Inhaltsverzeichnis

MCE _ P1P20F - 005 : 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 6
3.3 Connettività 6
3.3.1 PROG PORT (USB mini-B) 6
3.3.2 ETHERNET port 6
3.4 Ingressi digitali 6
3.4.1 CN6 6
3.4.2 CN5 7
3.5 Uscite digitali 8
3.5.1 CN7 8
3.5.2 CN4 9
3.5.3 CN12 10
3.6 Ingressi di conteggio bidirezionali 11
3.6.1 CN9 11
3.6.2 CN10 14
3.7 Ingressi analogici 17
3.7.1 CN13 17
3.8 Ingresso analogico 1 per PT100 e ingresso 2 per termocoppie 19
3.9 Uscite analogiche 21
3.9.1 CN3 21
4. Assistenza 22
Riparazione 22
Spedizione 22

MCE _ P1P20F - 005 : Connessioni

1. Informazioni

1.1 Release

Il presente documento è valido integralmente salvo errori od omissioni.

Documento:	**mce_p1p20f-005**
Descrizione:	Manuale delle connessioni elettriche p1p20f-005
Redattore:	Michele Sandri
Approvatore	Gabriele Bazzi
Link:	http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1p20/p1p20f-005/mce_p1p20f-005
Lingua:	Italiano

Release documento	Descrizione	Note	Data
01	Nuovo manuale		20/04/2017
02	Nuova impaginazione		15/10/2020

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.

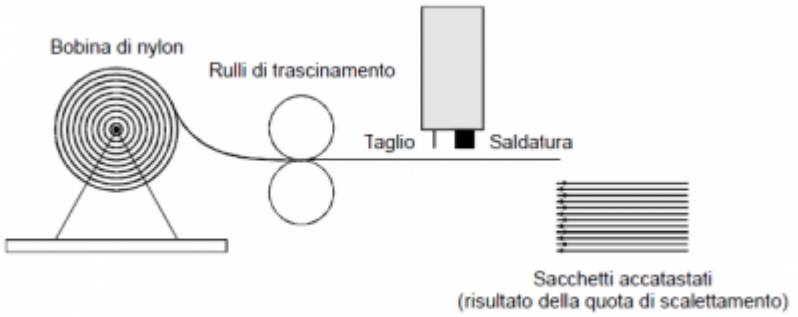
QEM non presenta assicurazioni o garanzie sui contenuti e specificatamente declina ogni responsabilità inerente alle garanzie di idoneità per qualsiasi scopo particolare. Le informazioni in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. QEM non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi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

Marchi registrati :

- QEM® è un marchio registrato.
- Microsoft® e MS-DOS® sono marchi registrati e Windows® è un marchio della Microsoft Corporation.

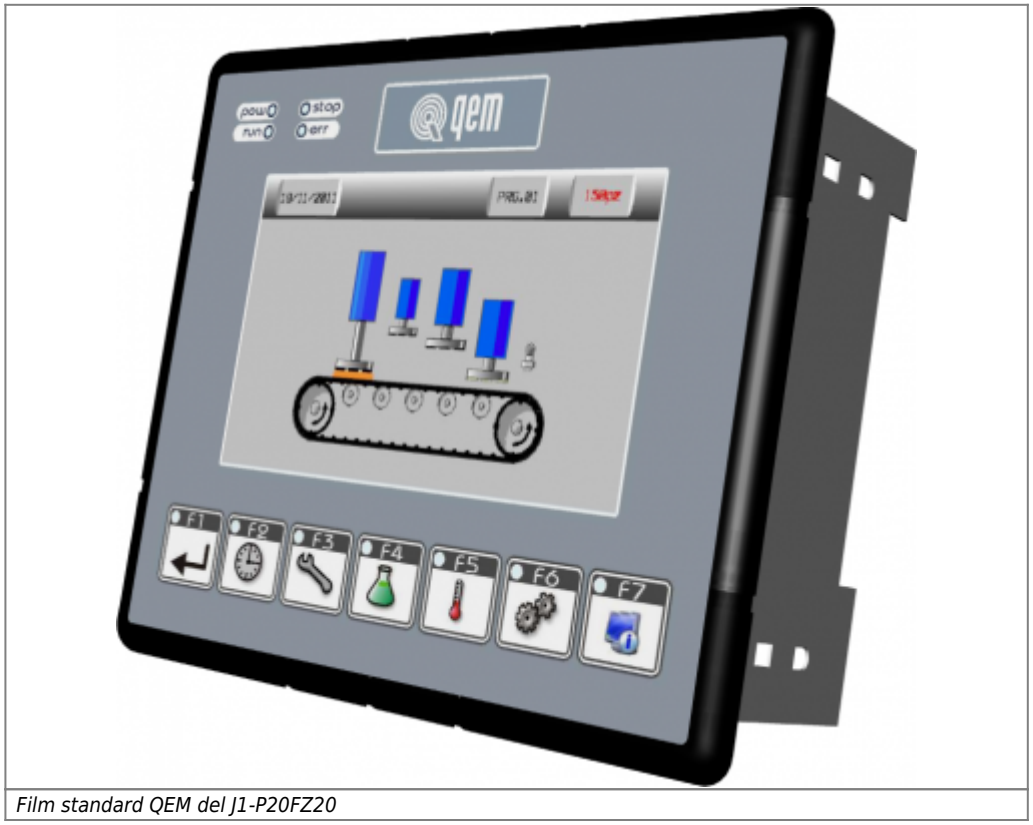
2. Descrizione

Il software **P1P20F - 005**, controlla l'automazione di una **taglierina automatica standard per film plastico** con 1 asse avanzatore e in opzione, 1 asse per la gestione delle camme.

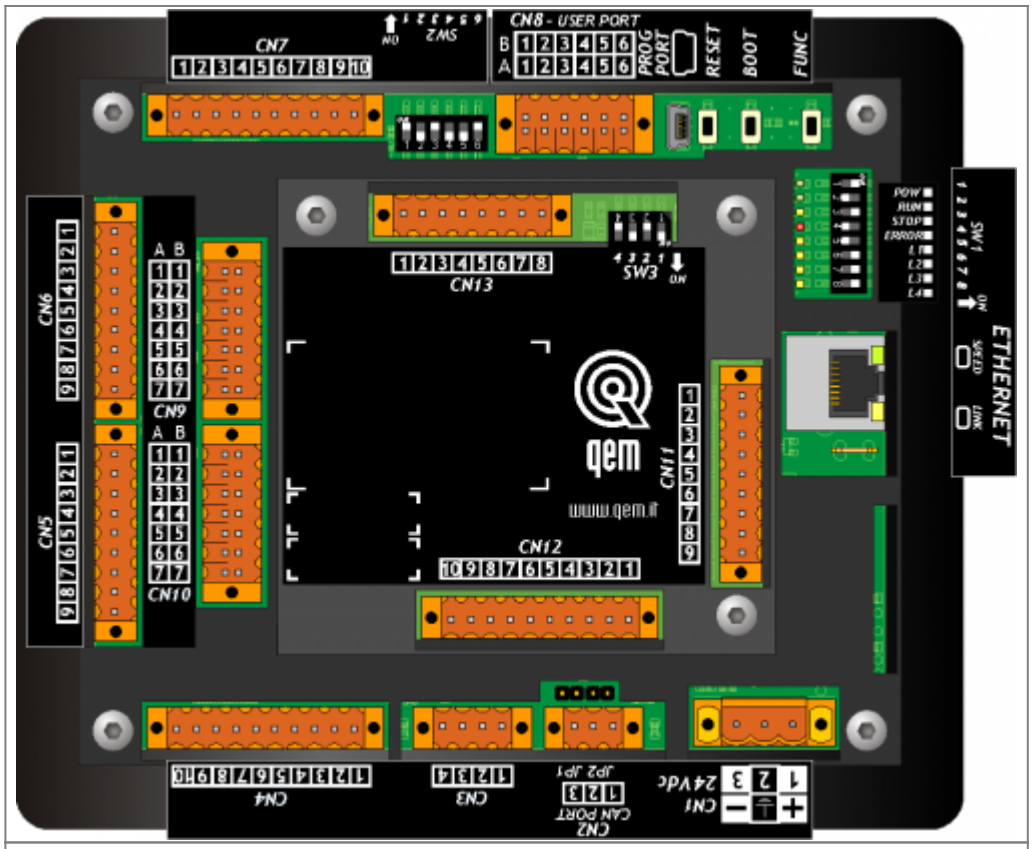


3. Hardware e collegamenti

3.1 Pannello operatore



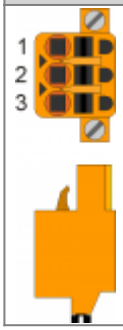
Film standard QEM del J1-P20FZ20



Vista posteriore del J1-P20FZ20

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

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.

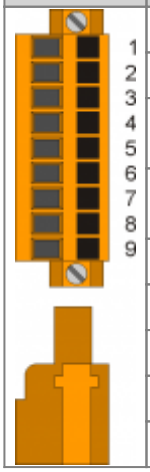
3.3.2 ETHERNET port

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)

3.4 Ingressi digitali

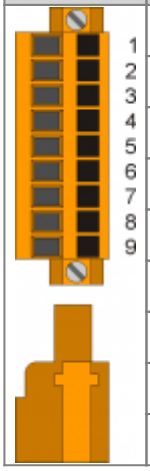
S = Stato	A = Azione	ID
NO = Normalmente Aperto	**I** = Impulsivo	**ID** = Software
NC = Normalmente Chiuso	**C** = Continuo	

3.4.1 CN6

	PIN	ID	DESCRIZIONE		S	A
	1	0V	Comune degli ingressi digitali - Collegato internamente allo 0Volt (PIN 3 - CN1)			
	2	I1	**Emergenza**	-	NC	C
	3	I2	**Manuale / Automatico**	**OFF** = manuale **ON** = automatico	NO	
	4	I3	**Start / Stop**	**OFF** = stop **ON** = start		
	5	I4	**Stop**	Stop movimento	NO	I
	6	I5	n.u.	-	-	-
	7	I6	**Restart**	-	NO	I
	8	I7	**Fine bobina**	Film non presente	NC	C
	9	I8	**Fault drive WEB**	Allarme azionamento		

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	**Fault drive Camme**	-	NC	C
	3	I10	**Termico WEB**	-		
	4	I11	**Termico Camme**	-		
	5	I12	**Freno motore Camme**	-	NO	C
	6	I13	**Barre antistatiche**	-		
	7	I14	**Anti-jam**	-		
	8	I15	**Blocco Contapezzi**	-		
	9	I16	n.u.	-	-	-

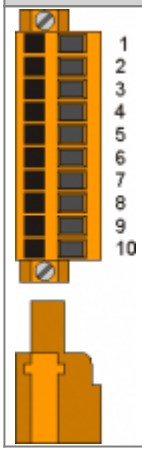
Tutti gli ingressi del **CN11** sono designati come **RISERVA**.

3.4.2.1 Esempio di collegamento

3.5 Uscite digitali

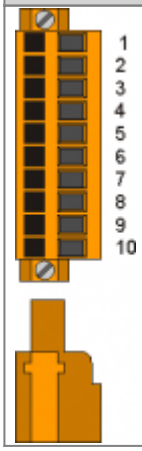
S = Stato	ID
OFF = Spento	**ID** = Software
ON = Acceso	

3.5.1 CN7

	PIN	ID	DESCRIZIONE	S
	1	V+	Ingresso alimentazione uscite O1÷O8 (12÷28Vdc)	
	2	O1	**Posizionamento in tolleranza**	OFF
	3	O2	**Fine passo**	
	4	O3	**Fine programma**	
	5	O4	**Stop non avvenuto**	
	6	O5	**Abilitazione drive WEB**	ON
	7	O6	**Abilitazione Camme**	OFF
	8	O7	**Soffio aria 01**	
	9	O8	**Soffio aria 02**	
	10	V-	Ingresso alimentazione uscite (0Vdc)	

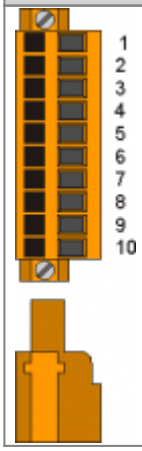
3.5.1.1 Esempio di collegamento

3.5.2 CN4

	PIN	ID	DESCRIZIONE	S
	1	V+	Ingresso alimentazione uscite O9÷O16 (12÷28Vdc)	
	2	O9	**Accessorio veloce**	OFF
	3	O10	**Barre antistatiche**	
	4	O11	**Anti-jam**	
	5	O12	**Accessorio 05**	
	6	O13	**Accessorio 06**	
	7	O14	**Accessorio 07**	
	8	O15	**Saldatore 01**	
	9	O16	**Saldatore 02**	
	10	V-	Ingresso alimentazione uscite (0Vdc)	

3.5.2.1 Esempio di collegamento

3.5.3 CN12

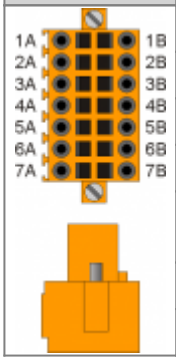
	PIN	ID	DESCRIZIONE		S
	1	V+	Ingresso alimentazione uscite O17÷O24 (12÷28Vdc)		
	2	O17	**Macchina OK**		ON
	3	O18	**Lampada rossa**		OFF
	4	O19	**Lampada verde**		
	5	O20	**Lampada gialla**		
	5	O21	**Segnale acustico**		
	6	O22	**Freno motore Camme**	**OFF** = freno attivo	ON
	7	O23	n.u.		-
	7	O24	n.u.		-
	10	V-	Ingresso alimentazione uscite (0Vdc)		

3.5.3.1 Esempio di collegamento

3.6 Ingressi di conteggio bidirezionali

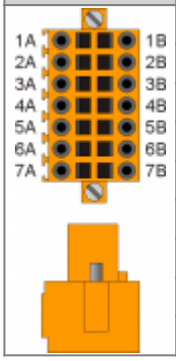
3.6.1 CN9

3.6.1.1 Per Encoder tipo "Push Pull"

	PIN	ID		DESCRIZIONE	
	1A	+24V		Alimentazione encoder	**Asse Camme**
	2A	PHA1		**Fase A**	
	3A	PHB1		**Fase B**	
	4A	Z1		**Sensore azzeramento asse Camme**	
	5A	0V	∩	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

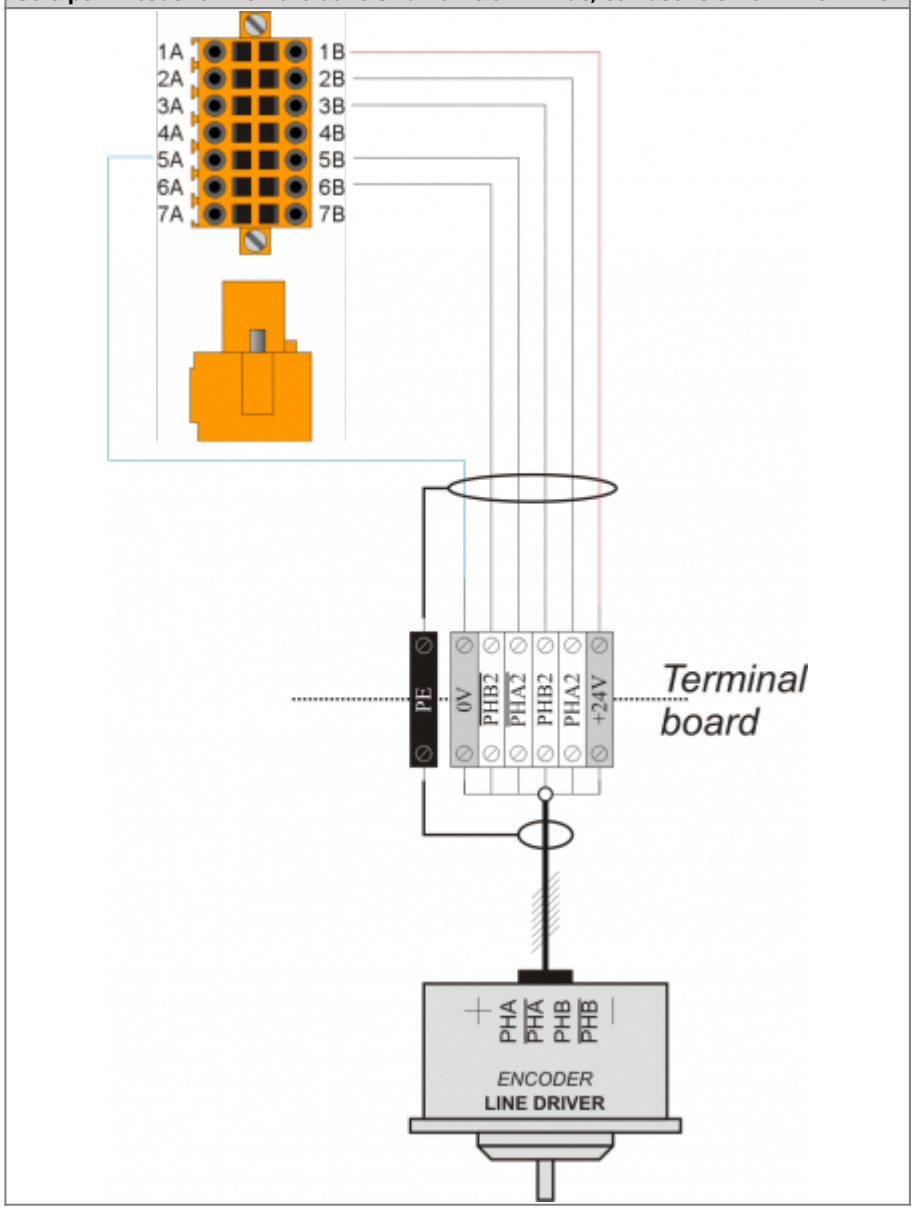
3.6.1.2 Per Encoder tipo "Line Driver"

	PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1B	+24V	Alimentazione encoder	**Asse Camme**
	2B	PHA1+	**Fase A+**	
	3B	PHB1+	**Fase B+**	
	4B	Z1+	n.u.	
	5B	PHA1-	**Fase A-**	
	6B	PHB1-	**Fase B-**	
	7B	Z1-	n.u.	
	-			
	4A	Z1	**Sensore azzeramento asse Camme**	

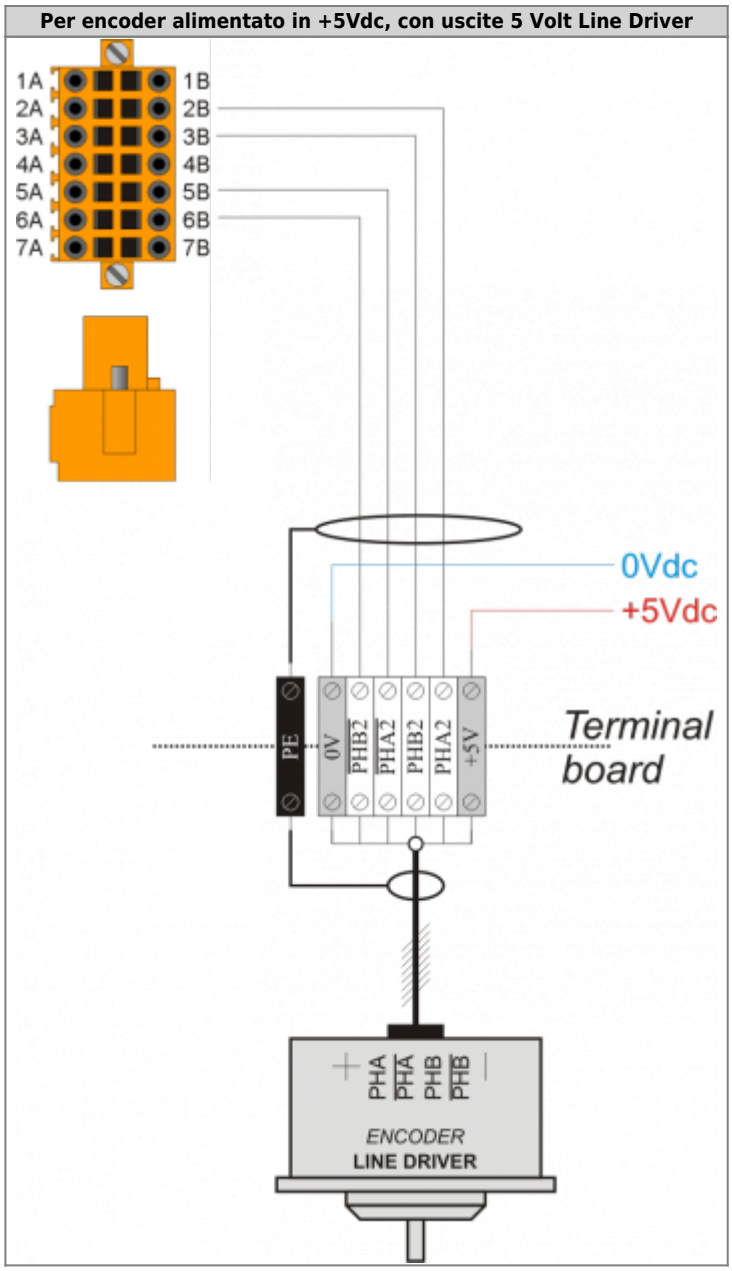
3.6.1.2.1 Esempi di collegamento

fare disegno per versione 005 con ingresso di Z

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

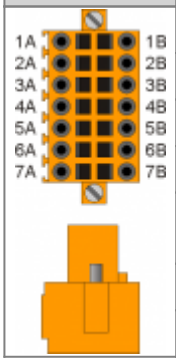


Per encoder alimentato in +5Vdc, con uscite 5 Volt Line Driver



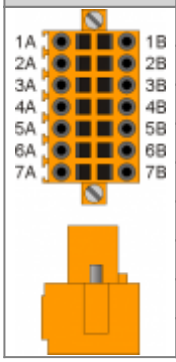
3.6.2 CN10

3.6.2.1 Per Encoder tipo "Push Pull"

	PIN	ID		DESCRIZIONE	
	1A	+24V		Alimentazione encoder	**Asse WEB**
	2A	PHA2		**Fase A**	
	3A	PHB2		**Fase B**	
	4A	Z2		**Fotocellula**	
	5A	0V	∩	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

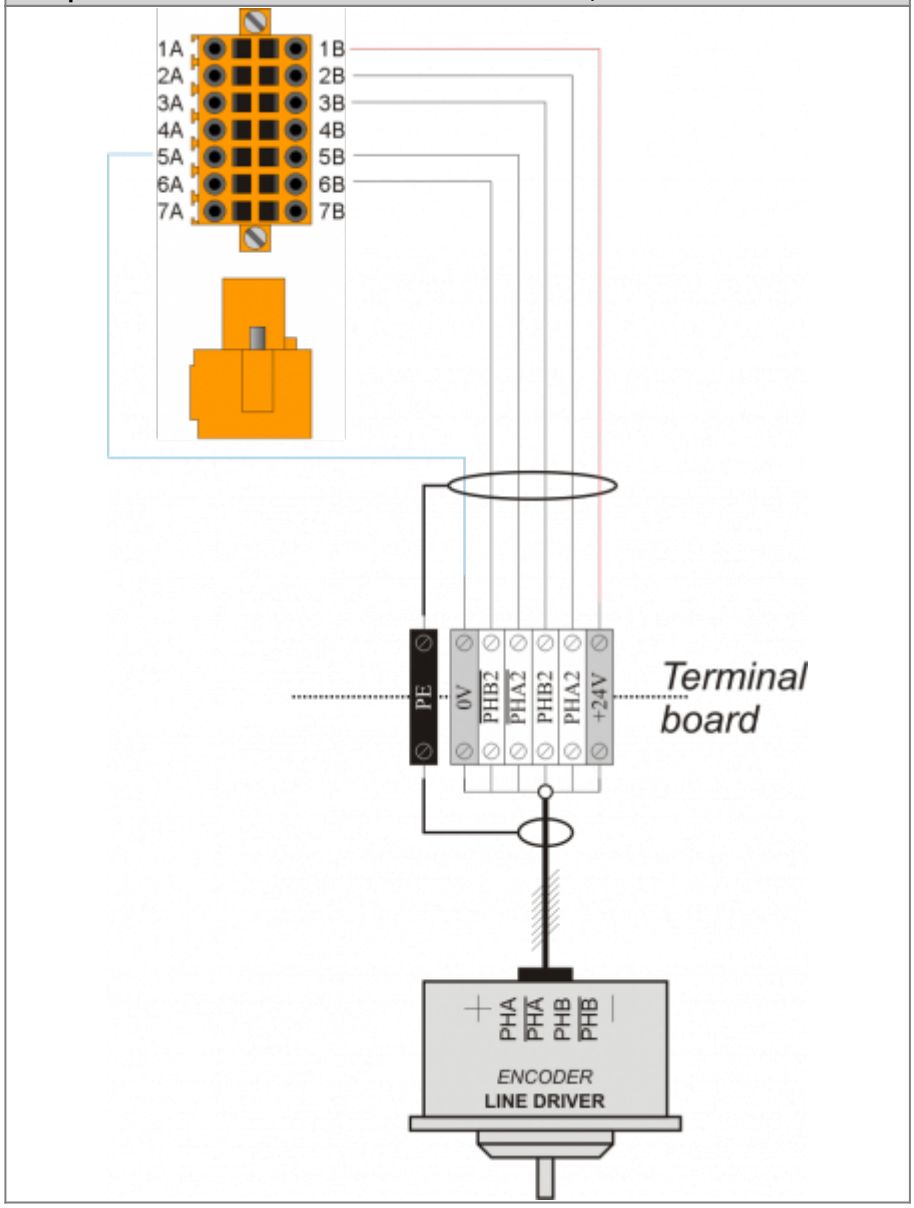
3.6.2.2 Per Encoder tipo "Line Driver"

	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.	
	-			
	4A	Z2	**Fotocellula**	

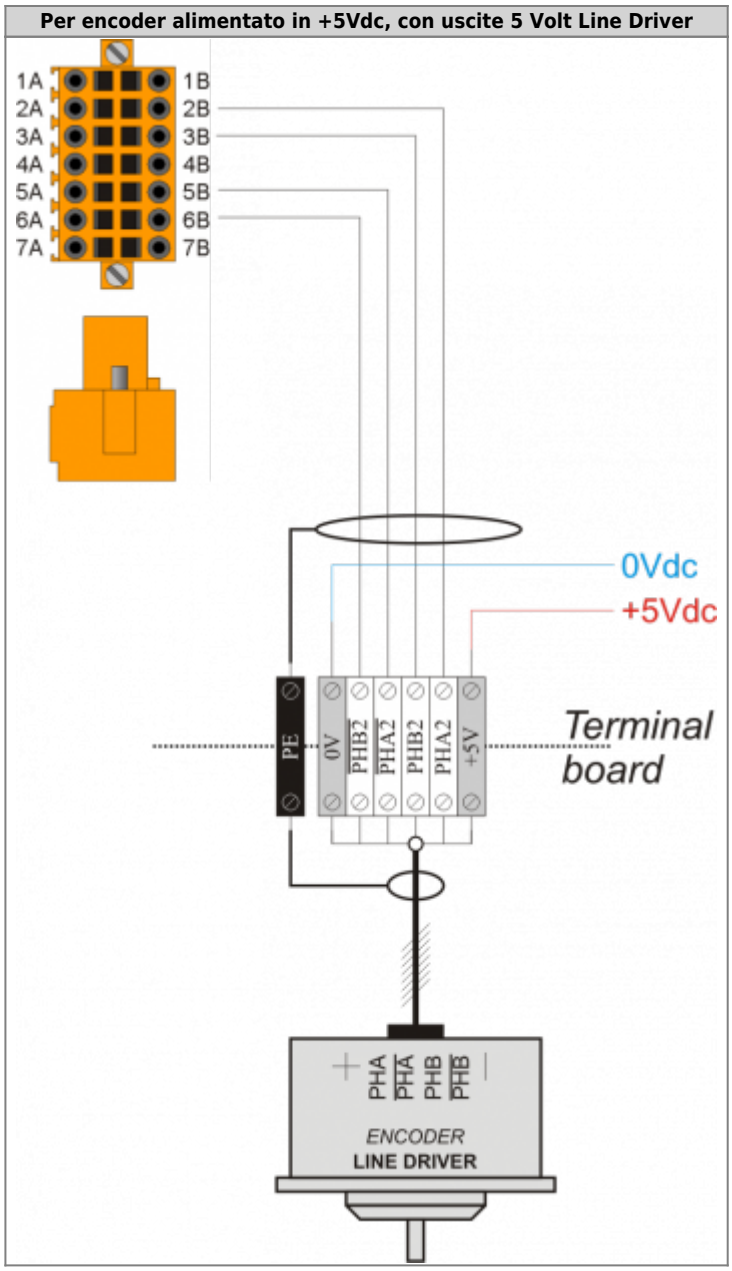
3.6.2.2.1 Esempi di collegamento

fare disegno per versione 005 con ingresso di Z

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

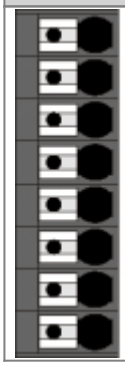


Per encoder alimentato in +5Vdc, con uscite 5 Volt Line Driver

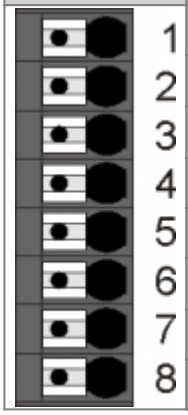


3.7 Ingressi analogici

3.7.1 CN13

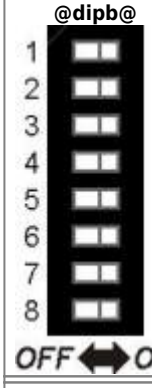
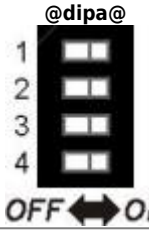
	PIN	ID	DESCRIZIONE	
	1	GAI	Comune ingressi analogici	
	2	VREF	Tensione di riferimento a 2,5Volt	
	3	AI1A	-	
	4	AI1B	TC1-	**Termocoppia saldatore 01**
	5	AI1C	TC1+	
	6	AI2A	-	
	7	AI2B	TC2-	**Termocoppia saldatore 02**
	8	AI2C	TC1+	

Connettore

@cnn@	Morsetto	Simbolo	Descrizione			Indirizzo
			Potenziometri / 0-10V / 0-20mA	Termocoppie	PT100	
	1	GAI	Comune ingressi analogici	-	-	
	2	VREF	Tensione di riferimento [1]	-	-	
	3	AI1_A	Ingresso analogico 1	-	A [2]	@slot@.AI01
	4	AI1_B	-	TC 1 -	B	
	5	AI1_C	-	TC 1 +	C	
	6	AI2_A	Ingresso analogico 2	-	A [3]	@slot@.AI02
	7	AI2_B	-	TC 2 -	B	
	8	AI2_C	-	TC 2 +	C	

[1] Per ingressi potenziomentrici
[2, 3] A e B sono i cavi collegati allo stesso capo della resistenza, hanno lo stesso colore.
Nel caso di PT100 a 2 fili fare un ponticello tra A e B.

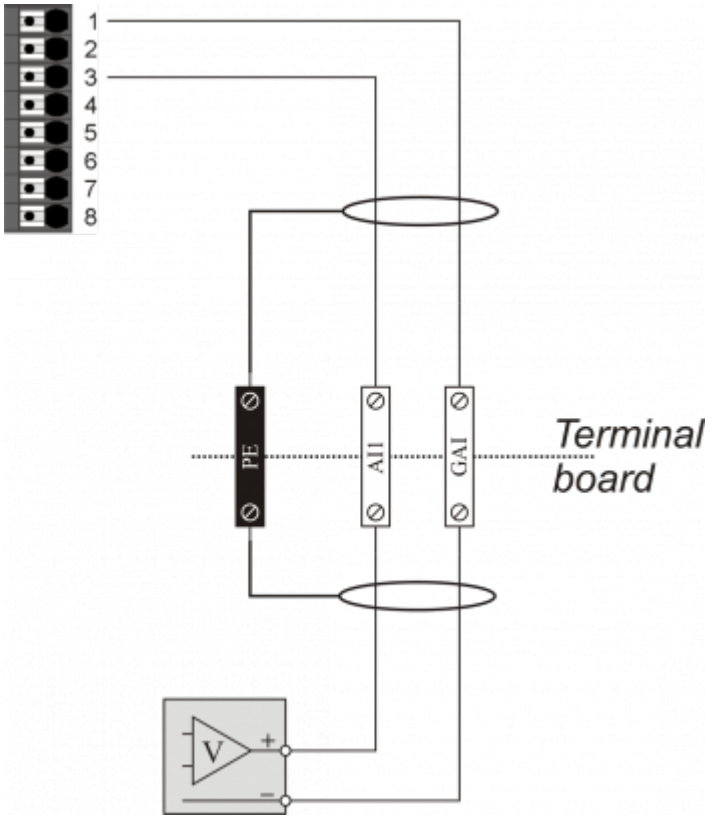
Settaggio degli ingressi analogici

	Num. Dip	Ingresso analogico 1					Ingresso analogico 2				
		PT100	Termocoppia	Pot.	0-10V	0-20mA	PT100	Termocoppia	Pot.	0-10V	0-20mA
@dipb@ 	1	ON	X	OFF	OFF	OFF	X	X	X	X	X
	2	OFF	X	ON	ON	ON	X[1]	X	X	X	X
	3	X	X	X	X	X	ON	X	OFF	OFF	OFF
	4	X[2]	X	X	X	X	OFF	X	ON	ON	ON
	5	ON	ON	OFF	OFF	OFF	X	X	X	X	X
	6	OFF	OFF	ON	ON	ON	X	X	X	X	X
	7	OFF	ON	X	X	X	X	X	X	X	X
	8	X	X	X	X	X	OFF	ON	X	X	X
@dipa@ 	1	X	X	X	X	X	X	X	OFF	OFF	ON
	2	X	X	X	X	X	X	X	OFF	ON	OFF
	3	X	X	OFF	OFF	ON	X	X	X	X	X
	4	X	X	OFF	ON	OFF	X	X	X	X	X

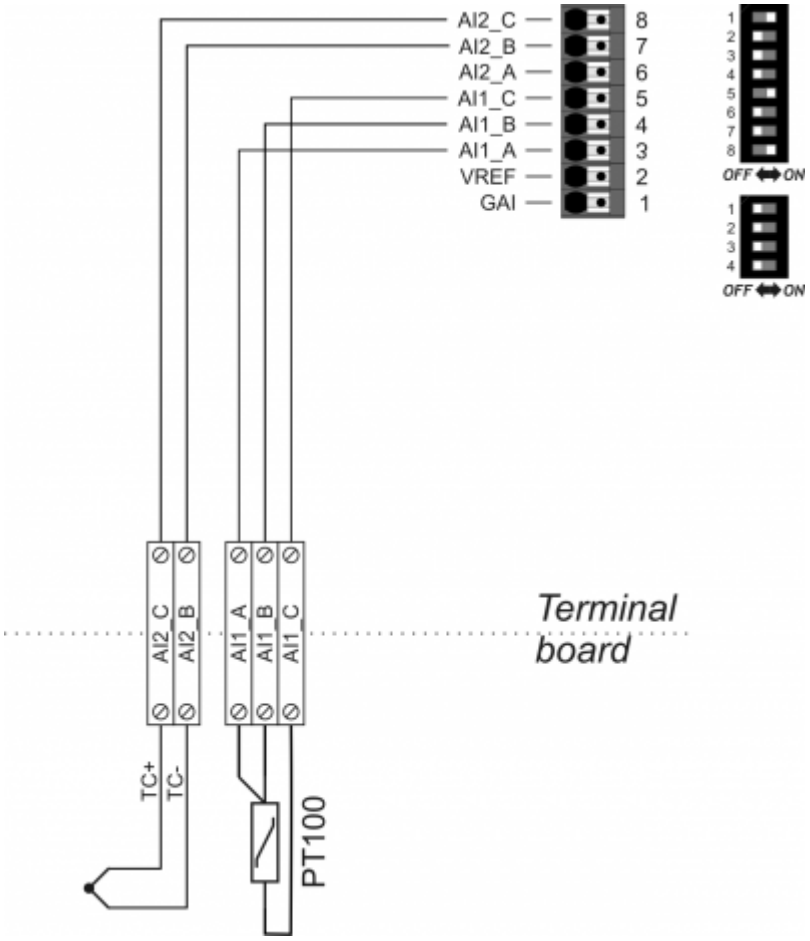
X = settaggio ininfluente
Pot. = ingresso di tipo potenziometrico

[1] OFF se non utilizzato l'ingresso analogico 1
[2] OFF se non utilizzato l'ingresso analogico 2

3.7.1.1 Esempio di collegamento

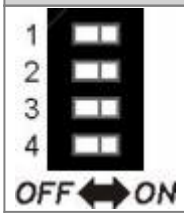


3.8 Ingresso analogico 1 per PT100 e ingresso 2 per termocoppie



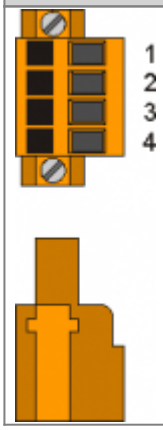
3.8.0.1 Settaggio degli ingressi analogici

SW4	Num. Dip	Set
	1	OFF
	2	ON
	3	X
	4	X
	5	OFF
	6	ON
	7	X
	8	X

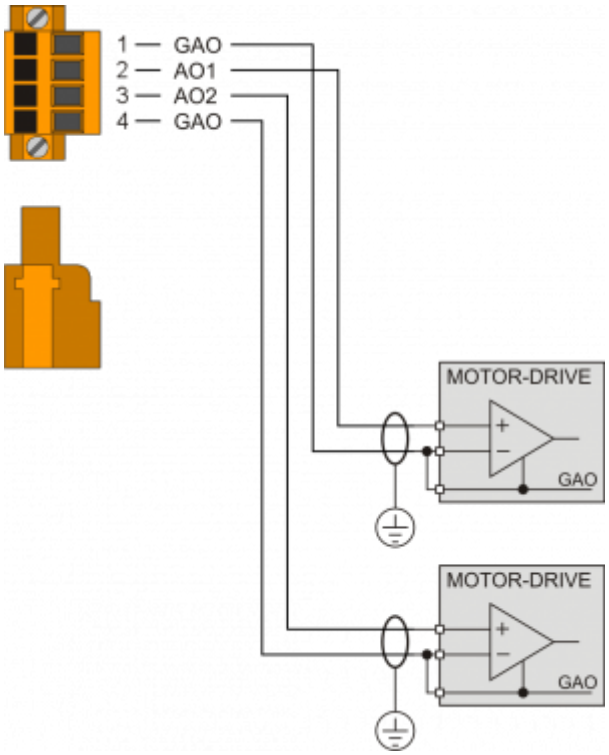
SW3	Num. Dip	Set
	1	X
	2	X
	3	OFF
	4	ON

3.9 Uscite analogiche

3.9.1 CN3

<table>
<tr><th></th><th>PIN</th><th>ID</th><th colspan="3">DESCRIZIONE</th></tr>
<tr><td rowspan="4"> 
</td><td>1</td><td>GAO</td><td colspan="3">Comune uscite analogiche</td></tr>
<tr><td>2</td><td>AO1</td><td rowspan="2">Uscita 0-10V</td><td rowspan="2">Comando azionamento</td><td>Asse Camme</td></tr>
<tr><td>3</td><td>AO2</td><td>Asse WEB</td></tr>
<tr><td>4</td><td>GAO</td><td colspan="3">Comune uscite analogiche.</td></tr>
</table>

3.9.1.1 Esempio di collegamento



4. 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 efficente, 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.