



Teknisk informasjon

Produktspekter	Modicon TM3
Produkt eller type komponent	Input/output analog module
Serie kompatibilitet	Modicon M221 Modicon M241 Modicon M251 Modicon M262
Antall analoge innganger	2
Analogue input type	Strøm 4...20 mA Strøm 0...20 mA Voltage 0...10 V Voltage - 10...10 V Thermocouple - 200...1000 °C med thermocouple J Thermocouple - 200...1300 °C med thermocouple K Thermocouple 0...1760 °C med thermocouple R Thermocouple 0...1760 °C med thermocouple S Thermocouple 0...1820 °C med thermocouple B Thermocouple - 200...400 °C med thermocouple T Thermocouple - 200...1300 °C med thermocouple N Thermocouple - 200...800 °C med thermocouple E Thermocouple 0...2315 °C med thermocouple C Ni 100/Ni 1000 temperatur føler - 60...180 °C Pt 100 temperatur føler - 200...850 °C Pt 1000 temperatur føler - 200...600 °C
Analog utgangsnummer	1
Analog utgangstype	Strøm: 4...20 mA Strøm: 0...20 mA Voltage: 0...10 V Voltage: - 10...10 V

Komplementær

Oppløsning analog inngang	16 bits 15 bits + sign
Tillatt kontinuerlig overlast	13 V, analog input type: voltage 40 mA, analog input type: strøm
Inngangsimpedans	<= 50 Ohm strøm >= 1 MOhm voltage >= 1 MOhm thermocouple >= 1 MOhm temperatur føler
Oppløsning analog utgang	12 bits
LSB verdi	0.15 mV 0...10 Vvoltage 0.30 mV - 10...10 Vvoltage 0.30 µA 0...20 mAstrøm 0.244 µA 4...20 mAstrøm 0.1 °Ctemperatur føler 0.1 °Cthermocouple 2.44 mV 0...10 V voltage 4.88 mV - 10...10 V voltage 4.88 µA 0...20 mA strøm 3.91 µA 4...20 mA strøm
Lasttype	Ohmsk
Ohmsk lastimpedans	1 kOhm voltage 300 Ohm strøm
Stabilisation time	1 ms

Omformingstid	100 ms + 100 ms per kanal + en controller syklus tid for analog inngang thermocouple 100 ms + 100 ms per kanal + en controller syklus tid for analog inngang temperatur føler 10 ms + 10 ms per kanal + en controller syklus tid for analog inngang spenning / strøm
Sampling varighet	10 Ms, analog input type: spenning / strøm 100 Ms, analog input type: spenning / strøm 100 Ms, analog input type: thermocouple 100 ms, analog input type: temperatur føler
Feiltoleranse	+/- 6 °C at 25 °C for thermocouple R, S 0...200 °C +/- 0.4 % av full skala at 25 °C for thermocouple K - 200...0 °C +/- 0.4 % av full skala at 25 °C for thermocouple J - 200...0 °C +/- 0.4 % av full skala at 25 °C for thermocouple E - 200...0 °C +/- 0.4 % av full skala at 25 °C for thermocouple T - 200...0 °C +/- 0.4 % av full skala at 25 °C for thermocouple N - 200...0 °C +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for analogue input spenning / strøm +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for thermocouple C 0...2315 °C +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for Pt 100/Pt 1000, Ni 100/ Ni 1000 temperature probe +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for thermocouple R, S 200...1760 °C +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for thermocouple B 300...1820 °C +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for thermocouple K 0...1300 °C +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for thermocouple J 0...1000 °C +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for thermocouple E 0...800 °C +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for thermocouple T 0...400 °C +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for thermocouple N 0...1300 °C +/- 0.1 % av full skala at 25 °C for analogue output spenning / strøm
Temperature drift	+/- 0.006 %FS/°C
Nøyktighet	+/-0.5 %FS for inngang +/- 0.4 %FS for utgang
Ulinearitet	+/- 0.01 %FS, analog output type: analog utgang +/- 0.1 %FS, analog input type: analog inngang
Utgang rippel	20 mV
Cross talk	<= 1 LSB
[Us] merkespenning	24 V DC
Spenningsgrenser	20,4...28,8 V
Type kabel	Vridt skjermet par kabel <30 m for input / output krets
Strømforbruk	55 mA på 24 V DC via external supply ingen last 55 mA på 5 V DC via bus connector ingen last 60 mA på 5 V DC via bus connector fullastet 80 mA på 24 V DC via external supply fullastet
Lokal varsling	PWR: 1 LED (Grønn)
Elektrisk tilkobling	11 x 2.5 mm2 demonterbar blokk med skruklemmer med banen 5,08 mm justering for innganger, utganger og forsyning
Isolasjon	Between input and supply på 1500 V AC Between input and internal logic på 500 V AC Between output and supply på 1500 V AC Between output and internal logic på 500 V AC
Merking	CE
Motstand mot spenningsvariasjon	1 KV strømforsyning felles modul i samsvar med IEC 61000-4-5 0,5 KV strømforsyning differential mode i samsvar med IEC 61000-4-5 1 KV I/O felles modul i samsvar med IEC 61000-4-5 0,5 kV I/O differential mode i samsvar med IEC 61000-4-5
Monteringssupport	Topp type TH32-15 skinne i samsvar med IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 skinne i samsvar med IEC 60715 Plate or panel with fixing kit
Høyde	90 mm
Dybde	70 mm
Bredde	23,6 mm
Vekt	0,115 kg

Miljø

Standarder	IEC 61131-2
Produktsertifikater	CE[RETURN]UKCA[RETURN]RCM[RETURN]EAC[RETURN]cULus[RETURN]cULus HazLoc
Motstand mot elektrostatisk utladning	8 kV i luft i samsvar med IEC 61000-4-2 4 kV på kontakt i samsvar med IEC 61000-4-2
Motstand mot elektromagnetiske felt	10 V/M 80 MHz...1 GHz i samsvar med IEC 61000-4-3 3 V/M 1.4 GHz...2 GHz i samsvar med IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz i samsvar med IEC 61000-4-3
Motstand mot magnetiske felter	30 A/m i samsvar med IEC 61000-4-8
Motstand mot raske transienter	1 kV i samsvar med IEC 61000-4-4 (I/O)
Motstand mot ledningsbåret forstyrning, inkludert	10 V 0.15...80 MHz i samsvar med IEC 61000-4-6 3 V flekk frekvens (2, 3, 4, 6,2, 8,2, 12,6, 16,5, 18,8, 22, 25 MHz) i samsvar med Marine specification (LR, ABS, DNV, GL)
Elektromagnetiske utslipp	Radiated emissions - test nivå: 40 dBµV/m QP klasse A (10 m) på 30...230 MHz i samsvar med IEC 55011 Radiated emissions - test nivå: 47 dBµV/m QP klasse A (10 m) på 230...1000 MHz i samsvar med IEC 55011
Immunitet mot mikroavbrytelser	10 ms
Omgivelsestemperatur for drift	-10...55 °C horisontal installasjon -10...35 °C vertikal montering
Omgivelsestemperatur for lagring	-25...70 °C
Relativ fuktighet	10...95 %, uten kondens (under drift) 10...95 %, uten kondens (lagring)
IP-grad	IP20
Forurensninggrad	2
Driftshøyde	0...2000 m
Storage altitude	0...3000 m
Vibrasjonsmotstand	3,5 mm på 5...8,4 Hz på DIN skinne 3 gn på 8,4...150 Hz på DIN skinne
Støtmotstand	15 gn for 11 ms

Forpakkingsinformasjon

Enhetstype pakke 1	PCE
Antall enheter i pakke 1	1
Pakke 1 Høyde	7,611 cm
Pakke 1 Bredde	10,688 cm
Pakke 1 Vekt	12,753 cm
Package 1 Weight	220,0 g
Enhetstype pakke 2	S04
Antall enheter i pakke 2	42
Pakke 2 Høyde	30 cm
Pakke 2 Bredde	40 cm
Pakke 2 Lengde	60 cm
Pakke 2 Vekt	10,421 kg
Enhetstype pakke 3	P12
Antall enheter i pakke 3	504
Pakke 3 Høyde	105 cm
Pakke 3 Bredde	120 cm
Pakke 3 Lengde	80 cm
Pakke 3 Vekt	130 kg

Bærekraftig

Produktets miljøstatus	Green Premium miljømerket produkt
REACH-regelverk	REACH-erklæring
EU RoHS-direktiv	Proaktivt i samsvar (Produktet inngår ikke i EUs RoHS direktivet) EU RoHS-erklæring
Fri for giftige tungmetaller	Ja
Kvikksølvfri	Ja
Kinas RoHS-forskrift	Kinas RoHS-Erklæring
Informasjon om RoHS-unntak	Ja
Miljøinformasjon	Produktmiljøprofil
Produktets livssyklus	Informasjon Om Levetidsslutt
WEEE	Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall.
PVC-fri	Ja

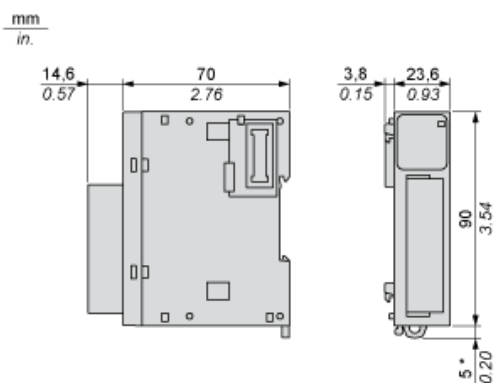
Logistisk informasjon

Opprinnelsesland	JP
------------------	----

Garantiperiode

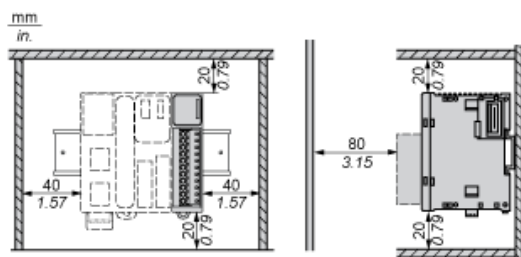
Garanti	18 måneder
---------	------------

Dimensions

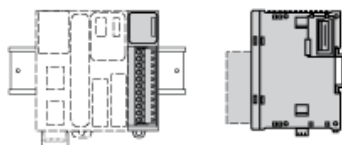


(*) 8.5 mm/0.33 in when the clamp is pulled out.

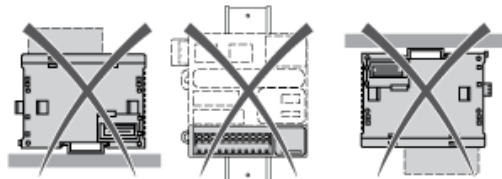
Spacing Requirements



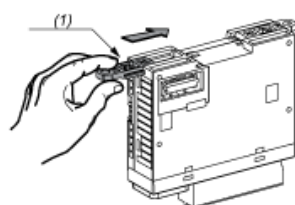
Mounting on a Rail



Incorrect Mounting

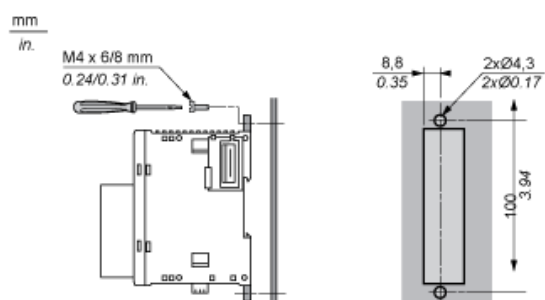


Mounting on a Panel Surface

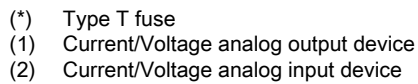


- (1) Install a mounting strip

Mounting Hole Layout



Wiring Diagram (Current/Voltage type)



- (*) Type T fuse
- (2) Current/Voltage analog input device
- (3) Thermocouple

(*) Type T fuse
(2) Current/Voltage analog input device