

TM200CE24R

CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL

14 ENTRADAS / 10 SAÍDAS DIGITAIS

SAÍDAS RELÉ MODBUS RTU/ASCII

| ETHERNET TCP/IP 110/220 VAC

TM200CE24R



Principal

Linha de produto	Easy Modicon M200
Tipo de produto ou componente	Controlador lógico
Tensão nominal de alimentação [Us]	100...240 V CA
Número de E/S digital	24
Número de entrada digital	I2...I5: 4 entrada rápida I0, I1, E6, E7: 4 entrada de alta velocidade I8...I13: 6 entrada normal
Número de saída digital	10 relé
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 EN/IEC 61131-2
Tensão de saída digital	24 V CC 220 V CA
Corrente de saída digital	2 A
Tipo de saída digital	Relé normalmente aberto
Consumo de potência em VA	52...64 VA a 100...240 V CA (with max I/O)

Complementar

Número de módulo de expansão I / O	4 com 128 saída discreta(s) para saída do transistor 4 com 74 saída discreta(s) para saída do relé
Limites de tensão de alimentação	85...264 V
Frequência da rede	50/60 Hz
Corrente de irrupção	50 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	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 10 ms desligar, Q0...Q9 terminais para saída do relé 10 ms ligar, Q0...Q9 terminais para saída do relé 100 µs desligar, I8...I13 terminais para entrada normal 35 mS ligar, I8...I13 terminais para entrada normal
Tempo de filtragem configurável	0 ms para Entrada 3 ms para Entrada 12 ms para Entrada
Limites da tensão de saída	30 V CC 250 V CA

A informação fornecida neste documento contém descrições gerais e/ou características técnicas do desempenho dos produtos contidos neste documento. Este documento não pretende e não substitui a determinação da adequação e fiabilidade destes produtos para aplicações específicas do usuário. É dever de qualquer usuário tal qual o integrador, a realizar a análise de risco adequada e completa, avaliação e teste dos produtos no que diz respeito à aplicação específica relevante ou utilização. A Schneider Electric Brasil LTDA, E nem qualquer uma de suas afiliadas ou subsidiárias será responsável ou responsabilável pelo uso indevido das informações aqui contidas.

Maximum current per output common	4 A a COM 2 4 A a COM 0 4 A a COM 1
Durabilidade elétrica	100000 Ciclos CA-12, 240 V, 480 VA, resistivo 100000 ciclos CC-12, 24 V, 48 W, resistivo
Frequência de comutação	0.1 Hz com carga máxima
Durabilidade mecânica	20000000 ciclos para saída do relé
Carga mínima	10 mA a 5 V CC para saída do relé
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(s)
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
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) para ENER 1 LED (Verde) para EXECUÇÃO 1 LED (Vermelho) para erro do módulo (ERR) 1 LED (Verde) para acesso ao cartão SD (SD) 1 LED (Vermelho) para BAT 1 LED (Verde) para SL1 1 LED por canal (Verde) para estado de E/S 2 LEDs (Verde) para comunicação (LK/ACT 10/100)
Conexão elétrica	Mini B USB 2.0 Conector para um terminal de programação RJ45 Conector para conexão de rede Ethernet Removível bloco terminal de parafusos para entradas Removível bloco terminal de parafusos para saídas Removível bloco terminal de parafusos, 4 terminal(is) for connecting the serial link1 Removível bloco terminal de parafusos, 3 terminal(is) para conexão da alimentação de 100-240 V CA
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 saída ea lógica interna a 1780 V CA Entre os grupos de saída a 1780 V CA Entre a oferta ea lógica interna a 1780 V CA 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
Fonte de alimentação do sensor	24 V CC a 250 mA fornecido pelo controlador
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	130 mm
Peso líquido	0,413 kg

Meio ambiente

Grau de proteção IP	IP20 com tampa de proteção colocada
Certificações do produto	RCM IACS E10 CULus CSA
Normas	EN/IEC 61010-2-201 EN/IEC 61131-2
Compatibilidade eletromagnética	<p>Teste de imunidade contra descarga eletrostática - nível de teste: 8 kV (descarga de ar) conforme EN/IEC 61000-4-2</p> <p>Teste de imunidade contra descarga eletrostática - nível de teste: 6 kV (descarga de contato) conforme EN/IEC 61000-4-2</p> <p>Susceptibilidade a campos eletromagnéticos - nível de teste: 10 V/m (80 MHz...3 GHz) conforme EN/IEC 61000-4-3</p> <p>Campo magnético na frequência de potência - nível de teste: 30 A/m conforme EN/IEC 61000-4-8</p> <p>Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - nível de teste: 2 kV (linhas de energia) conforme EN/IEC 61000-4-4</p> <p>Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - nível de teste: 2 kV (saída de relé) conforme EN/IEC 61000-4-4</p> <p>Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - nível de teste: 1 kV (E/S) conforme EN/IEC 61000-4-4</p> <p>Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - nível de teste: 1 kV (ligação de série) conforme EN/IEC 61000-4-4</p> <p>1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - nível de teste: 1 kV (linhas de energia (DC)) conforme EN/IEC 61000-4-5</p> <p>1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - nível de teste: 2 kV (linhas de energia (AC)) conforme EN/IEC 61000-4-5</p> <p>1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - nível de teste: 2 kV (saída de relé) conforme EN/IEC 61000-4-5</p> <p>1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - nível de teste: 1 kV (E/S) conforme EN/IEC 61000-4-5</p> <p>1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - nível de teste: 1 kV (Cabo blindado) conforme EN/IEC 61000-4-5</p> <p>1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - nível de teste: 0,5 kV (linhas de energia (DC)) conforme EN/IEC 61000-4-5</p> <p>1,2/50 µs teste de imunidade contra ondas de choque - nível de teste: 1 kV (linhas de energia (AC)) conforme EN/IEC 61000-4-5</p> <p>Perturbações de RF por condução - nível de teste: 10 V (0,15...80 MHz) conforme EN/IEC 61000-4-6</p> <p>Emissão conduzida - nível de teste: 79 dBµV / m QP / 66 dBµV / m AV (linhas de energia (AC)) conforme EN/IEC 55011</p> <p>Emissão conduzida - nível de teste: 73 dBµV / m QP / 60 dBµV / m AV (linhas de energia (AC)) conforme EN/IEC 55011</p> <p>Emissão irradiada - nível de teste: 40 dBµV / m QP (10 m)Classe A conforme EN/IEC 55011</p> <p>Emissão irradiada - nível de teste: 47 dBµV / m QP (10 m)Classe A conforme EN/IEC 55011</p> <p>Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - nível de teste: 1 kV (Ethernet line) conforme EN/IEC 61000-4-4</p>
Resistência ao choque	15 gn para 11 ms 30 gn para 6 ms
Imunidade a micro interrupção	10 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

Unidade de pacote tipo 1	PCE
Número de unidades no pacote 1	1
Peso do pacote 1	609,5 g
Pacote 1 Altura	9,497 cm
Pacote 1 largura	13,655 cm
Pacote 1 Comprimento	14,312 cm
Unidade de pacote tipo 2	S03
Número de unidades no pacote 2	12
Peso do pacote 2	7810,0 g
Pacote 2 Altura	30,0 cm
Largura do pacote 2	30,0 cm
Comprimento do pacote 2	40,0 cm
Unidade de pacote tipo 3	P12
Número de unidades no pacote 3	288
Pacote 3 Peso	196440,0 g
Pacote 3 Altura	950,0 mm
Largura do pacote 3	800,0 mm
Pacote 3 Comprimento	1200,0 mm

Oferta sustentável

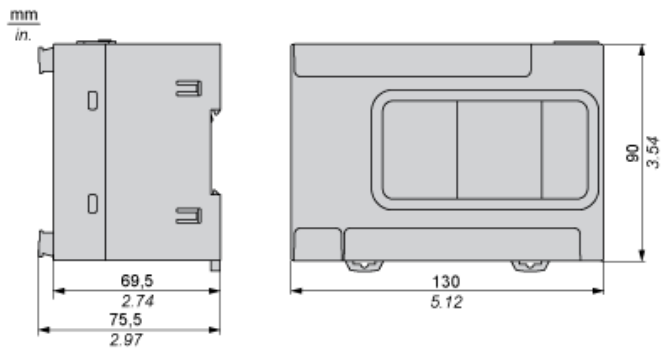
Situação da oferta sustentável	Produto Green Premium
Regulamento REACH	Declaración REACH
Diretiva RoHS da UE	Conformidade proativa (Produto fora do âmbito RoHS da UE) Declaración RoHS da EU
Sem mercúrio	Sim
Informações das isenções RoHS	Sim
Regulamento RoHS China	Declaración RoHS China
Divulgação Ambiental	Perfil Ambiental Do Produto
Perfil de Circularidade	Información Sobre O Fim Da Vida Útil
WEEE	No mercado da União Europeia, o produto tem de ser eliminado de acordo com um sistema de recolha de resíduos específico e nunca terminar num contentor de lixo.

Garantia contratual

Garantia	18 meses
----------	----------

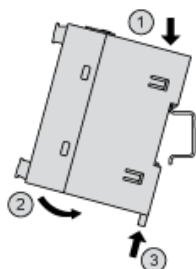
Desenhos das dimensões

Dimensões

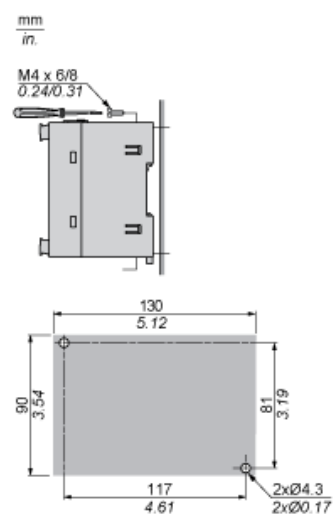


Montagem e distância de segurança

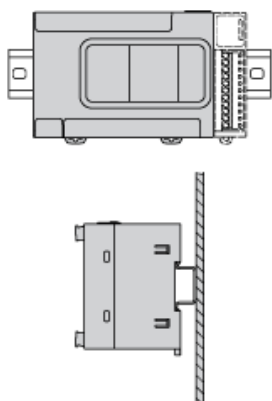
Montagem em um trilho

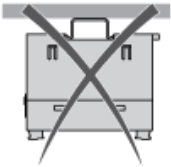
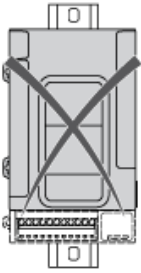


Montagem direta na superfície do painel



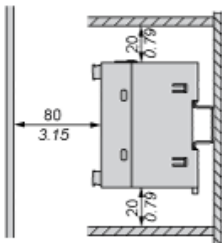
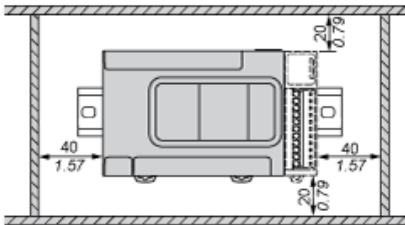
Posição de montagem



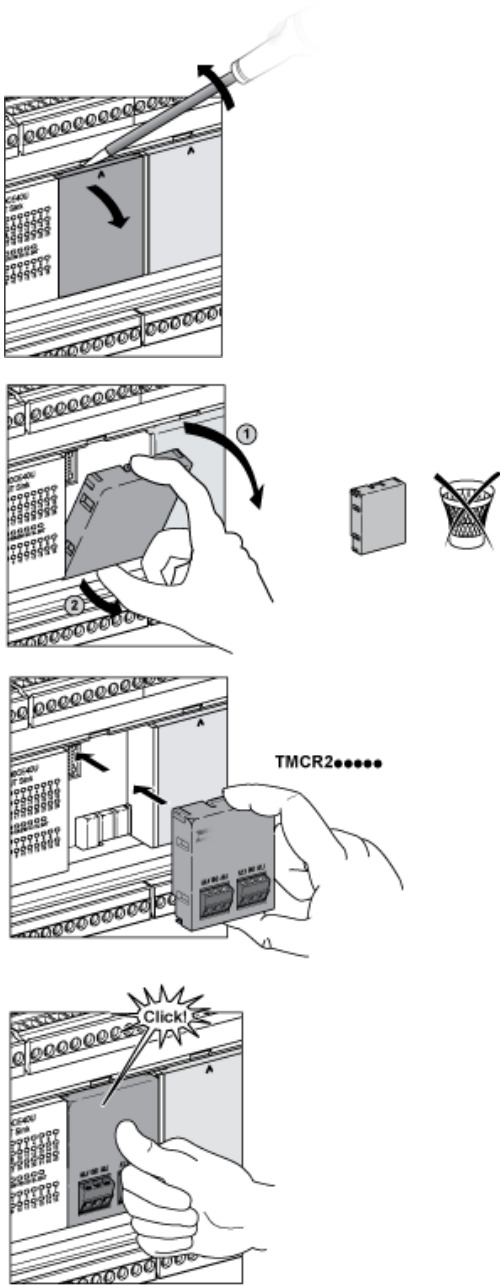


Distância de segurança

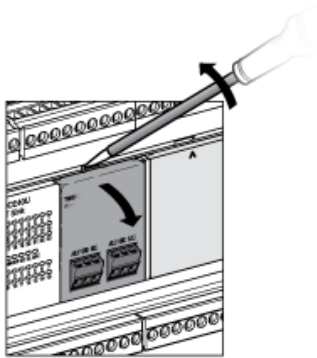
mm
in.



TMCR2...•Instalação



TMCR2...• Desinstalação



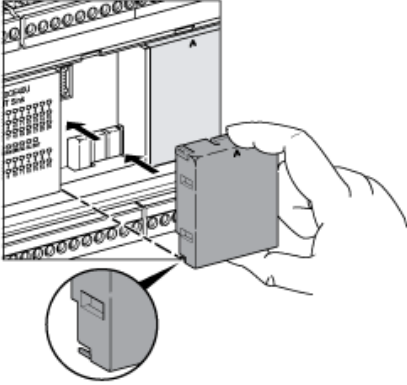
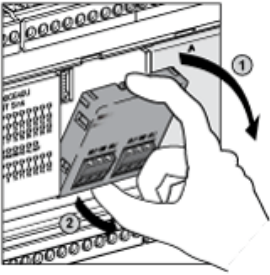
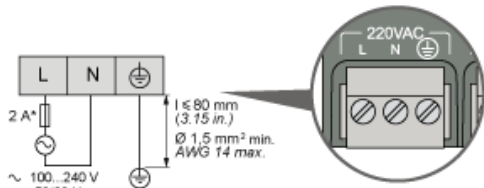
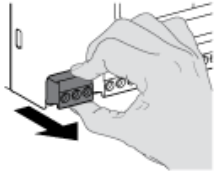


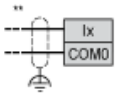
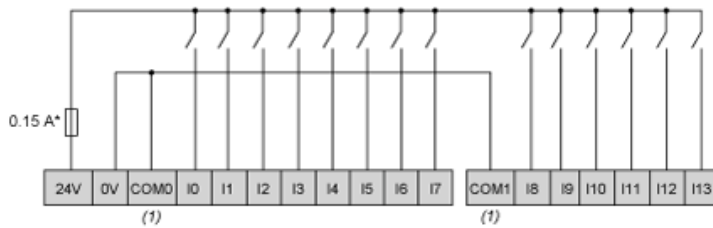
Diagrama de fiação/Esquema das conexões

Fornecimento de energia CA



(*) Fusível de tipo T

Lógica positiva das entradas digitais (Coletor)

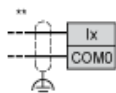
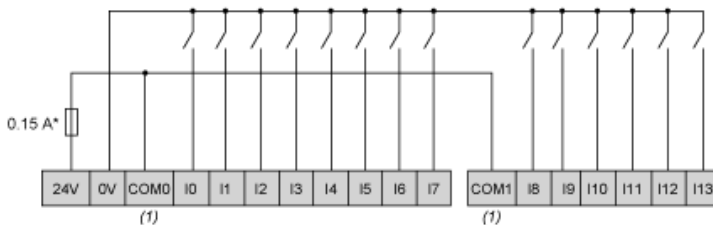


(*) Fusível de tipo T

(**) Entradas rápidas

(1) Os terminais COM0 e COM1 não estão conectados internamente.

Lógica negativa das entradas digitais (Fonte)

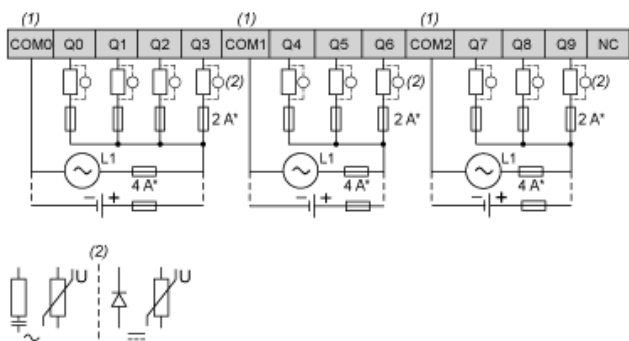


(*) Fusível de tipo T

(**) Entradas rápidas

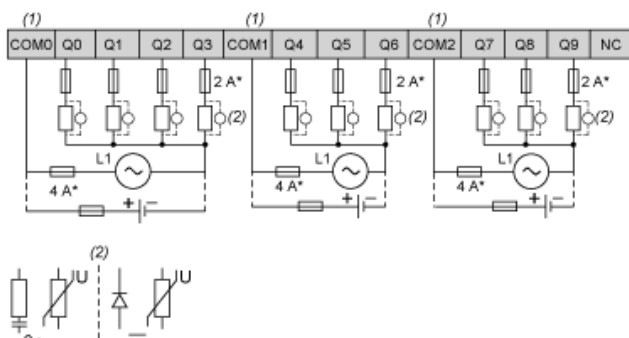
(1) Os terminais COM0 e COM1 não estão conectados internamente.

Saídas do relé - Lógica negativa (Coletor)



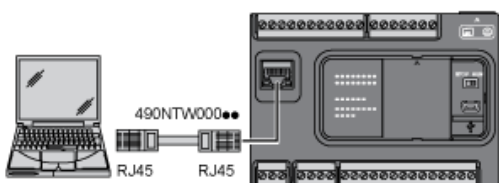
- (*) Fusível de tipo T
- (1) Os terminais COM0 e COM1 não estão conectados internamente.
- (2) Um diodo de rotação livre ou um snubber RC

Saídas do relé - Lógica positiva (Fonte)



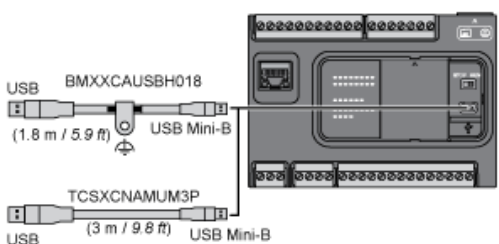
- (*) Fusível de tipo T
- (1) Os terminais COM0 e COM1 não estão conectados internamente.
- (2) Um diodo de rotação livre ou um snubber RC

Conexão Ethernet

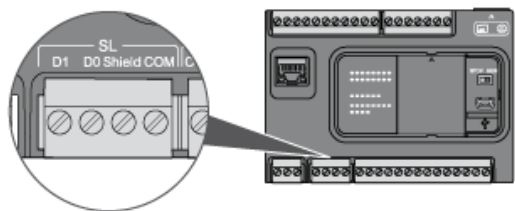


Nº de pino	Sinal
1	TD +
2	TD —
3	RD+
4	—
5	—
6	RD —
7	—
8	—

Conexão USB mini-B



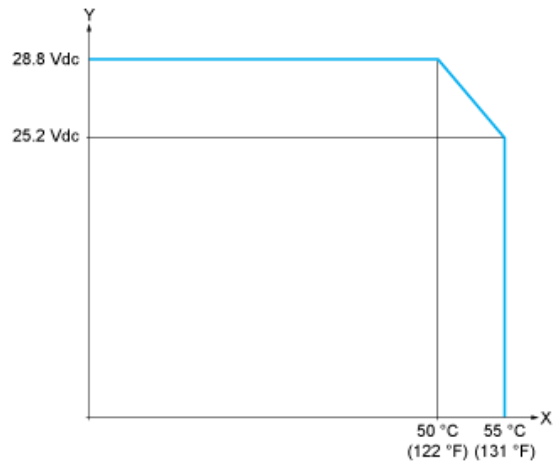
Conexão SL1



D1: D1 (A+)
D0: D0 (B-)
Blindagem
COM: 0 V Com

Curvas de descarga

Entradas digitais



X: Temperatura ambiente (°C / °F)
Y: Tensão de entrada (V)