Product data sheet
Characteristics

TM5SAI6TH
Módulo entradas analógicas - 6I - thermocouple J/K/N/S - 16 bits

Principal

Gama de produtos	Modicon TM5
Tipo de produto ou componente	Módulo de entrada analógica
Número de entrada analógica	6
Tipo da entrada analógica	Termopar - 210...1200 °C com termopar J Termopar - 270...1300 °C com termopar N Termopar - 270...1372 °C com termopar K Termopar - 50...1768 °C com termopar S
Resolução de entrada analógica	16 bits

Complementar

Compatibilidade de gama	Modicon LMC058 Modicon M258
Compatibilidade de produtos	Controlador lógico Controlador de movimento
Resolução de medição	0,1 ° C
Cor	Branco
Input filtering	1...66.7 ms configurado pelo software
Erro de medição	+/- 0.1 % of full scale - 210...1200 °C termopar J a 25 °C +/- 0,11 % da escala completa - 270...1300 °C termopar N a 25 °C +/- 0,11 % da escala completa - 270...1372 °C termopar K a 25 °C +/- 0,17 % da escala completa - 50...1768 °C termopar S a 25 °C
Coeficiente de temperatura	0.01 %FS/°C, tipo da entrada analógica: termopar
Não linearidade	+/- 0.001 %FS, tipo da entrada analógica: termopar
Tipo de cabo	Cabo blindado
Isolamento	Sem isolamento entre canais 500 Vrms de isolamento AC entre canal e autocarro
Fornecimento	Interno
[Us] tensão de alimentação nominal	24 V DC -15...20 %
Common mode rejection	> 70 dB
Sinalização local	1 LED verde para fonte de alimentação 1 LED vermelho para fonte de alimentação 6 LEDs verde para estado de entrada
Consumo de corrente	2 mA a 5 V DC barramento 38 mA a 24 V DC entrada/saída
Maximum power dissipation in W	0,92 W
Marcação	CE
Peso líquido	0,025 kg

The information provided in this documentation contains general descriptions and/or technical characteristics of the performance of the products contained herein.
This documentation is not intended as a substitute for and is not to be used for determining suitability or reliability of these products for specific user applications.
It is the duty of any such user or integrator to perform the appropriate and complete risk analysis, evaluation and testing of the products with respect to the relevant specific application or use thereof.
Neither Schneider Electric Industries SAS nor any of its affiliates or subsidiaries shall be responsible or liable for misuse of the information contained herein.

Ambiente

Normas	IEC 61131-2 CSA C22.2 No 213 UL 508 CSA C22, 2, N. º 142
Certificações de produtos	CSA[RETURN]GOST-R[RETURN]cULus[RETURN]C-Tick
Temperatura do ar ambiente para a operação	0…55 °C sem desclassificação de corrente instalação horizontal) 0…60 °C com fator de desclassificação instalação horizontal) 0…50 °C instalação vertical)
Temperatura do ar ambiente para armazenamento	-25…70 °C
Humidade relativa	5…95 % sem condensação
Grau de proteção IP	IP20em conformidade com IEC 61131-2
Grau de poluição	2em conformidade com IEC 60664
Altitude de funcionamento	0...2000 m
Altitude de armazenamento	0…3000 m
Resistência à vibração	1 gn a 8,4…150 Hz ligado calha DIN 3,5 mm a 5…8,4 Hz ligado calha DIN
Resistência ao choque	15 gn para 11 ms
Resistência a descargas electrostáticas	4 KV no contactoem conformidade com IEC 61000-4-2 8 kV entrada de arem conformidade com IEC 61000-4-2
Resistência a campos electromagnéticos	1 V/M 2...2.7 GHzem conformidade com IEC 61000-4-3 10 V/m 80...2000 MHzem conformidade com IEC 61000-4-3
Resistência a transientes rápidos	1 KVem conformidade com IEC 61000-4-4 E/S) 1 KVem conformidade com IEC 61000-4-4 cabo blindado) 2 kVem conformidade com IEC 61000-4-4 fontes de energia)
Resistência a sobretensão	0,5 KV modo diferencialem conformidade com IEC 61000-4-5 1 kV modo comumem conformidade com IEC 61000-4-5
Compatibilidade electromagnética	EN/IEC 61000-4-6
Perturbação com radiação/conduzida	CISPR11

Unidades de Embalagem

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	2,0 cm
Package 1 Width	6,0 cm
Package 1 Length	10,5 cm
Package 1 Weight	41,0 g
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	97
Package 2 Height	15,0 cm
Package 2 Width	30,0 cm
Package 2 Length	40,0 cm
Package 2 Weight	4,28 kg

Sustentabilidade da oferta

Situação da oferta sustentável	Produto Green Premium
Regulamento REACh	Declaração REACh
REACh sem SVHC	Sim
Diretiva RoHS da UE	Conformidade proativa (Produto fora do âmbito RoHS da UE) Declaração RoHS da EU
Sem metais pesados tóxicos	Sim
Sem mercúrio	Sim
Regulamento RoHS China	Declaração RoHS China
Informações das isenções RoHS	Sim
Divulgação Ambiental	Perfil Ambiental Do Produto
Perfil de Circularidade	Informação Sobre O Fim Da Vida Útil

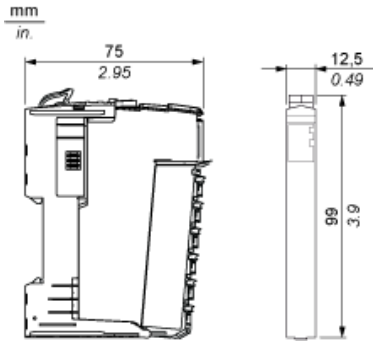
WEEE	No mercado da União Europeia, o produto tem de ser eliminado de acordo com um sistema de recolha de resíduos específico e nunca terminar num contentor de lixo.
Sem PVC	Sim

Garantia contratual

Garantia	18 months

Wafer TM5

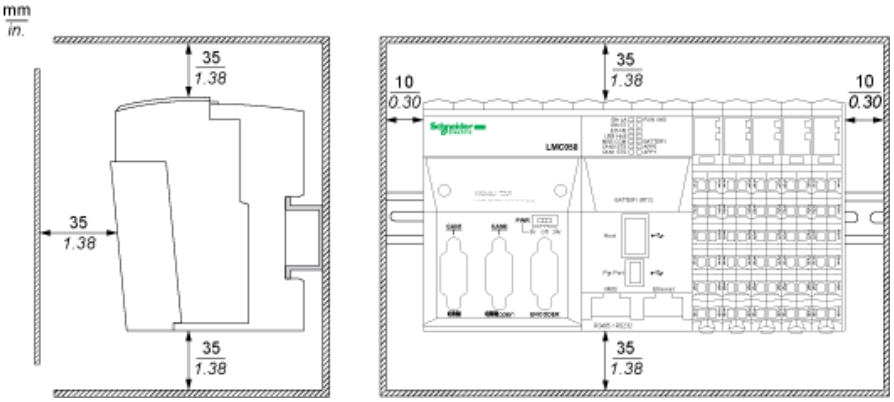
Dimensões



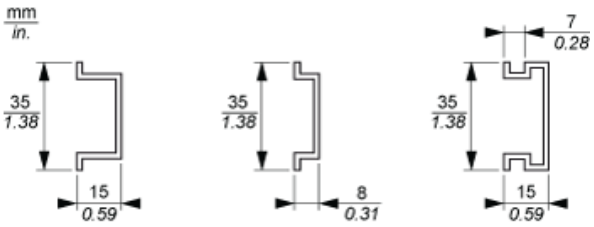
Montagem e remoção

Sistema TM5

Requisitos de espaçamento



Montagem em um trilho DIN



Ligações e esquema

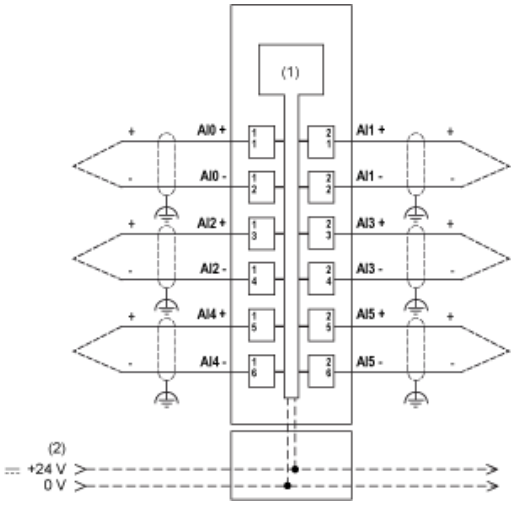
TM5 System Recomendações para fiação

Tamanhos de fio para usar com os blocos de terminais removíveis de mola

mm / in. 9 / 0.35				
mm²	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

Termopar eletrônico do módulo 6AI J/K/N/S 16 bits

Diagrama de fiação

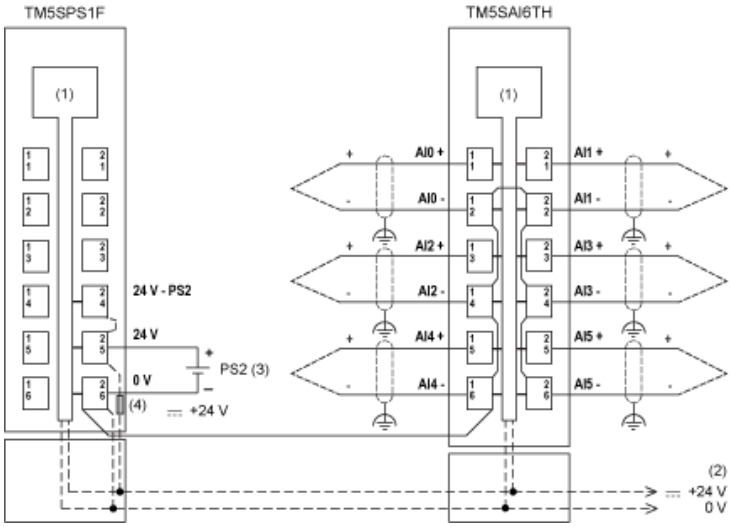


(1) Componentes eletrônicos internos
(2) Segmento de energia elétrica E/S de 24 Vcc integrado nas bases de barramento

Elemento de aquecimento de cerâmica com elementos térmicos integrados

Os efeitos de tensão de ondulação podem causar erros de medição.

A figura a seguir mostra o diagrama de fiação com um PDM:



(1) Componentes eletrônicos internos
(2) Segmento de energia elétrica E/S de 24 Vcc integrado nas bases de barramento
(3) PS2: fonte de alimentação SELV externa isolada 24 Vcc limitada a 200 VA para conformidade com UL508 ou 150 VA para conformidade com CSA 22.2, N° 142
(4) Fusível integrado tipo T lento 6,3 A 250 V trocável