

Sommario

MCE_P1R44F-024 : Manuale delle Connessioni elettriche	3
1. Informazioni	3
1.1 Release	3
1.2 Specificazioni	3
2. Hardware e collegamenti	4
2.1 C1-R44-FF30	4
2.1.1 C1-R44: Alimentazione	5
2.1.2 Connettività	6
2.1.3 Ingressi digitali	9
2.1.4 Uscite digitali	12
2.1.5 Ingressi di conteggio bidirezionali	15
2.1.6 Ingressi analogici	33
2.1.7 Uscite analogiche	34
2.2 A1-IPC-TC101: Panel PC	35
2.2.1 A1-IPC-TC101: Panel PC	35
2.2.2 IQ023/A/USB/50	36
2.3 RMC-3M B01 DD	38
2.3.1 RMC-3M B01 DD: CN1 - Alimentazione	39
2.3.2 Connettività	40
2.3.3 RMC-3M B01 DD: Uscite digitali	41
2.3.4 SLOT 3 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)	41
2.3.5 SLOT 4 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)	41
2.3.6 SLOT 5 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)	41
2.3.7 SLOT 6 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)	42
2.3.8 SLOT 7 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)	42
2.4 RMC-3M B01 MV	43
2.4.1 RMC-3M B01 MV- Alimentazione	44
2.4.2 Connettività	45
2.4.3 RMC-3M B01 MV: Ingressi digitali	46
2.4.4 SLOT 3 (H1- I16)	46
2.4.5 SLOT 4 (H1- I16)	46
2.4.6 SLOT 5 (H1- I16)	47
2.4.7 SLOT 6 (H1- I16)	47
2.4.8 RMC-3M B01 MV: Ingressi analogici	47
2.4.9 SLOT 7 (H1-A41)	47
2.5 RMC-3M B01 MZ	47
2.5.1 RMC-3M C01 D5- Alimentazione	49
2.5.2 Connettività	50
2.5.3 RMC-3M B01 MZ: Ingressi analogici	51
2.5.4 SLOT 3 (H1-A41)	51
2.5.5 SLOT 4 (H1-A41)	51
2.5.6 SLOT 5 (H1-A41)	51
2.5.7 SLOT 6 (H1-A41)	52
3. Assistenza	53
Riparazione	53
Spedizione	53

MCE_P1R44F-024 : Manuale delle Connessioni elettriche

1. Informazioni

1.1 Release

			
Documento:	mce_p1r44f-024		
Descrizione:	Manuale delle connessioni elettriche p1r44f-024		
Redattore:	Andrea Zarantonello		
Approvatore	Giuliano Tognon		
Link:	https://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/c1r44/p1r44f-024/mce_p1r44f-024		
Lingua:	Italiano		
Release documento	Descrizione	Note	Data
01	Nuovo manuale		16/03/2023

1.2 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 :

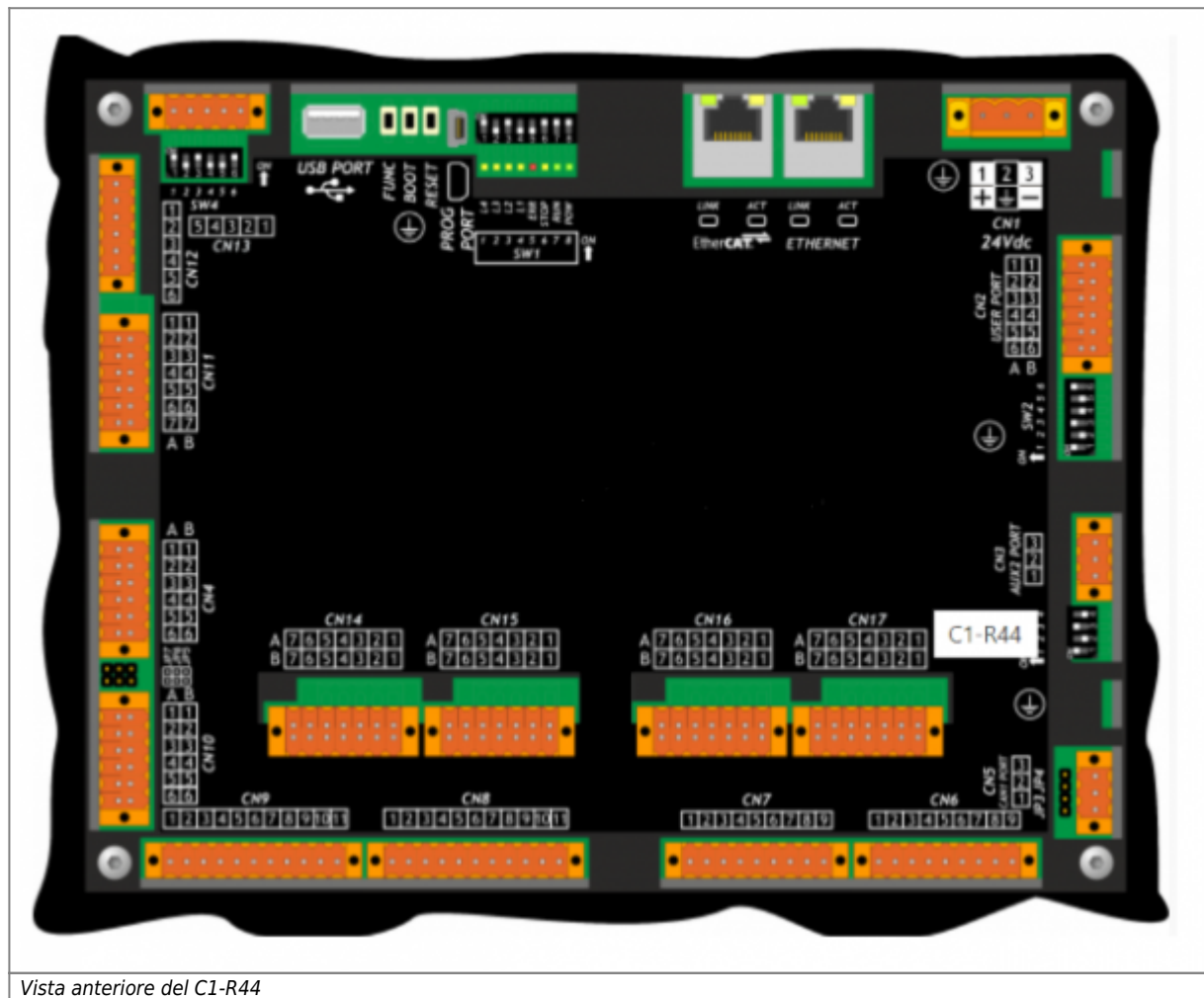
- QEM® è un marchio registrato.

2. Hardware e collegamenti

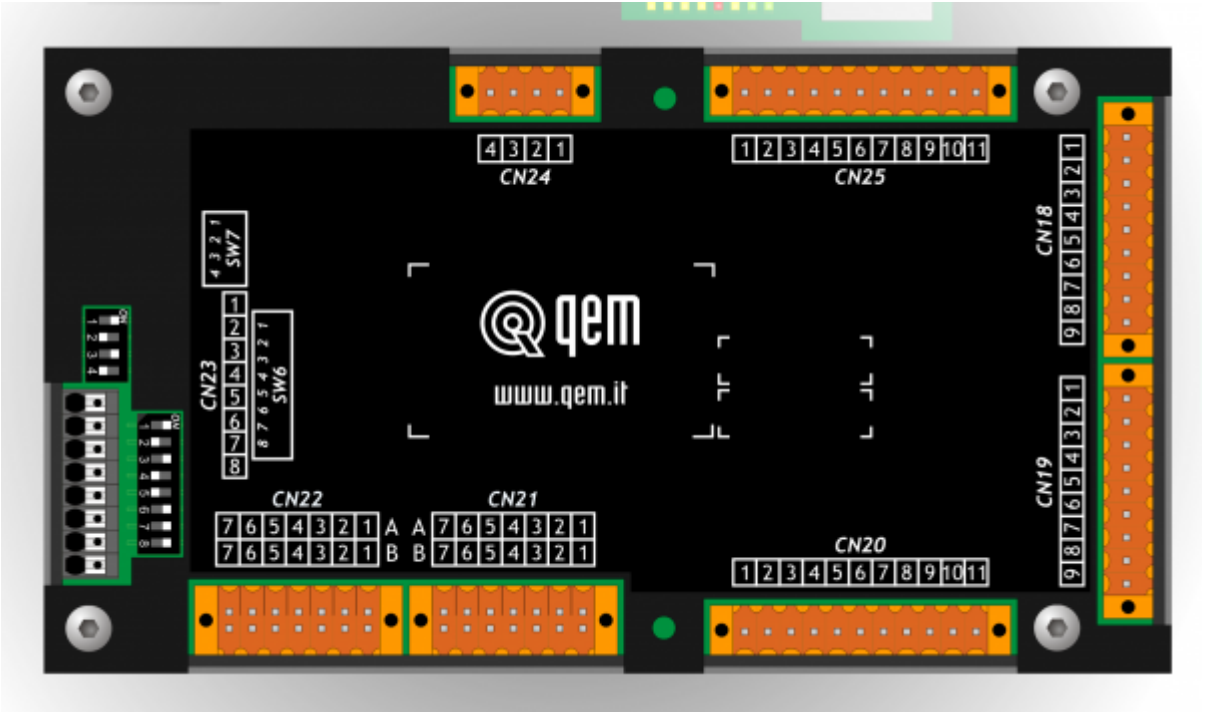
I modelli dei dispositivi utilizzati per questa applicazione sono i seguenti:

- **C1-R44-FF30**: unità CPU di controllo del movimento e logica dell'automazione;
- **A1-IPC-TC101-AC/W10**: Panel PC Industriale con display da 10.1" e touch-screen capacitivo;
- **IQ023/A/USB/50**: modulo ingressi panel pc;
- **RMC-3M B01 MV /I16/I16/I16/I16/A41/24V**: Modulo Ingressi digitali + ingressi analogici a scheda multipla;
- **RMC-3M B01 MZ /A41/A41/A41/A41/0/24V**: Modulo Ingressi analogici a scheda multipla;
- **RMC-3M B01 DD /P16/P16/P16/P16/P16/24Vdc**: Modulo Uscite a scheda multipla;

2.1 C1-R44-FF30



Vista anteriore del C1-R44

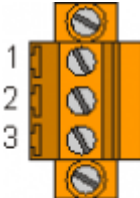
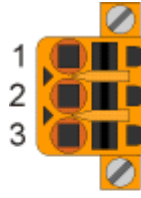


Espansione 1MG2F

2.1.1 C1-R44: Alimentazione

2.1.1.1 C1-R44: CN1

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

CN1		Morsetto	Simbolo	Descrizione
		1		Positivo alimentazione
		2	TERRA	Terra-PE (segnali)
		3		0V alimentazione

2.1.2 Connettività

- PORTA PROG → Seriale con standard logico TTL per programmazione.
- PORTA USER → Seriale multistandard (RS232, RS422, RS485).
- PORTA AUX RS485 → Seriale multistandard (RS232, RS422, RS485).
- PORTA ETHERNET → Connettore RJ45
- PORTA CAN → “bus di campo” tipo Canbus.

2.1.2.1 ETHERNET port

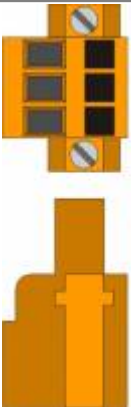
ETHERNET PORT	Descrizione
	Connettore RJ45. LED: * LINK: led verde = cavo collegato (il led acceso indica che il cavo è connesso ad entrambi i capi) * DATA: led giallo = scambio dati (il led lampeggiante indica lo scambio dati tra i dispositivi collegati)

2.1.2.2 Selettore baud-rate di PROG PORT e USER PORT

IMPOSTARE VELOCITA' DI TRASMISSIONE CAN 500 KB/S

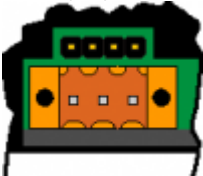
SW 1		Dip	Impostazione dei DIP				Funzione	
1 2 3 4 5 6 7 8 OFF↔ON	1	OFF	Baud-rate 57600				Selezione velocità di trasmissione PROG PORT	
		ON	Baud-rate 115200					
	2	OFF	Baud-rate 57600				Selezione velocità di trasmissione USER PORT	
		ON	Baud-rate 115200					
	3	OFF	Utilizzabile anche dai device SERCOM e MODBUS				Selezione modo di funzionamento PROG PORT	
		ON	Non utilizzabile dai device SERCOM e MODBUS					
	4	OFF	ON	OFF	ON	Velocità di trasmissione CANbus (CanOpen)		
		OFF	OFF	ON	ON			
		Baud-rate 125KB/S	Baud-rate 250KB/S	Baud-rate 500KB/S	Baud-rate 1MB/S			
		Baud-rate 125KB/S	Baud-rate 250KB/S	Baud-rate 500KB/S	Baud-rate 1MB/S			
	6	OFF	MMC/SD				Selezione dispositivo media esterno nelle funzioni di sistema	
		ON	USB					
	7	Riservato per uso interno. Lasciare OFF						
	8	OFF	PROG PORT normale				Seleziona la USER PORT come PROG PORT	
		ON	PROG PORT sul connettore della USER PORT					

2.1.2.3 C1-R44: CN5 - PORTA CAN

CN5	Morsetto	Simbolo	Descrizione
	1	0V	Comune CAN
	2	CAN L	Terminale CAN L
	3	CAN H	Terminale CAN H

2.1.2.4 Settaggio resistenze di terminazione

Verificare **collegamento CAN** per determinare l'attivazione della resistenza di terminazione

	Nome jumper	Impostazione	Funzione
	JP3	INSERITO	Terminazione CAN attivata
	JP4		

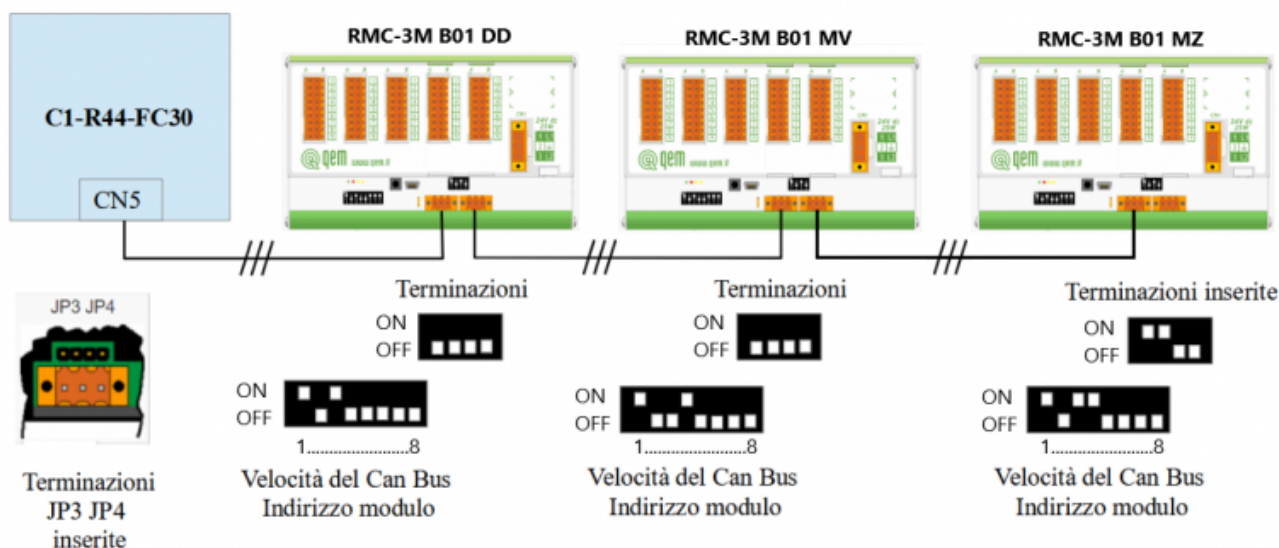
2.1.2.5 Esempio di collegamento del cavo CAN



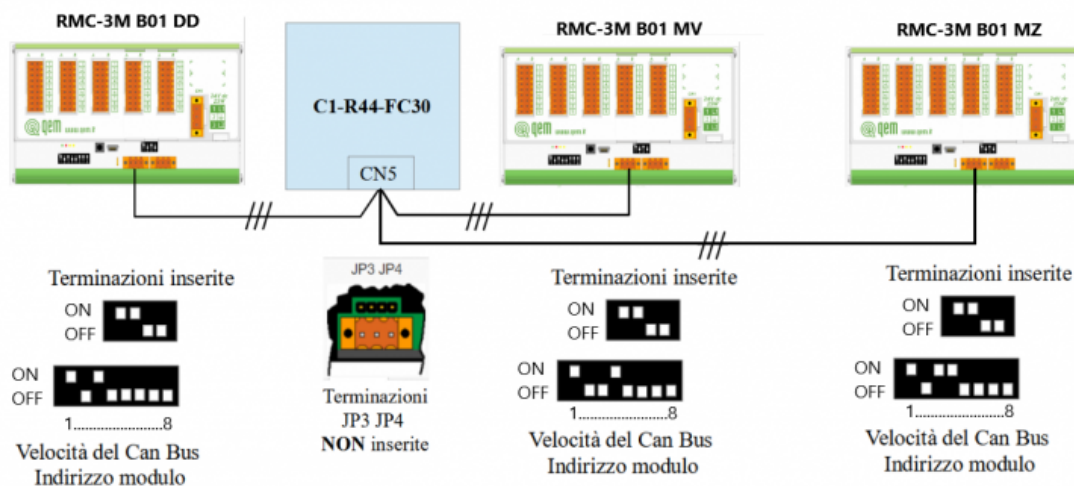
Il modulo CAN RMC-3M B01 MZ è presente solo con l'implementazione della lettura spessore abrasivi, pertanto il modulo è opzionale.

Ci sono due modi di collegamento:

1° modo:



2° modo:



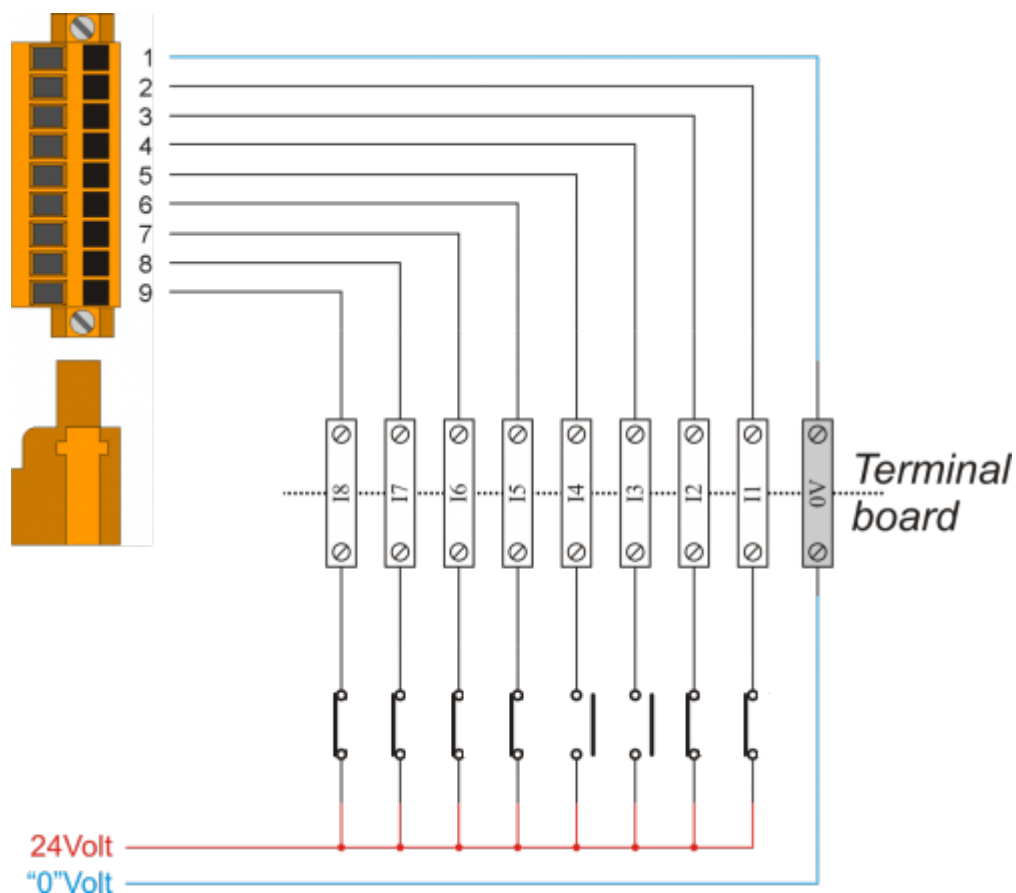
2.1.3 Ingressi digitali

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

2.1.3.1 C1-R44: CN7

CN 7	Pin	ID	Descrizione	S	A
	1	0V	0 Volt (comune ingressi I1 ÷ I8)		
	2	I1	Termici teste	NC	C
	3	I2	Fault Ponte		
	4	I3	Fault Nastro	NC	C
	5	I4	Fault Rulliere		
	6	I5	Pressione Aria	NC	C
	7	I6	Pressione Acqua		
	8	I7	FC Avanti Ponte		
	9	I8	FC Indietro Ponte		

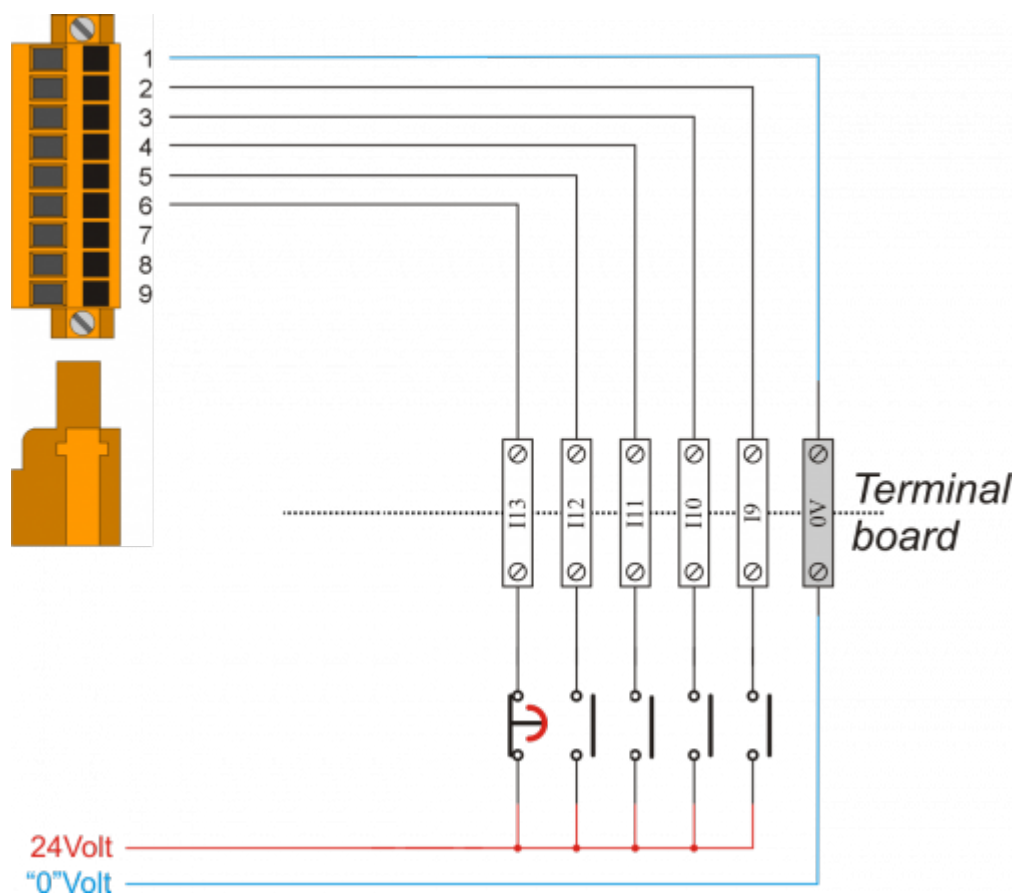
2.1.3.1.1 Esempio di collegamento



2.1.3.2 C1-R44: CN6

CN 6	Pin	ID	Descrizione		S	A		
	1	1	0V	0 Volt (comune ingressi I9 ÷ I16)				
	2	2	I9	Sensore di zero Ponte 1	-	NO	I	
	3	3	I10	Sensore presenza Lastra	Fine Rulliere			
	4	4	I11		Inizio Nastro			
	5	5	I12	Sensore abrasivo consumato	-			
	6	6	I13	Emergenza	-	NC	C	
	7	7	I14	Feedback circuito lubrificazione in pressione		NO	I	
	8	8	I15	ON Consenso esterno	-	NC	C	
	9	9	I16	Abilitazione ausiliari	-			

2.1.3.2.1 Esempio di collegamento



2.1.3.3 C1-R44: CN18

CN 18	Pin	ID	Descrizione	S	A
	1	0V	0 Volt (comune ingressi I9 ÷ I16)		
	2	I17	n.u.		
	3	I18	Jog Ponte		
	4	I19			
	5	I20	START	NO	I
	6	I21	STOP		
	7	I22	Cambio Abrasivo		
	8	I23	MAN/AUTO		
	9	I24	STAND-BY		

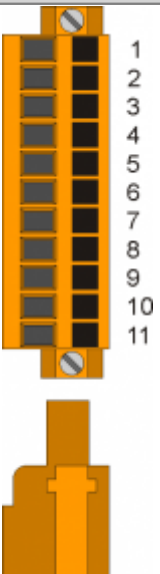
2.1.3.4 C1-R44: CN19

CN 19	Pin	ID	Descrizione	S	A
	1	0V	0 Volt (comune ingressi I9 ÷ I16)		
	2	I25	Sensore di zero Ponte 2	NO	I
	3	I26	Fault ponte2 slave (se abilitato)	NC	C
	4	I27	n.u.		
	5	I28	n.u.		
	6	I29	n.u.		
	7	I30	n.u.		
	8	I31	n.u.		
	9	I32	n.u.		

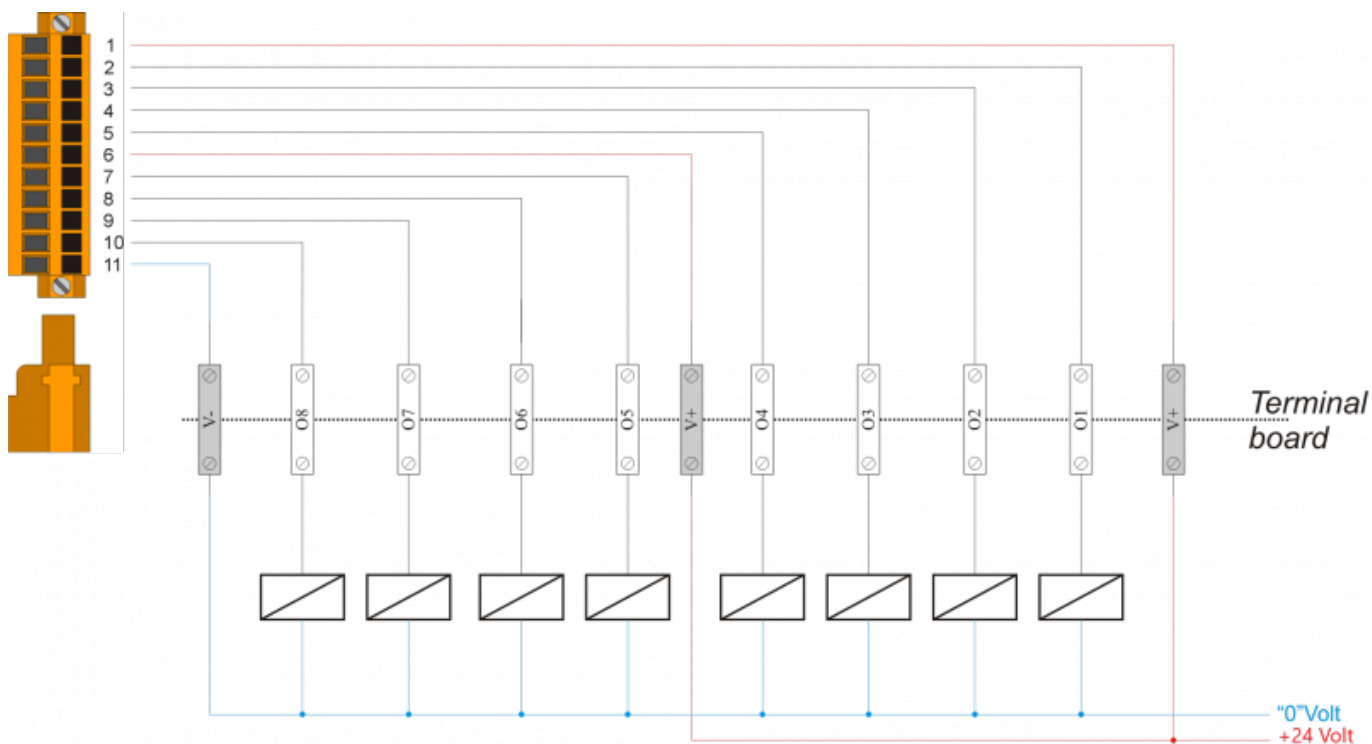
2.1.4 Uscite digitali

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

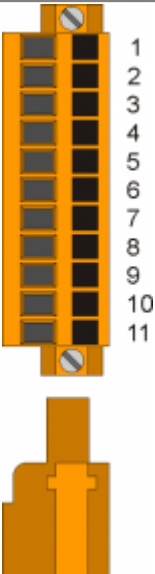
2.1.4.1 C1-R44: CN9 (Out +24 Volt, 500 mA)

CN 9	Pin	ID	Descrizione	S
	1	V+	+ 24 Volt (comune uscite 01 ÷ 04)	
	2	O1	ON/OFF ponte master	-
	3	O2	ON/OFF nastro	-
	4	O3	ON/OFF rulliere	-
	5	O4	Salita / Discesa Spazzolone	-
	6	V+	+24 Volt (comune uscite 05 ÷ 08)	
	7	O5	ON/OFF macchina precedente	-
	8	O6	Lubrificazione (opzionale)	-
	9	O7	Stop Nastro	-
	10	O8	Stato di allarme	-
	11	0V	0 Volt (comune uscite 01 ÷ 08)	

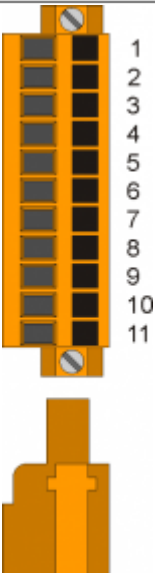
2.1.4.1.1 Esempio di collegamento



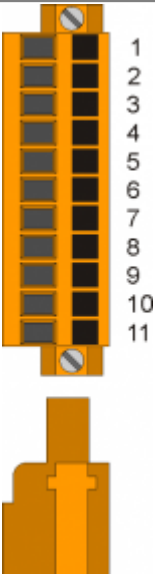
2.1.4.2 C1-R44: CN8 (Out +24 Volt, 500 mA)

CN 8	Pin	ID	Descrizione	S
	1	V+	+24 Volt (comune uscite O09÷O12)	
	2	O09	ON/OFF ponte slave	OFF
	3	O10	Sblocco elettro serrature	OFF
	4	O11	Avanti nastro	OFF
	5	O12	Indietro nastro	OFF
	6	V+	+24 Volt (comune uscite O13÷O16)	
	7	O13	Reset nastro	OFF
	8	O14	Reset Ponte1 master	OFF
	9	O15	Reset Ponte2 slave	OFF
	10	O16	n.u.	-
	11	0V	0 Volt (comune uscite O09÷O16)	

2.1.4.3 C1-R44: CN 25 (Out +24 Volt, 500 mA)

CN 25	Pin	ID	Descrizione	S
	1	V+	+24 Volt (comune uscite)	
	2	O17	Segnalazione luminosa allarme	
	3	O18	Segnalazione luce verde	
	4	O19	Segnalazione luce gialla	
	5	O20	n.u	
	6	V+	+24 Volt (comune uscite)	
	7	O21	n.u	
	8	O22	n.u	
	9	O23	n.u	
	10	O24	n.u	
	11	0V	0 Volt (comune uscite)	

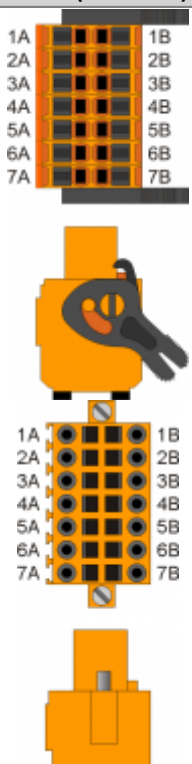
2.1.4.4 C1-R44: CN 20 (Out +24 Volt, 500 mA)

CN 20	Pin	ID	Descrizione	S
	1	V+	+24 Volt (comune uscite)	
	2	O25	n.u.	
	3	O26	n.u.	
	4	O27	n.u.	
	5	O28	n.u.	
	6	V+	+24 Volt (comune uscite)	
	7	O29	n.u.	
	8	O30	n.u.	
	9	O31	n.u.	
	10	O32	n.u.	
	11	0V	0 Volt (comune uscite)	

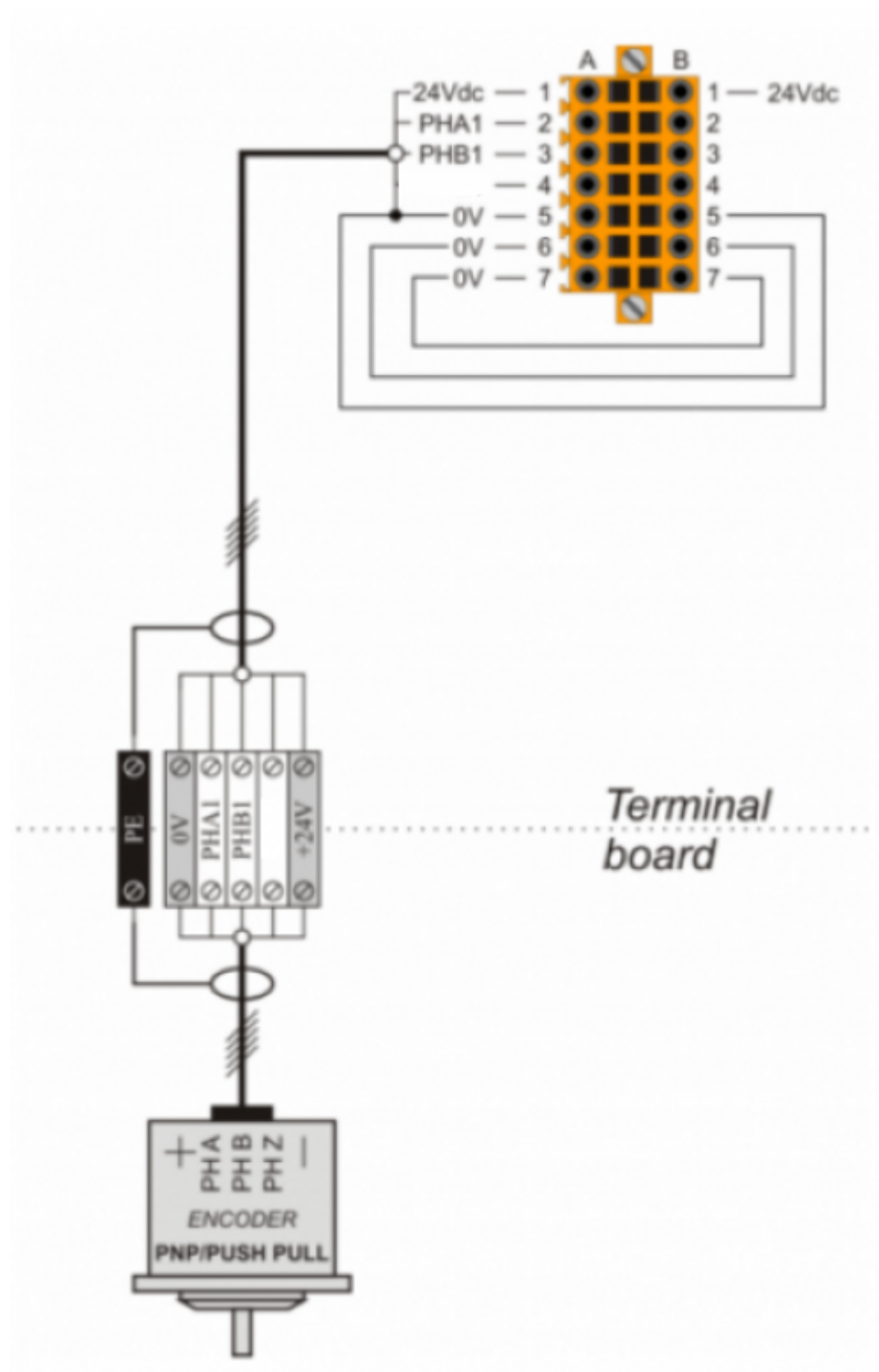
2.1.5 Ingressi di conteggio bidirezionali

2.1.5.1 Per encoder tipo "Push Pull"

2.1.5.1.1 C1-R44: CN14

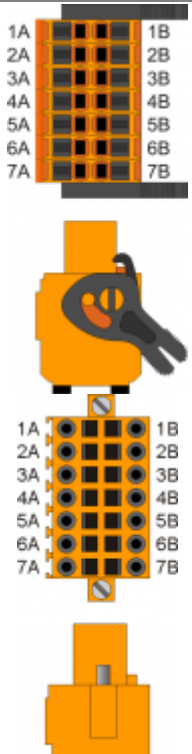
CN 14 (Push Pull)	PIN	ID	DESCRIZIONE		COMMENTI
	1B	+24V IN	Input +24 Volt	Conteggio Ponte 1	
	1A	+24V OUT	Output +24 Volt		Alimentazione encoder
	2A	PHA1	Fase A		-
	3A	PHB1	Fase B		-
	4A	-	-		-
	5A	0V n	Connettere al PIN 5B		Comune degli ingressi di conteggio. Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1)
	6A	0V n	Connettere al PIN 6B		
	7A	0V n	Connettere al PIN 7B		

2.1.5.1.2 Esempio di collegamento

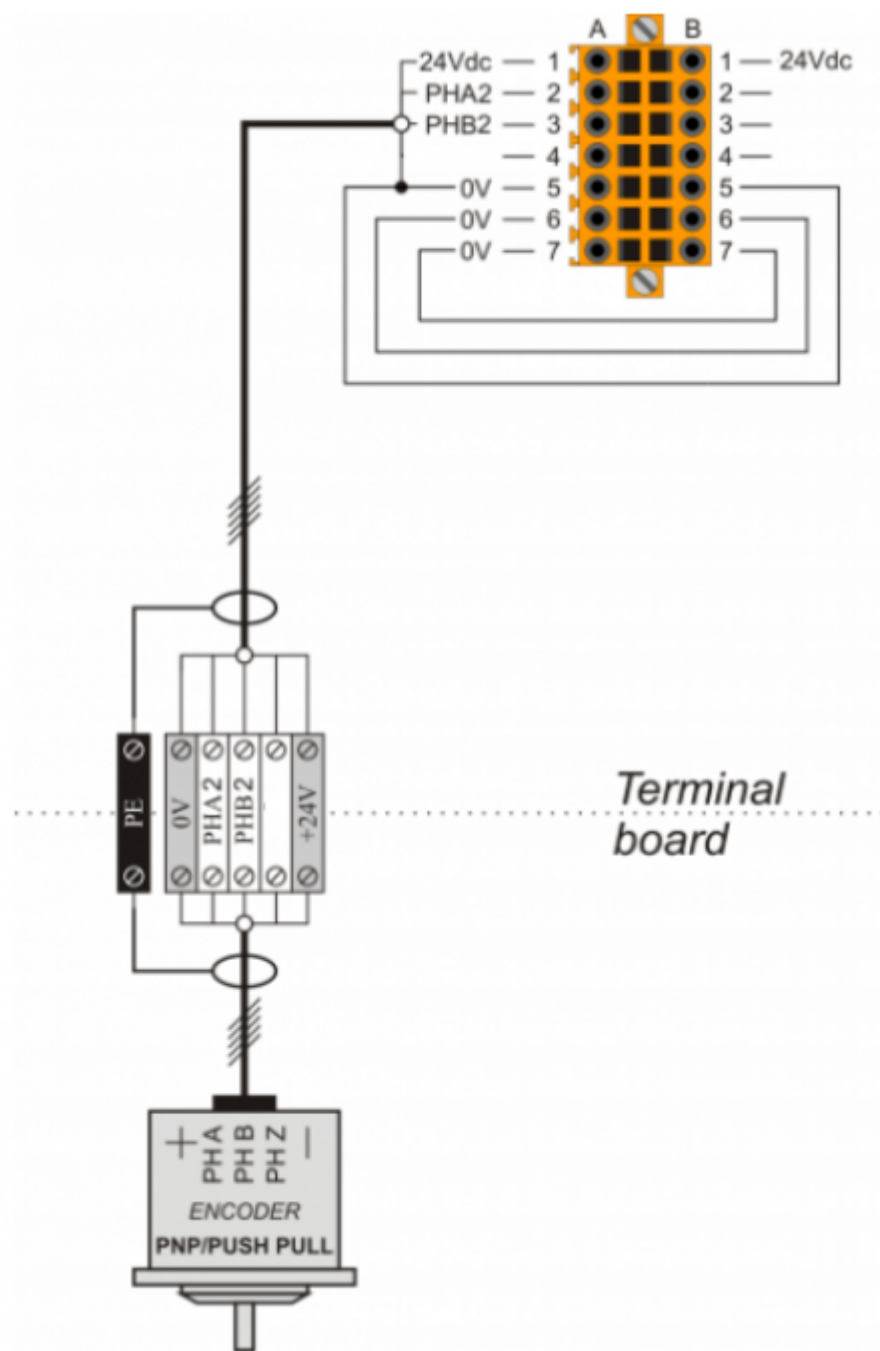


Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.1.3 C1-R44: CN15

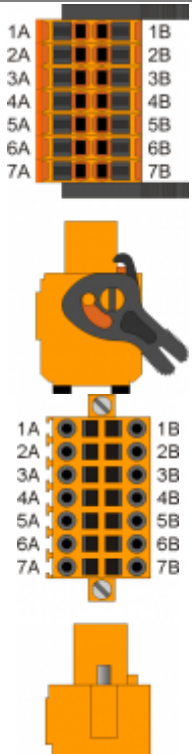
CN15 (Push Pull)	PIN	ID	DESCRIZIONE		COMMENTI
 The diagram shows the CN15 connector with pins 1A through 7A on the left and 1B through 7B on the right. It includes a wiring diagram for the ribbon cable and a photo of the connector being plugged into a device.	1B	+24V IN	Input +24 Volt	Conteggio Nastro	-
	1A	+24V OUT	Output +24 Volt		Alimentazione encoder
	2A	PHA2	Fase A		-
	3A	PHB2	Fase B		-
	4A	-	-		-
	5A	0V n	Connettere al PIN 5B		Comune degli ingressi di conteggio. Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1)
	6A	0V n	Connettere al PIN 6B		
	7A	0V n	Connettere al PIN 7B		

2.1.5.1.4 Esempio di collegamento

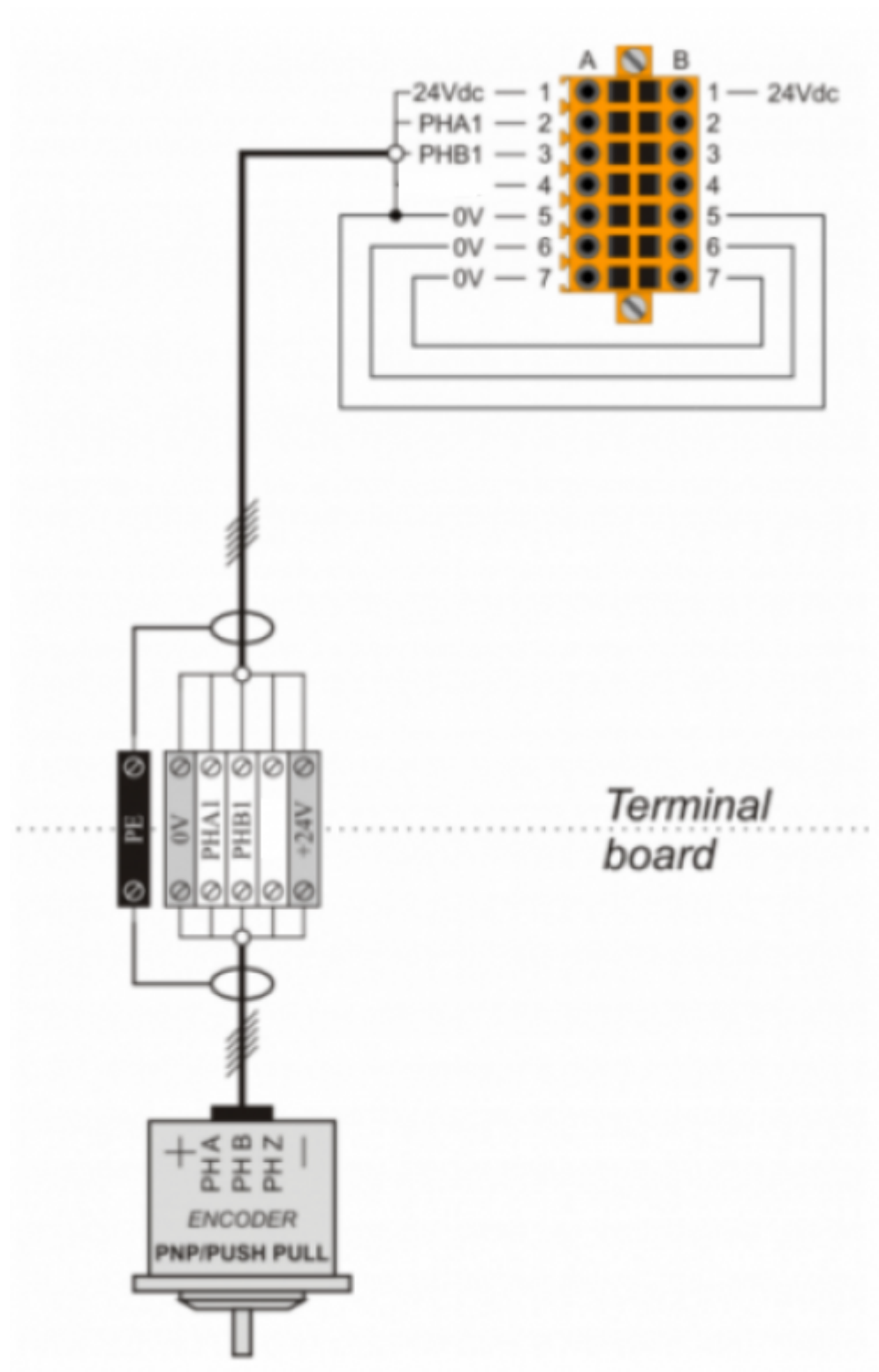


Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.1.5 C1-R44: CN16

CN 16 (Push Pull)	PIN	ID	DESCRIZIONE		COMMENTI
 The diagram shows the CN 16 connector with pins 1A through 7A on the left and 1B through 7B on the right. It includes a wiring diagram for the bridge connection (Conteggio Ponte 2) and a note about the common ground connection.	1B	+24V IN	Input +24 Volt	Conteggio Ponte 2	
	1A	+24V OUT	Output +24 Volt		Alimentazione encoder
	2A	PHA3	Fase A		-
	3A	PHB3	Fase B		-
	4A	-	-		-
	5A	0V n	Connettere al PIN 5B	Comune degli ingressi di conteggio. Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1)	
	6A	0V n	Connettere al PIN 6B		
	7A	0V n	Connettere al PIN 7B		

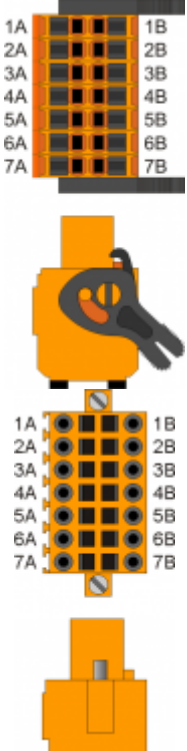
2.1.5.1.6 Esempio di collegamento



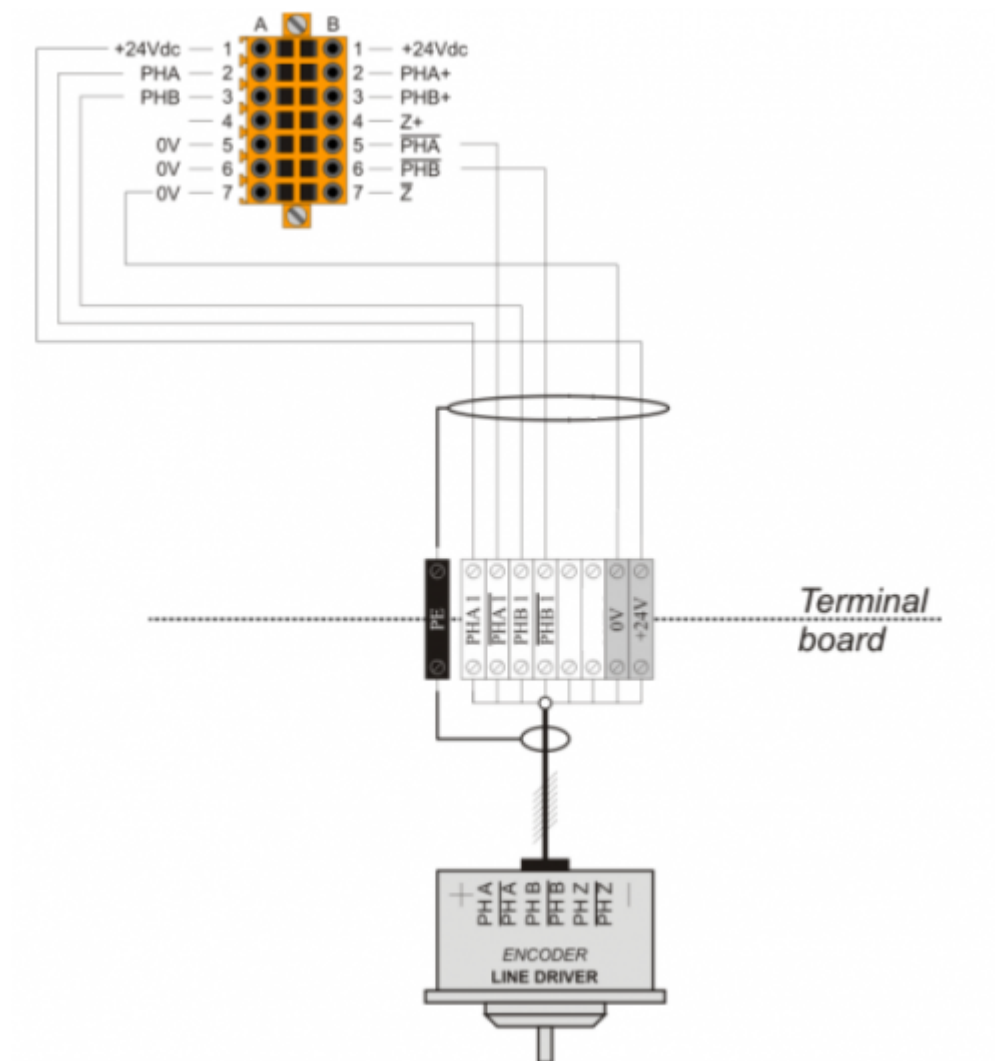
Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.2 Per Encoder tipo "Line Driver 24 Volt"

2.1.5.2.1 C1R44: CN14

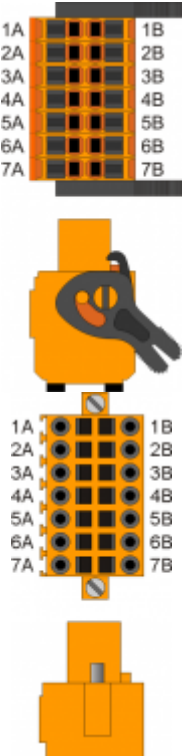
CN 14 (Line Driver 24 Volt)	PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1B	+24V IN	Input +24 Volt	Conteggio Ponte 1
	1A	+24V OUT	Alimentazione encoder	
	2A	PHA1	Fase A+	
	3A	PHB1	Fase B+	
	4A	-	-	
	5B	PHA1-	Fase A-	
	6B	PHB1-	Fase B-	
	7B	-	-	

2.1.5.2.2 Esempio di collegamento

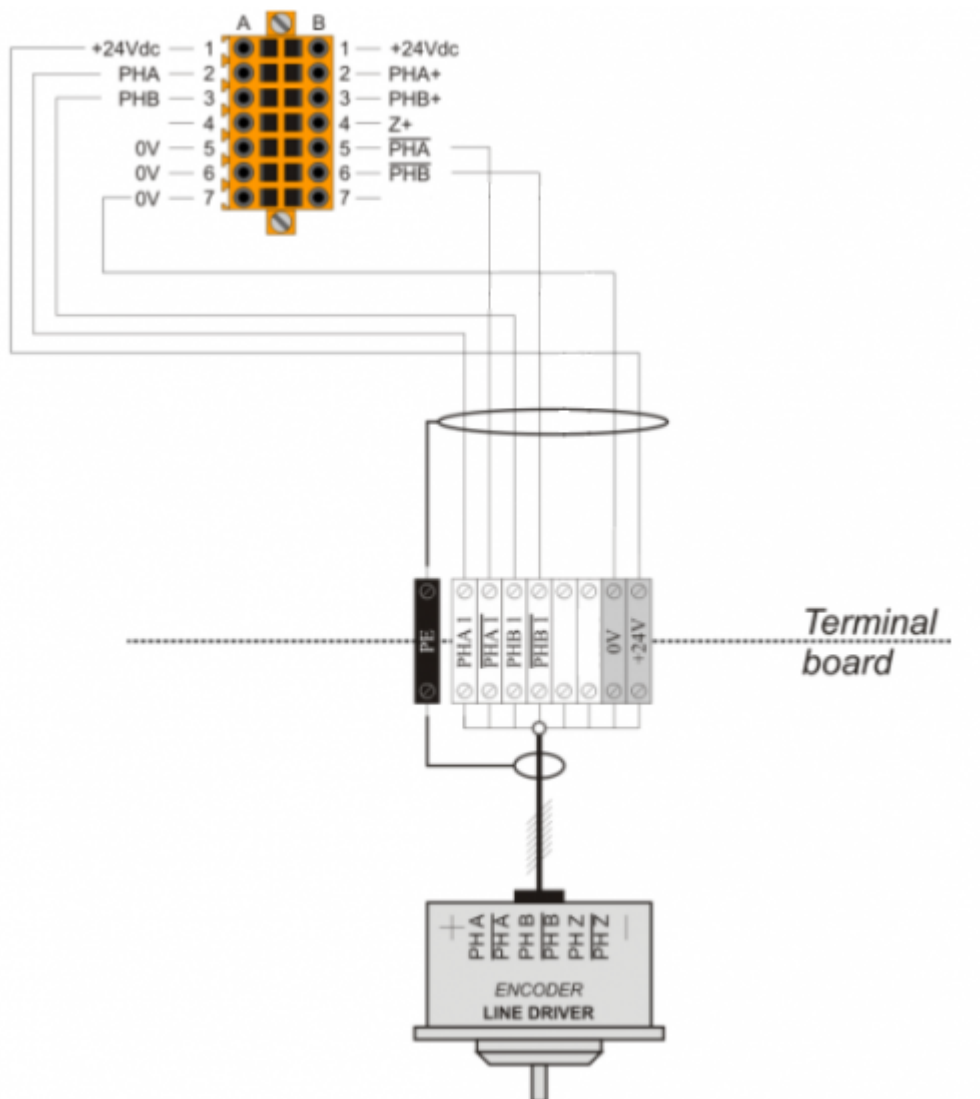


Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.2.3 C1R44: CN15

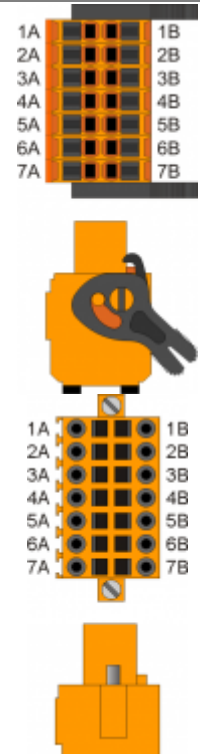
CN15 (Line Driver 24 Volt)	PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1B	+24V IN	Input +24 Volt	Conteggio Nastro
	1A	+24V OUT	Alimentazione encoder	
	2A	PHA2	Fase A+	
	3A	PHB2	Fase B+	
	4A	-	-	
	5B	PHA2-	Fase A-	
	6B	PHB2-	Fase B-	
	7B	-	-	

2.1.5.2.4 Esempio di collegamento

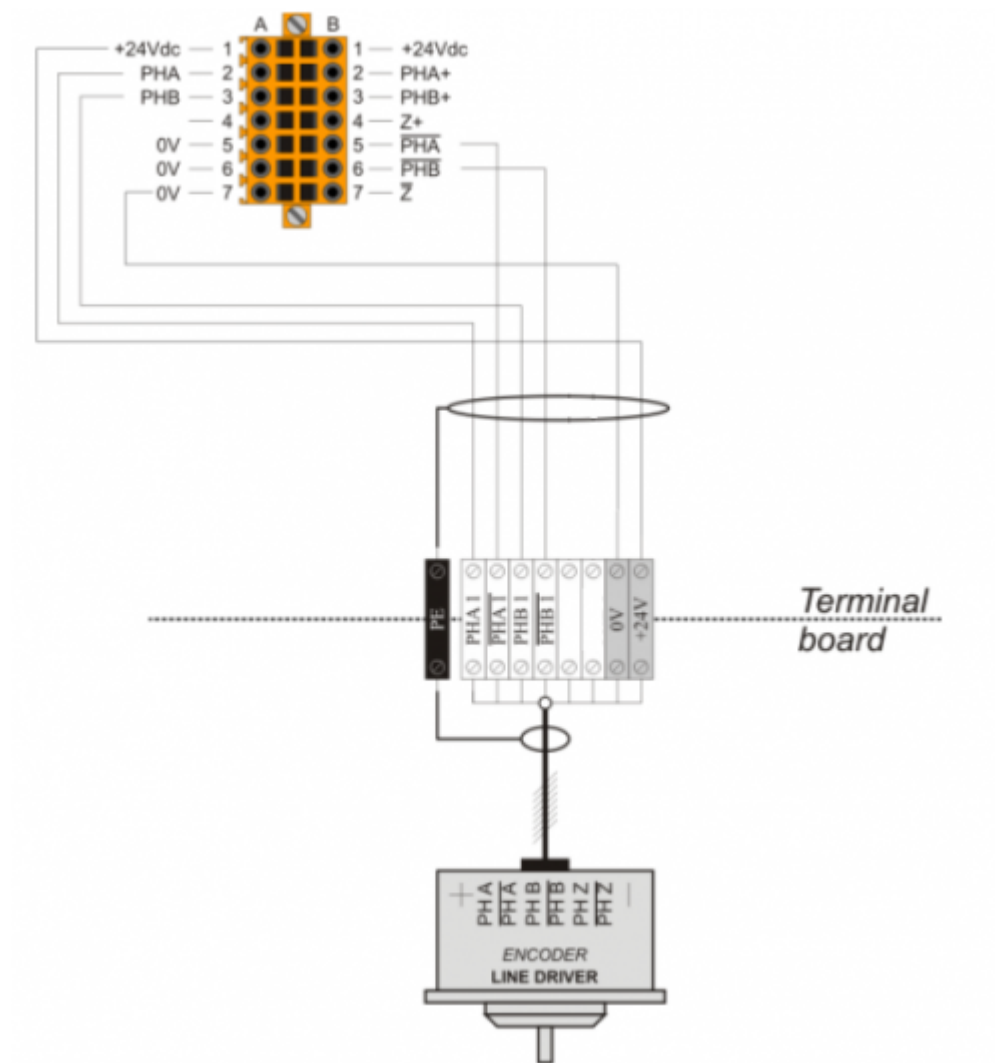


Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.2.5 C1R44: CN16

CN 16 (Line Driver 24 Volt)	PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1B	+24V IN	Input +24 Volt	Conteggio Ponte 2
	1A	+24V OUT	Alimentazione encoder	
	2A	PHA3	Fase A+	
	3A	PHB3	Fase B+	
	4A	-	-	
	5B	PHA3-	Fase A-	
	6B	PHB3-	Fase B-	
	7B	-	-	

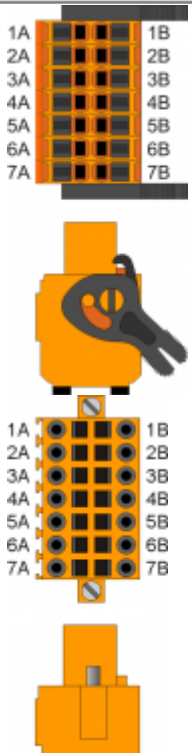
2.1.5.2.6 Esempio di collegamento



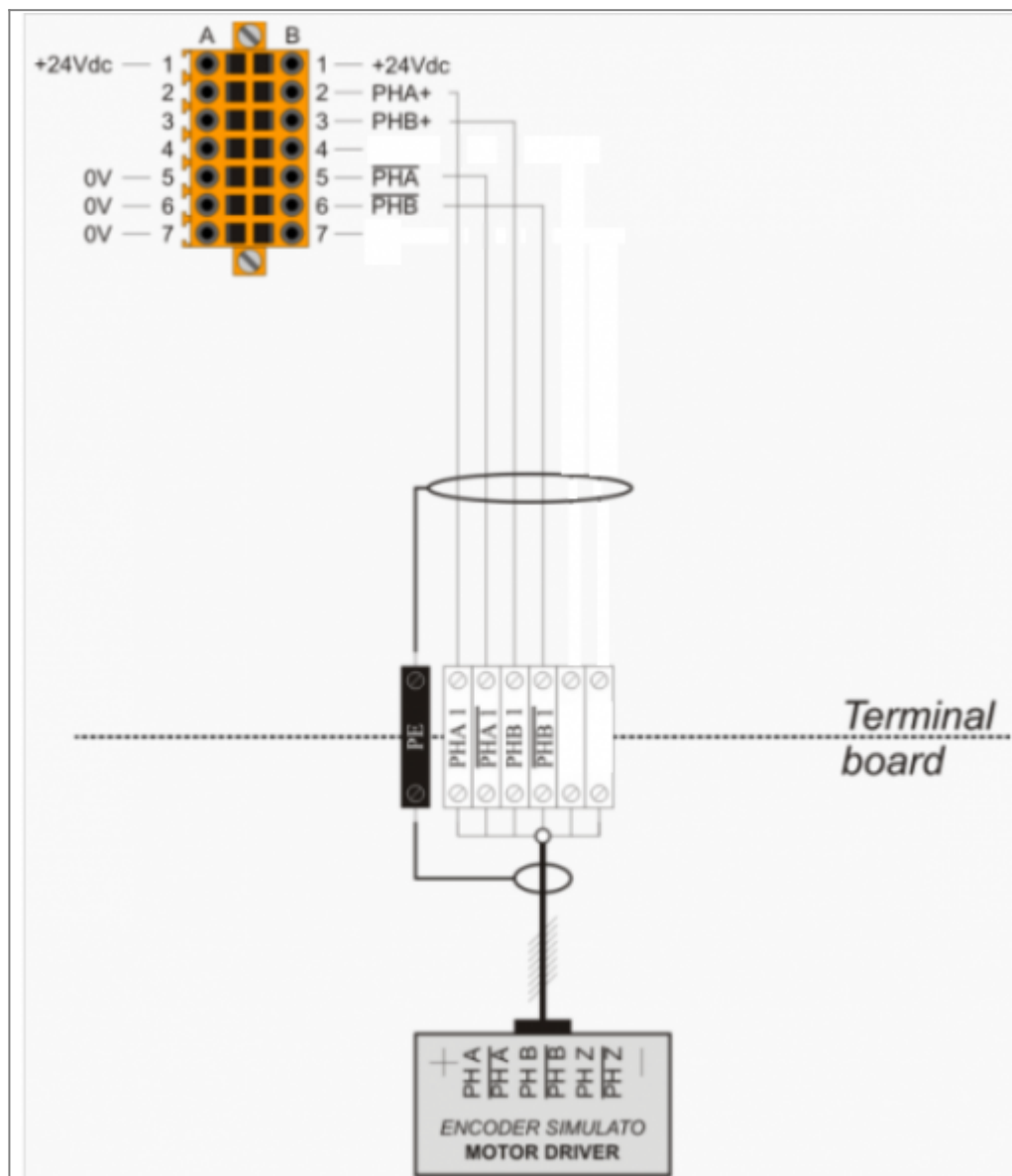
Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.3 Per Encoder tipo "Line Driver simulato 5 Volt"

2.1.5.3.1 C1R44: CN14

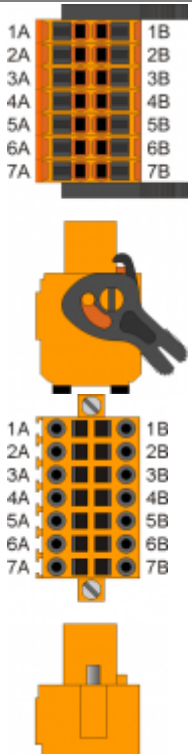
CN 14 (Line Driver simulato 5 Volt)	PIN	ID	DESCRIZIONE
	2B	PHA1+	Fase A+
	3B	PHB1+	Fase B+
	4B	-	-
	5B	PHA1-	Fase A-
	6B	PHB1-	Fase B-
	7B	-	-
Conteggio Ponte 1			

2.1.5.3.2 Esempio di collegamento

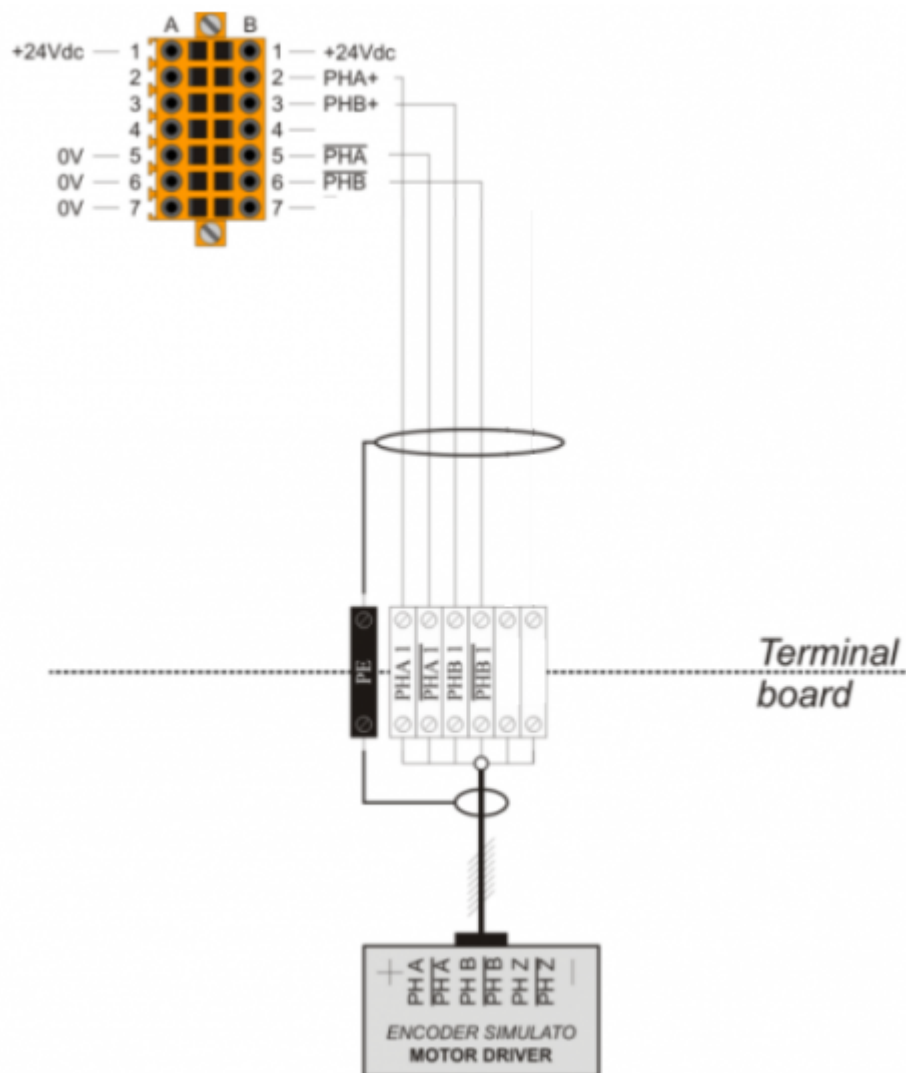


Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.3.3 C1R44: CN15

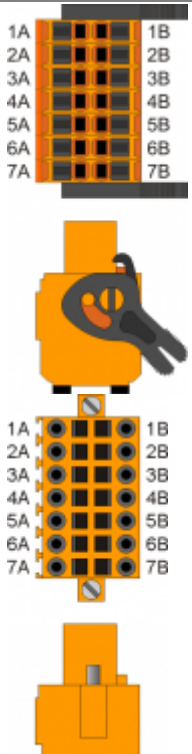
CN15 (Line Driver simulato 5 Volt)	PIN	ID	DESCRIZIONE
 The diagram shows the CN15 connector with pins labeled 1A through 7A on the left and 1B through 7B on the right. A 5V line driver simulation is shown with a yellow box and a black arrow pointing to the pins.	2B	PHA2+	Fase A+
	3B	PHB2+	Fase B+
	4B	-	-
	5B	PHA2-	Fase A-
	6B	PHB2-	Fase B-
	7B	-	-
	Conteggio Nastro		

2.1.5.3.4 Esempio di collegamento

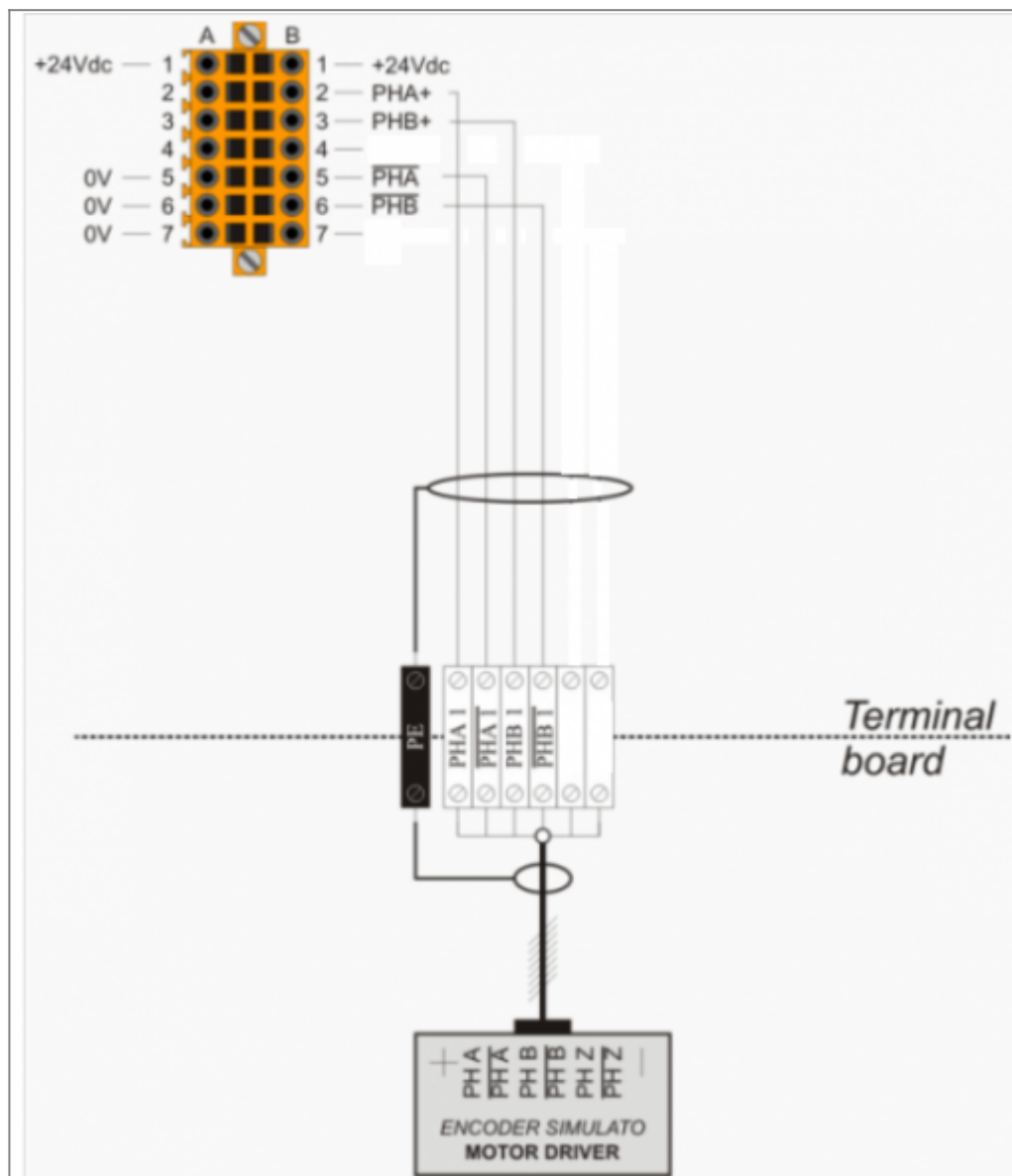


Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.3.5 C1R44: CN16

CN 16 (Line Driver simulato 5 Volt)	PIN	ID	DESCRIZIONE	
 Diagram showing the pin layout of the CN16 connector. The top part shows a 7-pin header with pins labeled 1A through 7A on the left and 1B through 7B on the right. Below this is a 3D illustration of the connector, and at the bottom is another diagram showing the connector's internal structure with pins labeled 1A through 7A on the left and 1B through 7B on the right.	2B	PHA3+	Fase A+	Conteggio Ponte 2
	3B	PHB3+	Fase B+	
	4B	-	-	
	5B	PHA3-	Fase A-	
	6B	PHB3-	Fase B-	
	7B	-	-	

2.1.5.3.6 Esempio di collegamento



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

2.1.6 Ingressi analogici

2.1.6.1 C1-R44: CN13

CN13	Morsetto	Simbolo	Descrizione
	1	VREF	Tensione di riferimento ¹⁾
	2	AI1	n.u.
	3	AI2	n.u.
	4	AI3	n.u.
	5	GAI	Comune ingressi analogici

Settaggio degli ingressi analogici

SW4	Num. Dip	Ingresso analogico 1			Ingresso analogico 2			Ingresso analogico 3		
		Pot.	0-10V	0-20mA	Pot.	0-10V	0-20mA	Pot.	0-10V	0-20mA
	1	OFF	OFF	ON	X	X	X	X	X	X
	2	OFF	ON	OFF	X	X	X	X	X	X
	3	X	X	X	OFF	OFF	ON	X	X	X
	4	X	X	X	OFF	ON	OFF	X	X	X
	5	X	X	X	X	X	X	OFF	OFF	ON
	6	X	X	X	X	X	X	OFF	ON	OFF

X = settaggio ininfluyente

Pot. = ingresso di tipo potenziometrico

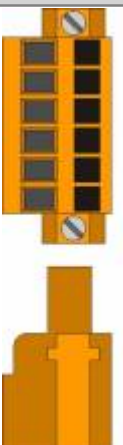
0-10V = ingresso di tipo voltmetrico

0-20mA = ingresso di tipo amperometrico

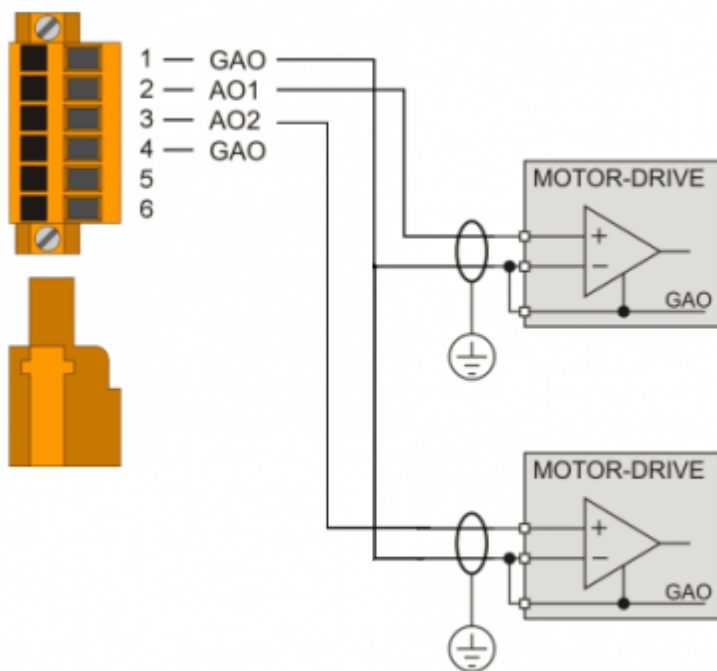
¹⁾ Per ingressi potenziometrici

2.1.7 Uscite analogiche

2.1.7.1 C1-R44: CN12

CN 12	Pin	ID	Descrizione
	1	GA01	Comune uscite analogiche AO1÷AO2
	2	AO1	Ponte 1: comando +/- 10 Volt
	3	AO2	Nastro: comando 0/10 Volt
	4	GA02	Comune uscite analogiche AO3÷AO4
	5	AO3	Ponte 2: comando +/- 10 Volt
	6	AO4	n.u.

2.1.7.1.1 Esempio di collegamento



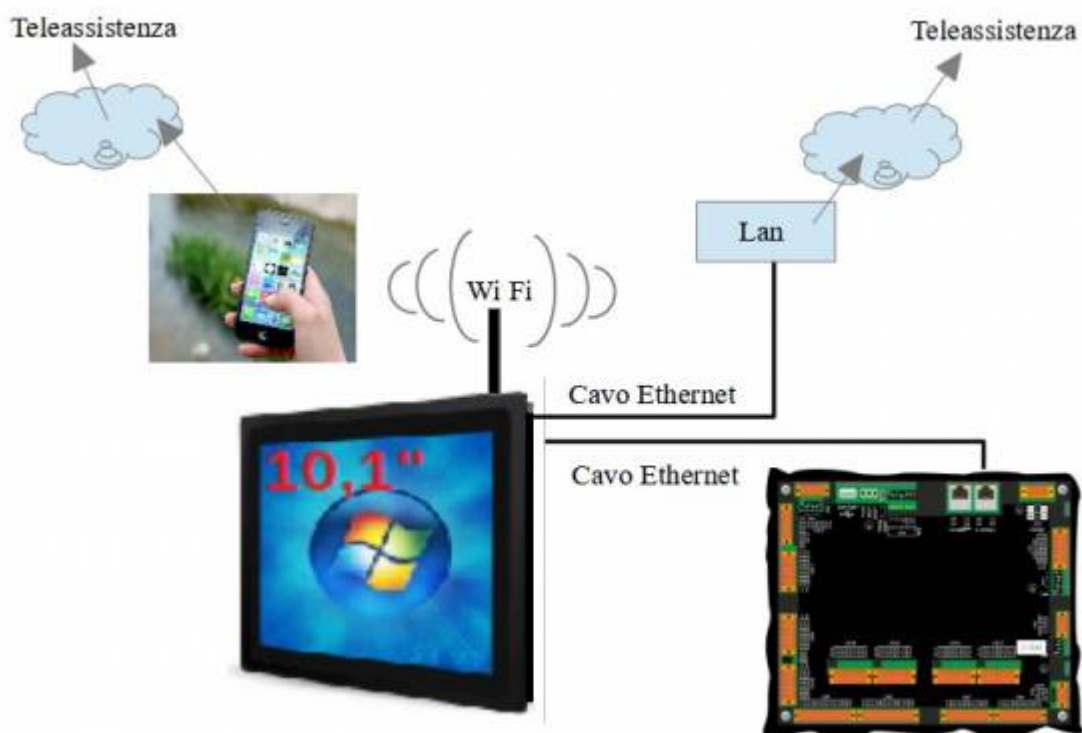
2.2 A1-IPC-TC101: Panel PC

2.2.1 A1-IPC-TC101: Panel PC



2.2.1.1 Collegamento

Il Panel PC ha due linee Ethernet. La prima si collega alla rete Lan aziendale, la seconda si collega all' R44. Il collegamento alla rete Lan aziendale è possibile inoltre con la connessione WiFi.



2.2.2 IQ023/A/USB/50

L'IQ023 rende disponibili sul PC 24 ingressi digitali, 8 ingressi analogici e 4 ingressi encoder.



2.2.2.1 Alimentazione

L'IQ023 viene alimentato dai 5V della porta USB.

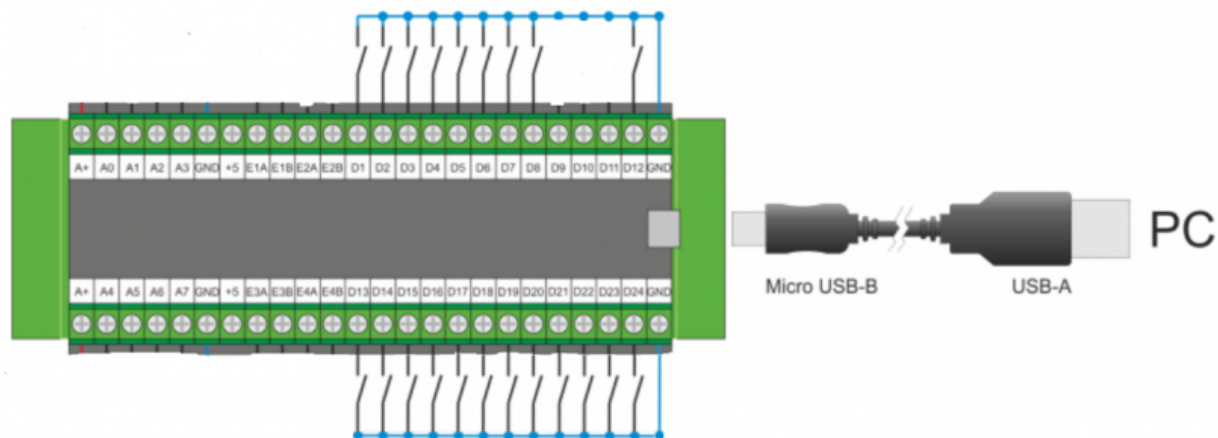
2.2.2.2 Connettori

A+	A0	A1	A2	A3	GND	+5	E1A	E1B	E2A	E2B	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	GND
.																							
A+	A4	A5	A6	A7	GND	+5	E3A	E3B	E4A	E4B	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	GND
.																							
A+	A4	A5	A6	A7	GND	+5	E3A	E3B	E4A	E4B	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	GND

2.2.2.3 Ingressi digitali

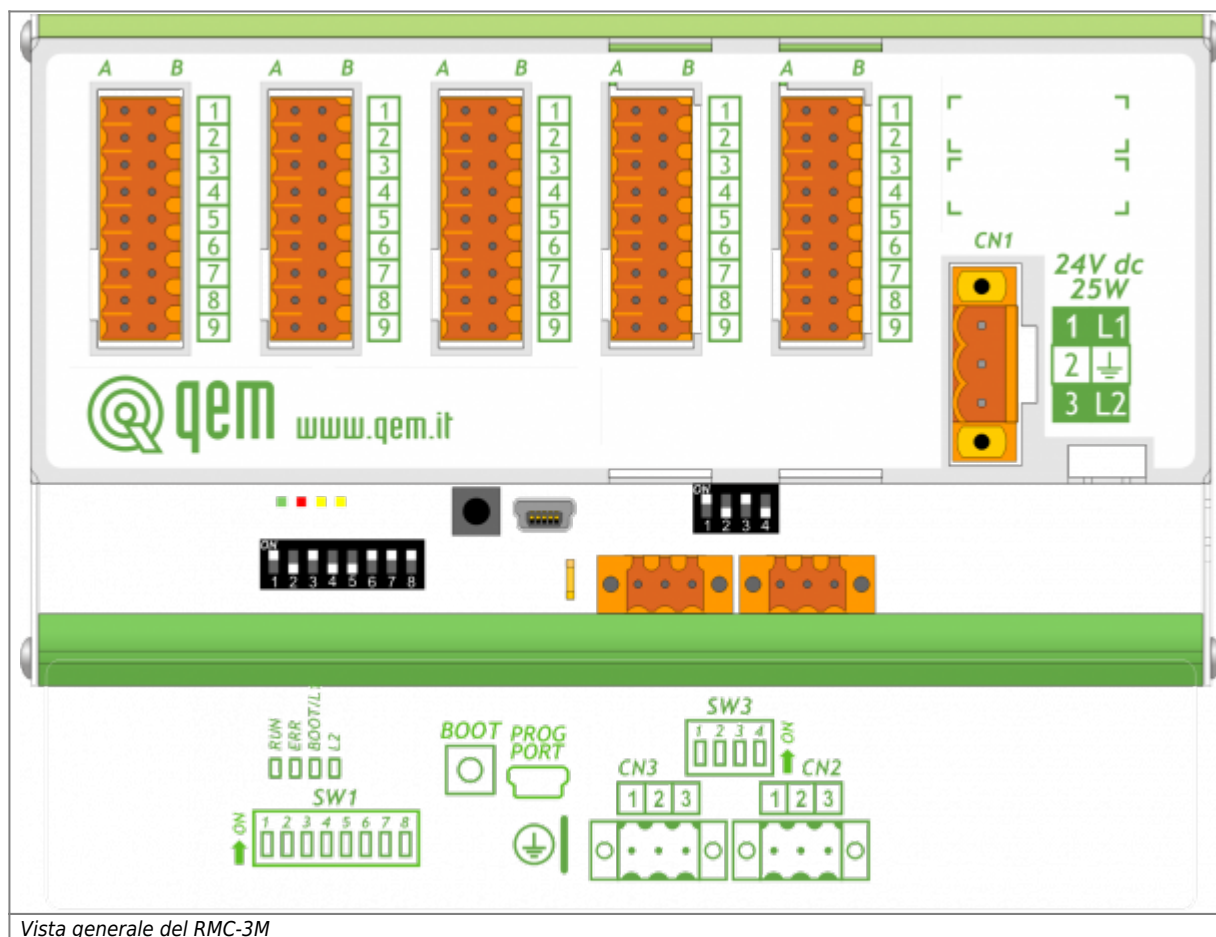
S = Stato		A = Azione		ID	
NO = Normalmente Aperto		I = Impulsivo		ID = Software	
NC = Normalmente Chiuso		C = Continuo			
Pin	ID	Descrizione		S	A
D1	I97	SELETORE TESTA ALTA	Testa 1	NO	I
D2	I98		Testa 2		
D3	I99		Testa 3		
D4	I100		Testa 4		
D5	I101		Testa 5		
D6	I102		Testa 6		
D7	I103		Testa 7		
D8	I104		Testa 8		
D9	I105		Testa 9		
D10	I106		Testa 10		
D11	I107		Testa 11		
D12	I108		Testa 12		
GND	0 V	0 Volt			
D13	I109	SELETORE TESTA BASSA	Testa 1	NO	I
D14	I110		Testa 2		
D15	I111		Testa 3		
D16	I112		Testa 4		
D17	I113		Testa 5		
D18	I114		Testa 6		
D19	I115		Testa 7		
D20	I116		Testa 8		
D21	I117		Testa 9		
D22	I118		Testa 10		
D23	I119		Testa 11		
D24	I120		Testa 12		
GND	0 V	0 Volt			

2.2.2.4 Esempi di collegamento

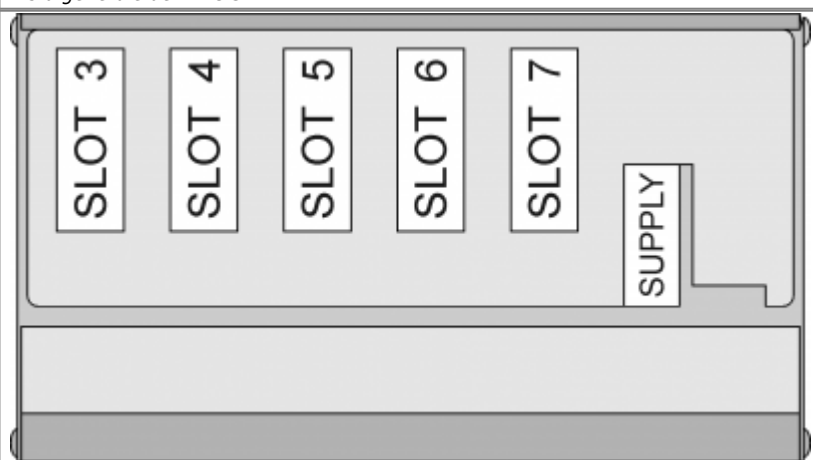


Link prodotto: [IQ023](#)

2.3 RMC-3M B01 DD

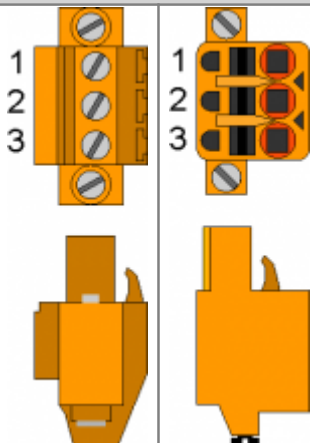


Vista generale del RMC-3M



Composizione bus del RMC-3M

2.3.1 RMC-3M B01 DD: CN1 - Alimentazione

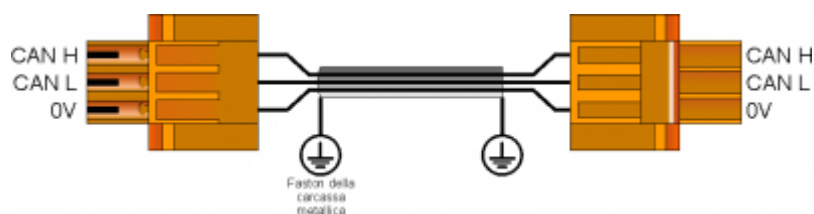
CN 1		Morsetto	Simbolo	Descrizione
	1		—	0V alimentazione
	2		TERRA	Terra-PE (segnali)
	3		+	Positivo alimentazione

2.3.2 Connettività

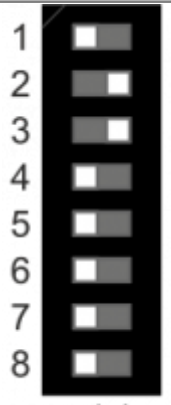
2.3.2.1 RMC-3M-DD: CN2 - CN3 - PORTA CAN

	1	0 Volt - Comune Porta CanOpen
	2	CAN L
	3	CAN H

2.3.2.1.1 Esempio di collegamento del cavo

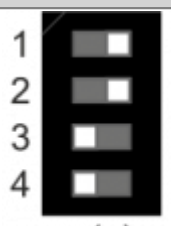


2.3.2.2 Switch 1

SW1	Num. DIP	Set	Funzione
	1	OFF	DIP 1-2: Velocità di trasmissione (500 Kbit/s)
	2	ON	
	3	ON	DIP 3-8: Indirizzo modulo (indirizzo 1)
	4	OFF	
	5	OFF	
	6	OFF	
	7	OFF	
	8	OFF	

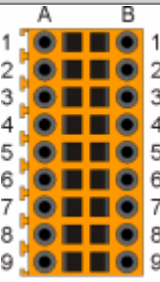
2.3.2.3 Switch 3

Verificare **collegamento CAN** per determinare l'attivazione della resistenza di terminazione

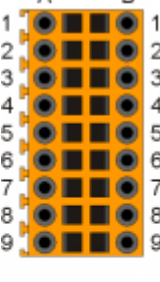
SW3	Num. Dip	Nome Dip	Impostazione dei DIP	Funzione
	1	JP1	ON	Terminazione CAN PORT
	2	JP2	ON	
	3			
	4			

2.3.3 RMC-3M B01 DD: Uscite digitali

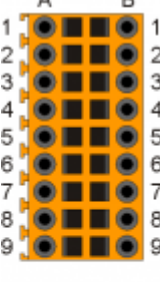
2.3.4 SLOT 3 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)

n.Out	Testa	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 3	Pin	n.Out	Testa	Descrizione
33	1	ON	1A		1B	41	3	Discesa
34	1	Salita	2A		2B	42	4	ON
35	1	Discesa	3A		3B	43	4	Salita
36	2	ON	4A		4B	44	4	Discesa
37	2	Salita	5A		5B	45	5	ON
38	2	Discesa	6A		6B	46	5	Salita
39	3	ON	7A		7B	47	5	Discesa
40	3	Salita	8A		8B	48	6	ON
V+		+24 Volt	9A		9B	V+		+24 Volt

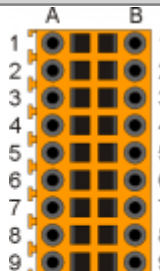
2.3.5 SLOT 4 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)

n.Out	Testa	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 4	Pin	n.Out	Testa	Descrizione
49	6	Salita	1A		1B	57	9	ON
50	6	Discesa	2A		2B	58	9	Salita
51	7	ON	3A		3B	59	9	Discesa
52	7	Salita	4A		4B	60	10	ON
53	7	Discesa	5A		5B	61	10	Salita
54	8	ON	6A		6B	62	10	Discesa
55	8	Salita	7A		7B	63	11	ON
56	8	Discesa	8A		8B	64	11	Salita
V+		+24 Volt	9A		9B	V+		+24 Volt

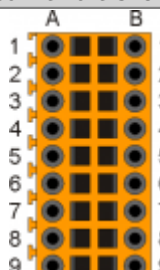
2.3.6 SLOT 5 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)

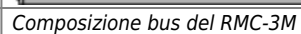
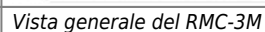
n.Out	Testa	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 5	Pin	n.Out	Testa	Descrizione
65	11	Discesa	1A		1B	73	14	Salita
66	12	ON	2A		2B	74	14	Discesa
67	12	Salita	3A		3B	75	15	ON
68	12	Discesa	4A		4B	76	15	Salita
69	13	ON	5A		5B	77	15	Discesa
70	13	Salita	6A		6B	78	16	ON
71	13	Discesa	7A		7B	79	16	Salita
72	14	ON	8A		8B	80	16	Discesa
V+		+24 Volt	9A		9B	V+		+24 Volt

2.3.7 SLOT 6 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)

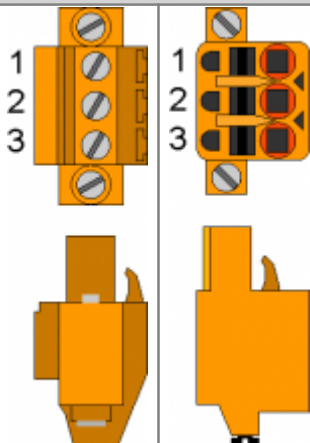
n.Out	Testa	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 6		Pin	n.Out	Testa	Descrizione
81	17	ON	1A			1B	89	19	Discesa
82	17	Salita	2A			2B	90	20	ON
83	17	Discesa	3A			3B	91	20	Salita
84	18	ON	4A			4B	92	20	Discesa
85	18	Salita	5A			5B	93	21	ON
86	18	Discesa	6A			6B	94	21	Salita
87	19	ON	7A			7B	95	21	Discesa
88	19	Salita	8A			8B	96	22	ON
V+	+24 Volt		9A			9B	V+		+24 Volt

2.3.8 SLOT 7 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)

n.Out	Testa	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 7		Pin	n.Out	Descrizione
97	22	Salita	1A			1B	105	<i>n.u.</i>
98	22	Discesa	2A			2B	106	<i>n.u.</i>
99		<i>n.u.</i>	3A			3B	107	<i>n.u.</i>
100		<i>n.u.</i>	4A			4B	108	<i>n.u.</i>
101		<i>n.u.</i>	5A			5B	109	<i>n.u.</i>
102		<i>n.u.</i>	6A			6B	110	<i>n.u.</i>
103		<i>n.u.</i>	7A			7B	111	<i>n.u.</i>
104		<i>n.u.</i>	8A			8B	112	<i>n.u.</i>
V+		+24 Volt	9A			9B	V+	+24 Volt

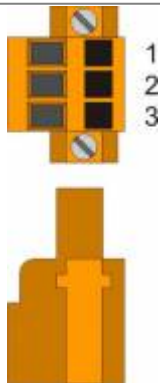


2.4.1 RMC-3M B01 MV- Alimentazione

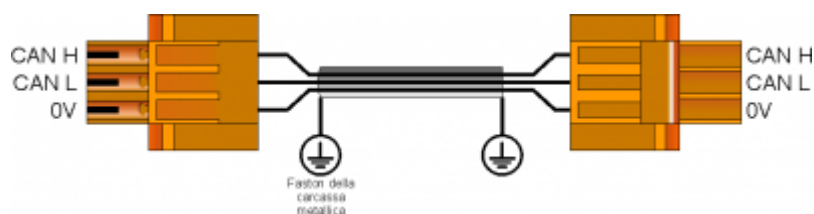
CN 1		Morsetto	Simbolo	Descrizione
	1	1	—	0V alimentazione
	2	2	TERRA	Terra-PE (segnali)
	3	3	+	Positivo alimentazione

2.4.2 Connettività

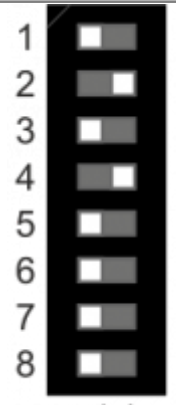
2.4.2.1 RMC-3M B01 MV: CN2 - CN3 - PORTA CAN

	1	0 Volt - Comune Porta CanOpen
	2	CAN L
	3	CAN H

2.4.2.1.1 Esempio di collegamento del cavo

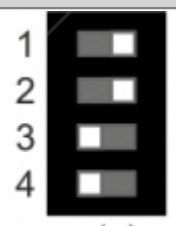


2.4.2.2 Switch 1

SW1	Num. DIP	Set	Funzione
	1	OFF	DIP 1-2: Velocità di trasmissione (500 Kbit/s)
	2	ON	
	3	OFF	DIP 3-8: Indirizzo modulo (indirizzo 2)
	4	ON	
	5	OFF	
	6	OFF	
	7	OFF	
	8	OFF	

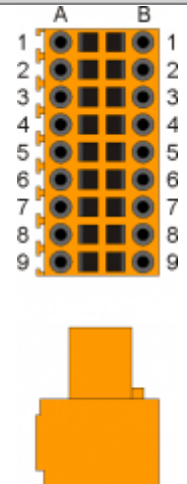
2.4.2.3 Switch 3

Verificare **collegamento CAN** per determinare l'attivazione della resistenza di terminazione

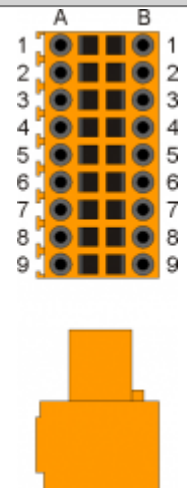
SW3	Num. Dip	Nome Dip	Impostazione dei DIP	Funzione
	1	JP1	ON	Terminazione CAN PORT
	2	JP2	ON	
	3			
	4			

2.4.3 RMC-3M B01 MV: Ingressi digitali

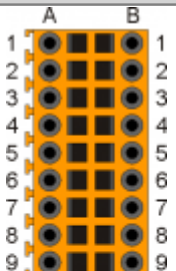
2.4.4 SLOT 3 (H1- I16)

n.In	Sensore	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 3		Pin	Descrizione	Sensore	n.In
+24V		Out 24 Volt	1A			1B	Comune 0Vdc		0V
33	1		2A			2B		9	41
34	2		3A			3B		10	42
35	3		4A			4B		11	43
36	4		5A			5B		12	44
37	5		6A			6B		13	45
38	6		7A			7B		14	46
39	7		8A			8B		15	47
40	8		9A			9B		16	48

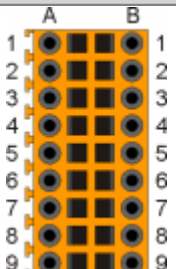
2.4.5 SLOT 4 (H1- I16)

n.In	Sensore	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 4		Pin	Descrizione	Sensore	n.In
+24V		Out 24 Volt	1A			1B	Comune 0Vdc		0V
49	17		2A			2B		25	57
50	18		3A			3B		26	58
51	19		4A			4B		27	59
52	20		5A			5B		28	60
53	21		6A			6B		29	61
54	22		7A			7B		30	62
55	23		8A			8B		31	63
56	24		9A			9B		32	64

2.4.6 SLOT 5 (H1- I16)

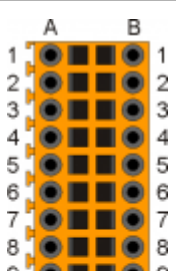
n.In	Sensore	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 5		Pin	Descrizione	Sensore	n.In
+24V		Out 24 Volt	1A			1B	Comune 0Vdc		0V
65	33		2A			2B		41	73
66	34		3A			3B		42	74
67	35		4A			4B		43	75
68	36		5A			5B		44	76
69	37		6A			6B		45	77
70	38		7A			7B		46	78
71	39		8A			8B		47	79
72	40		9A			9B		48	80

2.4.7 SLOT 6 (H1- I16)

n.In	Sensore	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 6		Pin	Descrizione	Sensore	n.In
+24V		Out 24 Volt	1A			1B	Comune 0Vdc		0V
81	49		2A			2B		57	89
82	50		3A			3B		58	90
83	51		4A			4B		59	91
84	52		5A			5B		60	92
85	53		6A			6B		61	93
86	54		7A			7B		62	94
87	55		8A			8B		63	95
88	56		9A			9B		64	96

2.4.8 RMC-3M B01 MV: Ingressi analogici

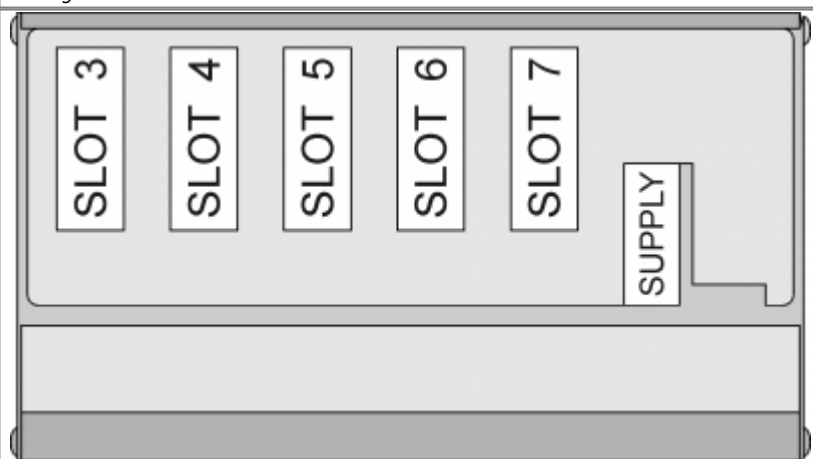
2.4.9 SLOT 7 (H1-A41)

Connettore SLOT 7		Pin	Nome	Descrizione
		1A		
		2A		
		3A		
		4A		
		5A		n.c
		6A		
		7A	AI4	Altezza lastra
		8A		n.c
		9A	GAI	Comune degli ingressi analogici
		1B		
		2B		
		4B		
		5B		n.c
		6B		
		7B	AI5	n.c
		8B	AI6	n.c
		9B	GAI	Comune degli ingressi analogici

2.5 RMC-3M B01 MZ

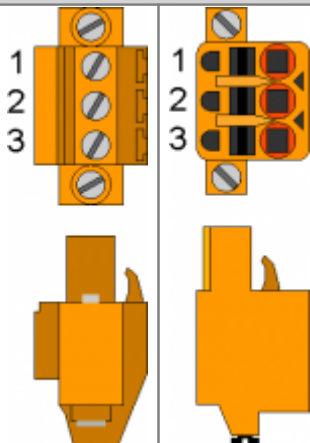
The diagram illustrates the RMC-3M board layout. At the top, there are five RAM modules, each with two banks labeled A and B. Each bank has a 9-pin connector. Below the RAM modules is the QEM logo and the website www.qem.it. To the right of the RAM modules is a 24V dc 25W power connector labeled CN1, with pins 1 (L1), 2 (ground), and 3 (L2). Below the QEM logo is a 16-pin connector labeled ON, with pins 1 through 8. To the right of this connector is a 4-pin connector labeled ON, with pins 1 through 4. Below the 16-pin connector is a 4-pin connector labeled ON, with pins 1 through 4. At the bottom, there are two switches labeled SW1 and SW3. SW1 has 8 pins labeled 1 through 8, with pins 1 through 4 labeled RUN, ERR, BOOT/L, and L2. SW3 has 4 pins labeled 1 through 4, with pins 1 through 3 labeled 1, 2, and 3. To the right of SW3 is a 4-pin connector labeled CN2, with pins 1 through 3 labeled 1, 2, and 3. To the left of SW3 is a 4-pin connector labeled CN3, with pins 1 through 3 labeled 1, 2, and 3. To the left of SW1 is a 4-pin connector labeled BOOT, with pins 1 through 4 labeled 1, 2, 3, and 4. To the right of SW1 is a 4-pin connector labeled PROG PORT, with pins 1 through 4 labeled 1, 2, 3, and 4. To the right of SW3 is a 4-pin connector labeled ON, with pins 1 through 4 labeled 1, 2, 3, and 4. To the right of SW3 is a 4-pin connector labeled CN2, with pins 1 through 3 labeled 1, 2, and 3. To the right of SW3 is a 4-pin connector labeled CN3, with pins 1 through 3 labeled 1, 2, and 3.

Vista generale del RMC-3M



Composizione bus del RMC-3M

2.5.1 RMC-3M C01 D5- Alimentazione

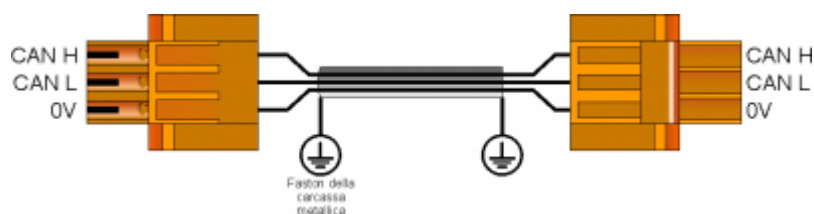
CN 1		Morsetto	Simbolo	Descrizione
	1	1	—	0V alimentazione
	2	2	TERRA	Terra-PE (segnali)
	3	3	+	Positivo alimentazione

2.5.2 Connettività

2.5.2.1 RMC-3M B01 MZ: CN2 - CN3 - PORTA CAN

	1	0 Volt - Comune Porta CanOpen
	2	CAN L
	3	CAN H

2.5.2.1.1 Esempio di collegamento del cavo

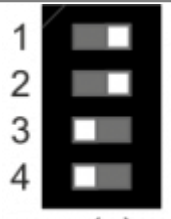


2.5.2.2 Switch 1

SW1	Num. DIP	Set	Funzione
	1	OFF	DIP 1-2: Velocità di trasmissione (500 Kbit/s)
	2	ON	
	3	ON	DIP 3-8: Indirizzo modulo (indirizzo 3)
	4	ON	
	5	OFF	
	6	OFF	
	7	OFF	
	8	OFF	

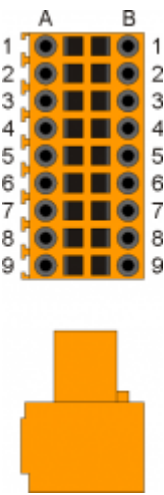
2.5.2.3 Switch 3

Verificare **collegamento CAN** per determinare l'attivazione della resistenza di terminazione

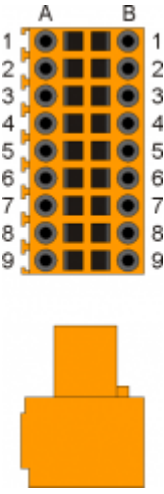
SW3	Num. Dip	Nome Dip	Impostazione dei DIP	Funzione
	1	JP1	ON	Terminazione CAN PORT
	2	JP2	ON	
	3			
	4			

2.5.3 RMC-3M B01 MZ: Ingressi analogici

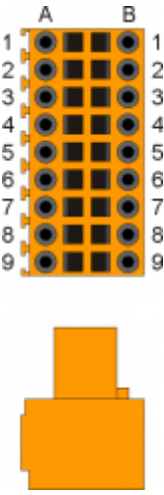
2.5.4 SLOT 3 (H1-A41)

Connettore SLOT 3	Pin	Nome	Descrizione
	1A	+24V	Uscita +24V dc
	2A	Non connesso	
	3A		
	4A		
	5A		
	6A		
	7A	AI7	Abrasivo 1
	8A	VREF	Tensione di riferimento
	9A	Non connesso	
	1B		
	2B		
	4B		
	5B		
	6B		
	7B	AI8	Abrasivo 2
	8B	AI9	Abrasivo 3
	9B	GAI	Comune degli ingressi analogici

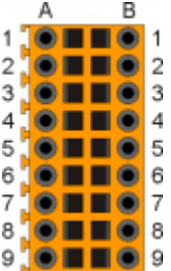
2.5.5 SLOT 4 (H1-A41)

Connettore SLOT 4	Pin	Nome	Descrizione
	1A	+24V	Uscita +24V dc
	2A	Non connesso	
	3A		
	4A		
	5A		
	6A		
	7A	AI10	Abrasivo 4
	8A	VREF	Tensione di riferimento
	9A	Non connesso	
	1B		
	2B		
	4B		
	5B		
	6B		
	7B	AI11	Abrasivo 5
	8B	AI12	Abrasivo 6
	9B	GAI	Comune degli ingressi analogici

2.5.6 SLOT 5 (H1-A41)

Connettore SLOT 5	Pin	Nome	Descrizione
	1A	+24V	Uscita +24Vdc
	2A	Non connesso	
	3A		
	4A		
	5A		
	6A		
	7A	AI13	Abrasivo 7
	8A	VREF	Tensione di riferimento
	9A	Non connesso	
	1B		
	2B		
	4B		
	5B		
	6B		
	7B	AI14	Abrasivo 8
	8B	AI15	Abrasivo 9
	9B	GAI	Comune degli ingressi analogici

2.5.7 SLOT 6 (H1-A41)

Connettore SLOT 6		Pin	Nome	Descrizione
 		1A		Non connesso
		2A		
		3A		
		4A		
		5A		
		6A		
		7A	Al16	Abrasivo 10
		8A		Non connesso
		9A		
		1B		
		2B		
		4B		
		5B		
		6B		
		7B	Al17	Abrasivo 11
		8B	Al18	Abrasivo 12
		9B	GAI	Comune degli ingressi analogici

3. Assistenza

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

	
Segui tutte le istruzioni fornite nel manuale MIMAT	Se il problema persiste, compila il “Modulo richiesta assistenza” nella pagina Contatti del sito www.qem.it. I nostri tecnici otterranno gli elementi essenziali per comprendere il tuo problema.

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.

		
Utilizzare l'imballo originale: deve proteggere lo strumento durante il trasporto.	Allega: 1. Una descrizione dell'anomalia; 2. Parte dello schema elettrico in cui è inserito lo strumento 3. Programmazione dello strumento (setup, quote di lavoro, parametri...).	Una descrizione approfondita del problema ci consentirà di identificare e risolvere rapidamente il tuo problema. Un accurato imballaggio eviterà ulteriori inconvenienti.

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.