

Sommario

P1K11FB30 - 006 : Connessioni e Setup	3
Informazioni	4
Release	4
Specificazioni	4
Descrizione	5
Caratteristiche implementate nella attuale proposta	5
Hardware e collegamenti	6
Scheda base	6
Alimentatore	6
Connettività	6
J1-K11-FB30	7
Lista I/O	9
Connessioni elettriche	12
CN1- Power supply (Ingresso Alimentazione - 24 Vdc)	12
CN15 - 8 uscite digitali	12
CN11 - 8 ingressi "standard" (logica PNP)	13
CN12 - 8 ingressi "standard" (logica PNP)	13
CN7 - 1 conteggio (PP, LD) - Encoder di linea (Master)	13
CN8 - 1 conteggio (PP, LD) - Carrello porta lama (Slave)	15
CN16 - 4 uscite analogiche	15
Setup	15
Accesso al setup	15
Setup Generico 1/9	16
Setup 2/9	16
Ottimizzazione produzione 2/9	16
Spazio slave costante 2/9	16
Aggancio al volo 2/9	17
Setup preset 3/9	17
Setup slave 4/9	17
Calibratura slave 5/9	17
Taratura slave 6/9	19
Setup master 7/9	20
Setup generico 8/9	20
Setup generico 9/9	20
Assistenza	21
Riparazione	21
Spedizione	21

P1K11FB30 - 006 : Connessioni e Setup

- **Informazioni**
- **Descrizione**
- **Hardware e collegamenti**
- **Connessioni elettriche**
- **Setup**
 - Parametri di setup
 - Tarature
 - Default
 - Diagnostica

6. Assistenza

▪ Informazioni

Release

Il presente documento è valido integralmente salvo errori od omissioni.

Release	Descrizione	Data
1.0	Nuovo manuale.	16/07/13

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.

• Descrizione

La applicazione **P1K11FB30 - 006**, installata nell'hardware *Qmove plus J1-K11-FB30*, è realizzata per controllare una macchina per il taglio al volo. Di seguito riportiamo le caratteristiche principali del software **P1K11FB30 - 006**.

Caratteristiche implementate nella attuale proposta

- Controllo di 1 asse analogico carrello porta lama.
- Lettura conteggio master per la sincronizzazione di velocità durante il taglio.
- Funzionalità touchscreen per introduzioni dati e azioni tramite bottoni.
- Messaggistica di supporto all'operatore.
- Messaggistica di allarme.
- Comandi semiautomatici.
- Gestione contapezzi e contaore parziali.
- Master simulato.

• Hardware e collegamenti

Scheda base

Alimentatore

Lo strumento dovrà essere alimentato a 24Vdc. Non sarà previsto nessun fusibile interno.

Connettività

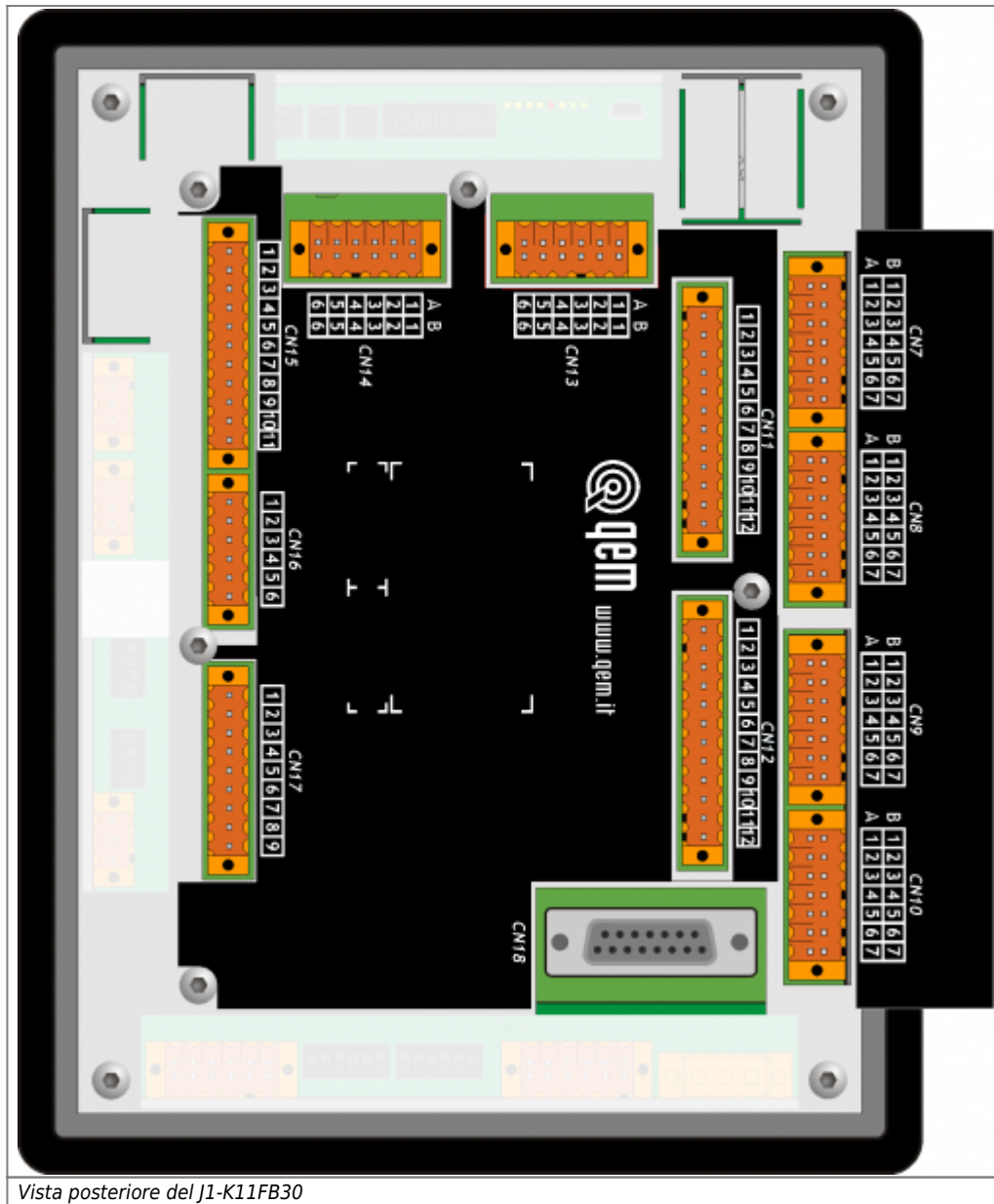
Saranno previste in “versione standard”, nr. 2 seriali:

- PORTA PROG → Seriale con standard logico TTL per programmazione.
- PORTA USER → Seriale multistandard (RS232, RS422, RS485).

Nr. 1 Porta MMC per salvataggio/caricamento dati da memoria esterna.

- J1-K11-FB30





Vista posteriore del J1-K11FB30

• Lista I/O

In questo capitolo elenchiamo tutti gli I/O utilizzati e divisi per connettore. Per una descrizione più dettagliata di alcuni degli I/O elencati, vedere nei capitoli successivi dove viene descritto ogni singolo connettore.

Ingressi digitali (n. 16)

NOME	DESCRIZIONE	MORSETTO	HARDWARE
I01	Ingresso veloce per fotocellula ingresso materiale. Utilizzato solamente con la camma di tipo 2.	CN11	J1K11-FB30
I1	Selettore Manuale(NO) / Automatico(NC)		
I2	Comando START(NC) / STOP(NO)		
I3	Finecorsa massima del carrello: contatto aperto se carrello su corsa massima		
I4	Finecorsa minima del carrello: contatto aperto se carrello su corsa minima		
I5	Pulsante tranciatura manuale (anche con F6)		
I6	Finecorsa tranciante alto: contatto chiuso se tranciante alto. Il tranciante alto indica che il taglio non è in corso.		
I7	Finecorsa tranciante basso: contatto chiuso se tranciante basso. Il tranciante basso indica che la lama ha appena tagliato il pezzo e deve essere fatta risalire.		
I8	Pulsante per ritorno a home del carrello (anche con F7)	CN12	J1K11-FB30
I02	<i>ingresso veloce non utilizzato</i>		
I9	Pulsante per ricerca di zero (anche con F8)		
I10	Sensore abilitazione impulso di zero (Normally Open)		
I11	Azionamento ok (Normally close)		
I12	Pulsante jog avanti del carrello (anche con tasto a freccia destra)		
I13	Pulsante jog indietro del carrello (anche con tasto a freccia sinistra)		
I14	Morse aperte: il contatto chiuso indica che le morse sono aperte		
I15	Pulsante reset allarmi		
I16	Segnale di preproduzione: è utilizzato solamente con la camma di tipo 2. Con il contatto chiuso il ciclo può funzionare con il master simulato. Quando il contatto si apre il ciclo simulato si ferma.		

• **Uscite digitali (n. 8)**

NOME	DESCRIZIONE	MORSETTO	HARDWARE
O1	Attivazione taglio tranciante (discesa lama)	CN15	J1K11-FB30
O2	Disattivazione taglio tranciante (salita lama)		
O3	Abilitazione azionamento		
O4	Comando di lubrificazione. Si attiva per 2 s dopo un certo numero di tagli impostati.		
O5	Comando di chiusura morse. Attive se abilitate.		
O6	Comando di apertura morse. Attive se abilitate.		
O7	Allarme. Contatto aperto in caso di allarme.		
O8	Fine conteggio pezzi. Attivo per un tempo impostabile in setup al raggiungimento del numero di pezzi programmato.		

Ingressi di conteggio bidirezionali (n° 4)

Nome	Descrizione	Connettore	Hardware
PHA1 PHB1	Encoder di linea (Master)	CN7	J1K11-FB30
PHA2 PHB2	Carrello porta lama (Slave)	CN8	
PHA3 PHB3	Riserva	CN9	
PHA4 PHB4	Riserva	CN10	

Ingressi analogici (n. 2)

Name	Description	Connector	Hardware
AI1	Riserva	CN17	J1K11-FB30
AI2	Riserva		

Uscite analogiche (n. 4)

Nome	Descrizione	Connettore	Hardware
AO1	Riserva	CN16	J1K11-FB30
AO2	Riferimento velocità carrello porta lama $\pm 10\text{Vdc}$		
AO3	Riserva		
AO4	Riserva		

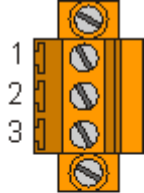
• Tasti

Nome	in Manuale	in Automatico
F1	—	Start ciclo automatico.
F2	—	Stop ciclo automatico.
F3	Programmazione della commessa (non attivo se il ciclo è in corso)	
F5	—	Riscaldamento. Premere impulsivamente per avviare/fermare il master simulato. Tener premuto per 3 secondi e rilasciare per accedere alla pagina in cui si può impostare la velocità del simulato.
F6	Tranciatura manuale (non attivo se il ciclo è in corso)	
F7	Ritorno alla quota di home	—
F8	Comando di ricerca di zero (tenere premuto durante il movimento del carrello).	Accesso alla pagina dei dati del master simulato (con password 264).
F9	—	Azzeramento contapezzi.
F10	—	Inserimento commessa provvisoria. Durante il ciclo automatico è possibile inserire una commessa che interrompe quella in corso. Alla fine della commessa inserita viene ripresa quella in uso precedentemente.
“.”	(punto decimale) Accesso alle pagine di diagnostica input e output	
pg dn/pg up	Accesso alle pagine di scelta e parametrizzazione della camma (con password 462). Accesso alle pagine di setup e taratura (con password 1357).	

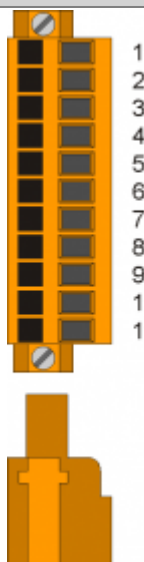
• Conessioni elettriche

Per una descrizione completa e dettagliata delle caratteristiche elettriche dello strumento, si deve fare riferimento al manuale di installazione del J1-K11Fx.

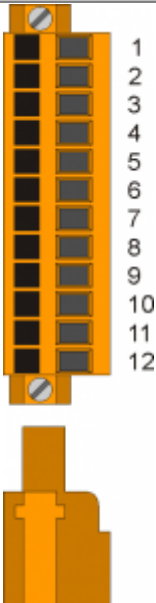
CN1- Power supply (Ingresso Alimentazione - 24 Vdc)

	1	V in (24Vdc)
	2	Terra
	3	V in (0Vdc)

CN15 - 8 uscite digitali

Connettore	Pin	ID	Descrizione
	1	V+	Alimentazione uscite (12÷28 Vdc)
	2	O1	Attivazione taglio tranciante (discesa lama)
	3	O2	Disattivazione taglio tranciante (salita lama)
	4	-	n.c.
	5	O3	Abilitazione azionamento
	6	O4	Comando di lubrificazione. Si attiva per 2 s dopo un certo numero di tagli impostati.
	7	0V	0V Alimentazione uscite
	8	O5	Comando di chiusura morse. Attive se abilitate.
	9	O6	Comando di apertura morse. Attive se abilitate.
	10	O7	Allarme. Contatto aperto in caso di allarme.
	11	O8	Fine conteggio pezzi. Attivo per un tempo impostabile in setup al raggiungimento del numero di pezzi programmato.

• CN11 - 8 ingressi "standard" (logica PNP)

Connettore	Pin	ID	Descrizione	
	1	FI1	PNP ¹⁾	Ingresso veloce per fotocellula ingresso materiale. Utilizzato solamente con la camma di tipo 2.
	2	FI1	NPN ²⁾	
	3	0V	Vout (0 V) - Comune ingressi digitali I1÷I8	
	4	I1	Selettore Manuale(NO) / Automatico(NC)	
	5	I2	Comando START(NC) / STOP(NO)	
	6	I3	Finecorsa massima del carrello: contatto aperto se carrello su corsa massima	
	7	I4	Finecorsa minima del carrello: contatto aperto se carrello su corsa minima	
	8	I5	Pulsante tranciatura manuale (anche con F6)	
	9	I6	Finecorsa tranciante alto: contatto chiuso se tranciante alto. Il tranciante alto indica che il taglio non è in corso.	
	10	I7	Finecorsa tranciante basso: contatto chiuso se tranciante basso. Il tranciante basso indica che la lama ha appena tagliato il pezzo e deve essere fatta risalire.	
	11	I8	Pulsante per ritorno a home del carrello (anche con F7)	
	12	-	n.c.	

11, 21 :

Configurazione "NPN":

Morsetto 1 = da cortocircuitare ai 12, 24Vdc dell'alimentatore esterno.

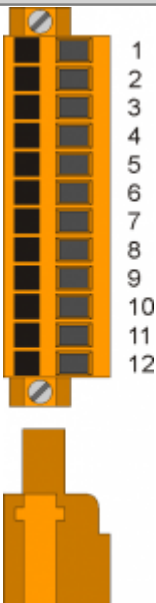
Morsetto 2 = Ingresso digitale

Configurazione "PNP":

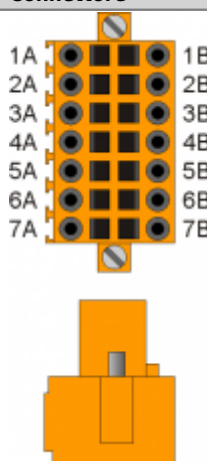
Morsetto 1 = Ingresso digitale

Morsetto 2 = da cortocircuitare al morsetto 3.

CN12 - 8 ingressi "standard" (logica PNP)

Connettore	Pin	ID	Descrizione	Indirizzo
	1	FI2	PNP ¹⁾	Riserva FREQ2
	2	FI2	NPN ²⁾	
	3	0V	Vout (0 V) - Comune ingressi digitali I9÷I16	
	4	I9	Pulsante per ricerca di zero (anche con F8)	3.INP09
	5	I10	Sensore abilitazione impulso di zero (Normaly Open)	3.INP10
	6	I11	Azionamento ok (Normaly close)	3.INP11
	7	I12	Pulsante jog avanti del carrello (anche con tasto a freccia destra)	3.INP12
	8	I13	Pulsante jog indietro del carrello (anche con tasto a freccia sinistra)	3.INP13
	9	I14	Morse aperte: il contatto chiuso indica che le morse sono aperte	3.INP14
	10	I15	Pulsante reset allarmi	3.INP15
	11	I16	Segnale di preproduzione: è utilizzato solamente con la camma di tipo 2. Con il contatto chiuso il ciclo può funzionare con il master simulato. Quando il contatto si apre il ciclo simulato si ferma.	3.INP16
	12	-	n.c.	

CN7 - 1 conteggio (PP, LD) - Encoder di linea (Master)

Connettore	Pin	ID	Descrizione		Indirizzo		
	1A		Internal bridge - 1A to 1B				
	2A	PHA1	Fase A conteggio 1	PNP Push-Pull ³⁾	3.INP33	3.CNT01	
	3A	PHB1	Fase B conteggio 1		3.INP34		
	4A	Z1	Z conteggio 1		1.INT01		
	5A	0V	Comune degli ingressi di conteggio				
	6A	0V					
	7A	0V					
	1B		Internal bridge - 1A to 1B				
	2B	PHA1+	+ PHA conteggio 1	Line Driver	3.INP33	3.CNT01	
	3B	PHB1+	+ PHB conteggio 1		3.INP34		
4B	Z1+	+ Z conteggio 1	1.INT01				
5B	PHAN1	- PHA conteggio 1					
6B	PHBN1	- PHB conteggio 1					
7B	ZN1	- Z conteggio 1					

^{1), 2)} :

Configurazione "NPN":

Morsetto 1 = da cortocircuitare ai 12,24Vdc dell'alimentatore esterno.

Morsetto 2 = Ingresso digitale

Configurazione "PNP":

Morsetto 1 = Ingresso digitale

Morsetto 2 = da cortocircuitare al morsetto 3.

³⁾ :

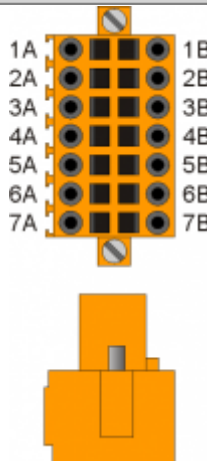
Configurazione conteggio di tipo PNP/Push-Pull:

- Morsetto 5B = collegare al morsetto 5A

- Morsetto 6B = collegare al morsetto 6A

- Morsetto 7B = collegare al morsetto 7A

• CN8 - 1 conteggio (PP, LD) - Carrello porta lama (Slave)

Connettore	Pin	ID	Descrizione	Indirizzo		
	1A		Internal bridge - 1A to 1B			
	2A	PHA2	Fase A conteggio 2	PNP Push-Pull ¹⁾	3.INP35	3.CNT02
	3A	PHB2	Fase B conteggio 2		3.INP36	
	4A	Z2	Z conteggio 2		1.INT02	
	5A	0V	Comune degli ingressi di conteggio			
	6A	0V				
	7A	0V				
	1B		Internal bridge - 1A to 1B			
	2B	PHA2+	+ PHA conteggio 2	Line Driver	3.INP35	3.CNT02
	3B	PHB2+	+ PHB conteggio 2		3.INP36	
	4B	Z2+	+ Z conteggio 2		1.INT02	
	5B	PHAN2	- PHA conteggio 2			
	6B	PHBN2	- PHB conteggio 2			
	7B	ZN2	- Z conteggio 2			

¹⁾ :

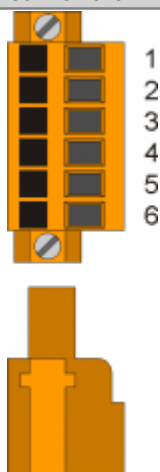
Configurazione conteggio di tipo PNP/Push-Pull:

- Morsetto 5B = collegare al morsetto 5A

- Morsetto 6B = collegare al morsetto 6A

- Morsetto 7B = collegare al morsetto 7A

CN16 - 4 uscite analogiche

Connettore	Pin	ID	Descrizione	Indirizzo
	1	GA01	Comune uscite analogiche A01÷A02	
	2	A01	Riserva	3.AN01
	3	A02	Riferimento velocità carrello porta lama ±10Vdc	3.AN02
	4	GA02	Comune uscite analogiche A03÷A04	
	5	A03	Riserva	3.AN03
	6	A04	Riserva	3.AN04

Setup

Accesso al setup

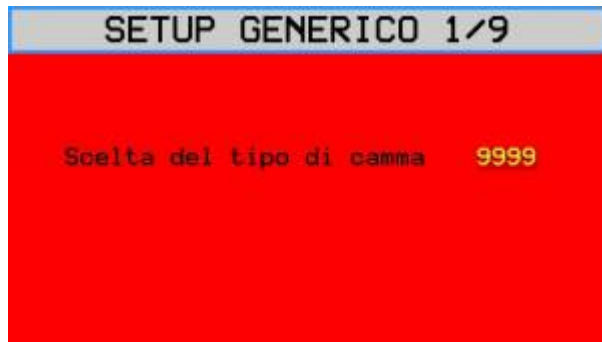
L'accesso al setup può essere fatto dalle pagine di MANUALE o AUTOMATICO,





premendo il tasto "pg dn" introducendo la password **462**.

Setup Generico 1/9



Da questa pagina è possibile selezionare uno dei possibili comportamenti del carrello di taglio. Per farlo è necessario scegliere il tipo di camma che viene eseguita durante il ciclo automatico:

Tipo	Descrizione
0	Ottimizzazione della produzione. Con questa funzione si ricerca la massima produttività della macchina eseguendo la minima corsa possibile del carro di taglio.
1	Spazio slave costante. Con questa funzione si esegue il ciclo di taglio specificando lo spazio di movimento in avanti (e quindi anche indietro) del carrello.
2	Aggancio al volo. Con questa funzione il carrello si aggancia al master, esegue il taglio quando è in sincronismo di velocità, continua a muoversi fino alla quota impostata e quindi torna alla quota di partenza ad una velocità fissa non dipendente dalla velocità della linea.

Setup 2/9

Ottimizzazione produzione 2/9

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
T max taglio	s/100	1	1 ÷ 9999	Tempo di durata del taglio: durata del settore di sincronismo alla velocità massima di linea.
T attesa taglio	s/100	0	0 ÷ 9999	Tempo attesa del carro alla fine del taglio prima dell'inversione del movimento.
Extra spazio	mm	0	0.0 ÷ 9999.9	Spazio di distacco lama dopo il taglio prima della decelerazione.
T extra spazio	s/100	0	0 ÷ 9999	Tempo di durata dell'Extra spazio alla velocità massima di linea.
T attesa ad home	s/100	0	0 ÷ 9999	Tempo di attesa del carrello nella posizione di home prima di riprendere il movimento in avanti.
T accelerazione Slave	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di accelerazione minimo del carrello.
T decelerazione Slave	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di decelerazione minimo del carrello.
T assestamento	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di assestamento applicato dopo la rampa di accelerazione del carrello e prima del momento del taglio.
T tranciatura ON	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di durata della tranciatura. Se nella tranciatura intervengono i finecorsa della lama alta o bassa o il finecorsa delle morse questo tempo si somma ai tempi di attesa di attivazione di tali finecorsa.

Spazio slave costante 2/9

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
T max taglio	s/100	1	1 ÷ 9999	Tempo di durata del taglio: durata del settore di sincronismo alla velocità massima di linea.

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
T assestamento	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di assestamento applicato dopo la rampa di accelerazione del carrello e prima del momento del taglio.
Extra spazio	mm	0	0.0 ÷ 9999.9	Spazio di distacco lama dopo il taglio prima della decelerazione.
T extra spazio	s/100	0	0 ÷ 9999	Tempo di durata dell'Extra spazio alla velocità massima di linea.
T attesa ad home	s/100	0	0 ÷ 9999	Tempo di attesa del carrello nella posizione di home prima di riprendere il movimento in avanti.
T accelerazione Slave	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di accelerazione minimo del carrello.
T decelerazione Slave	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di decelerazione minimo del carrello.
T tranciatura ON	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di durata della tranciatura. Se nella tranciatura intervengono i finecorsa della lama alta o bassa o il finecorsa delle morse questo tempo si somma ai tempi di attesa di attivazione di tali finecorsa.
Spazio slave	mm	0	0 ÷ 99999.9	Spazio fisso di movimento in avanti del carrello.

Aggancio al volo 2/9

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
T assestamento	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di assestamento applicato dopo la rampa di accelerazione del carrello e prima del momento del taglio.
T accelerazione Slave	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di accelerazione minimo del carrello.
T decelerazione Slave	s/100	1	0 ÷ 9999	Tempo di decelerazione minimo del carrello.
Velocità di ritorno	%	0	0 ÷ 100	Velocità di ritorno del carrello del carrello.

Setup preset 3/9

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
Direzione di preset	-	0	0 ÷ 1	Definisce la direzione del movimento asse per la ricerca della camma (0 sensore) di abilitazione impulso di zero.
Preset mode	-	0	0 ÷ 2	Modalità di preset. Definisce il tipo di ricerca di preset: 0 = Per la ricerca dell'abilitazione dell'impulso di zero, l'asse inizia il movimento in veloce (1a Vel. preset), incontra la camma di abilitazione, inverte la direzione rallentando (2a Vel. preset) e, sul fronte di discesa dell'ingresso della camma, viene caricata la quota di preset. 1 = Per la ricerca dell'abilitazione dell'impulso di zero, l'asse inizia il movimento in veloce, (1a Vel. preset), incontra la camma di abilitazione, inverte la direzione rallentando (2a Vel. preset) e alla acquisizione del primo impulso di zero da encoder carica la quota di preset. 2 = Non viene attivata la procedura di ricerca di preset con movimentazione dell'asse. Il conteggio viene aggiornato alla quota di preset all'attivazione dell'abilitazione dell'impulso di zero.
1a velocità di preset	mm/min	0	0 ÷ 999999	Velocità di preset. Velocità con cui inizia il preset.
2a velocità di preset	mm/min	0	0 ÷ 999999	Velocità di preset di ricerca. Velocità con cui si libera la camma di abilitazione impulso di zero.
Quota di preset	mm	0	0 ÷ 999999	Quota caricata sulla posizione del carrello nella procedura di preset.

Setup slave 4/9

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
Measure	mm	0	0 ÷ 999999	E' lo spazio che percorre lo slave quando l'encoder esegue un giro completo.
Pulse	impulsi	0	0 ÷ 999999	E' il numero di impulsi giro dell'encoder moltiplicato per 4.
Maxpos	mm	0	0 ÷ 999999	Quota massima del carrello.
Minpos	mm	0	0 ÷ 999999	Quota minima del carrello.
Tolleranza	mm	0	0 ÷ 999999	Tolleranza sui posizionamenti del carrello.
UM Vel	mm	0	0 ÷ 1	Unità di misura della velocità: 0 = mm/min; 1 = mm/sec.
Syncrange	impulsi	0	0 ÷ 99999	Range di sincronismo.
Maxfoller taglio	mm	0 ÷ 99999	Soglia di errore di inseguimento oltre la quale il sistema va in allarme.	

Calibratura slave 5/9



Di seguito forniremo un elenco di operazioni da eseguire per la taratura della controllo di spazio degli assi (PI + FF). La retroazione di spazio permette di correggere la posizione dell'asse in funzione dell'errore di inseguimento rilevato. In questa pagina i dati in giallo sono quelli che consentono la parametrizzazione della taratura dell'asse. Mentre i dati in verde sono dati di servizio che perdono il loro significato quando si esce da questa pagina.

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
OUT TENSIONE	V	0.0	-10.0 ÷ 10.0	E' il valore della tensione di uscita, espressa in decimi di volts, inviata direttamente al device.
OFFSET	V	0.0000	-99.9999 ÷ 99.9999	Valore di tensione che viene sommato all'uscita analogica per compensare l'offset di tensione dell'impianto.
VELOCITA	mm/'	-	-	E' il valore della velocità istantanea dell'asse.
MAX VELOCITA	mm/'	5000	0 ÷ 9999999	Velocità dell'asse corrispondente a 10V erogati dall'uscita analogica.
POSIZIONE	mm	-	-	E' il valore della posizione istantanea dell'asse.

Le seguenti operazioni devono essere eseguite una volta che sono stati impostati i seguenti parametri nelle pagine dei parametri dell'asse:

- RISOLUZIONE: impostare la risoluzione corretta.
- MASSIMA POSIZIONE: inserire un valore molto grande positivo (Es.: 9999 mm)
- MINIMA POSIZIONE: inserire un valore molto grande negativo (Es.: - 9999 mm)

Per eseguire una delle tarature descritte, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:



Assicurarsi che il pulsante di emergenza tolga potenza ai motori in modo da essere in condizione di sicurezza nel caso in cui la macchina dovesse muoversi in modo incontrollato.

Ripristinare la macchina da eventuali condizioni di emergenza resettando gli allarmi.

Verifica conteggio e senso di rotazione:

si deve verificare che ad una tensione in uscita maggiore di 0 (zero) corrisponda una variazione incrementale della posizione dell'asse.

1		Premere per attivare la calibrazione.
2	Inserire un valore positivo nel parametro VOUT .	
3	Verificare che il valore del parametro POSIZIONE si incrementi.	
4		Premere per disattivare la calibrazione: la tensione in uscita VOUT si azzerà senza rampa.
5		Se il senso di rotazione del motore non è corretto si deve intervenire sul cablaggio invertendo i segnali PHA e PHB.

Impostazione del parametro OFFSET

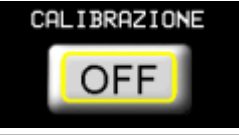
1		Premere per attivare la calibrazione.
2	Inserire il valore 0 (zero) nel parametro OUT TENSIONE .	

Impostazione del parametro OFFSET

3	Agire sul parametro OFFSET (con un inserimento diretto, usando i tasti  , oppure attraverso la procedura automatica dal tasto ) in modo che la POSIZIONE dell'asse non sia variabile (o vari molto lentamente).
4	Premere  per disattivare la calibrazione.

Velocità massima:

determinare la velocità di movimento dell'asse che corrisponde ad una tensione di 10V in uscita.

1	Premere  per attivare la calibrazione.
2	Inserire un valore positivo nel parametro VOUT (Se possibile inserire un valore vicino a 10V).
3	Leggere il valore visualizzato nel parametro VELOCITA.
4	Determinare il valore del parametro MAX VELOCITA con la formula: $MAX VELOCITA = (10 \times VELOCITA)/VOUT$.
5	Premere  per disattivare la calibrazione: la tensione in uscita VOUT si azzera senza rampa.
6	Inserire il valore calcolato nella MAX VELOCITA.

Taratura slave 6/9**Parametri per la retroazione di spazio:**

i parametri interessanti sono **FEEDFORWARD**, **PROP. GAIN** e **T INTEGRALE**. Una volta eseguite correttamente le fasi precedenti, continuare con:

1	Inserire il valore 100.0% nel parametro FEEDFORWARD.
2	Inserire il valore minimo (0.001) nel parametro PROP. GAIN.
3	Se il valore ERRORE INSEG. è diverso da 0 (zero), si potrà notare un movimento dell'asse che tende a ridurre tale valore.
4	Inserire ora un valore di spazio nel parametro DELTA e un valore di velocità nel parametro SET VELOCITA (minore del valore di MAX VELOCITA).
5	Premere  per avviare la successione di movimenti dell'asse.
6	L'asse in taratura inizierà un movimento in avanti di uno spazio pari a DELTA ad una velocità SET VELOCITA.
7	Una volta concluso il primo posizionamento ritornerà nella posizione iniziale per poi riprendere il movimento.

Parametri per la retroazione di spazio:

Durante questi movimenti è possibile controllare il valore di **ERRORE INSEG.** e agire sui parametri **FEEDFORWARD** e **PROP. GAIN** per cercare di mantenerlo a valori più bassi possibile.
 I criteri da seguire sono:

- Aumentare gradualmente il valore di **PROP. GAIN** finché l'asse non vibra eccessivamente nella fase di arresto. A quel punto ridurre leggermente il valore per avere un comportamento accettabile.

Il valore di **FEEDFORWARD** deve essere variato con la seguente regola:

		Errore inseg.	
		>0	<0
Verso del movimento	Avanti	Aumentare FEEDFORWARD	Ridurre FEEDFORWARD
	Indietro	Ridurre FEEDFORWARD	Aumentare FEEDFORWARD

Durante questi movimenti il superamento della soglia da parte dell'errore di inseguimento non crea un

allarme della macchina, ma viene semplicemente segnalato tramite il simbolo . E' necessario quindi porre estrema attenzione durante questa fase alla modifica dei parametri del PID.

POSIZIONATORE

RUN

Premere  per concludere i posizionamenti.

Setup master 7/9

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
Measure	mm	0	0 ÷ 999999	E' lo spazio che percorre il master di linea quando l'encoder esegue un giro completo.
Pulse	impulsi	0	0 ÷ 999999	E' il numero di impulsi giro dell'encoder moltiplicato per 4.
VelMax Master	0	0 ÷ 999999	Massima velocità di linea consentita.	
VelMin Master	0	0 ÷ 999999	Minima velocità di linea consentita.	

Setup generico 8/9

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
Pz giornalieri	-	0	0 ÷ 999999	Contatore del numero di pezzi realizzati nel giorno.
Pz totali	-	0	0 ÷ 999999	Contatore del numero di pezzi realizzati in assoluto dalla specificata nel seguente parametro.
Tempo ripristino	s	0	0 ÷ 999.999	Tempo di ripristino azionamento.
Durata lubrificazione	s	0	0 ÷ 999.999	Durata dell'uscita di lubrificazione O4.
N. tranciatura	-	0	0 ÷ 999999	Ogni quante tranciture si deve attivare l'uscita di lubrificazione.
Ricerca di zero	-	ENABLE	ENABLE, DISABLE	Enable: la ricerca di zero è necessaria ad ogni riaccensione. Disable: la ricerca di zero non viene richiesta.
Posizionamento a home	-	REQUIRED	REQUIRED, AUTO ON, AUTO OFF	Required: prima di avviare il ciclo automatico se deve portare il carrello a home dalla pagina di manuale. Auto ON: il carrello si porta automaticamente ad home all'avvio del ciclo automatico e poi il ciclo inizia. Auto OF: il carrello si porta automaticamente ad home all'avvio del ciclo automatico e poi il ciclo si interrompe.

Setup generico 9/9

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
Morse	-	ENABLE	ENABLE, DISABLE	Abilitazione/disabilitazione delle morse.
Tempo morse	s	0	0 ÷ 999	Tempo massimo di chiusura morse.
FC salita trancia	-	ENABLE	ENABLE, DISABLE	Abilitazione/disabilitazione dei finecorsa per rilevare la salita della trancia.
FC discesa trancia	-	ENABLE	ENABLE, DISABLE	Abilitazione/disabilitazione dei finecorsa per rilevare la discesa della trancia.
Tempo FC trancia	s	0	0 ÷ 999	Tempo massimo di salita/discesa trancia.

Nome parametro	Unità di misura	Default	Range	Descrizione
Interasse FTC-Taglio	mm	0	0 ÷ 999999.9	Spazio tra la posizione della fotocellula e dove deve avvenire il taglio. Questo parametro viene usato solamente in caso di camma di tipo 2.
Quota, tempo timbratura mm, s 0, 0 0 ÷ 999999.9, 0 ÷ 999 Funzionalità speciale presente solamente con camma di tipo 2. Com. Modbus**	-	DISABLE	DISABLE, ENABLE	Abilitazione comunicazione MODBUS

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.