Produktdatenblatt

Spezifikationen



Kommunikationsmodul, Modicon TM4, Ethernet Switch für SPS

TM4ES4

EAN Code: 3606480611216

Hauptmerkmale

Produkt- oder Komponententyp	Nicht konfigurierbarer Ethernet-Switch

Zusatzmerkmale

Kompatible Produktfamilie	Modicon M251 Modicon M241
Produktkompatibilität	Modicon M241 Logik-Controller Modicon M251 Logik-Controller
Leistungsaufnahme	360 mA bei 5 V DC für Kommunikationsbus
Integrierte Verbindungsart	Ethernet: 4 RJ45 Anschluss
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 Mbit/s
Ethernet-Anschluss	10BASE-T/100BASE-TX - 4 Port(s) Kupferkabel
Webdienste	Webserver
Kommunikationsdienst	Modbus TCP-Server MODBUS TCP-Slave-Gerät FTP NGVL Überwachung IEC VAR ZUGRIFF Programmierung SNMP Modbus TCP-Client Herunterladen Firmware-Updates Ethernet/IP Slave-Gerät DHCP-Client
Maximalzahl an Verbindungen	8 Modbus-Server 16 Ethernet/IP-Gerät
Kommunikationsprotokoll	Ethernet IP/Modbus TCP TCP (Übertragungssteuerungs-Protokoll) UDP (Benutzer-Datagramm-Protokoll) SNMP
Redundanz	Nein
Lokale Signalisierung	1 LED (grün) für PWR 1 LED pro Kanal (grün/gelb) für Ethernet-Verbindung 1 LED pro Kanal (grün) für Ethernet Port aktiv
Elektrischer Anschluss	RJ45 4 Steckerzum Anschließen des Ethernet-Netzwerks Schraubanschluss KlemmeFür den Anschluss der Funktionserde
Beschriftung	CE

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

Stoßspannungsfestigkeit	1 kV Stromversorgung (DC) Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5 2 kV Stromversorgung (AC) Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5 2 kV Relaisausgang Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5 1 kV E/A Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5 1 kV abgeschirmtes Kabel Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5 0,5 kV Stromversorgung (DC) Differentialbetrieb entspricht IEC 61000-4-5 1 kV Stromversorgung (AC) Differentialbetrieb entspricht IEC 61000-4-5 1 kV Relaisausgang Differentialbetrieb entspricht IEC 61000-4-5 0,5 kV E/A Differentialbetrieb entspricht IEC 61000-4-5
Montagehalterung	Top Hat Typ TH35-15 Schiene entspricht IEC 60715 Top Hat Typ TH35-7.5 Schiene entspricht IEC 60715 Platte oder Paneel mit Befestigungssatz
Breite	25 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	90 mm
Produktgewicht	0,125 kg

Montage

Normen	UL 508 IEC 61131-2
Produktzertifizierungen	cULus C-Tick
Widerstandsfähigkeit gegen elektrostatische Entladung	8 kV in der Luft entspricht IEC 61000-4-2 4 kV bei Kontakt entspricht IEC 61000-4-2 8 kV in der Luft entspricht Marine-Spezifikation (LR, ABS, DNV, GL) 6 kV bei Kontakt entspricht Marine-Spezifikation (LR, ABS, DNV, GL)
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 - 2,7 GHz entspricht IEC 61000-4-3
Widerstandsfähigkeit gegen kurze Störsignale	2 kV (Energieversorgungsleitungen) entspricht IEC 61000-4-4 2 kV (Relaisausgang) entspricht IEC 61000-4-4 1,5 kV (E/A) entspricht IEC 61000-4-4 1 kV (Ethernet-Leitung) entspricht IEC 61000-4-4 1 kV (serielle Leitung) entspricht IEC 61000-4-4
Widerstandsfähigkeit gegen leitungsgebundene Störungen	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 Aussendung	Leitungsgebundene Emissionen - Teststufe: 79 dBµV/m QP/66 dBµV/m AV (Stromversorgung (AC)) bei 0,15…0,5 MHz entspricht IEC 55011 Leitungsgebundene Emissionen - Teststufe: 73 dBµV/m QP/60 dBµV/m AV (Stromversorgung (AC)) bei 0,5…300 MHz entspricht IEC 55011 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 Strahlungsemissionen - Teststufe: 40 dBµV/m QP Klasse A bei 30…230 MHz entspricht IEC 55011 Strahlungsemissionen - Teststufe: 60 - 54 dBµV/m QP bei 30…100 MHz entspricht Marine-Spezifikation (LR, ABS, DNV, GL) Strahlungsemissionen - Teststufe: 24 dBµV/m QP bei 156…165 MHz entspricht Marine-Spezifikation (LR, ABS, DNV, GL) Leitungsgebundene Emissionen - Teststufe: 79 - 63 dBµV/m QP (Energieversorgungsleitungen) bei 150…1500 kHz entspricht IEC 55011 Strahlungsemissionen - Teststufe: 47 dBµV/m QP Klasse A bei 230…1000 MHz entspricht IEC 55011 Strahlungsemissionen - Teststufe: 80 - 50 dµV/m QP bei 150…30000 kHz entspricht Marine-Spezifikation (LR, ABS, DNV, GL) Strahlungsemissionen - Teststufe: 54 dBµV/m QP bei 100…2000 MHz entspricht Marine-Spezifikation (LR, ABS, DNV, GL)
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-10…55 °C waagerechter Einbau -10…50 °C senkrechter Einbau
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-25…70 °C

Relative Luftfeuchtigkeit	10…95 %, Betauung nicht zulässig (in Betrieb) 10…95 %, Betauung nicht zulässig (bei Lagerung)
Schutzart (IP)	IP20 mit montierter Schutzabdeckung
Verschmutzungsgrad	2
Betriebshöhe	0 - 2.000 m
Aufbewahrungshöhe	0…3000 m
Vibrationsfestigkeit	1 mm bei 5…13,2 Hz auf Symmetrische Schiene 3 Gn bei 8,7…150 Hz auf Symmetrische Schiene 1 mm bei 5…13,2 Hz auf Schaltschrankeinbau 0,7 gn bei 13,2…100 Hz auf Schaltschrankeinbau
Stoßfestigkeit	15 Gn für 11 ms

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
VPE 1 Höhe	5,635 cm
VPE 1 Breite	11,532 cm
VPE 1 Länge	17,033 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	210,0 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	20
VPE 2 Höhe	30 cm
VPE 2 Breite	30 cm
VPE 2 Länge	40 cm
VPE 2 Gewicht	5,04 kg
VPE 3 Art	P06
VPE 3 Menge	160
VPE 3 Höhe	75 cm
VPE 3 Breite	60 cm
VPE 3 Länge	80 cm
VPE 3 Gewicht	48 kg

Vertragliche Gewährleistung

Garantie (in Monaten)	18

Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

Umweltbilanz

Total lifecycle Carbon footprint	**96 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3]	**25 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Distributionsphase [A4]	**0 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Installationsphase [A5]	**0 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6]	**71 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4]	**0.3 kg CO2 eq.**
Umweltproduktdeklaration	**Produktumweltprofil**

Use Better

Materialien und Verpackung

Verpackung mit Recycling-Karton	**Ja**
Verpackung ohne Kunststoff	**Ja**
SCIP-Nummer	**5f9bf620-80e3-4249-adf7-f86659e9a73e**
EU-RoHS-Richtlinie	**Freistellungskonform**
REACh-Verordnung	**Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert**
PVC-frei	**Ja**

Use Again

Reproduktion

Recyclingfähigkeitspotential in %	**0**
Circular Econmomy-Eignung	**Entsorgungsinformationen**
Rücknahme	**Ja**
WEEE-Kennzeichnung	**Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.**