目录

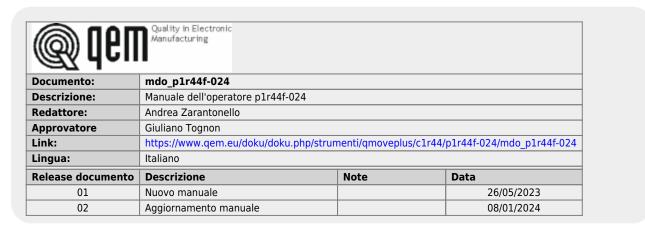
MDO_P1R44F-024: Manuale Operatore	3
Informazioni	3
Release	
Specificazioni	
Descrizione	4
Caratteristiche implementate nella attuale proposta	
Funzionamento	
Visione generale macchina	
Convenzioni adottate	
Barra comune	
Logo	
Pagina principale	
Opzioni	
Allarmi	
Menu	
Altezza lastra	
Correzioni	
Compensazione slittamento lastre	
Interassi	
Diagnostica generale	
Reset pezzi	
Gestione abrasivi / anticipi salita e discesa	
Cambio abrasivo	
Consumo abrasivo	
Anticipo discesa	
Anticipo salita	
Sensori	
Gestione macchina	_
Visualizzazioni	
Quote impostate	
Quote apprese	
Velocità	
Homing	
Manuale	
Elimina lastra	
Motori	
Disabilitazione teste	37
Velocità nastro	
Lubrificazione	
Utilizzo	
Desktop	
Backup dati e ripristino PC	
Assistenza	
Riparazione	
Spedizione	43

MDO_P1R44F-024 : Manuale Operatore

MDO P1R44F-024: Manuale Operatore

Informazioni

Release



Specificazioni

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

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

Marchi registrati:

• QEM® è un marchio registrato.

Descrizione

La applicazione **P1R44F - 024**, 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 - 024**.

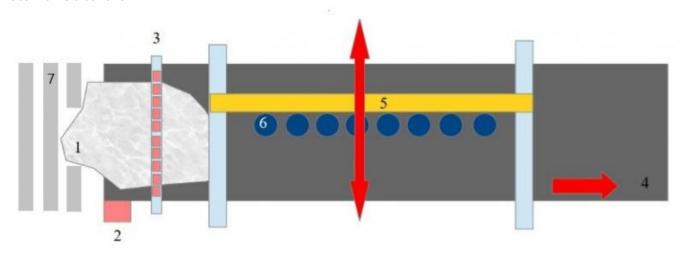
Caratteristiche implementate nella attuale proposta

- Possibilità di posizionamento ponte in gantry con uno o 2 motori: master e slave
- Salita/discesa teste, in funzione della velocità del nastro e del ponte
- Comando di 22 teste di levigatura
- Comando spazzolone
- Acquisizione lastra con 64 sensori
- Numerose funzionalità touchscreen
- 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
- Controllo spessore di ogni singolo abrasivo
- Controllo altezza lastra
- Possibilità di correzione salita / discesa teste
- Controllo di guasto sensori
- Cancellazione virtuale della lastra all'interno della macchina

Funzionamento

Visione generale macchina

Macchina vista dall'alto :



n:	Descrizione:			
1	Lastra Grezza			
2	Encoder del nastro			
3	Barra dei finecorsa			
4	Nastro			
5	Ponte mobile			
6	Teste di levigatura			
7	Rulliera in ingresso			

Convenzioni adottate

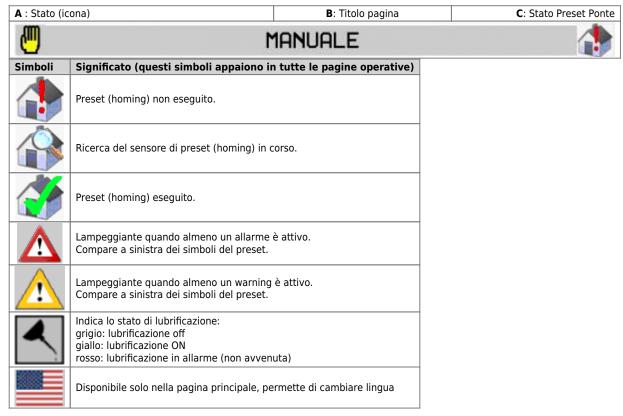
Le convenzioni adottate per tutta l'interfaccia operatore sono:

- 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



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:

Α	Pannello di visualizzazione di messaggi tipo warning e messaggi per l'operatore.
В	Visualizzazione delle velocità di Ponte e Nastro.
С	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	
\triangle	Accesso alla pagina degli allarmi.
, Ç	Accesso al menù delle impostazioni.
+27+	Accesso alla pagina di configurazione macchina
	Accesso alla pagina di test dei motori.
IZ	Accesso alla pagina di disabilitazione teste
6	Accesso alla pagina velocità nastro

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	
NASTRO: RIPRISTINO POSIZIONE!	valore encoder nastro < 0	
LUBRIFICAZIONE NON AVVENUTA!	lubrificazione non avvenuta.	
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	
ABRASIVO N° CONSUMATO	Un abrasivo è consumato e ha raggiunto lo stato di warning impostato	

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.

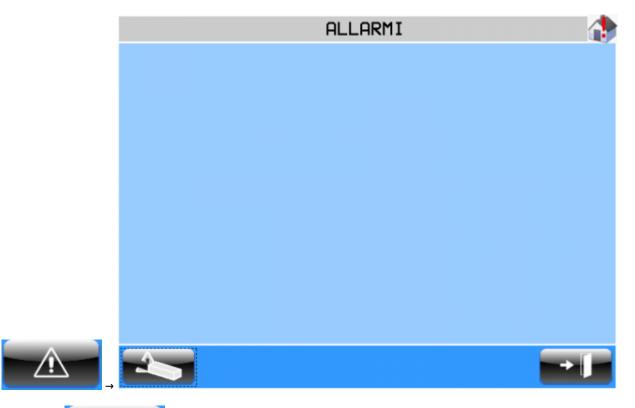
SIMBOLO	NOME	DESCRIZIONE
<u></u>	Abilita Salita Parziale	Abilita / disabilita la risalita parziale della testa
‡	Abilita Passate Bordi	Abilita / disabilita l'ulteriore lavorazione del bordo Utile quando si ha una lastra con i bordi dritti (non frastagliati)
<u></u>	Abilita Separazione	Consente di distanziare le lastre in ingresso, fermando la relativa rulliera, attraverso due appositi sensori.
	Abilita Spazzolone	Abilita / disabilita la lavorazione spazzolone
₩	Abilita Ctrl Abrasivo	Abilita / disabilita il controllo dello spessore degli abrasivi
الميكاء	Abilita Lubrificazione	Abilita / disabilita la lubrificazione
$\bigcup_{i=1}^{n}$	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

 \triangle

 $\acute{\text{E}}$ possibile accedere alla pagina allarmi premendo il bottone allarmi oppure il simbolo destra.

quando compare in alto a



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.

N. allarme	Messaggio	Causa	Soluzione
1	Pressione aria	Ingresso da pressostato (I05) disattivo o pressione aria insufficiente	Controllare pressostato o collegamenti
2	Sovraccarico Termico	Ingresso (I01) da uno dei termici disattivo	Controllare commutatori e il cablaggio
3	Allarme inverter ponte	Malfunzionamento inverter ponte (I02 disattivo)	Controllare l'inverter o i cablaggi
4	Allarme inverter nastro	Malfunzionamento inverter nastro (I03 disattivo)	Controllare l'inverter o i cablaggi
5	Allarme inverter rulliera	Malfunzionamento inverter rulliera (I04 disattivo)	Controllare l'inverter o i cablaggi
6	Emergenza premuta	Fungo di emergenza (I13 premuto)	Sbloccare fungo o controllare il cablaggio
8	Errore comunicazione CANBUS RMC3M-1	Errore nella comunicazione con il nodo 1 della rete CANOPEN. Il nodo 1 è rappresentato dal modulo I/O RMC3M	Togliere e ridare alimentazione al sistema. Se non è sufficiente, controllare il cablaggio del bus.
9	Errore comunicazione CANBUS RMC3M-2	Errore nella comunicazione con il nodo 2 della rete CANOPEN. Il nodo 2 è rappresentato dal modulo I/O RMC3M	Togliere e ridare alimentazione al sistema. Se non è sufficiente, controllare il cablaggio del bus.
10	Run non abilitato (segn.da macch.succ.)	Manca il consenso da macchina successiva	Controllare ingresso I15, nel caso in cui non serva un consenso, disabilitarlo da menù opzioni.
11	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)
13	Rottura encoder Nastro	Gli impulsi dell'encoder dell'asse nastro non arrivano allo strumento	Controllare: encoder
14	Rottura encoder Ponte	Gli impulsi dell'encoder dell'asse ponte non arrivano allo strumento, errore di inseguimento	Controllare: - encoder, - movimentazione asse, - cablaggi

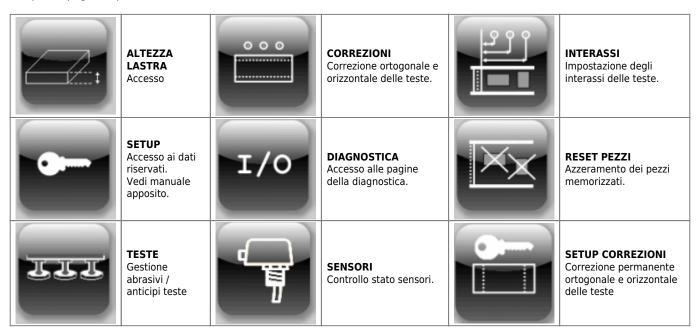
N. allarme	Messaggio Causa		Soluzione	
15	Pressione acqua	Ingresso da pressostato (I06) disattivo o pressione acqua insufficiente	Controllare pressostato o collegamenti	
16	Offset ponte fuori limiti	Il ponte è fuori dai limiti massimi o minimi		
17	Errore comunicazione IQ023	Non c'è comunicazione con IQ023		
18	Attesa attivazione ausiliari	Manca l'ingresso di ausiliari attivi		
19	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		
20	Errore comunicazione CANBUS RMC3M-3	Errore nella comunicazione con il nodo 3 della rete CANOPEN. Il nodo 3 è rappresentato dal modulo I/O RMC3M	Togliere e ridare alimentazione al sistema. Se non è sufficiente, controllare il cablaggio del bus.	
2132	Abrasivo consumato	Abrasivo n° consumato	Controllare lo spessore dell'abrasivo consumato e in caso sostituirlo	
33	Assi ponte master e slave disallineati	Disallineamento tra master e slave superiore alla soglia massima	Controllare PB 19. Eseguire homing	
34	Allarme inverter ponte slave	Malfunzionamento inverter ponte slave (126 disattivo)	Controllare l'inverter o i cablaggi	
35	Errore durante homing	Errore durante fase di homing (slave attivo)	Provare ad eseguire un altro homing	
38	Errore inseguimento Ponte master	Errore inseguimento ponte master ha superato la soglia massima	Controllare err.inseguimento. Eseguire taratura PID	
39	Errore inseguimento Ponte slave	Errore inseguimento ponte slave ha superato la soglia massima	Controllare err.inseguimento. Eseguire taratura PID	
40	Linea emergenza attiva	Manca ingresso linea di emergenza	Controllare ingresso	
41	Porte aperte	Porte sbloccate	Resettando gli allarmi le porte tornano bloccate	
42	Gantry OFF!	Gantry disattivato / assi disallineati	Controllare il disallineamento tra master e slave. Eseguire un homing. Verificare che il gantry sia attivo.	
55	Timeout homing master	Scaduto il tempo massimo durante l'homing dell'asse ponte master, impostato nel parametro PB 24	Aumentare il valore del parametro PB24. Controllare asse ponte master	
56	Timeout homing slave	Scaduto il tempo massimo durante l'homing dell'asse ponte slave, impostato nel parametro PB 24	Aumentare il valore del parametro PB24. Controllare asse ponte slave	

Menu





Da questa pagina è possibile accedere a:



Altezza lastra



In questa pagina è possibile tarare il sensore di lettura altezza lastra in ingresso.

Taratura

Impostare un tempo filtro nel caso in cui il valore di lettura oscilli continuamente in tempi brevi.

SENZA LASTRA	CON LASTRA
Togliere qualsiasi materiale tra nastro e sensore. Misurare la distanza (in mm) tra sensore e nastro, poi inserirla nel campo "DISTANZA".	Inserire una lastra alta, tra nastro e sensore. Misurare la distanza (in mm) tra sensore e superficie della lastra, poi inserirla nel campo
Premere il pulsante di acquisizione	"DISTANZA". Premere il pulsante di acquisizione

Alla fine della taratura controllare l'altezza lastra visibile nel campo "ALTEZZA LASTRA". Se la misura visibile non corrisponde alla misura reale, ripetere la taratura.

Correzioni

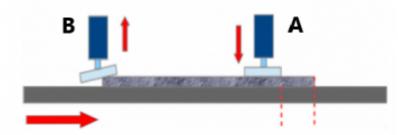


Correzione orizzontale:

000

Parametro	Unità di misura	Range	Descrizione
Correzione orizzontale discesa: DISCESA DISCESA DISCESA	mm	-9999.9 ÷ 9999.9	Spazio di anticipo o ritardo rispetto all'inizio del pezzo, con cui anticipare/posticipare la discesa della testa. Valori positivi: anticipo la discesa. Valori negativi: ritardo la discesa
Correzione orizzontale salita:	mm	-9999.9 ÷ 9999.9	Spazio di anticipo o ritardo rispetto alla fine del pezzo, con cui anticipare/posticipare la salita della testa. Valori positivi: ritardo la salita Valori negativi: anticipo la salita

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

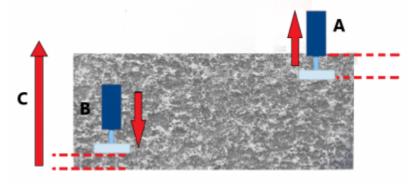
Nella fase di discesa (inizio pezzo) la testa A scende in ritardo e non leviga la parte iniziale del pezzo. Per sistemare il problema bisogna anticipare la discesa.

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.

Correzione ortogonale:

	Unità di misura	Range	Descrizione
Correzione ortogonale salita bordo superiore:	mm	-9999.9 ÷ Max correzione	Spazio di anticipo o ritardo rispetto al bordo superiore del pezzo, con cui anticipare/posticipare la salita della testa. Valori positivi: ritardo salita Valori negativi: anticipo salita
Correzione ortogonale discesa bordo superiore:	mm	-9999.9 ÷ Max correzione	Spazio di anticipo o ritardo rispetto al bordo superiore del pezzo, con cui anticipare/posticipare la discesa della testa. Valori positivi: anticipo discesa Valori negativi: ritardo discesa
Correzione ortogonale salita bordo inferiore: SALITA SALITA SALITA	mm	-9999.9 ÷ Max correzione	Spazio di anticipo o ritardo rispetto al bordo inferiore del pezzo, con cui anticipare/posticipare la salita della testa. Valori positivi: ritardo salita Valori negativi: anticipo salita
Correzione ortogonale discesa bordo inferiore:	mm	-9999.9 ÷ Max correzione	Spazio di anticipo o ritardo rispetto al bordo inferiore del pezzo, con cui anticipare/posticipare la discesa della testa. Valori positivi: anticipo discesa Valori negativi: ritardo discesa

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.

Compensazione slittamento lastre

Dalla pagina correzioni 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.

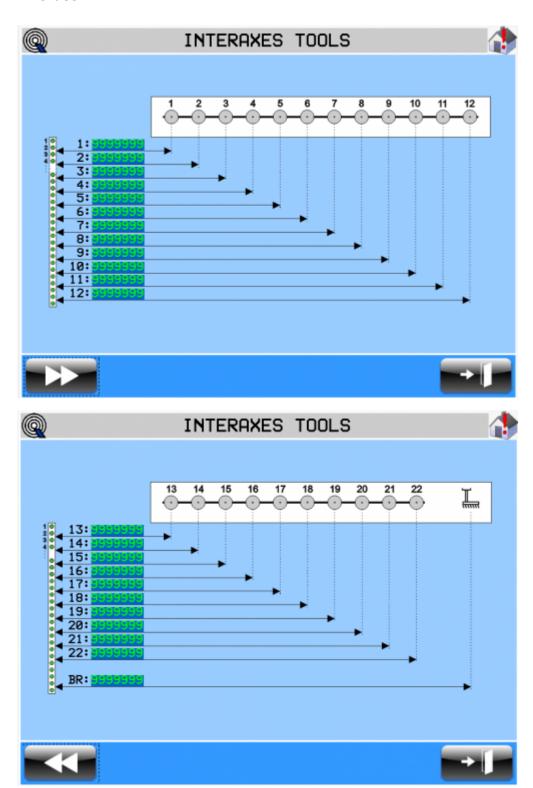
Esempio: se imposto il valore di 100mm alla testa n.1 è come se la distanza tra barra dei sensori e testa aumenti di +100mm, se invece iserisco il valore di -100mm allora è come se la distanza tra barra dei sensori e testa dimuisca di -100mm. I due bottoni presenti nella pagina consentono il reset e 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...

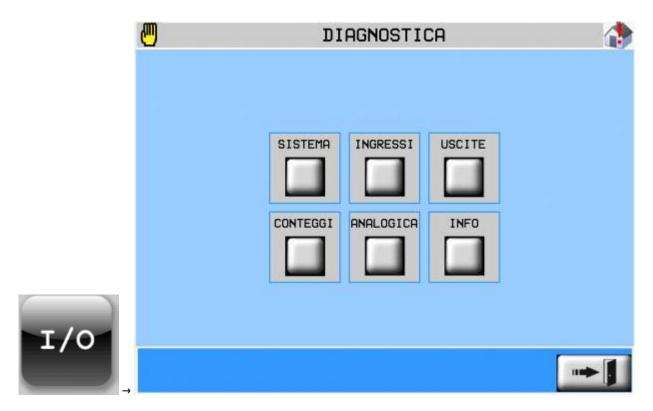
ATTENZIONE: Inserire valori di offset solo nel caso in cui ci sia uno scivolamento della lastra

Interassi

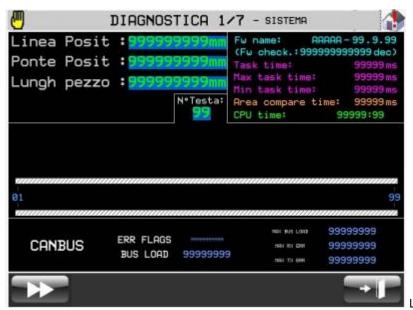


In queste 2 pagine è possibile settare, per ogni testa e per lo spazzolone, la distanza tra barra dei sensori e centro testa.

Diagnostica generale

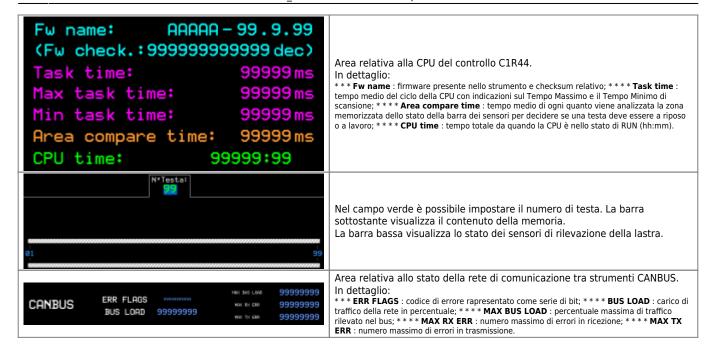


Sistema



La pagina è suddivisa in:





Ingressi digitali



Connettore	PIN	ID	Descrizione
			C1R44
	2	101	Termici teste (NC)
	3	102	Fault Ponte master (NC)
4 103 Fau		103	Fault Nastro (NO)
	5	104	Fault Rulliere (NO)
	6	105	Pressione Aria (NC)
CN 7	7	106	Pressione Acqua (NC)
	8	107	FC Avanti Ponte (NC)
	9	108	FC Indietro Ponte (NC)

Connettore	PIN	ID	Descrizione
	2	109	Sensore di zero Ponte master (HOMING, NO)
	3	110	Sensore presenza Lastra su fine Rulliere (NO)
	4	111	Sensore presenza Lastra su inizio Nastro (NO)
	5	112	Sensore abrasivo consumato (NO)
CNIC	6	I13	Emergenza (NC)
CN 6	7	114	Feedback lubrificazione (NO)
	8	115	Ingresso di consenso esterno (NC)
	9	116	Ingresso abilitazione ausiliari
	2	117	Linea emergenza attiva
	3	I18	Jog Avanti Ponte (NO)
	4	119	Jog Indietro Ponte (NO)
	5	120	Pulsante di START (NO)
	6	121	Pulsante di STOP (NO)
CN18	7	122	Pulsante di cambio abrasivo (NO)
	8	123	Selettore MAN / AUTO
	9	124	Ingresso di STAND-BY (NO)
	2	125	Sensore di zero Ponte slave (HOMING, NO)
	3	126	Fault Ponte slave (NC)
	4	127	non utilizzato
	5	128	non utilizzato
	6	129	non utilizzato
CN19	7	130	non utilizzato
	8	131	non utilizzato
	9	132	non utilizzato
		132	RMC3M-D5
SLOT 3/4/5/6		133 ÷ 196	Sensori lettura materiale 1 ÷ 64
5251 57 17575			IQ023
	D1	197	Selettore testa alta / abilita testa N.1
	D2	198	Selettore testa alta / abilita testa N.2
	D3	199	Selettore testa alta / abilita testa N.3
	D4	1100	Selettore testa alta / abilita testa N.4
	D5	1101	Selettore testa alta / abilita testa N.5
	D6	1102	Selettore testa alta / abilita testa N.6
	D7	I103	Selettore testa alta / abilita testa N.7
	D8	1104	Selettore testa alta / abilita testa N.8
	D9	I105	Selettore testa alta / abilita testa N.9
	D10	I106	Selettore testa alta / abilita testa N.10
		1107	Selettore testa alta / abilita testa N.11
	D12	1108	Selettore testa alta / abilita testa N.12
	D13	1109	Selettore testa bassa / disabilita testa N.1
	D14	l110	Selettore testa bassa / disabilita testa N.2
USB	D15	1111	Selettore testa bassa / disabilita testa N.3
	D16	I112	Selettore testa bassa / disabilita testa N.4
	D17	I113	Selettore testa bassa / disabilita testa N.5
	D18	1114	Selettore testa bassa / disabilita testa N.6
	D19	I115	Selettore testa bassa / disabilita testa N.7
	D20	1116	Selettore testa bassa / disabilita testa N.8
	D21	1117	Selettore testa bassa / disabilita testa N.9
	D22	1118	Selettore testa bassa / disabilita testa N.10
	D23	1119	Selettore testa bassa / disabilita testa N.11
1		.===	TITIES COSTA NASSA , GISANIILA LOSLA IVIII

Uscite digitali



Connettore	PIN	ID	Descrizione
		C1	R44
	2	001	Abilitazione Ponte master
	3	002	Avanzamento Nastro
	4	003	Avanzamento Rulliere
	5	004	Salita / Discesa Spazzolone
	7	O05	Abilitazione Run macchina precedente
CN 9	8	O06	Lubrificazione
	9	007	Stop Nastro
	10	800	Stato di allarme (0 = allarme, 1 = ok)
	2	009	Abilitazione Ponte slave
	3	010	Sblocco porte
	4	011	Direzione avanti nastro
	5	012	Direzione indietro nastro
CN 8	7	013	Reset inverter ponte master
	8	014	Reset inverter ponte slave
	9	015	Reset inverter nastro
	10	016	-
	2	017	Segnale allarme luminoso
CN 25	3	018	Segnale luminoso verde
CIV 23	4	019	Segnale luminoso giallo
RMC3M-DD			

Connettore	PIN	ID	Descrizione
		033, 034, 035	TESTA 1: Avviamento, Salita, Discesa
		036, 037, 038	TESTA 2: Avviamento, Salita, Discesa
		039, 040, 041	TESTA 3: Avviamento, Salita, Discesa
		042, 043, 044	TESTA 4: Avviamento, Salita, Discesa
		045, 046, 047	TESTA 5: Avviamento, Salita, Discesa
		O48, O49, O50	TESTA 6: Avviamento, Salita, Discesa
		051, 052, 053	TESTA 7: Avviamento, Salita, Discesa
		054, 055, 056	TESTA 8: Avviamento, Salita, Discesa
		057, 058, 059	TESTA 9: Avviamento, Salita, Discesa
		060, 061, 062	TESTA 10: Avviamento, Salita, Discesa
		063, 064, 065	TESTA 11: Avviamento, Salita, Discesa
		066, 067, 068	TESTA 12: Avviamento, Salita, Discesa
		069, 070, 071	TESTA 13: Avviamento, Salita, Discesa
		072, 073, 074	TESTA 14: Avviamento, Salita, Discesa
SLOT 3/4/5/6/7		075, 076, 077	TESTA 15: Avviamento, Salita, Discesa
		078, 079, 080	TESTA 16: Avviamento, Salita, Discesa
		081, 082, 083	TESTA 17: Avviamento, Salita, Discesa
		O84, O85, O86	TESTA 18: Avviamento, Salita, Discesa
		087, 088, 089	TESTA 19: Avviamento, Salita, Discesa
		090, 091, 092	TESTA 20: Avviamento, Salita, Discesa
		093, 094, 095	TESTA 21: Avviamento, Salita, Discesa
		096, 097, 098	TESTA 22: Avviamento, Salita, Discesa

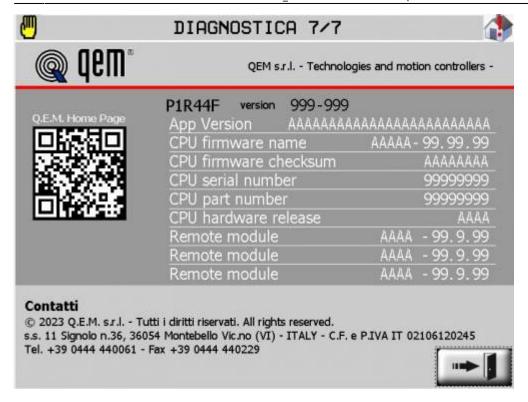
Conteggi



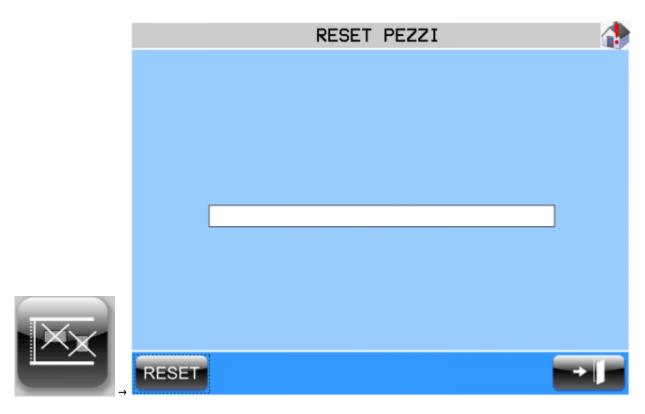
Uscite analogiche



Info sistema



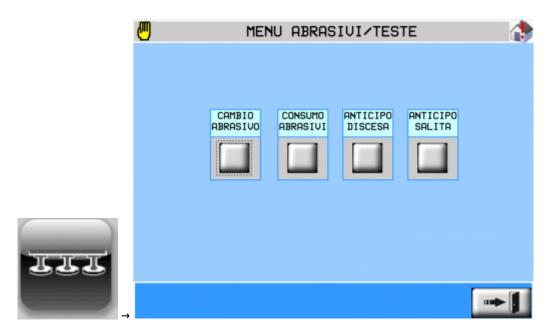
Reset pezzi



Premendo il tasto RESET, le lastre vengono cancellate dalla memoria. Quindi le lastre all'interno della macchina NON verranno lucidate.

Il reset è obbligatorio dopo uno spostamento manuale del nastro, altrimenti la macchina non parte.

Gestione abrasivi / anticipi salita e discesa



Cambio abrasivo





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, poi premere il tasto conferma. Premendo conferma il campo di visualizzazione "metri lavorati" si resetta.

Dopo un cambio abrasivo, inserire il nuovo codice corrispondente. Il tasto di conferma appare solo se si digita il codice. In caso di pulsante "cambio ambrasivo (I 22)", la pagina di cambio utensile si apre in automatico.

Consumo abrasivo



Per eseguire operazioni / visualizzare i dati in questa pagina è necessario avere il parametro PG 12 = ON e l'opzione "Abilita CTRL abrasivo" attiva.

Le frecce permettono di cambiare il numero di abrasivo visualizzato.

Il tempo filtro è un parametro che filtra la lettura dell'ingresso analogico. Il valore è valido per tutti gli ingressi analogici relativi al controllo spessore.

Taratura

TESTA ALTA:



Alzare la testa

Misurare e quindi impostare su "DISTANZA" il valore in mm che corrisponde alla misura tra inizio abrasivo e superficie del nastro

Inserire nel campo "VALORE" il numero letto nel campo "LETTURA (bit)" oppure premere il pulsante

TESTA BASSA:



Abbassare la testa

Misurare e quindi impostare su "DISTANZA" il valore in mm che corrisponde alla misura tra inizio abrasivo e superficie del nastro

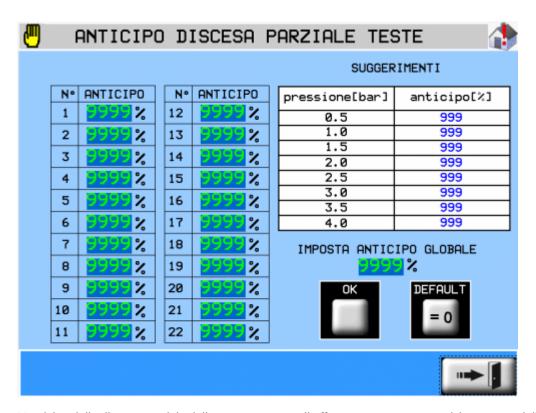
Inserire nel campo "VALORE" il numero letto nel campo "LETTURA (bit)" oppure premere il pulsante





La taratura dell'ingresso analogico va effettuata anche al cambio abrasivo se l'abrasivo attuale ha un'altezza diversa di guello precedente.

Anticipo discesa



L'anticipo della discesa parziale delle teste permette di effettuare un corretto posizionamento della testa sul materiale, andando a prevedere la posizione della testa bassa prima che scenda.

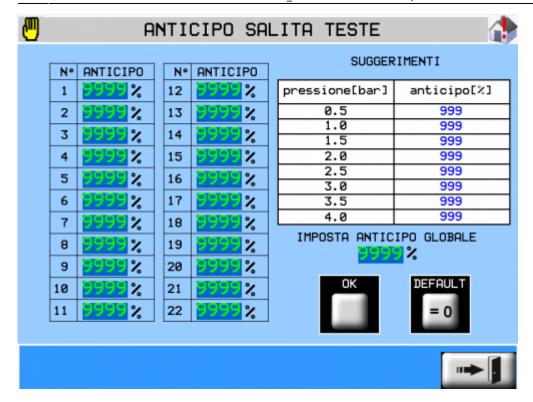
L'anticipo di discesa deve essere regolato in base alla pressione di ogni singola testa. Più la pressione aumenta, più il valore di anticipo della testa relativa diminuisce.

La tabella dei suggerimenti è impostabile. Una volta trovata la giusta regolazione di anticipo in base alla pressione della testa, compilare la tabella così sarà d'aiuto in futuro.

L'anticipo globale permette di inserire un valore che verrà poi riportato per tutte le teste.

Il valore di default imposta per tutte le teste 100%

Anticipo salita



L'anticipo di salita delle teste permette di effettuare una corretta salita della testa, così da evitare sbordamenti elevati o mancanza di lavorazione nei bordi.

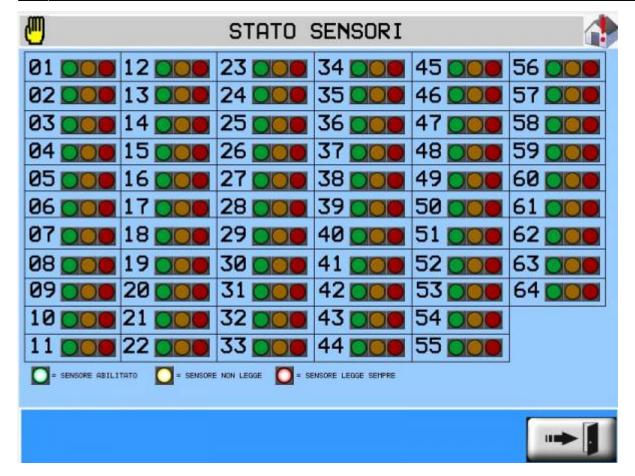
L'anticipo di salita deve essere regolato in base alla pressione di ogni singola testa. Più la pressione aumenta, più il valore di anticipo della testa relativa diminuisce.

La tabella dei suggerimenti è impostabile. Una volta trovata la giusta regolazione di anticipo in base alla pressione della testa, compilare la tabella così sarà d'aiuto in futuro.

L'anticipo globale permette di inserire un valore che verrà poi riportato per tutte le teste.

Il valore di default imposta per tutte le teste 100%

Sensori



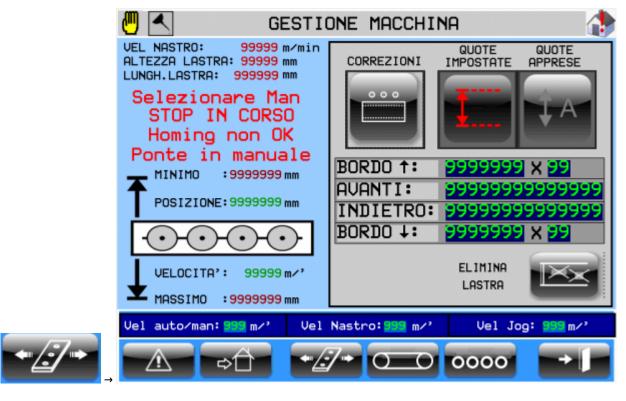
In questa pagina è possibile vedere lo stato di tutti i sensori.

Led verde = sensore abilitato

Led giallo = warning, il sensore non legge

Led rosso = allarme, il sensore legge sempre

Gestione macchina



Pagina principale relativa al funzionamento della macchina.

Visualizzazioni

Sulla parte sinistra sono visualizzati dati di interesse generico degli assi e messaggi per l'operatore:

NOME	DESCRIZIONE
VEL NASTRO	Velocità attuale del nastro [m/min].
ALTEZZA LASTRA	Altezza lastra in ingresso o ultima lastra entrata [mm].
LUNGHEZZA LASTRA	Lunghezza lastra in ingresso o ultima lastra entrata [mm].
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].

Messaggi per l'operatore:

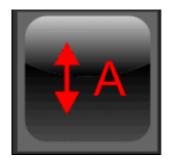
NOME	DESCRIZIONE
Selezionare manuale	Per effettuare l'operazione voluta bisogna mettere la macchina in stato manuale
Stop in corso	E' stato premuto il pulsante di stop. Il ponte si sta fermando a metà tra le quote avanti e indietro
Homing non OK	Homing da effettuare
Ponte in manuale	Il ponte sta oscillando tra le quote avanti e indietro in modalità manuale
Gantry OFF	Si sta cercando di eseguire l'homing con il gantry disattivo. (Abilitato solo se PG07 = ON)

Quote impostate



BORDO	Ulteriore lavorazione bordo superiore della lastra. Il primo dato indica la distanza ,dal bordo superiore della lastra, nella quale il ponte effettuerà una lucidatura aggiuntiva. Il secondo dato è il numero di lucidature aggiuntive da fare. es: 500 x 3 = il bordo superiore della lastra verrà lucidato 3 volte consecutive in uno spazio di 500mm
AVANTI	Quota impostabile che determina la posizione massima in direzione avanti per l'oscillazione del ponte.
INDIETRO	Quota impostabile che determina la posizione massima in direzione indietro per l'oscillazione del ponte.
BORDO	Ulteriore lavorazione bordo inferiore della lastra. Il primo dato indica la distanza ,dal bordo inferiore della lastra, nella quale il ponte effettuerà una lucidatura aggiuntiva. Il secondo dato è il numero di lucidature aggiuntive da fare. es: 300 x 4 = il bordo inferiore della lastra verrà lucidato 4 volte consecutive in uno spazio di 300mm

Quote apprese



BORDO	Ulteriore lavorazione bordo superiore della lastra. Il primo dato indica la distanza ,dal bordo superiore della lastra, nella quale il ponte effettuerà una lucidatura aggiuntiva. Il secondo dato è il numero di lucidature aggiuntive da fare. es: 500 x 3 = il bordo superiore della lastra verrà lucidato 3 volte consecutive in uno spazio di 500mm
AVANTI	Quota autoappresa e non modificabile rappresentante il punto minore calcolato dei pezzi presenti in macchina [mm].
INDIETRO	Quota autoappresa e non modificabile rappresentante il punto maggiore calcolato dei pezzi presenti in macchina [mm].
BORDO	Ulteriore lavorazione bordo inferiore della lastra. Il primo dato indica la distanza ,dal bordo inferiore della lastra, nella quale il ponte effettuerà una lucidatura aggiuntiva. Il secondo dato è il numero di lucidature aggiuntive da fare. es: 300 x 4 = il bordo inferiore della lastra verrà lucidato 4 volte consecutive in uno spazio di 300mm

Velocità

NOME DESCRIZIONE		DESCRIZIONE
	Vel auto/man	Velocità di lavorazione automatica/manuale del ponte.
	Vel Nastro	Velocità automatica del nastro trasportatore.
	Vel Jog	Velocità relativa ai movimenti in Jog del ponte.

Homing



In modalità manuale, premendo il tasto

viene eseguita la procedura di preset (homing).

Manuale

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

PULSANTE	DESCRIZIONE
	Permette il movimento del nastro. Attenzione: dopo il movimento in manuale del nastro è obbligatorio resettare i pezzi presenti in macchina. Senza reset sarà impossibile dare lo start alla macchina in automatico.
0000	Permette il movimento della rulliera in ingresso se abilitata.

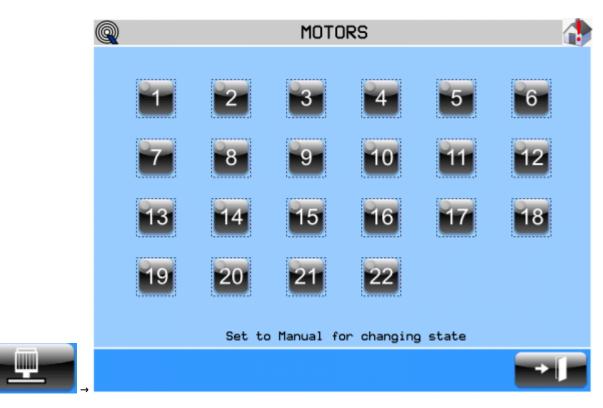
Elimina lastra

Il pulsante di cancellazione lastra appare solo quando la macchina è ferma, ovvero non è in automatico ON.



Selezionare la testa sotto la quale si vuole cancellare la lastra e premere il pulsante di cancellazione. Apparirà un pop-up di conferma o annulla operazione.

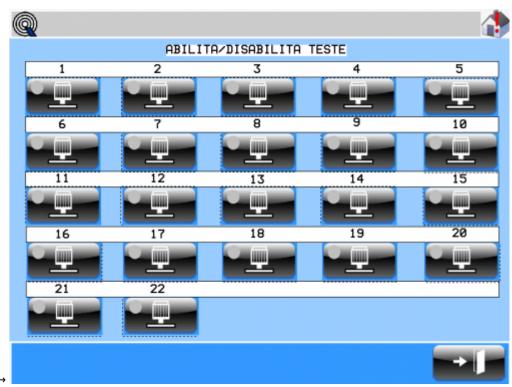
Motori



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.

Led acceso = motore on Led spento = motore off

Disabilitazione teste



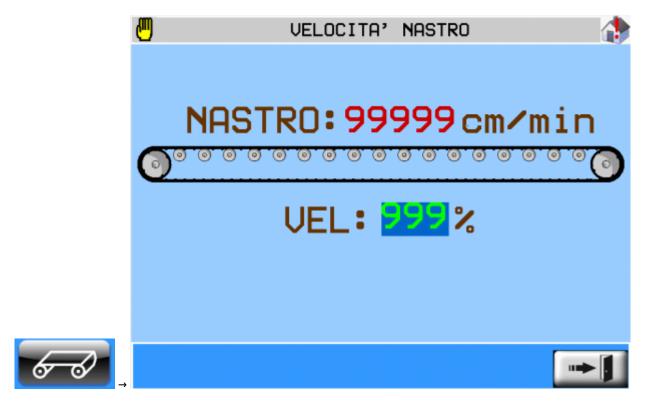


Le teste possono essere disabilitate (motore off e salita) in 2 modi:

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.

Velocità nastro



In questa pagina è possibile vedere la velocità attuale del nastro e cambiarla. La regolazione della velocità è in % e fa riferimento alla max velocità del nastro.

Lubrificazione





La lubrificazione viene eseguita se il comando nella pagina Opzioni (Abilita lubrificazione è attivo. Questo comando permette di eseguire i cicli di lubrificazione a tempo "LUB. TIME ON" (PG 17): attiva l'uscita di lubrificazione, "LUB. TIME OFF" (PG 18): disattiva l'uscita.

Se per 5 volte la lubrificazione non riceve l'ingresso di feedback del circuito in pressione (l 14) compare un messaggio di warning resettabile.

Premendo il pulsante di reset il messaggio sparisce e l'operatore deve riempire il contenitore del lubrificante, altrimenti dopo 20 minuti il messaggio si ripresenterà.

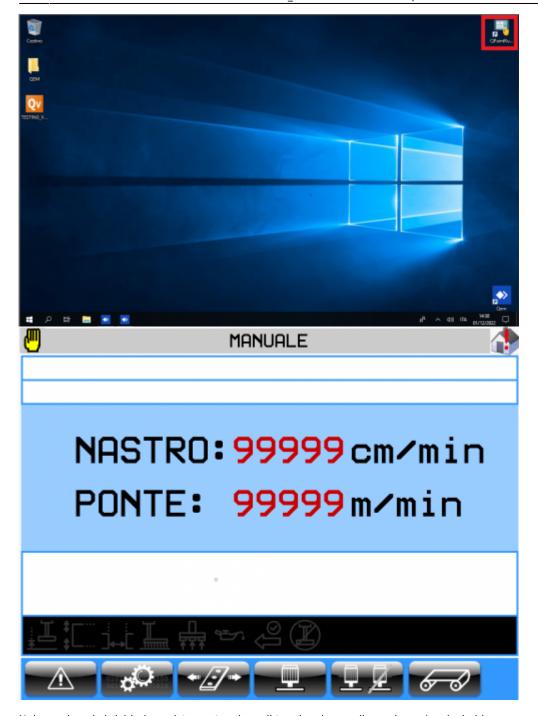
Utilizzo

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.**

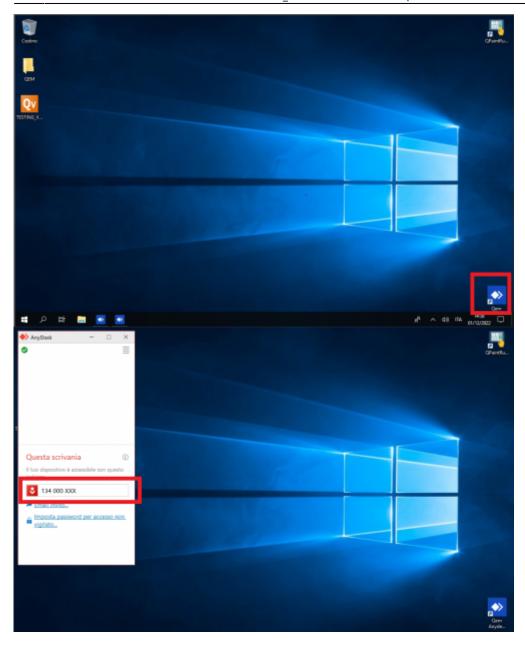
	MANUALE
1	Girare il selettore su MANUALE.
2	Verificare che non ci siano allarmi attivi. Risolvere le condizioni di allarme.
3	Eseguire la procedura di preset (homing) Assicurarsi che, concluso l'homing, non ci siano messaggi relativi al preset.
4	Assicurarsi che non vi siano pezzi in macchina, in caso 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 pessibile quitare la lavorazione dei perzi sul pestre, attraverse 2 pessibili energzioni
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.



Nel caso in cui si desideri uscire dall'applicazione per spegnere il pc o richiedere assistenza, è possibile farlo toccando la parte sinistra dello schermo e trascinando il dito verso la parte opposta. Compariranno delle finestre con le app aperte e sarà possibile chiuderle.

Backup dati e ripristino PC

Assieme al panel pc vengono consegnate due chiavette USB utili 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.

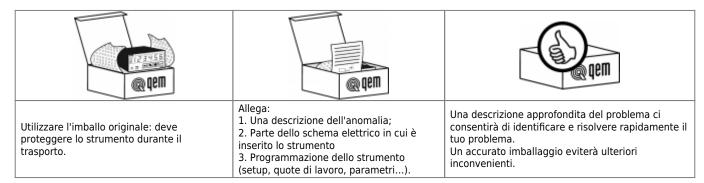
I nostri tecnici otterranno gli elementi essenziali per comprendere il tuo problema.

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.



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.