

## Table of Contents

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| <b>MDI_P1R44F-009 : Manuale Installatore</b> ..... | 3  |
| <b>1. Informazioni</b> .....                       | 3  |
| <b>1.1 Release</b> .....                           | 3  |
| Specificazioni .....                               | 3  |
| <b>2. Setup</b> .....                              | 4  |
| <b>2.1 Accesso al setup</b> .....                  | 4  |
| 2.1.1 Introduzione al SETUP .....                  | 6  |
| <b>2.2 Setup Generico</b> .....                    | 7  |
| <b>2.3 Setup Nastro</b> .....                      | 9  |
| Risoluzione asse nastro .....                      | 9  |
| <b>2.4 Setup Ponte</b> .....                       | 10 |
| 2.4.1 Tarature .....                               | 11 |
| Risoluzione asse ponte .....                       | 11 |
| Taratura ponte .....                               | 12 |
| <b>2.5 Setup Teste</b> .....                       | 13 |
| <b>2.6 Setup Sensori</b> .....                     | 14 |
| <b>3. Assistenza</b> .....                         | 15 |
| <b>Riparazione</b> .....                           | 15 |
| <b>Spedizione</b> .....                            | 15 |



# MDI\_P1R44F-009 : Manuale Installatore

## 1. Informazioni

### 1.1 Release

|  |                                                                                                                                                                                       |      |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| <b>Documento:</b>                                                                 | <b>mdi_p1r44f-009</b>                                                                                                                                                                 |      |            |
| <b>Descrizione:</b>                                                               | Manuale di installazione p1r44f-009                                                                                                                                                   |      |            |
| <b>Redattore:</b>                                                                 | Andrea Zarantonello                                                                                                                                                                   |      |            |
| <b>Approvatore</b>                                                                | Giuliano Tognon                                                                                                                                                                       |      |            |
| <b>Link:</b>                                                                      | <a href="http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/c1r44/p1r44f-001/mdi_p1r44f-009">http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/c1r44/p1r44f-001/mdi_p1r44f-009</a> |      |            |
| <b>Lingua:</b>                                                                    | Italiano                                                                                                                                                                              |      |            |
| Release documento                                                                 | Descrizione                                                                                                                                                                           | Note | Data       |
| 01                                                                                | Nuovo manuale                                                                                                                                                                         |      | 27/04/2020 |
| 02                                                                                | Aggiornamento manuale                                                                                                                                                                 |      | 28/07/2022 |

## 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.

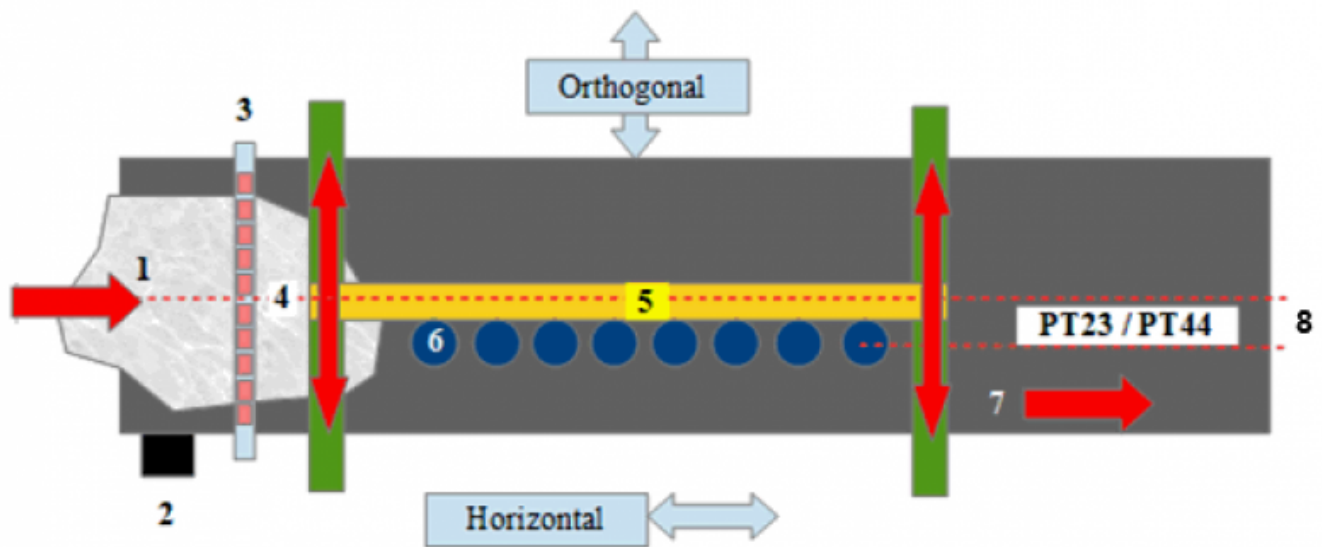
QEM non presenta assicurazioni o garanzie sui contenuti e specificatamente declina ogni responsabilità inerente alle garanzie di idoneità per qualsiasi scopo particolare. Le informazioni in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. QEM non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi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

Marchi registrati :

- QEM® è un marchio registrato.

## 2. Setup

Macchina vista dall'alto:

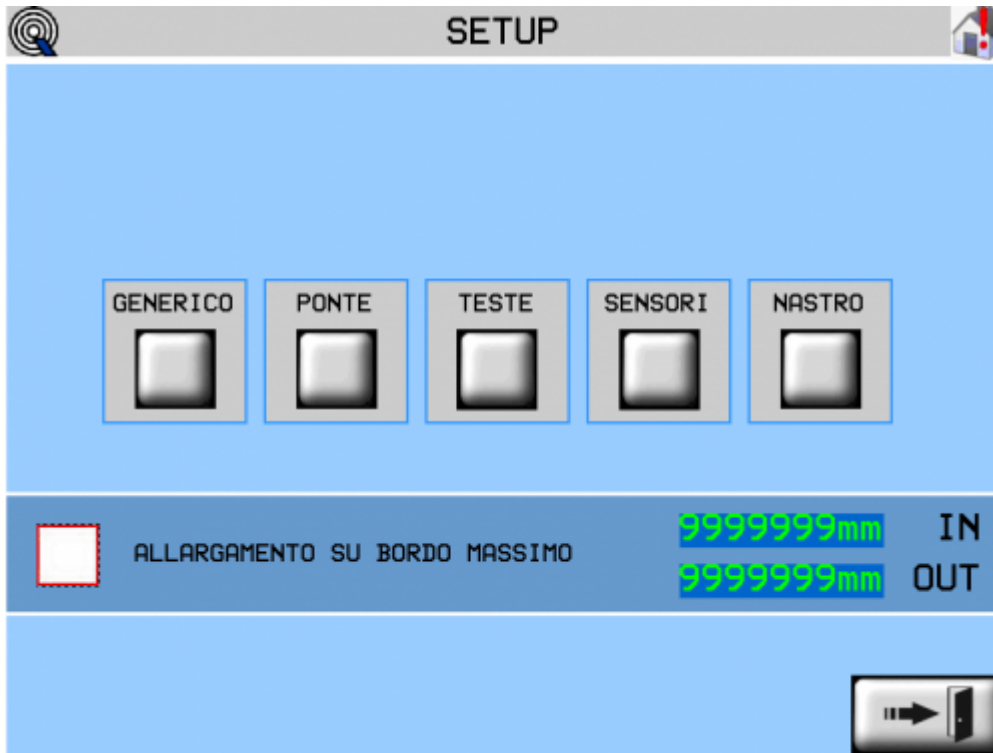


| n: | Descrizione:                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------|
| 1  | Lastra Grezza                                                 |
| 2  | Encoder del nastro                                            |
| 3  | Barra dei finecorsa                                           |
| 4  | Centro dei sensori / centro della corsa del ponte porta teste |
| 5  | Ponte mobile                                                  |
| 6  | Teste di levigatura                                           |
| 7  | Nastro                                                        |
| 8  | Offset ortogonale                                             |

### 2.1 Accesso al setup

L'accesso al setup può essere fatto dalla pagina di MENU, introducendo la password **035**.





## 2.1.1 Introduzione al SETUP

Elenco dei parametri suddiviso in

|                                                                                                       |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>GENERICO</b><br>  | parametri generici                         |
| <b>PONTE</b><br>     | parametri associati al ponte               |
| <b>TESTE</b><br>     | parametri associati alle teste             |
| <b>SENSORI</b><br> | parametri associati alla barra dei sensori |
| <b>NASTRO</b><br>  | parametri associati al nastro              |

## 2.2 Setup Generico


GENERICO


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PG01: LINGUA <b>ENG</b><br>PG02:<br>PG03: PUNTO DECIMALE <b>99999</b><br>PG04:<br>PG05: STEP ORTOGONALE <b>9999999</b> mm<br>PG06: STEP ORIZZONTALE <b>9999999</b> mm<br>PG07:<br>PG10: IN LASTRA <b>SX</b><br>PG11: AUTOAPPR. PONTE <b>OFF</b><br>PG12:<br>PG13: LATO OPERATORE <b>FWD</b><br>PG14:<br>PG15: SELETTORE AUTO/MAN <b>OFF</b><br><br>SETUP GENERICO NASTRO<br>PG08: LINE MEASURE <b>9999999</b> mm<br>PG09: LINE PULSE <b>9999999</b><br>PG28: RITARDO LINEA <b>9999999</b> s<br>PG36: VEL MAX EDIT <b>99999</b> m/min<br>PG37: VEL MIN EDIT <b>99999</b> m/min | PG16: TIME PRE-START <b>9999999</b> s<br>PG17: LUBRIF. TIME ON <b>9999999</b> s<br>PG18: LUBRIF. TIME OFF <b>9999999</b> s<br>PG19: ENGINES TIME ON <b>9999999</b> s<br>PG20: ENGINES TIME OFF <b>9999999</b> s<br>PG21: TIME ENGINE OFF<br>ON EXIT BELT <b>9999999</b> s<br>PG25: OUTPUT TESTE <b>CONST</b><br>PG26: OUTPUT LINEA <b>CONST</b><br>PG27: TEMPO IMPULSO <b>9999999</b> s<br><br>PG29:<br>PG30: ANTICIPO SPAZ <b>9999999</b> mm<br>PG31: RITARDO SPAZ <b>9999999</b> mm<br>PG32: V RIFERIMENTO <b>9999999</b> m/s <sup>2</sup><br>PG33:<br>PG34: TIPO DI RAMPA <b>LINEARE</b><br>PG35: SEGMENTAZIONE TESTA <b>4</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

99 : 99 : 99            99 / 99 / 9999


| Nome parametro                             | Unità di misura | Default | Range      | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|-----------------|---------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PG01</b> : LINGUA                       | -               | ITA     | 1 ÷ 2      | <b>1:</b> ITALIANO<br><b>2:</b> INGLESE                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>PG03</b> : PUNTO DECIMALE               | -               | 1       | 0 ÷ 3      | E' la posizione del punto decimale nelle visualizzazioni delle quote.                                                                                                                                                                                    |
| <b>PG05</b> : STEP ORTOGONALE              | mm              | 50.0    | -          | Distanza tra i fincorsa della barra di sensori. Permette la rilevazione della forma della lastra.                                                                                                                                                        |
| <b>PG06</b> : STEP ORIZZONTALE             | mm              | 50.0    | -          | Spazio determinato dall'encoder. Permette la rilevazione della forma della lastra.                                                                                                                                                                       |
| <b>PG08</b> : LINE MEASURE                 | mm              | 1       | 0 ÷ 999999 | Indica lo spazio, in unità di misura, percorso dal nastro per ottenere gli impulsi encoder impostati sul parametro <i>pulse</i> .                                                                                                                        |
| <b>PG09</b> : LINE PULSE                   | -               | 1       | 0 ÷ 999999 | Indica gli impulsi moltiplicato 4 forniti dall'encoder del nastro per ottenere lo spazio impostato nel parametro <i>measure</i> .<br><i>Il rapporto tra measure e pulse è la risoluzione dell'encoder e deve avere valori compresi tra 1 e 0.000935.</i> |
| <b>PG11</b> : AUTOAPPR. PONTE              | -               | OFF     | 0 ÷ 1      | Abilita l'opzione di autoapprendimento quota minima e massima della lastra per ottimizzare il brandeggiamento del ponte.                                                                                                                                 |
| <b>PG13</b> : LATO OPERATORE               | -               | FWD     | 0 ÷ 1      | Indica all'evento di stop ciclo, dove deve posizionarsi il ponte.<br>FWD = sulla quota massima, BWD = sulla quota minima.                                                                                                                                |
| <b>PG15</b> : SELETTORE AUTO/MAN           | -               | ON      | 0 ÷ 1      | Abilitazione selettore manuale/automatico.                                                                                                                                                                                                               |
| <b>PG16</b> : TEMPO PRESTART               | s               | 3.0     | 0 ÷ 9999.9 | Tempo che intercorre tra comando di start e l'effettivo avviamento della macchina (in questo tempo è attivo il segnale di warning). Se inferiore al tempo di attivazione motori, viene applicato il maggiore tra i due.                                  |
| <b>PG17</b> : LUBRIF. TIME ON              | s               | 0.0     | 0 ÷ 9999.9 | Tempo di uscita lubrificazione ON.                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>PG18</b> : LUBRIF. TIME OFF             | s               | 0.0     | 0 ÷ 9999.9 | Tempo di uscita lubrificazione OFF.                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>PG19</b> : ENGINES TIME ON              | s               | 1.000   | 0 ÷ 99.999 | Tempo di pausa tra l'attivazione di un motore e il successivo (nell'attivazione sequenziale).                                                                                                                                                            |
| <b>PG20</b> : ENGINES TIME OFF             | s               | 0.200   | 0 ÷ 99.999 | Tempo di pausa tra la disattivazione di un motore e il successivo (nella disattivazione sequenziale).                                                                                                                                                    |
| <b>PG21</b> : TIME ENGINE OFF ON EXIT BELT | s               | 0.000   | 0 ÷ 99.999 | Tempo di attesa per iniziare la disattivazione sequenziale dei motori, a partire da quando non sono più presenti pezzi sul nastro.                                                                                                                       |

| <b>Nome parametro</b>       | <b>Unità di misura</b> | <b>Default</b> | <b>Range</b>     | <b>Descrizione</b>                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------|----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PG25</b> : OUTPUT TESTE  | -                      | CONST          | CONST ÷ PULSE    | Modo di funzionamento dell'uscita di attivazione delle teste.<br>CONST = l'uscita rimane attiva per tutto il tempo di utilizzo della testa,<br>PULSE = l'uscita rimane attiva per un tempo impostato (PG27).    |
| <b>PG26</b> : OUTPUT LINEA  | -                      | CONST          | CONST ÷ PULSE    | Modo di funzionamento dell'uscita di attivazione del nastro.<br>CONST = l'uscita rimane attiva per tutto il tempo di utilizzo del nastro,<br>PULSE = l'uscita rimane attiva per un tempo impostato (PG27).      |
| <b>PG27</b> : TEMPO PULSE   | s                      | 0.000          | 0 ÷ 99.999       | Tempo di attivazione delle uscite delle teste e del nastro se sono abilitate come impulsive.                                                                                                                    |
| <b>PG28</b> : RITARDO LINEA | s                      | 0.000          | 0 ÷ 99.999       | Tempo di ritardo attivazione del nastro dopo che il ponte è partito.                                                                                                                                            |
| <b>PG30</b> : ANTICIPO SPAZ | mm                     | 0.0            | -9999.9 ÷ 9999.9 | Spazio di anticipo per l'abbassamento dello spazzolone.                                                                                                                                                         |
| <b>PG31</b> : RITARDO SPAZ  | mm                     | 0.0            | -9999.9 ÷ 9999.9 | Spazio di ritardo per salita dello spazzolone.                                                                                                                                                                  |
| <b>PG32</b> : V RIFERIMENTO | m/'                    | 0.0            | 0 ÷ 9999.9       | Velocità di riferimento per l'utilizzo degli anticipi e ritardi dello spazzolone.<br>Se posto a 0, non viene fatta alcuna proporzione di velocità ma vengono utilizzate le quote impostate in maniera costante. |
| <b>PG34</b> : TIPO DI RAMPA | -                      | 1              | 0 ÷ 1            | Tipo di rampa.<br>Livello logico 0 = rampa lineare<br>Livello logico 1 = rampa ad S                                                                                                                             |



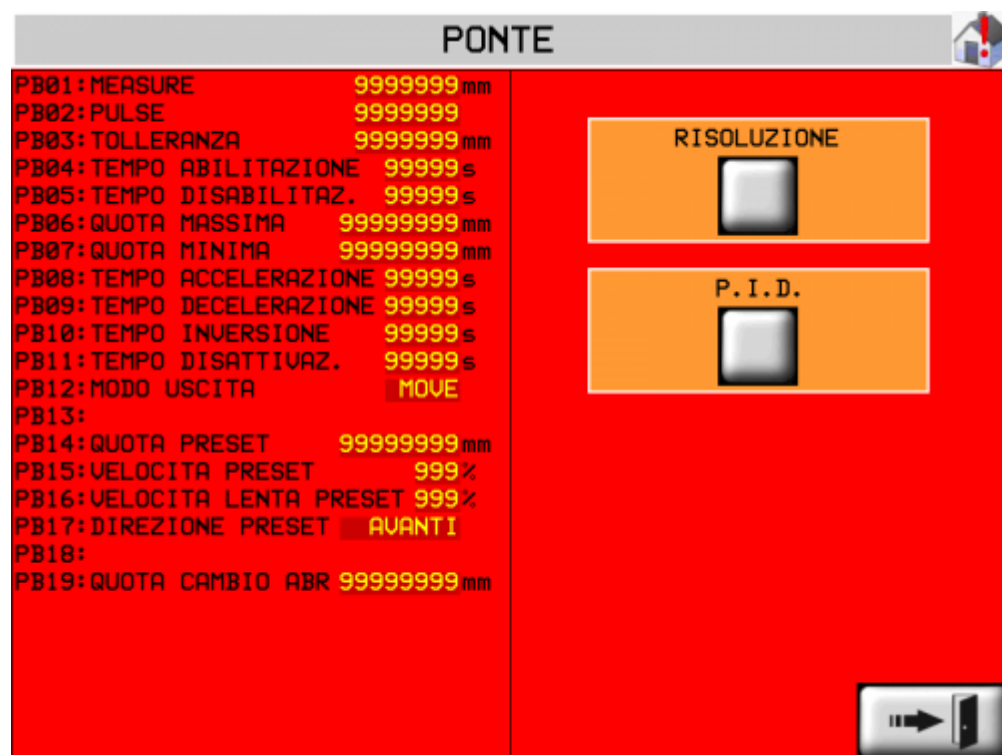
## 2.3 Setup Nastro

### Risoluzione asse nastro



| Nome parametro | Unità di misura | Default | Range       | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-----------------|---------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MEASURE        | mm              | 0.1     | 0 ÷ 99999.9 | Indica lo spazio, in unità di misura, percorso dal nastro per ottenere gli impulsi encoder impostati sul parametro <i>pulse</i> .                                                                                                                               |
| PULSE          | -               | 1       | 0 ÷ 999999  | Indica gli impulsi moltiplicato 4 forniti dall'encoder del nastro per ottenere lo spazio impostato nel parametro <i>measure</i> .<br>Il rapporto tra <i>measure</i> e <i>pulse</i> è la risoluzione dell'encoder e deve avere valori compresi tra 1 e 0.000935. |

## 2.4 Setup Ponte



| Nome parametro                         | Unità di misura | Default  | Range              | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|-----------------|----------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PB01</b> : MEASURE                  | mm              | 0.1      | 0 ÷ 99999.9        | Indica lo spazio, in unità di misura, percorso dal ponte per ottenere gli impulsi encoder impostati sul parametro <i>pulse</i> .                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>PB02</b> : PULSE                    | -               | 1        | 0 ÷ 999999         | Indica gli impulsi moltiplicato 4 forniti dall'encoder del ponte per ottenere lo spazio impostato nel parametro <i>measure</i> .<br><i>Il rapporto tra measure e pulse è la risoluzione dell'encoder e deve avere valori compresi tra 1 e 0.000935.</i>                                                                                                        |
| <b>PB03</b> : TOLLERANZA               | mm              | 5.0      | 0 ÷ 99999.9        | Definisce una fascia di conteggio intorno alle quote di posizionamento.<br>Se il posizionamento si conclude entro tale fascia, è da considerarsi corretto.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>PB04</b> : TEMPO ABILITAZIONE       | s               | 0.200    | 0.000 ÷ 9.999      | Anticipo attivazione movimento ponte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>PB05</b> : TEMPO DI DISABILITAZIONE | s               | 0.200    | 0.000 ÷ 9.999      | Ritardo disattivazione movimento ponte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>PB06</b> : QUOTA MASSIMA            | mm              | 99999.9  | -99999.9 ÷ 99999.9 | Massima quota raggiungibile dal ponte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>PB07</b> : QUOTA MINIMA             | mm              | -99999.9 | -99999.9 ÷ 99999.9 | Minima quota raggiungibile dal ponte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>PB08</b> : TEMPO ACCERAZIONE        | s               | 1.00     | 0.00 ÷ 9.99        | E' il tempo necessario per passare da velocità 0 a velocità massima.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>PB09</b> : TEMPO DECELERAZIONE      | s               | 1.00     | 0.00 ÷ 9.99        | E' il tempo necessario per passare da velocità massima a velocità 0.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>PB10</b> : TEMPO INVERSIONE         | s               | 0.50     | 0.00 ÷ 9.99        | Viene utilizzato per evitare stress meccanici dovuti a troppo rapide inversioni del senso di movimento.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>PB11</b> : TEMPO DISATTIVAZ.        | s               | 0        | 0 ÷ 99999          | Tempo di riposo del ponte oltre il quale viene disattivata l'uscita di abilitazione dell'asse.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>PB12</b> : MODO USCITA              | -               | STILL    | MOVE, STILL        | Modalità di funzionamento di uscita di abilitazione dell'asse.<br><b>MOVE</b> : L'uscita si attiva prima del movimento dell'asse e si disattiva dopo che questo è terminato, secondo le tempistiche impostate sui parametri PB04 e PB05.<br><b>STILL</b> : L'uscita si attiva prima del movimento e si disattiva solamente quando lo stato passa in emergenza. |
| <b>PB14</b> : QUOTA PRESET             | mm              | 0.0      | -99999.9 ÷ 99999.9 | Quota che si carica sul conteggio quando l'asse attiva e poi rilascia il sensore di Homing.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>PB15</b> : VELOCITA PRESET          | %               | 5        | 1 ÷ 100            | E' la velocità di ricerca del sensore di homing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>PB16</b> : VELOCITA LENTA PRESET    | %               | 2        | 1 ÷ 100            | E' la velocità per il rilascio del sensore di homing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>PB17</b> : DIREZIONE PRESET         | -               | AVANTI   | AVANTI, INDIETRO   | Direzione verso cui cercare il sensore di homing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>PB19</b> : QUOTA CAMBIO ABR         | mm              | 0.0      | -99999.9 ÷ 99999.9 | Quota di posizionamento ponte quando viene richiesto di interrompere il ciclo per cambiare l'abrasivo.                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 2.4.1 Tarature

Le pagine di taratura si suddividono in:

|                                                                                                             |                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>RISOLUZIONE</b></p>  | <p>impostazione della risoluzione dell'asse</p>                                                                        |
| <p><b>P. I. D.</b></p>     | <p>procedura di taratura asse per la regolazione della retroazione e per impostazione di offset e velocità massima</p> |

### Risoluzione asse ponte



| Nome parametro | Unità di misura | Default | Range       | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-----------------|---------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MEASURE        | mm              | 0.1     | 0 ÷ 99999.9 | Indica lo spazio, in unità di misura, percorso dal nastro per ottenere gli impulsi encoder impostati sul parametro <i>pulse</i> .                                                                                                                               |
| PULSE          | -               | 1       | 0 ÷ 999999  | Indica gli impulsi moltiplicato 4 forniti dall'encoder del nastro per ottenere lo spazio impostato nel parametro <i>measure</i> .<br>Il rapporto tra <i>measure</i> e <i>pulse</i> è la risoluzione dell'encoder e deve avere valori compresi tra 1 e 0.000935. |

## Taratura ponte

TARATURA PONTE

**CALIBRAZIONE**  
OFF

OUT TENSIONE

99999999 V

OFFSET

99999999 V

A  
OFF

-

+

VELOCITA

99999999 mm/s  
99999999 Hz

MAX VELOCITA

99999999 mm/s

POSIZIONE

= 0

99999999 mm  
999999999999

**POSIZIONATORE**  
STOP

DELTA

99999999 mm

SET VELOCITA

99999999 mm/s

TEMPO ACC.

99999999 s

TEMPO DEC.

99999999 s

FEEDFORWARD

99999999 %

PROP. GAIN

99999999

T INTEGRALE

99999999 s

MAX ERR. INSEG.

99999999 mm

ERRORE INSEG. 999999999999 mm

MAX: 9999999

MIN: 9999999

RESET

FEEDFORWARD REGISTRY 999999999999  
PROPORTIONAL REGISTRY 999999999999  
INTEGRAL REGISTRY 999999999999

| Nome parametro  | Unità di misura | Default | Range              | Descrizione                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|-----------------|---------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OUT TENSIONE    | V               | 0.0     | -10.0 ÷ 10.0       | Tensione di comando Inverter/Driver                                                                                                                                                                           |
| OFFSET          | V               | 0.0000  | -99.9999 ÷ 99.9999 | Valore di tensione per ottenere dall' uscita analogica 0 Volt                                                                                                                                                 |
| VELOCITA        | mm/'            | -       | -                  | Velocità del ponte                                                                                                                                                                                            |
| MAX VELOCITA    | mm/'            | 5000    | 0 ÷ 9999999        | Velocità del ponte con il comando a 10 Volt                                                                                                                                                                   |
| POSIZIONE       | mm              | -       | -                  | Posizione del ponte                                                                                                                                                                                           |
| DELTA           | mm              | 0.0     | -                  | Spazio di pendolamento del ponte                                                                                                                                                                              |
| SET VELOCITA    | mm/'            | 0       | -                  | Velocità del ponte                                                                                                                                                                                            |
| TEMPO ACC.      | s               | 0.00    | -                  | Tempo di accelerazione                                                                                                                                                                                        |
| TEMPO DEC.      | s               | 0.00    | -                  | Tempo di decelerazione                                                                                                                                                                                        |
| FEEDFORWARD     | %               | 100.0   | 0.0 ÷ 200.0        | È il coefficiente percentuale che, moltiplicato per la velocità, genera la parte feed-forward dell'uscita di regolazione.                                                                                     |
| PROP. GAIN      | -               | 0.000   | 0.000 ÷ 9.999      | È il coefficiente che moltiplicato per l'errore di inseguimento genera la parte proporzionale dell'uscita di regolazione.                                                                                     |
| T INTEGRALE     | s               | 0.000   | 0.000 ÷ 9.999      | È il tempo che produce il coefficiente di integrazione dell'errore di inseguimento.<br>L'integrazione di tale errore moltiplicata per tale coefficiente genera la parte integrale dell'uscita di regolazione. |
| MAX ERR. INSEG. | mm              | 99.9    | 0.0 ÷ 99999.9      | Definisce il massimo scostamento accettabile tra la posizione teorica e la posizione reale dell'asse, oltre il quale viene generato un allarme                                                                |
| ERRORE INSEG.   | mm              | -       | -                  | E' il valore istantaneo dell'errore di inseguimento.                                                                                                                                                          |

## 2.5 Setup Teste



### TESTE



|    | DIAMETRO         | OFFSET ORTOGONALE | TEMPO SALITA PARZIALE |
|----|------------------|-------------------|-----------------------|
| 1  | PT01: 9999999 mm | PT23: 9999999 mm  | PT45: 9999999 s       |
| 2  | PT02: 9999999 mm | PT24: 9999999 mm  | PT46: 9999999 s       |
| 3  | PT03: 9999999 mm | PT25: 9999999 mm  | PT47: 9999999 s       |
| 4  | PT04: 9999999 mm | PT26: 9999999 mm  | PT48: 9999999 s       |
| 5  | PT05: 9999999 mm | PT27: 9999999 mm  | PT49: 9999999 s       |
| 6  | PT06: 9999999 mm | PT28: 9999999 mm  | PT50: 9999999 s       |
| 7  | PT07: 9999999 mm | PT29: 9999999 mm  | PT51: 9999999 s       |
| 8  | PT08: 9999999 mm | PT30: 9999999 mm  | PT52: 9999999 s       |
| 9  | PT09: 9999999 mm | PT31: 9999999 mm  | PT53: 9999999 s       |
| 10 | PT10: 9999999 mm | PT32: 9999999 mm  | PT54: 9999999 s       |
| 11 | PT11: 9999999 mm | PT33: 9999999 mm  | PT55: 9999999 s       |
| 12 | PT12: 9999999 mm | PT34: 9999999 mm  | PT56: 9999999 s       |
| 13 | PT13: 9999999 mm | PT35: 9999999 mm  | PT57: 9999999 s       |
| 14 | PT14: 9999999 mm | PT36: 9999999 mm  | PT58: 9999999 s       |
| 15 | PT15: 9999999 mm | PT37: 9999999 mm  | PT59: 9999999 s       |
| 16 | PT16: 9999999 mm | PT38: 9999999 mm  | PT60: 9999999 s       |
| 17 | PT17: 9999999 mm | PT39: 9999999 mm  | PT61: 9999999 s       |
| 18 | PT18: 9999999 mm | PT40: 9999999 mm  | PT62: 9999999 s       |
| 19 | PT19: 9999999 mm | PT41: 9999999 mm  | PT63: 9999999 s       |
| 20 | PT20: 9999999 mm | PT42: 9999999 mm  | PT64: 9999999 s       |
| 21 | PT21: 9999999 mm | PT43: 9999999 mm  | PT65: 9999999 s       |
| 22 | PT22: 9999999 mm | PT44: 9999999 mm  | PT66: 9999999 s       |

PT68: RITARDO SALITA TOTALE 9999999 s


| Nome parametro                      | Unità di misura | Default                    | Range                               | Descrizione                                                         |
|-------------------------------------|-----------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| PT01 / PT22 : DIAMETRO              | mm              | 0.0                        | 0 ÷ 99999.9                         | Diametro della testa.                                               |
| PT23 / PT44 : OFFSET ORTOGONALE     | mm              | 0.0                        | 0 ÷ 99999.9                         | E' la distanza tra la testa di lavoro e la linea mediana del ponte. |
| PT45 / PT66 : TEMPO SALITA PARZIALE | s               | 0.500                      | 0 ÷ 999.999                         | E' il tempo di eccitazione dell'uscita per la risalita parziale.    |
| PT67 : MODALITA' FRENO              | -               | Out Off con freno Attivato | Out Off ÷ Out On con freno Attivato | Stato dell'uscita dei freni quando è essi sono attivi.              |
| PT68 : RITARDO SALITA               | s               | 0.000                      | 0 ÷ 999.999                         | Ritardo per la salita totale delle teste.                           |

## 2.6 Setup Sensori

SENSORI

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 01 | 09 | 17 | 25 | 33 | 41 | 49 | 57 |
| 02 | 10 | 18 | 26 | 34 | 42 | 50 | 58 |
| 03 | 11 | 19 | 27 | 35 | 43 | 51 | 59 |
| 04 | 12 | 20 | 28 | 36 | 44 | 52 | 60 |
| 05 | 13 | 21 | 29 | 37 | 45 | 53 | 61 |
| 06 | 14 | 22 | 30 | 38 | 46 | 54 | 62 |
| 07 | 15 | 23 | 31 | 39 | 47 | 55 | 63 |
| 08 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 |

PS01: NUMERO SENSORI      99999

PS02: TIPO SENSORI      NO

| Nome parametro        | Unità di misura | Default | Range   | Descrizione                                                                                                       |
|-----------------------|-----------------|---------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PS01 : NUMERO SENSORI | -               | 32      | 8 ÷ 64  | Numero dei sensori presenti sulla barra di acquisizione.                                                          |
| PS02 : TIPO SENSORI   | -               | NO      | NO ÷ NC | Logica degli ingressi di acquisizione lastra.<br><b>NO</b> = Normalmente Aperto<br><b>NC</b> = Normalmente Chiuso |

### 3. Assistenza

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

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                            |
| <p>Segui tutte le istruzioni fornite nel manuale <a href="#">MIMAT</a></p>        | <p>Se il problema persiste, compila il "Modulo richiesta assistenza" nella pagina <a href="#">Contatti</a> del sito <a href="http://www.qem.it">www.qem.it</a>.<br/>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"> <li>1. Una descrizione dell'anomalia;</li> <li>2. Parte dello schema elettrico in cui è inserito lo strumento</li> <li>3. Programmazione dello strumento (setup, quote di lavoro, parametri...).</li> </ol> | <p>Una descrizione approfondita del problema ci consentirà di identificare e risolvere rapidamente il tuo problema.<br/>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.