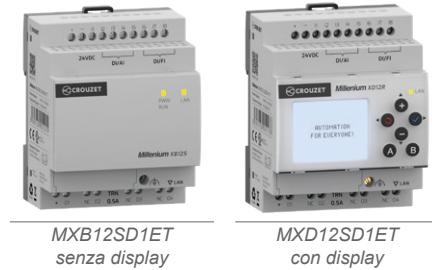


# › Millenium PLC

## Alimentazione CC

### con o senza display

- › Display LCD tricolore (verde, bianco, arancione) ad alta visibilità con 6 righe di 24 caratteri
- › Versione senza display: indicatore LED (Alimentazione / Stato)
- › Espandibile in modo modulare (fino a 12 espansioni)
- › Compatibile con tutti i blocchi funzione disponibili sul software
- › Ampio intervallo di temperatura di funzionamento (-20 °C → +55 °C)
- › Ethernet integrato + web server
- › Modbus TCP (interfaccia RS485 opzionale)
- › Programmazione CrouzetSoft Ladder / FBD / SFC
- › Programmazione Ladder dal pannello frontale



#### Guida alla scelta

| Alimentazione | Ingressi  | Uscite                            | Senza display     | Con display       |
|---------------|---|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| 12 → 24 V---  | 8 digitali (inclusi 4 analogici e 4 ad alta velocità) | 4 relè - 8 A                      | <b>MXB12RD7ET</b> | <b>MXD12RD7ET</b> |
| 24 V---       | 8 digitali (inclusi 4 analogici e 4 ad alta velocità) | 4 statiche da 0.5 A (incluso PWM) | <b>MXB12SD1ET</b> | <b>MXD12SD1ET</b> |

#### Espansioni e interfacce

| Espansioni digitali (stessa alimentazione della base) | Descrizione                                      | Part-number    |
|---|--|----------------|
| MXR   | 12 → 24 V--, 8 DI, 8 DO uscite a relè, 70 mm     | <b>MXR16D7</b> |
| MXR   | 12 → 24 V--, 4 DI, 4 DO uscite a relè, 35 mm     | <b>MXR08D7</b> |
| MXS   | 24 V--, 8 DI, 8 DO relè allo stato solido, 70 mm | <b>MXS16D1</b> |
| MXS   | 24 V--, 4 DI, 4 DO relè allo stato solido, 35 mm | <b>MXS08D1</b> |

#### Espansioni analogiche (possono essere alimentate a parte)

|     |   |                  |
|-----|---|------------------|
| MXA | 24 V--, 2 uscite analogiche (V/mA), 35 mm       | <b>MXAO02D1</b>  |
| MXA | 12 → 24 V--, 2 ingressi analogici (V/mA), 35 mm | <b>MXAI02D7</b>  |
| MXA | 12 → 24 V--, 2 ingressi RTD, 35 mm              | <b>MXAI02PD7</b> |

#### Altre espansioni compatibili

|                     |                 |  |
|---------------------|-----------------|--|
| Espansioni digitali | Vedere pagina 6 |  |
|---------------------|-----------------|--|

| Interfacce | Descrizione                                     | Part-number    |
|------------|---|----------------|
|            | Interfaccia di memoria SD                       | <b>MIMEMSD</b> |
|            | Interfaccia Modbus RS485 (con polarizzazione)   | <b>MI485P</b>  |
|            | Interfaccia Modbus RS485 (senza polarizzazione) | <b>MI485</b>   |

|                          |   |                                |   |                        |                        |                               |  |  |                        |
|--------------------------|---|--------------------------------|---|------------------------|------------------------|-------------------------------|--|--|------------------------|
| <b>Codification BASE</b> | <b>M</b> Millenium <b>X</b> Expandable <b>D</b> Display<br>D: With B: Without | <b>12</b> Input/Output 08 / 04 | <b>R</b> S: Static Output<br>U1: 24 V~<br>U3: 110-230 V~<br>D1: 24 V--<br>D7: 12-24 V-- | <b>U1</b> Power Supply | <b>ET</b> ET: Ethernet | <b>Codification EXPANSION</b> | <b>M</b> Millenium <b>X</b> Expandable <b>R</b> S: Static Output<br>R: Relay Output<br>AI: Analog Input<br>AO: Analog Output<br>16: 08 / 08<br>08: 04 / 04<br>02: 02 / 00<br>00 / 02 | <b>16</b> Input/Output<br>U1: 24 V~<br>U3: 110-230 V~<br>D1: 24 V--<br>D7: 12-24 V-- | <b>U1</b> Power Supply |
|--------------------------|---|--------------------------------|---|------------------------|------------------------|-------------------------------|--|--|------------------------|

Hai un progetto? Contattaci su [www.crouzet.com](http://www.crouzet.com)

#### Descrizione:

Millenium è un controllore logico versatile e potente, progettato per soddisfare le esigenze di un'ampia gamma di applicazioni industriali. La sua facilità d'uso e flessibilità lo rendono ideale per i professionisti dell'automazione.

L'elevata affidabilità e la precisione offerte lo rendono una scelta affidabile per le tue esigenze di automazione.

Per maggiori informazioni sui **Millenium** di Crouzet, visita la pagina [www.crouzet.com](http://www.crouzet.com)

MX\*12RD7ET (12 → 24 V...)

MX\*12SD1ET (24 V...)

**Caratteristiche generali**

Ethernet Modbus TCP/IP (Client//Server)\* Sì (16 indirizzi IP /// 24 parole + 16 bit)

\* Client possibile solo con linguaggio di programmazione FBD

Modbus RTU RS485 (Client // Server)\* Sì, tramite interfaccia MI485 or MI485P

\* Client possibile solo con linguaggio di programmazione FBD

Webserver Sì  
(display frontale, stato PLC, diagnosi, avvio/arresto, aggiornamento applicazione, download datalog)Registrazione dati Su scheda SD\* - 24 canali dati  
(non compatibile con l'interfaccia Modbus RTU RS485)  
\* Scheda SD non inclusa**Alimentazione**

|  |                                  |   |
|--|----------------------------------|---|
| Tensione nominale                          | 12 → 24 V...                     | 24 V...   |
| Limiti di funzionamento                    | 10.8 → 28.8 V...                 | 20.4 → 28.8 V...  |
| Potenza massima assorbita                  | 2 W a 12 V...<br>3 W a 28.8 V... | 1.5 W a 20.4 V...<br>1.5 W a 28.8 V...                                |
| Immunità contro micro interruzioni         | 1 ms                             |   |
| Messa a terra dell'alimentazione           | nessuna                          |   |
| Protezione contro l'inversione di polarità | Sì                               |   |
| Monitoraggio dell'alimentazione            | Sì                               | Valore di tensione disponibile tramite il blocco funzione "FB Status" |

**Ingressi****Utilizzati come ingressi digitali**

|   |  |  |
|---|--|--|
| Tensione di ingresso                          | 0-28.8 V...  |  |
| Corrente d'ingresso                           | I1...I4<br><br>≈ 0.2394 mA a 10.8 V...<br>≈ 0.2661 mA a 12 V...<br>≈ 0.4523 mA a 20.4 V...<br>≈ 0.5322 mA @ a 24 V...<br>≈ 0.6386 mA a 28.8 V... | I1...I4<br><br>≈ 0.4523 mA a 20.4 V...<br>≈ 0.5322 mA a 24 V...<br>≈ 0.6386 mA a 28.8 V...<br><br>I5...I8<br><br>≈ 1.1332 mA a 10.8 V...<br>≈ 1.3097 mA a 12 V...<br>≈ 2.5453 mA a 20.4 V...<br>≈ 3.0748 mA a 24 V...<br>≈ 3.7808 mA a 28.8 V... |
| Impedenza di ingresso                         | (I1... I4): 40 KΩ<br>(I5... I8): 13.4 KΩ   |  |
| Soglia di tensione allo stato logico 1        | > 8.5 V...   | > 12 V...  |
| Corrente di chiusura allo stato logico 1      | 0.1885 mA (I1... I4)<br>0.7949 mA (I5... I8)   | 0.2661 mA (I1... I4)<br>1.3097 mA (I5... I8)   |
| Soglia di tensione allo stato logico 0        | < 5 V...   |  |
| Corrente di apertura allo stato logico 0      | 0.1109 mA (I1... I4)<br>0.2890 mA (I5... I8)   |  |
| Tempo di risposta                             | Tempo di ciclo da 1 a 2 (ingresso normale)   |  |
| Tipo di sensore                               | Contatto o PNP a 3 fili  |  |
| Tipo di ingresso                              | Resistivo  |  |
| Conformità a CEI/EN 61131-2                   | Tipo 1   |  |
| Isolamento tra l'alimentazione e gli ingressi | nessuna  |  |
| Isolamento tra gli ingressi                   | nessuna  |  |
| Protezione contro le inversioni di polarità   | Sì   |  |

|  | MX*12RD7ET (12 → 24 V...)   | MX*12SD1ET (24 V...)                |
|--|---|-------------------------------------|
| Indicatore di stato                                  | On Display (LCD)<br>Solo sulla base LCD   |                                     |
| Lunghezza dei cavi                                   | ≤100m (Schermato)   |                                     |
| <b>Utilizzati come ingressi ad alta velocità</b>     |   |                                     |
| Quantità   | 4 ingressi ad alta velocità -> da I5 a I8   |                                     |
| Tensione di ingresso                                 | Da 12 V... a 24 V...  | 24 V...                             |
| Tolleranza tensione                                  | Da 10.8 V... a 28.8 V...  | Da 20.4 V a 28.8 V...               |
| Impedenza di ingresso                                | 13.4 kΩ   |                                     |
| Soglia di tensione allo stato logico 1               | ≥ 8.5 VC (con ciclo di lavoro 50/50)  | ≥ 12 VC (con ciclo di lavoro 50/50) |
| Corrente di chiusura allo stato logico 1             | > 1 mA  | > 1.5 mA                            |
| Soglia di tensione allo stato logico 0               | ≤ 5 Vc (con ciclo di lavoro 50/50)  |                                     |
| Corrente di apertura allo stato logico 0             | < 0.1 mA  |                                     |
| Frequenza massima di conteggio                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4 contatori indipendenti: 5 kHz*</li> <li>▪ Funzione: Up, Down, Cumulativo, Dir, Indipendente e Encoder Ph, Ph2, Indicizzato</li> </ul> <p>* con Ton / Toff = 50% ± 5%</p> |                                     |
| Lunghezza dei cavi                                   | ≤100m (cavo twistato schermato)   |                                     |
| <b>Utilizzati come ingressi analogici</b>            |   |                                     |
| Quantità   | 4 ingressi analogici -> da I1 a I4  |                                     |
| Intervallo di misura                                 | 0 V... → 10 V...<br>0 V... → Alimentazione V  |                                     |
| Impedenza di ingresso                                | 40 kΩ   |                                     |
| Valore massimo senza distruzione                     | 28.8 V... Max   |                                     |
| Tipo di ingresso                                     | Resistivo   |                                     |
| Risoluzione  | 12 bit alla tensione massima di ingresso (10 bit a 10 V)  |                                     |
| Valore di LSB  | 7 mV  |                                     |
| Tempi di conversione                                 | Tempo di ciclo del controllore  |                                     |
| Errore massimo a 25 °C (77 °F)                       | ± 5% del fondo scala a 25 °C  |                                     |
| Errore massimo a 55 °C (131 °F)                      | ± 6.5% del fondo scala a 55 °C  |                                     |
| Precisione di ripetizione a 55 °C                    | ± 2 %   |                                     |
| Isolamento tra il canale analogico e l'alimentazione | Nessuna   |                                     |
| Protezione contro le inversioni di polarità          | Sì  |                                     |
| Comando tramite potenziometro                        | 10 kΩ max.  |                                     |
| Lunghezza dei cavi                                   | Max. 10 m (cavo twistato schermato)   |                                     |
| <b>Uscite</b>  |   |                                     |
| <b>Uscite a relè</b>                                 |   |                                     |
| Quantità   | 4 relays outputs, from O1 to O4 (Normally open)   | N/A                                 |
| Tensione di interruzione massima                     | 250 V~<br>30 V...   | N/A                                 |
| Corrente di interruzione massima                     | 8 A @ 230 V~ (resistive)<br>8A @ 30 V... (resistive)  | N/A                                 |
| Vita meccanica                                       | 1x 10 <sup>7</sup>  | N/A                                 |
| Durata elettrica                                     | Resistive load at 85 °C:<br>8 A, 250 V~, 50 K Cycles  | N/A                                 |
| Capacità di interruzione minima                      | 100 mA (at minimum voltage of 12V)  | N/A                                 |
| Frequenza operativa massima                          | 10Hz  | N/A                                 |
| Tensione di tenuta agli shock                        | 2kV   | N/A                                 |
| Tempo di risposta                                    | Make = 1 cycle time + 8 ms<br>Release = 1 cycle time + 5 ms   | N/A                                 |
| Isolamento tra l'alimentazione e le uscite           | Yes   | N/A                                 |
| Isolamento tra le uscite                             | Yes   | N/A                                 |

|  | <b>MX*12RD7ET (12 → 24 V<sub>DC</sub>)</b>  | <b>MX*12SD1ET (24 V<sub>DC</sub>)</b>  |
|--|---|--|
| Protezioni incorporate   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contro i cortocircuiti: nessuna</li> <li>▪ Contro le sovratensioni e i sovraccarichi: nessuna</li> </ul>   | N/A  |
| Indicatore di stato  | Su schermo LCD (solo su PLC con display)  | N/A  |
| Lunghezza dei cavi   | ≤ 30 metri  | N/A  |
| <b>Uscite statiche (transistor - Sourcing)</b>                     |   |  |
| Quantità   | N/D   | 4 uscite statiche -> da O1 a O4  |
| Uscite PWM allo stato solido*                                      | N/D   | 4  |
| Tensione di interruzione   | N/D   | 10 a 28.8 V <sub>DC</sub>  |
| Tensione nominale  | N/D   | 12/24 V <sub>DC</sub>  |
| Corrente nominale  | N/D   | 0.5 A  |
| Corrente di interruzione massima                                   | N/D   | 0.625 A  |
| Caduta di tensione   | N/D   | < 2 V per I=0.5A   |
| Carico minimo  | N/D   | 10 mA  |
| Tempo di risposta  | N/D   | Chiusura = 1 tempo di ciclo + 60 µs max<br>Apertura = 1 tempo di ciclo + 60 µs max |
| Protezioni integrate - A prova di cortocircuito                    | N/D   | Sì   |
| Protezioni integrate - Protezione da sovraccarico                  | N/D   | Sì   |
| Protezioni integrate - Protezione da sovratensione                 | N/D   | Sì   |
| Protezioni integrate - Limitazione della corrente di cortocircuito | N/D   | Protezione interna (Max 1.7 A per uscita)  |
| Protezione contro l'inversione di polarità                         | N/D   | Sì   |
| Isolamento tra l'alimentazione e le uscite                         | N/D   | nessuna  |
| Isolamento tra le uscite   | N/D   | Nessuna  |
| Cablaggio  | N/D   | PNP  |
| Indicatore di stato  | N/D   | Su schermo LCD (solo su PLC con display)   |
| Lunghezza dei cavi   | N/D   | Max. 30 metri  |
| Frequenza PMW  | N/D   | 20Hz -> 1.8kHz   |
| Percentuale PWM ciclica  | N/D   | 0 -> 100%  |
| Precisione PWM a 120 Hz  | N/D   | <2%  |
| Precisione PWM a 500 Hz  | N/D   | <2%  |
| <b>Comunicazione</b>   |   |  |
| Connessione Ethernet   | Tipo RJ45, 10/100 Mbit/s, MDI/MDIX  |  |
| Indicatore LED Ethernet  | LED verde   |  |
| Indirizzo IP   | Statico o dinamico (server DHCP / Auto IP)  |  |
| Protocollo supportato  | Discovery (rilevamento PLC sulla rete)<br>Comunicazione CrouzetSoft via Ethernet (SSL/TLS)<br>Server MODBUS TCP<br>Server MODBUS TCP Client (solo FBD)  |  |
| Lunghezza dei cavi   | Lunghezza massima tra 2 dispositivi: 100 m / 3937 pollici   |  |
| Messa a terra Ethernet   | Sì, fare riferimento alla guida all'installazione fornita con il prodotto   |  |
| <b>Caratteristiche di elaborazione</b>                             |   |  |
| Software di programmazione   | CrouzetSoft   |  |
| Numero massimo di I/O  | 24 DI + 20 DO + 8 AI + 8 AO   |  |
| Dimensioni programma blocchi funzione (FBD)                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Blocchi funzione: in genere 500 blocchi</li> <li>▪ Blocchi macro: 127 max. (255 blocchi per macro)</li> </ul>  |  |
| Numero di righe in Ladder  | 250 righe   |  |
| Display LCD  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MXD: display con 6 righe di 24 caratteri</li> <li>▪ Retroilluminazione 3 colori: bianco, verde, arancione</li> <li>▪ MXB: nessun Display. Indicatore LED di alimentazione/stato</li> </ul> |  |
| Metodo di programmazione   | Blocchi funzione / SFC (Grafcet) o Ladder   |  |

| MX*12RD7ET (12 → 24 V...) | MX*12SD1ET (24 V...) |
|---------------------------|----------------------|
|---------------------------|----------------------|

|   |   |
|---|---|
| Memoria programma   | Flash   |
| Memoria dati  | 2 k byte  |
| Tempo di backup in caso di guasto al sistema di alimentazione | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programma e impostazioni nel controller: 10 anni</li> <li>▪ Memoria dati: 10 anni</li> </ul>   |
| Tempo di ciclo  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FBD: 14 → 200 ms (in genere 20 ms)</li> <li>▪ Ladder: in genere 20 ms</li> </ul>   |
| Tempo di risposta   | Tempo di acquisizione ingresso: + da 1 a 2 tempi di ciclo   |
| Archiviazione dati orologio                                   | 10 anni (batteria al litio) a 25 °C (77 °F)   |
| Deviazione orologio   | Tip. ± 2 s/giorno a 25 °C   |
| Precisione blocco timer                                       | 0.5% ± 2 tempi di ciclo   |
| Tempo di avviamento all'accensione                            | < 5 s   |
| Auto test   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifica dell'integrità del firmware (checksum memory)</li> <li>▪ Stabilità dell'alimentazione interna</li> <li>▪ Verifica della conformità della configurazione del dispositivo con la configurazione nel programma dell'applicazione.</li> </ul> |

#### Caratteristiche generali e ambientali

|  |   |
|--|---|
| Certificazioni   | CE, cULus   |
| Certificazioni ambientali                                    | REACH, ROHS   |
| Conformità alla direttiva EMC (in conformità con 2014/53/UE) | CEI/EN 61000-6-1 (Ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera)<br>CEI/EN 61000-6-2 (Ambienti Industriali)<br>CEI/EN 61000-6-3 (Ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera)<br>CEI/EN 61000-6-4 (Ambienti Industriali)                          |
| Messa a terra  | No  |
| Grado di protezione  | Conforme a CEI/EN 60529:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IP40 per il pannello frontale</li> <li>▪ IP20 per la morsettiera</li> </ul>  |
| Categoria di sovratensione                                   | 2 in conformità a CEI/EN 60664-1  |
| Grado di inquinamento  | Grado: 2 in conformità a CEI/EN 61131-2   |
| Altitudine operativa massima (m)                             | Funzionamento: 2000<br>Trasporto: 3000  |
| Resistenza meccanica   | Immunità alle vibrazioni CEI/EN 60068-2-6, test Fc<br>Immunità agli shock CEI/EN 60068-2-27.15 g di picco, durata 11 ms   |
| Resistenza alle scariche elettrostatiche                     | CEI 61000-4-2 Livello III (AD: ± 8 KV e CD: ± 4 KV), Criterio B   |
| Resistenza alle interferenze HF                              | Immunità ai campi elettrostatici irradiati CEI 61000-4-3<br>Transitori elettrici veloci CEI 61000-4-4<br>Sovratensioni CEI 61000-4-5<br>Suscettibilità condotta CEI 61000-4-6,<br>Cadute di tensione<br>ai sensi di CEI61131 -2   |
| Emissioni irradiate e condotte                               | CISPR11 Classe B  |
| Temperatura di funzionamento                                 | -20 → +55 °C (-4 → 131 °F)  |
| Temperatura di stoccaggio                                    | -30 → +70 °C (-22 → 158 °F)   |
| Umidità relativa   | 10-95 % senza condensa  |
| Capacità di collegamento su morsetti a vite                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminale tipo Europeo</li> <li>▪ Sezione del cavo da 1 x 24 a 12 (AWG)</li> <li>▪ Cavo rigido: 1 x 2.5 mm<sup>2</sup> o 2 x 1.5 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ Cavo flessibile: 1 x 2.5 mm<sup>2</sup> o 2 x 1.5 mm<sup>2</sup></li> </ul> |
| Coppia di serraggio delle viti                               | 0.4 N. m. (3.54 lb. in)<br>(Compreso il terminale di terra)   |
| Distanze in aria e superficiali                              | CEI 60664, CEI 61131-2, CEI 61010   |

#### Specifiche meccaniche

|                     |   |
|---------------------|---|
| Tipo di montaggio   | Montaggio su base / guida DIN                 |
| Materiale involucro | Policarbonato                                 |
| Colore involucro    | Grigio chiaro RAL 7035 (nero grafite RAL9011) |

**MX\*12RD7ET (12 → 24 V<sub>DC</sub>)****MX\*12SD1ET (24 V<sub>DC</sub>)**

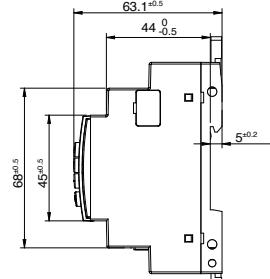
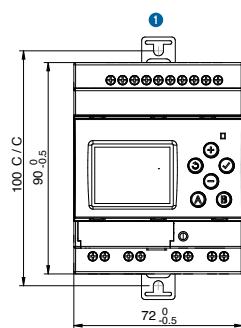
|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Dimensioni (L x A x P) (mm) | 72 x 90 x 63.1 per controllori con display<br>72 x 90 x 61.1 per controllori senza display                      |
| Peso (g)                    | 225 per controllori con display<br>195 per controllori senza display  |
| Tipo di involucro           | 4 M   |
| Montaggio su guida DIN      | Montaggio su guida DIN simmetrica da 35 mm (vedere foglio di installazione), compatibile con involucri modulari |
| Montaggio a pannello        | Montaggio a pannello mediante viti (vedere foglio di installazione)   |

**Altre capacità di espansione****Espansione compatibile solo se utilizza la stessa alimentazione a 24 V<sub>DC</sub> della base**

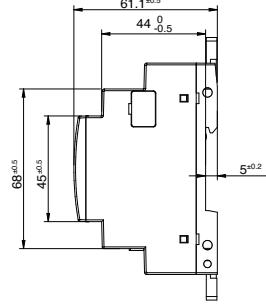
Relè espansione digitale 24 V<sub>DC</sub>, 4 DI, 4 uscite a relè, 35 mm MXR08U1  
MXR 24 V<sub>DC</sub>, 8 DI, 8 uscite a relè, 70 mm MXR16U1

**Dimensioni prodotto****Fronte e lato****24 V<sub>DC</sub> / 12 → 24 V<sub>DC</sub>**

Con display - versione 70 mm



Senza display - versione 70 mm



1 Staffa di fissaggio

**Schemi elettrici e di cablaggio****Ingressi****Ingressi digitali (tensione CC)**

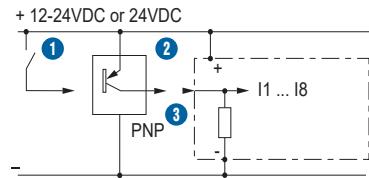
MXD12RD7ET, MXB12RD7ET → Ingressi I1...I8

MXD12SD1ET, MXB12SD1ET → Ingressi I1...I8

Schema elettrico

Schema di cablaggio

I1 ... I8 0/1



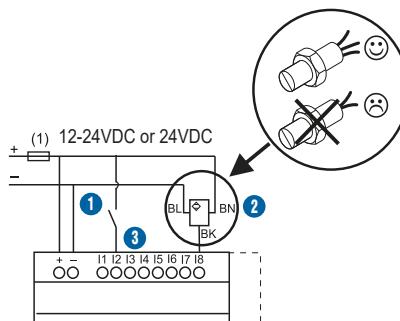
- 1 Contatto
- 2 Sensore PNP a 3 fili
- 3 Ingresso digitale

(1) Fusibile ultrarapido da 1 A, interruttore automatico o dispositivo di protezione del circuito

BN: cavo marrone del sensore

PNP a 3 fili BL: cavo blu del sensore

PNP a 3 fili BK: cavo nero del sensore PNP a 3 fili

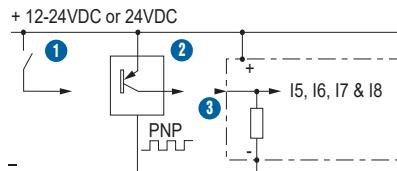


**Ingressi****Ingressi ad alta velocità (cablaggio di sensori PNP a 3 fili)**

MXD12RD7ET, MXB12RD7ET → Ingressi I5....I8

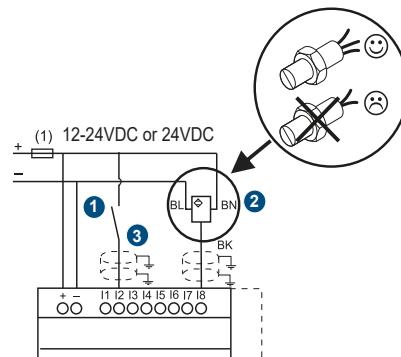
MXD12SD1ET, MXB12SD1ET → Ingressi I5....I8

Schema elettrico

**I5, I6, I7 & I8**

- 1** Contatto
- 2** Sensore PNP a 3 fili
- 3** Ingresso digitale

Schema di cabaggio



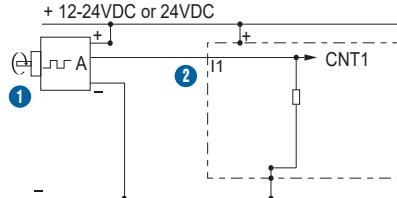
- (1) Fusibile ultrarapido da 1A, interruttore automatico o dispositivo di protezione del circuito  
BN: cavo marrone del sensore  
PNP a 3 fili BL: cavo blu del sensore  
PNP a 3 fili BK: cavo nero del sensore PNP a 3 fili

**Ingressi****Ingressi ad alta velocità (cablaggio di encoder)**

MXD12RD7ET, MXB12RD7ET → Ingressi I5....I8

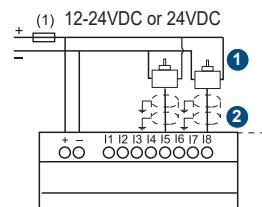
MXD12SD1ET, MXB12SD1ET → Ingressi I5....I8

Schema elettrico

**I5, I6, I7 & I8**

- 1** Encoder
- 2** Ingresso

Schema di cabaggio



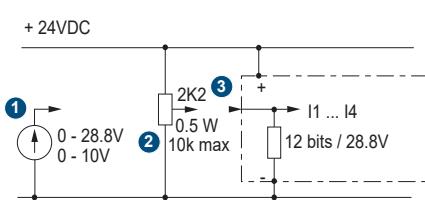
- (1) Fusibile ultrarapido da 1A, interruttore automatico o dispositivo di protezione del circuito

**Ingressi****Ingressi analogici**

MXD12RD7ET, MXB12RD7ET → Ingressi I1....I4

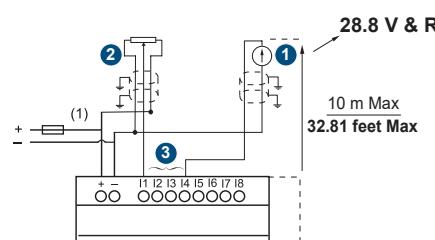
MXD12SD1ET, MXB12SD1ET → Ingressi I1....I4

Schema elettrico

**I1 ... I4 U**

- 1** 0-10 V/0-28.8 V
- 2** Potenziometro
- 3** Ingresso analogico

Schema di cabaggio

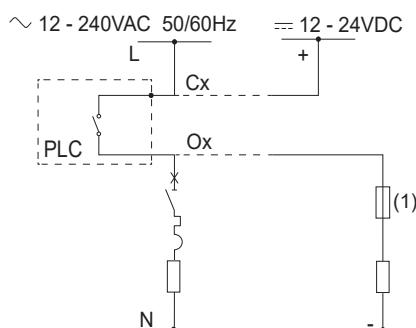


- (1) Fusibile ultrarapido da 1A, interruttore automatico o dispositivo di protezione del circuito

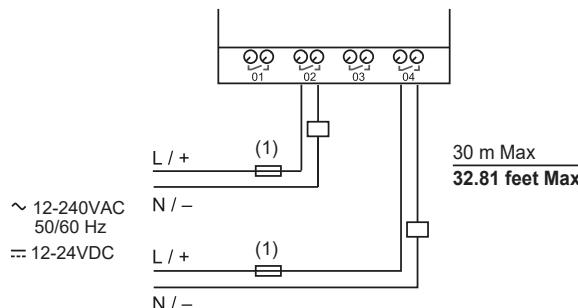
**Uscite****Uscite a relè**

MXD12RD7ET, MXB12RD7ET

Schema elettronico



Schema di cabaggio



(1) Fusibile, interruttore automatico o protezione da sovraccorrenti secondo il valore nominale del relè.

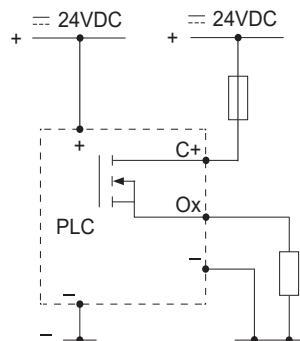
Per il relè da 8 A utilizzare un interruttore automatico da 8 A o una protezione da sovraccorrenti.

Per il relè da 5 A utilizzare un interruttore automatico da 5 A o una protezione da sovraccorrenti.

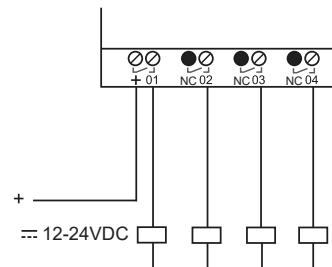
**Uscite****Uscite statiche/PWM**

MXD12SD1ET, MXB12SD1ET

Schema elettronico



Schema di cabaggio

**Avvertenza:**

Le informazioni tecniche contenute nei cataloghi sono fornite unicamente a titolo d'informazione e non costituiscono un impegno contrattuale. Crouzet e le sue filiali si riservano il diritto di effettuare, senza preavviso, tutte le modifiche opportune. È necessario consultarci per tutte le applicazioni particolari dei nostri prodotti ed è altresì compito dell'acquistatore verificare con prove appropriate che il prodotto sia correttamente utilizzato (conformità del prodotto). La nostra garanzia non potrà essere valida in alcun caso, né la nostra responsabilità accertata per tutte le applicazioni (come modifiche, aggiunte, uso combinato con altri componenti elettronici o elettronici, circuiti, sistemi di montaggio o qualunque altro materiale o sostanza inadeguata applicata sui nostri prodotti) che non siano state preventivamente approvate al fine della vendita da parte della nostra Società.