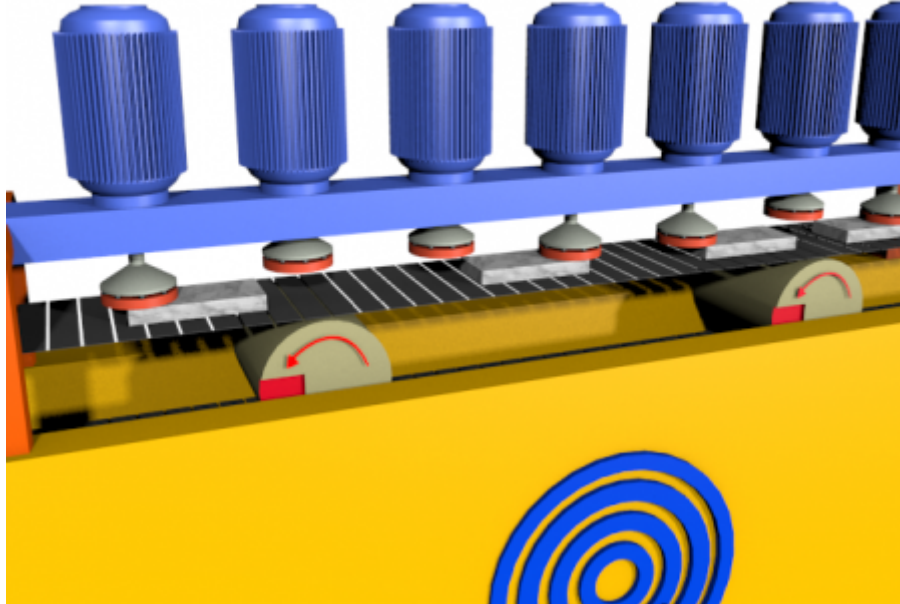


Sommario

P1P20FH20 - 001 : User Manual	3
Indice	4
1. Descrizione	5
2. Hardware J1-P20-FH20	6
2.1 Standard Symbols & Buttons	7
3. Main Screen	7
4. Work Programs	8
4.0.1 Polishing parameters	10
4.0.2 Parametri fresatrice	10
4.0.3 Parametri mola	10
4.0.4 Brush Parameters	10
4.0.5 Water Spray Parameters	10
5. Work mode	11
5.1 Manual mode	12
5.2 Automatic mode	12
6. Cancel Slabs	13
7. Alarms	15
7.1 Alarm list	15
7.2 Alarm history	16
8. Warnings	16

P1P20FH20 - 001 : User Manual

PRELIMINARY



Quality in Electronic
Manufacturing

Document	MDI_P1P20FH20-001		
Description	User Manual		
Drawn up by	Michele Sandri		
Approved by	Gabriele Bazzi		
Link	http://www.qem.eu/doku/doku.php/en/strumenti/qmoveplus/j1p20/p1p20fh20-001/mdo_p1p20fh20-001 http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1p20/mimj1p20fx		
Language	English		
Document Release	Description	Notes	Date
01	New manual		07/07/2014

All rights reserved on this manual. No part of this document can be copied or reproduced in any form without prior written authorisation. QEM does not insure or guarantee its contents and explicitly declines all liability related to the guarantee of its suitability for any purpose. The information in this document can be changed without notice. QEM shall not be held liable for any error or omission in this document. QEM® is a registered trademark. Microsoft® and MS-DOS® are registered trademarks and Windows® is a trademark of Microsoft Corporation.

Indice

- 1. Release
 - 1.1. Specificazioni
- 2. 2. Hardware J1-P20-FH20
- 3. 3. Descrizione
 - 3.1. Simbologia e Tasti
 - 3.1.1. Tasti
 - 3.1.2. Simboli
 - 3.1.3. Barre
- 4. 4. Messa in funzione
 - 4.1. Pagine installatore 1 - Accesso al SETUP
 - 4.2. Pagine installatore 2 - Accesso alla diagnostica
 - 4.3. Pagine installatore 3 - Taratura nastro e teste
 - 4.4. Pagine installatore 4 - Taratura HMI
 - 4.5. Pagine operatore 1 - Accesso ai programmi
 - 4.6. Pagine operatore 2 - Cancellazione pezzi
 - 4.7. Pagine operatore 3 - Allarmi
 - 4.8. Pagine operatore 4 - Funzioni manuali
 - 4.9. Parametri generici
 - 4.10. Parametri macchina
 - 4.11. Tarature
 - 4.11.1. Risoluzione asse
 - 4.11.2. Taratura teste
 - 4.11.3. Taratura dell'offset del fincorsa " presenza pezzo"
 - 4.11.4. Taratura delle correzioni dinamiche salita/discesa teste
- 12. 4.12. HMI
- 5. 5. Diagnostica
 - 5.1. Ingressi digitali
 - 5.2. Uscite digitali
 - 5.3. Sequenza di Start motori
 - 5.4. Conteggio encoder nastro trasportatore
 - 5.5. Ingressi e uscite analogiche
 - 5.6. Informazioni di sistema
- 6. 6. Pagina principale
- 7. 7. Programmi di lavoro
 - 7.1. Modifica programma di lavoro
 - 7.1.1. Parametri levigatrice
 - 7.1.2. Parametri fresatrice
 - 7.1.3. Parametri mola
 - 7.1.4. Parametri spazzola
 - 7.1.5. Parametri getto d'acqua
- 8. 8. Funzioni generiche
 - 8.1. Manuale Automatico
 - 8.1.1. Manuale
- 9. 9. Reset pezzi
- 10. 10. Warning
- 11. 11. Messaggi di allarme
 - 11.1. Storico allarmi
- 12. 12. Procedure di caricamento/salvataggio dati
- 13. 13. Esempio di schema elettrico

2. 1. Descrizione

Il software **P1P20FH20 - 001**, installato nell'hardware *Qmove J1-P20-FH20*, realizza l'automazione di macchine **levigatrici/levigabordi**.

Caratteristiche principali

- lo strumento comanda **19 teste** di lavoro
- controlla l'**avviamento sequenziale dei motori** (per limitare l'eccessiva richiesta di corrente)
- gestisce l'eventuale **spostamento del ponte**
- per ogni testa di lavorazione è possibile impostare gli **anticipi e i ritardi di lavorazione**, sia all'**inizio**, sia alla **fine** del pezzo
- I comandi di salita/discesa delle teste di levigatura, vengono calcolati **automaticamente al variare della velocità** del nastro trasportatore.
- lo strumento conta i **metri lavorati** ed è in grado di lavorare fino a **30 pezzi** presenti contemporaneamente in macchina.

Altre Caratteristiche

- HMI con touchscreen
- Tasti funzione
- Programmi di lavoro
- Messaggi di allarme
- Messaggi di warning
- Reset dei pezzi difettosi
- Reset di tutti i pezzi in lavorazione
- Compensazione dell'offset del fincorsa di presenza pezzo
- Modo di lavorazione delle teste
 1. Levigatura
 2. Fresatura
 3. Molatura
 4. Spazzolatura
 5. Getto d'acqua

Opzioni e caratteristiche di possibile futura implementazione

- Con l'installazione dei moduli RMC1XX sarà possibile automatizzare **2 o 4 calibratori**
- Con l'installazione dei moduli RMC1YY sarà possibile leggere la **corrente di ogni testa**
- E' possibile dotare lo strumento del software necessario per realizzare delle **lavorazioni di bocciardatura**
- E' possibile dotare lo strumento di funzionalità software di **abilitazione/disabilitazione di ogni singola testa**
- E' possibile dotare lo strumento di porta **Ethernet, che consente di trasmettere i dati della macchina** agli uffici di programmazione della produzione .
- **Risparmio energetico** : accensione dei motori solo durante la lavorazione
Nota : in questo caso si dovrà utilizzare un modulo di espansione degli I/O
















Note Se il cliente è interessato a queste opzioni e caratteristiche, oppure altre di Sua scelta, contattare l'Ufficio Commerciale della QEM (info@qem.it)

○ 2. Hardware J1-P20-FH20




	MAIN MENU
	RESERVED SETUP (enter password)
	WORK PROGRAMS
	RESET ALL SLABS
	RESET SELECTED SLABS
	ALARMS
	ESC TO PREVIOUS SCREEN

2.1 Standard Symbols & Buttons

Button	Description	-----	Top Bar Symbol	Description
	Confirm Popup entry			Manual
	Popup Select			Alarm
	Previous screen & Next screen			Automatic
	Scroll list			Function mode
	Reserved Area			Not initialized
	Quit without saving			Setup Locked/Unlocked
	Confirm setting			Calibration
	Green settings can be changed			
-----	-----	-----	-----	-----

3. Main Screen




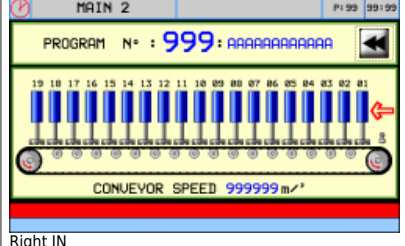
Top Bar (grey)

- Machine State
- Page name
- Page number
- Time

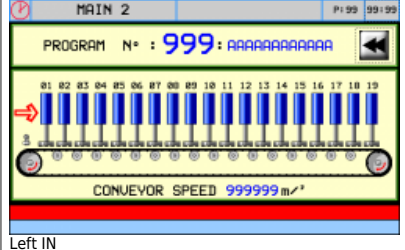
Bottom Bars

- Alarms (red)
- Warnings (light blue)







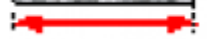




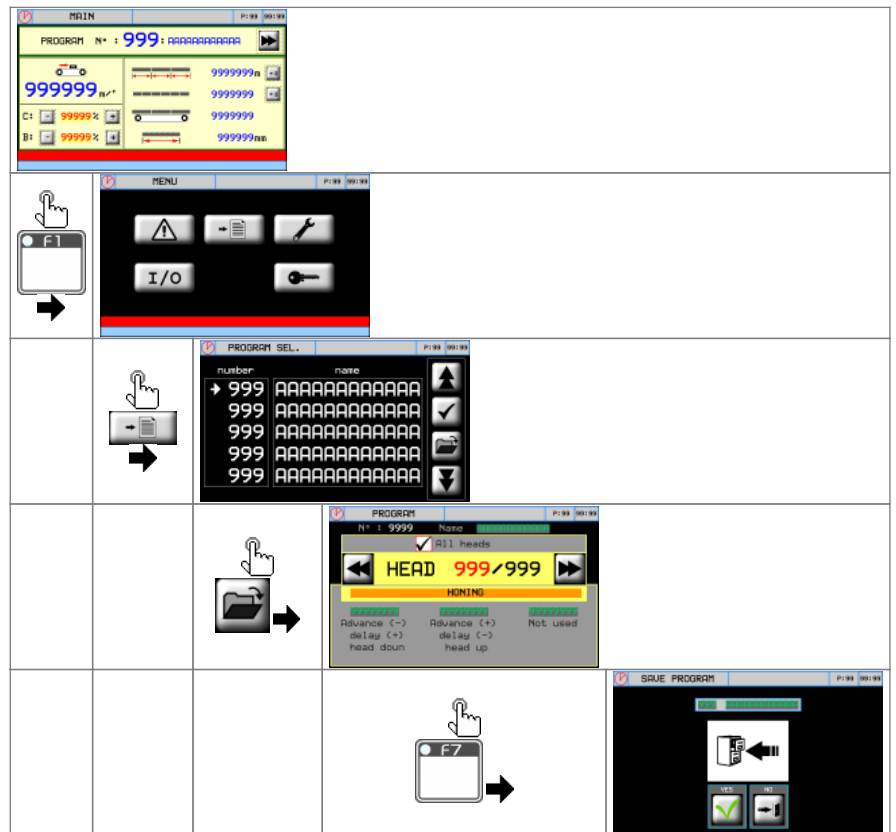
Right IN





Left IN


Name	Description	
Program	Program loaded	
Belt speed	Conveyor belt speed in m/s	
C: %	Conveyor speed	Change speed or use  to increase  to decrease
B: %	Beam speed	
	Meters worked	 Press for 3 seconds to zero count
	Slab counter	
	Number of slabs in machine	
	Length of last slab	

● 4. Work Programs












number...name
to select a program





load a
program for work



open a
program







All Heads
Copy **HEAD 1**
settings to all
heads

- Automatic Program:
- 1. To change the program settings, press each box and enter the settings.
 - 2. Press **ALL HEADS** to copy the HEAD 1 settings to all heads
 - 3. Set the work parameters
 - 4. press **F7** to quit

Advance (-) delay (+) head down	At start of slab set Advance with (+) entry and Delay with (-) entry
Advance (+) delay (-) head down	At end of slab set Advance with (-) entry and Delay with (+) entry





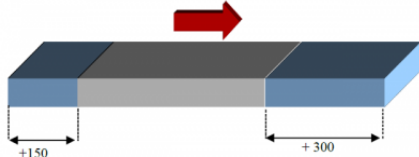



999...AAAAAAAAA
to change name &
number

■ 4.0.1 Polishing parameters

All default work parameters are set to 0.

Parameter	Unit measure	Range	Description	
Advance(-)/Delay(+) head down	mm	0 ~ 99999.0	Advance or delay distance	head down at start of slab .
Advance(+)/Delay(-)head up	mm	0 ~ 99999.0		head up at end of slab .

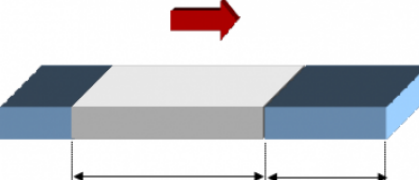
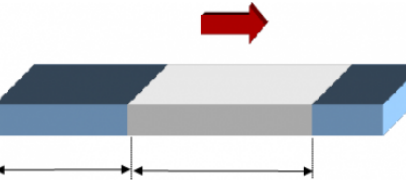
Slab polished only on central part		Slab polished fully	
			
Advance(+)/Delay(-) head up = +150	Advance(-)/Delay(+) head down = +300	Advance(+)/Delay (-) head up = 000	Advance(-)/Delay (+) head down = 000

4.0.2 Parametri fresatrice

Nome parametro	Unità di misura	Range	Descrizione
Start slab distance / grinding	mm	0 ~ 99999.0	Distance between slab start and start grinding
End slab distance / grinding	mm	0 ~ 99999.0	Distance between slab end and stop grinding
Grinding length	mm	0 ~ 99999.0	Grinding length



If one distance is greater than zero, the other is automatically set to -1 (disable parameter)

Fresatura con riferimento da inizio pezzo		Fresatura con riferimento dalla fine del pezzo	
			
Spazio fresato Parametro: lunghezza di fresatura	Spazio non lavorato Parametro: distanza inizio pezzo	Spazio non lavorato Parametro: distanza fine pezzo	Spazio fresato Parametro: lunghezza di fresatura

4.0.3 Parametri mola

Nome parametro	Unità di misura	Range	Descrizione
Metri lineari lavorati	mm	0 ÷ 99999.0	Spazio oltre il quale viene attivata la compensazione usura mola .
Tempo attivazione testa	sec.	0 ÷ 99999.0	Tempo di attivazione, la testa fa uno spazio in avanti per compensare l'usura della mola .

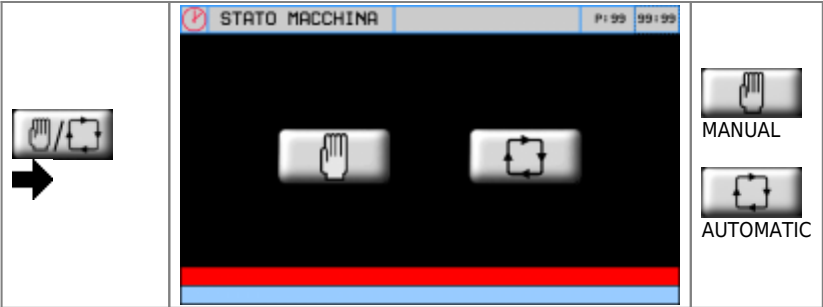
4.0.4 Brush Parameters

The brush parameters are similar to **honing** above.


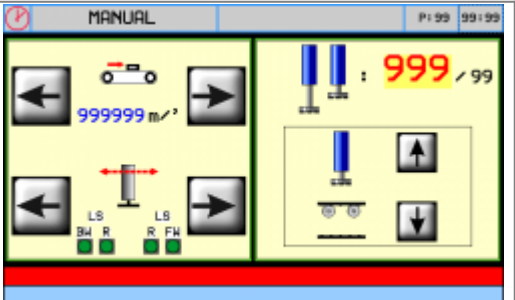




4.0.5 Water Spray Parameters

The brush parameters are similar to **honing** above.



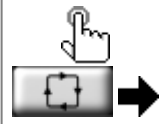

11/16



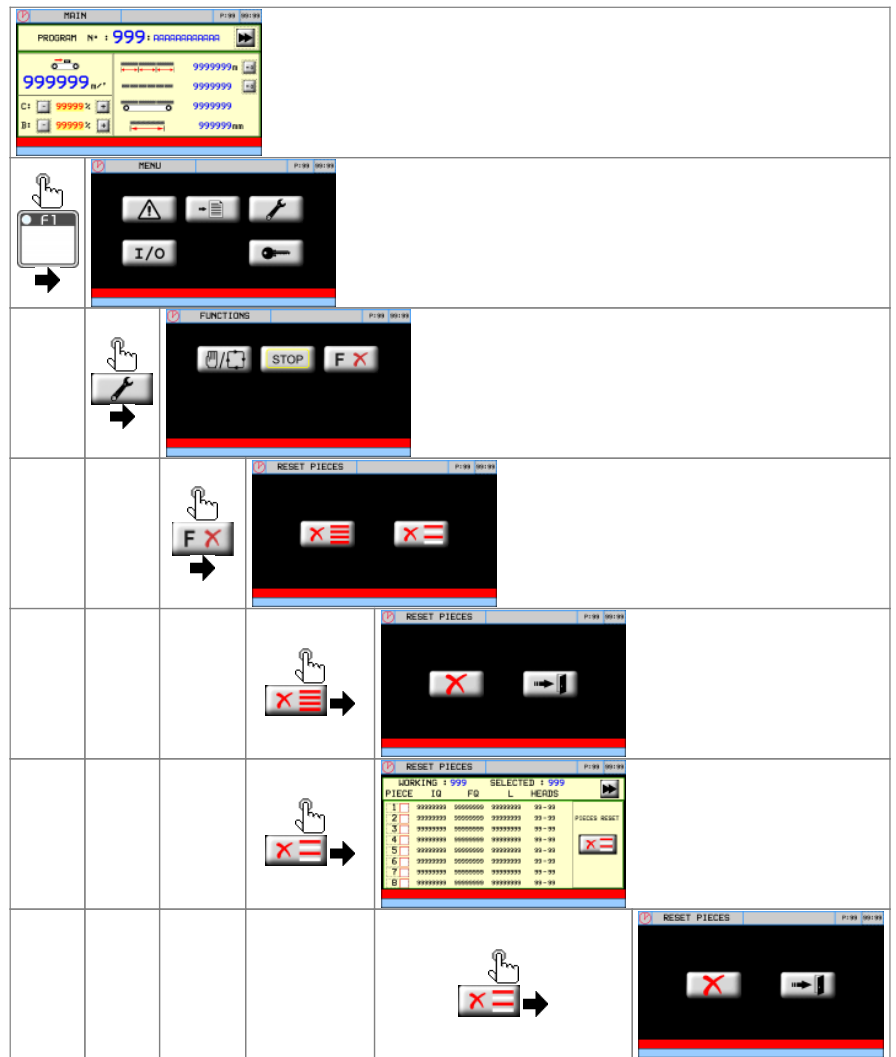
5.1 Manual mode

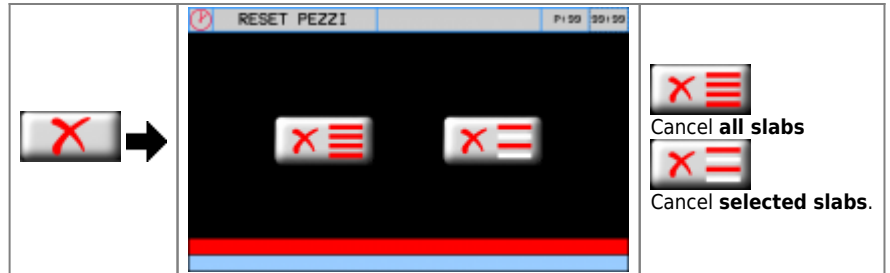
	
	Limit switch - FW Forward - BW Backward - R Slow
	Head number
	Belt and Beam Jog
	Head UP/DOWN Jog

5.2 Automatic mode

The machine works in automatic by default.	
	To go from Manual to Automatic always select it as the work mode
	
	

■ 6. Cancel Slabs

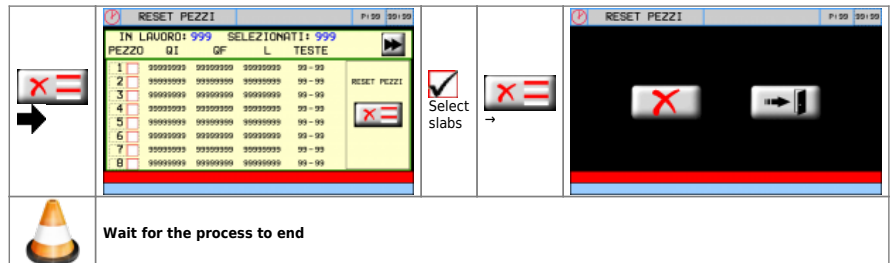




■ Cancel all slabs

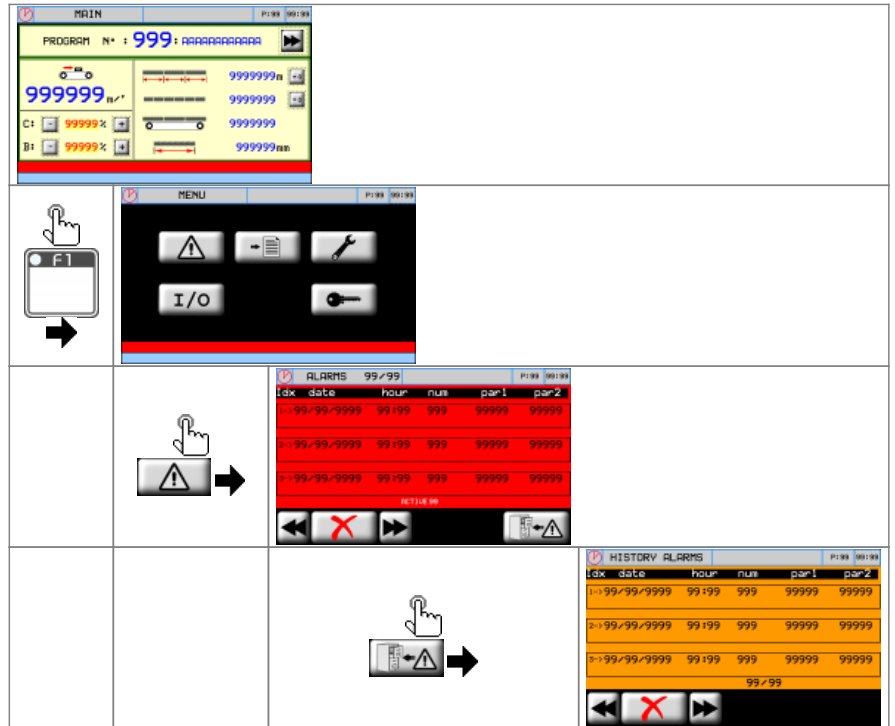


Cancel selected slabs

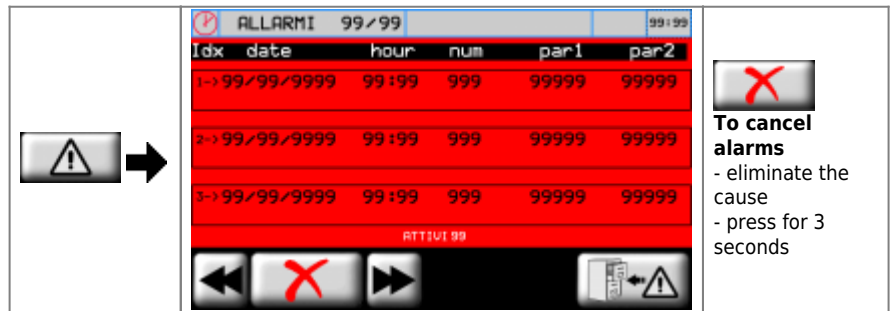



Parameter	Description
Working	Slabs in the machine
Selected	Total of selected slabs
QI	Distance between slab IN sensor (I09) and start of slab
QF	Distance between slab IN sensor (I09) and end of slab
L	Slab length
Head	<> Signals that the slab is between two heads

7. Alarms







7.1 Alarm list



Message	Cause	Input
Emergency pressed	Check the emergency button and line	I01
Inverter fault	Control the inverter	I12
Belt encoder fault	Control the belt encoder (Active only with MP-03 > 2).	
Overload cutouts	Check the overload cutouts	I06
Enclosures	Check the enclosures	I07
No air	Check the air pressure switch	I08
	the Belt encoder fault alarm trips automatically if the belt moves less 2 u.m. in 5 seconds (less than 60 mm/min)	

■ 7.2 Alarm history

		 <p>To cancel alarms</p> <ul style="list-style-type: none"> - eliminate the cause - press for 3 seconds
	Maximum 60 alarms	

8. Warnings

Message	Description
Too many slabs in the machine	There are more than 30 slabs in the machine
Waiting for power system...	Waiting for the power system to startup (MP-08 enabled)(I04 = ON)
Going to change abrasive position...	The beam has been commanded to move to change abrasive
Power system disabled	Power system disabled (I04 = OFF).
Caution Motors off	Belt start attempted with motors off

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.