



Main

| | |
|---------------------------|-------------------------------|
| Range of product | Modicon M238 logic controller |
| Product or component type | Counter module |
| Electrical connection | 2 spring terminal blocks |

Complementary

| | |
|---|---|
| Number of modules | 3 counter modules per TM238 base |
| Discrete input number | 12 conforming to EN/IEC 61131-2 type 1 |
| Discrete output number | 4 |
| Application specific I/O | Axis following Downcounting Frequency generator Frequency meter Period measurement Upcounting |
| Counting mode | 8 mode configurable |
| Counter inputs resolution | 31 bits + sign |
| Counting frequency | 60 kHz |
| Cycle time | 1 ms |
| Input compatibility | 2 and 3-wire sensors (24 V) Incremental signal encoder with 15...30 V source outputs |
| Type of cable | Shielded cable |
| Isolation between channels and internal logic | 1500 V for 1 minute |
| Discrete input type | Auxiliary input (IN_CAP) Auxiliary input (IN_EN) Auxiliary input (IN_REF) High-speed (IN_A) High-speed (IN_B) High-speed (IN_SYNC) |
| Discrete input logic | Positive logic (sink) |
| Discrete input voltage | 24 V DC |
| Voltage state 1 guaranteed | 15...30 V |
| Current state 1 guaranteed | 5 mA |
| Voltage state 0 guaranteed | <= 5 V |
| Current state 0 guaranteed | <= 0.5 mA |
| Discrete input current | >= 2 mA 11 V |
| Discrete output logic | Positive logic (source) |
| Discrete output voltage | 24 V DC 19.2...30 V |
| Discrete output current | 0.5 A |
| Load current | 2 A per module 0.5 A per output |
| Response time on output | <= 200 µs energisation/de-energisation |
| Leakage current | <= 0.1 mA at state 0 |
| Voltage drop | <= 3 V at state 1 |
| Short-circuit protection | Automatic reset after disappearance of fault |
| Output overload protection | 0.5...1.5 A trip current with automatic reset after fault disappearance, per o/p |

| | |
|---------------------|---|
| Fallback status | Each channel held at its last value or set to the predefined value (0 or 1) Faulty channel set to 0 |
| Load inductance | $L = 0.5/I^2F$ |
| Load capacitance | 50 μF |
| Local signalling | 1 display block |
| Current consumption | ≤ 100 mA 24 V DC internal supply ≤ 100 mA 5 V DC internal supply ≤ 2 A 24 V DC external power supply |
| Mounting support | 35 mm symmetrical DIN rail |

Environment

Offer Sustainability

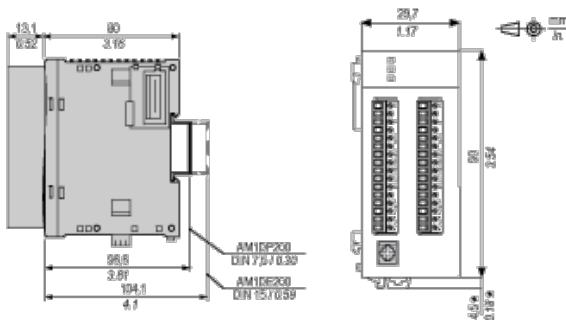
| | |
|--|--|
| Green Premium product | Green Premium product |
| Compliant - since 0925 - Schneider Electric declaration of conformity | Compliant - since 0925 - Schneider Electric declaration of conformity |
| Reference not containing SVHC above the threshold | Reference not containing SVHC above the threshold |
| Available | Available |
| Available | Available |
| WARNING: This product can expose you to chemicals including: | WARNING: This product can expose you to chemicals including: |
| Lead and lead compounds, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. | Lead and lead compounds, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. |
| For more information go to www.p65warnings.ca.gov | For more information go to www.p65warnings.ca.gov |

Contractual warranty

| | |
|-----------------|-----------|
| Warranty period | 18 months |
|-----------------|-----------|

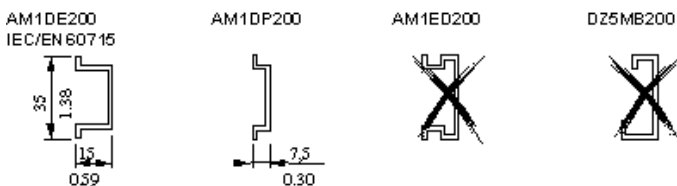
High Speed Counter (HSC) Module

Dimensions



NOTE: * 8.5 mm (0.33 in) when the clip-on lock is pulled out.

DIN Rail Mounting

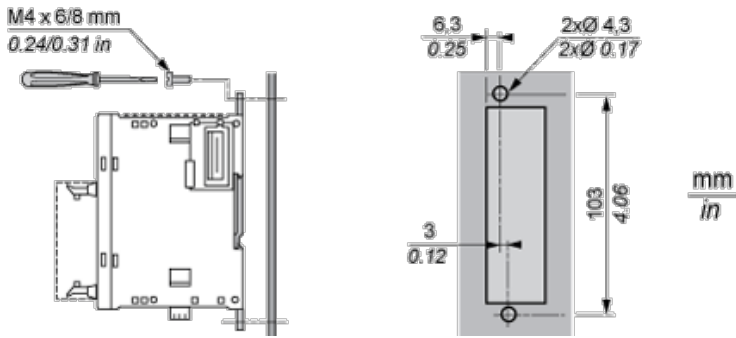


| Rail depth | Catalogue part number |
|-------------------|-----------------------|
| 15 mm (0.59 in.) | AM1DE200 |
| 7,5 mm (0.30 in.) | AM1DP200 |

NOTE: Do not use AM1ED200 and DZ5MB200

Module Mounting on a Panel Surface

Mounting Hole Layout



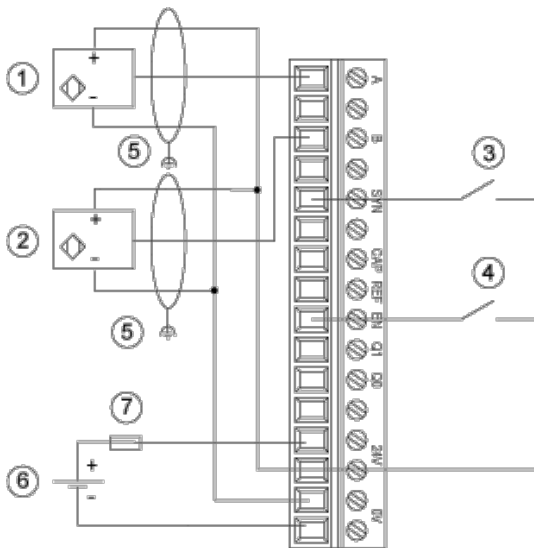
Wiring Requirements

Cable Types and Wire Sizes for Removable Screw Terminal Block

| mm ² in. | 0,14...1,5 | 0,25...0,5 | 0,25...1,5 | 0,14...0,5 | 0,14...0,75 | 0,25...0,34 | 0,5 |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-----|
| AWG | 26...16 | 24...20 | 24...16 | 26...20 | 26...18 | 24...22 | 20 |

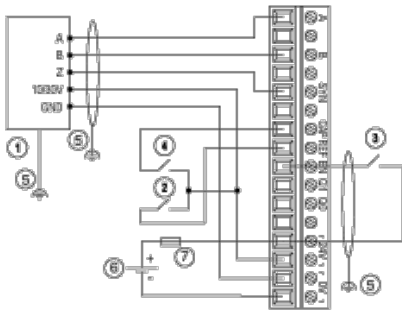
Wiring Diagrams Examples

Sensors Connections



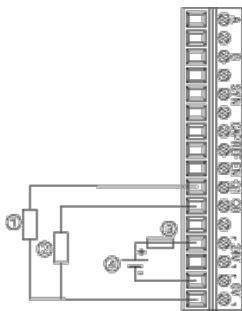
- 1 IN_A input
- 2 IN_B input
- 3 IN_SYNC input (synchronization input)
- 4 IN_EN input (enable input)
- 5 Functional ground
- 6 24 Vdc Power Supply
- 7 External fuse

Incremental Encoder Connection



- 1 Encoder (inputs A, B and Z)
- 2 IN_REF input (reference input)
- 3 IN_EN input (enable input)
- 4 IN_CAP input (capture input)
- 5 Functional ground
- 6 24 Vdc Power supply
- 7 External fuse

Actuators and Power Supply Connections



- 1 Actuator for the Q1 output
- 2 Actuator for the Q0 output
- 3 External fuse
- 4 24 Vdc Power Supply for sensors and actuators

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru