

# Ürün verileri sayfası

Teknik Özellikler



## kontrolör M221 24 GÇ rölesi

TM221C24R

### Ana

Ürün serisi	Modicon M221
Ürün ya da bileşen tipi	Lojik kontrolör
[Us] nominal besleme gerilimi	100...240 V AC
Dijital giriş sayısı	14, Dijital giriş 'e uygun IEC 61131-2 Tip 1
Analog giriş modülü	2 -de 0...10 V
Dijital çıkış tipi	Röle normalde açık
Dijital çıkış sayısı	10 röle
Dijital çıkış gerilimi	5...125 V DC 5...250 V AC
Dijital çıkış akımı	2 A

### Tamamlayıcı

Dijital G/Ç sayısı	24
G/Ç genişleme modülünün sayısı	7 için transistör çıkışı 7 için röle çıkışı
Besleme gerilimi limitleri	85...264 V
Şebeke frekansı	50/60 Hz
Kalkış akımı	40 A
VA cinsinden güç tüketimi	55 VA -de 100...240 V G/Ç genişleme modülünün maks sayısı ile 32 VA -de 100...240 V G/Ç genişleme modülsüz
Güç besleme çıkış akımı	0,52 A 5 V için genişletme veriyolu 0,16 A 24 V için genişletme veriyolu
Dijital giriş lojiji	Blok veya kaynak (pozitif/negatif)
Dijital giriş gerilimi	24 V
Dijital giriş gerilim tipi	DC
Analog giriş çözünürlüğü	10 bit
LSB değeri	10 mV
Dönüşüm süresi	Kanal başına 1 ms + 1 kontrolör çevrim süresi analog giriş için analog giriş
Girişlerde izin verilen aşırı yük	+/- 30 V DC için 5 min (maksimum) için analog giriş +/- 13 V DC (kalıcı) için analog giriş
Gerilim durumu 1 garantili	>= 15 V için giriş
Gerilim durumu 0 garantili	<= 5 V için giriş

<b>Dijital giriş akımı</b>	7 mA için Dijital giriş 5 mA için hızlı giriş
<b>Giriş empedansı</b>	3.4 kOhm için Dijital giriş 100 kOhm için analog giriş 4,9 kOhm için hızlı giriş
<b>Yanıt süresi</b>	35 µs kapama, I2...I5 terminaller için giriş 10 ms açma için çıkış 10 ms kapama için çıkış 5 µs açma, I0, I1, I6, I7 terminaller için hızlı giriş 35 µs açma, diğer terminaller terminaller için giriş 5 µs kapama, I0, I1, I6, I7 terminaller için hızlı giriş 100 µs kapama, diğer terminaller terminaller için giriş
<b>Yapılandırılabilir filtreleme süresi</b>	0 ms için giriş 3 ms için giriş 12 ms için giriş
<b>Çıkış gerilimi limitleri</b>	125 V DC 277 V AC
<b>Maximum current per output common</b>	4 A -de COM 2 7 A -de COM 0 7 A -de COM 1
<b>Mutlak doğruluk hatası</b>	Tam ölçeğin +/- % 1'i için analog giriş
<b>Elektrik dayanıklılığı</b>	100000 cycles AC-12, 120 V, 240 VA, dirençli 100000 cycles AC-12, 240 V, 480 VA, dirençli 300000 cycles AC-12, 120 V, 80 VA, dirençli 300000 cycles AC-12, 240 V, 160 VA, dirençli 100000 cycles AC-15, cos phi = 0,35, 120 V, 60 VA, endüktif 100000 cycles AC-15, cos phi = 0,35, 240 V, 120 VA, endüktif 300000 cycles AC-15, cos phi = 0,35, 120 V, 18 VA, endüktif 300000 cycles AC-15, cos phi = 0,35, 240 V, 36 VA, endüktif 100000 cycles AC-14, cos phi = 0,7, 120 V, 120 VA, endüktif 100000 cycles AC-14, cos phi = 0,7, 240 V, 240 VA, endüktif 300000 cycles AC-14, cos phi = 0,7, 120 V, 36 VA, endüktif 300000 cycles AC-14, cos phi = 0,7, 240 V, 72 VA, endüktif 100000 cycles DC-12, 24 V, 48 W, dirençli 300000 cycles DC-12, 24 V, 16 W, dirençli 100000 cycles DC-13, 24 V, 24 W, endüktif (L/R = 7 msn) 300000 cycles DC-13, 24 V, 7,2 W, endüktif (L/R = 7 msn)
<b>Anahtarlama frekansı</b>	20 anahtarlama işlemi/dakika maksimum yük ile
<b>Mekanik dayanıklılık</b>	20000000 cycles için röle çıkışı
<b>Minimum yük</b>	1 mA -de 5 V DC için röle çıkışı
<b>Koruma tipi</b>	Koruma olmadan -de 5 A
<b>Sıfırlama süresi</b>	1 s
<b>Bellek kapasitesi</b>	256 kB için kullanıcı uygulaması ve verisi RAM ile 10000 talimat 256 kB için dahili değişkenler RAM
<b>Yedeklenen veri</b>	256 kB dahili flash bellek için uygulama ve verinin yedeği
<b>Veri depolama ekipmanı</b>	2 GB SD kart (opsiyonel)
<b>Pil tipi</b>	BR2032 lityum şarj edilemez, pil ömrü: 4 yr
<b>Yedekleme süresi</b>	1 yıl -de 25 °C (güç kaynağı kesintisi ile)
<b>1 talimatın uygulanma süresi</b>	0,3 ms için olay ve periyodik görev
<b>Execution time per instruction</b>	0.2 µs Boolean
<b>Exct time for event task</b>	60 µs yanıt süresi
<b>Nesne alanlarının maksimum boyutu</b>	255 %C sayaç 8000 %MW bellek word 512 %M bellek biti 512 %KW sabit word 255 %TM zamanlayıcı
<b>Gerçek zamanlı saat</b>	İle
<b>Saat sapması</b>	<= 30 sn/ay -de 25 °C
<b>Düzenleme döngüsü</b>	Ayarlanabilir PID regülatör 14'e kadar eşzamanlı döngü
<b>Sayım giriş sayısı</b>	4 hızlı giriş (HSC modu) -de 100 kHz 32 bit
<b>Counter function</b>	A/B Monofaze

<b>Entegre bağlantı tipi</b>	USB portu ile mini B USB 2.0 konektör Yalıtımsız seri bağlantı seri 1 ile RJ45 konektör ve RS485 Yalıtımsız seri bağlantı seri 2 ile RJ45 konektör ve RS232/RS485
<b>Besleme</b>	(seri)seri bağlantı besleme: 5 V, <200 mA
<b>İletim hızı</b>	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 480 Mbit/sn için USB
<b>Haberleşme port protokolü</b>	USB portu: USB protokol - SoMachine-Ağ Yalıtımsız seri bağlantı: Modbus protokol master/slave - RTU/ASCII veya SoMachine-Network
<b>Yerel sinyalleme</b>	PWR: 1 LED (yeşil) RUN: 1 LED (yeşil) Modül hatası (ERR): 1 LED (kırmızı) SD kart erişimi (SD): 1 LED (yeşil) BAT: 1 LED (kırmızı) SL1: 1 LED (yeşil) SL2: 1 LED (yeşil) G/Ç durumu: kanal başına 1 LED (yeşil)
<b>Elektrikli bağlantı</b>	çıkartılabilir vidalı terminal bloğu girişler için çıkartılabilir vidalı terminal bloğu çıkışlar için terminal bloğu, 3 terminaller 24 V DC güç beslemesine bağlantı için konektör, 4 terminaller analog girişler için Mini B USB 2.0 konektör programlama terminali için
<b>Maximum cable distance between devices</b>	Ekranlı kablo: <10 m için hızlı giriş Ekranlı kablo: <30 m için çıkış Ekranlı kablo: <30 m için dijital giriş Ekranlı kablo: <1 m için analog giriş
<b>Yalıtım</b>	Giriş ve dahili lojik arasında -de 500 V AC Analog giriş ve dahili lojik arasında yalıtımsız Analog girişler arasında yalıtımsız Besleme ve toprak arasında -de 1500 V AC Sensör güç kaynağı ve toprak arasında -de 500 V AC Giriş ve toprak arasında -de 500 V AC Çıkış ve toprak arasında -de 1500 V AC Besleme ve dahili lojik arasında -de 2300 V AC Sensör güç kaynağı ve dahili lojik arasında -de 500 V AC Çıkış ve dahili lojik arasında -de 2300 V AC Ethernet terminali ve dahili lojik arasında -de 500 V AC Besleme ve sensör güç kaynağı arasında -de 2300 V AC
<b>İşaretleme</b>	CE
<b>Sensör güç beslemesi</b>	24 V DC -de 250 mA kontrolör tarafından beslenir
<b>Montaj desteği</b>	Silindirik şapka tipi TH35-15 ray 'e uygun IEC 60715 Silindirik şapka tipi TH35-7.5 ray 'e uygun IEC 60715 sabitleme kitli plaka veya panel
<b>Yükseklik</b>	90 mm
<b>Derinlik</b>	70 mm
<b>Genişlik</b>	110 mm
<b>Ürün ağırlığı</b>	0,395 kg

## Ortam

<b>Standartlar</b>	EN/IEC 61010-2-201 EN/IEC 60664-1 EN/IEC 61131-2
<b>Ürün sertifikaları</b>	CSA LR ABS IACS E10 DNV-GL RCM cULus EAC
<b>Çevresel özellik</b>	Sıradan ve tehlikeli yer
<b>Elektrostatik deşarja direnç</b>	8 kV havada 'e uygun EN/IEC 61000-4-2 4 kV kontakta 'e uygun EN/IEC 61000-4-2
<b>Elektromanyetik alanlara direnç</b>	10 V/m 80 MHz...1 GHz 'e uygun EN/IEC 61000-4-3 3 V/m 1,4 GHz...2 GHz 'e uygun EN/IEC 61000-4-3 1 V/m 2...2,7 GHz 'e uygun EN/IEC 61000-4-3
<b>Manyetik alanlara direnç</b>	30 A/m 50/60 Hz 'e uygun EN/IEC 61000-4-8

<b>Hızlı geçici akımlara direnç</b>	2 kV 'e uygunEN/IEC 61000-4-4 (güç hatları) 2 kV 'e uygunEN/IEC 61000-4-4 (röle çıkışı) 1 kV 'e uygunEN/IEC 61000-4-4 (G/Ç) 1 kV 'e uygunEN/IEC 61000-4-4 (Ethernet hattı) 1 kV 'e uygunEN/IEC 61000-4-4 (seri bağlantı)
<b>Kesinti dayanımı</b>	2 kV güç hatları (AC) ortak mod 'e uygunEN/IEC 61000-4-5 2 kV röle çıkışı ortak mod 'e uygunEN/IEC 61000-4-5 1 kV G/Ç ortak mod 'e uygunEN/IEC 61000-4-5 1 kV ekranlı kablo ortak mod 'e uygunEN/IEC 61000-4-5 0,5 kV güç hatları (DC) diferansiyel mod 'e uygunEN/IEC 61000-4-5 1 kV güç hatları (AC) diferansiyel mod 'e uygunEN/IEC 61000-4-5 1 kV röle çıkışı diferansiyel mod 'e uygunEN/IEC 61000-4-5 0,5 kV güç hatları (DC) ortak mod 'e uygunEN/IEC 61000-4-5
<b>Radyo frekansı alanlarının yol açtığı iletimli kesintilere direnç</b>	10 V 0,15...80 MHz 'e uygunEN/IEC 61000-4-6 3 V 0,1...80 MHz 'e uygunDenizcilik teknik özellikleri (LR, ABS, DNV, GL) 10 V spot frekansı (2, 3, 4, 6,2, 8,2, 12,6, 16,5, 18,8, 22, 25 MHz) 'e uygunDenizcilik teknik özellikleri (LR, ABS, DNV, GL)
<b>Elektromanyetik emisyon</b>	İletimli emisyonlar - test seviyesi: 79 dBµV/m QP/66 dBµV/m AV güç hatları (AC)) -de 0,15... 0,5 MHz 'e uygunEN/IEC 55011 İletimli emisyonlar - test seviyesi: 73 dBµV/m QP/60 dBµV/m AV güç hatları (AC)) -de 0,5... 300 MHz 'e uygunEN/IEC 55011 İletimli emisyonlar - test seviyesi: 120...69 dBµV/m QP güç hatları) -de 10...150 kHz 'e uygunEN/ IEC 55011 İletimli emisyonlar - test seviyesi: 63 dBµV/m QP güç hatları) -de 1,5...30 MHz 'e uygunEN/IEC 55011 Yayılmalı emisyonlar - test seviyesi: 40 dBµV/m QP sınıf A 10 m) -de 30...230 MHz 'e uygunEN/IEC 55011 İletimli emisyonlar - test seviyesi: 79...63 dBµV/m QP güç hatları) -de 150...1500 kHz 'e uygunEN/ IEC 55011 Yayılmalı emisyonlar - test seviyesi: 47 dBµV/m QP sınıf A 10 m) -de 200...1000 MHz 'e uygunEN/ IEC 55011
<b>Mikro kırılmalara bağışıklık</b>	10 ms
<b>Çalışma için ortam hava sıcaklığı</b>	-10...55 °C (yatay kurulum) -10...35 °C (dikey kurulum)
<b>Depolama ortam koşulları</b>	-25...70 °C
<b>Bağıl nem</b>	10...95 %, yoğuşmasız (çalışma sırasında) 10...95 %, yoğuşmasız (depolama sırasında)
<b>IP koruma derecesi</b>	IP20 koruyucu kapak yerindeyken
<b>Kirlenme derecesi</b>	<= 2
<b>Çalışma yüksekliği</b>	0...2000 m
<b>Depolama yüksekliği</b>	0...3000 m
<b>Titreşim direnci</b>	3,5 mm -de 5...8,4 Hz üzerinde simetrik ray 3,5 mm -de 5...8,4 Hz üzerinde panel montajı 1 gn -de 8,4...150 Hz üzerinde simetrik ray 1 gn -de 8,4...150 Hz üzerinde panel montajı
<b>Darbe dayanımı</b>	98 m/s <sup>2</sup> için 11 ms

## Paketleme üniteleri

<b>Birim paket türü 1</b>	PCE
<b>Paketteki birim sayısı</b>	1
<b>Paket ağırlığı (Lbs)</b>	640 g
<b>Paket 1 Yükseklik</b>	11,116 cm
<b>Paket 1 genişliği</b>	14,219 cm
<b>Paket 1 Uzunluk</b>	15,643 cm
<b>Birim paket türü 2</b>	CAR
<b>Paketteki birim sayısı 2</b>	20
<b>Paket 2 Ağırlığı</b>	13,87 kg
<b>Paket 2 Yükseklik</b>	29,1 cm
<b>Paket 2 genişliği</b>	39,5 cm
<b>Paket 2 Uzunluk</b>	56,3 cm

## Sürdürülebilirlik Teklifi

Sürdürülebilir teklif durumu	Green Premium ürünü
REACH Düzenlemesi	<a href="#">REACH Bildirisi</a>
EU RoHS Direktifi	Proaktif uyumluluk (Ürün, EU RoHS yasal kapsamında değil) <a href="#">EU RoHS Bildirisi</a>
Cıva içermez	Evet
RoHS muafiyet bilgileri	<a href="#">Evet</a>
Çin RoHS Düzenlemesi	<a href="#">Çin RoHS beyanı</a>
Çevre Beyanı	<a href="#">Çevresel Ürün Profili</a>
Döngüsellik Profili	<a href="#">Kullanım Sonu Bilgileri</a>
WEEE	Ürün, Avrupa Birliği pazarlarında özel atık toplama ilkelerine uygun şekilde atılmalıdır ve hiçbir suretle çöp kutularına bırakılmamalıdır.
PVC içermez	Evet

## Sözleşme garantisi

Garanti	18 ay
---------	-------