

Table of Contents

MCE_P1R44F-009 : 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	10
2.1.4 Uscite digitali	13
Duplicazione delle uscite (per facilitare il cablaggio)	14
2.1.5 Ingressi di conteggio bidirezionali	16
2.1.6 Uscite analogiche	28
2.2 A1-HMI-QC104	29
2.2.1 A1-HMI-QC104: Alimentazione	30
2.2.2 Connettività	31
2.2.3 Ingressi digitali	33
2.2.4 Uscite digitali	35
2.3 A1-IPC-TC101 + IQ023/A/USB/50: Panel PC sostitutivo al terminale QC104	36
2.3.1 A1-IPC-TC101: Panel PC	36
2.3.2 IQ023/A/USB/50	37
2.4 RMC-3M B01 DD	39
2.4.1 RMC-3M B01 DD: CN1 - Alimentazione	40
2.4.2 Connettività	41
2.4.3 RMC-3M B01 DD: Uscite digitali	42
2.4.4 SLOT 3 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)	42
2.4.5 SLOT 4 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)	42
2.4.6 SLOT 5 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)	42
2.4.7 SLOT 6 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)	43
2.4.8 SLOT 7 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)	43
2.5 RMC-3M C01 D5	44
2.5.1 RMC-3M C01 D5- Alimentazione	45
2.5.2 Connettività	46
2.5.3 RMC-3M C01 D5: Ingressi digitali	47
2.5.4 SLOT 3 (H1- I1÷16)	47
2.5.5 SLOT 4 (H1- I17÷32)	47
2.5.6 SLOT 5 (H1- I33÷48)	48
2.5.7 SLOT 6 (H1- I49÷64)	48
3. Assistenza	49
Riparazione	49
Spedizione	49

MCE_P1R44F-009 : Manuale delle Connessioni elettriche

1. Informazioni

1.1 Release

			
Documento:	mce_p1r44f-009		
Descrizione:	Manuale delle connessioni elettriche p1r44f-009		
Redattore:	Andrea Zarantonello		
Approvatore	Giuliano Tognon		
Link:	http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/c1r44/p1r44f-001/mce_p1r44f-009		
Lingua:	Italiano		
Release documento	Descrizione	Note	Data
01	Nuovo manuale		21/04/2020
02	Aggiornamento del manuale		03/08/2020
03	Aggiornamento del manuale		13/10/2022

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 :

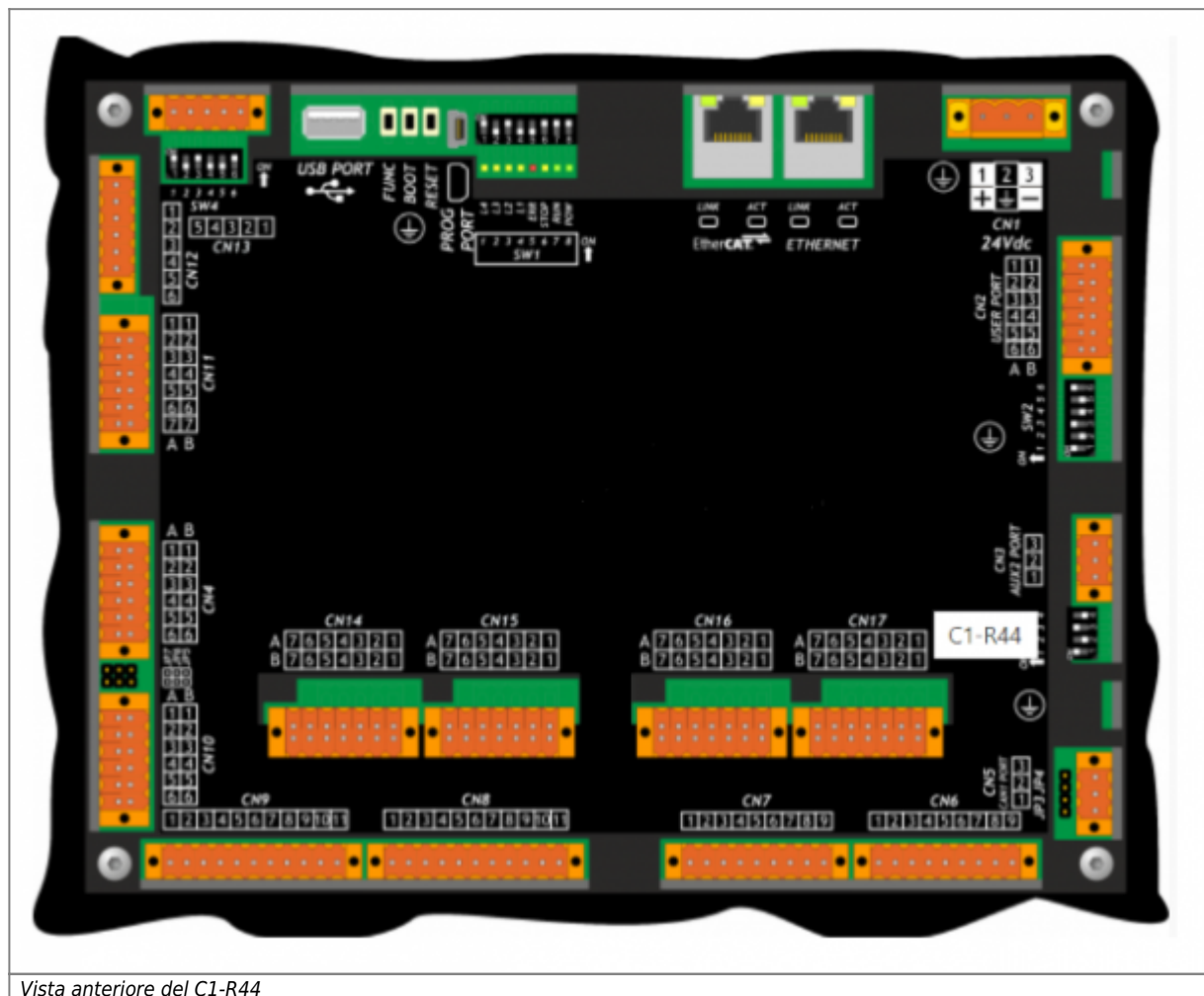
- QEM® è un marchio registrato.

2. Hardware e collegamenti

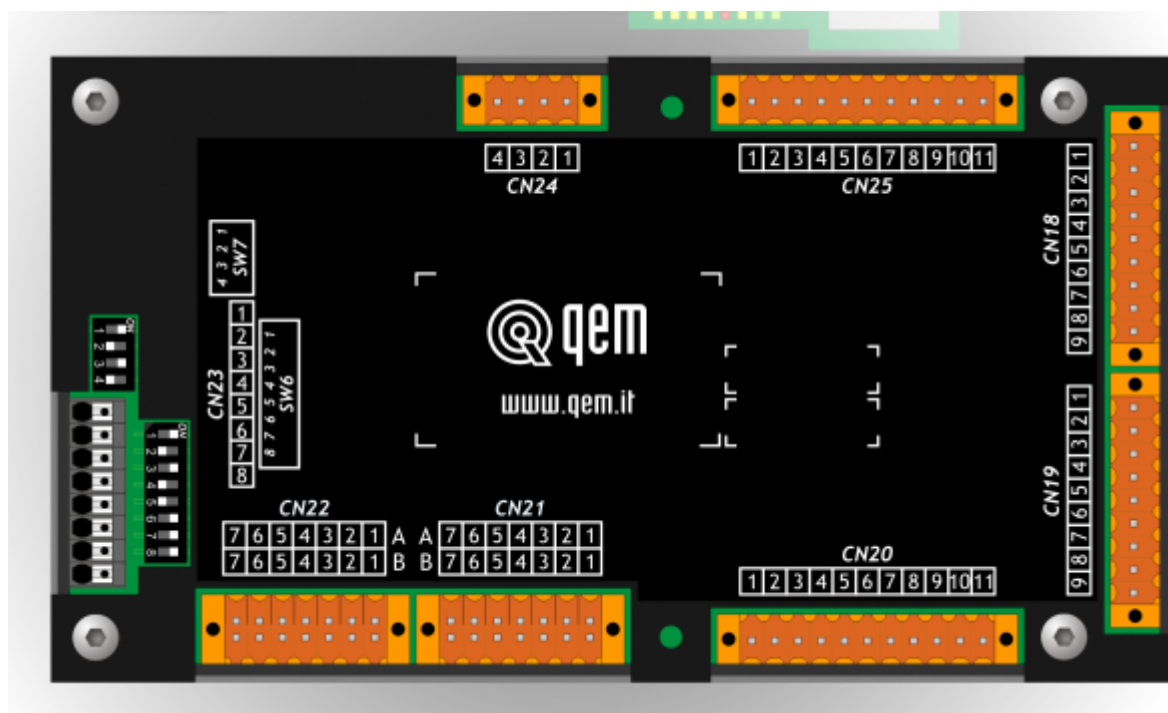
I modelli dei dispositivi utilizzati per questa applicazione sono i seguenti:

- **C1-R44-FF30**: unità CPU di controllo del movimento e logica dell'automazione;
- **A1-HMI-QC104-03/TP01/G16**: terminale operatore 10,4", touch screen, 256 colori;
possibile sostituzione con **A1-IPC-TC101 + IQ023/A/USB/50** : Panel PC Industriale con display da 10.1" e touch-screen capacitivo + ingressi.
- **RMC-3M B01 DD /I16/I16/I16/I16/0/24 Vdc**: Modulo Ingressi remoto a scheda multipla;
- **RMC-3M C01 D5 /P16/P16/P16/P16/P16/24 Vdc**: Modulo Uscite remoto 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

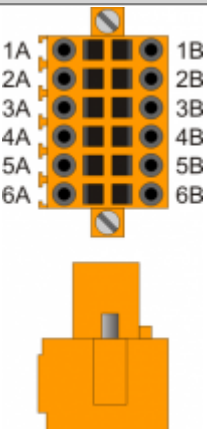
- PORTA PROG → Seriale con standard logico TTL per programmazione.
- PORTA USER → Seriale multistandard (RS232, RS422, RS485).
- PORTA AUX RS485 → Seriale multistandard (RS232, RS422, RS485).
- PORTA ETHERNET → Connettore RJ45
- PORTA CAN → “bus di campo” tipo Canbus.

2.1.2.1 ETHERNET port

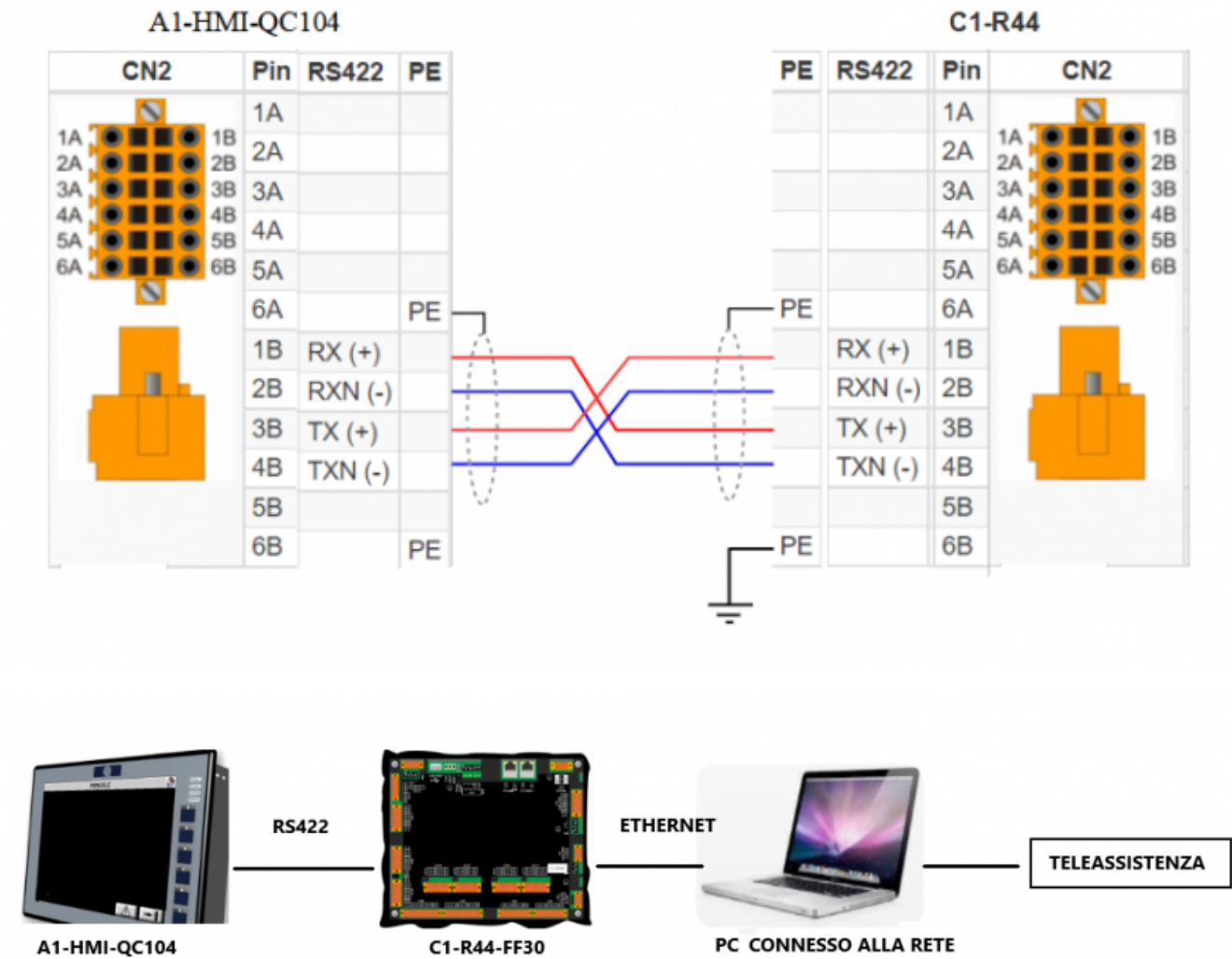
ETHERNET PORT	Descrizione
	Connettore RJ45. LED: * LINK: led verde = cavo collegato (il led acceso indica che il cavo è connesso ad entrambi i capi) * DATA: led giallo = scambio dati (il led lampeggiante indica lo scambio dati tra i dispositivi collegati)

2.1.2.2 C1-R44: CN2 - PORTA USER

Porta seriale utilizzata per collegare il terminale operatore A1-HMI-QC104. Utilizzare la seriale **RS422**.

CN2	Pin	RS485	RS232	RS422	PE
	1A	Canale A			
	2A	Canale B			
	3A	Comune 0 Volt			
	4A		Comune 0 Volt		
	5A		TX		
	6A				PE
	1B			RX (+)	
	2B			RXN (-)	
	3B			TX (+)	
	4B			TXN (-)	
	5B		RX		
	6B				PE

Esempio di collegamento:



2.1.2.3 Settaggio standard elettrico USER PORT

IMPOSTARE RS422

SW2	Num. Dip	Nome DIP	Impostazione dei DIP			Funzione
	1	JP2	ON	X ¹⁾	X ²⁾	Terminazione RS485
	2	JP3	ON	X ³⁾	X ⁴⁾	Polarizzazione RS485
	3	JP1	ON	X ⁵⁾	X ⁶⁾	
	4		OFF	ON	OFF	Selezione standard elettrico USER PORT
	5		ON	OFF	OFF	
	6		OFF	OFF	ON	
			RS485	RS422	RS232 ⁷⁾	

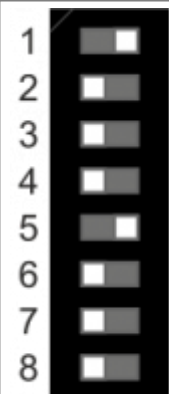
¹⁾, ²⁾, ³⁾, ⁴⁾, ⁵⁾, ⁶⁾ X = settaggio non influente

⁷⁾ E' possibile usare la USER PORT come PROG PORT con standard elettrico RS232, impostando ad ON il DIP-8 di SW1 e ad OFF il DIP-6 di SW2

2.1.2.4 Selettore baud-rate di PROG PORT e USER PORT

IMPOSTARE PROG PORT 115200

IMPOSTARE USER PORT 57600

SW 1		Dip	Impostazione dei DIP				Funzione
	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		
	5	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				

2.1.2.5 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

2.1.2.6 Settaggio resistenze di terminazione

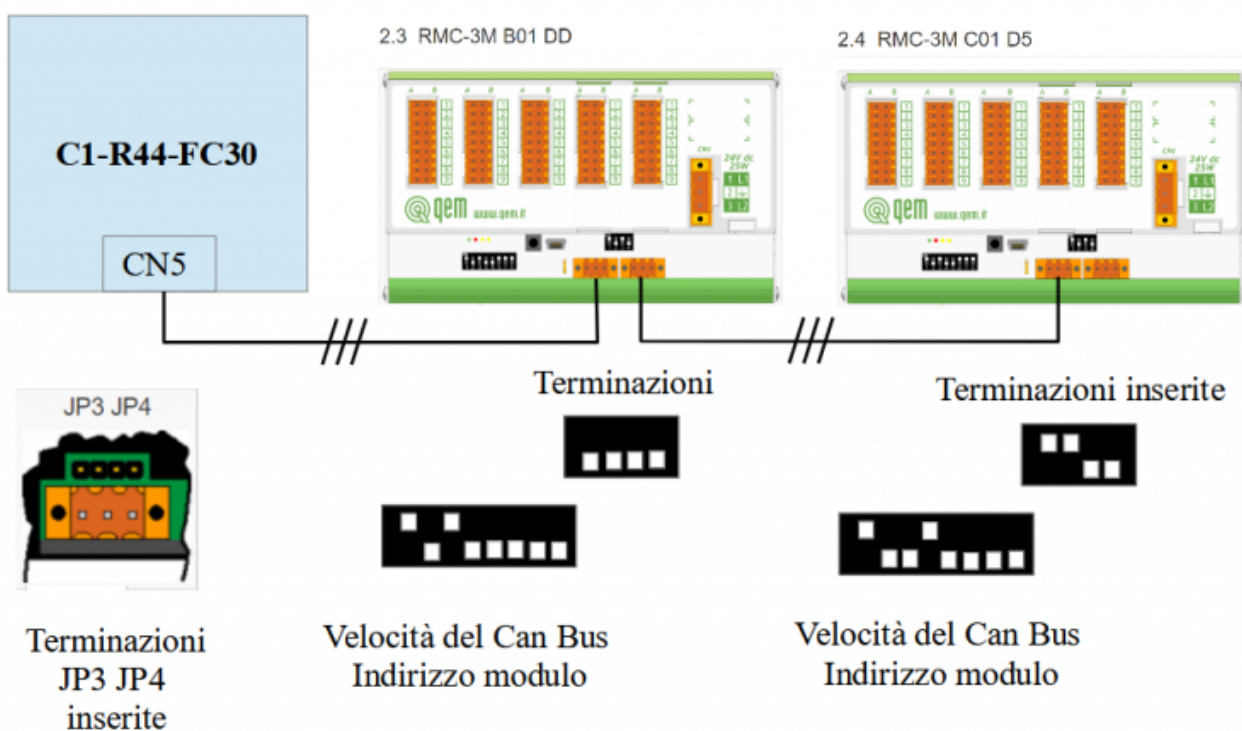
Verificare **collegamento CAN** per determinare l'attivazione della resistenza di terminazione

	Nome jumper	Impostazione	Funzione
	JP3	INSERITO	Terminazione CAN attivata
	JP4		

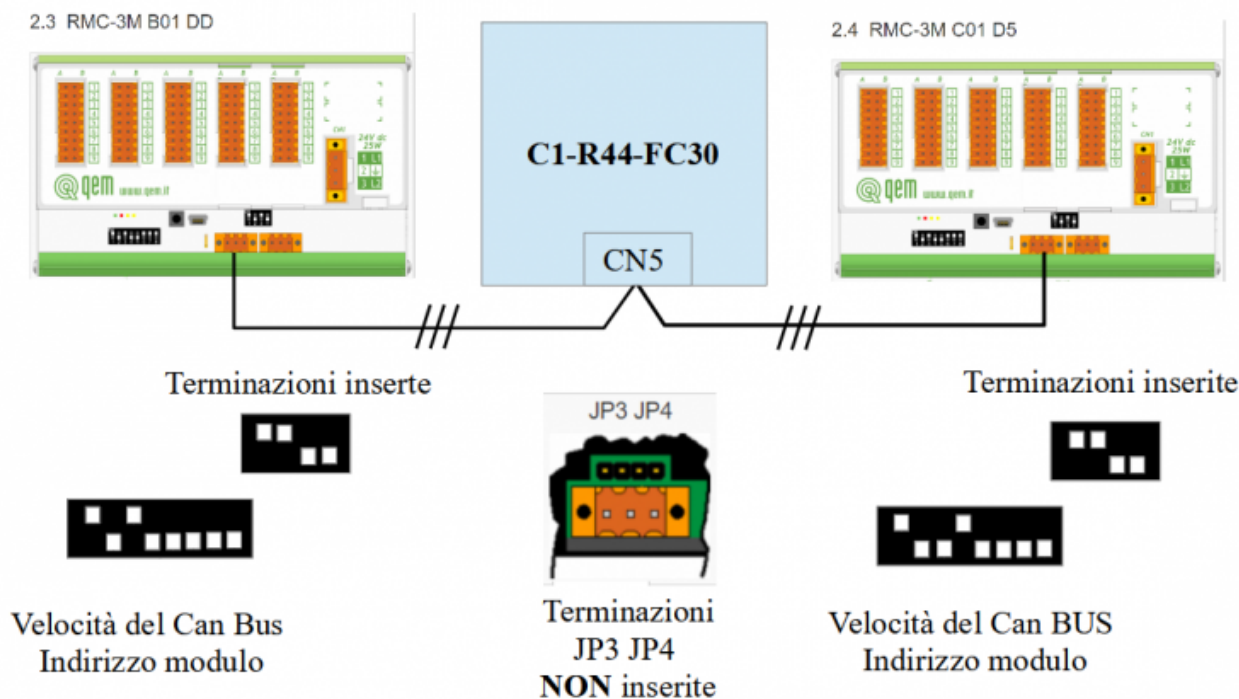
2.1.2.7 Esempio di collegamento del cavo CAN

Ci sono due modi di collegamento:

1° modo:



2° modo:



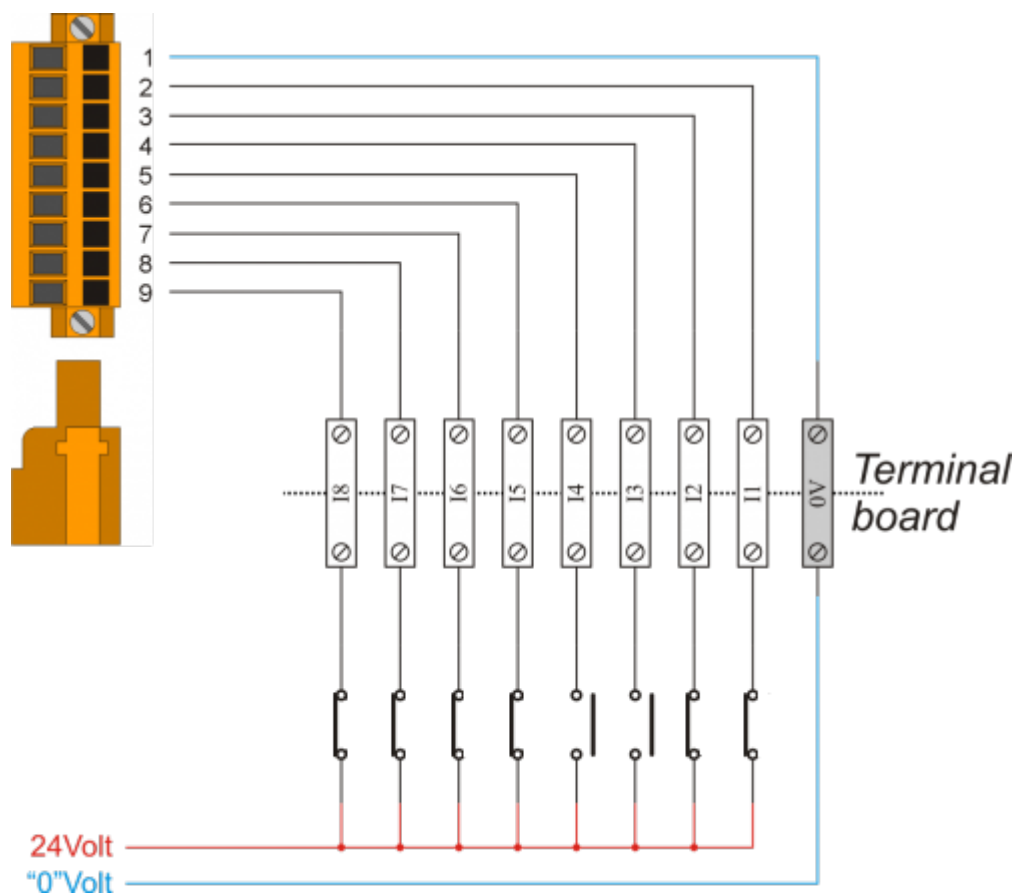
2.1.3 Ingressi digitali

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	NO	I
	5	I4	Fault Rulliere		
	6	I5	Pressione Aria	NC	C
	7	I6	Pressione Acqua		
	8	I7	FC Avanti Ponte		
	9	I8	FC Indietro Ponte		

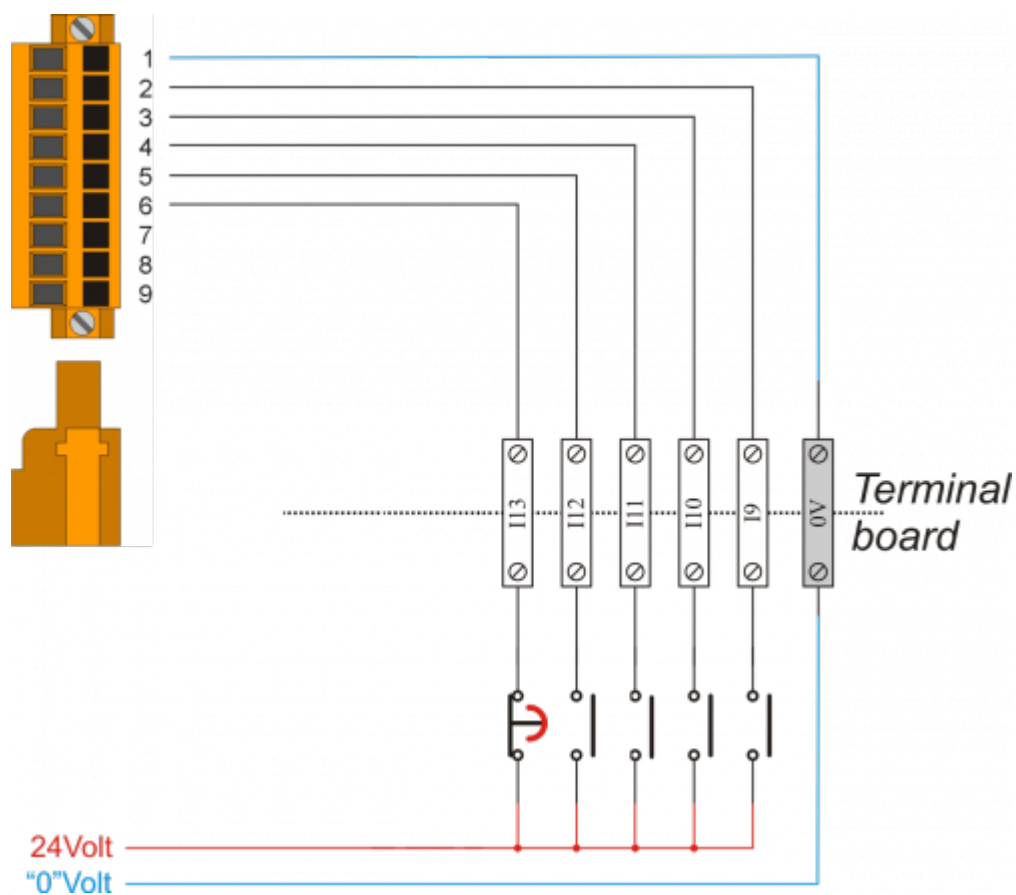
2.1.3.1.1 Esempio di collegamento



2.1.3.2 C1-R44: CN6

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

2.1.3.2.1 Esempio di collegamento



2.1.3.3 C1-R44: CN18

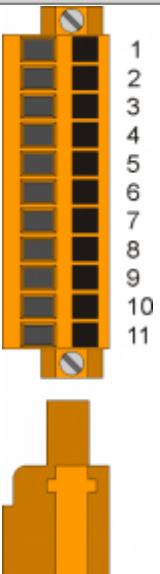
Duplicazione ingressi QC104 o IQ023 se necessario

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

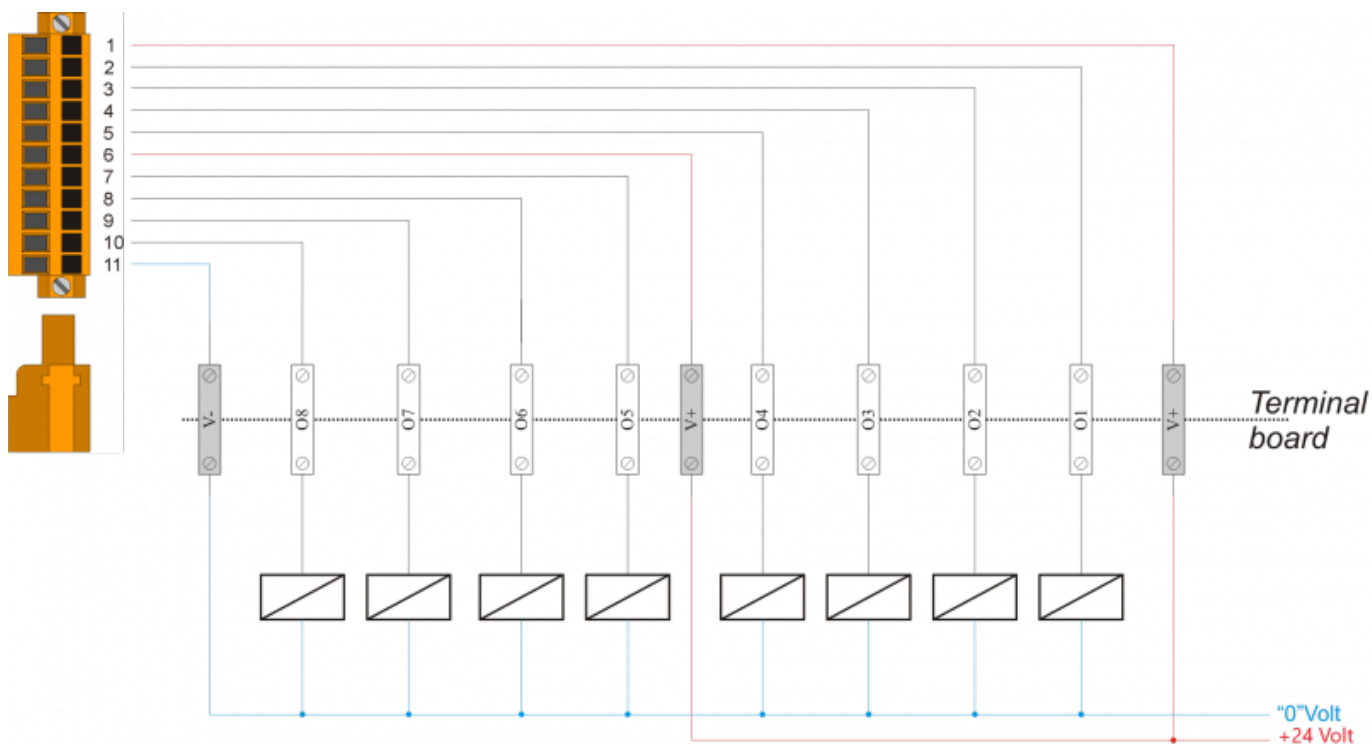
2.1.4 Uscite digitali

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	-
	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



Duplicazione delle uscite (per facilitare il cablaggio)

Alcune uscite del QC104 e del modulo RMC-3M B01 DD, sono duplicate su C1-R44-FF30:

2.1.4.2 C1-R44: CN 8 (Out +24 Volt, 500 mA)

CN 8	Pin	ID	Descrizione	Testa	S
	1	V+	+24 Volt (comune uscite O25÷O34)		
	2	O17	LAMPADA AUTO ON		OFF
	3	O18	LAMPADA ALLARME		
	4	O25	ON/OFF	1	
	5	O28		2	
	6	V+	+24 Volt (comune uscite O37÷O46)		
	7	O31	ON/OFF	3	OFF
	8	O34		4	
	9	O37		5	
	10	O40		6	
	11	0V	0 Volt (comune uscite O25÷O46)		

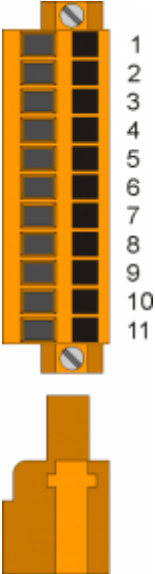
2.1.4.3 C1-R44: CN 25 (Out +24 Volt, 500 mA)

Duplicazione avviamento motori

CN 25	Pin	ID	Descrizione	Testa	S
	1	V+	+24 Volt (comune uscite O49÷O58)		
	2	O43	ON/OFF	7	OFF
	3	O46		8	
	4	O49		9	
	5	O52		10	
	6	V+	+24 Volt (comune uscite O61÷O70)		
	7	O55	ON/OFF	11	OFF
	8	O58		12	
	9	O61		13	
	10	O64		14	
	11	0V	0 Volt (comune uscite O49÷O70)		

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

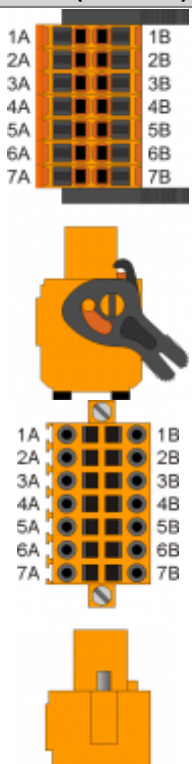
Duplicazione avviamento motori

CN 20	Pin	ID	Descrizione	Testa	S
	1	V+	+24 Volt (comune uscite O73÷O82)		
	2	O67	ON/OFF	15	OFF
	3	O70		16	
	4	O73		17	
	5	O76		18	
	6	V+	+24 Volt (comune uscite O85÷O88)		
	7	O79	ON/OFF	19	OFF
	8	O82		20	
	9	O85		21	
	10	O88		22	
	11	0V	0 Volt (comune uscite O73÷O18)		

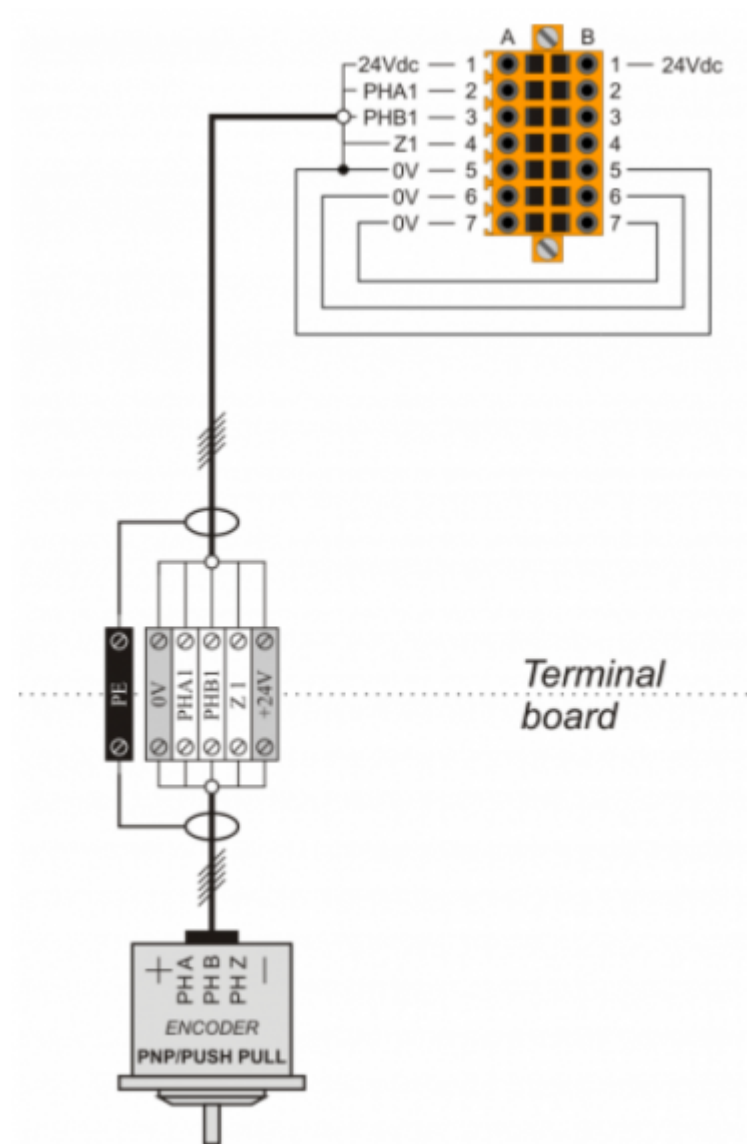
2.1.5 Ingressi di conteggio bidirezionali

2.1.5.1 Per encoder tipo "Push Pull"

2.1.5.1.1 C1-R44: CN14

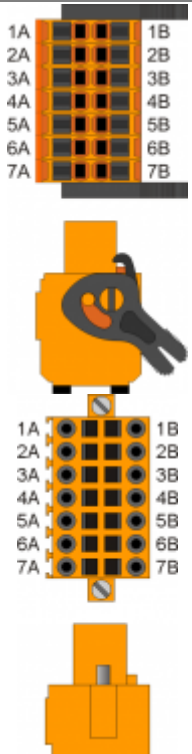
CN 14 (Push Pull)	PIN	ID	DESCRIZIONE		COMMENTI
	1B	+24V IN	Input +24 Volt	Conteggio Ponte	
	1A	+24V OUT	Output +24 Volt		Alimentazione encoder
	2A	PHA1	Fase A		-
	3A	PHB1	Fase B		-
	4A	-	-		-
	5A	0V n	Connettere al PIN 5B		Comune degli ingressi di conteggio. Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 -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

2.1.5.1.2 Esempio di collegamento

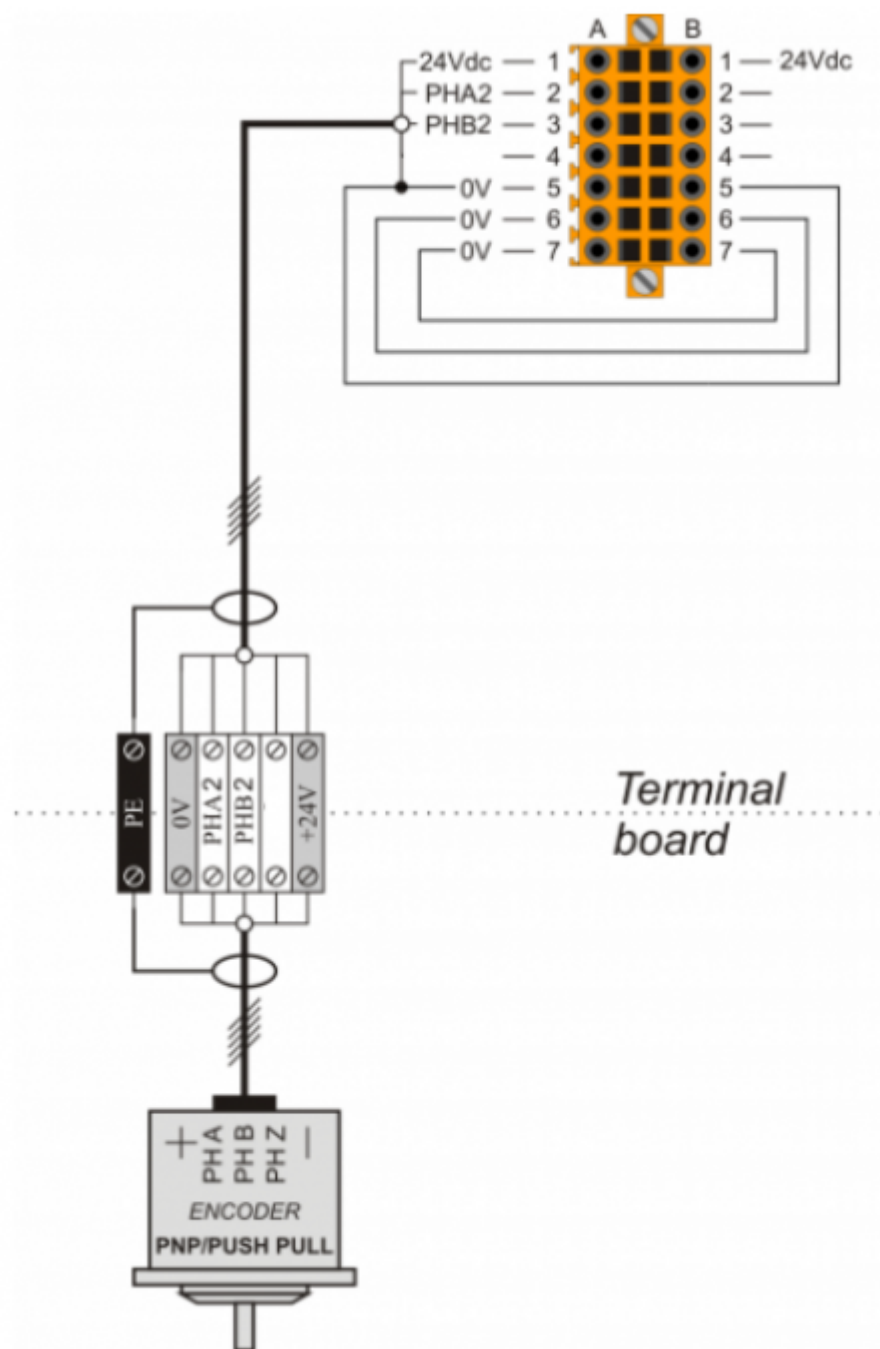


Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.1.3 C1-R44: CN15

CN15 (Push Pull)	PIN	ID	DESCRIZIONE		COMMENTI
	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		

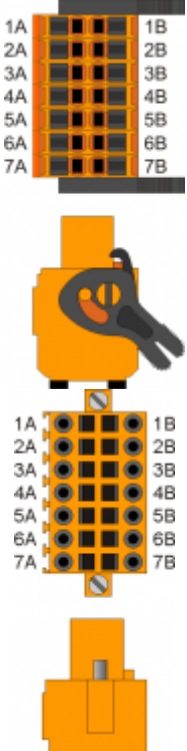
2.1.5.1.4 Esempio di collegamento



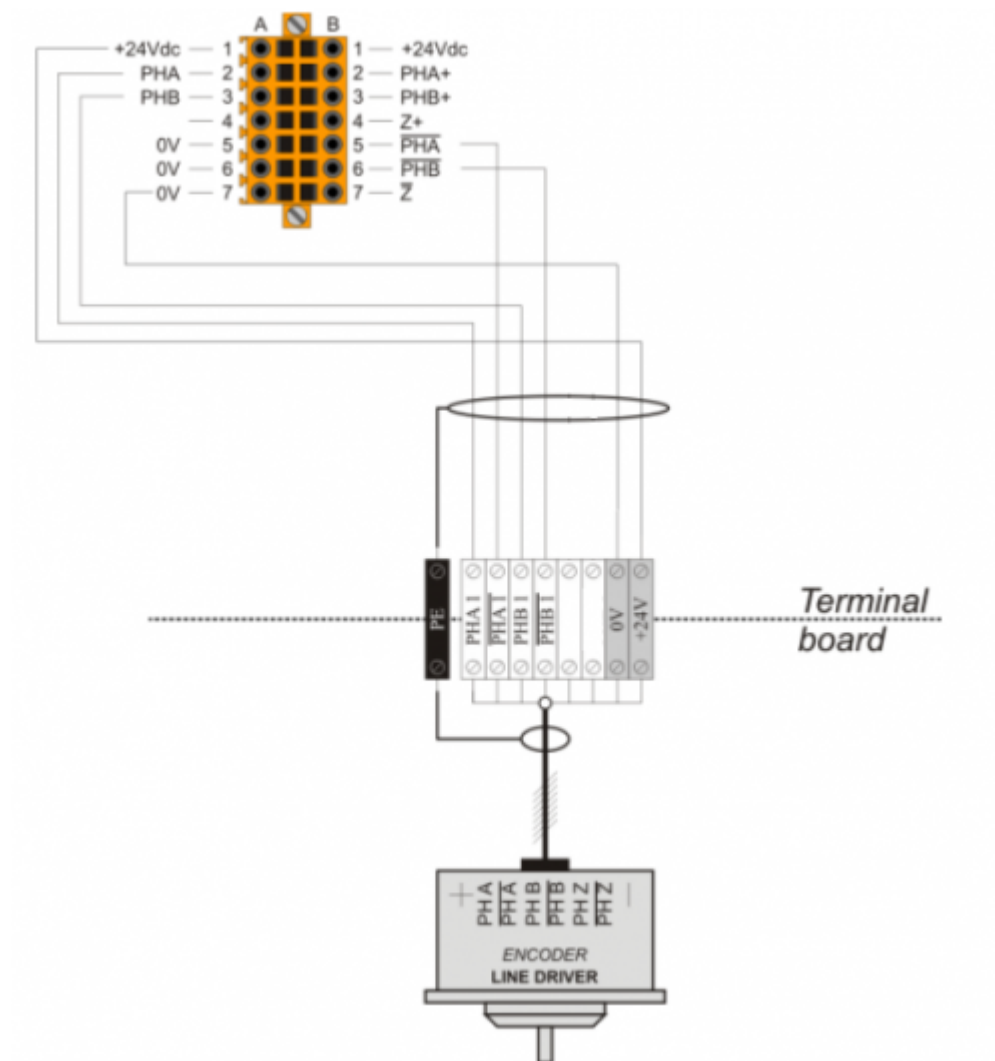
Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.2 Per Encoder tipo "Line Driver 24 Volt"

2.1.5.2.1 C1R44: CN14

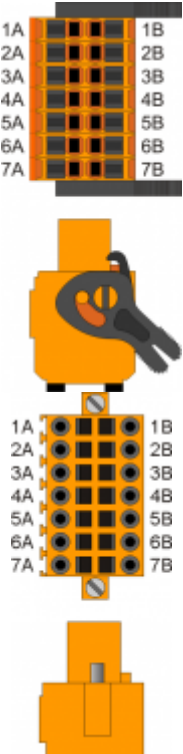
CN 14 (Line Driver 24 Volt)	PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1B	+24V IN	Input +24 Volt	Conteggio Ponte
	1A	+24V OUT	Alimentazione encoder	
	2A	PHA1	Fase A+	
	3A	PHB1	Fase B+	
	4A	-	-	
	5B	PHA1-	Fase A-	
	6B	PHB1-	Fase B-	
	7B	-	-	

2.1.5.2.2 Esempio di collegamento

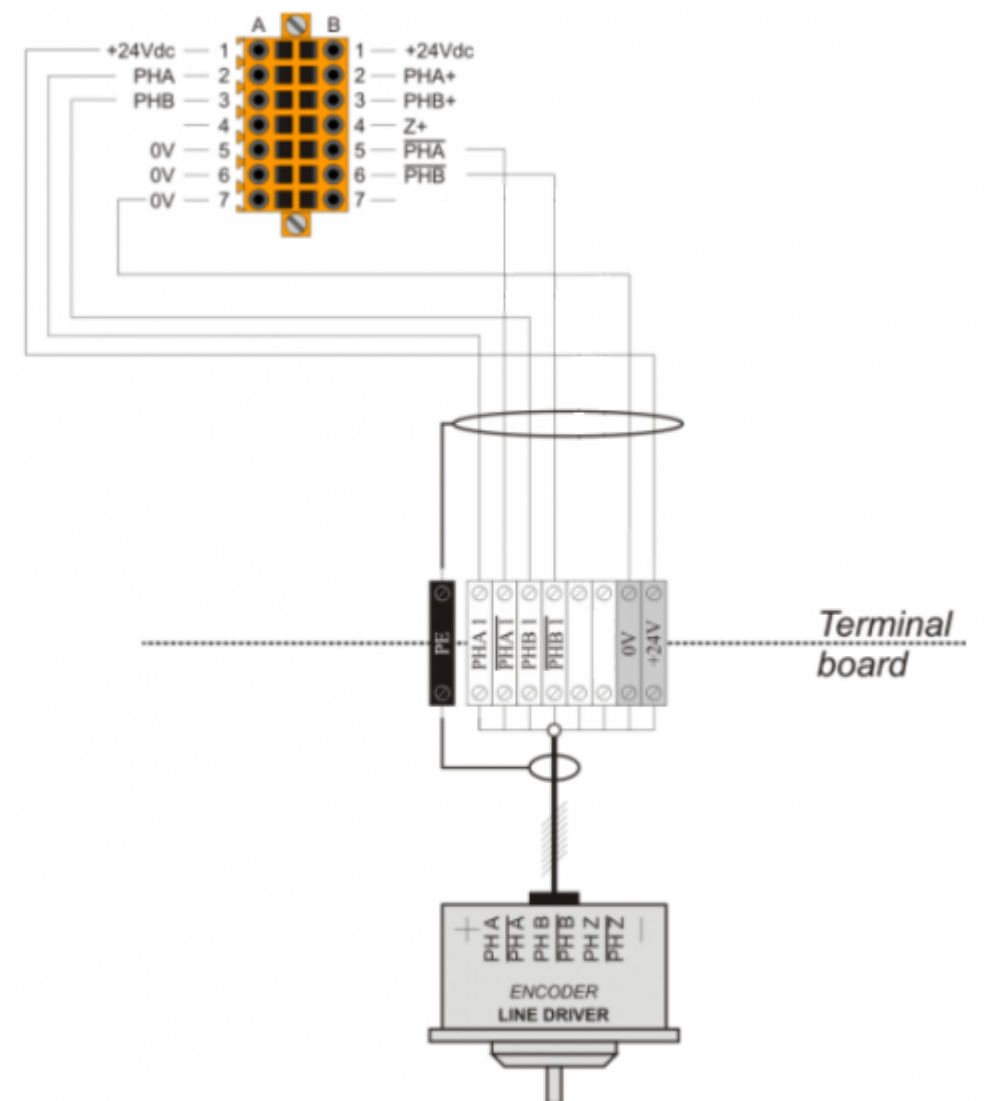


Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

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	-	-	

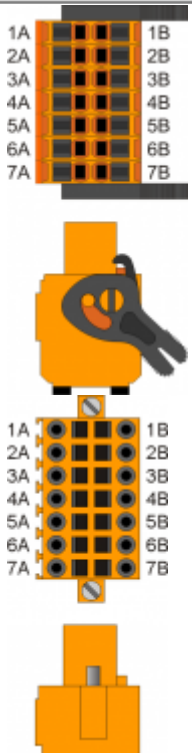
2.1.5.2.4 Esempio di collegamento



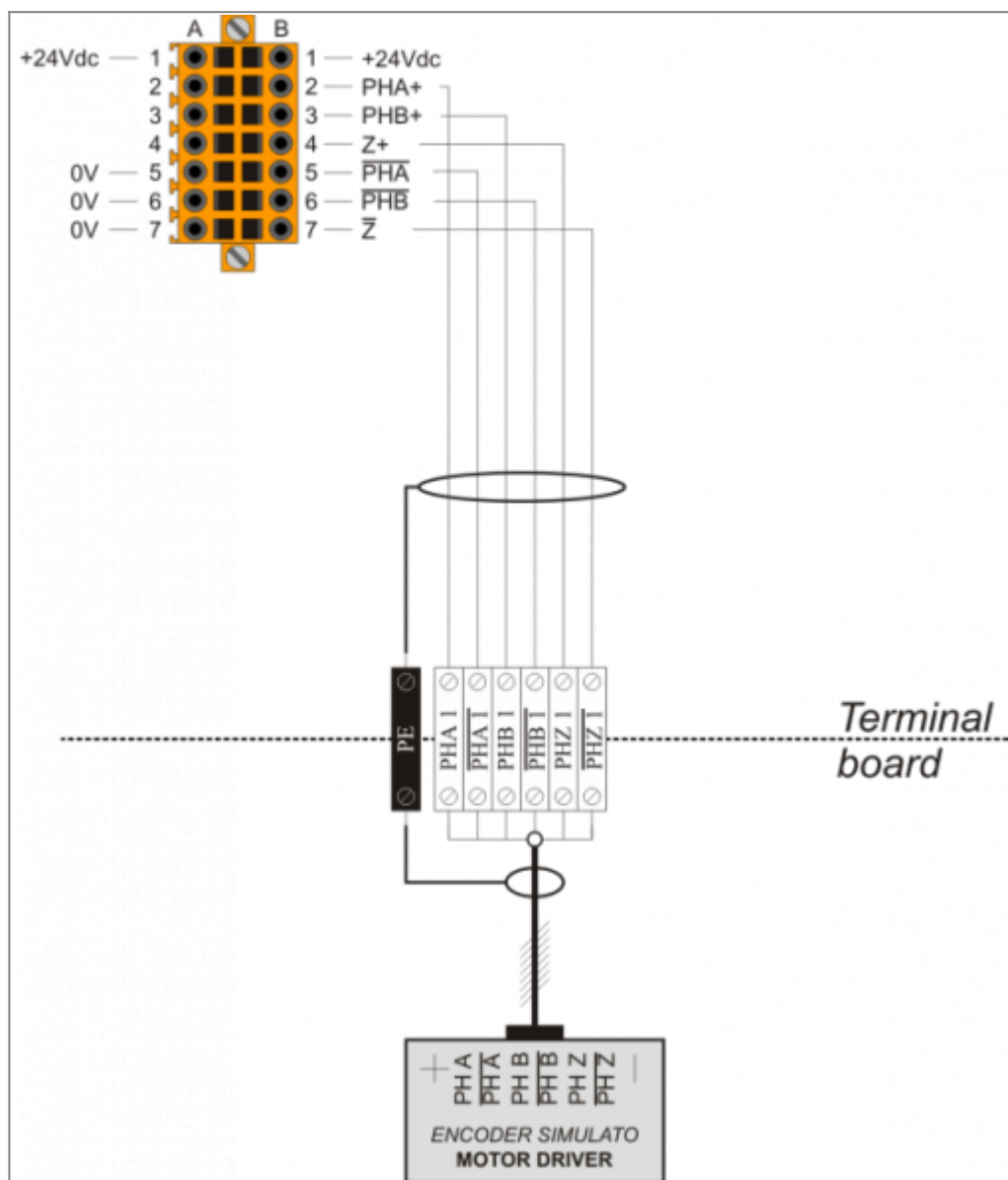
Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.5.3 Per Encoder tipo "Line Driver simulato 5 Volt"

2.1.5.3.1 C1R44: CN14

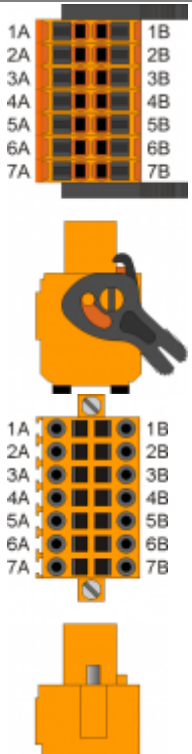
CN 14 (Line Driver simulato 5 Volt)	PIN	ID	DESCRIZIONE
	2B	PHA1+	Fase A+
	3B	PHB1+	Fase B+
	4B	Z1+	Fase Z+
	5B	PHA1-	Fase A-
	6B	PHB1-	Fase B-
	7B	Z1-	Fase Z-
			Conteggio Ponte

2.1.5.3.2 Esempio di collegamento

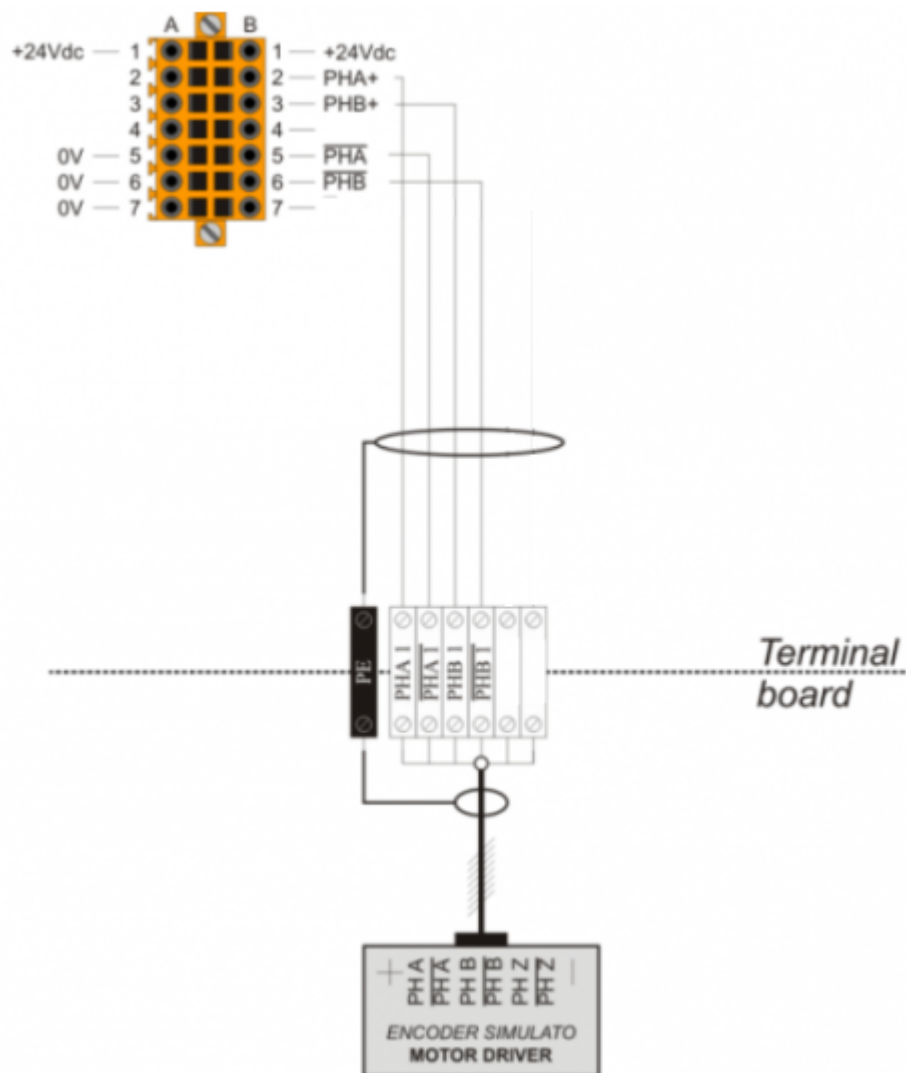


Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

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		

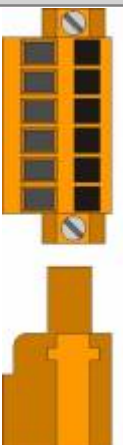
2.1.5.3.4 Esempio di collegamento



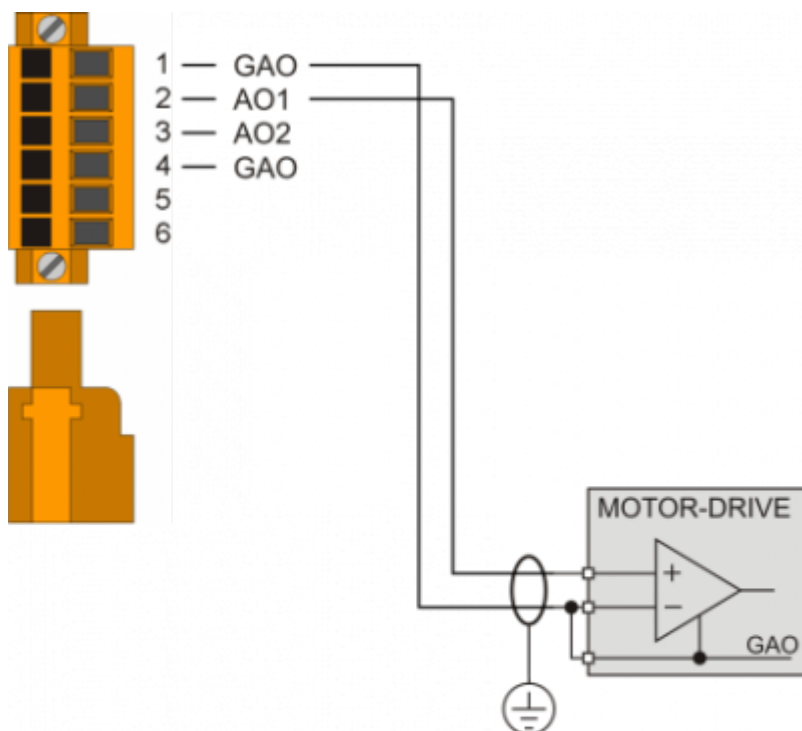
Premi [qui](#) per altri esempi di collegamento

2.1.6 Uscite analogiche

2.1.6.1 C1-R44: CN12

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

2.1.6.1.1 Esempio di collegamento

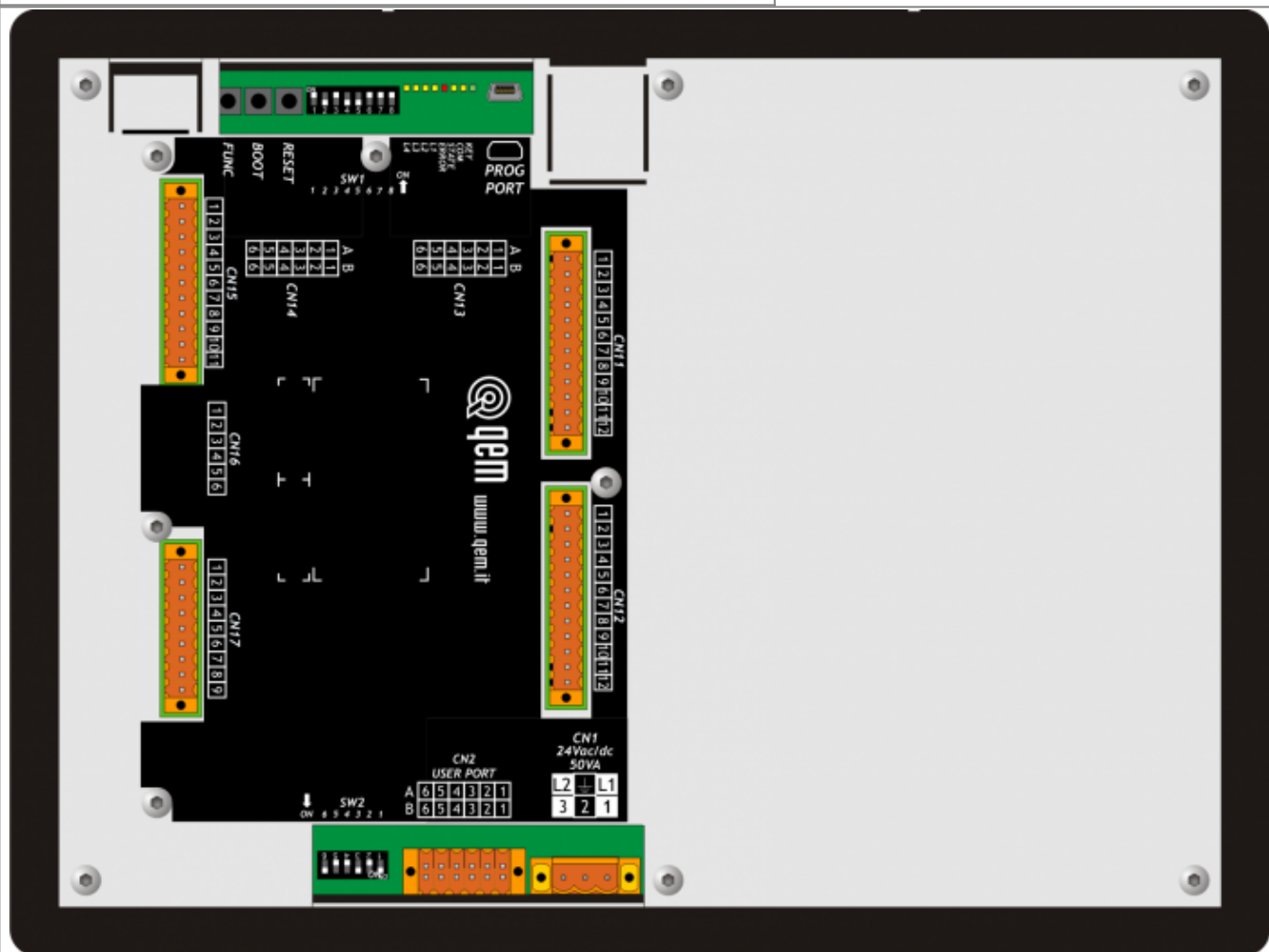


2.2 A1-HMI-QC104

Il terminale potrà essere sostituito con **A1-IPC-TC101 + IQ023/A/USB/50**



Vista anteriore del A1-HMI-QC104

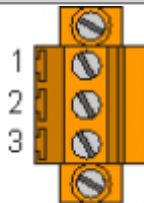
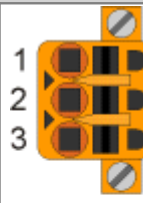


Vista posteriore del A1-HMI-QC104

2.2.1 A1-HMI-QC104: Alimentazione

2.2.1.1 A1-HMI-QC104: CN 1

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

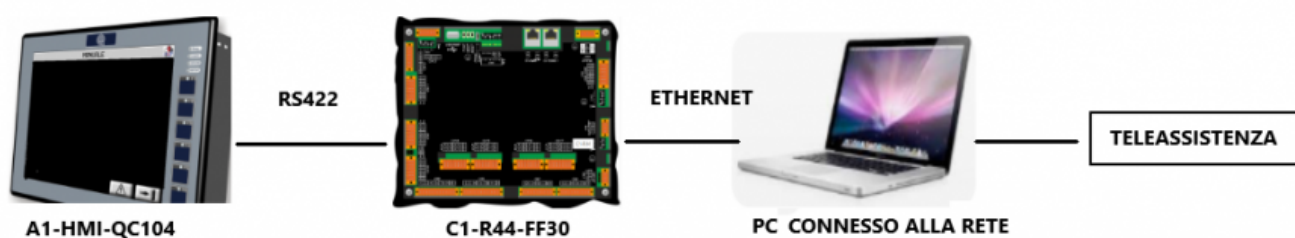
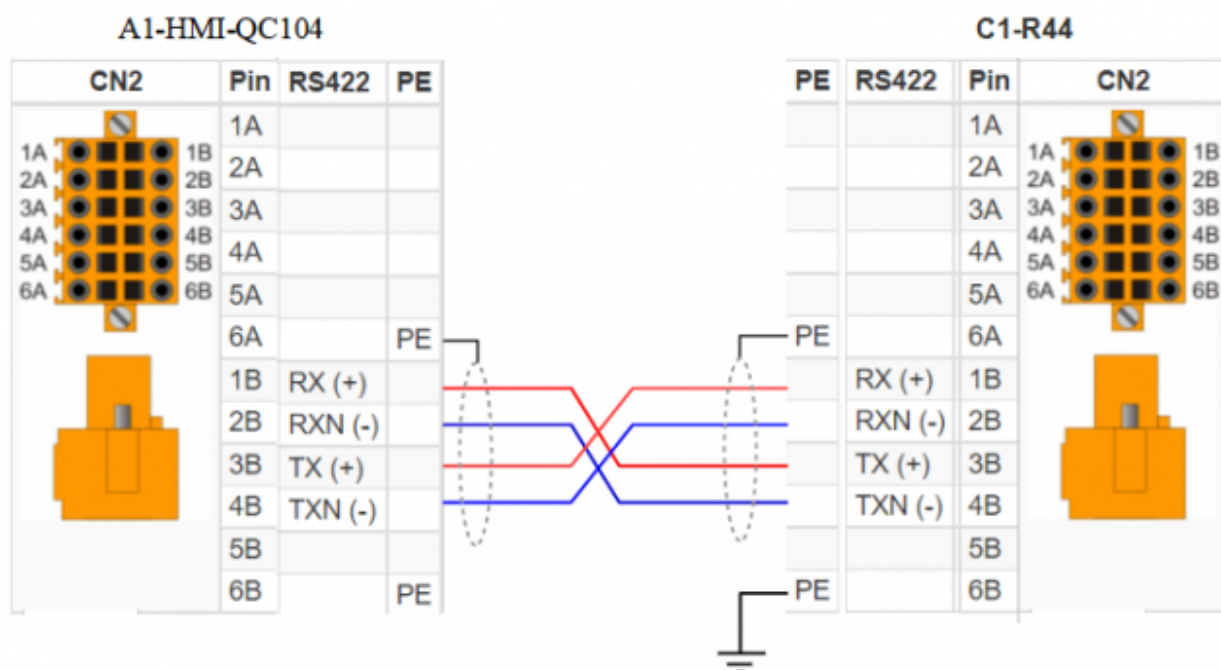
2.2.2 Connettività

2.2.2.1 A1-HMI-QC104: CN2 - PORTA USER

Porta seriale utilizzata per collegare il terminale operatore A1-HMI-QC104 al controllore C1-R44-FC30. Utilizzare la seriale RS422.

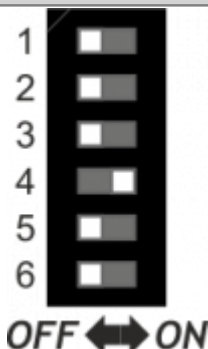
CN2	Pin	RS485	RS232	RS422	PE
1A	1A	Canale A			
2A	2A	Canale B			
3A	3A	Comune 0 Volt			
4A	4A		Comune 0 Volt		
5A	5A		TX		
6A	6A				PE
1B	1B			RX (+)	
2B	2B			RXN (-)	
3B	3B			TX (+)	
4B	4B			TXN (-)	
5B	5B		RX		
6B	6B				PE

Esempio di collegamento:



2.2.2.1.1 Settaggio standard elettrico USER PORT

IMPOSTARE RS422

SW2	Num. Dip	Nome DIP	Impostazione dei DIP			Funzione
	1	JP2	ON	X ¹⁾	X ²⁾	Terminazione RS485
	2	JP3	ON	X ³⁾	X ⁴⁾	Polarizzazione RS485
	3	JP1	ON	X ⁵⁾	X ⁶⁾	
	4		OFF	ON	OFF	Selezione standard elettrico USER PORT
	5		ON	OFF	OFF	
	6		OFF	OFF	ON	
			RS485	RS422	RS232⁷⁾	

^{1), 2), 3), 4), 5), 6)} X = settaggio non influente

⁷⁾ E' possibile usare la USER PORT come PROG PORT con standard elettrico RS232, impostando ad ON il DIP-8 di **SW1** e ad OFF il DIP-6 di **SW2**

2.2.2.2 Selettore baud-rate di PROG PORT e USER PORT

IMPOSTARE PROG PORT 115200

IMPOSTARE USER PORT 57600

SW 1		Dip	Impostazione dei DIP				Funzione
1 2 3 4 5 6 7 8 OFF↔ON	1	OFF	OFF	ON	ON	Selezione velocità di trasmissione PROG PORT	
	2	OFF Baud-rate 38400	ON Baud-rate 115200	OFF Baud-rate 19200	ON Baud-rate 57600		
	3	OFF	OFF	ON	ON	Selezione velocità di trasmissione USER PORT	
	4	OFF Baud-rate 38400	ON Baud-rate 115200	OFF Baud-rate 19200	ON Baud-rate 57600		
	5	Non utilizzati				Selezione la USER PORT come PROG PORT	
	6						
	7						
	8	OFF	ON				
		PROG PORT normale	PROG PORT sul connettore della USER PORT				

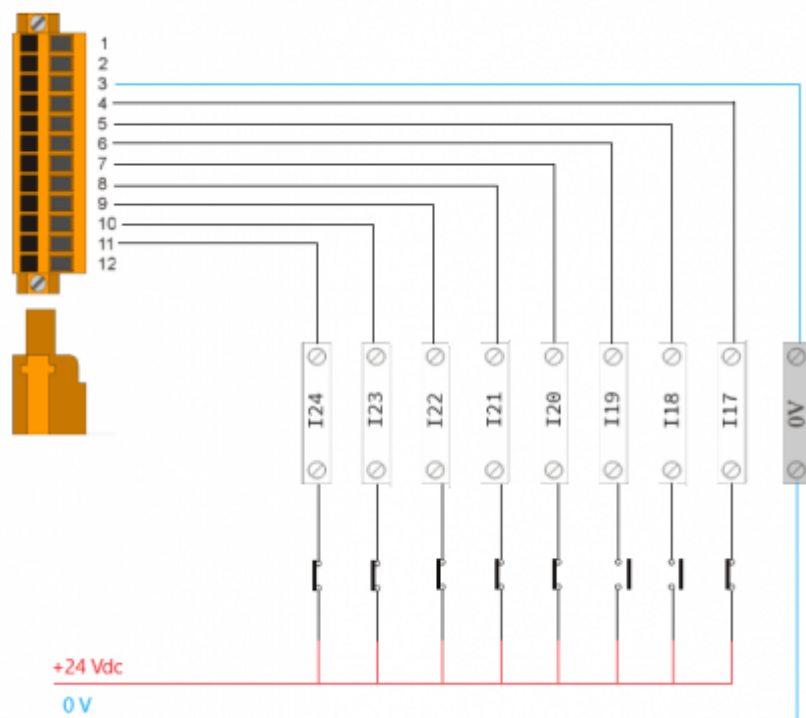
2.2.3 Ingressi digitali

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

2.2.3.1 A1-HMI-QC104: CN11

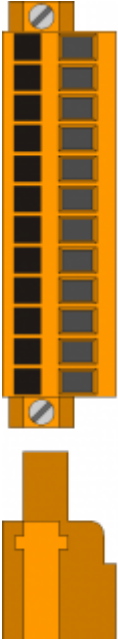
CN 11	Pin	ID	Descrizione	S	A
	1	-	Non utilizzato		
	2	-	Non utilizzato		
	3	0V	0 Volt (Comune ingressi digitali I17÷I24)		
	4	-	Non utilizzato		
	5	I18	Jog Ponte	NO	I
	6	I19			
	7	I20	START		
	8	I21	STOP		
	9	I22	Cambio abrasivo		
	10	I23	MAN / AUTO		
	11	I24	STAND-BY		
	12	0V	0 Volt (Comune ingressi digitali I17÷I24)		

2.2.3.1.1 Esempio di collegamento



2.2.3.2 A1-HMI-QC104: CN12

Tutti gli ingressi di questi morsetti sono contrassegnati come **n.u.** (non utilizzati)

CN12	Morsetto	Simbolo	Descrizione	Indirizzo
	1	-	n.u.	
	2	-		
	3	-		
	4	-		
	5	-		
	6	-		
	7	-		
	8	-		
	9	-		
	10	-		
	11	-		
	12	-		

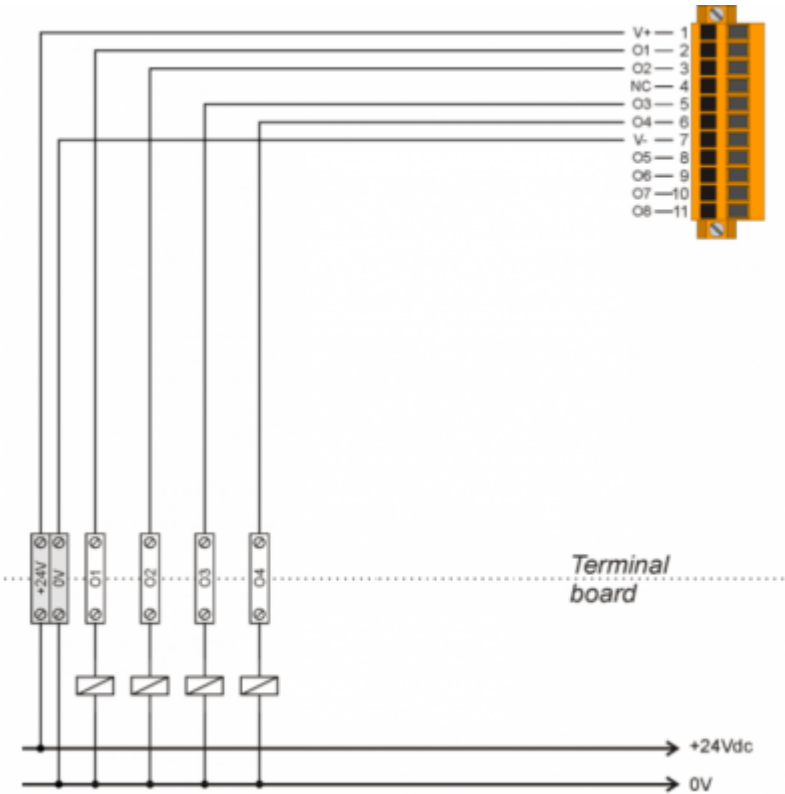
2.2.4 Uscite digitali

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

2.2.4.1 A1-HMI-QC104: CN15

	Pin	ID	Descrizione	S
	1	V+	+ 24 Volt (comune uscite 01 ÷ 04)	
	2	O17	Lampada	OFF
	3	O18		
	4	-	n.u.	
	5	O19	Lampada	OFF
	6	O20		
	7	0V	0 Volt (comune uscite 01 ÷ 08)	
	8		n.u.	
	9			
	10			
	11			

2.2.4.1.1 Esempio di collegamento



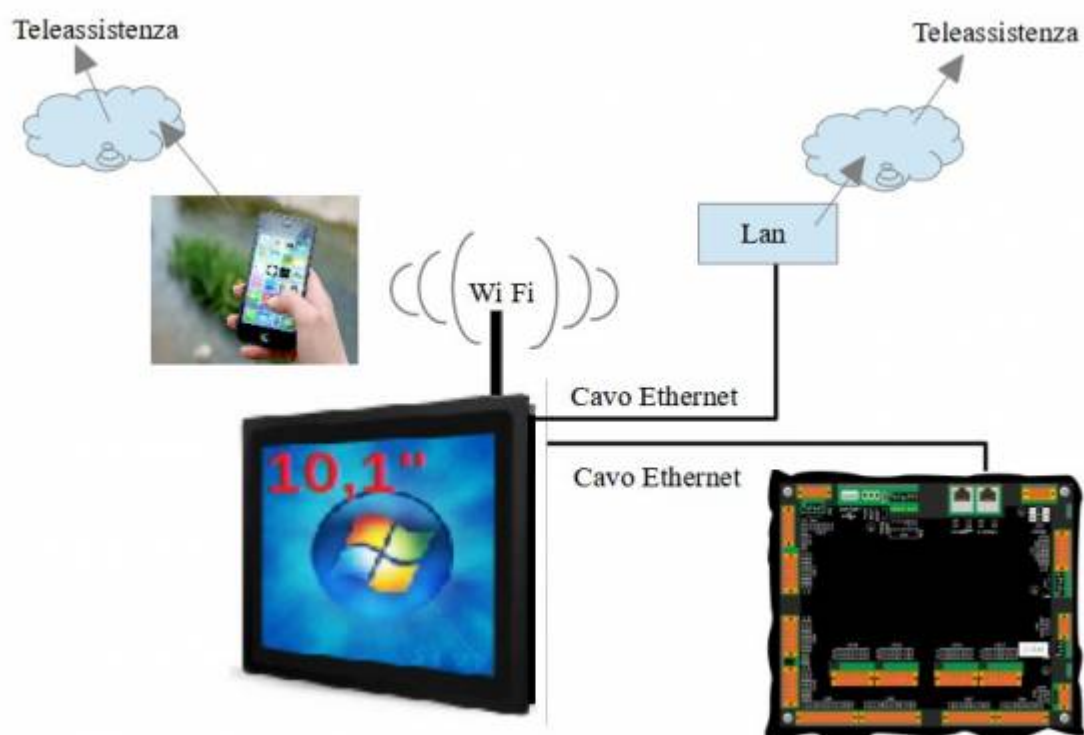
2.3 A1-IPC-TC101 + IQ023/A/USB/50: Panel PC sostitutivo al terminale QC104

2.3.1 A1-IPC-TC101: Panel PC



2.3.1.1 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.



2.3.2 IQ023/A/USB/50

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



2.3.2.1 Alimentazione

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

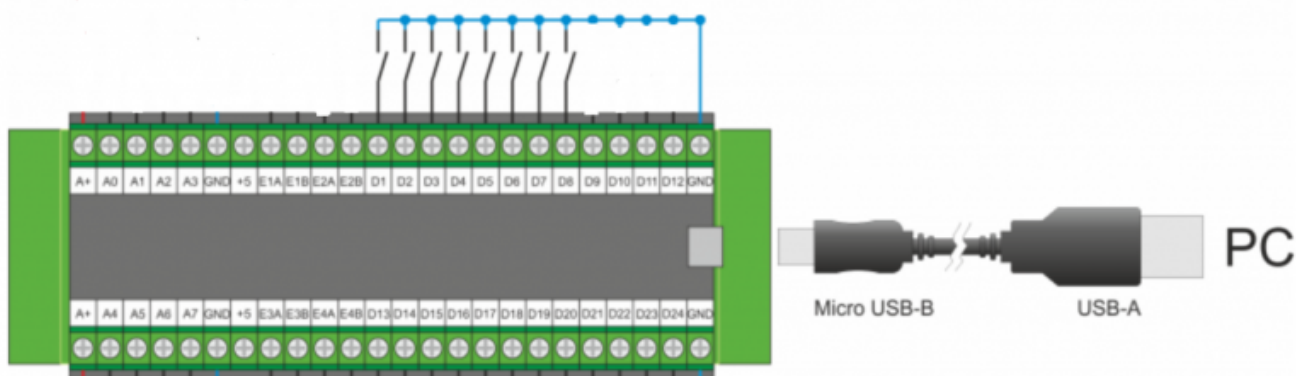
2.3.2.2 Connettori

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
.																							

2.3.2.3 Ingressi digitali

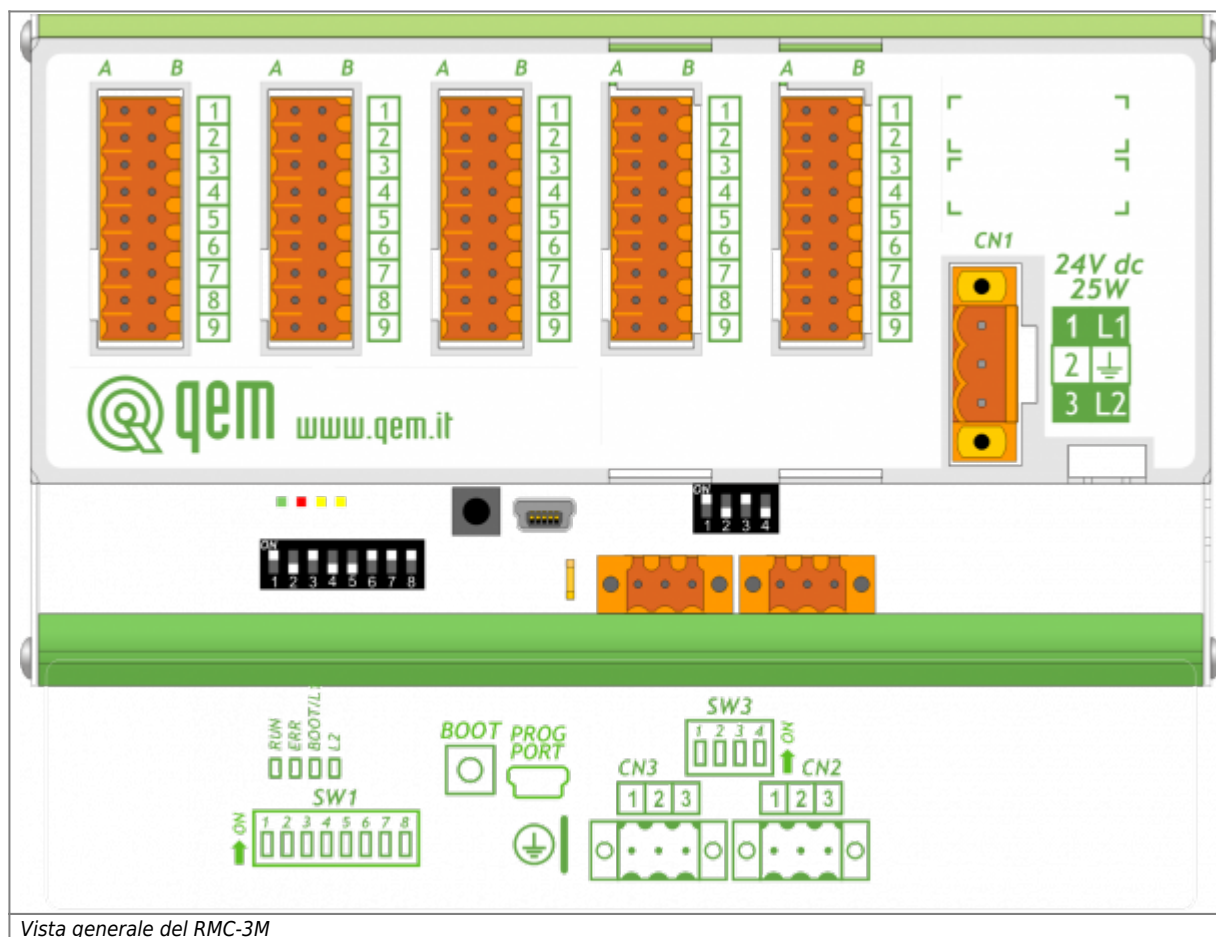
S = Stato		A = Azione		ID	
NO = Normalmente Aperto		I = Impulsivo		ID = Software	
NC = Normalmente Chiuso		C = Continuo			
Pin	ID	Descrizione		S	A
D1	-	-		-	-
D2	I18	Jog Ponte	Avanti	NO	I
D3	I19		Indietro		
D4	I20	START			
D5	I21	STOP			
D6	I22	Cambio abrasivo			
D7	I23	MAN/AUTO			
D8	I24	STAND-BY			
GND	0 V	0 Volt			

2.3.2.4 Esempi di collegamento

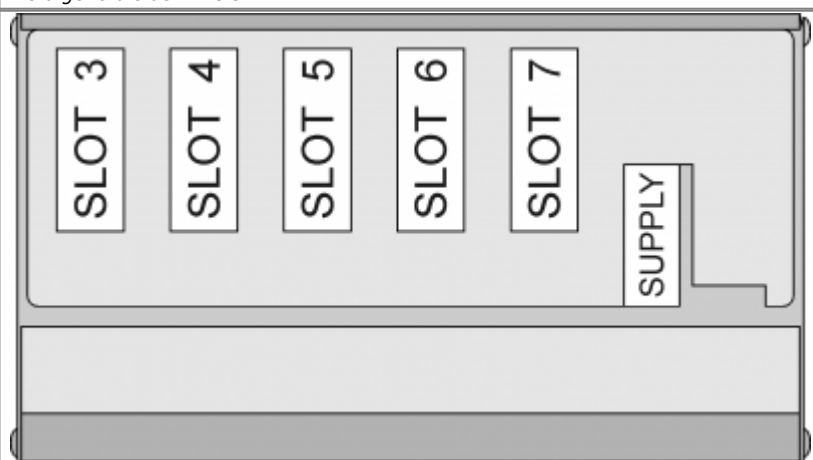


Link prodotto: [IQ023](#)

2.4 RMC-3M B01 DD

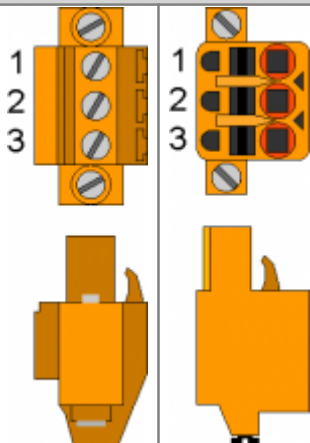


Vista generale del RMC-3M



Composizione bus del RMC-3M

2.4.1 RMC-3M B01 DD: CN1 - Alimentazione

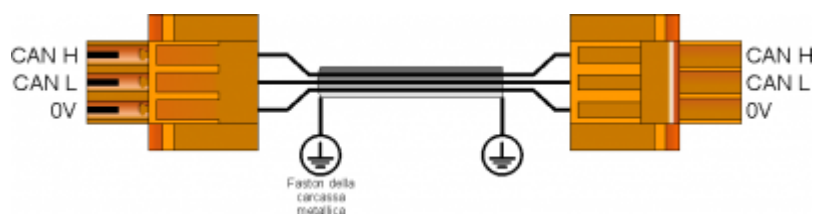
CN 1		Morsetto	Simbolo	Descrizione
	1	1	—	0V alimentazione
	2	2	TERRA	Terra-PE (segnali)
	3	3	+	Positivo alimentazione

2.4.2 Connettività

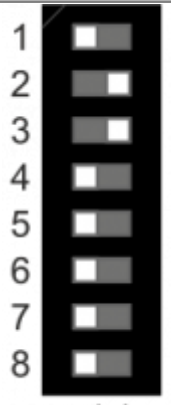
2.4.2.1 RMC-3M-DD: CN2 - CN3 - PORTA CAN

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

2.4.2.1.1 Esempio di collegamento del cavo

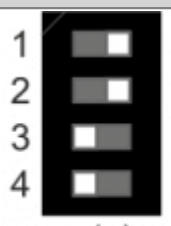


2.4.2.2 Switch 1

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

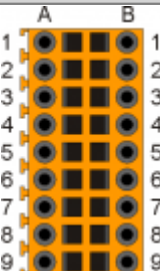
2.4.2.3 Switch 3

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

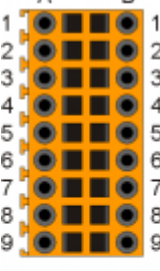
SW3	Num. Dip	Nome Dip	Impostazione dei DIP	Funzione
	1	JP1	ON	Terminazione CAN PORT
	2	JP2	ON	
	3			
	4			

2.4.3 RMC-3M B01 DD: Uscite digitali

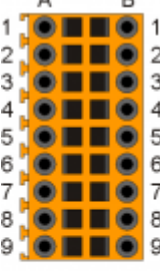
2.4.4 SLOT 3 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)

n.Out	Testa	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 3	Pin	n.Out	Testa	Descrizione
25	1	ON	1A		1B	33	3	Discesa
26	1	Salita	2A		2B	34	4	ON
27	1	Discesa	3A		3B	35	4	Salita
28	2	ON	4A		4B	36	4	Discesa
29	2	Salita	5A		5B	37	5	ON
30	2	Discesa	6A		6B	38	5	Salita
31	3	ON	7A		7B	39	5	Discesa
32	3	Salita	8A		8B	40	6	ON
V+		+24 Volt	9A		9B	V+		+24 Volt

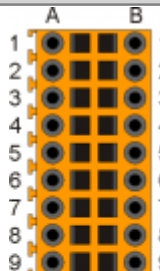
2.4.5 SLOT 4 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)

n.Out	Testa	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 4	Pin	n.Out	Testa	Descrizione
41	6	Salita	1A		1B	49	9	ON
42	6	Discesa	2A		2B	50	9	Salita
43	7	ON	3A		3B	51	9	Discesa
44	7	Salita	4A		4B	52	10	ON
45	7	Discesa	5A		5B	53	10	Salita
46	8	ON	6A		6B	54	10	Discesa
47	8	Salita	7A		7B	55	11	ON
48	8	Discesa	8A		8B	56	11	Salita
V+		+24 Volt	9A		9B	V+		+24 Volt

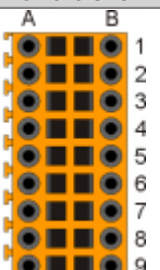
2.4.6 SLOT 5 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)

n.Out	Testa	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 5	Pin	n.Out	Testa	Descrizione
57	11	Discesa	1A		1B	65	14	Salita
58	12	ON	2A		2B	66	14	Discesa
59	12	Salita	3A		3B	67	15	ON
60	12	Discesa	4A		4B	68	15	Salita
61	13	ON	5A		5B	69	15	Discesa
62	13	Salita	6A		6B	70	16	ON
63	13	Discesa	7A		7B	71	16	Salita
64	14	ON	8A		8B	72	16	Discesa
V+		+24 Volt	9A		9B	V+		+24 Volt

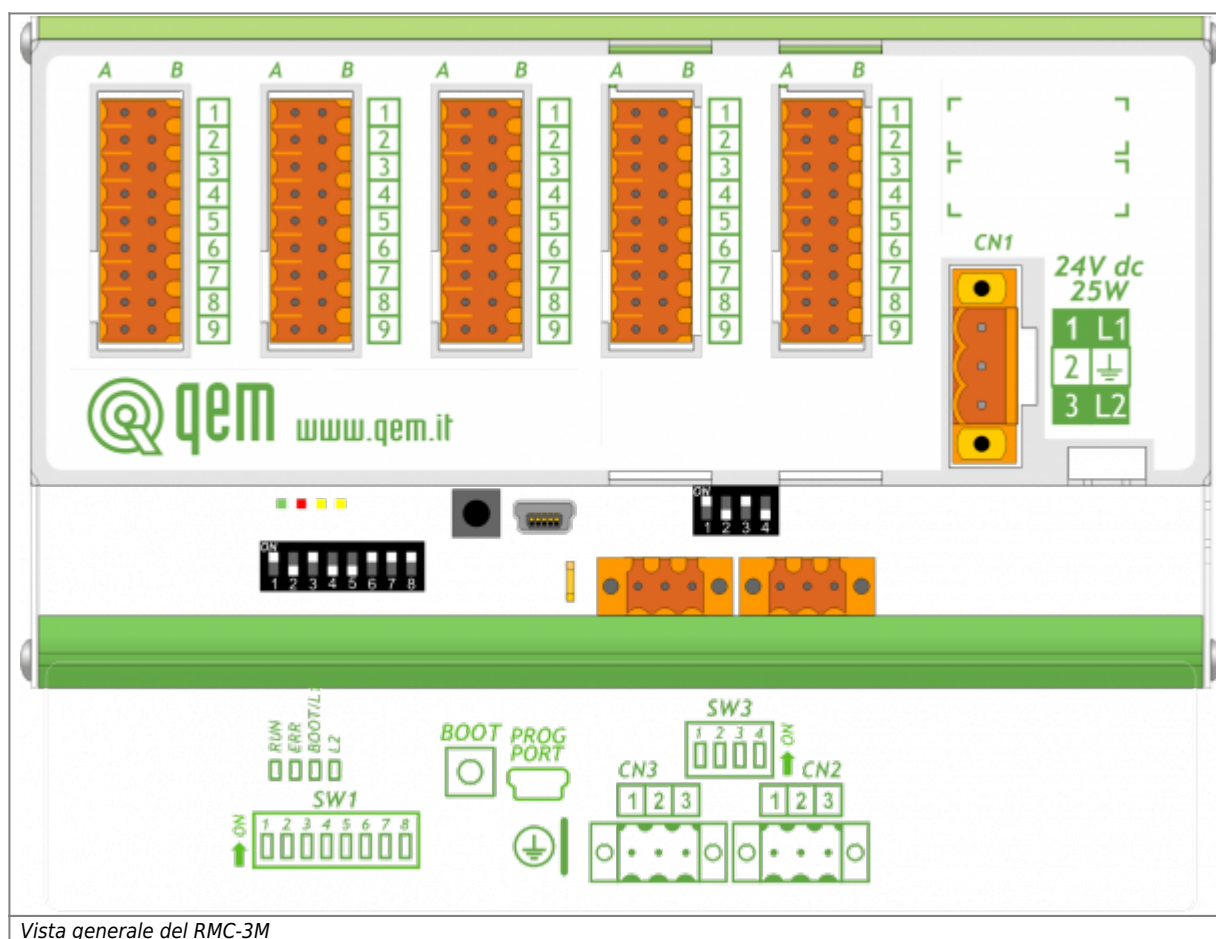
2.4.7 SLOT 6 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)

n.Out	Testa	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 6		Pin	n.Out	Testa	Descrizione
73	17	ON	1A			1B	81	19	Discesa
74	17	Salita	2A			2B	82	20	ON
75	17	Discesa	3A			3B	83	20	Salita
76	18	ON	4A			4B	84	20	Discesa
77	18	Salita	5A			5B	85	21	ON
78	18	Discesa	6A			6B	86	21	Salita
79	19	ON	7A			7B	87	21	Discesa
80	19	Salita	8A			8B	88	22	ON
V+	+24 Volt		9A			9B	V+		+24 Volt

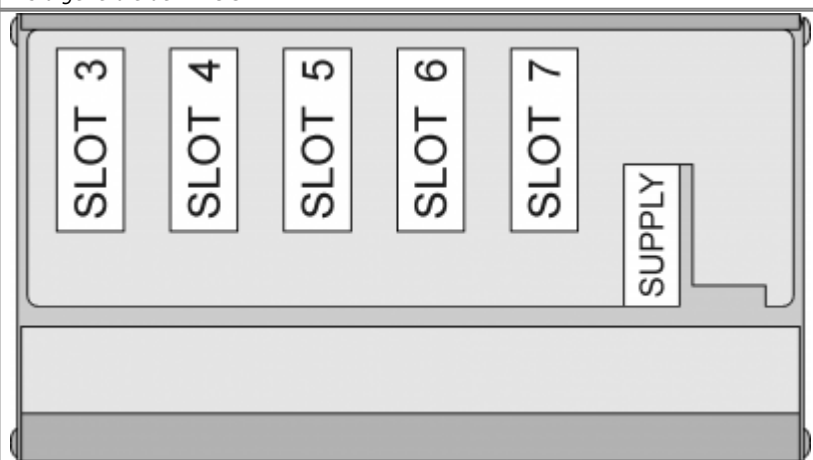
2.4.8 SLOT 7 (H1-P16 : Out +24 Volt, 500 mA)

n.Out	Testa	Descrizione	Pin	Connettore SLOT 7		Pin	n.Out	Descrizione
89	22	Salita	1A			1B	97	<i>n.u.</i>
90	22	Discesa	2A			2B	98	<i>n.u.</i>
91		<i>n.u.</i>	3A			3B	99	<i>n.u.</i>
92		<i>n.u.</i>	4A			4B	100	<i>n.u.</i>
93		<i>n.u.</i>	5A			5B	101	<i>n.u.</i>
94		<i>n.u.</i>	6A			6B	102	<i>n.u.</i>
95		<i>n.u.</i>	7A			7B	103	<i>n.u.</i>
96		<i>n.u.</i>	8A			8B	104	<i>n.u.</i>
V+		+24 Volt	9A			9B	V+	+24 Volt

2.5 RMC-3M C01 D5

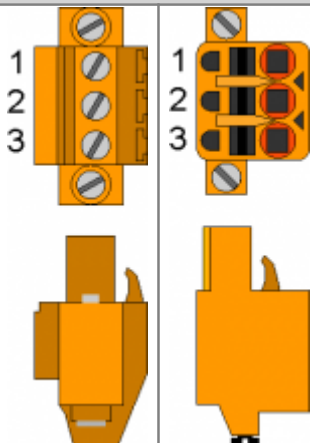


Vista generale del RMC-3M



Composizione bus del RMC-3M

2.5.1 RMC-3M C01 D5- Alimentazione

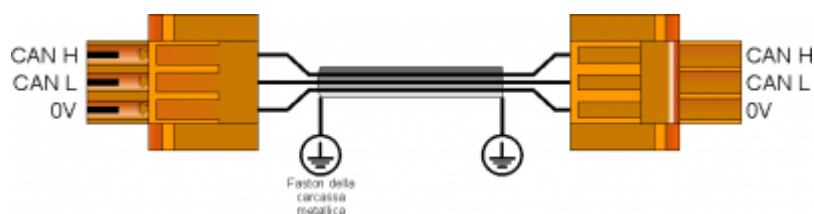
CN 1		Morsetto	Simbolo	Descrizione
	1	1	—	0V alimentazione
	2	2	TERRA	Terra-PE (segnali)
	3	3	+	Positivo alimentazione

2.5.2 Connettività

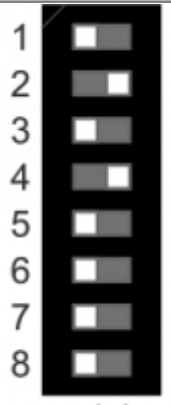
2.5.2.1 RMC-3M C01 D5: CN2 - CN3 - PORTA CAN

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

2.5.2.1.1 Esempio di collegamento del cavo

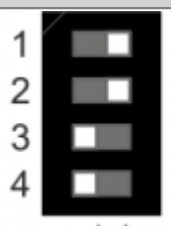


2.5.2.2 Switch 1

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

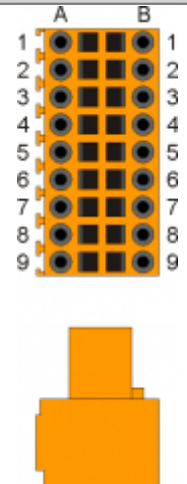
2.5.2.3 Switch 3

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

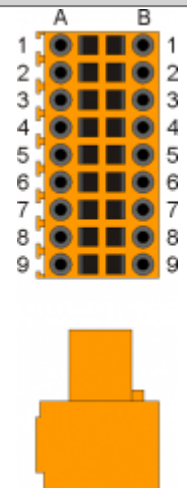
SW3	Num. Dip	Nome Dip	Impostazione dei DIP	Funzione
	1	JP1	ON	Terminazione CAN PORT
	2	JP2	ON	
	3			
	4			

2.5.3 RMC-3M C01 D5: Ingressi digitali

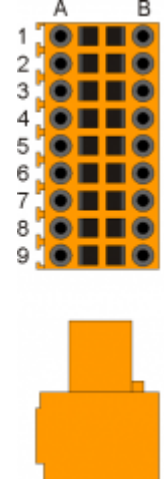
2.5.4 SLOT 3 (H1- I1÷16)

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

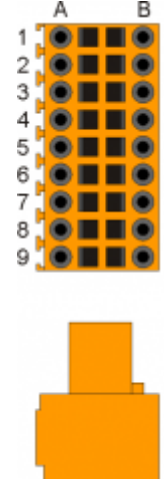
2.5.5 SLOT 4 (H1- I17÷32)

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

2.5.6 SLOT 5 (H1- I33÷48)

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

2.5.7 SLOT 6 (H1- I49÷64)

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

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.