Fiche technique du produit

Spécifications



Modicon TM - module - 24Vcc - 4DI/ 2DO

TM5SMM6D2L

Statut commercial: Commercialisé

Principales

Gamme de produit	Modicon TM5
Type de produit ou équipement	Module mixte d'E/S
Compatibilité produit	Contrôleur de mouvement Contrôleur logique
Compatibilité de gamme	Modicon LMC058 Modicon M258
Nombre d'entrée logique	4
Nombre de sortie logique	2
Nombre d'entrées analogiques	1
Nombre de sorties analogiques	1

Complémentaires

Tension d'entrée logique	24 V CC (limites de tension: 20,4...28,8 V)
Entrée logique	Sink
Courant d'entrée logique	3,3 mA
Tension état 0 garanti	<= 5 V
Tension état 1 garanti	>= 15 V
Filtrage en entrée	<= 2 µs quincaillerie 1 ms par défaut <= 25 ms configurable par logiciel
Type d'entrée analogique	Tension, plage d'entrée: +/- 10 V Courant, plage d'entrée: 0…20 mA/4…20 mA
Résolution d'entrée analogique	12 bits + signe pour tension 12 bits pour courant
Rejet de mode commun	70 dB CC pour entrée analogique 70 dB 50 Hz pour entrée analogique
Tension de sortie	24 V CC
Limites de la tension d'entrée	20,4...28,8 V
Sortie logique	Source
Courant de sortie logique	<= 0,5 A par sortie <= 1 A
Courant de crête en sortie	14 A
Courant de fuite maximum	5 µA (lorsque la mise hors tension est effectuée) pour sortie logique
Fréquence de commutation	100 Hz, résistive pour sortie logique
Type de sortie analogique	Tension: +/- 10 V Courant: 0...20 mA

Clause de non-responsabilité: Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs. Avertissement : Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs.

Temps de conversion	300 µs pour sortie analogique
Résolution de sortie analogique	12 bits + signe, +/- 10 V 12 bits, 0...20 mA
Résolution de la mesure	2,441 mV, +/- 10 V, +/- 10 V 4,883 µA, 0…20 mA/4…20 mA, 0...20 mA
Couleur	Blanc
Temps de réponse	<= 250 µs de l'état 0 à l'état 1 pour sortie logique <= 250 µs de l'état 1 à l'état 0 pour sortie logique 1 ms pour sortie analogique
Impédance d'entrée	7,18 kOhm logique >= 1 MOhm analogique, +/- 10 V
Impédance de sortie minimum	1 kOhm +/- 10 V 0…55 °C 10 kOhm +/- 10 V 55…60 °C
Impédance de charge ohmique	<= 400 Ohm (sortie: 0...20 mA) à 0…55 °C <= 300 Ohm (sortie: 0...20 mA) à 55…60 °C <= 300 Ohm (entrée: 0…20 mA/4…20 mA)
Durée d'échantillonnage	300 µs pour entrée analogique
Erreur de mesure	< 0,08 % de pleine échelle (entrée: +/- 10 V) à 25 °C < 0,08 % de pleine échelle (entrée: 0…20 mA/4…20 mA) à 25 °C < 0,15 % de pleine échelle (sortie: +/- 10 V) à 25 °C < 0,15 % de pleine échelle (sortie: 0...20 mA) à 25 °C
Coéfficient de température	+/- 0,009 %FS/°C (entrée: 0…20 mA/4…20 mA) +/-0,006 %PE/°C (entrée: +/- 10 V) +/- 0,02 %FS/°C (sortie: 0...20 mA) +/- 0,02 %FS/°C (sortie: +/- 10 V)
Non-linéarité	+/- 0,02 %FS (entrée: 0…20 mA/4…20 mA) +/- 0,02 %FS (entrée: +/- 10 V) +/- 0,1 %FS (sortie: 0...20 mA) +/- 0,1 %FS (sortie: +/- 10 V)
Type de câble	Câble blindé
Isolement	Pas d'isolement entre les canaux Isolement 500 Vrms entre canal et bus
Alimentation	Interne
[Us] tension d'alimentation	24 V CC -15...20 %
Signalisation locale	1 DEL (vert) pour alimentation électrique (Marche) 1 DEL (rouge) pour alimentation électrique (Arrêt) 4 DELs (vert) pour état de l'entrée digitale 2 DELs (orange) pour état de la sortie logique 1 DEL (orange) 1 DEL (vert)
Mode de câblage	1 fil pour entrée/sortie logique
Consommation électrique	2 mA à 5 V CC bus 73 mA à 24 V CC entrées/sorties
Puissance dissipée maximale en W	1,75 W
Hauteur	99 mm
Largeur	12,5 mm
Profondeur	75 mm
Type de protection	Contre l'inversion de polarité pour sortie logique Contre les courts-circuits pour sortie logique Surcharge thermique pour sortie logique Contre les courts-circuits pour sortie analogique

Environnement

Degré de protection IP	IP20

Marquage	CE
Certifications du produit	C-Tick CSA CULus GOST-R
Normes	CEI 61131-2 CSA C22.2 No 142 UL 508 CSA C22.2 No 213
Normes	CEI 61131-2 CSA C22.2 No 142 UL 508 CSA C22.2 No 213
Température de l'air ambiant en fonctionnement	0…55 °C sans déclassement (installation à l'horizontale) 55…60 °C avec facteur de réduction (installation à l'horizontale) 0…50 °C (installation à la verticale)
Température ambiante pour le stockage	-25…70 °C
Humidité relative	5…95 % sans condensation
Altitude de fonctionnement	0...2000 m
Degré de pollution	2
Tenue aux vibrations	1 gn (f = 8,4…150 Hz)sur rail DIN 3,5 mm (f = 5…8,4 Hz)sur rail DIN
Tenue aux chocs mécaniques	15 gn pour 11 ms

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nombre d'unité par paquet	1
Hauteur de l'emballage 1	2,000 cm
Largeur de l'emballage 1	6,000 cm
Longueur de l'emballage 1	10,500 cm
Poids de l'emballage (Kg)	43,000 g
Type d'emballage 2	S02
Nb produits dans l'emballage 2	97
Hauteur de l'emballage 2	15,000 cm
Largeur de l'emballage 2	30,000 cm
Longueur de l'emballage 2	40,000 cm
Poids de l'emballage 2	4,520 kg

Garantie contractuelle

Garantie (en mois)	18

Environmental Data

Schneider Electric vise à atteindre le statut de Net Zero d'ici 2050 grâce à des partenariats avec la chaîne logistique, des matériaux à faible impact et une circularité via notre campagne en cours "Use Better, Use Longer, Use Again" pour prolonger la durée de vie des produits et leur recyclabilité.

Environmental Data expliquées >

Empreinte environnementale

Empreinte carbone du cycle de vie total	**72 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de fabrication [A1 à A3]	**1 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de distribution [A4]	**0 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase d'installation [A5]	**0 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase d'utilisation [B2, B3, B4, B6]	**71 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de fin de vie [C1 à C4]	**0.1 kg CO2 eq.**
Profil environnemental	**Profil environnemental du Produit**

Use Better

Matières et Substances

Emballage avec carton recyclé	**Non**
Emballage sans plastique	**Oui**
Directive UE RoHS	**Conforme Par Exemption**
Règlementation REACh	**Référence ne contenant pas de SVHC au-delà du seuil**
sans PVC	**Oui**

Use Again

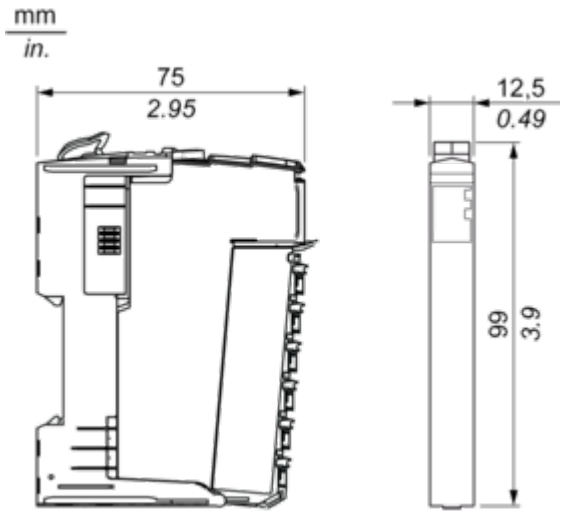
Réemballer et réusiner

Potentiel de recyclabilité, en %	**0**
Profil de circularité	**Informations de fin de vie**
Reprise	**Oui**
Label 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.**

Encombrements

Tranche TM5

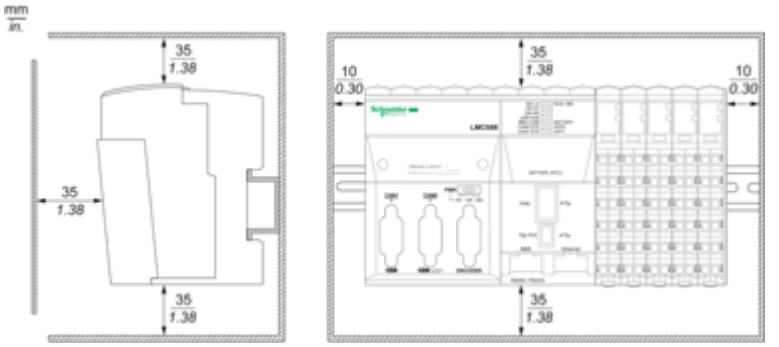
Dimensions



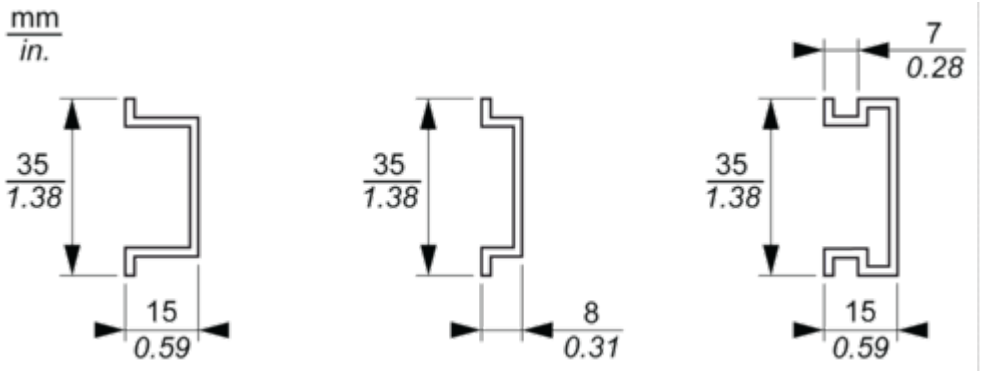
Montage et périmètre de sécurité

Système TM5

Espacement requis



Montage sur rail DIN



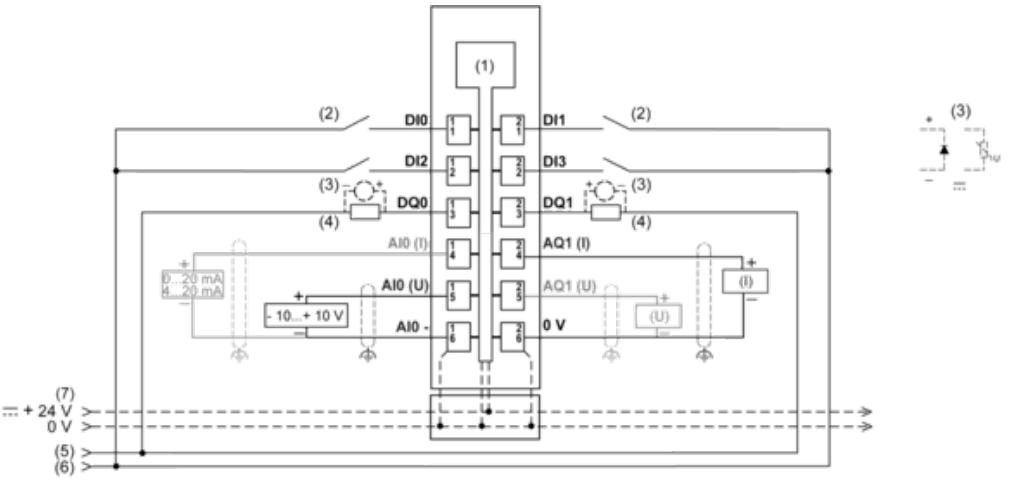
Schémas de raccordement

Système TM5 - Recommandations de câblage

Calibres de fil à utiliser avec les borniers à ressort débrochables

mm / in. 9 / 0.35				
mm^2	0,08…2,5	0,25…2,5	0,25…1,5	2 x 0,25...2 x 0,75
AWG	28…14	24…14	24…16	2 x 24…2 x 18

Schéma de câblage



1 Electronique interne
2 Capteur à 2 fils
3 Protection contre les charges inductives
4 Charge 2 fils
5 Segment d'alimentation des E/S 0 VCC par raccordement externe
6 Segment d'alimentation des E/S 24 VCC par raccordement externe
7 Segment d'alimentation des E/S 24 Vcc intégré aux embases de bus
I Intensité
U Tension