



**ADVANCED COFFEE SOLUTION**

**USE AND MAINTENANCE**



**VESUVIUS EVO LEVA  
DOSING COFFEE SYSTEM**

**WELCOME TO THE ACS WORLD**

# Indice

<b>1. Introduzione</b>	pag. 3
1.1 Raccomandazioni	pag. 3
1.2 Utilizzo della macchina per caffè	pag. 4
<b>2. Caratteristiche tecniche</b>	pag. 5
<b>4. Installazione</b>	pag. 6
4.1 Corredo in dotazione	pag. 6
4.2 Predisposizione rete idrica	pag. 6
4.3 Addolcitore d'acqua (opzionale)	pag. 7
4.4 Installazione impianto idraulico	pag. 7
4.5 Scarico	pag. 7
4.6 Collegamento elettrico	pag. 7
<b>5. Avviamento</b>	pag. 8
5.1 Carico acqua in caldaia	pag. 8
5.2 Riscaldamento acqua in caldaia	pag. 8
<b>6. Istruzioni per il funzionamento</b>	pag. 8
6.1 Erogazione caffè espresso	pag. 9
6.2 Prelievo vapore	pag. 9
6.3 Prelievo acqua calda	pag. 9
6.5 Regolazione temperatura gruppi e caldaia	pag. 9
6.6 Programmazione di base	pag. 10
6.7 Menu avanzato	pag. 10
6.8 Regolazione Sistema di dosatura	pag. 11
6.9 Regolazione pressione di pre-infusione	pag. 12
6.10 Schiumare il Latte	pag. 13
<b>7. Manutenzione ordinaria</b>	pag. 13
7.1 Pulizia dei gruppi d'erogazione e della coppa porta filtro	pag. 14
7.2 Pulizia di vaschetta e griglia appoggia tazzine	pag. 14
7.3 Pulizia della lancia vapore	pag. 14
<b>8. Periodi di sosta</b>	pag. 15
<b>9. Dispositivi di sicurezza</b>	pag. 15
9.1 Termostato di sicurezza a riarmo manuale	pag. 15
9.2 Valvola di sicurezza	pag. 16
<b>10. Informazione agli utenti</b>	pag. 16
<b>11. Garanzia</b>	pag. 16
<b>12. Dichiarazione di conformità</b>	pag. 17
<b>13. Problemi e soluzioni</b>	pag. 17-18

# 1. introduzione



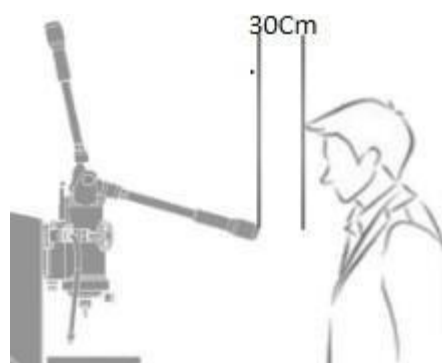
Prima di usare la macchina leggere attentamente tutte le istruzioni riportate su questo manuale. Il presente manuale fornisce tutte le informazioni necessarie all'installazione, all'utilizzo e alla manutenzione della macchina per caffè. Questo manuale è parte integrante della macchina; occorre conservarlo unitamente all'apparecchio.

## 1.1 Raccomandazioni



**Il raggio d'azione della leva utilizzata per l'erogazione può risultare pericolosa qualora non si rispettino le seguenti direttive:**

1. **il porta filtro sia completamente riempita con la giusta dose di caffè.**
2. **Assicurarsi che la coppa sia correttamente agganciata al gruppo erogatore e che la macchina sia regolarmente e correttamente collegata alla rete idrica nazionale, con la valvola di intercettazione dell'acqua completamente aperta.**  
**E' comunque obbligatorio per l'operatore della macchina a leva tenere il proprio corpo ad una distanza minima di 30 cm dal raggio di azione della leva medesima quando quest'ultima viene azionata, così come indicata in figura.**



**Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni occorsi a persone e/o a cose dovuti all'inosservanza delle raccomandazioni da parte dell'operatore.**

**Se la coppa non dovesse agganciarsi correttamente al gruppo è fatto divieto assoluto di continuare ad utilizzare la macchina, in tali condizioni è tassativo rivolgersi al centro di assistenza autorizzato più vicino o alla casa costruttrice, M & V S.r.l.**

- Non far funzionare la macchina o eseguire cicli di manutenzione 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.

- *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 nella parte superiore della macchina.*
- *La macchina, quando in funzione, non deve mai essere coperta. È necessario che vi sia un adeguato ricircolo d'aria.*
- *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 unipolare a monte della macchina.*
- *I dispositivi di sicurezza devono essere sempre in perfetto stato, rispettando la regolare manutenzione effettuata dal personale autorizzato ACS-M&V S.r.l.*
- *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, dei 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 ACS-M&V S.r.l.; 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 idraulico, interrompendo l'alimentazione idrica alla macchina e facendo uscire acqua dai gruppi. L'omissione di questa procedura può determinare la rottura delle caldaie, 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 preposte che si occupano dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Non disperdere nell'ambiente.*
- *La M & V S.r.l. si riserva di effettuare modifiche tecniche alla macchina se necessario senza preavviso.*

## 1.2 Utilizzo della macchina per caffè

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

Pressione acqua rete idrica: 80 ÷ 900 kPa (0.8 ÷ 9.0 bar)

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.

## 2. Caratteristiche tecniche

MODELLO	N° GR.	CAPACITA' CALDAIA (L)	POTENZA ASSORBITA (W)		PESO (kg)
			RESISTENZA CALDAIA		
			MONOFASE	MOTORE POMPA	
208/240V	1	0,8+2,3	2350 W	90 W	47
100/120V	1	0,8+2,3	1350 W	90 W	47

	•Tensioni: 208/230V monofase – 100/120V monofase
<b>Dimensioni</b>	515H (765h con la leva) x 368L x 510P
<b>Caldaia caffè</b>	0,8 litri - 1000W Acciaio inossidabile AISI 316L a bassa corrosione spessore 2 mm (piastre terminali spesse 8 mm).
<b>Caldaia vapore</b>	2,3 litri - 1200W Acciaio inossidabile AISI 316L a bassa corrosione spessore 2 mm (piastre terminali spesse 8 mm).
<b>Gruppo a leva</b>	Leva a molla da 54 mm, doppia molla con manometro in tempo reale, gruppo PID controllato elettronicamente riscaldato (cartuccia riscaldante 200W)
<b>Assorbimento totale</b>	2.5Kw
<b>Pompa e Motore</b>	Pompa Rotativa
<b>Sensore di livello tanica</b>	Sistema a galleggiante
<b>Capacità serbatoio acqua</b>	Riempimento normale 2,7 litri
<b>Capacità vaschetta acqua</b>	1,7 litri (può essere svuotato)
<b>Isolamento</b>	Entrambi i boiler
<b>Utilizzo utile acqua calda</b>	1000 ml (circa 1,3 litri di consumo inattivo con la macchina spenta)
<b>Schedina Timer</b>	Si spegne il Display della scheda quando manca l'acqua nella tanica
<b>Allarme basso livello acqua</b>	Solo visivo
<b>Lancia vapore e acqua</b>	Articolazione a sfera antiscottatura.
<b>Portafiltri</b>	3 Portafiltri , 1 singolo, 1 doppio e 1 senza fondo
<b>Filtri</b>	1 singolo, 2 doppio, 1 filtro cieco
<b>Funzionamento idrico o con serbatoio</b>	Tubi di scarico forniti, il vassoio di raccolta gocce ha una funzione di scarico.
<b>Profili di pressione</b>	Ritardo manuale o avanzamento della leva, assistito da un manometro.
<b>Controllo PID</b>	Algoritmi PID indipendenti per il boiler di estrazione, il boiler di vapore e la cartuccia riscaldante del gruppo. Ogni sistema può essere controllato in modo indipendente e addirittura spento se necessario.
<b>Timer</b>	Timer di 7 giorni, tempi di accensione/spegnimento ogni giorno.
<b>Custodia accessori in legno</b>	Contenente vari piccoli pezzi di ricambio, piedini, 3 portafiltri con filtro singolo e doppio, filtro cieco, tutti i tubi necessari per l'allacciamento idraulico.
<b>Tempi di riscaldamento</b>	Il Timer della Vesuvius Evo Leva è pronto per l'uso in 15 minuti da freddo.



## 4. installazione

**PRESCRIZIONI TASSATIVE:** L'azionamento della leva, utilizzata per l'erogazione del caffè, risulta estremamente pericoloso. Per evitare il rischio di arrecare danni all'operatore è assolutamente necessario, prima di azionare per qualsiasi motivo la leva, sincerarsi che:

*il porta filtro sia completamente riempito con la giusta dose di caffè.*

*Che sia correttamente agganciato al gruppo erogatore e che la macchina sia regolarmente e correttamente collegata alla rete idrica nazionale, con la valvola di intercettazione dell'acqua completamente aperta.*

*È comunque obbligo tassativo per l'operatore della macchina a leva tenere il proprio corpo ad una distanza minima di 30 cm dal raggio di azione della leva medesima quando quest'ultima viene azionata. (Figura pag. 3).*

*Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni occorsi a persone e/o a cose dovuti ad un comportamento negligente dell'operatore, non conforme alle prescrizioni tassative riportate nel presente manuale.*

*Se il portafiltro non dovesse agganciarsi correttamente al gruppo è fatto divieto assoluto di continuare ad utilizzare la macchina, in tali condizioni è tassativo rivolgersi al centro di assistenza autorizzato più vicino o alla casa costruttrice, ACS-M&V S.r.l.*

- *L'installazione deve essere eseguita dal personale tecnico qualificato e autorizzato ACS-M&V S.r.l..*
- *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.*

### 4.1 Corredo in dotazione

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

- 3 Portafiltri: senza fondo, singola e doppia dose
- Leva gruppo, + Spazzolino
- Busta con vari ricambi per manutenzione gruppo a leva
- Feltrini in gomma e feltro per piedi
- Kit collegamento idrico: tubo in gomma trecciato inox per collegamento idraulico + tubo scarico PTFE per vaschetta
- Tamper,
- Panno in microfibra ACS, + Puly Milk
- Anello Dosatore, Specchio caffè ACS

### 4.2 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. La macchina deve essere connessa all'impianto idrico con il tubo fornito in dotazione alla stessa. Non connettere la macchina con tubi già utilizzati.



## 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.

### 4.3 Addolcitore d'acqua (opzionale)



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



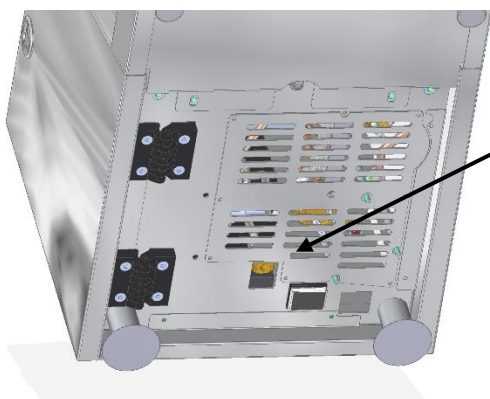
*Si raccomanda, prima di collegare l'addolcitore alla macchina per caffè, di provvedere al lavaggio delle resine in esso contenute operando come descritto nel manuale d'uso fornito con l'apparecchio.*

*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.*

### 4.4 Installazione impianto idraulico

- 1) Utilizzare il tubo di carico in dotazione, trecciato inox da 2000 mm, per collegare la valvola d'intercettazione della rete idrica al rubinetto di entrata acqua collocato sotto la macchina.



Avvitare la riduzione in dotazione nella cassetta accessori sotto l'elettrovalvola di carico

Avvitare il tubo di carico sotto la riduzione. **Per utilizzare il carico rete idrica va cambiato il parametro F04 da 0 a 1 nel menù avanzato.**

### 4.5 Scarico

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



Per collegare lo scarico, rimuovere il tappo nero dal raccordo a innesto rapido dietro la vaschetta e inserire il tubo scarico PTFE in dotazione.

### 4.6 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. ACS-M&V S.r.l. 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 unipolare 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 unipolare 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.*

## 5. Avviamento



- *L'avviamento della macchina per caffè deve essere eseguito dal personale tecnico qualificato e autorizzato ACS-M&V S.r.l.*
- *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.*

### 5.1 Carico acqua in caldaia

- 1) **Accertarsi che la tanica sia piena di acqua o se allacciata alla rete idrica** che il rubinetto di intercettazione dell'acqua sia aperto e che ci sia pressione sufficiente.
- 2) Accendere la macchina attraverso il pulsante posto sul display multifunzione. (Fig.A)
- 3) Abbassare la leva del gruppo erogazione caffè per permettere la fuoriuscita dell'aria in fase di riempimento acqua in caldaia.
- 4) Rialzare la leva del gruppo erogazione (facendo attenzione alla forza delle molle) una volta appurato che dal gruppo venga fuori acqua. Il carico della caldaia servizi si arresterà automaticamente una volta raggiunto il livello. Qualora il livello non dovesse essere raggiunto per qualsiasi motivo, l'errore "AL10" verrà visualizzato sul display, controllare che ci sia acqua nella tanica o, se collegata alla rete idrica, il rubinetto sia aperto e che la pressione dell'acqua sia sufficiente, spegnere e riaccendere la macchina se il problema dovesse persistere contattare il servizio assistenza tecnico autorizzato.



Fig.A

### 5.2 Riscaldamento acqua in caldaia

- 1) Una volta che le caldaie saranno riempite con la giusta quantità di acqua le resistenze partiranno automaticamente.
- 2) La macchina è dotata di una valvola anti vuoto automatica quindi non è necessario aprire il rubinetto vapore per far fuoriuscire eventuali pressioni residue negative all'interno della caldaia servizi.

## 6. istruzioni per il funzionamento



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



## 6.1 Erogazione caffè espresso

- 1) Togliere il porta filtro dal gruppo d'erogazione e riempirla di una dose di caffè macinato adeguata al filtro in uso. 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.
- 3) Abbassare la leva del gruppo erogazione e lasciarla tornare nella posizione iniziale; entro breve tempo il caffè scenderà in tazzina. Per ottenere una maggior quantità di caffè in tazzina, ripetere questa operazione.

**AVVERTENZA: seguire tassativamente le raccomandazioni 1.1 a pagina 3**

*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".*

## 6.2 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 oppure spingendo la leva a destra o sinistra 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).



*Durante l'utilizzo del vaporizzatore, 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

L'acqua calda si preleva dalla apposita lancia 5 e si può utilizzare per preparare infusi, the, camomilla, per scaldare le tazzine, per allungare l'espresso e ottenere un caffè "all'americana", ecc. Utilizzare la leva di prelievo acqua calda (alzandola, abbassandola o spostandola lateralmente) per erogare acqua calda dalla lancia.

## 6.5 Regolazione temperature gruppi e caldaie

- 1) La macchina è dotata di un gruppo regolato termicamente nonché di una caldaia caffè e una servizi, ogni temperatura è regolabile in modo indipendente potendo così personalizzare la macchina secondo diverse esigenze.
- 2) Una volta accesa la macchina sul display verrà visualizzata la schermata come in Fig. B. Partendo da sinistra verso destra sono mostrate le temperature del gruppo, caldaia caffè, caldaia servizi e pressione di preinfusione. Premendo il tasto a destra si accede alla seconda schermata Fig. C dove si trovano i tasti per accendere e spegnere i led dove presenti e accensione/spegnimento.
- 3) Per impostare una temperatura, premere in corrispondenza del gruppo o caldaia da settare e comparirà una schermata come in Fig. D dove con -/+ modificheremo la temperatura col segno di spunta confermeremo il dato. Premendo invece sul simbolo della temperatura potremmo escludere il gruppo/caldaia.

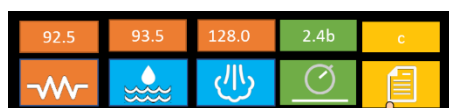


Fig. B



Fig. C



Fig. D

## 6.6 Operazioni di base

Le operazioni basiche quali accendere la macchina, settare data e ora e il timer giornaliero sono facilmente accessibili dal pannello touch. Queste funzioni sono disponibili con la macchina in stand-by.

italiano



## 6.7 Menu avanzato



Per accedere al menu avanzato premere e tenere premuto con due dita contemporaneamente il display come in figura.

Il primo valore è riferito al numero di gruppi presenti da 1 questo valore non è modificabile. . Il secondo valore (**UoM**) serve per cambiare unità di misura della temperatura da (**G°**) Gradi a (**F**) Fahrenheit.

Dopo questo settaggio si accede ai valori del PID per il Gruppo, caldaia caffè e caldaia vapore . Sono normalmente settati in fabbrica secondo dei nostril test ma possono essere modificati a piacimento. Nota che il valore "B" si riferisce alla banda entro cui il PID inizia a funzionare, questa misura è espressa in decimi di grado quindi 5 = 0,5C – 50 = 5C. Il valore F.01 è riferito al time out di sicurezza caricamento delle caldaie ed è espresso in secondi, dopo 120 secondi se le caldaie non sono a livello un errore verrà mostrato sul display "AL10", F03 indica la presenza del serbatoio acqua che deve essere sempre impostato su 1, F04 indica se la macchina è collegata alla rete idrica o meno, impostare su 1 se è allacciata 0 se si carica manualmente il serbatoio, infine F05 è il time out caricamento tanica quando la macchina è

Gp. Num. 3	Gp. Kd 5.0	Coffee Kd 5.0	Steam Kd 5.0
Gp. B 50	Coffee B 50	Steam B 0.0	F.01 120
Gp. Kp 2.0	Coffee Kp 2.0	Steam Kp 2.0	F.03 1
Gp. Ki 0.05	Coffee Ki 0.05	Steam Ki 0.05	F.04 0 or 1

collegata alla rete idrica, se entro il tempo stabilito la tanica non avrà raggiunto il livello un errore comparirà a display "AL11"

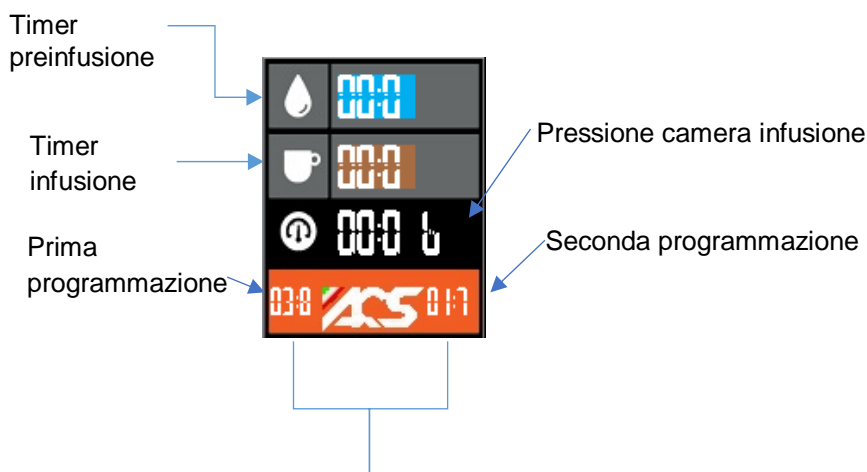
## 6.8 Regolazione Sistema di dosatura (optional)

Quando la macchina è dotata dell'innovativo sistema di dosatura, oltre al pannello principale di controllo ci sono 3 tasti e un display aggiuntivo per ogni gruppo. I tasti hanno le seguenti funzioni.

Stop/  
Menu

-                      +

I tasti - e + servono per incrementare e decrementare i valori durante la programmazione oltre a spostarsi per la selezione delle funzioni. Quando si è nella schermata principale i tasti + e - servono per selezionare le due programmazioni disponibili



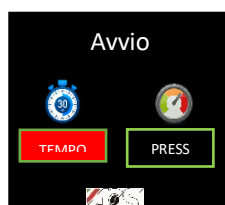
Valori impostati in secondi o pressione

Il sistema di dosatura ha 2 modalità di funzionamento, tempo o pressione. Quando la modalità tempo è selezionata si potranno impostare due tempi diversi per la durata totale dell'infusione mentre quando è abilitato il funzionamento per pressione si potranno sempre memorizzare due valori. In entrambi i casi, durante l'infusione quando i valori saranno raggiunti verrà scaricata l'acqua residua e di conseguenza la pressione residua all'interno della camera d'acqua all'interno del gruppo. Il metodo preferenziale è quello per pressione in quanto ad una determinata pressione si avrà sempre una precisa quantità d'acqua evacuata. Alla fine di un'estrazione di un espresso i secondi del **Timer Infusione** lampeggeranno e bisogna aspettare circa 20 secondi fino a che non smette di lampeggiare per erogare il secondo espresso, tenendo premuto il tasto centrale (**MODE-STOP**) per almeno 1 secondo smetterà di lampeggiare e sarai subito pronto per il secondo espresso.

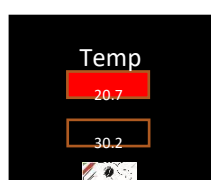
Premendo il tasto menù in modalità di riposo si accederanno alle varie funzioni e selezioni possibili come segue nelle figure che seguono.



Nella prima schermata si potrà scegliere se utilizzare la modalità automatica o manuale. Nella funzione automatica si potrà decidere successivamente se lavorare in pressione/tempo mentre in modalità Manuale il sistema è disabilitato e sarà attivo solo il tasto stop per interrompere l'erogazione.



In questa schermata sarà possibile decidere se lavorare in modalità tempo o pressione.



A seconda della modalità scelta compariranno la schermata dove regolare i due valori programmabili di pressione o di tempo.



Quando viene selezionata la modalità manuale il sistema si comporterà come una macchina tradizionale, quindi prima di estrarre il porta filtro dopo un caffè bisognerà attendere che la leva finisca la sua corsa e che il manometro sul gruppo segni 0 bar per evitare che l'acqua residua fuoriesca in pressione.



In tutti i casi quando la modalità manuale è selezionata si può scegliere se utilizzare la valvola di scarico o meno. Se si sceglie "si" sarà abilitato il tasto "stop\menu" per interrompere l'erogazione e scaricare la pressione residua.

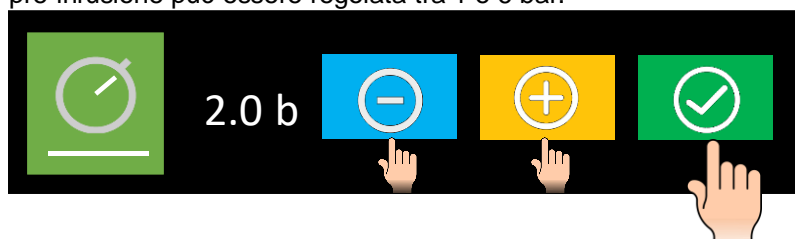
## 6.9 Regolazione pressione di pre-infusione

Con l'introduzione come optional della dosatura abbiamo introdotto la regolazione della preinfusione in modo elettronico e non manuale come avveniva prima.

Nell'immagine che segue sarà mostrato a display un nuovo tasto che indica la pressione di preinfusione.



Premendo sul tasto della pre-infusione si entrerà nella modalità programmazione. La pressione di pre-infusione può essere regolata tra 1 e 6 bar.



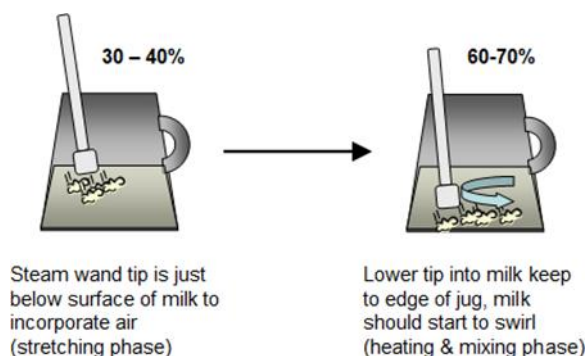
## 6.10 Schiumare il Latte

Puoi fare schiuma al latte o utilizzare sostituti del latte. I sostituti del latte variano nel loro successo, di solito in proporzione diretta alla quantità e al tipo di grasso contenuto in essi. Dovresti sperimentare per trovare un prodotto che funzioni bene per te. Io trovo che il latte intero funzioni meglio e dovrebbe essere freddo dal frigorifero. La lattiera per il latte dovrebbe essere appositamente realizzata per questo scopo (ad esempio, in acciaio con un beccuccio) e non dovrebbe essere troppo pieno (60%-70% pieno); usa una lattiera più grande per volumi di latte più grandi. **Prima di fare la schiuma al latte, purifica la lancia vapore (apri la valvola del vapore per qualche secondo per riscaldare la lancia e rimuovere l'acqua in eccesso, fallo in un contenitore).**

Suggerimento professionale: Apri leggermente la valvola del vapore "**appena prima**" di posizionare la punta del vapore nel latte (non dopo). Questo impedisce una caduta di pressione che spingerebbe il latte freddo nella lancia (la purificazione rende la lancia calda e questo potrebbe causare il ritorno del latte freddo nella lancia in quanto l'aria calda si contrae durante il raffreddamento).

Richiede un po' di pratica per raggiungere quella perfetta "schiuma microscopica lucente". La schiumatura con la Vesuvius Evo Leva è veloce, quindi fai attenzione a non fare la schiuma troppo a lungo. Il tempo di schiumatura per il latte da utilizzare in un singolo Caffè Latte è solo di circa 20 secondi. **La schiumatura avviene in due fasi. La percentuale di tempo in ciascuna fase è mostrata di seguito.**

Più tempo rimani nella fase di allungamento, più schiuma produrrà (ma meno schiuma microscopica), forse ideale per i Cappuccini ma non così buono per i Flat White. La consistenza ideale per l'arte del caffè e la maggior parte delle bevande è quella della panna da versare... senza bolle visibili.



**Dopo la schiumatura del latte** - Sciacqua la lattiera per il latte con acqua pulita, immergi completamente la lancia del vapore e fai uscire il vapore. Questo ammorbidisce i depositi di latte. Quindi prendi una spugna umida con un po' di detersivo per piatti, avvolgila intorno alla bacchetta del vapore per 5 secondi, torcila e pulisci qualche volta e la lancia diventerà pulita. Asciuga con un panno pulito e umido. Non utilizzare spugnette abrasive, né lasciare i depositi di latte indurirsi sulla lancia per molto tempo. A volte i fori nella punta possono ostruirsi riducendo la capacità di schiumatura e molti spazzolini per la testa del gruppo hanno uno spillo piccolo per pulire i fori. Idealmente, rimuovi periodicamente e controlla la parte superiore per ostruzioni interne.

## 7. Manutenzione ordinaria



*Nessun pannello o protezione fissa della carrozzeria deve essere rimossa dalla macchina per effettuare le manutenzioni ordinarie.*

*Non utilizzare detersivi aggressivi (alcool, benzina, solventi) o materiali abrasivi per la pulizia della macchina per caffè utilizzare acqua e detersivi 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.*

## 7.1 Pulizia dei gruppi d'erogazione e del porta filtro

- 1) Pulire con l'apposito spazzolino la sede del gruppo dove si inserisce il porta filtro.
- 2) Inserire il porta filtro sotto il gruppo e senza agganciarla completamente erogare acqua.
- 3) Lasciare fuoriuscire l'acqua, per tracimazione, dal porta filtro (in questo modo si pulisce il gruppo d'erogazione).



- 4) 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) Pulire il filtro e rimetterlo nella coppa. Erogare acqua per un paio di secondi per pulire il filtro, la coppa e i beccucci.
- 7) Ripetere le stesse operazioni su tutti i gruppi d'erogazione.

*Nota:*

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

## 7.2 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.

## 7.3 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. Volendo si può usare anche il Puly Milk in dotazione per la pulizia della lancia

**Dopo ogni espresso o gruppo di espressi** - Senza portafiltro nel gruppo, abbassare la leva per sciacquare il gruppo con acqua calda per alcuni secondi. Togliere il portafiltro e, se è l'ultimo caffè, risciacquo il portafiltro per rimuovere il caffè vecchio. Utilizzare un panno in microfibra umido per rimuovere eventuali schizzi cattivi.

Suggerimento professionale: se stai preparando una serie di caffè, esegui il risciacquo sopra solo per l'ultimo caffè. È sufficiente conoscere il portafiltro e pulire eventuali residui dal portafiltro con un pennello asciutto. poi prepara il tuo prossimo caffè. Non risciacquare nemmeno il gruppo. **Ogni giorno (alla fine di ciascuno giorno)** - Come dopo ogni espresso, ma passando accuratamente la guarnizione del gruppo, utilizzando un panno o una spugna puliti. I segni d'acqua sulla testa del gruppo e sul lato anteriore della macchina devono essere puliti con un panno in microfibra umido seguito da un panno in microfibra morbido e asciutto (non strofinare troppo forte). Separare il portafiltro e il cestello, pulirli accuratamente prima di sostituire **I gruppi a leva richiedono solo una manutenzione minima, che non rientra nell'ambito di questa guida per l'utente. C'è l'intenzione di produrre una breve guida alla manutenzione e alcuni video, molto prima che sia necessario effettuare qualsiasi manutenzione sul gruppo.**

**Decalcificazione** - Non è possibile fornire indicazioni sulla frequenza della decalcificazione in quanto dipende dalla durezza dell'acqua (calcio) e dall'utilizzo della macchina. Anche se si utilizza acqua in bottiglia a basso contenuto di minerali o filtri/caraffe filtranti, prima o poi la macchina avrà bisogno di essere decalcificata. L'unico sistema che elimina completamente la necessità di disincrostare è l'addolcimento, ovvero l'Osmosi Inversa con rimineralizzazione tramite ioni non incrostanti. La decalcificazione deve essere eseguita da un agente dell'assistenza qualificato, pertanto forniamo solo indicazioni generali per la procedura. Le caldaie sono in acciaio inossidabile AISI 316L a bassa corrosione, quindi non verranno danneggiate dalla soluzione disincrostante e i tubi di rame che alimentano il gruppo hanno pareti così spesse, inoltre non sarà un problema.



**Decalcificazione del Boiler di Servizio** - Questo è il boiler più facile da decalcificare. Accendi il boiler di servizio; porta la macchina alla massima pressione del vapore (quella che hai impostato). Posiziona un contenitore sotto la bacchetta dell'acqua, **spegni la macchina** per fasi e apri gradualmente il rubinetto dell'acqua per svuotare il boiler di servizio. Quando non puoi più estrarre acqua, il boiler di servizio sarà completamente vuoto. Otterrai circa 1400 ml di acqua dal boiler di servizio.

Aggiungi una soluzione decalcificante nel serbatoio dell'acqua fredda, circa 50g - 100g di acido citrico (**aggiungi sempre l'acido all'acqua**) a 1 litro di acqua, sciogli l'acido citrico in un po' di acqua tiepida prima di aggiungere acqua fredda per raggiungere il volume richiesto. **Accendi la macchina con il riscaldamento del boiler di servizio abilitato. Il boiler di servizio dovrebbe iniziare a riempirsi (non toccare la leva del gruppo a meno che tu non intenda decalcificare anche il boiler di estrazione).** Aggiungi più soluzione decalcificante al serbatoio dell'acqua fredda se necessario. **Lascia che il boiler di servizio raggiunga la massima pressione e poi spegni, lascia la macchina per 3 ore.**

**Rimuovi il serbatoio dell'acqua, lavalo e riempi con acqua pulita, poi inserirlo nella macchina. Accendi la macchina**, una volta raggiunta la massima pressione del vapore (quella che hai impostato). Posiziona un contenitore sotto la bacchetta dell'acqua, **spegni la macchina** e apri gradualmente il rubinetto dell'acqua per svuotare il boiler di servizio. Otterrai circa 1400 ml di soluzione decalcificante e dovresti vedere evidenze dell'azione di decalcificazione. Presta attenzione, la soluzione sarà calda e acida, evita il contatto con gli occhi (o indossa occhiali di sicurezza).

**Accendi nuovamente la macchina e dovrebbe iniziare a riempirsi con acqua pulita dal serbatoio. Ripeti questo processo di svuotamento e riempimento due volte, o fino a quando non rimane alcun odore di decalcificante.**

**Decalcificazione del Boiler del caffè** - È importante impedire al boiler di servizio di riempirsi a meno che tu non intenda decalcificarlo anche lui. Quindi, non utilizzare acqua dal boiler di servizio, assicurati che il boiler di servizio sia spento e freddo se desideri decalcificare solo il boiler di estrazione.

Metti una forte soluzione decalcificante nel serbatoio dell'acqua fredda (aggiungi nuovo decalcificante se necessario) - 100g per litro di acido citrico, come prima sciogliendo in un po' d'acqua tiepida (**aggiungi sempre l'acido all'acqua**) prima di aggiungere acqua fredda per raggiungere 1 litro. Fai scorrere questa soluzione nel boiler del caffè azionando la leva. 15 secondi accesa/15 secondi spenta. Fai questo circa 3 o 4 volte fino a quando l'acqua che esce dal gruppo profuma fortemente di decalcificante. Non caricare il portafiltro per questo e utilizza un contenitore per raccogliere la soluzione che esce dal gruppo. Lascia la macchina accesa per un paio d'ore, pulisci il serbatoio dell'acqua e sostituisci il decalcificante con acqua fresca. **Ripeti il risciacquo del gruppo come prima, ma con acqua fresca fino a quando non rimane alcun odore di decalcificante.** Aspettati di dover effettuare il risciacquo con circa 15 litri o più per ottenere questo.

## 8. 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. Spegnerla la macchina scollegandola dalla rete elettrica, 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".

## 9. Dispositivi di sicurezza

### 9.1 Termostati di sicurezza a riarmo manuale



Ogni caldaia è corredata di termostato di sicurezza ed è posto in prossimità della resistenza, entrambi sono accessibili rimuovendo il tetto poggia tazzine. Le sonde di temperature sono localizzate nella parte superiore delle caldaie e su ogni gruppo all'interno della macchina, qualora non dovessero funzionare correttamente, un allarme verrà visualizzato sul icona che contraddistingue il gruppo/caldaia. Gli allarmi possono essere AL01 o AL02 a seconda se la sonda è scollegata o in corto circuito, in entrambi i casi la macchina non può essere utilizzata correttamente; è necessario l'intervento

del tecnico del centro d'assistenza ACS-M&V S.r.l. il quale deve prima rimuovere la causa che ha provocato il blocco della macchina ed il riarmo eventuale del termostato di sicurezza.

## 9.2 Valvola di sicurezza

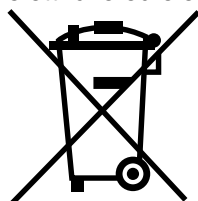
La valvola di sicurezza è montata sulla parte superiore della caldaia vapore, in corrispondenza della zona occupata dal vapore acqueo. Interviene se all'interno della caldaia si crea un aumento considerevole di pressione; essa consente il repentino abbassamento della pressione espellendo il vapore acqueo in atmosfera (interviene a 2.5 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 ACS-M&V S.r.l.*

## 10. informazione agli utenti

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 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.*

## 11. 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.

## 12. Dichiarazione di conformità **CE**



La società costruttrice:  
**M & V S.r.l.**

80049 Somma Vesuviana (NA) Italia – Via Malatesta 39b Telefono/fax (+39) 081 5552428 – <http://www.mevsrl.net> 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, 2006/95/CE, 2011/65/UE, Regolamento (CE) n° 1935/2004, Regolamento (CE) n° 1275/2008. Per la verifica della conformità a dette direttive sono state applicate le norme armonizzate: EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-75

## 13. Problemi e soluzioni

	<b>Difetto</b>	<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
1.	La caldaia servizi è piena d'acqua e tracima dalla valvola di sicurezza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sonda di livello non legge la presenza dell'acqua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare circuito elettrico e la continuità della sonda con la scheda elettronica.</li> </ul>
2.	Interviene la valvola di sicurezza sfiatando del vapore.	<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 2.5 bar).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il cablaggio elettrico che alimenta la resistenza e accertarsi che le sonde di temperatura funzionino correttamente.</li> </ul>
3.	La macchina è stata avviata correttamente, ma non scalda l'acqua in caldaia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La resistenza elettrica è guasta o non è alimentata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il cablaggio elettrico che alimenta la resistenza.</li> <li>• Controllare se è intervenuto il termostato di sicurezza della resistenza e verificarne il corretto Funzionamento</li> <li>• Controllare se i livelli in caldaia sono corretti.</li> </ul>
4.	Non esce acqua da un gruppo d'erogazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caffè macinato troppo fino o dose troppo elevata in relazione al filtro utilizzato</li> <li>• La valvola gruppo non apre</li> <li>• Circuito idraulico ostruito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolare la macinatura e/o la dose del caffè macinato</li> <li>• Regolare l'apposito registro valvola gruppo posto sul bilanciante</li> </ul>
5.	Dal vaporizzatore esce vapore in piccole quantità o goccioline d'acqua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarnizione del rubinetto usurata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la guarnizione</li> </ul>
6.	Dal rubinetto di prelievo acqua fuoriescono delle goccioline	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarnizione del rubinetto usurata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la guarnizione</li> </ul>

7.	Il porta filtro si sgancia dal gruppo d'erogazione	• Guarnizione sotto coppa usurata	• Sostituire la guarnizione • Pulire il gruppo d'erogazione e il porta filtro
8.	Durante l'erogazione del caffè, parte di questo fuoriesce gocciolando dal bordo del porta filtro	• Guarnizione sotto coppa usurata	• Sostituire la guarnizione. • Pulire il gruppo d'erogazione e la coppa porta filtro
9.	Crema chiara (il caffè scende velocemente dal beccuccio)	a. Macinatura grossa b. Pressatura debole c. Dose scarsa d. Temperatura acqua inferiore a 90°C e. filtro doccia del gruppo otturato f. fori del filtro dilatati (coppa porta filtro)	a. Macinatura più fine b. Aumentare la pressatura c. Aumentare la dose d. Aumentare la pressione in caldaia e. Verificare e pulire con filtro cieco o sostituire f. Controllare e sostituire filtro
11.	Presenza di fondi di caffè in tazzina	a. Caffè macinato troppo fine b. Macine del macinadosatore consumate c. filtro doccia del gruppo otturato d. fori del filtro dilatati (coppa porta filtro)	a. Macinatura più grossa b. Sostituire le macine c. Verificare e pulire con filtro cieco o sostituire d. Controllare e sostituire filtro
	<b>Difetto</b>	<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
12.	Caffè con poca crema in tazzina (esce a spruzzi dal beccuccio)	• Filtro doccia del gruppo otturato	• Verificare e pulire con filtro cieco o sostituire
13.	La crema del caffè in tazzina ha una scarsa tenuta (scompare dopo pochi secondi)	• Estrazione del caffè prolungata dovuta all'otturazione del filtro • Estrazione del caffè troppo veloce dovuta all'otturazione del filtro doccia • Temperatura acqua troppo elevata	• Pulizia o sostituzione del filtro • Pulizia o sostituzione del filtro doccia • Diminuire la temperatura in caldaia
14.	Presenza di avvallamenti nei fondi del caffè (osservando all'interno della coppa porta filtro)	• Filtro doccia parzialmente otturato	• Pulizia o sostituzione del filtro doccia

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 ACS-M&V S.r.l. [service@acs-espresso.it](mailto:service@acs-espresso.it)

#### Visualizza i codici di errore sul display

- "A1": Sonda di temperatura non collegata o in corto circuito (rotta)
- "A2": Rottura circuito sonda di temperatura (non collegata)
- "A10": Time out riempimento caldaia Service (ha impiegato più tempo del consentito)
- "A11": tempo di riempimento della rete per timeout del serbatoio interno (ha richiesto più tempo del consentito)

L'errore **A7** è una funzione protettiva per proteggere la pompa o contro l'allagamento e arresterà la pompa dopo un certo tempo. Per resettare questo errore è sufficiente spegnere e riaccendere la macchina. Se il problema persiste, cerca un tubo di alimentazione ostruito e piegato o un altro problema. Se il problema persiste anche se la pompa funziona solo per breve tempo, contattare il rivenditore per assistenza. È possibile che un A7 appaia una o due volte durante un riempimento dopo aver svuotato la caldaia di servizio, in tal caso è sufficiente spegnere la macchina (attendere 10 secondi) e riaccenderla.

# Use And Maintenance

## Vesuvius Evo Leva

### Dosing Coffee System



# Index

<b>1. Introduction</b>	pag. 21
1.1 Using the manual	pag. 21
1.2 Warnings	pag. 21
<b>2. Technical characteristics</b>	pag. 23
<b>4. Installation</b>	pag. 24
4.1 Equipment provided	pag. 24
4.2 Water mains set-up	pag. 25
4.3 Water softener (optional)	pag. 25
4.4 Installation of water system	pag. 25
4.5 Drain line	pag. 25
4.6 Electrical connection	pag. 25
<b>5. Start-up</b>	pag. 26
5.1 Charging the water in the boiler	pag. 26
5.2 Heating the water in the boiler	pag. 26
<b>6. Operating instructions</b>	pag. 27
6.1 Serving of espresso coffee	pag. 27
6.2 Drawing steam	pag. 27
6.3 Drawing hot water	pag. 27
6.5 Setting temperatures	pag. 27
6.6 Basic Operations	pag. 28
6.7 Advanced Menu	pag. 29
6.8 Dosing system setting	pag. 29
6.9 Pre-infusione setting	pag. 31
6.10 Streaming Milk	pag. 32
<b>7. Routine maintenance</b>	pag. 32
7.1 Cleaning the serving units and the filter holder	pag. 33
7.2 Cleaning the tray and the cup support grill	pag. 33
7.3 Cleaning the steam spout	pag. 32
7.4 Substitution of boiler water	pag. 33
<b>8. Idle periods</b>	pag. 34
<b>9. Safety devices</b>	pag. 34
9.1 Manual reset safety thermostat	pag. 34
9.2 Safety valve	pag. 35
<b>10. Information for users in the european community</b>	pag. 35
<b>11. 11. Guarantee</b>	pag. 35
<b>12. 12. Declaration of conformity</b>	pag. 35
<b>13. 13. Problem solving</b>	pag. 36-37





# 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.

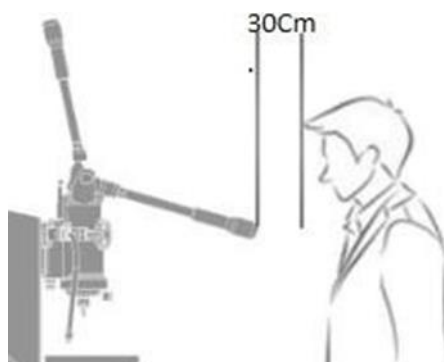


## 1.2 Warnings

**MANDATORY REQUIREMENTS:** the operation of the lever for coffee brewing, it is extremely dangerous. In order to avoid the risk of harm to the operator is absolutely necessary, before driving the lever for any reason, make sure that:

1. the filter holder cup is completely filled with the right amount of coffee,
2. the cup is safely and properly coupled to the coffee brewing unit and
3. the coffee machine is regularly and properly connected to the network's national water, with the water shutoff valve fully open.

It 'still strict obligatory for the user of the lever machine keeping the body at a minimum distance of 30 cm from the range of lever's action when the lever is operating, as well as shown in Figure



**The manufacturer declines all responsibilities for any damage occurring to persons and/or property due to negligent behavior by the user that does not comply with the mandatory requirements contained in this manual.**

**Should the cup not properly couple the group brewing unit, is strictly forbidden to continue to use the machine in such conditions and it is imperative to contact your nearest authorized service center or the manufacturer, ACS-M&V S.r.l.**

- 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 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 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 unipolar switch upstream of the machine.*
- *The safety devices must always be in a perfectly efficient state, as regularly maintained by the authorized ACS-M&V S.r.l. 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 filterholding 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 center and request original ACS-M&V S.r.l. 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.*
- *Unauthorized operations or operations whose methods of execution are not exactly clear or unauthorized 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.*
- *ACS-M&V S.r.l. reserves the right to make any technical changes on the machine considered necessary without advance notice.*

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

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

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.

## 2. Technical characteristics

MODEL	N° GR.	BOILER CAPACITY (L)	POWER INPUT (W)		WEIGHT (kg)
			BOILER HEATING ELEMENT		
			MONOPHASE	MOTOR PUMP	
208/240V	1	0,8+2.3	2350 W	90 W	47
100/120V	1	0,8+2.3	1350 W	90W	47

	Voltages: 208/230V monophase – 100/120 V monophase
<b>Dimensions</b>	515H (765h with lever) x 368W x 510D
<b>Brew boiler</b>	0.8l - 1000W AISI 316L low corrosion stainless steel 2mm thick (8mm end plates).
<b>Steam boiler</b>	2.3l - 1200W AISI 316L low corrosion stainless steel 2mm thick (8mm end plates).
<b>Commercial Spring Lever Group</b>	Spring lever 54mm, double spring with real time pressure gauge, PID controlled electronically heated group (heater cartridge 200w)
<b>Total Power Draw max</b>	2.5Kw
<b>Pump &amp; Motor</b>	Rotary Pump
<b>Water Tank Level Sensing</b>	Float system
<b>Water tank Capacity</b>	normal fill 2.7 litres
<b>Drip tray capacity</b>	1.7l (can be drained)
<b>Insulation</b>	Both boilers
<b>Useful Hot water draw</b>	1000ml (1,3lt approx. dead draw with machine switched off)
<b>Timer</b>	The display turns off when there is no water in the tank
<b>Low water alarm</b>	Visual only
<b>Steam and hot water wands</b>	Ball joint no burn.
<b>Portafilters</b>	3, 1 single, 1 double spout, and 1 bottomless
<b>Filter baskets</b>	1 single, 2 double, 1 blind
<b>Plumbed or tanked operation</b>	Pipes and drain hoses supplied, drip tray has drain facility.
<b>Pressure Profiling</b> 4	Manual retardation, or advancement of the lever, aided by pressure gauge.
<b>PID control</b>	Independent PID algorithms for brew boiler, steam boiler and group heater cartridge. Each system can be independently controlled and even switched off as required.
<b>23 Timer</b>	7 day timer, on/off times each day.
<b>Wooden accessory case</b>	Containing various small spares, feet, 3 portafilters single & double basket, blind filter, all hoses required for plumbing.
<b>Warm up times</b>	The Vesuvius Evo Leva Timer is ready for use in 15 minutes from cold.

## 4. Installation



**MANDATORY REQUIREMENTS** : *the operation of the lever for coffee brewing , it is extremely dangerous. In order to avoid the risk of harm to the operator is absolutely necessary, before driving the lever for any reason, make sure that: the filter holder cup is completely filled with the right amount of coffee, the cup is safely and properly coupled to the coffee brewing unit and the coffee machine is regularly and properly connected to the network's national water, with the water shutoff valve fully open.*

*It 'still strict obligatory for the user of the lever machine keeping the body at a minimum distance of 30 cm from the range of lever's action when the lever is operating. The manufacturer declines all responsibilities for any damage occurring to persons and / or property due to negligent behavior by the user that does not comply with the mandatory requirements contained in this manual. Should the cup not properly couple the group brewing unit, is strictly forbidden to continue to use the machine in such conditions.*

- *The installation must be carried out by authorized ACS-M&V S.r.l. 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 ACS-M&V S.r.l.*
- *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.*

### 4.1 Equipment provided

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

- 3 Filter holders: bottomless, single and double dose
- Group lever, + Brush
- Envelope with various spare parts for lever group maintenance
- Rubber felt pads and felt feet
- Water connection kit: stainless steel braided rubber hose for water connection + PTFE drain hose for tray
- Tamper
- Microfiber cloth ACS, + Milk Puly
- Ring Doser, ACS Coffee Mirror

## 4.2 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. The machine should be connected to the water mains using the tube supplied with it. Do not connect the machine with used tubes.

### DRAIN LINE

Provide an inspect able 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.

## 4.3 Water softener (optional)



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



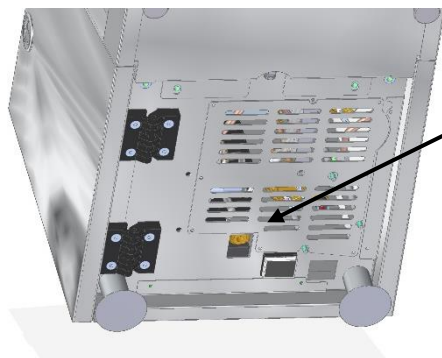
*Before connecting the water softener to the coffee machine, the resins contained in it should be washed off as described in the user's manual supplied with the appliance.*

*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.*

## 4.4 Installation of water system

- 1) Use the pipe 2000 mm, provided with the machine to connect the cut-off valve of the mains to the tap for water inlet to the bottom of the machine.



In the accessory box there is a reduction fitting in order to connect the inlet pipe with the machine.

Screw the inlet pipe on to the reduction fitting. **Don't forget to change the F=4 parameter in the advanced menu from 0 to 1.**

## 4.5 Drain line

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



"To connect the drain, remove the black cap from the quick connect fitting and insert the supplied PTFE drain hose."

## 4.6 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. ACS-M&V S.r.l. 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 unipolar 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 unipolar 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:

## 5. start-up



*The coffee machine must be started by qualified technical personnel approved by ACS-M&V S.r.l*

*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.*

### 5.1 Charging the water in the boiler

- 1) **Make sure that the tank is full of water** or, if connected to the water supply, that the water shut-off tap is open and that there is sufficient pressure.
- 2) Switch on the machine just pressing the on/off button on the display Fig.A
- 3) Pull down the group lever **2** and one of the steam tap to remove the exceeded air during the filling time.
- 4) Lift the lever (pay attention at the spring pressure) once the water comes out from the group. The filling of the steam boiler will end automatically when the level will met. If the level will not met for some reasons, an error “**AL10**” will pop up on the display, please make sure that the mains tap is open and the water line pressure is sufficient. Shut down the machine and turn on again, if the problem will not disappear contact an authorized service center.



Fig.A

### 5.2 Heating the water in the boiler

- 1) When the boilers are filled with the right quantity of water, automatically the elements will turn on. 2) This machine is equipped with an automatic vacuum breaker valve, so it's not necessary to open a steam tap during the warm up.



## 6. Operating instructions



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

### 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. 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.
- 3) Pull down the lever and then let it return to its original position. The coffee will begin to flow after a short time. To obtain a greater quantity of coffee repeat this operation.

**ATTENTION:** follows the instruction 1.1 pag. 3

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

### 6.2 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 Drawing hot water

Hot water is drawn by the appropriate spout **5** and can be used to prepare infusions, tea, camomile tea, to heat cups, to add water to an espresso and to obtain American-style coffee, and so on. Use the hot water lever **7** to draw hot water (lower, raise or move sideways the lever).

### 6.5 Setting temperatures

1. This machine is equipped with group with elements built in and two boilers, one brew boiler and another service boiler for steam and hot water. Every single temperature can be set up individually, so you can personalize your machine as much as you can.
2. When the machine is on the display you will read some information Fig.B. Starting from the left to the right you will read the temperature of the group, the brew boiler temp, the steam boiler temp and the preinfusion pressure. Pressing the button Fig.B you will enter in the second page Fig.C where you can turn off and on the leds and turn off the machine.
3. To set up a temperature, press a correspondent icon to select group or one of the two boilers, once pressed a page like Fig.D will appear, with +/- you will increase or decrease the temperature, with green button on the right you will save and exit. It's also possible to exclude one or more elements just pressing the left icon.

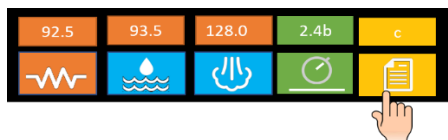
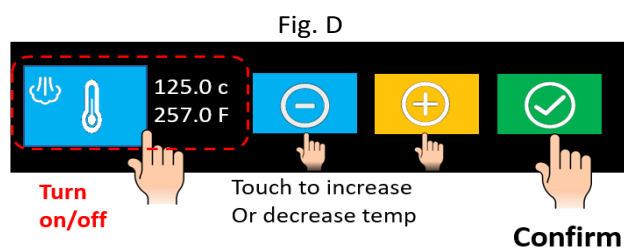


Fig.B



Fig. C



## 6.6 Basic Operations

The basic operations such as switching the machine on and off, setting the time and day etc.. are all easily accessible from the touch panel. See images below.



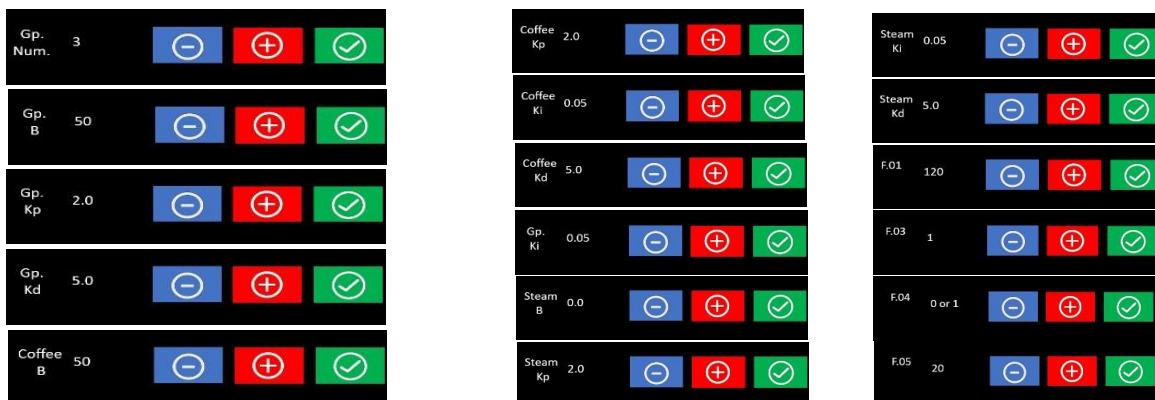
## 6.7 Advanced Menu

In order to access in the advanced setting press and hold areas on the display as in the picture.



Touch & hold to go in the advanced menu

The first setting shown in the advanced menu is the number of the group of the machine from 1 up to 4, of course this is set in the factory and must be not modified. . The second value **(UoM)** is used to change the temperature measurement unit from **(G°)** Degrees to **(F)** Fahrenheit. After this setting there are all the setting regarding the PID Parameters starting from the group than brew boiler and finally the steam boiler. We have set as best result as Possible of course you can set as you prefer. The B value is the range where the PID start to recognize the temp value, note that it's a decimal value, 5 = 0.5C, 50 = 5C. The value F01 is a security time out filling, if the boilers not reach the right level within this time on the display you will read "AL10" error blinking, F03 it's used to set the machine with tank or without, with this machine this value must be always 1. F04 it's used when the machine is connected to the mains, if you set on 1 means that the machine is plumbed if on 0 means that tank is filled manually. Finally F05 it's a time out filling of the tank, if the level in the tank is not reached within this time the error "AL11" will blink on the display



## 6.8 Dosing system setting

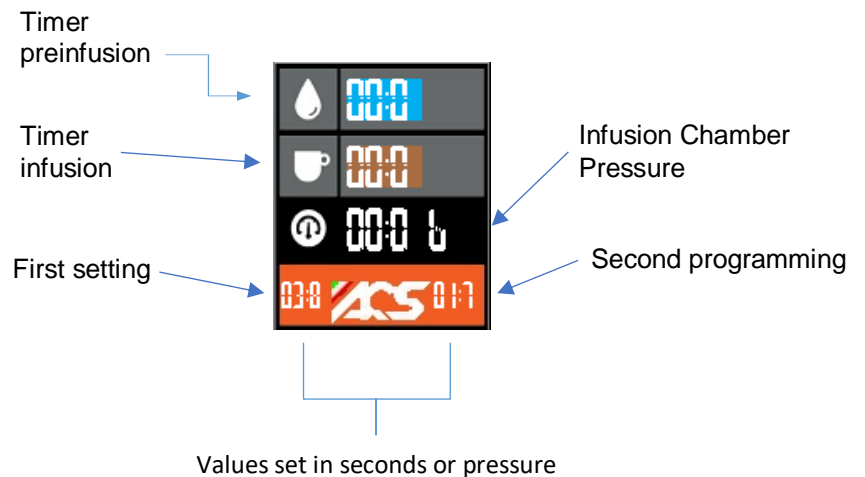
This machine can be equipped with an innovative dosing system, beside of the main control panel there are 3 push button and 1 display for each group. The push buttons have the following functions

- Stop/Menu +

English



The keys – and + are used to increase and decrease the values during the programming and also to move between the different functions. When we are in the main screen the keys up and down are used to choose between the 2 settings available.



This dosing system has 2 ways to operate, time or pressure. When the time is selected you can set 2 different duration of total infusion, when the pressure mode is selected you can set 2 different pressure to end the shot. In both ways during the shot when the values are reached the water in excess will be discharged as well as the residual pressure in the group. At the end of the extraction the seconds of the **Infusion Timer** will flash and you have to wait about 20 seconds until it stops flashing to dispense the second espresso, by holding down the central button (**MODE-STOP**) for at least 1 second it will stop flashing and you will immediately be ready for the second espresso.

The preferred way is by pressure because at a certain pressure a precise quantity of water flows out.

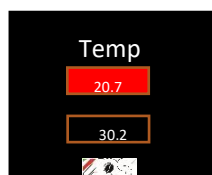
Pushing the Menu key in idle mode you can set all the functions of this system as following



In the first page in setting mode you can choose between Automatic or Manual working. In the Automatic function you can set to work by time or pressure while in Manual mode the system is disabled and only the “Stop” button works to stop the shot or in any case to discharge the pressure from the group.



In this page you can set the working mode by time or pressure.



This two pages are shown if you are choose the working mode by time or by pressure.



When you set the Manual mode the machine will work as standard one, before to remove the portafilter you need to wait that the lever is back anche the gauge on the group show 0 as pressure to avoid the problem that the water flow out under pressure from the group.



When the Manual mode is set you can also choose if disable or not the discharge EV. If you set "SI" the key "stop\menu" is activated in order to stop the shot and discharge the residual pressure.

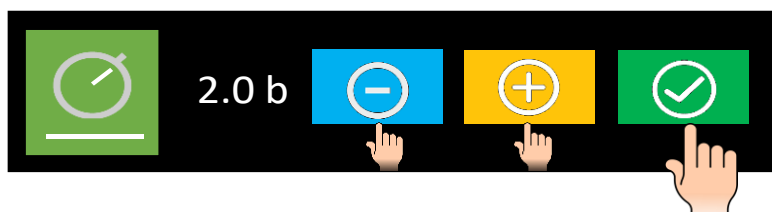
## 6.9 Pre-infusione setting

This machine is equipped with an electronic pre-infusion setting.

In the following image you can see the new button on the main display where you can read the actual pressure of the pre-infusione.



Pushing the pre-infusione key you can set the pressure between 1 and 6 bars.



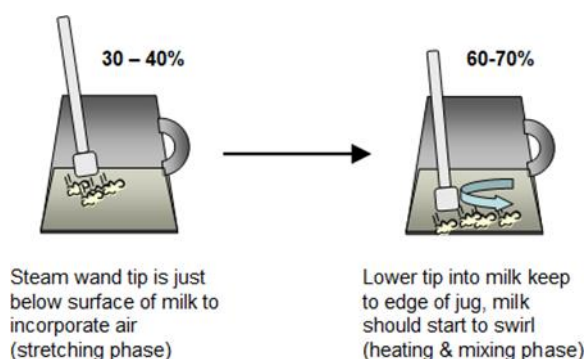
## 6.10 Streaming Milk

You can steam milk, or milk substitutes. The milk substitutes vary in their success usually in direct proportion to the amount and type of fat in them. You should experiment to find a product that performs well for you. I find full fat milk works best and it should be cold from the fridge. The milk jug should be one made for the purpose (e.g. steel with a spout) and not be overfilled (60%-70% full), use a larger jug for larger volumes of milk. **Before steaming milk Purge the wand (open steam valve for a few seconds to heat the wand and remove excess water (do this into a container)).**

*Pro Tip: Crack open the steam valve slightly "just before" placing the steam tip in milk (not after). This prevents a drop in pressure forcing cold milk back into the wand (purging makes the wand hot and can cause this as hot air contracts on cooling).*

It does require some practice to achieve that perfect "glossy micro foam". Steaming with the Vesuvius Evo Leva is fast, so be careful not to steam too long. The steaming time for milk to use in a single Latte is only 20 seconds or so. **Steaming is in two phases. The % time in each phase is shown below.**

The longer you remain in the stretching phase, the more foam you will produce (but less micro-foam), perhaps ideal for Cappuccinos but not so good for flat whites. The ideal consistency for latte art and the majority of drinks is that of pouring cream...with no visible bubbles.



**After steaming milk** - Rinse the milk jug with clean water, submerge the steam wand fully and draw steam. This softens milk deposits). Then take a damp sponge with a little washing up liquid, hold around steam wand for 5 seconds twist and wipe a few times and the wand will come clean. Wipe with a clean damp cloth. Do not use scouring pads, or leave the milk deposits to harden on the wand for any length of time. *Sometimes the holes in the tip can block reducing steaming and many group head brushes have a small spike to clean out the holes. Ideally remove and check the top periodically for internal blockages*

## 7. 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.

## 7.1 Cleaning the serving units and the filter holder

- 1) Using the brush, clean the seat in the unit in which the filter cup is inserted.
- 2) Insert the cup in the unit and, without latching it completely, drawn water by the coffee serving unit.
- 3) 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.*

- 4) Stop the water flow and insert the filter cup in the unit.
- 5) Clean the perforated filter and place it back into the cup. Let the water flow for a couple of seconds to clean the filter, the cup and the spouts.
- 6) Repeat these operations on all the serving units.

*Note:*

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

## 7.2 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.

## 7.3 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.

After **each espresso or group of espressos** - Without the portafilter in the group, lower the lever to rinse the group with hot water for a few seconds. Remove the portafilter, and if it's the last coffee, rinse the portafilter to remove old coffee. Use a damp microfiber cloth to remove any stubborn splashes.

**Professional tip:** If you are preparing a series of coffees, perform the rinse above only for the last coffee. Simply acquaint yourself with the portafilter and clean any residues from it with a dry brush. Then, prepare your next coffee. Do not even rinse the group. **Every day (at the end of each day)** - Like after each espresso, but carefully wipe the group gasket using a clean cloth or sponge. Water marks on the group head and the front side of the machine should be cleaned with a damp microfiber cloth followed by a soft and dry microfiber cloth (do not rub too hard). Separate the portafilter and the basket, clean them thoroughly before replacing. **Lever groups require minimal maintenance, which is not covered in this user guide. There is an intention to produce a short maintenance guide and some videos long before any maintenance on the group becomes necessary.**

**Descaling** - It's not possible to provide specific instructions on the frequency of descaling as it depends on water hardness (calcium deposits) and machine usage. Even if you use low-mineral bottled water or filters/filtering carafes, eventually, the machine will need to be descaled. The only system that completely eliminates the need for descaling is softening, i.e., Reverse Osmosis with remineralization through non-scaling ions. Descaling must be carried out by a qualified service agent; hence, we provide only general guidelines for the procedure. The boilers are made of low-corrosion AISI 316L stainless steel, so they will not be damaged by the descaling solution, and the copper tubes feeding the group have thick walls, so it will not be a problem.

**Service Boiler Descaling- This is the easiest boiler to descale.** Switch on the service boiler; bring the machine up to full steam pressure (whatever you have set). Place a container under the water wand, **switch the machines power off** and in stages open the water tap and empty the service boiler.

When you can draw no more water, the service boiler will be completely empty. You will get approximately 1400ml of water from the service boiler

Place a descaling solution in the cold water tank approx 50g - 100g citric acid (**always add acid to water**) to 1 litre of water, dissolve the citric acid in a little warm water before adding cold water to make up to the volume required. **Switch the machine on with service boiler heating enabled. The service boiler should start refilling (do not touch the group lever unless you intend to descale the brew boiler as well).** Add more descaling solution to the cold-water tank as necessary. **Allow the service boiler to come up to full pressure and then switch off, leave the machine for 3 hours.**

**Remove the water tank wash it out and refill with clean water and replace in the machine.**

**Switch the machine on**, once up to to full steam pressure (whatever you have set). Place a container under the water wand, **switch the machines power off** and in stages open the water tap and empty the service boiler. You will get approximately 1400ml of descaling solution and you should see evidence of descaling action. Be careful the solution will be hot and acidic, do not get any in your eyes (or wear safety goggles).

**Switch the machine on again and it should start to refill with clean water from the tank. Repeat this emptying and refilling process twice, or until no more taint of descaler remains.**

**Brew Boiler Descaling** - You can use two methods, whatever you decide, it is important to prevent the service boiler from refilling unless you plan to descale that as well. So, don't use any water from the service boiler, make sure the service boiler is off and cool if you only want to do the brew boiler.

1. Put a strong descaling solution in the cold-water tank (top up with new descaler as necessary) 100g per litre of citric acid, as before dissolve in a little warm water (**always add acid to water**) before adding cold to make up 1 litre. Run this solution into the brew boiler by operating the lever. 15 seconds on/15 seconds off. Do this about 3 or 4 times until the water coming from the group smells strongly of descaler. Do not have the portafilter loaded for this and use a container to catch the solution coming from the group. Leave the machine on for a couple of hours, clean the water tank and replace the descaler with fresh water. **Repeat the flushing of the group as before, but with fresh water until no taint of descaler remains.** Expect to have to flush through around 15 litres or more to achieve this.

## 8. Idle periods

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

- 1) Turn off the machine pressing the icon Fig.A 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.

## 9. safety devices

### 9.1 Manual reset safety thermostat

Every boiler is equipped with a safety thermostat and is located next to the element unit and can be accessed by removing the top side panel from the machine. The thermostat probes are placed on the upper part of the boilers and on each group inside of the machine. If one or more probes will not work properly an error will pop up on the display on the icon of the group/boiler interested. The alarms could be two AL01 or AL02 in the first case the probe is disconnected and in the second case is broken. The

heating elements will no longer heat the water in the boilers/groups and it will not be possible to use the machine correctly. Contact a technician from the ACS-M&V S.r.l. technical service center.

## 9.2 Safety valve

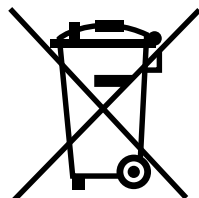
The safety valve is installed on the upper part of the boiler, in the part corresponding to the area occupied by the steam. The valve is activated if there is a considerable pressure increase inside the boiler. The valve rapidly lowers the pressure by expelling the steam in the atmosphere (the valve trips in at 2.5 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 tact the authorized ACS-M&V S.r.l. technician.*

# 10 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.



10.2 *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.*

10.3 *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.*

10.4 *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.*

## 11 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.

## 12. Declaration of conformity CE

The manufacturer:

**M&V S.r.l.**

80049 Somma Vesuviana (NA) Italy – Via Malatesta 39b phone/Fax (+39) 081 5552428 – <http://www.mevsrl.net> 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, 2006/95/EC, 2011/65/UE, Regulation (EC) No 1935/2004, Reg. (CE) n°1275/2008. For verification of compliance with said directives, the following harmonized standards have been applied: EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-75

## 13. Problem solving

	<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
1.	The boiler is full of water and the water flows out of the safety valve	<ul style="list-style-type: none"> <li>The level sensor not read the maximum level of the water.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the electrical circuit and check the wire between the level sensor and the main board.</li> </ul>
2.	The safety valve trips in and vents the steam	<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 2.5 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.	The machine was started properly but the water in the boiler does not warm up	<ul style="list-style-type: none"> <li>The electric heating element is defective or is not connected</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>Check if the water level in the boiler is reached.</li> </ul>
4.	There is no water flowing from a serving unit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coffee ground too fine or excessive quantity for type of filter used</li> <li>Malfunctioning of the group valve.</li> <li>Clogged water circuit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adjust the grinding coarseness and/or the quantity of ground coffee.</li> <li>Adjust the screw on the group valve</li> </ul>
5.	The steamer discharges only small quantities of steam or water droplets	<ul style="list-style-type: none"> <li>Worn gasket on tap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replace the gasket</li> </ul>
6.	Small drops flow out of the water tap	<ul style="list-style-type: none"> <li>Worn gasket on tap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replace gasket</li> </ul>
7.	The filter cup comes off the serving unit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Worn gasket under the filter cup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replace basket</li> <li>Clean the serving unit and the filter cup</li> </ul>
8.	When coffee is being served, some of it drips out of the edge of the filter cup	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gasket under holder is worn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replace the basket</li> <li>Clean the serving unit and the filter cup</li> </ul>
	<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
9.	Light cream (the coffee flows out of the spout rapidly)	a. Coarse grinding b. Low pressing pressure c. Small quantity of ground coffee d. Water temperature below 90°C e. Sprinkler filter on unit clogged f. Filter holes widened (filter cup)	a. Finer grinding b. Increase the pressure c. Increase the quantity of ground coffee d. Adjust valve (flow variator) of the group to a higher number or increase boiler pressure e. Decrease the pump pressure f. Check and replace filter

10.	Dark cream (the coffee drips out of the spout)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Fine grinding</li> <li>b. High pressing pressure</li> <li>c. Large quantity of ground coffee</li> <li>d. Excessive temperature</li> <li>e. Sprinkler filter on unit clogged</li> <li>f. Filter holes clogged (filter cup)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Coarser grinding</li> <li>b. Reduce the pressure</li> <li>c. Decrease the quantity of ground coffee</li> <li>d. Adjust valve (flow variator) of the group to a lower number or decrease boiler pressure</li> <li>e. Check and clean the solid filter or replace</li> <li>f. Check and replace filter</li> </ul>
11.	Presence of grounds in coffee cup	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Coffee ground too fine</li> <li>b. Worn grinders in grinderdispenser unit</li> <li>c. Sprinkler filter on unit clogged</li> <li>d. Filter holes widened (filter cup)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Coarser grinding</li> <li>b. Replace the grinders</li> <li>c. Check and clean with blind filter or replace</li> <li>d. Check and replace filter</li> </ul>
12.	Coffee with too little cream in cup (sputrs out of spout)	<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>
13.	The cream in the cup is too thin (it disappears after a few seconds)	<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> </ul>
14.	Presence of depressions in the coffee grounds (looking inside the filter cup)	<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>

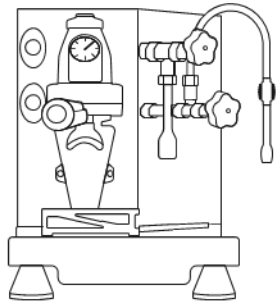
*Note:*

*If it is not possible to solve the problem as described above, or if other malfunctions develop, contact the authorized ACS-M&V S.r.l. service center. [service@acs-espresso.it](mailto:service@acs-espresso.it)*

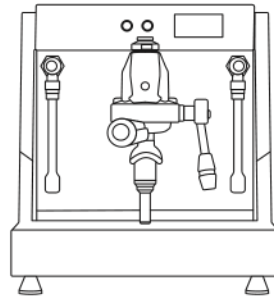
### Display Error Codes

- “**A1**”: Temperature probe not connected or short circuit (broken)
- “**A2**”: Temperature probe circuit break (not connected)
- “**A10**”: Service Boiler filling time out (took longer than allowed)
- “**A11**”: mains fill time for internal tank timeout ( took longer than allowed)

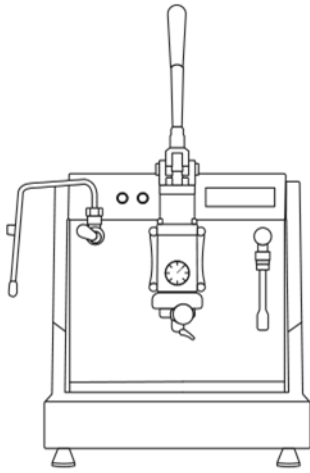
The **A7** error is a protective feature to protect the pump, or against flooding and will stop the pump after a certain time. To reset this error, simply switch the machine off and on again. If it keeps happening, look for a kinked blocked feed hose or other problem. If it keeps happening even though the pump only runs briefly, contact your dealer for support. *It is possible an A7 will pop up once or twice during a refill after draining the service boiler, if it does simply switch the machine off (wait 10 seconds) and switch on*



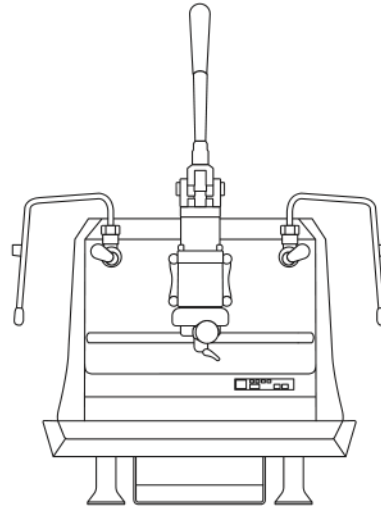
MINIMA



VESUVIUS

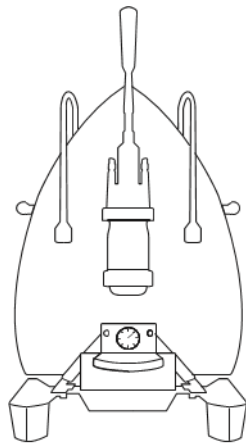


VESUVIUS  
EVO LEVA

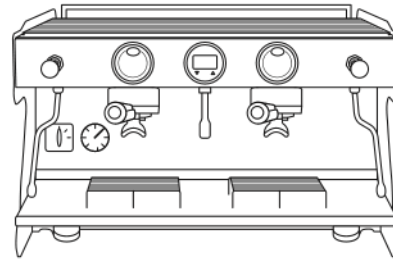


VOSTOK  
1 GRUPPO

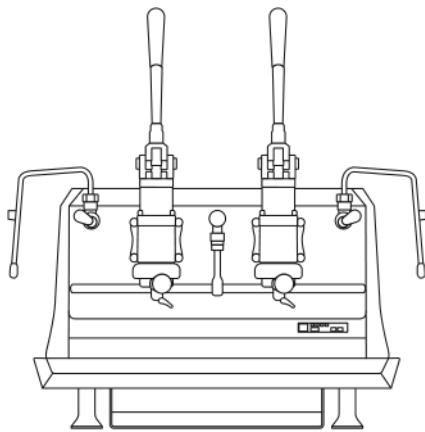




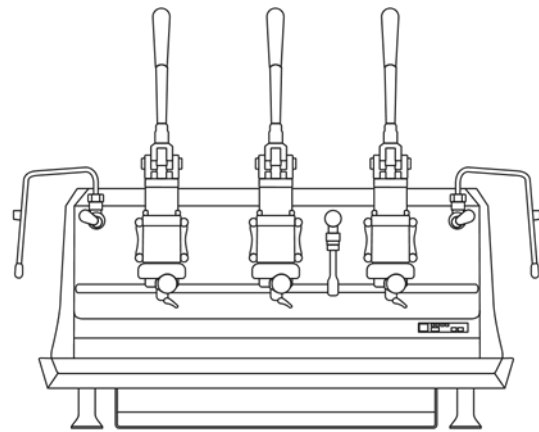
VENTUS



ELYSIUM



VOSTOK  
2 GRUPPI



VOSTOK  
3 GRUPPI





@acs\_official



**ADVANCED COFFEE SOLUTION**