

Ürün verileri sayfası

Teknik Özellikler

kontrolör M200 16 IO röle



TM200C16R

Ana

Ürün serisi	Easy Modicon M200
Ürün Ya da Bileşen Tipi	Lojik kontrolör
[Us] nominal besleme gerilimi	100...240 V AC
Dijital G/Ç sayısı	16
Dijital giriş sayısı	I8: 1 düzenli giriş I2...I5: 4 hızlı giriş I0, I1, I6, I7: 4 high speed input
Dijital çıkış sayısı	7 röle
Dijital giriş gerilimi	24 V
Dijital giriş gerilim tipi	DC
Dijital giriş akımı	7 mA için giriş
Dijital giriş lojiği	Blok veya kaynak (pozitif/negatif) type 1 'e uygun IEC 61131-2
Dijital çıkış gerilimi	24 V DC 220 V AC
Dijital çıkış akımı	2 A
Dijital çıkış tipi	Röle normalde açık
VA cinsinden güç tüketimi	51...63 VA -de 100...240 V AC (with max I/O)

Tamamlayıcı

G/Ç genişleme modülünün sayısı	4 ile 64 ayrı çıkış(lar) için transistör çıkışı 4 ile 71 ayrı çıkış(lar) için röle çıkışı
besleme gerilimi limitleri	85...264 V
Şebeke Frekansı	50/60 Hz
Kalkış akımı	50 A
gerilim durumu 1 garantili	≥ 15 V için giriş
gerilim durumu 0 garantili	≤ 5 V için giriş
giriş empedansı	3.3 kOhm için Dijital giriş
yanıt süresi	10 ms kapama, Q0...Q6 terminaller için röle çıkışı 10 ms açma, Q0...Q6 terminaller için röle çıkışı 5 µs kapama, I0, I1, I6, I7 terminaller için high speed input 5 µs açma, I0, I1, I6, I7 terminaller için high speed input 100 µs kapama, I2...I5 terminaller için hızlı giriş 35 µs açma, I2...I5 terminaller için hızlı giriş 100 µs kapama, I8 terminaller için düzenli giriş 35 µs açma, I8 terminaller için düzenli giriş
yapılandırılabilir filtreleme süresi	0 ms için giriş 3 ms için giriş 12 ms için giriş

Sorumluluk Reddi: Bu belge, belirli kullanımlar için bu ürünlerin uygunluğu veya güvenliliğini belirlemek amacıyla kullanılamaz ve bunların yerini tutmayı amaçlamaz.

çıkış gerilimi limitleri	30 V DC 250 V AC
Maksimum gecikme ilk yukarı	4 A -de COM 0 4 A -de COM 1
elektrik dayanıklılığı	100000 cycles AC-12, 240 V, 480 VA, dirençli 100000 cycles DC-12, 24 V, 48 W, dirençli
anahtarlama frekansı	0.1 Hz maksimum yük ile
mekanik dayanıklılık	20000000 cycles için röle çıkışı
minimum yük	10 mA -de 5 V DC için röle çıkışı
bellek kapasitesi	512 byte dahili flash bellek ile 10000 talimat için programları yedekleme
veri depolama ekipmanı	32 GB micro SD card (opsiyonel)
pil tipi	BR2032 Li-CFx (Lithium-Carbon Monofluoride), pil ömrü: 5 yr
yedekleme süresi	3 years -de 25 °C (güç kaynağı kesintisi ile)
1 talimatın uygulanma süresi	0,3 ms için olay ve periyodik görev
Komut başına yürütme süresi	0.2 µs Boolean
Komut başına yürütme süresi	60 µs yanıt süresi
saat sapması	<= 90 s/month -de 25 °C
düzenleme döngüsü	Ayarlanabilir PID regülatör 14'e kadar eşzamanlı döngü
kontrol sinyali tipi	Quadrature (x1, x2, x4) -de 100 kHz için hızlı giriş (HSC modu) Darbel/yön -de 100 kHz için hızlı giriş (HSC modu) Monofaze -de 100 kHz için hızlı giriş (HSC modu) CW/CCW -de 100 kHz için hızlı giriş (HSC modu)
sayım giriş sayısı	4 hızlı giriş (HSC modu) -de 100 kHz 32 bit
entegre bağlantı tipi	USB portu ile mini B USB 2.0 konektör Yalıtımsız seri bağlantı seri 1 ile terminal bloğu konektör ve RS485 Yalıtımsız seri bağlantı seri 2 ile terminal bloğu konektör ve RS232/RS485 Isolated serial link seri 2 ile terminal bloğu konektör ve RS485
iletim hızı	1,2...115,2 kbit/sn (varsayılan olarak 115,2 kbit/sn) veriyolu uzunluğu için 15 m için RS485 1,2...115,2 kbit/sn (varsayılan olarak 115,2 kbit/sn) veriyolu uzunluğu için 3 m için RS232 12 Mbit/s için USB
haberleşme port protokolü	USB portu: USB protokol - SoMachine-Ağ Yalıtımsız seri bağlantı: Modbus protokol master/slave - RTU/ASCII veya SoMachine-Network
yerel sinyalleme	1 LED (yeşil) for PWR 1 LED (yeşil) for RUN 1 LED (kırmızı) for modül hatası (ERR) 1 LED (yeşil) for SD kart erişimi (SD) 1 LED (kırmızı) for BAT 1 LED (yeşil) for SL1 Kanal başına 1 LED (yeşil) for G/Ç durumu
elektrikli bağlantı	Mini B USB 2.0 konektör programlama terminali için çıkartılabilir vidalı terminal bloğu girişler için çıkartılabilir vidalı terminal bloğu çıkışlar için çıkartılabilir vidalı terminal bloğu, 4 terminal(ler) for connecting the serial link çıkartılabilir vidalı terminal bloğu, 3 terminal(ler) 100-240 V AC güç beslemesine bağlantı için
Aygıtlar arasında maksimum kablo mesafesi	Ekransız kablo: <50 m için giriş Ekranlı kablo: <10 m için hızlı giriş Ekranlı kablo: <10 m için high speed input Ekransız kablo: <150 m için çıkış

yalıtım	Girişler arasında yalıtımsız Çıkış ve dahili lojik arasında -de 1780 V AC Çıkış grupları arasında -de 1780 V AC Besleme ve dahili lojik arasında -de 1780 V AC Giriş ve dahili lojik arasında -de 500 V AC Hızlı giriş ve dahili lojik arasında -de 500 V AC Giriş grupları arasında -de 500 V AC
sensör güç beslemesi	24 V DC -de 250 mA kontrolör tarafından beslenir
İşaretleme	CE
montaj desteği	Silindir şapka tipi TH35-15 ray 'e uygunIEC 60715 Silindir şapka tipi TH35-7.5 sabitleme kitli plaka veya panel 'e uygunIEC 60715
yükseklik	90 mm
derinlik	70 mm
genişlik	110 mm
ürün ağırlığı	0,359 kg

Ortam

IP koruma derecesi	IP20 koruyucu kapak yerindeyken
Ürün Sertifikaları	CE
Standartlar	IEC 61131-2 IEC 61010-2-201

elektromanyetik uyumluluk	Elektrostatik deşarj bağışıklık testi - test level: 8 kV (hava deşarjı) conforming to IEC 61000-4-2 Elektrostatik deşarj bağışıklık testi - test level: 6 kV (kontak deşarjı) conforming to IEC 61000-4-2 Elektromanyetik alanlara duyarlılık - test level: 10 V/m (80 MHz...3 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Güç frekansındaki manyetik alan - test level: 30 A/m conforming to IEC 61000-4-8 Elektrik hızlı geçici/patlama bağışıklık testi - test level: 2 kV (güç hatları) conforming to IEC 61000-4-4 Elektrik hızlı geçici/patlama bağışıklık testi - test level: 2 kV (röle çıkışı) conforming to IEC 61000-4-4 Elektrik hızlı geçici/patlama bağışıklık testi - test level: 1 kV (G/Ç) conforming to IEC 61000-4-4 Elektrik hızlı geçici/patlama bağışıklık testi - test level: 1 kV (seri bağlantı) conforming to IEC 61000-4-4 1,2/50 µs şok dalgaları bağışıklık testi - test level: 1 kV (güç hatları (DC)) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs şok dalgaları bağışıklık testi - test level: 2 kV (güç hatları (AC)) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs şok dalgaları bağışıklık testi - test level: 2 kV (röle çıkışı) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs şok dalgaları bağışıklık testi - test level: 1 kV (G/Ç) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs şok dalgaları bağışıklık testi - test level: 1 kV (ekranlı kablo) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs şok dalgaları bağışıklık testi - test level: 0,5 kV (güç hatları (DC)) conforming to IEC 61000-4-5 1,2/50 µs şok dalgaları bağışıklık testi - test level: 1 kV (güç hatları (AC)) conforming to IEC 61000-4-5 İletimli RF kesintileri - test level: 10 V (0,15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6 İletimli emisyon - test level: 79 dBµV/m QP/66 dBµV/m AV (güç hatları (AC)) conforming to IEC 55011 İletimli emisyon - test level: 73 dBµV/m QP/60 dBµV/m AV (güç hatları (AC)) conforming to IEC 55011 Yayılmalı emisyon - test level: 40 dBµV/m QP sınıf A (10 m) conforming to IEC 55011 Yayılmalı emisyon - test level: 47 dBµV/m QP sınıf A (10 m) conforming to IEC 55011 1,2/50 µs şok dalgaları bağışıklık testi - test level: 1 kV (röle çıkışı) conforming to IEC 61000-4-5
darbe dayanımı	15 gn için 11 ms 30 gn için 6 ms
mikro kırılmalara bağışıklık	10 ms

titreşim direnci	3,5 mm -de 5...8,4 Hz üzerinde simetrik ray 1 gn -de 8,4...150 Hz üzerinde simetrik ray 3,5 mm -de 5...8,7 Hz üzerinde panel montajı 2 gn -de 8,7...150 Hz üzerinde panel montajı
Bağıl Nem	10...95 %, yoğuşmasız (çalışma sırasında) 10...95 %, yoğuşmasız (depolama sırasında)
Çalışma için Ortam Hava Sıcaklığı	0...55 °C (yatay kurulum)
Depolama Ortam Koşulları	-25...70 °C
kirletme derecesi	<= 2
Çalışma Yüksekliği	0...2000 m
depolama yüksekliği	0...3000 m

Paketleme üniteleri

Unit Type of Package 1	PCE
Paketteki birim sayısı	1
Package 1 Height	9,598 cm
Package 1 Width	12,326 cm
Package 1 Length	13,738 cm
Paket ağırlığı (Lbs)	508 g
Unit Type of Package 2	S03
Number of Units in Package 2	18
Package 2 Height	30 cm
Package 2 Width	30 cm
Package 2 Length	40 cm
Package 2 Weight	9744 g
Unit Type of Package 3	P12
Number of Units in Package 3	432
Package 3 Height	95 cm
Package 3 Width	80 cm
Package 3 Length	120 cm
Package 3 Weight	242856 g

Sözleşme garantisi

Garanti (ay olarak)	18
---------------------	----

Environmental Data

Schneider Electric, ürün kullanım ömrünü ve geri dönüştürülebilirliği uzatmak amacıyla devam eden "Use Better, Use Longer, Use Again" kampanyamız aracılığıyla tedarik zinciri ortaklıkları, daha düşük etki malzemeleri ve döngü yoluyla 2050 yılına kadar Net Sıfır değerine ulaşmayı hedeflemektedir.

[Açıklanan Environmental Data >](#)

[Ürün sürdürülebilirliğini nasıl değerlendiriyoruz >](#)



Çevresel ayak izi

Toplam yaşam döngüsü Karbon ayak izi	4 599 kg CO2 eq.
Üretim aşamasının karbon ayak izi [A1–A3]	10 kg CO2 eq.
Dağıtım aşamasının karbon ayak izi [A4]	0.1 kg CO2 eq.
Kurulum aşamasının karbon ayak izi [A5]	0.2 kg CO2 eq.
Kullanım aşamasının karbon ayak izi [B2, B3, B4, B6]	4 588 kg CO2 eq.
Ömür sonu aşamasının karbon ayak izi [C1–C4]	0.3 kg CO2 eq.
Çevre Beyanı	Çevresel Ürün Profili

Use Better



Malzemeler ve Ambalajlama

Geri dönüşüm kartonlu paket	Evet
Plastik olmayan ambalaj	Evet
AB RoHS Direktifi	Muafiyetle Uyumlu
REACH Yönetmeliği	Referans, eşik üzerinde SVHC içermekte

Use Longer



Kullanım ömrü uzatma

Onarım	Hayır
--------	-------

Use Again



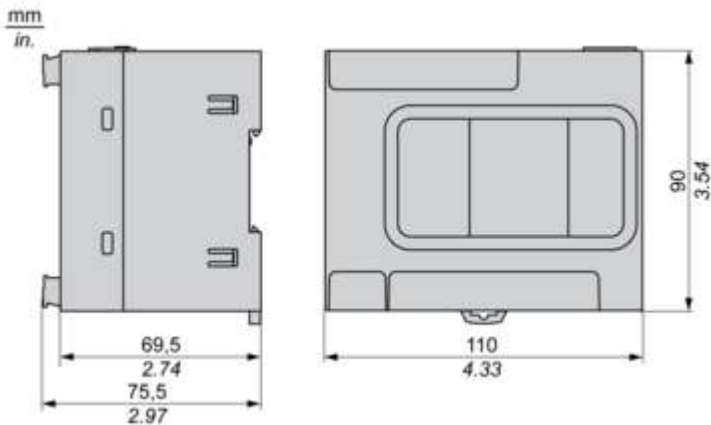
Yeniden paketlenme ve yeniden üretim

Geri dönüştürülebilirlik potansiyeli, % olarak	0
Döngüsellik Profili	Kullanım Sonu Bilgileri
Geri alma	Yok

Dimensions Drawings

Dimensions Drawings

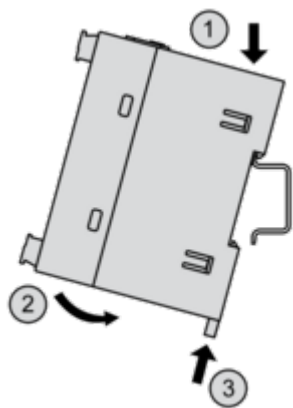
Dimensions



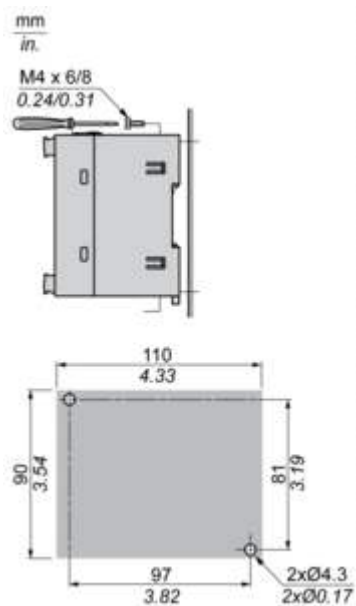
Mounting and Clearance

Mounting and Clearance

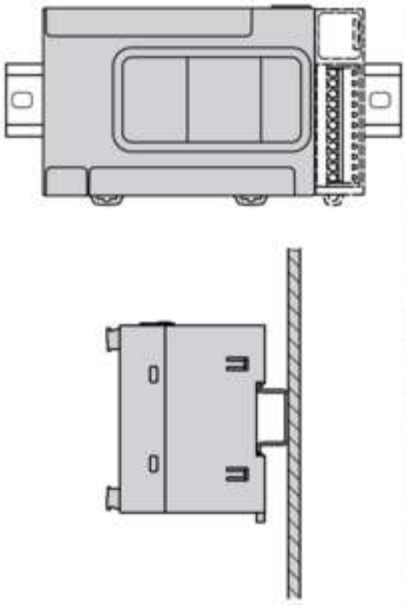
Mounting on a Rail



Direct Mounting on a Panel Surface

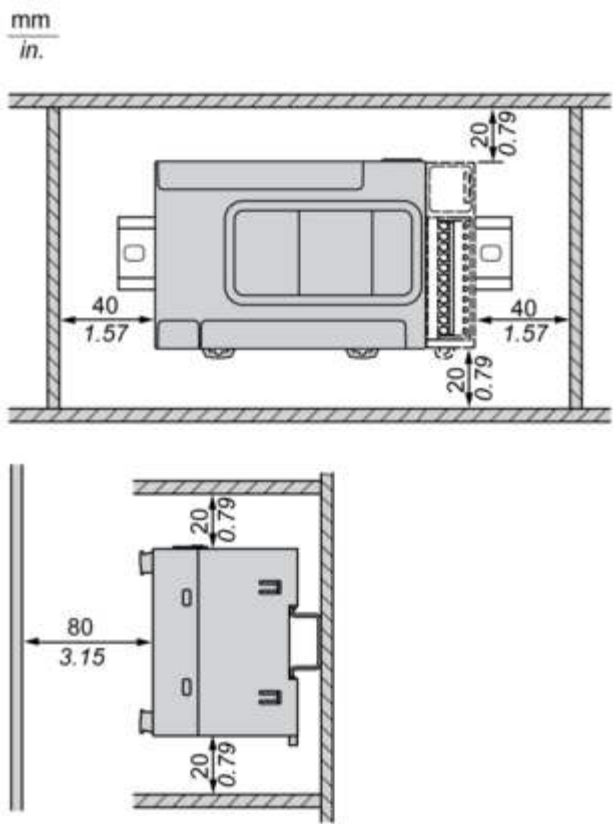


Mounting Position

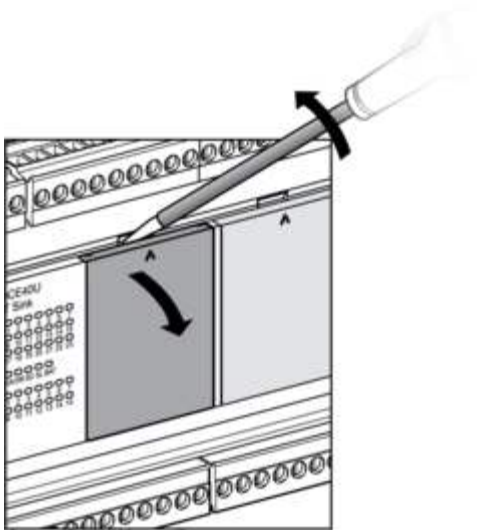


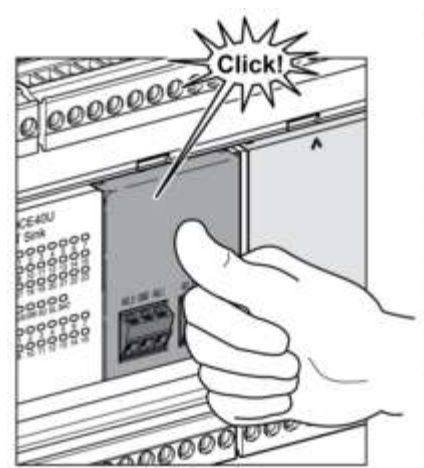
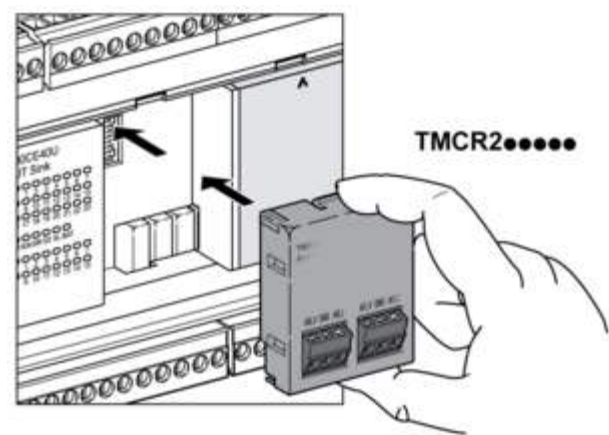
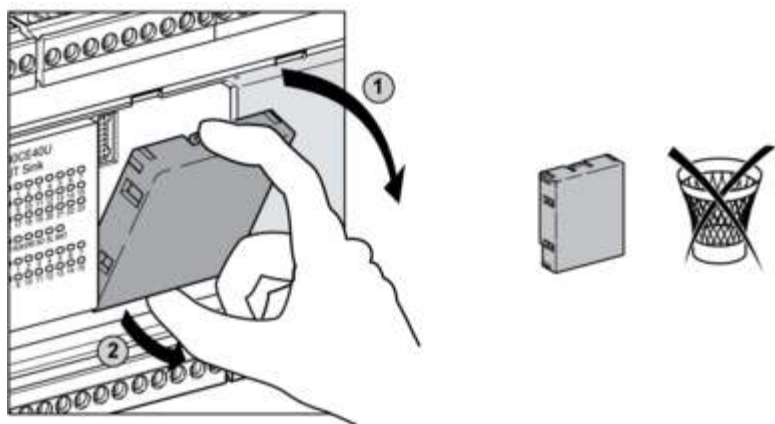


Clearance

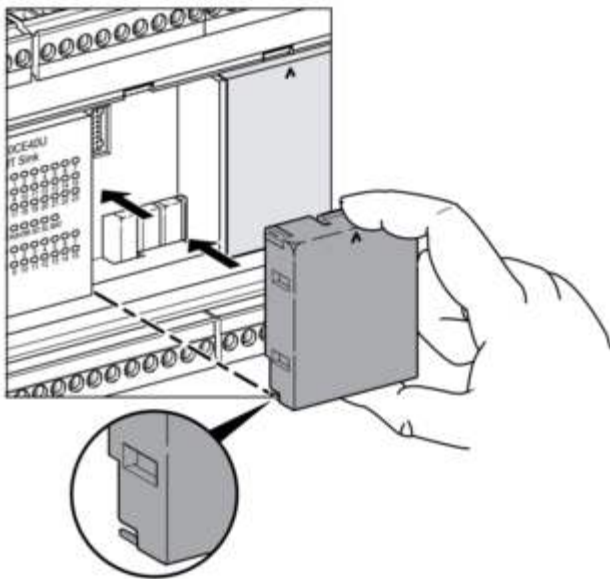
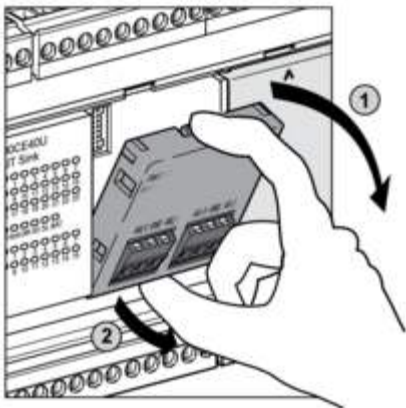
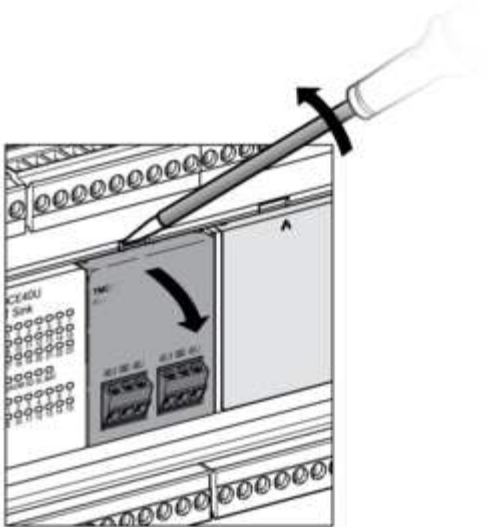


TMCR2•••Installation





TMCR2... De-Installation

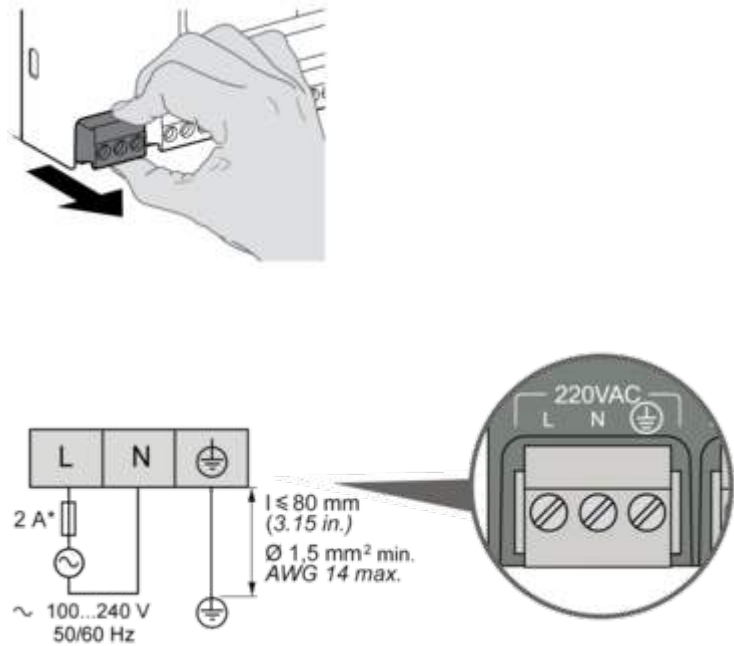




Connections and Schema

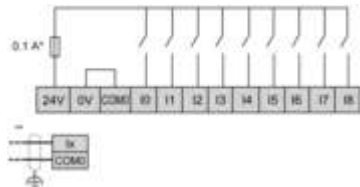
Wiring Diagram / Connections Schema

AC Power Supply



(*) Type T fuse

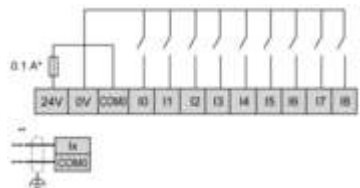
Digital Inputs Positive Logic (Sink)



(*) Type T fuse

(**) Fast inputs

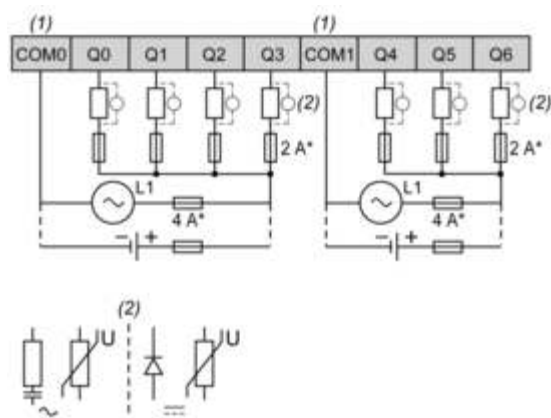
Digital Inputs Negative Logic (Source)



(*) Type T fuse

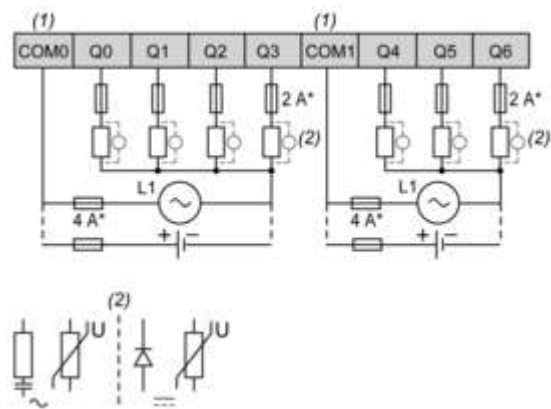
(**) Fast inputs

Relay Outputs - Negative Logic (Sink)



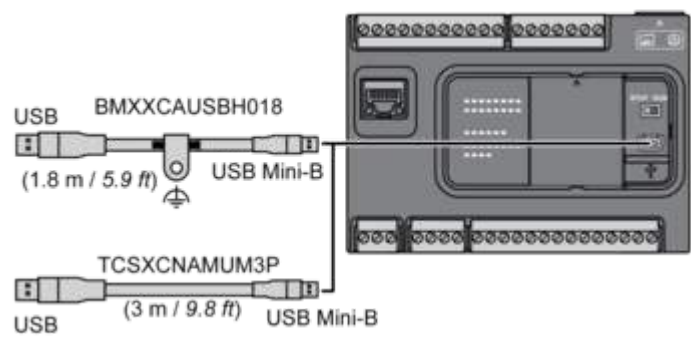
- (*) Type T fuse
(1) The COM0 and COM1 terminals are **not** connected internally.
(2) A free wheeling diode or an RC snubber

Relay Outputs - Positive Logic (Source)

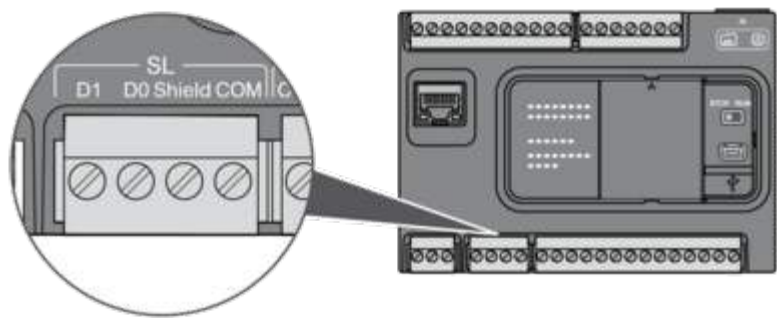


- (*) Type T fuse
(1) The COM0 and COM1 terminals are **not** connected internally.
(2) A free wheeling diode or an RC snubber

USB Mini-B Connection



SL1 Connection

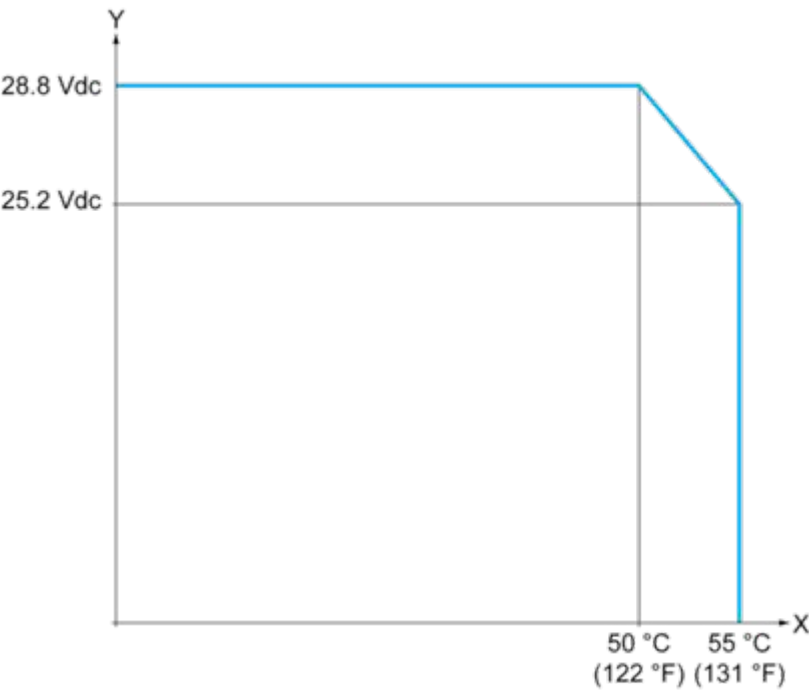


D1 : D1 (A+)
D0 : D0 (B-)
Shield : Shield
COM : 0 V Com

Performance Curves

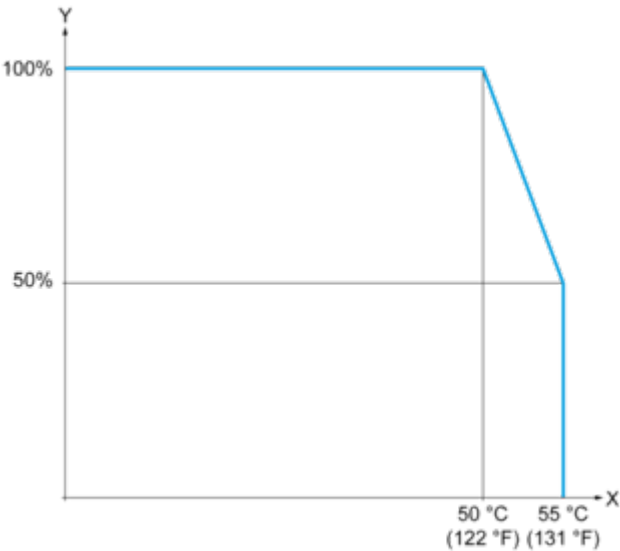
Derating Curves

Digital Inputs



X : Ambient temperature (°C / °F)
Y : Input voltage (V)

Relay Outputs



X : Ambient temperature (°C / °F)
Y : Output load current (%)