# Produktdatenblatt

Spezifikationen



## SPS-Steuerung, Modicon M262, IIoT-fähig, 3 ns/Anweisung, 2x Ethernet, OPC UA, 8 schnelle E/A

TM262L20MESE8T

**EAN Code: 3606489604196**

## Hauptmerkmale

| | |
|---|---|
| **Baureihe** | Logic/motion controller - Modicon M262 |
| **Produkt- oder Komponententyp** | Logik-Controller |
| **[UH,nom] Bemessungsbetriebsspannung** | 24 V DC -15 - 20 % |
| **Diskrete E/A-Nummer** | 8 |
| **Vorgeschaltete Konnektivität** | IIoT-ready machine to cloud<br>Connected machine to plant |

## Zusatzmerkmale

| | |
|---|---|
| **Versorgungsspannungsgrenzen** | 20,4…28,8 V DC |
| **SPS Leistungsaufnahme** | 82 W |
| **Einschaltstrom** | 40 A |
| **Überspannungsschutz** | Mit |
| **Anzahl diskrete Eingänge** | 4, Diskreter Eingang Schneller Eingang entspricht IEC 61131-2 Typ 1 |
| **Diskrete Eingangsspannung** | 24 V |
| **Diskreter Eingangsspannungstyp** | DC |
| **Diskrete Eingangslogik** | Sink |
| **Spannungswert für garantierten Status 1** | >= 15 V für DC |
| **Spannungswert für garantierten Status 0** | = 5 V für DC |
| **Diskreter Eingangsstrom** | 7,5 mA für Schneller Eingang |
| **Eingangsimpedanz** | 2,81 kOhm für Eingang |
| **[tA] Antwortzeit** | <= 1 µs einschalten, I0...I3 Klemme(n) für Schneller Eingang<br><= 1 µs ausschalten, I0...I3 Klemme(n) für Schneller Eingang<br><= 1 µs einschalten, Q0 - Q3 Klemme(n) für Schneller Ausgang<br><= 1 µs ausschalten, Q0 - Q3 Klemme(n) für Schneller Ausgang |
| **Konfigurierbare Filterzeit** | 0.001 ms für Schneller Eingang<br>0.002 ms für Schneller Eingang<br>0.005 ms für Schneller Eingang<br>0.01 ms für Schneller Eingang<br>0.05 ms für Schneller Eingang<br>0.1 ms für Schneller Eingang<br>0.5 ms für Schneller Eingang<br>1 ms für Schneller Eingang<br>4 ms für Schneller Eingang<br>12 ms für Schneller Eingang |
| **Anzahl diskrete Ausgänge** | 4 Transistor Schneller Ausgang |
| **Diskrete Ausgangsspannung** | 24 V DC |
| **Diskreter Ausgangsstrom** | 0,5 A für Schneller Ausgang (Q0 - Q3) |

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.

| | |
|---|---|
| **Diskreter Ausgangstyp** | Transistor |
| **Diskrete Ausgangslogik** | Quelle |
| **Ausgangsspannungsgrenzen** | 30 V DC |
| **Anschlüsse - Klemmen** | 0,5 A mit Q0 - Q3 Klemme für Schneller Ausgang |
| **Max. Ausgangsfrequenz** | 300 kHz |
| **Genauigkeit** | +/- 0,1 % bei 0,02…0,1 kHz für Schneller Ausgang<br>+/-1 % bei 0,1…1 kHz für Schneller Ausgang |
| **Max. Leckstrom** | 10 µA für Ausgang |
| **Max. Wolframlast** | <1,5 W |
| **Schutzart** | Kurzschluss- und Überlastschutz mit automatischer Rückstellung<br>Verpolungsschutz<br>Kurzschlussschutz |
| **Rückstellzeit** | 200 ms automatische Rückstellung Schneller Ausgang |
| **Anzahl an E/A-Erweiterungsmodulen** | 7 für TM3 IO module (Remote E/A-Architektur)<br>7 für TM3 IO module (lokal E/A-Architektur)<br>64 für TM3, TM5 or TM7 IO island (verteilt E/A-Architektur) |
| **Ausführungszeit für 1 K-Anweisung** | 0,003 ms |
| **Speicherkapazität** | 32 MB für Programm RAM<br>32 MB für OS/website RAM<br>192 MB für Systemspeicher RAM |
| **Daten gesichert** | 1 GB built-in flash memory für Backup von Benutzerprogrammen |
| **Datenspeichergerät** | <= 32 GB SDHC-Karte (Optional) |
| **Sicherungsdauer** | 1000 h bei 25 °C |
| **Anwendungsstruktur** | 8 Ereignisaufgaben<br>4 zyklische Master-Tasks<br>3 zyklische Master-Tasks + 1 freilaufender Task<br>8 externe Ereignis-Tasks |
| **Echtzeituhr** | Mit |
| **Taktabweichung** | <= 10 s/month bei 25 °C |
| **Taktzeit** | 0,5 ms |
| **Positionierungsfunktionen** | Libraries axes coordinated Funktion |
| **Integrierte Verbindungsart** | Ethernet 1 mit RJ45 Anschluss und 10/100BASE-T Schnittstelle<br>Ethernet 2 mit 2 RJ45 Anschluss und 100/1000BASE-T Schnittstelle<br>Serielle Leitung mit RJ45 Anschluss und RS232/RS485 Schnittstelle<br>Smart Communication Bus<br>TM3 IO bus<br>USB Typ Mini-B |
| **Übertragungsgeschwindigkeit** | 115 Kbit/s für eine Bus-Länge von 15 m für RS485<br>115 Kbit/s für eine Bus-Länge von 3 m für RS232<br>480 Mbit/s für eine Bus-Länge von 3 m für USB<br>10/100 Mbit/s für Ethernet1<br>10/100/1.000 Mbit/s für Ethernet2 |
| **Kommunikationsprotokoll** | EtherNet/IP adapter<br>EtherNet/IP scanner<br>Modbus TCP Client/Server<br>Modbus TCP IO scanner<br>Modbus TCP NVL<br>Ethernet RSTP<br>Modbus SL Client/Server<br>Modbus SL IO scanner<br>Modbus SL modem management<br>Machine Expert<br>ASCII manager<br>ASCII modem management |

| | |
|---|---|
| **Max. Anzahl der angeschlossenen Geräte** | EtherNet/IP: 64<br>Modbus TCP: 64<br>Modbus TCP/EtherNet/IP: 128 |
| **Kommunikationsdienst** | MQTTs<br>OPC UA server (Encrypt)<br>OPC UA client (Encrypt)<br>HTTPs Methods (API)<br>Webserver<br>Web visu<br>TLS 1.2<br>TLS 1.3<br>SNTP<br>NTP client/server<br>FTP-Client/Server<br>FTPs server<br>SQL client (remote access)<br>DHCP-Client<br>DHCP-Server<br>DNS client<br>POP3s client<br>SMTP-Client<br>SNMP-Client/Server |
| **Lokale Signalisierung** | 1 LED (grün/rot) für PWR<br>1 LED (grün/rot) für RUN (Betrieb)<br>1 LED (grün/rot) für FEHLER (Fehler)<br>1 LED (grün/rot) für stop forced<br>1 LED (grün/rot) für E/A-Fehler (E/A)<br>1 LED (green/orange) für SD card activity<br>1 LED (green/orange) für SL activity<br>1 LED (grün/rot) für ETH1 state<br>1 LED (grün/rot) für ETH2 state<br>1 LED (grün/rot) für EIP MS<br>1 LED (grün/rot) für EIP NS |
| **elektrische Verbindung** | abnehmbare Federklemmleistefür Eingänge und Ausgänge<br>abnehmbare Federklemmleistefür den Anschluss der 24-V-DC-Stromversorgung |
| **Max. Kabelabstand zwischen den Geräten** | Abgeschirmtes Kabel: <3 m für Schneller Eingang<br>Abgeschirmtes Kabel: <3 m für Schneller Ausgang<br>Ungeschirmtes Kabel: <50 m für Eingang<br>Ungeschirmtes Kabel: <50 m für Ausgang<br>Abgeschirmtes Kabel: <30 m für RS485 Verbindung<br>Abgeschirmtes Kabel: <15 m für RS232 |
| **Isolation** | Zwischen schnellem Eingang und interner Logik bei 550 V AC<br>Nicht isoliert zwischen Eingängen<br>Zwischen Ausgang und interner Logik bei 550 V AC<br>Nicht isoliert zwischen Ausgängen<br>Between input and output bei 550 V AC<br>Zwischen Versorgung und interner Logik bei 550 V AC<br>Nicht isoliert zwischen Versorgung und Erde |
| **Stoßspannungsfestigkeit** | 1 kV Stromversorgung (DC) Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5<br>1 kV abgeschirmtes Kabel Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5<br>0,5 kV Relaisausgang Differentialbetrieb entspricht IEC 61000-4-5<br>1 kV Eingang Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5<br>1 kV Transistorausgang Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5 |
| **Montagehalterung** | Top Hat Typ TH35-15 Schiene entspricht IEC 60715<br>Top Hat Typ TH35-7.5 Schiene entspricht IEC 60715<br>Platte oder Paneel mit Befestigungssatz |
| **Höhe** | 100 mm |
| **Tiefe** | 90 mm |
| **Breite** | 125 mm |
| **Produktgewicht** | 0,655 kg |

# Montage

| | |
|---|---|
| **Normen** | UL 61010-1<br>UL 61010-2-201<br>CSA C22.2 Nr. 61010-1<br>CSA C22.2 Nr. 61010-2-201<br>CSA C22.2 Nr. 213<br>ANSI/ISA 12-12-01<br>IEC 61131-2 |
| **Produktzertifizierungen** | CE<br>cULus<br>cULus HazLoc Class I Division 2 CSA 22-2 No 213<br>RCM<br>EAC<br>Achilles<br>KC |
| **Widerstandsfähigkeit gegen elektrostatische Entladung** | 4 kV bei Kontakt entspricht IEC 61000-4-2<br>8 kV an der Luft entspricht IEC 61000-4-2 |
| **Widerstandsfähigkeit gegen elektromagnetische Felder** | 10 V/m 80 MHz - 1 GHz entspricht IEC 61000-4-3<br>3 V/m 1,4 - 2 GHz entspricht IEC 61000-4-3<br>1 V/m 2 GHz - 3 GHz entspricht IEC 61000-4-3 |
| **Widerstandsfähigkeit gegen kurze Störsignale** | 2 kV (Energieversorgungsleitungen) entspricht IEC 61000-4-4<br>1 kV (Ethernet-Leitung) entspricht IEC 61000-4-4<br>1 kV (serielle Leitung) entspricht IEC 61000-4-4<br>1 kV (Eingang) entspricht IEC 61000-4-4<br>1 kV (Transistorausgang) entspricht IEC 61000-4-4 |
| **Widerstandsfähigkeit gegen leitungsgebundene Störungen** | 10 V 0,15 - 80 MHz entspricht IEC 61000-4-4<br>3 V 0,1 - 80 MHz<br>10 V Festfrequenz (2, 3, 4, 6,2, 8,2, 12,6, 16,5, 18,8, 22, 25 MHz) |
| **Elektromagnetische Aussendung** | Leitungsgebundene Emissionen - Teststufe: 120 - 69 dBµV/m QP ( Energieversorgungsleitungen) bei 10…150 kHz entspricht IEC 55011<br>Leitungsgebundene Emissionen - Teststufe: 63 dBµV/m QP ( Energieversorgungsleitungen) bei 1,5…30 MHz entspricht IEC 55011<br>Strahlungsemissionen - Teststufe: 40 dBµV/m bei 30…230 kHz entspricht IEC 55011<br>Leitungsgebundene Emissionen - Teststufe: 79 - 63 dBµV/m QP ( Energieversorgungsleitungen) bei 150…1500 kHz entspricht IEC 55011<br>Strahlungsemissionen bei 230…1000 MHz entspricht IEC 55011 |
| **Störfestigkeit gegen Unterbrechungen** | 0,01 ms |
| **Umgebungstemperatur bei Betrieb** | -20…60 °C (waagerechter Einbau)<br>-20…50 °C (senkrechter Einbau)<br>-20…45 °C (flat mounting) |
| **Umgebungstemperatur bei Lagerung** | -40…85 °C |
| **Relative Luftfeuchtigkeit** | 10…95 %, Betauung nicht zulässig (in Betrieb)<br>10…95 %, Betauung nicht zulässig (bei Lagerung) |
| **Schutzart (IP)** | IP20 |
| **Verschmutzungsgrad** | 2 |
| **Betriebshöhe** | 0 - 2.000 m |
| **Aufbewahrungshöhe** | 0…3000 m |
| **Vibrationsfestigkeit** | 3,5 mm bei 2…8,4 Hz auf Symmetrische Schiene<br>1 Gn bei 8,4…200 Hz auf Symmetrische Schiene<br>3,5 mm bei 2…8,4 Hz auf Schaltschrankeinbau<br>1 Gn bei 8,4…200 Hz auf Schaltschrankeinbau |
| **Stoßfestigkeit** | 15 Gn für 11 ms |

# Verpackungseinheiten

| | |
|---|---|
| **VPE 1 Art** | PCE |
| **Anzahl der Geräte pro Packung** | 1 |
| **VPE 1 Höhe** | 14,0 cm |
| **VPE 1 Breite** | 13,5 cm |

| | |
|---|---|
| **VPE 1 Länge** | 18,5 cm |
| **Verpackungsgewicht (Lbs)** | 823,0 g |
| **VPE 2 Art** | S03 |
| **VPE 2 Menge** | 8 |
| **VPE 2 Höhe** | 30 cm |
| **VPE 2 Breite** | 30 cm |
| **VPE 2 Länge** | 40 cm |
| **VPE 2 Gewicht** | 7,2 kg |
| **VPE 3 Art** | P06 |
| **VPE 3 Menge** | 64 |
| **VPE 3 Höhe** | 75,0 cm |
| **VPE 3 Breite** | 40,0 cm |
| **VPE 3 Länge** | 80,0 cm |
| **VPE 3 Gewicht** | 68 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 | **1 204 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3] | **19 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Distributionsphase [A4] | **0.1 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Installationsphase [A5] | **0 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6] | **1 185 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4] | **0.4 kg CO2 eq.** |
| Umweltproduktdeklaration | **Produktumweltprofil** |

## Use Better

### Materialien und Verpackung

| | |
|---|---|
| Verpackung mit Recycling-Karton | **Ja** |
| Verpackung ohne Kunststoff | **Ja** |
| SCIP-Nummer | **Aee2b861-0272-4e88-8e3e-89ad0cfa3229** |
| EU-RoHS-Richtlinie | **Freistellungskonform** |
| REACh-Verordnung | **Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert** |
| PVC-frei | **Ja** |

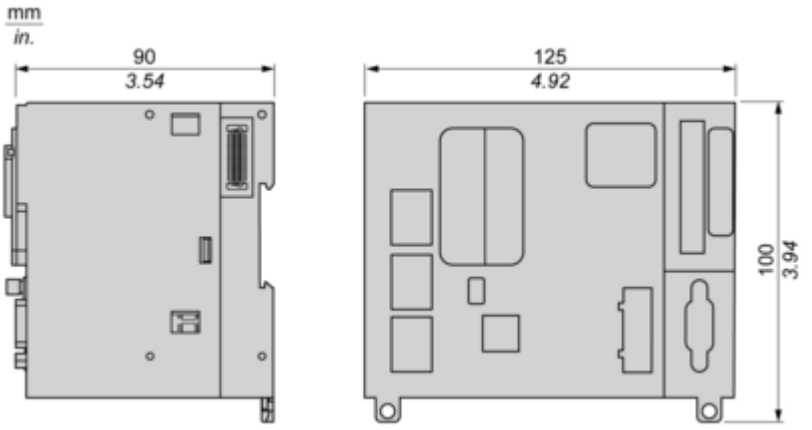
## Use Again

### 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.** |

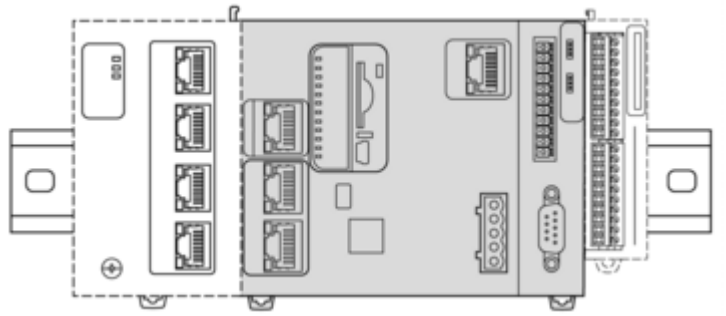
Maßzeichnungen

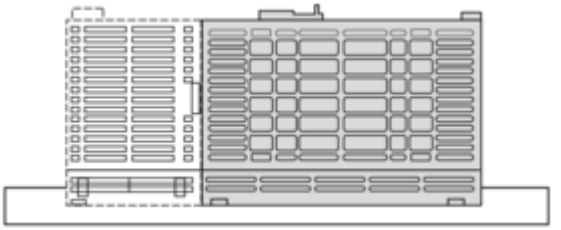
**Seiten- und Vorderansicht**



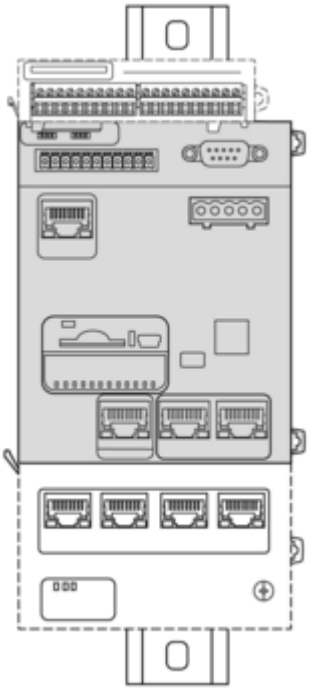
Montage und Abstand

**Korrekte Montageposition**

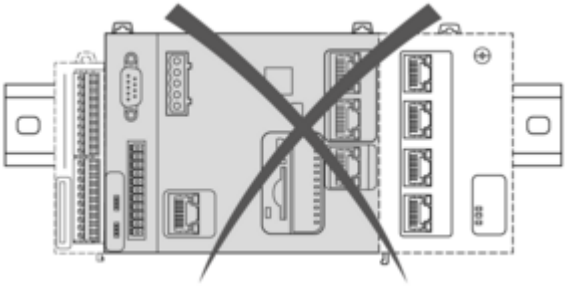


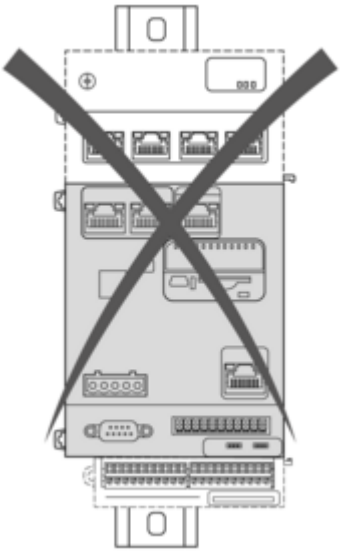


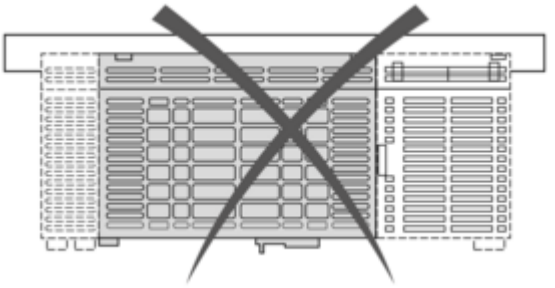
## Akzeptable Montageposition



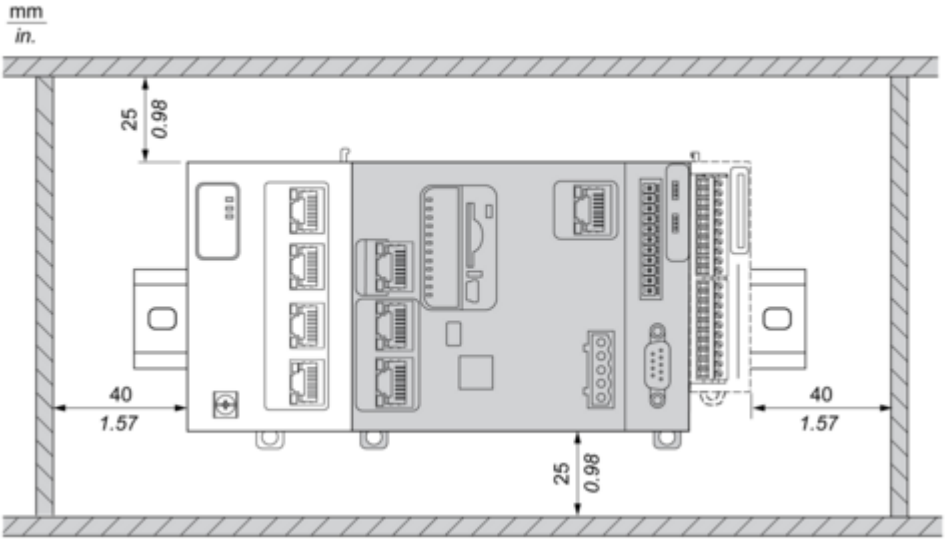
## Falsche Montagepositionen

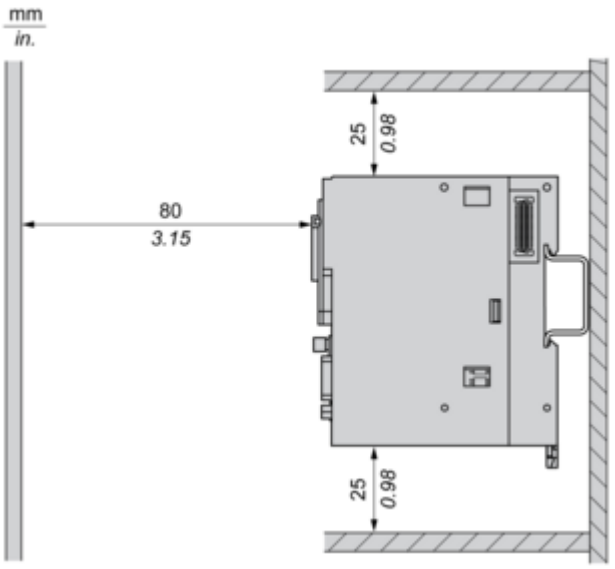






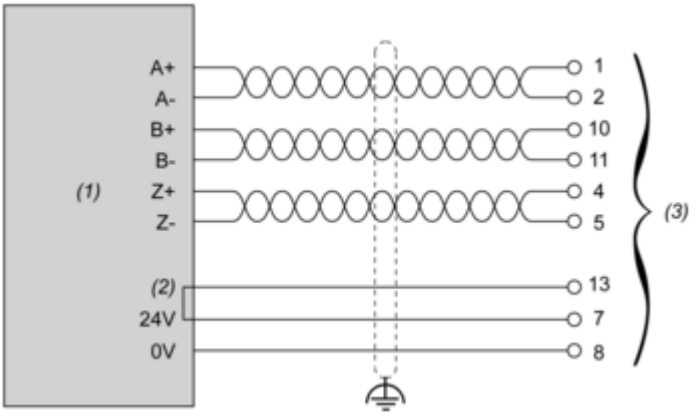
## Mindestabstände



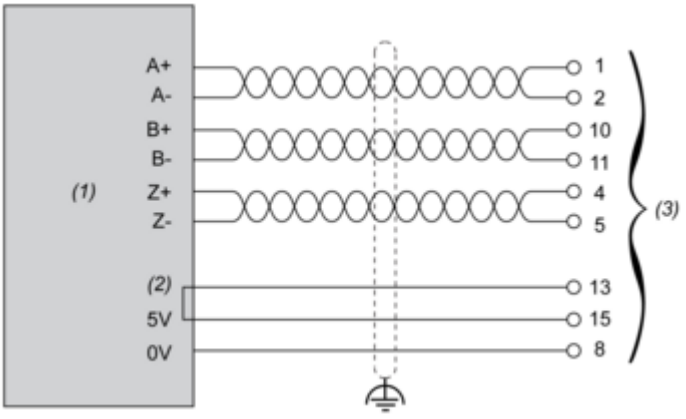
Anschlüsse und Schema

**Geber RS422 / 24 VDC**



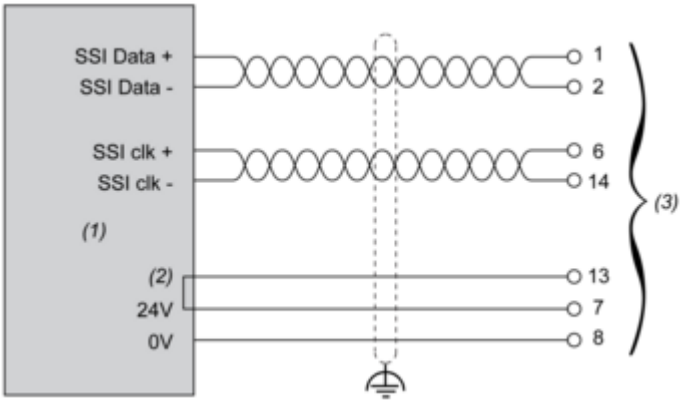

**(1)** Geber
**(2)** Rückkehroption
**(3)** Geber Sub-D

## Geber RS422 / 5 VDC oder Push-Pull




**(1)** Geber
**(2)** Rückkehroption
**(3)** Geber Sub-D

## Geber SSI

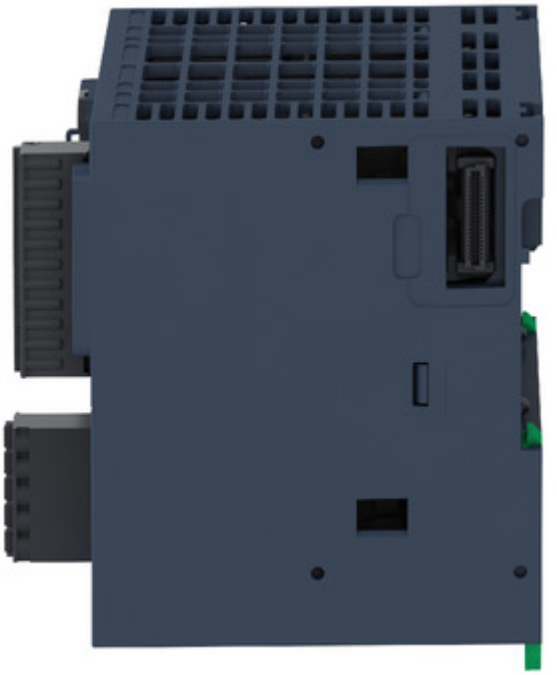


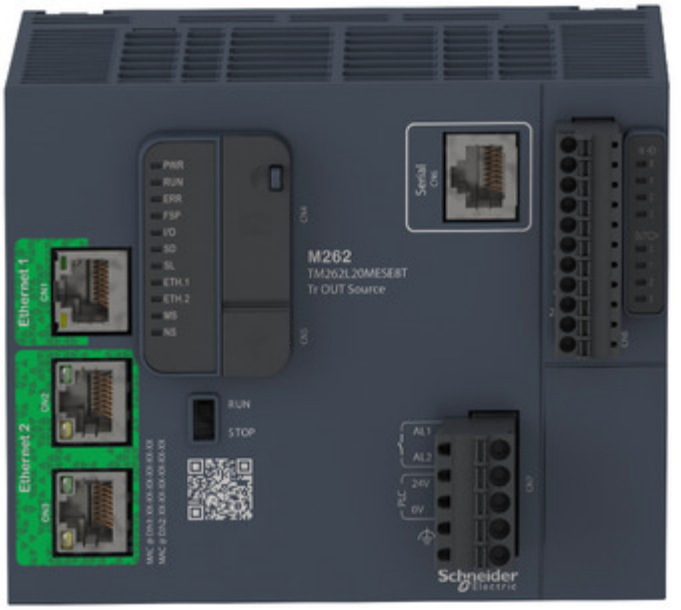

**(1)** Geber
**(2)** Rückkehroption
**(3)** Geber Sub-D

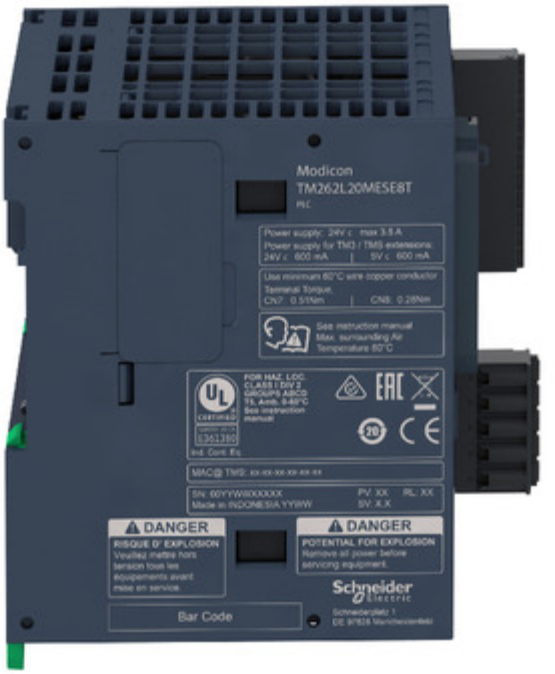
Image of product / Alternate images

**Alternative**






PWR
RUN
ERR
FSP
I/O
SD
SL
ETH.1
ETH.2
MS
NS
Serial
CN4
CN5
CN6
M262
TM262L20MESE8T
Tr OUT Source
Ethernet 1
CN1
Ethernet 2
CN2
CN3
RUN
STOP
AL1
AL2
PLC
24V
0V
CN7
Schneider Electric


Modicon
TM262L20MESE8T
PLC
Power supply: 24V c max 3.8 A
Power supply for TM3 / TM5 extensions:
24V c 600 mA | 5V c 600 mA
Use minimum 60°C wire copper conductor
Terminal Torque
CN7: 0.5Nm | CN8: 0.28Nm
See instruction manual
Max. surrounding Air
Temperature 60°C
FOR HAZ. LOC.
CLASS I DIV 2
GROUPS ABCD
Ta. Amb. 0-60°C
See instruction
manual
E341380
Ind. Cont. Eq.
MAC@ TM5: xx-xx-xx-xx-xx-xx
SN: 00YYWWXXXXXX
Made in INDONESIA YYWW
PV: XX RL: XX
SV: X.X
DANGER
RISQUE D' EXPLOSION
Veuillez mettre hors
tension tous les
équipements avant
mise en service
DANGER
POTENTIAL FOR EXPLOSION
Remove all power before
servicing equipment.
Schneider Electric
Bar Code