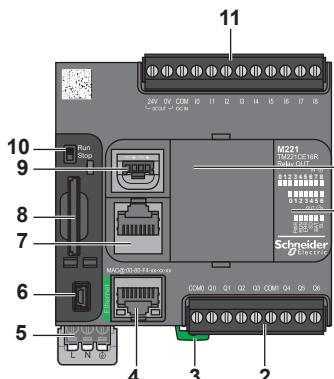
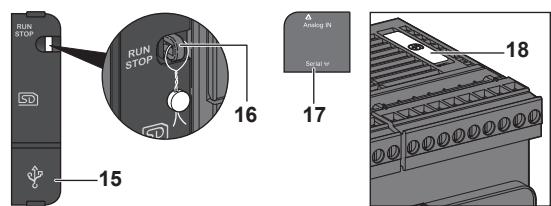
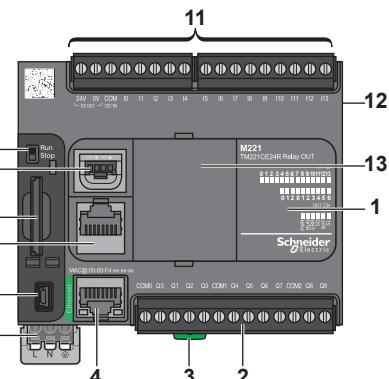




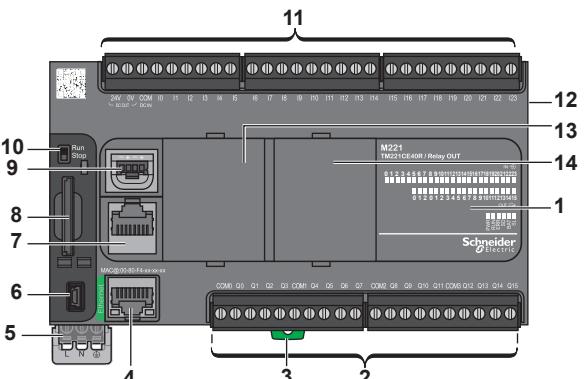
TM221C	Ethernet	Serial Ports	Analog Inputs	Digital Inputs	Digital Outputs	Cartridge	Power Supply	
TM221C16R	No	SL1 0-10 V	4 fast inputs 5 regular inputs	7 relay outputs	1	100...240 Vac 50/60 Hz		
TM221CE16R	Yes							
TM221C24R	No		4 fast inputs 10 regular inputs	10 relay outputs				
TM221CE24R	Yes							
TM221C40R	No		4 fast inputs 20 regular inputs	16 relay outputs	2			
TM221CE40R	Yes							



- (en) 1 - Status LEDs  
2 - Output removable screw terminal block  
3 - Clip-on lock for 35-mm (1.38 in.) top hat section rail (DIN rail)  
4 - Ethernet port (TM221CE●R only)  
5 - 100...240 Vac 50/60 Hz power supply  
6 - USB mini-B programming port  
7 - Serial line port 1  
8 - SD Card slot  
9 - 2 Analog inputs  
10 - Run/Stop switch  
11 - Input removable screw terminal block  
12 - I/O Expansion connector  
13 - Cartridge slot 1  
14 - Cartridge slot 2  
15 - Protective cover  
16 - Locking hook (Lock not included)  
17 - Removable analog inputs cover  
18 - Battery holder



- (fr) 1 - Voyants d'état  
2 - Bornier de sorties à vis débrochable  
3 - Système de verrouillage encliquetable pour rail oméga de 35 mm (rail DIN)  
4 - Port Ethernet (TM221CE●R seulement)  
5 - Alimentation 100...240 Vac 50/60 Hz  
6 - Port de programmation USB mini-B  
7 - Port de ligne série 1  
8 - Emplacement de la carte SD  
9 - 2 entrées analogiques  
10 - Interrupteur Run/Stop  
11 - Bornier d'entrées à vis débrochable  
12 - Connecteur d'extension d'E/S  
13 - Emplacement de cartouche 1  
14 - Emplacement de cartouche 2  
15 - Capot de protection  
16 - Crochet de verrouillage (verrou non fourni)  
17 - Cache amovible pour entrées analogiques  
18 - Logement de la batterie



- (de) 1 - Status-LEDs  
2 - Abnehmbare Schraubklemmenleiste (Ausgang)  
3 - Halteclip für 35-mm-Trageschiene (DIN-Schiene)  
4 - Ethernet-Anschluss (nur TM221CE●R)  
5 - 100...240 VAC 50/60 Hz -Spannungsversorgung  
6 - Programmierananschluss USB-mini-B  
7 - Serieller Leitungsanschluss 1  
8 - SD-Kartensteckplatz  
9 - 2 Analogeingänge  
10 - Run/Stop-Schalter  
11 - Abnehmbare Schraubklemmenleiste (Eingang)  
12 - E/A-Erweiterungsanschluss  
13 - Steckmodulfach 1  
14 - Steckmodulfach 2  
15 - Schutzabdeckung  
16 - Rasthaken (Schloss nicht enthalten)  
17 - Abnehmbare Abdeckung für Analogeingänge  
18 - Batteriehalter

- (es) 1 - LED de estado  
2 - Bloque de terminales con tornillo extraíble de salida  
3 - Cierre de clip para carril DIN (segmento DIN) de 35 mm (1,38 in.)  
4 - Puerto Ethernet (solo TM221CE●R)  
5 - Fuente de alimentación de 100...240 VAC 50/60 Hz  
6 - Puerto de programación USB mini-B  
7 - Puerto de línea serie 1  
8 - Slot para tarjeta SD  
9 - Dos entradas analógicas  
10 - Interruptor Run/Stop (Ejecutar/Detener)  
11 - Bloque de terminales con tornillo extraíble de entrada  
12 - Conector de ampliación de E/S  
13 - Slot para cartucho 1  
14 - Slot para cartucho 2  
15 - Cubierta protectora  
16 - Gancho de sujeción (cierre no incluido)  
17 - Cubierta de entradas analógicas extraíble  
18 - Soporte de la batería

- (it) 1 - LED di stato  
2 - Morsettiera d'uscita a vite rimovibile  
3 - Graffia di aggancio per la guida top hat da 35 mm (1,38 in.) (guida DIN)  
4 - Porta Ethernet (solo TM221CE●R)  
5 - Alimentazione 100...240 Vac 50/60 Hz  
6 - Porta di programmazione USB mini-B  
7 - Porta 1 linea seriale 1  
8 - Slot SD Card  
9 - 2 ingressi analogici  
10 - Interruttore Run/Stop  
11 - Morsettiera d'ingresso a vite rimovibile  
12 - Connettore di espansione I/O  
13 - Slot 1 cartuccia  
14 - Slot 2 cartuccia  
15 - Coprigetto di protezione  
16 - Gancio di chiusura (Lucchetto non incluso)  
17 - Coperchio rimovibile degli ingressi analogici  
18 - Supporto batteria

- (tr) 1 - Durum LED'leri  
2 - Çıkış çıkarılabilir vidalı terminal bloğu  
3 - 35 mm (1,38 inç) şapkalı kesit ray (DIN ray) için klipsli kilit  
4 - Ethernet bağlantı noktası (yalnızca TM221CE●R)  
5 - 100...240 VAC 50/60 Hz güç kaynağı  
6 - USB mini-B programlama bağlantı noktası  
7 - Seri bağlantı noktası 1  
8 - SD Kartı yuvası  
9 - 2 analog giriş  
10 - Çalıştırma/Durdurma anahtarları  
11 - İ Giriş çıkış çıkarılabilir vidalı terminal bloğu  
12 - G/Ç Genişletme konektörü  
13 - Kartuş yuvası 1  
14 - Kartuş yuvası 2  
15 - Koruyucu kapak  
16 - Kilitleme kancası (Kilit birlikte verilmeyez)  
17 - Çıkarırlabilir analog girişlerin kapağı  
18 - Pil tutucusu

- (zh) 1 - 状态 LED  
2 - 输出可插拔螺钉端子块  
3 - 35-毫米 (1.38 英寸) 顶帽截面导轨 (DIN 导轨) 的锁  
4 - 以太网端口 (仅限 TM221CE●R)  
5 - 100...240 Vac 50/60 Hz 电源  
6 - USB mini-B 编程端口  
7 - 串行端口 1  
8 - SD 卡插槽  
9 - 2 路模拟量输入  
10 - Run/Stop 开关  
11 - 输入可插拔螺钉端子块  
12 - I/O 扩展连接器  
13 - 卡槽 1  
14 - 卡槽 2  
15 - 盖  
16 - 钥钩 (不包含锁)  
17 - 模拟量输入可卸护盖  
18 - 电池座

- (kk) 1 - Күй жарық диодтары  
2 - Шығыс алынбалы бүрданалы түйіспе блогы  
3 - 35 мм (1,38 дюйм) жоғарғы бет белімінің бағытташына (DIN бағытташы) арналған қысыш күлпім  
4 - Ethernet порты (тек TM221CE●R)  
5 - 100...240 В 50/60 Hz айнымалы ток куат көзі  
6 - USB mini-B бағдарламалапортты  
7 - 1-ші сериялық жөп порты  
8 - SD картасының үшшығы

- 9 - 2 аналогтық кіріс  
10 - Іске қосу/Тоқтату қосқышы  
11 - Кіріс алынбалы бүрданалы түйіспе блогы  
12 - Е/Ш кенеиту коннекторы  
13 - 1-ші картридж үшшығы  
14 - 2-ші картридж үшшығы  
15 - Қорғағыш қақпақ  
16 - Құлыптау ішегі (құлып қамтылмаған)  
17 - Алынбалы аналогтық кірістердің қақпағы  
18 - Батарея үстәғашы

- (pt) 1 - LEDs de status  
2 - Bloco terminal de parafuso removível de saída  
3 - Tranca de encaixe para trilho da seção de fixação de 35 mm (trilho DIN)  
4 - Porta de Ethernet (somente TM221CE●R)  
5 - Fornecimento de energia 100...240 Vac 50/60 Hz  
6 - Porta de programação mini-B USB  
7 - Porta de linha serial 1  
8 - Slot de cartão SD  
9 - 2 Entradas analógicas  
10 - Run/Stop-Schalter  
11 - Bloco terminal de parafuso removível de entrada  
12 - Conector de expansão E/S  
13 - Slot de cartucho 1  
14 - Slot de cartucho 2  
15 - Cobertura protetora  
16 - Ganchos de bloqueio (Tranca não incluída)  
17 - Cobertura removível de entradas analógicas  
18 - Suporte de bateria

- (ru) 1 - Светодиоды состояния  
2 - Выходная съемная винтовая клеммная колодка  
3 - Пристягивающийся фиксатор для 35-мм (1,38 дюйма) рейки таврового профиля (DIN-рейки)  
4 - Порт Ethernet (только TM221CE●R)  
5 - источник электропитания 100...240 В 50/60 Гц переменного тока  
6 - Программирующий порт USB мини-B  
7 - Порт последовательной линии 1  
8 - Слот SD-карты  
9 - 2 аналоговых входа  
10 - Тумблер пуска/останова  
11 - Входная съемная винтовая клеммная колодка  
12 - Разъем расширения входов-выходов  
13 - Слот встраиваемого модуля 1  
14 - Слот встраиваемого модуля 2  
15 - Задняя крышка  
16 - Фиксирующий крюк (фиксатор не поставляется)  
17 - Съемная крышка аналоговых входов  
18 - Держатель батареи

## ⚠ WARNING/AVERTISSEMENT/WARNUNG/ADVERTENCIA/AVVERTENZA/ATENÇÃO/UYARI/警告/ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ/ЕСКЕРТ

### UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION

- Use appropriate safety interlocks where personnel and/or equipment hazards exist.
- Install and operate this equipment in an enclosure appropriately rated for its intended environment and secured by a keyed or tool locking mechanism.
- 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.
- 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.
- Do not disassemble, repair, or modify this equipment.
- Do not connect any wiring to reserved, unused connections, or to connections designated as No Connection (N.C.).

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

### UNBEABSICHTIGTER GERÄTEBETRIEB

- Bei Gefahr für Personal und/oder Geräte sind geeignete Sicherheitssperren zu verwenden.
- 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.
- Netzleitung und Ausgangsschaltungen müssen gemäß lokalen und nationalen Vorschriften für den Nennstrom und die Nennspannung des jeweiligen Geräts verdrahtet und mit einer Sicherung geschützt sein.
- 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.
- Dieses Gerät darf weder zerlegt noch repariert oder verändert werden.
- Verbinden Sie keine Drähte mit ungenutzten Anschlüssen und/oder mit Anschlüssen, die als "No Connection" (N.C.) / (Nicht angeschlossen) gekennzeichnet sind.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

### FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- In caso di rischio di danni alle persone e/o alle apparecchiature, utilizzare i necessari interblochi di sicurezza cablati.
- 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.
- La linea di alimentazione e i circuiti di uscita devono essere cablati e dotati di fusibili in conformità con i requisiti delle norme locali e nazionali applicabili relative alla corrente e alla tensione nominale dell'apparecchiatura specifica.
- Non utilizzare questa apparecchiatura per funzioni macchina critica 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.
- Non smontare, riparare o modificare l'apparecchiatura.
- Non collegare alcun cavo a collegamenti riservati, non utilizzati o a connessioni designate come "No Connection" (N.C.).

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

### EKİPMAN YANLIŞLIKLA ÇALIŞMASI

- Personel ve/veya ekipman için tehlike bulunan durumlarda uygun güvenlik kilitleri kullanın.
- Bu ekipmanı amaçlanan ortamı için uygun sınırlandırılmaya sahip ve anahtarlı veya araçlı bir kilitleme mekanizmasıyla güvenli hale getirilmiş bir muhafaza içine monte ederek çalıştırın.
- Güç hattı ve çoklu devreler için, söz konusu ekipmanın anma akımı ve voltajıyla ilgili yerel ve ulusal düzenlemelere uygun kablolara ve sigortalar kullanılmalıdır.
- Ekipman fonsiyonel güvenlik ekipmanı olarak atanmadığı ve yürlükteki düzenlemelere ve standartlara uyulmadığı sürece bu ekipmanın güvenliği kritik olduğu makine fonksiyonlarında kullanılmayın.
- Bu ekipmanı parçalarına ayırmayın, onarmayıne ve modifiye etmeyein.
- Ayrılmış, kullanılmayan bağlantıları veya "No Connection" (Bağlantı Yok, N.C.) olarak gösterilen bağlantıları herhangi bir kablo bağlamayın.

Bu talimatlara uyulmaması ölüme, ağır yaralanmalara veya ekipmanda maddi hasara yol açabilir.

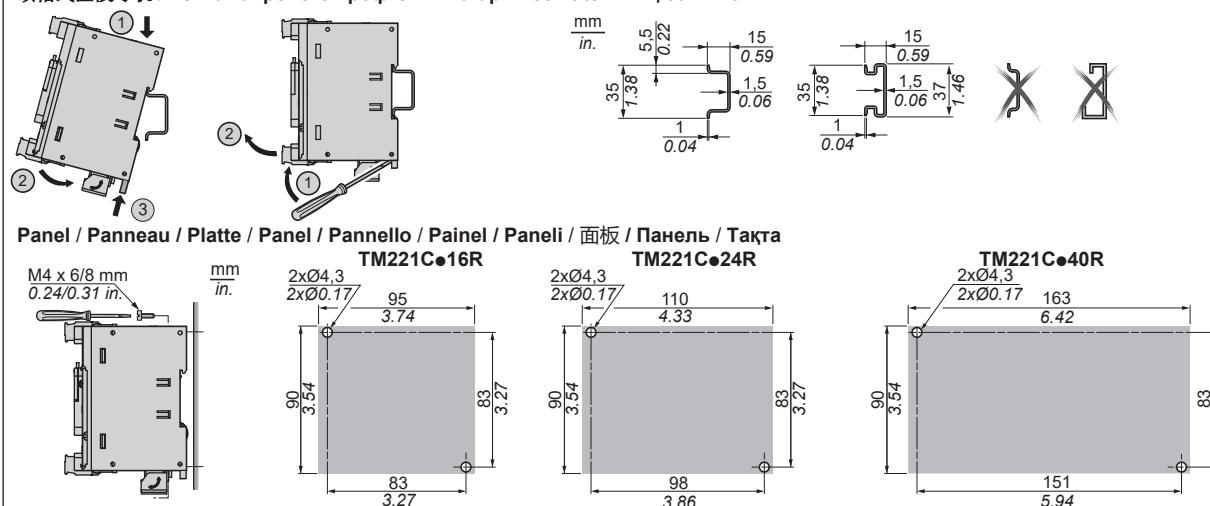
### НЕПРЕДНАМЕРЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

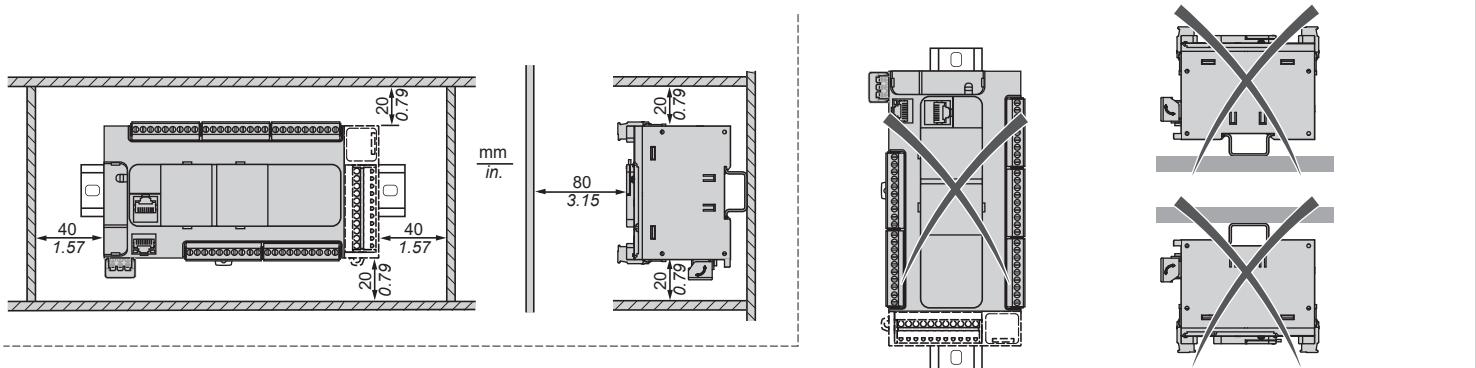
- При наличии угроз для персонала и (или) оборудования используйте подходящие системы взаимной блокировки.
- Установка и эксплуатация данного оборудования должны осуществляться в корпусе, пригодном для условий окружающей среды и фиксируемом с помощью запорного механизма, блокируемого ключом или специальным инструментом.
- 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.
- Не допускается использование этого оборудования для обеспечения функций машинного оборудования, критически важных с точки зрения безопасности.
- Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте это оборудование.
- Не подключать проводники к неиспользуемым клеммам и/или клеммам, маркированным надписью "No Connection (N.C.)" (Соединение отсутствует).

Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.

### Mounting / Montage / Montaje / Montaggio / Montagem / Montaj / 安装 / Монтаж / Opratnaya

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 бөлімнің бағыттағышы





**NOTE:** See the hardware guide for temperature derating when mounting the product other than horizontally.

Consultez le guide de référence du matériel pour en savoir plus sur la réduction de charge de température lors du montage non horizontal du produit.

Informationen zum Herabsetzen der Temperatur bei einer anderen Montage als horizontal finden Sie im Hardwarehandbuch.

Consulte la guía hardware para ver el descenso de temperatura si el producto no se monta en posición horizontal.

Vedere la guida hardware per informazioni sul declassamento di temperatura quando non si installa il prodotto in posizione orizzontale.

Consulte o guia de hardware para informações sobre diminuição de temperatura quando montar o produto numa posição que não seja na horizontal.

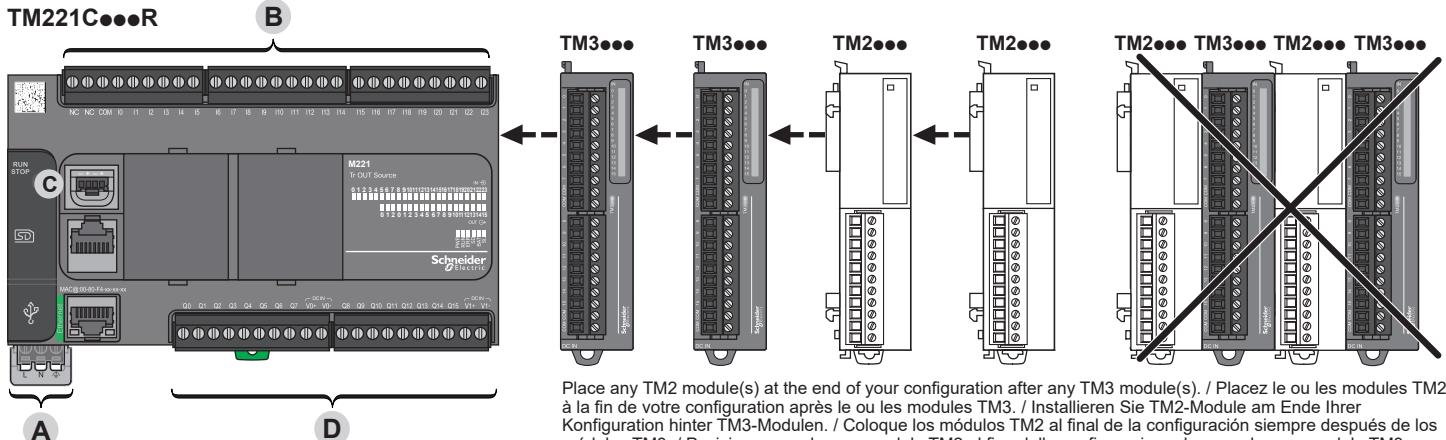
Ürünü yatay konumda monte ederken sıcaklık güç düşürmesi için hardware kılavuzuna bakın.

产品采用非水平安装方式时的相关温度降额，请参见硬件指南。

См. процедуру снижения рабочей температуры при монтаже изделия в негоризонтальном положении в руководстве по аппаратному обеспечению.

Құрылғыны көлдененен басқа күйде орнату кезінде температуралары тәмемдегүү үшін жабдық нұсқаулығын қараңыз.

### TM221C●●R



Place any TM2 module(s) at the end of your configuration after any TM3 module(s). / Placez le ou les modules TM2 à la fin de votre configuration après le ou les modules TM3. / Installieren Sie TM2-Module am Ende Ihrer Konfiguration hinter TM3-Modulen. / Coloque los módulos TM2 al final de la configuración siempre después de los módulos TM3. / Posizionare qualunque modulo TM2 al fine della configurazione dopo qualunque modulo TM3. Coloque os módulos TM2 no fim da sua configuração, depois dos módulos TM3. / Herhangi bir TM2 modülünü, herhangi bir TM3 modülünden sonra yapılandırmanızın sonuna yerleştirmeyin. / 配置结束时请将所有 TM2 模块放在所有 TM3 模块后面。/ При завершении конфигурирования устанавливать модули(-ы) TM2 позади модулей(-я) TM3. / Кез келген TM2 модуль(дер)ін конфигурацияның соңында кез келген TM3 модуль(дер)інен кейін қойыңыз.

A B D\*

Pitch 5.08 mm / Pas de 5,08 mm / Raster 5,08 mm / Paso de 5,08 mm / Passo 5,08 mm

Espaçamento 5,08 mm / Aralik 5,08 mm / 螺距 5.08 毫米 / Шаг 5,08 мм / Арасы 5,08 мм

mm in.	7 0.28	—	—	—	—	—	—	—
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

\* COM0, COM1, COM2, COM3 : ≥ 0.5 mm<sup>2</sup> (AWG ≤ 20) @ 2A ; ≥ 1.0 mm<sup>2</sup> (AWG ≤ 16) @ 7A, T = 80 °C (176 °F)

	Ø 3,5 mm (0.14 in.)	
N·m	0.51	
lb·in	4.5	

Use copper conductors only. / N'utilisez que des conducteurs cuivre.

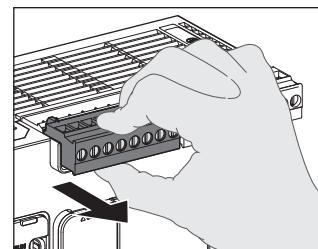
Nur Kupferleiter verwenden. / Sólo utilice conductores de cobre.

Usare unicamente conduttori in rame. / Use somente condutores de cobre.

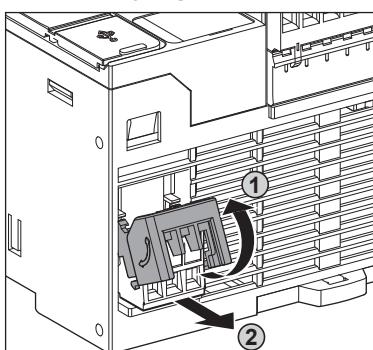
Yalnızca bakır iletkenler kullanın. / 仅使用铜导线。

Допускается использование только медных проводников.

Тек мыс өткізгіштерді пайдаланыңыз.



### A Power supply / Alimentation / Spannungsversorgung / Fuente de alimentación / Alimentatore / Fornecimento de energia Güç Kaynağı / 电源 / Электропитание / Қуат көзі



Make the power supply wiring as short as possible.

Réalisez le câblage le plus court possible.

Die Verkabelung der Stromversorgung so kurz wie möglich halten.

El cableado de alimentación debe ser tan corto como sea posible.

Eseguire un cablaggio più corto possibile per l'alimentazione di corrente.

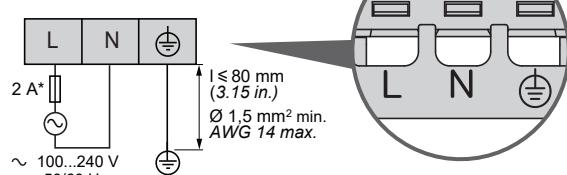
A fiacção do fornecimento de energia deve ser a mais curta possível.

Güç kaynağı kablosunu mümkün oldukça kısa tutun.

尽量缩短电源线的长度。

Длина проводников питания должна быть как можно более короткой.

Қуат көзі сымдарын мүмкіндінше қыска етіңіз.



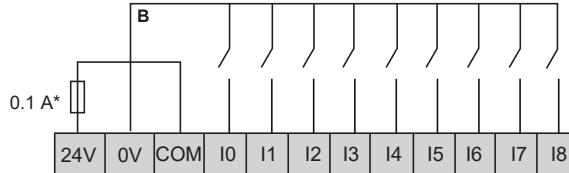
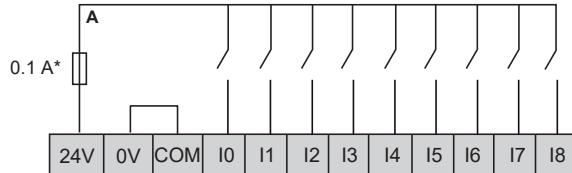
(\*) Slow-blow type T fuse / Fusible type T à action retardée / Träge Sicherung Typ T  
Fusible de tipo T con retardo / Fusibile ad azione lenta di tipo T

Fusível tipo T de queima lenta / Yavaş atan tip T sigorta / 慢断型 T 型熔断器  
жай типті T сақтандырышы

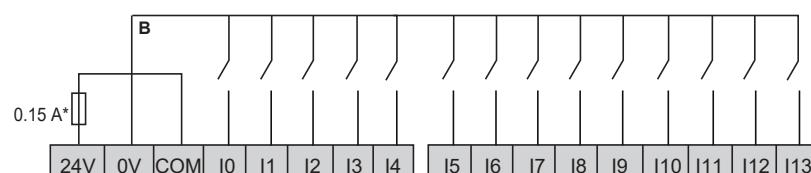
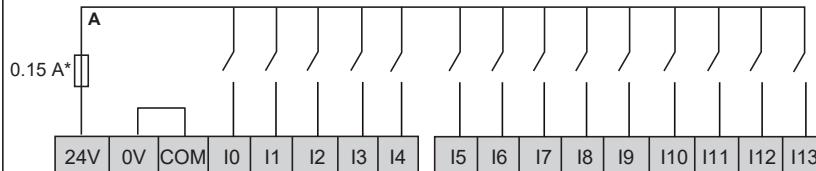
плавкий предохранитель типа Т с задержкой срабатывания

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

## TM221C16R / TM221CE16R

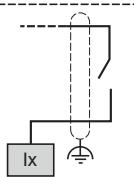


## TM221C24R / TM221CE24R

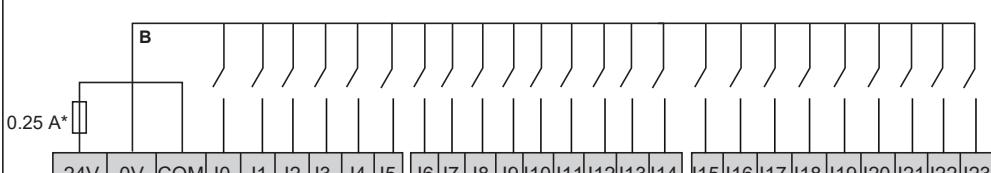
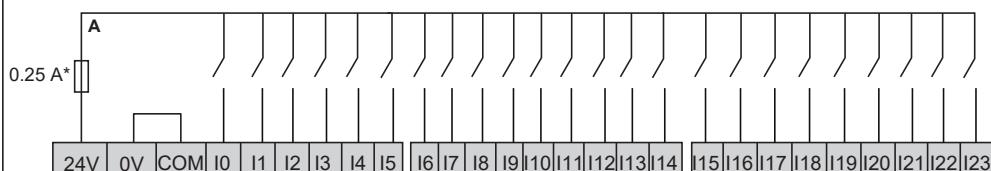


I0, I1, I6, I7

Fast input wiring  
 Câblage des entrées rapides  
 Verdrahtung des schnellen Eingangs  
 Cableado de entradas rápidas  
 Cablaggio ingresso rapido  
 Fiação de entrada rápida  
 Hızlı giriş kabloları  
 快速输入接线  
 Проводка скоростных входов  
 Жылдам кіріс сымдары



## TM221C40R / TM221CE40R



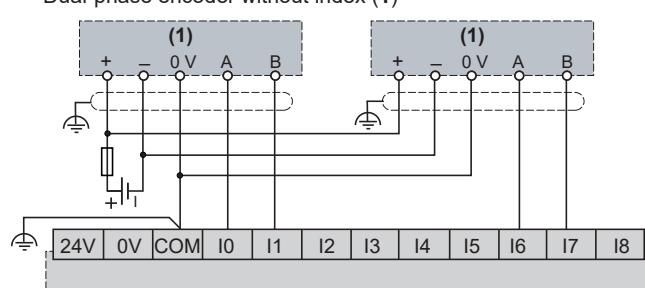
(\*): Type T fuse / Fusible de type T / Sicherung Typ T / Fusibile tipo T / Tipo de fusível T / T tipi sigorta / T 型熔断器 / Плавкий предохранитель типа Т  
 Т түріне жататын сақтандырыш

**A:** Sink wiring (positive logic) / Câblage à logique positive / Sink-Verdrahtung (Strom ziehend - positive Logik) / Cableado de común positivo (lógica positiva) / Cablaggio sink (logica positiva) / Fiação do coletor (lógica positiva) / Alici kablolari (pozitif lojik) / 漏极接线 (正逻辑) / Подключение приемника (положительная логика)  
 Кіріс сымдар (оң логика)

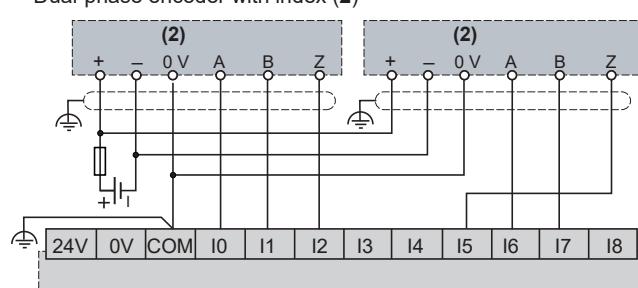
**B:** Source wiring (negative logic) / Câblage à logique négative / Source-Verdrahtung (Strom liefernd - negative Logik) / Cableado de común negativo (lógica negativa) / Cablaggio source (logica negativa) / Fiação de origem (lógica negativa) / Kaynak kablolari (pozitif lojik) / 源极接线 (负逻辑) / Подключение источника (отрицательная логика) / Шығыс сымдар (теріс логика)

**Encoder Example / Exemple d'encodeur / Beispiel für Geber / Ejemplo de codificador / Esempio di Encoder / Exemplo de codificador  
 Enkoder Örneği / 编码器示例 / Пример датчика положения / Кодтаушының мысалы.**

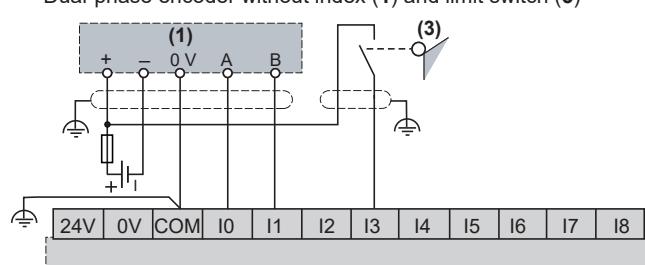
Dual-phase encoder without index (1)



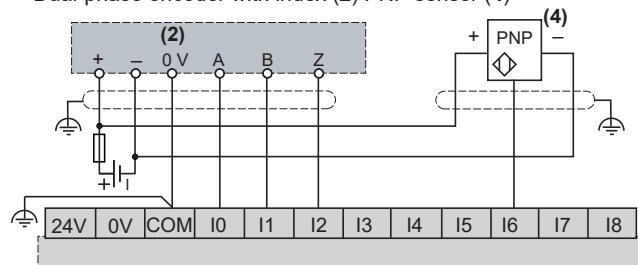
Dual-phase encoder with index (2)



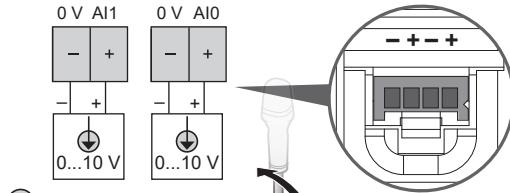
Dual-phase encoder without index (1) and limit switch (3)



Dual-phase encoder with index (2) PNP sensor (4)

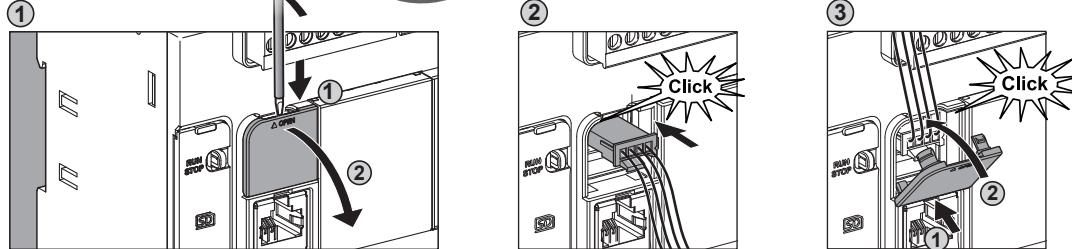


**C Analog inputs / Entrées analogiques / Analogeingänge / Entradas analógicas / Ingressi analogici / Entradas analógicas**  
**Analog giriler / 模拟量输入 / Аналоговые входы / Аналогтық кірістер**



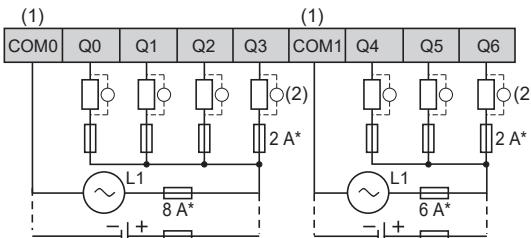
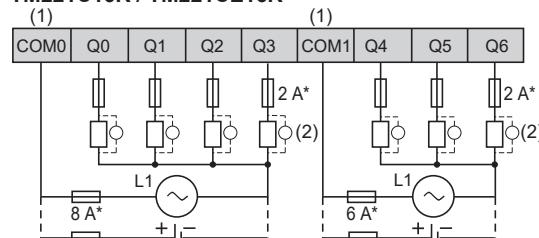
Pin	Wire Color
AI0	Red
0 V	Black
AI1	Red
0 V	Black

The (-) poles are connected internally.  
 Les pôles (-) sont connectés en interne.  
 Die (-)-Pole sind intern angeschlossen.  
 Los polos (-) se conectan internamente.  
 I poli (-) sono collegati internamente.  
 Os polos (-) não estão conectados internamente.  
 (-) kutupları dahili olarak bağlıdır.  
 (-) 电极在内部连接。  
 Для полюсов (-) выполняется внутреннее подключение.  
 (-) бағандары іштей қосылған.



**D Relay outputs / Sorties à relais / Relaisausgänge / Salidas de relé / Uscite relè / Saídas de relé / Röle çıkışları / 继电器输出**  
**Выходы реле / Реле шығыстары**

TM221C16R / TM221CE16R

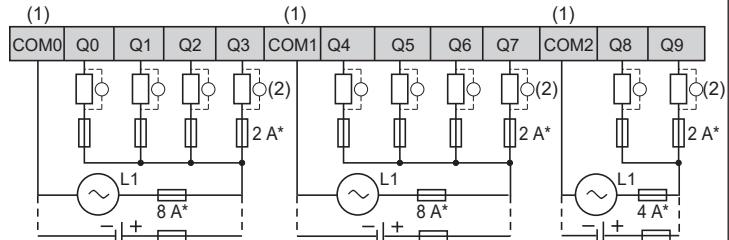
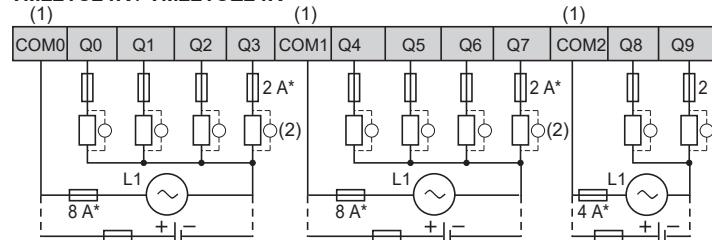


(2): Protection for inductive load  
 Protection contre les charges inductives  
 Schutz vor induktiver Last  
 Protección para carga inductiva  
 Protezione per carico induttivo  
 Proteção para carregamento indutivo  
 Endüktif yük için koruma  
 电感式负载的保护  
 Защита для индуктивной нагрузки  
 Индуктивті жүктеме үшін корғау.

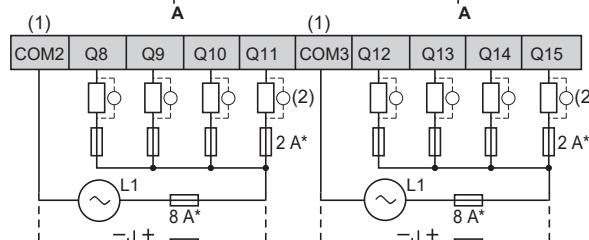
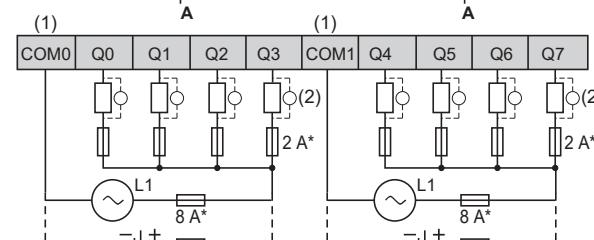
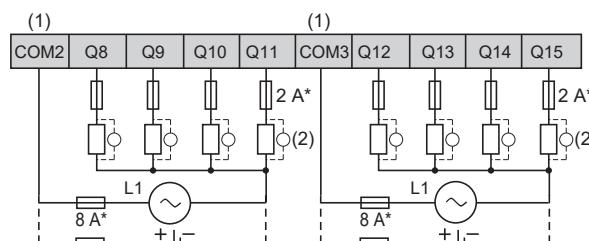
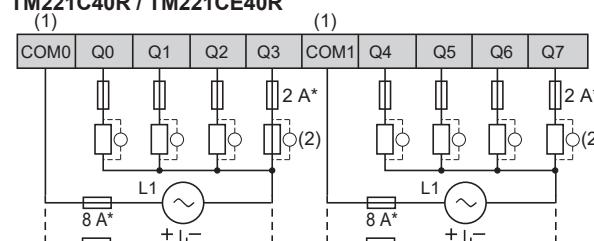
(2)  
 RC snubber or varistor / Amortisseur RC ou varistance / RC-Löschnetz oder Varistor / Supresión RC o varistor / Smorzatore RC o varistore / Amortecedor RC ou varistor / RC yön değiştirici veya varistör / 阻容吸收電容或变阻器  
 RC-снаббер или варистор / Жол амортизаторы немесе реттелептін варисторы

Free wheeling diode or varistor / Diode en roue libre ou varistance  
 Freilaufdiode oder Varistor / Diodo de ejecución libre o varistor  
 Diodo di ricircolo o varistore / Diodo autónomo ou varistor  
 Boş tekerlekli diyon veya varistör / 续流二极管或变阻器  
 Обратный диод или варистор / Еркін айналатын диод немесе реттелептін варистор

TM221C24R / TM221CE24R



TM221C40R / TM221CE40R

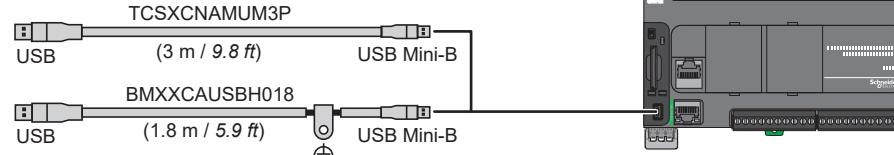


(\*): Type T fuse / Fusible de type T / Sicherung Typ T / Fusible tipo T / Fusible tipo T / Tipo de fusível T / T tipi sigorta / T型熔断器 / Плавкий предохранитель типа Т / Т түріне жататын сақтаңдырыш.

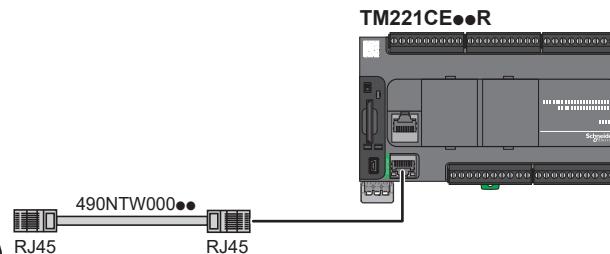
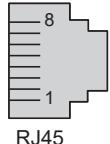
(1): The COM0, COM1, COM2 and COM3 terminals are not connected internally / Les bornes COM0, COM1, COM2 et COM3 ne sont pas connectées en interne / Die COM0, COM1, COM2 und COM3-Klemmen sind nicht intern angeschlossen / Los terminales COM0, COM1, COM2 y COM3 no están conectados internamente / I morsetti COM0, COM1, COM2 e COM3 non sono collegati internamente / Os terminais COM0, COM1, COM2 e COM3 não estão conectados internamente / COM0, COM1, COM2 ve COM3 terminallerleri dahili olarak bağlı değildir / COM0, COM1, COM2 和 COM3 端子在内部不相连 / Для клемм COM0, COM1, COM2 и COM3 внутреннее подключение не выполняется / COM0, COM1, COM2 және COM3 тұлғасынан іштей қосылмаған.

A: Source wiring (positive logic) / Câblage à logique positive / Source-Verdrahtung (Strom liefernd - positive Logik) / Cableado de comú negativo (lógica positiva) / Cablaggio source (logica positiva) / Fiação de entrada (lógica positiva) / Kaynak kabloları (pozitif lojik) / 源极接线（正逻辑） / Подключение источника (положительная логика) Шығыс сымдар (оң логика).

B: Sink wiring (negative logic) / Câblage à logique négative / Sink-Verdrahtung (Strom ziehend - negative Logik) / Cableado de comú positivo (lógica negativa) / Cablaggio sink (logica negativa) / Fiação de saída (lógica negativa) / Alıcı kabloları (negatif lojik) / 漏极接线（负逻辑） / Подключение приемника (отрицательная логика) Кіріс сымдар (терп логика).

**Ethernet**

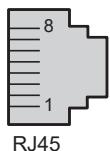
N°	Ethernet
1	TD +
2	TD -
3	RD+
4	-
5	-
6	RD -
7	-
8	-



**Serial line / Ligne série / Serielle Leitung / Línea serieLinea seriale / Linha serial / Seri hat / 串行线路**  
Последовательная линия / Сериялық жөні

**SL1**

N°	RS 232	RS 485
1	RxD	N.C.
2	TxD	N.C.
3	N.C.	N.C.
4	N.C.	D1
5	N.C.	D0
6	N.C.	N.C.
7	N.C. *	5 Vdc
8	Common	Common

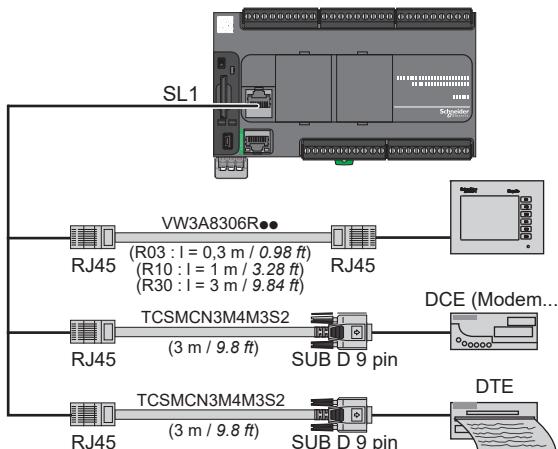


\* 5 Vdc delivered by the controller, do not connect.

N.C. : No Connection / Non connectée / Nicht angeschlossen

Sin conexión / Nessuna connessione / Sem conexão

Bağlılı Yok / 无连接 / Соединение отсутствует / Қосылым жок



### ⚠ WARNING/AVERTISSEMENT/WARNUNG/ADVERTENCIA/AVVERTENZA/ATENÇÃO/UYARI/警告/ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ/ЕСКЕРТУ

**UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION**

Do not connect wires to unused terminals and/or terminals indicated as "No Connection (N.C.)".

**Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**

**UNBEABSICHTIGTER GERÄTEBETRIEB**

Verbinden Sie keine Drähte mit ungenutzten Anschlüssen und/oder mit Anschlüssen, die als "Not Connected" (N.C. / Nicht angeschlossen) gekennzeichnet sind.

**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.**

**FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA**

Non collegare cavi ai morsetti non utilizzati e/o ai morsetti indicati come "No Connection (N.C.)".

**Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.**

**EKİPMANIN YANLIŞLIKLA ÇALIŞMASI**

Kabloları kullanılmayan terminallere ve/veya "No Connection (Bağlılı Yok, N.C.)" olarak belirtilen terminallere bağlamayın.

**Bu talimatlar uyuşmaması ölümme, ağır yaralanmalara veya ekipmanda maddi hasara yol açabilir.**

**НЕПРЕДНАМЕРЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ**

Не подключать проводники к неиспользуемым клеммам и/или клеммам, маркированным надписью "No Connection (N.C.)" (Соединение отсутствует).

**Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.**

**FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'EQUIPEMENT**

Ne raccordez pas de câbles à des bornes inutilisées ou désignées comme non connectées (N.C.).

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

**FUNCIONAMIENTO IMPREVISTO DEL EQUIPO**

No conecte ningún cable a terminales que no se utilicen ni a terminales con la indicación "No Connection (N.C.)".

**El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.**

**OPERAÇÃO INVOLUNTÁRIA DO EQUIPAMENTO**

Não conecte fios a terminais não utilizados e/ou terminais indicados como "Não conectado (N.C.)".

**A não observância destas instruções pode provocar a morte, ferimentos graves, ou danos no equipamento.**

**意外的设备操作**

请勿将电线连接到不使用的终端和/或标记为“无连接 (N.C.)”的终端上。

**不遵循上述说明可能导致人员伤亡或设备损坏。**

**ЖАБДЫҚТАҢЫЗ ҚЕЗДЕЙСОҚ ЖҰМЫС ИСТЕУИ**

Сымдарды пайдаланылмайтын түйіспелерге және/немесе "No Connection (N.C.)" (Қосылым жок (К.Ж.))" деп көрсетілген түйіспелерге жалғамаңыз.

**Бұл нұсқаударды орындауда өлімге немесе ауыр жаракатқа я болмаса жабдықтың зақындулығы акелеуді.**

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	O	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.

**UK Representative**

Schneider Electric Limited  
Stafford Park 5  
Telford, TF3 3BL  
United Kingdom

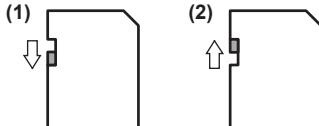
**Eurasian Economic Union (EAEU) contact information:**

**For Russia:**  
Уполномоченный поставщик в РФ:  
АО "Шнейдер Электрик"  
Адрес: 127018, Россия, г. Москва,  
ул. Двинцев, д.12, корп.1  
**Тел.** +7 (495) 777 99 90  
**Факс** +7 (495) 777 99 92

**For Kazakstan:**  
Қазақстан Республикасында ресми жеткізуши:  
ЖШС "Шнейдер Электрик"  
Мекен-жайы: Қазақстан Республикасы,  
Алматы қ., Достық даң., "Кен Дала" Бизнес  
Орталығы, 5-ші кабат.  
**Тел.** +7 (727) 357 23 57  
**Факс:** +7 (727) 357 24 39

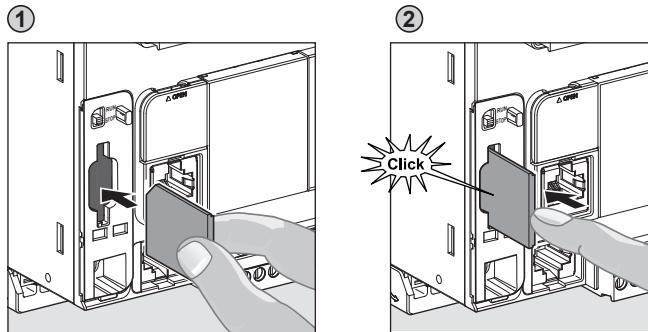
SD Card / Carte SD / SD-Karte / Tarjeta SD / SD Card / Cartão SD / SD Kartı / SD 卡 / SD-карта / SD картасы

## TMASD1

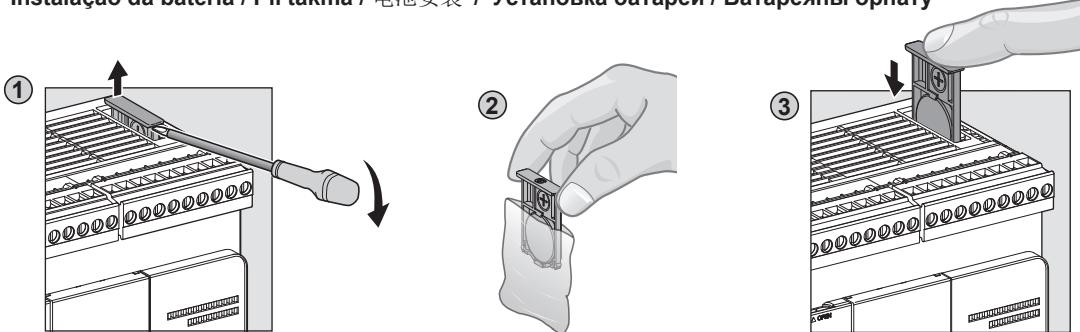


(1): Read only / Lecture seule / schreibgeschützt / sólo lectura  
di solo lettura / somente leitura / salt okunur / 只读  
только чтение / тек окуга арналған

(2): Read/Write enabled / Lecture/Ecriture activées  
Lese-/Schreibzugriff / Lectura/escripción habilitadas  
Attivata in Lettura/Scrittura / Leitura Gravação ativada  
Okuma/Yazma etkin / 读/写已启用  
Чтение/запись включены / Оқу/жазу қосылған.



**Battery installation / Installation des piles / Einsetzen der Batterie / Instalación de la batería / Installazione batteria**  
**Instalação da bateria / Pil takma / 电池安装 / Установка батареи / Батареяны орнату**

**⚠ DANGER / DANGER / GEFAHR / PELIGRO / PERICOLO / PERIGO / TEHLİKE / 危险 / ОПАСНОСТЬ / ҚАУІПТЫ****EXPLOSION, FIRE, OR CHEMICAL BURNS**

- Replace with identical battery type.
- Follow all the instructions of the battery manufacturer.
- Remove all replaceable batteries before discarding unit.
- Recycle or properly dispose of used batteries.
- Protect battery from any potential short-circuit.
- Do not recharge, disassemble, heat above 100 °C (212 °F), or incinerate.
- Use your hands or insulated tools to remove or replace the battery.
- Maintain proper polarity when inserting and connecting a new battery.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

**EXPLOSIONS-, BRAND- ODER CHEMISCHE GEFAHR**

- Alle Batterien sind durch Batterien desselben Typs zu ersetzen.
- Halten Sie sich an alle Anweisungen des Batterieherstellers.
- Entfernen Sie alle herausnehmbaren Batterien, bevor Sie das Gerät entsorgen.
- Verbrauchte Batterien sind ordnungsgemäß zu recyceln bzw. zu entsorgen.
- Schützen Sie die Batterien vor potenziellen Kurzschlüssen.
- Die Batterien dürfen weder aufgeladen noch zerlegt, über 100 °C erhitzt oder verbrannt werden.
- Vervandeln Sie ausschließlich Ihre Hände oder isolierte Werkzeuge, wenn Sie Batterien herausnehmen oder auswechseln.
- Achten Sie beim Anschließen und Einlegen neuer Batterien auf die richtige Polarität.  
**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwereren Verletzungen.**

**RISCHIO DI USTIONI CHIMICHE, ESPLOSIONE O D'INCENDIO**

- Sostituire le batterie solo con batterie dello stesso tipo.
  - Seguire le istruzioni del costruttore della batteria.
  - Rimuovere tutte le batterie prima di smaltire l'unità.
  - Riciclare le batterie usate o smaltirle in conformità con le normative vigenti.
  - Proteggere la batteria da possibili cortocircuiti.
  - Non ricaricare, smontarla o esporla oltre 100 °C (212 °F) oppure incenerirla.
  - Per rimuovere o sostituire le batterie, adoperare solo le mani o utensili isolati.
  - Quando si inserisce e si collega una batteria nuova, prestare attenzione a rispettare la polarità.
- Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.**

**PATLAMA, YANGIN VEYA KİMYASAL YANIKLAR**

- Aynı tip pil ile değiştirin.
  - Pil üreticisinin tüm yönnergelerini izleyin.
  - Üniteni elden çıkarmadan önce tüm değiştirilebilir pilleri çıkarın.
  - Kullanılan pilleri geri dönüştürün veya doğru şekilde elden çıkarın.
  - Pili her türlü kısa devre olasılığının koruyun.
  - Şarj etmeyin, parçalamayın, 100 °C (212 °F) üzerine kadar ısıtmayın veya ateş atmayın.
  - Pili çıkarmak veya yerine takmak için ellerinizi veya yalıtılmış aletleri kullanın.
  - Yeni pil takarken veya bağlarken polaritenin doğru olmasına dikkat edin.
- Bu talimatlara uyulmaması, ölümeye veya ağır yaralanmalara yol açacaktır.**

**ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА, ПОЖАРА ИЛИ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ**

- Замену выполняйте только батареями того же типа.
  - Соблюдайте все указания изготовителя батареи.
  - До утилизации блока извлеките из него все заменяемые батареи.
  - Надлежащим образом перерабатывайте или утилизируйте использованные батареи.
  - Не допускайте короткого замыкания батареи.
  - Не допускается передряжда, разборка, скигание батареи или ее нагрев до температуры свыше 100 °C (212 °F).
  - Извлечение батареи и ее установку на место выполняют руками или изолированными инструментами.
  - При вставке и подключении новой батареи соблюдайте полярность.
- Несоблюдение этих инструкций приведет к смертельному исходу или серьезной травме.**

**RISQUE D'EXPLOSION, D'INCENDIE OU DE BRULURES DE NATURE CHIMIQUE**

- Remplacez les piles par des piles de type identique.
- Suivez toutes les instructions du fabricant des piles.
- Retirez toutes les piles remplaçables avant de mettre l'unité au rebut.
- Recyclez les piles usées et mettez-les au rebut correctement.
- Protégez la pile contre les éventuels courts-circuits.
- Vous ne devez pas les recharger, les démonter, les exposer à une température de plus de 100 °C ou les incinérer.
- Utilisez vos mains ou des outils isolés pour retirer ou remplacer une pile.
- Maintenez une polarité correcte au moment d'insérer ou de connecter une pile neuve.

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

**PELIGRO DE EXPLOSIÓN, INCENDIO O QUEMADURAS QUÍMICAS**

- Sustituya la batería por otra idéntica.
- Extraiga todas las baterías reemplazables antes de descartar la unidad.
- Siga todas las instrucciones del fabricante de la batería.
- Recicle o deseche de forma adecuada las baterías usadas.
- Proteja las baterías de posibles cortocircuitos.
- No las recargue, desmonte, caliente a más de 100 °C (212 °F) ni incinere.
- Utilice las manos o herramientas aisladas para extraer o sustituir la batería.
- Mantenga la polaridad adecuada cuando inserte y conecte una batería nueva.

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

**EXPLOSÃO, INCÊNDIO OU QUEIMADURAS QUÍMICAS**

- Substitua por um tipo de bateria idêntico.
- Siga todas as instruções do fabricante da bateria.
- Remova todas as baterias substituíveis antes de descartar a unidade.
- Recicle ou descarte corretamente as baterias usadas.
- Proteja a bateria de qualquer curto-círcuito potencial.
- Não recarregue, desmonte, aqueça acima de 100 °C ou incinere.
- Use suas mãos ou ferramentas isoladas para remover ou substituir a bateria.
- Mantenha a polaridade correta ao inserir e conectar uma bateria nova.

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

**存在爆炸、火灾或化学燃烧危险**

- 请用同类电池进行更换。
- 请遵循电池生产商的所有使用说明。
- 丢弃设备之前，请卸除所有可更换的电池。
- 请循环利用或妥善处理用过的电池。
- 防止电池发生任何可能的短路。
- 请勿再充电、拆卸、加热至 100 °C (212 °F) 以上或焚烧电池。
- 请务必用手或绝缘工具卸除或更换电池。
- 在插入和连接新电池时，请注意极性的正确放置。

**不遵循上述说明将导致人员伤亡。**

**ЖАРЫЛУ, ӨРТ НЕМЕСЕ ХИМИЯЛЫҚ КҮЙІКТЕР АЛУ ҚАУІП БАР**

- Бірдей батарея түрімен ауыстырыңыз.
- Батарея ендірүшсінің барлық нұсқауларын орындаңыз.
- Құрылғыны лақтыру алдында барлық ауыстырылатын батареяларды алыңыз.
- Пайдаланылған батареяларды қайта еңдеуге еткізіңіз немесе тиисті түрде лақтырыңыз.
- Батареяны кез келген қысқа түйікталудан қорғаңыз.
- Зарядтамаыз, бөлшектеменіз, 100 °C (212 °F) жоғары қыздырамаыз немесе теспеніз.
- Батареяны алу немесе ауыстыру үшін қолдарды немесе оқшауландырылған куралдарды пайдаланыңыз.
- Жана батареяны салғанда және жалғағанда тиисті полярлықты сақтаңыз.

**Бұл нұсқауларды орындаудау өлімге немесе ауыр жаракатқа әкеледі.**