

Sommario

MCE_P1P20-006: Connessioni	3
1. Release	3
Specificazioni	3
2. Hardware e collegamenti	4
2.1 Strumento J1-P20-FS20/TW01	4
2.2 Alimentazione	6
2.3 Ingressi digitali	6
2.3.1 CN6	6
2.3.2 CN5	8
2.4 Ingressi di conteggio	9
2.4.1 CN9	9
2.5 Uscite digitali	14
2.5.1 CN7	14
2.5.2 CN4	15
2.6 Uscite analogiche	16
2.6.1 CN3	16
3. Assistenza	17
Riparazione	17
Spedizione	17

MCE_P1P20-006: Connessioni

1. Release

			
Documento:	mce_p1p20f-006		
Descrizione:	Manuale delle connessioni elettriche p1p20f-006		
Redattore:	Gabriele Bazzi		
Approvatore	Gabriele Bazzi		
Link:	http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1p20/p1p20f-006/mce_p1p20f-006		
Lingua:	Italiano		
Release documento	Descrizione	Note	Data
01	Nuovo manuale		10/01/2017
02	Aggiunto nuovo ingresso		20/06/2018
03	Aggiunta uscita freno		08/02/2019

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.

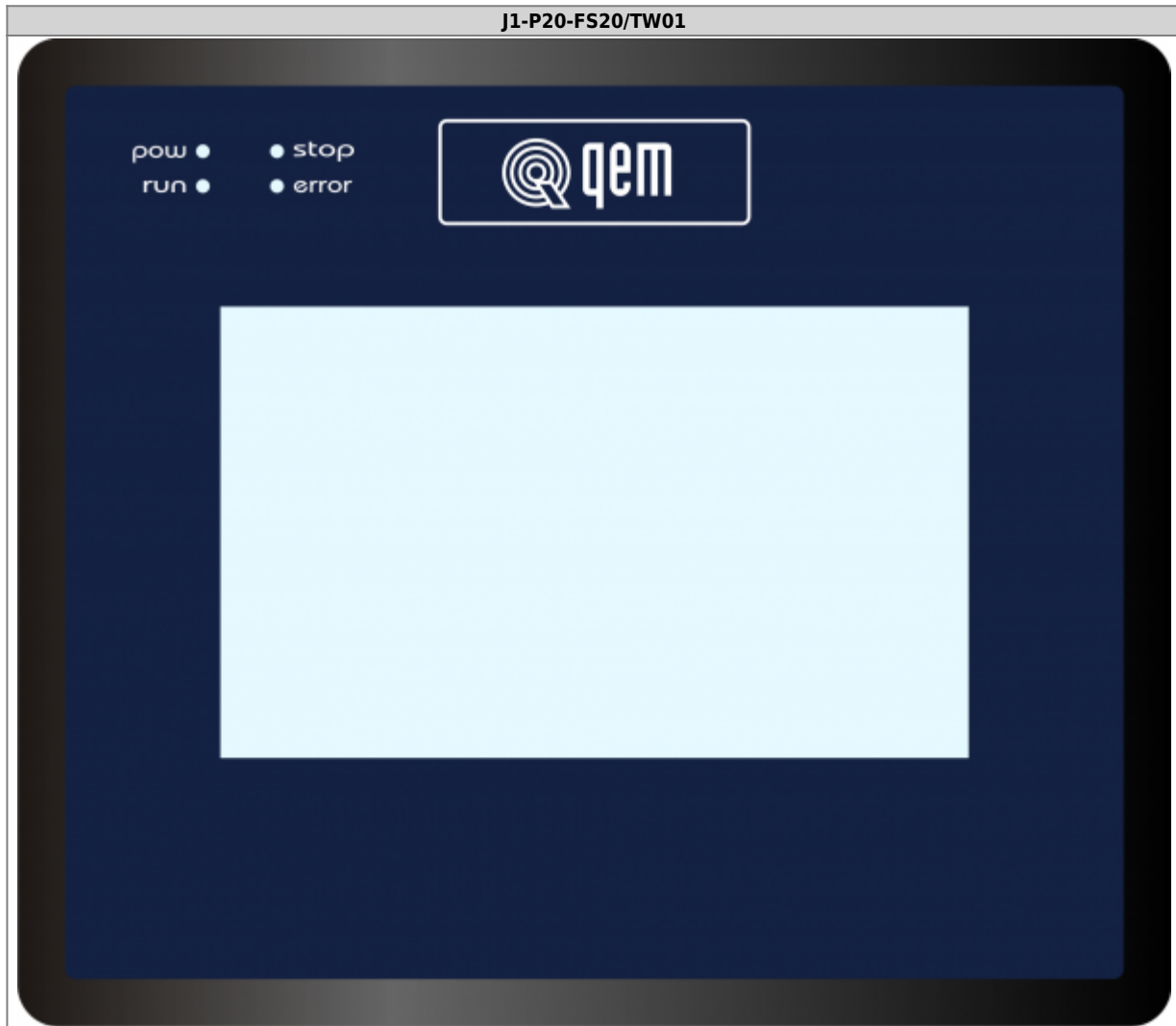
QEM non presenta assicurazioni o garanzie sui contenuti e specificatamente declina ogni responsabilità inerente alle garanzie di idoneità per qualsiasi scopo particolare. Le informazioni in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. QEM non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi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

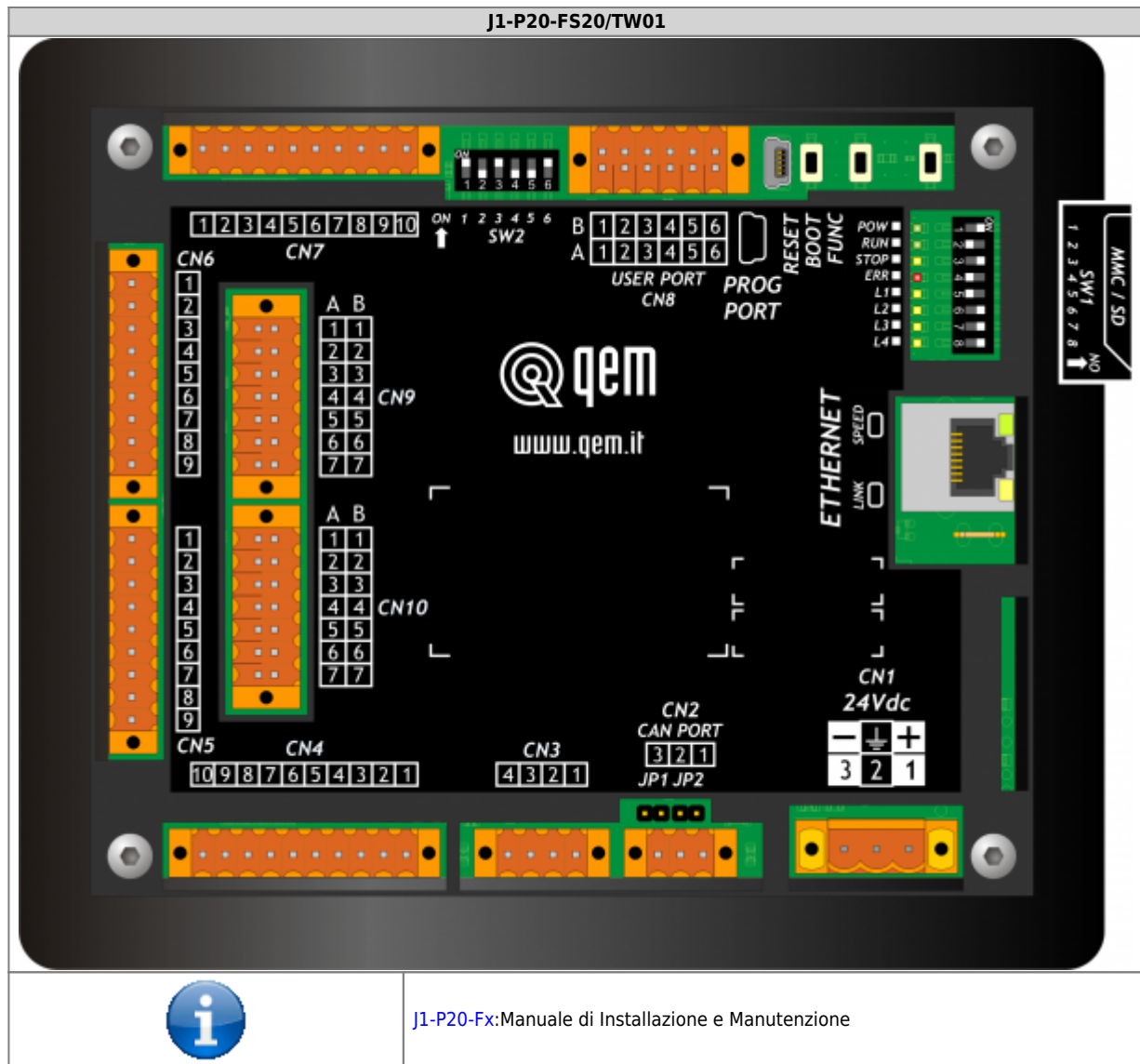
Marchi registrati :

- QEM® è un marchio registrato.

2. Hardware e collegamenti

2.1 Strumento J1-P20-FS20/TW01





2.2 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

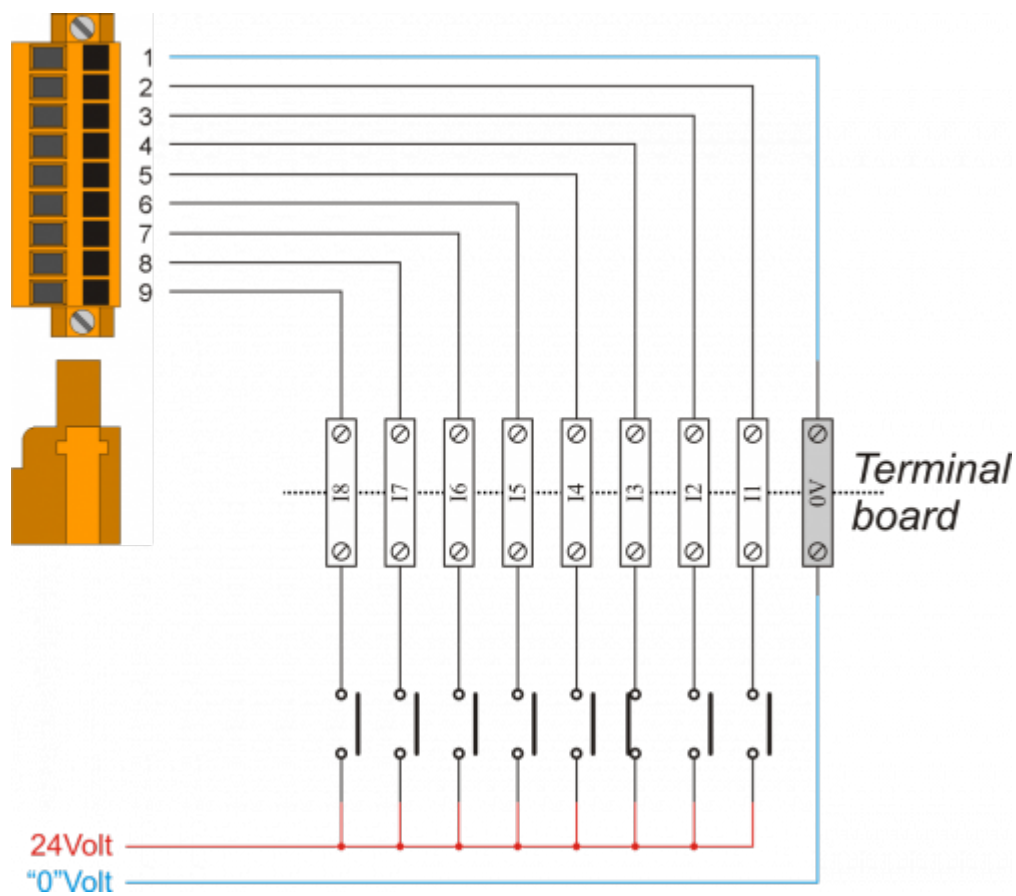
2.3 Ingressi digitali

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

2.3.1 CN6

	PIN	ID	DESCRIZIONE	S	A
	1	0V	Comune degli ingressi digitali - Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1)		
	2	I1	START Comanda il posizionamento alla quota selezionata. Se il posizionamento viene interrotto da stop, emergenza o spegnimento dello strumento, l'attivazione dell'ingresso lo fa riprendere da dove era stato interrotto.	NO	I
	3	I2	STOP La sua attivazione porta a zero (con rampa di decelerazione) il riferimento analogico interrompendo il posizionamento.		
	4	I3	EMERGENZA La sua disattivazione porta a zero (senza rampa di decelerazione) il riferimento analogico bloccando il posizionamento. In queste condizioni lo strumento non acquisisce nessun segnale per la movimentazione e l'asse non è reazionato: è quindi possibile spostarlo senza che lo strumento ne contrasti il movimento.	NC	C
	5	I4	RESTART Lettura abilitata quando non c'è in esecuzione un posizionamento. Durante le procedure manuali, l'ingresso non è abilitato. Abortisce il programma in corso e ripropone il primo passo del programma. Azzerà il totalizzatore e se in set-up il parametro AZZERAMENTO TOTALIZZATORE è impostato a "1", ad ogni restart il conteggio viene azzerato o forzato al valore di preset, secondo quanto definito dal parametro di set-up TIPO DI AZZERAMENTO CONTEGGIO .		I
	6	I5	AZZERAMENTO TOTALIZZATORE Abilitato con il parametro di set-up ABILITAZIONE TOTALIZZATORE . Azzerà il numero di pezzi o ripetizioni conteggiate.		
	7	I6	ABILITAZIONE IMPULSO DI ZERO Il suo funzionamento viene definito dal TIPO DI PRESET impostato in set-up; alla sua attivazione viene abilitata la lettura dell'impulso di zero del trasduttore per il caricamento della quota di preset.		
	8	I7	INCREMENTO PASSO / JOG AVANTI Incrementa il passo in esecuzione se lo strumento non sta eseguendo un posizionamento. Il suo funzionamento è abilitato se il parametro di set-up INCREMENTO PASSO è impostato a "0". Con l'uscita U6 = ON, comanda il movimento manuale in avanti dell'asse. Se il parametro di setup AL - Abilitazione jog dedicati = Disabilitato, l'ingresso diventa Jog Avanti	NO	
	9	I8	INCREMENTO TOTALIZZATORE / JOG INDIETRO Incrementa il totalizzatore che può essere configurato come contapezzi o contaripetizioni. Il suo funzionamento è abilitato con il parametro di set-up ABILITAZIONE TOTALIZZATORE e il parametro INCREMENTO CONTARIPETIZIONI è impostato a "0". Con l'uscita U6 = ON, comanda il movimento manuale indietro dell'asse. Se il parametro di setup AL - Abilitazione jog dedicati = Disabilitato, l'ingresso diventa Jog Indietro		I/C

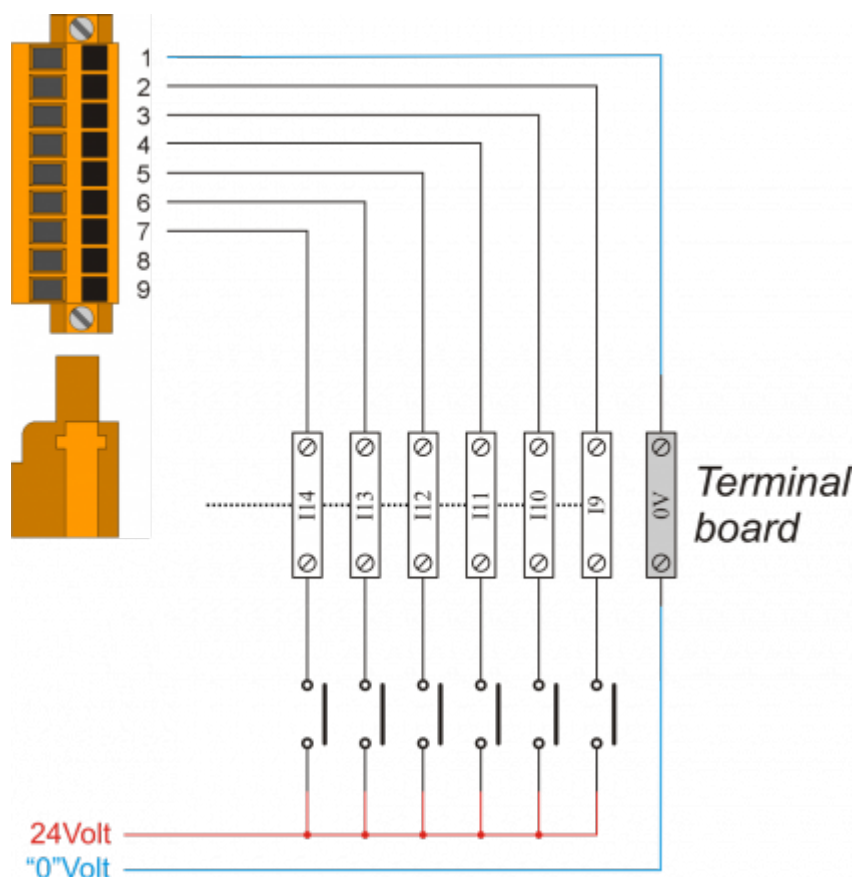
2.3.1.1 Esempio di collegamento



2.3.2 CN5

	PIN	ID	DESCRIZIONE	S	A
	1	0V	Comune degli ingressi digitali - Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1)		
	2	I9	START RICERCA DI PRESET Comanda la procedura di ricerca preset (vedi paragrafo dedicato). Lettura abilitata se il parametro di set-up <i>TIPO DI POSIZIONAMENTO</i> è impostato a "0" e lo strumento non sta eseguendo un posizionamento.	NO	I
	3	I10	RITORNO A "0" / QUOTA DI DELTA Comando abilitato se lo strumento non sta eseguendo un posizionamento. Se il valore <i>QUOTA DI DELTA</i> impostato a "0", comanda il ritorno alla quota di zero con la velocità di lavoro. Se il valore <i>QUOTA DI DELTA</i> diverso da 0, è abilitato solo con posizionamento assoluto (parametro di set-up <i>TIPO DI POSIZIONAMENTO</i> impostato a "0") e comanda il posizionamento alla quota: "quota in esecuzione + <i>QUOTA DI DELTA</i> ". In questo posizionamento non è abilitato il recupero giochi e l'uscita di tolleranza. Se attivato l'ingresso I10, con un incremento passo automatico e con il valore <i>QUOTA DI DELTA</i> diverso da 0, alla fine del passo, la quota in esecuzione a cui si somma il valore di <i>QUOTA DI DELTA</i> è quella del passo successivo. N.B. Con l'utilizzo dell'ingresso I10 non è possibile utilizzare lo start come contapezzi.		
	4	I11	SENSORE F1 Sensore di presenza pezzo utilizzato nel ciclo speciale (vedi paragrafo dedicato).		
	5	I12	MANUALE / AUTOMATICO Se attivato, lo strumento passa nello stato di manuale.		C
	6	I13	JOG AVANTI Se il parametro di setup AL - Abilitazione jog dedicati = Abilitato, l'ingresso diventa Jog Avanti	-	I
	7	I14	JOG INDIETRO Se il parametro di setup AL - Abilitazione jog dedicati = Abilitato, l'ingresso diventa Jog Indietro	-	
	8	I15	n.u.	-	-
	9	I16	n.u.	-	-

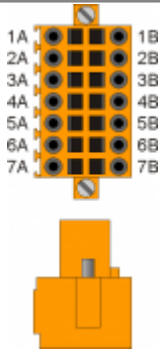
2.3.2.1 Esempio di collegamento



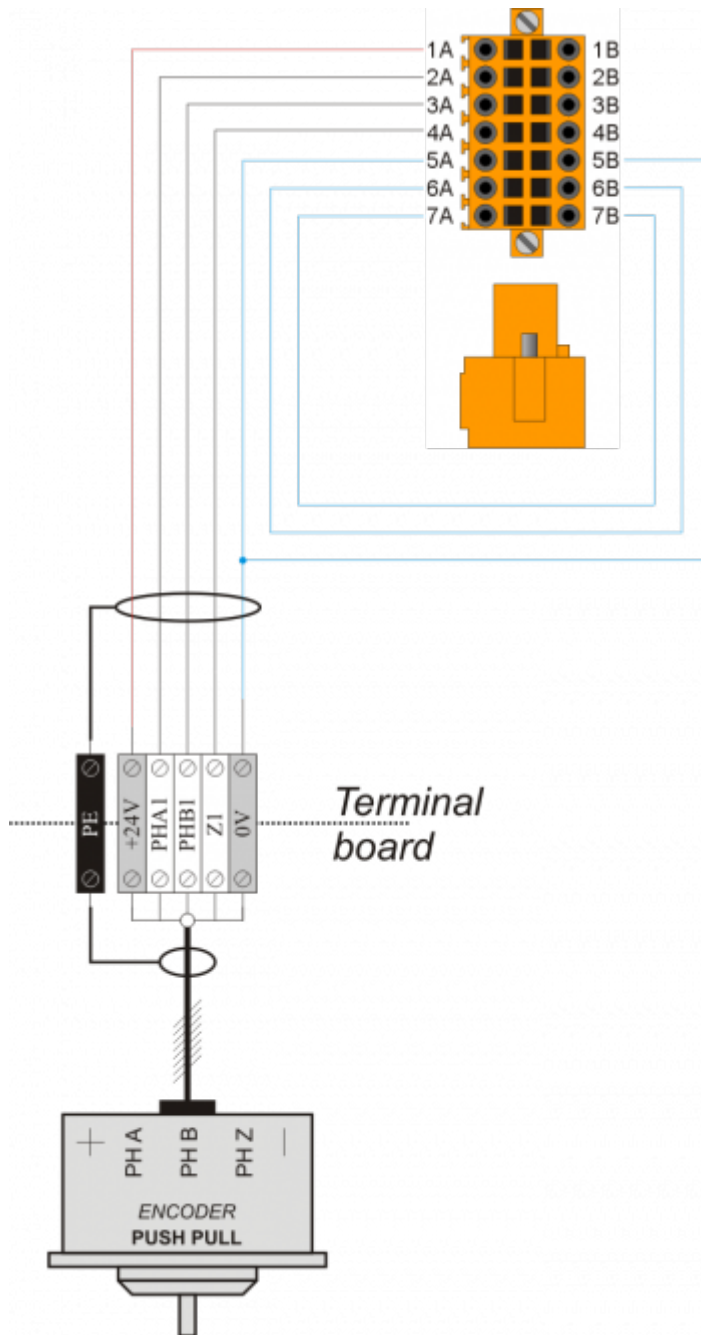
2.4 Ingressi di conteggio

2.4.1 CN9

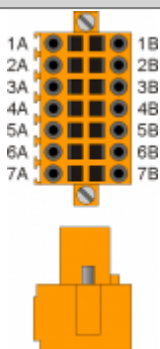
2.4.1.1 Per Encoder tipo "Push Pull-PNP"

		PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1A		+24V	Alimentazione encoder	Asse 1
	2A		CNT1A	Fase A	
	3A		CNT1B	Fase B	
	4A		Z1	Fase Z	
	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	
	1B				
	2B				
	3B				

2.4.1.1.1 Esempio di collegamento

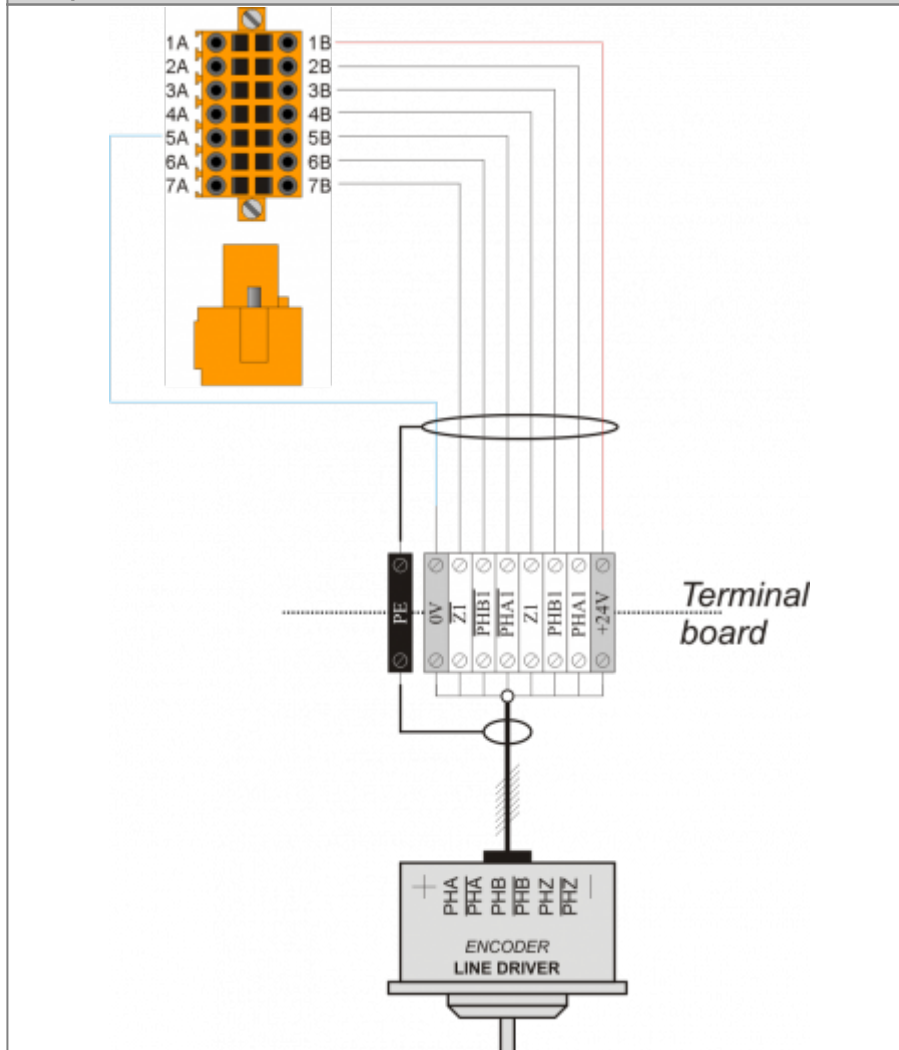


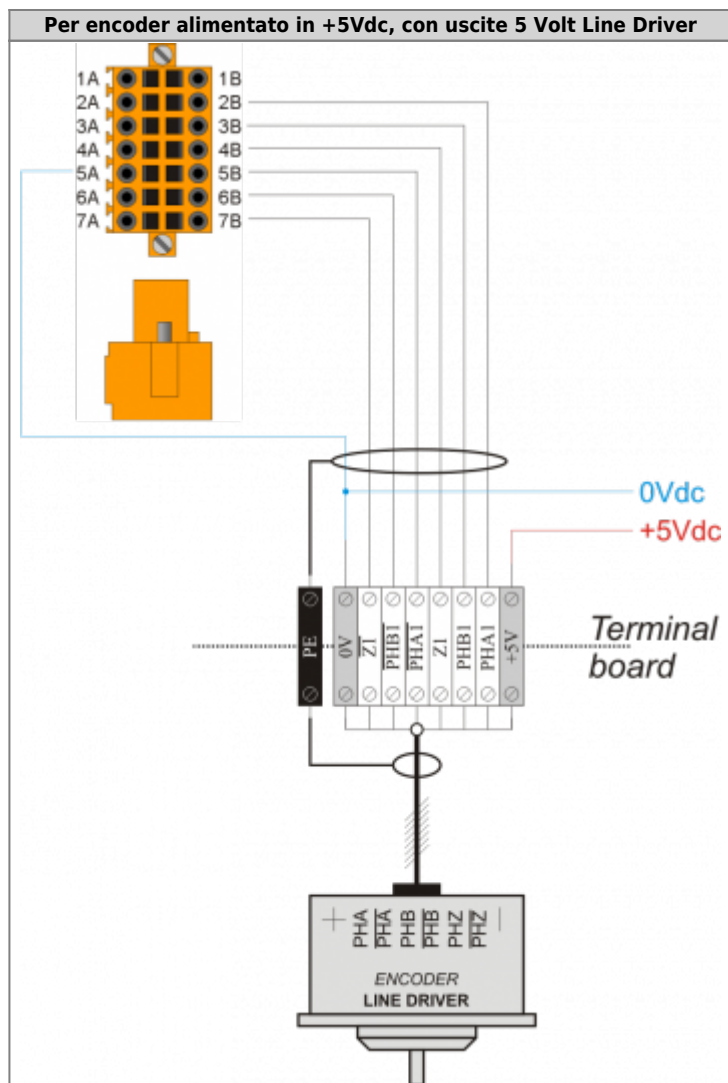
2.4.1.2 Per Encoder tipo "Line Driver"

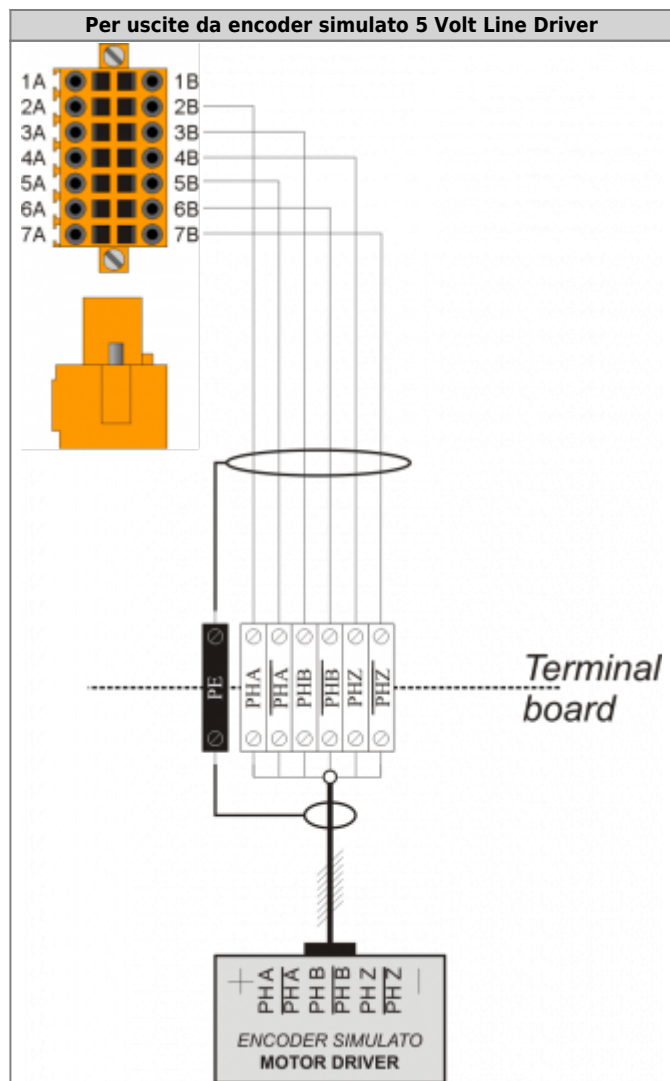
	PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1B	+24V	Alimentazione encoder	Asse
	2B	CNT1A+	Fase A+	
	3B	CNT1B+	Fase B+	
	4B	Z1+	Fase Z+	
	5B	CNT1A-	Fase A-	
	6B	CNT1B-	Fase B-	
	7B	Z1-	Fase Z-	

2.4.1.2.1 Esempi di collegamento

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



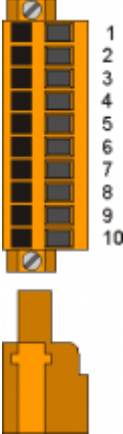




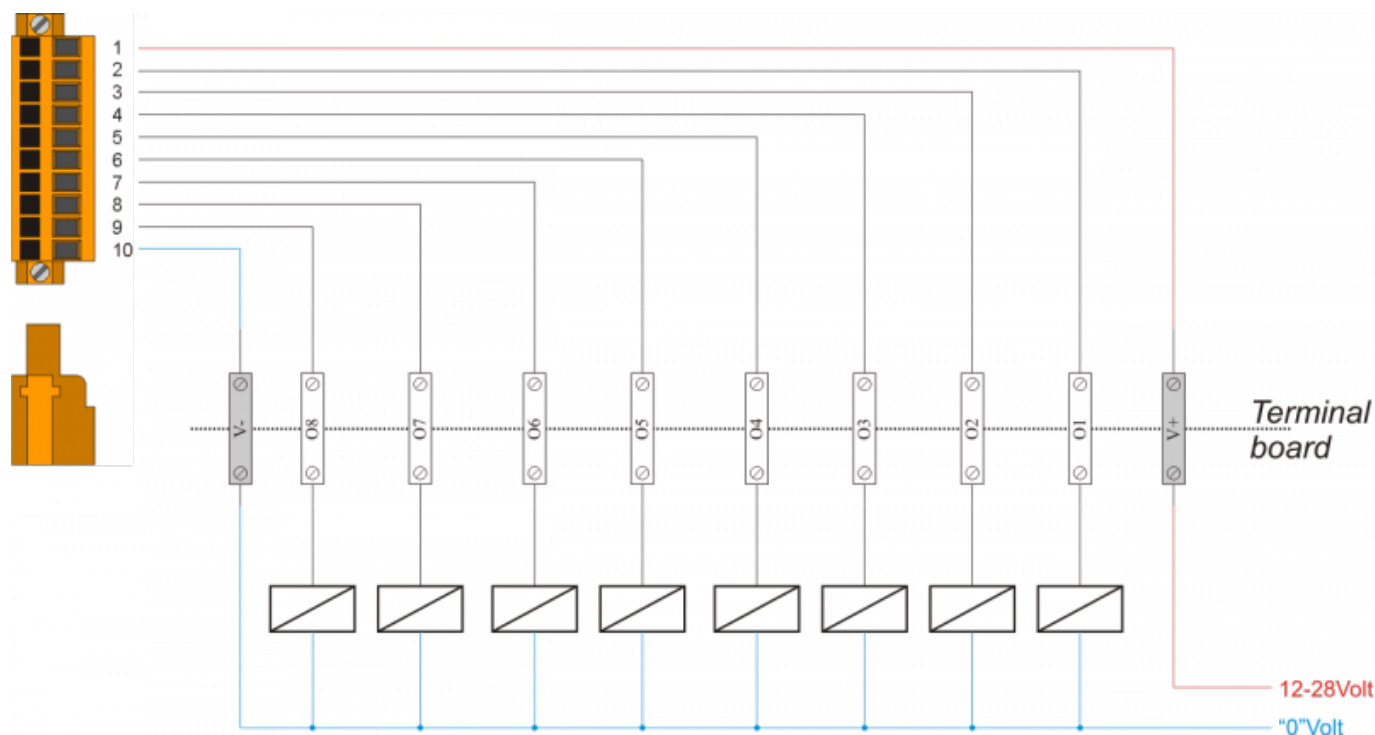
2.5 Uscite digitali

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

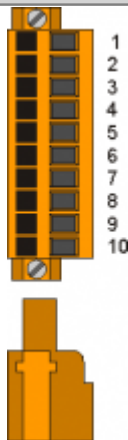
2.5.1 CN7

	PIN	ID	DESCRIZIONE	S
	1	V+	Ingresso alimentazione uscite O1÷O8 (12÷28Vdc)	
	2	O1	TOLLERANZA Segnala che il posizionamento si è concluso correttamente, entro i limiti impostati con il parametro di set-up <i>TOLLERANZA</i> . L'attivazione può essere ritardata dal parametro di set-up <i>RITARDO TOLLERANZA</i> .	OFF
	3	O2	FINE PASSO Si attiva quando il totalizzatore raggiunge il valore programmato. Se il totalizzatore è disattivato, si attiva contemporaneamente all'uscita di tolleranza. Si disattiva con un incremento passo (automatico o da ingresso) o con un restart.	OFF
	4	O3	FINE PROGRAMMA Si attiva alla fine del ciclo di lavoro e completata l'esecuzione di tutti i passi di programma (e delle sue ripetizioni); si disattiva con restart.	OFF
	5	O4	RICERCA DI PRESET OK Abilitata solo con posizionamento assoluto, si attiva alla conclusione di una ricerca preset e si disattiva ad ogni nuova riaccensione dello strumento.	ON
	6	O5	ERRORE DI INSEGUIMENTO Per posizionare, lo strumento genera un profilo ideale del posizionamento (rampa di accelerazione, tratto a velocità costante, rampa di decelerazione). Se lo scostamento dalla posizione reale dell'asse dal profilo ideale, supera il valore impostato in set-up <i>MASSIMO ERRORE INSEGUIMENTO</i> viene attivata questa uscita per segnalare il malfunzionamento.	ON
	7	O6	MANUALE Segnala che è stato selezionato il modo di funzionamento manuale dello strumento. Disabilita il funzionamento degli ingressi I7 (incremento passo) e I8 (incremento totalizzatore) per abilitare il loro funzionamento come "avanti manuale" (I7) e "indietro manuale" (I8). ON = Manuale, OFF = Automatico	-
	8	O7	ABILITAZIONE ASSE Si attiva alla disattivazione dell'emergenza (I3 = ON); si disattiva dopo 300 millisecondi dall'attivazione dell'emergenza (I3 = OFF).	-
	9	O8	ALLARME Si attiva se la macchina è nello stato di allarme. Si attiva anche con l'uscita <i>ERRORE DI INSEGUIMENTO</i>	OFF
	10	V-	Ingresso alimentazione uscite (0Vdc)	

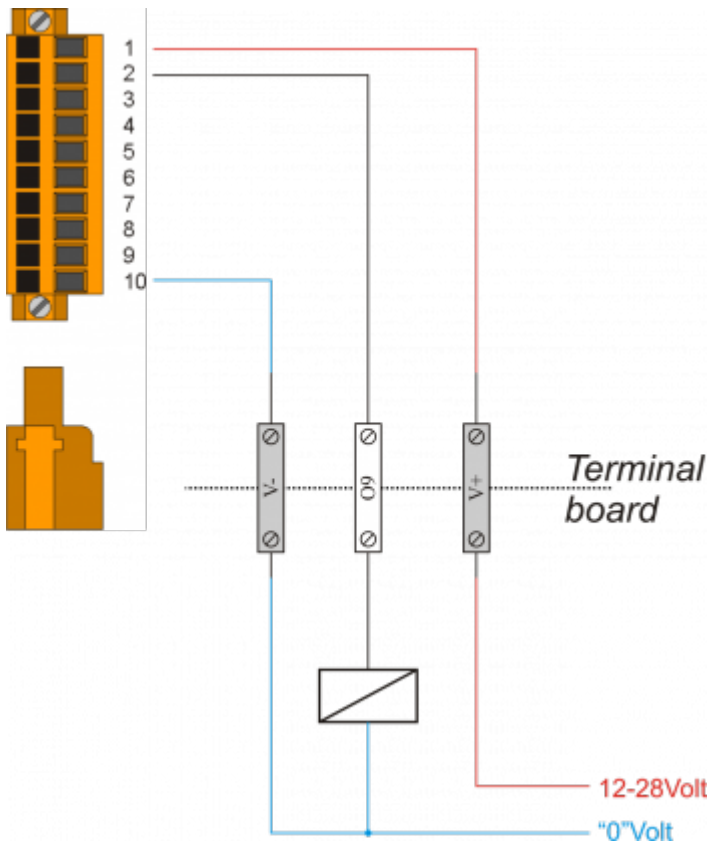
2.5.1.1 Esempio di collegamento



2.5.2 CN4


	PIN	ID	DESCRIZIONE	S
	1	V+	Ingresso alimentazione uscite O9+16 (12÷28Vdc)	
	2	O9	FRENO Si attiva/disattiva per comandare l'aggancio del freno dell'asse. La sua logica di funzionamento si imposta dal parametro <i>TIPO FRENO</i> .	-
	3	O10		-
	4	O11	n.u.	-
	5	O12	n.u.	-
	6	O13	n.u.	-
	7	O14	n.u.	-
	8	O15	n.u.	-
	9	O16	n.u.	-
	10	V-	Ingresso alimentazione uscite (0Vdc)	

2.5.2.1 Esempio di collegamento

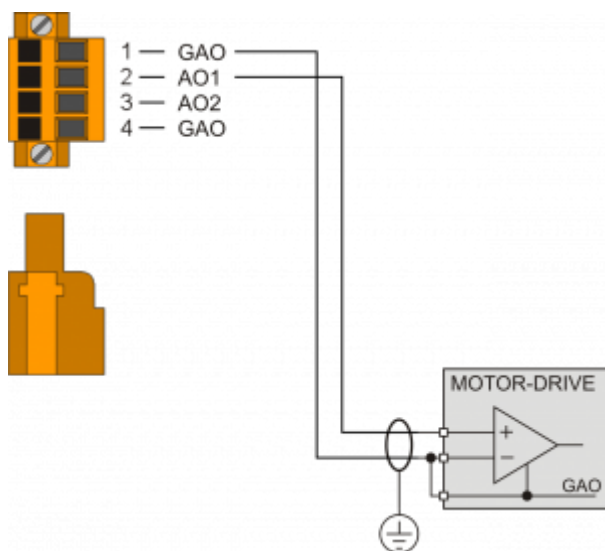


2.6 Uscite analogiche

2.6.1 CN3



	PIN	ID	DESCRIZIONE
	1	GAO	Comune uscite analogiche
	2	AO1	Asse
	3	AO2	n.u.
	4	GAO	Comune uscite analogiche

2.6.1.1 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 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.