

Fișă tehnică produs

Specificatii



Modicon M100 16I/O ,C.A.220V, 9 intrari, 7 iesiri

TM100C16RN

Principale

gama de produse	Easy Modicon M100
Tip produs sau componenta	Automat programabil
[Us] tensiune nominala de alimentare	100...240 V c.a.
numarul I/O discrete	16
număr intrare discretă	I2...I5 4 intrare rapidă I6...I8 3 regular input I0...I1 2 high speed input
număr ieșire discretă	7 releu
tensiune de intrare discreta	24 V
tip tensiune de intrare discreta	C.c.
curent intrare discreta	7 mA pentru regular input 7 mA pentru intrare rapidă 9 mA pentru high speed input
tensiune iesire discreta	24 V c.c. 220 V c.a.
curent iesire discreta	2 A
tip de iesire discreta	Releu normal deschis
puterea consumată în VA	30...40 VA la 100...240 V c.a. (with max I/O)

Suplimentare

limite tensiune de alimentare	85...264 V
starea 1 garantata a tensiunii	>= 15 V pentru interior
starea 0 garantata a tensiunii	<= 5 V pentru interior
frecventa retea electrica	50/60 Hz
curentul de varf	50 A
impedanta de intrare	3.3 kOhm pentru regular input 3.3 kOhm pentru intrare rapidă 2.81 kOhm pentru high speed input
timp de raspuns	10 ms pornit, Q0...Q6 borne pentru ieșire releu 10 ms oprit, Q0...Q6 borne pentru ieșire releu 35 µs pornit, I2...I5 borne pentru intrare rapidă 100 µs oprit, I2...I5 borne pentru intrare rapidă 5 µs pornit, I0...I1 borne pentru high speed input 5 µs oprit, I0...I1 borne pentru high speed input 35 µs pornit, I6...I8 borne pentru regular input 100 µs oprit, I6...I8 borne pentru regular input
timp de filtrare configurabil	0 ms pentru interior 3 ms pentru interior 12 ms pentru interior

Declinare de responsabilitate: Această documentație nu se substituie și nu trebuie utilizată pentru stabilirea adecvării sau fiabilității acestor produse pentru aplicații utilizator

limite pentru tensiune la iesire	30 V c.c. 250 V c.a.
curent maxim pe comunul iesirii	4 A la COM 0 4 A la COM 1
durabilitate electrica	100000 cic AC-12, 240 V, 480 VA, rezistiv 100000 cic DC-12, 24 V, 48 W, rezistiv
frecventa de comutare	0.1 Hz cu sarcină maximă 5 Hz without maximum load
durabilitate mecanica	20000000 cic pentru ieşire releu
sarcina minima	10 mA la 5 V c.c. pentru ieşire releu
capacitate memorie	1024 kB intern flash memorie cu 10001 instrucţiuni pentru copie de siguranţă a programelor
echipament de stocare a datelor	32 GB micro SD card (opţional)
timpe de executie pentru 1 kiloinstructiune	0,3 ms pentru eveniment şi task periodic
tiimpul de executie al instructiunii	0.2 µs Boolean
ora exacta a evenimentului	60 µs timp de răspuns
bucla de reglare	Regulator PID reglabil până la 14 bucle simultane
tip semnal de control	Quadrature (x1, x2, x4) la 60 kHz pentru intrare rapidă (mod HSC) Puls/direcţie la 60 kHz pentru intrare rapidă (mod HSC) Monofazat la 60 kHz pentru intrare rapidă (mod HSC) CW/CCW la 60 kHz pentru intrare rapidă (mod HSC)
numar intrari de contorizare	2 intrare rapidă (mod HSC) la 60 kHz 32 biti
tip de conexiune integrata	USB port cu mini B USB 2.0 conector Legătură serială neizolată serial 1 cu cutie de borne conector şi RS485 Legătură serială neizolată serial 2 cu cutie de borne conector şi RS232/RS485
rata de transmisie	1.2...115.2 kbit/s (115.2 kbit/s implicit) pentru lungimea magistralei de 15 m pentru RS485 1.2...115.2 kbit/s (115.2 kbit/s implicit) pentru lungimea magistralei de 3 m pentru RS232 12 Mbit/s pentru USB
protocol port de comunicare	USB port USB protocol - Reţea SoMachine Legătură serială neizolată Modbus protocol master/slave - RTU/ASCII sau reţea SoMachine
semnalizare locala	1 LED (verde) for PWR 1 LED (verde) for RUN 1 LED (rosu) for eroare modul (ERR) 1 LED (verde) for Card SD de acces (SD) 1 LED (verde) for SL1 1 LED per canal (verde) for stare I/O
conexiune electrica	amovibil cutie de borne cu suruburi pentru intrări amovibil cutie de borne cu suruburi pentru ieşiri amovibil cutie de borne cu suruburi, 4 for connecting the serial link1 Mini B USB 2.0 conector pentru un terminal de programare amovibil cutie de borne cu suruburi, 3 for connecting the 100-240 V AC power supply
distanța maxima cablu între dispozitive	Cablu ecranat <10 m pentru intrare rapidă Cablu ecranat <10 m pentru high speed input Cablu neecranat <150 m pentru ieşire Cablu neecranat <50 m pentru regular input
izolatie	Între intrare şi logica internă la 560 V c.a. Între intrările rapide şi logica internă la 560 V c.a. Between input groups la 560 V c.a. Neizolat între intrări Între ieşire şi logica internă la 1780 V c.a. Între grupurile de ieşire la 1780 V c.a. Între alimentare şi logica internă la 1780 V c.a.
sursa de alimentare pentru senzori	24 V c.c.

suport de montare	Top hat type TH35-15 sina conformitate cu IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 placă sau panou cu kit de fixare conformitate cu IEC 60715
inaltime	90 mm
adancime	70 mm
latime	110 mm
greutate neta	0,31 kg

Mediu

grad de protectie IP	IP20 cu capac de protecție montat
certificari produs	UE
standarde	EN/IEC 61010-2-201 EN/IEC 61131-2

compatibilitate electromagnetica	Test de imunitate la descarcari electrostatice - test level: 9 kV (descarcare în aer) conforming to EN/IEC 61000-4-2 Test de imunitate la descarcari electrostatice - test level: 6 kV (descarcare pe contact) conforming to EN/IEC 61000-4-2 Sensibilitate la câmpuri electromagnetice - test level: 10 V/m (80 MHz...3 GHz) conforming to EN/IEC 61000-4-3 Emisie efectuata - test level: 79 dBµV/m QP/66 dBµV/m AV (alimentare (c.a.)) conforming to EN/IEC 55011 Emisie efectuata - test level: 73 dBµV/m QP/60 dBµV/m AV (alimentare (c.a.)) conforming to EN/IEC 55011 Emisie radiata - test level: 40 dBµV/m QP clasa A (10 m) conforming to EN/IEC 55011 Emisie radiata - test level: 47 dBµV/m QP clasa A (10 m) conforming to EN/IEC 55011 Câmpul magnetic la frecvența de alimentare - test level: 30 A/m (I/O) conforming to EN/IEC 61000-4-8 Tranzienți rapizi/test de imunitate la impulsuri de ionizare - test level: 2 kV (alimentare) conforming to EN/IEC 61000-4-4 Tranzienți rapizi/test de imunitate la impulsuri de ionizare - test level: 2 kV (ieșire pe releu) conforming to EN/IEC 61000-4-4 Tranzienți rapizi/test de imunitate la impulsuri de ionizare - test level: 1 kV (I/O) conforming to EN/IEC 61000-4-4 Tranzienți rapizi/test de imunitate la impulsuri de ionizare - test level: 1 kV (legatura seriala) conforming to EN/IEC 61000-4-4 1.2/50 µs test de imunitate la undă de șoc - test level: 1 kV (alimentare (c.c.)) conforming to EN/IEC 61000-4-5 1.2/50 µs test de imunitate la undă de șoc - test level: 2 kV (alimentare (c.a.)) conforming to EN/IEC 61000-4-5 1.2/50 µs test de imunitate la undă de șoc - test level: 2 kV (ieșire pe releu) conforming to EN/IEC 61000-4-5 1.2/50 µs test de imunitate la undă de șoc - test level: 1 kV (I/O) conforming to EN/IEC 61000-4-5 1.2/50 µs test de imunitate la undă de șoc - test level: 1 kV (cablu ecranat) conforming to EN/IEC 61000-4-5 1.2/50 µs test de imunitate la undă de șoc - test level: 0.5 kV clasa A (alimentare (c.c.)) conforming to EN/IEC 61000-4-5 1.2/50 µs test de imunitate la undă de șoc - test level: 1 kV clasa A (alimentare (c.a.)) conforming to EN/IEC 61000-4-5 1.2/50 µs test de imunitate la undă de șoc - test level: 1 kV (ieșire pe releu) conforming to EN/IEC 61000-4-5 Perturbații conduse de RF - test level: 10 V (0.15 - 80 MHz) conforming to EN/IEC 61000-4-6
----------------------------------	---

rezistenta la socuri	15 gn pentru 11 ms 30 gn pentru 6 ms
----------------------	---

imunitate la microintreruperi	10 ms
-------------------------------	-------

rezistenta la vibratii	3.5 mm la 5...8,4 Hz pornit șină simetrică 1 gn la 8,4...150 Hz pornit șină simetrică 3.5 mm la 5...8,4 Hz pornit montare pe panou 3 gn la 8,4...150 Hz pornit montare pe panou
------------------------	--

umiditate relativa	10...95 %, fără condensare (în funcțiune) 10...95 %, fără condensare (în depozitare)
--------------------	---

temperatura ambientala de utilizare	0...55 °C (instalare orizontală)
-------------------------------------	----------------------------------

temperatura ambietala pentru depozitare	-25...70 °C
Grad de poluare	<= 2
altitudine de functionare	0...2000 m
altitudinea de depozitare	0...3000 m

Unitati de ambalare

Unitate de masura pentru prima forma de impachetare	PCE
Număr de produse în pachet	1
Inaltime prima forma de impachetare	9,493 cm
Latime prima forma de impachetare	12,157 cm
Lungime prima forma de impachetare	13,668 cm
Greutate colet(Lbs)	450 g
Unitate de masura pentru a doua forma de impachetare	S03
Numar unitati in a doua forma de impachetare	18
Inaltime a doua forma de impachetare	30 cm
Latime a doua forma de impachetare	30 cm
Lungime a doua forma de impachetare	40 cm
Greutate a doua forma de impachetare	8600 g
Unitate de masura pentru a treia forma de impachetare	P12
Numar unitati in a treia forma de impachetare	432
Inaltime a treia forma de impachetare	95 cm
Latime a treia forma de impachetare	80 cm
Lungime a treia forma de impachetare	120 cm
Greutate a treia forma de impachetare	215400 g

Garanție contractuală

Garantie	18 luni
----------	---------

Environmental Data

Schneider Electric isi propune sa atinga nivelul Net Zero pana in 2050 prin parteneriate la nivelul lantului de aprovizionare, materiale cu impact mai redus si circularitate, prin campania „Use Better, Use Longer, Use Again” pentru a extinde durata de viata a produselor si reciclabilitatea.

[Environmental Data explicate >](#)

[Cum evaluam sustenabilitatea produselor >](#)

 Amprenta de mediu	
Amprenta de carbon totala pe durata de viata	4598
Raport de mediu	Profilul ambiental al produsului

Use Better

 Materiale si ambalare	
Pachet cu carton reciclabil	Da
Ambalaj fara plastic	Da
Directiva RoHS UE	Conformitate proactivă (Produs în afara domeniului de aplicare a EU RoHS)
Regulamentul REACH	Declaratia REACH

Use Again

 Reambalare si refabricare	
Profil circularitate	Informatii privind sfarsitul duratei de viata
Preluare la sfarsitul duratei de viata	Da

Dimensions Drawings

Dimensions Drawings

Dimensions

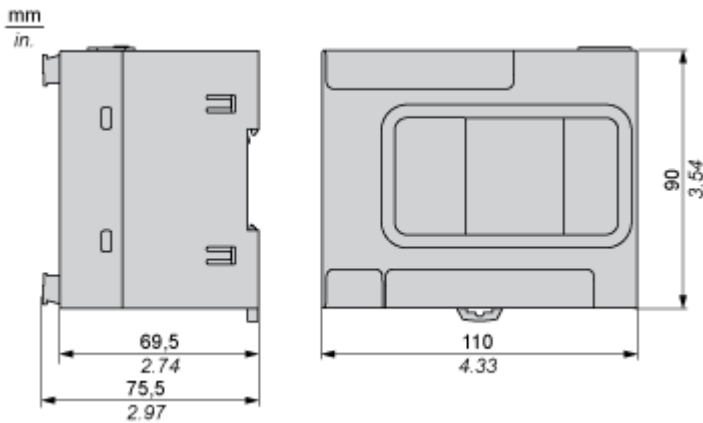


Image of product / Alternate images

Alternative

