





Descrizione

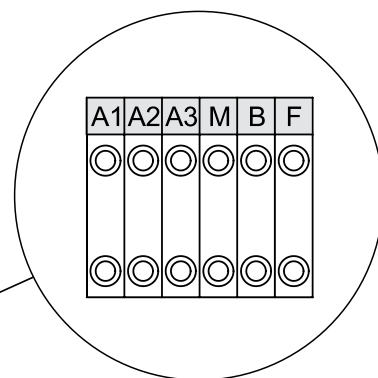
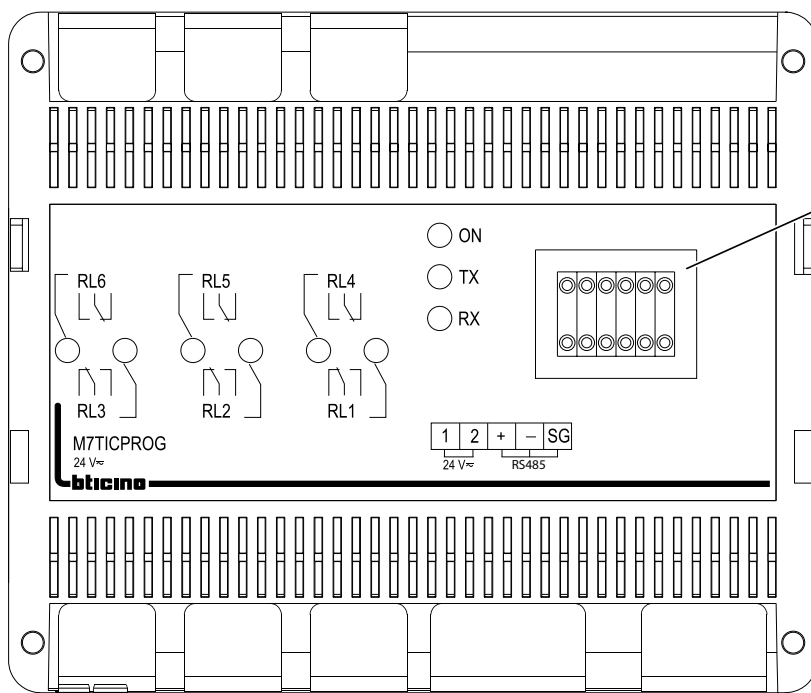
L'articolo M7TICPROG è un dispositivo elettronico programmabile in grado di pilotare 6 uscite relè. Il dispositivo può funzionare in tre diverse modalità a seconda del dispositivo a cui è associato o se utilizzato con sistema di supervisione. La comunicazione avviene mediante protocollo Modbus.

24V~
 1 Alimentazione 24V~ / ~
 2 Alimentazione 24V~ / ~
Note:
 utilizzare alimentatori a doppio isolamento o equivalente

RS-485
 + Tx/Rx RS485
 - Tx/Rx RS485
 SG Massa di segnale

RL1+RL6
 6 uscite NA/NC a relè, contatti 230V~, 8A

	0,75 ... 1,5 mm ²
	0,75 ... 1,5 mm ²
	0,75 ... 1,5 mm ²
	2,5 mm - 0,3 Nm



Configurazione

A1-3 - Indirizzo Modbus.

L'indirizzo Modbus viene definito configurando le prime tre posizioni. Ciascuna di esse può valere "nessun configuratore"=0, 1 ÷ 9*. Il valore dell'indirizzo (in decimale, valori ammessi 1÷247) si ottiene nel seguente modo:

$$A1 \times 100 + A2 \times 10 + A3$$

Esempio:

A1=2, A2=3, A3="nessun configuratore":
 il valore dell'indirizzo è 230.

* Configuratori: art. 3501/0.../9

M - Modalità di Trasmissione Modbus.

Viene definita la modalità di trasmissione nel seguente modo:

- 1 \Rightarrow modalità ASCII
- "nessun configuratore" \Rightarrow "default" (modalità RTU)

B - Velocità di Trasmissione Modbus.

Viene definita la velocità di trasmissione nel seguente modo:

- 1 \Rightarrow 1,2kbit/s
- 2 \Rightarrow 2,4kbit/s
- 3 \Rightarrow 4,8kbit/s
- 4 \Rightarrow 9,6kbit/s
- 5 \Rightarrow 19,2kbit/s
- 6 \Rightarrow 38,4kbit/s
- "nessun configuratore" \Rightarrow "default" (velocità 19,2 kbit/s)

F - Modalità di Funzionamento.

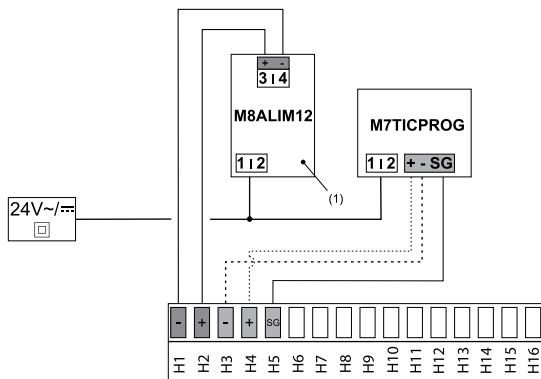
Viene definita la funzionalità aggiuntiva nel seguente modo:

- 1 \Rightarrow "default" (Replica contatti affiancato a interruttore MEGABREAK)
- "nessun configuratore" \Rightarrow Impiego con sistema di supervisione

Caratteristiche di comunicazione.

Parità : nessuna (non configurabile)
 Bit di Stop: 1 (non configurabile)

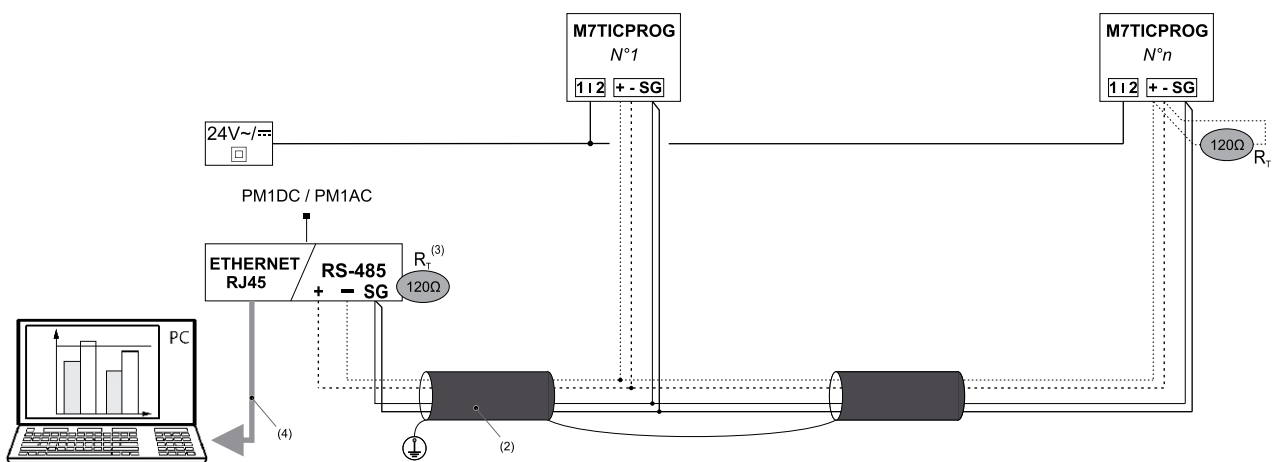
Schema di collegamento per replica contatti affiancato a MEGABREAK



(1) Per il corretto funzionamento del M7TICPROG in questa configurazione è necessario l'uso del modulo alimentatore M8ALIM12

Nota: non è possibile collegare più moduli in serie tramite il connettore laterale a 25 poli.

Schema di collegamento RS485 per impiego in sistema di supervisione



(2) RS485:

Prescritto utilizzo di cavo tipo Belden 9842 (o equivalente) per una lunghezza massima del bus di 1000 m, o di cavo Categoria 6 (FTP o UTP) per una lunghezza massima di 50 m;

(3) Resistenza di terminazione R_T integrata;

(4) Ethernet:

Cavo categoria 6 (FTP o UTP);

Led di segnalazione

Indicazioni:

- Led RX lampeggiante e TX acceso: Attesa comandi
- Led TX e RX lampeggianti insieme: Mancanza di codice applicativo
- Led TX e RX lampeggianti alternativamente: Cancellazione flash in corso
- Led TX acceso: Trasmissione in corso
- Led RX acceso: Ricezione in corso

Durante l'esecuzione:

- Led TX e RX accesi simultaneamente: inizializzazione e lettura configuratori
- Led TX e RX lampeggianti simultaneamente: ricezione comando
- Led TX e RX spenti simultaneamente: comunicazione assente

I led rossi associati ai relè si accendono e si spengono in corrispondenza dello stato chiuso/aperto dei rispettivi relè.

Caratteristiche tecniche

Dimensioni: 6 moduli DIN

Temperature di funzionamento: (-10) - (+55)°C

Alimentazione: 24V~/± 10%

Consumo: 8W (330mA @ 24V)

GB





Description

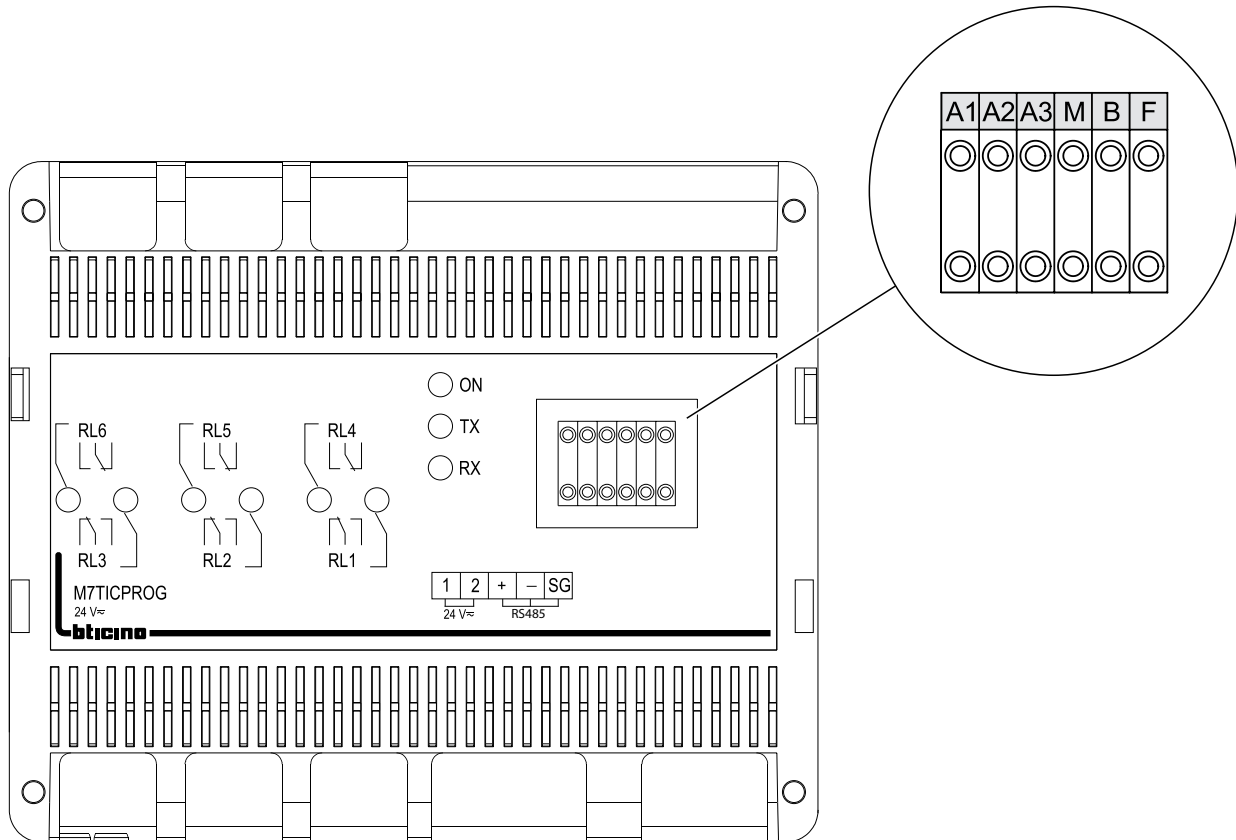
Item M7TICPROG is a programmable electronic device capable of controlling 6 relay outputs. The device can work in three different ways, depending on the product it is associated to, or if used as with supervision system device. Communication is ensured by the Modbus protocol.

24V~
 1 Power supply 24V~/~
 2 Power supply 24V~/~
 Note:
 use power supplies with double insulation or equivalent

RS-485
 + Tx/Rx RS485
 - Tx/Rx RS485
 SG Signal mass

RL1+RL6
 6 NO/NC relay outputs, contacts 230 V~, 8 A

	0,75 ... 1,5 mm ²
	0,75 ... 1,5 mm ²
	0,75 ... 1,5 mm ²
	2,5 mm - 0,3 Nm



Configuration

A1-3 – Modbus Address.

The Modbus address is defined by configuring the first three positions. Each of these can be worth “no configurator”= 0, 1 ÷ 9*. The address value (in decimal, values allowed 1÷247) is obtained as follows:

$$A1 \times 100 + A2 \times 10 + A3$$

Example:

A1=2, A2=3, A3= “no configurator”:
 the address value is 230.

* Configurators: item(s). 3501/0.../9

M – Modbus Transmission mode.

The transmission mode is defined as follows:
 - 1 ⇒ ASCII mode
 - “no configurator” ⇒ “default” (RTU mode)

B – Modbus Transmission Speed.

The transmission speed is defined as follows:

- 1	⇒	1,2kbit/s
- 2	⇒	2,4kbit/s
- 3	⇒	4,8kbit/s
- 4	⇒	9,6kbit/s
- 5	⇒	19,2kbit/s
- 6	⇒	38,4kbit/s
- “no configurator”	⇒	“default” (speed 19,2 kbit/s)

F – Operation mode.

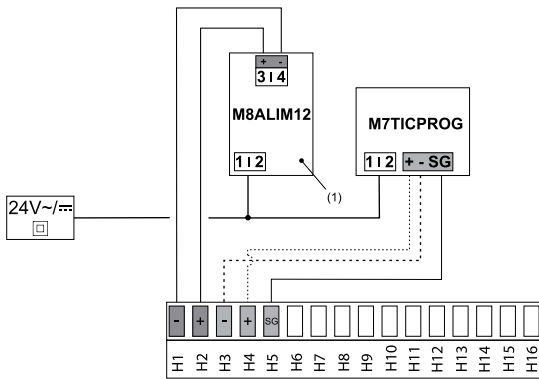
The additional functionalities are defined as follow:

- 1	⇒	“default” (Contact repetition side-by-side with MEGABREAK circuit-breaker)
- “no configurator”	⇒	Use with supervision system

Communication characteristics

Parity: none (not configurable)
 Stop bit: 1 (not configurable)

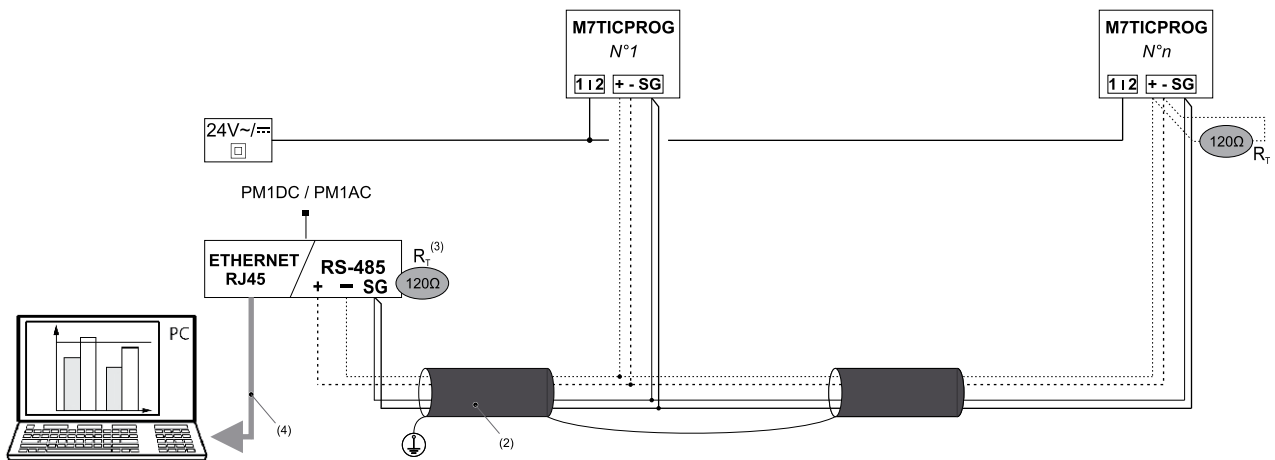
Wiring diagram for contact repetition side-by-side with MEGABREAK circuit-breaker



(1) For the correct operation of the M7TICPROG in this configuration, is mandatory the use of the power supply module M8ALIM12

Note: it is not possible to connect several modules in series via the 25-pin connector on the side

RS485 wiring diagram for use in supervision system



(2) RS485:

Prescribed use of Cable Belden 9842 (or equivalent) for a maximum bus length of 1000m or Category 6 cable (FTP or UTP) for a maximum length of 50m;

(3) Termination resistor R_T integrated;

(4) Ethernet:

Category 6 cable (FTP or UTP);

Signaling LED

Notifications:

- RX LED flashing and TX LED ON: Waiting for instructions
- Both TX and RX LEDs flashing at the same time: Application code missing
- TX and RX LEDs flashing in alternation: Performing flash type cancellation
- TX LED ON: Transmitting
- RX LED ON: Receiving

During execution:

- Both TX and RX LEDs ON at the same time: Initialization and reading of configurators
- Both TX and RX LEDs flashing at the same time: receiving control
- Both TX and RX LEDs OFF: Communication missing

The red LEDs associated to the relays turns on and off based on the closed/open status of the corresponding relays.

Technical characteristics

Dimensions: 6 modules DIN
 Operating temperature : (-10) - (+55)°C
 Power supply: 24V~ / ± 10%
 Consumptions: 8W (330mA @ 24V)

ES:

Descripción

El artículo M7TICPROG es un dispositivo electrónico programable que puede mandar 6 salidas de relés. Funciona en tres modalidades según el producto al cual se aplica o si se usa con supervisión del sistema. La comunicación se realiza mediante protocolo Modbus.

24V~

- 1 Alimentación 24V~/ =
- 2 Alimentación 24V~/ =





Nota:
utilice alimentadores con doble aislamiento o equivalente

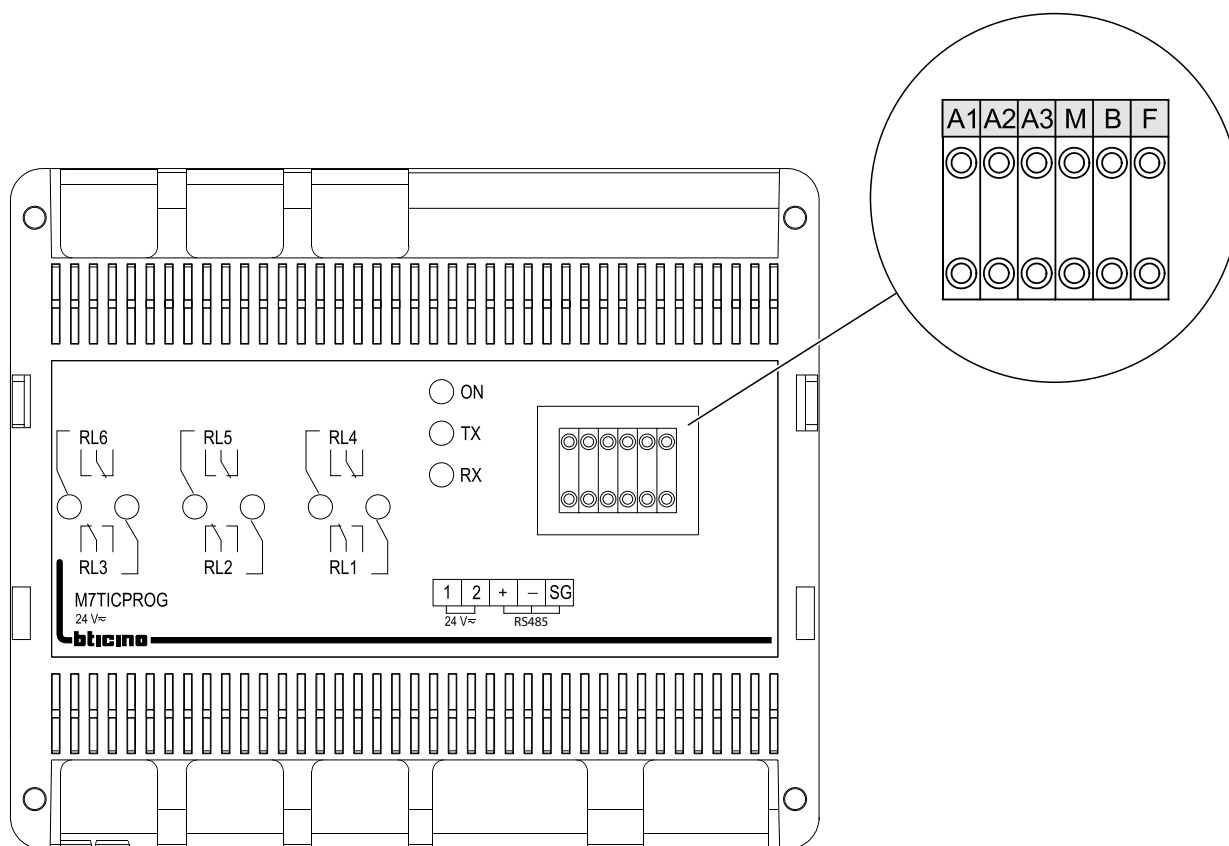
RS-485

- + Tx/Rx RS485
- Tx/Rx RS485
- SG Masa de señal

RL1+RL6

6 salidas de relé NA/NC, contactos de 230 V~, 8 A

	0,75 ... 1,5 mm ²
	0,75 ... 1,5 mm ²
	0,75 ... 1,5 mm ²
	2,5 mm - 0,3 Nm



Configuración

A1-3 - Dirección Modbus.

La dirección Modbus es definida configurando las primeras tres posiciones. Cada una de las mismas puede valer "ningun configurador" = 0, 1 ÷ 9*. El valor de la dirección (en decimales, valores permitidos 1÷247) se obtiene en el siguiente modo:

$$A1 \times 100 + A2 \times 10 + A3$$

Ejemplo:

A1=2, A2=3, A3="ningun configurador":
el valor de la dirección es 230.

* Configuradores: artículo(s) 3501/0.../9

M - Modo de Transmisión Modbus.

Se define el modo de transmisión en el siguiente modo:

- 1 \Rightarrow modo ASCII
- "ningun configurador" \Rightarrow "predeterminado" (modo RTU)

B - Velocidad de Transmisión Modbus.

Se define la velocidad de transmisión en el siguiente modo:

- 1 \Rightarrow 1,2kbit/s
- 2 \Rightarrow 2,4kbit/s
- 3 \Rightarrow 4,8kbit/s
- 4 \Rightarrow 9,6kbit/s
- 5 \Rightarrow 19,2kbit/s
- 6 \Rightarrow 38,4kbit/s
- "ningun configurador" \Rightarrow "predeterminado" (velocidad 19,2 kbit/s)

F - Modalidades de funcionamiento.

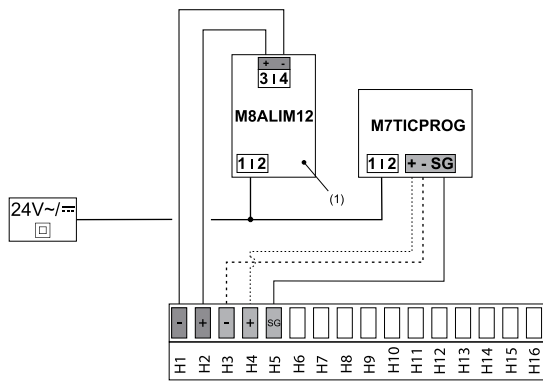
Se definen las funciones adicionales en el siguiente modo:

- 1 \Rightarrow "predeterminado" (Duplicar contactos al lado del interruptor MEGABREAK)
- "ningun configurador" \Rightarrow Uso con sistema de supervisión

Características de la comunicación

Paridad: sin paridad (no configurable)
Bit de Stop (no configurable)

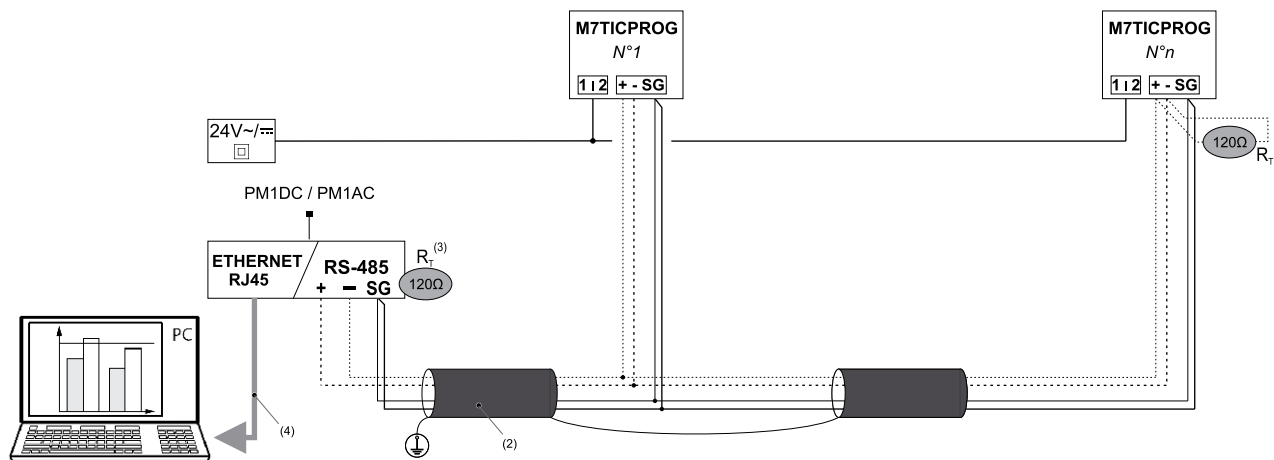
Esquema de conexión para replicación de los contactos del interruptor MEGABREAK



⁽¹⁾Por el correcto funcionamiento del M7TICPROG en esta configuración, es necesario el empleo del módulo alimentador M8ALIM12

Note: no es posible conectar más módulos en serie por el conector lateral a 25 polos.

Esquema de conexión RS485 por uso con sistema de supervisión



⁽²⁾RS485:

Utilización correcta de Cable Belden 9842 (o equivalente) para una longitud máxima del bus de 1000m o cable de Categoría 6 (FTP o UTP) para una longitud máxima de 50 m.

⁽³⁾Resistencia terminal R_T integrada;

⁽⁴⁾Ethernet:

Cable de categoría 6 (FTP o UTP).

LED de señalización

Indicaciones:

- Led RX parpadeante y TX encendido: Esperando mandos
- Led TX y RX parpadeantes simultáneamente: Falta código de aplicación
- Led TX y RX parpadeantes alternativamente: Cancelación memoria flash en curso
- Led TX encendido: Transmisión en curso
- Led RX encendido: Recepción en curso

Durante la ejecución:

- Led TX y RX encendidos simultáneamente: inicialización y lectura de configuradores
- Led TX y RX parpadeantes simultáneamente: recepción mando
- Led TX y RX apagados simultáneamente: comunicación ausente

Los leds rojos aplicados a los relés se encienden y se apagan en correspondencia del estado cerrado/abierto de los respectivos relés.

Características técnicas

Dimensiones: 6 módulos DIN

Temperaturas de funcionamiento: (-10) - (+55)°C

Alimentación: 24V~/~ ± 10%

Consumo: 8W (330mA @ 24V)

PT:

Descrição





A referência M7TICPROG é um dispositivo electrónico programável que pode comandar 6 saídas de relés. Funciona em 3 modalidades segundo o produto ao qual é associado ou se for utilizado com sistema de supervisão. A comunicação utiliza o protocolo Modbus.

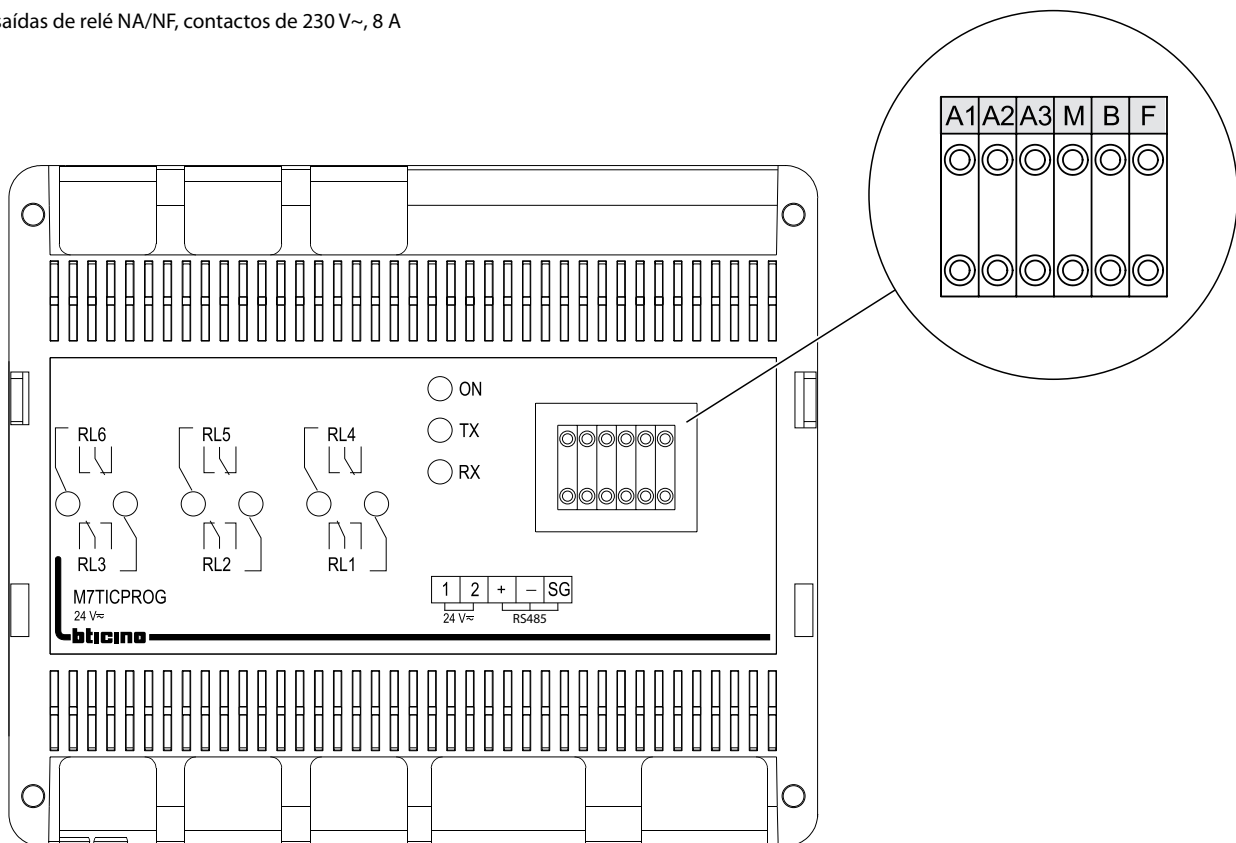
Entrada/saída

24V~
1 Alimentação 24V~/~
2 Alimentação 24V~/~
Nota:
utilize fontes de alimentação com duplo isolamento ou equivalente

RS-485
+ Tx/Rx RS485
- Tx/Rx RS485
SG Massa de sinal

RL1+RL6
6 saídas de relé NA/NF, contactos de 230 V~, 8 A

	0,75 ... 1,5 mm ²
	0,75 ... 1,5 mm ²
	0,75 ... 1,5 mm ²
	2,5 mm - 0,3 Nm



Configuração

A1-3 – Endereço Modbus.

O endereço Modbus é definido configurando as três primeiras posições. Cada uma delas pode corresponder a um valor "sem configurador" = 0, 1 ÷ 9*. No protocolo MODBUS o valor do endereço (em decimal, valores permitidos 1÷247) obtém-se da seguinte forma:

$$A1 \times 100 + A2 \times 10 + A3$$

Exemplo:

A1=2, A2=3, A3 = "sem configurador":
o valor do endereço é 230.

* Configuradores: referência(s) 3501/0.../9

M – Modo de Transmissão Modbus.

O modo de transmissão é definido da seguinte forma:

- 1 ⇒ modo ASCII
- "sem configurador" ⇒ "configuração de fábrica" (modo RTU)

B – Velocidade de Transmissão Modbus.

A velocidade de transmissão é definida da seguinte forma:

- 1 ⇒ 1,2kbit/s
- 2 ⇒ 2,4kbit/s
- 3 ⇒ 4,8kbit/s
- 4 ⇒ 9,6kbit/s
- 5 ⇒ 19,2kbit/s
- 6 ⇒ 38,4kbit/s
- "sem configurador" ⇒ "configuração de fábrica" (velocidade 19,2 kbit/s)

F – Mode de funcionamento.

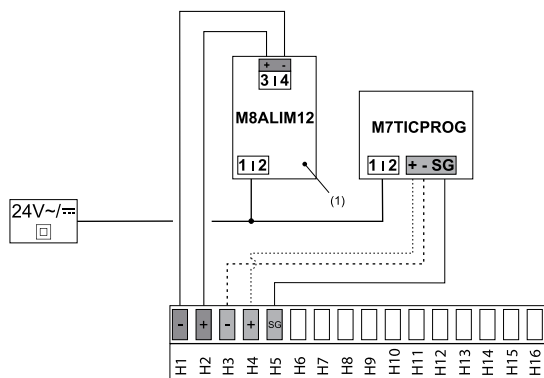
As funções suplementares são definidas da seguinte forma:

- 1 ⇒ "configuração de fábrica" (Réplica dos contactos do disjuntor MEGABREAK)
- "sem configurador" ⇒ Utilizar com sistema de supervisão

Características de comunicação

Paridade: sem paridade (não configurável)
Bit de Stop (não configurável)

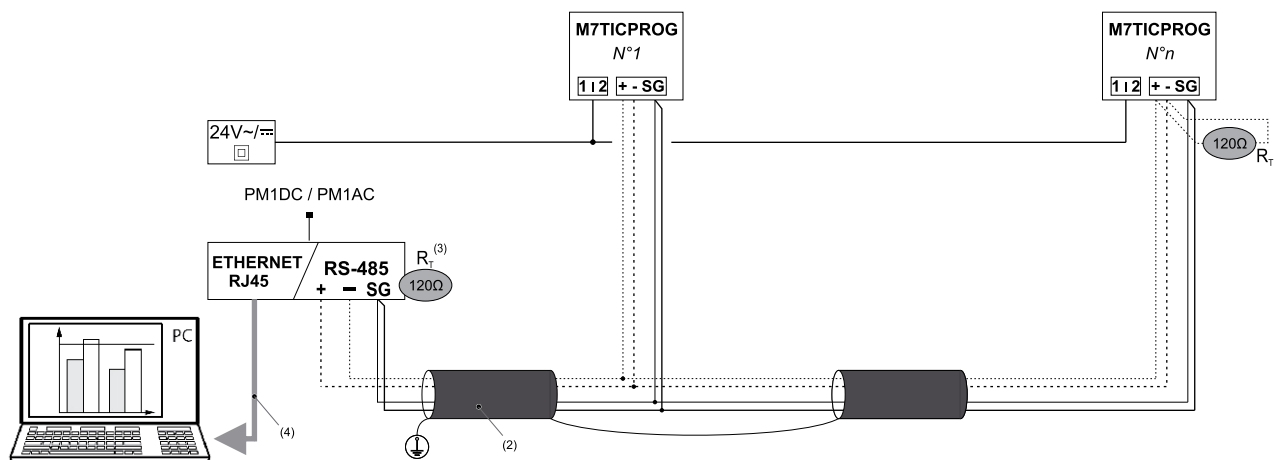
Esquema de ligações para a replicação dos contatos do disjuntor MEGABREAK



⁽¹⁾Para o correto funcionamento do M7TICPROG nesta configuração, é necessário utilizar o módulo de alimentação M8ALIM12

Nota: não é possível conectar vários módulos em série pelo conector de 25 pinos no lado.

Esquema de ligação RS485 para uso com sistema de supervisão



⁽²⁾RS485:

Uso prescrito de cabo Belden 9842 (ou equivalente) para um comprimento máximo do bus de 1000m ou cabo de Categoria 6 (FTP ou UTP) para um comprimento máximo de 50m;

⁽³⁾Resistor de terminação R_T integrado;

⁽⁴⁾Ethernet:

Cabo de categoria 6 (FTP ou UTP).

LED de sinalização

Indicações:

- Led RX a piscar e TX fixo: Aguarda comandos
- Led TX e RX a piscar simultaneamente: Falta código de aplicação
- Led TX e RX a piscar alternadamente: Cancelamento da memória flash em curso
- Led TX fixo: Transmissão em curso
- Led RX fixo: Recepção em curso

Durante a execução

- Led TX e RX fixos simultaneamente: inicialização e leitura da configuração
- Led TX e RX a piscar simultaneamente: recepção de comando
- Led TX e RX apagados simultaneamente: ausência de comunicação

Os leds associados aos relés acendem e apagam de acordo com o estado fechado/aberto dos respectivos relés.

Características técnicas

Dimensões: 6 módulos DIN

Temperatura de funcionamento: (-10) - (+55)°C

Alimentação: 24V~/~ ± 10%

Consumo: 8W (330mA @ 24V)