

Productinformatieblad

Specificaties



Logic controller, Modicon M251, Ethernet CAN

TM251MES

Hoofdkenmerken

Productgamma	Modicon M251
Type Product Of Component	Logische controller
[Us] Nominale Voedingsspanning	24 V DC

Complementaire kenmerken

Aantal I/O Uitbreidingsmodules	7 (lokaal I/O architectuur) 14 (op afstand I/O architectuur)
Voedingsspanningsgrenzen	20,4...28,8 V
Inschakelstroom	50 A
Stroomverbruik In W	32,6...40,4 W (met max. aantal I/O uitbreidingsmodules)
Geheugencapaciteit	64 MB voor systeem geheugen RAM
Gegevens Geback-Upt	128 MB ingebouwd flash geheugen voor backup van gebruikerprogramma's
Dataopslagapparatuur	<= 16 GB SD card (optioneel)
Batterijtype	BR2032 lithium niet-oplaadbaar, batterij levensduur: 4 Year
Back-Uptijd	2 jaren bij 25 °C
Uitvoeringstijd Voor 1 Kinstructie	0,3 ms voor event en periodieke taak 0,7 ms voor andere instructie
Applicatiestructuur	3 cyclische master taken + 1 vrije taak 8 event tasks 4 cyclische master taken 8 externe event taken
Real Time Klok	Met
Klokafwijking	<= 60 s/maand bij 25 °C
Geïntegreerd Type Aansluiting	USB-poort met mini B USB 2.0 stekker Niet geïsoleerde seriëleverbinding serieel met RJ45 stekker en RS232/RS485 interface Dubbele poort Ethernet met RJ45 stekker CANopen J1939 met SUB-D 9 stekker
Voeding	(serieel)voeding voor seriële koppeling: 5 V, <200 mA
Transmissiesnelheid	1.2...115.2 kbit/s (standaard 115.2 kbit/s) voor buslengte 15 m voor RS485 1.2...115.2 kbit/s (standaard 115.2 kbit/s) voor buslengte 3 m voor RS232 480 Mbit/s voor buslengte 3 m voor USB
Protocol Communicatiepoort	USB-poort : USB protocol - SoMachine-Netwerk Niet geïsoleerde seriëleverbinding : Modbus protocol master/slave - RTU/ASCII of SoMachine-netwerk
Ethernet-Poort	Ethernet marking 10BASE-T/100BASE-TX - 2 poort koperen kabel
Webdiensten	Web server

Disclaimer: Deze documentatie is niet bedoeld als vervanging voor en mag niet worden gebruikt voor het bepalen van de geschiktheid of betrouwbaarheid van deze producten voor specifieke gebruikerstoepassingen

Communicatiedienst	DHCP klant Downloading Ethernet/IP slave apparaat IEC VAR TOEGANG Modbus TCP klant Modbus TCP server Modbus TCP slave apparaat Bewaking NGVL Programmering Updating firmware SMS meldingen FTP client/server SNMP client/server SQL-client E-mail verzenden en ontvangen van de controller op basis van de TCP/UDP-bibliotheek Webserver (WebVisu & XWeb systeem) OPC UA server DNS-client
Maximaal Aantal Aansluitingen	8 Modbus server 8 Modbus klant 16 Ethernet/IP target 4 FTP server 10 web server 8 SoMachine-protocol
Canopen Kenmerkprofiel	DR 303-1 DS 301 V4.02
Aantal Slaves	63 CANopen:
Lokale Signalering	voor PWR: 1 LED (groene) voor RUN: 1 LED (groene) voor modulefout (ERR): 1 LED (rood) voor I/O fout (I/O): 1 LED (rood) voor SD kaarttoegang (SD): 1 LED (groene) voor BAT: 1 LED (rood) voor Ethernet poortactiviteit: 1 LED (groene) voor SL: 1 LED (groene) voor bus defect op TM4 (TM4): 1 LED (rood) voor CANopen uitvoeren: 1 LED (groene) voor CANopen fout: 1 LED (groene)
Elektrische Aansluiting	verwijderbaar schroefklemmenblokvoeding (per 5,08 mm)
Isolatie	Niet-geïsoleerd tussen voeding en interne logica Tussen voeding en aarding bij 500 V AC
Markering	CE
Bestand Tegen Stroomstoten	1 kV afgeschermd kabel gewone modus conform IEC 61000-4-5 1 kV stroomlijnen gewone modus conform IEC 61000-4-5 0,5 kV stroomlijnen differentieelmodus conform IEC 61000-4-5
Montagesteun	Top hat type TH35-15 rail conform IEC 60715 Top hat type TH35-7,5 rail conform IEC 60715 plaat of paneel met bevestigingskit
Hoogte	90 mm
Diepte	95 mm
Breedte	54 mm
Nettogewicht	0,22 kg

Omgeving

Normen	ANSI/ISA 12-12-01 CSA C22.2 Nr. 142 CSA C22.2 Nr 213 IEC 61131-2:2007 Marine specificatie (LR, ABS, DNV, GL) UL 508
--------	--

Productcertificeringen	cULus CE UKCA DNV-GL ABS LR
Weerstand Tegen Elektrostatische Ontlading	8 kV in lucht conform IEC 61000-4-2 4 kV bij contact conform IEC 61000-4-2
Weerstand Tegen Elektromagnetische Velden	10 V/m 80 MHz...1 GHz conform IEC 61000-4-3 3 V/m 1.4 GHz...2 GHz conform IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz conform IEC 61000-4-3
Weerstand Tegen Snelle Piekspanningen	2 kV conform IEC 61000-4-4 (stroomlijnen) 1 kV conform IEC 61000-4-4 (Ethernet lijn) 1 kV conform IEC 61000-4-4 (seriële verbinding)
Weerstand Tegen Geleide Storingen, Geïnduceerd Door Radiofrequentievelden	10 V 0.15...80 MHz conform IEC 61000-4-6 3 V 0.1...80 MHz conform Marine specificatie (LR, ABS, DNV, GL) 10 V spot frequentie (2, 3, 4, 6, 2, 8, 2, 12, 6, 16, 5, 18, 8, 22, 25 MHz) conform Marine specificatie (LR, ABS, DNV, GL)
Elektromagnetische Emissie	Geleide emissies - testniveau: 120...69 dBµV/m QP (stroomlijnen) bij 10...150 kHz conform IEC 55011 Geleide emissies - testniveau: 63 dBµV/m QP (stroomlijnen) bij 1,5...30 MHz conform IEC 55011 Uitgestraalde emissies - testniveau: 40 dBµV/m QP klasse A (10 m) bij 30...230 MHz conform IEC 55011 Geleide emissies - testniveau: 79...63 dBµV/m QP (stroomlijnen) bij 150...1500 kHz conform IEC 55011 Uitgestraalde emissies - testniveau: 47 dBµV/m QP klasse A (10 m) bij 230...1000 MHz conform IEC 55011
Immuniteit Voor Micro-Onderbrekingen	10 ms
Omgevingstemperatuur Voor Werking	-10...35 °C (verticale installatie) -10...55 °C (horizontale installatie)
Omgevingstemperatuur Bij Opslag	-25...70 °C
Relatieve Vochtigheid	10...95 %, zonder condensatie (in bedrijf) 10...95 %, zonder condensatie (bij opslag)
Ip-Beschermingsgraad	IP20 met geplaatste beschermkap
Vervuilingsgraad	2
Werkingshoogte	0...2000 m
Opslaghoogte	0...3000 m
Trillingsweerstand	3.5 mm bij 5...8,4 Hz op symmetrische rail 3 gn bij 8,4...150 Hz op symmetrische rail 3.5 mm bij 5...8,4 Hz op montage op paneel 3 gn bij 8,4...150 Hz op montage op paneel
Schokbestendigheid	15 gn voor 11 ms

Verpakkingseenheden

Unit Type Of Package 1	PCE
Number Of Units In Package 1	1
Package 1 Height	10,632 cm
Package 1 Width	11,868 cm
Package 1 Length	16,721 cm
Package 1 Weight	380,0 g
Unit Type Of Package 2	S03
Number Of Units In Package 2	10
Package 2 Height	30 cm

Package 2 Width	30 cm
Package 2 Length	40 cm
Package 2 Weight	4,461 kg
Unit Type Of Package 3	P06
Number Of Units In Package 3	80
Package 3 Height	75,0 cm
Package 3 Width	40,0 cm
Package 3 Length	80,0 cm
Package 3 Weight	43 kg

Contractuële waarborg

Garantie	18 maanden
----------	------------

Duurzaamheid

Het **Green Premium™**-label is de inzet van Schneider Electric voor het leveren van producten met de beste milieuprestaties. Green Premium belooft te voldoen aan de nieuwste regelgeving, transparantie op milieueffecten en circulaire en CO₂-arme producten.

De gids voor het beoordelen van de duurzaamheid van een product is een witboek dat de wereldwijde normen voor milieukeuren verduidelijkt en aangeeft hoe milieuverklaringen moeten worden geïnterpreteerd.

[Meer informatie over Green Premium >](#)

[Gids voor de duurzaamheidsbeoordeling van een product >](#)



transparantie



RoHS/REACH

Welzijnsprestaties

 Kwikvrij

 Informatie Over Rohs-Vrijstelling [Ja](#)

 Pvc-Vrij

Certificeringen en normen

Reach-Regelgeving

[REACH-verklaring](#)

Eu-Richtlijn Rohs

Pro-actieve naleving (product valt buiten juridisch toepassingsgebied RoHS EU)

Rohs-Regulering China

[RoHS-verklaring China](#)

Milieu-Informatie

[Milieuprofiel van het product](#)

Weee

Het product moet op markten van de Europese Unie worden afgevoerd volgens specifieke afvalinzamelingsregels en mag nooit in een gewone vuilnisbak terechtkomen.

Circulariteitsprofiel

[Informatie over einde levensduur](#)