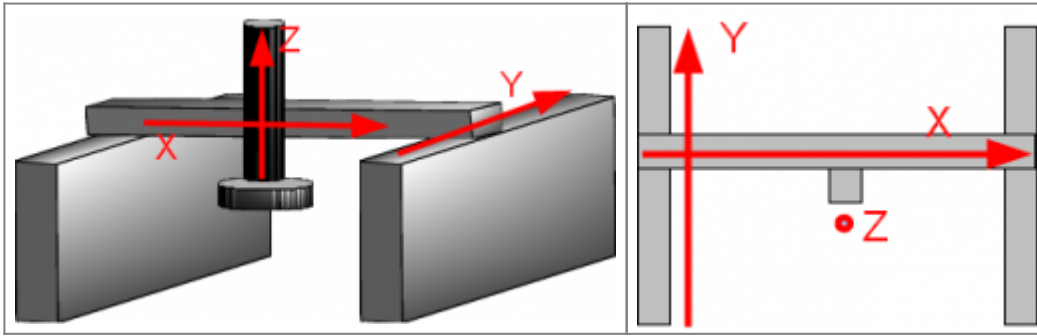


## Table of Contents

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| <b>MDO_mdu_p1k31f-020: Manuale operatore</b> | 3  |
| <b>1. Informazioni</b>                       | 3  |
| <b>1.1 Release</b>                           | 3  |
| 1.1.1 Specificazioni                         | 3  |
| <b>2. Caratteristiche generali</b>           | 4  |
| <b>2.1 Descrizione</b>                       | 4  |
| <b>2.2 Lavorazioni</b>                       | 4  |
| <b>3. Hardware</b>                           | 4  |
| <b>3.1 Strumento J1-K31-FI30</b>             | 4  |
| <b>4. HMI</b>                                | 6  |
| <b>4.1 Simboli e tasti</b>                   | 6  |
| 4.1.1 Tasti funzione e LED                   | 6  |
| 4.1.2 Simboli e tasti                        | 6  |
| <b>4.2 Navigazione tra le pagine</b>         | 7  |
| <b>4.3 Pagina principale</b>                 | 9  |
| 4.3.1 Simbologia                             | 9  |
| <b>4.4 Dati macchina</b>                     | 11 |
| <b>4.5 Lista delle lastre</b>                | 12 |
| <b>4.6 Copia di una lastra</b>               | 13 |
| <b>4.7 Programmazione di una lastra</b>      | 14 |
| 4.7.1 Lavorazioni disponibili                | 15 |
| 4.7.2 Pagina di conferma modifiche           | 16 |
| <b>5. Diagnostica</b>                        | 17 |
| <b>5.1 CPU DATA</b>                          | 17 |
| <b>5.2 Ingressi digitali</b>                 | 17 |
| <b>5.3 Uscite digitali</b>                   | 17 |
| <b>5.4 Conteggi encoder</b>                  | 18 |
| <b>5.5 Uscite analogiche</b>                 | 18 |
| <b>5.6 Ingressi analogici</b>                | 18 |
| <b>5.7 Controllo touch</b>                   | 18 |
| <b>6. Media Save/Recall data</b>             | 18 |
| <b>7. Allarmi</b>                            | 19 |
| <b>7.1 LISTA ALLARMI</b>                     | 19 |
| <b>7.2 Storico allarmi</b>                   | 20 |
| <b>7.3 Homing</b>                            | 20 |
| <b>7.4 Reset lavorazione</b>                 | 20 |
| <b>7.5 Lubrificazione</b>                    | 22 |
| <b>8. Assistenza</b>                         | 22 |
| <b>Riparazione</b>                           | 22 |
| <b>Spedizione</b>                            | 22 |



# MDO\_mdu\_p1k31f-020: Manuale operatore



## 1. Informazioni

### 1.1 Release



Quality in Electronic  
Manufacturing

| <b>Documento:</b>   | <b>mdu_mdu_p1k31f-020</b>                                                                                                                                                                             |      |            |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| <b>Descrizione:</b> | Manuale dell'operatore mdu_p1k31f-020                                                                                                                                                                 |      |            |
| <b>Redattore:</b>   | Andrea Zarantonello                                                                                                                                                                                   |      |            |
| <b>Approvatore</b>  | Denis Dal Ronco                                                                                                                                                                                       |      |            |
| <b>Link:</b>        | <a href="http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1k31/mdu_p1k31f-020/mdu_mdu_p1k31f-020">http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1k31/mdu_p1k31f-020/mdu_mdu_p1k31f-020</a> |      |            |
| <b>Lingua:</b>      | Italiano                                                                                                                                                                                              |      |            |
| Release documento   | Descrizione                                                                                                                                                                                           | Note | Data       |
| 01                  | Nuovo manuale                                                                                                                                                                                         |      | 06/09/2019 |
| 02                  | Modifiche grafiche e restiling                                                                                                                                                                        |      | 13/05/2021 |
| 03                  | Cambio Redattore: Omar Sbalchiero → Andrea Zarantonello<br>Approvatore: Gabriele Bazzi → Denis Dal Ronco                                                                                              |      | 02/07/2024 |
| 04                  | Modifiche grafiche e aggiunta lubrificazione                                                                                                                                                          |      | 03/07/2024 |

#### 1.1.1 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. Caratteristiche generali

### 2.1 Descrizione

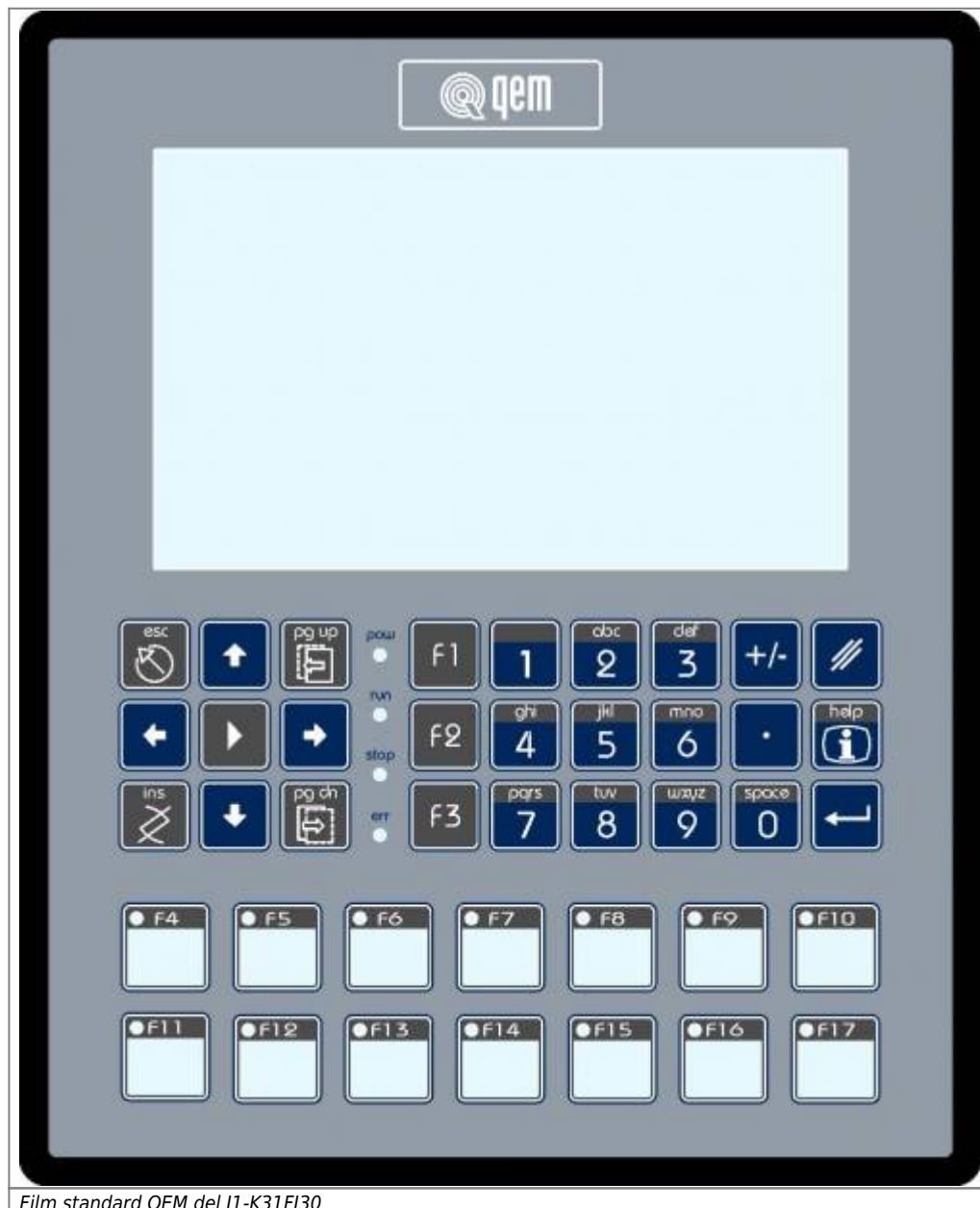
Lo strumento *J1-K31-Fi30* con il software applicativo *mdu\_p1k31f-020*, è idoneo per automatizzare una macchina tipo: **“lucidatrice monotesta”**.

### 2.2 Lavorazioni

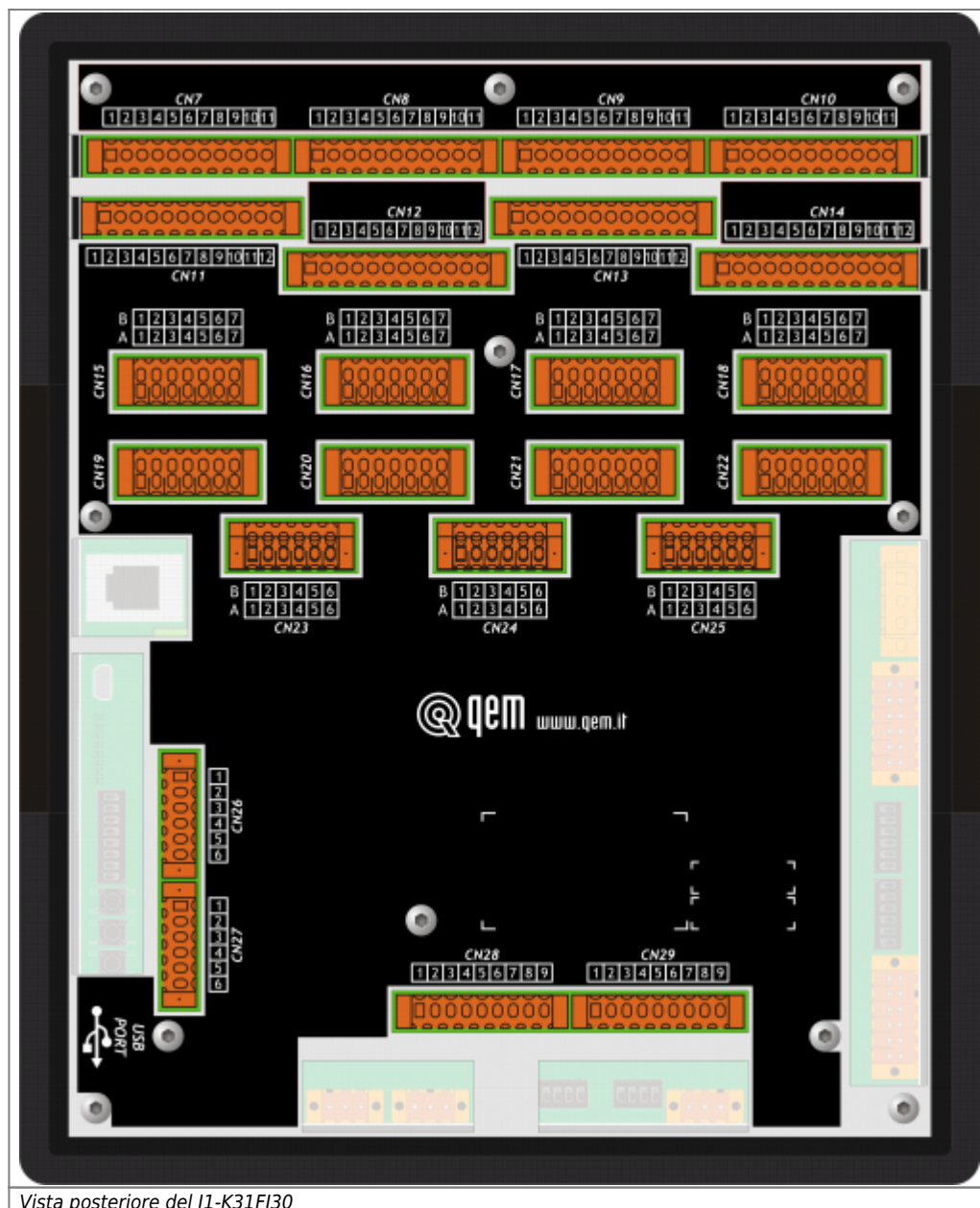
- Lungo il bordo
- Greca orizzontale
- Greca verticale
- Greca mista
- Zig-zag orizzontale
- Zig-zag verticale

## 3. Hardware

### 3.1 Strumento J1-K31-Fi30



Film standard QEM del J1-K31Fi30



Vista posteriore del J1-K31FI30

## 4. HMI

### 4.1 Simboli e tasti

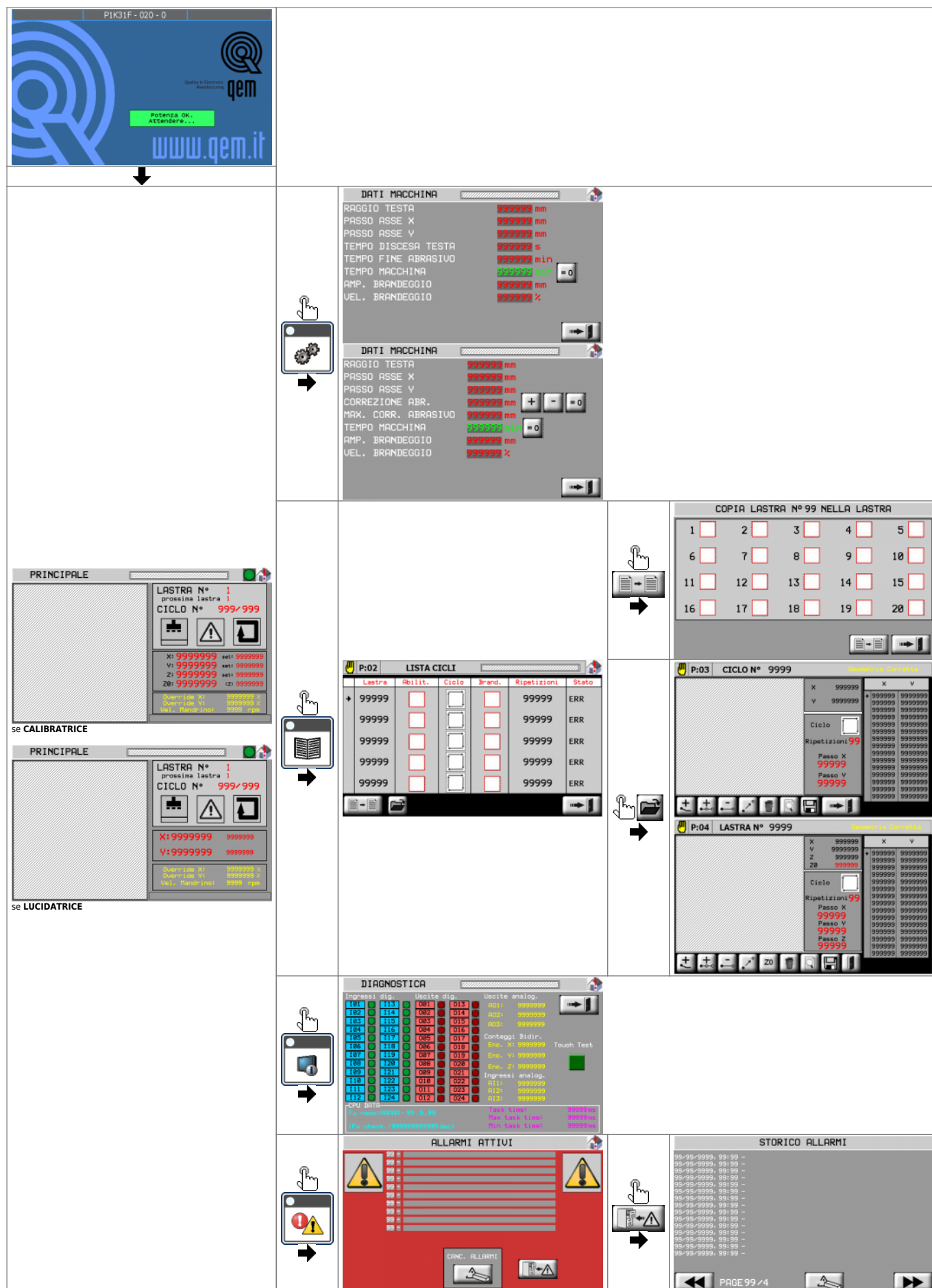
#### 4.1.1 Tasti funzione e LED

| Tasto | Icona                                                                             | Funzione      | Led | Tasto | Icona                                                                             | Funzione                 | Led |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|
| F4    |  | Lista lastre  | -   | F8    | -                                                                                 | Pagina reset lavorazione | -   |
| F5    |  | Diagnostica   | -   | F9    |  | Pagina allarmi           | -   |
| F6    |  | Dati macchina | -   | F10   |  | Pagina principale        | -   |
| F7    | -                                                                                 | Homing        | -   |       |                                                                                   |                          |     |

#### 4.1.2 Simboli e tasti

| Tasto                                                                               | Descrizione            | ----- | Simboli barra superiore                                                              | Descrizione                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|
|   | Premere per confermare |       |    | Homing non eseguito                        |  |
|  | Selezione/Scelta       |       |   | Homing in esecuzione                       |  |
|  | Pagina principale      |       |   | Homing eseguito                            |  |
|  | Elimina                |       |   | Macchina attiva                            |  |
|  | Copia                  |       |   | Macchina ferma                             |  |
|  | Salva                  |       |  | Indicatore del livello di consumo abrasivo |  |
|                                                                                     |                        |       |   | Stato macchina: allarme                    |  |
|                                                                                     |                        |       |   | Stato macchina: automatico ON              |  |
|                                                                                     |                        |       |   | Stato macchina: automatico OFF             |  |
|                                                                                     |                        |       |   | Stato macchina: manuale                    |  |
|                                                                                     |                        |       | <b>P:</b>                                                                            | Numero pagina attuale                      |  |

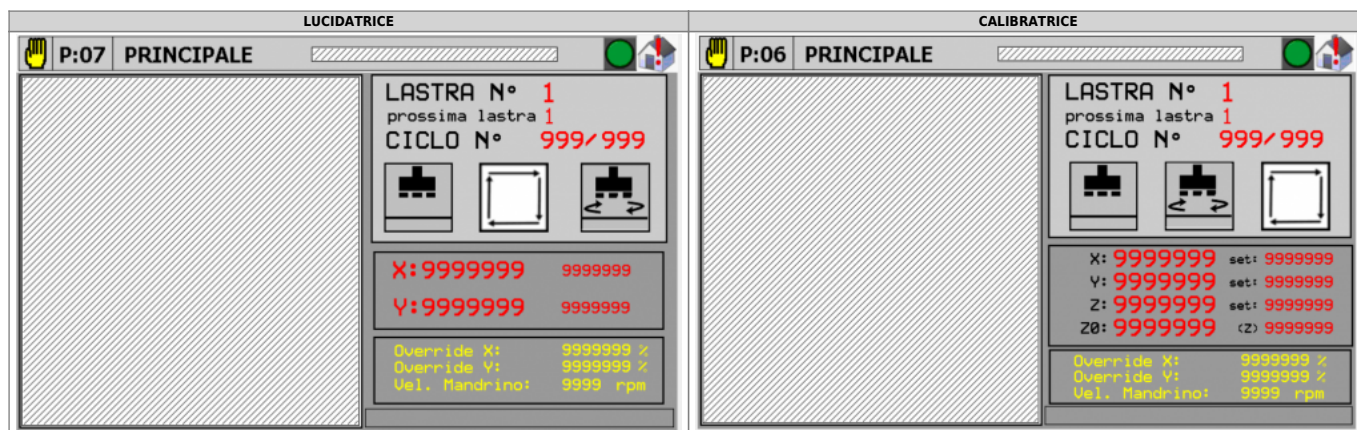
## 4.2 Navigazione tra le pagine



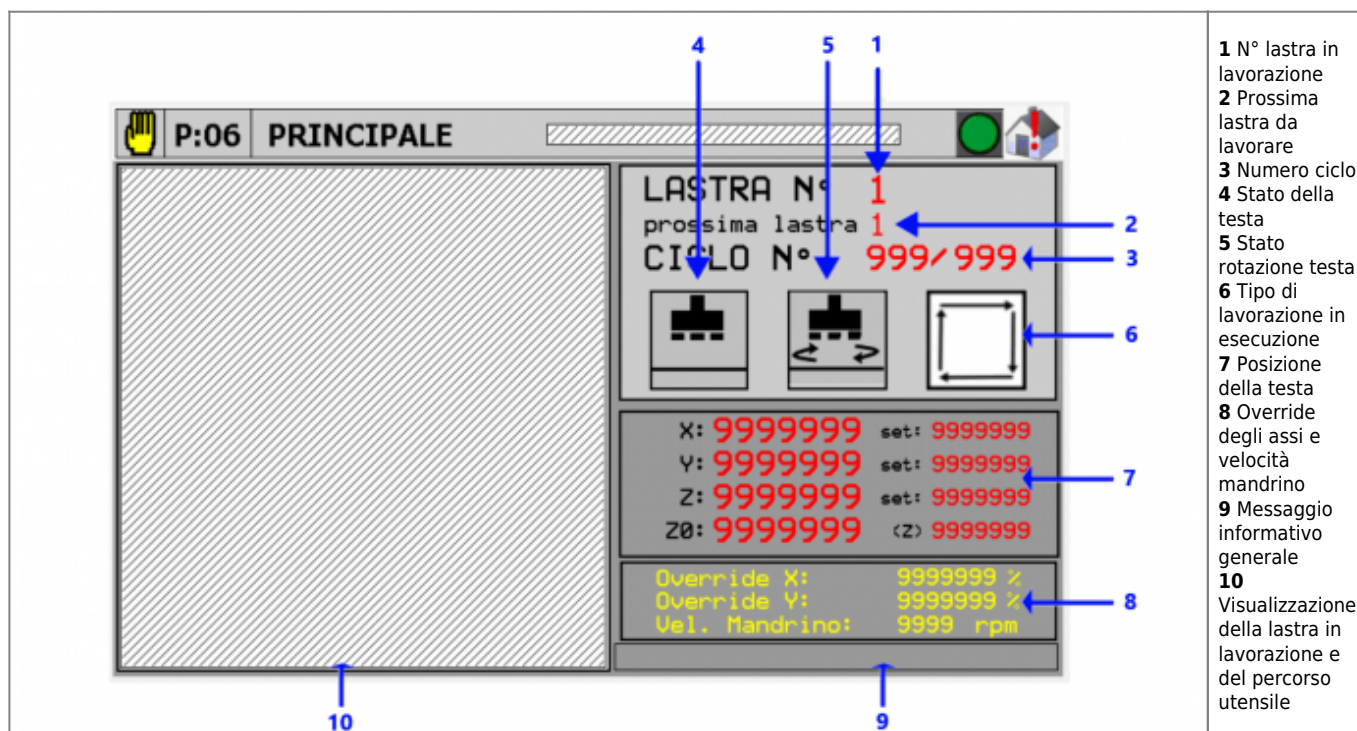
|  |                                                                                   |                                                                                   |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



## 4.3 Pagina principale



### 4.3.1 Simbologia



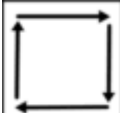
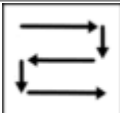
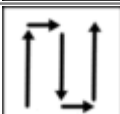
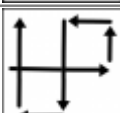
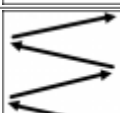
#### 4.3.1.1 Stato della testa

|  |                 |
|--|-----------------|
|  | Posizione alta  |
|  | In discesa      |
|  | In salita       |
|  | Posizione bassa |

#### 4.3.1.2 Stato rotazione testa

|                                                                                   |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | Rotazione OFF |
|  | Rotazione ON  |

#### 4.3.1.3 Tipo di lavorazione

|                                                                                     |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|    | Lungo il bordo      |
|    | Greca orizzontale   |
|    | Greca verticale     |
|    | Greca mista         |
|   | Zig-zag orizzontale |
|  | Zig-zag verticale   |

## 4.4 Dati macchina

**LUCIDATRICE**

**DATI MACCHINA**

RAGGIO TESTA 999999 mm

PASSO ASSE X 999999 mm

PASSO ASSE Y 999999 mm

TEMPO DISCESA TESTA 999999 s

TEMPO FINE ABRASIVO 999999 min

TEMPO MACCHINA 999999 min = 0

AMP. BRANDEGGIO 999999 mm

VEL. BRANDEGGIO 999999 %

**CALIBRATRICE**

**DATI MACCHINA**

RAGGIO TESTA 999999 mm

PASSO ASSE X 999999 mm

PASSO ASSE Y 999999 mm

CORREZIONE ABR. 999999 mm + - = 0

MAX. CORR. ABRASIVO 999999 mm

TEMPO MACCHINA 999999 min = 0

AMP. BRANDEGGIO 999999 mm

VEL. BRANDEGGIO 999999 %

**LUCIDATRICE-CALIBRATRICE**

**DATI MACCHINA**

RAGGIO TESTA 999999 mm

PASSO ASSE X 999999 mm

PASSO ASSE Y 999999 mm

CORREZIONE ABR. 999999 mm + - = 0

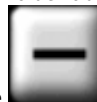
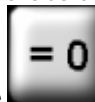
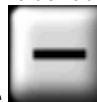
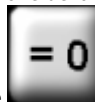
MAX. CORR. ABRASIVO 999999 mm

TEMPO MACCHINA 999999 min = 0

AMP. BRANDEGGIO 999999 mm

VEL. BRANDEGGIO 999999 %

TIPO MACCHINA ☒ Lucidatrice ☐ Calibratrice

| Nome parametro                 | Unità di misura | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RAGGIO TESTA</b>            | mm              | Raggio dell'utensile.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>PASSO ASSE X</b>            | mm              | Passo di default asse X.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>PASSO ASSE Y</b>            | mm              | Passo di default asse Y.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| per LUCIDATRICE                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>TEMPO DISCESA TESTA</b>     | s               | Tempo massimo discesa testa (genera un allarme di timeout discesa).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>TEMPO FINE ABRASIVO</b>     | min             | Tempo massimo di utilizzo dell'utensile.<br>Fare riferimento all'indicazione dello stato consumo abrasivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| per CALIBRATRICE               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>CORREZIONE ABRASIVO</b>     | mm              | Correzione del consumo dell'abrasivo sull'attuale posizione della testa.<br>  <br>Agire su  e  per variare il valore e  per azzerarlo. |
| <b>MAX CORREZIONE ABRASIVO</b> | mm              | Spessore massimo dell'abrasivo di un utensile.<br>Fare riferimento all'indicazione dello stato consumo abrasivo posto in alto sulla pagina.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| per LUCIDATRICE/CALIBRATRICE   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>TEMPO MACCHINA</b>          | min             | Tempo di utilizzo della macchina nello stato di automatico ON con il mandrino acceso. Per azzerare premere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>AMPIEZZA BRANDEGGIO</b>     | mm              | Spostamento a zig-zag della testa lungo il percorso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>VELOCITA' BRANDEGGIO</b>    | %               | Percentuale di velocità rispetto alla massima, usata per il brandeggio. 1 = 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>TIPO MACCHINA</b>           | -               | Se in setup è impostato LUCIDATRICE-CALIBRATRICE, è possibile selezionare il tipo di macchina.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 4.5 Lista delle lastre

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |               |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                    |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| <div></div>                                                                                                                                                                                                      | <div><div> <b>P:02</b></div><div><b>LISTA CICLI</b></div><div></div></div> |               |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                    |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Lastra</b> | <b>Abilit.</b>                                                                                 | <b>Ciclo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Brand.</b> | <b>Ripetizioni</b> | <b>Stato</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | →                                                                                                                                                                                                                                              | 99999         | <div></div>                                                                                    | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <div></div>   | 99999              | ERR          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                | 99999         | <div></div>                                                                                    | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <div></div>   | 99999              | ERR          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                | 99999         | <div></div>                                                                                    | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <div></div>   | 99999              | ERR          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                | 99999         | <div></div>                                                                                    | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <div></div>   | 99999              | ERR          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                | 99999         | <div></div>                                                                                    | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <div></div>   | 99999              | ERR          |
| <div><div></div><div></div><div></div></div> |                                                                                                                                                                                                                                                |               |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                    |              |
| <div></div>                                                                                                                                                                                                      | Scorre verso l'alto la lista                                                                                                                                                                                                                   |               | <div></div>   | Pagina precedente                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |                    |              |
| <div></div>                                                                                                                                                                                                     | Scorre verso il basso la lista                                                                                                                                                                                                                 |               | <div></div>  | Pagina seguente                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                    |              |
| <div></div>                                                                                                                                                                                                    | Pagina di copia della lastra                                                                                                                                                                                                                   |               | <div></div> | Programmazione della lastra.<br>Accessibile solo se la macchina è nello stato di manuale e senza allarmi.                                                                                                                                                                                                        |               |                    |              |
| <b>Lastra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Numero lastra                                                                                                                                                                                                                                  |               | <b>Abilit</b>                                                                                  | Abilitazione lastra                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |                    |              |
| <b>Ciclo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tipo di lavorazione impostata nel programma                                                                                                                                                                                                    |               | <b>Brand</b>                                                                                   | Attivazione brandeggio.<br><br>Tenere sempre attivo. Attivo con segno <div></div>                                                                                                                                           |               |                    |              |
| <b>Ripetizioni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | Numero di ripetizioni impostate nel programma                                                                                                                                                                                                  |               | <b>Stato</b>                                                                                   | Stato della lastra:<br>- <b>ERR</b> : Errore nella geometria (punti sovrapposti)<br>- <b>???</b> : Geometria non definita<br>- <b>OK(!)</b> : Geometria definita ma senza simulazione della lavorazione <sup>1)</sup><br>- <b>OK</b> : Geometria definita e simulazione della lavorazione eseguita <sup>2)</sup> |               |                    |              |

<sup>1), 2)</sup> Abilitazione della lastra disponibile. Attiva con segno



## 4.6 Copia di una lastra

| COPIA LASTRA N° 99 NELLA LASTRA |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/>      | 2 <input type="checkbox"/>  |
| 3 <input type="checkbox"/>      | 4 <input type="checkbox"/>  |
| 5 <input type="checkbox"/>      | 6 <input type="checkbox"/>  |
| 7 <input type="checkbox"/>      | 8 <input type="checkbox"/>  |
| 9 <input type="checkbox"/>      | 10 <input type="checkbox"/> |
| 11 <input type="checkbox"/>     | 12 <input type="checkbox"/> |
| 13 <input type="checkbox"/>     | 14 <input type="checkbox"/> |
| 15 <input type="checkbox"/>     | 16 <input type="checkbox"/> |
| 17 <input type="checkbox"/>     | 18 <input type="checkbox"/> |
| 19 <input type="checkbox"/>     | 20 <input type="checkbox"/> |




|                                                                                   |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | Mettere la spunta di selezione sulla lastra di destinazione (n° 20). |
|  | Conferma la copia.                                                   |
|  | Annulla l'operazione e ritorna alla pagina precedente.               |

## 4.7 Programmazione di una lastra



**LUCIDATRICE**

**LASTRA N° 9999**

Geometria Corretta

X 999999

Y 999999

Ciclo 

Ripetizioni **99**

Passo X **99999**

Passo Y **99999**

| X      | Y      |
|--------|--------|
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |










**CALIBRATRICE**

**LASTRA N° 9999**

Geometria Corretta

X 999999

Y 999999

Z 999999

Z0 **999999**

Ciclo 

Ripetizioni **99**

Passo X **99999**

Passo Y **99999**

Passo Z **99999**

| X      | Y      |
|--------|--------|
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |
| 999999 | 999999 |



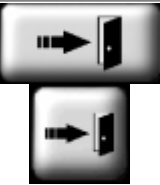








|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Autoapprende la posizione attuale come prossimo vertice della geometria               |
|  | Autoapprende la posizione attuale come vertice precedente                             |
|  | Premuto per 3 secondi cancella il vertice indicato nella lista                        |
|  | Premuto per 3 secondi sovrascrive l'attuale posizione al vertice indicato nella lista |
|  | Autoapprende la quota di zero della lastra (solo per CALIBRATRICE)                    |

|                                                                                   |                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Premuto per 5 secondi resetta la lastra (ripristino della condizione di default e cancellazione di tutti i punti precedentemente appresi) |
|  | Visualizza l'anteprima della lavorazione (percorso indicato con un tratto di dimensioni pari all'utensile)                                |
|  | Salva la geometria                                                                                                                        |
|  | Esce dalla pagina                                                                                                                         |
|  | Scorre verso l'alto il punto selezionato sulla lista                                                                                      |
|  | Scorre verso il basso il punto selezionato sulla lista                                                                                    |



L'apprendimento di due soli vertici opposti in una diagonale, verrà interpretata come una lastra rettangolare.



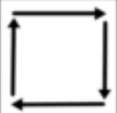
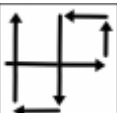
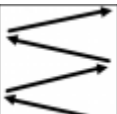
L'anteprima NON rispetta le reali velocità di lavorazione. Questa operazione permette di portare la lastra dallo stato **OK(!)** allo stato **OK**.



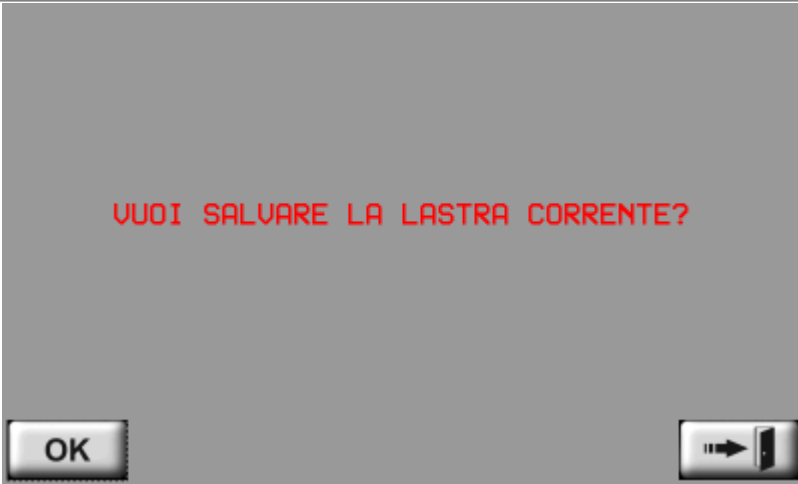
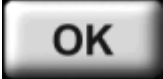
E' possibile eseguire l'anteprima solo con la geometria definita e senza errori.

#### 4.7.1 Lavorazioni disponibili



|                    |                                                                                   |                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>CICLO</b>       | Tipo di lavorazione della lastra                                                  |                     |
|                    |  | Contorno            |
|                    |  | Greca orizzontale   |
|                    |  | Greca verticale     |
|                    |  | Greca mista         |
|                    |  | Zig-zag orizzontale |
|                    |  | Zig-zag verticale   |
| <b>RIPETIZIONI</b> | Numero di ripetizioni della lavorazione                                           |                     |
| <b>PASSO X</b>     | Passo di lavorazione per l'asse X                                                 |                     |
| <b>PASSO Y</b>     | Passo di lavorazione per l'asse Y                                                 |                     |
| <b>PASSO Z</b>     | Passo di lavorazione per l'asse Z (solo per macchina CALIBRATRICE)                |                     |

#### 4.7.2 Pagina di conferma modifiche

|                                                                                     |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  |                                                 |
|  | Esce dalla pagina e salva le modifiche          |
|  | Esce dalla pagina senza confermare le modifiche |



## 5. Diagnostica



F5

### DIAGNOSTICA

**Ingressi dig.**

|     |     |
|-----|-----|
| I01 | I13 |
| I02 | I14 |
| I03 | I15 |
| I04 | I16 |
| I05 | I17 |
| I06 | I18 |
| I07 | I19 |
| I08 | I20 |
| I09 | I21 |
| I10 | I22 |
| I11 | I23 |
| I12 | I24 |

**Uscite dig.**

|     |     |
|-----|-----|
| 001 | 013 |
| 002 | 014 |
| 003 | 015 |
| 004 | 016 |
| 005 | 017 |
| 006 | 018 |
| 007 | 019 |
| 008 | 020 |
| 009 | 021 |
| 010 | 022 |
| 011 | 023 |
| 012 | 024 |

**Uscite analog.**

A01: 9999999

A02: 9999999

A03: 9999999

Conteggi Bidir.

Enc. X: 9999999

Enc. Y: 9999999

Enc. Z: 9999999

Ingressi analog.

AI1: 9999999

AI2: 9999999

AI3: 9999999

**CPU DATA**

Fw name:AAAAA - 99.9.99

(Fw check.:999999999999 dec)

Task time: 99999ms

Max task time: 99999ms

Min task time: 99999ms

### 5.1 CPU DATA

**CPU DATA**

Fw name:AAAAA - 99.9.99

(Fw check.:999999999999 dec)

Task time: 99999ms

Max task time: 99999ms

Min task time: 99999ms

**Fw name** : codice firmware e relativo checksum

**Task time** : tempo medio del ciclo CPU

**Max task time e Min task time** limiti registrati

### 5.2 Ingressi digitali

**Ingressi dig.**

|     |     |
|-----|-----|
| I01 | I13 |
| I02 | I14 |
| I03 | I15 |
| I04 | I16 |
| I05 | I17 |
| I06 | I18 |
| I07 | I19 |
| I08 | I20 |
| I09 | I21 |
| I10 | I22 |
| I11 | I23 |
| I12 | I24 |

Stato degli ingressi digitali

 = OFF

 = ON

### 5.3 Uscite digitali

**Uscite dig.**

|     |     |
|-----|-----|
| 001 | 013 |
| 002 | 014 |
| 003 | 015 |
| 004 | 016 |
| 005 | 017 |
| 006 | 018 |
| 007 | 019 |
| 008 | 020 |
| 009 | 021 |
| 010 | 022 |
| 011 | 023 |
| 012 | 024 |

Stato delle uscite digitali

 = OFF

 = ON

## 5.4 Conteggi encoder

|                                                                          |                |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Conteggi Bidir.<br>Enc. X: 9999999<br>Enc. Y: 9999999<br>Enc. Z: 9999999 | Posizione assi |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|

## 5.5 Uscite analogiche

|                                                                |                            |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Uscite analog.<br>AO1: 9999999<br>AO2: 9999999<br>AO3: 9999999 | Tensione uscite analogiche |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|

## 5.6 Ingressi analogici

|                                                                  |                            |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Ingressi analog.<br>AI1: 9999999<br>AI2: 9999999<br>AI3: 9999999 | Lettura ingressi analogici |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------|

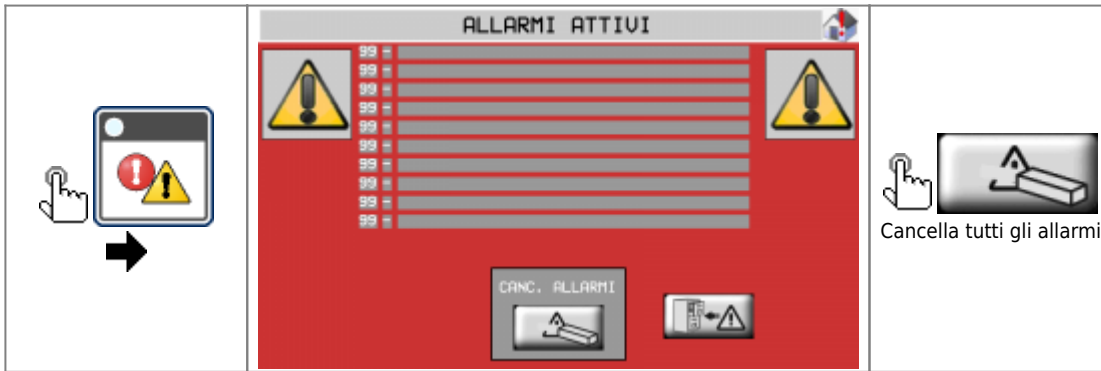
## 5.7 Controllo touch

|                                                                                                  |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Touch Test<br> | Test del touch-screen |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

## 6. Media Save/Recall data

Per le operazioni di backup si rimanda al manuale del [J1-K31](#).

## 7. Allarmi

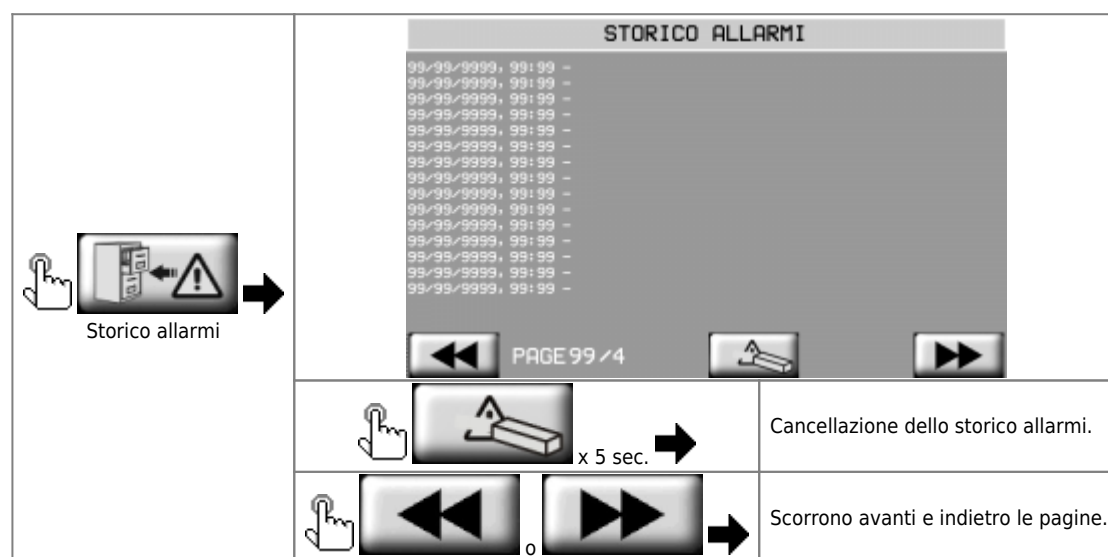


### 7.1 LISTA ALLARMI

| Allarme                          | Descrizione                                           | Risoluzione                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Ausiliari OFF / Termico Testa    | I04 = ON                                              | Controllare lo stato degli ausiliari / termico della testa.               |
| Stop motore testa                | I05 = OFF in automatico                               | Controllare i collegamenti o lo stato del motore.                         |
| FC Asse X avanti                 | I10 = OFF                                             | Spostare l'asse dal finecorsa. Controllare il finecorsa o i collegamenti. |
| FC Asse X indietro               | I09 = OFF                                             |                                                                           |
| FC Asse Y avanti                 | I11 = OFF                                             |                                                                           |
| FC Asse Y indietro               | I12 = OFF                                             |                                                                           |
| Flussostato acqua                | I16 = OFF con EV acqua attiva                         | Controllare i collegamenti o il tubo dell'acqua.                          |
| Mancanza aria                    | I24 = OFF                                             | Controllare i collegamenti o il circuito dell'aria.                       |
| Testa ferma                      | Non rilevati sufficienti impulsi encoder              | Controllare gli encoder.                                                  |
| Discostamento dalla traiettoria  | Differenza della traiettoria superiore al consentito. | Controllare i collegamenti e la taratura dei motori.                      |
| Rottura Encoder                  | Il conteggio encoder non funziona                     | Controllare i collegamenti o lo stato dell'encoder.                       |
| Errore nella salita della testa  | Timeout salita della testa                            | Controllare il movimento verso l'alto della testa.                        |
| Errore nella discesa della testa | Timeout discesa della testa                           | Controllare il movimento verso il basso della testa.                      |
| FC Asse Z Salita                 | I13 = OFF                                             | Spostare l'asse dal finecorsa. Controllare il finecorsa o i collegamenti. |
| FC Asse Z Discesa                | I14 = OFF                                             |                                                                           |
| Asse Z in movimento              | Differenza della traiettoria superiore al consentito. | Controllare i collegamenti e la taratura dei motori.                      |
| Ponte sollevato / Fine abrasivo  | I15 = OFF                                             | Controllare il livello dell'abrasivo / i collegamenti.                    |

## 7.2 Storico allarmi

Visualizzazione degli ultimi 60 allarmi a gruppi di 15. Per ogni allarme sono presenti la data e l'ora di inserimento



## 7.3 Homing

Premendo il tasto F7 si accede alla pagina di Homing



In questa pagina è possibile eseguire l'homing di tutti gli assi premendo il pulsante =0  
Il led spento indica che l'homing non è stato eseguito, viceversa il led acceso indica che l'homing è stato eseguito

## 7.4 Reset lavorazione

Premendo il tasto F8 si accede alla pagina di reset lavoro



In questa pagina è possibile resettare il lavoro eseguito e ricominciare.

## 7.5 Lubrificazione

La lubrificazione avviene quando gli assi, dopo un determinato tempo impostato da parametro generico PG 16, si muovono. La termina dopo lo scadere del tempo impostato da parametro generico PG 17 oppure quando gli assi si fermano.

## 8. 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.