

Fiche technique du produit

Spécifications



Modicon M251, contrôleur, ports Ethernet+série, 24VCC

TM251MESE

Statut commercial : Commercialisé

Principales

Gamme de produit	Modicon M251
Type de produit ou équipement	Contrôleur logique
[Us] tension d'alimentation	24 V CC

Complémentaires

Nombre de module d'extension E/S maxi	7 (local architecture E/S) 14 (distant architecture E/S)
Limites de la tension d'alimentation	20,4...28,8 V
Courant à l'appel	50 A
Puissance consommée en W	32,6...40,4 W (avec un nombre max de modules d'extension E/S)
Capacité de mémoire	8 MB pour programme 64 Mo pour mémoire système RAM
Données sauvegardées	128 MB mémoire flash intégrée pour sauvegarde programme utilisateur
Equipement de stockage de données	<= 16 GB carte SD (optionnel)
Type de pile	BR2032 lithium non rechargeable, durée de vie de la batterie : 4 année(s)
Temps de sauvegarde	2 ans à 25 °C
Temps d'exécution par Kinstruction	0,3 ms pour tâche événementielle et périodique 0,7 ms pour autre instruction
Structure d'application	4 tâches maîtres cycliques 8 tâches événement 3 tâches maîtres cycliques + 1 tâche libre 8 tâches événement externe
Horodateur	Avec
Dérive de l'horloge	<= 60 s/mois à 25 °C
Type de connexion intégrée	Port USB avec mini B USB 2.0 connecteur Connexion en série non isolée série avec RJ45 connecteur et RS232/RS485 interface Double port Ethernet 1 avec RJ45 connecteur Port Ethernet Ethernet 2 avec RJ45 connecteur
Alimentation	(série)alimentation liaison en série: 5 V, <200 mA
Vitesse de transmission	1,2...115,2 kbit/s (115,2 kbit/s par défaut) pour une longueur de bus de 15 m pour RS485 1,2...115,2 kbit/s (115,2 kbit/s par défaut) pour une longueur de bus de 3 m pour RS232 480 Mbit/s pour une longueur de bus de 3 m pour USB
Protocole de port de communication	Port USB: USB protocole - Réseau SoMachine Connexion en série non isolée: Modbus protocole maître /esclave - RTU/ASCII ou SoMachine-Network
Port Ethernet	Ethernet 1 marquage 10BASE-T/100BASE-TX - 2 port câble cuivre

Services Web	Serveur web
Service communication	Téléchargement Accès var IEC Client Modbus TCP Serveur Modbus TCP Équipement client Modbus TCP Surveillance NGVL Programmation Mise à jour firmware Notifications de SMS Client DHCP (Eth1) Serveur DHCP (Eth2) Expéditeur Ethernet/IP (Eth2) Cible Ethernet/IP (Eth1, Eth2) Scanner Ethernet/IP (Eth2) Modbus TCP I/O Scanner and Messaging (Eth2) FDR Client/serveur FTP Client/serveur SNMP Client SQL Envoi/récept de message électro du dispositif de commande depuis biblio TCP/UDP Serveur web (système WebVisu & XWeb) Serveur OPC UA Client DNS
Nombre maximum de connexions	8 serveur Modbus 8 client Modbus 16 cible Ethernet/IP 4 serveur FTP 10 serveur web 8 protocole SoMachine
Nombre d'esclaves	16 Ethernet IP: 64 Modbus TCP:
Temps de cycle	10 ms 16 Ethernet IP 64 ms 64 Modbus TCP
Signalisation locale	pourPWR 1 LED (vert) pourRUN 1 LED (vert) pourerre module (ERR) 1 LED (rouge) pourerre E/S 1 LED (rouge) pouraccès par carte SD 1 LED (vert) pourBAT 1 LED (rouge) pourligne série 1 LED (vert) pourdéfaut bus sur TM4 1 LED (rouge) pouractivité Ethernet (ETH1) 1 LED (vert) pouractivité Ethernet (ETH2) 1 LED (vert)
Raccordement électrique	bornier débrochable à visalimentation puissance (pas 5,08 mm)
Isolement	Non isolé entre alimentation et logique interne Entre alimentation et masse à 500 V CA
Marquage	CE
Tenue aux ondes de choc	1 kV câble blindé mode commun se conformer à EN/CEI 61000-4-5 1 kV câbles d'alimentation mode commun se conformer à EN/CEI 61000-4-5 0,5 kV câbles d'alimentation mode différentiel se conformer à EN/CEI 61000-4-5
Support de montage	Top hat type TH35-15 rail se conformer à CEI 60715 Top hat type TH35-7.5 rail se conformer à CEI 60715 platine ou panneau avec kit de fixation
Hauteur	90 mm
Profondeur	95 mm
Largeur	54 mm
Poids du produit	0,22 kg
Environnement	
Normes	ANSI/ISA 12-12-01 CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 EN/CEI 61131-2:2007 Homologations marine (LR, ABS, DNV, GL) UL 1604 UL 508
Certifications du produit	cULus CSA

Tenue aux décharges électrostatiques	8 kV dans l'air se conformer à EN/CEI 61000-4-2 4 kV avec contact se conformer à EN/CEI 61000-4-2
Tenue aux champs électromagnétiques rayonnés	10 V/m 80 MHz...1 GHz se conformer à EN/CEI 61000-4-3 3 V/m 1,4 GHz...2 GHz se conformer à EN/CEI 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz se conformer à EN/CEI 61000-4-3
Tenue aux transitoires rapides	2 kV se conformer à EN/CEI 61000-4-4 (câbles d'alimentation) 1 kV se conformer à EN/CEI 61000-4-4 (ligne Ethernet) 1 kV se conformer à EN/CEI 61000-4-4 (liaison série)
Résist perturb conduites, induites par champs fréqu radio	10 V 0,15 à 80 MHz se conformer à EN/CEI 61000-4-6 3 V 0.1...80 MHz se conformer à homologations marine (LR, ABS, DNV, GL) 10 V fréquence de détection (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) se conformer à homologations marine (LR, ABS, DNV, GL)
Emission électromagnétique	Émissions conduites - niveau de test : 120...69 dBµV/m QP (câbles d'alimentation) à 10...150 kHz se conformer à EN/CEI 55011 Émissions conduites - niveau de test : 63 dBµV/m QP (câbles d'alimentation) à 1,5...30 MHz se conformer à EN/CEI 55011 Émissions rayonnées - niveau de test : 40 dBµV/m QP classe A (10 m) à 30...230 MHz se conformer à EN/CEI 55011 Émissions conduites - niveau de test : 79...63 dBµV/m QP (câbles d'alimentation) à 150...1500 kHz se conformer à EN/CEI 55011 Émissions rayonnées - niveau de test : 47 dBµV/m QP classe A (10 m) à 230...1000 MHz se conformer à EN/CEI 55011
Immunité aux micro-coupures	10 ms
Température de fonctionnement	-10...35 °C (installation à la verticale) -10...55 °C (installation à l'horizontale)
Température ambiante de stockage	-25...70 °C
Humidité relative	10...95 %, sans condensation (en fonctionnement) 10...95 %, sans condensation (en mémoire)
Degré de protection IP	IP20 avec couvercle de protection en place
Degré de pollution	2
Altitude de fonctionnement	0...2000 m
Altitude de stockage	0...3000 m
Tenue aux vibrations	3,5 mm à 5...8,4 Hz sur rail symétrique 3 gn à 8,4...150 Hz sur rail symétrique 3,5 mm à 5...8,4 Hz sur montage sur panneau 3 gn à 8,4...150 Hz sur montage sur panneau
Tenue aux chocs mécaniques	15 gn pour 11 ms

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nb produits dans l'emballage 1	1
Hauteur de l'emballage 1	10,511 cm
Largeur de l'emballage 1	11,725 cm
Longueur de l'emballage 1	17,063 cm
Poids de l'emballage 1	371,0 g
Type d'emballage 2	S03
Nb produits dans l'emballage 2	10
Hauteur de l'emballage 2	30,0 cm
Largeur de l'emballage 2	30,0 cm
Longueur de l'emballage 2	40,0 cm
Poids de l'emballage 2	4,651 kg

Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
-----------------------------------	-----------------------

Régulation REACh	Déclaration REACh
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE) Déclaration RoHS UE
Sans mercure	Oui
Régulation RoHS Chine	Déclaration RoHS pour la Chine
Information sur les exemptions RoHS	Oui
Profil environnemental	Profil environnemental du Produit
Profil de circularité	Informations de fin de vie
DEEE	Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.
Sans PVC	Oui

Garantie contractuelle

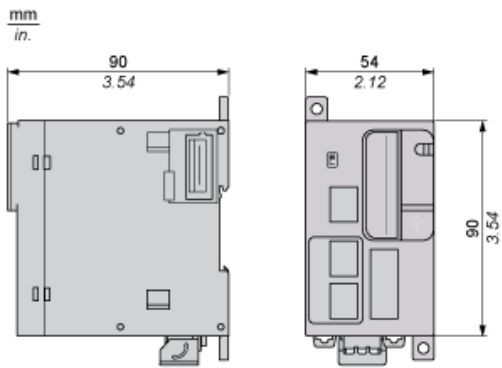
Garantie	18 mois
----------	---------

Fiche technique du produit

Encombresments

TM251MESE

Dimensions

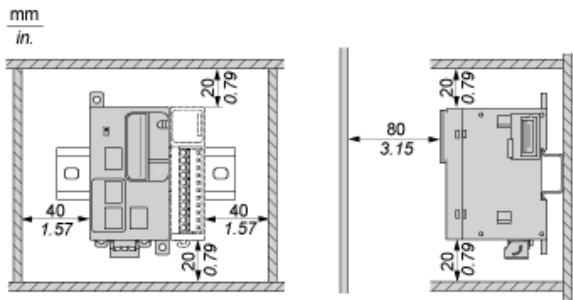


Fiche technique du produit

Montage et périmètre de sécurité

TM251MESE

Dégagement

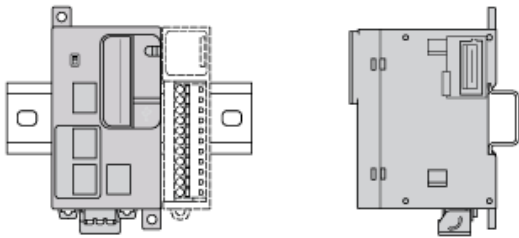


Fiche technique du produit

Montage et périmètre de sécurité

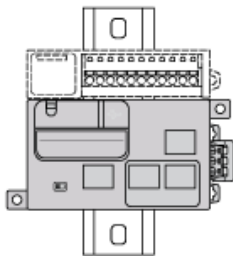
TM251MESE

Position de montage



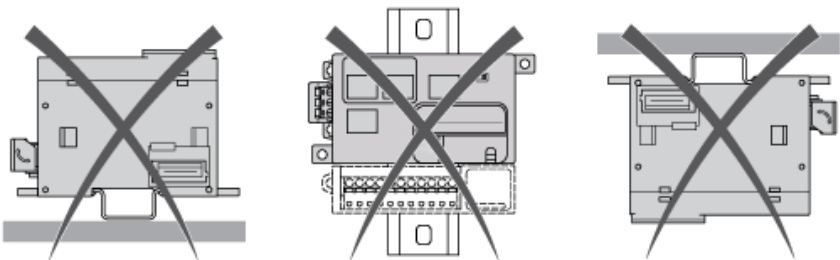
NOTE : Laissez un espace pour permettre une ventilation suffisante et maintenir une température ambiante comprise entre -10°C (14°F) et 55°C (131°F).

Montage acceptable



NOTE : Les modules d'extension doivent être montés au-dessus du contrôleur.

Montage incorrect

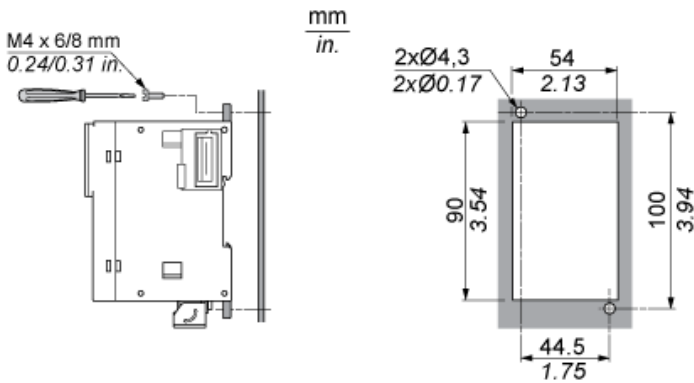


Fiche technique du produit

Montage et périmètre de sécurité

TM251MESE

Montage direct sur panneau



Fiche technique du produit

Schémas de raccordement

TM251MESE

Connexion USB à un PC



Connexion Ethernet à un PC



Remplacement(s) recommandé(s)