

Sommario

MCE_P1P20F - 022 : Connessioni	3
1. Informazioni	3
1.1 Release	3
1.2 Specificazioni	3
2. Descrizione	4
3. Hardware e collegamenti	4
3.1 Pannello Operatore	4
3.2 Alimentazione	5
3.3 Connettività	5
3.3.1 PROG PORT (USB mini-B)	5
3.3.2 ETHERNET port	5
3.3.3 CANbus PORT	5
3.4 Ingressi digitali	7
3.4.1 CN6	7
3.4.2 CN5	8
3.5 Uscite digitali	9
3.5.1 CN7	9
3.5.2 CN4	10
3.5.3 CN12	11
3.6 Ingressi di conteggio bidirezionali	12
3.6.1 CN9	12
3.6.2 CN10	16
3.7 Uscite analogiche	20
3.7.1 CN3	20
3.8 Espansione RMC-3MB01-M9/0/0/0/P16/P16/24Vdc	21
3.8.1 Alimentazione	21
3.8.2 Connettività	21
3.8.3 Uscite digitali	23
4. Assistenza	25
Riparazione	25
Spedizione	25

MCE_P1P20F - 022 : Connessioni

1. Informazioni

1.1 Release

			
Documento:	mce_p1p20f-022		
Descrizione:	Manuale delle connessioni elettriche p1p20f-022		
Redattore:	Omar Sbalchiero		
Approvatore	Gabriele Bazzi		
Link:	https://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1p20/p1p20f-022/mce_p1p20f-022		
Lingua:	Italiano		
Release documento	Descrizione	Note	Data
01	Nuovo manuale		18/09/2020

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.

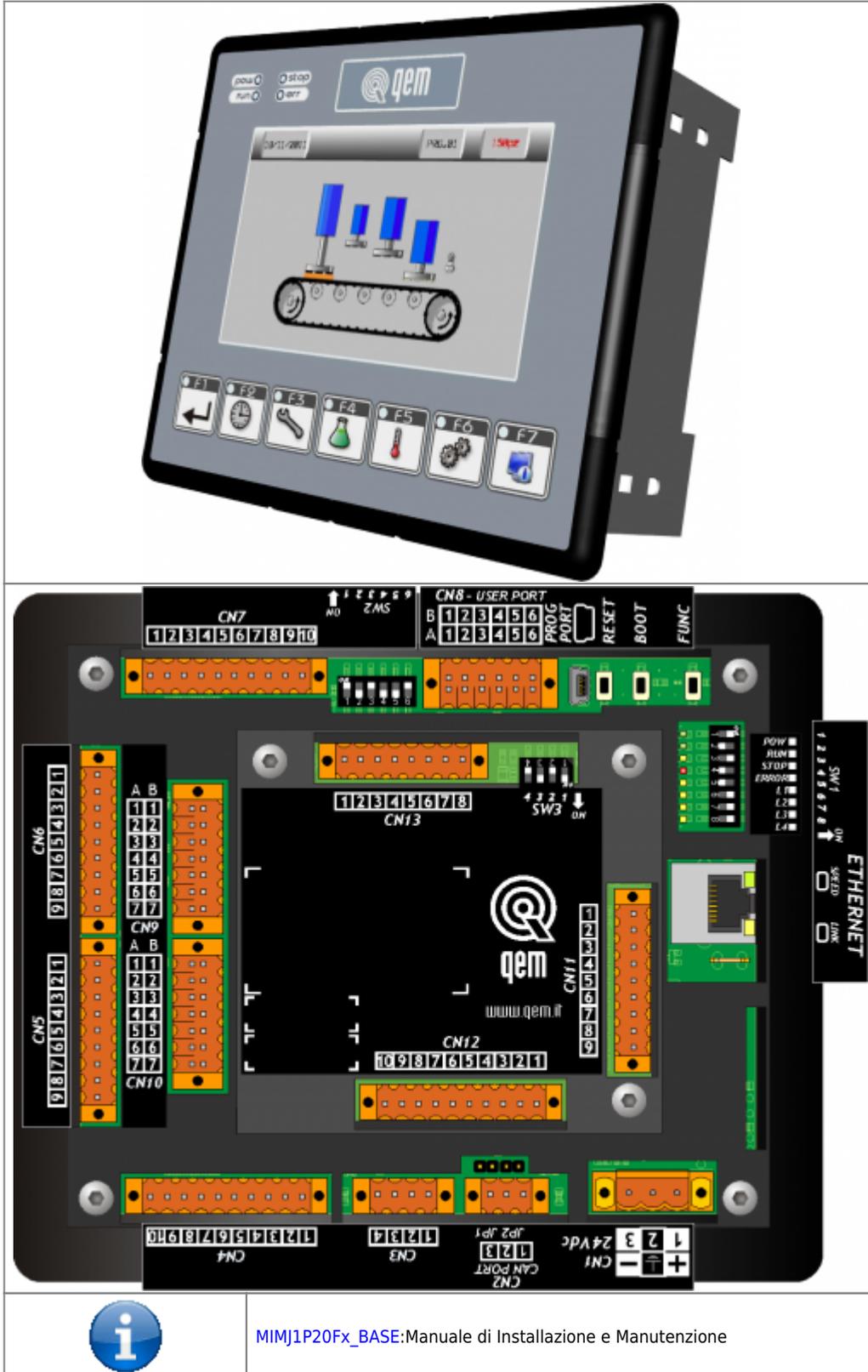
2. Descrizione

Il software **P1P20F - 022**, controlla l'automazione di macchine **levigatrici/levigabordi fino a 19 teste** .

N.B. Se si desidera comandare separatamente l'attivazione dei motori delle teste con la discesa e salita delle teste, è necessario l'utilizzo del modulo I/O remotato (RMC3M).

3. Hardware e collegamenti

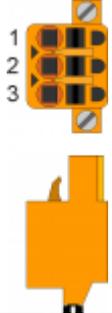
3.1 Pannello Operatore



MIMJ1P20Fx_BASE:Manuale di Installazione e Manutenzione

3.2 Alimentazione

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

	PIN	ID	DESCRIZIONE
	1	+24V	Positivo Alimentazione +24Vdc
	2	PE	Terra-PE
	3	0V	Comune Alimentazione 0Vdc

3.3 Connettività

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

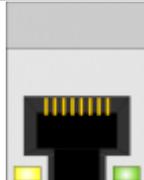
Nr. 1 PORTA ETHERNET

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

3.3.1 PROG PORT (USB mini-B)

PROG PORT	Descrizione
	Seriale utilizzata per il trasferimento e l'aggiornamento del firmware Da utilizzare solamente con l'ausilio degli accessori IQ009 o IQ013 .

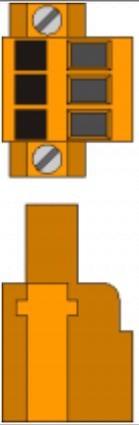
3.3.2 ETHERNET port

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)

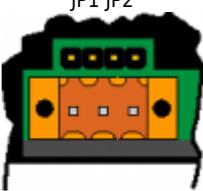
3.3.3 CANbus PORT

3.3.3.1 CN2

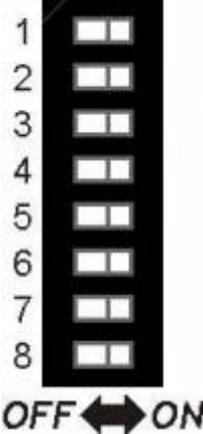
	Morsetto	Simbolo	Descrizione
--	----------	---------	-------------

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

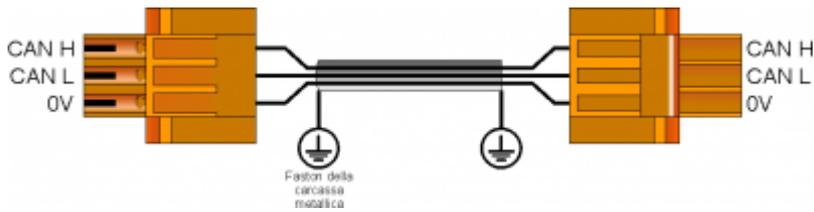
3.3.3.1.1 Settaggio resistenze di terminazione

	Nome jumper	Impostazione	Funzione
	JP1	INSERITO	Terminazione CAN attivata
	JP2		

3.3.3.1.2 Selettore baud-rate CANbus

SW1	Dip	Impostazione dei DIP	Funzione
	1	-	-
	2	-	-
	3	-	-
	4	-	-
	5	ON	Selezione velocità di trasmissione CANbus
	7	ON	
		Baud-rate 1MB/S	
	6	-	-
8	-	-	

3.3.3.1.3 Esempio di collegamento del cavo



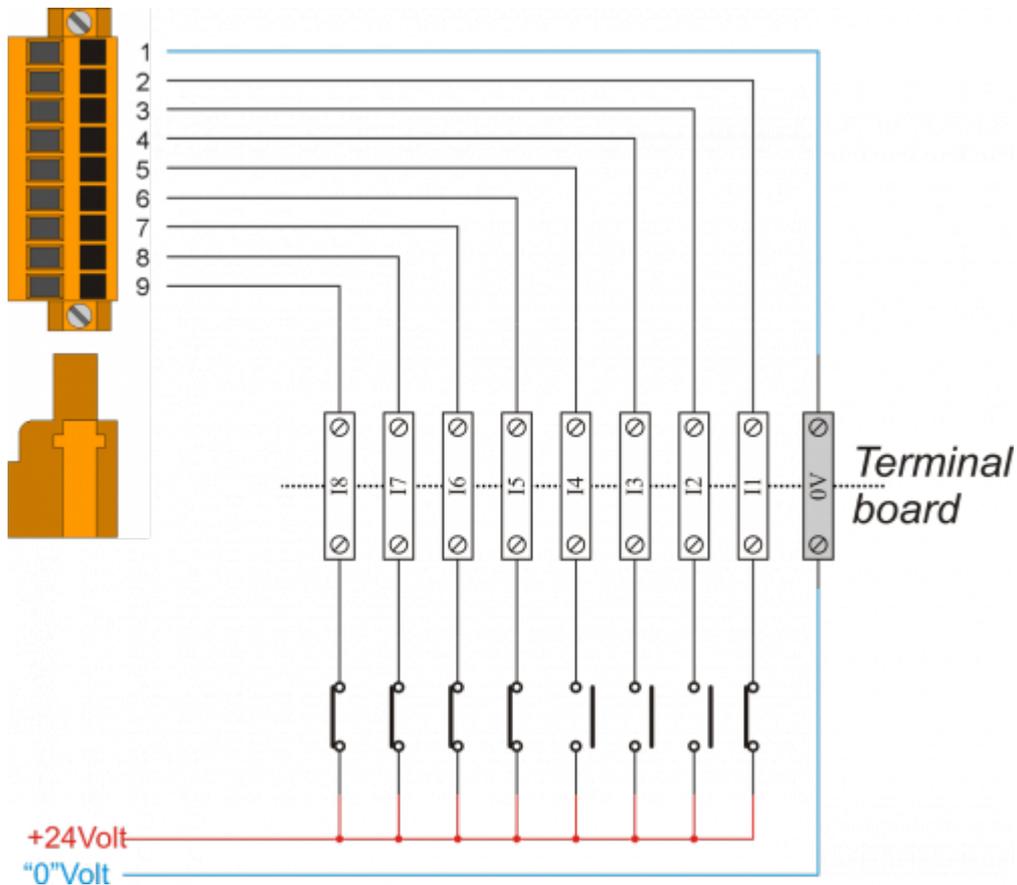
3.4 Ingressi digitali

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

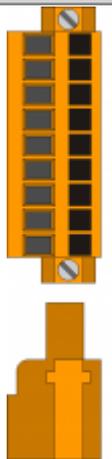
3.4.1 CN6

	PIN	ID	DESCRIZIONE	S	A
	1	0V	Comune degli ingressi digitali - Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1)		
	2	I1	Selettore : Manuale (OFF) / Automatico (ON)	NC	C
	3	I2	Discesa teste/Avviamento motori	NO	C
	4	I3	Start Avviamento Motori	NO	I
	5	I4	Ausiliari abilitati	NO	C
	6	I5	NE	NC	C
	7	I6	Termici		
	8	I7	Carter		
	9	I8	Pressostato		

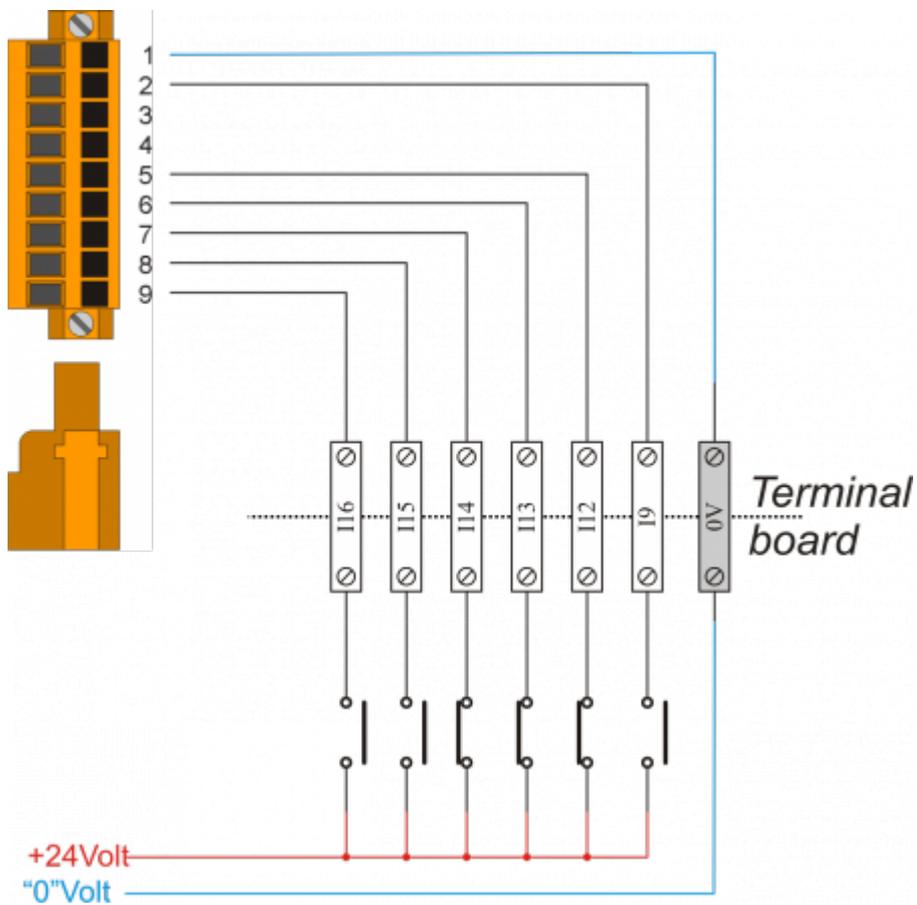
3.4.1.1 Esempio di collegamento



3.4.2 CN5

	PIN	ID	DESCRIZIONE	S	A	
	1	0V	Comune degli ingressi digitali - Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1)			
	2	I9	Acquisizione Pezzo	Fine corsa per acquisizione misura	NO	C
	3	I10	n.u.	-	-	-
	4	I11	n.u.	-	-	-
	5	I12	Fault inverter	Inverter in allarme		
	6	I13	Ponte Avanti	Finecorsa Con velocità rapida Con velocità lenta (MP-04 = 1)	NC	C
	7	I14	Ponte Indietro			
	8	I15	Ponte Rallentamento Avanti			
	9	I16	Ponte Rallentamento Indietro		NO	C

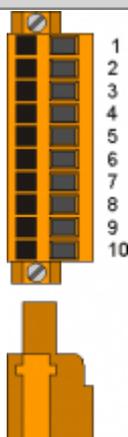
3.4.2.1 Esempio di collegamento



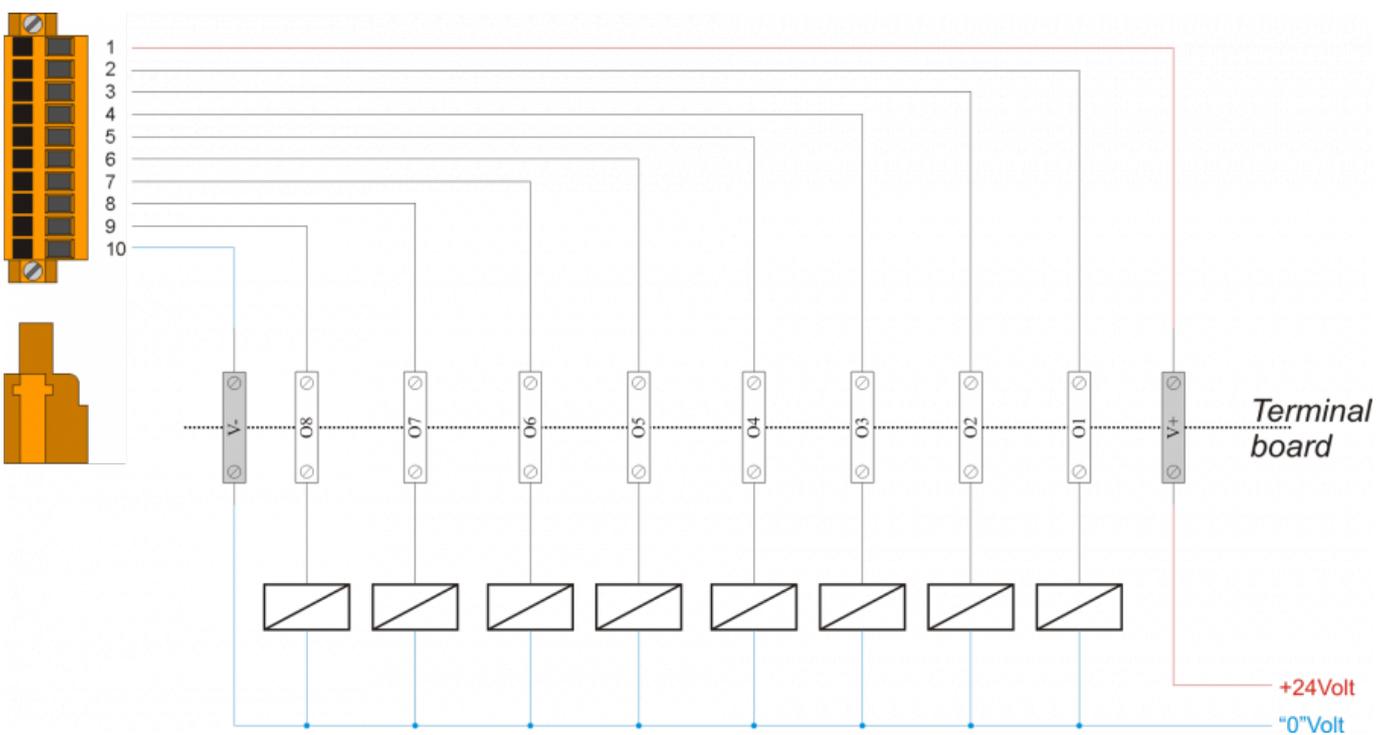
3.5 Uscite digitali

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

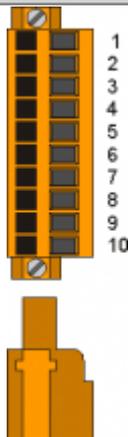
3.5.1 CN7

	PIN	ID	DESCRIZIONE	S
	1	V+	Ingresso alimentazione uscite O1÷O8 (12÷28Vdc)	
	2	O1	Testa Discesa testa o comando avviamento motore	OFF
	3	O2		
	4	O3		
	5	O4		
	6	O5		
	7	O6		
	8	O7		
	9	O8		
	10	V-	Ingresso alimentazione uscite (0Vdc)	

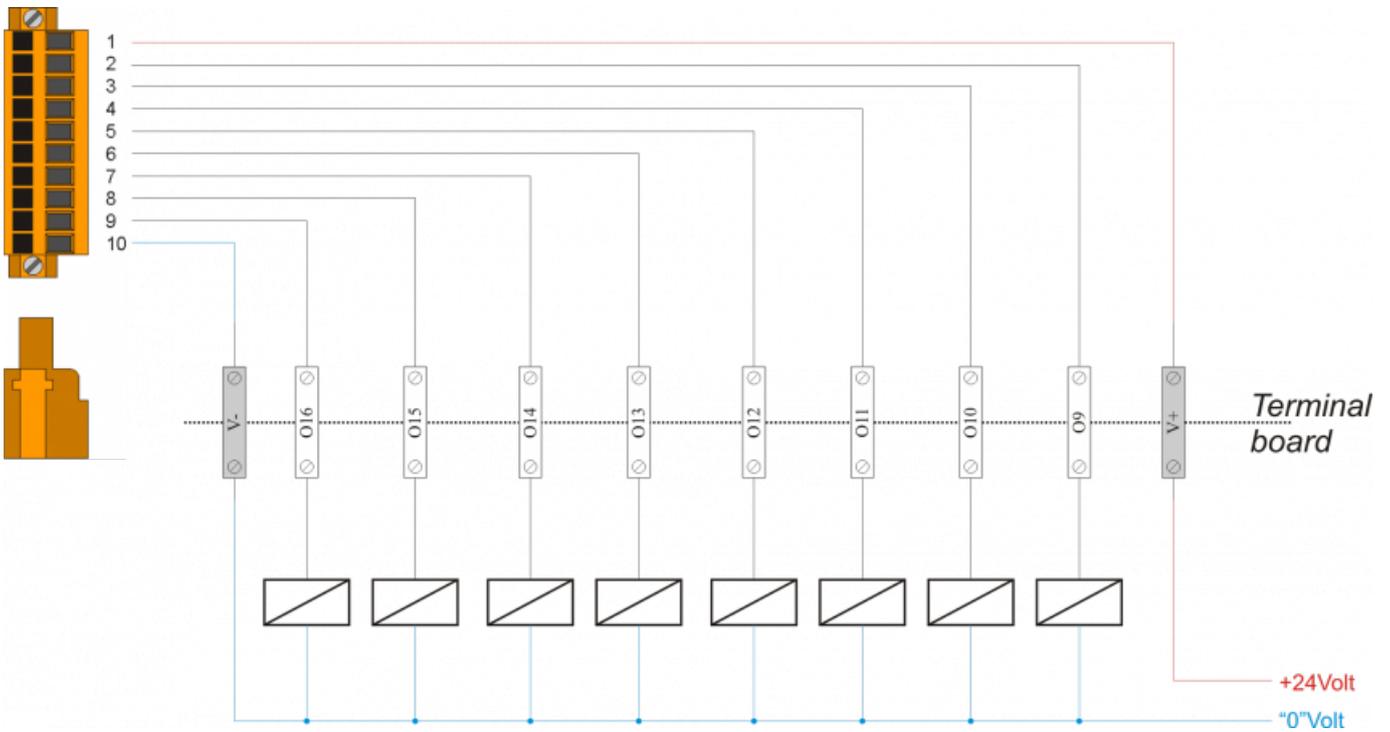
3.5.1.1 Esempio di collegamento



3.5.2 CN4

	PIN	ID	DESCRIZIONE	S
	1	V+	Ingresso alimentazione uscite O9÷O16 (12÷28Vdc)	
	2	O9	Testa Discesa testa o comando avviamento motore	9
	3	O10		10
	4	O11		11
	5	O12		12
	6	O13		13
	7	O14		14
	8	O15		15
	9	O16		16
	10	V-		Ingresso alimentazione uscite (0Vdc)

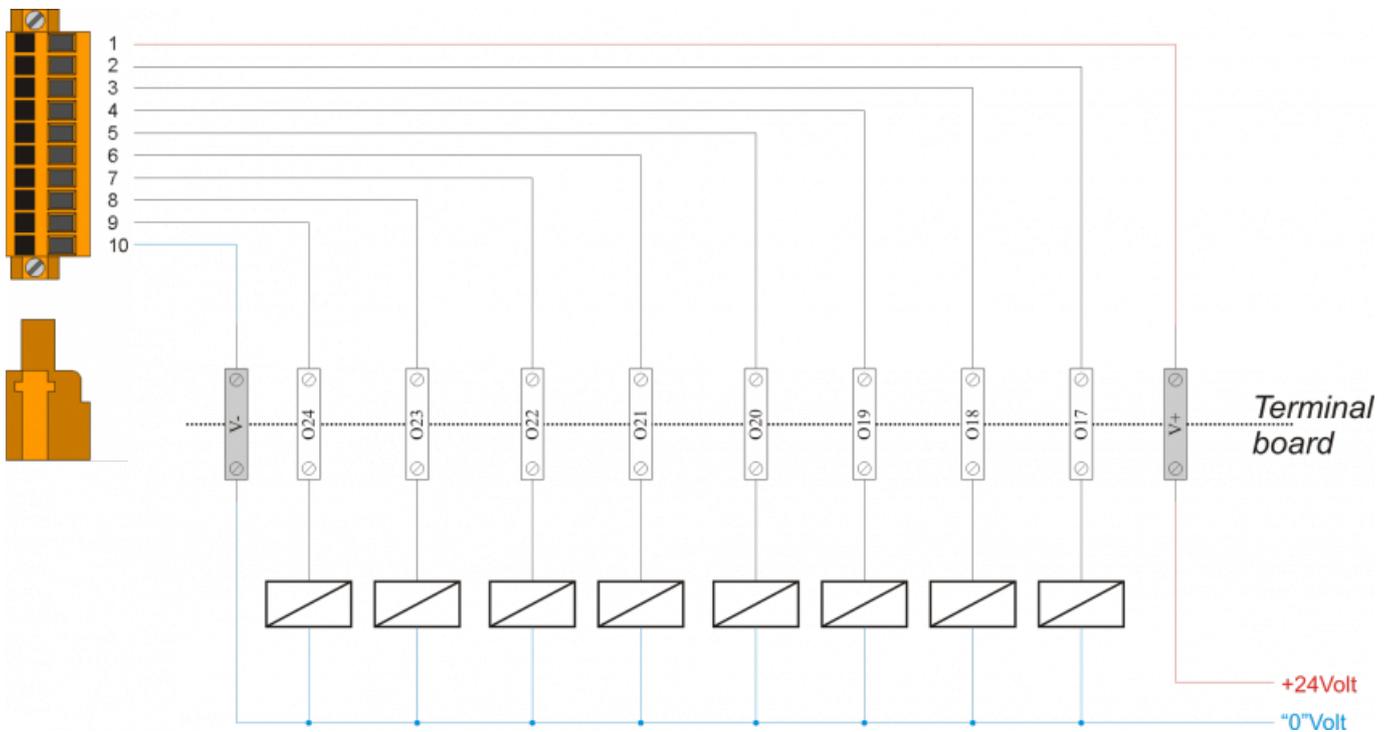
3.5.2.1 Esempio di collegamento



3.5.3 CN12

PIN	ID	DESCRIZIONE	S
1	V+	Ingresso alimentazione uscite O17÷O24 (12÷28Vdc)	
2	O17	Discesa teste/Avviamento Motori Funzionamento abilitato con parametro MP-05 = 1 Dà la segnalazione del modo di funzionamento dello strumento in funzione dell'ingresso I02 e dei parametri di set-up GP-28 (t3) e GP-29 (t4). OFF = Attivazione teste ON = Avviamento motori	-
3	O18	Fine avviamento motori Segnala il completamento del ciclo di avviamenti motori in cascata	OFF
4	O19	Out mescole Funzione del ciclo uscite, con tempi di attivazione e distivazione impostabili in setup	
5	O20	Allarme pezzi Attiva quando i numeri di pezzi in lavorazione è uguale o superiore a 30	
6	O21	Direzione nastro OFF = avanti ON = indietro	-
7	O22	Direzione ponte OFF = avanti ON = indietro	-
8	O23	Spazzolone Attiva quando c'è almeno un pezzo in lavorazione	OFF
9	O24		
10	V-	Ingresso alimentazione uscite (0Vdc)	

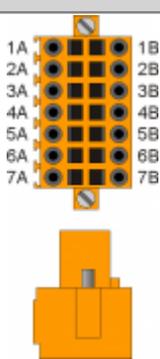
3.5.3.1 Esempio di collegamento

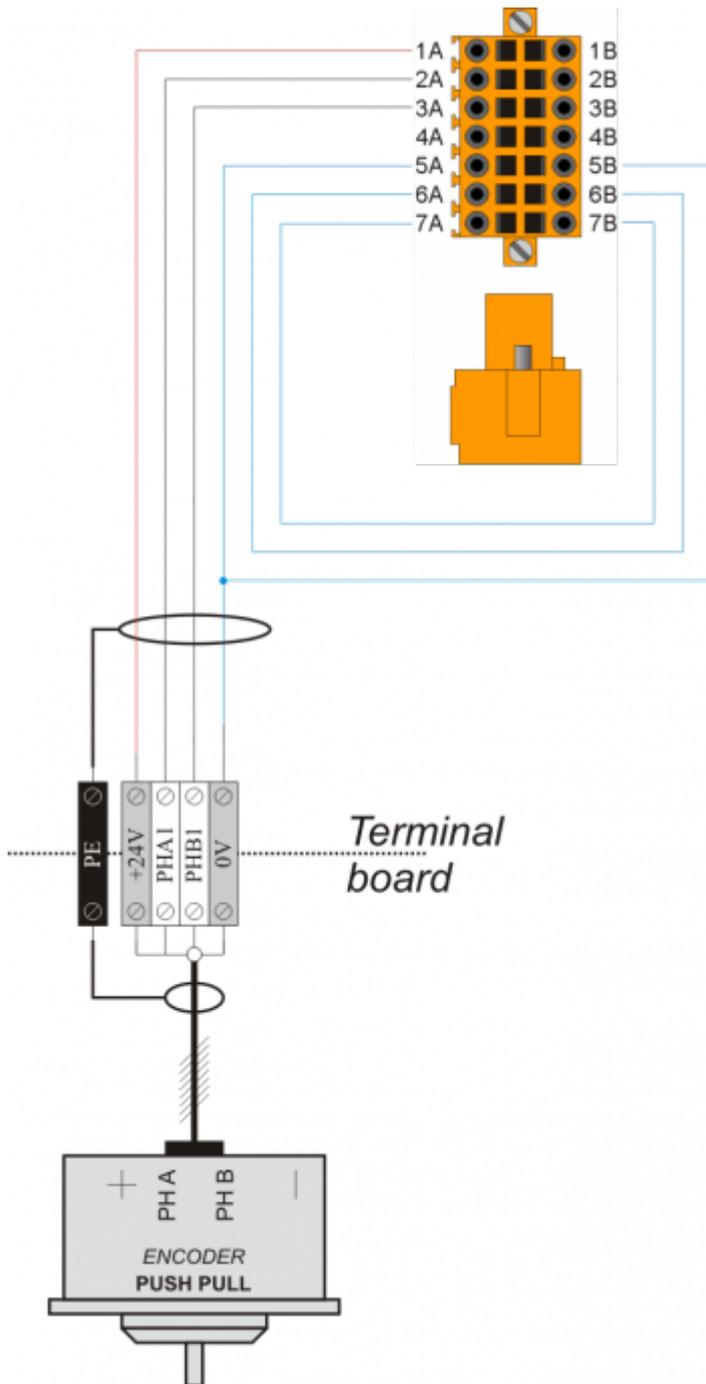


3.6 Ingressi di conteggio bidirezionali

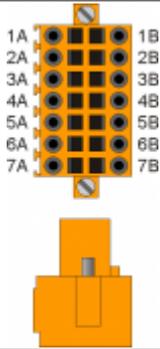
3.6.1 CN9

3.6.1.1 Per Encoder tipo "Push Pull"

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

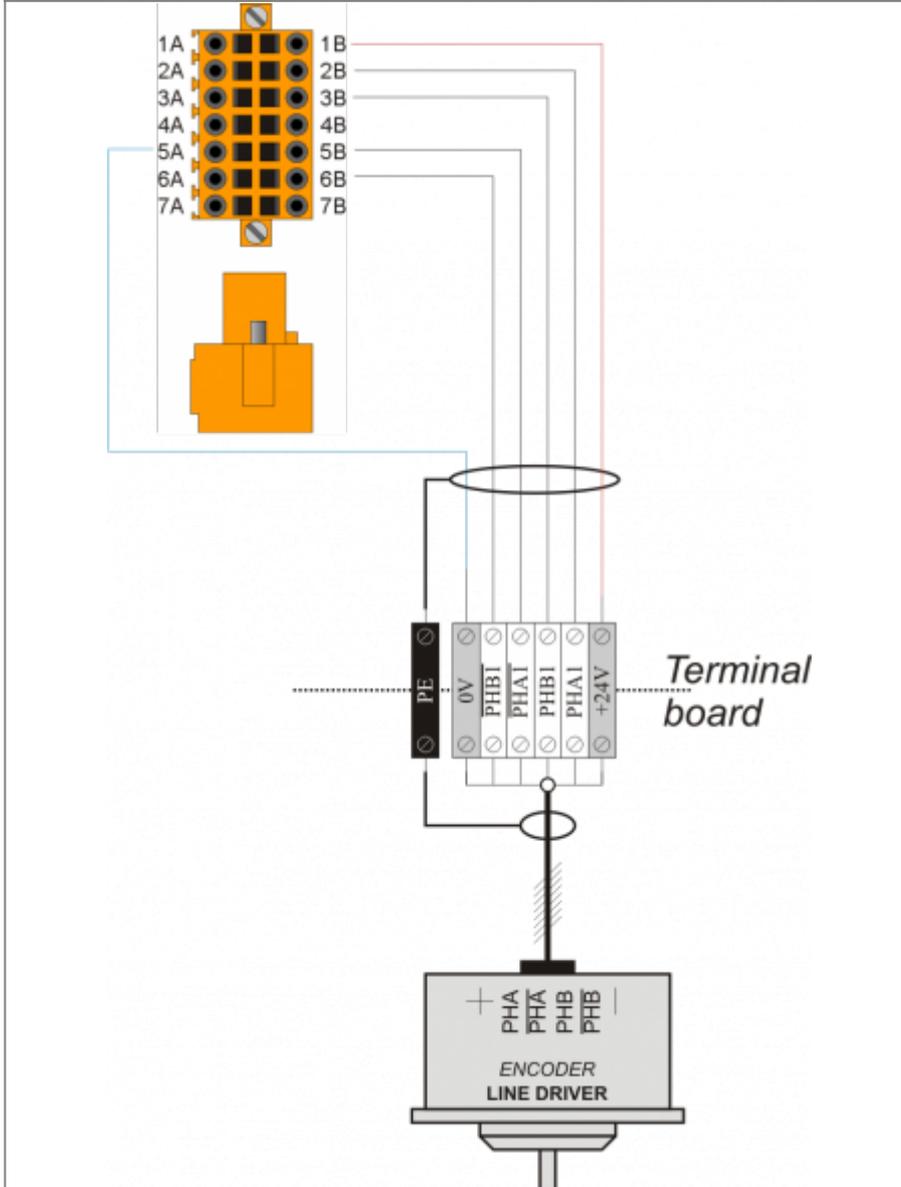
3.6.1.1.1 Esempio di collegamento

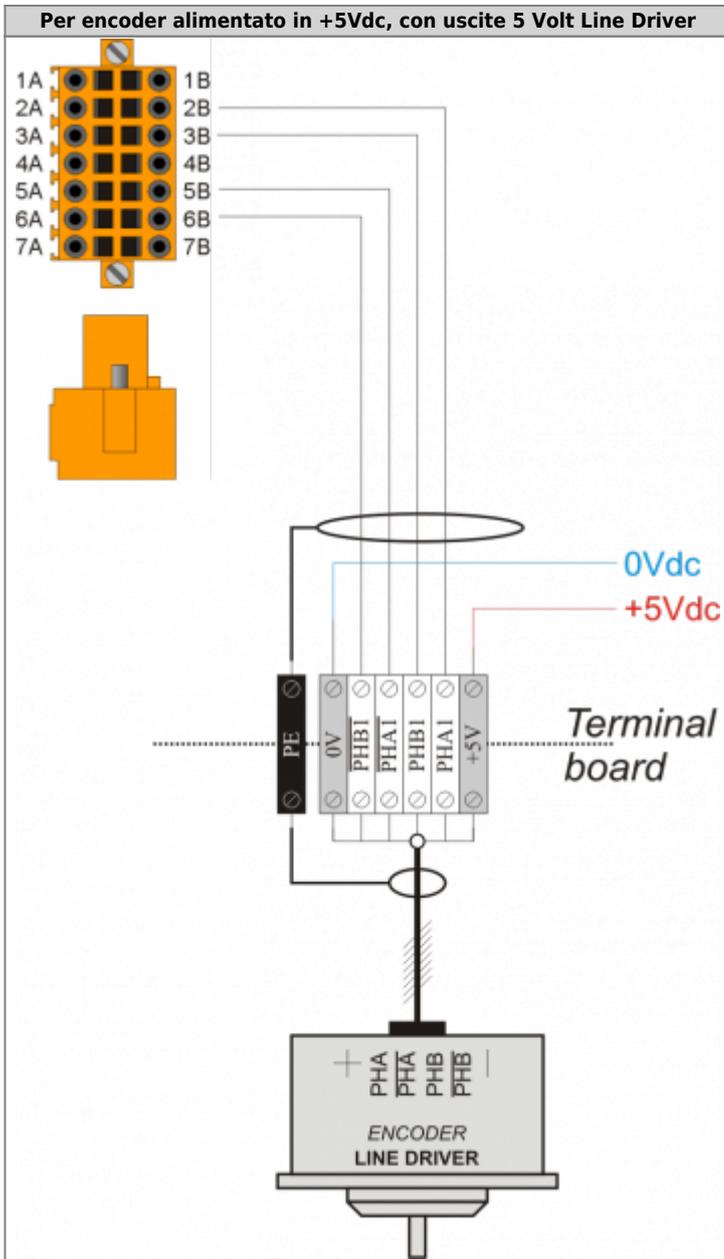
3.6.1.2 Per Encoder tipo "Line Driver"

	PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1B	+24V	Alimentazione encoder	Nastro
	2B	PHA1+	Fase A+	
	3B	PHB1+	Fase B+	
	4B	Z1+	n.u.	
	5B	PHA1-	Fase A-	
	6B	PHB1-	Fase B-	
	7B	Z1-	n.u.	

3.6.1.2.1 Esempi di collegamento

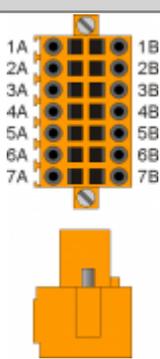
Solo per Encoder alimentato dallo strumento a +24Vdc, con uscite 5 Volt Line Driver



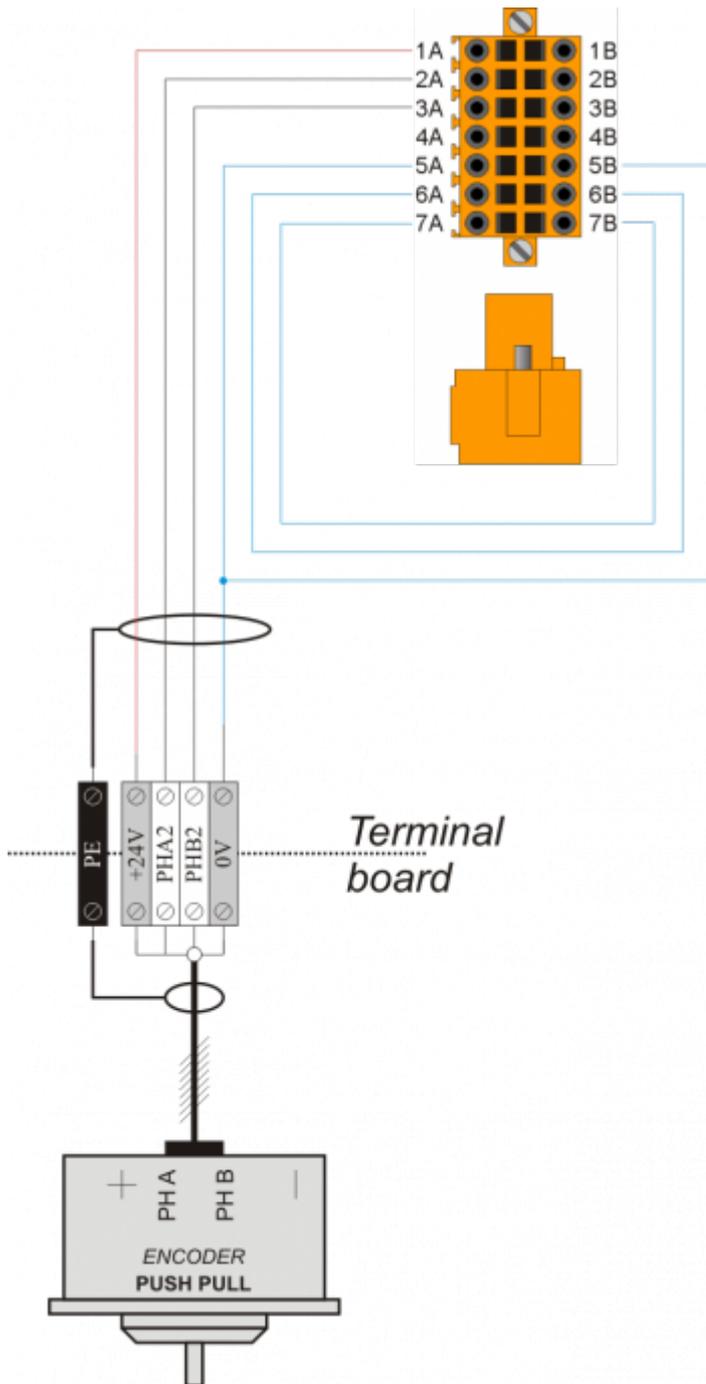


3.6.2 CN10

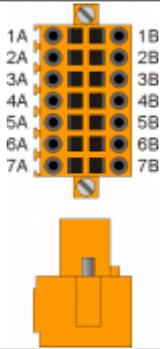
3.6.2.1 Per Encoder tipo "Push Pull"

	PIN	ID	DESCRIZIONE		
	1A	+24V	Alimentazione encoder	Ponte	
	2A	PHA2	Fase A		
	3A	PHB2	Fase B		
	4A	Z2	n.u.		
	5A	0V	n		Comune degli ingressi di conteggio - Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1) Connettere al PIN 5B
	6A				Connettere al PIN 6B
	7A				Connettere al PIN 7B

3.6.2.1.1 Esempio di collegamento

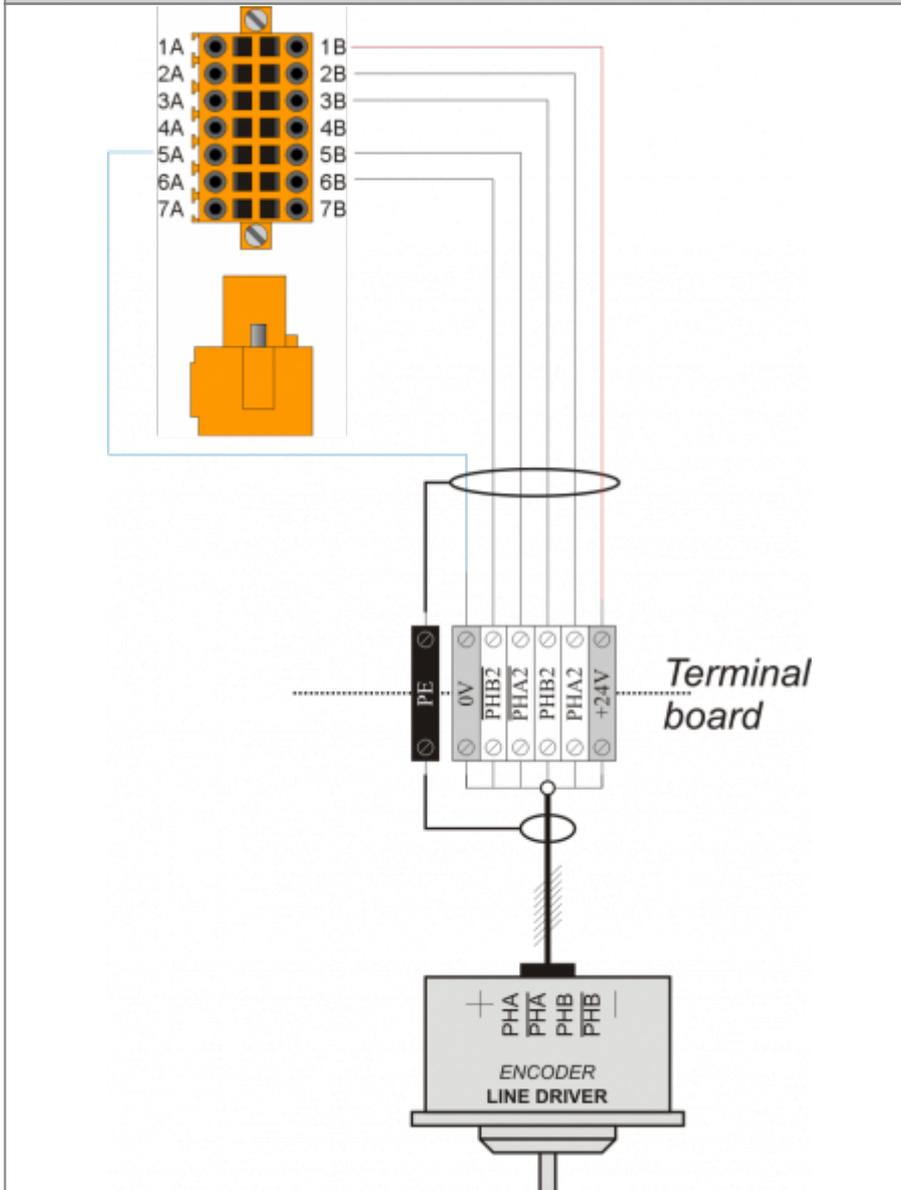


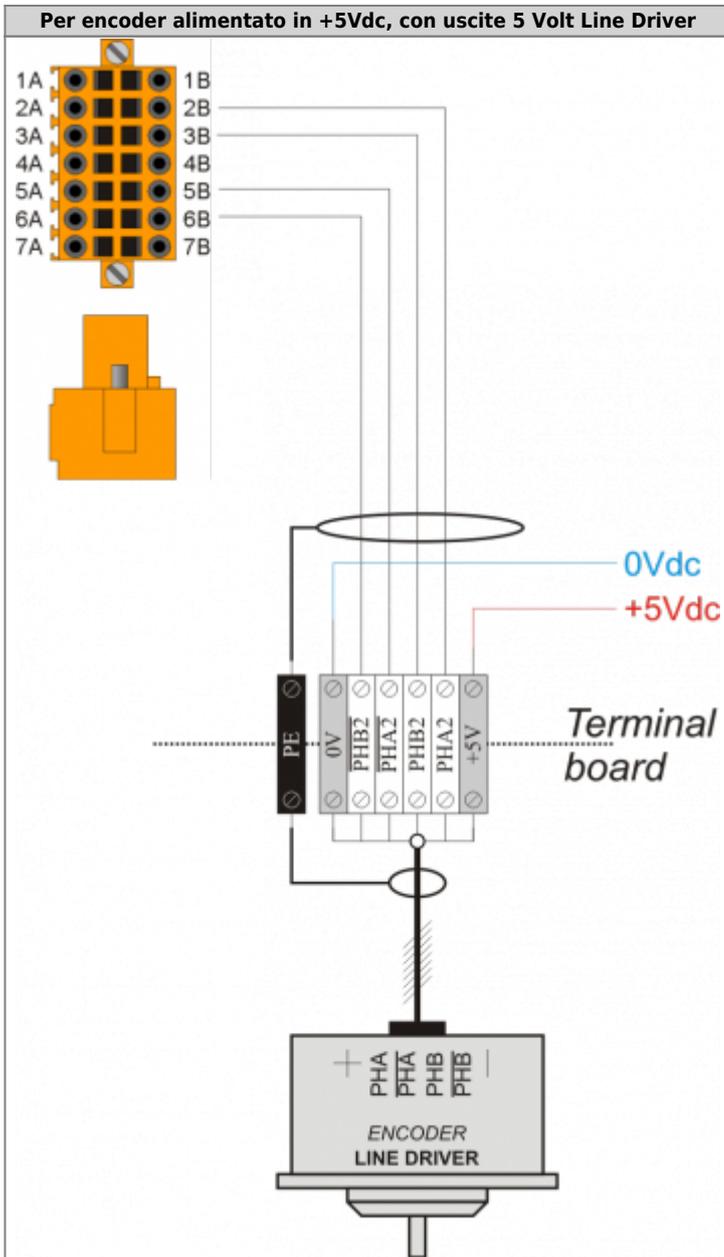
3.6.2.2 Per Encoder tipo "Line Driver"

	PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1B	+24V	Alimentazione encoder	Ponte
	2B	PHA2+	Fase A+	
	3B	PHB2+	Fase B+	
	4B	Z2+	n.u.	
	5B	PHA2-	Fase A-	
	6B	PHB2-	Fase B-	
	7B	Z2-	n.u.	

3.6.2.2.1 Esempi di collegamento

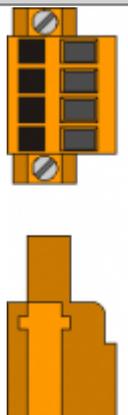
Solo per Encoder alimentato dallo strumento a +24Vdc, con uscite 5 Volt Line Driver



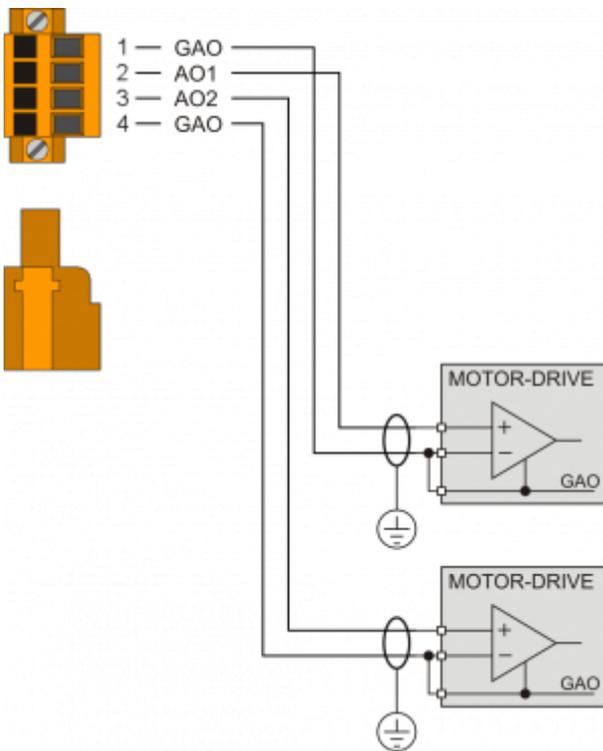


3.7 Uscite analogiche

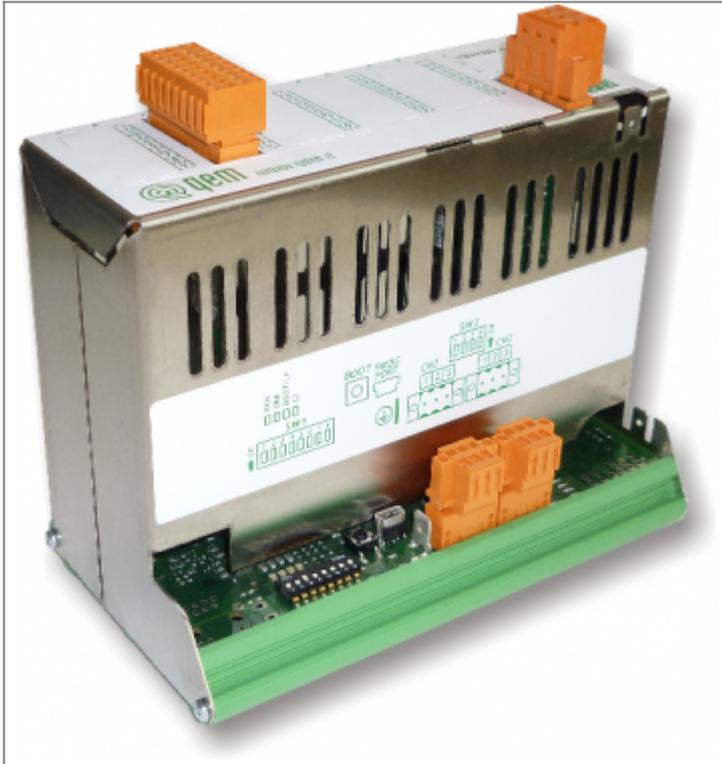
3.7.1 CN3

	PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1	GAO	Comune uscite analogiche	
	2	AO1	Uscita 0-10V	Nastro trasportatore
	3	AO2		Ponte
	4	GAO	Comune uscite analogiche.	

3.7.1.1 Esempio di collegamento



3.8 Espansione RMC-3MB01-M9/0/0/0/P16/P16/24Vdc



RMC-3MB01:Manuale di Installazione e Manutenzione

3.8.1 Alimentazione

3.8.1.1 CN1

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

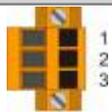
	PIN (NUMERO)	ID	DESCRIZIONE
	1 (1)	0V	Comune Alimentazione 0V
	2 (2)	PE	Terra-PE
	3 (3)	+24V	Ingresso Positivo Alimentazione +24V

3.8.2 Connettività

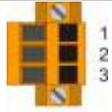
3.8.2.1 PROG PORT (USB mini-B)

PROG PORT	Descrizione
	<p>Seriale utilizzata per il trasferimento e l'aggiornamento del firmware Da utilizzare solamente con l'ausilio degli accessori IQ009 o IQ013.</p>

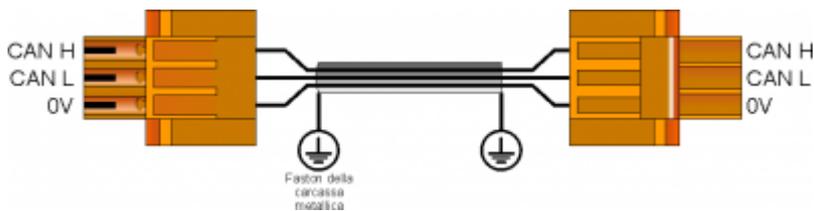
3.8.2.2 CN2

	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

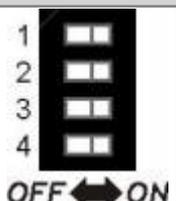
3.8.2.3 CN3

	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

3.8.2.3.1 Esempio di collegamento



3.8.2.3.2 Settaggio resistenze di terminazione

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



Se si attiva la terminazione della porta CAN, devono essere attivati entrambi i relativi DIP JP1 e JP2.

3.8.2.3.3 Settaggio velocità e indirizzo

SW1		Nr. DIP	Funzione
	Selezione della velocità di trasmissione del Canbus	1	ON
		2	ON
		Baud-Rate	1Mb
	Selezione dell'indirizzo del modulo Canbus slave	3	ON
		4	OFF
		5	OFF
		6	OFF
		7	OFF
	8	OFF	
	ID	1	

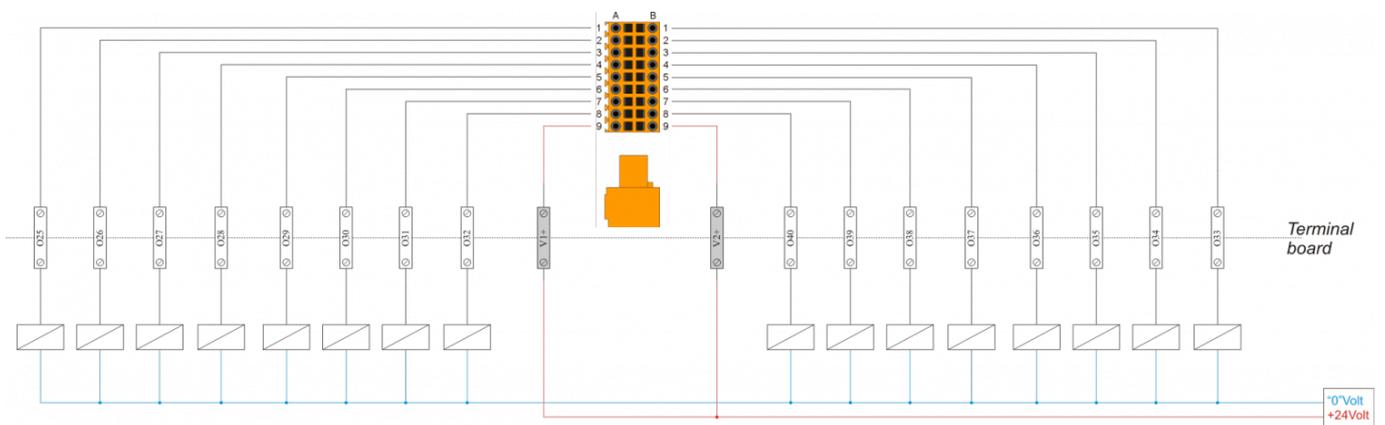
3.8.3 Uscite digitali

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

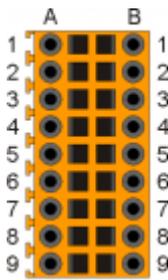
3.8.3.1 SLOT 6

		PIN	ID	DESCRIZIONE	S
	1A	O25	Avviamento motore testa	1	OFF
	2A	O26		2	
	3A	O27		3	
	4A	O28		4	
	5A	O29		5	
	6A	O30		6	
	7A	O31		7	
	8A	O32		8	
	9A	V1+	Ingresso alimentazione uscite O25÷O32 (12÷28V dc)	-	
	1B	O33	Avviamento motore testa	9	OFF
	2B	O34		10	
	3B	O35		11	
	4B	O36		12	
	5B	O37		13	
	6B	O38		14	
	7B	O39		15	
8B	O40	16			
9B	V2+	Ingresso alimentazione uscite O33÷O40 (12÷28V dc)	-		

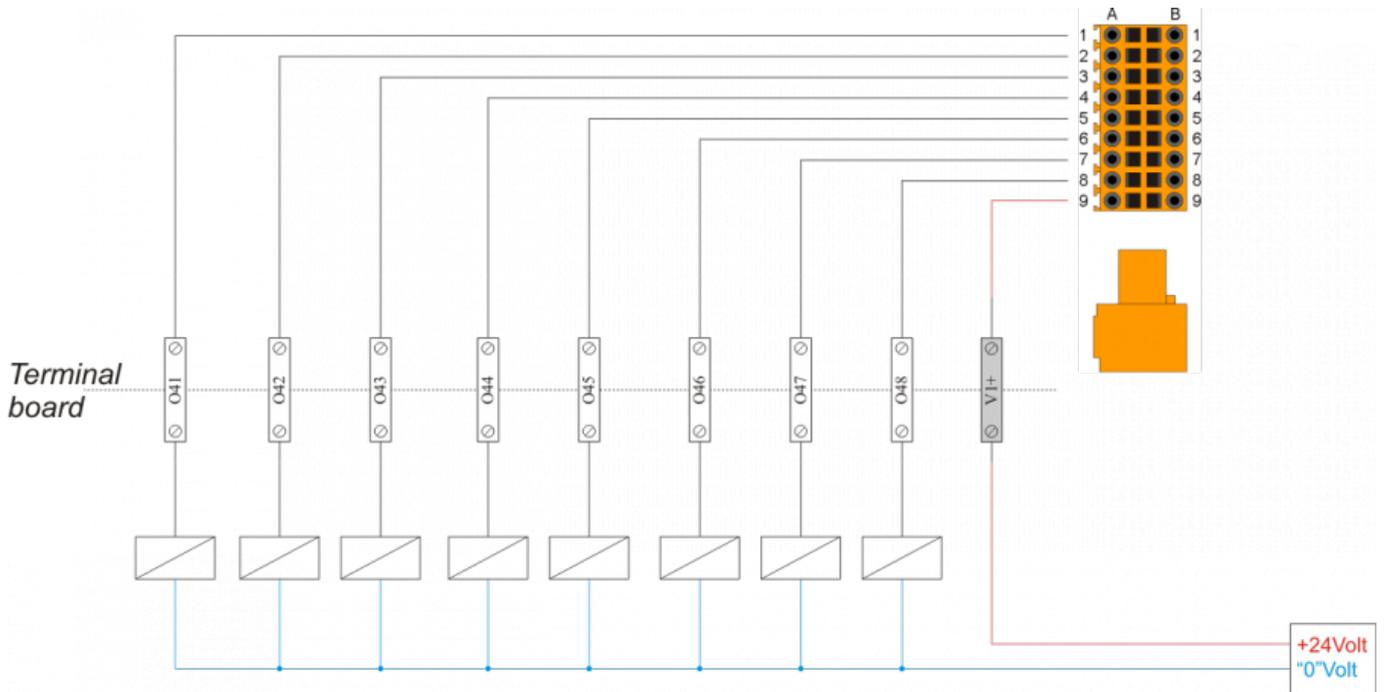
3.8.3.1.1 Esempio di collegamento



3.8.3.2 SLOT 7

	PIN	ID	DESCRIZIONE	S
	1A	O41	Avviamento motore testa	17
	2A	O42		18
	3A	O43		19
	4A	O44		20
	5A	O45	Discesa testa	17
	6A	O46		18
	7A	O47		19
	8A	O48		20
9A	V1+	Ingresso alimentazione uscite O41÷O48 (12÷28V dc)		-
1B	O49		-	-
2B	O50		-	-
3B	O51		-	-
4B	O52	n.u.	-	-
5B	O53		-	-
6B	O54		-	-
7B	O55		-	-
8B	O56		-	-
9B	V2+	Ingresso alimentazione uscite O49÷O56 (12÷28V dc)		-

3.8.3.2.1 Esempio di collegamento



4. Assistenza

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

	
<p>Segui tutte le istruzioni fornite nel manuale MIMAT</p>	<p>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.</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"> 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...). 	<p>Una descrizione approfondita del problema ci consentirà di identificare e risolvere rapidamente il tuo problema. 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.