TM251MESC

Controllore M251 Ethernet, CAN





Presentazione

Gamma prodotto	Modicon M251
Tipo prodotto	Controllore logico
Tensione alimentazione nominale [Us]	24 V CC

Caratteristiche tecniche

Numero di moduli I/O di espansione	7 (locale architettura I/O) 14 (remota architettura I/O)
Limiti tensione alimentazione	20,428,8 V
Corrente di spunto	50 A
Potenza assorbita in W	32,640,4 W (con numero max moduli espansione I/O)
Capacità memoria	64 MB per system memory RAM
Backup dati	128 MB memoria Flash integrata per backup del programma utente
Unità di salvataggio dati	<= 16 GB scheda SD (opzionale)
Tipo di batteria	BR2032 litio non-ricaricabile, durata batteria: 4 anni
Tempo di backup	2 anni a 25 °C
Tempo di esecuzione per 1Kistruzione	0,3 Ms per evento e task periodico 0,7 ms per Altre istruzioni
Struttura applicazione	3 task master cicliche + 1 task esecuzione libera 8 task su evento 4 task master cicliche 8 task da evento esterno
Orologio in tempo reale	Con
Deriva del clock	<= 60 s/mese a 25 °C
Tipo di connessione integrata	Porta USB con mini B USB 2.0 connettore Collegamento seriale non isolato seriale con RJ45 connettore e RS232/RS485 Dual-port Ethernet con RJ45 connettore CANopen J1939 con SUB-D 9 connettore
Alimentazione	(seriale)alimentazione collegamento seriale: 5 V, <200 mA
Velocità di trasmissione	1,2115,2 kbit/s (impostazione predefinita 115,2 kbit/s) per lunghezza bus di 15 m per RS485 1,2115,2 kbit/s (impostazione predefinita 115,2 kbit/s) per lunghezza bus di 3 m per RS232 480 Mbit/s per lunghezza bus di 3 m per USB
Protocollo porta comunicazione	Porta USB: USB protocollo - SoMachine-Network Collegamento seriale non isolato: Modbus protocollo master/slave - RTU/ASCII o SoMachine-Network
Porta Ethernet	Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX - 2 porta cavo in rame
Servizi web	WEB Server

Servizio di comunicazione	DHCP client Downloading Ethernet/IP slave device IEC VAR ACCESS
	Modbus TCP client
	Modbus TCP server
	Modbus TCP slave device
	Monitoring NGVL
	Programming
	Updating firmware
	SMS notifications
	Client/Server FTP
	SNMP client/server SQL client
	Invio e ricezione email dal controllore con librerie TCP/UDP
	Web server (WebVisu & XWeb system)
	OPC UA server DNS client
Numero massimo di connessioni	8 server Modbus
	8 Modbus client
	16 Ethernet/IP target
	4 server FTP 10 WEB Server
	8 SoMachine protocol
Profilo funzioni CANopen	DR 303-1
	DS 301 V4.02
Numero di slave	63 CANopen:
Segnalazione locale	1 LED (verde)PWR:
	1 LED (verde)RUN: 1 LED (rosso)errore del modulo (ERR):
	1 LED (rosso)I/O error (I/O):
	1 LED (verde)Accesso SD card (SD):
	1 LED (rosso)BAT:
	1 LED (verde)attività porta Ethernet: 1 LED (verde)SL:
	1 LED (verde)3E. 1 LED (rosso)errore di bus su TM4 (TM4):
	1 LED (verde)CANopen run:
	1 LED (verde)errore CANopen:
Collegamento elettrico	Morsettiera vite estraibilealimentazione (passo 5,08 mm)
Isolamento	Non-insulated between supply and internal logic Tra alimentazione e terra a 500 V CA
Marcatura	CE
Resistenza alle sovratensioni	1 KV cavo schermato modo comune conforme a IEC 61000-4-5
	1 KV linea di alimentazione modo comune conforme a IEC 61000-4-5 0,5 kV linea di alimentazione modo differenziale conforme a IEC 61000-4-5
Supporto di montaggio	Top hat type TH35-15 rail conforme a IEC 60715
	Top hat type TH35-7.5 rail conforme a IEC 60715
Altezza	Piastra o pannello con kit di fissaggio 90 mm
Profondità	95 mm
Larghezza	54 mm
Peso prodotto	0,22 kg
· ·	
Ambiente	
	ANSI/ISA 12-12-01
Norme di riferimento	
	CSA C22.2 No 142
	CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213
	CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007
	CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL)
Certificazioni prodotto	CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) UL 508
Certificazioni prodotto	CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL)
Certificazioni prodotto Resistenza alle scariche elettrostatiche	CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) UL 508 cULus[RETURN]CE[RETURN]"UKCA"[RETURN]DNV-
Resistenza alle scariche elettrostatiche	CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) UL 508 cULus[RETURN]CE[RETURN]"UKCA"[RETURN]DNV- GL[RETURN]ABS[RETURN]LR 8 KV in aria conforme a IEC 61000-4-2
·	CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) UL 508 CULus[RETURN]CE[RETURN]"UKCA"[RETURN]DNV- GL[RETURN]ABS[RETURN]LR 8 KV in aria conforme a IEC 61000-4-2 4 kV su contatto conforme a IEC 61000-4-2 10 V/M 80 MHz1 GHz conforme a IEC 61000-4-3 3 V/M 1,4 GHz2 GHz conforme a IEC 61000-4-3
Resistenza alle scariche elettrostatiche Resistenza ai campi elettromagnetici	CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) UL 508 CULus[RETURN]CE[RETURN]"UKCA"[RETURN]DNV- GL[RETURN]ABS[RETURN]LR 8 KV in aria conforme a IEC 61000-4-2 4 kV su contatto conforme a IEC 61000-4-2 10 V/M 80 MHz1 GHz conforme a IEC 61000-4-3 3 V/M 1,4 GHz2 GHz conforme a IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz3 GHz conforme a IEC 61000-4-3
Resistenza alle scariche elettrostatiche	CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) UL 508 CULus[RETURN]CE[RETURN]"UKCA"[RETURN]DNV- GL[RETURN]ABS[RETURN]LR 8 KV in aria conforme a IEC 61000-4-2 4 kV su contatto conforme a IEC 61000-4-2 10 V/M 80 MHz1 GHz conforme a IEC 61000-4-3 3 V/M 1,4 GHz2 GHz conforme a IEC 61000-4-3

Resistenza ai disturbi condotti, indotti da campi a radiofrequenza	10 V 0,1580 MHz conforme a IEC 61000-4-6 3 V 0,180 MHz conforme a Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) 10 V spot frequency (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) conforme a Marine specification (LR, ABS, DNV, GL)
Emissione elettromagnetica	Emissione condotte 12069 dBμV/m QP (linea di alimentazione) a 10150 kHz conforme a IEC 55011 Emissione condotte 63 dBμV/m QP (linea di alimentazione) a 1,530 MHz conforme a IEC 55011 Emissioni irradiate 40 dBμV/m QP classe A (10 m) a 30230 MHz conforme a IEC 55011 Emissione condotte 7963 dBμV/m QP (linea di alimentazione) a 150 1500 kHz conforme a IEC 55011 Emissioni irradiate 47 dBμV/m QP classe A (10 m) a 2301000 MHz conforme a IEC 55011
Immunità alle microinterruzioni	10 ms
Temperatura ambiente di funzionamento	-1035 °C (installazione verticale) -1055 °C (installazione orizzontale)
Temperatura di stoccaggio	-2570 °C
Umidità relativa	1095 %, senza condensa (in funzionamento) 1095 %, senza condensa (in stoccaggio)
Grado di protezione IP	IP20 con copertura di protezione montata
Grado di inquinamento	2
Altitudine di funzionamento	02000 m
Altitudine di stoccaggio	03000 m
Resistenza alle vibrazioni	3,5 mm a 58,4 Hz su Guida simmetrica 3 gn a 8,4150 Hz su Guida simmetrica 3,5 mm a 58,4 Hz su montaggio pannello 3 gn a 8,4150 Hz su montaggio pannello
Resistenza agli shock	15 gn per 11 ms

Confezionamenti

Unità di misura confezione 1	PCE
Numero di unità per confezione 1	1
Confezione 1: altezza	10,632 cm
Confezione 1: larghezza	11,868 cm
Confezione 1: profondità	16,721 cm
Confezione 1: peso	380,0 g
Unità di misura confezione 2	S03
Numero di unità per confezione 2	10
Confezione 2: altezza	30 cm
Confezione 2: larghezza	30 cm
Confezione 2: profondità	40 cm
Confezione 2: peso	4,461 kg
Unità di misura confezione 3	P06
Numero di unità per confezione 3	80
Confezione 3: altezza	75,0 cm
Confezione 3: larghezza	40,0 cm
Confezione 3: profondità	80,0 cm
Confezione 3: peso	43 kg

Sostenibilità dell'offerta

Prodotto Green Premium
☑ Dichiarazione REACh
Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)
Sì
☑ Dichiarazione RoHS Della Cina
₽ Sì
[™] Profilo Ambientale Del Prodotto

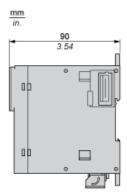
Profilo di circolarità	☑ Informazioni Sulla Fine Della Vita
WEEE	Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti.
Senza PVC	Sì

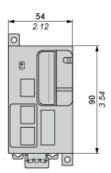
Garanzia contrattuale

Scheda prodotto Disegni dimensionali

TM251MESC

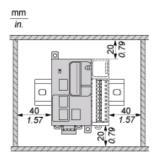
Dimensioni

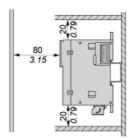




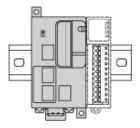
TM251MESC

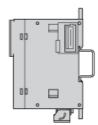
Distanza





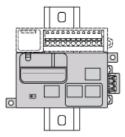
Posizione di montaggio





NOTA: Mantenere un spazio appropriato per assicurare una ventilazione corretta e una temperatura ambiente compresa tra -10°C (14°F) e 55°C (131°F).

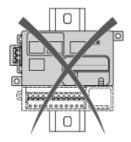
Montaggio accettabile

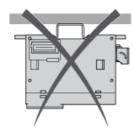


NOTA: I moduli di espansione devono essere montati sopra il controller.

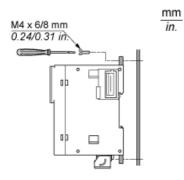
Posizione di montaggio errata

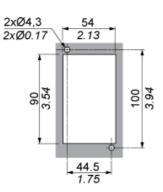






Montaggio diretto sulla superficie di un pannello





TM251MESC

Connessione USB a un PC

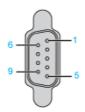


Connessione Ethernet a un PC



CANopen

Cablaggio



Pin	Segnale	Descrizione
1	-	Riservato
2	CAN_L	Linea bus CAN_L
3	CAN_GND	Massa CAN
4	-	Riservato
5	(CAN_SHLD)	Schermatura CAN opzionale
6	GND	Massa
7	CAN_H	Linea bus CAN_H
8	-	Riservato
9	(CAN_V+)	Alimentazione positiva esterna CAN opzionale