



Libretto Istruzioni
Instruction Booklet
Bedienungsanleitung
Livret D'Instructions
Libro De Instructiones

PISA



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.



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

PISA SED

Italiano	Pagina	4
----------	--------	---

English	Page	23
---------	------	----

Deutsch	Seite	42
---------	-------	----

Francais	Page	62
----------	------	----

Espagnol	Página	81
----------	--------	----

Modulo d'ordine ricambi	Pagina/ Page/ Seite/ Page/Página	101
--------------------------------	----------------------------------	------------

Spare parts order form

Bestellformular für Ersatzteile

Bon de commande de pièces détachées

Impreso para el pedido de recambios

PISA

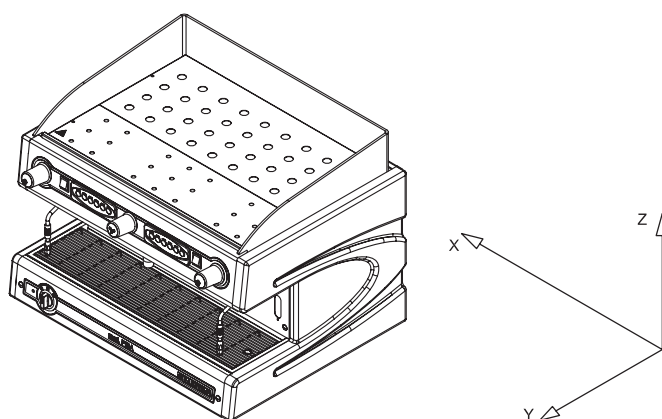
Questo manuale d'istruzioni è destinato all'uso da parte di personale qualificato, contiene inoltre le informazioni ed i consigli necessari per utilizzare e conservare nel miglior modo possibile la Vostra macchina da caffè.

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.

Il manuale è relativo al seguente modello:

Modello - PISA SED

Modello elettronico gestito da microprocessore a dosatura programmabile tramite pulsantiera apposita a led luminosi ed interruttore per erogazione manuale continua. Disponibile nelle **versioni 2 e 3 gruppi**.



CARATTERISTICHE TECNICHE

GRUPPI		2	3
Larghezza	mm	700	950
Profondità	mm	570	570
Altezza	mm	555	555
Capacità	l	12	19
Peso netto	Kg	56	79
Peso lordo	Kg	61	84
Tensione di alimentazione	V	120/220/240 380/415	120/220/240 380/415
Potenza assorbita dalla resistenza	kW	2,7/4,5	5,1
Potenza assorbita dall'elettropompa	kW	0,15/0,165	0,165
Potenza assorbita dalle elettrovalvole	kW	0,0225	0,0315
Potenza assorbita dal regolatore autom. di livello	kW	0,01	0,01
Pressione di progetto caldaia	(2 Bar) MPa	0,2	0,2
Pressione di esercizio caldaia	(0,8-1 Bar) MPa	0,08/0,1	0,08/0,1
Pressione taratura valvola di sicurezza	(1,8 Bar) MPa	0,18	0,18
Pressione di progetto scambiatore	(20 Bar) MPa	2	2
Pressione taratura valvola di sicurezza scambiatore	(12 Bar) MPa	1,2	1,2
Pressione acqua rete idrica (max)	(6 Bar) MPa	0,6	0,6
Pressione di erogazione caffè	(8-9 Bar) MPa	0,8/0,9	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.

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 destinatale, 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:

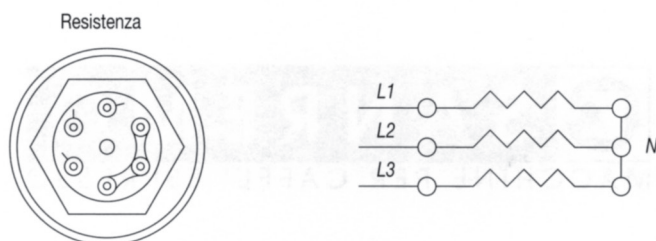
Prima il cavo di massa, dopo i cavi di fase; nel caso di doverli staccare si esegue l'operazione inversa; prima i cavi di fase e dopo il cavo di massa.

Si raccomanda il collegamento della macchina ad un'efficiente presa di terra e secondo la normativa vigente.

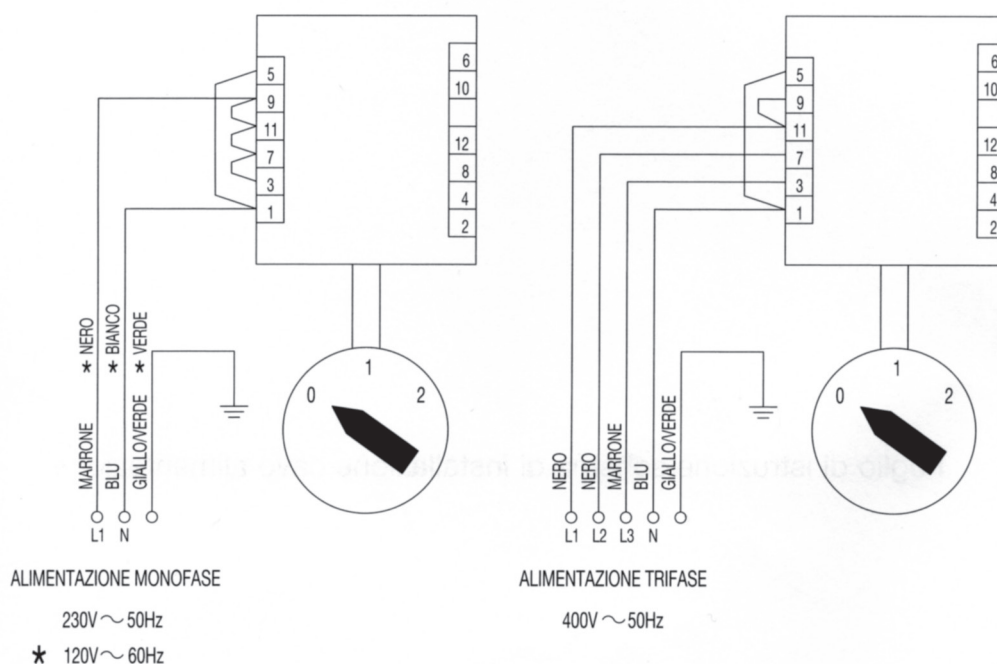
N.B. VERIFICARE CHE I DATI DI TARGA SIANO CONFORMI ALLA LINEA DI ALIMENTAZIONE.

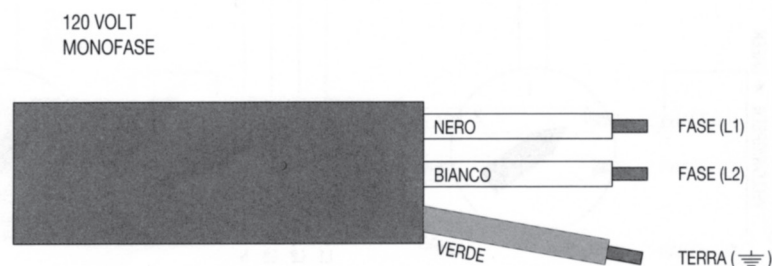
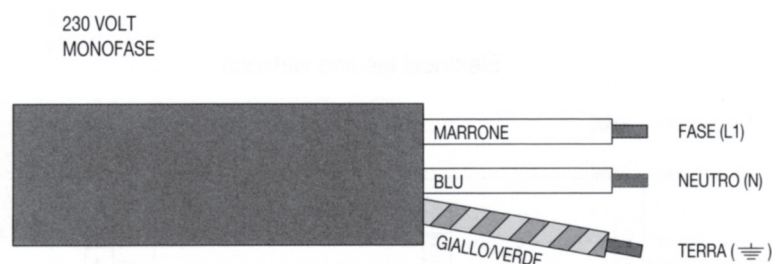
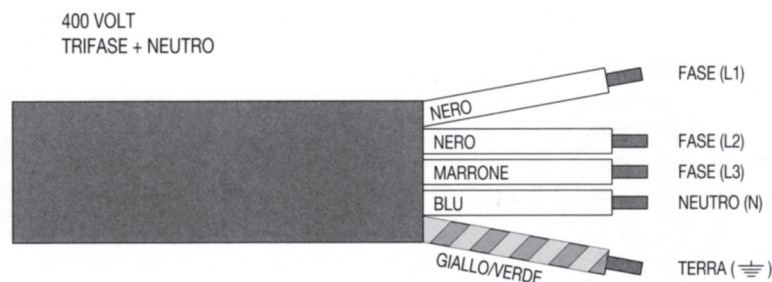
Schema di installazione cavo alimentazione

Collegamento della resistenza



Variante alimentazione elettrica





Collegamento idraulico

- 1) Le macchine devono essere alimentate solo con acqua fredda.
- 2) Se la pressione di rete è superiore ai 6 bar diventa indispensabile l'installazione di un riduttore di pressione da regolare in uscita ad un massimo di 6 bar.
- 3) Collegare il tubo di scarico alla vaschetta evitando curve troppo strette e cercando di mantenere una pendenza sufficiente al deflusso dell'acqua di scarico.
- 4) Collegare il tubo flessibile da 3/8" alla rete idrica e successivamente all'addolcitore ed alla macchina.

N.B. 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.

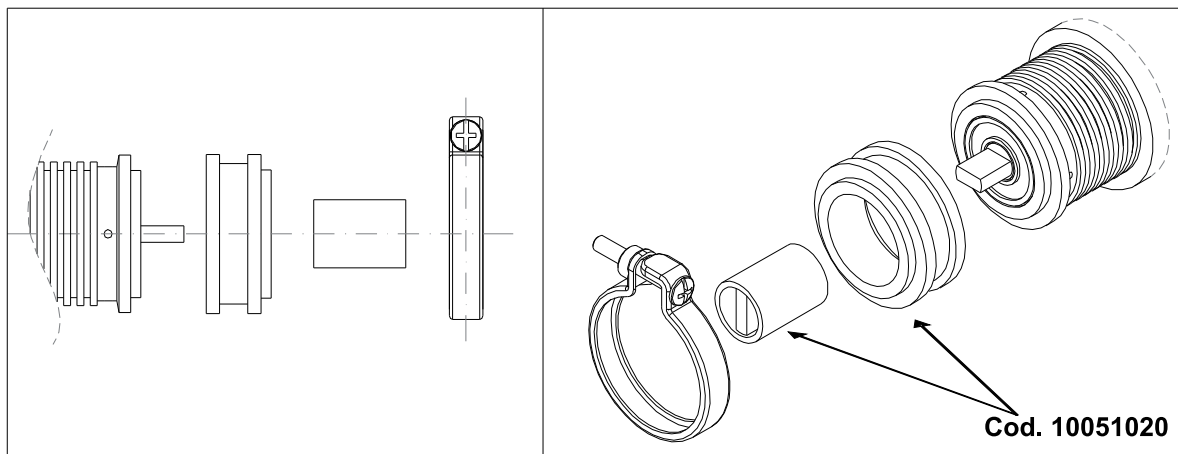
La ditta declina ogni responsabilità nel caso non vengano rispettate le suddette norme.

Prima di collegare il tubo all'entrata della pompa, aprire il rubinetto e far circolare acqua per circa 2min 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) QUALITA' 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 pom-

pa 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) CONNESSIONI 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 pretrattata 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.

USO

Controllo preliminare

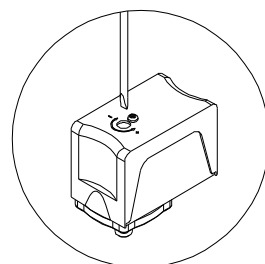
Prima di utilizzare la macchina accertarsi che:

- L'alimentazione sia inserita correttamente
- Il tubo di carico sia correttamente collegato alla rete, che non vi siano perdite e che l'acqua sia aperta.
- Il tubo di scarico sia posizionato secondo le precedenti istruzioni e fissato mediante fascetta stringi tubo.

Tenuto aperto un rubinetto vapore (B), portare l'interruttore generale (D) nella posizione 1 ed attendere che l'acqua, all'interno della caldaia, raggiunga il livello massimo prestabilito dal controllo elettronico e verificabile ad occhio dal livello (L); se il riempimento della caldaia non avviene entro il time-out impostato (90 sec.), la pompa si stoppa e cominciano a lampeggiare i led delle pulsantiere. A questo punto si deve portare l'interruttore generale (D) nella posizione 0 e successivamente nella posizione 1 per terminare il riempimento della caldaia.

Portare quindi l'interruttore generale (D) in posizione 2: in tal modo sarà attivata l'alimentazione delle resistenze elettriche che inizieranno a scaldare l'acqua.

Attendere che cominci a fuoriuscire del vapore dal vaporizzatore (B), quindi chiudere il rubinetto e controllare, tramite il manometro Caldaia, che la pressione si porti e si mantenga ad un valore pari a 0,8:1 bar. In caso contrario si dovrà agire sulla vite interna di regolazione del pressostato tramite un cacciavite (+aumenta, - diminuisce vedi figura seguente). Posizione pressostato vedi prospetto legenda.



NB. Carico manuale

Nel caso di mancato funzionamento della centralina la macchina può comunque funzionare manualmente con l'ausilio del carico manuale della caldaia (A).

Con l'aiuto visivo dell'indicatore di livello (L), tenere premuto la manopola del carico manuale (A) finché l'acqua riempie la caldaia facendo attenzione che non superi il livello massimo dell'indicatore (L); poi rilasciare. In questa situazione per l'erogazione del caffè utilizzare l'interruttore manuale (R).

Erogazione acqua calda

Per l'erogazione di acqua calda o vapore, è necessario controllare, attraverso l'indicatore di livello acqua (L), che in caldaia vi sia disponibilità.

Accertarsi che il manometro di caldaia indichi una pressione di 0,5:1 bar.

Ruotare la manopola del rubinetto (C) in senso antiorario. **Si ricorda di prestare la massima attenzione onde evitare ustioni.**

Erogazione vapore

Sono presenti n° 2 vaporizzatori posti ai lati del piano di manovra. Tali vaporizzatori sono rientranti e orientabili perché dotati di snodo sferico. Per l'erogazione del vapore è sufficiente ruotare le manopole (B) in senso antiorario. **Si ricorda di prestare la massima attenzione onde evitare ustioni.**

Erogazione caffè Mod. PISA SAP

Inserire il portafiltro (E) nell'apposita sede (F) ruotandolo in senso antiorario. Premere il tasto (I) e, dopo aver atteso che la quantità di caffè sia quella desiderata, riportarlo in posizione iniziale.

Erogazione caffè Mod. PISA SED

Inserire il portafiltro (E) nell'apposita sede (F) ruotandolo in senso antiorario. Selezionare sulla tastiera (M) la didascalia corrispondente al tipo di erogazione desiderata:

M1=Erogazione di un caffè ristretto/normale.

M2=Erogazione di un caffè normale/lungo.

M3=Erogazione di due caffè ristretti/normali.

M4=Erogazione di due caffè normali/lunghi.

M6= Erogazione caffè personalizzabile.

M5=Tasto di programmazione elettronica o erogazione manuale continua.

Sarà cura dell'operatore accertarsi, prima dell'utilizzo, che il livello dell'acqua in caldaia si mantenga sempre al di sopra del livello minimo, verificando l'indicatore (L).

Programmazione dosi

- a) Si accede a questa fase tenendo premuto per oltre 5 secondi il tasto M5 della prima pulsantiera a sinistra. I led dei tasti M5 cominceranno a lampeggiare continuamente. Scegliere la didascalia corrispondente alla dosatura desiderata e premere per erogare. Rimangono accesi contemporaneamente il tasto M5 e quello della dosatura prescelta. Raggiunta la dose desiderata ripremere il tasto dosatura prescelto in modo da permettere alla centralina di memorizzare i dati. Ripetere l'operazione suddetta per tutte le 4 dosature della pulsantiera. E' possibile impostare una dosatura anche per il tasto erogazione caffè personalizzabile (M6) ripetendo la suddetta operazione. Al termine dell'operazione la dosatura memorizzata verrà automaticamente utilizzata anche dai restanti gruppi. Gli altri gruppi si possono comunque programmare indipendentemente ripetendo le stesse operazioni effettuate in precedenza solo dopo aver programmato il primo gruppo di sinistra.
- b) Sono presenti, all'interno della centralina 2 sistemi di sicurezza volti a preservare il sistema elettronico e varie componenti della macchina. Se premendo un tasto relativo ad una dosatura di

caffè dovesse verificarsi un lampeggiamento da parte del led corrispondente, questo segnalerebbe un'anomalia nel sistema elettronico o la mancanza di alimentazione idrica. È previsto, per motivi di sicurezza, che l'erogazione dell'acqua si arresti dopo 4 minuti e, comunque, non oltre l'uscita di 4 litri d'acqua.

- c) L'elettronica PISA SED ha anche la possibilità di riprodurre l'effetto di preinfusione bagnando per 0.6 secondi il caffè e bloccando successivamente l'infusione per 1.2 secondi. Questo optional si può applicare solo per le dosi singole.

Per abilitare la preinfusione

A macchina spenta, portare l'interruttore generale (D) nella posizione 1 e contemporaneamente tenere premuto il tasto (M1) sul gruppo di sinistra finché il led corrispondente al tasto (M5) rimane acceso; poi rilasciare il tasto (M1). A questo punto portare l'interruttore generale (D) nella posizione 0 e successivamente nella posizione 2 per memorizzare l'operazione.

Per disabilitare la preinfusione

A macchina spenta, portare l'interruttore generale (D) nella posizione 1 e contemporaneamente tenere premuto il tasto (M2) sul gruppo di sinistra finché il led corrispondente al tasto (M5) rimane acceso; poi rilasciare il tasto (M2). A questo punto spegnere e poi riaccendere la macchina con l'interruttore generale (D) per memorizzare l'operazione.

PULIZIA

Filtro: 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.

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
- Mancanza d'acqua dalla rete o all'interno della caldaia.

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.

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.

L'inclinazione della macchina, per un suo uso in sicurezza, dev'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.

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.

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.

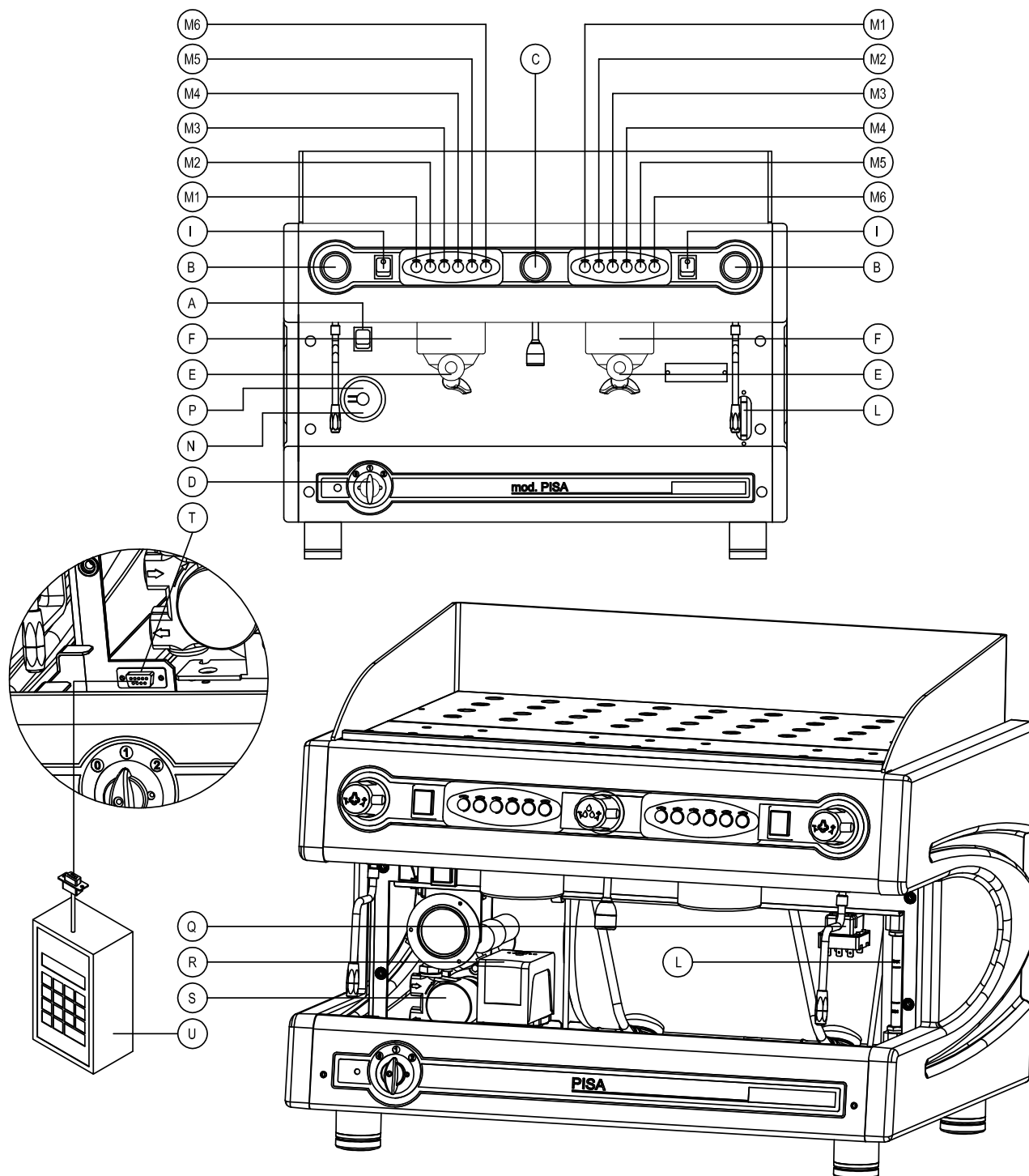
La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore.

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.

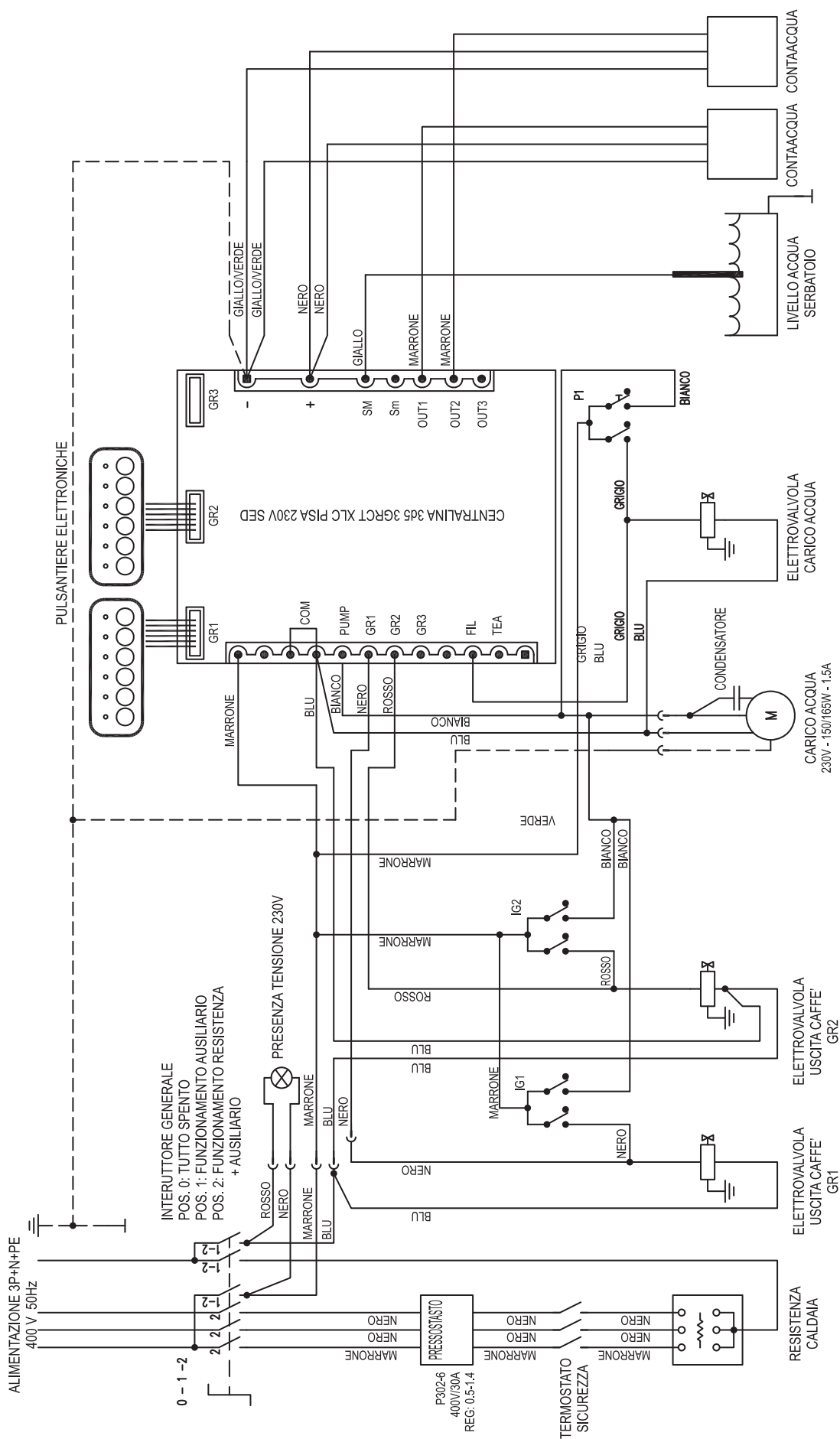
Mod. PISA SED



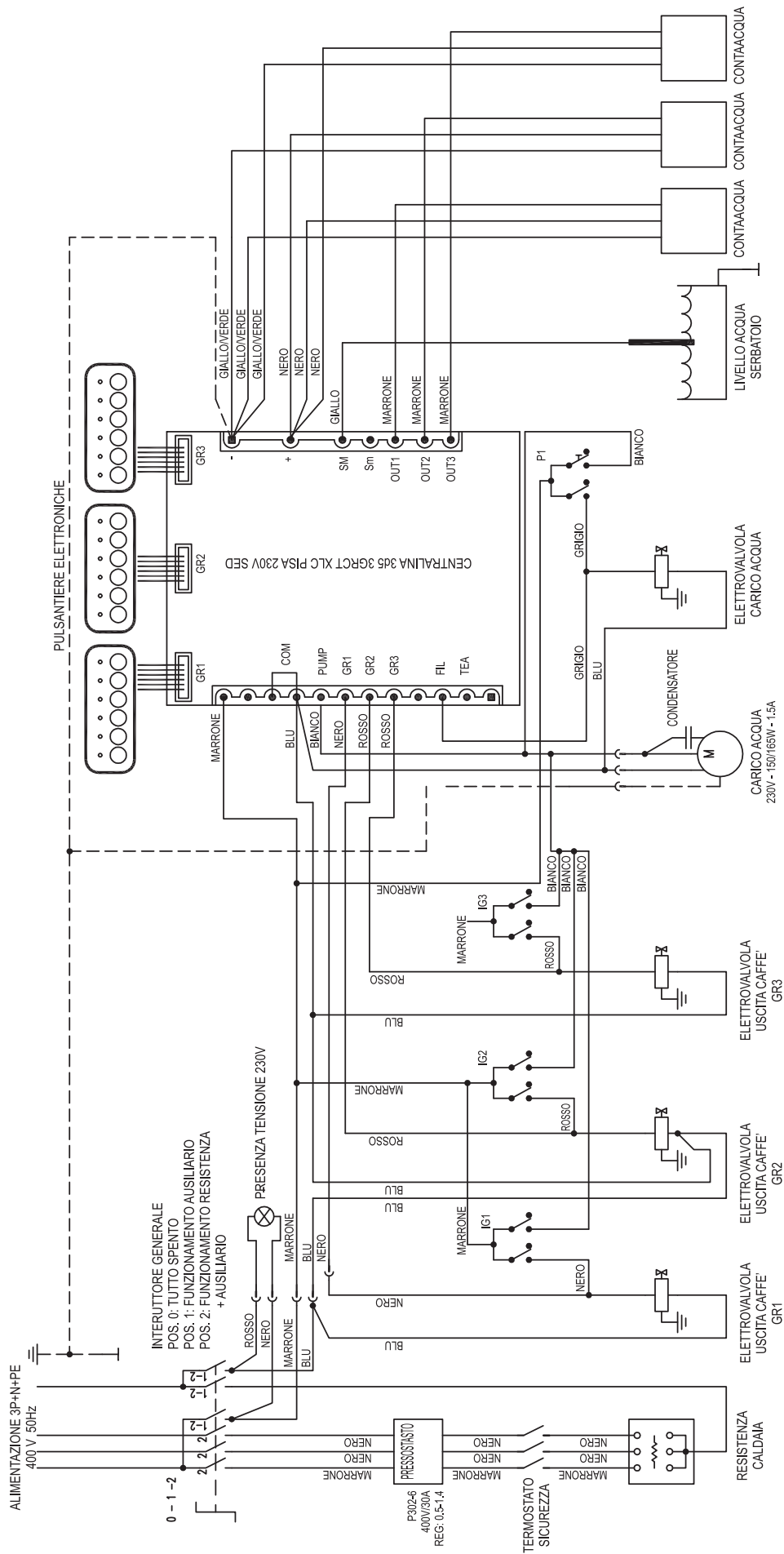
- A - Azionamento manuale entrata acqua
- B - Manopola rubinetto vapore
- C - Manopola rubinetto acqua
- D - Interruttore generale
- 0 - Spento
- 1 - Accensione pompa ed automatismi
- 2 - Accensione pompa, automatismi e riscaldamento elettrico
- E - Portafiltro
- F - Gruppo inserimento portafiltro
- I - Tasto erogazione - arresto
- L - Indicatore di livello caldaia
- M1 - Erogazione di una dose corta di caffè
- M2 - Erogazione di una dose lunga di caffè

- M3 - Erogazione di due dosi corte di caffè
- M4 - Erogazione di due dosi lunghe di caffè
- M5 - Erogazione continua e tasto programmazione
- M6 - Erogazione di una dose programmata a piacere di caffè
- N - Manometro pressione pompa
- P - Manometro pressione caldaia
- R - Interruttore per erogazione manuale continua
- Q - Termostato sicurezza
- R - Pressostato
- S - Pompante
- T - Cavo uscita seriale RS232
- U - Centralina conteggio caffè - Mobil counter

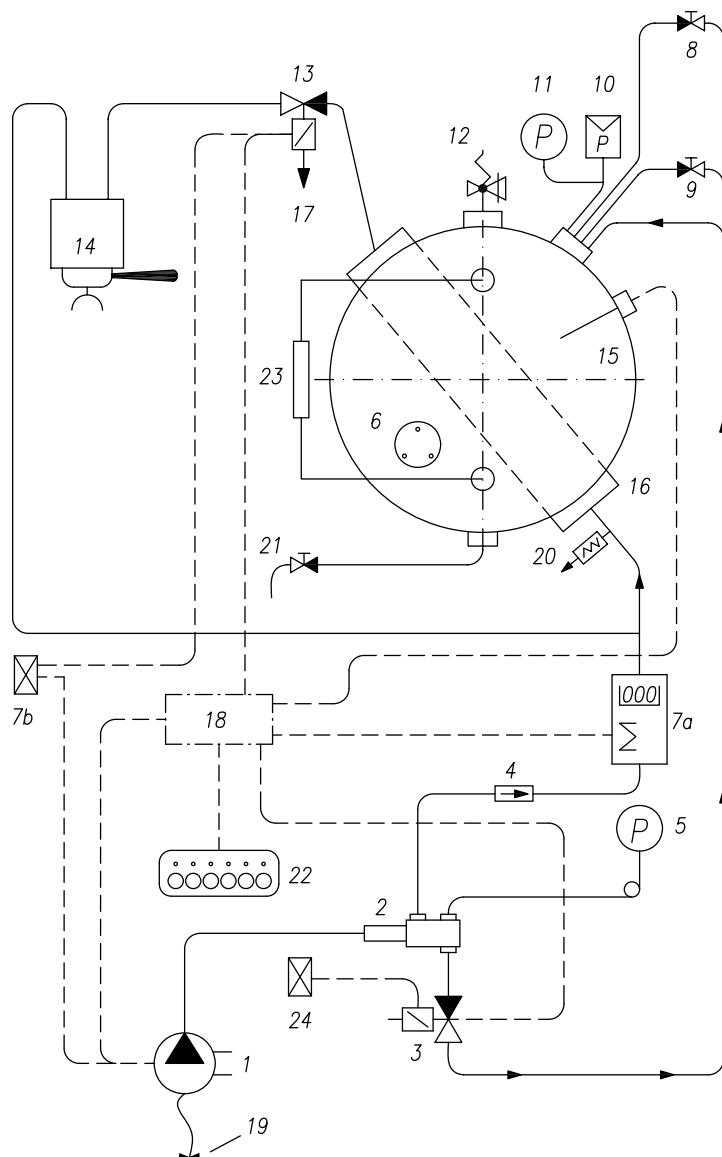
Schema elettrico PISA 2GR SED Agg. 06/07



Schema elettrico PISA 3GR SED Agg. 11/07



Schema circuito idraulico PISA SED Agg. 06/07



1. Pompa di alimentazione
2. Distributore acqua con filtro
3. Elettrovalvola per riempimento automatico
4. Valvola di non ritorno
5. Manometro pressione pompa (f.s. 16bar)
6. Resistenza elettrica di riscaldamento
- 7a. Misuratore volumetrico
- 7b. Interruttore comando erogazione
8. Rubinetto prelievo acqua calda
9. Rubinetto prelievo vapore
10. Pressostato di funzionamento
11. Manometro pressione caldaia (f.s. 5.5bar)
12. Valvola di sicurezza
13. Elettrovalvola di erogazione
14. Gruppo di erogazione
15. Caldaia
16. Scambiatore
17. Scarico valvola di erogazione
18. Centralina comando erogazione automatica
19. Collegamento rete idrica
20. Valvola di espansione
21. Rubinetto scarico caldaia
22. Pulsantiera
23. Vetro livello
24. Rubinetto carico manuale

Tavola 1 – Mod. PISA agg. 3/10

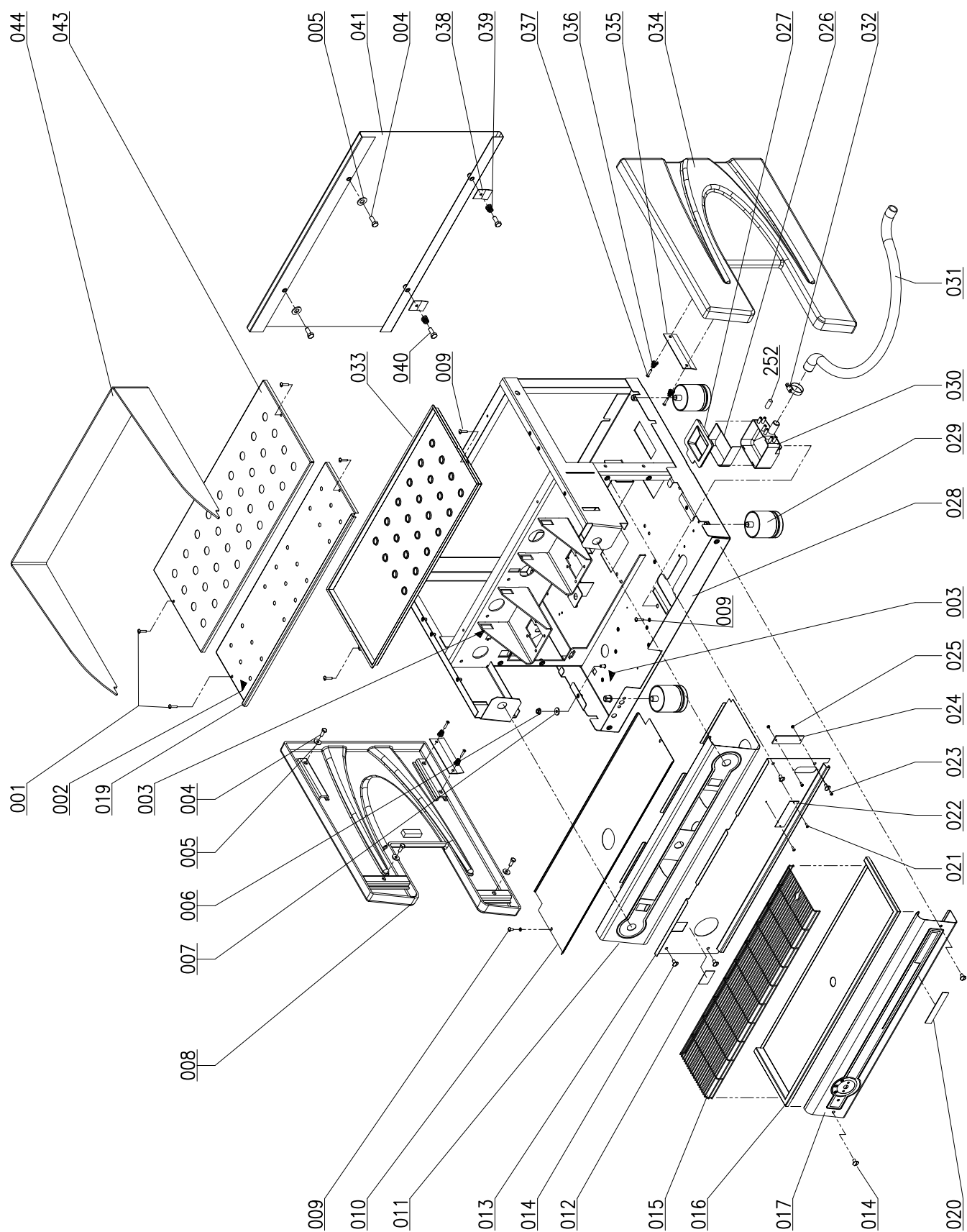


Tavola 2 - Mod. PISA agg. 3/10

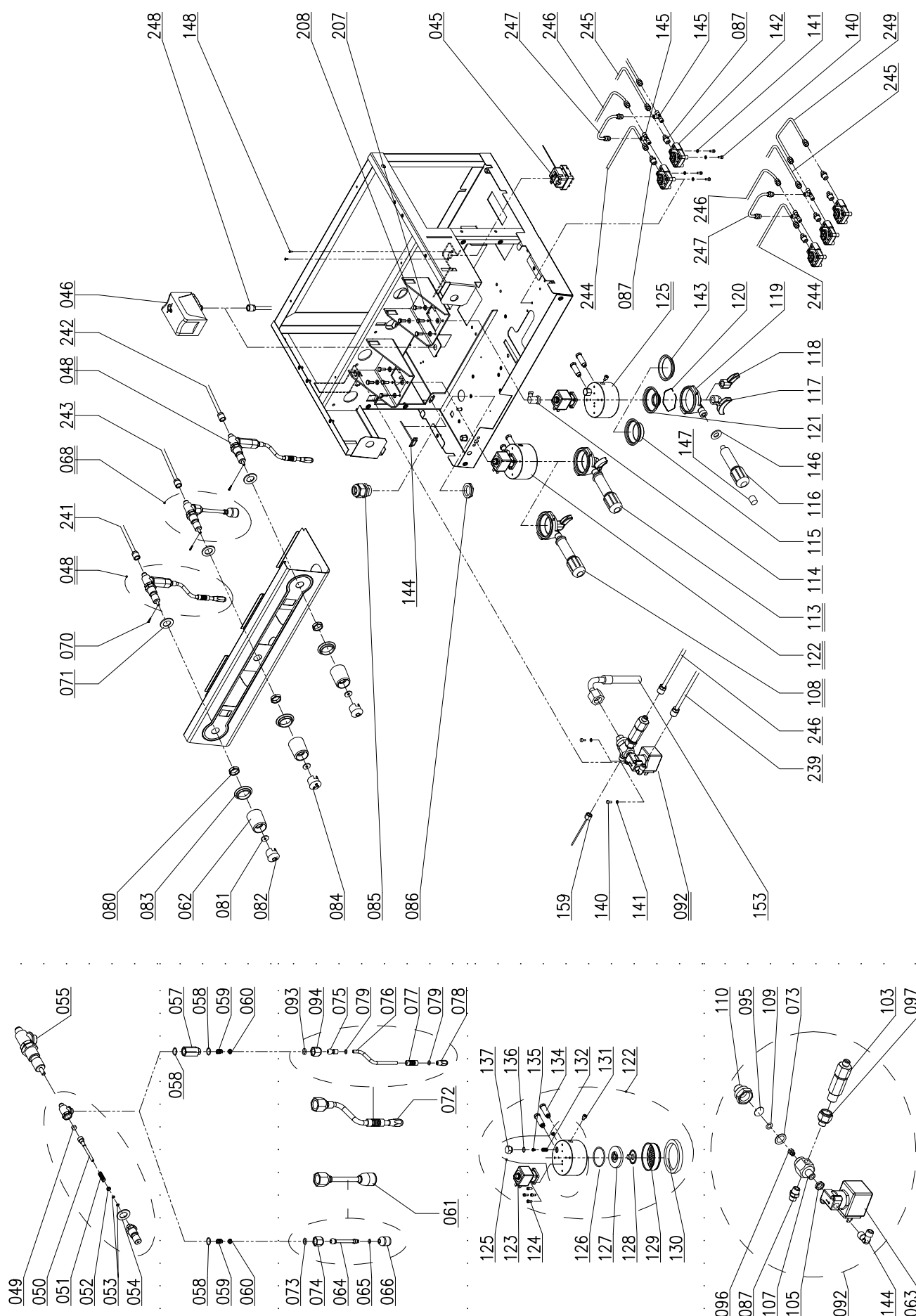


Tavola 3 – Mod. PISA agg. 3/10

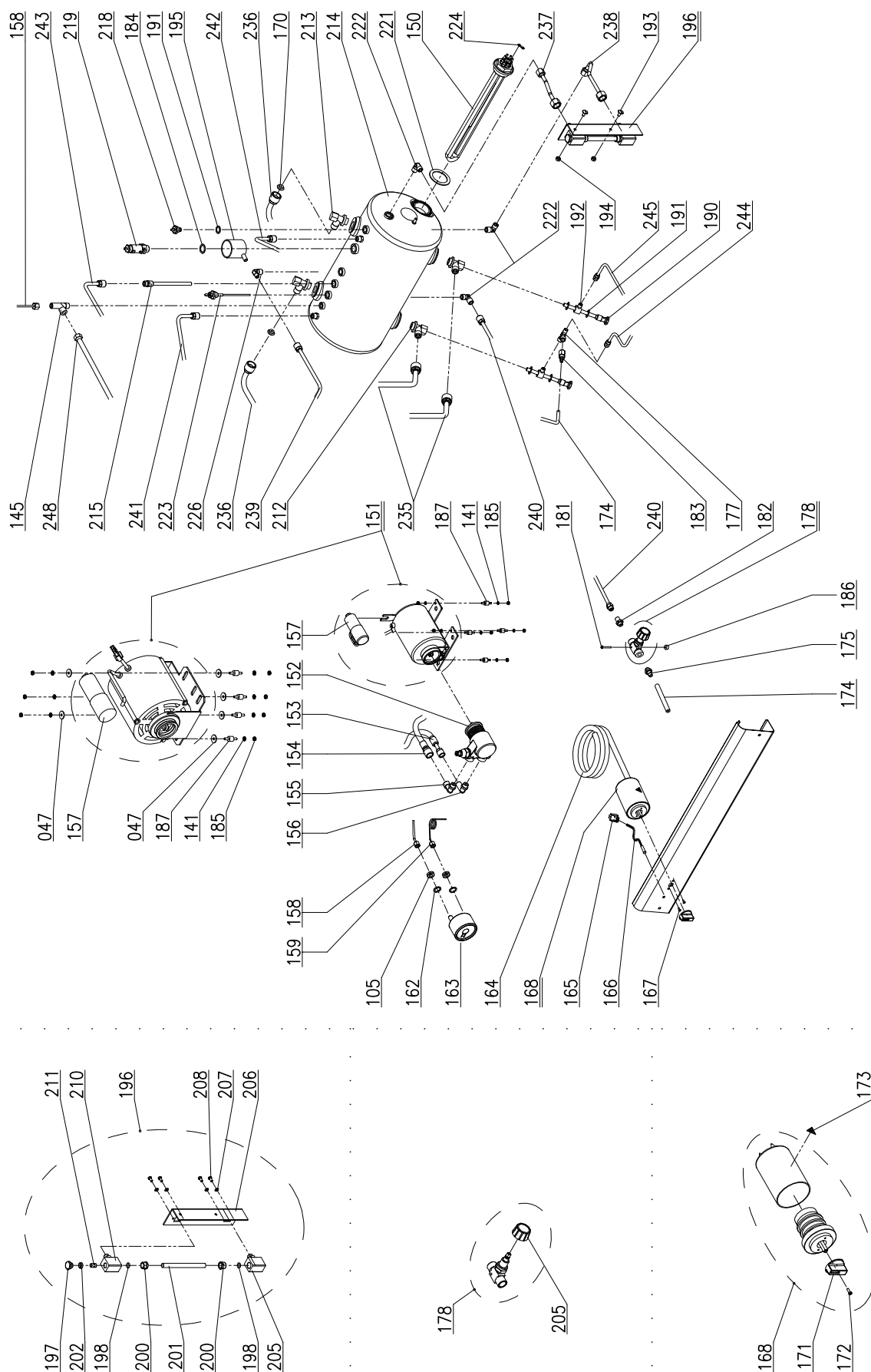
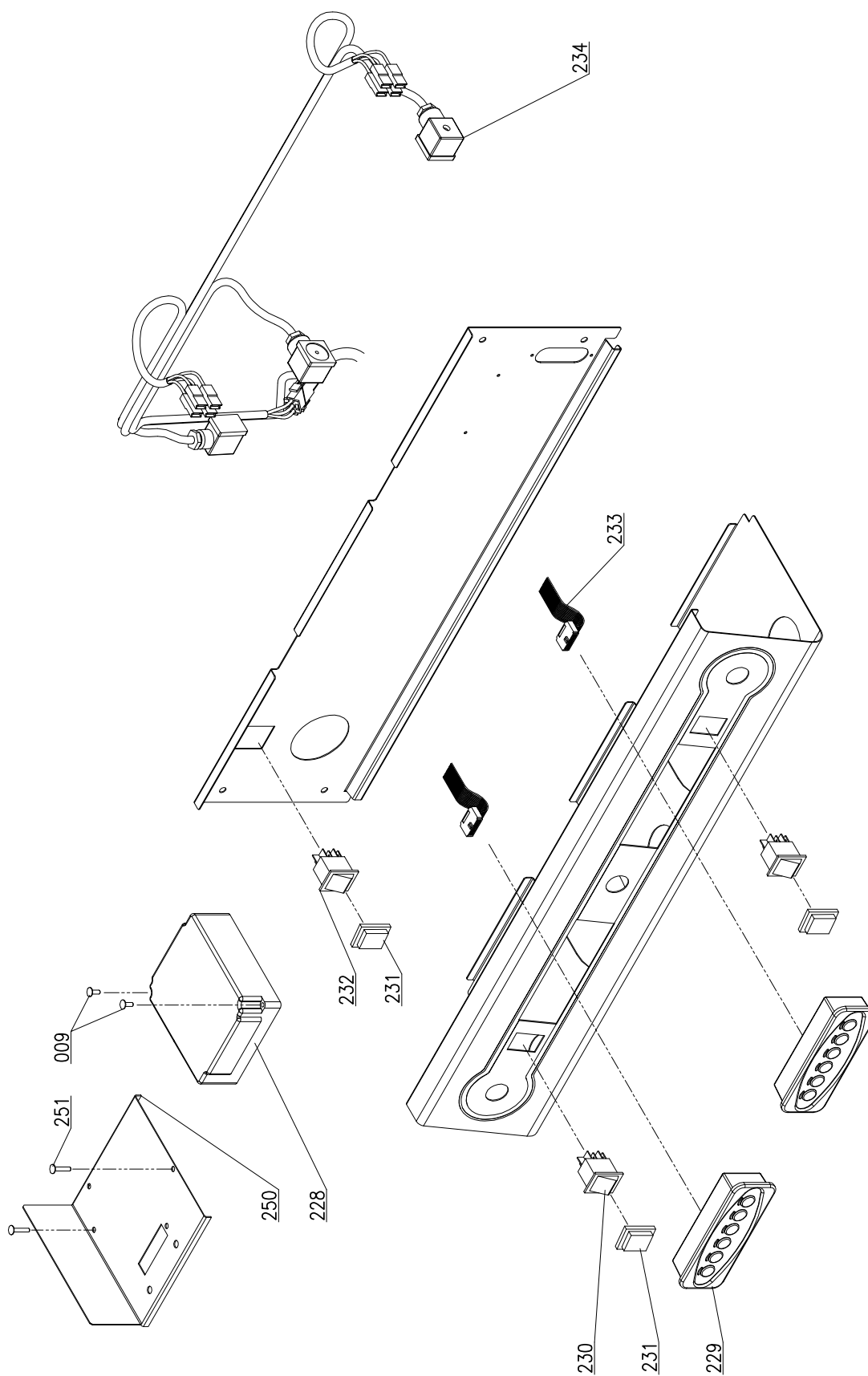


Tavola 4 – Mod. PISA agg. 3/10



LEGENDA ESPLOSO PISA 2-3GR SED AGG. 3-10

POS.	COD.	DESCRIZIONE
1	10805022	VITE TBL- M4X20 A2
2	10955013	ETICHETTA TRIANGOLO SUPERFICIE CALDA
3	10955025A	ETICHETTA TRIANGOLO TERRA
4	10805031	VITE TE M6X16 ZN
5	10805559	RONDELLA D6,4X18 ZN
6	10809012	DADO 6MA FLANGIATO ZN
7	10803536	RONDELLA D6,2 DENTELLATA ZN
8A	10032620	FIANCO SX PISA SILVER
8B	10032660B	FIANCO SX PISA NERO
8C	10032680	FIANCO SX PISA ROSSO
9	10805027A	VITE TBL + M4X10 A2
10A	10015498B	STAFFA PROTEZ. CENTRALINA PI 2GR NERA
10B	10015518A	STAFFA PROTEZ. CENTRALINA PI 3GR NERA
11A	10022866	FRONTALE SUP PI 2GR SED SERIGR.
11B	10022876	FRONTALE SUP PI 3GR SED SERIGR.
12A	10952008	ETICHETTA CARICO MANUALE
12B	10952006	ETICHETTA CARICO MANUALE IN FRANCESE
13A	10015495	PROTEZIONE FRONTALE PI 2GR
13B	10015514	PROTEZIONE FRONTALE PI 3GR
14	10805028	VITE TBL- M6x10 A2 POLIERS
15A	10022712	GRIGLIA SCARICO SR-VE 2GR FILINOX
15B	10022713	GRIGLIA SCARICO SR-VE 3GR FILINOX
16A	10022410C	PIATTO SCARICO FI-SR-VE-VELX 2GR
16B	10022707C	PIATTO SCARICO FI-SR-VE-VELX 3GR
17A	10022838	FRONTALE INF. PI 2GR SERIGR.
17B	10022872	FRONTALE INF. PI 3GR SERIGR.
19A	10015502A	GRIGLIA SUP. PI 2GR ANTERIORE
19B	10015522B	GRIGLIA SUP. PI 3GR ANTERIORE
20	10955020	ETICHETTA SAN REMO 101X16,5
21	10805950	RIVETTO D3X6MM ALLUMINIO A STRAPPO
22A	10952051A	TARGHETTA ALL.SAN REMO 230V
22B	10952052A	TARGHETTA ALL.SAN REMO 400V
22C	10952053	TARGHETTA ALL.SAN REMO 120V
23	10805126	VITE TC+ M3X6 A2
24	10352062	COPRI VETRO LIVELLO VE
25	10806672	DADO 3MA A2
26	10012144	ROMPIGETTO PER VASCHETTA SCARICO UNIVERSALE
27	10022476	COPERCHIO VASCHETTA SCARICO UNIVERSALE
28A	10015488	TELAIO PI 2GR NERO
28B	10015512	TELAIO PI 3GR NERO
29	10352065	PIEDINO D50X55 INOX TELESCOPICO
30	10022474	VASCHETTA SCARICO UNIVERSALE
31	10852460	TUBO SPIRALATO SCARICO L.2 MT
32	10806099	FASCETTA D18X28 INOX STRINGITUBO
33A	10015500	VASCA SUP. PI 2GR
33B	10015520	VASCA SUP. PI 3GR
34A	10032610	FIANCO DX PI SILVER
34B	10032650B	FIANCO DX PI NERO
34C	10032670	FIANCO DX PI ROSSO
35	10022542	PIASTRA ATTACCO FIANCO LATERALE VE-FI
36	10652066	MOLLA CONICA PANNELLI MI-VE-FI D5X12,5X16
37	10805182	VITE TSP + M4X20 ZN
38	10012012A	PIASTRA ATTACCO PANNELLO POSTERIORE VE-FI
39	10652068	MOLLA CONICA PANNELLO VE-FI D7XD12,5XH16
40	10805051	VITE TE M6X20 ZN
41A	10032066A	PANNELLO POSTERIORE VE-VELX 2GR
41B	10032068A	PANNELLO POSTERIORE VE-VELX 3GR

43A	10015504A	GRIGLIA SUP. PI 2GR POSTERIORE
43B	10015524B	GRIGLIA SUP. PI 3GR POSTERIORE
44A	10352087	FERMATAZZE PI 2GR NERO
44B	10352097	FERMATAZZE PI 3GR NERO
45	10111015	TERMOSTATO 169° A RIARMO MANUALE
46	10602010A	PRESSOSTATO
47	10805562	RONDELLA D4x16x1.5 ZN
48	10402050A	RUBINETTO VAPORE COMPLETO D.10
49	10505558	GUARNIZIONE RUBINETTO SILICONE TENUTA ASTA
50	10402061	ASTA CENTRALE RUBINETTO
51	10402014	MOLLA ASTA RUBINETTO
52	10402015	BUSSOLA ASTA RUBINETTO
53	10505121	OR 5,7X1,9 NBR70 ASTA RUBINETTO
54	10505561	BUSSOLA RAME RUBINETTO
55	10402120A	CORPO RUBINETTO
57	10852926A	PROLUNGA ESAGONALE VAPORIZZATORE C/OR
58	10402056A	OR 2062 VITON
59	10402043	MOLLA SNODO RUBINETTO
60	10402054	SCODELLINO SNODO RUBINETTO
61	10402145	LANCIA ACQUA COMPLETA
62	10402074	MANOPOLA RUBINETTO
63A	10303088	ELETTROVALVOLA 2VIE 1/8" 230V
63B	10303060	ELETTROVALVOLA 2VIE 1/8" 120V
64	10022140	TUBETTO EROGATORE ACQUA
65	10502041	OR 2025 EPDM
66	10402140	DOCCIA EROGAZIONE ACQUA
68	10402010	RUBINETTO ACQUA COMPLETO
70	10806370B	COPPIGLIA RUBINETTO
71	10803547	RONDELLA D20 ZN PIANA
72	10402270A	LANCIA VAPORE COMPLETO D.10
73	10402063A	OR 115 EPDM D11,91x2,62 SNODO RUBINETTO
74	10402022B	DADO SNODO RUBINETTO
75	10402288	SNODO PER VAPORIZZATORE MLX
76	10402267	LANCIA VAPORE D.10
77	10753052	GOMMINO ANTISCOTTURA D.10
78	10402279	TROMBONCINO INOX MLX 4FORI
79	10402081	OR TUBO LANCIA MLX
80	10402028	MEZZO DADO 1/2" RIALZATO CROMATO
81	10402040	RONDELLA OTTONE RUBINETTO
82	10351114	TAPPO MANOPOLA RUBINETTO (VAPORE) SERIGR.
83	10402070	GHIERA MANOPOLA
84	10351115	TAPPO MANOPOLA RUBINETTO (ACQUA) SERIGR.
85	10102250	PASSACAVO PG 21
86	10102249	CONTRODADO ESAGONALE PG.21
87	10852080A	1050 6-1/8"M RACCORDO DRITTO
92A	10052078B	ASSIEME MASSELLO CARICO PI 120V
92B	10052080B	ASSIEME MASSELLO CARICO PI 230V
93	10402082	OR SNODO LANCIA D.10
94	10402282	DADO LANCIA VAPORE MLX
95	10052139A	FILTRO RETE INOX MASSELLO CARICO
96	10052144	GIGLEUR MASSELLO FORO D.1,5
97	10852901	2520 1/8"M - 1/4"F RIDUZIONE
103	10652020B	VALVOLA NON RITORNO 1/4"-1/8"
105	10853085	DADO ESAGONALE 1/8"
107	10852682	RACCORDO NI CH.22X38 1/8"MFM
108	10402216A	ASS. PORTAFILTRO C/MANICO INCLIN. 1 TAZZA
109	10502028	OR 3037 VITON
110	10852672	RIDUZIONE NI CH22X23 3/8F-1/4M

113	10402218	ASS. PORTAFILTRO C/MANICO INCLIN. 2 TAZZE
114	10255028A	RACCORDO A GOMITO GIREVOLE F1/8-PG6
115	10052110	FILTRO 2 TAZZE
116	10052042	MANOPOLA PORTAFILTRO INCLINATO PER ANELLO
117	10052085	BECCUCCIO 2 VIE APERTO
118	10052075	BECCUCCIO 1 VIA CURVO APERTO
119	10052032	CORPO PORTAFILTRO INCLINATO
120	10052050	MOLLA FERMA FILTRO
121A	10052100	FILTRO 1 TAZZA
121B	10052101	FILTRO 1 TAZZA 6GR
122	10052222A	ASSIEME GRUPPO ANELLO PI 230V GDE61
123A	10302066	ELETTRORVALVOLA 3VIE BASETTA 32X32 230V
123B	10305555	ELETTRORVALVOLA 3VIE BASETTA 32X32 120V
124	10805071	VITE TCEI M4X10 A2
125	10052028A	GRUPPO EROGAZIONE ANELLO CON SPUZZATORE
126	10502070A	OR 3187 EPDM PER MAZZOCCO
127	10052248	MAZZOCCO GRUPPO ANELLO PER DOCCETTA E61
128	10052141	DIFFUSORE GRUPPO E61
129	10052120	DOCCIA A RETE GRUPPO E61
130	10502110	GUARN. SOTTOCOPPA H8,2 GRUPPO E61
131	10805078	VITE TCEI M6X8 A2
132	10052136	FILTRO GRUPPO E-61/ANELLO
134	10852036	PROLUNGA L.95 NI VE GR.ANELLO
135	10052135	GIGLEUR GRUPPI FORO D.0,8
136	10052143	GUARNIZ. PTFE 19.8x16.7x2 TAPPO CHIUS.GIGLEUR
137	10052142	TAPPO CHIUSURA GIGLEUR GR.ANELLO
140	10805074	VITE TE M4X8 ZN
141	10803519	RONDELLA D4,2 DENT.ZN
142	10112134	CONTATORE VOLUMETRICO 1/8"
143	10052220	FILTRO CIECO
144	10112105	CAVO USCITA SERIALE RS232
145	10852028A	1010 6-6-1/8"M RACCORDO T
146	10052038	ANELLO ROMPIGETTO PER PORTAFILTRO INCLINATO
147	10052044	TAPPO MANOPOLA PORTAFILTRO CROMATO
148	10805872	VITE TC+ M4X6 ZN
150A	10455053	RESISTENZA 2700W 120V 2GR
150B	10455052	RESISTENZA 2700W 230V 2GR
150C	10455080	RESISTENZA 4500W 230V 2GR
150D	10455054	RESISTENZA 5100W 230V 3GR
150E	10455055	RESISTENZA 5100W 230V 3GR
151A	10252079A	MOTORE EL.150W 120V 1-2GR
151B	10252080A	MOTORE EL.150W 230V 1-2GR
151C	10252086	MOTORE EL.165W 230V 2-3GR
152A	10252070A	POMPA ROTATIVA P1504 150L/H 1-2GR
152B	10252072A	POMPA ROTATIVA P204 2-3GR
153	10852470	TUBO TRAZIONE 1/4 TD8-TD8 L.450
154	10852450	TUBO TRAZIONE 3/8 FD-FD L=2000
155	10852280A	1020 8-3/8"M RACCORDO GOMITO
156	10852530A	1020 10-3/8"M RACCORDO GOMITO
157A	10252038	CONDENSATORE MOTORE 150W
157B	10252040	CONDENSATORE MOTORE 165W
158	10002028	TUBO CAPILLARE PRESS. CALDAIA
159	10002021	TUBO CAPILLARE PRESS. POMPA
162	10852200	RONDELLA D10,5X20X2 PIANA ZN
163	10552018	MANOMETRO DOPPIA SCALA D.60 S/FLANGIA
164A	10102190	CAVO ALIMEN. 3X2,5 MT3 N5 PROD.MONOFASE
164B	10102191	CAVO ALIMEN. 5X2,5 MT3 N4 PROD.TRIFASE
164C	10102193	CAVO ALIMEN. 3X4 MT3 N7

164D	10102196	CAVO ALIMEN. 3x12AWG SJOOW 3MT
164E	10102197	CAVO ALIMEN. 3x14AWG SJOOW
165	10105180	BLOCCETTO 2 VIE M.
166A	10553021	SPIA ARANCIO D6 230V CABLATA
166B	10553024	SPIA ARANCIO D6 120V CABLATA
167	10809019	VITE TBEI M3X8 BRUNITE
168A	10122036A	COMMUTATORE PONT.MONOFASE
168B	10122038A	COMMUTATORE PONT.TRIFASE
170A	10052174	GIGLEUR FORO D2,5 MANDATA CALDAIA
170B	10052176	GIGLEUR FORO D3 MANDATA CALDAIA
170C	10052178	GIGLEUR FORO D3,5 MANDATA CALDAIA
171	10122015	MANOPOLA PER COMMUTATORE
172	10805116	VITE PER MANOPOLA COMMUTATORE
173	10955015	ETICHETTA TRIANGOLO SIMBOLO TENSIONE
174	10905010	TUBO SILICONE TRASPARENTE
175	10853058	1510 6-1/8"M RACCORDO DRITTO PORTAGOMMA
177	10853215	RACCORDO T M/F/F 1/8"
178A	10402059	RUBINETTO SCARICO C/MANOPOLA C/DADO 3GR
178B	10402067	RUBINETTO SCARICO C/MANOPOLA S/DADO 2GR
180	10402060	MANOPOLA RUBINETTO SCARICO CALDAIA
181	10803010	VITE TC- M4X40 ZN
182	10852050A	1050 8-1/8"M RACCORDO DRITTO
183	10655557	VALVOLA ESPANSIONE
184	10806324	RONDELLA D17X23X1.5 3/8" RAME
185	10805512	DADO 4MA MEDIO ZN
186	10855557	DADO 4-1/8"
187	10255022	ANTIVIBRANTE PUFFER
190	10042040	INIETTORE UNIVERSALE D.8 TEFLON
191	10852180	RONDELLA RAME 13.5X19X1.5 1/4
192	10852240A	1170 6-1/4"M.RACCORDO GIUNZIONE
193	10805061	VITE TBL+ - M6x12 COMBI NI
194	10805511	DADO 6MA MEDIO ZN
195	10022480A	VASCHETTA SCARICO VALVOLA SICUREZZA
196	10402170A	ASSIEME VETRO LIVELLO PI
197	10402163A	TAPPO 1/4" VETROLIVELLO NICHELATO
198	10705015	OR 3043 VITON
200	10805565B	DADO 3/8" D,11,5 PREMI OR VETROLIVELLO NI
201	10402100	VETRO LIVELLO D.11XH140 MAX-MIN
202	10505550A	GUARNIZIONE PTFE 13,2X17,5X1,8
205	10105231A	BLOCCETTO INF. VETROLIVELLO NICHELATO
206	10012032A	SUPPORTO VETRO LIVELLO BIANCO
207	10803520	RONDELLA D5,3 DENT.ZN
208	10805075	VITE TE M5X8 ZN
210	10105230A	BLOCCETTO SUP VETROLIVELLO NICHELATO
211	10042020A	DISTANZIALE VETROLIVELLO D.10XD14
212	10853228	RACCORDO SCAMB. INF. 3/8"
213	10853226	RACCORDO SCAMB. SUP. 3/8"
214A	10002660B	CALDAIA RAME 2GR D.205
214B	10002651A	CALDAIA RAME 3GR D.205
215	10853053A	PESCANTE DRITTO 1/4"M
218	10652040A	VALVOLA DI SFIATO CALDAIA
219	10652012	VALVOLA SICUREZZA
221	10502020	RONDELLA PTFE D56X41X2mm
222	10852060A	1020 8-1/4"M RACCORDO GOMITO
223	10112042	SONDA LIVELLO 140mm
224	10106060	PONTE OTTONE COLLEGAMENTO RESISTENZA
226	10852250A	1020 6-1/4" S.C.RACC.GOMITO
228	10112112A	CENTRALINA 3D5 3GRCT XLC PISA

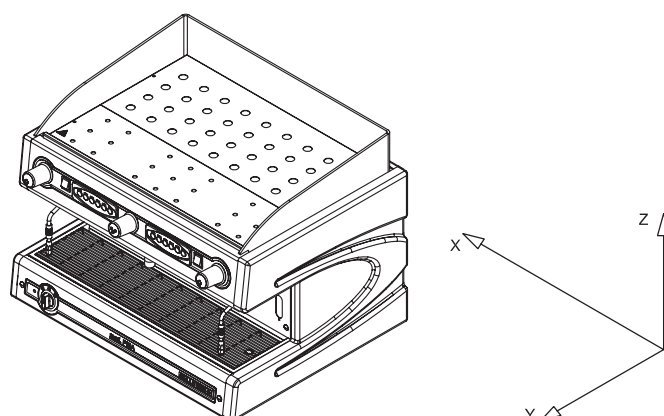
229	10112138	PULSANTIERA PISA 6 PULSANTI LED ROSSI
230	10555060A	INTERRUTTORE BIPEROG.CAFFE'
231	10105243A	CAPPUCCIO INTERRUTTORE TRASPARENTE
232	10555042	PULSANTE CARICO ACQUA
233A	10112069	CAVO PIN TO PIN 450mm
233B	10112079	CAVO PIN TO PIN 800mm
234A	10109154	CABLAGGIO UN.PISA 2GR SED
234B	10109156	CABLAGGIO UN.PISA 3GR SED
235	10002474	TUBO SCAMB.INF.PI 2-3GR
236	10002476	TUBO SCAMB.SUPPI 2-3GR
237A	10002478	TUBO VETROL.SUPPI 2GR
237B	10002550	TUBO VETROL.SUPPI 3GR
238A	10002480	TUBO VETROL.INF.PI 2GR
238B	10002552	TUBO VETROL.INF.PI 3GR
239	10002483	TUBO CARICO CAL.PI 2-3GR
240A	10002484	TUBO SCARICO CAL.PI 2GR
240B	10002554	TUBO SCARICO CAL.PI 3GR
241A	10002486	TUBO VAPORE SX PI 2GR
241B	10002556	TUBO VAPORE SX PI 3GR
242A	10002488	TUBO VAPORE DX PI 2GR
242B	10002558	TUBO VAPORE DX PI 3GR
243A	10002490	TUBO PRELIEVO A/CALDA PI 2GR
243B	10002560	TUBO PRELIEVO A/CALDA PI 3GR
244A	10002492	TUBO ALIMENT.1°GR PI 2GR SED
244B	10002562	TUBO ALIMENT.1°GR PI 3GR SED
245A	10002494A	TUBO ALIMENT.2°GR PI 2GR 3°GR PI 3GR
245B	10002564	TUBO ALIMENT.2°GR PI 3GR SED
246A	10002497	TUBO ALIMEN.VOLUM.PI 2GR SED
246B	10002566	TUBO ALIMEN.VOLUM.PI 3GR SED
247	10002498	TUBO PONTE 1-2° VOL.PI 2GR SED
248A	10002502	TUBO PRESSOSTATO PI 2GR
248B	10002568	TUBO PRESSOSTATO PI 3GR
249	10002209	TUBO PONTE 2-3° VOL.PI 3GR SED
250	10015508A	SUPPORTO CENTRALINE PISA 2-3GR
251	10805248	VITE TC+ M4x18 ZN
252	10052064	TAPPO VASCHETTA DI SCARICO
244A	10002492	TUBO ALIMENT.1°GR PI 2GR SED
244B	10002562	TUBO ALIMENT.1°GR PI 3GR SED
245A	10002494A	TUBO ALIMENT.2°GR PI 2GR 3°GR PI 3GR
245B	10002564	TUBO ALIMENT.2°GR PI 3GR SED
246A	10002497	TUBO ALIMEN.VOLUM.PI 2GR SED
246B	10002566	TUBO ALIMEN.VOLUM.PI 3GR SED
247	10002498	TUBO PONTE 1-2° VOL.PI 2GR SED
248A	10002502	TUBO PRESSOSTATO PI 2GR
248B	10002568	TUBO PRESSOSTATO PI 3GR
249	10002209	TUBO PONTE 2-3° VOL.PI 3GR SED
250	10015508A	SUPPORTO CENTRALINE PISA 2-3GR
251	10805248	VITE TC+ M4x18 ZN
252	10052064	TAPPO VASCHETTA DI SCARICO

PISA

This manual is for use by qualified personnel and contains information and tips to use and keep your coffee maker as efficiently as possible. Before proceeding with any operation, you should read and follow all the instructions in this manual scrupulously to guarantee optimum functioning and a long working life, bearing in mind that the instructions are an integral part of the product and should be kept throughout the working life of the appliance. The manual applies to the following model:

Model – PISA SED

Electronic model controlled by microprocessor with dispensing programmable through special pushbutton panel with indicator lights and switch for continual manual dispensing. Available in **2 and 3 group versions**.



SPECIFICATIONS

GROUPS		2	3
Width	mm	700	950
Depth	mm	570	570
Height	mm	573	555
Capacity	l	12	19
Net weight	Kg	56	79
Gross weight	Kg	61	84
Supply voltage	V	120/220/240/380/415	120/220/240/380/415
Heating element input	kW	2,7/4,5	5,1
Electric pump input	kW	0,15/0,165	0,165
Solenoid valve input	kW	0,0225	0,0315
Automatic level control input	kW	0,01	0,01
Boiler design pressure	(2 Bar) MPa	0,2	0,2
Boiler working pressure	(0,8-1 Bar) MPa	0,08:0,1	0,08:0,1
Safety valve calibration pressure	(1,8 Bar) MPa	0,18	0,18
Exchanger design pressure	(20 Bar) MPa	2	2
Exchanger safety valve calibration pressure	(12 Bar) MPa	1,2	1,2
Mains water pressure (max)	(6 Bar) MPa	0,6	0,6
Coffee dispensing pressure	(8-9 Bar) MPa	0,8/0,9	0,8/0,9

The weighted sound pressure level A of the coffee machine is less than 70dB.

For correct appliance operation and trouble-free maintenance, please read this booklet carefully and comply with the instructions and rules, also referring to the diagrams given in it.

INSTALLATION

Before installing the appliance ensure that the mains voltage and power correspond to the data given in the specifications table. Take the appliance out of the packaging and put it in its final place of installation ensuring that it is stable and safe and that there is the necessary space for using it. Position the appliance with the top grid 1.5 m from the ground.

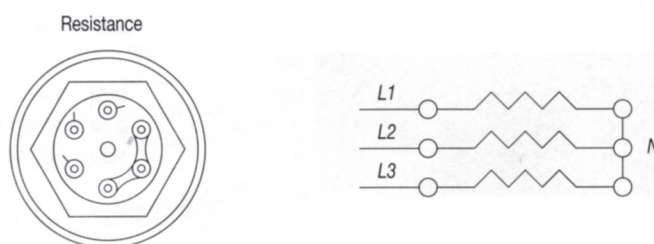
Electrical connection

Connect the power cable to the mains electricity line, including a safety switch with a suitable capacity and connecting first the earth wire, then the phase wires. When disconnecting, reverse the procedure, starting with the phase wires, then the earth wire. The appliance should be connected to an efficient earth and in compliance with current standards and legislation.

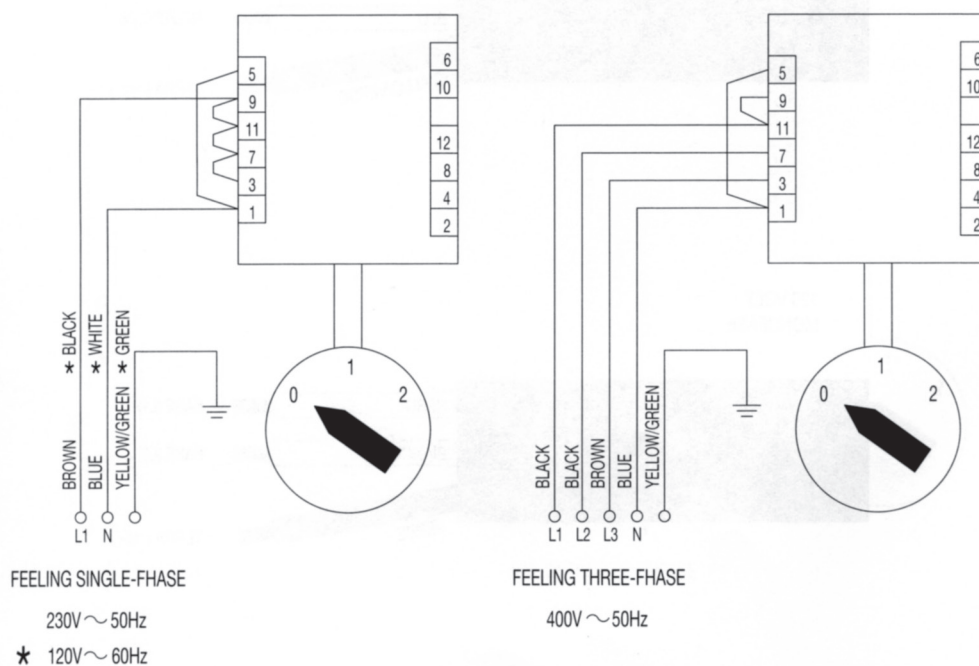
N.B. CHECK THAT THE DATA ON THE RATING PLATE CORRESPOND TO YOUR MAINS ELECTRICITY SUPPLY.

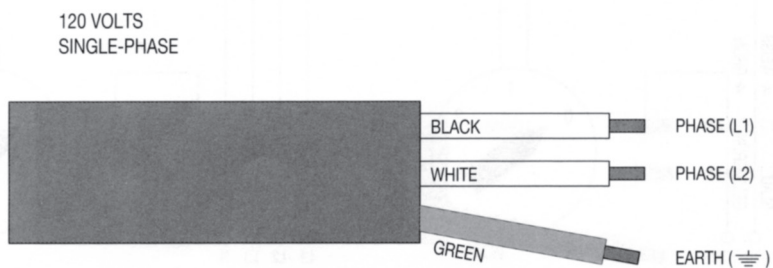
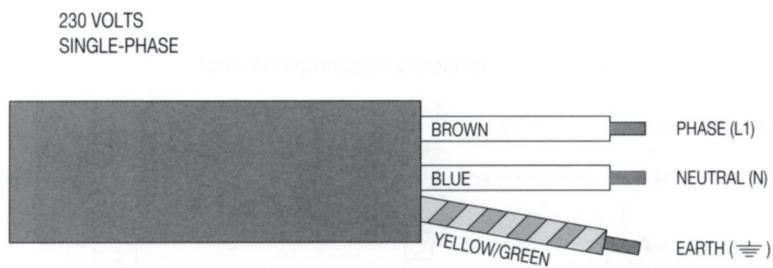
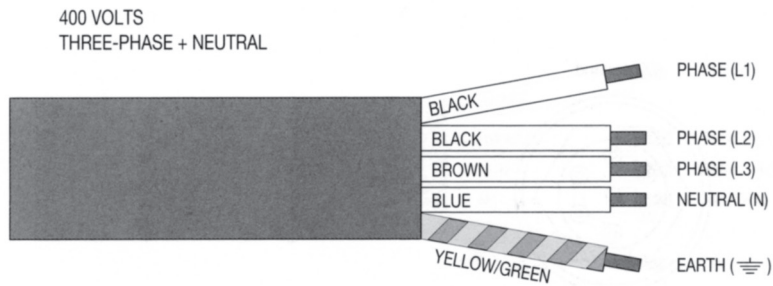
Power cable wiring diagram

Connection of the resistance



Electrical feeding variance





Water connection

- 1) Only cold water must be supplied to the appliances.
- 2) If the mains water pressure exceeds 6 bar, a pressure reducer must be installed to regulate the outlet pressure to a maximum of 6 bar.
- 3) Connect the drain hose to the tray, avoiding sharp bends and keeping a sufficient slope for regular flow of the drain water.
- 4) Connect the 3/8" hose to the mains outlet and then to the water softener and to the appliance.

N.B. A water softener is **indispensable** for correct appliance operation, best coffee in the cup and long life of the components, since it removes scale and residues from the water that would otherwise shorten their life.

The company is relieved of all and any liability in the event of failure to comply with the above instructions.

Before connecting the hose to the pump input, open the tap and circulate the water for about 2 minutes through the water softener to eliminate dirt from the circuit.

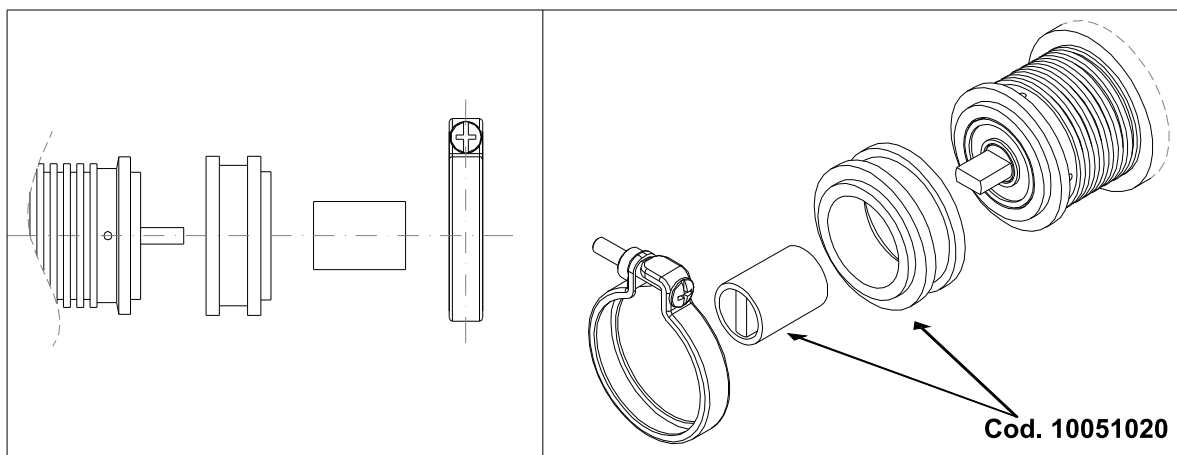
Warning – correct use of rotary pumps

1-Proper Alignment of Pump and Motor

On occasion the noise of a motor-pump assembly is caused by a poor alignment.

When the coupling between motor and pump is rigid, the pump rotor and the motor rotor may be out of axis. If this condition is maintained over time the most likely damage is seizure of the pump.

An efficient solution of this problem is the use of an elastic coupling between pump and motor. Fluid-o Tech supplies an optional kit code N. 10051020.



2-Quality of Water.

Tight mechanical tolerances of components and materials used for rotary vane pumps require a very clean water, free from suspended particles. Sand, deposits on connecting pipes or the resins of the sweetener, when flowing through the pump, may scratch graphite parts causing problems of insufficient pressure and flow rate.

If a closed loop hydraulic circuit is not available to guarantee a clean water and no sources of contamination Fluid-o-Tech recommend to install a 5-10 micron filter between the sweetener and the pump.

Recommended filter: food approved polipropilene wire cartridge.

Keep the filter clean.: an upstream dirty filter will create cavitation and the pump will break shortly (see section 4).

3-Dry operation

Rotary vane pumps may operate in dry condition only for a very short time- few seconds!

Without a proper water cooling the temperature of the mechanical seal will increase very quickly with resulting breakage. The most likely impact is a remarkable leak visible from the four drain holes close to the motor clamp. For potential lack of feed from city water line Fluid-o-Tech recommend the installation of a minimum pressure safety switch upstream from the pump.

In case of feed from a tank install on the tank a minimum level switch.

4-Cavitation

Cavitation shows when feed flow rate does not match the pump design requirement: most frequent causes are dirty filters, small diameter pipes, more users on the same line.

Opening of the safety valve (generally installed upstream from pump and filter) must happen before the pump start up. This will avoid cavitation. For the same reason closing of the safety valve must be delayed after the pump shut down.

The most noticeable effect is an increase of noise. If cavitation continues the impact is the same as of dry operation.

5-Back Feed of Hot Water

If a non return valve between the pump and the hot water vessel is defective the pump may come in contact with hot water(90-100°C). Dimensional variations of components will cause seizure of the pump.

6) Wrong connections

Pumps connectors are 3/8"NPT(conical) or 3/8" GAS(cylindrical).

Connectors with thread different from the recommended type are occasionally used. Sealing is made with a glue or with teflon tape. If the connector is forced it is possible to create beards; if excess sealing glue is used the extra quantity of glue may enter into the pump body.

In both cases it is likely to create a damage.

7) Pressure strokes

To avoid pressure strokes opening of solenoid valves installed downstream must happen before the start of the pump. For the same reason closing of the valve must be delayed after stopping of the pump.

A pressure stroke may break graphite parts and damage mechanical seal causing blockage of the pump and leaks.

8) Handling

A crash on the floor may create deformations that will jeopardize the tight mechanical tolerances of the pump components. For the same reason be very careful when clamping the pump to mount or demount connectors.

9) Scale build up

Scale deposits will quickly show on inner components when using hard water, not sweetened with ion exchange resins.

Scale formation increases when the pressure relief valve is used as flow rate regulator: the rate of scale deposition increases with increasing of closed loop circulation.

Scale deposits cause an increase of torque, occasional seizure of the pump or a reduction of operating pressure because the pressure relief valve cannot work properly.

To minimize this problem Fluid-o-Tech suggest to use pumps with flow rate matching the hydraulic circuit features.

In some circuits it is advisable to periodically remove scale with a chemical treatment.

USE

Preliminary check

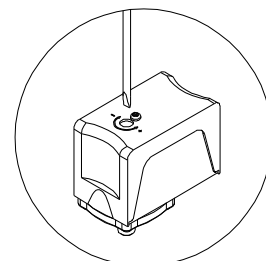
Before using the appliance, check that:

- the plug is inserted properly into the mains power outlet;
- the filling hose is correctly connected to the mains outlet and that the water supply is open. Also check for leaks;
- the drain hose is positioned according to the above instructions and fixed by a hose clamp.

With the steam tap (B) open, put the on/off switch (D) to position 1 and wait for the water in the boiler to reach the maximum level set by the electronic control, which can be visually checked on the level indicator (L). If the boiler does not fill within the set time-out (90 sec.), the pump stops and the indicator lights on the control panel start to blink. If this happens, put the on/off switch (D) to position 0 and then to position 1 per to complete filling of the boiler.

Then put the on/off switch (D) to position 2, which switches on the electric heating elements to start heating the water.

Wait for steam to be given off from the vaporiser (B), then close the tap and check that the pressure on the **boiler** pressure gauge remains at a value of 0.8:1 bars. If this is not the case, use a screwdriver to adjust the internal pressure gauge regulation screw (+ to increase, - to decrease, see figure below). For pressure switch position see diagram legend.



N.B. Manual filling

Even if the control unit fails to operate, the appliance boiler (A) may be filled manually.

With the visual help of the level indicator (L), keep the manual filling knob (A) pressed until the water fills the boiler, taking care not to exceed the maximum indicator level (L); then release the knob. In this circumstance, use the manual switch (R) to dispense coffee.

Hot water

Check through the water level indicator (L) that there is sufficient water in the boiler before dispensing hot water or steam.

Ensure that the boiler pressure gauge indicates a pressure of 0.5:1 bar. Turn the tap knob (C) anticlockwise.

Pay the utmost attention in order to prevent scald burns.

Steam

Have 2 located at the sides. These steam nozzles are recessed but can swivel out thanks to an articulated joint. To dispense steam, just turn the knobs (B) counter-clockwise.

Pay the utmost attention in order to prevent scald burns.

Coffee with Mod. PISA SED

Insert the filter holder (E) into the group head (F) turning the filter holder counter-clockwise. Using the keypad (M) select the caption corresponding to the required type of coffee:

M1=One strong/normal coffee.

M2=One normal/weak coffee.

M3=Two strong/normal coffees.

M4=Two normal/weak coffees.

M5=Key for electronic programming or continual manual dispensing.

M6=Customisable coffee delivery.

Before using the appliance the operator must check that the water level in the boiler is above the minimum level by looking at the indicator (L).

Dispenser programming

- a) To access this phase hold key M5 on the first key panel on the left down for more than 5 seconds. The LEDs on the M5 keys start flashing continuously. Select the caption corresponding to the amount required and press to deliver. Key M5 and the selected amount key remain lit simultaneously. When the required amount has been run off, press the selected amount button again to enable the control unit to memorise the data. Repeat this operation for all four amounts on the key panel. You can also set an amount for the customisable coffee delivery key (M6) by repeating the above operation. At the end of the operation, the memorised amount will be automatically used by the remaining groups as well. The other groups can be programmed independently by repeating the above operations, but only after having programmed the first group on the left.
- b) There are 2 safety systems inside the control unit designed to protect the electronic system and the various parts of the appliance. If, upon pressing a dispensing button, the corresponding indicator light starts blinking, this indicates a malfunction in the electronic system or lack of water. For safety reasons, the dispensing of water stops after 4 minutes and in any case after 4 litres of water.
- c) The **PISA SED** electronics also offers the possibility of reproducing the pre-brewing effect by wetting the coffee for 0.6 seconds and then stopping the subsequent brewing from starting for 1.2 seconds. This optional is only applicable for single shots of coffee.

To enable pre-brewing

With the appliance switched off, put the on/off switch (D) to position 1 and at the same time keep the button (M1) on the left-hand group pressed until the indicator light corresponding to the button (M5) remains lit; then release the button (M1). Now put the on/off switch (D) to position 0 and then to position 2 in order to store the operation.

To disable pre-brewing

With the appliance switched off, put the on/off switch (D) to position 1 and at the same time keep the button (M2) on the left-hand group pressed until the indicator light corresponding to the button

(M5) remains lit; then release the button (M2). Now switch the appliance off and then on again using the on/off switch (D) in order to store the operation.

CLEANING

Filter: after having dispensed the last cup of coffee, the filter and filter holder must be washed with water. If they are damaged, worn or clogged, they should be replaced.

Drip tray and grid: the drip tray and grid should be removed frequently and coffee residues cleaned away. Run off the hot water and clean the drip tray of coffee residues deposited on the bottom to avoid fermentation which could cause an unpleasant odour.

Water softener: the softener should be periodically regenerated according to the manufacturer's directions given in the instruction booklet.

External housing: the external housing and the steel parts should be cleaned with sponges and soft cloths to avoid scratching. Only use detergents that do not contain abrasive powders or solvents and do not use steel wool.

WARNINGS: when using the appliance it is recommended that the various instruments be kept under control, checking that they are in the previously indicated normal working conditions.

APPLIANCE FAILURE

the user must check that this is not due to:

- power failure or blackout
- lack of mains water supply or no water inside the boiler.

For any other causes, contact a qualified SANREMO After-Sales Service Centre.

BEFORE CARRYING OUT ANY WORK INSIDE THE APPLIANCE OR REMOVING ANY PART OF THE HOUSING, ALWAYS DISCONNECT FROM THE ELECTRICITY SUPPLY.

WARRANTY

Every purchased appliance (keep the receipt, invoice and delivery note) is covered by a statutory guarantee. This warranty envisages the replacement free of charge of parts that are shown to the service centre or manufacturer's satisfaction to be defective due to faulty materials or workmanship and providing that the appliance has not been misused or tampered with by unauthorised persons or persons using incorrect components or techniques.

Any defective part shall be returned to the manufacturer.

NB: Never operate the pump dry (without water) as this would lead to overheating and damage. In the event of damage caused by failure to observe this warning, the pump will not be replaced under guarantee.

If the pump is used improperly, it will not be replaced under guarantee.

WARNINGS

The appliance must not be cleaned using a water jet.

Do not put the appliance in water.

The appliance must not be positioned near to any source of heat.

The appliance is unsuitable for outdoor installation.

To ensure safe use the appliance must be in a level position.

If the power cable is damaged, have it replaced by a SANREMO After-Sales Service Centre, since a special tool is required for this purpose.

The appliance must be used in rooms with a temperature between 5°C and 35°C.

IN THE EVENT OF FAILURE OR MALFUNCTION, REQUEST SERVICE ONLY FROM

QUALIFIED PERSONNEL AT THE AFTER-SALES SERVICE CENTRE.

The data and features indicated in this booklet are not binding on the manufacturer, which reserves the right to make changes to its models at any time.

The manufacturer shall not be under any liability for injury to persons or damage to property arising from failure to comply with the instructions given in this booklet.

INFORMATION FOR USERS

In accordance with article 13 of legislative decree no. 151 "Implementation of directives 2002/95/EC, 2002/96/EC and 2003/108/EC on restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment and the disposal of waste".

The appliance or packaging is marked with the symbol of a bin with a cross to indicate that at the end of its working life it must be disposed of separately from other waste.

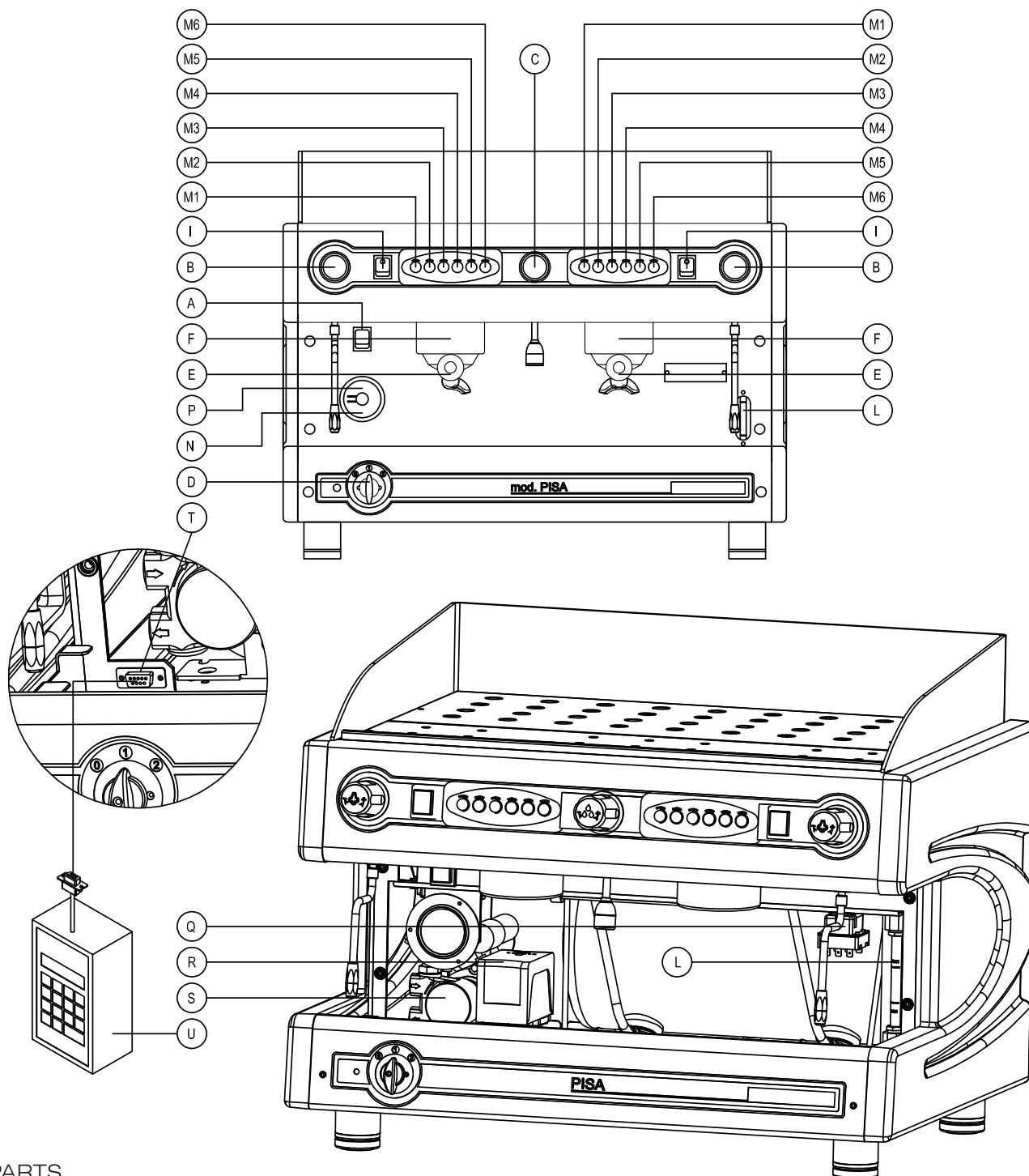
Separate collection of this appliance at the end of its working life is organised and managed by the manufacturer.

The user wanting to dispose of this appliance should therefore contact the manufacturer and follow the separate waste collection system to dispose of the appliance at the end of its working life.

Appropriate separate collection and the subsequent recycling, treatment and ecological disposal of the disused appliance help avoid possible negative effects on the environment and health and encourage the re-use and/or recycling of the constituent materials.

The unlawful disposal of the product by the user is punishable by the administrative sanctions provided for by the legislation in force at the time.

Mod. PISA SED

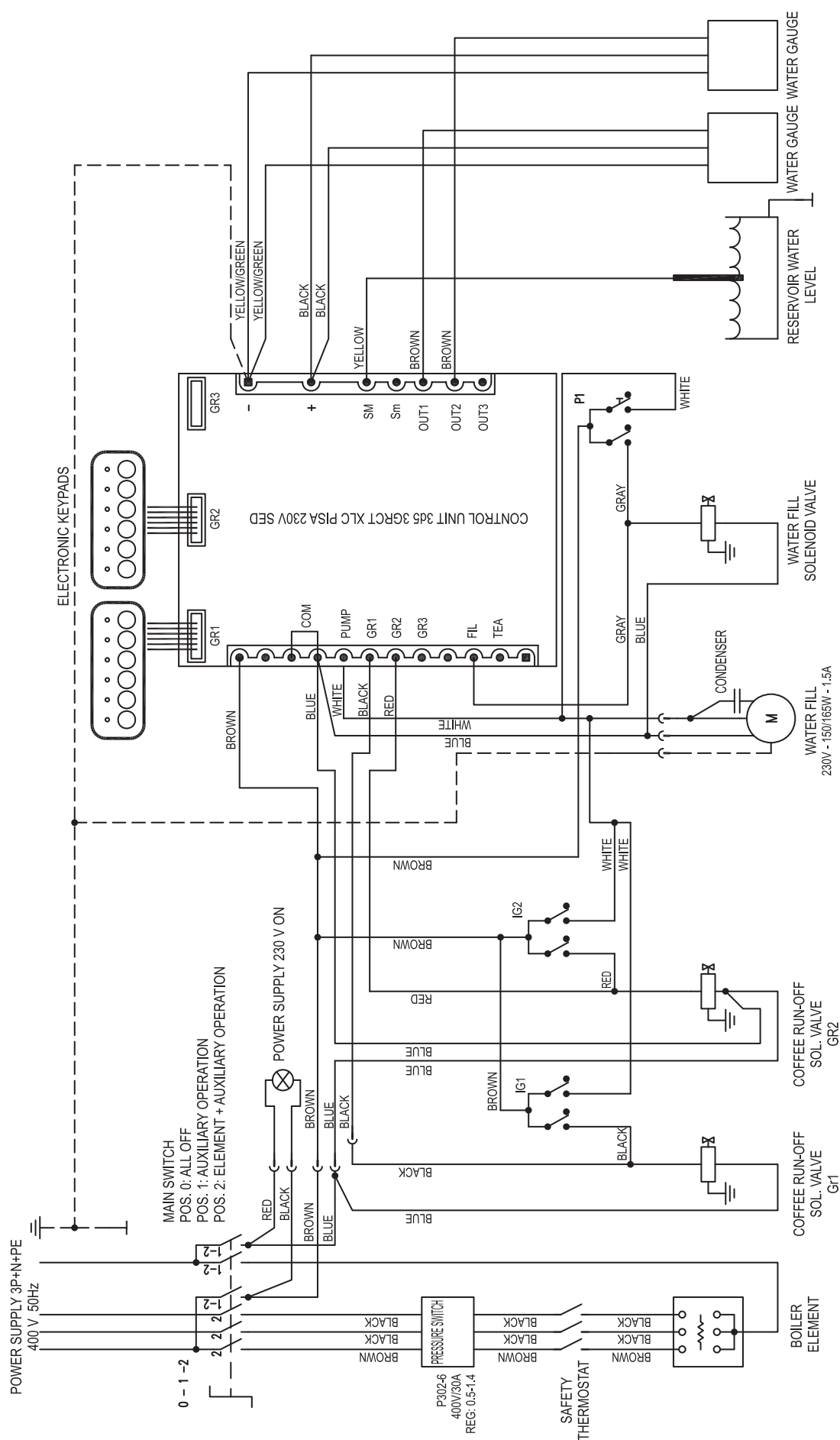


PARTS

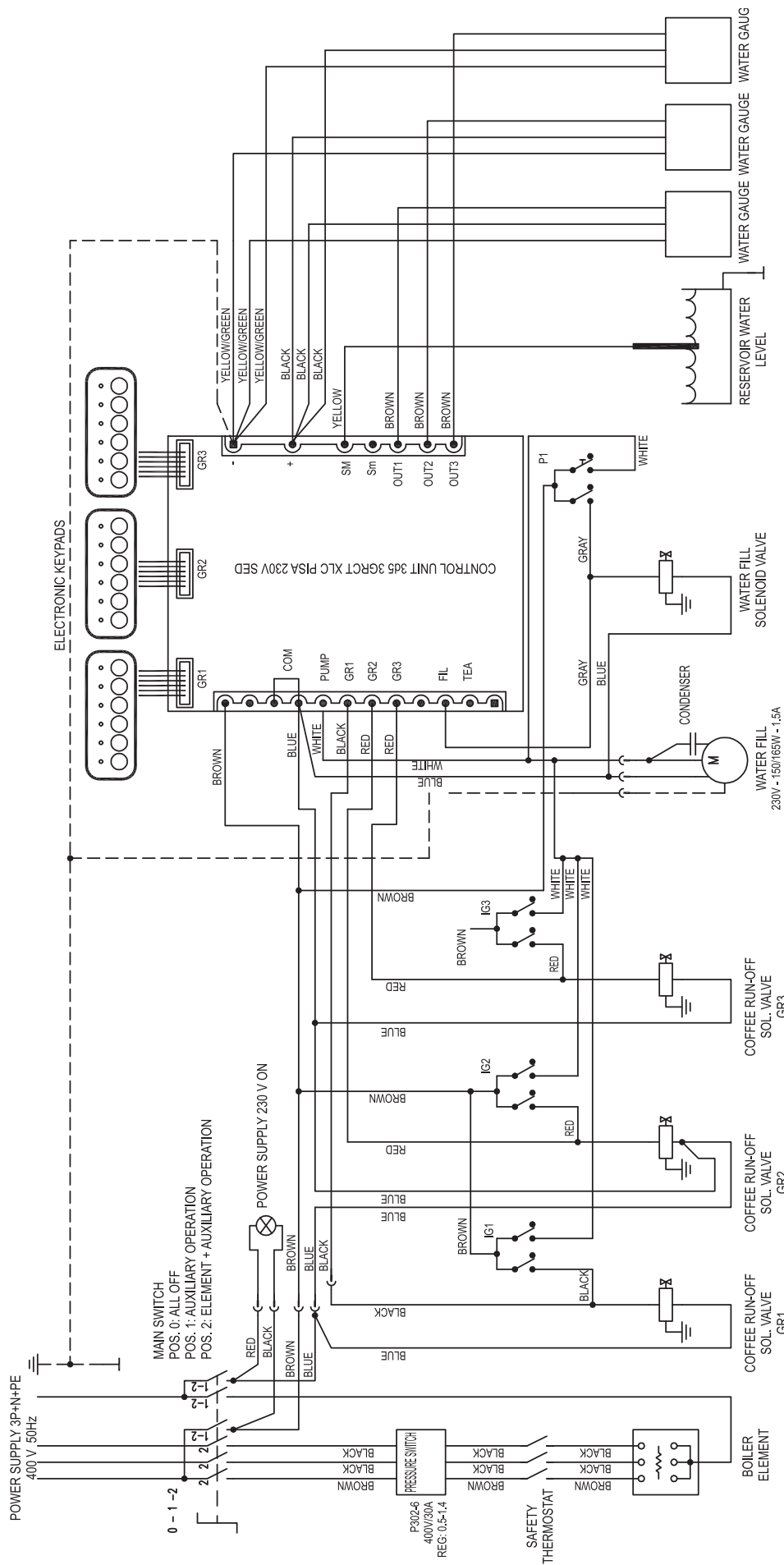
- A – Water inlet manual control
- B – Steam tap knob
- C – Water tap knob
- D – On/off switch
- 0 – Off
- 1 – Pump and automatic devices on
- 2 – Pump, automatic devices and heating element on
- E – Filter holder
- F – Filter holder group head
- I – Dispense – stop button
- L – Boiler level indicator
- M1 – One strong coffee
- M2 – One weak coffee

- M3 – Two strong coffees
- M4 – Two weak coffees
- M5 – Continual dispensing and programming key
- M6 – Delivery of a customised amount of coffee
- N – Pump pressure gauge
- P – Boiler pressure gauge
- R – Continual manual dispensing switch
- Q – Safety thermostat
- R – Pressure switch
- S – Pump
- T – Serial output cable RS232
- U – Coffee counter control unit – Mobil counter

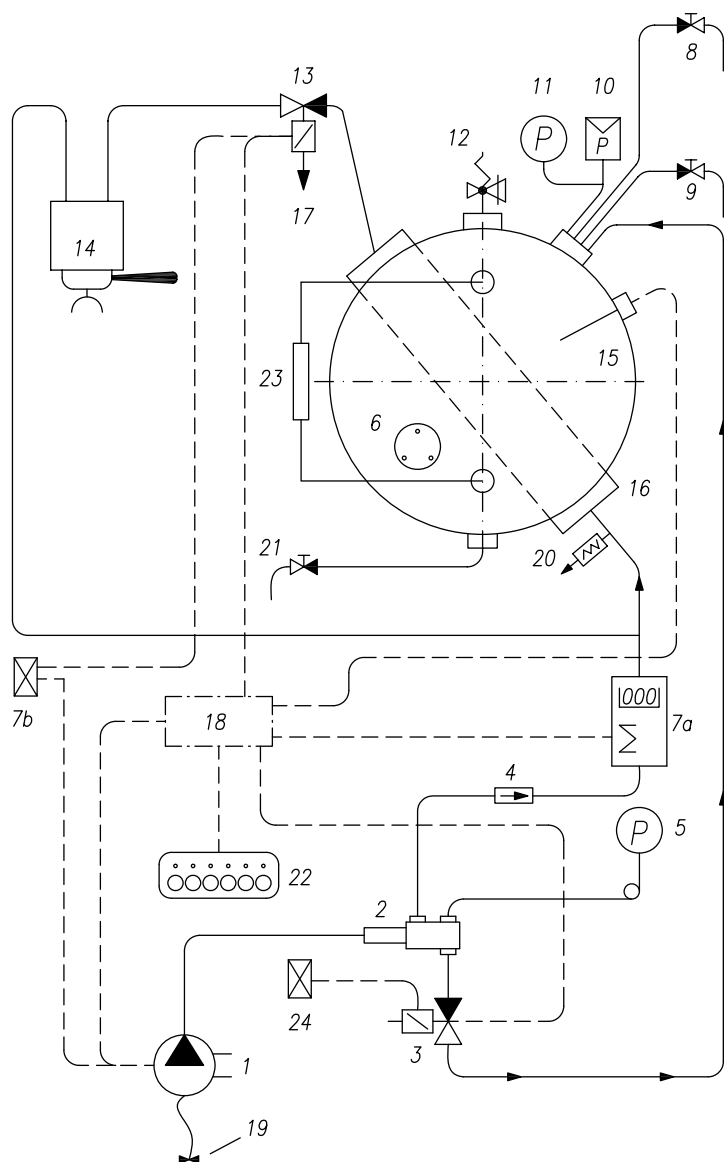
Wiring diagram PISA 2GR SED Update 06/07



Wiring diagram PISA 3GR SED Update 11/07



Hydraulic circuit diagram PISA SED Update 06/07



1. Supply pump
2. Water distributor with filter
3. Solenoid valve for automatic fill
4. Non-return valve
5. Pump pressure gauge (f.s. 16 bars)
6. Electrical heating element
- 7a. Volume measurer
- 7b. supply switch
8. Hot water run-off tap
9. Steam tap
10. Operating pressure gauge
11. Boiler pressure gauge (f.s. 16 bars)
12. Safety valve
13. Run-off solenoid valve
14. Run-off assembly
15. Boiler
16. Heat exchanger
17. Run-off valve outlet
18. Automatic run-off control unit
19. Connection to water main
20. Expansion valve
21. Boiler drain tap
22. Keypad
23. Glass level
24. Manual load faucet

Table 1 – PISA upd. 3/10

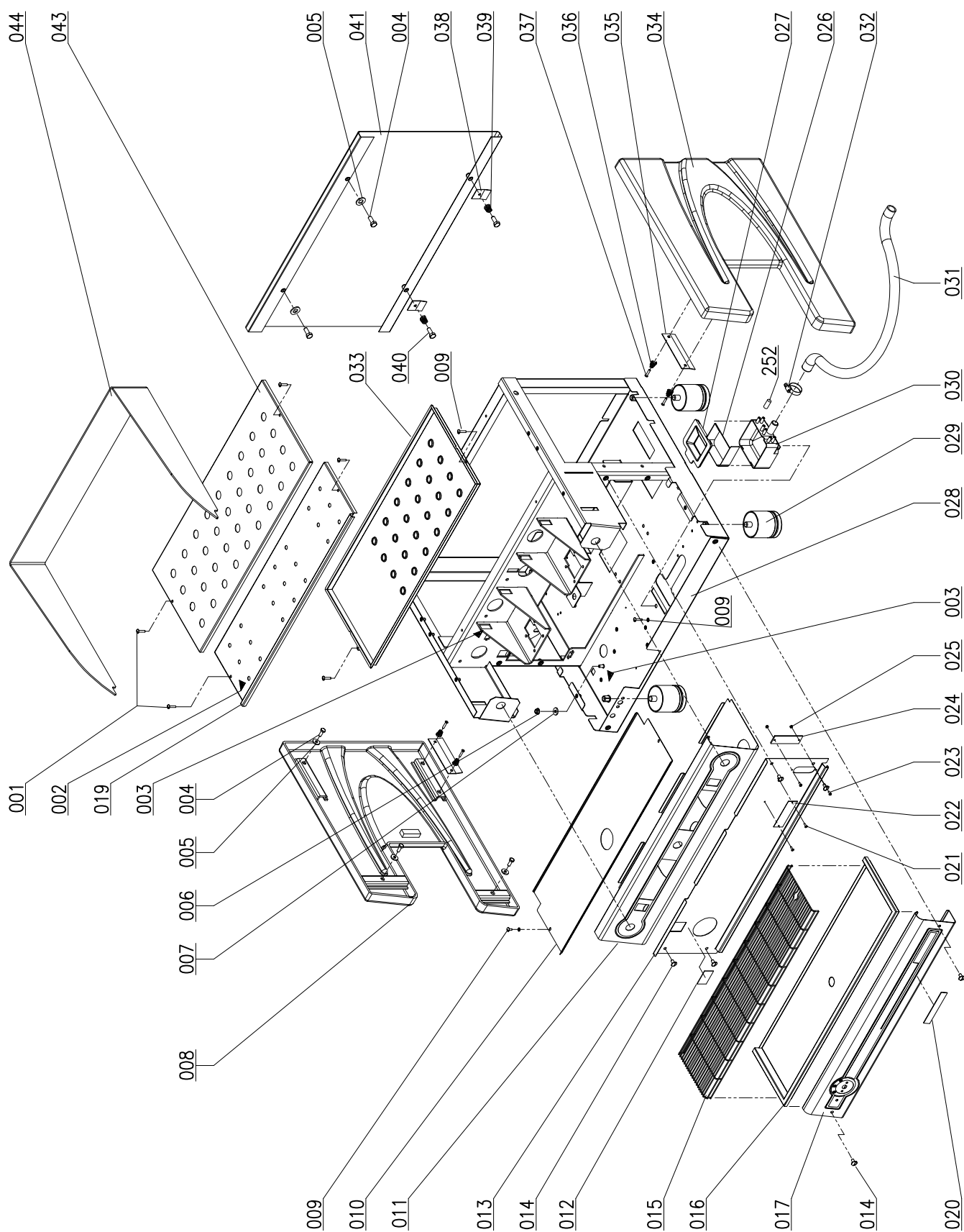


Table 2 – PISA upd. 3/10

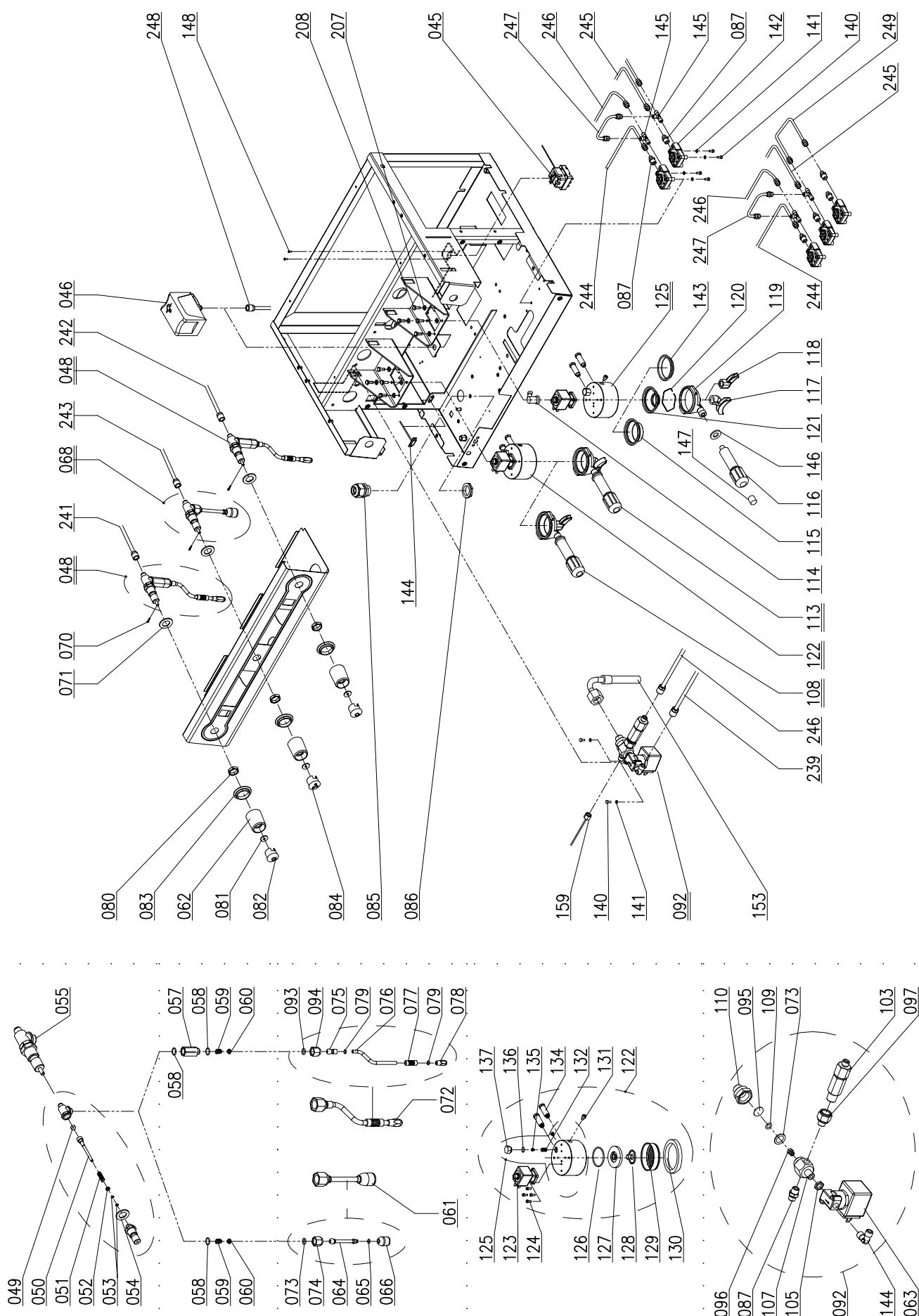


Table 3 – PISA upd. 3/10

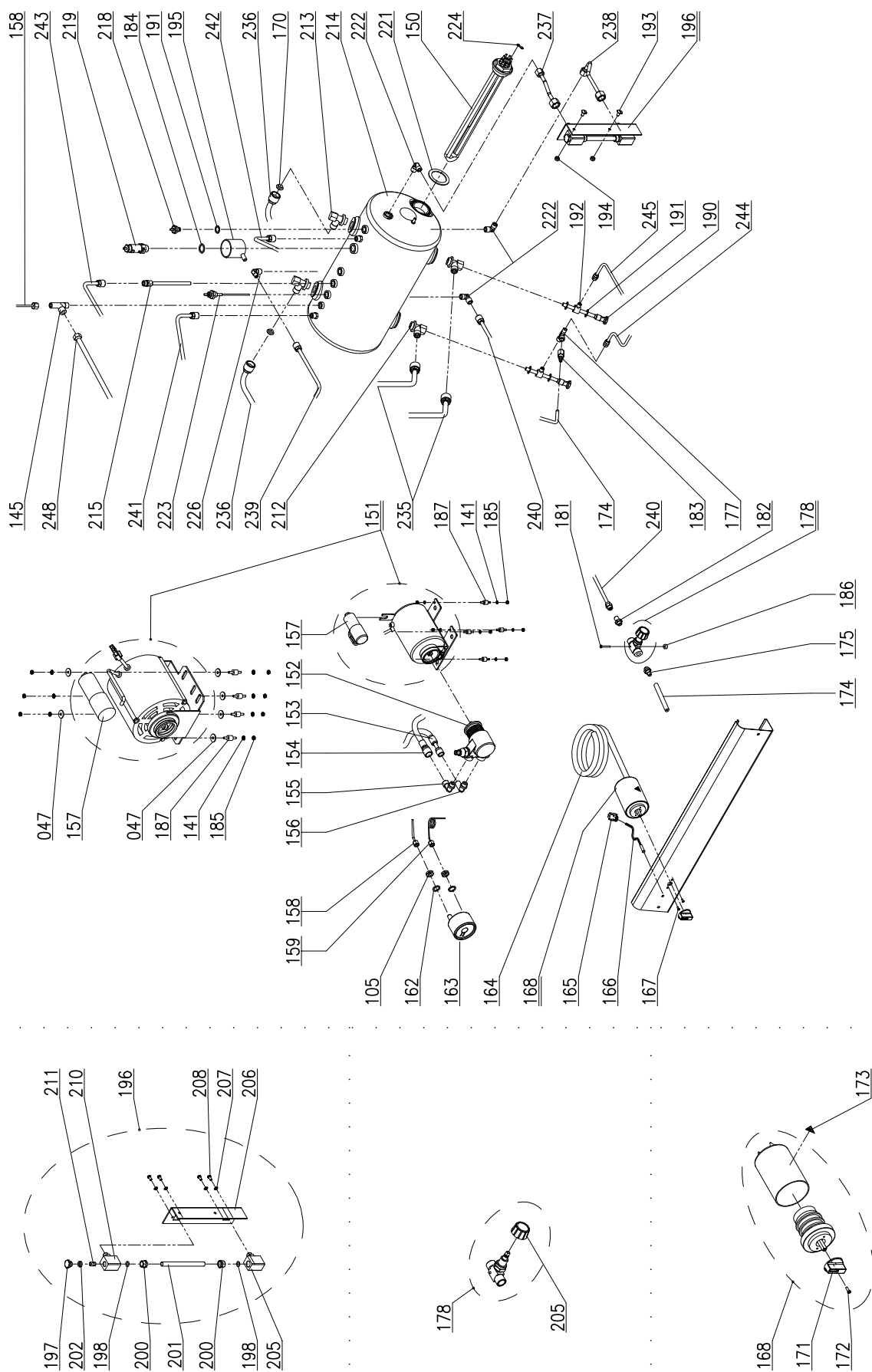
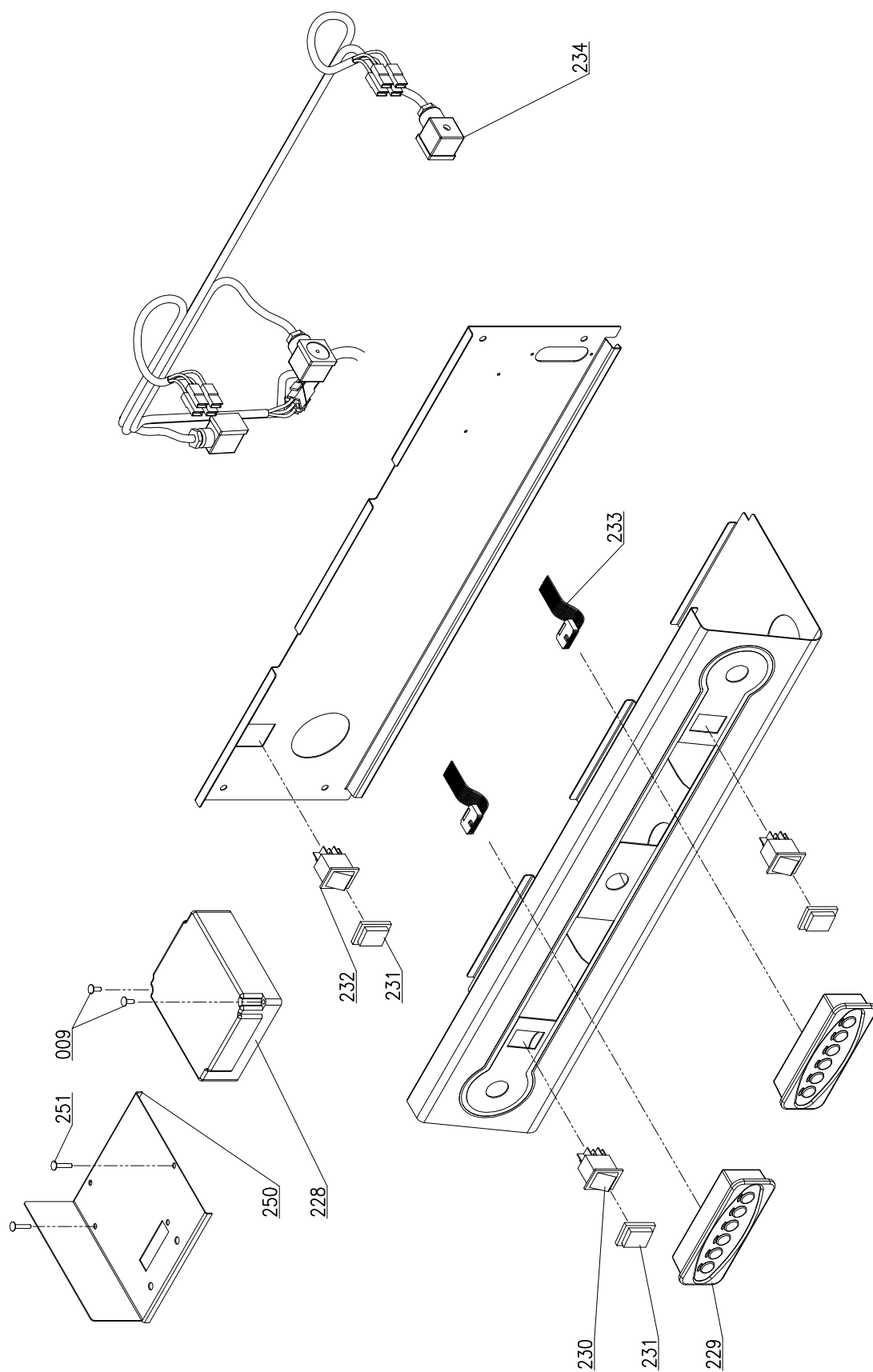


Table 3 – PISA upd. 3/10



LEGEND EXPLODED DIAGRAM 2-3GR SED UPDATE 3-10

POS.	COD.	DESCRIPTION
1	10805022	SCREW TBL- M4X20 A2
2	10955013	TRIANGULAR HOT SURFACE LABEL
3	10955025A	TRIANGULAR EARTH LABEL
4	10805031	SCREW TE M6X16 ZN
5	10805559	WASHER D6.4X18 ZN
6	10809012	FLANGED NUT 6MA ZN
7	10803536	TOOTHED WASHER D6.2 ZN
8A	10032620	SIDE PANEL, LH PISA SILVER
8B	10032660B	SIDE PANEL, LH PISA BLACK
8C	10032680	SIDE PANEL, LH PISA RED
9	10805027A	SCREWS TBL + M4X10 A2
10A	10015498B	CONTROL UNIT PROT. PLATE, PI 2GR BLACK
10B	10015518A	CONTROL UNIT PROT. PLATE, PI 3GR BLACK
11A	10022866	TOP FRONT PANEL PI 2GR SED PRINTED
11B	10022876	TOP FRONT PANEL PI 3GR SED PRINTED
12A	10952008	MANUAL FILL LABEL
12B	10952006	MANUAL FILL LABEL FRENCH
13A	10015495	FRONT PANEL PI 2GR
13B	10015514	FRONT PANEL PI 3GR
14	10805028	SCREWS TBL + M6x10 A2 POLIERS
15A	10022712	DRAIN GRILLE SR-VE 2GR FILINOX
15B	10022713	DRAIN GRILLE SR-VE 3GR FILINOX
16A	10022410C	DRIP TRAY FI-SR-VE-VELX 2GR
16B	10022707C	DRIP TRAY FI-SR-VE-VELX 3GR
17A	10022838	BOTT. FRONT PANEL PI 2GR PRINTED
17B	10022872	BOTT. FRONT PANEL PI 3GR PRINTED
19A	10015502A	TOP FRONT GRILLE PI 2GR FRONT
19B	10015522B	TOP FRONT GRILLE PI 3GR FRONT
20	10955020	LABEL SAN REMO 101X16.5
21	10805950	SHEAR RIVET AL. D3X6MM
22A	10952051A	RATING PLATE AL. SAN REMO 230V
22B	10952052A	RATING PLATE AL. SAN REMO 400V
22C	10952053	RATING PLATE AL. SAN REMO 120V
23	10805126	SCREW TC + M3X6 A2
24	10352062	LEV. VIEW. WIN. COVER VE
25	10806672	NUT 3MA A2
26	10012144	FLOW REGULATOR FOR UNIVERSAL DRIP TRAY
27	10022476	COVER FOR UNIVERSAL DRIP TRAY
28A	10015488	FRAME PI 2GR BLACK
28B	10015512	FRAME PI 3GR BLACK
29	10352065	TELESCOPIC FOOT D50X55 INOX
30	10022474	UNIVERSAL DRIP TRAY
31	10852460	SPIRAL DRAIN HOSE L.2 MT
32	10806099	HOSE CLIP D18X28 INOX
33A	10015500	TOP TANK PI 2GR
33B	10015520	TOP TANK PI 3GR
34A	10032610	SIDE PANEL, RH PI SILVER
34B	10032650B	SIDE PANEL, RH PI BLACK
34C	10032670	SIDE PANEL, RH PI RED
35	10022542	SIDE PANEL FIXING PLATE VE-FI
36	10652066	CONICAL SPRING FOR PANELS MI-VE-FI D5X12.5X16
37	10805182	SCREW TSP + M4X20 ZN
38	10012012A	BACK PANEL FIXING PLATE VE-FI
39	10652068	CONICAL SPRING FOR PANEL VE-FI D7X12.5XH16
40	10805051	SCREW TE M6X20 ZN
41A	10032066A	BACK PANEL VE-VELX 2GR
41B	10032068A	BACK PANEL VE-VELX 3GR
43A	10015504A	TOP BACK GRILLE PI 2GR BACK
43B	10015524B	TOP BACK GRILLE PI 3GR
44A	10352087	CUP RETAINER PI 2GR BLACK
44B	10352097	CUP RETAINER PI 3GR BLACK
45	10111015	169° THERMOSTAT WITH MAN. RESET
46	10602010A	PRESSURE SWITCH

47	10805562	WASHER D4x16x1.5 ZN
48	10402050A	COMPLETE STEAM TAP D.10
49	10505558	SILICON TAP ROD SEAL
50	10402061	CENTRAL TAP ROD
51	10402014	TAP ROD SPRING
52	10402015	TAP ROD BUSH
53	10505121	TAP ROD OR 5.7X1.9 NBR70
54	10505561	TAP BUSH COPPER
55	10402120A	TAP BODY
57	10852926A	HEXAGONAL STEAM NOZZLE EXTENSION W/OR
58	10402056A	OR 2062 VITON
59	10402043	TAP JOINT SPRING
60	10402054	TAP JOINT CAP
61	10402145	COMPLETE WATER LANCE
62	10402074	TAP KNOB
63A	10303088	2-WAY 1/8 SOLENOID VALVE 230 V
63B	10303060	2-WAY 1/8 SOLENOID VALVE 120V
64	10022140	SPOUT TUBE
65	10502041	OR 2025 EPDM
66	10402140	WATER BOILER OUTLET
68	10402010	COMPLETE WATER TAP
70	10806370B	TAP SPLIT PIN
71	10803547	FLAT WASHER D20 ZN
72	10402270A	COMPLETE STEAM LANCE D.10
73	10402063	TAP JOINT OR 115 EPDM D11.91x2.62
74	10402022B	TAP JOINT NUT
75	10402288	JOINT FOR STEAM NOZZLE MLX
76	10402267	STEAM LANCE D.10
77	10753052	ANTI-BURN JOINT D.10
78	10402279	NOZZLE INOX MLX 4-HOLE
79	10402081	LANCE TUBE OR MLX
80	10402028	HALF NUT 1/2" CHR. RAISED
81	10402040	TAP WASHER BRASS
82	10351114	STEAM TAP KNOB CAP PRINTED
83	10402070	KNOB RING NUT
84	10351115	WATER TAP KNOB CAP PRINTED
85	10102250	GROMMET PG 21
86	10102249	HEXAGONAL LOCK NUT PG.21
87	10852080A	STRAIGHT UNION 1050 6-1/8"M
92A	10052078B	FILL ASSY. PI 120V
92B	10052080B	FILL ASSY. PI 230V
93	10402082	LANCE SWIVEL JOINT OR D.10
94	10402282	STEAM LANCE NUT MLX
95	10052139A	FILL ASSY. MESH FILTER INOX
96	10052144	ASSY JET HOLE DIA.1.5
97	10852901	REDUCER UNION 2520 1/8"M - 1/4"F
103	10652020B	NON-RETURN VALVE 1/4"-1/8"
105	10853085	HEXAGONAL NUT 1/8"
107	10852682	UNION NI CH.22X38 1/8"MFM
108	10402216A	FILTER HOLDER ASSY. SLANT. WITH HANDLE 1 CUP
109	10502028	OR 3037 VITON
110	10852672	REDUCER UNION NI CH22X23 3/8F-1/4M
113	10402218	FILTER HOLDER ASSY. SLANT. WITH HANDLE 2 CUPS
114	10255028A	ROTATING ELBOW UNION F1/8-PG6
115	10052110	FILTER 2 CUPS
116	10052042	SLANT. FILTER HOLDER KNOB FOR RING
117	10052085	SPOUT 2-WAY OPEN
118	10052075	SPOUT 1-WAY CURVED OPEN
119	10052032	SLANT. FILTER HOLDER BODY
120	10052050	FILTER RETAINER SPRING
121A	10052100	FILTER 1 CUP
121B	10052101	FILTER 1 CUP 6GR
122	10052222A	RING GROUP ASSY. PI 230V GDE61
123A	10302066	3-WAY 32X32 SOLENOID VALVE 230V

123B	10305555	3-WAY 32X32 SOLENOID VALVE 120V
124	10805071	SCREW TCEI M4X10 A2
125	10052028A	SPOUT ASSY. RING WITH SPRAY NOZZLE
126	10502070A	OR 3187 EPDM FOR MAZZOCCO
127	10052248	MAZZOCCO RING ASSY. FOR FILTER DISK E61
128	10052141	DIFFUSER GR. E61
129	10052120	MESH BOILER OUTLET GR. E61
130	10502110	UNDERCUP GASKET H8.2mm GR. E61
131	10805078	SCREW TCEI M6X8 A2
132	10052136	FILTER GR. E61/RING
134	10852036	EXTENSION L.95 NI VE RING ASSY.
135	10052135	ASSY JET HOLE DIA. 0.8
136	10052143	JET CAP SEAL PTFE 19.8x16.7x2
137	10052142	RING ASSY JET CAP
140	10805074	SCREW TE M4X8 ZN
141	10803519	TOOTHED WASHER D4.2 ZN
142	10112134	VOLUM. MEASURER 1/8"
143	10052220	BLIND FILTER
144	10112105	SERIAL OUTPUT CABLE RS232
145	10852028A	T-UNION 1010 6-6-1/8"M
146	10052038	FLOW REGULATOR RING FOR SLANT. FILTER HOLDER
147	10052044	CHROMED FILTER HOLDER KNOB CAP
148	10805872	SCREW TC+ M4X6 ZN
150A	10455053	RESISTOR 2700W 120V 2GR
150B	10455052	RESISTOR 2700W 230V 2GR
150C	10455080	RESISTOR 4500W 230V 2GR
150D	10455054	RESISTOR 5100W 230V 3GR
150E	10455055	RESISTOR 5100W 230V 3GR
151A	10252079A	MOTOR EL. 150W 120V 1-2GR
151B	10252080A	MOTOR EL. 150W 230V 1-2GR
151C	10252086	MOTOR EL. 165W 230V 2-3GR
152A	10252070A	ROTARY PUMP P1504 150L/H 1-2GR
152B	10252072A	ROTARY PUMP P204 2-3GR
153	10852470	DRIVE HOSE 1/4 TD8-TD8 L.450
154	10852450	DRIVE HOSE 3/8 FD-FD L=2000
155	10852280A	ELBOW UNION 1020 8-3/8"M
156	10852530A	ELBOW UNION 1020 10-3/8"M
157A	10252038	MOTOR CONDENSER 150 W
157B	10252040	MOTOR CONDENSER 165 W
158	10002028	BOILER PRESS. SW. CAPILLARY TUBE
159	10002021	PUMP PRESS. SW. CAPILLARY TUBE
162	10852200	FLAT WASHER D10.5X20X2 ZN
163	10552018	DOUBLE SCALE PRESSURE GAUGE D.60 W.OUT/FLANGE
164A	10102190	POWER CABLE 3X2.5 M3 N5 SINGLE-PHASE
164B	10102191	POWER CABLE 5X2,5 MT3 N4 THREE-PHASE
164C	10102193	POWER CABLE 3.4 MT3 N7
164D	10102196	POWER CABLE 3x12AWG SJ00W 3M
164E	10102197	POWER CABLE 3x14AWG SJ00W 3M
165	10105180	2-WAY BLOCK M.
166A	10553021	ORANGE INDICATOR LIGHT D6 230V WIRED
166B	10553024	ORANGE INDICATOR LIGHT D6 120V WIRED
167	10809019	ALLEN SCREW M3X8
168A	10122036A	JUMPER SWITCH, SINGLE PHASE
168B	10122038A	JUMPER SWITCH, THREE-PHASE
170A	10052174	BOILER OUTPUT JET HOLE DIA. 2.5
170B	10052176	BOILER OUTPUT JET HOLE DIA. 3
170C	10052178	BOILER OUTPUT JET HOLE DIA. 3.5
171	10122015	SWITCH KNOB
172	10805116	SWITCH KNOB SCREW
173	10955015	TRIANGULAR VOLTAGE SYMBOL LABEL
174	10905010	TUBE, TRANSPARENT SILICONE
175	10853058	STRAIGHT HOSE CONNECTION 1510 6-1/8"M
177	10853215	T-UNION 1/8" F/M/F
178A	10402059	DRAIN TAP WITH KNOB WITH NUT 3GR

178B	10402067	DRAIN TAP WITH KNOB WITHOUT NUT 2GR
180	10402060	BOILER DRAIN TAP KNOB
181	10803010	SCREW TC- M4X40 ZN
182	10852050A	STRAIGHT UNION 1050 8-1/8"M
183	10655557	EXPANSION VALVE
184	10806324	WASHER D17X23X1.5 3/8" COPPER
185	10805512	NUT 4MA MEDIUM ZN
186	10855557	NUT 4-1/8
187	10255022	VIBRATION DAMPER PUFFER
190	10042040	UNIVERSAL INJECTOR D.8 TEFLON
191	10852180	WASHER 13.5X19X1.5" COPPER
192	10852240A	STRAIGHT UNION 1170 6-1/4"M
193	10805061	SCREW TBL+ - M6x12 COMBI NI
194	10805511	NUT 6MA MEDIUM ZN
195	10022480A	DRIP TRAY SAFETY VALVE
196	10402170A	LEV. VIEW. WIN. ASSY. PI
197	10402163A	LEV. VIEW. WIN. CAP 1/4" NICK. PLAT.
198	10705015	OR 3043 VITON
200	10805565B	NUT 3/8" D.11.5 LEV. VIEW WIN. OR RET. NI
201	10402100	LEV. VIEW. WIN. D.11XH140 MAX-MIN
202	10505550A	GASKET PTFE 13.2X17.5X1.8
205	10105231A	BOTT. BLOCK NICK. PLAT. LEV. VIEW. WIN.
206	10012032A	LEV. VIEW. WIN. SUPPORT WHITE
207	10803520	TOOTHED WASHER D5.3 ZN
208	10805075	SCREW TE M5X8 ZN
210	10105230A	TOP BLOCK NICK. PLAT. LEV. VIEW. WIN.
211	10042020A	LEV. VIEW. WIN. SPACER D.10xH14
212	10853228	BOTT. HEAT EXCH. CONNECTION 3/8"
213	10853226	TOP HEAT EXCH. CONNECTION 3/8"
214A	10002660B	BOILER COPPER 2GR D.205
214B	10002651A	BOILER COPPER 3GR D.205
215	10853053A	STRAIGHT INTAKE TUBE 1/4"M
218	10652040A	BOILER AIR VENT VALVE
219	10652012	SAFETY VALVE
221	10502020	WASHER D56X41X2mm PTFE
222	10852060A	ELBOW UNION 1020 8-1/4"M
223	10112042	LEVEL SENSOR 140mm
224	10106060	RESISTOR CONNECTION JUMPER BRASS
226	10852250A	1020 6-1/4"M ELBOW
228	10112112A	CONTROL UNIT 3D5 3GRCT XLC PISA
229	10112138	KEYPAD PISA 6 RED LED KEYS
230	10555060A	SWITCH BIP. COFFEE RUN-OFF
231	10105243A	TRANSPARENT SWITCH CAP
232	10555042	WATER FILL BUTTON
233A	10112069	CABLE, PIN TO PIN, 450mm
233B	10112079	CABLE, PIN TO PIN, 800mm
234A	10109154	WIRING PISA 2GR SED
234B	10109156	WIRING PISA 3GR SED
235	10002474	BOTT. HEAT EXCH. TUBE PI 2-3GR
236	10002476	TOP HEAT EXCH. TUBE PI 2-3GR
237A	10002478	TOP LEV. VIEW. WIN. TUBE PI 2GR
237B	10002550	TOP LEV. VIEW. WIN. TUBE PI 3GR
238A	10002480	BOTT. LEV. VIEW. WIN. TUBE PI 2GR
238B	10002552	BOTT. LEV. VIEW. WIN. TUBE PI 3GR
239	10002483	BOILER FILL HOSE PI 2-3GR
240A	10002484	BOILER DRAIN HOSE PI 2GR
240B	10002554	BOILER DRAIN HOSE PI 3GR
241A	10002486	STEAM TUBE LH PI 2GR
241B	10002556	STEAM TUBE LH PI 3GR
242A	10002488	STEAM TUBE RH PI 2GR
242B	10002558	STEAM TUBE RH PI 3GR
243A	10002490	HOT WATER INTAKE TUBE PI 2GR
243B	10002560	HOT WATER INTAKE TUBE PI 3GR
244A	10002492	FILL TUBE GR. 1 PI 2GR SED

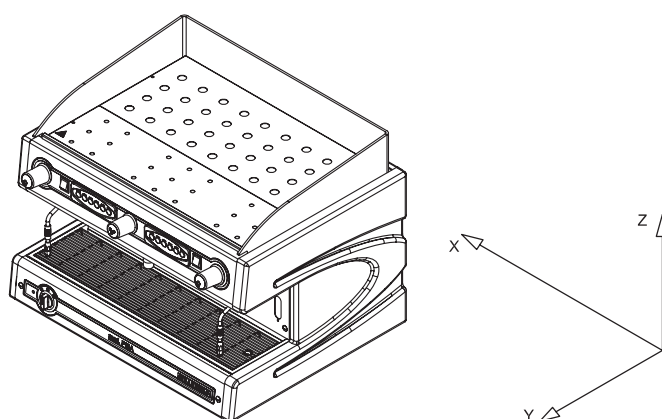
244B	10002562	FILL TUBE GR. 1 PI 3GR SED
245A	10002494A	FILL TUBE GR. 2 PI 2GR GR. 3 PI 3GR
245B	10002564	FILL TUBE GR. 2 PI 3GR SED
246A	10002497	VOLUM. FILL TUBE PI 2GR SED
246B	10002566	VOLUM. FILL TUBE PI 3GR SED
247	10002498	JUMPER TUBE VOL. 1-2 PI 2GR SED
248A	10002502	PRESS. SW. TUBE PI 2GR
248B	10002568	PRESS. SW. TUBE PI 3GR
249	10002209	JUMPER TUBE VOL. 2-3 PI 3GR SED
250	10015508A	CONTROL UNIT SUPPORT PISA 2-3GR
251	10805248	SCREW TC+ M4x18 ZN
252	10052064	DRIP TRAY CAP

PISA

Diese Bedienungsanleitung ist für die Anwendung durch Fachpersonal bestimmt und enthält Informationen und Ratschläge für den Gebrauch und die optimale Erhaltung Ihrer Kaffeemaschine. Vor Beginn jedes Eingriffes sollten Sie alle in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen lesen und genauestens befolgen, damit die Kaffeemaschine so lange wie möglich optimal funktioniert. Die Bedienungsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Produkts und daher für die ganze Lebensdauer der Kaffeemaschine aufzubewahren. Die Bedienungsanleitung bezieht sich auf das folgende Modell:

Modell – PISA SED

Mikroprozessorgesteuertes elektronisches Modell mit programmierbarer Dosierung über eigene Druckknopftafel mit Leds und Schalter für manuelle Dauerabgabe. Lieferbar in den **Ausführungen mit 1, 2 Gruppen**.



TECHNISCHE DATEN

GRUPPEN		2	3
Breite	mm	700	950
Tiefe	mm	570	570
Höhe	mm	573	555
Fassungsvermögen	l	12	19
Nettogewicht	Kg	56	79
Bruttogewicht	Kg	61	84
Speisespannung	V	120/220/240/380/415	120/220/240/380/415
Leistungsaufnahme Widerstand	kW	2,7/4,5	5,1
Leistungsaufnahme Elektropumpe	kW	0,15/0,165	0,165
Leistungsaufnahme Elektroventile	kW	0,0225	0,0315
Leistungsaufnahme autom. Wasserstandsregler	kW	0,01	0,01
Auslegungsdruck Kessel	(2 Bar) MPa	0,2	0,2
Betriebsdruck Kessel	(0,8-1 Bar) MPa	0,08;0,1	0,08;0,1
Eichdruck Sicherheitsventil	(1,8 Bar) MPa	0,18	0,18
Auslegungsdruck Wärmetauscher	(20 Bar) MPa	2	2
Eichdruck Sicherheitsventil Wärmetauscher	(12 Bar) MPa	1,2	1,2
Wasserdruck Versorgungsnetz (max.)	(6 Bar) MPa	0,6	0,6
Abgabedruck Kaffee	(8-9 Bar) MPa	0,8/0,9	0,8/0,9

Der A-gewichtete Schalldruckpegel der Maschine liegt unter 70dB.

Für den einwandfreien Betrieb und die richtige Wartung der Kaffeemaschine sollten die in dieser Bedienungsanleitung angeführten Vorschriften eingehalten und die enthaltenen Pläne beachtet werden.

INSTALLATION

Vor der Installation der Maschine sicherstellen, dass die Spannung und Leistung des Versorgungsnetzes den Daten entspricht, die in der Tabelle der technischen Daten aufgeführt sind. Dann die Maschine aus der Verpackung nehmen und an ihrem Aufstellungsplatz stabil und standsicher positionieren. Dabei darauf achten, dass genügend Platz für die Benutzung der Maschine zur Verfügung steht.

Positionieren Sie die Kaffeemaschine auf mindestens 1,5 m Höhe vom Boden zum oberen Tassenrost.

Elektrischer Anschluss

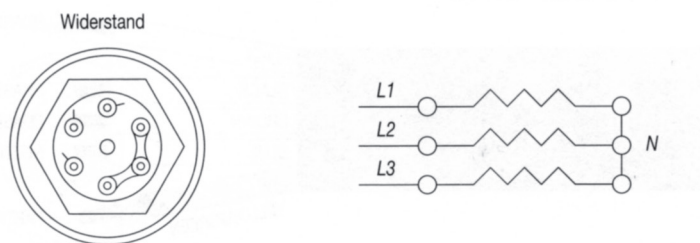
Das Versorgungskabel an die Stromleitung anschließen; vorab einen Schutzsicher mit angemessener Leistung zwischenschalten. Hierzu wie folgt vorgehen:

Zuerst das Massekabel, danach die Phasenkabel; falls sie getrennt werden müssen, in umgekehrter Reihenfolge vorgehen; zuerst die Phasenkabel und danach das Massekabel. Die Kaffeemaschine muss gemäß den geltenden Elektrovorschriften an eine effiziente Erdanlage angeschlossen werden.

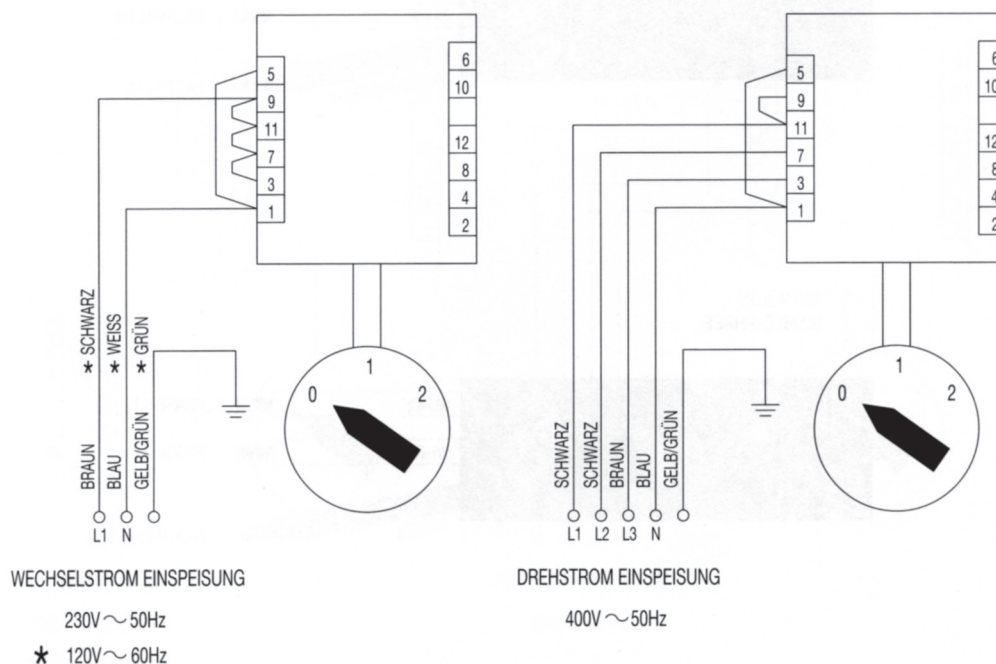
N.B.: SICHERSTELLEN, DASS DIE TYPENSCHILDDATEN MIT DEN DATEN DER STROMLEITUNG ÜBEREINSTIMMEN.

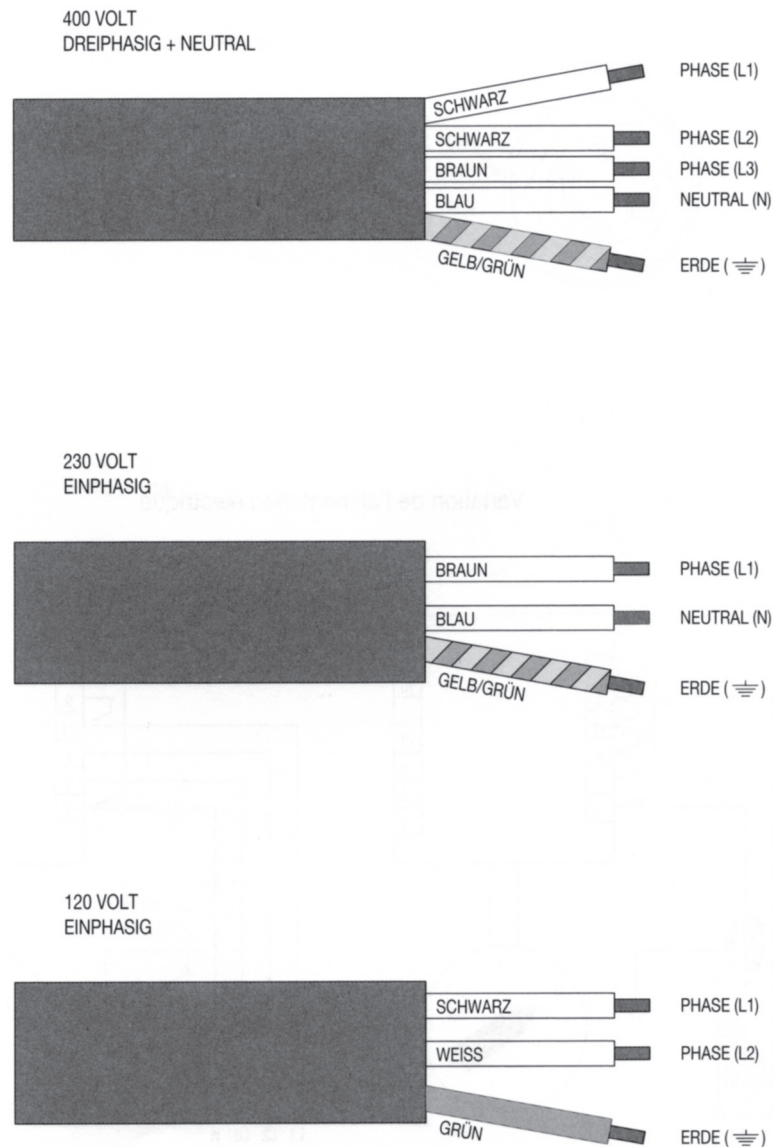
Installationsplan Speisekabel

Anschluss des Widerstandes



Einspeisungsmöglichkeiten





Wasseranschluss

- 1) Die Maschinen sind ausschließlich mit kaltem Wasser zu speisen.
- 2) Liegt der Druck des Wassernetzes über 6 bar, muss ein Druckminderer eingebaut werden, der im Ausgang auf höchstens 6 bar einzustellen ist.
- 3) Den Abfluss-Schlauch an die Wanne anschließen und dabei enge Kurven vermeiden und versuchen, eine für den Abfluss des Abwassers ausreichende Neigung einhalten.
- 4) Den 3/8"-Schlauch an das Wassernetz und anschließend an den Enthärter und an die Maschine anschließen.

N.B.: Der Enthärter ist eine **unverzichtbare** Komponente für den einwandfreien Betrieb der Maschine, für die Zubereitung eines optimalen Kaffees und für die lange Lebensdauer der Bauteile, da das Wasser von Kalk und Rückständen gereinigt wird, die anderenfalls die Lebensdauer der Maschine beeinträchtigen könnten.

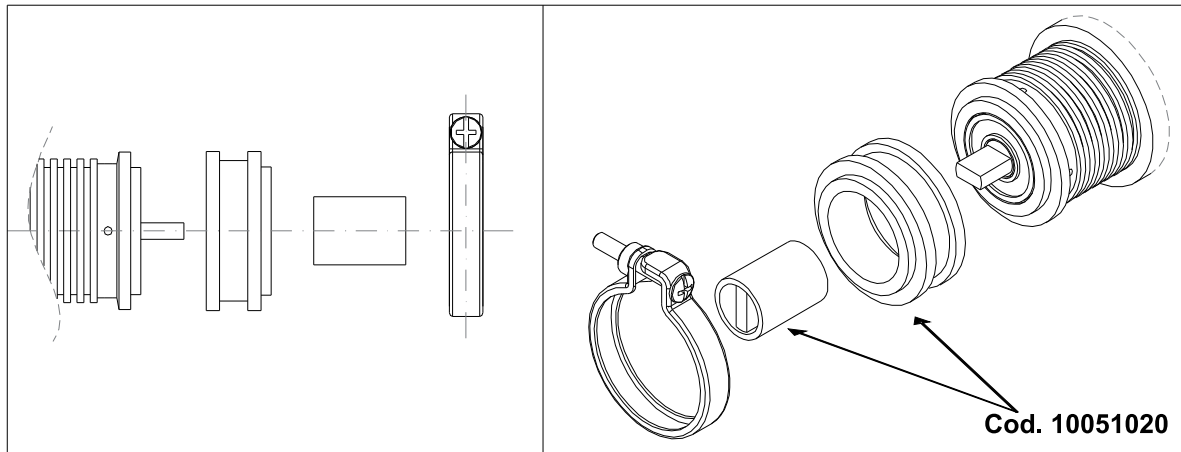
Werden oben genannte Vorschriften nicht eingehalten, weist die Firma jede Verantwortung zurück.

Vor dem Anschluss der Leitung an den Eingang der Pumpe den Hahn öffnen und etwa 2 Minuten lang Wasser durch den Wasserenthärter fließen lassen, um eventuelle, sich im Kreis abgelagerte Schmutzreste zu beseitigen.

Hinweis zum korrekten Gebrauch der Kapselpumpen

1) KORREKTE AUSRICHTUNG ZWISCHEN PUMPE UND MOTOR

Gelegentlich kann ein geräuschvoller Betrieb des Aggregats durch eine nicht perfekte Ausrichtung verursacht werden. Wenn nämlich die Kupplung zwischen den beiden Bauteilen starr ist, liegen der Rotor der Pumpe und der des Motors nicht immer auf einer Achsenlinie. Der Schaden, der am häufigsten auftritt, wenn dieser Zustand andauert, ist die Blockierung der Pumpe. Diesem Problem kann wirksam vorgebeugt werden, indem zwischen der Pumpe mit Schellenkupplung und dem Motor eine elastische Kupplung montiert wird. Zu diesem Zweck ist als Accessoire das Kit 48YZ, unser Code 3000240, erhältlich.



2) WASSERQUALITÄT

Die Fertigungstoleranzen und die für die Flügelzellenpumpen verwendeten Materialien erfordern eine möglichst saubere Wasserqualität, die frei von Schwebeteilchen zu sein hat. Wenn Sand, Verkrustungen der Anschlussrohre oder Harze des Enthärter in die Pumpe gelangen, verkratzen sie oft die Teile in Graphit und verursachen Druck- und Leistungsprobleme.

Wenn kein sauberes Wasser innerhalb eines geschlossenen und somit nicht „kontaminierbaren“ Kreises gewährleistet werden kann, empfehlen wir, einen Filter mit 5 oder 10 Mikron (im Allgemeinen mit von lebensmittelgeeignetem PP umgebenem Filtereinsatz aus Draht) zwischen Enthärter und Pumpe zu montieren.

Es ist wichtig, dass der Filter sauber gehalten wird. Die Verstopfung des vor der Pumpe befindlichen Filters verursacht einen Hohlzug und bewirkt in kurzer Zeit die Zerstörung der Pumpe (siehe Punkt 4). Für den Fall, dass ein Versorgungsbehälter verwendet wird, empfehlen wir, das Ansaugstück mehrere Zentimeter über dem Boden zu positionieren, um zu vermeiden, dass etwaige Sedimente angesaugt werden.

3) TROCKENLAUF

Die Flügelzellenpumpen können nur für kurze Zeit (wenige Sekunden) trocken laufen. Bei einem längeren Betrieb ohne Wasser erreicht die Dichtung, da sie nicht genügend gekühlt wird, sehr hohe Temperaturen, bis sie zerstört wird. Die wahrscheinlichste Folge ist eine erkennbare beträchtliche Leckage aus den 4 Dränagelöchern neben der Schelle. Sollte die Möglichkeit bestehen, dass die Netzwasserversorgung unterbrochen wird, wird empfohlen, vor der Pumpe einen Mindestdruckregler zu montieren. Für den Fall, dass ein Versorgungsbehälter verwendet wird, wird empfohlen, diesen mit einer geeigneten Kontrollvorrichtung des Wasserstands auszurüsten.

4) HOHLZOGBILDUNG

Diese Situation entsteht, wenn der Wasserfluss für die Eigenschaften der Pumpe nicht ausreichend ist: Filter verstopft, Durchmesser der Leitungen nicht ausreichend oder mehrere Abnehmer an der gleichen Leitung stellen die häufigsten Ursachen dar. Um eine Hohlsozbildung zu vermeiden, muss das Öffnen des Sicherheits-Magnetventils, wenn vorgesehen (für gewöhnlich vor der Pumpe und den Filtern positioniert), vor dem Einschalten der Pumpe erfolgen. Aus dem gleichen Grund muss das Schließen des Magnetventils, wenn die Pumpe zu arbeiten aufhört, mit einer Verzögerung erfolgen.

Das deutlichste Zeichen für fortwährende Hohlsgbildung ist ein zunehmend geräuschvollerer Betrieb der Pumpe. Wenn dieser Zustand anhält, sind die Folgen ähnlich denjenigen des Trockenbetriebs.

5) RÜCKLAUF VON WARMEM WASSER

Es kann gelegentlich vorkommen, dass das im Wasserkreis vorgesehene Rückschlagventil zwischen Pumpe und Heizkessel defekt ist. In diesem Fall kann die Pumpe mit heißem Wasser in Berührung kommen (90°/100°C) und aufgrund der unterschiedlichen Dilatation der verwendeten Materialien zerstört werden. Die häufigste Folge ist eine Blockierung der Pumpe.

6) NICHT GEEIGNETE ANSCHLÜSSE

Für die Pumpen können 3/8" NPT-Anschlüsse (konisch) oder GAS-Anschlüsse (zylindrisch) verwendet werden. Gelegentlich werden Verbindungsstücke und Nippel mit anderen Gewinden als den empfohlenen verwendet, die der Dichtmasse oder dem Teflon eine Dichtung von nur wenigen Gewindeumdrehungen gewährleisten. Wenn der Anschluss belastet wird besteht die Gefahr, dass ein Span erzeugt wird, wenn zu viel Dichtmasse verwendet wird kann es passieren, dass davon etwas in die Pumpe eindringt. In beiden Fällen kann die Pumpe beschädigt werden.

7) DRUCKSTÖSSE

Um Druckstöße zu vermeiden, muss das Öffnen des (wenn vorgesehen) nach der Pumpe montierten Magnetventils vor dem Einschalten der Pumpe erfolgen. Aus dem gleichen Grund muss das Schließen des Magnetventils, wenn die Pumpe zu arbeiten aufhört, mit einer Verzögerung erfolgen.

Ein Druckstoß kann die Halterungen aus Graphit zerstören und die mechanische Dichtung beschädigen. Die Pumpe blockiert sich und Flüssigkeit tritt aus.

8) HANDLING

Ein versehentliches Hinunterfallen der Pumpe kann zu Verbeulungen und Deformationen führen, die die empfindlichen Innentoleranzen beeinträchtigen können. Aus dem selben Grund ist es erforderlich besonders aufzupassen, wenn die Pumpe zum Montieren oder Demontieren der Anschlüsse festgeklemmt wird.

9) KALKVERKRUSTUNGEN

Bei besonders kalkhaltigem Wasser, das nicht mit Ionenaustauscherharz oder einem anderen wirksamen System vorbehandelt wird, können sich im Inneren der Pumpe Verkrustungen bilden. Die Verwendung des Bypasses als Flussregulierer beschleunigt dieses Phänomen. Je größer der Wassenumlauf ist, umso schneller erfolgt dieser Prozess.

Die Verkrustungen können eine zunehmende Verhärtung der Pumpe und in manchen Fällen deren Blockierung oder eine Druckreduzierung aufgrund einer nicht korrekten Modulation des Bypasses verursachen.

Um diesem Problem vorzubeugen wird empfohlen, Pumpen zu verwenden, deren Förderleistung für den Wasserkreis der Maschine geeignet ist. In manchen Fällen kann es von Nutzen sein, regelmäßig eine Behandlung zur Entfernung der Verkrustungen mit geeigneten Säuren durchzuführen.

BENUTZUNG

Kontrolle vor der Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme der Maschine sicherstellen, dass:

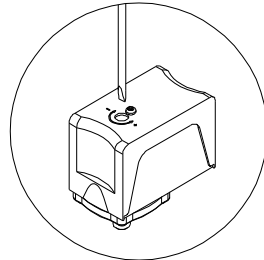
- der Speisestecker richtig eingesteckt ist.
- der Zulaufschlauch richtig an das Netz angeschlossen ist, keine Lecks auftreten und der Anschluss an das Wassernetz geöffnet ist.
- der Abfluss-Schlauch nach den vorstehenden Anweisungen positioniert und mit einer Schlauchschelle befestigt ist.

Bei offenem Dampfahh (B) den Hauptschalter (D) auf 1 stellen und abwarten, dass das Wasser im Kessel den von der elektronischen Steuerung vorgegebenen Höchststand erreicht, in dem die optische Niveauanzeige in Augenschein genommen wird. Erfolgt die Befüllung des Kessels nicht innerhalb des eingestellten Time-out (90 sec), stoppt die Pumpe und die Leds der Druckknopftafeln

beginnen zu blinken. Nun muss der Hauptschalter (D) in die Position 0 und anschließend in die Position 1 gebracht werden, um die Befüllung des Kessels zu beenden.

Dann den Hauptschalter (D) auf 2 stellen. Auf diese Weise wird die Stromversorgung der elektrischen Widerstände aktiviert, die mit dem Aufheizen des Wassers beginnen.

Abwarten, bis Dampf aus der Dampfdüse (B) austritt, dann den Hahn schließen, und mit dem Druckmesser des **Kessels** kontrollieren, dass der Druck sich auf einen Wert von 0,8:1 bar bringt und diesen auch beibehält. Sollte dies nicht der Fall sein, mit einem Schraubenzieher die interne Stellschraube des Druckwächters regulieren (+Druckerhöhung, - Drückminderung, siehe folgende Abbildung). Für Druckwächterposition: siehe Prospekt Zeichenerklärung



NB. Manuelle Bedienung

Im Falle des Nichtfunktionierens der Steuereinheit, kann die Maschine auch von Hand, unter Zuhilfenahme der manuellen Beladung des Kessels (A), in Gang gesetzt werden.

In dem Sie die Niveau-Anzeige (L) im Auge behalten, drücken Sie den Drehknopf der manuellen Beladung (A), bis das Wasser im Kessel aufgefüllt ist. Achten Sie darauf, dass der Höchststand auf dem Niveau-Anzeiger (L) das Maximum nicht überschreitet. In dieser Situation (manuelle Bedienung) betätigen Sie den Schalter (R) für die Kaffee-Abgabe von Hand.

Abgabe von heißem Wasser

Zur Abgabe von heißem Wasser oder Dampf kontrollieren Sie zuvor, dass die Wasserstandsanzeige (L) das Vorhandensein von ausreichendem Wasser im Tank anzeigt.

Sicherstellen, dass das Manometer des Kessels einen Druck von 0,5:1 bar anzeigt.

Den Drehknopf des Hahns (C) gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Bitte lassen Sie größte Vorsicht walten, um Verbrühungen zu vermeiden.

Dampfabgabe

Mit 2 Dampfrohren ausgerüstet, die sich auf beiden Seiten der Arbeitsfläche befinden. Diese Dampfrohre sind zurückspringend und ausrichtbar, da sie ein Kugelgelenk besitzen. Für die Dampf-abgabe einfach den Drehknopf (B) gegen den Uhrzeigersinn drehen. **Bitte lassen Sie größte Vorsicht walten, um Verbrühungen zu vermeiden.**

Kaffeeabgabe Mod. PISA SAP

Den Filterträger (E) in seinen Sitz (F) einsetzen, indem er gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Die Taste (I) drücken und nach Abwarten der gewünschten Kaffeemenge wieder in die Ausgangsposition bringen.

Kaffeeabgabe Mod. PISA SED

Den Filterträger (E) in seinen Sitz (F) einsetzen, indem er gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Auf der Tastatur (M) das Symbol auswählen, das der Art der gewünschten Abgabe entspricht:

M1 = Abgabe eines kurzen/normalen Kaffees.

M2=Abgabe eines normalen/langen Kaffees.

M3=Abgabe von zwei kurzen/normalen Kaffees.

M4=Abgabe von zwei normalen/langen Kaffees.

M5=Taste für elektronische Programmierung oder manuelle Dauerabgabe.

M6=Personalisierbare Kaffeeausgabe.

Der Bediener muss sich immer vor Benutzung der Maschine auf der Anzeige (L) vergewissern, dass das Niveau des Wassers im Tank mindestens über dem Minimum-Level liegt.

Programmierung der Dosen

- a) Der Zugriff auf diese Phase erfolgt durch 5 Sekunden langes Gedrückthalten der Taste M5 auf der ersten Drucktastentafel links. Die Leds der Tasten M5 blinken kontinuierlich auf. Die der gewünschten Dosierung entsprechende Beschriftung auswählen und zur Kaffeeausgabe drücken. Die Taste M5 und die Taste der ausgewählten Dosierung leuchten gleichzeitig fest auf. Nach Erreichen der gewünschten Menge die ausgewählte Dosierungstaste nochmals drücken, damit das Steuergerät die Daten speichern kann. Den oben beschriebenen Vorgang für alle 4 Dosierungen der Drucktastentafel wiederholen. Es ist möglich, auch für die Taste personalisierbare Kaffeeausgabe (M6) eine Dosierung einzustellen, indem Sie den vorab beschriebenen Vorgang wiederholen. Bei abgeschlossenem Vorgang wird die gespeicherte Dosierung automatisch auch von den restlichen Ausgabegruppen benutzt. Die anderen Ausgabegruppen können jedoch auch unabhängig voneinander programmiert werden, indem die vorab durchgeführten Vorgänge erst nach erfolgter Programmierung der ersten Ausgabegruppe links erfolgt ist.
- b) Im Steuergerät gibt es 2 Sicherheitssysteme, die das elektronische System und verschiedene Komponenten der Maschine schützen. Sollte bei Drücken einer Taste für die Kaffeedosierung das entsprechende Led blinken, so zeigt dies eine Störung des elektronischen Systems oder das Fehlen der Wasserversorgung an. Aus Sicherheitsgründen ist vorgesehen, dass die Abgabe des Wassers nach 4 Minuten und nicht später als nach Abgabe von 4 Litern Wasser stoppt.
- c) Die Elektronik **PISA SED** hat auch die Möglichkeit, einen Vorbrüheffekt zu erzielen, indem der Kaffee für 0,6 Sekunden befeuchtet und anschließend die Brühung für 1,2 Sekunden blockiert wird. Diese Zusatzfunktion kann nur für die Einzeldosen angewendet werden.

Für die Freigabe der Vorbrühung

Bei ausgeschalteter Maschine den Hauptschalter (D) in die Position 1 bringen und gleichzeitig die Taste (M1) auf der linken Gruppe so lange gedrückt halten, bis das zur Taste (M5) gehörige Led eingeschaltet bleibt; dann die Taste (M1) loslassen. Nun den Hauptschalter (D) auf 0 und anschließend auf 2 stellen, um den Arbeitsgang zu speichern.

Für die Sperrung der Vorbrühung

Bei ausgeschalteter Maschine den Hauptschalter (D) in die Position 1 bringen und gleichzeitig die Taste (M2) auf der linken Gruppe so lange gedrückt halten, bis das zur Taste (M5) gehörige Led eingeschaltet bleibt; dann die Taste (M2) loslassen. Nun die Maschine über den Hauptschalter (D) aus- und dann wieder einschalten, um den Arbeitsgang zu speichern.

REINIGUNG

Filter: Nach der Abgabe des letzten Kaffees sind Filter und Filterträger mit Wasser zu reinigen. Zeigen sie Beschädigungen oder sind sie verstopft, müssen sie ausgetauscht werden.

Abflusswanne und Gitterrost: Das Gitterrost und die Abflusswanne sind häufig aus ihrem Sitz zu nehmen, um von Kaffeerückständen gereinigt zu werden. Das heiße Wasser laufen lassen und die Kaffeereste, welche sich auf dem Boden ablagern, aus der Auswurfschale beseitigen, um Abfallgärungen zu vermeiden, welche üble Gerüche verursachen könnten.

Wasserreinigungsanlage: Der Enthärter muss regelmäßig nach den vom Hersteller festgelegten und der Packungsbeilage zu entnehmenden Modalitäten regeneriert werden.

Außengehäuse: Das Außengehäuse und die Bauteile aus Stahl sind zur Vermeidung von Kratzern mit einem Schwamm und einem weichen Tuch zu reinigen. Es sollten keine Reinigungsmittel mit Scheuerpulver, Lösungsmittel oder Stahlwolle benutzt werden.

HINWEISE: Es wird empfohlen, während der Maschinenbenutzung die verschiedenen Instrumente unter Kontrolle zu halten und die normalen, vorhergehend beschriebenen Bedingungen zu überprüfen.

AUSFALL DER MASCHINE

Der Benutzer hat sich davon zu überzeugen, dass der Ausfall der Maschine nicht auf folgende Gründe zurückzuführen ist:

- Fehlende Stromversorgung
- Wassermangel aus dem Speisernetz oder im Kessel.

Für andere Ursachen wenden Sie sich bitte an ein qualifiziertes SANREMO Kundendienstzentrum.

VOR DER DURCHFÜHRUNG VON ARBEITEN AN DER MASCHINE ODER VOR DER ENTFERNUNG VON GEHÄUSETEILEN IST STETS DIE STROMZUFUHR ZU UNTERBRECHEN.

GARANTIE

Jede gekaufte Maschine (bewahren Sie den Kassenzettel, die Rechnung und den Lieferschein auf) hat die gesetzliche Garantie: Diese sieht den kostenlosen Austausch von Teilen mit Produktionsfehlern vor. Ein Produktionsfehler muss vom Kundendienst oder vom Hersteller festgestellt und bestätigt werden. Voraussetzung der Garantieleistung ist, dass die Maschine nicht fehlerhaft benutzt oder anderweitig beschädigt wurde, dass an ihr keine Manipulationen durch nicht autorisierte Personen vorgenommen wurde oder dass nicht autorisierte Komponenten oder falsche Techniken angewandt wurden.

Das eventuell beschädigte Teil muss dem Hersteller zur Begutachtung übergeben werden.

Hinweis: Setzen Sie auf keinen Fall die Speisepumpe trocken (ohne Wasser) in Betrieb, da sich die Pumpe sonst überhitzt und beschädigt werden könnte. Für Pumpenschäden, die durch die Nichtbeachtung dieses Hinweises verursacht werden, besteht kein Anspruch auf Garantieleistungen.

Die auf unsachgemäße Weise betriebene Pumpe wird nicht unter Inanspruchnahme der Garantie ersetzt.

HINWEISE

Die Maschine darf nicht mit einem Wasserstrahl gereinigt werden.

Die Maschine nicht in Wasser tauchen.

Die Maschine darf nicht in der Nähe von Wärmequellen aufgestellt werden.

Die Maschine ist nicht für eine Installation im Freien geeignet.

Für eine sichere Benutzung muss die Maschine waagrecht aufgestellt werden.

Bei Beschädigungen des Speisekabels wenden Sie sich bitte an den SANREMO Kundendienst, da für den Austausch des Kabels ein Spezialwerkzeug benötigt wird.

Die Maschine muss in Räumen mit einer Temperatur zwischen 5°C und 35°C betrieben werden.

BEI DEFECTEN ODER BETRIEBSSTÖRUNGEN WENDEN SIE SICH BITTE AUSSCHLIESSLICH AN DAS FACHPERSONAL DES KUNDENDIENSTES.

Die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Daten und Merkmale sind nicht bindend für die Herstellerfirma, die sich das Recht vorbehält, jederzeit Änderungen an den eigenen Modellen vorzunehmen.

Des Weiteren haftet die Herstellerfirma nicht für Schäden an Personen und Gegenständen, die auf eine Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Vorschriften zurückzuführen sind.

INFORMATION FÜR DIE BENUTZER



Gemäß Art. 13 des ital. Gesetzesvertretenden Dekrets vom 25. Juli 2005, Nr. 151 zur Durchführung der EG-Richtlinien 2002/95, 2002/96 und 2003/108 hinsichtlich der Reduzierung vom Gebrauch von gefährlichen Substanzen in Elektro- und Elektronikgeräten, sowie der Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten.“

Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Gerät oder der Verpackung bedeutet, dass das Gerät am Ende seiner Nutzzeit getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden muss.

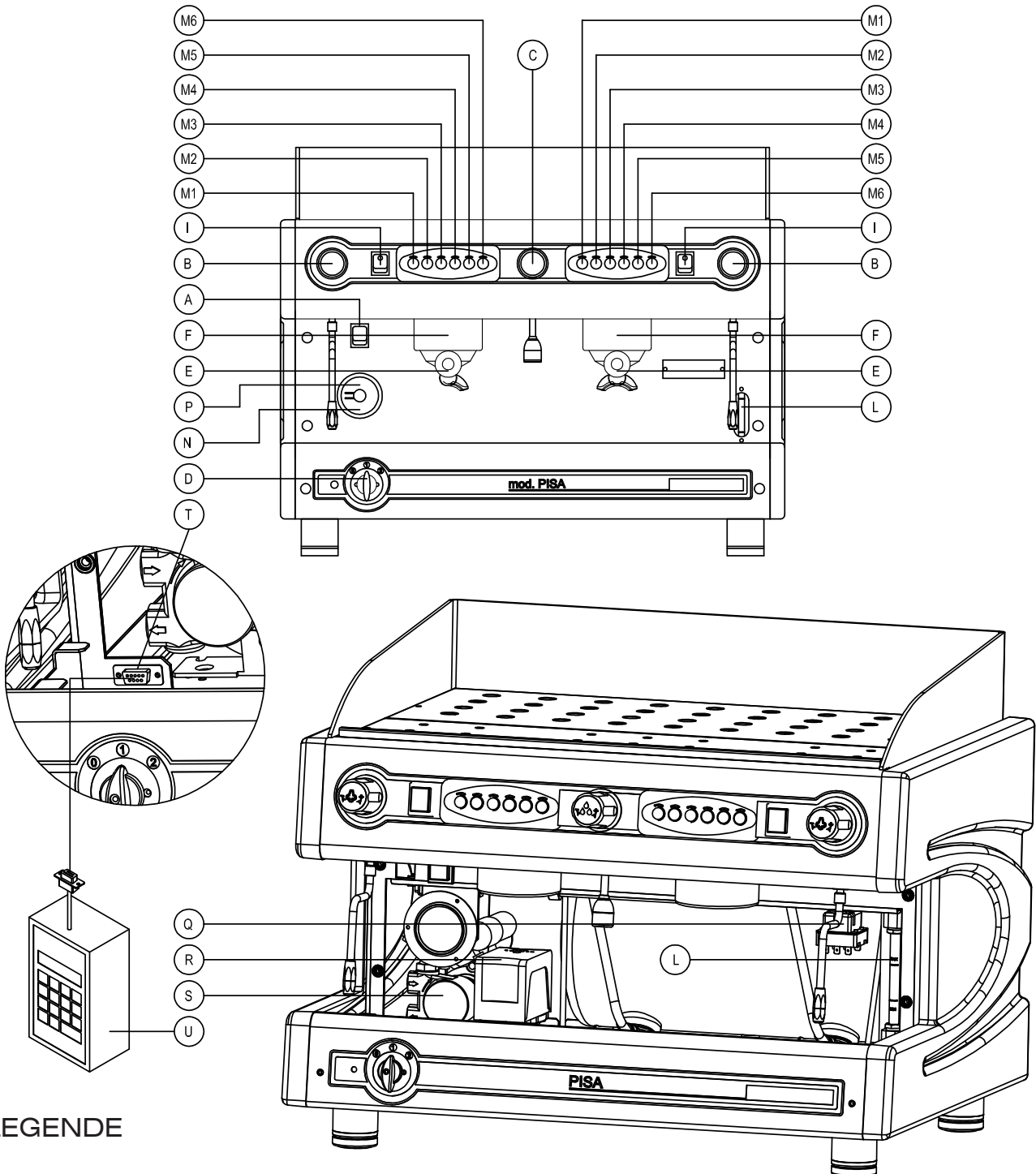
Die getrennte Müllsammlung dieses Altgerätes wird vom Hersteller organisiert und verwaltet.

Der Benutzer, der dieses Gerät entsorgen möchte, muss sich also an den Hersteller wenden und das vom Hersteller angewandten System zur Gewährleistung der getrennten Sammlung des Altgeräts befolgen.

Die angemessene getrennte Sammlung zur Gewährleistung des fachgerechten Recycling und der umweltfreundlichen Entsorgung des Altgerätes trägt dazu bei, dass etwaige negative Einflüsse auf Umwelt und Gesundheit vermieden und Einzelteile und Materialien des Gerätes wieder verwertet werden können.

Bei vorschriftswidriger Entsorgung des Produkts seitens des Benutzers werden die von der geltenden Gesetzgebung vorgesehenen Verwaltungsstrafen auferlegt.

Mod. PISA SED

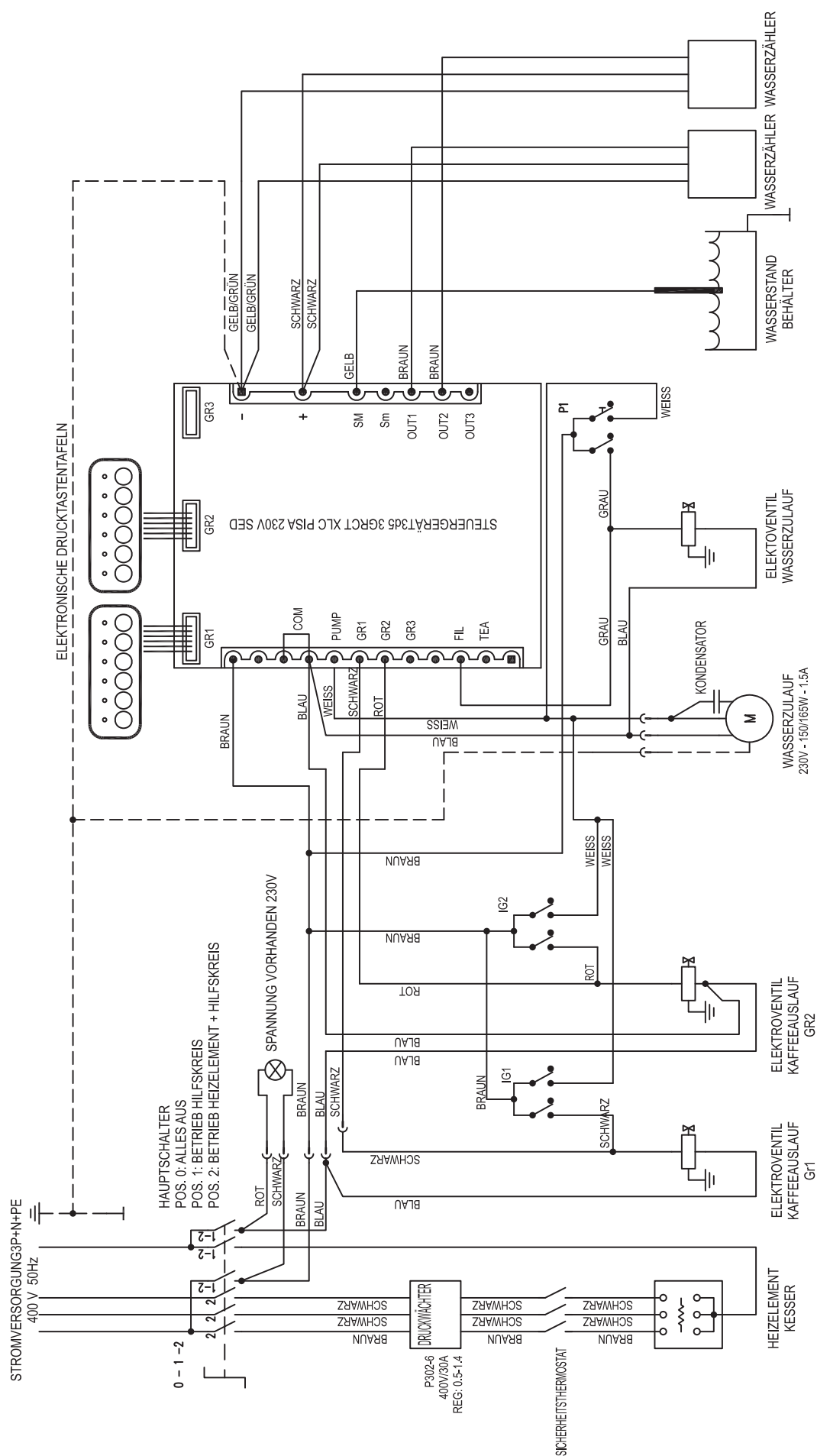


LEGENDE

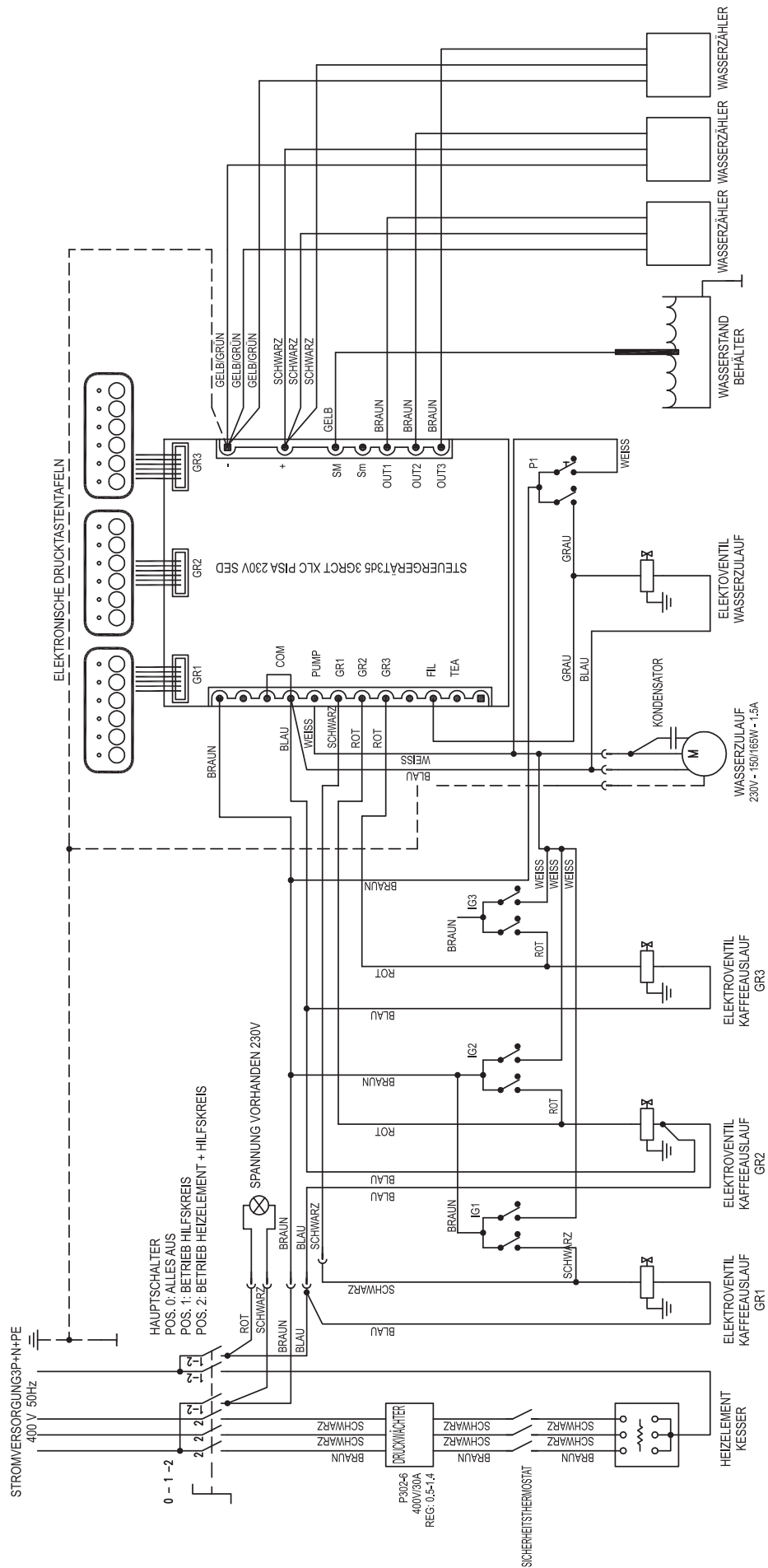
- A – Schalter für manuellen Betrieb - Wasser-Zufluss
- B – Drehknopf Dampfahh
- C – Drehknopf Wasserhahn
- D – Hauptschalter
- 0 – Ausgeschaltet
- 1 – Einschaltung Pumpe Und Automatismen
- 2 – Einschaltung Pumpe, Automatismen und elektrische Heizung
- E – Filterträger
- F – Filterträger-Einsatzgruppe
- I – Abgabe- / Stopptaste
- L – Niveau-Anzeige Heisswasser-Aufbereitung
- M1 – Abgabe einer kurzen Dosis Kaffee

- M2 – Abgabe einer langen Dosis Kaffee
- M3 – Abgabe von zwei kurzen Dosen Kaffee
- M4 – Abgabe von zwei langen Dosen Kaffee
- M5 – Dauerabgabe und Programmiertaste
- M6 – Ausgabe einer nach Belieben programmierten Kaffeemenge
- N – Manometer Pumpendruck
- P – Manometer Kesseldruck
- R – Schalter zur kontinuierlichen manuellen Abgabe
- Q – Sicherheitsthermostat
- R – Druckwächter
- S – Pumpengruppe
- T – Seriellles Ausgangskabel RS232
- U – Steuergeräte Kaffeezähler - Mobil counter

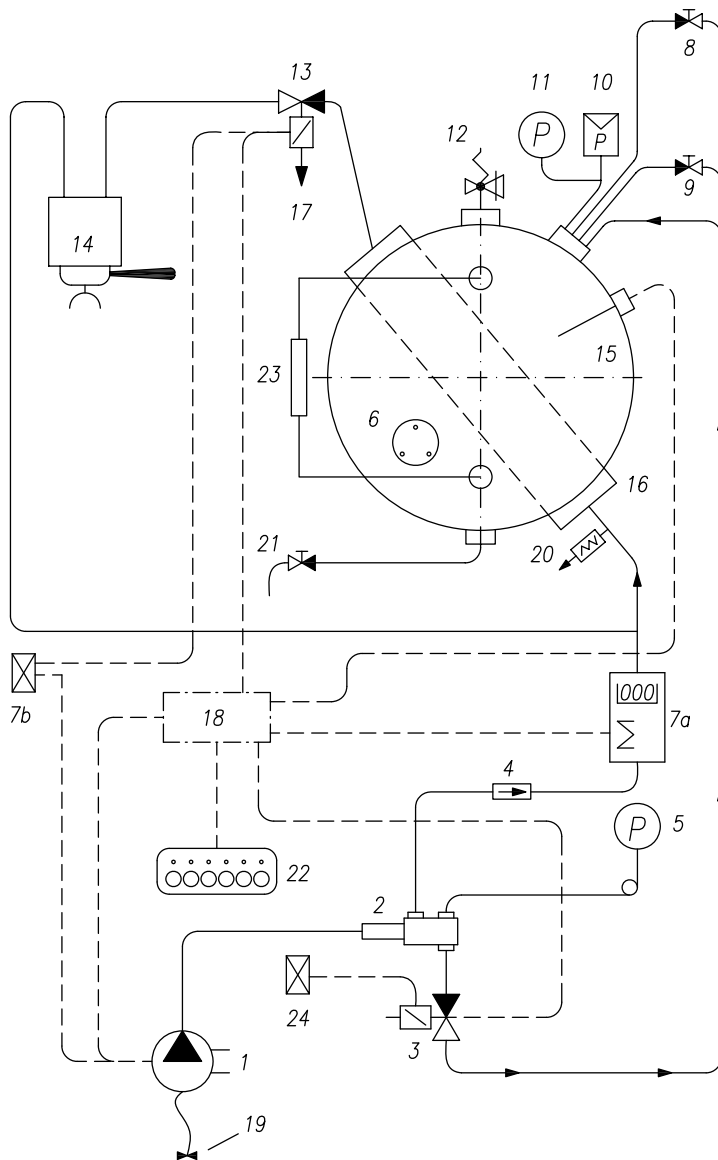
Schaltplan PISA 2GR SED Stand 06/07



Schaltplan PISA 3GR SED Stand 11/07

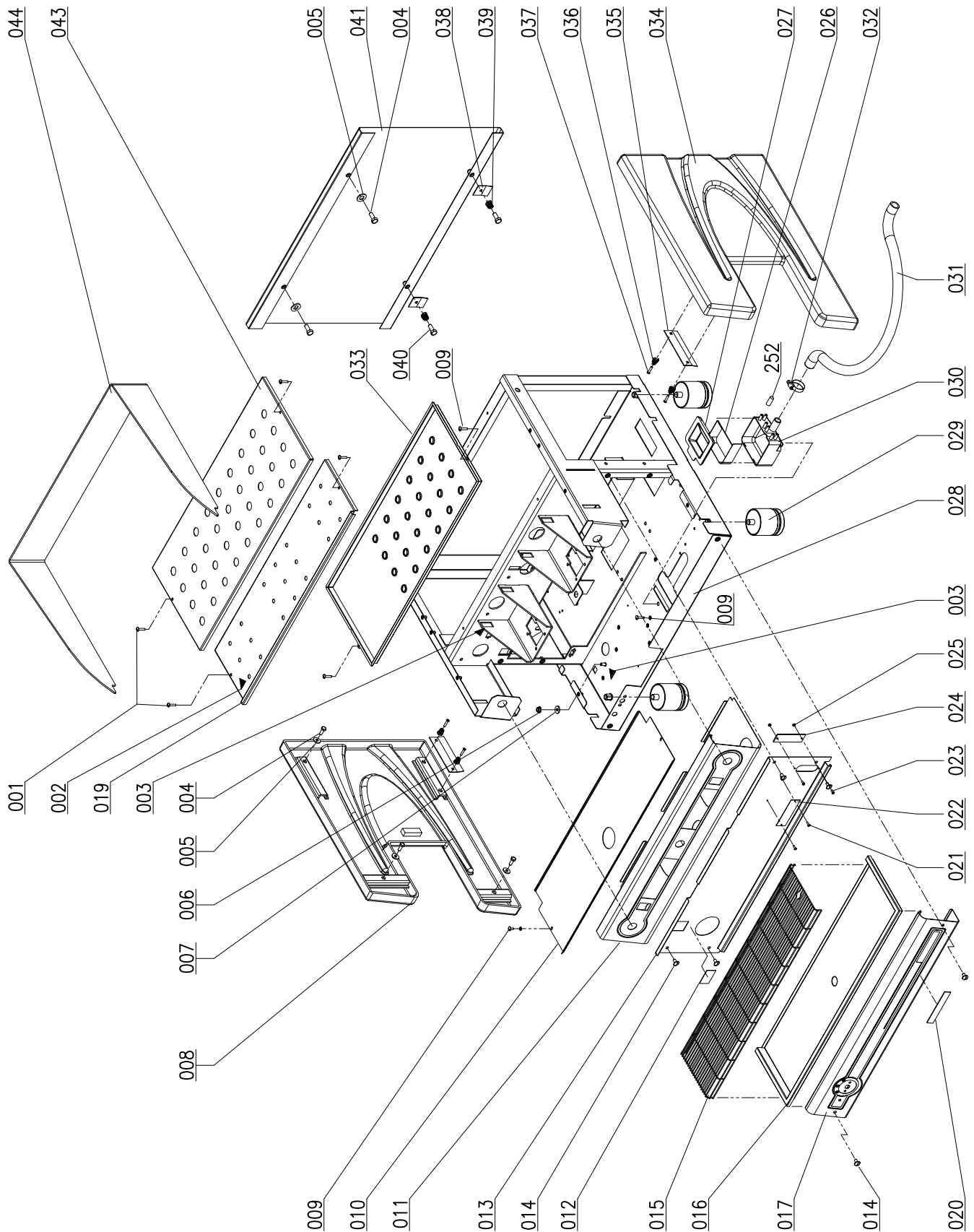


Schema hydraulikkreis PISA SED Stand 06/07

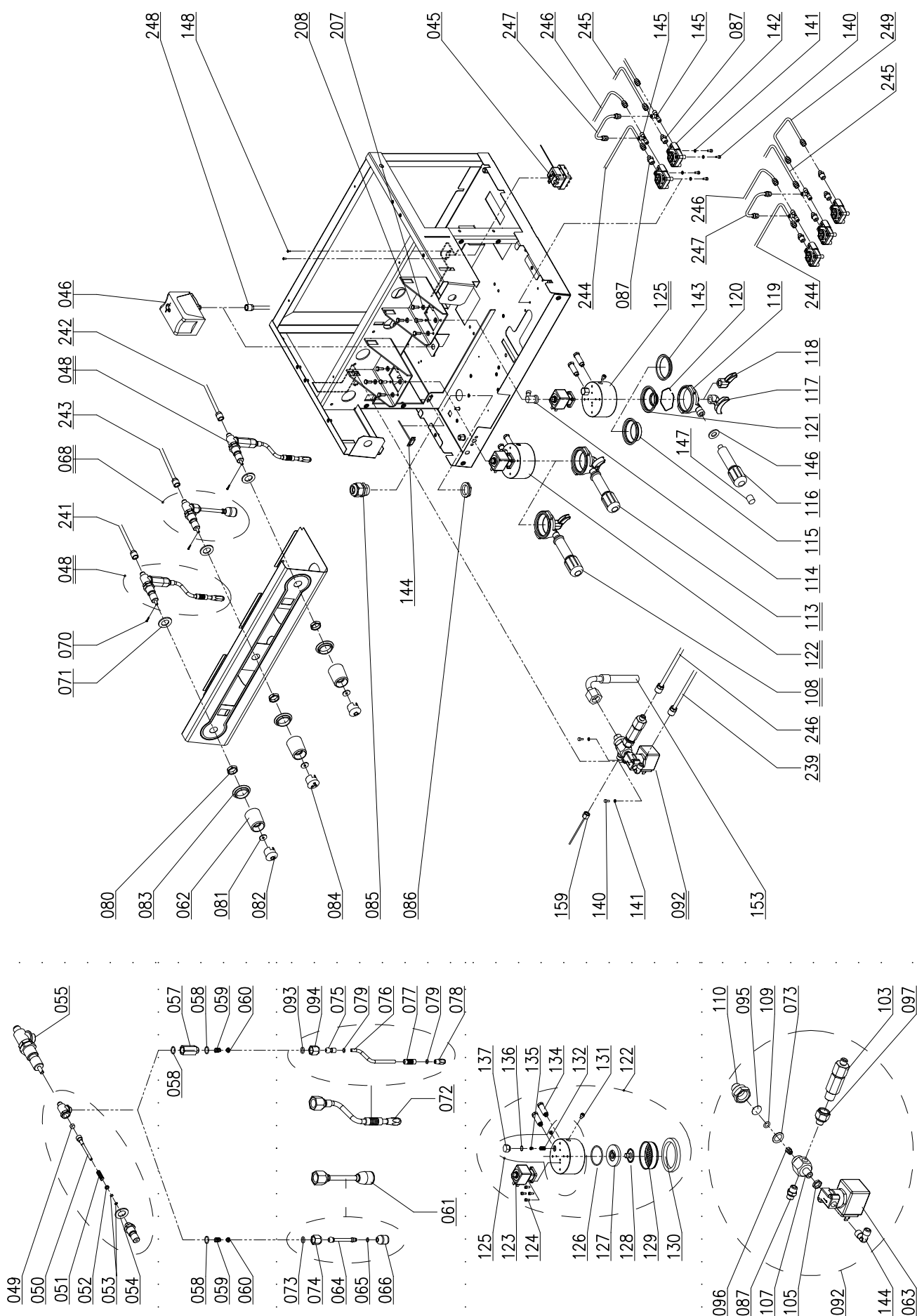


1. Speisepumpe
2. Wasserverteiler mit Filter
3. Elektroventil für automatische Befüllung
4. Rückschlagventil
5. Manometer Pumpendruck (f.s. 16bar)
6. Elektrisches Heizelement
- 7a. Volumenmesser
- 7b. Verteilungsschalter
8. Klopfen Sie warmes Wasser
9. Dampfhahn
10. Betriebsdruckwächter
11. Manometer Kesseldruck (f.s. 5.5bar)
12. Sicherheitsventil
13. Ausgabe-Elektroventil
14. Ausgabegruppe
15. Kessel
16. Wärmetauscher
17. Auslass Ausgabeventil
18. Steuergerät Automatische Ausgabe
19. Wassernetzanschluss
20. Ausdehnungsventil
21. Kesselablasshahn
22. Drucktastentafel
23. Standglas
24. Hahn zur manuellen Füllung

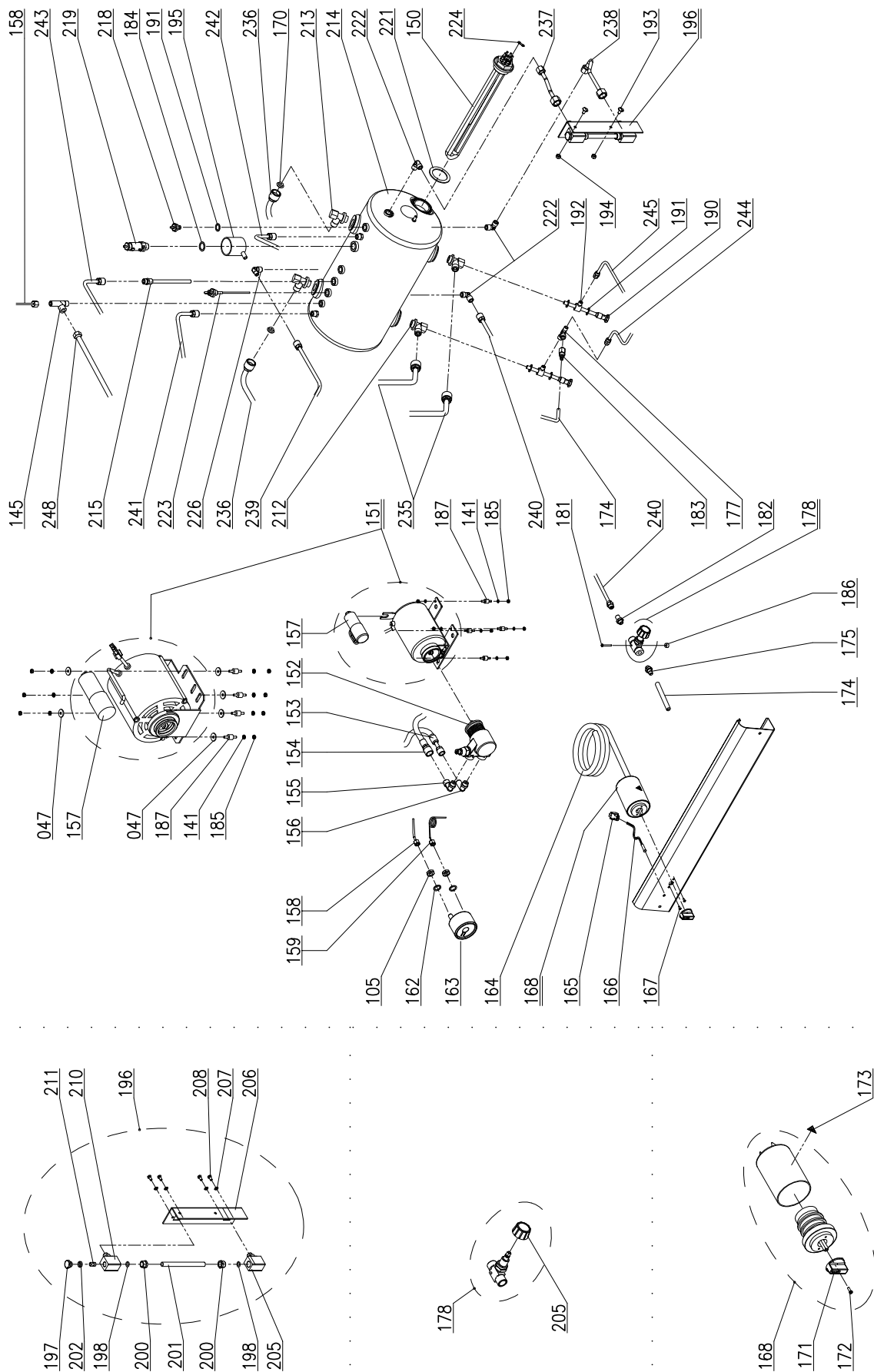
Tafel 1 – Mod. PISA Akt. 3/10



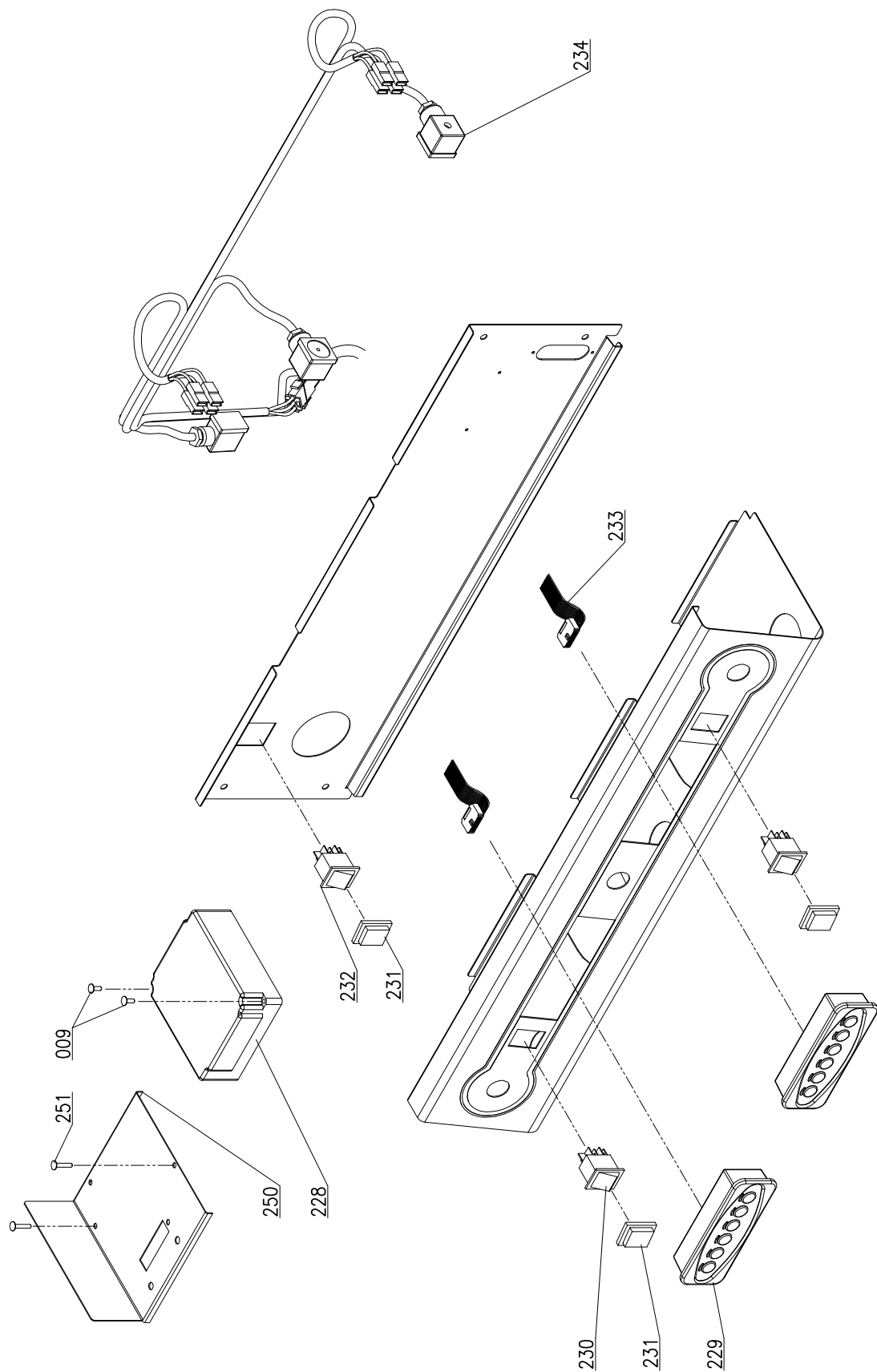
Tafel 2 – Mod. PISA Akt. 3/10



Tafel 3 – Mod. PISA Akt. 3/10



Tafel 4 – Mod. PISA Akt. 3/10



LEGENDE EXPLO-ZEICHNUNG PISA 2-3GR SED AKT. 3-10

POS.	COD.	BESCHREIBUNG
1	10805022	SCHRAUBE TBL- M4X20 A2
2	10955013	HINWEISSCHILD GEFAHRENDREIECK HEISSE OBERFLÄCHE
3	10955025A	HINWEISSCHILD GEFAHRENDREIECK ERDUNG
4	10805031	SCHRAUBE TE M6X16 ZN
5	10805559	UNTERLEGSCHIEBE D6,4X18 ZN
6	10809012	MUTTER 6MA GEFLANSCHT ZN
7	10803536	ZAHSCHIEBE D6,2 ZN
8A	10032620	LINKE SEITENWAND PISA SILVER
8B	10032660B	LINKE SEITENWAND PISA SCHWARZ
8C	10032680	LINKE SEITENWAND PISA ROT
9	10805027A	SCHRAUBE TBL+ M4X10 A2
10A	10015498B	SCHUTZBÜGEL STEUERGERÄT PI 2GR SCHWARZ
10B	10015518A	SCHUTZBÜGE STEUERGERÄT PI 3GR SCHWARZ
11A	10022866	OBERER FRONT PI 2GR SED SIEBGEDR.
11B	10022876	OBERE FRONT PI 3GR SED SIEBGEDR.
12A	10952008	ETIKETT MANUELLER WASSERZULAUF
12B	10952006	ETIKETT MANUELLER WASSERZULAUF IN FRANZÖSISCH
13A	10015495	FRONTABDECKUNG PI 2GR
13B	10015514	FRONTABDECKUNG PI 3GR
14	10805028	SCHRAUBE TBL- M6x10 A2 POLIERS
15A	10022712	ABTROPFROST SR-VE 2GR FILINOX
15B	10022713	ABTROPFROST SR-VE 3GR FILINOX
16A	10022410C	ABTROPFSCHALE FI-SR-VE-VELX 2GR
16B	10022707C	ABTROPFSCHALE FI-SR-VE-VELX 3GR
17A	10022838	UNTERE FRONT PI 2GR SIEBGEDR.
17B	10022872	UNTERE FRONT PI 3GR SIEBGEDR.
19A	10015502A	OBERER ROST PI 2GR VORNE
19B	10015522B	OBERER ROST PI 3GR VORNE
20	10955020	ETIKETT SAN REMO 101X16,5
21	10805950	REISSNIETE D3X6MM AUS ALUMINIUM
22A	10952051A	ALU-SCHILD SAN REMO 230V
22B	10952052A	ALU-SCHILD SAN REMO 400V
22C	10952053	ALU-SCHILD SAN REMO 120V
23	10805126	schraube TC+ M3X6 A2
24	10352062	ABDECKUNG WASSERSTANDGLAS VE
25	10806672	MUTTER 3MA A2
26	10012144	WASSERSTRAHLBRECHER FÜR UNIVERS. WASSERABFLUSS
27	10022476	DECKEL UNIVERS. WASSERABFLUSS
28A	10015488	RAHMEN PI 2GR SCHWARZ
28B	10015512	RAHMEN PI 3GR SCHWARZ
29	10352065	TELESKOP-STELFUSS D50X55 EDELSTAHL
30	10022474	UNIVERS. WASSERABFLUSS
31	10852460	SPIRALROHR ABFLUSS L. 2 M
32	10806099	ROHRSCHELLE AUS EDELSTAHL D18X28
33A	10015500	OBERE SCHALE PI 2GR
33B	10015520	OBERE SCHALE PI 3GR
34A	10032610	RECHTE SEITENWAND PI SILVER
34B	10032650B	RECHTE SEITENWAND PI SCHWARZ
34C	10032670	RECHTE SEITENWAND PI ROT
35	10022542	ANSCHLUSSPLATTE SEITENWAND VE-FI
36	10652066	KUGELFEDER PANELE
37	10805182	SCHRAUBE TSP+ M4X20 ZN
38	10012012A	ANSCHLUSSPLATTE RÜCKWAND VE-FI
39	10652068	KUGELFEDER PANEEL VE-FI D7XD12,5XH16
40	10805051	SCHRAUBE M6X20 ZN
41A	10032066A	RÜCKWAND VE-VELX 2GR
41B	10032068A	RÜCKWAND VE-VELX 3GR
43A	10015504A	OBERER ROST PI 2GR HINTEN
43B	10015524B	OBERER ROST PI 3GR HINTEN
44A	10352087	TASSENHALTER PI 2GR SCHWARZ
44B	10352097	TASSENHALTER PI 3GR SCHWARZ
45	10111015	THERMOSTAT 169° MIT MAN. RESET
46	10602010A	DRUCKWÄCHTER

47	10805562	UNTERLEGSCHIEBE D4x16x1.5 ZN
48	10402050A	DAMPFHAHN KOMPLETT D.10
49	10505558	SILIKONDICHTUNG FÜR DICHTUNG HAHNSTANGE
50	10402061	MITTLERE HAHNSTANGE
51	10402014	FEDER HAHNSTANGE
52	10402015	HÜLSE HAHNSTANGE
53	10505121	O-RING 5,7X1,9 NBR70 HAHNSTANGE
54	10505561	KUPFERHÜLSE HAHN
55	10402120A	HAHNKÖRPER
57	10852926A	SECHSKANTIGE VERLÄNGERUNG DAMPFDÜSE C/OR
58	10402056A	O-RING 2062 VITON
59	10402043	FEDER HAHNGELENK
60	10402054	TELLER HAHNGELENK
61	10402145	WASSERROHR KOMPLETT
62	10402074	DREHKNOFF HAHN
63A	10303088	2-WEGE-ELEKTROVENTIL 1/8" 230V
63B	10303060	2-WEGE-ELEKTROVENTIL 1/8" 120V
64	10022140	WASSERABGABERÖHR
65	10502041	O-RING 2025 EPDM
66	10402140	HEISSWASSERDÜSE
68	10402010	WASSERHAHN KOMPLETT
70	10806370B	SPLINT HAHN
71	10803547	FLACHE UNTERLEGSCHIEBE D20 ZN
72	10402270A	DAMPFROHR KOMPLETT D.10
73	10402063A	OR 115 EPDM D11,91x2,62 HAHNGELENK
74	10402022B	MUTTER HAHNGELENK
75	10402288	GELENK FÜR DAMPFDÜSE MLX
76	10402267	DAMPFROHR D.10
77	10753052	VERBRÜHSCHUTZGUMMI D.10
78	10402279	DÜSE EDELSTAHL MLX 4 LÖCHER
79	10402081	O-RINGLEITUNG ROHR MLX
80	10402028	HALBMUTTER 1/2" ERHÖHT VERCHROMT
81	10402040	UNTERLEGSCHIEBE HAHN AUS MESSING
82	10351114	VERSCHLUSS DREHKNOFF (DAMPF)HAHN SIEBGEDR.
83	10402070	DREHKNOFFRING
84	10351115	VERSCHLUSS DREHKNOFF (WASSER)HAHN SIEBGEDR.
85	10102250	LEITUNGSFÜHRUNG PG 21
86	10102249	SECHSKANT-KONTERMUTTER PG.21
87	10852080A	1050 6-1/8" M GERADER ANSCHLUSS
92A	10052078B	WASSERZULAUFBLOCK PI 120V
92B	10052080B	WASSERZULAUFBLOCK PI 230V
93	10402082	O-RING GELENK ROHR D.10
94	10402282	MUTTER DAMPFROHR MLX
95	10052139A	NETZFILTER EDELSTAHL WASSERZULAUFBLOCK
96	10052144	GIGLEUR ÖFFNUNG Ø 1,5 ZULAUFBLOCK
97	10852901	2520 1/8" M REDUZIERSTÜCK
103	10652020B	RÜCKSCHLAGVENTIL 1/4"-1/8"
105	10853085	SECKSKANTMUTTER 1/8"
107	10852682	ANSCHLUSS NI CH.22X38 1/8" MFM
108	10402216A	GRUPPE SIEBTRÄGER 1 TASSE MIT GENEIGTEM GRIFF
109	10502028	OR 3037 VITON
110	10852672	REDUZIERSTÜCK NI CH22X23 3/8F-1/4M
113	10402218	GRUPPE SIEBTRÄGER 2 TASSEN MIT GENEIGTEM GRIFF
114	10255028A	DREHBARES WINKELSTÜCK F1/8-PG6
115	10052110	SIEB 2 TASSEN
116	10052042	DREHKNOFF SCHRÄGER SIEBTRÄGER FÜR RING
117	10052085	2-WEGE-AUSLAUF OFFEN
118	10052075	1-WEGE-AUSLAUF OFFEN
119	10052032	GEHÄUSE SCHRÄGER SIEBTRÄGER
120	10052050	HALTEFEDER SIEB
121A	10052100	SIEB 1 TASSE
121B	10052101	SIEB 1 TASSE 6GR
122	10052222A	GRUPPE RINGBLOCK PI 230V GDE61
123A	10302066	NIEDRIGES 3-WEGE-ELEKTROVENTIL 32X32 230V

123B	10305555	NIEDRIGES 3-WEGE-ELEKTROVENTIL 32X32 120V
124	10805071	schraube TCEI M4x10 A2
125	10052028A	AUSGABEGRUPPE RING MIT DÜSE
126	10502070A	OR 3187 EPDM FÜR "MAZZOCO"
127	10052248	RINGGRUPPE MAZZOCO FÜR DÜSE E61
128	10052141	AUSTRITTSDÜSE GRUPPE E61
129	10052120	NETZFÖRMIGE DUSCHE GRUPPE E61
130	10502110	ÖLWANNENDICHT. UNTERSIEBTRÄGER H8, 2 GRUPPE E61
131	10805078	schraube TCEI M6X8 A2
132	10052136	SIEBGRUPPE E-61/RING
134	10852036	VERLÄNGERUNG L.95 NI VE RINGGRUPPE
135	10052135	GIGLEUR GRUPPEN LOCH D.0,8
136	10052143	DICHTUNG PTFE 19.8x16.7x2 VERSCHLUSSSCHRAUBE GIGLEUR
137	10052142	VERSCHLUSSSCHRAUBE GIGLEUR RINGGRUPPE
140	10805074	SCHRAUBE TE M4X8 ZN
141	10803519	ZAHNSCHEIBE D4,2 ZN
142	10112134	VOLUMETRISCHER ZÄHLER 1/8"
143	10052220	BLINDSIEB
144	10112105	SERIELLES AUSGANGSKABEL RS232
145	10852028A	1010 6-1/8" M T-ANSCHLUSS
146	10052038	RING WASSERSTRAHLBRECHER FÜR SCHRÄGEN SIEBTRÄGER
147	10052044	VERSCHLUSS DREHKNOFF SIEBTRÄGER VERCHROMT
148	10805872	SCHRAUBE TC+ M4X6 ZN
150A	10455053	HEIZELEMENT 2700W 120V 2GR
150B	10455052	HEIZELEMENT 2700W 230V 2GR
150C	10455080	HEIZELEMENT 4500W 230V 2GR
150D	10455054	HEIZELEMENT 5100W 230V 3GR
150E	10455055	HEIZELEMENT 5100W 230V 3GR
151A	10252079A	ELEKTROMOTOR 150W 120V 1-2GR
151B	10252080A	ELEKTROMOTOR 150W 230V 1-2GR
151C	10252086	ELEKTROMOTOR 165W 230V 2-3GR
152A	10252070A	KREISELPUMPE P1504 150L/H 1-2GR
152B	10252072A	KREISELPUMPE P204 2-3GR
153	10852470	ZUGROHR 1/4 TD8-TD8 L.450
154	10852450	ZUGROHR 3/8 FD-FD L=2000
155	10852280A	1020 8-3/8" M WINKELSTÜCK
156	10852530A	1020 10-3/8" M WINKELSTÜCK
157A	10252038	KONDENSATOR MOTOR 150W
157B	10252040	KONDENSATOR MOTOR 165W
158	10002028	KAPILLARROHR DRUCKWÄCHTERKESSEL
159	10002021	KAPILLARROHR DRUCKWÄCHTER PUMPE
162	10852200	FLACHE UNTERLEGSCHIEBE D10,5X20X2 ZN
163	10552018	MANOMETER DOPPELSKALA D.60 O/FLANSCH
164A	10102190	VERSORGUNGSKABEL 3X2,5 MT3 N5
164B	10102191	VERSORGUNGSKABEL 5X2,5 MT3 N4 DREHSTROM
164C	10102193	VERSORGUNGSKABEL 3X4 MT3 N7
164D	10102196	VERSORGUNGSKABEL 3X12AWB SJ00W 3MT
164E	10102197	VERSORGUNGSKABEL 3X14AWG SJ00W
165	10105180	2-WEGE-BLOCK FEDER
166A	10553021	ORANGENE KONTROLLANZEIGE D6 230V VERKABELT
166B	10553024	ORANGENE KONTROLLANZEIGE D6 120V VERKABELT
167	10809019	SCHRAUBE TBEI M3X8 BRÜNIERT
168A	10122036A	BRÜCKENSCHALTER WECHSELSTROM
168B	10122038A	BRÜCKENSCHALTER DREHSTROM
170A	10052174	GIGLEUR LOCH D.2,5 KESSELVORLAUF
170B	10052176	GIGLEUR LOCH D3 KESSELVORLAUF
170C	10052178	GIGLEUR LOCH D3,5 KESSELVORLAUF
171	10122015	DREHKNOFF FÜR UMSCHALTER
172	10805116	SCHRAUBE FÜR DREHKNOFF UMSCHALTER
173	10955015	HINWEISSCHILD GEFAHRENDREIECK SPANNUNG
174	10905010	TRANSPARENTES SILIKONROHR
175	10853058	1510 6-1/8" M GERADER ANSCHLUSS GUMMIHALTER
177	10853215	T-ANSCHLUSS M/F/F 1/8"
178A	10402059	AUSLASSHAHN MIT DREHKNOFF MIT MUTTER 3GR

178B	10402067	AUSLASSHAHN MIT DREHKNOFF MIT MUTTER 2GR
180	10402060	DREHKNOFF HAHN ABLASS KESSEL
181	10803010	SCHRAUBE TC- M4X40 ZN
182	10852050A	1050 8-1/8" M GERADER ANSCHLUSS
183	10655557	EXPANSIONSVENTIL
184	10806324	UNTERLEGSCHIEBE D17X23X1.5 3/8" KUPFER
185	10805512	MUTTER 4MA MITTEL ZN
186	10855557	MUTTER 4-1/8"
187	10255022	SCHWINGUNGSDÄMPFER PUFFER
190	10042040	UNIVERSALEINSPRITZER D.8 TEFLON
191	10852180	UNTERLEGSCHIEBE 13.5X19X1.5 1/4 KUPFER
192	10852240A	1170 6-1/4" M. KUPPLUNG
193	10805061	SCHRAUBE TBL+ - M6x12 COMBI NI
194	10805511	MUTTER 6MA MITTEL ZN
195	10022480A	ABFLUSSSCHALE SICHERHEITSVENTIL
196	10402170A	GRUPPE WASSERSTANGLAS PI
197	10402163A	VERSCHLUSS 1/4" WASSERSTANDGLAS, NICKEL
198	10705015	OR 3043 VITON
200	10805565B	MUTTER 3/8" D.11,5 NIEDERHALTER OR WASSERSTANDGLAS NI
201	10402100	WASSERSTANDGLAS D.11XH140 MAX-MIN
202	10505550A	DICHTUNG PTFE 13,2X17,5X1,8
205	10105231A	UNTERER BLOCK WASSERSTANDGLAS, NICKEL
206	10012032A	AUFNAHME WASSERSTANDGLAS, WEISS
207	10803520	ZAHNSCHEIBE D5,3 ZN
208	10805075	SCHRAUBE TE M5X8 ZN
210	10105230A	OBERER BLOCK WASSERSTANDGLAS, NICKEL
211	10042020A	DISTANZSTÜCK WASSERSTANDGLAS D.10XD14
212	10853228	ANSCHLUSS UNTERER TAUSCHER 3/8"
213	10853226	ANSCHLUSS OBERER TAUSCHER 3/8"
214A	10002660B	KUPFERKESSEL 2GR D.205
214B	10002651A	KUPFERKESSEL 3GR D.205
215	10853053A	ANSAUGROHR GERADE 1/4" M
218	10652040A	ENTLÜFTUNGSVENTIL KESSEL
219	10652012	SICHERHEITSVENTIL
221	10502020	UNTERLEGSCHIEBE PTFE D56X41X2mm
222	10852060A	1020 8-1/4" M WINKELSTÜCK
223	10112042	FÜLLSTANDSONDE 140mm
224	10106060	MESSINGBRÜCKER VERBINDUNG HEIZELEMENT
226	10852250A	1020 6-1/4" M WINKELSTÜCK
228	10112112A	STEUERGERÄT 3D5 3GRCT XLC PISA
229	10112138	TASTENTAFEL PISA 6 DRUCKTASTEN ROTE LEDS
230	10555060A	BIPOLARER SCHALTER KAFFEEAUSGABE
231	10105243A	CAPPUCCIO TRANSPARENTER SCHALTER
232	10555042	DRUCKTASTE WASSERZULAUF
233A	10112069	KABEL, PIN TO PIN 450mm
233B	10112079	KABEL, PIN TO PIN 800mm
234A	10109154	VERKABELUNG PISA 2GR SED
234B	10109156	VERKABELUNG PISA 3GR SED
235	10002474	UNT. TAUSCHERROHR PI 2-3GR
236	10002476	OB. TAUSCHERROHR PI 2-3GR
237A	10002478	OB. ROHR WASSERSTANDGLAS PI 2GR
237B	10002550	OB. ROHR WASSERSTANDGLAS PI 3GR
238A	10002480	UNT. ROHR WASSERSTANDGLAS PI 2GR
238B	10002552	UNT. ROHR WASSERSTANDGLAS PI 3GR
239	10002483	ZULAUFROHR KESSEL PI 2-3GR
240A	10002484	ZULAUFROHR KESSEL PI 2GR
240B	10002554	ABLASSROHR KESSEL PI 3GR
241A	10002486	DAMPFROHR LINKS PI 2GR
241B	10002556	DAMPFROHR LINKS PI 3GR
242A	10002488	DAMPFROHR RECHTS PI 2GR
242B	10002558	DAMPFROHR RECHTS PI 3GR
243A	10002490	HEISWASSERBEZUGSROHR PI 2GR
243B	10002560	HEISWASSERBEZUGSROHR PI 3GR
244A	10002492	ZULAUFROHR 1.GR. PI 2GR SED

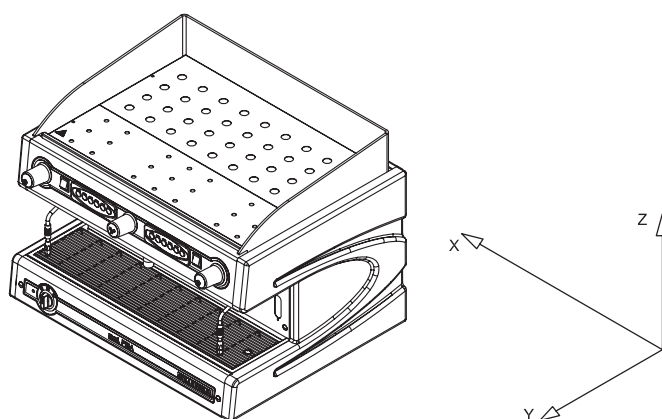
244B	10002562	ZULAUFROHR 1.GR. PI 3GR SED
245A	10002494A	ZULAUFROHR 2.GR. PI 2GR 3.GR. PI 3GR
245B	10002564	ZULAUFROHR 2.GR. PI 3GR SED
246A	10002497	ZUL.ROHR VOLUM.MESSER PI 2GR SED
246B	10002566	ZUL.ROHR VOLUM.MESSER PI 3GR SED
247	10002498	VERBIND.ROHR 1-2.VOL. PI 2GR SED
248A	10002502	ROHR DRUCKWÄCHTER PI 2GR
248B	10002568	ROHR DRUCKWÄCHTER PI 3GR
249	10002209	VERBIND.ROHR 2-3.VOL. PI 3GR SED
250	10015508A	HALTERUNG STEUEREINHEITEN PISA 2-3GR
251	10805248	SCHRAUBE TC+M4x18 ZN
252	10052064	DECKEL WASSERAUSWURFSCHALE

PISA

Ce manuel d'instructions est destiné à du personnel qualifié. Il contient également les informations et les conseils nécessaires pour utiliser et conserver le mieux possible votre machine à café. Avant toute opération, il est recommandé de lire et de suivre scrupuleusement toutes les prescriptions contenues dans le manuel afin d'assurer à la machine un fonctionnement optimal et une meilleure durabilité, en considérant que le mode d'emploi fait partie intégrante du produit et qu'il doit toujours l'accompagner. Le manuel se réfère au modèle suivant:

Modèle - PISA SED

Modèle électronique, géré par microprocesseur, à dosage programmable à l'aide d'un clavier à touches doté de led lumineuse et d'interrupteur pour la distribution manuelle continue. Disponible en **version à 1, 2 groupes**.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

GROUPES		2	3
Largeur	mm	700	950
Profondeur	mm	570	570
Hauteur	mm	573	555
Contenance	l	12	19
Poids net	Kg	56	79
Poids brut	Kg	61	84
Tension d'alimentation	V	120/220/240/380/415	120/220/240/380/415
Puissance absorbée par la résistance	kW	2,7/4,5	5,1
Puissance absorbée par la pompe électrique	kW	0,15/0,165	0,165
Puissance absorbée par les soupapes électriques	kW	0,0225	0,0315
Puissance absorbée par le régulateur autom. de niveau	kW	0,01	0,01
Pression de service maximale chaudière	(2 Bar) MPa	0,2	0,2
Pression de service chaudière	(0,8-1 Bar) MPa	0,08:0,1	0,08:0,1
Pression tarage soupape de sûreté	(1,8 Bar) MPa	0,18	0,18
Pression de service maximale échangeur	(20 Bar) MPa	2	2
Pression tarage soupape de sûreté échangeur	(12 Bar) MPa	1,2	1,2
Pression eau réseau hydrique (max.)	(6 Bar) MPa	0,6	0,6
Pression de distribution café	(8-9 Bar) MPa	0,8/0,9	0,8/0,9

Le niveau de pression sonore A fixé pour la machine est inférieur à 70dB.

Il est conseillé, pour un bon fonctionnement et une bonne maintenance de la machine, de lire attentivement ce livret d'instructions en se conformant aux normes indiquées et en se référant aux schémas qu'il contient.

INSTALLATION

Avant d'installer la machine, s'assurer que le voltage et la puissance du réseau correspondent aux données fournies sur le tableau des caractéristiques techniques. Sortir ensuite la machine de son emballage, l'installer à l'endroit voulu en s'assurant qu'elle soit stable et que l'espace à disposition soit suffisant pour permettre son fonctionnement.

Positionnez la machine à 1,5 m du sol par rapport à la grille supérieure.

Raccordement électrique

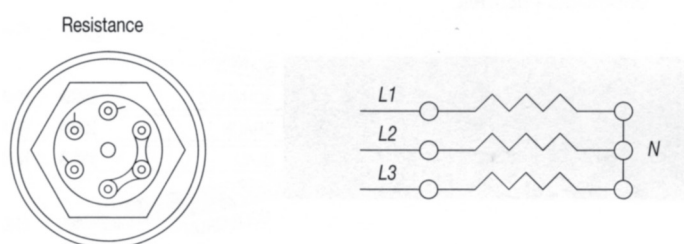
Après avoir interposé un interrupteur de protection d'une intensité adéquate, reliez le câble d'alimentation à la ligne, de la manière suivante:

Commencez par le fil de masse et passez aux fils de phase. Si vous devez les débrancher, exécutez l'opération en sens inverse, les fils de phase d'abord et le fil de masse ensuite. Il est recommandé de relier la machine à une prise de terre efficace et conforme à la réglementation en vigueur.

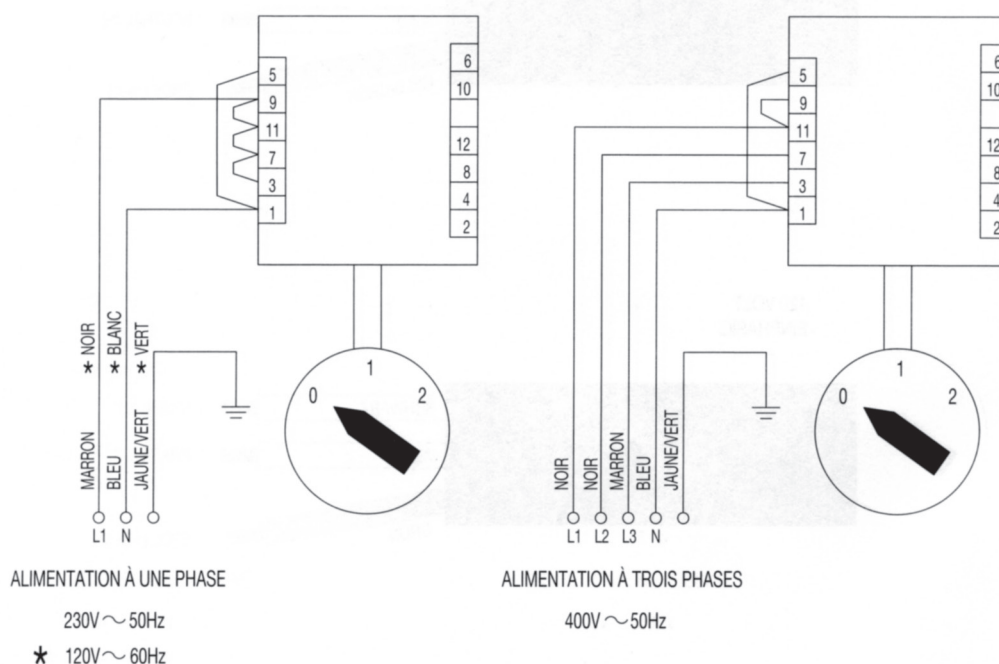
N.B. S'ASSURER QUE LES DONNEES DE LA PLAQUETTE CORRESPONDENT A LA LIGNE D'ALIMENTATION.

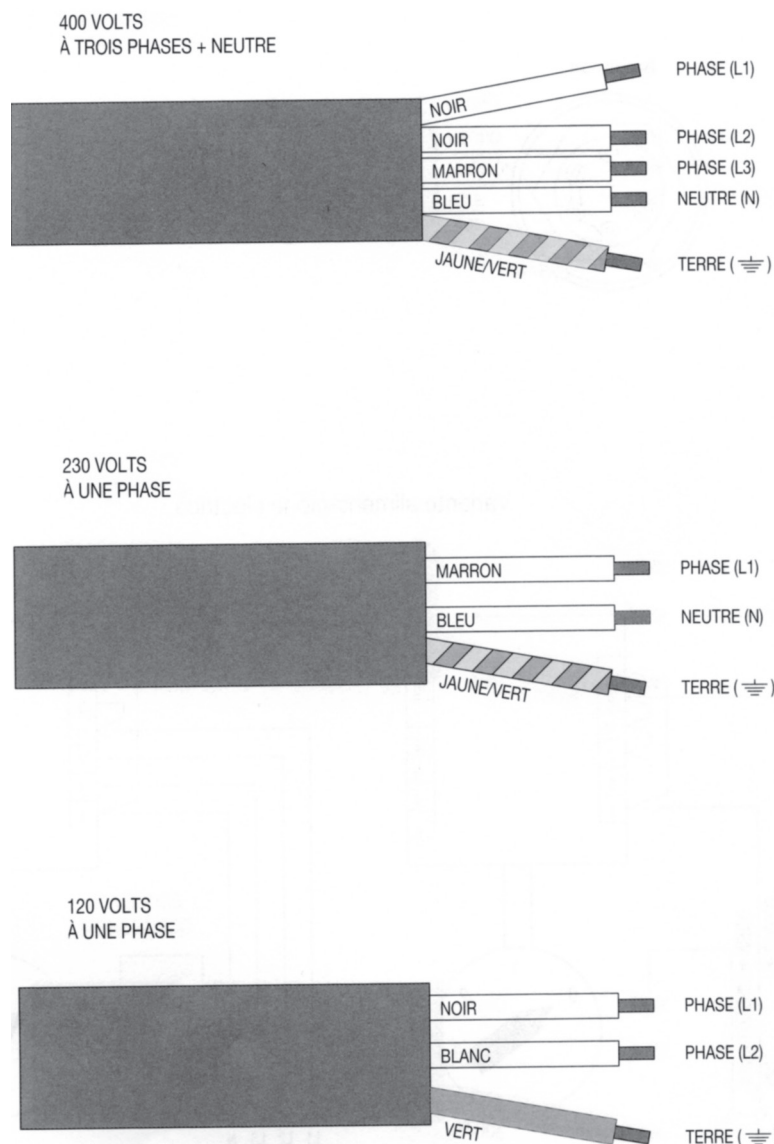
Schéma d'installation du câble d'alimentation

Connexion de la résistance



Variation de l'alimentation électrique





Branchement hydraulique

- 1) Les machines ne doivent être alimentées qu'à l'eau froide.
- 2) L'installation d'un réducteur de pression, devant être réglé en sortie à un maximum de 6 bar, est indispensable si la pression de réseau est supérieure à 6 bar.
- 3) Raccorder le tuyau de décharge à la cuvette en évitant les courbes trop étroites et en maintenant une pente suffisante pour permettre l'écoulement de l'eau
- 4) Raccorder le tuyau flexible de 3/8'' au réseau hydrique puis à l'adoucisseur et enfin à la machine.

N.B. L'adoucisseur est un élément **indispensable** au bon fonctionnement de la machine, à l'obtention d'une excellente tasse de café et à la longévité des pièces de la machine dans la mesure où il a la capacité d'épurer l'eau du calcaire et des résidus qui autrement endommageraient cette dernière.

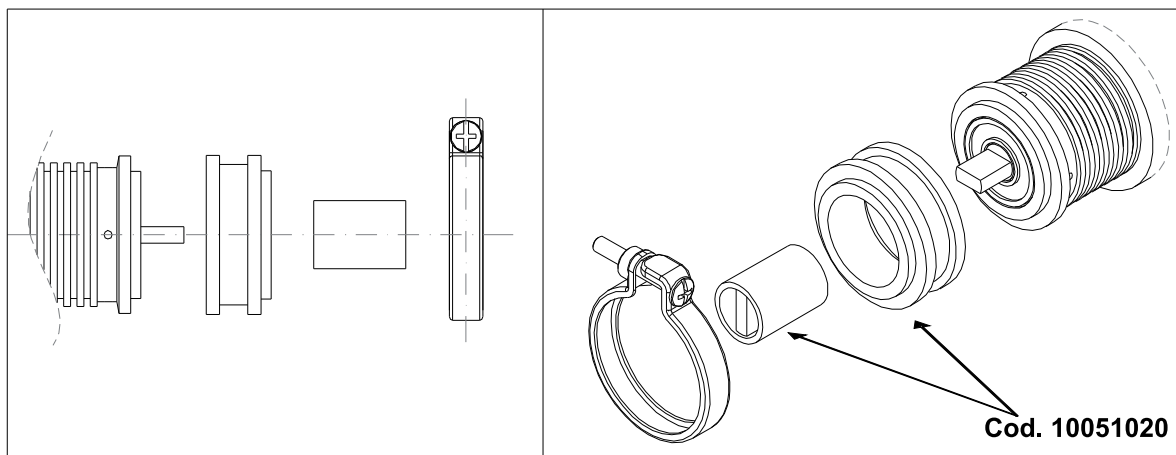
L'entreprise décline toute responsabilité en cas de non respect des normes susdites.

Avant de brancher le tube sur l'entrée de la pompe, ouvrez le robinet et laissez couler l'eau à travers l'adoucisseur pendant environ 2 min, pour chasser du circuit les éventuels résidus de saleté.

Conseils pour une utilisation correcte des pompes rotatives

1) ALIGNEMENT CORRECT ENTRE POMPE ET MOTEUR

Le groupe peut devenir bruyant en cas d'alignement incorrect. En effet, lorsque le couplage des deux composants est rigide, il peut advenir que le rotor de la pompe et celui du moteur soient désaxés. Le dommage qu'une persistance de cette condition pourrait causer est le blocage de la pompe. Pour parer à ce problème, une solution efficace est celle d'interposer, entre la pompe avec fixation à collier et le moteur, un joint élastique. À ce propos, il existe le kit 48YZ repérable sous le code 3000240, disponible comme accessoire.



2) QUALITÉ DE L'EAU

Les tolérances de fabrication et les matériaux utilisés pour les pompes rotatives à palettes sont tels à imposer l'utilisation d'une eau autant que possible propre et sans particules en suspension. Bien souvent le sable, les dépôts de calcaire des tuyaux de raccordement ou les résines de l'adoucisseur provoquent, par leur passage à travers la pompe, des rayures sur les parties en graphite et, en conséquence, des problèmes de pression et de débit.

Nous conseillons, là où il n'est pas possible de garantir une eau propre à l'intérieur d'un circuit fermé, donc non susceptible d'être contaminé, d'interposer un filtre de 5 ou 10 microns (généralement avec cartouche à fil enveloppé par PP alimentaire) entre l'adoucisseur et la pompe.

Par ailleurs, il est important de garder le filtre propre. Le colmatage du filtre avant la pompe cause des cavitations et provoque de ce fait la rupture de la pompe en très peu de temps (voir point 4).

En cas d'utilisation d'un réservoir d'alimentation, il est conseillé de faire arriver le tuyau d'aspiration à quelque centimètre du fond, afin d'éviter d'aspirer des sédiments.

3) FONCTIONNEMENT À SEC

Les pompes rotatives à palettes peuvent fonctionner à sec seulement pendant un temps très court (quelques secondes). Un fonctionnement prolongé sans eau provoque l'endommagement du joint en raison du fait qu'il atteint une température très élevée parce qu'il n'est plus refroidi convenablement, ce qui peut être à l'origine de fuites importantes, visibles à travers les 4 petits trous de drainage situés à proximité du collier. S'il existe la possibilité d'un manque d'eau du réseau de distribution, l'installation d'un pressostat de pression minimum avant la pompe est préconisée. En cas d'utilisation d'un réservoir d'alimentation, il est conseillé de le doter d'un contrôle de niveau approprié.

4) CAVITATION

Cette situation apparaît lorsque le flux d'eau de l'alimentation n'est pas adapté aux caractéristiques de la pompe. Différents facteurs, tels que filtres colmatés, diamètre de la tuyauterie trop petit ou plusieurs points d'utilisation sur la même ligne, peuvent concourir à l'apparition de ce phénomène. L'ouverture de l'électrovanne de sécurité, si elle a été installée (placée généralement avant la pompe et les filtres), doit se déclencher avant le démarrage de la pompe, ceci pour éviter les cavitations. Dans ce même but, une fois que la pompe a terminé la distribution, la fermeture de l'électrovanne doit être retardée.

L'augmentation du bruit est l'indice révélateur le plus perceptible de ce phénomène. Si cette condition

persiste, les conséquences sont comparables à celles provoquées par un fonctionnement à sec.

5) RETOUR D'EAU CHAUDE

Il se pourrait que le clapet anti-retour, prévu sur le circuit hydraulique de la machine entre la pompe et la chaudière, fasse défaut. Dans ce cas, la pompe pourrait rester en contact avec l'eau chaude (90/100°C) et s'endommager à cause des différentes dilations des matériaux employés; le blocage est la conséquence la plus fréquente.

6) RACCORDEMENTS INADÉQUATS

Les pompes peuvent avoir des raccords 3/8" NPT (coniques) ou GAZ (cylindriques). Il arrive parfois d'utiliser des manchons et des nipples avec filetages autres que ceux conseillés et, dans ce cas, pour assurer l'étanchéité d'un raccord disposant d'un nombre de filets insuffisant, on abuse alors de la pâte à joint ou du téflon. Donc, tenir compte du fait que si le raccord est forcé, il y a le risque de produire des copeaux, et si l'on utilise trop de pâte à joint, l'excédent pourrait s'insinuer dans la pompe, provoquant dans les deux cas des dommages.

7) COUPS DE BÉLIER

L'ouverture de l'électrovanne, si elle est prévue après le refoulement de la pompe, doit se déclencher avant le démarrage de la pompe, afin d'éviter les coups de bélier. Dans ce même but, une fois que la pompe a terminé la distribution, la fermeture de l'électrovanne doit être retardée.

Un coup de bélier peut provoquer la rupture des supports en graphite et endommager le joint mécanique, entraînant ainsi le blocage de la pompe et des fuites de liquide.

8) MANIPULATION

Une chute accidentelle de la pompe peut causer des avaries et des déformations telles à compromettre les délicates tolérances internes. Pour cette raison, il est nécessaire de faire très attention au moment de la fixation de la pompe dans l'étau pour le montage et le démontage des raccords.

9) ENTARTRAGE

Dans le cas où l'eau pompée serait extrêmement calcaire et n'aurait pas été prétraitée par résines à échange ionique ou par d'autres systèmes efficaces, il est possible que des dépôts calcaires se forment à l'intérieur de la pompe.

L'utilisation du by-pass comme régulateur de débit accélère ce phénomène; ce processus est d'autant plus rapide que la circulation d'eau est importante.

Les dépôts calcaires peuvent provoquer graduellement le durcissement de la pompe et, dans certains cas, le blocage ou une diminution de la pression due à une modulation incorrecte du by-pass.

Pour limiter ce problème, il est conseillé d'utiliser des pompes avec débits adaptés au circuit hydraulique de la machine. Dans certains cas, il pourrait être utile d'effectuer régulièrement un traitement de désincrustation à l'aide d'acides spécifiques.

UTILISATION

Contrôle préliminaire

Avant d'utiliser la machine, s'assurer que:

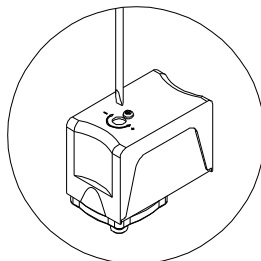
- La prise d'alimentation soit correctement branchée
- Le tuyau d'arrivée d'eau soit correctement raccordé au réseau, qu'il n'y ait pas de pertes, et que le robinet d'eau soit ouvert.
- Le tuyau de décharge soit installé selon les instructions précédentes et fixé à l'aide d'un collier de serrage.

Après avoir ouvert le robinet de vapeur (B), placer l'interrupteur général (D) en position 1 et attendre que l'eau, à l'intérieur de la chaudière, atteigne le niveau maximum préétabli par le contrôle électronique et pouvant être contrôlé visuellement grâce à l'indicateur de niveau (L). Si la chaudière ne se remplit pas dans le temps maximum défini (90 secondes), la pompe s'arrête et les led des claviers à touches commencent à clignoter. Il est alors nécessaire de placer l'interrupteur général

(D) en position 0 puis en position 1 pour finir de remplir la chaudière.

Placer ensuite l'interrupteur général (D) en position 2 de manière à ce que les résistances électriques puissent commencer à chauffer l'eau.

Attendez que de la vapeur commence à sortir du vaporisateur (B), fermez le robinet et vérifiez, sur le manomètre de la **chaudière**, que la pression atteint et se maintient à 0,8 :1 bar. Autrement, vous devrez agir sur la vis interne de réglage du pressostat à l'aide d'un tournevis (+ augmenter, - diminuer, voir figure suivante). Für Druckwächterposition: siehe Prospekt Zeichenerklärung.



NB. Remplissage manuel

En cas de panne de la centrale, la machine peut de toute manière fonctionner manuellement à l'aide du système de remplissage manuel de la chaudière (A).

En contrôlant visuellement l'indicateur de niveau (L), tenir le bouton (A) de remplissage manuel pressé jusqu'à ce que la chaudière se remplisse d'eau tout en s'assurant que son niveau ne dépasse pas le niveau maximum de l'indicateur (L); cesser ensuite de presser le bouton. Dans ce cas-là, utiliser l'interrupteur manuel (R) pour distribuer le café:

Distribution eau chaude

Pour distribuer l'eau chaude ou la vapeur, il est nécessaire de contrôler, à travers l'indicateur de niveau eau (L), que la chaudière en contienne suffisamment.

S'assurer que le manomètre de la chaudière indique bien une pression de 0,5:1 bar.

Tournez le bouton du robinet (C) en sens inverse des aiguilles d'une montre.

Faire très attention à ne pas se brûler.

Distribution vapeur

Sont pourvues de deux qui sont placés sur les côtés du plan de manœuvre. Ces vaporisateurs sont rentrants et orientables dans la mesure où ils sont dotés de joint à rotule. Il suffit, pour distribuer la vapeur, de tourner les boutons (B) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Faire très attention à ne pas se brûler.

Distribution café Mod. PISA SED

Introduire le porte-filtre (E) dans son siège (F) en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Sélectionner sur le clavier (M) la légende correspondant au type de distribution désiré:

M1=Distribution d'un café fort/normal.

M2=Distribution d'un café normal/léger.

M3=Distribution de deux cafés forts/normaux.

M4=Distribution de deux cafés normaux/légers.

M5=Touche de programmation électronique ou de distribution manuelle continue.

M6= Sortie café personnalisable.

Avant toute utilisation, l'opérateur devra contrôler, à travers l'indicateur de niveau (L), que le niveau d'eau dans la chaudière est toujours au-dessus du niveau minimum.

Programmation doses

- a) Pour accéder à cette phase, maintenez la pression pendant plus de 5 s sur la touche M5 de la première boîte à boutons. Les LEDs des touches M5 commenceront à clignoter en continu. Choisissez la légende correspondant au dosage désiré et appuyez pour faire couler. La touche M5 et celle du dosage choisi restent allumées en même temps. Après avoir obtenu la dose désirée, appuyez à nouveau sur la touche 'dose' choisie pour que la centrale mémorise les données. Répétez l'opération pour les 4 dosages de la boîte à boutons. Vous pouvez programmer un dosage également pour la touche 'sortie café personnalisable' (M6) en répétant l'opération susmentionnée. À la fin de l'opération, le dosage mémorisé sera automatiquement utilisé aussi par les groupes restants. Les autres groupes peuvent en tout cas être programmés individuellement, en répétant les opérations effectuées auparavant, mais après avoir programmé le premier groupe de gauche.
- b) La centrale est dotée de deux systèmes de sécurité servant à préserver le système électronique et les divers composants de la machine. Si le led clignote lorsque la touche correspondant à un dosage de café est pressée, cela indique une anomalie du système électronique ou un manque d'alimentation hydrique. Pour des motifs de sécurité, il est prévu que la distribution de l'eau ne dure que 4 minutes et ne dépasse pas, de toute manière, 4 litres d'eau.
- c) Le système électronique **PISA SED** permet également de reproduire l'effet de pré-infusion en humectant pendant 0.6 secondes le café puis en bloquant ensuite l'infusion pendant 1.2 secondes. Cette option ne peut s'appliquer que pour les doses uniques.

Pour sélectionner la pré-infusion

La machine étant éteinte, placer l'interrupteur général (D) en position 1 tout en tenant la touche (M1) pressée sur le groupe de gauche jusqu'à ce que le led correspondant à la touche (M5) s'éteigne ; arrêter alors de presser la touche (M1). Placer ensuite l'interrupteur général (D) sur la position 0 puis sur la position 2 pour mémoriser l'opération.

Pour exclure la pré-infusion

La machine étant éteinte, placer l'interrupteur général (D) en position 1 tout en tenant la touche (M2) pressée sur le groupe de gauche jusqu'à ce que le led correspondant à la touche (M5) s'éteigne; arrêter alors de presser la touche (M2). Placer ensuite l'interrupteur général (D) sur la position 0 pour mémoriser l'opération.

NETTOYAGE

Filtre: Après avoir distribué le dernier café, le filtre et le porte-filtre doivent être nettoyés avec de l'eau. S'ils sont bouchés ou abîmés, il est nécessaire de les remplacer.

Cuvette d'écoulement et grille: La grille et la cuvette d'écoulement doivent être régulièrement enlevées de leur siège pour en éliminer les résidus de café.

Laissez couler l'eau chaude et débarrassez le tiroir d'évacuation des résidus de café qui se déposent sur le fond, pour éviter les fermentations et les mauvaises odeurs qu'elles dégagent.

Installation d'épuration de l'eau: L'adoucisseur doit être régulièrement régénéré. Se référer pour ce faire au mode d'emploi établi par le constructeur et fourni dans le livret d'instructions.

Carrosserie externe: La carrosserie externe et les parties en acier doivent être nettoyées à l'aide d'éponges et de chiffons doux pour éviter qu'elles ne se rayent. Il est recommandé d'utiliser des détergents ne contenant ni poudres abrasives ni solvants ni laine d'acier.

AVERTISSEMENTS: Il est conseillé, lors de l'utilisation de la machine, de contrôler que ses divers instruments fonctionnent conformément à ce indiqué précédemment.

MAUVAIS FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

L'utilisateur doit s'assurer qu'il n'est pas dû à:

- Une absence d'alimentation électrique
- Une coupure d'eau ou un manque d'eau à l'intérieur de la chaudière

Pour d'autres causes, s'adresser à un Centre d'Assistance Qualifié SANREMO.

IL EST RECOMMANDE DE TOUJOURS COUPER LE COURANT AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPERATION A L'INTERIEUR DE LA MACHINE OU MEME D'ENLEVER UNE PARTIE DE LA CARROSSERIE.

GARANTIE

Chaque machine achetée (conserver le ticket de caisse, la facture, le bulletin de livraison) est obligatoirement couverte par une garantie : celle-ci prévoit le remplacement gratuit des parties présentant des défauts de fabrication, certifiés par le service d'assistance ou le Fabricant, à condition que la machine n'ait pas été utilisée de manière impropre ou n'ait pas subi de modifications apportées par des personnes non autorisées ou de toute manière en utilisant des composants ou des techniques non appropriés. Les parties éventuellement défectueuses doivent être retournées au Fabricant.

NB = Il est recommandé de ne jamais faire marcher la pompe à eau à sec car si elle est surchauffée, elle se détériorera et ne pourra plus être remplacée sous garantie.

Une pompe mal utilisée de cette manière ne sera pas remplacée sous garantie.

AVERTISSEMENTS

Le nettoyage de la machine ne doit pas être effectué avec un jet d'eau

Ne jamais immerger la machine dans l'eau

La machine ne doit pas être installée près d'une source de chaleur

La machine n'est pas conçue pour être installée à l'extérieur

L'appareil, pour fonctionner en toute sécurité, doit être en position horizontale

S'adresser à un Centre d'Assistance SANREMO pour remplacer le câble d'alimentation car un outil spécial est alors nécessaire.

La machine doit toujours être utilisée dans une pièce où la température est comprise entre 5° C et 35° C

NE S'ADRESSER, EN CAS DE PANNE OU DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT, QU'AU PERSONNEL QUALIFIE DU SERVICE APRES-VENTE.

Les données et les caractéristiques fournies dans ce livret n'engagent en rien le constructeur qui se réserve le droit de modifier à tout moment ses modèles.

Le constructeur décline d'autre part toute responsabilité pour ce qui concerne les dommages aux personnes ou aux choses dus à un non respect des normes d'utilisation définies dans ce livret.

AVIS AUX UTILISATEURS



Aux termes de l'art. 13 de l'arrêté n° 151 du 25 juillet 2005 "Application des Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, relatives à la limitation de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets".

Le symbole de la poubelle barrée, appliqué sur l'appareil ou sur son emballage, indique que le produit à éliminer ne doit pas être jeté avec les autres déchets.

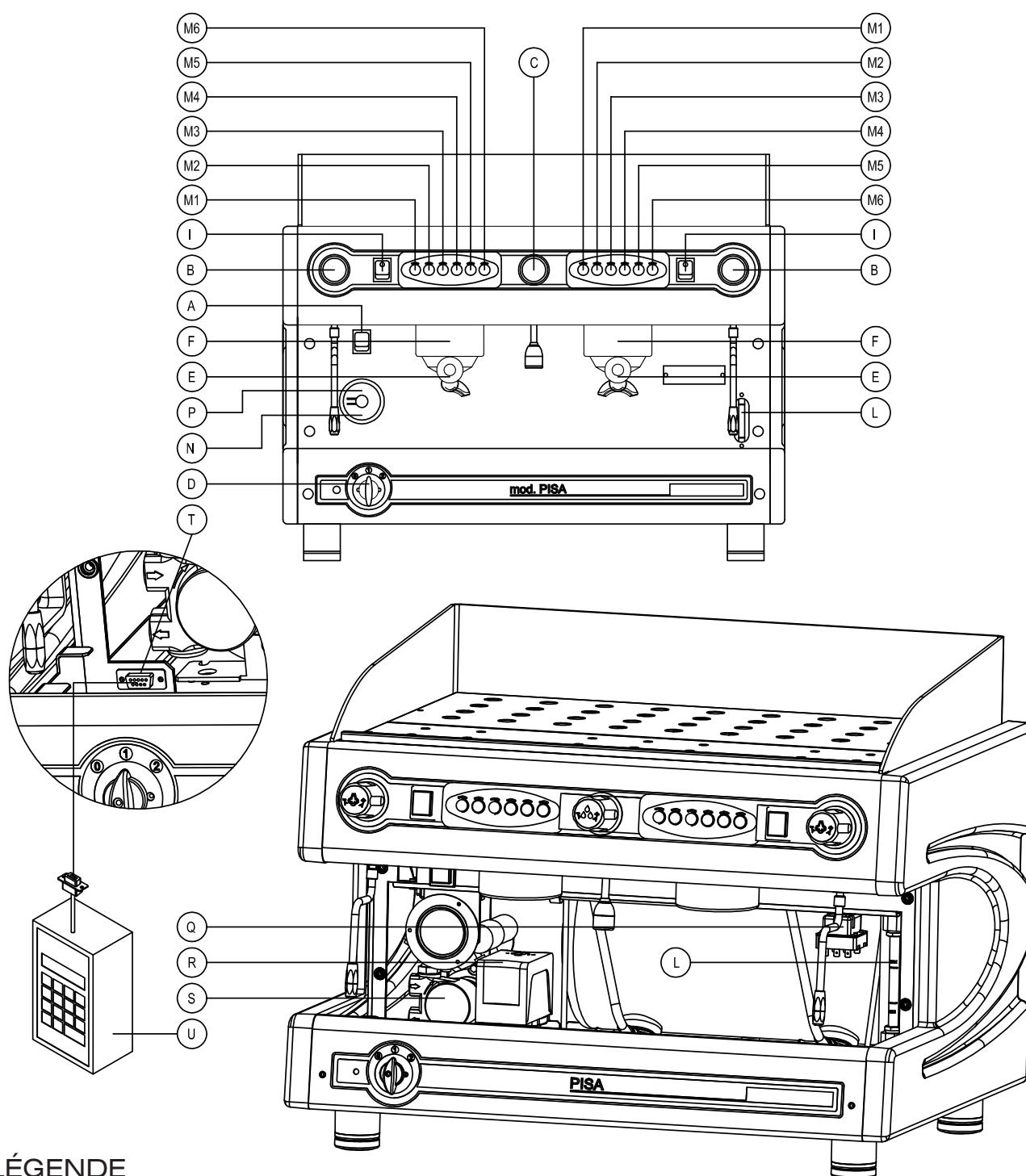
La collecte sélective de l'appareil en fin de vie est organisée et gérée par le fabricant.

L'utilisateur désireux de jeter son appareil devra donc contacter le fabricant et suivre le système adopté par celui-ci pour respecter la collecte sélective.

La collecte sélective adéquate permettant le recyclage, le traitement et l'élimination écoresponsable de l'appareil mis au rebut contribue à éviter les éventuelles retombées négatives pour l'environnement et la santé tout en facilitant la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux qui le composent.

L'élimination abusive du produit de la part du détenteur comporte l'application des sanctions administratives prévues par la norme en vigueur.

Mod. PISA SED



LÉGENDE

- | | |
|--|--|
| A – Actionnement manuel entrée eau | M3 – Distribution de deux doses courtes de café |
| B – Bouton robinet vapeur | M4 – Distribution de deux doses longues de café |
| C – Bouton robinet d'eau | M5 – Distribution continue et touche programmation |
| D – Interrupteur général | M6 – Sortie d'une dose programmée au choix |
| 0 – Eteint | N – Manomètre pression pompe |
| 1 – Allumage pompe et automatismes | P – Manomètre pression chaudière |
| 2 – Allumage pompe, automatismes et chauffage électrique | R – Interrupteur pour distribution manuelle continue |
| E – Porte-filtre | Q – Sicherheitsthermostat |
| F – Groupe d'introduction porte-filtre | R – Druckwächter |
| I – Touche distribution - arrêt | S – Pumpengruppe |
| L – Indicateur de niveau chaudière | T – Serielles Ausgangskabel RS232 |
| M1 – Distribution d'une dose courte de café | U – Steuergeräte Kaffeezähler – Mobil counter |
| M2 – Distribution d'une dose longue de café | |

Schéma électrique PISA 2GR SED mise à jour 06/07

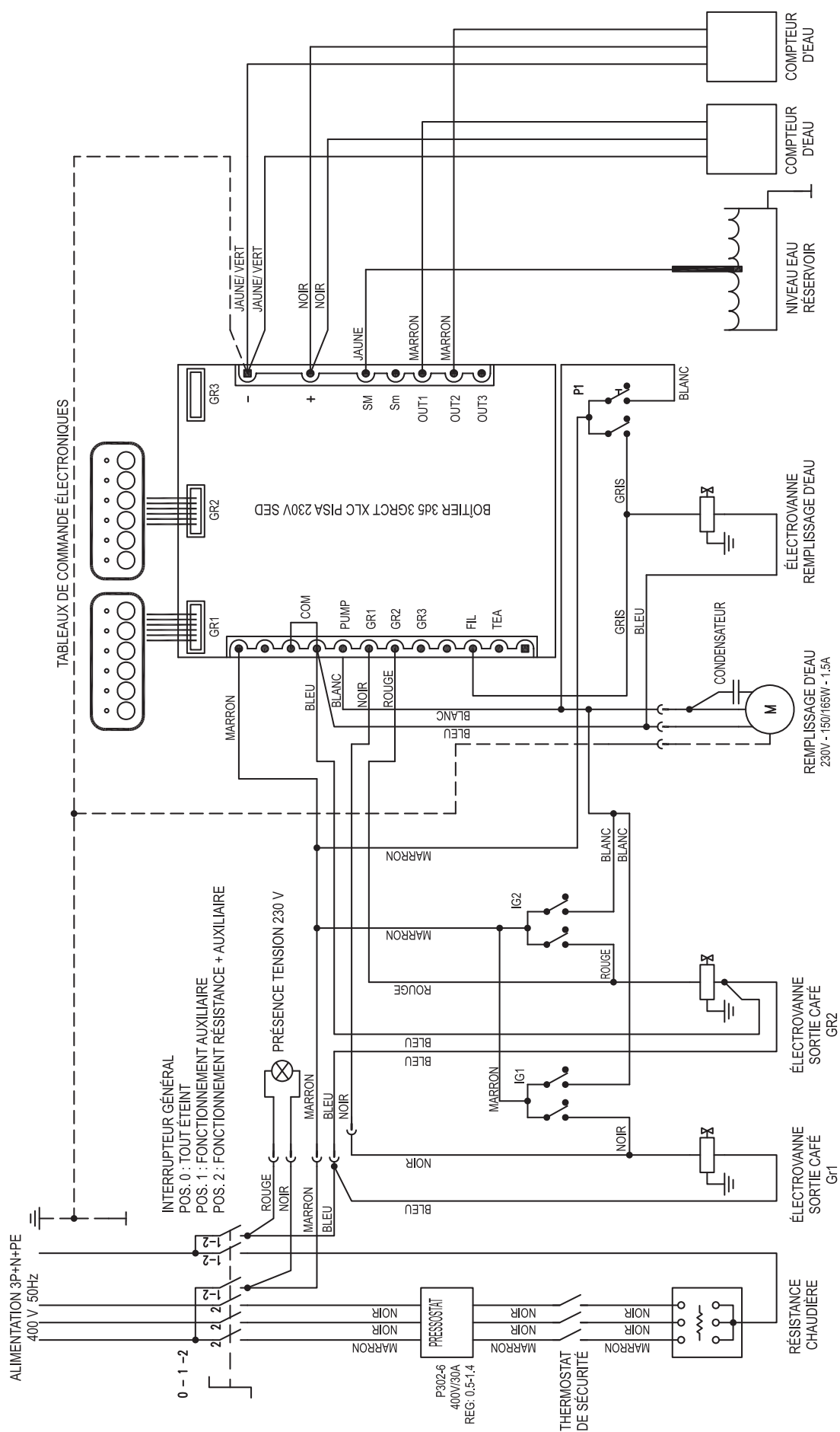


Schéma électrique PISA 3GR SED mise à jour 11/07

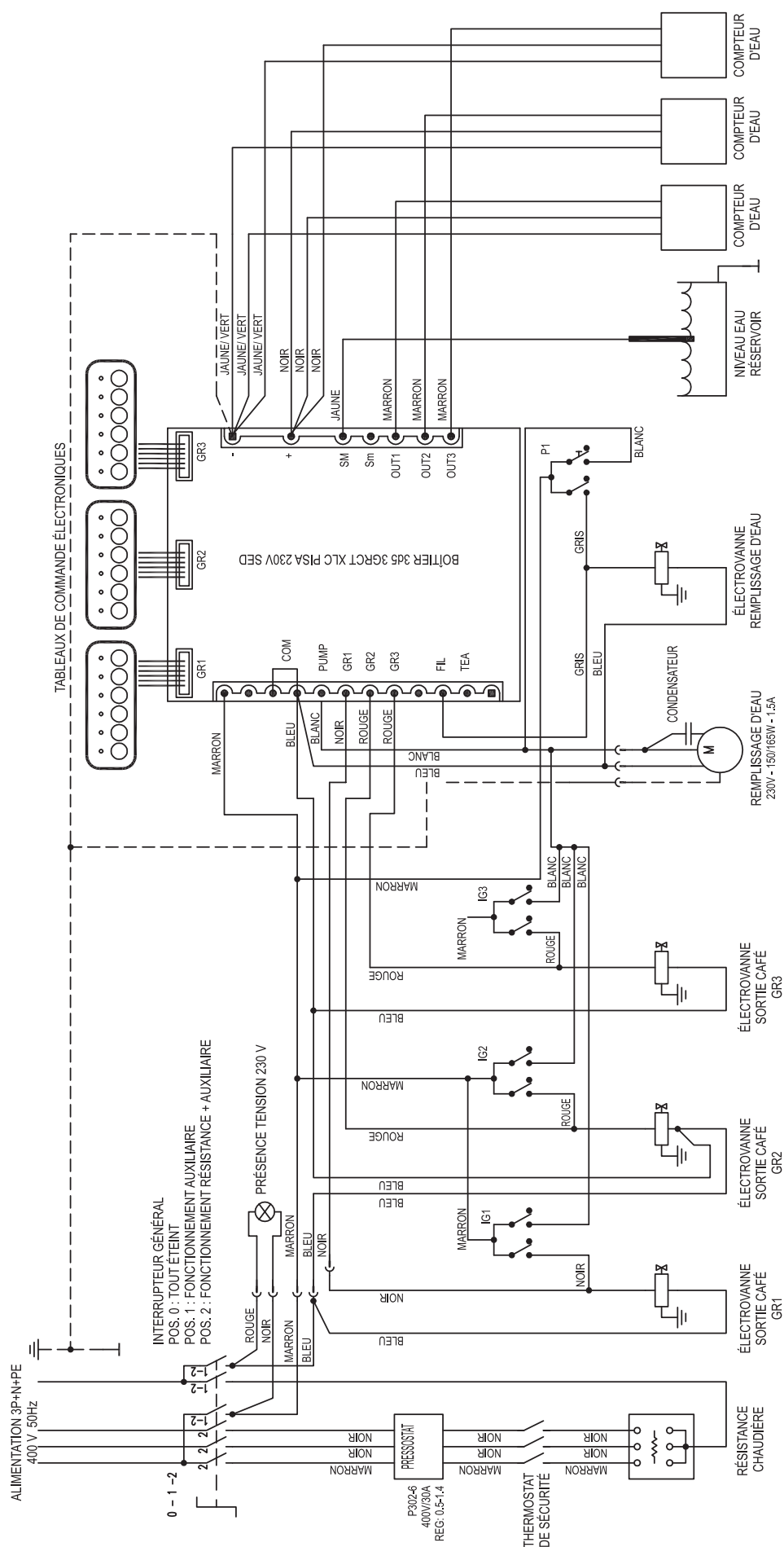
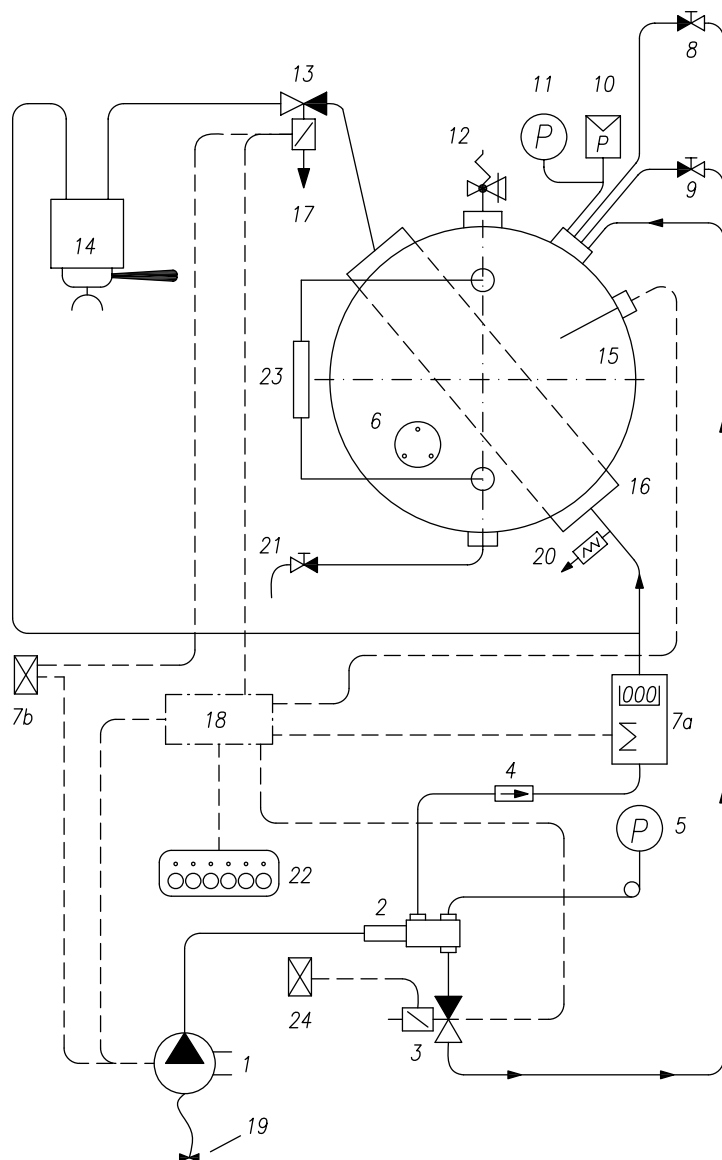


Schéma circuit hydraulique PISA SED mise à jour 06/07



1. Pompe d'alimentation
2. Distributeur d'eau avec filtre
3. Électrovalve pour remplissage automatique
4. Clapet de non-retour
5. Manomètre pression pompe (max. 16 bars)
6. Résistance électrique de chauffage
- 7a. Mesureur volumétrique
- 7b. Interrupteur commande distribution
8. Robinet prélèvement eau chaude
9. Robinet prélèvement vapeur
10. Pressostat de fonctionnement
11. Manomètre pression chaudière (max. 5,5 bars)
12. Soupape de sûreté
13. Électrovalve de sortie
14. Groupe de sortie
15. Chaudière
16. Échangeur
17. Décharge soupape de sortie
18. Boîtier commande sortie automatique
19. Branchement réseau de distribution d'eau
20. Soupape d'expansion
21. Robinet décharge chaudière
22. Tableau de commande
23. Verre niveau
24. Robinet de remplissage manuel

Planche 1 – Mod. PISA mise à jour 3/10

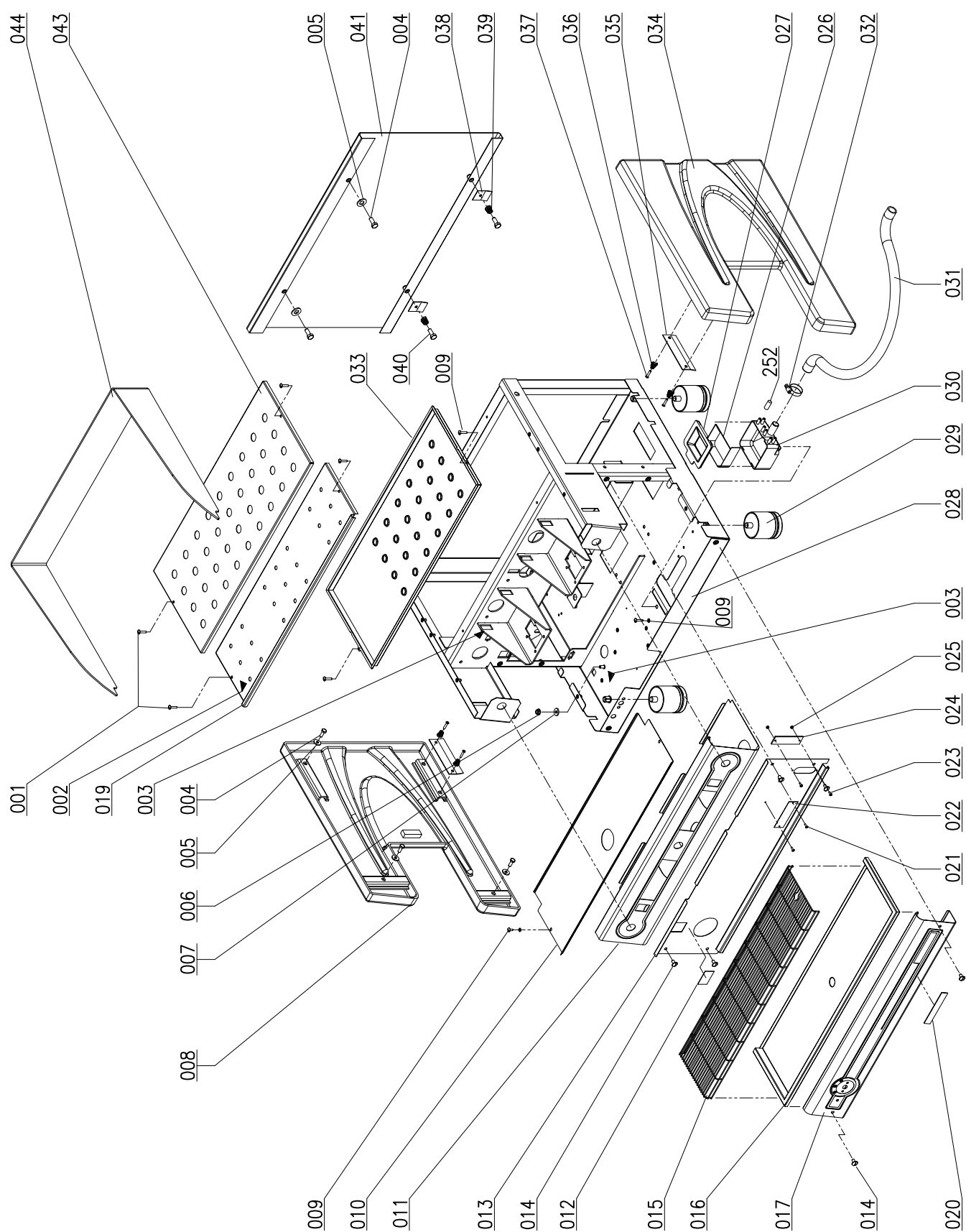


Planche 2 - Mod. PISA mise à jour 3/10

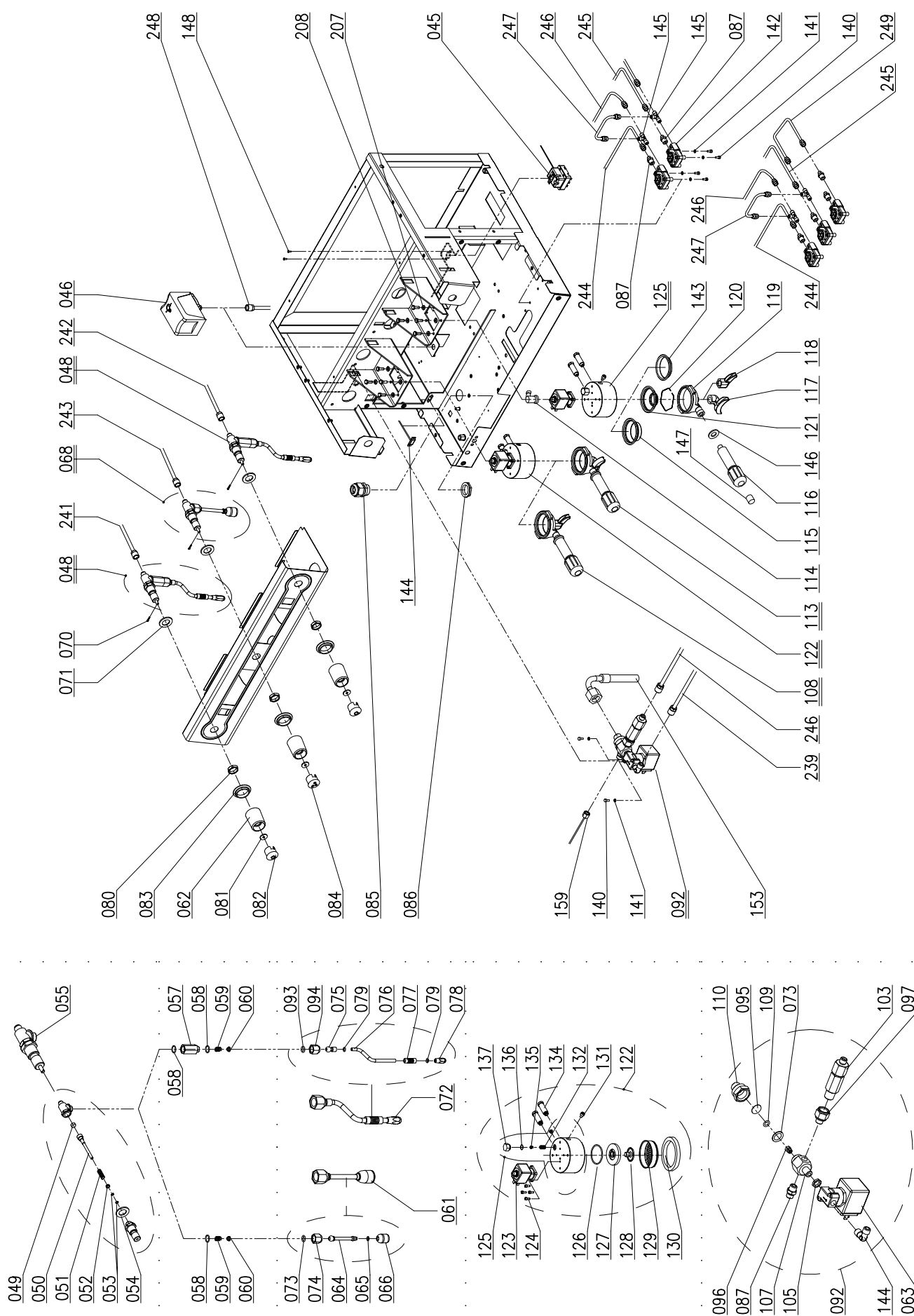


Planche 3 – Mod. PISA mise à jour 3/10

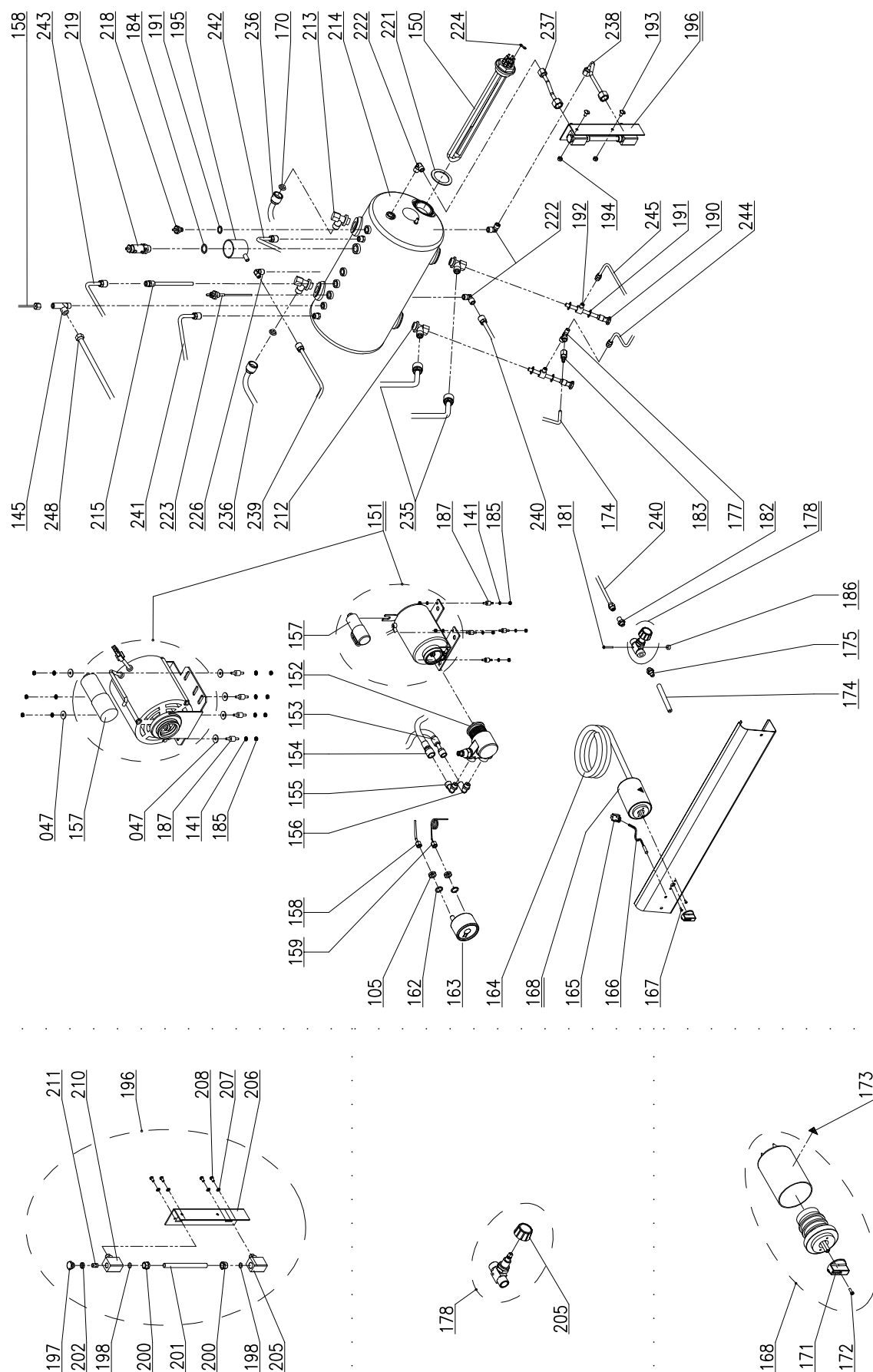
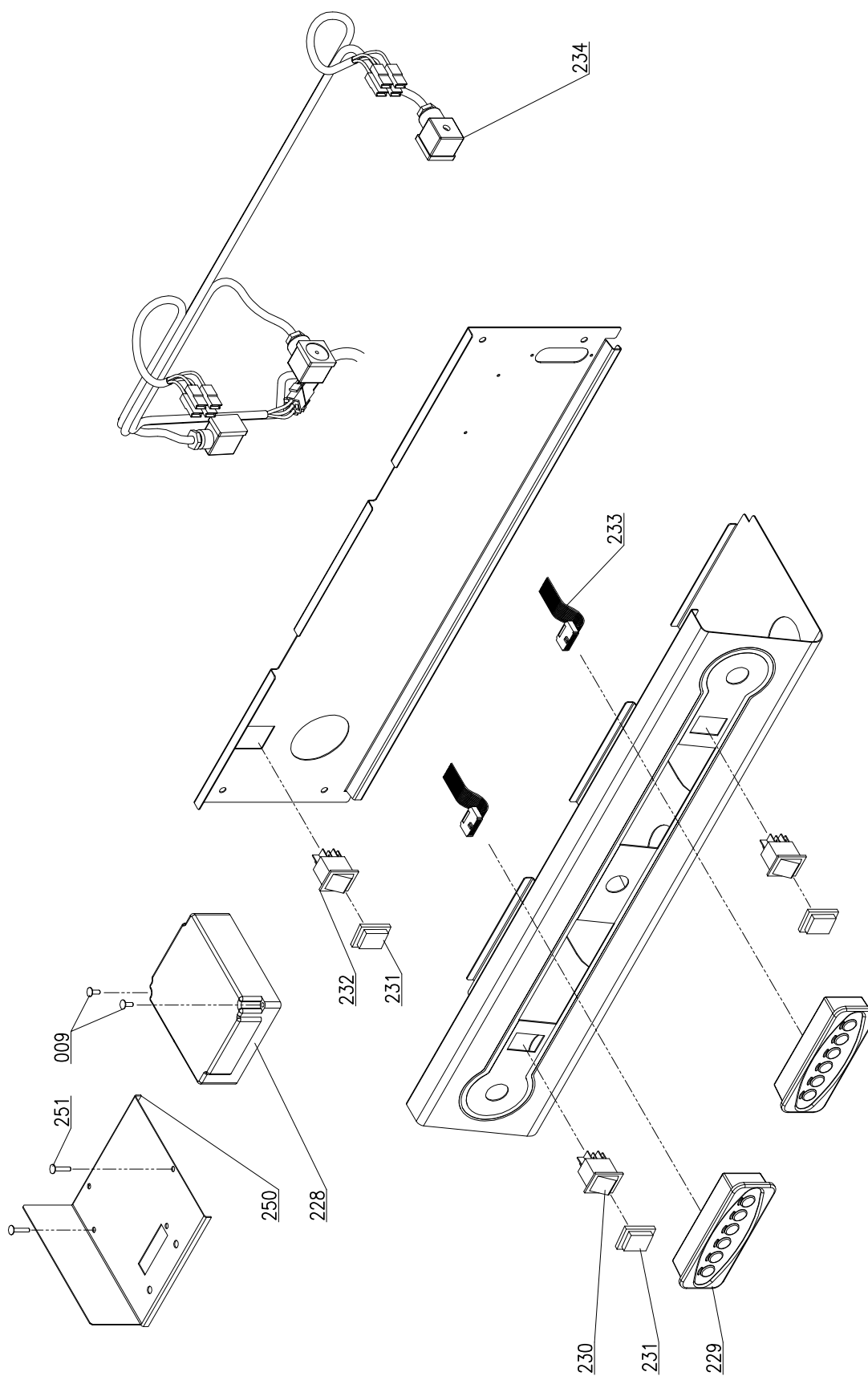


Planche 4 – Mod. PISA mise à jour 3/10



LÉGENDE VUE ÉCLATÉE PISA 2-3GR SED M à J 3-10

RÉF.	CODE.	DESCRIPTION
1	10805022	VIS TBL- M4X20 A2
2	10955013	ÉTIQUETTE TRIANGULAIRE SURFACE CHAUDE
3	10955025A	ÉTIQUETTE TRIANGULAIRE TERRE
4	10805031	VIS TE M6X16 ZN
5	10805559	RONDELLE D6,4X18 ZN
6	10809012	ÉCROU 6MA BRIDÉ ZN
7	10803536	RONDELLE D6,2 DENTELÉE ZN
8A	10032620	CÔTÉ GAUCHE PISA SILVER
8B	10032660B	CÔTÉ GAUCHE PISA NOIR
8C	10032680	CÔTÉ GAUCHE PISA ROUGE
9	10805027A	VIS TBL+ M4X10 A2
10A	10015498B	BRIDE PROTECTION BOÎTIER PI 2GR NOIRE
10B	10015518A	BRIDE PROTECTION BOÎTIER PI 3GR NOIRE
11A	10022866	FAÇADE SUP. PI 2GR SED SÉRIGR.
11B	10022876	FAÇADE SUP. PI 3GR SED SÉRIGR.
12A	10952008	ÉTIQUETTE REMPLISSAGE MANUEL
12B	10952006	ÉTIQUETTE REMPLISSAGE MANUEL EN FRANÇAIS
13A	10015495	PROTECTION FRONTALE PI 2GR
13B	10015514	PROTECTION FRONTALE PI 3GR
14	10805028	VIS TBL- M6X10 A2 POLIERS
15A	10022712	GRILLE ÉVACUATION SR-VE 2GR FILINOX
15B	10022713	GRILLE ÉVACUATION SR-VE 3GR FILINOX
16A	10022410C	PLATEAU ÉGOUTTOIR FI-SR-VE-VELX 2GR
16B	10022707C	PLATEAU ÉGOUTTOIR FI-SR-VE-VELX 3GR
17A	10022838	FAÇADE INF. PI 2GR SÉRIGR.
17B	10022872	FAÇADE INF. PI 3GR SÉRIGR.
19A	10015502A	GRILLE SUP. PI 2GR AVANT
19B	10015522B	GRILLE SUP. PI 3GR AVANT
20	10955020	ÉTIQUETTE SAN REMO 101X16,5
21	10805950	RIVET D3X6MM EN ALUMINIUM
22A	10952051A	PLAQUE ALU SAN REMO 230 V
22B	10952052A	PLAQUE ALU SAN REMO 400 V
22C	10952053	PLAQUE ALU SAN REMO 120 V
23	10805126	VIS TC+ M3X6 A2
24	10352062	CACHE VISEUR NIVEAU VE
25	10806672	ÉCROU 3MA A2
26	10012144	BRISE-JET POUR CUVE VIDAGE UNIVERSELLE
27	10022476	COUVERCLE CUVE VIDAGE UNIVERSELLE
28A	10015488	CHÂSSIS PI 2GR NOIR
28B	10015512	CHÂSSIS PI 3GR NOIR
29	10352065	PIED D50X55 INOX TÉLESCOPIQUE
30	10022474	CUVE VIDAGE UNIVERSELLE
31	10852460	TUYAU SPIRALÉ ÉVACUATION L = 2 M
32	10806099	COLLIER D18X28 INOX SERRE-TUBE
33A	10015500	ÉGOUTTOIR SUP. PI 2GR
33B	10015520	ÉGOUTTOIR SUP. PI 3GR
34A	10032610	CÔTÉ DROIT PI SILVER
34B	10032650B	CÔTÉ DROIT PI NOIR
34C	10032670	CÔTÉ DROIT PI ROUGE
35	10022542	PLAQUE FIXATION CÔTÉ LATÉRAL VE-FI
36	10652066	RESSORT CONIQUE PANNEAUX MI-VE-FI D5X12,5X16
37	10805182	VIS TSP+ M4X20 ZN
38	10012012A	PLAQUE FIXATION PANNEAU ARRIÈRE VE-FI
39	10652068	RESSORT CONIQUE PANNEAU VE-FI D7XD12,5XH16
40	10805051	VIS TE M6X20 ZN
41A	10032066A	PANNEAU ARRIÈRE VE-VELX 2GR
41B	10032068A	PANNEAU ARRIÈRE VE-VELX 3GR
43A	10015504A	GRILLE SUP. PI 2GR ARRIÈRE
43B	10015524B	GRILLE SUP. PI 3GR ARRIÈRE
44A	10352087	APPUI TASSES PI 2GR NOIR
44B	10352097	APPUI TASSES PI 3GR NOIR
45	10111015	THERMOSTAT 169° À RÉARMEMENT MANUEL
46	10602010A	PRESSOSTAT

47	10805562	RONDELLE D4X16X1.5 ZN
48	10402050A	ROBINET VAPEUR COMPLET D.10
49	10505558	JOINT ROBINET SILICONE ÉTANCHÉITÉ TIGE
50	10402061	TIGE CENTRALE ROBINET
51	10402014	RESSORT TIGE ROBINET
52	10402015	DOUILLE TIGE ROBINET
53	10505121	OR 5,7X1,9 NBR70 TIGE ROBINET
54	10505561	DOUILLE CUIVRE ROBINET
55	10402120A	CORPS ROBINET
57	10852926A	RALLONGE HEXAGONALE VAPORISATEUR AVEC OR
58	10402056A	OR 2062 VITON
59	10402043	RESSORT ROTULE ROBINET
60	10402054	CUVETTE ROTULE ROBINET
61	10402145	BUSE EAU COMPLÈTE
62	10402074	BOUTON ROBINET
63A	10303088	ÉLECTROVANNE 2 VOIES 1/8" 230 V
63B	10303060	ÉLECTROVANNE 2 VOIES 1/8" 120 V
64	10022140	TUBE SORTIE EAU
65	10502041	OR 2025 EPDM
66	10402140	DOUCHETTE SORTIE EAU
68	10402010	ROBINET EAU COMPLET
70	10806370B	GOUPILLE ROBINET
71	10803547	RONDELLE D20 ZN PLATE
72	10402270A	BUSE VAPEUR COMPLÈTE D.10
73	10402063A	OR 115 EPDM D11,91X2,62 ROTULE ROBINET
74	10402022B	ÉCROU ROTULE ROBINET
75	10402288	ROTULE POUR VAPORISATEUR MLX
76	10402267	LANCE VAPEUR D.10
77	10753052	CAOUTCHOUC ANTI BRÛLURE D.10
78	10402279	BUSE INOX MLX 4 TROUS
79	10402081	OR TUBE BUSE MLX
80	10402028	DEMI ÉCROU 1/2" REHAUSSÉ CHROMÉ
81	10402040	RONDELLE LAITON ROBINET
82	10351114	BOUCHON BOUTON ROBINET (VAPEUR) SÉRIGR.
83	10402070	BAGUE BOUTON
84	10351115	BOUCHON BOUTON ROBINET (EAU) SÉRIGR.
85	10102250	PASSE-FIL PG 21
86	10102249	CONTRE-ÉCROU HEXAGONAL PG.21
87	10852080A	1050 6-1/8"M RACCORD DROIT
92A	10052078B	ENSEMBLE REMPLISSAGE PI 120V
92B	10052080B	ENSEMBLE REMPLISSAGE PI 230V
93	10402082	OR ROTULE BUSE D.10
94	10402282	ÉCROU LANCE VAPEUR MLX
95	10052139A	FILTRE GRILLE INOX MASSELLO REMPLISSAGE
96	10052144	GICLÉUR TROU Ø 1,5
97	10852901	2520 1/8"M - 1/4"F RÉDUCTION
103	10652020B	CLAPET DE NON RETOUR 1/4"-1/8"
105	10853085	ÉCROU HEXAGONAL 1/8"
107	10852682	RACCORD NI CH.22X38 1/8"MFM
108	10402216A	ENS. PORTE FILTRE AVEC MANCHE INCLINÉ 1 TASSE
109	10502028	OR 3037 VITON
110	10852672	RÉDUCTION NI CH22X23 3/8F-1/4M
113	10402218	ENS. PORTE FILTRE AVEC MANCHE INCLINÉ 2 TASSES
114	10255028A	RACCORD COUDÉ TOURNANT F1/8-PG6
115	10052110	FILTRE 2 TASSES
116	10052042	BOUTON PORTE FILTRE INCLINÉ POUR ANNEAU
117	10052085	BEC 2 VOIES OUVERT
118	10052075	BEC 1 VOIE RECOURBÉ OUVERT
119	10052032	PORTE FILTRE INCLINÉ
120	10052050	RESSORT ARRÊT FILTRE
121A	10052100	FILTRE 1 TASSE
121B	10052101	FILTRE 1 TASSE 6GR
122	10052222A	ENSEMBLE GROUPE ANNEAU PI GDE61 230 V
123A	10302066	ÉLECTROVANNE 3 VOIES BASE 32X32 230V

123B	10305555	ÉLECTROVANNE 3 VOIES BASE 32X32 120V
124	10805071	VIS TCEI M4X10 A2
125	10052028A	GROUPE SORTIE ANNEAU AVEC DIFFUSEUR
126	10502070A	OR 3187 EPDM POUR JOINT TORIQUE
127	10052248	JOINT TORIQUE GROUPE ANNEAU POUR DOUCHETTE E61
128	10052141	DIFFUSEUR GROUPE E61
129	10052120	DOUCHETTE À GRILLE GROUPE E61
130	10502110	JOINT DESSOUS DE COUPE H8,2 GROUPE E61
131	10805078	VIS TCEI M6X8 A2
132	10052136	FILTRE GROUPE E-61/ANNEAU
134	10852036	RALLONGE L. 95 NI VE GR. ANNEAU
135	10052135	GICLEUR GROUPES TROU D.0,8
136	10052143	JOINT PTFE 19.8X16.7X2 BOUCHON FERMETURE GICLEUR
137	10052142	BOUCHON FERMETURE GICLEUR GR. ANNEAU
140	10805074	VIS TE M4X8 ZN
141	10803519	RONDELLE D 4,2 DENT. ZN
142	10112134	COMPTEUR VOLUMÉTRIQUE 1/8"
143	10052220	FILTRE BORGNE
144	10112105	FIL SORTIE SÉRIE RS232
145	10852028A	1010 6-6-1/8" M RACCORD T
146	10052038	ANNEAU BRISE-JET POUR PORTE FILTRE INCLINÉ
147	10052044	BOUCHON BOUTON PORTE FILTRE CHROMÉ
148	10805872	VIS TC+ M4X6 ZN
150A	10455053	RÉSISTANCE 2700W 120V 2GR
150B	10455052	RÉSISTANCE 2700W 230V 2GR
150C	10455080	RÉSISTANCE 4500W 230V 2GR
150D	10455054	RÉSISTANCE 5100W 230V 3GR
150E	10455055	RÉSISTANCE 5100W 230V 3GR
151A	10252079A	MOTEUR ÉL. 150W 120V 1-2GR
151B	10252080A	MOTEUR ÉL. 150W 230V 1-2GR
151C	10252086	MOTEUR ÉL. 165W 230V 2-3GR
152A	10252070A	POMPE ROTATIVE P1504 150L/H 1-2GR
152B	10252072A	POMPE ROTATIVE P204 2-3GR
153	10852470	TUBE TRACTION 1/4 TD8-TD8 L.450
154	10852450	TUBE TRACTION 3/8 FD-FD L=2000
155	10852280A	1020 8-3/8" M RACCORD COUDÉ
156	10852530A	1020 10-3/8" M RACCORD COUDÉ
157A	10252038	CONDENSATEUR MOTEUR 150W
157B	10252040	CONDENSATEUR MOTEUR 165W
158	10002028	TUBE CAPILLAIRE PRESSOSTAT CHAUDIÈRE
159	10002021	TUBE CAPILLAIRE PRESSOSTAT POMPE
162	10852200	RONDELLE D10,5X20X2 PLATE ZN
163	10552018	MANOMÈTRE DOUBLE ÉCHELLE D.60 S/BRIDE
164A	10102190	FIL ALIMENTATION 3X2,5 MT3 N5 MONOPHASÉ
164B	10102191	FIL ALIMEN. 5X2,5 MT3 N4 TRIPHASÉ
164C	10102193	FIL ALIMEN. 3X4 MT3 N7
164D	10102196	FIL ALIMEN. 3X12AWG SJ00W 3MT
164E	10102197	FIL ALIMEN. 3X14AWG SJ00W
165	10105180	BLOC 2 VOIES M.
166A	10553021	TÉMOIN ORANGE D6 230 V CÂBLÉ
166B	10553024	TÉMOIN ORANGE D6 120V CÂBLÉ
167	10809019	VIS TBEI M3X8 BRUNIES
168A	10122036A	COMMUTATEUR SHUNTÉ MONOPHASÉ
168B	10122038A	COMMUTATEUR SHUNTÉ TRIPHASÉ
170A	10052174	GICLEUR TROU D 2,5 REFOULEMENT CHAUDIÈRE
170B	10052176	GICLEUR TROU D3 REFOULEMENT CHAUDIÈRE
170C	10052178	GICLEUR TROU D3,5 REFOULEMENT CHAUDIÈRE
171	10122015	BOUTON POUR COMMUTATEUR
172	10805116	VIS POUR BOUTON COMMUTATEUR
173	10955015	ÉTIQUETTE TRIANGULAIRE SYMBOLE TENSION
174	10905010	TUBE SILICONE TRANSPARENT
175	10853058	1510 6-1/8" M RACCORD DROIT TUYAU
177	10853215	RACCORD T M/F/F 1/8"
178A	10402059	ROBINET ÉVACUATION AVEC BOUTON ET ÉCROU 3GR

178B	10402067	ROBINET ÉVACUATION AVEC BOUTON SANS ÉCROU 2GR
180	10402060	BOUTON ROBINET ÉVACUATION CHAUDIÈRE
181	10803010	VIS TC- M4X40 ZN
182	10852050A	1050 8-1/8" M RACCORD DROIT
183	10655557	VANNE EXPANSION
184	10806324	RONDELLE D17X23X1.5 3/8" CUIVRE
185	10805512	ÉCROU 4MA MOYEN ZN
186	10855557	ÉCROU 4-1/8"
187	10255022	ANTIVIBRATIONS PUFFER
190	10042040	INJECTEUR UNIVERSEL D. 8 TÉFLON
191	10852180	RONDELLE CUIVRE 13.5X19X1.5 1/4
192	10852240A	1170 6-1/4" M. RACCORD JONCTION
193	10805061	VIS TBL+ - M6X12 COMBI NI
194	10805511	ÉCROU 6MA MOYEN ZN
195	10022480A	CUVE VIDAGE SOUPAPE DE SÛRETÉ
196	10402170A	ENSEMBLE VISEUR NIVEAU PI
197	10402163A	BOUCHON 1/4" VISEUR NIVEAU NICKELÉ
198	10705015	OR 3043 VITON
200	10805565B	ÉCROU 3/8" D,11,5 PRESSE OR VISEUR NIVEAU NI
201	10402100	VISEUR NIVEAU D.11XH140 MAX-MIN
202	10505550A	JOINT PTFE 13,2X17,5X1,8
205	10105231A	BLOC INF. VISEUR NIVEAU NICKELÉ
206	10012032A	SUPPORT VISEUR NIVEAU BLANC
207	10803520	RONDELLE D5,3 DENT. ZN
208	10805075	VIS TE M5X8 ZN
210	10105230A	BLOC SUP VISEUR NIVEAU NICKELÉ
211	10042020A	ENTRETOISE VISEUR NIVEAU D.10XD14
212	10853228	RACCORD ÉCHANGEUR INF. 3/8"
213	10853226	RACCORD ÉCHANGEUR SUP. 3/8"
214A	10002660B	CHAUDIÈRE CUIVRE 2GR D.205
214B	10002651A	CHAUDIÈRE CUIVRE 3GR D.205
215	10853053A	PLONGEUR DROIT 1/4" M
218	10652040A	PURGEUR CHAUDIÈRE
219	10652012	SOUPAPE DE SÛRETÉ
221	10502020	RONDELLE PTFE D56X41X2MM
222	10852060A	1020 8-1/4" M RACCORD COUDÉ
223	10112042	SONDE NIVEAU 140 MM
224	10106060	PONTET LAITON BRANCHEMENT RÉSISTANCE
226	10852250A	1020 6-1/4" RACCORD COUDÉ
228	10112112A	BOÎTIER 3D5 3GRCT XLC PISA
229	10112138	COMMANDES PISA 6 BOUTONS LEDS ROUGES
230	10555060A	INTERRUPTEUR BIPOLAIRE SORTIE CAFÉ
231	10105243A	CAPUCHON INTERRUPTEUR TRANSPARENT
232	10555042	BOUTON REMPLISSAGE D'EAU
233A	10112069	FIL PIN TO PIN 450 MM
233B	10112079	FIL PIN TO PIN 800 MM
234A	10109154	CÂBLAGE UNIQUE PISA 2GR SED
234B	10109156	CÂBLAGE UNIQUE PISA 3GR SED
235	10002474	TUBE ÉCHANGEUR INF. PI 2-3GR
236	10002476	TUBE ÉCHANGEUR SUP. PI 2-3GR
237A	10002478	TUBE VISEUR NIVEAU SUP. PI 2GR
237B	10002550	TUBE VISEUR NIVEAU SUP. PI 3GR
238A	10002480	TUBE VISEUR NIVEAU INF. PI 2GR
238B	10002552	TUBE VISEUR NIVEAU INF. PI 3GR
239	10002483	TUBE REMPLISSAGE CHAUD. PI 2-3GR
240A	10002484	TUBE VIDAGE CHAUD PI 2GR
240B	10002554	TUBE VIDAGE CHAUD PI 3GR
241A	10002486	TUBE VAPEUR SX PI 2GR
241B	10002556	TUBE VAPEUR SX PI 3GR
242A	10002488	TUBE VAPEUR DX PI 2GR
242B	10002558	TUBE VAPEUR DX PI 3GR
243A	10002490	TUBE PRÉLÈV. EAU CHAUDE PI 2GR
243B	10002560	TUBE PRÉLÈV. EAU CHAUDE PI 3GR
244A	10002492	TUBE ALIMEN.1 ^{er} GR PI 2GR SED

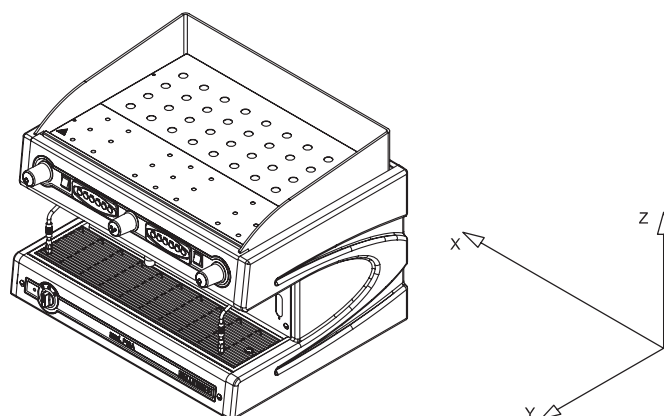
244B	10002562	TUBE ALIMENT. 1 ^{er} GR PI 3GR SED
245A	10002494A	TUBE ALIMENT.2 ^e GR PI 2GR 3 ^e GR PI 3GR
245B	10002564	TUBE ALIMENT.2 ^e GR PI 3GR SED
246A	10002497	TUBE ALIMEN. VOLUM. PI 2GR SED
246B	10002566	TUBE ALIMEN. VOLUM. PI 3GR SED
247	10002498	TUBE PONTET 1-2 ^e VOL. PI 2GR SED
248A	10002502	TUBE PRESSOSTAT PI 2GR
248B	10002568	TUBE PRESSOSTAT PI 3GR
249	10002209	TUBE PONTET 2-3 ^e VOL. PI 3GR SED
250	10015508A	SUPPORT CENTRALES PISA 2-3GR
251	10805248	VIS TC+ M4X18 ZN
252	10052064	BOUCHON CUVE DE VIDAGE

PISA

Este manual de instrucciones está destinado a personal cualificado. Además contiene las informaciones y los consejos necesarios para permitirle utilizar y conservar su cafetera de la mejor forma posible. Antes de realizar cualquier operación, le aconsejamos leer y seguir meticulosamente todas las especificaciones contenidas en el manual para garantizar el mejor funcionamiento de la cafetera y su duración a largo plazo. Considere que las instrucciones de uso forman parte integrante del producto, por lo que deberá guardarlas mientras conserve la cafetera. El manual se refiere al siguiente modelo:

Modelo - PISA SED

Modelo electrónico controlado por microprocesador con dosificación programable mediante botonera específica con leds luminosos e interruptor para suministro manual continuo. Disponible en las **versiones de 2 y 3 grupos**.



CARACTERISTICAS TECNICAS

GRUPOS		2	3
Anchura	mm	700	950
Profundidad	mm	570	570
Altura	mm	573	555
Capacidad	l	12	19
Peso neto	Kg	56	79
Peso bruto	Kg	61	84
Tensión de alimentación	V	120/220/240 380/415	120/220/240 380/415
Potencia absorbida por la resistencia	kW	2,7/4,5	5,1
Potencia absorbida por la electrobomba	kW	0,15/0,165	0,165
Potencia absorbida por las electroválvulas	kW	0,0225	0,0315
Potencia absorbida por el regulador autom. de nivel	kW	0,01	0,01
Presión de proyecto de la caldera	(2 Bar) MPa	0,2	0,2
Presión de funcionamiento normal de la caldera	(0,8-1 Bar) MPa	0,08;0,1	0,08;0,1
Presión de regulación de la válvula de seguridad	(1,8 Bar) MPa	0,18	0,18
Presión de proyecto del cambiador	(20 Bar) MPa	2	2
Presión de regulación de la válvula de seguridad del cambiador	(12 Bar) MPa	1,2	1,2
Presión del agua en la red hídrica (máx.)	(6 Bar) MPa	0,6	0,6
Presión de suministro del café	(8-9 Bar) MPa	0,8/0,9	0,8/0,9

El nivel de presión acústica ponderado A de la máquina es inferior a 70dB.

Para el correcto funcionamiento y el buen mantenimiento de la máquina, se aconseja seguir atentamente este manual de instrucciones, observando las normas indicadas y tomando como referencia los esquemas contenidos en su interior.

INSTALACION

Antes de instalar la máquina, es preciso asegurarse de que el voltaje y la potencia de la red sean conformes a los datos contenidos en la tabla de las características técnicas. A continuación, hay que desembalar la máquina y colocarla de manera estable y segura en el lugar destinado a la misma, verificando que exista el espacio necesario para poder utilizarla.

Coloque la cafetera para que la rejilla superior apoye tazas esté a 1,5 m del suelo.

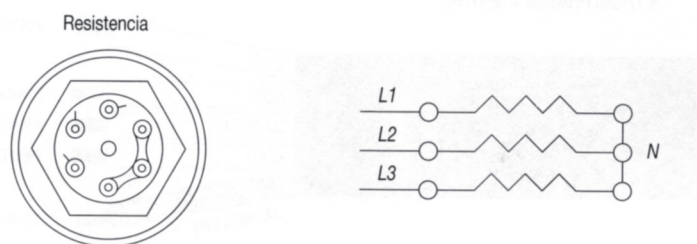
Conexión eléctrica

Conecte el cable de alimentación a la línea, previamente se habrá interpuesto un interruptor de protección con una capacidad adecuada, realizando para ello las siguientes operaciones: Primero el cable de masa, luego los cables de fase; si se tienen que cortar, se realizará la operación inversa; primero los cables de fase y luego el cable de masa. Le recomendamos conectar la cafetera a una toma de tierra eficaz y en cumplimiento de la normativa en vigor.

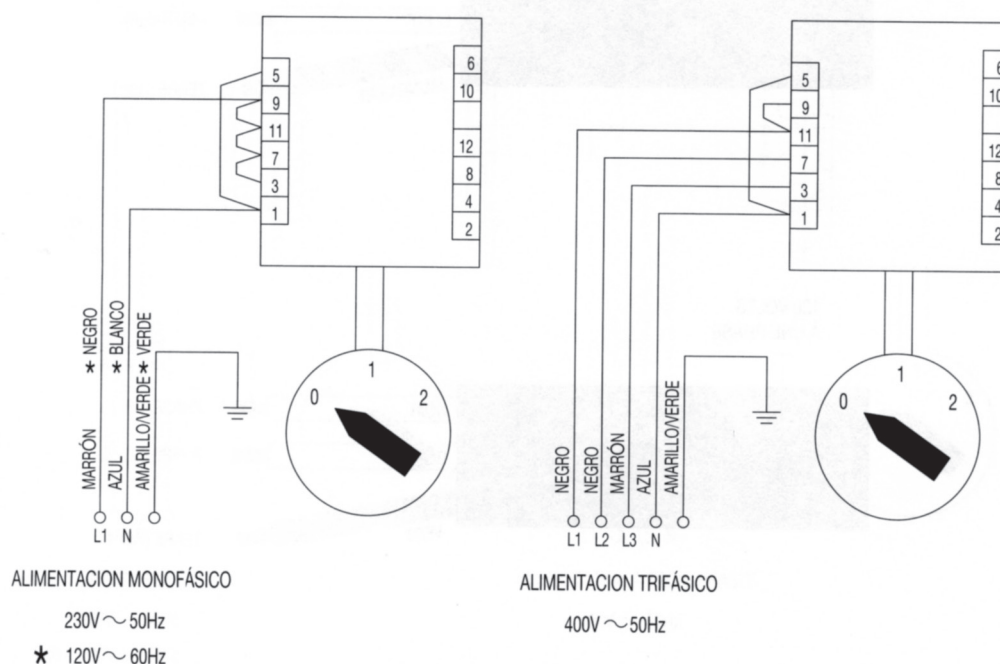
N.B.: ES NECESARIO VERIFICAR QUE LOS DATOS DE PLACA SEAN CONFORMES A LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN.

Esquema de instalación del cable de alimentación

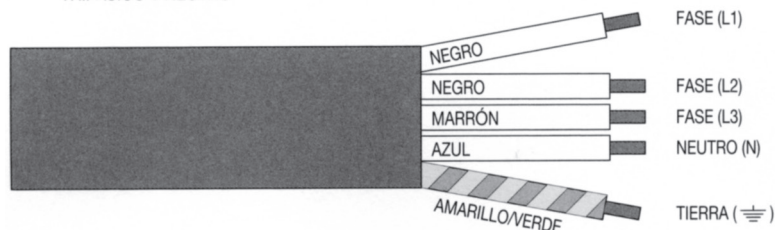
Conexión de la resistencia



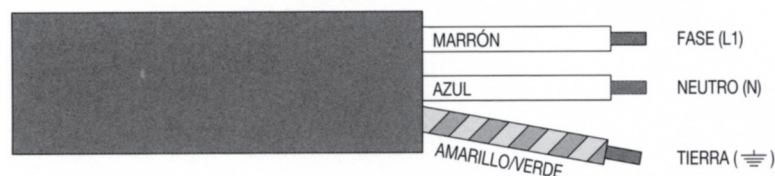
Variante alimentación eléctrica



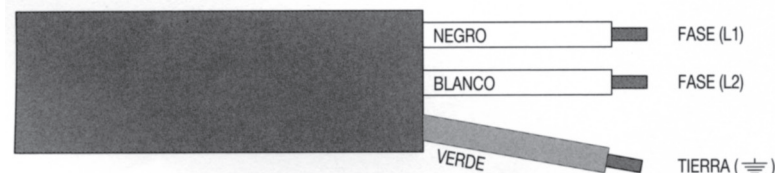
400 VOLTIOS
TRIFÁSICO + NEUTRO



230 VOLTIOS
MONOFÁSICO



120 VOLTIOS
MONOFÁSICO



Conexión hidráulica

- 1) Las máquinas deben alimentarse únicamente con agua fría.
- 2) Si la presión de red es superior a los 6 bar, resulta indispensable la instalación de un reductor de presión, regulando la presión de salida a un máximo de 6 bar.
- 3) Hay que conectar el tubo de descarga a la cubeta evitando curvas demasiado estrechas e intentando mantener una inclinación suficiente para el flujo del agua de descarga.
- 4) Hay que conectar el tubo flexible de 3/8" a la red hídrica y, sucesivamente, al descalcificador y a la máquina.

N.B.: El descalcificador es un componente **indispensable** para el correcto funcionamiento de la máquina, para obtener un óptimo café y para asegurar una larga duración de los componentes ya que tiene la capacidad de depurar el agua eliminando la cal y los residuos que, de otra manera, comprometerían la vida de los mismos.

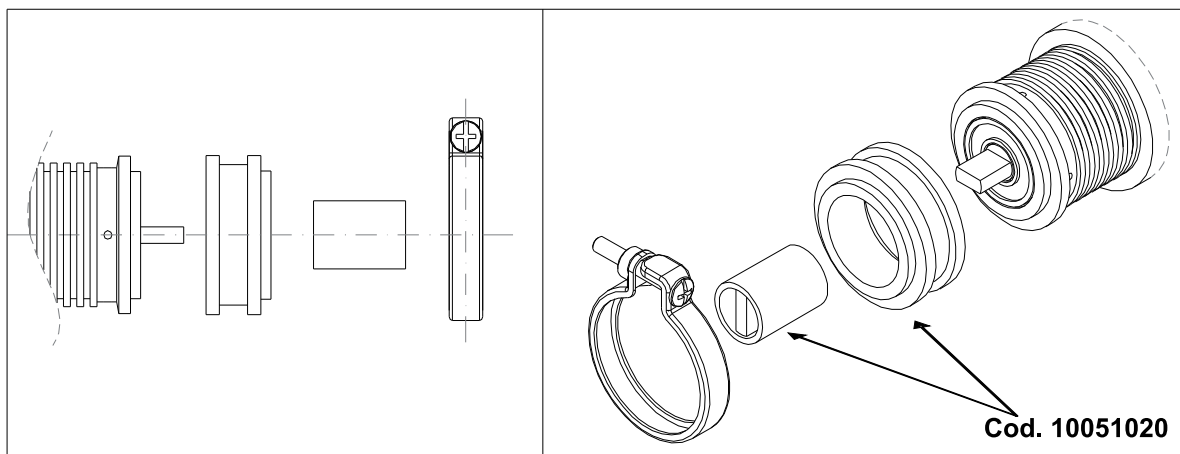
La empresa declina toda responsabilidad en caso de que no se respeten las normas indicadas.

Antes de conectar el tubo con la entrada de la bomba, abra el grifo y deje salir el agua durante unos 2 minutos por el ablandador para eliminar eventuales restos de suciedad depositados en el circuito.

Advertencias para un correcto uso de las bombas rotativas

1) CORRECTA ALINEACION ENTRE LA BOMBA Y EL MOTOR

A veces, el ruido del grupo es causado precisamente por una alineación imperfecta; efectivamente, cuando el acoplamiento entre los dos componentes es rígido, no siempre el rotor de la bomba y el del motor se encuentran perfectamente alineados. El daño que más frecuentemente se manifiesta, si perdura esta condición, es el bloqueo de la bomba. Para evitar este problema, es posible intervenir eficazmente interponiendo entre la bomba con unión de abrazadera y el motor una junta elástica; a este respecto, está disponible como accesorio un kit 48YZ, n/. código 3000240.



2) CALIDAD DEL AGUA

Las tolerancias de elaboración y los materiales utilizados para las bombas rotativas de paletas hacen necesaria una calidad del agua lo más limpia posible y, en cualquier caso, sin partículas en suspensión. A menudo, la arena, las incrustaciones de los tubos de conexión o las resinas del descalcificador, cuando pasan por la bomba, rayan las partes de grafito provocando problemas de presión y caudal.

Es aconsejable, donde no exista la garantía de agua limpia dentro de un circuito cerrado y, por tanto, no "contaminable", interponer un filtro de 5 ó 10 micrones (generalmente con cartucho de hilo enrollado con PP de uso alimentario) entre el descalcificador y la bomba.

Es importante, además, mantener limpio el filtro. La obstrucción del filtro antes de la bomba causa, efectivamente, cavitación y provoca la avería de la bomba en poco tiempo (véase el punto 4).

En caso de que se utilice un depósito de alimentación, para evitar aspirar eventuales sedimentos, es aconsejable colocar el tubo aspirador sumergido algún centímetro por encima del fondo.

3) FUNCIONAMIENTO EN SECO

Las bombas rotativas de paletas pueden funcionar en seco únicamente durante breves períodos de tiempo (pocos segundos); en caso de funcionamiento prolongado sin agua, la junta estanca, al no enfriarse de manera adecuada, alcanza temperaturas muy elevadas hasta estropearse; la consecuencia más probable es una pérdida consistente visible por los 4 agujeritos de drenaje situados en las proximidades de la abrazadera. En el caso de posibilidad de falta de agua desde la red, es aconsejable introducir un presóstatos de mínima antes de la bomba; en caso de que se utilice un depósito de alimentación, es aconsejable equiparlo con un control de nivel adecuado.

4) CAVITACION

Esta situación se manifiesta cuando el flujo de agua de alimentación no es adecuado respecto a las características de la bomba: filtros atascados, diámetro de los conductos insuficiente o varios usuarios en la misma línea representan las causas más frecuentes. La apertura de la electroválvula de seguridad, cuando ha sido prevista (generalmente colocada antes de la bomba y de los filtros), debe anticiparse, para evitar la cavitación, respecto al encendido de la bomba. Por el mismo motivo, cuando la bomba termina el suministro, el cierre de la electroválvula debe retardarse.

El aumento del ruido es el fenómeno más perceptible; si la condición persiste, las consecuencias son similares a las previstas para el funcionamiento en seco.

5) RETORNO DE AGUA CALIENTE

A veces, sucede que la válvula antirretorno, prevista, en el circuito hidráulico de la máquina, entre la

bomba y la caldera, esté defectuosa. En este caso, la bomba podría permanecer en contacto con agua caliente (90/ 100 °C) y estropearse a causa de las diferentes dilataciones de los materiales utilizados; el bloqueo es la consecuencia más difundida.

6) CONEXIONES NO IDONEAS

Las bombas pueden tener uniones de 3/8" NPT (cónicas) o GAS (cilíndricas); a veces, se utilizan bridas y niples con roscas diferentes a las aconsejadas delegando a la masilla impermeable o al teflón una estanqueidad realizada sólo con pocas vueltas de rosca. Si se fuerza la unión, hay riesgo de que se produzca una viruta; si se utiliza demasiada masilla impermeable, existe la posibilidad de que el exceso entre en la bomba; en ambos casos, es posible provocar daños.

7) GOLPES DE ARIETE

La apertura de la electroválvula, si ha sido prevista después de la descarga de la bomba, debe anticiparse, para evitar golpes de ariete, respecto al encendido de la bomba. Por el mismo motivo, cuando la bomba termina el suministro, el cierre de la electroválvula debe retardarse.

El golpe de ariete puede provocar la rotura de los soportes de grafito y estropear la junta mecánica, provocando el bloqueo de la bomba y pérdida de líquido.

8) MANIPULACION

La caída accidental de la bomba puede causar abolladuras y deformaciones que pueden comprometer las delicadas tolerancias internas; por el mismo motivo, es necesario prestar la máxima atención cuando la bomba se fija a la morsa para el montaje o el desmontaje de las uniones.

9) INCRUSTACIONES DE CAL

En caso de que el agua bombeada sea particularmente calcárea y no esté pretratada con resinas de cambio iónico u otros sistemas eficaces, es posible que dentro de la bomba se formen incrustaciones.

La utilización del by-pass como regulador de caudal acelera este fenómeno; mayor es la recirculación de agua, más rápido es el proceso.

Las incrustaciones pueden causar un progresivo endurecimiento de la bomba y, en algunos casos, el bloqueo o una reducción de presión debida a una modulación incorrecta del by-pass.

Para limitar el problema, es aconsejable usar bombas con caudales adecuados al circuito hidráulico de la máquina. En algunos casos, podría ser útil efectuar periódicamente un tratamiento desincrustante con ácidos específicos.

USO

Control preliminar

Antes de utilizar la máquina, es preciso asegurarse de que:

- La misma esté enchufada correctamente.
- El tubo de carga esté conectado correctamente a la red, no haya pérdidas y el agua esté abierta.
- El tubo de descarga esté colocado según las instrucciones anteriores y fijado mediante abrazadera de manguera.

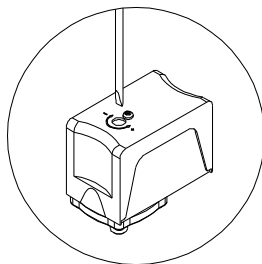
Hay que seguir estos pasos:

Abrir un grifo del vapor (B), colocar el interruptor general (D) en la posición 1 y esperar hasta que el agua de la caldera alcance el nivel máximo preestablecido por el control electrónico y comprobable a la vista a través del indicador de nivel (L); si la caldera no se llena dentro del tiempo límite configurado (90 s), la bomba se bloquea y empiezan a parpadear los leds de las botoneras. A continuación, poner el interruptor general (D) en la posición 0 y, sucesivamente, en la posición 1 para terminar de llenar la caldera.

Seguidamente, poner el interruptor general (D) en la posición 2: de esta manera, se activará la alimentación de las resistencias eléctricas, que empezarán a calentar el agua.

Espera que el vapor empiece a salir por el vaporizador (B); a continuación cierre el grifo y controle con el manómetro de la caldera, que la presión esté y se mantenga en un valor de 0,8:1 bar. En caso contrario, accione el tornillo interno de ajuste del presostato con un destornillador (+ aumenta,

- disminuye, véase la figura siguiente). Posición presostato, véase el folleto leyenda.



N.B.: Carga manual

En caso de que la centralita no funcione, la máquina puede, en cualquier caso, funcionar manualmente con la ayuda del dispositivo de carga manual de la caldera (A).

Con la ayuda visual del indicador de nivel (L), hay que apretar el botón de carga manual (A) hasta que el agua llene la caldera, vigilando que no supere el nivel máximo del indicador (L); a continuación, deberá soltarse. En esta situación, para el suministro del café, deberá utilizarse el interruptor manual (R).

Suministro de agua caliente

Para el suministro de agua caliente o vapor, es necesario controlar, a través del indicador del nivel de agua (L), que en la caldera haya suficiente agua.

Es preciso asegurarse de que el manómetro de la caldera indique una presión de 0,5:1 bar.

Gire el mando del grifo (C) en el sentido contrario de las agujas del reloj.

Se recuerda que hay que prestar la máxima atención para evitar quemaduras.

Suministro de vapor

2 vaporizadores situados a los lados del tablero de maniobra. Estos vaporizadores son retráctiles y orientables porque están dotados de articulación de bola. Para el suministro de vapor, es suficiente con girar las llaves (B) en sentido contrario a las agujas del reloj. **Se recuerda que es necesario prestar la máxima atención para evitar quemaduras.**

Suministro de café Mod. PISA SED

Hay que insertar el portafiltro (E) en su alojamiento específico (F), girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj. Seguidamente, es preciso seleccionar en el teclado (M) la sigla correspondiente al tipo de suministro deseado:

M1 = Suministro de un café corto/normal.

M2 = Suministro de un café normal/largo.

M3 = Suministro de dos cafés cortos/normales.

M4 = Suministro de dos cafés normales/largos.

M5 = Tecla de programación electrónica o suministro manual continuo.

M6 = Salida de café personalizable

El operador, antes de utilizar esta función, deberá asegurarse de que el nivel de agua en la caldera se mantenga siempre por encima del nivel mínimo, controlando el indicador (L).

Programación de las dosis

a) Para acceder a esta fase, mantenga presionado durante más de 5 segundos el botón M5 en el primer teclado de la izquierda. Los leds de los botones M5 empezarán a parpadear continuamente. Elija la leyenda correspondiente a una cantidad y presione para que salga. Así permanecen encendidos al mismo tiempo el botón M5 y el de la cantidad elegida. Cuando se alcanza la cantidad elegida, presione de nuevo el botón cantidad elegida para que la central pueda memorizar los datos. Repita la antedicha operación para las 4 cantidades del teclado. Puede programar una cantidad también para el botón salida de café personalizable (M6) repitiendo la antedicha operación. Al final de la operación, los restantes grupos surtidores utilizarán también

automáticamente la cantidad memorizada. Aunque los demás grupos surtidores se pueden programar independientemente repitiendo las mismas operaciones realizadas anteriormente únicamente después de haber programado el primer grupo surtidor de la izquierda.

- b) En la centralita, se encuentran 2 sistemas de seguridad destinados a preservar el sistema electrónico y varios componentes de la máquina. Si, pulsando una tecla relativa a una dosificación de café, el led correspondiente se pusiera a parpadear, esto señalaría una anomalía en el sistema electrónico o la falta de alimentación hídrica. Está previsto, por motivos de seguridad, que el suministro de agua se bloquee al cabo de 4 minutos y, en cualquier caso, antes de que se alcancen los 4 litros de agua de salida.
- c) La electrónica PISA SED tiene, también, la posibilidad de reproducir el efecto de preinfusión mojando, durante 0,6 segundos, el café y bloqueando, sucesivamente, la infusión durante 1,2 segundos. Este elemento opcional se puede aplicar únicamente para las dosis sencillas.

Para habilitar la preinfusión

Con la máquina desconectada, hay que poner el interruptor general (D) en la posición 1 y, al mismo tiempo, mantener pulsada la tecla (M1) del grupo de la izquierda hasta que el led correspondiente a la tecla (M5) permanezca encendido; a continuación, hay que soltar la tecla (M1). Seguidamente, se pondrá el interruptor general (D) en la posición 0 y, sucesivamente, en la posición 2 para memorizar la operación.

Para excluir la preinfusión

Con la máquina desconectada, hay que poner el interruptor general (D) en la posición 1 y, al mismo tiempo, mantener pulsada la tecla (M2) del grupo de la izquierda hasta que el led correspondiente a la tecla (M5) permanezca encendido; a continuación, hay que soltar la tecla (M2). Seguidamente, es necesario desconectar y, después, volver a conectar la máquina con el interruptor general (D) para memorizar la operación.

LIMPIEZA

Filtro: Después de suministrar el último café, el filtro y el portafiltro deberán limpiarse con agua. Si resultan deteriorados o atascados, será necesario sustituirlos.

Cubeta de descarga y rejilla: La rejilla y la cubeta de descarga deben extraerse a menudo de su alojamiento para eliminar los residuos de café presentes en las mismas. Deje salir el agua caliente y elimine en la bandeja de recogida los restos de café que se depositan en el fondo para evitar fermentaciones que podrían provocar malos olores.

Instalación depuradora del agua: El descalcificador debe regenerarse periódicamente según las modalidades establecidas por el constructor e indicadas en el manual de instrucciones.

Carrocería exterior: La carrocería exterior y las partes de acero deben limpiarse con esponjas y trapos suaves para evitar rayas. Se recomienda utilizar detergentes que no contengan polvos abrasivos, disolventes o lana de acero.

ADVERTENCIAS: Se aconseja, durante la utilización de la máquina, tener bajo control los diferentes instrumentos verificando sus normales condiciones de funcionamiento ya expuestas anteriormente.

LA MAQUINA NO FUNCIONA:

El usuario deberá verificar que no sea debido a:

- Falta de alimentación eléctrica.
- Falta de agua en la red o dentro de la caldera.

Si se debe a otras causas, diríjase a un Centro de Asistencia SANREMO cualificado.

ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACION EN LA MAQUINA O DE EXTRAER UNA PARTE DE LA CARROCERIA, ES NECESARIO CORTAR SIEMPRE EL SUMINISTRO DE CORRIENTE.

GARANTIA

Toda máquina comprada (conservar ticket de compra, factura y resguardo de entrega) está garantizada de conformidad con la Ley: esta garantía prevé la sustitución gratuita de las piezas que presenten defectos de fabricación con tal de que su existencia sea constatada por el servicio posventa o por el productor y siempre que la máquina no haya sido utilizada de manera inadecuada o manejada por personas no autorizadas o, en cualquier caso, utilizando componentes o técnicas incorrectos.

La pieza eventualmente defectuosa deberá devolverse al productor.

NB = Le recomendamos no hacer funcionar nunca la bomba de llenado en seco (o sea sin agua) ya que la bomba se recalienta y se estropea y, por consiguiente, la garantía no incluirá su sustitución.

La bomba con este uso anómalo no se sustituye bajo garantía.

ADVERTENCIAS

La limpieza de la máquina no debe efectuarse mediante chorro de agua.

No sumerja la máquina en el agua.

No coloque la máquina cerca de fuentes de calor.

La máquina no debe instalarse al aire libre.

Para utilizar la máquina con seguridad, ésta debe colocarse en posición horizontal.

En caso de que se estropee el cable de alimentación, es preciso dirigirse a un Centro de Asistencia SANREMO, ya que, para su sustitución, se necesita una herramienta específica.

La máquina ha de utilizarse en locales con temperaturas comprendidas entre 5°C y 35°C.

EN CASO DE AVERIA O DE MAL FUNCIONAMIENTO, HAY QUE DIRIGIRSE EXCLUSIVAMENTE A PERSONAL CUALIFICADO DEL SERVICIO POSVENTA.

Los datos y las características indicadas en este manual no vinculan a la empresa constructora, que se reserva el derecho a aportar modificaciones a sus modelos en cualquier momento.

La empresa constructora, asimismo, no se asume ninguna responsabilidad por daños a personas o cosas derivados del incumplimiento de las normas contenidas en este manual.

INFORMACIONES PARA LOS USUARIOS



Según establece el art. 13 del Decreto legislativo del 25 de julio de 2005 n° 151 “Actuación de las directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE, relativas a la reducción del uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos y a la eliminación de los residuos”.

El símbolo del contenedor tachado que aparece en el aparato o en el paquete indica que el producto al final de su vida útil no debe ser recogido junto a los demás residuos.

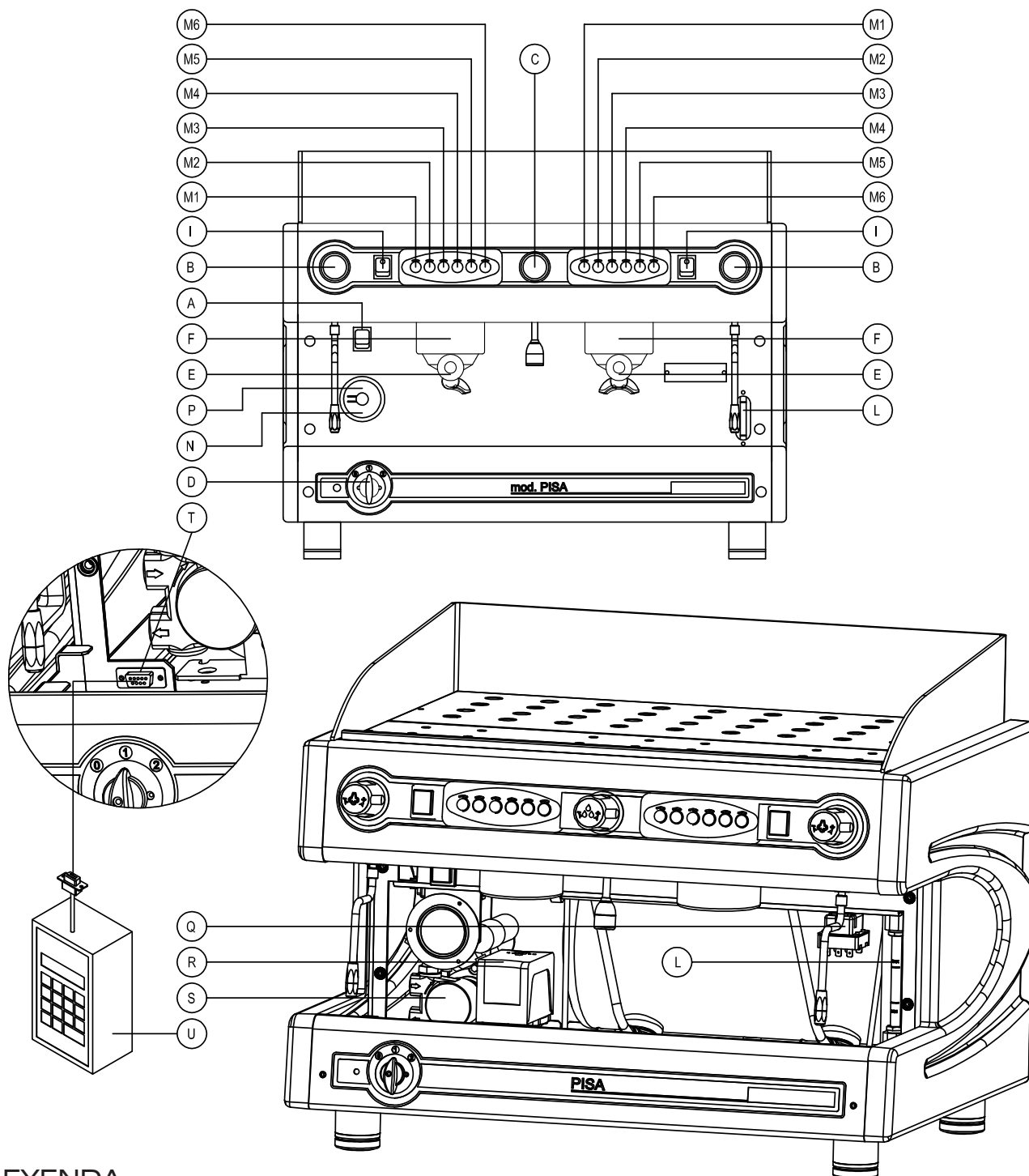
El fabricante organiza y se encarga de la recogida selectiva de este aparato al final de su vida útil.

Por consiguiente, el usuario para eliminar este aparato deberá ponerse en contacto con el fabricante y aplicar el sistema por éste adoptado para permitir la recogida selectiva del aparato al final de su vida útil.

La recogida selectiva adecuada para el reciclaje sucesivo del aparato, el tratamiento y la eliminación medioambiental compatible contribuye a impedir posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud y favorece el reemplazo y/o el reciclaje de los materiales que componen el aparato.

La eliminación ilegal del producto por parte del propietario comporta la aplicación de las sanciones administrativas contempladas por la normativa vigente.

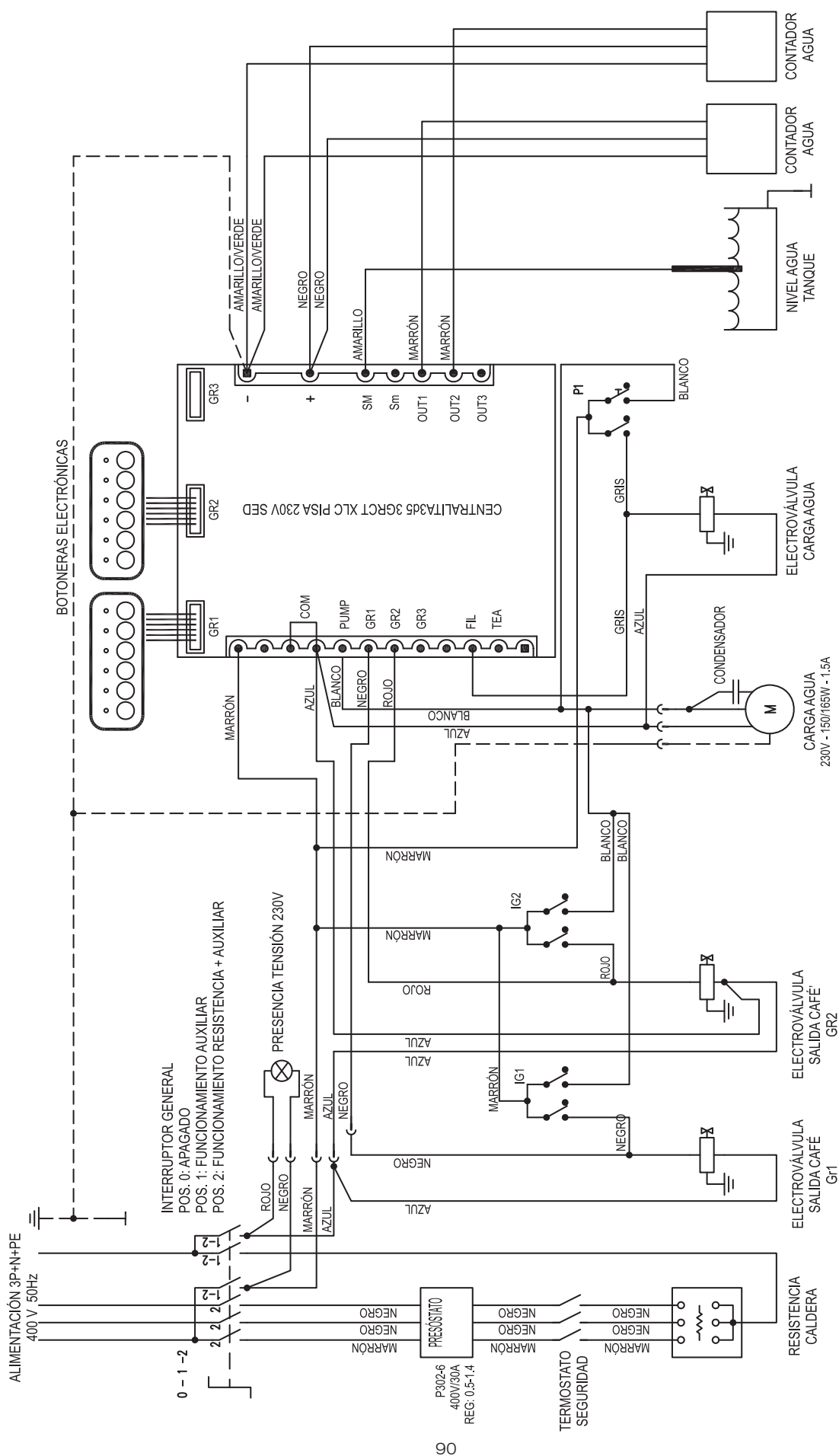
Mod. PISA SED



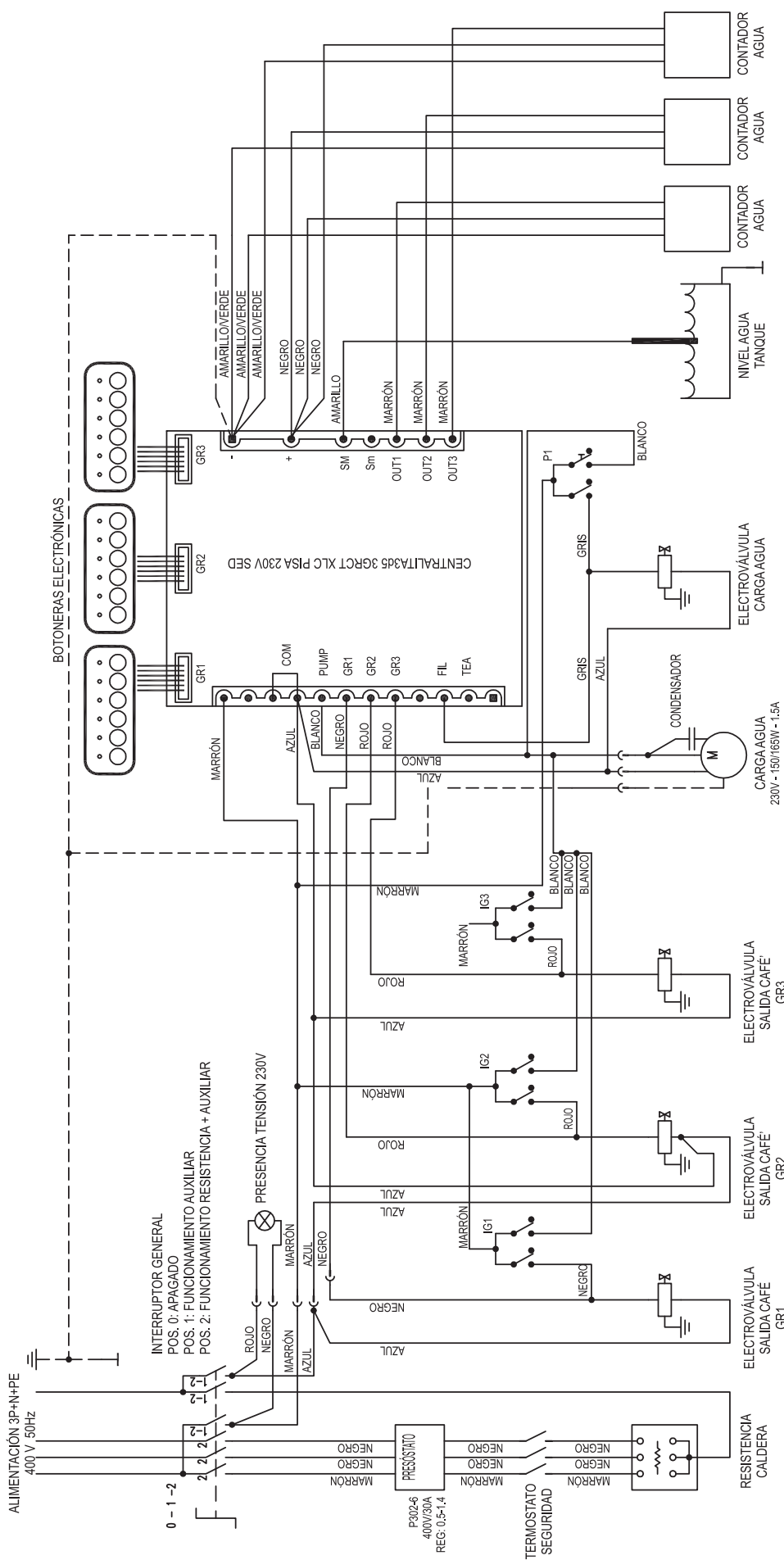
LEYENDA

- | | |
|--|---|
| A - Accionamiento manual para la entrada de agua | M2 - Suministro de una dosis larga de café |
| B - Llave del grifo del vapor | M3 - Suministro de dos dosis cortas de café |
| C - Mando grifo del agua | M4 - Suministro de dos dosis largas de café |
| D - Interruptor general | M5 - Suministro continuo y tecla de programación |
| 0 - Desconectado | M6 - Salida de una cantidad de café programada a su gusto |
| 1 - Conexión de bomba y automatismos | N - Manómetro de presión de la bomba |
| 2 - Conexión de bomba, automatismos y sistema eléctrico de calentamiento | P - Manómetro de presión de la caldera |
| E - Portafiltro | R - Interruptor para suministro manual continuo |
| F - Grupo de inserción del portafiltro | Q - Termostato de seguridad |
| I - Tecla de suministro - paro | R - Presostato |
| L - Indicador de nivel de la caldera | S - Bomba motor |
| M1 - Suministro de una dosis corta de café | T - Cable salida serial RS232 |
| | U - Centralita conteo café – Mobil counter |

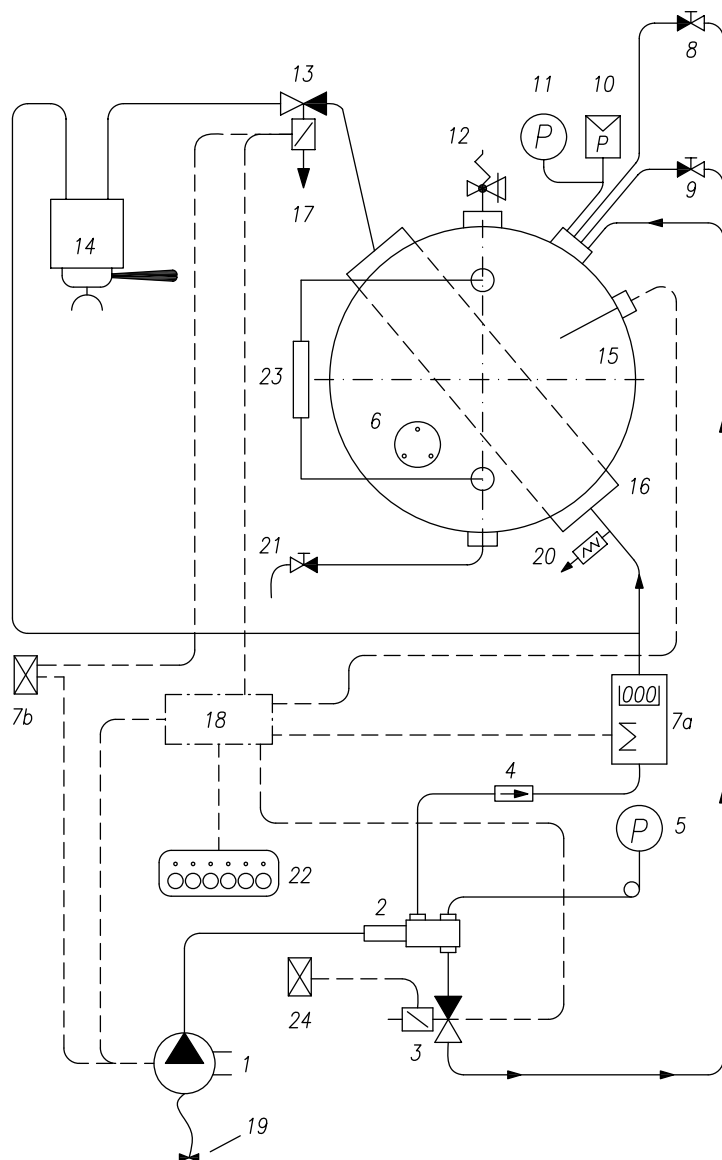
Esquema electrico PISA 2GR SED act. 06/07



Esquema electrico PISA 3GR SED act. 11/07



Esquema circuito hidraulico PISA SED act. 06/07



1. Bomba de alimentación
2. Distribuidor agua con filtro
3. Electroválvula para llenado automático
4. Válvula antirretorno
5. Manómetro presión bomba (f.e. 16bar)
6. Resistencia eléctrica de calentamiento
- 7a. Medidor volumétrico
- 7b. Interruptor mando erogación
8. Grifo salida agua caliente
9. Grifo salida vapor
10. Presóstato de funcionamiento
11. Manómetro presión bomba (f.e. 5.5bar)
12. Válvula de seguridad
13. Electroválvula de erogación
14. Grupo de erogación
15. Caldera
16. Intercambiador
17. Descarga válvula de erogación
18. Centralita de mando erogación automática
19. Conexión red hídrica
20. Válvula de expansión
21. Grifo descarga caldera
22. Botonera
23. Nivel de vidrio
24. Grifo carga manual

Tabla 1 – Mod. PISA act. 3/10

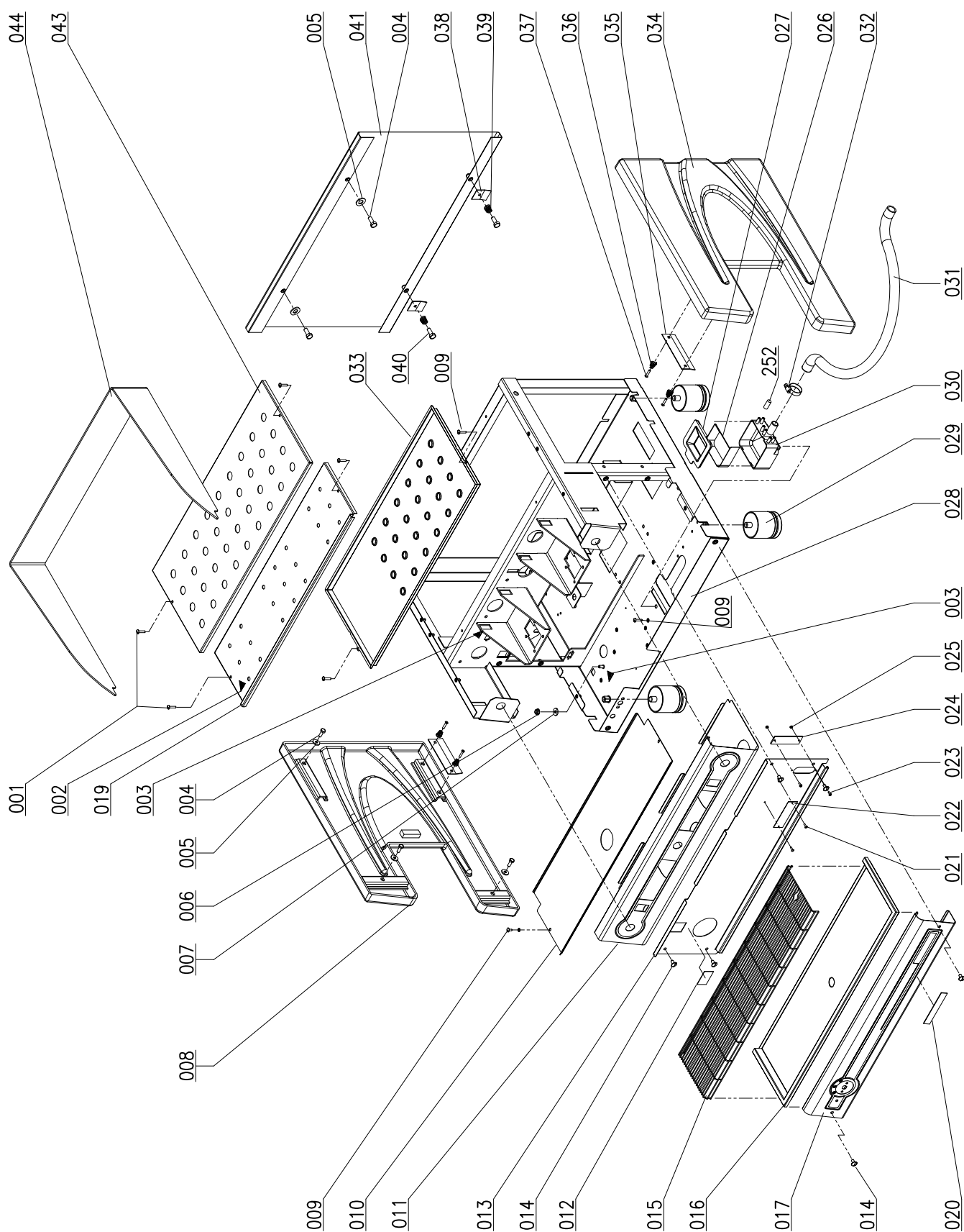


Tabla 2 – Mod. PISA act. 3/10

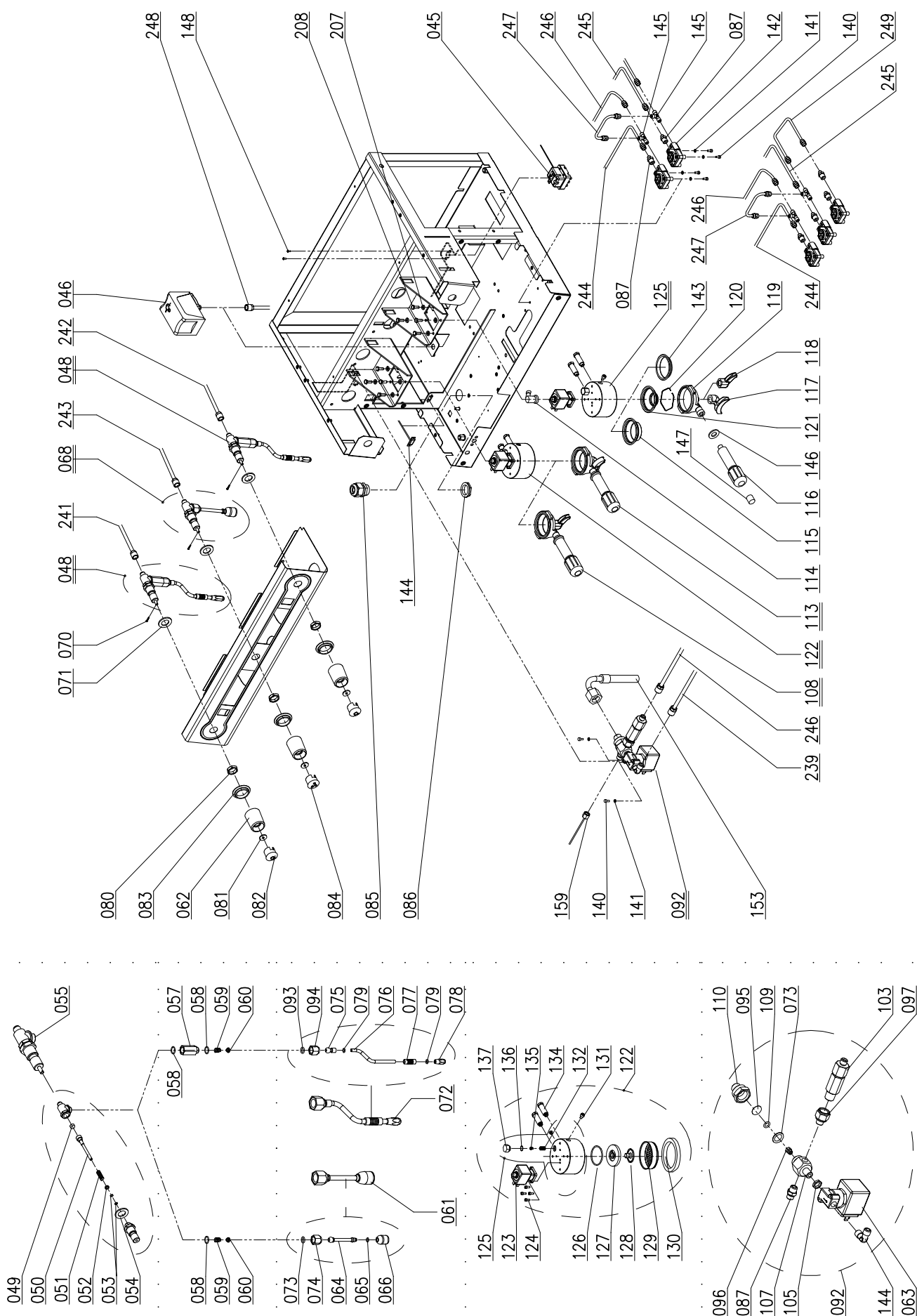


Tabla 3 – Mod. PISA act. 3/10

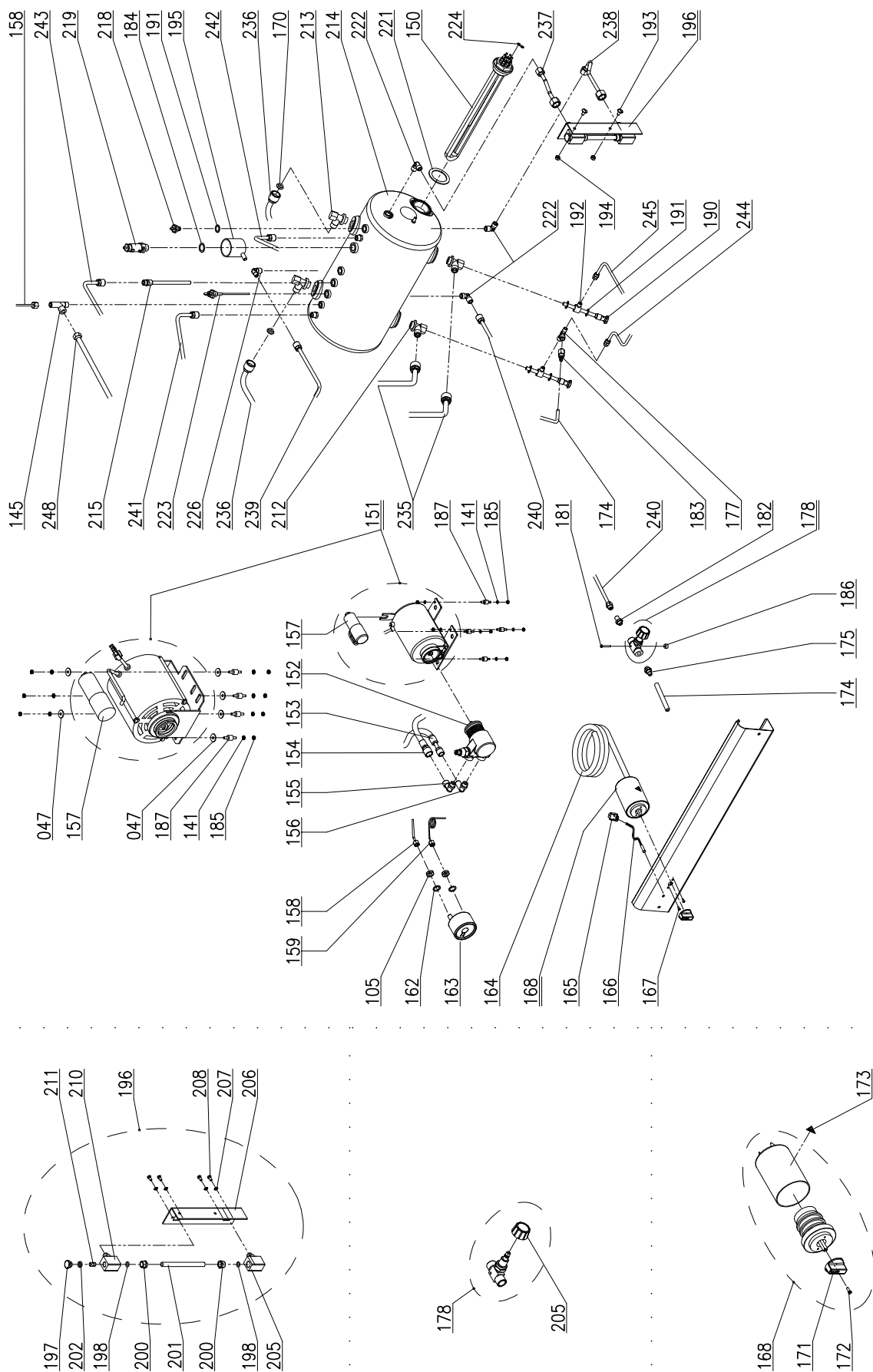
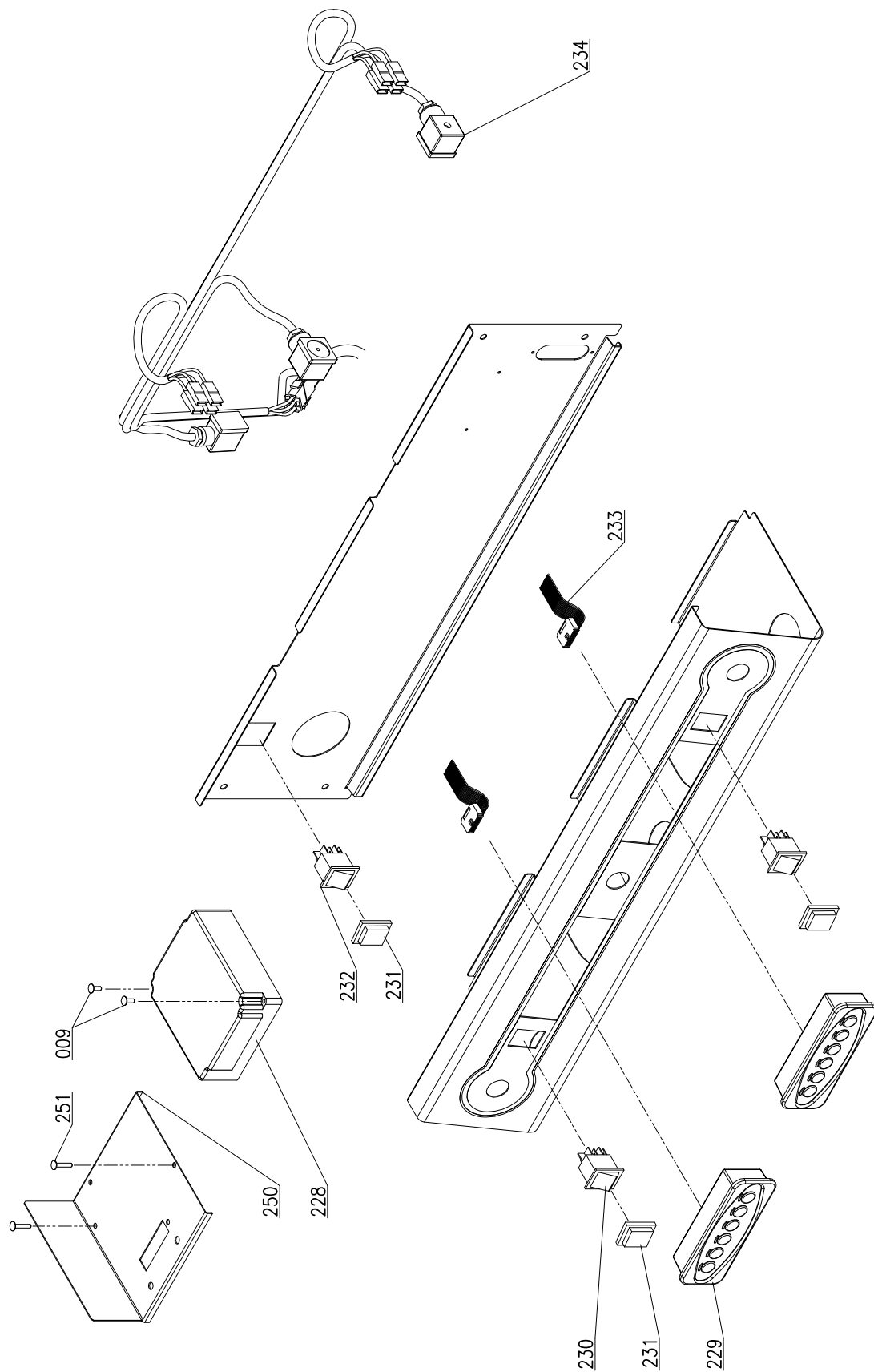


Tabla 4 – Mod. PISA act. 3/10



LEYENDA DESPIECE PISA 2-3GR SED ACT. 3-10

POS.	CÓD.	DESCRIPCIÓN
1	10805022	TORNILLO TBL- M4X20 A2
2	10955013	ETIQUETA TRIANGULAR SUPERFICIE CALIENTE
3	10955025A	ETIQUETA TRIANGULAR TIERRA
4	10805031	TORNILLO TE M6X16 ZN
5	10805559	ARANDELA D6,4X18 ZN
6	10809012	TUERCA 6MA EMBRIDADA ZN
7	10803536	ARANDELA D6,2 DENTADA ZN
8A	10032620	LATERAL IZDO PISA SILVER
8B	10032660B	LATERAL IZDO PISO NEGRO
8C	10032680	LATERAL IZDO PISA ROJO
9	10805027A	TORNILLO TBL+ M4X10 A2
10A	10015498B	ESTRIBO PROTEC. CUADRO DE MANDO PI 2GR NEGRO
10B	10015518A	ESTRIBO PROTEC. CUADRO DE MANDO PI 3GR NEGRO
11A	10022866	PARTE DELANTERA SUP. PI 2GR SED SERIGR.
11B	10022876	PARTE DELANTERA SUP. PI 3GR SED SERIGR.
12A	10952008	ETIQUETA LLENADO MANUAL AGUA
12B	10952006	ETIQUETA LLENADO MANUAL AGUA EN FRANCÉS
13A	10015495	PROTECCIÓN DELANTERA PI 2GR
13B	10015514	PROTECCIÓN DELANTERA PI 3GR
14	10805028	TORNILLO TBL- M6x10 A2 POLIERS
15A	10022712	REJILLA VACIADO AGUA SR-VE 2GR FILINOX
15B	10022713	REJILLA VACIADO AGUA SR-VE 3GR FILINOX
16A	10022410C	BANDEJA VACIADO FI-SR-VE-VELX 2GR
16B	10022707C	BANDEJA VACIADO FI-SR-VE-VELX 3GR
17A	10022838	PARTE DELANTERA INF. PI 2GR SERIGR.
17B	10022872	PARTE DELANTERA INF. PI 3GR SERIGR.
19A	10015502A	REJILLA SUP. PI 2GR DELANTERA
19B	10015522B	REJILLA SUP. PI 3GR DELANTERA
20	10955020	ETIQUETA SAN REMO 101X16,5
21	10805950	REMACHE D3X6MM ALUMINIO DE TIRAR
22A	10952051A	PLACA AL. SAN REMO 230V
22B	10952052A	PLACA AL. SAN REMO 400V
22C	10952053	PLACA AL. SAN REMO 120V
23	10805126	TORNILLO TC+ M3X6 A2
24	10352062	CUBRE VISOR NIVEL VE
25	10806672	TUERCA 3MA A2
26	10012144	CORTACHORRO PARA CUBA VACIADO UNIVERSAL
27	10022476	TAPADERA CUBA VACIADO UNIVERSAL
28A	10015488	BASTIDOR PI 2GR NEGRO
28B	10015512	BASTIDOR PI 3GR NEGRO
29	10352065	PIE D50X55 INOX. TELESCÓPICO
30	10022474	CUBA VACIADO UNIVERSAL
31	10852460	TUBO EN ESPIRAL VACIADO L.2 2 M.
32	10806099	ABRAZADERA D18X28 INOX. TUBO
33A	10015500	CUBA SUP. PI 2GR
33B	10015520	CUBA SUP. PI 3GR
34A	10032610	LATERAL DCHO PI SILVER
34B	10032650B	LATERAL DCHO PI NEGRO
34C	10032670	LATERAL DCHO PI ROJO
35	10022542	PLACA ACOPL.LATERAL VE-FI
36	10652066	MUELLE CÓNICO PANELES MI-VE-FI D5X12,5X16
37	10805182	TORNILLO TSP+ M4X20 ZN
38	10012012A	PLACA ACOPL.PANEL TRASERO VE-FI
39	10652068	MUELLE CÓNICO PANEL VE-FI D7XD12,5XH16
40	10805051	TORNILLO TE M6X20 ZN
41A	10032066A	PANEL TRASERO VE-VELX 2GR
41B	10032068A	PANEL TRASERO VE-VELX 3GR
43A	10015504A	REJILLA SUP. PI 2GR TRASERA
43B	10015524B	REJILLA SUP. PI 3GR TRASERA
44A	10352087	DISP. SUJETATAZAS PI 2GR NEGRO
44B	10352097	DISP. SUJETATAZAS PI 3GR NEGRO
45	10111015	TERMOSTATO 169° DE REARME MANUAL
46	10602010A	PRESOSTATO

47	10805562	ARANDELA D4x16x1.5 ZN
48	10402050A	GRIFO VAPOR COMPLETO D.10
49	10505558	JUNTA GRIFO SILICONA SUJ. VARILLA
50	10402061	VARILLA CENTRAL GRIFO
51	10402014	MUELLE VARILLA GRIFO
52	10402015	CASQUILLO VARILLA GRIFO
53	10505121	OR 5,7X1,9 NBR70 VARILLA GRIFO
54	10505561	CASQUILLO COBRE GRIFO
55	10402120A	CUERPO GRIFO
57	10852926A	EXTENSIÓN HEXAGONAL VAPORIZADOR C/OR
58	10402056A	OR 2062 VITON
59	10402043	MUELLE ARTICULACIÓN GRIFO
60	10402054	TAPA ARTICULACIÓN GRIFO
61	10402145	LANZA AGUA COMPLETA
62	10402074	MANDO GRIFO
63A	10303088	ELECTROVÁLVULA 2 VÍAS 1/8" 230V
63B	10303060	ELECTROVÁLVULA 2 VÍAS 1/8" 120V
64	10022140	TUBO SALIDA AGUA
65	10502041	OR 2025 EPDM
66	10402140	DISP.SALIDA AGUA
68	10402010	GRIFO AGUA COMPLETO
70	10806370B	CLAVIJA GRIFO
71	10803547	ARANDELA D20 ZN PLANA
72	10402270A	LANZA VAPOR COMPLETA D.10
73	10402063A	OR 115 EPDM D11,91x2,62 ARTICULACIÓN GRIFO
74	10402022B	TUERCA ARTICULACIÓN GRIFO
75	10402288	ARTICULACIÓN PARA VAPORIZADOR MLX
76	10402267	LANZA VAPOR D.10
77	10753052	JUNTA A PRUEBA DE QUEMADURA D.10
78	10402279	BOQUILLA INOX MLX 4 AGUJEROS
79	10402081	OR TUBO LANZA MLX
80	10402028	MEDIA TUERCA ½" ELEVADA CROMADA
81	10402040	ARANDELA LATÓN GRIFO
82	10351114	TAPÓN MANDO GRIFO (VAPOR) SERIGR.
83	10402070	CASQUILLO MANDO
84	10351115	TAPÓN MANDO GRIFO (AGUA) SERIGR.
85	10102250	PASACABLE PG 21
86	10102249	CONTRATUERCA HEXAGONAL PG. 21
87	10852080A	1050 6-1/8"M RACOR RECTO
92A	10052078B	CONJUNTO LLENADO PI 120V
92B	10052080B	CONJUNTO LLENADO PI 230V
93	10402082	OR ARTICUL. LANZA D.10
94	10402282	TUERCA LANZA VAPOR MLX
95	10052139A	FILTRO RED INOX LLENADO
96	10052144	BOQUILLA LLENADO AGUJERO D.1,5
97	10852901	2520 1/8"M - 1/4"F REDUCCIÓN
103	10652020B	VÁLVULA DE RETENCIÓN 1/4"-1/8"
105	10853085	TUERCA HEXAGONAL 1/8"
107	10852682	RACOR NI CH.22X38 1/8"MFM
108	10402216A	CONJ. PORTAFILTRO C/MANGO INCLIN. 1 TAZA
109	10502028	OR 3037 VITON
110	10852672	REDUCCIÓN NI CH22X23 3/8F-1/4M
113	10402218	CONJ. PORTAFILTRO C/MANGO INCLIN. 2 TAZAS
114	10255028A	RACOR CODO GIRATORIO F1/8-PG6
115	10052110	FILTRO 2 TAZAS
116	10052042	MANDO PORTAFILTRO INCLINADO PARA ANILLO
117	10052085	BOQUILLA 2 VÍAS ABIERTA
118	10052075	BOQUILLA 1 VÍA CURVA ABIERTA
119	10052032	CUERPO PORTAFILTRO INCLINADO
120	10052050	MUELLE SUJETA FILTRO
121A	10052100	FILTRO 1 TAZA
121B	10052101	FILTRO 1 TAZA 6GR
122	10052222A	CONJUNTO GRUPO ANILLO PI 230V GDE61
123A	10302066	ELECTROVÁLVULA 3 VÍAS PLACA 32X32 230V

123B	10305555	ELECTROVÁLVULA 3 VÍAS PLACA 32X32 120V	178B	10402067	GRIFO VACIADO C/MANDO C/TUERCA 2GR
124	10805071	TORNILLO TCEI M4X10 A2	180	10402060	MANDO GRIFO VACIADO CALDERA
125	10052028A	GRUPO SURTIDOR ANILLO CON PULVERIZADOR	181	10803010	TORNILLO TC- M4X40 ZN
126	10502070A	OR 3187 EPDM PARA JUNTA TÓRICA	182	10852050A	1050 8-1/8" M RACOR RECTO
127	10052248	JUNTA TÓRICA GRUPO ANILLO PARA ROCIADOR E61	183	10655557	VÁLVULA EXPANSIÓN
128	10052141	DIFUSOR GRUPO E61	184	10806324	ARANDELA D17X23X1.5 3/8" COBRE
129	10052120	ROCIADOR CON RED GRUPO E 61	185	10805512	TUERCA 4MA MEDIA ZN
130	10502110	JUNTA BAJO COPA H8,2 GRUPO E61	186	10855557	TUERCA 4-1/8"
131	10805078	TORNILLO TCEI M6X8 A2	187	10255022	ANTIVIBRANTE PUFFER
132	10052136	FILTRO GRUPO E-61/ANILLO	190	10042040	INYECTOR UNIVERSAL D.8 TEFLÓN
134	10852036	EXTENSIÓN L.95 NI VE GR.ANILLO	191	10852180	ARANDELA COBRE 13.5X19X1.5 ¼
135	10052135	BOQUILLA GRUPOS AGUJERO D.0,8	192	10852240A	1170 6-1/4" M.RACOR UNIÓN
136	10052143	JUNTA PTFE 19.8x16.7x2 TAPÓN CIERRE BOQUILLA	193	10805061	TORNILLO TBL+- M6x12 COMBI NI
137	10052142	TAPÓN CIERRE BOQUILLA GR.ANILLO	194	10805511	TUERCA 6MA MEDIA ZN
140	10805074	TORNILLO TE M4X8 ZN	195	10022480A	CUBA VACIADO VÁLVULA DE SEGURIDAD
141	10803519	ARANDELA D4,2 DENT.ZN	196	10402170A	CONJUNTO VISOR NIVEL PI
142	10112134	CONTADOR VOLUMÉTRICO 1/8"	197	10402163A	TAPÓN 1/4" VISOR NIVEL NIQUELADO
143	10052220	FILTRO CIEGO	198	10705015	OR 3043 VITON
144	10112105	CABLE SALIDA SERIAL RS232	200	10805565B	TUERCA 3/8" D,11,5 PRENSA OR VISOR NIVEL NI
145	10852028A	1010 6-6-1/8" M RACOR T	201	10402100	VISOR NIVEL D.11XH140 MAX-MIN
146	10052038	ANILLO CORTACHORRO PARA PORTAFILTRO INCLINADO	202	10505550A	JUNTA PTFE 13,2X17,5X1,8
147	10052044	TAPÓN MANDO PORTAFILTRO CROMADO	205	10105231A	BLOQUE INF. VISOR NIVEL NIQUELADO
148	10805872	TORNILLO TC+ M4X6 ZN	206	10012032A	SOPORTE VISOR NIVEL BLANCO
150A	10455053	RESISTENCIA 2700W 120V 2GR	207	10803520	ARANDELA D5,3 DENT.ZN
150B	10455052	RESISTENCIA 2700W 230V 2GR	208	10805075	TORNILLO TE M5X8 ZN
150C	10455080	RESISTENCIA 4500W 230V 2GR	210	10105230A	BLOQUE SUP. VISOR NIVEL NIQUELADO
150D	10455054	RESISTENCIA 5100W 230V 3GR	211	10042020A	DISTANCIADOR VISOR NIVEL D.10XD14
150E	10455055	RESISTENCIA 5100W 230V 3GR	212	10853228	RACOR INTERCAMB. INF. 3/8"
151A	10252079A	MOTOR EL.150W 120V 1-2GR	213	10853226	RACOR INTERCAMB. SUP. 3/8"
151B	10252080A	MOTOR EL.150W 230V 1-2GR	214A	10002660B	CALDERA COBRE 2GR D.205
151C	10252086	MOTOR EL.165W 230V 2-3GR	214B	10002651A	CALDERA COBRE 3GR D.205
152A	10252070A	BOMBA ROTATIVA P1504 150L/H 1-2GR	215	10853053A	TUBO INMERSIÓN RECTO 1/4" M
152B	10252072A	BOMBA ROTATIVA P204 2-3GR	218	10652040A	PURGADOR CALDERA
153	10852470	TUBO TRACCIÓN 1/4 TD8-TD8 L.450	219	10652012	VÁLVULA DE SEGURIDAD
154	10852450	TUBO TRACCIÓN 3/8 FD-FD L=2000	221	10502020	ARANDELA PTFE D56X41X2mm
155	10852280A	1020 8-3/8" M RACOR CODO	222	10852060A	1020 8-1/4" M RACOR CODO
156	10852530A	1020 10-3/8" M RACOR CODO	223	10112042	SONDA NIVEL 140mm
157A	10252038	CONDENSADOR MOTOR 150W	224	10106060	PUENTE LATÓN CONEXIÓN RESISTENCIA
157B	10252040	CONDENSADOR MOTOR 165W	226	10852250A	1020 6-1/4" M RAC.CODO
158	10002028	TUBO CAPILAR PRES. CALDERA	228	10112112A	CUADRO DE MANDO 3D5 3GRCT XLC PISA
159	10002021	TUBO CAPILAR PRES. BOMBA	229	10112138	BOTONERA PISA 6 PULSADORES LED ROJOS
162	10852200	ARANDELA D10,5X20X2 PLANA ZN	230	10555060A	INTERRUPTOR BIP.SALIDA CAFÉ
163	10552018	MANÓMETRO ESCALA DOBLE D.60 S/BRIDA.	231	10105243A	CAPUCHÓN INTERRUPTOR TRANSPARENTE
164A	10102190	CABLE ALIMEN. 3X2,5 MT3 N5 PROD. MONOFÁSICO	232	10555042	PULSADOR LLENADO AGUA
164B	10102191	CABLE ALIMEN. 5X2,5 MT3 N4 PROD. TRIFÁSICO	233A	10112069	CABLE PIN TO PIN 450mm
164C	10102193	CABLE ALIMEN. 3X4 MT3 N7	233B	10112079	CABLE PIN TO PIN 800mm
164D	10102196	CABLE ALIMEN. 3x12AWG SJ00W 3MT	234A	10109154	CABLEADO ÚN.PISA 2GR SED
164E	10102197	CABLE ALIMEN. 3x14AWG SJ00W	234B	10109156	CABRLADO ÚN.PISA 3GR SED
165	10105180	BLOQUE 2 VÍAS M.	235	10002474	TUBO INTERCAMB.INF.PI 2-3GR
166A	10553021	PILOTO NARANJA D6 230V CABLEADO	236	10002476	TUBO INTERCAMB.SUP.PI 2-3GR
166B	10553024	PILOTO NARANJA D6 120V CABLEADO	237A	10002478	TUBO VISOR NIVEL SUP.PI 2GR
167	10809019	TORNILLO TBEI M3X8 PUL.	237B	10002550	TUBO VISOR NIVEL SUP.PI 3GR
168A	10122036A	CONMUTADOR PUENT. MONOFÁSICO	238A	10002480	TUBO VISOR NIVEL INF.PI 2GR
168B	10122038A	CONMUTADOR PUENT. TRIFÁSICO	238B	10002552	TUBO VISOR NIVEL INF.PI 3GR
170A	10052174	BOQUILLA AGUJERO D2,5 IDA CALDERA	239	10002483	TUBO LLENADO CAL.PI 2-3GR
170B	10052176	BOQUILLA AGUJERO D3 IDA CALDERA	240A	10002484	TUBO VACIADO CAL.PI 2GR
170C	10052178	BOQUILLA AGUJERO D3,5 IDA CALDERA	240B	10002554	TUBO VACIADO CAL.PI 3GR
171	10122015	MANDO PARA CONMUTADOR	241A	10002486	TUBO VAPOR IZDO. PI 2GR
172	10805116	TORNILLO PARA MANDO CONMUTADOR	241B	10002556	TUBO VAPOR IZDO. PI 3GR
173	10955015	ETIQUETA TRIANGULAR SÍMBOLO TENSIÓN	242A	10002488	TUBO VAPOR DCHO. PI 2GR
174	10905010	TUBO SILICONA TRANSPARENTE	242B	10002558	TUBO VAPOR DCHO. PI 3GR
175	10853058	1510 6-1/8" M RACOR RECTO PORTAGOMA	243A	10002490	TUBO DEMANDA A/CALIENTE PI 2GR
177	10853215	RACOR T M/F/F 1/8"	243B	10002560	TUBO DEMANDA A/ CALIENTE PI 3GR
178A	10402059	GRIFO VACIADO C/MANDO C/TUERCA 3GR	244A	10002492	TUBO ALIMENT.1°GR. PI 2GR SED

244B	10002562	TUBO ALIMENT.1°GR. PI 3GR SED
245A	10002494A	TUBO ALIMENT.2°GR. PI 2GR 3°GR PI 3GR
245B	10002564	TUBO ALIMENT.2°GR. PI 3GR SED
246A	10002497	TUBO ALIMEN.VOLUM.PI 2GR SED
246B	10002566	TUBO ALIMEN.VOLUM.PI 3GR SED
247	10002498	TUBO PUENT. 1-2° VOL.PI 2GR SED
248A	10002502	TUBO PRESOSTATO PI 2GR
248B	10002568	TUBO PRESOSTATO PI 3GR
249	10002209	TUBO PUENT. 2-3° VOL.PI 3GR SED
250	10015508A	SOPORTE CENTRALITAS PISA 2-3 GR
251	10805248	TORNILLO TC+ M4x18 ZN
252	10052064	TAPÓN CUBA DE VACIADO

Spare parts order form – Bestellformular für Ersatzteile
Bon de commande de pièces détachées
Impreso para el pedido de recambios

Cliente		Data
Customer	Fate una copia di questo modulo, compilatelo e inviatelo via fax a:	Date
Client	Send it to:	Date
Kunde	Faites une copie de ce bon, remplissez-le et envoyez-le par fax à :	Datum
Cliente	Machen Sie eine Kopie von diesem Formular, füllen Sie es aus und senden Sie es per Fax an:	Fecha
	Haga una copia de este impreso, rellénelo y envíelo por fax a:	

101

Think about it!

SANREMO s.r.l.
Via Bortolan, 52
31050 Vascon di Carbonera (TV)
ITALIA
tel. +39 0422 448900
fax +39 0422 448935
p.iva /c.f. 03239750262
www.sanremomachines.com
info@sanremomachines.com