Índice

MDI_P1P20F - 032 : Manuale di installazione 3
1. Informazioni 3
1.1 Release 3
1.1.1 Specificazioni 3
2. Descrizione 3
2.1 Caratteristiche implementate nell'applicazione 3
3. HMI 5
3.1 Convenzioni adottate 5
3.2 Tasti funzione 5
3.3 Barra comune 6
3.3.1 Stati macchina 6
3.3.2 Messaggi per l'operatore 7
3.4 Logo 7
3.5 Pagina principale 8
3.5.1 Sinottico 9
3.5.2 Attivazione/Disattivazione utensili/teste 9
3.6 Menu 10
4. Setup 11
4.1 Accesso al setup 11
4.1.1 Introduzione al SETUP 11
4.2 Setup GENERICO 13
4.3 Setup MACCHINA/IMPIANTO 15
4.4 Caricamento default 17
4.5 HMI Settings 18
4.6 Tarature 20
4.6.1 Risoluzione asse 21
4.6.2 Taratura interassi teste 22
4.6.3 Taratura interassi motori 24
4.6.4 Taratura intervento teste 26
4.6.5 Taratura offset 27
5. Diagnostica 28
5.0.1 Diagnostica ingressi digitali 28
5.0.2 Diagnostica uscite digitali 29
5.0.3 Diagnostica dei conteggi 29
5.0.4 Diagnostica Out analogica del nastro 30
5.0.5 Diagnostica della rete canbus 30
5.0.6 Informazioni di sistema 31
6. Messaggi di allarme 32
7. Assistenza 33
Riparazione 33
Spedizione 33

MDI_P1P20F - 032 : Manuale di installazione

1. Informazioni

1.1 Release

Documento:	**mdi_p1p20f-032**
Descrizione:	Manuale dell'installatore p1p20f-032
Redattore:	Alessandro Frison
Approvatore	Denis Dal Ronco
Link:	https://wiki.qem.it/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1p20/p1p20f-032/mdi_p1p20f-032
Lingua:	Italiano

Release documento	Descrizione	Note	Data
01	Nuovo manuale		13/06/2024

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. Descrizione

Macchina LucidaCoste

Questo applicativo è utilizzato per le macchine Lucidacoste del marmo.

L'applicazione prevede l'utilizzo di:

- uno strumento **HMI-Qmove** della serie J1-P20F (J1-P20-FK20)
- uno o due **Moduli I/O** Remoto (RMC-2DC01-E1/MG2)

L'applicazione **P1P20F - 032**, installata nell'hardware *Qmove J1-P20-FK20,* Ã¨ un controllore per macchine lucidacoste per il marmo aventi un massimo di 8 teste mandrino e 4 teste “smussatore”, con la possibilitÃ di controllare l'avviamento in dei motori delle teste e l'eventuale movimento di un sistema flottante. Per ogni testa di lavorazione Ã¨ possibile introdurre una quota di anticipo/ritardo di lavorazione rispetto all'inizio del pezzo ed un anticipo/ritardi rispetto alla fine del pezzo. I parametri che determinano il modo di funzionamento sono accessibili solo all'installatore mediante l'introduzione di una password. Vengono inoltre gestiti dinamicamente anche nr. 17 pressori spingipezzo.

2.1 Caratteristiche implementate nell'applicazione

- FunzionalitÃ touchscreen per introduzioni dati e azioni tramite bottoni
- Pagine di compilazione ed esecuzione programma
- PossibilitÃ di abilitare/disabilitare ogni singola testa
- Messaggistica di allarme
- PossibilitÃ di eliminare tutti i pezzi in lavorazione oppure un singolo pezzo

- Ingressi digitali configurabili
- Area setup protetta da password

3. HMI

3.1 Convenzioni adottate

Le convenzioni adottate per tutta l'interfaccia operatore sono:

- I valori con colore giallo e sfondo scuro sono modificabili dall'operatore. Per modificarli Ã¨ sufficiente toccarli e usare la tastiera numerica per l'inserimento del valore.
- Alcuni parametri possono essere specificati tramite l'impostazione di una parola oppure di un'icona. In questo caso viene usato il tasto per selezionare una delle opzioni.

Nel resto del documento le aree di tocco del touch screen verranno chiamate â□□tastiâ□□.

3.2 Tasti funzione

I tasti funzione sono configurabili nella sezione **HMI Settings** (vedi capitolo).

Tasto	Led	Funzione	Hardware
	-	Accesso alla pagina di menu	J1P20-FK20
	-	Accesso alle pagine di movimenti manuali	
	-	Accesso alla pagina di selezione programma	
	-	Accesso alla funzione di reset pezzi	
	-	Accesso al menu di diagnostica	
	-	Accesso alla pagina degli allarmi attivi	
	-	Pagina precedente La pressione del tasto per un secondo forza il ritorno alla pagina principale	

3.3 Barra comune

Tutte le pagine visibili all'operatore presentano delle parti comuni nella parte alta e nella parte bassa:

La parte alta presenta le seguenti informazioni:

- Stato macchina
- Nome della pagina
- Ora attuale

3.3.1 Stati macchina

Stato	Icona	Descrizione
INIZIALIZZAZIONE		Accensione macchina. Attesa del caricamento dati.
MANUALE		Macchina in manuale.
SETUP		Macchina in setup oppure taratura.
PROGRAMMAZIONE		Macchina in editazione programma.
AUTO ON		Macchina in automatico.
ALLARME		Macchina in allarme.

Nella parte bassa sono visualizzati:

- Su sfondo rosso, l'ultimo allarme attivo
- Su sfondo azzurro, un messaggio di avviso all'operatore

3.3.2 Messaggi per l'operatore

Messaggio	Descrizione
Troppi pezzi in macchina	Sul nastro trasportatore sono stati caricati troppi pezzi (>30). Occorre fermare l'alimentatore a monte per permettere alla la macchina di lavorare quelli caricati.
Attesa attivazione ausiliari...	Se abilitato in setup (parametro PM8), la macchina attende l'abilitazione degli ausiliari per uscire dallo stato di inizializzazione.
Ricerca zero flottante attiva	Si sta eseguendo la ricerca della posizione di zero del sistema flottante..
Timeout ricerca zero flottante	Il sistema ha impiegato troppo tempo per la ricerca di zero del flottante.

3.4 Logo

Se abilitato nella configurazione dell'HMI (HMI SETTINGS), all'accensione della macchina appare il logo QEM:

- Se il parametro di setup MP9 vale 0, lo strumento attende 2 secondi prima di passare alla pagina principale.
- Se il parametro di setup MP9 vale 1, lo strumento attende l'ingresso di abilitazione ausiliari prima di passare alla pagina principale.

Quest'ultima situazione viene evidenziata da un messaggio a video.

3.5 Pagina principale

La pagina principale presenta le seguenti informazioni:

Nome	Descrizione
Programma NÂ°:	Numero di programma attualmente caricato sulla lavorazione in corso e relativa descrizione alfanumerica.
VelocitÃ nastro	VelocitÃ del nastro trasportatore espressa in mt/'. Tra parentesi quadre la velocitÃ impostata nel programma di lavoro.
Flottante	Abilitazione / disabilitazione del sistema flottante.
Mt lavorati	Totale dei metri di materiale lavorati dalla macchina.
Pz lavorati	Totale dei pezzi lavorati dalla macchina.
Pz in lavoro	Pezzi attualmente presenti in macchina.
Lunghezza ultimo pz	Lunghezza rilevata dell'ultimo pezzo entrato in macchina.

Utilizzare i tasti e per scorrere tra le altre due schermate principali:

- sinottico

- attivazione mole/utensili

3.5.1 Sinottico

La pagina di sinottico Ã¨ diversa a seconda della configurazione della macchina:

: per i modelli con entrata del pezzo a sinistra

: per i modelli con entrata del pezzo a destra

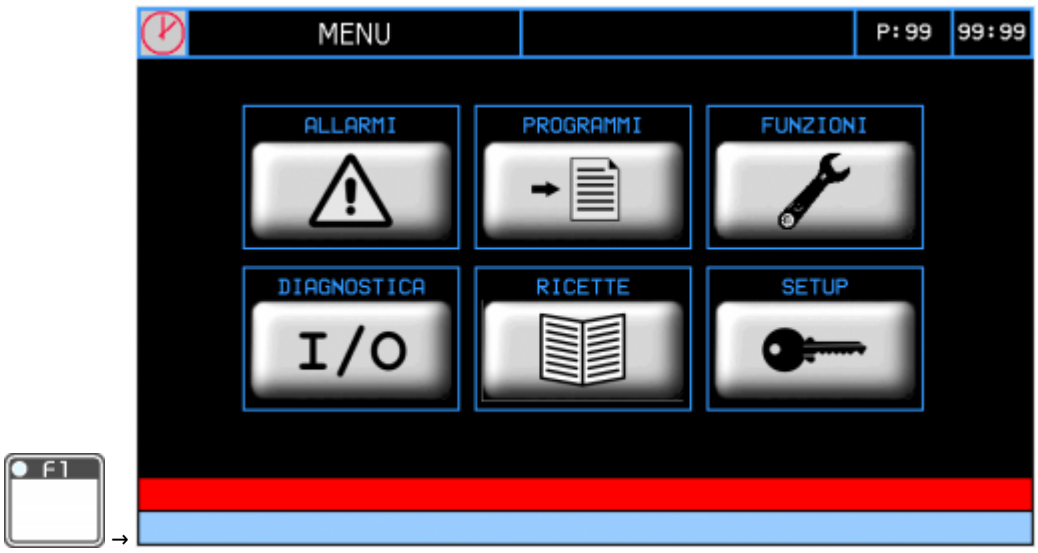
In queste pagine un sinottico mostra le teste in lavorazione, il movimento e la velocitÃ del nastro trasportatore, lo stato del sensore di ingresso materiale ed eventualmente lo stato dei motori dei mandrini.

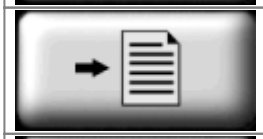
3.5.2 Attivazione/Disattivazione utensili/teste

Ã possibile abilitare e/o disabilitare gli utensili/ teste in lavorazione in modo rapido:

3.6 Menu

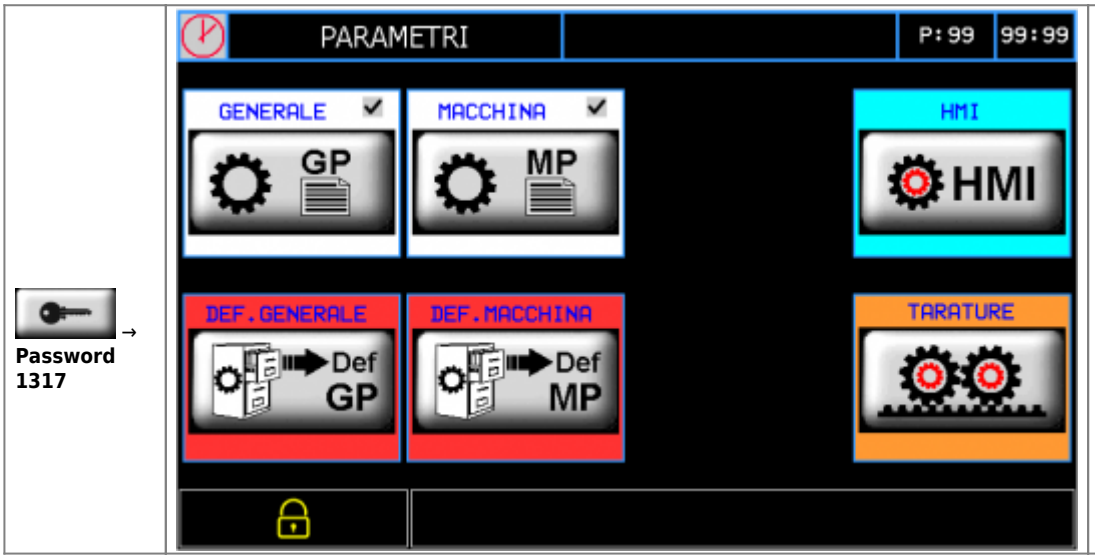
Premere **F1** per entrare nella pagina di menu:



Tasto	Descrizione
	Accesso alla pagina degli allarmi attivi.
	Accesso alla sezione di edit dei programmi.
	Accesso alla pagina di menu funzioni.
	Accesso alla sezione di diagnostica ingressi/uscite.
	Accesso alla sezione Industria 4.0 (se abilitata)
	Accesso alla sezione di setup. Sezione protetta da password.

4. Setup

4.1 Accesso al setup



→
Password
1317

Il lucchetto viene chiuso automaticamente
â alla riaccensione dello strumento
â o al cambio di giorno.

4.1.1 Introduzione al SETUP

- parametri di setup generico e macchina;
- caricamento dei dati di default;
- Accesso alla sezione di setup dell'HMI.
- Accesso alla sezione di taratura.
- Con lucchetto aperto Ã¨ possibile rientrare in setup senza digitare la password. Il lucchetto viene chiuso automaticamente alla riaccensione del controllo o al cambio di giorno.

Il simbolo di spunta posto a fianco del nome del bottone sta ad indicare che il relativo setup Ã¨ allineato ai valori di default prestabiliti. Una volta che viene modificato anche un solo valore questo simbolo viene sostituito da un asterisco.

Tutte le pagine di setup sono identiche e differiscono per i codici parametro che contengono.

A fianco di ogni parametro compare un asterisco se il valore contenuto risulta diverso dal default.
I tasti freccia per scorrere le pagine vengono nascosti nel caso tutti i parametri siano contenuti in una unica pagina.

4.2 Setup GENERICO

Nome parametro	*UnitÃ di misura*	*Default*	*Range*	*Descrizione*
GP-01 : NUMERO DI IMPULSI ENCODER	-	4000	1 Ã· 999999	Indica gli impulsi moltiplicato 4 forniti dall'encoder slave per ottenere lo spazio impostato nel parametro measure. *Il rapporto tra measure e pulse Ã¨ la risoluzione dell'encoder e deve avere valori compresi tra 1 e 0.000935.*
GP-02 : MISURA	-	400	0.1 Ã· 99999.9	Indica lo spazio, in unitÃ di misura, percorso dall'asse per ottenere gli impulsi encoder * 4 impostati sul parametro pulse.
GP-03 : FATTORE DI SCALA VELOCITÃ/SPAZIO	-	1	0 Ã· 3	Fattore di scala per il calcolo della velocitÃ . Impostando a zero si ottiene la scala uno a uno 1/1 (nessuna scalatura); impostando a uno si ottiene la scalatura uno a dieci 1/10; impostando due si ottiene 1/100; impostando tre si ottiene 1/1000.
GP-04 : PUNTO DECIMALE SPAZIO	-	0	0 Ã· 1	Definisce la posizione del punto decimale nelle rappresentazioni di posizione. **0**: nessun punto decimale **1**: un punto decimale NOTA BENE: la parte intera deve rappresentare i millimetri, ad esempio: 505 con parametro a “0” visualizzo 505 mm; 505 con parametro a “1” visualizzo 50,5 mm.
GP-05 : ABILITAZIONE VELOCITÃ ZERO	-	1	0 Ã· 1	**0** = Quando la macchina scende al di sotto della soglia di velocitÃ zero, le teste rimangono in posizione. **1** = Quando la macchina scende al di sotto della soglia di velocitÃ zero, tutte le teste vengono sollevate e scendono nuovamente quando la macchina riparte e la velocitÃ supera la soglia.
GP-06 : SOGLIA VELOCITÃ ZERO	m/min	0.1	0 Ã· 999999	Indica la velocitÃ al di sotto della quale lo strumento considera la macchina in condizione di arresto.
GP-07 : FILTRO DELTA VELOCITÃ	m/min	0.5	0 Ã· 999999	Indica la soglia delle variazioni di velocitÃ entro la quale viene inserito il filtro per la lettura della velocitÃ (serve solo per normalizzare la velocitÃ mostrata sul display HMI).
GP-08 : TEMPO DEL FILTRO VELOCITÃ	s	0.5	0 Ã· 9999	Indica la costante di tempo del filtro applicato alla velocitÃ¡.
GP-09 : BASE TEMPI PER IL FREQUENZIMETRO	-	0	0 Ã· 5	Tempo di campionamento del frequenzimetro relativo allâasse. **0** = 240 ms, **1** = 480 ms, **2** = 24 ms, **3** = 120 ms, **4** = 960 ms, **5** = 1920 ms. N.B. Minore Ã¨ il tempo di campionamento, piÃ¹ veloce Ã¨ lâacquisizione della frequenza, ma maggiore Ã¨ lâerrore alle basse frequenze.
GP-10 : TIPO DI RESET	-	0	0 Ã· 1	**0** = La scheda memorizza le quote dei pezzi in lavorazione e le mantiene anche dopo lo spegnimento. **1** = La scheda alla riaccensione resetta l'immagine dei pezzi.
GP-11 : PEZZO A VELOCITÃ ZERO	-	0	0 Ã· 1	Abilitazione acquisizione pezzo a velocitÃ zero. **0** = Anche quando la velocitÃ del nastro trasportatore Ã¨ inferiore al valore inserito nel parametro “zero velocity”, vengono acquisiti tutti i cambiamenti di stato (attivazioni / disattivazioni) dell'ingresso di presenza pezzo. **1** = Quando la velocitÃ del nastro trasportatore Ã¨ inferiore al valore inserito nel parametro “zero velocity”, NON viene acquisita la disattivazione dell'ingresso di presenza pezzo.
GP-12 : DISTANZA PEZZI	mm	10	0 Ã· 9999	Con questo parametro si stabilisce se considerare un pezzo unico due pezzi che sono fra loro ad una distanza inferiore a quella programmata in questo parametro. Il numero di pezzi lavorati, invece, conta sempre 2 pezzi separati.
GP-13 : INTERVALLO ATTIVAZIONE MOTORI	s	1	0 Ã· 9999	Utilizzato dopo una ripartenza con pezzi in macchina. Indica il tempo (espresso in millisecondi) di ritardo tra lo start di un motore ed il successivo
GP-14 : STATO DI ATTIVAZIONE DELL'INGRESSO CARTER	-	0	0 Ã· 1	Stato logico dell'ingresso di Carter chiusi. **0** = con i carter chiusi l'ingresso Ã¨ attivo. **1** = con i carter chiusi l'ingresso Ã¨ disattivo.
GP-15 : STATO DI ATTIVAZIONE DELL'INGRESSO TERMICO	-	0	0 Ã· 1	Stato logico dell'ingresso di Catena dei termici. **0** = con i termici ok l'ingresso Ã¨ attivo. **1** = con i termici ok l'ingresso Ã¨ disattivo.
GP-16 : OFFSET SISTEMA FLOTTANTE	s	0	-99.999 Ã· 99.999	Indica un tempo di offset che si aggiunge al tempo rilevato nel giro completo durante la funzione di homing del sistema flottante. Componente statica del timer di controllo della funzione.
GP-17 : “STEP TIMER” DEL SISTEMA FLOTTANTE	s	0.05	0 Ã· 99	Indica l'incremento/decremento del tempo rilevato durante la funzione di homing del sistema flottante. Componente dinamica del timer di controllo della funzione.
GP-18 : TEMPO DI PAUSA DEL SISTEMA FLOTTANTE	s	1	0 Ã· 99	Indica il tempo di pausa tra una ricerca e la successiva durante la funzione di homing del sistema flottante.

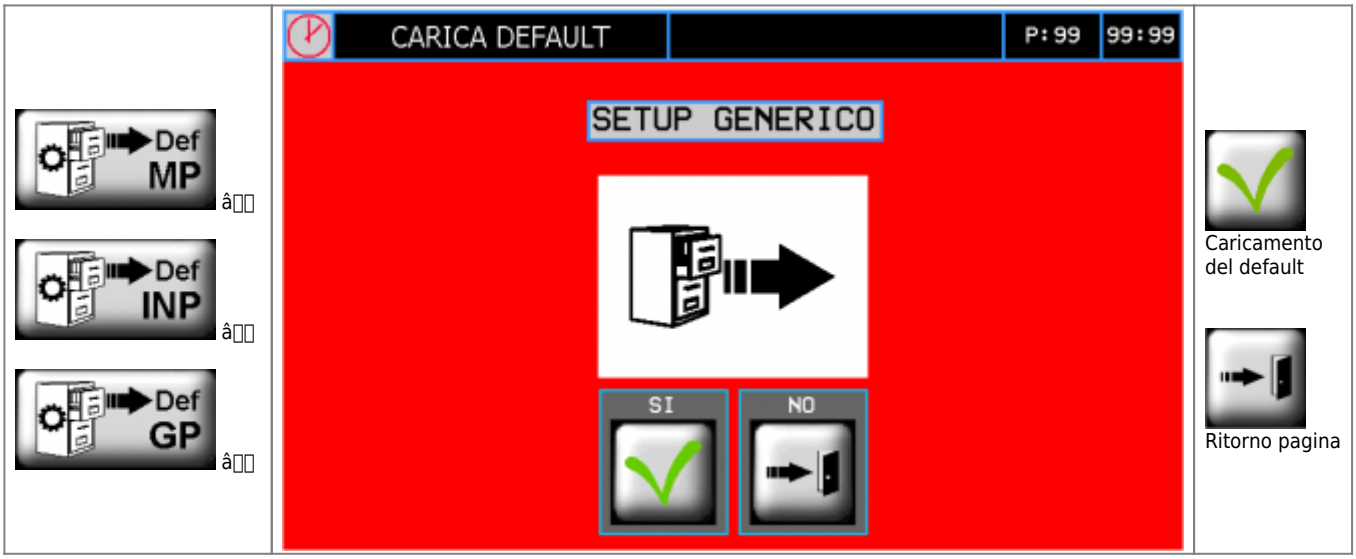
Nome parametro	***UnitÃ di misura***	***Default***	***Range***	***Descrizione***
GP-19 : TEMPO DI VERIFICA ROTTURA ENCODER	s	2.000	0 Ã· 9.999	Indica il tempo di campionamento dell'encoder entro il quale deve essere stato rilevato del movimento. Se non si rileva movimento, viene generato un allarme. Inserire 0 per disabilitare il controllo.
GP-20 : PUNTO DECIMALE VELOCITÃ	-	1	0 Ã· 3	Definisce la posizione del punto decimale nelle rappresentazioni di velocitÃ . **0**: nessun punto decimale **1**: un punto decimale NOTA BENE: la parte intera deve rappresentare i m/min (metri al minuto), ad esempio: 606 con parametro a â0â visualizzo 606 m/min; 606 con parametro a â1â visualizzo 60,6 m/min.
GP-21 : DISTANZA PEZZI PRESSORI	mm	10	0 Ã· 9999	Per i pressori bloccapezzo con questo parametro si stabilisce se considerare un pezzo unico due pezzi che sono fra loro ad una distanza inferiore a quella programmata in questo parametro.
GP-22 : TEMPO AUTO SPEGNIMENTO EV ACQUA	s	30	0 Ã· 999	Tempo che deve tracorrere senza pezzi in macchina affinchÃ© l'elettrovalvola dell'acqua si chiuda (durante il ciclo automatico).
GP-23 : TEMPO AUTO SPEGNIMENTO MOT CALIBRATORE	s	30	0 Ã· 999	Tempo che deve trascorrere senza pezzi in macchina affinchÃ© il disco calibratore si fermi (durante il ciclo automatico).
GP-24 : RITARDO AVVIO NASTRO TRASPORTATORE	s	0.5	0 Ã· 1	Tempo di ritardo all'avvio del nastro trasportatore alla pressione del pulsante di start.
GP-25 : TEMPO DI VERIFICA DEL FLUSSOSTATO	s	0	99	Tempo massimo ammesso senza rilevare il segnale del flussostato di mancanza acqua.

4.3 Setup MACCHINA/IMPIANTO

Nome parametro	*UnitÃ di misura*	*Default*	*Range*	*Descrizione*
MP-01 : NUMERO DI MANDRINI	-	8	1 Ã· 8	Indica il numero di mandrini installati nella macchina.
MP-02 : NUMERO DI SMUSSI	-	4	1 Ã· 4	Indica il numero di smussi installati nella macchina.
MP-03 : NUMERO DI PRESSORI	-	17	0 Ã· 17	Indica il numero di pressori installati nella macchina. **N.B.** Impostando “0” non Ã¨ presente nessun pressore.
MP-04 : ABILITAZIONE GOCCIOLATOIO “DG”	-	0	0 Ã· 2	Abilitazione del gocciolatoio “DG”. **0** = gocciolatoio disabilitato. **1** = gocciolatoio abilitato quando sta per arrivare il pezzo. **2** = gocciolatoio abilitato con lo start del ciclo.
MP-05 : ABILITAZIONE TAGLIOLAMA “DT”	-	0	0 Ã· 2	Abilitazione del tagliolama “DT”. **0** = tagliolama disabilitato. **1** = tagliolama abilitato abilitato quando sta per arrivare il pezzo. **2** = tagliolama abilitato con lo start del ciclo.
MP-06 : ABILITAZIONE CALIBRATORE “QM”	-	0	0 Ã· 2	Abilitazione del calibratore “QM”. **0** = calibratore disabilitato. **1** = calibratore abilitato abilitato quando sta per arrivare il pezzo. **2** = calibratore abilitato con lo start del ciclo.
MP-07 : LUNGHEZZA MACCHINA	mm	0	0 Ã· 999999	Definisce la distanza (espressa in mm) tra il sensore presenza pezzo e la fine della macchina. Fino a che Ã¨ presente un pezzo all'interno di questo valore, lâuscita per il soffiatore rimane attiva.
MP-08 : GESTIONE CONTROLLO NASTRO TRASPORTATORE	-	0	0 Ã· 4	Con questo parametro si stabilisce il livello di controllo che si vuole attuale sul nastro trasportatore. **0**: Nessun controllo. Solo lettura della velocitÃ da encoder. **1**: Nessun controllo, lettura della velocitÃ da encoder , ma con lâimpostazione della velocitÃ dallâuscita analogica dello strumento. **2**: Nessun controllo, lettura della velocitÃ da encoder , ma con lâimpostazione della velocitÃ dallâuscita analogica dello strumento regolata dal potenziometro. **3**: Gestione dello start e stop nastro dallo strumento. Viene gestita la regolazione della velocitÃ con lâuscita analogica dello strumento e la retroazione dellâencoder. **4**: Gestione dello start e stop nastro dallo strumento. Viene gestita la regolazione della velocitÃ con lâuscita analogica dello strumento, regolata dal potenziometro, e la retroazione dellâencoder.
MP-09 : ABILITAZIONE SISTEMA FLOTTANTE	-	0	0 Ã· 1	Abilitazione del sistema flottante. **0**: sistema flottante disabilitato. **1**: sistema flottante abilitato.
MP-10 : GESTIONE STATO MANUALE/AUTOMATICO	-	0	0 Ã· 1	Con questo parametro si stabilisce se devono essere gestiti uno o due stati principali per la macchina. **0**: Ã¨ gestito un unico stato. **1**: sono gestiti due stati (manuale e automatico).
MP-11 : GESTIONE ABILITAZIONE INGRESSO AUSILIARI	-	0	0 Ã· 1	Con questo parametro si stabilisce se la macchina deve attendere l'ingresso di abilitazione ausiliari o meno all'avvio. **0**: abilitazione non richiesta. **1**: abilitazione richiesta.
MP-12 : VELOCITÃ MASSIMA NASTRO TRASPORTATORE	m/min	5.0	0.1 Ã· 99.9	Massima velocitÃ del nastro trasportatore. Se il nastro Ã¨ controllato (MP-08 > 0), questa corrisponde ai 10V DC erogati dallo strumento.
MP-13 : VELOCITÃ MANUALE NASTRO TRASPORTATORE	m/min	3.0	0 Ã· 99.9	VelocitÃ del nastro trasportatore durante il funzionamento in manuale. Valida se MP-08 > 0.
MP-14 : ENTRATA PEZZI	-	0	0 Ã· 1	Con questo parametro si stabilisce il senso di entrata del pezzo. **0**: l'entrata del pezzo Ã¨ a destra del terminale operatore. **1**: l'entrata del pezzo Ã¨ a sinistra del terminale operatore.
MP-15 : MODO MANUALE	-	0	0 Ã· 1	Modo funzionamento delle pagine di manuale. **0**: IMPULSO. L'uscita rimane attiva con lo start attivo. **1**: CONTINUO. L'uscita si attiva/disattiva sul fronte dello start.
MP-16 : MODO ATTIVAZIONE DISCHI	-	0	0 Ã· 1	Modo abilitazione dei dischi. **0**: IMMEDIATA. L'attivazione/disattivazione rapida dei dischi viene posta in esecuzione immediatamente anche con il nastro in movimento. **1**: CON CONFERMA. L'attivazione/disattivazione rapida dei dischi viene posta in esecuzione solo al successivo restat del nastro.

Nome parametro	***UnitÃ di misura***	***Default***	***Range***	***Descrizione***
MP-17 : INTERBLOCCO GOCCIOLATOIO/TAGLIOLAMA	-	0	0 Ã· 1	Fix Me! (questa modifica Ã¨ ancora in fase di sviluppo)
MP-18 : TEMPO MASSIMO ACCETTATO MANCANZA ACQUA DURANTE IL CICLO DI LAVORO	s	5	0 Ã· 99	Tempo massimo ammesso di mancanza acqua **durante** il ciclo di lavoro. La mancanza acqua Ã¨ rilevata mediante l'ingresso flussostato.
MP-19 : TEMPO MASSIMO ACCETTATO MANCANZA ACQUA ALL'AVVIO DEL CICLO DI LAVORO	s	2	0 Ã· 99	Tempo massimo ammesso di mancanza acqua **all'avvio** del ciclo di lavoro. La mancanza acqua Ã¨ rilevata mediante l'ingresso flussostato.
MP-20 : DISABILITAZIONE INGRESSO FLUSSOSTATO	-	0	0 Ã· 1	Con questo parametro si stabilisce se il flussostato Ã¨ abilitato o meno. **0**: ABILITATO. **1**: DISABILITATO.
MP-21 : TEMPO MASSIMO ACCETTATO MANCANZA ARIA	s	0.5	0 Ã· 99	Tempo massimo ammesso di mancanza aria. La mancanza di aria Ã¨ rilevata mediante l'ingresso pressostato.

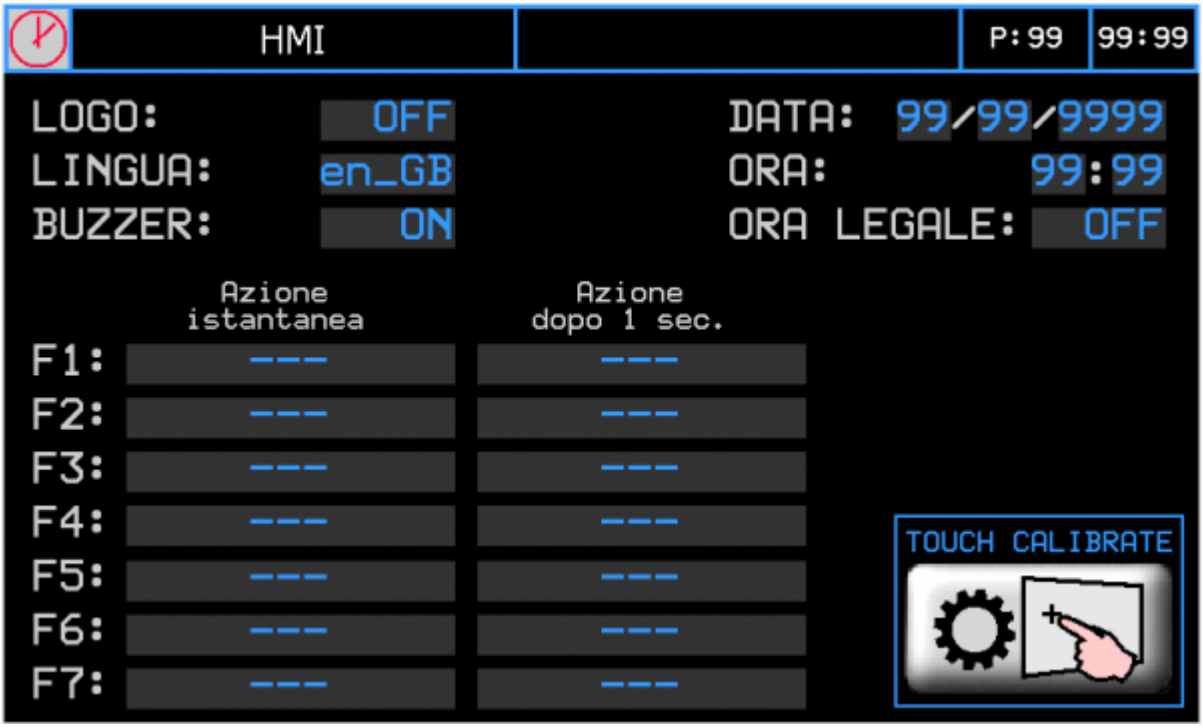
4.4 Caricamento default



4.5 HMI Settings

Questa sezione contiene i parametri relativi alla gestione del terminale e dei tasti funzione.

→



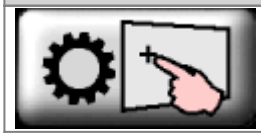
Nome parametro	*UnitÃ di misura*	*Default*	*Range*	*Descrizione*
LOGO	-	ON	OFF Ã· ON	Con questo parametro si stabilisce se deve apparire la pagina di logo all'accensione dello strumento. **OFF**: logo non visualizzato. **ON**: logo visualizzato.
LINGUA	-	en_GB	-	Scelta della lingua. Lingue disponibili: **en_GB** : inglese **it_IT** : italiano
BUZZER	-	ON	OFF Ã· ON	Segnalazione acustica di tasto o touch premuto. **OFF**: disabilitata. **ON**: abilitata.
DATA	-	-	-	Inserire la data attuale. Indispensabile per una corretta compilazione dello storico allarmi.
ORA	-	-	-	Inserire l'ora attuale. Indispensabile per una corretta compilazione dello storico allarmi.
ORA LEGALE	-	OFF	OFF Ã· ON	Abilita la correzione dell'ora in base all'orario in uso. **OFF**: disabilitata. **ON**: abilitata.

Ã possibile associare una funzione specifica per ogni tasto funzione. Di seguito vengono presentate le funzioni disponibili e quelle caricate di default per ogni tasto funzione. Le funzioni possono essere associate alla pressione breve oppure alla pressione prolungata di almeno 1 secondo.

Nome funzione	*Descrizione*
—	Nessuna funzione associata al tasto.
PRINCIPALE	Visualizza la pagina principale.
INDIETRO	Visualizza la pagina precedente a quella attuale. Associata al tasto F7.
MENU	Visualizza la pagina di menu. Associata al tasto F1.
SETUP	Accede alla sezione di setup. Funzione protetta da password.
DIAGNOSTICA	Visualizza la pagina di menu diagnostica. Associata al tasto F5.
HOMING	Visualizza la pagina di homing. Non utilizzata in questa applicazione.

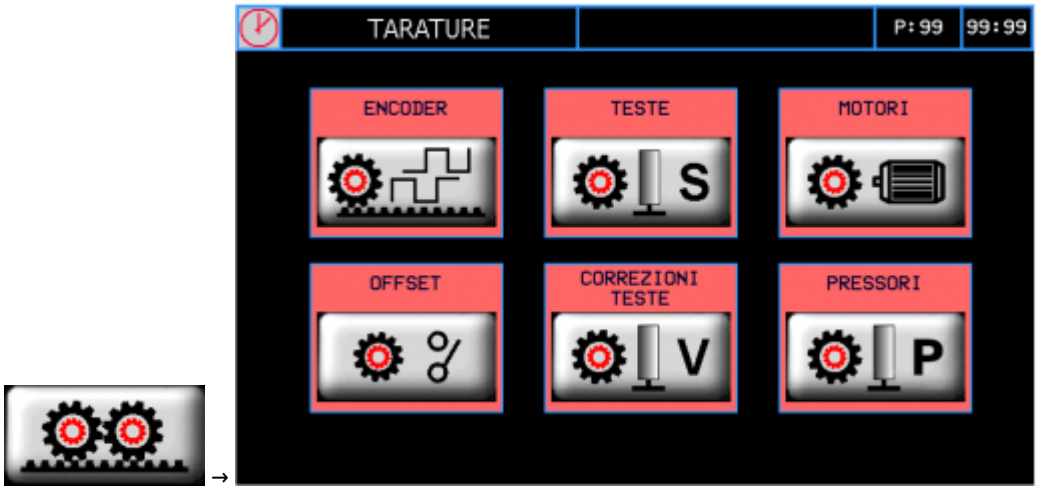
Nome funzione	*Descrizione*
ALLARMI	Visualizza la pagina degli allarmi attivi. Associata al tasto F6.
ALLARMI ON	Visualizza la pagina degli allarmi attivi solo se la macchina Ã¨ in emergenza.
RESET ALL.	Comanda il reset degli alalrmi.
WARNING	Visualizza la pagina dei warning.
PROGRAMMI	Accede alla sezione di editazione e scelta programma automatico. Associata al tasto F3.
RESET CONT.	Azzera il conteggio encoder.
RESET PEZZI	Accede aalla sezione di scelta reset dei pezzi in macchina. Associata al tasto F4.
SETUP GEN.	Accede alla sezione di setup generico. Funzione protetta da password.
MANUALE	Accede alla sezione di comandi manuali. Associata al tasto F2.

Una funzione utile Ã¨ la taratura dello schermo touch:

Tasto	Descrizione
	Attiva la calibrazione del touch. Seguire le istruzioni che vengono presentate a schermo.

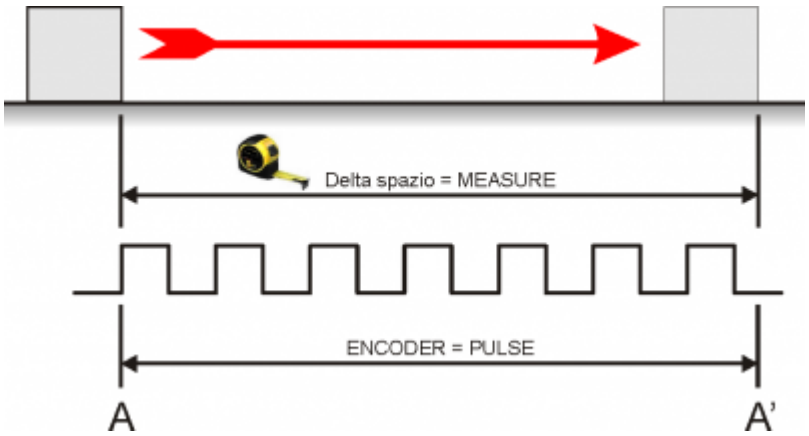
4.6 Tarature

La pagine delle tarature propone alcune scelte:



- Taratura encoder
- Taratura interassi teste
- Taratura interassi motori
- Taratura offset teste e pressori
- Taratura intervento teste
- Taratura interassi pressori

4.6.1 Risoluzione asse



- Premere il tasto + (Out analogica +1 Volt), controllare che il valore del campo ENCODER aumenti
- Premere il tasto - (Out analogica -1 Volt), controllare che il valore del campo ENCODER diminuisca
- A - A' = Spazio più lungo possibile
- Segnare la posizione di partenza (A)
- Azzerare il valore **ENCODER**: = 0
- Eseguire il movimento da A ad A'
- Trascrivere nel campo **PULSE**, il valore visualizzato nel campo **ENCODER**
- Misurare il **delta spazio** A - A'
- Scrivere il valore di **delta spazio** A - A' nel campo **MEASURE**

Importante:

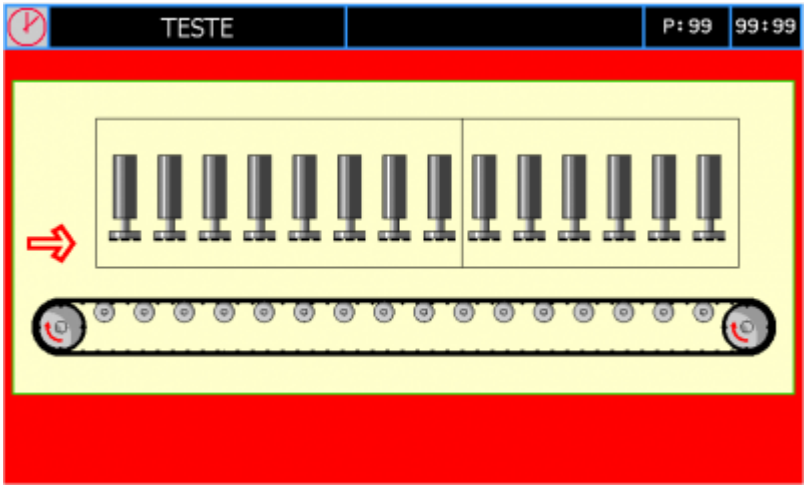
- Il valore di **PULSE** dovrà sempre essere superiore al valore di **MEASURE** (il valore ottimale è “MEASURE x 10 = PULSE”)
- Introdurre il valore **MEASURE** nell'**unità di misura** scelta. Esempio: se l'unità di misura scelta è 1/10mm e la misura di **delta spazio** è 133.5mm, introdurre il valore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

4.6.2 Taratura interassi teste

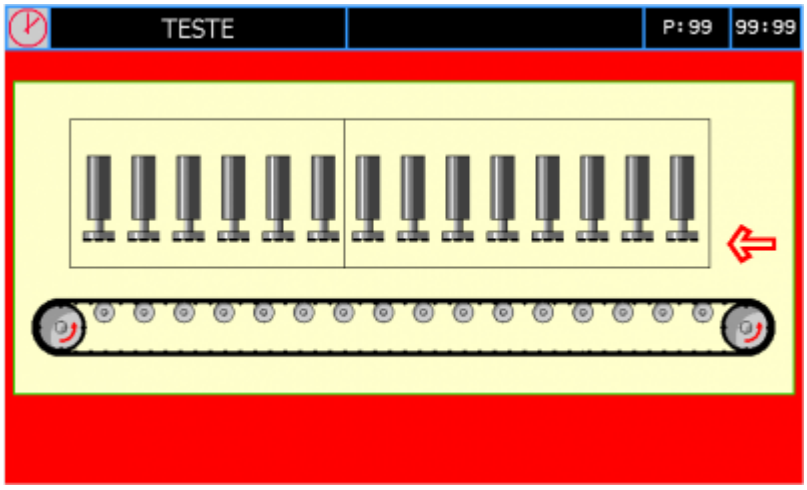
Questa sezione serve a tarare rispettivamente.

- gli interassi delle teste

A seconda della configurazione della macchina, il programma propone diverse schermate:

→ 

: per i modelli con entrata del pezzo a sinistra

→ 

: per i modelli con entrata del pezzo a destra

Premere sul gruppo di teste che si intende tarare per passare alla pagine dei dati.

-

Nome parametro	***UnitÃ di misura***	***Default***	***Range***	***Descrizione***
Tipo	-	0	0 Ã· 5	Indica il tipo di testa montata. **0**: testa non abilitata. **1**: testa levigatrice. **2**: testa fresatrice. **3**: testa molatrice. **4**: calibratore. **5**: disco di taglio/gocciolatore. Questa impostazione Ã¨ valida solo per le teste “speciali” ed Ã¨ utilizzata solo per la visualizzazione nel sinottico.
Interasse	mm	-	0 Ã· 99999.0	Indica la distanza della testa dal sensore di presenza pezzo.
Diametro	mm	-	0 Ã· 999.0	Valore del diametro dell'utensile montato sulla testa. Usato nella funzione di individuazione dei singoli pezzi da resettare.

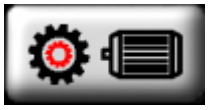
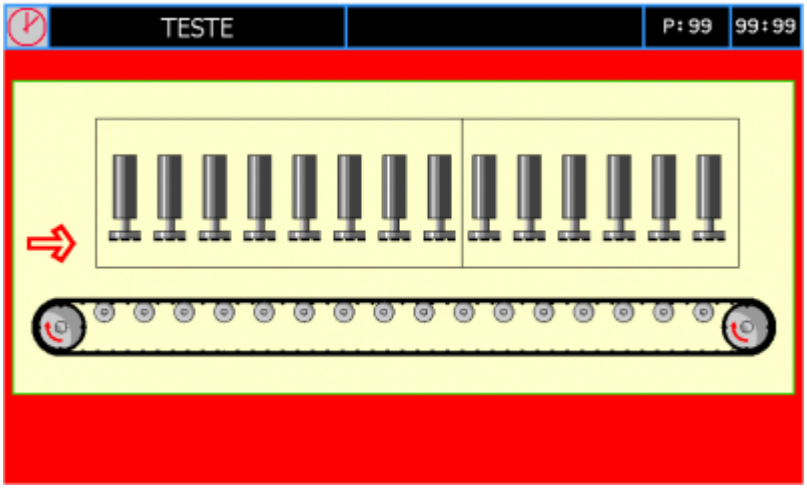
Đ

4.6.3 Taratura interassi motori

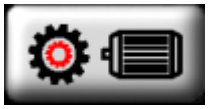
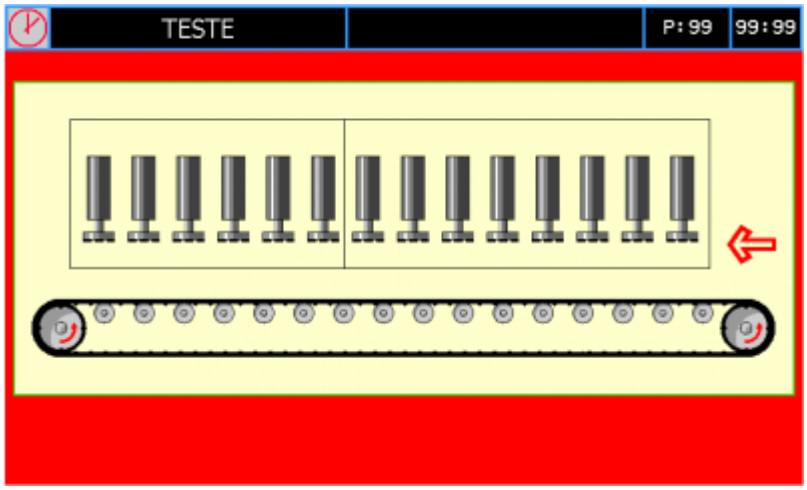
Questa sezione serve a tarare rispettivamente.

- gli interassi dei motori
- gli anticipi e ritardi dell'intervento

A seconda della configurazione della macchina, il programma propone diverse schermate:

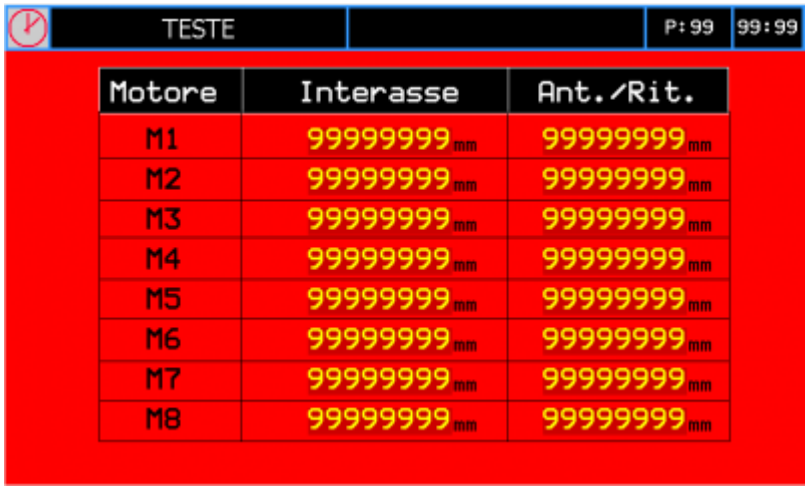

→


: per i modelli con entrata del pezzo a sinistra

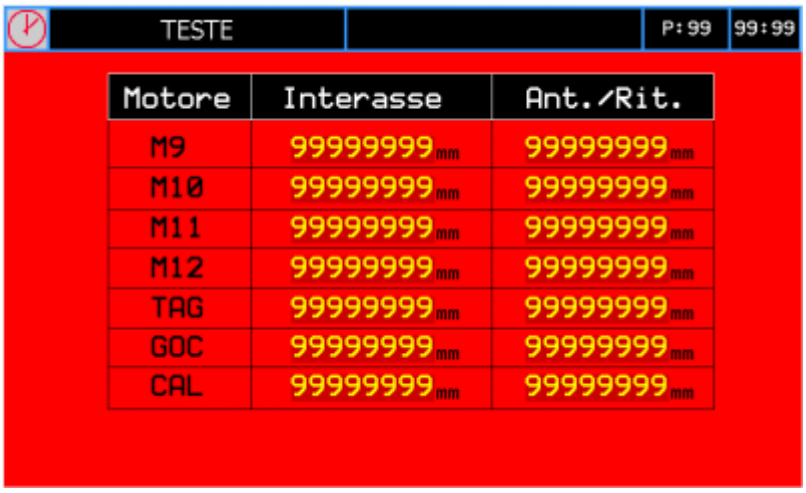

→


: per i modelli con entrata del pezzo a destra

Premere sul gruppo di motori che si intende tarare per passare alla pagine dei dati.



-



Nome parametro	*UnitÃ di misura*	*Default*	*Range*	*Descrizione*
Interasse	mm	-	0 Ã· 99999.0	Indica la distanza del motore dal sensore di presenza pezzo.
Ant./Rit.	mm	-	0 Ã· 999.0	Indica quanto spazio prima dell'arrivo del pezzo si deve attivare il motore e quando dopo di deve disattivare.

4.6.4 Taratura intervento teste

Questa sezione serve a tarare rispettivamente.

- la velocitÃ di riferimento per la correzione
- l'anticipo discesa testa
- il ritardo risalita testa

A seconda della configurazione della macchina, il programma propone diverse schermate:

→ : per i modelli con entrata del pezzo a sinistra

→ : per i modelli con entrata del pezzo a destra

Premere sul gruppo di teste che si intende tarare per passare alla pagine dei dati.

-

Nome parametro	***UnitÃ di misura***	***Default***	***Range***	***Descrizione***
CORR. VEL	m/'	2.0	0 Ã· 3.0	Indica la velocitÃ di riferimento con cui vengono comparati i parametri di correzione dinamica della testa.
	-	-	-	Copia i valori di correzione dinamica **Discesa** e **Salita** della prima testa su tutte le altre.

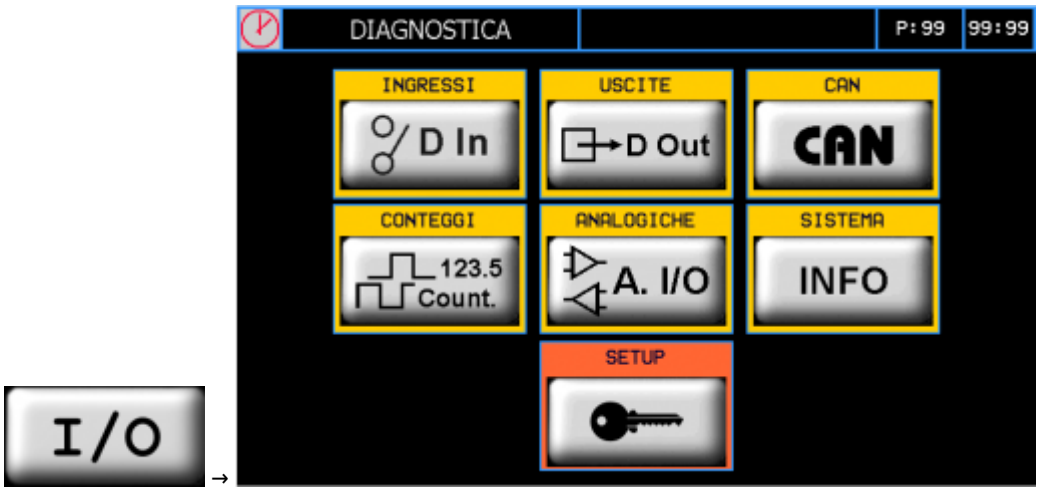
Nome parametro	***UnitÃ di misura***	***Default***	***Range***	***Descrizione***
Discesa	mm	-	0 Ã· 999.0	Valore di correzione della quota di intervento della testa, rispetto alla velocitÃ di riferimento, al momento della discesa della testa sul pezzo.
Salita	mm	-	0 Ã· 999.0	Valore di correzione della quota di intervento della testa, rispetto alla velocitÃ di riferimento, al momento della salita della testa dal pezzo.

4.6.5 Taratura offset

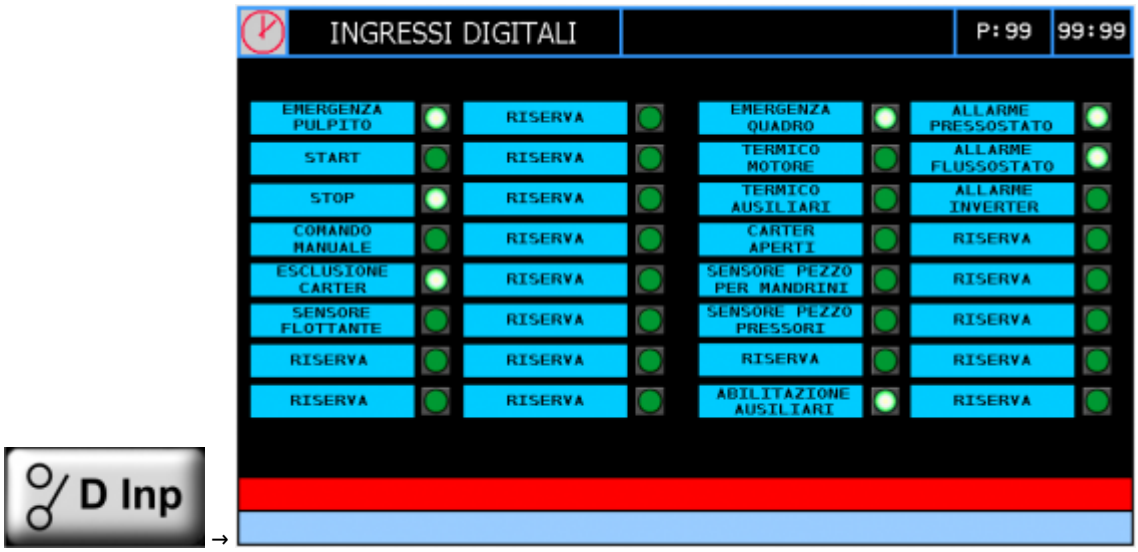
La taratura serve per calcolare la differenza tra il **punto di attuazione** e il **punto di disattivazione** del finecorsa presenza pezzo .

1. Misurare la lunghezza di un pezzo ;
2. Introdurre la lunghezza nel campo **Lung. Pz**;
3. Dare Start al nastro (lo strumento leggerÃ la lunghezza del pezzo, utilizzando il finecorsa);
4. Lo strumento visualizzerÃ il valore di lunghezza del pezzo nel campo **Lung. r.** ;
5. Premere il tasto Lo strumento calcolerÃ il valore di offset del fine corsa

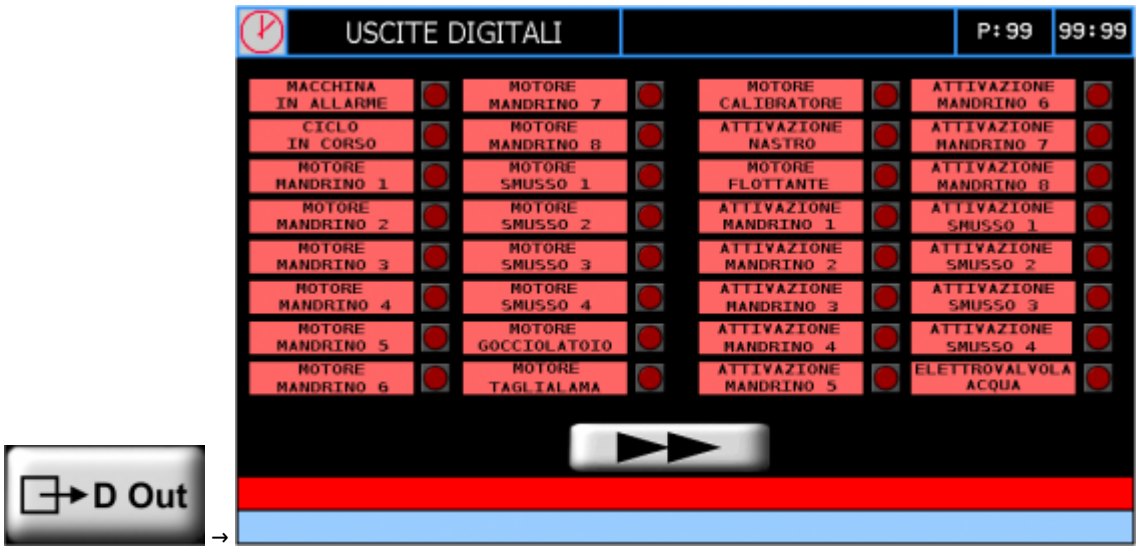
5. Diagnostica

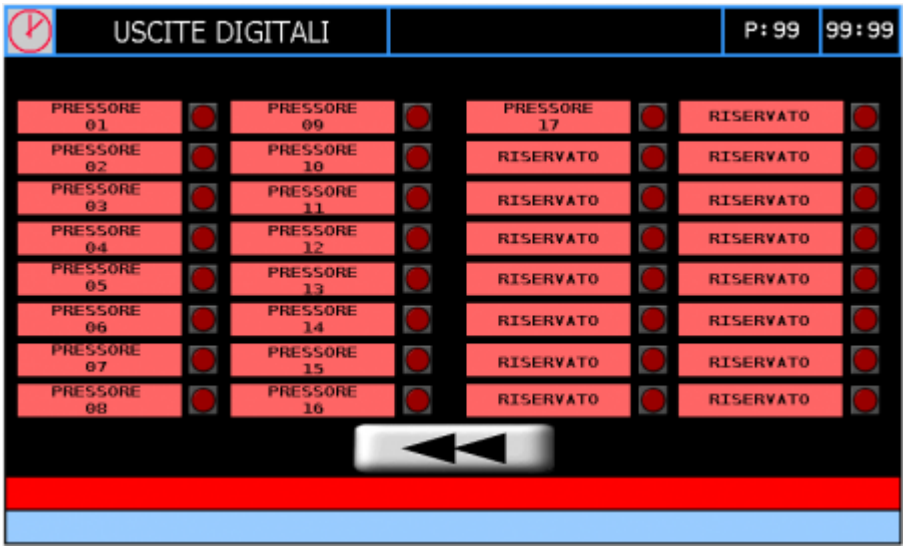


5.0.1 Diagnostica ingressi digitali



5.0.2 Diagnostica uscite digitali

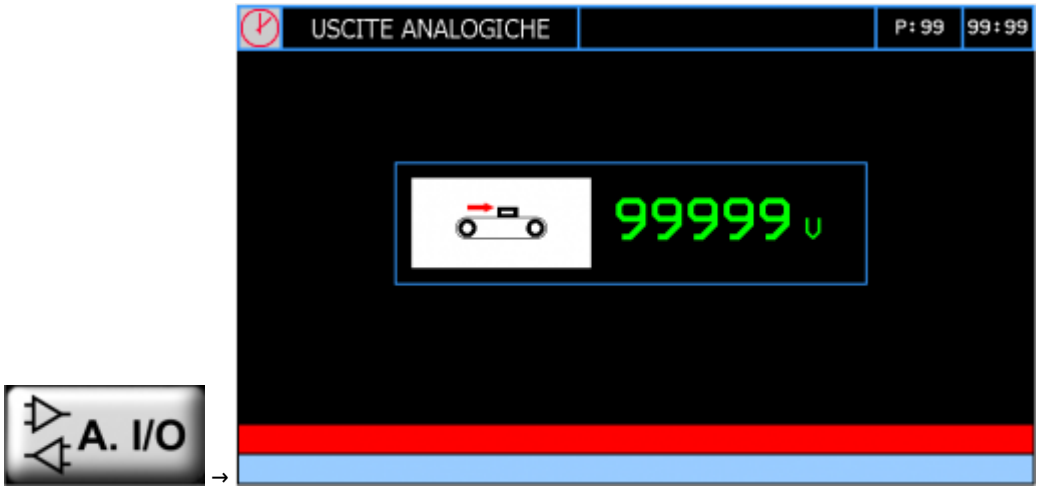




5.0.3 Diagnostica dei conteggi

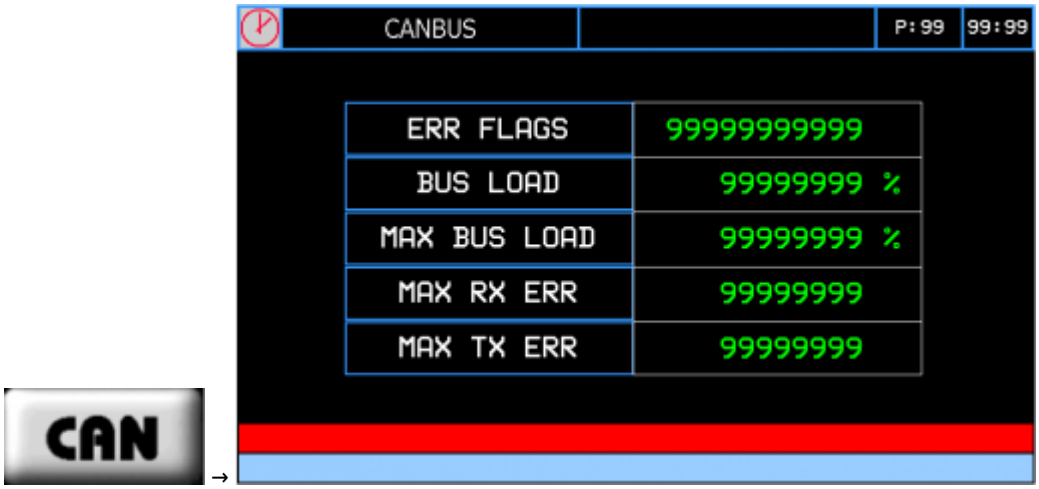
Il led Z IN rappresenta lo stato dell'ingresso Z (impulso di zero).

5.0.4 Diagnostica Out analogica del nastro



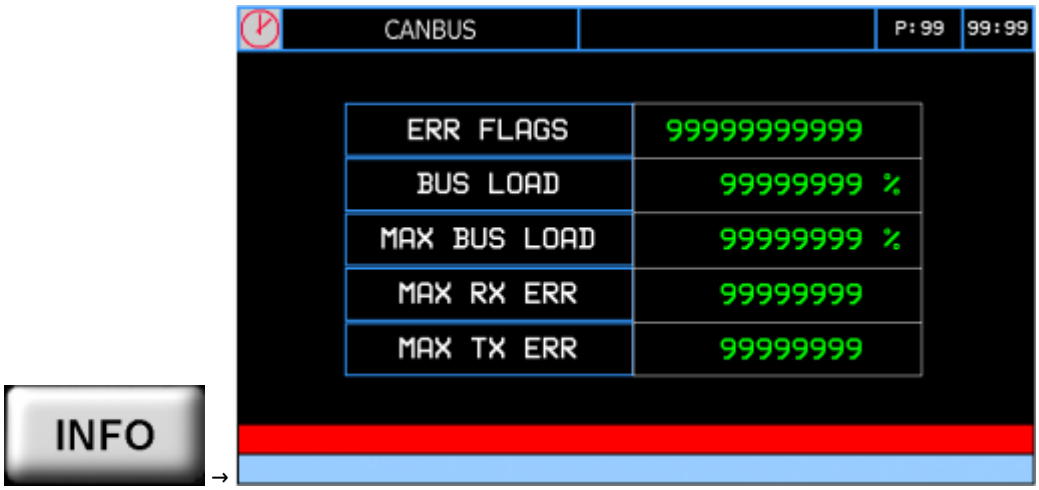
L'uscita analogica è espressa in Volt.

5.0.5 Diagnostica della rete canbus



Monitor CanBus

5.0.6 Informazioni di sistema

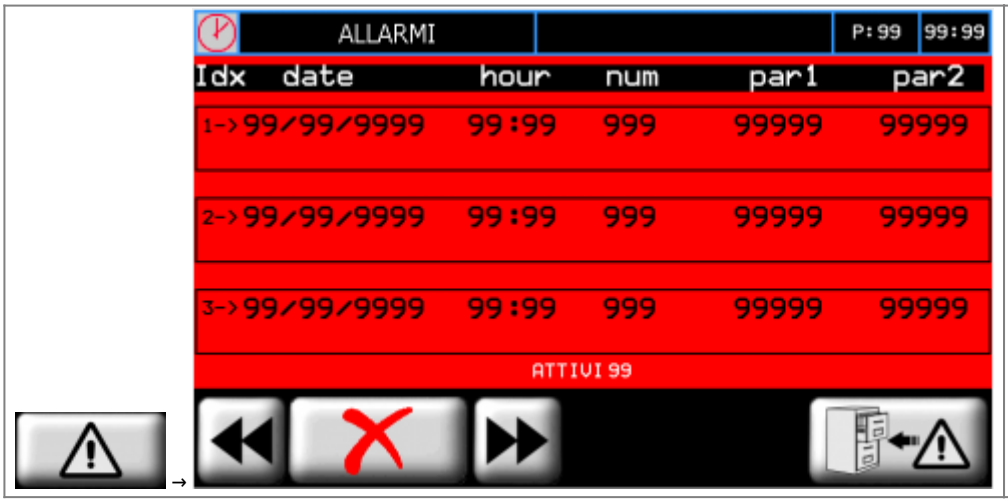


Fw name	firmware e checksum
Aux fw	firmware del modulo I/O (non utilizzato in questa applicazione)
Task time	tempo ciclo CPU : **Minimo, Medio, Massimo**
CPU time	tempo CPU nello stato di Run (hh:mm)
Touch screen	Test touch

6. Messaggi di allarme

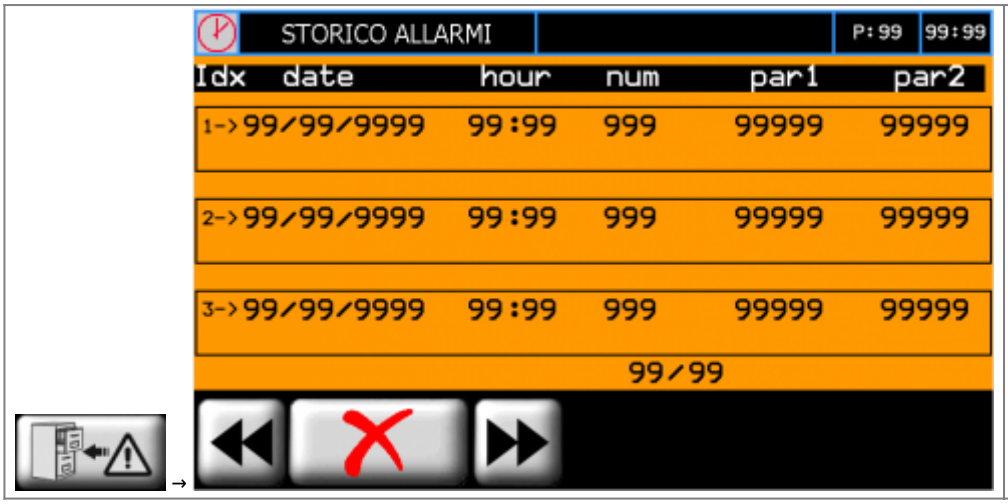
Messaggio	Causa
Emergenza premuta	Ingresso IN_01 non attivo, l'abilitazione non è attiva.
fault inverter	Ingresso IN_20 attivo, fault inverter.
Rottura encoder nastro	Non arrivano impulsi all'ingresso encoder nastro. Controllare le connessioni. Attivo solo con MP8 > 2.
Scatto termici	Ingresso IN_18 non attivo. Controllare la catena dei termici.
Carter aperti	Ingresso IN_19 attivo o disattivo a seconda del parametro GP14. Controllare l'effettiva chiusura di tutte le protezioni.
Mancanza aria	Ingresso IN_21 non attivo. Controllare il circuito dell'aria.
Can Bus Error	Errore nella rete can (solo se predisposto)
Can Node Guarding	Errore nella rilevazione del nodo can (solo se predisposto)
Can Link Error	Modulo can scollegato (solo se predisposto)

I messaggi di allarme vengono visualizzati nella seguente pagina:



Per cancellare l'allarme :
★ rimuovere le cause che hanno provocato l'allarme
★ premere il tasto per 3 secondi

È possibile accedere ad una pagina che memorizza lo storico degli ultimi 60 messaggi di allarme con la data e l'ora in cui sono accaduti premendo il tasto :



★ **rimuovere le cause** che hanno provocato l'allarme
★ **premere il tasto per cancellare** (per 3 secondi)

Nota :
Storico allarmi, massimo = 60

7. Assistenza

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

Segui tutte le istruzioni fornite nel manuale MIMAT	Se il problema persiste, compila il “Modulo richiesta assistenza” nella pagina Contatti del sito www.qem.it. I nostri tecnici otterranno gli elementi essenziali per comprendere il tuo problema.

Riparazione

Per poterVi fornire un servizio efficente, Vi preghiamo di leggere e attenerVi alle indicazioni qui riportate

Spedizione

Si consiglia di imballare lo strumento con materiali in grado di assorbire eventuali cadute.

Utilizzare l'imballo originale: deve proteggere lo strumento durante il trasporto.	Allega: 1. Una descrizione dell'anomalia; 2. Parte dello schema elettrico in cui è inserito lo strumento 3. Programmazione dello strumento (setup, quote di lavoro, parametri...).	Una descrizione approfondita del problema ci consentirà di identificare e risolvere rapidamente il tuo problema. Un accurato imballaggio eviterà ulteriori inconvenienti.

Documento generato automaticamente da **Qem Wiki** - https://wiki.qem.it/
Il contenuto wiki è costantemente aggiornato dal team di sviluppo, è quindi possibile che la versione online contenga informazioni più recenti di questo documento.