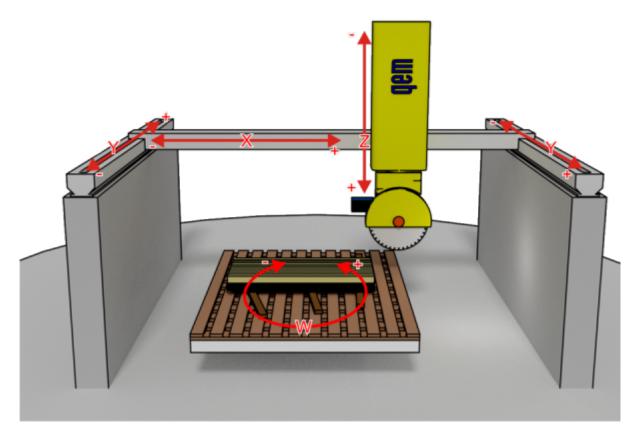
# 目录

MDI_P1P44F-009: Manuale installatore	3
1. Informazioni	4
1.1 Release	4
Specificazioni	4
2. Hardware	4
2.1 Tasti Funzione e LED	g
2.2 Simboli e tasti	9
2.3 Startup	10
3. SETUP	11
3.1 Carica parametri di default	12
4. Parametri di SETUP	
4.1 Parametri Generici	14
4.2 Setup asse X	16
4.3 Setup assi Y , Z	18
4.4 Setup asse W	20
4.5 Setup asse H	22
5. Diagnostica	24
5.1 CPU DATA	25
5.2 Ingressi digitali	26
5.3 Uscite digitali	26
5.4 Conteggi encoder	26
5.5 Uscite analogiche	27
5.6 Ingressi analogici	27
5.7 Canbus	27
6. Calibrazione assi	28
6.1 Risoluzione	29
6.2 Linearizzazione	30
7. Tabella RPM disco	31
8. Assistenza	32
Riparazione	
Spedizione	32

MDI_P1P44F-009: Manuale installatore

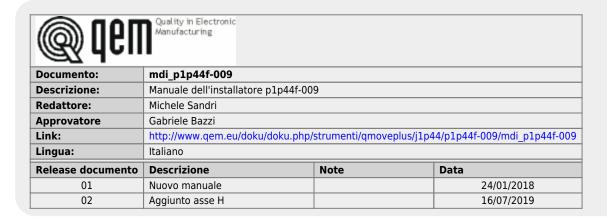
# MDI\_P1P44F-009: Manuale installatore



- Informazioni
- **Descrizione**
- Hardware
- Setup
- Parametri di setup
- Diagnostica
- Calibrazione assi
- Tabella RPM disco
- Assistenza

#### 1. Informazioni

#### 1.1 Release



#### **Specificazioni**

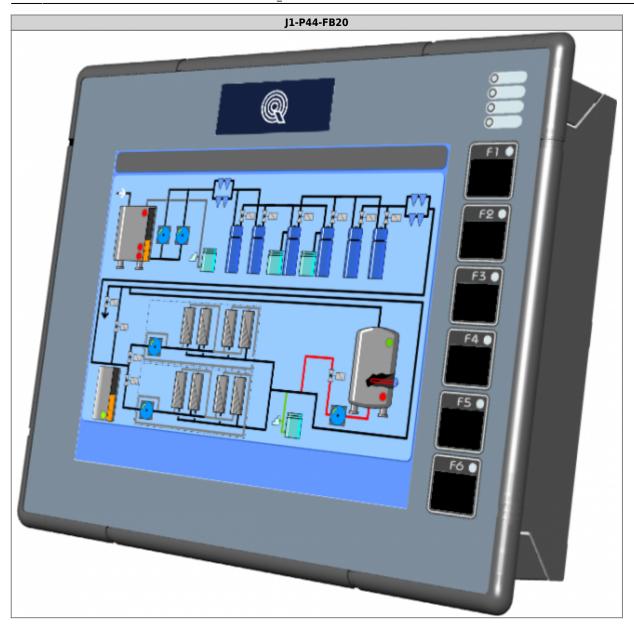
I diritti d'autore di questo manuale sono riservati. Nessuna parte di questo documento, può essere copiata o riprodotta in qualsiasi forma senza la preventiva autorizzazione scritta della QEM.

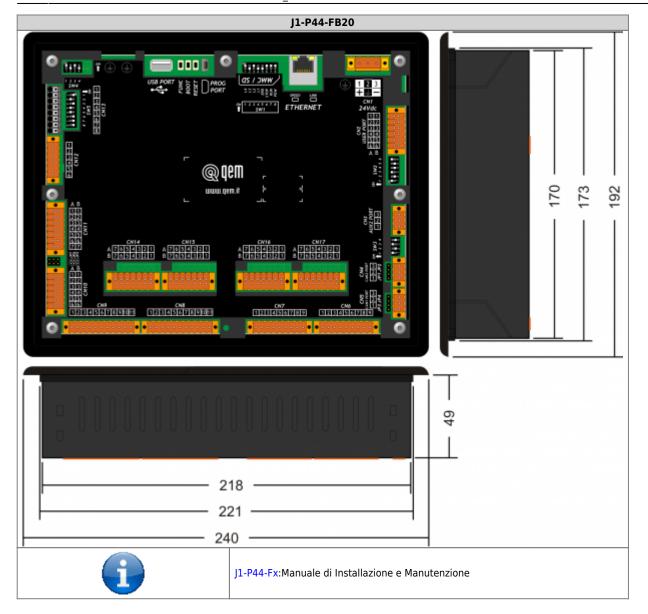
QEM non presenta assicurazioni o garanzie sui contenuti e specificatamente declina ogni responsabilità inerente alle garanzie di idoneità per qualsiasi scopo particolare. Le informazioni in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. QEM non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi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

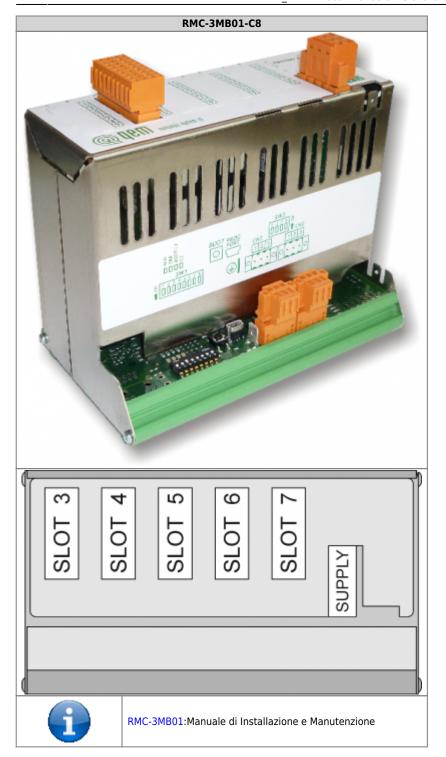
Marchi registrati:

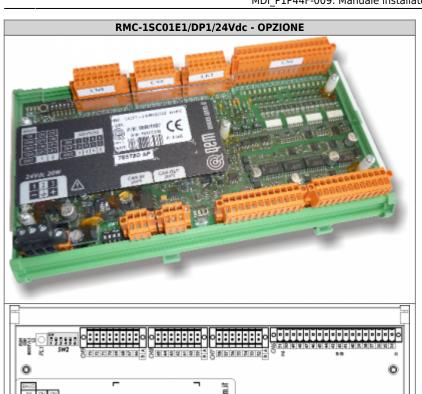
• QEM® è un marchio registrato.

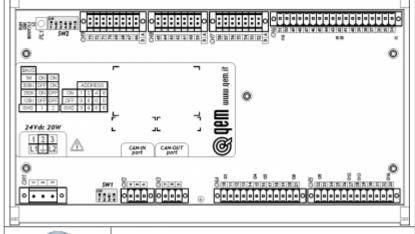
#### 2. Hardware











RMC-1SC01:Manuale di Installazione e Manutenzione

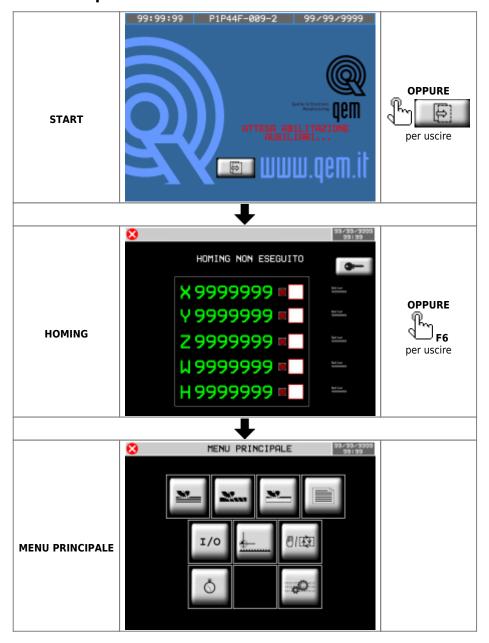
# 2.1 Tasti Funzione e LED

Tasto	Icona	Funzione	Led	Tasto	Icona	Funzione	Led
F1		Start ciclo	-	F4		Semiautomatico = ON	Semiautomatico attivo
F2		Stop ciclo	-	F5		Alarm = ON	Presenza allarme
F3		Restart	-	F6	+	Uscita	-

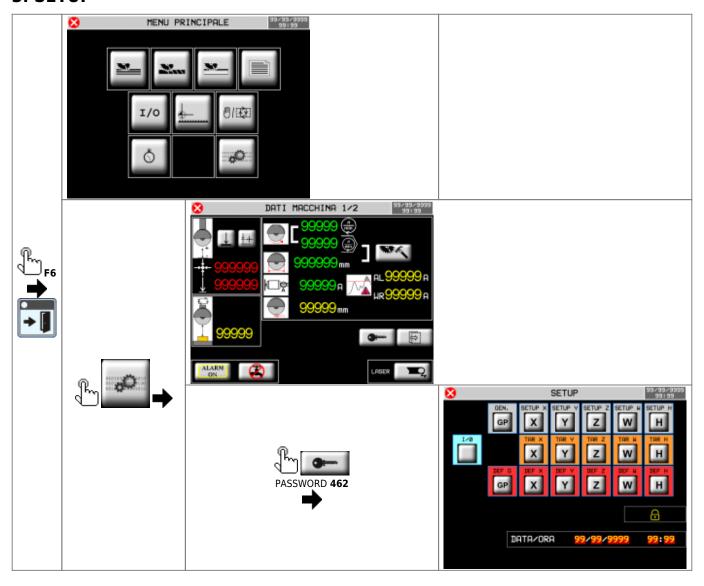
# 2.2 Simboli e tasti

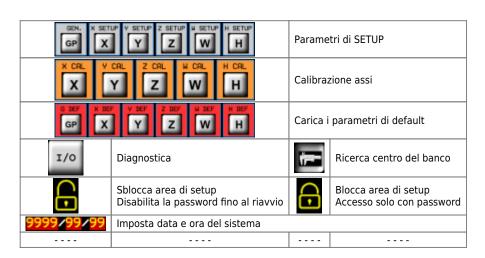
Buttone	Descrizione		Simboli barra superiore	Descrizione
	Premere per confermare		P	In inizializzazione
	Selezione			Emergenza
	Pagina precedente		<b></b>	Manuale
	Pagina successiva		$\stackrel{\frown}{\Box}$	Homing attivo
<b>9</b>	Area riservata		<del>-</del>	Semiautomatico
USB	Apri file da USB		<b>©</b>	Automatico - ciclo OFF
	Salva		<b>4</b>	Automatico - ciclo ON
Q.	Anteprima lavorazione		<i>&gt;</i>	Modalità taratura
			lacksquare	Setup Protetto/Sprotetto
1	l dati in giallo sono mo	dificabili		

#### 2.3 Startup

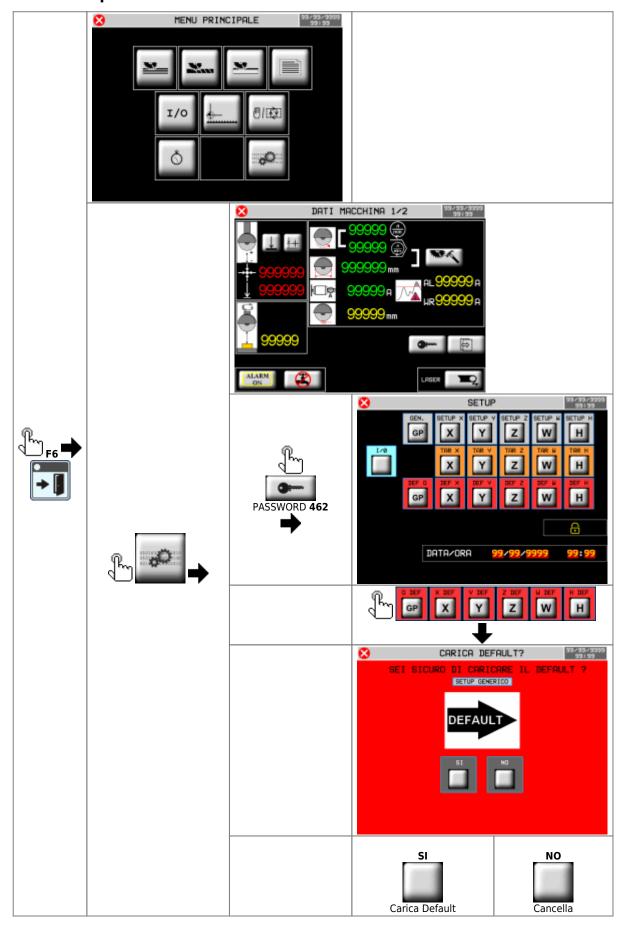


## 3. SETUP

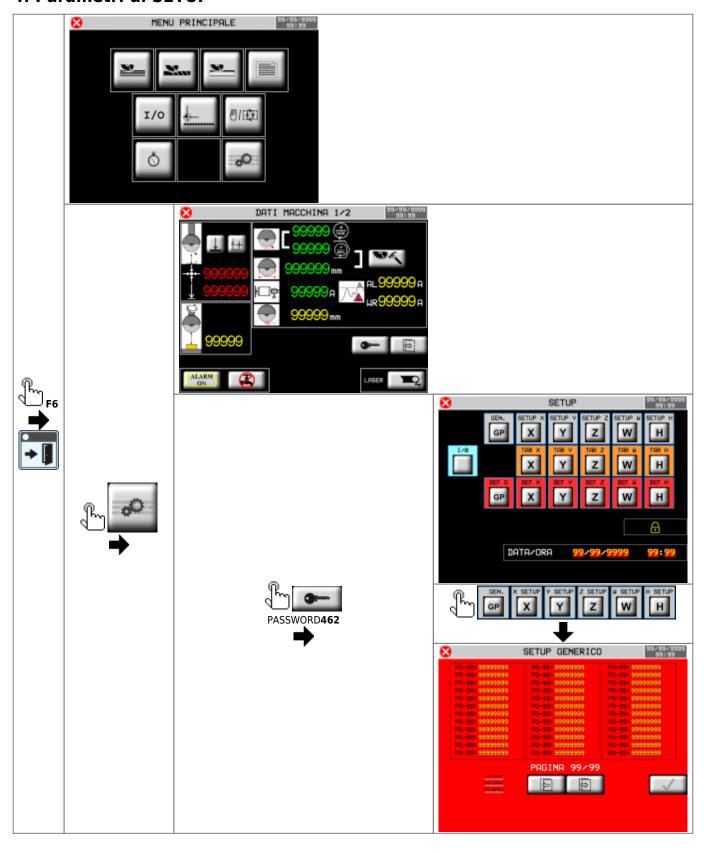




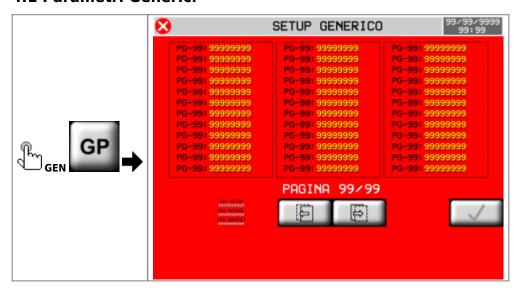
## 3.1 Carica parametri di default



# 4. Parametri di SETUP



#### 4.1 Parametri Generici

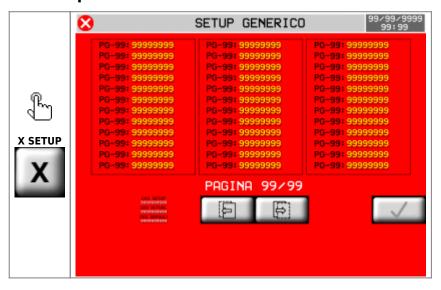


U.M. D.G.ult Danus Danuslatana

Parametro	U.M.	Default	Range	Descrizione
PG-01 : PUNTI DECIMALI X/Y/Z	-	1	0 - 2	Numero di punti decimali per le posizioni degli assi X, Y e Z Per i pollici le posizioni sono visualizzate con "PUNTI DECIMALI + 1".
PG-02 : PUNTI DECIMALI W	-	2	0 - 2	Numero di punti decimali per la posizione dell'asse W
PG-03:	-	-	-	Parametro non utilizzato
PG-04 : LINGUA	-	1	1 - 2	1: Inglese 2: Italiano
PG-05 : UNITA' DI MISURA	-	0	0 - 1	<b>0</b> : mm <b>1</b> : pollici <i>Tutti i parametri di setup sono espressi in mm.</i>
PG-06: MAX RPM DISCO	rpm	2480	0 - 3000	RPM del disco quando viene comandato alla massima velocità.
PG-07 : TIMER LASER	s	30	0 - 9999	E' il tempo di accensione del laser quando viene attivato con il tasto touch o l'ingresso dedicato.
PG-08 : TIMER FLUSSOSTATO 1	S	5	0 - 9999	In caso di mancanza acqua, se il ciclo automatico è attivo, dopo questo tempo si passa in uno stato di stand-by di attesa ripristino pressione. In manuale si passa nello stato di allarme.
<b>PG-09</b> : TIMER FLUSSOSTATO 2	s	60	0 - 9999	Se la macchina è in stand-by ripristino pressione, dopo questo tempo si passa nello stato di allarme.
PG-10 : TIMER PRESSOSTATO	s	5	0 - 9999	In caso di mancanza aria, dopo questo tempo si passa nello stato di allarme.
PG-11 : TIMER PRESSIONE OLIO	s	5	0 - 9999	In caso di mancanza pressione dell'olio, dopo questo tempo si passa nello stato di allarme.
<b>PG-12</b> : TIMER ASSORBIMENTO CORRENTE	S	1	0 - 9999	In caso di superamento della soglia di corrente, dopo questo tempo si passa nello stato di allarme.
PG-13 : BUZZER HMI	-	0	0 - 1	0: buzzer abilitato 1: buzzer disabilitato.
PG-14 : TIMER SIRENA	S	10	0 - 999	Durata della segnalazione di allarme.
PG-15 : MODO HOMING	-	1	0 - 3	O: Homing necessario per abilitare tutte le altre operazioni; I: Homing non necessario, tutte le funzioni sono abilitate; C: Homing necessario per abilitare il ciclo automatico, altrimenti sono abilitati solo i movimenti in manuale, S: Homing disabilitato.
PG-16 : SEQUENZA DI HOMING	-	0	0 - 1	0: homing di un asse alla volta; 1: dopo l'homing dell'asse Z, X, Y e W partono contemporaneamente.
<b>PG-17</b> : HDR	-	0	0 - 2	<ul> <li>0: Visualizzazione normale</li> <li>1: L'HDR è attivo, nella fascia centrale fra due unità</li> <li>2: L'HDR è attivo su tutto il range del conteggio.</li> </ul>
<b>PG-18</b> : MINIMO VALORE DEGLI INGRESSI ANALOGICI	bit	5	0 - 1000	Sotto tale valore gli ingressi analogici sono forzati a 0.
PG-19 : MASSIMA CORRENTE	А	100.0	0 - 999.9	Massimo assorbimento del disco quando l'ingresso analogico è a fondo scala.
PG-20 : VISUALIZZAZIONE RPM	-	0	0 - 1	RPM visualizzati da stima della tensione fornita;     RPM visualizzati da lettura dell'ingresso analogico
PG-21 : MODO ATTIVAZIONE DISCO	-	0	0 - 1	0: Consenso. L'uscita O15 rimane attiva se la macchina non è in emergenza ; 1: ON/OFF. l'uscita O15 viene comandata dallo start e stop disco (I12 e I13)
PG-22 : TIMER DISCO A REGIME	S	0	0 - 9999	Timer di attesa disco a regime all'attivazione del ciclo automatico con O15 disattiva. Usato se $PG-21=1$

Parametro	U.M.	Default	Range	Descrizione
PG-23 : TIMER CAMBIO VELOCITA' DISCO	S	3	0 - 9999	Timer di attesa tra un incremento/decremento e l'altro in caso di cambio velocità di rotazione del disco.
PG-24 : SPINE BANCO	-	0	0 - 1	Abilitazione dell'inserimento delle spine coniche a fine movimento del banco.
PG-25 : TIMER SPINE	s	2	0 - 9999	Tempo di attesa, alla disattivazione delle spine, prima di qualsiasi movimento dell'asse W.
PG-26 : JOG ASSE X	-	0	0 - 1	Modalità di azionamento del jog asse X. <b>0</b> : Il jog si attiva sul fronte di salita dell'ingresso e si disattiva sul fronte di discesa; <b>1</b> : Il jog si attiva all'attivazione dell'ingresso e si disattiva con il successivo fronte di salita
PG-27: STOP 0 JOG ASSE Z	-	0	0 - 1	Abilitazione della fermata a quota 0 relativa, durante il jog dell'asse Z.
PG-28 : TIMER FINE CICLO	min	20	0 - 9999	Parte alla fine di un ciclo automatico.
PG-29 : TIMER ATTIVAZIONE AUSILIARI	S	2	0 - 9999	Timer di attesa attivazione degli ausiliari all'accensione della macchina.
PG-30 : MODO VELOCE ASSI	-	0	0 - 1	0: gli assi Y, Z e W commutano in veloce dopo 3 s dall'attivazione del jog; 1: gli assi Y, Z e W commutano in veloce all'attivazione dell'ingresso l14
PG-31 : TIMER LUBRIFICAZIONE ON	S	0	0 - 9999	Timer di attivazione uscita di lubrificazione O14.
PG-32 : TIMER LUBRIFICAZIONE OFF	min	0	0 - 9999	Timer di attesa tra un'attivazione e l'altra dell'uscita di lubrificazione 014.
PG-33 : UTILIZZO POTENZIOMETRI ASSE X	-	0	0 - 1	O: i potenziometri sono sempre attivi ;     1: i potenziometri sono utilizzati solamente quando l'asse X sta tagliando
<b>PG-34</b> : ABILITA SECONDA ESPANSIONE	-	0	0 - 1	Abilita la seconda espansione. Servirà per futuri sviluppi dell'applicativo.
PG-35 : HARDWARE BIT	-	1	0 - 1	0: 16 bit (release hardware 01 e 02) 1: 12 bit (release hardware 03 in poi)

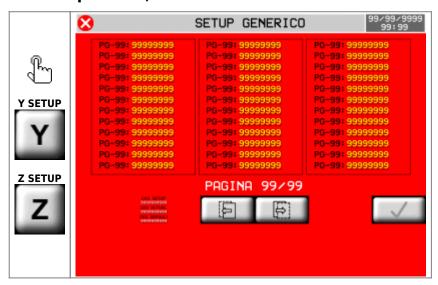
#### 4.2 Setup asse X



Parametro	U.M.	Default	Range	Descrizione
PX-01 : MEASURE	mm	0.1	0 - 99999.9	Distanza, in unità di misura, percorsa dell'asse per ottenere gli impulsi impostati in PX-02.
PX-02 : PULSE	-	1	0 - 999999	Impulsi encoder per muovere l'asse della distanza impostata in PX-01.  PX-01/PX-02 è la risoluzione dell'asse. Deve essere compresa tra 1 ~ 0.000935.
PX-03 : TOLLERANZA	mm	0.50	0 - 999.99	Massimo scostamento tra la posizione attuale e la posizione target. Se l'asse si ferma all'interno di questa finestra, il posizionamento è considerato corretto.
PX-04 : TIMER ABILITAZIONE	S	0.200	0 - 9.999	Tempo di attesa tra l'abilitazione dell'asse e lo start al movimento.
PX-05 : TIMER DISABILITAZIONE	S	0.200	0 - 9.999	Tempo di attesa dopo la fermata dell'asse.
PX-06: RALLENTAMENTO	mm	50.0	0 - 99999.9	Spazio prima della posizione target dove entra la velocità di lento.
PX-07 : INERZIA AVANTI	mm	0	0 - 999.99	Spazio di inerzia alla fine del movimento avanti.
PX-08: INERZIA INDIETRO	mm	0	0 - 999.99	Spazio di inerzia alla fine del movimento indietro.
PX-09 : MODO INERZIA	-	0	0 - 2	Alla fine del posizionamento:  0: inerzia non ricalcolata  1: ricalcolo se l'asse finisce fuori tolleranza  2: ricalcolo sempre eseguito
PX-10 : TIMER ATTESA TOLLERANZA	s	1.000	0 - 9.999	Tempo tra la fermata dell'asse e il controllo della tolleranza.
PX-11 : RECUPERO GIOCHI	-	0	0 - 4	0: disabilitato 1: recupero avanti 2: recupero indietro 3: recupero avanti sempre in rapido 4: recupero indietro sempre in rapido
PX-12 : OLTREQUOTA	mm	0	0 - 9999.9	Oltrequota per il recupero giochi.
PX-13 : VELOCITA' MASSIMA	m/min	15.0	5.0 - 20.0	Massima velocità dell'asse.
PX-14 : VELOCITA' MINIMA	m/min	0.1	1.0 - 10.0	Minima velocità dell'asse quando i potenziometri sono sotto la soglia minima.
PX-15 : VELOCITA' RAPIDA IN AUTOMATICO	m/min	10.0	0 - 20.0	Velocità rapida dell'asse durante il ciclo automatico.
PX-16 : VELOCITA' LENTA IN AUTOMATICO	m/min	5.0	0 - 20.0	Velocità lenta dell'asse durante il ciclo automatico.
PX-17 : VELOCITA' RAPIDA IN MANUALE	m/min	10.0	0 - 20.0	Velocità rapida dell'asse durante il jog.
PX-18 : VELOCITA' LENTA IN MANUALE	m/min	5.0	0 - 20.0	Velocità lenta dell'asse durante il jog.
PX-19 : VELOCITA' RAPIDA IN HOMING	m/min	10.0	0 - 20.0	Velocità rapida dell'asse durante la ricerca di homing.
PX-20 : VELOCITA' LENTA IN HOMING	m/min	1.0	0 - 20.0	Velocità lenta dell'asse dopo l'inversione in homing.
PX-21 : SEQUENZA HOMING	-	1	0 - 1	C: L'asse non è incluso automaticamente nella sequenza di homing     L'asse è incluso automaticamente nella sequenza di homing
PX-22 : OFFSET HOMING	mm	0	-99999.9 - 99999.9	Posizione forzata alla fine della procedura di homing.

Parametro	U.M.	Default	Range	Descrizione
PX-23 : TIPO HOMING	-	0	0 - 3	O: L'asse impegna il sensore di homing, inverte il movimento e carica la posizione PX-22  1: L'asse impegna il sensore di homing, inverte il movimento e carica la posizione PX-22 sul segnale di zero encoder  2: L'asse esegue l'homing senza muoversi. Carica la quota PX-22 al segnale del sensore di homing  3: Homing disabilitato.
PX-24 : DIREZIONE HOMING	-	1	0 - 1	0:avanti 1:indietro
PX-25 : MASSIMA POSIZIONE	mm	99999.9	-99999.9 - 99999.9	Massima quota raggiungibile dall'asse. Finecorsa software.
PX-26 : MINIMA POSIZIONE	mm	-99999.9	-99999.9 - 99999.9	Minima quota raggiungibile dall'asse. Finecorsa software.
PX-27 : MINIMO SPOSTAMENTO	mm	1	0 - 999.9	Controllo rottura encoder: minimo spostamento eseguito dall'asse.
PX-28 : TEMPO MINIMO	S	2.000	0 - 9.999	Controllo rottura encoder: tempodi controllo del minimo spostamento PX-27.
PX-29 : LOGICA FRENO	-	1	0 - 1	0: Uscita freno N.O. 1: Uscita freno N.C.
PX-30 : TEMPO FRENO	S	1.000	0 - 9.999	Tempo di attesa rilascio freno prima dello start movimento e chiusura dopo lo stop.
PX-31 : ACCELERAZIONE	V/s	20.00	0 - 99.99	Valore di accelerazione.
PX-32 : DECELERAZIONE	V/s	20.00	0 - 99.99	Valore di decelerazione.
		Modalità p	osizionamento	ad impulsi
PX-33 : ABILITAZIONE IMPULSI	-	0	0 - 1	Posizionamento ad impulsi disabilitato     Posizionamento ad impulsi abilitato
PX-34 : QUOTA DI AVVICINAMENTO	mm	0.30	0 - 9999.9	Spazio prima della quota target dove inizia il ciclo ad impulsi.
PX-35 : DURATA IMPULSO	S	0.100	0 - 9.999	Durata di un singolo impulso di tensione.
PX-36: INTERVALLO IMPULSI	S	0.100	0 - 9.999	Tempo tra due impulsi.
PX-37 : NUMERO IMPULSI	-	40	0 - 9999	Massimo numero di impulsi.
PX-38 : AMPIEZZA IMPULSO	V	0.1	0 - 10.0	Ampiezza impulso in volt.
			Varie	
PX-39 : PARCHEGGIO FINE CICLO	-	0	0 - 1	Abilita la posizione di parcheggio a fine ciclo automatico: <b>0</b> : disabilitata <b>1</b> : abilitata
PX-40 : TIPO RALLENTAMENTO	-	0	0 - 2	Calcolo del rallentamento: 0: fisso con parametro PX-06 1: proporzionale alla velocità rilevata 2: proporzionale al quadrato della velocità rilevata
PX-41 : RALLENTAMENTO MASSIMO	mm	0	0 - 9999.9	Massimo rallentamento alla massima velocità PX-13.
PX-42 : RALLENTAMENTO MINIMO	mm	0	0 - 9999.9	Minimo rallentamento che può essere utilizzato.
PX-43 : TEMPO INVERSIONE	S	0.50	0 - 99.99	Ritardo durante l'inversione del movimento.
PX-44 : TIPO USCITA ANALOGICA	-	0	0 - 1	0: uscita analogica associata +/-10Vdc 1: uscita analogica associata 0-10Vdc
PX-45 : ABILITA ALLARME TOLLERANZA	-	0	0 - 1	fuori tolleranza solo visualizzato     allarme abilitato

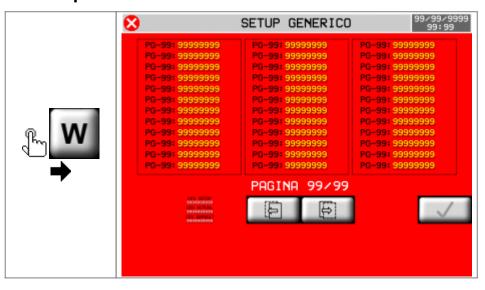
#### 4.3 Setup assi Y, Z



Parametro	U.M.	Default	Range	Descrizione
PY-01 : MEASURE	mm	0.1	0 - 99999.9	Distanza, in unità di misura, percorsa dell'asse per ottenere gli impulsi impostati in PY-02.
PY-02 : PULSE	-	1	0 - 999999	Impulsi encoder per muovere l'asse della distanza impostata in PY-01.  PY-01/PY-02 è la risoluzione dell'asse. Deve essere compresa tra 1 ~ 0.000935.
PY-03 : TOLLERANZA	mm	0.50	0 - 999.99	Massimo scostamento tra la posizione attuale e la posizione target. Se l'asse si ferma all'interno di questa finestra, il posizionamento è considerato corretto.
PY-04 : TIMER ABILITAZIONE	S	0.200	0 - 9.999	Tempo di attesa tra l'abilitazione dell'asse e lo start al movimento.
PY-05 : TIMER DISABILITAZIONE	S	0.200	0 - 9.999	Tempo di attesa dopo la fermata dell'asse.
PY-06 : RALLENTAMENTO	mm	50.0	0 - 99999.9	Spazio prima della posizione target dove entra la velocità di lento.
PY-07 : INERZIA AVANTI	mm	0	0 - 999.99	Spazio di inerzia alla fine del movimento avanti.
PY-08 : INERZIA INDIETRO	mm	0	0 - 999.99	Spazio di inerzia alla fine del movimento indietro.
PY-09 : MODO INERZIA	-	0	0 - 2	Alla fine del posizionamento:  0: inerzia non ricalcolata  1: ricalcolo se l'asse finisce fuori tolleranza  2: ricalcolo sempre eseguito
PY-10 : TIMER ATTESA TOLLERANZA	S	1.000	0 - 9.999	Tempo tra la fermata dell'asse e il controllo della tolleranza.
PY-11 : RECUPERO GIOCHI	-	0	0 - 4	0: disabilitato 1: recupero avanti 2: recupero indietro 3: recupero avanti sempre in rapido 4: recupero indietro sempre in rapido
PY-12 : OLTREQUOTA	mm	0	0 - 9999.9	Oltrequota per il recupero giochi.
PY-13 : VELOCITA' MASSIMA	-	0	0 - 99999	Massima velocità dell'asse.
PY-14 : VELOCITA' MINIMA	-	0	0 - 99999	Minima velocità dell'asse.
PY-15 : VELOCITA' RAPIDA IN AUTOMATICO	%	10.0	0 - 100.0	Velocità rapida dell'asse durante il ciclo automatico. In % dei 10 Vdc.
PY-16 : VELOCITA' LENTA IN AUTOMATICO	%	5.0	0 - 100.0	Velocità lenta dell'asse durante il ciclo automatico. In % dei 10 Vdc.
PY-17 : VELOCITA' RAPIDA IN MANUALE	%	10.0	0 - 100.0	Velocità rapida dell'asse durante il jog. In % dei 10 Vdc.
PY-18 : VELOCITA' LENTA IN MANUALE	%	5.0	0 - 100.0	Velocità lenta dell'asse durante il jog. In % dei 10 Vdc.
PY-19 : VELOCITA' RAPIDA IN HOMING	%	10.0	0 - 100.0	Velocità rapida dell'asse durante la ricerca di homing. In % dei 10 Vdc.
PY-20 : VELOCITA' LENTA IN HOMING	%	1.0	0 - 100.0	Velocità lenta dell'asse dopo l'inversione in homing. In % dei 10 Vdc.
PY-21 : SEQUENZA HOMING	-	1	0 - 1	O: L'asse non è incluso automaticamente nella sequenza di homing 1: L'asse è incluso automaticamente nella sequenza di homing
PY-22 : OFFSET HOMING	mm	0	-99999.9 - 99999.9	Posizione forzata alla fine della procedura di homing.

Parametro	U.M.	Default	Range	Descrizione
PY-23 : TIPO HOMING	-	0	0 - 3	O: L'asse impegna il sensore di homing, inverte il movimento e carica la posizione PY-22  1: L'asse impegna il sensore di homing, inverte il movimento e carica la posizione PY-22 sul segnale di zero encoder  2: L'asse esegue l'homing senza muoversi. Carica la quota PY-22 al segnale del sensore di homing  3: Homing disabilitato.
PY-24 : DIREZIONE HOMING	-	1	0 - 1	0:avanti 1:indietro
PY-25 : MASSIMA POSIZIONE	mm	99999.9	-99999.9 - 99999.9	Massima quota raggiungibile dall'asse. Finecorsa software.
PY-26 : MINIMA POSIZIONE	mm	-99999.9	-99999.9 - 99999.9	Minima quota raggiungibile dall'asse. Finecorsa software.
PY-27 : MINIMO SPOSTAMENTO	mm	1	0 - 999.9	Controllo rottura encoder: minimo spostamento eseguito dall'asse.
PY-28 : TEMPO MINIMO	s	2.000	0 - 9.999	Controllo rottura encoder: tempodi controllo del minimo spostamento PY-27.
PY-29 : LOGICA FRENO	-	1	0 - 1	0: Uscita freno N.O. 1: Uscita freno N.C.
PY-30 : TEMPO FRENO	s	1.000	0 - 9.999	Tempo di attesa rilascio freno prima dello start movimento e chiusura dopo lo stop.
PY-31 : ACCELERAZIONE	V/s	20.00	0 - 99.99	Valore di accelerazione.
PY-32 : DECELERAZIONE	V/s	20.00	0 - 99.99	Valore di decelerazione.
		Modalità	posizionamento	ad impulsi
PY-33 : ABILITAZIONE IMPULSI	-	0	0 - 1	O: Posizionamento ad impulsi disabilitato     1: Posizionamento ad impulsi abilitato
PY-34 : QUOTA DI AVVICINAMENTO	mm	0.30	0 - 9999.9	Spazio prima della quota target dove inizia il ciclo ad impulsi.
PY-35 : DURATA IMPULSO	S	0.100	0 - 9.999	Durata di un singolo impulso di tensione.
PY-36: INTERVALLO IMPULSI	S	0.100	0 - 9.999	Tempo tra due impulsi.
PY-37 : NUMERO IMPULSI	-	40	0 - 9999	Massimo numero di impulsi.
PY-38 : AMPIEZZA IMPULSO	V	0.1	0 - 10.0	Ampiezza impulso in volt.
	·		Varie	
PY-39 : PARCHEGGIO FINE CICLO	-	0	0 - 1	Abilita la posizione di parcheggio a fine ciclo automatico:  0: disabilitata  1: abilitata
PY-40 : TIPO RALLENTAMENTO	-	0	0 - 2	Calcolo del rallentamento: 0: fisso con parametro PY-06 1: proporzionale alla velocità rilevata 2: proporzionale al quadrato della velocità rilevata
PY-41 : RALLENTAMENTO MASSIMO	mm	0	0 - 9999.9	Massimo rallentamento alla massima velocità PY-13.
PY-42 : RALLENTAMENTO MINIMO	mm	0	0 - 9999.9	Minimo rallentamento che può essere utilizzato.
PY-43 : TEMPO INVERSIONE	S	0.50	0 - 99.99	Ritardo durante l'inversione del movimento.
PY-44 : TIPO USCITA ANALOGICA	-	0	0 - 1	0: uscita analogica associata +/-10Vdc 1: uscita analogica associata 0-10Vdc
PY-45 : ABILITA ALLARME TOLLERANZA	-	0	0 - 1	0: fuori tolleranza solo visualizzato 1: allarme abilitato

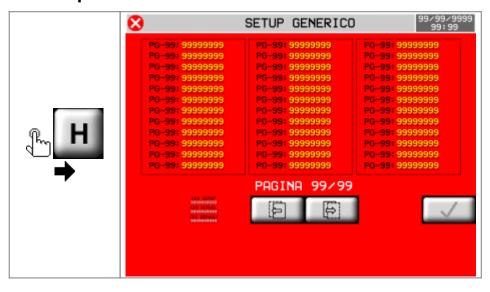
## 4.4 Setup asse W



Parametri	U.M.	Default	Range	Descrizione
PW-01 : ABILITAZIONE ASSE	-	0	0 - 1	0: asse disabilitato 1: asse abilitato
PW-02 : MEASURE	o	0.01	0 - 99999.9	Distanza, in unità di misura, percorsa dell'asse per ottenere gli impulsi impostati in PW-03.
PW-03 : PULSE	-	1	0 - 9999999	Impulsi encoder per muovere l'asse della distanza impostata in PW-02. PW-02/PW-03 è la risoluzione dell'asse. Deve essere compresa tra $1 \sim 0.000935$ .
PW-04 : TOLLERANZA	0	0.050	0 - 99.999	Massimo scostamento tra la posizione attuale e la posizione target. Se l'asse si ferma all'interno di questa finestra, il posizionamento è considerato corretto.
PW-05 : TIMER ABILITAZIONE	S	0.200	0 - 9.999	Tempo di attesa tra l'abilitazione dell'asse e lo start al movimento.
PW-06: TIMER DISABILITAZIONE	S	0.200	0 - 9.999	Tempo di attesa dopo la fermata dell'asse.
PW-07: RALLENTAMENTO	0	5.00	0 - 9999.99	Spazio prima della posizione target dove entra la velocità di lento.
PW-08 : INERZIA AVANTI	0	0	0 - 99.999	Spazio di inerzia alla fine del movimento avanti.
PW-09 : INERZIA INDIETRO	0	0	0 - 99.999	Spazio di inerzia alla fine del movimento indietro.
PW-10 : MODO INERZIA	-	0	0 - 2	Alla fine del posizionamento: 0: inerzia non ricalcolata 1: ricalcolo se l'asse finisce fuori tolleranza 2: ricalcolo sempre eseguito
PW-11 : TIMER ATTESA TOLLERANZA	s	1.000	0 - 9.999	Tempo tra la fermata dell'asse e il controllo della tolleranza.
PW-12 : RECUPERO GIOCHI	-	0	0 - 4	0: disabilitato 1: recupero avanti 2: recupero indietro 3: recupero avanti sempre in rapido 4: recupero indietro sempre in rapido
PW-13 : OLTREQUOTA	0	0	0 - 999.99	Oltrequota per il recupero giochi.
PW-14 : VELOCITA' RAPIDA IN AUTOMATICO	%	10.0	0 - 100.0	Velocità rapida dell'asse durante il ciclo automatico. In % dei 10 Vdc.
PW-15 : VELOCITA' LENTA IN AUTOMATICO	%	5.0	0 - 100.0	Velocità lenta dell'asse durante il ciclo automatico. In % dei 10 Vdc.
PW-16: VELOCITA' RAPIDA IN MANUALE	%	10.0	0 - 100.0	Velocità rapida dell'asse durante il jog. In % dei 10 Vdc.
PW-17 : VELOCITA' LENTA IN MANUALE	%	5.0	0 - 100.0	Velocità lenta dell'asse durante il jog. In % dei 10 Vdc.
PW-18 : VELOCITA' RAPIDA IN HOMING	%	10.0	0 - 100.0	Velocità rapida dell'asse durante la ricerca di homing. In % dei 10 Vdc.
PW-19: VELOCITA' LENTA IN HOMING	%	1.0	0 - 100.0	Velocità lenta dell'asse dopo l'inversione in homing. In % dei 10 Vdc.
PW-20 : SEQUENZA HOMING	-	1	0 - 1	O: L'asse non è incluso automaticamente nella sequenza di homing     1: L'asse è incluso automaticamente nella sequenza di homing
PW-21 : OFFSET HOMING	0	0	-9999.99 - 9999.99	Posizione forzata alla fine della procedura di homing.

Parametri	U.M.	Default	Range	Descrizione
PW-22 : TIPO HOMING	-	0	0 - 3	O: L'asse impegna il sensore di homing, inverte il movimento e carica la posizione PW-21  1: L'asse impegna il sensore di homing, inverte il movimento e carica la posizione PW-21 sul segnale di zero encoder  2: L'asse esegue l'homing senza muoversi. Carica la quota PW-21 al segnale del sensore di homing  3: Homing disabilitato.
PW-23 : DIREZIONE HOMING	-	1	0 - 1	0:avanti 1:indietro
PW-24 : MASSIMA POSIZIONE	0	9999.99	-9999.99 - 9999.99	Massima quota raggiungibile dall'asse. Finecorsa software.
PW-25 : MINIMA POSIZIONE	0	-9999.99	-9999.99 - 9999.99	Minima quota raggiungibile dall'asse. Finecorsa software.
PW-26 : MINIMO SPOSTAMENTO	0	0.10	0 - 99.99	Controllo rottura encoder: minimo spostamento eseguito dall'asse.
PW-27 : TEMPO MINIMO	s	2.000	0 - 9.999	Controllo rottura encoder: tempodi controllo del minimo spostamento PW-26.
PW-28 : LOGICA FRENO	-	1	0 - 1	0: Uscita freno N.O. 1: Uscita freno N.C.
PW-29 : TEMPO FRENO	S	1.000	0 - 9.999	Tempo di attesa rilascio freno prima dello start movimento e chiusura dopo lo stop.
PW-30 : ACCELERAZIONE	V/s	20.00	0 - 99.99	Valore di accelerazione.
PW-31 : DECELERAZIONE	V/s	20.00	0 - 99.99	Valore di decelerazione.
		Madalità u		immulai
PW-32 : ABILITAZIONE IMPULSI	-	0	osizionamento ad 0 - 1	0: Posizionamento ad impulsi disabilitato
PW-33 : QUOTA DI AVVICINAMENTO	0	0.30	0 - 999.99	1: Posizionamento ad impulsi abilitato  Spazio prima della quota target dove inizia il ciclo ad
PW-34 : DURATA IMPULSO	S	0.100	0 - 9.999	impulsi.  Durata di un singolo impulso di tensione.
PW-35 : INTERVALLO IMPULSI	S	0.100	0 - 9.999	Tempo tra due impulsi.
PW-36: NUMERO IMPULSI	-	40	0 - 9999	Massimo numero di impulsi.
PW-37 : AMPIEZZA IMPULSO	v	0.1	0 - 10.0	Ampiezza impulso in volt.
	-	***		· · · ·   · · · · · · · · · · · · · ·
			Linearizzazione	
PW-38 : ABILITA CONVERSIONE	-	0	0 - 1	O: conversione lineare della posizione disabilitata     Conversione lineare della posizione abilitata
PW-39 : POSIZIONE REALE 2	۰	45.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 2.
PW-40 : POSIZIONE CONVERTITA 2	۰	45.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 2.
PW-41 : POSIZIONE REALE 3	0	90.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel setotre 3.
PW-42 : POSIZIONE CONVERTITA 3	0	90.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 3.
PW-43 : POSIZIONE REALE 4	0	135.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 4.
PW-44 : POSIZIONE CONVERTITA 4	0	135.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 4.
PW-45 : POSIZIONE REALE 5	0	180.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 5.
PW-46: POSIZIONE CONVERTITA 5	0	180.00 225.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 5.  Posizione reale dell'asse nel settore 6.
PW-47 : POSIZIONE REALE 6 PW-48 : POSIZIONE CONVERTITA 6	0	225.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 6.
PW-49 : POSIZIONE CONVERTITA 6	0	270.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 7.
PW-50 : POSIZIONE CONVERTITA 7	0	270.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 7.
PW-51: POSIZIONE REALE 8	0	315.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 8.
PW-52 : POSIZIONE CONVERTITA 8	0	315.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 8.
PW-53 : TIPO USCITA ANALOGICA	-	0	0 - 1	0: uscita analogica associata +/-10Vdc 1: uscita analogica associata 0-10Vdc
PW-54 : PARCHEGGIO FINE CICLO	-	0	0 - 1	Abilita la posizione di parcheggio a fine ciclo automatico:  0: disabilitata  1: abilitata
PW-55 : ABILITA ALLARME TOLLERANZA	-	0	0 - 1	0: fuori tolleranza solo visualizzato 1: allarme abilitato

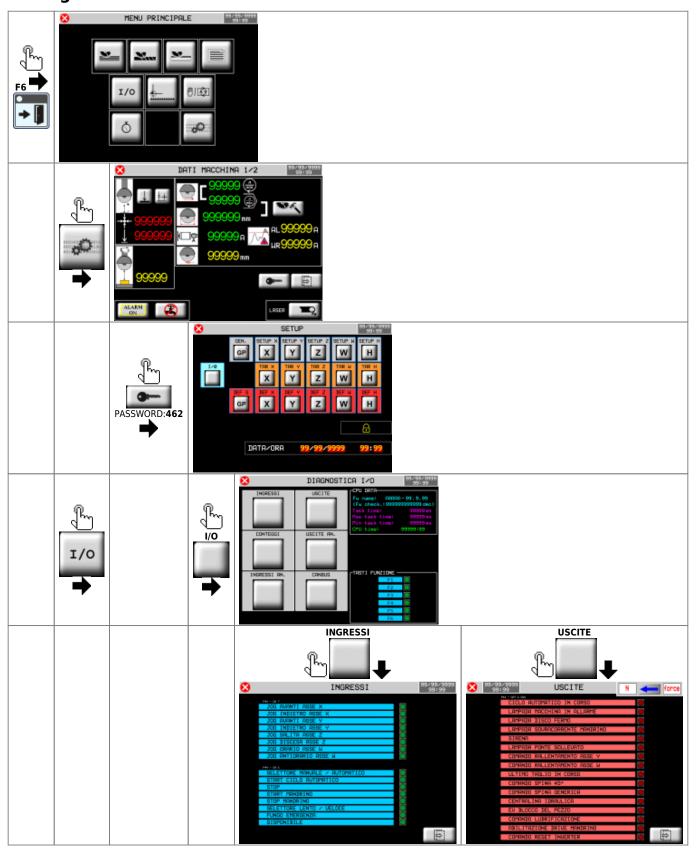
#### 4.5 Setup asse H

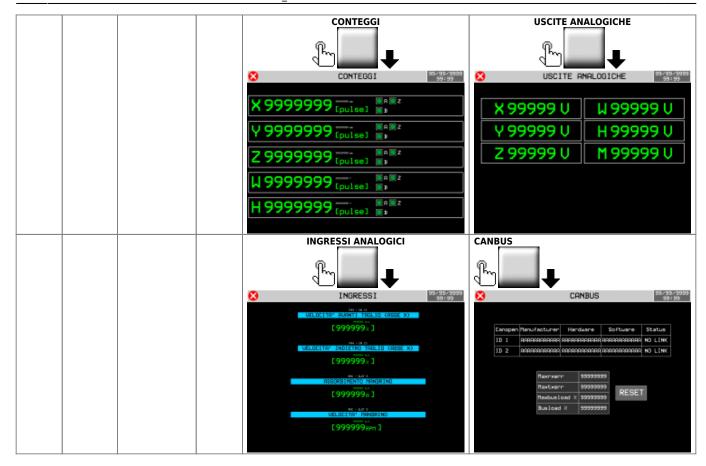


Parametri	U.M.	Default	Range	Descrizione
PH-01 : MODO INCLINAZIONE	_	0	0 - 1	0: si inclina tutta la trave
				1: si inclina solo la testa
PH-02 : ABILITAZIONE ASSE	_	0	0 - 2	0: asse disabilitato 1: asse con solo encoder
FII-02 : ADIENTAZIONE ASSE			0 - 2	2: asse con encoder e motore
PH-03 : MEASURE	0	0.01	0 - 99999.9	Distanza, in unità di misura, percorsa dell'asse per ottenere gli impulsi impostati in PH-04.
PH-04 : PULSE	-	1	0 - 9999999	Impulsi encoder per muovere l'asse della distanza impostata in PH-03. PH-03/PH-04 è la risoluzione dell'asse. Deve essere compresa tra 1 ~ 0.000935.
PH-05 : TOLLERANZA	o	0.050	0 - 99.999	Massimo scostamento tra la posizione attuale e la posizione target. Se l'asse si ferma all'interno di questa finestra, il posizionamento è considerato corretto.
PH-06 : TIMER ABILITAZIONE	S	0.200	0 - 9.999	Tempo di attesa tra l'abilitazione dell'asse e lo start al movimento.
PH-07 : TIMER DISABILITAZIONE	S	0.200	0 - 9.999	Tempo di attesa dopo la fermata dell'asse.
PH-08: RALLENTAMENTO	0	5.00	0 - 9999.99	Spazio prima della posizione target dove entra la velocità di lento.
PH-09 : INERZIA AVANTI	٥	0	0 - 99.999	Spazio di inerzia alla fine del movimento avanti.
PH-10 : INERZIA INDIETRO	0	0	0 - 99.999	Spazio di inerzia alla fine del movimento indietro.
PH-11 : MODO INERZIA	-	0	0 - 2	Alla fine del posizionamento:  0: inerzia non ricalcolata  1: ricalcolo se l'asse finisce fuori tolleranza  2: ricalcolo sempre eseguito
PH-12 : TIMER ATTESA TOLLERANZA	s	1.000	0 - 9.999	Tempo tra la fermata dell'asse e il controllo della tolleranza.
PH-13 : RECUPERO GIOCHI	-	0	0 - 4	0: disabilitato 1: recupero avanti 2: recupero indietro 3: recupero avanti sempre in rapido 4: recupero indietro sempre in rapido
PH-14 : OLTREQUOTA	0	0	0 - 999.99	Oltrequota per il recupero giochi.
PH-15 : VELOCITA' RAPIDA IN AUTOMATICO	%	10.0	0 - 100.0	Velocità rapida dell'asse durante il ciclo automatico. In % dei 10 Vdc.
PH-16: VELOCITA' LENTA IN AUTOMATICO	%	5.0	0 - 100.0	Velocità lenta dell'asse durante il ciclo automatico. In % dei 10 Vdc.
PH-17: VELOCITA' RAPIDA IN MANUALE	%	10.0	0 - 100.0	Velocità rapida dell'asse durante il jog. In % dei 10 Vdc.
PH-18 : VELOCITA' LENTA IN MANUALE	%	5.0	0 - 100.0	Velocità lenta dell'asse durante il jog. In % dei 10 Vdc.
PH-19 : VELOCITA' RAPIDA IN HOMING	%	10.0	0 - 100.0	Velocità rapida dell'asse durante la ricerca di homing. In % dei 10 Vdc.
PH-20 : VELOCITA' LENTA IN HOMING	%	1.0	0 - 100.0	Velocità lenta dell'asse dopo l'inversione in homing. In % dei 10 Vdc.
PH-21 : SEQUENZA HOMING	-	1	0 - 1	O: L'asse non è incluso automaticamente nella sequenza di homing     L: L'asse è incluso automaticamente nella sequenza di homing

Parametri	U.M.	Default	Range	Descrizione		
PH-22 : OFFSET HOMING	۰	0	-9999.99 -	Posizione forzata alla fine della procedura di homing.		
PH-23 : TIPO HOMING	-	0	0 - 3	O: L'asse impegna il sensore di homing, inverte il movimento e carica la posizione PH-22  1: L'asse impegna il sensore di homing, inverte il movimento e carica la posizione PH-22 sul segnale di zero encoder  2: L'asse esegue l'homing senza muoversi. Carica la quota PH-22 al segnale del sensore di homing  3: Homing disabilitato.		
PH-24 : DIREZIONE HOMING	-	1	0 - 1	0:avanti 1:indietro		
PH-25 : MASSIMA POSIZIONE	0	9999.99	-9999.99 - 9999.99	Massima quota raggiungibile dall'asse. Finecorsa software.		
PH-26 : MINIMA POSIZIONE	0	-9999.99	-9999.99 - 9999.99	Minima quota raggiungibile dall'asse. Finecorsa software.		
PH-27 : MINIMO SPOSTAMENTO	0	0.10	0 - 99.99	Controllo rottura encoder: minimo spostamento eseguito dall'asse.		
PH-28 : TEMPO MINIMO	S	2.000	0 - 9.999	Controllo rottura encoder: tempodi controllo del minimo spostamento PW-26.		
PH-29 : LOGICA FRENO	-	1	0 - 1	0: Uscita freno N.O.  1: Uscita freno N.C.		
PH-30 : TEMPO FRENO	S	1.000	0 - 9.999	Tempo di attesa rilascio freno prima dello start movimento e chiusura dopo lo stop.		
PH-31 : ACCELERAZIONE	V/s	20.00	0 - 99.99	Valore di accelerazione.		
PH-32 : DECELERAZIONE	V/s	20.00	0 - 99.99	Valore di decelerazione.		
Modalità posizionamento ad impulsi						
PH-33 : ABILITAZIONE IMPULSI	-	0	0 - 1	0: Posizionamento ad impulsi disabilitato 1: Posizionamento ad impulsi abilitato		
PH-34 : QUOTA DI AVVICINAMENTO	0	0.30	0 - 999.99	Spazio prima della quota target dove inizia il ciclo ad impulsi.		
PH-35 : DURATA IMPULSO	S	0.100	0 - 9.999	Durata di un singolo impulso di tensione.		
PH-36 : INTERVALLO IMPULSI	S	0.100	0 - 9.999	Tempo tra due impulsi.		
PH-37 : NUMERO IMPULSI	-	40	0 - 9999	Massimo numero di impulsi.		
PH-38 : AMPIEZZA IMPULSO	V	0.1	0 - 10.0	Ampiezza impulso in volt.		
Linearizzazione						
PH-39 : ABILITA CONVERSIONE	Ī	0	0 - 1	0: conversione lineare della posizione disabilitata		
PH-39 : ABILITA CONVERSIONE	-	0	0-1	1: conversione lineare della posizione abilitata		
PH-40 : POSIZIONE REALE 2	۰	22.50	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 2.		
PH-41 : POSIZIONE CONVERTITA 2	0	22.50	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 2.		
PH-42 : POSIZIONE REALE 3	0	45.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel setotre 3.		
PH-43 : POSIZIONE CONVERTITA 3	0	45.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 3.		
PH-44 : POSIZIONE REALE 4	0	67.50	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 4.		
PH-45 : POSIZIONE CONVERTITA 4	0	67.50	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 4.		
PH-46 : POSIZIONE REALE 5	0	90.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 5.		
PH-47 : POSIZIONE CONVERTITA 5	•	90.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 5.		
PH-48 : POSIZIONE REALE 6	0	0.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 6.		
PH-49 : POSIZIONE CONVERTITA 6	0	0.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 6.		
PH-50 : POSIZIONE REALE 7	0	0.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 7.		
PH-51 : POSIZIONE CONVERTITA 7	0	0.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 7.		
PH-52 : POSIZIONE REALE 8	0	0.00	0 - 9999.99	Posizione reale dell'asse nel settore 8.		
PH-53 : POSIZIONE CONVERTITA 8	ļ .	0.00	0 - 9999.99	Posizione convertita dell'asse nel settore 8.		
PH-54 : TIPO USCITA ANALOGICA	-	0	0 - 1	0: uscita analogica associata +/-10Vdc 1: uscita analogica associata 0-10Vdc		
PH-55 : PARCHEGGIO FINE CICLO	-	0	0 - 1	Abilita la posizione di parcheggio a fine ciclo automatico:  0: disabilitata  1: abilitata		
PH-56 : ABILITA ALLARME TOLLERANZA	-	0	0 - 1	0: fuori tolleranza solo visualizzato 1: allarme abilitato		

# 5. Diagnostica





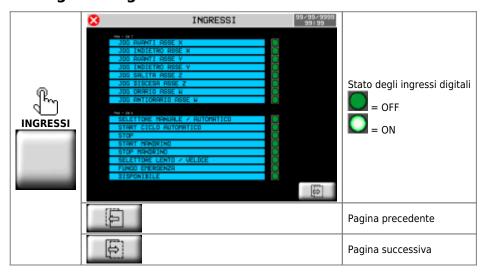
#### **5.1 CPU DATA**

**Fw name** : codice firmware e relativo checksum **Task time** : tempo medio del ciclo CPU

Maximum Time e Minimum Time limiti registrati

CPU time : tempo totale della CPU nello stato di RUN (hh:mm)

# 5.2 Ingressi digitali



# 5.3 Uscite digitali



# 5.4 Conteggi encoder



# 5.5 Uscite analogiche



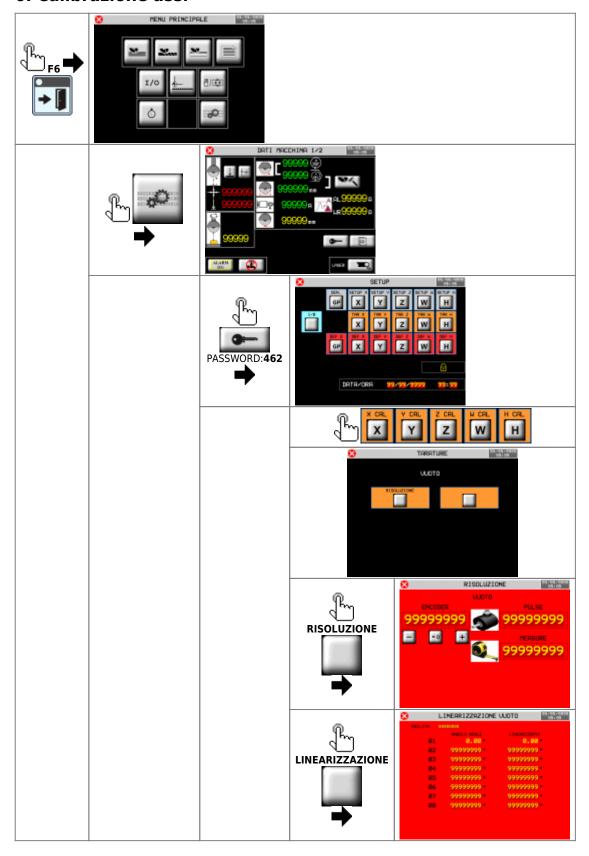
# 5.6 Ingressi analogici



### 5.7 Canbus

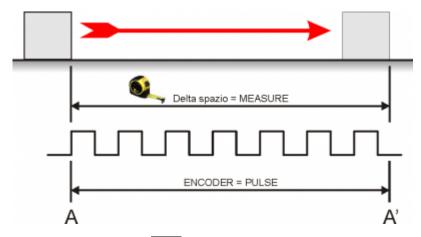


# 6. Calibrazione assi



#### 6.1 Risoluzione





- Premere il tasto
   (Out analogica +1 Volt), controllare che il valore del campo ENCODER aumenti
- Premere il tasto (Out analogica -1 Volt), controllare che il valore del campo ENCODER diminuisca
- A A' = Spazio più lungo possibile
- Segnare la posizione di partenza (A)
- Azzerare il valore ENCODER:
- Eseguire il movimento da A ad A'
- Trascrivere nel campo PULSE, il valore visualizzato nel campo ENCODER
- Misurare il delta spazio A A'
- Scrivere il valore di delta spazio A A' nel campo MEASURE

#### Importante:

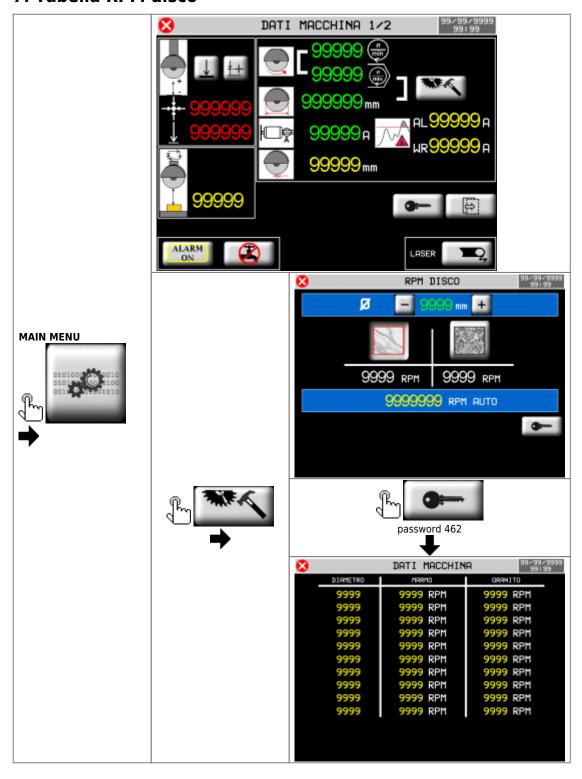
- Il valore di **PULSE** dovrà sempre essere superiore al valore di **MEASURE** (il valore ottimale è "MEASURE x 10 = PULSE")
- Introdurre il valore **MEASURE** nell'**unità di misura** scelta. Esempio: se l'unità di misura scelta è 1/10mm e la misura di **delta spazio** è 133.5mm, introdurre il valore 1335 nel campo **MEASURE**
- I valori di **Pulse** e **Misure** qui inseriti , verranno trascritti automaticamente nei parametri *GP-XX*

### 6.2 Linearizzazione



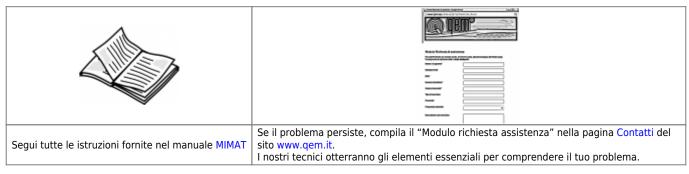
Se la meccanica non è lineare, in questa pagina è possible inserire una tabella di linearizzazione tra la posizione letta dal trasduttore (reale) e la posizione linearizzata.

# 7. Tabella RPM disco



#### 8. Assistenza

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



#### 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.



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.