

MACCHINE LAVATRICI INDUSTRIALI

MACCHINE LAVATRICI CON GIRI ALTI E CON CENTRIFUGA:

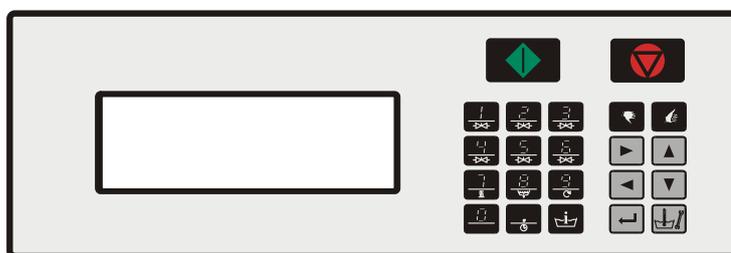
6 kg	16 kg	40 kg
7 kg	22 kg	55 kg
10 kg	22 kg PRO	80 kg
13 kg	33 kg	100 kg
		120 kg

MACCHINE LAVATRICI CON CENTRIFUGA FISSATE ANCORATE:

6 kg	18 kg
7 kg	22 kg
10 kg	27 kg
13 kg	35 kg

MACCHINE LAVATRICI IGIENICHE PER DISABILI CON ALTI GIRI E CON LA CENTRIFUGA:

16 kg	70 kg
26 kg	90 kg
33 kg	110 kg
44 kg	140 kg
66 kg	180 kg



516530

MANUALE DI PROGRAMMAZIONE ORIGINÁLE GRAPHITRONIC

535894 B
Data di emissione: 14.9.2011

Selezione del tipo della macchina:

	Capacità di carico del bucato asciutto	Selezione „Tipo di macchina		
Le macchine professionali di lavaggio con centrifuga, con ancoraggio ben fissato	6 kg / 15 lb	=>	R6	
	7 kg / 18 lb	=>	R7	
	10 kg / 25 lb	=>	R10	
	13 kg / 30 lb	=>	R13	
	18 kg / 40 lb	=>	R18	
	22 kg / 50 lb	=>	R22	
	27 kg / 60 lb	=>	R27	
	35 kg / 80 lb	=>	R35	
Le macchine professionali di lavaggio con giri alti e con la centrifuga	6 kg / 15 lb	=>	F6	
	7 kg / 18 lb	=>	F7	
	10 kg / 25 lb	=>	F10	
	13 kg / 30 lb	=>	F13	
	16 kg / 35 lb	=>	F16	
	22 kg / 50 lb	=>	F23/3	Macchine con imbuto in plastica
	22 kg / 50 lb	=>	F23/4	Macchine con imbuto in acciaio inossidabile
	33 kg / 80 lb	=>	F33	
	40 kg / 100 lb	=>	F40	
	55 kg / 125 lb	=>	F55	
	80 kg / 180 lb	=>	F800	
	100 kg / 220 lb	=>	F1000	
	120 kg / 265 lb	=>	F1200	
Macchine di lavaggio igieniche (con barriere) con giri alti e con la centrifuga	16 kg / 35 lb	=>	MB16	
	26 kg / 60 lb	=>	MB26	
	33 kg / 80 lb	=>	MB33	
	44 kg / 110 lb	=>	MB44	
	66 kg / 150 lb	=>	MB66	
	70 kg / 160 lb	=>	MB70	
	90 kg / 200 lb	=>	MB90	
	110 kg / 245 lb	=>	MB110	
	140 kg / 310 lb	=>	MB140	
	180 kg / 400 lb	=>	MB180	

1. INDICE

1. INDICE	1
2. AVVERTIMENTI E SIMBOLI.....	3
2.1. AVVERTIMENTI	3
2.2. SIMBOLI USATI	4
3. DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI COMANDI	6
3.1. DESCRIZIONE GENERALE	6
3.2. SPECIFICHE	7
3.3. PASSAGGIO NEL REGIME REGOLAZIONE.....	8
3.4. CREARE UN PROGRAMMA NUOVO	10
3.5. PROGRAMMAZIONE DI FUNZIONI.....	12
4. INIZIALIZZAZIONE DI LAVATRICE	24
4.1. MENU D'INIZIALIZZAZIONE	24
4.2. MENU DI CONFIGURAZIONE.....	29
4.3. MENU ESTENSIONE.....	36
5. MODO DI PROGRAMMAZIONE.....	43
5.1. GENERALITA'	43
5.2. PASSO ①: MENU DI PROGRAMMAZIONE.....	43
5.3. PASSO ②: FUNZIONE DI PROGRAMMA.....	44
5.4. PASSO ③: FUNZIONE DI PASSI NEL PROGRAMMA.....	46
5.5. PASSO ④: PROGRAMMARE IL CICLO DI LAVAGGIO	47
5.6. PASSO ⑤: IMPOSTAZIONE DEL CICLO DI SCARICO	58
6. MENU DI FUNZIONAMENTO	61
6.1. ACCENDERE LA LAVATRICE	61
6.2. ACCENDERE L'ALIMENTAZIONE	61
6.3. LA INTRODUZIONE DEL BUCATO NELLA MACCHINA DI LAVAGGIO	61
6.4. METTERE IL DETERSIVO NELL'IMBUTO	61
6.5. AVVIAMENTO DEL PROGRAMMA DI LAVAGGIO	61
6.6. PROGRAMMARE IL TEMPO DI RITARDO.....	62
6.7. FUNZIONAMENTO ECONOMICO	62
6.8. PROGRAMMA ATTIVO.....	62
6.9. RIDURRE IL PROGRAMMA	63
6.10. IL TEMPO DI LAVAGGIO	63
6.11. FINE DI PROGRAMMA.....	64
6.12. PROCESSO CARICAMENTO DELL'ACQUA	65
6.13. RISCALDAMENTO.....	65
6.14. RAFFREDDAMENTO.....	66
6.15. SCORRIMENTO.....	66
6.16. DOCCIA.....	66
6.17. ISTRIBUZIONE EQUILIBRATA DI BIANCHERIA.....	66
6.18. INTERVALLO	66
6.19. STOP	67
6.20. APRIRE IL CONTENITORE.....	67
6.21. ASPETTARE	67
6.22. COSA FARE IN CASO DEL MESSAGGIO D'ERRORE.....	67
6.23. COSA FARE IN CASO D'ALIMENTAZIONE INTERROTTA	68
6.24. PULSANTI DELLE FUNZIONI SPECIALI	68
6.25. RICICLAGGIO DELL'ACQUA.....	70

6.26. DOSATORI DEL DETERSIVO LIQUIDO.....	70
6.27. SISTEMA DI PESATURA DEL BUCATO	70
7. PROGRAMMI PREPROGRAMMATI.....	72
7.1. LEGENDA	72
7.2. PROGRAMMI DI LAVAGGIO.....	73
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 1: LAVAGGIO MOLTO CALDO - 90°C.....	73
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 2: LAVAGGIO CALDO - 60°C.....	73
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 3: COLORATI - 40°C	74
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 4: COLORI CHIARI - 30°C.....	74
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 5: LANA - 15°C	75
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 6: ECO LAVAGGIO MOLTO CALDO - 90°C	75
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 7: ECO LAVAGGIO CALDO - 60°C.....	76
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 8: ECO COLORATI - 40°C.....	76
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 9: ECO COLORATO CHIARO - 30°C.....	77
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 10: SUPER ECO LAVAGGIO MOLTO CALDO - 90°C.....	77
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 11: SUPER ECO LAVAGGIO CALDO - 60°C	78
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 12: SUPER ECO COLORATI - 40°C	78
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 13: SUPER ECO LAVAGGIO MOLTO CALDO - 30°C.....	79
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 14: CENTRIFUGA - GIRI BASSI	79
<input type="checkbox"/> PROGRAMMA DI LAVAGGIO 15: CENTRIFUGA - GIRI BASSI	79
8. TOGLIERE GUASTI	80
8.1. VISUALIZZAZIONE DI MESSAGGI.....	80
8.2. MESSAGGI D'ERRORI.....	80
8.3. COSA FARE IN CASO DEI MESSAGGI DI ERRORI.....	81
8.4. ELENCO DEI MESSAGGI D'ERRORE	83
8.5. MENU DI ASSISTENZA.....	87
8.6. PROGRAMMA DIAGNOSTICO	90
8.7. ELENCO DI CONTROLLO DEI PROBLEMI.....	94
8.8. ERRORI DELLA COMUNICAZIONE ESTERNA.....	95
8.9. SPIEGAZIONI DI MESSAGGI D'ERRORE.....	95
9. INFORMAZIONI DI MANUTENZIONE	125
9.1. MANUTENZIONE.....	125
9.2. INFORMAZIONI DI MANUTENZIONE.....	125
9.3. QUADRO DEL PROGRAMMATORE	126
9.4. ISTRUZIONE PER LA SOSTITUZIONE DELLA SCHEDA ELETTRONICA E DELLA TASTIERA	126
9.5. ISTRUZIONI PER INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE NUOVO.....	127
10. SPECIFICAZIONE DELLA VOSTRA MACCHINA DI LAVAGGIO	128

2. AVVERTIMENTI E SIMBOLI

2.1. AVVERTIMENTI



PRIMA DI AVVIARE LA MACCHINA COMANDATA DA UN PROGRAMMATORE ELETTRONICO, LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE. L'USO NON CORRETTO DELLA MACCHINA PUO' PROVOCARE GRAVI LESIONI CORPORALI O DANNI AL SISTEMA DI COMANDI DELLA MACCHINA. LA NON OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE PUO' CAUSARE UN FUNZIONAMENTO ERRATO DELLA MACCHINA E PUO' CAUSARE LESIONI CORPORALI ALLE PERSONE O DANNI ALLA MACCHINA E/O ALLA BIANCHERIA.

- Prima dell'installazione, del funzionamento e della manutenzione della macchina leggere attentamente le istruzioni al completo, cioè „Manuale di programmazione“, „Manuale d'uso“ e „Manuale per l'installazione e la manutenzione“. Seguire attentamente queste istruzioni e tenere i manuali a portata di mano per un'eventuale utilizzo futuro.
- La macchina deve essere installata secondo il „Manuale per l'installazione e la manutenzione“. Prima del primo avviamento, la macchina deve essere controllata ed impostata da un tecnico specializzato. Durante il funzionamento della macchina seguire le istruzioni riportate nel „Manuale d'uso“.
- I procedimenti industriali non devono avere influenza sulla linea di alimentazione elettrica. La tensione nominale, se caricata oppure no, deve funzionare nell'intervallo di +/- 10%, con una massima deviazione di frequenza permanente dell'1% oppure con una deviazione di breve durata pari al 2% della frequenza. Se si collega o si avvia la macchina con una tensione sbagliata, si può danneggiare il programmatore.
- La macchina non deve essere esposta ad un'umidità troppo elevata o al temperatura troppo alta o troppo bassa.
- Non manomettere i comandi.

LE ISTRUZIONI DI QUESTO MANUALE NON COPRONO TUTTE LE SITUAZIONI DI RISCHIO.

DIPENDE DALL'UTILIZZATORE MANEGGIARE LA MACCHINA NEL MODO ADATTO.

Il produttore si riserva il diritto di modificare le specifiche riportate in questo manuale senza preavviso. I dati riportati in questo manuale sono solo informativi e devono essere considerate informazioni generiche. Non è possibile indicare tutti i dati specifici dell'apparecchio.

NOTA!!!

OGNI QUADRO ELETTRONICO CON I CIRCUITI HA IL SUO NUMERO DI SERIE E CODICE DEL QUADRO (VEDERE FIG. 9.3.).

SU EPROM NEL QUADRO CON I CIRCUITI E' UN'ETICHETTA ADESIVA, CHE RIPORTA IL NUMERO E LA VERSIONE DI SOFTWARE E/O LA DATA DI SOFTWARE (VEDERE FIG. 9.3.).

NOTA!!!

IL PROGRAMMATORE „GRAPHITRONIC“ USA I CODICI „TIPO MACCHINA“ PER LA SELEZIONE DEI VARI TIPI DELLE MACCHINE PROGRAMMABILI.

Il numero del modello sulla macchina non descrive „tipo macchina“ ma deve essere associato alla descrizione „tipo macchina“.

- RS : Macchine senza ammortizzatore e con motore gestito dal convertitore delle frequenze (MFRxxPNC)**
- FS : Macchine con ammortizzatore e motore gestito dal convertitore delle frequenze (MFSxxPNF)**
- MB : Macchine senza barriere**

2.2. SIMBOLI USATI

□ TASTI

TASTI DI FUNZIONAMENTO

- ◆ **1 2 3 4 5 6 7 8 9 0**
- tasti per scegliere il numero del programma
- ◆ **AVVIAMENTO**
- avviamento del programma
- passare nel programma per le singole sequenze  100947
- ◆ **STOP**
- interruzione del programma
- termine del programma  100948
- ◆ **SI**
- confermare la scelta data  100949
- ◆ **NO**
- cancellare la scelta data  100950
- ◆ **FRECCIA SINISTRA**
- abbassare il tempo di sequenza  100951
- ◆ **FRECCIA DESTRA**
- aumentare il tempo di sequenza  100952
- ◆ **INFO**
- si visualizzano tutti i programmi, passi e funzioni, che sono a disposizione  100953
- ◆ **SERVIZIO**
- si visualizza lo stato di lavatrice e il totale dei cicli fatti  100954
- ◆ **TEMPO DI RITARDO**
- Attiva la funzione del tempo di ritardo  523392

TASTI DI PROGRAMMAZIONE

- ◆ **FRECCIA SU**
- tornare al menu precedente  100955
 - ◆ **FRECCIA GIÙ**
- passare al menu successivo  100956
 - ◆ **FRECCIA SINISTRA**
- tornare alla voce precedente del menu  100951
 - ◆ **FRECCIA DESTRA**
- passare alla voce successiva del menu  100952
 - ◆ **ENTER (CONFERMA)**
- confermare il valore nuovo oppure la voce dell'elenco e passare al menu successivo; scegliere il menu nuovo  100957
 - ◆ **SI**
- confermare la scelta data  100949
 - ◆ **NO**
- cancellare la scelta data  100950
 - ◆ **1 2 3 4 5 6 7 8 9 0**
- numero
- punto decimale  100900
- #### TASTI PER LE FUNZIONI SPECIALI
- ◆ **ENTRATE 1 2 3 (4 5 6)**
- aprire le valvole d'entrata  100958
 - ◆ **RISCALDAMENTO**
- accendere il riscaldamento (se viene usato)  100959
 - ◆ **SCARICO**
- aprire la valvola di scarico  100960
 - ◆ **IMPOSTARE LA VELOCITA'**
- modificare la velocità  100961

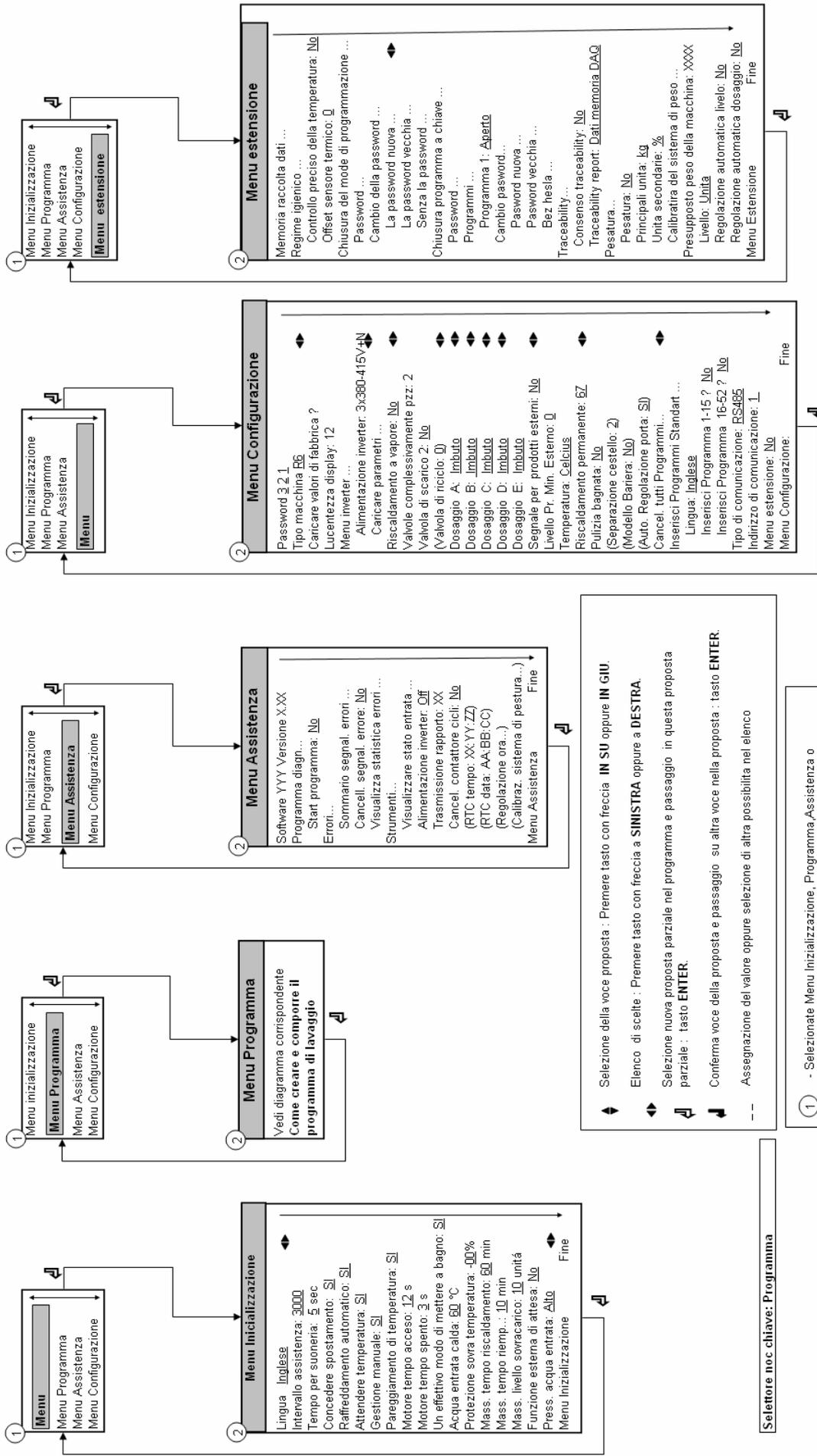
□ ETICHETTE

Alle etichette ci sono riportate informazioni dei programmi di lavaggio e di funzionamento della lavatrice.

□ ARRESTO D'EMERGENZA

Il tasto arresto in emergenza hanno solo le lavatrici senza l'apparecchio alle monete.

Menu Principale



Seleziona della voce proposta : Premere tasto con freccia **IN SU** oppure **IN GIU**.

Elenco di scelte : Premere tasto con freccia a **SINISTRA** oppure a **DESTRA**.

Seleziona nuova proposta parziale nel programma e passaggio in questa proposta parziale : tasto **ENTER**.

Conferma voce della proposta e passaggio su altra voce nella proposta : tasto **ENTER**.

Assegnazione del valore oppure selezione di altra possibilità nel elenco

1 - Selezionate Menu Inizializzazione, Programma, Assistenza o Configurazione.

2 - Cambiate i parametri nelle singole voci del menu principale.

Selettore noc chiave: Programma

Attenzione!!!
Secondo il tipo di macchina di lavaggio, alcune voci non devono essere visualizzate.

3. DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI COMANDI

3.1. DESCRIZIONE GENERALE

□ IL SISTEMA DI COMANDI OFFRE:

- ◆ 99 programmi dettagliati programmabili (incluso 15 programmi preprogrammati)
- ◆ Regolazione delle pompe esterne oppure dei detersivi liquidi
- ◆ Distribuzione della biancheria nel modo da assicurare bilanciamento proporzionato
- ◆ Equilibrio automatico durante l'entrata d'acqua
- ◆ Impostazione delle possibilità e configurazioni
- ◆ Impostazione di tante lingue

□ DURANTE IL FUNZIONAMENTO SI VISUALIZZANO SEGUENTI MESSAGGI:

- ◆ Programma scelto
- ◆ Passo di lavaggio in corso
- ◆ Tempo rimanente per finire il programma scelto
- ◆ Indice del proseguimento del ciclo di lavaggio
- ◆ Nome di sequenza
- ◆ Indice del tempo di attesa per il riscaldamento (se viene scelto)
- ◆ Simbolo del caricamento dell'acqua
- ◆ Simbolo del riscaldamento
- ◆ Può essere visualizzato il livello e la temperatura dell'acqua
- ◆ Messaggi diagnostici

□ OFFERTE PER IL FUNZIONAMENTO

- ◆ Il programma si può a mano ridurre, prolungare oppure fermare
- ◆ Si può programmare un'intervallo
- ◆ Tasti delle funzioni speciali permettono la gestione diretta di elementi scelti (valvole dell'acqua eccetera)
- ◆ Elenco dei programmi
- ◆ Informazioni di manutenzione

□ HARDWARE E SOFTWARE DEL PROGRAMMATORE „GRAPHITRONIC“ DI LAVATRICE

- ◆ Comandi facili tramite comprensibile tastiera
- ◆ Hardware contiene 1 pzz di scheda elettronica
- ◆ Programmatore MCG FC con il display grafico LCD
- ◆ Software di gestione della macchina di lavaggio è salvato nella memoria Flash ed è possibile modificarlo facilmente.
- ◆ Programmi di lavaggio sono salvati nella memoria EEPROM (non dipendente dalla alimentazione)

3.2. SPECIFICHE

☐ MENU DI PROGRAMMAZIONE E' INDICATO PER:

- ◆ Creare un nome concreto dei programmi di lavaggio
- ◆ Creazione e implementazione del programma di lavaggio **noovo** passo dopo passo
- ◆ Aggiornare programmi di lavaggio passo per passo
- ◆ Impostare e cancellare i passi in programmi di lavaggio
- ◆ **Copia** del programma di lavaggio
- ◆ **Cancella** programma di lavaggio
- ◆ Controllo dei programmi di lavaggio tramite funzione „**visualizza**”

☐ MENU DI CONFIGURAZIONE E' INDICATO PER:

- ◆ Scegliere il tipo di lavatrice
- ◆ Installare i valori standard impostati dal produttore per menu di configurazione e inizializzazione
- ◆ Selezione della Luminosità del display
- ◆ Scegliere la tensione di lavatrice
- ◆ Impostare i parametri del commutatore di frequenze
- ◆ **Cancellamento** di tutti i **programmi di lavaggio** programmati dalla memoria EEPROM
- ◆ Impostare i programmi di lavaggio standard
- ◆ Scegliere il numero delle entrate d'acqua nella lavatrice
- ◆ Scegliere la seconda valvola dello scarico - il sistema riciclaggio dell'acqua
- ◆ Scelta se mandata viene usata come imbuto o come dosatore per il detersivo liquido
- ◆ Scelta se alla macchina di lavaggio sono collegate le **pompe esterne del detersivo liquido**
- ◆ Scelta se la **temperatura** **sara visualizzata in gradi Celsia** oppure **Fahrenheita**
- ◆ Selezione Riscaldamento massimo
- ◆ Selezione Bassa pressione dell'acqua
- ◆ Selezione Pulizia con acqua (é possibile programmare il livello dell'acqua molto basso)
- ◆ Scelta del livello minimo dell'entrata iniziale del detersivo liquido
- ◆ Selezione della quantità dei cestelli per le macchine grosse MB-macchine

☐ MENU D'INIZIALIZZAZIONE E' INDICATO PER:

- ◆ Scegliere la lingua
- ◆ Scegliere i valori per la manutenzione necessaria
- ◆ Scegliere l'intervallo del tempo per il suono
- ◆ Scegliere la funzione per ridurre il tempo di lavaggio
- ◆ Scegliere la funzione per aspettare al riscaldamento
- ◆ Scelta della funzione Gestione manuale
- ◆ Scelta della funzione Compensazione termica
- ◆ Programmare il tempo standard per accendere il motore e spegnere il motore durante l'inversione
- ◆ Scegliere la funzione del raffreddamento automatico
- ◆ Scegliere la funzione per l'andamento economico
- ◆ Programmare la temperatura del riscaldamento (entrata dell'acqua calda)
- ◆ Programmare il valore di protezione per non superare il limite di temperatura
- ◆ Programmazione del valore **Tempo massimo del riscaldamento**
- ◆ Programmazione del tempo di caricamento massimo
- ◆ Programmazione del livello massimo dell'eccesso

☐ MENU DI SERVIZIO (DI MANUTENZIONE) E' INDICATO PER:

- ◆ Controllo del registro delle segnalazioni di errore e il elenco con le statistiche
- ◆ Attivare l'alimentazione di commutatore di frequenze
- ◆ Controllo di funzionalità dei segnali elettrici d'entrata
- ◆ Risetare il contatore di cicli
- ◆ Avviare il programma diagnostico

☐ MENU ESTENSIONE È DESTINATO PER:

- ◆ Selezione delle funzioni speciali

3.3 PASSAGGIO NEL REGIME REGOLAZIONE

Per le macchine con il selettore del regime pre selezione.

Mettete il selettore con la chiave nella posizione del regime pre selezione.

-  – **RUN MODE:** questo modo è impostato per normale funzionamento di lavare.
-  – **PROGRAM MODE:** questo modo si usa solo per fare le modifiche del programma di lavaggio e per le modifiche dei valori impostati

Per le macchine senza il selettore del regime (RS6..RS35, FS6..FS23)

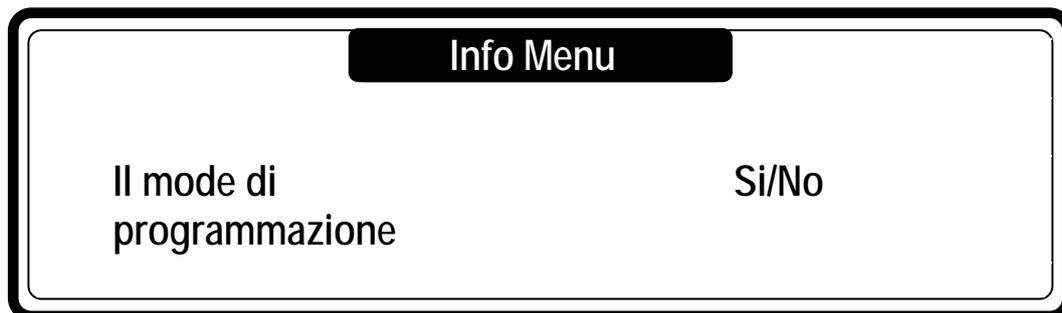


Sulla tastiera premete il tasto Servis - Assistenza



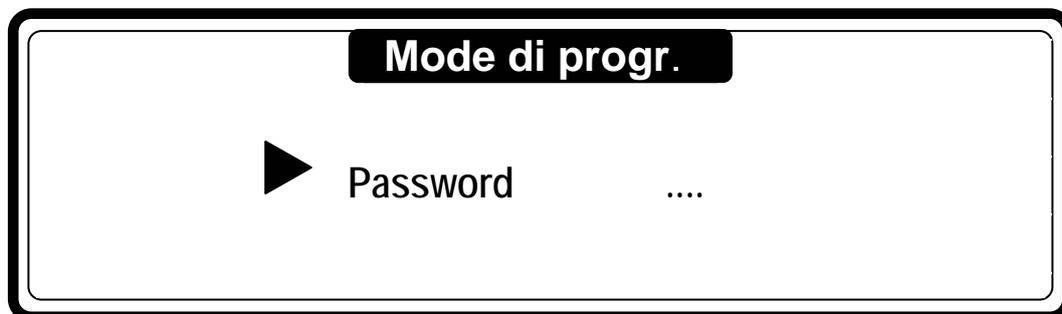
Premete più volte il tasto FRECCIA GIÙ, fino che sul display viene visualizzata la possibilità della scelta menu:

„Regime di programmazione Si/No“



Selezionate „SI“ e premete Enter. Viene visualizzato il display del menu principale.

Se è stata attivata la password, dovrete prima inserirlo correttamente.



Come uscire dal regime di selezione

Se sul display è visualizzato „Il menu principale“:



premete il tasto Servis sulla tastiera. Ritornate nel regime di esercizio. Sul display viene visualizzato „SELEZIONA PROGRAMMA“.

99 programmi di lavaggio - 99 passi

Programm 1	Programm 2	Programm 3	...	Programm 99
Nome del prog.	Nome del prog.	Nome del prog.		Nome del prog.
Passo 1	Passo 1	Passo 1	...	Passo 1
Sequenza del lavaggio	Sequenza del lavaggio	Sequenza del lavaggio		Sequenza del lavaggio
Sequenza scarico/centrifuga	Sequenza scarico/centrifuga	Sequenza scarico/centrifuga		Sequenza scarico/centrifuga
Passo 2	Passo 2		...	Passo 2
Sequenza del lavaggio	Sequenza del lavaggio			Sequenza del lavaggio
Sequenza scarico/centrifuga	Sequenza scarico/centrifuga			Sequenza scarico/centrifuga
Passo 3			...	Passo 3
Sequenza del lavaggio				Sequenza del lavaggio
Sequenza scarico/centrifuga				Sequenza scarico/centrifuga
...				...
Passo 99	Passo 99	Passo 99		Passo 99
Sequenza del lavaggio	Sequenza del lavaggio	Sequenza del lavaggio		Sequenza del lavaggio
Sequenza scarico/centrifuga	Sequenza scarico/centrifuga	Sequenza scarico/centrifuga		Sequenza scarico/centrifuga
Sequenza distribuzione	Sequenza distribuzione	Sequenza distribuzione	...	Sequenza distribuzione

Sequenza di lavaggio: Prelavaggio, Lavaggio, Raffreddamento, Risciaquo, Ultimo risciaquo, Ammollo, Lavaggio, Doccia, Senza lavaggio
Sequenza di Scarico/Centrifuga: Scarico, Centrifuga, Senza Centrifuga, Scarico Statico, Scarico di Riserva

3.4. CREARE UN PROGRAMMA NUOVO

- ◆ Il programma di lavaggio si crea a singoli passi
- ◆ Ogni passo forma la sequenza di lavaggio e la sequenza di scarico/centrifuga

☐ MACCHINE DI LAVAGGIO CON IMBUTO SUPERIORE E MACCHINE DI LAVAGGIO CON IMBUTO ANTERIORE:

- ◆ Il programmatore GRAPHITRONIC è predisposto per due gruppi principali delle lavatrici:



101008

-- lavatrice con contenitore superiore



101009

- lavatrice con contenitore frontale

- ◆ Secondo il tipo di macchina di lavaggio ci sono più possibilità di funzioni di lavaggio o meno funzioni di lavaggio.

☐ PROGRAMMARE LA SEQUENZA DI LAVAGGIO:

- ◆ Per prima scegliere il tipo della sequenza di lavaggio.

Lavatrice con contenitore superiore

- ◆ PRELAVAGGIO
- ◆ LAVAGGIO
- ◆ RAFFREDDAMENTO
- ◆ RISCIAQUO
- ◆ ULTIMO RISCIAQUO
- ◆ AMMOLLO
- ◆ LAVAGGIO
- ◆ DOCCIA
- ◆ SENZA LAVAGGIO

Macchina di lavaggio con imbuto anteriore (oppure sul fianco)

- ◆ LAVAGGIO
- ◆ RAFFREDDAMENTO
- ◆ RISCIAQUO
- ◆ LAVAGGIO
- ◆ DOCCIA
- ◆ SENZA LAVAGGIO

- ◆ Dopo programmare tutti i funzioni nell'ambito della sequenza di lavaggio.

A disposizione sono seguenti funzioni:

- ◆ Temperatura
- ◆ Livello dell'acqua
- ◆ Valvole d'entrata dell'acqua
- ◆ Velocità del lavaggio
- ◆ Intervalli dell'inversione
- ◆ Altre entrate
- ◆ Tempo di sequenza (lunghezza del passo)
- ◆ Valvola di scarico 1 - 2
- ◆ Segnale per intervallo

- ◆ Vedrete, che ogni passo ha già impostati i valori standard dal produttore. Questo è molto utile, perchè da maggiore parte dei programmi nuovamente creati non c'è bisogno di fare quasi nessuna modifiche.

□ PROGRAMMARE LA SEQUENZA DI SCARICO:

- ◆ Dopo la programmazione della sequenza di lavaggio si deve programmare la sequenza di scarico/centrifuga.

Lavatrici con 1 motore

- ◆ **SCARICO**
- ◆ **CENTRIFUGA**
- ◆ **SENZA CENTRIFUGA**
- ◆ **SCARICO STATICO**
- ◆ **SCARICO DI RISERVA**

- ◆ Dopo programmare tutti i funzioni legati alla sequenza di scarico/centrifuga.

A disposizione sono seguenti funzioni:

- ◆ **Tempo di sequenza (lunghezza del passo)**
- ◆ **Velocità**
- ◆ **Valvola di scarico 1 - 2**

- ◆ Come vedete si può saltare anche una sequenza, che si trova tra le due sequenze programmando **SENZA LAVAGGIO** oppure **SENZA SCARICO**.

Per esempio: La sequenza **SENZA SCARICO** può essere programmata tra la sequenza di lavaggio e la sequenza di raffreddamento.



ATTENZIONE!!!

LE SINGOLE SEQUENZE SONO DETTAGLIAMENTE SPIEGATE NEL CAPITOLO 5.

□ SEQUENZA DI DISTRIBUZIONE:

- ◆ Il ciclo di lavaggio finisce sempre con la sequenza di distribuzione
- ◆ La sequenza di distribuzione dura 30 secondi. Dopo il programma finisce e si può aprire lo sportello di lavatrice.
- ◆ Non è possibile saltare la funzione di apri panni (apriballe).

3.5. PROGRAMMAZIONE DI FUNZIONI

□ Limiti

- ◆ Per assicurare il giusto funzionamento di lavatrice programmare i valori nell'ambito di certi limiti.
- ◆ Se programmate il valore sotto o sopra tali limiti, questo valore nuovo non sarà accettato e rimane valido il valore precedente.

□ Programmare le temperature d'acqua

- ◆ Limiti
 - Valore minimo: 1°C
 - Valore massimo: 45°C per prelavaggio ed ammollamento e 92°C per il lavaggio
 - Per risciacquo, l'ultimo risciacquo, scorrimento e spruzzo la temperatura non si può programmare.

□ Programmazione delle valvole di entrata dell'acqua

- ◆ Le valvole d'entrata si usano secondo la temperatura programmata.
- ◆ Quando il cestello è riempito d'acqua, il programmatore regola la temperatura dell'acqua. La temperatura giusta si regola accendendo e spegnendo le valvole d'entrata per acqua fredda ed acqua calda.
- ◆ Riguardo le lavatrici con i contenitori superiori dovete pensare, che insieme con la programmazione delle valvole d'entrata dovete scegliere anche un contenitore per detersivo, che viene regolarmente rifornito.
- ◆ Se volete programmare la sequenza di lavaggio:
 - con acqua fredda: programmare solo le valvole d'entrata per acqua fredda
 - con acqua calda o troppo calda: programmare le valvole d'entrata per acqua fredda e calda

□ Macchine di lavaggio con imbuto superiore: MFR

Valvole d'entrata per acqua fredda

Valvola d'entrata 2	corrisponde a	contenitore A (prelavaggio)
Valvola d'entrata 5	corrisponde a	contenitore B (lavaggio)
Valvola d'entrata 1	corrisponde a	contenitore C (ultimo risciacquo)
Valvola d'entrata 6	è valvola d'entrata diretta ed accelera il riempimento dell'acqua	

Valvole d'entrata per acqua calda

Valvola d'entrata 4	corrisponde a	contenitore B (lavaggio)
Valvola d'entrata 3	è valvola d'entrata diretta ed accelera il riempimento dell'acqua	

Come impostare le valvole d'entrata: ESEMPIO

- ◆ Per prelavaggio: temperatura programmabile → 1 - 45°C
 - Valvola d'entrata 2 (fredda) → contenitore A
 - + Valvola d'entrata 3 (calda) e/o 6 (fredda) → entrate dirette
- ◆ Per lavaggio: temperatura programmabile → 1 - 92°C
 - Valvola d'entrata 4 (fredda) a/o 5 (fredda) → contenitore B
 - + Valvola d'entrata 3 (calda) e/o 6 (fredda) → entrate dirette
- ◆ Per risciacquo: Valvola d'entrata 2 + 5 + 6 → Senza detersivo
- ◆ Per ultimo risciacquo: Valvola d'entrata 1 (fredda dura o fredda dolce) → contenitore C
 - + Valvola d'entrata 6 (fredda dolce) → solo in caso, se non
 - si usa per la valvola
 - d'entrata 1 acqua
 - fredda dura

⚠ AVVERTENZA!!!

SULLE MACCHINE CON LA POMPA PER PORTATA DEI DETERSIVI LIQUIDI È NECESSARIO PROGRAMMARE LE VALVOLE DIRETTE 3 OPPURE 6, PERCHÉ IL DETERSIVO LIQUIDO VIENE AGGIUNTO NEL CANALE DI ENTRATA DIRETTO CON L'ACQUA. DIPENDENTEMENTE ALLA ESECUZIONE DELLA MACCHINA LA VALVOLA DELL'ACQUA DI ENTRATA 1 È DESTINATA PER L'ACQUA FREDDA.

SULLA MACCHINE DI LAVAGGIO CON L'ACQUA RICICLATA, L'ATTACCO DELL'ACQUA RICICLATA DEVE ESSERE COLLEGATO ALLA VALVOLA DI ENTRATA 2 OPPURE 5.

Macchine di lavaggio con imbuto anteriore o fiancale

Lavatrici con contenitori frontali:

Valvole d'entrata per l'acqua fredda

Valvola d'entrata 1 acqua fredda dura oppure acqua riciclata

Valvola d'entrata 2 acqua fredda dolce

Valvola d'entrata per l'acqua calda

Valvola d'entrata 3 acqua calda dolce

⚠ ATTENZIONE!!!

LE LAVATRICI CON CONTENITORI FRONTALI PER AGGIUNGERE IL DETERSIVO DEVONO AVERE PROGRAMMATE LE ENTRATE.

□ Programmare il livello dell'acqua

– Limiti per il livello dell'acqua

- ♦ Vedere la tabella 3.5.A e 3.5.B - questi valori sono diversi per singoli tipi di lavatrici
- ♦ Il livello minimo: sopra dell'elemento di riscaldamento e il sensorio di temperatura
- ♦ Il livello massimo: sotto dello scolo di sicurezza

– Il livello basso normale ed il livello alto normale

- ♦ Il livello basso normale è consigliato per le sequenze di prelavaggio, lavaggio e ammolamento.
- ♦ Il livello alto normale è consigliato per le sequenze di risciacquo e l'ultimo risciacquo.
- ♦ Per la sequenza di scorrimento non si può programmare il livello dell'acqua, perchè acqua scorre via tramite lo scolo di sicurezza.
- ♦ Nella sequenza di raffreddamento il programmatore GRAPHITRONIC lavora con il livello basso e scarica acqua automaticamente.
- ♦ Nella sequenza di spruzzo la valvola di scarico rimane aperta.

– Livello dell'acqua economico

- ♦ Se volete usare il ciclo con livello dell'acqua economico:
 - nel menu iniziale potete scegliere „Selezione livello economico“ e usare la funzione standard Esercizio economico. Dopo, all'inizio di ogni ciclo di lavaggio viene visualizzata la domanda „Economico?“ Se confermate questa scelta, il programma userà 20% unità dell'acqua meno.
 - oppure potete programmare il livello dell'acqua di 20% di unità meno che il livello dell'acqua normale.

– Selezione di Lavaggio bagnato nel menu Configurazione

- ♦ È possibile programmare il livello più basso del valore minimo programmabile regolato. (vedi tabella).
- ♦ Se il livello dell'acqua sarà più basso che il livello dell'acqua minimo programmato, il riscaldamento non funzionerà.

⚠ ATTENZIONE!!!

PER LANA ED ALTRI MATERIALI DELICATI CONSIGLIAMO DI USARE IL LIVELLO DELL'ACQUA ALTO NORMALE.

IL FUNZIONAMENTO ECONOMICO (ECONOMIC) SI DOVREBBE USARE SOLO PER LA BIANCHERIA POCO SPORCA EVENTUALMENTE PER MENO VOLUME DELLA BIANCHERIA. ALTRIMENTI LA BIANCHERIA NON SARA' LAVATA BENE.

Unitá programmabili del livello dell'acqua legate alla quantità dell'acqua nel cestello

Tipo di lavatrice		RS6	RS7	RS10	RS13	RS18	RS22	RS27	RS35
LIVELLO dell'acqua programmabile (Altezza del livello dell'acqua nelle unità)	15								
	16	① 9 ℓ	① 10 ℓ	① 14 ℓ					
	17	② 10 ℓ	② 11 ℓ	② 15 ℓ	① 16 ℓ				
	18	11 ℓ	12 ℓ	16 ℓ	17 ℓ				
	19	12 ℓ	13 ℓ	17 ℓ	② 19 ℓ				
	20	13 ℓ	14 ℓ	18 ℓ	21 ℓ	19 ℓ	27 ℓ		
	21	14 ℓ	15 ℓ	19 ℓ	23 ℓ	① 22 ℓ	① 32 ℓ		
	22	③ 15 ℓ	③ 16 ℓ	③ 22 ℓ	25 ℓ	25 ℓ	37 ℓ		① 49 ℓ
	23	17 ℓ	18 ℓ	25 ℓ	28 ℓ	② 28 ℓ	② 42 ℓ		55 ℓ
	24	④ 18 ℓ	④ 20 ℓ	④ 28 ℓ	⑤ 31 ℓ	31 ℓ	47 ℓ		② 61 ℓ
	25	19 ℓ	22 ℓ	31 ℓ	34 ℓ	35 ℓ	52 ℓ	①② 50 ℓ	67 ℓ
	26	21 ℓ	24 ℓ	34 ℓ	④ 37 ℓ	38 ℓ	57 ℓ	55 ℓ	73 ℓ
	27	23 ℓ	26 ℓ	36 ℓ	40 ℓ	41 ℓ	62 ℓ	60 ℓ	78 ℓ
	28	25 ℓ	29 ℓ	38 ℓ	43 ℓ	⑤ 44 ℓ	⑤ 67 ℓ	⑤ 65 ℓ	⑤ 83 ℓ
	29	27 ℓ	32 ℓ	41 ℓ	46 ℓ	48 ℓ	72 ℓ	70 ℓ	89 ℓ
	30	28 ℓ	34 ℓ	43 ℓ	49 ℓ	④ 52 ℓ	④ 77 ℓ	④ 76 ℓ	95 ℓ
	31	30 ℓ	36 ℓ	45 ℓ	52 ℓ	56 ℓ	83 ℓ	81 ℓ	④ 101 ℓ
	32	32 ℓ	38 ℓ	48 ℓ	55 ℓ	60 ℓ	89 ℓ	86 ℓ	107 ℓ
	33	33 ℓ	40 ℓ	51 ℓ	58 ℓ	63 ℓ	95 ℓ	91 ℓ	113 ℓ
	34	35 ℓ	42 ℓ	54 ℓ	60 ℓ	67 ℓ	101 ℓ	96 ℓ	119 ℓ
	35	37 ℓ	45 ℓ	57 ℓ	63 ℓ	71 ℓ	107 ℓ	101 ℓ	125 ℓ
	36	39 ℓ	47 ℓ	59 ℓ	66 ℓ	75 ℓ	113 ℓ	106 ℓ	131 ℓ
	37	41 ℓ	49 ℓ	61 ℓ	69 ℓ	79 ℓ	119 ℓ	111 ℓ	137 ℓ
	38	43 ℓ	51 ℓ	64 ℓ	72 ℓ	83 ℓ	125 ℓ	116 ℓ	144 ℓ
	39	45 ℓ	53 ℓ	66 ℓ	76 ℓ	87 ℓ	131 ℓ	121 ℓ	150 ℓ
	40	47 ℓ	55 ℓ	68 ℓ	79 ℓ	91 ℓ	137 ℓ	127 ℓ	157 ℓ
	41				83 ℓ	96 ℓ	143 ℓ	132 ℓ	164 ℓ
	42				86 ℓ	100 ℓ	149 ℓ	137 ℓ	170 ℓ
	43				89 ℓ	104 ℓ	155 ℓ	142 ℓ	177 ℓ
	44				92 ℓ	108 ℓ	161 ℓ	148 ℓ	184 ℓ
	45				95 ℓ	113 ℓ	167 ℓ	153 ℓ	192 ℓ
	46					117 ℓ	173 ℓ	159 ℓ	198 ℓ
	47					121 ℓ	179 ℓ	164 ℓ	204 ℓ
	48					125 ℓ	185 ℓ	170 ℓ	210 ℓ
	49					129 ℓ	191 ℓ	175 ℓ	216 ℓ
	50					133 ℓ	197 ℓ	181 ℓ	223 ℓ
51							187 ℓ	230 ℓ	
52							192 ℓ		
53							198 ℓ		
54							203 ℓ		
55							208 ℓ		
56							214 ℓ		
57							220 ℓ		
58							225 ℓ		
59							231 ℓ		
60							236 ℓ		

① Livello economico basso

② Livello economico alto

③ Livello basso normale

④ Livello alto normale

		Unitá programmabili del livello dell'acqua legate alla quantità dell'acqua nel cestello						
Tipo di lavatrice		FS6	FS7	FS10	FS13	FS16	FS22	FS23
LIVELLO dell'acqua programmabile (Altezza del livello dell'acqua nelle unità)	15	① 9 l	① 10 l					
	16	10 l	10 l	① 12 l				
	17	② 10 l	② 11 l	12 l				
	18	11 l	12 l	② 13 l	14 l	15 l		
	19	12 l	13 l	14 l	① 16 l	① 17 l		
	20	13 l	14 l	15 l	18 l	19 l		24 l
	21	14 l	15 l	17 l	② 20 l	② 22 l		① 27 l
	22	③ 16 l	③ 17 l	③ 20 l	23 l	25 l		30 l
	23	17 l	18 l	23 l	25 l	28 l		② 34 l
	24	④ 18 l	④ 20 l	④ 25 l	27 l	31 l		37 l
	25	20 l	22 l	28 l	④ 30 l	34 l		41 l
	26	22 l	24 l	31 l	33 l	37 l		45 l
	27	24 l	26 l	33 l	36 l	③ 40 l		49 l
	28	26 l	28 l	36 l	④ 38 l	43 l	29 l	53 l
	29	28 l	31 l	38 l	41 l	46 l	33 l	③ 57 l
	30	30 l	33 l	40 l	44 l	④ 49 l	37 l	61 l
	31	32 l	35 l	43 l	47 l	53 l	① 41 l	④ 65 l
	32	33 l	37 l	46 l	50 l	57 l	45 l	69 l
	33	35 l	39 l	48 l	53 l	60 l	49 l	73 l
	34	37 l	41 l	50 l	56 l	63 l	53 l	78 l
	35	38 l	44 l	53 l	59 l	67 l	57 l	83 l
	36	40 l	46 l	55 l	62 l	70 l	② 61 l	88 l
	37	42 l	48 l	58 l	65 l	74 l	③ 66 l	92 l
	38	43 l	51 l	61 l	68 l	78 l	71 l	96 l
	39	45 l	53 l	63 l	72 l	81 l	75 l	101 l
	40	47 l	55 l	65 l	75 l	84 l	79 l	106 l
	41				78 l	88 l	83 l	111 l
	42				81 l	91 l	④ 87 l	115 l
	43				85 l	95 l	91 l	119 l
	44				88 l	99 l	95 l	124 l
	45				91 l	103 l	100 l	129 l
	46				94 l	107 l	105 l	134 l
	47				97 l	111 l	110 l	139 l
	48				100 l	114 l	114 l	144 l
	49					118 l	119 l	149 l
	50					122 l	124 l	153 l
	51					124 l	129 l	157 l
	52					127 l	134 l	162 l
	53						140 l	167 l
	54						145 l	172 l
55						150 l	176 l	
56						155 l		
57						160 l		
58						165 l		
59						170 l		
60						175 l		

① Livello economico basso

② Livello economico alto

③ Livello basso normale

④ Livello alto normale

Unitá programmabili del livello dell'acqua legate alla quantità dell'acqua nel cestello

Tipo di lavatrice		FS33	FS40	FS55	FS800	FS1000	FS1200
LIVELLO dell'acqua programmabile (Alteza del livello dell'acqua nelle unitá)	27				86 ℓ		
	28				91 ℓ		
	29				98 ℓ		
	30				105 ℓ	150 ℓ	160 ℓ
	31				114 ℓ	159 ℓ	170 ℓ
	32				121 ℓ	① 168 ℓ	180 ℓ
	33				① 129 ℓ	177 ℓ	190 ℓ
	34				138 ℓ	186 ℓ	① 200 ℓ
	35				147 ℓ	195 ℓ	210 ℓ
	36				② 155 ℓ	② 206 ℓ	221 ℓ
	37				163 ℓ	217 ℓ	232 ℓ
	38	① 43 ℓ	① 58 ℓ	① 62 ℓ	172 ℓ	228 ℓ	242 ℓ
	39	47 ℓ	62 ℓ	66 ℓ	181 ℓ	239 ℓ	② 253 ℓ
	40	② 51 ℓ	② 66 ℓ	② 70 ℓ	190 ℓ	250 ℓ	264 ℓ
	41	55 ℓ	70 ℓ	76 ℓ	198 ℓ	261 ℓ	276 ℓ
	42	59 ℓ	74 ℓ	82 ℓ	207 ℓ	272 ℓ	288 ℓ
	43	63 ℓ	78 ℓ	88 ℓ	215 ℓ	③ 283 ℓ	299 ℓ
	44	67 ℓ	83 ℓ	95 ℓ	④ 225 ℓ	294 ℓ	311 ℓ
	45	70 ℓ	88 ℓ	101 ℓ	235 ℓ	305 ℓ	323 ℓ
	46	74 ℓ	93 ℓ	107 ℓ	245 ℓ	317 ℓ	④ 335 ℓ
	47	78 ℓ	③ 99 ℓ	④ 115 ℓ	255 ℓ	④ 329 ℓ	347 ℓ
	48	③ 83 ℓ	105 ℓ	122 ℓ	268 ℓ	341 ℓ	358 ℓ
	49	88 ℓ	111 ℓ	130 ℓ	④ 276 ℓ	353 ℓ	370 ℓ
	50	④ 93 ℓ	④ 118 ℓ	138 ℓ	285 ℓ	365 ℓ	382 ℓ
	51	97 ℓ	123 ℓ	144 ℓ	294 ℓ	377 ℓ	395 ℓ
	52	101 ℓ	128 ℓ	④ 150 ℓ	305 ℓ	389 ℓ	④ 407 ℓ
	53	105 ℓ	133 ℓ	156 ℓ	313 ℓ	401 ℓ	420 ℓ
	54	109 ℓ	139 ℓ	164 ℓ	324 ℓ	413 ℓ	432 ℓ
	55	114 ℓ	145 ℓ	172 ℓ	334 ℓ	425 ℓ	445 ℓ
	56	119 ℓ	152 ℓ	181 ℓ	346 ℓ	437 ℓ	458 ℓ
57	123 ℓ	158 ℓ	188 ℓ	356 ℓ	449 ℓ	470 ℓ	
58	127 ℓ	164 ℓ	195 ℓ	365 ℓ	461 ℓ	483 ℓ	
59	132 ℓ	171 ℓ	203 ℓ	376 ℓ	473 ℓ	495 ℓ	
60	137 ℓ	175 ℓ	210 ℓ	386 ℓ	485 ℓ	508 ℓ	
61	142 ℓ	179 ℓ	218 ℓ	398 ℓ	496 ℓ	521 ℓ	
62	148 ℓ	184 ℓ	226 ℓ	407 ℓ	507 ℓ	535 ℓ	
63	153 ℓ	191 ℓ	233 ℓ	419 ℓ	518 ℓ	548 ℓ	
64	158 ℓ	198 ℓ	240 ℓ	429 ℓ	529 ℓ	562 ℓ	
65	163 ℓ	205 ℓ	248 ℓ	440 ℓ	540 ℓ	575 ℓ	
66	168 ℓ	211 ℓ	256 ℓ	451 ℓ	552 ℓ	588 ℓ	
67	173 ℓ	217 ℓ	265 ℓ	464 ℓ	564 ℓ	601 ℓ	
68	179 ℓ	224 ℓ	274 ℓ	472 ℓ	576 ℓ	615 ℓ	
69	184 ℓ	229 ℓ	280 ℓ	483 ℓ	588 ℓ	628 ℓ	
70	189 ℓ	234 ℓ	287 ℓ	488 ℓ	600 ℓ	641 ℓ	
71	195 ℓ	239 ℓ	294 ℓ	499 ℓ			
72	200 ℓ	246 ℓ	302 ℓ	519 ℓ			
73	206 ℓ	253 ℓ	310 ℓ				
74	212 ℓ	261 ℓ	318 ℓ				
75	216 ℓ	266 ℓ	326 ℓ				
76	220 ℓ	272 ℓ	334 ℓ				
77	225 ℓ	278 ℓ	343 ℓ				
78	230 ℓ	282 ℓ	350 ℓ				
79	235 ℓ	287 ℓ	358 ℓ				
80	240 ℓ	292 ℓ	366 ℓ				

① Livello economico basso

② Livello economico alto

③ Livello basso normale

④ Livello alto normale

Tipo di lavatrice		Unità programmabili del livello dell'acqua legate alla quantità dell'acqua nel cestello				
		MB16	MB26	MB33	MB44	MB66
LIVELLO dell'acqua programmabile (Altezza del livello dell'acqua nelle unità)	27					
	28					
	29					
	30	30 ℓ	32 ℓ	30 ℓ	59 ℓ	97 ℓ
	31	① 33 ℓ	36 ℓ	34 ℓ	65 ℓ	① 105 ℓ
	32	36 ℓ	① 40 ℓ	38 ℓ	① 71 ℓ	113 ℓ
	33	39 ℓ	44 ℓ	① 43 ℓ	77 ℓ	123 ℓ
	34	② 42 ℓ	48 ℓ	48 ℓ	83 ℓ	② 133 ℓ
	35	45 ℓ	② 52 ℓ	53 ℓ	② 90 ℓ	144 ℓ
	36	49 ℓ	57 ℓ	② 59 ℓ	96 ℓ	153 ℓ
	37	③ 53 ℓ	③ 62 ℓ	65 ℓ	102 ℓ	③ 163 ℓ
	38	57 ℓ	67 ℓ	70 ℓ	③ 109 ℓ	173 ℓ
	39	61 ℓ	72 ℓ	75 ℓ	116 ℓ	184 ℓ
	40	④ 65 ℓ	④ 77 ℓ	③ 80 ℓ	124 ℓ	④ 196 ℓ
	41	70 ℓ	82 ℓ	86 ℓ	④ 132 ℓ	208 ℓ
	42	75 ℓ	87 ℓ	91 ℓ	140 ℓ	220 ℓ
	43	80 ℓ	92 ℓ	④ 95 ℓ	148 ℓ	234 ℓ
	44	85 ℓ	98 ℓ	102 ℓ	157 ℓ	246 ℓ
	45	90 ℓ	105 ℓ	107 ℓ	167 ℓ	259 ℓ
	46	95 ℓ	112 ℓ	115 ℓ	177 ℓ	272 ℓ
	47	100 ℓ	119 ℓ	123 ℓ	188 ℓ	286 ℓ
	48	105 ℓ	124 ℓ	131 ℓ	196 ℓ	299 ℓ
	49	112 ℓ	129 ℓ	140 ℓ	204 ℓ	312 ℓ
	50	119 ℓ	134 ℓ	147 ℓ	212 ℓ	325 ℓ
	51	126 ℓ	140 ℓ	156 ℓ	221 ℓ	339 ℓ
	52	133 ℓ	146 ℓ	163 ℓ	230 ℓ	354 ℓ
	53	140 ℓ	153 ℓ	171 ℓ	239 ℓ	368 ℓ
	54	147 ℓ	161 ℓ	179 ℓ	247 ℓ	379 ℓ
	55	154 ℓ	170 ℓ	188 ℓ	255 ℓ	390 ℓ
	56	161 ℓ	179 ℓ	197 ℓ	264 ℓ	402 ℓ
	57	168 ℓ	185 ℓ	206 ℓ	274 ℓ	417 ℓ
	58	175 ℓ	192 ℓ	215 ℓ	284 ℓ	432 ℓ
	59	182 ℓ	199 ℓ	225 ℓ	294 ℓ	448 ℓ
	60	189 ℓ	207 ℓ	234 ℓ	302 ℓ	465 ℓ
	61	197 ℓ	215 ℓ	243 ℓ	310 ℓ	483 ℓ
	62	205 ℓ	224 ℓ	253 ℓ	319 ℓ	501 ℓ
	63	213 ℓ	231 ℓ	262 ℓ	328 ℓ	517 ℓ
64	221 ℓ	238 ℓ	271 ℓ	338 ℓ	533 ℓ	
65	228 ℓ	245 ℓ	280 ℓ	348 ℓ	550 ℓ	
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						

① Livello economico basso

② Livello economico alto

③ Livello basso normale

④ Livello alto normale

Unitá programmabili del livello dell'acqua legate alla quantità dell'acqua nel cestello

Tipo di lavatrice		MB70	MB90	MB110	MB140	MB180
LIVELLO dell'acqua programmabile (Altezza del livello dell'acqua nelle unità)	15	115 ℓ				
	16	① 123 ℓ				
	17	129 ℓ	143 ℓ			
	18	138 ℓ	① 154 ℓ			
	19	147 ℓ	165 ℓ	185 ℓ		
	20	② 153 ℓ	176 ℓ	① 196 ℓ		
	21	162 ℓ	185 ℓ	208 ℓ		
	22	170 ℓ	② 196 ℓ	220 ℓ	① 287 ℓ	294 ℓ
	23	180 ℓ	207 ℓ	235 ℓ	301 ℓ	309 ℓ
	24	③ 189 ℓ	217 ℓ	② 244 ℓ	317 ℓ	325 ℓ
	25	197 ℓ	③ 228 ℓ	258 ℓ	331 ℓ	① 341 ℓ
	26	207 ℓ	239 ℓ	③ 274 ℓ	③ 345 ℓ	357 ℓ
	27	④ 217 ℓ	249 ℓ	283 ℓ	④ 361 ℓ	373 ℓ
	28	223 ℓ	④ 258 ℓ	299 ℓ	377 ℓ	389 ℓ
	29	233 ℓ	269 ℓ	④ 316 ℓ	392 ℓ	② 405 ℓ
	30	243 ℓ	279 ℓ	326 ℓ	④ 408 ℓ	421 ℓ
	31	250 ℓ	290 ℓ	342 ℓ	424 ℓ	437 ℓ
	32	262 ℓ	300 ℓ	356 ℓ	440 ℓ	⑤ 454 ℓ
	33	271 ℓ	311 ℓ	367 ℓ	456 ℓ	471 ℓ
	34	285 ℓ	323 ℓ	383 ℓ	472 ℓ	489 ℓ
	35	298 ℓ	334 ℓ	394 ℓ	488 ℓ	④ 507 ℓ
	36	307 ℓ	345 ℓ	412 ℓ	504 ℓ	526 ℓ
	37	321 ℓ	357 ℓ	430 ℓ	521 ℓ	545 ℓ
	38	334 ℓ	371 ℓ	444 ℓ	538 ℓ	564 ℓ
	39	342 ℓ	387 ℓ	460 ℓ	555 ℓ	584 ℓ
	40	355 ℓ	405 ℓ	476 ℓ	574 ℓ	604 ℓ
	41	368 ℓ	418 ℓ	489 ℓ	592 ℓ	625 ℓ
	42	376 ℓ	431 ℓ	506 ℓ	610 ℓ	646 ℓ
	43	390 ℓ	444 ℓ	523 ℓ	630 ℓ	667 ℓ
	44	399 ℓ	457 ℓ	543 ℓ	650 ℓ	689 ℓ
	45	412 ℓ	470 ℓ	555 ℓ	670 ℓ	711 ℓ
	46	425 ℓ	483 ℓ	574 ℓ	690 ℓ	733 ℓ
	47	434 ℓ	496 ℓ	590 ℓ	710 ℓ	755 ℓ
	48	446 ℓ	509 ℓ	607 ℓ	729 ℓ	777 ℓ
	49	458 ℓ	523 ℓ	625 ℓ	748 ℓ	799 ℓ
	50	467 ℓ	537 ℓ	643 ℓ	767 ℓ	821 ℓ
	51	479 ℓ	551 ℓ	657 ℓ	785 ℓ	843 ℓ
	52	491 ℓ	565 ℓ	670 ℓ	803 ℓ	864 ℓ
	53	498 ℓ	579 ℓ	690 ℓ	823 ℓ	885 ℓ
	54	509 ℓ	593 ℓ	707 ℓ	842 ℓ	906 ℓ
	55	516 ℓ	607 ℓ	718 ℓ	862 ℓ	927 ℓ
	56	530 ℓ	622 ℓ	736 ℓ	884 ℓ	948 ℓ
	57	543 ℓ	637 ℓ	753 ℓ	906 ℓ	969 ℓ
	58	551 ℓ	652 ℓ	764 ℓ	928 ℓ	990 ℓ
	59	564 ℓ	667 ℓ	782 ℓ	949 ℓ	1010 ℓ
	60	575 ℓ	682 ℓ	803 ℓ	971 ℓ	1030 ℓ
	61		697 ℓ	818 ℓ	991 ℓ	1050 ℓ
	62		712 ℓ	831 ℓ	1011 ℓ	1070 ℓ
	63		727 ℓ	850 ℓ	1031 ℓ	1090 ℓ
	64		742 ℓ	871 ℓ	1051 ℓ	1110 ℓ
	65		757 ℓ	888 ℓ	1071 ℓ	1130 ℓ

Questa tabella prosegue su seguente pagina

**Unitá programmabili del livello dell'acqua legate
alla quantitá dell'acqua nel cestello**

Tipo di lavatrice		MB70	MB90	MB110	MB140	MB180
LIVELLO dell'acqua programmabile (Altezza del livello dell'acqua nelle unitá)	66			900 ℓ	1091 ℓ	1150 ℓ
	67			918 ℓ	1109 ℓ	1170 ℓ
	68			933 ℓ	1127 ℓ	1190 ℓ
	69			949 ℓ	1145 ℓ	1210 ℓ
	70			970 ℓ	1163 ℓ	1230 ℓ
	71				1181 ℓ	1250 ℓ
	72				1199 ℓ	1270 ℓ
	73				1217 ℓ	1290 ℓ
	74				1235 ℓ	1310 ℓ
	75				1253 ℓ	1330 ℓ
	76				1271 ℓ	1350 ℓ
	77				1289 ℓ	1370 ℓ
	78				1307 ℓ	1390 ℓ
	79				1325 ℓ	1410 ℓ
	80					
	81					
	82					
	83					
	84					
	85					
	86					
	87					
	88					
	89					
	90					

① Livello economico basso

② Livello economico alto

③ Livello basso normale

④ Livello alto normale

Tipo di lavatrice	Livello programmabile minimo	Livello basso normale Regolazione standard	Livello alto normale Regolazione standard	Livello programmabile massimo
RS 6	16	22	24	40
RS 7	16	22	24	40
RS 10	16	22	24	40
RS 13	17	24	26	45
RS 18	20	28	30	50
RS 22	20	28	30	50
RS 27	25	28	30	60
RS 35	22	28	31	50
FS 6	15	22	24	40
FS 7	15	22	24	40
FS 10	16	22	24	40
FS 13	18	25	28	48
FS 16	18	27	30	52
FS 22	20	27	30	60
FS 23	20	29	31	55
FS 33	33	48	50	80
FS 40	34	47	50	80
FS 55	34	47	52	80
FS 800	27	44	49	72
FS 1000	30	43	47	70
FS 1200	30	46	52	70
MB 16	30	37	40	65
MB 26	30	37	40	65
MB 33	30	40	43	65
MB 44	30	38	41	65
MB 66	30	37	40	65
MB 70	15	24	27	60
MB 90	17	25	28	65
MB 110	19	26	29	70
MB 140	22	27	30	80
MB 180	22	32	35	80

Tab. 3.5.A Livello dell'acqua programmabile

Tipo di lavatrice	Velocità del lavaggio			Velocità di centrifuga				Velocità durante centrifuga lentaí
	Standard giri/min	Min giri/min	Mass. giri/min	Standard giri/min	Min. giri/min	Frequenza di bloccaggio	Mass. giri/min	Standard giri/min
RS6	050	010	060	570	95	-	580	350
RS7	050	010	060	570	95	-	580	350
RS10	050	010	060	570	95	-	580	350
RS13	045	010	055	515	85	-	525	350
RS18	044	010	050	495	85	-	505	350
RS22	044	010	050	470	85	-	480	350
RS27	042	010	050	480	75	-	490	350
RS35	038	010	045	500	75	-	510	350
FS6	050	010	060	980	95	351-449	999	550
FS7	050	010	060	980	95	351-449	999	550
FS10	050	010	060	980	95	351-449	999	550
FS13	045	010	055	980	85	351-449	999	550
FS16	045	010	055	950	85	351-449	980	550
FS23/3	042	010	050	860	80	351-449	915	550
FS23/4	042	010	050	860	80	351-449	915	550
FS22/5	042	010	050	800	80	351-449	860	550
FS33	038	010	045	790	75	351-449	830	550
FS40	038	010	045	790	75	351-449	830	550
FS55	038	010	045	790	75	351-449	830	550
FS800	036	010	045	720	75	351-449	750	550
FS1000	033	010	045	690	75	351-449	722	550
FS1200	032	010	045	660	75	351-449	695	550
MB16	045	010	055	940	75	351-449	960	550
MB26	045	010	055	940	75	351-449	960	550
MB33	045	010	055	940	75	351-449	960	550
MB44	041	010	050	880	70	351-449	915	550
MB66	041	010	050	880	70	351-449	915	550
MB 70	036	010	045	760	65	250-380	800	550
MB 90	036	010	045	760	65	250-380	800	550
MB 110	035	010	045	720	65	250-380	754	550
MB 140	033	010	040	690	60	150-280	720	550
MB 180	036	010	040	660	60	150-280	695	550

Tab. 3.5.B Velocità delle macchine con motore gestito dal convertitore delle frequenze

□ Programmare la velocità di lavaggio

- ♦ Velocità reversibile standard è tra \cong 40 a 50 giri/min. (\cong Verificare il valore giusto nella tabellina 3.5.B).
- ♦ Durante alcune applicazioni specifiche il cestello dovrebbe girare solo molto lentamente.

– Limiti per velocità

- ♦ Velocità regolabile minima per lavaggio è 10 giri/min.
- ♦ Velocità regolabile massima per lavaggio è 50 giri/min.

□ Programmare la velocità di centrifuga

Macchine RS: centrifuga \cong 450 - 500 giri/min (MFR)

Macchine FS & MB: centrifuga \cong [300 - 350] – [450 - (850) 1000] giri/min (MFS NN)

- ♦ La velocità della centrifugazione di mezzo tra le due sequenze dovrebbe essere circa 1/2 della velocità massima.
- ♦ Tra 350 giri/min. e 450 giri/min. (\cong Verificare il valore giusto nella tabellina 3.5.B). non si deve programmare la velocità stabile. Perché la lavatrice oscillerebbe troppo.

– Limiti per velocità

- ♦ I valori della velocità minima e massima sono nella tabella 3.5.B. Questi valori dipendono da massima forza della centrifuga permessa durante la centrifuga alta per ogni tipo della macchina di lavaggio.

□ Programmare le entrate

- ♦ Nello stesso tempo si possono programmare in una sequenza persino 4 entrate.
- ♦ Sulle macchine con imbuto anteriore è necessario programmare le mandate A, B, C, D, E in modo che il detersivo per lavaggio venisse aggiunto dentro nei imbuti.
- ♦ Se avete installato le pompe per i detersivi liquidi, allora le pompe si attivano così, che programmate il tempo per il segnale del circuito relativo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

– Margini di tempo

- ♦ Il tempo massimo programmabile è 99 s.
- ♦ Se regolate il tempo a 0 s, la mandata non sarà attivata durante il processo di lavaggio.

⚠ AVVERTENZA!!!

SE PER ALCUNE APPLICAZIONI SPECIALI È NECESSARIO PROGRAMMARE PIÙ DI 4 MANDATE NELLA STESSA SEQUENZA, ALLORA QUESTO È POSSIBILE RISOLVERE PROGRAMMANDO LA STESSA FREQUENZA DUE VOLTE. SEGUENTEMENTE DOVETE DIVIDERE IL LIVELLO DELL'ACQUA NELLE DUE SEQUENZE CHE SI SUSEGUONO (CHE ANCHE NEL SECONDO PASSO AVVENISSE IL CARICAMENTO, PER ESEMPIO 60%, 100%), IL TEMPO DEL PASSO E IL NUMERO DI MANDATE. PERCHÉ NON SI SCARICASSE L'ACQUA, DOVETE PROGRAMMARE TRALLE DUE SEQUENZE „SENZA SCARICO“. PER ENTRAMBE LE PARTI REGOLATE LA TEMPERATURA UGUALE.

□ Programmare il tempo per accendere e il tempo per spegnere il motore a inversione

- ◆ Per il motore a inversione è impostato il tempo per accendere di 12 secondi e il tempo per spegnere di 3 secondi per la velocità di lavaggio standard.
- ◆ Per materiali delicati e lana consigliamo di programmare il lavaggio delicato con il tempo per accendere d'inversione di 3 secondi e con il tempo per spegnere d'inversione di 12 secondi.

□ Programmare il tempo di sequenza

- ◆ Il tempo della sequenza comincia contare dopo che è stato raggiunto il livello dell'acqua.
- ◆ Se avete programmato „aspettare riscaldamento“, il tempo di sequenza comincia a contare quando è raggiunta la temperatura programmata.
- ◆ Per la sequenza raffreddamento corrisponde il tempo programmato al tempo usato per abbassare la temperatura d'acqua.

Consiglio:

Devono essere programmati almeno 3 minuti di raffreddamento. Per prevenire che il bucato si restringesse è consigliato programmare il tempo in modo che la temperatura scenda circa di 3°C ogni minuto.

⚠ ATTENZIONE!!!

SE AVETE PROGRAMMATO L'ENTRATA PER LA SEQUENZA SPRUZZO, ALLORA IL TEMPO DI SEQUENZA CORRISPONDE AL TEMPO PROGRAMMATO DELL'ENTRATA.

□ Segnale

- ◆ Se il ciclo di lavaggio dovesse essere interrotto, dovrebbe essere programmato il segnale.
- ◆ Per informare il manipolatore – il personale, sarà attivata la Suoneria a ronzio.
- ◆ In tanti casi il personale interrompe il programma per rifornire il detersivo nei contenitori.
- ◆ Alla fine dell'sequenza il programma viene sempre interrotto.

□ Programmazione di entrate e scarichi durante riciclaggio d'acqua

Soltanto per le macchine FS120 e MB.

La caratteristica a scelta, per la quale la installazione elettrica interna ed esterna e anche la installazione dell'acqua della macchina di lavaggio deve essere modificata.

• Esempio 1

- ◆ Se nel menu di configurazione è selezionato „Valvola di scarico 2: Sì“ e „Mandate di riciclaggio: Sì“, allora è possibile programmare altre 3 mandate d'acqua nelle sequenze di lavaggio e altri 3 scarichi d'acqua in sequenze di scarico- centrifuga.
- ◆ Nella sequenza di lavaggio è possibile programmare altre 3 mandate d'acqua: 4, 5, 6 destinate per riciclaggio d'acqua. Queste valvole di mandata di acqua avranno funzione di valvole di entrata d'acqua fredda per singole vasche di riciclo 1, 2, 3.
- ◆ Nelle sequenze di scarico-centrifuga è possibile programmare altre 3 valvole di scarico destinate per riciclo d'acqua. Nel caso che l'acqua deve essere scaricata nel condotto- canalone, selezionate valvola di scarico 1. Se l'acqua deve essere pompata nella vasca, rispettivamente nelle vasche 1, 2 e 3, selezionate valvola di scarico 2 in composizione con le valvole di scarico (selezione valvole di scarico: 2>1, 2>2, 2>3).

• Esempio 2

- ◆ Se nel menu di configurazione è selezionato „Valvola di scarico 2: Sì“ e „Mandate di riciclaggio: No“, allora è possibile programmare seconda valvola di scarico per riciclaggio d'acqua nelle sequenze di scarico-centrifuga.
- ◆ Nel caso che l'acqua deve essere scaricata nel condotto- canalone, selezionate valvola di scarico 1. Se l'acqua deve essere pompata nella vasca di riciclaggio, selezionate valvola di scarico 2.
- ◆ Entrata di acqua 1 può funzionare come valvola di entrata dell'acqua riciclata . (Sostituisce entrata di acqua dura).

4. INIZIALIZZAZIONE DI LAVATRICE

L'inizializzazione di lavatrice viene svolta in quattro passi:

1. Installare la macchina nel modo meccanico (vedere il manuale d'installazione).
Solo per le lavatrici con il programmatore „GRAPHITRONIC“:
2. Scegliere le impostazioni specifiche della macchina nel Menu di configurazione.
3. Scegliere le impostazioni specifiche dei comandi nel Menu d'inizializzazione.
4. Impostare i programmi standard oppure creare nuovi programmi nel Menu di programmazione.

⚠ ATTENZIONE!

**L'INIZIALIZZAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA SOLO DA PERSONALE SPECIALIZZATO.
L'INIZIALIZZAZIONE FATTA NEL MODO ERRATO PUO' PROVOCARE GRAVI LESIONI CORPORALI
ALLE PERSONE OPPURE GRAVI DANNI ALLA MACCHINA**

⚠ ATTENZIONE!

**PRIMA DI ESEGUIRE LE MODIFICHE NEL MENU DI CONFIGURAZIONE E D'INIZIALIZZAZIONE,
LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE.
LE MODIFICHE ESEGUITE INFLUISCONO SUL PROGRAMMA DI LAVAGGIO.
CONSIGLIAMO DI SEGNARSI I VALORI IMPOSTATI PRIMA DI ESEGUIRE LE MODIFICHE.**

**SICCOME IL PROGRAMMATORE PER IL PIENO CONTROLLO DI LAVATRICE SI USA PER TANTI
TIPI DI LAVATRICI, DOVETE DOPO L'INSTALLAZIONE DEL PROGRAMMA NUOVO NEL MENU DI
CONFIGURAZIONE PROGRAMMARE I VALORI SPECIFICI, CHE SONO CARATTERISTICI PER LA
VS. LAVATRICE. VEDERE CAP. 4.2.**

**DURANTE L'INIZIALIZZAZIONE DEL NUOVO SOFTWARE IMPOSTANDO I VALORI DATI DAL
PRODUTTORE (VEDERE CAP. 4.2) CONTROLLARE I VALORI DELL'IMPOSTAZIONE STANDARD E
VERIFICARE SE CORRISPONDONO AI VALORI DA VOI IMPOSTATI.**

**IL PRODUTTORE HA FATTO LA CONFIGURAZIONE E L'INIZIALIZZAZIONE DELLA LAVATRICE. SE
VOLETE CREARE PROGRAMMI NUOVI, NON DOVETE FARE NESSUNE MODIFICHE NEL MENU DI
CONFIGURAZIONE E D'INIZIALIZZAZIONE.**

4.1. MENU D'INIZIALIZZAZIONE

☐ COME ENTRARE NEL MENU D'INIZIALIZZAZIONE

Nel menu d'inizializzazione si può entrare solo se la lavatrice è ferma (è collegata alla corrente, ma il programma non è in corso).

- ◆ Si visualizza **Scegliere programma_ _**.
- ◆ Mettete la macchina nel regime di selezione (vedi 3.3).
- ◆ Adesso è a disposizione il menu principale.
- ◆ Il Menu d'inizializzazione è il primo menu e si visualizza subito.

Menu principale

- ▶ Menu Inicializzazione ...
- Menu Programmazione ... Menu Configurazione ...
- Menu Assistenza ... Menu Estensione ...

- ◆ Premere il tasto **ENTER** per confermare la vostra scelta.
- ◆ Adesso si visualizza la prima voce del menu.
- ◆ Premendo i tasti ▼ **freccia giù** e ▲ **freccia su** si possono squadrare progressivamente le voci.

Voce Menu	Standard	Info	Limiti
Lingua	Inglese	Selezione di lingua: Inglese, Spagnolo, Francese,...	Elenco
Intervallo di Servizio	3000 9999	Numero di cicli, dopo i quali viene fatta la manutenzione. 3000: per le macchine con imbuto di carico del detersivo dalla parte anteriore 9999: per le macchine con imbuto di carico del detersivo dalla parte superiore	1 - 9999
Segnale Tempo	5 s	Il tempo di ronzio della suoneria alla fine del ciclo di lavaggio. Sul display é visualizzato "Estrarre".	0 – 99
Accettare Avanzamen	Si	Tramite questa funzione potete saltare un passo del ciclo di lavaggio oppure aumentare o abbassare il tempo del passo programmabile. (standart le macchine MB: No)	No / Si
Raffreddamento automatico	Si	Selezione di raffreddamento automatico. (vedi info (*)).	No / Si
Aspettare Temperat	Si	Se non cé la temperatura richiesta, il conteggio del tempo del passo di lavaggio viene fermato. Quando viene raggiunta la temperatura, il conteggio viene riavviato.	No / Si
Comandi manuali	Si	Attivate i tasti speciali sulla tastiera. Il personale puó gestire le funzioni di carico, scarico, riscaldamento e la velocità di centrifuga direttamente. ⚠ Avvertenza!!! I tasti con le funzioni speciali attivano le relative funzioni soltanto in caso se sono esaurite le condizioni di sicurezza. Esempio: Se nel cestello non ce acqua, non é possibile accendere il riscaldamento tramite il tasto noc la funzione speciale „RISCALDAMENTO“.	No / Si

Voce Menu	Standard	Info	Limiti
Compensazione termica	Si	Acendendo le valvole dell'acqua fredda e calda durante il processo di caricamento viene raggiunta la temperatura corretta dell'acqua. Per le temperature alte è necessario un riscaldamento supplementare dopo che è finito il processo di carico. In alcune applicazioni è permesso spegnere la funzione della compensazione termica.	No / Si
Motore acceso	12 s	Cestello gira 12s durante processo di lavaggio normale. Per un lavaggio delicato è consigliato che cestello gira 3s. (= preselezione valori per il menu di programmazione) FS800, FS1000, FS1200, MB70, MB90, MB110, MB140, MB180: 12 s motore acceso	1 – 99 s
Motore spento	3 s	Cestello si ferma per 3s durante un processo di lavaggio normale. Per un lavaggio delicato è consigliato che cestello si ferma per 12s. (= preselezione valori per il menu di programmazione) FS800, FS1000, FS1200, MB70, MB90, MB110, MB140, MB180: 5 s motore spento	1 – 99 s
Un effettivo modo di mettere a bagno	Si	Con questa selezione si abbassa la velocità dei giri del cestello durante il caricamento dell'acqua, in questo modo avviene un assorbimento più veloce dell'acqua nel bucato e così anche un lavaggio più effettivo.	No / Si
Acqua calda in entrata	60°C	La "acqua calda in entrata" che è selezionata dovrebbe corrispondere sempre alla reale temperatura dell'acqua che viene portata nella macchina di lavaggio. Il valore dell'acqua calda in entrata è richiesto per ottenere una giusta temperatura della vasca durante il caricamento.	50 – 80°C
Protez. superamento della temperatura	00%	Per impedire la sovratemperatura con il riscaldamento a vapore potete emettere il valore percentuale (%), durante la quale si spegne riscaldamento ancora prima di raggiungere la temperatura programmata. L'acqua calda si mischia con fredda nel cestello e se la temperatura programmata dell'acqua non viene raggiunta entro 30 s, il riscaldamento si riaccenderá.	0 – 30%
Temperatura massima del riscaldamento	60 min	Se l'acqua non raggiunge la temperatura perprogrammata entro 60 minuti, il programmatore visualizza la segnalazione diagnostica. (Err 14). ⚠ Avvertenza!!! Se scegliete 99 minuti, la segnalazione non viene visualizzata e questo neanche in caso che il tempo di riscaldamento supera 99 minuti. Dopo che è stata raggiunta la temperatura programmata, la macchina spegne soltanto il riscaldamento.	10 - 90 min

Voce Menu	Standard	Info	Limiti
Tempo di caricam. massimo	10 min	<p>Se l'acqua non raggiunge il livello programmato entro 10 minuti, il programmatore visualizza la segnalazione diagnostica. (Err 11)</p> <p>MB70, MB90, MB110, MB140, MB180:</p> <p>15 Minuti</p> <p>⚠ Avvertenza!!!</p> <p>Se scegliete 99 minuti, la segnalazione non viene visualizzata e questo neanche in caso che il tempo di caricamento supera 99 minuti. Dopo che è stata raggiunta la temperatura programmata, la macchina spegne soltanto il caricamento.</p>	5 - 99 min
Livello massimo sovracaric.	10 unità	<p>Se l'acqua raggiunge il livello programmato + 10 unità, il programmatore visualizza la segnalazione diagnostica (Err 12).</p> <p>⚠ Avvertenza!!!</p> <p>È consigliato che il potere calorifico della installazione a vapore fosse abbastanza potente per un riscaldamento veloce della vasca con l'acqua. Altrimenti il cestello si riempirà con altra acqua e viene visualizzata la segnalazione dell'errore che la macchina contiene più di 10 unità dell'acqua in più. Questo fa aumentare il consumo dell'acqua, del la energia e del detersivo di lavaggio.</p> <p>Questo problema è possibile risolvere anche in altro modo: Abbassando il livello voluto dell'acqua programmato in modo che per il riscaldamento della vasca sarà minor consumo dell'energia e con aggiunta di acqua condensata dal vapore laverete con una quantità di acqua normale.</p>	10 - 25 unità
Funzione esterna di attesa	No	<p>Dosaggio:</p> <p>La scelta per le macchine che sono state collegate al dosatore centrale di detersivi liquidi. Al dosatore centrale che è in grado di fornire soltanto una macchina di lavaggio sono collegate alcune macchine di lavaggio. Il dosatore centrale potrà mandare alla macchina di lavaggio richiedente i detersivi il segnale per passaggio allo stato di attesa ed il processo di lavaggio prosegue fino che il dosatore è libero per la fornitura dei detersivi liquidi in questa lavatrice.</p> <p>Riscaldamento, (per installazioni con piccola potenza di energia elettr.):</p> <p>Con il segnale esterno è possibile bloccare il consenso per il riscaldamento della macchina. Quando sarà libero il consenso del segnale esterno, partirà di nuovo il riscaldamento ed il processo di lavaggio proseguirà.</p>	No Dosaggio Riscaldamento

Voce Menu	Standard	Info	Limiti
Pressione acqua in entrata	Alta	Soltanto per le macchine con imbuto anteriore. Se la pressione dell'acqua è bassa potrebbe succedere che imbuto in plastica non si inclina nella sequenza di caricamento. In questo caso dovrete scegliere „Pressione dell'acqua in entrata“: „Bassa“, (valvola dell'acqua in entrata si chiude prima che l'imbuto di plastica si inclina). „Alta“ => valvola dell'acqua in entrata rimane aperta.	Bassa / Media / Alta
Regolazione della porta carico Regolazione della porta scarico	3 3	Soltanto le macchine MB70, MB90, MB110, MB140, MB180 Alla fine del ciclo di lavaggio, il cestello è regolato in modo automatico per carico o scarico. Regolando il valore "Porta carico" oppure "Porta scarico" regoliamo l'angolo che fa la porta interna nel cestello e la porta esterna della macchina di lavaggio. (questa regolazione semplifica il caricamento e lo scaricamento)	0 - 6
Fine		Ritorno nel menu principale.	

(*) Raffreddamento Automatico

- Perché non si verifichi un brusco cambiamento di temperatura e perché si prolungasse la durata della macchina di lavaggio viene iniettata acqua fredda in piccole dosi dopo il lavaggio bollente. Cioè, alla fine di lavaggio bollente viene abbassata l'acqua su cca 65°C.
- La funzione del raffreddamento automatico funzionerà soltanto se è stato programmato lavaggio caldo oltre 65°C e se in altro passo sarà regolata la valvola di entrata con acqua fredda. Se è stata programmata la sequenza di raffreddamento, il raffreddamento automatico non funzionerà.
- Raffreddamento automatico è diverso dalla sequenza di raffreddamento normale. Il obiettivo di una sequenza di raffreddamento ordinaria è assicurare che il bucato non si restringe. (Di questo si occupa la sequenza di raffreddamento che dura più a lungo).
Vedi capitolo 5.

Viene visualizzato **Selezione del programma.**

4.2. MENU DI CONFIGURAZIONE

Questo sistema di controllo elettronico è stato creato per tanti tipi di lavatrici. Per questo motivo è importante impostare per singoli tipi di lavatrice i parametri concreti. I valori di base sono impostati dal produttore.

⚠ ATTENZIONE!

LA CONFIGURAZIONE DEVE ESSERE MODIFICATA SOLO DA PERSONALE SPECIALIZZATO. LA CONFIGURAZIONE FATTA NEL MODO ERRATO PUO' PROVOCARE GRAVI LESIONI CORPORALI ALLE PERSONE OPPURE GRAVI DANNI ALLA MACCHINA.

☐ COME ENTRARE NEL MENU DI CONFIGURAZIONE

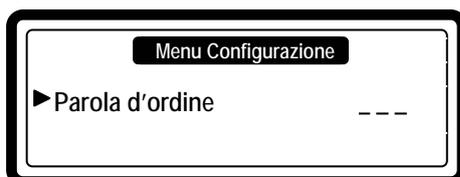
Nel menu di configurazione si può entrare solo se la lavatrice è ferma (è collegata alla corrente, ma il programma non è in corso).

- ◆ Si visualizza **Scegliere programma_ _**.
- ◆ Mettete la macchina nel regime di selezione (vedi 3.3).
- ◆ Adesso è a disposizione il menu principale.
- ◆ Per scegliere il menu di configurazione premere il tasto **freccia giù**.



Per confermare premere il tasto **ENTER**.

Per poter entrare nelle voci di menu di configurazione dovete conoscere la parola d'ordine.



Impostare **3 2 1** e premere il tasto **ENTER**.

Adesso si visualizza la prima voce del menu.

Premendo i tasti **freccia giù** e **freccia su** si possono squadrare progressivamente le voci.

Voce Menu	Standard	Info	Limiti
Tipo di macchina Confermare la scelta?	R6 No	<p>Selezionate tipo di macchina giusta.</p> <p>☞ Vedete la targhetta di produzione che é posizionata sulla parte posteriore della macchina.</p> <p>☞ Confermate, se volete cambiare tipo di macchina.</p> <p>(FS23/3 = Imbuto superiore) (FS23/3 + F22/5 = Imbuto anteriore)</p> <p>⚠ Avvertenza!!! La registrazione dei valori di fabbrica <u>deve essere eseguito (soltanto) in caso quando viene installato un programmatore nuovo e dopo la selezione del nuovo tipo del nuovo tipo di macchina di lavaggio. In questo modo asicurate la configurazione giusta della memoria EEPROM! (soltanto cambiando altro tipo di macchina non si rimettono i valori della macchina precedente).</u></p> <p>⚠ Avvertenza!!! Se cambiate il tipo di macchina di lavaggio, i programmi rimangono salvati nella memoria EEPROM e non vengono modificati. Dopo aver cambiato il tipo di macchina di lavaggio é consigliato cancellare i programmi di lavaggio e registrare di nuovo i programmi di lavaggio standard perché la regolazione del programma é diversa per ogni tipo di macchina.</p> <p>⚠ Avvertenza!!! ASSICURATEVI CHE AVETE SCELTO IL TIPO DI MACCHINA DI LAVAGGIO GIUSTO, DIVERSAMENTE LA MACCHINA NON FUNZIONERÁ CORRETTAMENTE.</p>	Elenco No / Si
Registrare valori di fabbrica Siete sicuri?	No No	<p>Tutte le regolazioni nel Menu di Inizializzazione e di Configurazione saranno cancellate e saranno sostituite con dei valori standard di fabbrica dal produttore. La regolazione sui valori di fabbrica dal produttore dovrebbero essere usate solo in caso di un programmatore nuovo.</p> <p>☞ Confermate se volete regolare i valori di fabbrica dal produttore.</p> <p>⚠ Avvertenza!!! La registrazione dei valori di fabbrica <u>deve essere eseguito (soltanto) in caso quando viene installato un programmatore nuovo e dopo la selezione del nuovo tipo del nuovo tipo di macchina di lavaggio. In questo modo asicurate la configurazione giusta della memoria EEPROM!</u></p> <p>⚠ Avvertenza!!! ASSICURATEVI SE VOLETE CANCELLARE LE REGOLAZIONI VECCHIE-PRECEDENTI PERCHÉ QUESTE REGOLAZIONI NON POSSONO ESSERE RIPRISTINATE.</p>	No / Si No / Si
Luminositá del display	12	Potete regolare la luminositá del display o l'angolo nel quale avete il contrasto ottimale.	1 - 20

Voce Menu	Standard	Info	Limiti
<p>Menu del trasformatore...</p> <p>Tensione alimentazione XXX (Tipo di trasformatore)</p> <p>Registrazione i parametri... Confermare la scelta?</p>	<p>No</p>	<p>Non vale per macchine R6, R7, R10.</p> <p>⚠ Avvertenza!!! La macchina di lavaggio non funzionerà correttamente se nel Menu di Configurazione non sarà registrato il tipo di trasformatore giusto (lo stesso tipo che è nella macchina di lavaggio).</p> <p>Scegliete trasformatore corretto.</p> <p>☞ Controllate la targhetta di produzione che si trova sulla parte posteriore della macchina.</p> <p>☞ Scegliete la tensione allimentativa secondo la targhetta di produzione.</p> <p>Il trasformatore sarà selezionato automaticamente.</p> <p>☞ Controllate il tipo di trasformatore</p> <p>⚠ Avvertenza!!! La macchina di lavaggio non funzionerà correttamente se del elenco dei parametri non saranno regolati i valori corretti del trasformatore. Il programmatore permette anche di inserire elenco dei parametri nel trasformatore. Prima dovete assicurarvi, se la tensione di alimentazione è scelta correttamente.</p> <p>⚠ Avvertenza!!! Introduzione dei parametri è richiesto soltanto dopo la installazione di nuovo trasformatore.</p> <p>Introduzione dei parametri del trasformatore.</p> <p>☞ La porta deve essere chiusa.</p> <p>☞ Controllate, se la regolazione è corretta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versione dei parametri del trasform. - Tipo di macchina, di trasformatore, la versione del software <p>☞ Confermate se volete immettere i parametri del trasformatore.</p> <p>☞ Controllate lo stato di registrazione dei parametri.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Invio dei parametri: 0 - 100 % - Verifica dei parametri: 0 - 100 % - Tipo di trasformatore: XXXX - Versione del software del trasformatore: YYYY 	<p>Elenco</p> <p>No / Si</p>
<p>Riscaldamento a vapore</p>	<p>No</p>	<p>Vale per le macchine FS6 fino a FS16, RS6 fino a RS35 (escluso RS27).</p> <p>Selezione della macchina con riscaldamento a vapore.</p> <p>⚠ Avvertenza! Se sulla macchina con il riscaldamento a vapore non c'è questa selezione sul SI, potrebbe verificarsi il danneggiamento del bucato.</p>	<p>No / Si</p>

Voce Menu	Standard	Info	Limiti
Numero totale delle valvole	3	<p>La macchina di lavaggio potrà essere fornita con 2 o con 3 portate di acqua.</p> <p>Macchina con 2 portate di acqua è sempre pronta per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acqua dolce calda - acqua dolce fredda <p>Macchina con 3 portate di acqua è sempre pronta per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acqua dolce calda - acqua dolce fredda - acqua fredda dura o riciclata <p>Sulla base di questa scelta saranno progettate altre valvole di portata durante la sezione di ultimo risciaquo. Sulla base di questa scelta, altre valvole di portata saranno programmate, quando saranno avviati i programmi standard.</p>	2 / 3
Valvola di scarico 2	No	<p>Alcune macchine usano il riciclo dell'acqua e sono attrezzate da un'altra valvola di scarico.</p> <p>Se è installata questa seconda valvola di scarico (che normalmente è chiuso), è necessario Selezionare sulla 2 valvola di scarico Si.</p>	No / Si
Mandata dell'acqua riciclata	0	<p>Macchine con imbuto anteriore.</p> <p>Scegliete per primo la voce menu "Valvola di scarico 2". Se selezionate "Portata dell'acqua riciclata", 1 / 2 / 3 è possibile programmare altre 1 / 2 / 3 valvole di portata I4, I5, I6 nella sequenza di lavaggio e altre 3 valvole di scarico per acqua riciclata in combinazione con la pompa nelle sequenze scarico-centrifuga.</p> <p>⚠ Avvertenza!!! Alcune macchine richiedono per la installazione dell'acqua riciclata dei componenti elettrici aggiuntivi!</p>	0 / 1 / 2 / 3
Imbuto A	Imbuto	<p>Macchine con imbuto anteriore.</p> <p>Se è collegata la macchina alla portata delle pompe del detersivo liquido per segnali di entrata A, B, C, D & E, il valore deve essere regolato sulla pompa. Il segnale dei detersivi liquidi non sarà interrotto durante la scelta della pompa.</p> <p>La portata segnata A corrisponde al primo imbuto. ... La portata segnata E corrisponde al quinto imbuto.</p>	Imbuto / Detersivo liquido
Segnale per i detersivi est.	No	<p>Alcune macchine di lavaggio usano le portate esterne dei detersivi liquidi. Per poter programmare le portate del detersivo liquido esterno selezionate Si nel menu di programmazione.</p>	No / Si

Voce Menu	Standard	Info	Limiti
Livello min. di lav. Esterno	0 unità	I segnali di mandata del detersivo liquido si avviano soltanto dopo che sarà raggiunto il "Livello minimo dell'acqua per deters. Esterno" che è stato prefissato. Il livello minimo programmabile dell'acqua – vedi tabella del consumo dell'acqua. Macchine con imbuto anteriore: 10 unità.	0 / Livello min. di lav.
Celsius / Fahrenheit	Celcius	Scegliete i gradi Centigradi o Farhenheit secondo le unità che desiderate visualizzare la temperatura.	Celcius / Fahrenheit
Riscaldamento permanente	67%	Questa funzione permette di ridurre il consumo di energia durante „un lavaggio lungo e bollente“ (bollitura). Se durante il riscaldamento sarà raggiunta la temperatura finale programmata, allora il riscaldamento sarà ripristinato se la temperatura del liquido scenderà sotto la isteresi termica. - Riscaldamento permanente 100%, il riscaldamento sarà ripristinato fino alla fine della sequenza „lavaggio bollente“ - Riscaldamento permanente 0%, quando verrà raggiunta la temperatura finale, il riscaldamento non verrà ripristinato - Riscaldamento permanente 67%, il riscaldamento si spegnerà 1/3 del tempo prima della fine della sequenza „lavaggio bollente“ ⚠ Avvertenza!!! Nel caso del programma igienico, la scelta deve essere 100%. Le macchine MB: standard 100 %.	0 - 100 %
Pulizia bagnata	Ne	Tramite la selezione Pulizia bagnata Si è possibile programmare i valori dei livelli d'acqua più bassi che quelli minimi livelli standard programmati. Il risultato sarà (per motivi di sicurezza), che il software stacca il riscaldamento quando viene selezionato lavaggio Pulizia bagnata Si.	No / Si
Divisione dei Cestelli	2	Soltanto per le lavatrici MB70, MB90, MB110, MB140, MB180 Le macchine grandi MB possono essere prodotte con 2 oppure 3 parti del cestello.	2 / 3
Modello a barriera	No	Soltanto per le lavatrici MB (lavatrici sanitarie senza barriere) Se la lavatrice MB è un modello a barriera, dovete impostare Si.	No / Si

Voce Menu	Standard	Info	Limiti
Autoregolazione della Porta	Sí	<p>Soltanto per le lavatrici MB70, MB90, MB110, MB140, MB180</p> <p>Alla fine del ciclo di lavaggio viene regolata automaticamente la porta interna del cestello verso la porta esterna. Se la "Autoregolazione della porta" é spenta (in caso che la regolazione automatica non funziona correttamente), l'operatore puó regolare il cestello manualmente nello stesso modo, come sulle macchine standard MB.</p> <p>⚠ <u>Attenzione!</u> Prima di aprire la porta esterna dovete guardare dentro nel cestello attraverso il vetro e verificate, se la porta interna è regolata correttamente.</p>	No / Si
<p>Cancel. Prog. di Lavaggio</p> <p>Confermare la selezione?</p>	No No	<p>Consente di cancellare tutti programmi di lavaggio contemporaneamente. Questa funzione puó essere usata soltanto con l'installazione di un programmatore nuovo e anche in caso, quando volete verificare, se i vecchi programmi sono rimasti nella memoria del programmatore. Tutti blocchi nella memoria saranno cancellati alla volta.</p> <p>⚠ <u>Attenzione!</u> Cancellazione di tutti i programmi di lavaggio dovrà essere effettuato in caso di installazione del programmatore nuovo. In questo modo sarà assicurata la configurazione della memoria eeprom corretta!</p>	No / Si
<p>Caricare Prog. Standard?</p> <p>Lingua</p> <p>Caricare Prog 1 - 15?</p> <p>Caricare Prog 16-52?</p>	No Inglese No No	<p>In caso che volete usare 15 programmi standard, dovrete inserire questi programmi standard nella memoria dei programmi di lavaggio del programmatore. Scegliete lingua del nome del programma di lavaggio. Il nome del programma di lavaggio segnala al operatore il tipo di processo di lavaggio.</p> <p>Per inserire i programma standard sarà richiesta la conferma.</p> <p>Programmi standard 1 - 15 – vedi capitolo 7.</p> <p>É possibile inoltre inserire 37 programmi a scopo singolo.</p> <p>⚠ <u>Avvertenza!!!</u> Dopo che é stato scelto altro tipo di macchina di lavaggio consigliamo di inserire di nuovo i programmi di lavaggio standard nella memoria. In questo modo é assicurato che la macchina non funzionasse con i livelli dell'acqua sbagliati e con i giri del cestello sbagliati.</p>	<p>No / Si</p> <p>Elenco</p> <p>No / Si</p> <p>No / Si</p>

Voce Menu	Standard	Info	Limiti
Tipo di comunicazione	RS485	<p>Il programmatore è fornito con due porte di comunicazione. RS485 & Irda. Per cavo di comunicazione scegliete la porta RS485, (per la rete oppure per un collegamento diretto con il PC). Per la comunicazione infrared scegliete Irda. Sul pannello anteriore a fianco il tasto 4 si trova una "finestrella" destinata per la comunicazione infrared. Entrambe le porte di comunicazione non sono attive contemporaneamente. Altre informazioni vedi nel Manuale di Programmazione Trace-Tech.</p> <p>⚠ Avvertenza !!! Alcuni computer portatili hanno una potenza di trasmissione molto bassa. È possibile che dovrete poggiare il PC portatile proprio strettamente vicino alla finestrella infrared.</p>	RS485 / Irda
Comunicazione Indirizzo	255	<p>Ogni macchina di lavaggio, nella rete della macchina di lavaggio RS485, deve avere l'indirizzo di comunicazione specifico. (Master - Slave).</p> <p>⚠ Avvertenza!!! Se due o più macchine hanno lo stesso indirizzo di comunicazione, la rete non funzionerà correttamente.</p>	1 - 255
Menu Estensione	No	Se è stato selezionato il Menu Di Estensione, sarà visualizzata altra voce del menu "Estensione..." nel monitor del menu principale.	No / Si
Fine		Ritorno nel menu principale.	

4.3. MENU ESTENSIONE

Alcune applicazioni speciali del programmatore sono disponibili soltanto nel menu Estensione. Nel menu estensione potete trovare delle applicazioni opzionali o speciali ed le applicazioni che non sono usate spesso.

☐ COME ENTRARE NEL MENU DI ESTENSIONE

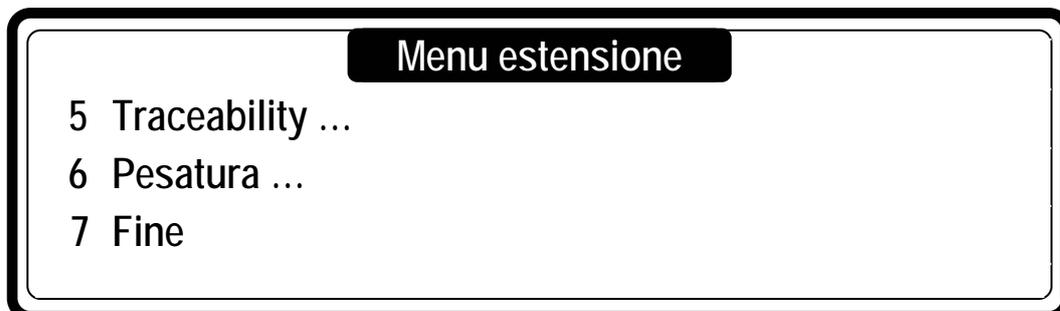
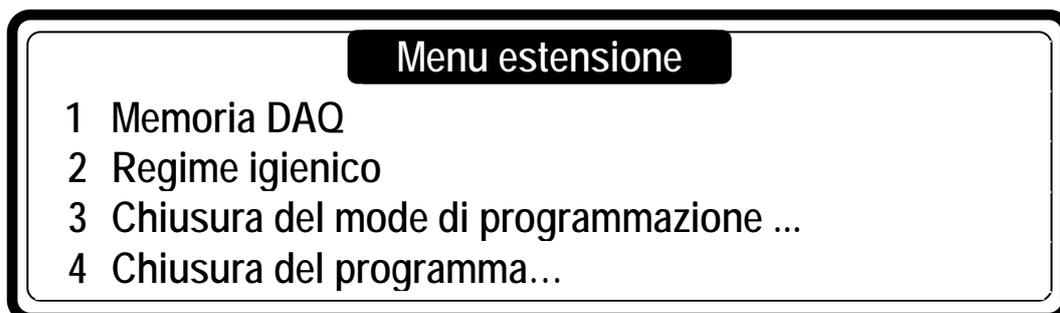
Per entrare nel menu Estensione dovete selezionare nel menu la voce "Estensione" su "Si".

Nel menu Estensione è possibile entrare solo nel vaso che la macchina si trova nella posizione di fermo (é collegato alla corrente elettrica ma il programma non é avviato).

- ◆ Viene visualizzato **Selezione del programma**.
- ◆ Mettete la macchina nel regime di selezionamento (vedi 3.3).
- ◆ Ora è a disposizione il menu principale.
- ◆ Scegliete il menu Estensione nel menu di configurazione.



Il menu estensione contiene elenco dei menu aggiunti con le funzioni speciali.



□ MENU MEMORIA DAQ

Il programmatore è equipaggiato da una grande capacità della memoria di raccolta dei dati.

Lo status funzionale di questa memoria si può verificare nel menu memoria DAQ.

La memoria DAQ contiene dei segmenti della memoria separati, nei quali sono memorizzati tutti i tipi dei dati.

Se viene selezionato “Acceso”, il segmento della memoria è attivo. Se viene selezionato “Spento”, il segmento della memoria non è attivo. Il reset della memoria DAQ è possibile effettuare nel menu di configurazione tramite funzione reset, ritorno sui valori iniziali. Dopo aver effettuato il reset della memoria DAQ saranno cancellati tutti i dati dalla memoria.

La memoria DAQ viene usata, in maggior casi, insieme con TRACE-TECH PC software.

Le informazioni che sono salvati nella memoria DAQ sono destinati soltanto per scopi informativi.

Voce menu		Info
Tutti i segmenti di memoria	Acceso / Spento	Se la scelta è acceso, tutti i segmenti della memoria sono attivi.
Segmento della Statistica	Acceso / Spento	Nel segmento della memoria delle statistiche sono salvati i dati statistici del programmatore.
Segmento Traceability	Acceso / Spento	Nel segmento della memoria Traceability sono salvati i dati statistici della Traceability.
Trace-Tech regolazione	Acceso / Spento	Nel segmento della memoria di regolazione Trace-Tech sono salvati i dati di regolazione PC Trace – Tech software.
Segmento Log	Acceso / Spento	Nel Segmento della memoria Log sono salvati i dati dei eventi.
Fine		Ritorno nel menu Estensione.

□ MENU REGIME IGIENICO

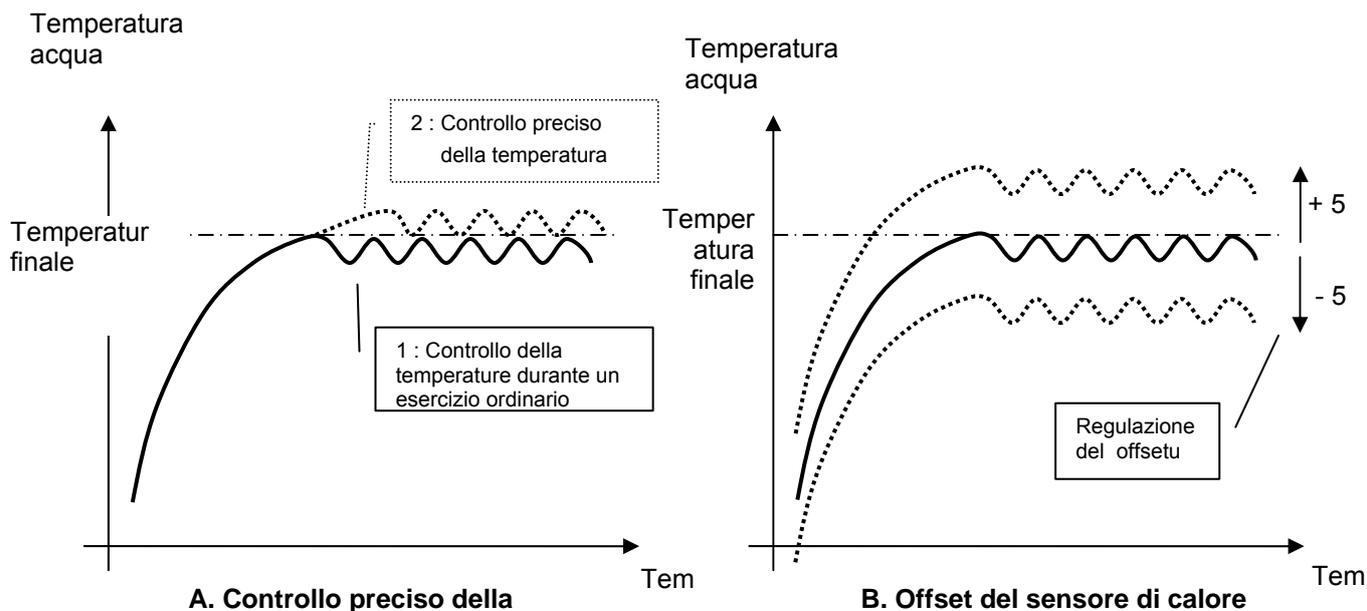
A. Controllo della temperatura preciso

Durante un esercizio ordinario, il sistema di riscaldamento della macchina di lavaggio gestisce la regolazione della temperatura sotto il valore che è stato programmato come il valore finale della temperatura. A questa regolazione, come descritto, corrisponde la curva sul disegno 1.

In casi vengono usati i cicli di lavaggio igienici, alcuni utenti – gestori delle macchine di lavaggio richiedono la precisa gestione della temperatura.

Esempio: Se la temperatura programmata è 70°C, il bucato deve essere lavato con la temperatura che non scende sotto i 70°C. Questa soluzione viene usata tramite funzione “Gestione della temperatura precisa”. In questo caso, il programmatore gestisce la regolazione temperatura sul valore programmato. Vedi la curva 2 sul disegno.

Il controllo della temperatura preciso non viene usato per il lavaggio dei panni delicati o per il lavaggio di lana. Il controllo della temperatura preciso non sarà funzionante per le temperature programmate sotto i 30°C.



□ Le curve del riscaldamento dell' acqua.

B. Offset del sensore di calore

Per il controllo se la calibratura del sensore di temperatura è stata effettuata correttamente, la calibratura può essere fatta tramite uno strumento di misurazione esterna. È possibile regolare il valore del sensore di calore nel campo di $\pm 5^{\circ}\text{C}$.

In caso che viene usata la macchina di lavaggio classica non c'è necessità di eseguire la calibratura.

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Controllo preciso della temperatura	No	Un controllo preciso della temperatura eseguito tramite programmatore permette di effettuare il lavaggio con lo stesso valore della temperatura come programmato per valore della temperatura finale.	No / Si
Offset del sensore di calore	0	Cambiando il valore del offset del sensore di temperatura viene eseguita la regolazione del valore della temperatura di sonda dell'acqua, il cio significa che abbiamo lo stesso valore come il valore riferimento della sonda di temperatura esterna.	-5 / 0 / 5
Fine		Ritorno nel Menu estensione.	

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Password	Nessuna	Per inserire la password usate 4 numeri e premete ENTER. ⚠ Avvertenza !!! Se la password non è stata registrata, non sarà richiesta.	0000 - 99999
Cambio della password ... La password nuova ... Senza la password ... La password vecchia ...		Per inserire una password nuova usate 4 numeri. Se volete eliminare la password, selezionate la voce menu „Senza la password“. Per cambiare la password dovete inserire prima la password vecchia e poi inserire la password nuova.	
Fine		Ritorno nel menu estensione.	

❑ Q IL MENU DELLA CHIUSURA DEL PROGRAMMA

Ogni programma di lavaggio può essere chiuso a chiave individualmente.

Se il programma è chiuso significa che non sarà più possibile cambiare la regolazione.

In questo modo è possibile impedire che il programma creato non potrà essere modificato da altri.

Se è stata eseguita la password, sarà richiesta per poter avere accesso a questo menu.

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Parola d'ordine	Nessun	Per emettere la parola d'ordine usate 4 numeri e premete ENTER. Avvertenza!!! Se non è stata messa la parola d'ordine, non sarà richiesta.	000 - 99999
Programmi ... 1 BAGNO BOLLENTE Aperto 2 BAGNO CALDO Chiuso ... 99 Programma 99 Aperto FINE	Aperto	Ogni programma di lavaggio può essere chiuso – aperto in modo individuale. Se il programma è chiuso, questo vuol dire, che non sarà più possibile cambiare - modificare la regolazione. In questo modo è possibile impedire che qualcuno modifichi il programma creato.	Aperto/ Chiuso
Editazione della parola d'ordine ... Parola d'ordine nuova Senza la password Parola d'ordine vecchia		Per inserire una nuova password dovete usare 4 numeri. Selezionate la voce menu “Senza la password”, in caso che non volete inserire la password. In questo modo è possibile impedire che qualcuno modifichi il programma creato.	
Fine		Ritorno nel Menu estensione.	

☐ TRACEABILITY MENU

Traceability è una funzione che permette memorizzare i dati del ciclo di lavaggio "all'infuori" della macchina di lavaggio per effettuare la verifica se tutto il processo di lavaggio fosse creato correttamente.

In caso di un errore, il ciclo di lavaggio sarà fermato. Viene visualizzato avvertimento che il ciclo di lavaggio deve essere ripetuto per essere effettuato correttamente.

Altre informazioni sulla Traceability potete trovare nel manuale Traceability management software.

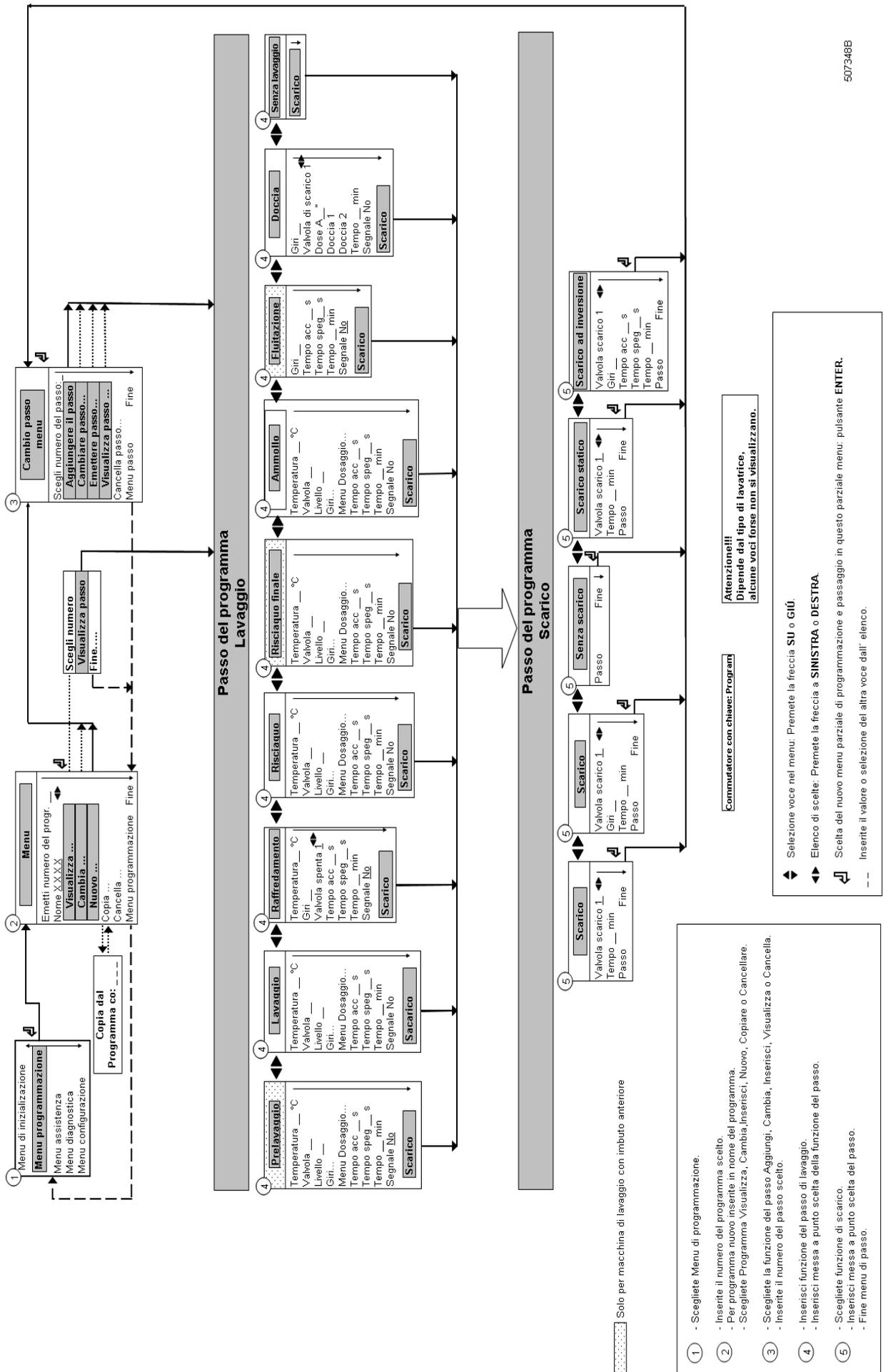
Voce menu		Standard	Info	Limiti
Consentire Traceability	No / Si	No	Per visualizzare altre voci è necessario effettuare prima la autorizzazione della funzione della Traceability.	No / Si
Traceability report		Dati DAQ	<p>Per ogni ciclo di lavaggio può essere creato il rapporto.</p> <p>Alla macchina di lavaggio è possibile collegare una stampante oppure il PC tramite un cavo di comunicazione di serie RS485.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ "Dati DAQ": salva tutti i dati del processo di lavaggio nella memoria DAQ del programmatore. Se è collegato un PC alla macchina di lavaggio, i dati sono mandati e salvati nel PC. ◆ "Dati PC": manda costantemente tutti i dati del ciclo di lavaggio nel PC (i dati vengono salvati nel PC). ◆ "Stampa ultimo" manda il rapporto direttamente alla stampa sulla stampante. Ordine di stampa deve essere emesso: "Stampa di ultimo rapporto". ◆ "Stampa sempre" manda rapporto nel tempo reale per essere stampato alla stampante. 	Dati DAQ Dati PC Stampa ultimo Stampa sempre
Cicli salvati		XX%	In caso di selezione dati DAQ viene visualizzata la voce menu, nella quale si vede la quantità dei cicli di lavaggio che sono stati salvati nella memoria DAQ.	
Stampa di ultimo report		No	In caso di selezione "Stampa ultimo" si tratta di un'altra voce nel menu che permette la stampa di ultimo rapporto che è stato salvato.	No / Si
Vietare errore Traceability		No	Errore 81 ed errore 82 potrà essere spento, se questi "disturbino" spesso il ciclo di lavoro.	No / Si
Fine			Ritorno nel Menu estensione.	

□ PESATURA

Le macchine MB e FS possono essere effettuate con il sistema di pesatura oppure il peso del bucato viene inserito manualmente.

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Pesatura	No	No - senza la pesatura Auto - Sistema automatico della pesatura del bucato Manuale - regolazione del peso del bucato manuale	No / Auto / Manual
Unità principali	kg	Il valore del peso può essere scritto in kg oppure nel valore percentuale (capacità della macchina). ♦ Le unità principali corrispondono ai numeri più grandi sul display.	kg / %
Unità secondarie	%	Il valore del peso può essere scritto in kg oppure nel valore percentuale (capacità della macchina). ♦ Le unità secondarie corrispondono ai numeri più piccoli sul display.	% / kg / spento
Calibratura del sistema di pesatura ...		La calibratura dei sensori di pesatura visualizza il peso attuale che corrisponde ad ogni sensore di pesatura. Quando nel centro del display del programmatore viene visualizzato "Calibrato" vuol dire che la calibratura è finita. Altre informazioni li trovate nel manuale per il sistema di pesatura.	
Presupposto peso della macchina	XXXX	Questo valore dice il peso della macchina di lavaggio. Questo valore viene usato durante la verifica del sistema di pesatura - se funziona correttamente. Se il valore attuale del peso sarà fuori campo, viene visualizzato errore della diagnostica.	
Livello	Unità	Il consumo dell'acqua è programmabile in (unità) oppure in litri. In caso che vengono scelte le unità, la macchina consuma più acqua che in caso di scelta del livello in litri, perché per la scelta del livello in litri misura il sistema di pesatura una quantità di acqua precisa.	Unità/litri
Correzione del assorbimento del bucato	No	In caso che sono stati scelti i litri potrebbe succedere che dopo il prelavaggio non ci sia raggiungibile una sufficiente quantità di acqua perché il bucato asciutto - secco assorbe una grande quantità di acqua. Questo problema si può risolvere selezionando "Correzione del assorbimento del bucato." Alla macchina sarà fornita una quantità di acqua maggiore per il prelavaggio.	No / Si
Regolazione automatica del livello	No	Se nella macchina di lavaggio c'è una quantità di bucato minore della capacità della macchina di lavaggio, la macchina stessa sarà avviata automaticamente con la quantità di acqua minore. In questo modo assicuriamo minor consumo dell'acqua da parte della macchina di lavaggio.	No / Si
Regolazione automatica del dosaggio	No	In modo simile, come la regolazione automatica del livello, sarà regolato anche il valore del tempo per il segnale del detersivo liquido in relazione alla quantità del bucato pesato. In questo modo sarà abbassato il consumo del detersivo liquido nella macchina di lavaggio.	No / Si
Fine		Ritorno nel Menu estensione.	

Come creare e costruire il programma di lavaggio



507348B

5. MODO DI PROGRAMMAZIONE

5.1. GENERALITA'

Per poter programmare anche i particolari, il programma contiene anche le funzioni speciali.

□ Funzione per il programma completo :

- Numero di programma: per scegliere un programma di lavaggio
- Nome di programma: per impostare o modificare il nome di programma
- Esaminare: per controllare i valori impostati in programma senza la possibilità di fare alcune modifiche
- Modificare: per modificare il programma
- Nuovo: per creare un programma nuovo
- Copiare: per copiare il programma presente
- Cancellare: per cancellare il programma
- Fine: per uscire dal menu di programmazione

□ Funzione per passi del programma:

- Numero di passo: per scegliere un passo del programma
- Aggiungere: alla fine del programma si aggiunge un passo
- Modificare: per modificare il passo
- Esaminare: per controllare i valori impostati in passo senza la possibilità di fare alcune modifiche
- Cancellare: per cancellare il passo
- Fine: per uscire dal menu per programmare i passi

Mantenere il diagramma di svolgimento passo per passo.

5.2. PASSO ①: MENU DI PROGRAMMAZIONE

□ COME ENTRARE NEL MENU DI PROGRAMMAZIONE

Nel menu di programmazione si può entrare solo se la lavatrice è ferma (è collegata alla corrente, ma il programma non è in corso).

- ◆ Si visualizza **Scegliere programma**__ __
- ◆ Mettete la macchina nel regime di selezione (vedi 3.3).
- ◆ Si visualizza il menu principale.
- ◆ Premere il tasto **freccia giù** per scegliere il menu di programma

Menu principale

- Menu Inicializzazione ...
- ▶ Menu Programmazione ...
- Menu Assistenza ...
- Menu Configurazione ...
- Menu Estensione ...

Per confermare premere il tasto **ENTER**.

Andare al punto ② ↻

5.3. PASSO ②: FUNZIONE DI PROGRAMMA

Menu Programmazione



Nome: BAGNO CALDO

Visualizza ...

Cambio...

Nuovo ...

Copia ...

Cancellare ...

Fine



Voce menu	Info
Programma numero: 1	Inserite il numero del programma richiesto. È possibile scegliere il numero da 1 a 99.
Nome: _ _ _ _ _	Nome del programma fornisce l'informazione riguardante il tipo di programma di lavaggio. CON LA FRECCIA A SINISTRA e a DESTRA potete scegliere la posizione del simbolo. CON FRECCIA SU e GIÙ potete scegliere il simbolo richiesto. Premendo il pulsante ENTER si toglie il trattino.
Visualizzare	Nella voce menu Visualizza potete visitare-guardare i parametri del programma regolati. Non è possibile cambiare questi parametri regolati.
Sostituire	Modificare il programma comporta esecuzione dei cambiamenti nel programma sulla base delle voci nuove scelte dal elenco oppure sulla base dei valori cambiati nel programma già esistente. Potete anche aggiungere, inserire o cancellare i passi nel programma già esistente.

Voce menu	Info
Nuovo	Se create il programma nuovo, dovete proseguire sulla base di aggiungere un passo. In questo modo, passo dopo passo create il programma . Per cancellare il programma vecchio sarà richiesta la conferma.
Copia Copia dal programma: XXX	In alcuni casi, copiare il programma vecchio ed effettuare in questo programma dei piccoli cambiamenti. Digitate il numero del programma richiesto, dal quale volete effettuare la copia. <div style="text-align: center;">  Attenzione!!! </div> <p>È possibile selezionare i programmi standard con i numeri progressivi 101-115.</p> <p>Numero programma 101 corrisponde al programma 1. Numero programma 102 corrisponde al programma 2. Numero programma 115 corrisponde al programma 15.</p> <p>Per cancellare il programma vecchio sarà richiesta la conferma.</p>
Cancella Programma	Se volete cancellare il programma esistente, usate la funzione cancellare il programma. Sarà cancellato tutto il programma. Per cancellare il programma vecchio sarà chiesta la conferma.
Fine	Ritorno nel menu principale



🔒 : Simbolo di chiusura del programma

Nel menu Estensione è possibile chiudere – aprire in modo individuale ogni programma di lavaggio. Se viene visualizzato il simbolo della chiusura, non è possibile cambiare i programmi di lavaggio. Sarà accessibile soltanto la funzione Visualizzazione. Altre funzioni per regolazione del programma non saranno accessibili.

5.4. PASSO ③: FUNZIONE DI PASSI NEL PROGRAMMA

Menu cambio di passo

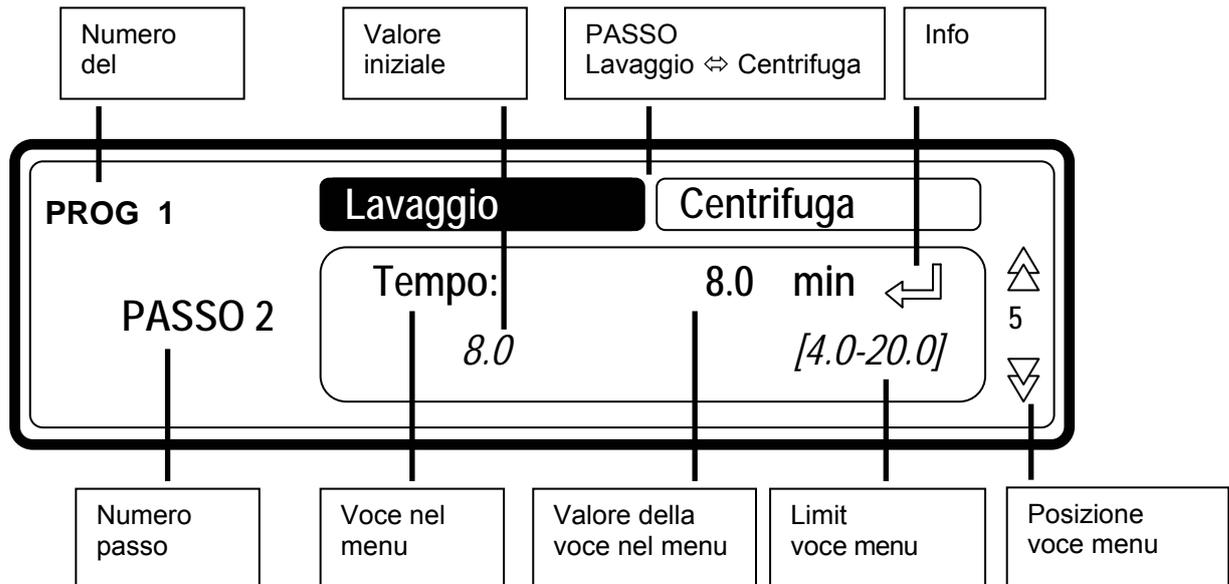
Programma 1: BAGNO CALDO

▶ **Scegli numero del passo: 1**

Aggiungere il passo ... Introdurre il passo ... Cancellare il passo .
 Cambiare il passo... Visualizzare il passo ... Fine

Voce menu	Info
Scegli numero del passo: 1	<p>Inserite il numero del passo richiesto. È possibile scegliere numero da 1 a 99.</p> <p>⚠ Avvertenza!!! Se il numero non è accettato vuol dire, che il passo non è accessibile. Nessun numero del passo non è può essere scelto per la funzione aggiungere il passo.</p>
Aggiungere il passo	Se create i programmi nuovi, sulla parte finale del programma dovrebbe essere aggiunto un passo nuovo in più.
Cambiare il passo	Cambio dei valori evoci nel elenco nel passo esistente.
Introdurre il passo	Il passo nuovo è stato messo tra due passi già esistenti. Se il numero non è accettato, vuol dire che il numero del passo non è raggiungibile (numero inserito - 1). Il numero nuovo potrà essere inserito soltanto tra due passi raggiungibili.
Visualizzare il passo	Prima di effettuare le modifiche nel programma di lavaggio è consigliato controllare la regolazione attuale tramite funzione visualizzare. Durante la funzione visualizzare non è possibile cambiare i parametri.
Cancellare il passo	Se cancellate il passo già esistente, questo passo sarà cancellato dal programma. Per cancellare il programma vecchio sarà richiesta la conferma.
Fine	Ritorno nel menu di programmazione.

5.5. PASSO ④: PROGRAMMARE IL CICLO DI LAVAGGIO



Questo capoverso descrive in modo dettagliato la programmazione delle sequenze di lavaggio.

- ◆ Ogni passo del programma contiene la sequenza di lavaggio e la sequenza di scarico/centrifuga.
- ◆ Come prima cosa dovete scegliere la sequenza di lavaggio e poi man mano programmare singole voci.
- ◆ Dopo dovete scegliere la sequenza di scarico/centrifuga e poi man mano programmare le singole voci. Vedi passo ⑤ ➔.
- ◆ Premendo il tasto **FRECCIA GIÙ** oppure **FRECCIA SU** potete vedere le singole voci senza effettuare alcun cambiamento.
- ◆ Se volete effettuare i cambiamenti:
 - Inserite il valore nuovo.
 - Permettete o proibite la regolazione premendo il tasto **SI** oppure **NO**.
 - Premendo il pulsante **FRECCIA A SINISTRA** oppure **FRECCIA A DESTRA** potete selezionare la voce richiesta dal elenco.
- ➔ La voce richiesta dovete sempre confermare premendo il tasto **ENTER**.
- ◆ Se state aggiungendo o introducendo un passo nuovo, i valori standard saranno sempre preprogrammati. In questo modo è semplice programmare i programmi di lavaggio completi. La spiegazione generale per creare i programmi di lavaggio è descritta nel capitolo 3.
- ◆ Con aiuto di frecce a SINISTRA e a DESTRA potete scorrere sulle singole voci del elenco.
- ◆ Freccia giù sul display va verso l'ultima voce del menu: FINE.

☐ SCEGLIERE IL LAVAGGIO



- Se avete scelto **Aggiungere passo, Cambiare il passo** oppure **Introdurre il passo** dovete ora scegliere la sequenza di lavaggio richiesta.
- Secondo del tipo della macchina noc imbuto superiore o anteriore ci sono a disposizione o più o meno di sequenze.

Le macchine di lavaggio con imbuto superiore:

Prelavaggio | **Lavaggio** | Raffreddamento | Risciaquo | Ultimo risciaquo | Ammollo | Risciaquo | Doccia | Senza lavaggio

Macchine di lavaggio con imbuto anteriore:

Lavaggio | Raffreddamento | Risciaquo | Ammollo | Doccia | Senza lavaggio

- Nel passo nuovo si visualizza di standard, come la prima funzione la sequenza di **Lavaggio**.
- Ora tramite aiuto dei tasti noc la **freccia a sinistra e a destra** potete introdurre la sequenza richiesta.
- Per confermare premere **ENTER**.
- Se si accetta il valore impostato in precedenza, si può usare il tasto **freccia giù**.

☐ SEQUENZA PRELAVAGGIO

Prelavaggio | Lavaggio | Raffreddamento | Risciaquo | Ultimo risciaquo | Ammollo | Risciaquo | Doccia | Senza lavaggio

Le macchine di lavaggio con imbuto superiore.

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Temperatura	40°C	Temperatura dell'acqua.	1 - 45°C
Valvola	I2 - I3 (40°C)	Le valvole di mandata proposte corrispondono alla temperatura e all'imbuto. ⚠ Avvertenza!!! Se emettete delle valvole di mandata diverse da quelle proposte per quella temperatura, potrebbero verificarsi dei problemi durante il carico dell'acqua.	I1- I2 - I3 I4 - I5 - I6
Livello	Normale bassa	Il livello dell'acqua dipende dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Giri	-	I giri proposti dipendono dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5

<p>Menu Dosaggio... Dosaggio 1, ..., 8</p>	<p>0 s</p>	<p>Sceita del tempo per portata esterna del detersivo liquido. Potete programmare contemporaneamente fino a 4 portate. Se avete programmato più di 4 portate dell'acqua, viene visualizzata la segnalazione di un errore. Ribassate il tempo per la portata di nuovo allo zero finché non rimangono 4 tempi non con zero.</p> <p>(La portata del detersivo liquido deve essere regolata nel menu di configurazione.)</p>	<p>0 - 99 s</p>
<p>Tempo acceso</p>	<p>12 s</p>	<p>Tempo di acceso del il motore di lavaggio. Tempo di acceso del motore per il bucato delicato: 3 s.</p> <p>(I valori standart proposti possono essere regolati nel menu di Inicializzazione)</p>	<p>1 - 99 s</p>
<p>Tempo spento</p>	<p>3 s</p>	<p>Tempo di spegnimento per il motore di lavaggio. Tempo di spegnimento per il motore per il bucato delicato: 12 s.</p> <p>(I valori standart proposti possono essere regolati nel menu di Inicializzazione)</p>	<p>1 - 99 s</p>
<p>Tempo</p>	<p>4.0 min</p>	<p>Tempo di sequenza del prelavaggio.</p> <p>(Se regolate il tempo su 0 minuti, la sequenza del prelavaggio sarà saltata) (la programmazione è possibile nel passo 0,5 min)</p>	<p>0 - 99,5 min</p>
<p>Segnale</p>	<p>No</p>	<p>Se viene programmato il segnale, alla fine del passo di lavaggio viene messa la pausa. Questo permette al personale di servizio aggiungere il detersivo di lavaggio per il passo successivo. Si attiva il suono a ronzio per informare il personale di servizio della interruzione del programma.</p>	<p>No / Si</p>

□ SEQUENZA LAVAGGIO

Prelavaggio | **Lavaggio** | Raffreddamento | Risciaquo | Ultimo risciaquo | Ammollo | Risciaquo | Doccia | Senza lavaggio

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Temperatura	60°C	Temperatura dell'acqua.	1 - 92°C
Valvola (imbuto superiore)	13 - 14 - 15	Le valvole di portata proposte corrispondono alla temperatura e al imbuto.	11-12-13-14-15-16
(imbuto anteriore)	12 - 13 (60°C)	⚠ Avvertenza!!! Se emettete delle valvole di mandata diverse da quelle proposte per quella temperatura, potrebbero verificarsi dei problemi durante il carico dell'acqua.	11-12-13
Livello	Normale bassa	Il livello dell'acqua dipende dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Giri	-	I giri proposti dipendono dal tipo di macchina	Vedi tab. §3.5
Menu dosaggio ... Imbuto A, B, C, D, E Dose 1, ..., 8	0 s 0 s	Scelta del tempo per portata esterna del detersivo liquido. Potete programmare contemporaneamente fino a 4 portate. Se avete programmato più di 4 portate, viene visualizzata la segnalazione di un errore. Ribassate il tempo per la portata di nuovo allo zero finché non rimangono 4 tempi non con zero. (Imbuti A, B, C, D, E sono raggiungibili soltanto sulle macchine con imbuto anteriore) (La portata del detersivo liquido deve essere regolata nel menu di configurazione.)	0 - 99 s
Tempo acceso	12 s	Tempo di acceso del motore di lavaggio. Tempo di acceso del motore per il bucato delicato: 3 s. (I valori standard proposti possono essere regolati nel menu di Inizializzazione)	1 - 99 s
Tempo spento	3 s	Tempo di spegnimento per il motore di lavaggio. Tempo di spegnimento per il motore per il bucato delicato: 12 s. (I valori standard proposti possono essere regolati nel menu di Inizializzazione)	1 - 99 s
Tempo	7.0 min	Tempo di sequenza del prelavaggio. (Se regolate il tempo su 0 minuti, la sequenza del prelavaggio sarà saltata) (la programmazione è possibile nel passo 0,5 min).	0 - 99,5 min
Segnale	No	Se viene programmato il segnale, alla fine del passo di lavaggio viene messa la pausa. Questo permette al personale di servizio aggiungere il detersivo di lavaggio per il passo successivo. Si attiva il suono a ronzio per informare il personale di servizio della interruzione del programma.	No / Si

❑ SEQUENZA RAFFREDDAMENTO

Prelavaggio | Lavaggio | **Raffreddamento** | Risciaquo | Ultimo risciaquo | Ammollo | Risciaquo | Doccia | Senza lavaggio

- La sequenza di raffreddamento può essere programmata dopo il lavaggio bollente. Obiettivo di raffreddamento è impedire il restringimento del bucato.
- Il passo di scarico dopo il lavaggio bollente deve essere regolato su: senza scarico.
- Le portate non vengono regolate:
 - per macchine di lavaggio con imbuto superiore: standard viene usata la portata 6.
 - per macchine di lavaggio con imbuto anteriore: standard viene usata la portata 2.
- Il livello dell'acqua non può essere regolato. Sarà usato lo stesso livello dell'acqua come nel passo di lavaggio precedente.

⚠ AVVERTENZA!!!
NON DOVETE PROGRAMMARE LA SEQUENZA DI SCARICO PRIMA DELLA SEQUENZA DI RAFFREDDAMENTO.

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Temperatura	60°C	Temperatura dell'acqua.	1 - 92°C
Giri	-	Le valvole di mandata proposte dipendono dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Valvola di scarico	1	A disposizione soltanto sulle macchine di lavaggio con la valvola di scarico aperta normalmente e chiusa normalmente.	1 - 2
Tempo acceso	12 s	Tempo di acceso del motore di lavaggio. Tempo di acceso del motore per il bucato delicato: 3 s. (I valori standard proposti possono essere regolati nel menu di inizializzazione)	1 - 99 s
Tempo spento	3 s	Tempo di spegnimento per il motore di lavaggio. Tempo di spegnimento per il motore per il bucato delicato: 12 s. (I valori standard proposti possono essere regolati nel menu di Inizializzazione)	1 - 99 s
Tempo	7.0 min	Il tempo programmato è il tempo necessario per abbassare la temperatura dell'acqua. Raggiunta la temperatura richiesta si avvia altro passo del programma. (Se regolate il tempo a 0 minuti, la sequenza di raffreddamento sarà superata) (la programmazione è possibile in passi da 0,5 min.) ⚠ Avvertenza!!! Se programmate un tempo molto corto, la temperatura dell'acqua si abbassa molto velocemente. Consiglio!!! Programmate 1 minuto per ogni 3°C del ribasso della temp. Esempio: Per lavaggio bollente 90°C ed la sequenza di raffreddamento 60°C dovrebbe essere programmato il tempo tra 30°C/3°C = 10 minuti nella sequenza di raffreddamento.	0 - 99,5 min
Segnale	No	Se viene programmato il segnale, alla fine del passo di lavaggio viene messa la pausa. Questo permette al personale di servizio aggiungere il detersivo di lavaggio per il passo successivo. Si attiva il suono a ronzio per informare il personale di servizio della interruzione del programma.	No / Si

□ SEQUENZA RISCIAQUO

Prelavaggio | Lavaggio | Raffreddamento | **Risciaquo** | Ultimo risciaquo | Ammollo | Risciaquo | Doccia | Senza lavaggio

- La funzione Risciaquo si usa solo con l'acqua fredda, allora non impostare la temperatura.

Voce menu	Standard	Info	Limiti
<p>Valvola (imbuto superiore)</p> <p>(imbuto anteriore)</p>	<p>12 - 15 - 16</p> <p>12</p>	<p>É possibile programmare 3 valvole di entrata. Le valvole di portata proposte corrispondono alla temperatura e al imbuto.</p> <p>⚠ Avvertenza!!! Se emettete delle valvole di mandata diverse da quelle proposte per quella temperatura, potrebbero verificarsi dei problemi durante il carico dell'acqua.</p>	<p>11-12-15-16</p> <p>11-12</p>
Livello	Normale bassa	Il livello dell'acqua dipende dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Giri	-	Le valvole di mandata proposte dipendono dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
<p>Menu dosaggio ...</p> <p>Imbuto A, B, C, D, E</p> <p>Dose 1, ..., 8</p>	<p>0 s</p> <p>0 s</p>	<p>Scelta del tempo per portata esterna del detersivo liquido. Potete programmare contemporaneamente fino a 4 portate. Se avete programmato più di 4 portate, viene visualizzata la segnalazione di un errore.</p> <p>Ribassate il tempo per la portata di nuovo allo zero finché non rimangono 4 tempi non con zero. (Imbuti A, B, C, D, E sono raggiungibili soltanto sulle macchine con imbuto anteriore.)</p> <p>(La portata del detersivo liquido deve essere regolata nel menu di configurazione.)</p>	0 - 99 s
Tempo acceso	12 s	<p>Tempo di acceso del il motore di lavaggio.</p> <p>Tempo di acceso del motore per il bucato delicato: 3 s.</p> <p>(I valori standart proposti possono essere regolati nel menu di inizializzazione)</p>	1 - 99 s
Tempo spento	3 s	<p>Tempo di spegnimento per il motore di lavaggio. Tempo di spegnimento per il motore per il bucato delicato: 12 s.</p> <p>(I valori standart proposti possono essere regolati nel menu di Inicializzazione)</p>	1 - 99 s
Tempo	2.0 min	<p>Tempo di sequenza del risciaquo.</p> <p>(Se regolate il tempo a 0 minuti, la sequenza di risciaquo sara superata) (la programmazione è possibile in passi da 0,5 min)</p>	0 - 99,5 min
Segnale	No	Se viene programmato il segnale, alla fine del passo di lavaggio viene messa la pausa. Questo permette al personale di servizio aggiungere il detersivo di lavaggio per il passo successivo. Si attiva il suono a ronzio per informare il personale di servizio della interuzione del programma.	No / Si

❑ SEQUENZA ULTIMO RISCIAQUO

Prelavaggio | Lavaggio | Raffreddamento | Risciaquo | **Ultimo risciaquo** | Ammollo | Risciaquo | Doccia | Senza lavaggio

Soltanto per le macchine con imbuto superiore.

- Non viene regolata la temperatura perché ultimo risciacquo è solo con l'acqua fredda (dura).

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Valvola (imbuto superiore)	<p>I1 (3 entrate)</p> <p>I1 - I6 (2 entrate)</p>	<p>È possibile programmare 3 valvole di entrata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La macchina con <u>3 valvole di acqua in entrata</u> usa l'acqua fredda dura, acqua dolce fredda, acqua dolce calda. ➔ La valvola di entrata proposta è I1 <u>Acqua fredda dura</u>. • Macchina con <u>2 valvole dell'acqua in entrata</u> usa l'acqua dolce fredda e acqua dolce calda. ➔ Le valvole di entrata proposte sono I1 + I6 Acqua dolce fredda. <p>Le valvole di portata proposte corrispondono alla temperatura e al imbuto.</p> <p>⚠ Avvertenza!!! Se emettete delle valvole di mandata diverse da quelle proposte per quella temperatura, potrebbero verificarsi dei problemi durante il carico dell'acqua.</p>	I1-I2-I5-I6
Livello	Normale bassa	Il livello dell'acqua dipende dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Giri	-	Le valvole di mandata proposte dipendono dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Menu dosaggio ... Dose 1, ..., 8	0 s	<p>Scelta del tempo per portata esterna del detersivo liquido. Potete programmare contemporaneamente fino a 4 portate. Se avete programmato più di 4 portate, viene visualizzata la segnalazione di un errore.</p> <p>Ribassate il tempo per la portata di nuovo allo zero finché non rimangono 4 tempi non con zero. (Imbuti A, B, C, D, E sono raggiungibili soltanto sulle macchine con imbuto anteriore)</p> <p>(La portata del detersivo liquido deve essere regolata nel menu di configurazione.)</p>	0 - 99 s
Tempo acceso	12 s	<p>Tempo di acceso del motore di lavaggio.</p> <p>Tempo di acceso del motore per il bucato delicato: 3 s.</p> <p>(I valori standard proposti possono essere regolati nel menu di inizializzazione.)</p>	1 - 99 s
Tempo spento	3 s	<p>Tempo di spegnimento per il motore di lavaggio.</p> <p>Tempo di spegnimento per il motore per il bucato delicato: 12 s.</p> <p>(I valori standard proposti possono essere regolati nel menu di Inizializzazione)</p>	1 - 99 s

PROGRAMMAZIONE

Tempo	2.0 min	Tempo di sequenza di ultimo risciaquo. Se regolate il tempo a 0 minuti, la sequenza di risciacquo sarà superata) (la programmazione è possibile in passi da 0,5 min)	0 - 99,5 min
Segnale	No	Se viene programmato il segnale, alla fine del passo di lavaggio viene messa la pausa. Questo permette al personale di servizio aggiungere il detersivo di lavaggio per il passo successivo. Si attiva il suono a ronzio per informare il personale di servizio della interruzione del programma.	No / Si

□ SEQUENZA AMMOLLO

Prelavaggio | Lavaggio | Raffreddamento | Risciaquo | Ultimo risciaquo | **Ammollo** | Risciaquo | Doccia | Senza lavaggio

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Temperatura	40°C	Temperatura dell'acqua.	1 - 45°C
Valvola (imbuto superiore)	12 - 13	Le valvole di portata proposte corrispondono alla temperatura e al imbuto.	11-12-13-14-15-16
(imbuto anteriore)	12 - 13 (40°C)	Avvertenza!!! Se emettete delle valvole di mandata diverse da quelle proposte per quella temperatura, potrebbero verificarsi dei problemi durante il carico dell'acqua.	11-12-13
Livello	Normale bassa	Il livello dell'acqua dipende dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Giri	-	Le valvole di mandata proposte dipendono dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Menu dosaggio ... Imbuto A, B, C, D, E Dose 1, ..., 8	0 s 0 s	Scelta del tempo per portata esterna del detersivo liquido. Potete programmare contemporaneamente fino a 4 portate. Se avete programmato più di 4 portate, viene visualizzata la segnalazione di un errore. Ribassate il tempo per la portata di nuovo allo zero finché non rimangono 4 tempi non con zero. (Imbuti A, B, C, D, E sono raggiungibili soltanto sulle macchine con imbuto anteriore.) (La portata del detersivo liquido deve essere regolata nel menu di configurazione.)	0 - 99 s
Tempo acceso	12 s	Tempo di acceso del motore. (I valori standart proposti possono essere regolati nel menu di inizializzazione)	1 - 99 s
Tempo spento	10 s	Tempo di spegnimento del motore di lavaggio. (I valori standart proposti possono essere regolati nel menu di Inicializzazione)	1 - 99 min
Tempo	1.0 ore	Tempo di sequenza ammollo. Se regolate il tempo a 0 minuti, la sequenza di ammollo sara superata) (la programmazione è possibile in passi da 0,1 ore)	0 - 25,5 ore
Segnale	No	Se viene programmato il segnale, alla fine del passo di lavaggio viene messa la pauza. Questo permette al personale di servizio aggiungere il detersivo di lavaggio per il passo successivo. Si attiva il suono a ronzio per informare il personale di servizio della interuzione del programma.	No / Si

□ SEQUENZA RISCIAQUO

Prelavaggio | Lavaggio | Raffreddamento | Risciaquo | Ultimo risciaquo | Ammollo | **Risciaquo** | Doccia | Senza lavaggio

Soltanto per le macchine con imbuto superiore.

- Il livello dell'acqua non viene programmato perché acqua sale ed esce fuori tramite il foro di scolo di sicurezza.
- Le valvole dell'acqua non vengono programmate perché viene usata solo acqua fredda dalla valvola 6.
- Le portate non vengono regolate.

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Giri	-	Le valvole di mandata proposte dipendono dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Tempo acceso	12 s	Tempo di acceso del il motore di lavaggio. Tempo di acceso del motore per il bucato delicato: 3 s. (I valori standart proposti possono essere regolati nel menu di inializzazione)	1 - 99 s
Tempo spento	3 s	Tempo di spegnimento per il motore di lavaggio. Tempo di spegnimento per il motore per il bucato delicato: 12 s. (I valori standart proposti possono essere regolati nel menu di Inicializzazione)	1 - 99 s
Tempo	10.0 min	Tempo di sequenza risciaquo. (Se regolate il tempo a 0 minuti, la sequenza di risciaquo sara superata) (la programmazione è possibile in passi da 0,5min)	0 - 99,5 min
Segnale	No	Se viene programmato il segnale, alla fine del passo di lavaggio viene messa la pausa. Questo permette al personale di servizio aggiungere il detersivo di lavaggio per il passo successivo. Si attiva il suono a ronzio per informare il personale di servizio della interuzione del programma.	No / Si

□ SEQUENZA DOCCIA

Prelavaggio | Lavaggio | Raffreddamento | Risciaquo | Ultimo risciaquo | Ammollo | Risciaquo | **Doccia** | Senza lavaggio

- Durante la distribuzione e durante la bassa centrifuga viene spruzzata l'acqua o il detersivo di lavaggio.
- Durante questa sequenza non é possibile programmare le valvole dell'acqua standard.
- Secondo la programmazione del dosaggio viene spruzzato il detersivo liquido di lavaggio

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Giri	-	Le valvole di mandata proposte dipendono dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Valvola di scarico	1	A disposizione soltanto sulle macchine di lavaggio con la valvola di scarico aperta normalmente e chiusa normalmente.	1 - 2
Menu dosaggio ... Imbuto A, B, C, D, E Dose 1, ..., 8	0 s 0 s	Scelta del tempo per portata esterna del detersivo liquido. Potete programmare contemporaneamente fino a 4 portate. Se avete programmato più di 4 portate, viene visualizzata la segnalazione di un errore. Ribassate il tempo per la portata di nuovo allo zero finché non rimangono 4 tempi non con zero. (Imbuti A, B, C, D, E sono raggiungibili soltanto sulle macchine con imbuto anteriore.) (La portata del detersivo liquido deve essere regolata nel menu di configurazione.)	0 - 99 s
Segnale	No	Se viene programmato il segnale, alla fine del passo di lavaggio viene messa la pausa. Questo permette al personale di servizio aggiungere il detersivo di lavaggio per il passo successivo. Si attiva il suono a ronzio per informare il personale di servizio della interruzione del programma.	No / Si

□ SEQUENZA SENZA LAVAGGIO

Prelavaggio | Lavaggio | Raffreddamento | Risciaquo | Ultimo risciaquo | Ammollo | Risciaquo | **Doccia** | **Senza lavaggio**

- In caso di sequenza senza lavaggi, il passo programmato della sequenza viene superato. Passate al punto ☺ ➔

5.6. PASSO ⑤: IMPOSTAZIONE DEL CICLO DI SCARICO

La descrizione dettagliata come programmare lo scarico e centrifuga.

Dopo che é stato programmato il ciclo di lavaggio deve essere programmato il ciclo di scarico/centrifuga.

⚠ AVVERTENZA!!!
PRIMA DELLA SEQUENZA DI CENTRIFUGA NON DOVETE PROGRAMMARE LA SEQUENZA DI SCARICO PERCHÉ L'ACQUA VIENE SCARICATA AUTOMATICAMENTE DURANTE LA SEQUENZA DI CENTRIFUGA.

❑ SELEZIONE DEL CICLO DI SCARICO/CENTRIFUGA

Secondo il tipo della macchina di lavaggio sono raggiungibili piú o meno funzioni.



- Nel altro passo viene vizualizzato come sucessivo il passo della sequenza di scarico.
- Tramite i tasti **FRECCIA A SINISTRA** oppure **FRECCIA A DESTRA** segliete il ciclo di sequenza di scarico richiesto dall'elenco.
- Confermate la scelta premendo il tasto **ENTER**.
- Se si accetta il valore impostato in precedenza, si può usare il tasto **freccia giù**.

❑ SEQUENZA DI SCARICO

Scarico | Centrifuga | Senza scarico | Scarico statico | Scarico ad inversione

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Valvola di scarico	1	A disposizione soltanto sulle macchine di lavaggio con la valvola di scarico aperta normalmente e chiusa normalmente.	1 - 2
Tempo	0.5 min	Tempo di sequenza scarico. (Se regolate il tempo a 0 minuti, la sequenza di scarico sara superata) (la programmazione è possibile in passi da 0,5min)	0 - 9,5 min
Fine		Ritorno nel: "Cambio del passo".	

❑ SEQUENZA DI CENTRIFUGA

Scarico | **Centrifuga** | Senza scarico | Scarico statico | Scarico ad inversione

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Valvola di scarico	1	A disposizione soltanto sulle macchine di lavaggio con la valvola di scarico aperta normalmente e chiusa normalmente.	1 - 2
Giri	-	Le valvole di mandata proposte dipendono dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Tempo	4.5 min	Tempo di sequenza centrifuga. (Se regolate il tempo a 0 minuti, la sequenza di centrifuga sarà superata) (la programmazione è possibile in passi da 0,5min)	0 - 9,5 min
Fine		Ritorno nel: "Cambio del passo".	

❑ SEQUENZA DI SENZA SCARICO

Scarico | Centrifuga | **Senza scarico** | Scarico statico | Scarico ad inversione

- Il ciclo di scarico/**centrifuga** viene saltato nel passo programmato.

ATTENZIONE!

In alcune funzioni specifiche si deve programmare la funzione Senza scarico.

Esempio:

Se volete programmare il raffreddamento, allora non dovete programmare né scarico né centrifuga tra il lavaggio bollente e lavaggio raffreddato.

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Fine		Ritorno nel: "Cambio del passo".	

❑ SEQUENZA DI SCARICO STATICO

Scarico | Centrifuga | Senza scarico | **Scarico statico** | Scarico ad inversione

- Durante il tempo di scarico dell'acqua il cestello si ferma.

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Valvola di scarico	1	A disposizione soltanto sulle macchine di lavaggio con la valvola di scarico aperta normalmente e chiusa normalmente.	1 - 2
Giri	-	Le valvole di mandata proposte dipendono dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Tempo	0.5 min	Tempo di sequenza scarico statico. (Se regolate il tempo a 0 minuti, la sequenza di scarico statico sarà superata) (la programmazione è possibile in passi da 0,5min)	0 - 9,5 min
Fine		Ritorno nel: "Cambio del passo".	

⚠ Avvertenza!!!

Non è consigliato programmare la sequenza di centrifuga subito dopo la sequenza di scarico statico. Il bucato non è bilanciato su tutto il cestello durante lo scarico statico, mentre si sta scaricando acqua. Nel momento che viene avviata la sequenza di centrifuga, il bucato è molto sbilanciato, il ciò attiva la funzione di sbilanciamento.

❑ SEQUENZA DI SCARICO AD INVERSIONE

Scarico | Centrifuga | Senza scarico | Scarico statico | **Scarico ad inversione**

- Il cestello si gira mentre l'acqua sta scaricando.

Voce menu	Standard	Info	Limiti
Valvola di scarico	1	A disposizione soltanto sulle macchine di lavaggio con la valvola di scarico aperta normalmente e chiusa normalmente.	1 - 2
Giri	-	Le valvole di mandata proposte dipendono dal tipo di macchina.	Vedi tab. §3.5
Tempo acceso	12 s	Tempo di acceso del motore. (I valori standart proposti possono essere regolati nel menu di inializzazione)	1 - 99 s
Tempo spento	3 s	Tempo di spegnimento del motore. (I valori standart proposti possono essere regolati nel menu di Inicializzazione)	1 - 99 s
Tempo	0.5 min	Tempo di sequenza di scarico ad inversione. (Se regolate il tempo a 0 minuti, la sequenza di scarico ad inversione sarà superata) (la programmazione è possibile in passi da 0,5min)	0 - 9,5 min
Fine		Ritorno nel: "Cambio del passo".	

6. MENU DI FUNZIONAMENTO

6.1. ACCENDERE LA LAVATRICE

⚠ AVVERTENZA!!!
PRIMA CHE AVVIATE LA MACCHINA DI LAVAGGIO PER LA PRIMA VOLTA IN ESERCIZIO DOVETE CONTROLLARE, SE LA MACCHINA È STATA INSTALLATE CORRETTAMENTE. VEDI MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE. CONTROLLATE SE IL MENU DI INIZIALIZZAZIONE E MENU DI CONFIGURAZIONE SONO STATI REGIOLATI CORRETTAMENTE. VEDI CAPITOLO 4.

⚠ ATTENZIONE!!!
I CICLI DI LAVAGGIO E' POSSIBILE DI AVVIARE SOLO, SE IL COMMUTATORE CON CHIAVE E' GIRATO NEL MODO DI FUNZIONAMENTO.

6.2. ACCENDERE L'ALIMENTAZIONE

- ☞ Quando si accende l'alimentazione, il display s'illumina.
 - ◆ Se il programma è pronto per avviamento, si visualizza **SCEGLIERE UN PROGRAMMA** _ _ .

6.3. LA INTRODUZIONE DEL BUCATO NELLA MACCHINA DI LAVAGGIO

- ☞ Aprite la porta del cestello e inserite il bucato. Quando il cestello è pieno, chiudete la porta.

Macchina FS120:
La porta potete aprire e chiudere premendo il tasto che gestisce la porta.

6.4. METTERE IL DETERSIVO NELL'IMBUTO

- ☞ Metete una corretta quantità del detersivo per lavare nel imbuto.

Macchine di lavaggio con imbuto anteriore:



- ◆ Aggiungimento del detersivo di lavaggio nel imbuto A, B, C, D oppure E dipende nella sequenza di lavaggio si segnali preprogrammati delle portate dei detersivi di lavaggio.

Macchine di lavaggio con imbuto superiore:



- ◆ Aggiungimento del detersivo di lavaggio nel imbuto A, B oppure C dipende nella sequenza di lavaggio sulle entrate del acqua preprogrammate.

➔ Altre informazioni vedi capitolo 3.4.

6.5. AVVIAMENTO DEL PROGRAMMA DI LAVAGGIO

- ◆ È possibile selezionare fino a 99 programmi. I primi 15 programmi sono dei programmi standard e sono descritti nel capitolo 7.2.
- ☞ Inserisci numero del programma.
- ☞ Premere il pulsante „**START**“.
- ◆ Se non esiste il programma con numero dato, si visualizza **NON VALIDO**.

Solo macchine MB.

- ◆ Dopo che avete premuto lo „**START**“ viene visualizzata la richiesta di controllare se la porta interna è chiusa.

É chiusa la porta interna?

- ☞ Se siete sicuri di aver chiuso meccanicamente la porta interna, premete il pulsante „**START**“.
- Se non siete sicuri, premete il pulsante „**STOP**“ e controllate la porta interna visualmente

6.6. PROGRAMMARE IL TEMPO DI RITARDO

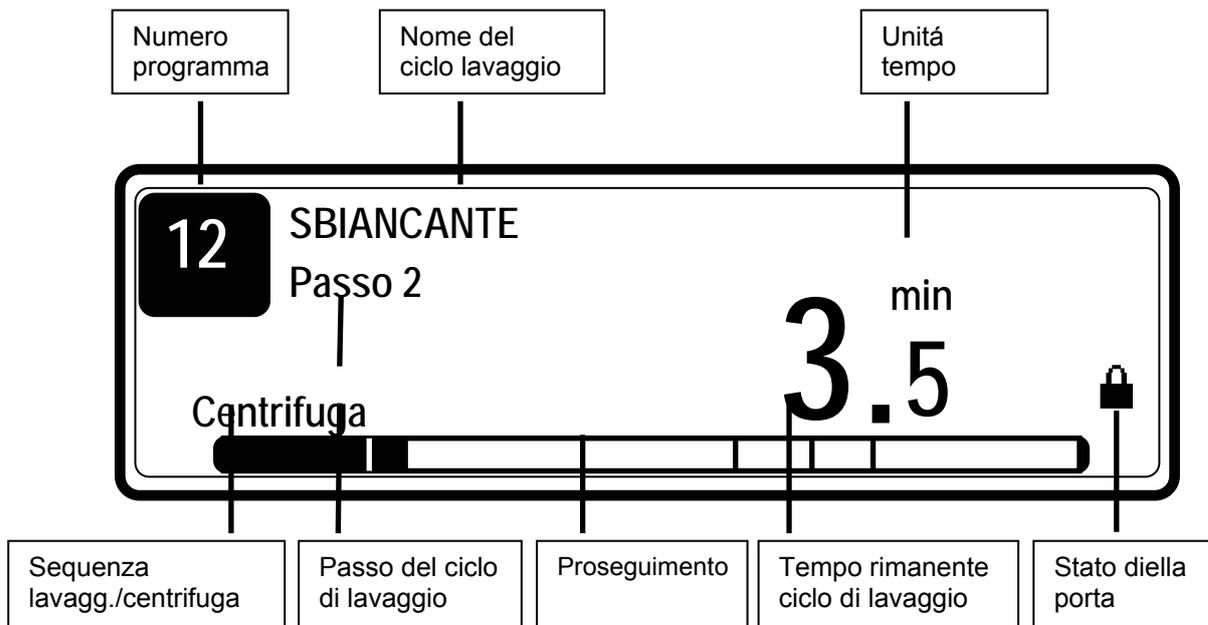
- ☞ Impostare il numero del programma desiderato.
 - ☞ Premi pulsante del punto decimale.
 - Si visualizza il messaggio del ritardo.
 - ➔ Lo sportello e il coperchio del contenitore devono essere chiuse.
 - ☞ Ora inserisci il valore per il ritardo
 - La macchina si avvia piú tardi** __ : __
 - ➔ Come prima impostare un valore d'ore, dopo un valore di minuti.
 - ➔ Il tempo minimo del ritardo è 1 minuto (00:01)
 - ➔ Il tempo massimo del ritardo è 99 ore 59 minuti (99:59)
 - ☞ Premendo il tasto **START** comincia il conto del ritardo.
 - ➔ La porta si chiuderá immediatamente.
- Se il tempo di ritardo é finito,viene avviato il ciclo di lavaggio in modo automatico.
- ➔ La sequza di ritardo púo essere interrotta premendo il tasto.
 - Il programma ritorna sul inizio del menu: **Scegli programma**__ .

6.7. FUNZIONAMENTO ECONOMICO

- ☞ Se scegliete **ESERCIZIO ECONOMICO**, premendo il tasto **SI** sull'inizio di un nuovo ciclo, il valore del livello si abbassa di 20% unità sotto il valore regolato.
- ☞ Se non volete scegliere **ESERCIZIO ECONOMICO**, premete il tasto **NO**.
 - ◆ Il regime economico dovrebbe essere usato soltanto per il bucato non molto sporco e/oppure per la quantità del bucato minpoe.
 - In caso contrario non è possibile garantire un buon lavaggio del bucato con questo regime.
 - ◆ Nel menu d'inizializzazione è possibile di attivare oppure bloccare la domanda per il lavaggio economico.

6.8. PROGRAMMA ATTIVO

- ◆ Il tempo del ciclo di lavaggio conta nel modo diminutivo i minuti, allora sempre sapete, quanto tempo manca per finire tutto il ciclo di lavaggio.
- ◆ Per ogni passo del programma di lavaggio:
 - come prima vedete la sequenza di lavaggio
 - dopo vedete la sequenza di scarico/centrifuga
- ◆ Indice del proseguimento visualizza l'andamento del ciclo di lavaggio.



6.9. RIDURRE IL PROGRAMMA

- ☞ Il tempo di sequenza di lavaggio aumentate premendo il tasto **FRECCIA A DESTRA**.
- ☞ Il tempo di sequenza di lavaggio abbassate premendo il tasto **FRECCIA A SINISTRA**.
- ☞ Se volete saltare un certo passo, premete il tasto **START**.

⚠ AVVERTENZA!!!
ANCHE SE NEL MENU DI INIZIALIZZAZIONE AVETE SPENTO LA FUNZIONE DI ACCELERAMENTO, QUESTA FUNZIONE FUNZIONERÀ, SE IL SELETTORE CON LA CHIAVE ACCESO NEL REGIME DI PROGRAMMAZIONE.

6.10. IL TEMPO DI LAVAGGIO

- ◆ Quando si avvia il programma, al display si visualizza il tempo mancante del ciclo.
- ◆ Ogni tanto il puntino del tempo visualizzato smette di lampeggiare, questo significa, che il tempo al display ha smesso di passare.
- ◆ Il tempo che questo punto non lampeggia è il tempo supplementare.
- ◆ Il tempo complessivo di lavaggio = il tempo programmato (1) + tempo supplementare (2+3+4+5).
 1. Tempo programmato
 2. Tempo supplementare per prelievo dell'acqua.
 3. Tempo supplementare in più per scarico (se l'acqua non viene scoricata entro 30 s e viene avviato il tempo supplementare per lo scarico).
 4. Tempo supplementare per il riscaldamento (se viene scelta la funzione attendere il riscaldamento).
 5. Tempo supplementare per un fine corsa libero alla fine di sequenza di centrifuga.

6.11. FINE DI PROGRAMMA

- ◆ Il tempo al display passa fino a 0.
- ◆ Quando il ciclo programmato è alla fine, sul display viene visualizzato **FINE DEL PROGRAMMA**.
- ◆ Quando al display si visualizza RITIRARE (la biancheria), lo sportello si sblocca e si può aprire.

 Aprite la porta ed estraete il bucato dalla lavatrice

- ◆ Il messaggio **RITIRARE** scompare e la lavatrice è pronta per l'avvio un'altro programma.

Si visualizza: **SCEGLIERE UN PROGRAMMA** _ _.

□ Lavatrici MB

- ◆ Quando viene visualizzato Estrarre, si accendono gli indicatori **GIRARE IL CESTELLO** e **PORTA È APERTA**.
- ◆ I pulsanti funzioneranno soltanto in caso se l'indicazione di questi pulsanti, sulla parte sporca o igienica della macchina sono accesi.

Sequenza RITIRARE

- ◆ Tramite il pulsante **GIRARE IL CESTELLO** dovete posizionare il cestello nella posizione che permette aprire la porta del cestello davanti alla porta principale della macchina MB. Quando lasciate il pulsante, il cestello smette di girare.
- ◆ Se il peso di biancheria non è equilibrato, forse dovete provare anche un paio di volte.
- ◆ Premendo il tasto **SPORTELLLO SBLOCCATO** si sblocca lo sportello principale di lavatrice MB.
- ◆ Porta aperta manualmente.
- ◆ Adesso potete ritirare la biancheria.

La sequenza d'inserimento di biancheria

La biancheria si deve inserire sempre dalla parte sporca della lavatrice.

- ◆ Se il programma non è stato interrotto, alla fine di programma lo sportello si apre alla parte „igienica“ della lavatrice.
- ◆ Chiudere e bloccare lo sportello.
- ◆ Indicazione pulsante **GIRARE IL CESTELLO** e **PORTA APERTA** saranno spente sulla parte igienica e accese sulla parte sporca.
- ◆ Ora dovete posizionare la porta del cestello davanti la porta principale sulla parte sporca.
- ◆ Se lo sportello di cestello è posizionato bene, sbloccare ad aprire lo sportello principale.
- ◆ Ora potete introdurre il bucato.
- ◆ Chiudere lo sportello ed avviare un ciclo nuovo di lavag.

AVVERTENZA!!!

IL PROGRAMMATORE GRAPHITRONIC PER LE MACCHINE LAVATRICI MB PERMETTE LA ESTRAZIONE DEL BUCATO SULLA PARTE IGIENICA DELLA MACCHINA SOLTANTO SE IL CICLO DI LAVAGGIO NON FOSSE INTERROTTO.

AVVERTENZA!!!

IN CASO CHE VENGONO USATI I PROGRAMMI DI LAVAGGIO IGIENICI CON LA DISINFEZIONE DEVE ESSERE SPENTO „GESTIONE MANUALE“ E „PERMESSO I PASSAGGIO“ NEL MENU DI INIZIALIZZAZIONE.

□ Soltanto le macchine di lavaggio MB 90 – 140 – 180

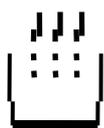
- ◆ Le più grandi macchine MB hanno il cestello suddiviso su due o tre parti.
- ◆ Dopo l'estrazione/inserimento del bucato in una parte dovete girare il cestello per l'altra parte
- ◆ Chiudete la porta interna.
- ◆ Chiudete la porta esterna e dopo premete il pulsante della chiusura della porta.
- ◆ Quando la porta esterna è chiusa anche a chiave si accende l'indicazione GIRARE IL CESTELLO e indicazione LA PORTA APERTA.
- ◆ Dopo che premete il tasto GIRARE IL CESTELLO questo di gira un po' automaticamente verso l'altra parte del cestello.
- ◆ Quando si ferma il cestello e si accende la indicazione PORTA APERTA, premete il pulsante PORTA APERTA.
- ◆ Adesso potete estrarre / inserire nell'altra parte del cestello.
- ◆ Dopo la chiusura della porta esterna, dovete sulle piccole macchine MB, convertire sulla "parte igienica" il programmatore automatico della manipolazione della porta e del cestello sulla „parte sporca“.
- ◆ Per le macchine MB con maggiore capacità con diverse parti del cestello dovete premere il pulsante „**INVERTIRE LE PARTI**“ per passare la gestione dalla parte igienica alla parte sporca.

6.12. PROCESSO CARICAMENTO DELL'ACQUA



- ◆ Durante il processo del caricamento dell'acqua viene visualizzato sul display il simbolo del rubinetto.
- ◆ Secondo la temperatura d'acqua vengono aperte le valvole d'entrata con l'acqua fredda e con l'acqua calda.
- ◆ Il sensorio elettronico misura il livello d'acqua.
- ◆ Se la funzione del bilanciamento delle temperature è raggiungibile, il programmatore GRAPHITRONIC gestirà la temperatura, fino a quando non sarà raggiunta la temperatura richiesta. Per i programmi con lavaggio ad alta temperatura è necessario accendere il riscaldamento supplementare dopo il caricamento dell'acqua in modo che viene raggiunta la temperatura richiesta dell'acqua programmata.
- ◆ Nelle tabelle standard dei programmi di lavaggio verificate i valori per livello dell'acqua normale basso e livello dell'acqua normale alto.
- ◆ Questi valori standard dei livelli dell'acqua si usano nei seguenti casi:
 - Livello dell'acqua normale bassa si usa per la sequenza prelavaggio, lavaggio e ammollo.
 - Livello dell'acqua normale alto si usa per la sequenza di risciacquo e ultimo risciacquo.
- ◆ Il livello dell'acqua si può programmare tra due valori liminari:
 - Soglia inferiore dell'acqua è sopra i corpi riscaldanti e sopra la sonda temperatura.
 - Soglia superiore è sotto il foro di scarico (stramazzo).

6.13. RISCALDAMENTO



- ◆ Durante il processo di riscaldamento, sul display è visualizzato simbolo del riscald.
- ◆ Se scegliete che non volete aspettare il riscaldamento:
 - La macchina riscalderà l'acqua fino a quando non scade il tempo regolato per la sequenza concreta oppure fino che non sarà raggiunta la temperatura regolata.
 - Anche se non sarà raggiunta la temperatura programmata ed il tempo della sequenza sarà scaduto, il programma avvia l'altra sequenza.
- ◆ Se scegliete che volete aspettare il riscaldamento:
 - La macchina riscalderà l'acqua fino al raggiungimento della temperatura richiesta. Il conto del tempo regolato della sequenza di lavaggio comincia nel momento che l'acqua ha raggiunto la temperatura richiesta.

⚠ ATTENZIONE!!!
SE LA LAVATRICE NON E' DOTATA CON IL RISCALDAMENTO ELETTRICO OPPURE A VAPORE, NON SI DOVREBBE IMPOSTARE LA FUNZIONE „ASPETTARE RISCALDAMENTO“ NEL MENU D'INIZIALIZZAZIONE.

6.14. RAFFREDDAMENTO

- ◆ **RAFFREDDAMENTO AUTOMATICO:** Questa funzione evita il cambiamento brusco della temperatura d'acqua.
 - ➔ Nel lavaggio bollente oltre i 65°C viene aggiunta l'acqua fredda alla fine del passo.
- ◆ **RAFFREDDAMENTO PROGRAMMATO:** Consigliamo di usare questa funzione, che la biancheria non si restringa.
 - ➔ L'acqua calda viene scaricata lentamente e nello stesso tempo viene aggiunta l'acqua fredda. Così la temperatura si abbassa secondo il tempo e la temperatura programmati nella sequenza di raffreddamento.

6.15. SCORRIMENTO

Solo per le lavatrici con contenitori superiori.

- ◆ Nella sequenza di scorrimento non si imposta il livello d'acqua per il riempimento, perchè l'acqua scorre tramite lo scolo di sicurezza.
- ◆ L'acqua, che scorre via attraverso il pozzetto di scarico, porta via lo sporco più grande separato dalla biancheria.

6.16. DOCCIA

- ◆ La doccia avviene mentre la valvola di scarico è aperta e in relazione alla velocità programmata, quando il cestello gira alla velocità per a ripartizione del bucato oppure quando gira a bassi giri.

6.17. ISTRIBUZIONE EQUILIBRATA DI BIANCHERIA

- ◆ Se la macchina è squilibrata durante la centrifuga, viene attivato il pulsante di vibrazioni.
- ◆ Si interrompe la sequenza di centrifuga ed il bucato nel cestello si ripartisce.
- ◆ La macchina di lavaggio effettua fino a 10 prove di ripartizione del bucato.

6.18. INTERVALLO

- ◆ Se è stato programmato il segnale, alla fine di sequenza di lavaggio, la lavatrice ferma il programma e si visualizza un messaggio „CONTINUARE?“.
- ◆ Il segnale scustico avvisa il personale.
- ◆ Adesso il personale può aggiungere il detersivo.
- ◆ Quando si apre la porta del imbuto, la suoneria a ronzio si spegne. (Soltanto per le macchine di lavaggio con imbuto anteriore).
- ◆ Premendo il tasto **START**, programma prosegue con altro passo del programma di lavaggio.

6.19. STOP

- ◆ Premendo il tasto „**STOP**“, il programma viene interrotto.
- ◆ La lavatrice si ferma ed è nello stato di sicurezza.
- ◆ Dopo si visualizza il messaggio „**CONTINUARE?**“

☞ **STOP**: il programma si ferma (Viene svolta la sequenza di distribuzione di biancheria e dopo si può aprire lo sportello).

☞ **START**: il programma avvia l'ultimo passo attivo e prosegue nel programma.

6.20. APRIRE IL CONTENITORE

SOLO PER LE LAVATRICI CON CONTENITORI FRONTALI

- ◆ Quando si apre il contenitore, il programma si interrompe subito.
- ◆ La lavatrice si ferma ed è nello stato di sicurezza.
- ◆ Quando si richiude il contenitore, si visualizza il messaggio „**CONTINUARE?**“

☞ **STOP**: il programma si ferma (Viene svolta la sequenza di distribuzione di biancheria e dopo si può aprire lo sportello).

☞ **START**: il programma avvia l'ultimo passo attivo e prosegue nel programma.

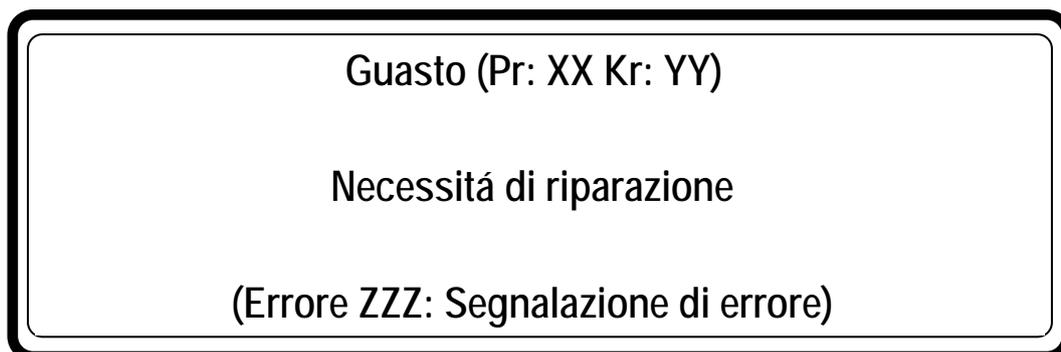
- ◆ Se durante il proseguimento del programma vorreste riempire due volte lo stesso l'imbuto con il detersivo di lavaggio, consigliamo regolare una pausa nel programma (segnale).

6.21. ASPETTARE

- ◆ Può succedere, che il funzionamento normale di lavatrice viene interrotto e voi dovete aspettare, finché il programmatore GRAPHITRONIC permette di continuare nel programma.
- ◆ Tempo di attesa riconoscete, sul display viene visualizzato **ATTENDI** e inizia il conto del tempo.
- ◆ Questa situazione può succedere quando viene interrotta l'alimentazione durante il ciclo di lavaggio.
- ◆ Perché il software non sa con quale velocità girava il motore, viene messo un tempo di ritardo, prima che sia possibile effettuare i reset della macchina.

6.22. COSA FARE IN CASO DEL MESSAGGIO D'ERRORE

- ◆ Se il programmatore GRAPHITRONIC verifica un guasto, si visualizza il messaggio d'errore, che informa il personale di un problema apparso.



- XX** : numero di programma
YY : numero di passo
Errore ZZZ : numero d'errore
Segnalazione di errore : nome del messaggio d'errore

- ◆ Nel rigo superiore è visualizzato il numero del programma ed il passo interrotto del programma.
- ◆ Il messaggio „**RITIRARE**“ informa, che è possibile di aprire lo sportello.

□ Condizioni di sicurezza

- ◆ Se nel cestello è ancora acqua o se la temperatura è ancora alta, non si può aprire lo sportello.
- ◆ Insieme con il livello e la temperatura si visualizza il messaggio „**ACQUA NEL CESTELLO**“ oppure „**TROPPO CALDO**“.

AVVERTENZA!!!

SE LA VALVOLA DI SCARICO NON FUNZIONA CORRETTAMENTE E ALLA FINE DEL CICLO C'È SEMPRE L'ACQUA DENTRO NEL CESTELLO, IL PERSONALE DI GESTIONE DEVE PROVVEDERE ALLE DISPOSIZIONI NECESSARIE. SUL DISPLAY È VISUALIZZATA LA TEMPERATURA ATTUALE ED IL LIVELLO DELL'ACQUA. ASPETTATE FINO A QUANDO L'ACQUA NON SI RAFFREDDA E NON VIENE SCARICATA E DOPO POTETE PROSEGUIRE. ACQUA BOLLENTE POTREBBE PROVOCARE DEI INFORTUNI DIPENDENTI DALLE USTIONI.

- ◆ Se dovesse verificarsi il problema con la chiusura della marcatura della porta, il programma sarà cessato immediatamente.
- ◆ Per i motivi di sicurezza lo sportello rimane chiuso.

ATTENZIONE!!!

LE INFORMAZIONI DETTAGLIATE COSA FARE PER ELIMINARE I GUASTI, TROVATE NEL CAPITOLO 8 - TOGLIERE I GUASTI.

6.23. COSA FARE IN CASO D'ALIMENTAZIONE INTERROTTA

- ◆ Se viene tolta l'alimentazione e la lavatrice è ferma, allora la lavatrice rimane ferma.
- ◆ Se viene tolta l'alimentazione durante il lavaggio o centrifuga, quando riprende l'alimentazione si visualizza il messaggio „**CONTINUARE?**“.
- ☞ **STOP**: il programma si ferma (Viene svolta la sequenza di distribuzione di biancheria e dopo si può aprire lo sportello).
- ☞ **START**: il programma avvia l'ultimo passo attivo e prosegue nel programma.

6.24. PULSANTI DELLE FUNZIONI SPECIALI

Pulsanti delle funzioni speciali **Info** e **Servis** forniscono al personale le informazioni inerenti ai programmi di lavaggio e sullo stato della macchina di lavaggio.

I pulsanti rimanenti delle funzioni speciali possono essere usati direttamente

6.24.1. INFO

- ☞ Premete il tasto **INFO** se volete visualizzare le informazioni sui programmi.
 - ◆ Se non è avviato nessun programma, è visualizzato elenco di tutti i programmi raggiungibili.
 - ◆ Se il programma è avviato, è visualizzato elenco dettagliato dei passi del programma.
 - ◆ Per ogni passo vengono visualizzati tutti i dettagli del passo.
 - ◆ Premendo di nuovo il tasto **INFO** potete lasciare il menu Info.

6.24.2. STATO DI ASSISTENZA

- ☞ Se volete sapere la attuale temperatura dell'acqua ed il livello dell'acqua, premete il pulsante **STATO DI ASSISTENZA**.
 - ◆ Nel menu dello stato di assistenza potete controllare:
 - la temperatura dell'acqua ed il livello
 - il conteggio dei cicli (necessita di manutenzione)
 - i stati attuali della macchina di lavaggio nel ciclo di lavaggio che si sta svolgendo
 - ◆ Se invertite l'interruttore con la chiave nella posizione del regime di programmazione, non viene perso dopo 1 minuto il menu stato di assistenza.
 - ◆ Se premete il tasto **FRECCIA GIÙ** potete rivedere tutte le voci del menu.
 - ◆ Premendo di nuovo il tasto **STATO DI ASSISTENZA** potete lasciare questo menudello Stato di assistenza.

6.24.3. VALVOLE D'ENTRATA 1, 2, 3 (4, 5, 6)

- ☞ Se volete durante un procedimento aprire una valvola dell'entrata d'acqua, premete il tasto **VALVOLA 1, 2, 3, (4, 5, 6)**.
 - ◆ Questa funzione funziona soltanto nella sequenza di lavaggio che si sta svolgendo.
 - ◆ Durante il tempo che è premuto il pulsante si apre la relativa valvola di entrata.

⚠ ATTENZIONE!!!
TUTTE LE FUNZIONI DI SICUREZZA SONO SEMPRE ATTIVE, ALLORA PUO' SUCCEDERE, CHE LE VALVOLE D'ENTRATA NON SI ATTIVANO.

6.24.4. SCARICO

- ☞ Se volete durante un procedimento aprire una valvola di scarico, premete il tasto **SCARICO**.
 - ◆ Questa funzione funziona soltanto nella sequenza di lavaggio che si sta svolgendo.
 - ◆ Per il tempo, in cui tenete premuto il tasto, è aperta la valvola di scarico.

6.24.5. RISCALDAMENTO

- ☞ Se volete durante un procedimento in corso accendere il riscaldamento, premete il tasto **RISCALDAMENTO**.
 - ◆ Questa funzione funziona soltanto nella sequenza di lavaggio che si sta svolgendo
 - ◆ Per il tempo, in cui tenete premuto il tasto, è aperta la valvola di scarico.

⚠ AVVERTENZA!!!

TUTTE LE FUNZIONI DI SICUREZZA SONO SEMPRE ATTIVE, ALLORA POTREBBE SUCCEDERE CHE NON RIUSCIRETE AD ATTIVARE IL RISCALDAMENTO.

6.24.6. REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DEI GIRI

☞ Se volete cambiare la velocità dei giri del cestello nel processo che si sta svolgendo, dovete premere pulsante **REGOLARE LA VELOCITÀ**.

- ◆ La velocità del cestello potete cambiare inserendo i valori nuovi.
- ◆ I limiti della velocità del cestello dipende dal tipo di macchina di lavaggio.

⚠ AVVERTENZA!!!

TUTTE LE FUNZIONI DI SICUREZZA SONO SEMPRE ATTIVE, ALLORA POTREBBE SUCCEDERE CHE NON RIUSCIRETE AD ATTIVARE LA VELOCITÀ DEL CESTELLO.

6.25. RICICLAGGIO DELL'ACQUA

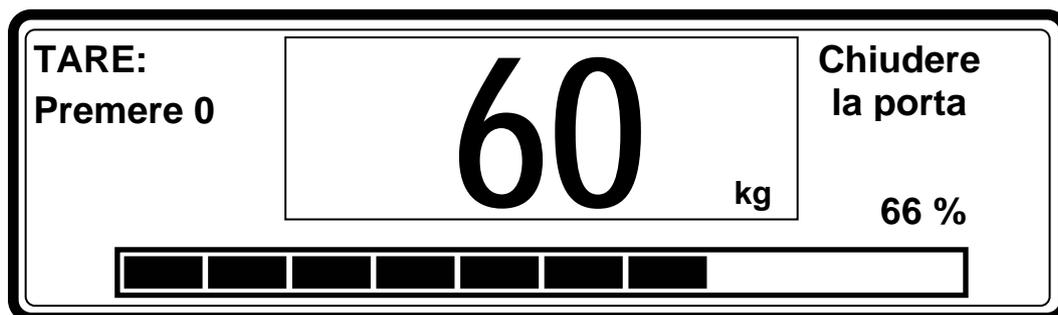
- ◆ Se la macchina è collegata al sistema per il riciclaggio dell'acqua, è possibile collegare al programmatore GRAPHITRONIC il segnale dal serbatoio per il riciclaggio dell'acqua.
- ◆ Se questo serbatoio è vuoto, sul display del programmatore GRAPHITRONIC viene visualizzata la segnalazione della diagnostica di errore „Err 40 no fill recycle”
- ◆ Sulle macchine di lavaggio con l'imbuto anteriore si chiude automaticamente la valvola di entrata dell'acqua riciclata e si apre la valvola per l'acqua fredda.

6.26. DOSATORI DEL DETERSIVO LIQUIDO

- ◆ Se la macchina di lavaggio è collegata agli dosatori esterni dei detersivi liquidi, è possibile collegare il segnale dal dosatore con il detersivo al programmatore GRAPHITRONIC.
- ◆ Quando il dosatore è quasi vuoto, sul display del programmatore GRAPHITRONIC si vede la segnalazione diagnostica „Err 39 out of soap”.
- ◆ Il personale non deve sempre controllare i dosatori per impedire il lavaggio senza il detersivo liquido.

6.27. SISTEMA AUTOMATICO DELLA PESATURA DEL BUCATO

- ◆ Le macchine lavatrici MB e le F23/4 fino a FS1200 possono essere equipaggiate con il sistema automatico della pesatura del bucato .
Se la porta è aperta, sul display si vede una bilancia.
- ◆ Il personale regola la bilancia sullo "0" kg premendo il tasto "0" (TARE).
Premendo il tasto "0" viene visualizzato sul display la segnalazione "Bilancia di riferimento regolata sullo 0".
- ◆ Il personale può vedere sul display, durante l'introduzione del bucato nella macchina il peso del bucato che è nella lavatrice.
- ◆ Se il peso del bucato supera la capacità della lavatrice, il programmatore visualizza sul display l'avviso „Sovraccarico”.
- ◆ Sulla parte inferiore del display si vede il dato che visualizza la quantità del bucato, che è stato caricato.
- ◆ Chiudendo la porta viene sostituito l'avviso inerente al peso del bucato con avviso per la selezione del programma



- ♦ In caso che usate la macchina con il sistema di pesatura, il consumo di acqua sarà programmabile in litri e questo per motivi di raggiungere un consumo di acqua preciso.
- ♦ Altra caratteristica è la regolazione automatica del consumo di acqua (e della portata del detersivo liquido) in relazione al peso del bucato pesato.

6.28. SISTEMA INSERIMENTO DEL PESO DEL BUCATO MANUALE

PER MACCHINE DI LAVAGGIO CHE NON SONO REQUIPAGGIATE DAL SISTEMA DI AUTOMATICO DI PESATURA

- ♦ In caso che sapete il peso del bucato (per esempio: pesate il bucato prima di lavarlo fuori dalla lavatrice), potete attivare il sistema di manuale di inserimento del peso del bucato (Menu Allargamento / Pesatura).
- ♦ Se la porta della macchina di lavaggio è aperta, sul display viene visualizzato il valore del peso „0kg“. Inserite il valore del peso del bucato. Dopo la chiusura della porta proseguite nella selezione del programma di lavaggio.
- ♦ In conseguenza al valore del peso del bucato inserito è possibile consentire la regolazione automatica del consumo dell'acqua e dosaggio del detersivo liquido.

7. PROGRAMMI PREPROGRAMMATI

Il programmatore GRAPHITRONIC contiene 15 programmi di lavaggio standard preprogrammati.

(Programmi standard: da 1 a 15. Programmi specifici: da 16 a 52)

⚠ AVVERTENZA!!!

**I NOMINATI PROCEDIMENTI PREPROGRAMMATI SONO SOLTANTO INFORMATIVI.
NEL CREARE I VOSTRI PROGRAMMI DOVETE CONTATTARE IL VOSTRO FORNITORE DEL
DETERSIVO LIQUIDO.**

7.1. LEGENDA

I TEMPI DI PORTATA (DI ARRIVO)

Il tempo di arrivo del detersivo liquido per gli imbuti A, B, C, D e E è normalmente 30 secondi ma può essere modificato nel menu di programmazione.

ENTRATE PER L'ACQUA (VALVOLE)

Lavatrici con contenitori superiori

– Valvola 1:	acqua fredda dura	Contenitore „C“	Ultimo risciacquo
– Valvola 2:	acqua fredda dolce	Contenitore „A“	Prelavaggio
– Valvola 3:	acqua calda dolce	Valvola d'entrata diretta (liquido)	
– Valvola 4:	acqua calda dolce	Contenitore „B“	Lavaggio
– Valvola 5:	acqua fredda dolce	Contenitore „B“	Lavaggio
– Valvola 6:	acqua fredda dolce	Entrata diretta	(liquido)

() In caso che non c'è l'acqua fredda dura, la valvola di entrata 1 si userà per acqua fredda dolce.*

Lavatrici con contenitori frontali

– Valvola 1:	acqua fredda dura	(Se non è a disposizione l'acqua dura, la valvola 1 non si usa).
– Valvola 2:	acqua fredda dolce	
– Valvola 3:	acqua calda dolce	

LIVELLO D'ACQUA

- **NL:** livello d'acqua basso normale
- **HL:** livello d'acqua alto normale

LAVAGGIO

Il procedimento di lavaggio normale

- A = 12"lava per 12 secondi
- R = 3"è fermo per 3 secondi

Il procedimento di lavaggio delicato

- A = 3"lava per 3 secondi
- R = 12"è fermo per 12 secondi

G/MIN (GIRI AL MINUTO)

- **W** : tipo RS/FS/MB = la velocità di lavaggio (≈ 32 - 50 giri/min)
- **D** : tipo RS/FS/MB = giro della distribuzione del bucato (giri fissi) (≈ 100 giri/min)
- **L** : tipo RS/FS/MB = centrifuga a giri bassi, di standard (≈ 500 giri/min)
- **H** : tipo FS/MB = la centrifuga con giri alti (≈ 625 - 1000 giri/min)
(dipende dalla capacità della macchina)

7.2. PROGRAMMI DI LAVAGGIO

□ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 1: LAVAGGIO MOLTO CALDO - 90°C

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore						Imbuto superiore
Passo 1	Prelavaggio / Lavaggio	2-3	2-3	30°C	NL	5 min	W (normale)	A	A=30**
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 2	Lavaggio principale	5-4-3	2-3	90°C	NL	10 min	W (normale)	B	B=30**
	Scarico	-		-	-	30 s	D		-
Passo 3	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	NH	2 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 4	Risciaquo 2	2-5-6	2	-	NH	2 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 5	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	NL	3 min	W (normale)	C	D=30**
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s/5s)	-	-

□ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 2: LAVAGGIO CALDO - 60°C

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Prelavaggio / Lavaggio	2-3	2-3	30°C	NL	5 min	W (normale)	A	A=30**
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 2	Lavaggio principale	5-4-3	2-3	60°C	NL	10 min	W (normale)	B	B=30**
	Scarico	-		-	-	30 s	D		-
Passo 3	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	NH	2 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 4	Risciaquo 2	2-5-6	2	-	NH	2 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 5	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	NL	3 min	W (normale)	C	D=30**
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	X	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s/5s)	-	-

PROGRAMMA DI LAVAGGIO 3: COLORATI - 40°C

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Prelavaggio / Lavaggio	2-3	2-3	30°C	NL	5 min	W (normale)	A	A=30**
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 2	Lavaggio principale	5-4-3	2-3	40°C	NL	10 min	W (normale)	B	B=30**
	Scarico	-		-	-	30 s	D		-
Passo 3	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	NH	2 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 4	Risciaquo 2	2-5-6	2	-	NH	2 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 5	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	NL	3 min	W (normale)	C	D=30**
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s / 5s)	-	-

PROGRAMMA DI LAVAGGIO 4: COLORI CHIARI - 30°C
SENZA PRELAVAGGIO

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Lavaggio principale	5-6-3	2-3	30°C	NL	8 min	W (normale)	B	B=30**
	Scarico	-		-	-	30 sec	D		-
Passo 2	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	NH	2 min	W (normale)	-	-
	Scarico	-		-	-	30 sec	D	-	-
Passo 3	Risciaquo 2	2-5-6	2	-	NH	2 min	W (normale)	-	-
	Scarico	-		-	-	30 sec	D	-	-
Passo 4	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	NL	3 min	W (normale)	C	D=30**
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	4 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 sec	W (5s / 5s)	-	-

❑ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 5: LANA - 15°C

SENZA PRELAVAGGIO

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Lavaggio principale	5-6	2	15°C	NH	6 min	W (fine)	B	B=30"
	Scarico	-		-	-	30 s	D		-
Passo 2	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	NH	2 min	W (fine)	-	-
	Scarico	-		-	-	30 sec	D	-	-
Passo 3	Risciaquo 2	2-5-6	2	-	NH	2 min	W (fine)	-	-
	Scarico	-		-	-	30 s	D	-	-
Passo 4	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	NH	3 min	W (fine)	C	D=30"
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	2,5 min	L	-	-
	Rallentamento	-		-	-	X	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (fine)	-	-

❑ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 6: ECO LAVAGGIO MOLTO CALDO - 90°C

SENZA PRELAVAGGIO

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Lavaggio principale	5-4-3	2 - 3	90°C	EL	25 min	W (normale)	B	B=30"
	Scarico	-		-	-	30 s	D		-
Passo 2	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	EH	4 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 3	Risciaquo 2	2-5-6	2	-	NL	4 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 4	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	6 min	W (normale)	C	D=30"
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	X	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s / 5s)	-	-

□ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 7: ECO LAVAGGIO CALDO - 60°C

SENZA PRELAVAGGIO

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Lavaggio principale	5-4-3	2 - 3	60°C	EL	20 min	W (normale)	B	B=30**
	Scarico	-		-	-	30 s	D		-
Passo 2	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	EH	4 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 3	Risciaquo 2	2-5-6	2	-	NL	4 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 4	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	6 min	W (normale)	C	D=30**
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s / 5s)	-	-

□ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 8: ECO COLORATI - 40°C

SENZA PRELAVAGGIO

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Lavaggio principale	5-4-3	2 - 3	43°C	EL	20 min	W (normale)	B	B=30**
	Scarico	-		-	-	30 s	D		-
Passo 2	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	EH	4 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 3	Risciaquo 2	2-5-6	2	-	NL	4 min	W (normale)	-	-
	Centrifuga	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 4	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	6 min	W (normale)	C	D=30**
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s / 5s)	-	-

□ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 9: ECO COLORATO CHIARO - 30°C
 SENZA PRELAVAGGIO

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Lavaggio principale	5-6-3	2 - 3	34°C	EL	20 min	W (normale)	B	B=30"
	Scarico	-		-	-	30 s	D		-
Passo 2	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	EH	4 min	W (normale)	-	-
	Scarico	-		-	-	1 min	D	-	-
Passo 3	Risciaquo 2	2-5-6	2	-	NL	4 min	W (normale)	-	-
	Scarico	-		-	-	1 min	D	-	-
Passo 4	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	6 min	W (normale)	C	D=30"
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	4 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s / 5s)	-	-

□ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 10: SUPER ECO LAVAGGIO MOLTO CALDO - 90°C
 SENZA PRELAVAGGIO

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore						Imbuto superiore
Passo 1	Lavaggio principale	5-4-3	2 - 3	90°C	EL	10 min	W (normale)	B	B=30"
	Scarico	-		-	-	1 min	L		-
Passo 2	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	EH	2 min	W (normale)	-	-
	Scarico	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 3	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	3 min	W (normale)	C	D=30"
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s/5s)	-	-

□ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 11: SUPER ECO LAVAGGIO CALDO - 60°C

SENZA PRELAVAGGIO

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore						Imbuto superiore
Passo 1	Lavaggio principale	5-4-3	2 - 3	60°C	EL	10 min	W (normale)	B	B=30"
	Scarico	-		-	-	1 min	L		-
Passo 2	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	EH	2 min	W (normale)	-	-
	Scarico	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 3	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	3 min	W (normale)	C	D=30"
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s/5s)	-	-

□ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 12: SUPER ECO COLORATI – 40°C

SENZA PRELAVAGGIO

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore						Imbuto superiore
Passo 1	Lavaggio principale	5-4-3	2 - 3	40°C	EL	10 min	W (normale)	B	B=30"
	Scarico	-		-	-	1 min	L		-
Passo 2	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	EH	2 min	W (normale)	-	-
	Scarico	-		-	-	1 min	L	-	-
Passo 3	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	3 min	W (normale)	C	D=30"
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s/5s)	-	-

**❑ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 13: SUPER ECO LAVAGGIO MOLTO CALDO - 30°C
SENZA PRELAVAGGIO**

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Lavaggio principale	5-6-3	2 - 3	30°C	EL	8 min	W (normale)	B	B=30"
	Scarico	-		-	-	1 min	D		-
Passo 2	Risciaquo 1	2-5-6	2	-	EH	2 min	W (normale)	-	-
	Scarico	-		-	-	1 min	D	-	-
Passo 3	Risciaquo 3	1(+6)	1 (2)	-	EH	3 min	W (normale)	C	D=30"
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	4 min	H	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (5s/5s)	-	-

❑ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 14: CENTRIFUGA - GIRI BASSI

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Centrifuga	1(+6)	1 (2)	-	NH	3 min	W (normale)	C	D=30"
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	L	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (normale)	-	-

❑ PROGRAMMA DI LAVAGGIO 15: CENTRIFUGA - GIRI BASSI

	Sequenza	Portata		Temp.	Livello	Tempo	g/min. (x)	Portata dei detersivi	
		Imbuto superiore	Imbuto anteriore					Imbuto superiore	Imbuto anteriore
Passo 1	Centrifuga	1(+6)	1 (2)	-	NH	3 min	W (normale)	C	D=30"
	Ultima centrifuga / Centrifuga	-		-	-	5,5 min	L	-	-
	Rallentamento	-		-	-	x	-	-	-
	Distribuzione	-		-	-	30 s	W (normale)	-	-

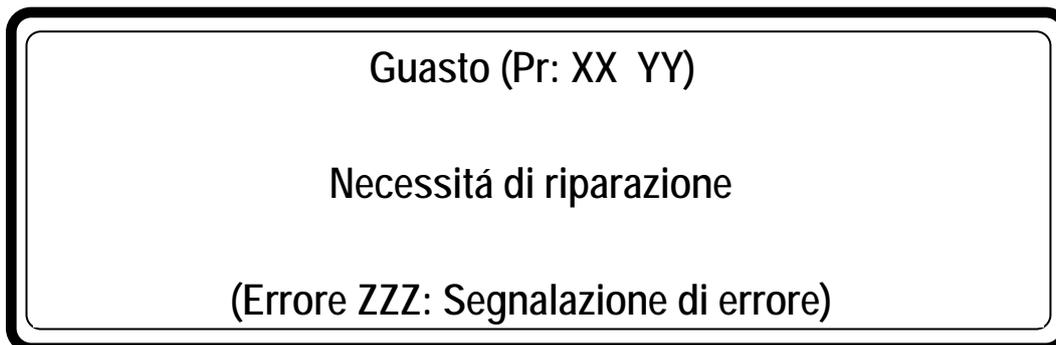
8. TOGLIERE GUASTI

8.1. VISUALIZZAZIONE DI MESSAGGI

- ◆ Al principio, alla fine e durante tutto il ciclo di lavaggio si possono visualizzare al display diversi messaggi.
- ◆ In certi casi speciali suona il segnale acustico per avvisare il personale.
- ◆ Se succede un errore, la macchina va automaticamente nello stato di sicurezza. La causa del errore potete scoprirla con aiuto del programma della diagnostica, il quale controlla tutte le funzioni del ciclo di lavaggio.

8.2. MESSAGGI D'ERRORI

- ◆ Quando succede un guasto, il programmatore visualizza la diagnostica del segnalazione del guasto.
- ◆ Il posto, dove è successo un'errore riconoscete secondo il numero del programma e il numero del passo.
- ◆ Lo stesso messaggio d'errore contiene il numero ed il testo di messaggio, allora potete facilmente trovare in presente manuale il tema rispettivo.
- ◆ Se si visualizza il messaggio RITIRARE, potete aprire lo sportello.



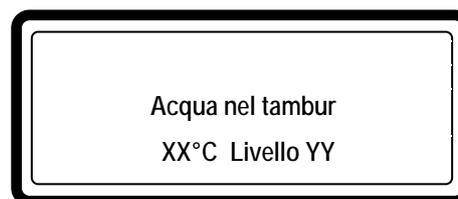
XX : numero di programma
YY : numero di passo
Error ZZZ : numero del messaggio d'errore presente
Segnalazione di errore : il testo di messaggio d'errore

8.3. COSA FARE IN CASO DEI MESSAGGI DI ERRORI

⚠ ATTENZIONE!!!

GUARDARE NEL MANUALE PER VEDERE, CHE GUASTO CORRISPONDE AL MESSAGGIO D'ERRORE PRESENTE. CHIAMARE UN TECNICO ESPERTO PER RISOLVERE IL PROBLEMA. PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO E' NECESSARIO DI MANTENERE TUTTE LE DISPOSIZIONI DI SICUREZZA.

- ◆ Il messaggio d'errore è possibile di rifiutare e **cancellare** nel modo seguente:
 - ☞ premere il tasto **STOP** oppure **ENTER** (commutatore con chiave nel modo di programmazione)
 - ☞ spegnere ed accendere l'alimentazione
 - ☞ aprire lo sportello (guasto nr. 4 e 41)
 - ◆ Per motivi di sicurezza lo sportello non si apre, se:
 - nel cestello c'è ancora acqua
 - la temperatura nel cestello è superiore di 55°C
 - il cestello gira sempre (fino a quando non si ferma il cestello, persiste intervallo di sicurezza).
 - si è verificato un problema con il sistema della chiusura della porta
- ◆ Sempre alla fine del ciclo il programmatore GRAPHITRONIC effettuerà il test di sicurezza della sequenza.
- ◆ Se alla fine del ciclo non sono stati raggiunte le condizioni di sicurezza, sarà visualizzata la segnalazione **TROPPO SALDO** o **L'ACQUA NEL CESTELLO**.



- ◆ Se il problema è stato risolto (l'acqua si è abbassata al livello di sicurezza per la centrifuga oppure la temperatura si è abbassata sotto di 55°C), il messaggio d'errore **TROPPO CALDO** oppure **ACQUA IN CESTELLO** viene cancellato automaticamente.

⚠ AVVERTENZA!!!

SE NON FUNZIONA CORRETTAMENTE LA VALVOLA DI SCARICO E ALLA FINE DEL CICLO DI LAVAGGIO C'È SEMPRE L'ACQUA NEL CESTELLO, IL PERSONALE DI GESTIONE DEVE PROVVEDERE ALLE DISPOSIZIONI NECESSARIE. SUL DISPLAY È VISUALIZZATA LA TEMPERATURA ATTUALE ED IL LIVELLO DELL'ACQUA. ASPETTATE FINO A QUANDO L'ACQUA NON SI RAFFREDDA E NON VIENE SCARICATA E DOPO POTETE PROSEGUIRE. ACQUA BOLLENTE POTREBBE PROVOCARE DEI INFORTUNI DIPENDENTI DALLE USTIONI. FATTE ATTENZIONE CHE NESSUNO NON VIENE SCOTTATO CON ACQUA BOLLENTE.

⚠ AVVERTENZA!!!

SEGNALAZIONE DI ERRORE „TROPPO BOLLENTE“ SI POTREBBE VERIFICARE ALLA FINE DEL CICLO ANCHE IN CASO CHE QUESTO GUASTO NON È SUCCESSO, E QUESTO CON LA SUPPOSIZIONE CHE SI TRATTASSE DI UN LAVAGGIO CON ACQUA BOLLENTE ED ALLA FINE DELLA SEQUENZA NON È STATA PROGRAMMATA LA SEQUENZA LAVAGGIO CON BASSA TEMPERATURA DELL'ACQUA. ALLA FINE DI UN CICLO DI LAVAGGIO COSÌ, RIMANE LA TEMPERATURA NEL CESTELLO ALTA ANCHE IN CASO CHE NEL CESTELLO NON C'È NESSUNA ACQUA. PROGRAMMATORE GRAPHITRONIC IN QUESTO CASO VALORIZZA LA SITUAZIONE E DECIDE CHE NON È SICURO APRIRE LA PORTA, PERCHÉ LA TEMPERATURA MISURATA NEL CESTELLO È TROPPO ALTA. SE NON AGGIUNGETE L'ACQUA FREDDA NEL CESTELLO, POTREBBE DURARE MOLTO TEMPO, MENTRE SI ABBASSA LA TEMPERATURA SU UN VALORE ACCETTABILE PER LA SICUREZZA. QUANDO CALA SUFFICIENTEMENTE LA TEMPERATURA NEL CESTELLO, SCOMPARE LA SEGNALAZIONE DEL ERRORE E LA PORTA DEL CESTELLO SI SBLOCCA AUTOMATICAMENTE.

SECONDO IL TIPO DI GUASTO IL PROGRAMMATORE GRAPHITRONIC AVVIA IL PROCEDIMENTO CONCRETO:**□ SE SI TRATTA DI SICUREZZA**

- ◆ arresto totale + distribuzione: il programma si ferma e svolge la sequenza di distribuzione
- ◆ arresto totale + tempo di sicurezza: il programma si ferma e comincia a passare il tempo di sicurezza
- ◆ non viene avviato: il programma non viene avviato finchè non vengono soddisfatte le condizioni di sicurezza

□ SE NON SI TRATTA DI SICUREZZA

- ◆ arresto totale + domanda per continuare: si visualizza la domanda CONTINUARE?
- ◆ saltare + continuare: il passo dato nel ciclo si salta e il programma continua con passo successivo
- ◆ continuare: il programma continua

I CASI SPECIALI:

- ◆ Se in caso di **errore E11: Errore tempo di caricamento e E14: Errore tempo di riscaldamento** confermate e cancellate la segnalazione di errore, sarà visualizzato **Continuare?**. Ora potete effettuare il restart della sequenza oppure fermare.
Possibile causa: - le mandate per entrata dell'acqua sono chiuse – insufficiente capacità dei corpi riscaldanti.
- ◆ Segnalazione **errore E24: Errore del sensore livello, E25: Errore del sensore di calore e E35: Versione del software sbagliata** è possibile cancellare soltanto spegnendo e riaccendendo l'alimentazione.
- ◆ Segnalazione **errore 31: Inserimento parametri trasformatore e 32: Controllo param. trasformatore** possibile cancellare spegnendo alimentazione. Errore 31 e 32 indica che il trasformatore di frequenza ha i parametri regolati male.
La macchina lavatrice potrebbe essere danneggiata se il trasformatore di frequenza lavora con dei parametri regolati sbagliatamente. Non usate la macchina fino a quando non sarà revisionata la situazione da un tecnico.
- ◆ **Errore 41: Tempo dell'assistenza** sarà visionato sempre, fino a quando non sarà effettuato il reset del contatore dei cicli.
Reset del contatore dei cicli – vedi capitolo 8.5.
- ◆ **Errore 57: Porta chiusa a chiave Proseguire >> START** è visualizzato nel momento che l'interruttore della "mascatura della porta" è rimasto attaccato durante l'apertura della porta esterna sulla MB70-90-110-140-180. Comunque, potete estrarre il bucato dal cestello in modo, che eliminate la segnalazione del errore premendo il tasto START.

IL TASTO RESET:

- ◆ Quando avete rifiutato il messaggio d'errore e avete aperto lo sportello, si visualizza il messaggio **COMMUTARE CHIAVE**.
- ◆ Questo messaggio avvisa il personale, che il commutatore è ancora nel modo di programmazione.
- ◆ Girate il commutatore con chiave nel modo di funzionamento e dopo potete avviare un nuovo programma.



☞ Girate il commutatore con chiave nel modo di funzionamento.

8.4. ELENCO DEI MESSAGGI D'ERRORE

Nr.	Testo del messaggio	Causa	Procedimento	Presenza
E1	No Drain Co	Guasto allo scarico Raffreddamento	Arresto totale +distribuzione	In sequenza di scarico Raffreddamento
E2	No Drain	Guasto allo scarico Sequenza finale	Arresto totale +distribuzione	In sequenza di scarico
E3	Tilt Fault	Non è equilibrato Prima di centrifuga	Arresto totale +distribuzione	All'inizio di centrifuga
E4	Imbalance	Non è equilibrato Centrifuga a giri	Saltare + continuare	Dopo 10 inclinazioni
E5	Tilt High Sp	Non è equilibrato Centrifuga a giri alti	Arresto totale +tempo di sicurezza	>500 o 750 giri/min
E6	Door Coil	Guasto al blocco di sportello	Arresto totale +tempo di sicurezza	Nel tutto ciclo
E7	Door Switch	Guasto di solenoide di blocco di sportello	Arresto totale +tempo di sicurezza	Nel tutto ciclo
E8	Door Start	Guasto al blocco di sportello all'inizio del ciclo di lavaggio	Non avviare	All'inizio di ciclo
E9	Door Unload	Guasto al blocco di sportello alla fine	Non avviare	Alla fine del ciclo di lavaggio
E10	Bim/Spring	Bimetallo/Molla	Continuare	2min 30s dopo l'inizio
E11	No Fill	Guasto al riempimento	Arresto totale + domanda per continuare	Durante il riempimento
E12	Overfill	Acqua supera il limite di 10 cm	Arresto totale +distribuzione	Durante il riempimento
E13	No Heating	Guasto al riscaldamento	Arresto totale +distribuzione	Durante riscaldamento
E14	Heat Time	Guasto al tempo di riscaldamento	Arresto totale + domanda per continuare	Durante riscaldamento
E15	Too Hot	Temperatura troppo alta	Arresto totale +distribuzione	Durante riscaldamento
E21	Overflow	Guasto allo scolo	Arresto totale +distribuzione	Nel passo durante lavaggio
E22	Flush fault	Guasto a scorrimento	Arresto totale +distribuzione	Nel passo durante scorrimento
E24	PCB temp	Guasto al sensorio di temperatura al quadro	Continuare	In qualsiasi momento
E25	Level Sens	Guasto al sensorio di livello	Continuare + Non avviare	Durante l'avviamento
E26	Temp Sensor	Guasto al sensorio di temperatura	Continuare + Non avviare	Durante l'avviamento
E27	Mitsub code	Codice non identificato del guasto del commutatore di frequenze	Arresto totale + distribuzione	Nel tutto ciclo
E28	THT Tempo / E.OL	THT – tempo scaduto / E.OL	Fermo completo + tempo di sicurezza	Ciclo completo
E29	THT time / E.OP	THT - il tempo è scaduto // E.OP	Arresto totale + tempo di sicurezza	Durante centrifuga
E31	Load Parr	All'inizializzazione - commutatore di frequenze	Non avviare	All'inizializzazione
E32	Verify Parr	Guasto durante il controllo del commutatore	Non avviare	Durante l'impostazione di parametri
E33	Stall prev	Protezione attiva contro l'arresto di motore sovraccarico	Continuare	Durante la sequenza di centrifuga
E35	Wrong Softw	Versione di software sbagliata	Non avviare	Quando è la versione di software nuova
E37	No Drain Sp	Guasto allo scarico durante lo spruzzo	Arresto totale +distribuzione	Durante lo spruzzo
E38	No Recycle	La vasca per il riciclo d'acqua è vuota	Avviso alla fine Solo per lavatrici con contenitori frontali	Durante passo di lavaggio
E39	Out of Soap	Entrate per detersivi lavorano senza deter	Solo per informazione	Durante passo di lavaggio
E40	No Fill Rec	Guasto all'entrata per l'acqua riciclata quando la vasca è vuota	Arresto totale + domanda continuare Solo per lavatrici con contenitori frontali	Durante passo di lavaggio

E41	Service Due	Avviso per la manutenzione necessaria	Solo per informazione Aprire lo sportello = resettare	Alla fine del ciclo
E42	Connessione	Nessuna connessione alla rete	Solo per informazioni	Trasmissione dei dati tramite la rete
E43	Voltage Par	L'impostazione sbagliata dei limiti della tensione	Impostare la scelta giusta	Menu di configurazione
E44	Model type	Tipo del modello d'invertitore sbagliato	Impostare la scelta giusta	Menu di configurazione
E45	Nessun segnale del sensore di velocità	Nessun impulso di velocità durante la rotazione del cestello	Proseguimento + avvertimento	Durante la sequenza di centrifuga (soltanto per MB70-90-110-140-180)
E46	Freno chiuso	Il freno rimane chiuso	Posizione di fermo totale + il tempo di sicurezza	Durante la sequenza di centrifuga (soltanto per MB70-90-110-140-180)
E47	Freno consumato	I blocchi di frizione del freno sono consumati	Posizione di fermo totale + il tempo di sicurezza	Sempre (soltanto MB70-90-110-140-180)
E48	Freno aperto	Il freno rimane aperto	Proseguimento + avvertimento	Durante la sequenza di centrifuga (soltanto MB70-90-110-140-180)
E49	Squilibrio del tasto durante il lavaggio	Cuscinetti d'aria senza l'aria compressa	Posizione di fermo totale + il tempo di sicurezza	Passo di lavaggio (soltanto MB70-90-110-140-180)
E50	Non esiste la seconda rampa di accelerazione	Manca il filo di ponte del convertitore (parametri del convertitore errati)	Proseguimento	Durante la sequenza di centrifuga (soltanto per MB70-90-110-140-180)
E51	Non esiste la terza rampa di accelerazione	Manca il filo del ponte del convertitore (i parametri del convertitore errati)	Proseguimento	Durante la sequenza di centrifuga (soltanto per MB70-90-110-140-180)
E52	Errore Memoria	Errore memoria EEPROM	Non avviare	Durante l'accensione della macchina
E53	Dati della fabbrica	PCB-EEPROM dati fuori portata	Non avviare	Durante l'accensione della macchina
E57	Mascatura	Durante l'appertura della porta esterna l'interruttore della marcatura rimane attaccato	Non avviare	Nella sequenza chiusura a chiave (soltanto MB70-90-110-140-180)
E58	Non c'è la marcia a vuoto	Attivato il trasformatore con il freno attaccato	Fermata totale + tempo di sicurezza	Durante la sequenza di centrifuga (solo MB70-90-110-140-180)
E59	Marcia a vuoto	Attivato il trasformatore con il freno attaccato	Fermata totale + tempo di sicurezza	Durante la sequenza di centrifuga (solo MB70-90-110-140-180)
E60	Avviamento AKO	Manca il segnale dal motore durante il lavaggio	Fermata totale + tempo di sicurezza	Sequenza di lavaggio
E61	Avviamento AKO	Non si ferma la centrifuga	Fermata totale + tempo di sicurezza	Ciclo completo
E62	Avviamento AKO	Centrifuga si avvia troppo veloce	Fermata totale + tempo di sicurezza	Ciclo completo
E63- E67	Avviamento AKO	Reset del gruppo comandodell'avviamento per E60, E61, E62	Reset del gruppo comandodell'avviamento	Sequenza di lavaggio
E68	Non c'è SegCentrif	Non c'è il segnale dal motore durante la centrifuga	Fermata totale + apriballe	Sequenza di centrifuga
E69	Sbilanciamento	Ingresso dello sbilanciamento non deve essere attaccato per le macchine R	Non avviare	All'inizio di sequenza di centrifuga
E70	RS7 Selezione	RS10 regolato come RS7	Non avviare	All'inizio di ciclo
E71	RS10 Selezione	RS7 regolato come RS10	Non avviare	All'inizio di ciclo
E72	KEBSTBasso	Manca interfaccia 16-20 sul KEB del	Non avviare	All'inizio di ciclo

		trasformatore		
E73	KEBSTAlto	Non sono registrati i parametri nel KEB del trasformatore	Fermata totale + tempo di sicurezza	All'inizio di ciclo
E74	CFI Blocco	Alla fine del ciclo il trasformatore non è stato spento	Solo per informazione	Fine del ciclo
E75	KEB Codice	Errore non definito dello trasformatore	Fermata totale + apriballe	Ciclo completo
E78	Marchatura attaccata	Nello stato di calma la marchatura è chiusa con la porta aperta	Non avviare	Nello stato di fermo nebo di calma
E79	Marchatura Start	Dopo, premendo il tasto Start, la marchatura è chiusa a chiave con la porta aperta	Non avviare	All'inizio di ciclo
E80	Scaduto il tempo del dosaggio detersivi liquidi	Segnale non corretto per il dosaggio dei det. liquidi	Fermo completo + scioglimento	Ciclo completo
E81	Non si ripete il riscaldamento	Guasto riscaldamento	Fermo completo + scioglimento	Passo di lavaggio (soltanto macchine MB)
E82	Non si ripete il riempimento	Guasto riempimento	Fermo completo + richiesta di continuare	Passo di lavaggio (soltanto macchine MB)
E83	Errore del ciclo	Fine del ciclo di lavaggio non favorevole	Informazione che il ciclo deve essere ripetuto	Fine del ciclo di lavaggio non corretta (soltanto macchine MB)
E84	Non funziona il salva dati dentro nel PC	Comunicazione fallita con il PC	Solo per informazione	Fine ciclo (soltanto macchine MB)
E85	Batteria scarica RTC	Ore del tempo reale. Non ce la batteria oppure è scarica	Solo per informazione	Fine ciclo (soltanto macchine MB)
E86	Non funziona comunicazione RTC	Ore del tempo reale non sono raggiungibili	Solo per informazione	Fine ciclo (soltanto macchine MB)
E100	Pesatura No Com.	Errore di comunicazione del sistema di pesatura	Stop completo + rompiballe	Prima di avviamento (MB16-MB180) Ciclo completo (MB16-MB66) (soltanto le macchine MB e le FS23-55)
E101	Peso basso	Il peso della macchina è troppo basso	Non avviare	Prima di avviamento (soltanto le macchine MB e le FS23-55)
E102	Peso alto	Il peso della macchina è troppo alto	Non avviare	Prima di avviamento Before Start (soltanto le macchine MB e le FS23-55)
E103	Peso sbilanciamento	Il peso non è bilanciato bene su 4 sensori di pesatura	Non avviare	Prima di avviamento (soltanto le macchine MB e le FS23-55)
E104	Sovraccarico	La pesa ha superato il valore massimo sul sensore di pesatura	Stop completo + rompiballe	Ciclo completo (soltanto le macchine MB e le FS23-55)
E105	Sistema pneumat.	Il sistema della pressione dell'aria non è funzionante	Non avviare	Prima di avviamento (solo per le macchine MB 70-180)
E300-E353	Mits Errore	Avvertenza specifica per il trasformatore Mitsubishi	Fermata totale + tempo di sicurezza	Ciclo completo
E400-E441	KEB errore	Avvertenza specifica per trasformatore KEB	Fermata totale + tempo di sicurezza	Ciclo completo
E500-E520	Memoria Errore	Errore della memoria	Fermata totale + tempo di sicurezza	Ogni qualvolta
E550	DAQ Versione	Versione della memoria	Solo a titolo informativo	Installazione del software

ELIMINAZIONE DEI DIFFETTI

		in DAQ errata		nuovo
E551	DAQ Iscrizione	Errore nella iscrizione della memoria DAQ	Solo a titolo informativo	Funzione Traceability, ciclo completo
E552	DAQ Pieno	Memoria DAQ Traceability é "piena"	Solo a titolo informativo	Funzione Traceability, ciclo completo
E553	Salvare DAQ>PC	Memoria DAQ Traceability è quasi "piena"	Solo a titolo informativo	Funzione Traceability, ciclo completo
E600- E628	Softw Errore	Errore del software	Fermata totale + tempo di sicurezza	Ogni qualvolta

8.5. MENU DI ASSISTENZA

Nel menu di manutenzione ci sono a disposizione alcune altre informazioni:

- ◆ Numero di versione di software
- ◆ Elenco di ultimi 20 messaggi d'errore
- ◆ Statistica di 10 messaggi d'errore in generale
- ◆ Cambio di puleggie
- ◆ Accensione del commutatore per la manutenzione
- ◆ Resetare il contatore di cicli e di statistiche dei messaggi d'errore

❑ **COME ENTRARE NEL MENU DI ASSISTENZA**



Nel menu di assistenza é possibile entrare soltanto in caso che la machina si trova nello stato di riposo (é collegata alla corrente elettrica ma il programma non é avviato).

- ◆ Appare la **Scelta del programma**.
- ◆ Passate l'interruttore noc la chiave nella posizione del reggime di programmazione.
- ◆ Ora é a disposizione il menu principale.
- ◆ Per selezionare il menu dell'assistenza premete il tasto **FRECCIA GIÚ**.
- ◆ Prebendo il tasto **ENTER** confermate la vostra scelta.
- ◆ Ora vedete lo scherzo del menu dell'assistenza.



Voce menu	Info
Versione Software: 1.00	Numero della versione Software

❑ MENU SEGNALAZIONE ERRORI

Voce menu	Info
<p>Lista segnalazioni errori ...</p> <p>1 Guasto: E XXX: YYYYYYYYYYYY</p> <p>...</p> <p>20 Guasto 20: E XXX: YYYYYYYYYYYY</p>	<p>- controllo di ultimi 20 segnalazioni di errore dall elenco di segnalazioni</p> <p>Guasto num. 1: ultima segnalazione errore...</p> <p>Guasto num. 20: 19 segnalazione erroredall'inizio</p> <p>E XXX: numero segnalazione errore</p> <p>YYYYYYYYYYYY: nome segnalazione errore</p> <p>(Se non viene visualizzato nessuna segnalazione di errore significa che non é successo nessun guasto- errore.)</p>
<p>Cancellare le segnalazioni dei errori</p> <p>No</p>	<p>- cancellare nell'elenco delle segnalazioni di errori.</p>
<p>Visualizza la statistica di errori ...</p> <p>1 Senza scarico 0x</p> <p>...</p>	<p>La statistica delle segnalazioni di errori la soma degli errori segnalati in un certo periodo più lungo.</p> <p>Questa informazione accenna al tecnico in quale parte sara necessario intervenire.</p> <p>(le statistiche si possono cancellare con il "reset del contatore dei cicli" nel menu toolbox).</p> <p>Elenco statistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Senza scarico : E1 + E2 + E37 ♦ Interruttore della porta : E6 + E7 + E8 + E9 ♦ Bimetal / molla : E10 ♦ Senza carico : E11 + E40 ♦ Senza riscaldamento : E13 + E14 ♦ Sensore temperatura : E25 ♦ Sensore livello : E24 ♦ Errore kom. Con trasform. : E27 ♦ Errore del trasformatore : E26 + E28 + E29 + E30 + E60 + E61 + E62 + E72 + E73 + E74 + E75 ♦ Errore della serratura : E78 + E79

☐ STRUMENTI

Menu strumenti é destinato per aiuto durante l'intervento tecnico.

Voce menu	Info
Visualizza stato d'ingresso ... 1 Ingresso 1 Acceso ... 16 Ingresso 16 Spento	Stato ingressi 1 .. 16. Funzione precisa degli ingressi é indicate sullo schema elettrico del programmatore GRAPHITRONIC della macchina I lavaggio. - Se lo stato d'ingresso é Spento, il segnale é basso. - Se lo stato d'ingresso é Acceso, il segnale é alto.
Alimentazione del trasformatore Off	Se cé la necessità dell'intervento d'assistenza, è possibile accendere alimentazione del trasformatore con questa funzione. ⚠ AVVERTENZA!!! DURANTE LA INIZIALIZZAZIONE DEI PARAMETRI DEL TRASFORMATORE DI FREQUENZA È NECESSARIO PROSEGUIRE CON MOLTA CAUTELA. PRODUTTORE NON È RESPONSABILE PER LA FUNZIONE NON CORRETTA DELLA MACCHINA DI LAVAGGIO IN CASO CHE IL PROPRIETARIO HA REGOLATO I I PARAMETRI DEL TRASFORMATORE, CHE NON CORRISPONDONO AI PARAMETRI ORIGINALI DAL PRODUTTORE.
Raporto di trasmissione X.XX	Il raporto di trasmissione delle puleggie permette un controllo, se le puleggie del motore e del cestello hanno la misura corretta.
RTC tempo XX:YY:ZZ	Viene visualizzato soltanto in caso che la funzione traceability é accesa in Menu Estensione. Tempo RTC (real time clock). XX: ore, YY: minuti, ZZ: secondi Se é visualizzato 165:165:165, non é collegato circuito RTC.
RTC data AA:BB:CC	É collegato solo in caso che la funzione traceability é accesa nel Menu Estensione. Data circuito RTC; AA: giorno, BB: mese, CC: anno Se é visualizzato 165:165:165, non é collegato circuito RTC.
Regolazione di orario ... Ora XX Minuti YY Giorno AA Mese BB Anno CC	Viene visualizzato soltanto in caso che la funzione traceability é accesa nel Menu Estensione. Regolate la data ed il tempo corretto per RTC.
Cancellamento del contattore dei cicli No	Se la macchina di lavaggio raggiunge il numero di cicli che é stato fissato come "intervallo dell'assistenza", alla fine di ogni ciclo sará visualizzato avvertimento. Questa segnalazione sará ripetuta fino a quando non sará effettuato il reset del contattore dei cicli.
Fine	Ritorno nel menu dell'assistenza.

8.6. PROGRAMMA DIAGNOSTICO

Lo scopo del programma della diagnostica è di effettuare man mano dei test delle funzioni della macchina di lavaggio.

☐ COME ENTRARE NEL MENU DIAGNOSTICO

Nel menu di diagnostica è possibile entrare soltanto in caso che la macchina è in stato di riposo (è collegata alla energia elettrica ma non è avviato il programma).

1. Viene visualizzato **Seleziona programma.**

Passate l'interruttore con le chiavi nel regime di programmazione.

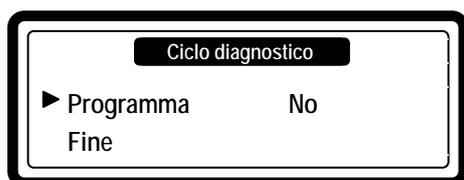
Ora è a disposizione il menu principale.

Per selezionare il menu dell'assistenza premete il pulsante **FRECCIA GIÙ**.

Nel menu dell'assistenza selezionate il menu del programma della diagnostica.



- Selezionate programma della diagnostica.



- Se volete avviare il programma della diagnostica, premete il pulsante **START**.

□ SEQUENZA DI TEST

- ◆ Prova di display e prova di blocco di sportello
- ◆ Prova di sensori
- ◆ Prova di motori
- ◆ Prova di riempimento, riscaldamento e scarico d'acqua
- ◆ Il programma base della diagnostica di lavaggio

□ Sequenza diagnostica di test per le lavatrici con contenitori superiori.

- ◆ Test (R): lavatrici senza molle
- ◆ Test (F): lavatrici con molle

Test (R)	Test (F)	Informazioni	Spiegazioni
1	1	Display nero e dopo display con testo	→ Prova del blocco di sportello (lo sportello si 5 volte blocca e sblocca) → Prova di display
***	***	-	→ Test di sensori (si provano tutti sensori in lavatrice)
3	3	Retromarcia del motore	→ Giri per lavaggio, centrifuga a giri alti nel senso contrario
4	4	Fermo del motore	⇒ Arresto del motore
5	5	Marcia in avanti del motore	→ Giri per lavaggio, centrifuga a giri alti nel senso continuo
6	6	Battitoio del bucato – distribuzione motore	→ giri per distribuzione del bucato, centrifuga con giri alti – senso uguale
7	7	Centrifuga con bassi giri del motore	→ Centrifuga a giri bassi, centrifuga a giri alti nel senso continuo
	8	Centrifuga con alti giri del motore	→ Centrifuga con alti giri (il cestello sta girando in senso via dal imbuto)
8	9	Fermo del motore	→ Fermare lentamente o rallentamento controllato
20	20	Ingresso I1	→ Nella lavatrice entra l'acqua tramite la valvola 1
21	21	Scarico 1	→ L'acqua scarica tramite la valvola 1
22	22	Ingresso I2	→ Nella macchina arriva l'acqua con la valvola d'entrata 2, fino a quando il livello non sale sull'ivello di sicurezza per il riscaldamento → Si attiva il riscaldamento (soltanto se Attendere al riscaldamento = acceso)
23	23	Scarico 1 (2) *	→ L'acqua scarica tramite la valvola 1
24	24	Ingresso I3	→ Nella lavatrice entra l'acqua tramite la valvola 3
25	25	Valvola di scarico 1	→ L'acqua scarica tramite la valvola 1
26	26	Ingresso I4	→ Nella lavatrice entra l'acqua tramite la valvola 4
27	27	Valvola di scarico 1	→ L'acqua scarica tramite la valvola 1
28	28	Ingresso I5	→ Nella lavatrice entra l'acqua tramite la valvola 5
29	29	Valvola di scarico 1	→ L'acqua scarica tramite la valvola 1
30	30	Ingresso I6	→ Nella lavatrice entra l'acqua tramite la valvola 6
31	31	Valvola di scarico 1	→ L'acqua scarica tramite la valvola 1
50	50	Distribuzione di biancheria	⇒ Sequenza di distribuzione di biancheria
		Ritirare la biancheria	⇒ Fine del ciclo diagnostico

Nota: * La seconda valvola di scarico si apre, se avete impostato nell'offerta per configurazione la seconda valvola per scarico

** Al display non si visualizza il numero 2, perchè questo test dura solo un'attimo.

□ Sequenza diagnostica di test per le lavatrici con contenitori frontali.

- ◆ Test (2): lavatrici con due entrate d'acqua principali
- ◆ Test (3): lavatrici con tre entrate d'acqua principali

Test (2)	Test (3)	Informazioni	Spiegazioni
1	1	Display nero e dopo display con testo	→ Prova del blocco di sportello (lo sportello si 5 volte blocca e sblocca) → Prova di display
***	***	-	→ Test di sensori (si provano tutti sensori in lavatrice)
3	3	Retromarcia del motore	→ Giri per lavaggio, centrifuga a giri alti nel senso contrario
4	4	Fermo del motore	⇒ Arresto del motore
5	5	Marcia in avanti del motore	→ Giri per lavaggio, centrifuga a giri alti nel senso continuo
6	6	Battitoio del bucato – distribuzione motore	→ giri per distribuzione del bucato, centrifuga con giri alti – senso uguale
7	7	Centrifuga con bassi giri del motore	→ Centrifuga a giri bassi, centrifuga a giri alti nel senso continuo
8	8	Centrifuga con alti giri del motore	→ Centrifuga con alti giri (il cestello sta girando in senso via dal imbuto)
9	9	Fermo del motore	→ Fermare lentamente o rallentamento controllato
	20	Ingresso I1	→ Nella lavatrice entra l'acqua tramite la valvola 1
	21	Scarico 1	→ L'acqua scarica tramite la valvola 1
20	22	Ingresso I2 Riscaldamento	→ Nella macchina arriva l'acqua con la valvola d'entrata 2, fino a quando il livello non sale sull'ivello di sicurezza per il riscaldamento → Si attiva il riscaldamento (soltanto se Attendere al riscaldamento = acceso)
21	23	Scarico 1 (2) *	→ L'acqua scarica tramite la valvola 1
22	24	Ingresso I3	→ Nella lavatrice entra l'acqua tramite la valvola 3
24	26	Imbuto A	→ Imbuto A si attiva per 30 secondi
26	28	Imbuto B	→ Imbuto B si attiva per 30 secondi
28	30	Imbuto C	→ Imbuto C si attiva per 30 secondi
30	32	Imbuto D	→ Imbuto D si attiva per 30 secondi
32	34	Imbuto E	→ Imbuto E si attiva per 30 secondi
50	50	Distribuzione di biancheria	⇒ Sequenza di distribuzione di biancheria
		Ritirare la biancheria	⇒ Fine del ciclo diagnostico

Nota: * La seconda valvola di scarico si apre, se avete impostato nell'offerta per configurazione la seconda valvola per scarico.

** Per le lavatrici X/XS e MB il test per il blocco di sportello viene eseguito solo 1 volta.

*** Al display non si visualizza il numero 2, perchè questo test dura solo un'attimo.

Avvertenza!!!

Se durante la sequenza del test del motore appare ++ ++, potete passare durante la sequenza del test, alla operazione successiva (premete **START**).

□ Programma Base della Diagnostica di Lavaggio

	Sequenza		Mandata		Entrata		Temperatura	Livello	Processo di lavaggio	Tempo	Giri/min
	Superiore	Anteriore	Superiore	Anteriore	Superiore	Anteriore					
Passo 1	Lavaggio	Lavaggio	B	-	3-4-5	2-3	40°C	NL	A=12“ R=3“	6 min	W
	Scarico	Scarico	-	-	-	-	-	-	-	30 s	D
Passo 2	Risciacquo1	Risciacquo 1	-	-	2-5-6	2	-	NH	A=12“ R=3“	1,5 min	W
	Centrifuga	Centrifuga	-	-	-	-	-	-	-	1 min	L
Passo 3	Ultimo risciac.	Risciacquo 3	C	-	1(+6)	1(2)	-	NL	A=12“ R=3“	2 min	W
	Centrifuga	Centrifuga	-	-	-	-	-	-	-	4,5 min	H
	Rallentamento			-	-	-	-	-	-	1 min	-
	Distribuzione del bucato			-	-	-	-	-	A=12“ R=3“	30 s	W

Messaggi d'errore:

- ◆ Se il programmatore durante il programma Diagnostico ausiliare verifica alcun problema, si visualizza un messaggio d'errore diagnostico.
- ◆ Controllare l'elenco d'errori nel menu di manutenzione
- ◆ Controllare soluzioni d'errori e spiegazioni di messaggi d'errori.

8.7. ELENCO DI CONTROLLO DEI PROBLEMI

Problemi	Causa	Eliminazione del problema
Quando si accende alimentazione: display non si illumina Nota: Se nel programmatore (con il software caricato nella memoria Flash) è collegato il connettore dell'alimentazione, il display deve illuminarsi sempre.	<ul style="list-style-type: none"> • mancanza dell'alimentazione esterna • è attivato il pulsante d'emergenza • il connettore dell'alimentazione non è collegato alla scheda del programmatore • il connettore dell'alimentazione è collegato all' contrario • si è bruciato un fusibile sull' programmatore • scollegate il connettore dell'ingresso A & B • controllate se la memoria Flash con il software caricato è attaccata nel proprio innesto 	<ul style="list-style-type: none"> • attaccate l'alimentazione esterna • controllate la portata della tensione esterna nella macchina • disattivate il pulsante d'emergenza • collegate il connettore di alimentazione • controllate il collegamento e collegate bene il connettore • se il trasformatore è danneggiato, sostituite il programmatore <p>Controllate il collegamento e la alimentazione sul connettore di alimentazione</p> <p>Se il trasformatore è aposto, sostituite il fusibile</p> <ul style="list-style-type: none"> • se il display è acceso: controllate se sui morsetti ci sono i segnali di ingresso o segnale di alimentazione +16Vdc • se la memoria Flash non è collegata nel connettore del programmatore, collegate la memoria Flash giusta con il software caricato nel connettore del programmatore.
Display è acceso, ma la scritta sul display è difficilmente leggibile.	<ul style="list-style-type: none"> • non è a posto la luminosità 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiando il valore della luminosità del display e del angolo visivo nel menu configurazione ottenete il contrasto ottimale.
Non è possibile avviare la macchina	<ul style="list-style-type: none"> • l'interruttore con la chiave è nel regime di programmazione 	<ul style="list-style-type: none"> • mettete l'interruttore con la chiave nel regime di esercizio
La macchina non reagisce, quando vengano premuti i tasti della tastiera	<ul style="list-style-type: none"> • l'interruttore con la chiave non funziona • il pulsante „START“ non funziona (interruttore con la chiave è nel regime di programmazione.) • l'interruttore con la chiave è nella posizione giusta e non funziona nessun tasto • premendo i tasti non si sente nessun segnale di pigolio 	<ul style="list-style-type: none"> • controllate se il connettore di entrata „A“ è collegato correttamente, controllate il collegamento tra il connettore di entrata e tra l'interruttore con la chiave • mettete l'interruttore con la chiave nel regime di esercizio • controllate se il connettore „K“ è collegato correttamente sulla tastiera • controllate se il connettore „K“ è collegato correttamente sulla tastiera
La macchina si comporta diversamente di come dovrebbe	<ul style="list-style-type: none"> • se non avete scelto il tipo di macchina corretto si attivano le uscite sbagliate 	<ul style="list-style-type: none"> • controllate se nel menu di configurazione avete selezionato il tipo di macchina corretto
Il programma si avvia ma le uscite non si attivano	<ul style="list-style-type: none"> • controllate se il connettore „R“ e „Q“ sono collegati 	<ul style="list-style-type: none"> • collegate il connettore al posto giusto
Si visualizza il regime di attesa e il contatore sta contando	<ul style="list-style-type: none"> • si tratta dello stato di attesa dovuto alla interruzione dell'alimentazione o della sequenza di sicurezza alla fine del processo 	<ul style="list-style-type: none"> • attendete fino a quando il contatore arriva allo 0 • non spegnete e riaccendete di nuovo l'alimentazione perché il contatore si potrebbe resettare.
Sul display si visualizza „Estrarre“ e la porta è aperta	<ul style="list-style-type: none"> • Controllate se il pulsante della porta è sempre attaccato 	<ul style="list-style-type: none"> • Se il pulsante della porta è danneggiato, sostituite lo.
Livello dell'acqua non corretto (il sensore livello dell'acqua non deve essere calibrato)	<ul style="list-style-type: none"> • controllate se i valori di livello dell'acqua sono stati programmati corretti • controllate se nel menu di configurazione avete scelto il tipo di macchina giusta • avete cambiato il tipo di macchina ma non avete cambiato i livelli standard dell'acqua 	<ul style="list-style-type: none"> • regolate i livelli dell'acqua corretti • nel menu di configurazione scegliete il corretto tipo di macchina • inializzazione dei livelli dell'acqua standard è possibile fare di nuovo in modo che programmate i valori nuovi oppure che mettete di nuovo i programmi di lavaggio standard
Il cestello non gira (non viene visualizzato nessuna segnalazione di errore)	<ul style="list-style-type: none"> • Controllate se non è danneggiata la cinghia • Controllate la tensione del motore • Controllate se il motore funziona • Controllate il trasformatore 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllate la tensione della cinghia o sostituite la cinghia • riparate il circuito nell'alimentazione del motore • in caso di necessità sostituite il motore • chiedete altre informazioni al produttore

8.8. ERRORI DELLA COMUNICAZIONE ESTERNA

Nel menu di configurazione potete scegliere il tipo di comunicazione "RS485" oppure "Irda".

Compatibilmente con la vostra scelta sarà (nello stesso tempo) in esercizio soltanto uno di due canali di comunicazione.

Se non funziona la comunicazione esterna con il PC portatile, controllate al piú presto la regolazione di questo menu.

Inoltre, controllate se avete scelto indirizzo di comunicazione della macchina corretto.

8.9. SPIEGAZIONI DI MESSAGGI D'ERRORE

GUASTO 1: GUASTO ALLO SCARICO NELLA SEQUENZA DI RAFFREDDAMENTO

Il guasto nr. 1 succede, quando il cronometro elettronico verifica, che nella sequenza di raffreddamento dopo 3 minuti l'acqua non viene scaricata. Il messaggio d'errore si visualizza alla fine di ciclo.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllare il tubo per scaricare l'acqua da lavatrice.	Se il tubo è bloccato, aggiustarlo.
2. Controllare la valvola di scarico.	Se la valvola di scarico è guasto, cambiarla.
3. Controllate il collegamento: Se la valvola di scarico è spenta, la valvola di scarico dovrebbe essere aperta; (la valvola è aperta normalmente)	Se il collegamento è guasto, aggiustarlo.

GUASTO 2: GUASTO ALLO SCARICO

Il guasto nr. 2 succede, quando il cronometro elettronico verifica, che nella sequenza di scarico dopo 3 minuti l'acqua non viene scaricata. Il messaggio d'errore si visualizza alla fine di ciclo.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllare il tubo per scaricare l'acqua da lavatrice.	Se il tubo è bloccato, aggiustarlo.
2. Controllare la valvola di scarico.	Se la valvola di scarico è guasto, cambiarla.
3. Controllate il collegamento: Se la valvola di scarico è spenta, la valvola di scarico dovrebbe essere aperta; (la valvola è aperta normalmente)	Se il collegamento è guasto, aggiustarlo.

GUASTO 3: IL BUCATO NON È EQUILIBRATO PRIMA DELLA CENTRIFUGA

Questo guasto succede se il sensore dello sbilanciamento si attiva prima della sequenza di centrifuga (interruttore di vibrazione).

Risultato: la macchina non effettua la centrifuga.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se l'interruttore di vibrazione è danneggiato; (controllate se sono state smontate le barre per il trasporto).	Se l'interruttore di vibrazioni è danneggiato, dovete sostituirlo.
2. Controllate la posizione dell'interruttore di vibrazione.	Se l'interruttore di vibrazioni non è montato correttamente, montatelo correttamente.
3. Controllate l'allacciamento. Il contatto del interruttore di vibrazione è normalmente chiuso. Controllate il contatto dei pini dei connettori.	Se è interrotto il allacciamento, riparatelo.

GUASTO 4: IL BUCATO NON È EQUILIBRATO DURANTE LA CENTRIFUGA ORDINARIAE

Questo guasto succede se il bucato è suddiviso non bene nella macchina di lavaggio. La macchina prova per prima cosa 10 volte suddividere il bucato nel cestello e poi salta su altro passo di centrifuga. Questa funzione impedisce il sovraccarico della macchina ed è assicurata la durata della macchina di lavaggio.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la posizione dell'interruttore di vibrazione.	Se l'interruttore di vibrazioni non è montato correttamente, montatelo correttamente.
2. Se succede questo guasto spesso	Lavate con il cestello quasi pieno. Se il cestello è quasi pieno, la equilibratura è più stabile di equilibratura, quando il cestello è riempito solo per un terzo del suo volume.
3. Controllare il collegamento. Il contatto del morsetto d'equilibratura è normalmente chiuso.	Se il collegamento è guasto, aggiustarlo. Se il collegamento è interrotto, aggiustarlo.

GUASTO 5: IL BUCATO NON È EQUILIBRATO DURANTE ALTA CENTRIFUGA

Questo guasto succede, quando durante i giri alti si attiva il sensore di squilibrio (interruttore di vibrazioni). Questo significa che probabilmente è successo un guasto meccanico.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la posizione dell'interruttore di vibrazione.	Se l'interruttore di vibrazioni non è montato correttamente, montatelo correttamente.
2. Controllate le molle e anche le altre parti meccaniche che fissano il cestello.	Se scoprite il pezzo meccanico danneggiato, sostituitelo.
3. Controllare, se il collegamento è in ordine.	Se il collegamento non è in ordine, aggiustarlo.
4. Controllare, se la lavatrice è montata nel modo di essere stabile lavatrice. Controllate se la lavatrice è installata correttamente e se è stabile.	Registrare i supporti alla parte inferiore della macchina.

GUASTO 6: GUASTO AL BLOCCO DELLO SPORTELLO

Quando la macchina di lavaggio è in esercizio, allora per i motivi di sicurezza viene controllato in continuo, il sistema della chiusura della porta. Se durante il ciclo di lavaggio, il programmatore scopre che l'interruttore della porta non è attaccato, immediatamente si fermano tutte le funzioni. La porta rimane bloccata.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la funzione dell'interruttore della porta. Normalmente, questo interruttore è un contatto aperto.	Se l'interruttore della porta è guasto o danneggiato, sostituitelo.
2. Controllare, se il collegamento non è interrotto.	Se il collegamento è interrotto, aggiustarlo.
3. Controllate la funzione dell'interruttore della porta nel Menu stati d'entrata (assistenza / utensili).	Se l'entrata non è funzionante, sostituite il programmatore.

GUASTO 7: GUASTO DEL INTERRUOTTORE SELENOIDALE DELLA CHIUSURA DELLA PORTA

Quando la macchina di lavaggio è in esercizio, allora per i motivi di sicurezza viene controllato in continuo, il sistema della chiusura della porta. Se durante il ciclo di lavaggio, il programmatore scopre che l'interruttore della porta non è attaccato, immediatamente si fermano tutte le funzioni. La porta rimane bloccata.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllare la funzione di blocco di solenoide dello sportello. Il blocco è un contatto normalmente aperto.	Se il interruttore selenoidale della chiusura della porta è guasto oppure non funzionante, sostituite lo.
2. Controllate la bobina della mascatura della	Se non funziona questa bobina, sostituitela.

porta.	
3. Controllate funzione meccanica della mascatura.	Se il sistema meccanico non funziona, sostituitelo.
4. Controllare, se il collegamento non è interrotto.	Se il collegamento è interrotto, aggiustarlo.
5. Controllate la funzione dell'interruttore di solenoide della porta nel Menu stati d'entrata (assistenza / utensili).	Se l'entrata non è funzionante, sostituite il programmatore.

GUASTO 8: DIFETTO DELLA MARCATURA DELLA PORTA DURANTE L'AVVIAMENTO

La macchina di lavaggio non avvia un ciclo nuovo, se la porta non si chiude a chiave dopo che è stato premuto il pulsante dello **START**.

Dopo aver effettuato cinque prove di chiusura della porta, il programmatore visualizza la segnalazione **MARCATURA DELLA PORTA NON FUNZIONANTE** (lampeggia).

Dopo l'apertura della porta, vi sarà chiesto di chiuderla e di premere nuovamente il tasto **START**.

La segnalazione di errore 8 viene visualizzata sempre se non avviene la fine della sequenza della serratura della porta.

La segnalazione di errore 8 non sarà visualizzata sul display ma sarà memorizzata nel elenco di errori.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se non è danneggiato il manico della maniglia della porta. Controllate la centratura verso la serratura della porta.	Se il manico della maniglia è danneggiato, sostituite la. Se il manico non è ben centrato, eseguite la corretta centratura verso la serratura della porta.
2. Controllate se il connettore DL di entrata è allacciato (mascatura della porta).	Se il connettore di entrata DL (mascatura della porta) non è collegato, collegatelo.
3. Controllate se il interruttore selenoidale della serratura della porta funziona correttamente.	Se il interruttore selenoidale della serratura della porta è danneggiato oppure non funziona correttamente, sostituite interruttore selenoidale della serratura della porta.
4. Controllate la bobina mascatura della porta.	Se non funziona questa bobina, sostituitela
5. Controllate la funzione meccanica della mascatura della porta.	Se il sistema della serratura della porta non funziona meccanicamente e non è possibile ripararlo, sostituite lo.
6. Controllate se è interrotta la comunicazione.	Se è interrotta, riparatela.
7. Controllate i relé in uscita che alimenta la bobina della chiusura della porta.	Se il relé è danneggiato, sostituite il programmatore.
8. Controllate la funzione del interruttore selenoidale della serratura della porta nel Menu stato entrate (assistenza / strumenti).	Se l'entrata non è funzionante, sostituite il programmatore.
9. Controllate la funzione dell'interruttore della porta.	Se la serratura della porta è danneggiata oppure se non funziona correttamente, sostituite lo.

GUASTO 9: GUASTO DURANTE DISINSERIMENTO DEL INTERRUITTORE SELENOIDALE DELLA SERRATURA DELLA PORTA ALLA FINE DEL CICLO

Alla fine del ciclo si stacca la bobina della serratura della porta e il interruttore selenoidale della serratura della porta deve staccare – aprire il proprio contatto. Se il interruttore selenoidale della serratura della porta no cambia proprio stato alla fine del ciclo entro i 30s, viene visualizzata la segnalazione di errore 9. La segnalazione di errore 9. rimane visualizzata sul display durante tutto il tempo che il contatto è attaccato. Se il contatto cambia proprio stato, questa segnalazione di errore scompare dal display e la macchina è pronta per altro uso.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la funzione del interruttore selenoidale della serratura della porta.	Se il interruttore selenoidale della serratura della porta è danneggiato oppure non funziona correttamente, sostituite lo.
2. Controllate la bobina della mascatura della	Se non funziona questa bobina, sostituitela.

porta.	
3. Controllate funzione meccanica della mascatura.	Se il interruttore selenoidale della serratura della porta è danneggiato oppure non funziona correttamente, sostituite lo.
4. Controllate se é interrotta la comunicazione.	Se é interrotta, riparatela.
5. Controllate i relé in uscita che alimenta la bobina della chiusura della porta.	Se il relé é danneggiato, sostituite il programmatore

GUASTO 10: BIMETALLO/MOLLA

Il bimetallo/molla presenta la protezione dello sportello ed assicura, che lo sportello non si può aprire subito, quando viene tolta la corrente. Il bimetallo/molla viene controllato prima di ogni ciclo per verificare, che non è guasto. Se si verificano il bimetallo o la molla guasti, allora alla fine del programma si visualizza il messaggio d'errore nr. 10.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllare bimetallo/molla	Se il sistema del bimetal / molla è danneggiato, sostituite lo.
2. Controllate funzione meccanica della mascatura.	Se il sistema meccanico non funziona, sostituitelo
3. Controllate se é interrotta la comunicazione.	Se é interrotta, riparatela.
4. Controllate la bobina della apertura.	Durante un uso ordinario, la bobina della apertura non dovrebbe essere attaccata durante tutto il tempo di esercizio. Durante la esecuzione del test del bimetal non deve essere attivata (attaccata) la bobina della apertura.
5. Controllate il relé di uscita che alimenta la bobina della serratura della porta.	Se il relé rimane attaccato ed è danneggiato, sostituite il programmatore.

GUASTO 11: GUASTO DURANTE IL RIEMPIMENTO D'ACQUA

Il guasto nr. 11 succede, quando il livello d'acqua non raggiunge il livello d'acqua stabilito entro x minuti. X = il tempo massimo per il riempimento d'acqua. Questo valore si imposta nel menu d'inizializzazione.

AVVERTENZA!!!

Il tubo deve essere fermato con un nastrino al sensore elettronico dell'ivello dell'acqua.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se il tempo massimo di caricamento, regolata nel menu di inizializzazione é adatta.	Se la portata dell'acqua é troppo piccola, aumentate il tempo di caricamento al massimo. Come standard é regolato 10 minut.
2. Controllate se le valvole esterne dell'acqua sono aperte.	Ae le valvole dell'acqua sono chiuse, apritele.
3. Controllate se le valvole d'entrata dell'acqua non sono otturate dalle impurità.	Se le valvole di entrata dell'acqua sono otturate dalle impurità, dovete pulirle o sostituire queste valvole di entrata dell'acqua.
4. Controllate la bobina delle valvole dell'acqua.	Se la bobina dell'valvola dell'acqua non è funzionante, sostituitela oppure sostituite tutta la valvola dell'acqua.
5. Controllate la valvola di scarico.	Se la valvola di scarico è difettosa, sostituitela.
6. Controllate se al sensore elettronico dell'ivello dell'acqua e alla valvola di scarico è montato bene il tubo per la misurazione dell'ivello dell'acqua.	Se questo tubo non fosse montato correttamente, rimediate e montatelo bene.
7. Controllate se il tubo sul sensore elettronico è a tenuta d'aria.	Se il tubo dell'aria non è a tenuta, sostituite lo. Con aiuto di un nastro legante potete stringere il tubo sul sensore del livello.
8. Controllate se nel tubo non si trova acqua (sifóne).	Se si trova l'acqua nel tubo, eliminatela e fissate il tubo in modo che non potrà funzionare da un sifóne.

9. Controllate se é interrotta la comunicazione.	Se é interrotta, riparate la.
10. Controllate i relé in uscita che alimentano le valvole di entrata e la valvola di scarico.	Se il relé riceve il segnale ma non attacca, spegnete il programmatore.

GUASTO 12: SOVRARIEMPIMENTO D'ACQUA

Se il livello é X unità oltre il livello finale, viene visualizzato annuncio di errore 12.

Questo messaggio non si visualizza, se l'utente cambia la sequenza con il livello alto per la sequenza con il livello basso.

X = „Massimo livello di sovraccarico“. Questo valore può essere programmato nel Menu Iniziale.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se le valvole dell'acqua in entrata non fossero danneggiate.	Se le valvole dell'acqua di entrata sono danneggiate, pulitele oppure sostituite le membrane delle valvole dell'acqua di entrata.
2. Controllare, se la pressione d'acqua non è troppo alta.	Abbassare la pressione d'acqua.
3. Controllate i relé d'uscita che alimentano la valvola di entrata.	Se il relé riceve il segnale ma non attacca, spegnete il programmatore.

In caso che avete riscaldamento a vapore:

Se il vapore non ha un potere calorifico sufficiente (la temperatura troppo bassa), durante il riscaldamento, la macchina sarà riempita con una grande quantità di acqua. Questo significherà un aumento di consumo dell'acqua e di energia. Per questo viene consigliato tanto che l'installazione del riscaldamento fosse abbastanza potente. Una soluzione semplice potrebbe essere un abbassamento del livello dell'acqua programmato richiesto. Poiché sarà richiesto un consumo dell'acqua minore, sarà raggiunto il livello dell'acqua normale. Nel menu di inizializzazione è anche possibile regolare il livello di segnalazione per impedire la segnalazione dell'errore (= non è consigliato).

GUASTO 13: GUASTO AL RISCALDAMENTO D'ACQUA

Se i resistori non funzionano più, si visualizza il messaggio d'errore nr. 13.

Il messaggio si visualizza, quando la temperatura non sale di 3°C in 10 minuti.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllare, se il connettore per il riscaldamento si è attivato.	Se il connettore non si è attivato, aggiustare la connessione o cambiare il connettore.
2. Controllare, se i resistori di riscaldamento riscaldano.	Se i resistori non riscaldano, aggiustare la connessione o cambiare i resistori.
3. Controllare, se funziona il sensorio di temperatura.	Se il sensorio non funziona, cambiarlo.
4. Controllate il relé di uscita che alimenta il contattore del riscaldamento.	Se il relé è difettoso, sostituite il programmatore.

GUASTO 14: GUASTO - IL TEMPO DI RISCALDAMENTO

Se la temperatura non sale al valore impostato entro x minuti (per la lavatrice, dove è impostato di aspettare al riscaldamento), si visualizza il messaggio d'errore nr. 14.

X = il tempo massimo per il riscaldamento, che si imposta nel menu d'inizializzazione.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllare, se il tempo massimo impostato per il riscaldamento nel menu d'inizializzazione è adatto.	Se la lavatrice ha la piccola capacità di riscaldamento, aumentare il tempo massimo per il riscaldamento. Di standard sono impostati 60 minuti (per le lavatrici con grande capacità di riscaldamento).
2. Controllare, se i resistori di riscaldamento riscaldano.	Se i resistori non riscaldano, aggiustare la connessione o cambiare i resistori.
3. Controllate la temperatura dell'acqua.	Se la temperatura dell'acqua è troppo bassa, aumentale la temperatura dell'acqua calda.
4. Controllate se funziona il sensore della temperatura.	Se il sensore non funziona, sostituitelo.

GUASTO 15: LA TEMPERATURA TROPPO ALTA

Il messaggio d'errore nr. 15 si visualizza, quando la temperatura d'acqua supera di 15°C la temperatura finale impostata. Per stabilire il problema potete premere il pulsante Servis sulla tastiera e seguire la temperatura dell'acqua sul display della lavatrice.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se valvole di entrata d'acqua sono state programmate bene. Se sono state programmate solo per acqua calda e se l'acqua in entrata ha la temperatura più alta di quella programmata per lavaggio, allora la temperatura dell'acqua nella vasca di lavaggio troppo alta.	Quando vengono creati e corretti i parametri del programma di lavaggio dovete scegliere le valvole giuste per entrata dell'acqua per la sequenza di lavaggio. Dovete programmare le valvole per l'acqua calda ma anche quelle per l'acqua fredda!
2. Controllate se le valvole per entrata di acqua sono funzionanti. Se le valvole per acqua fredda non sono funzionanti o se entrata di acqua fredda non ce a disposizione ed sono aperte soltanto le valvole per acqua calda e questa ha una temperatura più alta di quella programmata, allora la temperatura dell'acqua nella vasca di lavaggio è troppo alta.	Vedi ed esegui come Guasto 11: Guasto durante riempimento
3. Controllare la temperatura d'acqua.	Se la temperatura d'acqua calda, che entra nella lavatrice è troppo alta, abbassarla.
4. Controllare la funzione del sensorio di temperatura.	Se il sensorio è guasto, cambiarlo.
5. Controllare, se il connettore di riscaldamento non è rimasto chiuso.	Se il connettore è rimasto chiuso, cambiarlo.
6. Controllate il relé di uscita che allimenta il contattore del riscaldamento.	Se il relé è attaccato ed è difettoso, sostituite la scheda del programmatore.
7. Controllate il relé di uscita che allimenta il contattore del riscaldamento.	Se il relé non è difettoso ma riceve un segnale errato dalla scheda del programmatore, sostituite la scheda del programmatore.

GUASTO 21: GUASTO ALLO SCOLO DELL'ACQUA

Quando il livello d'acqua oltrepassa lo scolo di sicurezza, si visualizza il messaggio d'errore nr. 21.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se il foro di troppo pieno del tubo non fosse pieni e otturati.	Se il tubo fosse otturato, ripararlo.
2. Controllare, se il tubo di scarico non è intasato.	Se il tubo di scarico è intasato, pulirlo.
3. Controllate le valvole di entrata dell'acqua.	Se le valvole fossere danneggiate, sostituitele.
4. Controllate il relé di uscita che allimenta la valvola di entrata dell'acqua.	Se il relé è attaccato ed è danneggiato, sostituite il programmatore.

GUASTO 22: GUASTO ALLO SCORRIMENTO

Se durante la funzione dello scorrimento si abbassa il livello d'acqua nella lavatrice di 7 cm, significa, che è aperto lo scarico.

Si visualizza il messaggio d'errore nr. 22.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllare, se l'acqua non scorre tramite la valvola di scarico.	Se la valvola di scarico è guasta, cambiarla.
2. Controllate se dalla macchina non ci siano le perdite dell'acqua.	Se la macchina ha le perdite dell'acqua, sostituite i pezzi difettosi.

GUASTO 24: SENSORE DEL LIVELLO DIFFETTOSO

Se il sensore dell'livello è difettoso, viene visualizzata la segnalazione 24. Questa segnalazione viene visualizzato soltanto in caso, quando la macchina è allo stato di calmo e non è avviato nessun programma di lavaggio. La segnalazione d'errore si può cancellare semplicemente spegnendo e riaccendeddo la allimentazione.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate visualmente il sensore dell'livello.	Se vedete qualsiasi danneggiamento, sostituite il programmatore.
2. Se il difetto persiste.	Sostituite il programmatore (verificate se non ci sia qualche problema con lo scarico).

GUASTO 25: SENSORE DI TEMPERATURA DIFFETTOSO

Se il sensore della temperatura è difettoso, viene visualizzata la segnalazione 25. Questa segnalazione viene visualizzato soltanto in caso, quando la macchina è allo stato di calmo e non è avviato nessun programma di lavaggio. La segnalazione d'errore si può cancellare semplicemente spegnendo e riaccendeddo la allimentazione. Se il guasto persiste anche dopo che è stata accesa di nuovo l'allimentazione, è visualizzata la segnalazione 25.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllare, se il sensorio di temperatura è collegato al quadro PCB.	Il connettore esterno deve essere collegato al connettore interno al quadro PCB.
2. Controllare il sensorio di temperatura.	Se il sensorio di temperatura è guasto, cambiarlo.
3. Controllate se il cavo messa a terra è posizionato al centro del connettore.	Se il cavo messa a terra non è piazzato in centro del connettore, cambiate la sua posizione e mettetelo nel centro.
4. Controllare, se il coibente a terra sta nel centro del connettore.	Se il coibente a terra non sta al centro del connettore, posizionalo al centro di connettore.
5. Controllare a vista il quadro PCB.	Se vedete qualsiasi danneggiamento, cambiate il quadro.
6. Se il guasto è durevole.	Cambiare il quadro PCB (verificare, se il problema sta nel quadro PCB e no nel sensorio di temperatura).

GUASTO 26: IL CODICE NON DEFINITO DELL'ERRORE DEL TRASFORMATORE DI FREQUENZE MITSUBISHI

La segnalazione di errore 26 viene visualizzata se il programmatore non distingue le segnalazioni di errore, generati dal inverter. Il codice di errore è possibile verificare tramite update del software del programmatore. Informate il produttore.

GUASTO 27: L'ERRORE DI COMUNICAZIONE DEL TRASFORMATORE

Questo guasto si verifica soltanto se viene interrotta la comunicazione tra il programmatore ed il trasformatore. Il programmatore manda le richieste al trasformatore ed il trasformatore rimanda al programmatore le risposte. Se il programmatore non riceve le risposte entro 5 secondi, viene visualizzato la segnalazione di errore 27.

Velocità comunicazione per serie di trasformatori Mitsubishi E/A500 è 19200. (= RS485 comunicazione).

Velocità comunicazione per serie di trasformatori F5 KEB é 9600. (=RS485 comunicazione).

L'errore 27 succede se, nel menu di configurazione è stato selezionato un tipo di trasformatore sbagliato e in questo modo è stata scelta la velocità di trasmissione non corretta.

Causa: Il programmatore ed il trasformatore devono comunicare con la stessa velocità di comunicazione.

27. Sul programmatore si trovano due controlli LED a fianco il connettore F, che consentono il controllo della comunicazione con inverter. La macchina di lavaggio è allo stato riposo (non è avviato nessun programma di lavaggio): il controllo LED verde è acceso, il controllo LED arancione non è acceso.

La macchina di lavaggio è in esercizio: entrambi i controlli LED sono accesi.

Se il controllo LED verde lampeggia: il programmatore manda i dati. Se lampeggia il controllo LED arancione: i dati vengono presi dal inverter.

PROSEGUIMENTO:

1. Se avete il trasformatore o programmatore nuovo: Controllate se è stato scelto il tipo di macchina corretto ed anche l'alimentazione.	Se i parametri del trasformatore sono registrati nel menu di configurazione, dovete assicurarvi che avete scelto il tipo di macchina giusto e la alimentazione giusta.
2. Controllate se la porta è stata chiusa ed anche abbloccata.	Se la porta non è chiusa, non è possibile alimentare il trasformatore. Chiudete la porta. Se la mascatura della porta è danneggiata, riparate il sistema di chiusura della porta.
3. Controllate se il trasformatore è alimentato. Se non è acceso il controllo LED del trasformatore, misurate, se c'è la tensione sui morsetti di entrata del trasformatore.	Riparate l'alimentazione dell'energia elettrica. Se l'alimentazione in entrata è giusta ed il controllo LED del trasformatore è acceso, sostituite il trasformatore.
4. Controllate se i fusibili sono sempre funzionanti.	Se i fusibili sono bruciati, sostituite li.
5. Controllate se è attivato il contattore di sicurezza del trasformatore.	Se il contattore di sicurezza è danneggiato, cambiatelo.
6. Controllate se su entrambe le parti del cavo di comunicazione sono collegati i connettori.	Collegate i connettori al programmatore e al trasformatore.
7. Controllate se la condotta non è interrotta.	Se la condotta è interrotta, riparate la.
8. Controllate la funzione del relé di uscita che alimenta il contattore di sicurezza del trasformatore.	Se il relé è danneggiato, sostituite lo.

GUASTO 28: IL TEMPO DI RITARDO THT (Mitsubishi) / E.OL (KEB)

Il guasto 28 succede se il programmatore non riesce elaborare il difetto THT (Mitsubishi) / E.OL (KEB) sul trasformatore di frequenza.

Questo guasto è un guasto specifico sul trasformatore di frequenza, dovuto al superamento della corrente consentita.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se nel menu di configurazione avete scelto il tipo di macchina di lavaggio giusto.	Se avete scelto il tipo di macchina sbagliato, correggete con la scelta giusta.
2. Controllate se dal programmatore nel trasformatore sono stati registrati i parametri giusti.	Registrate i parametri del trasformatore giusti.
3. Controllate se alimentazione di mandata è sufficiente e se è stabile durante la centrifuga del bucato.	Riparate alimentazione di entrata.
4. Controllate in manuale se il cestello gira regolarmente.	In caso di necessità riparate / pulite.
5. Controllate se il guasto persiste.	Se il guasto persiste, contattate il produttore.

GUASTO 29: „SCADUTO“ TEMPO OV3 (Mitsubishi) / E.OP (KEB)

Questo guasto 29 succede, quando il programmatore non è capace elaborare il guasto OV3 (Mitsubishi) / E.OP (KEB) sul trasformatore di frequenza.

Questo guasto è un guasto specifico sul trasformatore di frequenza, dovuto al superamento della tensione consentita.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se nel menu di configurazione avete scelto il tipo di macchina giusto.	Se avete scelto il tipo sbagliato, correggete.
2. Controllate se dal programmatore nel trasformatore sono stati registrati i parametri giusti.	Registrate i parametri del trasformatore giusti.
3. Controllate se durante la centrifuga, il	Mettete dentro nel cestello sempre il carico pieno della

bucato fosse sbilanciato. Lo sbilanciamento potrebbe essere causato se avete introdotto solo metà del carico nella macchina.	macchina di lavaggio. Neno mettete dentro la macchina dei materiali diversi che materiali tessili.
4. Controllate se il guasto persiste.	Se il guasto persiste, contattate il produttore.

GUASTO 31: GUASTO DURANTE LA INIZIALIZZAZIONE DEL TRASFORMATORE

Il difetto 31 succede se durante la registrazione dei parametri scelti dal programmatore nella memoria EEPROM del trasformatore si verificasse qualsiasi difetto. Questa segnalazione di errore significa che non tutti i parametri scelti sono stati caricati nel trasformatore. In questo caso il trasformatore non funzionerà correttamente.

NON È CONSIGLIATO AD USARE LA MACCHINA DI LAVAGGIO SE IL TRASFORMATORE LAVORA CON I PARAMETRI CARICATI NON CORRETTAMENTE.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se la porta è stata chiusa ed anche abbloccata.	Se la porta non è chiusa, non è possibile alimentare il trasformatore. Chiudete la porta. Se la mascatura della porta è danneggiata, riparate il sizzema di chiusura della porta.
2. Controllate se trasformatore è alimentato.	Se non è alimentato, controllate l'alimentazione del trasformatore, (vedi guasto 27).
3. Riscrivete i parametri nel trasformatore ancora una volta.	Se il guasto persiste, contattate il produttore.

GUASTO 32: GUASTO DURANTE IL CONTROLLO DEL TRASFORMATORE

Se durante il controllo dei parametri del trasformatore sarà verificato parametro difettoso, succederà guasto 32. Dopo che sono caricati i parametri nel trasformatore, questi sono controllati uno alla volta per scoprire se sono stati caricati correttamente. Questa segnalazione d'errore significa che almeno uno dei parametri scelti dal trasformatore è sbagliato. In questo caso il trasformatore non funzionerà correttamente.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se nel menu di configurazione avete scelto corretto tipo di macchina.	Se avete scelto il tipo sbagliato, correggete.
2. Controllate se la porta è stata chiusa ed anche abbloccata.	Se la porta non è chiusa, non è possibile alimentare il trasformatore. Chiudete la porta. Se la mascatura della porta è danneggiata, riparate il sizzema di chiusura della porta.
3. Controllate, se trasformatore è alimentato.	Se non è alimentato, controllate l'alimentazione del trasformatore, (vedi guasto 27).
4. Riscrivete i parametri nel trasformatore ancora una volta.	Se il guasto persiste, contattate il produttore.

GUASTO 33: ATTIVA FUNZIONE DI PROTEZIONE CONTRO IL FERMO DEL MOTORE PER IL SOVRACARICO

Il guasto con questo numero indica che la protezione contro il fermo del motore con il sovraccarico del trasformatore di frequenza Mitsubishi viene attivata ogni tanto. Numero di guasto non sarà visualizzato alla fine del ciclo. Questo numero sarà scritto soltanto nel elenco dei guasti. Questa funzione si attiva solo per la protezione del motore contro il sovraccarico di corrente. Quando si verifica segnalazione con questo numero vuol dire che nella macchina è stato caricato troppo bucato. Inoltre è possibile che per motivi di introduzione del bucato messo non bene, il cestello non è equilibrato ed il motore è sovraccaricato.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se nel cestello non ci sia troppo bucato.	Mettete nel cestello la giusta quantità del bucato.
2. Controllate, che nel menu di configurazione avete scelto corretto tipo di macchina.	I parametri installati corrispondono alla grandezza del motore e al tipo di macchina. Se scegliete tipo di macchina sbagliata, la protezione del motore contro lo fermo non funzionerà per un tipo del motore sbagliato.

	Scieglite tipo di macchina correttoe.
3. Controllate se dal programmatore nel trasformatore sono stati registrati i parametri giusti.	Registrate i parametri del trasformatore giusti.
4. Controllate se dei pezzi meccanici non siano danneggiati.	I pezzi danneggiati possono causare lo squilibrio del cestello. Sostituite i pezzi danneggiati.

GUASTO 35: VERSIONE DEL SOFTWARE SBAGLIATA

Quando viene usato il software nuovo, che non è compatibile con la vecchia versione del software, sarà visualizzato l'errore 35. Dovete rifare la configurazione del programmatore GRAPHITRONIC. Vedi capitolo 4.

⚠ AVVERTENZA!!!

SE CARICATE NEL PROGRAMMATORE LE REGOLAZIONI DAL PRODUTTORE , TUTTIE LE REGOLAZIONI DELL'UTENTE SARANNO CANCELLATI.

Dopo il cambio della configurazione del programmatore è possibile cancellare la segnalazione di errore 35 con semplice spegnimento e riaccendimento della alimentazione.

GUASTO 37: GUASTO DURANTE SCARICO SEQUENZA DOCCIA

Il guasto 37 si verifica quando il programmatore scopre che l'acqua non si è scaricata dopo 3 minuti nella sequenza di scarico.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate tubo di scarico della macchina di lavaggio.	Se il tubo è otturato, riparatelo.
2. Controllate la valvola di scarico.	Se la valvola di scarico è difettosa, sostituirla.
3. Controllate il allacciamento: Quando la valvola di scarico è spenta, la valvola di scarico dovrebbe essere aperta. (La valvola di scarico è normalmente aperta).	Se il collegamento non è a posto, riparatelo.

GUASTO 38: NON AVVIENE IL RICICLO DELL'ACQUA

Il guasto 38 succede, quando il programmatore scopre che il serbatoio con acqua riciclata è vuoto. Emette la segnalazione d'errore che informa il personale che la macchina di lavaggio è passata alla mandata dell'acqua dolce fredda, perché nel serbatoio con l'acqua riciclata non c'è più acqua.

Le macchine di lavaggio con imbuto anteriore.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate il livello dell'acqua nel serbatoio con l'acqua riciclata.	Aggiungete l'acqua nel serbatoio di riciclo.
---	--

GUASTO 39: DOSATORE DEL DETERSIVO LIQUIDO VUOTO

Il guasto 39 succede, quando il programmatore rileva che nel dosatore sta finendo il detersivo liquido. Per non dover aggiungere il detersivo liquido durante il processo di lavaggio, il personale viene informato con questa segnalazione che i dosatori dei detersivi liquidi sono quasi vuoti.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se nel dosatore sta per finire il detersivo liquido.	Aggiungete il detersivo liquido nel sistema di mandata di detersivo liquido.
---	--

GUASTO 40: GUASTO DURANTE IL RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO CON ACQUA RICICLATA

Il guasto 40 succede quando il programmatore riceve il segnale che il serbatoio con acqua riciclata è vuoto. Contemporaneamente non sale il livello dell'acqua nella macchina di lavaggio e se il livello programmato non viene raggiunto entro x minuti, sarà visualizzato la segnalazione d'errore.

x= tempo massimo di riempimento. Questo valore è possibile regolare nel menu d'inizializzazione.

Le macchine di lavaggio con imbuto anteriore.

AVVERTENZA!!!

Il tubo deve essere fissato con nastro fissante al sensore elettronico del livello dell'acqua.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate il livello dell'acqua nel serbatoio con l'acqua riciclata.	Aggiungete l'acqua nel serbatoio di riciclo.
2. Controllate se il tempo massimo di riempimento, che è regolato nel menu d'inizializzazione è adatto.	Se il flusso dell'acqua è troppo piccolo, aumentate il tempo massimo di caricamento. Standard viene regolato 10 minuti.
3. Controllate se le valvole di entrata sono aperte.	Se le valvole dell'acqua sono chiuse, apritele.
4. Controllate se le valvole d'entrata dell'acqua non fossero otturate con delle impurità.	Se le valvole dell'acqua sono otturate con le impurità, pulitele o sostituite le valvole dell'acqua.
5. Controllate la bobina delle valvole di entrata dell'acqua.	Se la bobina delle valvole di entrata è aperta, sostituirla o sostituite tutta la valvola di entrata dell'acqua.
6. Controllate la valvola di scarico.	Se la valvola dell'acqua è difettosa, sostituirla.
7. Controllate se al sensore elet. di livello e alla valvola di scarico è montato bene il tubo per misurazione del livello dell'acqua.	Se questo tubo non è montato correttamente, rimontatelo di nuovo per bene.
8. Controllate se il tubo, sul sensore elettronico è a tenuta d'aria.	Se il tubo di aria non fosse a tenuta, sostituitelo. Con aiuto di nastro legante potete stringere il tubo sul sensore di livello.
9. Controllate, se nel tubo non ci sia acqua (sifone).	Se nel tubo si trova l'acqua, eliminatela e fissate il tubo in modo che non funzionasse da sifone.
10. Controllate se la conduttura non è interrotta.	Se è interrotta la conduttura, riparatela.
11. Controllate il relé d'uscita, che alimentano le valvole di entrata e la valvola di scarico.	Se il relé riceve il segnale ma non attacca, sostituite il programmatore.

GUASTO 41: AVVERTIMENTO – NECESSITÀ DI MANUTENZIONE

Il guasto 41 succede quando il conta cicli del programmatore raggiunge il valore regolato per la manutenzione necessaria. La segnalazione d'errore sarà cancellata aprendo la porta. Se il conta cicli non è stato resettato, allora questo stesso sarà visualizzato di nuovo alla fine del prossimo ciclo.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate il conta cicli. Il valore lo verificate premendo il tasto SERVICE-STATE. La terza voce nel menu è il contatore dei cicli.	Il conta cicli potete resettare nel menu di servizio.
--	---

GUASTO 42: LA RETE NON RAGGIUNGIBILE

Il guasto 42 succede se non è a disposizione la rete.

Altre informazioni inerenti alla rete le trovate nel menu manuale di programmazione „TRACE-TECH“.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate il cavo di rete.	Se il cavo di rete è danneggiato, sostituitelo.
2. Controllate il convertitore RS232-RS485.	Se il convertitore non funziona, sostituitelo.

GUASTO 43: SBAGLIATA SELEZIONE DELL'ALIMENTAZIONE DI TENSIONE

Il guasto 43 succede se nel menu di configurazione è selezionata l'alimentazione di tensione non giusta. In relazione al tipo di macchina e al tipo di trasformatore sono ammessi dei margini di tensione.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la targhetta di produzione sulla parte posteriore della macchina.	Selezionate la stessa tensione nel menu di configurazione come quella che è sulla targhetta di produzione sulla vostra macchina di lavaggio. Voce menu C: Tensione alimentativa.
--	---

GUASTO 44: ERRATO TIPO DEL MODELLO DI TRASFORMATORE

Il guasto 44 succede se il software del programmatore verifica che il modello – il tipo del inverter è sbagliato. Prima di caricare i parametri dal programmatore al trasformatore Mitsubishi, controllate il tipo del trasformatore.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se avete scelto il tipo di macchina giusto.	Nel menu di configurazione scegliete il tipo di macchina giusto. Voce menu C: Tipo di macchina.
2. Controllate la targhetta di produzione che si trova sulla parte posteriore della macchina.	Selezionate la stessa margine di tensione nel menu di configurazione come sulla targhetta di produzione che è sulla vostra macchina di lavaggio. Voce menu C: Tensione alimentativa.

GUASTO 45: NON C'È SEGNALE DAL SENSORE DI VELOCITÀ

Soltanto sulle macchine MB70-90-110-140-180. Guasto 45 si visualizza se il sensore di velocità, durante il tempo che gira il cestello, non manda gli impulsi nel programmatore. La macchina è sempre funzionante, anche se il sensore di velocità non è a posto. Però per i motivi di un malfunzionamento della macchina viene richiesto intervento del tecnico di assistenza.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se la testa del sensore di velocità è montata con la distanza corretta dai punti consigliati sulla cinghia del cestello.	Controllate nel manuale d'installazione e di manutenzione in che distanza montare il sensore di velocità.
2. Controllate se la conduttura non è interrotta.	Se è interrotta la conduttura, riparateela.
3. Controllate la funzione corretta del sensore di velocità. (Il valore attuale in quel momento è a disposizione nel menu dell'assistenza).	Se il sensore della velocità è danneggiato o non funziona correttamente, sostituitelo.
4. Controllate la funzione della velocità d'ingresso programmatore nel Menu degli stati d'ingressi assistenza / utensili).	Se ingresso non è funzionale, cambiate il programmatore.

GUASTO 46: IL FRENO RIMANE CHIUSO

Soltanto per le macchine MB70-90-110-140-180. Il guasto 46 succede quando il freno meccanico rimane chiuso. Quando rimane chiuso il freno durante la accelerazione con i giri tra 250 e 350 giri/min viene rilevata una corrente del motore troppo alta e la macchina si ferma immediatamente. La macchina non dovrebbe essere in esercizio se il freno non funziona. Per i motivi di un funzionamento della macchina non corretto, viene richiesta l'assistenza di un tecnico.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la pressione dell'aria.	Applicate la pressione dell'aria corretta.
2. Controllate se è a disposizione la pressione dell'aria che gestisce il freno.	Se le valvole d'aria sono danneggiate, riparatele o sostituite le valvole d'aria corrispondenti.
3. Controllate la gestione del segnale di comando del freno che gestisce la valvola d'aria del freno.	Se la gestione è interrotta, riparateela.

4. Controllate il relé d'uscita che alimenta la valvola d'aria del freno.	Se il relé riceve il segnale ma non è chiuso, sostituite il programmatore.
5. Controllate il relé d'uscita che alimenta la valvola d'aria del freno.	Se il relé riceve il segnale, sostituite il programmatore.

GUASTO 47: SEGNALE DI FRENO CONSUMATO

Soltanto per macchine MB70-90-110-140-180. Il guasto 47 succede, quando i dischi di freno sono consumati. Nel momento che i dischi freno sono quasi consumati, succede il corto circuito dei due condotti nel toccare la piastra di ferro di attrizione. È necessario sostituire immediatamente i dischi freno per evitare il surriscaldamento del freno meccanico, perché potrebbe verificarsi il danneggiamento della macchina e di compromettere la sicurezza.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se è necessario sostituire i dischi freno.	Se i dischi freno sono consumati è necessario sostituirli.
2. Controllate se non è danneggiata la guida del segnale d'ingresso di freno consumato.	Se la guida – condottiera è danneggiata, riparateela.
3. Controllate la funzione di entrata del programmatore (ingresso di consumo del freno nel Menu stati d'ingresso (assistenza / utensili)).	Se l'entrata non è funzionante, sostituite il programmatore.

GUASTO 48: IL FRENO RIMANE APERTO

Soltanto per le macchine MB70-90-110-140-180. Il guasto 48 succede, se il freno meccanico rimane aperto. Quando il freno meccanico rimane aperto, allora il tempo di corsa libera, durante il rallentamento, dopo la centrifuga, sarà molto più lungo che normalmente. La macchina è funzionante anche se il freno ha questo guasto. Per i motivi di un funzionamento della macchina non corretto, viene richiesta l'assistenza di un tecnico.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la pressione dell'aria.	Applicate la pressione dell'aria corretta
2. Controllate se è a disposizione la pressione dell'aria che gestisce il freno.	Se le valvole d'aria sono danneggiate, riparatele o sostituite le valvole d'aria corrispondenti
3. Controllate la gestione del segnale di comando del freno che gestisce la valvola d'aria del freno	Se la gestione è interrotta, riparateela.
4. Controllate il relé d'uscita che alimenta la valvola d'aria del freno.	Se il relé riceve il segnale ma non è chiuso, sostituite il programmatore.
5. Controllate il relé d'uscita che alimenta la valvola d'aria del freno.	Se il relé riceve il segnale, sostituite il programmatore.

GUASTO 49: ATTIVAZIONE DEL SENSORE DI VIBRAZIONI

Soltanto per le macchine MB70-90-110-140-180. Il guasto 49 succede durante il passo di lavaggio quando sulla base di qualche problema, i sacchi d'aria rimangono senza l'aria compressa. Se durante il lavaggio i passi meccanici aumentano considerevolmente, deve essere impedito il danneggiamento meccanico della macchina. Se il cestello si muove troppo deve essere attivato il connettore di vibrazioni ed il programmatore ferma il processo di lavaggio.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se funziona la portata dell'aria compressa nella macchina.	Assicuratevi che l'aria compressa arrivi dentro la macchina.
2. Controllate se le valvole dell'aria sono funzionanti.	Se le valvole dell'aria non sono funzionanti, riparatele o sostituitele. Vedi il Manuale dell'installazione e manutenzione.
3. Controllate se i sacchi dell'aria non fossero danneggiati.	Se i sacchi dell'aria non sono funzionanti, sostituitele. Vedi il Manuale dell'installazione e manutenzione.
4. Controllate posizione del inseritore di	Se l'inseritore non è nella posizione giusta,

vibrazioni.	installatelo correttamente.
5. Controllate la gestione, inseritore di vibrazioni é normalmente chiuso. Controllate il contatto dei pni del connettore.	Se la gestione é interrotta, riparateela.
6. Controllate la funzione delle ebrtate del programmatore (ingresso del connettore di vibrazioni) nel Menu dio stati d´ingresso (assistenza/ utensili).	Se l´entrata non é funzionant, sostituite il programmatore.

GUASTO 50-51: GUASTO – NON ESISTE SECONDA – TERZA RAMPA PER LA VELOCITÀ

Soltanto per la macchina MB70-90-110-140-180. I guasti 50-51 succedono, se la macchina di lavaggio non aumenta alla velocità programmata per la centrifuga non con la rampa di avvio standard ma noc la rampa di velocità di lavaggio. Durante l´esercizio normale, la macchina aumenta un po alla volta la velocità di esercizio fino alla propria velocità massima. (Il software monitoraggia l´errore 50 e 51 soltanto in caso che é stata programmata la velocità massima di giri).

PROSEGUITAMENTO:

1. Controllate ser esistono i giunti (cavi) di filo sulle morsettiere del trasformatore Mitsubishi.	Se é stato installato un trasformatore nuovo, devono essere installati i giunti di fili sulle morsettiere del trasformatore Mitsubishi. (Vedi schema elettrico.)
2. Controllate se i giunti di filo sulle morsettiere fanno il contatto elettrico.	Se tra i giunti di filo e le morsettiere non cé nessun contatto, create il contatto stringendo le viti sulla morsettiera.
3. Controllate se i parametri del trasformatore Mitsubishi sono stati messi corretti.	Inserite i parametri giusti del trasformatore Mitsubishi.
4. Se il problema persiste, cintrolate per prima tutte le altre possibilità.	Sostituite il trasformatore Mitsubishi.

GUASTO 52: GUASTO PCB-EEPROM CRC

All´accensione il programmatore controlla se le regolazioni nella memoria EEPROM fatte dalla produzione sono giuste.

Il guasto 52 sucede se i dati nella memoria EEPROM sono danneggiati.

Il programmatore deve essere spedito di nuovo al produttore.

GUASTO 53: GUASTO PCB-EEPROM – DATI FUORI PORTATA

All´accensione il programmatore controlla se le regolazioni nella memoria EEPROM fatte dalla produzione sono giuste.

Il guasto 53 sucede se i dati nella memoria EEPROM sono fuori portata.

Il programmatore deve essere rispedito al produttore.

GUASTO 57: SISTEMA DELLA MASCATURA DELLA PORTA

Soltanto per macchine MB 70-90-110-140-180. L´errore 57 viene visualizzato quando rimane attaccato l´interruttore della mascatura della porta mentre la porta esterna é stata aperta meccanicamente con la chiave e manualmente aperta. Lo scopo é di scoprire se l´interruttore della marcatura della porta é difettoso durante la sequenza di di estrazione del bucato. (Contatto normalmente aperto, quale pero non funziona – rimane attaccato).

PROSEGUITAMENTO:

1. Controllate la funzione dell´interruttore della mascatura della porta.	Se l´interruttore della porta é difettoso oppure non funziona al 100%: sostituite l´interruttore della mascatura della porta.
2. Controllate la funzione meccanica della mascaturadella porta.	Se il sistema meccanico non funziona, sostituitelo.

3. Controllate se la condotta è interrotta.	Se è interrotta, riparate.
4. Controllate la funzionalità del sistema pneumatico della marcatura della chiusura della porta.	Se il sistema della marcatura della porta non è funzionante pneumaticamente: riparate il guasto o sostituite il sistema.
5. Controllate la funzione di ingresso del programmatore (ingresso marcatura porta) nel Menu stato d'ingressi (assistenza / utensili).	Se l'ingresso non è funzionante, sostituite il programmatore.

⚠ AVVERTENZA!!!

IL BUCATO POTETE ENTRARE IN OGNI CASO DA TUTTE LE PARTI DEL CESTELLO IN MODO CHE ELIMINATE LA SEGNALAZIONE D'ERRORE PREMENDO IL TASTO START, QUANDO SI PRESENTA LA SEGNALAZIONE „PROSEGUIRE >> START“.
PRIMA DI AVVIARE UN NUOVO CICLO DI LAVAGGIO, CHIEDETE AL VOSTRO DEALER L'AIUTO PER CON LA RISOLUZIONE DI QUESTO PROBLEMA TECNICO.

GUASTO 58: NON C'È RUOTA LIBERA

Soltanto per la macchina MB70-90-110-140-180. L'errore 58 si visualizza, quando la macchina di lavaggio rallenta alla fine di un ciclo con il freno chiuso. Questo errore è destinato soltanto per motivi della diagnostica. Controllate se questo errore si ripete ed informate il produttore.

GUASTO 59: RUOTA LIBERA

Soltanto per la macchina MB70-90-110-140-180. L'errore 59 è visualizzato, quando il freno è chiuso mentre uscita del trasformatore è sempre attiva. Questo errore è destinato soltanto per motivi della diagnostica. Controllate se questo errore si ripete ed informate il produttore.

GUASTO 60: AZIONAMENTO AKO

Soltanto per le macchine RS6 - RS7 - RS10. L'errore 60 è visualizzato se durante la sequenza di lavaggio non c'è nessun segnale di ritorno della velocità dal gruppo unità del motore. Probabilmente significa che il cestello non gira.

Il programmatore 3x effettua il reset del hardware del gruppo unità motore. Se dopo i 3 reset del gruppo unità hardware persiste questo stato, viene visualizzato l'errore 60. Finisce il tempo rimanente del ciclo di lavaggio. Soltanto per i motivi della diagnostica sarà scritto nel elenco delle segnalazioni d'errore: Errore 63 durante il reset 1, Errore 64 durante il reset 2, Errore 65 durante il 3 reset.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate il cavo di comunicazione.	Se il cavo di comunicazione è difettoso, sostituitelo.
2. Controllate il gruppo di gestione del motore.	Se il gruppo del motore è difettoso, sostituitelo.
3. Controllate il motore.	Se il motore è difettoso, sostituitelo.
4. Controllate il cavo di alimentazione del gruppo di gestione del motore e del motore.	Se il cavo di alimentazione è difettoso, sostituitelo.
5. Controllate il relé d'uscita che alimentano il gruppo di gestione del motore.	Se il relé è difettoso, sostituite il programmatore.
6. Controllate il contattore dell'alimentazione di ingresso del gruppo di gestione motore. (il contattore non è raggiungibile su tutti i tipi di macchine).	Se il contattore è difettoso, sostituitelo.

GUASTO 61: AZIONAMENTO AKO

Soltanto per le macchine RS6 - RS7 - RS10. L'errore 61 si visualizza se arriva il segnale di velocità dal gruppo di motore anche se motore non gira e non si aspetta che il gruppo del motore invia il segnale di velocità.

Il programmatore effettua 1 volta il reset del hardware del gruppo di gestione del motore e nel elenco delle segnalazioni d'errore sarà iscritto l'errore 66 per i motivi della diagnostica.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate i giunti di filo sul connettore che si muove del gruppo gestione motore.	Se il giunto di filo è aperto, il motore girerà sempre nello stesso senso. Chiudete il giunto di filo. (il giunto aperto è una funzione di test per il gruppo gestione motore).
2. Controllate il cavo di comunicazione.	Se il cavo di comunicazione è difettoso, sostituitelo.
3. Controllate i gruppi di gestione del motore.	Se il gruppo di gestione motore è difettoso, sostituitelo.

GUASTO 62: AZIONAMENTO AKO

Soltanto per le macchine RS6 - RS7 - RS10. Il guasto 62 si visualizza quando la velocità supera più di 50 giri/min la velocità programmata.

Il programmatore effettua 1 volta il reset del hardware del gruppo gestione del motore e nel elenco delle segnalazioni d'errore sarà iscritto l'errore 67 per i motivi della diagnostica.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate il cavo di comunicazione.	Se il cavo di comunicazione è difettoso, sostituitelo.
2. Controllate il gruppo di gestione del motore.	Se il gruppo di gestione motore è difettoso, sostituitelo.
3. Controllate il motore.	Se il motore è difettoso, sostituitelo.
4. Controllate la cinghia.	Se la cinghia è difettosa, sostituitela. Se la cinghia slitta, controllate la fissazione del motore e della pulleggia e la tensione meccanica della cinghia (assicuratevi, che sulla cinghia non ci fosse l'acqua).

GUASTO 68: NON C'È SEGNALE DURANTE LA CENTRIFUGA

Soltanto per le macchine RS6 - RS7 - RS10. Il guasto 68 si visualizza se durante la sequenza di centrifuga non c'è nessun segnale di ritorno della velocità dal gruppo gestione motore. Probabilmente questo significa che il cestello non gira.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate il cavo di comunicazione.	Se il cavo di comunicazione è difettoso, sostituitelo.
2. Controllate il gruppo di gestione del motore.	Se il gruppo di gestione motore è difettoso, sostituitelo.
3. Controllate il motore.	Se il motore è difettoso, sostituitelo.
4. Controllate il cavo di alimentazione del gruppo di gestione del motore e del motore.	Se il cavo di alimentazione è difettoso, sostituitelo.
5. Controllate il rele d'uscita che alimentano il gruppo di gestione del motore.	Se il relé è difettoso, sostituite il programmatore.
6. Controllate il contattore dell'alimentazione di ingresso del gruppo di gestione motore. (il contattore non è raggiungibile su tutti i tipi di macchine).	Se il contattore è difettoso, sostituitelo.

GUASTO 69: RS SBILANCIAMENTO

Soltanto per le macchine R. Il guasto 69 si visualizza se ingresso di squilibrio della macchina è attivato per le macchine F. È anche possibile, che è stato selezionato un tipo di macchina sbagliato oppure c'è un errore nel allacciamento.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se è stato scelto il tipo di macchina	Scegliete il tipo di macchina giusto.
--	---------------------------------------

giusto.	(Vedi la targhetta di produzione sulla parte posteriore della macchina).
2. Controllate l'ingresso di sbilanciamento per le macchine F.	L'ingresso di sbilanciamento per le macchine F non deve avere il giunto di filo.
3. Controllate la funzione l'ingresso del programmatore (l'ingresso di sbilanciamento per le macchine F) nel Menu stato d'ingressi (assistenza / utensili).	Se l'ingresso non è funzionante, sostituite il programmatore.

GUASTO 70: SCELTA RS7

Il guasto 70 si visualizza se è stato scelto il tipo di macchina sbagliato. È stata scelta la macchina RS7 a differenza di RS10. Scegliete la macchina giusta.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se è stato scelto il tipo di macchina giusto.	Scegliete il tipo di macchina giusto. (Vedi la targhetta di produzione sulla parte posteriore della macchina).
--	---

GUASTO 71: SCELTA RS10

Il guasto 71 si visualizza se è stato scelto il tipo di macchina sbagliato. È stata scelta la macchina RS10 a differenza di RS7. Scegliete la macchina giusta. Sul connettore mobile F deve essere sui pin 1 e 3 il giunto di filo.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se è stato scelto il tipo di macchina giusto.	Scegliete il tipo di macchina giusto. (Vedi la targhetta di produzione sulla parte posteriore della macchina).
2. Controllate se sul connettore F è raggiungibile il giunto di filo sui pin 1 e 3.	Inserite il giunto di filo sul connettore F tra i pin 1 e 3.

GUASTO 72: KEB ST BASSO

Soltanto per le macchine KEB. Il guasto 72 si visualizza se tra le morsettiere 16-20 non c'è il giunto di filo.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se i morsetti KEB 16-20 hanno il giunto di filo.	Inserite il giunto di filo tra le morsettiere 16 - 20.
2. Controllate se il guasto persiste.	Se il guasto persiste, contattate il produttore.

GUASTO 73: KEB ST ALTO

Soltanto per le macchine KEB. Il guasto 73 si visualizza se nei inverter KEB non sono stati caricati i parametri giusti. (I parametri KEB sono regolati standard dal produttore).

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se il programmatore ha caricato i parametri giusti dell'inverter. (è stato installato l'inverter nuovo senza caricare i parametri?)	Caricate i parametri giusti nell'inverter.
2. Controllate se il guasto persiste.	Se il guasto persiste, contattate il produttore.

GUASTO 74: CFI BLOC

Soltanto per le macchine KEB. Il guasto 74 si visualizza se alla fine di ciclo di lavaggio non si aprono i contatti del contattore dell'inverter.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se dopo la fine del ciclo i contatti del	Sostituite il contattore.
---	---------------------------

contattore rimangono attaccati.	
2. Controllate il relé d'ingresso che alimenta il contattore dell'inverter.	Se il relé è difettoso, sostituite il programmatore.

GUASTO 75: IL CODICE D'ERRORE NON IDENTIFICATO DEL TRASFORMATORE DI FREQUENZA KEB

La segnalazione di errore 75 viene visualizzata se il programmatore non distingue le segnalazioni di errore, generati dal inverter. Il codice di errore è possibile verificare tramite update del software del programmatore. Informate il produttore.

GUASTO 78: MASCATURA ATTACCATA

Il guasto 78 viene visualizzato se la macchina è allo stato di riposo (la macchina è accesa, il ciclo di lavaggio non è avviato). Il interruttore della serratura della porta è allo stato chiuso ma la porta (interruttore della porta) è aperta. Prima di ricominciare altro uso della macchina di lavaggio, la serratura della porta deve essere sbloccata - aperta.

PROSEGUIMENTO:

1. Chiudete la porta leggermente e lentamente.	Se la segnalazione di errore scompare, la macchina passa nello stato di riposo ed è possibile ricominciare il lavoro.
2. Chiudete la porta leggermente e lentamente.	Se la segnalazione non scompare, personale della assistenza deve riparare la serratura della porta.

GUASTO 79: MASCATURA START

Il guasto 79 viene visualizzato se durante la sequenza della chiusura della serratura della porta il interruttore della serratura è chiuso e la porta (interruttore della porta) è aperta. Prima di usare di nuovo la macchina di lavaggio deve essere aperta la mascatura della porta da un tecnico dell'assistenza.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la funzione della mascatura della porta.	Se la serratura della porta è danneggiata, sostituite la serratura della porta.
---	---

GUASTO 80: È SCADUTO „IL TEMPO DI DOSAGGIO DEI DETERSIVI LIQUIDI”

Il guasto 80 si visualizza se il segnale di gestione del dosatore del detersivo liquido rimane attivo per un tempo più lungo di 1 ora. Il dosatore del detersivo liquido attiva il segnale sull'ingresso 16 della scheda di comando il quale fa che la macchina è in attesa nella sequenza di lavaggio fino a quando il dosatore del detersivo liquido pompa la dose del detersivo dentro la macchina di lavaggio.

Se il segnale di attesa non viene attivato, allora il programma di lavaggio NON È portato nel segnale di attesa.

Se il segnale di attesa è attivato, allora il programma di lavaggio È portato nel segnale di attesa.

Durante l'esercizio ordinario, il segnale di attesa del dosatore del detersivo liquido non deve rimanere attivo per il tempo più lungo di 1 ora, altrimenti la macchina non finisce il ciclo di lavaggio che sta svolgendo.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se il dosatore del detersivo liquido funziona correttamente.	In caso di guasto riparate il dosatore del detersivo liquido.
2. Controllate se non è interrotto il collegamento del segnale d'ingresso „di attesa“.	Se il collegamento è interrotto: nsostituitelo.
3. Controllate la funzione ingresso di programmatore (l'ingresso Attesa al detersivo) nel Menu stato degli ingressi (assistenza / utensili).	Se ingresso non è funzionante, sostituite il programmatore.

GUASTO 81: NON SI RIPETE IL RISCALDAMENTO

Soltanto le macchine MB. Il guasto 81 viene visualizzato nel caso che non avviene il riscaldamento ripetuto (nella sequenza di lavaggio) se la temperatura dell'acqua nella vasca è più bassa che quella programmata. Se la

temperatura scende sotto il valore predefinito per il ciclo di lavaggio igienico, allora questo ciclo di lavaggio non può essere accettato per motivi di igiene, perché nel processo di lavaggio non sono state mantenute le normative per eseguire il programma di lavaggio. Questo si unifica che il bucato non può essere estratto dalla parte igienica della macchina MB e dopo che è stato riparato il guasto nel sistema, il bucato deve essere rilavato.

PROCEDIMENTO:

Controllate il Procedimento del Guasto 13: Guasto riscaldamento e Guasto 14: Guasto tempo di riscaldamento.

GUASTO 82: NON SI RIPETE IL RIEMPIMENTO

Soltanto le macchine MB. Il guasto 82 viene visualizzato nel caso che non avviene il riempimento ripetuto (nella sequenza di lavaggio) se il livello dell'acqua nella vasca è più basso che valore programmato. Se il valore dell'acqua scende sotto il livello predefinito per il ciclo di lavaggio igienico, allora il ciclo non può essere accettato per motivi igienici perché non sono state mantenute le normative per eseguire questo tipo di lavaggio. Questo si unifica che il bucato non può essere estratto dalla parte igienica della macchina MB e dopo la riparazione del guasto del caricamento di acqua, il bucato deve essere rilavato .

PROCEDIMENTO:

Controllate il Procedimento del Guasto11: Guasto di caricamento di acqua.

GUASTO 83: ERRORE DEL CICLO

Soltanto le macchine MB. Il guasto 83 viene visualizzato nel caso che il ciclo di lavaggio non può essere accettato per motivi igienici, perché non sono state mantenute le normative per eseguire il programma di lavaggio. Questo si unifica che il bucato non può essere estratto dalla parte igienica delle macchine MB ed deve essere rilavato dopo che è stato riparato il guasto. La visualizzazione è solo di carattere informativo. Il manipolatore riceve alla fine del ciclo di lavaggio informazione, che il ciclo di lavaggio deve essere ripetuto.

PROCEDIMENTO:

Vedi segnalazione dei errori straordinaria, che descrive il motivo di guasto

GUASTO 84: NON FUNZIONA SISTEMA SALVA DATI NEL PC

Soltanto le macchine MB. Il guasto 84 viene visualizzato nel caso che mancasce o salti la funzione per salvare i dati del programma di ciclo di lavaggio igienico nel PC. Alcuni sistemi di gestione statale richiedono, nel caso dei cicli di lavaggi igienici, evidenziare i dati el ciclo di lavaggio. Questi dati possono essere mandati nel PC e salvato per archivio. Nel caso che questi dati del processo di lavaggio, alla fine del processo di lavaggio igienico, non vengono trasmessi dentro il PC,viene visualizzata la segnalazione del errore al manipolatore, il quale può risolvere questo problema di comunicazione ancora prima che inizia nuovo ciclo di lavaggio.

PROCEDIMENTO:

Altre informazioni per i regolamento e procedimento trovate nel „Manuale Tracebility Software“ per PC.

GUASTO 85: "BATTERIA SCARICA" BATTERIA RTC

Soltanto le macchine MB. Il guasto 85 viene visualizzato nel caso che orologio del tempo reale non ha a disposizione nessuna bateria oppure se la batteria è troppo scarica per un buon funzionamento del orologio con il tempo reale. Le macchine MB che sono pronte per seguire il ciclo di lavaggio igienico, devono essere fatte con orologio con il tempo reale per registrazione della data e ora reale.

PROCEDIMENTO:

1. Controllate se dentro ce la batteria.	Se non ce, mettete la batteria con ore di tempo reale.
2. Controllate se la batteria è a posto.	Nel caso di una bassa potenza sostituite la batteria.

Questo errore viene visualizzato in caso che nel menu principale di Estensione è acceso „Traceability“.

(se Traceability è spento, errore 85 non viene visualizzato)

GUASTO 86: NON FUNZIONA LA COMUNICAZIONE RTC

Soltanto le macchine MB. Il guasto 86 viene visualizzato se orologio con il tempo reale non è collegato al programmatore. In conseguenza di questo non esiste la comunicazione tra orologio di tempo reale e programmatore, cioè il programmatore non registra la data ed il tempo. Le macchine MB che sono costruite per osservazione del ciclo di lavaggio igienico, devono essere costruite con orologio con il tempo reale per poter registrare la data ed il tempo del ciclo di lavaggi.

PROCEDIMENTO:

1. Controllate, se orologio con il tempo reale è a disposizione.	Collegate orologio del tempo reale al suo posto.
2. Controllate, se orologio con il tempo reale è funzionante.	Se orologio con tempo reale è rotto, sostituite lo.
3. Controllate la scheda del programmatore.	Se la scheda del programmatore non è funzionale, sostituite la.

Questo errore viene visualizzato in caso che nel menu principale di Estensione è acceso „Traceability“.

(se Traceability è spento, errore 86 non viene visualizzato)

GUASTO 95: SISTEMA DI CONTROLLO

Quando viene attivato il sistema di controllo, nel registro degli errori viene segnalato l'errore 95. Se questo non avviene, chiedete l'intervento del tecnico.

GUASTO 100: IL PESO NON COM.

Soltanto le macchine MB e le FS23-FS55 con il sistema di pesatura. Il guasto 100 viene visualizzato se si verifica la interruzione della comunicazione tra il programmatore e tra il modulo del sistema di pesatura.

È possibile controllare sul display se la comunicazione con il sistema di pesatura è funzionante: Si

(Pesatura Non Com.: Non c'è la comunicazione con il sistema di pesatura)

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se funziona alimentazione del sistema di pesatura.	Provvedete alla alimentazione di 24 Vdc.
2. Controllate se su entrambi i lati del cavo di comunicazione sono stati collegati i connettori.	Collegate i connettori al programmatore e al modulo di sistema di pesatura.
3. Controllate la connessione del convertitore RS232 - TTL.	Collegate i connettori del convertitore RS232-TTL.
4. Controllate se la connessione non è interrotta .	Se la connessione è interrotta, riparate la.

GUASTO 101: PESO BASSO

Soltanto le macchine MB e le FS23-FS55 con il sistema di pesatura. Il guasto 101 viene visualizzato se il peso effettuato è molto più basso che quello durante l'esercizio ordinario. Nel menu Distinzione, controllate la funzione di ogni sensore di pesatura nella voce calibratura del sistema di pesatura.

Controllate la correttezza del valore „Peso della macchina presupposto“ nel menu Pesatura.

Questo valore deve corrispondere al valore del peso della macchina di lavaggio reale. Se il valore misurato attuale sarà fuori campo, viene visualizzato errore diagnostico 101.

(Peso Basso: Il peso del sistema di pesatura è troppo basso.)

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la conduzione dei sensori di pesatura.	Se è interrotta la conduzione, riparate la.
2. Controllate i valori di ogni sensore di pesatura.	Eseguite la regolazione corretta dei sensori di pesatura.
3. Controllate se il modulo del sistema della	Sostituite il modulo del sistema di pesatura.

pesatura è funzionante.	
-------------------------	--

GUASTO 102: PESO ALTO

Soltanto le macchine MB e le FS23-FS55 con il sistema di pesatura. Il guasto 102 viene visualizzato se il peso effettuato è molto più alto che quello durante l'esercizio ordinario. Nel menu Distinzione, controllate la funzione di ogni sensore di pesatura nella voce calibratura del sistema di pesatura.

Controllate la correttezza del valore „Peso della macchina presupposto“ nel menu Pesatura.

Questo valore deve corrispondere al valore del peso della macchina di lavaggio reale. Se il valore misurato attuale sarà fuori campo, viene visualizzato errore diagnostico 102.

(Peso Alto: Il peso del sistema di pesatura è troppo alta.)

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la conduzione dei sensori di pesatura.	Se è interrotta la conduzione, riparate la.
2. Controllate i valori di ogni sensore di pesatura.	Eseguite la regolazione corretta dei sensori di pesatura.
3. Controllate se il modulo del sistema della pesatura è funzionante.	Sostituite il modulo del sistema di pesatura.

GUASTO 103: PESATURA SBILANCIAMENTO

Soltanto le macchine MB e le FS23-FS55 con il sistema di pesatura. Il guasto 103 viene visualizzato se il peso non è distribuito uniformemente su tutti i quattro sensori di pesatura. Nel menu Distinzione, controllate la funzione di ogni sensore di pesatura nella voce calibratura del sistema di pesatura.

FS23-FS55: il caricamento di ogni sensore di pesatura deve essere nel ambito di 20-30%.

MB16-MB66: il caricamento di ogni sensore di pesatura deve essere nel ambito di 20-30%.

MB70-MB180: il caricamento di ogni sensore di pesatura deve essere nel ambito di 6-49%.

(Pesatura Sbilanciamento: Il sistema di pesatura non è bilanciato correttamente)

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate la conduzione dei sensori di pesatura.	Se è interrotta la conduzione, riparate la.
2. Controllate i valori delle bilance su ogni sensore di pesatura.	Eseguite una corretta regolazione dei sensori di pesatura in modo da essere di nuovo bilanciati.
3. Controllate se il modulo del sistema della pesatura è funzionante.	Sostituite il modulo del sistema di pesatura.

PORUCHA 104: SOVRACCARICO

Soltanto le macchine MB16-MB66 e le FS23-FS55 con il sistema di pesatura. Il guasto 104 viene visualizzato se durante il ciclo di lavaggio viene superato il caricamento su uno dei sensori 1000 kg. Nel menu Distinzione, controllate la funzione di ogni sensore di pesatura nella voce calibratura del sistema di pesatura.

Questa funzione impedisce il sovraccarico meccanico del sensore di pesatura. I sensori di pesatura sono sovradimensionati e possono sopportare le forze dinamiche molto alte. Comunque, in caso di forze dinamiche meccaniche molto alte causate dagli guasti nella macchina di lavaggio, il programmatore protegge il sistema di pesatura e ferma il ciclo di lavaggio.

(Sovraccarico: Sovraccarico Dinamico del sistema di pesatura)

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate dei possibili difetti meccanici.	Riparate i difetti meccanici sulla macchina di lavaggio.
2. Controllate la conduzione dei sensori di pesatura.	Se è interrotta la conduzione, riparate la.

3. Controllate i valori delle bilance di ogni sensore di pesatura.	Eseguite una corretta regolazione dei sensori di pesatura.
4. Controllate se il modulo del sistema della pesatura è funzionante.	Sostituite il modulo del sistema di pesatura.

GUASTO 105: SISTEMA PNEUMATICO

Soltanto per le macchine MB70- MB180 con il sistema di pesatura. Il guasto 105 viene visualizzato se i sacchi di aria contengono l'aria anche durante la sequenza di apertura della serratura della porta oppure con la porta chiusa rimangono vuoti.

In questo caso non sarà possibile usare il sistema di pesatura.

(Sistema Pneumatico: Il sistema della pesatura non è funzionante perché non è stata svuotata l'aria dagli sacchi d'aria)

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate dei possibili difetti meccanici.	Riparate i difetti meccanici sulla macchina di lavaggio.
2. Controllate il sistema dell'aria compressa.	Riparate il sistema dell'aria compressa.
3. Controllate la connessione del interruttore di pressione dell'aria compressa.	Se la connessione è interrotta, riparate la.

GUASTO 300 - 353: LA SEGNALAZIONE DI AVVERTIMENTO DEL INVERTER MITSUBISHI

Dovete assicurarvi sempre se nel inverter ci sono i parametri giusti, specialmente se avete effettuato la sostituzione dell'inverter. Se non siete sicuri che i parametri che sono nel inverter sono corretti, passate nel Menu Configurazione e selezionate "Menu inverter...". Selezionate il tipo di macchina corretto e il collegamento di allacciamento e poi caricate di nuovo i parametri dal programmatore nel inverter.

Altre informazioni le trovate nel manuale per inverter – scambiatore di frequenze (a disposizione su richiesta).

Numero errore	Errore	Denominazione errore	Descrizione
300	Err OC1	Sovracorrente	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
301	Err OC2	Sovracorrente	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
302	Err OC3	Sovracorrente	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
303	Err OV1	Sovratensione	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
304	Err OV2	Sovratensione	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
305	Err OV3	Sovratensione	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
306	Err THT	Sovraccarico inverter	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
307	Err THM	Sovraccarico motore	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
308	Err FAN	Ventilatore fermo	Riparate il ventilatore (pulite o in caso di necessità sostituite).
309	Err OLT	Limitazione di corrente	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
310	Err BE	Transistore di frenatura	Un corto circuito nel circuito del transistore di frenatura. Spegnete immediatamente alimentazione del inverter! Sostituire inverter.
311	Err GF	Messa a terra	Messa a terra sull'uscita del inverter. 1) Controllate il cavo del motore e la messa a terra del motore. 2) Scollegate il cavo del motore e ricollegate nuovamente. Se il difetto persiste, sostituite inverter.
312	Err OHT*	Relé di	Relé di riscaldamento esterno (modulo TRM, vedi schema

		riscaldamento esterno	elettrico) si è staccato avvolgimento del motore per la protezione termica. Il modulo TRM è stato usato soltanto nelle macchine con il programmatore MCB e con inverter A500.
313	Err OPT	Accessori	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
314	Err PE	Errore memoria	La memoria è stata riscritta tante volte. Sostituite inverter.
315	Err PUE	Scollegamento di gruppo parametrico	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
316	Err Ret*	Superamento del numero dei restart.	Dopo l'errore è stato raggiunto il numero mass. dei restart. Errore attuale del inverter che provoca errore e che dovrebbe essere eliminato è salvato prima di errore Err 316 nel elenco delle segnalazioni di errori.
317	Err CPU	Errore CPU	Difetto di comunicazione CPU. Sostituite inverter.
318	Err E.6	Errore 6 CPU	Errore interno. Se l'errore persiste, sostituite inverter.
319	Err E.7	Errore 7 CPU	Errore interno. Se l'errore persiste, sostituite inverter.
320	Err IPF	Guasto alimentazione	Guasto alimentazione in campo 15 e 100ms. Controllate i contatti del circuito di alimentazione. Riparate la alimentazione.
321	Err UVT	Sottotensione	La tensione di alimentazione è troppo bassa. Controllate il collegamento P/+-P1.
322	Err LF	Errore fase di uscita	Sulla parte di uscita del inverter è stata interrotta la fase. Controllate la connessione – interruzione nel circuito dell'avvolgimento del motore.
323	Err OP1*	Scheda opzionale 1	Difetto del blocco opzionale 1 funzione errata.
324	Err OP2*	Scheda opzionale 2	Difetto del blocco opzionale 2 funzione errata.
325	Err OP3*	Scheda opzionale 3	Difetto del blocco opzionale 3 funzione errata.
326	Err CTE	PU corto circuito	Corto circuito sul connettore di comunicazione RS485. Controllate il cavo di comunicazione.
327	Err P24	24VDC corto circuito	Corto circuito sul uscita della fonte di alimentazione 24VDC (PC morsetto). Controllate il corto circuito sui morsetti di comando dello scambiatore di frequenze .
328	Err MB1*	Errore frenatura 1	Errori / difetti durante uso della funzione di frenatura.
329	Err MB2*	Errore frenatura 2	
330	Err MB3*	Errore frenatura 3	
331	Err MB4*	Errore frenatura 4	
332	Err MB5*	Errore frenatura 5	
333	Err MB6*	Errore frenatura 6	
334	Err MB7*	Errore frenatura 7	
335	Err FIN	Surriscaldamento del radiatore scambiatore	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
336	Err OSD*	Superamento dei errori della velocità	Errori della velocità troppo grandi durante gestione vettoriale.
337	Err ECT*	Perdita del segnale di decodificazione	Problema con il segnale di decodificazione.
338	Err E.1*	Selezione allarme (connettore 1)	Errore di comunicazione – contatto brutto
339	Err E.2*	Selezione allarme (connettore 2)	
340	Err E.3*	Selezione allarme (connettore 3)	
341	Err ILF*	Errore fase di entrata	Interruzione di una fase di alimentazione sulla alimentazione di tre fasi per più di 1sec. Riparate la alimentazione a tre fasi.
342	Err PTC	Errore termistore PTC	Surriscaldamento del PTC nel avvolgimento del motore Il selettore AU/PTC deve essere messo nella posizione

			PTC). 1) Controllate la funzione del ventilatore del motore (se è usato). 2) Controllate il collegamento, (vedi schema elettrico).
343	Err PE2	Errore selvaggio parametri	Errore di salvare i parametri (errore EEPROM). Se errore persiste, sostituite inverter.
344	Err CDO*	Detezione - rivelazione della corrente sul uscita del inverter	La corrente ha superato il livello selezionato.
345	Err IOH	Inrush overheat	Resistor inrush current limit circuit overheated. 1) Non accendete e non spegnete spesso inverter. 2) Attendete un certo periodo (15min) e poi riprovate di nuovo. 3) Se il errore persiste, sostituite inverter.
346	Err SER*	Errore di comunicazione	Errore di comunicazione RS485.
347	Err AIE*	Errore entrata del segnale analogico	Sovracorrente o la sovratensione sul terminale entrata 2/4.
348	Err USB*	Errore di comunicazione USB	È stato superato intervallo del controllo USB della comunicazione.
349	Err OS*	Superamento della velocità	Superata la velocità nel regime di comando amplificatore.
350	Err OD*	Errore di spostamento - tolleranza	Lo spostamento di tolleranza nel regime di amplificatore di gestione.
351	Err EP*	Errore di decodificazione della fase	Giri del motore al contrario che i giri richiesti.
352	Err E.11*	Inversione dei giri	Sovraccarico causato dal cambiamento dei giri.
353	Err E.13	Guasto dei circuiti interni	Il difetto sui circuiti interni, sostituite inverter.

* : Non è stata usata questa funzione o questa selezione. Se si verifica questa selezione di errore, proseguite come segue:

- 1) Introduce di nuovo i parametri del inverter.
- 2) Se il guasto persiste, contattate il produttore.

PROSEGUIMENTO PER I GUASTI 300-301-302: OC – ERRORI (SOVRACCORENTE)

1. Controllate se sull'uscita del trasformatore non c'è il corto circuito. (i fili conduttori del cavo del motore liberi, avvolgimento del motore, le viti o altri pezzi allentati che sono all'interno del quadro motore,...)	Eliminate il corto circuito.
2. Scollegate il cavo motore dall'inverter e ricollegato lo di nuovo.	Se il cavo del motore è scollegato dall'inverter ed il guasto persiste, sostituite inverter.

PROSEGUIMENTO PER I GUASTI 303-304-305: OV – ERRORI (SOVRATENSIONE)

Se è il DC – la tensione sugli condensatori è troppo alta, inverter genera il errore OV.

1. Controllate se nel menu di configurazione avete scelto il tipo di macchina giusto.	Se avete scelto il tipo di macchinadi lavaggio sbagliato, selezionate la macchina giusta.
2. Controllate se la tensione in entrata non è troppo alta.	Abbassate la tensione di entrata.
3. Controllate se il guasto persiste.	Se il guasto persiste, contattate il produttore.

PROSEGUIMENTO PER I GUASTI 306: THT – ERRORI (SOVRATENSIONE DELL'INVERTER)

Se la tensione di uscita del trasformatore è stranamente alta durante un certo tempo, il trasformatore passa nello stato THT- segnalazione di avvertimento.

1. Controllate se la tensione alimentativa è sufficiente ed è stabile durante la centrifuga.	Regolate la tensione alimentativa giusta.
2. Controllate in modo manuale che il cestello gira regolarmente.(senza aumento di sfregamento).	In caso di necessità riparate / pulite.
3. Controllate avvolgimento del motore.	Sostituite il motore.

PROSEGUIMENTO PER GUASTO 307: THM – ERRORE (SOVRATENSIONE DEL MOTORE)

Se la corrente del motore è per lungo tempo più alta che quello consentito, il trasformatore attiva la protezione elettronica per sovracorrente del motore e passa nello stato di THM - segnalazione di avvertimento.

1. controllate in manuale se il tamburo gira regolarmente.	In caso di necessita riparate /pulite.
2. Controllate avvolgimento del motore.	Sostituite motore.
3. Controllate se il difetto persiste.	Se il difetto persiste, contattate il produttore.

PROSEGUIMENTO PER IL GUASTO 309: OLT-ERRORE (LIMITAZIONE DI CORRENTE)

La frequenza in uscita si è abbassata al minimo per il motivo del ribasso tensione.

1. Controllate se la tensione di entrata è sufficiente e se è stabile durante la centrifuga del bucato.	Regolate la tensione in entrata correttamente.
2. Controllate in manuale se il tamburo gira in modo regolare. (senza aumento di sfregamento).	In caso di necessita riparate /pulite.
3. Controllate avvolgimento del motore.	Sostituite il motore.

PROSEGUIMENTO PER GUASTO 313/315: OPT/PUE - ERRORE

Se il trasformatore non riceve il comando dal programmatore (= non c'è la comunicazione in serie) dopo un certo tempo (10-30s), il trasformatore passa allo stato OPT/PUE - segnalazione di avvertimento.

1. Alla fine del ciclo di lavaggio controllate se il contattore della alimentazione di ingresso del trasformatore spegne tutte le fasi.	Se il guasto persiste, sostituite il contattore.
---	--

Questo guasto OPT/PUE – potrebbe essere causata qualche volta da una breve interruzione dell'alimentazione di tensione.

(In seguito alla interruzione dell'alimentazione, il trasformatore non sarà capace resettare correttamente se stesso.

- ⇒ In questo caso il contattore non deve essere sostituito. Il contattore deve essere resettato da una interruzione di alimentazione più lunga.

PROSEGUIMENTO PER GUASTO 335: FIN – ERRORE (SURRISCALDAMENTO DEL RADIATORE DEL INVERTER)

Se la temperatura del trasformatore supera la temperatura di esercizio consentita, il trasformatore passa nello stato di FIN- segnalazione di avvertimento.

1. Controllate se il ventilatore del trasformatore, (se viene usato) gira regolarmente.	Sostituite il ventilatore del trasformatore .
2. Controllate, se il ventilatore nella macchina di lavaggio (se viene usato) che porta l'aria fresca negli interni del ventilatore, se si gira regolarmente.	Sostituite il ventilatore della macchina di lavaggio.
3. Controllate se il ventilatore non fosse otturato dalle impurità / polvere e se l'aria fresca può circolare liberamente.	In caso di necessità pulite.
4. Controllate se la temperatura nel ambiente	Assicurate, che la temperatura negli interni della

della macchina di lavaggio è nei limiti prescritti.
(vedi Manuale d'installazione e manutenzione).

macchina di lavaggio fosse nei limiti prescritti.

GUASTO 400-441: SEGNALAZIONE DI AVVERTIMENTO DEL INVERTER KEB

Assicurate vi sempre se nel inverter ci sono i parametri corretti, specialmente se avete effettuato la sostituzione del inverter. Se non siete sicuri se nel inverter ci sono i parametri corretti, passate nel menu di Configurazione e selezionate "Menu inverter...". Registrate il tipo di macchina giusto e la alimentazione in entrata e rimettete di nuovo i parametri dal programmatore al inverter.

Altre informazioni li trovate nel manuale per scambiatore – inverter di frequenze (a disposizione su richiesta).

Numero errore	Errore	Denominazione errore	Descrizione
400	Errbr*	gestione freno	Il caricamento è troppo basso o troppo alto.
401	Errbus	raccogliatore	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
402	ErrCdd*	Calcolo dati avviamento	Con misurazione automatica della resistenza dell'avvolgimento statore del motore si è verificato errore.
403	Errco1*	rivelatore 1, affollamento del contattore	Contatto del canale rivelatore 1 ha raggiunto dei valori inammissibili.
404	Errco2*	rivelatore 2, affollamento del contattore	Contatto del canale rivelatore 2 ha raggiunto dei valori inammissibili.
405	ErrdOH	Surriscaldamento del motore	Surriscaldamento del motore PTC. 1) Controllate funzione del ventilatore del motore(se è usato). 2) Controllate la connessione, (vedi schema elettrico)
406	Errdri	Relé di gestione	Guasto sul comando dei circuiti di potenza. Se errore persiste, sostituite inverter.
407	ErrEEP	Errore EEPROM	Errore salvataggio dati. Dopo aver annullato errore è possibile nuovo avviamento. Se errore persiste, sostituite inverter.
408	Err_EF	Errore entrata esterna	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
409	ErrEnC*	Errore rivelatore 1 oppure 2	Errore di allacciamento oppure rivelatore non funzionante o velocità troppo alta.
410	ErrHyb*	Interface del rivelatore	È stato identificato interface del rivelatore con identificazione non valida.
411	ErrHybC*	Identificazione del nuovo rivelatore	Identificazione del interface del rivelatore è stata cambiata.
412	ErrIED	conversione PNP/NPN	Errore durante conversione PNP/NPN oppure errore di entrata. Se errore persiste, sostituite inverter.
413	ErrInI	MFC non è introdotto	MFC non è introdotto. Se il guasto persiste, sostituite inverter.
414	ErrLSF	Circuito di caricamento	Il relé del fiancale di caricamento è danneggiato, la tensione di caricamento è troppo bassa oppure errore di connessione della resistenza di freno. Se errore persiste, sostituite inverter.
415	ErrndOH*	Temperatura del motore di nuovo normale	Esistenza errore 405 ErrdOH, ma risolto. È possibile effettuare il reset.
416	ErrnOH*	Temperatura del corpo radiatore di nuovo normale	Esistenza errore 421 Err_OH, ma risolto. È possibile effettuare il reset.

417	ErrnOHI*	Temperatura dello spazio interno di nuovo normale	Esistenza errore 423 ErrOHI, ma risolto. È possibile effettuare il reset.
418	ErrnOL*	Sovraccarico eliminato	Esistenza errore 424 Err_OL, ma risolto. È possibile effettuare il reset.
419	ErrnOL2*	Sovraccarico durante stato fermo eliminato	Esistenza errore 425 ErrOL2, ma risolto. È possibile effettuare il reset.
420	Err_OC	Sovracorrente	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
421	Err_OH	Surriscaldamento del corpo radiatore	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
422	ErrOH2	Funzione di protezione motore	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
423	ErrOHI	Surriscaldamento dello spazio interno	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
424	Err_OL	Sovraccarico	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
425	ErrOL2	Sovraccarico allo stato di fermo	Succede se la corrente continua è superata nello stato di fermo. Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
426	Err_OP	sovratensione	Spiegazione dettagliata – vedi sotto.
427	ErrOS*	Superamento dei giri	I giri sono fuori – oltre dei limiti fissati.
428	ErrPFC*	controllo powerfactor	Errore nella correzione del fattore di efficienza.
429	ErrPrF*	Fine corsa destro	Avviamento è andato sul fine corsa destro in senso a destra.
430	ErrPrr*	Fine corsa sinistro	Avviamento è andato sul fine corsa sinistro in senso a sinistra.
431	Err_Pu	Parte potenzialità	Errore generico nella parte della potenza (esempio ventilatore,...). Se errore persiste, sostituite inverter.
432	ErrPuci	Identificazione non valida della parte potenzialità	Non è stata identificata la parte potenzialità oppure è stata identificata come non accessibile. Se errore persiste, sostituite inverter.
433	ErrPuch	Parte potenzialità cambiata	Caratteristica della parte potenzialità è stata cambiata. Se errore persiste, sostituite inverter.
434	ErrPuco	Comunicazione parte potenzialità	Il valore del parametro non poteva essere scritto nella parte potenzialità. Se errore persiste, sostituite inverter.
435	ErrPUIN	Codificazione parte potenzialità	Versione software della parte potenzialità e della scheda di gestione sono diverse. Se errore persiste, sostituite inverter.
436	ErrSbus*	Sincronizzazione raccoglitore	Sincronizzazione tramite raccoglitore Sercos non è possibile.
437	ErrSEt*	Selezione della gamma dei parametri	È stata eseguita la prova di attivazione della gamma dei parametri chiusa.
438	ErrSLF*	Interruttore del software di fine corsa destro	Interruttore di fine corsa destro del softwareo è posizionato all'infuori dei limiti fissati.
439	ErrSLr*	Interruttore del software di fine corsa sinistro	Interruttore di fine corsa sinistro del softwareo è posizionato all'infuori dei limiti fissati.
440	ErrUP	sottotensione	DC – la tensione sui condensatori è troppo bassa. Controllate la tensione in entrata.
441	ErrUph	Fase di rete	Manca la fase della tensione di entrata (Ripple detect).

* : Questa selezione o funzione non è stata usata. Se si verifica questa segnalazione di errore, proseguite come segue:

- 1) Reinserite di nuovo i parametri del inverter.
- 2) Se il guasto persiste, contattate il produttore.

PROSEGUIMENTO PER GUASTO 401: BUS – ERRORE (ERRORE COMUNICAZIONE RACCOGLITORE)

Se il trasformatore non riceve il comando dal programmatore (= non c'è la comunicazione in serie) dopo un certo tempo (10-30s), genera l'errore BUS.

1. Alla fine del ciclo di lavaggio controllate se il contattore della alimentazione di ingresso del trasformatore spegne tutte le fasi.	Se il guasto persiste, sostituite il contattore.
---	--

PROSEGUIMENTO PER GUASTO 408: E. EF ERRORE (ENTRATA ESTERNA)

E. EF (Errore Esterno) si visualizza se la funzione di ricerca di velocità è attivata più di 10 s durante la centrifuga.

Dopo E.UP (potenziale basso), il trasformatore prova a ripetere l'azione e attiva la funzione di ricerca di velocità, per poter mantenere i giri durante la centrifuga. Se questo dura più di 0 s, viene generato l'errore E.EF.

PROSEGUIMENTO:

1. Controllate se la tensione allimentativa è sufficiente ed è stabile durante la centrifuga.	Regolate la tensione allimentativa giusta.
2. Controllate in modo manuale se il cestello gira regolarmente.	In caso di necessità riparate / pulite.
3. Controllate se guasto persiste.	Se il guasto persiste, contattate il produttore.

PROSEGUIMENTO PER GUASTI 420: OC – ERRORI (SOVVRACCORRENTE)

1. Controllate se sul uscita del inverter non ci sia il corto circuito. (i fili conduttori del cavo del motore liberi, avvolgimento del motore, le viti o altri pezzi allentati che sono all'interno del quadro motore,...)	Eliminate il corto circuito.
2. Scollegate il cavo motore dall'inverter e ricollegatelo di nuovo.	Se il cavo del motore è scollegato dall'inverter ed il guasto persiste, sostituite inverter.

PROSEGUIMENTO PER I GUASTI 421, 423: E.OH, E.OHI ERRORI (SURRISCALDAMENTO DEL INVERTER)

Se la parte di potenza del trasformatore raggiunge una certa temperatura limite, il trasformatore genera l'errore OH.

Se la parte interna del trasformatore raggiunge un certo limite di temperatura, il trasformatore genera l'errore OHI .

1. Controllate se il ventilatore del trasformatore, (se viene usato) gira regolarmente.	Sostituite il ventilatore del trasformatore .
2. Controllate, se il ventilatore nella macchina di lavaggio (se viene usato) che porta l'aria fresca negli interni del ventilatore, se si gira regolarmente.	Sostituite il ventilatore della macchina di lavaggio.
3. Controllate se il ventilatore non fosse otturato dalle impurità / polvere e se l'aria fresca può circolare liberamente.	In caso di necessità pulite.
4. Controllate se la temperatura nel ambiente della macchina di lavaggio è nei limiti prescritti. (vedi Manuale d'installazione e manutenzione).	Assicurate, che la temperatura negli interni della macchina di lavaggio fosse nei limiti prescritti.

PROSEGUIMENTO PER GUASTO 422: E.OH2 ERRORE (PROTEZIONE MOTORE)

Se per un periodo lungo, la corrente del motore è più alta che quello consentito, il trasformatore attiva la protezione elettronica di sovracorrente del motore, per non consentire il surriscaldamento del motore.

1. Controllate in modo manuale se il cestello gira regolarmente.	In caso di necessità riparate / pulite.
2. Controllate avvolgimento del motore.	Sostituite il motore.
3. Controllate se guasto persiste.	Se il guasto persiste, contattate il produttore.

PROSEGUIMENTO PER GUASTO 424/425: E.OL /E.OL2 ERRORE (SOVVRATENSIONE DELL'INVERTER)

Se la corrente del motore è insolitamente alta durante un certo periodo, il trasformatore genera l'errore E.OL.

1. Controllate se la tensione allimentativa è sufficiente ed è stabile durante la centrifuga.	Regolate la tensione allimentativa giusta.
2. Controllate in modo manuale se il cestello gira regolarmente.	In caso di necessità riparate / pulite.
3. Controllate avvolgimento del motore.	Sostituite il motore.

PROSEGUIMENTO PER GUASTO 426: E. OP ERRORE (SOVVRATENSIONE)

1. Controllate se nel menu di configurazione avete scelto il tipo di macchina di lavaggio giusto.	Se avete scelto il tipo di macchina di lavaggio sbagliato, selezionate il tipo corretto.
2. Controllate se la tensione in entrata non è troppo alta.	Abbassate la tensione di entrata.
3. Controllate, secondo necessità se la resistenza di freno è collegata alle morsettiere giuste.	Effettuate il collegamento corretto della resistenza di freno.

GUASTO 500-520: ERRORI MEMORIA

Se viene visualizzato l'errore della memoria, questo vuol dire un difetto della memoria EEPROM.

Provate ad inserire di nuovo i programmi di lavaggio. Controllate la fonte del "disturbo" elettrico.

GUASTO 550: VERSIONE DAQ

Il guasto 550 viene visualizzato se dopo installazione del nuovo software del programmatore, la struttura della memoria DAQ non sarà compatibile con la versione precedente. Per effetto di questo, nel Menu di Estensione, i segmenti della memoria DAQ saranno spenti. Il reset della memoria DAQ è possibile effettuare in due modi: Registrando - salvando i valori di fabbricazione nel menu di configurazione, oppure è possibile usare Trace-Tech software. La memoria DAQ è un componente molto importante per il software Trace-Tech PC.

GUASTO 551: REGISTRAZIONE DAQ

La segnalazione di errore 551 viene visualizzata se nel programmatore non avviene la registrazione dei dati nel segmento Traceability della memoria DAQ.

Eseguite il reset del segmento della memoria DAQ Traceability.

Se il guasto persiste, sostituite il programmatore. Per prima cosa dovete controllare la versione attuale del software del programmatore. (Nel menu Estensione è possibile spegnere la funzione Traceability.)

GUASTO 552: DAQ PIENO

La segnalazione di errore 552 viene visualizzata se i dati della Traceability affollano – riempiono la memoria DAQ del programmatore.

È necessario cancellare i dati tramite il PC software Traceability.

Nel menu estensione viene visualizzato sul display: la memoria è "piena".

Di conseguenza non è più possibile salvare nessun dato nel ciclo di lavaggio.

(Nel menu Estensione è possibile spegnere la funzione Traceability.)

GUASTO 553: SALVARE DAQ>PC

La segnalazione di errore 553 viene visualizzata se i dati del ciclo di lavaggio "riempiono" la memoria DAQ del 85% Traceability.

Si tratta di una segnalazione di avvertimento che informa che i dati dalla macchina di lavaggio dovrebbero essere caricati tramite PC software Traceability, per impedire che la memoria DAQ Traceability si affollasse completamente.

Si tratta soltanto di una segnalazione informativa che viene visualizzata alla fine del ciclo di lavaggio.

Dopo la apertura della porta questa segnalazione scompare automaticamente ed è possibile avviare altro ciclo di lavaggio.

(Nel menu Estensione è possibile spegnere la funzione Traceability.)

GUASTO 600-628: ERRORI NEL SOFTWARE

Gli errori nel software non devono mai essere visualizzati. Se viene visualizzata la segnalazione d'errore del software, informate il produttore.

9. INFORMAZIONI DI MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE!!!

LE RIPARAZIONI SPECIFICHE DI ELETTRICITÀ DEVONO ESSERE ESEGUITE SOLO DALLA DITTA DI MANUTENZIONE CON IL PERMESSO DAL PRODUTTORE/ VENDITORE.

IN CASO DI QUALSIASI MANUTENZIONE O RIPARAZIONE STACCARE LA LAVATRICE DALLA CORRENTE ELETTRICA ED ASPETTARE QUANDO SI RAFFREDDA E QUANDO L'ACQUA VIENE SCARICATA.

MANTENERE TUTTE LE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE ED ALLE ETICHETTE E LE NORME DI SICUREZZA IN VIGORE PER EVITARE USTIONI, SCOTTATURE E LESIONI CORPORALI CAUSATI DALLA CORRENTE ELETTRICA.

9.1. MANUTENZIONE

Staccate la alimentazione di tensione e con un panno umido togliete le impurità – polvere dalla tastiera.

⚠ ATTENZIONE!!!

NON USARE DETERGENTI AGGRESSIVI, BENZINA O SIMILI, CHE POTREBBERO DANNEGGIARE LA TASTIERA.

9.2. INFORMAZIONI DI MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE!!!

ALLA MEMORIA EPROM SU CIASCUN QUADRO C'E' UN'ETICHETTA, ALLA QUALE SONO RIPORTATI LA VERSIONE E LA DATA DEL SOFTWARE. QUESTI DATI INSIEME CON IL NUMERO DI SERIE DELLA LAVATRICE E CODICE D'ORDINE VANNO INDICATI NELLA CORRISPONDENZA PER IL PRODUTTORE, QUANDO SI CHIEDONO INFORMAZIONI DIRETTAMENTE DAL PRODUTTORE.

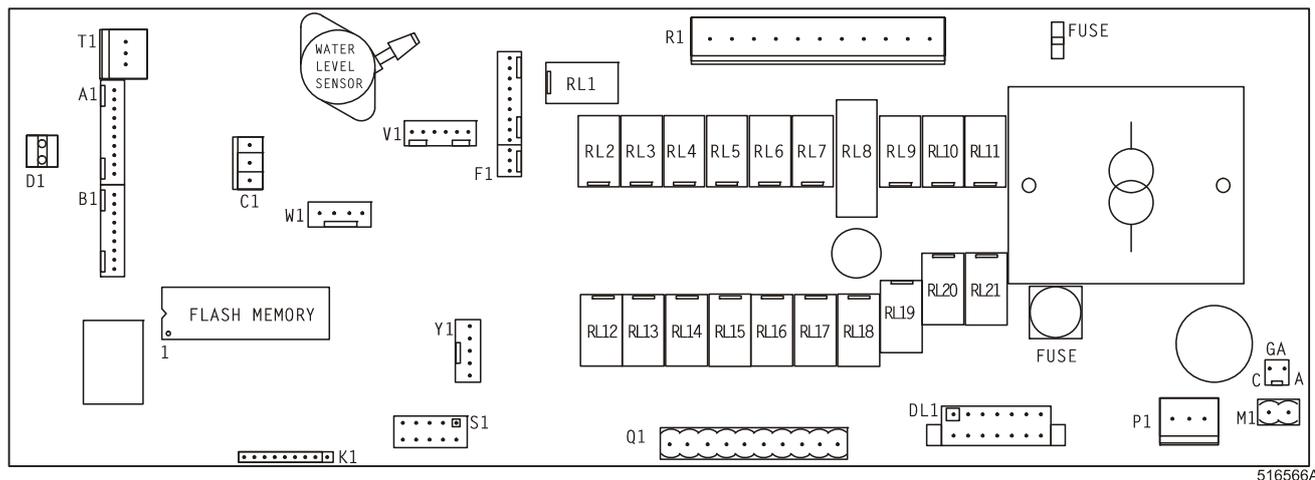
XXX-VVV

XXX = Versione hardware 4: **663**, Versione hardware 5: **764**

(Software pro GRAPHITRONIC programmatore della macchina di lavaggio)

VVV = Versione

9.3. QUADRO DEL PROGRAMMATORE



⚠ AVVERTENZA!!!
SE IL PROGRAMMATTORE VIENE COLLEGATO AD UNA FONTE DI ALLIMNETAZIONE NON CORRETTA, POTREBBERO SUCCEDERE DEI GRAVI INFORTUNI, DEI DANEGGIAMENTI SULLE PARTI ELETTRONICHE E ANCHE SULLA MACCHINA STESSA.

- tensione: 200-240 Vac, 50/60 Hz
- potenza: massimo 16 VA
- memoria: EPROM (contiene il software)
EEPROM (contiene i programmi del cliente)
- uscite: 21 relè
- limiti di serie: RS485 (2 conduttori) nella rete tra il programmatore nella lavatrice ed un apparecchio esterno (PC programmatore)
- display: LCD-display

9.4. ISTRUZIONE PER LA SOSTITUZIONE DELLA SCHEDA ELETTRONICA E DELLA TASTIERA

- Staccate la alimentazione della tensione.
- Aprite il coperchio della macchina di lavaggio.
- Staccate i connettori dalla scheda del programmatore e togliete piccolo tubo dal sensore per la misurazione di livello dell'acqua.
- Estraiete la combinazione della tastiera – programmatore elettronico attraverso il pannello anteriore.
- Togliete le due viti ed estraiete leggermente la tastiera in avanti.
- Inserite la nuova combinazione della tastiera – programmatore elettronico dentro la macchina e fissate li con le due viti.
- Riattaccate di nuovo tutti i connettori e rimetete il piccolo tubo sul sensore del livello dell'acqua.
- Richiudete il coperchi della macchina di lavaggio.
- Riattaccate la alimentazione di tensione.
- Il display dovrebbe essere acceso.

⚠ AVVERTENZA!!!

ASSICURATEVI CHE AVETE FISSATO BENE IL PICCOLO TUBICINO SUL SENSORE DELL' LIVELLO DELL'ACQUA CON IL NASTRO LEGANTE. SE QUESTO TUBO NON SARA A TENUTA, IL SENSORE NON MISURERA BENE.

DURANTE LA REINSTALLAZIONE DEL PROGRAMMATORE GRAPHITRONIC DI NUOVO DENTRO LA MACCHINA DOVETE FARE ATTENZIONE, PER NON DANNEGGIARE IL CAVO ELASTICO CHE PORTA ALLA TASTIERA.

9.5. ISTRUZIONI PER INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE NUOVO

- Staccate la alimentazione della tensione.
- Aprite il coperchio della macchina di lavaggio.
- Estraete la combinazione della tastiera-programmatore elettronico dalla macchina. Vedi capoverso 9.4.
- EPROM con il software è l'unico circuito integro sulla scheda del microcontrollore, il quale è possibile estrarre.
- Estraete l' EPROM dall' innesto e installate la memoria nuova.
- Controllate che il cip nuovo avete installato sul posto giusto. Vedi lo schema.
- Rimettete la combinazione tastiera-programmatore elettronico di nuovo alla posizione iniziale.
- Riattaccate di nuovo tutti i connettori e rimetete il piccolo tubo sul sensore del livello dell'acqua. **(nastro legante!)**
- Chiudete il coperchio della macchina di lavaggio.
- Collegate la tensione di alimentazione.
- Il display dovrebbe essere acceso.
- Se il software è compatibile con il software precedente, sarà possibile usarlo senza la inizializzazione ripetuta.
- Se volete fare il controllo della funzionalità del nuovo software installato, dovete cancellare nel menu d'assistenza tutte le segnalazioni d'errore.
- Se il software non è compatibile al 100% con la versione precedente del software:
 - ◆ Il software nuovo visualizza la segnalazione d'errore 35. Se viene visualizzata la segnalazione d'errore 35 dovete rassetare la regolazione nel menu configurazione e nel menu d'inizializzazione.
 - ◆ Questo verificate facilmente in modo che nel menu di configurazine selezionate **regolazione sui dati della fabbrica dal produttore.**
 - ➔ **Le informazioni inerenti le trovate nel capitolo 3: Descrizione di base del sistema di comando.**
 - ◆ Passate una alla volta, le singole voci nel menu di configurazione e d'inizializzazione e regolate i parametri richiesti.
 - ◆ Tutte le regolazioni del cliente saranno cancellate.
- Accendete la tensione alimentativa Off/On.
- Ora, il programmatore GRAPHITRONIC della macchina di lavaggio è pronto ad avviare un ciclo nuovo.

⚠ AVVERTENZA!!!

IL MODO PRATICO PER LA SOSTITUZIONE DELLA MEMORIA. LA SCHEDA ELETTRONICA PUÓ ESSERE ESTRATTA SEMPLICEMENTE TRAMITE IL PANNELLO ANTERIORE DELLA MACCHINA DI LAVAGGIO. VEDI CAPOVERSO 9.4.

IMPORTANTE!

TIPO MACCHINA:

PROGRAMMATORE:

GRAPHITRONIC

DATA DI INSTALLAZIONE:

**INSTALLAZIONE
ESEGUITA DA:**

NUMERO DI SERIE:

CARATTERISTICHE ELETTRICHE:

.....VOLT.....FASE.....HZ

NOTA:

QUALSIASI CONTATTO CON IL VOSTRO CONCESSIONARIO RIGUARDANTE LA SICUREZZA DELLA MACCHINA O I PEZZI DI RICAMBIO, DEVE INCLUDERE LE INDICAZIONI DI CUI SOPRA. ACCERTARSI DI CONSERVARE QUESTO MANUALE IN UN LUOGO SICURO PER EVENTUALI RIFERIMENTI FUTURI.

CONCESSIONARIO:

--