



Libretto Istruzioni

Instruction Booklet

Bedienungsanleitung

Livert D'Instructions

Libro De Instruiones

TREVISO

TREVISO LX



SANREMO

C O F F E E M A C H I N E S

Congratulazioni per aver acquistato un prodotto SANREMO: ogni nostro articolo è frutto di un' attenta ricerca, in costante collaborazione con gli amanti del caffè di tutto il mondo. Ecco perché è per noi estremamente importante la tua opinione: grazie alla tua esperienza e collaborazione sapremo migliorare ogni giorno di più, per ottenere sempre il meglio in ogni creazione SANREMO.
SANREMO, think about it.

Congratulations on purchasing your SANREMO machine: each one of our products is the result of careful research, in constant collaboration with coffee lovers from all over the world. That's why your thoughts are important to us: your experience and collaboration makes us improve every day, and you can always get the best out of every SANREMO creation.
SANREMO, think about it.

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf eines Produkts von SANREMO: unsere Artikel sind das Ergebnis intensiver Forschungsarbeit, in kontinuierlicher Zusammenarbeit mit Kaffeeliebhabern in aller Welt. Aus diesem Grund ist uns Ihre Meinung besonders wichtig: dank Ihrer Erfahrung und Mithilfe werden wir jeden Tag besser, um mit jeder Kreation von SANREMO das Optimum zu erreichen.
SANREMO, think about it.

Nous vous félicitons d'avoir acheté un produit SANREMO: chacun de nos articles est le fruit d'une recherche poussée, en collaboration constante avec les amateurs de café du monde entier. C'est pourquoi votre opinion est extrêmement importante pour nous: grâce à votre expérience et votre collaboration nous saurons nous améliorer un peu plus chaque jour, pour obtenir le meilleur dans chaque création SANREMO.
SANREMO, think about it.

Enhorabuena por haber comprado un producto SANREMO: cada uno de nuestros artículos son el fruto de una investigación meticulosa en colaboración constante con los amantes del café de todo el mundo. Por ello, para nosotros, tu opinión cuenta mucho: con tu experiencia y colaboración podremos mejorar cada vez más, para obtener siempre lo mejor en cada creación SANREMO.
SANREMO, think about it.

Istruzioni per il modello
Instruction for model
Gebrauchsanweisung für das
Notice pour le modèle
Instrucciones para el modelo

**TREVISO
TREVISO LX**

Italiano	Pagina	6
English	Page	21
Deutsch	Seite	35
Français	Page	50
Espagnol	Página	65

PREMESSA

Questo manuale d'istruzione è destinato all'uso da parte di personale qualificato, contiene inoltre le informazioni ed i consigli necessari per utilizzare e conservare nel miglior modo possibile la Vostra macchina da caffè. Prima di procedere a qualsiasi operazione raccomandiamo di leggere e seguire scrupolosamente tutte le prescrizioni contenute nel manuale per assicurare il miglior funzionamento e vita della macchina nel tempo, considerando che le istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e vanno quindi custodite per tutta la vita della macchina.

Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità psichiche o motorie, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che ci sia una supervisione o istruzione sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.

Il manuale è relativo ai seguenti modelli:

Modello - TREVISO - TREVISO LX

Semiautomatica ad erogazione continua gestita da regolatore di livello tramite microinterruttore posto sulla leva del gruppo erogazione. Disponibile nelle versioni TREVISO 1 gruppo pompa a vibrazione, TREVISO LX 1 gruppo pompa rotativa.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	GRUPPI	1
Larghezza (x)	mm	322
Profondità (y)	mm	460
Altezza (Z)	mm	451
Capacità caldaia mod.Treviso	litri	1,05
Capacità caldaia mod.Treviso LX	litri	1,8
Capacità serbatoio (versione con pompa a vibrazione)	litri	3,4
Tensione di alimentazione	V	220-230
Potenza assorbita dalla resistenza mod.Treviso	kW	1,3
Potenza assorbita dalla resistenza mod.Treviso LX	kW	1,5
Potenza assorbita dall'elettropompa a vibrazione	kW	0,041/120 V 0,048/230 V
Potenza assorbita dall'elettropompa rotativa	kW	0,12
Potenza assorbita dalle elettrovalvole	kW	0,01
Potenza assorbita dal regolatore autom. di livello	kW	0,01
Pressione di esercizio caldaia	Bar(MPa)	1,1-1,3 (0,11-0,13)
Pressione taratura valvola di sicurezza	Bar(MPa)	1,8 (0,18)
Pressione taratura valvola di sicurezza scambiatore	Bar(MPa)	12 (1,2)
Pressione acqua rete idrica (max)	Bar(MPa)	6 (0,6)
Pressione di erogazione caffè	Bar(MPa)	8-9 (0,8 - 0,9)

Il livello di pressione sonora ponderato A della macchina è inferiore a 70dB.

Per il corretto funzionamento e la buona manutenzione della macchina, si consiglia di seguire attentamente il presente manuale attenendosi alle norme indicate e facendo riferimento agli schemi riportati all'interno.

AVVERTENZE

La pulizia della macchina non deve essere effettuata mediante getto d'acqua. Non immergere la macchina in acqua.

La macchina non dev'essere posta presso fonti di calore La macchina non è adatta per l'installazione all'esterno

I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

L'apparecchio deve essere installato solo in luoghi dove il suo uso e mantenimento è limitato al personale qualificato.

L'accesso alla zona di servizio è limitata alle persone che hanno la conoscenza e l'esperienza pratica dell'apparecchio, specialmente quando si tratta di sicurezza e di igiene.

L'inclinazione della macchina, per un suo uso in sicurezza, deve essere in posizione orizzontale.

In caso di danneggiamento al cavo di alimentazione rivolgersi ad un Centro Assistenza SANREMO, poiché per la sua sostituzione è necessario un apposito utensile.

La macchina deve essere impiegata in ambienti a temperature comprese tra 5°C e 35°C.

La macchina viene fornita con il circuito idraulico vuoto, se per un qualche motivo la macchina dopo la sua messa in servizio dovesse finire congelata, provvedere prima di avviarla far scongelare il liquido presente. Portare la macchina in ambiente adeguato temperato, applicare al rubinetto di scarico caldaia un tubo per la fuoriuscita dell'acqua, aprire il rubinetto dell'acqua, attendere che tutta l'acqua si scongeli, togliere il tubo, richiudere il rubinetto di scarico, seguire la normale procedura di installazione.

IN CASO DI GUASTO O CATTIVO FUNZIONAMENTO, CI SI DEVE RIVOLGERE ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE QUALIFICATO DEL SERVIZIO ASSISTENZA.

I dati e le caratteristiche indicate nel presente manuale non impegnano la ditta costruttrice che si riserva il diritto di apportare modifiche ai propri modelli in qualsiasi momento.

La ditta costruttrice inoltre non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla mancata osservazione delle norme riportate nel presente manuale.

INSTALLAZIONE

Prima di installare la macchina, accertarsi che il voltaggio e la potenza della rete siano adeguati ai dati riportati nella tabella delle caratteristiche tecniche. Togliere quindi la macchina dall'imballo e collocarla in modo stabile e sicuro nel luogo destinatole, accertandosi che vi sia lo spazio necessario per l'utilizzo della stessa.

Posizionare la macchina ad un'altezza da terra alla griglia superiore di 1,5Mt.

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

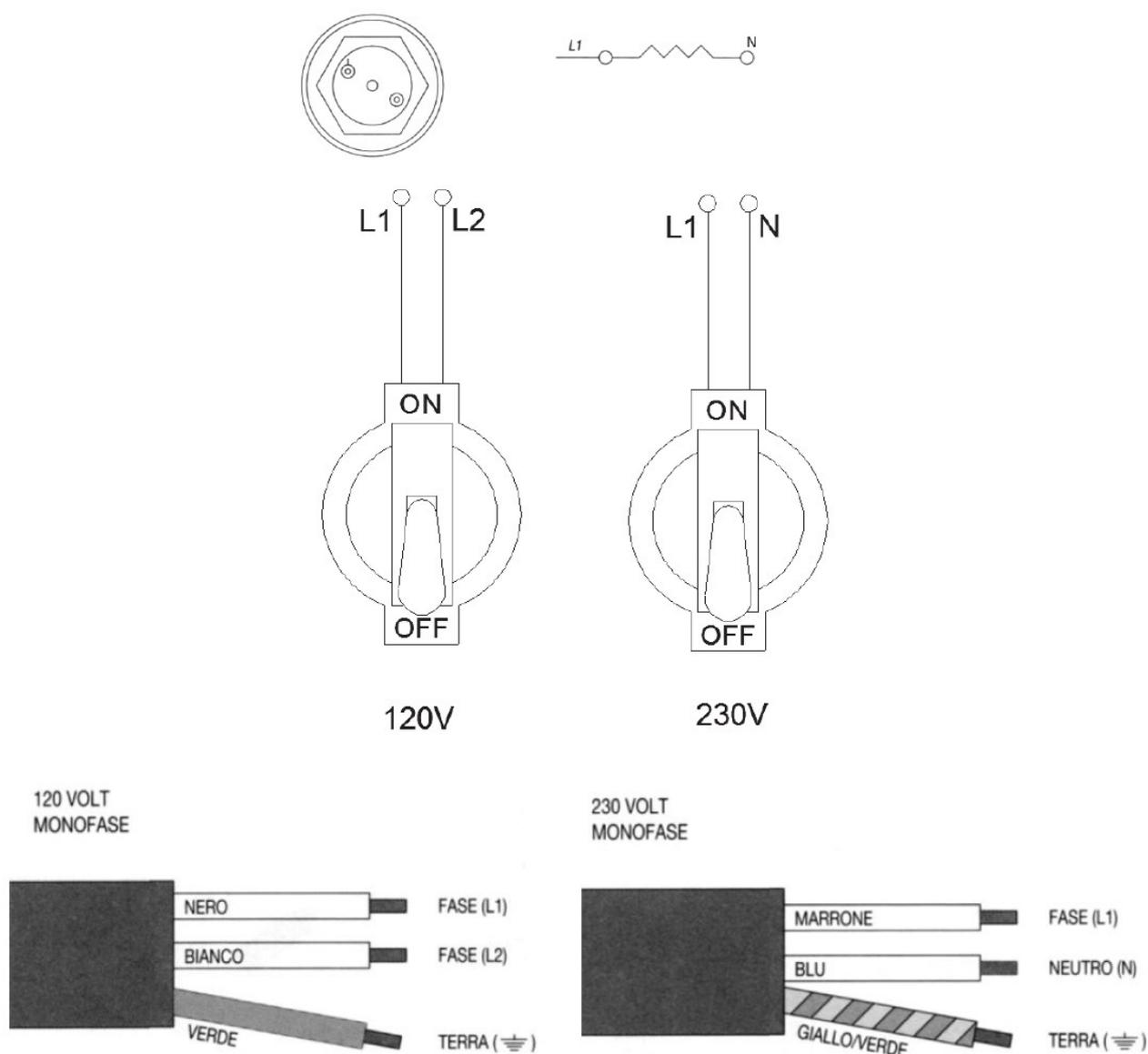
Collegare il cavo di alimentazione alla linea previa interposizione di un interruttore di protezione con portata adatta seguendo le seguenti operazioni:

Prima il cavo di massa, dopo i cavi di fase; nel caso di doverli staccare si esegue l'operazione inversa; prima i cavi di fase e dopo il cavo di massa.

Si raccomanda il collegamento della macchina ad un'efficiente presa di terra e secondo la normativa vigente. Per il collegamento diretto alla rete, è necessario prevedere un dispositivo che assicuri la disconnessione dalla rete, con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III, conformemente alle regole di installazione.

N.B. VERIFICARE CHE I DATI DI TARGA SIANO CONFORMI ALLA LINEA DI ALIMENTAZIONE

SCHEMA DI INSTALLAZIONE CAVO ALIMENTAZIONE



COLLEGAMENTO IDRAULICO

Al momento dell'installazione la caldaia e gli scambiatori sono a secco, per evitare che un eventuale congelamento crei danni all'apparecchio.

- 1) Le macchine devono essere alimentate solo con acqua fredda.
- 2) Versione pompa vibrazione (Treviso) Estrarre la tanica, risciacquarla, caricarla, riportarla nella sua sede reintroducendo i tubi e chiudendo il tappo.
- 3) Versione pompa rotativa (Treviso LX) Collegare il tubo flessibile alla rete idrica e successivamente all'addolcitore ed alla macchina. Se la pressione di rete è superiore ai 0,6 Mpa (6 bar) diventa indispensabile l'installazione di un riduttore di pressione da regolare in uscita ad un massimo di 0,6 Mpa (6 bar).

Per il collegamento alla rete di alimentazione dell'acqua vanno rispettati gli eventuali regolamenti nazionali.

N.B. Nella versione TREVISO LX l'**addolcitore** è un componente **indispensabile** per il corretto funzionamento della macchina, per l'ottenimento di un'ottima resa del caffè in tazza e per una lunga durata della componentistica in quanto ha la capacità di depurare l'acqua dal calcare e dai residui che altrimenti comprometterebbero la vita della stessa.

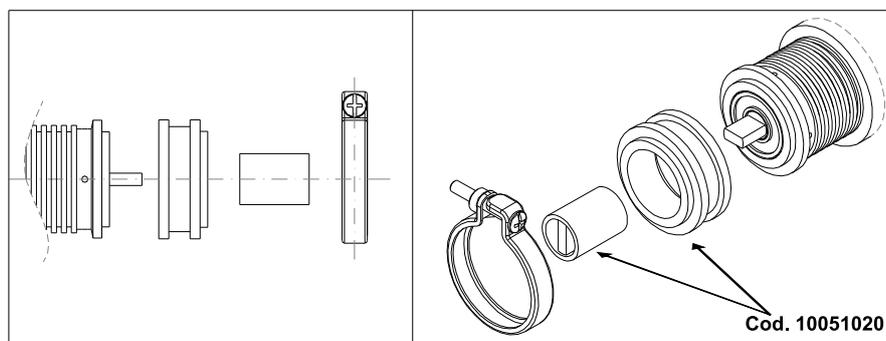
La ditta declina ogni responsabilità nel caso non vengano rispettate le suddette norme.

Prima di collegare il tubo all'entrata della pompa, aprire il rubinetto e far circolare acqua per circa 2 min attraverso l'addolcitore per eliminare eventuali residui di sporco depositati nel circuito.

AVVERTENZE PER UN CORRETTO UTILIZZO DELLE POMPE ROTATIVE

1) Corretto allineamento tra pompa e motore

A volte la rumorosità del gruppo è causata proprio da un'allineamento imperfetto, infatti quando l'accoppiamento tra i due componenti è rigido, non sempre il rotore della pompa e quello del motore si trovano in asse. Il danno che più frequentemente si manifesta, se perdura questa condizione, è il bloccaggio della pompa. Per evitare questo problema è possibile intervenire efficacemente interponendo tra la pompa con attacco a fascetta ed il motore un giunto elastico, a questo proposito è disponibile come accessorio un kit ns. codice 10051020.



2) Qualità dell'acqua

Le tolleranze di lavorazione e i materiali utilizzati per le pompe rotative a palette sono tali da rendere necessaria una qualità dell'acqua il più possibile pulita e comunque priva di particelle in sospensione. Spesso la sabbia, le incrostazioni dei tubi di collegamento o le resine dell'addolcitore, quando passano nella pompa, rigano le parti in grafite provocando problemi di pressione e portata.

Consigliamo, laddove non vi sia la garanzia di acqua pulita all'interno di un circuito chiuso e quindi non "contaminabile" di interporre un filtro da 5 o 10 micron fra l'addolcitore e la pompa. E' importante inoltre tenere pulito il filtro. L'occlusione del filtro prima della pompa causa infatti cavitazione e provoca la rottura della pompa in tempi rapidi (vedi punto 4)

Nel caso si utilizzi un serbatoio di alimentazione, per evitare di aspirare eventuali sedimenti, consigliamo di posizionare il pescante qualche centimetro sopra il fondo.

3) Funzionamento a secco

Le pompe rotative a palette sono in grado di funzionare a secco solo per brevi periodi di tempo (pochi secondi), in caso di funzionamento prolungato senz'acqua la tenuta, non essendo raffreddata adeguatamente, raggiunge temperature molto elevate fino alla rottura della stessa, la conseguenza più probabile è una perdita consistente visibile dai 4 forellini di drenaggio posizionati in prossimità della fascetta. Nel caso di possibilità di mancanza d'acqua dalla rete, è consigliabile inserire un pressostato di minima prima della pompa, nel caso si utilizzi un serbatoio di alimentazione è consigliabile equipaggiarlo con un controllo di livello adeguato.

4) Cavitazione

Questa situazione si manifesta quando il flusso d'acqua di alimentazione non è adeguato rispetto alle caratteristiche della pompa: filtri intasati, diametro delle tubazioni insufficienti o più utenze sulla stessa linea, rappresentano le cause più frequenti. L'apertura dell'elettrovalvola di sicurezza quando prevista (generalmente posizionata prima della pompa e dei filtri), deve avvenire, sempre per evitare cavitazione, in anticipo rispetto all'accensione della pompa. Per lo stesso motivo, quando la pompa finisce di erogare, la chiusura dell'elettrovalvola deve essere ritardata.

L'aumento della rumorosità è il fenomeno più percettibile, se la condizione persiste, le conseguenze sono simili a quelle previste per il funzionamento a secco.

5) Ritorno d'acqua calda

A volte capita che la valvola di non ritorno, prevista sul circuito idraulico della macchina tra la pompa e la caldaia, sia difettosa. In questo caso la pompa potrebbe rimanere a contatto con acqua calda (90/ 100°C.) e rovinarsi a causa delle diverse dilatazioni dei materiali impiegati, il bloccaggio è la conseguenza più diffusa.

6) Conessioni non idonee

Le pompe possono avere raccordi 3/8" NPT (conici) o GAS (cilindrici), talvolta vengono utilizzati bocchettoni e nippli con filettature diverse da quelle consigliate delegando al sigillante o al teflon una tenuta fatta solo con pochi giri di filetto. Se il raccordo viene forzato c'è il rischio di produrre un truciolo, se si utilizza troppo sigillante c'è la possibilità che l'eccedenza entri nella pompa, in entrambi i casi è possibile provocare danni.

7) Colpi d'ariete

L'apertura dell'elettrovalvola, se prevista dopo la mandata della pompa, deve avvenire, per evitare colpi d'ariete, in anticipo rispetto all'accensione della pompa. Per lo stesso motivo, quando la pompa finisce di erogare, la chiusura dell'elettrovalvola deve essere ritardata.

Il colpo d'ariete può provocare la rottura dei supporti in grafite e danneggiare la tenuta meccanica provocando il bloccaggio della pompa e perdita di liquido.

8) Manipolazione

La caduta accidentale della pompa può causare delle ammaccature e delle deformazioni tali da compromettere delicate tolleranze interne, per lo stesso motivo è necessario porre la massima attenzione quando la pompa viene fissata in morsa per il montaggio o lo smontaggio dei raccordi.

9) Incrostazioni di calcare

Nel caso in cui l'acqua pompata sia particolarmente calcarea e non sia pre trattata con resine a scambio ionico o altri sistemi efficaci, è possibile che all'interno della pompa si formino delle incrostazioni.

L'utilizzo del by-pass come regolatore di portata accelera questo fenomeno, maggiore è il ricircolo di acqua e più il processo è rapido.

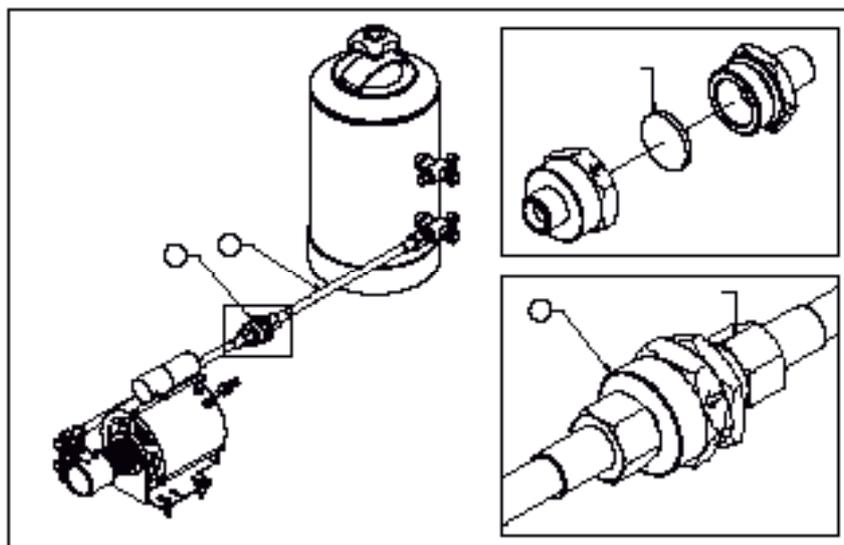
Le incrostazioni possono causare un progressivo indurimento della pompa e in alcuni casi il bloccaggio o una riduzione di pressione dovuta a una non corretta modulazione del by-pass. Per limitare il problema è consigliabile usare pompe con portate adeguate al circuito idraulico della macchina. In alcuni casi potrebbe essere utile effettuare periodicamente un trattamento disincrostante con appositi acidi.

FILTRO IMPURITÀ

Il filtro impurità (cod.10355150) viene normalmente montato sul tubo che collega il depuratore al pompante (fig.A) per impedire che le impurità presenti nell'acqua possano danneggiare congegni montati a valle quali pompante, volumetrici, elettrovalvole, ecc.

Il filtro a pastiglia (cod.10355162) che blocca le impurità presenti nell'acqua va sostituito orientativamente ogni 3 mesi. E' chiaro che i 3 mesi sono un periodo indicativo che deve essere in realtà correlato al consumo d'acqua ed alle impurità presenti nella rete idrica.

Per sostituire il filtro a pastiglia: contattare il servizio di assistenza SANREMO.



USO

CONTROLLO PRELIMINARE

Prima di utilizzare la macchina accertarsi che:

- La spina di alimentazione sia inserita.
- Nella versione TREVISO LX il tubo di carico acqua sia correttamente collegato alla rete idrica, che non vi siano perdite e che l'acqua sia aperta.

Tenuto aperto un rubinetto vapore(H), portare l'interruttore generale (C) nella posizione ON ed attendere che l'acqua, all'interno della caldaia, raggiunga il livello massimo prestabilito dal controllo elettronico.

Attendere che cominci a fuoriuscire del vapore dal vaporizzatore (H), quindi chiudere il rubinetto e controllare, tramite il manometro caldaia, che la pressione si porti e si mantenga ad un valore pari a $1,1 \div 1,3$ bar.

INSTALLAZIONE E LAVAGGIO INIZIALE

Attivare l'apparecchio per bevande calde e portarlo fino alla condizione nominale di funzionamento lasciandolo staticamente nella condizione di "pronto per il funzionamento" per 4 h (condizioni nominali di temperatura e pressione caldaia: $120^{\circ}\text{C} - 1$ Bar). Successivamente alle 4 h, eseguire erogazioni dai gruppi e dalla doccia acqua-tè fino allo svuotamento di tutto il circuito idraulico dell'acqua immessa in modo da eliminare eventuali impurità iniziali.

In seguito caricare nuovamente l'apparecchio e portarlo fino alle condizioni nominali di funzionamento secondo le istruzioni per l'uso.

EROGAZIONE ACQUA CALDA

Per l'erogazione di acqua calda, accertarsi che il manometro di caldaia indichi una pressione di $0,8 \div 1,3$ bar.

Ruotare la manopola del rubinetto (B) in senso antiorario.

Si ricorda di prestare la massima attenzione onde evitare ustioni.

EROGAZIONE DEL VAPORE

Il vaporizzatore è orientabile. Per l'erogazione del vapore è sufficiente ruotare la manopola (H) in senso antiorario.

Si ricorda di prestare la massima attenzione onde evitare ustioni.

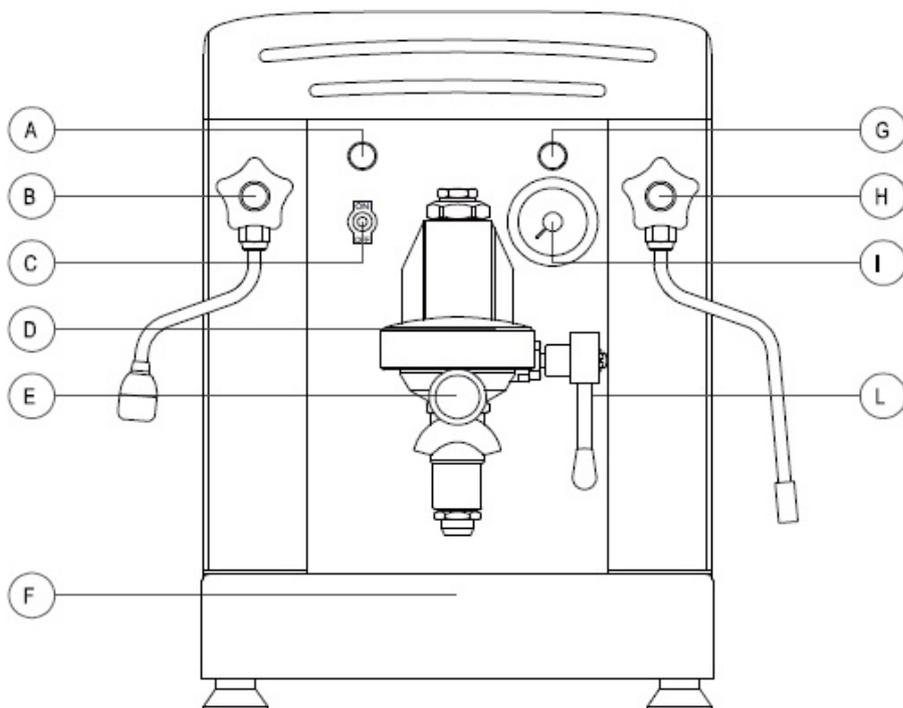
EROGAZIONE CAFFÈ

Inserire il portafiltro (E) nell'apposita sede (D) ruotandolo in senso antiorario. Alzare la leva (L) e, dopo aver atteso che la quantità di caffè sia quella desiderata, riportare la leva (L) in posizione iniziale.

Mod.TREVISO

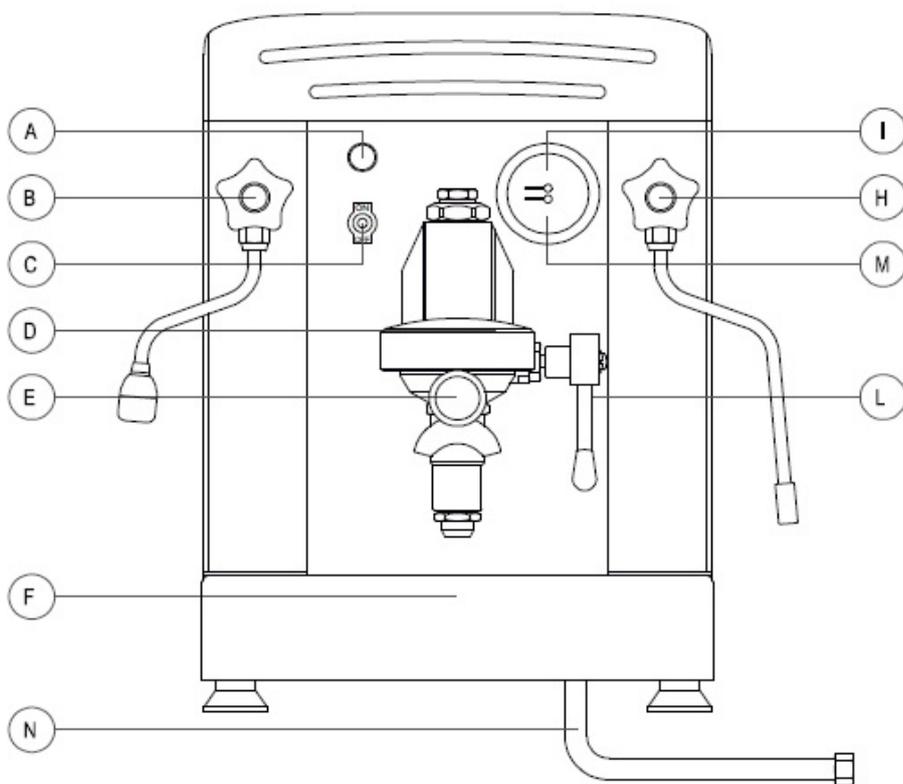
Modello

**TREVISO
TREVISO LX**



- A - Spia presenza rete
- B - Manopola rubinetto acqua
- C - Interruttore generale
- D - Gruppo inserimento portafiltro
- E - Portafiltro
- F - Vaschetta di scarico
- G - Spia mancanza acqua
- H - Manopola rubinetto vapore
- I - Manometro caldaia
- L - Leva azionamento erogazione caffè
- M - Manometro pompa
- N - Tubo trazione carico acqua

Mod.TREVISO LX



**ADDOLCITORE
RETE IDRICA**

PULIZIA

Filtro gruppo erogazione: dopo aver erogato l'ultimo caffè il filtro ed il portafiltro dovranno essere puliti con acqua. Nel caso che risultino deteriorati o intasati sarà necessario sostituirli. Vaschetta di scarico e griglia: la griglia ed il piatto di scarico vanno spesso rimossi dalla propria sede per essere puliti da residui di caffè.

Far scorrere l'acqua calda e pulire la vaschetta di scarico dai residui di caffè che si vanno a depositare sul fondo per evitare fermentazioni che potrebbero generare cattivi odori.

Versione pompa rotativa (TV LX) Impianto di depurazione dell'acqua: l'addolcitore va periodicamente rigenerato secondo le modalità stabilite dal costruttore e riportate nel libretto di istruzioni.

Carrozzeria esterna: la carrozzeria esterna e le parti in acciaio vanno pulite con spugne e panni morbidi per evitare graffiature. Si raccomanda di utilizzare detersivi non contenenti polveri abrasive, solventi o lana d'acciaio.

AVVERTENZE: si consiglia, durante l'utilizzo della macchina, di tenere sotto controllo i vari strumenti verificandone le normali condizioni già precedentemente esposte.

MANCATO FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

L'utente dovrà accertarsi che non sia dovuto a:

- Mancanza di alimentazione elettrica
- Per la versione TREVISO LX mancanza d'acqua dalla rete o all'interno della caldaia.
- Per la versione TREVISO (Pompa vibrazione) accertarsi che ci sia acqua in tanica.

Per altre cause rivolgersi ad un Centro di Assistenza SANREMO qualificato.

PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE ALL'INTERNO DELLA MACCHINA O COMUNQUE DI RIMUOVERE UNA PARTE DELLA CARROZZERIA, SCOLLEGARE SEMPRE LA CORRENTE ELETTRICA.

GARANZIA

Ogni macchina acquistata (conservare scontrino fiscale, fattura, bolla di consegna) è coperta dalla garanzia di legge: questa prevede la sostituzione gratuita delle parti con difetti di fabbricazione purché accertati dal servizio di assistenza o dal produttore, e sempre che la macchina non sia stata impropriamente utilizzata o manomessa da persone non autorizzate o comunque usando componenti o tecniche non corrette.

La parte eventualmente difettosa va resa al produttore.

NB = Si raccomanda di non far funzionare per nessun motivo la pompa di carico a secco (cioè senza acqua) perché la pompa si surriscalda e si rovina, da cui ne deriva che la suddetta non viene sostituita in garanzia.

La pompa con questo uso anomalo non è sostituita in garanzia.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI



Ai sensi dell'art. 13 del Decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 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".

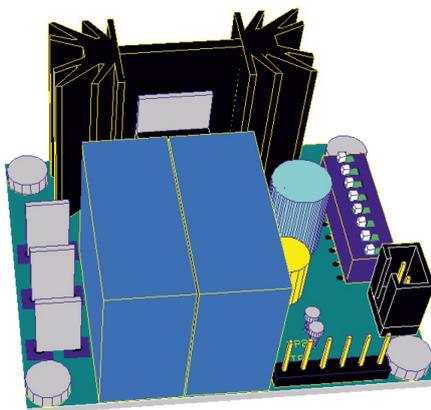
Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

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 ambientale 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.

PROGRAMMAZIONE CENTRALINA TERMOSTECO PID



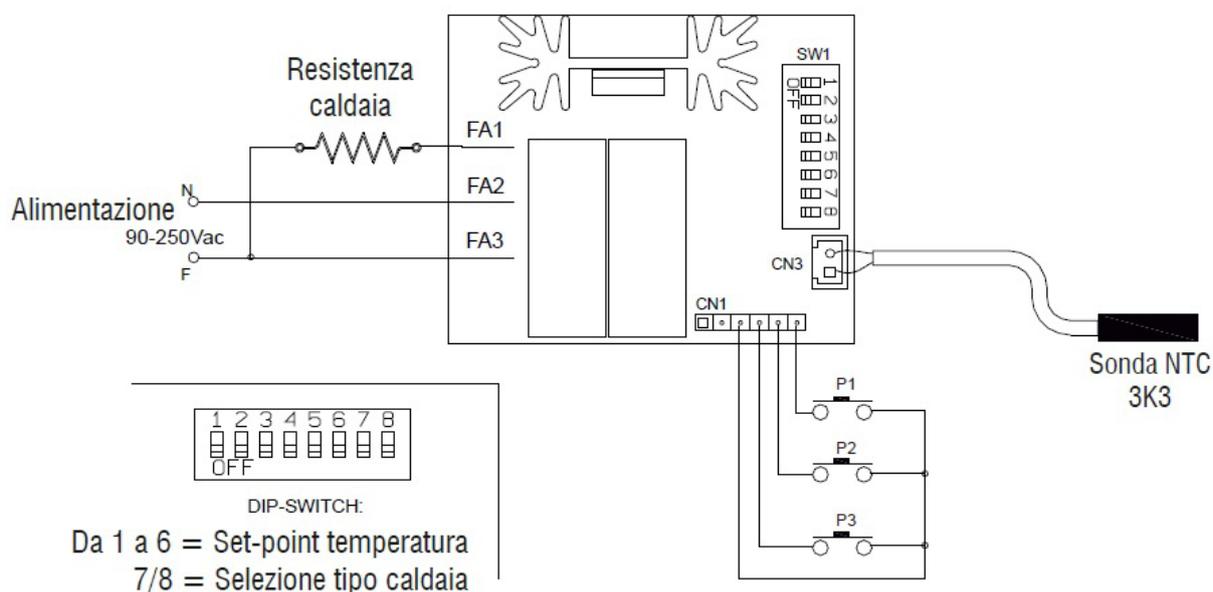
1. DEFINIZIONE INGRESSI, USCITE

1.1 INGRESSI ED USCITE

NOMENCLATURA CONNETTORE	FUNZIONE
FA1	Faston linea 220 / 115Vac
FA2	Faston linea 220 / 115Vac
FA3	Faston uscita riscaldamento
CN1 (2 vie Amp MOD 2)	Connettore per ingresso sonda di temperatura
CN1 (4 vie Amp MOD 2)	Connettore per uscita seriale

ATTENZIONE: PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE SULLA SCHEDA ELETTRONICA VERIFICARE CHE SIA STATA TOLTA LA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE CON UN INTERRUTTORE DI TIPO BIPOLARE. L'ELETTRONICA DEVE ESSERE POSIZIONATA ALL'INTERNA DELLA MACCHINA IN MODO TALE CHE SIA ACCESSIBILE SOLO DA PERSONALE TECNICO AUTORIZZATO.

2. SCHEMA DI COLLEGAMENTO



3 DESCRIZIONE SCHEDA

Regolatore di temperatura con controllo PID.

La regolazione delle temperature è realizzata comandando il triac secondo un algoritmo proporzionale, integrativo e derivativo che viene attuato 10°C prima della temperatura impostata.

La regolazione delle temperatura è realizzata seguendo un algoritmo che usa 3 costanti:

- proporzionale P.
- integrativo i.
- derivativo d.

Le tre costanti devono essere adattate ad ogni tipo di macchina da caffè in base alle caratteristiche di potenza della resistenza, delle dimensioni della caldaia e della sua dispersione.

Utilizzare i ponticelli 7 e 8 per adattare il regolatore alla caldaia come descritto nella tabella 2.

IMPOSTAZIONE SETPOINT DI TEMPERATURA.

Posizionare i ponticelli come da TABELLA 1 per impostare il setpoint.

TABELLA 1:

SETPOINT TEMPERATURA	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6
143	ON	ON	ON	ON	ON	ON
142	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
141	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
140	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
139	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
138	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
137	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
136	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
135	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
134	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
133	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
132	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
131	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
130	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
129	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
128	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
127	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
126	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
125	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
124	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
123	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
122	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
121	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
120	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
119	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON

SETPOINT TEMPERATURA	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6
118	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
117	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
116	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
115	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
114	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
113	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
112	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
111	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
110	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
109	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
108	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
107	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
106	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
105	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
104	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
103	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
102	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
101	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
100	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
99	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
98	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
97	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
96	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
95	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
94	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF

SETPOINT TEMPERATURA	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6
93	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
92	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
91	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
90	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
89	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
88	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
87	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
86	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
85	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
84	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
83	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
82	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
81	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
80	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

IMPOSTAZIONE PARAMETRO PID

Posizionare i ponticelli come da TABELLA 2.

TABELLA 2:

TIPO PID	DP7	DP8	NOTE
PID4	ON	ON	Caldaia piccola
PID3	OFF	ON	Caldaia media
PID2	ON	OFF	Caldaia grande
PID1	OFF	OFF	Caldaia generica

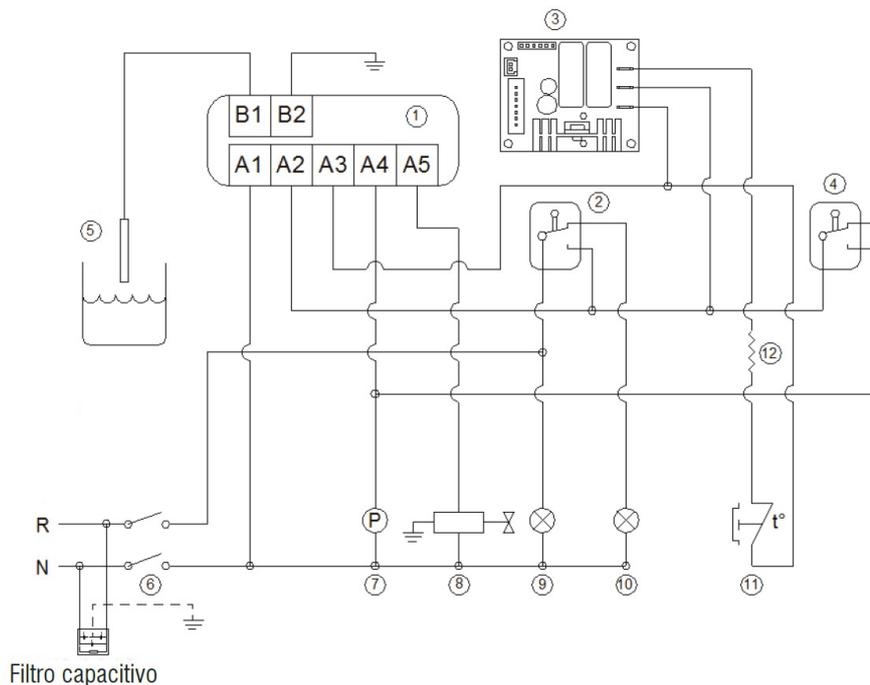
In base al tipo di pid impostato il regolatore utilizzerà i parametri riportati nella TABELLA 3 per raggiungere il setpoint programmato nella TABELLA 1.

TABELLA 3:

TIPO PID	I	P	D
PID4	0.15	8.0	10.0
PID3	0.04	3.8	10.0
PID2	0.00	10.0	10.0
PID1	0.05	3.0	2

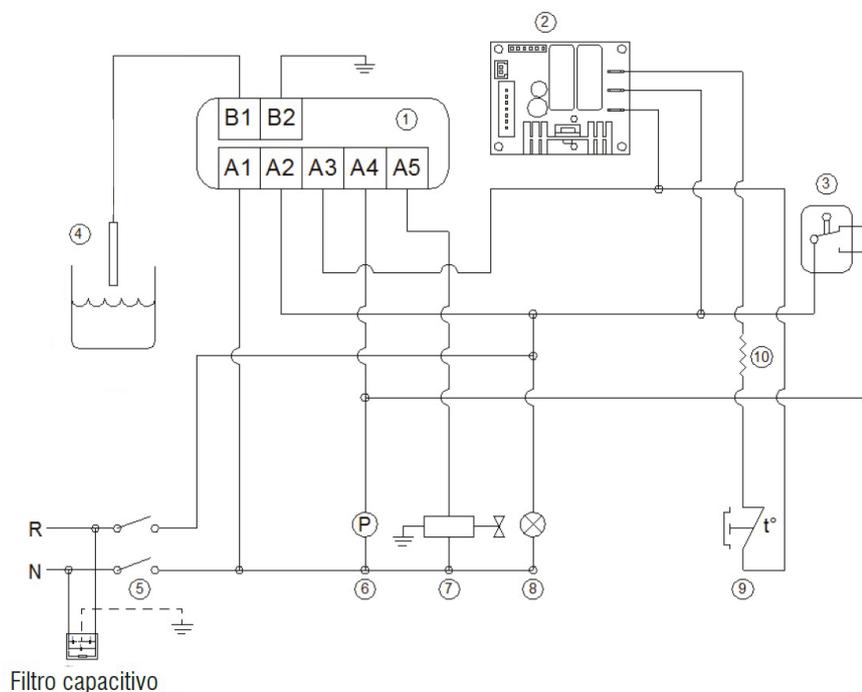
SCHEMA ELETTRICO TREVISO con TERMOSTECO PID

- 1 - Regolatore di livello
- 2 - Micro vuoto acqua
- 3 - Centralina
Termosteco Pid
- 4 - Micro gruppo
- 5 - Sonda di livello
- 6 - Interruttore generale
- 7 - Pompa
- 8 - Elettrovalvola 2 vie
- 9 - Spia presenza
pressione
- 10 - Spia mancanza
acqua
- 11 - Termostato riarmo
manuale
- 12 - Resistenza caldaia



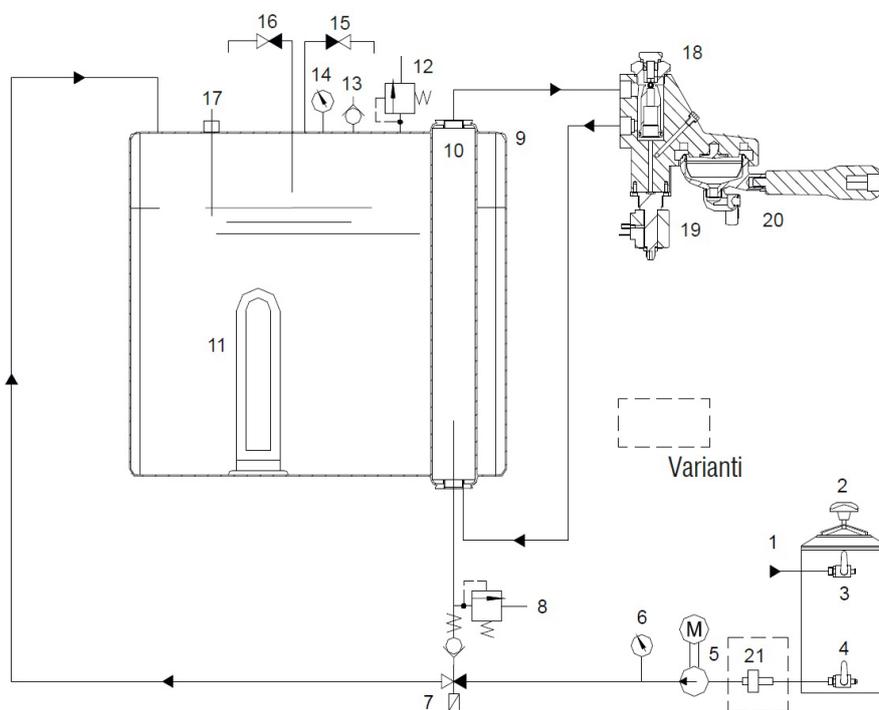
SCHEMA ELETTRICO TREVISO LX con TERMOSTECO PID

- 1 - Regolatore di livello
- 2 - Centralina
Termosteco Pid
- 3 - Micro gruppo
- 4 - Sonda di livello
- 5 - Interruttore generale
- 6 - Pompa
- 7 - Elettrovalvola 2 vie
- 8 - Spia presenza
tensione
- 9 - Termostato riarmo
manuale
- 10 - Resistenza caldaia



SCHEMA IDRAULICO TREVISO**TREVISO/
TREVISO LX**

- 1 Alimentazione rete idrica
- 2 Addolcitore
- 3 Rubinetto entrata acqua
- 4 Rubinetto uscita acqua
- 5 Pompa e motore elettrico
- 6 Manometro (pressione pompa)
- 7 Elettrovalvola per riempimento automatico
- 8 Valvola di espansione
- 9 Caldaia



- 11 Resistenza caldaia
- 12 Valvola di sicurezza
- 13 Valvola antivoto
- 14 Manometro (pressione caldaia)
- 15 Rubinetto prelievo vapore
- 16 Rubinetto prelievo acqua calda
- 17 Sonda di livello
- 18 Gruppo erogatore
- 19 Elettrovalvola gruppo erogatore
- 20 Portafiltra
- 21 Filtro
- 22 Serbatoio

SCHEMA IDRAULICO TREVISO LX