在对安全性要求非常高的机器环境中使用本设备, 除非该设备被指定为功能安全设备并遵循适用的法规和标准。</li> <li>请勿拆解、修理或改装本设备。</li> <li>切勿将任何连线连接至预留的未使用连接或指定为 No Connection (无连接, 简称 N.C.) 的连接上。</li> </ul> <p><b>不遵循上述说明可能导致人员伤亡或设备损坏。</b></p>
<p><b>НЕПРАВИЛЬНАЯ РАБОТА ОБОРУДОВАНИЯ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>При наличии угроз для персонала и (или) оборудования используйте подходящие системы взаимной блокировки.</li> <li>Установка и эксплуатация данного оборудования должны осуществляться в корпусе, пригодном для условий окружающей среды.</li> <li>Проводка и защита плавкими предохранителями силовой линии и выходных цепей должны выполняться в соответствии с местными и национальными нормативными требованиями к конкретному оборудованию с указанным номинальным током и напряжением.</li> <li>Не допускается использование этого оборудования для обеспечения функций машинного оборудования, критически важных с точки зрения безопасности</li> <li>Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте это оборудование.</li> <li>Не подключать проводники к неиспользуемым клеммам и/или клеммам, маркированным надписью "No Connection (N.C.)" (Соединение отсутствует).</li> </ul> <p><b>Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.</b></p>	<p><b>ЖАБДЫҚТЫҢ КЕЗДЕЙСӨҚ ЖҰМЫС ІСТЕУІ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Қызметкерлерге және/немесе жабдыққа қауіптер бар болса, тиісті қауіпсіздік құлыптарын пайдаланыңыз.</li> <li>Бұл жабдықтың орнатылуы мен қолданылуы қоршаған орта жағдайларына сәйкес келетін және кілт немесе арнайы құралмен құлыпталатын корпусның ішінде жүзеге асырылуы тиіс.</li> <li>Қуат желісінің және шығыс тізбектердің сымдары және сақтандырғыштары нақты жабдықтың номиналды тогы мен кернеуіне қойылатын жергілікті және ұлттық нормативтік талаптарға сай болуы керек.</li> <li>Бұл жабдықты қауіпсіздік маңызды машина функцияларында пайдаланбаңыз.</li> <li>Бұл жабдықты бөлшектемеңіз, жөндемеңіз немесе өзгертпеңіз.</li> <li>Сақталған, пайдаланылмайтын қосылымдарға немесе No Connection (N.C.) (Қосылу жоқ) деп белгіленген қосылымдарға ешбір сымдарды жалғамңыз.</li> </ul> <p><b>Бұл нұсқауларды орындамау өлімге немесе ауыр жарақатқа я болмаса жабдықтың зақымдалуына әкеледі.</b></p>

Mounting / Montage / Montage / Montaje / Montaggio / Montagem / Montaj / 安装 / Монтаж / Орнату

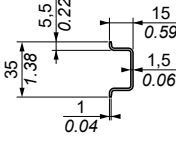
Top hat section rail / Rail oméga / Trageschiene / Carril DIN / Guida della sezione profilata Top hat / Trilho da seção de fixação / Üst başlık bölümü rayı / 顶帽式区段导轨 / Рейка таврового профиля / Жоғарғы бет бөлімінің бағыттағышы

## TM172E12R / TM172E28R

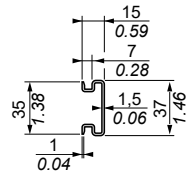


**NSYSDR200**  
IEC/EN60715

mm  
in.



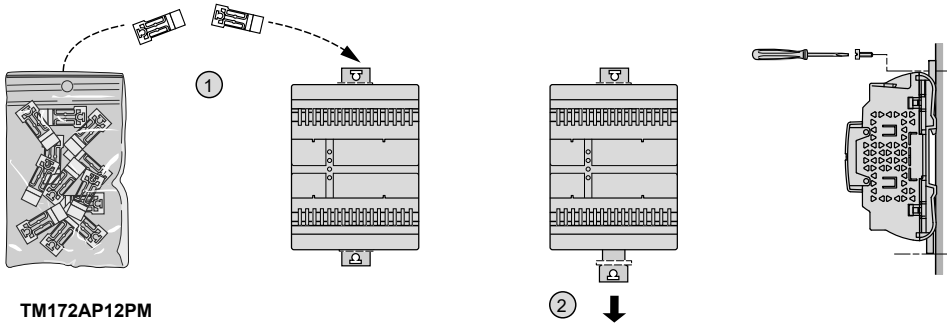
**NSYSDR200BD**



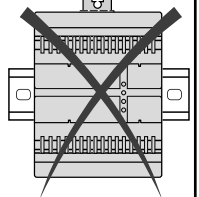
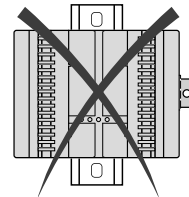
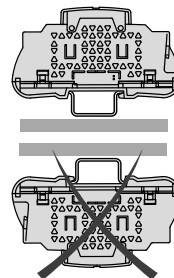
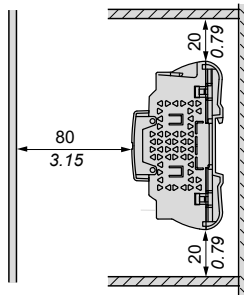
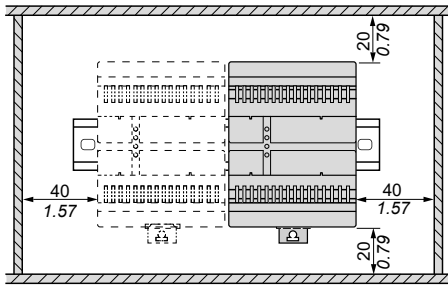
**NSYSDR200T**



## Panel / Panneau / Platte / Panel / Pannelo / Painel / Paneli / 面板 / Панель / Тақта

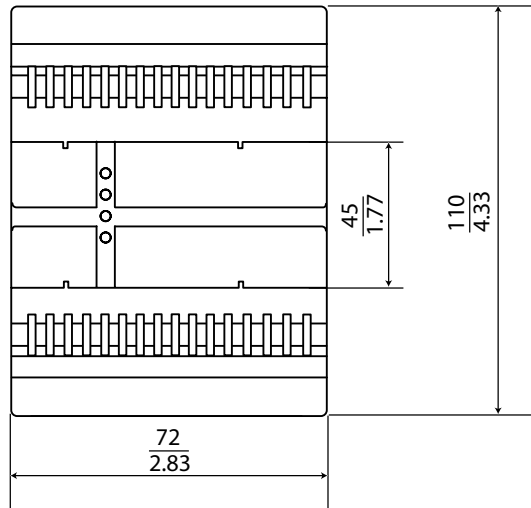
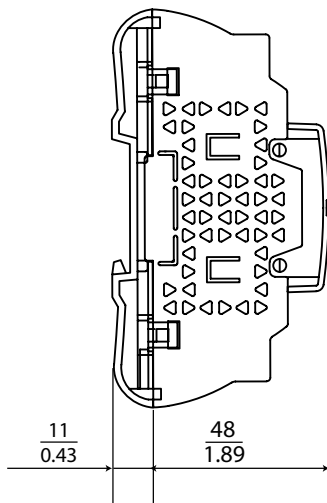


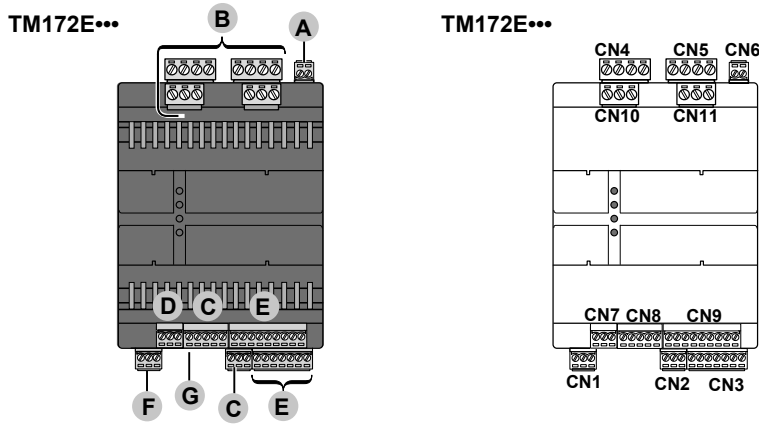
**TM172AP12PM**



## Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensiones / Dimensioni / Dimensões / Ebatlar / 外形尺寸 / Размеры / Өлшемдері

mm  
in.





**A** CN6, **C** CN2, CN8, **D** CN7, **E** CN3, CN9, **F** CN1

Pitch 3.50 mm (0.14 in.) / Pas de 3,50 mm / Abstand 3,50 mm / Paso de 3,50 mm / Passo 3,50 mm  
 Espaçamento de 3,50 mm / Aralık 3,50 mm / 螺距 3.50 毫米 / Шаг 3,50 мм / 3,81 3,50 мм аралығы

$\frac{9}{mm}$ $\frac{0.35}{in.}$								
mm <sup>2</sup>	0.14...1.5	0.14...1.5	0.25...1.5	0.25...0.5	2 x 0.08...0.5	2 x 0.08...0.75	2 x 0.25...0.34	2 x 0.5
AWG	26...16	26...16	22...16	22...20	2 x 28...20	2 x 28...20	2 x 24...22	2 x 20

		N•m	0.22...0.25
Ø 2,5 mm (0.1 in.)		lb-in	1.95...2.21

**B** CN4, CN5, CN10, CN11

Pitch 5.00 mm (0.197 in.) / Pas de 5,00 mm / Abstand 5,00 mm / Paso de 5,00 mm / Passo 5,00 mm / Espaçamento de 5 mm / Aralık 5,00 mm / 螺距 5.00 毫米 / Шаг 5,00 мм / 5,00 мм аралығы

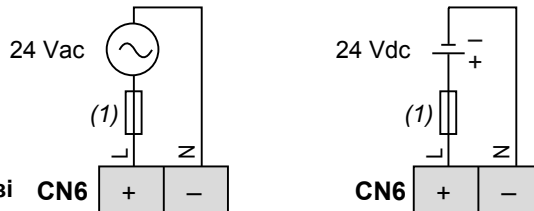
$\frac{7}{mm}$ $\frac{0.28}{in.}$								
mm <sup>2</sup>	0.2...2.5	0.2...2.5	0.25...2.5	0.25...2.5	2 x 0.2...1	2 x 0.2...1.5	2 x 0.25...1	2 x 0.5...1.5
AWG	24...14	24...14	22...14	22...14	2 x 24...18	2 x 24...16	2 x 22...18	2 x 20...16

		N•m	0.5...0.6
Ø 3,5 mm (0.14 in.)		lb-in	4.42...5.31

Use copper conductors only. / N'utilisez que des conducteurs cuivre. / Nur Kupferleiter verwenden. / Sólo utilice conductores de cobre. / Usare unicamente conduttori in rame.  
 Use somente condutores de cobre. / Yalnızca bakır iletkenler kullanın. / 仅使用铜导线. / Допускается использование только медных проводников.  
 Тек мыс өткізгіштерді пайдаланыңыз.

Power supply / Alimentation / Spannungsversorgung / Fuente de alimentación / Alimentatore / Fornecimento de energia / Güç Kaynağı / 电源 / Источник питания / Қуат көзі

**A** Power supply / Alimentation  
 Spannungsversorgung  
 Fuente de alimentación  
 Alimentatore  
 Fornecimento de energia  
 Güç Kaynağı / 电源  
 Источник питания / Қуат көзі



- (1) Type T fuse 2 A
- Fusible 2 A de type T
- Sicherung Typ T, 2 A
- Fusibile tipo T 2 A
- Fusibile tipo T 2 A
- Fusível de tipo T 2 A
- Tip T sigorta 2 A
- T 型熔断器 2 A
- Плавкий предохранитель типа Т на 2 А
- T түріне 2 А сақтандырғышы

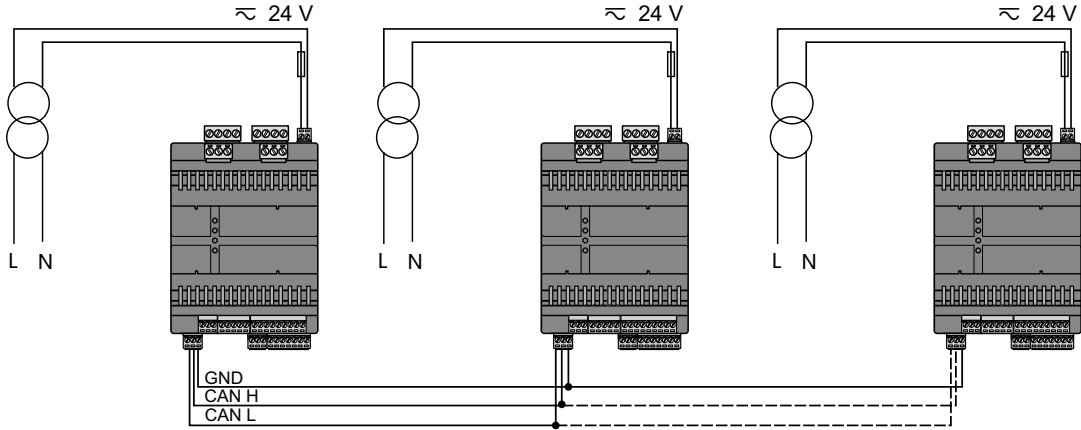
The 0 V signal reference of the equipment (indicated as GND connections on the TM172E\*\*R) are internally connected to the negative terminal of the power supply connection. There is no isolation between the power supply connection and the rest of the equipment.  
 La référence du signal 0 V de l'équipement (indiquée comme connexions GND sur le TM172E\*\*R) est reliée en interne à la borne négative du raccordement à l'alimentation. Il n'y a pas d'isolement entre le raccordement à l'alimentation et le reste de l'équipement.  
 Die 0 V Signalreferenz der Ausrüstung (als GND-Verbindungen am TM172E\*\*R angegeben) sind innen mit dem Minuspol des Stromversorgungsanschlusses angeschlossen. Es gibt keine Isolierung zwischen dem Stromversorgungsanschluss und der restlichen Ausrüstung.  
 La referencia de señal de 0 V del equipo (indicada como conexiones a tierra en TM172E\*\*R) está conectada internamente con el borne negativo de la conexión de la fuente de alimentación. No hay aislamiento entre la conexión de la fuente de alimentación y el resto del equipo.  
 I riferimenti a 0 V dei segnali dell'apparecchiatura (indicati come connessioni GND (massa) sul TM172E\*\*R) sono collegati internamente al morsetto negativo della connessione di alimentazione. Tra la connessione di alimentazione e il resto dell'apparecchiatura non è interposto alcun isolamento.  
 As referências do sinal de 0 V do equipamento (indicadas como ligações GND no TM172E\*\*R) estão internamente ligadas ao terminal negativo da ligação da fonte de alimentação. Não há isolamento entre a ligação da fonte de alimentação e o resto do equipamento.  
 Ekipmanın 0 V sinyal referansı (TM172E\*\*R üzerinde GND bağlantıları olarak gösterilir) güç kaynağı bağlantısının negatif ucuna dahili olarak bağlanır. Güç kaynağı bağlantısı ile ekipmanın geri kalan kısmı arasında izolasyon yoktur.  
 设备的 0 V/信号参考 (在 TM172E\*\*R 上表示为 GND 连接) 内部连接到电源连接的负极端子。电源连接和设备的其余部分之间没有绝缘。  
 Сигнальный опорный сигнал оборудования 0 В V (обозначенный как GND на разъемах TM172E\*\*R) внутри контроллера подключен к минусовому контакту разъема источника питания.  
 Құрылғының 0 В сигналы нүктесі (TM172E\*\*R жүйесінде GND ретінде көрсетілген) қуат қосылымының негативті блогына іштей қосылған. Қуатпен жабдықтау қосылымы мен құрылғының қалған бөліктерінің арасында ешбір оқшаулау жоқ.

**⚠ WARNING / AVERTISSEMENT / WARNUNG / ADVERTENCIA / AVVERTIMENTO / ATENÇÃO / УЯРИ / 警告 / ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ЕСКЕРТУ**

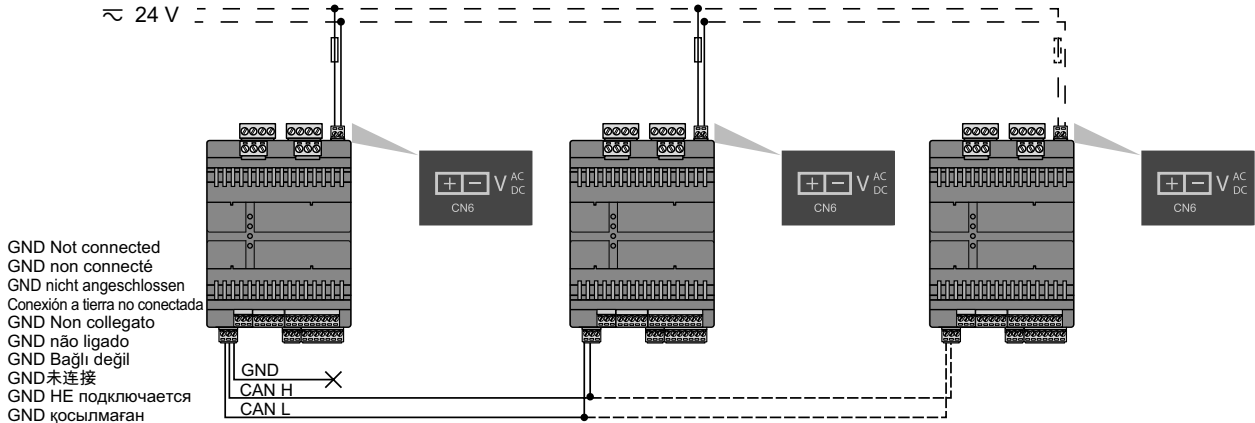
<p><b>POTENTIAL OF OVERHEATING AND FIRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do not connect the equipment directly to line voltage.</li> <li>Use only isolating SELV, Class 2 power suppliers/transformers to supply power to the equipment.</li> </ul> <p>Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.</p>	<p><b>RISQUE DE SURCHAUFFE ET D'INCENDIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ne connectez pas les équipements directement à la tension du secteur.</li> <li>Utiliser uniquement des dispositifs d'alimentation/transformateurs SELV isolés de classe 2 pour alimenter l'équipement.</li> </ul> <p>Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</p>	<p><b>ÜBERHITZUNGS- UND BRANDGEFAHR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schließen Sie die Geräte nicht direkt an die Netzspannung an.</li> <li>Verwenden Sie für die Spannungsversorgung der Geräte ausschließlich potentialgetrennte SELV-Netzteile/-Transformatoren der Klasse 2.</li> </ul> <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.</p>	<p><b>RIESGO DE RECALENTAMIENTO E INCENDIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No conecte el aparato directamente a la tensión de línea.</li> <li>Utilice únicamente fuentes de alimentación/ transformadores de separación de tipo SELV, clase 2 para suministrar energía al equipo.</li> </ul> <p>El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte, lesiones serias o daños a los aparatos.</p>	<p><b>RISCHIO DI SURRISCALDAMENTO E INCENDIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Non collegare le apparecchiature direttamente alla tensione di linea.</li> <li>Utilizzare solo trasformatori/alimentatori in Classe 2, con tensioni isolate SELV per l'alimentazione alle apparecchiature.</li> </ul> <p>Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.</p>
<p><b>RISCO DE SOBREAQUECIMENTO E INCÊNDIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Não conecte os equipamentos diretamente a voltagem de linha.</li> <li>Utilizar apenas alimentadores/ transformadores de Classe 2, com tensões isoladas SELV, para alimentar o equipamento.</li> </ul> <p>A não observância destas instruções pode provocar a morte, ferimentos graves, ou danos no equipamento.</p>	<p><b>AŞIRI ISINMA VE YANGIN OLASILIĞI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ekipmanları doğrudan hat montajına bağlamayın.</li> <li>Ekipmana güç sağlamak için sadece SELV, Sınıf 2 güç sağlayıcıları /transformatörlerini kullanın.</li> </ul> <p>Bu talimatlara uyulmaması ölüme, ağır yaralanmalara veya ekipmanda maddi hasara yol açabilir.</p>	<p><b>过热和火灾隐患</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>切勿将设备直接连接到线路电压</li> <li>仅使用具有SELV绝缘电压的2类变压器/电源器为设备供电。</li> </ul> <p>不遵循上述说明可能导致人员伤亡或设备损坏。</p>	<p><b>ОПАСНОСТЬ ПЕРЕГРЕВА И ПОЖАРА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не подключайте модули напрямую к источнику сетевого напряжения.</li> <li>Для питания оборудования применяйте только источники питания/трансформаторы категории SELV (безопасное сверхнизкое напряжение), класса 2.</li> </ul> <p>Несоблюдение этих указаний может привести к смерти, серьезным травмам или повреждению оборудования.</p>	<p><b>КЫЗЫП КЕТУ ЖӘНЕ ӨРТ БЫҚТИМАЛДЫҒЫ БАР</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Жабдықтарды тікелей желі кернеуіне жалғамңыз.</li> <li>Құрылғыны токқа қосу үшін тек оқшаулағыш SELV, 2-ші сыныпқа жататын қуатпен жабдықтаушы/трансформаторды пайдаланыңыз.</li> </ul> <p>Бұл нұсқауларды орындамау өлімге, ауыр жарақатқа я болмаса жабдықтың зақымдалуына әкелуі мүмкін</p>

**CAN connection / Connexion CAN / CAN-Anschluss / Conexión CAN / Connessione CAN / Ligação CAN / CAN bağlantısı / CAN连接 / подключение CAN / CAN қосылымы**

If you connect the GND connection of the CAN network across multiple controllers, you must use separate, isolated power supplies. See example with CAN network:  
 Si vous raccordez la connexion GND du réseau CAN à travers des contrôleurs multiples, vous devez utiliser des alimentations isolées séparées. Consultez l'exemple relatif au réseau CAN :  
 Wenn Sie den GND-Anschluss des CAN-Netzwerks über mehrere Regler anschließen, müssen Sie getrennte, isolierte Stromversorgungen verwenden. Siehe Beispiel mit CAN-Netzwerk:  
 Si conecta la conexión a tierra de la red CAN en múltiples controladores, debe utilizar fuentes de alimentación aisladas independientes. Consulte el ejemplo con la red CAN:  
 Se si collega la connessione GND (massa) della rete CAN tra più unità di controllo, occorre utilizzare alimentatori isolati separati. Vedere l'esempio con la rete CAN:  
 Se ligar a ligação GND da rede CAN a vários controladores, deverá usar fontes de alimentação isoladas e separadas. Consulte o exemplo com uma rede CAN:  
 CAN ağının GND bağlantısını birden fazla denetleyiciye bağlarsanız ayrı, izole edilmiş güç kaynakları kullanmanız gerekir. CAN ağına sahip örneğe bakın:  
 如果将CAN网络的GND连接连接到多个控制器上，则必须使用单独的隔离电源。参见CAN网络示例：  
 Если Вы соединяете клемму GND нескольких приборов сети CAN, то необходимо обеспечить их изолированными источниками питания. Смотри пример такой сети CAN:  
 CAN желісінің GND қосылымын бірнеше контроллерге қоссаңыз, жеке, оқшауланған қуатпен жабдықтау жүйесін қолдануыңыз керек. CAN желісіне негізделген мысалды қараңыз:



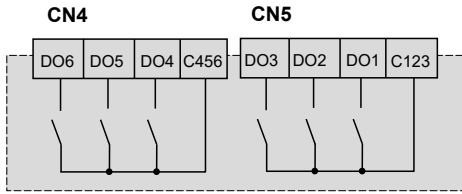
Alternatively, if you are interconnecting the equipment to a single power supply, do not connect the CAN GND signal. See example with CAN network:  
 À la place, si vous interconnectez l'équipement à une seule alimentation, ne raccordez pas le signal GND CAN. Consultez l'exemple relatif au réseau CAN :  
 Andernfalls, wenn Sie die Ausrüstung an eine einzelne Spannungsversorgung anschließen, schließen Sie nicht das CAN GND-Signal an. Siehe Beispiel mit CAN-Netzwerk:  
 Alternativamente, si interconecta el equipo con una sola fuente de alimentación, no conecte la señal a tierra de CAN. Consulte el ejemplo con la red CAN:  
 In alternativa, in caso di connessione tra l'apparecchiatura e un singolo alimentatore, non collegare il segnale GND CAN. Vedere l'esempio con la rete CAN:  
 Alternativamente, se estiver a ligar o equipamento a uma única fonte de alimentação, não ligue o sinal CAN GND. Consulte o exemplo com uma rede CAN:  
 Alternatif olarak, ekipmanı tek bir güç kaynağına bağlarsanız, CAN GND sinyalini bağlamayın. CAN ağına sahip örneğe bakın:  
 或者，如果将设备与单个电源互连，请勿连接CAN GND信号。参见CAN网络示例：  
 В обратном случае, при использовании общего источника питания клемму GND шины CAN соединять НЕЛЬЗЯ. Смотри пример такой сети CAN:  
 Сонымен қатар, құрылғыны жеке қуат жүйесіне қоссаңыз, CAN GND сигналын қоспаңыз. CAN желісіне негізделген мысалды қараңыз:



Wiring diagram / Schéma de câblage / Anschlussbild / Diagrama de cableado / Schema di cablaggio  
 Diagrama da fiação / Kablolama şeması / 接线图 / Монтажная схема электропроводки / Сымдардың диаграммасы

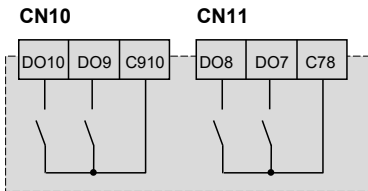
## B Digital Outputs / Sorties numériques / Digitalausgänge / Salidas digitales / Uscite digitali / Saídas digitais / Dijital Çıkışlar / 数字量输出 / Цифровые выходы / Сандық шығыстар

TM172E\*\*R



DO1, DO2, DO3, DO4, DO5, DO6, DO7, DO8, DO9, DO10, relay SPST 3 A 250 Vac  
 Resistive Load, 2 FLA/12 LRA 250 Vac

TM172E28R

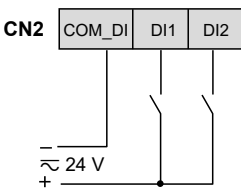


Maximum current for: Courant maximal pour : Max. Strom für: Corrente máxima para: Corrente max per: Corrente máxima para: için maksimum akım: 的最大交流流: Максимальный ток для: үшін максималды ток:	CN5 (C123), CN4 (C456)	9 A
	CN11 (C78), CN10 (C910)	6 A

The commons (C123, C456, etc.) are not internally connected together / Les raccordements communs (C123, C456, etc.) ne sont pas connectés ensemble en interne  
 Die gemeinsamen Leitungen (C123, C456 usw.) sind intern nicht miteinander verbunden / Las líneas comunes (C123, C456, etc.) no están interconectadas internamente  
 Le connessioni comuni (C123, C456, ecc.) non sono internamente collegate insieme / Os comuns (C123, C456, etc.) não estão internamente ligados juntos  
 Ortaklar (C123, C456, vb.) dahili olarak birbirine bağlı değildir / 公共端 (C123, C456等) 未内部连接在一起  
 Общие контакты (C123, C456, и т.д.) внутренне соединены вместе/ Ортақ сымдар (C123, C456, т.б.) бір-бірімен байланыспайды.

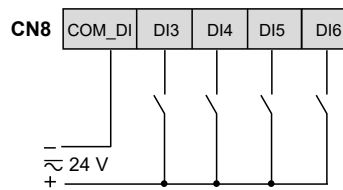
## C Digital inputs / Entrées numériques / Digitaleingänge / Entradas digitales / Ingressi digitali / Entradas digitais / Dijital girişler / 数字量输入 / Цифровые входы / Сандық кірістер

TM172E\*\*R



Pulse / Frequency counter up to 2 kHz.  
 Compteur d'impulsions/de fréquence jusqu'à 2 kHz.  
 Impuls-/Frequenzzähler bis 2 kHz  
 Contador frecuencia/pulso hasta 2 kHz  
 Contaimpuls / frecuencia fino a 2 kHz.  
 Contador de impulsos/frequência de até 2 kHz.  
 Darbe / Frekans sayacı - 2 kHz'e kadar.  
 脉冲/频率计数器最大 2 kHz。  
 Частотомер повторения импульсов до 2 кГц.  
 Импульс / жиілік есептегіші, 2 кГц-ке дейін.

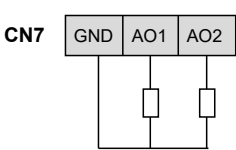
TM172E28R



The commons (COM\_DI) are not internally connected together / Les raccordements communs (COM\_DI) ne sont pas connectés ensemble en interne  
 Die gemeinsamen Leitungen (COM\_DI) sind intern nicht miteinander verbunden / Las líneas comunes (COM\_DI) no están interconectadas internamente  
 Le connessioni comuni (COM\_DI) non sono internamente collegate insieme / Os comuns (COM\_DI) não estão internamente ligados juntos  
 Ortaklar (COM\_DI) dahili olarak birbirine bağlı değildir / 公共端 (COM\_DI) 未内部连接在一起  
 Общие контакты (COM\_DI) внутренне вместе НЕ соединены / Ортақ сымдар (COM\_DI) бір-бірімен байланыспайды

## D Analog Outputs / Sorties analogiques / Analogausgänge / Salidas analógicas / Uscite analogiche / Saídas analógicas / Analog Çıkışlar / 模拟量输出 / Аналоговые выходы / Аналогтық шығыстар

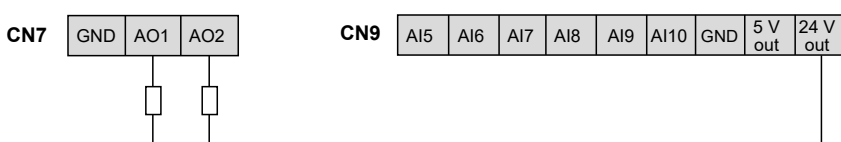
TM172E28R



NOTE: AO1, AO2 can be used also as PWM generator, up to 2 kHz.  
 AO1, AO2 peuvent aussi être utilisés comme des générateurs PWM, jusqu'à 2 kHz.  
 AO1, AO2 kann auch als PWM-Generator verwendet werden, bis zu 2 kHz.  
 AO1 y AO2 pueden utilizarse también como generador de PWM de hasta 2 kHz.  
 AO1, AO2 possono essere utilizzati anche come generatori PWM, fino a 2 kHz.  
 AO1, AO2 também podem ser utilizados como um gerador PWM, até 2 kHz.  
 AO1, AO2 2 kHz'e kadar PWM üretici olarak kullanılabilir.  
 AO1, AO2 还可用作 PWM 发生器, 最高可达 2 kHz。  
 AO1, AO2 можно использовать также в качестве генератора ШИМ сигнала, до 2 кГц.  
 AO1, AO2 PWM генераторы ретінде қолданыла алады, 2 кГц дейін.

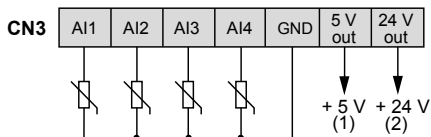
- Application where the loads are subject to a +24 V amplitude rectangular wave / Application dans lesquelles les charges sont soumises à une onde rectangulaire d'amplitude +24 V  
 Anwendung, bei der die Ladungen einer +24 V Amplitudenrechteckwelle unterliegen / Aplicación donde las cargas están sujetas a una onda rectangular de amplitud +24 V  
 Applicazione in cui i carichi sono sottoposti ad un'onda rettangolare di ampiezza +24 V / Aplicação em que as cargas estão sujeitas a uma onda retangular de amplitude +24 V  
 Yüklerin +24 V genlikli dikdörtgen dalgaya tabi olduğu uygulama / 负荷受+24 V振幅矩形波限制的应用  
 Применения с подачей на нагрузку прямоугольных импульсов амплитудой +24 Вз / Жүктеме +24 В амплитудалы тік төртбұрышты толқын болғанда қолдану

TM172E28R

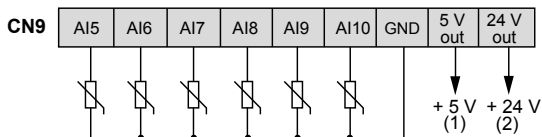


**E** Analog inputs / Entrées analogiques / Analogeingänge / Entradas analógicas / Ingressi analogici / Entradas analógicas  
 Analog girişler / 模拟量输入 / Аналоговые входы / Аналогтық кірістер

TM172E●●R



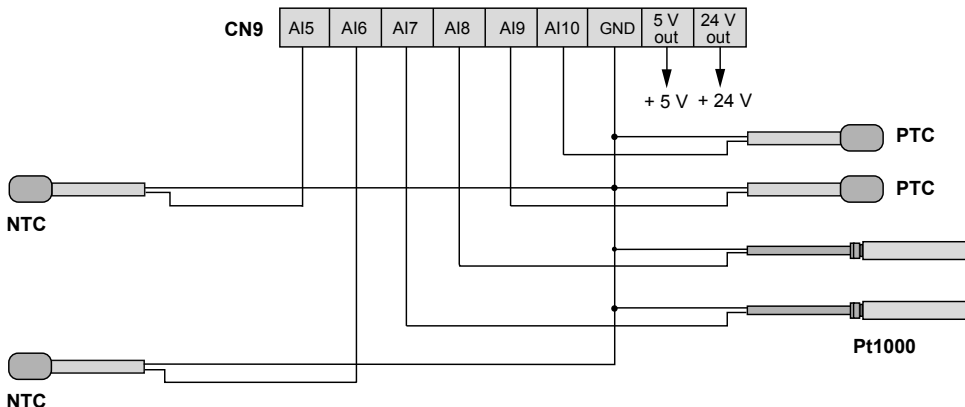
TM172E28R



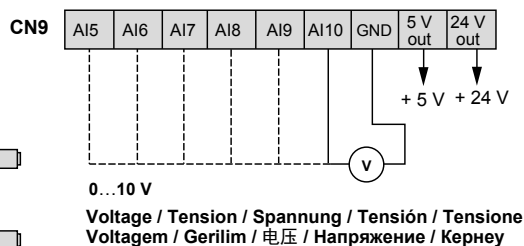
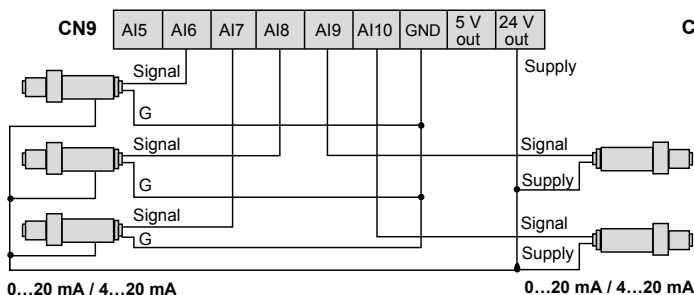
- (1) (CN9 + CN3) Max current: 50 mA. / Intensité max.: 50 mA. / Max. Strom: 50 mA / Corriente máx.: 50 mA. / Corrente max.: 50 mA. / Corrente máx.: 50 mA. / Maks. akım: 50 mA. / 最大电流: 50 mA. / Макс. ток: 50 mA. / Ең көп ток: 50 mA.
- (2) (CN9 + CN3) Max current: 125 mA. / Intensité max.: 125 mA. / Max. Strom: 125 mA / Corriente máx.: 125 mA. / Corrente max.: 125 mA. / Corrente máx.: 125 mA. / Maks. akım: 125 mA. / 最大电流: 125 mA. / Макс. ток: 125 mA. / Ең көп ток: 125 mA.

**Example: / Exemple: / EBeispiel: / Ejemplo: / Esempio: / Exemplo: / Örnek: / 示例: / Пример: / Мысал:**

- NTC / PTC / Pt1000 probe connection / Connexion de la sonde NTC / PTC / Pt1000 / Anschluss der NTC/PTC/Pt1000-Sensoren / Conexión de sonda NTC / PTC / Pt1000 / Connessione sonda NTC / PTC / Pt1000 / Conexão da sonda NTC / PTC / Pt1000 / NTC / PTC / Pt1000 prob bağlantısı / NTC / PTC / Pt1000 探针连接 / Подключение датчиков NTC / PTC / Pt1000 / NTC / PTC / Pt1000 датчигінің қосылымы

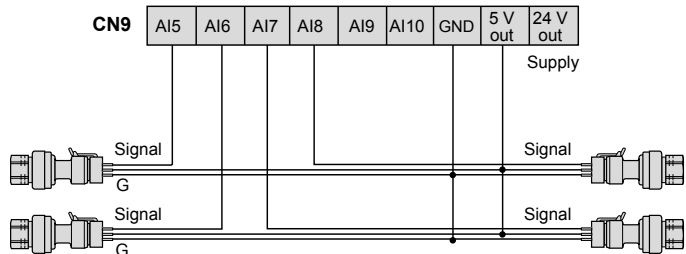


- Transducer connection / Connexion du transducteur / Anschluss der Signalwandler / Conexión del transductor / Connessione trasduttore / Conexão do transductor / Transdüser bağlantısı / 变频器连接 / Подключение преобразователя / Түрлендіргіш қосылымы



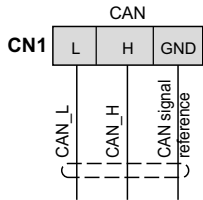
Signal / Signal / Signal / Señal / Segnale / Sinal / Sinyal / 信号 / Сигнал / Сигнал  
 Supply / Alimentation / Spannungsversorgung / Alimentación / Alimentazione / Fornecimento / Besleme / 电源 / Питание / Қуат / көзі

- Voltage 0...5 V ratiometric / Tension 0...5 V ratiométrique / Spannung 0...5 V ratiometrisch / Tensión ratiométrica de 0...5 V / Tensione 0...5 V raziometrica / Voltagem 0...5 V ratiométrica / Gerilim 0...5 V radyometrik / 电压 0...5 V 比率 / Ратиометрический с напряжением 0...5 В / 0...5 В кернеуі, логометриялық





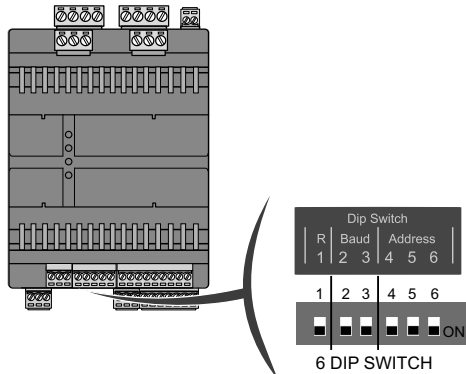
**F CAN Expansion bus / Bus d'extension CAN / CAN-Erweiterungsbuss / Bus de ampliación CAN / Bus di espansione CAN**  
**Barramento de expansão CAN / CAN Genişletme veri yolu / CAN 扩展总线 / Шина расширения CAN / CAN кеңейтім шинасы**



Apply 120 Ω terminal resistor (If end device of CAN expansion bus, the internal Terminal resistor (120 Ohm) can be made with DIP switch 1).  
 Appliquer une résistance terminale de 120 Ω (S'il s'agit de l'appareil final du bus d'extension CAN, la résistance de la borne interne (120 Ohm) peut être effectuée avec un contacteur DIP 1).  
 120-Ω-Klemmenwiderstand anlegen (Wenn Endgerät des CAN-Erweiterungsbusses, kann der innere Klemmwiderstand (120 Ohm) mit DIP-Schalter 1 gemacht werden).  
 Aplicar resistencia terminal de 120 Ω (Si hay un dispositivo final del bus de expansión CAN, la resistencia terminal interna (120 ohmios) puede realizarse con el mini interruptor 1).  
 Applicare resistenza di terminazione 120 Ω (In caso di dispositivo finale del bus di espansione CAN, la resistenza di terminazione interna (da 120 ohm) può essere realizzata con il DIP switch 1).  
 Aplique 120 Ω de resistência terminal (Se dispositivo final do bus de expansão CAN, a resistência do terminal interno (120 Ohm) pode ser feita com o DIP switch 1).  
 120 Ω terminal direnci uygulayın (CAN'in uç cihazı genişletme veriyolu ise, dahili Terminal direnci (120 Ohm) DIP anahtarı 1 ile yapılabilir).  
 施加 120 Ω 端子阻抗。(如果是CAN扩展总线的终端设备,内部终端电阻(120欧姆)可以用DIP开关1制造)。  
 Установите согласующий резистор 120 Ом (на конечном приборе сети CAN, встроенный Согласующий резистор (120 Ом) можно подключить через DIP 1).  
 120 Ом түйіс кедергісін қолдану (CAN кеңейту шинасының соңғы құрылғысы болса, ішкі терминал резисторы (120 Ом) DIP кілтімен жасауға болады 1).

See 'Can connection' paragraph / Consultez le paragraphe « Connexion Can » / Siehe Absatz „CAN-Anschluss“ / Consulte el apartado “Conexión CAN” / Vedi paragrafo “Connessione CAN” / Consulte o parágrafo “Ligação Can” / “Can bağlantısı” paragrafına bakınız / 请参阅“CAN连接”一节 / Смотри раздел “Подключение шины CAN” / “Can қосылымы” тарауын қараңыз.

**G 6 DipSwitches / 6 commutateurs DIP / DIP-Schalter mit 6 Positionen / Interruptores DIP de 6 posiciones / 6 Microinterruttori / 6 posições chaves DIP / 6 Dip Anahtarı / 6 位 Dip 开关 / 6 позиционные Dip-переключатели**  
**6 Dip қосқышы**



R	Baud		Address		
	1	2 3	4	5	6
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OFF De-assert	OFF 500	OFF 250	OFF 1	OFF 2	OFF 3
ON Assert	ON 125	ON 50	ON 4	ON 5	ON 6
			ON 7	ON 8	ON 9

R = Terminal resistor for CAN bus  
 Résistance borne pour bus CAN  
 Klemmwiderstand für CAN-Bus  
 Resistencia terminal para bus CAN  
 Resistenza di terminazione per CAN bus  
 Resistência do terminal para bus CAN  
 CAN veriyolu için terminal rezistörü  
 CAN总线端子电阻  
 Согласующий резистор шины CAN  
 CAN шинасына арналған терминал резистор.

Baud = Baud rate for CAN bus in kbps  
 Débit en bauds pour bus CAN en kbps  
 Baudrate für CAN-Bus in Kbps  
 Velocidad en baudios para bus CAN en kbps  
 Baud rate per CAN bus in kbps  
 Taxa Baud para bus CAN em kbps  
 CAN veriyolu için kbps olarak baud oranı  
 CAN总线的波特率以kbps表示  
 Скорость обмена данных шины CAN в кБит/сек  
 CAN үшін Бод жылдамдығы, кбит/с.

Address = Address of expansion on CAN bus  
 Adresse de l'expansion sur bus CAN  
 Adresse der Erweiterung auf CAN-Bus  
 Dirección de expansión en bus CAN  
 Indirizzo dell'espansione su CAN bus  
 Endereço de expansão no bus CAN  
 CAN veriyolundaki genişleme adresi  
 CAN总线扩展地址  
 Адрес расширителя в сети шины CAN  
 CAN шинасындағы кеңейтудің атауы.

Technical Data / Données techniques / Technische Daten / Datos técnicos / Dati tecnici / Dados técnicos / Teknik Veri / 技术参数 / Технические данные / Техникалық ақпарат	
The product complies with the following harmonized standards Le produit est conforme aux normes harmonisées suivantes Das Produkt entspricht den folgenden harmonisierten Normen El producto es conforme con las siguientes Normas armonizadas Il prodotto risulta conforme alle seguenti Norme armonizzate O produto está conforme as seguintes Normas harmonizadas Ürün aşağıdaki uyumlaştırılmış düzenlemelere uygundur 本产品符合以下协调一致的规定 Продукт соответствует следующим общепринятым стандартам Өнім келесі ережелерге сәйкес келеді	EN 60730-1 / EN 60730-2-9
Construction of control / Fabrication du dispositif / Geräteausführung / Construcción del dispositivo / Costruzione del dispositivo / Construção do dispositivo / Cihaz yapısı / 装置的制造 / Конструкция устройства / Басқару құралының құрылымы	Electronic automatic Incorporated Control / Dispositif électronique de commande incorporé / Eingebautes elektronisches Steuergerät / Dispositivo electrónico de mando incorporado / Dispositivo elettronico di comando incorporato / Dispositivo eletrônico de comando incorporado / Entegre elektronisk kumanda aygıtı / 内置电子控制装置 / Электронный автоматический встраиваемый контроллер / Электронды кіріктірілген басқару құралы
Purpose of control / Fabrication du dispositif / Geräteausführung / Construcción del dispositivo / Scopo del dispositivo / Construção do dispositivo / Cihaz yapımı / 设备构造 / Конструкция устройства / Құрылғының құрылымы	Operating control (not safety related) Dispositif de commande de fonctionnement (mais pas de sécurité) Steuer-Regelgerät (ohne Sicherheitsfunktionen) Dispositivo de mando de funcionamiento (no de seguridad) Dispositivo di comando di funzionamento (non di sicurezza) Dispositivo de comando de funcionamento (não de segurança) Çalıştırma kumanda aygıtı (güvenlik için değil) (非安全) 操作控制装置 Электронный автоматический встраиваемый контроллер Пайдалану бақылауы (қауіпсіздікке байланысты емес)
Type of action / Type d'action / Aktion / Tipo de Acción / Tipo di Azione / Tipo de Ação / Eylem türü / 行动类型 / Тип действия / Әрекет түрі	1.B
Pollution degree / Classe de pollution / Umweltschutzklasse / Clase de contaminación / Grado di inquinamento / Classe de poluição / Kirlilik sınıfı / 污染类 / Класс загрязнения / Ластау класы	2
Overvoltage category / Catégorie de surtension / Überspannungskategorie / Categoria de sobretensão / Categoria di sovratensione / Categoria de sobretensão / Aşırı voltaj kategorisi / 过电压类别 / Категория по перенапряжению / Асқын кернеу санаты	II
Rated impulse voltage / Courant impulsif nominal / Nennstoßspannung / Tensión impulsiva nominal / Tensione impulsiva nominale / Tensão impulsiva nominal / Nominal darbe voltajı / 标称脉冲电压 / Номинальное импульсное напряжение / Қалыпты пульс кернеуі	2500 V
Loads / Charges / Lasten / Cargas / Carichi / Cargas / Yüklер / 负载 / Наргузки / Жүктемелер	DO1, DO2, DO3, DO4, DO5, DO6, DO7, DO8, DO9, DO10, relay SPST 3 A 250 Vac Resistive Load, 2 FLA/12 LRA 250 Vac
Software class / Classe du logiciel / Softwareklasse / Clase del software / Classe del software / Classe de software / Yazılım sınıfı ve yapısı / 软件类和结构 / Класс и структура программы / Бағд. жасақтама сыныбы және құрылымы	A
Power supply NOT ISOLATED / Alimentazione NON ISOLATA / Alimentación NO AISLADA / NICHT ISOLIERTE Versorgung / Alimentation NON ISOLÉE / Alimentação NÃO ISOLADA / Besleme gerilimi YALITILMADI / 电源电压未绝缘 / Источник питания НЕ ИЗОЛИРОВАННЫЙ / Берілетін кернеу ОҚШАУЛАНБАҒАН	24 Vac ±10% 50/60 Hz 20 ... 38 Vdc (UL/CSA) 24 Vdc (IEC)
Power draw / Puissance absorbée / Leistungsaufnahme / Potencia consumida / Potenza assorbita / Potência absorvida / Güç çekimi / 功率消耗 / Энергопотребление / Қуат алу	24 VA / 15 W
Ambient operating conditions / Conditions de fonctionnement ambiantes / Umgebungsbedingungen / Condiciones ambientales de funcionamiento / Condizioni operative ambientali / Condições operacionais ambientais / Ortam çalışma koşulu / 环境操作条件 / Условия окружающей среды / Жұмыс істеу ортасындағы жағдайлар	-20 ... 65 °C (-4 ... 149 °F) 5 ... 95 %
Transportation and storage conditions / Conditions de transport et de stockage / Transport- und Lagerbedingungen / Condiciones de transporte y almacenamiento / Condizioni di trasporto e immagazzinamento / Condições de transporte e armazenamento / Taşıma ve depolama koşulları / 運輸和儲存條件 / Условия транспортировки и хранения / Тасымалдау және сақтау жағдайлары	-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F) 5 ... 95 %

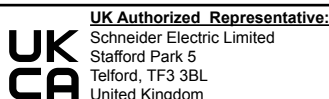
部件名称 Part Name	有害物质 - Hazardous Substances					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
金属部件 Metal parts	X	O	O	O	O	O
塑料部件 Plastic parts	O	O	O	O	O	O
电子线路板 Electronic	X	O	O	O	O	O
触点 Contacts	O	O	O	O	O	O
线缆和线缆附件 Cables & cabling accessories	O	O	O	O	O	O

本表格根据 SJ/T 11364 的规定编制。  
 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。  
**This table is made according to SJ/T 11364.**  
 O: Indicates that the concentration of hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit as stipulated in GB/T 26572.  
 X: Indicates that concentration of hazardous substance in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit as stipulated in GB/T 26572.

**INFORMATION**

**Eliwell Controls s.r.l.**  
 Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi •  
 32016 Alpage (BL) ITALY  
 T +39 0437 986 111  
 T +39 0437 986 100 (Italy)  
 +39 0437 986 200 (other countries)  
 E saleseliwell@se.com  
 Technical helpline +39 0437 986 300  
 E techsuppeliwell@se.com  
**www.eliwell.com**

**MADE IN ITALY**



**ИНФОРМАЦИЯ / АҚПАРАТ**

**ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ**  
 Дата изготовления печатается на контроллере и отображает неделю и год производства (ww-yy)  
**СДЕЛАНО В**  
 СДЕЛАНО В ИТАЛИИ  
**ДАЙЫНДАЛҒАН КҮНІ**  
 Дайындалған күні контроллерде басылып жазылады және өндірістің аптасы мен жылын көрсетеді.(ww-yy)  
**ДАЙЫНДАУШЫ ЕЛ**  
 ИТАЛИЯДА ЖАСАЛҒАН

**АДРЕС**  
**Eliwell Controls Srl**  
 Via dell' Industria, 15 - Z. I. Paludi  
 32016 Alpage (BL) - Italy  
**тел.:** +39 0437 986 111

**Офис в Москве**  
**Шнейдер Электрик**  
 127018, г. Москва,  
 ул. Двинцев, 12, корп. 1, здание "А"  
**тел.:** +7 495 777 99 90  
**факс:** +7 495 777 99 92  
**техническая поддержка:** ru.ccc@se.com  
**https://www.schneider-electric.ru**  
**ТОО "Шнейдер Электрик"**  
**Адрес:** 050010, Казахстан, г. Алматы, пр. Достык, д. 38  
 (БЦ «Кен Дала»)  
**Телефон:** +7 (727) 357 23 57  
**факс:** +7 (727) 357 24 39

