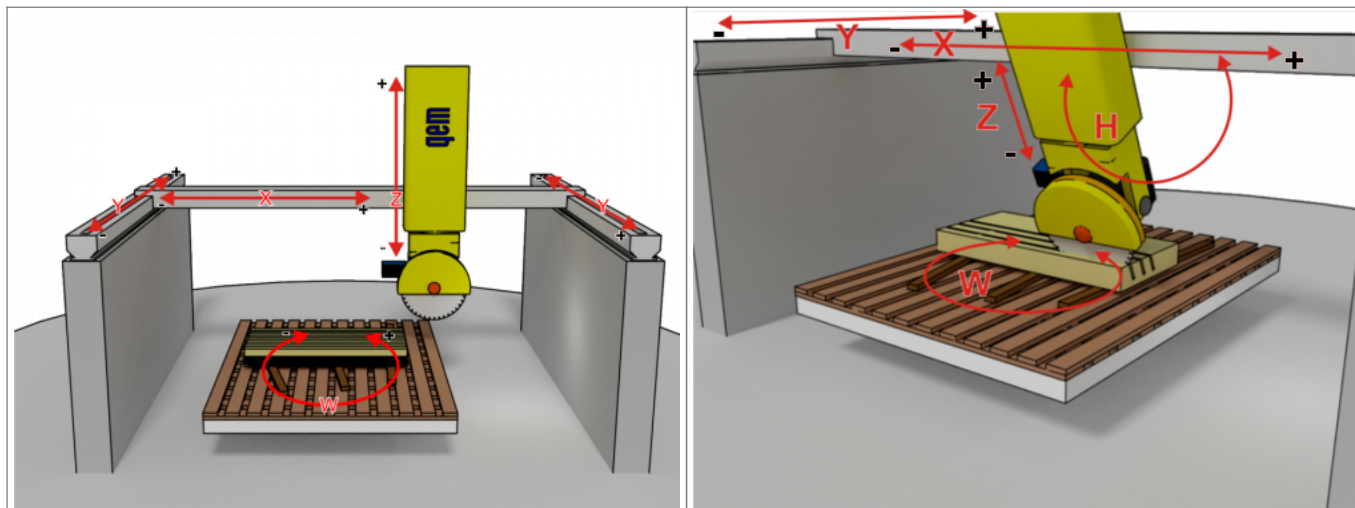


## Inhaltsverzeichnis

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| <b>MCE_P1P44F-010: Manuale delle Connessioni Elettriche</b> | 3  |
| <b>1. Informazioni</b>                                      | 3  |
| <b>1.1 Release</b>                                          | 3  |
| 1.1.1 Specificazioni                                        | 3  |
| <b>2. Hardware e collegamenti</b>                           | 3  |
| <b>2.1 Strumento J1-P44-FB20</b>                            | 4  |
| 2.1.1 Alimentazione                                         | 5  |
| 2.1.2 Connettività                                          | 5  |
| 2.1.3 Ingressi digitali                                     | 7  |
| 2.1.4 Ingressi di conteggio                                 | 10 |
| 2.1.5 Uscite digitali                                       | 11 |
| 2.1.6 Ingressi analogici                                    | 13 |
| 2.1.7 Uscite analogiche                                     | 15 |
| <b>2.2 Espansione RMC-1SC01E1/MG2/24Vdc (1° Modulo)</b>     | 16 |
| 2.2.1 Alimentazione                                         | 17 |
| 2.2.2 Connettività                                          | 18 |
| 2.2.3 Ingressi digitali                                     | 19 |
| 2.2.4 Ingressi di conteggio                                 | 22 |
| 2.2.5 Uscite analogiche / Ingressi analogici                | 24 |
| 2.2.6 Uscite digitali                                       | 25 |
| <b>2.3 RMC-1SC01E1/MG2/24Vdc (2° modulo)</b>                | 27 |
| 2.3.1 Alimentazione                                         | 28 |
| 2.3.2 Connettività                                          | 29 |
| 2.3.3 Ingressi digitali                                     | 30 |
| 2.3.4 Ingressi di conteggio                                 | 33 |
| 2.3.5 Uscite analogiche / Ingressi analogici                | 35 |
| 2.3.6 Uscite digitali                                       | 36 |
| <b>3. Assistenza</b>                                        | 38 |
| <b>Riparazione</b>                                          | 38 |
| <b>Spedizione</b>                                           | 38 |



# MCE\_P1P44F-010: Manuale delle Connessioni Elettriche



## 1. Informazioni

### 1.1 Release



Quality in Electronic  
Manufacturing

| <b>Documento:</b>   | <b>mce_p1p44f-010</b>                                                                                                                                                                 |                                                                                                     |            |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Descrizione:</b> | Manuale delle connessioni elettriche p1p44f-010                                                                                                                                       |                                                                                                     |            |
| <b>Redattore:</b>   | Denis Dal Ronco                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |            |
| <b>Approvatore:</b> | Giuliano Tognon                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |            |
| <b>Link:</b>        | <a href="http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1p44/p1p44f-010/mce_p1p44f-010">http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1p44/p1p44f-010/mce_p1p44f-010</a> |                                                                                                     |            |
| <b>Lingua:</b>      | Italiano                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |            |
| Release documento   | Descrizione                                                                                                                                                                           | Note                                                                                                | Data       |
| 01                  | Nuovo manuale                                                                                                                                                                         |                                                                                                     | 26/07/2019 |
| 02                  | Aggiunta uscita Allarme 2 sul secondo modulo RMC-1S                                                                                                                                   |                                                                                                     | 09/07/2020 |
| 03                  | Modificata velocità CAN a 500Kb                                                                                                                                                       |                                                                                                     | 17/02/2021 |
| 04                  | Aggiunto ingresso I70 e uscita O63 per gestione freni idraulici (cunei)                                                                                                               |                                                                                                     | 31/03/2021 |
| 05                  | Migliorata la descrizione dell'ingresso I66                                                                                                                                           |                                                                                                     | 14/10/2022 |
| 06                  | Aggiunta la funzionalità tornio, nuovo ingresso                                                                                                                                       |  <b>Fix Me!</b> | 22/12/2022 |

#### 1.1.1 Specificazioni

I diritti d'autore di questo manuale sono riservati. Nessuna parte di questo documento, può essere copiata o riprodotta in qualsiasi forma senza la preventiva autorizzazione scritta della QEM.

QEM non presenta assicurazioni o garanzie sui contenuti e specificatamente declina ogni responsabilità inerente alle garanzie di idoneità per qualsiasi scopo particolare. Le informazioni in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. QEM non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi errore che può apparire in questo documento.

Marchi registrati :

- QEM® è un marchio registrato.

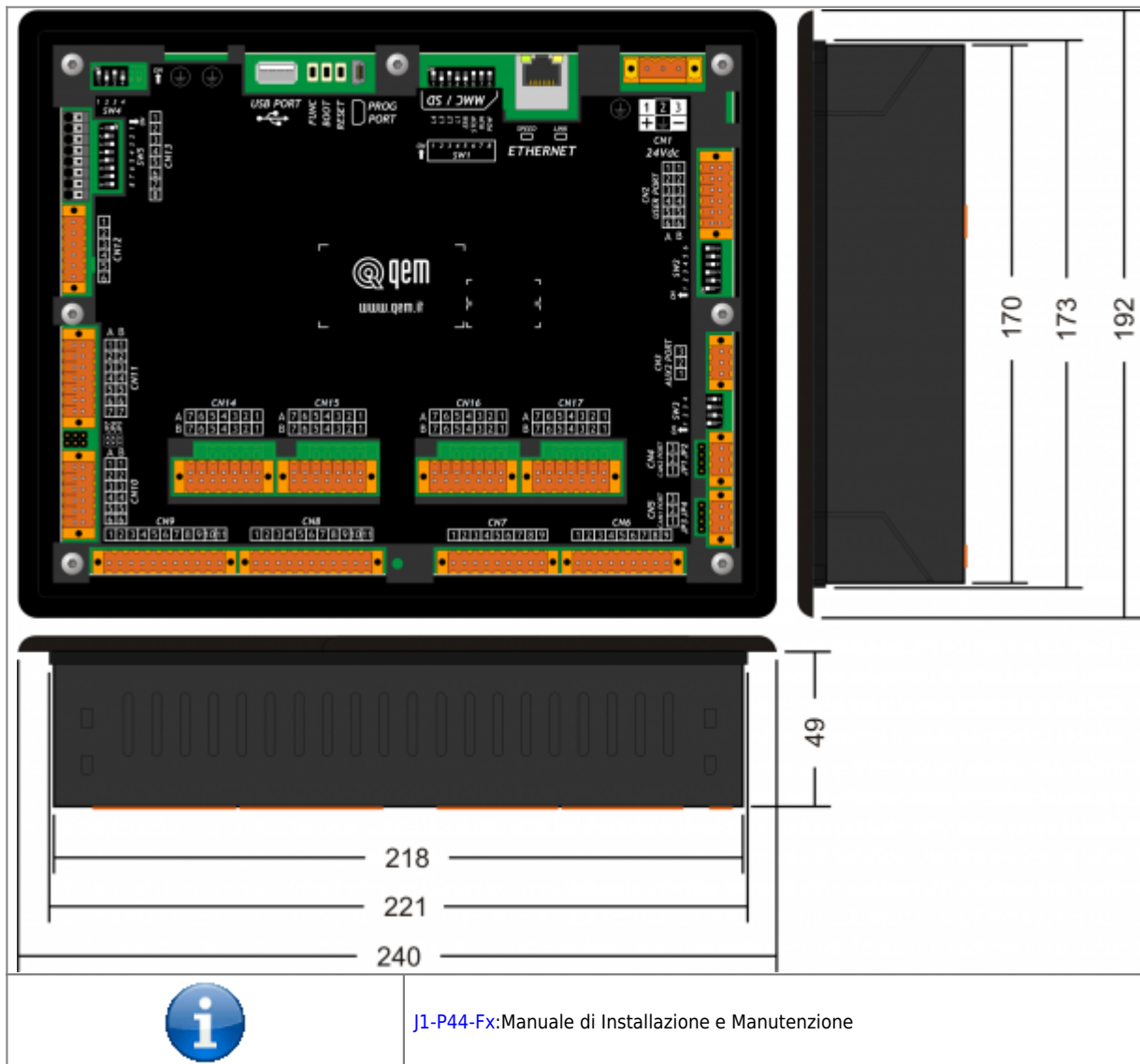
## 2. Hardware e collegamenti

I modelli dei dispositivi utilizzati per questa applicazione sono i seguenti:

- **J1-P44-FB20**: unità CPU di controllo del movimento e logica dell'automazione;
- **RMC-1SC01E1/MG2/24V**: primo modulo I/O remoto;

- **RMC-1SC01E1/MG2/24V**: secondo modulo I/O remoto;

## 2.1 Strumento J1-P44-FB20



## 2.1.1 Alimentazione

### 2.1.1.1 CN1

Lo strumento dovrà essere alimentato a 24Vdc, prevedere un fusibile esterno in serie al conduttore positivo +24Volt.

|                                                                                   | PIN | ID   | DESCRIZIONE                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----------------------------------------------|
|  | 1   | +24V | Ingresso Positivo Alimentazione <b>+24Vdc</b> |
|                                                                                   | 2   | PE   | Terra-PE                                      |
|                                                                                   | 3   | 0V   | Comune Alimentazione <b>0Vdc</b>              |

### 2.1.2 Connettività

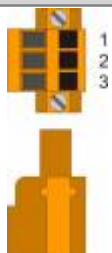
Nr. 1 PORTA PROG → Seriale con standard logico TTL per programmazione

Nr. 1 PORTA ETHERNET

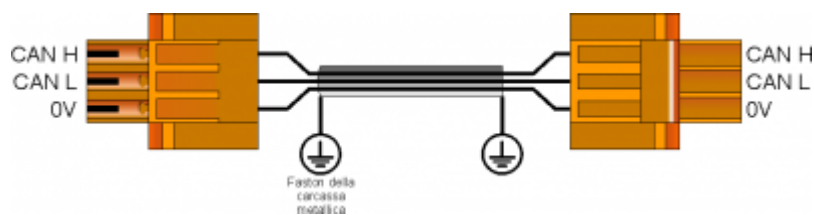
Nr. 1 Porta USB per salvataggio/caricamento dati da memoria esterna

Nr. 1 Porta CAN per il collegamento a moduli I/O esterni

#### 2.1.2.1 CN5

|                                                                                     | PIN | ID    | DESCRIZIONE                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------------------------------|
|  | 1   | 0V    | Comune CAN                     |
|                                                                                     | 2   | CAN_L | Comunicazione CAN segnale low  |
|                                                                                     | 3   | CAN_H | Comunicazione CAN segnale high |

##### 2.1.2.1.1 Esempio di collegamento J1-P44/RMC-1S/RMC-1S



##### 2.1.2.1.2 Settaggio della porta CAN

| SW1      |                                                                                   | Num.<br>Dip | Set |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1        |  | 1           | X   |
| 2        |                                                                                   | 2           | X   |
| 3        |                                                                                   | 3           | X   |
| 4        |                                                                                   | 4           | OFF |
| 5        |                                                                                   | 5           | ON  |
| 6        |                                                                                   | 6           | X   |
| 7        |                                                                                   | 7           | X   |
| 8        |                                                                                   | 8           | X   |
| OFF ↔ ON |                                                                                   |             |     |

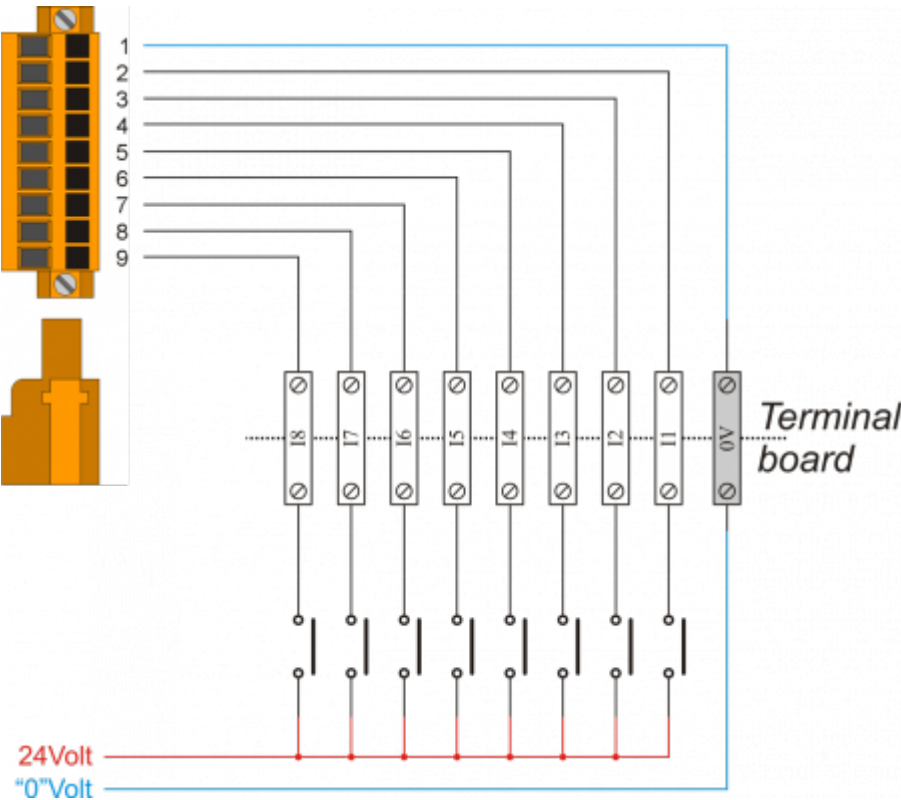
2.1.3 Ingressi digitali

| S = Stato               | A = Azione    | ID            |
|-------------------------|---------------|---------------|
| NO = Normalmente Aperto | I = Impulsivo | ID = Software |
| NC = Normalmente Chiuso | C = Continuo  |               |

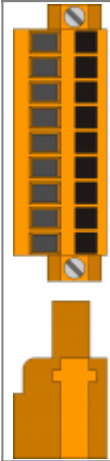
2.1.3.1 CN7

|                                                                                   | PIN | ID | DESCRIZIONE                    |        |                      | S  | A |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--------------------------------|--------|----------------------|----|---|
|  | 1   | 0V | Comune degli ingressi digitali |        |                      |    |   |
|                                                                                   | 2   | I1 | Jog                            | Asse X | Avanti               | NO | I |
|                                                                                   | 3   | I2 |                                |        | Indietro             |    |   |
|                                                                                   | 4   | I3 |                                | Asse Y | Avanti               |    |   |
|                                                                                   | 5   | I4 |                                |        | Indietro             |    |   |
|                                                                                   | 6   | I5 |                                | Asse Z | Salita               |    |   |
|                                                                                   | 7   | I6 |                                |        | Discesa              |    |   |
|                                                                                   | 8   | I7 |                                | Asse W | Rotazione oraria     |    |   |
|                                                                                   | 9   | I8 |                                |        | Rotazione antioraria |    |   |

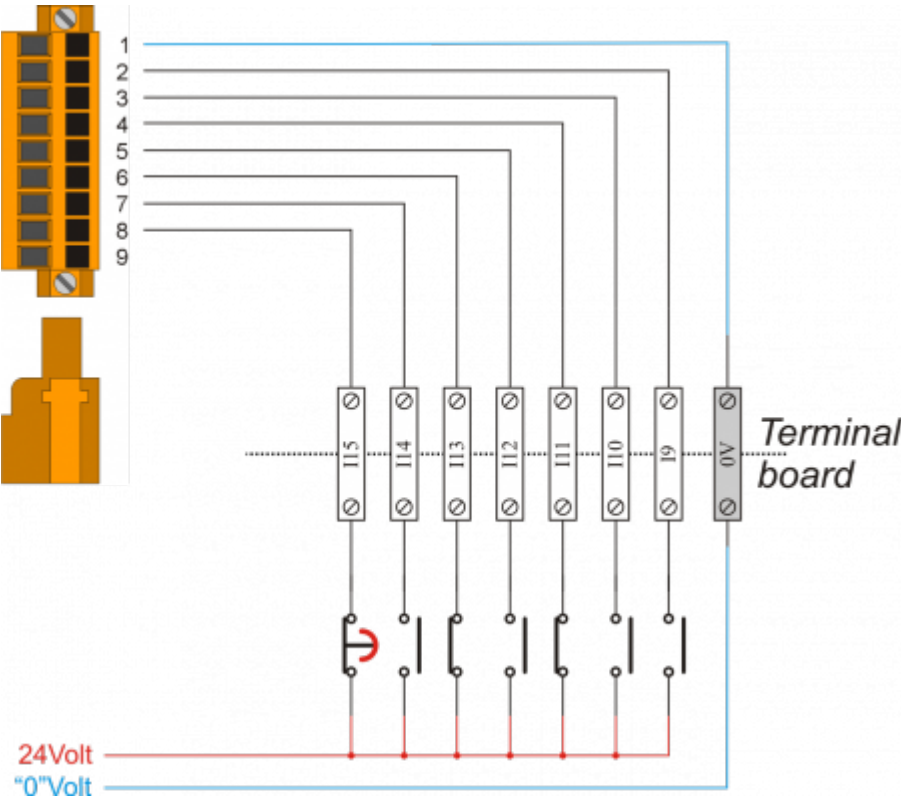
2.1.3.1.1 Esempio di collegamento



2.1.3.2 CN6

|                                                                                   | PIN | ID  | DESCRIZIONE                                                | S  | A |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------------------------------|----|---|
|  | 1   | 0V  | Comune degli ingressi digitali                             |    |   |
|                                                                                   | 2   | I9  | <b>Manuale / Automatico</b> OFF = Manuale, ON = Automatico | NO | C |
|                                                                                   | 3   | I10 | <b>Start</b>                                               |    | I |
|                                                                                   | 4   | I11 | <b>Stop</b>                                                | NC | C |
|                                                                                   | 5   | I12 | <b>Start rotazione disco</b>                               | NO | I |
|                                                                                   | 6   | I13 | <b>Stop rotazione disco</b>                                | NC | C |
|                                                                                   | 7   | I14 | <b>Selettore lento/veloce</b> OFF = lento, ON = veloce     | NO |   |
|                                                                                   | 8   | I15 | <b>Emergenza</b>                                           | NC |   |
|                                                                                   | 9   | I16 | Disponibile                                                | -  | - |

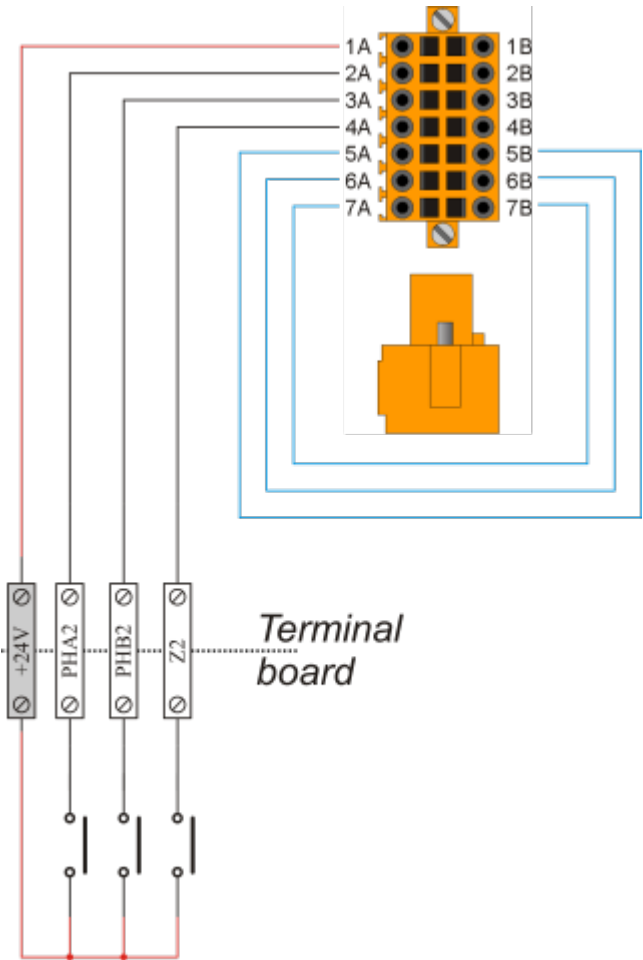
2.1.3.2.1 Esempio di collegamento



2.1.3.3 CN15

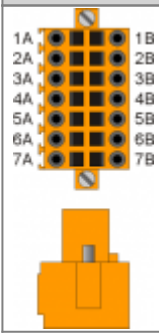
|                                                                                   |    | PIN  | ID                 | DESCRIZIONE |                                                                                                |    | S | A |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|--|
|  | 1A | +24V | Uscita +24Vdc      |             |                                                                                                |    |   |   |  |
|                                                                                   | 2A | PHA2 | JOG                | Asse Y      | Avanti                                                                                         | NO | I |   |  |
|                                                                                   | 3A | PHB2 |                    |             | Indietro                                                                                       |    |   |   |  |
|                                                                                   | 4A | Z2   | Azzeramento Asse Y |             |                                                                                                |    |   |   |  |
|                                                                                   | 5A | 0V   | n                  |             | Comune alimentazione - Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1)<br>Connettere al PIN 5B |    |   |   |  |
|                                                                                   | 6A |      |                    |             | Connettere al PIN 6B                                                                           |    |   |   |  |
|                                                                                   | 7A |      |                    |             | Connettere al PIN 7B                                                                           |    |   |   |  |

2.1.3.3.1 Esempio di collegamento

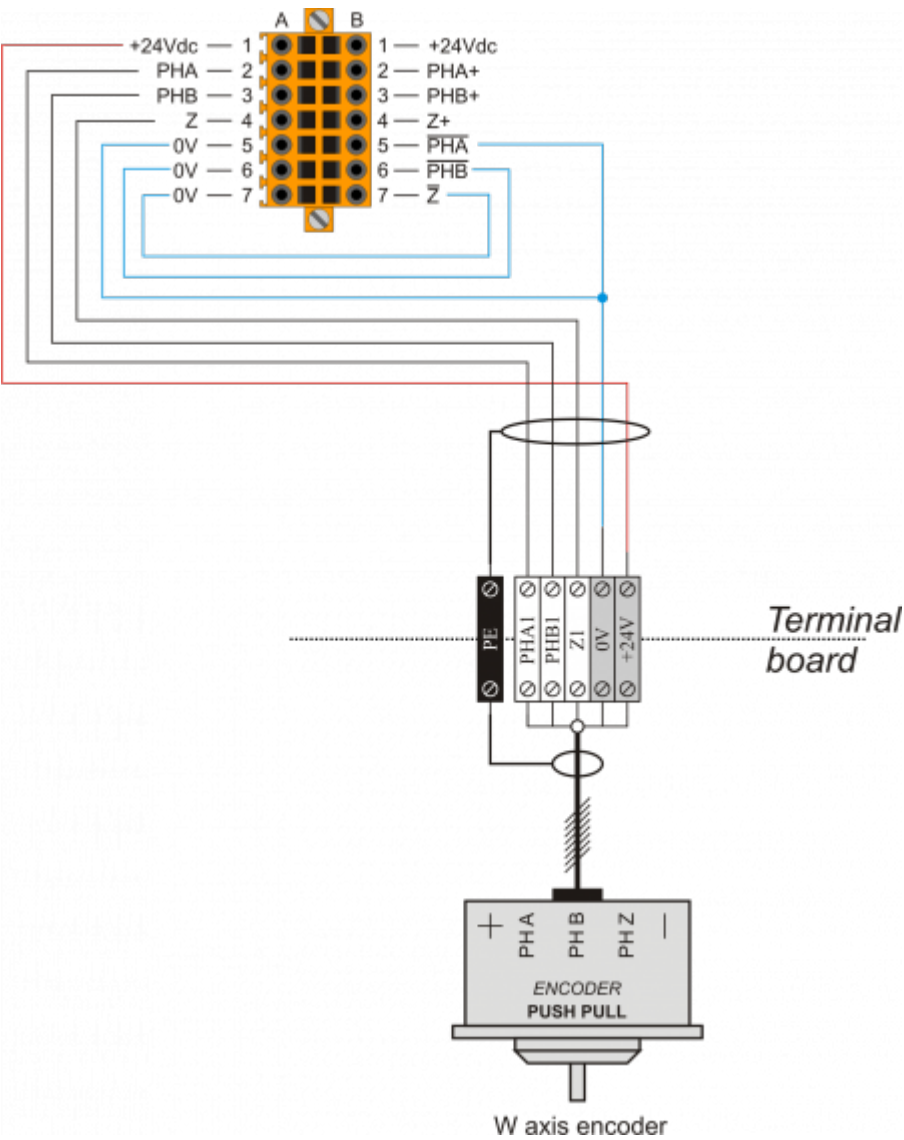


2.1.4 Ingressi di conteggio

2.1.4.1 CN14

|                                                                                   | PIN | ID   | DESCRIZIONE                                                                          |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | 1A  | +24V | Uscita Alimentazione encoder                                                         | Asse H |
|                                                                                   | 2A  | PHA1 | Fase A                                                                               |        |
|                                                                                   | 3A  | PHB1 | Fase B                                                                               |        |
|                                                                                   | 4A  | Z1   | Fase Z                                                                               |        |
|                                                                                   | 5A  | 0V n | Comune degli ingressi di conteggio - Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1) |        |
|                                                                                   | 6A  |      | Connettere al PIN 6B                                                                 |        |
|                                                                                   | 7A  |      | Connettere al PIN 7B                                                                 |        |

2.1.4.1.1 Esempio di collegamento

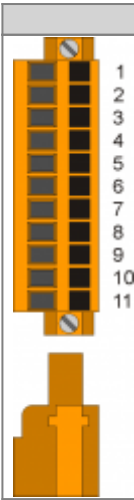


Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

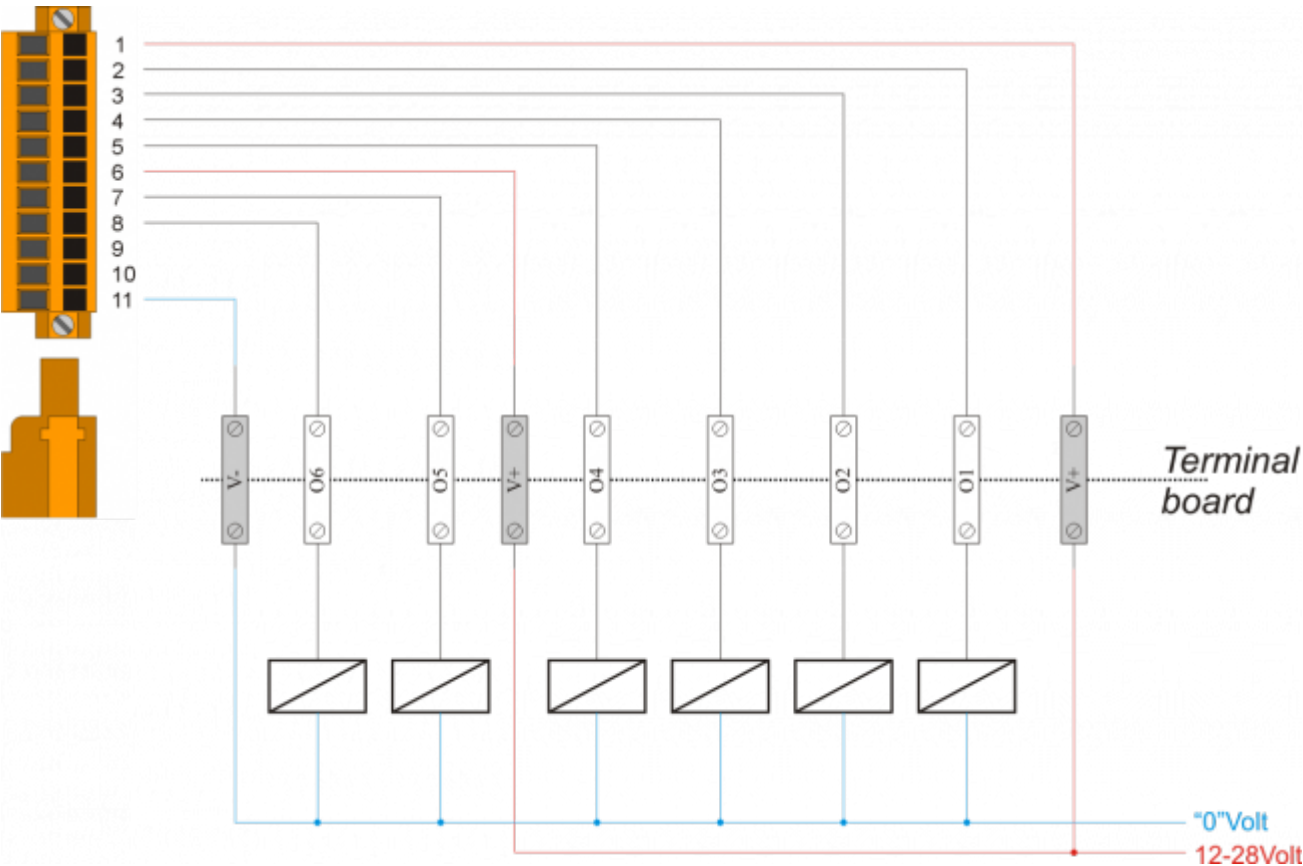
2.1.5 Uscite digitali

| S = Stato    | ID            |
|--------------|---------------|
| OFF = Spento | ID = Software |
| ON = Acceso  |               |

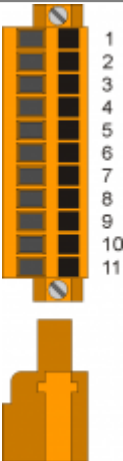
2.1.5.1 CN9

|                                                                                   | PIN | ID | DESCRIZIONE                                     | S   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-------------------------------------------------|-----|
|  | 1   | V+ | Ingresso alimentazione uscite O1÷O4 (12÷28V dc) |     |
|                                                                                   | 2   | O1 | Ciclo automatico                                | OFF |
|                                                                                   | 3   | O2 | Allarme                                         |     |
|                                                                                   | 4   | O3 | Disco fermo                                     |     |
|                                                                                   | 5   | O4 | Sovracorrente disco                             |     |
|                                                                                   | 6   | V+ | Ingresso alimentazione uscite O5÷O8(12÷28V dc)  |     |
|                                                                                   | 7   | O5 | Buzzer                                          | OFF |
|                                                                                   | 8   | O6 | Ponte sollevato                                 |     |
|                                                                                   | 9   | O7 | Disponibile                                     | -   |
|                                                                                   | 10  | O8 | Disponibile                                     | -   |
|                                                                                   | 11  | V- | Ingresso alimentazione uscite (0V dc)           |     |

2.1.5.1.1 Esempio di collegamento

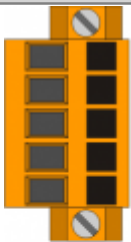


**2.1.5.2 CN8**

|                                                                                   | PIN | ID  | DESCRIZIONE                                      | S |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|--------------------------------------------------|---|
|  | 1   | V+  | Ingresso alimentazione uscite O9÷O12(12÷28V dc)  |   |
|                                                                                   | 2   | O9  | Disponibile                                      | - |
|                                                                                   | 3   | O10 | Disponibile                                      | - |
|                                                                                   | 4   | O11 | Disponibile                                      | - |
|                                                                                   | 5   | O12 | Disponibile                                      | - |
|                                                                                   | 6   | V+  | Ingresso alimentazione uscite O13÷O16(12÷28V dc) |   |
|                                                                                   | 7   | O13 | Disponibile                                      | - |
|                                                                                   | 8   | O14 | Disponibile                                      | - |
|                                                                                   | 9   | O15 | Disponibile                                      | - |
|                                                                                   | 10  | O16 | Disponibile                                      | - |
|                                                                                   | 11  | V-  | Ingresso alimentazione uscite (0V dc)            |   |

2.1.6 Ingressi analogici

2.1.6.1 CN13

|                                                                                   |   | PIN | ID   | DESCRIZIONE                              |               |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|-----|------|------------------------------------------|---------------|----------|
|  | 1 | 1   | VREF | Uscita Tensione di riferimento a 2,5Volt |               |          |
|                                                                                   | 2 | 2   | AI1  | <b>Potenziometro velocità</b>            | <b>Asse X</b> | Avanti   |
|                                                                                   | 3 |     |      |                                          |               | Indietro |
|                                                                                   | 4 | 3   | AI2  |                                          |               |          |
|                                                                                   | 5 |     |      |                                          |               |          |
|  | 4 | 4   | AI3  | <i>Disponibile</i>                       |               |          |
|                                                                                   | 5 | 5   | GAI  | Comune ingressi analogici                |               |          |

2.1.6.1.1 Esempio di collegamento

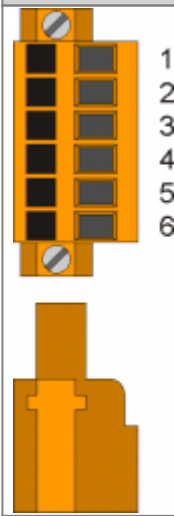


### 2.1.6.2 Settaggio degli ingressi analogici

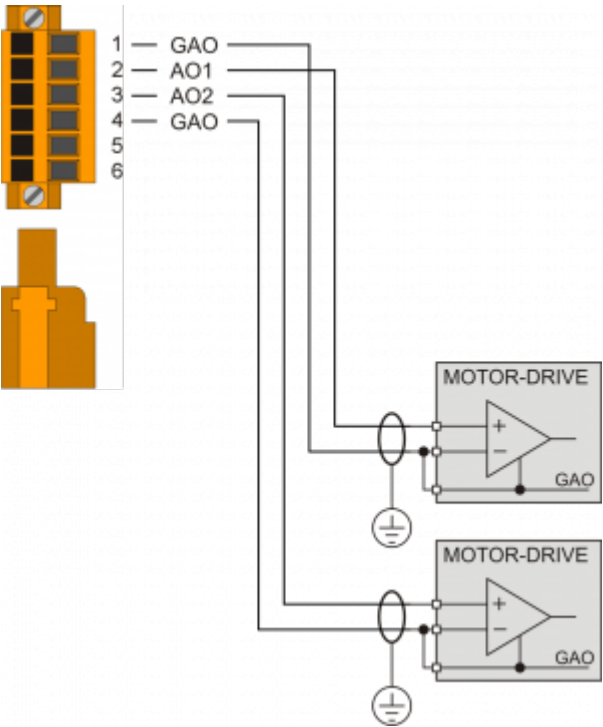
| SW4                                                                               |   | Num. Dip | Set |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|
|  | 1 | 1        | OFF |
|                                                                                   | 2 | 2        | OFF |
|                                                                                   | 3 | 3        | OFF |
|                                                                                   | 4 | 4        | OFF |
|                                                                                   | 5 | 5        | X   |
|                                                                                   | 6 | 6        | X   |

2.1.7 Uscite analogiche

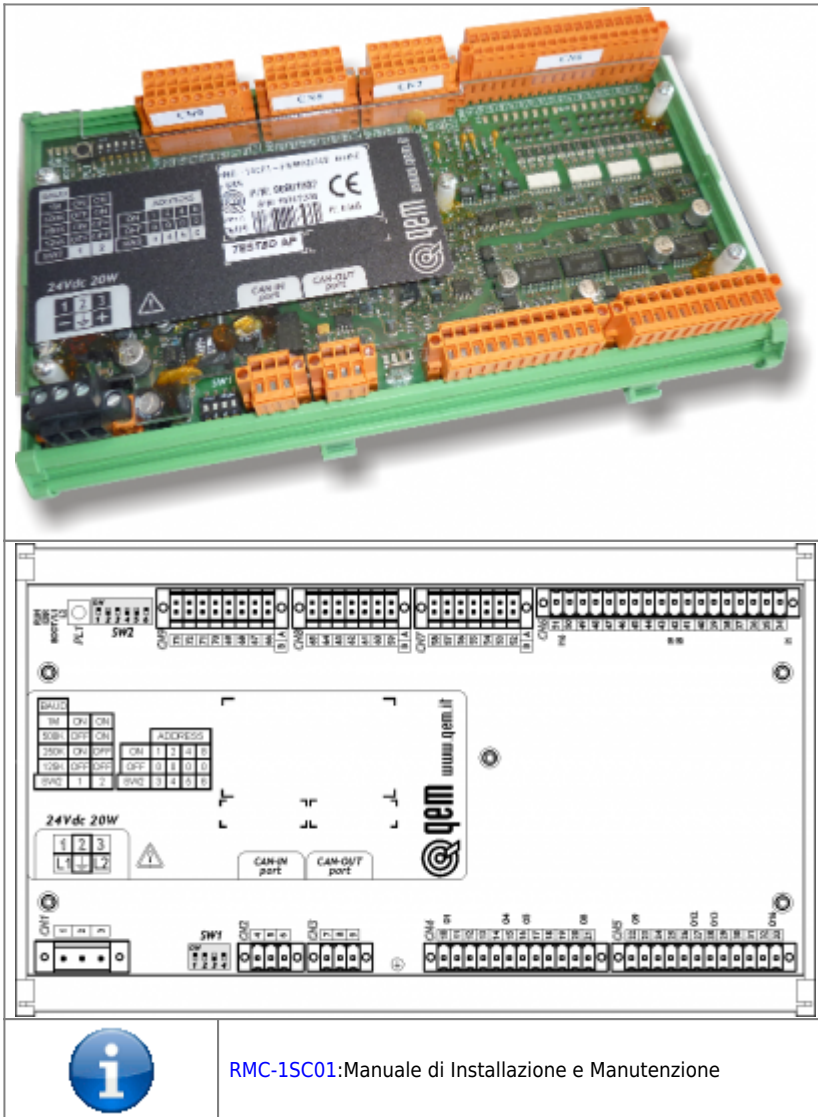
2.1.7.1 CN12

|                                                                                   | PIN | ID  | DESCRIZIONE                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------|
|  | 1   | GAO | Comune uscite analogiche          |
|                                                                                   | 2   | AO1 | <b>Asse H (0-10 Vdc o +/-10V)</b> |
|                                                                                   | 3   |     |                                   |
|                                                                                   | 4   |     |                                   |
|                                                                                   | 5   | AO2 | <b>Disco di taglio (0-10 Vdc)</b> |
|                                                                                   | 6   |     |                                   |
|                                                                                   | 4   | GAO | Comune uscite analogiche          |
|                                                                                   | 5   | AO3 | Disponibile                       |
|                                                                                   | 6   | AO4 | Disponibile                       |

2.1.7.1.1 Esempio di collegamento



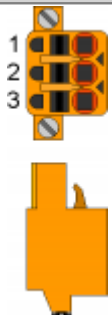
## 2.2 Espansione RMC-1SC01E1/MG2/24Vdc (1° Modulo)



## 2.2.1 Alimentazione

### 2.2.1.1 CN1

Lo strumento dovrà essere alimentato a 24Vdc, prevedere un fusibile esterno in serie al conduttore positivo +24Volt.

|                                                                                   | PIN (NUMERO) | ID   | DESCRIZIONE                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|---------------------------------------------|
|  | 1 (1)        | 0V   | Comune Alimentazione <b>0V</b>              |
|                                                                                   | 2 (2)        | PE   | Terra-PE                                    |
|                                                                                   | 3 (3)        | +24V | Ingresso Positivo Alimentazione <b>+24V</b> |

## 2.2.2 Connettività

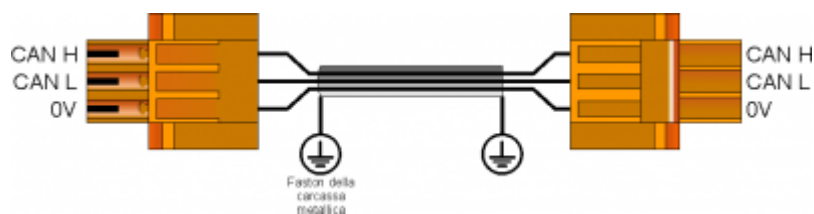
### 2.2.2.1 CN2

|                                                                                   | PIN (NUMERO) | ID    | DESCRIZIONE                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|--------------------------------|
|  | 1 (4)        | 0V    | Comune CAN                     |
|                                                                                   | 2 (5)        | CAN_L | Comunicazione CAN segnale low  |
|                                                                                   | 3 (6)        | CAN_H | Comunicazione CAN segnale high |

### 2.2.2.2 CN3

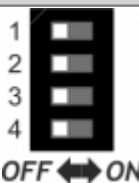
|                                                                                   | PIN (NUMERO) | ID    | DESCRIZIONE                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|--------------------------------|
|  | 1 (7)        | 0V    | Comune CAN                     |
|                                                                                   | 2 (8)        | CAN_L | Comunicazione CAN segnale low  |
|                                                                                   | 3 (9)        | CAN_H | Comunicazione CAN segnale high |

#### 2.2.2.2.1 Esempio di collegamento



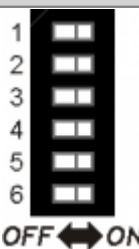
#### 2.2.2.2.2 Settaggio resistenze di terminazione

Impostazione resistenze di terminazione per la linea Canbus.

| SW1                                                                                 | Nr. Dip | Impostazione dei DIP | Funzione                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|-------------------------|
|  | 1       | /                    | Nessuna                 |
|                                                                                     | 2       | /                    |                         |
|                                                                                     | 3       | OFF                  | Resistenze non inserite |
|                                                                                     | 4       | OFF                  |                         |

#### 2.2.2.2.3 DIP-SWITCH SW2

##### Descrizione funzionalità

| SW2                                                                                 |                                                     | Nr. DIP   | Funzione |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|----------|
|  | Selezione della velocità di trasmissione del Canbus | 1         | OFF      |
|                                                                                     |                                                     | 2         | ON       |
|                                                                                     |                                                     | Baud-Rate | 500Kb    |
|                                                                                     | Selezione dell'indirizzo del modulo Canbus slave    | 3         | ON       |
|                                                                                     |                                                     | 4         | OFF      |
|                                                                                     |                                                     | 5         | OFF      |
|                                                                                     |                                                     | 6         | OFF      |
|                                                                                     |                                                     | ID        | 1        |

## 2.2.3 Ingressi digitali

| S = Stato               | A = Azione    | ID            |
|-------------------------|---------------|---------------|
| NO = Normalmente Aperto | I = Impulsivo | ID = Software |
| NC = Normalmente Chiuso | C = Continuo  |               |

### 2.2.3.1 CN6

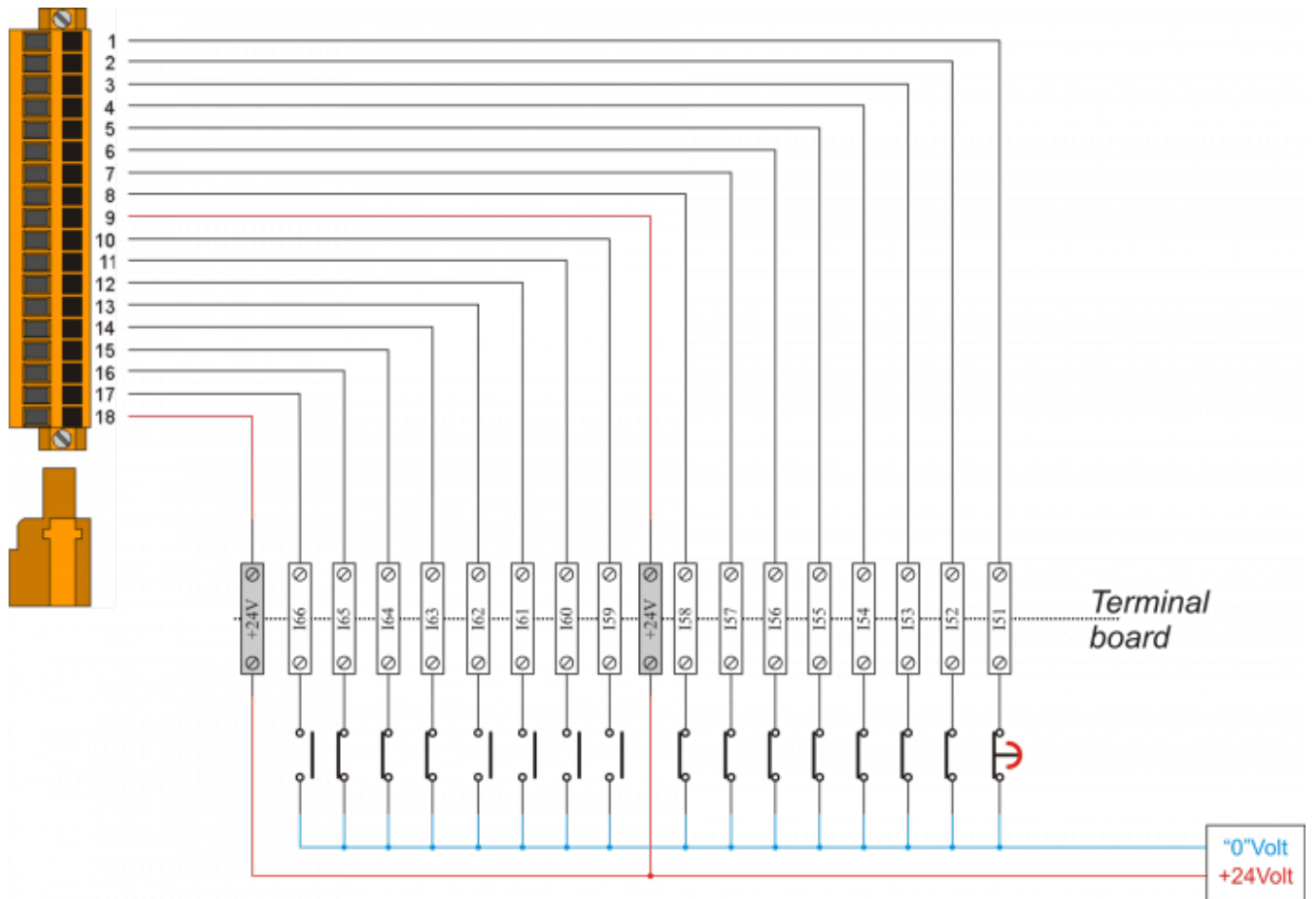


La numerazione degli ingressi del presente modulo, tiene conto della configurazione massima degli ingressi del J1-P44 Master (32 ingressi digitali, 12 canali diconteggio A e B e 6 impulsi di zero canale Z).

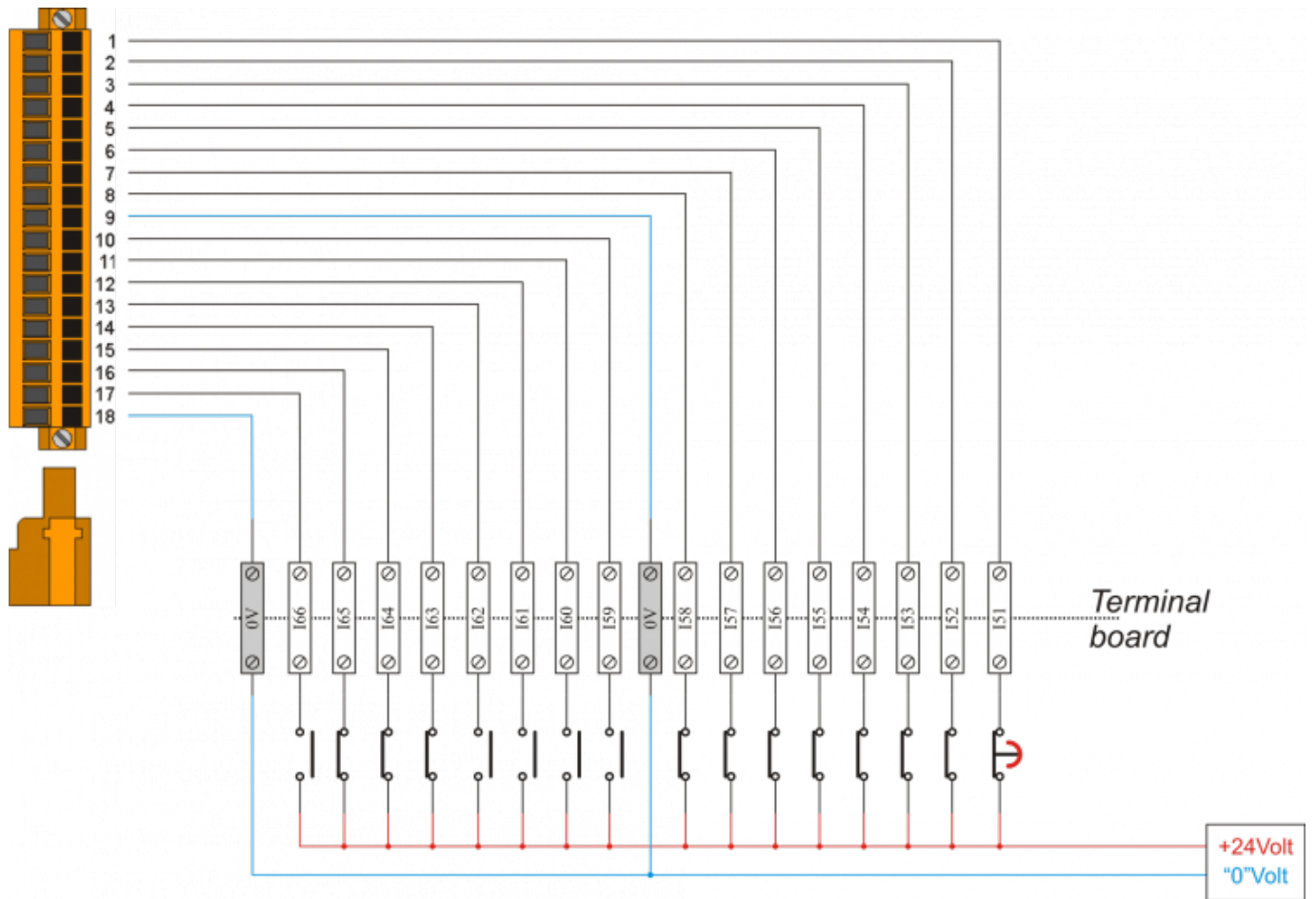
|               | PIN (NUMERO) | ID                                                        | DESCRIZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | S             | A             |               |               |          |               |        |          |               |      |
|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|---------------|--------|----------|---------------|------|
|               | 1 (34)       | I51                                                       | <b>Emergenza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NC            | C             |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | 2 (35)       | I52                                                       | <b>Finecorsa</b> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2"><b>Asse X</b></td><td>Avanti</td></tr> <tr> <td>Indietro</td></tr> <tr> <td rowspan="2"><b>Asse Y</b></td><td>Avanti</td></tr> <tr> <td>Indietro</td></tr> <tr> <td rowspan="10"><b>Asse Z</b></td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>Basso</td></tr> </table> |               |               | <b>Asse X</b> | Avanti        | Indietro | <b>Asse Y</b> | Avanti | Indietro | <b>Asse Z</b> | Alto |
| <b>Asse X</b> | Avanti       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | Indietro     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| <b>Asse Y</b> | Avanti       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | Indietro     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| <b>Asse Z</b> | Alto         |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | Basso        |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | 3 (36)       | I53                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | 4 (37)       | I54                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | 5 (38)       | I55                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | 6 (39)       | I56                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | 7 (40)       | I57                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | 8 (41)       | I58                                                       | <b>Flussostato</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | 9 (42)       | PL1                                                       | Polarizzatore                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
|               | 10 (43)      | I59                                                       | <b>Camma di zero</b> <table border="1"> <tr><td><b>Asse X</b></td></tr> <tr><td><b>Asse Y</b></td></tr> <tr><td><b>Asse Z</b></td></tr> <tr><td><b>Asse W</b></td></tr> </table>                                                                                                                                 | <b>Asse X</b> | <b>Asse Y</b> | <b>Asse Z</b> | <b>Asse W</b> | NO       | C             |        |          |               |      |
| <b>Asse X</b> |              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| <b>Asse Y</b> |              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| <b>Asse Z</b> |              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| <b>Asse W</b> |              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| 11 (44)       | I60          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| 12 (45)       | I61          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| 13 (46)       | I62          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| 14 (47)       | I63          | <b>Fault inverters W e H</b> <sup>1)</sup>                | NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| 15 (48)       | I64          | <b>Fault inverter disco</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| 16 (49)       | I65          | <b>Catena dei termici</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| 17 (50)       | I66          | <b>Abilitazione acqua (Disco in marcia)</b> <sup>2)</sup> | NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |
| 18 (51)       | PL2          | Polarizzatore                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |               |               |               |          |               |        |          |               |      |

<sup>1)</sup> Collegare in serie

<sup>2)</sup> Questo ingresso è allo stato logico 1 (UNO) quando il disco è in marcia. Questo ingresso deve essere attivato quando il disco è in moto e fa aprire automaticamente l'acqua.

**2.2.3.1.1 Esempio di collegamento con logica NPN**

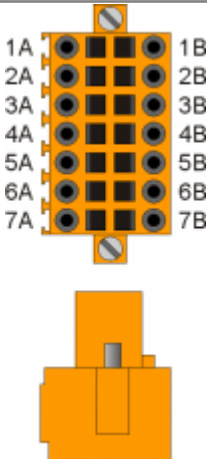
## 2.2.3.1.2 Esempio di collegamento con logica PNP



È preferibile scegliere il collegamento con logica PNP

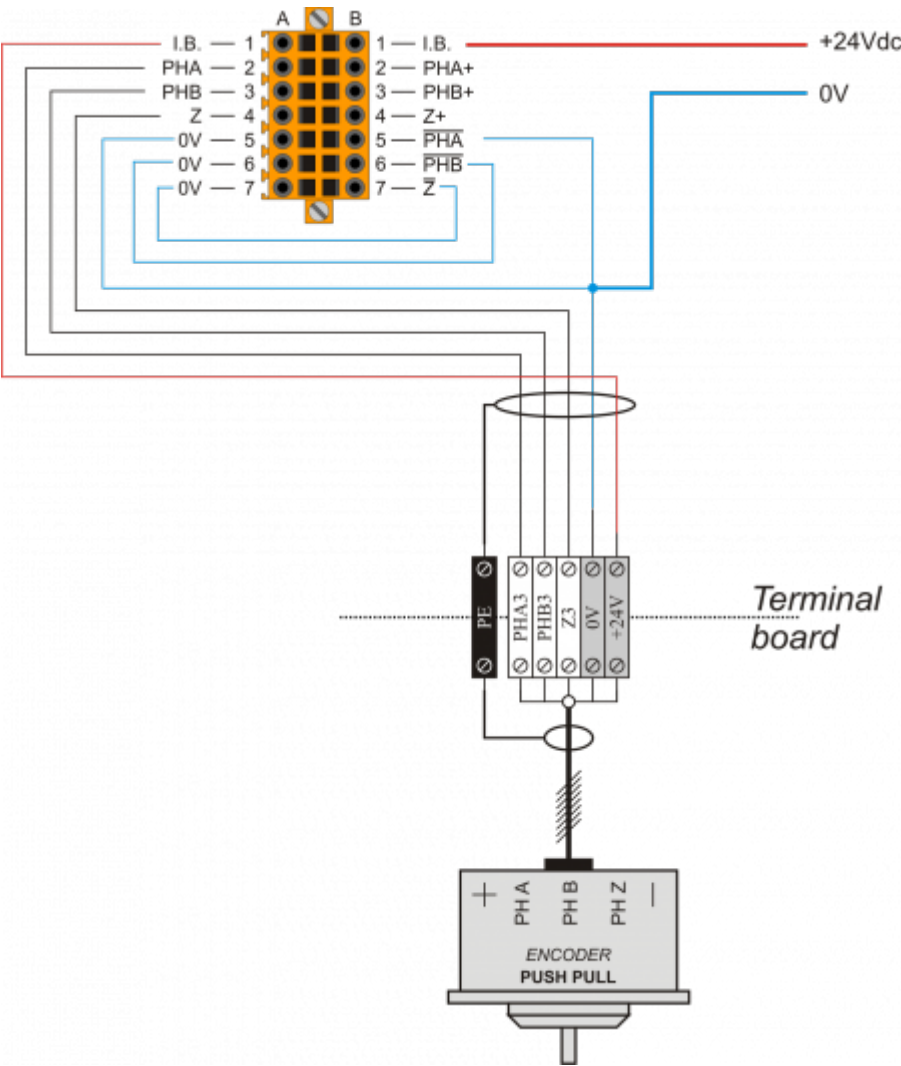
2.2.4 Ingressi di conteggio

2.2.4.1 CN7

|                                                                                   |          | PIN (NUMERO) | ID                      | Descrizione            |                                    |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------|------------------------|------------------------------------|--|
|  | 1A (52A) |              |                         | Internal bridge 1A -1B |                                    |  |
|                                                                                   | 2A (53A) | PHA3         | Canale A                | Asse X                 | PNP Push-Pull 12-24V <sup>1)</sup> |  |
|                                                                                   | 3A (54A) | PHB3         | Canale B                |                        |                                    |  |
|                                                                                   | 4A (55A) | Z3           | Canale Z                |                        |                                    |  |
|                                                                                   | 5A (56A) | 0V           | Comune ingressi encoder |                        |                                    |  |
|                                                                                   | 6A (57A) | 0V           |                         |                        |                                    |  |
|                                                                                   | 7A (58A) | 0V           |                         |                        |                                    |  |
|                                                                                   | 1B (52B) |              | Internal bridge 1A -1B  |                        |                                    |  |
|                                                                                   | 2B (53B) | PHA3+        | Canale A+               | Asse X                 | Line Driver only 5V                |  |
|                                                                                   | 3B (54B) | PHB3+        | Canale B+               |                        |                                    |  |
|                                                                                   | 4B (55B) | Z3+          | Canale Z+               |                        |                                    |  |
|                                                                                   | 5B (56B) | PHA3-        | Canale A-               |                        |                                    |  |
|                                                                                   | 6B (57B) | PHB3-        | Canale B-               |                        |                                    |  |
|                                                                                   | 7B (58B) | Z3-          | Canale Z-               |                        |                                    |  |

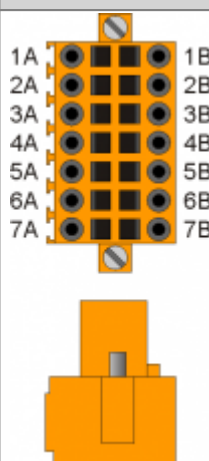
<sup>1)</sup> Configurazione conteggio di tipo PNP/Push-Pull:  
Morsetto 5B (56B): collegare al morsetto 5A (56A)  
Morsetto 6B (57B): collegare al morsetto 6A (57A)  
Morsetto 7B (58B): collegare al morsetto 7A (58A)

2.2.4.1.1 Esempio di collegamento



Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

## 2.2.4.2 CN8

|                                                                                   |    | PIN (NUMERO) | ID    | Descrizione             |        |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|-------|-------------------------|--------|------------------------------------|
|  | 1A | 1A (59A)     |       | Internal bridge 1A -1B  |        |                                    |
|                                                                                   | 2A | 2A (60A)     | PHA4  | Canale A                | Asse Y | PNP Push-Pull 12-24V <sup>1)</sup> |
|                                                                                   | 3A | 3A (61A)     | PHB4  | Canale B                |        |                                    |
|                                                                                   | 4A | 4A (62A)     | Z4    | Canale Z                |        |                                    |
|                                                                                   | 5A | 5A (63A)     | 0V    | Comune ingresso encoder |        |                                    |
|                                                                                   | 6A | 6A (64A)     | 0V    |                         |        |                                    |
|                                                                                   | 7A | 7A (65A)     | 0V    |                         |        |                                    |
|                                                                                   |    | 1B (59B)     |       | Internal bridge 1A -1B  |        |                                    |
|                                                                                   |    | 2B (60B)     | PHA4+ | Canale A+               | Asse Y | Line Driver only 5V                |
|                                                                                   |    | 3B (61B)     | PHB4+ | Canale B+               |        |                                    |
|                                                                                   |    | 4B (62B)     | Z4+   | Canale Z+               |        |                                    |
|                                                                                   |    | 5B (63B)     | PHA4- | Canale A-               |        |                                    |
|                                                                                   |    | 6B (64B)     | PHB4- | Canale B-               |        |                                    |
|                                                                                   |    | 7B (65B)     | Z4-   | Canale Z-               |        |                                    |

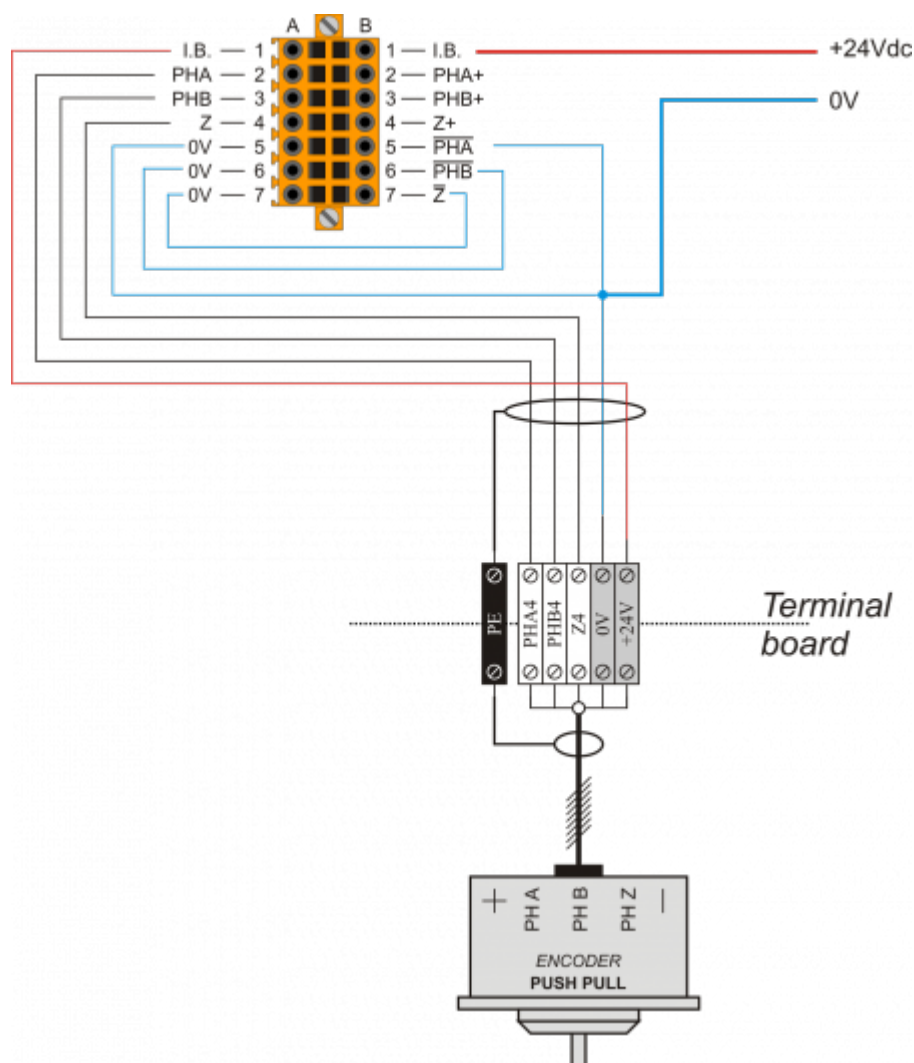
<sup>1)</sup> Configurazione conteggio di tipo PNP/Push-Pull:

Morsetto 5B (63B): collegare al morsetto 5A (63A)

Morsetto 6B (64B): collegare al morsetto 6A (64A)

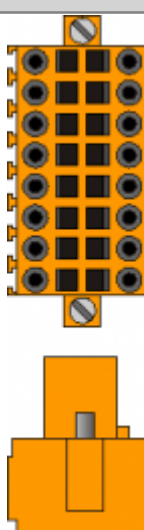
Morsetto 7B (65B): collegare al morsetto 7A (65A)

## 2.2.4.2.1 Esempio di collegamento

Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

## 2.2.5 Uscite analogiche / Ingressi analogici

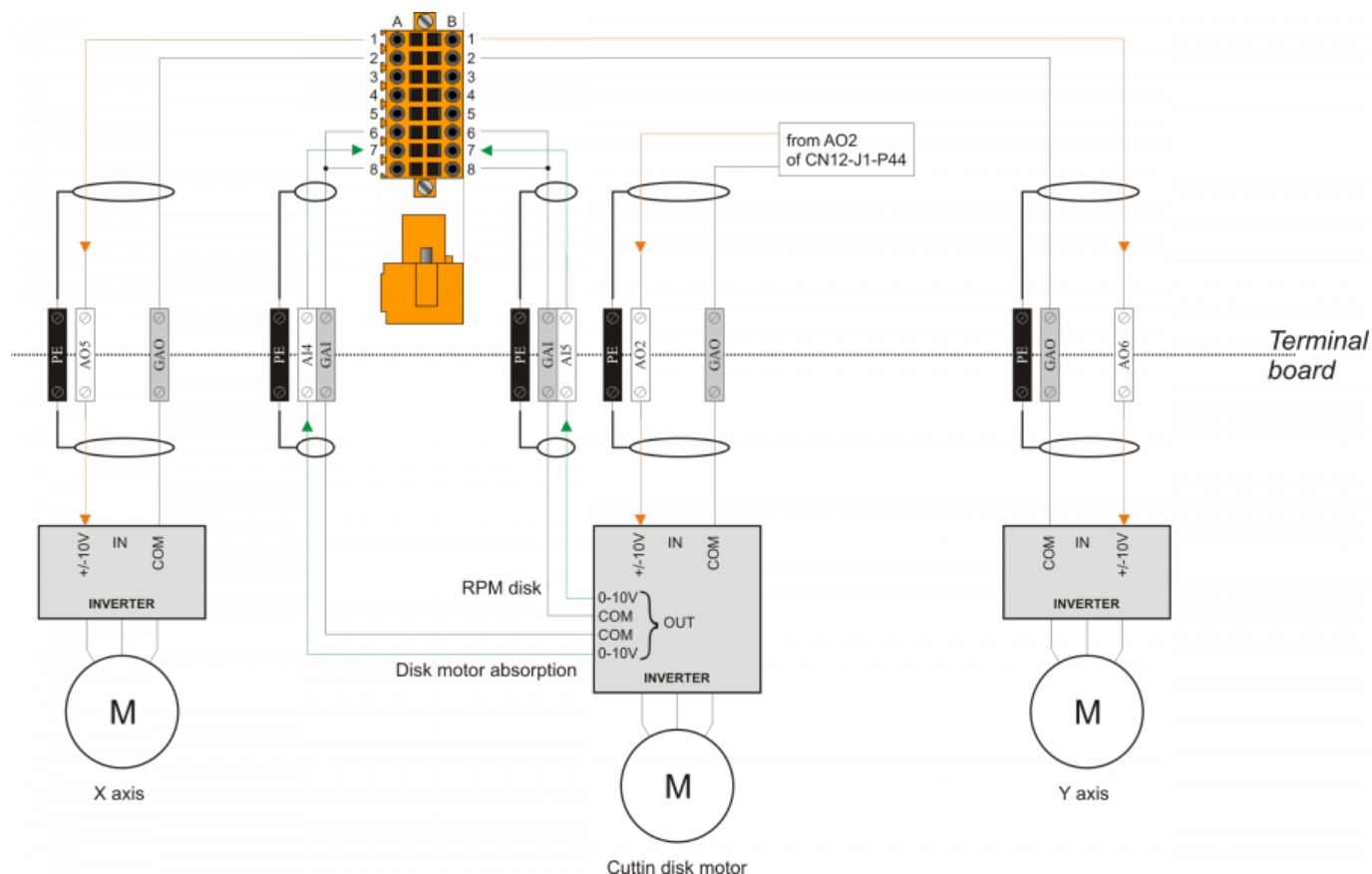
### 2.2.5.1 CN9

|                                                                                   | PIN (NUMERO) | ID                        | Descrizione                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------------------------|
|  | 1A (66A)     | AO5                       | <b>Asse X (0-10 Vdc o +/-10V)</b>          |
|                                                                                   | 2A (67A)     | GAO                       | Comune uscite analogiche                   |
|                                                                                   | 3A (68A)     | n.c.                      |                                            |
|                                                                                   | 4A (69A)     | Vref                      |                                            |
|                                                                                   | 5A (70A)     | Sel.1 Corr. <sup>1)</sup> |                                            |
|                                                                                   | 6A (71A)     | Sel.1 Volt <sup>2)</sup>  |                                            |
|                                                                                   | 7A (72A)     | AI4                       | <b>Assorbimento motore disco (0-10Vdc)</b> |
|                                                                                   | 8A (73A)     | GAI                       | Comune ingressi analogici                  |
|                                                                                   | 1B (66B)     | AO6                       | <b>Asse Y (0-10 Vdc o +/-10V)</b>          |
|                                                                                   | 2B (67B)     | GAO                       | Comune uscite analogiche                   |
|                                                                                   | 3B (68B)     | n.c.                      |                                            |
|                                                                                   | 4B (69B)     | Vref                      |                                            |
|                                                                                   | 5B (70B)     | Sel.2 Corr. <sup>3)</sup> |                                            |
|                                                                                   | 6B (71B)     | Sel.2 Volt <sup>4)</sup>  |                                            |
|                                                                                   | 7B (72B)     | AI5                       | <b>RPM disco (0-10Vdc)</b>                 |
|                                                                                   | 8B (73B)     | GAI                       | Comune ingressi analogici                  |

<sup>1), 3)</sup> Selezione 0-20 mA. Collegare a GAI

<sup>2), 4)</sup> Selezione 0-10 Volt. Collegare a GAI

#### 2.2.5.1.1 Esempio di collegamento



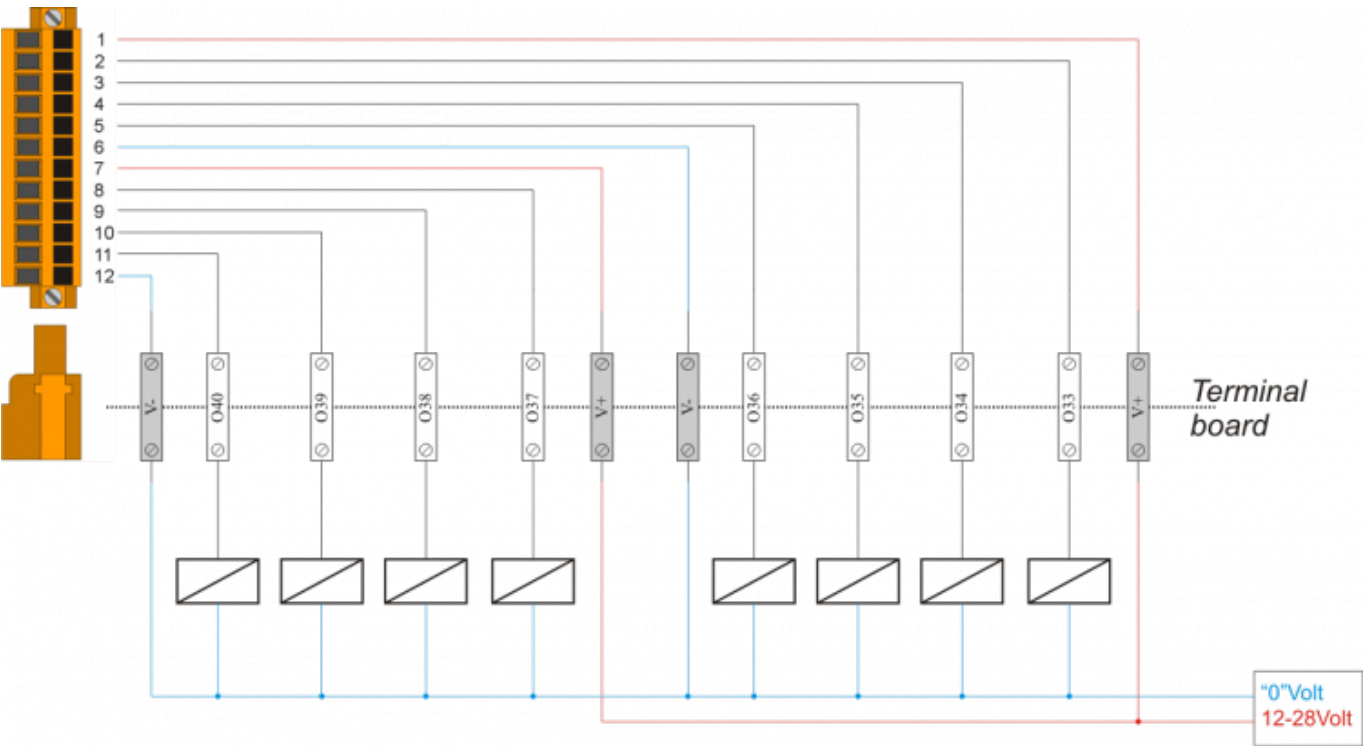
2.2.6 Uscite digitali

| S = Stato    | ID            |
|--------------|---------------|
| OFF = Spento | ID = Software |
| ON = Accesso |               |

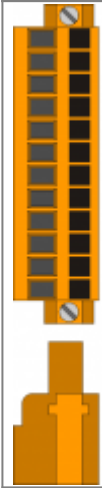
2.2.6.1 CN4

|                                                                                   | PIN (NUMERO) | ID  | DESCRIZIONE                                       |          | S   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|---------------------------------------------------|----------|-----|
|  | 1 (10)       | V+  | Ingresso alimentazione uscite O33÷O36 (12÷28V dc) |          |     |
|                                                                                   | 2 (11)       | O33 | Acqua                                             |          | OFF |
|                                                                                   | 3 (12)       | O34 | Laser                                             |          |     |
|                                                                                   | 4 (13)       | O35 | Asse X                                            | Avanti   |     |
|                                                                                   | 5 (14)       | O36 |                                                   | Indietro |     |
|                                                                                   | 6 (15)       | V-  | Ingresso alimentazione uscite (0V dc)             |          |     |
|                                                                                   | 7 (16)       | V+  | Ingresso alimentazione uscite O37÷O40 (12÷28V dc) |          |     |
|                                                                                   | 8 (17)       | O37 | Asse Y                                            | Avanti   | OFF |
|                                                                                   | 9 (18)       | O38 |                                                   | Indietro |     |
|                                                                                   | 10 (19)      | O39 | Asse Z                                            | Salita   |     |
|                                                                                   | 11 (20)      | O40 |                                                   | Discesa  |     |
|                                                                                   | 12 (21)      | V-  | Ingresso alimentazione uscite (0V dc)             |          |     |

2.2.6.1.1 Esempio di collegamento

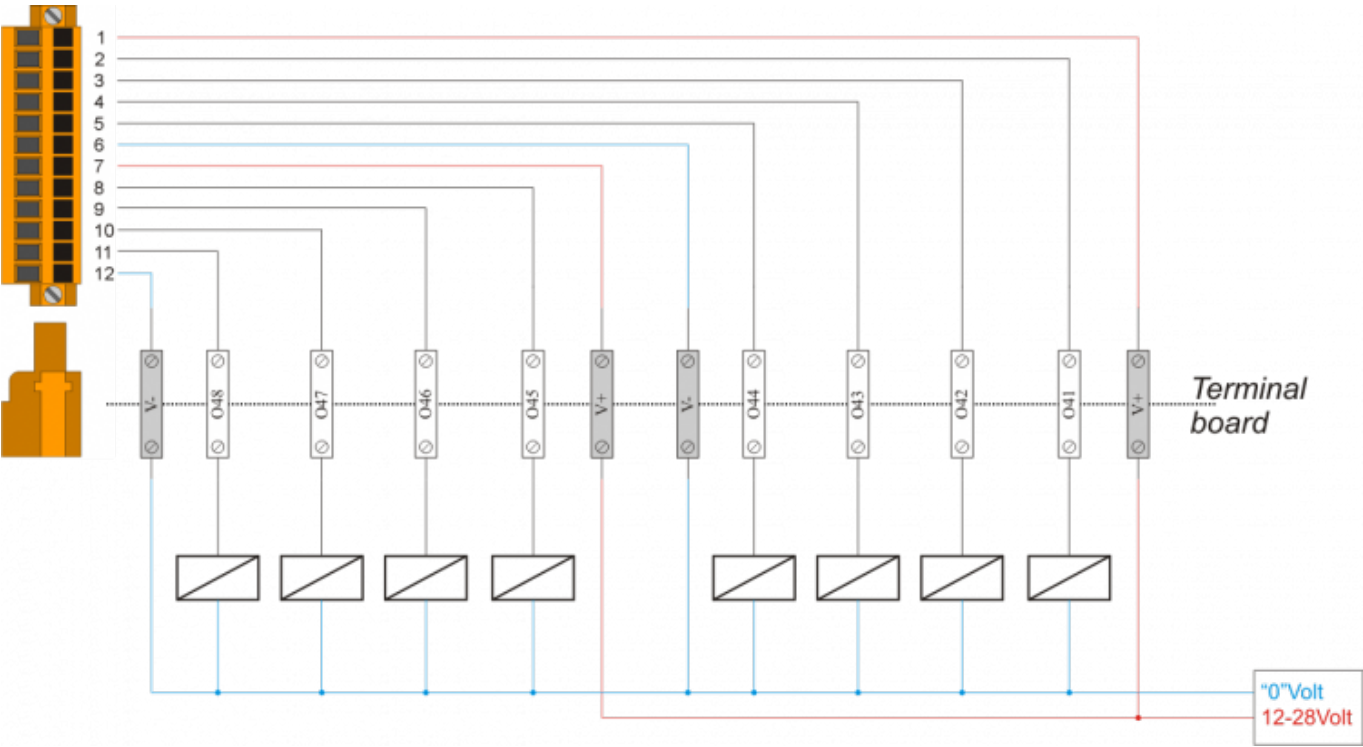


2.2.6.2 CN5

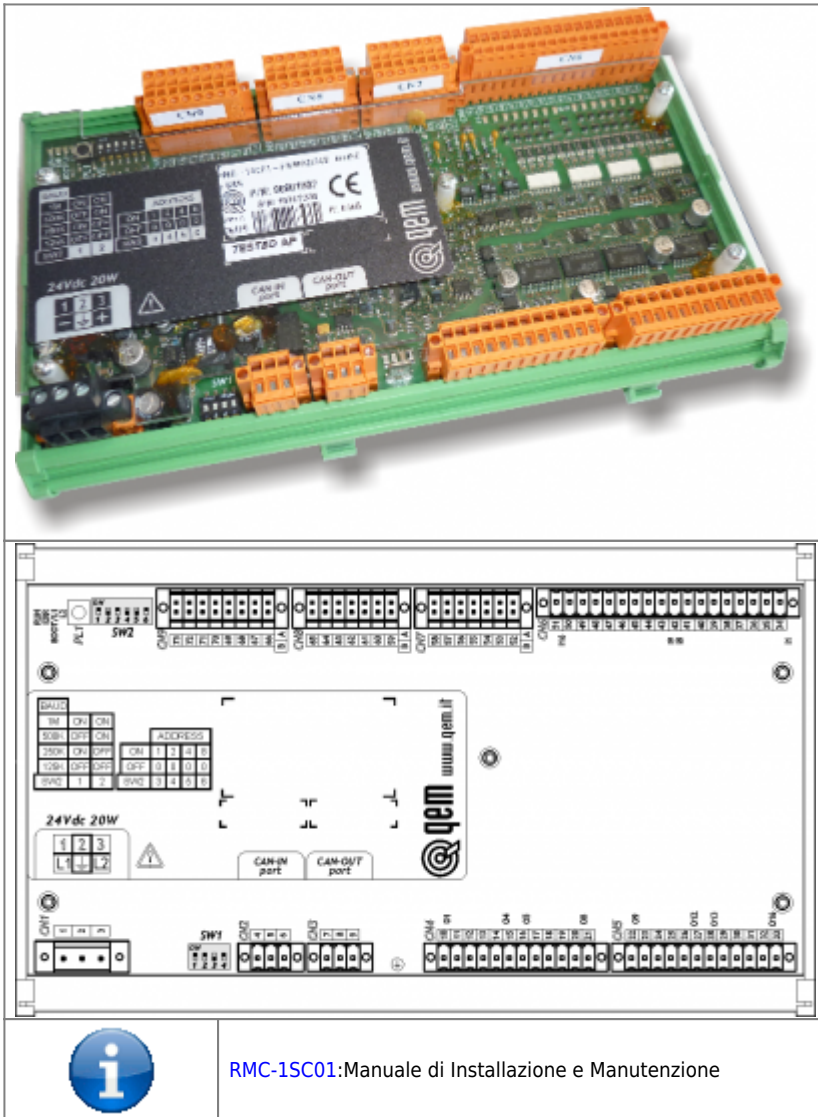
| CN5                                                                               | PIN (NUMERO) | ID  | DESCRIZIONE                                       | S                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|---------------------------------------------------|-------------------|
|  | 1 (22)       | V+  | Ingresso alimentazione uscite O41÷O44 (12÷28V dc) |                   |
|                                                                                   | 2 (23)       | O41 | Asse W                                            | OFF               |
|                                                                                   | 3 (24)       | O42 |                                                   |                   |
|                                                                                   | 4 (25)       | O43 | Freno                                             | Asse X            |
|                                                                                   | 5 (26)       | O44 |                                                   |                   |
|                                                                                   | 6 (27)       | V-  | Ingresso alimentazione uscite (0V dc)             |                   |
|                                                                                   | 7 (28)       | V+  | Ingresso alimentazione uscite O45÷O48 (12÷28V dc) |                   |
|                                                                                   | 8 (29)       | O45 | Freno                                             | Asse Z            |
|                                                                                   | 9 (30)       | O46 |                                                   |                   |
|                                                                                   | 10 (31)      | O47 | Fine programma                                    | OFF <sup>1)</sup> |
|                                                                                   | 11 (32)      | O48 | Macchina OK                                       | ON                |
|                                                                                   | 12 (33)      | V-  | Ingresso alimentazione uscite (0V dc)             |                   |

<sup>1), 2)</sup> OFF/ON secondo parametri di setup  
<sup>3)</sup> Attiva per 5 s alla fine del ciclo automatico

2.2.6.2.1 Esempio di collegamento



## 2.3 RMC-1SC01E1/MG2/24Vdc (2° modulo)

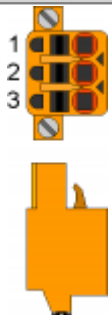


[RMC-1SC01:Manuale di Installazione e Manutenzione](#)

## 2.3.1 Alimentazione

### 2.3.1.1 CN1

Lo strumento dovrà essere alimentato a 24Vdc, prevedere un fusibile esterno in serie al conduttore positivo +24Volt.

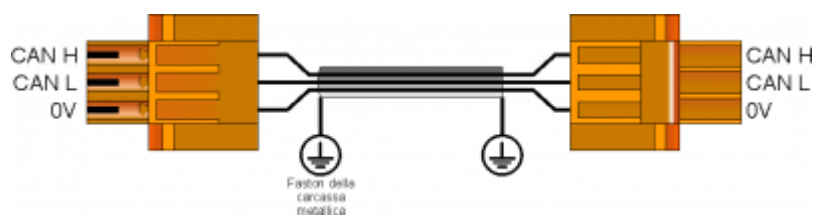
|                                                                                   | PIN (NUMERO) | ID   | DESCRIZIONE                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|---------------------------------------------|
|  | 1 (1)        | 0V   | Comune Alimentazione <b>0V</b>              |
|                                                                                   | 2 (2)        | PE   | Terra-PE                                    |
|                                                                                   | 3 (3)        | +24V | Ingresso Positivo Alimentazione <b>+24V</b> |

## 2.3.2 Connettività

### 2.3.2.1 CN2

|                                                                                   | PIN (NUMERO) | ID    | DESCRIZIONE                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|--------------------------------|
|  | 1 (4)        | 0V    | Comune CAN                     |
|                                                                                   | 2 (5)        | CAN_L | Comunicazione CAN segnale low  |
|                                                                                   | 3 (6)        | CAN_H | Comunicazione CAN segnale high |

#### 2.3.2.1.1 Esempio di collegamento



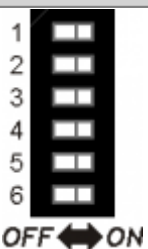
#### 2.3.2.1.2 Settaggio resistenze di terminazione

Impostazione resistenze di terminazione per la linea Canbus.

| SW1                                                                                 | Nr. Dip | Impostazione dei DIP | Funzione            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|---------------------|
|  | 1       | /                    | Nessuna             |
|                                                                                     | 2       | /                    |                     |
|                                                                                     | 3       | ON                   | Resistenze inserite |
|                                                                                     | 4       | ON                   |                     |

#### 2.3.2.1.3 DIP-SWITCH SW2

Descrizione funzionalità

| SW2                                                                                 |                                                     | Nr. DIP | Funzione |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|----------|
|  | Selezione della velocità di trasmissione del Canbus | 1       | OFF      |
|                                                                                     |                                                     | 2       | ON       |
|                                                                                     | Baud-Rate                                           |         | 500Kb    |
|                                                                                     | Selezione dell'indirizzo del modulo Canbus slave    | 3       | OFF      |
|                                                                                     |                                                     | 4       | ON       |
|                                                                                     |                                                     | 5       | OFF      |
|                                                                                     |                                                     | 6       | OFF      |
|                                                                                     | ID                                                  |         | 2        |

## 2.3.3 Ingressi digitali

| S = Stato               | A = Azione    | ID            |
|-------------------------|---------------|---------------|
| NO = Normalmente Aperto | I = Impulsivo | ID = Software |
| NC = Normalmente Chiuso | C = Continuo  |               |

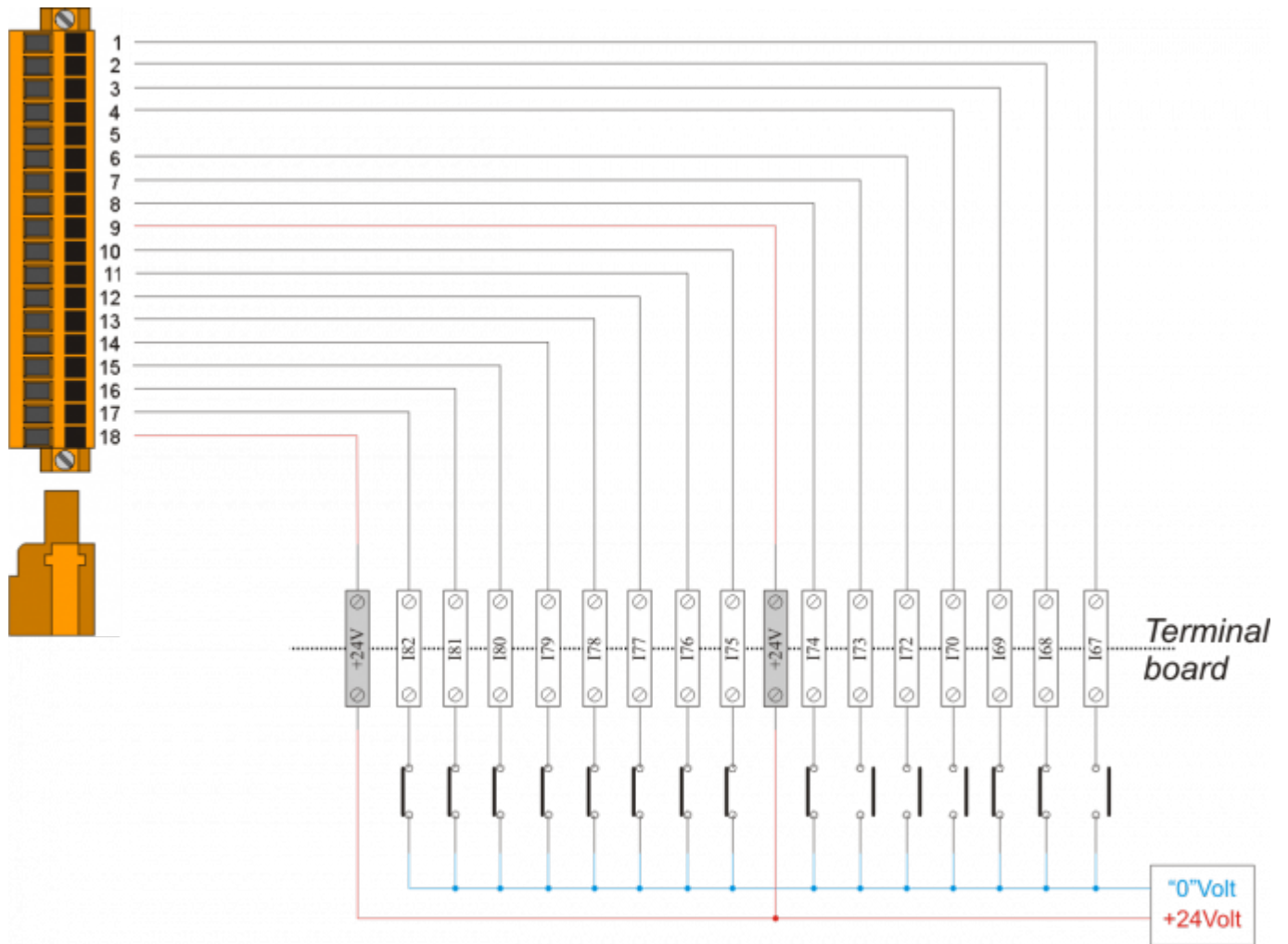
### 2.3.3.1 CN6



La numerazione degli ingressi del presente modulo, tiene conto della configurazione massima degli ingressi del J1-P44 Master (32 ingressi digitali, 12 canali diconteggio A e B e 6 impulsi di zero canale Z).

|    | PIN (NUMERO) | ID  | DESCRIZIONE                |                                            | S                                                                     | A  |
|----|--------------|-----|----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | 1 (34)       | I67 | Camma di zero              | Asse H                                     |                                                                       | NO |
| 2  | 2 (35)       | I68 | Finecorsa                  | Asse H                                     | Avanti                                                                | NC |
| 3  | 3 (36)       | I69 |                            |                                            | Indietro <sup>1)</sup>                                                |    |
| 4  | 4 (37)       | I70 | Pressostati                | Assi W e H                                 | Collegare in parallelo<br>Se attivo gli assi W o H si possono muovere | NO |
| 5  | 5 (38)       | I71 | Disponibile                |                                            |                                                                       | -  |
| 6  | 6 (39)       | I72 | Spina 45°                  | Spina posizione W multipla di 45° inserita |                                                                       | NO |
| 7  | 7 (40)       | I73 | Spina generica             | Spina posizione W generica inserita        |                                                                       |    |
| 8  | 8 (41)       | I74 | Ausiliari attivi           |                                            |                                                                       | NC |
| 9  | 9 (42)       | PL1 | Polarizzatore              |                                            |                                                                       |    |
| 10 | 10 (43)      | I75 | Barriere attive            |                                            |                                                                       | NC |
| 11 | 11 (44)      | I76 | Allarme assorbimento disco |                                            |                                                                       |    |
| 12 | 12 (45)      | I77 | Pressostato aria           |                                            |                                                                       |    |
| 13 | 13 (46)      | I78 | Pressostato olio           |                                            |                                                                       |    |
| 14 | 14 (47)      | I79 | Sollevamento ponte         |                                            |                                                                       |    |
| 15 | 15 (48)      | I80 | Fault                      | Asse X                                     |                                                                       |    |
| 16 | 16 (49)      | I81 |                            | Asse Y                                     |                                                                       |    |
| 17 | 17 (50)      | I82 |                            | Asse Z                                     |                                                                       |    |
| 18 | 18 (51)      | PL2 |                            | Polarizzatore                              |                                                                       |    |

<sup>1)</sup> Anche se l'Asse H **NON è presente** (PH-02 = 0) mantenere attivo l'ingresso

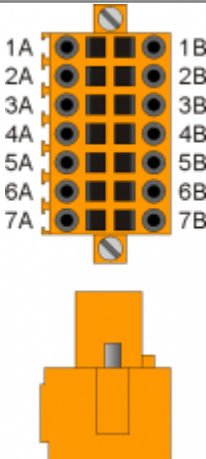
**2.3.3.1.1 Esempio di collegamento con logica NPN**



E' preferibile scegliere il collegamento con logica PNP

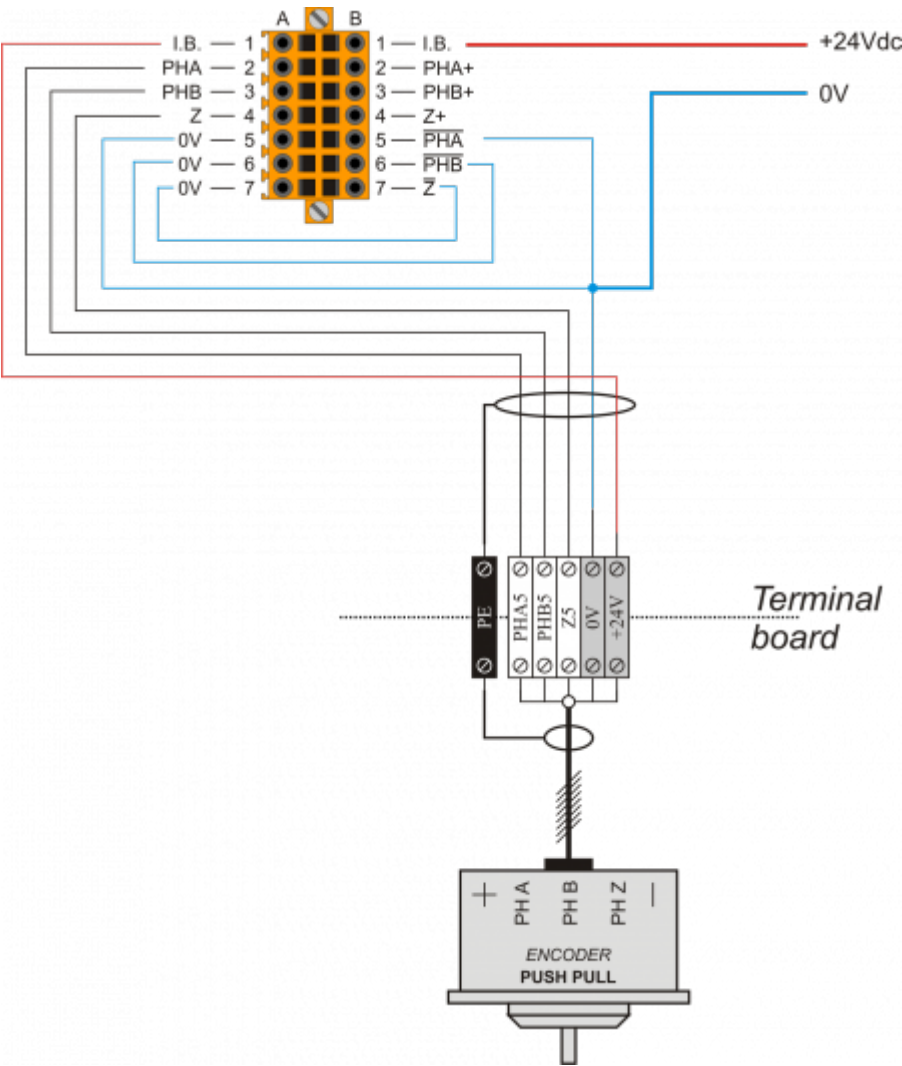
2.3.4 Ingressi di conteggio

2.3.4.1 CN7

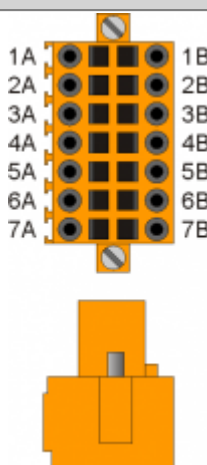
|                                                                                   |    | PIN (NUMERO) | ID | Descrizione |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|----|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | 1A | 2A           | 3A | 4A          | 5A | 6A | 7A | 1B | 2B | 3B | 4B | 5B | 6B | 7B |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                   |    |              |    |             |    |    |    |    |    |    | </ |    |    |    |

<sup>1)</sup> Configurazione conteggio di tipo PNP/Push-Pull:  
Morsetto 5B (56B): collegare al morsetto 5A (56A)  
Morsetto 6B (57B): collegare al morsetto 6A (57A)  
Morsetto 7B (58B): collegare al morsetto 7A (58A)

2.3.4.1.1 Esempio di collegamento



### 2.3.4.2 CN8

|                                                                                   |    | PIN (NUMERO) | ID       | Descrizione |                         |                                    |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|----------|-------------|-------------------------|------------------------------------|---------------------|
|  | 1A |              | 1A (59A) |             | Internal bridge 1A -1B  |                                    |                     |
|                                                                                   | 2A |              | 2A (60A) | PHA6        | Asse W                  | PNP Push-Pull 12-24V <sup>1)</sup> |                     |
|                                                                                   | 3A |              | 3A (61A) | PHB6        |                         |                                    |                     |
|                                                                                   | 4A |              | 4A (62A) | Z6          |                         |                                    |                     |
|                                                                                   | 5A |              | 5A (63A) | 0V          | Comune ingresso encoder |                                    |                     |
|                                                                                   | 6A |              | 6A (64A) | 0V          |                         |                                    |                     |
|                                                                                   | 7A |              | 7A (65A) | 0V          |                         |                                    |                     |
|                                                                                   |    |              | 1B (59B) |             | Internal bridge 1A -1B  |                                    |                     |
|                                                                                   |    |              | 2B (60B) | PHA6+       | Canale A+               | Asse W                             | Line Driver only 5V |
|                                                                                   |    |              | 3B (61B) | PHB6+       | Canale B+               |                                    |                     |
|                                                                                   |    |              | 4B (62B) | Z6+         | Canale Z+               |                                    |                     |
|                                                                                   |    |              | 5B (63B) | PHA6-       | Canale A-               |                                    |                     |
|                                                                                   |    |              | 6B (64B) | PHB6-       | Canale B-               |                                    |                     |
|                                                                                   |    |              | 7B (65B) | Z6-         | Canale Z-               |                                    |                     |

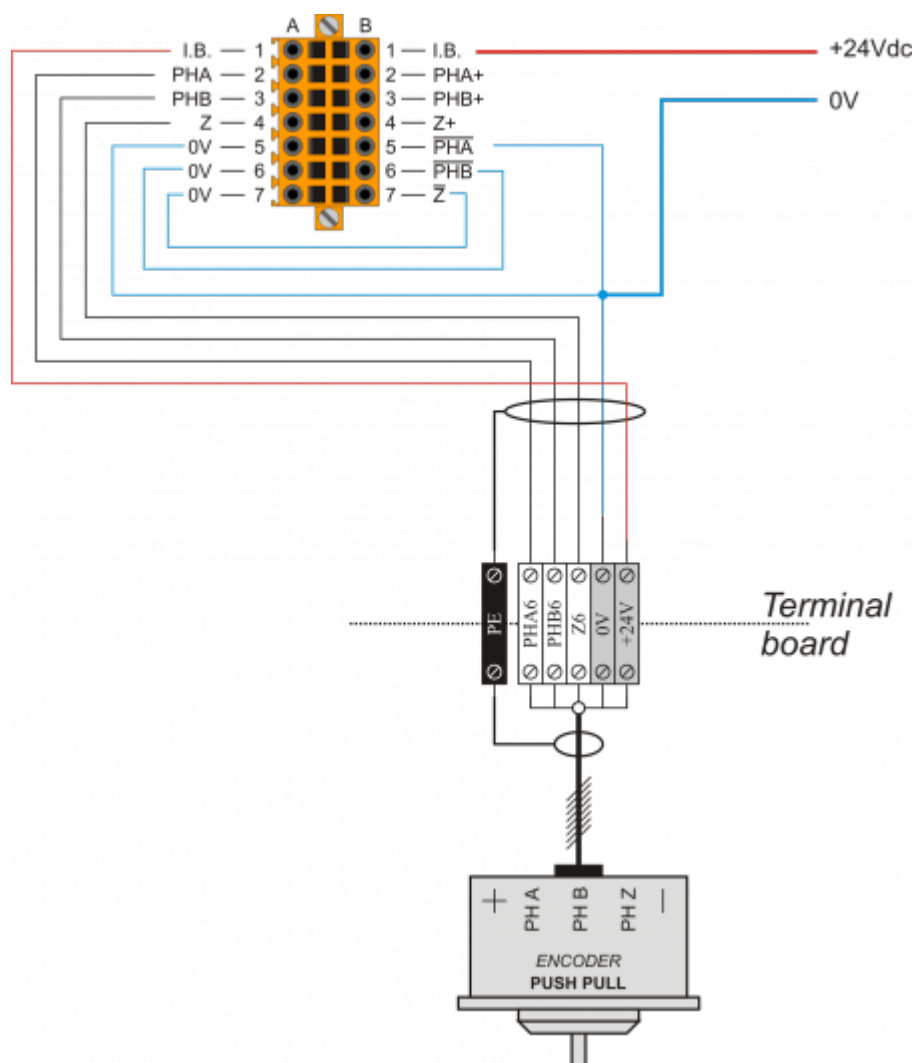
<sup>1)</sup> Configurazione conteggio di tipo PNP/Push-Pull:

Morsetto 5B (63B): collegare al morsetto 5A (63A)

Morsetto 6B (64B): collegare al morsetto 6A (64A)

Morsetto 7B (65B): collegare al morsetto 7A (65A)

#### 2.3.4.2.1 Esempio di collegamento



Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

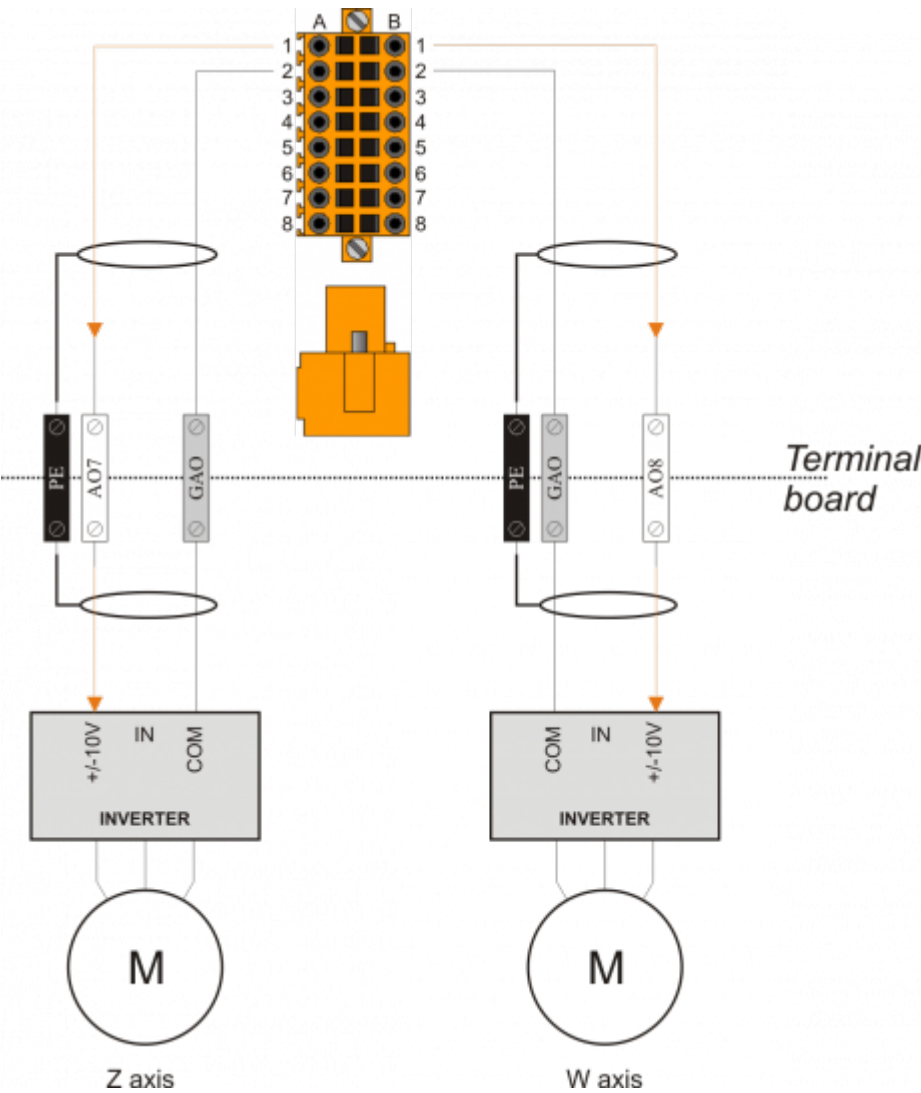
2.3.5 Uscite analogiche / Ingressi analogici

2.3.5.1 CN9

|  | PIN (NUMERO) | ID                        | Descrizione                       |
|--|--------------|---------------------------|-----------------------------------|
|  | 1A (66A)     | AO7                       | <b>Asse Z (0-10 Vdc o +/-10V)</b> |
|  | 2A (67A)     | GAO                       | Comune uscite analogiche          |
|  | 3A (68A)     | n.c.                      |                                   |
|  | 4A (69A)     | Vref                      |                                   |
|  | 5A (70A)     | Sel.1 Corr. <sup>1)</sup> |                                   |
|  | 6A (71A)     | Sel.1 Volt <sup>2)</sup>  |                                   |
|  | 7A (72A)     | AI6                       | Disponibile                       |
|  | 8A (73A)     | GAI                       | Comune ingressi analogici         |
|  | 1B (66B)     | AO8                       | <b>Asse W (0-10 Vdc o +/-10V)</b> |
|  | 2B (67B)     | GAO                       | Comune uscite analogiche          |
|  | 3B (68B)     | n.c.                      |                                   |
|  | 4B (69B)     | Vref                      |                                   |
|  | 5B (70B)     | Sel.2 Corr. <sup>3)</sup> |                                   |
|  | 6B (71B)     | Sel.2 Volt <sup>4)</sup>  |                                   |
|  | 7B (72B)     | AI7                       | Disponibile                       |
|  | 8B (73B)     | GAI                       | Comune ingressi analogici         |

<sup>1), 3)</sup> Selezione 0-20 mA. Collegare a GAI  
<sup>2), 4)</sup> Selezione 0-10 Volt. Collegare a GAI

2.3.5.1.1 Esempio di collegamento



2.3.6 Uscite digitali

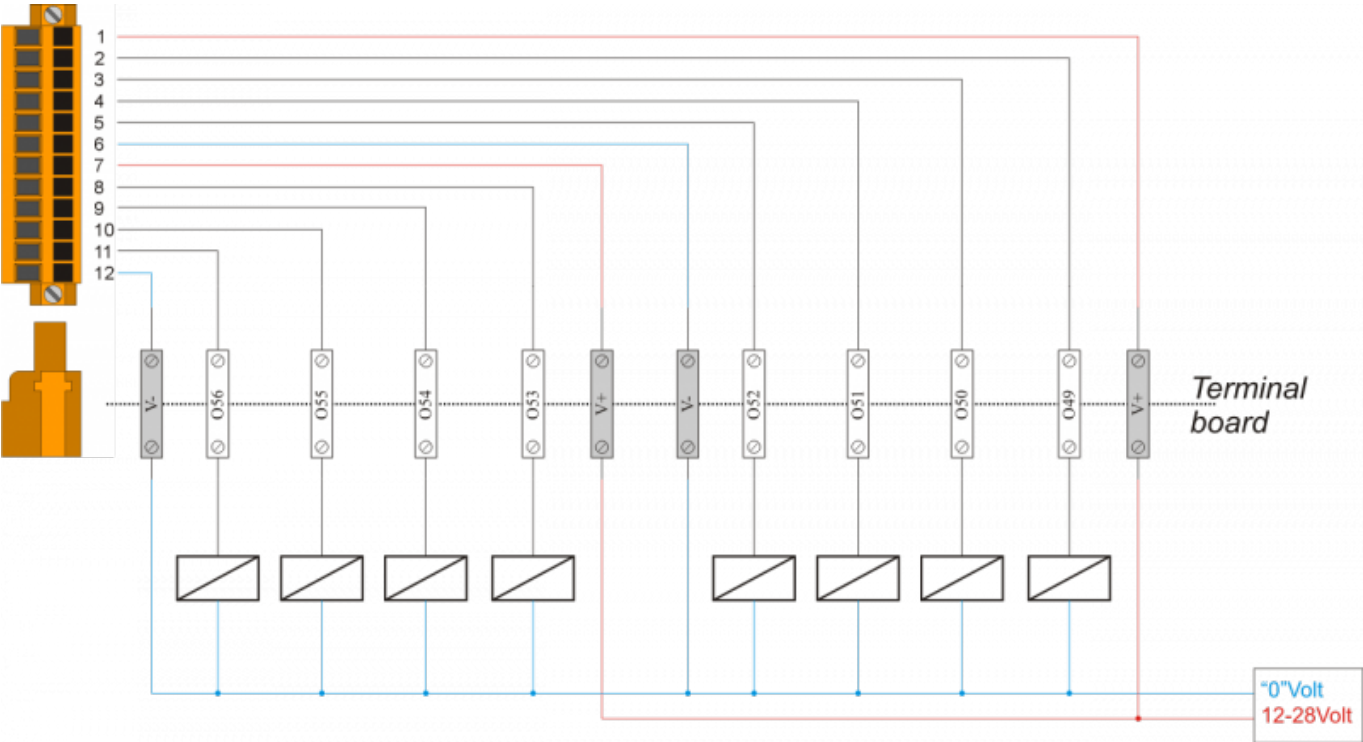
| S = Stato    | ID            |
|--------------|---------------|
| OFF = Spento | ID = Software |
| ON = Accesso |               |

2.3.6.1 CN4

|                                                                                   | PIN (NUMERO) | ID  | DESCRIZIONE                                       |                                   | S   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|
|  | 1 (10)       | V+  | Ingresso alimentazione uscite O49÷O52 (12÷28V dc) |                                   |     |
|                                                                                   | 2 (11)       | O49 | Asse H                                            | Avanti                            | OFF |
|                                                                                   | 3 (12)       | O50 |                                                   | Indietro                          |     |
|                                                                                   | 4 (13)       | O51 |                                                   | Freno                             | 1)  |
|                                                                                   | 5 (14)       | O52 | Rallentamento                                     | Asse Y                            | OFF |
|                                                                                   | 6 (15)       | V-  | Ingresso alimentazione uscite (0V dc)             |                                   |     |
|                                                                                   | 7 (16)       | V+  | Ingresso alimentazione uscite O53÷O56 (12÷28V dc) |                                   |     |
|                                                                                   | 8 (17)       | O53 | Rallentamento                                     | Asse W                            | OFF |
|                                                                                   | 9 (18)       | O54 | Ultimo taglio                                     |                                   |     |
|                                                                                   | 10 (19)      | O55 | Spina 45°                                         | Spina a 45° o multipli inserita   |     |
|                                                                                   | 11 (20)      | O56 | Spina generica                                    | Spina posizione generica inserita |     |
|                                                                                   | 12 (21)      | V-  | Ingresso alimentazione uscite (0V dc)             |                                   |     |

<sup>1)</sup> Attivo secondo parametri di setup

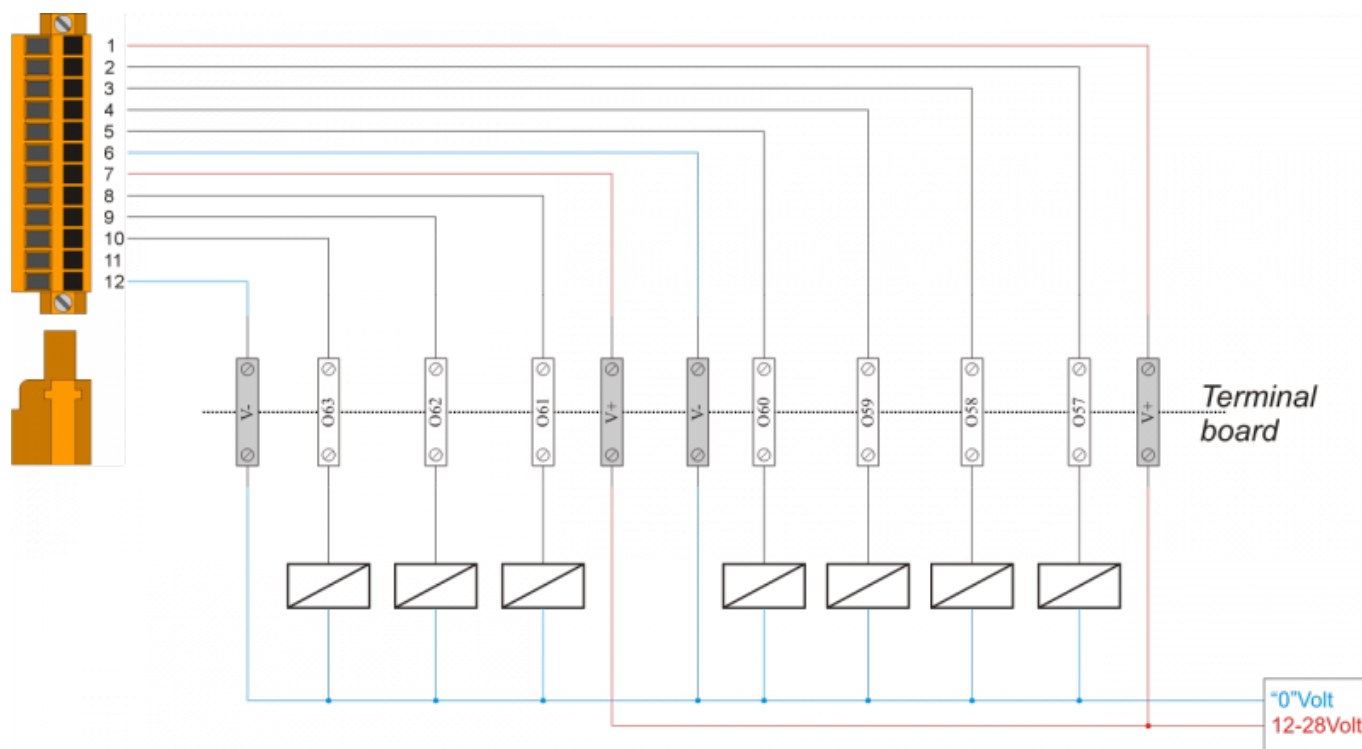
2.3.6.1.1 Esempio di collegamento



## 2.3.6.2 CN5

| CN5                                                                               | PIN (NUMERO) | ID  | DESCRIZIONE                                       | S                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1 (22)       | V+  | Ingresso alimentazione uscite O57÷O60 (12÷28V dc) |                                                                               |
|                                                                                   | 2 (23)       | O57 | <b>Blocco pezzi</b>                               | Bloccaggio pezzi durante il taglio                                            |
|                                                                                   | 3 (24)       | O58 | <b>Lubrificazione</b>                             |                                                                               |
|                                                                                   | 4 (25)       | O59 | <b>Avvio inverter disco</b>                       | In setup scelta se usare come avvio disco o consenso movimento                |
|                                                                                   | 5 (26)       | O60 | <b>Reset inverter</b>                             | Attiva per 2 secondi al reset allarmi                                         |
|                                                                                   | 6 (27)       | V-  | Ingresso alimentazione uscite (0V dc)             |                                                                               |
|                                                                                   | 7 (28)       | V+  | Ingresso alimentazione uscite O60÷O64 (12÷28V dc) |                                                                               |
|                                                                                   | 8 (29)       | O61 | <b>Rallentamento</b>                              | <b>Asse H</b>                                                                 |
|                                                                                   | 9 (30)       | O62 | <b>Allarme 2</b>                                  | Si attiva con l'uscita O2 <b>Allarme</b>                                      |
|                                                                                   | 10 (31)      | O63 | <b>Centralina freno idraulico Assi W e H</b>      | Si attiva per estrarre i cunei e resta attiva durante il movimento degli assi |
|                                                                                   | 11 (32)      | O64 | <i>Disponibile</i>                                | -                                                                             |
|                                                                                   | 12 (33)      | V-  | Ingresso alimentazione uscite (0V dc)             |                                                                               |

## 2.3.6.2.1 Esempio di collegamento



### 3. Assistenza

Per poterti fornire un servizio rapido, al minimo costo, abbiamo bisogno del tuo aiuto.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                            |
| <p>Segui tutte le istruzioni fornite nel manuale <a href="#">MIMAT</a></p>        | <p>Se il problema persiste, compila il „Modulo richiesta assistenza“ nella pagina <a href="#">Contatti</a> del sito <a href="http://www.qem.it">www.qem.it</a>.<br/>I nostri tecnici otterranno gli elementi essenziali per comprendere il tuo problema.</p> |

### Riparazione

Per poterVi fornire un servizio efficiente, Vi preghiamo di leggere e attenerVi alle indicazioni qui [riportate](#)

### Spedizione

Si consiglia di imballare lo strumento con materiali in grado di assorbire eventuali cadute.

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                                                                                                             |                                                                                                  |
| <p>Utilizzare l'imballo originale: deve proteggere lo strumento durante il trasporto.</p> | <p>Allega:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una descrizione dell'anomalia;</li> <li>2. Parte dello schema elettrico in cui è inserito lo strumento</li> <li>3. Programmazione dello strumento (setup, quote di lavoro, parametri...).</li> </ol> | <p>Una descrizione approfondita del problema ci consentirà di identificare e risolvere rapidamente il tuo problema.<br/>Un accurato imballaggio eviterà ulteriori inconvenienti.</p> |

Documento generato automaticamente da **Qem Wiki** - <https://wiki.qem.it/>

Il contenuto wiki è costantemente aggiornato dal team di sviluppo, è quindi possibile che la versione online contenga informazioni più recenti di questo documento.