



## TOP 85

*SM*

**IT**  **USO E MANUTENZIONE**

**EN**  **USE AND MAINTENANCE**

**DE**  **BEDIENUNGS- UND WARTUNGS-  
ANLEITUNG**

**ES**  **MANUAL DE USO Y  
MANTENIMIENTO**


**PT**  **MANUAL DE USO E  
MANUTENÇÃO**

# **USO E MANUTENZIONE SERIE TOP 85**

Istruzioni Originali

# Indice

<b>1. Introduzione</b> .....	pag. 4
1.1 Consultazione del manuale .....	pag. 4
1.2 Raccomandazioni. ....	pag. 4
1.3 Utilizzo della macchina per caffè .....	pag. 5
1.4 Caratteristiche tecniche .....	pag. 5
<b>2. Descrizione della macchina</b> .....	pag. 6
2.1 Schema idraulico generale. ....	pag. 7
2.2 Legenda schema idraulico: .....	pag. 8
<b>3. Installazione</b> .....	pag. 9
3.1 Corredo in dotazione .....	pag. 9
3.2 Predisposizione rete idrica. ....	pag. 9
3.3 Addolcitore d'acqua (opzionale). ....	pag. 9
3.4 Installazione impianto idraulico (opzionale) .....	pag. 10
3.5 Scarico .....	pag. 10
3.6 Collegamento elettrico .....	pag. 10
<b>4. Avviamento</b> .....	pag. 11
4.1 Carico acqua in caldaia .....	pag. 11
<b>5. Regolazioni</b> .....	pag. 12
5.1 Regolazione sonda livello acqua in caldaia .....	pag. 12
5.2 Regolazione pressione di erogazione pompa .....	pag. 12
5.3 Regolazione pressione vapore in caldaia. ....	pag. 13
5.4 Regolazione temperatura gruppi di erogazione. ....	pag. 13
5.5 Note aggiuntive per i modelli TOP 85 DTC (Dual Temperature Control) .....	pag. 14
<b>6. Istruzioni per il funzionamento</b> .....	pag. 14
6.1 Erogazione caffè espresso .....	pag. 14
6.2 Prelievo vapore. ....	pag. 15
6.3 Prelievo acqua calda .....	pag. 15
6.4 Scaldatazze (opzionale) .....	pag. 15
<b>7. Utilizzo tastiera display</b> .....	pag. 15
<b>8. Programmazione</b> .....	pag. 16
8.1 Accesso menù .....	pag. 16
8.2 Programmazione dosi .....	pag. 17
8.3 Programmazione temperatura caldaia. ....	pag. 18
8.4 Programmazione data/ora .....	pag. 18
8.5 Programmazione accensione/spegnimento automatico .....	pag. 18
8.6 Programmazione giornata di riposo .....	pag. 19
8.7 Programmazione illuminazione piano tazzine LED RGB .....	pag. 19
<b>9. Letture contatori</b> .....	pag. 20
9.1 Letture conteggio totali .....	pag. 20
9.2 Letture conteggio caffè totali .....	pag. 20
9.3 Letture conteggio caffè singole dosi parziali e totali .....	pag. 20

<b>10. Programmazione livello tecnico</b> .....	pag. 21
10.1 Schermata indicazione software .....	pag. 21
10.2 Infusore .....	pag. 21
10.3 Schermata scelta lingua. ....	pag. 21
10.4 Schermata messaggio display .....	pag. 21
10.5 Schermata impostazione numero assistenza .....	pag. 22
10.6 Schermata attivazione modifica dosi .....	pag. 22
10.7 Schermata attivazione dose continua .....	pag. 22
10.8 Schermata attivazione illuminazione piano tazzine LED RGB .....	pag. 22
10.9 Schermata attivazione preinfusione .....	pag. 23
10.10 Schermata preinfusione singole dosi .....	pag. 23
10.11 Schermata numero cicli intervento .....	pag. 24
10.12 Schermata segnalazione cambio filtro addolcitore .....	pag. 24
10.13 Schermata scostamento dose .....	pag. 24
10.14 Schermata limite inferiore allarme contatore .....	pag. 24
10.15 Schermata contatore acqua .....	pag. 25
10.16 Schermata ripristino impostazioni di fabbrica .....	pag. 25
<b>11. Segnalazioni allarmi</b> .....	pag. 25
11.1 Schermata guasto contatori. ....	pag. 25
11.2 Schermata sostituzione filtro addolcitore. ....	pag. 25
11.3 Schermata segnalazione assistenza tecnica .....	pag. 26
11.4 Schermata segnalazione allarme livello acqua caldaia .....	pag. 26
11.5 Schermata segnalazione allarme temperatura caldaia .....	pag. 26
11.6 Schermata segnalazione verifica macinatura/dose .....	pag. 27
11.7 Schermata segnalazione possibile perdita di acqua .....	pag. 27
11.8 Allarme contatori volumetrici .....	pag. 27
11.9 Allarme autolivello .....	pag. 27
11.10 Allarme livello massimo acqua in caldaia. ....	pag. 27
11.11 Allarme per sonda temperatura .....	pag. 28
<b>12. Manutenzione ordinaria</b> .....	pag. 28
12.1 Pulizia dei gruppi d'erogazione e della coppa porta filtro .....	pag. 28
12.2 Pulizia di vaschetta e griglia appoggia tazzine .....	pag. 28
12.3 Pulizia della lancia vapore .....	pag. 29
12.4 Sostituzione acqua caldaia .....	pag. 29
<b>13. Periodi di sosta</b> .....	pag. 29
<b>14. Dispositivi di sicurezza</b> .....	pag. 29
14.1 Termostato di sicurezza a riarmo manuale. ....	pag. 29
14.2 Valvola di sicurezza .....	pag. 29
<b>15. Informazione agli utenti</b> .....	pag. 30
<b>16. Garanzia</b> .....	pag. 30
<b>17. Dichiarazione di conformità </b> .....	pag. 30
<b>18. Problemi e soluzioni</b> .....	pag. 31

# 1. Introduzione



*Prima di usare la macchina leggere attentamente tutte le istruzioni riportate su questo manuale.*

## 1.1 Consultazione del manuale



*Il presente manuale fornisce tutte le informazioni necessarie all'installazione, all'utilizzo e alla manutenzione della macchina per caffè.*

*Questo manuale costituisce parte integrante della macchina; occorre conservarlo sempre integro unitamente all'apparecchio.*

## 1.2 Raccomandazioni



- *Non far funzionare la macchina o eseguire la manutenzione ordinaria prima di aver letto questo manuale.*
- *Questa macchina è stata progettata e costruita per provvedere all'erogazione di caffè espresso, di acqua calda (per la preparazione di bevande e infusi) e di vapore acqueo (per il riscaldamento di liquidi). Ogni uso al di fuori di quanto specificato nel presente manuale è da considerarsi improprio e pertanto non autorizzato. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti dall'uso improprio dell'apparecchio.*
- *L'utilizzatore deve essere una persona adulta e responsabile, il quale deve attenersi alle norme di sicurezza vigenti nel paese d'installazione oltre che alle regole dettate dal comune buon senso. Per un uso corretto e sicuro della macchina, l'operatore deve osservare le regole di prevenzione degli infortuni ed ogni altro requisito di medicina e igiene del lavoro vigenti nel paese d'utilizzo.*
- *Questo apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o la mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano controllati o istruiti all'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere supervisionati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.*
- *L'utilizzo dell'apparecchio e le operazioni di manutenzione ordinaria e pulizia sono riservate al solo personale addetto, delegato dal cliente sotto la sua responsabilità.*
- *Non installare la macchina per caffè espresso in locali dove sia prevista la pulizia con getti d'acqua.*
- *Non accendere mai la macchina prima di averla connessa alla rete idrica.*
- *La valvola di intercettazione dell'acqua deve rimanere aperta quando la macchina è accesa. L'utente deve accertarsene.*
- *Riporre soltanto tazze vuote nell'apposito alloggiamento.*
- *La macchina, quando in funzione, non deve mai essere coperta. È necessario che vi sia un adeguato ricircolo d'aria.*
- *È severamente vietato far funzionare la macchina con le protezioni fisse e/o mobili smontate o con i dispositivi di sicurezza esclusi; è severamente vietato rimuovere o manomettere i dispositivi di sicurezza.*
- *Nessuno dei pannelli di copertura della macchina deve essere rimosso poiché all'interno delle macchine ci sono elementi in tensione (vi è il rischio di scosse elettriche).*
- *Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione ordinaria o pulizia, staccare la spina d'alimentazione elettrica dalla presa di rete, se possibile, altrimenti disinserire l'interruttore onnipolare a monte della macchina.*
- *I dispositivi di sicurezza devono essere sempre in perfetto stato, rispettando la regolare manutenzione effettuata dal personale autorizzato La San Marco.*
- *Le parti calde della macchina (gruppo d'erogazione, caldaia, tubazioni, ecc.) possono provocare delle ustioni dovute al contatto accidentale con la pelle. È pertanto necessario utilizzare dei guanti, dei grembiuli, ecc. durante i lavori di manutenzione o riparazione.*
- *Per le operazioni di pulizia evitare l'utilizzo di prodotti quali alcool, benzina o solventi in genere; utilizzare acqua o solventi neutri.*
- *Per le operazioni di pulizia della carrozzeria è sufficiente utilizzare un panno umido o una spugna; non impiegare prodotti abrasivi che possono danneggiare gli elementi della carrozzeria. Per la pulizia dei gruppi d'erogazione del caffè, delle coppe portafiltro, delle griglie e delle vaschette attenersi a quanto descritto nel capitolo Manutenzioni Ordinarie.*
- *Per una migliore qualità del prodotto è fatto obbligo all'avvio quotidiano della macchina di procedere alla sostituzione dell'acqua in caldaia ed il ricambio di quella contenuta nelle tubazioni. Nel caso in cui la macchina dovesse rimanere inattiva per diverse ore, durante l'arco della giornata, si raccomanda, altresì, di procedere ad un ricambio dell'acqua facendola scorrere attraverso il rubinetto di prelievo acqua calda ed attraverso i gruppi d'erogazione caffè.*

- Il rispetto scrupoloso delle manutenzioni ordinarie indicate nel presente manuale è necessario per lavorare in sicurezza e per mantenere l'attrezzatura efficiente.
- In caso di guasti o rottura di qualche componente della macchina per caffè espresso rivolgersi al centro di assistenza autorizzato e richiedere l'utilizzo di ricambi originali La San Marco S.p.A.; l'utilizzo di ricambi non originali fa decadere le certificazioni di conformità e la garanzia che accompagnano la macchina.
- Ogni modifica apportata alla macchina e/o il mancato rispetto delle manutenzioni programmate sollevano il produttore da ogni responsabilità per eventuali danni derivati e fa decadere la dichiarazione di conformità e la garanzia.
- È severamente vietato eseguire interventi sulla macchina per i quali non si è autorizzati; contattare la casa costruttrice per ogni necessità di informazioni, ricambi o accessori.
- Nel caso la macchina dovesse essere spostata all'aperto o in locali dove la temperatura può scendere sotto lo 0°C, è assolutamente necessario provvedere allo svuotamento del circuito degli scambiatori, interrompendo l'alimentazione idrica alla macchina e facendo uscire acqua dai gruppi fino a che, da essi, non fuoriesca che vapore. L'omissione di questa procedura può determinare la rottura degli scambiatori, per il possibile congelamento dell'acqua in essi contenuta.
- In caso di messa in disuso e smantellamento della macchina rivolgersi al fornitore oppure alle aziende municipalizzate che si occupano dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Non disperdere nell'ambiente.
- La San Marco S.p.A. si riserva di effettuare modifiche tecniche alla macchina qualora lo ritenesse necessario senza preavviso.

### 1.3 Utilizzo della macchina per caffè

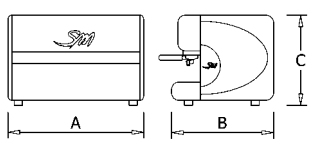
Temperatura ambiente: 5 ÷ 45° C (svuotare il sistema idrico in caso di gelo)

Pressione acqua rete idrica: 80 ÷ 800 kPa (0.8 ÷ 8.0 bar)

Durezza acqua: inferiore a 5° fH

Rumore acustico emesso dalla macchina: Il livello di pressione sonora ponderato A è inferiore a 70 db(A), in normali condizioni di utilizzo della macchina.

### 1.4 Caratteristiche tecniche

MODELLO	N° GR.	CAPACITÀ CALDAIA (L)	POTENZA ASSORBITA (W)				PESO (kg)			
			RESISTENZA CALDAIA		MOTORE POMPA	SCALDATAZZE (Optional)		A (mm)	B (mm)	C (mm)
			MONOFASE	TRIFASE						
TOP 85 SPRINT	1	5	3000	4500	275	-	56	630	545	470
TOP 85 SPRINT 10 L	2	10	2800	4200	275	-	56	630	545	470
TOP 85	2	12	3500	3500 4500	300	100	60	720	545	470
	3	19	5500	5500 7000	300	125	74	960	545	470
	4	25	-	7000 9000	300	150	85	1200	545	470

Di serie:

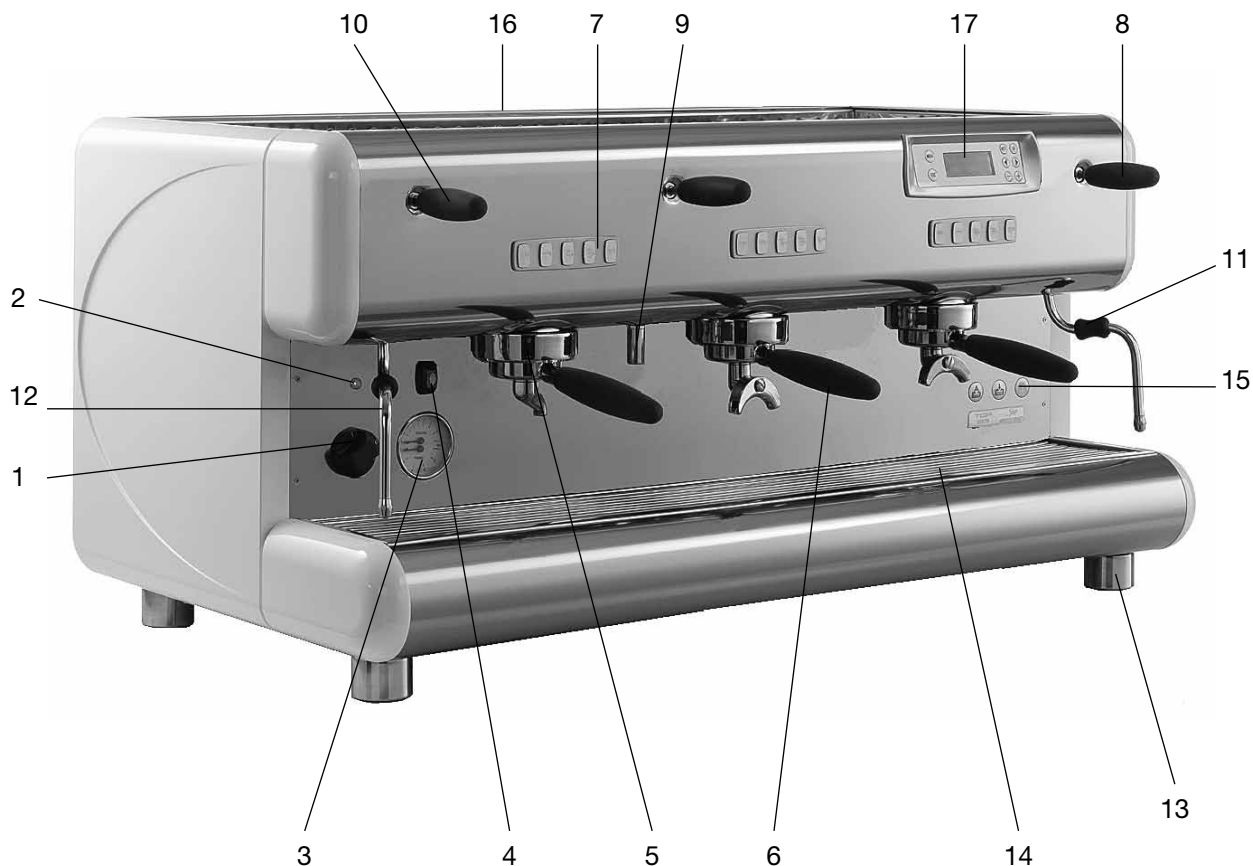
- Autolivello (caricamento automatico acqua in caldaia) su tutti i modelli.
- Pompa esterna (300 W) per modelli 2/3/4 gruppi.
- Pompa interna (275W) per modelli SPRINT.
- Regolazione temperatura gruppi d'erogazione. (non disponibile sui modelli TOP 85 DTC).

A richiesta:

- Scaldatazze elettrico (solo modelli 2/3/4 gruppi).
- Addolcitore d'acqua (manuale o automatico).
- Pompa interna (275W) per modelli 2/3/4 gruppi.
- Cappuccinatore.
- Autosteam.
- Contatore volumetrico ingresso acqua.
- Gruppo a temperatura stabilizzata (TOP 85 DTC).

## 2. Descrizione della macchina

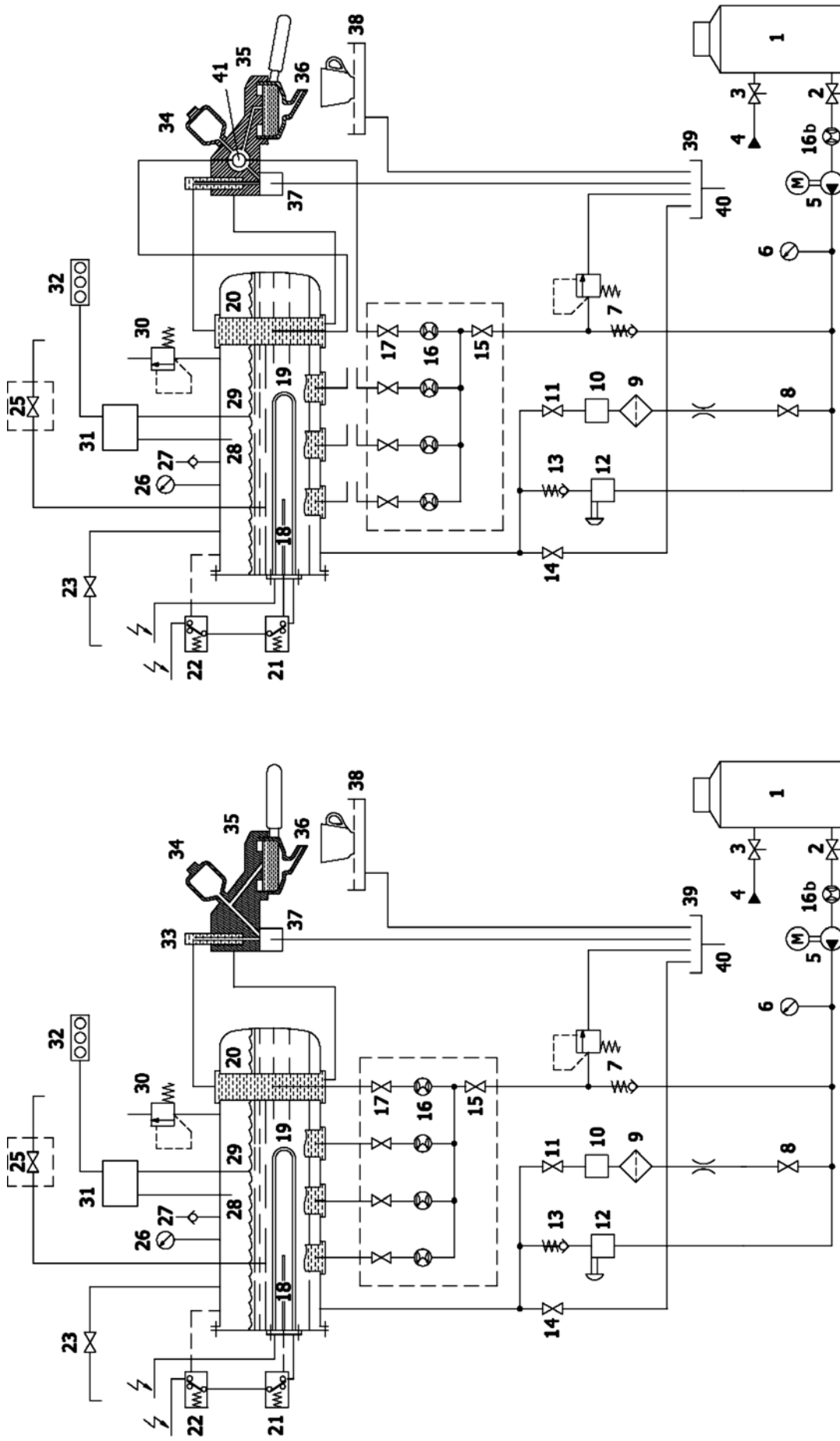
*Nota: I termini utilizzati in questa descrizione saranno usati comunemente nelle pagine successive.*



### LEGENDA:

- 1) Interruttore generale
- 2) Spia luminosa interruttore generale
- 3) Manometro a doppia scala
- 4) Interruttore scaldatasse (opzionale)
- 5) Gruppo d'erogazione caffè espresso
- 6) Coppa porta filtro con impugnatura
- 7) Pulsantiera gruppo d'erogazione (TOP 85)
- 8) Leva del rubinetto prelievo acqua calda
- 9) Lancia di prelievo acqua calda
- 10) Leva del rubinetto prelievo vapore
- 11) Guaina antiscottature
- 12) Lancia di prelievo vapore
- 13) Piedino
- 14) Vaschetta con griglia appoggia tazzine
- 15) Livello elettronico
- 16) Vaschetta appoggia tazzine superiore
- 17) Display con tastiera per programmazione

## 2.1 Schema idraulico generale





## 2.2 Legenda schema idraulico:

- 1) Addolcitore
- 2) Rubinetto uscita acqua addolcitore
- 3) Rubinetto entrata acqua addolcitore
- 4) Alimentazione rete idrica
- 5) Pompa e motore elettrico
- 6) Manometro (scala pressione pompa)
- 7) Valvola di ritegno e sicurezza
- 8) Rubinetto auto livello
- 9) Filtro
- 10) Elettrovalvola auto livello
- 11) Rubinetto auto livello
- 12) Valvola manuale di carico acqua in caldaia
- 13) Valvola di ritegno
- 14) Rubinetto scarico acqua caldaia
- 15) Rubinetto collettore contatori volumetrici
- 16) Contatori volumetrici caffè
- 16b) Contatore volumetrico carico acqua (optional)
- 17) Rubinetto scambiatore
- 18) Sonda termostato di sicurezza
- 19) Resistenza elettrica
- 20) Scambiatore termico
- 21) Termostato di sicurezza
- 22) Sonda di temperatura
- 23) Rubinetto prelievo vapore
- 24) -
- 25) Rubinetto prelievo acqua calda
- 26) Manometro
- 27) Valvola antivuoto
- 28) Sonda livello massimo
- 29) Sonda livello
- 30) Valvola di sicurezza caldaia
- 31) Centralina elettronica
- 32) Segnalatore livello elettronico
- 33) Regolazione temperatura gruppo erogazione (non disponibile sui modelli TOP85 versione DTC)
- 34) Infusore
- 35) Gruppo erogazione
- 36) Coppa porta filtro
- 37) Elettrovalvola gruppo erogazione
- 38) Vaschetta e griglia appoggia tazzine
- 39) Vaschetta di scarico
- 40) Tubo di scarico
- 41) Tubicino di raffreddamento (TOP85 versione DTC)

## 3. Installazione



- *L'installazione deve essere eseguita dal personale tecnico qualificato e autorizzato LA SAN MARCO SPA*
- *La macchina per caffè è consegnata ai clienti in un apposito imballo. L'imballo contiene: la macchina e i suoi accessori, il manuale d'uso e la dichiarazione di conformità. Dopo aver aperto l'imballo, assicurarsi dell'integrità della macchina per caffè e dei suoi componenti; in caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al costruttore.*
- *L'imballo deve essere conservato con cura, in tutte le sue parti, per futuri trasporti della macchina.*
- *La macchina deve essere posta su un piano perfettamente orizzontale e sufficientemente robusto per sostenere il peso della stessa, con uno spazio attorno sufficiente al fine di smaltire il calore prodotto durante il funzionamento.*
- *Non installare l'apparecchio in locali dove sia prevista la pulizia con getti d'acqua. Non immergere l'apparecchio in acqua per la pulizia.*
- *Per la sicurezza contro i pericoli dovuti alla corrente elettrica, la macchina deve essere posta lontano da lavelli, vasche, acquari, rubinetti, zone bagnate o con possibilità di spruzzi d'acqua.*
- *La macchina, sviluppando calore, necessita di essere collocata in un locale sufficientemente areato tale da garantire la dissipazione del calore. Mantenere la macchina lontana da fonti di calore dirette.*
- *Accertarsi che la tensione della presa d'alimentazione non sia differente da quella indicata nei dati tecnici e nella targhetta identificativa applicata alla macchina stessa. Se la tensione dovesse risultare differente non collegare la macchina, ciò potrebbe essere pericoloso e potrebbe danneggiare l'apparecchio.*

### 3.1 Corredo in dotazione

A corredo della macchina per caffè espresso ci sono (all'interno dell'imballo) una serie di accessori:

- coppe porta filtro con anello ferma filtro
- filtri per coppe porta filtro (dosi singole e doppie)
- coppa porta filtro cieco per la pulizia della macchina
- beccucci per coppe porta filtro (dosi singole e doppie)
- pressino per caffè in polvere
- tubo in gomma trecciato inox per collegamento idraulico (rete idrica – addolcitore)
- tubo flessibile in gomma con spirale in acciaio per scarico acque bianche
- nipplo da 3/8" per allacciamento alla rete idrica
- spazzolino per pulizia gruppi d'erogazione

### 3.2 Predisposizione rete idrica

#### ALIMENTAZIONE

Portare ai piedi della macchina il tubo della rete di alimentazione idrica (almeno di diametro 3/8") e montare una valvola di intercettazione (preferibilmente a sfera da 3/8") che permetta una rapida manovra di apertura e chiusura.

#### SCARICO

A piano pavimento prevedere un pozzetto ispezionabile collegato con la rete di smaltimento delle acque bianche, atto ad accogliere il tubo di scarico della macchina per gravità. Il tubo di scarico deve essere posizionato in modo che l'efflusso sia libero e senza possibilità di intasamento durante l'esercizio.

### 3.3 Addolcitore d'acqua (opzionale)



*L'addolcitore per la decalcificazione dell'acqua di rete può essere manuale o automatico, secondo le richieste del cliente.*



*Si raccomanda, prima di collegare l'addolcitore alla macchina per caffè, di provvedere al lavaggio delle resine in esso contenute operando come descritto nel manuale d'uso fornito con l'apparecchio.*

**Nota:**

L'addolcitore d'acqua è considerato un'apparecchiatura indispensabile per garantire un buon funzionamento della macchina per caffè espresso; se il cliente non ha previsto nessun sistema di decalcificazione è opportuno provvedervi onde garantire l'efficienza, le prestazioni e la durata dei componenti della macchina per caffè espresso.

### 3.4 Installazione impianto idraulico (opzionale)

#### POMPA INTERNA (OPZIONALE)

- 1) Utilizzare il tubo **a** (da 900 mm, fornito in corredo alla macchina) per collegare la valvola d'intercettazione della rete idrica al rubinetto **1** di entrata acqua all'addolcitore (figura 3).
- 2) Collegare il tubo **b**, dell'aspirazione della pompa interna, con il rubinetto **2** dell'addolcitore (figura 4).

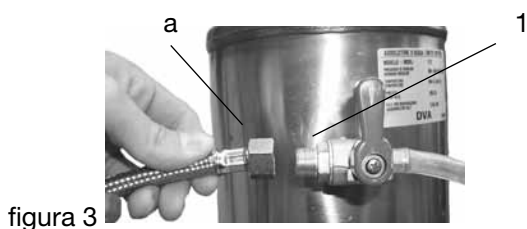


figura 3

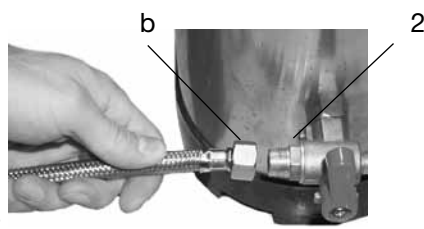


figura 4

#### POMPA ESTERNA

- 1) Utilizzare il tubo **a** (da 900 mm, fornito in corredo alla macchina) per collegare la valvola d'intercettazione della rete idrica al rubinetto **1** di entrata acqua all'addolcitore (figura 5).
- 2) Collegare con il tubo **c** (da 600 mm, fornito con il corredo della pompa esterna) l'aspirazione della pompa con il rubinetto **2** dell'addolcitore (figura 6-7).
- 3) Collegare il tubo **d** (dell'impianto idraulico della macchina per caffè) alla mandata della pompa (figura 7).



Figura 5

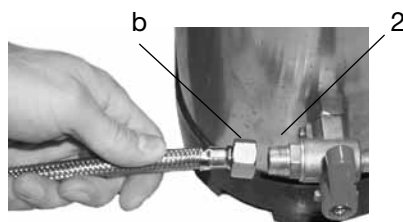


Figura 6



Figura 7

### 3.5 Scarico

Allacciare il tubo di scarico alla vaschetta raccogli fondi e collegarlo al pozzetto di scarico della rete di smaltimento acque bianche.

### 3.6 Collegamento elettrico

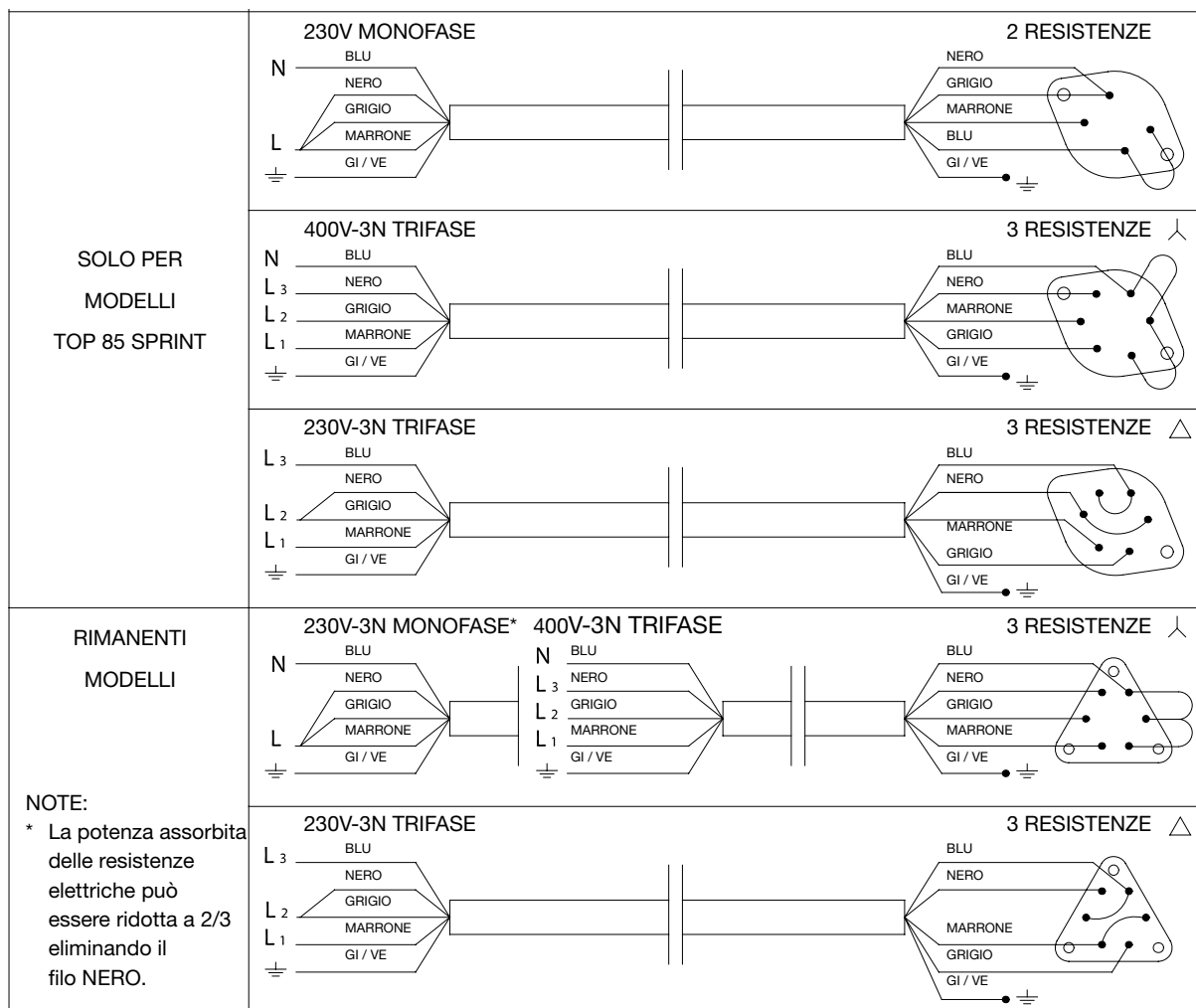


*Disposizioni per un corretto collegamento elettrico della macchina per caffè espresso:*

- Prima di allacciare l'apparecchio alle rete elettrica, assicurarsi che i dati di targa della macchina corrispondano con quelli dell'impianto di distribuzione elettrica.
- L'allacciamento deve essere eseguito conformemente alle disposizioni del paese d'installazione.
- L'impianto elettrico predisposto dal cliente deve rispettare le norme vigenti; la presa di corrente deve essere dotata di un efficace impianto di messa a terra. LA SAN MARCO SPA declina ogni responsabilità qualora le prescrizioni di legge non siano rispettate. Un'errata installazione può causare danni a persone o cose per le quali il costruttore non può essere considerato responsabile.
- Per il collegamento elettrico è necessario installare un interruttore generale onnipolare a monte dell'impianto d'alimentazione elettrica, il quale deve essere dimensionato secondo le caratteristiche elettriche (potenza e tensione) riportate sulla targa dell'apparecchio. L'interruttore onnipolare si deve disinserire dalla rete con un'apertura dei contatti di almeno 3 mm.

- Nel caso si renda necessario l'uso di adattatori, prese multiple e prolunghe, è necessario utilizzare solamente prodotti conformi alle norme di sicurezza vigenti.
- Per evitare eventuali surriscaldamenti del cavo d'alimentazione si raccomanda di svolgerlo per tutta la sua lunghezza.

Collegare il cavo di alimentazione della macchina per caffè alla rete elettrica secondo lo schema allegato:



## 4. Avviamento



- L'avviamento della macchina per caffè deve essere eseguito dal personale tecnico qualificato e autorizzato LA SAN MARCO SPA.
- Si raccomanda, al termine dell'allacciamento elettrico e del collegamento idraulico, di avviare la macchina per caffè espresso seguendo con attenzione le seguenti procedure al fine di non recare danni all'apparecchio.

### 4.1 Carico acqua in caldaia

- 1) Controllare che l'interruttore generale della macchina si trovi in posizione **0** (zero).
- 2) Togliere la vaschetta con la griglia appoggia tazzine e controllare:
  - a) Il rubinetto di scarico caldaia **a** deve essere chiuso (figura 8).
  - b) I rubinetti della valvola auto livello **b-c** devono essere aperti (figura 8).
  - c) I rubinetti dei contatori volumetrici **e-d** devono essere aperti (figura 10).

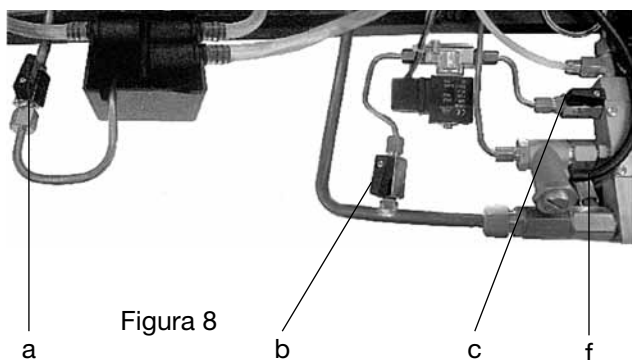


Figura 8

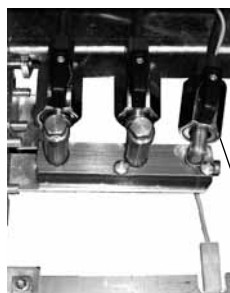


Figura 9



Figura 10

- 3) Aprire la valvola d'intercettazione della rete idrica.
- 4) Abbassare la leva di un rubinetto vaporizzatore per permettere la fuoriuscita dell'aria in fase di riempimento acqua in caldaia.
- 5) Rimettere la vaschetta e la griglia appoggia tazzine nella sua sede.
- 6) Ruotare il pomello dell'interruttore generale nella posizione **1** in modo da eseguire il caricamento automatico dell'acqua in caldaia. Quando l'acqua raggiunge la sonda livello il caricamento si interrompe e si accende il LED blu "OK" del livello elettronico.

**Nota:**

quando si effettua il carico acqua in caldaia il tempo richiesto potrebbe essere superiore a 200 secondi, dopo i quali interviene l'allarme autolivello (vedere capitolo Visualizzazione allarmi). Se ciò dovesse accadere occorrerà ruotare l'interruttore generale in posizione **0** (zero) e poi di nuovo in posizione **1** al fine eseguire nuovamente il caricamento automatico della caldaia (come descritto al punto **6**).

Per evitare il presentarsi dell'anzidetto allarme autolivello, sarà sufficiente accelerare il caricamento automatico della caldaia agendo sull'apposito pulsante di carico manuale **f** (figura 8).



L'interruttore generale può essere ruotato in due posizioni (**1** e **2**). La posizione **1** avvia l'autolivello elettronico per il caricamento dell'acqua in caldaia ed esclude il funzionamento delle resistenze. La posizione **2** avvia le resistenze elettriche per il riscaldamento dell'acqua. Non avviare mai la macchina per caffè ruotando l'interruttore generale in posizione **2** (le resistenze elettriche per poter lavorare devono essere sempre immerse nell'acqua).

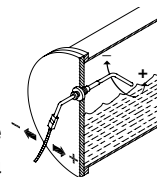
## 5. Regolazioni



Le eventuali regolazioni della macchina per caffè devono essere eseguite dal personale tecnico qualificato e autorizzato LA SAN MARCO SPA.

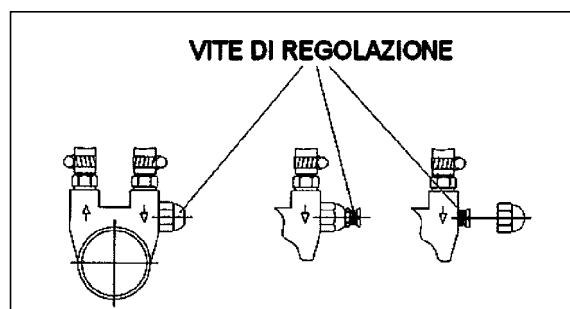
### 5.1 Regolazione sonda livello acqua in caldaia

La sonda livello è sistemata di norma in una posizione standard per tutti i modelli della serie TOP 85; tuttavia se il cliente lo desidera è possibile aumentare o diminuire la quantità d'acqua all'interno della caldaia regolando la sonda livello come mostrato in figura.



### 5.2 Regolazione pressione di erogazione pompa

- a) Una volta riempita la caldaia portare l'interruttore generale in posizione **2** (le resistenze iniziano a riscaldare l'acqua).
- b) Azionare il pulsante di erogazione continua per le macchine a dosatura manuale o il pulsante per le macchine elettroniche a dosatura automatica, in modo che l'acqua fuoriesca dal gruppo corrispondente al pulsante azionato.
- c) Leggere sulla scala inferiore del manometro il valore della pressione dell'acqua. Il valore di taratura ottimale è di 9 bar.



La regolazione della pressione al valore desiderato si ottiene agendo sulla vite di regolazione della pompa; avvitando si aumenta la pressione, mentre svitando si diminuisce.

Come indicato nella figura, in funzione del modello di pompa in dotazione alla macchina, esistono tre casi diversi per la regolazione di detta vite:

- Regolare solamente la vite
- Regolare la vite e bloccare il dado
- Svitare il dado cieco di protezione e regolare la vite.

### 5.3 Regolazione pressione vapore in caldaia

La pressione del vapore all'interno della caldaia si legge sulla scala graduata superiore del manometro B (figura 13). La scala graduata inferiore del manometro invece, indica la pressione di funzionamento della pompa. Per variare la pressione della miscela liquido-vapore saturo all'interno della caldaia occorrerà variare la sua temperatura come spiegato nel capitolo programmazione.

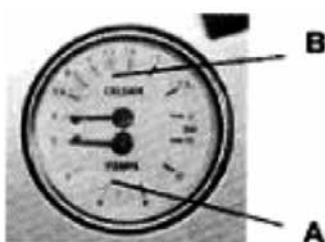


Figura 13

### 5.4 Regolazione temperatura gruppi di erogazione

Nei modelli TOP 85 (escluso i modelli TOP 85 DTC) è possibile regolare la temperatura di erogazione del caffè espresso mantenendo inalterata la pressione interna della caldaia. In testa al gruppo d'erogazione è posizionata una valvola (variante di portata) che regola il flusso d'acqua calda proveniente dagli scambiatori; tale valvola è accessibile nella parte superiore, togliendo la protezione superiore dei gruppi, rimuovendo le 2 viti (figura 14). Sopra ogni gruppo sono stampigliate quattro tacche numerate (2, 3, 4, 5) in corrispondenza di ogni gruppo d'erogazione (figura 15); la valvola normalmente si trova posizionata sul numero 3 (questa è la regolazione standard fatta da LA SAN MARCO SPA). Qualora si desideri modificare la temperatura d'erogazione bisogna agire sulla valvola (variante di portata) del gruppo. Per aumentare la temperatura ruotare la valvola verso i numeri più grandi; viceversa per diminuire ruotare verso i numeri più piccoli.



Figura 14

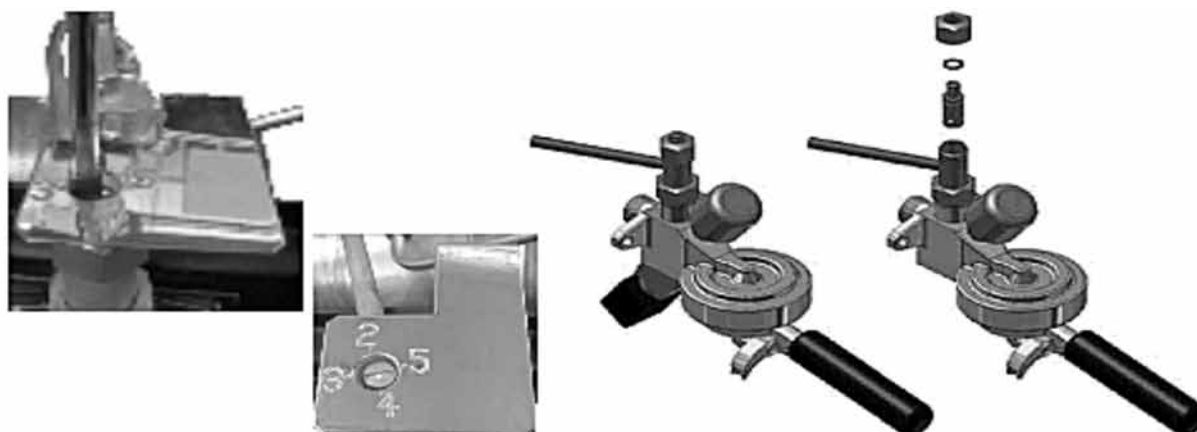


Figura 15



## 5.5 Note aggiuntive per i modelli TOP 85 DTC (Dual Temperature Control)

Il sistema di raffreddamento dei modelli TOP 85 DTC ha lo scopo di garantire stabilità termica all'acqua utilizzata per l'erogazione del caffè espresso. Questo sistema utilizza un gruppo d'erogazione particolare, nel quale l'acqua fredda proveniente dalla rete idrica passa attraverso un tubicino posto all'interno di una camera di compensazione. L'acqua calda, proveniente dallo scambiatore della caldaia, passando all'interno del gruppo d'erogazione investe il tubicino di raffreddamento e di conseguenza perde calore.



## 6. Istruzioni per il funzionamento



*Durante l'erogazione di caffè espresso, il vapore, le sostanze erogate possono provocare ustioni dovute al contatto accidentale con la pelle.*

Ogni gruppo d'erogazione ha una pulsantiera con cinque tasti (quattro per le dosi programmate e uno per le dosi manuali). Sul display inoltre durante l'erogazione viene visualizzata una barra luminosa che simula (riempiendosi) la dose di caffè, sempre sul display vengono visualizzati i secondi di durata dell'erogazione.

*Nota:*

*Accertarsi che l'erogazione in tazzina sia avvenuta nella maniera desiderata; se l'erogazione non è avvenuta in maniera corretta vedere il capitolo "PROBLEMI E SOLUZIONI".*

### 6.1 Erogazione caffè espresso

- 1) Togliere la coppa porta filtro dal gruppo d'erogazione e riempirla di una dose di caffè macinato (coppa con un beccuccio) o di due dosi di caffè macinato (coppa con due beccucci). Pressare il caffè macinato utilizzando l'apposito pressino e quindi agganciare la coppa porta filtro al gruppo d'erogazione.
- 2) Posizionare una o due tazzine sotto il beccuccio di erogazione. L'erogazione è sempre abilitata e non dipende dalla temperatura in caldaia o dallo stato del livello acqua in caldaia, tranne nel caso di livello massimo in caldaia (in questo caso l'erogazione non sarà possibile). Applicata al gruppo la coppa porta filtro, premere uno dei cinque pulsanti relativi al gruppo interessato:

	Dose singola programmata corto	
	Dose singola programmata lungo	
	Dose doppia programmata corto	
	Dose doppia programmata lungo	
	Dose continua manuale	

## Erogazione dose programmata

IL LED relativo al tasto della dose prescelta lampeggia per tutta la durata dell'erogazione caffè, gli altri tasti rimangono accesi fissi. Alla fine dell'erogazione il tasto selezionato ritorna ad illuminazione fissa. Premere nuovamente il tasto selezionato nel caso in cui si desiderasse interrompere l'erogazione programmata prima del raggiungimento della dose prevista.

## Erogazione caffè in modalità START-STOP

Premendo uno dei tasti dose continua il LED relativo al tasto selezionato lampeggerà per tutta la durata dell'erogazione caffè, gli altri tasti rimangono accesi fissi durante tutta la durata dell'erogazione. Per interrompere l'erogazione in modalità continuo, eseguire lo STOP dose mediante la pressione del medesimo tasto selezionato. L'erogazione in modalità continua viene arrestata automaticamente (se non viene eseguito lo stop) al raggiungimento della quantità massima di prodotto pari a circa 0,5 litri.

*Nota:*

*La dosatura permette l'erogazione contemporanea di caffè da tutti i gruppi previsti dalla dosatura.*

## 6.2 Prelievo vapore

Un getto di vapore, utilizzabile per schiumare il latte o riscaldare altri liquidi, fuoriesce dalla lancia di prelievo vapore procedendo come segue: alzando o abbassando la leva si ottiene il flusso massimo (la leva si blocca nella posizione massima. Per arrestare il getto di vapore bisogna riportare la leva nella sua posizione iniziale); spostando lateralmente la leva si ottiene un flusso ridotto di vapore (la leva non si blocca e se rilasciata ritorna nella posizione originale).



*L'utilizzo del vaporizzatore richiede attenzione; il contatto diretto della pelle con la lancia vapore o con il getto di vapore acqueo può provocare scottature. Impugnare la guaina antiscottature per cambiare la posizione della lancia di prelievo vapore. Non indirizzare mai il getto di vapore acqueo contro persone od oggetti non inerenti l'utilizzo descritto nel presente manuale d'uso.*

*Nota:*

*Prima di utilizzare la lancia di prelievo vapore scaricare all'interno della vaschetta l'eventuale condensa che si è formata al suo interno. Dopo l'utilizzo, pulire accuratamente la lancia con un panno umido ed eventualmente scaricare nella vaschetta gli eventuali residui rimasti.*

## 6.3 Prelievo acqua calda

Rubinetto a leva, serve per prelevare l'acqua calda dalla caldaia per thè, camomilla, ecc. Il funzionamento è analogo a quello del vapore.

## 6.4 Scaldatazze (opzionale)

Lo scaldatazze serve per incrementare il riscaldamento del piano appoggia tazzine superiore (mediante l'utilizzo di una resistenza elettrica). Utilizzare l'interruttore apposito per attivare o disattivare lo scaldatazze. La resistenza scaldatazze è provvista di un termostato di lavoro che gestisce la temperatura del piano poggia tazzine.

## 7. Utilizzo tastiera display





MENU: per accedere alla programmazione/lettura/modifica

ESC: per uscire dalle pagine di programmazione/lettura/modifica

NEXT: per passare da una schermata a quella successiva

OK: per confermare la selezione o confermare la modifica








◀/▶: tasti di selezione

- / + : tasti per incrementare o diminuire un valore programmabile o disattivare e attivare una funzione




<p>Schermata 1</p> 	<p><b>Schermata iniziale.</b> Visibile per 10 secondi dopo l'accensione della macchina.</p>
<p>Schermata 2</p> 	<p><b>Schermata macchina pronta.</b> Questa è la schermata normalmente visibile sul display quando non vengono eseguite erogazioni o non si è all'interno dei menu di programmazione. Sul display si può leggere la temperatura della caldaia, l'ora e in base a quanto scelto nella schermata 19 una scritta ad esempio un nome oppure giorno e data. Nel caso in cui la resistenza della caldaia sta scaldando appare l'immagine . Con questa schermata è sempre possibile eseguire qualsiasi operazione di dosatura.</p>
<p>Schermata 3 (utente)</p>  <p>Schermata 3-2 (tecnico)</p> 	<p><b>Schermata macchina in erogazione.</b> Premendo un tasto dose sullo schermo appare l'icona della tazzina. Durante l'erogazione premendo il tasto ▶ si potrà passare alla visualizzazione con indicazione della barra riempimento e dei secondi di durata dell'erogazione. Durante l'erogazione premendo il tasto ◀ si potrà passare alla visualizzazione con le sole tazzine. Alla fine dell'erogazione rimane impostata l'ultima visualizzazione selezionata. Alla fine delle erogazioni nel caso in cui fosse rilevato un tempo di erogazione troppo lungo o troppo corto rispetto a quello programmato compare la schermata 42 di segnalazione verifica macinatura/dose. Dopo pochi secondi si ritorna alla schermata 2 di macchina pronta.</p>

## 8. Programmazione


### 8.1 Accesso menù

<p>Schermata 4</p> 	<p><b>Schermata accesso menu programmazione/contatori/assistenza.</b> Si accede premendo il tasto MENU per almeno 5 secondi. Quando compare la schermata sarà lampeggiante l'icona delle letture contatori (quella centrale) Con i tasti ◀ ; ▶ è possibile selezionare una delle tre icone:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> programmazione livello utente.</li> <li> letture contatori.</li> <li> programmazione livello tecnico.</li> </ul> <p>Per accedere alla programmazione utente  premere il tasto OK.</p> <p>Per accedere alla lettura contatori  premere il tasto OK.</p> <p>Per accedere alla programmazione tecnico  premere la combinazione di tasti + e OK per almeno 5 secondi. Se dopo 30 secondi nessuna ICONA viene selezionata si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2). Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
--	--

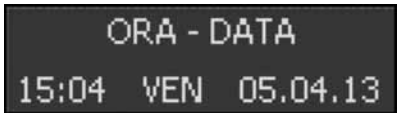
## 8.2 Programmazione dosi

<p>Schermata 5</p> 	<p><b>Schermata programmazione dosi.</b></p> <p>Quando viene visualizzata questa schermata è possibile eseguire la programmazione delle dosi per ogni singolo tasto di ogni singolo gruppo. Selezionando uno dei tasti si passa alla schermata 6 ed il tasto selezionato inizia a lampeggiare.</p> <p>Premere NEXT per passare alla schermata 7.</p> <p>Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
<p>Schermata 6</p> 	<p><b>Schermata programmazione dosi tasto selezionato.</b></p> <p>Il tasto selezionato inizia a lampeggiare e compare la schermata con l'indicazione del gruppo al quale il tasto appartiene, la tazza con indicazione della dose di caffè (singola o doppia, corta o lunga) e la dose in ml (cc) impostata.</p> <p>In questa schermata sarà sempre possibile regolare la dose semplicemente aumentandola o diminuendola mediante i tasti + e -.</p> <p>Oppure la dose potrà essere programmata per autoapprendimento. In questo caso premere il tasto lampeggiante selezionato, si avvia una normale erogazione, quando viene ripremuto il tasto, la dose in ml viene visualizzata sul display.</p> <p>Premere OK per memorizzare il valore e ritornare alla schermata 5.</p> <p>Dopo la modifica il tasto programmato risulta spento per permettere di capire quali sono le dosi già modificate per quel accesso alle pagine di programmazione.</p> <p>Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di selezione dose (schermata 5) senza memorizzare la modifica.</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di selezione dose (schermata 5) senza memorizzare la modifica.</p>
<p>Schermata 7</p> 	<p><b>Schermata copia programmazione dosi su altri gruppi.</b></p> <p>Con i tasti ◀ ; ▶ è possibile selezionare uno dei gruppi della macchina G2, (G3 e G4 se presenti).</p> <p>Premendo OK si copiano tutte le dosi programmate sul gruppo 1 anche sul gruppo selezionato.</p> <p>Oppure è possibile copiare anche premendo il tasto dose continua relativa al gruppo su cui si vuole eseguire la copiatura delle dosi dal gruppo 1.</p> <p>Premendo il tasto OK o il tasto dose continua del gruppo da programmare si esegue la copiatura e si ritorna alla schermata 4.</p> <p>Ovviamente è sempre possibile in fase successiva programmare le singole dosi dei vari gruppi con la procedura delle schermate precedenti.</p> <p>Premere NEXT per passare alla schermata successiva.</p> <p>Se dopo 30 secondi il tasto OK non viene premuto si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>

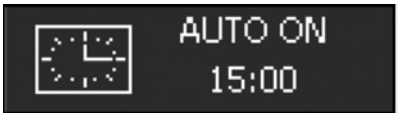

### 8.3 Programmazione temperatura caldaia



<p>Schermata 8</p> 	<p><b>Schermata programmazione temperatura caldaia.</b>          Questa schermata permette di regolare la temperatura della caldaia e di impostare la lettura in °C o °F.          Premendo ◀ si imposta la temperatura in °C.          Premendo ▶ si imposta la temperatura in °F.          Premendo + si incrementa il valore della temperatura step 1 (°C o °F).          Premendo - si decrementa il valore della temperatura step 1 (°C o °F).          Valore impostabile da un minimo di 80°C (176°F) a un massimo di 128°C (262°F).          Impostazione di fabbrica: 120°C (248°F)          Premere OK per confermare la modifica.          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi il tasto NEXT non viene premuto si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
--	--

### 8.4 Programmazione data/ora


<p>Schermata 9</p> 	<p><b>Schermata programmazione data/ora.</b>          Questa schermata permette di regolare la data e l'ora.          All'accesso alla schermata lampeggia l'ora premendo i tasti ◀ / ▶ ci si sposta con la selezione, una volta selezionato il valore da regolare (nell'ordine da sinistra verso destra ora, minuti, giorno della settimana, giorno, mese e anno) premendo + / - si modifica il valore.          Premere OK per confermare la modifica.          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi il tasto NEXT non viene premuto si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--

### 8.5 Programmazione accensione/spegnimento automatico



<p>Schermata 10a</p>  <p>Schermata 10b</p> 	<p><b>Schermata programmazione accensione automatica AUTO ON.</b>          Questa schermata permette di attivare/disattivare e impostare l'accensione automatica giornaliera della macchina.          Premendo i tasti ◀ / ▶ ci si sposta con la selezione.          Se selezionata l'icona OROLOGIO, con + / - si attiva o disattiva la funzione di AUTO ON, se disattivata (ICONA OROLOGIO BARRATA) compare al posto di ora e minuti - - . - -, se attivata ci si può spostare con i tasti ◀ / ▶ su ora e minuti per impostare con i tasti + / - l'orario di accensione desiderato.  <b>NOTA: se è stata disabilitata l'accensione rimangono disabilitati automaticamente anche lo spegnimento ed il giorno di riposo.</b>          Premere OK per confermare la modifica.          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi il tasto NEXT non viene premuto si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--

<p>Schermata 11a</p>  <p>Schermata 11b</p> 	<p><b>Schermata programmazione spegnimento automatico AUTO OFF.</b>          Questa schermata permette di attivare/disattivare e impostare lo spegnimento automatico giornaliero della macchina.          Premendo i tasti ◀ / ▶ ci si sposta con la selezione.          Se selezionata l'icona OROLOGIO, con + / - si attiva o disattiva la funzione di AUTO ON, se disattivata (ICONA OROLOGIO BARRATA) compare al posto di ora e minuti - - . - -, se attivata ci si può spostare con i tasti ◀ / ▶ su ora e minuti per impostare con i tasti + / - l'orario di spegnimento desiderato.          NOTA: se è stata disabilitata l'accensione rimangono disabilitati automaticamente anche lo spegnimento ed il giorno di riposo.          Premere OK per confermare la modifica.          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi il tasto NEXT non viene premuto si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--

## 8.6 Programmazione giornata di riposo


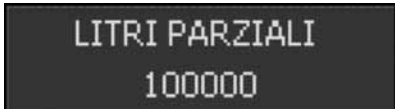

<p>Schermata 12</p> 	<p><b>Schermata programmazione giornata di riposo.</b>          Questa schermata permette di attivare/disattivare e impostare la giornata della settimana di riposo in cui la macchina rimane in stato di spegnimento.          Premendo i tasti + / - si imposta il giorno di riposo secondo la sequenza LUN, MAR, MER, GIO, VEN, SAB, DOM, OFF.          Se viene impostato OFF la funzione non è attiva.          Premere OK per confermare la modifica.          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi il tasto NEXT non viene premuto si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).  <b>NOTA: con macchina spenta nella giornata di riposo sarà sempre possibile riattivarla premendo per 5 secondi il tasto OK. Premere nuovamente il tasto OK per riportarla nella condizione di spegnimento.</b>          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	---

## 8.7 Programmazione illuminazione piano tazzine LED RGB

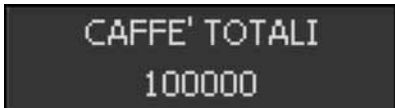

<p>Schermata 13 a</p>  <p>Schermata 13 b</p> 	<p><b>Schermata programmazione illuminazione piano tazzine LED RGB.</b>          Questa schermata permette di attivare/disattivare e impostare la colorazione dei LED RGB di illuminazione del piano tazzine.          Se selezionata l'icona LAMPADINA, con + / - si attiva o disattiva la funzione di illuminazione piano tazzine, se disattivata (ICONA LAMPADINA BARRATA) compare al posto del colore OFF, se attivata ci si può spostare con i tasti ◀ / ▶ sul colore per impostare con i tasti + / - il colore del LED desiderato tra bianco, blu, rosso e verde.          Impostazione di fabbrica: BIANCO          Premere OK per confermare la modifica.          Premere NEXT per passare alla schermata successiva (n.5) e riprendere la sequenza delle schermate programmazione livello utente.          Se dopo 30 secondi il tasto NEXT non viene premuto si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--

## 9. Letture contatori



### 9.1 Letture conteggio totali

<p>Schermata 14 a</p>  <p>Schermata 14 b</p>  <p>Schermata 14 c</p> 	<p><b>Schermata lettura conteggio litri totali.</b></p> <p>La prima schermata dei conteggi indica la quantità totale di litri caricati dalla macchina. Queste schermate non saranno visibili se il contatore acqua non è stato abilitato dalla schermata 43. Premendo i tasti ◀ / ▶ ci si sposta nella visualizzazione delle tre schermate.</p> <p>Solo se visualizzata la schermata 14b, premendo per almeno 5 secondi il tasto OK sarà possibile azzerare il contatore parziale. Premere NEXT per passare alla schermata successiva.</p> <p>Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--

### 9.2 Letture conteggio caffè totali


<p>Schermata 15 a</p>  <p>Schermata 15 b</p> 	<p><b>Schermata lettura conteggio caffè totali.</b></p> <p>La seconda schermata dei conteggi indica il numero di caffè totali fatti dalla macchina. Premendo i tasti ◀ / ▶ ci si sposta nella visualizzazione delle tre schermate.</p> <p>Solo se visualizzata la schermata 15b, premendo per almeno 5 secondi il tasto OK sarà possibile azzerare il contatore parziale per ogni singolo gruppo.</p> <p>Premere NEXT per passare alla schermata successiva.</p> <p>Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--

### 9.3 Letture conteggio caffè singole dosi parziali e totali

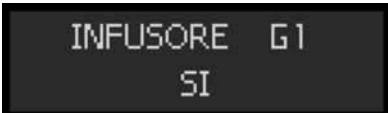
<p>Schermata 16 a</p>  <p>Schermata 16 b</p> 	<p><b>Schermata lettura conteggio caffè singole dosi parziali e totali.</b></p> <p>La terza schermata dei conteggi permette di visualizzare il numero di dosi fatte totali e parziali di una qualsiasi dose relativa ad un qualsiasi gruppo.</p> <p>La schermata iniziale visualizza il numero parziale e totale della dose singola corta del primo gruppo.</p> <p>Con i tasti ◀ / ▶ sarà possibile visualizzare in sequenza le varie dosi, oppure sarà possibile visualizzare direttamente lo stato di una qualsiasi dose premendo il tasto relativo.</p> <p>Se visualizzata una delle schermate 16b, premendo per almeno 5 secondi il tasto OK sarà possibile azzerare il contatore parziale. Premere NEXT per passare alla schermata successiva.</p> <p>Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	---

## 10. Programmazione livello tecnico

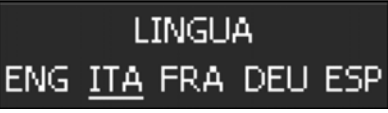
### 10.1 Schermata indicazione software

<p>Schermata 17</p> 	<p><b>Schermata programmazione livello tecnico indicazione versione.</b>          La prima schermata relativa alla programmazione livello tecnico visualizza l'indicazione della versione del programma. Selezionando l'icona a sinistra con i tasti ◀ / ▶ è possibile scegliere che macchina si stà utilizzando tra le tre possibili soluzioni 2G, 3G o 4G. Premere OK per confermare.          Selezionando l'icona a destra con i tasti ◀ / ▶ e premendo il tasto OK è possibile accedere alla schermata 44 dalla quale poter indicare alla macchina per ogni gruppo se non è presente l'infusore. Premere NEXT per passare alla schermata successiva. Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2). Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	---



### 10.2 Infusore

<p>Schermata 44</p> 	<p><b>Schermata programmazione livello tecnico infusore.</b>          Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico permette di far sapere alla macchina se su uno o più gruppi non è stato montato l'infusore. Selezionare con i tasti ◀ / ▶ il gruppo, con il tasto - si passa a NO lampeggiante e con il tasto + al SI lampeggiante. Premendo il tasto OK si conferma la modifica ed il valore torna fisso. Impostazione di fabbrica: SI. Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 17). Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 17).</p>
---	--

### 10.3 Schermata scelta lingua


<p>Schermata 18</p> 	<p><b>Schermata programmazione livello tecnico lingua.</b>          Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico propone la scelta della lingua impostata.          Selezionare con i tasti ◀ / ▶ la lingua e premere OK per confermare. La lingua impostata risulta sottolineata, quella in modifica lampeggiante. Impostazione di fabbrica: ITALIANO          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2). Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	---

### 10.4 Schermata messaggio display


<p>Schermata 19 a</p>  <p>Schermata 19 b</p> 	<p><b>Schermata programmazione livello tecnico numero display.</b>          Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico propone la scelta del nome utente o la possibilità di visualizzare la data nella schermata 2 di macchina pronta stato IDLE-ON. Spostarsi con i tasti ◀ / ▶ per selezionare tra NOME o DATA, premendo il tasto OK su DATA, nella schermata 2 viene visualizzata la data impostata ad esempio VEN 12.04.2013. Se viene selezionato NOME compare la schermata 19b che permette di modificare il nome utente da visualizzare sulla schermata 2. Spostarsi con i tasti ◀ / ▶ e modificare il simbolo o lettera con i tasti + / -. Impostazione di fabbrica: LA SAN MARCO. Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2). Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	---




## 10.5 Schermata impostazione numero assistenza

<p>Schermata 20</p> 	<p><b>Schermata programmazione livello tecnico numero assistenza.</b>          Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico propone l'impostazione del numero assistenza.          Spostarsi con i tasti ◀ / ▶ e modificare il numero con i tasti + / -.          Impostazione di fabbrica: XXXXXXXXXXXX          Premere OK per confermare la modifica.          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--



## 10.6 Schermata attivazione modifica dosi

<p>Schermata 21</p> 	<p><b>Schermata programmazione liv. tecnico attivazione modifica dosi.</b>          Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico propone la scelta di attivare o disattivare la possibilità di regolare le dosi.          Con i tasti + / - attivare o disattivare la possibilità di programmare le dosi. Premere OK per confermare la modifica.          Impostazione di fabbrica: ATTIVA          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--


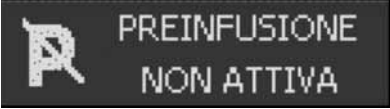
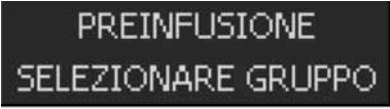
## 10.7 Schermata attivazione dose continua

<p>Schermata 22</p> 	<p><b>Schermata programmazione liv. tecnico attivazione dose continua.</b>          Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico propone la scelta di attivare o disattivare la possibilità di eseguire dosi continue con i gruppi.          Con i tasti + / - attivare o disattivare la possibilità di fare dosi continue. Premere OK per confermare la modifica.          Impostazione di fabbrica: ATTIVA          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--


## 10.8 Schermata attivazione illuminazione piano tazzine LED RGB

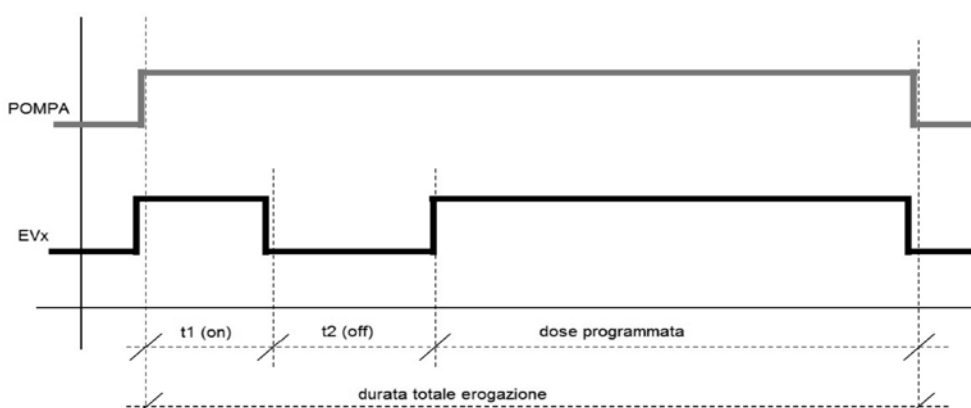
<p>Schermata 23 a</p>  <p>Schermata 23 b</p> 	<p><b>Schermata programmazione liv. tecnico attivazione illuminazione piano tazzine LED RGB.</b>          Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico propone la scelta di attivare o disattivare l'illuminazione del piano tazzine.          Con i tasti + / - attivare o disattivare l'illuminazione del piano tazzine. Premere OK per confermare la modifica.          Impostazione di fabbrica: ATTIVA          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	---

## 10.9 Schermata attivazione preinfusione

<p>Schermata 24 a</p>  <p>Schermata 24 b</p> 	<p><b>Schermata programmazione liv. tecnico attivazione preinfusione.</b>          Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico propone la scelta di attivare o disattivare la preinfusione.          Con i tasti + / - attivare o disattivare la preinfusione.          Premere OK per confermare la modifica.          Impostazione di fabbrica: NON ATTIVA          Premere NEXT per passare alla schermata successiva se la preinfusione risulta attiva, se la preinfusione è impostata come non attiva si passa alla schermata 27.          Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta.</p>
<p>Schermata 25</p> 	<p><b>Schermata programmazione livello tecnico set preinfusione.</b>          Quando viene visualizzata questa schermata è possibile eseguire la programmazione della preinfusione per tutti i tasti di ogni singolo gruppo.          Tutti i tasti risultano accesi, selezionando uno dei tasti (ad esempio il tasto dose singola lungo del gruppo 1) si passa alla schermata 26.          Premere NEXT per passare alla schermata 27.          Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>

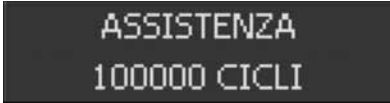
## 10.10 Schermata preinfusione singole dosi

<p>Schermata 26</p> 	<p><b>Schermata programmazione preinfusione singole dosi.</b>          Dopo aver selezionato il gruppo alla schermata precedente o in questa schermata, il gruppo inizia a lampeggiare e compare la schermata con l'indicazione del gruppo e i valori di tON e tOFF impostati.          In questa schermata sarà possibile regolare nei limiti previsti sia il valore di tON, sia il valore di tOFF semplicemente aumentandola o diminuendola mediante i tasti + e - con step di 0.1 secondi dopo averli selezionati con i tasti ◀ / ▶.          Premere OK per memorizzare il valore e ritornare alla schermata 25, oppure premere un altro tasto di un altro gruppo per passare alla visualizzazione dell'impostazione di preinfusione di quel gruppo.          Impostando tON al valore 0 secondi viene disabilitata la preinfusione per tutti i tasti del gruppo selezionato.          Premere NEXT per passare alla schermata successiva.          Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di selezione preinfusione (schermata 25) senza memorizzare la modifica.          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di selezione dose (schermata 24) senza memorizzare la modifica.</p>
---	--







## 10.11 Schermata numero cicli intervento

<p>Schermata 27</p> 	<p><b>Schermata programmazione livello tecnico numero cicli intervento assistenza.</b></p> <p>Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico propone l'impostazione del numero di cicli dopo il quale viene visualizzato sul display l'intervento di assistenza tecnica.</p> <p>Modificare il numero con i tasti + / - dal valore di 0 a 100000 con step 1000. Se il valore risulta impostato a 0 la segnalazione risulta disabilitata</p> <p>Impostazione di fabbrica: 0 (funzione disabilitata)</p> <p>Premere NEXT per passare alla schermata successiva.</p> <p>Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	---

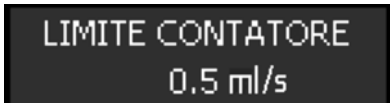
## 10.12 Schermata segnalazione cambio filtro addolcitore

<p>Schermata 28</p> 	<p><b>Schermata programmazione livello tecnico impostazione avviso segnalazione cambio filtro addolcitore.</b></p> <p>Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico propone l'impostazione dei litri dopo il quale viene visualizzato sul display la necessità di provvedere alla sostituzione del filtro addolcitore.</p> <p>Questa schermata non sarà visibile se il contatore acqua non è stato abilitato dalla schermata 43.</p> <p>Modificare il numero con i tasti + / - dal valore di 0 a 15000 con step 100. Se il valore risulta impostato a 0 la segnalazione risulta disabilitata.</p> <p>Impostazione di fabbrica: 0 (funzione disabilitata)</p> <p>Premere NEXT per passare alla schermata successiva.</p> <p>Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	---


## 10.13 Schermata scostamento dose

<p>Schermata 40</p> 	<p><b>Schermata programmazione liv. tecnico scostamento dose.</b></p> <p>Nella seguente schermata viene programmato il parametro di scostamento dalla dose programmata mediante autoapprendimento.</p> <p>Modificare il numero con i tasti + / - dal valore di 10 a 70 con step 1.</p> <p>Impostazione di fabbrica: 60%. La segnalazione può essere disabilitata premendo il tasto + fino alla comparsa di OFF.</p> <p>Premere NEXT per passare alla schermata successiva.</p> <p>Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--


## 10.14 Schermata limite inferiore allarme contatore

<p>Schermata 41</p> 	<p><b>Schermata programmazione limite inferiore allarme contatore.</b></p> <p>Nella seguente schermata viene programmato il parametro limite inferiore per la quantità in ml al secondo per tutti i contatori sotto il quale indicare l'allarme contatore.</p> <p>Modificare il numero con i tasti + / - dal valore di 0.1 a 1 con step 0.1</p> <p>Impostazione di fabbrica: 0.5</p> <p>Premere NEXT per passare alla schermata successiva (29).</p> <p>Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--

## 10.15 Schermata contatore acqua


<p>Schermata 43</p> 	<p><b>Schermata programmazione liv. tecnico contatore acqua.</b>          Questa schermata relativa alla programmazione livello tecnico permette di far sapere alla macchina se è stato installato il contatore volumetrico dell'acqua in ingresso alla macchina.          Con il tasto - si passa a NO lampeggiante e con il tasto + al SI lampeggiante.          Premendo il tasto OK si conferma la modifica ed il valore torna fisso.          Impostazione di fabbrica: NO          Se dopo 30 secondi nessun tasto viene selezionato si ritorna in automatico alla schermata di macchina pronta (schermata 17).          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 17).</p>
---	---

## 10.16 Schermata ripristino impostazioni di fabbrica


<p>Schermata 29</p> 	<p><b>Schermata ripristino impostazioni di fabbrica.</b>          Questa schermata permette di cancellare tutti i parametri impostati e ripristinare i parametri di fabbrica.          Con i tasti ◀ / ▶ passare da NO a SI e viceversa          Con impostazione SI premere OK per almeno 5 secondi per confermare il ripristino, sul display appare la schermata 30.          Premere NEXT per passare alla schermata successiva (n.17) e riprendere la sequenza delle schermate programmazione livello tecnico.          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
<p>Schermata 30</p> 	<p><b>Schermata ripristino impostazioni di fabbrica eseguito.</b>          Questa schermata indica che il ripristino delle impostazioni di fabbrica è stato eseguito.          Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>

## 11. Segnalazioni allarmi

### 11.1 Schermata guasto contatori

<p>Schermata 31</p> 	<p><b>Schermata segnalazione guasto ai contatori.</b>          Questa schermata segnala un malfunzionamento relativo ad uno dei contatori di impulsi presente sulla macchina.          Il gruppo sul quale c'è il malfunzionamento viene indicato.</p>
---	--

### 11.2 Schermata sostituzione filtro addolcitore

<p>Schermata 32</p> 	<p><b>Schermata segnalazione sostituzione filtro addolcitore.</b>          Questa schermata segnala che è necessario procedere alla sostituzione del filtro addolcitore della macchina e appare quando viene raggiunto o superato il valore impostato nella schermata 28.          Questa schermata non sarà visibile se il contatore acqua non è stato abilitato dalla schermata 43.          L'avviso viene visualizzato per 5 secondi dopo ogni erogazione, ma non blocca la possibilità di eseguire erogazioni.          Per azzerare la segnalazione e far ripartire da 0 il contatore relativo premere contemporaneamente i tasti + / - per almeno 2 secondi.          Dopo aver eseguito l'azzeramento viene visualizzata la schermata 33.</p>
---	---

<p>Schermata 33</p> <p><b>FILTRO ADDOLCITORE AZZERATO</b></p>	<p><b>Schermata azzeramento segnalazione sostituzione filtro addolcitore.</b></p> <p>Questa schermata segnala che l'allarme sostituzione filtro addolcitore è stato azzerato.</p> <p>Questa schermata non sarà visibile se il contatore acqua non è stato abilitato dalla schermata 43.</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>
---	--

### 11.3 Schermata segnalazione assistenza tecnica

<p>Schermata 34</p> <p><b>CONSIGLIATA MANUTENZIONE ORDINARIA</b></p>	<p><b>Schermata segnalazione necessità di controllo assistenza tecnica.</b></p> <p>Questa schermata segnala che è necessario procedere al controllo da parte dell'assistenza tecnica e appare quando viene raggiunto o superato il valore impostato nella schermata 27.</p> <p>L'avviso viene visualizzato per 5 secondi dopo ogni erogazione, ma non blocca la possibilità di eseguire erogazioni.</p> <p>Per azzerare la segnalazione e far ripartire da 0 il contatore relativo premere contemporaneamente i tasti ◀ / ▶ per almeno 2 secondi.</p> <p>Dopo aver eseguito l'azzeramento viene visualizzata la schermata 35.</p>
<p>Schermata 35</p> <p><b>ASSISTENZA AZZERATO</b></p>	<p><b>Schermata azzeramento segnalazione necessità di controllo assistenza tecnica.</b></p> <p>Questa schermata segnala che l'allarme necessità di controllo assistenza tecnica è stato azzerato.</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla schermata di macchina pronta (schermata 2).</p>


### 11.4 Schermata segnalazione allarme livello acqua caldaia

<p>Schermata 36</p> <p><b>LIVELLO ACQUA CALDAIA BASSO</b></p>	<p><b>Schermata segnalazione allarme livello acqua caldaia basso.</b></p> <p>Questa schermata segnala che il livello acqua in caldaia è troppo basso. La segnalazione scompare solo al ripristino del livello corretto.</p>
<p>Schermata 37</p> <p><b>LIVELLO ACQUA CALDAIA TROPPO PIENO</b></p>	<p><b>Schermata segnalazione allarme livello acqua caldaia troppo pieno.</b></p> <p>Questa schermata segnala che il livello acqua in caldaia è troppo alto. La segnalazione scompare solo al ripristino del livello corretto.</p>


### 11.5 Schermata segnalazione allarme temperatura caldaia

<p>Schermata 38</p> <p><b>ALLARME TEMP. CALDAIA</b></p>	<p><b>Schermata segnalazione allarme temperatura caldaia.</b></p> <p>In caso di sonda di temperatura caldaia in corto circuito o nel caso di temperatura per 5 secondi consecutivi superiore alla soglia di 140°C viene data indicazione di allarme facendo lampeggiare tutti i LED dei tasti e visualizzata la schermata 38.</p> <p>La dosatura viene inibita di tutte le sue funzioni principali. Le tastiere vengono disabilitate, e tutti gli attuatori inibiti di ogni funzionamento.</p> <p>L'allarme scompare quando la temperatura ritorna nei valori accettabili. L'avviso viene tolto spegnendo la macchina (OFF).</p>
<p>Schermata 39</p> <p><b>ALLARME SONDA TEMP.</b></p>	<p><b>Schermata segnalazione allarme sonda temperatura caldaia.</b></p> <p>In caso di sonda di temperatura caldaia scollegata o interrotta entro 5 secondi viene data indicazione di allarme facendo lampeggiare tutti i LED delle tastiere e viene visualizzata la schermata 39.</p> <p>La dosatura viene inibita di tutte le sue funzioni principali. Le tastiere vengono disabilitate, e tutti gli attuatori inibiti di ogni funzionamento.</p> <p>L'allarme scompare quando la sonda ritorna ad essere collegata. L'avviso viene tolto spegnendo la macchina (OFF).</p>

## 11.6 Schermata segnalazione verifica macinatura/dose

<p>Schermata 42</p> 	<p><b>Schermata segnalazione verifica macinatura/dose.</b>          Alla fine di ogni erogazione viene eseguito il rapporto tra quantità erogata e tempo di durata della stessa, se il risultato è al di fuori del range definito dal parametro della schermata 40 sul display compare la segnalazione VERIFICA MACINATURA/DOSE, indicante anche il gruppo sul quale c'è stato l'errore.          La segnalazione scompare dopo 5 secondi.</p>
<p>Schermata 45</p> 	<p><b>Schermata segnalazione verifica contatore acqua.</b>          Compare se il contatore non rileva conteggio di impulsi mentre c'è una erogazione o il carico per autolivello alla fine o delle erogazioni o dell'autolivello.          Questa schermata non sarà visibile se il contatore acqua non è stato abilitato dalla schermata 43.          Non è un allarme bloccante ma solo una segnalazione che compare dopo la fine di una erogazione o dell'autolivello.          Scompare dopo 5 secondi.</p>

## 11.7 Schermata segnalazione possibile perdita di acqua

<p>Schermata 46</p> 	<p><b>Schermata segnalazione possibile perdita di acqua.</b>          Compare se il contatore rileva conteggio di impulsi per almeno 5 secondi quando non c'è una erogazione o il carico per autolivello.          Questa schermata non sarà visibile se il contatore acqua non è stato abilitato dalla schermata 43.          La segnalazione scompare dopo 10 secondi e ricompare dopo un tempo di un minuto a meno che non ci siano erogazioni o autolivello attivo, nel qual caso la segnalazione compare solo dopo aver ultimato l'erogazione o l'autolivello.</p>
---	---

## 11.8 Allarme contatori volumetrici (spostare Visualizzazione allarmi)

Sui modelli TOP 85 in caso di mancato rilevamento degli impulsi del contatore volumetrico per un tempo di 5 secondi, inizierà a lampeggiare ,segnalando l'anomalia, il tasto singolo corto di ogni gruppo.

Se non vengono rilevati gli impulsi del contatore volumetrico per un tempo di 45 secondi consecutivi, la dose in corso viene interrotta automaticamente. Sul display comparirà la scritta: ALLARME CONTATORE GX.

*Nota:*

*Accertarsi che l'erogazione in tazzina sia avvenuta nella maniera desiderata; se l'erogazione non è avvenuta in maniera corretta vedere il capitolo "PROBLEMI E SOLUZIONI".*

## 11.9 Allarme autolivello

Se il livello dell'acqua in caldaia è al di sotto della norma e la pompa non riesce a ripristinare tale livello entro 200 secondi, la centralina elettronica della macchina arresta il caricamento automatico e segnala il guasto tramite il lampeggio contemporaneo del pulsante caffè doppio corto di tutti i gruppi.

*Nota:*

*Sul display compare la scritta: LIVELLO ACQUA CALDAIA BASSO se il caricamento di acqua in caldaia non è avvenuto in maniera corretta vedere il capitolo "PROBLEMI E SOLUZIONI".*

## 11.10 Allarme livello massimo acqua in caldaia

Se il livello dell'acqua in caldaia è al di sopra del livello di sicurezza la centralina elettronica provvede ad interrompere il caricamento automatico e segnala il guasto tramite il lampeggio contemporaneo dei pulsanti di erogazione più i tre led del livello elettronico e sul display compare la scritta: LIVELLO ACQUA CALDAIA TROPPO PIENO.

*Nota:*

*Se il caricamento di acqua in caldaia non è avvenuto in maniera corretta vedere il capitolo "PROBLEMI E SOLUZIONI".*

## 11.11 Allarme per sonda temperatura

Se la sonda temperatura è in corto circuito sul display compare la scritta: ALLARME TEMPERATURA CALDAIA. Se invece la sonda temperatura è rotta oppure non correttamente connessa, sul display compare la scritta: ALLARME SONDA CALDAIA.

## 12. Manutenzione ordinaria



- *Nessun pannello o protezione fissa della carrozzeria deve essere rimossa dalla macchina per effettuare le manutenzioni ordinarie.*
- *Non utilizzare detergenti aggressivi (alcool, benzina, solventi) o materiali abrasivi per la pulizia della macchina per caffè; utilizzare acqua e detergenti neutri.*

*Nota:*

*Le operazioni di pulizia giornaliera devono essere eseguite al fine di mantenere efficiente la macchina e per garantire la sicurezza dell'utilizzatore e delle persone.*

### 12.1 Pulizia dei gruppi d'erogazione e della coppa porta filtro

- 1) Per la pulizia dei gruppi utilizzare solo ed esclusivamente la coppa con filtro cieco in dotazione.
- 2) Pulire con l'apposito spazzolino la sede del gruppo dove si inserisce la coppa porta filtro.



*Nota:*

*Per la pulizia dei gruppi utilizzare solo ed esclusivamente la coppa con filtro cieco in dotazione.*

- 3) Inserire la coppa nel gruppo e senza agganciarla completamente premere il pulsante di erogazione continua.
- 4) Lasciare fuoriuscire l'acqua, per trascinamento, dalla coppa porta filtro (in questo modo si pulisce il gruppo d'erogazione).



*L'erogazione d'acqua dal gruppo può provocare ustioni dovute al contatto accidentale con la pelle.*

- 5) Arrestare l'erogazione d'acqua e bloccare la coppa nel gruppo.
- 6) Avviare l'erogazione continua e quindi interromperla dopo un paio di secondi; ripetere alcune volte questa operazione (in questo modo si pulisce il canale di scarico e l'elettrovalvola del gruppo d'erogazione).
- 7) Rimuovere la coppa con filtro cieco dal gruppo.
- 8) Ripetere le stesse operazioni su tutti i gruppi d'erogazione.
- 9) Procedere alla pulizia delle coppe con il filtro forato agganciare completamente la coppa senza caffè ad un gruppo ed erogare acqua per un paio di secondi per pulire il filtro, la coppa e i beccucci.

*Nota:*

*Per un'efficace pulizia dei gruppi d'erogazione e delle coppe possono essere usati speciali detergenti disponibili in commercio.*

### 12.2 Pulizia di vaschetta e griglia appoggia tazzine

La griglia appoggia tazzine inferiore deve essere tenuta sempre pulita; durante il normale uso della macchina è sufficiente pulirla con una spugna o un panno umido. Alla fine della giornata di lavoro bisogna pulire la vaschetta e la griglia anche nelle zone interne usando acqua calda e un detergente neutro.

## 12.3 Pulizia della lancia vapore

Pulire la lancia di prelievo vapore con una spugna o un panno umido alla fine della giornata di lavoro per togliere le tracce di latte o altro che inevitabilmente si formano durante il normale utilizzo della macchina. Aprire il rubinetto vapore, portando la lancia all'interno della vaschetta, per rimuovere gli eventuali residui accumulatisi all'interno della lancia.

## 12.4 Sostituzione acqua caldaia

Per sostituire l'acqua all'interno della caldaia procedere come segue:

- 1) Togliere la tensione alla macchina commutando l'interruttore generale su posizione **0** (zero).
- 2) Togliere vaschetta e griglia appoggia tazzine e aprire il rubinetto di scarico caldaia.
- 3) Aprire un rubinetto di prelievo vapore per facilitare la fuoriuscita dell'acqua fino al termine dell'operazione.
- 4) Quando non esce più acqua dalla caldaia chiudere il rubinetto di scarico caldaia e il rubinetto di prelievo vapore.
- 5) Caricare la macchina d'acqua seguendo le istruzioni del paragrafo "Carico acqua in caldaia".
- 6) Per una migliore qualità del prodotto si raccomanda, all'avvio quotidiano della macchina, di procedere alla sostituzione dell'acqua in caldaia ed al ricambio di quella contenuta nelle tubazioni di circolazione acqua.

# 13. Periodi di sosta

Se la macchina deve rimanere inutilizzata per un lungo periodo di tempo (chiusura settimanale, chiusura per ferie, ecc.) prendere le seguenti precauzioni:

- 1) Ruotare l'interruttore generale in posizione **0** (zero) ed eventualmente staccare il cavo d'alimentazione o l'interruttore generale della rete elettrica.
- 2) Chiudere la valvola d'intercettazione della rete idrica.
- 3) Se si ritiene che la temperatura possa scendere sotto i 5 °C, svuotare completamente il sistema idraulico della macchina.
- 4) Lavare i componenti della macchina come descritto nel paragrafo "manutenzioni ordinarie".
- 5) Eventualmente, coprire la macchina.

# 14. Dispositivi di sicurezza

## 14.1 Termostato di sicurezza a riarmo manuale

Il termostato di sicurezza è posto accanto alla centralina elettronica e vi si accede smontando il pannello laterale sinistro della macchina. La sonda del termostato, sistemata all'interno delle resistenze elettriche, interrompe l'alimentazione elettrica a ogni innalzamento anomalo di temperatura. Le resistenze non riscaldano più l'acqua in caldaia e la macchina non può essere utilizzata correttamente; è necessario l'intervento del tecnico del centro d'assistenza LA SAN MARCO SPA.



*Il riarmo del termostato di sicurezza deve essere effettuato dal tecnico autorizzato LA SAN MARCO SPA il quale deve prima rimuovere la causa che ha provocato il blocco della macchina per caffè.*

## 14.2 Valvola di sicurezza

La valvola di sicurezza è montata sulla parte superiore della caldaia, in corrispondenza della zona occupata dal vapore acqueo. Interviene se all'interno della caldaia si crea un aumento considerevole di pressione; essa consente il repentino abbassamento della pressione espellendo il vapore acqueo in atmosfera (interviene a 2÷2.5 bar). Il vapore acqueo, in caso d'intervento della valvola, è trattenuto e dissipato dalla carrozzeria della macchina, in modo tale da evitare rischi per le persone esposte.



*In caso di intervento della valvola di sicurezza spegnere la macchina e contattare immediatamente il tecnico autorizzato LA SAN MARCO SPA.*



## 15. Informazione agli utenti



Ai sensi dell'art. 13 del Decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive ~~2002/95/CE~~, 2011/65/UE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

- *Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.*
- *La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.*
- *L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.*
- *Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.*

## 16. Garanzia

La garanzia decade se:

- Non si rispettano le istruzioni del presente manuale.
- Le operazioni di manutenzione programmata e riparazione sono eseguite da personale non autorizzato.
- Si utilizza l'apparecchio in modo diverso da quello previsto dal manuale d'uso.
- I componenti originali sono sostituiti con parti di diversa fabbricazione.
- La garanzia non si applica a danni provocati da incuria, uso ed installazione errati e non conformi a quanto prescritto dal presente manuale, cattivo uso, maltrattamento, fulmini e fenomeni atmosferici, sovratensioni e sovracorrenti, insufficiente o irregolare alimentazione elettrica.

## 17. Dichiarazione di conformità CE

La società costruttrice:

**La San Marco S.p.A.**

34072 Gradisca d'Isonzo (GO) Italia – Via Padre e Figlio Venuti, 10

telefono (+39) 0481 967111 – fax (+39) 0481 960166 – <http://www.lasanmarco.com>

dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina per caffè espresso descritta in questo manuale ed identificata dai dati di targa posti sull'apparecchio è conforme alle direttive: 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE, 2011/65/UE, Regolamento (CE) n° 1935/2004. Per la verifica della conformità a dette direttive sono state applicate le norme armonizzate: EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-75

PERSONA AUTORIZZATA A  
COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO  
Ing. Roberto Nocera  
Via Padre e Figlio Venuti, 10  
34072 Gradisca d'Isonzo - ITALIA

Ing. Roberto Nocera  
C.E.O.

Gradisca d'Isonzo, gennaio 2014

## 18. Problemi e soluzioni

	<b>DIFETTO</b>	<b>CAUSA</b>	<b>SOLUZIONE</b>
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La caldaia è piena d'acqua e tracima dalla valvola di sicurezza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una delle vie di scarico della caldaia o di un circuito del gruppo ha una perdita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare circuito autolivello, pulsante di carico manuale, scambiatori caldaia.</li> <li>• Sostituire le parti usurate o danneggiate per eliminare la perdita.</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interviene la valvola di sicurezza sfiatando del vapore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guasto al sistema elettrico (la resistenza elettrica è sempre alimentata).</li> <li>• Aumento della pressione in caldaia (la valvola di sicurezza interviene a 2÷2.5 bar).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il cablaggio elettrico che alimenta la resistenza e il pressostato.</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La macchina è stata avviata correttamente, ma non scalda l'acqua in caldaia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La resistenza elettrica è guasta o non è alimentata.</li> <li>• Interruttore generale ruotato su posizione 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare se la resistenza è alimentata dalla rete elettrica.</li> <li>• Controllare se è intervenuto il termostato di sicurezza della resistenza e verificarne il corretto funzionamento.</li> <li>• L'interruttore generale deve essere ruotato su posizione 2</li> </ul>
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non esce acqua da un gruppo d'erogazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caffè macinato troppo fino o dose troppo elevata in relazione al filtro utilizzato.</li> <li>• Circuito idraulico ostruito.</li> <li>• Elettrovalvola guasta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolare la macinatura e/o la dose del caffè macinato.</li> <li>• Verificare che l'iniettore, il tubo di circolazione superiore, la valvola (variante di portata) del gruppo, il gicleur e l'elettrovalvola del gruppo non siano otturati.</li> <li>• Nelle macchine a dosaggio elettronico controllare il contatore volumetrico e i suoi rubinetti.</li> <li>• Controllare l'elettrovalvola del gruppo, il suo cablaggio e il fusibile nella centralina elettronica.</li> </ul>
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dosi di caffè espresso programmate non sono costanti o variano sui vari gruppi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzionamento anomalo della centralina elettronica o dei contatori volumetrici.</li> <li>• Perdita elettrovalvola gruppo d'erogazione.</li> <li>• Gicleur otturati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmare le dosi distintamente su ogni singolo gruppo d'erogazione. Se il problema persiste, sostituire il contatore volumetrico del gruppo in questione.</li> <li>• Sostituire l'elettrovalvola del gruppo d'erogazione.</li> <li>• Controllare i gicleur.</li> </ul>
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non si riesce a programmare le dosi sul gruppo 1 e a copiarle sugli altri gruppi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzionamento anomalo o guasto del contatore volumetrico del gruppo 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il cablaggio elettrico centralina-contatori volumetrici.</li> <li>• Sostituire il contatore volumetrico.</li> </ul>
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allarme contatori volumetrici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatori volumetrici bloccati o guasti.</li> <li>• Cablaggio elettrico guasto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire il contatore volumetrico.</li> <li>• Controllare il cablaggio elettrico e le sue connessioni, la centralina e i fusibili.</li> </ul>
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allarme autolivello.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito idraulico dell'autolivello privo d'acqua.</li> <li>• Valvola generale rete idrica chiusa.</li> <li>• Elettrovalvola autolivello guasta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il circuito idraulico dell'autolivello.</li> <li>• Controllare che la valvola d'intercettazione della rete idrica sia aperta.</li> <li>• Sostituire l'elettrovalvola autolivello.</li> </ul>



	<b>DIFETTO</b>	<b>CAUSA</b>	<b>SOLUZIONE</b>
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allarme "troppo pieno"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Malfunzionamento circuito autolivello.</li> <li>Perdita del pulsante di carico acqua manuale.</li> <li>Perdita scambiatori.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il circuito idraulico della macchina.</li> </ul>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La macchina è accesa, l'interruttore generale è in posizione 1 o 2 e la spia luminosa è accesa, ma non funziona l'elettronica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il cablaggio elettrico della centralina elettronica è guasto.</li> <li>La centralina elettronica è guasta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il cablaggio elettrico, la centralina e i suoi componenti.</li> <li>Sostituire la centralina elettronica.</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La macchina eroga acqua da un gruppo, ma nessuna delle dosi è stata selezionata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elettrovalvola e/o pompa alimentate continuamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relè centralina sempre alimentato.</li> <li>Sostituire la centralina elettronica.</li> </ul>
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un gruppo eroga acqua in continuo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito elettrico del gruppo collegato erroneamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il collegamento e sistemare (vedi schema elettrico).</li> </ul>
13.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dal vaporizzatore esce vapore in piccole quantità o goccioline d'acqua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rubinetti da registrare.</li> <li>Guarnizione del rubinetto usurata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rubinetti da registrare.</li> <li>Sostituire la guarnizione.</li> </ul>
14.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dal rubinetto di prelievo acqua fuoriescono delle goccioline.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdita elettrovalvola.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare le elettrovalvole (acqua fredda e acqua calda) ed eventualmente sostituirle.</li> </ul>
15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al termine dell'erogazione del caffè si sente un fischio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funzionamento anomalo della valvola di espansione.</li> <li>Pressione pompa alta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare la valvola d'espansione ed eventualmente sostituirla. Tarare la valvola a 12 bar.</li> <li>Controllare la pressione d'esercizio della pompa. Tarare la pompa a 9 bar.</li> </ul>
16.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La coppa porta filtro si sgancia dal gruppo d'erogazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guarnizione sotto coppa usurata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire la guarnizione.</li> <li>Pulire il gruppo d'erogazione e la coppa porta filtro.</li> </ul>
17.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante l'erogazione del caffè, parte di questo fuoriesce gocciolando dal bordo della coppa porta filtro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guarnizione sotto coppa usurata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire la guarnizione.</li> <li>Pulire il gruppo d'erogazione e la coppa porta filtro.</li> </ul>
18.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdita d'acqua dallo scarico dell'elettrovalvola del gruppo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elettrovalvola gruppo guasta.</li> <li>Perdita d'acqua nel sistema di raffreddamento del gruppo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare l'elettrovalvola gruppo. Controllare lo stelo dell'elettrovalvola e pulirla.</li> <li>Sostituire l'elettrovalvola.</li> <li>Controllare il tubicino di raffreddamento ed i relativi biconi di tenuta del gruppo d'erogazione (TOP 85 DTC).</li> </ul>
19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crema chiara (il caffè scende velocemente dal beccuccio).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Macinatura grossa.</li> <li>Pressatura debole.</li> <li>Dose scarsa.</li> <li>Temperatura acqua inferiore a 90°C</li> <li>Pressione pompa superiore a 9 bar</li> <li>Filtro doccia del gruppo otturato.</li> <li>Fori del filtro dilatati (coppa porta filtro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Macinatura più fine.</li> <li>Aumentare la pressatura.</li> <li>Aumentare la dose.</li> <li>Regolare la valvola (variante di portata) del gruppo verso una numerazione più alta o aumentare la pressione in caldaia.</li> <li>Diminuire la pressione della pompa.</li> <li>Verificare e pulire con filtro cieco o sostituire.</li> <li>Controllare e sostituire filtro.</li> </ul>

	<b>DIFETTO</b>	<b>CAUSA</b>	<b>SOLUZIONE</b>
20.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crema scura (il caffè scende a gocce dal beccuccio).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macinatura fine.</li> <li>• Pressatura forte.</li> <li>• Dose elevata.</li> <li>• Temperatura elevata.</li> <li>• Pressione pompa inferiore a 9 bar</li> <li>• Filtro doccia del gruppo otturato.</li> <li>• Fori del filtro intasati (coppa porta filtro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macinatura più grossa.</li> <li>• Ridurre la pressatura.</li> <li>• Diminuire la dose.</li> <li>• Regolare la valvola (variante di portata) del gruppo verso una numerazione più bassa o diminuire la pressione in caldaia.</li> <li>• Aumentare la pressione della pompa.</li> <li>• Verificare e pulire con filtro cieco o sostituire.</li> <li>• Controllare e sostituire filtro.</li> </ul>
21.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di fondi di caffè in tazzina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caffè macinato troppo fine.</li> <li>• Macine del macinadosatore consumate.</li> <li>• Pressione pompa superiore a 9 bar</li> <li>• Filtro doccia del gruppo otturato.</li> <li>• Fori del filtro dilatati (coppa porta filtro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macinatura più grossa.</li> <li>• Sostituire le macine.</li> <li>• Diminuire la pressione della pompa.</li> <li>• Verificare e pulire con filtro cieco o sostituire.</li> <li>• Controllare e sostituire filtro.</li> </ul>
22.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caffè con poca crema in tazzina (esce a spruzzi dal beccuccio).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro doccia del gruppo otturato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare e pulire con filtro cieco o sostituire.</li> </ul>
23.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La crema del caffè in tazzina ha una scarsa tenuta (scompare dopo pochi secondi).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrazione del caffè prolungata dovuta all'otturazione del filtro.</li> <li>• Estrazione del caffè troppo veloce dovuta all'otturazione del filtro doccia.</li> <li>• Temperatura acqua troppo elevata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulizia o sostituzione del filtro.</li> <li>• Pulizia o sostituzione del filtro doccia.</li> <li>• Diminuire la temperatura in caldaia.</li> <li>• Regolare la valvola (variante di portata) del gruppo d'erogazione.</li> </ul>
24.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di avvallamenti nei fondi del caffè (osservando all'interno della coppa porta filtro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro doccia parzialmente otturato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulizia o sostituzione del filtro doccia.</li> </ul>

**Nota:**

Se non è possibile risolvere il problema nel modo descritto, oppure si è verificato qualche altro difetto, rivolgersi al centro di assistenza tecnica autorizzato LA SAN MARCO SPA.




# **USE AND MAINTENANCE TOP 85 SERIES**

Translation of the original instructions

# Index

<b>1. Introduction</b>	pag. 38
1.1 Using the manual	pag. 38
1.2 Warnings	pag. 38
1.3 Starting the coffee machine	pag. 39
1.4 Technical characteristics	pag. 39
<b>2. Description of the machine</b>	pag. 40
2.1 General water system diagram	pag. 41
2.2 Water system diagram key:	pag. 42
<b>3. Installation</b>	pag. 43
3.1 Equipment provided	pag. 43
3.2 Water mains set-up	pag. 43
3.3 Water softener (optional)	pag. 43
3.4 Installation of water system	pag. 44
3.5 Drain line	pag. 44
3.6 Electrical connection	pag. 44
<b>4. Start-up</b>	pag. 45
4.1 Charging the water in the boiler	pag. 45
<b>5. Adjustments</b>	pag. 46
5.1 Adjustment of the boiler water level probe	pag. 46
5.2 Calibration of pump pressure	pag. 46
5.3 Adjustment of steam pressure in boiler	pag. 47
5.4 Adjustment of temperature of dispenser groups	pag. 47
5.5 Additional notes for models TOP 85 DTC (Dual Temperature Control)	pag. 48
<b>6. Operating instructions</b>	pag. 48
6.1 Serving of espresso coffee	pag. 48
Programmed dose brewing	pag. 49
Brewing coffee in START-STOP mode	pag. 49
6.2 Drawing steam	pag. 49
6.3 Hot water delivery	pag. 49
6.4 Cup heater (optional)	pag. 49
<b>7. Using the display keyboard</b>	pag. 49
<b>8. Programming</b>	pag. 50
8.1 Menu access	pag. 50
8.2 Programming the doses	pag. 51
8.3 Programming the boiler temperature	pag. 52
8.4 Date/time programming	pag. 52
8.5 Programming automatic on/off	pag. 52
8.6 Programming day off	pag. 53
8.7 LED RGB cup tray lighting programming	pag. 53
<b>9. Counter reading</b>	pag. 54
9.1 Read total litres count	pag. 54
9.2 Letture conteggio caffè totali	pag. 54
9.3 Read partial and total single coffee dose count	pag. 54

<b>10. Technical level programming</b> .....	pag. 55
10.1 Software information screen .....	pag. 55
10.2 Infuser .....	pag. 55
10.3 Language selection screen .....	pag. 55
10.4 Display message screen .....	pag. 55
10.5 Service number setting screen .....	pag. 56
10.6 Dose change activation screen .....	pag. 56
10.7 Continuous dose activation screen .....	pag. 56
10.8 LED RGB cup tray lighting activation screen .....	pag. 56
10.9 Preinfusion activation screen .....	pag. 57
10.10 Single dose preinfusion screen .....	pag. 57
10.11 Number of service intervention cycles screen .....	pag. 58
10.12 Water softener filter change signal .....	pag. 58
10.13 Dose deviation screen .....	pag. 58
10.14 Lower counter alarm limit screen .....	pag. 58
10.15 Water counter screen .....	pag. 59
10.16 Default setting reset screen .....	pag. 59
<b>11. Alarm signals</b> .....	pag. 59
11.1 Faulty counter screen .....	pag. 59
11.2 Water softener filter replacement screen .....	pag. 59
11.3 Technical service signalling screen .....	pag. 60
11.4 Boiler water level alarm signalling screen .....	pag. 60
11.5 Boiler temperature alarm signalling screen .....	pag. 60
11.6 Check grinding/dose signalling screen .....	pag. 61
11.7 Possible water leak signalling screen .....	pag. 61
11.8 Volumetric counter alarm .....	pag. 61
11.9 Autolevel alarm .....	pag. 61
11.10 Maximum water level in boiler alarm .....	pag. 61
11.11 Alarm for temperature sensor .....	pag. 62
<b>12. Routine maintenance</b> .....	pag. 62
12.1 Cleaning the serving units and the filter holder .....	pag. 62
12.2 Cleaning the tray and the cup support grill .....	pag. 62
12.3 Cleaning the steam spout .....	pag. 63
12.4 Substitution of boiler water .....	pag. 63
<b>13. Idle periods</b> .....	pag. 63
<b>14. Safety devices</b> .....	pag. 63
15.1 Manual reset safety thermostat .....	pag. 63
15.2 Safety valve .....	pag. 63
<b>15. Information for users in the european community</b> .....	pag. 64
<b>16. Guarantee</b> .....	pag. 64
<b>17. Declaration of conformity</b>  .....	pag. 64
<b>18. Problem solving</b> .....	pag. 65

# 1. Introduction



*Before using the machine, carefully read all of the instructions contained in this machine.*

## 1.1 Using the manual



*This manual contains all information required for the installation, use and maintenance of the coffee machine.*

*This manual is an integral part of the machine; always keep it intact together with the appliance.*

## 1.2 Warnings



- *Do not operate the machine or carry out routine maintenance before reading this manual.*

- *This machine is designed and built for serving espresso coffee, hot water (for the preparation of beverages and infusions) and steam (used to heat liquids). The use of the machine for any other than its intended purposes is considered to be improper and unauthorized. The manufacturer declines any liability for damage resulting from the improper use of the machine.*
- *The user must be a responsible adult, who is expected to comply with local safety rules and accepted common sense procedures. For a proper and safe use of the machine, the operator must always comply with applicable accident prevention and other work safety and health regulations.*
- *This appliance is not designed for use by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities, or lacking in experience and knowledge, unless they are controlled and taught to use the appliance by a person responsible for their safety. Children must be supervised to make sure they do not play with the appliance.*
- *The use of the appliance and the routine maintenance and cleaning operations may only be carried out by authorized personnel, under the responsibility of the client.*
- *Do not install the espresso coffee machine in places where cleaning is likely to be carried out with jets of water.*
- *The machine must never be switched on before connecting it to the water supply.*
- *The user must make sure that the water supply valve remains open when the machine is switched on. Place only empty cups in the cup holding shelf.*
- *The machine in operation must never be covered, as there must be a proper air circulation around it.*
- *The machine must never be used with the fixed and/or mobile guards removed or with the safety devices cut off. The safety devices must absolutely never be removed or tampered with.*
- *The panels covering the machine must not be removed, as the machine contains live parts (there is the risk of electric shock).*
- *Before carrying out any machine cleaning or maintenance operations, unplug the power cable, if possible, or disconnect the omnipolar switch upstream of the machine.*
- *The safety devices must always be in a perfectly efficient state, as regularly maintained by the authorized La San Marco service personnel.*
- *The hot parts of the machine (serving units, boiler, piping, etc.) can cause serious burns due to accidental contact with the skin. It is therefore necessary to use safety gloves, aprons, etc., during maintenance or repair operations.*
- *When cleaning the machine, avoid using products such as alcohol, petrol or solvents in general; use water or neutral detergents.*
- *To clean the machine frame, it is sufficient to use a moist cloth or a sponge. Avoid using abrasive products that could damage the elements on the body. To clean the coffee serving units, the filter-holding cups, the grills and the trays, follow the instructions of the Routine Maintenance chapter.*
- *For better product quality, replace the hot water in the boiler and circulate the water in the pipes upon first turning the machine on in the morning. If the machine is expected to remain idle for a few hours during the day, we also recommend changing the water by running it through the hot water tap and the coffee serving units.*
- *Strict compliance with the routine maintenance instructions of this manual is required for a safe and efficient operation of the appliance.*
- *In case of malfunctions or failure of any machine component, contact the authorized service centre and request original La San Marco spare parts. The use of any other than original spare parts voids the conformity certifications and the warranty that accompany the machine.*

- Any changes carried out on the machine and/or failure to carry out the scheduled maintenance will release the Manufacturer from any liability for any resulting damages and voids the conformity declaration and the warranty.
- Unauthorised operations or operations whose methods of execution are not exactly clear or unauthorised interventions on the machine are strictly prohibited; contact the manufacturer for any information, spare parts or accessories that you may need.
- Should the appliance be moved outdoors or to premises where the temperature might drop below 0°C, it is vital that the exchangers circuit be emptied, cutting off the water supply to the appliance and draining all water from the units until they only emit steam. Omitting to perform this procedure could lead to the exchangers breaking, due to the water inside them freezing.
- For a proper disposal of the machine when it is to be discarded, contact the supplier or the authorized firms specialized in the collection and disposal of solid urban waste. Do not discard the appliance in the environment.
- La San Marco S.p.A. reserves the right to make any technical changes on the machine considered necessary without advance notice.

### 1.3 Starting the coffee machine

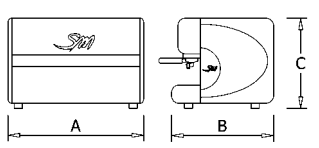
Ambient temperature: 5 ÷ 45° C (drain the water system in case of frost)

Water pressure: 80 ÷ 800 kPa (0.8 ÷ 8.0 bar)

Water hardness: less than 5° fH

Noise level emitted by the machine: The weighted sound pressure level A is below 70 db(A), under normal conditions of use of the machine.

### 1.4 Technical characteristics

MODEL	N° GR.	BOILER CAPACITY (L)	POWER INPUT (W)				WEIGHT (kg)			
			BOILER HEATING ELEMENT		MOTOR PUMP	CUP HEATER (Optional)				
			MONO-PHASE	THREE-PHASE				A (mm)	B (mm)	C (mm)
TOP 85 SPRINT	2	5	3000	4500	275	-	56	630	545	470
TOP 85 SPRINT 10 L	2	10	2800	4200	275	-	56	630	545	470
TOP 85	2	12	3500	3500 4500	300	100	60	720	545	470
	3	19	5500	5500 7000	300	125	74	960	545	470
	4	25	-	7000 9000	300	150	85	1200	545	470

#### Standard:

- Automatic level control (automatic charging of water in boiler) on all models.
- External pump (300 W) for 2/3/4 unit models.
- Internal pump (275W) for SPRINT models.
- Stabilized temperature group (TOP 85 DTC)

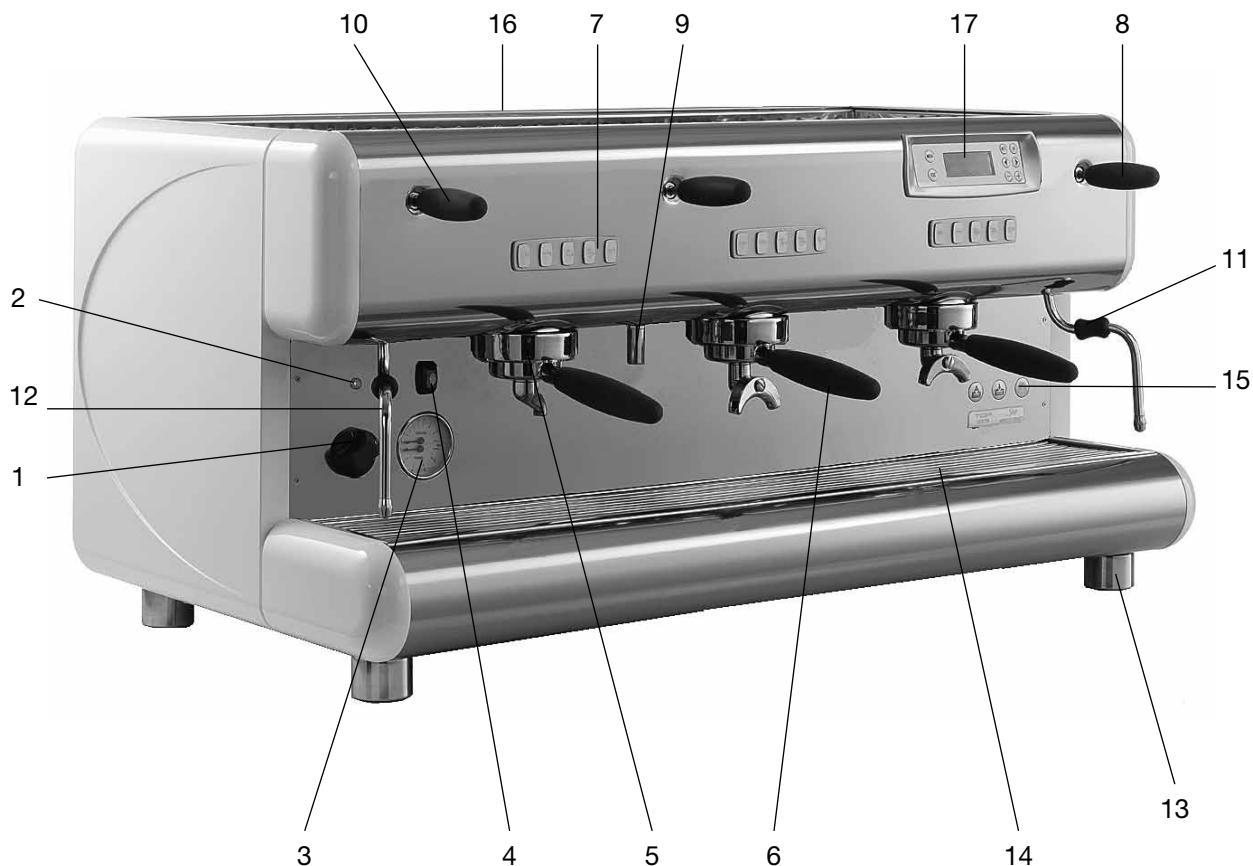
#### On request:

- Electrical cup heater (only models with 2/3/4 groups).
- Water softener (manual or automatic).
- Internal pump (275W) for 2/3/4 unit models.
- Cappuccino maker.
- Autosteam
- Water inlet volume counter
- Stabilised temperature unit (TOP 85 DTC)



## 2. Description of the machine

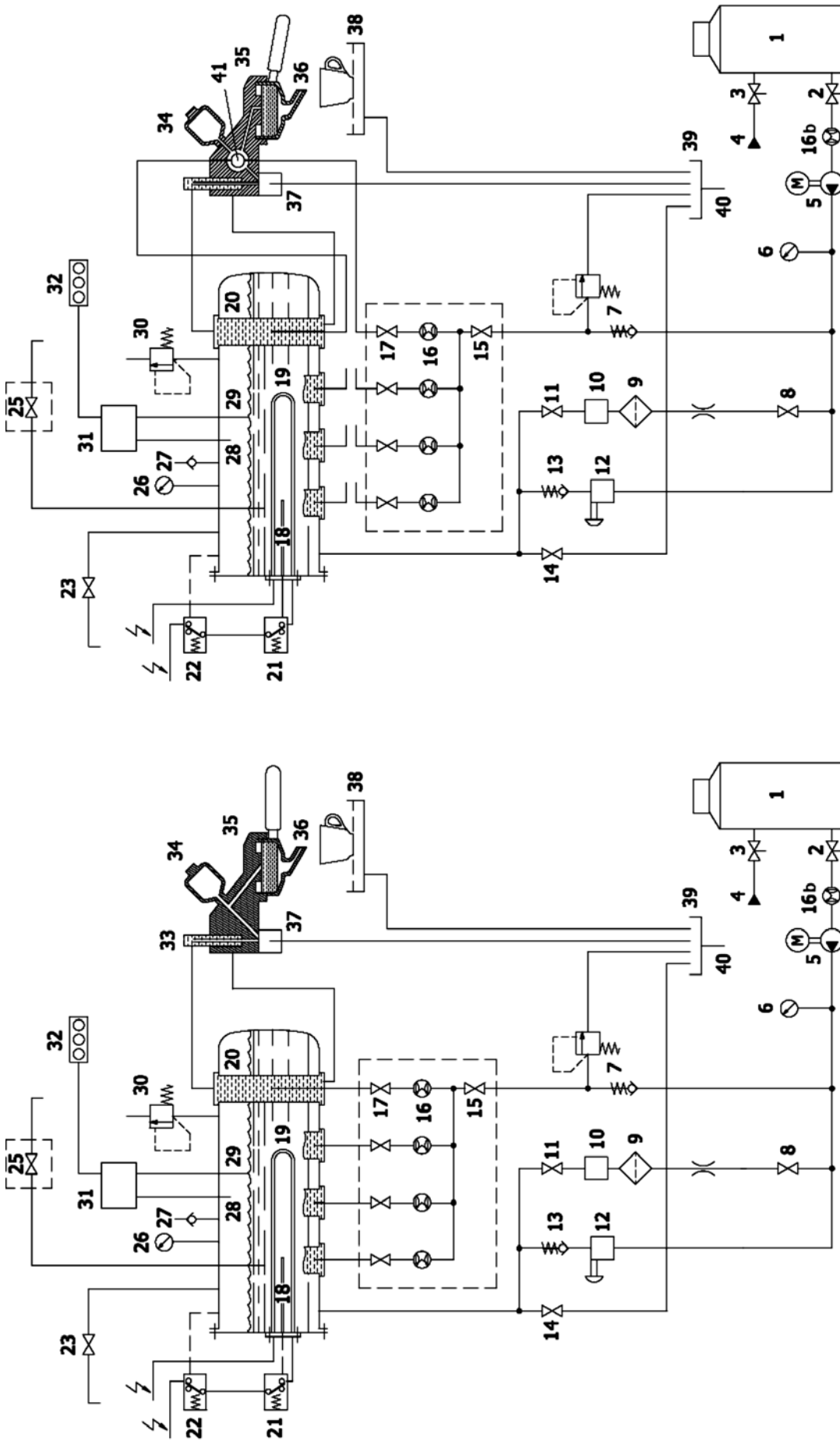
Note: The terms used in this description will commonly be used throughout the following pages.



### LEGENDA:

- 1) Main switch
- 2) Main switch indicator light
- 3) Double-scale pressure gauge
- 4) Cup heater switch (optional)
- 5) Espresso coffee serving unit
- 6) Filter cup with handle
- 7) Serving unit push button panel (TOP 85)
- 8) Hot water supply cock handle (85 TOP)
- 9) Hot water spout
- 10) Lever of tap for drawing steam
- 11) Burn protection sheath
- 12) Steam spout
- 13) Foot
- 14) Tray and cup support grill
- 15) Electronic level
- 16) Upper cup support tray
- 17) Display with programming keyboard

## 2.1 General water system diagram



## 2.2 Water system diagram key:

- 1) Water softener
- 2) Water softener outflow valve
- 3) Water softener inflow valve
- 4) Supply from water mains
- 5) Electric motor pump
- 6) Pressure gauge
- 7) Non-return and safety valve
- 8) Automatic level control valve
- 9) Filter
- 10) Automatic level solenoid valve
- 11) Automatic level control valve
- 12) Manual boiler water load valve
- 13) Non-return valve
- 14) Boiler water drain valve
- 15) Volume counter manifold cock
- 16) Coffee volume counters
- 16b) Water load volume counter (optional)
- 17) Exchanger tap
- 18) Safety thermostat probe
- 19) Electric heating element
- 20) Heat exchanger
- 21) Safety thermostat
- 22) Temperature probe
- 23) Steam valve
- 24) -
- 25) Hot water supply cock
- 26) Pressure gauge
- 27) Vacuum valve
- 28) Maximum level probe
- 29) Level probe
- 30) Boiler Safety valve
- 31) Electronic control unit
- 32) Electronic level signaller
- 33) Brewing unit temperature adjustment (not available for TOP85 models version DTC)
- 34) Infusion device
- 35) Dispensing unit
- 36) Filter cup
- 37) Dispensing unit solenoid valve
- 38) Tray and cup support grille
- 39) Drain tray
- 40) Drain tube
- 41) Cooling tube (TOP 85 version DTC)

## 3. Installation



- *The installation must be carried out by authorized La San Marco technical personnel.*
- *The coffee machine is delivered in a suitable packing. The packing contains the machine and its accessories, the user manual and the conformity declaration. After opening the packing, check the proper condition of the coffee machine and its components. In case of doubt, do not use the appliance, and contact La San Marco S.p.A.*
- *All of the packaging must be carefully conserved in case the machine needs to be transported in the future.*
- *The machine should be placed on a perfectly horizontal plane sufficiently sturdy to support the weight of the machine, with a sufficient clearance around it to dissipate the heat generated during its operation.*
- *Do not install the espresso coffee machine in places where cleaning is likely to be carried out with jets of water. Do not immerse the unit in water to clean it.*
- *For safety against hazards related to electrical currents, keep the machine away from sinks, tubs, aquariums, taps, and areas that are wet or where water may splash.*
- *The machine creates heat. Therefore it needs to be placed in a room that is sufficiently ventilated to ensure heat dissipation. Keep the machine away from sources of direct heat.*
- *Make sure that the voltage of the power socket does not differ from that indicated on the technical data and on the identification tag on the machine. If the voltage is different, do not connect the machine. This may be dangerous and may damage the unit.*

### 3.1 Equipment provided

The machine packing contains the equipment kit, which includes the following items:

- filter cups with filter restraint ring
- filters for filter cups (single and double doses)
- blank filter holder cup for machine cleaning
- spouts for filter cups (single and double doses)
- press for ground coffee
- rubber tube with stainless steel mesh for water connection (water circuit - water softener)
- rubber drain hose with steel coil for water drain
- 3/8" nipples for hose connection to water supply tube
- cleaning brush for serving units

### 3.2 Water mains set-up

#### FEEDING LINE

Bring the water feeding tube (of at least 3/8" diameter) up to the machine and install an on-off valve (preferably of 3/8" ball type) that allows a rapid opening and closing operation.

#### DRAIN LINE

Provide an inspectable drainage pit on the floor connected with the sink drainage line, suitable for receiving the machine gravity drainage tube. The drain tube must be positioned so that the water flows out freely, without possibility for the pipe to clog up during the operation.

### 3.3 Water softener (optional)



*The water softener for softening the mains water can be manual or automatic, depending on customer's request.*



*Before connecting the water softener to the coffee machine, the resins contained in it should be washed off as described in the user's manual supplied with the appliance.*

#### Note:

*The water softener is considered an essential device to guarantee a proper operation of the espresso coffee machine. A water softening system should be provided in order to guarantee the efficiency, performance and duration of the components in the machine.*

### 3.4 Installation of water system

#### INTERNAL PUMP (OPTIONAL)

- 1) Use the pipe **a** (900 mm, provided with the machine) to connect the cut-off valve of the mains to the tap **1** for water inlet to the water softener (figure 3).
- 2) Connect the pipe **b** for internal pump suction to the tap **2** of the water softener (figure 4).

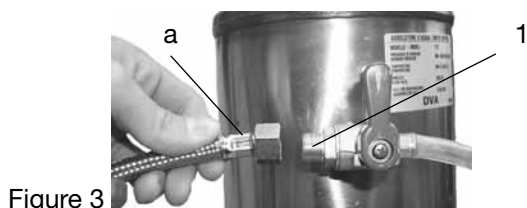


Figure 3

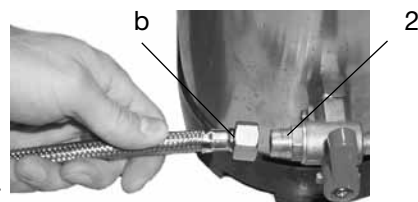


Figure 4

#### EXTERNAL PUMP

- 1) Use the pipe **a** (900 mm, provided with the machine) to connect the cut-off valve of the mains to the tap **1** for water inlet to the water softener (figure 5).
- 2) Connect pipe **c** (600 mm, provided with the external pump) to the pump suction with tap **2** of the water softener (figures 6-7).
- 3) Connect pipe **d** (of the water system of the coffee machine) to the pump delivery (figure 7).



Figure 5



Figure 6

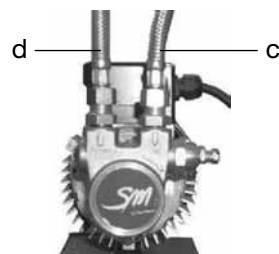


Figure 7

### 3.5 Drain line

Connect the drainage tube to the grounds collecting tray and to the water drainage system.

### 3.6 Electrical connection



*Instructions for a proper electrical connection of the espresso coffee machine:*

- Before connecting the unit to the electrical mains, make sure that the data on the data plate corresponds to the electrical mains.
- The tag is located on the left side of the machine (and can be accessed by removing the lower tray).
- The electrical system provided by the client must comply with current standards. The power socket must be equipped with a working earth connection. LA SAN MARCO SPA will not in any way be held liable if legal requirements are not met. An improper installation can cause injury or damage for which the manufacturer cannot be held liable.
- For the electrical connection, it is necessary to install an omnipolar main switch upstream of the power supply; this switch should be rated according to the electrical characteristics (power and voltage) shown on the rating tag. The omnipolar switch must disconnect the power supply with a contact gap of at least 3 mm.
- If it is necessary to use adapters, multiple plugs and extensions, only products meeting applicable safety standards must be used.
- To avoid any overheating of the power cable, unwind it completely.

Connect the power cord to the electrical mains as shown in the attached diagram:

ONLY FOR MODELS TOP 85 SPRINT	<p><b>230V MONO-PHASE</b></p>	<p><b>2 HEATING ELEMENTS</b></p>
	<p><b>400V-3 TRI-PHASE</b></p>	<p><b>3 HEATING ELEMENTS</b> <math>\Delta</math></p>
	<p><b>230V-3 TRI-PHASE</b></p>	<p><b>3 HEATING ELEMENTS</b> <math>\Delta</math></p>
<p>REMAINING MODELS</p> <p>NOTES: * The power absorbed by the electric heating elements can be reduced to 2/3 by eliminating one of the black wires.</p>	<p><b>230V MONO-PHASE* 400V-3N TRI-PHASE</b></p>	<p><b>3 HEATING ELEMENTS</b> <math>\Delta</math></p>
	<p><b>230V-3 TRI-PHASE</b></p>	<p><b>3 HEATING ELEMENTS</b> <math>\Delta</math></p>

## 4. Start-up



- The coffee machine must be started by qualified technical personnel approved by La San Marco.
- Once the electric and hydraulic connections are completed, the user is urged to start the espresso coffee machine with the following procedure in order to avoid damaging the appliance.

### 4.1 Charging the water in the boiler

- 1) Check that the machine main switch **1** (figure 1) is in position 0 (zero).
- 2) Remove the tray and the cup support grill and make sure that:
  - a) The boiler drain valve **a** is closed (figure 8).
  - b) The taps of the automatic level valve **b-c** must be open (figure 8).
  - c) The taps for the volumetric counters **e-d** must be open (figure 10).

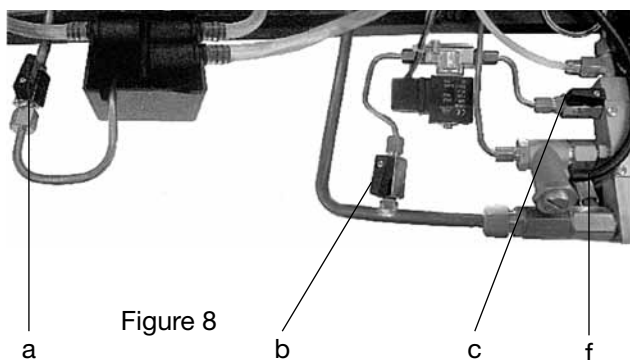


Figure 8



Figure 9

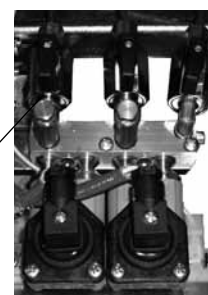


Figure 10

- 3) Open the water supply on-off valve.
- 4) Open a steaming tap **6** (figure 1) to allow the exit of the air in the boiler filling phase.
- 5) Reinstall the tray and cup support grill in its place.
- 6) Turn the knob of the main switch to position **1** so as to carry out automatic filling of the boiler with water. When water reaches the level probe, filling stops and the blue "OK" LED of the electronic level control comes on.

**Note:**

when the boiler is filled with water, it may take longer than 200 seconds, after which the automatic level alarm trips (see the chapter on display of alarms). If this happens, turn the main switch to **0** (zero) and then back to **1**. Then perform automatic filling of the boiler again (as described in point **6**).

To keep the automatic level alarm from occurring, just speed up automatic filling of the boiler using the manual filling button **f** (figure 8).



The main switch can be turned to two positions (**1** and **2**). Position **1** starts the electronic automatic level function to fill the boiler and excludes the operation of the heating elements. Position **2** starts the heating elements to heat the water. Never start the coffee machine by turning the main switch to position **2** (in order to work, the heating elements must always be immersed in the water).

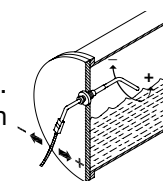
## 5. Adjustments



Any adjustments to the coffee machine must be carried out by qualified and authorized staff from LA SAN MARCO SPA.

### 5.1 Adjustment of the boiler water level probe

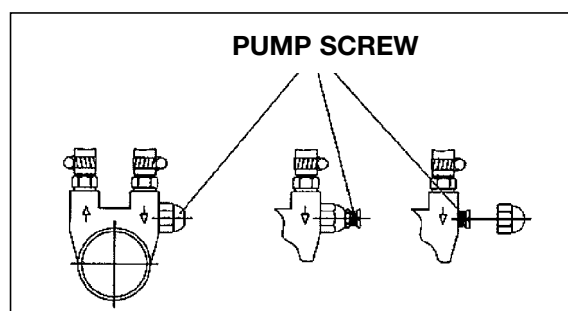
The level probe is normally placed in a standard position for all models of the TOP 85 series. However, if the client so desires, it is possible to increase or decrease the amount of water in the boiler by adjusting the level probe as shown in the figure.



### 5.2 Calibration of pump pressure

- a) Once the boiler is filled, turn the main switch to position **2** (the heating elements start to heat the water).
- b) Press the continuous-feeding push button for the manual serving machines or the push button for the electronic machines with automatic serving, so that the water flows out of the unit corresponding to the pressed button.
- c) Read the water pressure value on the lower part of the pressure gauge. The optimum pressure is 9 bar.

The pressure is adjusted to the desired value by operating on the pump screw: the pressure is increased by turning clockwise; it is decreased by turning counterclockwise. As shown in the following figure, there are three different cases for adjusting this screw, depending on the pump installed on the machine:





- adjust only the screw
- adjust the screw and lock it with the lock nut
- unscrew the cap nut and adjust the screw.

### 5.3 Adjustment of steam pressure in boiler

The steam pressure in the boiler is shown on the upper graduated scale of the pressure gauge B (figure 13). The lower graduated scale indicates the operating pressure of the pump. To change the pressure of the liquid-saturated steam mixture inside the boiler, you will need to vary the temperature as explained in the programming chapter.

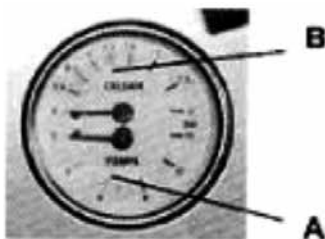


Figure 13

### 5.4 Adjustment of temperature of dispenser groups

In models TOP 85 (except for models TOP 85 DTC) the temperature can be adjusted for the serving of espresso coffee without changing the internal pressure of the boiler. At the head of the serving group, there is a valve (flow rate variator) positioned at the top of the brewing unit adjusts the flow of hot water arriving from the exchangers; this valve can be accessed from the top by removing the upper protection from the units, removing the 2 screws (figures 14). Four numbers are printed above each unit (**2-3-4-5**) in correspondence of each brewing unit (figure 15). The valve is normally set to number **3** (this is the default setting provided by LA SAN MARCO SPA). If you want to change the serving temperature, you will need to use the valve (flow variator) of the group. To increase the temperature, turn the valve towards the higher numbers. Contrarily, to decrease, turn the knob towards lower numbers.

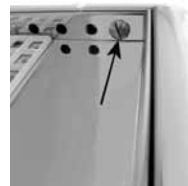


Figure 14

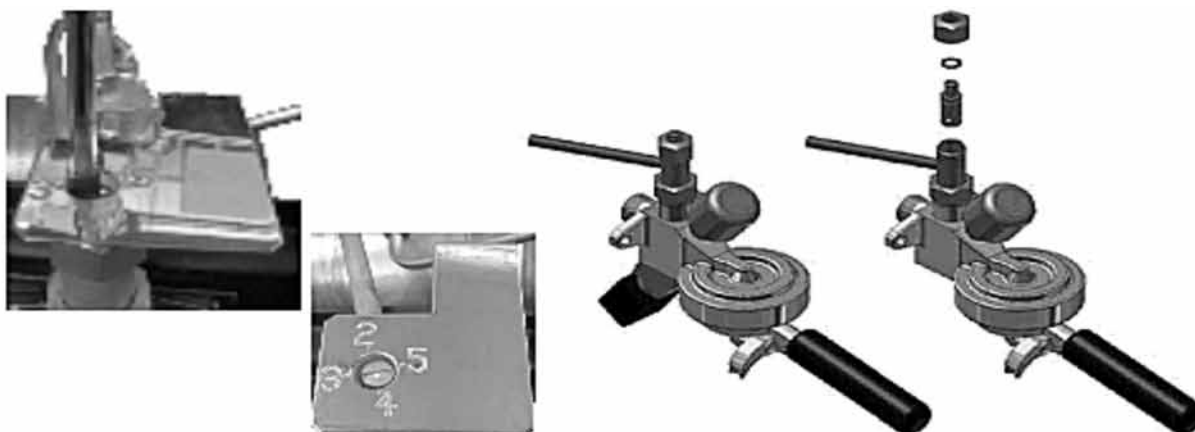


Figure 15



## 5.5 Additional notes for models TOP 85 DTC (Dual Temperature Control)

The cooling system of the models TOP 85 DTC has the purpose of ensuring thermal stability of the water used for serving espresso coffee. This system uses a special serving group in which the cold water from the mains passes through a small tube located in a compensation chamber. The hot water from the heat exchanger of the boiler passes through the serving group and comes into contact with the cooling tube. As a result it loses heat.



## 6. Operating instructions



*During the flow of espresso coffee, tea or steam, these substances can cause burns due to accidental skin contact.*

Each brewing unit has a pushbutton panel with five buttons (four for the programmed doses and one for manual doses). While brewing, a luminous bar appears on the display that simulates the progress of the coffee dose. The duration of brewing in seconds is always shown on the display.






*Note:*

*Make sure that serving into the cup has taken place correctly. If serving has not occurred correctly, see the chapter "PROBLEMS AND SOLUTIONS".*

### 6.1 Serving of espresso coffee

- 1) Remove the filter-holding cup from the serving unit and fill it with a dose of ground coffee (filter cup with one spout) or with two doses of ground coffee (filter cup with two spouts). Press the ground coffee using the relative coffee presser and then insert the filter cup into the serving unit.
- 2) Place one or two cups under the serving spouts.  
Brewing is always enabled and does not depend on the boiler temperature or the water level in the boiler, except in the case of the maximum boiler level (brewing is not possible in this case).

After applying the filter holder cup to the unit, press one of the five buttons for the unit to be used:

	Short programmed single dose	
	Long programmed single dose	
	Short programmed double dose	
	Long programmed double dose	
	Manual continuous dose	

## Programmed dose brewing

The LED relative to the button of the preselected dose will flash while the coffee is brewing. The other buttons will remain lit with a fixed light. When brewing is complete, the light on the selected button will again be fixed. Press the selected button again if you want to stop the programmed brewing before the dose has been reached.

## Brewing coffee in START-STOP mode

By pressing one of the continuous dose buttons, the LED for the selected button will flash while the coffee is brewing. The other buttons will remain on with a fixed light during the brewing cycle.

To stop the continuous brewing, STOP the dose by pressing the selected button again.

Brewing in continuous mode is stopped automatically (if not stopped manually) when the maximum product quantity of approx. 0.5 litres is reached.

*Note:*

*The dosing makes it possible to brew coffee in all units at the same time.*

## 6.2 Drawing steam

A jet of steam, which can be used to foam milk or to heat other liquids, comes out of the steam drawing spout as follows: by raising or lowering the lever you attain the maximum flow (the lever stops in the maximum position. To stop the flow of steam, place the lever back in its original position).



*The steamer must be used with care: the contact of the skin with the steam spout or with the jet of steam itself can cause serious burns. Grip the anti-burn sheath to change the position of the steam drawing spout. Never aim the jet of steam at persons or at objects which do not have to do with the use as described in this manual.*

*Note:*

*Before using the spout for drawing steam, drain out into the tub any condensation which may have formed in it. After using the spout, clean it properly with a moist cloth, and if necessary discharge any residue remaining inside it into the tray.*

## 6.3 Hot water delivery

The lever-operated tap is used to deliver hot water from the boiler for making tea, camomile herb tea, etc. This lever operates in the same way as the steam delivery lever.





## 6.4 Cup heater (optional)

The cup heater is used to increase heating of the upper cup support surface (by means of an electrical heating element). Use the appropriate switch to activate or de-activate the cup heater. The cup heater heating element is equipped with a working thermostat that controls the temperature of the cup support surface.

## 7. Using the display keyboard










- MENU: to access programming/reading/change
- ESC: to exit the programming/reading/change pages
- NEXT: to go from one screen to the next
- OK: to confirm the selection or confirm the change
- ◀ / ▶: selection buttons
- / + : buttons for increasing or decreasing the programmable value or activating or deactivating a function


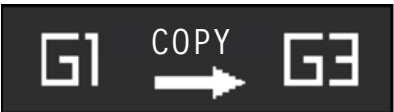
<p>Screen 1</p> 	<p><b>Initial screen.</b> Visible for about 10 seconds after machine is turned on.</p>
<p>Screen 2</p> 	<p><b>Machine ready screen.</b> This screen is normally visible when not brewing or when the programming menu has not been accessed. The display shows the temperature of the boiler, the time and based on what was selected in screen 19, a text with a name or a day and date. If the boiler heating element is heating, the image —∩— will appear. This screen can always be used for any dosing operation.</p>
<p>Screen 3 (user)</p>   <p>Screen 3-2 (tecnico)</p> 	<p><b>Machine brewing screen.</b> The icon of the selected cup appears on the screen when pressing a dose button. During the brewing operation, pressing the button ▶ displays the unit information, with the progress bar and the brewing duration in seconds. During the brewing operation, pressing the button ◀ displays only the cups. At the end of brewing, the last selected view remains displayed. At the end of brewing, if a brewing time has been detected that is too long or too short in comparison to what is programmed, screen 42 signalling check grinding/dose will appear. After a few seconds, the machine ready screen 2 will appear.</p>

## 8. Programming


### 8.1 Menu access

<p>Screen 4</p> 	<p><b>Programming/counter/service menu access screen.</b> This is accessed by pressing the MENU button for at least 5 seconds. When the screen appears, the counter reader icon (central) will flash. The buttons ◀ ; ▶ are used to select one of the three icons:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> user level programming.</li> <li> counter reading.</li> <li> technical level programming.</li> </ul> <p>To access user programming  press the OK button.</p> <p>To access counter reading  press the OK button.</p> <p>To access technical programming  press the combination of the required keys (OK and +) for at least 5 seconds. If no ICON is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2). Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	--

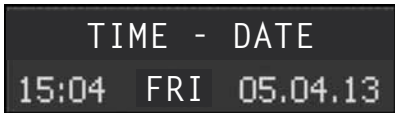
## 8.2 Programming the doses

<p style="text-align: center;">SELECT DOSE TO PROGRAM</p>	<p><b>Dose programming screen.</b> When this screen is displayed, the doses can be programmed for each single button for every single unit. Selecting one of the buttons accesses screen 6 and the selected button will start to flash. Press NEXT to go to screen 7. If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2). Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
<p style="text-align: center;">Screen 6</p> 	<p><b>Selected button dose programming screen.</b> The selected button will start to flash and the screen indicating the unit associated with the button will appear together with the cup with the indication of the coffee dose (single or double, short or long) and the dose set in ml (cc). This screen can also be used to adjust the dose, increasing or decreasing it simply with the buttons + and -. The dose can also be programmed by self-learning. In this case, press the selected flashing button, start normal brewing and when the button is pressed again, the dose in ml is shown on the display. The programmed value will continue to flash, press OK to store the value and return to screen 5. After the change, the programmed button will turn off to help understand which doses have been changed during that access to the programming page. If no button is selected within 30 seconds, the dose selection screen will appear automatically (screen 5) without saving the change. Pressing ESC returns to the dose selection screen (screen 5) without saving the change.</p>
<p style="text-align: center;">Screen 7</p> 	<p><b>Screen for copying dose programming to other units.</b> The ◀ ; ▶ buttons can be used to select one of the machine units G2, (G3 and G4 if present). Pressing OK copies the programmed doses for unit 1 also to the selected unit. They can also be copied by pressing the continuous dose button relative to the unit to which the doses should be copied from unit 1. Pressing the OK button and the continuous dose button for the unit to be programmed will copy the programmed doses and return to screen 4. Obviously the individual doses of the various units can be programmed later using the procedure used for the previous screens. Press NEXT to go to the next screen. If the OK button is not selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2). Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>

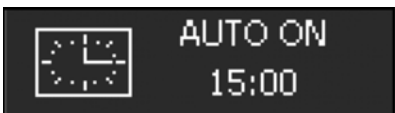

### 8.3 Programming the boiler temperature



<p>Screen 8</p> 	<p><b>Boiler temperature programming screen.</b></p> <p>This screen is used to adjust the boiler temperature and to set the reading to °C or °F.</p> <p>Pressing ◀ sets the temperature in °C.</p> <p>Pressing ▶ sets the temperature in °F.</p> <p>Pressing + increases the value of the step 1 temperature (°C or °F).</p> <p>Pressing - decreases the value of the step 1 temperature (°C or °F).</p> <p>The value can be set from a minimum of 80°C (176°F) to a maximum of 128°C (262°F).</p> <p>Default setting: 120°C (248°F)</p> <p>Press OK to confirm the change.</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If the NEXT button is not selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	---

### 8.4 Date/time programming

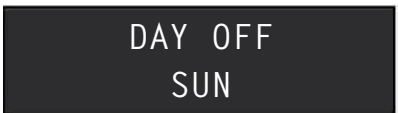
<p>Screen 9</p> 	<p><b>Date/time programming screen.</b></p> <p>This screen is used to set the date and time.</p> <p>When the screen is accessed, the time will flash. Pressing the ◀ / ▶ buttons will move the selection and once the value to be adjusted has been selected (in order from left to right, hour, minutes, day of the week, day, month and year) pressing + / - changes the value.</p> <p>Press OK to confirm the change.</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If the NEXT button is not selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
--	--

### 8.5 Programming automatic on/off



<p>Screen 10a</p>  <p>Screen 10b</p> 	<p><b>AUTO ON programming screen.</b></p> <p>This screen is used to activate/deactivate and set the automatic ON for the machine every day.</p> <p>Pressing the ◀ / ▶ buttons moves the selection.</p> <p>If the CLOCK icon is selected, + / - are used to activate or deactivate the AUTO ON function, if deactivated (CLOCK ICON CROSSED OUT) the following appears instead of the hour and minutes - - - -, if activated, the ◀ / ▶ buttons can be used to go to the hour and minutes to set the required ON time using the + / - buttons.</p> <p><b>NOTE: if switching ON has been disabled, also OFF and day off remain automatically disabled.</b></p> <p>Press OK to confirm the change.</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If the NEXT button is not selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	---

<p>Screen 11a</p>  <p>Screen 11b</p> 	<p><b>AUTO OFF programming screen.</b></p> <p>This screen is used to activate/deactivate and set the automatic OFF for the machine every day.</p> <p>Pressing the ◀ / ▶ buttons moves the selection.</p> <p>If the CLOCK icon is selected, + / - are used to activate or deactivate the AUTO ON function, if deactivated (CLOCK ICON CROSSED OUT) the following appears instead of the hour and minutes - - - -, if activated, the ◀ / ▶ buttons can be used to go to the hour and minutes to set the required OFF time using the + / - buttons.</p> <p>NOTE: if switching ON has been disabled, also OFF and day off remain automatically disabled.</p> <p>Press OK to confirm the change.</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If the NEXT button is not selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	---

## 8.6 Programming day off

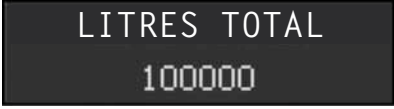

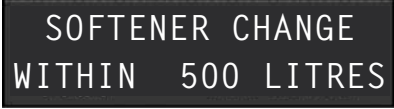
<p>Screen 12</p> 	<p><b>Day off programming screen.</b></p> <p>This screen is used to activate/deactivate and set the day OFF of the week on which the machine will remain off.</p> <p>Pressing the + / - buttons sets the day OFF according to the sequence MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN, OFF.</p> <p>If OFF is set, the function is not active.</p> <p>Press OK to confirm the change.</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p><b>NOTE: when the machine is off on the day OFF, it can always be reactivated by pressing the OK button for 5 seconds. Press the OK button again to turn it off again.</b></p> <p>If the NEXT button is not selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	---

## 8.7 LED RGB cup tray lighting programming

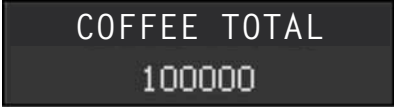

<p>Screen 13 a</p>  <p>Screen 13 b</p> 	<p><b>LED RGB cup tray lighting programming screen.</b></p> <p>This screen is used to activate/deactivate and set the colour of the LED RGB cup tray lighting.</p> <p>If the BULB icon is selected, + / - are used to activate or deactivate the cup tray lighting function, if deactivated (BULB ICON CROSSED OUT) OFF will appear instead of the colour, if activated the ◀ / ▶ buttons can be used to move to the colour for setting the desired LED colour (white, blue, red or green) using the + / - buttons.</p> <p>Default setting : WHITE</p> <p>Press OK to confirm the change.</p> <p>Press NEXT to go to the next screen (no. 5) and resume the sequence of the user level programming screens.</p> <p>If the NEXT button is not selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	---

## 9. Counter reading

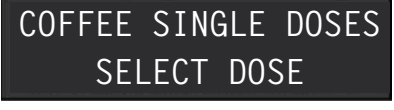

### 9.1 Read total litres count

<p>Screen 14 a</p>  <p>Screen 14 b</p>  <p>Screen 14 c</p> 	<p><b>Total litre count reading screen.</b></p> <p>The first count screen indicates the total quantity of litres loaded from the machine. These screens will not be displayed if the water counter was not enabled on screen 43.</p> <p>Pressing the ◀ / ▶ buttons moves between the display of the three screens.</p> <p>If screen 14b is displayed, pressing the OK button for at least 5 seconds will reset the partial counter.</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
--	---

### 9.2 Letture conteggio caffè totali

<p>Screen 15 a</p>  <p>Screen 15 b</p> 	<p><b>Total coffee count reading screen.</b></p> <p>The second count screen indicates the total number of coffees made by the machine.</p> <p>Pressing the ◀ / ▶ buttons moves between the display of the three screens, indicating the number of total and partial coffees for the machine and for each individual unit</p> <p>If one of the partial coffee screens for the individual units is displayed, pressing the OK button for 5 seconds will reset the partial counter for each individual unit.</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	---


### 9.3 Read partial and total single coffee dose count

<p>Screen 16 a</p>  <p>Screen 16 b</p> 	<p><b>Read partial and total single coffee dose count screen.</b></p> <p>The third count screen displays the number of total and partial doses brewed for any dose relative to any unit.</p> <p>The initial screen displays the partial and total number of the single short dose of the first unit.</p> <p>The ◀ / ▶ buttons can be used to display the various doses in sequence, or it will be possible to directly view the status of any dose by pressing the relative button.</p> <p>If one of the 16b screens is displayed, pressing the OK button for at least 5 seconds will reset the partial counter.</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	--

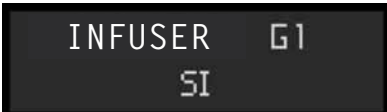


## 10. Technical level programming

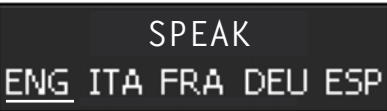
### 10.1 Software information screen

<p>Screen 17</p> 	<p><b>Version information technical level programming screen.</b></p> <p>The first screen relative to the technical level programming displays information about the program version.</p> <p>By selecting the icon to the left with the ◀ / ▶ buttons, it is possible to select which machine is being used - 2G, 3G or 4G. Press OK to confirm.</p> <p>Selecting the icon to the right with the ◀ / ▶ buttons and pressing the OK key accesses screen 44, which can be used to indicate if the infuser is not present for each unit.</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
--	---



### 10.2 Infuser

<p>Screen 44</p> 	<p><b>Infuser technical level programming screen.</b></p> <p>This technical level programming screen is used to inform the machine if the infuser has not been installed on one or more units.</p> <p>Select the unit using the ◀ / ▶ buttons. The - button displays a flashing NO and the + button a flashing YES.</p> <p>Pressing the OK button confirms the change and the value will again be fixed.</p> <p>Default setting: YES</p> <p>If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 17).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 17).</p>
--	--

### 10.3 Language selection screen


<p>Screen 18</p> 	<p><b>Language technical level programming screen.</b></p> <p>This technical level programming screen is used to select the set language.</p> <p>Select the language with the ◀ / ▶ buttons and press OK to confirm. The set language will be underlined and the one being changed will flash.</p> <p>Default setting: ITALIAN</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
--	--

### 10.4 Display message screen


<p>Screen 19 a</p>  <p>Screen 19 b</p> 	<p><b>Display message technical level programming screen.</b></p> <p>This technical level programming screen displays the selection of the user name or the option of displaying the date on machine ready screen 2, IDLE-ON status.</p> <p>Use the ◀ / ▶ buttons to select NAME or DATE, pressing the OK button on DATE will display the set date on screen 2, for example FRI 12.04.2013. If NAME is selected, screen 19b appears that can be used to change the name of the user to be displayed on screen 2. Move using the ◀ / ▶ buttons and change the symbol or letter with the + / - buttons. Default setting: LA SAN MARCO Press NEXT to go to the next screen. If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2). Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	--



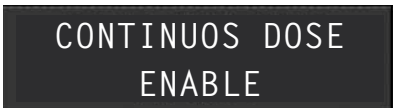
## 10.5 Service number setting screen

<p>Screen 20</p> 	<p><b>Service number technical level programming screen.</b>  This technical level programming screen is used to set the service number.  Move using the ◀ / ▶ buttons and change the number with the + / - buttons.  Default setting : XXXXXXXXXX  Press OK to confirm the change.  Press NEXT to go to the next screen.  If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).  Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
--	---



## 10.6 Dose change activation screen

<p>Screen 21</p> 	<p><b>Dose change activation technical level programming screen.</b>  This technical level programming screen is used to activate or deactivate the possibility to adjust doses.  Use the + / - buttons to activate or deactivate the possibility of programming the doses. Press OK to confirm the change.  Default setting : ACTIVE  Press NEXT to go to the next screen.  If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).  Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
--	---

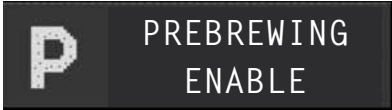


## 10.7 Continuous dose activation screen

<p>Screen 22</p> 	<p><b>Continuous dose activation technical level programming screen.</b>  This technical level programming screen is used to activate or deactivate the possibility of dispensing continuous doses with the units.  Use the + / - buttons to activate or deactivate the possibility of dispensing continuous doses. Press OK to confirm the change.  Default setting: ACTIVE.  Press NEXT to go to the next screen.  If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).  Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
--	---


## 10.8 LED RGB cup tray lighting activation screen

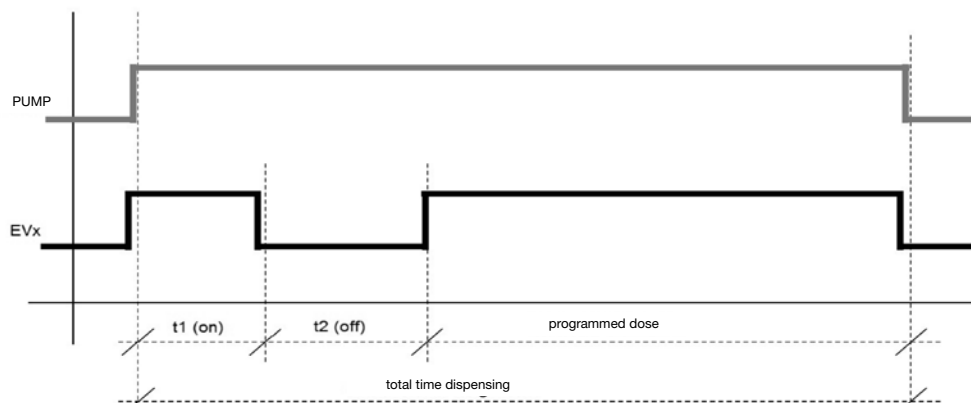
<p>Screen 23 a</p>  <p>Screen 23 b</p> 	<p><b>LED RGB cup tray lighting activation technical level programming screen.</b>  This technical level programming screen is used to activate or deactivate cup tray lighting.  Use the + / - buttons to activate or deactivate cup tray lighting. Press OK to confirm the change.  Default setting: ACTIVE.  Press NEXT to go to the next screen.  If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).  Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	--

### 10.9 Preinfusion activation screen

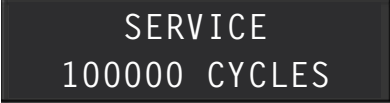
<p>Screen 24 a</p>  <p>Screen 24 b</p> 	<p><b>Preinfusion activation technical level programming screen.</b>          This technical level programming screen is used to activate or deactivate preinfusion.          Use the + / - buttons to activate or deactivate preinfusion.          Press OK to confirm the change.          Default setting: NOT ACTIVE          Press NEXT to go to the next screen if preinfusion is active, if preinfusion is set as not active screen 27 will not be displayed.          If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).          Pressing ESC returns to the machine ready screen.</p>
<p>Screen 25</p> 	<p><b>Set preinfusion technical level programming screen.</b>          When this screen is displayed, preinfusion can be programmed for all buttons for every single unit.          All buttons are on, selecting one of the buttons (for example, single long dose button for unit 1) will display screen 26.          Press NEXT to go to screen 27.          If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).          Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>

### 10.10 Single dose preinfusion screen


<p>Screen 26</p> 	<p><b>Single dose preinfusion programming screen.</b>          After selecting the unit on the previous screen or on this screen, the unit will start to flash and a screen will appear indicating the unit and set values for tON and tOFF.          This screen can be used to adjust the tON and tOFF value, within the permitted limits, by simply increasing or increasing it using the + and - buttons and in steps of 0.1 seconds, after selecting them with the ◀ / ▶ buttons.          Press OK to save the value and return to screen 25, or press another button for another unit to display the preinfusion setting for that unit.          Setting tON to a value of 0 seconds disables preinfusion for all buttons for the selected unit.          Press NEXT to go to the next screen.          If no button is selected within 30 seconds, the preinfusion selection screen will appear automatically (screen 25) without saving the change.          Pressing ESC returns to the dose selection screen (screen 24) without saving the change.</p>
--	--




## 10.11 Number of service intervention cycles screen

<p>Screen 27</p>  <p>SERVICE 100000 CYCLES</p>	<p><b>Service intervention cycle number technical level programming screen.</b></p> <p>This technical level programming screen is used to set the number of cycles after which the intervention of technical service is shown on the display.</p> <p>Change the number using the + / - buttons from a value of 0 to 100000 in steps of 1000. If the set value is 0, the signal is disabled</p> <p>Default setting: 0 (function disabled)</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	--


## 10.12 Water softener filter change signal

<p>Screen 28</p>  <p>CHANGE WATER 10000 LITRES</p>	<p><b>Water softener filter change signal warning setting technical level programming screen.</b></p> <p>This technical level programming screen is used to set the number of litres after which the need to replace the water softener filter is shown on the display.</p> <p>This screen will not be displayed if the water counter was not enabled on screen 43.</p> <p>Change the number using the + / - buttons from a value of 0 to 15000 in steps of 100. If the set value is 0, the signal is disabled.</p> <p>Default setting: 0 (function disabled)</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	---


## 10.13 Dose deviation screen

<p>Screen 40</p>  <p>DOSE DEVIATION ± 30%</p>	<p><b>Dose deviation technical level programming screen.</b></p> <p>The following screen shows the deviation parameter from the programmed dose by means of self-learning.</p> <p>Change the number using the + / - buttons from a value of 10 to 70 in steps of 1.</p> <p>Default setting: 60%</p> <p>The signal can be disabled by pressing the + button until OFF appears.</p> <p>Press OK to confirm the change</p> <p>Press NEXT to go to the next screen.</p> <p>If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
--	---


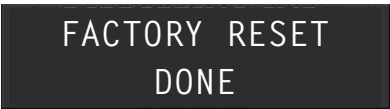
## 10.14 Lower counter alarm limit screen

<p>Screen 41</p>  <p>FLOW METER LIMIT 0.5 ml/s</p>	<p><b>Lower counter alarm limit programming screen.</b></p> <p>The following screen is used to program the lower limit parameter for the quantity in ml per seconds for all counters, under which the counter alarm is indicated.</p> <p>Change the number using the + / - buttons from a value of 0.1 to 1 in steps of 0.1.</p> <p>Default setting : 0.5</p> <p>Press NEXT to go to the next screen (29).</p> <p>If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 2).</p> <p>Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
---	--

## 10.15 Water counter screen


<p>Screen 43</p> 	<p><b>Water counter technical level programming screen.</b>  This technical level programming is used to inform the machine if the water volume counter has been installed at the machine inlet. The - button displays a flashing NO and the + button a flashing YES. Pressing the OK button confirms the change and the value will again be fixed.  Default setting: NO  If no button is selected within 30 seconds, the machine ready screen will appear automatically (screen 17).  Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 17).</p>
--	--

## 10.16 Default setting reset screen



<p>Screen 29</p> 	<p><b>Default setting reset screen.</b>  This screen is used to delete all the set parameters and restore the default settings.  Use the ◀ / ▶ buttons to switch between NO and YES  If YES is selected, press OK for at least 5 seconds to confirm the reset, screen 30 will appear on the display.  Press NEXT to go to the next screen (no. 17) and resume the sequence of the technical level programming screens.  Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>
<p>Screen 30</p> 	<p><b>Default setting reset completed screen.</b>  This screen indicates that the default settings have been reset.  Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>

# 11. Alarm signals

## 11.1 Faulty counter screen

<p>Screen 31</p> 	<p><b>Counter faulty signalling screen.</b>  This screen signals that there is a malfunction of one of the machine's impulse counters.  The group with the malfunction is indicated.</p>
--	--

## 11.2 Water softener filter replacement screen

<p>Screen 32</p> 	<p><b>Water softener filter replacement signalling screen.</b>  This screen indicates that the machine's water softener filter must be replaced and appears when the value set on screen 28 is reached or exceeded.  This screen will not be displayed if the water counter was not enabled on screen 43.  The warning is shown for 5 seconds after each brewing operation, but does not block the possibility of brewing coffee.  To reset the signal and make the relative counter restart from 0, press the + / - buttons at the same time for at least 2 seconds.  Once the counter is reset, screen 33 is displayed.</p>
<p>Screen 33</p> 	<p><b>Water softener filter replacement signal reset screen.</b>  This screen signals that the water softener filter replacement alarm was reset.  This screen will not be displayed if the water counter was not enabled on screen 43.  Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>

## 11.3 Technical service signalling screen

<p>Screen 34</p> <p>RECOMMENDED MAINTENANCE</p>	<p><b>Need for technical service check signalling screen.</b> This screen indicates that the machine should be checked by technical service and appears when the value set on screen 27 is reached or exceeded. The warning is shown for 5 seconds after each brewing operation, but does not block the possibility of brewing coffee. To reset the signal and make the relative counter restart from 0, press the ◀ / ▶ buttons at the same time for at least 2 seconds. Once the counter is reset, screen 35 is displayed.</p>
<p>Screen 35</p> <p>SERVICE RESET</p>	<p><b>Need for technical service check signalling reset screen.</b> This screen signals that the need for a technical service check alarm was reset. Pressing ESC returns to the machine ready screen (screen 2).</p>



## 11.4 Boiler water level alarm signalling screen

<p>Screen 36</p> <p>WATER LEVEL LOW</p>	<p><b>Low boiler water level alarm signalling screen.</b> This screen signals that the water in the boiler is too low. The signal disappears only after the level has been corrected.</p>
<p>Screen 37</p> <p>WATER LEVEL TOO HIGH</p>	<p><b>Boiler water level too high alarm signalling screen.</b> This screen signals that the water in the boiler is too high. The signal disappears only after the level has been corrected.</p>


## 11.5 Boiler temperature alarm signalling screen

<p>Screen 38</p> <p>ALARM BOILER TEMP.</p>	<p><b>Boiler temperature alarm signalling screen.</b> If the boiler temperature probe is short circuiting or if the temperature is higher than the threshold of 140°C for more than 5 consecutive seconds, the alarm goes off, making all the button LEDs flash and displaying screen 38. All main dosing functions are inhibited. The keyboards are disabled and all actuators are inhibited from operating. The alarm only disappears after the temperature returns within acceptable values. The warning disappears when the machine is turned OFF.</p>
<p>Screen 39</p> <p>ALARM TEMP. PROBE</p>	<p><b>Boiler temperature probe alarm signalling screen.</b> If the boiler temperature probe is disconnected or interrupted, within 5 seconds an alarm goes off, making all keyboard LEDs flash and displaying screen 39. All main dosing functions are inhibited. The keyboards are disabled and all actuators are inhibited from operating. The alarm only disappears after the probe is reconnected. The warning disappears when the machine is turned OFF.</p>

## 11.6 Check grinding/dose signalling screen

<p>Screen 42</p> 	<p><b>Check grinding/dose signalling screen.</b> At the end of every brewing operation, a ratio is calculated between the quantity brewed and the duration. If the result lies outside the range defined by the parameter on screen 40, the display will indicate CHECK GRINDING/DOSE, also indicating the unit with the error. The signal disappears after 5 seconds.</p>
<p>Screen 45</p> 	<p><b>Water counter check signalling screen.</b> This appears if the counter does not detect the impulse count while brewing or the load for self levelling at the end of brewing or auto levelling. This screen will not be displayed if the water counter was not enabled on screen 43. It is not a blocking alarm, but only a signal that appears at the end of brewing or auto levelling. It disappears after 5 seconds.</p>

## 11.7 Possible water leak signalling screen

<p>Screen 46</p> 	<p><b>Possible water leak signalling screen.</b> This appears if the counter detects an impulse count for at least 5 seconds when brewing or loading for self-levelling is not in progress. This screen will not be displayed if the water counter was not enabled on screen 43. The signal disappears after 10 seconds and reappears after one minute unless there the machine is brewing or auto levelling, in which case the signal appears only after completing brewing or auto levelling.</p>
--	---

## 11.8 Volumetric counter alarm

On models TOP 85, all equipped with six-LED bar, if there is no detection of impulses of the volumetric counter for 5 seconds, the LED's that are already on will start flashing to indicate the anomaly. If the anomaly is detected before any of the LED's on the bar come on, only the LED of the short coffee key for the concerned group will flash.

If no impulses of the volumetric counter are detected for 45 consecutive seconds, the amount of coffee being served is automatically interrupted. GX COUNTER ALARM

*Note:*

*Make sure that serving into the cup has taken place correctly. If serving has not occurred correctly, see the chapter "PROBLEMS AND SOLUTIONS".*

## 11.9 Autolevel alarm

If the water level in the boiler is below normal and the pump is not able to restore that level after 200 seconds, the electronic control unit of the machine will stop automatic filling and signal the problem via simultaneous flashing of the double short coffee button of all groups plus the large tea key and the first of the three LED's of the electronic level control.

*Note:*

*The following appears on the display: LOW BOILER WATER LEVEL. If the boiler is not properly filled with water, see the chapter on problems and solutions .*

## 11.10 Maximum water level in boiler alarm

If the level of water in the boiler is over the safe level, the electronic control unit will stop automatic filling and signal the problem through simultaneous flashing of the serving buttons plus the three LED's of the electronic level control. LOW BOILER WATER LEVEL.

*Note:*

*If the maximum boiler level alarm trips, see the chapter on problems and solutions*

## 11.11 Alarm for temperature sensor

If the level of water in the boiler is above the safety level, the electronic control unit will stop automatic loading and signal the fault by making the brewing buttons flash at the same time together with the three electronic level leds and the following appears on the display: BOILER WATER LEVEL TOO HIGH.

If the temperature probe is short circuiting, the following appears on the display: BOILER TEMPERATURE

## 12. Routine maintenance



- No panel or fixed guard of the frame may be removed from the machine to carry out the routine maintenance.
- Do not use harsh or harmful detergents such as alcohol, petrol or solvents to clean the coffee machine; use water and neutral detergents.

*Note:*

*The daily cleaning operations must be carried out in order to maintain the efficiency of the machine and to guarantee the safety of the user and of the persons around it.*

### 12.1 Cleaning the serving units and the filter holder

- 1) To clean the units, use only and exclusively the cup with the blank filter provided with the machine.
- 2) Using the brush, clean the seat in the unit in which the filter cup is inserted.



*Note:*

*Remove the cup with the blank filter from the unit.*

- 3) Insert the cup in the unit and, without latching it completely, press the continuous flow button.
- 4) Let water overflow from the filter holder. This will clean the serving group.



*The continuous flow of water from the unit can cause burns due to accidental skin contacts.*

- 5) Stop the water flow and insert the filter cup in the unit.
- 6) Remove the cup with the blank filter from the unit
- 7) Remove the cup with the blank filter from the unit
- 8) Repeat the same operation for all brewing units.
- 9) Clean the cups with the filter punctured, completely connect the cup without coffee to a unit and dispense water for a couple of seconds to clean the filter, the cup and the nozzles.

*Note:*

*Special commercially available detergents can be used to effectively clean the serving units.*

### 12.2 Cleaning the tray and the cup support grill

The lower cup support grill **5** must be kept clean at all times; during the normal use of the machine, it is sufficient to clean it with a sponge or a moist cloth. At the end of the working day, clean the tray and the grill also in the internal areas using warm water and neutral detergent.



## 12.3 Cleaning the steam spout

Clean the steam spout with a sponge or a moist cloth at the end of the working day to remove all traces of milk or other substances that inevitably form during the normal operation of the machine. Open the steam tap, placing the spout in the tub, to remove any residues which may have accumulated in the spout.

## 12.4 Substitution of boiler water

To change the water inside the boiler, proceed as follows:

- 1) Cut off the power supply to the machine by turning the main switch **1** to position **0** (zero).
- 2) Remove the tub and the cup support grille and open the boiler drain tap.
- 3) Open a steam drawing valve to facilitate the draining of the water until the end of the operation.
- 4) When water no longer comes out of the boiler, close the boiler drain and the steam drawing tap.
- 5) Charge the machine with water following the instructions of paragraph "Charging the water in the boiler".
- 6) To improve product quality, it is recommended to replace the water in the boiler and to change the water contained in the water circulation pipes when starting the machine every day.

## 13. Idle periods

If the machine is to remain idle for long periods (weekly closing days, holidays, etc.), take the following precautions:

- 1) Turn the main switch to **0** (zero) and as necessary disconnect the power cord or the main switch of the electrical mains.
- 2) Close the cut-off valve of the water mains.
- 3) If you think the temperature might drop below 5 °C, completely drain the water system of the machine.
- 4) Wash the components of the machine as described in the paragraph on routine maintenance.
- 5) Cover the machine if necessary.

## 14. Safety devices

### 15.1 Manual reset safety thermostat

The safety thermostat is located next to the control unit and can be accessed by removing the left side panel from the machine. The thermostat probe, placed inside the electric heating elements, cuts the electric power supply any time there is an abnormal increase in temperature. The heating elements will no longer heat the water in the boiler and it will not be possible to use the machine correctly. Contact a technician from the LA SAN MARCO SPA technical service centre.



*The safety thermostat will have to be reset by the specialized technician LA SAN MARCO SPA, who must first remove the cause of the malfunction.*

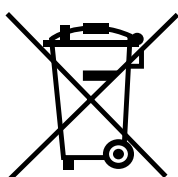
### 15.2 Safety valve

The safety valve is installed on the upper part of the boiler, in the part corresponding to the area occupied by the steam. The valve is activated if there is a considerable pressure increase inside the boiler. The valve rapidly lowers the pressure by expelling the steam in the atmosphere (the valve trips in at 2÷2.5 bar). If the safety valve trips in, the steam is held and dissipated inside the machine frame, so as to avoid hazards for the persons around the machine.



*In case of activation of the safety valve, switch off the machine and immediately contact the specialized technician. If the safety valve is set off, switch the machine off and immediately contact the authorized La San Marco technician.*

## 15. Information for users in the european community



Pursuant to European Directive 2002/96/EC on electrical waste (WEEE), users in the European community are advised of the following.

- *The symbol with the crossed-out dustbin on the appliance or its packaging indicates that at the end of the product's life cycle, it must be collected separately from other waste.*
- *Suitable separate collection of the equipment for subsequent recycling, treatment and disposal contributes to preventing possible negative consequences for the environment and health, and favours the recycling of materials that the unit is made of.*
- *In accordance with European Directive 2002/96/EC, abusive disposal of the product by the user will result in application of penalties as set forth by local law.*

## 16. Guarantee

The warranty becomes void if:

- The instructions in this manual are not complied with.
- The scheduled maintenance and repairs are carried out by unauthorized personnel.
- The machine is used for any other than its intended purposes.
- The original parts are replaced with parts from different manufacturers.
- The warranty does not cover damage caused by neglect, use and installation not in compliance with the recommendations of this manual, improper operation, abuse, lightning and atmospheric phenomena, overvoltage, overcurrent, or insufficient or irregular power supply.

## 17. Declaration of conformity C E

The manufacturer:

**La San Marco S.p.A.**

34072 Gradisca d'Isonzo (GO) Italy – Via Padre e Figlio Venuti, 10

phone (+39) 0481 967111 – fax (+39) 0481 960166 – <http://www.lasanmarco.com>

declares under its own responsibility that the espresso coffee machine described in this manual and identified by the data on the tag located on the machine, is compliant with directives 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, Regulation (EC) No 1935/2004. For verification of compliance with said directives, the following harmonized standards have been applied: EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-75

AUTHORISED PERSON A  
COMPILE THE TECHNICAL FILE

Mr Roberto Nocera  
Via Padre e Figlio Venuti,10  
34072 Gradisca d'Isonzo - ITALY

Mr Roberto Nocera  
C.E.O.

Gradisca d'Isonzo, January 2014

## 18. Problem solving

	PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The boiler is full of water and the water flows out of the safety valve.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>One of the outflow lines from the boiler or from a circuit of the unit has a leak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the autolevel circuit, the manual charging button, and the boiler heat exchangers.</li> <li>Replace worn or damaged parts to eliminate the leak.</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The safety valve trips in and vents the steam.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Malfunction of electrical system (the electrical heating element is always connected).</li> <li>Pressure increase in the boiler (the safety valve trips in at 2-2.5 bar).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the wiring that feeds the heating element and the pressure switch.</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The machine was started properly but the water in the boiler does not warm up.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The electric heating element is defective or is not connected.</li> <li>Main switch turned to position 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the heating element is connected to the power supply.</li> <li>Check if the heating element safety thermostat has tripped in and check its proper operation.</li> <li>The main switch must be turned to position 2</li> </ul>
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>There is no water flowing from a serving unit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coffee ground too fine or excessive quantity for type of filter used.</li> <li>Clogged water circuit.</li> <li>Defective solenoid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adjust the grinding coarseness and/or the quantity of ground coffee.</li> <li>Check that the injector, the upper circulation pipe, the valve (flow variator) of the group, the water dispenser and the solenoid valve of the group are not clogged.</li> <li>In the machines with electronic metering, check the displacement meter and its valves.</li> <li>Check the solenoid of the unit, its wiring and the fuse in the electronic control unit.</li> </ul>
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The programmed servings of espresso coffee are not constant or vary on the different units.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abnormal operation of the electronic control unit or of the displacement counters.</li> <li>Leak from serving unit solenoid valve.</li> <li>Water dispensers clogged.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Program the serving quantities separately on each serving unit. If the problem persists, replace the displacement meter of the serving unit affected.</li> <li>Replace the solenoid valve of the serving group.</li> <li>Check the water dispenser.</li> </ul>
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>It is not possible to program the serving quantities on unit 1 and to copy them on the other units.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abnormal operation or defective displacement meter of unit 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the control unit-displacement meters electrical wiring.</li> <li>Replace the displacement meter.</li> </ul>
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Displacement meters alarm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Displacement meters jammed or defective.</li> <li>Defective wiring.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replace the volumetric counter.</li> <li>Check the wiring and its connections, the control unit and the fuses.</li> </ul>
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autolevel alarm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Water circuit of automatic level without water.</li> <li>Main water supply valve closed.</li> <li>Faulty autolevel solenoid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the hydraulic circuit of the autolevel.</li> <li>Check if the on-off valve on the water supply is open.</li> <li>Replace the autolevel solenoid.</li> </ul>

	<b>PROBLEM</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overfill alarm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malfunction in automatic level circuit.</li> <li>• Leak in button for manual water filling.</li> <li>• Leak in heat exchangers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the hydraulic circuit of the autolevel.</li> </ul>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The machine is switched on (the main switch is in position 1 or 2 and the signal light is lit) but the electronic control is out of order.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The electric wiring of the electronic control unit is defective.</li> <li>• The electronic control unit is defective.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the electrical wiring, the electronic control unit and its components.</li> <li>• Replace the electronic control unit.</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The machine feeds water from one serving unit although the serving has not been selected.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solenoid and/or pump fed continuously.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control unit relay powered continuously.</li> <li>• Replace the electronic control unit.</li> </ul>
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• One unit serves water continuously.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electric circuit of unit improperly connected.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the connection and correct it (see wiring diagram).</li> </ul>
13.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The steamer discharges only small quantities of steam or water droplets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tap needs adjustment.</li> <li>• Worn gasket on tap.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjust tap.</li> <li>• Replace the gasket.</li> </ul>
14.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Small drops flow out of the water tap.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leak in solenoid valve.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the solenoid valves (hot and cold water) and replace as necessary.</li> </ul>
15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The unit emits a whistle after serving the coffee.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faulty operation of expansion valve.</li> <li>• High pump pressure.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the expansion valve and if necessary replace it. Calibrate the valve at 12 bar.</li> <li>• Check the pump operating pressure. Calibrate the pump at 9 bar.</li> </ul>
16.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The filter cup comes off the serving unit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Worn gasket under the filter cup.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace gasket.</li> <li>• Clean the serving unit and the filter cup.</li> </ul>
17.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• When coffee is being served, some of it drips out of the edge of the filter cup.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasket under holder is worn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace the gasket.</li> <li>• Clean the serving unit and the filter cup.</li> </ul>
18.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Water leaking from the drain of the serving unit solenoid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malfunctioning unit solenoid.</li> <li>• Water leaking from unit cooling system.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the unit solenoid. Check the plunger on the solenoid and clean the solenoid.</li> <li>• Replace the automatic level solenoid valve.</li> <li>• Check the small cooling tube and the related seals of the serving group (TOP 85 DTC).</li> </ul>
19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Light cream (the coffee flows out of the spout rapidly).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coarse grinding.</li> <li>• Low pressing pressure.</li> <li>• Small quantity of ground coffee.</li> <li>• Water temperature below 90°C</li> <li>• Pump pressure above 9 bar.</li> <li>• Sprinkler filter on unit clogged.</li> <li>• Filter holes widened (filter cup).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finer grinding.</li> <li>• Increase the pressure.</li> <li>• Increase the quantity of ground coffee.</li> <li>• Adjust valve (flow variator) of the group to a higher number or increase boiler pressure.</li> <li>• Decrease the pump pressure.</li> <li>• Check and clean with blind filter or replace.</li> <li>• Check and replace filter.</li> </ul>

	<b>PROBLEM</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
20.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dark cream (the coffee drips out of the spout).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fine grinding.</li> <li>• High pressing pressure.</li> <li>• Large quantity of ground coffee.</li> <li>• Excessive temperature.</li> <li>• Pump pressure below 9 bar.</li> <li>• Sprinkler filter on unit clogged.</li> <li>• Filter holes clogged (filter cup).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coarser grinding.</li> <li>• Reduce the pressure.</li> <li>• Decrease the quantity of ground coffee.</li> <li>• Adjust valve (flow variator) of the group to a lower number or decrease boiler pressure.</li> <li>• Increase the pump pressure.</li> <li>• Check and clean the solid filter or replace.</li> <li>• Check and replace filter.</li> </ul>
21.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presence of grounds in coffee cup.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coffee ground too fine.</li> <li>• Worn grinders in grinder-dispenser unit.</li> <li>• Pump pressure above 9 bar.</li> <li>• Sprinkler filter on unit clogged.</li> <li>• Filter holes widened (filter cup).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coarser grinding.</li> <li>• Replace the grinders.</li> <li>• Decrease the pump pressure.</li> <li>• Check and clean with blind filter or replace.</li> <li>• Check and replace filter.</li> </ul>
22.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coffee with too little cream in cup (sprurts out of spout).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprinkler filter on unit clogged.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check and clean with blind filter or replace.</li> </ul>
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The cream in the cup is too thin (it disappears after a few seconds).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coffee extraction takes a long time due to clogged filter.</li> <li>• Coffee extraction too fast due to clogged sprinkler filter.</li> <li>• Water temperature too high.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean or replace the filter.</li> <li>• Clean or replace the sprinkler filter.</li> <li>• Lower the temperature in the boiler.</li> <li>• Adjust valve (flow variator) of serving group.</li> </ul>
24.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presence of depressions in the coffee grounds (looking inside the filter cup).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprinkler filter partly clogged.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean or replace the sprinkler filter.</li> </ul>

**Note:**

*If it is not possible to solve the problem as described above, or if other malfunctions develop, contact the authorized La San Marco service centre.*




# **EMPLOI ET ENTRETIEN SÉRIE TOP 85**

Traduction de la version originale du mode d'emploi



# Index général

<b>1.</b>	<b>Introduction</b>	pag. 72
1.1	Consultation du manuel	pag. 72
1.2	Recommandations	pag. 72
1.3	Utilisation de la machine à café express	pag. 73
1.4	Caractéristiques techniques	pag. 73
<b>2.</b>	<b>Description de la machine</b>	pag. 74
2.1	Schéma hydraulique général	pag. 75
2.2	Water system diagram key:	pag. 76
<b>3.</b>	<b>Installation</b>	pag. 77
3.1	Fourniture	pag. 77
3.2	Préparation réseau hydraulique	pag. 77
3.3	Adoucisseur d'eau (en option)	pag. 77
3.4	Montage installation hydraulique	pag. 78
3.5	Évacuation	pag. 78
3.6	Branchement électrique	pag. 78
<b>4.</b>	<b>Mise en service de la machine à café</b>	pag. 79
4.1	Remplissage eau dans la chaudière	pag. 79
<b>5.</b>	<b>Réglages</b>	pag. 80
5.1	Réglage de la sonde niveau d'eau dans la chaudière	pag. 80
6.2	Réglage de la pression d'alimentation de la pompe	pag. 80
5.3	Réglage pression vapeur dans la chaudière	pag. 81
5.4	Réglage de la température groupes de production	pag. 81
5.5	Notes supplémentaires pour les modèles TOP 85 DTC (Dual Temperature Control)	pag. 82
<b>6.</b>	<b>Instructions pour le fonctionnement</b>	pag. 82
6.1	Production café express	pag. 82
	Production de dose programmée	pag. 83
	Production de café en mode START-STOP	pag. 83
6.2	Prélèvement vapeur	pag. 83
6.3	Prise d'eau chaude	pag. 83
6.4	Chauffe-tasses (en option)	pag. 83
<b>7.</b>	<b>Utilisation du clavier de l'afficheur</b>	pag. 84
<b>8.</b>	<b>Programmation</b>	pag. 85
8.1	Accès au menu	pag. 85
8.2	Programmation des doses	pag. 85
8.3	Programmation de la température de la chaudière	pag. 87
8.4	Programmation de la date/heure	pag. 87
8.5	Programmation de l'allumage/extinction automatique	pag. 87
8.7	Programmation de l'éclairage du plan des tasses LED RGB	pag. 89
<b>9.</b>	<b>Lectures des compteurs</b>	pag. 89
9.1	Lecture du comptage du total des litres	pag. 89
9.2	Lecture du comptage du total des cafés	pag. 89
9.3	Lecture du comptage du café de chaque dose partielle et totale	pag. 90

<b>10. Programmation au niveau technique</b> .....	pag. 90
10.1 Page-écran d'indication du logiciel .....	pag. 90
10.2 Infuseur .....	pag. 90
10.3 Page-écran du choix de la langue .....	pag. 91
10.4 Page-écran du message sur l'afficheur .....	pag. 91
10.5 Page-écran de configuration du numéro d'assistance .....	pag. 91
10.6 Page-écran d'activation de modification des doses .....	pag. 92
10.7 Page-écran l'activation de la dose continue .....	pag. 92
10.8 Page-écran d'activation de l'éclairage du plan des tasses LED RGB .....	pag. 92
10.9 Page-écran d'activation de la pré-infusion .....	pag. 92
10.10 Page-écran de la pré-infusion de chaque dose .....	pag. 93
10.11 Page-écran du nombre de cycles pour l'intervention de l'assistance .....	pag. 94
10.12 Page-écran de signalisation pour le changement de filtre de l'adoucisseur ..	pag. 94
10.13 Page-écran écart de dose .....	pag. 94
10.14 Page-écran de limite inférieure de l'alarme .....	pag. 95
10.15 Page-écran du compteur d'eau .....	pag. 95
10.16 Page-écran de rétablissement des configurations faites en usine .....	pag. 95
<b>11. Signalisations des alarmes</b> .....	pag. 96
11.1 Page-écran de panne des compteurs .....	pag. 96
11.2 Page-écran de remplacement du filtre de l'adoucisseur .....	pag. 96
11.3 Page-écran de signalisation d'assistance technique .....	pag. 96
11.4 Page-écran de signalisation d'alarme du niveau d'eau dans la chaudière ...	pag. 97
11.5 Page-écran de signalisation d'alarme de la température dans la chaudièrea ..	pag. 97
11.6 Page-écran de signalisation de contrôle de la mouture/dose .....	pag. 97
11.7 Page-écran de signalisation de possible perte d'eau .....	pag. 98
11.8 Alarme compteurs volumétriques .....	pag. 98
11.9 Alarme niveau automatique .....	pag. 98
11.10 Alarme de niveau d'eau maximum dans la chaudière .....	pag. 98
11.11 Alarme sonde de température .....	pag. 98
<b>12. Entretien ordinaire</b> .....	pag. 99
12.1 Nettoyage des groupes de distribution et du porte-filtre .....	pag. 99
12.2 Nettoyage du bac et de la grille de support des tasses .....	pag. 99
12.3 Nettoyage de la buse de vapeur .....	pag. 99
12.4 Changement de l'eau de la chaudière .....	pag.100
<b>13. Périodes d'arrêt</b> .....	pag.100
<b>14. Dispositifs de sécurité</b> .....	pag.100
14.1 Thermostat de sécurité à réarmement manuel .....	pag.100
14.2 Soupape de sécurité .....	pag.100
<b>15. Information pour les usagers de la communauté européenne.</b> ..	pag.101
<b>16. Garantie</b> .....	pag.101
<b>17. Déclaration de conformité </b> .....	pag.101
<b>18. Problèmes et solutions</b> .....	pag.101

# 1. Introduction



*Avant d'utiliser la machine à café, lire attentivement toutes les instructions reportées sur ce manuel.*

## 1.1 Consultation du manuel



*Le présent manuel fournit toutes les informations nécessaires pour l'installation, l'utilisation et la maintenance de la machine à café.*

*Ce manuel fait partie intégrante de la machine ; il doit être soigneusement conservé et doit toujours accompagner l'appareil.*

## 1.2 Recommandations



*• Ne pas faire fonctionner la machine ou effectuer la maintenance ordinaire sans avoir lu ce manuel au préalable*

- Cette machine a été projetée et construite pour la production de café express, d'eau chaude (pour préparer des boissons et des infusions) et de vapeur d'eau (pour réchauffer des liquides). Tout emploi différent de ceux qui sont décrits dans ce manuel doit être considéré comme impropre et donc non autorisé. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de l'utilisation impropre de la machine.*
- L'utilisateur doit être une personne adulte et responsable, qui doit s'en tenir aux normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation ainsi qu'aux règles dictées par le bon sens. Pour une utilisation correcte et sûre de la machine, l'opérateur doit observer les règles de prévention des accidents et toute autre prescription de médecine et hygiène du travail en vigueur dans le pays où la machine est utilisée.*
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées, ou manquant de l'expérience ou de la connaissance nécessaire, sauf après instruction et la sous surveillance de la personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne puissent jouer avec l'appareil.*
- L'utilisation de la machine et les opérations de maintenance ordinaire et de nettoyage sont réservées exclusivement au personnel préposé, délégué par le client sous sa responsabilité.*
- Ne pas installer la machine à café express dans des locaux où il est prévu d'effectuer le nettoyage avec des jets d'eau.*
- Ne jamais allumer la machine avant de l'avoir raccordée au réseau hydraulique.*
- Le robinet d'arrêt de l'eau doit rester ouvert quand la machine est allumée. L'utilisateur doit s'en assurer.*
- Ne ranger que des tasses vides dans le logement prévu à cet effet.*
- La machine, quand elle est en service, ne doit jamais être couverte. Il doit y avoir une circulation d'air suffisante.*
- Il est rigoureusement interdit de faire fonctionner la machine avec les protections fixes et/ou mobiles démontées ou avec les dispositifs de sécurité exclus; il est rigoureusement interdit d'enlever ou de modifier les dispositifs de sécurité.*
- Aucun des panneaux constituant la carrosserie de la machine ne doit être enlevé car à l'intérieur de la machine, il y a des éléments sous tension (il y a risque de décharges électriques).*
- Avant toute opération de maintenance ordinaire ou de nettoyage, débrancher la fiche d'alimentation électrique de la prise, si possible, ou en cas contraire, agir sur l'interrupteur omnipolaire en amont de la machine.*
- Les dispositifs de sécurité doivent toujours être en parfait état, en respectant la maintenance régulière effectuée par le personnel autorisé La San Marco.*
- Les parties chaudes de la machine (groupes de production, chaudière, tuyaux, etc.) peuvent provoquer des brûlures en cas de contact accidentel avec la peau. Il faut donc utiliser des gants, porter un tablier, etc. durant les opérations de maintenance ou de réparation.*
- Pour les opérations de nettoyage, éviter l'emploi de produits tels que l'alcool, l'essence ou les solvants en général; utiliser de l'eau ou des solvants neutres.*
- Pour les opérations de nettoyage de la carrosserie, il suffit d'utiliser un chiffon humide ou une éponge; ne pas employer de produits abrasifs qui peuvent endommager les éléments de la carrosserie. Pour le nettoyage des groupes de production du café, des porte-filtre, des grilles et des bacs, suivre les indications données dans le chapitre Opérations de maintenance ordinaire.*
- Pour assurer une meilleure qualité du produit, à la mise en route quotidienne de la machine il faut obligatoirement remplacer l'eau chaude dans la chaudière et l'eau présente dans les tuyaux. Si la machine n'est pas utilisée pendant plusieurs heures de suite au cours de la journée, nous conseillons là aussi de vider l'eau en la faisant couler à travers le robinet de prélèvement d'eau chaude et à travers les groupes de production de café.*

- Le respect scrupuleux des opérations de maintenance ordinaire indiquées dans le présent manuel est nécessaire pour travailler en toute sécurité et pour maintenir la machine en bon état de marche.
- En cas de panne ou de rupture d'un composant de la machine à café express, s'adresser à un centre de service après-vente agréé et demander l'utilisation de pièces de rechange originales La San Marco S.p.A.; l'emploi de pièces de rechange non originales entraîne la nullité des certifications de conformité et de la garantie qui accompagnent la machine.
- Toute modification apportée à la machine et/ou le non-respect des maintenances programmées libèrent le producteur de toute responsabilité en cas de dommages éventuels et entraînent la nullité de la déclaration de conformité et de la garantie.
- Il est absolument défendu de procéder à des interventions sur la machine sans en avoir l'autorisation ; contacter le constructeur pour toute exigence d'information, de pièces de rechange ou d'accessoires.
- Si la machine doit être déplacée en plein ou dans des pièces où la température peut descendre en dessous de 0°C, il est absolument nécessaire de vider le circuit des échangeurs, en interrompant l'alimentation en eau de la machine et en faisant sortir l'eau des groupes jusqu'à ce qu'il n'en sorte plus que de la vapeur. L'omission de cette procédure peut déterminer la rupture des échangeurs pour la possible congélation de l'eau qu'ils contiennent.
- Pour la mise au rebut et le démantèlement de la machine, s'adresser au fournisseur ou aux organismes municipaux chargés de la collecte des ordures ménagères. Ne pas abandonner la machine dans la nature.
- La San Marco S.p.A. se réserve la faculté d'apporter des modifications techniques à la machine, si elle le juge nécessaire, sans préavis.

### 1.3 Utilisation de la machine à café express

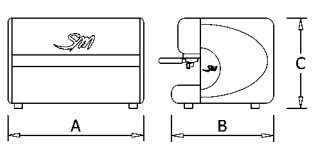
Température ambiante: 5 ÷ 45° C (vider le circuit hydraulique en cas de gel)

Pression eau circuit hydraulique: 80 ÷ 800 kPa (0.8 ÷ 8.0 bars)

Dureté de l'eau: inférieure à 5° fH

Niveau sonore émis par la machine: Le niveau de pression acoustique pondéré A est inférieur à 70 db(A), en conditions normales d'utilisation de la machine.

### 1.4 Caractéristiques techniques

MODÈLE	NB° GR.	CAPACITÉ CHAUDIÈRE (L)	PUISSANCE ABSORBÉE (W)				POIDS (kg)			
			RÉSISTANCE CHAUDIÈRE		MOTEUR POMPE	CHAUFFE-TASSES (en option)		A (mm)	B (mm)	C (mm)
			MONO-PHASÉ	TRIPHASÉ						
TOP 85 SPRINT	1	5	3000	4500	275	-	56	630	545	470
TOP 85 SPRINT 10 L	2	10	2800	4200	275	-	56	630	545	470
TOP 85	2	12	3500	3500 4500	300	100	60	720	545	470
	3	19	5500	5500 7000	300	125	74	960	545	470
	4	25	-	7000 9000	300	150	85	1200	545	470

De série:

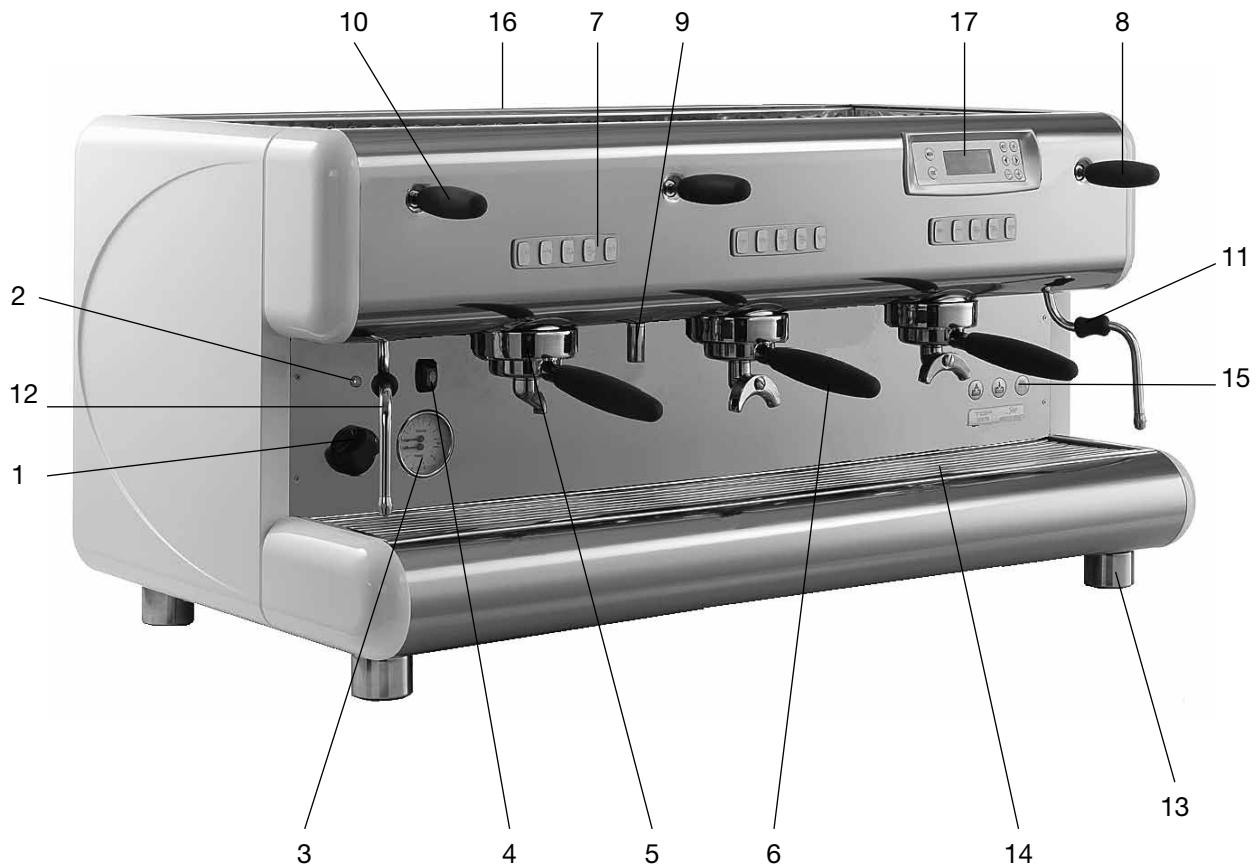
- Niveau automatique (chargement automatique eau dans la chaudière) sur tous les modèles.
- Pompe externe (300 W) pour modèles 2/3/4 groupes.
- Pompe interne (275W) pour modèles SPRINT.
- Groupe à température stabilisée (TOP 85 DTC)

Sur demande:

- Chauffe-tasses électrique (seulement sur les modèles 2/3/4 groupes).
- Adoucisseur d'eau (manuel ou automatique).
- Pompe interne (275 W) pour modèles 2/3/4 groupes.
- Dispositif pour cappuccino.
- Autosteam.
- Compteur volumétrique de l'entrée d'eau
- Groupe avec température stabilisée (TOP 85 DTC)

## 2. Description de la machine

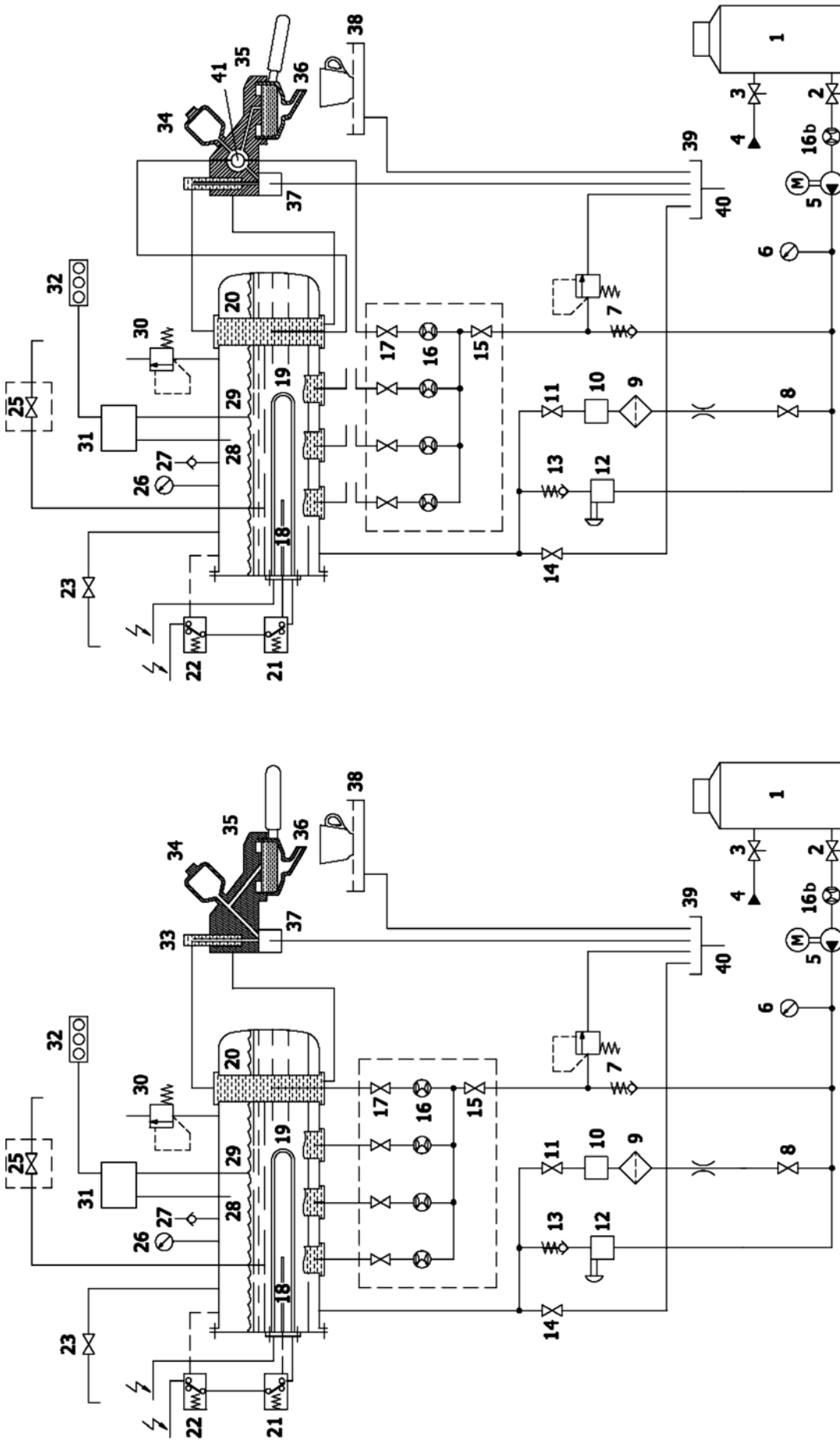
Note: Les termes utilisés dans cette description seront ceux couramment utilisés dans la suite du manuel.



### LEGENDA:

- 1) Interrupteur général
- 2) Témoin lumineux interrupteur général
- 3) Manomètre à double échelle
- 4) Interrupteur du chauffe-tasses (en option)
- 5) Groupe de production café express
- 6) Porte-filtre avec poignée
- 7) Bouton groupe de production (85 TOP)
- 8) Levier du robinet de prélèvement d'eau chaude (85 TOP)
- 9) Tuyau de prélèvement eau chaude
- 10) Levier du robinet de prélèvement vapeur
- 11) Gaine anti-brûlures
- 12) Tuyau de prélèvement vapeur
- 13) Pied
- 14) Bac avec grille de support des tasses
- 15) Niveau électronique
- 16) Bac supérieur de support des tasses
- 17) Afficheur avec clavier pour programmation

## 2.1 Schéma hydraulique général



Modèles TOP 85 DTC

Modèles TOP 85

## 2.2 Water system diagram key:

- 1) Adoucisseur
- 2) Robinet sortie eau adoucisseur
- 3) Robinet entrée eau adoucisseur
- 4) Tuyau d'alimentation eau
- 5) Pompe et moteur électrique
- 6) Manomètre (échelle pression pompe)
- 7) Soupape de retenue et sécurité
- 8) Robinet niveau automatique
- 9) Filtre
- 10) Électrovanne niveau automatique
- 11) Robinet niveau automatique
- 12) Vanne manuelle de remplissage d'eau dans la chaudière
- 13) Soupape de retenue
- 14) Robinet vidage d'eau chaudière
- 15) Robinet collecteur des compteurs volumétriques
- 16) Compteurs volumétrique des cafés
- 16b) Compteur volumétrique de remplissage d'eau (en option)
- 17) Robinet échangeur
- 18) Sonde thermostat de sécurité
- 19) Résistance électrique
- 20) Échangeur thermique
- 21) Thermostat de sécurité
- 22) Sonde de température
- 23) Robinet de prélèvement vapeur
- 24) -
- 25) Robinet de prélèvement d'eau chaude
- 26) Manomètre
- 27) Soupape anti-vide
- 28) Sonde niveau maximum
- 29) Sonde niveau
- 30) Vanne de sécurité de la chaudière
- 31) Centrale électronique
- 32) Signaleur du niveau électronique
- 33) Réglage de la température du groupe de distribution (non disponible sur les modèles TOP 85 version DTC)
- 34) Infuseur
- 35) Groupe de production
- 36) Porte-filtre
- 37) Électrovanne groupe de production
- 38) Bac et grille de support des tasses
- 39) Bac d'évacuation
- 40) Tuyau d'évacuation
- 41) Tuyau de refroidissement (TOP 85 version DTC)



## 3. Installation



- *L'installation doit être effectuée par du personnel technique qualifié et autorisé LA SAN MARCO SPA*
- *La machine à café est livrée aux clients dans un emballage spécifique. L'emballage contient: la machine et ses accessoires, le manuel d'instructions et la déclaration de conformité. Après avoir ouvert l'emballage, s'assurer de l'intégrité de la machine à café et de ses composants; en cas de doute, ne pas utiliser la machine et s'adresser au constructeur.*
- *Toutes les pièces d'emballage doivent être conservées avec soin pour tout éventuel futur transport de la machine.*
- *La machine doit être installée sur un plan parfaitement horizontal et suffisamment robuste pour soutenir le poids de la machine, avec un espace autour de la machine pour pouvoir évacuer la chaleur produite durant le fonctionnement.*
- *Ne pas installer la machine à café express dans des locaux où il est prévu d'effectuer le nettoyage avec des jets d'eau. Ne pas plonger la machine dans l'eau pour la nettoyer.*
- *Pour la prévention des risques électriques, la machine doit être éloignée des éviers, bacs, aquariums, robinets, zones d'eau et de zones sujettes aux éclaboussures.*
- *Considéré que la machine, dégage de la chaleur, il faut la placer dans un lieu suffisamment aéré afin de permettre la dispersion de la chaleur. Placer la machine loin de toute source directe de chaleur.*
- *S'assurer que la tension de la prise d'alimentation corresponde à celle indiquée dans les données techniques et sur la plaque apposée sur la machine. Si la tension est différente, ne pas brancher la machine afin de prévenir tout risque de danger et risque de dommage à la machine.*

### 3.1 Fourniture

The machine packing contains the equipment kit, which includes the following items:

- porte-filtre avec anneau de blocage du filtre
- filtres pour porte-filtre (doses unitaires et doubles)
- coupe porte-filtre aveugle pour le nettoyage de la machine
- becs pour porte-filtre (doses unitaires et doubles)
- presseur pour café moulu
- tuyau en caoutchouc à tresse inox pour raccordement hydraulique (réseau hydraulique – adoucisseur)
- tuyau flexible en caoutchouc avec spirale en acier pour évacuation eaux ménagères
- nipple de 3/8" pour raccordement au réseau hydraulique
- brosse pour nettoyage groupes de production

### 3.2 Préparation réseau hydraulique

#### ALIMENTATION

Porter jusqu'au pied de la machine le tuyau d'alimentation hydraulique (d'un diamètre d'au moins 3/8") et monter un robinet d'arrêt (de préférence à boisseau de 3/8") permettant une manoeuvre rapide d'ouverture et de fermeture.

#### ÉVACUATION

Au niveau du sol, prévoir un puisard avec possibilité d'inspection, raccordé au réseau d'évacuation des eaux ménagères, servant à recevoir le tuyau d'évacuation de la machine par gravité. Le tuyau d'évacuation doit être positionné de manière que l'écoulement soit libre et sans risque d'obstruction au cours du fonctionnement.

### 3.3 Adoucisseur d'eau (en option)



*L'adoucisseur pour la décalcification de l'eau du réseau peut être manuel ou automatique, suivant la demande du client.*



*Avant de raccorder l'adoucisseur à la machine à café, veiller à effectuer le lavage des résines contenues à l'intérieur en suivant les indications de la notice fournie avec l'appareil.*

Note:

L'adoucisseur d'eau est considéré comme un appareil indispensable pour garantir un bon fonctionnement de la machine à café express; si le client n'a prévu aucun système d'adoucissement, il est bon de le faire pour garantir le bon fonctionnement, les performances et la durée des composants de la machine à café express.

### 3.4 Montage installation hydraulique

#### POMPE INTERNE (EN OPTION)

- 1) Utiliser le tuyau **a** (de 900 mm, fourni en dotation à la machine) pour raccorder la vanne d'arrêt de l'alimentation hydraulique au robinet **1** d'entrée de l'eau dans l'adoucisseur (figure 3).
- 2) Raccorder le tuyau **b**, de l'aspiration de la pompe interne, au robinet **2** de l'adoucisseur (figure 4).

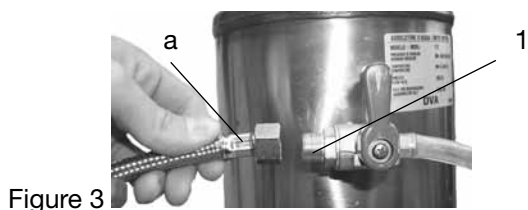


Figure 3

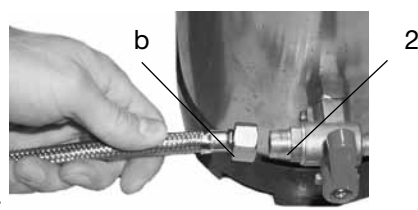


Figure 4

#### POMPE EXTERNE

- 1) Utiliser le tuyau **a** (de 900 mm, fourni en dotation à la machine) pour raccorder la vanne d'arrêt de l'alimentation hydraulique au robinet **1** d'entrée de l'eau dans l'adoucisseur (figure 5).
- 2) Raccorder au tuyau **c** (de 600 mm, fourni en dotation à la pompe externe) l'aspiration de la pompe avec le robinet **2** de l'adoucisseur (figures 6-7).
- 3) Raccorder le tuyau **d** (de l'installation hydraulique de la machine à café) au refoulement de la pompe (figure 7).



Figure 5

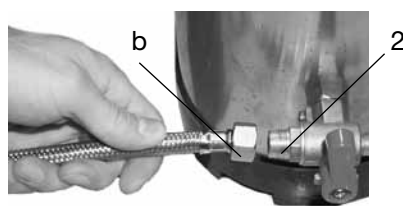


Figure 6

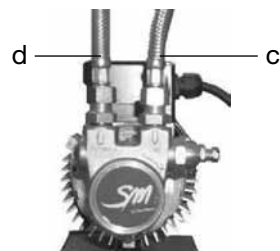


Figure 7

### 3.5 Évacuation

Raccorder le tuyau d'évacuation au bac de récupération du marc de café et au puisard du réseau d'évacuation des eaux ménagères.

### 3.6 Branchement électrique

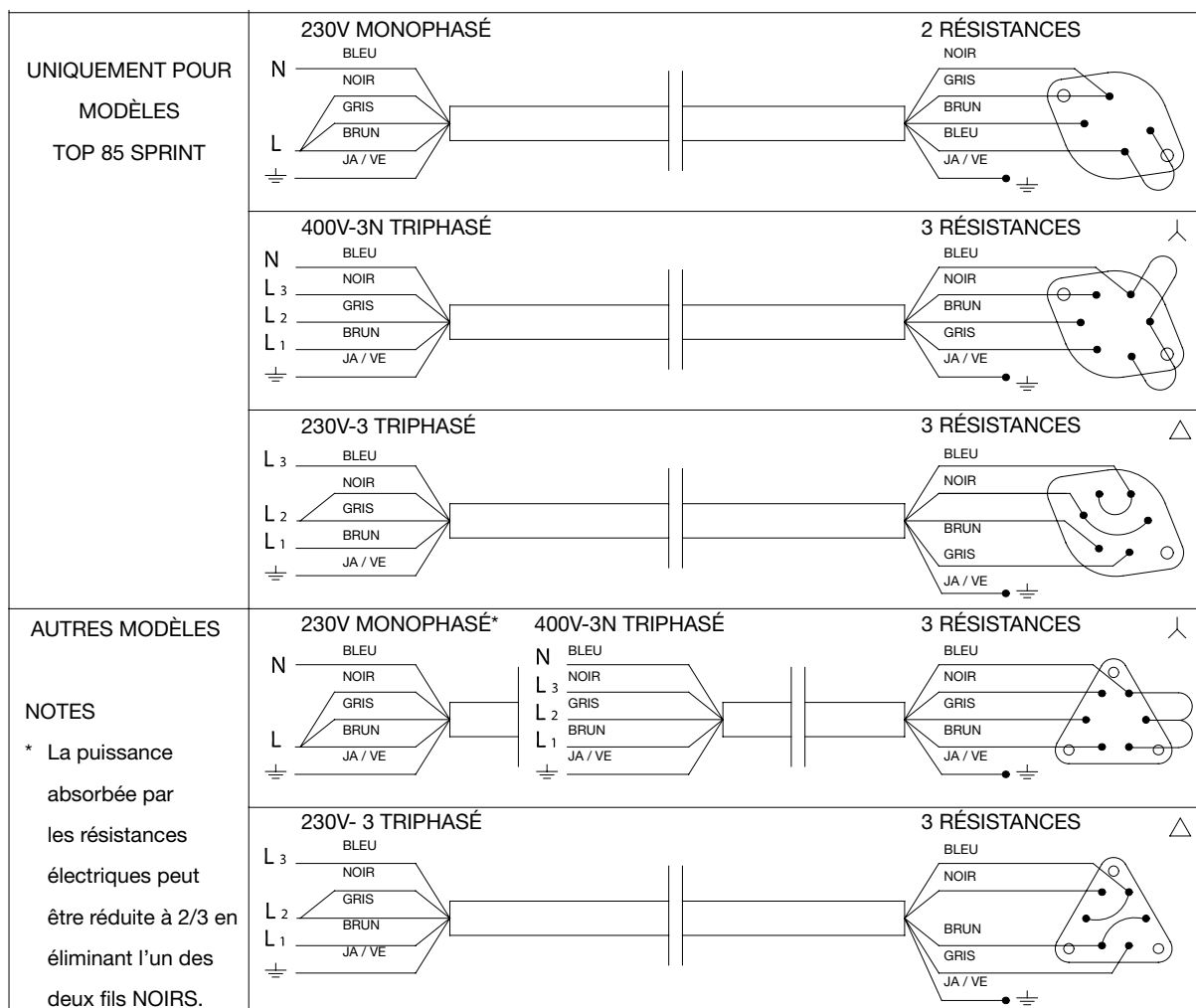


Dispositions pour un branchement électrique correct de la machine à café express:

- Avant de brancher la machine, s'assurer que les données de la plaque de la machine correspondent à celles du secteur.
- Le branchement doit être fait conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation.
- L'installation électrique préparée par le client doit respecter les normes en vigueur; la prise de courant doit être munie d'une installation de mise à la terre efficace. LA SAN MARCO SPA décline toute responsabilité en cas de non-respect des normes. Une installation incorrecte peut causer des dommages aux personnes ou aux choses dont le constructeur ne peut pas être tenu pour responsable.
- Pour le branchement électrique, il faut installer en amont un disjoncteur général omnipolaire dont les dimensions doivent être compatibles avec les caractéristiques électriques (puissance et tension) indiquées sur la plaque de la machine. Le disjoncteur omnipolaire doit déconnecter avec une ouverture des contacts d'au moins 3 mm.
- Si des adaptateurs, des prises multiples et/ou des rallonges sont nécessaires, il faut utiliser exclusivement des produits conformes aux normes de sécurité en vigueur.

- Pour éviter les éventuelles surchauffes du câble d'alimentation, il est recommandé de le dérouler complètement.

Raccorder le câble d'alimentation de la machine à café au réseau électrique de la façon suivante:



## 4. Mise en service de la machine à café



- La mise en service de la machine à café doit être effectuée par du personnel technique qualifié et agréé LA SAN MARCO SPA.
- Quand le branchement électrique et le raccordement hydraulique sont terminés, nous recommandons de mettre en service la machine à café express en suivant attentivement les procédures ci-dessous pour ne pas endommager la machine.

### 4.1 Remplissage eau dans la chaudière

- 1) Contrôler que l'interrupteur général de la machine à café se trouve sur **0** (zéro).
- 2) Enlever le bac et la grille de support des tasses et contrôler:
  - a) Le robinet de vidage chaudière **a** doit être fermé (figure 8).
  - b) Les robinets de la vanne niveau automatique **b-c** doivent être ouverts (figure 8).
  - c) Les robinets des compteurs volumétriques **e-d** doivent être ouverts (figure 10).

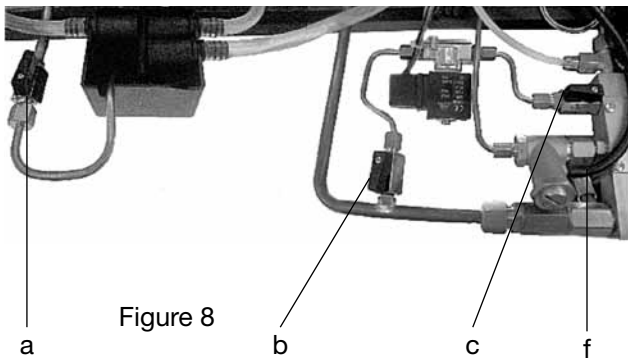


Figure 8

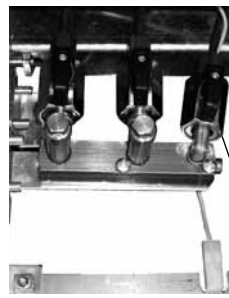


Figure 9

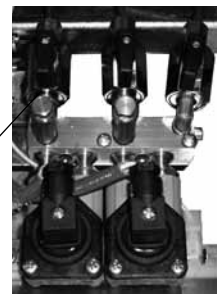


Figure 10

- 3) Ouvrir la vanne d'arrêt du réseau hydraulique.
- 4) Abaisser le levier d'un robinet vaporisateur pour permettre la sortie de l'air en phase de remplissage de l'eau dans la chaudière.
- 5) Remettre en place le bac et la grille de support des tasses.
- 6) Tourner l'interrupteur général dans la position **1** de manière à effectuer le remplissage automatique de l'eau dans la chaudière. Quand l'eau atteint la sonde de niveau le remplissage s'arrête et la DEL bleue "OK" du niveau électronique s'allume.

Note :

*lorsque est effectué le remplissage d'eau de la chaudière, le temps pourrait dépasser les 200 secondes, après lesquelles intervient l'alarme de niveau automatique (voir chapitre Affichages des alarmes). Si cela devait se produire, amener l'interrupteur général sur la position **0** (zéro), puis de nouveau sur la position **1** afin d'effectuer de nouveau le remplissage automatique de la chaudière (comme décrit au point **6**).*

*Pour éviter l'alarme de niveau automatique, il suffit d'accélérer le remplissage automatique de la chaudière en agissant sur le bouton de remplissage manuel prévu à cet effet **f** (figure 8).*



*L'interrupteur général peut être tourné sur deux positions (**1** et **2**). La position **1** active le contrôle électronique de niveau automatique pour le remplissage de la chaudière et exclut le fonctionnement des résistances. La position **2** active les résistances électriques pour le chauffage de l'eau. Ne jamais mettre en marche la machine à café en tournant l'interrupteur général dans la position **2** (pour pouvoir fonctionner, les résistances électriques doivent toujours être immergées dans l'eau).*

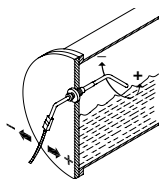
## 5. Réglages



*Les éventuels réglages de la machine à café doivent être effectués par du personnel technique qualifié et agréé LA SAN MARCO SPA.*

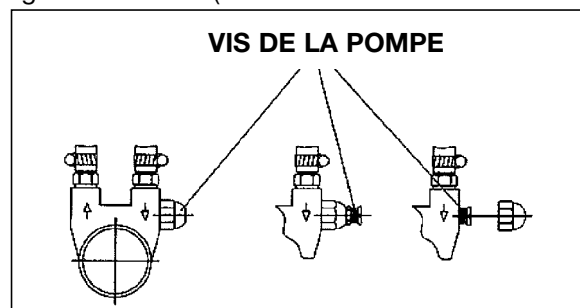
### 5.1 Réglage de la sonde niveau d'eau dans la chaudière

La sonde de niveau est positionnée de série dans une position standard pour tous les modèles de la série TOP 85; toutefois si le client le désire, il est possible d'augmenter ou de diminuer la quantité d'eau dans la chaudière en réglant la sonde de niveau comme illustré sur la figure.



### 6.2 Réglage de la pression d'alimentation de la pompe

- a) Quand la chaudière est remplie, positionner l'interrupteur général sur le 2 (les résistances commencent à chauffer l'eau).
- b) Actionner le bouton d'alimentation continue pour les machines à dosage manuel ou le bouton pour les machines électroniques à dosage automatique, de manière que l'eau s'écoule du groupe correspondant au bouton actionné.
- c) Lire sur l'échelle inférieure du manomètre la valeur de la pression de l'eau. La valeur de réglage optimale est 9 bars. Le réglage de la pression à la valeur souhaitée s'obtient en agissant sur la vis de la pompe: en vissant,



on augmente la pression et en dévissant on la diminue. Comme l'indique la figure ci-dessous, en fonction du modèle de pompe fourni avec la machine, il existe trois cas différents pour le réglage de cette vis:

- régler uniquement la vis
- régler la vis et bloquer avec un écrou
- dévisser l'écrou borgne de protection et régler la vis.

### 5.3 Réglage pression vapeur dans la chaudière

La pression de la vapeur à l'intérieur de la chaudière se lit sur l'échelle graduée supérieure du manomètre B (figure 13). L'échelle graduée inférieure du manomètre indique au contraire la pression de fonctionnement de la pompe. Pour modifier la pression du mélange liquide-vapeur saturée de la chaudière, il faut en modifier la température comme indiqué au chapitre programmation.

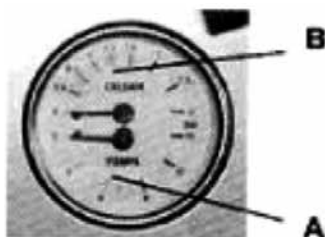


Figure 13

### 5.4 Réglage de la température groupes de production

Pour les modèles TOP 85 (à l'exclusion des modèles TOP 85 DTC), il est possible de régler la température de production du café express sans modifier la pression interne de la chaudière. Une vanne (variateur de débit) est placée en tête du groupe de distribution, est positionnée une vanne (variateur de débit) qui règle le flux d'eau chaude provenant des échangeurs; cette vanne est accessible dans la partie supérieure, en retirant la protection supérieure des groupes et les 2 vis (figures 14). Sur chaque groupe, sont estampillées quatre encoches numérotées (2-3-4-5) à hauteur de chaque groupe de distribution (figure 15); la vanne est normalement positionnée sur le numéro 3 (correspondant au réglage standard effectué par LA SAN MARCO SPA). Si l'on désire modifier la température de production, il faut agir sur la vanne (variateur de débit) du groupe. Pour augmenter la température, tourner la vanne vers de plus grands numéros; viceversa pour la diminuer, tourner la vanne vers des numéros plus petits.



Figure 14

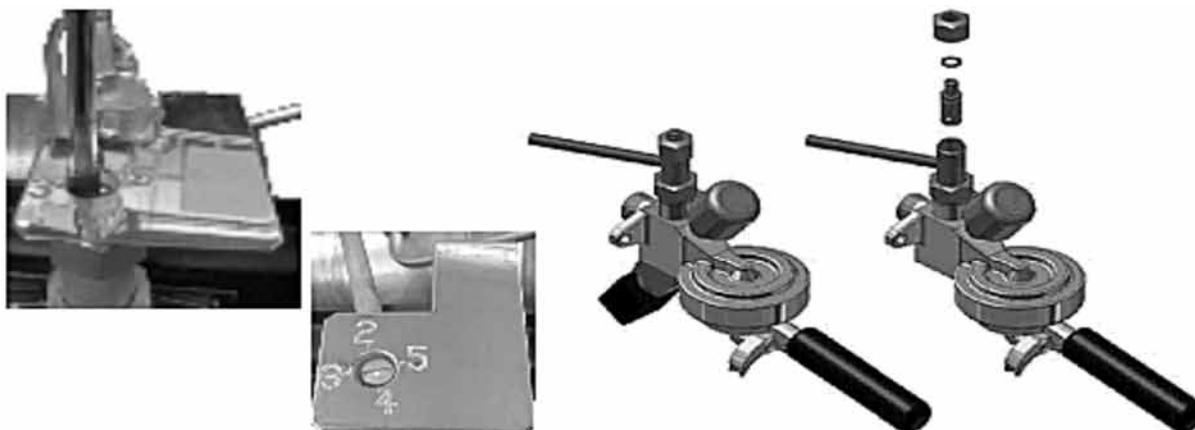


Figure 15

## 5.5 Notes supplémentaires pour les modèles TOP 85 DTC (Dual Temperature Control)

Le système de refroidissement des modèles TOP 85 DTC a le but de garantir la stabilité thermique de l'eau utilisée pendant la production du café express. Ce système utilise un groupe de production particulier, où l'eau froide provenant du réseau hydraulique passe à travers un petit tuyau placé à l'intérieur d'une chambre de compensation. En passant à l'intérieur du groupe de production, l'eau chaude provenant de l'échangeur de la chaudière bute contre le tuyau de refroidissement, et donc perd de sa chaleur.



## 6. Instructions pour le fonctionnement



*Durant la production de café express, thé ou vapeur, les produits sortant des groupes peuvent provoquer des brûlures en cas de contact accidentel avec la peau.*

Chaque groupe de distribution à un clavier avec cinq touches (quatre pour les doses programmées et une pour les doses manuelles). En outre, pendant la production, apparaît sur l'afficheur une barre lumineuse qui simule (en se remplissant) la dose de café, toujours sur l'afficheur apparaissent aussi les secondes de durée de la production.

### Note:

*S'assurer que la production de café dans la tasse s'est effectuée de la manière désirée; si la production n'est pas correcte, voir le chapitre "PROBLÈMES ET SOLUTIONS".*

### 6.1 Production café express

- 1) Enlever le porte-filtre du groupe de production et le remplir avec une dose de café moulu (porte-filtre à un bec) ou deux doses de café moulu (porte-filtre à deux becs). Presser le café moulu en utilisant le pressoir puis accrocher le porte-filtre au groupe de production.
- 2) La production est toujours activée et ne dépend pas de la température dans la chaudière ou de l'état du niveau d'eau dans la chaudière, sauf en cas de niveau maximal dans la chaudière (dans ce cas la production ne sera pas possible). Une fois la coupe porte-filtre appliquée au groupe, appuyer sur une des cinq touches relatives au groupe intéressé:

	Dose simple programmée serré	
	Dose simple programmée long	
	Dose double programmée serré	
	Dose double programmée long	
	Dose continue manuelle	



## Production de dose programmée

La LED relative à la touche de la dose pré-choisie clignote pour toute la durée de la production de café, les autres touches restent allumées de manière fixe. À la fin de la production, la touche sélectionnée s'allume de nouveau de manière fixe.

Appuyer de nouveau sur la touche sélectionnée au cas où l'on souhaiterait interrompre la production programmée avant d'atteindre la dose prévue.

## Production de café en mode START-STOP

En appuyant sur une des touches de dose continue, la LED relative à la touche sélectionnée clignotera pour toute la durée de la production de café, les autres touches restent allumées de manière fixe pendant toute la durée de la production.

Pour interrompre la production en mode continu, effectuer le STOP dose en appuyant sur la même touche sélectionnée.

La production en mode continu s'arrête automatiquement (si le stop n'est pas effectué) lorsque la quantité maximale de produit équivalente à environ 0,5 litre est atteinte.

### Remarque:

*Le dosage permet la production simultanée de café depuis tous les groupes prévus par le dosage.*

## 6.2 Prélèvement vapeur

Un jet de vapeur, utilisable pour émulsionner le lait ou chauffer d'autres liquides, sort du tuyau de prélèvement de vapeur en procédant comme suit: en relevant ou en abaissant le levier, on obtient le flux maximum (le levier se bloque en position maximum. Pour arrêter le jet de vapeur, il faut reporter le levier dans sa position initiale); en déplaçant le levier latéralement on obtient un flux réduit de vapeur (le levier ne se bloque pas et retourne en position d'origine dès qu'il est relâché).



*L'utilisation du vaporisateur demande de l'attention; le contact direct de la peau avec le tuyau de la vapeur ou avec le jet de vapeur d'eau peut provoquer des brûlures. Saisir la gaine anti-brûlures pour changer l'orientation du tuyau de prélèvement vapeur. Ne jamais orienter le jet de vapeur d'eau contre des personnes ou des objets non inhérents à l'emploi décrit dans ce manuel d'instructions.*

### Note:

*Avant d'utiliser le tuyau de la vapeur, purger dans le bac l'éventuelle condensation qui s'est formée à l'intérieur du tuyau. Après l'utilisation, nettoyer soigneusement le tuyau avec un chiffon humide et purger dans le bac les éventuels résidus présents à l'intérieur du tuyau.*

## 6.3 Prise d'eau chaude

Robinet à levier, qui sert à prendre de l'eau chaude dans la chaudière pour faire du thé, de la camomille, etc. Son fonctionnement est identique à celui de la prise de vapeur.

## 6.4 Chauffe-tasses (en option)

Le chauffe-tasses sert à augmenter le chauffage du plan d'appui supérieur des tasses (avec l'utilisation d'une résistance électrique). Utiliser l'interrupteur correspondant pour activer ou désactiver le chauffe-tasses. La résistance chauffe-tasses est munie d'un thermostat de fonctionnement qui gère la température du plan d'appui des tasses.



## 7. Utilisation du clavier de l'afficheur



MENU : pour accéder à la programmation/lecture/modification





ESC : pour sortir des pages de programmation/lecture/modification

NEXT : pour passer d'une page-écran à celle suivante

OK : pour confirmer la sélection ou confirmer la modification








◀/▶: touches de sélection

- / + : touches pour augmenter ou diminuer une valeur programmable ou désactiver et activer une fonction


<p>Page-écran 1</p> 	<p><b>Page-écran initiale.</b> Visible pendant 10 secondes après l'allumage de la machine.</p>
<p>Page-écran 2</p> 	<p><b>Page-écran de machine prête.</b> C'est la page-écran normalement visible sur l'afficheur lorsqu'aucune production n'est effectuée ou lorsque l'on n'est pas à l'intérieur des menus de programmation. Il est possible de lire sur l'afficheur la température de la chaudière, l'heure et en fonction de ce qui a été choisi dans la page-écran 19 un message, par exemple un nom ou bien le jour et la date. Au cas où la résistance de la chaudière serait en train de chauffer, l'image ~~~ apparaît. Avec cette page-écran il est toujours possible d'effectuer toute opération de dosage.</p>
<p>Page-écran 3 (utilisateur)</p>  <p>Page-écran 3-2 (tecnico)</p> 	<p><b>Page-écran de machine en cours de production.</b> En appuyant sur une touche de dose, sur l'afficheur apparaît l'icône de la tasse sélectionnée. Pendant la production, en appuyant sur la touche ▶ il sera possible de passer à la visualisation avec indication du groupe, de la barre de remplissage et des secondes de durée de la production. Pendant la production, en appuyant sur la touch ◀ il sera possible de passer à la visualisation avec seulement les tasses. À la fin de la production, la dernière visualisation sélectionnée reste configurée. À la fin des productions, au cas où serait relevé un temps de production trop long ou trop court par rapport à celui programmé, apparaît la page-écran 42 de signalisation de contrôle de la mouture/dose. Après quelques secondes, on retourne à la page-écran 2 de machine prête.</p>

# 8. Programmation

## 8.1 Accès au menu

<p>Page-écran 4</p> 	<p><b>Page-écran d'accès au menu programmation/compteurs/assistance.</b></p> <p>On y accède en appuyant sur la touche MENU pendant au moins 5 secondes.</p> <p>Lorsque la page-écran apparaît, l'icône des lectures des compteurs (celle centrale) clignotera</p> <p>Avec les touches ◀ ; ▶ il est possible de sélectionner une des trois icônes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li> programmation du niveau utilisateur.</li><li> lectures des compteurs.</li><li> programmation au niveau technique.</li></ul> <p>Pour accéder à la programmation utilisateur  appuyer sur la touche OK.</p> <p>Pour accéder à la lecture des compteurs  appuyer sur la touche OK.</p> <p>Pour accéder à la programmation du technicien  appuyer sur la combinaison des touches prévue (OK et+) pendant au moins 5 secondes.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune ICÔNE n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
---	---

## 8.2 Programmation des doses

<p>Page-écran 5</p> 	<p><b>Page-écran de programmation des doses.</b></p> <p>Lorsque cette page-écran est visualisée, il est possible d'effectuer la programmation des doses pour chaque touche de chaque groupe.</p> <p>En sélectionnant une des touches, on passe à la page-écran 6 et la touche sélectionnée commence à clignoter.</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran 7.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
---	---

Page-écran 6



### Page-écran de programmation des doses de la touche sélectionnée.

La touche sélectionnée commence à clignoter et apparaît la page-écran avec l'indication du groupe auquel la touche appartient, la tasse avec indication de la dose de café (simple ou double, serrée ou longue) et la dose en ml (cc) configurée.

Dans cette page-écran, il sera toujours possible de régler la dose tout simplement en l'augmentant ou en la diminuant avec les touches + et -.

Ou bien la dose pourra être programmée par auto-apprentissage.

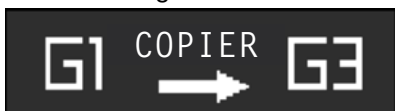
Dans ce cas, appuyer sur la touche clignotante sélectionnée, une production normale se met en marche. Lorsque l'on appuie de nouveau sur la touche, la dose en ml apparaît sur l'afficheur. La valeur programmée reste clignotante, appuyer sur OK pour mémoriser la valeur et retourner à la page-écran 5.

Après la modification, la touche programmée est éteinte afin de pouvoir comprendre quelles sont les doses déjà modifiées pour cet accès aux pages de programmation.

Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de sélection de dose (page-écran 5) sans mémoriser la modification.

En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de sélection de dose (page-écran 5) sans mémoriser la modification.

Page-écran 7



### Page-écran de copie de la programmation des doses sur d'autres groupes.

Avec les touches ◀ ; ▶ il est possible de sélectionner un des groupes de la machine G2 (G3 et G4 si présents).

En appuyant sur OK on copie toutes les doses programmées sur le groupe 1 aussi sur le groupe sélectionné.

Il est également possible de copier en appuyant sur la touche de dose continue relative au groupe sur lequel on souhaite effectuer le copiage des doses du groupe 1.

En appuyant sur la touche OK ou sur la touche de dose continue du groupe à programmer on effectue le copiage et on retourne à la page-écran 4.


Évidemment, il est toujours possible pendant la phase suivante de programmer chaque dose des différents groupes avec la procédure des pages-écran précédentes.

Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.


Si après 30 secondes, la touche OK n'est pas enfoncée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).

En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).

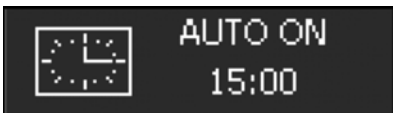

### 8.3 Programmation de la température de la chaudière

<p>Page-écran 8</p> 	<p><b>Page-écran de programmation de la température de la chaudière.</b>          Cette page-écran permet de régler la température de la chaudière et de configurer la lecture en °C ou °F.          En appuyant sur ◀ on configure la température en °C.          En appuyant sur ▶ on configure la température en °F.          En appuyant sur + on augmente la valeur de la température step 1 (°C ou °F).          En appuyant sur – on diminue la valeur de la température step 1 (°C ou °F).          Valeur configurable d'un minimum de 80°C (176°F) à un maximum de 128°C (262°F).          Configuration faite en usine : 120°C (248°F)          Appuyer sur OK pour confirmer la modification.          Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.          Si après 30 secondes, la touche NEXT n'est pas enfoncée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).          En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
---	--

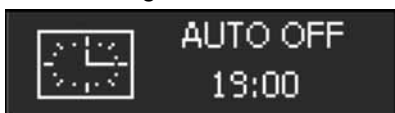
### 8.4 Programmation de la date/heure

<p>Page-écran 9</p> 	<p><b>Page-écran de la programmation de la date/heure.</b>          Cette page-écran permet de régler la date et l'heure.          Lors de l'accès à la page-écran, l'heure clignote. En appuyant sur les touches ◀ / ▶ on se déplace avec la sélection. Une fois sélectionnée la valeur à régler (dans l'ordre de la gauche vers la droite, l'heure, les minutes, le jour de la semaine, le jour, le mois et l'année), en appuyant sur les touches + / - on modifie la valeur.          Appuyer sur OK pour confirmer la modification.          Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.          Si après 30 secondes, la touche NEXT n'est pas enfoncée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).          En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	--

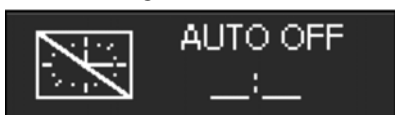
### 8.5 Programmation de l'allumage/extinction automatique

<p>Page-écran 10a</p>  <p>Page-écran 10b</p> 	<p><b>Page-écran de programmation de l'allumage automatique AUTO ON.</b>          Cette page-écran permet d'activer/désactiver et de configurer l'allumage automatique quotidien de la machine.          En appuyant sur les touches ◀ / ▶ on se déplace avec la sélection. Si l'icône HORLOGE est sélectionnée, avec + / - on active ou désactive la fonction de AUTO ON, si désactivée (ICÔNE HORLOGE BARRÉE) apparaît à la place de heure et minutes - - . - -, si activée on peut se déplacer avec les touches ◀ / ▶ sur heure et minutes pour configurer avec les touches + / - l'heure d'allumage souhaitée.  <b>REMARQUE: si l'allumage a été désactivé, l'extinction et le jour de repos restent aussi automatiquement désactivés.</b>          Appuyer sur OK pour confirmer la modification.          Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.          Si après 30 secondes, la touche NEXT n'est pas enfoncée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).          En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
---	---

Page-écran 11a



Page-écran 11b



### Page-écran de programmation de l'extinction automatique AUTO OFF.

Cette page-écran permet d'activer/désactiver et de configurer l'extinction automatique quotidienne de la machine.

En appuyant sur les touches ◀ / ▶ on se déplace avec la sélection. Si l'icône HORLOGE est sélectionnée, avec + / - on active ou désactive la fonction de AUTO ON, si désactivée (ICÔNE HORLOGE BARRÉE) apparaît à la place de heure et minutes - - . - -, si activée on peut se déplacer avec les touches ◀ / ▶ sur heure et minutes pour configurer avec les touches + / - l'heure d'extinction souhaitée. REMARQUE : si l'allumage a été désactivé, l'extinction et le jour de repos restent aussi automatiquement désactivés.

Appuyer sur OK pour confirmer la modification.

Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.

Si après 30 secondes, la touche NEXT n'est pas enfoncée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).

En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).

## 8.6 Programmation de la journée de repos

Page-écran 12



### Page-écran de programmation de la journée de repos.

Cette page-écran permet d'activer/désactiver et de configurer le jour de la semaine de repos pendant lequel la machine reste éteinte.

En appuyant sur les touches + / - on configure de le jour de repos selon la séquence LUN, MAR, MER, JEU, VEN, SAM, DIM, OFF.

Si OFF est configuré, la fonction n'est pas active.

Appuyer sur OK pour confirmer la modification.



Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.

**REMARQUE: avec machine éteinte pendant la journée de repos, il sera toujours possible de la réactiver en appuyant pendant 5 secondes sur la touche OK. Appuyer de nouveau sur la touche OK pour la ramener dans la condition d'extinction.**

Si après 30 secondes, la touche NEXT n'est pas enfoncée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).



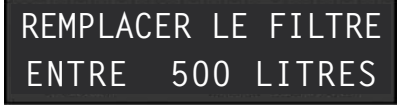
En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2)

## 8.7 Programmation de l'éclairage du plan des tasses LED RGB


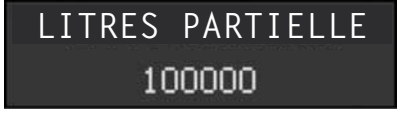
<p>Page-écran 13 a</p>  <p>Page-écran 13 b</p> 	<p><b>Page-écran de programmation de l'éclairage du plan des tasses LED RGB.</b></p> <p>Cette page-écran permet d'activer/désactiver et de configurer la coloration des LEDS RGB d'éclairage du plan des tasses.</p> <p>Si l'icône LAMPE est sélectionnée, avec+ / - on active ou désactive la fonction d'éclairage du plan des tasses. Si désactivée (ICÔNE LAMPE BARRÉE) apparaît à la place de la couleur OFF, si activée on peut se déplacer avec les touches ◀ / ▶ sur la couleur pour configurer avec les touches + / - la couleur de la LED souhaitée parmi blanc, bleu, rouge et vert.</p> <p>Configuration faite en usine: BLANC.</p> <p>Appuyer sur OK pour confirmer la modification.</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante (n.5) et reprendre la séquence des pages-écran de programmation du niveau utilisateur.</p> <p>Si après 30 secondes, la touche NEXT n'est pas enfoncée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
---	---

## 9. Lectures des compteurs



### 9.1 Lecture du comptage du total des litres

<p>Page-écran 14 a</p>  <p>Page-écran 14 b</p>  <p>Page-écran 14 c</p> 	<p><b>Page-écran de lecture du comptage du total des litres.</b></p> <p>La première page-écran des comptages indique la quantité totale de litres chargés par la machine. Ces pages-écran ne seront pas visibles si le compteur d'eau n'a pas été activé par la page-écran 43. En appuyant sur les touches ◀ / ▶ on se déplace dans la visualisation des trois pages-écran.</p> <p>Uniquement si visualisée la page-écran 14b, en appuyant pendant au moins 5 secondes sur la touche OK, il sera possible de remettre à zéro le compteur partiel.</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	---

### 9.2 Lecture du comptage du total des cafés


<p>Page-écran 15 a</p>  <p>Page-écran 15 b</p> 	<p><b>Page-écran de lecture du comptage du total des cafés.</b></p> <p>La deuxième page-écran des comptages indique le nombre total de cafés faits par la machine.</p> <p>En appuyant sur les touches ◀ / ▶ on se déplace dans la visualisation des trois pages-écran indiquant le nombre total et partiel de cafés de la machine et de chaque groupe.</p> <p>Uniquement si est visualisée une des pages-écran des cafés partiels de chaque groupe, en appuyant pendant au moins 5 secondes sur la touche OK, il sera possible de remettre à zéro le compteur partiel pour chaque groupe.</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
---	---

## 9.3 Lecture du comptage du café de chaque dose partielle et totale


<p>Page-écran 16 a</p>  <p>Page-écran 16 b</p> 	<p><b>Page-écran de lecture du comptage du café de chaque dose partielle et totale.</b></p> <p>La troisième page-écran des comptages permet de visualiser le nombre total et partiel de doses faites par n'importe quelle dose et relative à n'importe quel groupe.</p> <p>La page-écran initiale visualise le nombre partiel et total de la dose simple courte du premier groupe.</p> <p>Avec les touches ◀ / ▶ il sera possible de visualiser en séquence les différentes doses, ou bien de visualiser directement l'état de n'importe quelle dose en appuyant sur la touche correspondante.</p> <p>Si visualisée une des pages-écran 16b, en appuyant pendant au moins 5 secondes sur la touche OK, il sera possible de remettre à zéro le compteur partiel.</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
---	---

## 10. Programmation au niveau technique

### 10.1 Page-écran d'indication du logiciel


<p>Page-écran 17</p> 	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique de l'indication de version.</b></p> <p>La première page-écran relative à la programmation au niveau technique visualise l'indication de la version du programme.</p> <p>En sélectionnant l'icône à gauche avec les touches ◀ / ▶ il est possible de choisir quelle machine utiliser parmi les trois solutions possibles 2G, 3G ou 4G. Appuyer sur OK pour confirmer.</p> <p>En sélectionnant l'icône à droite avec les touches ◀ / ▶ et en appuyant sur la touche OK il est possible d'accéder à la page-écran 44 depuis laquelle pouvoir indiquer à la machine pour chaque groupe si l'infuseur n'est pas présent.</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	---

### 10.2 Infuseur

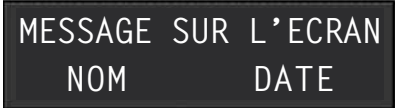

<p>Page-écran 44</p> 	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique de l'infuseur.</b></p> <p>Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique propose le choix de la langue configurée.</p> <p>Sélectionner avec les touches ◀ / ▶ la langue et appuyer sur OK pour confirmer.</p> <p>La langue configurée est soulignée, celle en cours de modification est clignotante.</p> <p>Configuration faite en usine : ITALIEN</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	--




## 10.3 Page-écran du choix de la langue

<p>Page-écran 18</p> 	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique de la langue.</b> Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique propose le choix de la langue configurée. Sélectionner avec les touches ◀ / ▶ la langue et appuyer sur OK pour confirmer. La langue configurée est soulignée, celle en cours de modification est clignotante. Configuration faite en usine : ITALIEN Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante. Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2). En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	--

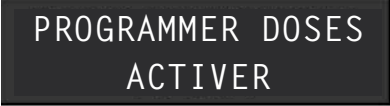
## 10.4 Page-écran du message sur l'afficheur

<p>Page-écran 19 a</p>  <p>Page-écran 19 b</p> 	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique du message sur l'afficheur.</b> Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique propose le choix du nom de 'utilisateur ou la possibilité de visualiser la date dans la page-écran 2 de machine prête état IDLE-ON. Se déplacer avec les touches ◀ / ▶ pour sélectionner parmi NOM et DATE, en appuyant sur la touche OK sur DATE, dans la page-écran 2 apparaît la date configurée, par exemple VEN 12.04.2013 Si NOM est sélectionné, apparaît la page-écran 19b qui permet de modifier le nom de l'utilisateur à visualiser sur la page-écran 2. Se déplacer avec les touches ◀ / ▶ et modifier le symbole ou la lettre avec les touches + / -. Configuration faite en usine : LA SAN MARCO Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante. Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2). En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
---	--


## 10.5 Page-écran de configuration du numéro d'assistance

<p>Page-écran 20</p> 	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique du numéro d'assistance.</b> Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique propose la configuration du numéro d'assistance. Se déplacer avec les touches ◀ / ▶ et modifier le numéro avec les touches + / -. Configuration faite en usine : XXXXXXXXXXXX Appuyer sur OK pour confirmer la modification. Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante. Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2). En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	--



## 10.6 Page-écran d'activation de modification des doses

<p>Page-écran 21</p>  <p>PROGRAMMER DOSES ACTIVER</p>	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique de l'activation de la modification des doses.</b></p> <p>Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique propose le choix d'activer ou désactiver la possibilité de régler les doses. Avec les touches + / - activer ou désactiver la possibilité de programmer les doses. Appuyer sur OK pour confirmer la modification. Configuration faite en usine : ACTIVE</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2). En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	---



## 10.7 Page-écran l'activation de la dose continue

<p>Page-écran 22</p>  <p>DOSE CONTINUE ACTIVER</p>	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique de l'activation de la dose continue.</b></p> <p>Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique propose le choix d'activer ou désactiver la possibilité d'effectuer des doses continues avec les groupes. Avec les touches + / - activer ou désactiver la possibilité de faire des doses continues. Appuyer sur OK pour confirmer la modification. Configuration faite en usine : ACTIVE</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2). En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
---	--

## 10.8 Page-écran d'activation de l'éclairage du plan des tasses LED RGB

<p>Page-écran 23 a</p>  <p>LED DESACTIVE</p> <p>Page-écran 23 b</p>  <p>LED ACTIVER</p>	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique de l'activation de l'éclairage du plan des tasses LED RGB.</b></p> <p>Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique propose le choix d'activer ou désactiver l'éclairage du plan des tasses. Avec les touches + / - activer ou désactiver l'éclairage du plan des tasses. Appuyer sur OK pour confirmer la modification. Configuration faite en usine : ACTIVE</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2). En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
---	--

## 10.9 Page-écran d'activation de la pré-infusion

<p>Page-écran 24 a</p>  <p>PRÉ-INFUSION ACTIVER</p> <p>Page-écran 24 b</p>  <p>PRÉ-INFUSION DESACTIVE</p>	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique pour activation de la pré-infusion.</b></p> <p>Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique propose le choix d'activer ou désactiver la pré-infusion. Avec les touches + / - activer ou désactiver la pré-infusion. Appuyer sur OK pour confirmer la modification. Configuration faite en usine : NON ACTIVE</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante si la pré-infusion est active, si la pré-infusion est configurée comme non active on passe à la page-écran 27.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2). En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête.</p>
---	--

Page-écran 25

**PRÉ-INFUSION**  
**SÉLECTIONNEZ LE GROUPE**

### Page-écran de programmation au niveau technique du réglage de la pré-infusion.

Lorsque cette page-écran est visualisée, il est possible d'effectuer la programmation de la pré-infusion pour toutes les touches de chaque groupe.

Toutes les touches sont allumées, en sélectionnant une des touches (par exemple la touche dose simple long du groupe 1) on passe à la page-écran 26.

Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran 27.

Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).

En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).

## 10.10 Page-écran de la pré-infusion de chaque dose

Page-écran 26

**G1 P** t ON 3.0  
t OFF 2.5

### Page-écran de programmation de la pré-infusion de chaque dose.

Après avoir sélectionné le groupe à la page-écran précédente ou dans cette page-écran, le groupe commence à clignoter et apparaît la page-écran avec l'indication du groupe et les valeurs de tON et tOFF configurées.

Dans cette page-écran, il sera possible de régler dans les limites prévues aussi bien la valeur de tON que la valeur de tOFF, tout simplement en l'augmentant ou en la diminuant avec les touches + et - avec step de 0.1 secondes, après les avoir sélectionnées avec les touches ◀ / ▶.

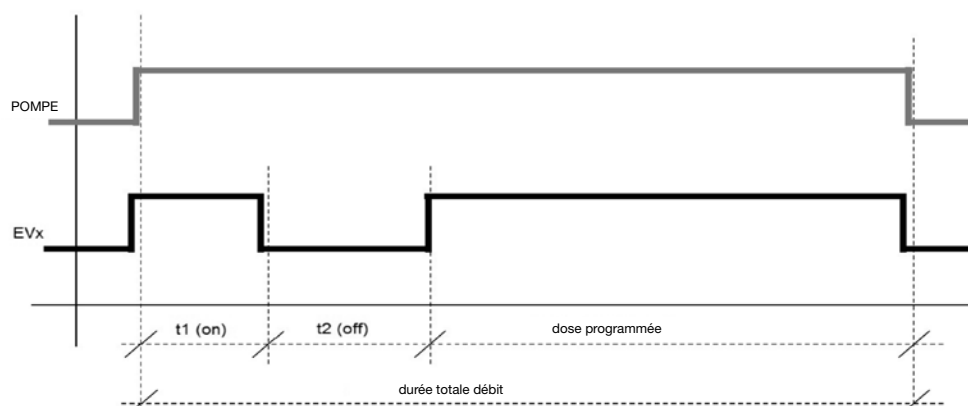
Appuyer sur OK pour mémoriser la valeur et retourner à la page-écran 25, ou bien appuyer sur une autre touche d'un autre groupe pour passer à la visualisation de la configuration de pré-infusion de ce groupe.

En configurant tON sur la valeur 0 seconde, la pré-infusion est désactivée pour toutes les touches du groupe sélectionné.


Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.

Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de sélection de pré-infusion (page-écran 25) sans mémoriser la modification.


En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de sélection de dose (page-écran 24) sans mémoriser la modification.




## 10.11 Page-écran du nombre de cycles pour l'intervention de l'assistance

<p>Page-écran 27</p> 	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique du nombre de cycles pour l'intervention.</b></p> <p>Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique propose la configuration du nombre de cycles après lequel apparaît sur l'afficheur l'intervention d'assistance technique.</p> <p>Modifier le nombre avec les touches + / - de la valeur 0 à 100000 avec step 1000. Si la valeur est configurée sur 0, la signalisation est désactivée.</p> <p>Configuration faite en usine: 0 (fonction désactivée)</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	--

## 10.12 Page-écran de signalisation pour le changement de filtre de l'adoucisseur

<p>Page-écran 28</p> 	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique de la configuration d'avis de signalisation pour le changement de filtre de l'adoucisseur.</b></p> <p>Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique propose la configuration des litres après lesquels apparaît sur l'afficheur la nécessité de remplacer le filtre de l'adoucisseur.</p> <p>Cette page-écran ne sera pas visible si le compteur d'eau n'a pas été activé par la page-écran 43.</p> <p>Modifier le nombre avec les touches + / - de la valeur 0 à 15000 avec step 100. Si la valeur est configurée sur 0, la signalisation est désactivée.</p> <p>Configuration faite en usine : 0 (fonction désactivée)</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	---

## 10.13 Page-écran écart de dose

<p>Page-écran 40</p> 	<p><b>Page-écran de programmation au niveau technique de l'écart de dose.</b></p> <p>Dans la page-écran est programmé le paramètre d'écart de la dose programmée moyennant auto-apprentissage.</p> <p>Modifier le nombre avec les touches + / - de la valeur 10 à 70 avec step 1.</p> <p>Configuration faite en usine: 60%</p> <p>La signalisation peut être désactivée en appuyant sur la touche + jusqu'à l'apparition de OFF.</p> <p>Appuyer sur OK pour confirmer la modification.</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante.</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	--

## 10.14 Page-écran de limite inférieure de l'alarme

<p>Page-écran 41</p> <p>LIMITE COMPTEUR 0.5 ml/s</p>	<p><b>Page-écran de programmation de la limite inférieure de l'alarme du compteur.</b></p> <p>Dans la page-écran suivante est programmé le paramètre de limite inférieure pour la quantité en ml par seconde pour tous les compteurs sous lequel indiquer l'alarme du compteur.</p> <p>Modifier le nombre avec les touches + / - de la valeur 0.1 à 1 avec step 0.1.</p> <p>Configuration faite en usine : 0.5</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante (29).</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
--	---

## 10.15 Page-écran du compteur d'eau


<p>Page-écran 43</p> <p>COMPTEUR D'EAU NO</p>	<p><b>Page-écran programmazione liv. tecnico contatore acqua.</b></p> <p>Cette page-écran relative à la programmation au niveau technique permet de faire savoir à la machine si le compteur volumétrique de l'eau en entrée à la machine a été installé.</p> <p>Avec la touche - on passe à NON clignotant et avec la touche + à OUI clignotant.</p> <p>En appuyant sur le touche OK on confirme la modification et la valeur redevient fixe.</p> <p>Configuration faite en usine : NON</p> <p>Si après 30 secondes, aucune touche n'est sélectionnée, on retourne automatiquement à la page-écran de machine prête (page-écran 17).</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 17).</p>
---	--

## 10.16 Page-écran de rétablissement des configurations faites en usine



<p>Page-écran 29</p> <p>RÉINITIALISER LES PARAMÈTRES D'USINE NO</p>	<p><b>Page-écran de rétablissement des configurations faites en usine.</b></p> <p>Cette page-écran permet de supprimer tous les paramètres configurés et de rétablir les paramètres faits en usine.</p> <p>Avec les touches ◀ / ▶ passer de NON à OUI et vice-versa</p> <p>Avec configuration OUI appuyer sur OK pendant au moins 5 secondes pour confirmer le rétablissement, sur l'afficheur apparaît la page-écran 30.</p> <p>Appuyer sur NEXT pour passer à la page-écran suivante (n.17) et reprendre la séquence des pages-écran de programmation au niveau technique.</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>
<p>Page-écran 30</p> <p>RESTAURER LES PARAMÈTRES D'USINE</p>	<p><b>Page-écran de rétablissement des configurations faites en usine effectué.</b></p> <p>Cette page-écran indique que le rétablissement des configurations faites en usine a été effectué.</p> <p>En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>

# 11. Signalisations des alarmes



## 11.1 Page-écran de panne des compteurs

<p>Page-écran 31</p>  <p>ALARME COMPTEUR G1</p>	<p><b>Page-écran de signalisation de panne sur les compteurs.</b> Cette page-écran signale un dysfonctionnement relatif à un des compteurs d'impulsions présent sur la machine. Le groupe sur lequel il y a le dysfonctionnement est indiqué.</p>
--	---

## 11.2 Page-écran de remplacement du filtre de l'adoucisseur

<p>Page-écran 32</p>  <p>CONTRÔLE LE FILTRE ADOUCISSEUR XXXXXXXXXX</p>	<p><b>Page-écran de signalisation de remplacement du filtre de l'adoucisseur.</b> Cette page-écran signale qu'il est nécessaire de procéder au remplacement du filtre de l'adoucisseur de la machine et apparaît lorsque la valeur configurée dans la page-écran 28 est atteinte ou dépassée. Cette page-écran ne sera pas visible si le compteur d'eau n'a pas été activé par la page-écran 43. L'avis apparaît pendant 5 secondes après chaque production, mais ne bloque pas la possibilité d'effectuer des productions. Pour remettre à zéro la signalisation et faire repartir de 0 le compteur correspondant, appuyer simultanément sur les touches + / - pendant au moins 2 secondes. Après avoir effectué la remise à zéro, la page-écran 33 apparaît.</p>
<p>Page-écran 33</p>  <p>FILTRE ADOUCISSEUR REMETTRE A ZERO</p>	<p><b>Page-écran de remise à zéro de signalisation de remplacement du filtre de l'adoucisseur.</b> Cette page-écran signale que l'alarme de remplacement du filtre de l'adoucisseur a été remise à zéro. Cette page-écran ne sera pas visible si le compteur d'eau n'a pas été activé par la page-écran 43. En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>

## 11.3 Page-écran de signalisation d'assistance technique

<p>Page-écran 34</p>  <p>ENTRETIEN RECOMMANDEE</p>	<p><b>Page-écran de signalisation de nécessité de contrôle de l'assistance technique.</b> Cette page-écran signale qu'il est nécessaire de procéder au contrôle de la part de l'assistance technique et apparaît lorsque la valeur configurée dans la page-écran 27 est atteinte ou dépassée. L'avis apparaît pendant 5 secondes après chaque production, mais ne bloque pas la possibilité d'effectuer des productions. Pour remettre à zéro la signalisation et faire repartir de 0 le compteur correspondant, appuyer simultanément sur les touches ◀ / ▶ pendant au moins 2 secondes. Après avoir effectué la remise à zéro, la page-écran 35 apparaît.</p>
<p>Page-écran 35</p>  <p>ASSISTANCE REMETTRE A ZERO</p>	<p><b>Page-écran de remise à zéro de signalisation de nécessité de contrôle de l'assistance technique.</b> Cette page-écran signale que l'alarme de nécessité de contrôle de l'assistance technique a été remise à zéro. En appuyant sur la touche ESC on retourne à la page-écran de machine prête (page-écran 2).</p>



## 11.4 Page-écran de signalisation d'alarme du niveau d'eau dans la chaudière

<p>Page-écran 36</p> <p><b>CHAUDIÈRE FAIBLE NIVEAU EAU</b></p>	<p><b>Page-écran de signalisation d'alarme de niveau d'eau dans la chaudière bas.</b>          Cette page-écran signale que le niveau d'eau dans la chaudière est trop bas.          La signalisation ne disparaît que lorsque le niveau correct est rétabli.</p>
<p>Page-écran 37</p> <p><b>CHAUDIÈRE DEPASSEMENT NIVEAU EAU</b></p>	<p><b>Page-écran de signalisation d'alarme de niveau d'eau dans la chaudière trop plein.</b>          Cette page-écran signale que le niveau d'eau dans la chaudière est trop haut.          La signalisation ne disparaît que lorsque le niveau correct est rétabli.</p>

## 11.5 Page-écran de signalisation d'alarme de la température dans la chaudière


<p>Page-écran 38</p> <p><b>ALARME TEMP. CHAUDIÈRE</b></p>	<p><b>Page-écran de signalisation d'alarme de la température dans la chaudière.</b>          En cas de sonde de température de la chaudière en court-circuit ou en cas de température pendant 5 secondes de suite supérieure au seuil de 140°C l'alarme est indiquée en faisant clignoter tous les LEDS des touches et la page-écran 38 apparaît.          Le dosage est bloqué de toutes ses fonctions principales. Les claviers sont désactivés et tous les actionneurs sont bloqués pour tout fonctionnement.          L'alarme disparaît lorsque la température retourne aux valeurs acceptables.          L'avis est disparaît en éteignant la machine (OFF).</p>
<p>Page-écran 39</p> <p><b>ALARM SONDE DE TEMP.</b></p>	<p><b>Page-écran de signalisation d'alarme de la sonde de température dans la chaudière.</b>          En cas de sonde de température dans la chaudière débranchée ou interrompue, dans les 5 secondes apparaît l'indication d'alarme en faisant clignoter toutes les LEDS des claviers et la page-écran 39 apparaît.          Le dosage est bloqué de toutes ses fonctions principales. Les claviers sont désactivés et tous les actionneurs sont bloqués pour tout fonctionnement.</p>

## 11.6 Page-écran de signalisation de contrôle de la mouture/dose

<p>Page-écran 42</p> <p><b>VERIFIER G2 MOUTURE/DOSE</b></p>	<p><b>Page-écran de signalisation de contrôle de mouture/dose.</b>          À la fin de chaque production, le rapport en quantité distribuée et durée de celle-ci est effectué. Si le résultat est en dehors de la plage définie par le paramètre de la page-écran 40, sur l'afficheur apparaît la signalisation CONTRÔLE MOUTURE/DOSE, indiquant aussi le groupe sur lequel il y a l'erreur.          La signalisation disparaît après 5 secondes.</p>
<p>Page-écran 45</p> <p><b>VERIFIER ALARME COMPTEUR</b></p>	<p><b>Page-écran de signalisation de contrôle du compteur d'eau.</b>          Elle apparaît si le compteur ne relève pas le comptage d'impulsions lorsqu'il y a une production ou le remplissage pour auto-nivellement à la fin des productions ou de l'auto-nivellement.          Cette page-écran ne sera pas visible si le compteur d'eau n'a pas été activé par la page-écran 43.          Ce n'est pas une alarme bloquante mais seulement une signalisation qui apparaît après la fin d'une production ou de l'auto-nivellement.          Elle disparaît après 5 secondes.</p>



## 11.7 Page-écran de signalisation de possible perte d'eau

Page-écran 46 	<p><b>Page-écran de signalisation de possible perte d'eau.</b>          Elle apparaît si le compteur relève le comptage d'impulsions pendant au moins 5 secondes lorsqu'il n'y a pas de production ni le remplissage pour auto-nivellement.          Cette page-écran ne sera pas visible si le compteur d'eau n'a pas été activé par la page-écran 43.          La signalisation disparaît après 10 secondes et réapparaît après une minute, sauf s'il n'y a pas de productions ou d'auto-nivellement actif. Dans ce cas, la signalisation n'apparaît qu'après avoir terminé la production ou l'auto-nivellement.</p>
--	--

## 11.8 Alarme compteurs volumétriques

Sur les modèles TOP 85 munis de barre à six LEDS et en cas de non détection des impulsions du compteur volumétrique pendant 5 secondes, les LEDS déjà allumés commenceront à clignoter en signalant l'anomalie. Si l'anomalie est détectée alors qu'aucune LED à barre n'est allumée, clignotera uniquement la LED de la touche café serré du groupe intéressé.

Si les impulsions du compteur volumétrique ne sont pas détectées pendant 45 secondes consécutives, la dose en cours est automatiquement interrompue. Sur l'afficheur apparaîtra le message: ALARME DU COMPTEUR GX

*Note:*

*S'assurer que la production de café dans la tasse s'est effectuée de la manière désirée; si la production n'est pas correcte, voir le chapitre "PROBLÈMES ET SOLUTIONS".*

## 11.9 Alarme niveau automatique

Si le niveau d'eau dans la chaudière est au-dessous du niveau normal et que la pompe ne parvient pas à rétablir ce niveau entre 150 secondes, la centrale électronique de la machine arrête le remplissage automatique et signale la panne à travers le clignotement simultané de la touche café double serré de tous les groupes plus la touche grand thé et le premier des trois voyants du niveau électronique.

*Note:*

*Sur l'afficheur apparaît le message : NIVEAU D'EAU DANS LA CHAUDIÈRE BAS. Si le remplissage d'eau dans la chaudière ne s'est pas effectué correctement, voir le chapitre "PROBLÈMES ET SOLUTIONS".*

## 11.10 Alarme de niveau d'eau maximum dans la chaudière

Si le niveau de l'eau dans la chaudière est au-dessus du niveau de sécurité, la centrale électronique pourvoit à interrompre le remplissage automatique et signale la panne moyennant le clignotement simultané des touches de production plus les trois leds du niveau électronique et sur l'afficheur apparaît le message: NIVEAU D'EAU DANS LA CHAUDIÈRE TROP PLEIN

*Note:*

*En cas d'intervention de l'alarme niveau maximum dans la chaudière, voir le chapitre "PROBLÈMES ET SOLUTIONS".*

## 11.11 Alarme sonde de température

Si la sonde de température est en court-circuit, sur l'afficheur apparaît le message: ALARME DE TEMPÉRATURE DANS LA CHAUDIÈRE.

Si par contre la sonde de température est endommagée ou non correctement connectée, sur l'afficheur apparaît le message: ALARME SONDE DE TEMPÉRATURE

## 12. Entretien ordinaire



- *Aucun panneau ou protection fixe de la carrosserie ne doit être enlevé de la machine pour effectuer les opérations de maintenance ordinaire.*
- *Ne pas utiliser de détergents agressifs (alcool, essence ou solvants) ni de substances abrasives pour le nettoyage de la machine à café; utiliser de l'eau et des détergents neutres.*

*Note:*

*Les opérations quotidiennes d'entretien doivent être effectuées afin de maintenir le bon fonctionnement de la machine et pour garantir la sécurité de l'utilisateur et des tiers.*

### 12.1 Nettoyage des groupes de distribution et du porte-filtre

- 1) Pour le nettoyage des groupes, n'utiliser que la coupe avec filtre aveugle fournie.
- 2) Introduire le porte-filtre dans le groupe et sans l'accrocher complètement, presser la touche de production continue.



*Note:*

*Retirer la coupe avec filtre aveugle du groupe.*

- 3) Laisser déborder l'eau du porte-filtre (on nettoie ainsi le groupe de production).



*La sortie d'eau du groupe peut provoquer des brûlures en cas de contact accidentel avec la peau.*

- 4) Arrêter la sortie d'eau et bloquer le porte-filtre dans le groupe.
- 5) Lancer la production continue puis l'interrompre au bout de deux secondes; répéter plusieurs fois cette opération (de cette manière on nettoie le canal d'évacuation et l'électrovanne du groupe).
- 6) Nettoyer le filtre à trous et le remettre dans le porte-filtre. Faire sortir de l'eau pendant deux secondes pour nettoyer le filtre, le porte-filtre et les becs.
- 7) Retirer la coupe avec filtre aveugle du groupe
- 8) Répéter les mêmes opérations sur tous les groupes de distribution.
- 9) Procéder au nettoyage des coupes avec le filtre perforé, accrocher complètement la coupe sans café à un groupe et produire de l'eau pendant deux secondes pour nettoyer le filtre, la coupe et les becs.

*Note:*

*Pour un lavage efficace des groupes de production, on peut utiliser les détergents spéciaux en vente dans le commerce.*

### 12.2 Nettoyage du bac et de la grille de support des tasses

La grille inférieure de support des tasses doit toujours être maintenue bien propre; durant l'utilisation normale de la machine, il suffit de la nettoyer avec une éponge ou un chiffon humide. À la fin de la journée de travail il faut laver également les zones internes du bac et de la grille avec de l'eau chaude et un détergent neutre.

### 12.3 Nettoyage de la buse de vapeur

Laver le tuyau de la vapeur avec une éponge ou un chiffon humide à la fin de la journée de travail pour éliminer les résidus de lait ou autre qui s'accumulent inévitablement durant l'utilisation normale de la machine. Ouvrir le robinet vapeur, en portant le tuyau à l'intérieur du bac pour éliminer les éventuels résidus qui se sont accumulés à l'intérieur du tuyau.

## 12.4 Changement de l'eau de la chaudière

Pour changer l'eau à l'intérieur de la chaudière procéder de la façon suivante:

1. Couper la tension de la machine en commutant l'interrupteur général sur la position **0** (zéro).
2. Enlever le bac avec grille de support des tasses et ouvrir le robinet de vidage chaudière.
3. Ouvrir un robinet de prélèvement vapeur pour faciliter la sortie de l'eau jusqu'à la fin de l'opération.
4. Quand l'eau cesse de sortir de la chaudière, fermer le robinet de vidage chaudière et le robinet de prélèvement vapeur.
5. Remplir d'eau la machine en suivant les instructions du point "Remplissage eau dans la chaudière".
6. Pour une meilleure qualité du produit, il est recommandé, lors de la mise en marche quotidienne de la machine, de remplacer l'eau dans la chaudière et de changer celle contenue dans les tuyaux de circulation de l'eau.

## 13. Périodes d'arrêt

Si la machine doit rester inutilisée pendant une longue période (fermeture hebdomadaire, congés, etc.) prendre les précautions suivantes:

- 1) Tourner l'interrupteur général en position **0** (zéro) et débrancher le câble d'alimentation ou l'interrupteur général du secteur.
- 2) Fermer le robinet d'arrivée d'eau.
- 3) Si l'on pense que la température peut descendre en dessous de 5°C, vider complètement le circuit hydraulique de la machine.
- 4) Laver tous les composants de la machine comme décrit au paragraphe "opérations de maintenance ordinaire".
- 5) Éventuellement, couvrir la machine.

## 14. Dispositifs de sécurité

### 14.1 Thermostat de sécurité à réarmement manuel

Le thermostat de sécurité est situé à côté de la centrale électronique et on y accède en démontant le panneau latéral gauche de la machine. La sonde du thermostat, placée à l'intérieur des résistances électriques, interrompt l'alimentation électrique à chaque hausse anormale de température. Les résistances ne chauffent plus l'eau dans la chaudière et la machine ne peut plus être utilisée correctement; il faut demander l'intervention du technicien du service après-vente LA SAN MARCO SPA.



*Le réarmement du thermostat de sécurité doit être effectué par le technicien agréé LA SAN MARCO SPA qui doit d'abord éliminer la cause qui a provoqué le blocage de la machine à café.*

### 14.2 Soupape de sécurité

La soupape de sécurité est montée sur la partie supérieure de la chaudière, au niveau de la zone occupée par la vapeur d'eau. Elle intervient si une forte augmentation de pression se crée à l'intérieur de la chaudière; elle permet d'abaisser immédiatement la pression en évacuant la vapeur d'eau dans l'atmosphère (elle intervient à 2÷2.5 bars). La vapeur d'eau, en cas d'intervention de la soupape, est retenue et dissipée par la carrosserie de la machine, de manière à éviter les risques pour les personnes exposées.



*En cas d'intervention de la soupape de sécurité, éteindre la machine et contacter immédiatement le technicien agréé LA SAN MARCO SPA.*

## 15. Information pour les usagers de la communauté européenne



Conformément à la Directive Européenne 2002/96/CE concernant les déchets électriques (WEEE), nous informons les usagers de la communauté européenne de ce qui suit :

- Le symbole de la poubelle barrée reportée sur l'appareil ou sur l'emballage indique que le produit à la fin de sa vie utile doit être collecté séparément des autres déchets.
- L'adéquat ramassage différencié pour l'envoi successif de l'appareil mis au rebut au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible continue à éviter de possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux avec lesquels est composé l'appareil.
- Conformément à la Directive Européenne 2002/96/CE, l'élimination abusive du produit, de la part du détenteur, comporte l'application des sanctions prévues par les normes locales en vigueur.

## 16. Garantie

La garantie perd sa validité dans les cas suivants:

- Si les instructions du présent manuel ne sont pas respectées.
- Si les opérations de maintenance programmées et de réparation sont effectuées par du personnel non autorisé.
- Si l'on utilise la machine dans des conditions différentes de celles qui sont prescrites.
- Si les pièces d'origine ont été remplacées par des pièces d'une autre marque.
- La garantie ne couvre pas les dommages provoqués par la négligence, une utilisation et une installation incorrectes et non conformes aux indications de ce présent manuel, une utilisation impropre, les mauvais traitements, la foudre et les phénomènes atmosphériques, les surtensions et les surcharges de courant, une alimentation électrique insuffisante ou irrégulière.

## 17. Déclaration de conformité C E

La société constructrice:

**La San Marco S.p.A.**



34072 Gradisca d'Isonzo (GO) Italie – Via Padre e Figlio Venuti, 10

téléphone (+39) 0481 967111 – fax (+39) 0481 960166 – <http://www.lasanmarco.com>

déclare sous sa responsabilité que la machine à café express décrite dans ce manuel et identifiée par les données sur la plaque d'identification placée sur l'appareil est conforme aux directives : 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE, Règlement (CE) n° 1935/2004. Pour la vérification de la conformité à ces directives, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées : EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-75

PERSONNE AUTORISÉE  
CONSTITUER LE DOSSIER TECHNIQUE

Ing. Roberto Nocera  
Via Padre e Figlio Venuti,10  
34072 Gradisca d'Isonzo - ITALIA

Ing. Roberto Nocera  
C.E.O.

Gradisca d'Isonzo, Janvier 2014

## 18. Problèmes et solutions

	DÉFAUT	CAUSE	SOLUTION
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La chaudière est pleine d'eau et déborde à travers la soupape de sécurité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'une des voies de purge de la chaudière ou d'un circuit du groupe a une fuite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler circuit niveau automatique, touche de remplissage manuel, échangeurs chaudière.</li> <li>• Remplacer les parties usées ou abîmées pour éliminer la fuite.</li> </ul>

	DÉFAUT	CAUSE	SOLUTION
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La soupape de sécurité intervient en évacuant de la vapeur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Panne du système électrique (la résistance électrique est toujours alimentée).</li> <li>Augmentation de la pression dans la chaudière (la soupape de sécurité intervient à 2÷2.5 bars).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler le câblage électrique qui alimente la résistance et le pressostat.</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La machine a été mise en marche correctement, mais ne chauffe pas l'eau dans la chaudière.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La résistance électrique est en panne ou n'est pas alimentée.</li> <li>Interrupteur général tourné en position 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler si la résistance est alimentée par le secteur.</li> <li>Contrôler si le thermostat de sécurité de la résistance est intervenu et en vérifier le fonctionnement correct.</li> <li>L'interrupteur général doit être tourné en position 2</li> </ul>
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il ne sort pas d'eau d'un groupe de production.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Café moulu trop fin ou dose trop abondante par rapport au filtre utilisé.</li> <li>Circuit hydraulique bouché.</li> <li>Électrovanne en panne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler la mouture et/ou la dose de café moulu.</li> <li>Vérifier que l'injecteur, le tuyau de circulation supérieur, la vanne (variateur de débit) du groupe, le gicleur et l'électrovanne du groupe ne sont pas bouchés.</li> <li>Pour les machines à dosage électronique, contrôler le compteur volumétrique et ses robinets.</li> <li>Contrôler l'électrovanne du groupe, son câblage et le fusible dans la centrale électronique.</li> </ul>
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les doses de café express programmées ne sont pas constantes ou varient sur les différents groupes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnement anormal de la centrale électronique ou des compteurs volumétriques.</li> <li>Fuite électrovanne groupe de production.</li> <li>Gicleurs bouchés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programmer les doses de manière distincte sur chaque groupe de production. Si le problème persiste, remplacer le compteur volumétrique du groupe en question.</li> <li>Remplacer l'électrovanne du groupe de production.</li> <li>Contrôler les gicleurs.</li> </ul>
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il est impossible de programmer les doses sur le groupe 1 puis de les copier sur les autres groupes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnement anormal ou panne du compteur volumétrique du groupe 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler le câblage électrique centrale-compteurs volumétriques.</li> <li>Remplacer le compteur volumétrique.</li> </ul>
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarme compteurs volumétriques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compteurs volumétriques bloqués ou en panne.</li> <li>Câblage électrique en panne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer le compteur volumétrique.</li> <li>Contrôler le câblage électrique et ses connexions, la centrale et les fusibles.</li> </ul>
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarme niveau automatique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuit hydraulique du niveau automatique sans eau.</li> <li>Robinet général d'alimentation fermé.</li> <li>Électrovanne niveau automatique en panne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler le circuit hydraulique du niveau automatique.</li> <li>Contrôler que le robinet d'alimentation est ouvert.</li> <li>Remplacer l'électrovanne niveau automatique.</li> </ul>
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarme "trop-plein"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dysfonctionnement circuit niveau automatique.</li> <li>Fuite au niveau de la touche de remplissage manuel d'eau.</li> <li>Fuite échangeurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler le circuit hydraulique de la machine.</li> </ul>

	DÉFAUT	CAUSE	SOLUTION
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La machine est allumée, l'interrupteur général est en position 1 ou 2 et le voyant lumineux est allumé, mais l'électronique ne fonctionne pas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le câblage électrique de la centrale électronique est en panne.</li> <li>La centrale électronique est en panne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler le câblage électrique, la centrale et des composants.</li> <li>Remplacer la centrale électronique.</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De l'eau sort d'un groupe bien qu'aucune dose n'a été sélectionnée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Électrovanne et/ou pompe alimentées de manière continue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relais centrale toujours alimenté.</li> <li>Remplacer la centrale électronique.</li> </ul>
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De l'eau sort en continu d'un des groupes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuit électrique du groupe connecté de manière incorrecte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler la connexion et intervenir (voir schéma électrique).</li> </ul>
13.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des petites quantités de vapeur ou des petites gouttes d'eau sortent du vaporisateur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler le robinet.</li> <li>Garniture du robinet usée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler le robinet.</li> <li>Remplacer la garniture.</li> </ul>
14.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des petites gouttes sortent du robinet de prélèvement eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fuite électrovanne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler les électrovannes (eau froide et eau chaude) et remplacer s'il y a lieu.</li> </ul>
15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>À la fin de la sortie du café on entend un sifflement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnement anormal de la soupape de détente.</li> <li>Pression pompe élevée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler la soupape de détente et la remplacer s'il y a lieu. Étalonner la soupape à 12 bars.</li> <li>Contrôler la pression de service de la pompe. Étalonner la soupape à 9 bars.</li> </ul>
16.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte-filtre se décroche du groupe de production.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garniture porte-filtre usée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer la garniture.</li> <li>Nettoyer le groupe de production et le porte-filtre.</li> </ul>
17.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durant la production du café, une partie de celui-ci sort en gouttant du bord du porte-filtre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garniture porte-filtre usée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer la garniture.</li> <li>Nettoyer le groupe de production et le porte-filtre.</li> </ul>
18.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fuite d'eau de la purge de l'électrovanne du groupe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Électrovanne groupe en panne.</li> <li>Fuite d'eau dans le système de refroidissement du groupe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler l'électrovanne groupe. Contrôler la tige de l'électrovanne et la nettoyer.</li> <li>Remplacer l'électrovanne.</li> <li>Contrôler le petit tuyau de refroidissement et les joints d'étanchéité du groupe de production (TOP 85 DTC).</li> </ul>
19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mousse du café trop claire (le café descend du bec rapidement).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mouture trop grosse.</li> <li>Pressage insuffisant.</li> <li>Dose insuffisante.</li> <li>Température eau inférieure à 90°C</li> <li>Pression pompe supérieure à 9 bars</li> <li>Filtre douche du groupe bouché.</li> <li>Trous du filtre dilatés (porte-filtre).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mouture plus fine.</li> <li>Augmenter le pressage.</li> <li>Augmenter la dose.</li> <li>Régler la vanne (variateur de débit) du groupe sur un numéro plus élevé ou augmenter la pression dans la chaudière.</li> <li>Diminuer la pression de la pompe.</li> <li>Vérifier et laver avec le filtre sans trous ou remplacer.</li> <li>Contrôler et remplacer le filtre.</li> </ul>

	DÉFAUT	CAUSE	SOLUTION
20.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crème foncée (le café descend du bec au goutte à goutte).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mouture trop fine.</li> <li>• Pressage trop fort.</li> <li>• Dose élevée.</li> <li>• Température élevée.</li> <li>• Pression pompe inférieure à 9 bars</li> <li>• Filtre douche du groupe bouché.</li> <li>• Trous du filtre bouchés (porte-filtre).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mouture plus grosse.</li> <li>• Réduire le pressage.</li> <li>• Diminuer la dose.</li> <li>• Régler la vanne (variateur de débit) du groupe sur un numéro plus bas ou diminuer la pression dans la chaudière.</li> <li>• Augmenter la pression de la pompe.</li> <li>• Vérifier et laver avec le filtre sans trous ou remplacer.</li> <li>• Contrôler et remplacer le filtre.</li> </ul>
21.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de marc de café dans la tasse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Café moulu trop fin.</li> <li>• Meules du moulin-doseur usées.</li> <li>• Pression pompe supérieure à 9 bars</li> <li>• Filtre douche du groupe bouché.</li> <li>• Trous du filtre dilatés (porte-filtre).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mouture plus grosse.</li> <li>• Remplacer les meules.</li> <li>• Diminuer la pression de la pompe.</li> <li>• Vérifier et laver avec le filtre sans trous ou remplacer.</li> <li>• Contrôler et remplacer le filtre.</li> </ul>
22.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Café avec peu de crème dans la tasse (sort du bec par petits jets).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtre douche du groupe bouché.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier et laver avec le filtre sans trous ou remplacer.</li> </ul>
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La crème du café dans la tasse ne persiste pas (elle disparaît au bout de quelques secondes).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraction du café prolongée due à l'obturation du filtre.</li> <li>• Extraction du café trop rapide due à l'obturation du filtre douche.</li> <li>• Température eau trop élevée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyage ou remplacement du filtre.</li> <li>• Nettoyage ou remplacement du filtre douche.</li> <li>• Diminuer la température dans la chaudière.</li> <li>• Régler la vanne (variateur de débit) du groupe de production.</li> </ul>
24.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La surface du marc de café n'est pas lisse (quand on l'observe à l'intérieur du porte-filtre).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtre douche partiellement bouché.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyage ou remplacement du filtre douche.</li> </ul>

**Note:**

*S'il n'est pas possible de résoudre le problème de la manière décrite, ou bien si un autre défaut s'est vérifié, s'adresser au centre technique agréé LA SAN MARCO SPA.*




# **BEDIENUNG UND WARTUNG TOP 85**

Übersetzung der Original-Anweisungen

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einführung</b>	pag.108
1.1 Nachschlagen im Handbuch	pag.108
1.2 Empfehlungen	pag.108
1.3 Gebrauch der Kaffeemaschine	pag.109
1.4 Technical characteristics	pag.109
<b>2. Beschreibung der Kaffeemaschine</b>	pag.110
2.1 Allgemeiner Wasseranschlussplan	pag.111
2.2 Legende zum Wasseranschlussplan:	pag.112
<b>3. Installation</b>	pag.113
3.1 Standardausstattung	pag.113
3.2 Vorbereitung des Wassernetzes	pag.113
3.3 Wasserenthärter (Optional)	pag.113
3.4 Installation der Hydraulikanlage	pag.114
3.5 Abfluss	pag.114
3.6 Elektrischer anschluss	pag.114
<b>4. Inbetriebnahme</b>	pag.116
4.1 Einfüllen von Wasser in den Kessel	pag.116
<b>5. Einstellungen</b>	pag.116
5.1 Einstellung des Wasserfüllstandsfühlers im Kessel	pag.117
5.2 Eichung Ausgabedruck Pumpe	pag.117
5.3 Einstellung des Dampfdrucks im Kessel	pag.117
5.4 Aeinstellung der Temperatur der Ausgabevorrichtungen	pag.117
5.5 Ergänzende Hinweise zu den Modellen TOP 85 DTC (Dual Temperature Control)	pag.118
<b>6. Hinweise zum Betrieb</b>	pag.118
6.1 Ausgabe von Espresso-Kaffee	pag.119
6.2 Dampfantnahme	pag.119
6.3 Heisswasserentnahme	pag.120
6.4 Tassenwärmer (Optional)	pag.120
<b>7. Verwendung Bildschirmtastatur</b>	pag.120
<b>8. Programmierung</b>	pag.121
8.1 Menüzugriff	pag.121
8.2 Programmierung Dosierung	pag.121
8.3 Programmierung Kesseltemperatur	pag.122
8.4 Programmierung Datum/Uhrzeit	pag.123
8.5 Programmierung automatische Ein-/Ausschaltung	pag.123
8.6 Programmierung Ruhetag	pag.124
8.7 Programmierung Beleuchtung Tassenebene LED RGB	pag.124
<b>9. Auslesen Zähler</b>	pag.125
9.1 Ablesen Zähler Gesamtliter	pag.125
9.2 Ablesen Zähler Gesamtkaffees	pag.125
9.3 Ablesen Zähler Kaffee Einzeldosierungen und Gesamtdosierungen	pag.125

<b>10. Programmierung Kundendienstebene</b> .....	pag.126
10.1 Bildschirm Softwareanzeige .....	pag.126
10.2 Aufgießer .....	pag.126
10.3 Bildschirm Sprachauswahl .....	pag.126
10.4 Bildschirm Displayanzeige .....	pag.127
10.5 Bildschirm Einstellung Kundendienstnummer .....	pag.127
10.6 Bildschirm Aktivierung Dosierungsänderung .....	pag.127
10.7 Bildschirm Aktivierung Dauerabgabe .....	pag.128
10.8 Bildschirm Aktivierung Beleuchtung Tassenebene LED RGB .....	pag.128
10.9 Bildschirm Aktivierung Voraufgießen .....	pag.128
10.10 Aktivierung Voraufgießen Einzeldosierungen .....	pag.129
10.12 Bildschirm Anzeige Filterwechsel Enthärter .....	pag.130
10.13 Bildschirm Abweichung Dosierung .....	pag.130
10.14 Einstellung unterer Grenzwert Zähleralarm .....	pag.130
10.15 Bildschirm Wasserzähler .....	pag.131
10.16 Bildschirm Zurücksetzen auf Werkseinstellung .....	pag.131
<b>11. Alarmanzeige</b> .....	pag.131
11.1 Bildschirm Defekt Zähler .....	pag.131
11.2 Bildschirm Austausch Enthärterfilter .....	pag.131
11.3 Bildschirm Anzeige Kundendienst .....	pag.132
11.4 Bildschirm Alarmanzeige Wasserstand Kessel .....	pag.132
11.5 Bildschirm Alarmanzeige Kesseltemperatur .....	pag.132
11.6 Bildschirm Anzeige Prüfung Mahlen/Dosierung .....	pag.133
11.7 Bildschirm Anzeige möglicher Wasserverlust .....	pag.133
11.8 Alarm Volumenzähler .....	pag.133
11.9 Alarm Füllstandsautomatik .....	pag.133
11.10 Alarm Maximaler Wasserstand im Kessel .....	pag.134
11.11 Alarm Temperaturfühler .....	pag.134
<b>12. Normale Wartung</b> .....	pag.134
12.1 Reinigung der Ausgabevorrichtungen und der Filtereinheit .....	pag.134
12.2 Reinigung von Schale und Tassenabstellrost .....	pag.135
12.3 Reinigung der Dampfspritze .....	pag.135
12.4 Wechseln des Wassers im Kessel .....	pag.135
<b>13. Stillstandszeiten</b> .....	pag.135
<b>14. Sicherheitsvorrichtungen</b> .....	pag.136
14.1 Sicherheitsthermostat mit Manueller Rückstellung .....	pag.136
14.2 Sicherheitsventil .....	pag.136
<b>15. Hinweise für den Benutzer</b> .....	pag.136
<b>16. Garantie</b> .....	pag.136
<b>17. Konformitätserklärung</b>  .....	pag.137
<b>18. Probleme und Lösungen</b> .....	pag.137

# 1. Einführung



- *Lesen Sie vor dem Gebrauch des Gerätes sorgfältig alle in diesem Handbuch aufgeführten Hinweise.*

## 1.1 Nachschlagen im Handbuch



*Das vorliegende Handbuch enthält alle Informationen, die zu Installation, Gebrauch und Wartung der Kaffeemaschine notwendig sind.*

*Dieses Handbuch ist integraler Bestandteil der Maschine, es muss immer vollständig beim Gerät aufbewahrt werden.*

## 1.2 Empfehlungen



- *Die Maschine nicht in Betrieb setzen und keine normalen Wartungsarbeiten ausführen, bevor dieses Handbuch nicht genau durchgelesen wurde.*
- *Die Maschine wurde für die Ausgabe von Kaffee Espresso, Heißwasser (Bereitung von Tee und sonstigen Getränken) und Wasserdampf (Erwärmung von Flüssigkeiten) entwickelt und konstruiert. Jeder Gebrauch der Maschine, der von der Beschreibung in diesem Handbuch abweicht, ist unsachgemäß und daher unzulässig. Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch unsachgemäßen Gebrauch der Geräte entstehen.*
- *Das Gerät darf nur von einer verantwortungsbewussten, erwachsenen Person bedient werden, die neben den Regeln nach gesundem Menschenverstand alle im Land der Aufstellung geltenden Sicherheitsvorschriften einhalten muss. Für einen korrekten und sicheren Gebrauch sind durch den Benutzer außerdem alle Vorschriften zur Verhütung von Unfällen und sonstigen Verordnungen im Rahmen von Arbeitsmedizin und -hygiene zu beachten, die im Land des Benutzers gelten.*
- *Dieses Gerät darf nicht von Personen (Kinder inbegriffen) mit herabgesetzten körperlichen, sinnlichen oder geistigen Fähigkeiten oder denen die nötige Erfahrung oder Sachkenntnis fehlt, benutzt werden, es sei denn sie werden beim Gebrauch des Gerätes überwacht oder erhalten die notwendige Unterweisung von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.*
- *Der Betrieb des Gerätes und die Arbeiten im Rahmen der regelmäßigen Wartung und Reinigung, sind ausschließlich dem Personal vorbehalten, das vom Kunden eigenverantwortlich damit betraut wurde.*
- *Kaffeemaschine nicht in Räumlichkeiten installieren, in denen eine Reinigung mit Druckwasser vorgesehen ist.*
- *Die Maschine darf erst eingeschaltet werden, nachdem sie an die Wasserversorgung angeschlossen wurde.*
- *Der Wasserabsperrhahn muss stets geöffnet sein, wenn die Maschine eingeschaltet ist. Vom Benutzer ist dies entsprechend zu kontrollieren.*
- *Nur leere Tassen auf der dazu vorgesehenen Fläche abstellen.*
- *Die in Betrieb stehende Maschine darf nicht abgedeckt werden, um den erforderlichen Luftumlauf zu gewährleisten.*
- *Ein Betrieb der Maschine mit ausgebauten fixen und/oder beweglichen Schutzabdeckungen oder bei ausgeschalteten Sicherheitseinrichtungen ist streng verboten; die Sicherheitseinrichtungen der Maschine dürfen weder entfernt noch verändert werden.*
- *Die Schutzabdeckungen der Maschine dürfen keinesfalls abmontiert werden, da sich im Inneren der Maschine spannungsführende Elemente befinden (Gefahr von elektrischen Schlägen).*
- *Bevor Arbeiten zur regelmäßigen Wartung oder Reinigung der Maschine ausgeführt werden, unbedingt den Netzstecker aus der Dose ziehen, oder falls dies nicht möglich ist, den allpoligen Schalter vor der Maschine ausschalten.*
- *Der einwandfreie Zustand der Sicherheitseinrichtungen muss erhalten bleiben; dazu für die Ausführung der regelmäßigen Wartung durch autorisiertes Personal La San Marco sorgen.*
- *Die heißen Teile der Maschine (Ausgabegruppen, Kessel, Rohrleitungen etc.) können Verbrennungen verursachen. Bei Wartungs- oder Reinigungsarbeiten im Bereich der Kaffeeausgabe sind daher Handschuhe, Schürzen, etc. zu tragen.*
- *Zur Reinigung keine Produkte verwenden, die Alkohol, Benzin oder sonstige Lösungsmittel enthalten; zur Reinigung Wasser und neutrale Reiniger einsetzen.*
- *Zur Reinigung des Gehäuses genügt ein feuchtes Tuch oder ein Schwamm; keine Scheuermittel verwenden, die das Gehäuse beschädigen könnten. Für die Reinigung der Ausgabegruppen, Filtereinheit, Roste und Wannen siehe Anleitungen im Kapitel „Ordentliche Wartung“.*
- *Für eine bessere Produktqualität muss bei der täglichen Inbetriebnahme des Geräts das heiße Wasser im Heizkessel und das Wasser in den Leitungen erneuert werden. Wird die Maschine während des Tages*

für mehrere Stunden außer Betrieb genommen, sollte das Wasser ebenfalls gewechselt werden; dazu Wasser über den Heißwasserhahn und die Kaffee-Ausgabegruppen laufen lassen.

- Die gewissenhafte Einhaltung der in diesem Handbuch beschriebenen, regelmäßigen Wartungsarbeiten ist sowohl für den sicheren Betrieb als auch zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Maschine notwendig.
- Bei etwaigen Störungen oder defekten Bauteilen der Kaffeemaschine einen autorisierten Kundendienst einschalten und den Einbau von Originalersatzteilen La San Marco S.p.A. verlangen; der Einsatz von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verfall der Konformitätserklärungen und der Garantie, die mit der Maschine geliefert werden.
- Eigenmächtige Änderungen an der Maschine und/oder Nichteinhaltung der ordentlichen Wartung entbinden den Hersteller von jeder Haftung für allfällige Schäden und führen zum Verfall der Konformitätserklärungen und der Garantie.
- Es ist streng verboten, Eingriffe am Gerät durchzuführen, zu denen man nicht berechtigt ist. Für Informationen, Ersatzteile oder Zubehör kontaktieren Sie bitte den Hersteller.
- Sollte die Maschine im Freien oder in Räumen aufgestellt werden, in denen die Temperatur unter 0° C sinken kann, muss der Kreislauf der Wärmetauscher unbedingt entleert und die Wasserzufuhr zur Maschine unterbrochen werden. Über die Gruppen solange Wasser ablaufen lassen bis nur noch Dampf austritt. Das Unterlassen dieses Vorgangs kann die Wärmetauscher durch das Einfrieren ihres Wasserinhalts unbrauchbar machen.
- Soll die Maschine außer Gebrauch genommen und abgebaut werden, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten oder eine befugte Firma für die Entsorgung von festem Stadtmüll. Die Maschine muss vorschriftsmäßig entsorgt werden.
- La San Marco S.p.A. behält sich nach eigenem Ermessen jederzeit das Recht auf technische Änderungen an der Maschine ohne vorherige Ankündigung vor.

### 1.3 Gebrauch der Kaffeemaschine

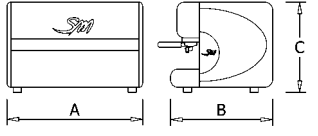
Umgebungstemperatur: 5 ÷ 45° C (Wasserkreislauf bei Frostgefahr entleeren)

Druck des Wassernetzes: 80 ÷ 800 kPa (0,8 ÷ 8,0 bar)

Wasserhärte: unter 5° fH

Vom Gerät abgegebener Geräuschpegel: Der bewertete Schalldruckpegel A liegt bei normalen Gebrauchsbedingungen des Geräts unter 70 db(A).

### 1.4 Technical characteristics

MODELL	NR. AUSGABEVORRICHTUNGEN	FAS- SUNGSMÖG- LICHKEITEN DES KESSELS	LEISTUNGS-AUFNAHME (W)				GEWICHT (Kg)			
			KESSELHEIZUNG		MOTOR PUMPE	TASSENWÄR- MER (Op- tional)		A (mm)	B (mm)	C (mm)
			EINPHASIG	DREIPHASIG						
TOP 85 SPRINT	1	5	3000	4500	275	-	56	630	545	470
TOP 85 SPRINT 10 L	2	10	2800	4200	275	-	56	630	545	470
TOP 85	2	12	3500	3500 4500	300	100	60	720	545	470
	3	19	5500	5500 7000	300	125	74	960	545	470
	4	25	-	7000 9000	300	150	85	1200	545	470

Serienmäßig:

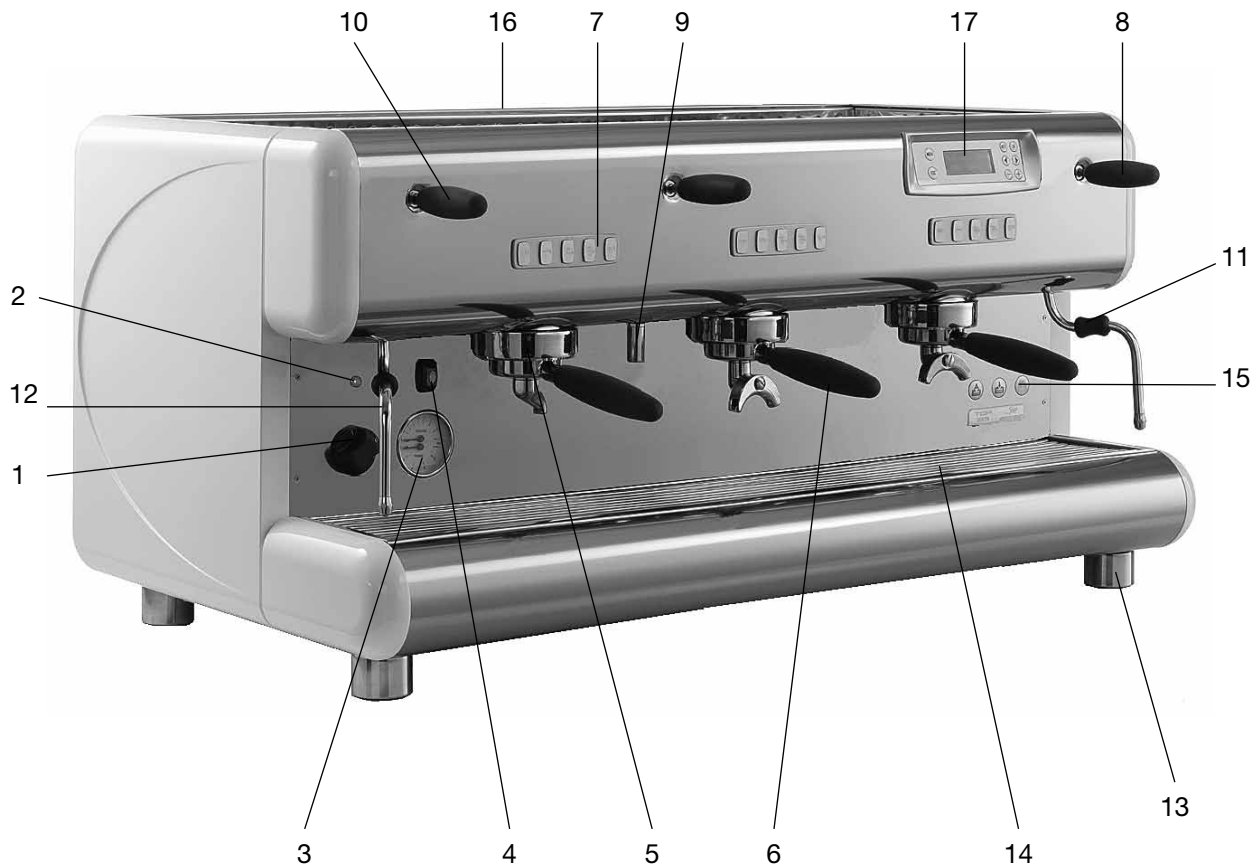
- Füllstandautomatik (automatische Wasserzufuhr in den Kessel) bei allen Modellen.
- Externe Pumpe (300 W) für Modelle mit 2/3/4 Gruppen.
- Interne Pumpe (275W) für Modelle SPRINT.
- Ausgabevorrichtung mit stabilisierter Temperatur (TOP 85 DTC)

Auf Wunsch:

- Elektrischer Tassenwärmer (nur bei den Modellen mit 2/3/4 Ausgabevorrichtungen).
- Wasserenthärter (manuell oder automatisch).
- Interne Pumpe (275W) für Modelle mit 2/3/4 Gruppen.
- Cappuccino-Bereiter.
- Autosteam.
- Volumenzähler Wassereinflauf.
- Temperaturstabilisierte Gruppe (TOP 85 DTC).

## 2. Beschreibung der Kaffeemaschine

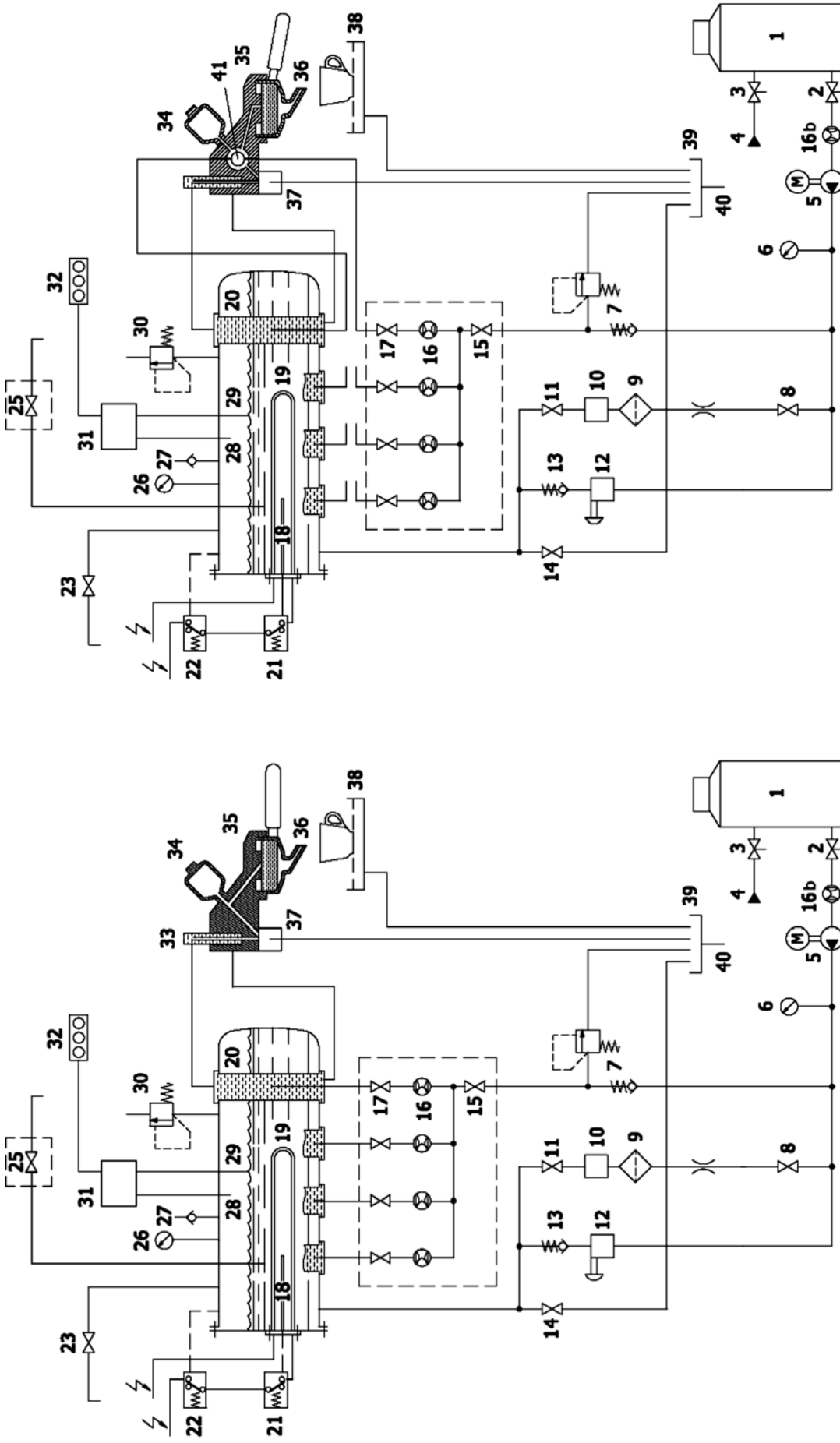
Hinweis: Die in dieser Beschreibung verwendeten Begriffe werden auch auf den folgenden Seiten gebraucht.



### LEGENDA:

- 1) Hauptschalter
- 2) Kontrollleuchte des Hauptschalters
- 3) Druckmesser mit doppelter Skala
- 4) Schalter für Tassenwärmer (optional)
- 5) Ausgabevorrichtung für Espresso-Kaffee
- 6) Filtereinheit mit Griff
- 7) Tastatur der Ausgabevorrichtung (TOP 85)
- 8) Abgabehebel Warmwasserhahn (85 TOP)
- 9) Heißwasserspritze
- 10) Hebel des Dampfentnahmeventils
- 11) Ummantelung zum Schutz vor Verbrennungen
- 12) Dampfspritze
- 13) Fuß
- 14) Schale mit Tassenabstellrost
- 15) Elektronischer Füllstandsmesser
- 16) Obere Tassenabstellschale
- 17) Display mit Tastatur für die Programmierung

## 2.1 Allgemeiner Wasseranschlussplan





## 2.2 Legende zum Wasseranschlussplan:

- 1) Wasserenthärter
- 2) Auslassventil des Wasserenthärters
- 3) Einlassventil des Wasserenthärters
- 4) Wasserzufuhr
- 5) Pumpe und Elektromotor
- 6) Druckmesser (Druckskala für Pumpe)
- 7) Rückschlag- und Sicherheitsventil
- 8) Ventil für Füllstandsautomatik
- 9) Filter
- 10) Magnetventil der Füllstandautomatik
- 11) Ventil für Füllstandsautomatik
- 12) Handventil Wasserzulauf Kessel
- 13) Rückschlagventil
- 14) Ventil zum Ablassen von Wasser aus dem Kessel
- 15) Ventilblock Volumenzähler
- 16) Volumenzähler Kaffee
- 16b) Volumenzähler Warmwasser (optional)
- 17) Wärmetauscherventil
- 18) Fühler des Sicherheitsthermostats
- 19) Heizwiderstand
- 20) Wärmetauscher
- 21) Sicherheitsthermostat
- 22) Temperaturfühler
- 23) Dampfentnahmeventil
- 24) -
- 25) Abgabehahn Warmwasser
- 26) Manometer
- 27) Ventil zum Schutz vor Unterdruck
- 28) Fühler für maximalen Füllstand
- 29) Füllstandsfühler
- 30) Sicherheitsventil Kessel
- 31) Elektronisches Steuergehäuse
- 32) Elektronische Füllstandanzeige
- 33) Temperatureinstellung Abgabegruppe (nicht verfügbar für die Modelle TOP 85 Version DTC)
- 34) Aufgussvorrichtung
- 35) Ausgabevorrichtung
- 36) Filtereinheit
- 37) Magnetventil der Ausgabevorrichtung
- 38) Schale und Tassenabstellrost
- 39) Abflussbecken
- 40) Abflussschlauch
- 41) Kühlleitung (TOP 85 Version DTC)

## 3. Installation



- Die Installation muss durch zugelassenes technisches Fachpersonal der Firma LA SAN MARCO SPA ausgeführt werden.
- Die Kaffeemaschine wird dem Kunden in einer speziellen Verpackung geliefert. Die Verpackung enthält: die Kaffeemaschine und ihr Zubehör, das Handbuch und die Konformitätserklärung. Prüfen Sie nach dem Entfernen der Verpackung die Unversehrtheit der Kaffeemaschine und ihrer Komponenten. Benutzen Sie im Zweifelsfall das Gerät nicht und wenden Sie sich an La San Marco S.p.A.
- Die Verpackung muss sorgfältig und vollständig für einen zukünftigen Transport des Gerätes aufbewahrt werden.
- Die Maschine muss auf einer vollkommen ebenen, für ihr Gewicht ausreichend tragfähigen Unterlage aufgestellt werden. Rund um die Maschine muss genügend freier Raum verbleiben, um die beim Betrieb entstehende Wärme abführen zu können.
- Installieren Sie das Gerät nicht in Räumen, wo eine Reinigung mit Wasserstrahlen vorgesehen. Tauschen Sie das Gerät zur Reinigung nicht in Wasser.
- Zum Schutz vor Gefahren auf Grund des elektrischen Strom muss die Maschine fern von Spülen, Wannen, Aquarien, Wasserhähnen, Nassbereichen oder möglichen Wasserspritzern aufgestellt werden.
- Das Gerät muss, da es Wärme entwickelt, in einem ausreichend belüfteten Raum aufgestellt werden, um die Wärmedissipation zu gewährleisten. Halten Sie das Gerät von direkten Wärmequellen fern.
- Prüfen Sie, ob die Spannung des Stromanschlusses von der in den technischen Daten und auf dem Typenschild an der Maschine angegebenen abweicht. Sollte die Spannung abweichen, darf das Gerät nicht angeschlossen werden, da dies gefährlich sein kann und das Gerät beschädigt werden könnte.

### 3.1 Standardausstattung

Zur Espresso-Kaffeemaschine gehört eine Reihe von Zubehör (in der Verpackung der Maschine):

- Filtereinheit mit Filterfeststellring
- Filter für Filtereinheit (einfache und doppelte Dosierungen)
- Blind-Filterhalterung für die Reinigung der Maschine
- Ausgießer für Filtereinheit (einfache und doppelte Dosierungen)
- Kaffeestopfer für gemahlene Kaffee
- Gummischlauch mit Ummantelung aus Stahlgeflecht für den Wasseranschluss (Wassernetz - Wasserenthärter)
- Gummischlauch mit Stahlspirale für Brauchwasserabfluss
- Nippel 3/8" zum Anschluss an das Wassernetz
- Bürste zur Reinigung der Ausgabevorrichtungen

### 3.2 Vorbereitung des Wassernetzes

#### ZUFUHR

Führen Sie den Zufuhrschlauch des Wassernetzes (Mindestdurchmesser 3/8") bis unter die Maschine und montieren Sie ein Absperrventil (vorzugsweise ein Kugelventil 3/8"), das ein schnelles Öffnen und Schließen ermöglicht.

#### ABFLUSS

Sehen Sie auf Fußbodenhöhe einen inspektionierbaren Schacht vor, der an das Abwassernetz angeschlossen ist und den Abflussschlauch des Gerätes aufnehmen kann. Der Abflussschlauch muss so angeordnet werden, dass der Abfluss ungehindert und ohne Möglichkeit einer Verstopfung während des Gerätebetriebs erfolgen kann.

### 3.3 Wasserenthärter (Optional)



Der Wasserenthärter zur Entkalkung des Leitungswassers kann je nach Kundenwunsch manuell oder automatisch betrieben werden.



Vor dem Anschluss des Wasserenthärterers an die Kaffeemaschine wird empfohlen, die enthaltenen Harze nach den Angaben in der mit dem Gerät gelieferten Betriebsanleitung zu reinigen.

#### Hinweis:

Der Wasserenthärter ist für den einwandfreien Betrieb der Espresso-Kaffeemaschine unerlässlich. Wird vom Kunden keine Wasserenthärtung vorgesehen, sollte eine solche eingebaut werden, um die volle Leistungsfähigkeit und lange Lebensdauer der Bauteile der Espresso-Kaffeemaschine zu gewährleisten.

### 3.4 Installation der Hydraulikanlage

#### EINGEBAUTE PUMPE (OPTIONAL)

1. Verwenden Sie den Schlauch **a** (900 mm, dem Gerät beiliegend), um das Absperrventil der Wassernetzes mit dem Einlassventil **1** des Wasserenthärterers zu verbinden (Abbildung 3).
2. Verbinden Sie den Schlauch **b** der Ansaugleitung der eingebauten Pumpe mit dem Ventil **2** des Wasserenthärterers (Abbildung 4).

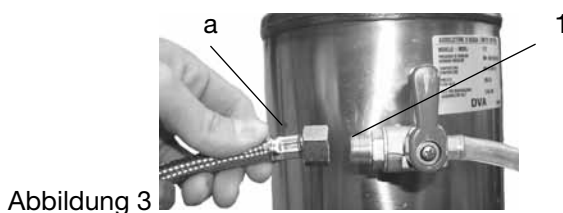


Abbildung 3

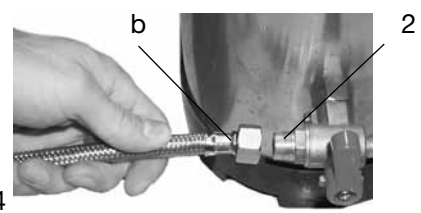


Abbildung 4

#### EXTERNE PUMPE

1. Verwenden Sie den Schlauch **a** (900 mm, dem Gerät beiliegend), um das Absperrventil der Wassernetzes mit dem Einlassventil **1** des Wasserenthärterers zu verbinden (Abbildung 5).
2. Verbinden Sie den Schlauch **c** (600 mm, der externen Pumpe beiliegend) der Ansaugleitung der Pumpe mit dem Ventil **2** des Wasserenthärterers (Abbildung 6-7).
3. Verbinden Sie den Schlauch **d** (der Hydraulikanlage der Kaffeemaschine) mit dem Pumpenvorlauf (Abbildung 7).



Abbildung 5

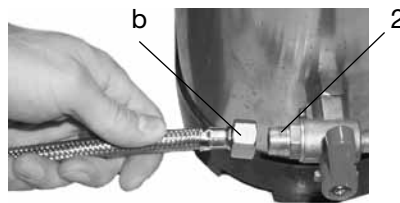


Abbildung 6

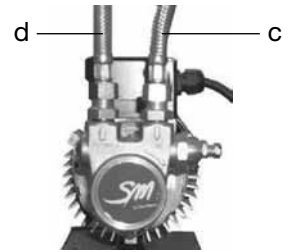


Abbildung 7

### 3.5 Abfluss

Schließen den Abflussschlauch an die Kaffeesatzlade an und verbinden Sie ihn mit dem Ablaufschacht der Abwasserleitung.

### 3.6 Elektrischer anschluss

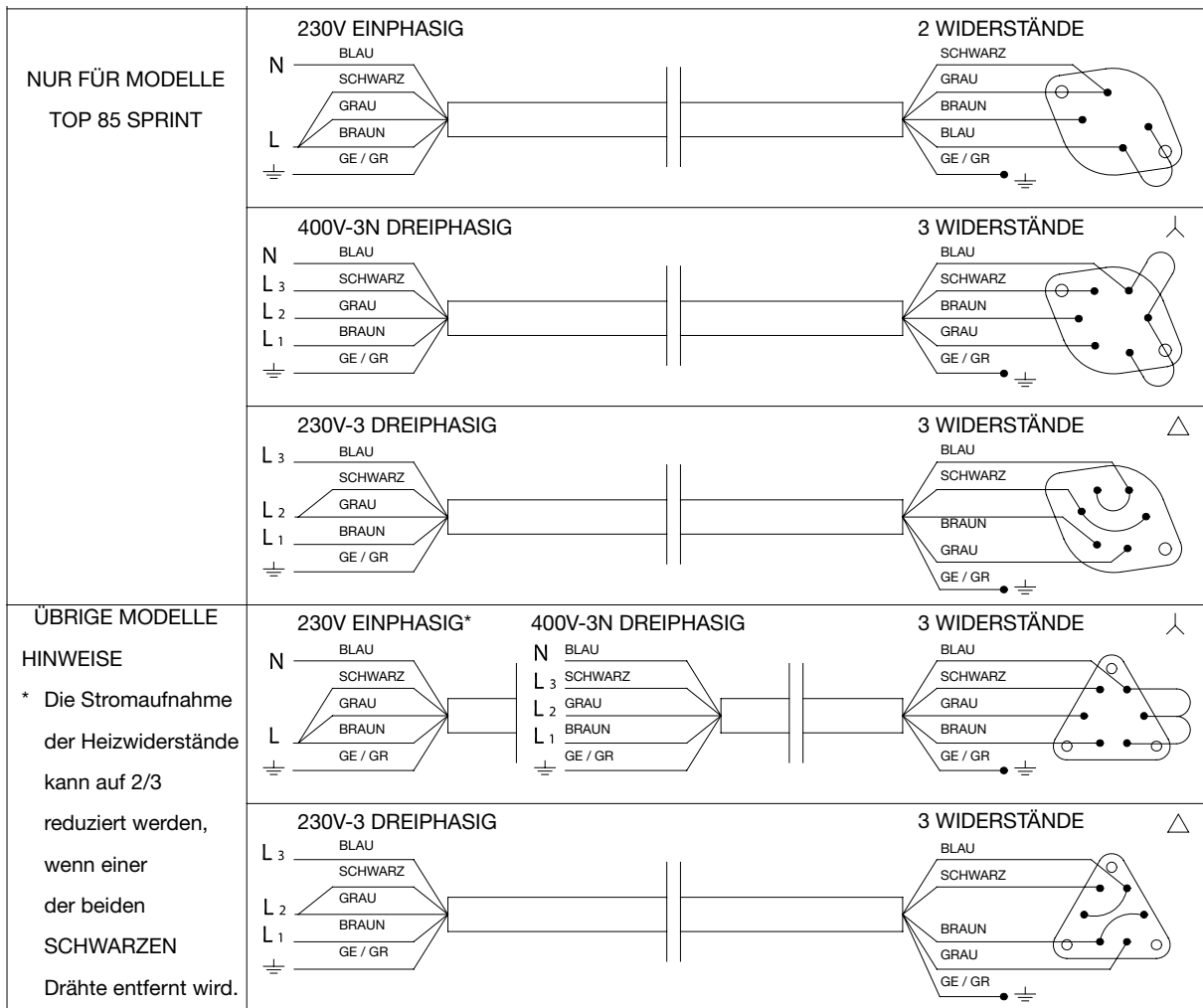


*Hinweise für den korrekten elektrischen Anschluss der Espresso-Kaffeemaschine:*

- Prüfen Sie vor dem Anschluss des Gerätes an das Stromnetz, ob die Daten auf dem Typenschild mit denen der elektrischen Verteileranlage übereinstimmen.
- Der Anschluss muss gemäß den im Installationsland geltenden Vorschriften ausgeführt werden.
- Die vom Kunden vorbereitete, elektrische Anlage muss den geltenden Vorschriften entsprechen. Der Stromanschluss muss über eine funktionsfähige Erdung verfügen. Die Firma SAN MARCO SPA lehnt jede Haftung ab, wenn die gesetzlichen Vorschriften nicht eingehalten wurden. Eine fehlerhafte Installation kann zu Personen- oder Sachschäden führen, für die der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann.

- Für den elektrischen Anschluss muss ein allpoliger Hauptschalter vor der Stromversorgungsanlage des Gerätes installiert werden, der entsprechend der elektrischen Daten auf dem Typenschild der Maschine (Leistung und Spannung) auszulegen ist. Der allpolige Schalter muss eine Kontaktweite von mindestens 3 mm für die Abschaltung der Stromzufuhr aufweisen.
- Ist der Einsatz von Adaptern, Mehrfachsteckdosen und Verlängerungskabeln notwendig, dürfen ausschließlich Produkte verwendet werden, die den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen.
- Um eine Überhitzung des Stromkabels zu vermeiden, wird empfohlen, es in seiner ganzen Länge auszulegen.

Schließen Sie das Stromversorgungskabel der Kaffeemaschine gemäß dem beiliegenden Schaltplan an das Stromnetz an:



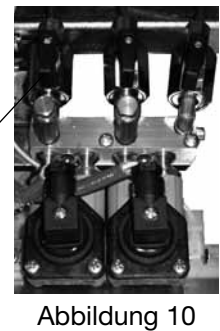
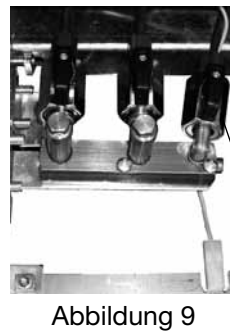
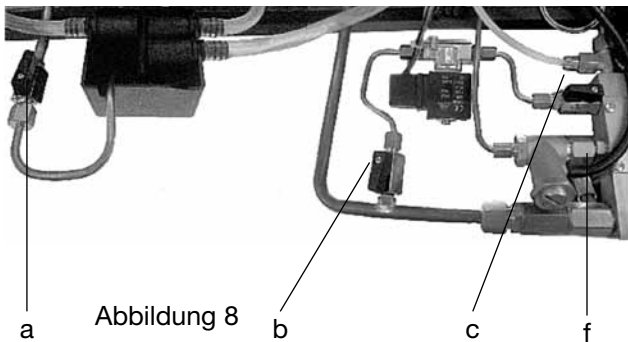
## 4. Inbetriebnahme



- Die Inbetriebnahme der Kaffeemaschine muss durch befugtes technisches Fachpersonal der Firma LA SAN MARCO SPA ausgeführt werden.
- Nach Herstellung des Strom- und Wasseranschlusses wird empfohlen, die Espresso-Kaffeemaschine unter genauer Einhaltung der folgenden Vorgehensweise in Betrieb zu setzen, um das Gerät nicht zu beschädigen.

### 4.1 Einfüllen von Wasser in den Kessel

- 1) Prüfen Sie, ob sich der Hauptschalter des Gerätes in der Position **0** (Null) befindet.
- 2) Entfernen Sie die Schale mit dem Tassenabstellrost und prüfen Sie:
  - a) Das Ablassventil des Kessels **a** muss geschlossen sein (Abbildung 8).
  - b) Die Ventile der Füllstandsautomatik **b-c** müssen offen sein (Abbildung 8).
  - c) Die Ventile der Volumenzähler **e-d** müssen offen sein (Abbildung 10).



- 3) Öffnen Sie das Absperrventil des Wassernetzes.
- 4) Senken Sie den Hebel eines Dampfventils, damit die Luft beim Füllen des Kessels entweichen kann.
- 5) Bringen Sie die Schale und den Tassenabstellrost wieder an.
- 6) Drehen Sie den Kugelgriff des Hauptschalters in die Position **1**, so dass das automatische Füllen des Kessels mit Wasser beginnt. Wenn das Wasser den Füllstandsfühler erreicht, und es leuchtet die blaue LED "OK" des elektronischen Füllstandsmessers auf.

#### Anmerkung:

wenn der Heizkessel mit Wasser gefüllt wird, kann die geforderte Zeit von 200 Sekunden überschritten werden, danach spricht der Alarm Füllstandsautomatik an (siehe Kapitel Alarmsichtanzeige). Sollte das der Fall sein, den Hauptschalter auf die Stellung **0** (null) drehen und dann wieder auf **1** stellen, um erneut die automatische Kesselfüllung vorzunehmen (wie unter Punkt **6** beschrieben).

Um das Auslösen des vorgenannten Alarms der Füllstandsautomatik zu vermeiden, genügt es, die automatische Heizkessel-Befüllung mit der manuellen Befüllttaste **f** zu beschleunigen (Abbildung 8).



Der Hauptschalter kann in zwei Positionen gedreht werden (**1** und **2**). In Position **1** werden die elektronische Füllstandsautomatik zum Füllen des Kessels gestartet und die Heizwiderstände abgeschaltet. In Position **2** werden die Heizwiderstände zur Erwärmung des Wassers eingeschaltet. Schalten Sie die Kaffeemaschine nie mit dem Hauptschalter in Position **2** ein (die elektrischen Widerstände müssen zum Betrieb stets im Wasser eingetaucht sein).

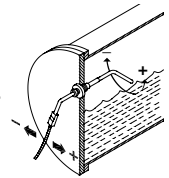
## 5. Einstellungen



Eventuelle Einstellungen der Kaffeemaschine müssen durch zugelassenes Fachpersonal der Firma LA SAN MARCO ausgeführt werden.

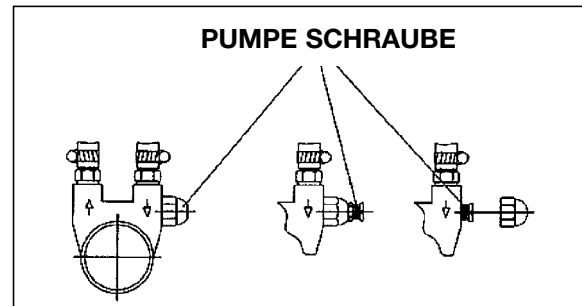
## 5.1 Einstellung des Wasserfüllstandsfühlers im Kessel

Der Füllstandsfühler ist üblicherweise bei allen Modellen der Serie TOP 85 auf eine Standardposition eingestellt. Kundenwunsch kann die Wassermenge im Kessel jedoch erhöht bzw. verringert werden, indem der Fühler, wie in der Abbildung gezeigt, eingestellt wird.



## 5.2 Eichung Ausgabedruck Pumpe

- Wenn der Kessel gefüllt ist, Hauptschalter auf Position 2 stellen (die Widerstände beginnen das Wasser aufzuheizen).
- Die Taste für kontinuierliche Ausgabe bei Maschinen mit manueller Dosierung oder die Taste bei elektronischen Maschinen mit automatischer Dosierung betätigen, sodaß das Wasser aus der der betätigten Taste zugeordneten Gruppe austritt.
- Auf der unteren Skala des Manometers den Wert des Wasserdruckes ablesen. Der optimale Eichdruck beträgt 9 bar.



Die Einstellung des Druckes auf den gewünschten Wert erzielt man durch Einwirken auf die Schraube der Pumpe, wobei durch Einschrauben der Druck erhöht und durch Ausschrauben der Druck vermindert wird. Wie in der folgenden Abbildung angegeben, bestehen je nach Modell der Pumpe, mit der die Maschine ausgestattet ist, drei verschiedene Arten der Einstellung dieser Schrauben:

- es wird nur die Schraube eingestellt
- die Schraube wird eingestellt und mit der Mutter blockiert
- die zum Schutz vorgesehene Blindmutter abschrauben und die Schraube einstellen.

## 5.3 Einstellung des Dampfdrucks im Kessel

Der Dampfdruck im Kessel kann auf der oberen Gradskala des Druckmessers B abgelesen werden (Abbildung 13). Die untere Gradskala des Druckmessers zeigt dagegen den Betriebsdruck der Pumpe an. Um den Druck des gesättigten Wasser-Dampf-Gemischs im Inneren des Kessels zu ändern, muss die Temperatur, wie in Kapitel Programmierung erklärt, geändert werden.

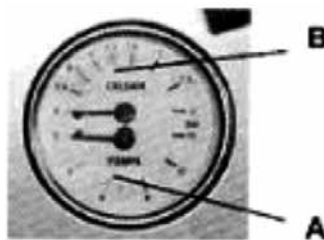


Abbildung 13

## 5.4 AEinstellung der Temperatur der Ausgabevorrichtungen

Bei den Modellen TOP 85 (außer den Modellen TOP 85 DTC) kann die Temperatur für die Ausgabe des Espresso-Kaffees unter Beibehaltung des Drucks im Kessel eingestellt werden. Oben an der Ausgabevorrichtung befindet sich ein Ventil (Flussmengenwandler), der den von den Wärmetauschern kommenden Heißwasserfluss regelt. Im Kopf der Abgabegruppe befindet sich ein Ventil (Durchflussregler), der den Zufluss von heißem Wasser aus den Wärmetauschern regelt. Auf dieses Ventil kann von oben zugegriffen werden, indem die obere Abdeckung der Gruppen durch Entfernen der 2 Schrauben entfernt wird (Abbildung 14), Über jeder Gruppe sind vier nummerierte Kerben (**2-3-4-5**) in Höhe der einzelnen Abgabegruppen angebracht (Abbildung 15). Das Ventil befindet sich normalerweise bei Nummer **3** (Standardeinstellung durch die Firma LA SAN MARCO SPA). Wenn die Ausgabetemperatur geändert werden soll, muss das Ventil (Flussmengenwandler) der Ausgabevorrichtung betätigt werden. Drehen Sie, um die Temperatur zu erhöhen, das Ventil in Richtung der höheren Werte, bzw. entgegengesetzt, um die Temperatur zu verringern.





Abbildung 14

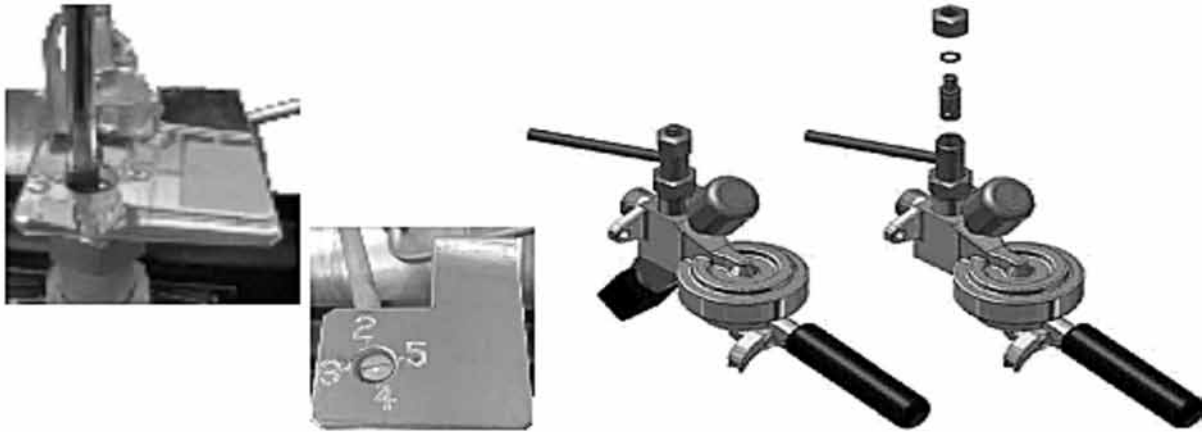


Abbildung 15

## 5.5 Ergänzende Hinweise zu den Modellen TOP 85 DTC (Dual Temperature Control)

Das Kühlsystem der Modelle 100 DTC TOUCH hat die Aufgabe, die Stabilität der Temperatur des zur Ausgabe des Espresso-Kaffees verwendeten Wassers zu gewährleisten. Dieses System verwendet eine besondere Ausgabevorrichtung, bei der das vom Wassernetz kommende Kaltwasser durch eine Leitung innerhalb einer Ausgleichskammer fließt. Das vom Wärmetauscher des Kessels kommende Heißwasser durchquert die Ausgabevorrichtung und umspült dabei die Kühlleitung, wodurch es an Wärme verliert.



## 6. Hinweise zum Betrieb



*Während der Ausgabe von Espresso-Kaffee, Tee oder Dampf kann ein versehentlicher Hautkontakt mit den abgegebenen Substanzen zu Verbrennungen führen.*

Jede Abgabegruppe besitzt eine Tastengruppe mit fünf Tasten (vier für die programmierten Dosierungen und eine für manuelle Dosierungen). Während der Abgabe wird darüber hinaus auf dem Display ein Balkendiagramm angezeigt, das die Kaffeemenge (Füllung) simuliert, die Abgabedauer in Sekunden wird ebenfalls auf dem Display angezeigt.









**Hinweis:**

Prüfen Sie, ob die Abgabe in der Tasse wie gewünscht erfolgt ist. Sollte dies nicht korrekt erfolgt sein, siehe im Kapitel "PROBLEME UND LÖSUNGEN".

## 6.1 Ausgabe von Espresso-Kaffee

- 1) Entfernen Sie die Filtereinheit von der Ausgabevorrichtung abnehmen und füllen Sie sie mit einer Dosis (Filtereinheit mit einem Ausgießer) oder zwei Dosen gemahlenem Kaffee (Filtereinheit mit zwei Ausgießern). Pressen Sie den gemahlene Kaffee mit dem Kaffeestopfer leicht ein und hängen Sie die Filtereinheit wieder in die Ausgabevorrichtung ein.
- 2) Stellen Sie eine oder zwei Tassen unter den Ausgießer. Die Abgabe ist immer aktiviert und hängt nicht von der Kesseltemperatur oder dem Wasserstand im Kessel ab, außer bei Höchststand im Kessel (in diesem Fall ist keine Abgabe möglich). Nach Anbringen des Filterhalters an der Gruppe, einen der fünf Tasten der betreffenden Gruppe drücken:

	Einzeldosierung kurz programmiert	
	Einzeldosierung lang programmiert	
	Doppeldosierung kurz programmiert	
	Einzeldosierung lang programmiert	
	Dauerabgabe manuell	

### Abgabe programmierte Dosierung

Die LED neben der Taste der gewählten Dosierung blinkt für die gesamte Dauer der Kaffeeabgabe, die anderen Tasten leuchten dauerhaft. Nach Ende der Abgabe kehrt die gewählte Taste zum Dauerleuchten zurück. Soll die programmierte Abgabe vor der vorgesehenen Menge abgebrochen werden, die Taste erneut drücken.

### Kaffeeabgabe im Modus START-STOP

Durch Drücken eine der Dauerabgabe-Tasten blinkt die entsprechende LED der gewählten Taste für die gesamte Dauer der Kaffeeabgabe, die anderen Tasten leuchten während der Abgabe dauerhaft.

Um die Dauerabgabe abzubrechen, durch Drücken der Taste STOP die Abgabe stoppen.

Die Dauerabgabe wird automatisch abgebrochen (ohne Drücken von Stopp), wenn die maximale Produktmenge von zirka 0,5 Litern erreicht wurde.

**Anmerkung:**

Die Dosierung ermöglicht die gleichzeitige Kaffeeabgabe aller Gruppen, die für die Dosierung vorgesehen sind.

## 6.2 Dampfentnahme

Ein zum Aufschäumen von Milch oder zum Erwärmen anderer Flüssigkeiten verwendbarer Dampfstrahl tritt aus der Dampfspritze aus, wenn wie folgt vorgegangen wird: durch Heben oder Senken des Hebels wird der maximale Durchfluss erzielt (der Hebel arretiert in der maximalen Position). Zum Unterbrechen des Dampfstrahls muss der Hebel wieder in die Ausgangsstellung gebracht werden). Bei seitlichem Verschieben des Hebels wird ein reduzierter Dampfstrom bewirkt (der Hebel arretiert nicht und kehrt beim Loslassen in die ursprüngliche Position zurück).



Der Einsatz der Dampfspritze erfordert Vorsicht. Ein direkter Hautkontakt mit der Dampfspritze oder dem Wasserdampfstrahl kann Verbrennungen verursachen. Fassen Sie die Ummantelung

zum Schutz vor Verbrennungen an, um die Position der Dampfspritze zu ändern. Richten Sie den Wasserdampfstrahl nicht auf Personen bzw. Gegenstände, die nicht mit dem in der vorliegenden Bedienungsanleitung vorgesehenen Gebrauch zu tun haben.

**Hinweis:**

Entleeren Sie vor Benutzung der Dampfspritze eventuelles Kondenswasser, das sich in ihrem Inneren gebildet hat, in die Schale. Reinigen Sie die Dampfspritze nach dem Gebrauch sorgfältig mit einem feuchten Tuch und entleeren Sie etwaige Rückstände in die Schale.

### 6.3 Heisswasserentnahme

Der Entnahmehebel dient zur Entnahme von Heißwasser aus dem Kessel für Tee usw. Die Funktionsweise ist analog wie bei der Dampfentnahme.



### 6.4 Tassenwärmer (Optional)



Der Tassenwärmer dient zur Verstärkung der Erhitzung der oberen Tassenabstellfläche (durch Verwendung eines Heizwiderstands). Verwenden Sie den entsprechenden Schalter, um den Tassenwärmer ein- oder aus-zuschalten. Der Heizwiderstand verfügt über ein Betriebsthermostat, das die Temperatur der Tassenabstellfläche steuert.

## 7. Verwendung Bildschirmtastatur










- MENU: um auf Programmierung/Ablesen/Änderung zuzugreifen
- ESC: um die Seiten Programmierung/Ablesen/Änderung zu verlassen
- NEXT: um von einem Bildschirm auf den nächsten zu wechseln
- OK: um die Auswahl oder Änderung zu bestätigen
- ◀ / ▶: Auswahl-tasten
- / + : Tasten zum Erhöhen oder Vermindern eines programmierbaren Werts oder zur Aktivierung und Deaktivierung einer Funktion

<p>Bildschirm 1</p> 	<p><b>Anfangsbildschirm.</b> Nach dem Einschalten der Maschine für 10 Sekunden sichtbar.</p>
<p>Bildschirm 2</p> 	<p><b>Bildschirm Maschine betriebsbereit.</b> Dies ist die Anzeige, die normalerweise auf dem Display sichtbar ist, wenn keine Abgaben erfolgen und man sich nicht im Menü zur Programmierung befindet. Auf dem Display werden Kesseltemperatur, Uhrzeit und, je nach Auswahl auf Bildschirm 19 ein Schriftzug, beispielsweise ein Name oder Tag und Datum angezeigt. Wenn die Heizwiderstände des Kessels sich aufheizen, erscheint das Bild —〰—. Auf diesem Bildschirm kann immer jede Dosierungsoperation durchgeführt werden.</p>


<p>Schermata 3 (Benutzer)</p> 	<p><b>Bildschirm Maschine während Abgabe.</b> Drückt man eine Dosierungstaste erscheint auf dem Bildschirm das Symbol der gewählten Tasse. Drückt man während der Abgabe die Taste ► gelangt man zur Anzeige mit Angabe von Gruppe, Füllbalken und Sekunden der Abgabedauer.</p>
<p>Schermata 3-2 (Techniker)</p> 	<p>Drückt man während der Abgabe die Taste ◀ gelangt man zur Anzeige, bei der nur die Tassen dargestellt werden. Am Ende der Abgabe bleibt die letzte gewählte Anzeige eingestellt. War die Abgabezeit gegenüber der Programmierung zu kurz oder zu lang, wird nach Abgabende Bildschirm 42 mit der Anzeige Prüfung Mahlen/Dosierung angezeigt. Nach einigen Sekunden kehrt die Maschine zu Bildschirm 2 Maschine bereit zurück.</p>



# 8. Programmierung

## 8.1 Menüzugriff


<p>Bildschirm 4</p> 	<p><b>Bildschirm Menüzugriff Programmierung/Zähler/Kundendienst.</b> Man wechselt zu diesem Bildschirm, indem die Taste MENU für mindestens 5 Sekunden gedrückt wird. Wenn der Bildschirm erscheint, blinkt das Symbol für das Ablesen der Zähler (das in der Mitte) Mit den Tasten ◀ ; ► kann eines der drei Symbole ausgewählt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Programmierung Benutzerebene.</li> <li> Auslesen Zähler.</li> <li> Programmierung Kundendienstebene.</li> </ul> <p>Um auf die Benutzerprogrammierung  zuzugreifen, die Taste OK drücken.</p> <p>Um auf das Auslesen Zähler  zuzugreifen, die Taste OK drücken.</p> <p>Um auf die Kundendienstprogrammierung  zuzugreifen, die vorgesehene Tastenkombination (OK und+) für mindestens 5 Sekunden drücken.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden kein SYMBOL gewählt, kehrt die Maschine automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück. Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	--

## 8.2 Programmierung Dosierung


<p>Bildschirm 5</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Dosierung.</b> Wird dieser Bildschirm angezeigt, kann man die Programmierung der Dosierung für jede einzelne Taste jeder einzelnen Gruppe ausführen. Wählt man eine der Tasten, kommt man zum Bildschirm 6 und die gewählte Taste beginnt zu blinken. Auf NEXT drücken, um zu Bildschirm 7 zu gelangen. Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück. Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	---

<p>Bildschirm 6</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Dosis ausgewählte Taste.</b>          Die gewählte Taste beginnt zu blinken und es erscheint der Bildschirm mit Angabe der Gruppe, zu der die Taste gehört, der Tasse mit Angabe der Kaffeedosierung (einzeln oder doppelt, kurz oder lang) und der eingestellten Dosierung in ml (cc).          Über diesen Bildschirm kann die Dosierung durch einfaches Erhöhen oder Vermindern über die Tasten + und - erfolgen.          Oder die Dosierung kann durch Selbstlernen programmiert werden. In diesem Fall die gewählte blinkende Taste drücken, es erfolgt eine normale Abgabe. Wird die Taste erneut gedrückt, wird die Dosierung in ml auf dem Display angezeigt, der programmierte Wert blinkt weiterhin. Auf OK drücken, um den Wert zu speichern und zu Bildschirm 5 zurückzukehren.          Nach der Änderung leuchtet die programmierte Taste nicht mehr, damit man weiß, welche Dosierungen bei diesem Zugriff auf die Programmierseiten bereits geändert wurden.          Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Auswahl Dosierung (Bildschirm 5) zurück, ohne die Änderung zu speichern.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Auswahl Dosierung (Bildschirm 5) zurück, ohne die Änderung zu speichern.</p>
<p>Schermata 7</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Dosierung für andere Gruppen kopieren.</b>          Mit den Tasten ◀ ; ▶ kann eine der Gruppen der Maschine G2, (G3 und G4, falls vorhanden) ausgewählt werden.          Durch Drücken auf OK werden alle an Gruppe 1 programmierten Dosierungen auch für die gewählte Gruppe übernommen.          Das Kopieren ist auch möglich durch Drücken der Taste Dauerabgabe an der Gruppe, für die die Dosierungen der Gruppe 1 übernommen werden sollen.          Drückt man die Taste OK oder die Taste Dauerabgabe der zu programmierenden Gruppe, werden die Werte kopiert und man kehrt zum Bildschirm 4 zurück.          Natürlich ist es immer möglich, in einem nachfolgenden Schritt die einzelnen Dosierungen der verschiedenen Gruppen mit dem Verfahren der vorherigen Bildschirme durchzuführen.          Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.          Wurde nach 30 Sekunden die Taste OK nicht gedrückt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>

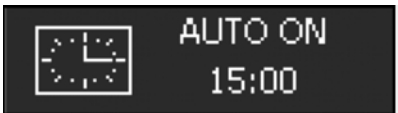

### 8.3 Programmierung Kesseltemperatur

<p>Bildschirm 8</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kesseltemperatur.</b>          Mit diesem Bildschirm kann die Temperatur des Kessels eingestellt und die Ablesung auf °C oder °F gestellt werden.          Durch Drücken von ◀ stellt man die Temperatur auf °C.          Durch Drücken von ▶ stellt man die Temperatur auf °F.          Durch Drücken von + erhöht man den Temperaturwert in 1er Schritten (°C oder °F).          Durch Drücken von - vermindert man den Temperaturwert in 1er Schritten (°C oder °F).          Der einstellbare Wert geht von mindestens 80°C (176°F) bis höchstens 128°C (262°F).          Werkseinstellung: 120°C (248°F). Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen. Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen. Wurde nach 30 Sekunden die Taste NEXT nicht gedrückt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück. Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	--

## 8.4 Programmierung Datum/Uhrzeit


<p>Bildschirm 9</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Datum/Uhrzeit.</b>          Mit diesem Bildschirm können Datum und Uhrzeit eingestellt werden.          Beim Zugriff auf diesen Bildschirm blinkt die Stunde, durch Drücken der Tasten ◀ / ▶ verändert man die Auswahl. Nachdem einzustellende Wert ausgewählt wurde (von links nach rechts Stunde, Minuten, Wochentag, Tag, Monat und Jahr) wird der Wert durch Drücken von + / - geändert.          Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen.          Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.          Wurde nach 30 Sekunden die Taste NEXT nicht gedrückt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	--

## 8.5 Programmierung automatische Ein-/Ausschaltung



<p>Bildschirm 10a</p>  <p>Bildschirm 10b</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung automatische Einschaltung AUTO ON.</b>          Auf diesem Bildschirm kann die tägliche automatische Einschaltung der Maschine eingestellt und aktiviert/deaktiviert werden.          Durch Drücken der Tasten ◀ / ▶ wird die Auswahl verändert.          Wird das Symbol UHR gewählt, wird die Funktion AUTO ON mit + / - aktiviert oder deaktiviert, bei Deaktivierung (DURCHGESTRICHENES UHRSYMBOL) erscheint statt Stunden und Minuten - - . - -, bei Aktivierung kann mit den Tasten ◀ / ▶ zwischen Stunden und Minuten gewechselt werden, um mit den Tasten + / - die gewünschte Uhrzeit für das Einschalten auszuwählen.  <b>HINWEIS: Wurde die Einschaltung deaktiviert, werden automatisch auch Ausschaltung und Ruhetag deaktiviert.</b>          Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen.          Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.          Wurde nach 30 Sekunden die Taste NEXT nicht gedrückt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	--

<p>Bildschirm 11a</p>  <p>Bildschirm 11b</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung automatische Ausschaltung AUTO OFF.</b>          Auf diesem Bildschirm kann die tägliche automatische Ausschaltung der Maschine eingestellt und aktiviert/deaktiviert werden.          Durch Drücken der Tasten ◀ / ▶ wird die Auswahl verändert.          Wird das Symbol UHR gewählt, wird die Funktion AUTO ON mit + / - aktiviert oder deaktiviert, bei Deaktivierung (DURCHGESTRICHENES UHRSYMBOL) erscheint statt Stunden und Minuten - - . - -, bei Aktivierung kann mit den Tasten ◀ / ▶ zwischen Stunden und Minuten gewechselt werden, um mit den Tasten + / - die gewünschte Uhrzeit für das Ausschalten auszuwählen.  <b>HINWEIS: Wurde die Einschaltung deaktiviert, werden automatisch auch Ausschaltung und Ruhetag deaktiviert.</b>          Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen.          Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.          Wurde nach 30 Sekunden die Taste NEXT nicht gedrückt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	---

## 8.6 Programmierung Ruhetag

<p>Bildschirm 12</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Ruhetag.</b> Auf diesem Bildschirm kann der wöchentliche Ruhetag, an dem die Maschine nicht eingeschaltet wird, eingestellt und aktiviert/deaktiviert werden. Durch Drücken der Tasten + / - wird der Ruhetag in der Abfolge MO, DI, MI, DO, FR, SA, SO, OFF eingestellt. Wird OFF eingestellt, ist die Funktion nicht aktiviert. Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen. Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen. <b>HINWEIS: Ist die Maschine am Ruhetag ausgeschaltet, kann sie jederzeit durch Drücken der Taste OK für 5 Sekunden eingeschaltet werden. Die Taste OK erneut drücken, um sie wieder auszuschalten.</b> Wurde nach 30 Sekunden die Taste NEXT nicht gedrückt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück. Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
--	---

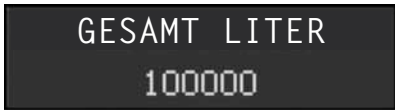

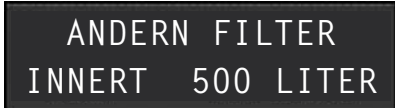
## 8.7 Programmierung Beleuchtung Tassenebene LED RGB

<p>Bildschirm 13 a</p>  <p>Bildschirm 13 b</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Beleuchtung Tassenebene LED RGB.</b> Auf diesem Bildschirm kann die Färbung der Beleuchtung LED RGB für die Tassenebene eingestellt und aktiviert/deaktiviert werden. Nach Auswahl des Symbols LAMPE kann die Funktion Beleuchtung Tassenebene mit + / - aktiviert oder deaktiviert werden, bei Deaktivierung (DURCHGESTRICHENES LAMPENSYMBOL) erscheint statt der Farbe OFF, bei Aktivierung kann mit den Tasten ◀ / ▶ auf die einzustellende Farbe gegangen werden, und mit den Tasten + / - die gewünschte Farbe der LED aus weiß, blau, rot und grün ausgewählt werden. Werkseinstellung: WEISS Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen. NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm (Nr. 5) überzugehen und die Abfolge der Bildschirme Benutzerprogrammierung wieder aufzunehmen. Wurde nach 30 Sekunden die Taste NEXT nicht gedrückt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück. Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	---

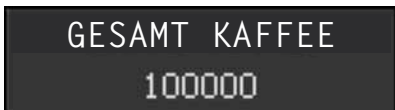



# 9. Auslesen Zähler



## 9.1 Ablesen Zähler Gesamtliter

<p>Bildschirm 14 a</p>  <p>Bildschirm 14 b</p>  <p>Bildschirm 14 c</p> 	<p><b>Bildschirm Ablesen Zähler Gesamtliter.</b></p> <p>Der erste Bildschirm der Zähler zeigt die Gesamtmenge in Litern an, die von der Maschine aufgenommen wurden. Diese Bildschirme werden nicht angezeigt, wenn der Wasserzähler in Bildschirm 43 nicht aktiviert wurde.</p> <p>Durch Drücken der Tasten ◀ / ▶ wird zwischen der Anzeige der drei Bildschirme gewechselt.</p> <p>Nur bei der Anzeige von Bildschirm 14b kann für mindestens 5 Sekunden die Taste OK gedrückt werden, um den Teilzähler wieder auf null zu stellen.</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
--	---

## 9.2 Ablesen Zähler Gesamtkaffees

<p>Bildschirm 15 a</p>  <p>Bildschirm 15 b</p> 	<p><b>Bildschirm Ablesen Zähler Gesamtkaffees.</b></p> <p>Der zweite Bildschirm der Zähler zeigt die Gesamtanzahl der von der Maschine gemachten Kaffees an.</p> <p>Durch Drücken der Tasten ◀ / ▶ wird zwischen der Anzeige der drei Bildschirme gewechselt, die die Gesamt- und Teilanzahl der Kaffees der Maschine und jeder einzelnen Gruppe anzeigen.</p> <p>Nur wenn eine der Bildschirme der Teilzähler für die Kaffees der einzelnen Gruppen angezeigt wird, kann durch Drücken der Taste OK für mindestens 5 Sekunden der Teilzähler für jede einzelne Gruppe wieder auf null gestellt werden.</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
--	--


## 9.3 Ablesen Zähler Kaffee Einzeldosierungen und Gesamtdosierungen

<p>Bildschirm 16 a</p>  <p>Bildschirm 16 b</p> 	<p><b>Bildschirm Zähler Kaffee Einzeldosierungen und Gesamtdosierungen.</b></p> <p>Auf dem dritten Bildschirm der Zähler kann die Anzahl der Gesamt- und Teildosierungen für jede Dosierung bezüglich einer beliebigen Gruppe angezeigt werden.</p> <p>Der Anfangsbildschirm zeigt die Gesamt- und Teilanzahl der kurzen Einzeldosierungen der ersten Gruppe an.</p> <p>Mit den Tasten ◀ / ▶ kann die Abfolge der verschiedenen Dosierungen angezeigt werden, oder es kann durch Drücken der entsprechenden Taste direkt der Zustand einer beliebigen Dosierung angezeigt werden.</p> <p>Bei der Anzeige von einem der Bildschirme 16b kann für mindestens 5 Sekunden die Taste OK gedrückt werden, um den Teilzähler wieder auf null zu stellen.</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	--

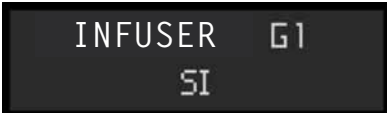


# 10. Programmierung Kundendienstebene

## 10.1 Bildschirm Softwareanzeige

<p>Bildschirm 17</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Versionsanzeige.</b></p> <p>Auf der erste Bildschirm zur Programmierung auf Kundendienstebene befindet sich die Versionsanzeige des Programms.</p> <p>Durch Auswahl des linken Symbols über die Tasten ◀ / ▶ kann gewählt werden, welche Maschine der drei möglichen 2G, 3G oder 4G verwendet wird. Zum Bestätigen OK drücken.</p> <p>Durch Auswahl des rechten Symbols über die Tasten ◀ / ▶ und Drücken der Taste OK kann auf den Bildschirm 44 zugegriffen werden, von der aus der Maschine für jede Gruppe mitgeteilt werden kann, wenn kein Aufgießer vorhanden ist.</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
--	--

## 10.2 Aufgießer

<p>Bildschirm 44</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Aufgießer.</b></p> <p>Über diesen Bildschirm für die Programmierung auf Kundendienstebene kann der Maschine mitgeteilt werden, dass an einer oder mehreren Gruppen kein Aufgießer angebracht wurde.</p> <p>Die Gruppe mit den Tasten ◀ / ▶ auswählen - dann kommt man zu einem blinkenden NEIN und mit der Taste + zu einem blinkenden JA.</p> <p>Durch Drücken der Taste OK wird die Änderung bestätigt und der Wert gespeichert.</p> <p>Werkseinstellung: JA</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 17) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 17) zurück.</p>
--	--


## 10.3 Bildschirm Sprachauswahl

<p>Bildschirm 18</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Sprache.</b></p> <p>Auf diesem Bildschirm zur Programmierung auf Kundendienstebene kann die eingestellte Sprache ausgewählt werden.</p> <p>Mit den Tasten ◀ / ▶ die Sprache auswählen und durch Drücken von OK bestätigen.</p> <p>Die eingestellte Sprache wird unterstrichen, die zu ändernde blinkt.</p> <p>Werkseinstellung: ITALIENISCH</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
--	--


## 10.4 Bildschirm Displayanzeige

<p>Bildschirm 19 a</p>  <p>Bildschirm 19 b</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Displayanzeige.</b></p> <p>Auf diesem Bildschirm zur Programmierung auf Kundendienstebene kann der Benutzername oder die Möglichkeit zur Datumsanzeige auf Bildschirm 2 der Maschine in Betriebszustand IDLE-ON gewählt werden.</p> <p>Mit den Tasten ◀ / ▶ zwischen NAME und DATUM wählen. Drückt man die Taste OK auf DATUM in Bildschirm 2, wird das eingestellte Datum angezeigt, zum Beispiel FR 12.04.2013.</p> <p>Wird NAME gewählt, erscheint der Bildschirm 19b, auf dem der auf Bildschirm 2 anzuzeigende Benutzername geändert werden kann.</p> <p>Mit den Tasten ◀ / ▶ wechseln und den Buchstaben oder das Symbol mit den Tasten + / - auswählen.</p> <p>Werkseinstellung: LA SAN MARCO</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	---


## 10.5 Bildschirm Einstellung Kundendienstnummer

<p>Bildschirm 20</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Kundendienstnummer.</b></p> <p>Auf diesem Bildschirm zur Programmierung auf Kundendienstebene kann die Kundendienstnummer eingegeben werden.</p> <p>Mit den Tasten ◀ / ▶ wechseln und die Nummer mit den Tasten + / - ändern.</p> <p>Werkseinstellung: XXXXXXXXXXXX</p> <p>Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen.</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
--	--



## 10.6 Bildschirm Aktivierung Dosierungsänderung

<p>Bildschirm 21</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Aktivierung Dosierungsänderung.</b></p> <p>Auf diesem Bildschirm zur Programmierung auf Kundendienstebene kann die Möglichkeit zur Einstellung der Dosierung aktiviert oder deaktiviert werden.</p> <p>Mit den Tasten + / - die Möglichkeit zur Programmierung der Dosierung aktivieren oder deaktivieren. Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen.</p> <p>Werkseinstellung: AKTIVIERT</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
--	---

## 10.7 Bildschirm Aktivierung Dauerabgabe

<p>Bildschirm 22</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Aktivierung Dauerabgabe.</b>          Auf diesem Bildschirm zur Programmierung auf Kundendienstebene kann die Möglichkeit zur Dauerabgabe der Gruppen aktiviert oder deaktiviert werden.          Mit den Tasten + / - die Möglichkeit zur Dauerabgabe aktivieren oder deaktivieren. Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen.          Werkseinstellung: AKTIVIERT          Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.          Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
--	---

## 10.8 Bildschirm Aktivierung Beleuchtung Tassenebene LED RGB

<p>Bildschirm 23 a</p>  <p>Schermata 23 b</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Aktivierung Beleuchtung Tassenebene LED RGB.</b>          Auf diesem Bildschirm zur Programmierung auf Kundendienstebene kann die Beleuchtung der Tassenebene aktiviert oder deaktiviert werden.          Mit den Tasten + / - die Beleuchtung der Tassenebene aktivieren oder deaktivieren. Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen.          Werkseinstellung: AKTIVIERT          Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.          Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	---

## 10.9 Bildschirm Aktivierung Voraufgießen

<p>Bildschirm 24 a</p>  <p>Schermata 24 b</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Aktivierung Voraufgießen.</b>          Auf diesem Bildschirm zur Programmierung auf Kundendienstebene kann das Voraufgießen aktiviert oder deaktiviert werden.          Mit den Tasten + / - das Voraufgießen aktivieren oder deaktivieren. Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen.          Werkseinstellung: DEAKTIVIERT          NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm überzugehen, wenn das Voraufgießen aktiviert ist, ist das Voraufgießen nicht aktiviert, wird der Bildschirm 27 angezeigt.          Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit zurück.</p>
<p>Bildschirm 25</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Einstellung Voraufgießen.</b>          Wird dieser Bildschirm angezeigt, kann man die Programmierung des Voraufgießens für alle Tasten jeder einzelnen Gruppe ausführen.          Alle Tasten leuchten, wird eine der Tasten ausgewählt (beispielsweise die Taste lange Einzeldosierung der Gruppe 1), gelangt man zum Bildschirm 26.          Auf NEXT drücken, um zu Bildschirm 27 zu gelangen.          Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>

## 10.10 Aktivierung Voraufgießen Einzeldosierungen

Bildschirm 26



### Bildschirm Programmierung Voraufgießen Einzeldosierungen.

Nachdem die Gruppe im vorherigen Bildschirm oder in diesem Bildschirm ausgewählt wurde, beginnt die Gruppe zu blinken und es erscheint der Bildschirm mit der Anzeige der Gruppe und den eingestellten Werten tON und tOFF.

Auf diesem Bildschirm können die vorgesehenen Grenzwerte eingegeben werden, sowohl für den Wert tON als auch für den Wert tOFF, durch einfaches Erhöhen oder Vermindern über die Tasten + und - mit Schrittweite 0,1 Sekunden, nachdem diese mit den Tasten ◀ / ▶ ausgewählt wurden.

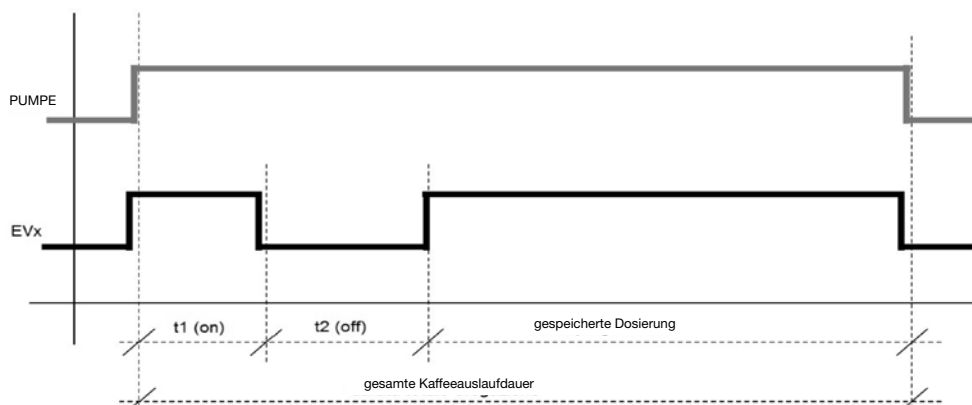
Zum Speichern des Werts und zum Zurückkehren zum Bildschirm 25 auf OK drücken, oder eine andere Taste einer anderen Gruppe drücken, um zur Anzeige der Einstellung des Voraufgießens für diese Gruppe zu gelangen.

Wird bei tON der Wert 0 Sekunden eingegeben, wird das Voraufgießen für alle Tasten der gewählten Gruppe deaktiviert.

Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.

Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Auswahl Voraufgießen (Bildschirm 25) zurück, ohne die Änderung zu speichern.

Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Auswahl Dosierung (Bildschirm 24) zurück, ohne die Änderung zu speichern.



## 10.11 Bildschirm Zyklusanzahl Kundendiensteingriff

Bildschirm 27



### Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Zyklusanzahl Kundendiensteingriff.

Auf diesem Bildschirm der Programmierung auf Kundendienstebene kann die Anzahl der Zyklen eingestellt werden, nach denen auf dem Bildschirm ein Kundendiensteingriff angezeigt wird.

Die Anzahl mit den Tasten + / - vom Wert 0 bis 100000 mit der Schrittweite 1000 ändern. Ist der eingestellte Wert 0, wird die Anzeige deaktiviert.

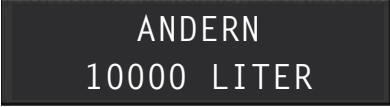
Werkseinstellung: 0 (Funktion deaktiviert)

Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.


Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.

Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.

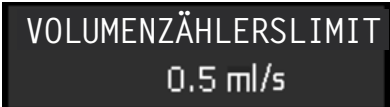
## 10.12 Bildschirm Anzeige Filterwechsel Enthärter

<p>Bildschirm 28</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Einstellung Anzeige Filterwechsel Enthärter.</b></p> <p>Auf diesem Bildschirm der Programmierung auf Kundendienstebene kann die Anzahl der Liter eingestellt werden, nach denen auf dem Bildschirm die Notwendigkeit zum Wechsel des Enthärterfilters angezeigt wird.</p> <p>Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn der Wasserzähler in Bildschirm 43 nicht aktiviert wurde.</p> <p>Die Anzahl mit den Tasten + / - vom Wert 0 bis 15000 mit der Schrittweite 100 ändern. Ist der eingestellte Wert 0, wird die Anzeige deaktiviert.</p> <p>Werkseinstellung: 0 (Funktion deaktiviert)</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
--	---

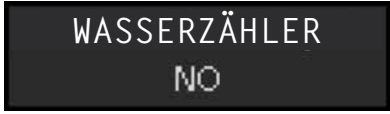
## 10.13 Bildschirm Abweichung Dosierung

<p>Bildschirm 40</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Abweichung Dosierung.</b></p> <p>Auf dem folgenden Bildschirm wird der Parameter der Abweichung der Dosierung bei Programmierung durch Selbstlernen eingestellt.</p> <p>Den Wert mit den Tasten + / - vom Wert 0 bis 70 mit der Schrittweite 1 ändern.</p> <p>Werkseinstellung: 60%</p> <p>Die Anzeige kann deaktiviert werden, indem die Taste + gedrückt wird, bis OFF erscheint.</p> <p>Ok drücken, um die Änderung zu bestätigen.</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	--

## 10.14 Einstellung unterer Grenzwert Zähleralarm

<p>Bildschirm 41</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung unterer Grenzwert Zähleralarm.</b></p> <p>Auf dem folgenden Bildschirm wird der Parameter für den unteren Grenzwert der Menge in ml pro Sekunde für alle Zähler programmiert, bei denen der Zähleralarm ausgelöst wird.</p> <p>Die Anzahl mit den Tasten + / - vom Wert 0,1 bis 1 mit der Schrittweite 0,1 ändern.</p> <p>Werkseinstellung: 0,5</p> <p>Auf NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen (29).</p> <p>Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p> <p>Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
--	---

## 10.15 Bildschirm Wasserzähler


<p>Bildschirm 43</p> 	<p><b>Bildschirm Programmierung Kundendienstebene Wasserzähler.</b>          Auf diesem Bildschirm zur Programmierung auf Kundendienstebene kann der Maschine mitgeteilt werden, ob ein Volumenzähler für den Wasserzulauf der Maschine installiert ist.          Mit der Taste - gelangt man zu einem blinkenden NEIN und mit der Taste+ zu einem blinkenden JA.          Durch Drücken der Taste OK wird die Änderung bestätigt und der Wert gespeichert.          Werkseinstellung: NEIN          Wurde nach 30 Sekunden keine Taste ausgewählt, kehrt man automatisch zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 17) zurück.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 17) zurück.</p>
--	---

## 10.16 Bildschirm Zurücksetzen auf Werkseinstellung


<p>Bildschirm 29</p> 	<p><b>Bildschirm Zurücksetzen auf Werkseinstellung.</b>          Auf diesem Bildschirm können alle eingestellten Parameter gelöscht und auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.          Mit den Tasten ◀ / ▶ von NEIN auf JA und umgekehrt wechseln.          Drückt man bei der Einstellung JA für mindestens 5 Sekunden auf OK, um das Zurücksetzen zu bestätigen, erscheint auf dem Display Bildschirm 30.          NEXT drücken, um zum nächsten Bildschirm (Nr. 17) überzugehen und die Abfolge der Bildschirme Programmierung Kundendienstebene wieder aufzunehmen.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
<p>Bildschirm 30</p> 	<p><b>Bildschirm Zurücksetzen auf Werkseinstellung durchgeführt.</b>          Dieser Bildschirm zeigt an, dass das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen durchgeführt wurde.          Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>

# 11. Alarmanzeige

## 11.1 Bildschirm Defekt Zähler

<p>Bildschirm 31</p> 	<p><b>Bildschirm Anzeige Defekt Zähler.</b>          Dieser Bildschirm zeigt eine Fehlfunktion von einem Impulszähler an der Maschine an.          Die Gruppe, an der der Defekt auftritt, wird angezeigt.</p>
--	--

## 11.2 Bildschirm Austausch Enthärterfilter

<p>Bildschirm 32</p> 	<p><b>Bildschirm Anzeige Filterwechsel Enthärter.</b>          Dieser Bildschirm zeigt an, dass der Enthärterfilter der Maschine ausgewechselt werden muss und erscheint, wenn der in Bildschirm 28 eingestellte Wert erreicht oder überschritten wurde.          Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn der Wasserzähler in Bildschirm 43 nicht aktiviert wurde.          Der Hinweis wird nach jeder Abgabe für 5 Sekunden angezeigt, verhindert die Möglichkeit weiterer Abgaben jedoch nicht.          Um die Anzeige zu löschen und den entsprechenden Zähler wieder auf 0 zu stellen, die Tasten + / - für mindestens 2 Sekunden gleichzeitig drücken.          Nach dem Nullstellen wird Bildschirm 33 angezeigt.</p>
--	--



<p>Bildschirm 33</p> <p><b>ENTKALKER FILTERS NULLSTELLUNG</b></p>	<p><b>Bildschirm Nullstellung Anzeige Filterwechsel Enthärter.</b> Dieser Bildschirm zeigt an, dass der Alarm zum Filterwechsel des Enthärters gelöscht wurde. Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn der Wasserzähler in Bildschirm 43 nicht aktiviert wurde. Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>
---	---

### 11.3 Bildschirm Anzeige Kundendienst

<p>Bildschirm 34</p> <p><b>EMPFOHLENE WARTUNG</b></p>	<p><b>Bildschirm Anzeige Kundendienstkontrolle notwendig.</b> Dieser Bildschirm zeigt an, dass die Maschine vom Kundendienst kontrolliert werden muss und erscheint, wenn der in Bildschirm 27 eingestellte Wert erreicht oder überschritten wurde. Der Hinweis wird nach jeder Abgabe für 5 Sekunden angezeigt, verhindert die Möglichkeit weiterer Abgaben jedoch nicht. Um die Anzeige zu löschen und den entsprechenden Zähler wieder auf 0 zu stellen, die Tasten ◀ / ▶ für mindestens 2 Sekunden gleichzeitig drücken. Nach dem Nullstellen wird Bildschirm 35 angezeigt.</p>
<p>Bildschirm 35</p> <p><b>WARTUNG NULLSTELLUNG</b></p>	<p><b>Bildschirm Löschen Anzeige Kundendienstkontrolle notwendig.</b> Dieser Bildschirm zeigt an, dass der Alarm zur Kundendienstkontrolle gelöscht wurde. Drückt man die Taste ESC kehrt man zum Bildschirm Maschine bereit (Bildschirm 2) zurück.</p>


### 11.4 Bildschirm Alarmanzeige Wasserstand Kessel

<p>Bildschirm 36</p> <p><b>NIEDRIGEN WASSERSTAND</b></p>	<p><b>Bildschirm Alarmanzeige niedriger Wasserstand Kessel.</b> Dieser Bildschirm zeigt an, dass der Wasserstand im Kessel zu niedrig ist. Die Anzeige verschwindet erst, wenn der richtige Wasserstand wieder erreicht wurde.</p>
<p>Bildschirm 37</p> <p><b>HOHER WASSERSTAND</b></p>	<p><b>Bildschirm Alarmanzeige Überlauf Wasserstand Kessel.</b> Dieser Bildschirm zeigt an, dass der Wasserstand im Kessel zu hoch ist. Die Anzeige verschwindet erst, wenn der richtige Wasserstand wieder erreicht wurde.</p>


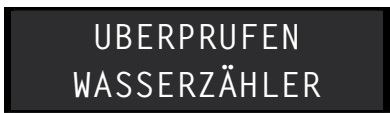
### 11.5 Bildschirm Alarmanzeige Kesseltemperatur

<p>Bildschirm 38</p> <p><b>ALARM KESSELTEMPERATUR</b></p>	<p><b>Bildschirm Alarmanzeige Kesseltemperatur.</b> Hat der Temperaturfühler im Kessel einen Kurzschluss oder die Temperatur übersteigt für mehr als 5 zusammenhängende Sekunden die Schwelle von 140°C, wird die Alarmanzeige ausgelöst, es blinken alle LED der Tasten und Bildschirm 38 wird angezeigt. Alle Hauptfunktionen der Dosierung werden unterbunden. Die Tastaturen werden deaktiviert und alle Stellglieder können ihre Funktion nicht mehr ausführen. Der Alarm verschwindet, wenn die Temperatur wieder annehmbare Werte erreicht. Die Anzeige wird gelöscht, wenn die Maschine ausgeschaltet wird (OFF).</p>
---	---

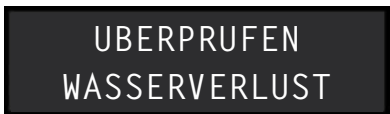


Bildschirm 39 	<p><b>Bildschirm Alarmanzeige hohe Kesseltemperatur.</b>          Ist der Temperaturfühler des Kessels 5 Sekunden abgeklemmt oder unterbrochen, wird der Alarm ausgelöst, es blinken alle LED der Tastatur und Bildschirm 39 wird angezeigt.          Alle Hauptfunktionen der Dosierung werden unterbunden. Die Tastaturen werden deaktiviert und alle Stellglieder können ihre Funktion nicht mehr ausführen.          Der Alarm verschwindet, wenn der Temperaturfühler wieder angeschlossen ist.</p>
--	--

## 11.6 Bildschirm Anzeige Prüfung Mahlen/Dosierung

Bildschirm 42 	<p><b>Bildschirm Anzeige Prüfung Mahlen/Dosierung.</b>          Nach jeder Abgabe wird das Verhältnis zwischen abgegebener Menge und Abgabezeit geprüft, liegt dieses außerhalb des festgelegten Bereichs des Parameters in Bildschirm 40, erscheint auf dem Display MAHLEN/DOSIERUNG PRÜFEN, dabei wird auch die Gruppe angegeben, an der der Fehler auftritt.          Die Anzeige verschwindet nach 5 Sekunden.</p>
Bildschirm 45 	<p><b>Bildschirm Anzeige Prüfung Wasserzähler.</b>          Erscheint, wenn der Zähler bei oder nach einer Abgabe oder einer automatischen Füllung keinen Impuls erhält.          Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn der Wasserzähler in Bildschirm 43 nicht aktiviert wurde.          Dieser Alarm blockiert nicht, er ist nur eine Anzeige, die nach jeder Abgabe und jeder automatischen Füllung erscheint.          Sie verschwindet nach 5 Sekunden.</p>

## 11.7 Bildschirm Anzeige möglicher Wasserverlust

Bildschirm 46 	<p><b>Bildschirm Anzeige möglicher Wasserverlust.</b>          Prüft, ob der Zähler mindesten 5 Sekunden einen Impuls erhält, wenn keine Abgabe oder automatische Befüllung erfolgt.          Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn der Wasserzähler in Bildschirm 43 nicht aktiviert wurde.          Die Anzeige verschwindet nach 10 Sekunden und erscheint nach einer Minute erneut, außer es gab Abgaben oder automatische Befüllungen, in diesem Fall erscheint die Anzeige erst nach Abschluss der Abgabe oder der automatischen Befüllung.</p>
--	--

## 11.8 Alarm Volumenzähler

Bei den Modellen TOP 85, die alle eine Leiste mit sechs LED haben, beginnen die bereits eingeschalteten Led zu blinken, wenn ein Fehlen der Impulse des Volumenzählers für 5 Sekunden auftritt und zeigen damit die Störung an. Wenn bei Auftreten der Störung noch keine der LED eingeschaltet ist, blinkt nur die LED der Taste starker Kaffee der betroffenen Gruppe.

Wenn für 45 aufeinander folgende Sekunden keine Impulse des Volumenzählers festgestellt werden, wird die aktuelle Dosierung automatisch unterbrochen. Auf dem Display erscheint die Aufschrift : ALARM ZÄHLER GX

### Hinweis:

Prüfen Sie, ob die Ausgabe in der Tasse wie gewünscht erfolgt ist. Sollte dies nicht korrekt erfolgt sein, siehe im Kapitel "PROBLEME UND LÖSUNGEN".

## 11.9 Alarm Füllstandsautomatik

Liegt der Wasserstand im Kessel unter dem normalen Niveau und kann durch die Pumpe dieser Füllstand innerhalb 150 Sekunden nicht wieder hergestellt werden, unterbricht die elektronische Steuerung des Gerätes die automatische Nachfüllung und zeigt die Störung durch gleichzeitiges Blinken der Taste "Kaffee doppelt stark" aller Ausgabevorrichtungen, der Taste "Tee groß" und der ersten Led der elektronischen Füllstandsanzeige an.

*Hinweis:*

Auf dem Display erscheint die Aufschrift: NIEDRIGER WASSERSTAND KESSEL. Ist das Einfüllen des Wassers im Kessel nicht richtig erfolgt, siehe im Kapitel "PROBLEME UND LÖSUNGEN".

## 11.10 Alarm Maximaler Wasserstand im Kessel

Befindet sich der Wasserstand im Kessel oberhalb des Sicherheitsniveaus unterbricht das elektronische Steuergehäuse die automatische Nachfüllung und zeigt die Störung durch das gleichzeitige Blinken der Ausgabetafeln sowie der drei Led der elektronischen Füllstandsanzeige an.

*Hinweis:*

Wenn der Alarm für maximalen Füllstand im Kessel ausgelöst wird, siehe im Kapitel "PROBLEME UND LÖSUNGEN".

## 11.11 Alarm Temperaturfühler

Hat der Temperaturfühler einen Kurzschluss, erscheint auf dem Display die Aufschrift: TEMPERATURALARM KESSEL.

Ist der Temperaturfühler dagegen defekt oder nicht richtig angeschlossen, erscheint auf dem Display die Aufschrift: ALARM TEMPERATURFÜHLER

# 12. Normale Wartung



- Zur Ausführung der gewöhnlichen Wartung dürfen keine Verkleidungen oder festen Schutzvorrichtungen vom Gerät abgenommen werden.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel (Alkohol, Benzin oder Lösungsmittel) oder Scheuermittel zur Reinigung der Kaffeemaschine, sondern nur Wasser und neutrale Reinigungsmittel.

*Hinweis:*

Durch die täglichen Reinigungsarbeiten wird das Gerät funktionstüchtig erhalten und die Sicherheit des Benutzers und aller sonstigen Personen gewährleistet.

## 12.1 Reinigung der Ausgabevorrichtungen und der Filtereinheit

- 1) Für die Reinigung der Abgabegruppe ausschließlich den mitgelieferten Filterhalter mit Blindfilter verwenden.
- 2) Setzen Sie die Filtereinheit wieder in die Aufnahme ein, hängen Sie sie aber nicht fest ein, und drücken Sie die Taste für die Dauerausgabe.



*Hinweis:* Den Filterhalter mit Blindfilter von der Gruppe entfernen.

- 3) Lassen Sie Wasser durch Überströmen aus der Filtereinheit austreten (auf diese Weise wird die Ausgabevorrichtung gereinigt).



Die Ausgabe von Wasser aus der Vorrichtung kann bei versehentlichem Hautkontakt zu Verbrennungen führen.

- 4) Stoppen Sie die Wasserausgabe und befestigen Sie die Filtereinheit in der Vorrichtung.
- 5) Starten Sie die Dauerausgabe und unterbrechen Sie sie nach ein paar Sekunden wieder. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals (dadurch werden die Abflussleitung und das Magnetventil der Ausgabevorrichtung gereinigt).
- 6) Reinigen Sie den Lochfilter und setzen Sie ihn wieder in die Filtereinheit ein. Setzen Sie die Wasserausgabe für einige Sekunden in Betrieb, um den Filter, die Filtereinheit und die Ausgießer zu reinigen.
- 7) Den Filterhalter mit Blindfilter von der Gruppe entfernen.
- 8) Diesen Vorgang für alle Abgabegruppen wiederholen.
- 9) Zum Reinigen der Filterhalter die Lochfilter ohne Kaffee vollständig in den Filterhalter einsetzen und einige Sekunden Wasser abgeben, um Filter, Filterhalter und Ausgießer zu reinigen.

*Hinweis:*

*Für eine wirksame Reinigung der Ausgabevorrichtungen und der Filtereinheiten können handelsübliche Spezialreiniger verwendet werden.*

## 12.2 Reinigung von Schale und Tassenabstellrost

Der untere Tassenabstellrost 5 muss stets sauber gehalten werden. Während des normalen Gebrauchs der Maschine genügt es, ihn mit einem Schwamm oder einem feuchten Tuch zu reinigen. Nach einem Arbeitstag müssen die Schale und der Rost auch auf den Innenflächen gereinigt werden. Verwenden Sie dazu heißes Wasser und ein neutrales Reinigungsmittel.

## 12.3 Reinigung der Dampfspritze

Reinigen Sie die Dampfspritze am Ende des Arbeitstages mit einem Schwamm oder einem feuchten Tuch, um Spuren von Milch und anderen Rückständen zu reinigen, die beim normalen Gerätebetrieb unvermeidbar sind. Öffnen Sie das Dampfventil und richten Sie die Spritze in die Schale, um etwaige Rückstände zu entfernen, die sich in der Spritze angesammelt haben.

## 12.4 Wechseln des Wassers im Kessel

Gehen Sie, um das Wasser im Kessel zu wechseln, wie folgt vor:

- 1) Schalten Sie die Spannung am Gerät durch Umstellen des Hauptschalters auf Position 0 (Null) ab.
- 2) Entfernen Sie die Schale mit Tassenabstellrost und öffnen Sie das Ablassventil des Kessels.
- 3) Öffnen Sie ein Dampfentnahmeventil, um den Wasseraustritt bis zum Ende des Vorgangs zu erleichtern.
- 4) Schließen Sie, wenn kein Wasser mehr aus dem Kessel austritt, das Ablassventil und das Dampfentnahmeventil.
- 5) Füllen Sie gemäß der Anleitungen im Abschnitt "Einfüllen von Wasser in den Kessel" das Gerät mit Wasser.
- 6) Für eine bessere Produktqualität wird geraten, beim täglichen Anlaufen der Maschine das Wasser im Kessel und in den Rohrleitungen der Wasserzirkulation auszutauschen.

# 13. Stillstandszeiten

Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum ungenutzt bleibt (wöchentlicher Ruhetag, Betriebsurlaub, usw.) müssen folgende Vorkehrungen getroffen werden:

- 1) Drehen Sie den Hauptschalter in die Position **0** (Null) und trennen Sie gegebenenfalls das Stromversorgungskabel bzw. den Hauptschalter vom Stromnetz.
- 2) Schließen Sie das Absperrventil des Wassernetzes.
- 3) Entleeren Sie, wenn die Außentemperatur unter 5°C absinken könnte, den Wasserkreislauf des Gerätes vollständig.
- 4) Reinigen Sie alle Komponenten des Gerätes wie im Abschnitt "Gewöhnliche Wartung" beschrieben.
- 5) Decken Sie das Gerät eventuell ab.

## 14. Sicherheitsvorrichtungen

### 14.1 Sicherheitsthermostat mit Manueller Rückstellung

Der Sicherheitsthermostat befindet sich neben dem elektronischen Steuergehäuse. Er ist zugänglich, wenn die linke Seitenwand des Gerätes abgenommen wird. Der innerhalb der Heizwiderstände befindliche Thermostatfühler unterbricht die Stromversorgung bei jedem ungewöhnlichen Temperaturanstieg. Die Widerstände erwärmen das Wasser im Kessel nicht länger und das Gerät kann nicht richtig benutzt werden. Das Eingreifen eines Technikers des Kundendienstes der Firma LA SAN MARCO SPA ist notwendig.



*Die Rückstellung des Sicherheitsthermostats muss vom zugelassenen Kundendiensttechniker der Firma LA SAN MARCO SPA ausgeführt werden, der zuvor die Ursache beseitigen muss, die zur Störabschaltung der Kaffeemaschine geführt hat.*

### 14.2 Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil ist oben am Kessel im Bereich der Dampfzone montiert. Es spricht an, wenn im Kessel der Druck erheblich ansteigt. Das Ventil erlaubt ein wiederholtes Absenken des Dampfdrucks durch Ablassen von Dampf nach außen (Auslösung bei 1,9 bar). Der Wasserdampf wird bei Auslösung des Ventils zurückgehalten und über das Gerätegehäuse zerstreut, um eine Gefährdung von ausgesetzten Personen zu vermeiden.



*Schalten Sie bei einer Auslösung des Sicherheitsventils das Gerät aus und verständigen Sie sofort den zugelassenen Kundendienst der Firma LA SAN MARCO SPA.*

## 15. Hinweise für den Benutzer



Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/CE über elektrischen Abfall (WEEE) wird zur Kenntnisnahme für die Benutzer innerhalb der Europäischen Gemeinschaft folgendes erklärt.

- *Das Symbol des durchgestrichenen Müllcontainers auf dem Gerät oder seiner Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt bei seiner Unbrauchbarkeit nicht mit dem Hausmüll, sondern getrennt gesammelt werden muss.*
- *Die Sammelstelle der getrennten Müllbeseitigung sorgt für die Weitergabe des Altgerätes an die Wiederverwertung, Behandlung und umweltfreundliche Entsorgung und trägt damit zum Vermeiden negativer Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit und zur Wiederverwertung des Materials, aus dem sich das Gerät zusammensetzt, bei.*
- *Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/CE hat die gesetzeswidrige Entsorgung des Produkts durch den Benutzer, die Anwendung der von der örtlich geltenden, gesetzlichen Regelung vorgesehenen Strafmaßnahmen zur Folge.*

## 16. Garantie

Der Garantieanspruch verfällt wenn:

- Die Anleitungen in diesem Handbuch nicht eingehalten werden.
- Die planmäßige Wartung oder etwaige Reparaturen durch unbefugtes Personal ausgeführt werden.
- Der Gebrauch des Gerätes nicht der im Handbuch beschriebenen Verwendung entspricht.
- Originalteile durch Ersatzteile anderer Hersteller ersetzt werden.
- Keine Garantie besteht bei Schäden durch Nachlässigkeit, Gebrauch bzw. Installation auf falsche Weise oder abweichend von den Anleitungen in diesem Handbuch, unsachgemäßen Gebrauch, schlechte Behandlung, Blitzschlag, Witterungseinflüsse, Überspannungen oder Überströme, ungenügende oder ungleichmäßige Stromversorgung.

# 17. Konformitätserklärung CE

Der Hersteller:

**La San Marco S.p.A.**



34072 Gradisca d'Isonzo (GO) Italien – Via Padre e Figlio Venuti, 10  
 Telefon (+39) 0481 967111 – Fax (+39) 0481 960166 – <http://www.lasanmarco.com>

erklärt auf eigene Verantwortung, dass die Espresso-Kaffeemaschine, die in diesem Handbuch beschrieben und durch die Daten auf dem Typenschild des Gerätes identifiziert wird, den Richtlinien: 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2006/95/EG und Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 entspricht. Für die Feststellung der Konformität mit besagten Richtlinien wurden folgende harmonisierte Normen angewendet: EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-75

AUTORISIERTE PERSON ZUR  
 ERSTELLUNG DER TECHNISCHEN UNTERLAGEN

Ing. Roberto Nocera  
 Via Padre e Figlio Venuti, 10  
 34072 Gradisca d'Isonzo - ITALIEN

Ing. Roberto Nocera  
 C.E.O.

Gradisca d'Isonzo, Januar 2014

# 18. Probleme und Lösungen

	STÖRUNG	URSACHE	LÖSUNG
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Kessel ist mit Wasser gefüllt, das über das Sicherheitsventil austritt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine der Kesselablassleitungen oder ein Leitungskreis der Ausgabevorrichtung ist undicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leitungskreis der Füllstandsautomatik, manuelle Einfülltaste und Wärmetauscher des Kessels prüfen.</li> <li>Abgenutzte oder beschädigte Teile austauschen, um undichte Stellen auszuschließen.</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Sicherheitsventil wird mit Dampfaustritt ausgelöst.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Defekt in der elektrischen Anlage (Heizwiderstand wird immer gespeist).</li> <li>Druckanstieg im Kessel (das Sicherheitsventil wird bei 1.9÷2.5 bar ausgelöst).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkabelung zur Speisung von Heizwiderstand und Druckwächter prüfen.</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Maschine wurde korrekt gestartet, aber das Wasser im Kessel erwärmt sich nicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heizwiderstand defekt oder nicht gespeist.</li> <li>Hauptschalter auf Position 1 gedreht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob der Heizwiderstand über das Stromnetz gespeist wird.</li> <li>Prüfen, ob der Sicherheitsthermostat des Heizwiderstands ausgelöst wurde bzw. dessen richtige Funktionsweise überprüfen.</li> <li>Der Hauptschalter muss auf Position 2 gedreht sein.</li> </ul>

DEUTSCH

	<b>STÖRUNG</b>	<b>URSACHE</b>	<b>LÖSUNG</b>
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aus einer Ausgabevorrichtung tritt kein Wasser aus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffee zu fein gemahlen oder Dosierung für den verwendeten Filter zu hoch.</li> <li>• Wasserkreislauf verstopft.</li> <li>• Magnetventil defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahlstärke und/oder Kaffeedosierung verändern.</li> <li>• Prüfen, ob der Einspritzer, die obere Umlaufleitung, das Ventil der Ausgabevorrichtung (Flussmengenwandler), die Düse und das Magnetventil der Ausgabevorrichtung nicht verstopft sind.</li> <li>• Bei Maschinen mit elektronischer Dosierung, den Volumenzähler und seine Ventile kontrollieren.</li> <li>• Das Magnetventil der Ausgabevorrichtung, seine Verkabelung und die Sicherung im elektronischen Steuergehäuse kontrollieren.</li> </ul>
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die programmierten Kaffeemengen sind nicht konstant oder variieren bei verschiedenen Ausgabevorrichtungen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung des elektronischen Steuergehäuses oder der Volumenzähler.</li> <li>• Leckstelle am Magnetventil der Ausgabevorrichtung.</li> <li>• Düsen verstopft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dosierungen separat für jede Ausgabegruppe programmieren. Bleibt die Störung bestehen, den Volumenzähler der betreffenden Ausgabevorrichtung austauschen.</li> <li>• Das Magnetventil der Ausgabevorrichtung austauschen.</li> <li>• Die Düsen prüfen.</li> </ul>
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Dosierungen der Ausgabevorrichtung 1 können nicht programmiert und für die anderen Ausgabevorrichtungen kopiert werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung oder Defekt des Volumenzählers der Ausgabevorrichtung 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Verkabelung des Steuergehäuses und der Volumenzähler überprüfen.</li> <li>• Den Volumenzähler austauschen.</li> </ul>
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarm Volumenzähler.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumenzähler blockiert oder defekt.</li> <li>• Verkabelung defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumenzähler austauschen.</li> <li>• Die Verkabelung und ihre Anschlüsse, das Steuergehäuse und die Sicherungen kontrollieren.</li> </ul>
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarm Füllstandsautomatik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserleitungskreis der Füllstandsautomatik ohne Wasser.</li> <li>• Hauptventil des Wassernetzes geschlossen.</li> <li>• Magnetventil der Füllstandsautomatik defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserleitungskreis der Füllstandsautomatik kontrollieren.</li> <li>• Prüfen, ob das Absperrventil des Wassernetzes geöffnet ist.</li> <li>• Das Magnetventil der Füllstandsautomatik austauschen.</li> </ul>
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarm "Überlauf"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionsstörung im Leitungskreis der Füllstandsautomatik.</li> <li>• Leckstelle der Taste zum manuellen Einfüllen von Wasser.</li> <li>• Leckstelle an den Wärmetauschern.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserleitungskreis der Füllstandsautomatik kontrollieren.</li> </ul>

	<b>STÖRUNG</b>	<b>URSACHE</b>	<b>LÖSUNG</b>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Maschine ist eingeschaltet, der Hauptschalter steht auf Position 1 oder 2 und die Kontrollleuchte ist eingeschaltet, jedoch funktioniert die Elektronik nicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verkabelung des elektronischen Steuergehäuses ist defekt.</li> <li>Das elektronische Steuergehäuse ist defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkabelung, Steuergehäuse und seine Komponenten prüfen.</li> <li>Das elektronische Steuergehäuse austauschen.</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät gibt Wasser aus einer Ausgabevorrichtung aus, aber es wurde keine Dosierung gewählt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Magnetventil und/oder die Pumpe werden ständig gespeist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Relais des Steuergehäuses wird ständig gespeist.</li> <li>Das elektronische Steuergehäuse austauschen.</li> </ul>
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Ausgabevorrichtung gibt ständig Wasser aus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stromkreis der Ausgabevorrichtung ist falsch angeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anschluss kontrollieren und korrigieren (siehe Schaltplan).</li> </ul>
13.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aus der Dampfspritze tritt Dampf in kleinen Mengen oder als Wassertropfen aus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventil muss eingestellt werden.</li> <li>Dichtung des Ventils abgenutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Ventil einstellen.</li> <li>Die Dichtung austauschen.</li> </ul>
14.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aus dem Wasserentnahmeventil treten Wassertropfen aus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leckstelle am Magnetventil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Magnetventile (Kalt- und Heißwasser) prüfen und gegebenenfalls austauschen.</li> </ul>
15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach der Kaffeeausgabe ist ein Pfeifton zu hören.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Störung am Expansionsventil.</li> <li>Pumpendruck zu hoch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Expansionsventil kontrollieren und gegebenenfalls austauschen. Das Ventil auf 12 bar eichen.</li> <li>Den Betriebsdruck der Pumpe kontrollieren. Die Pumpe auf 9 bar eichen.</li> </ul>
16.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Filtereinheit löst sich von selbst von der Ausgabevorrichtung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Dichtung unter der Filtereinheit ist abgenutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Dichtung austauschen.</li> <li>Die Ausgabevorrichtung und die Filtereinheit reinigen.</li> </ul>
17.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Während der Ausgabe tropft der Kaffee zum Teil aus dem Rand der Filtereinheit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Dichtung unter der Filtereinheit ist abgenutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Dichtung austauschen.</li> <li>Die Ausgabevorrichtung und die Filtereinheit reinigen.</li> </ul>
18.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wasseraustritt aus dem Ablauf des Magnetventils der Ausgabevorrichtung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magnetventil der Ausgabevorrichtung defekt.</li> <li>Wasseraustritt im Kühlsystem der Ausgabevorrichtung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Magnetventil der Ausgabevorrichtung kontrollieren. Schaft des Magnetventils kontrollieren und reinigen.</li> <li>Das Magnetventil austauschen.</li> <li>Den Kühlschlauch und die zugehörigen Dichtkonen der Ausgabevorrichtung prüfen (TOP 85 DTC).</li> </ul>
19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaffee zu hell (Kaffee fließt rasch aus dem Ausgießer).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaffee zu grob gemahlen.</li> <li>Zu wenig gestopft.</li> <li>Dosierung zu gering.</li> <li>Wassertemperatur unter 90°C.</li> <li>Pumpendruck höher als 9 bar.</li> <li>Düsenfilter der Ausgabevorrichtung verstopft.</li> <li>Filteröffnungen ausgeweitet (Filtereinheit).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaffee feiner mahlen.</li> <li>Fester stopfen.</li> <li>Dosierung erhöhen.</li> <li>Das Ventil (Flussmengenwandler) der Ausgabevorrichtung auf eine höhere Zahl einstellen oder den Druck im Kessel erhöhen.</li> <li>Pumpendruck reduzieren.</li> <li>Überprüfen und mit Blindfilter reinigen oder austauschen.</li> <li>Filter kontrollieren und austauschen.</li> </ul>



	<b>STÖRUNG</b>	<b>URSACHE</b>	<b>LÖSUNG</b>
20.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffee zu dunkel (Kaffee tritt tropfenweise aus dem Ausgießer aus).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffee zu fein gemahlen.</li> <li>• Zu fest gestopft.</li> <li>• Dosierung zu hoch.</li> <li>• Temperatur zu hoch.</li> <li>• Pumpendruck unter 9 bar.</li> <li>• Düsenfilter der Ausgabevorrichtung verstopft.</li> <li>• Filteröffnungen verstopft (Filtereinheit).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffee grober mahlen.</li> <li>• Weniger fest stopfen.</li> <li>• Dosierung reduzieren.</li> <li>• Das Ventil (Flussmengenwandler) der Ausgabevorrichtung auf eine niedrigere Zahl einstellen oder den Druck im Kessel verringern.</li> <li>• Pumpendruck erhöhen.</li> <li>• Überprüfen und mit Blindfilter reinigen oder austauschen.</li> <li>• Filter kontrollieren und austauschen.</li> </ul>
21.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffeessatz in der Tasse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffee zu fein gemahlen.</li> <li>• Mahlsteine der Dosiermühle abgenutzt.</li> <li>• Pumpendruck höher als 9 bar.</li> <li>• Düsenfilter der Ausgabevorrichtung verstopft.</li> <li>• Filteröffnungen erweitert (Filtereinheit).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffee grober mahlen.</li> <li>• Mahlsteine austauschen.</li> <li>• Pumpendruck reduzieren.</li> <li>• Überprüfen und mit Blindfilter reinigen oder austauschen.</li> <li>• Filter kontrollieren und austauschen.</li> </ul>
22.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffee in der Tasse mit wenig Schaum (tritt strahlweise aus dem Ausgießer aus).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Düsenfilter der Ausgabevorrichtung verstopft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen und mit Blindfilter reinigen oder austauschen.</li> </ul>
23.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffee in der Tasse bleibt nicht cremig (verschwindet nach wenigen Sekunden).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaffee wegen verstopftem Filter zu lange aufgegossen.</li> <li>• Kaffee wegen verstopftem Düsenfilter zu kurz aufgegossen.</li> <li>• Wassertemperatur zu hoch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filter reinigen oder austauschen.</li> <li>• Düsenfilter reinigen oder austauschen.</li> <li>• Temperatur im Kessel reduzieren.</li> <li>• Das Ventil (Flussmengenwandler) der Ausgabevorrichtung einstellen.</li> </ul>
24.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorhandensein von Überlagerungen im Kaffeessatz (beim Betrachten in der Filtereinheit).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Düsenfilter teilweise verstopft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Düsenfilter reinigen oder austauschen.</li> </ul>

**Hinweis:**


Kann das Problem auf die beschriebene Weise nicht behoben werden oder ist eine andere Störung aufgetreten, wenden Sie sich bitte an den zugelassenen Kundendienst der Firma LA SAN MARCO SPA.

# **USO Y MANTENIMIENTO SERIE TOP 85**

Traducción de las instrucciones originales

# Índice

1.	Introducción	pag.144
1.1	Consulta del manual	pag.144
1.2	Consejos	pag.144
1.3	Uso de la máquina de café	pag.145
1.4	Características técnicas	pag.145
2.	Descripción de la máquina	pag.146
2.1	Esquema hidráulico general	pag.147
2.2	Water system diagram key:	pag.148
3.	Instalación	pag.149
3.1	Equipamiento de serie	pag.149
3.2	Preparación red hídrica	pag.149
3.3	Depurador de agua (opcional)	pag.149
3.4	Instalación del equipo hidráulico	pag.150
3.5	Desagüe	pag.150
3.6	Conexión eléctrica	pag.150
4.	Puesta en marcha	pag.151
4.1	Carga de agua en la caldera	pag.151
5.	Regulaciones	pag.152
5.1	Regulación sonda de nivel agua caliente en la caldera	pag.152
5.2	Graduación de la presión de distribución de la bomba	pag.152
5.3	Regulación presión vapor en la caldera	pag.153
5.4	Regulación temperatura grupos de erogación:	pag.153
5.5	Notas adicionales para los modelos TOP 85 DTC (Dual Temperature Control)	pag.154
6.	Instrucciones para el funcionamiento	pag.154
6.1	Erogación de café exprés	pag.154
6.2	Extracción de vapor	pag.155
6.3	Toma de agua caliente	pag.155
6.4	Calientatazas (opcional)	pag.155
7.	Uso del teclado del display	pag.156
8.	Programación	pag.157
8.1	Acceso a los menús	pag.157
8.2	Programación de dosis	pag.157
8.3	Programación de la temperatura de la caldera	pag.158
8.4	Pantalla de ajuste de la fecha/hora	pag.159
8.5	Programación del encendido/apagado automático	pag.159
8.6	Programación del día de descanso	pag.160
8.7	Programación de la iluminación de la bandeja de las tazas con LEDS RGB	pag.160
9.	Lecturas de contadores	pag.161
9.1	Lectura del recuento total de litros	pag.161
9.2	Lectura del recuento total de cafés	pag.161
9.3	Lectura del recuento total y parcial de cafés en dosis simples	pag.161

<b>10. Programación a nivel técnico</b>	pag.162
10.1 Pantalla de indicación del software	pag.162
10.2 Infusor	pag.162
10.3 Pantalla de selección de idioma	pag.162
10.4 Pantalla del mensaje del display	pag.163
10.5 Pantalla de configuración del número de la asistencia	pag.163
10.6 Pantalla de activación de la modificación de las dosis	pag.163
10.7 Pantalla de activación de la dosis continua.	pag.164
10.8 Pantalla de activación de la iluminación de la bandeja de las tazas con LEDS RGB	pag.164
10.9 Pantalla de activación de la preinfusión.	pag.164
10.10 Pantalla de programación de la preinfusión para dosis simples	pag.165
10.11 Pantalla del número de ciclos para intervención de la asistencia	pag.166
10.12 Pantalla del aviso de cambio del filtro del suavizador	pag.166
10.13 Pantalla de desviación de la dosis.	pag.166
10.14 Pantalla del límite inferior de alarma del contador.	pag.167
10.15 Pantalla del contador de agua	pag.167
10.16 Pantalla de restablecimiento de los ajustes de fábrica	pag.167
<b>11. Avisos de alarma</b>	pag.168
11.1 Pantalla de avería en los contadores.	pag.168
11.2 Pantalla de cambio del filtro del suavizador	pag.168
11.3 Pantalla de aviso de asistencia técnica.	pag.168
11.4 Pantalla segnalazione allarme livello acqua caldaia	pag.168
11.5 Pantalla de aviso de alarma de temperatura de la caldera	pag.169
11.6 Pantalla de aviso de comprobación de la molidura/dosis	pag.169
11.7 Pantalla de aviso de posible pérdida de agua	pag.169
11.8 Alarma contadores volumétricos	pag.170
11.9 Alarma de autonivel	pag.170
11.10 Alarma nivel máximo de agua en la caldera	pag.170
11.11 Alarma sonda temperatura.	pag.170
<b>12. Mantenimiento de rutina</b>	pag.170
12.1 Limpieza de los grupos de erogación y de la copa porta filtro	pag.170
12.2 Limpieza de la bandeja y rejilla apoyatazas.	pag.171
12.3 Limpieza de la lanza de vapor	pag.171
12.4 Sustitución agua caldera	pag.171
<b>13. Periodos de inactividad</b>	pag.172
<b>14. Dispositivos de seguridad</b>	pag.172
14.1 Termostato de seguridad y reactivación manual	pag.172
14.2 Válvula de seguridad	pag.172
<b>15. Información para los usuarios</b>	pag.172
<b>16. Garantía</b>	pag.173
<b>17. Declaración de conformidad </b>	pag.173
<b>18. Problem solving</b>	pag.173

# 1. Introducción



*Antes de usar la máquina, leer atentamente las instrucciones contenidas en el presente manual.*

## 1.1 Consulta del manual



*El presente manual ofrece toda la información necesaria para la instalación, el uso y el mantenimiento de la máquina de café exprés.*

*Este manual forma parte integrante de la máquina; es necesario conservarlo siempre en perfecto estado junto con el aparato.*

## 1.2 Consejos



*• No ponga en marcha la máquina ni efectúe las operaciones de mantenimiento rutinario antes de leer este manual.*

- Esta máquina ha sido diseñada y construida para erogar café exprés, producir agua caliente (para preparar bebidas e infusiones) y vapor (para calentar líquidos). El uso de la máquina con una función diferente de las prescritas en el presente manual debe considerarse impropio y no autorizado. El fabricante declina cualquier responsabilidad por posibles daños derivados del uso impropio de la máquina.*
- El usuario debe ser una persona adulta y responsable, que debe respetar las normas de seguridad en vigor en el país de instalación así como las reglas dictadas por el sentido común. Para un uso correcto y seguro de la máquina, el operador debe respetar las reglas de prevención de los accidentes y cualquier otro requisito de medicina e higiene del trabajo vigente en el país de instalación.*
- Este aparato no está previsto que sea utilizado por personas (incluidos los niños) con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales, o con poca experiencia y escasos conocimientos, salvo que estén vigilados o instruidos para utilizar el aparato por una persona responsable de su seguridad.. Hay que vigilar a los niños para estar seguros que no jueguen con el aparato.*
- El uso de la máquina y las operaciones de mantenimiento de rutina y de limpieza deben ser efectuadas únicamente por el personal encargado por el cliente bajo su propia responsabilidad.*
- No instalar la máquina de café exprés en locales donde la limpieza se efectúa con chorros de agua.*
- No encender nunca la máquina sin haberla conectada previamente a la red hídrica.*
- La válvula de cierre del agua debe estar abierta cuando la máquina está encendida. El usuario debe comprobar esta posición.*
- Apoyar solamente tazas vacías en el alojamiento apropiado.*
- Nunca se debe cubrir la máquina cuando está funcionando. Es necesario que haya siempre una adecuada circulación de aire.*
- Queda absolutamente prohibido hacer funcionar la máquina con las protecciones fijas y/o móviles desmontadas o con los dispositivos de seguridad desactivados; queda absolutamente prohibido remover o alterar los dispositivos de seguridad.*
- No se debe remover ninguno de los paneles de recubrimiento de la máquina pues en su interior hay elementos en tensión (existe el riesgo de sacudidas eléctricas).*
- Antes de efectuar cualquier tipo de operación de mantenimiento de rutina o de limpieza, desenchufar el aparato desconectando la alimentación eléctrica, si no fuera posible, desactivar el interruptor omnipolar colocado antes de la máquina.*
- Los dispositivos de seguridad deben estar siempre en perfecto estado, respetando el mantenimiento regular efectuado por el personal autorizado de La San Marco.*
- Las partes calientes de la máquina (grupo de erogación, caldera, tuberías...) pueden provocar quemaduras debidas al contacto accidental con la piel. Por lo tanto es necesario utilizar guantes, delantales, etc. durante las operaciones de mantenimiento o reparación.*
- Durante las operaciones de limpieza evitar el uso de alcohol, gasolina o solventes en general; utilizar agua o solventes neutros.*
- Para obtener una mejor calidad del producto, en el momento del encendido diario de la máquina es obligatorio cambiar el agua caliente de la caldera y la contenida en los tubos. Para limpiar los grupos de erogación del café, los cacillos portafiltro, las rejillas y las bandejas, remitirse a las descripciones indicadas en el capítulo Operaciones de Mantenimiento de Rutina.*
- Para obtener una mejor calidad del producto, cuando se arranca la máquina cotidianamente, se recomienda sustituir el agua en la caldera y cambiar el agua contenida en las tuberías de circulación. Si la máquina no funciona por varias horas durante una misma jornada, se recomienda también cambiar el agua, haciéndola circular a través del grifo de toma del agua caliente y de los grupos de erogación del café.*

- Es necesario respetar meticulosamente las operaciones de mantenimiento de rutina indicadas en el presente manual para trabajar en condiciones de seguridad y mantener la eficiencia de los equipos.
- En caso de fallas o rotura de algún componente de la máquina de café exprés, dirigirse al centro de asistencia autorizado y solicitar el uso de recambios originales de La San Marco S.p.A.; el uso de recambios no originales hace perder validez a las certificaciones de conformidad y a la garantía que acompañan la máquina.
- Cualquier modificación efectuada en la máquina y/o la falta de realización de las operaciones de mantenimiento programado, liberan al fabricante de cualquier responsabilidad y de la garantía por los posibles daños derivados de la pérdida de validez de la declaración de conformidad.
- Queda terminantemente prohibido realizar intervenciones en la máquina para las que no se disponga de autorización. Contactar el fabricante para cualquier información sobre la máquina, los recambios o los accesorios.
- Si se trasladase la máquina al aire libre o a locales en los que la temperatura pueda bajar de los 0° C, será absolutamente necesario vaciar el circuito de los intercambiadores, cortando la alimentación de agua de la máquina y haciendo que el agua salga de los grupos hasta que estos dejen de expulsar vapor. Si no se realiza este procedimiento se puede producir la rotura de los intercambiadores, por la posible congelación del agua contenida en ellos.
- Si la máquina fuera abandonada o desmantelada, ponerse en contacto con el fabricante o bien con las empresas municipales encargadas de la eliminación de los residuos sólidos urbanos. No abandonar en el ambiente.
- La San Marco S.p.A. se reserva la facultad de efectuar modificaciones técnicas en la máquina, si lo considerase necesario, sin previo aviso.

### 1.3 Uso de la máquina de café

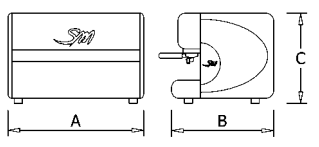
Temperatura ambiente: 5 ÷ 45° C (vaciar el sistema del agua en presencia de hielo)

Presión agua red hídrica: 80 ÷ 800 kPa (0.8 ÷ 8.0 bar)

Dureza agua: inferior a 5° fH

Ruido acústico emitido por la máquina: el nivel de presión sonora ponderado A es inferior a 70 db(A), en condiciones normales de uso de la máquina.

### 1.4 Características técnicas

MODELO	N° GR.	CAPACIDAD CALDERA (L)	POTENCIA ABSORBIDA (W)				PESO (kg)			
			RESISTENCIA CALDERA		MOTOR BOMBA	CALIENTATAZAS (opcional)		A (mm)	B (mm)	C (mm)
			MONOFÁSICA	TRIFÁSICA						
TOP 85 SPRINT	1	5	3000	4500	275	-	56	630	545	470
TOP 85 SPRINT 10 L	2	10	2800	4200	275	-	56	630	545	470
TOP 85	2	12	3500	3500 4500	300	100	60	720	545	470
	3	19	5500	5500 7000	300	125	74	960	545	470
	4	25	-	7000 9000	300	150	85	1200	545	470

De serie:

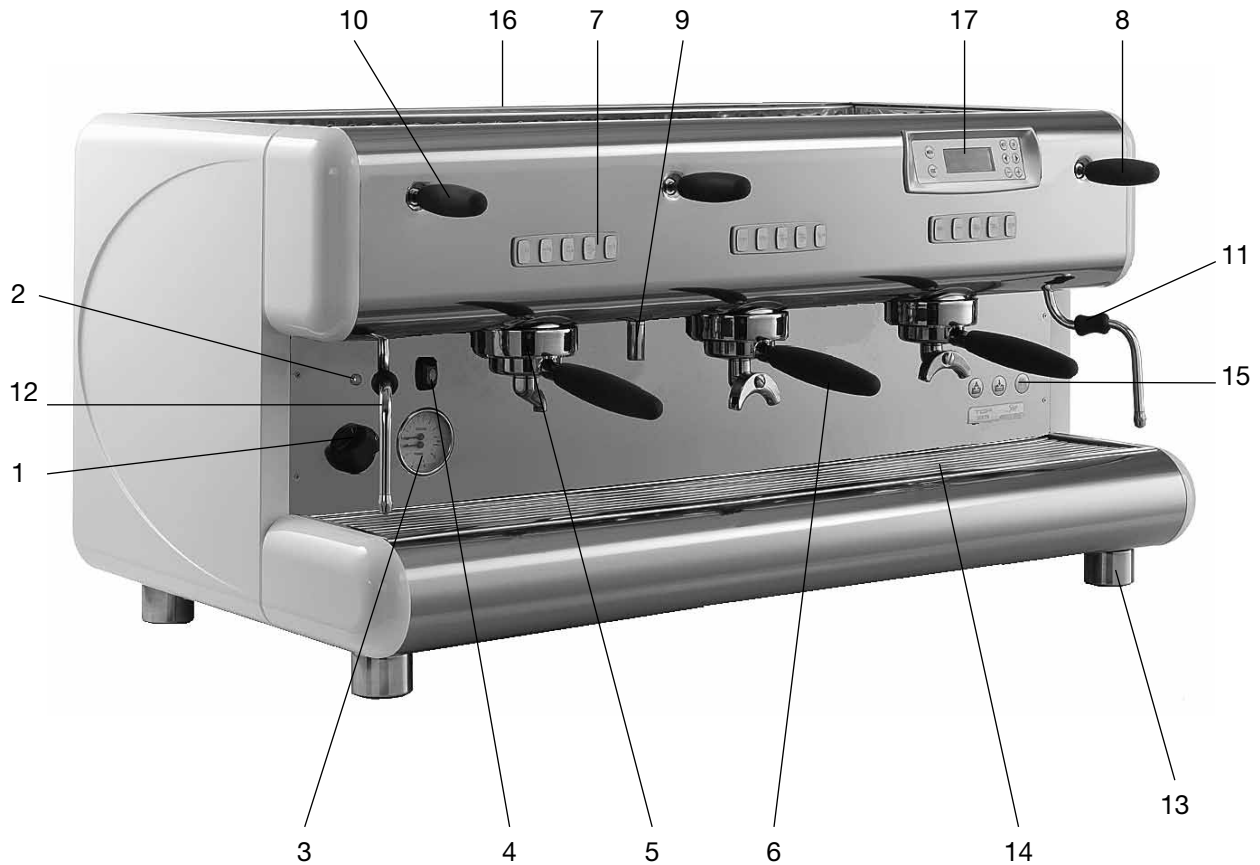
- Autonivel (carga automática del agua en la caldera) en todos los modelos.
- Bomba externa (300 W) para modelos de 2/3/4 grupos.
- Bomba interna (275W) para modelos SPRINT.
- Grupo de temperatura estabilizada (TOP 85 DTC)

Bajo petición:

- Calientatazas eléctrico (solo modelos 2/3/4 grupos).
- Depurador del agua (manual o automático).
- Bomba interna (275W) para modelos de 2/3/4 grupos.
- Preparador de capuchinos.
- Autosteam.
- Contador volumétrico de entrada de agua.
- Grupo de temperatura estabilizada (TOP 85 DTC).

## 2. Descripción de la máquina

*Nota: Los términos utilizados en esta descripción serán utilizados comúnmente en las páginas siguientes.*

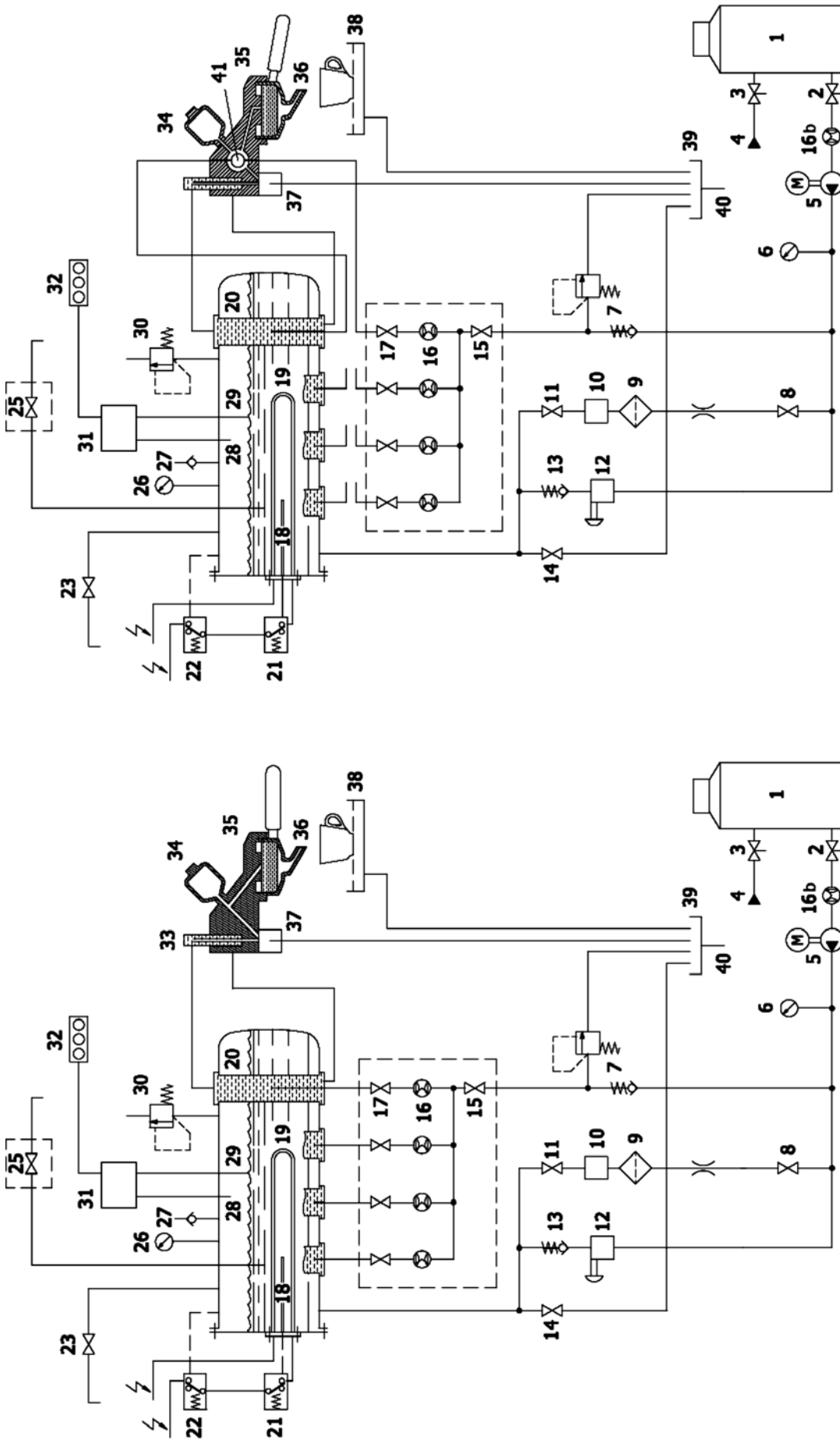


### LEGENDA:

- 1) Interruptor general
- 2) Indicador luminoso interruptor general
- 3) Manómetro de doble escala
- 4) Interruptor calentatazas (opcional)
- 5) Grupo de erogación café exprés
- 6) Cacillo portafiltro con mango
- 7) Botonera grupo de erogación (85 TOP)
- 8) Palanca del grifo de extracción de agua caliente (85 TOP)
- 9) Lanza de extracción agua caliente
- 10) Mando del grifo de extracción vapor
- 11) Vaina antiquemaduras
- 12) Lanza de extracción vapor
- 13) Pata
- 14) Bandeja con rejilla apoyatazas
- 15) Nivel electrónico
- 16) Bandeja apoyatazas superior
- 17) Display con teclado para programación



## 2.1 Esquema hidráulico general



## 2.2 Water system diagram key:

- 1) Depurador
- 2) Grifo de salida agua depurador
- 3) Grifo de entrada agua depurador
- 4) Alimentación red hídrica
- 5) Bomba y motor eléctrico
- 6) Manómetro (escala presión bomba)
- 7) Válvula de retención y seguridad
- 8) Grifo de autonivel
- 9) Filtro
- 10) Electroválvula de autonivel
- 11) Grifo de autonivel
- 12) Válvula manual de llenado de agua en la caldera
- 13) Válvula de retención
- 14) Grifo de descarga agua caldera
- 15) Llave del colector de contadores volumétricos
- 16) Contadores volumétricos de café
- 16b) Contador volumétrico de llenado de agua (opcional)
- 17) Grifo intercambiador
- 18) Sonda termostato de seguridad
- 19) Resistencia eléctrica
- 20) Intercambiador térmico
- 21) Termostato de seguridad
- 22) Sonda de temperatura
- 23) Grifo de extracción vapor
- 24) -
- 25) Grifo de extracción de agua caliente
- 26) Manómetro
- 27) Válvula antivacío
- 28) Sonda nivel máximo
- 29) Sonda nivel
- 30) Válvula de seguridad de la caldera
- 31) Central electrónica
- 32) Indicador de nivel electrónico
- 33) Regulación de temperatura del grupo de suministro (no disponible para los modelos TOP 85 versión DTC)
- 34) Infusor
- 35) Grupo de erogación
- 36) Cacillo portafiltro
- 37) Electroválvula del grupo de erogación
- 38) Bandeja y rejilla apoyatazas
- 39) Bandeja de descarga
- 40) Tubo de desagüe
- 41) Tubito de enfriamiento (TOP85 versión DTC)

## 3. Instalación



- *La instalación debe ser realizada por personal técnico cualificado y autorizado por LA SAN MARCO SPA.*
- *La máquina de café se entrega al cliente en su correspondiente embalaje. El embalaje contiene: la máquina y sus accesorios, el manual de uso y la declaración de conformidad. Una vez abierto el embalaje, controlar la integridad de la máquina de café y de sus componentes; en caso de dudas no utilizar la máquina y dirigirse al fabricante.*
- *El embalaje debe ser conservado atentamente, con todas sus partes, para poder transportar posteriormente la máquina.*
- *La máquina debe ser colocada sobre una superficie perfectamente horizontal y suficientemente robusta para sostener el peso de la misma, rodeada por un espacio libre suficiente para permitir la eliminación del calor producido durante su funcionamiento.*
- *No instalar el aparato en locales en los que se esté previsto realizar operaciones de limpieza con chorros de agua. No sumergir el aparato en agua para limpiarlo.*
- *Por motivos de seguridad relacionados con la presencia de corriente eléctrica, la máquina debe colocarse lejos de lavabos, bañeras, acuarios, grifos y zonas mojadas o expuestas a salpicaduras de agua.*
- *La máquina produce calor, por lo que necesita ser colocada en un local suficientemente ventilado a fin de garantizar la disipación de este calor. Mantener la máquina lejos de fuentes de calor directas.*
- *Asegurarse de que la tensión de la toma de alimentación no sea distinta de la indicada en los datos técnicos y en la placa de identificación que se encuentra en la máquina. En caso de que la tensión sea diferente, no se debe conectar la máquina puesto que podría resultar peligroso y causar daños en el aparato.*

### 3.1 Equipamiento de serie

Junto a la máquina de café exprés se entrega una serie de accesorios incluidos en el embalaje:

- cacillos portafiltro con anillo sujetafiltro
- filtros para cacillos portafiltro (dosis simples y dobles)
- cazoleta con filtro ciego para la limpieza de la máquina
- picos para cacillos portafiltro (dosis simples y dobles)
- apisonador para café molido
- tubo de goma trenzado inox para la conexión hidráulica (red hídrica – depurador)
- manguera de goma con espiral de acero para descargar las aguas blancas
- niple de 3/8" para la conexión a la red hídrica
- cepillo para limpiar los grupos de erogación

### 3.2 Preparación red hídrica

#### ALIMENTACIÓN

Llevar el tubo de la red de alimentación hídrica hasta la máquina (el diámetro debe ser de al menos 3/8") y montar una válvula de cierre (preferiblemente de bola de 3/8") que permita una maniobra rápida de abertura y cierre.

#### DESAGÜE

Predisponer un pozo de registro inspeccionable en el piso empalmado con la red de eliminación de las aguas blancas, idóneo para recibir el tubo de desagüe de la máquina por gravedad. La posición del tubo de desagüe debe permitir la salida libremente sin posibilidad de obstrucción durante el funcionamiento.

### 3.3 Depurador de agua (opcional)



*El depurador para ablandar el agua de la red puede ser manual o automático, según las exigencias del cliente.*



*Antes de conectar el depurador a la máquina de café se recomienda lavar las resinas contenidas en el mismo como se describe en el manual de uso entregado con la máquina.*

Nota:

el depurador de agua es un aparato indispensable para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina de café exprés; si el cliente no ha previsto ningún sistema de depuración es oportuno instalarlo para garantizar la eficiencia, las prestaciones y la duración de los componentes de la máquina de café exprés

### 3.4 Instalación del equipo hidráulico

#### BOMBA INTERNA (OPCIONAL):

- 1) Utilizar el tubo **a** (de 900 mm, entregado de serie con la máquina) para conectar la válvula de cierre de la red hídrica con el grifo **1** de entrada de agua al depurador (figura 3).
- 2) Conectar el tubo **b**, de la aspiración de la bomba interna, con el grifo **2** del depurador (figura 4).



Figure 3

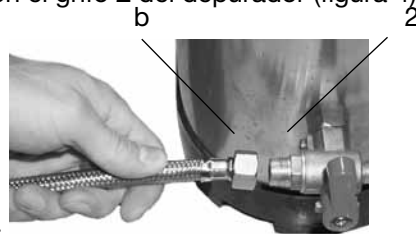


Figure 4

#### BOMBA EXTERNA

- 1) Utilizar el tubo **a** (de 900 mm, entregado de serie con la máquina) para conectar la válvula de cierre de la red hídrica con el grifo **1** de entrada de agua al depurador (figura 5).
- 2) Conectar con el tubo **c** (de 600 mm, entregado con el equipamiento de la bomba externa) la aspiración de la bomba con el grifo **2** del depurador (figura 6-7).
- 3) Conectar el tubo **d** (del equipo hidráulico de la máquina de café) a la descarga de la bomba (figura 7).



Figure 5

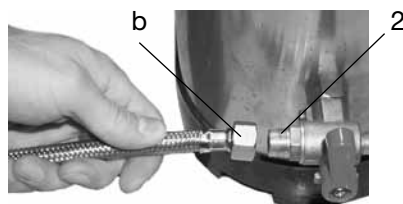


Figure 6

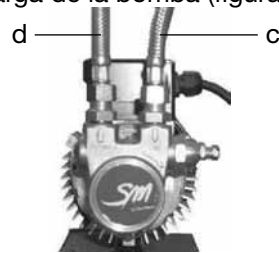


Figure 7

### 3.5 Desagüe

Empalmar el tubo de desagüe al recipiente recolector de posos y unirlo con el pozo de registro de la red de eliminación de las aguas blancas.

### 3.6 Conexión eléctrica

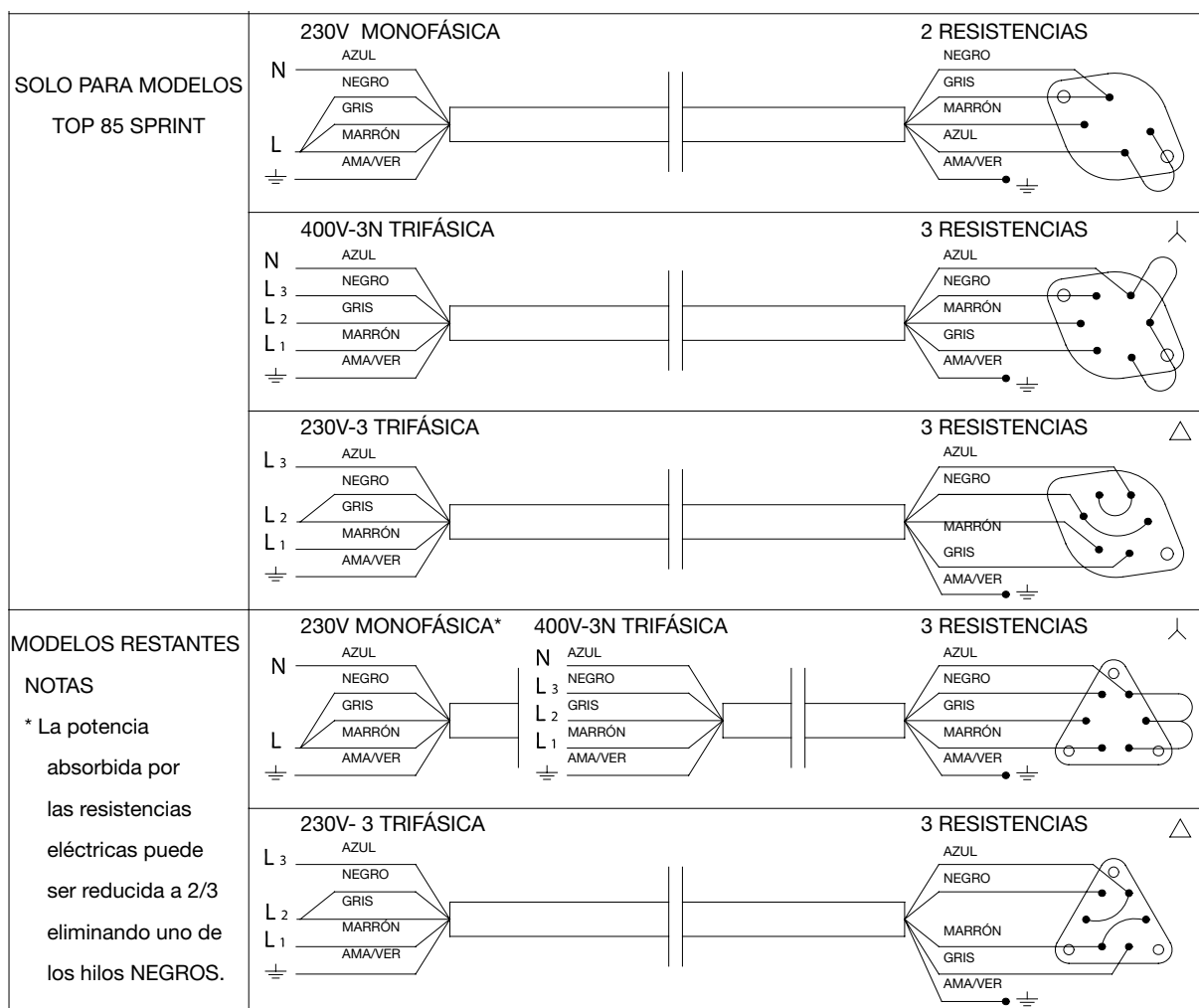


*Disposiciones para una conexión eléctrica correcta de la máquina de café exprés:*

- Antes de conectar el aparato a la red eléctrica, asegurarse de que los datos de la placa de la máquina correspondan con los de la instalación de distribución eléctrica.
- La conexión debe ser efectuada de conformidad con las disposiciones del país donde se instala la máquina.
- La instalación eléctrica predispuesta por el cliente debe respetar las normas vigentes; la toma de corriente debe estar dotada de un sistema eficaz de puesta a tierra. LA SAN MARCO SPA declina toda responsabilidad en caso de no se respeten las prescripciones establecidas por la ley. Una instalación errónea puede causar daños a personas o cosas de las que el fabricante no puede ser considerado responsable.
- Para la conexión eléctrica es necesario instalar un interruptor general omnipolar antes del sistema de alimentación eléctrica, cuyas dimensiones deben corresponder con las características eléctricas (potencia y tensión) indicadas en la placa de la máquina. El interruptor omnipolar debe desconectarse de la red con una abertura de los contactos de al menos 3 mm.

- Si fuera necesario utilizar adaptadores, enchufes múltiples o prolongaciones, habrá que usar solamente productos conformes a las normas de seguridad en vigor.
- Para evitar que el cable de alimentación se recaliente, se recomienda desenrollarlo en toda su longitud.

Conectar el cable de alimentación de la máquina de café a la red eléctrica según el esquema adjuntado:



## 4. Puesta en marcha



- La máquina de café exprés debe ser puesta en marcha por personal técnico especializado y autorizado por La San Marco.
- Para evitar que se produzcan daños en el aparato, una vez terminada la conexión eléctrica y la conexión hidráulica se recomienda poner en marcha la máquina de café exprés según el procedimiento que se indica a continuación.

### 4.1 Carga de agua en la caldera

- 1) Controlar que el interruptor general de la máquina esté en posición **0** (cero).
- 2) Quitar la bandeja y la rejilla apoyatazas y controlar lo siguiente:
  - a) El grifo de descarga de la caldera **a** debe estar cerrado (figura 8).
  - b) Los grifos de la válvula de autonivel **b-c** deben estar abiertos (figura 8).
  - c) Los grifos de los contadores volumétricos **e-d** deben estar abiertos (figura 10).

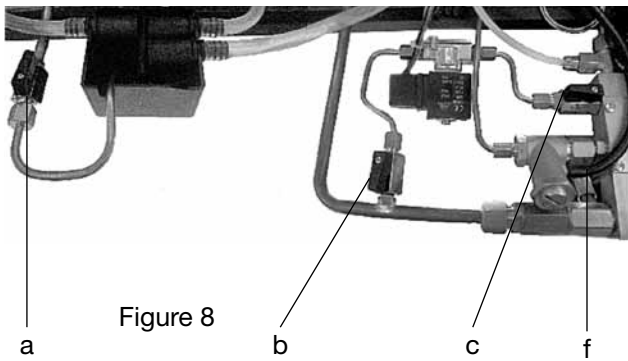


Figure 8



Figure 9

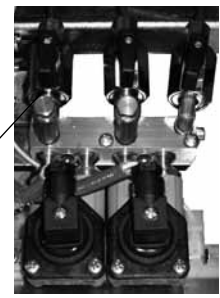


Figure 10

- 3) Abrir la válvula de cierre de la red hídrica.
- 4) Hacer descender el mando de un grifo vaporizador para permitir la salida del aire durante el llenado de la caldera con agua.
- 5) Volver a colocar el recipiente y la rejilla apoyatazas en su posición inicial.
- 6) Poner el mando de interruptor general en la posición **1** a fin de efectuar la carga automática del agua en la caldera. Cuando el agua alcanza la sonda de nivel la carga se interrumpe y se enciende el LED azul "OK" del nivel electrónico.

**Nota:**

cuando se efectúa la carga de agua en la caldera, el tiempo requerido podría superar los 200 segundos, tras los cuales se dispara la alarma de autonivel (vea el capítulo Visualización de alarmas). Si sucediese esto, será necesario girar el interruptor general hasta la posición **0** (cero) y después devolverlo a la posición **1**, para volver a realizar la carga automática de la caldera (como se describe en el punto **6**).

Para evitar que se dispare la alarma de autonivel mencionada, bastará con acelerar la carga automática de la caldera, mediante el botón de carga manual correspondiente **f** (figura 8).



El interruptor general puede colocarse en dos posiciones (**1** y **2**). La posición **1** pone en marcha el autonivel electrónico para cargar el agua en la caldera y desactiva el funcionamiento de las resistencias. La posición **2** pone en marcha las resistencias eléctricas para el calentamiento del agua. No poner nunca en marcha la máquina de café haciendo girar el interruptor general hasta la posición **2** (para poder funcionar, las resistencias eléctricas deben estar siempre sumergidas en el agua).

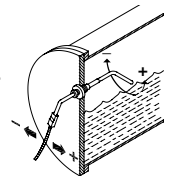
## 5. Regulaciones



Las posibles regulaciones de la máquina de café expreso deben ser efectuadas por personal técnico especializado y autorizado por LA SAN MARCO SPA.

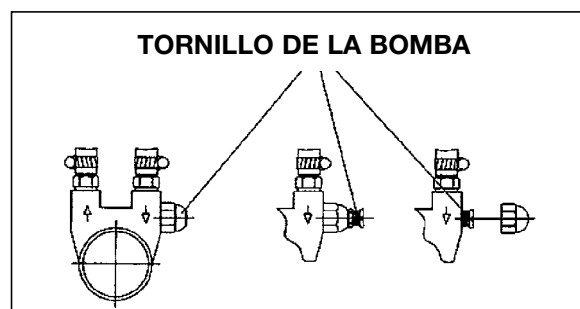
### 5.1 Regulación sonda de nivel agua caliente en la caldera

La sonda de nivel ocupa una posición estándar en todos los modelos de la TOP 85; no obstante, si el cliente lo desea puede aumentar o disminuir la cantidad de agua en la caldera regulando la sonda de nivel como se muestra en la figura.



### 5.2 Graduación de la presión de distribución de la bomba

- a) Terminada la carga del agua en la caldera poner el interruptor general en posición 2 (las resistencias eléctricas inician a calentar el agua).
- b) Accionar el botón de distribución continua para las máquinas de dosificación manual o el botón para las máquinas electrónicas de dosificación automática, en modo que el agua salga del grupo correspondiente al botón accionado.
- c) Leer en la escala inferior del manómetro el valor de la presión del agua.





El valor de graduación optimal es de 9 bar.

La regulación de la presión al valor deseado se obtiene actuando en el tornillo de la bomba, atornillando si aumenta la presión, mientras destornillando se disminuye. Como se indica en la figura siguiente, en función del modelo de bomba en dotación a la máquina, existen tres casos diferentes para la regulación de este tornillo:

- regular solamente el tornillo
- regular el tornillo y bloquear con la tuerca
- destornillar la tuerca ciega de protección y regular el tornillo.

### 5.3 Regulación presión vapor en la caldera

La presión del vapor dentro de la caldera se lee en la escala graduada superior del manómetro B (figura 13). La escala graduada inferior del manómetro, por su parte, indica la presión de funcionamiento de la bomba. Para modificar la presión de la mezcla líquido-vapor saturado dentro de la caldera será necesario modificar su temperatura tal y como explicado en el capítulo Programación.

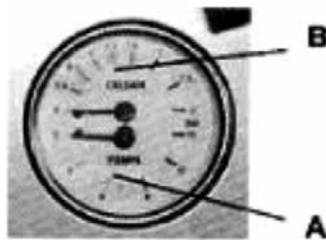


Figure 13

### 5.4 Regulación temperatura grupos de erogación:

En los modelos TOP 85 (a excepción de los modelos TOP 85 DTC) es posible regular la temperatura de erogación del café exprés manteniendo invariada la presión interna de la caldera. En el extremo del grupo de suministro hay una válvula (variador de caudal) que regula el flujo de agua caliente procedente de los intercambiadores; se puede acceder a esta válvula por la parte superior, quitando la protección superior de los grupos, extrayendo los 2 tornillos (figuras 14). Encima de cada grupo hay cuatro marcas numeradas (2-3-4-5) estampadas, coincidiendo con cada grupo de suministro (figura 1); la válvula normalmente se encuentra colocada en el número 3 (esta es la regulación estándar efectuada por LA SAN MARCO SPA). La temperatura de erogación puede modificarse mediante la válvula (variador de caudal) del grupo si se considera oportuno. Para aumentar la temperatura, hacer girar la válvula hacia los números mayores; viceversa, para disminuir la temperatura hacer girar la válvula hacia los números menores.

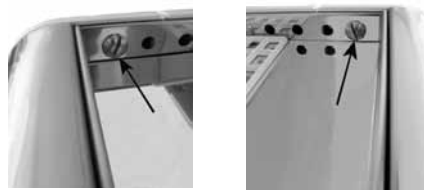


Figure 14

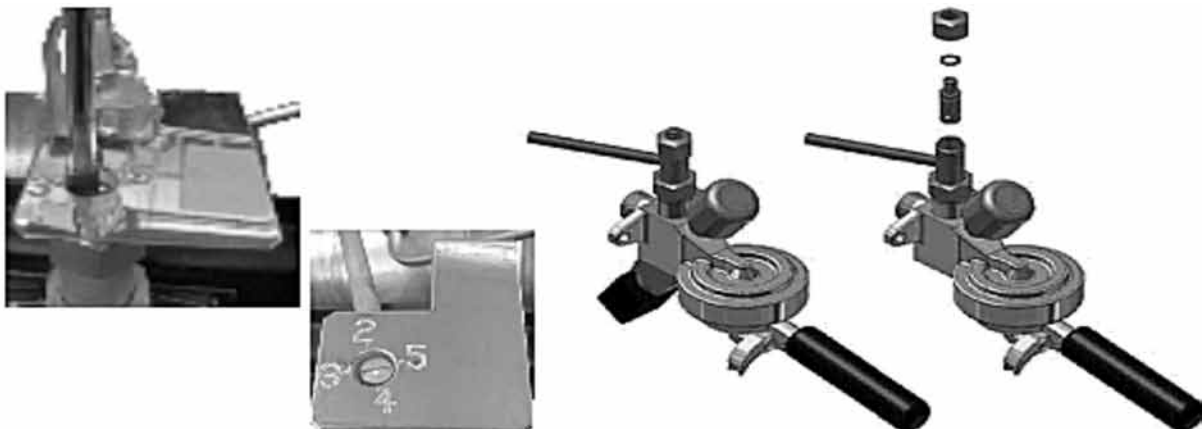


Figure 15



## 5.5 Notas adicionales para los modelos TOP 85 DTC (Dual Temperature Control)

El sistema de enfriamiento de los modelos TOP 85 DTC tiene el objetivo de garantizar la estabilidad térmica del agua utilizada para la erogación del café exprés. Este sistema utiliza un grupo de erogación particular, en el que el agua fría procedente de la red hídrica pasa a través de un pequeño tubo situado dentro de una cámara de compensación. El agua caliente, procedente del intercambiador de la caldera, al pasar dentro del grupo de erogación choca contra el tubo de enfriamiento y consecuentemente pierde calor.



## 6. Instrucciones para el funcionamiento



*Durante la erogación de café exprés, té o vapor, los líquidos erogados pueden provocar quemaduras en caso de entrar en contacto accidentalmente con la piel.*

Cada grupo de suministro tiene un panel con cinco teclas (cuatro para las dosis programadas y una para las dosis manuales). Durante el suministro, el display también muestra una barra luminosa que simula (al llenarse) la dosis de café. El display muestra además los segundos de duración del suministro.

*Nota:*

*antes de utilizar la lanza de extracción de vapor, descargar dentro del recipiente el agua de condensación que se haya formado en su interior. Después del uso limpiar con cuidado la lanza usando un trapo húmedo y descargar en la bandeja los posibles residuos presentes en la misma.*

### 6.1 Erogación de café exprés

- 1) Quitar el cacillo portafiltro del grupo de erogación y llenarlo con una dosis de café molido (cacillo con un pico) o con dos dosis de café molido (cacillo con dos picos). Comprimir el café molido utilizando el apisonador apropiado y luego enganchar el cacillo portafiltro en el grupo de erogación.
- 2) Colocar una o dos tazas debajo del pico de erogación. El suministro está siempre habilitado y no depende de la temperatura de la caldera o del nivel del agua contenida en la caldera, salvo en caso de máximo nivel en la caldera (en este caso se deshabilitará el suministro). Una vez acoplada al grupo la cazoleta portafiltro, pulse una de las cinco teclas del grupo en cuestión:

	Dosis simple programada corta	
	Dosis simple programada larga	
	Dosis doble programada corta	
	Dosis doble programada larga	
	Dosis continua manual	

## Suministro de dosis programada

El LED correspondiente a la tecla de la dosis seleccionada parpadea durante todo el suministro de café; las demás teclas permanecen encendidas con luz fija. Al terminar el suministro, la tecla seleccionada vuelve a iluminarse con luz fija.

Vuelva a pulsar la tecla seleccionada si desea interrumpir el suministro programado antes de alcanzar la dosis prevista.

## Suministro de café en modalidad START-STOP

Al pulsar una de las teclas de dosis continua, el LED correspondiente a la tecla seleccionada parpadeará durante todo el suministro del café; las demás teclas permanecen encendidas con luz fija durante todo el suministro.

Para interrumpir el suministro en modalidad continua, realice el STOP de la dosis pulsando la misma tecla seleccionada.

El suministro en modalidad continua se detiene automáticamente (si no se realiza el stop) al alcanzarse la cantidad máxima de producto, que es de unos 0,5 litros.

*Nota:*

*La dosificación permite suministrar simultáneamente cafés mediante todos los grupos previstos por la dosificación.*

## 6.2 Extracción de vapor

La lanza de extracción de vapor emite un chorro de vapor que puede utilizarse para producir espuma en la leche o para calentar otros líquidos: levantando o bajando el mando se obtiene el flujo máximo (el mando se bloquea en la posición máxima. Para detener el chorro de vapor hay que volver a colocar el mando en su posición inicial); desplazando el mando lateralmente se obtiene un flujo reducido de vapor (el mando no se bloquea y al soltarlo vuelve a su posición original).



*Hay que prestar mucha atención cuando se usa el vaporizador; el contacto directo de la lanza de vapor o del chorro de vapor con la piel puede provocar quemaduras. Empuñar la vaina antiquemaduras para cambiar la posición de la lanza de extracción de vapor. No dirigir nunca el chorro de vapor de agua contra personas u objetos no inherentes al uso descrito en el presente manual.*

*Nota:*

*antes de utilizar la lanza de extracción de vapor, descargar dentro del recipiente el agua de condensación que se haya formado en su interior. Después del uso limpiar con cuidado la lanza usando un trapo húmedo y descargar en la bandeja los posibles residuos presentes en la misma.*

## 6.3 Toma de agua caliente

El grifo con palanca, sirve para tomar agua caliente de la caldera, para preparar té, manzanilla, etc. El funcionamiento es análogo al del vapor.

## 6.4 Calientatazas (opcional)

El calientatazas sirve para aumentar la temperatura de la superficie superior de apoyo de las tazas (mediante el uso de una resistencia eléctrica). Utilizar el interruptor correspondiente para activar o desactivar el calientatazas. La resistencia calientatazas está provista de un termostato de trabajo que controla la temperatura de la superficie en la que se apoyan las tazas.

## 7. Uso del teclado del display



MENU: para acceder a la programación/lectura/modificación






ESC: para salir de las páginas de programación/lectura/modificación

NEXT: para pasar de una pantalla a la siguiente

OK: para confirmar la selección o modificación








◀ / ▶: teclas de selección

- / +: teclas para aumentar o reducir un valor programable o desactivar y activar una función


<p>Pantalla 1</p> 	<p><b>Pantalla inicial.</b> Aparece durante 10 segundos al encenderse la máquina..</p>
<p>Pantalla 2</p> 	<p><b>Pantalla de máquina lista.</b> Esta es la pantalla que aparece normalmente en el display cuando no se realizan suministros o no se está dentro de los menús de programación. En el display se puede ver la temperatura de la caldera, la hora y, según los ajustes de la pantalla 19, un mensaje, que puede ser, por ejemplo, un nombre o un día y una fecha. Si la resistencia de la caldera está calentando, aparece la imagen . Con esta pantalla se puede realizar siempre cualquier operación de dosificación.</p>
<p>Pantalla 3 (usuario)</p>  <p>Pantalla 3-2 (técnico)</p> 	<p><b>Pantalla de máquina con suministro en curso.</b> Al pulsar una tecla de dosis, la pantalla muestra el icono de la taza seleccionada. Durante el suministro, pulsando la tecla ▶ se podrá pasar a la vista que indica el grupo, la barra de llenado y los segundos de duración del suministro. Durante el suministro, pulsando la tecla ◀ se podrá pasar a la vista que solo muestra las tazas. Al terminar el suministro, queda seleccionada la última vista elegida. Al terminar los suministros, si se ha detectado un tiempo de suministro demasiado largo o demasiado corto con respecto al programado, aparece la pantalla 42 de aviso de comprobación de la molidura/dosis. Al cabo de unos segundos vuelve a aparecer la pantalla 2 de máquina lista.</p>



## 8. Programación

### 8.1 Acceso a los menús

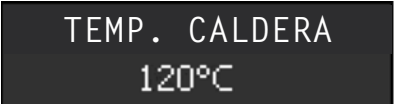
<p>Pantalla 4</p> 	<p><b>Pantalla de acceso a los menús de programación/contadores/asistencia.</b></p> <p>Se accede pulsando la tecla MENU durante un mínimo de 5 segundos.</p> <p>Cuando aparezca la pantalla, parpadeará el icono de las lecturas de los contadores (el del centro)</p> <p>Con las teclas ◀ ; ▶ se puede seleccionar uno de los tres iconos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li> programación a nivel de usuario.</li><li> lecturas de contadores.</li><li> programación a nivel técnico.</li></ul> <p>Para acceder a la programación a nivel de usuario  pulse la tecla OK.</p> <p>Para acceder a la lectura de contadores  pulse la tecla OK.</p> <p>Para acceder a la programación a nivel técnico  pulse la combinación de teclas prevista (OK y +) durante un mínimo de 5 segundos.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ningún ICONO, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
---	---

### 8.2 Programación de dosis


<p>Pantalla 5</p> 	<p><b>Pantalla de programación de dosis.</b></p> <p>Cuando aparece esta pantalla, se puede realizar la programación de las dosis para cada tecla de cada grupo.</p> <p>Seleccionando una de las teclas, se pasa a la pantalla 6 y la tecla seleccionada empieza a parpadear.</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla 7.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
---	--

<p>Pantalla 6</p> 	<p><b>Pantalla de programación de las dosis de la tecla seleccionada.</b></p> <p>La tecla seleccionada empieza a parpadear y aparece la pantalla que indica el grupo al que pertenece la tecla, la taza con la dosis de café (simple o doble, corta o larga) y la dosis en ml (cc) ajustada. En esta pantalla siempre se podrá ajustar la dosis, simplemente aumentándola o reduciéndola con las teclas + y –.</p> <p>Como alternativa, se podrá configurar la dosis en modalidad de autoaprendizaje.</p> <p>En este caso, pulse la tecla parpadeante seleccionada: comienza un suministro normal; al pulsar de nuevo la tecla, el display muestra la dosis en ml. El valor programado sigue parpadeando; pulse OK para memorizar el valor y volver a la pantalla 5.</p> <p>Después de modificar la tecla programada, se apaga para indicar qué dosis ya se han modificado durante ese acceso a las páginas de programación.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de selección de dosis (pantalla 5) sin memorizar la modificación.</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de selección de dosis (pantalla 5) sin memorizar la modificación.</p>
<p>Schermata 7</p> 	<p><b>Pantalla para copiar la programación de dosis a otros grupos.</b></p> <p>Con las teclas ◀ ; ▶ se puede seleccionar uno de los grupos de la máquina: G2, (G3 y G4, si los hay).</p> <p>Pulsando OK se copian todas las dosis programadas para el grupo 1 también al grupo seleccionado.</p> <p>También se pueden copiar pulsando la tecla de dosis continua del grupo al que se quiere copiar las dosis del grupo 1.</p> <p>Pulsando la tecla OK o la tecla de dosis continua del grupo que se desea programar, se realiza la copia y se vuelve a la pantalla 4.</p> <p>Obviamente, más adelante se podrán programar las dosis de los diversos grupos siguiendo el procedimiento de las pantallas anteriores.</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha pulsado la tecla OK, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>

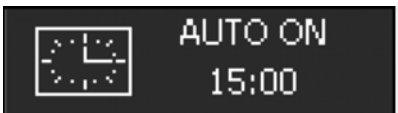



### 8.3 Programación de la temperatura de la caldera

<p>Pantalla 8</p> 	<p><b>Pantalla de programación de la temperatura de la caldera.</b></p> <p>Esta pantalla permite regular la temperatura de la caldera y configurar la lectura en °C o °F.</p> <p>Pulsando ◀ se selecciona la temperatura en °C.</p> <p>Pulsando ▶ se selecciona la temperatura en °F.</p> <p>Pulsando + se aumenta el valor de la temperatura con pasos de 1 grado (°C o °F).</p> <p>Pulsando - se reduce el valor de la temperatura con pasos de 1 grado (°C o °F).</p> <p>Valor ajustable entre un mínimo de 80°C (176°F) y un máximo de 128°C (262°F).</p> <p>Ajuste de fábrica: 120°C (248°F)</p> <p>Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha pulsado la tecla NEXT, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
---	--


## 8.4 Pantalla de ajuste de la fecha/hora

<p>Pantalla 9</p> 	<p><b>Schermata programmazione data/ora.</b></p> <p>Esta pantalla permite ajustar la fecha y la hora.</p> <p>Al acceder a la pantalla, parpadea la hora; pulsando las teclas / se desplaza el cursor; una vez seleccionado el valor que se desea ajustar (en sentido de izquierda a derecha: horas, minutos, día de la semana, día del mes, mes y año), pulsando + / - se modifica el valor. Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha pulsado la tecla NEXT, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2). Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
---	---



## 8.5 Programación del encendido/apagado automático

<p>Pantalla 10a</p>  <p>Pantalla 10b</p> 	<p><b>Pantalla de programación del encendido automático AUTO ON.</b></p> <p>Esta pantalla permite activar/desactivar y programar el encendido automático diario de la máquina.</p> <p>Pulsando las teclas ◀ / ▶ se desplaza el cursor.</p> <p>Si está seleccionado el icono RELOJ, con + / - se activa o desactiva la función de AUTO ON; si está desactivado (ICONO DEL RELOJ TACHADO) aparece en lugar de las horas y los minutos - - . - -; si está activado, es posible situarse con las teclas ◀ / ▶ su ora e minuti per impostare con i tasti + / - l'orario di accensione den la hora y los minutos para definir con las teclas + / - la hora de encendido deseada.</p> <p><b>NOTA: si se ha deshabilitado el encendido, se deshabilitan automáticamente también el apagado y el día de descanso.</b></p> <p>Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha pulsado la tecla NEXT, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2). Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
<p>Pantalla 11a</p>  <p>Pantalla 11b</p> 	<p><b>Pantalla de programación del apagado automático AUTO OFF.</b></p> <p>Esta pantalla permite activar/desactivar y programar el apagado automático diario de la máquina.</p> <p>Pulsando las teclas ◀ / ▶ se desplaza el cursor.</p> <p>Si está seleccionado el icono RELOJ, con + / - se activa o desactiva la función de AUTO ON; si está desactivado (ICONO DEL RELOJ TACHADO) aparece en lugar de las horas y los minutos - - . - -; si está activado, es posible situarse con las teclas ◀ / ▶ en la hora y los minutos para definir con las teclas + / - la hora de apagado deseada.</p> <p><b>NOTA: si se ha deshabilitado el encendido, se deshabilitan automáticamente también el apagado y el día de descanso.</b></p> <p>Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha pulsado la tecla NEXT, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2). Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>

## 8.6 Programación del día de descanso

<p>Pantalla 12</p> 	<p><b>Pantalla de programación del día de descanso.</b></p> <p>Esta pantalla permite activar/desactivar y programar el día de la semana de descanso en el que la máquina debe permanecer apagada. Pulsando las teclas + / - se programa el día de descanso, según la secuencia: LUN, MAR, MIE, JUE, VIE, SAB, DOM, OFF.</p> <p>Si se selecciona OFF la función no está activa.</p> <p>Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p><b>NOTA: cuando la máquina está apagada durante el día de descanso, se puede reactivar de todos modos pulsando 5 segundos la tecla OK. Vuelva a pulsar la tecla OK para que vuelva al estado de apagado.</b></p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha pulsado la tecla NEXT, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2). Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	--

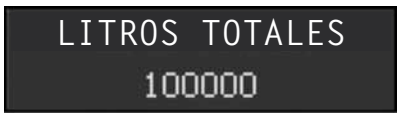


## 8.7 Programación de la iluminación de la bandeja de las tazas con LEDS RGB

<p>Pantalla 13 a</p>  <p>Pantalla 13 b</p> 	<p><b>Pantalla de programación de la iluminación de la bandeja de las tazas con LEDS RGB.</b></p> <p>Esta pantalla permite activar/desactivar y seleccionar el color de los LEDS RGB de iluminación de la bandeja de las tazas.</p> <p>Si está seleccionado el icono BOMBILLA, con + / - se activa o desactiva la función de iluminación de la bandeja de las tazas; si está desactivado (ICONO BOMBILLA TACHADO), aparece OFF en lugar del color; si está activado, es posible situarse con las teclas ◀ / ▶ en el color para seleccionar con las teclas + / - el color del LED deseado, eligiendo entre blanco, azul, rojo y verde.</p> <p>Ajuste de fábrica: BLANCO</p> <p>Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente (nº 5) y retomar la secuencia de las pantallas de programación a nivel de usuario.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha pulsado la tecla NEXT, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2). Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
---	--





## 9. Lecturas de contadores

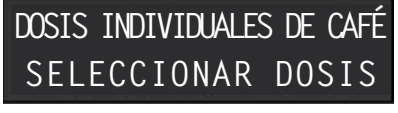

### 9.1 Lectura del recuento total de litros

<p>Pantalla 14 a</p>  <p>Pantalla 14 b</p>  <p>Pantalla 14 c</p> 	<p><b>Pantalla de lectura del recuento total de litros.</b></p> <p>La primera pantalla de los recuentos indica la cantidad total de litros cargados por la máquina. Estas pantallas no aparecerán si no se ha habilitado el contador de agua en la pantalla 43.</p> <p>Pulsando las teclas ◀ / ▶ se pasa a la vista de las tres pantallas. Solo si aparece la pantalla 14b, pulsando durante un mínimo de 5 segundos la tecla OK se podrá poner a cero el contador parcial. Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	--

### 9.2 Lectura del recuento total de cafés


<p>Pantalla 15 a</p>  <p>Pantalla 15 b</p> 	<p><b>Pantalla de lectura del recuento total de cafés.</b></p> <p>La segunda pantalla de los recuentos indica el número total de cafés preparados por la máquina.</p> <p>Pulsando las teclas ◀ / ▶ se pasa a la vista de las tres pantallas que indican el número total y parcial de cafés de la máquina y de cada grupo. Solo si aparece una de las pantallas de los cafés parciales de cada grupo, pulsando durante un mínimo de 5 segundos la tecla OK se podrá poner a cero el contador parcial de cada grupo. Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	---

### 9.3 Lectura del recuento total y parcial de cafés en dosis simples

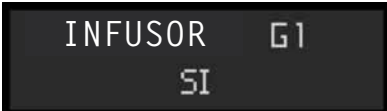
<p>Pantalla 16 a</p>  <p>Pantalla 16 b</p> 	<p><b>Pantalla de lectura del recuento total y parcial de cafés en dosis simples.</b></p> <p>La tercera pantalla de los recuentos permite consultar el número total y parcial de cualquier dosis suministrada por cualquier grupo. La pantalla inicial muestra el número parcial y total de la dosis simple corta del primer grupo.</p> <p>Con las teclas ◀ / ▶ se podrán consultar en secuencia las distintas dosis, o consultar directamente el estado de cualquier dosis, pulsando la tecla correspondiente.</p> <p>Si aparece una de las pantallas 16b, pulsando durante un mínimo de 5 segundos la tecla OK se podrá poner a cero el contador parcial. Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
---	--

# 10. Programación a nivel técnico


## 10.1 Pantalla de indicación del software

<p>Pantalla 17</p> 	<p><b>Pantalla de programación a nivel técnico de indicación de la versión.</b></p> <p>La primera pantalla de la programación a nivel técnico indica la versión del programa.</p> <p>Seleccionando el icono de la izquierda con las teclas ◀ / ▶ se puede seleccionar la máquina que se está utilizando, eligiendo entre las opciones posibles: 2G, 3G y 4G. Pulse OK para confirmar.</p> <p>Seleccionando el icono de la derecha con las teclas ◀ / ▶ y pulsando la tecla OK se puede acceder a la pantalla 44, en la que se puede indicar a la máquina, para cada grupo, si no está instalado el infusor. Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	--

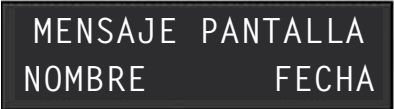

## 10.2 Infusor

<p>Pantalla 44</p> 	<p><b>Pantalla de programación a nivel técnico del infusor.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite indicar a la máquina si uno o varios de los grupos no llevan montado el infusor. Seleccione con las teclas ◀ / ▶ el grupo; con la tecla - se pasa a NO parpadeando y con la tecla + al SÍ parpadeando.</p> <p>Pulsando la tecla OK se confirma la modificación y el valor deja de parpadear.</p> <p>Ajuste de fábrica: SÍ</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 17).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 17).</p>
--	--

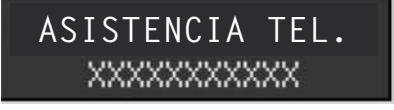
## 10.3 Pantalla de selección de idioma

<p>Pantalla 18</p> 	<p><b>Pantalla de programación a nivel técnico del idioma.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite seleccionar el idioma.</p> <p>Escoja con las teclas ◀ / ▶ el idioma y pulse OK para confirmar.</p> <p>El idioma actualmente configurado aparece subrayado, y el que se está modificando parpadea.</p> <p>Ajuste de fábrica: ITALIANO</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	--

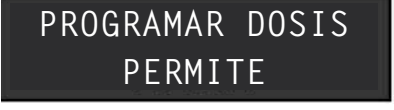
## 10.4 Pantalla del mensaje del display

<p>Pantalla 19 a</p>  <p>Pantalla 19 b</p> 	<p><b>Pantalla de programación a nivel técnico del mensaje del display.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite seleccionar el nombre de usuario o consultar la fecha en la pantalla 2 de máquina lista en estado de IDLE-ON.</p> <p>Desplácese con las teclas ◀ / ▶ para elegir entre NOMBRE o FECHA; pulsando la tecla OK en FECHA, la pantalla 2 muestra la fecha ajustada, por ejemplo VIE 12.04.2013</p> <p>Si se elige NOMBRE, aparece la pantalla 19b, que permite modificar el nombre de usuario mostrado en la pantalla 2.</p> <p>Desplácese con las teclas ◀ / ▶ y modifique el símbolo o letra con las teclas + / -.</p> <p>Ajuste de fábrica: LA SAN MARCO</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
---	---

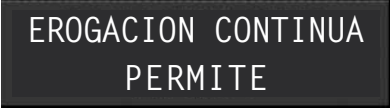

## 10.5 Pantalla de configuración del número de la asistencia

<p>Pantalla 20</p> 	<p><b>Pantalla de programación a nivel técnico del número de la asistencia.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite definir el número de la asistencia.</p> <p>Desplácese con las teclas ◀ / ▶ y modifique el número con las teclas + / -.</p> <p>Ajuste de fábrica: XXXXXXXXXXXX</p> <p>Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	--


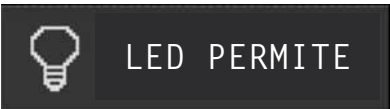
## 10.6 Pantalla de activación de la modificación de las dosis

<p>Pantalla 21</p> 	<p><b>Pantalla de programación a niv. técnico de activación de la modificación de las dosis.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite activar o desactivar la posibilidad de regular las dosis.</p> <p>Con las teclas + / - active o desactive la posibilidad de programar las dosis. Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Ajuste de fábrica: ACTIVADA</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	---



## 10.7 Pantalla de activación de la dosis continua

<p>Pantalla 22</p>  <p>Schermata 22 b</p> 	<p><b>Pantalla de programación a niv. técnico de activación de la dosis continua.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite activar o desactivar la posibilidad de suministrar dosis continuas con los grupos. Con las teclas + / - active o desactive la posibilidad de suministrar dosis continuas. Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Ajuste de fábrica: ACTIVADA</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	--

## 10.8 Pantalla de activación de la iluminación de la bandeja de las tazas con LEDS RGB

<p>Pantalla 23 a</p>  <p>Schermata 23 b</p> 	<p><b>Pantalla de programación a niv. técnico de activación de la iluminación de la bandeja de las tazas con LEDS RGB.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite activar o desactivar la iluminación de la bandeja de las tazas. Con las teclas + / - active o desactive la iluminación de la bandeja de las tazas. Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Ajuste de fábrica: ACTIVADA</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
---	--

## 10.9 Pantalla de activación de la preinfusión

<p>Pantalla 24 a</p>  <p>Schermata 24 b</p> 	<p><b>Pantalla de programación a niv. técnico de activación de la preinfusión.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite activar o desactivar la preinfusión. Con las teclas + / - active o desactive la preinfusión. Pulse OK para confirmar la modificación.</p> <p>Ajuste de fábrica: NO ACTIVADA</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente si está activada la preinfusión; si la preinfusión está configurada como no activada, se pasa a la pantalla 27.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista.</p>
--	---

Pantalla 25

PREINFUSION  
ELEGIR GRUPO

### Pantalla de programación a nivel técnico del ajuste de la preinfusión.

Cuando aparece esta pantalla, se puede realizar la programación de la preinfusión para todas las teclas de cada grupo.

Todas las teclas están encendidas; seleccionando una de las teclas (por ejemplo, la tecla de dosis simple larga del grupo 1), se pasa a la pantalla 26.

Pulse NEXT para pasar a la pantalla 27.

Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).

Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).

## 10.10 Pantalla de programación de la preinfusión para dosis simples

Pantalla 26

G1 P t ON 3.0  
t OFF 2.5

### Pantalla de programación de la preinfusión para dosis simples.

Una vez seleccionado el grupo en la pantalla anterior o en esta, el grupo empieza a parpadear y aparece la pantalla que indica el grupo y los valores de tON y tOFF ajustados.

En esta pantalla se podrán regular, dentro de los límites previstos, el valor de tON y el de tOFF, simplemente aumentándolo o reduciéndolo mediante las teclas + y - con pasos de 0,1 segundos, después de seleccionarlos con las teclas ◀ / ▶.

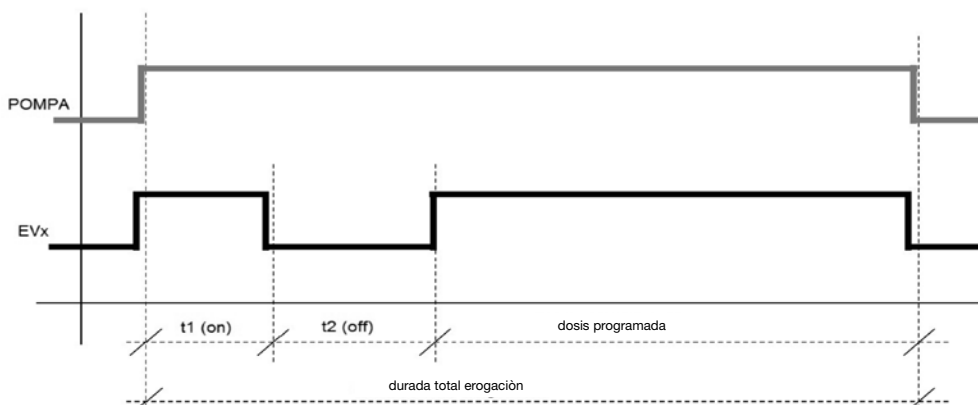
Pulse OK para memorizar el valor y volver a la pantalla 25, o pulse otra tecla de otro grupo para pasar a la vista de la configuración de preinfusión para ese grupo.

Ajustando tON al valor de 0 segundos, se deshabilita la preinfusión para todas las teclas del grupo seleccionado.


Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.

Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de selección de preinfusión (pantalla 25) sin memorizar la modificación.


Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de selección de dosis (pantalla 24) sin memorizar la modificación.




## 10.11 Pantalla del número de ciclos para intervención de la asistencia

<p>Pantalla 27</p> 	<p><b>Pantalla de programación a nivel técnico del número de ciclos para intervención de la asistencia.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite definir el número de ciclos tras el cual se muestra en el display el aviso de intervención de la asistencia técnica.</p> <p>Modifique el número con las teclas + / - desde 0 a 100000 con pasos de 1000 en 1000. Si el valor está a 0, el aviso está deshabilitado</p> <p>Ajuste de fábrica: 0 (función deshabilitada)</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	---


## 10.12 Pantalla del aviso de cambio del filtro del suavizador

<p>Pantalla 28</p> 	<p><b>Pantalla de programación a nivel técnico de la configuración del aviso de cambio del filtro del suavizador.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite definir el número de litros tras el cual se muestra en el display la necesidad de cambiar el filtro del suavizador.</p> <p>Esta pantalla no aparecerá si no se ha habilitado el contador de agua en la pantalla 43.</p> <p>Modifique el número con las teclas + / - desde 0 a 15000 con pasos de 100 en 1000. Si el valor está a 0, el aviso está deshabilitado.</p> <p>Ajuste de fábrica: 0 (función deshabilitada)</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	---


## 10.13 Pantalla de desviación de la dosis

<p>Pantalla 40</p> 	<p><b>Pantalla de programación a niv. técnico de desviación de la dosis.</b></p> <p>En la siguiente pantalla se ajusta el parámetro de desviación con respecto a la dosis programada por autoaprendizaje.</p> <p>Modifique el número con las teclas + / - desde 10 a 70 con pasos de 1 en 1000.</p> <p>Ajuste de fábrica: 60%</p> <p>El aviso puede deshabilitarse pulsando la tecla + hasta que aparezca OFF.</p> <p>Pulse OK para confirmar la modificación</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente.</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	---

## 10.14 Pantalla del límite inferior de alarma del contador

<p>Pantalla 41</p> 	<p><b>Pantalla de programación del límite inferior de alarma del contador.</b></p> <p>En la siguiente pantalla se ajusta el parámetro del límite inferior de la cantidad en ml por segundo para todos los contadores, por debajo del cual se dispara la alarma del contador.</p> <p>Modifique el número con las teclas + / - desde 0.1 a 1 con pasos de 0.1</p> <p>Ajuste de fábrica: 0.5</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente (29).</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	--

## 10.15 Pantalla del contador de agua

<p>Pantalla 43</p> 	<p><b>Pantalla de programación a niv. técnico del contador de agua.</b></p> <p>Esta pantalla de programación a nivel técnico permite indicar a la máquina si se ha instalado el contador volumétrico del agua de entrada a la máquina.</p> <p>Con la tecla - se pasa a NO parpadeando y con la tecla + al SÍ parpadeando.</p> <p>Pulsando la tecla OK se confirma la modificación y el valor deja de parpadear.</p> <p>Ajuste de fábrica: NO</p> <p>Si, transcurridos 30 segundos, no se ha seleccionado ninguna tecla, vuelve a aparecer automáticamente la pantalla de máquina lista (pantalla 17).</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 17).</p>
---	--


## 10.16 Pantalla de restablecimiento de los ajustes de fábrica

<p>Pantalla 29</p> 	<p><b>Pantalla de restablecimiento de los ajustes de fábrica.</b></p> <p>Esta pantalla permite borrar todos los parámetros ajustados y restablecer los valores de fábrica.</p> <p>Con las teclas ◀ / ▶ se cambia de NO a SÍ y viceversa</p> <p>Con SÍ seleccionado, pulse OK durante un mínimo de 5 segundos para confirmar el restablecimiento; el display muestra la pantalla 30.</p> <p>Pulse NEXT para pasar a la pantalla siguiente (nº 17) y retomar la secuencia de las pantallas de programación a nivel técnico.</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
<p>Pantalla 30</p> 	<p><b>Pantalla de restablecimiento de los ajustes de fábrica realizado.</b></p> <p>Esta pantalla indica que se han restablecido los ajustes de fábrica.</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>





# 11. Avisos de alarma



## 11.1 Pantalla de avería en los contadores

<p>Pantalla 31</p> 	<p><b>Pantalla de aviso de avería en los contadores.</b></p> <p>Esta pantalla indica que se ha producido un fallo de funcionamiento en uno de los contadores de impulsos instalados en la máquina. Se especifica el grupo en el que se ha dado el fallo de funcionamiento.</p>
--	--


## 11.2 Pantalla de cambio del filtro del suavizador


<p>Pantalla 32</p> 	<p><b>Pantalla del aviso de cambio del filtro del suavizador.</b></p> <p>Esta pantalla indica que se debe cambiar el filtro del suavizador de la máquina y aparece cuando se alcanza o supera el valor ajustado en la pantalla 28.</p> <p>Esta pantalla no aparecerá si no se ha habilitado el contador de agua en la pantalla 43.</p> <p>El aviso se muestra durante 5 segundos después de cada suministro, pero no deshabilita los suministros.</p> <p>Para desactivar el aviso y poner a 0 el contador correspondiente, pulse simultáneamente las teclas + / - durante un mínimo de 2 segundos.</p> <p>Tras la puesta a cero aparece la pantalla 33.</p>
<p>Pantalla 33</p> 	<p><b>Pantalla de desactivación del aviso de cambio del filtro del suavizador.</b></p> <p>Esta pantalla indica que se ha desactivado el aviso de cambio del filtro del suavizador.</p> <p>Esta pantalla no aparecerá si no se ha habilitado el contador de agua en la pantalla 43.</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>

## 11.3 Pantalla de aviso de asistencia técnica



<p>Pantalla 34</p> 	<p><b>Pantalla de aviso de la necesidad de revisión por parte de la asistencia técnica.</b></p> <p>Esta pantalla indica que la asistencia técnica debe hacer una revisión y aparece cuando se alcanza o supera el valor ajustado en la pantalla 27.</p> <p>El aviso se muestra durante 5 segundos después de cada suministro, pero no deshabilita los suministros.</p> <p>Para desactivar el aviso y poner a 0 el contador correspondiente, pulse simultáneamente las teclas ◀ / ▶ durante un mínimo de 2 segundos.</p> <p>Tras la puesta a cero aparece la pantalla 35.</p>
<p>Pantalla 35</p> 	<p><b>Pantalla de desactivación del aviso de la necesidad de revisión por parte de la asistencia técnica.</b></p> <p>Questa Pantalla segnala che l'allarme necessità di controllo assistenza tecnica è stato azzerato.</p> <p>Premendo il tasto ESC si ritorna alla Pantalla di macchina pronta (schermata 2).</p>

## 11.4 Pantalla segnalazione allarme livello acqua caldaia

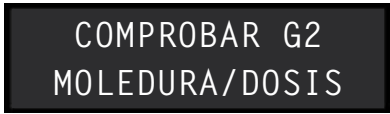
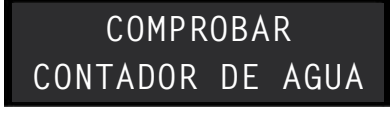
<p>Pantalla 36</p> 	<p><b>Schermata segnalazione allarme livello acqua caldaia basso.</b></p> <p>Esta pantalla indica que se ha desactivado la alarma de necesidad de revisión por parte de la asistencia técnica.</p> <p>Pulsando la tecla ESC se vuelve a la pantalla de máquina lista (pantalla 2).</p>
--	--

Pantalla 37 	<b>Pantalla de aviso de alarma de alto nivel de agua en la caldera.</b> Esta pantalla indica que el nivel de agua en la caldera es demasiado alto. El aviso desaparece solo cuando se restablece el nivel correcto.
--	--


### 11.5 Pantalla de aviso de alarma de temperatura de la caldera

Pantalla 38 	<b>Pantalla de aviso de alarma de temperatura de la caldera.</b> Si se produce un cortocircuito en la sonda de temperatura de la caldera o si la temperatura supera durante 5 segundos consecutivos el umbral de 140°C, se emite un aviso de alarma, con el parpadeo de todos los LEDS de las teclas y la aparición de la pantalla 38. Se deshabilitan todas las funciones principales de dosificación. Se deshabilitan los teclados y el funcionamiento de todos los actuadores. La alarma desaparece cuando la temperatura vuelve a los valores admisibles. El aviso se desactiva apagando la máquina (OFF).
Pantalla 39 	<b>Pantalla de aviso de alarma de la sonda de temperatura de la caldera.</b> Si la sonda de temperatura de la caldera se desconecta o interrumpe antes de 5 segundos, se emite un aviso de alarma, con el parpadeo de todos los LEDS de los teclados y la aparición de la pantalla 39. Se deshabilitan todas las funciones principales de dosificación. Se deshabilitan los teclados y el funcionamiento de todos los actuadores. La alarma desaparece cuando se vuelve a conectar la sonda. El aviso se desactiva apagando la máquina (OFF).

### 11.6 Pantalla de aviso de comprobación de la molidura/dosis

Pantalla 42 	<b>Pantalla de aviso de comprobación de la molidura/dosis.</b> Al terminar cada suministro, se calcula la relación entre cantidad suministrada y tiempo de duración del suministro; si el resultado está fuera del rango definido en el parámetro de la pantalla 40, el display muestra el aviso COMPROBACIÓN MOLEDURA/DOSIS, que indica también el grupo en el que se ha producido el error. El aviso desaparece después de 5 segundos.
Pantalla 45 	<b>Pantalla de aviso de revisión del contador de agua.</b> Aparece si el contador no detecta un recuento de impulsos durante un suministro o la carga por autonivel al final de los suministros o del autonivel. Esta pantalla no aparecerá si no se ha habilitado el contador de agua en la pantalla 43. Esta alarma no genera un bloqueo, sino solo un aviso que aparece al terminar un suministro o el autonivel. Desaparece después de 5 segundos.

### 11.7 Pantalla de aviso de posible pérdida de agua

Pantalla 46 	<b>Pantalla de aviso de posible pérdida de agua.</b> Aparece si el contador detecta un recuento de impulsos durante un mínimo de 5 segundos cuando no se está realizando un suministro o la carga por autonivel. Esta pantalla no aparecerá si no se ha habilitado el contador de agua en la pantalla 43. El aviso desaparece al cabo de 10 segundos y vuelve a aparecer un minuto después, salvo que se estén realizando suministros o esté activo el autonivel, en cuyo caso el aviso aparece solo al final del suministro o autonivel.
--	--

## 11.8 Alarma contadores volumétricos

Para los modelos TOP 85, dotados de barra de seis LEDs, en caso de que no se detecten impulsos del contador volumétrico durante 5 segundos, los LEDs que ya estén encendidos empezarán a parpadear, señalando la anomalía. Si se detecta la anomalía cuando aún no se ha encendido ninguno de los LEDs de la barra, solo parpadeará el LED del botón del café corto del grupo afectado.

Si no se detectan impulsos del contador volumétrico durante un intervalo de 45 segundos consecutivos, se interrumpirá automáticamente la dosis en curso. El display mostrará el mensaje : ALARMA CONTADOR GX.

*Nota:*

*asegurarse de que la erogación de la taza se haya realizado de la manera deseada; en caso contrario consultar el capítulo “PROBLEMAS Y SOLUCIONES”.*

## 11.9 Alarma de autonivel

Si el nivel del agua en la caldera desciende por debajo de la norma y la bomba no consigue reestablecerlo en 150 segundos, la central electrónica de la máquina detiene la carga automática y señala la avería mediante el parpadeo simultáneo del botón del café corto en todos los grupos, del botón del té grande y del primero de los tres led de nivel electrónico.

*Nota:*

*El display muestra el mensaje: BAJO NIVEL AGUA CALDERA. Si la carga de agua en la caldera no se ha realizado correctamente, consultar el capítulo “PROBLEMAS Y SOLUCIONES”.*

## 11.10 Alarma nivel máximo de agua en la caldera

Si el nivel del agua en la caldera supera el nivel de seguridad, la unidad electrónica interrumpe el llenado automático e indica el fallo con el parpadeo simultáneo de las teclas de suministro y de los tres leds del nivel electrónico, y el display muestra el mensaje: NIVEL AGUA CALDERA DEMASIADO ALTO.

*Nota:*

*si interviene la alarma de nivel máximo en la caldera, consultar el capítulo “PROBLEMAS Y SOLUCIONES”.*

## 11.11 Alarma sonda temperatura

Si se produce un cortocircuito en la sonda de temperatura, el display muestra el mensaje: ALARMA TEMPERATURA CALDERA.

En cambio, si la sonda de temperatura está rota o mal conectada, el display muestra el mensaje: ALARMA SONDA TEMPERATURA

# 12. Mantenimiento de rutina



- *No se deben remover los paneles o las protecciones fijas de la carrocería de la máquina para efectuar las operaciones de mantenimiento de rutina.*
- *No utilizar detergentes agresivos como alcohol, gasolina o solventes o materiales abrasivos para limpiar la máquina de café: utilizar agua y detergentes neutros.*

*Nota: las operaciones de limpieza diaria son necesarias para mantener la máquina en condiciones de eficiencia y para garantizar la seguridad del usuario y de las personas.*

## 12.1 Limpieza de los grupos de erogación y de la copa porta filtro

- 1) Para limpiar los grupos de suministro, utilice única y exclusivamente la cazoleta con filtro ciego que se incluye de serie.
- 2) Introducir el cacillo en el grupo y, sin engancharlo completamente, pulsar el botón de erogación continua.



*Nota:*

*Retire la cazoleta con filtro ciego del grupo.*

- 3) Dejar salir el agua del cacillo portafiltro por desbordamiento (de este modo se limpiará el grupo de erogación).



*La erogación continua de agua del grupo puede provocar quemaduras en caso de contacto accidental con la piel.*

- 4) Interrumpir la erogación del agua y bloquear el cacillo en el grupo.
- 5) Poner en marcha la erogación continua e interrumpirla después de un par de segundos; repetir esta operación varias veces (de esta manera se limpia el canal de descarga y la electroválvula del grupo de erogación).
- 6) Limpiar el filtro agujereado y volverlo a colocar en el cacillo. Erogar agua por un par de segundos para limpiar el filtro, el cacillo y los picos.
- 7) 7 Retire la cazoleta con filtro ciego del grupo
- 8) Repita los mismos pasos para todos los grupos de suministro.
- 9) Limpie las cazoletas con el filtro perforado, enganche completamente la cazoleta sin café a un grupo y suministre agua durante un par de segundos para limpiar el filtro, la cazoleta y los picos.

*Nota:*

*para limpiar eficazmente el grupo de erogación se puede usar alguno de los detergentes especiales disponibles normalmente en el mercado.*

## 12.2 Limpieza de la bandeja y rejilla apoyatazas

La rejilla apoyatazas inferior debe estar siempre limpia; durante el uso normal de la máquina es suficiente limpiarla con una esponja o un trapo húmedo. Al final de la jornada laboral es necesario limpiar la bandeja y la rejilla, incluidas las zonas internas, usando agua caliente y un detergente neutro.

## 12.3 Limpieza de la lanza de vapor

Limpiar la lanza de extracción de vapor con una esponja o un trapo húmedo al final de la jornada laboral para eliminar los restos de leche u otras sustancias que inevitablemente se forman durante el uso normal de la máquina. Abrir el grifo de vapor, poniendo la lanza en el interior de la bandeja, para eliminar los posibles residuos acumulados en el interior de la lanza.

## 12.4 Sustitución agua caldera

Para sustituir el agua en la caldera proceder de la siguiente manera:

- 1) Quitar la tensión de la máquina conmutando el interruptor general **1** a la posición **0** (cero).
- 2) Quitar la bandeja y la rejilla apoyatazas y abrir el grifo de descarga de la caldera.
- 3) Abrir un grifo de extracción del vapor para facilitar la salida del agua hasta terminar la operación.
- 4) Cuando deja de salir agua de la caldera, cerrar el grifo de descarga de la caldera y el grifo de extracción de vapor.
- 5) Cargar la máquina de agua siguiendo las instrucciones del párrafo “Carga de agua en la caldera”.
- 6) Para obtener una mejor calidad del producto, durante la puesta en marcha cotidiana de la máquina se debe cambiar el agua de la caldera y la contenida en las tuberías de circulación del agua.

## 13. Periodos de inactividad

Si la máquina debe quedar inutilizada por un largo período de tiempo (cierre semanal, vacaciones, etc.) tomar las siguientes precauciones:

- 1) Hacer girar el interruptor general hasta la posición **0** (cero) y desconectar el cable de alimentación o el interruptor general de la red eléctrica.
- 2) Cerrar la válvula de cierre de la red hídrica.
- 3) Si se considera que la temperatura puede llegar a descender por debajo de los 5 °C, vaciar completamente el sistema hidráulico de la máquina.
- 4) Lavar todos los componentes de la máquina como se describe en el párrafo “mantenimiento de rutina”.
- 5) Cubrir la máquina si es necesario.

## 14. Dispositivos de seguridad

### 14.1 Termostato de seguridad y reactivación manual

El termostato de seguridad está colocado junto a la central electrónica. Se accede a él desmontando el panel lateral izquierdo de la máquina. La sonda del termostato, colocada en el interior de las resistencias eléctricas, interrumpe la alimentación eléctrica cada vez que la temperatura asciende de manera anómala. Las resistencias dejan de calentar el agua de la caldera y la máquina no puede utilizarse normalmente; en este caso es necesario solicitar la intervención del servicio técnico de asistencia de LA SAN MARCO SPA.



*La reactivación del termostato de seguridad debe ser efectuada por un técnico autorizado por LA SAN MARCO SPA, quien en primer lugar deberá eliminar la causa que ha provocado el bloqueo de la máquina de café.*

### 14.2 Válvula de seguridad

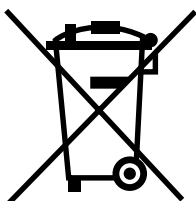
La válvula de seguridad está montada en la parte superior de la caldera, en coincidencia con la zona ocupada por el vapor. Interviene si en el interior de la caldera se produce un aumento considerable de presión; permite la repentina reducción de la presión eliminando el vapor de agua en la atmósfera (interviene a 2÷2,5 bar). En caso de intervenir la válvula, el vapor de agua es retenido y disipado por la carrocería de la máquina, evitando de este modo riesgos para las personas.



*Si interviene la válvula de seguridad, apagar la máquina y ponerse en contacto inmediatamente con un técnico autorizado de LA SAN MARCO SPA.*

## 15. Información para los usuarios

De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre los residuos eléctricos (WEEE), se pone en conocimiento de los usuarios de la Comunidad Europea lo siguiente.



- El símbolo del contenedor tachado indicado en el aparato o en su embalaje indica que, al final de su vida útil, el producto debe ser recogido de manera separada de los demás residuos.
- Una adecuada recogida separada, para el posterior reciclaje, tratamiento y eliminación del aparato desechado compatibles con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos para el medio ambiente y para la salud, y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales de los que se compone el aparato.
- De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE, la eliminación incorrecta del producto por parte de su poseedor comportará la aplicación de las sanciones previstas por la normativa local vigente.

## 16. Garantía

La garantía pierde validez si:

- No se respetan las instrucciones del presente manual.
- Las operaciones de mantenimiento programado y de reparación son realizadas por personal no autorizado.
- Se usa la máquina con una función diferente de la prevista en el manual de uso.
- Las piezas originales han sido sustituidas con recambios de otro fabricante.
- La garantía no se aplica para los daños provocados por negligencia, uso e instalación incorrectos y no conformes a lo recomendado en el presente manual, uso inadecuado, maltratamiento, rayos y fenómenos atmosféricos, sobretensiones y sobrecorrientes o alimentación eléctrica insuficiente e irregular.

## 17. Declaración de conformidad CE

La empresa fabricante:

**La San Marco S.p.A.**



34072 Gradisca d'Isonzo (GO) Italia – Via Padre e Figlio Venuti, 10

teléfono (+39) 0481 967111 – fax (+39) 0481 960166 – <http://www.lasanmarco.com>

declara bajo su propia responsabilidad que la máquina de café exprés descrita en este manual e identificada con los datos de servicio de la placa colocada sobre el aparato se ajusta a las directivas: 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE y Reglamento (CE) n° 1935/2004. Para asegurar la conformidad con dichas directivas se han aplicado las normas armonizadas: EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-75

PERSONA AUTORIZADA PARA  
ELABORAR EL EXPEDIENTE TÉCNICO

Ing. Roberto Nocera  
Via Padre e Figlio Venuti, 10.  
34072 Gradisca d'Isonzo - ITALIA

Ing. Roberto Nocera  
C.E.O.

Gradisca d'Isonzo, Enero 2014

## 18. Problem solving

	DEFECTO	CAUSA	SOLUCIÓN
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La caldera está llena de agua, que desborda de la válvula de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una de las vías de descarga de la caldera o de un circuito del grupo presenta una pérdida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el circuito de autonivel, el botón de carga manual y los intercambiadores de la caldera.</li> <li>• Sustituir las partes desgastadas o dañadas para eliminar la pérdida.</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interviene la válvula de seguridad purgando el vapor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falla en el sistema eléctrico (la resistencia eléctrica está siempre alimentada).</li> <li>• Aumento de la presión en la caldera (la válvula de seguridad interviene a 2÷2,5 bar).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el cableado eléctrico que alimenta la resistencia y el presostato.</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La máquina ha sido puesta en marcha correctamente pero no calienta el agua en la caldera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La resistencia eléctrica está averiada o no es alimentada.</li> <li>• Interruptor general colocado en la posición 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar que la resistencia esté alimentada por la red eléctrica.</li> <li>• Controlar si ha intervenido el termostato de seguridad de la resistencia y comprobar que funcione correctamente.</li> <li>• El interruptor general debe ser colocado en la posición 2</li> </ul>

	<b>DEFECTO</b>	<b>CAUSA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No sale agua del grupo de erogación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El café está molido demasiado fino o la dosis es demasiado elevada en relación con el filtro utilizado.</li> <li>El circuito hidráulico está obstruido.</li> <li>La electroválvula está averiada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regular el molido y/o la dosis del café molido.</li> <li>Comprobar que el inyector, el tubo de circulación superior, la válvula (variador de caudal) del grupo, el surtidor y la electroválvula del grupo no estén obstruidos.</li> <li>En las máquinas de dosificación electrónica controlar el contador volumétrico y sus grifos.</li> <li>Controlar la electroválvula del grupo, su cableado y el fusible en la central electrónica.</li> </ul>
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las dosis de café expés programadas no son constantes o varían en los distintos grupos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funcionamiento anómalo de la central electrónica o de los contadores volumétricos.</li> <li>Pérdida electroválvula del grupo de erogación.</li> <li>Surtidores obturados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programar las dosis en función de cada grupo de erogación. Si el problema persiste, sustituir el contador volumétrico del grupo en cuestión.</li> <li>Sustituir la electroválvula del grupo de erogación.</li> <li>Controlar los surtidores.</li> </ul>
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se consigue programar las dosis en el grupo 1 y copiarlas en los otros grupos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funcionamiento anómalo o fallado del contador volumétrico del grupo 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar el cableado eléctrico central-contadores volumétricos.</li> <li>Sustituir el contador volumétrico.</li> </ul>
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarma contadores volumétricos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contadores volumétricos bloqueados o fallados.</li> <li>Cableado eléctrico fallado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustituir el contador volumétrico.</li> <li>Controlar el cableado eléctrico y sus conexiones, la central y los fusibles.</li> </ul>
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarma de autonivel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito hidráulico del autonivel sin agua.</li> <li>Válvula general red hídrica cerrada.</li> <li>Electroválvula de autonivel fallada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar el circuito hidráulico del autonivel.</li> <li>Controlar que la válvula de cierre de la red hídrica esté abierta.</li> <li>Sustituir la electroválvula de autonivel.</li> </ul>
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarma "demasiado lleno"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mal funcionamiento del circuito de autonivel.</li> <li>Pérdida del botón de carga de agua manual.</li> <li>Pérdida intercambiadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar el circuito hidráulico de la máquina.</li> </ul>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La máquina está encendida, el interruptor general está en posición 1 ó 2 y la luz piloto está encendida, pero el sistema electrónico no funciona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El cableado eléctrico de la central electrónica está fallado.</li> <li>La central electrónica está fallada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar el cableado eléctrico, la central y sus componentes.</li> <li>Sustituir la central electrónica.</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La máquina eroga agua de un grupo sin haber seleccionado una de las dosis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electroválvula y/o bomba alimentadas continuamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé central alimentado siempre.</li> <li>Sustituir la central electrónica.</li> </ul>
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un grupo eroga agua continuamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito eléctrico del grupo conectado de manera incorrecta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar la conexión y regular (ver el esquema eléctrico).</li> </ul>
13.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Del vaporizador sale vapor en pequeñas cantidades o gotas de agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es necesario ajustar el grifo.</li> <li>Junta del grifo desgastada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustar el grifo.</li> <li>Sustituir la junta.</li> </ul>



	<b>DEFECTO</b>	<b>CAUSA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
14.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Del grifo de extracción del agua salen algunas gotas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida electroválvula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar las electroválvulas (agua fría y agua caliente) y sustituirlas si es necesario.</li> </ul>
15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al final de la erogación del café se oye un silbido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionamiento anómalo de la válvula de expansión.</li> <li>• Presión bomba alta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la válvula de expansión y sustituirla si es necesario. Calibrar la válvula a 12 bar.</li> <li>• Controlar la presión de servicio de la bomba. Calibrar la bomba a 9 bar.</li> </ul>
16.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cacillo portafiltro se desengancha del grupo de erogación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Junta debajo del cacillo desgastada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustituir la junta.</li> <li>• Limpiar el grupo de erogación y el cacillo portafiltro.</li> </ul>
17.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la erogación del café, una parte del mismo gotea del borde del cacillo portafiltro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Junta debajo del cacillo desgastada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustituir la junta.</li> <li>• Limpiar el grupo de erogación y el cacillo portafiltro.</li> </ul>
18.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de agua de la descarga de la electroválvula del grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electroválvula del grupo fallada.</li> <li>• Pérdida de agua en el sistema de enfriamiento del grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la electroválvula del grupo. Controlar el vástago de la electroválvula y limpiarla.</li> <li>• Sustituir la electroválvula.</li> <li>• Controlar el tubo de enfriamiento y los correspondientes biconos de sellado del grupo de erogación (TOP 85 DTC).</li> </ul>
19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espuma clara (el café baja rápidamente por el pico).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molido grueso.</li> <li>• Apisonado débil.</li> <li>• Dosis escasa.</li> <li>• Temperatura del agua inferior a 90 °C</li> <li>• Presión de la bomba superior a 9 bar.</li> <li>• Filtro ducha del grupo obturado.</li> <li>• Agujeros del filtro dilatados (cacillo portafiltro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molido más fino.</li> <li>• Aumentar el apisonado.</li> <li>• Aumentar la dosis.</li> <li>• Regular la válvula (variador de caudal) del grupo hacia una numeración superior o aumentar la presión de la caldera.</li> <li>• Disminuir la presión de la bomba.</li> <li>• Verificar y limpiar con filtro ciego o sustituir.</li> <li>• Controlar y sustituir el filtro.</li> </ul>
20.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espuma oscura (el café baja a gotas por el pico).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molido fino.</li> <li>• Apisonado fuerte.</li> <li>• Dosis elevada.</li> <li>• Temperatura elevada.</li> <li>• Presión bomba inferior a 9 bar</li> <li>• Filtro ducha del grupo obturado.</li> <li>• Agujeros del filtro obstruidos (cacillo portafiltro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molido más grueso.</li> <li>• Reducir el apisonado.</li> <li>• Disminuir la dosis.</li> <li>• Regular la válvula (variador de caudal) del grupo hacia una numeración superior o aumentar la presión de la caldera.</li> <li>• Aumentar la presión de la bomba.</li> <li>• Controlar y limpiar con filtro ciego o sustituir.</li> <li>• Controlar y sustituir el filtro.</li> </ul>
21.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de posos de café en la taza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Café molido demasiado fino.</li> <li>• Muelas del molinillo dosificador desgastadas.</li> <li>• Presión de la bomba superior a 9 bar.</li> <li>• Filtro ducha del grupo obturado.</li> <li>• Agujeros del filtro dilatados (cacillo portafiltro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molido más grueso.</li> <li>• Sustituir las muelas.</li> <li>• Disminuir la presión de la bomba.</li> <li>• Controlar y limpiar con filtro ciego o sustituir.</li> <li>• Controlar y sustituir el filtro.</li> </ul>
22.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Café con poca espuma en la taza (sale del pico salpicando).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro ducha del grupo obturado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar y limpiar con filtro ciego o sustituir.</li> </ul>

	<b>DEFECTO</b>	<b>CAUSA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La espuma del café en la taza es débil y desaparece después de algunos segundos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extracción del café prolongada debida a la obstrucción del filtro.</li> <li>• Extracción del café demasiado rápida debido a la obstrucción del filtro ducha.</li> <li>• Temperatura del agua demasiado alta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza o sustitución del filtro.</li> <li>• Limpieza o sustitución del filtro ducha.</li> <li>• Disminuir la temperatura en la caldera.</li> <li>• Regular la válvula (variador de caudal) del grupo de erogación.</li> </ul>
24.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de hundimientos en los posos del café (observando el interior del cacillo portafiltro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro ducha parcialmente obturado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza o sustitución del filtro ducha.</li> </ul>

*Nota:*


*si no se consigue resolver el problema del modo indicado, o bien si se ha verificado algún otro tipo de defecto, consultar el centro de asistencia técnica autorizado de LA SAN MARCO SPA.*

# **MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO SÉRIE TOP 85**

Tradução das instruções originais

# Índice

<b>1. Introdução</b> .....	pag.180
1.1 Como consultar o manual .....	pag.180
1.2 Recomendações .....	pag.180
1.3 Como utilizar a máquina de café .....	pag.181
1.4 Características técnicas .....	pag.181
<b>2. Descrição da máquina</b> .....	pag.182
2.1 Esquema hidráulico geral .....	pag.183
2.2 Legenda do esquema hidráulico: .....	pag.184
<b>3. Instalação</b> .....	pag.185
3.1 Acessórios .....	pag.185
3.2 Preparação da rede hídrica .....	pag.185
3.3 Depurador de água (opcional) .....	pag.185
3.4 Instalação do sistema hidráulico .....	pag.186
3.5 Descarga .....	pag.186
3.6 Ligação eléctrica .....	pag.186
<b>4. Accionamento</b> .....	pag.187
4.1 Enchimento da caldeira com água .....	pag.187
<b>5. Regiões</b> .....	pag.188
5.1 Regulação da sonda de nível de água na caldeira .....	pag.188
5.2 Regulação da pressão de distribuição da bomba .....	pag.188
5.3 Regulação pressão vapor na caldeira .....	pag.189
5.4 Regulação da temperatura grupos de abastecimento .....	pag.189
5.5 Notas adicionais para os modelos TOP 85 DTC (Dual Temperature Control) ..	pag.190
<b>6. Instruções de funcionamento</b> .....	pag.190
6.1 Extracção de café expresso .....	pag.190
6.2 Ejeção de vapor .....	pag.191
6.3 Admissão da água quente .....	pag.191
6.4 Aquecedor de chávenas (opcional) .....	pag.191
<b>7. Utilizzo tastiera display</b> .....	pag.192
<b>8. Programação</b> .....	pag.193
8.1 Acesso menu .....	pag.193
8.2 Programação doses .....	pag.193
8.3 Programação temperatura caldeira .....	pag.194
8.4 Programação data/hora .....	pag.194
8.5 Programação ON/OFF automático .....	pag.195
8.6 Programação dia de descanso .....	pag.195
8.7 Activação iluminação superfície chávenas LED RGB .....	pag.196
<b>9. Leituras contadores</b> .....	pag.196
9.1 Leitura contagem litros totais .....	pag.196
9.2 Leitura contagem cafés totais .....	pag.196
9.3 Leitura contagem cafés simples doses parciais e totais .....	pag.197

<b>10. Programação nível técnico</b>	pag.197
10.1 Ecrã indicação versão software	pag.197
10.2 Infusor	pag.197
10.3 Ecrã de programação nível técnico idioma	pag.198
10.4 Ecrã mensagem display	pag.198
10.5 Ecrã de programação nível técnico número assistência	pag.198
10.6 Ecrã de activação da alteração de doses	pag.199
10.7 Ecrã de activação da dose contínua	pag.199
10.8 Ecrã program. niv. técnico de activação da iluminação superf. chávenas LED RGB	pag.199
10.9 Ecrã de activação da pré-infusão	pag.199
10.10 Ecrã pré-infusão doses simples	pag.200
10.12 Configuração sinalização substituição filtro amaciador	pag.201
10.13 Ecrã remoção dose	pag.201
10.14 Configuração limite inferior alarme contador	pag.202
10.15 Ecrã contador água	pag.202
10.16 Ecrã restauração de configurações de fábrica	pag.202
<b>11. Sinalização alarmes</b>	pag.202
11.1 Ecrã avaria contadores	pag.202
11.2 Ecrã substituição filtro amaciador	pag.203
11.3 Ecrã sinalização assistência técnica	pag.203
11.4 Sinalização alarme nível água caldeira	pag.203
11.5 Ecrã sinalização alarme temperatura caldeira	pag.204
11.6 Ecrã sinalização verificação moagem/dose	pag.204
11.7 Ecrã sinalização possível perda de água	pag.204
11.8 Alarme contadores volumétricos	pag.205
11.9 Alarme de autonivelamento	pag.205
11.10 Alarme nível máximo água na caldeira	pag.205
11.11 Alarme sonda caldeira	pag.205
<b>12. Manutenção ordinária</b>	pag.205
12.1 Limpeza dos grupos de extracção e do suporte do filtro	pag.205
12.2 Limpeza da cuba e grelha para chávenas	pag.206
12.3 Limpeza da lança de vapor	pag.206
12.4 Substituição da água da caldeira	pag.206
<b>13. Períodos de não utilização</b>	pag.207
<b>14. Dispositivos de segurança</b>	pag.207
14.1 Termóstato de segurança de restabelecimento manual	pag.207
14.2 Válvula de segurança	pag.207
<b>15. Informação aos utentes da comunidade europeia</b>	pag.207
<b>16. Garantia</b>	pag.207
<b>17. Declaração de conformidade </b>	pag.208
<b>18. Problemas e soluções</b>	pag.208

# 1. Introdução



*Antes de usar a máquina deve-se ler com atenção todas as instruções contidas neste manual.*

## 1.1 Como consultar o manual



*O presente manual contém todas as informações necessárias para a instalação, utilização e manutenção da máquina de café expresso.*

*Este manual faz parte integrante da máquina; é necessário conservá-lo sempre inteiro juntamente com o equipamento.*

## 1.2 Recomendações



- Não ponha a máquina a funcionar, nem faça a manutenção ordinária sem ter lido este manual.*
- Esta máquina foi projectada e fabricada para fazer café expresso, para a extracção de água quente (para a preparação de bebidas e infusos) e de vapor de água (para aquecer líquidos). Todo uso que não seja o especificado neste manual deve ser considerado impróprio e, portanto, não autorizado. O fabricante declina toda responsabilidade por danos derivantes do uso impróprio do aparelho.*
- O utilizador deve ser uma pessoa adulta e responsável, que deve seguir as normas de segurança vigentes no país de instalação e também as normas impostas pelo bom senso comum. Para um uso correcto e seguro da máquina, o operador deve observar as normas de prevenção de acidentes e todos os requisitos de medicina e higiene do trabalho vigentes no país de utilização.*
- Este aparelho não é destinado a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com pouca experiência e conhecimentos, a não ser que sejam controladas ou ensinadas sobre como usar o aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser vigiadas para se assegurar que não brincam com o aparelho.*
- O uso do aparelho e as operações de manutenção ordinária e limpeza devem ser feitos somente pelo pessoal responsável, delegado pelo cliente e sob a sua responsabilidade.*
- Não instalar a máquina de café expresso em locais onde a limpeza é feita com jactos de água.*
- Nunca pôr a máquina a funcionar sem a ter ligado à rede hídrica.*
- Válvula de corte da água deve ficar aberta quando a máquina está ligada. O utente deve verificar que esteja aberta.*
- Colocar as chávenas vazias somente no respectivo compartimento.*
- A máquina, quando em funcionamento, nunca deve ser coberta. É necessário que haja uma circulação de ar adequada.*
- É severamente proibido deixar a máquina funcionar com as guardas fixas e/ou móveis desmontadas ou com os dispositivos de segurança desactivados; é severamente proibido retirar ou alterar os dispositivos de segurança.*
- Nenhum painel de revestimento da máquina deve ser retirado, pois no interior das máquinas há componentes sob tensão (há risco de choque eléctrico).*
- Antes de fazer qualquer operação de manutenção ordinária ou limpeza, desligar a ficha de alimentação eléctrica da tomada da rede, se possível, caso contrário desligar o interruptor omnipolar instalado antes da máquina.*
- Os dispositivos de segurança devem sempre estar em perfeito estado, e deve-se respeitar a manutenção regular a ser feita pelo pessoal autorizado La San Marco.*
- As partes quentes da máquina (grupo de extracção, caldeira, tubos, etc.) podem provocar queimaduras devidas ao contacto accidental com a pele. Portanto, é necessário utilizar luvas, aventais, etc. durante os trabalhos de manutenção ou reparação.*
- Para a limpeza, evite o uso de produtos como o álcool, a benzina ou solventes em geral; utilize água e solventes neutros.*
- Para a limpeza do corpo da máquina, é obrigatório utilizar um pano húmido ou uma esponja; não utilizar produtos abrasivos que possam danificar os componentes do corpo. Para a limpeza dos grupos de extracção de café, dos suportes do filtro, das grelhas e das cubas, seguir as instruções do capítulo "Manutenções ordinárias".*
- Para uma melhor qualidade do produto, é recomendável substituir a água da caldeira e dos tubos ao iniciar o trabalho diário. Se a máquina ficar sem ser utilizada por várias horas, durante o dia, recomenda-se também trocar a água deixando-a escorrer através da torneira de extracção de água quente e através dos grupos de extracção de café.*
- É necessário seguir escrupulosamente as manutenções ordinárias enumeradas neste manual para poder trabalhar de modo seguro e para manter o aparelho eficiente.*
- Em caso de avarias ou danos de componentes da máquina de café expresso, recorrer ao centro de*

assistência autorizado e solicitar o uso de peças originais La San Marco S.p.A.; o uso de peças não originais invalida a certificação de conformidade e a garantia que acompanham a máquina.

- Toda modificação feita na máquina e/ou o desrespeito das manutenções programadas isentam o fabricante de toda responsabilidade por eventuais danos derivantes e invalida a declaração de conformidade e a garantia.
- É explicitamente proibido executar intervenções na máquina para as quais não se tem a autorização. Recomendamos contactar o Fabricante para toda necessidade de informações, peças de reposição e acessórios.
- No caso da máquina ser colocada ao ar livre ou em locais onde a temperatura pode descer abaixo de 0°C, é absolutamente necessário realizar o esvaziamento do circuito dos permutadores, fechando a alimentação hídrica da máquina e removendo a água dos grupos, até sair apenas vapor dos mesmos. A não realização destas operações pode provocar a ruptura dos permutadores, devido ao possível congelamento da água contida no seu interior.
- Em caso de inutilização e desmantelamento da máquina, recorrer ao fornecedor ou a empresas municipais que se ocupem do tratamento de resíduos sólidos urbanos. Não libertar os resíduos para o ambiente.
- La San Marco S.p.A reserva-se o direito de efectuar modificações técnicas na máquina, se considerar necessário, sem aviso prévio.

### 1.3 Como utilizar a máquina de café

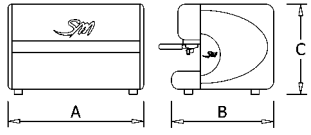
Temperatura ambiente: 5 ÷ 45° C (esvaziar o sistema hídrico em caso de gelo)

Pressão da água da rede hídrica: 80 ÷ 800 kPa (0.8 ÷ 8.0 bar)

Dureza da água: inferior a 5° fH

Ruído sonoro emitido pela máquina: o nível de pressão sonora ponderado A é inferior a 70 db(A), em condições normais de utilização da máquina.

### 1.4 Características técnicas

MODELO	N° GR.	CAPACIDADE CALDEIRA (L)	POTÊNCIA ABSORVIDA (W)				PESO (kg)			
			RESISTÊNCIA DA CALDEIRA		MOTOR BOMBA	AQUECEDOR DE CHÁVENAS (Opcional)		A (mm)	B (mm)	C (mm)
			MONO-FÁSICO	TRIFÁSICO						
TOP 85 SPRINT	1	5	3000	4500	275	-	56	630	545	470
TOP 85 SPRINT 10 L	2	10	2800	4200	275	-	56	630	545	470
TOP 85	2	12	3500	3500 4500	300	100	60	720	545	470
	3	19	5500	5500 7000	300	125	74	960	545	470
	4	25	-	7000 9000	300	150	85	1200	545	470

De série:

- Autonivelamento (enchimento automático da caldeira com água) em todos os modelos.
- Bomba externa (300 W) para modelos 2/3/4 grupos.
- Bomba interna (275W) para modelos SPRINT.
- Grupo com temperatura estabilizada (TOP 85 DTC).

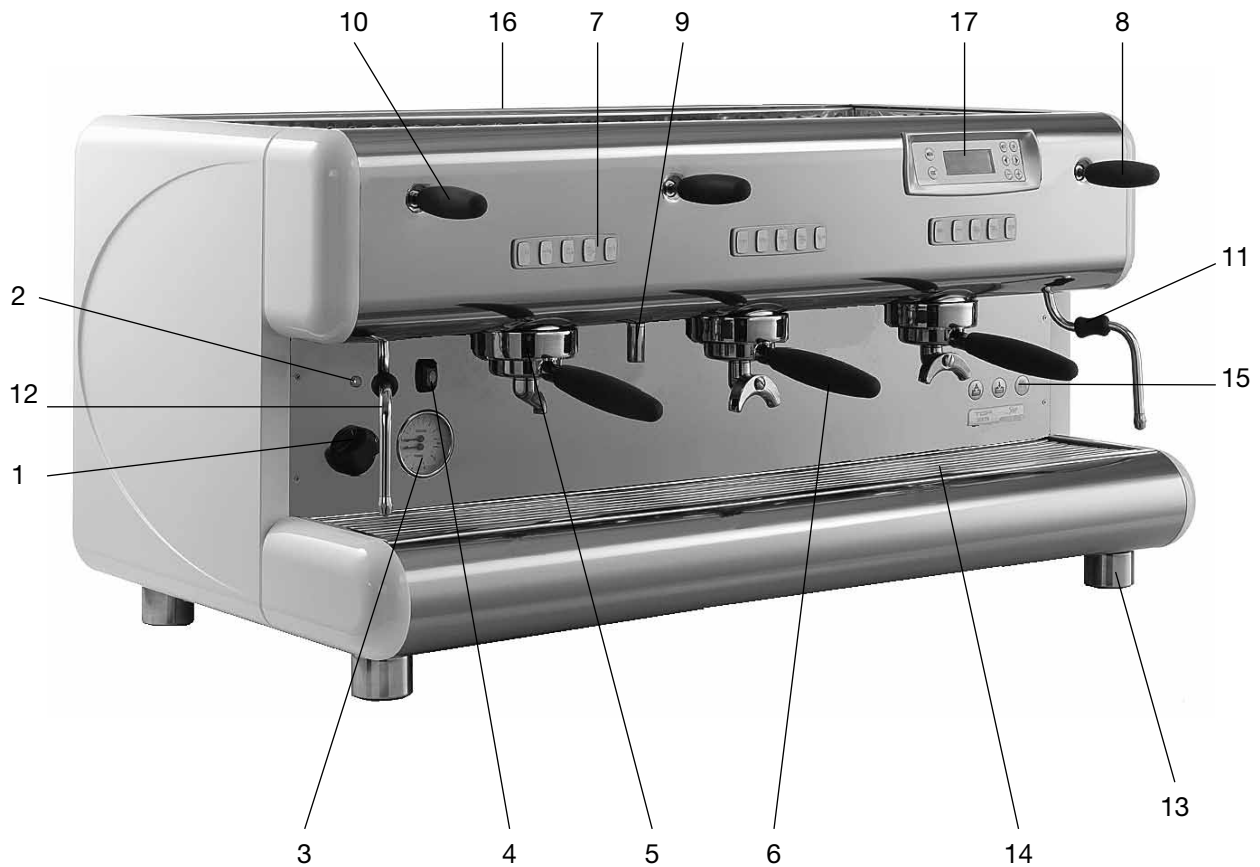
A pedido:

- Aquecedor eléctrico de chávenas (somente modelos 2/3/4 grupos).
- depurador de água (manual ou automático).
- Bomba interna (275W) para modelos 2/3/4 grupos.
- Dispositivo para cappuccino.
- Autosteam.
- Contador volumétrico entrada água.
- Grupo com temperatura estabilizada (TOP 85 DTC).



## 2. Descrição da máquina

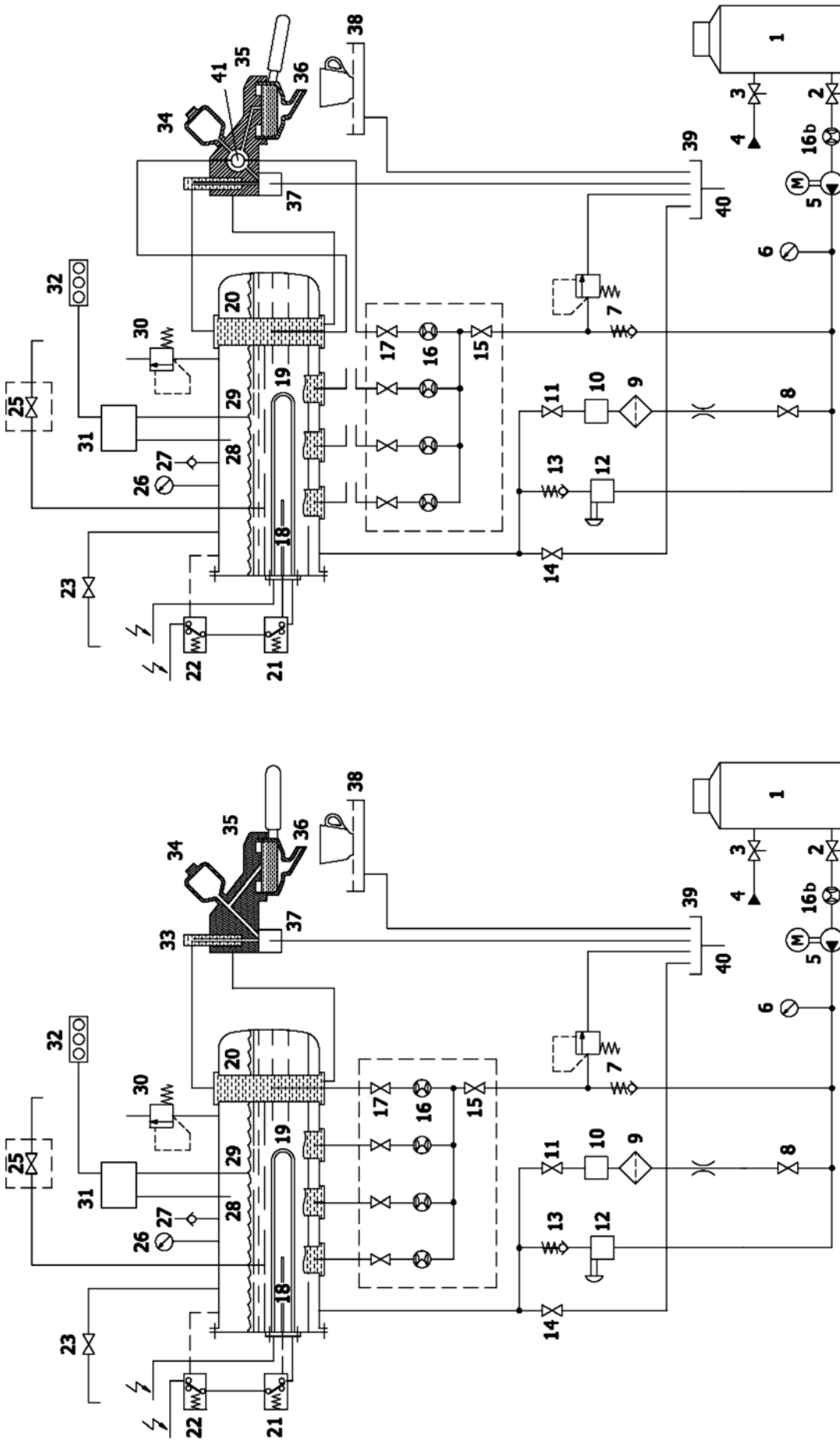
Nota: As palavras utilizadas neste descrição serão usadas normalmente nas páginas a seguir.



### LEGENDA:

- 1) Interruptor geral
- 2) Luz piloto do interruptor geral
- 3) Manómetro de escala dupla
- 4) Interruptor aquecedor de chávenas (opcional)
- 5) Grupo de extração de café expresso
- 6) Suporte do filtro com pega
- 7) Painel de botões grupo de extração (85 TOP)
- 8) Alavanca da torneira de recolha água quente (85 TOP)
- 9) Ejector de água quente
- 10) Alavanca da torneira de extração de vapor
- 11) Protecção contra queimaduras
- 12) Ejector de vapor
- 13) Pé
- 14) Cuba com grelha para chávenas
- 15) Nível electrónico
- 16) Cuba superior para chávenas
- 17) Display com teclado para programação

## 2.1 Esquema hidráulico geral



## 2.2 Legenda do esquema hidráulico:

- 1) Depurador
- 2) Torneira de saída água depurador
- 3) Torneira de entrada de água depurador
- 4) Alimentação da rede hídrica
- 5) Bomba e motor eléctrico
- 6) Manómetro (escala de pressão da bomba)
- 7) Válvula de retenção e segurança
- 8) Torneira de autonivelamento
- 9) Filtro
- 10) Electroválvula autoniveladora
- 11) Torneira autoniveladora
- 12) Válvula manual de carga água na caldeira
- 13) Válvula de retenção
- 14) Torneira de descarga de água da caldeira
- 15) Torneira colector contadores volumétricos
- 16) Contadores volumétricos café
- 16b) Contador volumétrico carga água (opcional)
- 17) Torneira de permuta
- 18) Sonda do termóstato de segurança
- 19) Resistência eléctrica
- 20) Permutador térmico
- 21) Termóstato de segurança
- 22) Sensor de temperatura
- 23) Torneira de extracção de vapor
- 24) -
- 25) Torneira recolha água quente
- 26) Manómetro (escala de pressão da caldeira)
- 27) Válvula anti-vácuo
- 28) Sensor de nível máximo
- 29) Sensor de nível
- 30) Válvula de segurança caldeira
- 31) Unidade electrónica
- 32) Sinalizador nível electrónico
- 33) Regulação temperatura grupo distribuição (não disponíveis nos modelos TOP 85 versão DTC)
- 34) Infusor
- 35) Grupo de extracção
- 36) Suporte do filtro
- 37) Electroválvula do grupo de extracção
- 38) Cuba e grelha para chávenas
- 39) Cuba de descarga
- 40) Tubo de descarga
- 41) Tubo de arrefecimento (TOP 85 versão DTC)

## 3. Instalação



- *A instalação deve ser feita por técnico qualificado e autorizado LA SAN MARCO SPA*
- *A máquina de café é entregue aos clientes numa embalagem adequada . A embalagem contém: a máquina e os seus acessórios, o manual de uso e a declaração de conformidade. Após ter aberto a embalagem, certificar-se de que a máquina de café e os seus componentes estejam íntegros; se houver dúvidas, não utilizar o aparelho e contactar p fabricante.*
- *A embalagem deve ser guardada com cuidado, com todas as suas partes, para futuros transportes da máquina.*
- *A máquina deve ser colocada sobre uma superfície perfeitamente horizontal e suficientemente sólida para sustentar o peso da mesma, com um espaço ao redor suficiente para poder dispersar o calor produzido durante o funcionamento.*
- *Não instalar o aparelho em lugares onde for prevista a limpeza com jactos de água. Não mergulhar o aparelho na água para limpar.*
- *Para a segurança contra os perigos devidos à corrente eléctrica, a máquina deve ser colocada longe de lavatórios, tanques, aquários, torneiras, áreas molhadas ou com possibilidade que espirre água.*
- *A máquina, como desenvolve calor, necessita de ser colocada num local com ar suficientemente ventilado para garantir a dissipação do calor. Manter a máquina longe de fontes de calor directas.*
- *Verificar que a tensão da tomada de alimentação não seja diferente daquela indicada nos dados técnicos e na placa de identificação aplicada à própria máquina. Se a tensão constar ser diferente não ligar a máquina, isto poderá ser perigoso e poderá danificar o aparelho.*

### 3.1 Acessórios

Com a máquina de café expresso é entregue (dentro da embalagem) uma série de acessórios:

- suportes de filtro com anel de bloqueio do filtro
- filtros para suportes (doses de um e dois cafés)
- suporte do filtro cego para a limpeza da máquina
- bicos para suportes de filtros (doses de um e dois cafés)
- calcador para café em pó
- tubo de borracha trançado em inox para a ligação hidráulica (rede hídrica - depurador)
- tubo flexível em borracha com espiral de aço para descarga de águas brancas
- niple de 3/8" para ligação à rede hídrica
- escovinha para limpeza dos grupos de extracção

### 3.2 Preparação da rede hídrica

#### ALIMENTAÇÃO

Posicionar nos pés da máquina o tubo da rede de alimentação hídrica (o diâmetro mínimo deve ser 3/8") e montar uma válvula de corte (de preferência de esfera de 3/8") que permita abrir e fechar rapidamente.

#### DESCARGA

No nível do pavimento, instalar uma caixa inspeccionável ligada à rede de tratamento das águas brancas, para receber o tubo de descarga da máquina por gravidade. O tubo de descarga deve ser posicionado de modo que a entrada seja livre e sem possibilidade de obstrução durante o funcionamento.

### 3.3 Depurador de água (opcional)



*O depurador para descalcificar a água de rede pode ser manual ou automático, segundo as necessidades do cliente.*



*É importante, antes de ligar o depurador à máquina de café, lavar as resinas contidas no mesmo, segundo as instruções do manual de uso fornecido com o aparelho.*

Nota:

O depurador de água é considerado um aparelho indispensável para garantir o bom funcionamento da máquina de café expresso; se o cliente não instalou nenhum sistema de depuração, recomenda-se instalá-lo para garantir a eficiência, o desempenho e a duração dos componentes da máquina de café expresso.

### 3.4 Instalação do sistema hidráulico

#### BOMBA INTERNA (OPCIONAL)

- 1) Utilizar o tubo **a** (de 900 mm, fornecido com a máquina) para ligar a válvula de corte da rede hídrica à torneira **1** de entrada de água no depurador (figura 3).
- 2) Ligar o tubo **b**, da aspiração da bomba interna, com a torneira **2** do depurador (figura 4).

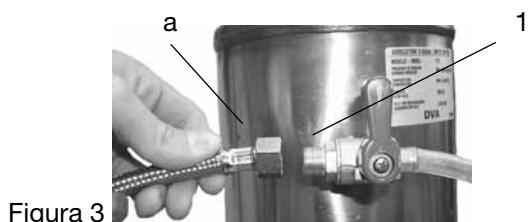


Figura 3

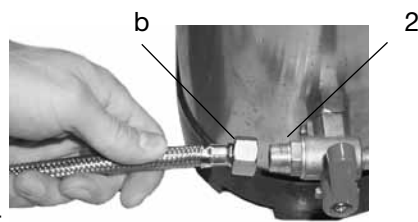


Figura 4

#### BOMBA EXTERNA

- 1) Utilizar o tubo **a** (de 900 mm, fornecido com a máquina) para ligar a válvula de corte da rede hídrica à torneira **1** de entrada de água no depurador (figura 5).
- 2) Ligar com o tubo **c** (de 600 mm, fornecido com a bomba externa) a aspiração da bomba com a torneira **2** do depurador (figura 6-7).
- 3) Ligar o tubo **d** (da instalação hidráulica da máquina de café) à vazão da bomba (figura 7).



Figura 5

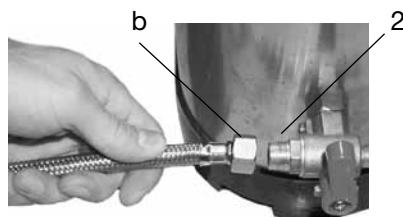


Figura 6

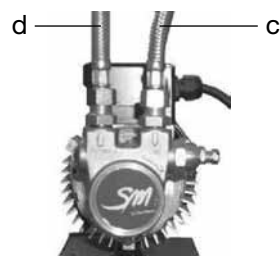


Figura 7

### 3.5 Descarga

Ligar o tubo de descarga à cuba de recolha de borras e ligá-lo à caixa de descarga da rede de eliminação das águas brancas.

### 3.6 Ligação eléctrica

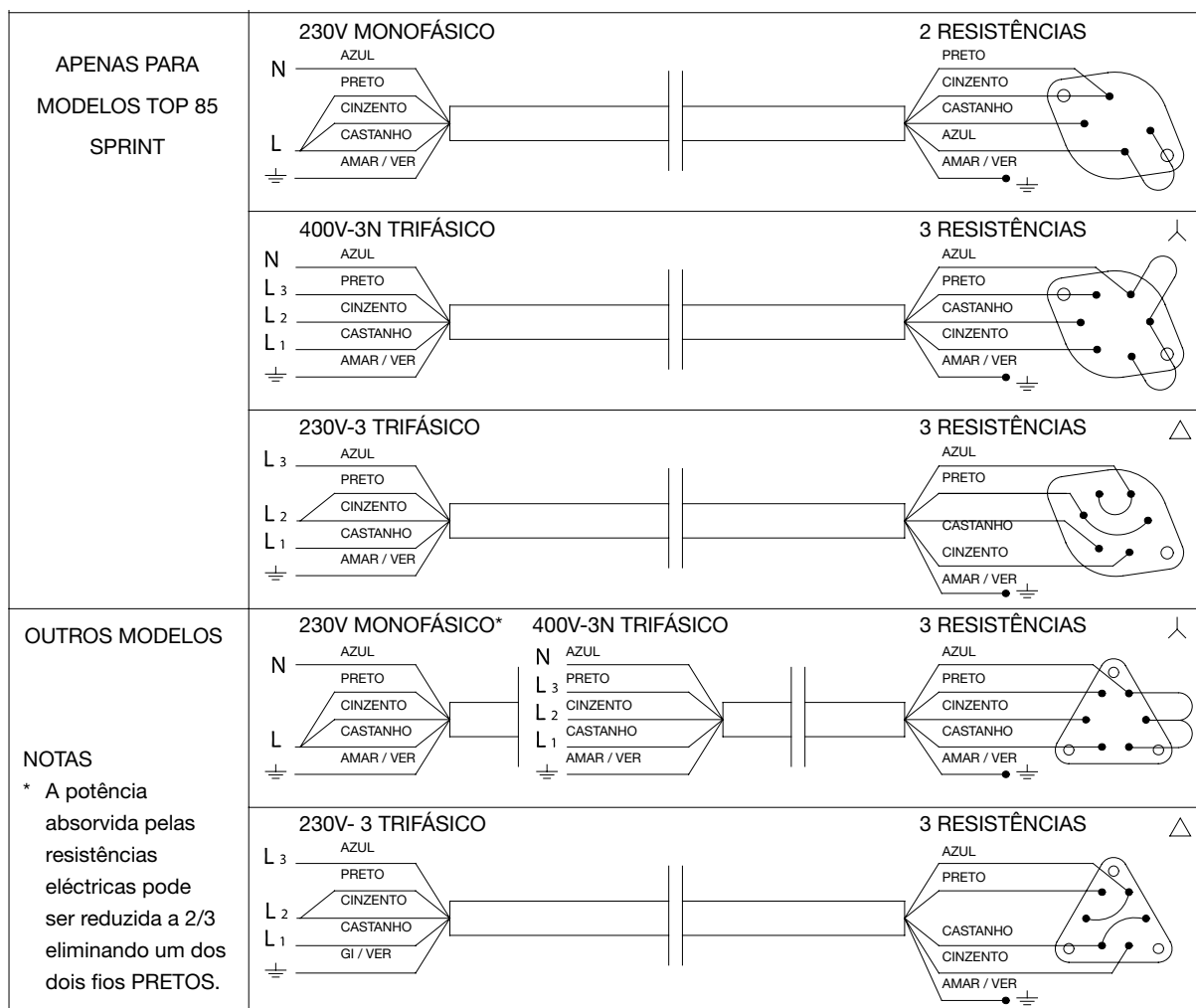


Disposições para fazer correctamente a ligação eléctrica da máquina de café expresso:

- Antes de ligar o aparelho à rede eléctrica, certificar-se de que os dados da placa da máquina correspondam aos do sistema de abastecimento eléctrico.
- A ligação deve ser feita consoante as disposições do país de instalação.
- O sistema eléctrico predisposto pelo cliente deve respeitar as normas vigentes; a tomada de corrente deve possuir um sistema de ligação à terra eficaz. LA SAN MARCO SPA exime-se de qualquer responsabilidade se as imposições de lei não forem respeitadas. Uma instalação incorrecta pode causar danos a pessoas ou coisas, pelos quais o fabricante não pode ser considerado responsável.
- Para a ligação eléctrica, é necessário instalar um interruptor geral unipolar antes do sistema de alimentação eléctrica, que deve ser dimensionado segundo as características eléctricas (potência e voltagem) transcritas na placa do aparelho. O interruptor unipolar deve ser desligado da rede mediante uma abertura dos contactos de pelo menos 3 mm.
- Se for necessário utilizar adaptadores, tomadas múltiplas e extensões, é preciso utilizar somente produtos em conformidade com as normas de segurança vigentes.

- Para evitar eventuais sobreaquecimentos do cabo de alimentação, recomenda-se desenrolá-lo completamente.

Ligar o fio de força da máquina de café à rede eléctrica segundo o esquema anexo:



## 4. Accionamento



- O accionamento da máquina de café deve ser feito por pessoal técnico qualificado e autorizado pela LA SAN MARCO SPA.
- Recomenda-se, uma vez feita a ligação eléctrica e a ligação hidráulica, ligar a máquina de café expresso seguindo com atenção as instruções abaixo para não causar danos ao aparelho.

### 4.1 Enchimento da caldeira com água

- 1) Controlar que o interruptor geral da máquina esteja na posição **0** (zero).
- 2) Retirar a cuba com a grelha de chávenas e controlar:
  - a) a torneira de descarga da caldeira **a** está fechada (figura 8).
  - b) As torneiras da válvula auto-niveladora **b-c** devem estar abertas (figura 8).
  - c) As torneiras dos contadores volumétricos **e-d** devem estar abertos (figura 10).

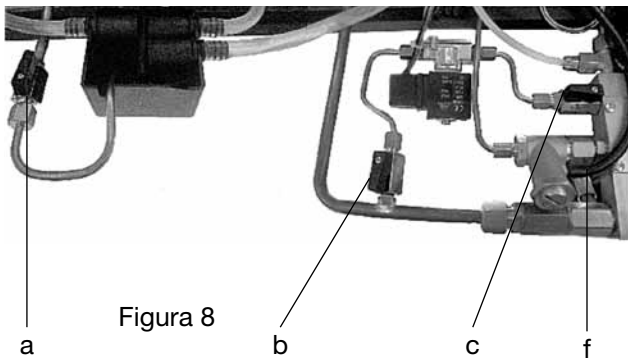


Figura 8

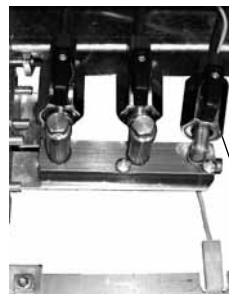


Figura 9

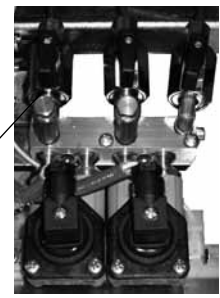


Figura 10

- 3) Abrir a válvula de corte da rede hídrica.
- 4) Abaixar a alavanca de uma torneira do ejetor de vapor para permitir que o ar saia durante o enchimento com água da caldeira.
- 5) Recolocar a cuba e a grelha das chávenas na sua sede.
- 6) Rodar o botão do interruptor geral na posição **1** de modo a executar o enchimento automático da água na caldeira. Quando a água atinge o sensor interrompe-se o enchimento e acende o LED azul "OK" do nível electrónico.

**Nota:**

quando se efectua o carregamento de água na caldeira o tempo exigido poderá ser acima de 200 segundos, depois dos quais interfere o alarme auto-nível (ver capítulo Visualização alarmes). Se isso acontecer será preciso virar o interruptor geral na posição **0** (zero) e depois de novo na posição **1** no fim executar de novo o carregamento automático da caldeira (como descrito no item **6**).

Para evitar a apresentação do alarme citado de auto-nível, será suficiente acelerar o carregamento automático da caldeira agindo no botão apropriado de carregamento manual **f** (figura 8).



O interruptor geral pode ser virado para duas posições (**1** e **2**). A posição **1** acciona o autonivelamento electrónico para o enchimento da caldeira com água e desactiva o funcionamento das resistências. A posição **2** activa as resistências eléctricas para o aquecimento da água. Nunca ligar a máquina de café virando o interruptor geral para a posição **2** (as resistências eléctricas, para poderem trabalhar, devem sempre estar submersas na água).

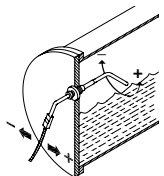
## 5. Regilações



A programação da máquina de café espresso deve ser feita pelo técnico autorizado LA SAN MARCO SPA.

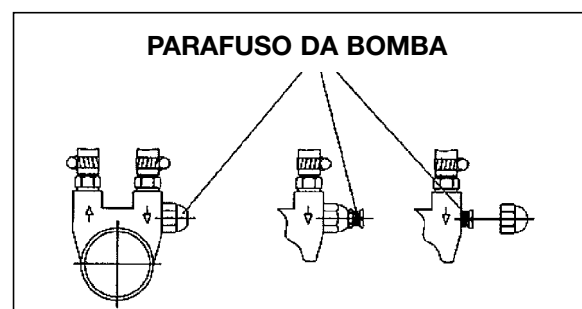
### 5.1 Regulação da sonda de nível de água na caldeira

A sonda de nível é colocada de série numa posição standard para todos os modelos da série 100; todavia, se o cliente desejar, é possível aumentar ou diminuir a quantidade de água da caldeira regulando a sonda de nível como mostrado na figura.



### 5.2 Regulação da pressão de distribuição da bomba

- a) Concluído o enchimento da caldeira com água, colocar o interruptor geral na posição 2 (as resistências eléctricas começam a aquecer a água).
- b) Accionar o botão de distribuição contínua para as máquinas de dosagem manual ou o botão para as máquinas electrónicas de dosagem automática, de modo que a água saia do grupo que corresponde ao botão accionado.





- c) Ler na escala inferior do manómetro o valor da pressão da água. O valor de regulação óptimo é 9 bar. A regulação da pressão com o valor desejado obtém-se mediante o parafuso da bomba, aparafusando aumenta-se a pressão, ao passo que desaparafusando, diminui-se. Conforme indicado na figura que segue, em função do modelo de bomba entregue com a máquina, existem três casos diferentes para a regulação de tal parafuso:
- regular somente o parafuso
  - regular o parafuso e bloquear com a porca
  - soltar a porca cega de protecção e regular o parafuso.

### 5.3 Regulação pressão vapor na caldeira

A pressão do vapor dentro da caldeira lê-se na escala graduada superior do manómetro B (figura 13). Pelo contrário, a escala graduada inferior do manómetro indica a pressão de funcionamento da bomba. Para alterar a pressão da mistura líquido-vapor saturado dentro da caldeira é necessário alterar a sua temperatura, como explicado no capítulo programação.



Figura 13

### 5.4 Regulação da temperatura grupos de abastecimento

Nos modelos TOP 85 (excluídos os modelos TOP 85 DTC) é possível regular a temperatura de extracção do café expresso mantendo a pressão da caldeira inalterada. Na cabeça do grupo de distribuição está posicionada uma válvula (variador de capacidade) que regula o fluxo de água quente proveniente dos permutadores; esta válvula pode ser acedida na parte superior removendo a protecção superior dos grupos, removendo os 2 parafusos (figura 14). Em cima de cada grupo estão impressos quatro entalhes numerados (2-3-4-5) em correspondência de cada grupo de distribuição (figura 15); a válvula normalmente está posicionada no número 3 (esta é a regulação standard feita pela LA SAN MARCO SPA). Se desejar alterar a temperatura de extracção é preciso agir na válvula (variador de vazão) do grupo. Para aumentar a temperatura virar a válvula para os número mais altos; vice-versa para diminuir virar para os números menores.



Figura 14

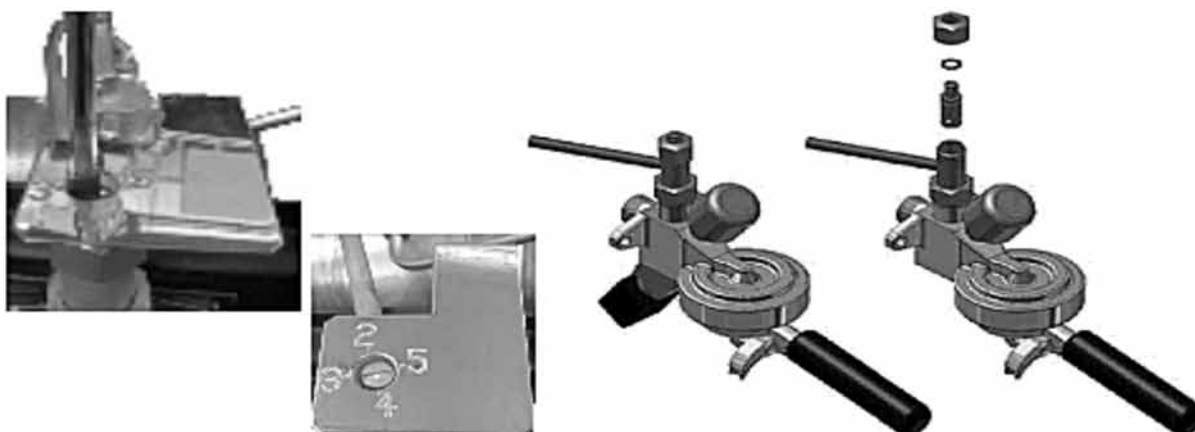


Figura 15

## 5.5 Notas adicionais para os modelos TOP 85 DTC (Dual Temperature Control)

O sistema de arrefecimento dos modelos TOP 85 DTC tem a finalidade de garantir estabilidade térmica à água utilizada para a extracção do café expresso. Este sistema utiliza um grupo de extracção particular, no qual a água fria proveniente da rede hídrica passa através de um tubinho situado dentro de uma câmara de compensação. A água quente, proveniente do permutador da caldeira, passando dentro do grupo de extracção atinge o tubinho de arrefecimento e, por consequência, perde calor.



## 6. Instruções de funcionamento



*Durante a extracção de café expresso, chá ou vapor, as substâncias tiradas podem provocar queimaduras devidas ao contacto acidental com a pele.*




Cada grupo de distribuição tem um painel de botões com cinco teclas (quatro para as doses programadas e uma para as doses manuais). No display durante a distribuição é visualizada uma barra luminosa que simula (enchendo) a dose café, sempre no display são visualizados os segundos de duração da distribuição.

*Nota:*

*Verificar que a extracção na chávena tenha sido efectuada como desejado; se a extracção não estiver na maneira correcta ver o capítulo “PROBLEMAS E SOLUÇÕES”.*

### 6.1 Extracção de café expresso

- 1) Retirar o suporte do filtro do grupo de extracção e enchê-lo com uma dose de café moído (suporte com um bico) ou com duas doses de café moído (suporte com dois bicos). Calcar o café moído utilizando o calcador e então enganchar o suporte no grupo de extracção.
- 2) Posicionar uma ou duas chávenas em baixo do bico de extracção. A distribuição está sempre activada e não depende da temperatura na caldeira ou do estado do nível de água na caldeira, excepto no caso de nível máximo na caldeira (neste caso, a distribuição não será possível). Aplicada ao grupo o suporte do filtro, pressione uma das cinco teclas relativas ao grupo em questão:

	Dose simples programada curto	
	Dose simples programada longo	
	Dose dupla programada curto	
	Dose dupla programada longo	
	Dose contínua manual	

## Distribuição dose programada

O LED relativo à tecla da dose pré-escolhida pisca durante todo o período da distribuição de café, as outras teclas permanecem acesas fixas. No final da distribuição a tecla seleccionada regressa à iluminação fixa. Pressione novamente a tecla seleccionada caso se pretendesse interromper a distribuição programada antes de alcançar a dose prevista.

## Distribuição de café no modo START-STOP

Ao pressionar uma das teclas de dose contínua, o LED relativo à tecla seleccionada piscará durante todo o período de distribuição do café, as outras teclas permanecem acesos fixos durante todo o período da distribuição.

Para interromper a distribuição no modo contínuo, execute o STOP dose através da pressão da mesma tecla seleccionada.

A distribuição no modo contínuo é parada automaticamente (se não for realizado o stop) quando se alcança a quantidade máxima de produto equivalente a cerca de 0,5 litros.

*Nota:*

*A dosagem permite a distribuição simultânea de café a partir de todos os grupos previstos pela dosagem.*

## 6.2 Ejecção de vapor

Um jacto de vapor, que pode ser utilizado para espumar o leite ou aquecer outros líquidos, sai pela lança de ejeção de vapor como a seguir: levantando ou abaixando a alavanca obtém-se o fluxo máximo (a alavanca bloqueia-se na posição máxima. Para parar o jacto de vapor é preciso recolocar a alavanca na sua posição inicial); deslocando lateralmente a alavanca obtém-se um fluxo reduzido de vapor (a alavanca não se bloqueia e se for solta volta na posição inicial).



*Ao utilizar o ejector de vapor, é necessário prestar atenção; o contacto directo da pele com o ejector de vapor ou com o jacto de vapor aquecido pode provocar queimaduras. Empunhar a protecção contra queimaduras para trocar a posição da lança de ejeção de vapor. Não dirigir nunca o jacto de vapor aquecido contra pessoas ou objectos não inerentes à utilização descrita neste manual de uso.*

*Nota:*

*Antes de utilizar o ejector de vapor, descarregar dentro da cuba o eventual condensado que se formou dentro do ejector. Após o uso, limpar bem o ejector com um pano húmido e, se necessário, descarregar na cuba os resíduos que ficaram no interior.*

## 6.3 Admissão da água quente

Torneira de alavanca, serve pra tirar a água quente da caldeira para fazer chá, camomila, etc. O funcionamento é análogo ao do vapor.

## 6.4 Aquecedor de chávenas (opcional)

O aquecedor de chávenas serve para incrementar o aquecimento da superfície de apoio das chávenas superior (mediante a utilização de uma resistência eléctrica). Utilizar o interruptor apropriado para activar ou desactivar o aquecedor de chávenas. A resistência do aquecedor de chávenas possui um termóstato de trabalho que controla a temperatura da superfície de apoio das chávenas.

## 7. Utilizzo tastiera display



MENU: para aceder à programação/leitura/alteração






ESC: para sair das páginas de programação/leitura/alteração

NEXT: para passar de um ecrã ao seguinte

OK: para confirmar a selecção ou confirmar a alteração








◀ / ▶: teclas de selecção

- / +: teclas para aumentar ou diminuir um valor programável ou desactivar e activar uma função



<p>Ecrã 1</p> 	<p><b>Ecrã inicial.</b> Visível por 10 segundos após ligar a máquina.</p>
<p>Ecrã 2</p> 	<p><b>Ecrã máquina pronta.</b> Este é o ecrã normalmente visível no display quando não são realizadas distribuições ou não se está no interior dos menus de programação. No display é possível ler a temperatura da caldeira, a hora e com base no que foi escolhido no ecrã 19 uma mensagem, por exemplo, um nome ou dia e data. Caso a resistência da caldeira estiver a aquecer aparece a imagem . Com este ecrã é sempre possível realizar qualquer operação de dosagem.</p>
<p>Ecrã 3 (utilizador)</p>  <p>Ecrã 3-2 (técnica)</p> 	<p><b>Ecrã de máquina em distribuição.</b> Ao pressionar uma tecla dose no ecrã aparece o ícone da chávena seleccionada. Durante a distribuição, ao pressionar a tecla ▶ será possível passar à visualização com indicação do grupo, da barra de enchimento e dos segundos da distribuição. Durante a distribuição, ao pressionar a tecla ◀ será possível passar à visualização apenas com as chávenas. No fim da distribuição, permanece configurada a última visualização seleccionada. No final das distribuições, caso seja detectado um tempo de distribuição demasiado longo ou demasiado curto em relação ao programado, aparece o ecrã 42 de sinalização de verificação de moagem/dose. Após poucos segundos, regressa-se ao ecrã 2 de máquina pronta.</p>


## 8. Programação

### 8.1 Acesso menu

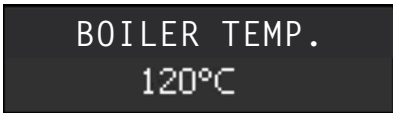
<p>Ecrã 4</p> 	<p><b>Ecrã de acesso ao menu de programação/contadores/assistência.</b></p> <p>Acede-se ao pressionar a tecla MENU por, pelo menos, 5 segundos. Quando aparece o ecrã o ícone das leituras dos contadores (central) pisca</p> <p>Com as teclas ◀ ; ▶ é possível seleccionar um dos três ícones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li> programação nível utilizador.</li><li> leituras contadores.</li><li> programação nível técnico.</li></ul> <p>Para aceder à programação do utilizador  pressione a tecla OK.</p> <p>Para aceder à leitura contadores  pressione a tecla OK.</p> <p>Para aceder à programação nível técnico  pressione a combinação de teclas prevista (OK e+) durante pelo menos 5 segundos. Se depois de 30 segundos nenhum ÍCONE for seleccionado, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
---	--

### 8.2 Programação doses

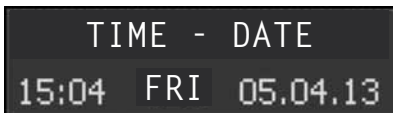
<p>Ecrã 5</p> 	<p><b>Ecrã programação doses.</b></p> <p>Quando for visualizado este ecrã é possível realizar a programação das doses para cada tecla de cada grupo.</p> <p>Ao seleccionar uma das teclas, passa-se ao ecrã 6 e a tecla seleccionada começa a piscar.</p> <p>Pressione NEXT para passar ao ecrã 7.</p> <p>Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
<p>Ecrã 6</p> 	<p><b>Ecrã programação de doses tecla seleccionada.</b></p> <p>A tecla seleccionada começa a piscar e aparece o ecrã com a indicação do grupo ao qual a tecla pertence, a chávena com indicação da dose de café (simples ou dupla, curta ou longa) e a dose em ml (cc) definida.</p> <p>Neste ecrã será sempre possível regular a dose simplesmente aumentando-a ou diminuindo-a através das teclas + e -.</p> <p>Ou a dose poderá ser programada por auto-aprendizagem.</p> <p>Neste caso, ao pressionar a tecla intermitente seleccionada, inicia uma distribuição normal, quando a tecla é premida novamente, a dose em ml é visualizada no display. O valor programado permanece intermitente, pressione OK para memorizar o valor e regressar ao ecrã 5.</p> <p>Após a alteração, a tecla programada fica desligada para permitir perceber quais são as doses já alteradas para aquele acesso às páginas de programação.</p> <p>Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de selecção de dose (ecrã 2) sem memorizar a alteração.</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de selecção de dose (ecrã 2) sem memorizar a alteração.</p>

<p>Schermata 7</p> 	<p><b>Ecrã copia programação doses em outros grupos.</b></p> <p>Com as teclas ◀ ; ▶ é possível seleccionar um dos grupos da máquina G2, (G3 e G4 se presentes).</p> <p>Ao pressionar OK copiam-se todas as doses programadas no grupo 1 também no grupo seleccionado.</p> <p>Ou é possível copiar também pressionando a tecla dose contínua relativa ao grupo sobre o qual se pretende realizar a cópia das doses do grupo 1.</p> <p>Ao pressionar a tecla OK ou a tecla dose contínua do grupo a programar, realiza-se a cópia e regressa-se ao ecrã 4.</p> <p>Obviamente é sempre possível na fase seguinte programar cada uma das doses dos vários grupos com o procedimento dos ecrãs anteriores.</p> <p>Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte.</p> <p>Se depois de 30 segundos a tecla OK não for premida, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	--

### 8.3 Programação temperatura caldeira

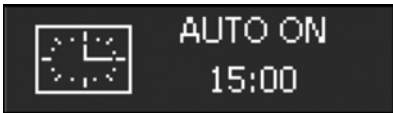

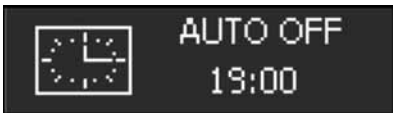

<p>Ecrã 8</p> 	<p><b>Ecrã de programação temperatura caldeira.</b></p> <p>Este ecrã permite regular a temperatura da caldeira e configurar a leitura em °C ou °F.</p> <p>Ao pressionar ◀ configura-se a temperatura em °C.</p> <p>Ao pressionar ▶ configura-se a temperatura em °F.</p> <p>Ao pressionar + aumenta-se o valor da temperatura step 1 (°C ou °F).</p> <p>Ao pressionar - diminui-se o valor da temperatura step 1 (°C ou °F).</p> <p>Valor configurável de um mínimo de 80°C (176°F) a um máximo de 128°C (262°F).</p> <p>Configuração de fábrica: 120°C (248°F)</p> <p>Pressione OK para confirmar a alteração.</p> <p>Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte.</p> <p>Se depois de 30 segundos a tecla NEXT não for premida, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	--

### 8.4 Programação data/hora


<p>Ecrã 9</p> 	<p><b>Ecrã de programação data/hora.</b></p> <p>Este ecrã permite regular a data e hora.</p> <p>No acesso ao ecrã pisca a hora, ao pressionar as teclas ◀ / ▶ desloca-se com a selecção; uma vez seleccionado o valor a regular (na ordem da esquerda para a direita: hora, minutos, dia da semana, dia, mês e ano) ao pressionar + / - altera-se o valor.</p> <p>Pressione OK para confirmar a alteração.</p> <p>Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte.</p> <p>Se depois de 30 segundos a tecla NEXT não for premida, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
---	---



## 8.5 Programação ON/OFF automático



<p>Ecrã 10a</p>  <p>Ecrã 10b</p> 	<p><b>Ecrã programação acendimento automático - AUTO ON.</b> Este ecrã permite activar/desactivar e configurar o acendimento automático diário da máquina. Ao pressionar as teclas ◀ / ▶ desloca-se com a selecção. Se for seleccionado o ícone RELÓGIO, com + / - activa-se ou desactiva-se a função de AUTO ON, se desactivado (ÍCONE RELÓGIO BARRADO) aparece no lugar de hora e minutos - - - -, se activado, é possível deslocar com as teclas ◀ / ▶ nas horas e minutos para deslocar com as teclas + / - o horário desejado de acendimento. <b>NOTA: se o acendimento foi desactivado, permanecem desactivados automaticamente também a desconexão e o dia de descanso.</b> Pressione OK para confirmar a alteração. Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. Se depois de 30 segundos a tecla NEXT não for premida, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
<p>Ecrã 11a</p>  <p>Ecrã 11b</p> 	<p><b>Ecrã programação desconexão automática - AUTO OFF.</b> Este ecrã permite activar/desactivar e configurar a desconexão automática diário da máquina. Ao pressionar as teclas ◀ / ▶ desloca-se com a selecção. Se for seleccionado o ícone RELÓGIO, com + / - activa-se ou desactiva-se a função de AUTO ON, se desactivado (ÍCONE RELÓGIO BARRADO) aparece no lugar de hora e minutos - - - -, se activado, é possível deslocar com as teclas ◀ / ▶ nas horas e minutos para deslocar com as teclas + / - o horário desejado de desconexão. <b>NOTA: se o acendimento foi desactivado, permanecem desactivados automaticamente também a desconexão e o dia de descanso.</b> Pressione OK para confirmar a alteração. Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. Se depois de 30 segundos a tecla NEXT não for premida, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>

## 8.6 Programação dia de descanso

<p>Ecrã 12</p> 	<p><b>Ecrã de programação dia de descanso.</b> Este ecrã permite activar/desactivar e configurar o dia da semana de descanso em que a máquina permanece no estado desligado. Ao pressionar as teclas + / - configura-se o dia de descanso de acordo com a sequência SEG, TER, QUA, QUI, SEX, SAB, DOM, OFF. Se for configurado OFF, a função não fica activa. Pressione OK para confirmar a alteração. Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. <b>NOTA: com a máquina desligada no dia de descanso será sempre possível reactivá-la pressionando durante 5 segundos a tecla OK. Pressione novamente a tecla OK para restaurá-la na condição de desconexão.</b> Se depois de 30 segundos a tecla NEXT não for premida, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	--



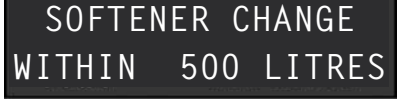


## 8.7 Activação iluminação superfície chávenas LED RGB



<p>Ecrã 13 a</p>  <p>Ecrã 13 b</p> 	<p><b>Ecrã de programação iluminação superfície chávenas LED RGB.</b> Este ecrã permite activar/desactivar e definir a cor dos LED RGB de iluminação da superfície das chávenas. Se estiver seleccionado o ícone LÂMPADA, com + / - activa-se ou desactiva-se a função de iluminação da superfície de chávenas, se estiver desactivada (ÍCONE LÂMPADA BARRADA) aparece no lugar da cor OFF, se activada é possível deslocar com as teclas ◀ / ▶ sobre a cor para configurar com as teclas + / - a cor do LED desejado entre branco, azul, vermelho e verde. Configuração de fábrica: BRANCO Pressione OK para confirmar a alteração. Pressione NEXT, para passar ao ecrã seguinte (n.º 5) e retomar a sequência dos ecrãs de programação de nível de utilizador. Se depois de 30 segundos a tecla NEXT não for premida, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
---	---

## 9. Leituras contadores



### 9.1 Leitura contagem litros totais

<p>Ecrã 14 a</p>  <p>Ecrã 14 b</p>  <p>Ecrã 14 c</p> 	<p><b>Ecrã de leitura contagem litros totais.</b> O primeiro ecrã das contagens indica a quantidade total de litros carregados pela máquina. Estes ecrãs não serão visíveis se o contador de água não tiver sido activado pelo ecrã 43. Ao pressionar as teclas ◀ / ▶ desloca-se na visualização dos três ecrãs. Apenas se visualizado o ecrã 14b, pressionando durante pelo menos 5 segundos a tecla OK será possível colocar a zeros o contador parcial. Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	--

### 9.2 Leitura contagem cafés totais


<p>Ecrã 15 a</p>  <p>Ecrã 15 b</p> 	<p><b>Ecrã de leitura contagem cafés totais.</b> O segundo ecrã das contagens indica o número de cafés totais feitos pela máquina. Ao pressionar as teclas ◀ / ▶ desloca-se na visualização dos três ecrãs que indicam o número de cafés totais e parciais da máquina e de cada grupo Apenas se visualizado um dos ecrãs dos cafés parciais de cada grupo, pressionando durante pelo menos 5 segundos a tecla OK será possível colocar a zeros o contador parcial para cada grupo. Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
---	--

## 9.3 Leitura contagem cafés simples doses parciais e totais


<p>Ecrã 16 a</p>  <p>Ecrã 16 b</p> 	<p><b>Ecrã de leitura contagem cafés simples doses parciais e totais.</b></p> <p>O terceiro ecrã das contagens permite visualizar o número de doses feitas totais e parciais de uma qualquer dose relativa a um qualquer grupo.</p> <p>O ecrã inicial visualiza o número parcial e total da dose individual curta do primeiro grupo.</p> <p>Com as teclas ◀ / ▶ será possível visualizar em sequência as várias doses ou será possível visualizar directamente o estado de uma qualquer dose pressionando a tecla respectiva.</p> <p>Apenas se visualizado um dos ecrãs 16b, pressionando durante pelo menos 5 segundos a tecla OK será possível colocar a zeros o contador parcial.</p> <p>Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte.</p> <p>Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
---	---

## 10. Programação nível técnico


### 10.1 Ecrã indicação versão software

<p>Ecrã 17</p> 	<p><b>Ecrã de programação nível técnico indicação versão.</b></p> <p>O primeiro ecrã relativo à programação nível técnico visualiza a indicação da versão do programa.</p> <p>Ao seleccionar o ícone à esquerda com as teclas ◀ / ▶ é possível escolher que máquina se está a utilizar entre as três possíveis soluções 2G, 3G ou 4G. Pressione OK para confirmar.</p> <p>Ao seleccionar o ícone à esquerda com as teclas ◀ / ▶ ao pressionar a tecla OK é possível aceder ao ecrã 44, a partir do qual poderá indicar à máquina para cada grupo caso não exista infusor.</p> <p>Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte.</p> <p>Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	--



### 10.2 Infusor

<p>Ecrã 44</p> 	<p><b>Ecrã de programação nível técnico infusor.</b></p> <p>Este ecrã relativo à programação de nível técnico permite dar a saber à máquina se em um ou mais grupos não foi montado o infusor. Selecciona com as teclas ◀ / ▶ o grupo, com a tecla - passa-se a NÃO intermitente e com a tecla + ao SIM intermitente.</p> <p>Ao pressionar a tecla OK confirma-se a alteração e o valor volta a ficar fixo.</p> <p>Configuração de fábrica: SIM</p> <p>Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 17).</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 17).</p>
--	--

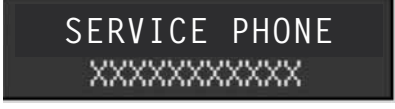
### 10.3 Ecrã de programação nível técnico idioma

<p>Ecrã 18</p> 	<p><b>Ecrã de programação nível técnico idioma.</b> Este ecrã relativo à programação nível técnico propõe a selecção do idioma configurado. Seleccione com as teclas ◀ / ▶ lo idioma e pressione OK para confirmar. O idioma definido fica sublinhado, o idioma em processo de alteração fica intermitente. Configuração de fábrica: ITALIANO Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	---


### 10.4 Ecrã mensagem display

<p>Ecrã 19 a</p>  <p>Ecrã 19 b</p> 	<p><b>Ecrã de programação nível técnico mensagem display.</b> Este ecrã relativo à programação do nível técnico propõe a escolha do nome do utilizador ou a possibilidade de visualizar a data no ecrã 2 de máquina pronta no estado IDLE-ON. Desloque com as teclas ◀ / ▶ para seleccionar entre NOME ou DATA, pressionando a tecla OK sobre DATA, no ecrã 2 é visualizada a data configurada, por exemplo, SEX, 12.04.2013 Se for seleccionar NOME aparece o ecrã 19b que permite alterar o nome de utilizador a visualizar no ecrã 2. Desloque com as teclas ◀ / ▶ e altere o símbolo ou letra com as teclas + / -. Configuração de fábrica: LA SAN MARCO Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	--

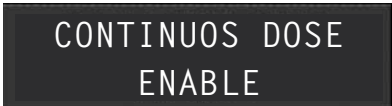
### 10.5 Ecrã de programação nível técnico número assistência

<p>Ecrã 20</p> 	<p><b>Ecrã de programação nível técnico número assistência.</b> Este ecrã relativo à programação nível técnico propõe a configuração do número de assistência. Desloque com as teclas ◀ / ▶ e altere o número com as teclas + / -. Configuração de fábrica: XXXXXXXXXXXX Pressione OK para confirmar a alteração. Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	---

## 10.6 Ecrã de activação da alteração de doses

<p>Ecrã 21</p> 	<p><b>Ecrã programação nív. técnico de activação da alteração de doses.</b> Este ecrã relativo à programação do nível técnico propõe a escolha de activar ou desactivar a possibilidade de regular as doses. Com as teclas + / - active ou desactive a possibilidade de programar as doses. Pressione OK para confirmar a alteração. Configuração de fábrica: ACTIVA Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	--



## 10.7 Ecrã de activação da dose contínua

<p>Ecrã 22</p> 	<p><b>Ecrã programação nív. técnico de activação da dose contínua.</b> Este ecrã relativo à programação do nível técnico propõe a escolha de activar ou desactivar a possibilidade de realizar doses contínuas com os grupos. Com as teclas + / - active ou desactive a possibilidade de realizar doses contínuas. Pressione OK para confirmar a alteração. Configuração de fábrica: ACTIVA Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	---

## 10.8 Ecrã programação nív. técnico de activação da iluminação superfície chávenas LED RGB

<p>Ecrã 23 a</p>  <p>Schermata 23 b</p> 	<p><b>Ecrã programação nív. técnico de activação da iluminação superfície chávenas LED RGB.</b> Este ecrã relativo à programação do nível técnico propõe a escolha de activar ou desactivar a iluminação da superfície de chávenas. Com as teclas + / - active ou desactive a iluminação da superfície de chávenas. Pressione OK para confirmar a alteração. Configuração de fábrica: ACTIVA Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte. Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	--

## 10.9 Ecrã de activação da pré-infusão

<p>Ecrã 24 a</p>  <p>Schermata 24 b</p> 	<p><b>Ecrã programação nív. técnico de activação da pré-infusão.</b> Este ecrã relativo à programação do nível técnico propõe a escolha de activar ou desactivar a pré-infusão. Com as teclas + / - active ou desactive a pré-infusão. Pressione OK para confirmar a alteração. Configuração de fábrica: NÃO ACTIVA Pressione NEXT para passar ao ecrã sucessivo se a pré-infusão estiver activa, se a pré-infusão estiver configurada como não activa, passa-se ao ecrã 27. Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta.</p>
--	--

Ecrã 25

PREBREWING  
SELECT GROUP

### Ecrã de programação nível técnico número set pré-infusão.

Quando for visualizado este ecrã é possível realizar a programação da pré-infusão para cada tecla de cada grupo.

Todas as teclas estão acesas, ao seleccionar uma das teclas (por exemplo, a tecla de dose simples ao longo do grupo 1), passa-se ao ecrã 26.

Pressione NEXT para passar ao ecrã 27.

Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).

Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).

## 10.10 Ecrã pré-infusão doses simples

Ecrã 26

G1 P t ON 3.0  
t OFF 2.5

### Ecrã programação pré-infusão doses simples.

Depois de ter seleccionado o grupo no ecrã anterior ou neste ecrã, o grupo começa a piscar e aparece o ecrã com a indicação do grupo e os valores de tON e tOFF configurados.

Neste ecrã será possível regular nos limites previstos seja o valor de tON, seja o valor de tOFF simplesmente aumentando-a ou diminuindo-a através das teclas + e - com steps de 0,1 segundos após tê-los seleccionados com as teclas ◀ / ▶.

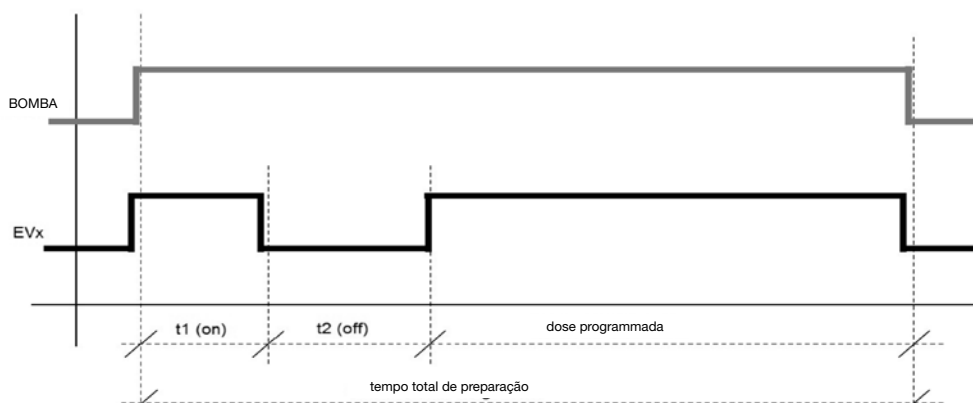
Pressione OK para memorizar o valor e regressar ao ecrã 25, ou pressionar uma outra tecla de um outro grupo para passar à visualização da configuração de pré-infusão daquele grupo.

Ao configurar tON no valor 0 segundos é desactivada a pré-infusão para todas as teclas do grupo seleccionado.

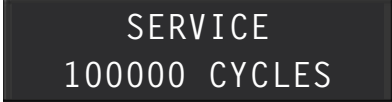
Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte.

Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de selecção de pré-infusão (ecrã 25) sem memorizar a alteração.


Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de selecção de dose (ecrã 24) sem memorizar a alteração.




## 10.11 Configuração número ciclos intervenção assistência

<p>Ecrã 27</p> 	<p><b>Ecrã de programação nível técnico número de ciclos da intervenção de assistência.</b></p> <p>Este ecrã relativo à programação de nível técnico propõe a definição do número de ciclos depois do qual é visualizado no display a intervenção de assistência técnica.</p> <p>Altere o número com as teclas + / - do valor de 0 a 100000 com step 1000. Se o valor for configurado em 0 a sinalização fica desactivada</p> <p>Configuração de fábrica: 0 (função desactivada)</p> <p>Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte.</p> <p>Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	---


## 10.12 Configuração sinalização substituição filtro amaciador

<p>Ecrã 28</p> 	<p><b>Ecrã programação de nível técnico de configuração do aviso de sinalização da substituição de filtro amaciador.</b></p> <p>Este ecrã relativo à programação de nível técnico propõe a definição dos litros depois do qual é visualizada no display a necessidade de proceder à substituição do filtro amaciador.</p> <p>Este ecrã não será visível se o contador de água não tiver sido activado pelo ecrã 43.</p> <p>Altere o número com as teclas + / - do valor de 0 a 15000 com step 100. Se o valor for configurado em 0 a sinalização fica desactivada.</p> <p>Configuração de fábrica: 0 (função desactivada)</p> <p>Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte.</p> <p>Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
---	--


## 10.13 Ecrã remoção dose

<p>Ecrã 40</p> 	<p><b>Ecrã programação niv. técnico remoção dose.</b></p> <p>No seguinte ecrã é programado o parâmetro de remoção da dose programada através de auto-aprendizagem.</p> <p>Altere o número com as teclas + / - do valor de 10 a 70 com step 1.</p> <p>Configuração de fábrica: 60%</p> <p>A sinalização pode ser desactivada pressionando a tecla + até ao aparecimento de OFF.</p> <p>Pressione OK para confirmar a alteração</p> <p>Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte.</p> <p>Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p> <p>Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	--


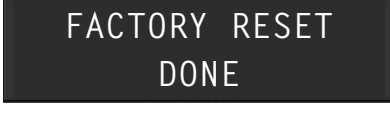
## 10.14 Configuração limite inferior alarme contador

<p>Ecrã 41</p> 	<p><b>Ecrã programação limite inferior alarme contador.</b> No seguinte ecrã é programado o parâmetro limite inferior para a quantidade em ml por segundo para todos os contadores sob o qual indicar o alarme do contador. Altere o número com as teclas + / - do valor de 0.1 a 1 com step 0.1 Configuração de fábrica: 0.5 Pressione NEXT para passar ao ecrã seguinte (29). Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
--	--

## 10.15 Ecrã contador água


<p>Ecrã 43</p> 	<p><b>Ecrã programação niv. técnico contador água.</b> Este ecrã relativo à programação do nível técnico permite dar a saber à máquina se foi instalado o contador volumétrico da água na entrada da máquina. Com a tecla - passa-se a NÃO intermitente e com a tecla + ao SIM intermitente. Ao pressionar a tecla OK confirma-se a alteração e o valor volta a ficar fixo. Configuração de fábrica: NÃO Se depois de 30 segundos nenhuma tecla for seleccionada, regressa-se automaticamente ao ecrã de máquina pronta (ecrã 17). Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 17).</p>
--	---

## 10.16 Ecrã restauração de configurações de fábrica

<p>Ecrã 29</p> 	<p><b>Ecrã restauração de configurações de fábrica.</b> Este ecrã permite apagar todos os parâmetros configurados e restaurar os parâmetros de fábrica. Com as teclas ◀ / ▶ passe de NÃO a SIM e vice-versa Com a configuração SIM, pressione OK durante pelo menos 5 segundos para confirmar a restauração, no display aparece o ecrã 30. Pressione NEXT, para passar ao ecrã seguinte (n.º 17) e retomar a sequência dos ecrãs de programação de nível técnico. Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>
<p>Ecrã 30</p> 	<p><b>Ecrã restauração de configurações de fábrica realizada.</b> Este ecrã indica que a restauração das configurações de fábrica foi realizada. Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>



# 11. Sinalização alarmes

## 11.1 Ecrã avaria contadores



<p>Ecrã 31</p> 	<p><b>Ecrã sinalização avaria nos contadores.</b> Este ecrã sinaliza uma avaria relativa a um dos contadores de impulsos presente na máquina. O grupo no qual existe a avaria é indicado.</p>
--	---





## 11.2 Ecrã substituição filtro amaciador

<p>Ecrã 32</p> 	<p><b>Configuração sinalização substituição filtro amaciador.</b>          Este ecrã sinaliza que é necessário proceder à substituição do filtro amaciador da máquina e aparece quando for atingido ou ultrapassado o valor definido no ecrã 28.          Este ecrã não será visível se o contador de água não tiver sido activado pelo ecrã 43.          O aviso é visualizado durante 5 segundos após cada distribuição, mas não bloqueia a possibilidade de realizar distribuições.          Para repor a sinalização a reiniciar do 0 o contador respectivo, pressione simultaneamente as teclas + / - durante pelo menos 2 segundos. Depois de ter feito a reposição, é visualizado o ecrã 33.</p>
<p>Ecrã 33</p> 	<p><b>Ecrã de reposição da sinalização substituição filtro amaciador.</b>          Este ecrã sinaliza que o alarme de substituição do filtro amaciador foi repostado.          Este ecrã não será visível se o contador de água não tiver sido activado pelo ecrã 43.          Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>

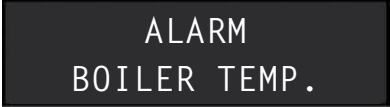

## 11.3 Ecrã sinalização assistência técnica

<p>Ecrã 34</p> 	<p><b>Ecrã sinalização da necessidade de controlo assistência técnica.</b>          Este ecrã sinaliza que é necessário proceder ao controlo por parte da assistência técnica e aparece quando for atingido ou ultrapassado o valor definido no ecrã 27.          O aviso é visualizado durante 5 segundos após cada distribuição, mas não bloqueia a possibilidade de realizar distribuições.          Para repor a sinalização a reiniciar do 0 o contador respectivo, pressione simultaneamente as teclas ◀ / ▶ durante pelo menos 2 segundos. Depois de ter feito a reposição, é visualizado o ecrã 35.</p>
<p>Ecrã 35</p> 	<p><b>Ecrã reposição da sinalização da necessidade de controlo assistência técnica.</b>          Este ecrã sinaliza que o alarme de necessidade de controlo de assistência técnica foi repostado.          Ao pressionar a tecla ESC regressa-se ao ecrã de máquina pronta (ecrã 2).</p>



## 11.4 Sinalização alarme nível água caldeira

<p>Ecrã 36</p> 	<p><b>Ecrã sinalização alarme nível água caldeira baixo.</b>          Este ecrã sinaliza que o nível de água na caldeira é demasiado baixo. A sinalização desaparece apenas na restauração do nível correcto.</p>
<p>Ecrã 37</p> 	<p><b>Ecrã sinalização alarme nível água caldeira muito cheio.</b>          Este ecrã sinaliza que o nível de água na caldeira é demasiado alto. A sinalização desaparece apenas na restauração do nível correcto.</p>


## 11.5 Ecrã sinalização alarme temperatura caldeira

<p>Ecrã 38</p> 	<p><b>Ecrã sinalização alarme temperatura caldeira.</b> Em caso de sonda de temperatura caldeira em curto-circuito ou em caso de temperatura por 5 segundos consecutivos superior ao limite de 140°C é dada indicação de alarme fazendo piscar todos os LEDs das teclas e visualizado o ecrã 38. A dosagem é inibida de todas as suas funções principais. As teclas são desactivadas e todos os actuadores inibidos de qualquer funcionamento. O alarme desaparece quando a temperatura regressa aos valores aceitáveis. O aviso é removido ao desligar a máquina (OFF).</p>
<p>Ecrã 39</p> 	<p><b>Ecrã sinalização alarme sonda temperatura caldeira.</b> Em caso de sonda de temperatura caldeira desligada ou interrompida até 5 segundos é dada a indicação de alarme fazendo piscar todos os LEDs dos teclados e é visualizado o ecrã 39. A dosagem é inibida de todas as suas funções principais. As teclas são desactivadas e todos os actuadores inibidos de qualquer funcionamento. O alarme desaparece quando a sonda for ligada novamente. O aviso é removido ao desligar a máquina (OFF).</p>

## 11.6 Ecrã sinalização verificação moagem/dose

<p>Ecrã 42</p> 	<p><b>Ecrã sinalização verificação moagem/dose.</b> No final de cada distribuição é realizada a relação entre a quantidade distribuída e o tempo de duração da mesma, se o resultado estiver fora do intervalo definido pelo parâmetro do ecrã 40 no display aparece a sinalização VERIFICAR MOAGEM/DOSE com indicação também do grupo no qual se verifica o erro. A sinalização desaparece após 5 segundos.</p>
<p>Ecrã 45</p> 	<p><b>Ecrã sinalização verificação contador água.</b> Aparece se o contador não detectar contagem de impulsos enquanto há uma distribuição ou a carga para auto-nível no final ou das distribuições ou do auto-nível. Este ecrã não será visível se o contador de água não tiver sido activado pelo ecrã 43. Não é um alarme de bloqueio, mas apenas uma sinalização que aparece após o fim de uma distribuição ou do auto-nível. Desaparece após 5 segundos.</p>

## 11.7 Ecrã sinalização possível perda de água

<p>Ecrã 46</p> 	<p><b>Ecrã sinalização possível perda de água.</b> Aparece se o contador detectar contagem de impulsos de pelo menos 5 segundos quando não há uma distribuição ou a carga para auto-nível. Este ecrã não será visível se o contador de água não tiver sido activado pelo ecrã 43. A sinalização desaparece após 10 segundos e volta a aparecer após um tempo de um minuto a não ser que existam distribuições ou auto-nível activo, neste caso a sinalização aparece apenas após ter finalizado a distribuição ou o auto-nível.</p>
--	---

## 11.8 Alarme contadores volumétricos

Nos modelos TOP 85, todos munidos de barra com seis LEDs, no caso de falha de detecção dos impulsos do contador volumétrico durante um tempo de 5 segundos, os LEDs já acesos iniciarão a lampejar indicando a anomalia. Se a anomalia for detectada quando ainda nenhum dos LEDs de barra constar aceso, lampejará somente o LED da tecla café curto do grupo envolvido.

Se não forem detectados os impulsos do contador volumétrico durante um tempo de 45 segundos seguidos, a dose em curso é interrompida automaticamente. No display aparecerá a mensagem: ALARME CONTADOR GX

*Nota:*

*Verificar que a extracção na chávena tenha sido efectuada como desejado; se a extracção não estiver na maneira correcta ver o capítulo “PROBLEMAS E SOLUÇÕES”.*

## 11.9 Alarme de autonivelamento

Se o nível de água na caldeira estiver abaixo do nível normal e o autonivelamento electrónico não consegue restabelecer tal nível em 150 segundos, a unidade electrónica interrompe o enchimento automático e sinaliza o defeito mediante o lampejar simultâneo da tecla “dois cafés curtos” de todos os grupos mais a tecla chá grande e o primeiro dos três leds de nível electrónico.

*Nota:*

*No display aparece a mensagem: NÍVEL ÁGUA CALDEIRA BAIXO. Se o enchimento de água na caldeira não tiver sido efectuado de modo correcto ver o capítulo “PROBLEMAS E SOLUÇÕES”.*

## 11.10 Alarme nível máximo água na caldeira

Se o nível da água na caldeira estiver acima do nível de segurança, a central electrónica procede a interromper o carregamento automático e sinaliza a avaria através da intermitência simultânea dos botões de distribuição, mais os leds do nível electrónico e no display aparece a mensagem: NÍVEL ÁGUA QUENTE DEMASIADO CHEIO.

*Nota:*

*Se for activado o alarme de nível máximo na caldeira ver o capítulo “PROBLEMAS E SOLUÇÕES”.*

## 11.11 Alarme sonda caldeira

Se a sonda temperatura estiver em curto-circuito no display aparece a mensagem: ALARME TEMPERATURA CALDEIRA.

Se, pelo contrário, a sonda temperatura estiver partida ou não estiver correctamente ligada, no display aparece a mensagem: ALARME SONDA TEMPERATURA

# 12. Manutenção ordinária



- *Nenhum painel ou protecção fixa do corpo da máquina deve ser retirado para fazer as manutenções ordinárias.*
- *Não utilizar detergentes agressivos (álcool, benzina ou solventes) ou materiais abrasivos para limpar a máquina de café; utilizar água e detergentes neutros.*

*Nota:*

*As operações de limpeza diária devem ser feitas para manter a máquina em bom funcionamento e para garantir a segurança do utilizador e das outras pessoas.*

## 12.1 Limpeza dos grupos de extracção e do suporte do filtro

- 1) Para a limpeza dos grupos, utilize apenas e exclusivamente o suporte filtro cego fornecido inicialmente.
- 2) Colocar o suporte no grupo e, sem o enganchar completamente, carregar na tecla de extracção contínua.



*Nota:*

*Remova o suporte com filtro cego do grupo.*

- 3) Deixar a água sair, por transbordamento, pelo suporte do filtro (assim limpa-se o grupo de extracção).



*A extracção de água do grupo pode provocar queimaduras causadas pelo contacto accidental com a pele.*

- 4) Interromper a extracção de água e bloquear o suporte no grupo.
- 5) Activar a extracção contínua e então interrompê-la após uns dois segundos; repetir algumas vezes esta operação (desta maneira limpa-se o canal de descarga e a electroválvula do grupo).
- 6) Limpar o filtro furado e recolocá-lo no suporte. Extrair água por cerca de dois segundos para limpar o filtro, o suporte e os bicos.
- 7) Remova o suporte com filtro cego do grupo
- 8) Repita as mesmas operações em todos os grupos de distribuição.
- 9) Proceda à limpeza dos suportes: com o filtro furado engate completamente o suporte sem café a um grupo e distribua água durante uns segundos para limpar o filtro, o suporte e os bicos.

*Nota:*

*Para uma limpeza eficiente dos grupos de extracção, podem ser utilizados detergentes especiais disponíveis no comércio.*

## 12.2 Limpeza da cuba e grelha para chávenas

A grelha para chávenas inferior deve ser mantida sempre limpa; durante o uso normal da máquina, basta limpá-la com uma esponja ou com um pano húmido. No final do dia de trabalho, é preciso limpar a cuba e a grelha, e respectivas partes internas, com água quente e detergente neutro.

## 12.3 Limpeza da lança de vapor

Limpar o ejector de vapor com uma esponja ou com um pano húmido no final do dia de trabalho, para retirar resíduos de leite ou outros resíduos que inevitavelmente formaram-se durante o uso normal da máquina. Abrir a torneira de vapor colocando o ejector dentro da cuba, para retirar os resíduos acumulados dentro do ejector.

## 12.4 Substituição da água da caldeira

Para substituir a água da caldeira, seguir as instruções abaixo.

- 1) Desligar a tensão da máquina comutando o interruptor geral na posição 0 (zero).
- 2) Retirar a cuba com a grelha para chávenas e abrir a torneira de descarga da caldeira.
- 3) Abrir uma torneira de extracção de vapor para facilitar a saída da água até terminar a operação.
- 4) Quando não sair mais água pela caldeira fechar a torneira de descarga da caldeira e a torneira de extracção de vapor.
- 5) Encher a máquina com água seguindo as instruções do parágrafo “Enchimento da caldeira com água”.
- 6) Para uma melhor qualidade do produto recomenda-se que, no arranque da máquina, proceda à substituição da água na caldeira e à substituição da água presente nas tubagens de circulação de água.

## 13. Períodos de não utilização

Se a máquina não for ser utilizada por um longo período de tempo (encerramento semanal, férias, etc.), tomar as seguintes precauções:

- 1) Virar o interruptor geral na posição **0** (zero) e eventualmente desligar o fio de força ou o interruptor geral da rede eléctrica.
- 2) Abrir a válvula de corte da rede hídrica.
- 3) Se a temperatura puder descer abaixo de 5°C, esvaziar completamente o sistema hidráulico da máquina;
- 4) Lavar todos os componentes da máquina conforme descrito no parágrafo “Manutenções Ordinárias”;
- 5) Se necessário, cobrir a máquina.

## 14. Dispositivos de segurança

### 14.1 Termóstato de segurança de restabelecimento manual

O termóstato de segurança encontra-se ao lado da unidade electrónica e para ter acesso ao mesmo é necessário desmontar o painel lateral esquerdo da máquina. O sensor do termóstato, situado dentro das resistências eléctricas, interrompe a alimentação eléctrica a cada aumento anormal da temperatura. As resistências não aquecem mais a água na caldeira e a máquina não pode ser utilizada correctamente; é necessária a intervenção do técnico do centro de assistência LA SAN MARCO SPA.



*O restabelecimento do termóstato de segurança deve ser feito pelo técnico autorizado LA SAN MARCO SPA, que deve primeiro solucionar a causa do bloqueio da máquina de café.*

### 14.2 Válvula de segurança

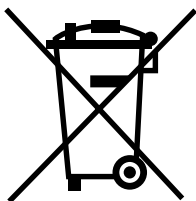
A válvula de segurança está montada na parte superior da caldeira, junto à zona ocupada pelo vapor áqueo. Intervém se no interior da caldeira ocorrer um aumento considerável de pressão; esta permite a rápida diminuição da pressão expelindo o vapor áqueo na atmosfera (intervém a 2 ÷ 2,5 bar). O vapor áqueo, em caso de intervenção da válvula, é retido e dissipado pelo corpo da máquina, de modo a evitar riscos para as pessoas expostas.



*Em caso de intervenção da válvula de segurança, desligar a máquina e recorrer imediatamente ao técnico autorizado La San Marco.*

## 15. Informação aos utentes da comunidade europeia

Nos termos da Directiva Europeia 2002/96/CE sobre os lixos eléctricos (WEEE) comunica-se aos utentes da comunidade europeia quanto a seguir.



- O símbolo do caixote de lixo barrado contido no aparelho ou na sua embalagem indica que o produto no fim da própria vida útil deve ser recolhido separadamente dos outros lixos.
- A recolha diferenciada apropriada para o encaminhamento sucessivo do aparelho desactivado à reciclagem, ao tratamento e à eliminação compatível com o ambiente, contribui para evitar possíveis efeitos negativos no ambiente e na saúde e favorece a reutilização e/ou a reciclagem dos materiais com os quais o aparelho é composto.
- De acordo com a Directiva Europeia 2002/96/CE a eliminação abusiva do produto, por parte do detentor, implica na aplicação das penalidades previstas pela norma local vigente.

## 16. Garantia

A garantia é anulada se:

- Não forem respeitadas as instruções deste manual.
- As manutenções programadas e as reparações forem efectuadas por pessoal não autorizado.
- A máquina for usada de maneira diferente do modo prescrito no manual de uso.
- As peças originais forem substituídas por peças de outro fabricante.
- A garantia não é válida para danos provocados por descuido, uso e instalação incorrectos e não em conformidade com o quanto prescrito por este manual, má utilização, má conservação, raios e fenómenos atmosféricos, sobretensão e sobrecorrente, alimentação eléctrica insuficiente ou irregular.

# 17. Declaração de conformidade C€

O fabricante\_

**La San Marco S.p.A.**



34072 Gradisca d'Isonzo (GO) Itália – Via Padre e Figlio Venuti, 10

telefone (+39) 0481 967111 – fax (+39) 0481 960166 – <http://www.lasanmarco.com>

declara sob a própria responsabilidade que a máquina de café expresso descrita neste manual e identificada pelos dados da placa aplicada no aparelho, é conforme às directivas: 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE, Regulamento (CE) n° 1935/2004. Para a verificação da conformidade a tais directivas foram aplicadas as normas harmonizadas: EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-75

PESSOA AUTORIZADA A  
ELABORAR O MANUAL TÉCNICO

Eng. Roberto Nocera  
Via Padre e Figlio Venuti,10  
34072 Gradisca d'Isonzo - ITÁLIA

Eng. Roberto Nocera  
C.E.O.

Gradisca d'Isonzo, Janeiro 2014

# 18. Problemas e soluções

	DEFEITO	CAUSA	SOLUÇÃO
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A caldeira está cheia de água e transborda pela válvula de segurança.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uma das vias de descarga da caldeira ou de um circuito do grupo apresenta uma fuga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar o circuito de autonivelamento, o botão de enchimento manual, os trocadores da caldeira.</li> <li>Substituir as partes gastas ou avariadas para solucionar a fuga.</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenção da válvula de segurança com saída do vapor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Defeito no sistema eléctrico (a resistência eléctrica está sempre alimentada).</li> <li>Aumento da pressão na caldeira (a válvula de segurança intervém a 2÷2.5 bar).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar as fiações eléctricas que alimentam a resistência e o manóstato.</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A máquina foi ligada correctamente, mas não aquece a água da caldeira.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A resistência eléctrica está defeituosa ou não está alimentada.</li> <li>Interruptor geral virado na posição 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar se a resistência está alimentada pela rede eléctrica.</li> <li>Controlar se interveio o termóstato de segurança da resistência e verificar o funcionamento do mesmo.</li> <li>O interruptor geral deve ser virado na posição 2</li> </ul>
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não sai água por um grupo de extracção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Café moído demasiado fino ou dose demasiado elevada relativamente ao filtro utilizado.</li> <li>Circuito hidráulico obstruído.</li> <li>Electroválvula defeituosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regular a moagem e/ou a dose de café moído.</li> <li>Verificar se o injector, o tubo de circulação superior, a válvula (variador de vazão) do grupo, o injector de gás e a electroválvula do grupo não estejam obstruídos.</li> <li>Nas máquinas de dosagem electrónica, controlar o contador volumétrico e as suas torneiras.</li> <li>Controlar a electroválvula do grupo, a sua ligação e o fusível na unidade electrónica.</li> </ul>

	<b>DEFEITO</b>	<b>CAUSA</b>	<b>SOLUÇÃO</b>
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>As doses de café expresso programadas não são constantes ou variam nos diversos grupos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funcionamento anormal da unidade electrónica ou dos contadores volumétricos.</li> <li>Fuga na electroválvula do grupo de extracção.</li> <li>Injectores obstruídos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programar as doses separadamente para cada grupo de extracção. Se o problema continuar, substituir o contador volumétrico do grupo em questão.</li> <li>Substituir a electroválvula do grupo de extracção.</li> <li>Controlar os injectores.</li> </ul>
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não se consegue programar as doses no grupo 1 e copiá-las nos outros grupos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funcionamento anormal ou defeito no contador volumétrico do grupo 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar a ligação eléctrica entre a unidade-contadores volumétricos.</li> <li>Substituir o contador volumétrico.</li> </ul>
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarme dos contadores volumétricos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contadores volumétricos bloqueados ou avariados.</li> <li>Fiação eléctrica defeituosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substituir o contador volumétrico.</li> <li>Controlar a fiação eléctrica e as suas conexões, a unidade e os fusíveis.</li> </ul>
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarme de autonivelamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito hidráulico do autonivelamento sem água.</li> <li>Válvula geral da rede hídrica fechada.</li> <li>Electroválvula de autonivelamento defeituosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar o circuito hidráulico do autonivelamento.</li> <li>Controlar se a válvula de corte da rede hídrica está aberta.</li> <li>Substituir a electroválvula de autonivelamento.</li> </ul>
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarme “ladrão”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funcionamento irregular do circuito de autonivelamento.</li> <li>Vazamento do botão de enchimento de água manual.</li> <li>Vazamento permutadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar o circuito hidráulico da máquina.</li> </ul>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A máquina está ligada, o interruptor geral está na posição 1 ou 2 e a luz piloto está acesa, mas não funciona o sistema electrónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A ligação eléctrica da unidade electrónica está defeituosa.</li> <li>A unidade electrónica está defeituosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar a fiação eléctrica, a unidade e os seus componentes.</li> <li>Substituir a unidade electrónica.</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A máquina efectua a extracção de água num grupo sem que uma das doses tenha sido seleccionada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electroválvula e/ou bomba alimentadas continuamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relé da unidade sempre alimentado.</li> <li>Substituir a unidade electrónica.</li> </ul>
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Um grupo eroga água continuamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito eléctrico do grupo ligado incorrectamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar a ligação e corrigir (vide esquema eléctrico).</li> </ul>
13.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do ejector de vapor sai vapor em pequenas quantidades ou gotículas de água.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Torneira a registar.</li> <li>Junta de vedação da torneira desgastada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registar a torneira.</li> <li>Substituir a junta de vedação.</li> </ul>
14.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Da torneira de extracção de água saem gotículas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vazamento electroválvula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar as electroválvulas (água fria e água quente) e eventualmente substituir.</li> </ul>
15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ao terminar a extracção do café, ouve-se um “assobio”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funcionamento irregular da válvula de expansão.</li> <li>Pressão da bomba elevada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar a válvula de expansão e, se necessário, substituí-la. Calibrar a válvula a 12 bar.</li> <li>Controlar a pressão de funcionamento da bomba. Calibrar a bomba a 9 bar.</li> </ul>
16.	<ul style="list-style-type: none"> <li>O suporte do filtro desengancha-se durante a extracção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Junta de vedação sob o suporte desgastada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substituir a junta de vedação.</li> <li>Limpar o grupo de extracção e o suporte do filtro.</li> </ul>
17.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ao tirar o café, parte deste sai, a gotejar, pela borda do suporte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Junta de vedação sob o suporte desgastada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substituir a junta de vedação.</li> <li>Limpar o grupo de extracção e o suporte do filtro.</li> </ul>



	<b>DEFEITO</b>	<b>CAUSA</b>	<b>SOLUÇÃO</b>
18.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fuga de água pela descarga da electroválvula do grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electroválvula do grupo defeituosa.</li> <li>Vazamento de água no sistema de arrefecimento do grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar a electroválvula do grupo. Controlar a haste da electroválvula e limpá-la.</li> <li>Substituir a electroválvula.</li> <li>Controlar o tubinho de arrefecimento e as relativas guarnições do grupo de extracção (TOP 85 DTC).</li> </ul>
19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crema claro (o café sai rapidamente pelo bico).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Café moído grosso.</li> <li>Café pouco comprimido.</li> <li>Dose insuficiente.</li> <li>Temperatura água inferior a 90°C</li> <li>Pressão da bomba superior a 9 bars.</li> <li>Filtro do duche do grupo obstruído.</li> <li>Furos do filtro dilatados (suporte do filtro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moagem mais fina.</li> <li>Comprimir mais forte.</li> <li>Aumentar a dose.</li> <li>Regular a válvula (variador de caudal) do grupo para uma numeração mais alta ou aumentar a pressão na caldeira.</li> <li>Diminuir a pressão da bomba.</li> <li>Verificar e limpar com o filtro sem furos ou substituir.</li> <li>Controlar e substituir o filtro.</li> </ul>
20.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crema escuro (o café sai em gotas pelo bico).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Café moído fino.</li> <li>Café muito comprimido.</li> <li>Dose elevada.</li> <li>Temperatura elevada.</li> <li>Pressão da bomba inferior a 9 bar.</li> <li>Filtro do duche do grupo obstruído.</li> <li>Furos do filtro dilatados (suporte do filtro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moagem mais grossa.</li> <li>Comprimir menos.</li> <li>Diminuir a dose.</li> <li>Regular a válvula (variador de caudal) do grupo para uma numeração mais baixa ou diminuir a pressão na caldeira.</li> <li>Aumentar a pressão da bomba.</li> <li>Verificar e limpar com o filtro sem furos ou substituir.</li> <li>Controlar e substituir o filtro.</li> </ul>
21.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Borras na chávena.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Café moído demasiado fino.</li> <li>Lâminas do moinho doseador desgastadas.</li> <li>Pressão da bomba superior a 9 bars.</li> <li>Filtro do duche do grupo obstruído.</li> <li>Furos do filtro dilatados (suporte do filtro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moagem mais grossa.</li> <li>Substituir as lâminas.</li> <li>Diminuir a pressão da bomba.</li> <li>Verificar e limpar com o filtro sem furos ou substituir.</li> <li>Controlar e substituir o filtro.</li> </ul>
22.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Café com pouco crema na chávena (sai por borrifos pelo bico).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro do duche do grupo obstruído.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar e limpar com o filtro sem furos ou substituir.</li> </ul>
23.	<ul style="list-style-type: none"> <li>O crema do café na chávena tem uma consistência insuficiente (desaparece após poucos segundos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extracção do café prolongada devido à obstrução do filtro.</li> <li>Extracção do café demasiado rápida devido à obstrução do filtro do duche.</li> <li>Temperatura da água demasiado elevada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpeza ou substituição do filtro.</li> <li>Limpeza ou substituição do filtro do duche.</li> <li>Diminuir a temperatura na caldeira.</li> <li>Regular a válvula (variador de caudal) do grupo de extracção.</li> </ul>
24.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presença de abaixamentos nas borras do café no suporte do filtro (observando o interior do suporte do filtro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro do duche parcialmente obstruído.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpeza ou substituição do filtro do duche.</li> </ul>

*Nota: Se não for possível solucionar o problema no modo descrito, ou se houver outro defeito, recorrer ao centro de assistência autorizado LA SAN MARCO S.P.A.*





*SM*



La San Marco S.p.A.  
Via Padre e Figlio Venuti, 10  
34072 Gradisca d'Isonzo - Gorizia - Italy  
Tel. +39.0481.967111 Fax +39.0481.960166  
<http://www.lasanmarco.com>  
E-mail: [info@lasanmarco.com](mailto:info@lasanmarco.com)