

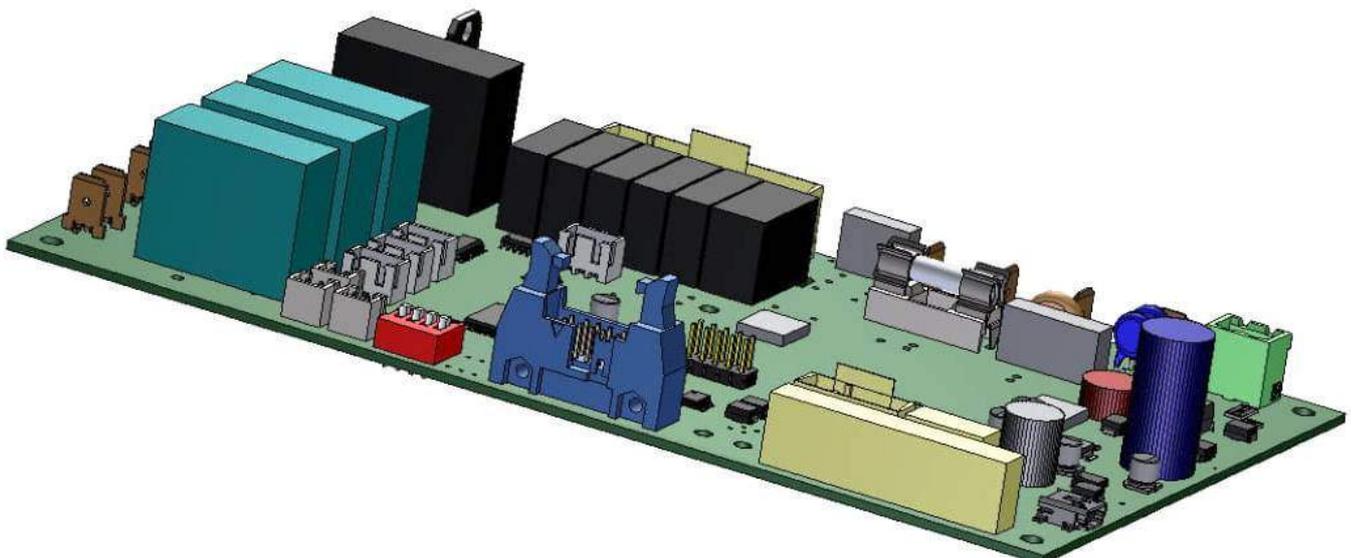
Manuale Tecnico Scheda Elettronica PC Board Technical Manual

FR

DE

Manual de Instrucciones Placa Electronica

PT



Indice

1	Introduzione	4
2	Pannello comandi	4
3	Guida rapida prima installazione	5
4	Diagramma funzionamento lavastoviglie standard	7
4.1	Diagramma riempimento con boiler PRS.....	8
4.2	Diagramma riempimento con boiler PRS a gradini	9
4.3	Diagramma pulizia finale CLEANING.....	10
5	Programmazione	11
5.1	Descrizione tasti in programmazione.....	11
5.2	Diagramma menù USER.....	12
5.3	Diagramma menù INSTALLER	13
6	Parametri descrizione	21
6.1	Menù DISPLAY.....	21
6.2	Menù DETERGENTI.....	22
6.3	Menù CICLI LAVAGGIO	22
6.4	Menù THERMOSTOP	23
6.5	Menù POMPA DI SCARICO	24
6.6	Menù ADDOLCITORE.....	24
6.7	Menù CONTACICLI	25
6.8	Menù SERVICE.....	25
6.9	Menù ALTRI PARAMETRI	25
6.10	Menù TECNICO	27
6.11	Menù TEST IN/OUT.....	27
7	Tabella Parametri Default	29
7.1	Menù Utente	29
7.2	Menù Installatore sezione DISPLAY	30
7.3	Menù Installatore sezione DETERGENTI	30
7.4	Menù Installatore sezione CICLI LAVAGGIO	31
7.5	Menù Installatore sezione THERMOSTOP	31
7.6	Menù Installatore sezione POMPA SCARICO.....	32
7.7	Menù Installatore sezione ADDOLCITORE	32
7.8	Menù Installatore sezione CONTACICLI.....	32
7.9	Menù Installatore sezione SERVICE	32
7.10	Menù Installatore sezione ALTRI PARAMETRI	33
7.11	Menù Installatore sezione TECNICO.....	34
8	Regolazione Detergenti	35
8.1	Regolazione Manuale Detergenti.....	35
9	Addolcitore Automatico	36
10	Allarmi	37
1	Introduction	40
2	Main Control Panel	40
3	First Installation Quick Guide Instructions	41
4	Standard Dishwasher Operating Diagram	43
4.1	PRS Boiler standard filling Diagram.....	44
4.2	PRS Boiler step filling Diagram	45

4.3	CLEANING Diagram function	46
5	Programming	47
5.1	Description programming keys	47
5.2	Menù USER diagram	48
5.3	Menù INSTALLER diagram	49
6	Parameters description	57
6.1	DISPLAY Menù	57
6.2	DETERGENTS Menù	58
6.3	WASH CYCLES Menù	58
6.4	THERMOSTOP Menù	59
6.5	DRAIN PUMP Menù.....	60
6.6	WATER SOFTNER Menù	60
6.7	CYCLES COUNTER Menù	61
6.8	SERVICE Menù.....	61
6.9	OTHER PARAMETERS Menù	61
6.10	TECHNICAL Menù	63
6.11	TEST IN/OUT Menù.....	63
7	Default Parameters List	65
7.1	User Menù	65
7.2	Instalater Menù DISPLAY section	66
7.3	Installer Menù DETERGENT section	66
7.4	Installer Menù WASH CYCLES section.....	67
7.5	Installer Menù THERMOSTOP section	67
7.6	Installer Menù DRAIN PUMP section.....	68
7.7	Installer Menù WATER SOFTNER section	68
7.8	Installer Menù CYCLES COUNTER section	68
7.9	Installer Menù SERVICE section.....	68
7.10	Installer Menù OTHER PARAMETERS section.....	69
7.11	Installer Menù TECHNICAL section.....	70
8	Detergent Settings	71
8.1	Manual Detergent Settings.....	71
9	Automatic Water Softner	72
10	Alarms	73

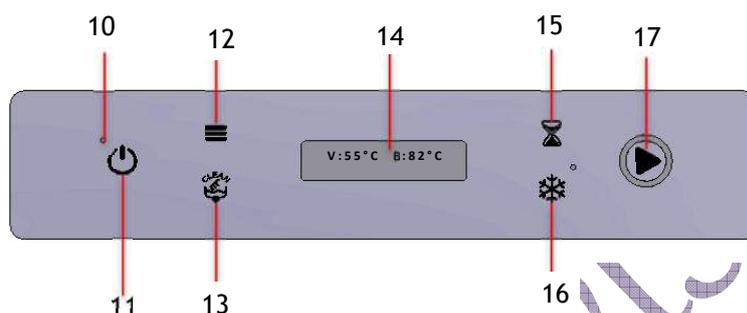
1 Introduzione

Il presente libretto delle istruzioni fornisce al tecnico installatore una serie di informazioni utili per un funzionamento corretto e in sicurezza,

evitando danni alle persone, cose o animali della scheda elettronica.

È molto importante perciò leggere attentamente quanto riportato per ogni fase prevista

2 Pannello comandi



10-Spia di presenza tensione.

11-Tasto ON-OFF (premere per 2" per ON)

12-Tasto di entrata nei menu di programmazione (MENU).

13-Tasto Pompa scarico/Autopulizia e funzione ESC quando si è in programmazione (CLEAN).

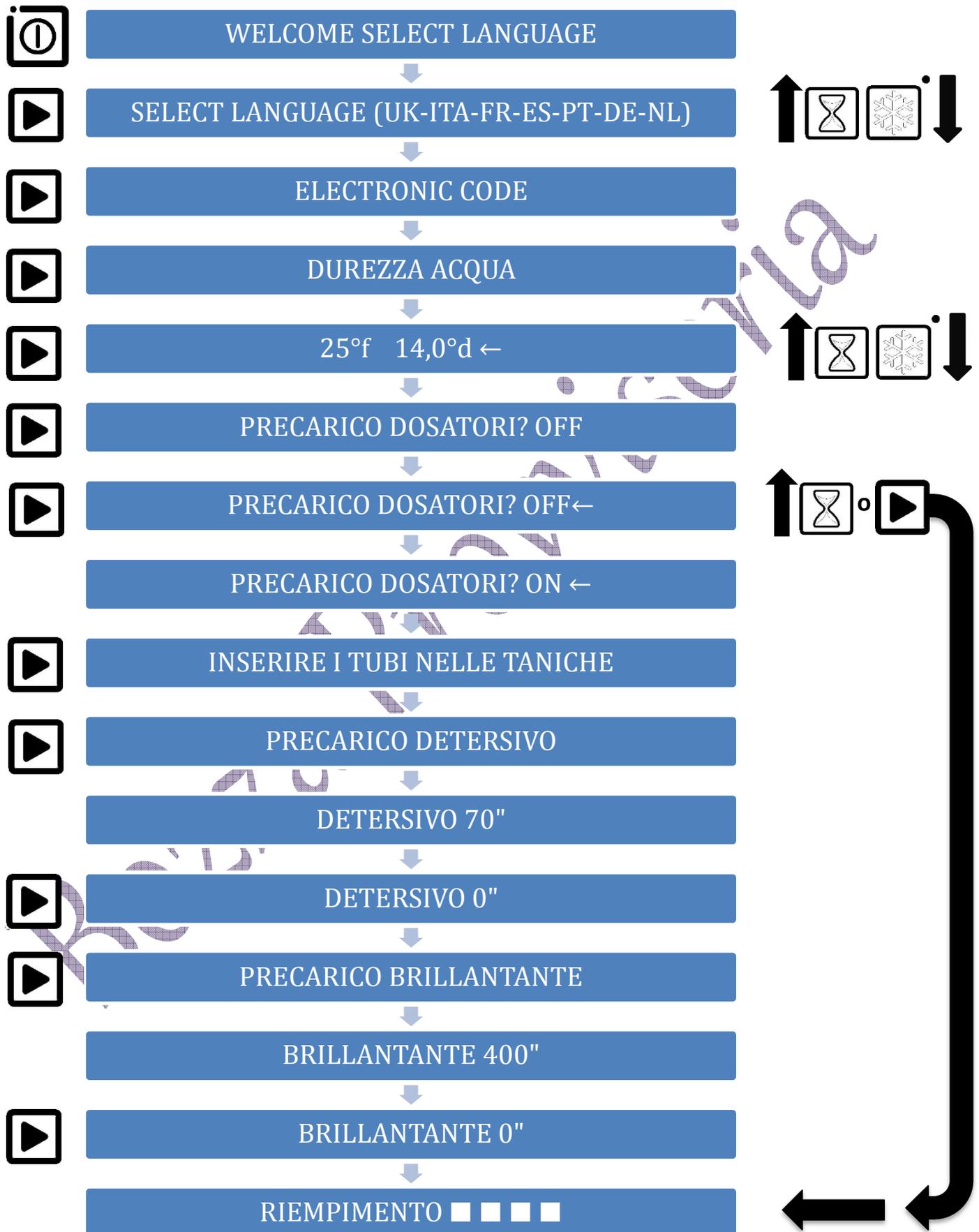
14-Display LCD.

15-Tasto selezione tempi e funzione salita/incremento (+) quando si è in programmazione (TEMPI).

16-Abilitazione risciacquo a freddo (optional) e funzione discesa/riduzione (-) quando si è in programmazione (COLD).

17-Tasto luminoso Start ciclo e funzione Enter quando si è in programmazione (START).

3 Guida rapida prima installazione



Il diagramma di flusso rappresenta la sequenza della prima installazione da parte del tecnico.

Ci sono dei passi da rispettare per arrivare alla accensione della macchina e al primo riempimento.

I passi da rispettare sono:

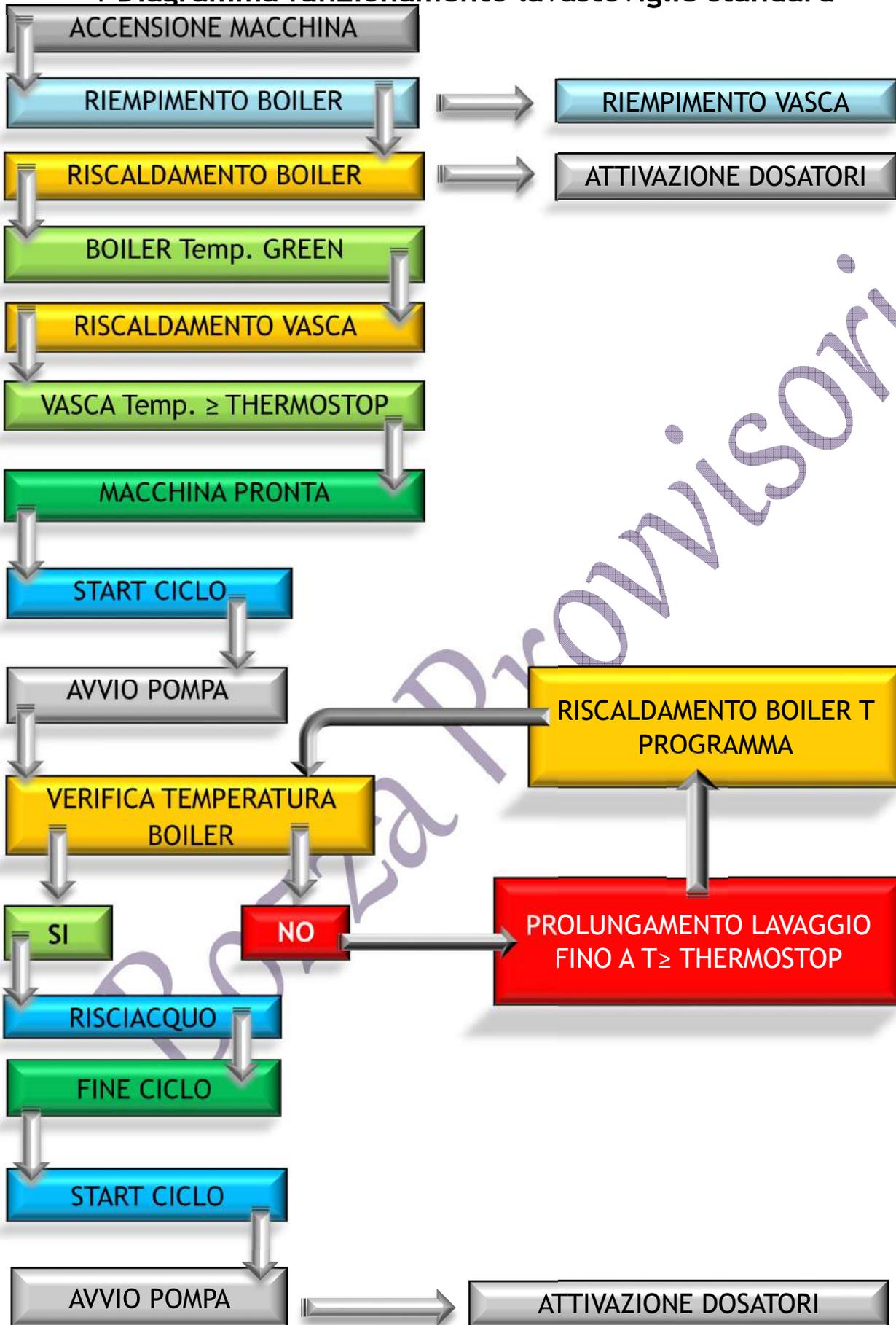
- a) Introduzione della lingua;
- b) Conferma di *"ELECTRONIC CODE"*;

- c) Durezza acqua, da inserire il valore misurato, con il kit controllo durezza;

Dal passo di *"PRECARICO DOSATORI"* si può evitare il precarico dei tubi del detersivo e brillantante confermando lo stato *"OFF"*, con il tasto di start ciclo, e la scheda andrà nella fase di riempimento boiler e vasca.

BOZZA Provvisoria

4 Diagramma funzionamento lavastoviglie standard



All'accensione della lavastoviglie, tasto 11 ON OFF a vasca vuota si attiva l'elettrovalvola di riempimento e dopo aver riempito il boiler si riempie la vasca. A vasca piena si attiverà la resistenza boiler e i dosatori detersivo e brillantante che eseguono la dose necessaria di detersivo per la vasca e di brillantante per il boiler rispetto al programma impostato. Quando la temperatura del boiler arriva alla valore di GREEN si disattiva la resistenza boiler e si inserisce il riscaldamento della vasca.

A temperatura vasca \geq THERMOSTOP il tasto START 17 si colora di verde e da questo momento in poi si può eseguire il ciclo di lavaggio.

Premendo il tasto START, il tasto 17 si colorerà di blu, si attiverà la

pompa di lavaggio e la resistenza boiler che porterà il boiler alla temperatura impostata nel programma di lavaggio. Al termine del lavaggio la scheda verifica che la temperatura boiler sia \geq THERMOSTOP per eseguire il risciacquo. Se la temperatura boiler è minore di THERMOSTOP prolungherà il tempo di lavaggio.

Alla fine del ciclo il display mostra "CICLO TERMINATO" ed il tasto 17 si colora di verde lampeggiante fino alla apertura della porta.

Con la partenza di un nuovo ciclo di lavaggio e trascorsi dieci secondi si attiveranno i dosatori detersivo e brillantante per ripristinare la dose dei detersivi.

4.1 Diagramma riempimento con boiler PRS



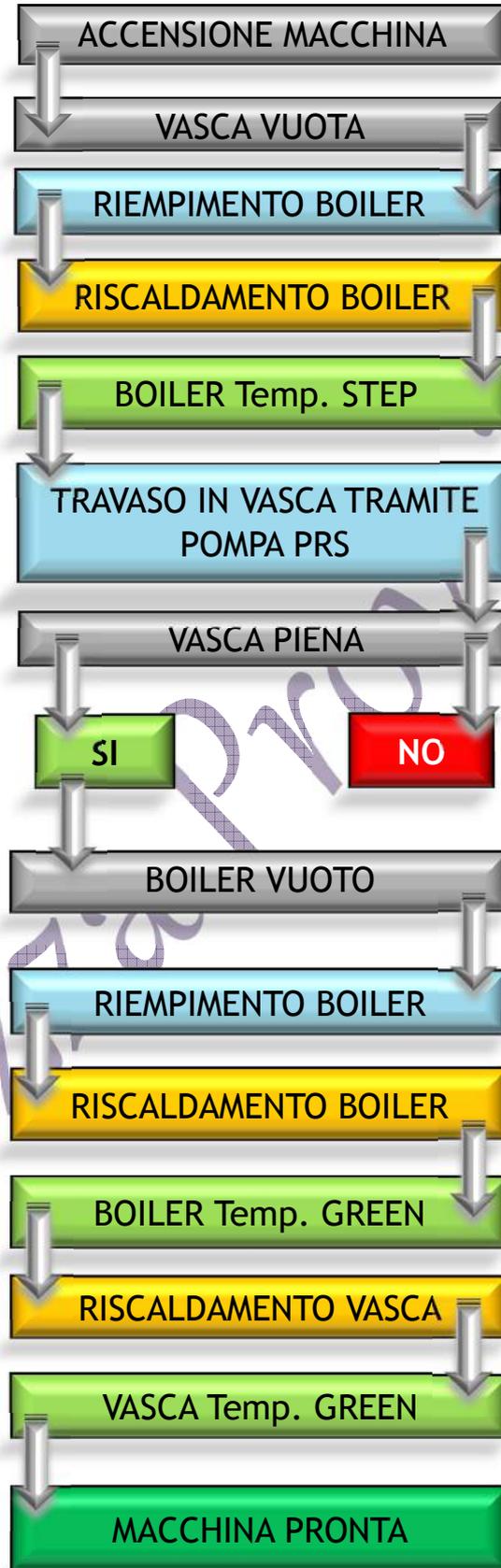
Il riempimento abilitato, standard, è quello diretto. E cioè una volta che il boiler è pieno, l'acqua raggiunge la

vasca attraverso il foro di sfiato dal contenitore di plastica chiamato break tank. Alla commutazione del pressostato

vasca, e dopo un piccolo ritardo, il riempimento termina ed inizia il ciclo di

riscaldamento.

4.2 Diagramma riempimento con boiler PRS a gradini



Bozza

Il riempimento del boiler atmosferico a gradini viene abilitato nel parametro "RIEMPIM. A STEP" a ON nel menù "ALTRI PARAMETRI" e sotto menù " PRS SYSTEM".

La temperatura di travaso è impostata a 65°C.

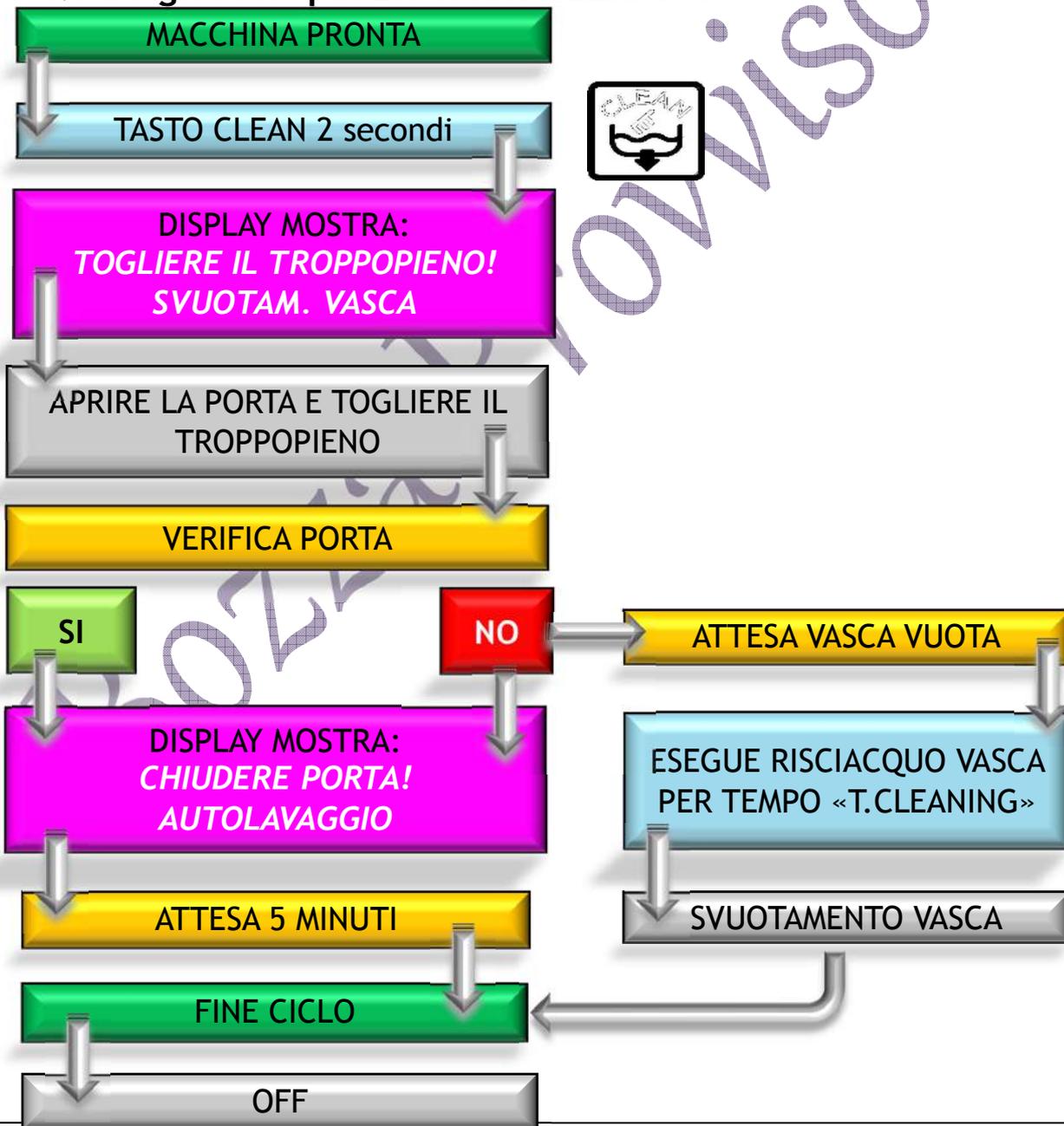
Il ciclo di riempimento della vasca viene fatto con più cicli di riempimento del boiler che viene riscaldato alla temperatura di travaso impostata dalla fabbrica. A temperatura raggiunta la pompa di risciacquo svuoterà il boiler. Al termine del quale tornerà a riempirsi e

riscaldarsi ciclicamente fino al riempimento totale della vasca.

A vasca piena, il boiler verrà ripristinato il livello dell'acqua al suo interno e dopo eseguirà il riscaldamento alla temperatura GREEN che una volta raggiunta si andrà a riscaldare l'acqua in vasca alla temperatura GREEN, se necessaria.

Sempre al termine del riempimento della vasca si eseguiranno le dosi dei detergenti, detersivo e brillantante, in vasca e boiler.

4.3 Diagramma pulizia finale CLEANING



Il Ciclo di pulizia di fine giornata viene attivato tramite la pressione per due secondi del tasto 13 (CLEAN).

Il ciclo viene così eseguito:

- a) Pressione tasto CLEAN
- b) Il display mostra **“TOGLIERE IL TROPPOPIENO!”** alternato a **“SVUOTAM. VASCA”**;
- c) Si attiva lo scarico della vasca;
- d) Aprire la porta e togliere il tubo troppopieno;
- e) A vasca vuota il display mostra **“AUTOPULIZIA”**;

- f) Controllo della porta aperta;
- g) Se la porta rimane aperta la scheda resta in attesa per cinque minuti e dopo si porta in stato di OFF;
- h) Se la porta è chiusa esegue un risciacquo con l'acqua calda del boiler per il tempo impostato nel parametro **“T.CLEANING”**.
- i) Esegue lo svuotamento della vasca
- j) Spegne la macchina e il display mostra **“OFF”**.

5 Programmazione

Qui in seguito la descrizione dei parametri nella fase di programmazione scheda da parte di USER e INSTALLER e

le descrizioni delle funzioni dei tasti sempre nella fase di programmazione.

5.1 Descrizione tasti in programmazione



Tasto MENU': premendo il tasto menù si seleziona la lista dei parametri da visualizzare e cioè USER ed INSTALLER.



Tasto COLD: ha la funzione di diminuire il valore del parametro. Ha la funzione, inoltre, di scendere nel menù.



Tasto CLEAN: ha la funzione di tornare alla schermata precedente della lista parametri a cascata.



Tasto START: di entrare in modifica parametro e ha la funzione di memorizzare il valore cambiato.



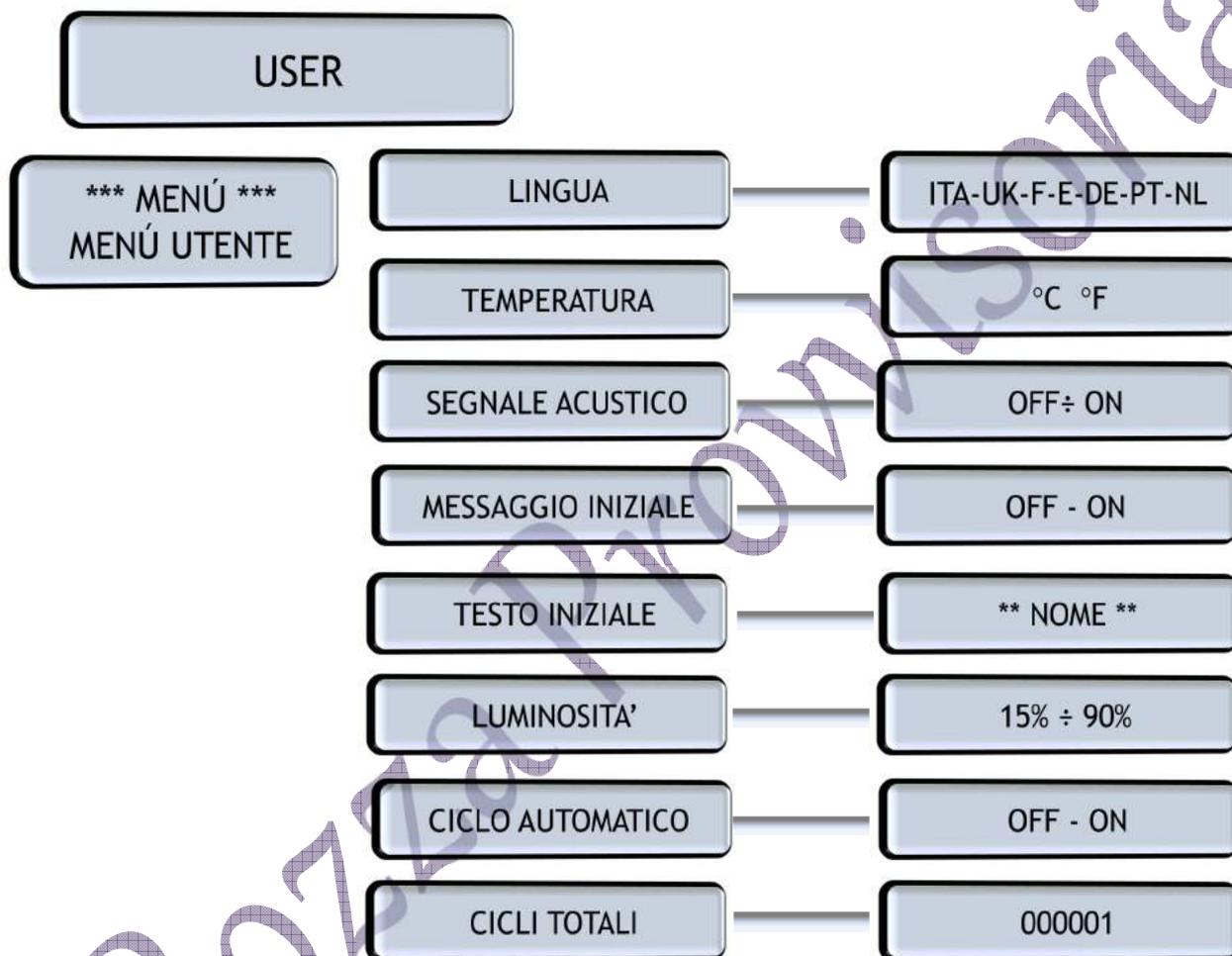
Tasto TEMPI: ha la funzione di aumentare il valore del parametro. Ha la funzione, inoltre, di salire nel menù.

5.2 Diagramma menù USER

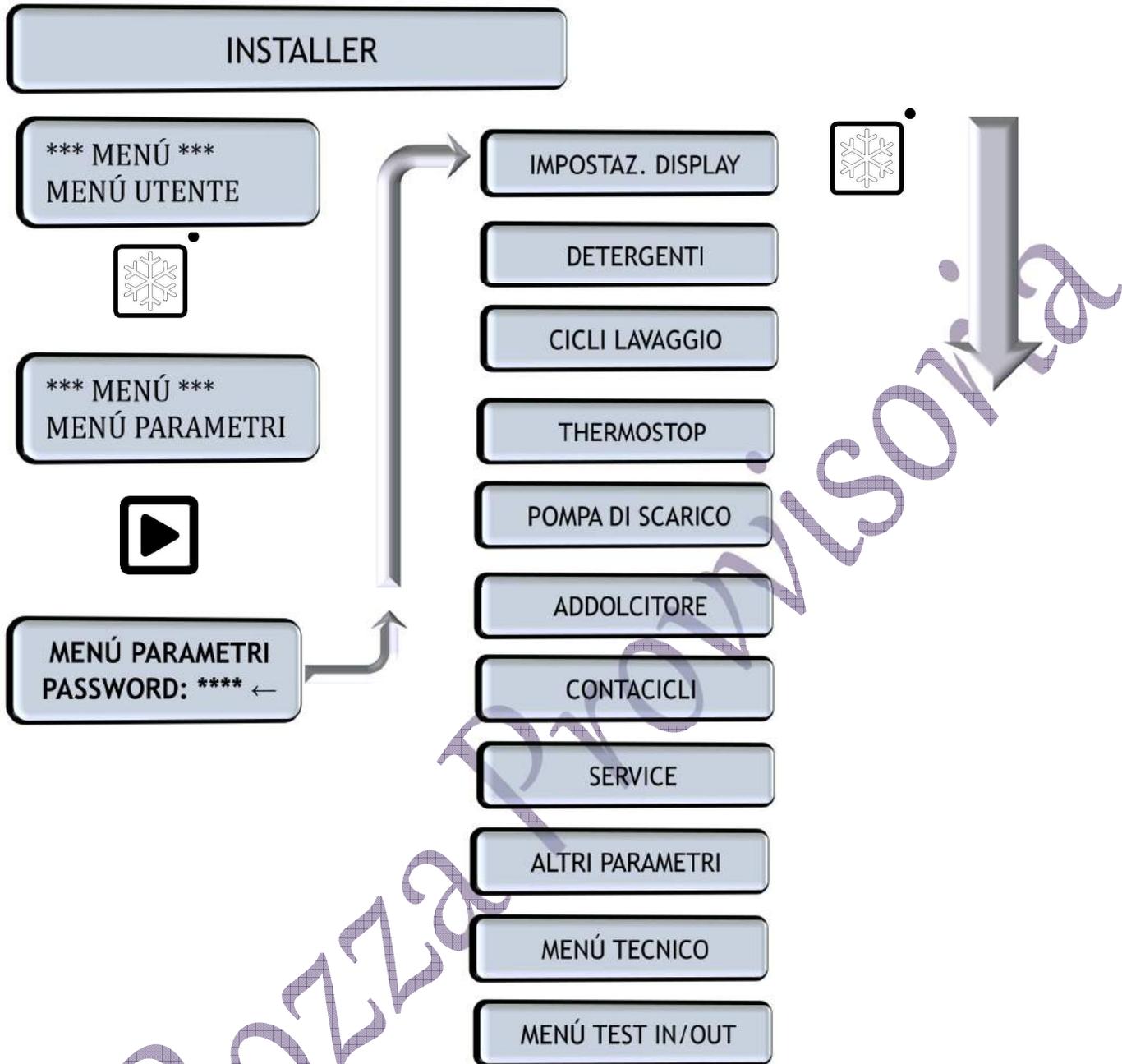
Per accedere al menù USER è sufficiente premere il tasto 12 MENÙ per due secondi da macchina in stato di OFF ed in sequenza si visualizzeranno le schermate come da schema riportato sopra.

Con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD

Si potranno variare le informazioni premendo prima il tasto 17 START, e sul display appare il simbolo ←, e dopo con i tasti 15 TEMPI + e 16 COLD - il valore visualizzato nel display.



5.3 Diagramma menù INSTALLER



Per accedere al menù parametri per INSTALLER è sufficiente premere il tasto 12 MENÙ per due secondi, da macchina in stato di OFF, e successivamente premere il tasto 16 (COLD).

Nella riga sotto appare «PASSWORD: 0000←».

Inserire la password, che è scritta nell'etichetta matricola alla voce PW, i numeri si cambiano con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD e con il tasto 17 START lo si conferma. Si passa al successivo numero

e alla quarta cifra confermata si entrerà nel menù.

La sequenza di visualizzazione delle pagine sono come da schema riportato sopra.

Con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD si cambiano le pagine.

Si potranno variare le informazioni premendo prima il tasto 17 START, e sul display appare il simbolo ←, e dopo con i tasti 15 TEMPI + e 16 COLD - il valore visualizzato nel display.

IMPOSTAZ. DISPLAY



LINGUA	ITA-UK-F-E-DE-PT-NL
TEMPERATURA	°C °F
SEGNALE ACUSTICO	LINGUA
MESSAGGIO INIZIALE	OFF - ON
TESTO INIZIALE	** NOME **
LUMINOSITA'	15% ÷ 90%
CICLO AUTOMATICO	OFF - ON
CICLI TOTALI	000001

DETERGENTI



CARICO MAN. DET.	OFF - ON
CARICO MAN. BRIL.	OFF - ON
CARICO DET. VASCA	nn " x,x g/lt
CARICO BRI. BOIL.	nn " x,x g/lt

CICLI LAVAGGIO



BICCHIERI



TEMPO TOT. CICLO

TAZZINE

TEMPERAT. BOILER

PIATTI

TEMPERAT. VASCA

INTENSIVO

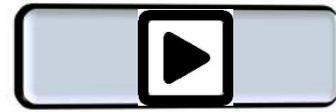
TEMPO DOSE DET.

TEMPO DOSE BRI.

PAUSA RISCIAQUO

TEMPO RISCIAQUO

THERMOSTOP



THERMOSTOP BOIL.

OFF - ON

DELTA TEMP. BOIL.

-20 ÷ 0 °C

THERMOSTOP VASCA

OFF - ON

DELTA TEMP. VASCA

-20 ÷ 0 °C

POMPA DI SCARICO



TEMPO SCARICO

20 ÷ 1000 sec

ADDOLCITORE



FREQ. RIGENERAZI.

1 ÷ 36

CONTACICLI



CICLI PARZIALI	999999 ÷ 0
AZZERA PARZIALE	OFF - ON
CICLI TOTALI	0 ÷ 999999

SERVICE



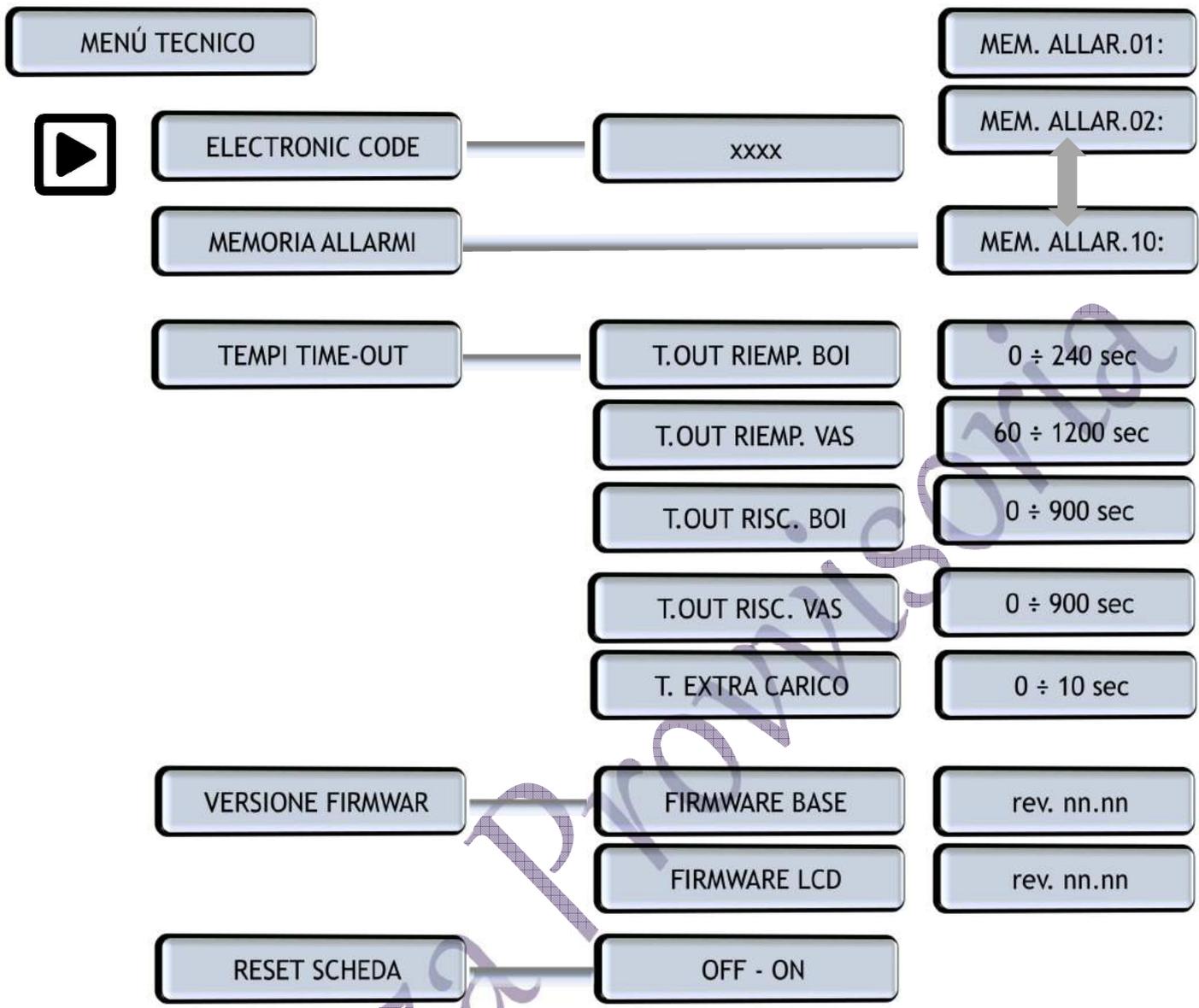
FREQ. SERVICE	1000 ÷ 999999
CICLI AL SERVICE	nnnnnn
RESET SERVICE	OFF - ON

BOZZA ProviCorla

ALTRI PARAMETRI



			BOILER+VASCA
			PRIMA VASCA
			PRIMA BOILER
CICLO AUTOMATICO	OFF - ON		
TIPO RISCALDAM.			
FUNZIONE GREEN	OFF - ON		
	DELTA GREEN BOIL		-2 ÷ -20 °C
	DELTA GREEN VASC		-1 ÷ -5 °C
PRS SYSTEM	RIEMPIM. DIRETTO		OFF - ON
	RIEMPIM. A STEP		OFF - ON
SCARICO FORZATO	SCARICO FORZATO		OFF - ON
	FREQ. SCARICO		1 ÷ 100
ES SYSTEM'			ES
			ES+
AUTOPULIZIA	AUTOPULIZIA		OFF - ON
	T. AUTOPULIZIA		10 ÷ 30 sec
RISCIACQUO FRED.	T. RISC. FREDDO		0 ÷ 30 sec
	PAUSA RISC. FRED.		0 ÷ 15 sec
PRELAVAG. FRED.	T. PRELAV. FREDDO		0 ÷ 60 sec
	PAUSA PREL. FRED.		0 ÷ 15 sec

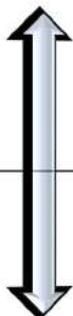


MENÚ TEST IN/OUT



*** TEST OUT ***

R. BOILER	0	▶	1 per 15sec
R. VASCA	0	▶	1 per 15sec
P. LAVAG.	0	▶	ON-OFF
P. SCARICO	0	▶	ON-OFF
Ev1 RIEMP.	0	▶	ON-OFF
EvS SCAMB.	0	▶	ON-OFF
EvR RIGEN	0	▶	ON-OFF
Ev2 FREDD.	0	▶	ON-OFF
DOS. DET.	0	▶	ON-OFF
DOS. BRIL.	0	▶	ON-OFF
P. RISC.	0	▶	ON-OFF
DOS. DISIN	0	▶	ON-OFF
VENTIL. ES	0	▶	ON-OFF
Ev4 PULIZ.	0	▶	ON-OFF





6 Parametri descrizione

Qui di seguito la spiegazione di tutti i parametri visualizzabili e modificabili della scheda elettronica.

I parametri visualizzati sono comprensivi di alcuni optional che la lavastoviglie potrebbe non essere equipaggiata.

Da sapere che, per necessità, si può portare la scheda allo stato iniziale tramite il "RESET SCHEDA".

Una volta resettata la scheda, tramite il numero chiamato "ELECTRONIC CODE", che troverete nell'etichetta matricola posta in due posizioni, una vicino alla scheda e l'altra sulla carrozzeria della lavastoviglie, si può precaricare i valori standard di tutta la macchina senza doverli programmare uno ad uno.

In programmazione i tasti necessari sono di seguito spiegati nelle righe successive.

Tasto 13 CLEAN: ha la funzione di tornare alla schermata precedente della lista parametri a cascata.

Tasto 15 TEMPI: ha la funzione di aumentare il valore del parametro. Ha la funzione, inoltre, di salire nel menù.

Tasto 16 COLD: ha la funzione di diminuire il valore del parametro. Ha la funzione, inoltre, di scendere nel menù.

Tasto 17 PLAY: di entrare in modifica parametro e ha la funzione di memorizzare il valore cambiato.

6.1 Menù DISPLAY

I parametri presenti nella pagina DISPLAY sono:

LINGUA: si possono impostare sette lingue per le visualizzazioni nel display, e cioè Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo; Tedesco, Portoghese e Olandese.

TEMPERATURA: si può visualizzare la temperatura in gradi Celsius e Fahrenheit selezionando o l'uno o l'altro. La selezione °F avrà solo lo scopo di convertire le temperature reali della vasca e del boiler e non viene utilizzata questa scala per le programmazioni delle temperature. Il campo di regolazione varia da °C ÷ °F.

SEGNALE ACUSTICO: serve per abilitare il suono alla pressione dei tasti e per il segnale sonoro di fine ciclo.

Il campo di regolazione varia da OFF ÷ ON.

MESSAGGIO INIZIALE: serve per abilitare nella fase di accensione la

visualizzazione di un messaggio, di massimo sedici caratteri, che per esempio può essere il nome del locale o la ditta installatrice.

Il campo di regolazione varia da OFF ÷ ON.

TESTO INIZIALE: serve per impostare il testo nella riga superiore del display, massimo sedici caratteri, da visualizzare all'accensione della scheda.

LUMINOSITÀ: serve per aumentare o diminuire la visibilità dello schermo LCD. Il campo di regolazione varia da 15 ÷ 95%.

CICLO AUTOMATICO: serve per abilitare l'avvio del ciclo di lavaggio alla richiusura della porta. Una volta posto a ON ad ogni chiusura porta esegue il ciclo impostato. Se all'interno non c'è un cesto e il ciclo si avvia con la chiusura della porta, tramite la pressione del tasto START 17 il ciclo si ferma. Con il parametro a ON e utilizzando il tasto TEMPI 15 premendolo per due secondi lo

si può disattivare temporaneamente e sul display appare “CICLO AUTO OFF”. Ripremendo il tasto per altri due secondi si attiva e sul display appare “CICLO AUTO ON”.

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

6.2 Menù DETERGENTI

I parametri presenti nella pagina DETERGENTI sono:

CARICO MAN. DET: il carico manuale detersivo serve per abilitare il dosatore elettrico per il riempimento del tubo dalla tanica alla vasca. Cambiando il valore da OFF a ON si attiverà il dosatore per il tempo necessario al riempimento.

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

CARICO MAN. BRIL.: il carico manuale brillantante serve per abilitare il dosatore elettrico per il riempimento del tubo dalla tanica al boiler. Cambiando il valore da OFF a ON si attiverà il dosatore per il tempo necessario al riempimento.

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

CARICO DET. VASCA: il carico detersivo vasca è il valore in grammi litro della quantità di detersivo da iniettare in vasca dopo il riempimento completo oppure dopo un cambio totale dell'acqua. Aumentando i secondi automaticamente cambia la dose in gr/lt

6.3 Menù CICLI LAVAGGIO

Nel menù CICLI LAVAGGIO sono visualizzati i quattro cicli che si possono selezionare tramite il tasto 15 TEMPI e all'interno di ogni ciclo ci sono sette parametri e sono:

TEMPO TOT. CICLO: il tempo totale del ciclo è la durata di tutto il ciclo comprensivo di lavaggio, della pausa e

CICLI TOTALI: visualizza il numero di tutti i cicli di lavaggio completi eseguiti dalla lavastoviglie.

nel display e questo indica la concentrazione del prodotto in vasca. Per la quantità di detersivo si deve verificare la dose consigliata del prodotto chimico in base alla durezza dell'acqua.

Il campo di regolazione varia da 0÷500 secondi.

Per ulteriori spiegazioni vedi capitolo 8 e 8.1.

CARICO BRI. BOIL.: il carico brillantante boiler è il valore in grammi litro della quantità di brillantante da iniettare nel boiler dopo il riempimento completo della vasca oppure dopo un cambio totale dell'acqua. Aumentando i secondi automaticamente cambia la dose in gr/lt nel display e questo indica la concentrazione del prodotto nel boiler.

Per la quantità di brillantante si deve verificare la dose consigliata del prodotto chimico in base alla durezza dell'acqua.

Il campo di regolazione varia da 0÷250 secondi.

Per ulteriori spiegazioni vedi capitolo 8 e 8.1.

del risciacquo finale. Il tempo di funzionamento della pompa di lavaggio è dato dal valore in secondi meno la somma dei due tempi di pausa e risciacquo e cioè se abbiamo 100 secondi come valore totale, 5 secondi di pausa e 15 di risciacquo il tempo totale è di:

100-(5+15)=80 secondi di funzionamento della pompa di lavaggio.

Il campo di regolazione varia da 60÷540 secondi.

TEMPERAT. BOILER: è il valore della temperatura boiler per eseguire il risciacquo finale.

Il campo di regolazione varia da 60÷92°C.

TEMPERAT. VASCA: è il valore della temperatura vasca per eseguire il lavaggio.

Il campo di regolazione varia da 50÷65°C.

TEMPO DOSE DET.: è il tempo di attivazione in secondi del dosatore detersivo per il ripristino del prodotto in vasca dopo il ciclo di lavaggio. Il display mostra anche, automaticamente, la concentrazione in gr/lt del prodotto. La dose viene eseguita dopo dieci secondi dall'inizio ciclo di lavaggio.

Il campo di regolazione varia da 0÷160 secondi.

Per ulteriori spiegazioni vedi capitoli 8 e 8.1.

TEMPO DOSE BRI.: è il tempo di attivazione in secondi del dosatore brillantante per il ripristino del prodotto in boiler dopo il ciclo di lavaggio. Il display mostra anche, automaticamente, la concentrazione in gr/lt del prodotto. La dose viene eseguita dopo dieci secondi dall'inizio ciclo di lavaggio.

6.4 Menù THERMOSTOP

Nel menù THERMOSTOP ci sono questi parametri:

THERMOSTOP BOIL.: il parametro thermostop boiler, o risciacquo garantito, è sempre abilitato e serve per effettuare il risciacquo alla temperatura impostata nel valore inserito in ogni programma nel campo **TEMPERAT. BOILER.**

Il campo di regolazione varia da 0÷200 secondi.

Per ulteriori spiegazioni vedi capitoli 8 e 8.01.

PAUSA RISCIAQUO: è il tempo di pausa tra la fine del lavaggio e l'inizio del risciacquo.

Modificando il tempo varia in maniera inversa il periodo di funzionamento della pompa di lavaggio. Con un tempo lungo, nelle lavastoviglie con doppio lavaggio, si aumenta il tempo di gocciolamento dai tubi superiori migliorando la qualità del risciacquo.

Il campo di regolazione varia da 4÷15 secondi.

TEMPO RISCIAQUO: è il tempo di risciacquo che viene eseguito con acqua pulita alla fine del lavaggio e dopo la pausa. Modificando il tempo varia in maniera inversa il periodo di funzionamento della pompa di lavaggio.

La regolazione del tempo di risciacquo deve essere fatta in base alla misurazione dinamica dell'acqua di alimentazione, se non presente PRS SYSTEM (optional), utilizzando il KIT PRESSIONE ACQUA ed in base al valore rilevata i tempi dovranno essere:

15 secondi con pressioni 2,5 ÷ 3,0 bar

17 secondi con pressioni 2,0 ÷ 2,4 bar

20 secondi con pressioni 1,5 ÷ 1,9 bar

Il campo di regolazione varia da 5÷25 secondi.

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

DELTA TEMP. BOIL.: il parametro delta temperatura boiler è un intervallo di temperature per il quale è possibile eseguire la fase di risciacquo. Ha segno negativo e aumentando questo valore la temperatura per eseguire il risciacquo

diminuisce, e cioè se la temperatura di risciacquo è impostata 80°C e il delta è -10°C il risciacquo può essere fatto dai 70°C ai 79°C.

Il campo di regolazione varia da 0 ÷ -20°C

THERMOSTOP VASCA: il parametro thermostop vasca, o lavaggio garantito, è sempre abilitato e serve per iniziare il ciclo di lavaggio alla temperatura impostata nel valore inserito in ogni programma nel campo **TEMPERAT. VASCA.**

6.5 Menù POMPA DI SCARICO

Nel menù pompa di scarico c'è il parametro **TEMPO SCARICO** che è il tempo per lo svuotamento dell'acqua in vasca, e cioè il tempo di funzionamento della pompa per svuotare tutta l'acqua presente in vasca. Se lo scarico del luogo dove è installata la lavastoviglie ha delle

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

DELTA TEMP. VASCA: il parametro delta temperatura vasca è un intervallo di temperature per il quale è possibile iniziare un ciclo di lavaggio. Ha segno negativo e aumentando questo valore la temperatura per iniziare un ciclo diminuisce, e cioè se la temperatura vasca è impostata 60°C e il delta è -20°C il ciclo può essere avviato dai 40°C in su.

Il campo di regolazione varia da 0 ÷ -20°C

difficoltà nell'evacuazione del liquido si può aumentare questo tempo. Al termine di questo tempo la scheda si porta in OFF.

Il campo di regolazione varia da 20 ÷ -1000 secondi

6.6 Menù ADDOLCITORE

Nel menù addolcitore, che serve per l'optional depurazione automatica, si trova il parametro **FREQ. RIGENERAZI.** ed è l'intervallo dei cicli di lavaggio trascorsi i quali si esegue la decalcificazione delle resine automaticamente. Nella fase di prima installazione viene automaticamente impostato dopo l'introduzione del valore della durezza dell'acqua. Il valore della

frequenza può anche essere modificato manualmente. Aumentando il valore l'acqua aumenta la durezza e quindi può influire negativamente sul risultato finale del lavaggio. La modifica della frequenza inoltre può variare il consumo di sale necessario al diminuire della frequenza si aumenta il consumo di sale.

Il campo di regolazione varia da 1÷36.

Durezza H2O °f	Frequenza Rigenerazione	Cicli lavaggio con 1Kg NaCl
50 ÷ 48	1	~25
47 ÷ 44	3	~75
43 ÷ 40	9	~225
39 ÷ 36	12	~300
35 ÷ 32	16	~400
31 ÷ 28	20	~500
27 ÷ 24	24	~600

Durezza H2O °f	Frequenza Rigenerazione	Cicli lavaggio con 1Kg NaCl
23 ÷ 20	28	~700
19 ÷ 16	32	~800
15 ÷ 12	36	~900
11 ÷ 5	NO ADDOLCITORE	

6.7 Menù CONTACICLI

Nel menù **CONTACICLI** ci sono i seguenti parametri:

CICLI PARZIALI: il parametro conta cicli parziali serve per avere un conteggio dei cicli di lavaggio eseguiti dalla lavastoviglie dal momento di un azzeramento del parametro **AZZERA PARZIALE** fino all'entrata nel parametro stesso. Potrebbe servire per un eventuale noleggio con pagamento in base all'uso della lavastoviglie.

6.8 Menù SERVICE

Nel menù **SERVICE** ci sono i seguenti parametri

FREQ. SERVICE: il parametro frequenza service serve per impostare dopo quanti cicli fare apparire il messaggio «SERVICE» sul display LCD per eseguire una manutenzione alla lavastoviglie. Si può impostare il valore da 1000 a 999999 cicli. E' stato impostato il valore a 50.000 cicli che corrispondono a circa cinquanta cicli al giorno per tre anni.

6.9 Menù ALTRI PARAMETRI

Nel menù **ALTRI PARAMETRI** ci sono i seguenti sotto menù:

CICLO AUTOMATICO: serve per abilitare l'avvio del ciclo di lavaggio alla richiusura della porta. Una volta posto a ON ad ogni chiusura porta esegue il ciclo impostato. Se all'interno non c'è un cesto e il ciclo si avvia con la chiusura della porta, tramite la pressione del tasto **START 17** il ciclo si ferma. Con il parametro a ON e utilizzando il tasto **TEMPI 15** premendolo per due secondi lo si può disattivare temporaneamente e sul display appare "**CICLO AUTO OFF**". Ripremendo il tasto per altri due secondi si attiva e sul display appare "**CICLO AUTO ON**".

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

AZZERA PARZIALE: il parametro azzerata cicli parziali serve per resettare i cicli eseguiti, parziali, dalla lavastoviglie.

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON

CICLI TOTALI: visualizza il numero di tutti i cicli di lavaggio completi eseguiti dalla lavastoviglie.

CICLI AL SERVICE: è la visualizzazione dei cicli mancanti al prossimo messaggio di «SERVICE» e quindi tra quanto tempo eseguire la manutenzione alla macchina.

RESET SERVICE: serve per resettare i cicli mancanti alla segnalazione di «SERVICE» e fare ripartire il conteggio dopo aver eseguito la manutenzione alla lavastoviglie.

TIPO RISCALDAMENTO: serve per impostare con quale priorità riscaldare l'acqua della lavastoviglie. Ci sono tre possibilità, la prima **PRIMA BOILER** e cioè a riempimento della vasca eseguito prima riscalderà l'acqua del boiler e dopo quella della vasca. La seconda **PRIMA VASCA** cioè a riempimento della vasca terminato prima riscalderà la stessa acqua e dopo quella del boiler.

FUNZIONE GREEN: è la funzione per eseguire il riscaldamento dell'acqua della lavastoviglie in risparmio energetico. E cioè non si riscalda l'acqua del boiler e della vasca alle temperature impostate ma ad una temperatura inferiore che all'attivazione di un nuovo ciclo di lavaggio si attiveranno automaticamente le resistenze per

arrivare alla temperatura impostata nel programma.

Tramite i parametri:

FUNZIONE GREEN, si attiva o disattiva la funzione ON o OFF;

DELTA GREEN BOIL: si impostano i gradi differenziali, rispetto alla temperatura del boiler, per arrestare il riscaldamento della resistenza alla temperatura GREEN. Per esempio se la temperatura boiler del ciclo 1 è impostata 80°C ed il DELTA è impostato a -10°C il riscaldamento si fermerà alla temperatura di 80-10=70°C.

DELTA GREEN VASC: si impostano i gradi differenziali, rispetto alla temperatura della vasca, per arrestare il riscaldamento della resistenza alla temperatura GREEN. Per esempio se la temperatura vasca del ciclo 1 è impostata 60°C ed il DELTA è impostato a -2°C il riscaldamento si fermerà alla temperatura di 60-2=58°C.

PRS SYSTEM: è il parametro relativo al boiler atmosferico (optional PRS) che serve ad abilitare il tipo di riempimento della vasca che può essere eseguito in due metodi e tramite i relativi parametri che vengono:

RIEMPIM. DIRETTO: se messo a ON si esegue il riempimento prima del boiler e dopo, per travaso, tramite lo zainetto chiamato break tank con il foro posto nella carrozzeria che lo collega alla macchina, la vasca stessa.

RIEMPIM. A STEP: se messo a ON riempie la vasca eseguendo dei cicli di riempimento solo del boiler con una pausa per portare l'acqua a 65°C e dopo travasarla in vasca tramite la pompa di risciacquo.

I due parametri **RIEMPIM. DIRETTO** e **RIEMPIM. A STEP** si escludono a vicenda.

SCARICO FORZATO: serve se abilitato, **SCARICO FORZATO** a ON, ad fare eseguire un cambio totale dell'acqua della vasca questo per migliorare la qualità del lavaggio.

FREQ. SCARICO: è il numero dei cicli di lavaggio per dopo eseguire il ricambio

totale dell'acqua in vasca. La frequenza è variabile da 1 a 100 cicli.

ES SYSTEM: è il parametro relativo al recupero termico o di calore (optional ES) che può essere impostato nelle funzioni ES (standard) o ES+. La funzione ES serve per preriscaldare l'acqua, prima di essere immessa nel boiler, tramite il vapore in eccesso creatosi nella camera di lavaggio, il tempo ciclo del lavaggio viene allungato di circa trenta secondi. Con la funzione ES+ si avrà la funzione di zero emissione di vapore all'apertura porta. Il tempo ciclo totale verrà allungato di circa sessanta secondi.

AUTOPULIZIA: è il parametro che serve per disabilitare la pulizia di fine giornata o cleaning della vasca, tramite un risciacquo con l'acqua calda del boiler, dopo il suo svuotamento totale.

T. AUTOPULIZIA: è il tempo di attivazione dell'elettrovalvola di riempimento per la pulizia vasca nella funzione autopulizia o cleaning, può essere impostato da dieci trenta secondi, se con optional PRS il tempo massimo deve essere di 20 secondi.

DUREZZA ACQUA: è il parametro per impostare la durezza acqua con una regolazione da 1 a 50°f.

Questo valore serve per le pre-impostazioni delle dosi di detersivo e brillantante nei cicli di lavaggio (cap.6.3 e 7.4) e dopo il riempimento della vasca (cap. 6.2 e 7.3).

RISCIACQUO FRED.: optional installato dal produttore serve per eseguire un risciacquo a freddo al termine del risciacquo a caldo del ciclo di lavaggio standard. Con i parametri:

T.RISC. FREDDO: è il tempo del risciacquo freddo da eseguire.

PAUSA RISC. FRED.: è il tempo della pausa da effettuare tra la fine del risciacquo caldo all'inizio del risciacquo freddo.

PRELAVAGGIO FRED.: optional installato dal produttore serve per eseguire un

prelavaggio a freddo prima del ciclo di lavaggio a caldo. Con i parametri:

T.PRELAV. FREDDO: è il tempo del prelavaggio freddo da eseguire.

6.10 Menù TECNICO

Nel menù **TECNICO** ci sono i seguenti parametri e sotto menù:

ELECTRONIC CODE: è il codice identificativo della lavastoviglie necessario per caricare tutti i parametri di default in base al modello, versione e accessori installati. Il codice è stampato nelle due etichette che sono poste, una a lato della scheda elettronica e la seconda sulla carrozzeria della lavastoviglie in basso e sul fianco destro. È composto di quattro caratteri di cui il primo è una lettera.

MEMORIA ALLARMI: in questo menù ci sono gli ultimi dieci allarmi che sono stati visualizzati dalla scheda dal MEM. ALLAR.01 al MEM ALLAR.10 dal più recente (1) o ultimo visualizzato al più vecchio (10).

TEMPI TIME OUT: in questo menù ci sono dei parametri relativi a tempi impostabili per determinate funzioni. E cioè:

T.OUT RIEMP.BOI: è il tempo di sicurezza del riempimento boiler. Dopo il tempo impostato segnala il mancato riempimento del boiler con la relativa segnalazione dell'allarme nel display.

T.OUT RIEMP.VAS: è il tempo di sicurezza del riempimento vasca. Dopo il tempo impostato segnala il mancato riempimento della vasca con la relativa segnalazione dell'allarme nel display.

T.OUT RISC. BOI: è il tempo di sicurezza per il riscaldamento del boiler. Dopo il tempo impostato segnala il mancato aumento di temperatura, 2°C; del boiler con la relativa segnalazione dell'allarme nel display.

6.11 Menù TEST IN/OUT

Nel menù **TEST IN/OUT** è stato fatto per eseguire una diagnostica e una ricerca

PAUSA PREL. FRED.: è il tempo della pausa da effettuare tra la fine del prelavaggio freddo e l'inizio del ciclo di lavaggio caldo standard.

T.OUT RISC. VAS: : è il tempo di sicurezza per il riscaldamento della vasca. Dopo il tempo impostato segnala il mancato aumento di temperatura, 2°C; della vasca con la relativa segnalazione dell'allarme nel display.

T.EXTRA CARICO: è il tempo di un riempimento aggiuntivo della vasca dopo che il pressostato ha commutato il contatto e raggiunto il livello.

VERSIONE FIRMWAR: nel menù versione firmware ci sono le sole visualizzazioni di:

FIRMAWARE BASE: è la sola visualizzazione della versione firmware installato nella scheda madre.

FIRMAWARE LCD: è la sola visualizzazione della versione firmware installato nella scheda display.

RESET SCHEDA: serve per resettare la scheda e annullare tutte le modifiche eseguite ai parametri. Dopo il reset la scheda è nella condizione di prima installazione. Per fare ripartire la scheda è necessario avere il numero «ELECTRONIC CODE» che si trova nell'etichetta matricola (vedi cap.6.10) e seguire tutte le istruzioni visualizzate nel display.

Per eseguire il RESET premere il tasto 17 START, e nel display appare OFF ← premere il tasto 15 TEMPI, nel display cambia da OFF ← a ON ←, tenere premuto il tasto 17 START fino al segnale acustico.

Togliere l'alimentazione elettrica per dieci secondi e dopo riaccendere la lavastoviglie.

guasti rapida. Infatti si possono abilitare tutte le uscite (OUT) tramite la

pressione del tasto 17 START per verificare il funzionamento di ogni singolo componente collegato alla scheda elettronica. Tramite la pressione del tasto 17 START le uscite vengono attivate e per disattivarle premere nuovamente 17 START. La resistenza vasca e boiler una volta premuto il tasto

17 START si attiva solo per pochi secondi.

Sempre in questo menù si possono verificare lo stato dei segnali di ingresso collegati alla scheda elettronica, se viene visualizzato «0» non è presente il segnale, se invece viene visualizzato «1» il segnale è attivo. Per esempio il micro porta se «1» la porta è chiusa se «0» la porta è aperta.

Qui di seguito la tabella di spiegazione delle scritte nel display con le uscite e ingressi visualizzati:

<i>Scritta su DISPLAY</i>	<i>Significato</i>	<i>Note</i>
TEST OUTPUT		
R. BOILER	Resistenza BOILER	On solo per 15"
R. VASCA	Resistenza VASCA	On solo per 15"
P. LAVAG.	Pompa Lavaggio	Solo con porta chiusa
P. SCARICO	Pompa Scarico	On-Off con tasto START
Ev1 RIEMP.	Elettrovalvola Riempimento	On-Off con tasto START
EvS SCAMB.	Elettrovalvola Scambio	On-Off con tasto START
EvR RIGEN	Elettrovalvola Rigenerazione	On-Off con tasto START
Ev2 FREDD.	Elettrovalvola Freddo	On-Off con tasto START
DOS. DET.	Dosatore Detersivo	On-Off con tasto START
DOS. BRIL.	Dosatore Brillantante	On-Off con tasto START
P. RISC.	Pompa Risciacquo	On-Off con tasto START
DOS. DISIN	Dosatore Disincrostante	On-Off con tasto START
VENTIL. ES	Ventilatore per ES	On-Off con tasto START
Ev4 PULIZ.	Elettrovalvola Pulizia ES	On-Off con tasto START
TEST INPUT		
MICR. PORTA	Micro Porta	0= aperta
PRES. VASCA	Pressostato Livello Vasca	0= vuota
PRES. BOIL.	Pressostato Livello Boiler	0= vuoto
BRI. VUOTO	Tanica Brillantante Vuoto	1= vuoto
DET. VUOTO	Tanica Detersivo Vuoto	1= vuoto
SALE VUOTO	Addolcitore con Sale Vuoto	1= manca sale
TERM. P.LAV.	Protezione termica Pompa Lavaggio	1= intervenuto
TERM. SIC. V.	Termostato Sicurezza Resistenza Vasca	0= intervenuto
TERM. SIC. B.	Termostato Sicurezza Resistenza Boiler	0=intervenuto
TEM. BOILER	Temperatura Boiler	valore della temperatura
TEM. VASCA	Temperatura Vasca	valore della temperatura
PRES. EL. V.	Pressostato Elettronico Vasca	valore livello acqua in vasca

7 Tabella Parametri Default

In questa sezione sono elencati tutti i parametri con i valori di default.

7.1 Menù Utente

Per accedere al menù USER è sufficiente premere il tasto 12 MENÙ per due secondi da macchina in stato di OFF ed in sequenza si visualizzeranno le schermate come da schema riportato sotto.

Con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD

Si potranno variare le informazioni premendo prima il tasto 17 START, e sul display appare il simbolo ←, e dopo con i tasti 15 TEMPI + e 16 COLD - il valore visualizzato nel display.

UTENTE / USER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
LINGUA	ITA-UK-DE-E-P-FR-NL	UK	
TEMPERATURA	°C ÷ °F	°C	
SEGNALE ACUSTICO	OFF ÷ ON	OFF	
MESSAGGIO INIZIALE	OFF ÷ ON		
TESTO INIZIALE	Caratteri ASCII	** **	
LUMINOSITA'	15% ÷ 90%	75%	
CICLO AUTOMATICO	OFF ÷ ON	OFF	
CICLI TOTALI	1 ÷ 999999		

7.2 Menù Installatore sezione DISPLAY

Per accedere al menù parametri per INSTALLER è sufficiente premere il tasto 12 MENÙ per due secondi, da macchina in stato di OFF, e successivamente premere il tasto 16 (COLD).

Nella riga sotto appare «PASSWORD: 0000←»

Inserire la password, che è scritta nell'etichetta matricola alla voce PW, i numeri si cambiano con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD e con il tasto 17 START lo si conferma. Si passa al successivo numero

e alla quarta cifra confermata si entrerà nel menù.

La sequenza di visualizzazione delle pagine sono come da schema riportato sopra.

Con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD si cambiano le pagine.

Si potranno variare le informazioni premendo prima il tasto 17 START, e sul display appare il simbolo ←, e dopo con i tasti 15 TEMPI + e 16 COLD - il valore visualizzato nel display.

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
LINGUA	ITA-UK-DE-E-P-FR-NL	UK	
TEMPERATURA	°C ÷ °F	°C	
SEGNALE ACUSTICO	OFF ÷ ON	OFF	
MESSAGGIO INIZIALE	OFF ÷ ON		
TESTO INIZIALE	Caratteri ASCII	** **	
LUMINOSITA'	15% ÷ 90%	75%	
CICLO AUTOMATICO	OFF ÷ ON	OFF	
CICLI TOTALI	1 ÷ 999999		

7.3 Menù Installatore sezione DETERGENTI

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
CARICO MAN. DET.	OFF ÷ ON	OFF	
CARICO MAN. BRIL.	OFF ÷ ON	OFF	
CARICO DET. VASCA	0 ÷ 500 secondi	*	
CARICO BRI. BOIL.	0 ÷ 250 secondi	*	

*= dipende dal modello macchina e con la durezza acqua impostata di default a 25°f.

Vedi capitolo dosaggi consigliati (cap.8 Regolazione Detergenti).

7.4 Menù Installatore sezione CICLI LAVAGGIO

Nella sezione CICLI LAVAGGIO per ogni ciclo di lavaggio ci sono i seguenti parametri:

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
TEMPO TOT. CICLO	60 ÷ 540 secondi	(1)	
TEMPERAT. BOILER	60 ÷ 92 °C	(2)	
TEMPERAT. VASCA	50 ÷ 65 °C	(3)	
TEMPO DOSE DET.		(4)	
TEMPO DOSE BRI.		(5)	
PAUSA RISCIAQUO	4 ÷ 15 secondi	5"	
TEMPO RISCIAQUO	10 ÷ 20 secondi	(6)	

- (1) il tempo ciclo totale dipende dal nome del ciclo;
 (2) la temperatura di risciacquo (boiler) dipende dal nome del ciclo;
 (3) la temperatura di lavaggio (vasca) dipende dal nome del ciclo;

- (4) la dose del detersivo dipende dal modello macchina e dalla durezza acqua, impostata di default a 25° f;
 (5) la dose del brillantante dipende dal modello macchina e dalla durezza acqua, impostata di default a 25° f;
 (6) il tempo di risciacquo dipende dal nome del ciclo.

7.5 Menù Installatore sezione THERMOSTOP

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
THERMOSTOP BOIL.	OFF ÷ ON	ON	
DELTA TEMP. BOIL.	0 ÷ -20 °C	-5° C	(1)
THERMOSTOP VASCA	OFF ÷ ON	ON	
DELTA TEMP. VASCA	0 ÷ -20 °C	-20° C	(2)

- (1) il valore di temperatura inserito significa:
- più alto è il numero maggiore è la tolleranza però è minore la qualità di risciacquo(80-20=60° C);
 - più basso è il numero minore è la tolleranza però è migliore la qualità di risciacquo (80-3=77° C).

- (2) il valore di temperatura inserito significa:

- più alto è il numero maggiore è la tolleranza però è minore la qualità di lavaggio(60-20=40° C);
- più basso è il numero minore è la tolleranza però è migliore la qualità di lavaggio (60-3=57° C).

Queste regolazioni devono essere verificate dal tecnico durante l'installazione, che conosce la tipologia delle stoviglie, il detergente e la qualità che il cliente desidera.

7.6 Menù Installatore sezione POMPA SCARICO

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
TEMPO SCARICO.	20 ÷ 1000 secondi	120"	

Questo tempo totale di scarico deve essere impostato nel caso di un'installazione della pompa di scarico dopo la vendita. Il tempo deve essere

calcolato in base al modello lavastoviglie con una maggiorazione di 30/40 secondi dallo svuotamento totale dell'acqua in vasca.

7.7 Menù Installatore sezione ADDOLCITORE

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
FREQ. RIGENERAZI.	1 ÷ 36 cicli	24	

Il Valore dipende dalla durezza acqua impostata nella fase di prima installazione, di default a 25°f.

7.8 Menù Installatore sezione CONTACICLI

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
CICLI PARZIALI	0 ÷ 999999		
AZZERA PARZIALE	OFF ÷ ON	OFF	
CICLI TOTALI	0 ÷ 999999		

7.9 Menù Installatore sezione SERVICE

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
FREQ. SERVICE	1000 ÷ 999999	60000	A passi di 100
CICLI AL SERVICE	nnnnnn	OFF	(1)
RESET SERVICE	OFF ÷ ON	OFF	

(1) visualizza la differenza dei cicli tra il valore impostato ed i cicli eseguiti.

7.10 Menù Installatore sezione ALTRI PARAMETRI

INSTALLATORE / INSTALLER				
Scritta Display	Sotto menù	Campo Valori	Valore Default	Note
CICLO AUTOMATICO		OFF ÷ ON	OFF	
TIPO RISCALDAMENTO		PRIMA BOILER PRIMA VASCA	PRIMA BOILER	
FUNZIONE GREEN	FUNZIONE GREEN	OFF ÷ ON	ON	
	DELTA GREEN BOIL	-2 ÷ -20 °C	-15 °C	
	DELTA GREEN VASC	-1 ÷ -5 °C	-2 °C	
PRS SYSTEM	RIEMPIM. DIRETTO	OFF ÷ ON	ON	(1)
	RIEMPIM. A STEP	OFF ÷ ON	OFF	(1)
SCARICO FORZATO	SCARICO FORZATO	OFF ÷ ON	OFF	
	FREQ. SCARICO	1 ÷ 100 cicli	20 cicli	
ES SYSTEM		ES ÷ ES+	ES	
AUTOPULIZIA	AUTOPULIZIA	OFF ÷ ON	ON	
	T. AUTOPULIZIA	10 ÷ 30 sec	20 sec	
DUREZZA ACQUA	DUREZZA ACQUA	1 ÷ 50 °f	25 °f	
RISCIACQUO FRED.	T. RISC. FREDDO	0 ÷ 30 sec	15 sec	
	PAUSA RISC. FRED.	0 ÷ 15 sec	5 sec	
PRELAVAG. FRED.	T. PRELAV. FREDDO	0 ÷ 60 sec	15 sec	
	PAUSA PREL. FRED.	0 ÷ 15 sec	5 sec	

(1) i parametri «RIEMPIM. DIRETTO» e «RIEMPIM. A STEP» si escludono a vicenda se si mette a ON il valore.

7.11 Menù Installatore sezione TECNICO

INSTALLATORE / INSTALLER				
Scritta Display	Sotto menù	Campo Valori	Valore Default	Note
ELECTRONIC CODE		wxyz		(1)
MEMORIA ALLARMI	MEM. ALLAR. 01:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 02:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 03:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 04:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 05:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 06:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 07:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 08:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 09:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 10:		-	(2)
TEMPI TIME OUT	T.OUT RIEMP. BOI	0 ÷ 240 sec	180 sec	
	T.OUT RIEMP. VAS	60 ÷ 1200 sec	600 sec	
	T.OUT RISC. BOI	0 ÷ 900 sec	600 sec	
	T.OUT RISC. VAS	0 ÷ 900 sec	600 sec	
	T.EXTRA CARICO	0 ÷ 10 sec	5 sec	
VERSIONE FIRMWAR	FIRMWARE BASE		1.04	(3)
	FIRMWARE LCD		1.06	(3)
RESET SCHEDA		OFF ÷ ON		(4)

(1) dipende dal modello ed è stampato nell'etichetta di identificazione della macchina;

(2) il valore cambia in base all'allarme che si è attivato nel tempo;

(3) questo valore può essere cambiato con l'aggiornamento della scheda;
 (4) il reset porta la scheda allo stato iniziale vedi cap.6.10.

8 Regolazione Detergenti

La scheda è predisposta per la regolazione dei dosaggi secondo dei valori standard calcolati sul prodotto consigliato dalla casa costruttrice e si autoregola in base alla durezza dell'acqua, modello lavastoviglie e ai cicli di lavaggio selezionati.

La regolazione dei detergenti avviene automaticamente una volta impostata la durezza dell'acqua durante la sequenza della prima installazione (vedi cap.3) alla voce «DUREZZA ACQUA».

Una volta impostato il valore, automaticamente, viene regolata la:

- Dose detersivo in vasca dopo il riempimento;
- Dose brillantante dopo il riempimento;

- Ripristino detersivo dopo il ciclo di lavaggio;
- Ripristino brillantante dopo il risciacquo.

Queste fasi vengono eseguite dopo la fine del riempimento dell'acqua in vasca e trascorsi dieci secondi dalla partenza di un ciclo di lavaggio.

Se la lavastoviglie ha installato l'optional addolcitore incorporato, tutte le dosi dei detergenti vengono automaticamente impostate con i valori adeguati per acque molto dolci (8÷10°f).

8.1 Regolazione Manuale Detergenti

Si possono regolare manualmente tutti i dosaggi dei detergenti in base al prodotto utilizzato e alla durezza dell'acqua.

Si deve conoscere quindi:

- Durezza acqua utilizzando il kit di controllo;
- Tabella dosaggio detersivo;
- Tabella dosaggio brillantante.

Una volta misurata la durezza si deve individuare la tabella di dosaggio sulla tanica del detergente, identificare la dose consigliata in g/l e dopo andare a modificare i vari valori nei parametri della scheda.

I parametri da modificare sono:

- «CARICO DET. VASCA» dose detersivo dopo riempimento cap. 6.2 e 7.3

- «CARICO BRI. BOIL.» dose brillantante dopo riempimento cap. 6.2 e 7.3
- «TEMPO DOSE DET.» dose ripristino detersivo dopo ciclo cap. 6.3 e 7.4
- «TEMPO DOSE BRI» dose ripristino brillantante dopo ciclo cap. 6.3 e 7.4

I due parametri «TEMPO DOSE DET.» e «TEMPO DOSE BRI» devono essere modificati in ogni ciclo di lavaggio in quanto le dosi possono essere diverse da ciclo a ciclo.

Modificando il tempo nel parametro corrispondente, automaticamente nel display si visualizza la dose espressa in g/l. (vedi esempio sotto).

T	E	M	P	O		D	O	S	E		D	E	T	.	
			5	"					1	,	7	g	/	l	t

9 Addolcitore Automatico

La lavastoviglie può essere fornita con l'addolcitore automatico (optional) incorporato il quale esegue la rigenerazione delle resine in maniera autonoma ed automatica.

Con questo optional, l'uscita dell'acqua trattata dall'addolcitore, ha mediamente una durezza che varia all'incirca 8÷10°f.

Di conseguenza tutte le dosi dei detergenti vengono automaticamente impostate con i valori adeguati per acque molto dolci (8÷10°f).

La rigenerazione viene sempre eseguita dopo il riempimento dell'acqua in vasca e dopo con una frequenza calcolata in base alla durezza dell'acqua impostata durante la prima installazione (vedi cap.3) nel parametro «DUREZZA ACQUA».

Dopo il riempimento della vasca viene iniettata la salamoia nelle resine e questa viene eliminata durante il primo ciclo di lavaggio prima della fase di risciacquo. Infatti in ogni ciclo di lavaggio in cui sia stata eseguita la prima fase della rigenerazione, il ciclo può durare più tempo rispetto a quello impostato e sul display appare la scritta «AUTO RIGENERAZI.».

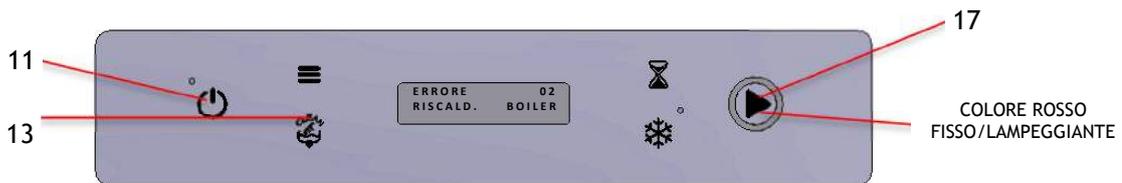
Il funzionamento dell'addolcitore è il seguente:

all'accensione della lavastoviglie si esegue sempre una pulizia delle resine attivando prima l'elettrovalvola di scambio (EvS) e dopo l'elettrovalvola di riempimento (Ev1) per qualche secondo. Alla fine del riempimento della vasca si attivano rispettivamente le elettrovalvole di scambio (EvS) e di rigenerazione (EvR) per un tempo prestabilito per iniettare la salamoia (acqua e sale). La salamoia rimane all'interno delle resine fino all'esecuzione del primo ciclo di lavaggio e dopo due minuti dallo start ciclo si eseguirà la pulizia delle resine della salamoia attivando prima l'elettrovalvola di scambio (EvS) e dopo l'elettrovalvola di riempimento (Ev1) per un tempo prestabilito. Finita la pulizia delle resine il ciclo di lavaggio prosegue con la fase di risciacquo.

La frequenza con la quale verrà eseguita una nuova rigenerazione dipende dal valore impostato nel parametro «DUREZZA ACQUA» e qui di seguito c'è la tabella che illustra gli intervalli ed il consumo teorico di un kilogrammo di sale

Durezza H2O °f	Frequenza Rigenerazione	Cicli lavaggio con 1Kg NaCl
50 ÷ 48	1	~25
47 ÷ 44	3	~75
43 ÷ 40	9	~225
39 ÷ 36	12	~300
35 ÷ 32	16	~400
31 ÷ 28	20	~500
27 ÷ 24	24	~600
23 ÷ 20	28	~700
19 ÷ 16	32	~800
15 ÷ 12	36	~900
11 ÷ 5	NO ADDOLCITORE	

10 Allarmi



Elenco ERRORI visualizzabili, con Tasto (17) di colore rosso fisso/lampeggiante:

Numero Allarme	SCRITTA DISPLAY	Descrizione	Verifiche Utente	Verifiche Installatore
ALLARME 01	RIEMPIM. VASCA	Mancato riempimento VASCA (TASTO rosso fisso)	-Rubinetto rete idrica non eroga acqua; -Troppopieno inserito male o non inserito; -Ugelli dei bracci di risciacquo ostruiti; -Canna di carico strozzata	-Elettrovalvola guasta o intasata; -Boiler intasato; -Pressostato guasto; -Gabbia d'aria intasata
ALLARME 02	RISCALD. BOILER	Mancato riscaldamento BOILER (TASTO rosso lampeggiante)	Richiedere intervento tecnico	-Resistenza guasta ; -Verifica funzionamento eventuale teleruttore
ALLARME 03	RISCALD. VASCA	Mancato riscaldamento VASCA (TASTO rosso lampeggiante)	Richiedere intervento tecnico	Resistenza guasta ;
ALLARME 04	SVUOTAM. VASCA	Mancato svuotamento VASCA entro time-out (TASTO rosso lampeggiante)	-Verifica pulizia filtri; -Verifica che il tubo di scarico non sia ostruito o schiacciato;	Pompa di scarico bloccata da corpo estraneo o guasta
ALLARME 05	RIEMPIM. BOILER	Mancato riempimento BOILER (TASTO rosso fisso)	- Rubinetto rete idrica non eroga acqua; -Canna di carico strozzata	-Elettrovalvola guasta o intasata; -Pressostato guasto
ALLARME 06	SONDA BOILER	Temperatura sonda boiler fuori scala (TASTO rosso lampeggiante)	Richiedere intervento tecnico	Verifica funzionamento sonda temperatura boiler
ALLARME 07	SONDA VASCA	Temperatura sonda vasca fuori scala (TASTO rosso lampeggiante)	Richiedere intervento tecnico	Verifica funzionamento sonda temperatura vasca
ALLARME 08	TIME OUT Termostop	Time out termostop prima del risciacquo (TASTO rosso lampeggiante)	Richiedere intervento tecnico	-Resistenza boiler guasta ; -Verifica funzionamento eventuale teleruttore
ALLARME 09	SOVRATEMP. BOILER	Termostato di sicurezza boiler intervenuto (TASTO rosso fisso)	Richiedere intervento tecnico	Verifica funzionamento termostato di sicurezza boiler.
ALLARME 10	SOVRATEMP. VASCA	Termostato di sicurezza vasca intervenuto (TASTO rosso fisso)	Richiedere intervento tecnico	Verifica funzionamento termostato di sicurezza vasca
ALLARME 11				
ALLARME 12	PAN. NON CONNESSO	Comunicazione con scheda assente (TASTO rosso fisso)	Richiedere intervento tecnico	Verifica connessione del cavo alla scheda
ALLARME 13	PARAMETRI ERRATI	I parametri sono stati compromessi	Richiedere intervento tecnico	Eseguire sequenza prima installazione inserendo il codice macchina di quattro cifre
ALLARME 14				
ALLARME 15	AVVISO SERVICE	Sono stati superati i cicli per eseguire la manutenzione	Richiedere intervento tecnico	Eseguire una manutenzione/controllo della lavastoviglie

Bozza Provisoria

Index

1 Introduction..... 40

2 Main Control Panel..... 40

3 First Installation Quick Guide Instructions 41

4 Standard Dishwasher Operating Diagram..... 43

4.1 PRS Boiler standard filling Diagram.....44

4.2 PRS Boiler step filling Diagram45

4.3 CLEANING Diagram function46

5 Programming..... 47

5.1 Description programming keys47

5.2 Menù USER diagram48

5.3 Menù INSTALLER diagram49

6 Parameters description 57

6.1 DISPLAY Menù57

6.2 DETERGENTS Menù58

6.3 WASH CYCLES Menù58

6.4 THERMOSTOP Menù59

6.5 DRAIN PUMP Menù.....60

6.6 WATER SOFTNER Menù60

6.7 CYCLES COUNTER Menù61

6.8 SERVICE Menù.....61

6.9 OTHER PARAMETERS Menù61

6.10 TECHNICAL Menù63

6.11 TEST IN/OUT Menù.....63

7 Default Parameters List..... 65

7.1 User Menù65

7.2 Installater Menù DISPLAY section66

7.3 Installer Menù DETERGENT section66

7.4 Installer Menù WASH CYCLES section.....67

7.5 Installer Menù THERMOSTOP section67

7.6 Installer Menù DRAIN PUMP section.....68

7.7 Installer Menù WATER SOFTNER section68

7.8 Installer Menù CYCLES COUNTER section68

7.9 Installer Menù SERVICE section.....68

7.10 Installer Menù OTHER PARAMETERS section.....69

7.11 Installer Menù TECHNICAL section70

8 Detergent Settings..... 71

8.1 Manual Detergent Settings71

9 Automatic Water Softner 72

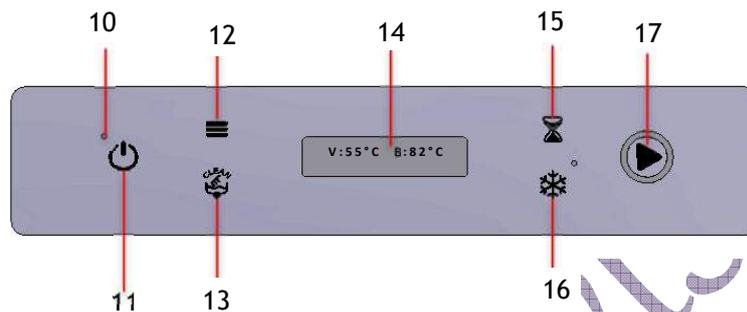
1 Introduction

Il presente libretto delle istruzioni fornisce al tecnico installatore una serie di informazioni utili per un funzionamento corretto e in sicurezza,

evitando danni alle persone, cose o animali della scheda elettronica.

È molto importante perciò leggere attentamente quanto riportato per ogni fase prevista

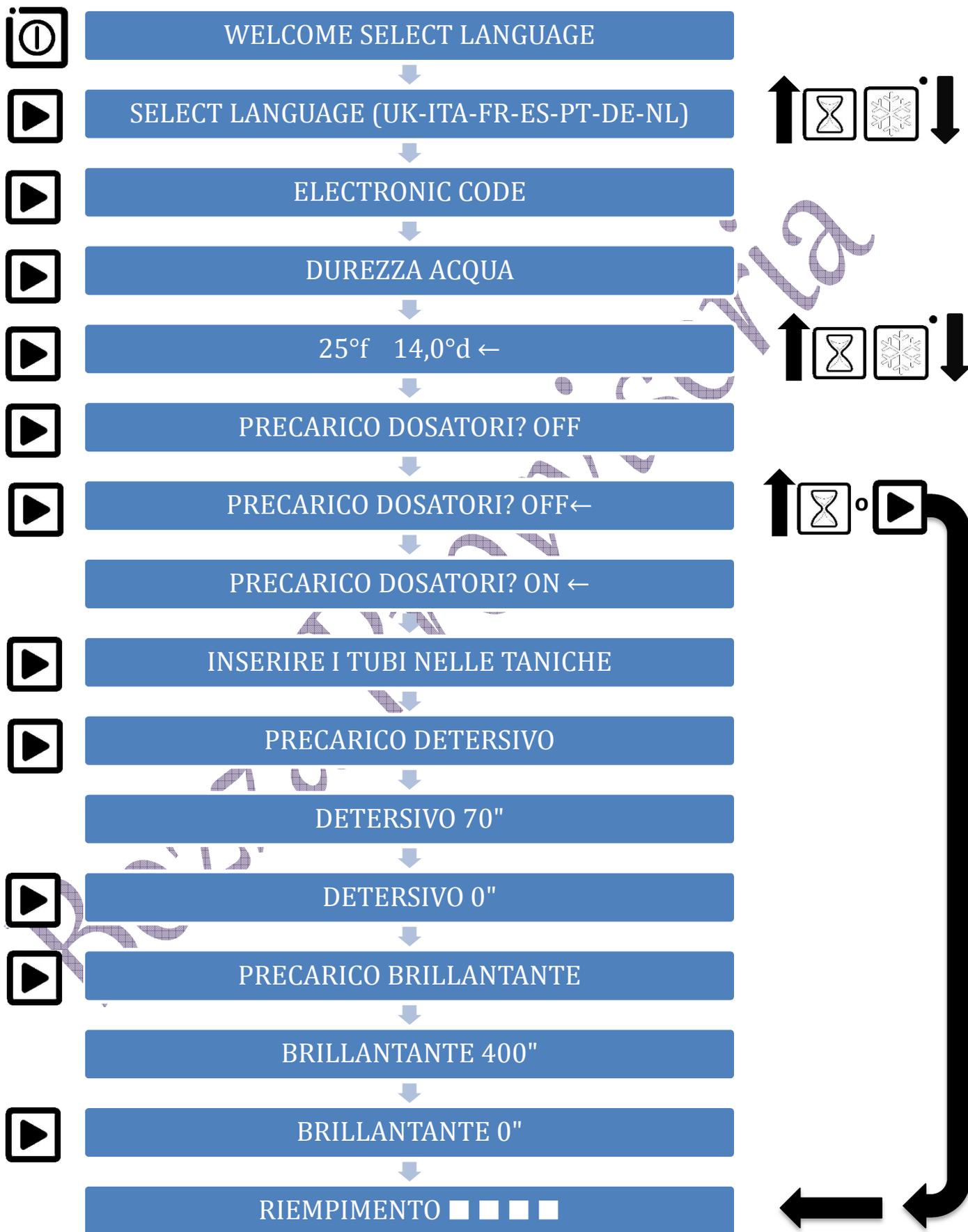
2 Main Control Panel



- 18- Spia di presenza tensione.
- 19- Tasto ON-OFF (premere per 2" per ON)
- 20- Tasto di entrata nei menu di programmazione (MENÚ).
- 21- Tasto Pompa scarico/Autopulizia e funzione ESC quando si è in programmazione (CLEAN).
- 22- Display LCD.
- 23- Tasto selezione tempi e funzione salita/incremento (+) quando si è in programmazione (TEMPI).

- 24- Abilitazione risciacquo a freddo (optional) e funzione discesa/riduzione (-) quando si è in programmazione (COLD).
- 25- Tasto luminoso Start ciclo e funzione Enter quando si è in programmazione (START).

3 First Installation Quick Guide Instructions



Il diagramma di flusso rappresenta la sequenza della prima installazione da parte del tecnico.

Ci sono dei passi da rispettare per arrivare alla accensione della macchina e al primo riempimento.

I passi da rispettare sono:

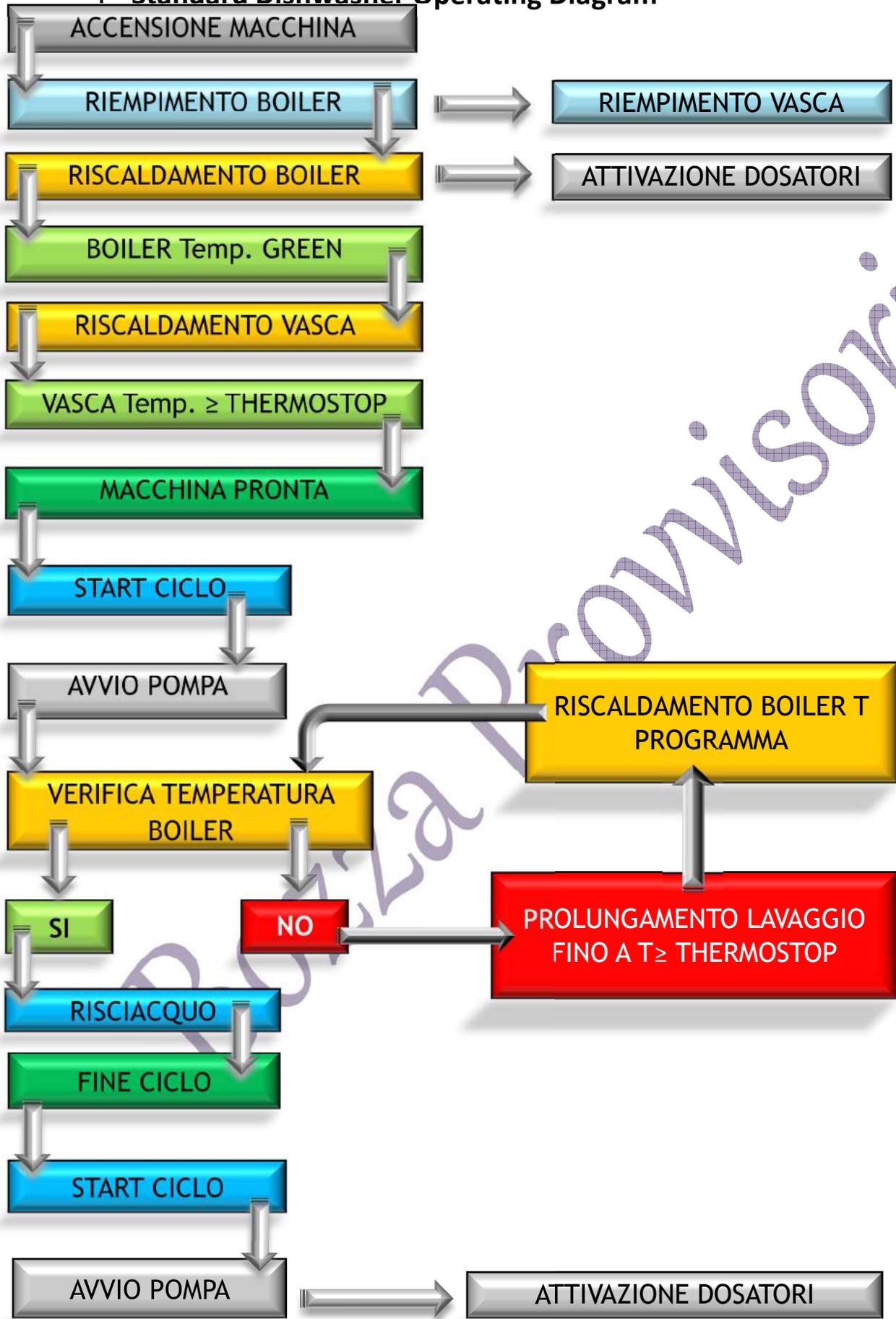
- d) Introduzione della lingua;
- e) Conferma di *"ELECTRONIC CODE"*;

- f) Durezza acqua, da inserire il valore misurato, con il kit controllo durezza;

Dal passo di *"PRECARICO DOSATORI"* si può evitare il precarico dei tubi del detersivo e brillantante confermando lo stato *"OFF"*, con il tasto di start ciclo, e la scheda andrà nella fase di riempimento boiler e vasca.

BOZZA Provvisoria

4 Standard Dishwasher Operating Diagram



All'accensione della lavastoviglie, tasto 11 ON OFF a vasca vuota si attiva l'elettrovalvola di riempimento e dopo aver riempito il boiler si riempie la vasca. A vasca piena si attiverà la resistenza boiler e i dosatori detersivo e brillantante che eseguono la dose necessaria di detersivo per la vasca e di brillantante per il boiler rispetto al programma impostato. Quando la temperatura del boiler arriva alla valore di GREEN si disattiva la resistenza boiler e si inserisce il riscaldamento della vasca. A temperatura vasca \geq THERMOSTOP il tasto START 17 si colora di verde e da questo momento in poi si può eseguire il ciclo di lavaggio.

Premendo il tasto START, il tasto 17 si colorerà di blu, si attiverà la pompa di

4.1 PRS Boiler standard filling Diagram



Il riempimento abilitato, standard, è quello diretto. E cioè una volta che il boiler è pieno, l'acqua raggiunge la vasca attraverso il foro di sfiato dal

lavaggio e la resistenza boiler che porterà il boiler alla temperatura impostata nel programma di lavaggio. Al termine del lavaggio la scheda verifica che la temperatura boiler sia \geq THERMOSTOP per eseguire il risciacquo. Se la temperatura boiler è minore di THERMOSTOP prolungherà il tempo di lavaggio.

Alla fine del ciclo il display mostra "CICLO TERMINATO" ed il tasto 17 si colora di verde lampeggiante fino alla apertura della porta.

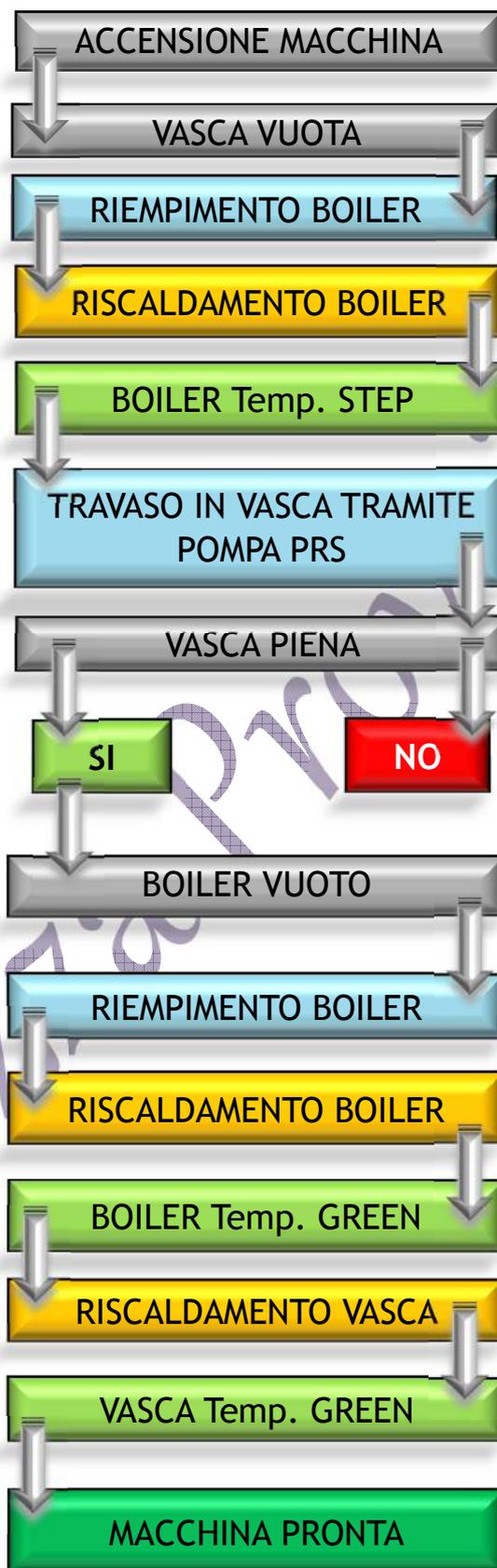
Con la partenza di un nuovo ciclo di lavaggio e trascorsi dieci secondi si attiveranno i dosatori detersivo e brillantante per ripristinare la dose dei detergenti.

contenitore di plastica chiamato break tank. Alla commutazione del pressostato vasca, e dopo un piccolo ritardo, il

riempimento termina ed inizia il ciclo di riscaldamento.

4.2 PRS Boiler step filling Diagram

EN



Boiler

Il riempimento del boiler atmosferico a gradini viene abilitato nel parametro "RIEMPIM. A STEP" a ON nel menù "ALTRI PARAMETRI" e sotto menù " PRS SYSTEM". La temperatura di travaso è impostata a 65°C.

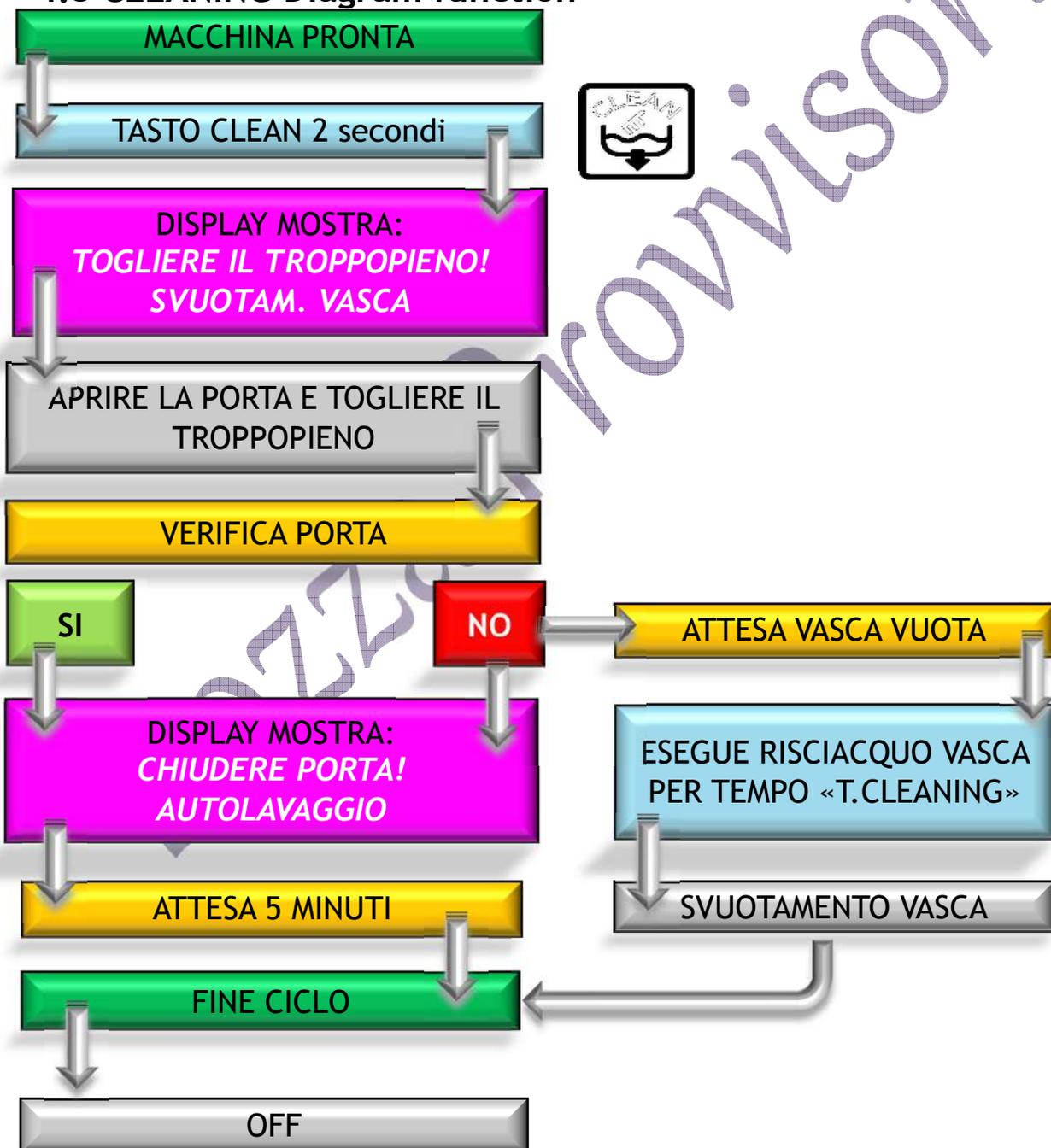
Il ciclo di riempimento della vasca viene fatto con più cicli di riempimento del boiler che viene riscaldato alla temperatura di travaso impostata dalla fabbrica. A temperatura raggiunta la pompa di risciacquo svuoterà il boiler. Al termine del

quale tornerà a riempirsi e riscaldarsi ciclicamente fino al riempimento totale della vasca.

A vasca piena, il boiler verrà ripristinato il livello dell'acqua al suo interno e dopo eseguirà il riscaldamento alla temperatura GREEN che una volta raggiunta si andrà a riscaldare l'acqua in vasca alla temperatura GREEN, se necessaria.

Sempre al termine del riempimento della vasca si eseguiranno le dosi dei detergenti, detersivo e brillantante, in vasca e boiler.

4.3 CLEANING Diagram function



Il Ciclo di pulizia di fine giornata viene attivato tramite la pressione per due secondi del tasto 13 (CLEAN).

Il ciclo viene così eseguito:

- k) Pressione tasto CLEAN
- l) Il display mostra *"TOGLIERE IL TROPPOPIENO!"* alternato a *"SVUOTAM. VASCA"*;
- m) Si attiva lo scarico della vasca;
- n) Aprire la porta e togliere il tubo troppopieno;
- o) A vasca vuota il display mostra *"AUTOPULIZIA"*;

- p) Controllo della porta aperta;
- q) Se la porta rimane aperta la scheda resta in attesa per cinque minuti e dopo si porta in stato di OFF;
- r) Se la porta è chiusa esegue un risciacquo con l'acqua calda del boiler per il tempo impostato nel parametro *"T.CLEANING"*.
- s) Esegue lo svuotamento della vasca
- t) Spegne la macchina e il display mostra *"OFF"*.

EN

5 Programming

Qui in seguito la descrizione dei parametri nella fase di programmazione scheda da parte di USER e INSTALLER e

le descrizioni delle funzioni dei tasti sempre nella fase di programmazione.

5.1 Description programming keys



Tasto MENU': premendo il tasto menù si seleziona la lista dei parametri da visualizzare e cioè USER ed INSTALLER.



Tasto CLEAN: ha la funzione di tornare alla schermata precedente della lista parametri a cascata.



Tasto TEMPI: ha la funzione di aumentare il valore del parametro. Ha la funzione, inoltre, di salire nel menù.



Tasto COLD: ha la funzione di diminuire il valore del parametro. Ha la funzione, inoltre, di scendere nel menù.



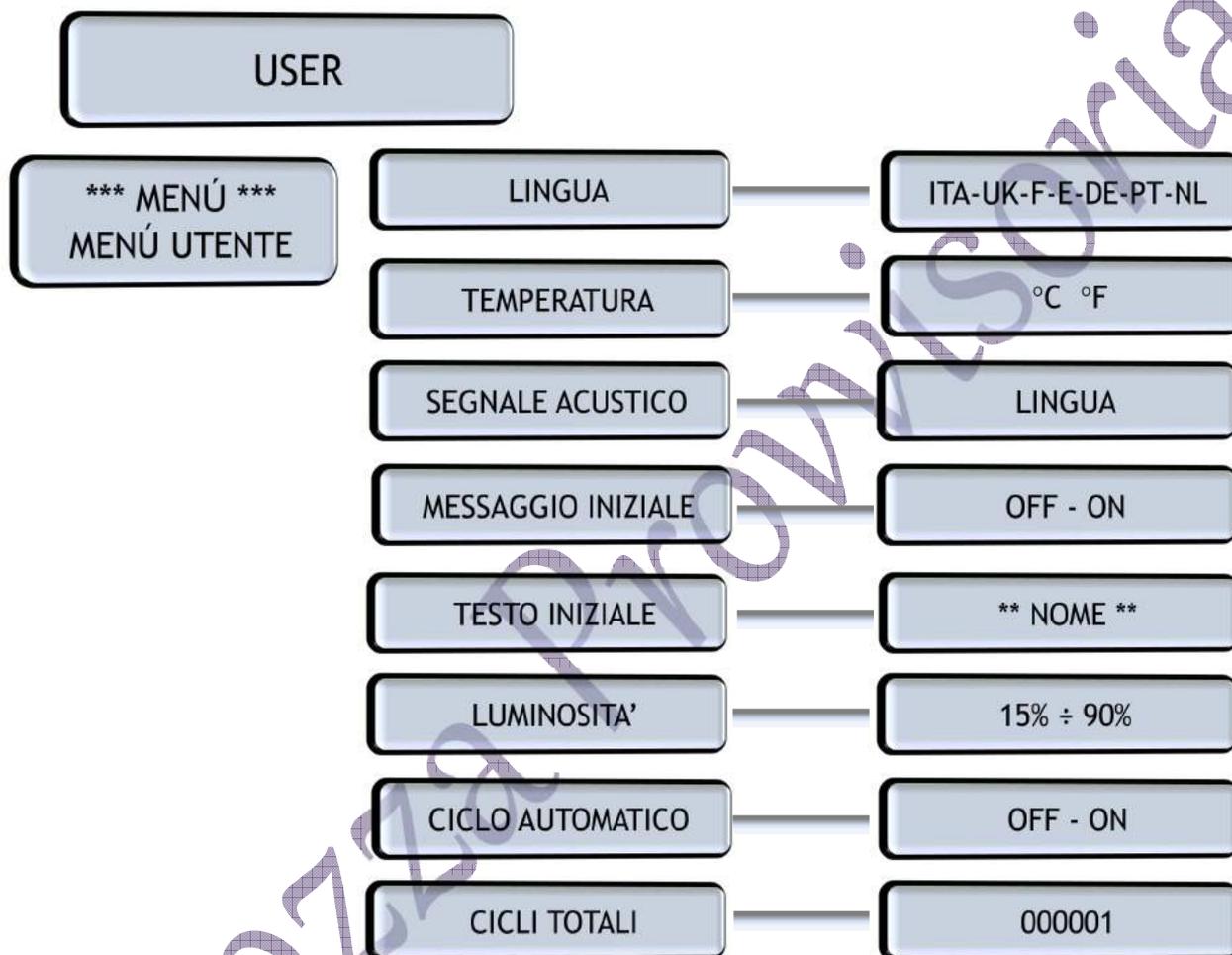
Tasto START: di entrare in modifica parametro e ha la funzione di memorizzare il valore cambiato.

5.2 Menù USER diagram

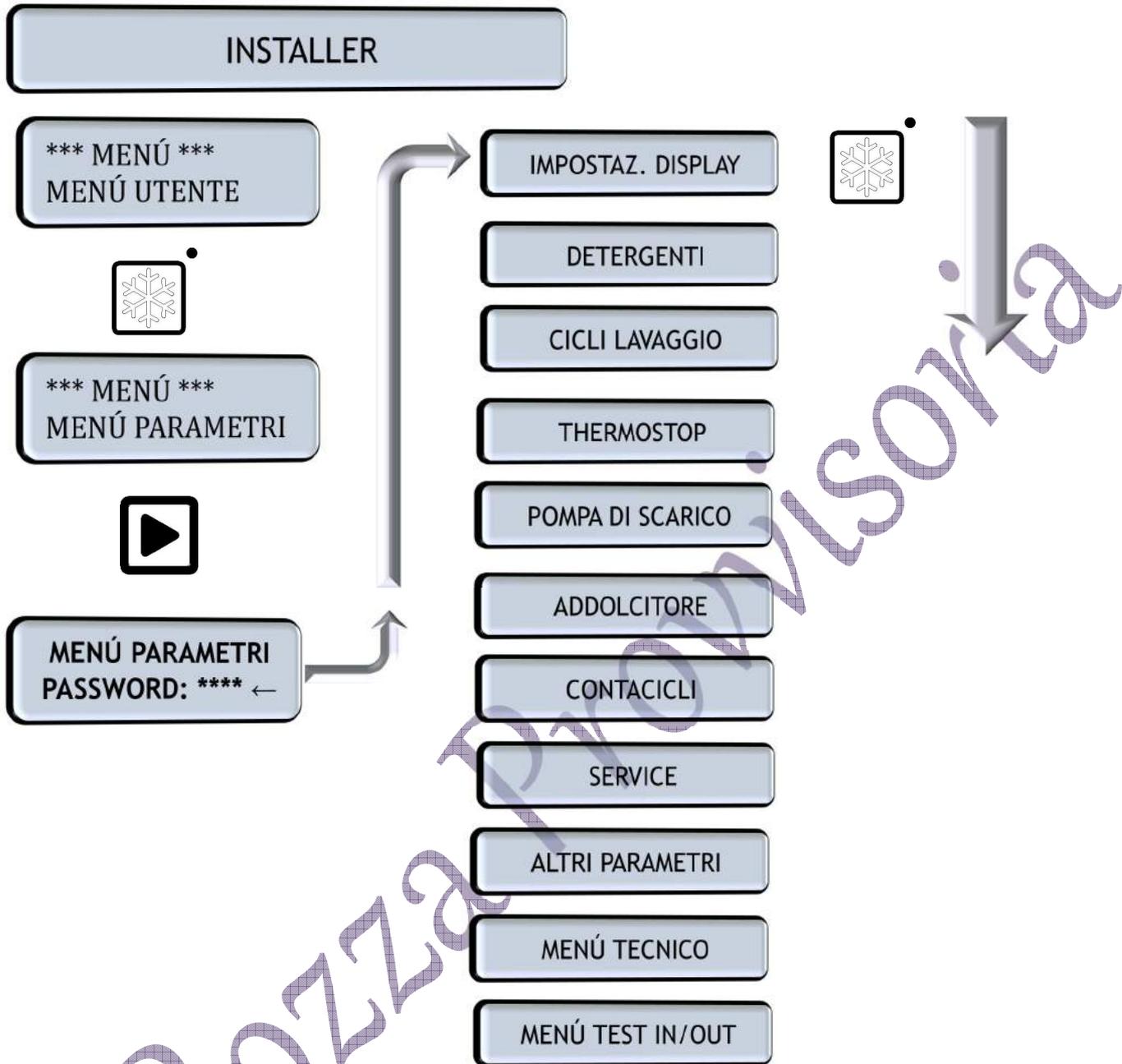
Per accedere al menù USER è sufficiente premere il tasto 12 MENÙ per due secondi da macchina in stato di OFF ed in sequenza si visualizzeranno le schermate come da schema riportato sopra.

Con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD

Si potranno variare le informazioni premendo prima il tasto 17 START, e sul display appare il simbolo ←, e dopo con i tasti 15 TEMPI + e 16 COLD - il valore visualizzato nel display.



5.3 Menù INSTALLER diagram



Per accedere al menù parametri per INSTALLER è sufficiente premere il tasto 12 MENÙ per due secondi, da macchina in stato di OFF, e successivamente premere il tasto 16 (COLD).

Nella riga sotto appare «PASSWORD: 0000←».

Inserire la password, che è scritta nell'etichetta matricola alla voce PW, i numeri si cambiano con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD e con il tasto 17 START lo si conferma. Si passa al successivo numero e

alla quarta cifra confermata si entrerà nel menù.

La sequenza di visualizzazione delle pagine sono come da schema riportato sopra.

Con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD si cambiano le pagine.

Si potranno variare le informazioni premendo prima il tasto 17 START, e sul display appare il simbolo ←, e dopo con i tasti 15 TEMPI + e 16 COLD - il valore visualizzato nel display.

IMPOSTAZ. DISPLAY



LINGUA	ITA-UK-F-E-DE-PT-NL
TEMPERATURA	°C °F
SEGNALE ACUSTICO	LINGUA
MESSAGGIO INIZIALE	OFF - ON
TESTO INIZIALE	** NOME **
LUMINOSITA'	15% ÷ 90%
CICLO AUTOMATICO	OFF - ON
CICLI TOTALI	000001

DETERGENTI



CARICO MAN. DET.	OFF - ON
CARICO MAN. BRIL.	OFF - ON
CARICO DET. VASCA	nn " x,x g/lt
CARICO BRI. BOIL.	nn " x,x g/lt

CICLI LAVAGGIO



BICCHIERI



TEMPO TOT. CICLO

TAZZINE

TEMPERAT. BOILER

PIATTI

TEMPERAT. VASCA

INTENSIVO

TEMPO DOSE DET.

TEMPO DOSE BRI.

PAUSA RISCIAQUO

TEMPO RISCIAQUO

THERMOSTOP



THERMOSTOP BOIL.

OFF - ON

DELTA TEMP. BOIL.

-20 ÷ 0 °C

THERMOSTOP VASCA

OFF - ON

DELTA TEMP. VASCA

-20 ÷ 0 °C

POMPA DI SCARICO



TEMPO SCARICO

20 ÷ 1000 sec

ADDOLCITORE



FREQ. RIGENERAZI.

1 ÷ 36

CONTACICLI



CICLI PARZIALI	999999 ÷ 0
AZZERA PARZIALE	OFF - ON
CICLI TOTALI	0 ÷ 999999

SERVICE



FREQ. SERVICE	1000 ÷ 999999
CICLI AL SERVICE	nnnnnn
RESET SERVICE	OFF - ON

BOZZA Provisoria

ALTRI PARAMETRI



CICLO AUTOMATICO	OFF - ON	BOILER+VASCA
TIPO RISCALDAM.		PRIMA VASCA
		PRIMA BOILER
FUNZIONE GREEN	OFF - ON	
	DELTA GREEN BOIL	-2 ÷ -20°C
	DELTA GREEN VASC	-1 ÷ -5°C
PRS SYSTEM	RIEMPIM. DIRETTO	OFF - ON
	RIEMPIM. A STEP	OFF - ON
SCARICO FORZATO	SCARICO FORZATO	OFF - ON
	FREQ. SCARICO	1 ÷ 100
ES SYSTEM'		ES
		ES+
AUTOPULIZIA	AUTOPULIZIA	OFF - ON
	T. AUTOPULIZIA	10 ÷ 30 sec
RISCIACQUO FRED.	T. RISC. FREDDO	0 ÷ 30 sec
	PAUSA RISC. FRED.	0 ÷ 15 sec
PRELAVAG. FRED.	T. PRELAV. FREDDO	0 ÷ 60 sec
	PAUSA PREL. FRED.	0 ÷ 15 sec

MENÚ TECNICO



ELECTRONIC CODE

xxxx

MEMORIA ALLARMI

MEM. ALLAR.01:

MEM. ALLAR.02:

MEM. ALLAR.10:

TEMPI TIME-OUT

T.OUT RIEMP. BOI

0 ÷ 240 sec

T.OUT RIEMP. VAS

60 ÷ 1200 sec

T.OUT RISC. BOI

0 ÷ 900 sec

T.OUT RISC. VAS

0 ÷ 900 sec

T. EXTRA CARICO

0 ÷ 10 sec

VERSIONE FIRMWAR

FIRMWARE BASE

rev. nn.nn

FIRMWARE LCD

rev. nn.nn

RESET SCHEDA

OFF - ON

BOZZA

MENÚ TEST IN/OUT



*** TEST OUT ***

R. BOILER	0	▶	1 per 15sec
R. VASCA	0	▶	1 per 15sec
P. LAVAG.	0	▶	ON-OFF
P. SCARICO	0	▶	ON-OFF
Ev1 RIEMP.	0	▶	ON-OFF
EvS SCAMB.	0	▶	ON-OFF
EvR RIGEN	0	▶	ON-OFF
Ev2 FREDD.	0	▶	ON-OFF
DOS. DET.	0	▶	ON-OFF
DOS. BRIL.	0	▶	ON-OFF
P. RISC.	0	▶	ON-OFF
DOS. DISIN	0	▶	ON-OFF
VENTIL. ES	0	▶	ON-OFF
Ev4 PULIZ.	0	▶	ON-OFF





BOVA Soria

6 Parameters description

Qui di seguito la spiegazione di tutti i parametri visualizzabili e modificabili della scheda elettronica.

I parametri visualizzati sono comprensivi di alcuni optional che la lavastoviglie potrebbe non essere equipaggiata.

Da sapere che, per necessità, si può portare la scheda allo stato iniziale tramite il "RESET SCHEDA".

Una volta resettata la scheda, tramite il numero chiamato "ELECTRONIC CODE", che troverete nell'etichetta matricola posta in due posizioni, una vicino alla scheda e l'altra sulla carrozzeria della lavastoviglie, si può precaricare i valori standard di tutta la macchina senza doverli programmare uno ad uno.

In programmazione i tasti necessari sono di seguito spiegati nelle righe successive.

Tasto 13 CLEAN: ha la funzione di tornare alla schermata precedente della lista parametri a cascata.

Tasto 15 TEMPI: ha la funzione di aumentare il valore del parametro. Ha la funzione, inoltre, di salire nel menù.

Tasto 16 COLD: ha la funzione di diminuire il valore del parametro. Ha la funzione, inoltre, di scendere nel menù.

Tasto 17 PLAY: di entrare in modifica parametro e ha la funzione di memorizzare il valore cambiato.

6.1 DISPLAY Menù

I parametri presenti nella pagina DISPLAY sono:

LINGUA: si possono impostare sette lingue per le visualizzazioni nel display, e cioè Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo; Tedesco, Portoghese e Olandese.

TEMPERATURA: si può visualizzare la temperatura in gradi Celsius e Fahrenheit selezionando o l'uno o l'altro. La selezione °F avrà solo lo scopo di convertire le temperature reali della vasca e del boiler e non viene utilizzata questa scala per le programmazioni delle temperature. Il campo di regolazione varia da °C ÷ °F.

SEGNALE ACUSTICO: serve per abilitare il suono alla pressione dei tasti e per il segnale sonoro di fine ciclo.

Il campo di regolazione varia da OFF ÷ ON.

MESSAGGIO INIZIALE: serve per abilitare nella fase di accensione la

visualizzazione di un messaggio, di massimo sedici caratteri, che per esempio può essere il nome del locale o la ditta installatrice.

Il campo di regolazione varia da OFF ÷ ON.

TESTO INIZIALE: serve per impostare il testo nella riga superiore del display, massimo sedici caratteri, da visualizzare all'accensione della scheda.

LUMINOSITÀ: serve per aumentare o diminuire la visibilità dello schermo LCD. Il campo di regolazione varia da 15 ÷ 95%.

CICLO AUTOMATICO: serve per abilitare l'avvio del ciclo di lavaggio alla richiusura della porta. Una volta posto a ON ad ogni chiusura porta esegue il ciclo impostato. Se all'interno non c'è un cesto e il ciclo si avvia con la chiusura della porta, tramite la pressione del tasto START 17 il ciclo si ferma. Con il parametro a ON e utilizzando il tasto TEMPI 15 premendolo per due secondi lo

si può disattivare temporaneamente e sul display appare “CICLO AUTO OFF”. Ripremendo il tasto per altri due secondi si attiva e sul display appare “CICLO AUTO ON”.

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

6.2 DETERGENTS Menù

I parametri presenti nella pagina **DETERGENTI** sono:

CARICO MAN. DET: il carico manuale detersivo serve per abilitare il dosatore elettrico per il riempimento del tubo dalla tanica alla vasca. Cambiando il valore da OFF a ON si attiverà il dosatore per il tempo necessario al riempimento.

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

CARICO MAN. BRIL.: il carico manuale brillantante serve per abilitare il dosatore elettrico per il riempimento del tubo dalla tanica al boiler. Cambiando il valore da OFF a ON si attiverà il dosatore per il tempo necessario al riempimento.

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

CARICO DET. VASCA: il carico detersivo vasca è il valore in grammi litro della quantità di detersivo da iniettare in vasca dopo il riempimento completo oppure dopo un cambio totale dell'acqua. Aumentando i secondi automaticamente cambia la dose in gr/lt

6.3 WASH CYCLES Menù

Nel menù **CICLI LAVAGGIO** sono visualizzati i quattro cicli che si possono selezionare tramite il tasto 15 TEMPI e all'interno di ogni ciclo ci sono sette parametri e sono:

TEMPO TOT. CICLO: il tempo totale del ciclo è la durata di tutto il ciclo comprensivo di lavaggio, della pausa e

CICLI TOTALI: visualizza il numero di tutti i cicli di lavaggio completi eseguiti dalla lavastoviglie.

nel display e questo indica la concentrazione del prodotto in vasca. Per la quantità di detersivo si deve verificare la dose consigliata del prodotto chimico in base alla durezza dell'acqua.

Il campo di regolazione varia da 0÷500 secondi.

Per ulteriori spiegazioni vedi capitoli 8 e 8.1.

CARICO BRI. BOIL.: il carico brillantante boiler è il valore in grammi litro della quantità di brillantante da iniettare nel boiler dopo il riempimento completo della vasca oppure dopo un cambio totale dell'acqua. Aumentando i secondi automaticamente cambia la dose in gr/lt nel display e questo indica la concentrazione del prodotto nel boiler.

Per la quantità di brillantante si deve verificare la dose consigliata del prodotto chimico in base alla durezza dell'acqua.

Il campo di regolazione varia da 0÷250 secondi.

Per ulteriori spiegazioni vedi capitoli 8 e 8.1.

del risciacquo finale. Il tempo di funzionamento della pompa di lavaggio è dato dal valore in secondi meno la somma dei due tempi di pausa e risciacquo e cioè se abbiamo 100 secondi come valore totale, 5 secondi di pausa e 15 di risciacquo il tempo totale è di:

100-(5+15)=80 secondi di funzionamento della pompa di lavaggio.

Il campo di regolazione varia da 60÷540 secondi.

TEMPERAT. BOILER: è il valore della temperatura boiler per eseguire il risciacquo finale.

Il campo di regolazione varia da 60÷92°C.

TEMPERAT. VASCA: è il valore della temperatura vasca per eseguire il lavaggio.

Il campo di regolazione varia da 50÷65°C.

TEMPO DOSE DET.: è il tempo di attivazione in secondi del dosatore detersivo per il ripristino del prodotto in vasca dopo il ciclo di lavaggio. Il display mostra anche, automaticamente, la concentrazione in gr/lt del prodotto. La dose viene eseguita dopo dieci secondi dall'inizio ciclo di lavaggio.

Il campo di regolazione varia da 0÷160 secondi.

Per ulteriori spiegazioni vedi capitoli 8 o 8.1.

TEMPO DOSE BRI.: è il tempo di attivazione in secondi del dosatore brillantante per il ripristino del prodotto in boiler dopo il ciclo di lavaggio. Il display mostra anche, automaticamente, la concentrazione in gr/lt del prodotto. La dose viene eseguita dopo dieci secondi dall'inizio ciclo di lavaggio.

6.4 THERMOSTOP Menù

Nel menù THEROSTOP ci sono questi parametri:

THERMOSTOP BOIL.: il parametro thermostop boiler, o risciacquo garantito, è sempre abilitato e serve per effettuare il risciacquo alla temperatura impostata nel valore inserito in ogni programma nel campo **TEMPERAT. BOILER.**

Il campo di regolazione varia da 0÷200 secondi.

Per ulteriori spiegazioni vedi capitoli 8 o 8.1.

PAUSA RISCIAQUO: è il tempo di pausa tra la fine del lavaggio e l'inizio del risciacquo.

Modificando il tempo varia in maniera inversa il periodo di funzionamento della pompa di lavaggio. Con un tempo lungo, nelle lavastoviglie con doppio lavaggio, si aumenta il tempo di gocciolamento dai tubi superiori migliorando la qualità del risciacquo.

Il campo di regolazione varia da 4÷15 secondi.

TEMPO RISCIAQUO: è il tempo di risciacquo che viene eseguito con acqua pulita alla fine del lavaggio e dopo la pausa. Modificando il tempo varia in maniera inversa il periodo di funzionamento della pompa di lavaggio.

La regolazione del tempo di risciacquo deve essere fatta in base alla misurazione dinamica dell'acqua di alimentazione, se non presente PRS SYSTEM (optional), utilizzando il KIT PRESSIONE ACQUA ed in base al valore rilevata i tempi dovranno essere:

15 secondi con pressioni 2,5 ÷ 3,0 bar

17 secondi con pressioni 2,0 ÷ 2,4 bar

20 secondi con pressioni 1,5 ÷ 1,9 bar

Il campo di regolazione varia da 5÷25 secondi.

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

DELTA TEMP. BOIL.: il parametro delta temperatura boiler è un intervallo di temperature per il quale è possibile eseguire la fase di risciacquo. Ha segno negativo e aumentando questo valore la temperatura per eseguire il risciacquo

diminuisce, e cioè se la temperatura di risciacquo è impostata 80°C e il delta è -10°C il risciacquo può essere fatto dai 70°C ai 79°C.

Il campo di regolazione varia da 0 ÷ -20°C

THERMOSTOP VASCA: il parametro thermostop vasca, o lavaggio garantito, è sempre abilitato e serve per iniziare il ciclo di lavaggio alla temperatura impostata nel valore inserito in ogni programma nel campo **TEMPERAT. VASCA.**

6.5 DRAIN PUMP Menù

Nel menù pompa di scarico c'è il parametro **TEMPO SCARICO** che è il tempo per lo svuotamento dell'acqua in vasca, e cioè il tempo di funzionamento della pompa per svuotare tutta l'acqua presente in vasca. Se lo scarico del luogo dove è installata la lavastoviglie ha delle

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

DELTA TEMP. VASCA: il parametro delta temperatura vasca è un intervallo di temperature per il quale è possibile iniziare un ciclo di lavaggio. Ha segno negativo e aumentando questo valore la temperatura per iniziare un ciclo diminuisce, e cioè se la temperatura vasca è impostata 60°C e il delta è -20°C il ciclo può essere avviato dai 40°C in su.

Il campo di regolazione varia da 0 ÷ -20°C

difficoltà nell'evacuazione del liquido si può aumentare questo tempo. Al termine di questo tempo la scheda si porta in OFF.

Il campo di regolazione varia da 20 ÷ -1000 secondi

6.6 WATER SOFTNER Menù

Nel menù addolcitore, che serve per l'optional depurazione automatica, si trova il parametro **FREQ. RIGENERAZI.** ed è l'intervallo dei cicli di lavaggio trascorsi i quali si esegue la decalcificazione delle resine automaticamente. Nella fase di prima installazione viene automaticamente impostato dopo l'introduzione del valore della durezza dell'acqua. Il valore della

frequenza può anche essere modificato manualmente. Aumentando il valore l'acqua aumenta la durezza e quindi può influire negativamente sul risultato finale del lavaggio. La modifica della frequenza inoltre può variare il consumo di sale necessario al diminuire della frequenza si aumenta il consumo di sale.

Il campo di regolazione varia da 1÷36.

Durezza H2O °f	Frequenza Rigenerazione	Cicli lavaggio con 1Kg NaCl
50 ÷ 48	1	~25
47 ÷ 44	3	~75
43 ÷ 40	9	~225
39 ÷ 36	12	~300
35 ÷ 32	16	~400
31 ÷ 28	20	~500
27 ÷ 24	24	~600
23 ÷ 20	28	~700

Durezza H2O °f	Frequenza Rigenerazione	Cicli lavaggio con 1Kg NaCl
19 ÷ 16	32	~800
15 ÷ 12	36	~900
11 ÷ 5	NO ADDOLCITORE	

6.7 CYCLES COUNTER Menù

Nel menù **CONTACICLI** ci sono i seguenti parametri:

CICLI PARZIALI: il parametro conta cicli parziali serve per avere un conteggio dei cicli di lavaggio eseguiti dalla lavastoviglie dal momento di un azzeramento del parametro **AZZERA PARZIALE** fino all'entrata nel parametro stesso. Potrebbe servire per un eventuale noleggio con pagamento in base all'uso della lavastoviglie.

6.8 SERVICE Menù

Nel menù **SERVICE** ci sono i seguenti parametri

FREQ. SERVICE: il parametro frequenza service serve per impostare dopo quanti cicli fare apparire il messaggio «SERVICE» sul display LCD per eseguire una manutenzione alla lavastoviglie. Si può impostare il valore da 1000 a 999999 cicli. E' stato impostato il valore a 50.000 cicli che corrispondono a circa cinquanta cicli al giorno per tre anni.

6.9 OTHER PARAMETERS Menù

Nel menù **ALTRI PARAMETRI** ci sono i seguenti sotto menù:

CICLO AUTOMATICO: serve per abilitare l'avvio del ciclo di lavaggio alla richiusura della porta. Una volta posto a ON ad ogni chiusura porta esegue il ciclo impostato. Se all'interno non c'è un cesto e il ciclo si avvia con la chiusura della porta, tramite la pressione del tasto **START 17** il ciclo si ferma. Con il parametro a ON e utilizzando il tasto **TEMPI 15** premendolo per due secondi lo si può disattivare temporaneamente e sul display appare "**CICLO AUTO OFF**". Ripremendo il tasto per altri due secondi si attiva e sul display appare "**CICLO AUTO ON**".

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON.

AZZERA PARZIALE: il parametro azzerare cicli parziali serve per resettare i cicli eseguiti, parziali, dalla lavastoviglie.

Il campo di regolazione varia da OFF÷ON

CICLI TOTALI: visualizza il numero di tutti i cicli di lavaggio completi eseguiti dalla lavastoviglie.

CICLI AL SERVICE: è la visualizzazione dei cicli mancanti al prossimo messaggio di «SERVICE» e quindi tra quanto tempo eseguire la manutenzione alla macchina.

RESET SERVICE: serve per resettare i cicli mancanti alla segnalazione di «SERVICE» e fare ripartire il conteggio dopo aver eseguito la manutenzione alla lavastoviglie.

TIPO RISCALDAMENTO: serve per impostare con quale priorità riscaldare l'acqua della lavastoviglie. Ci sono tre possibilità, la prima **PRIMA BOILER** e cioè a riempimento della vasca eseguito prima riscalderà l'acqua del boiler e dopo quella della vasca. La seconda **PRIMA VASCA** cioè a riempimento della vasca terminato prima riscalderà la stessa acqua e dopo quella del boiler. La terza opzione è **BOILER +VASCA** e cioè il riscaldamento è contemporaneo di vasca e boiler, opzione chiamata HD.

FUNZIONE GREEN: è la funzione per eseguire il riscaldamento dell'acqua della lavastoviglie in risparmio energetico. E cioè non si riscalda l'acqua del boiler e della vasca alle temperature impostate ma ad una temperatura inferiore che all'attivazione di un nuovo

ciclo di lavaggio si attiveranno automaticamente le resistenze per arrivare alla temperatura impostata nel programma.

Tramite i parametri:

FUNZIONE GREEN, si attiva o disattiva la funzione ON o OFF;

DELTA GREEN BOIL: si impostano i gradi differenziali, rispetto alla temperatura del boiler, per arrestare il riscaldamento della resistenza alla temperatura GREEN. Per esempio se la temperatura boiler del ciclo 1 è impostata 80°C ed il DELTA è impostato a -10°C il riscaldamento si fermerà alla temperatura di 80-10=70°C.

DELTA GREEN VASC: si impostano i gradi differenziali, rispetto alla temperatura della vasca, per arrestare il riscaldamento della resistenza alla temperatura GREEN. Per esempio se la temperatura vasca del ciclo 1 è impostata 60°C ed il DELTA è impostato a -2°C il riscaldamento si fermerà alla temperatura di 60-2=58°C.

PRS SYSTEM: è il parametro relativo al boiler atmosferico (optional PRS) che serve ad abilitare il tipo di riempimento della vasca che può essere eseguito in due metodi e tramite i relativi parametri che vengono:

RIEMPIM. DIRETTO: se messo a ON si esegue il riempimento prima del boiler e dopo, per travaso, tramite lo zainetto chiamato break tank con il foro posto nella carrozzeria che lo collega alla macchina, la vasca stessa.

RIEMPIM. A STEP: se messo a ON riempie la vasca eseguendo dei cicli di riempimento solo del boiler con una pausa per portare l'acqua a 65°C e dopo travasarla in vasca tramite la pompa di risciacquo.

I due parametri **RIEMPIM. DIRETTO** e **RIEMPIM. A STEP** si escludono a vicenda.

SCARICO FORZATO: serve se abilitato, **SCARICO FORZATO** a ON, ad fare eseguire un cambio totale dell'acqua della vasca questo per migliorare la qualità del lavaggio.

FREQ. SCARICO: è il numero dei cicli di lavaggio per dopo eseguire il ricambio totale dell'acqua in vasca. La frequenza è variabile da 1 a 100 cicli.

ES SYSTEM: è il parametro relativo al recupero termico o di calore (optional ES) che può essere impostato nelle funzioni ES (standard) o ES+. La funzione ES serve per preriscaldare l'acqua, prima di essere immessa nel boiler, tramite il vapore in eccesso creatosi nella camera di lavaggio, il tempo ciclo del lavaggio viene allungato di circa trenta secondi. Con la funzione ES+ si avrà la funzione di zero emissione di vapore all'apertura porta. Il tempo ciclo totale verrà allungato di circa sessanta secondi.

AUTOPULIZIA: è il parametro che serve per disabilitare la pulizia di fine giornata o cleaning della vasca, tramite un risciacquo con l'acqua calda del boiler, dopo il suo svuotamento totale.

T. AUTOPULIZIA: è il tempo di attivazione dell'elettrovalvola di riempimento per la pulizia vasca nella funzione autopulizia o cleaning, può essere impostato da dieci trenta secondi , se con optional PRS il tempo massimo deve essere di 20 secondi.

RISCIACQUO FRED.: optional installato dal produttore serve per eseguire un risciacquo a freddo al termine del risciacquo a caldo del ciclo di lavaggio standard. Con i parametri:

T.RISC. FREDDO: è il tempo del risciacquo freddo da eseguire.

PAUSA RISC. FRED.: è il tempo della pausa da effettuare tra la fine del risciacquo caldo all'inizio del risciacquo freddo.

PRELAVAGGIO FRED.: optional installato dal produttore serve per eseguire un prelavaggio a freddo prima del ciclo di lavaggio a caldo. Con i parametri:

T.PRELAV. FREDDO: è il tempo del prelavaggio freddo da eseguire.

PAUSA PREL. FRED.: è il tempo della pausa da effettuare tra la fine del prelavaggio freddo e l'inizio del ciclo di lavaggio caldo standard.

6.10 TECHNICAL Menù

Nel menù **TECNICO** ci sono i seguenti parametri e sotto menù:

ELECTRONIC CODE: è il codice identificativo della lavastoviglie necessario per caricare tutti i parametri di default in base al modello, versione e accessori installati. Il codice è stampato nelle due etichette che sono poste, una a lato della scheda elettronica e la seconda sulla carrozzeria della lavastoviglie in basso e sul fianco destro. È composto di quattro caratteri di cui il primo è una lettera.

MEMORIA ALLARMI: in questo menù ci sono gli ultimi dieci allarmi che sono stati visualizzati dalla scheda dal MEM. ALLAR.01 al MEM ALLAR.10 dal più recente (1) o ultimo visualizzato al più vecchio (10).

TEMPI TIME OUT: in questo menù ci sono dei parametri relativi a tempi impostabili per determinate funzioni. E cioè:

T.OUT RIEMP.BOI: è il tempo di sicurezza del riempimento boiler. Dopo il tempo impostato segnala il mancato riempimento del boiler con la relativa segnalazione dell'allarme nel display.

T.OUT RIEMP.VAS: è il tempo di sicurezza del riempimento vasca. Dopo il tempo impostato segnala il mancato riempimento della vasca con la relativa segnalazione dell'allarme nel display.

T.OUT RISC. BOI: è il tempo di sicurezza per il riscaldamento del boiler. Dopo il tempo impostato segnala il mancato aumento di temperatura, 2°C; del boiler con la relativa segnalazione dell'allarme nel display.

6.11 TEST IN/OUT Menù

Nel menù **TEST IN/OUT** è stato fatto per eseguire una diagnostica e una ricerca guasti rapida. Infatti si possono abilitare tutte le uscite (OUT) tramite la pressione del tasto 17 **START** per verificare il funzionamento di ogni singolo componente collegato alla

T.OUT RISC. VAS: : è il tempo di sicurezza per il riscaldamento della vasca. Dopo il tempo impostato segnala il mancato aumento di temperatura, 2°C; della vasca con la relativa segnalazione dell'allarme nel display.

T.EXTRA CARICO: è il tempo di un riempimento aggiuntivo della vasca dopo che il pressostato ha commutato il contatto e raggiunto il livello.

VERSIONE FIRMWAR: nel menù versione firmware ci sono le sole visualizzazioni di:

FIRMAWARE BASE: è la sola visualizzazione della versione firmware installato nella scheda madre.

FIRMAWARE LCD: è la sola visualizzazione della versione firmware installato nella scheda display.

RESET SCHEDA: serve per resettare la scheda e annullare tutte le modifiche eseguite ai parametri. Dopo il reset la scheda è nella condizione di prima installazione. Per fare ripartire la scheda è necessario avere il numero «ELECTRONIC CODE» che si trova nell'etichetta matricola (vedi cap.6.10) e seguire tutte le istruzioni visualizzate nel display.

Per eseguire il RESET premere il tasto 17 **START**, e nel display appare **OFF** ← premere il tasto 15 **TEMPI**, nel display cambia da **OFF** ← a **ON** ←, tenere premuto il tasto 17 **START** fino al segnale acustico.

Togliere l'alimentazione elettrica per dieci secondi e dopo riaccendere la lavastoviglie.

scheda elettronica. Tramite la pressione del tasto 17 **START** le uscite vengono attivate e per disattivarle premere nuovamente 17 **START**. La resistenza vasca e boiler una volta premuto il tasto 17 **START** si attiva solo per pochi secondi.

Sempre in questo menù si possono verificare lo stato dei segnali di ingresso collegati alla scheda elettronica, se viene visualizzato «0» non è presente il

segnale, se invece viene visualizzato «1» il segnale è attivo. Per esempio il micro porta se «1» la porta è chiusa se «0» la porta è aperta.

Qui di seguito la tabella di spiegazione delle scritte nel display con le uscite e ingressi visualizzati:

<i>Scritta su DISPLAY</i>	<i>Significato</i>	<i>Note</i>
TEST OUTPUT		
R. BOILER	Resistenza BOILER	On solo per 15"
R. VASCA	Resistenza VASCA	On solo per 15"
P. LAVAG.	Pompa Lavaggio	Solo con porta chiusa
P. SCARICO	Pompa Scarico	On-Off con tasto START
Ev1 RIEMP.	Elettrovalvola Riempimento	On-Off con tasto START
EvS SCAMB.	Elettrovalvola Scambio	On-Off con tasto START
EvR RIGEN	Elettrovalvola Rigenerazione	On-Off con tasto START
Ev2 FREDD.	Elettrovalvola Freddo	On-Off con tasto START
DOS. DET.	Dosatore Detersivo	On-Off con tasto START
DOS. BRIL.	Dosatore Brillantante	On-Off con tasto START
P. RISC.	Pompa Risciacquo	On-Off con tasto START
DOS. DISIN	Dosatore Disincrostante	On-Off con tasto START
VENTIL. ES	Ventilatore per ES	On-Off con tasto START
Ev4 PULIZ.	Elettrovalvola Pulizia ES	On-Off con tasto START
TEST INPUT		
MICR. PORTA	Micro Porta	0= aperta
PRES. VASCA	Pressostato Livello Vasca	0= vuota
PRES. BOIL.	Pressostato Livello Boiler	0= vuoto
BRI. VUOTO	Tanica Brillantante Vuoto	1= vuoto
DET. VUOTO	Tanica Detersivo Vuoto	1= vuoto
SALE VUOTO	Addolcitore con Sale Vuoto	1= manca sale
TERM. P.LAV.	Protezione termica Pompa Lavaggio	1= intervenuto
TERM. SIC. V.	Termostato Sicurezza Resistenza Vasca	0= intervenuto
TERM. SIC. B.	Termostato Sicurezza Resistenza Boiler	0=intervenuto
TEM. BOILER	Temperatura Boiler	valore della temperatura
TEM. VASCA	Temperatura Vasca	valore della temperatura
PRES. EL. V.	Pressostato Elettronico Vasca	valore livello acqua in vasca

7 Default Parameters List

In questa sezione sono elencati tutti i parametri con i valori di default.

7.1 User Menù

Per accedere al menù USER è sufficiente premere il tasto 12 MENÙ per due secondi da macchina in stato di OFF ed in sequenza si visualizzeranno le schermate come da schema riportato sotto.

Con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD

Si potranno variare le informazioni premendo prima il tasto 17 START, e sul display appare il simbolo ←, e dopo con i tasti 15 TEMPI + e 16 COLD - il valore visualizzato nel display.

UTENTE / USER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
LINGUA	ITA-UK-DE-E-P-FR-NL	UK	
TEMPERATURA	°C ÷ °F	°C	
SEGNALE ACUSTICO	OFF ÷ ON	OFF	
MESSAGGIO INIZIALE	OFF ÷ ON		
TESTO INIZIALE	Caratteri ASCII	** **	
LUMINOSITA'	15% ÷ 90%	75%	
CICLO AUTOMATICO	OFF ÷ ON	OFF	
CICLI TOTALI	1 ÷ 999999		

7.2 Installater Menù DISPLAY section

Per accedere al menù parametri per INSTALLER è sufficiente premere il tasto 12 MENÙ per due secondi, da macchina in stato di OFF, e successivamente premere il tasto 16 (COLD).

Nella riga sotto appare «PASSWORD: 0000←»

Inserire la password, che è scritta nell'etichetta matricola alla voce PW, i numeri si cambiano con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD e con il tasto 17 START lo si conferma. Si passa al successivo numero

e alla quarta cifra confermata si entrerà nel menù.

La sequenza di visualizzazione delle pagine sono come da schema riportato sopra.

Con i tasti 15 TEMPI e 16 COLD si cambiano le pagine.

Si potranno variare le informazioni premendo prima il tasto 17 START, e sul display appare il simbolo ←, e dopo con i tasti 15 TEMPI + e 16 COLD - il valore visualizzato nel display.

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
LINGUA	ITA-UK-DE-E-P-FR-NL	UK	
TEMPERATURA	°C ÷ °F	°C	
SEGNALE ACUSTICO	OFF ÷ ON	OFF	
MESSAGGIO INIZIALE	OFF ÷ ON		
TESTO INIZIALE	Caratteri ASCII	** **	
LUMINOSITA'	15% ÷ 90%	75%	
CICLO AUTOMATICO	OFF ÷ ON	OFF	
CICLI TOTALI	1 ÷ 999999		

7.3 Installer Menù DETERGENT section

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
CARICO MAN. DET.	OFF ÷ ON	OFF	
CARICO MAN. BRIL.	OFF ÷ ON	OFF	
CARICO DET. VASCA	0 ÷ 500 secondi	*	
CARICO BRI. BOIL.	0 ÷ 250 secondi	*	

*= dipende dal modello macchina e con la durezza acqua impostata di default a 25°f.

Vedi capitolo dosaggi consigliati (cap.8 Regolazione Detergenti).

7.4 Installer Menù WASH CYCLES section

Nella sezione CICLI LAVAGGIO per ogni ciclo di lavaggio ci sono i seguenti parametri:

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
TEMPO TOT. CICLO	60 ÷ 540 secondi	(1)	
TEMPERAT. BOILER	60 ÷ 92 °C	(2)	
TEMPERAT. VASCA	50 ÷ 65 °C	(3)	
TEMPO DOSE DET.		(4)	
TEMPO DOSE BRI.		(5)	
PAUSA RISCIAQUO	4 ÷ 15 secondi	5"	
TEMPO RISCIAQUO	10 ÷ 20 secondi	(6)	

(

- 1) il tempo ciclo totale dipende dal nome del ciclo;
 (2) la temperatura di risciacquo (boiler) dipende dal nome del ciclo;
 (3) la temperatura di lavaggio (vasca) dipende dal nome del ciclo;

- (4) la dose del detersivo dipende dal modello macchina e dalla durezza acqua, impostata di default a 25° f;
 (5) la dose del brillantante dipende dal modello macchina e dalla durezza acqua, impostata di default a 25° f;
 (6) il tempo di risciacquo dipende dal nome del ciclo.

7.5 Installer Menù THERMOSTOP section

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
THERMOSTOP BOIL.	OFF ÷ ON	ON	
DELTA TEMP. BOIL.	0 ÷ -20 °C	-5 °C	(1)
THERMOSTOP VASCA	OFF ÷ ON	ON	
DELTA TEMP. VASCA	0 ÷ -20 °C	-20 °C	(2)

- (1) il valore di temperatura inserito significa:
- più alto è il numero maggiore è la tolleranza però è minore la qualità di risciacquo (80-20=60 °C);
 - più basso è il numero minore è la tolleranza però è migliore la qualità di risciacquo (80-3=77 °C).

- (2) il valore di temperatura inserito significa:

- più alto è il numero maggiore è la tolleranza però è minore la qualità di lavaggio (60-20=40 °C);
- più basso è il numero minore è la tolleranza però è migliore la qualità di lavaggio (60-3=57 °C).

Queste regolazioni devono essere verificate dal tecnico durante l'installazione, che conosce la tipologia delle stoviglie, il detergente e la qualità che il cliente desidera.

7.6 Installer Menù DRAIN PUMP section

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
TEMPO SCARICO.	20 ÷ 1000 secondi	120"	

Questo tempo totale di scarico deve essere impostato nel caso di un'installazione della pompa di scarico dopo la vendita. Il tempo deve essere in vasca.

calcolato in base al modello lavastoviglie con una maggiorazione di 30/40 secondi dallo svuotamento totale dell'acqua

7.7 Installer Menù WATER SOFTNER section

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
FREQ. RIGENERAZI.	1 ÷ 36 cicli	24	

Il Valore dipende dalla durezza acqua impostata nella fase di prima installazione, di default a 25° f.

7.8 Installer Menù CYCLES COUNTER section

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
CICLI PARZIALI	0 ÷ 999999		
AZZERA PARZIALE	OFF ÷ ON	OFF	
CICLI TOTALI	0 ÷ 999999		

7.9 Installer Menù SERVICE section

INSTALLATORE / INSTALLER			
Scritta Display	Campo Valori	Valore Default	Note
FREQ. SERVICE	1000 ÷ 999999	60000	A passi di 100
CICLI AL SEVICE	nnnnnn	OFF	(1)
RESET SERVICE	OFF ÷ ON	OFF	

(1) visualizza la differenza dei cicli tra il valore impostato ed i cicli eseguiti.

7.10 Installer Menù OTHER PARAMETERS section

INSTALLATORE / INSTALLER				
Scritta Display	Sotto menù	Campo Valori	Valore Default	Note
CICLO AUTOMATICO		OFF ÷ ON	OFF	
TIPO RISCALDAMENTO		PRIMA BOILER PRIMA VASCA BOILER + VASCA	PRIMA BOILER	
FUNZIONE GREEN	FUNZIONE GREEN	OFF ÷ ON	ON	
	DELTA GREEN BOIL	-2 ÷ -20 °C	-15 °C	
	DELTA GREEN VASC	-1 ÷ -5 °C	-2 °C	
PRS SYSTEM	RIEMPIM. DIRETTO	OFF ÷ ON	ON	(1)
	RIEMPIM. A STEP	OFF ÷ ON	OFF	(1)
SCARICO FORZATO	SCARICO FORZATO	OFF ÷ ON	OFF	
	FREQ. SCARICO	1 ÷ 100 cicli	20 cicli	
ES SYSTEM		ES ÷ ES+	ES	
AUTOPULIZIA	AUTOPULIZIA	OFF ÷ ON	ON	
	T. AUTOPULIZIA	10 ÷ 30 sec	20 sec	
RISCIACQUO FRED.	T. RISC. FREDDO	0 ÷ 30 sec	15 sec	
	PAUSA RISC. FRED.	0 ÷ 15 sec	5 sec	
PRELAVAG. FRED.	T. PRELAV. FREDDO	0 ÷ 60 sec	15 sec	
	PAUSA PREL. FRED.	0 ÷ 15 sec	5 sec	

(1) i parametri «RIEMPIM. DIRETTO» e «RIEMPIM. A STEP» si escludono a vicenda se si mette a ON il valore.

7.11 Installer Menù TECHNICAL section

INSTALLATORE / INSTALLER				
Scritta Display	Sotto menù	Campo Valori	Valore Default	Note
ELECTRONIC CODE		wxyz		(1)
MEMORIA ALLARMI	MEM. ALLAR. 01:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 02:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 03:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 04:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 05:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 06:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 07:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 08:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 09:		-	(2)
	MEM. ALLAR. 10:		-	(2)
TEMPI TIME OUT	T.OUT RIEMP. BOI	0 ÷ 240 sec	180 sec	
	T.OUT RIEMP. VAS	60 ÷ 1200 sec	600 sec	
	T.OUT RISC. BOI	0 ÷ 900 sec	600 sec	
	T.OUT RISC. VAS	0 ÷ 900 sec	600 sec	
	T.EXTRA CARICO	0 ÷ 10 sec	5 sec	
VERSIONE FIRMWAR	FIRMWARE BASE		1.04	(3)
	FIRMWARE LCD		1.06	(3)
RESET SCHEDA		OFF ÷ ON		(4)

(1) dipende dal modello ed è stampato nell'etichetta di identificazione della macchina;
 (2) il valore cambia in base all'allarme che si è attivato nel tempo;

(3) questo valore può essere cambiato con l'aggiornamento della scheda;
 (4) il reset porta la scheda allo stato iniziale vedi cap.6.10.

BOZZA

8 Detergent Settings

La scheda è predisposta per la regolazione dei dosaggi secondo dei valori standard calcolati sul prodotto consigliato dalla casa costruttrice e si autoregola in base alla durezza dell'acqua, modello lavastoviglie e ai cicli di lavaggio selezionati.

La regolazione dei detersivi avviene automaticamente una volta impostata la durezza dell'acqua durante la sequenza della prima installazione (vedi cap.3) alla voce «DUREZZA ACQUA».

Una volta impostato il valore, automaticamente, viene regolata la:

- Dose detersivo in vasca dopo il riempimento;
- Dose brillantante dopo il riempimento;

8.1 Manual Detergent Settings

Si possono regolare manualmente tutti i dosaggi dei detersivi in base al prodotto utilizzato e alla durezza dell'acqua.

Si deve conoscere quindi:

- Durezza acqua utilizzando il kit di controllo;
- Tabella dosaggio detersivo;
- Tabella dosaggio brillantante.

Una volta misurata la durezza si deve individuare la tabella di dosaggio sulla tanica del detersivo, identificare la dose consigliata in g/l e dopo andare a modificare i vari valori nei parametri della scheda.

I parametri da modificare sono:

- «CARICO DET. VASCA» dose detersivo dopo riempimento cap. 6.2 e 7.3

T	E	M	P	O	D	O	S	E	D	E	T	.		
		5	"					1	,	7	g	/	l	t

- Ripristino detersivo dopo il ciclo di lavaggio;
- Ripristino brillantante dopo il risciacquo.

Queste fasi vengono eseguite dopo la fine del riempimento dell'acqua in vasca e trascorsi dieci secondi dalla partenza di un ciclo di lavaggio.

Se la lavastoviglie ha installato l'optional addolcitore incorporato, tutte le dosi dei detersivi vengono automaticamente impostate con i valori adeguati per acque molto dolci (8÷10° f).

- «CARICO BRI. BOIL.» dose brillantante dopo riempimento cap. 6.2 e 7.3
- «TEMPO DOSE DET.» dose ripristino detersivo dopo ciclo cap. 6.3 e 7.4
- «TEMPO DOSE BRI» dose ripristino brillantante dopo ciclo cap. 6.3 e 7.4

I due parametri «TEMPO DOSE DET.» e «TEMPO DOSE BRI» devono essere modificati in ogni ciclo di lavaggio in quanto le dosi possono essere diverse da ciclo a ciclo.

Modificando il tempo nel parametro corrispondente, automaticamente nel display si visualizza la dose espressa in g/l. (vedi esempio sotto).

9 Automatic Water Softner

La lavastoviglie può essere fornita con l'addolcitore automatico (optional) incorporato il quale esegue la rigenerazione delle resine in maniera autonoma ed automatica.

Con questo optional, l'uscita dell'acqua trattata dall'addolcitore, ha mediamente una durezza che varia all'incirca 8÷10°f.

Di conseguenza tutte le dosi dei detergenti vengono automaticamente impostate con i valori adeguati per acque molto dolci (8÷10°f).

La rigenerazione viene sempre eseguita dopo il riempimento dell'acqua in vasca e dopo con una frequenza calcolata in base alla durezza dell'acqua impostata durante la prima installazione (vedi cap.3) nel parametro «DUREZZA ACQUA».

Dopo il riempimento della vasca viene iniettata la salamoia nelle resine e questa viene eliminata durante il primo ciclo di lavaggio prima della fase di risciacquo. Infatti in ogni ciclo di lavaggio in cui sia stata eseguita la prima fase della rigenerazione, il ciclo può durare più tempo rispetto a quello impostato e sul display appare la scritta «AUTO RIGENERAZI.».

Durezza H2O °f	Frequenza Rigenerazione	Cicli lavaggio con 1Kg NaCl
50 ÷ 48	1	~25
47 ÷ 44	3	~75
43 ÷ 40	9	~225
39 ÷ 36	12	~300
35 ÷ 32	16	~400
31 ÷ 28	20	~500
27 ÷ 24	24	~600

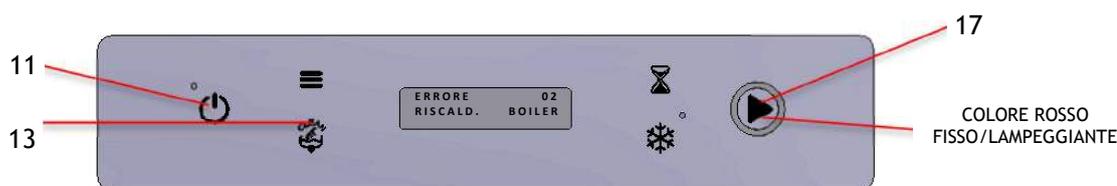
Il funzionamento dell'addolcitore è il seguente:

all'accensione della lavastoviglie si esegue sempre una pulizia delle resine attivando prima l'elettrovalvola di scambio (EvS) e dopo l'elettrovalvola di riempimento (Ev1) per qualche secondo. Alla fine del riempimento della vasca si attivano rispettivamente le elettrovalvole di scambio (EvS) e di rigenerazione (EvR) per un tempo prestabilito per iniettare la salamoia (acqua e sale). La salamoia rimane all'interno delle resine fino all'esecuzione del primo ciclo di lavaggio e dopo due minuti dallo start ciclo si eseguirà la pulizia delle resine della salamoia attivando prima l'elettrovalvola di scambio (EvS) e dopo l'elettrovalvola di riempimento (Ev1) per un tempo prestabilito. Finita la pulizia delle resine il ciclo di lavaggio prosegue con la fase di risciacquo.

La frequenza con la quale verrà eseguita una nuova rigenerazione dipende dal valore impostato nel parametro «DUREZZA ACQUA» e qui di seguito c'è la tabella che illustra gli intervalli ed il consumo teorico di un kilogrammo di sale

Durezza H2O °f	Frequenza Rigenerazione	Cicli lavaggio con 1Kg NaCl
23 ÷ 20	28	~700
19 ÷ 16	32	~800
15 ÷ 12	36	~900
11 ÷ 5	NO ADDOLCITORE	

10 Alarms



Elenco ERRORI visualizzabili, con Tasto (17) di colore rosso fisso/lampeggiante:

Numero Allarme	SCRITTA DISPLAY	Descrizione	Verifiche Utente	Verifiche Installatore
ALLARME 01	RIEMPIM. VASCA	Mancato riempimento VASCA (TASTO rosso fisso)	-Rubinetto rete idrica non eroga acqua; -Troppo pieno inserito male o non inserito; -Ugelli dei bracci di risciacquo ostruiti; -Canna di carico strozzata	-Elettrovalvola guasta o intasata; -Boiler intasato; -Pressostato guasto; -Gabbia d'aria intasata
ALLARME 02	RISCALD. BOILER	Mancato riscaldamento BOILER (TASTO rosso lampeggiante)	Richiedere intervento tecnico	-Resistenza guasta ; -Verifica funzionamento eventuale teleruttore
ALLARME 03	RISCALD. VASCA	Mancato riscaldamento VASCA (TASTO rosso lampeggiante)	Richiedere intervento tecnico	Resistenza guasta ;
ALLARME 04	SVUOTAM. VASCA	Mancato svuotamento VASCA entro time-out (TASTO rosso lampeggiante)	-Verifica pulizia filtri; -Verifica che il tubo di scarico non sia ostruito o schiacciato;	Pompa di scarico bloccata da corpo estraneo o guasta
ALLARME 05	RIEMPIM. BOILER	Mancato riempimento BOILER (TASTO rosso fisso)	- Rubinetto rete idrica non eroga acqua; -Canna di carico strozzata	-Elettrovalvola guasta o intasata; -Pressostato guasto
ALLARME 06	SONDA BOILER	Temperatura sonda boiler fuori scala (TASTO rosso lampeggiante)	Richiedere intervento tecnico	Verifica funzionamento sonda temperatura boiler
ALLARME 07	SONDA VASCA	Temperatura sonda vasca fuori scala (TASTO rosso lampeggiante)	Richiedere intervento tecnico	Verifica funzionamento sonda temperatura vasca
ALLARME 08	TIME OUT Termostop	Time out termostop prima del risciacquo (TASTO rosso lampeggiante)	Richiedere intervento tecnico	-Resistenza boiler guasta ; -Verifica funzionamento eventuale teleruttore
ALLARME 09	SOVRATEMP. BOILER	Termostato di sicurezza boiler intervenuto (TASTO rosso fisso)	Richiedere intervento tecnico	Verifica funzionamento termostato di sicurezza boiler.
ALLARME 10	SOVRATEMP. VASCA	Termostato di sicurezza vasca intervenuto (TASTO rosso fisso)	Richiedere intervento tecnico	Verifica funzionamento termostato di sicurezza vasca
ALLARME 11				
ALLARME 12	PAN. NON CONNESSO	Comunicazione con scheda assente (TASTO rosso fisso)	Richiedere intervento tecnico	Verifica connessione del cavo alla scheda
ALLARME 13	PARAMETRI ERRATI	I parametri sono stati compromessi	Richiedere intervento tecnico	Eeguire sequenza prima installazione inserendo il codice macchina di quattro cifre

ALLARME 14				
ALLARME 15	AVVISO SERVICE	Sono stati superati i cicli per eseguire la manutenzione	Richiedere intervento tecnico	Eeguire una manutenzione/controllo della lavastoviglie

BOZZA Provvisoria

Il Costruttore si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche delle macchine presentate in questa pubblicazione.

BOZZA Provvisoria