

Folha de dados do produto

Especificações



CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL 24 ENTRADAS / 16 SAÍDAS SOURCE (PNP) MODBUS RTU/ASCII | ETHERNET TCP/IP 24 VDC TM200CE40T

TM200CE40T

Principal

Linha de produto	Easy Modicon M200
Tipo de produto ou componente	Controlador lógico
tensão nominal de alimentação [Us]	24 V CC
número de E/S digital	40
número de entrada digital	I2...I5: 4 entrada rápida I0, I1, E6, E7: 4 entrada de alta velocidade I8...I23: 16 entrada normal
número de saída digital	Q0...Q1: 2 fast output (PLS/PWM/PTO mode) Q2...Q15: 14 saída do transistor
tensão de entrada digital	24 V
tipo de tensão de entrada digital	CC
corrente de entrada digital	7 mA para Entrada
lógica de entrada digital	Coletor ou fonte (positivo/negativo) type 1 conforme IEC 61131-2
tensão de saída digital	24 V CC
corrente de saída digital	0,5 A
tipo de saída digital	Transistor
lógica de saída digital	Lógica positiva (fonte)
Potência Consumida (W)	18 W a 24 V CC (with max I/O)

Complementar

número de módulo de expansão I / O	4 com 64 saída discreta(s) para saída do relé 4 com 144 saída discreta(s) para saída do transistor
limites de tensão de alimentação	20,4...28,8 V
corrente de irrupção	35 A
estado 1 de tensão garantido	>= 15 V para Entrada
estado de tensão 0 garantido	<= 5 V para Entrada
impedância de entrada	3.3 kOhm para entrada discreta
tempo de resposta	1 ms ligar, Q0...Q15 terminais para Saída 1 ms desligar, Q0...Q15 terminais para Saída 5 µs desligar, I0, I1, E6, E7 terminais para entrada de alta velocidade 5 µs ligar, I0, I1, E6, E7 terminais para entrada de alta velocidade 100 µs desligar, I2...I5 terminais para entrada rápida 35 mS ligar, I2...I5 terminais para entrada rápida 100 µs desligar, I8...I13 terminais para entrada normal 35 mS ligar, I8...I13 terminais para entrada normal 125 µs desligar, I14...I23 terminais para entrada normal 55 µs ligar, I14...I23 terminais para entrada normal

Isenção de responsabilidade Esta documentação não tem como objetivo substituir nem deveser utilizada para determinar a adequação ou confiabilidade desses produtos para aplicações específicas

tempo de filtragem configurável	0 ms para Entrada 3 ms para Entrada 12 ms para Entrada
Maximum current per output common	2 A 4 A
Frequência de Saída (sincronizada com rede elétrica)	100 kHz para saída rápida (PWM / mode PLS) a Q0...Q1
Maximum leakage current	0,1 mA para saída do transistor
Maximum voltage drop	<1 V
Maximum tungsten load	<12 W para saída e saída rápida
tipo de proteção	Proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos a 2 A
tempo de reposição	1 s reposição automática
capacidade de memória	512 byte interno flash para backup de programas
equipamento de armazenamento de dados	32 GB cartão micro SD (opcional)
tipo de bateria	BR2032 Li-CFx (Lithium-Carbon Monofluoride) , duração da bateria: 5 ano
hora de backup	3 years a 25 °C (pela interrupção do fornecimento de energia)
tempo de execução para 1 KInstruction	0,3 ms para 10 ... 49 psi
Execution time per instruction	0.2 µs Booleano
Exct time for event task	60 µs tempo de resposta
desvio de relógio	<= 90 s/month a 25 °C
loop de regulação	Regulador PID ajustável até 14 voltas simultâneas
funções de posicionamento	PWM/PLS 2 canal(is) a 100 kHz
tipo do sinal de controle	Quadrature (x1, x2, x4) a 100 kHz para entrada rápida (modo HSC) Pulso/direção a 100 kHz para entrada rápida (modo HSC) Monofásico a 100 kHz para entrada rápida (modo HSC) CW/CCW a 100 kHz para entrada rápida (modo HSC)
número de entrada da contagem	4 entrada rápida (modo HSC) a 100 kHz 32 bits
tipo de conexão integrada	Porta USB com mini B USB 2.0 conector Ligação de série não isolada serial 1 com bloco terminal conector e RS485 interface Ligação de série não isolada serial 2 com bloco terminal conector e RS232/RS485 interface TCP/IP Modbus Ethernet Ethernet com RJ45 conector e 1 porta Ethernet 10/100BASE-T interface Isolated serial link serial 2 com bloco terminal conector e RS485 interface
taxa de transmissão	1,2..0,1150,2 kbit/s (115,2 kbit/s por predefinição) parágrafo comprimento de barramento de 15 m para RS485 1,2..0,1150,2 kbit/s (115,2 kbit/s por predefinição) parágrafo comprimento de barramento de 3 m para RS232 12 Mbit/s para USB 10/100 Mbit/s parágrafo comprimento de barramento de 100 m para TCP/IP Modbus Ethernet
protocolo da porta de comunicação	Porta USB: USB - SoMachine-Network Ligação de série não isolada: Modbus "master"/"slave" - RTU/ASCII ou SoMachine-Network TCP/IP Modbus Ethernet: Modbus TCP/IP servidor cliente
Sinalização local	1 LED (Verde) for ENER 1 LED (Verde) for EXECUÇÃO 1 LED (Vermelho) for erro do módulo (ERR) 1 LED (Verde) for acesso ao cartão SD (SD) 1 LED (Vermelho) for BAT 1 LED (Verde) for SL1 1 LED por canal (Verde) for estado de E/S 2 LEDs (Verde) for comunicação (LK/ACT 10/100)

conexão elétrica	Mini B USB 2.0 Conectorpara um terminal de programação RJ45 Conectorpara conexão de rede Ethernet Removível bloco terminal de parafusospara entradas Removível bloco terminal de parafusospara saídas Removível bloco terminal de parafusos, 3 terminal(is)para conexão de fonte de alimentação de 24 V CC Removível bloco terminal de parafusos, 4 terminal(is)for connecting the serial link1
Maximum cable distance between devices	Cabo não blindado: <50 m para Entrada Cabo blindado: <10 m para entrada rápida Cabo blindado: <10 m para entrada de alta velocidade Cabo não blindado: <150 m para Saída
isolamento	Não isolados entre as entradas Entre a entrada ea lógica interna a 500 V CA Entre a entrada rápida e lógica interna a 500 V CA Entre grupos de entrada a 500 V CA Entre a saída ea lógica interna a 500 V CA Entre os grupos de saída a 500 V CA Entre a oferta ea lógica interna a 500 V CC
gravação	CE
suporte de montagem	Calha top tipo chapéu TH35-15 conforme IEC 60715 Placa ou painel com kit de fixação Tipo TH35-7.5 cartola conforme IEC 60715
altura	90 mm
profundidade	70 mm
largura	175 mm
Peso líquido	0,523 kg

Meio ambiente

grau de proteção IP	IP20 com tampa de proteção colocada
Certificações do produto	CE
Normas	IEC 61131-2 IEC 61010-2-201

Compatibilidade eletromagnética	Teste de imunidade contra descarga eletrostática - test level: 8 kV (descarga de ar) conforming to IEC 61000-4-2 Teste de imunidade contra descarga eletrostática - test level: 6 kV (descarga de contato) conforming to IEC 61000-4-2 Susceptibilidade a campos eletromagnéticos - test level: 10 V/m (80 MHz...3 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Campo magnético na frequência de potência - test level: 30 A/m conforming to IEC 61000-4-8 Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - test level: 2 kV (linhas de energia) conforming to IEC 61000-4-4 Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - test level: 2 kV (saída de relé) conforming to IEC 61000-4-4 Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - test level: 1 kV (E/S) conforming to IEC 61000-4-4 Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - test level: 1 kV (ligação de série) conforming to IEC 61000-4-4 1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - test level: 1 kV (linhas de energia (DC)) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - test level: 2 kV (linhas de energia (AC)) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - test level: 2 kV (saída de relé) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - test level: 1 kV (E/S) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - test level: 1 kV (Cabo blindado) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - test level: 0,5 kV (linhas de energia (DC)) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - test level: 1 kV (linhas de energia (AC)) conforming to IEC 61000-4-5 Perturbações de RF por condução - test level: 10 V (0,15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6 Emissão conduzida - test level: 79 dBµV / m QP / 66 dBµV / m AV (linhas de energia (AC)) conforming to IEC 55011 Emissão conduzida - test level: 73 dBµV / m QP / 60 dBµV / m AV (linhas de energia (AC)) conforming to IEC 55011 Emissão irradiada - test level: 40 dBµV / m QP Classe A (10 m) conforming to IEC 55011 Emissão irradiada - test level: 47 dBµV / m QP Classe A (10 m) conforming to IEC 55011 Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - test level: 1 kV (Ethernet line) conforming to IEC 61000-4-4
resistência ao choque	15 gn para 11 ms 30 gn para 6 ms
imunidade a micro interrupção	2 ms
resistência à vibração	3,5 mm a 5...8,4 Hz ligar trilho simétrico 1 gn a 8,4...150 Hz ligar trilho simétrico 3,5 mm a 5...8,7 Hz ligar painel de montagem 2 gn a 8,7...150 Hz ligar painel de montagem
umidade relativa	10...95 %, Sem condensação (em operação) 10...95 %, Sem condensação (em armazenamento)
temperatura ambiente do ar para funcionamento	0...55 °C (instalação horizontal)
Temperatura ambiente para armazenamento	-25...70 °C
Grau de poluição	<= 2
Altitude de funcionamento	0...2000 m
altitude de armazenamento	0...3000 m

Unidades de embalagem

Unit Type of Package 1	PCE
numero de unidades por emb.	1
Package 1 Height	9,63 cm
Package 1 Width	13,735 cm
Package 1 Length	18,785 cm

peso da embalagem (Lbs)	766 g
Unit Type of Package 2	S03
Number of Units in Package 2	12
Package 2 Height	30 cm
Package 2 Width	30 cm
Package 2 Length	40 cm
Package 2 Weight	9713 g
Unit Type of Package 3	P12
Number of Units in Package 3	288
Package 3 Height	95 cm
Package 3 Width	80 cm
Package 3 Length	120 cm
Package 3 Weight	242112 g

Garantia contratual

Garantia (em meses)	18
---------------------	----



Environmental Data

A Schneider Electric visa atingir o status Zero Líquido até 2050 por meio de parcerias na cadeia de suprimento, materiais de menor impacto e circularidade por meio da nossa campanha contínua "Use Better, Use Longer, Use Again" para prolongar a vida útil e a capacidade de reciclagem dos produtos.

[Explicação dos Environmental Data](#) >

[Como avaliamos a sustentabilidade do produto](#) >



Pegada ecológica

Pegada de carbono do ciclo de vida total	1 392 kg CO2 eq.
Pegada de carbono da fase de fabricação [A1–A3]	15 kg CO2 eq.
Pegada de carbono da fase de distribuição [A4]	0.2 kg CO2 eq.
Pegada de carbono da fase de instalação [A5]	0.3 kg CO2 eq.
Pegada de carbono da fase de utilização [B2, B3, B4, B6]	1 376 kg CO2 eq.
Pegada de carbono da fase de fim de vida [C1–C4]	0.4 kg CO2 eq.
Perfil ambiental do produto (PEP)	Perfil ambiental do produto

Use Better



Materiais e embalagem

Pacote com papelão reciclável	Sim
Embalagens sem plástico	Sim
Diretiva RoHS da UE	Em Conformidade Com Isenção
Regulamento REACH	A referência contém SVHC acima do limite

Use Longer



Extensão da vida útil

Reparo	Não
--------	-----

Use Again



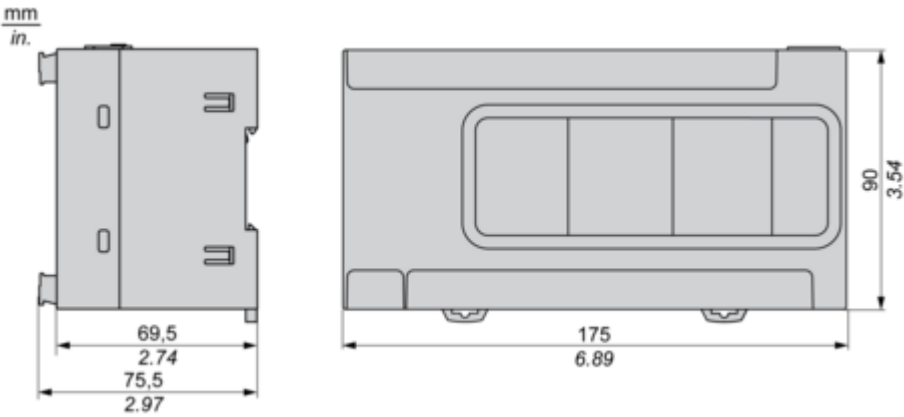
Reembalar e refabricar

Potencial de reciclagem, em %	0
Perfil de circularidade	Informação sobre o fim da vida útil
Recolha de produtos	Não

Desenhos das dimensões

Desenhos das dimensões

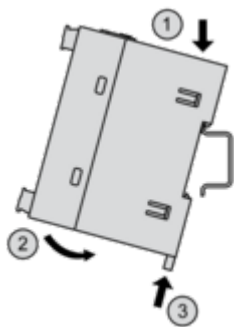
Dimensões



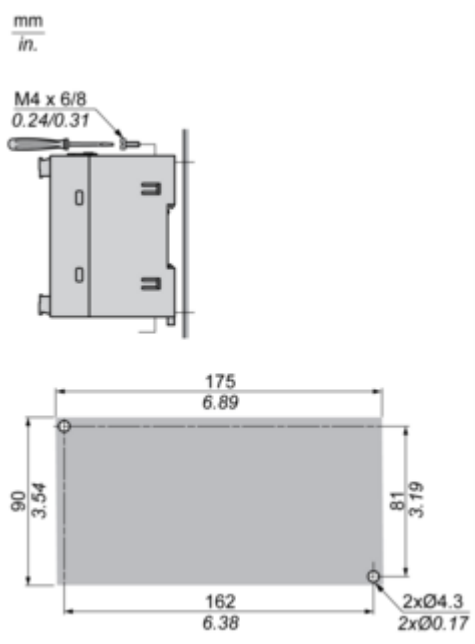
Montagem e remoção

Montagem e distância de segurança

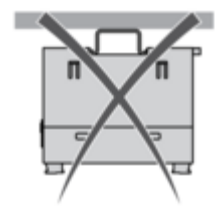
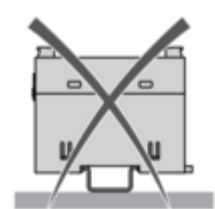
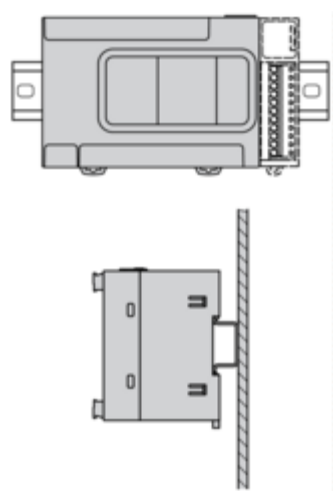
Montagem em um trilho



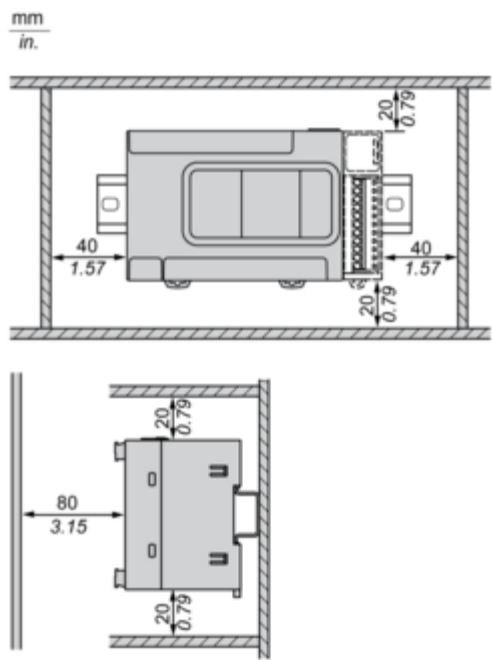
Montagem direta na superfície do painel



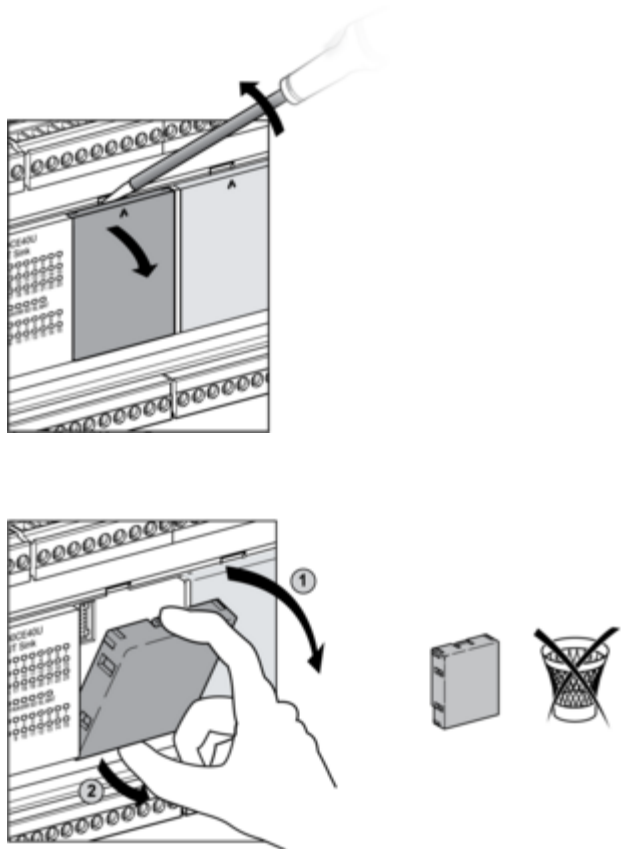
Posição de montagem

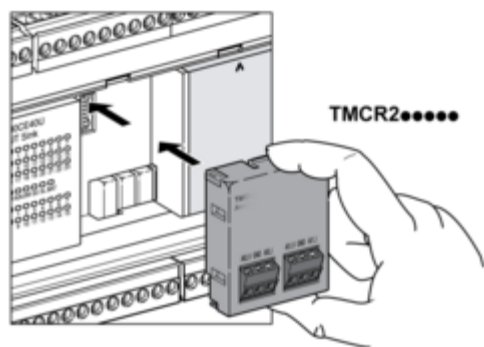


Distância de segurança

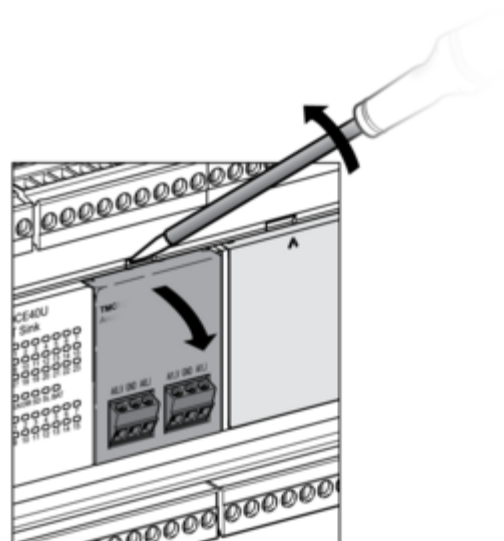


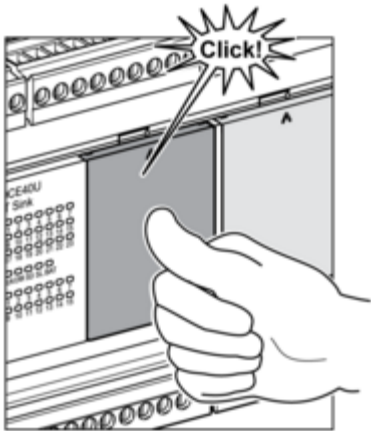
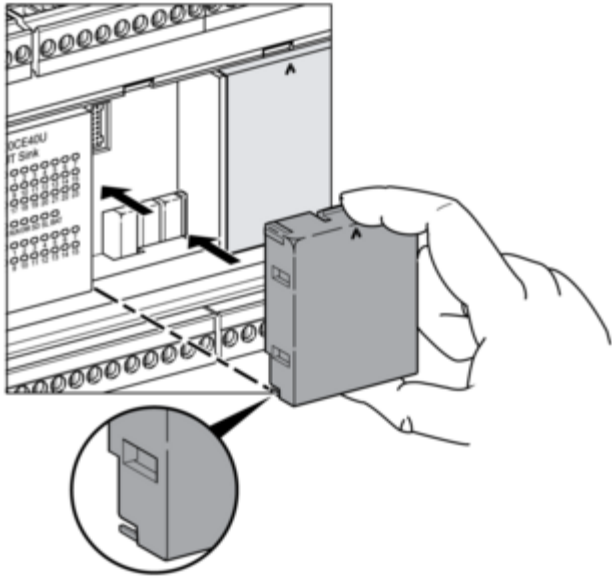
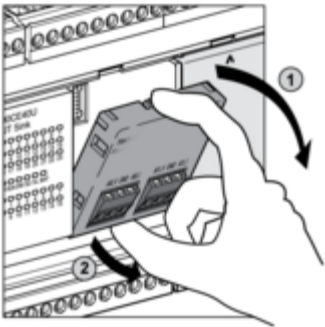
TMCR2•••Instalação





TMCR2... Desinstalação

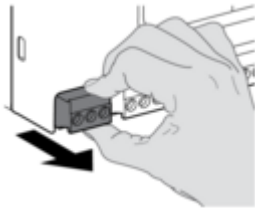




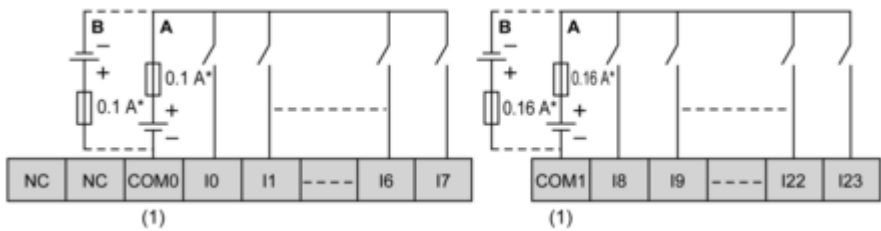
Ligações e esquema

Diagrama de cablagem/esquema de ligações

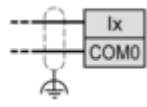
Fonte de alimentação CC



Entradas digitais (dissipação ou origem)



(**) I0...I7



(*) Fusível do tipo T

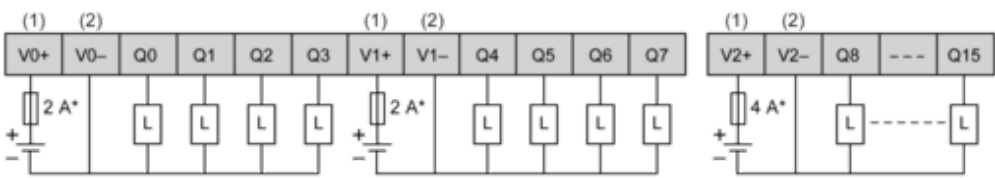
(**) Entradas rápidas

A Cablagem de dissipação (lógica positiva)

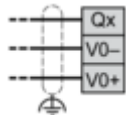
B Cablagem de origem (lógica negativa)

(1) Os terminais COM0 e COM1 **não** estão ligados a nível interno.

Saída de transistor frequente e rápida



** Q0...Q3



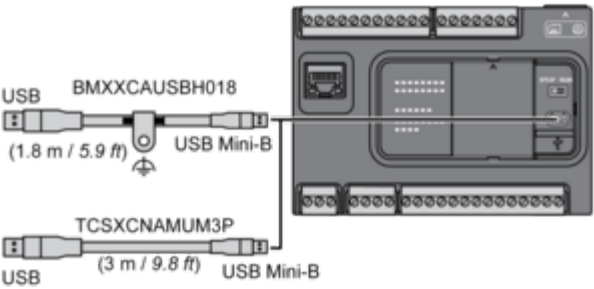
(*) Fusível do tipo T

(**) Saídas rápidas

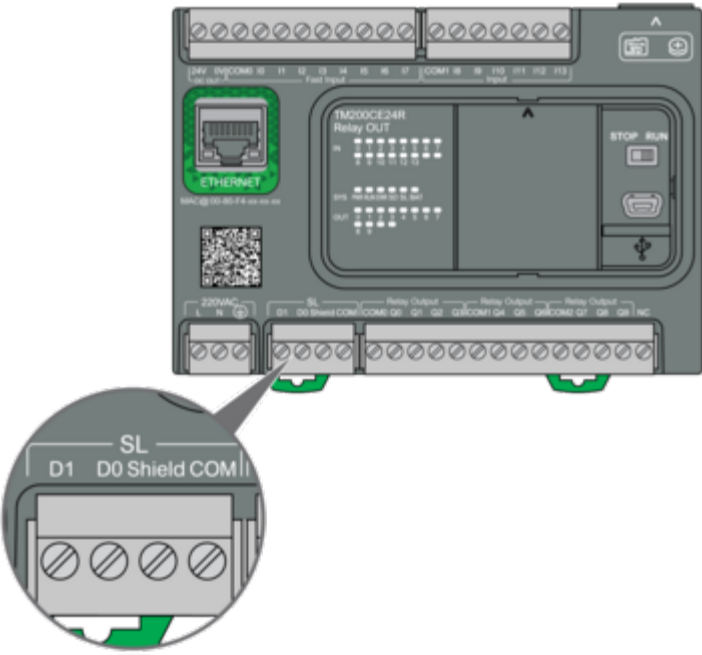
(1) Os terminais V0+, V1+ e V2+ **não** estão ligados a nível interno.

(1) Os terminais V0-, V1- e V2- **não** estão ligados a nível interno.

Ligação USB MiniB



Ligação SL1



Ligação Ethernet

