



Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon M251
Produkt- oder Komponententyp	Logik-Controller
[UH,nom] Nennhilfsspannung	24 V DC

Zusatzmerkmale

Anzahl an E/A-Erweiterungsmodulen	7 (lokal E/A-Architektur) 14 (Remote E/A-Architektur)
Versorgungsspannungsgrenzen	20,4...28,8 V
Einschaltstrom	50 A
Leistungsaufnahme in W	32,6...40,4 W (mit einer begrenzten Anzahl von E/A-Erweiterungsmodulen)
Speicherkapazität	64 MB für Systemspeicher RAM
Daten gesichert	128 MB built-in flash memory für Backup von Benutzerprogrammen
Datenspeichergerät	<= 16 GB SD-Karte (Optional)
Batterietyp	BR2032 Lithium, nicht wiederaufladbar, Lebensdauer der Batterie: 4 Jahr(e)
Sicherungsdauer	2 Jahre bei 25 °C
Ausführungszeit für 1 K-Anweisung	0,3 Ms für Ereignis- und periodischer Task 0,7 ms für sonstige Anweisungen
Anwendungsstruktur	4 zyklische Master-Tasks 8 Ereignisaufgaben 3 zyklische Master-Tasks + 1 freilaufender Task 8 externe Ereignis-Tasks
Echtzeituhr	Mit
Taktabweichung	<= 60 s/Monat bei 25 °C
Integrierte Verbindungsart	USB-Anschluss mit mini B USB 2.0 Anschluss Nicht isolierte serielle Verbindung seriell mit RJ45 Anschluss und RS232/RS485 Schnittstelle Dual-Port Ethernet 1 mit RJ45 Anschluss Ethernet-Anschluss Ethernet 2 mit RJ45 Anschluss
Versorgung	(seriell)Versorgung serielle Schnittstelle: 5 V, <200 mA
Übertragungsgeschwindigkeit	1,2 - 115,2 kBit/s (115,2 kBit/s Standard) für eine Bus-Länge von 15 m für RS485 1,2 - 115,2 kBit/s (115,2 kBit/s Standard) für eine Bus-Länge von 3 m für RS232 480 Mbit/s für eine Bus-Länge von 3 m für USB
Kommunikationsprotokoll	USB-Anschluss: USB Protokoll - SoMachine-Netzwerk Nicht isolierte serielle Verbindung: Modbus Protokoll Master/Slave - RTU/ASCII oder SoMachine-Netzwerk
Ethernet-Anschluss	Ethernet 1 Markierung 10BASE-T / 100BASE-TX - 2 Schnittstelle Kupferkabel Ethernet 2 Markierung 10BASE-T / 100BASE-TX - 1 Schnittstelle Kupferkabel
Webdienste	Webserver

Kommunikations-Service	Herunterladen IEC VAR ZUGRIFF Modbus TCP-Client Modbus TCP-Server MODBUS TCP-Slave-Gerät Überwachung NGVL Programmierung Firmware-Updates SMS-Benachrichtigungen DHCP-Klient (Eth1) DHCP-Server (Eth2) Ethernet/IP-Ursprung (Eth2) Ethernet/IP-Ziel (Eth1, Eth2) Ethernet/IP-Scanner (Eth2) Modbus TCP E/A-Scanner und Messaging (Eth2) FDR FTP-Client/Server SNMP-Client/Server SQL client E-Mails vom Controller in der TCP/UDP-Bibliothek senden und erhalten Webserver (WebVisu & XWeb-System) OPC UA Server DNS client
Maximalzahl an Verbindungen	8 Modbus-Server 8 Modbus-Client 16 Ethernet/IP-Ziel 4 FTP-Server 10 Webserver 8 SoMachine-Protokoll
Anzahl der Slaves	16 EtherNet/IP: 64 Modbus TCP:
Taktzeit	10 Ms 16 EtherNet/IP 64 ms 64 Modbus TCP
Lokale Signalisierung	1 LED (grün) für PWR 1 LED (grün) für BETRIEB 1 LED (rot) für Modulfehler (ERR) 1 LED (rot) für E/A-Fehler (E/A) 1 LED (grün) für SD-Kartenzugang (SD) 1 LED (rot) für BAT 1 LED (grün) für SL 1 LED (rot) für Busfehler an TM4 (TM4) 1 LED (grün) für Ethernet-Aktivität (ETH1) 1 LED (grün) für Ethernet-Aktivität (ETH2)
Elektrische Verbindung	Abnehmbare Schraubklemmenleiste Stromversorgung (Rasterabstand 5,08 mm)
Isolation	Nicht isoliert zwischen Versorgung und interner Logik Zwischen Versorgung und Erde bei 500 V AC
Beschriftung	CE
Stoßspannungsfestigkeit	1 KV abgeschirmtes Kabel Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5 1 KV Energieversorgungsleitungen Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5 0,5 kV Energieversorgungsleitungen Differentialbetrieb entspricht IEC 61000-4-5
Montagehalterung	Zylinderkopf Typ TH35-15 Schiene entspricht IEC 60715 Hutschiene TH35-7.5 Schiene entspricht IEC 60715 Blech o Tafel m Befestigung
Höhe	90 mm
Tiefe	95 mm
Breite	54 mm
Produktgewicht	0,22 kg

Montage

Normen	ANSI/ISA 12-12-01 CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 Nr. 213 IEC 61131-2:2007 Marine-Spezifikation (LR, ABS, DNV, GL) UL 508
Produktzertifizierungen	cULus[RETURN]CE[RETURN]UKCA[RETURN]DNV-GL[RETURN]ABS[RETURN]LR
Widerstandsfähigkeit gegen elektrostatische Entladung	8 kV in der Luft entspricht IEC 61000-4-2 4 kV bei Kontakt entspricht IEC 61000-4-2
Widerstandsfähigkeit gegen elektromagnetische Felder	10 V/M 80 MHz - 1 GHz entspricht IEC 61000-4-3 3 V/M 1,4 - 2 GHz entspricht IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz - 3 GHz entspricht IEC 61000-4-3
Widerstandsfähigkeit gegen kurze Störsignale	2 kV (Energieversorgungsleitungen) entspricht IEC 61000-4-4 1 kV (Ethernet-Leitung) entspricht IEC 61000-4-4 1 kV (serielle Verbindung) entspricht IEC 61000-4-4
Widerstandsfähigkeit gegen geleitete Störungen, bedingt durch Radiofrequenzen	10 V 0,15 - 80 MHz entspricht IEC 61000-4-6 3 V 0,1 - 80 MHz entspricht Marine-Spezifikation (LR, ABS, DNV, GL) 10 V Festfrequenz (2, 3, 4, 6,2, 8,2, 12,6, 16,5, 18,8, 22, 25 MHz) entspricht Marine-Spezifikation (LR, ABS, DNV, GL)
Elektromagnetische Emission	Leitungsgebundene Emissionen - Teststufe: 120 - 69 dBµV/m QP (Energieversorgungsleitungen) bei 10...150 kHz entspricht IEC 55011 Leitungsgebundene Emissionen - Teststufe: 63 dBµV/m QP (Energieversorgungsleitungen) bei 1,5...30 MHz entspricht IEC 55011 Ausgestrahlte Emissionen - Teststufe: 40 dBµV/m QP Klasse A (10 m) bei 30...230 MHz entspricht IEC 55011 Leitungsgebundene Emissionen - Teststufe: 79 - 63 dBµV/m QP (Energieversorgungsleitungen) bei 150...1500 kHz entspricht IEC 55011 Ausgestrahlte Emissionen - Teststufe: 47 dBµV/m QP Klasse A (10 m) bei 230...1000 MHz entspricht IEC 55011
Störfestigkeit gegen Unterbrechungen	10 ms
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-10...35 °C (senkrechter Einbau) -10...55 °C (waagerechter Einbau)
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-25...70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10...95 %, Betauung nicht zulässig (in operation) 10...95 %, Betauung nicht zulässig (bei Lagerung)
Schutzart (IP)	IP20 mit montierter Abdeckung
Verschmutzungsgrad	2
Betriebshöhe	0 - 2.000 m
Aufbewahrungshöhe	0...3000 m
Vibrationsfestigkeit	3,5 mm bei 5...8,4 Hz auf symmetrische Schiene 3 gn bei 8,4...150 Hz auf symmetrische Schiene 3,5 mm bei 5...8,4 Hz auf Schalttafeleinbau 3 gn bei 8,4...150 Hz auf Schalttafeleinbau
Stoßfestigkeit	15 gn für 11 ms

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	10,511 cm
VPE 1 Breite	11,725 cm
VPE 1 Länge	17,063 cm
VPE 1 Gewicht	371,0 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	10
VPE 2 Höhe	30 cm
VPE 2 Breite	30 cm
VPE 2 Länge	40 cm
VPE 2 Gewicht	4,651 kg
VPE 3 Art	P06
VPE 3 Menge	80
VPE 3 Höhe	75,0 cm

VPE 3 Breite	40,0 cm
VPE 3 Länge	80,0 cm
VPE 3 Gewicht	48 kg

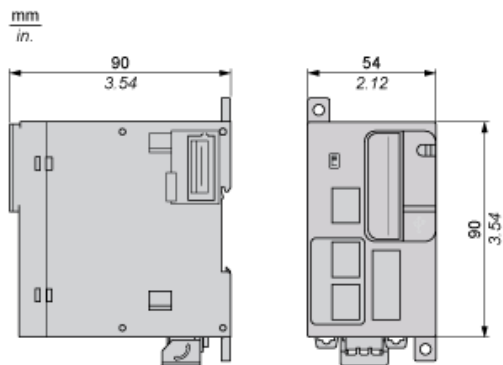
Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	 REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	 RoHS-Erklärung Für China
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 Ja
Umweltproduktdeklaration	 Produktumweltprofil
Kreislaufwirtschafts-Profil	 Entsorgungsinformationen
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.
PVC-frei	Ja

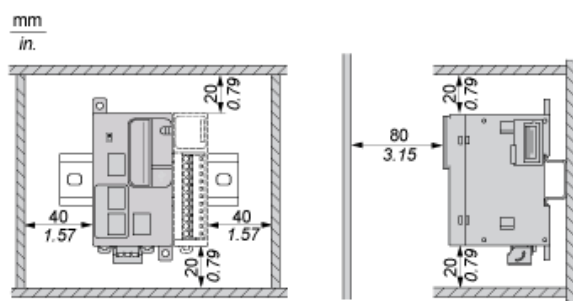
Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 Monate
----------	-----------

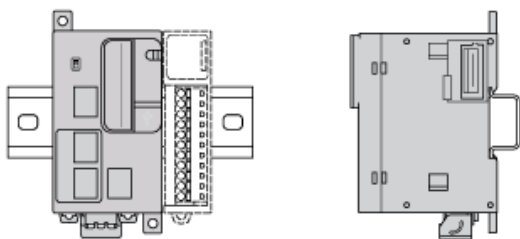
Abmessungen



Abstände

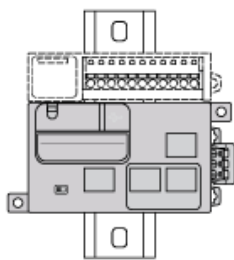


Montageposition



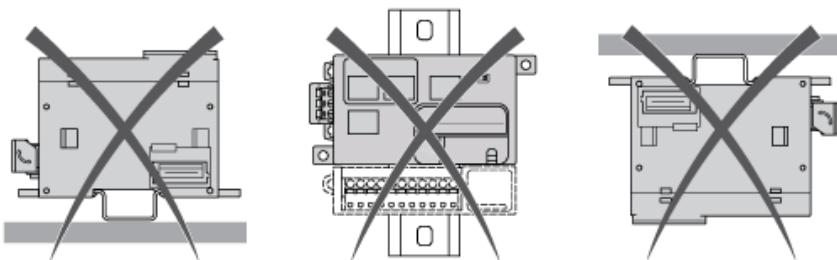
HINWEIS: Lassen Sie ausreichend Abstand, um eine angemessene Belüftung und die Einhaltung einer Umgebungstemperatur zwischen -10 °C (14 °F) und 55 °C (131 °F) zu gewährleisten.

Akzeptable Montageposition



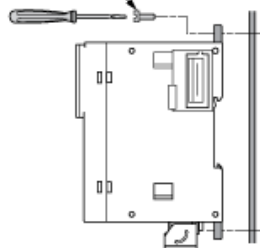
HINWEIS: Erweiterungsmodule müssen über der Steuerung montiert werden.

Falsche Montageposition

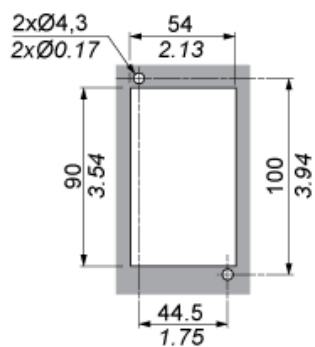


Direkte Montage auf einer Schalttafel

M4 x 6/8 mm
0.24/0.31 in.



mm
in.



USB-Verbindung mit einem PC



Ethernet-Verbindung mit einem PC

