Sommario

MDO_P1R44F-021 : Manuale Operatore 3
Informazioni 3
Release 3
Specificazioni 3
Descrizione 4
Caratteristiche implementate nella attuale proposta 4
Funzionamento 5
Visione generale macchina 5
Convenzioni adottate 6
Barra comune 7
Logo 7
Pagina principale 8
Opzioni 10
Allarmi 11
Menu 13
Correzione orizzontale 14
Compensazione slittamento lastre 14
Correzione ortogonale 16
Interassi 17
Diagnostica generale 18
Diagnostica ingressi digitali 19
Diagnostica uscite digitali 21
Reset pezzi 23
Gestione macchina 24
Motori 26
Cambio abrasivi 27
Disabilitazione teste 28
Utilizzo 29
Desktop 29
Backup dati e ripristino PC 31
Assistenza 31
Riparazione 31
Spedizione 32

MDO_P1R44F-021 : Manuale Operatore

Informazioni

Release

Documento:	**mdi_p1r44f-021**
Descrizione:	Manuale dell'operatore p1r44f-021
Redattore:	Andrea Zarantonello
Approvatore	Giuliano Tognon
Link:	https://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/c1r44/p1r44f-021/mdi_p1r44f-021
Lingua:	Italiano

Release documento	Descrizione	Note	Data
01	Nuovo manuale		30/11/2022

Specificazioni

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

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

Marchi registrati :

- QEM® è un marchio registrato.

Descrizione

La applicazione **P1R44F - 021,** installata nell'hardware *Qmove C1-R41-FF30, Panel PC A1-IPC-TC101 (+ ingressi IQ023-A-USB-50) e Moduli I/O remoti RMC-3M B01 DD e RMC-3M C01 D5,* è realizzata per controllare una macchina levigatrice per lastre di marmo a ponte mobile. Di seguito riportiamo le caratteristiche principali del software **P1R44F - 021**.

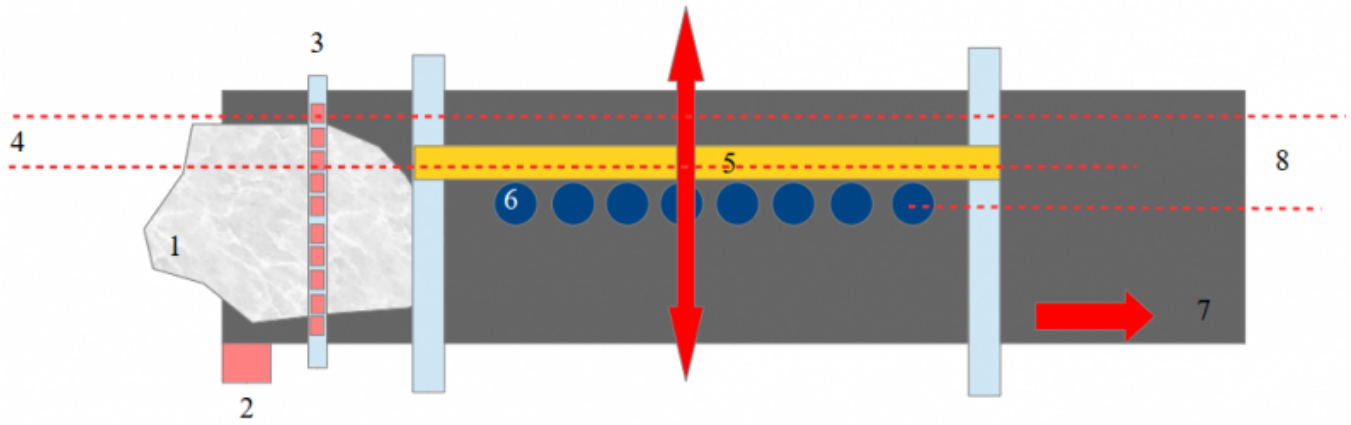
Caratteristiche implementate nella attuale proposta

- Posizionatore asse ponte, con rampe a " S"
- Salita/discesa teste, in funzione della velocità del nastro
- Comando di 22 teste di levigatura
- Comando spazzolone
- Acquisizione lastra con 64 sensori
- Numerose funzionalità touchscreen, per ottenere eccellenti lastre levigate
- Messaggi di aiuto per l'operatore
- Messaggi di allarme
- Messaggi di warning
- Storico allarmi
- Comando automatico della lubrificazione
- Controllo metri lavorazione di ogni singolo abrasivo
- Possibilità di correzione lastra
- Controllo di guasto sensori

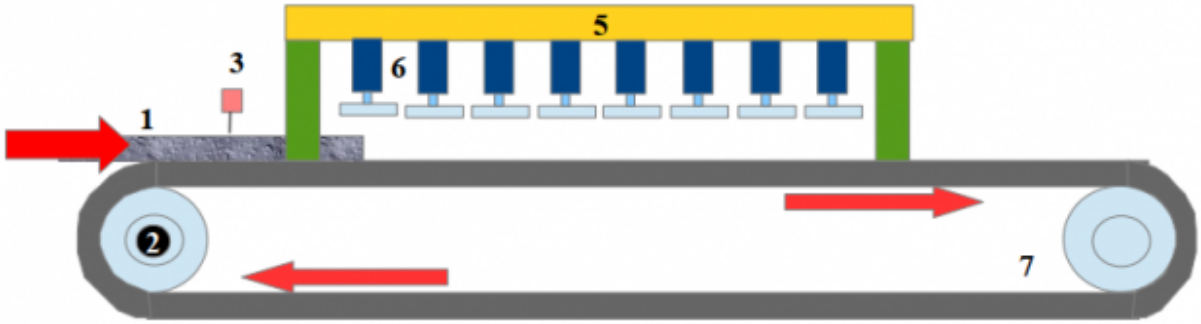
Funzionamento

Visione generale macchina

Macchina vista dall'alto:



Macchina vista dal fianco destro:



n:	Descrizione:
1	Lastra Grezza
2	Encoder del nastro
3	Barra dei finecorsa
4	PB 14: Distanza tra il sensore di homing e la posizione di zero del ponte
5	Ponte mobile
6	Teste di levigatura
7	Nastro
8	PT 23-44: Offset ortogonale, distanza tra il sensore di homing e il centro delle teste

Convenzioni adottate

Le convenzioni adottate per tutta l'interfaccia operatore sono:

- I valori con colore di sfondo differente da quello del pannello sottostante sono modificabili dall'operatore. Per modificarli è 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 “tasti”.

Barra comune

A : Logo	**B**: Stato MAN/AUTO	**C**: Stato Preset Ponte
MANUALE		

Stato preset Ponte:

Simbolo	Significato (questi simboli appaiono in tutte le pagine operative)
	Preset (homing) non eseguito.
	Ricerca del sensore di preset (homing) in corso.
	Preset (homing) eseguito.
	Lampeggiante quando almeno un allarme è attivo. Compare a sinistra dei simboli del preset.
	Lampeggiante quando almeno un warning è attivo. Compare a sinistra dei simboli del preset.

Logo

E' la prima pagina visualizzata all'accensione. Riporta il codice del software da comunicare al fornitore in caso di richiesta di assistenza.

Dopo 3 secondi verrà automaticamente visualizzata la pagina principale.

Pagina principale

La seguente pagina permette di avere una visione generale del funzionamento della macchina.

La pagina è suddivisa in:

A	Pannello di visualizzazione di messaggi tipo warning e messaggi per l'operatore.
B	Visualizzazione delle velocità di Ponte e Nastro.
C	Pannello di visualizzazione dello stato del ciclo: **nessun messaggio**, stato manuale, stato automatico ON. **STOP**, stato automatico OFF, lampeggiante in fase di prestart. **STAND-BY**, ingresso di stand-by attivo durante lo stato di automatico ON. **SIMULAZIONE**, opzione di simulazione attiva. **ATTESA CONSENSO**, stato automatico OFF
D	Pannello di visualizzazione delle opzioni attivate. Toccando su questa area si accede alla pagina di selezione delle opzioni.
E	
	Accesso alla pagina degli allarmi.
	Accesso al menù delle impostazioni.
	Accesso alla pagina di configurazione macchina
	Accesso alla pagina di test dei motori.
	Accesso alla pagina di cambio abrasivi.
	Accesso alla pagina di disabilitazione teste

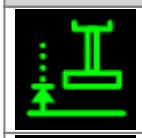
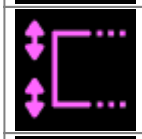
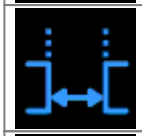
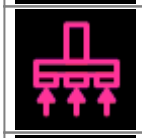
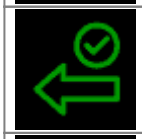
Warning

I Warning appaiono nella pagina principale e sono i seguenti:

WARNING	DESCRIZIONE
PONTE: FC AVANTI ATTIVO !	il ponte è sul finecorsa avanti
PONTE: FC INDIETRO ATTIVO !	il ponte è sul finecorsa indietro
ABRASIVO CONSUMATO !	abrasivo consumato, bisogna sostituirlo
NASTRO: RIPRISTINO POSIZIONE!	valore encoder nastro < 0
LUBRIFICAZIONE NON AVVENUTA!	lubrificazione non avvenuta per 5 volte, resettabile con il pulsante RESET. Riempire contenitore del lubrificante altrimenti dopo 20 minuti il warning si ripresenta
SENSORE ROTTO!	Uno o più sensori sono guasti.
RESETTARE PEZZI!	Il nastro è stato spostato mentre c'erano delle lastre sopra. Obbligatorio effettuare un reset pezzi

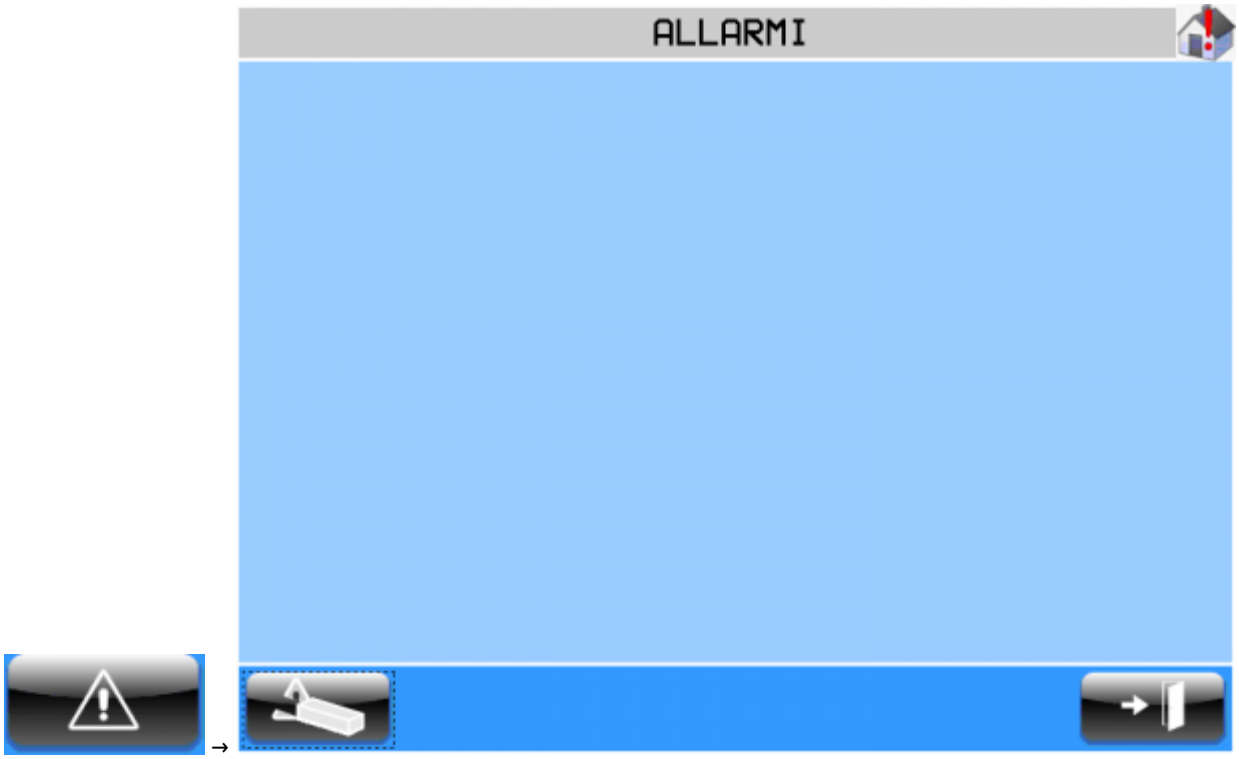
Opzioni

In questa pagina sono visualizzate tutte le opzioni impostabili riguardo il funzionamento della macchina.
E' possibile attivare o disattivare le opzioni semplicemente toccando sul relativo riquadro.

SIMBOLO	NOME	DESCRIZIONE
	Abilita Salita Parziale	Abilita / disabilita la risalita parziale della testa
	Abilita Passate Bordi	Abilita / disabilita l'ulteriore lavorazione del bordo Utile quando si ha una lastra con i bordi dritti (non frastagliati)
	Abilita Separazione	Consente di distanziare le lastre in ingresso, fermando la relativa rulliera, attraverso due appositi sensori.
	Abilita Spazzolone	Abilita / disabilita la lavorazione spazzolone
	Abilita Ctrl Abrasivo	Consente di visualizzare un messaggio di warning in relazione ad un apposito ingresso digitale che rappresenta lo stato di abrasivo consumato.
	Abilita Lubrificazione	Abilita / disabilita la lubrificazione
	Abilita Macc. Precedente	Consente di attivare una uscita digitale apposita per dare un consenso ad una eventuale macchina precedente.
	Abilita Simulazione	Abilita / disabilita il movimento del ponte, senza levigare

Allarmi

É possibile accedere alla pagina allarmi premendo il bottone allarmi oppure il simbolo quando compare in alto a destra.



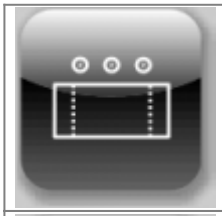
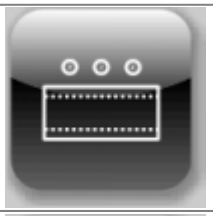
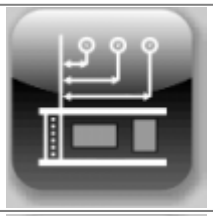
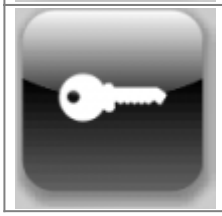
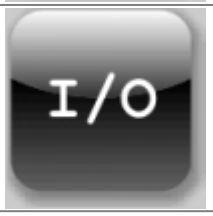
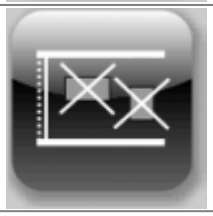
Con il tasto è possibile cancellare i messaggi presenti e quindi ripristinare il funzionamento della macchina dopo qualche secondo di attesa.
Se alcune cause di allarme sono ancora presenti i messaggi di allarme riappariranno ancora.
Se non risulta nessun allarme attivo viene automaticamente forzato il ritorno alla pagina principale dopo 2 secondi.

Messaggio	Causa	Soluzione
Pressione aria	Ingresso da pressostato (I05) disattivo o pressione aria insufficiente	Controllare pressostato o collegamenti
Sovraccarico Termico	Ingresso (I01) da uno dei termici disattivo	Controllare commutatori e il cablaggio
Inverter Ponte KO	Malfunzionamento inverter ponte (I02 disattivo)	Controllare l'inverter o i cablaggi
Inverter Nastro KO	Malfunzionamento inverter nastro (I03 disattivo)	Controllare l'inverter o i cablaggi
Inverter Rulliera KO	Malfunzionamento inverter rulliera (I04 disattivo)	Controllare l'inverter o i cablaggi
Emergenza premuta	Fungo di emergenza (I13 premuto)	Sbloccare fungo o controllare il cablaggio
Errore comunicazione CANBUS (RMC3M-DD)	Errore nella comunicazione con il nodo 1 della rete CANOPEN. Il nodo 1 è rappresentato dal modulo I/O RMC3M-DD che gestisce le uscite relative alle teste.	Togliere e ridare alimentazione al sistema. Se non è sufficiente, controllare il cablaggio del bus.
Errore comunicazione CANBUS (RMC3M-D5)	Errore nella comunicazione con il nodo 2 della rete CANOPEN. Il nodo 2 è rappresentato dal modulo I/O RMC3M-D5 che gestisce l'acquisizione del pezzo tramite la barra dei sensori.	Togliere e ridare alimentazione al sistema. Se non non è sufficiente, controllare il cablaggio del bus.
Un interasse supera la misura massima	L'interasse di una testa risulta essere troppo grande per lo step orizzontale impostato Controllo attivo solamente con ciclo automatico in corso	Controllare gli interassi Aumentare lo step orizzontale (SETUP)
Rottura encoder Ponte	Gli impulsi dell'encoder dell'asse ponte non arrivano allo strumento, errore di inseguimento	Controllare: - encoder, - movimentazione asse, - cablaggi
Pressione acqua	Ingresso da pressostato (I06) disattivo o pressione acqua insufficiente	Controllare pressostato o collegamenti
Offset ponte fuori limiti	Il ponte è fuori dai limiti massimi o minimi	
Errore comunicazione IQ023	Non c'è comunicazione con IQ023	
Attesa attivazione ausiliari	Manca l'ingresso di ausiliari attivi	

Messaggio	Causa	Soluzione
Sensore guasto	Uno o più sensori sono stati rilevati ad 1 quando dovrebbero essere 0 (sensori sempre attivi) per il num. di step dato da PS03	

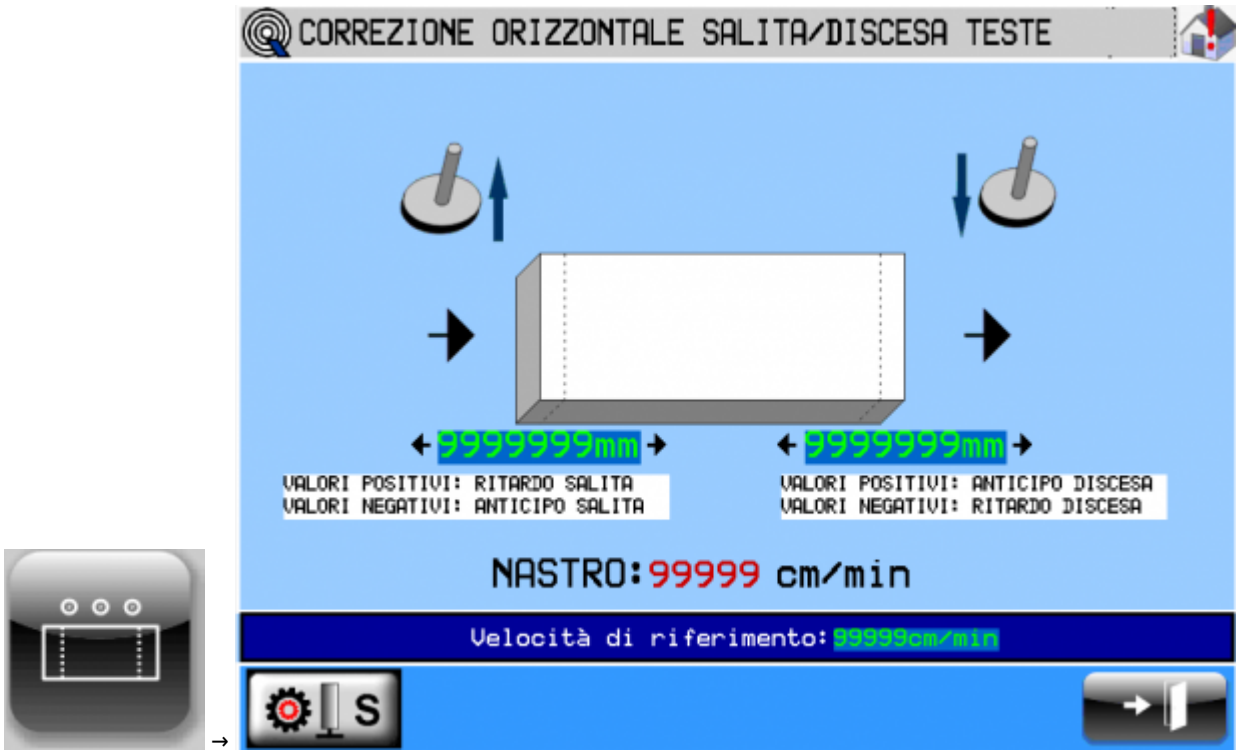
Menu

Da questa pagina è possibile accedere a:

	**CORREZ. ORIZZ.** Correzione orizzontale delle teste.		**CORREZ. ORTOG.** Correzione ortogonale delle teste.		**INTERASSI** Impostazione degli interassi delle teste.
	**SETUP** Accesso ai dati riservati. Vedi manuale apposito.		**DIAGNOSTICA** Accesso alle pagine della diagnostica.		**RESET PEZZI** Azzeramento dei pezzi memorizzati.

ALLARGAMENTO SU BORDI ORIZZONTALI: Parametro che consente di levigare meglio i bordi. E' utile quando si lavorano lastre con i bordi abbastanza dritti (non frastagliati)

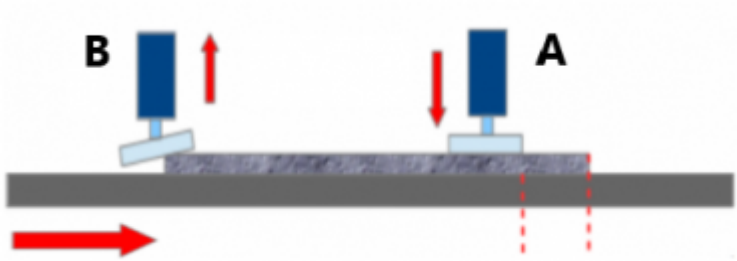
Correzione orizzontale



Parametro	*Unità di misura*	*Range*	*Descrizione*
Correzione in testa (sulla destra)	mm	-9999.9 ÷ 9999.9	Spazio di anticipo (valore positivo) o ritardo (valore negativo) rispetto all'inizio del pezzo, con cui anticipare/posticipare la discesa della testa.
Correzione in coda (sulla sinistra)	mm	-9999.9 ÷ 9999.9	Spazio di anticipo (valore positivo) o ritardo (valore negativo) rispetto alla fine del pezzo, con cui anticipare/posticipare la salita della testa.
Velocità di riferimento	cm/min	0 ÷ 99999.9	Velocità del ponte alla quale sono riferiti i valori di correzione. Al variare della velocità i valori di correzione variano in modo proporzionale. Con valore = 0 i valori di correzione rimangono costanti a qualsiasi velocità.

Attenzione: Nel caso in cui PG10 (entrata lastra) = DX l'immagine della lastra e il senso del ponte saranno invertiti.

Esempio d'uso:



Il nastro scorre da sinistra verso destra.
A = testa che effettua la discesa ad inizio pezzo
B = testa che effettua la salita a fine pezzo
Nella fase di discesa (inizio pezzo) la testa A scende in ritardo e non leviga la parte iniziale del pezzo. Per sistemare il problema bisogna anticipare la discesa.
Nella fase di salita (fine pezzo) si vede che la testa B si alza in ritardo e rischia di danneggiarsi e danneggiare il nastro. Per sistemare il problema bisogna anticipare la salita.

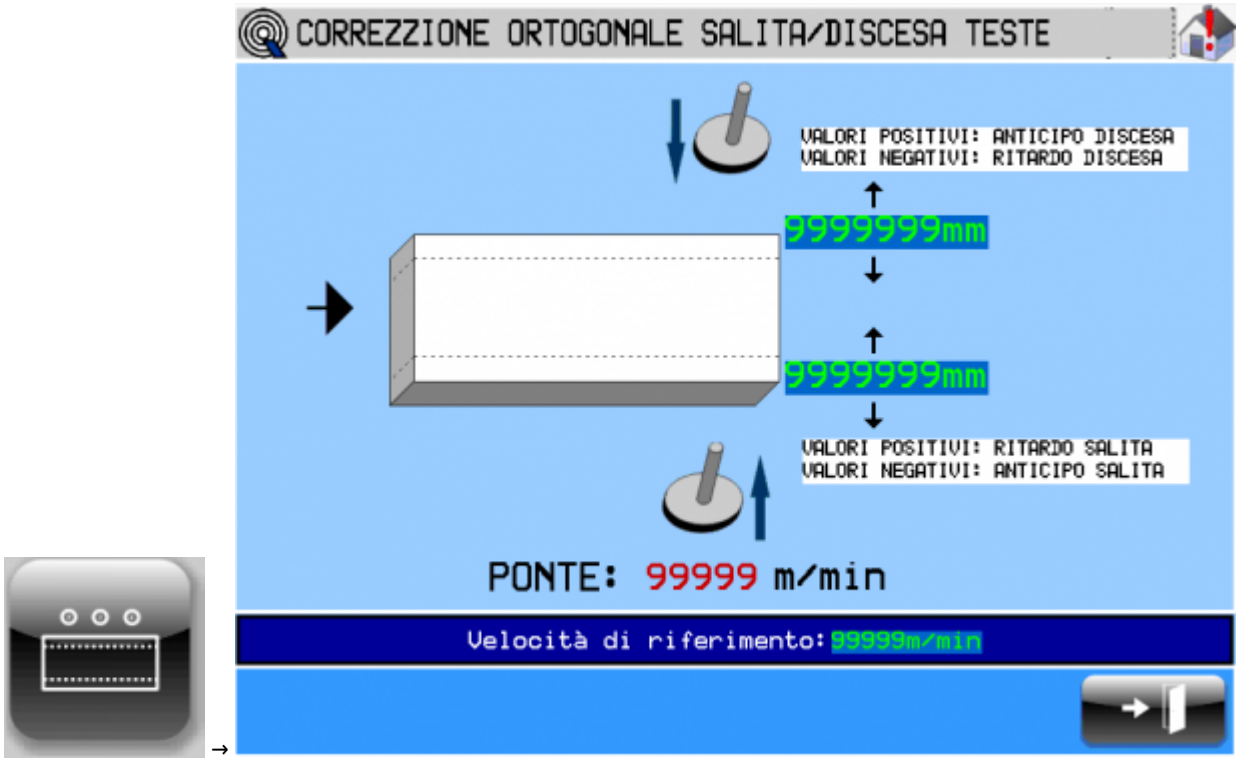
Compensazione slittamento lastre

Dalla pagina correzione orizzontale è possibile accedere alla pagina “Compensazione slittamento lastre”.

→

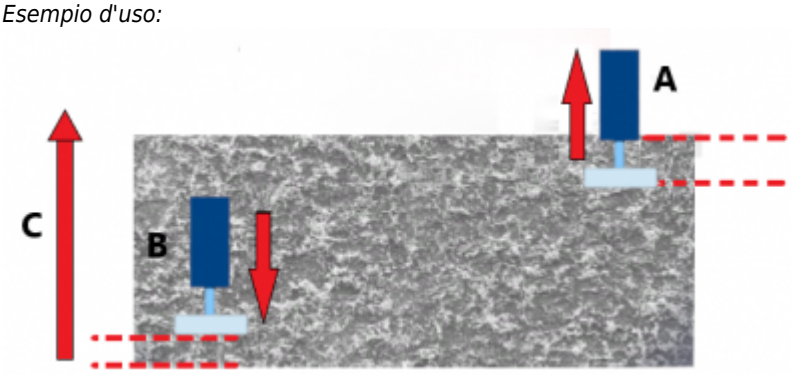
In questa pagina è possibile inserire un valore di offset per ogni singola testa. Il valore inserito andrà a modificare virtualmente la posizione della testa ovverò andrà ad aumentare o diminuire l'interasse tra la testa e la barra dei sensori.
Esempio: se imposto il valore di 100mm alla testa n.1 è come se la distanza tra barra dei sensori e testa aumenti di +100mm, se invece iserisco il valore di -100mm allora è come se la distanza tra barra dei sensori e testa dimuisca di -100mm.
I due bottoni presenti nella pagina consentono il reset e la progressione dei valori di offset inseriti.
Esempio: se la prima testa ha un valore di offset pari a 10mm e voglio una progressione di 20mm per le altre teste, inserisco il valore 20 sul campo “progressione di” e automaticamente i campi di offset vengono riempiti con il valore della testa precedente +20mm.
Quindi in questo caso la testa 2 avrebbe un valore offset di 30mm e la testa 3 di 50mm...
ATTENZIONE: Inserire valori di offset solo nel caso in cui ci sia uno scivolamento della lastra

Correzione ortogonale



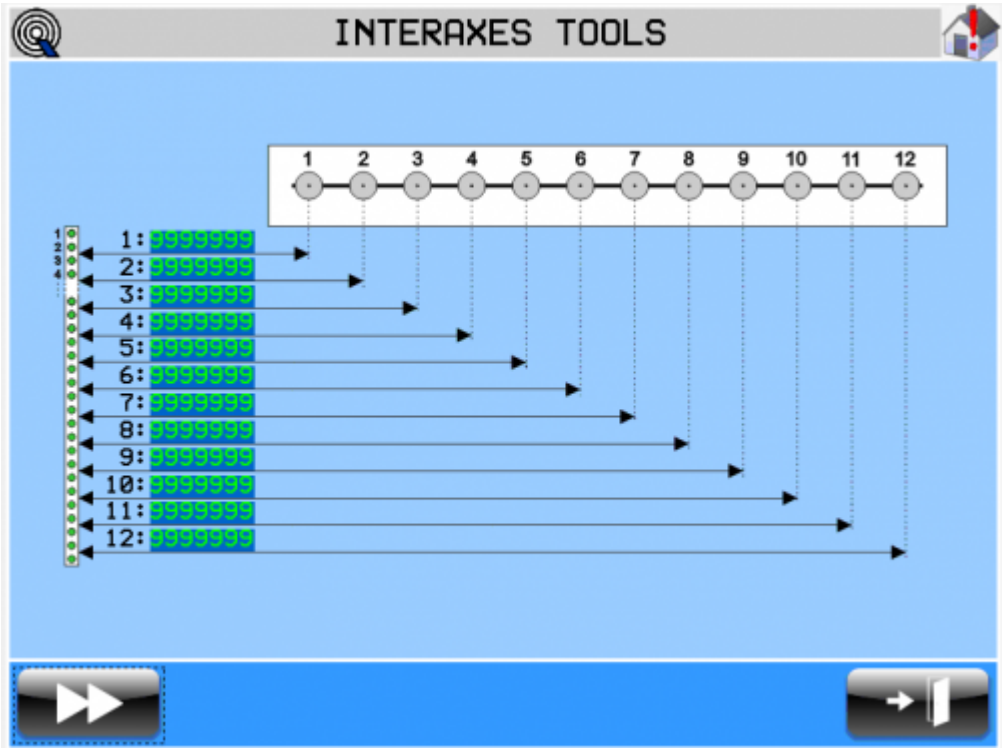
Parametro	***Unità di misura***	***Range***	***Descrizione***
Correzione superiore (in alto)	mm	-9999.9 ÷ 9999.9	Spazio di anticipo (valore positivo) o ritardo (valore negativo) rispetto al bordo in entrata al pezzo, con cui anticipare/posticipare la discesa della testa.
Correzione inferiore (in basso)	mm	-9999.9 ÷ 9999.9	Spazio di anticipo (valore negativo) o ritardo (valore positivo) rispetto al bordo in uscita dal pezzo, con cui anticipare/posticipare la salita della testa.
Velocità di riferimento	m/min	0 ÷ 99999.9	Velocità del ponte alla quale sono riferiti i valori di correzione. Velocità del ponte visibile alla pagina principale Al variare della velocità i valori di correzione variano in modo proporzionale. Con valore = 0 i valori di correzione rimangono costanti a qualsiasi velocità.

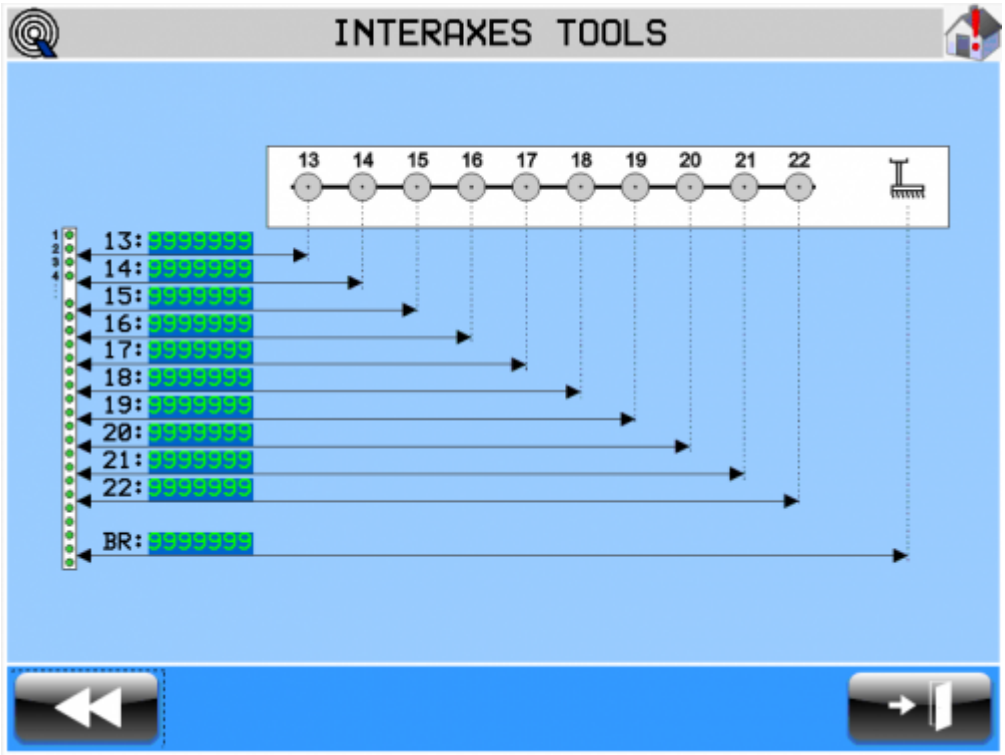
Esempio d'uso:



C = direzione di movimento del ponte
A = testa in fase di salita
B = testa in fase di discesa
La testa B scende in ritardo rispetto il bordo inferiore del pezzo, rischiando così di non levigare la parte inferiore della lastra. Per risolvere questo problema bisogna anticipare la discesa.
La testa A sale in anticipo rispetto il bordo superiore del pezzo, rischiando così di non levigare la parte superiore della lastra. Per risolvere questo problema bisogna posticipare la salita.

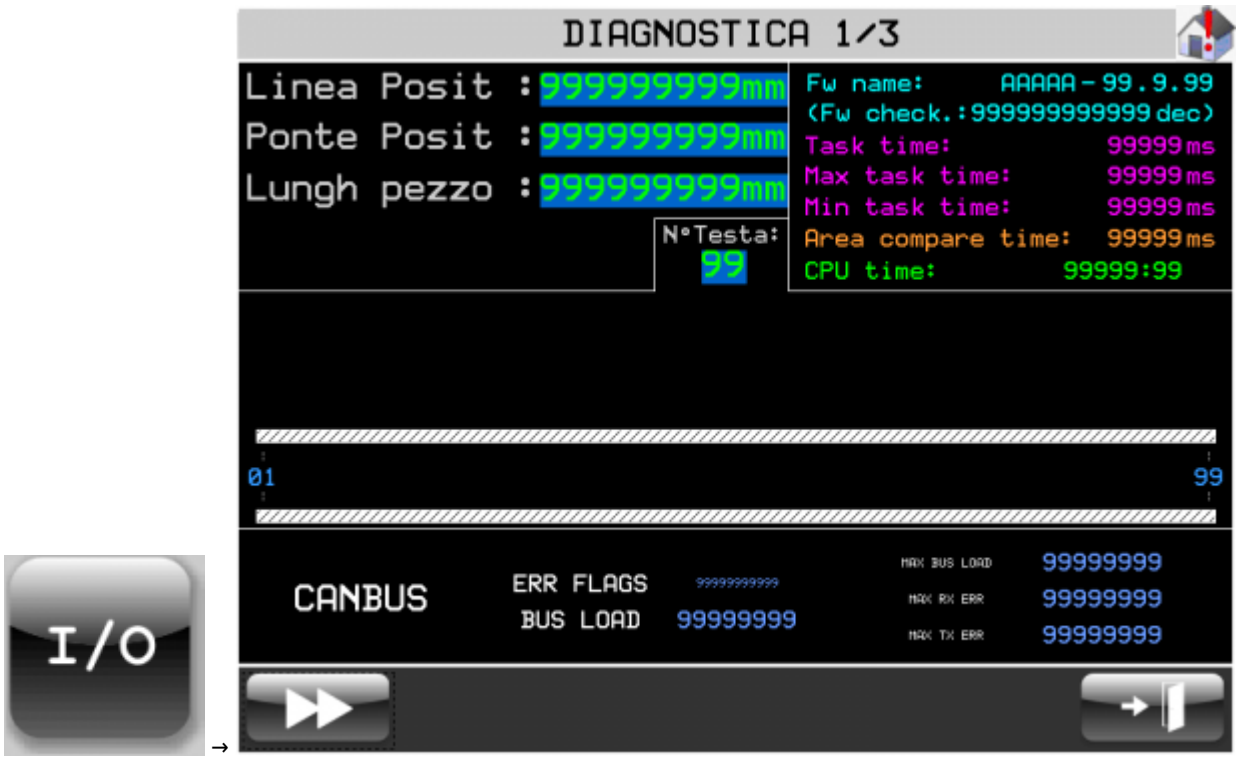
Interassi





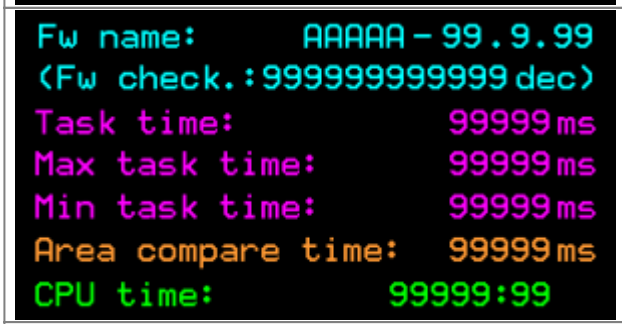
In queste 2 pagine è possibile settare, per ogni testa e per lo spazzolone, l'offset (in mm) rispetto la barra dei sensori.

Diagnostica generale

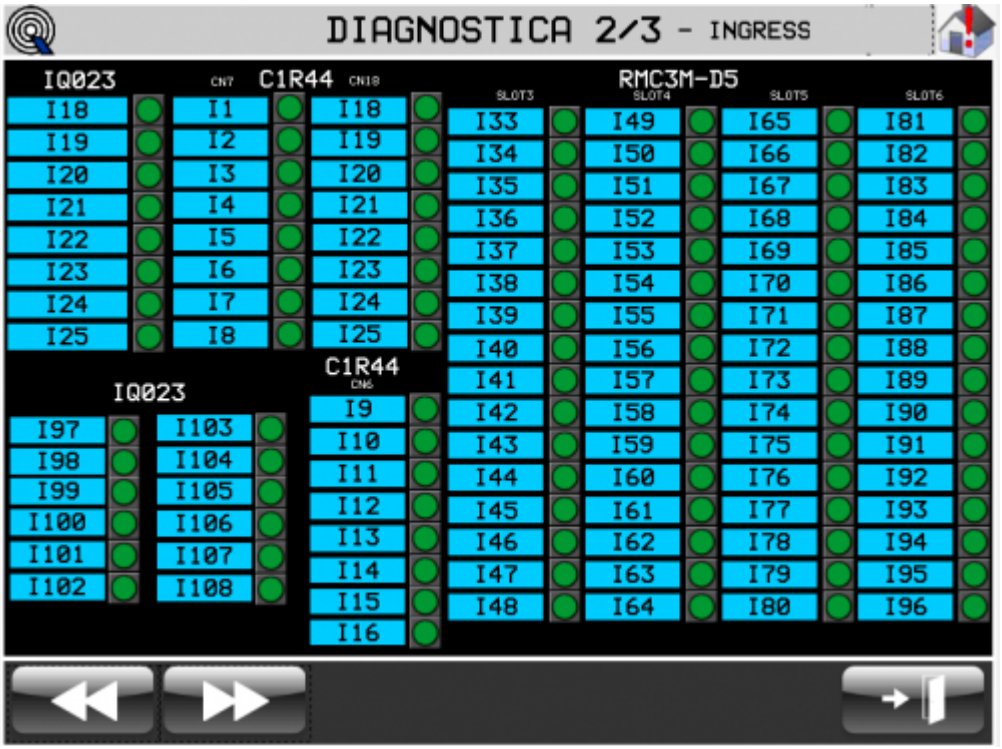


Da questa schermata è possibile accedere tramite i tasti e alle 3 pagine relative alla diagnostica.

La pagina è suddivisa in:

	Area di visualizzazione quote nastro (linea), ponte e ultimo pezzo rilevato.
	Area relativa alla CPU del controllo C1R44. In dettaglio: * * * **Fw name** : firmware presente nello strumento e checksum relativo; * * * * **Task time** : tempo medio del ciclo della CPU con indicazioni sul Tempo Massimo e il Tempo Minimo di scansione; * * * * **Area compare time** : tempo medio di ogni quanto viene analizzata la zona memorizzata dello stato della barra dei sensori per decidere se una testa deve essere a riposo o a lavoro; * * * * **CPU time** : tempo totale da quando la CPU è nello stato di RUN (hh:mm).
	Nel campo verde è possibile impostare il numero di testa. La barra sottostante visualizza il contenuto della memoria. La barra bassa visualizza lo stato dei sensori di rilevazione della lastra.
	Area relativa allo stato della rete di comunicazione tra strumenti CANBUS. In dettaglio: * * * **ERR FLAGS** : codice di errore rapresentato come serie di bit; * * * * **BUS LOAD** : carico di traffico della rete in percentuale; * * * * **MAX BUS LOAD** : percentuale massima di traffico rilevato nel bus; * * * * **MAX RX ERR** : numero massimo di errori in ricezione; * * * * **MAX TX ERR** : numero massimo di errori in trasmissione.

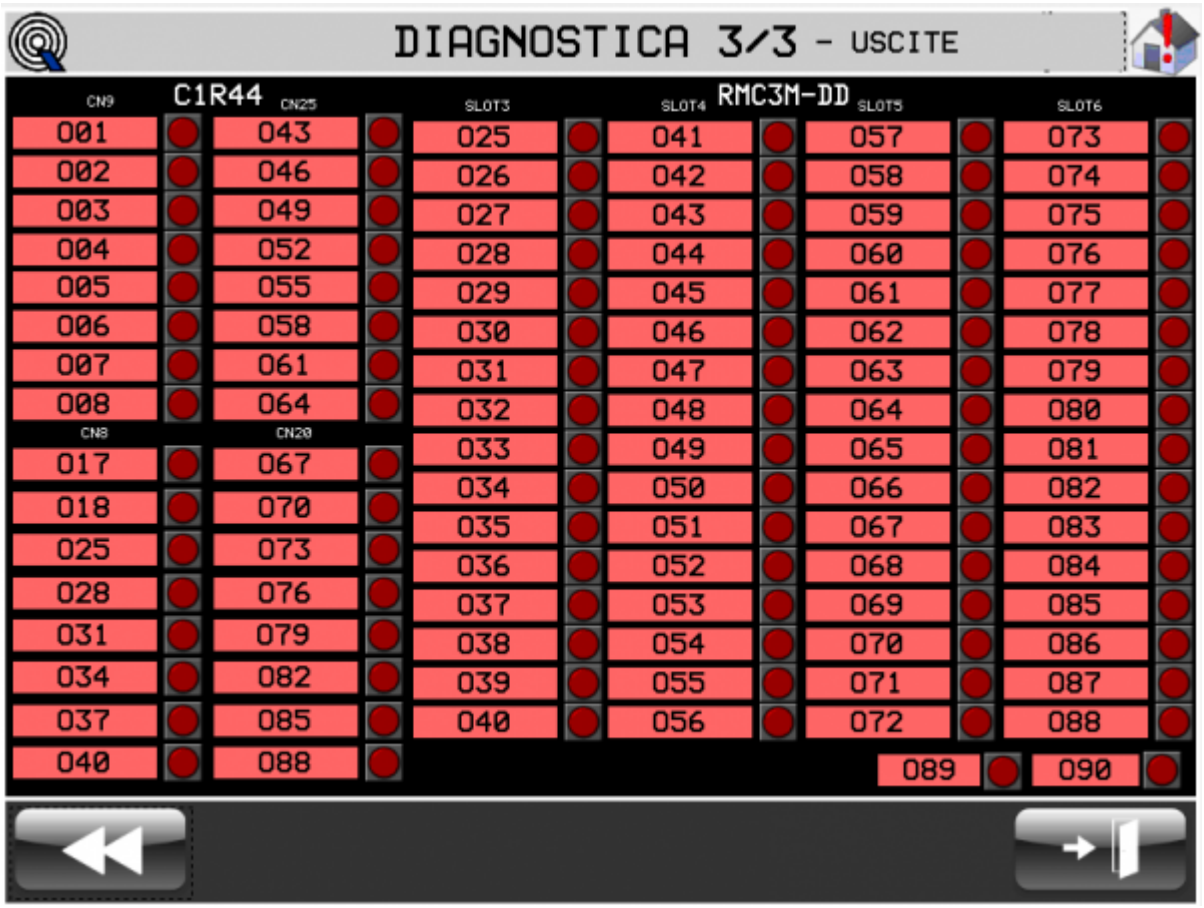
Diagnostica ingressi digitali



Connettore	PIN	ID	Descrizione
C1R44			
CN 7	2	I01	Termici teste (NC)
	3	I02	Fault Ponte (NC)
	4	I03	Fault Nastro (NO)
	5	I04	Fault Rulliere (NO)
	6	I05	Pressione Aria (NC)
	7	I06	Pressione Acqua (NC)
	8	I07	FC Avanti Ponte (NC)
	9	I08	FC Indietro Ponte (NC)
CN 6	2	I09	Sensore di zero Ponte (NO)
	3	I10	Sensore presenza Lastra su fine Rulliere (NO)
	4	I11	Sensore presenza Lastra su inizio Nastro (NO)
	5	I12	Sensore abrasivo consumato (NO)
	6	I13	Emergenza (NC)
	7	I14	Feedback lubrificazione (NO)
	8	I15	Ingresso di consenso esterno (NC)
	9	I16	Ingresso abilitazione ausiliari
CN18	3	I18	Jog Avanti Ponte (NO)
	4	I19	Jog Indietro Ponte (NO)
	5	I20	Pulsante di START (NO)
	6	I21	Pulsante di STOP (NO)
	7	I22	Pulsante di cambio abrasivo (NO)
	8	I23	Selettore MAN / AUTO
	9	I24	Ingresso di STAND-BY (NO)
IQ023			

Connettore	PIN	ID	Descrizione
USB	D2	I18	Jog Avanti Ponte (NO)
	D3	I19	Jog Indietro Ponte (NO)
	D4	I20	Pulsante di START (NO)
	D5	I21	Pulsante di STOP (NO)
	D6	I22	Pulsante di cambio abrasivo (NO)
	D7	I23	Selettore MAN / AUTO
	D8	I24	Ingresso di STAND-BY (NO)
	D12	I25	Selettore testa N.13
	D13	I97	Selettore testa N.1
	D14	I98	Selettore testa N.2
	D15	I99	Selettore testa N.3
	D16	I100	Selettore testa N.4
	D17	I101	Selettore testa N.5
	D18	I102	Selettore testa N.6
	D19	I103	Selettore testa N.7
	D20	I104	Selettore testa N.8
	D21	I105	Selettore testa N.9
	D22	I106	Selettore testa N.10
	D23	I107	Selettore testa N.11
	D24	I108	Selettore testa N.12
RMC3M-D5			
SLOT 3/4/5/6		I33 ÷ I96	Sensori barriera 1 ÷ 64 Logica impostabile da software

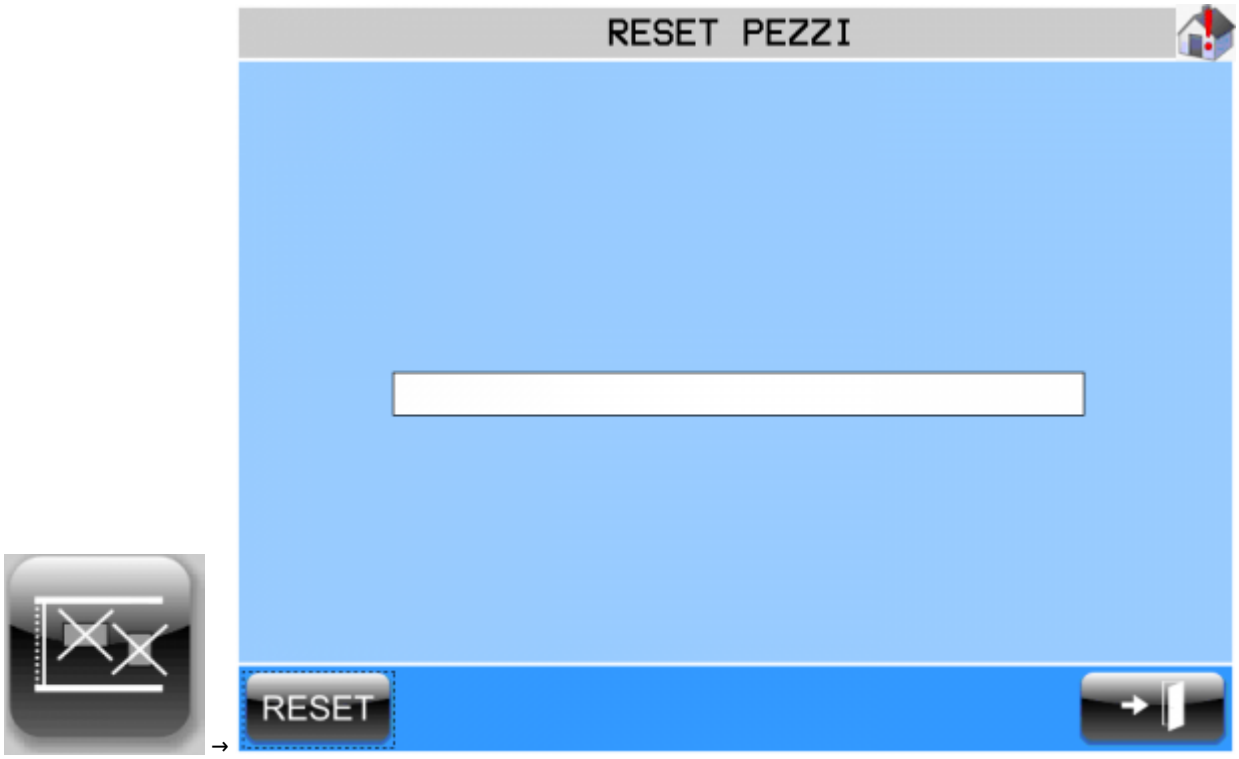
Diagnostica uscite digitali



Connettore	PIN	ID	Descrizione
C1R44			
CN 9	2	O01	Abilitazione Ponte
	3	O02	Avanzamento Nastro
	4	O03	Avanzamento Rulliere
	5	O04	Salita / Discesa Spazzolone
	7	O05	Abilitazione Run macchina precedente
	8	O06	Lubrificazione
	9	O07	Stop Nastro
	10	O08	Stato di allarme (0 = allarme, 1 = ok)
CN 8	2	O17	Lampada AUTOMATICO ON
	3	O18	Lampada ALLARME
C1R44 (DUPLICAZIONE AVVIAMENTO TESTE)			
CN 8	4÷10	O25 ÷ O40	TESTE 1÷6: Avviamento
CN 25	2÷10	O43 ÷ O64	TESTE 7÷14: Avviamento
CN 20	2÷10	O67 ÷ O88	TESTE 15÷22: Avviamento
RMC3M-DD			

Connettore	PIN	ID	Descrizione
SLOT 3/4/5/6/7		O25, O26, O27	TESTA 1: Avviamento, Salita, Discesa
		O28, O29, O30	TESTA 2: Avviamento, Salita, Discesa
		O31, O32, O33	TESTA 3: Avviamento, Salita, Discesa
		O34, O35, O36	TESTA 4: Avviamento, Salita, Discesa
		O37, O38, O39	TESTA 5: Avviamento, Salita, Discesa
		O40, O41, O42	TESTA 6: Avviamento, Salita, Discesa
		O43, O44, O45	TESTA 7: Avviamento, Salita, Discesa
		O46, O47, O48	TESTA 8: Avviamento, Salita, Discesa
		O49, O50, O51	TESTA 9: Avviamento, Salita, Discesa
		O52, O53, O54	TESTA 10: Avviamento, Salita, Discesa
		O55, O56, O57	TESTA 11: Avviamento, Salita, Discesa
		O58, O59, O60	TESTA 12: Avviamento, Salita, Discesa
		O61, O62, O63	TESTA 13: Avviamento, Salita, Discesa
		O64, O65, O66	TESTA 14: Avviamento, Salita, Discesa
		O67, O68, O69	TESTA 15: Avviamento, Salita, Discesa
		O70, O71, O72	TESTA 16: Avviamento, Salita, Discesa
		O73, O74, O75	TESTA 17: Avviamento, Salita, Discesa
		O76, O77, O78	TESTA 18: Avviamento, Salita, Discesa
		O79, O80, O81	TESTA 19: Avviamento, Salita, Discesa
		O82, O83, O84	TESTA 20: Avviamento, Salita, Discesa
		O85, O86, O87	TESTA 21: Avviamento, Salita, Discesa
		O88, O89, O90	TESTA 22: Avviamento, Salita, Discesa

Reset pezzi



Premendo il tasto RESET, le lastre vengono cancellate dalla memoria.
Il reset è obbligatorio dopo uno spostamento manuale del nastro, altrimenti la macchina non parte.

Gestione macchina

Questa pagina ha la funzione di visualizzare ed eventualmente impostare le principali variabili relative al funzionamento della macchina, sia in manuale che in automatico.

Sulla parte di sinistra sono visualizzati dati di interesso generico del ponte e del nastro:

NOME	DESCRIZIONE
VEL NASTRO	Velocità attuale del nastro [cm/min].
MINIMO	Quota minima raggiungibile dal ponte [mm].
POSIZIONE	Quota attuale del ponte [mm].
VELOCITA'	Velocità attuale del ponte [m/min].
MASSIMO	Quota massima raggiungibile dal ponte [mm].

A sinistra sono inoltre segnalati i messaggi per l'operatore:

NOME	DESCRIZIONE
Selezionare manuale	Per effettuare l'operazione voluta bisogna mettere la macchina in stato manuale
Stop in corso	E' stato premuto il pulsante di stop. Il ponte si sta fermando a metà tra le quote avanti e indietro
Homing non OK	Homing da effettuare
Ponte in manuale	Il ponte sta oscillando tra le quote avanti e indietro in modalità manuale

Sulla parte di destra sono visualizzati dati riguardanti il posizionamento del ponte.
A sua volta vi è una suddivisione relativa al metodo applicato sulle quote del ponte, impostato o autoppreso.

Per quanto riguarda la modalità “QUOTE IMPOSTATE”:

NOME	DESCRIZIONE
e	Comportamento del ponte quando non è presente nessun pezzo in macchina. Il primo pulsante mantiene le quote impostate, il secondo posiziona e mantiene il ponte su una quota centrale.
INDIETRO	Quota impostabile e mantenuta in lavorazione rappresentante il punto minore di oscillazione [mm].
AVANTI	Quota impostabile e mantenuta in lavorazione rappresentante il punto maggiore di oscillazione [mm].
BORDO	Dimensione impostabile del bordo pezzo [mm], utilizzata quando l'opzione passate bordo è attiva. Vedi su Opzioni.

Per quanto riguarda la modalità “QUOTE APPRESE: ”

, e	Comportamento del ponte quando non è presente nessun pezzo in macchina. Il primo pulsante mantiene le quote impostate, il secondo mantiene le ultime quote apprese, il terzo posiziona e mantiene il ponte su una quota centrale.
INDIETRO	Quota autoappresa e non modificabile rappresentante il punto minore calcolato dei pezzi presenti in macchina [mm].
OFFSET	Offset impostabile per la correzione della quota INDIETRO, in negativo per allargare la corsa, in positivo per ridurla.
AVANTI	Quota autoappresa e non modificabile rappresentante il punto maggiore calcolato dei pezzi presenti in macchina [mm].
OFFSET	Offset impostabile per la correzione della quota AVANTI, in positivo per allargare la corsa, in negativo per ridurla.
BORDO	Dimensione impostabile del bordo pezzo [mm], utilizzata quando l'opzione passate bordo è attiva. Vedi su Opzioni.

Sulla parte inferiore sono visualizzate le velocità relative al posizionamento del ponte:

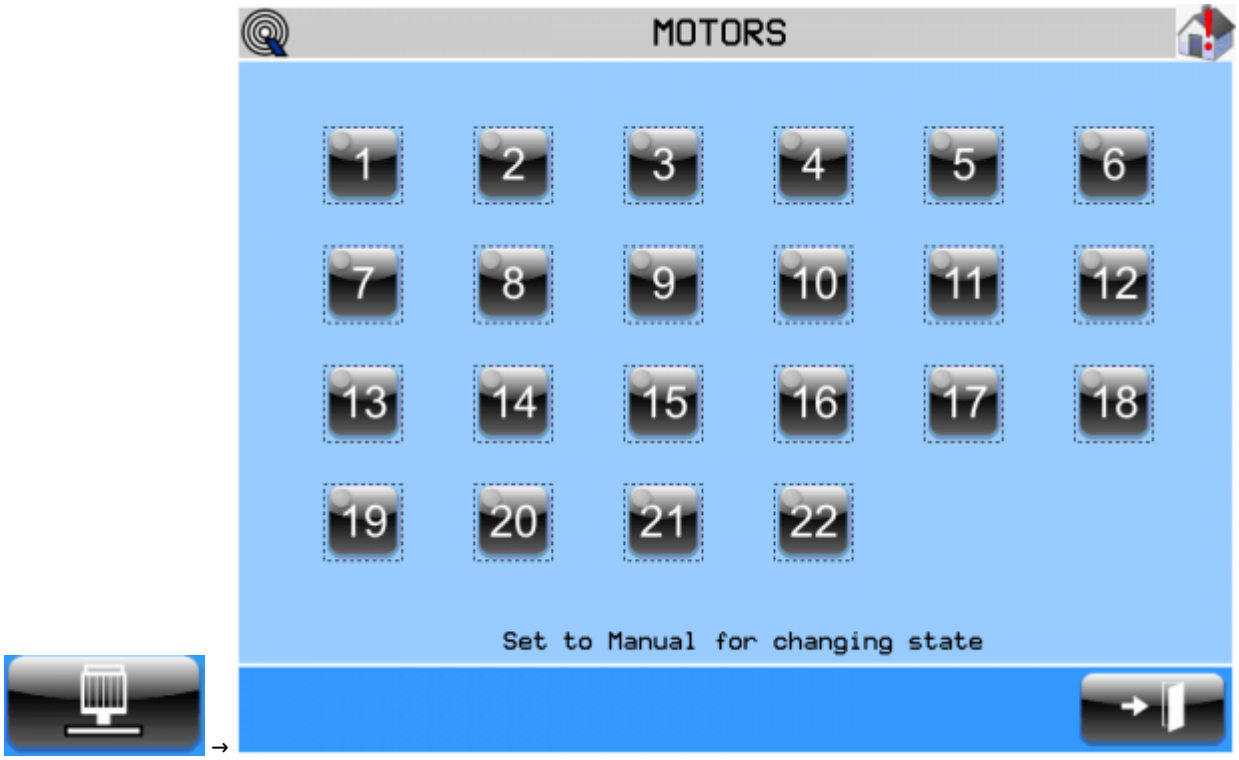
NOME	DESCRIZIONE
Vel auto/man	Velocità di lavorazione automatica/manuale espressa in percentuale rispetto alla massima.
Vel Stop	Velocità di posizionamento a fine ciclo espressa in percentuale rispetto alla massima.
Vel Jog	Velocità relativa ai movimenti in Jog espressa in percentuale rispetto alla massima.

A ciclo fermo, premendo il tasto viene eseguita la procedura di preset (homing).
In questa pagina è possibile comandare il ponte, il nastro e la rulliera in manuale con l'uso di 3 pulsanti:

PULSANTE	DESCRIZIONE
	Permette il brandeggio del ponte a velocità auto/man (%) tra le quote avanti e indietro impostate
	Permette il movimento del nastro. **Attenzione:** dopo il movimento in manuale del nastro è obbligatorio resettare i pezzi presenti in macchina
	Permette il movimento della rulliera.

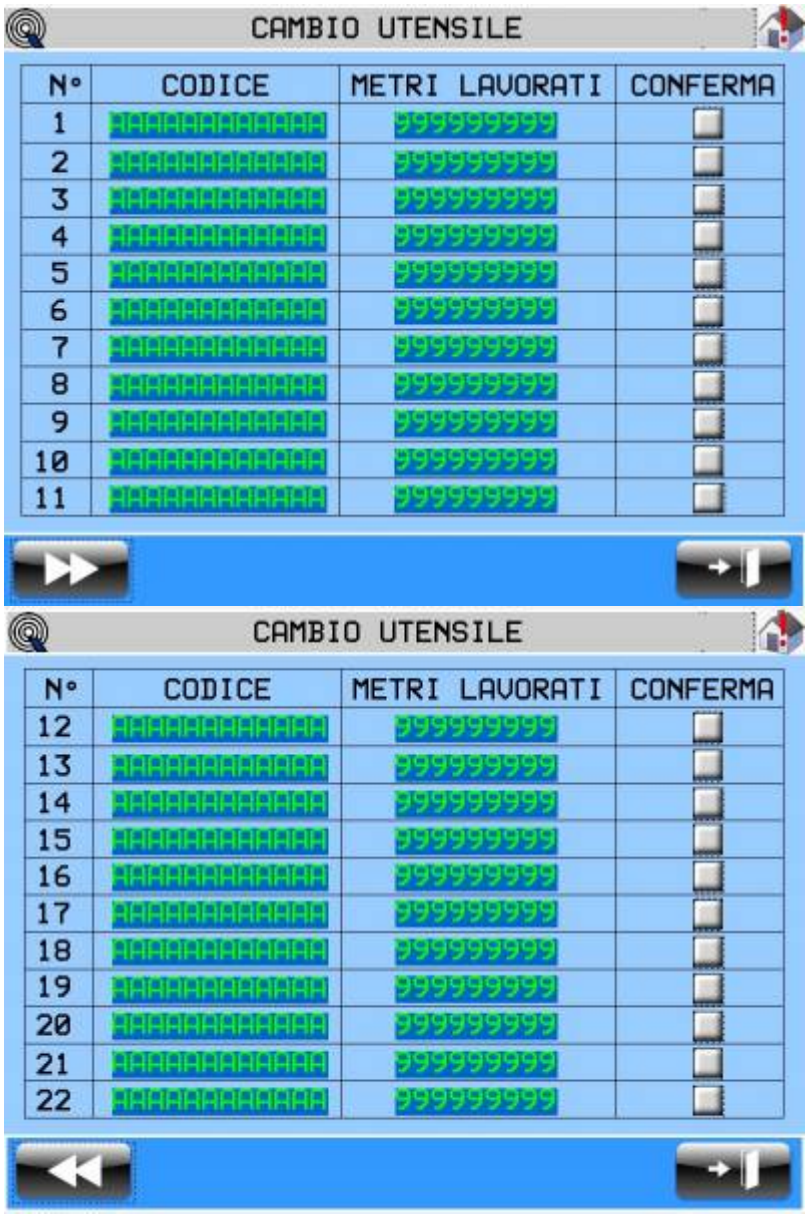
Attenzione: la velocità del nastro, può essere variata solo se non sono presenti lastre sopra il tappeto e prima che le lastre vengano rilevate dalla barra sensori

Motori



In questa pagina è possibile forzare le uscite di attivazione dei motori delle teste, a condizione di essere in stato manuale.
Per fare questo basta premere sul tasto con il numero della testa che si vuole attivare e verrà visualizzato sullo stesso un led che ne indica lo stato.

Cambio abrasivi



Se l'opzione **Abilita Ctrl Abrasivo** è abilitata e un abrasivo è consumato, nel display appare un messaggio di warning.
Nella pagina di cambio utensile è possibile conoscere il codice dell'abrasivo utilizzato e la durata di lavoro (quanti metri ha percorso durante la lavorazione prima di consumarsi)
Dopo la sostituzione dell'abrasivo usurato, bisogna controllare il numero della testa a cui è stato cambiato l'abrasivo e inserire il codice di quello nuovo, poi premere il tasto di conferma. Premendo conferma il campo di visualizzazione “metri lavorati” si resetta.
Il tasto di conferma appare solo se si digita il codice. **Se il codice del nuovo abrasivo è uguale al precedente, basta selezionare il campo “codice” e premere invio, senza inserire alcun valore**.

Disabilitazione teste

Le teste possono essere disabilitate (motore off e salita) in 2 modi:
Se il parametro PG14 = TOUCH per disabilitare la testa basta premere sopra il pulsante (led acceso testa ON, led spento testa OFF)
Se il parametro PG14 = SELETTORI, quando la macchina è in automatico, per disabilitare la testa occorre girare il selettore corrispondente su livello logico 0. Se la macchina è in manuale, la disabilitazione è permessa via touch.

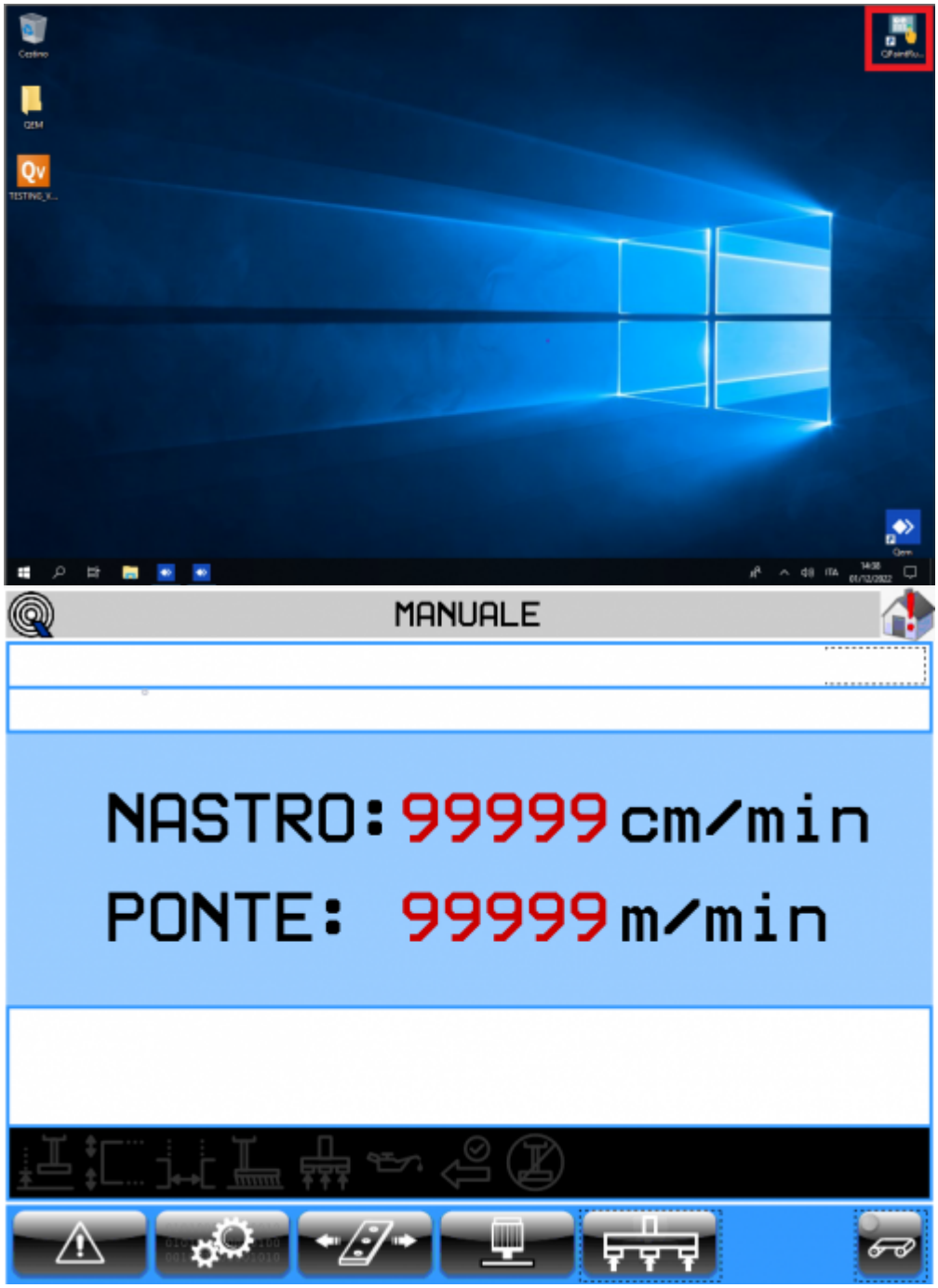
Utilizzo

Controllare bene la lettura dei sensori. Un sensore che legge sempre provoca una discesa delle teste in punti indesiderati! Con il parametro PS03 > 0 comparirà un allarme in caso di sensore sempre attivo. **In caso di sensore guasto bisogna sostituirlo.**

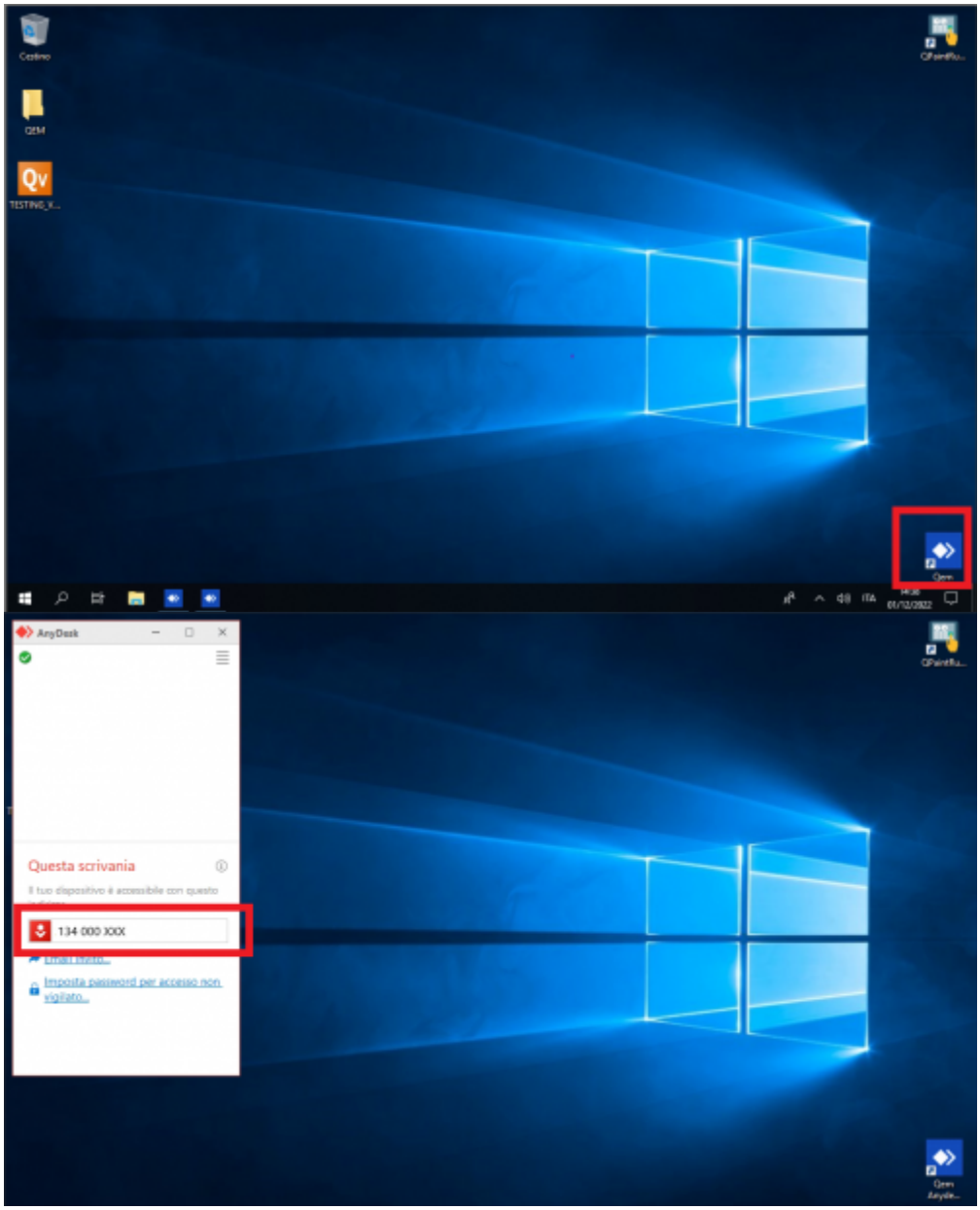
	MANUALE
1	Girare il selettore su MANUALE.
2	Verificare che non ci siano allarmi attivi. Risolvere le condizioni di allarme.
3	Eseguire la procedura di preset (homing) Assicurarsi che, concluso l'homing, non ci siano messaggi relativi al preset.
4	Assicurarsi che non vi siano pezzi in macchina, in caso contrario scaricarla e azzerare i pezzi tramite l'apposita pagina. E' possibile comunque partire con già alcuni pezzi in macchina memorizzati nella precedente accensione.
5	Impostare le quote AVANTI e INDIETRO sulla pagina alla gestione macchina. Se è attivo l'auto-apprendimento, disattivarlo.
6	Abilitare il movimento del ponte, del nastro e delle rulliere con l'apposito tasto.
7	Attivare i motori nella pagina dedicata E' possibile effettuare la salita o la discesa delle teste tramite selettori. Selettore ON (1) = discesa Selettore OFF (0) = salita
8	Al termine della lavorazione manuale, se si desidera passare alla lavorazione in automatico e se il nastro è stato mosso, bisogna resettare i pezzi all'interno del nastro. Lo start rimane bloccato finchè non vengono resettati i pezzi.
	AUTOMATICO
1	Girare il selettore su AUTOMATICO.
2	Premere il pulsante di START. dopo un tempo di prestart, dedicato all'attivazione sequenziale delle teste, il ciclo automatico inizia.
	Attenzione: la macchina, per partire in ciclo automatico, deve avere il consenso esterno (ingresso I15) = 1(ON)
3	In fase di start, la barra dei sensori rileva la forma della lastra sottostante, il ponte brandeggia alle quote impostate o auto-apprese, il nastro e la rulliera si muovono.
4	Le teste effettueranno la salita o la discesa in base alla posizione della lastra. Per correggere salita e discesa basta agire nelle pagine dedicate.
5	Premendo il pulsante STOP, il nastro viene fermato, le teste vanno in stato di OFF motori e posizione alta, il ponte si posiziona a metà quota tra quota avanti e quota indietro. Premere START per ripartire.
6	Premendo il pulsante di CAMBIO ABRASIVO, il nastro si ferma, le teste vanno in stato di OFF motori e posizione alta, il ponte si posiziona alla quota di cambio abrasivo. Cambiare l'abrasivo e introdurre i nuovi valori nella pagina “CAMBIO ABRASIVI”. Premere START per ripartire.
7	È possibile fermare il nastro e le teste, ma non il ponte, attraverso l'ingresso di STAND-BY.
8	Premendo l'emergenza il ciclo si interrompe e si genere una condizione di allarme. Il nastro viene fermato, le teste vanno in stato di OFF e posizione alta, il ponte si ferma. Alla ripresa del ciclo, il lavoro riprende com'era stato interrotto.
9	È possibile interrompere istantaneamente il ciclo girando il selettore in MANUALE(0). Il nastro viene fermato, le teste si alzano e disattivano i motori, il ponte si ferma. Alla ripresa del ciclo, dopo l'attivazione delle teste, il lavoro riprende com'era stato interrotto.
10	È possibile evitare la lavorazione dei pezzi sul nastro, attraverso 2 possibili operazioni: * * * Abilitare l'opzione di SIMULAZIONE, * * * * Eliminare dalla memoria i dati acquisiti con la pagina di RESET PEZZI.
11	È possibile attivare opzioni, modificare correzioni e quote relative al ponte, cambiare la velocità del ponte.
12	È possibile disabilitare le teste da touch o selettori (in base al parametro PG14)

Desktop

All'avvio del pc, in automatico, si apre la pagina principale del programma. Nel caso in cui si esca dalla pagina, per tornare al programma, bisogna cliccare sopra l'icona “QPaintRunTime” (icona in alto a destra).



Nel caso in cui si richieda assistenza tecnica e il tecnico deve collegarsi con Anydesk, bisogna uscire dalla pagina di programma e cliccare sopra l'icona QemAnydesk (icona in basso a destra) e quando si apre la finestra con il codice Anydesk, bisogna riferire quel codice al tecnico.



Backup dati e ripristino PC

Assieme al panel pc viene consegnata una chiavetta USB utile per effettuare il backup.
Seguire le indicazioni presenti nel seguente link: Tutorial Backup dati Panel PC

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.