

# Tuotetiedot

Tekniset tiedot



## Modicon TM3 - analogia tulomoduuli - AI8 - U/I - 12bit - jousiliitin

Sähkönumero:  
2820083

TM3AI8G

GTIN-koodi: 3606480648939

### Tuotetiedot

|                              |                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Tuoteryhmä                   | Modicon TM3                                                                   |
| Tuote Tai Komponentti Tyyppi | Analoginen sisääntulomoduuli                                                  |
| Sarjan Soveltuvuus           | Modicon M221<br>Modicon M241<br>Modicon M251<br>Modicon M262                  |
| Analogiatulojen Lukumäärä    | 8                                                                             |
| Analogiatulon Tyyppi         | Virta 4...20 mA<br>Virta 0...20 mA<br>Jännite 0...10 V<br>Jännite - 10...10 V |

### Täydentävät tiedot

|                                       |                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analogiatuloresoluutio                | 12 bittiä<br>11 bittiä + merkki                                                                                                                                                                              |
| Sallittu Jatkuva Ylikuorma            | 13 V, analoginen sisääntulotyyppi: Jännite<br>40 mA, analoginen sisääntulotyyppi: Virta                                                                                                                      |
| Tuloimpedanssi                        | <= 50 Ohm Virta<br>>= 1 MOhm Jännite                                                                                                                                                                         |
| Lsb-Arvo                              | 2,44 mV 0...10 V Jännite<br>4,88 mV - 10...10 V Jännite<br>4,88 µA 0...20 mA Virta<br>3,91 µA 4...20 mA Virta                                                                                                |
| Muunnoksen Aika                       | 1 ms + 1 ms per channel + 1 controller cycle time                                                                                                                                                            |
| Näytteenoton Kesto                    | 1 ms                                                                                                                                                                                                         |
| Absoluuttinen Tarkkuusvirhe           | +/- 1 % kokonaisalueesta<br>+/- 0,2 % koko asteikosta at 25 °C                                                                                                                                               |
| Lämpötilan Ryömintä                   | +/- 0,01 %FS/°C                                                                                                                                                                                              |
| Toistotarkkuus                        | +/-0,5 %FS                                                                                                                                                                                                   |
| Epälineaarisuus                       | +/- 0,2 %FS                                                                                                                                                                                                  |
| Kuorman Ja Akselivoiman Vuorovaikutus | <= 1 LSB                                                                                                                                                                                                     |
| [Us] Nimellissyöttöjännite            | 24 V DC                                                                                                                                                                                                      |
| Syöttöjännitteen Rajat                | 20,4...28,8 V                                                                                                                                                                                                |
| Kaapelin Tyyppi                       | Parikierretyt suojatut parit <30 m Tulo piiri                                                                                                                                                                |
| Virrankulutus                         | 40 mA 5 V DC via bus connector Täydellä kuormalla<br>35 mA 5 V DC via bus connector Ei kuormaa<br>30 mA 24 V DC Ulkoisen syötön kautta Ei kuormaa<br>40 mA 24 V DC Ulkoisen syötön kautta Täydellä kuormalla |
| Paikallisuusilmaisu                   | PWR: 1 LED (Vihreä)                                                                                                                                                                                          |

Vastuuvapauslausake: Tätä asiakirjaa ei ole tarkoitettu tuotteiden sopivuuden tai luotettavuuden määrittämiseen tiettyä käyttäjäsovelluksia varten, eikä sitä saa käyttää tähän tarkoitukseen.

|                    |                                                                                                                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sähköinen Liitäntä | 10 x 1,5 mm2 irrotettava jousiliitäntäyksikkö kanssa 3,81 mm välein for inputs and supply<br>10 x 1,5 mm2 irrotettava jousiliitäntäyksikkö kanssa 3,81 mm välein Tuloille |
| Eristys            | Between input and supply 1500 V AC<br>Tulon ja sisäisen logiikan välillä 500 V AC                                                                                         |
| Merkintä           | CE                                                                                                                                                                        |
| Syöksen Kesto      | 1 kV Teholähde Yhteismuotoinen IEC 61000-4-5<br>0,5 kV Teholähde Differentialimuotoinen IEC 61000-4-5<br>1 kV Input Yhteismuotoinen IEC 61000-4-5                         |
| Asennusalusta      | Top hat -tyyppi TH35-15 Kisko IEC 60715<br>Top hat -tyyppi TH35-7.5 Kisko IEC 60715<br>Levy tai paneeli kiinnityssarjan kanssa                                            |
| Korkeus            | 90 mm                                                                                                                                                                     |
| Syvyys             | 70 mm                                                                                                                                                                     |
| Leveys             | 23,6 mm                                                                                                                                                                   |
| Tuotteen Paino     | 0,1 kg                                                                                                                                                                    |

## Ympäristötiedot

|                                             |                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standardit                                  | IEC 61131-2                                                                                                                                                                  |
| Tuote Sertifiointi                          | CE<br>UKCA<br>RCM<br>EAC<br>CULus<br>cULus HazLoc                                                                                                                            |
| Suojaus Sähköstaattisia Purkauksia Vastaan  | 8 kV Ilmassa IEC 61000-4-2<br>4 kV Liittimessä IEC 61000-4-2                                                                                                                 |
| Suojaus Elektromagneettisia Kenttiä Vastaan | 10 V/m 80 MHz...1 GHz IEC 61000-4-3<br>3 V/m 1,4 GHz...2 GHz IEC 61000-4-3<br>1 V/m 2 GHz...3 GHz IEC 61000-4-3                                                              |
| Suojaus Magneettikenttiä Vastaan            | 30 A/m IEC 61000-4-8                                                                                                                                                         |
| Nopeiden Transienttien Kesto                | 1 kV IEC 61000-4-4 (I/O)                                                                                                                                                     |
| Suojaus Johtuvia Häiriöitä Vastaan          | 10 V 0.15...80 MHz IEC 61000-4-6<br>3 V spot frequency (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) Marine specification (LR, ABS, DNV, GL)                             |
| Sähkömagneettinen Emissio                   | Säteilevät päästöt - testitaso: 40 dBµV/m QP Luokka A ( 10 m)30...230 MHz IEC 55011<br>Säteilevät päästöt - testitaso: 47 dBµV/m QP Luokka A ( 10 m)230...1000 MHz IEC 55011 |
| Suojattu Sähkönjakelun Pienhäiriöiltä       | 10 ms                                                                                                                                                                        |
| Ympäristön Lämpötila Käytettäessä           | -10...55 °C Vaakasuora asennus<br>-10...35 °C Pystyasennus                                                                                                                   |
| Ympäristön Lämpötila Varastoitaessa         | -25...70 °C                                                                                                                                                                  |
| Suhteellinen Kosteus                        | 10...95 %, Ilman kondensiota (Toiminta)<br>10...95 %, Ilman kondensiota (Varastossa)                                                                                         |
| Ip Suojausluokka                            | IP20                                                                                                                                                                         |
| Epäpuhtausaste                              | 2                                                                                                                                                                            |
| Operointikorkeus                            | 0...2000 m                                                                                                                                                                   |
| Varastointikorkeus                          | 0...3000 m                                                                                                                                                                   |
| Tärinänkestoisuus                           | 3.5 mm 5...8,4 Hz päällä DIN-kisko<br>3 gn 8,4...150 Hz päällä DIN-kisko                                                                                                     |
| Iskunkestävyys                              | 15 gn 11 ms                                                                                                                                                                  |

# Pakkaustiedot

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Unit Type Of Package 1       | PCE      |
| Number Of Units In Package 1 | 1        |
| Package 1 Height             | 7,5 cm   |
| Package 1 Width              | 12,5 cm  |
| Package 1 Length             | 10,5 cm  |
| Package 1 Weight             | 195,0 g  |
| Unit Type Of Package 2       | S02      |
| Number Of Units In Package 2 | 9        |
| Package 2 Height             | 15 cm    |
| Package 2 Width              | 30 cm    |
| Package 2 Length             | 40 cm    |
| Package 2 Weight             | 2,292 kg |
| Unit Type Of Package 3       | P12      |
| Number Of Units In Package 3 | 288      |
| Package 3 Height             | 75 cm    |
| Package 3 Width              | 80 cm    |
| Package 3 Length             | 120 cm   |
| Package 3 Weight             | 60 kg    |

## Kestävä kehitys

**Green Premium™ -merkki** osoittaa Schneider Electricin sitoumuksen toimittaa tuotteita, jotka ovat luokkansa ympäristöystävällisimpiä. Green Premium takaa uusimpien säädösten noudattamisen, ympäristövaikutusten läpinäkyvyyden sekä kiertotaloutta edistävät ja vähähiiliset tuotteet.

**Tuotteen kestävän kehityksen arviointi** on **White Paper -julkaisu**, jossa selvennetään maailmanlaajuisia ympäristömerkintästandardeja ja ympäristöilmoitusten tulkintaa.

[Lue lisää Green Premiumista >](#)

[Opas kaupallisen tuotteen kestävän kehityksen arviointiin >](#)



Avoimuus **RoHS/REACH**

## Hyvinvointi

☒ Ei Myrkyllisiä Raskasmetalleja

☒ Ei Elohopeaa

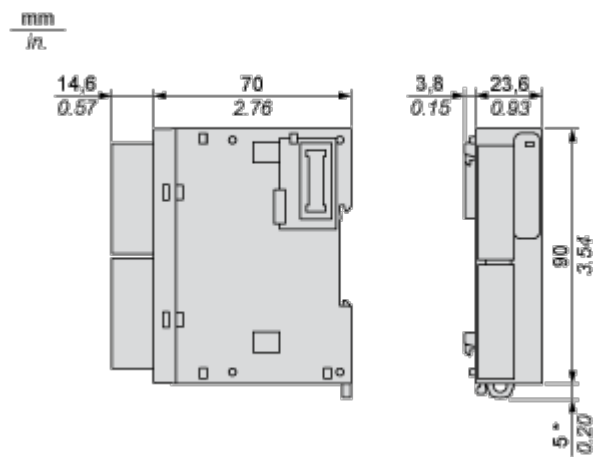
☒ Rohs-Vapautuksen Tiedot [Kyllä](#)

☒ Ei Pvc-Muovia

## Sertifioinnit ja standardit

|                       |                                                                                                                                               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reach-Asetus          | <a href="#">REACH-ilmoitus</a>                                                                                                                |
| Eu:N Rohs-Direktiivi  | Proaktiivinen vaatimustenmukaisuus (tuote ei kuulu EU:n RoHS-direktiivin piiriin)<br><a href="#">EU:n RoHS-ilmoitus</a>                       |
| Kiinan Rohs-Säädökset | <a href="#">Kiinan RoHS-ilmoitus</a>                                                                                                          |
| Ympäristöilmoitus     | <a href="#">Tuotteen ympäristöprofiili</a>                                                                                                    |
| Weee                  | Tämä tuote on hävitettävä Euroopan unionin alueella määritettyjen jätteenkeräyssäädösten mukaisesti. Sitä ei koskaan saa heittää roskakoriin. |
| Kiertoprofiili        | <a href="#">Elinkaaren lopun tiedot</a>                                                                                                       |

Dimensions

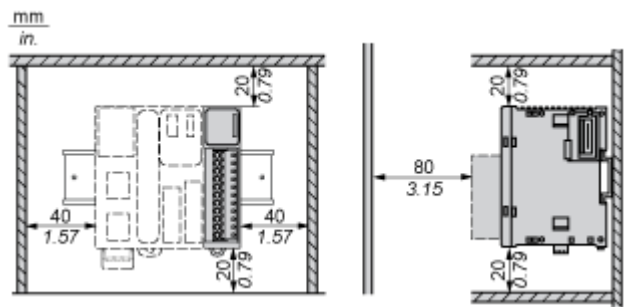


(\*) 8.5 mm/0.33 in when the clamp is pulled out.

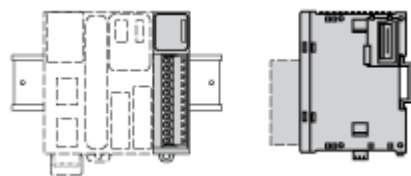
Mounting and Clearance

Spacing Requirements

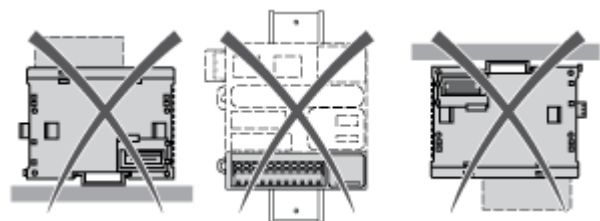
---



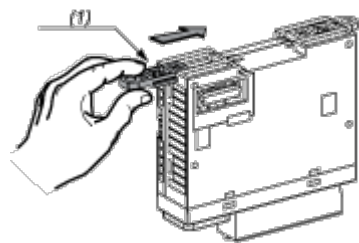
Mounting on a Rail



Incorrect Mounting

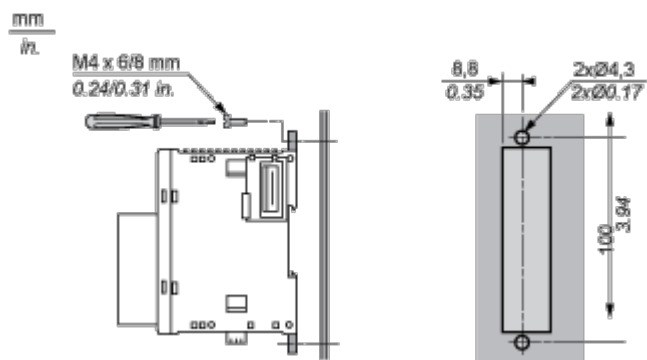


Mounting on a Panel Surface



- (1) Install a mounting strip

Mounting Hole Layout

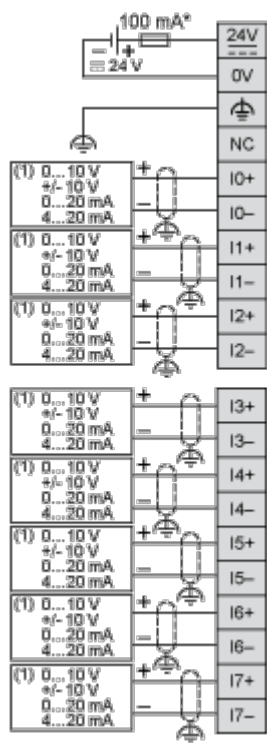




Connections and Schema

Analogue Input Module

Wiring Diagram (Current / Voltage)



- (\*) Type T fuse
- (1) Current/Voltage analog output device