SANREMO
MACCHINE PER CAFFE' ESPRESSO

mod. TORINO SAP - TORINO SED







mod. TORINO SAP
TORINO SED

Libretto Istruzioni

Instruction Booklet
Bedienungsanleitung
Livret D'Instructions
Libro De Instrucciones

CE

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

TORINO

Italiano	Pagina	4
English	Page	25
Deutsch	Seite	46
Francais	Page	68
Espagnol	Página	90

PREMESSA

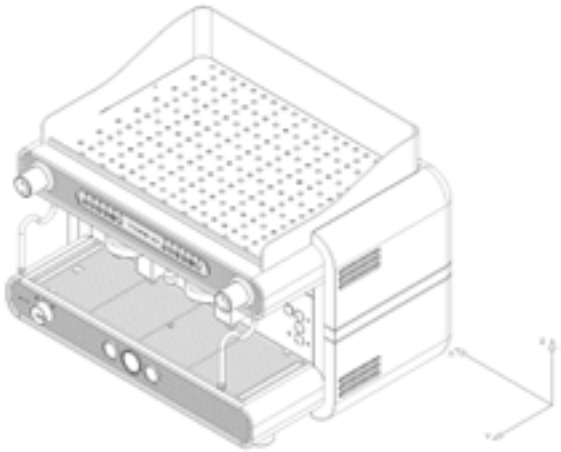
Questo manuale d'istruzioni è destinato all'uso da parte di personale qualificato, contiene inoltre le informazioni ed i consigli necessari per utilizzare e conservare nel miglior modo possibile la Vostra macchina da caffè.
Prima di procedere a qualsiasi operazione raccomandiamo di leggere e seguire 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.
Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità psichiche o motorie, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che ci sia una supervisione o istruzione sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.
Il manuale è relativo ai seguenti modelli:

Modello – TORINO SAP

Semiautomatica ad erogazione continua tramite pulsantiera apposita a led luminosi ed interruttore per eroga-zione manuale continua. Disponibile nella **versione 2 gruppi.**

Modello – TORINO SED

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



CARATTERISTICHE TECNICHE

		GRUPPI 2
LARGHEZZA (X)	mm	780
PROFONDITA' (Y)	mm	590
ALTEZZA (Z)	mm	580
CAPACITA'	litri	12
PESO NETTO	Kg	62,7
PESO LORDO	Kg	65
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	V	120 220-240 1N~ 380-415 3N~
POTENZA ASSORBITA DALLA RESISTENZA (230V)	kW	2,95/4,9
POTENZA ASSORBITA DALLA RESISTENZA SCALDATAZZE	kW	0,2
POTENZA ASSORBITA DALL'ELETTROPOMPA	kW	0,2
POTENZA ASSORBITA DALL'ELETTROPOMPA ESTERNA	kW	0,2
POTENZA ASSORBITA DALLE ELETTROVALVOLE	kW	0,0225
POTENZA ASSORBITA DAL REGOLATORE AUTOM. DI LIVELLO	kW	0,01
PRESSIONE DI ESERCIZIO CALDAIA	(0,8-1 Bar) MPa	0,08:0,1
PRESSIONE ACQUA RETE IDRICA (MAX)	(6 Bar) MPa	0,6
PRESSIONE DI EROGAZIONE CAFFE'	(8-9 Bar) MPa	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.

GRUPPO LUCI:

RISK GROUP 1 in accordance with EN 62471:2008 RISK GROUP 1 in accordance with IEC 62471:2006

INSTALLAZIONE

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

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

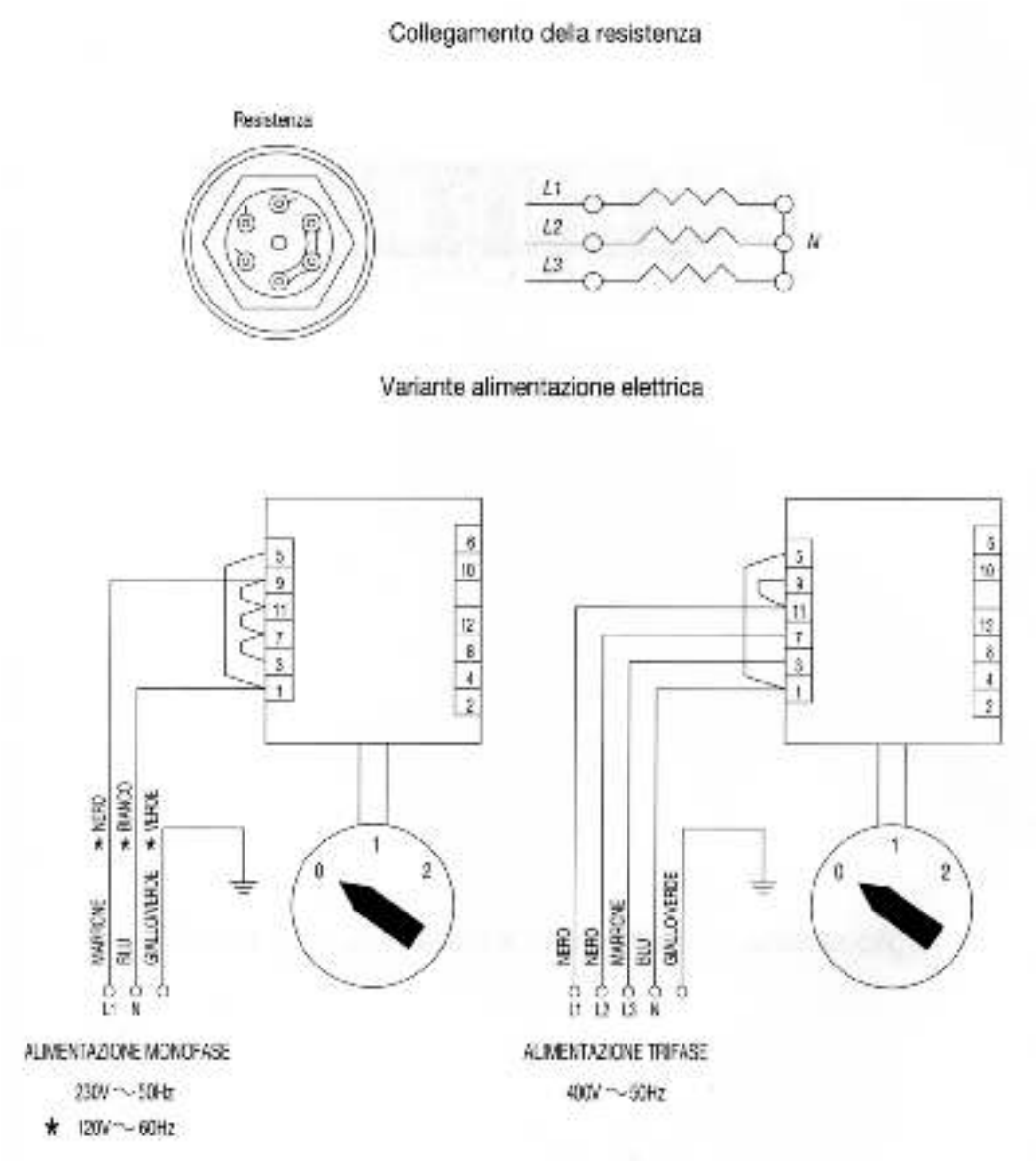
ALLACCIAMENTO ELETTRICO

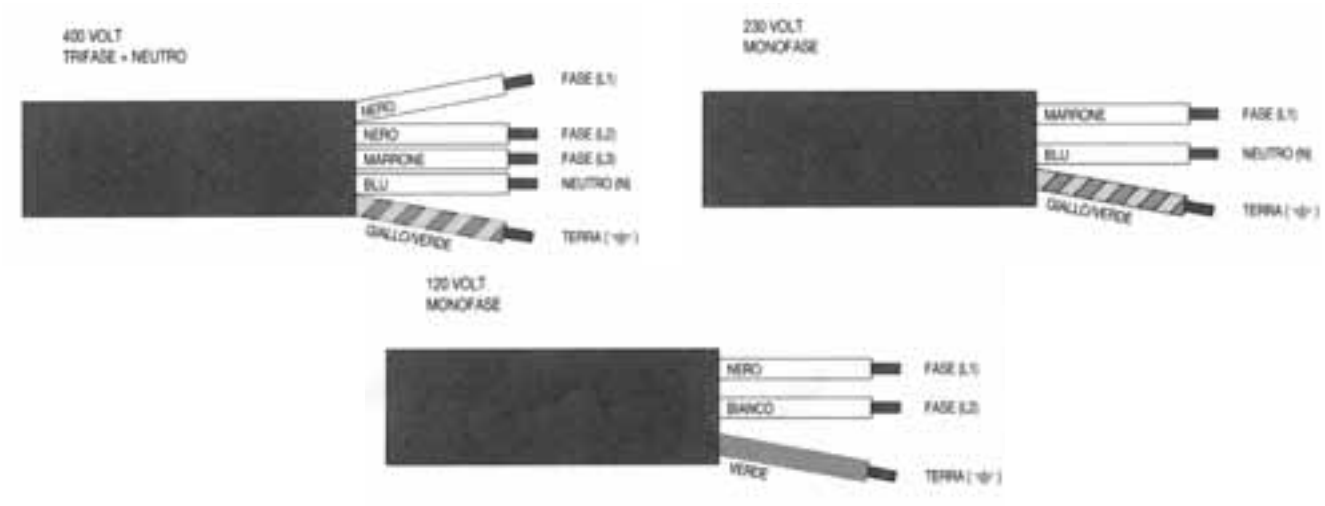
Collegare il cavo di alimentazione alla linea previa interposizione di un interruttore di protezione con portata adatta seguendo le seguenti operazioni: Prima il cavo di massa, dopo i cavi di fase; nel caso di doverli staccare si esegue l'operazione inversa; prima i cavi di fase e dopo il cavo di massa. Si raccomanda il collegamento della macchina ad un'efficiente presa di terra e secondo la normativa vigente.

Per il collegamento diretto alla rete, è necessario prevedere un dispositivo che assicuri la disconnessione dalla rete, con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III, conformemente alle regole di installazione.

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

SCHEMA DI INSTALLAZIONE CAVO ALIMENTAZIONE





COLLEGAMENTO IDRAULICO

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

1) Le macchine devono essere alimentate solo con acqua fredda.
2) Se la pressione di rete è superiore ai 0,6 Mpa (6 bar) diventa indispensabile l'installazione di un riduttore di pressione da regolare in uscita ad un massimo di 0,6 Mpa (6 bar).
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.

Per il collegamento alla rete di alimentazione dell'acqua vanno rispettati gli eventuali regolamenti nazionali.
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 2 min attraverso l'addolcitore per eliminare eventuali residui di sporco depositati nel circuito.

FILTRO IMPURITÀ

Il filtro impurità (cod.10355150) viene normalmente montato sul tubo che collega il depuratore al pompante (fig.A) per impedire che le impurità presenti nell'acqua possano danneggiare congegni montati a valle quali pompante, volumetrici, elettrovalvole, ecc.
Il filtro a pastiglia (cod.10355162) che blocca le impurità presenti nell'acqua va sostituito orientativamente ogni 3 mesi. È chiaro che i 3 mesi sono un periodo indicativo che deve essere in realtà correlato al consumo d'acqua ed alle impurità presenti nella rete idrica.
Per sostituire il filtro a pastiglia : svitare il filtro impurità (cod.10355150) e sostituire il filtro a pastiglia.
Prima di montare il nuovo filtro a pastiglia accertarsi che l'interno del corpo (10355152 e 10355154) sia comple-tamente pulito. Eventuali corpi estranei dovranno essere rimossi per assicurare una corretta filtrazione.
Il filtro impurità deve essere montato secondo la direzione del flusso indicato dalla freccia (fig.A). rilevabile sul corpo.

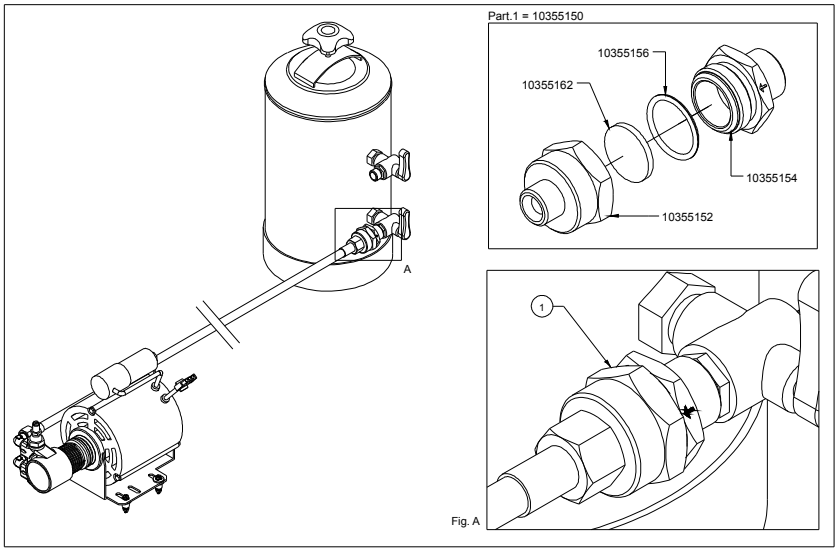


Fig. A

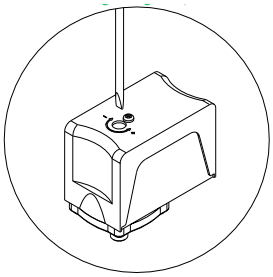
USO

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).



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.
Premere il pulsante (M6) per l'erogazione dell'acqua calda e premere nuovamente lo stesso per fermarla.
Si ricorda di prestare le massima attenzione onde evitare ustioni.

EROGAZIONE VAPORE

Sono presenti n° 2 vaporizzatori posti ai lati del piano di manovra. Tali vaporizzatori sono rientranti e orienta-bili 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. TORINO SAP

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

EROGAZIONE CAFFÈ MOD. TORINO 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.
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. È possibile impostare una dosatura anche per il tasto di prelievo acqua calda (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 **TORINO** 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.

PULIZIA

Filtro gruppo erogazione: dopo aver erogato l'ultimo caffè il filtro ed il portafiltro dovranno essere puliti con acqua. Nel caso che risultino deteriorati o intasati sarà necessario sostituirli.

Vaschetta di scarico e griglia: la griglia ed il piatto di scarico vanno spesso rimossi dalla propria sede per essere puliti da residui di caffè. Far scorrere l'acqua calda e pulire la vaschetta di scarico dai residui di caffè che si vanno a depositare sul fondo per evitare fermentazioni che potrebbero generare cattivi odori.

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
I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
L'apparecchio deve essere installato solo in luoghi dove il suo uso e mantenimento è limitato al personale qualificato.
L'accesso alla zona di servizio è limitata alle persone che hanno la conoscenza e l'esperienza pratica dell'apparecchio, specialmente quando si tratta di sicurezza e di igiene.
L'inclinazione della macchina, per un suo uso in sicurezza, deve essere in posizione orizzontale.
In caso di danneggiamento al cavo di alimentazione rivolgersi ad un Centro Assistenza SANREMO, poiché per la sua sostituzione è necessario un apposito utensile.
La macchina deve essere impiegata in ambienti a temperature comprese tra 5°C e 35°C.

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.

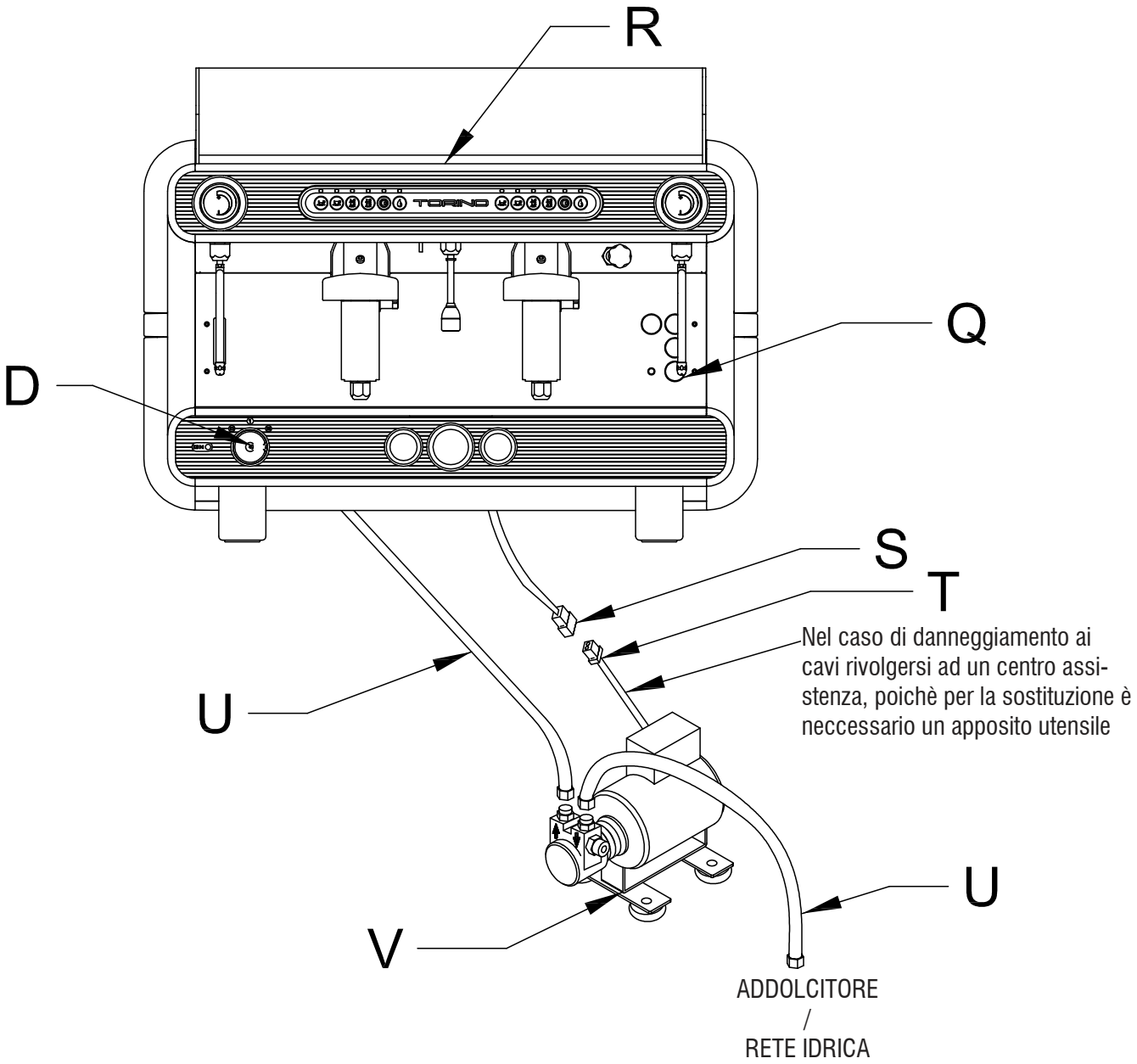
La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore.

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.

MODELLO TORINO SAP - SED



LEGENDA

D – INTERRUTTORE GENERALE
- 0 – SPENTO
- 1 – ACCENSIONE POMPA ED AUTOMATISMI
- 2 – ACCENSIONE POMPA , AUTOMATISMI E RISCALDAMENTO ELETTRICO

Q – INTERRUTTORE ACCENSIONE / SPEGNIMENTO PER SCALDATAZZE
- LUMINOSO = ACCESO
- NON LUMINOSO = SPENTO

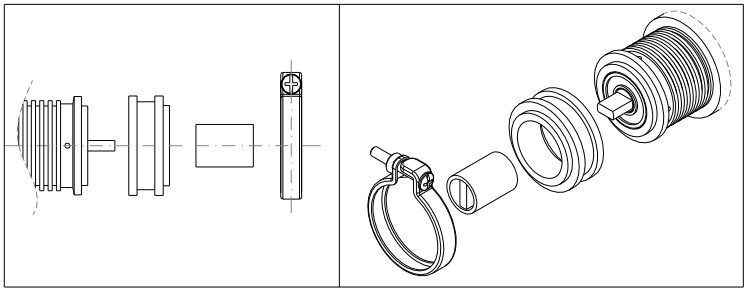
R – RESISTENZA SCALDATAZZE
S – BLOCHETTO 3 VIE FEMMINA
T – BLOCCHETTO 3 VIE MASCHIO
U – TUBO TRAZIONE CARICO ACQUA
V – POMPA ESTERNA

Collegare la pompa esterna in maniera stabile sui piedini d'appoggio.
La pompa non deve essere posta vicino fonti di calore o acqua.

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 mani-festa, 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 grafi te 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 "con-taminabile" 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 secon-di), in caso di funzionamento prolungato senz'acqua la tenuta, non essendo raffreddata adeguatamente, rag-giunge temperature molto elevate fino alla rottura della stessa, la conseguenza più probabile è una perdita con-sistente 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 caratteri-stiche della pompa: filtri intasati, diametro delle tubazioni insufficienti o più utenze sulla stessa linea, rappre-sentano le cause più frequenti. L'apertura dell'elettrovalvola di sicurezza quando prevista (generalmente posi-zionata prima della pompa e dei filtri), deve avvenire, sempre per evitare cavitazione, in anticipo rispetto all'accensione della pompa. Per lo stesso motivo, quando la pompa finisce di erogare, la chiusura dell'elettrovalvola deve essere ritardata.
L'aumento della rumorosità è il fenomeno più percettibile, se la condizione persiste, le conseguenze sono simili a quelle previste per il funzionamento a secco.

5) RITORNO D'ACQUA CALDA

A volte capita che la valvola di non ritorno, prevista sul circuito idraulico della macchina tra la pompa e la caldaia, sia difettosa. In questo caso la pompa potrebbe rimanere a contatto con acqua calda (90/ 100°c.) e ro-vinarsi a causa dalle 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 ero-gare, la chiusura dell'elettrovalvola deve essere ritardata.
Il colpo d'ariete può provocare la rottura dei supporti in grafi te e danneggiare la tenuta meccanica provocando il bloccaggio della pompa e perdita di liquido.

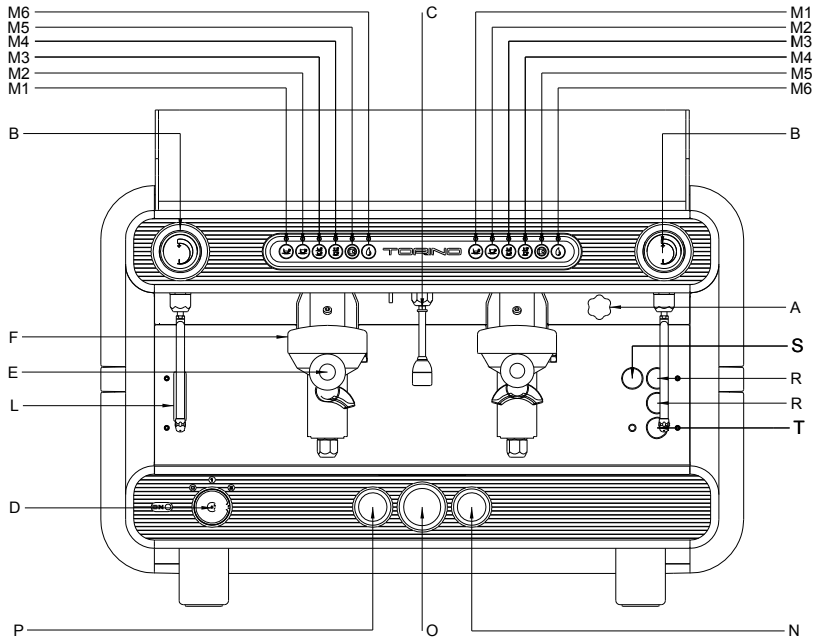
8) MANIPOLAZIONE

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.

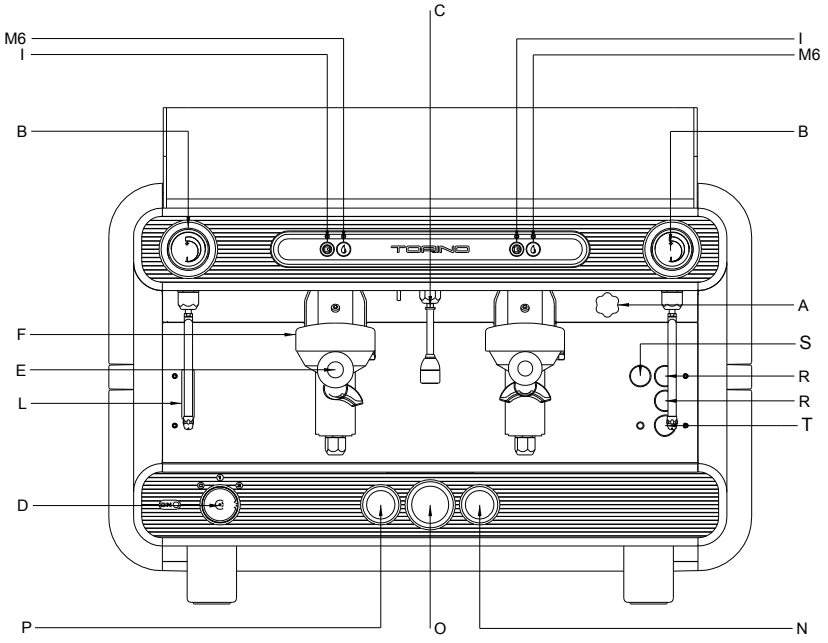
9) INCROSTAZIONI DI CALCARE

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.

MODELLO TORINO 2 GR SED



MODELLO TORINO 2 GR SAP



LEGENDA

A – Azionamento manuale entrata acqua

B – Manopola rubinetto vapore

C – Erogatore acqua

D – Interruttore generale

0 – Spento

1 – Accensione pompa ed automatismi

2 – Accensione pompa, automatismi e riscaldamento elettrico

E – Portafiltro

F – Gruppo inserimento portafiltro

L – Indicatore 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 acqua calda

N – Manometro pressione pompa

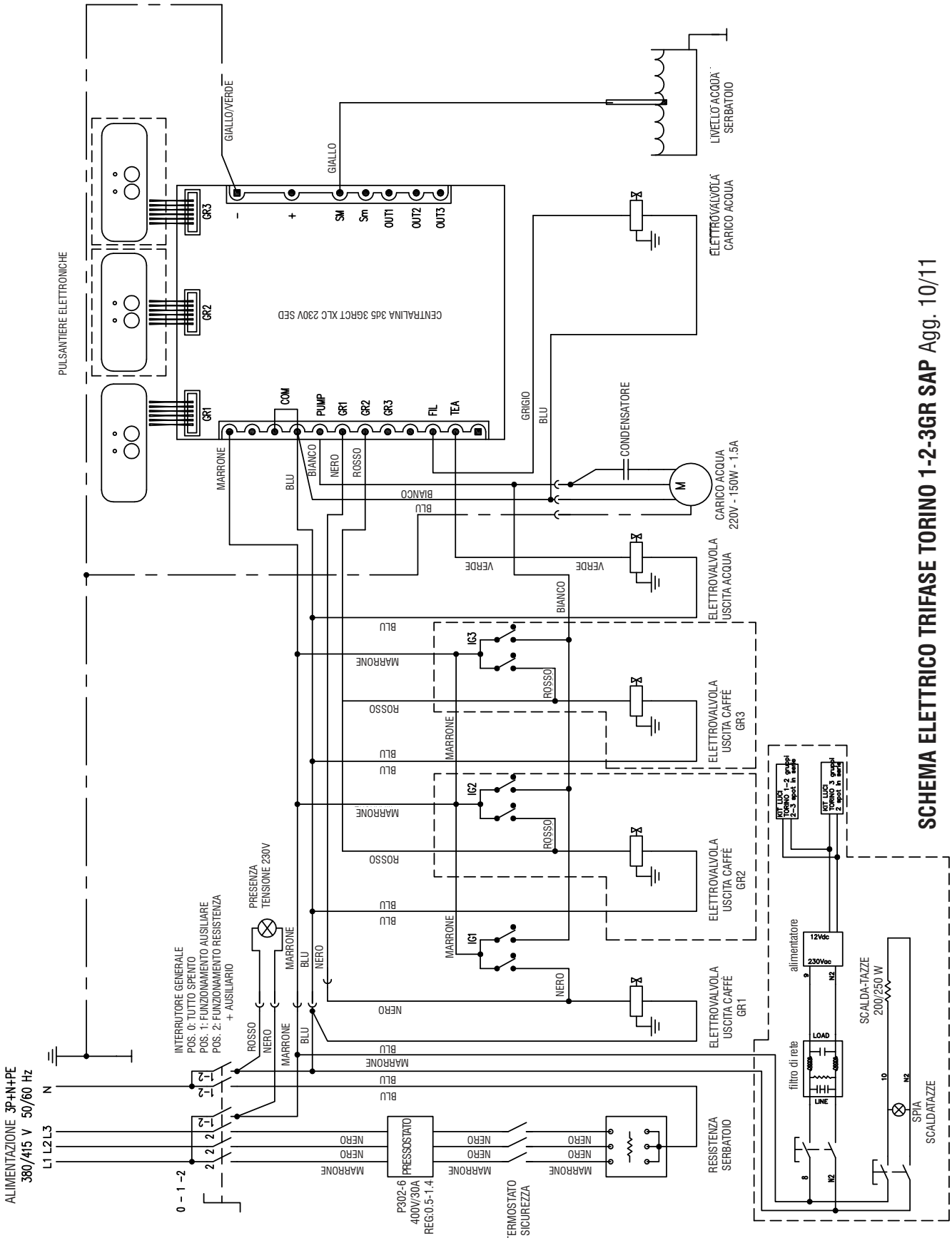
O – Termometro temperatura caldaia

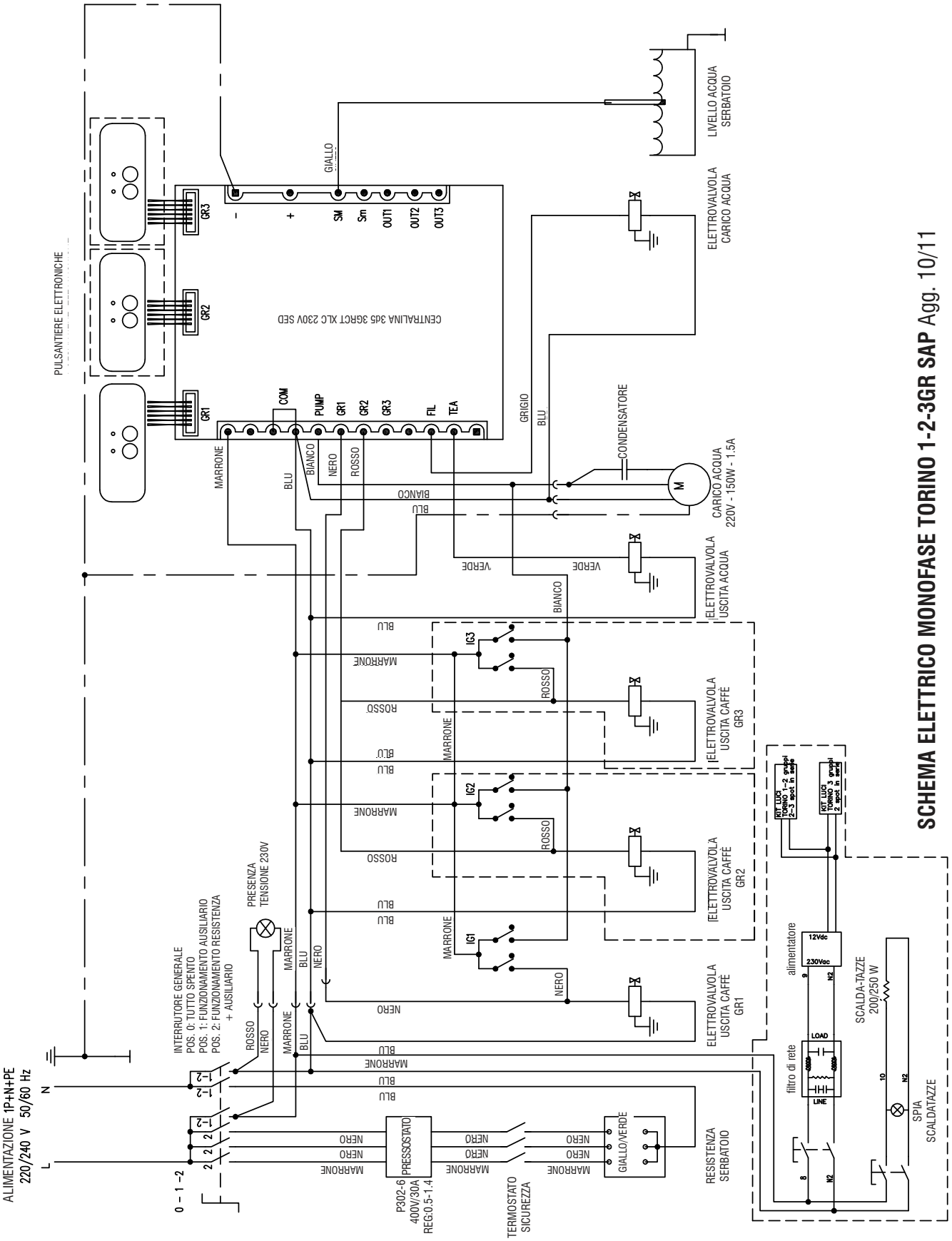
P – Manometro pressione caldaia

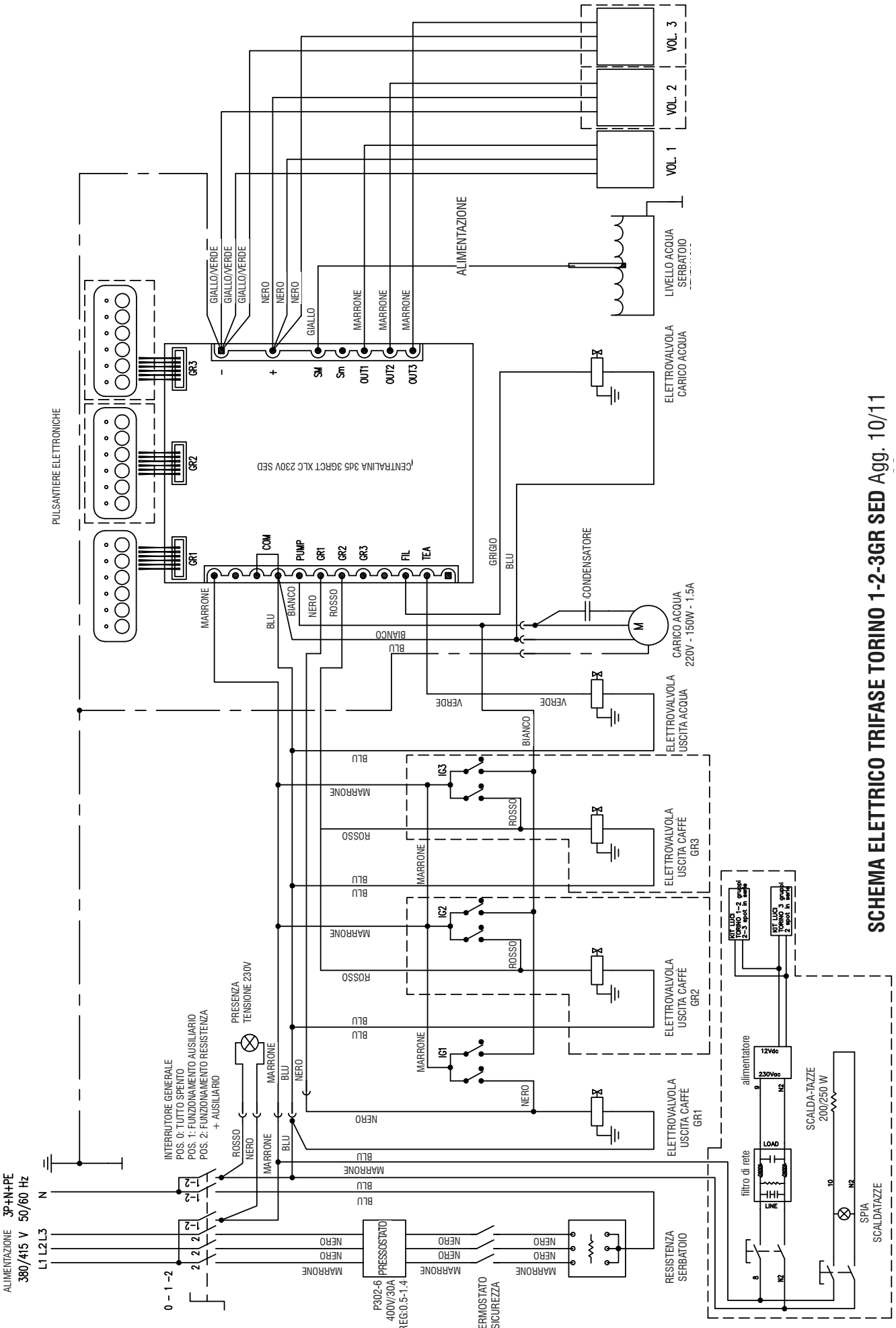
R – Interrutore per erogazione manuale continua

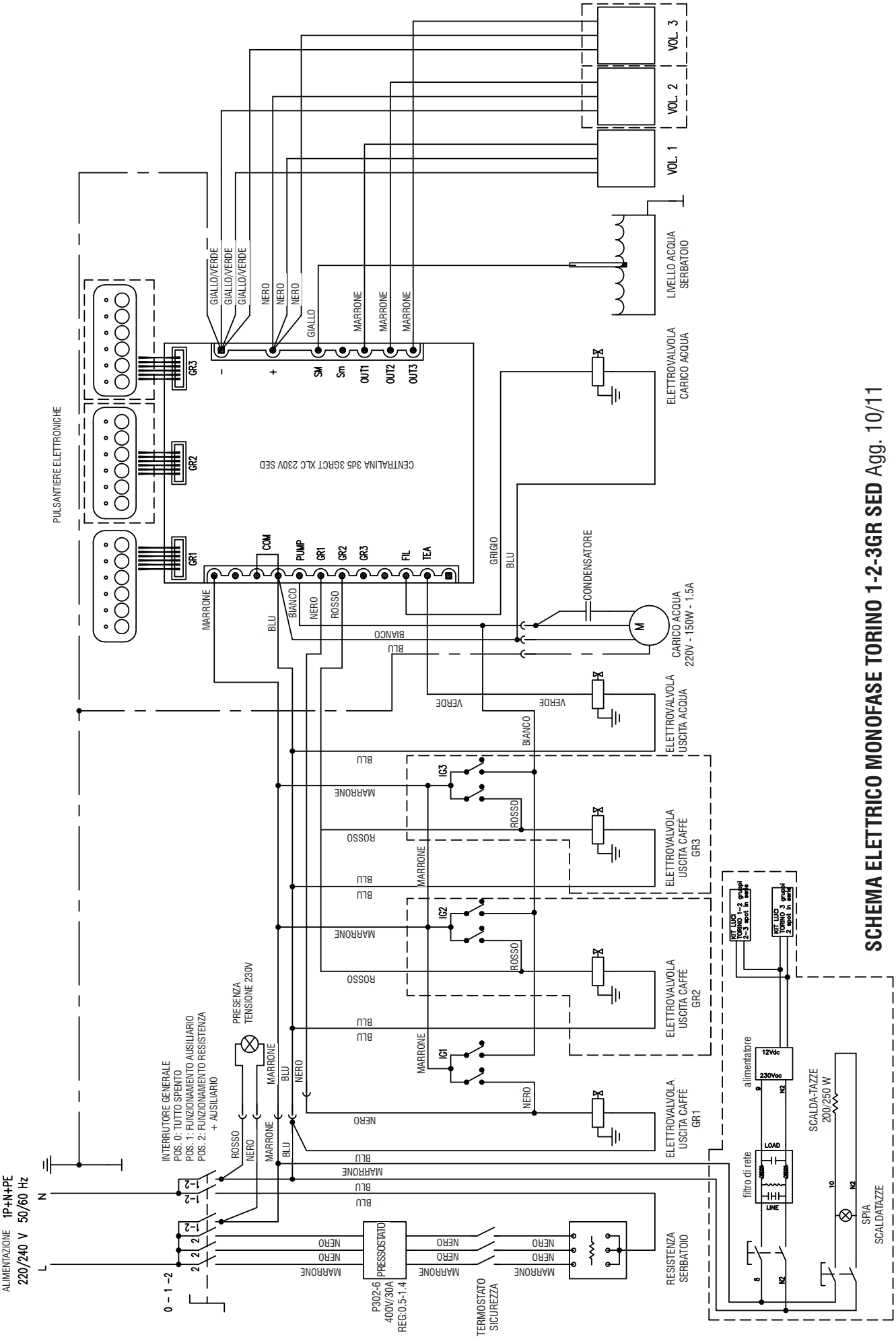
S – Interrutore per luci spot (optional)

T – Interrutore per scaldatazze (optional)

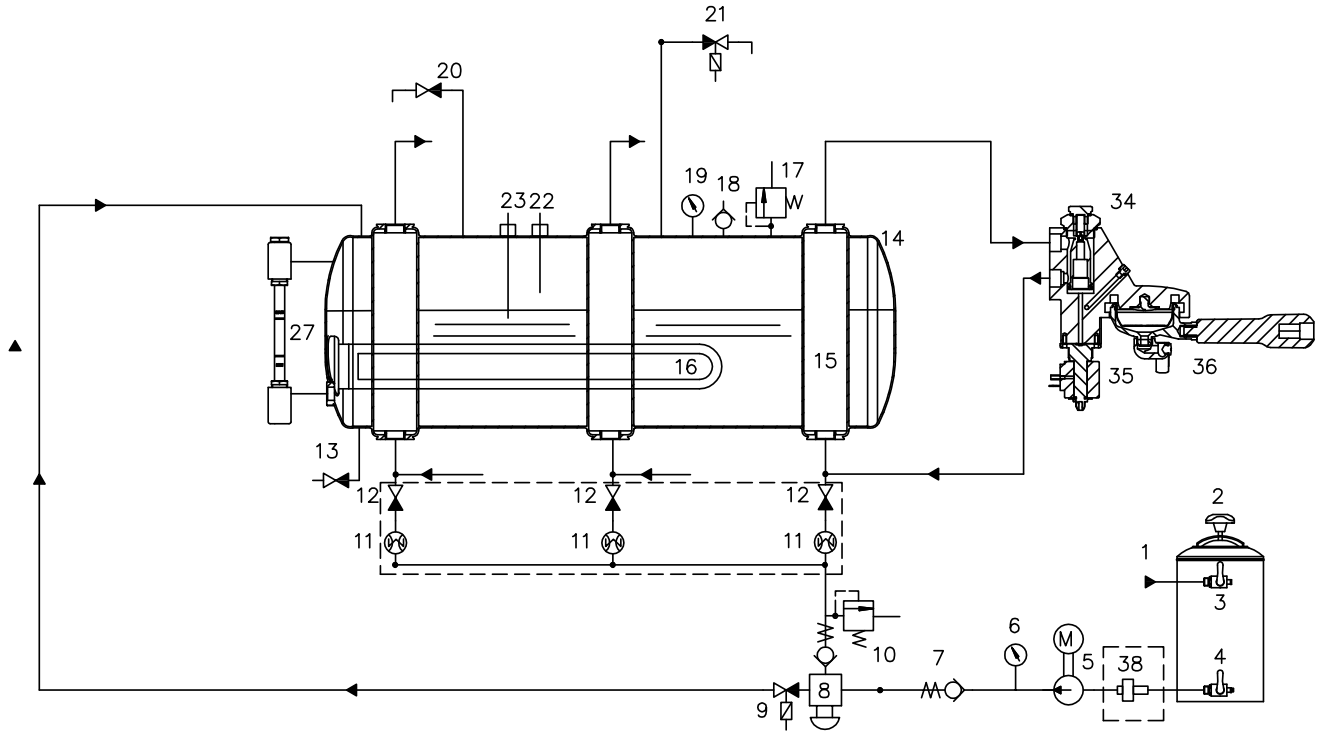

SCHEMA ELETTRICO TRIFASE TORINO 1-2-3GR SAP Agg. 10/11
ALIMENTAZIONE 3P+N+PE
380/415 V 50/60 Hz
L1 L2 L3
N
0 – 1 –2
INTERRUTORE GENERALE
POS. 0: TUTTO SPENTO
POS. 1: FUNZIONAMENTO AUSILIARE
POS. 2: FUNZIONAMENTO RESISTENZA + AUSILIARIO
PRESENZA TENSIONE 230V
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
PRESSOSTATO
TERMOSTATO SICUREZZA
RESISTENZA SERBATOIO
PULSANTIERE ELETTRONICHE
CENTRALINA 3&5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
FIL
TEA
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
GIALLO/VERDE
GIALLO
LIVELLO ACQUA SERBATOIO
ELETTROVALVOLA CARICO ACQUA
CONDENSATORE
CARICO ACQUA
220V - 150W - 1.5A
ELETTROVALVOLA USCITA ACQUA
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFÈ GR3
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFÈ GR2
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFÈ GR1
IG1
IG2
IG3
KIT LUCI TORINO 1 – 2 – 3 gruppi 2–3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
alimentatore
12Vdc
230Vac
filtro di rete
LOAD
LINE
SCALDA-TAZZE
200/250 W
SPIA
SCALDATAZZE
MARRONE
BLU
NERO
ROSSO
BIANCO
VERDE
GRIGIO


SCHEMA ELETTRICO MONOFASE TORINO 1-2-3GR SAP Agg. 10/11
ALIMENTAZIONE 1P+N+PE
220/240 V 50/60 Hz
N
L
0 - 1 - 2
INTERRUTORE GENERALE
POS. 0: TUTTO SPENTO
POS. 1: FUNZIONAMENTO AUSILIARIO
POS. 2: FUNZIONAMENTO RESISTENZA
+ AUSILIARIO
PRESENZA TENSIONE 230V
PULSANTIERE ELETTRONICHE
CENTRALINA 3d5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
GR1
GR2
GR3
FIL
TEA
-
+
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
GIALLO
LIVELLO ACQUA SERBATOIO
ELETTROVALVOLA CARICO ACQUA
CONDENSATORE
CARICO ACQUA 220V - 150W - 1.5A
ELETTROVALVOLA USCITA ACQUA
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFE GR3
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFE GR2
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFE GR1
RESISTENZA SERBATOIO
PRESSOSTATO
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
TERMOSTATO SICUREZZA
GIALLO/VERDE
KIT LUCI TORINO 1-2 gruppi 2-3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
alimentatore
12Vdc
230Vac
filtro di rete
LOAD
LINE
SCALDA-TAZZE
200/250 W
SPIA
SCALDATAZZE
IG1
IG2
IG3
BLU
MARRONE
NERO
ROSSO
BIANCO
VERDE
GRIGIO


SCHEMA ELETTRICO TRIFASE TORINO 1-2-3GR SED Agg. 10/11
ALIMENTAZIONE 3P+N+PE 380/415 V 50/60 Hz
L1 L2 L3
N
0 - 1 - 2
INTERRUTTORE GENERALE
POS. 0: TUTTO SPENTO
POS. 1: FUNZIONAMENTO AUSILIARIO
POS. 2: FUNZIONAMENTO RESISTENZA + AUSILIARIO
PRESENZA TENSIONE 230V
PRESSOSTATO
P302-6 400V/30A REG:0.5-1.4
TERMOSTATO SICUREZZA
RESISTENZA SERBATOIO
filtro di rete
alimentatore
12Vdc
230Vac
LOAD
LINE
SCALDA-TAZZE 200/250 W
SPIA SCALDATAZZE
KIT LUCI TORINO 1-2 gruppi 2-3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFÈ GR1
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFÈ GR2
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFÈ GR3
IG1
IG2
IG3
ELETTROVALVOLA CARICO ACQUA
ELETTROVALVOLA USCITA ACQUA
CARICO ACQUA 220V - 150W - 1.5A
CONDENSATORE
LIVELLO ACQUA SERBATOIO
ALIMENTAZIONE
VOL. 1
VOL. 2
VOL. 3
PULSANTIERE ELETTRONICHE
CENTRALINA 3d5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
FIL
TEA
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
GIALLO/VERDE
NERO
GIALLO
MARRONE
BLU
BIANCO
ROSSO
GRIGIO
VERDE


SCHEMA ELETTRICO MONOFASE TORINO 1-2-3GR SED Agg. 10/11
ALIMENTAZIONE 1P+N+PE
220/240 V 50/60 Hz
L
N
0 - 1 -2
INTERRUTORE GENERALE
POS. 0: TUTTO SPENTO
POS. 1: FUNZIONAMENTO AUSILIARIO
POS. 2: FUNZIONAMENTO RESISTENZA + AUSILIARIO
PRESENZA TENSIONE 230V
P302-6 400V/30A REG:0.5-1.4
PRESSOSTATO
TERMOSTATO SICUREZZA
RESISTENZA SERBATOIO
PULSANTIERE ELETTRONICHE
CENTRALINA 3dS 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
FIL
TEA
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
VOL. 1
VOL. 2
VOL. 3
LIVELLO ACQUA SERBATOIO
ELETTROVALVOLA CARICO ACQUA
CONDENSATORE
CARICO ACQUA 220V - 150W - 1.5A
ELETTROVALVOLA USCITA ACQUA
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFÈ GR3
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFÈ GR2
ELETTROVALVOLA USCITA CAFFÈ GR1
IG1
IG2
IG3
KIT LUCI TORINO 1-2 gruppi 2-3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
alimentatore
12Vdc
230Vac
filtro di rete
LOAD
LINE
SCALDA-TAZZE 200/250 W
SPIA SCALDATAZZE
GIALLO/VERDE
NERO
GIALLO
MARRONE
BLU
BIANCO
ROSSO
GRIGIO
VERDE

MODELLO TORINO SAP - SED



Varianti

SCHEMA IDRAULICO TORINO 1-2-3GR AGG. 03/2012

LEGENDA SCHEMA IDRAULICO
TORINO 1-2-3GR SED - SAP

1 Alimentazione rete idrica
2 Addolcitore
3 Rubinetto entrata acqua
4 Rubinetto uscita acqua
5 Pompa e motore elettrico
6 Manometro (pressione pompa)
7 Valvola di non ritorno
8 Massello di carico con filtro
9 Elettrovalvola per riempimento automatico
10 Valvola di espandione
11 Contatore volumetrico
12 Rubinetto carico
13 Rubinetto scarico caldaia
14 Caldaia
15 Scambiatore
16 Resistenza caldaia
17 Valvola di sicurezza
18 Valvola antivuoto
19 Manometro (pressione caldaia)
20 Rubinetto prelievo vapore
21 Elettrovalvola prelievo acqua calda
22 Pozzetto per termometro
23 Sonda di livello 1-2Gr
24 Sonda di temperatura 3-4Gr
26 Pressostato
27 Vetrolivello
34 Gruppo erogatore
35 Elettrovalvola gruppo erogatore
36 Portafiltro
38 Filtro

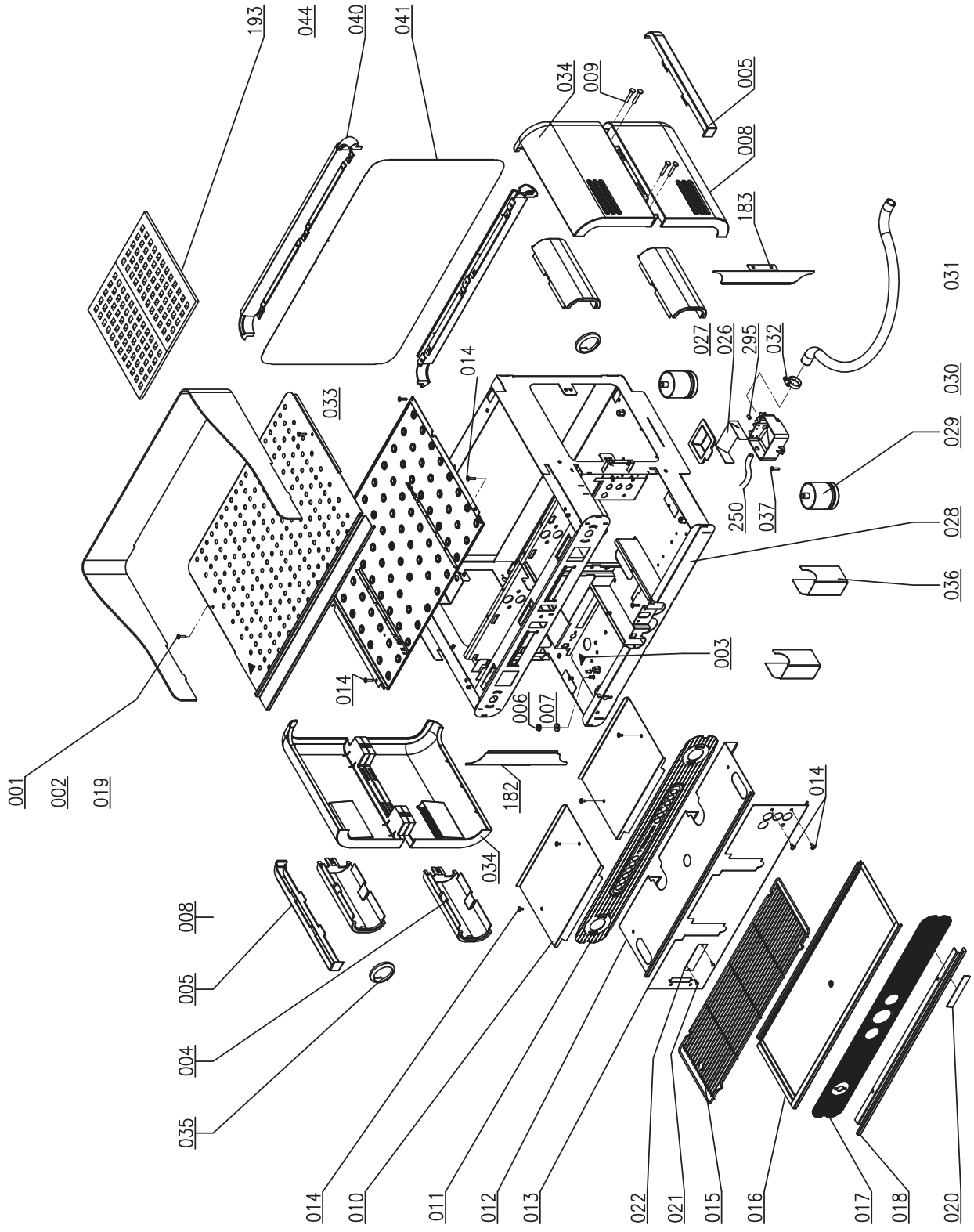


TAVOLA 1 - Mod. "TORINO" AGG. 2/12

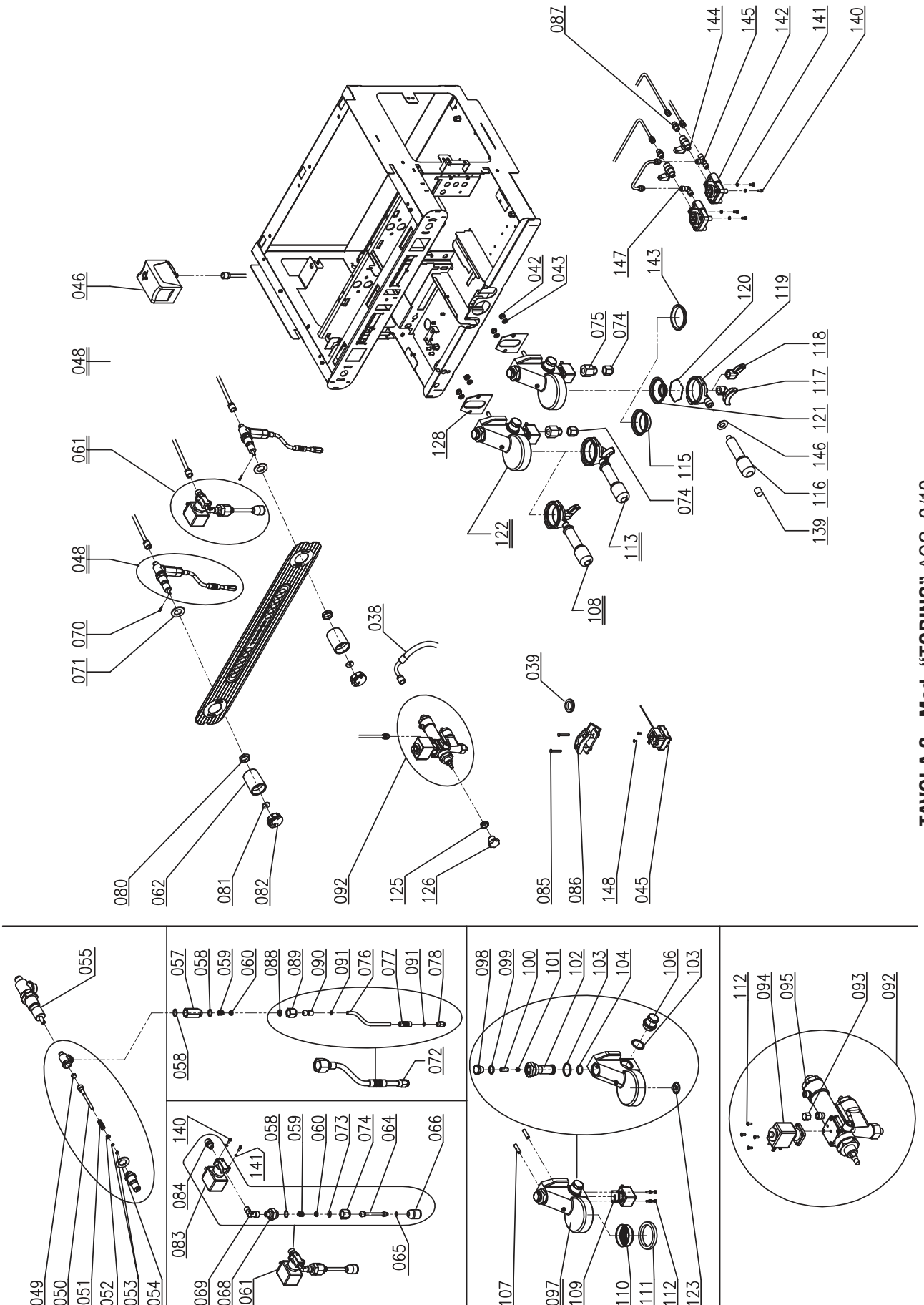


TAVOLA 2 - Mod. "TORINO" AGG. 2/12

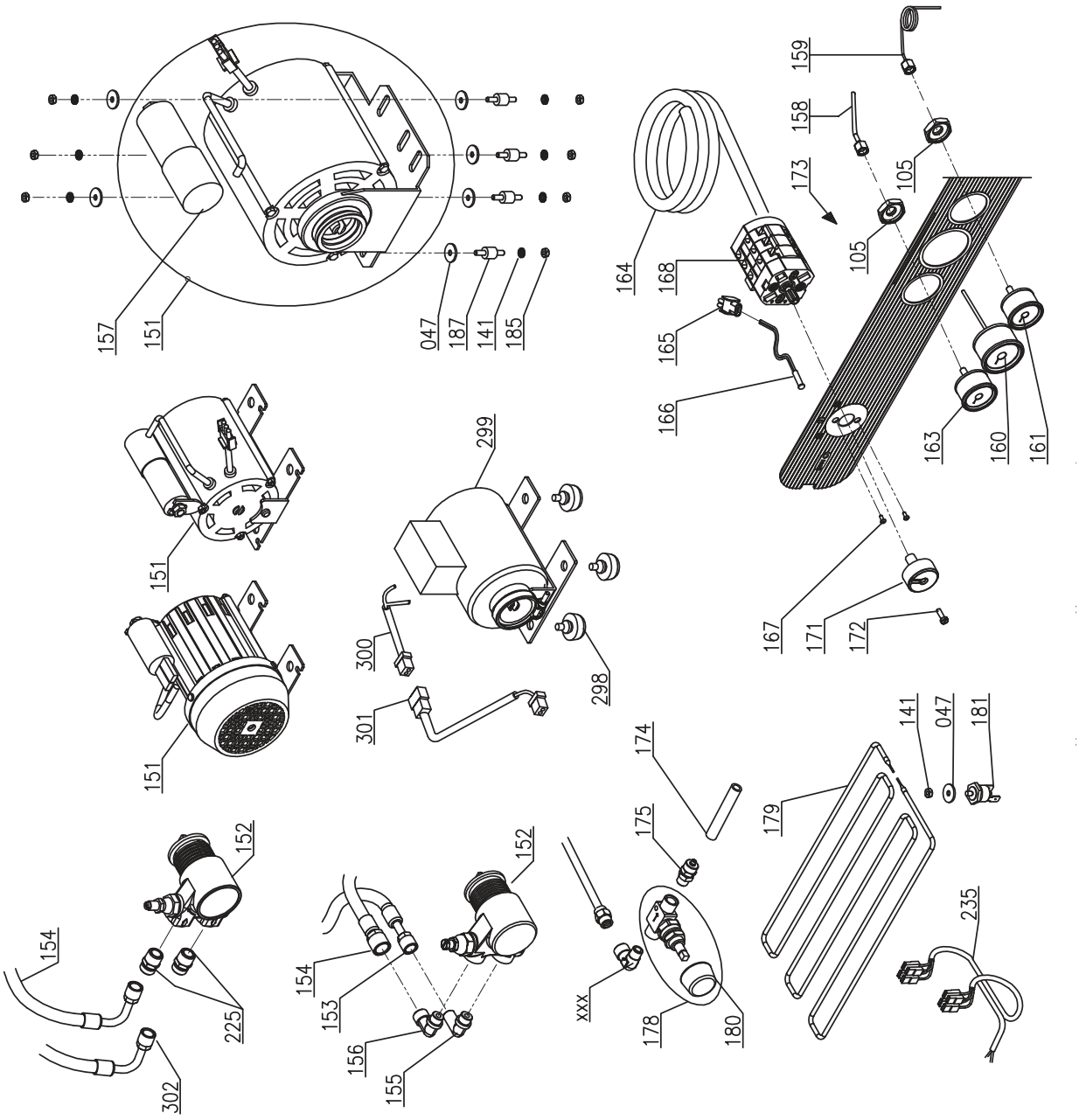
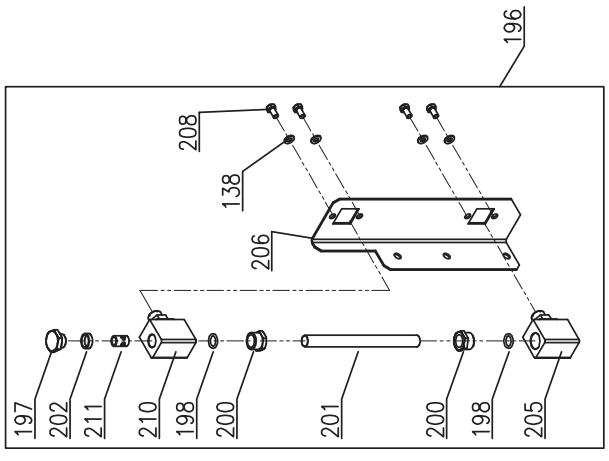
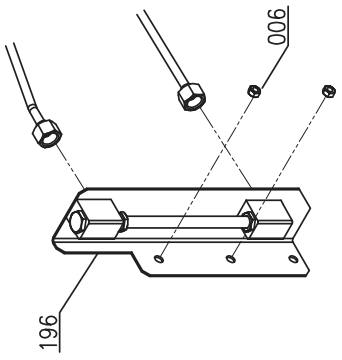


TAVOLA 3 - Mod. "TORINO" AGG. 2/12





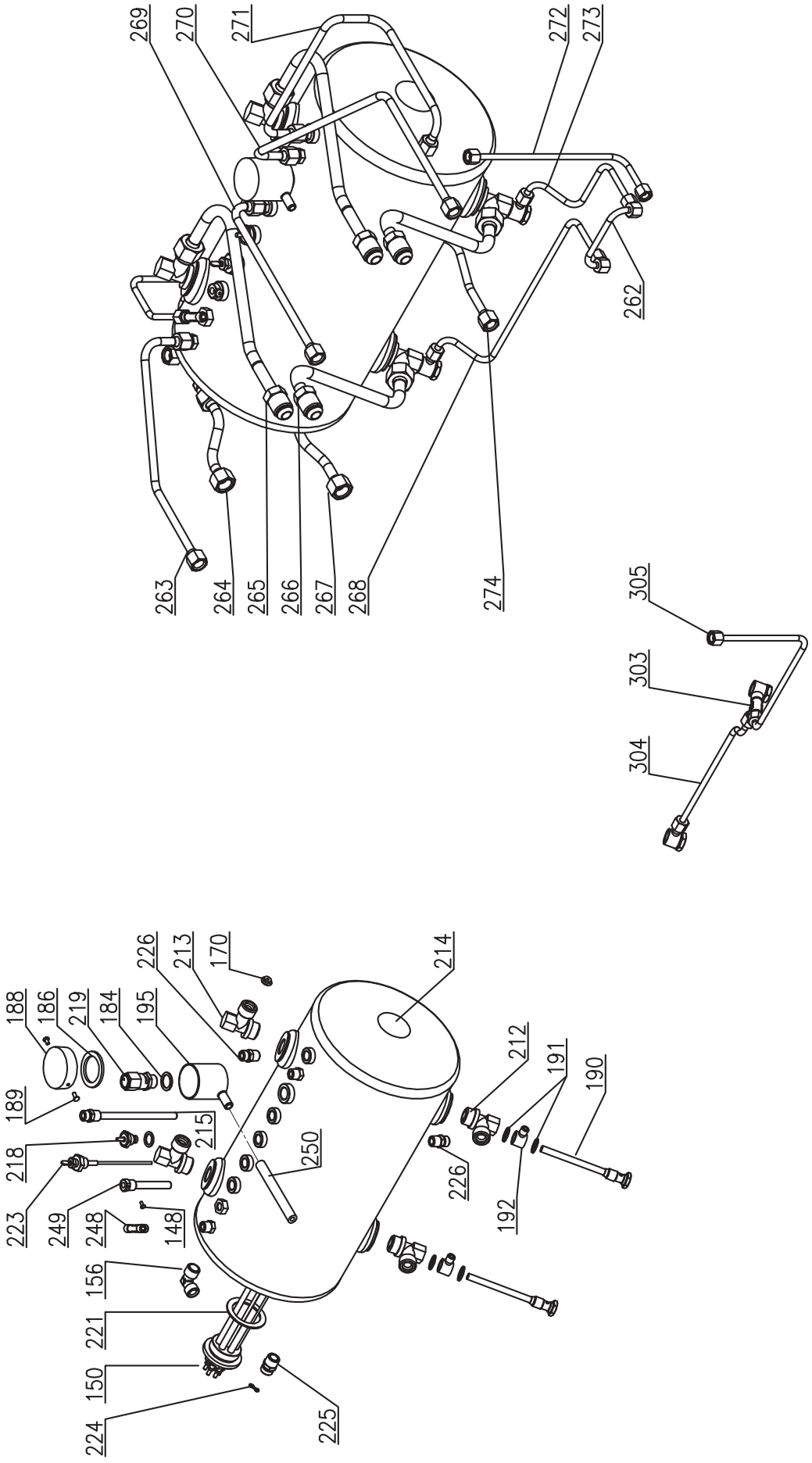


TAVOLA 4 - Mod. "TORINO" AGG. 2/12

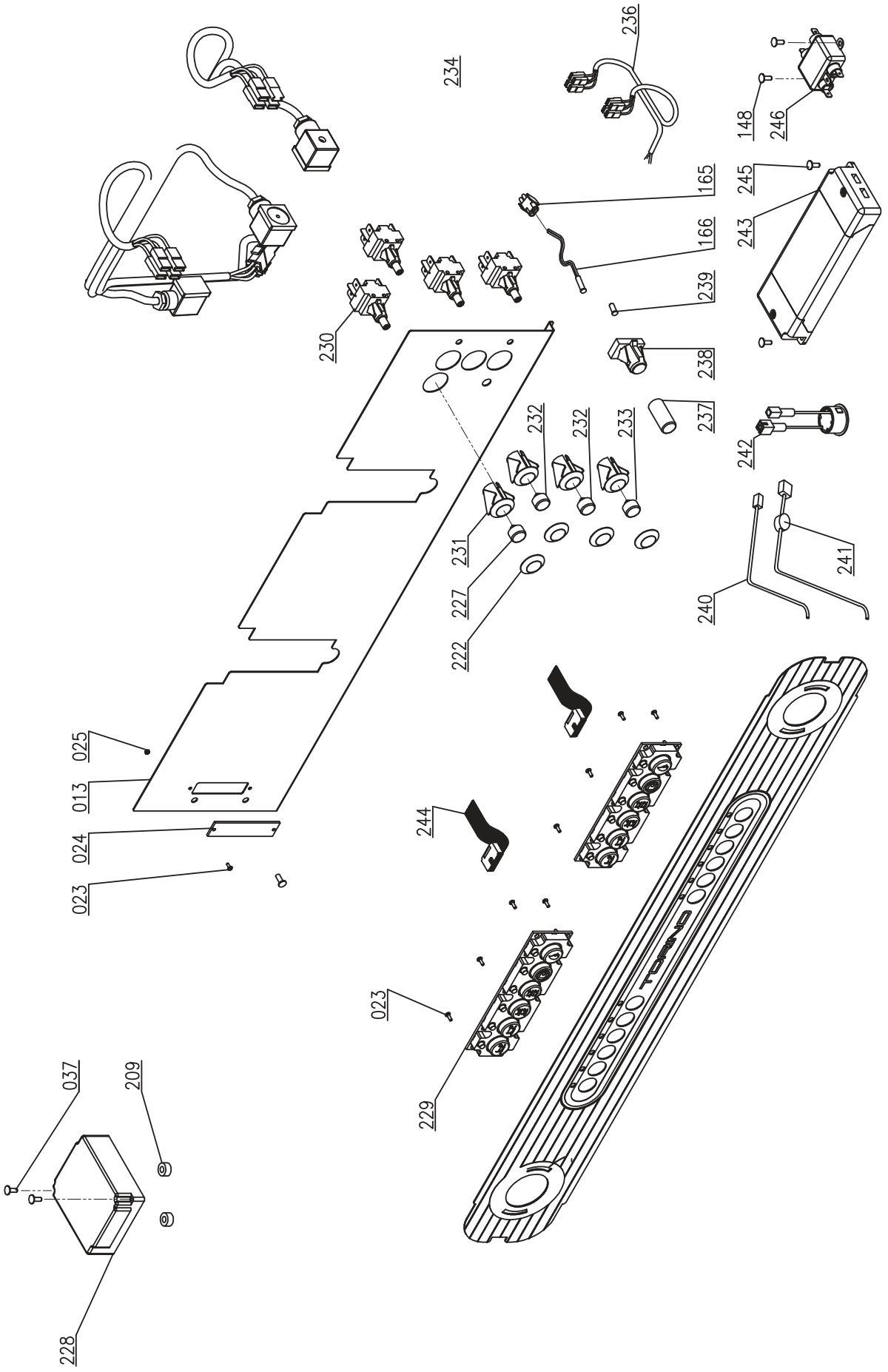


TAVOLA 5 - Mod. "TORINO" AGG. 2/12

LEGENDA ESPLOSO TORINO SED - SAP 2GR

POS.	COD.	DESCRIZIONE
1	10805022	VITE TBL- M4X20 A2 POLIERS
2	10955013	ETICHETTA TRIAN.SIM.SUPERF.CALDA
3	10955025A	ETICHETTA ADES.SIMBOLO TERRA
4	10015910	FIANCHETTO A C TO CROMATO
5	10015930	FASCIA LATERALE CROMATA FIANCHI TORINO
6	10809012	DADO 6MA FLANG.ZIGR.ZN
7	10803536	RONDELLA D6,2 DENT.ZN
8a	10016000	FIANCO DX-SUP/SX-INF TO COLORE BIANCO
8b	10016020	FIANCO DX-SUP/SX-INF TO COLORE NERO
8c	10016040	FIANCO DX-SUP/SX-INF TO COLORE ROSSO
8d	10016200A	FIANCO DX-SUP/SX-INF TO COLORE ARANCIONE
9	10805036	VITE TBL+ M4X35 A2 POLIERS
10	10015828	STAFFA PROTEZIONE CENTRALINA TO2
11a	10015896	FRONT. SUP. TO2 SED SERIGRAFATO
11b	10016804	FRONT. SUP. TO2 SAP SERIGRAFATO
12	10015824A	PROTEZIONE GRUPPI TORINO 2GR
12a	10015825B	PROTEZIONE GRUPPI TORINO 2GR CON SPOT
13	10015818A	PROTEZIONE FRONTALE TORINO 2GR
14	10805027A	VITE TBL+ M4x10 A2
15	10015826A	GRIGLIA SCARICO TORINO 2GR FILINOX
16	10015822	PIATTO DI SCAR.TORINO 2GR
17	10015862	FRONT. INF. TO2 SERIGRAFATO
18	10015810	CORNICE INF. TO 2GR
19	10015814	GRIGLIA SUP. TO 2GR
20	10955020	ETICHETTA SANREMO 101x16,5
21	10805950	RIVETTO D3x6
22a	10952051B	TARGHETTA ALL.SAN REMO 230V
22b	10952052B	TARGHETTA ALL.SAN REMO 400V
22c	10952053	TARGHETTA ALL.SAN REMO 120V
23	10805126	VITE TC+ M3X6 A2
24	10352072	COPRI VETRO LIVELLO TO
25	10806672	DADO 3MA A2
26	10012144	ROMPIGETTO PER VASCHETTA SCARICO
27	10022476	COPERCHIO VASCHETTA SCARICO
28	10015904A	TELAIO TO 2GR NERO
29	10352063	PIEDINO NERO TELES.
30	10022441	VASCHETTA SCARICO FORO D.17
31	10852460	TUBO SCARICO
32	10806099	FASCETTA STRINGITUBO
33	10015812	VASCA SUPERIORE TO 2GR
34a	10016010	FIANCO SX-SUP/DX-INF TO COLORE BIANCO
34b	10016030	FIANCO SX-SUP/DX-INF TO COLORE NERO
34c	10016050	FIANCO SX-SUP/DX-INF TO COLORE ROSSO
34d	10016250A	FIANCO SX-SUP/DX-INF TO COLORE ARANCIONE
35a	10015942	GHIERA MANOPOLA RUB. BIANCO TO
35b	10015950	GHIERA MANOPOLA RUB. CROMATO TO
36	10015842A	COPRIELETTROVALVOLA TO
37	10805084	VITE TC+ M4X10 ZN
38	10852470	TUBO TRAZ.1/4 TD8-TD8 L.450
39	10105030	PASSACAVO IN GOMMA
40a	10016100	TRAVERSO POST. SUP./INF. TO 2GR BIANCO
40b	10016110	TRAVERSO POST. SUP./INF. TO 2GR NERO
40c	10016120	TRAVERSO POST. SUP./INF. TO 2GR ROSSO
40d	10016330A	TRAVERSO POST. SUP./INF. TO 2GR ARANCIONE
41	10015852	PANNELLO POSTERIORE TO 2GR VER.BIANCO
42	10802500	DADO M8 MEDIO ZN
43	10803521	RONDELLA D8,2 DENT. INT. ZN
44	10015816	FERMATAZZE SUPERIORE TO 2GR NERO
45	10111015	TERMOSTATO 169° A RIARMO MANUALE
46	10602010A	PRESSOSTATO
47	10805562	RONDELLA D4x16x1.5 PIANA ZN
48	10402238	RUBINETTO VAPORE COMPL.VERONA
49	10505558	GUARNIZIONE RUBINETTO SILICONE
50	10402061	ASTA CENTRALE RUBINETTO
51	10402014	MOLLA ASTA RUBINETTO
52	10402015	BUSSOLA ASTA RUBINETTO
53	10505121	OR 5,7X1,9 ASTA
54	10505561	BUSSOLA RAME
55	10402120A	CORPO RUBINETTO COMPL.
57	10852926A	PROLUNGA ESAG.VAPORIZZ.
58	10402056A	OR 2062 VITON NERO
59	10402043	MOLLA SNODO RUBINETTO
60	10402054	SCODELLINO SNODO RUBINETTO
61a	10401984	RUBINETTO H2O COMPLETO TO 230V
61b	10401986	RUBINETTO H2O COMPLETO TO 120V
62	10092164A	MANOPOLA VAPORE ROMA
64	10022140	TUBETTO EROGAZIONE ACQUA
65	10502041A	OR 2025 EPDM
66	10402140	DOCCIA EROGAZIONE ACQUA
68	10859029	RIDUZIONE 1/8"M 3/8"M CROMATO A/C MI
69	10852210	2020 1/8 RACCORDO L F.M.
70	10806370B	COPPIGLIA RUBINETTO
71	10806312	RONDELLA D21 DENT. INT. ZN
72	10402486	LANCIA COMPLETA VR-MLX FREDDA
73	10402063A	OR 115 EPDM
74	10402022B	DADO SNODO RUBINETTO
75	10302505	RACC.OTT.SCAR.ELET.3V GR E61 VR-RM
76	10402293B	TUBO VAPORIZZATORE VR - MLX
77	10753052	GOMMINO ANTISCOTTATURA
78a	10402276	TROMBONCINO 2 FORI LANCIA VAP.
78b	10402279	TROMBONCINO 4 FORI LANCIA VAP.
80	10402028	MEZZO DADO 1/2" RIALZATO CROMATO
81	10402040	RONDELLA OTT. RUBINETTO
82	10092162A	TAPPO MANOPOLA VAP.ROMA +/- NERA
83	10303086	ELETTROVALVOLA 2VIE 1/8"230V
84	10852050A	1050 8-1/8"M RACCORDO
85	10105024	VITE TC+ 3,5x25 ZN PRESSACAVO PA268
86	10105022	PRESSACAVO PA268
87	10852080A	1050 6-1/8"M RACCORDO DRITTO
88	10402082	OR SNODO LANCIA MLX EPDM
89	10402282	DADO LANCIA VAPORE MLX
90	10402288	SNODO A SFERA INOX LANCIA VAP.MLX
91	10402081	OR TUBO LANCIA MLX
92a	10056098	ASS. MASSELLO CAR. 230V TO EV.32X32
92b	10056100	ASS. MASSELLO CAR. 120V TO EV.32X32
93	10852658	2613 1/8"F TAPPO RACCORDO
94	10303093A	ELETTROVALVOLA 2VIE BAS 32X32 230V
95	10056072D	CORPO MASSELLO CARICO VERONA
97	10052130	GRUPPO EROGAZIONE SAN REMO E61
98	10052137A	TAPPO CHIUSURA GIGLEUR GR.E61
99	10502105A	GUARNIZIONE FUNGO SUP.GR.E61
100	10052136	FILTRO GRUPPO E-61/ANELLO
101	10052135	GIGLEUR GRUPPI FORO D.0,8
102	10052133A	FUNGO SUPERIORE GRUPPO E-61
103	10502090A	GUARNIZIONE LAT.FUNGO GR.E61
104	10502100	GUARNIZIONE FUNGO GRUPPO IN.E61
105	10853085	DADO ESAGONALE 1/8" ES.12X3MM
106	10052132A	FUNGO LATERALE GRUPPO E-61
107	10052134	PRIGIONIERI GRUPPO E 61
108	10402310C	ASS.PORTAFILTRO 1 TAZZA VR
109a	10302066	ELETTROVALVOLA 3VIE BAS.32X32 230V
109b	10305555	ELETTROVALVOLA 3VIE BAS.32X32 120V
110	10052120	DOCCIA A RETE GRUPPO E61
111	10502110	GUARN. SOTTOC. H8,2mm GRUPPO E61
112	10805071	VITE TCEI M4X10 A2
113	10402312B	ASS.PORTAFILTRO 2 TAZZA VR
115	10052110	FILTRO 2 TAZZE

116	10091150	MANICO PORTAF.MOD.VR-RM NERO
117	10052085	BECCUCCIO 2 VIE TUTTO APERTO
118	10052075	BECCUCCIO 1 VIA TUTTO APERTO
119	10052034	CORPO PORTAFILTRO INCLINATO C/ANELLO
120	10052055	MOLLA FERMA FILTRO 1,3
121a	10052076	FILTRO 1 TAZZA DA 7GR
121b	10052101	FILTRO 1 TAZZA DA 6GR
122a	10052212	ASS.GRUPPO E61 120V S/RACC.
122b	10052214	ASS.GRUPPO E61 230V S/RACC.
123	10052141	DIFFUSORE GRUPPO E61
125	10805585	DADO NI ES.22
126	10405555	VOLANTINO D.30 CARICO MANUALE
128	10502130	GUARNIZIONE BLOCC. GRUPPO E61
138	10803520	RONDELLA D5,3 DENT.ZN
139	10091152	TAPPO MANICO PORTAF.MOD.VERONA
140	10805074	VITE TE M4X8 8,8 ZN
141	10803519	RONDELLA D4,2 DENT.ZN
142	10112134	CONTATORE VOLUMETRICO 1/8" ROHS COMP.
143	10052220	FILTRO CIECO
144	10402083	6310 RUBINETTO SCARICO 1/8"MF C/LEVETTA
145	10852028A	1010 6-6-1/8"S.C. RACC.T MASCH.
146	10091154	ANELLO MANICO PORTAF.MOD.VERONA
147	10852030A	1020 6-1/8"S.C.RACC.GOMITO MASC.
148	10805872	VITE TC+ M4X6 ZN UNI 7687
150a	10455052	RESISTENZA 2700W 230V RAME
150b	10455053	RESISTENZA 2700W 120V RAME
150c	10455054	RESISTENZA 5100W 230V RAME
150d	10455080	RESISTENZA 4500W 230V RAME
151a	10252079A	MOTORE ELET. 150WATT 120V C/CONNETT. 2GR
151b	10252080A	MOTORE ELETTRICO 150W 230V C/CONN. 2GR
151c	10252086	MOTORE ELET. 165W 230V C/CONN. 2GR-3GR
151d	10252094	MOTORE ELET. 150W 230V C/CONN. 3GR CB
151e	10252098	MOTORE ELET. 130W 230V C/CONN. 2GR CB
152a	10252070B	POMPA ROTATIVA PA1504 150L/H
152b	10252072B	POMPA ROTATIVA MOD.PA204
153	10852470	TUBO TRAZ.1/4 TD8-TD8 L.450
154	10852484	TUBO TRAZ.3/8 FD-FD L=2000
155	10852280A	1020 8-3/8"M RACC.GOMITO MAS.
156	10852530A	1020 10-3/8"M RACC.GOMITO MAS.
157a	10252038	CONDENSATORE 6MF 450VL MOT.P.150W
157b	10252040	CONDENSATORE 10 MF 450VL MOT.P.165W
158	10002028	TUBO CAPILLARE PRESS.CALDAIA PI
159	10002021	TUBO CAPILLARE PRESS. POMPA
160	10552046	TERMOMETRO CIRCOLARE CON SONDA
161	10552042	MANOMETRO PRESSIONE POMPA 0-16
163	10552040	MANOMETRO PRESSIONE CALDAIA 0-2,5
164a	10102190	CAVO ALIM. 3X2,5 MT3 N5 MONOFASE
164b	10102191	CAVO ALIMENTAZIONE 5X2,5 MT3 N4 TRIFASE
164c	10102193	CAVO ALIMENTAZIONE 3X4 MT3 N7
164d	10102196	CAVO 3x12AWG SJOOW 3MT
164e	10102197	CAVO 3x14AWG SJOOW
165	10105180	BLOCCHETTO 2 VIE M.
166a	10553021	SPIA ARANCIO D6 230V CABLATA
166b	10553024	SPIA ARANCIO D6 120V CABLATA
167	10809019	VITE TBEI M3X8 BRUNITE
168a	10122050	COMMUTATORE PONT.MONOFASE
168b	10122060	COMMUTATORE PONT.TRIFASE
170a	10052153	GIGLEUR FORO D3 MANDATA CALDAIA VR
170b	10052154	GIGLEUR FORO D3,5 MANDATA CALDAIA VR
170c	10052188	GIGLEUR FORO D2,5 MANDATA CALDAIA VR
171	10091160A	MANOPOLA PER COMMUTATORE
172	10805144	VITE TC+ M3X30 TRUC.ZN NERA
173	10955015	ETICHETTA TRIANGOLO SIMBOLO TENSIONE
174	10905010	TUBO SILICONE TRASPARENTE 7X4
175	10853058	1510 RACCORDO DIRITTTO PORT/GOM 6-1/8"M
178	10402059	2839 RUB.SCARICO 1/8"F C/MANOPOLA
179	10455122	RESISTENZA SCALD. 2GR 220V 200W D.6,4
180	10402060	MANOPOLA RUBINETTO SCARICO CALDAIA
181	10111010	TERMOSTATO 90° PER RESIST. SCALD.
182	10015821	PROTEZ. FRONT. ANGOLO SX TO
183	10015820	PROTEZ. FRONT. ANGOLO DX TO
184	10806324	RONDELLA D17X23X1.5 3/8" RAME
185	10805512	DADO 4MA MEDIO ZN
186	10503018	GUARN. GRUPPO PISTONE
187	10255022	ANTIVIBRANTE 10X10 M4
188	10022554	COPERCHIO VASCHETTA VALVOLA SICUREZZA
189	10022556	VITE TC+ 2,9x4,5 ZN
190	10042040	INIETTORE UNIVERSALE D.8
191	10852180	RONDELLA RAME 1/4"
192	10852240A	1170 6-1/4"M.RACCORDO GIUNZIONE
193	10402058	GRIGLIA POGGIATAZZE BIANCA
195	10022552	VASCHETTA SCARICO VALVOLA DI SIC. RAME
196	10402168A	ASSIEME VETRO LIVELLO VR
197	10402163A	TAPPO 1/4" VETROLIVELLO
198	10705015	OR 3043 TENUTA VETRO LIVELLO
200	10805565B	DADO 3/8" D.11,5 PREMI OR VETRO LIVELLO
201	10402100	VETRO LIVELLO MAX-MIN
202	10505550A	GUARNIZIONE PTFE
205	10105231A	BLOCCHETTO INFERIORE VETRO LIVELLO
206	10012044A	SUPPORTO VETRO LIVELLO SX VERONA
208	10805075	VITE TE M5X8 ZN
209	10355046	DISTANZIALE DI6,5xDE14xH7
210	10105230A	BLOCCHETTO SUP. VETROLIVELLO
211	10042020A	DISTANZIALE VETROLIVELLO
212	10853232A	RACCORDO SCAMB.INF.CALDAIA VR
213	10853227	RACCORDO SCAMB.SUP.CALDAIA TV
214	10002658A	CALDAIA 2GR D.205
215	10853053A	PESCANTE DRITTO 1/4"M
218	10652040A	VALVOLA DI SFIATO CALDAIA
219	10652012	VALVOLA SICUREZZA
220	10112064	SONDA LIVELLO 120mm
221	10502020	RONDELLA PTFE PER RESISTENZA
222	10553074	CUFFIA PARASPRUZZI SILICONE
223	10112042	SONDA LIVELLO 140mm
224	10106060	PONTE OTT. RESISTENZA
225	10852290A	1050 10-3/8"M RACC.DRITTO
226	10855032B	1050 8-1/4"M RACC. DRITTO
227	10553090	TASTO BOMB. NERO SER.BIANCA LAMPADINA
228	10112072E	CENTRALINA XLC 1-2-3GR SED
229a	10112268	PULSANTIERA TO 6 TASTI SED
229b	10112274	PULSANTIERA TO 2 TASTI SAP
230	10553080	INTERRUTTORE BIP. GOCCIA
231	10553076	SUP. D.16 NERO PARASPRUZZI C/ANTIROTAZ.
232	10553086	TASTO BOMBATO NERO SER.BIANCA TAZZA
233	10553088	TASTO BOMB.NERO SER.BIANCA RESIS.
234a	10102536	CABLAGGIO TO 2GR SAP C/GR E61
234b	10102542	CABLAGGIO TO 2GR SED C/GR E61
235	10102544	CABLAGGIO SCALDATAZZE TO 2GR C/GR E61
236	10102534	CABLAGGIO LUCI TO 2GR C/GR E61
237	10553092	TASTO BOMBATO NERO CIECO
238	10553094	STRUTTURA GUIDA TASTO CIECO
239	10553008	TASTO CIECO SPIA NEON D.6
240	10554040	CAVETTO LAMPADA SPOT L790 NERO
241	10554042	CAVETTO LAMPADA SPOT L1150 ROSSO C/RES.
242	10554012A	LAMPADA SPOT LED
243	10554100	ALIMENTATORE LED
244a	10112067	CAVO PIN TO PIN 1100mm
244b	10112079	CAVO PIN TO PIN 800mm
245	10805054	VITE TC+ M3X10 A2
246	10509016	FILTRO LUCI

248	10852630A	1000 RACC. T 6-1/8"-6 M-M-M
249	10853090A	POZZETTO PER BULBO
250	10905024	TUBO SILICONE TRASPARENTE 12X18
262	10002498	TUBO PONTE 1-2° VOL.PI 2-3GR SED
263	10009028	TUBO VAPORE SX TO 2GR
264	10009044	TUBO VETROLIVELLO SUP.TO 2GR
265	10002336A	TUBO SCAMB.SUP.MLX 2GR RACC.VR
266	10002334	TUBO SCAMB.INF.MLX 2GR RACC.VR
267	10009047	TUBO VETROLIVELLO INF.TO 2GR
268	10009042A	TUBO ALIMENT.1°GR TO 2GR SED
269	10009032	TUBO USCITA ACQUA TO 2GR
270	10009030	TUBO VAPORE DX TO 2GR
271	10009036	TUBO CARICO CALDAIA TO 2GR
272	10009038	TUBO ALIMEN.VOLUM.TO 2GR
273	10009040A	TUBO ALIMENT.2°GR TO 2GR
274	10009048	TUBO SCARICO CALDAIA TO 2GR
295	10052064	TAPPO VASCHETTA DI SCARICO
298	10352058	PIEDINO POMPA ESTERNA
299a	10252087	MOTORE ELETTRICO 300W 230V PE 1-2GR
299b	10252089	MOTORE ELETTRICO 187W 230V PE 2-3GR
299c	10252096	MOTORE ELET. 187W 230V PE 1-2-3GR CB
300	10102595A	CABLAGGIO COL. MACCHINA/POMPA EST.
300a	10102620A	CABLAGGIO COLLEGAMENTO MOTORE P.E. 2GR
300b	10102630A	CABLAGGIO COLLEGAMENTO MOTORE P.E. 3GR
302	10852464	TUBO TRAZIONE 1/4F90°-3/8"F L.2000
303	10853223	RACCORDO T M/M/F 1/8"
304	10003172	TUBO PONTE 1-2°GR CA DLX SAP
305	10009050	TUBO ALIMEN. GR TO 2 SAP

FOREWORD

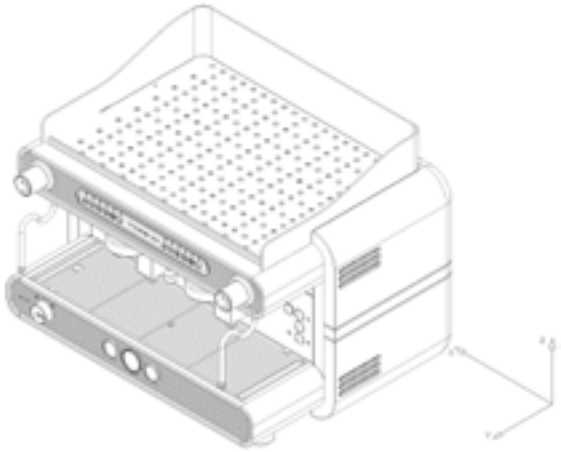
This manual is for use by qualified personnel and contains information and tips to use and keep your coffee maker as efficiently as possible. Please read all instructions very carefully before you actually use your machine to make sure the machine works properly and to ensure a long working life. Instructions are part of the product. Please keep this document. The appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical or motor capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. This booklet refers to the following models:

Model – TORINO SAP

Semi-automatic with continuous delivery via LED keypad and continuous manual delivery switch. Available in **2 group version.**

Model – TORINO SED

Electronic microprocessor controlled model with quantities programmable by LED keypad and switch for continuous manual delivery. Available in **2 group version.**



TECHNICAL CHARACTERISTICS

		GROUPS
WIDTH (X)	mm	780
DEPTH (Y)	mm	590
HEIGHT (Z)	mm	580
CAPACITY	litres	12
NET WEIGHT	kg	62,7
GROSS WEIGHT	kg	65
SUPPLY VOLTAGE	V	120 220-240 1N~ 380-415 3N~
ABSORBED POWER RESISTOR (230V)	kW	2,95/4,9
ABSORBED POWER CUP WARMER RESISTOR	kW	0,2
ABSORBED POWER ELECTRIC PUMP	kW	0,2
ABSORBED POWER EXTERNAL ELECTRIC PUMP	kW	0,2
POWER SOLENOID VALVES	kW	0,0225
ABSORBED POWER AUTOMATIC LEVEL REGULATOR	kW	0,01
BOILER WORKING PRESSURE	(1.8 Bar) MPa	0,08:0,1
MAINS WATER PRESSURE (MAX)	(1-1.2 Bar) MPa	0,6
COFFEE DELIVERY PRESSURE	(8-9 Bar) MPa	0,8/0,9

The weighted sound pressure A of the appliance is less than 70 dB.
For correct operation and maintenance of the appliance you should follow this manual precisely, respecting the instructions and referring to the diagrams.

LIGHTS ASSEMBLY:

RISK GROUP 1 in accordance with EN 62471:2008 RISK GROUP 1 in accordance with IEC 62471:2006

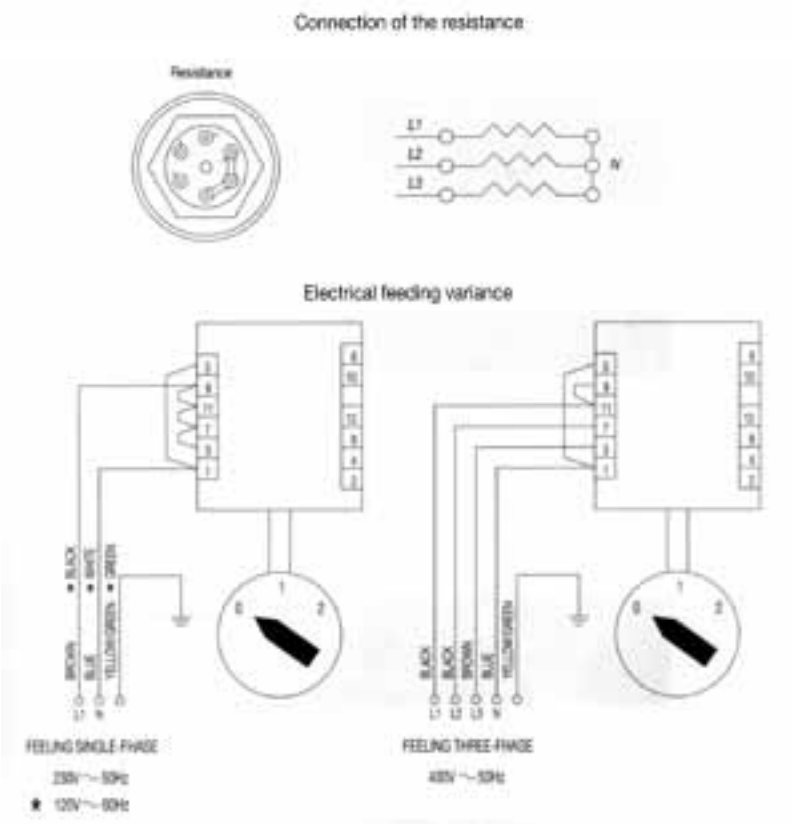
INSTALLATION

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. Place the machine in a way that the distance between the grid and the floor is wider than 1,5 mt. To clean the internal circuit more efficiently, you are recommended to empty and fill the boiler a number of times and deliver simple water and coffee to be thrown away.

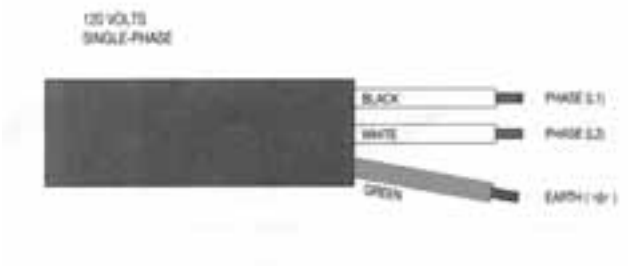
ELECTRICAL CONNECTION

Before connecting the power cable, follow the instructions below to install a safety switch and of the proper capacity:
Install ground cable, then phase cables. Uninstall phase cables first and then ground if needed.
Make sure the ground connection complies with existing standards and regulations.
To connect directly to the mains electricity supply, include a device to disconnect the appliance from the mains, with a contacts opening distance which allows complete disconnection in conditions of category III overtension, in compliance with the installation rules.
N.B. CHECK THAT THE DATA ON THE RATING PLATE CORRESPOND TO YOUR MAINS ELECTRICITY SUPPLY.

INSTALLING THE POWER SUPPLY CABLE







WATER CONNECTION

When installed, the boiler and heat exchangers are dry to avoid possible damage to the appliance caused by freezing.

1) The appliance must be supplied with cold water only.
2) If the mains pressure is higher than 0.6 Mpa (6 bars), you must install a pressure regulator with 0.6 Mpa (6 bars) maximum output pressure.
3) Connect the drain hose to the drip tray, avoiding excessively tight curves and sloping the hose appropriately to facilitate water flow.

4) Connect the 3/8” hose to the mains water supply, then to the water softener and the appliance.
Connect to the mains water supply in respect of national legislation.
N.B. The water softener is indispensable for correct operation of the appliance, to optimise coffee delivery in the cup and to extend the working life of components, as it purifies the water from limescale and residues that would otherwise shorten working life.
Failure to follow these instructions absolves the company from all liability.
Before connecting the pump intake tube, open the tap and run water through the water softener for about two minutes to eliminate possible.

IMPURITIES FILTER

The impurities filter (code 10355150) is normally mounted on the hose connecting the purifier to the pump (fig. A) to prevent impurities in the water from damaging downstream components such as the pumping head, flow pumps, solenoid valves, etc.
The capsule filter (code 10355162) which blocks the impurities present in the water must be replaced about every three months. The three month period is indicative only as the actual length of time is correlated to water consumption and the impurities present in the mains water supply. To replace the pod filter: unscrew the impurities filter (code 10355150) and replace the pod filter.
Before inserting the new pod filter, make sure the inside of the body (10355152 and 10355154) is completely clean. Any foreign matter must be removed to ensure correct filtration.
The impurities filter must be mounted according to the flow direction indicated by the arrow (fig. A) on the body.

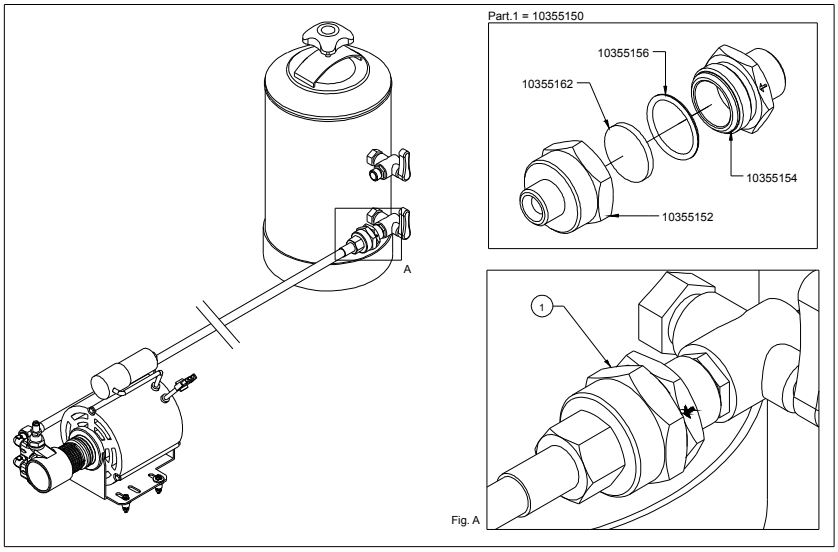
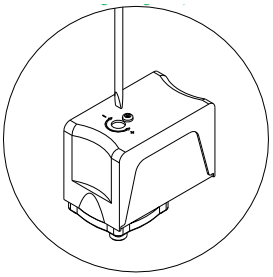


Fig. A

USE

PRELIMINARY CHECK



Before using the appliance, check that:
- the plug is inserted properly into the mains power outlet;
- the water filling hose is correctly connected to the mains water outlet, check for leaks and that the water tap is open;
- the drain pipe is positioned in accordance with the preceding instructions.

With a 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. If the boiler does not fill within the set time-out (90 sec.), the pump stops and the indicator lights on the keypad start to blink. In this case put the on/off switch (D) to position 0 and then to position 1 to finish filling the boiler.
Now put the on/off switch (D) to position 2 so that the heating elements are powered and therefore start to heat the water.
Wait for steam to come out the steam nozzle (B), then close the tap and, using the Boiler pressure gauge, check that the pressure has reached and maintains a value of 0.8:1 bar. If this is not the case, use a screwdriver to regulate the adjustment screw in the pressure switch (+ to increase, - to decrease, see figure below).

N.B. MANUAL FILL

If the control panel malfunctions, the appliance can still be operated manually using manual boiler fill (A).
With the visual aid of the level indicator (L), press the manual fill knob (A) until the water fills the boiler, taking care not to exceed the maximum level shown on the indicator (L), then release the knob. To deliver the coffee, use the manual switch (R).

HOT WATER DELIVERY

To deliver hot water or steam, check on the water level indicator (L) that there is sufficient water in the boiler.
Make sure the boiler pressure gauge shows a pressure of 0.5:1 bars.
Press the button (M6) to deliver hot water, then press again to stop delivery.
Take great care to avoid burns.

STEAM DELIVERY

All models have two steam nozzles on the sides of the work surface, with the exception of the one group machine which has just one. These steam nozzles are retractable and can be oriented by means of a ball joint. To deliver steam, turn the knobs (B) anticlockwise. Take great care to avoid burns.

COFFEE DELIVERY TORINO SAP

Insert the filter holder (E) in its seat (F) by turning it anticlockwise. Press the button (I) and release after the required amount of coffee has been delivered.

COFFEE DELIVERY TORINO SED MODEL

Insert the filter holder (E) in its seat (F) by turning it anticlockwise. Select the type of delivery required on the keypad (M):
M1=One short/standard coffee.
M2=One standard/long coffee.
M1=Two short/standard coffees.
M4=Two standard/long coffees.
M5=Electronic settings button or continuous manual delivery.
Before use, the operator must always check the indicator (L) to make sure that the level of water in the boiler is above the minimum level.

DISPENSER PROGRAMMING

a) To access this phase keep the button M5 on the first pushbutton panel on the left pressed for over 5 seconds. The indicator lights of the buttons M5 start to blink continuously. Select the caption corresponding to the amount required and press to dispense. The indicator light of button M5 and that of the selected caption remain lit. When the required amount has been dispensed, press the selected dispensing button again so that the control unit stores the data. Repeat the above procedure for all 4 dispensing buttons on the pushbutton panel. A dispensed quantity may also be set for the hot water button (M6) by repeating the above procedure. Upon completion of the procedure, the remaining groups will automatically use the stored quantity. The other groups may, however, be programmed independently by repeating the same procedure as above 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 **TORINO 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 option is only applicable for single shots of coffee.

CLEANING

Spout assembly 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.

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.

When the appliance has been left unused for a number of days, or every 2/3 months during normal use, to clean the internal circuits more efficiently, it is good practice to fill the boiler a number of times and deliver simple water and coffee to be thrown away.

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.

NOTE: never activate the pump without water. Excessive heat will damage the pump and **no warranty replacement is granted in that case.**

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.
Children must be supervised to make sure they do not play with the appliance.
The appliance must be installed in places where its use and maintenance is limited to qualified persons only.
Access to the service area is limited to persons with knowledge and practical experience of the appliance, particularly as regards safety and hygiene aspects.

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.
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.

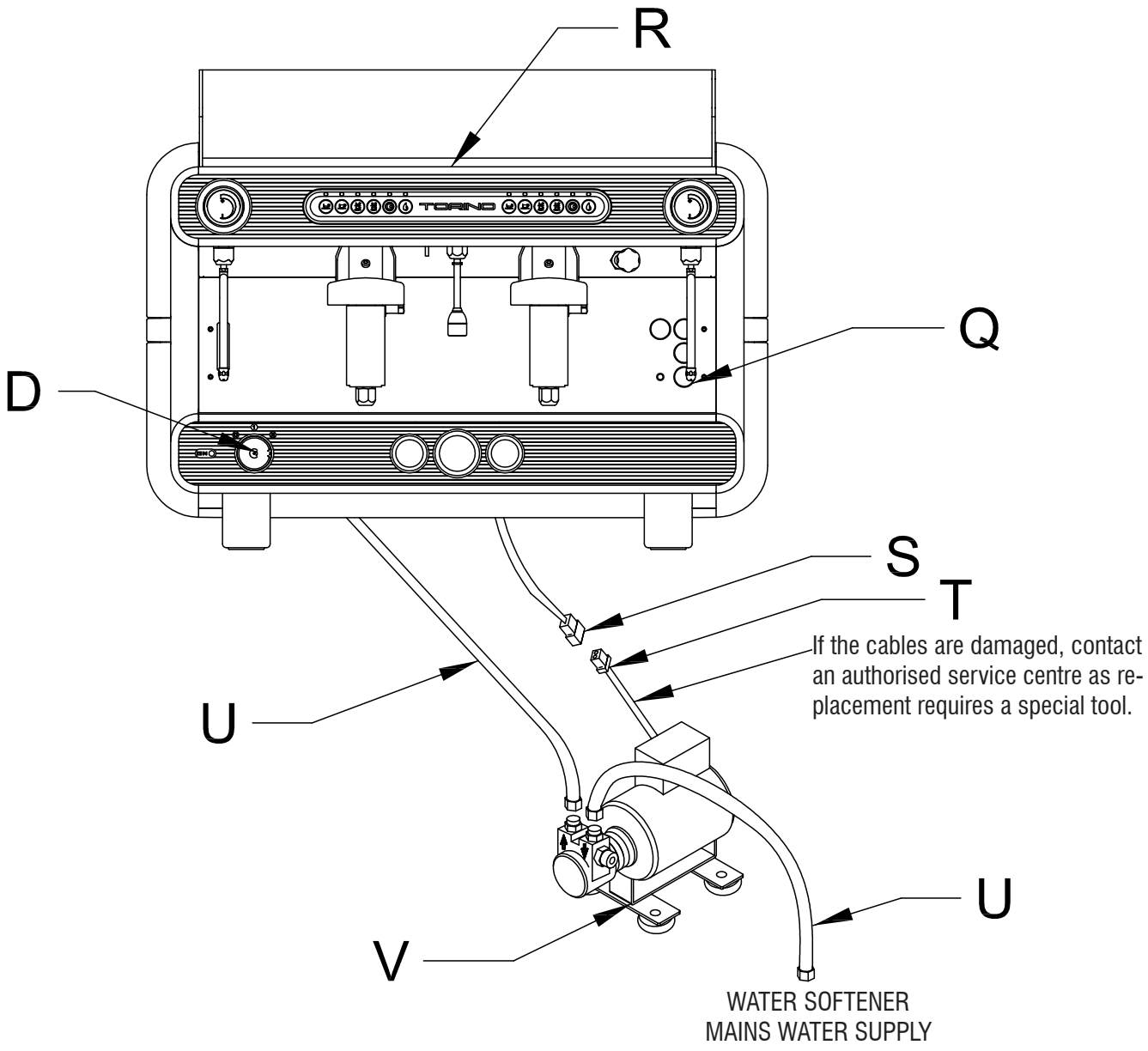
Separate collection of this appliance at the end of its working life is organised and managed by the manufacturer.

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. TORINO SAP - SED



LEGEND

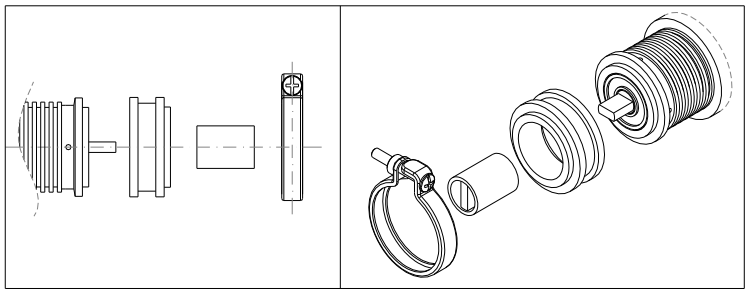
D – MAIN SWITCH
0 – OFF
1 – PUMP AND AUTOMATISMS ON
2 – PUMP, AUTOMATISMS AND ELECTRIC HEATING ON
Q - CUP WARMER ON/OFF SWITCH
LIT - ON
NOT LIT = OFF
R - CUP WARMER RESISTOR
S – 3-WAY BLOCK FEMALE
T – 3-WAY BLOCK MALE
U – WATER FILL DRIVE HOSE
V – EXTERNAL PUMP

Connect the external pump stably on its feet.
The pump must be kept away from sources of heat or water.

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

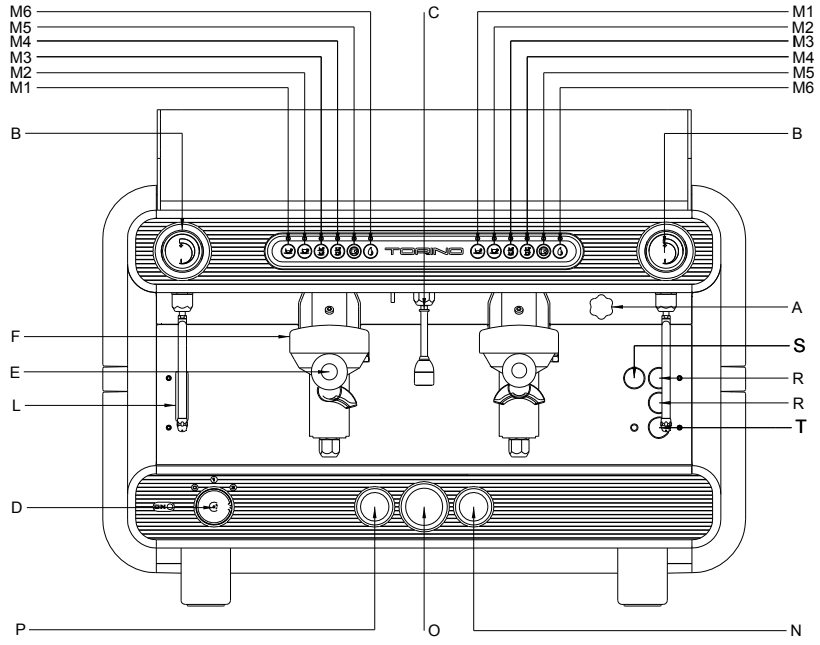
A crash on the floor may create deformations that will jeopardize the tight mechanical tolerances of the pump components. For the same reason be very careful when clamping the pump to mount or demount connectors.

9) Scale build up

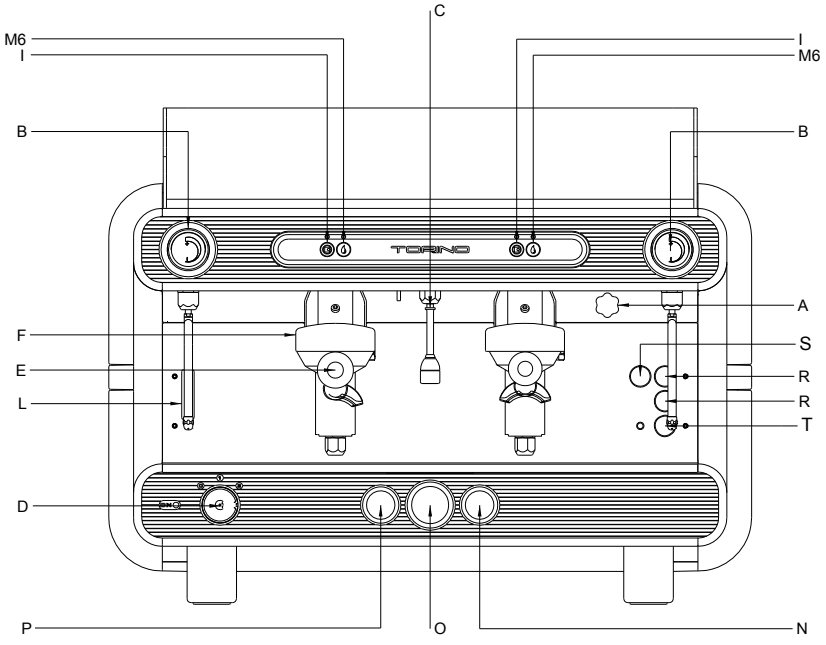
Scale deposits will quickly show on inner components when using hard water, not sweetened with ion exchange resins.
Scale formation increases when the pressure relief valve is used as flow rate regulator: the rate of scale deposition increases with increasing of closed loop circulation. Scale deposits 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.

MOD. TORINO SAP - SED

MOD. TORINO 2 GR SED



MOD. TORINO 2 GR SAP



LEGENDA

A – Manual water fill

B – Steam tap knob

C – Water spout

D – Main switch

0 – Off

1 – Pump and automatisms on

2 – Pump, automatisms and electric heating on

E – Filter holder

F – Filter holder insertion group

L – Boiler level indicator

M1 – Delivery of one short coffee

M2 – Delivery of one long coffee

M3 – Delivery of two short coffees

M4 – Delivery of two long coffees

M5 – Continuous delivery and settings button

M6 – Hot water delivery

N – Pump pressure gauge

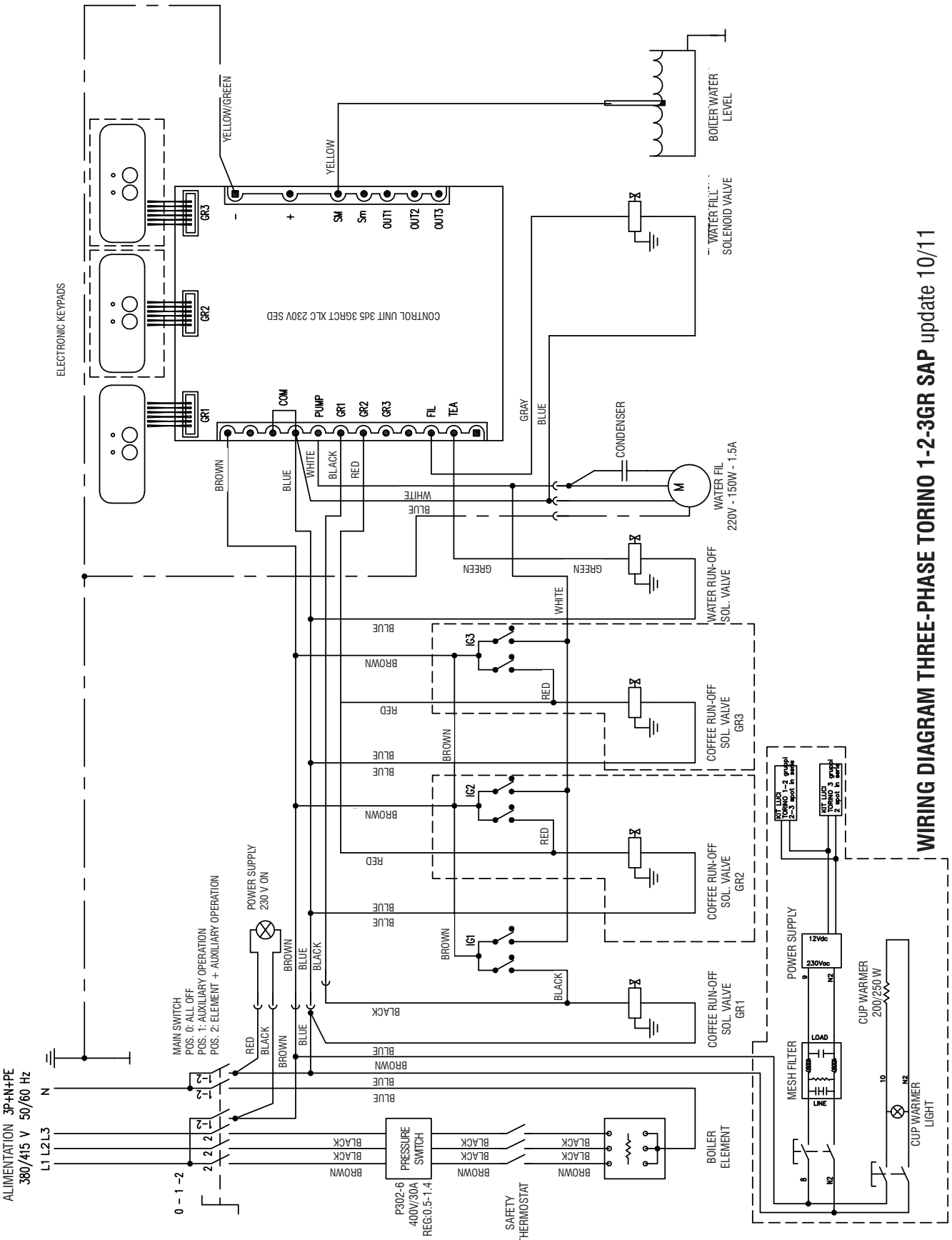
O – Boiler temperature thermometer

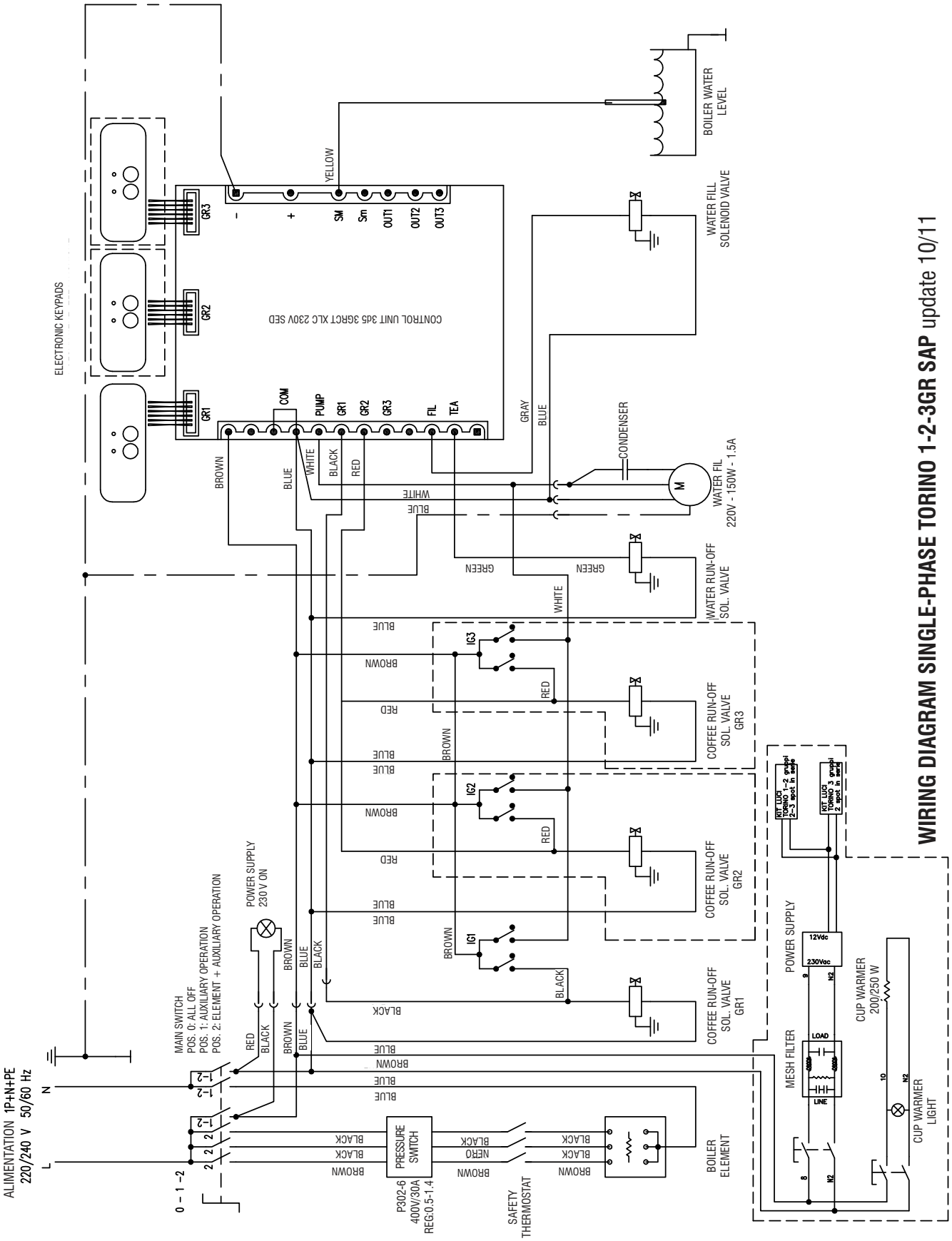
P – Boiler pressure gauge

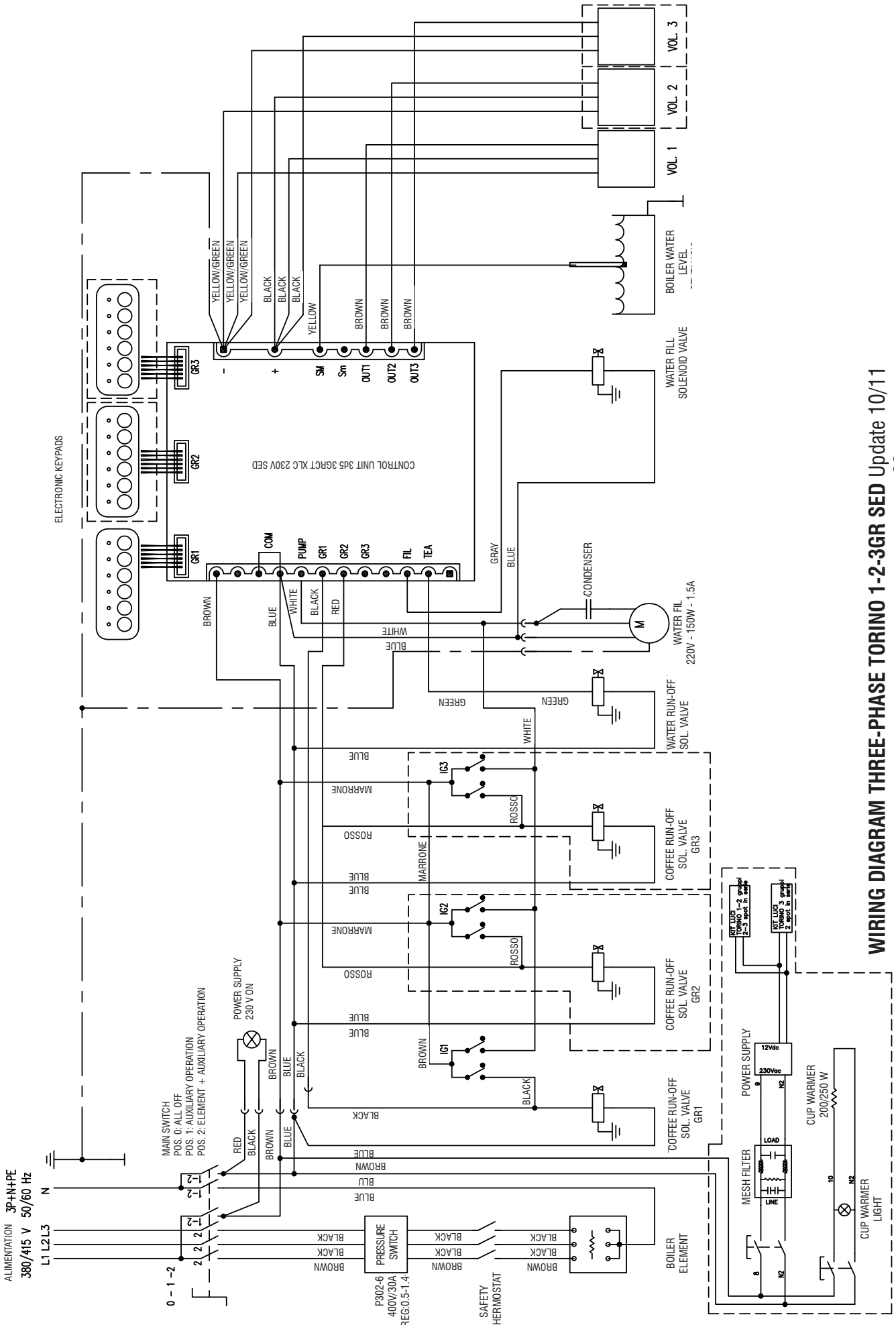
R – Continuous manual delivery switch

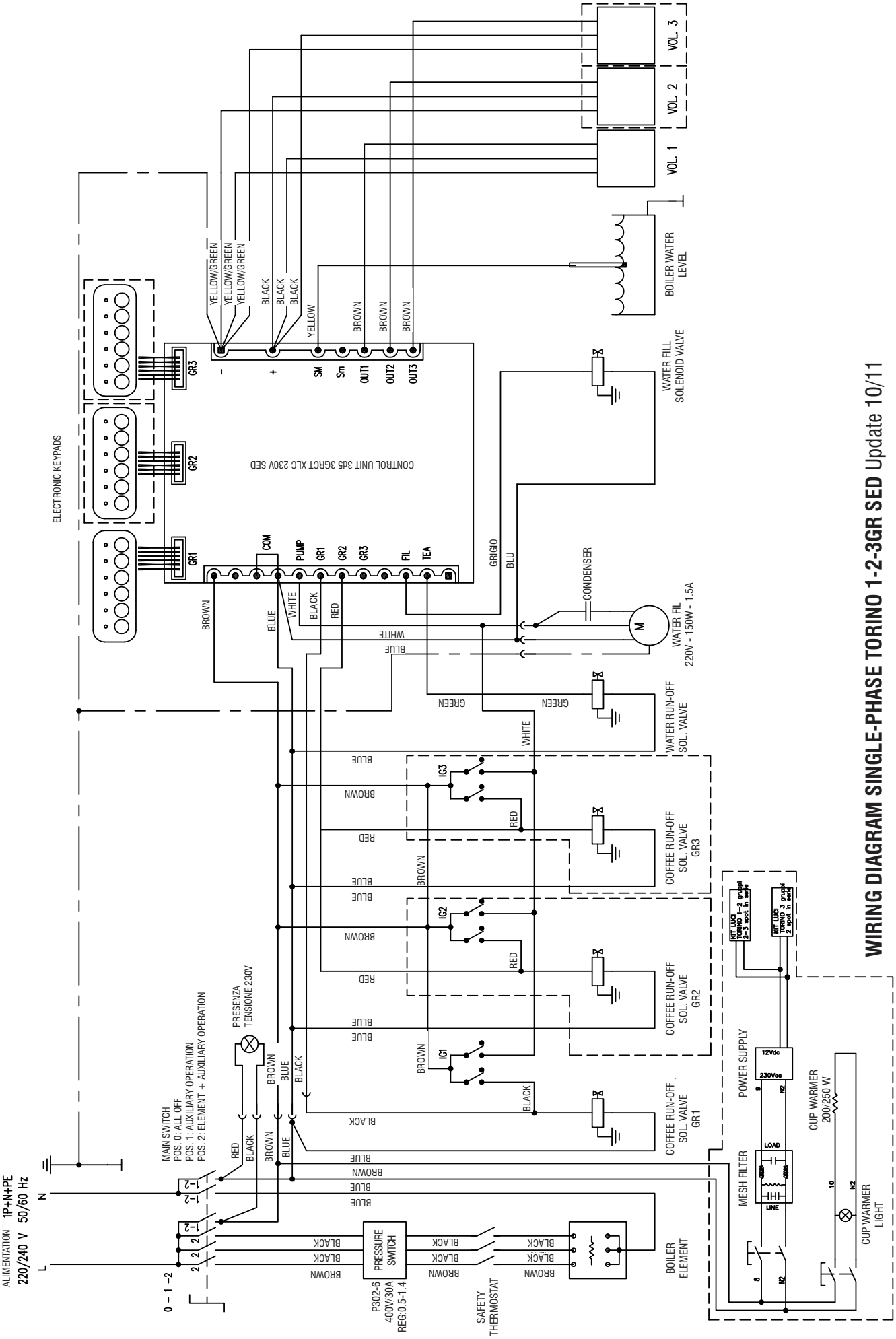
S – Spotlight switch (optional)

T – Cup warmer switch (optional)

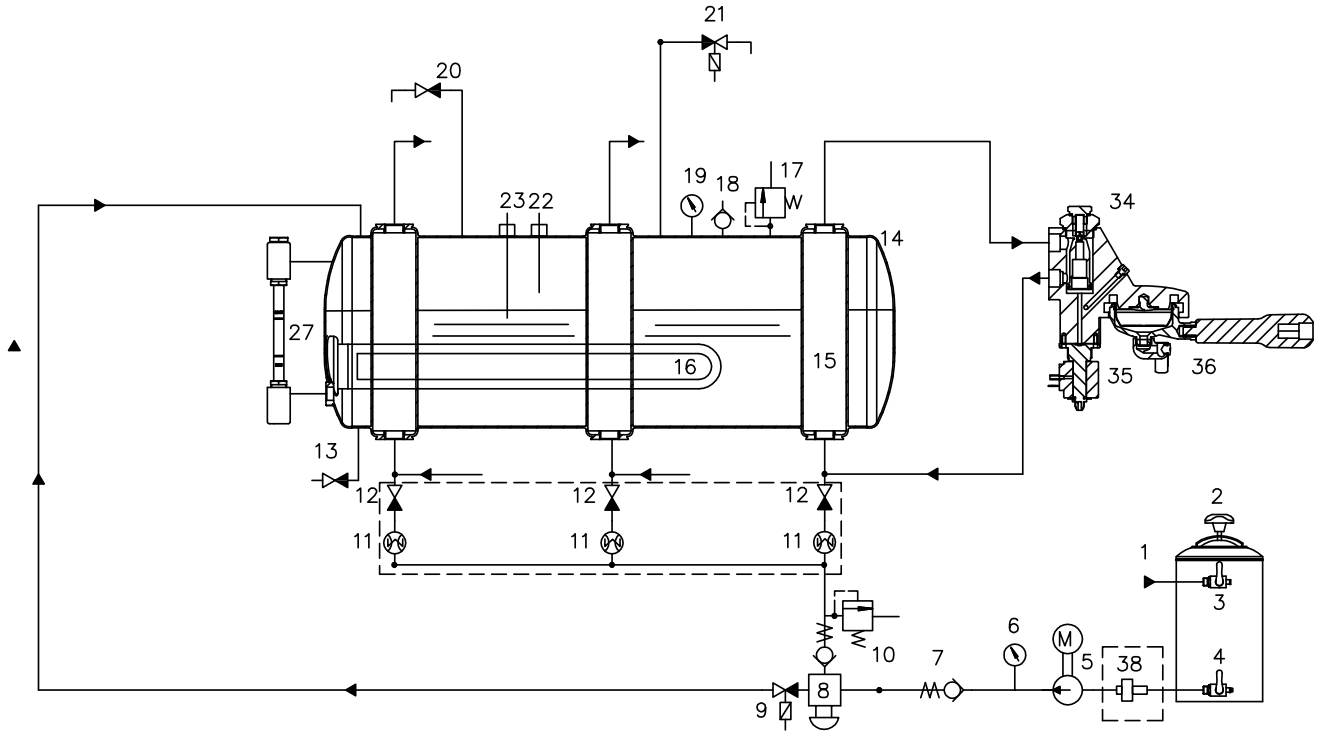

WIRING DIAGRAM THREE-PHASE TORINO 1-2-3GR SAP update 10/11
ALIMENTATION 3P+N+PE
380/415 V 50/60 Hz
L1 L2 L3
N
MAIN SWITCH
POS. 0: ALL OFF
POS. 1: AUXILIARY OPERATION
POS. 2: ELEMENT + AUXILIARY OPERATION
POWER SUPPLY
230 V ON
PRESSURE SWITCH
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
SAFETY THERMOSTAT
BOILER ELEMENT
MESH FILTER
POWER SUPPLY
12Vdc
230Vac
CUP WARMER
200/250 W
CUP WARMER LIGHT
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR1
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR2
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR3
WATER RUN-OFF SOL. VALVE
WATER FILL SOLENOID VALVE
BOILER WATER LEVEL
WATER FIL
220V - 150W - 1.5A
CONDENSER
ELECTRONIC KEYPADS
CONTROL UNIT 3&5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
FIL
TEA
OUT1
OUT2
OUT3
YELLOW/GREEN
YELLOW
GRAY
BLUE
BROWN
WHITE
BLACK
RED
GREEN


WIRING DIAGRAM SINGLE-PHASE TORINO 1-2-3GR SAP update 10/11
ALIMENTATION 1P+N+PE
220/240 V 50/60 Hz
N
L
0 – 1 –2
MAIN SWITCH
POS. 0: ALL OFF
POS. 1: AUXILIARY OPERATION
POS. 2: ELEMENT + AUXILIARY OPERATION
POWER SUPPLY
230 V ON
PRESSURE SWITCH
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
SAFETY THERMOSTAT
BOILER ELEMENT
ELECTRONIC KEYPADS
CONTROL UNIT 3d5 3GRCT XLC 230V SED
GR3
GR2
GR1
COM
PUMP
GR1
GR2
GR3
FIL
TEA
-
+
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
YELLOW
BOILER WATER LEVEL
WATER FILL SOLENOID VALVE
CONDENSER
WATER FIL
220V - 150W - 1.5A
WATER RUN-OFF SOL. VALVE
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR3
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR2
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR1
IG3
IG2
IG1
KIT LUCI TORINO 1-2 gruppi 2-3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
POWER SUPPLY
12Vdc
230Vac
MESH FILTER
LOAD
LINE
CUP WARMER 200/250 W
CUP WARMER LIGHT
BROWN
BLUE
BLACK
RED
WHITE
GREEN
GRAY
NERO


WIRING DIAGRAM THREE-PHASE TORINO 1-2-3GR SED Update 10/11
ALIMENTATION 3P+N+PE
380/415 V 50/60 Hz
L1 L2 L3
N
0 - 1 - 2
MAIN SWITCH
POS. 0: ALL OFF
POS. 1: AUXILIARY OPERATION
POS. 2: ELEMENT + AUXILIARY OPERATION
POWER SUPPLY 230 V ON
PRESSURE SWITCH
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
SAFETY THERMOSTAT
BOILER ELEMENT
MESH FILTER
LOAD
LINE
POWER SUPPLY
12Vdc
230Vac
CUP WARMER 200/250 W
CUP WARMER LIGHT
KIT LUCI TORINO 1-2 gruppi 2+2 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR1
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR2
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR3
WATER RUN-OFF SOL. VALVE
WATER FIL
220V - 150W - 1.5A
CONDENSER
WATER FILL SOLENOID VALVE
BOILER WATER LEVEL
VOL. 1
VOL. 2
VOL. 3
ELECTRONIC KEYPADS
CONTROL UNIT 3&5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
FIL
TEA
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
IG1
IG2
IG3
BROWN
BLUE
BLACK
RED
WHITE
GRAY
GREEN
YELLOW
YELLOW/GREEN
MARRONE
ROSSO


WIRING DIAGRAM SINGLE-PHASE TORINO 1-2-3GR SED Update 10/11
ALIMENTATION 1P+N+PE
220/240 V 50/60 Hz
L
N
0 – 1 –2
MAIN SWITCH
POS. 0: ALL OFF
POS. 1: AUXILIARY OPERATION
POS. 2: ELEMENT + AUXILIARY OPERATION
PRESENZA TENSIONE 230V
PRESSURE SWITCH
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
SAFETY THERMOSTAT
BOILER ELEMENT
MESH FILTER
POWER SUPPLY
12Vdc
230Vac
LOAD
LINE
CUP WARMER 200/250 W
CUP WARMER LIGHT
KIT LUCI TORINO 1-2 gruppi 2-3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR1
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR2
COFFEE RUN-OFF SOL. VALVE GR3
WATER RUN-OFF SOL. VALVE
WATER FIL
220V - 150W - 1.5A
CONDENSER
WATER FILL SOLENOID VALVE
BOILER WATER LEVEL
VOL. 1
VOL. 2
VOL. 3
ELECTRONIC KEYPADS
CONTROL UNIT 3&5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
FIL
TEA
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
IG1
IG2
IG3
BROWN
BLUE
BLACK
RED
WHITE
GREEN
GRIGIO
YELLOW
YELLOW/GREEN

MOD. TORINO SAP - SED



Variants

HYDRAULIC DIAGRAM TORINO 1-2-3GR update 03/2012

LEGEND HYDRAULIC DIAGRAM
TORINO 1-2-3GR SED - SAP

1 Water supply
2 Softener
3 Water in tap
4 Water out tap
5 Pump and electric motor
6 Pressure gauge (pump pressure)
7 Check valve
8 Filling block with filter
9 Solenoid valve for automatic fill
10 Expansion valve
11 Volumetric meter
12 Drain tap
13 Boiler drain tap
14 Boiler
15 Heat exchanger
16 Boiler resistor
17 Safety valve
18 Vacuum breaker valve
19 Pressure gauge (boiler pressure)
20 Steam tap
21 Hot water run-off solenoid valve
22 Thermowell
23 Level sensor 1-2GR
24 Temperature sensor 3-4GR
26 Pressure switch
27 Level view window
34 Spout group
35 Spout group solenoid valve
36 Filter holder
38 Filter

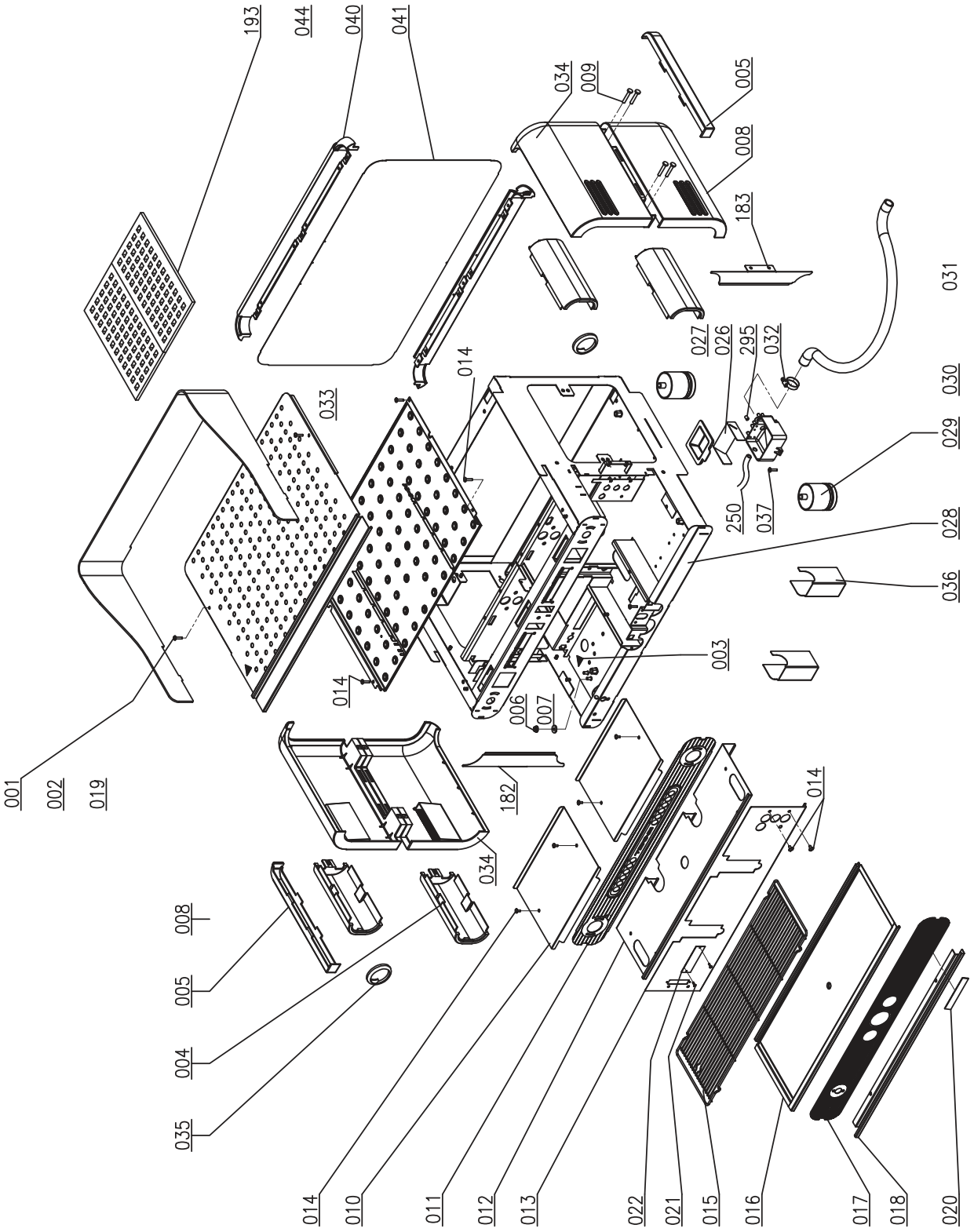


TABLE 1 - Mod. "TORINO" UPDATE 2/12

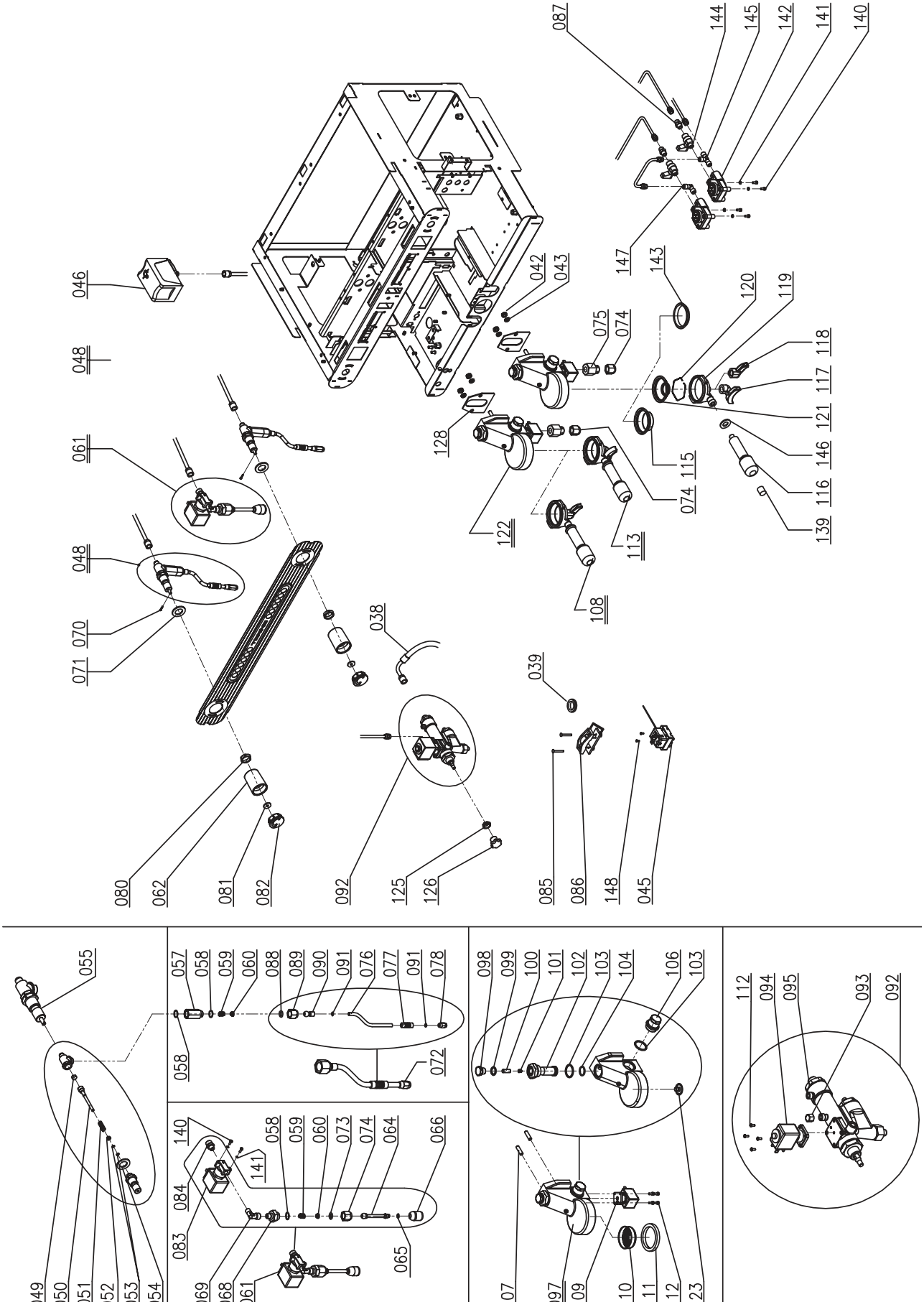


TABLE 2 - Mod. "TORINO" UPDATE 2/12

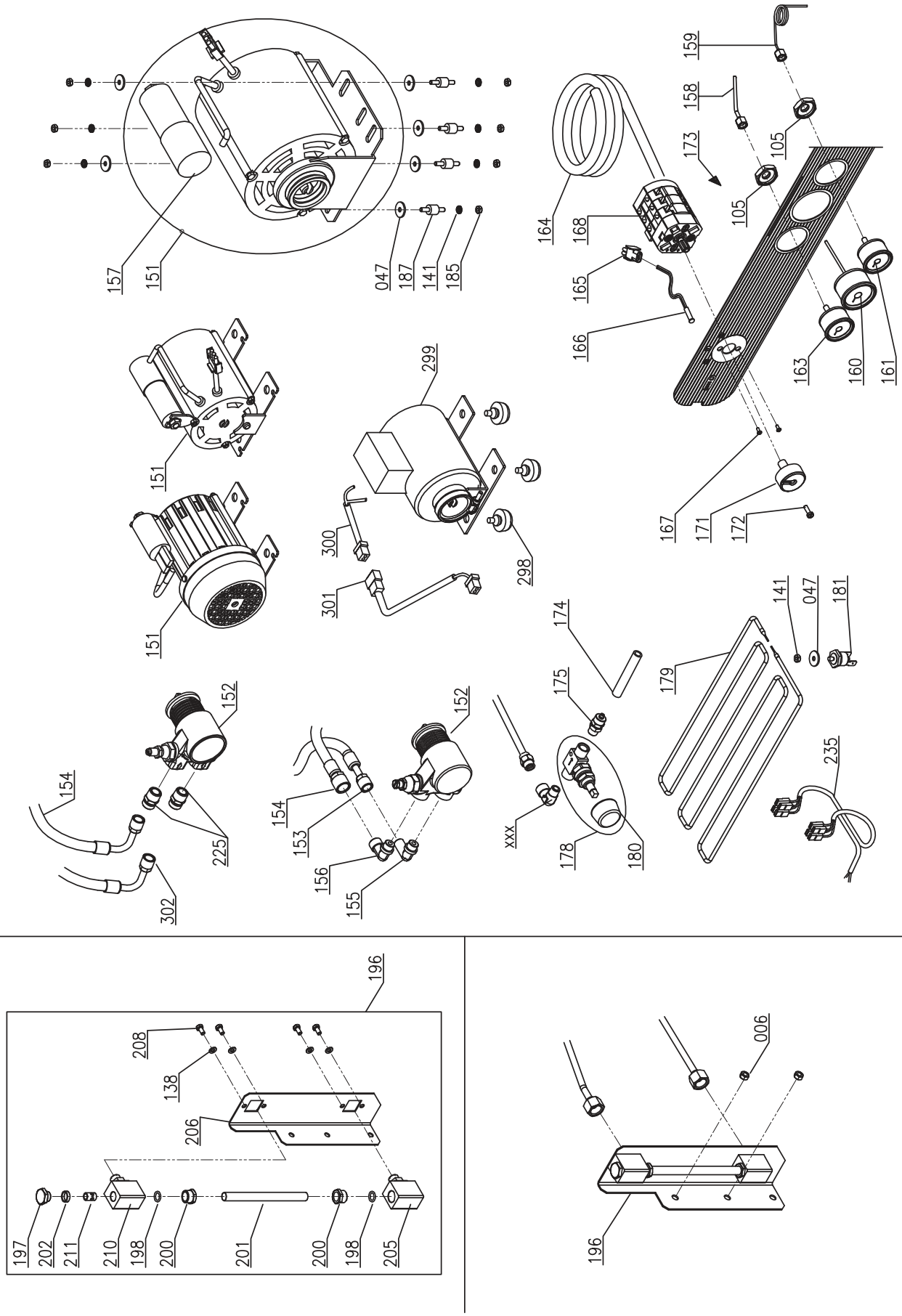


TABLE 3 - Mod. "TORINO" UPDATE 2/12

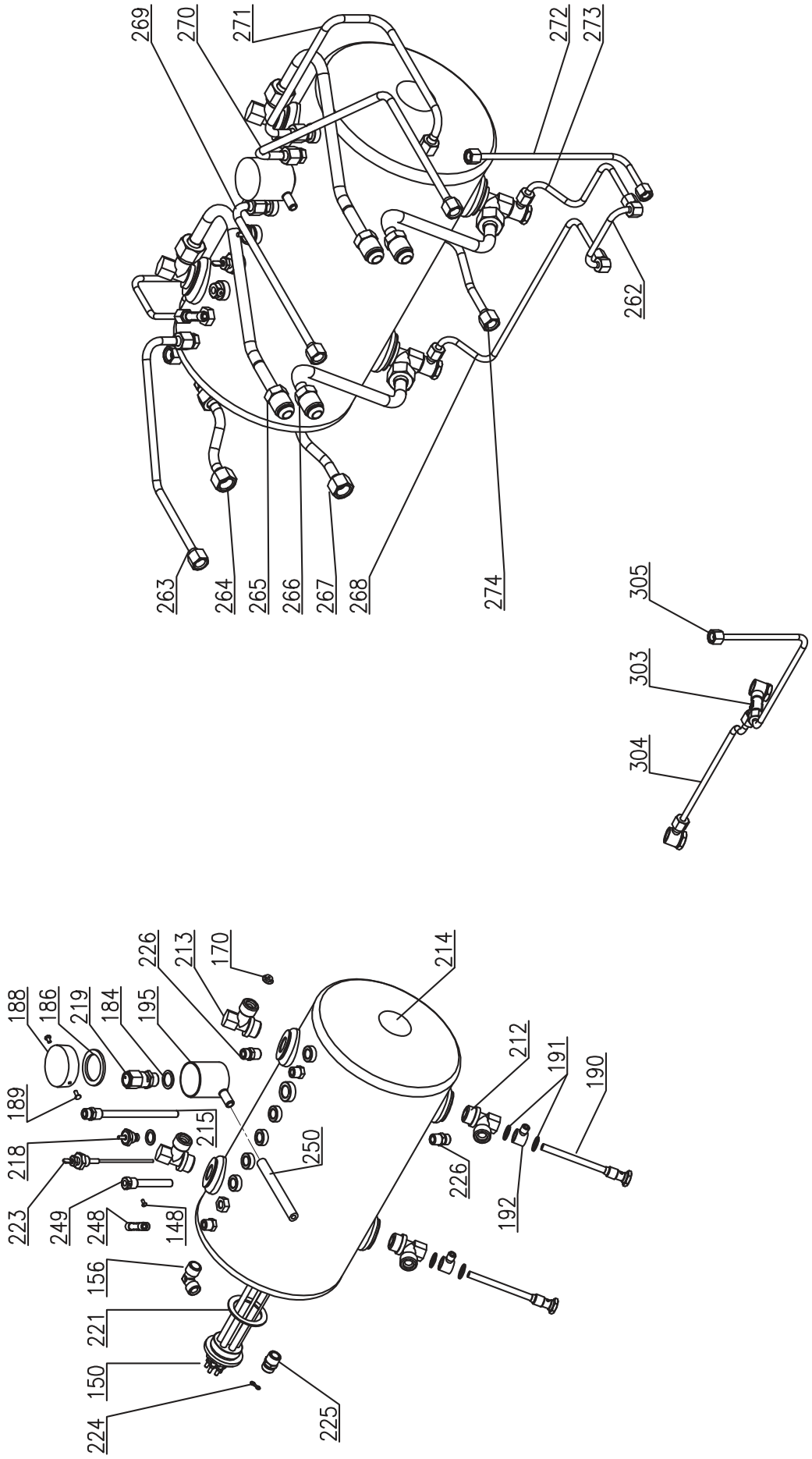


TABLE 4 - Mod. "TORINO" UPDATE 2/12

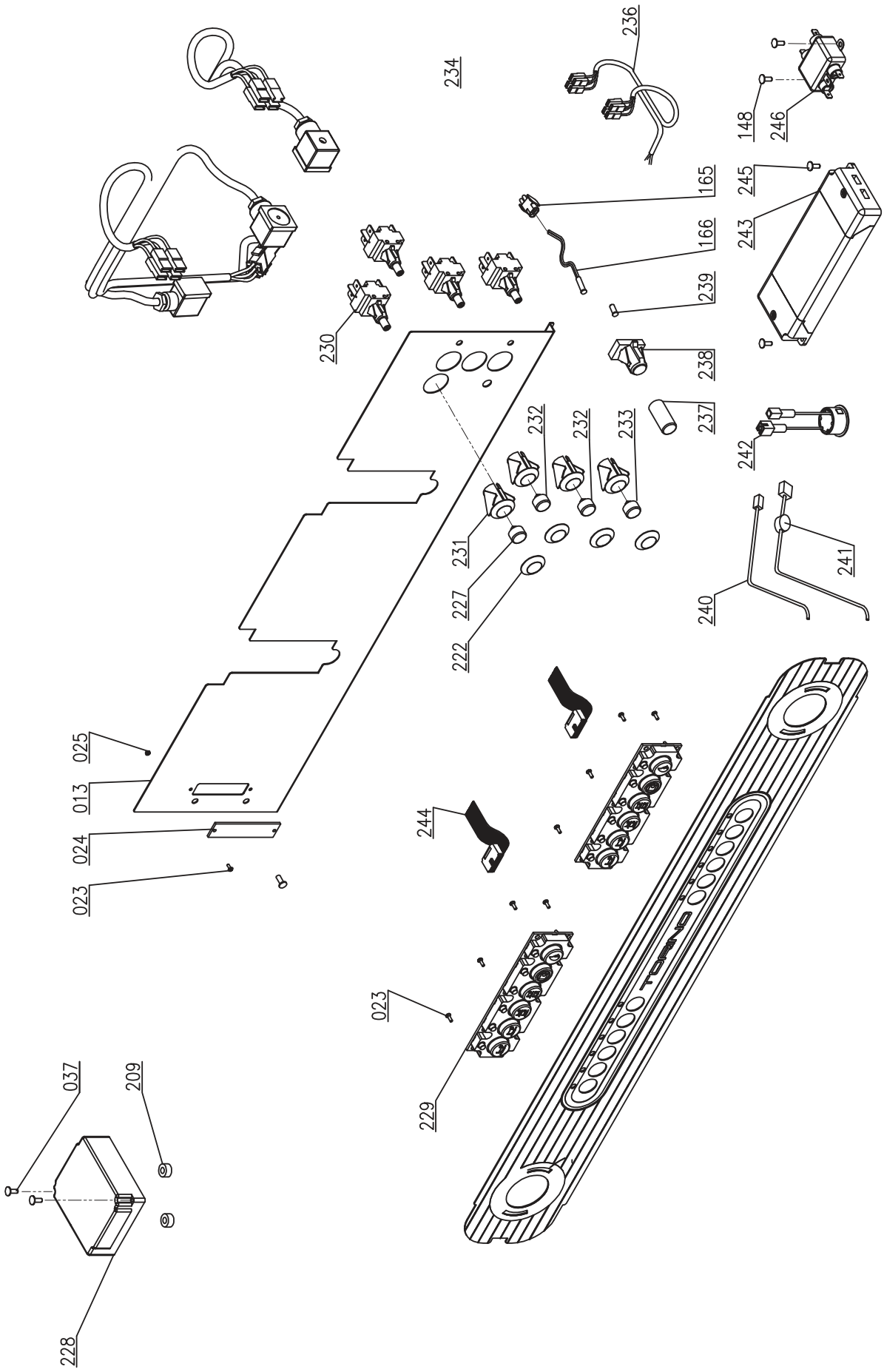


TABLE 5 - Mod. "TORINO" UPDATE 2/12

LEGEND EXPLODED DIAGRAM TORINO SED – SAP 2GR

POS.	COD.	DESCRIPTION
1	10805022	SCREW TBL- M4X20 A2 POLIERS
2	10955013	TRIANGULAR HOT SURFACE LABEL
3	10955025A	TRIANGULAR EARTH LABEL
4	10015910	SIDE PANEL A C TO CHROMED
5	10015930	CHROMED SIDE FASCIA TORINO SIDE PANELS
6	10809012	FLANGED NUT 6MA KNURLED ZN
7	10803536	TOOTHED WASHER D6.2 ZN
8a	10016000	SIDE PANEL RH-TOP/LH-BOTT. TO WHITE
8b	10016020	SIDE PANEL RH-TOP/LH-BOTT. TO BLACK
8c	10016040	SIDE PANEL RH-TOP/LH-BOTT. TO RED
8d	10016200A	SIDE PANEL RH-TOP/LH-BOTT. TO ORANGE
9	10805036	SCREW TBL+ M4X35 A2 POLIERS
10	10015828	BRACKET CONTROL UNIT PROTECTION TO2
11a	10015896	TOP FRONT PANEL TO2 SED SCREEN PRINTED
11b	10016804	TOP FRONT PANEL TO2 SAP SCREEN PRINTED
12	10015824A	PROTECTION GROUPS TORINO 2GR
12a	10015825B	PROTECTION GROUPS TORINO 2GR WITH SPOT
13	10015818A	FRONT PROT. TORINO 2GR
14	10805027A	SCREW TBL+ M4x10 A2
15	10015826A	DRAIN GRILLE TORINO 2GR FILINOX
16	10015822	DRIP TRAY TORINO 2GR
17	10015862	BOTT. FRONT PANEL TO2 SCREEN PRINTED
18	10015810	BOTT. FRAME TO 2GR
19	10015814	TOP GRILLE TO 2GR
20	10955020	LABEL SANREMO 101x16.5
21	10805950	RIVET D3x6
22a	10952051B	RATING PLATE AL. SAN REMO 230V
22b	10952052B	RATING PLATE AL. SAN REMO 400V
22c	10952053	RATING PLATE AL. SAN REMO 120V
23	10805126	SCREW TC+ M3X6 A2
24	10352072	LEVEL VIEW WINDOW COVER TO
25	10806672	NUT 3MA A2
26	10012144	FLOW REGULATOR FOR DRIP TRAY
27	10022476	COVER FOR DRIP TRAY
28	10015904A	FRAME TO 2GR BLACK
29	10352063	FEET BLACK TELES.
30	10022441	DRIP TRAY HOLE D. 17
31	10852460	DRAIN HOSE
32	10806099	HOSE CLIP
33	10015812	TOP TANK TO 2GR
34a	10016010	SIDE PANEL LH-TOP/RH-BOTT. TO WHITE
34b	10016030	SIDE PANEL LH-TOP/RH-BOTT. TO BLACK
34c	10016050	SIDE PANEL LH-TOP/RH-BOTT. TO RED
34d	10016250A	SIDE PANEL LH-TOP/RH-BOTT. TO ORANGE
35a	10015942	TAP KNOB RING WHITE TO
35b	10015950	TAP KNOB RING CHROMED TO
36	10015842A	SOLENOID VALVE COVER TO
37	10805084	SCREW TC+ M4X10 ZN
38	10852470	DRIVE HOSE 1/4 TD8-TD8 L.450
39	10105030	CABLE GLAND IN RUBBER
40a	10016100	BACK CROSSPIECE TOP/BOTT. TO 2GR WHITE
40b	10016110	BACK CROSSPIECE TOP/BOTT. TO 2GR BLACK
40c	10016120	BACK CROSSPIECE TOP/BOTT. TO 2GR RED
40d	10016330A	BACK CROSSPIECE TOP/BOTT. TO 2GR ORANGE
41	10015852	BACK PANEL TO 2GR VER.WHITE
42	10802500	NUT M8 MEDIUM ZN
43	10803521	TOOTHED WASHER D8.2 INT. ZN
44	10015816	TOP CUP RETAINER TO 2GR BLACK
45	10111015	THERMOSTAT 169° WITH MAN. RESET
46	10602010A	PRESSURE SWITCH
47	10805562	WASHER D4x16x1.5 FLAT ZN
48	10402238	COMPLETE STEAM TAP VERONA
49	10505558	SILICONE TAP GASKET
50	10402061	CENTRAL TAP SHAFT
51	10402014	TAP SHAFT SPRING
52	10402015	TAP SHAFT BUSH
53	10505121	ROD OR 5.7X1.9
54	10505561	BUSH COPPER
55	10402120A	TAP BODY COMPL.
57	10852926A	EXTENSION HEXAG. STEAM NOZZLE
58	10402056A	OR 2062 VITON BLACK
59	10402043	TAP SWIVEL JOINT SPRING
60	10402054	TAP SWIVEL JOINT CAP
61a	10401984	WATER TAP COMPL. TO 230V
61b	10401986	WATER TAP COMPL. TO 120V
62	10092164A	STEAM KNOB ROMA
64	10022140	WATER SPOUT TUBE
65	10502041A	OR 2025 EPDM
66	10402140	BOILER OUTLET
68	10859029	REDUCER UNION 1/8"M 3/8"M CHROMED A/C MI
69	10852210	L-UNION 2020 1/8 F/M
70	10806370B	TAP SPLIT PIN
71	10806312	TOOTHED WASHER D21 INT. ZN
72	10402486	COMPLETE LANCE VR-MLX COLD
73	10402063A	OR 115 EPDM
74	10402022B	TAP SWIVEL JOINT NUT
75	10302505	UNION COPP. SOL.VALVE DRAIN 3V GR E61 VR-RM
76	10402293B	STEAM NOZZLE TUBE VR - MLX
77	10753052	RUBBER BURN PROTECTION
78a	10402276	STEAM LANCE NOZZLE 2 HOLE
78b	10402279	STEAM LANCE NOZZLE 4 HOLE
80	10402028	HALF NUT 1/2" CHROMED RAISED
81	10402040	TAP WASHER BRASS
82	10092162A	STEAM NOZZLE KNOB CAP ROMA +/- BLACK
83	10303086	SOLENOID VALVE 2-WAY 1/8"230V
84	10852050A	UNION 1050 8-1/8"M
85	10105024	SCREW TC+ 3.5X25 ZN CABLE GLAND PA268
86	10105022	CABLE GLAND PA268
87	10852080A	STRAIGHT-UNION 1050 6-1/8"M
88	10402082	LANCE SWIVEL JOINT OR MLX EPDM
89	10402282	STEAM LANCE NUT MLX
90	10402288	STEAM LANCE BALL JOINT MLX INOX
91	10402081	LANCE TUBE OR MLX
92a	10056098	FILLING BLOCK ASSY. 230V TO EV.32X32
92b	10056100	FILLING BLOCK ASSY. 120V TO EV.32X32
93	10852658	UNION CAP 2613 1/8"F
94	10303093A	SOLENOID VALVE 2-WAY BAS 32X32 230V
95	10056072D	FILLING BLOCK BODY VERONA
97	10052130	SPOUT GROUP SAN REMO E61
98	10052137A	CLOSURE CAP GIGLEUR GR. E61
99	10502105A	TOP MUSHROOM GASKET GR.E61
100	10052136	FILTER GROUP E-61/RING
101	10052135	GIGLEUR GROUPS HOLE D.0.8
102	10052133A	TOP MUSHROOM GR. E-61
103	10502090A	SIDE MUSHROOM GASKET GR.E61
104	10502100	MUSHROOM GASKET GROUP IN.E61
105	10853085	HEXAGONAL NUT 1/8" ES.12X3MM
106	10052132A	SIDE MUSHROOM GROUP E61
107	10052134	SCREW STUDS GROUP 61
108	10402310C	FILTER HOLDER ASSY. 1 CUP VR
109a	10302066	SOLENOID VALVE 3-WAY BAS.32X32 230V
109b	10305555	SOLENOID VALVE 3-WAY BAS.32X32 120V
110	10052120	MESH BOILER OUTLET GROUP E61
111	10502110	UNDERCUP GASKET H8.2mm GROUP E61
112	10805071	SCREW TCEI M4X10 A2
113	10402312B	FILTER HOLDER ASSY. 2 CUP VR
115	10052110	FILTER 2 CUP

116	10091150	FILTER HOLDER HANDLE VR-RM BLACK
117	10052085	2-WAY SPOUT FULLY OPEN
118	10052075	1-WAY SPOUT FULLY OPEN
119	10052034	FILTER HOLDER BODY ANGLED W/RING
120	10052055	FILTER RETAINER SPRING 1.3
121a	10052076	FILTER 1 CUP 7GR
121b	10052101	FILTER 1 CUP 6GR
122a	10052212	GROUP E61 ASSY. 120V W.OUT/UNION
122b	10052214	GROUP E61 ASSY. 230V W.OUT/UNION
123	10052141	DIFFUSER GR. E61
125	10805585	NUT NI HEX.22
126	10405555	HAND WHEEL D.30 MANUAL FILLING
128	10502130	GASKET GR.E61 BLOCK
138	10803520	TOOTHED WASHER D5.3 ZN
139	10091152	FILTER HOLDER HANDLE CAP VERONA
140	10805074	SCREW TE M4X8 8.8 ZN
141	10803519	TOOTHED WASHER D4.2 ZN
142	10112134	VOLUMETRIC METER 1/8" ROHS COMP.
143	10052220	BLIND FILTER
144	10402083	6310 DRAIN TAP 1/8"MF W/LEVER
145	10852028A	T-UNION 1010 6-6-1/8"S.C. MALE
146	10091154	FILTER HOLDER HANDLE RING VERONA
147	10852030A	ELBOW UNION 1020 6-1/8"S.C. MALE
148	10805872	SCREW TC+ M4X6 ZN UNI 7687
150a	10455052	RESISTOR 2700W 230V COPPER
150b	10455053	RESISTOR 2700W 120V COPPER
150c	10455054	RESISTOR 5100W 230V COPPER
150d	10455080	RESISTOR 4500W 230V COPPER
151a	10252079A	ELECTRIC MOTOR 150WATT 120V W/CONNECT. 2GR
151b	10252080A	ELECTRIC MOTOR 150W 230V W/CONNECT. 2GR
151c	10252086	ELECTRIC MOTOR 165W 230V W/CONNECT. 2GR-3GR
151d	10252094	ELECTRIC MOTOR 150W 230V W/CONNECT. 3GR CB
151e	10252098	ELECTRIC MOTOR 130W 230V W/CONNECT. 2GR CB
152a	10252070B	ROTARY PUMP PA1504 150L/H
152b	10252072B	ROTARY PUMP PA204
153	10852470	DRIVE HOSE 1/4 TD8-TD8 L.450
154	10852484	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	CONDENSER 6MF 450VL P.MOT. 150W
157b	10252040	CONDENSER 10 MF 450VL MOT.P.165W
158	10002028	BOILER PRESS. SW. CAPILLARY TUBE PI
159	10002021	PUMP PRESS. SW. CAPILLARY TUBE
160	10552046	CIRCULAR THERMOMETER WITH PROBE
161	10552042	PUMP PRESSURE GAUGE 0-16
163	10552040	BOILER PRESSURE GAUGE 0-2.5
164a	10102190	POWER CABLE 3X2.5 MT3 N5 SINGLE PHASE
164b	10102191	POWER CABLE 5X2.5 MT3 N4 THREE PHASE
164c	10102193	POWER CABLE 3X4 MT3 N7
164d	10102196	CABLE 3x12AWG SJOOW 3MT
164e	10102197	CABLE 3x14AWG SJOOW 3MT
165	10105180	2-WAY BLOCK M.
166a	10553021	INDICATOR LIGHT ORANGE D6 230V WIRED
166b	10553024	INDICATOR LIGHT ORANGE D6 120V WIRED
167	10809019	SCREW TBEI M3X8 BRUNITE
168a	10122050	JUMPER SWITCHER SINGLE PHASE
168b	10122060	JUMPER SWITCHER THREE PHASE
170a	10052153	BOILER OUTPUT GIGLEUR HOLE D4 VR
170b	10052154	BOILER OUTPUT GIGLEUR HOLE D 3.5 VR
170c	10052188	BOILER OUTPUT GIGLEUR HOLE D 2.5 VR
171	10091160A	SWITCHER KNOB
172	10805144	SCREW TC+ M3X30 TRUC. ZN BLACK
173	10955015	TRIANGULAR VOLTAGE LABEL
174	10905010	SILICONE HOSE TRANSP. 7X4
175	10853058	STRAIGHT HOSE CONNECTION 1510 6-1/8"M

178	10402059	DRAIN TAP 2839 1/8"F W/KNOB
179	10455122	CUP WARMER RESISTOR 2GR 220V 200W D.6.4
180	10402060	BOILER DRAIN TAP KNOB
181	10111010	THERMOSTAT 90° FOR CUP WARMER RESIST.
182	10015821	FRONT PROTECT. LH CORNER TO
183	10015820	FRONT PROTECT. RH CORNER TO
184	10806324	WASHER D17X23X1.5 3/8" COPPER
185	10805512	NUT 4MA MEDIUM ZN
186	10503018	GASKET PISTON ASSY.
187	10255022	VIBRATION DAMPER 10X10 M4
188	10022554	SAFETY VALVE TANK COVER
189	10022556	SCREW TC+ 2.9x4.5 ZN
190	10042040	UNIVERSAL INJECTOR D.8
191	10852180	WASHER 1/4" COPPER
192	10852240A	UNION 1170 6-1/4"M.
193	10402058	CUP GRILLE WHITE
195	10022552	DRIP TRAY SAFETY VALVE COPPER
196	10402168A	LEVEL VIEW WINDOW ASSY. VR
197	10402163A	CAP 1/4" LEVEL VIEW WINDOW
198	10705015	OR 3043 SEAL LEVEL VIEW WINDOW
200	10805565B	NUT 3/8" D.11.5 LEVEL VIEW WINDOW OR RETAINER
201	10402100	MAX-MIN LEVEL VIEW WINDOW
202	10505550A	GASKET PTFE
205	10105231A	BOTT. BLOCK LEVEL VIEW WINDOW
206	10012044A	LEVEL VIEW WINDOW LH SUPPORT VERONA
208	10805075	SCREW TE M5X8 ZN
209	10355046	SPACER DI6.5xDE14xH7
210	10105230A	TOP BLOCK LEVEL VIEW WINDOW
211	10042020A	SPACER LEVEL VIEW WINDOW
212	10853232A	UNION BOTT. BOILER HEAT EXCHANGER VR
213	10853227	UNION TOP BOILER HEAT EXCHANGER TV
214	10002658A	BOILER 2GR D.205
215	10853053A	INTAKE TUBE 1/4"M
218	10652040A	BOILER AIR VENT VALVE
219	10652012	SAFETY VALVE
220	10112064	LEVEL SENSOR 120mm
221	10502020	PTFE WASHER FOR RESISTOR
222	10553074	SILICONE SPLASH GUARD
223	10112042	LEVEL SENSOR 140mm
224	10106060	JUMPER RESISTOR COPPER
225	10852290A	STRAIGHT-UNION 1050 10-3/8"M
226	10855032B	STRAIGHT-UNION 1050 8-1/4"M
227	10553090	ROUNDED BUT. BLACK WHITE SCREEN PRINTED BULB
228	10112072E	CONTROL UNIT XLC 1-2-3GR SED
229a	10112268	KEYPAD TO 6 KEYS SED
229b	10112274	KEYPAD TO 2 KEYS SAP
230	10553080	BIP. SWITCH GOCCIA
231	10553076	SUPPORT D.16 BLACK SPLASH GUARD W/ANTI-ROT. DEVICE
232	10553086	ROUNDED BUT. BLACK WHITE SCREEN PRINTED CUP
233	10553088	ROUNDED BUT. BLACK WHITE SCREEN PRINTED RESIST.
234a	10102536	WIRING TO 2GR SAP W/GR E61
234b	10102542	WIRING TO 2GR SED W/GR E61
235	10102544	WIRING CUP WARMER TO 2GR W/GR E61
236	10102534	WIRING LIGHTS TO 2GR W/GR E61
237	10553092	BUTTON ROUNDED BLACK BLIND
238	10553094	GUIDE STRUCTURE BLIND BUTTON
239	10553008	BLIND BUTTON NEON LIGHT D.6
240	10554040	WIRE SPOTLIGHT L790 BLACK
241	10554042	WIRE SPOTLIGHT L1150 RED W/RES.
242	10554012A	LED SPOTLIGHT
243	10554100	LED POWER SUPPLY
244a	10112067	CABLE, PIN TO PIN, 1100mm
244b	10112079	CABLE, PIN TO PIN, 800mm
245	10805054	SCREW TC+ M3X10 A2
246	10509016	FILTER LIGHTS

248	10852630A	1000 T-UNION T 6-1/8"-6 M-M-M
249	10853090A	BULB HOLDER
250	10905024	SILICONE HOSE TRANSP. 12X18
262	10002498	JUMPER TUBE VOL. 1-2 PI 2-3GR SED
263	10009028	STEAM HOSE LH TO 2GR
264	10009044	LEVEL VIEW WINDOW TUBE SUPP. TO 2GR
265	10002336A	TUBE TOP HEAT EXCHANGER MLX 2GR UNION VR
266	10002334	TUBE BOTT. HEAT EXCHANGER MLX 2GR UNION VR
267	10009047	LEVEL VIEW WINDOW TUBE BOTT. TO 2GR
268	10009042A	FILL HOSE 1GR TO 2GR SED
269	10009032	WATER OUTPUT HOSE TO 2GR
270	10009030	STEAM HOSE RH TO 2GR
271	10009036	BOILER FILL HOSE TO 2GR
272	10009038	VOLUM. FILL HOSE TO 2GR
273	10009040A	FILL HOSE 2GR TO 2GR
274	10009048	BOILER DRAIN HOSE TO 2GR
295	10052064	DRIP TRAY CAP
298	10352058	FOOT FOR EXTERNAL PUMP
299a	10252087	ELECTRIC MOTOR 300W 230V PE 1-2GR
299b	10252089	ELECTRIC MOTOR 187W 230V PE 2-3GR
299c	10252096	ELECTRIC MOTOR 187W 230V PE 1-2-3GR CB
300	10102595A	CONNECT. WIRING MACHINE/EXT. PUMP
301a	10102620A	CONNECT. WIRING MOTOR E.P. 2GR
301b	10102630A	CONNECT. WIRING MOTOR E.P. 3GR
302	10852464	DRIVE HOSE 1/4F90°-3/8"F L.2000
303	10853223	T-UNION M/M/F 1/8"
304	10003172	JUMPER TUBE 1-2°GR CA DLX SAP
305	10009050	FILL HOSE GR TO 2 SAP

VORAUSSETZUNG

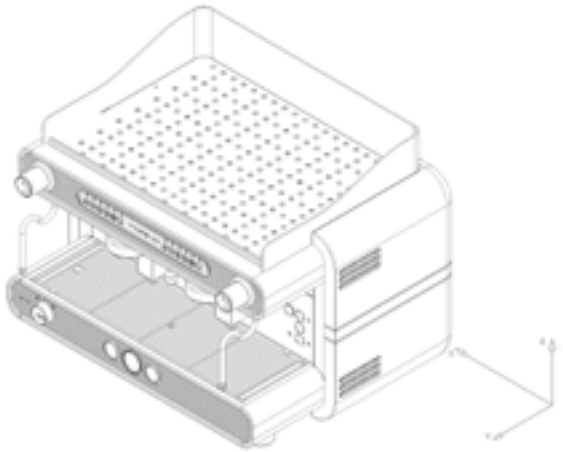
Diese Bedienungsanleitung ist für die Anwendung durch Fachpersonal bestimmt und enthält Informationen und Ratschläge für den Gebrauch und die optimale Erhaltung Ihrer Kaffeemaschine.
Vor Beginn jedes Eingriffes sollten Sie alle in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen lesen und genauestens 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.
Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit körperlichen, geistigen oder sensorischen Behinderungen oder von Personen, die nicht mit dem Betrieb des Gerätes vertraut sind, gebraucht werden, es sei denn, dass sie von einer für sie und ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt und in den Gebrauch des Gerätes eingewiesen wurden.
Die Bedienungsanleitung bezieht sich auf folgende Modelle:

Modell – TORINO SAP

Halbautomatisch mit kontinuierlicher Ausgabe über LED-Tastatur und Schalter zur kontinuierlichen manuellen Ausgabe. Erhältlich in der Ausführung mit **2 Gruppen.**

Modell – TORINO SED

Elektronisches, durch Mikroprozessor gesteuertes Modell mit programmierbarer Dosierung durch entsprechende Schalttafel mit Led-Anzeige und Schalter für kontinuierliche manuelle Ausgabe. Erhältlich in der Ausführung mit **2 Aggregaten**.



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

		AGGREGATE
BREITE (X)	mm	780
TIEFE (Y)	mm	590
HÖHE (Z)	mm	580
KAPAZITÄT	Liter	12
NETTOGEWICHT	Kg	62,7
BRUTTOGEWICHT	Kg	65
VERSORGUNGSSPANNUNG	V	120 220-240 1N~ 380-415 3N~
LEISTUNGSAUFNAHME DES WIDERSTANDES (230V)	kW	2,95/4,9
LEISTUNGSAUFNAHME DES WIDERSTANDES TASSENWÄRMER	kW	0,2
LEISTUNGSAUFNAHME DER ELEKTROPUMPE	kW	0,2
LEISTUNGSAUFNAHME DER EXTERNEN ELEKTROPUMPE	kW	0,2
LEISTUNGSAUFNAHME DER ELEKTROVENTILE	kW	0,0225
LEISTUNGSAUFNAHME DES AUTOM. FÜLLSTANDREGLERS	kW	0,01
BETRIEBSDRUCK HEIZKESSEL	(0,8-1 Bar) MPa	0,08:0,1
WASSERDRUCK WASSERNETZ (MAX)	(6 Bar) MPa	0,6
DRUCK BEI KAFFEEAUSGABE	(8-9 Bar) MPa	0,8/0,9

Der Pegel des geschätzten Schalldrucks A des Gerätes liegt unter 70dB.

Für den korrekten Betrieb und eine gute Instandhaltung der Maschine wird empfohlen, dieses Handbuch aufmerksam zu befolgen und die dort genannten Normen zu beachten sowie auf die darin enthaltenen Schaltpläne Bezug zu nehmen.

LICHTEINHEIT:

RISIKOGRUPPE 1 nach EN 62471:2008 RISIKOGRUPPE 1 nach IEC 62471:2006

INSTALLATION

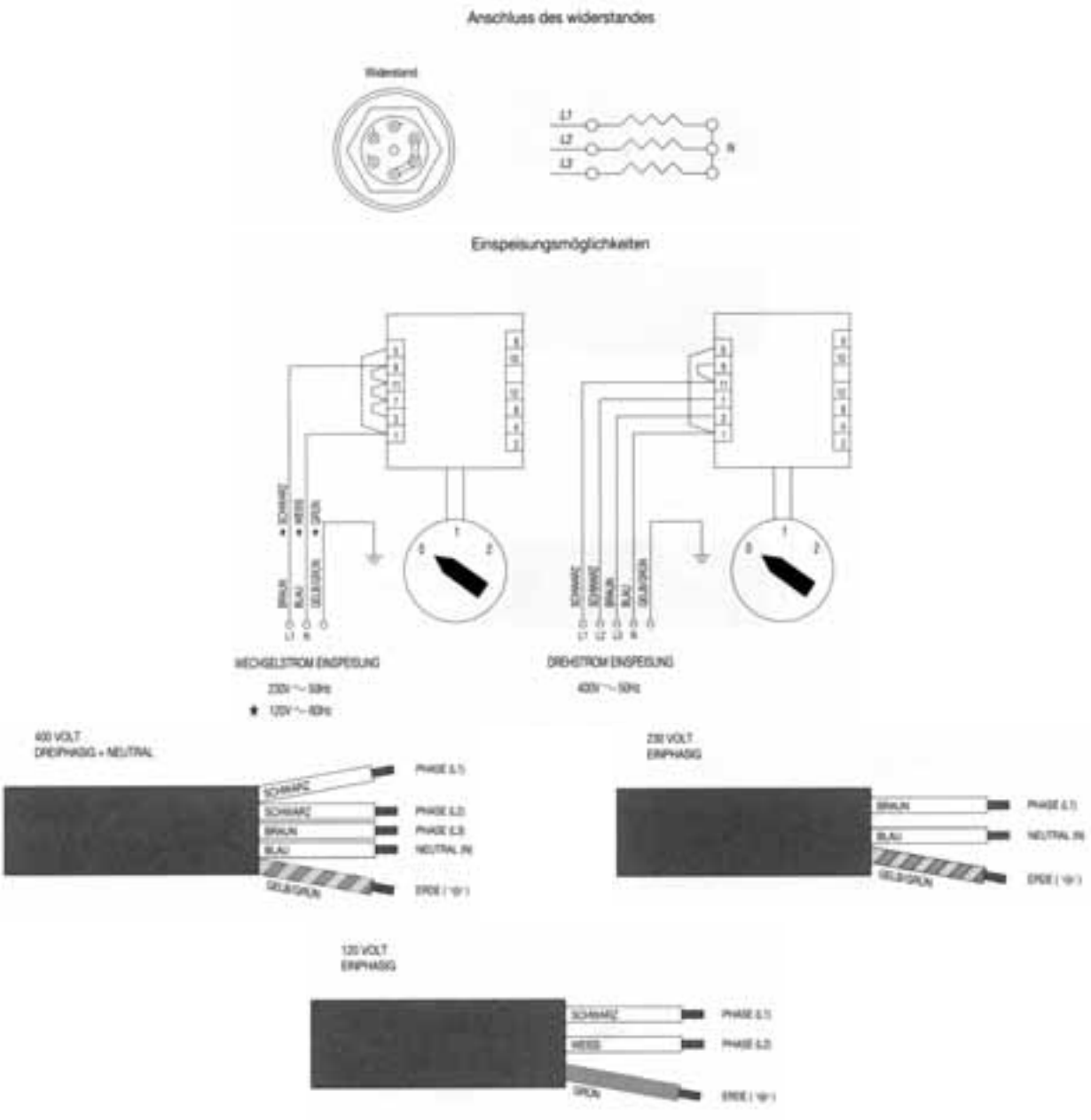
Vor der Installation der Maschine sicherstellen, dass die Spannung und Leistung des Versorgungsnetzes den Daten entspricht, die in der Tabelle der technischen Daten aufgeführt sind. Dann die Maschine aus der Verpackung nehmen und an ihrem Aufstellungsplatz stabil und standsicher positionieren. Dabei darauf achten, dass genügend Platz für die Benutzung der Maschine zur Verfügung steht. Es wird empfohlen, den Kessel einige Male zu entleeren bzw. zu füllen und einfaches Wasser und Kaffee zum Wegwerfen zu beziehen, damit die internen Leitungen besser gereinigt werden.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Das Versorgungskabel an die Stromleitung anschließen; vorab einen Schutzschalter 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.
Für den direkten Anschluss an das Stromnetz muss eine Vorrichtung vorgesehen werden, die die Trennung vom Netz sicherstellt, mit einer Entfernung zwischen den Kontaktöffnungen, die in Übereinstimmung mit den Installationsregeln die vollständige Trennung bei Vorliegen der Bedingungen der Überspannungskategorie III erlaubt.

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

SCHEMA ZUR INSTALLATION VOM ANSCHLUSSKABE



WASSERANSCHLUSS

Bei Installationsanschluss sind der Heizkessel und die Wärmetauscher leer, um zu vermeiden, dass eine eventuelle Vereisung Schäden am Gerät verursacht.

1) Die Maschinen dürfen lediglich mit kaltem Wasser gespeist werden.
2) Wenn der Wassernetzdruck über 0,6 Mpa (6 bar) liegt, wird die Installation eines Druckminderers unabdingbar, der im Ausgang bis auf max. 0,6 Mpa (6 bar) reguliert werden kann.
3) Den Abflussschlauch an die Schale anschließen, dabei zu enge Kurven vermeiden und eine ausreichende Neigung für den Wasserabfluss aufrechterhalten.
4) Den flexiblen 3/8" Schlauch an das Wassernetz und danach an den Wasserenthärter und an die Maschine anschließen.

Für den Anschluss an das Wasserversorgungsnetz müssen die eventuellen nationalen Verordnungen berücksichtigt werden.

MERKE: Der Wasserenthärter ist ein **unabdingbarer** Bestandteil für den korrekten Betrieb der Maschine, für ein optimales Ergebnis des Kaffees in der Tasse und für eine lange Lebensdauer der Bestandteile, da dieser das Wasser von Kalk und anderen Rückständen befreit, die sonst die Lebensdauer der Maschine beeinträchtigen würden.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung im Fall der Nichtbeachtung der oben genannten Vorschriften ab.

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.

REINIGUNGSFILTER

Der Reinigungsfilter (Art.10355150) wird normalerweise auf den Schlauch montiert, der den Entkalker mit dem Pumpenelement (Abb.A) verbindet, um zu vermeiden, dass die im Wasser vorhandenen Verunreinigungen nachgeschaltete Mechanismen beschädigen können, wie pumpende und volumetrische Elemente, Elektroventile usw.

Der Scheibenfilter (Art.10355162), der im Wasser vorhandene Verunreinigungen blockiert, sollte, zur Orientierung, alle 3 Monate ausgewechselt werden. Es ist klar, dass der Zeitraum von 3 Monaten ein Anhaltspunkt ist und je nach Wasserverbrauch und den im Wassernetz vorhandenen Verunreinigungen angepasst werden muss.Zum Auswechseln des Scheibensiebs: das Reinigungssieb abschrauben (Art-Nr.10355150) und das Scheibensieb auswechseln.Vor dem Einbau des neuen Scheibensiebs sicherstellen, dass das Gehäuse (10355152 und 10355154) innen vollständig sauber ist. Fremdkörper müssen entfernt werden, um eine korrekte Filtrierung zu gewährleisten.

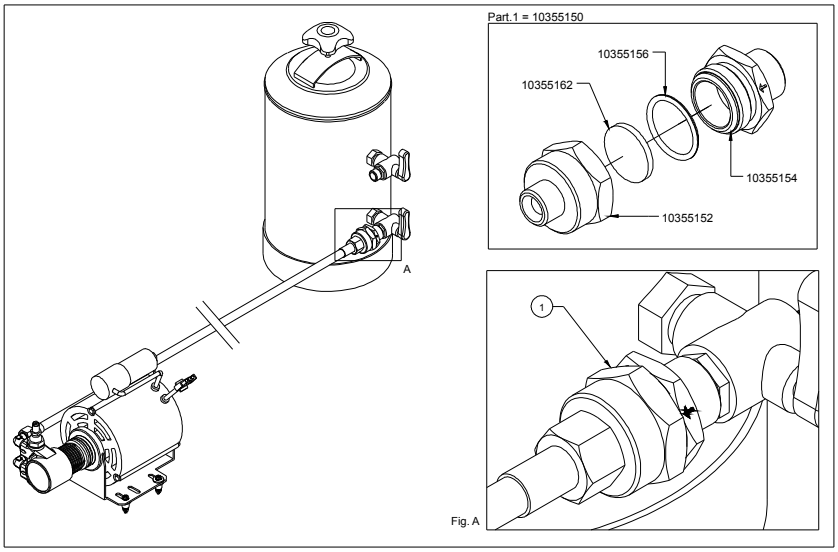
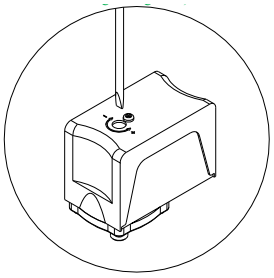


Fig. A

Das Reinigungssieb muss in Flussrichtung eingebaut werden, die am Pfeil (Abb. A) auf dem Gehäuse zu erkennen ist.

BENUTZUNG

Kontrolle vor der Inbetriebnahme



Vor der Inbetriebnahme der Maschine sicherstellen, dass:

- der Speisestecker 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 ist.

Bei offenem Dampfhahn (B) den Hauptschalter (D) auf 1 stellen und abwarten, dass das Wasser im Kessel den von der elektronischen Steuerung vorgegebenen Höchststand erreicht. 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, dass Dampf aus dem Dampfrohr (B) austritt und dann den Hahn schließen und über das Manometer des Kessels kontrollieren, dass der Druck einen Wert von 0,8:1 bar erreicht und diesen hält. Andernfalls muss die Stellschraube im Pressostat mit einem Schraubendreher verstellt werden (+ erhöhen, - verringern siehe nachfolgende Abbildung).

Merke: Manuelle Befüllung

Sollte die Steuereinheit nicht funktionieren, kann die Maschine auf jeden Fall manuell mithilfe der manuellen Befüllung des Heizkessels (A) funktionieren.

Unter Zuhilfenahme der Füllstandanzeige (L), den Drehknopf für die manuelle Befüllung (A) gedrückt halten, bis das Wasser den Heizkessel füllt; dabei darauf achten, dass der maximale Füllstand des Anzeigers (L) nicht überschritten wird; dann loslassen. In diesem Fall den manuellen Schalter (R) für die Kaffeeausgabe benutzen.

HEISSWASSERAUSGABE

Für die Ausgabe von Heißwasser oder Dampf muss über den Wasserstandanzeiger (L) die Verfügbarkeit im Heizkessel kontrolliert werden.
Sicherstellen, dass das Heizkesselmanometer einen Druck von 0,5:1 bar anzeigt.
Für die Ausgabe von Heißwasser die Taste (M6) drücken, erneut drücken um die Ausgabe zu beenden.
Es wird daran erinnert, höchste Vorsicht walten zu lassen, um Verbrennungen zu vermeiden.

DAMPFAUSGABE

Mit Ausnahme der Maschine mit nur einem Aggregat, die nur über einen einzigen verfügt, sind bei allen anderen Modellen 2 Dampfdüsen an den Seiten der Betriebsfläche vorhanden. Diese Dampfdüsen können dank ihrer Kugelgelenke zurückgeklappt und in verschiedene Richtungen gedreht werden. Für die Dampfausgabe ist es ausreichend, die Drehknöpfe (B) nach links zu drehen. Es wird daran erinnert, höchste Vorsicht walten zu lassen, um Verbrennungen zu vermeiden.

KAFFEEAUSGABE MOD. TORINO SAP

Den Siebhalter (E) durch Drehen nach links in seine Aufnahme (F) setzen. Die Taste (I) drücken, warten bis die gewünschte Kaffeemenge ausgegeben wurde, und die Taste dann wieder in ihre Ausgangsstellung bringen.

KAFFEEAUSGABE MOD. TORINO SED

Den Filterträger (E) in seine Aufnahmestelle (F) durch Drehen nach links einfügen. Auf dem Tastenfeld (M) die entsprechende Bezeichnung für die gewünschte Ausgabe wählen:
M1= Ausgabe kleiner/normaler Kaffee
M2= Ausgabe normaler/langer Kaffee
M3= Ausgabe 2 kleine/normale Kaffees
M4= Ausgabe 2 normale/lange Kaffees
M5= elektronische Programmiertaste oder kontinuierliche manuelle Ausgabe
Es obliegt dem Bediener, vor Gebrauch durch Ablesen des Anzeigers (L) sicherzustellen, dass sich der Wasserfüllstand im Heizkessel immer über dem Mindestfüllstand befindet.

PROGRAMMIERUNG DER DOSEN

a) Der Zugriff auf diese Phase erfolgt, indem die Taste M5 der ersten Druckknopftafel links für mehr als 5 Sekunden gedrückt gehalten wird. Die Leds der Tasten M5 beginnen anhaltend zu blinken. Das Symbol auswählen, das der gewünschten Dosierung entspricht und für die Abgabe drücken. Die Taste M5 und die Taste der vorgewählten Dosierung bleiben gleichzeitig eingeschaltet. Nach Erreichen der gewünschten Dosierung erneut die vorgewählte Dosiertaste so drücken, dass es dem Steuergerät ermöglicht wird, die Daten zu speichern. Diesen Arbeitsgang für alle 4 Dosierungen der Druckknopftafel wiederholen. Auch für die Taste für die Entnahme von heißem Wasser (M6) kann durch Wiederholung des oben beschriebenen Arbeitsgangs eine Dosierung eingestellt werden. Am Ende des Arbeitsgangs wird die gespeicherte Dosierung automatisch auch von den restlichen Gruppen benutzt. Die übrigen Gruppen können jedoch unabhängig programmiert werden durch Wiederholung der zuvor ausgeführten Arbeitsgänge nachdem nur die erste Gruppe links programmiert wurde.
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 **TORINO 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.

REINIGUNG

Filter Ausgabegruppe: 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.

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.

Nach einem Nichtgebrauch der Kaffeemaschine von einigen Tagen sowie während des normalen Gebrauchs sollte der Kessel alle 2/3 Monate entleert bzw. gefüllt und einfaches Wasser und Kaffee, welcher weggeworfen wird, bezogen werden, damit die internen Leitungen besser gereinigt werden.

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 Speisenetz oder im Kessel.

Für andere Ursachen wenden Sie sich bitte an ein qualifiziertes SAN REMO-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 = Füllpumpe nie trocken (= ohne Wasser) betätigen, um Beschädigungen wegen Überhitzung auszuschließen. Die Pumpe kann nicht unter Garantiebedingungen ersetzt werden.

Bei einem solchen unfachgemäßen Gebrauch wird die Pumpe nicht unter Garantiebedingungen ersetzt.

HINWEISE

Die Maschine darf nicht durch 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 Außeninstallationen geeignet

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Das Gerät darf nur dort aufgestellt werden, wo Gebrauch und Instandhaltung auf qualifiziertes Personal begrenzt sind.

Der Zugang zum Servicebereich ist auf die Personen begrenzt, die das Gerät kennen und praktische Erfahrung damit haben, vor allem, was Sicherheit und Hygiene betrifft.

Die Maschine muss aus Gründen des sicheren Gebrauchs horizontal aufgestellt werden.

Bei Beschädigungen am Stromkabel wenden Sie sich bitte an eine SANREMO Kundendienststelle, da für den Ersatz ein spezielles Werkzeug erforderlich ist.

Die Maschine muss in Umgebungen mit Temperaturen zwischen 5°C und 35°C verwendet werden.

BEI DEFEKTEN 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.

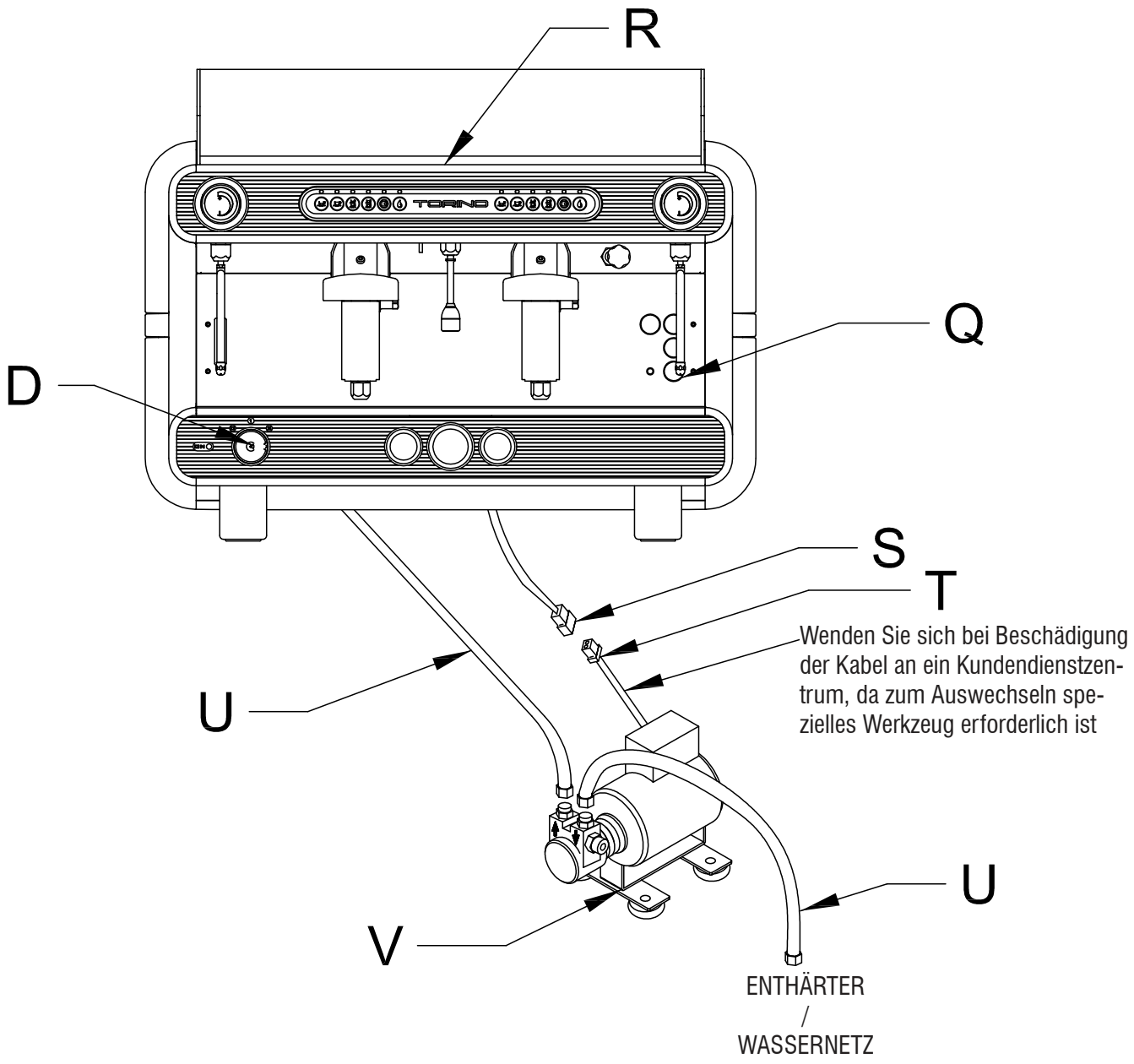
Die getrennte Müllsammlung dieses Altgerätes wird vom Hersteller organisiert und verwaltet.

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. TORINO SAP - SED



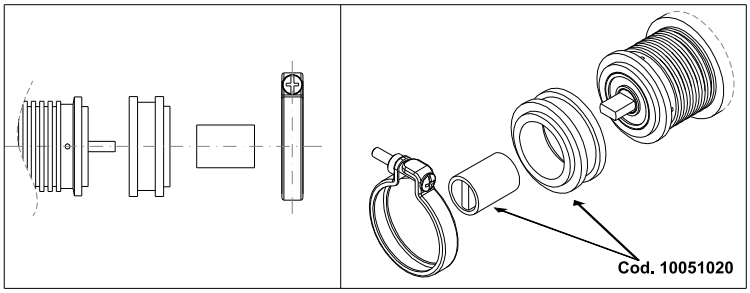
LEGENDE
D - HAUPTSCHALTER
0 - AUSGESCHALTET
1 – EINSCHALTUNG PUMPE UND AUTOMATIKVORRICHTUNGEN
2 – EINSCHALTUNG PUMPE, AUTOMATIKVORRICHTUNGEN UND ELEKTRISCHE HEIZUNG
Q – EIN/AUS-SCHALTER FÜR TASSENWÄRMER
LEUCHTET = EINGESCHALTET
LEUCHTET NICHT = AUSGESCHALTET
R – HEIZELEMENT TASSENWÄRMER
S – 3-WEGE-BLOCK BUCHSE
T – 3-WEGE-BLOCK STECKER
U – ZUGROHR WASSERBEFÜLLUNG
V – EXTERNE PUMPE

Die externe Pumpe auf den Aufstellfüßen stabil anschließen.
Die Pumpe darf nicht in der Nähe von Wärmequellen oder Wasser aufgestellt werden.

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 Enthärters 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 Hohlsog 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) HOHLSOGBILDUNG

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 Hohlsogbildung 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 dass Schließen des Magnetventils, wenn die Pumpe zu arbeiten aufhört, mit einer Verzögerung erfolgen.
Das deutlichste Zeichen für fortwährende Hohlsogbildung 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 dass 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

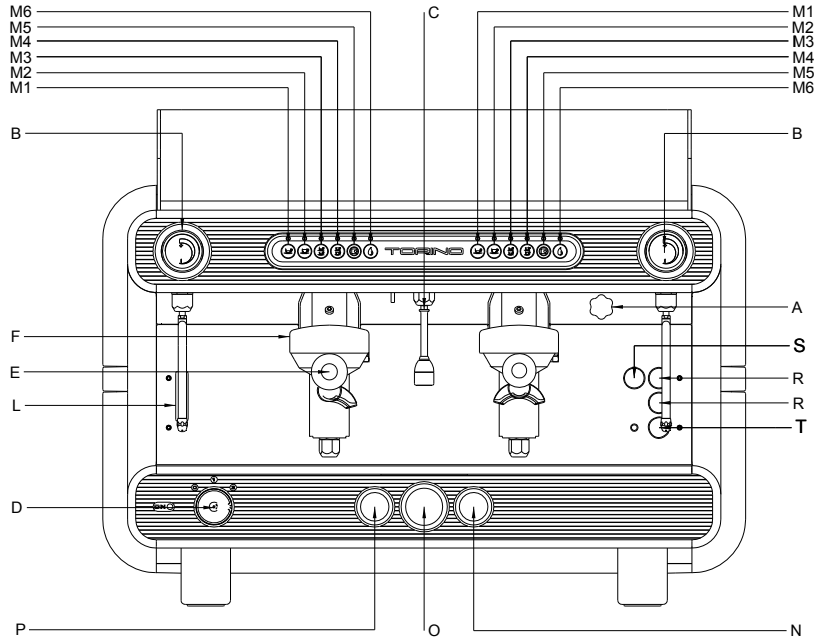
Ein versehentliches Hinunterfallen der Pumpe kann zu Verbeulungen und Deformationen führen, die die empfindlichen Innentoleranzen beeinträchtigen können. Aus dem selben Grund ist es erforderlich besonders aufzupassen, wenn die Pumpe zum Montieren oder Demontieren der Anschlüsse festgeklemmt wird.

9) KALKVERKRUSTUNGEN

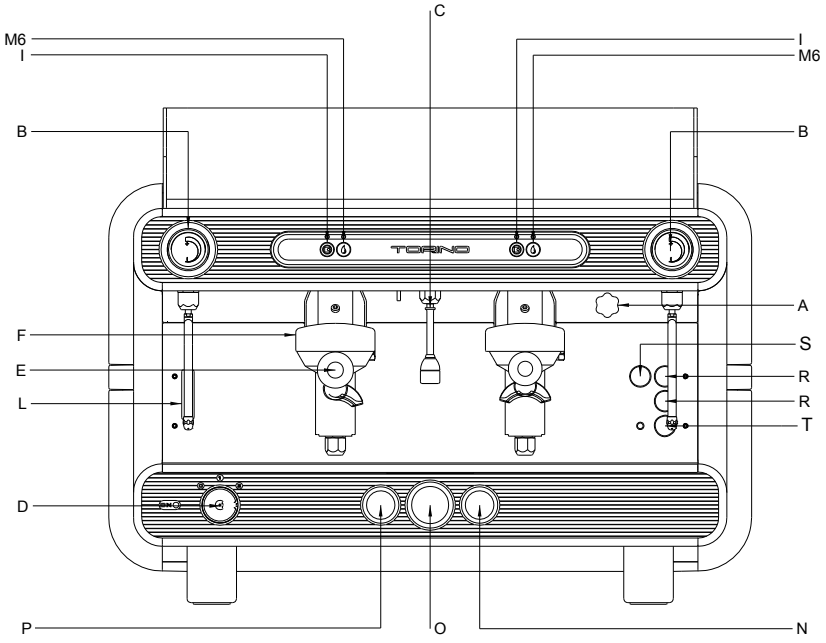
Bei besonders kalkhaltigem Wasser, das nicht mit Ionenaustauscherharz oder einem anderen wirksamen System vorbehandelt wird, können sich im Inneren der Pumpe Verkrustungen bilden. Die Verwendung des Bypasses als Flussregulierer beschleunigt dieses Phänomen. Je größer der Wasserumlauf ist, umso schneller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

MOD. TORINO SAP - SED

MOD. TORINO 2 GR SED



MOD. TORINO 2 GR SAP



LEGENDE

A – Manueller Betrieb Wasserzulauf

B – Drehregler Dampfhahn

C - Wasserausgabe

D - Hauptschalter

0 - Ausgeschaltet

1 – Einschaltung Pumpe und Automatikvorrichtungen

2 – Einschaltung Pumpe, Automatikvorrichtungen und elektrische Heizung

E - Siebhalter

F – Einbaugruppe Siebhalter

L – Niveauanzeige Heizkessel

M1 – Ausgabe kleine Kaffeedosis

M2 – Ausgabe große Kaffeedosis

M3 – Ausgabe zwei kleine Kaffeedosen

M4 – Ausgabe zwei große Kaffeedosen

M5 – Kontinuierliche Ausgabe und Programmiertaste

M6 - Heißwasserausgabe

N – Manometer Pumpendruck

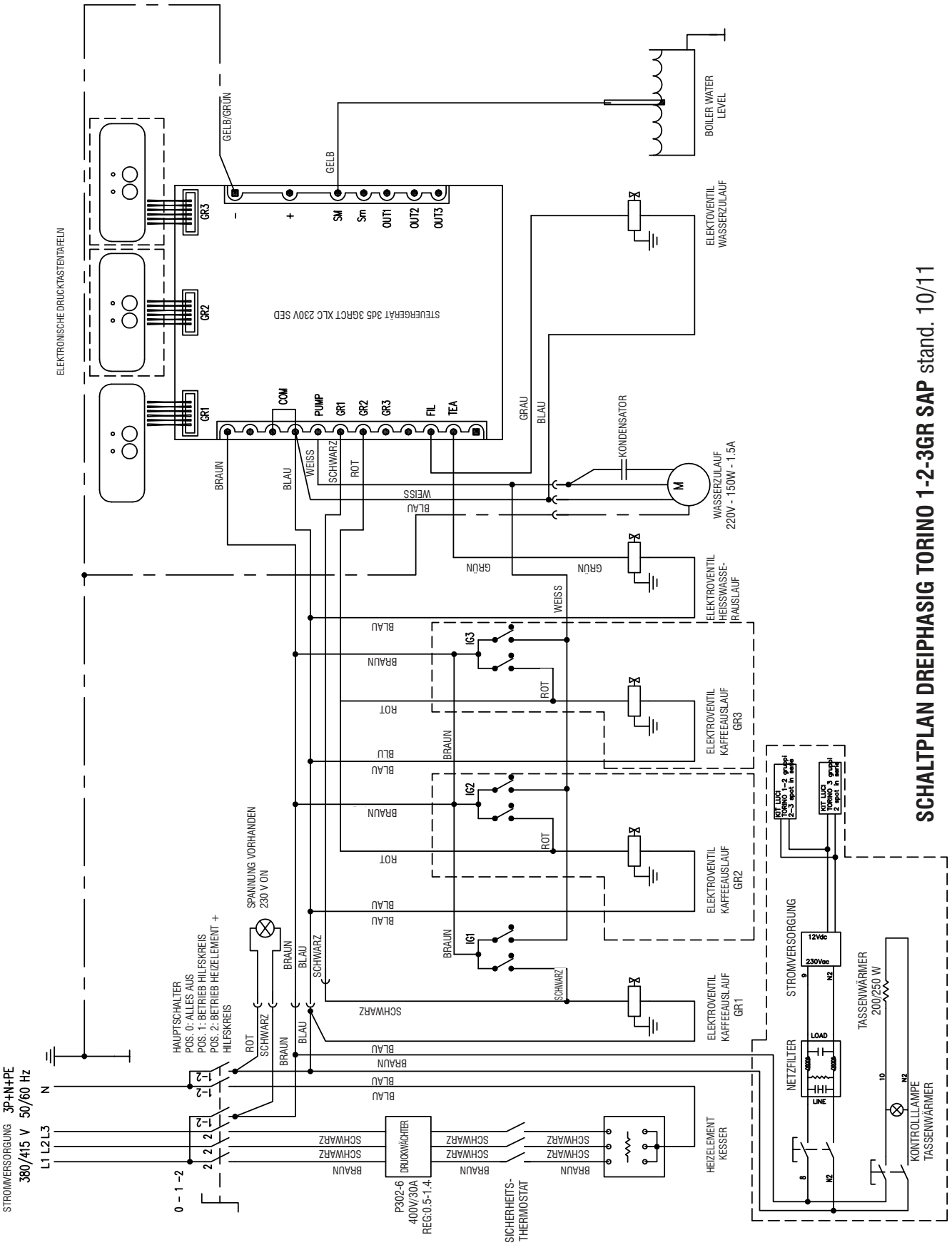
O – Thermometer Heizkesseltemperatur

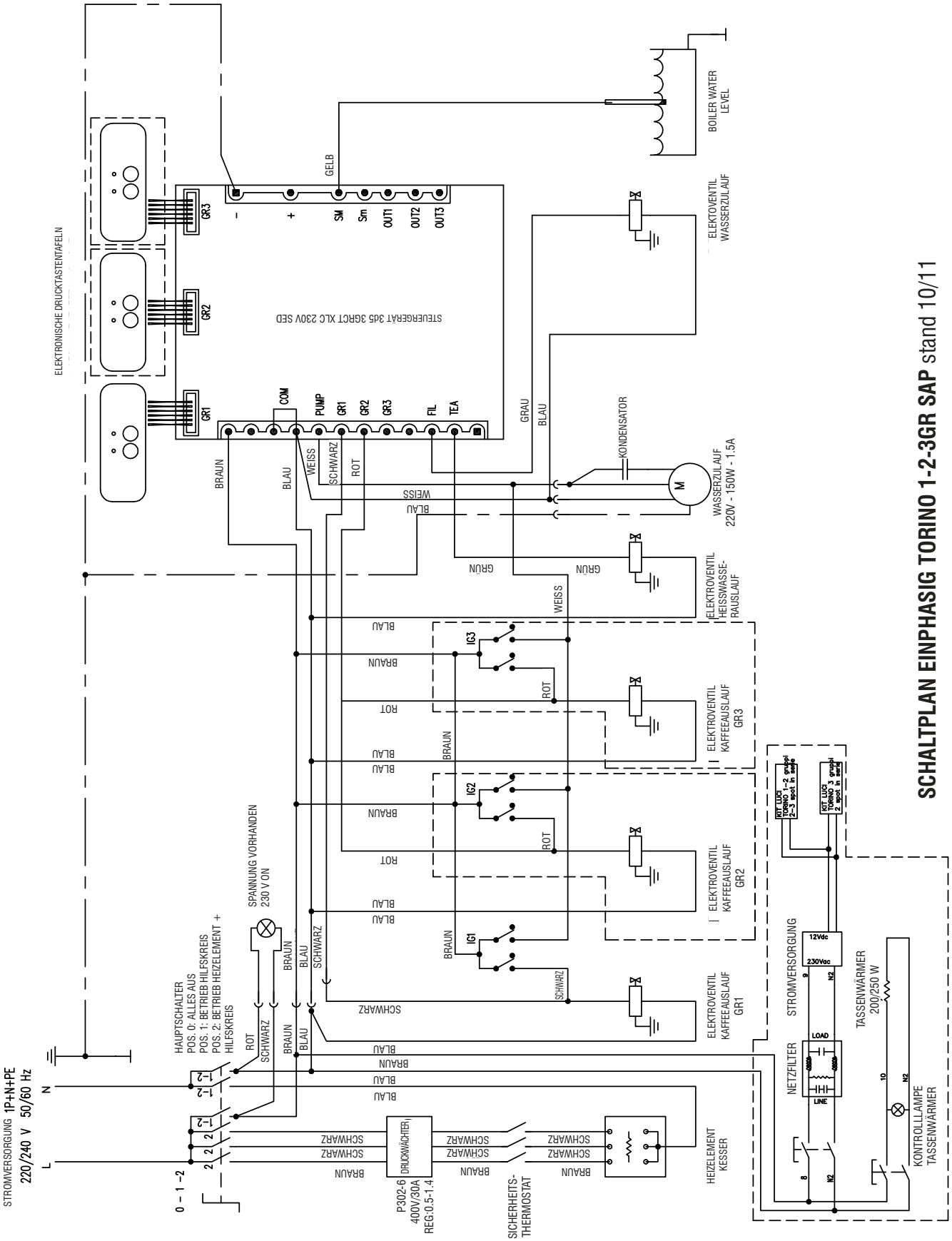
P – Manometer Heizkesseldruck

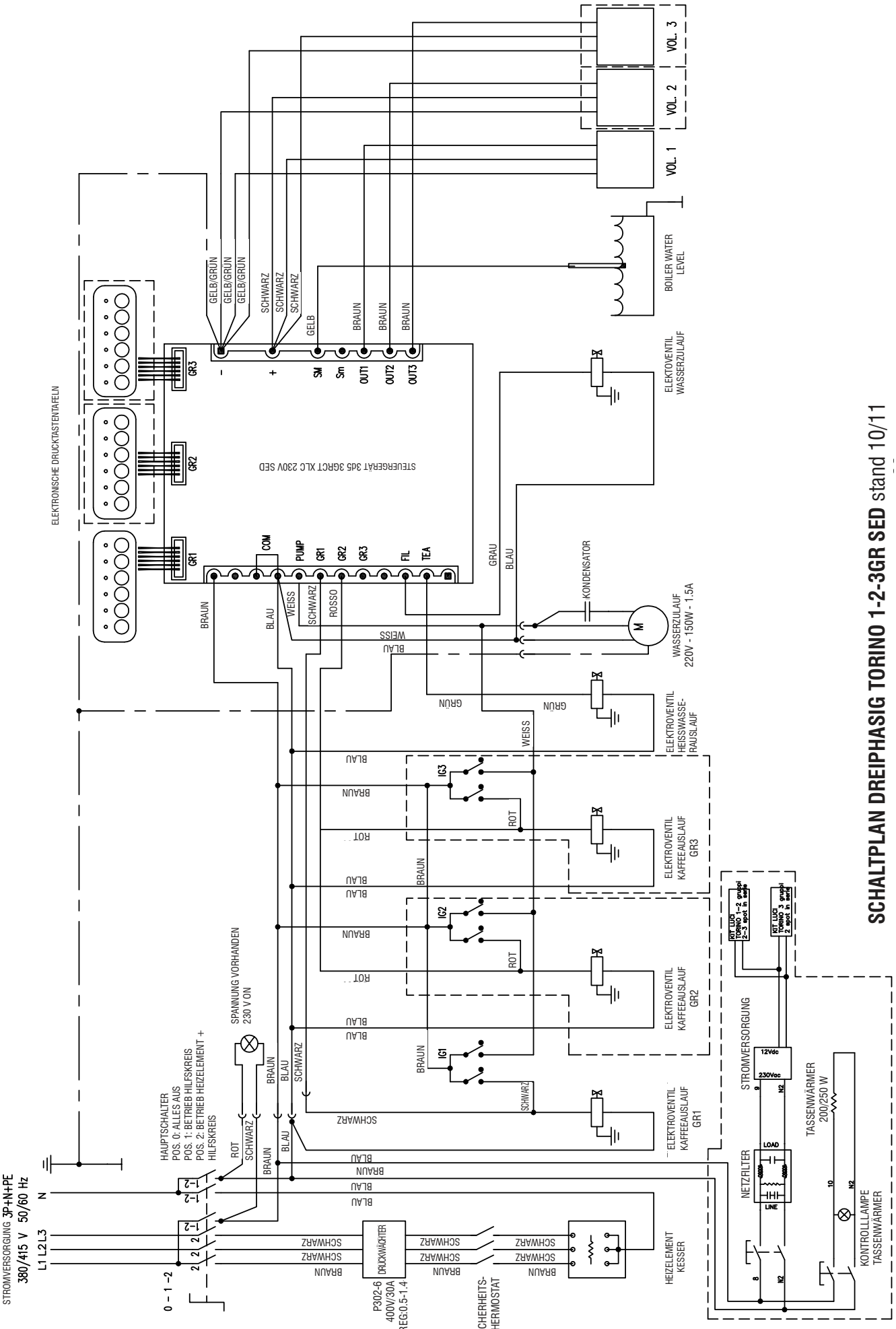
R – Schalter für manuelle kontinuierliche Ausgabe

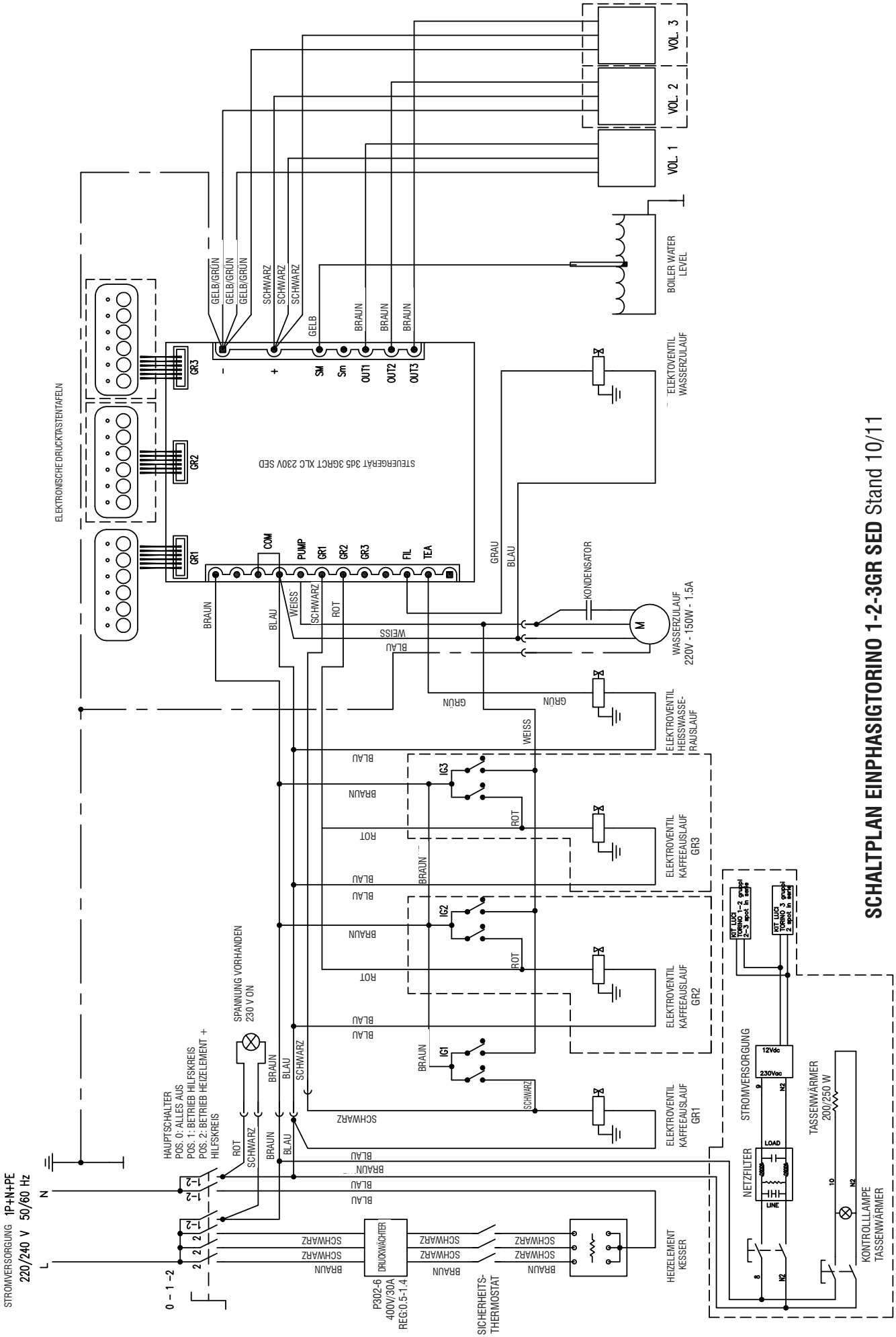
S – Schalter für Spotlichter (Extra)

T – Schalter für Tassenwärmer (Extra)


SCHALTPLAN DREIPHASIG TORINO 1-2-3GR SAP stand. 10/11
STROMVERSORGUNG 3P+N+PE
380/415 V 50/60 Hz
L1 L2 L3
N
0 - 1 - 2
HAUPTSCHALTER
POS. 0: ALLES AUS
POS. 1: BETRIEB HILFSKREIS
POS. 2: BETRIEB HEIZELEMENT + HILFSKREIS
SPANNUNG VORHANDEN
230 V ON
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
DRUCKWÄCHTER
SICHERHEITS-
THERMOSTAT
HEIZELEMENT
KESSEL
NETZFILTER
STROMVERSORGUNG
12Vdc
230Vac
TASSENWÄRMER
200/250 W
KONTROLLLAMPE
TASSENWÄRMER
ELEKTROVENTIL
KAFFEEAUSLAUF
GR1
ELEKTROVENTIL
KAFFEEAUSLAUF
GR2
ELEKTROVENTIL
KAFFEEAUSLAUF
GR3
ELEKTROVENTIL
HEISSWASSE-
RAUSLAUF
WASSERZULAUF
220V - 150W - 1.5A
KONDENSATOR
ELEKTOVENTIL
WASSERZULAUF
BOILER WATER
LEVEL
STEUERGERÄT 3&5 3GRCT XLC 230V SED
ELEKTRONISCHE DRUCKTASTENTAFELN
KIT LUCI
TORINO 1-2 gruppi
2-3 spot in serie
KIT LUCI
TORINO 3 gruppi
2 spot in serie

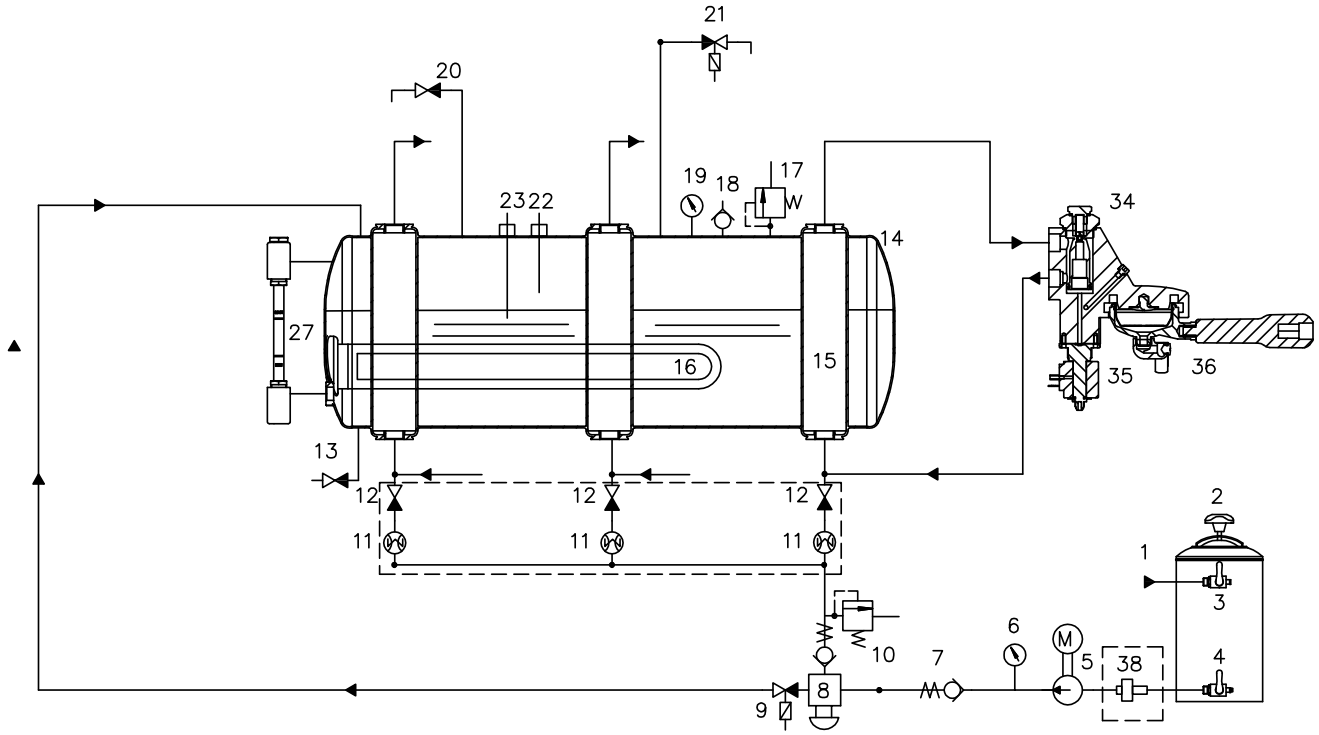

SCHALTPLAN EINPHASIG TORINO 1-2-3GR SAP stand 10/11
STROMVERSORGUNG 1P+N+PE
220/240 V 50/60 Hz
N
L
0 – 1 –2
HAUPTSCHALTER
POS. 0: ALLES AUS
POS. 1: BETRIEB HILFSKREIS
POS. 2: BETRIEB HEIZELEMENT + HILFSKREIS
SPANNUNG VORHANDEN
230 V ON
ELEKTRONISCHE DRUCKTASTENTAFELN
STEUERGERÄT 3&5 3GRCT XLC 230V SED
GR3
GR2
GR1
–
+
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
COM
PUMP
GR1
GR2
GR3
FIL
TEA
GELB
BOILER WATER LEVEL
ELEKTOVENTIL WASSERZULAUF
KONDENSATOR
WASSERZULAUF
220V - 150W - 1.5A
ELEKTROVENTIL HEISSWASSE-RAUSLAUF
ELEKTROVENTIL KAFFEEAUSLAUF GR3
ELEKTROVENTIL KAFFEEAUSLAUF GR2
ELEKTROVENTIL KAFFEEAUSLAUF GR1
IG3
IG2
IG1
BRAUN
BLAU
WEISS
SCHWARZ
ROT
GRAU
GRÜN
KIT LUCI TORINO 1 – 2 gruppi 2 – 3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
STROMVERSORGUNG
12Vdc
230Vac
NETZFILTER
LOAD
LINE
TASSENWÄRMER
200/250 W
KONTROLLLAMPE
TASSENWÄRMER
HEIZELEMENT KESSER
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
DRUCKWÄCHTER
SICHERHEITS-THERMOSTAT


SCHALTPLAN DREIPHASIG TORINO 1-2-3GR SED stand 10/11
STROMVERSORGUNG 3P+N+PE
380/415 V 50/60 Hz
L1 L2 L3
N
0 - 1 - 2
HAUPTSCHALTER
POS. 0: ALLES AUS
POS. 1: BETRIEB HILFSKREIS
POS. 2: BETRIEB HEIZELEMENT + HILFSKREIS
SPANNUNG VORHANDEN
230 V ON
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
DRUCKWÄCHTER
SICHERHEITS-
THERMOSTAT
HEIZELEMENT
KESSER
NETZFILTER
LOAD
LINE
STROMVERSORGUNG
12Vdc
230Vac
TASSENWÄRMER
200/250 W
KONTROLLLAMPE
TASSENWÄRMER
ELEKTRONISCHE DRUCKTASTENTAFELN
STEUERGERÄT 3d5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
GR1
GR2
GR3
FIL
TEA
-
+
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
VOL. 1
VOL. 2
VOL. 3
BOILER WATER
LEVEL
ELEKTOVENTIL
WASSERZULAUF
KONDENSATOR
M
WASSERZULAUF
220V - 150W - 1.5A
ELEKTROVENTIL
HEISSWASSE-
RAUSLAUF
ELEKTROVENTIL
KAFFEEAUSLAUF
GR3
ELEKTROVENTIL
KAFFEEAUSLAUF
GR2
ELEKTROVENTIL
KAFFEEAUSLAUF
GR1
IG1
IG2
IG3
GELB/GRUN
SCHWARZ
GELB
BRAUN
GRAU
BLAU
WEISS
ROSSO
ROT
GRÜN
SCHWARZ



SCHALTPLAN EINPHASIGTORINO 1-2-3GR SED Stand 10/11

MOD. TORINO SAP - SED



Varianten

WASSERLAUFPLAN TORINO 1-2-3GR STAND 03/2012

LEGENDE WASSERLAUFPLAN
TORINO 1-2-3GR SED - SAP

1	Wassernetzversorgung	16	Heizelement Heizkessel
2	Enthärter	17	Sicherheitsventil
3	Hahn Wassereintritt	18	Antivakuumventil
4	Hahn Wasseraustritt	19	Manometer (Heizkesseldruck)
5	Pumpe und Elektromotor	20	Hahn Dampfentnahme
6	Manometer (Pumpendruck)	21	Magnetventil Heißwasserentnahme
7	Rückschlagventil	22	Schacht für Thermometer
8	Füllblock mit Sieb	23	Niveausensor 1-2Gr
9	Magnetventil zum automatischen Befüllen	24	Temperaturfühler 3-4Gr
10	Expansionsventil	26	Pressostat
11	Volumenzähler	27	Schauglas
12	Füllhahn	34	Ausgabegruppe
13	Ablaufhahn Heizkessel	35	Magnetventil Ausgabegruppe
14	Heizkessel	36	Siebhalter
15	Wärmetauscher	38	Sieb

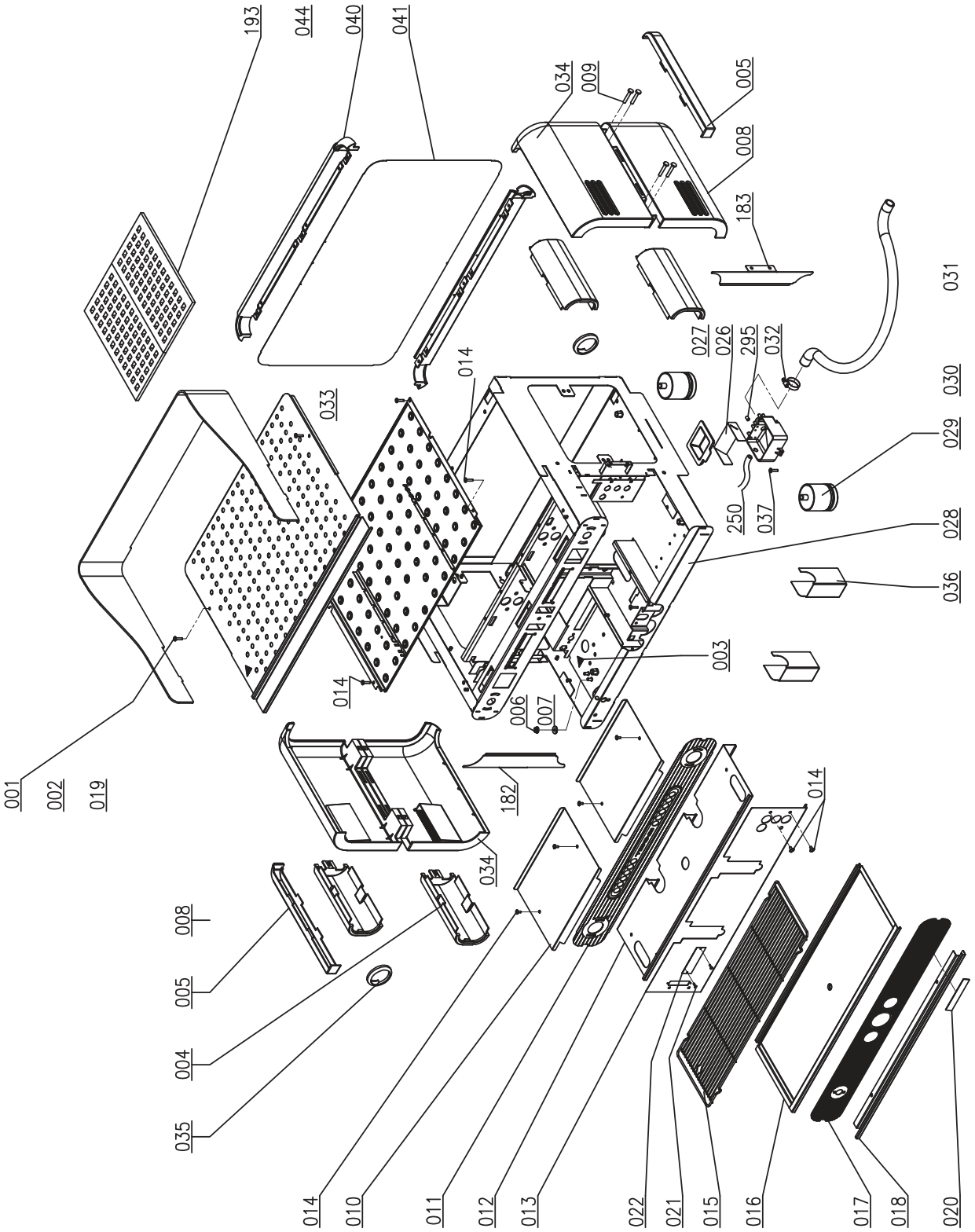


TABELLE 1 - Mod. "TORINO" STAND 2/12

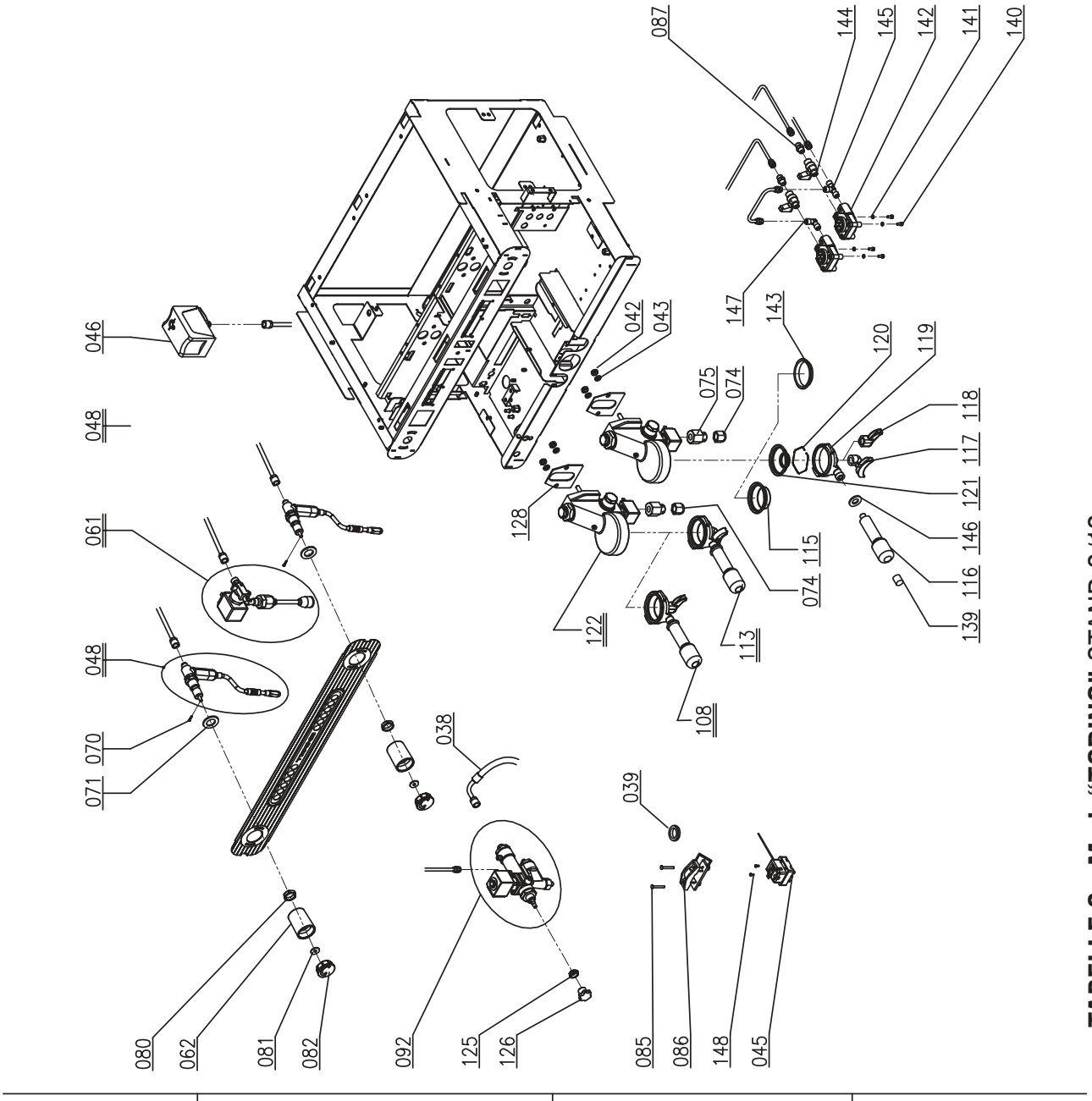
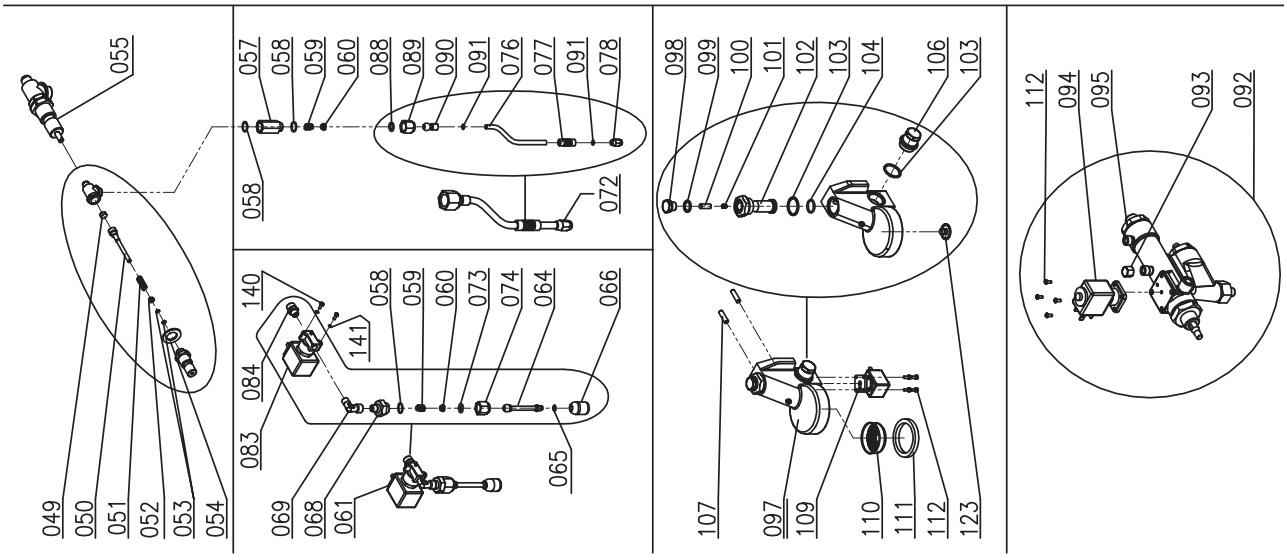


TABELLE 2 - Mod. "TORINO" STAND 2/12



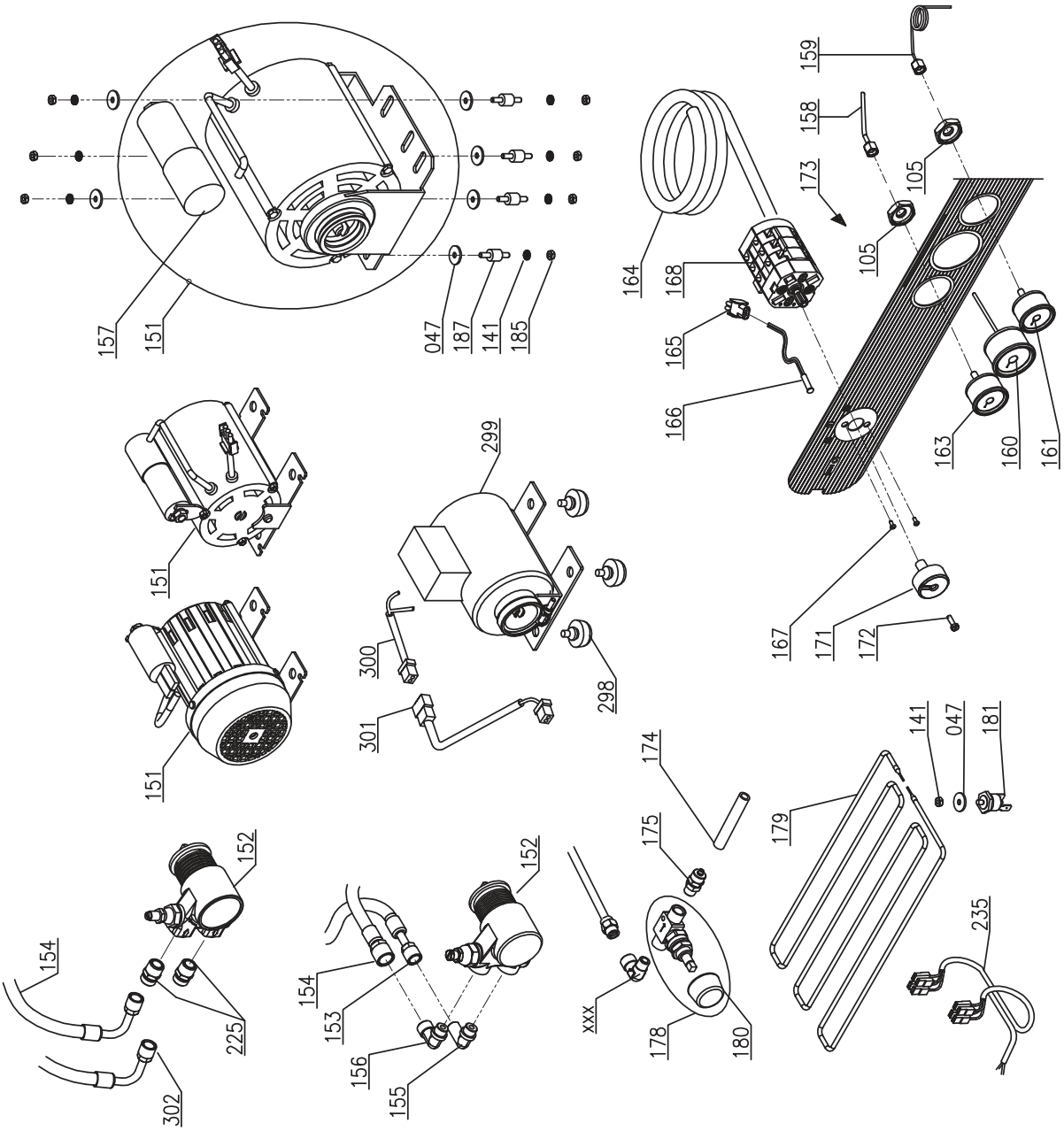


TABELLE 3 - Mod. "TORINO" STAND 2/12

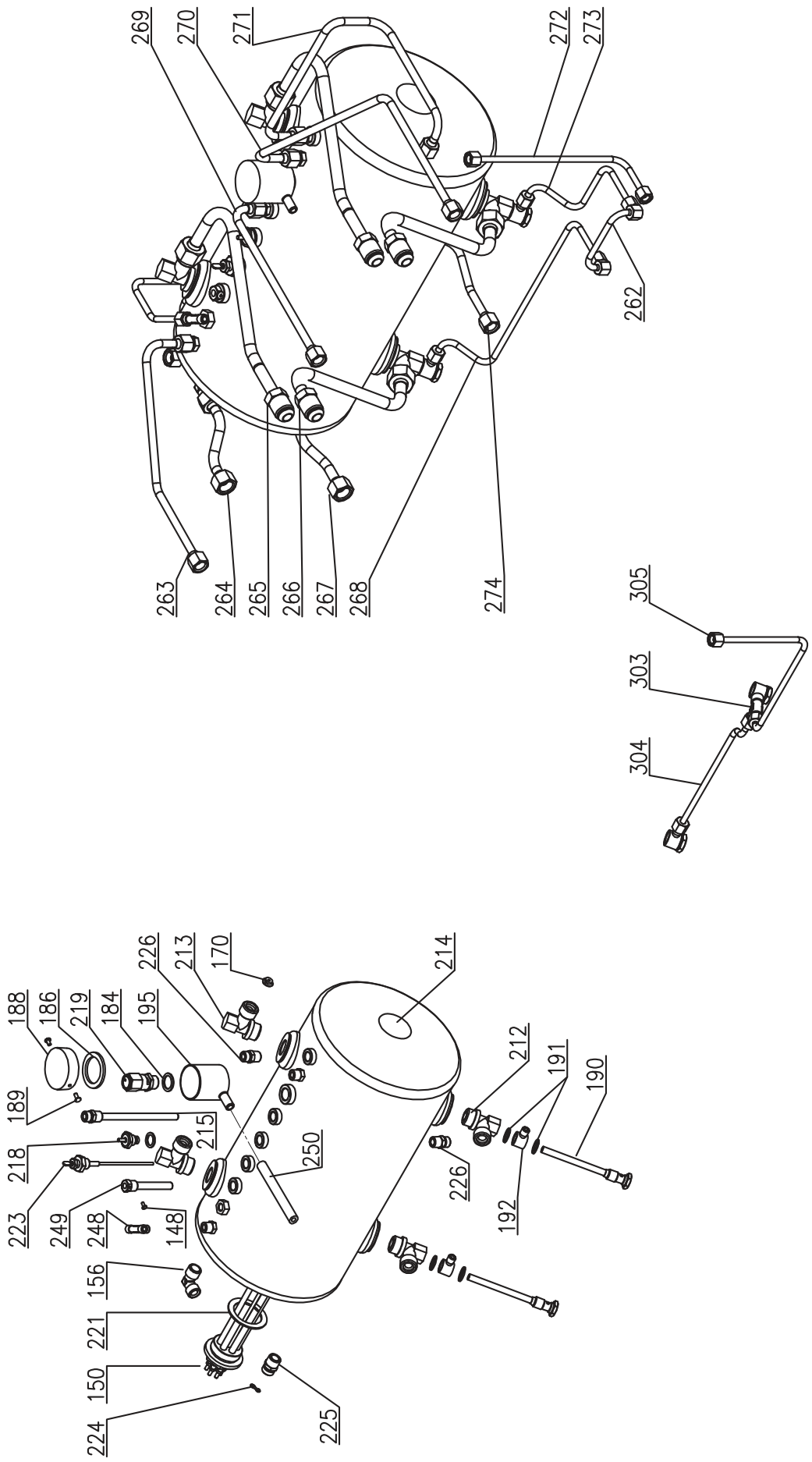


TABELLE 4 - Mod. "TORINO" STAND 2/12

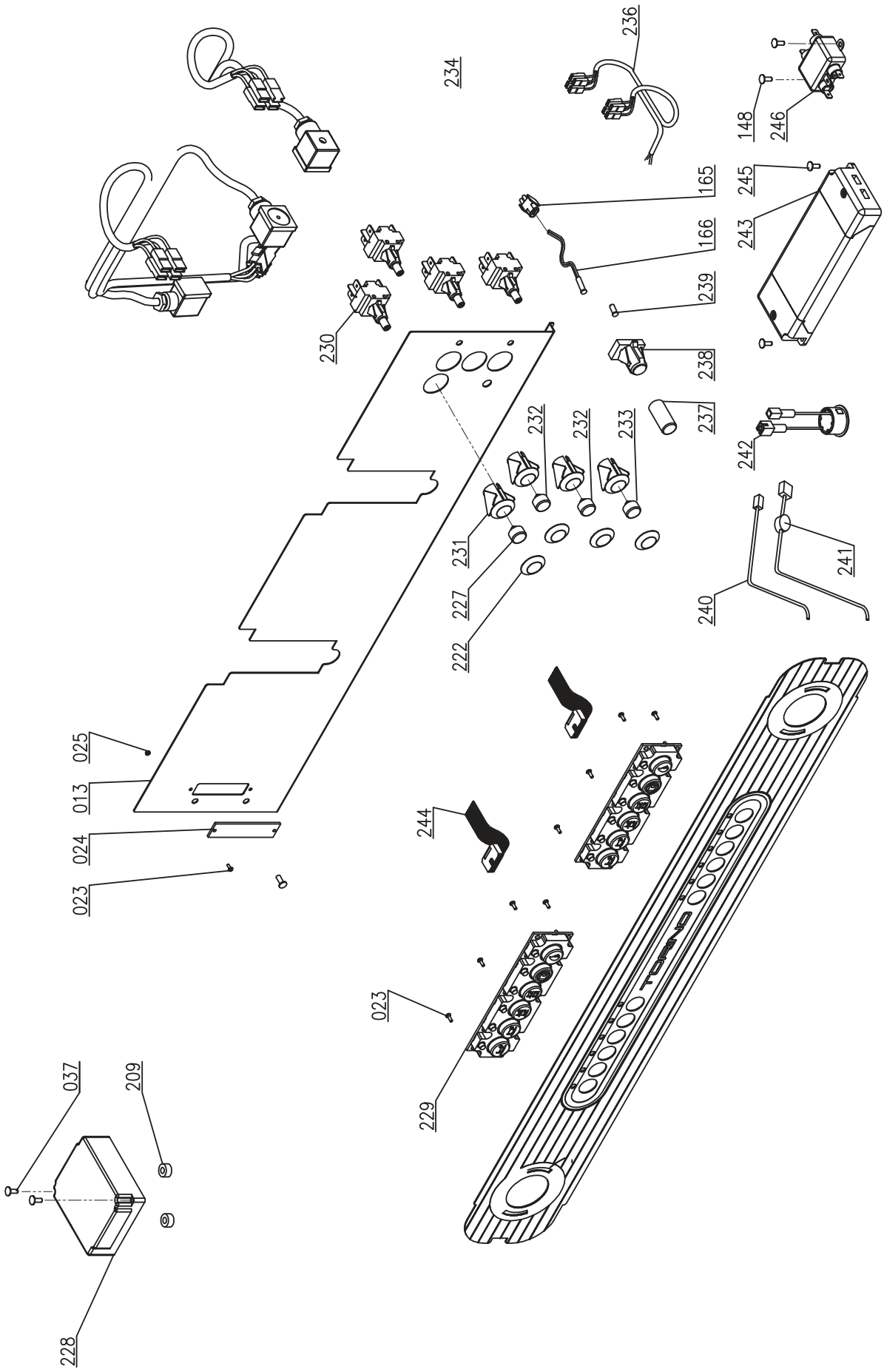


TABELLE 5 - Mod. "TORINO" STAND 2/12

LEGENDE EXPLOSIVZEICHNUNG TORINO SED – SAP 2GR

POS.	ART-NR.	BESCHREIBUNG
1	10805022	LINSENKOPFSCHRAUBE - M4X20 A2 POLIERS
2	10955013	DREIECKIGER AUFKLEBER SYMBOL HEISSE OBERFLÄCHE
3	10955025A	AUFKLEBER SYMBOL ERDUNG
4	10015910	C-FÖRMIGES SEITENTEIL TO VERCHROMT
5	10015930	SEITENBLENDE VERCHROMT SEITENTEILE TORINO
6	10809012	MUTTER 6MA GEFLANSCHT GERÄNDELT VERZINKT
7	10803536	GEZAHNTE UNTERLEGSCHEIBE D6,2 VERZINKT
8a	10016000	SEITENTEIL RECHTS OBEN/LINKS UNTEN TO FARBE WEISS
8b	10016020	SEITENTEIL RECHTS OBEN/LINKS UNTEN TO FARBE SCHWARZ
8c	10016040	SEITENTEIL RECHTS OBEN/LINKS UNTEN TO FARBE ROT
8d	10016200A	SEITENTEIL RECHTS OBEN/LINKS UNTEN TO FARBE ORANGE
9	10805036	LINSENKOPFSCHRAUBE + M4X35 A2 POLIERS
10	10015828	SCHUTZKONSOLE STEUERGERÄT TO2
11a	10015896	FRONT OBEN TO2 SED SERIGRAPHIERT
11b	10016804	FRONT OBEN TO2 SAP SERIGRAPHIERT
12	10015824A	SCHUTZ GRUPPEN TORINO 2GR
12a	10015825B	SCHUTZ GRUPPEN TORINO 2GR MIT SPOT
13	10015818A	SCHUTZ FRONT TORINO 2GR
14	10805027A	LINSENKOPFSCHRAUBE M4X10 A2
15	10015826A	ABLAUFROST TORINO 2GR FILINOX
16	10015822	AUFLAUFTELLER TORINO 2GR
17	10015862	FRONT UNTEN TO2 SERIGRAPHIERT
18	10015810	EINFASSUNG UNTEN TO 2GR
19	10015814	ROST OBEN TO 2GR
20	10955020	AUFKLEBER SANREMO 101x16,5
21	10805950	NIET D3x6
22a	10952051B	ALUMINIUMSCHILD SAN REMO 230V
22b	10952052B	ALUMINIUMSCHILD SAN REMO 400V
22c	10952053	ALUMINIUMSCHILD SAN REMO 120V
23	10805126	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE+ M3X6 A2
24	10352072	ABDECKUNG SCHAUGLAS TO
25	10806672	MUTTER 3MA A2
26	10012144	WASSERSTRAHLBRECHER FÜR ABLAUFSCHALE
27	10022476	DECKEL ABLAUFSCHALE
28	10015904A	RAHMEN TO 2GR SCHWARZ
29	10352063	TELESKOPFUSS SCHWARZ
30	10022441	ABLAUFSCHALE ÖFFNUNG D.17
31	10852460	ABLAUFROHR
32	10806099	SCHLAUCHSCHELLE
33	10015812	SCHALE OBEN TO 2GR
34a	10016010	SEITENTEIL LINKS OBEN/RECHTS UNTEN TO FARBE WEISS
34b	10016030	SEITENTEIL LINKS OBEN/RECHTS UNTEN TO FARBE SCHWARZ
34c	10016050	SEITENTEIL LINKS OBEN/RECHTS UNTEN TO FARBE ROT
34d	10016250A	SEITENTEIL LINKS OBEN/RECHTS UNTEN TO FARBE ORANGE
35a	10015942	STELLRING DREHREGLER HAHN WEISS TO
35b	10015950	STELLRING DREHREGLER HAHN VERCHROMT TO
36	10015842A	MAGNETVENTILABDECKUNG TO
37	10805084	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE+M4x18 VERZINKT
38	10852470	ZUGROHR 1/4 TD8-TD8 L.450
39	10105030	KABELDURCHFÜHRUNG AUS GUMMI
40a	10016100	HINTERE QUERSTREBE OBEN/UNTEN TO 2GR WEISS
40b	10016110	HINTERE QUERSTREBE OBEN/UNTEN TO 2GR SCHWARZ
40c	10016120	HINTERE QUERSTREBE OBEN/UNTEN TO 2GR ROT
40d	10016330A	HINTERE QUERSTREBE OBEN/UNTEN TO 2GR ORANGE
41	10015852	HINTERE VERKLEIDUNG TO 2GR WEISS LACKIERT
42	10802500	MITTLERE MUTTER M8 VERZINKT
43	10803521	GEZAHNTE UNTERLEGSCHEIBE D8,2 INNEN VERZINKT
44	10015816	TASSENWÄRMER OBEN TO 2GR SCHWARZ
45	10111015	THERMOSTAT 169° MIT MANUELLER RÜCKSETZUNG
46	10602010A	PRESSOSTAT
47	10805562	UNTERLEGSCHEIBE D4x16x1.5 FLACH VERZINKT
48	10402238	DAMPFHAHN KOMPLETT VERONA
49	10505558	SILIKONDICHTUNG HAHN
50	10402061	MITTLERE HAHNSTANGE
51	10402014	FEDER HAHNSTANGE
52	10402015	BUCHSE HAHNSTANGE
53	10505121	O-RING 5,7X1,9 STANGE
54	10505561	KUPFERBUCHSE
55	10402120A	HAHNKÖRPER KOMPLETT
57	10852926A	SECHSKANTVERLÄNGERUNG AUFSCHÄUMER
58	10402056A	O-RING 2062 VITON SCHWARZ
59	10402043	GELENKFEDER HAHN
60	10402054	GELENKTELLER HAHN
61a	10401984	WASSERHAHN KOMPLETT TO 230V
61b	10401986	WASSERHAHN KOMPLETT TO 120V
62	10092164A	DAMPFREGLER ROMA
64	10022140	WASSERABGABEROHR
65	10502041A	O-RING 2025 EPDM
66	10402140	WASSERABGABEDUSCHE
68	10859029	REDUZIERSTÜCK 1/8"M 3/8"M VERCHROMT A/C MI
69	10852210	2020 1/8 WINKELVERSCHRAUBUNG F.M.
70	10806370B	SICHERUNGSSTIFT HAHN
71	10806312	GEZAHNTE UNTERLEGSCHEIBE D21 INNEN VERZINKT
72	10402486	LANZE KOMPLETT VR-MLX KALT
73	10402063A	O-RING 115 EPDM
74	10402022B	GELENKMUTTER HAHN
75	10302505	MESSINGVERSCHRAUBUNG ELEKTRISCHER ABLAUF 3V GR UND61 VR-RM
76	10402293B	ROHR AUFSCHÄUMER VR - MLX
77	10753052	VERBRÜHSCHUTZGUMMI
78a	10402276	SPRITZDÜSE 2 ÖFFNUNGEN DAMPFLANZE
78b	10402279	SPRITZDÜSE 4 ÖFFNUNGEN DAMPFLANZE
80	10402028	HALBMUTTER 1/2" ERHÖHT VERCHROMT
81	10402040	UNTERLEGSCHEIBE MESSING HAHN
82	10092162A	VERSCHLUSS DAMPFREGLER ROMA +/- SCHWARZ
83	10303086	2-WEGE-MAGNETVENTIL 1/8" 230V
84	10852050A	1050 8-1/8"M VERSCHRAUBUNG
85	10105024	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE+ 3,5X25 VERZINKT KABELPRESSE PA268
86	10105022	KABELPRESSE PA268
87	10852080A	1050 6-1/8"M GERADE VERSCHRAUBUNG
88	10402082	O-RING LANZENGELENK MLX EPDM
89	10402282	MUTTER DAMPFLANZE MLX
90	10402288	KUGELGELENK EDELSTAHL DAMPFLANZE MLX
91	10402081	O-RING LANZENROHR MLX
92a	10056098	BAUGRUPPE FÜLLBLOCK 230V TO MAGNETVENTIL 32X32
92b	10056100	BAUGRUPPE FÜLLBLOCK 120V TO MAGNETVENTIL 32X32
93	10852658	2613 1/8"F VERSCHLUSS VERSCHRAUBUNG
94	10303093A	2-WEGE-MAGNETVENTIL SOCKEL 32X32 230V
95	10056072D	GEHÄUSE FÜLLBLOCK VERONA
97	10052130	AUSGABEGRUPPE SAN REMO E61
98	10052137A	VERSCHLUSSKAPPE GIGLEUR GR.E61
99	10502105A	PILZDICHTUNG OBEN GR.E61
100	10052136	SIEB GRUPPE E-61/RING
101	10052135	GIGLEUR GRUPPEN ÖFFNUNG D.0,8
102	10052133A	PILZ OBEN GRUPPE E-61
103	10502090A	PILZDICHTUNG SEITLICH GR.E61
104	10502100	PILZDICHTUNG GRUPPE UNTEN E61
105	10853085	SECHSKANTMUTTER 1/8" SW12X3MM
106	10052132A	PILZ SEITLICH GRUPPE E-61
107	10052134	STIFTSCHRAUBE GRUPPE E 61
108	10402310C	BAUGRUPPE SIEBHALTER 1 TASSE VR
109a	10302066	3-WEGE-MAGNETVENTIL SOCKEL 32X32 230V
109b	10305555	3-WEGE-MAGNETVENTIL SOCKEL 32X32 120V
110	10052120	NETZFÖRMIGE DUSCHE GRUPPE E61
111	10502110	SIEBTRÄGERDICHTUNG H8,2mm GRUPPE E61
112	10805071	INBUSSCHRAUBE M4X10 A2
113	10402312B	BAUGRUPPE SIEBHALTER 2 TASSE VR
115	10052110	SIEB 2 TASSEN

116	10091150	GRIFF SIEBHALTER MOD.VR-RM SCHWARZ
117	10052085	2-WEGE-AUSLAUF GANZ OFFEN
118	10052075	1-WEG-AUSLAUF GANZ OFFEN
119	10052034	GEHÄUSE SIEBHALTER SCHRÄG MIT RING
120	10052055	SIEBHALTEFEDER 1,3
121a	10052076	SIEB 1 TASSE MIT 7GR
121b	10052101	SIEB 1 TASSE MIT 6GR
122a	10052212	BAUGRUPPE GRUPPE E61 120V OHNE VERSCHRAUBUNG
122b	10052214	BAUGRUPPE GRUPPE E61 230V OHNE VERSCHRAUBUNG
123	10052141	VERTEILER GRUPPE E61
125	10805585	MUTTER NI SW22
126	10405555	STERNGRIFF D.30 MANUELLE BEFÜLLUNG
128	10502130	DICHTUNG BLOCK GRUPPE E61
138	10803520	GEZAHNTE UNTERLEGSCHEIBE D5,3 VERZINKT
139	10091152	VERSCHLUSS GRIFF SIEBHALTER MOD.VERONA
140	10805074	SECHSKANTSCHRAUBE M4X8 8,8 VERZINKT
141	10803519	GEZAHNTE UNTERLEGSCHEIBE D4,2 VERZINKT
142	10112134	VOLUMENZÄHLER 1/8“ ROHS-KONFORM
143	10052220	BLINDSIEB
144	10402083	6310 ABLAUFHAHN 1/8"MF MIT HEBEL
145	10852028A	1010 6-6-1/8"S.C. T-VERSCHRAUBUNG AUSSENGEWINDE
146	10091154	RING GRIFF SIEBHALTER MOD.VERONA
147	10852030A	1020 6-1/8”S.C.WINKELVERSCHRAUBUNG AUSSENGEWINDE
148	10805872	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE+M4X6 VERZINKT UNI 7687
150a	10455052	HEIZELEMENT 2700W 230V KUPFER
150b	10455053	HEIZELEMENT 2700W 120V KUPFER
150c	10455054	HEIZELEMENT 5100W 230V KUPFER
150d	10455080	HEIZELEMENT 4500W 230V KUPFER
151a	10252079A	ELEKTROMOTOR 150WATT 120V MIT STECKVERBINDER 2GR
151b	10252080A	ELEKTROMOTOR 150W 230V MIT STECKVERBINDER 2GR
151c	10252086	ELEKTROMOTOR 165W 230V MIT STECKVERBINDER 2GR-3GR
151d	10252094	ELEKTROMOTOR 150W 230V MIT STECKVERBINDER 3GR CB
151e	10252098	ELEKTROMOTOR 130W 230V MIT STECKVERBINDER 2GR CB
152a	10252070B	ROTATIONSPUMPE PA1504 150L/H
152b	10252072B	ROTATIONSPUMPE MOD.PA204
153	10852470	ZUGROHR 1/4 TD8-TD8 L.450
154	10852484	ZUGROHR 3/8 FD-FD L=2000
155	10852280A	1020 8-3/8”M WINKELVERSCHRAUBUNG AUSSENGEWINDE
156	10852530A	1020 10-3/8”M WINKELVERSCHRAUBUNG AUSSENGEWINDE
157a	10252038	KONDENSATOR 6MF 450VL MOTORLEISTUNG 150W
157b	10252040	KONDENSATOR 10 MF 450VL MOTORLEISTUNG 165W
158	10002028	HEIZKESSELDRUCK PI
	10002021	TUBO CAPILLARE PRESS. POMPA
159	10002021	KAPILLARROHR PUMPENDRUCK
160	10552046	RUNDTHERMOMETER MIT FÜHLER
161	10552042	MANOMETER PUMPENDRUCK 0-16
163	10552040	MANOMETER HEIZKESSELDRUCK 0-2,5
164a	10102190	SPEISEKABEL 3X2,5 3m N5 EINPHASIG
164b	10102191	SPEISEKABEL 5X2,5 3m N4 DREIPHASIG
164c	10102193	SPEISEKABEL 3X4 3m N7
164d	10102196	KABEL 3x12AWG SJOOW 3m
164e	10102197	KABEL 3x14AWG SJOOW
165	10105180	2-WEGE-BLOCK STECKER
166a	10553021	KONTROLLLAMPE ORANGE D6 230V VERKABELT
166b	10553024	KONTROLLLAMPE ORANGE D6 120V VERKABELT
167	10809019	LINSENKOPFSCHRAUBE INNENSECHSKANT M3X8 BRÜNIERT
168a	10122050	UMSCHALTER ÜBERBRÜCKUNG EINPHASIG
168b	10122060	UMSCHALTER ÜBERBRÜCKUNG DREIPHASIG
170a	10052153	GIGLEUR ÖFFNUNG D3 VORLAUF HEIZKESSEL VR
170b	10052154	GIGLEUR ÖFFNUNG D3,5 VORLAUF HEIZKESSEL VR
170c	10052188	GIGLEUR ÖFFNUNG D2,5 VORLAUF HEIZKESSEL VR
171	10091160A	DREHKNOPF FÜR UMSCHALTER
172	10805144	SPANPLATTENSCHRAUBE ZYLINDERKOPF+ M3X30 VERZINKT SCHWARZ
173	10955015	DREIECKIGER AUFKLEBER SYMBOL SPANNUNG
174	10905010	SILIKONSCHLAUCH TRANSPARENT 7X4
175	10853058	1510 GERADE VERSCHRAUBUNG SCHLAUCHHALTERUNG 6-1/8”M
178	10402059	2839 ABLAUFHAHN 1/8"F MIT DREHREGLER
179	10455122	HEIZELEMENT TASSENWÄRMER 2GR 220V 200W D.6,4
180	10402060	DREHREGLER ABLAUFHAHN HEIZKESSEL
181	10111010	THERMOSTAT 90° FÜR HEIZELEMENT TASSENWÄRMER
182	10015821	SCHUTZ FRONT ECKE LINKS TO
183	10015820	SCHUTZ FRONT ECKE RECHTS TO
184	10806324	UNTERLEGSCHEIBE D17X23X1.5 3/8" KUPFER
185	10805512	MITTLERE MUTTER 4MA VERZINKT
186	10503018	DICHTUNG KOLBENGRUPPE
187	10255022	SCHWINGUNGSDÄMPFER 10X10 M4
188	10022554	DECKEL SCHALE SICHERHEITSVENTIL
189	10022556	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE+ 2,9x4,5 VERZINKT
190	10042040	UNIVERSELLE EINSPRITZDÜSE D.8
191	10852180	UNTERLEGSCHEIBE KUPFER 1/4"
192	10852240A	1170 6-1/4"M.VERBINDUNGSANSCHLUSS
193	10402058	TASSENABSTELLROST WEISS
195	10022552	ABFLUSSSCHALE SICHERHEITSVENTIL KUPFER
196	10402168A	BAUGRUPPE SCHAUGLAS VR
197	10402163A	VERSCHLUSS 1/4" SCHAUGLAS
198	10705015	O-RING 3043 ABDICHTUNG SCHAUGLAS
200	10805565B	MUTTER 3/8" D.11,5 ANDRÜCKEN O-RING SCHAUGLAS
201	10402100	SCHAUGLAS MAX-MIN
202	10505550A	DICHTUNG PTFE
205	10105231A	BLOCK UNTEN SCHAUGLAS
206	10012044A	HALTERUNG SCHAUGLAS LINKS VERONA
208	10805075	SECHSKANTSCHRAUBE M5X8 VERZINKT
209	10355046	ABSTANDHALTER DI6,5xDE14xH7
210	10105230A	BLOCK OBEN SCHAUGLAS
211	10042020A	ABSTANDHALTER SCHAUGLAS
212	10853232A	VERSCHRAUBUNG WÄRMETAUSCHER UNTEN HEIZKESSEL VR
213	10853227	VERSCHRAUBUNG WÄRMETAUSCHER OBEN HEIZKESSEL TV
214	10002658A	HEIZKESSEL 2GR D.205
215	10853053A	GERADES SAUGROHR 1/4"M
218	10652040A	ENTLÜFTUNGSVENTIL HEIZKESSEL
219	10652012	SICHERHEITSVENTIL
220	10112064	NIVEAUSENSOR 120mm
221	10502020	UNTERLEGSCHEIBE PTFE FÜR HEIZELEMENT
222	10553074	SPRITZSCHUTZHAUBE SILIKON
223	10112042	NIVEAUSENSOR 140mm
224	10106060	ÜBERBRÜCKUNG MESSING HEIZELEMENT
225	10852290A	1050 10-3/8”M GERADE VERSCHRAUBUNG
226	10855032B	1050 8-1/4"M GERADE VERSCHRAUBUNG
227	10553090	GEWÖLBTE TASTE SCHWARZ SER. WEISS LEUCHTE
228	10112072E	STEUERGERÄT XLC 1-2-3GR SED
229a	10112268	TASTENFELD TO 6 TASTEN SED
229b	10112274	TASTENFELD TO 2 TASTEN SAP
230	10553080	ZWEIPOLIGER SCHALTER GOCCIA
231	10553076	HALTERUNG D.16 SCHWARZ SPRITZSCHUTZ MIT DREHSICHERUNG
232	10553086	GEWÖLBTE TASTE SCHWARZ SER. WEISS TASSE
233	10553088	GEWÖLBTE TASTE SCHWARZ SER. WEISS HEIZELEMENT
234a	10102536	VERKABELUNG TO 2GR SAP MIT GR E61
234b	10102542	VERKABELUNG TO 2GR SED MIT GR E61
235	10102544	VERKABELUNG TASSENWÄRMER TO 2GR MIT GR E61
236	10102534	VERKABELUNG BELEUCHTUNG TO 2GR MIT GR E61
237	10553092	GEWÖLBTE TASTE SCHWARZ BLIND
238	10553094	FÜHRUNGSSTRUKTUR BLINDE TASTE
239	10553008	BLINDE TASTE KONTROLLLAMPE NEON D.6
240	10554040	KABEL STRAHLERLAMPE L790 SCHWARZ
241	10554042	KABEL STRAHLERLAMPE L1150 ROT MIT HEIZELEMENT
242	10554012A	STRAHLERLAMPE LED
243	10554100	LED-NETZTEIL
244a	10112067	KABEL PIN TO PIN 1.100mm
244b	10112079	KABEL PIN TO PIN 800mm

245	10805054	ZYLINDERKOPFSCHRAUBE+ M3X10 A2
246	10509016	BELEUCHTUNGSFILTER
248	10852630A	1000 T-VERSCHRAUBUNG 6-1/8"-6 M-M-M
249	10853090A	SCHACHT FÜR KUGEL
250	10905024	SILIKONSCHLAUCH TRANSPARENT 12X18
262	10002498	ÜBERBRÜCKUNGSROHR 1-2. VOL.PI 2-3GR SED
263	10009028	DAMPFROHR LINKS TO 2GR
264	10009044	ROHR SCHAUGLAS OBEN TO 2GR
265	10002336A	ROHR WÄRMETAUSCHER OBEN MLX 2GR VERSCHRAUBUNG VR
266	10002334	ROHR WÄRMETAUSCHER UNTEN MLX 2GR VERSCHRAUBUNG VR
267	10009047	ROHR SCHAUGLAS UNTEN TO 2GR
268	10009042A	ZULAUFROHR 1.GR TO 2GR SED
269	10009032	WASSERAUSTRITTSROHR TO 2GR
270	10009030	DAMPFROHR RECHTS TO 2GR
271	10009036	FÜLLROHR HEIZKESSEL TO 2GR
272	10009038	ZULAUFROHR VOLUM.TO 2GR
273	10009040A	ZULAUFROHR 2.GR TO 2GR
274	10009048	ABLAUFROHR HEIZKESSEL TO 2GR
295	10052064	VERSCHLUSS ABLAUFSCHALE
298	10352058	FUSS EXTERNE PUMPE
299a	10252087	ELEKTROMOTOR 300W 230V PE 1-2GR
299b	10252089	ELEKTROMOTOR 187W 230V PE 2-3GR
299c	10252096	ELEKTROMOTOR 187W 230V PE 1-2-3GR CB
300	10102595A	VERKABELUNG ANSCHLUSS MASCHINE/EXTERNE PUMPE
301a	10102620A	VERKABELUNG ANSCHLUSS MOTOR EXTERNE PUMPE 2GR
301b	10102630A	VERKABELUNG ANSCHLUSS MOTOR EXTERNE PUMPE 3GR
302	10852464	ZUGROHR 1/4F90°-3/8"F L.2000
303	10853223	T-VERSCHRAUBUNG M/M/F 1/8"
304	10003172	ÜBERBRÜCKUNGSROHR 1-2. GR CA DLX SAP
305	10009050	ZULAUFROHR GR TO 2 SAP

AVANT-PROPOS

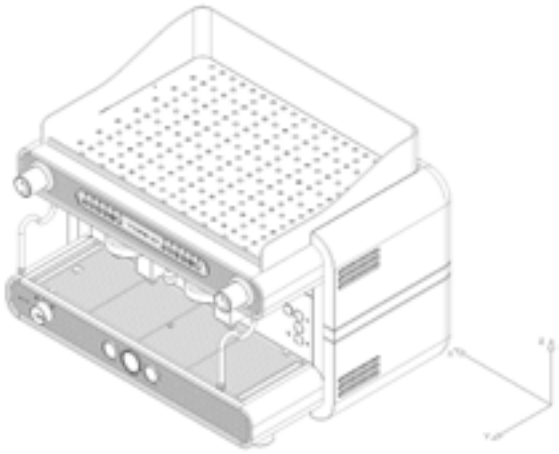
Ce manuel d'instructions est destiné à du personnel qualifié. Il contient également les informations et les conseils nécessaires pour utiliser et conserver le mieux possible votre machine à café.
Avant toute opération, il est recommandé de lire et de suivre scrupuleusement toutes les prescriptions contenues 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 'accompagner.
Les personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques ou motrices réduites, une expérience ou des connaissances insuffisantes, ne pourront utiliser l'appareil que si une personne responsable de leur sécurité leur apprend à s'en servir ou les surveille.
Le manuel se réfère aux modèles suivants:

Modèle – TORINO SAP

Semi-automatique à sortie continue via commandes spéciales à leds et interrupteur pour sortie manuelle continue. Disponible dans la version **2 groupes.**

Modèle – TORINO SED

Modèle électronique géré par microprocesseur à dosage programmable via commandes spéciales à leds et interrupteur pour sortie manuelle continue. Disponible dans la **version 2 groupes**.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	GROUPES	2
LARGEUR (X)	mm	780
PROFONDEUR (Y)	mm	590
HAUTEUR (Z)	mm	580
CAPACITÉ	litres	12
POIDS NET	Kg	62,7
POIDS BRUT	Kg	65
TENSION D'ALIMENTATION	V	120 220-240 1N~ 380-415 3N~
PUISSANCE ABSORBÉE PAR LA RÉSISTANCE (230 V)	kW	2,95/4,9
PUISSANCE ABSORBÉE PAR LA RÉSISTANCE CHAUFFE-TASSES	kW	0,2
PUISSANCE ABSORBÉE PAR L'ÉLECTROPOMPE	kW	0,2
PUISSANCE ABSORBÉE PAR L'ÉLECTROPOMPE EXTERNE	kW	0,2
PUISSANCE ABSORBÉE PAR LES ÉLECTROVANNES	kW	0,0225
PUISSANCE ABSORBÉE PAR LE RÉGULATEUR AUTOM. DE NIVEAU	kW	0,01
PRESSION DE SERVICE CHAUDIÈRE	(0,8-1 bars) MPa	0,08:0,1
PRESSION RÉSEAU D'EAU (MAX)	(6 bars) MPa	0,6
PRESSION DE DISTRIBUTION CAFÉ	(8-9 bars) MPa	0,8/0,9

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

Pour un fonctionnement correct et un bon entretien de la machine, il est recommandé de suivre attenti-vement ce manuel en respectant les normes indiquées et en consultant les schémas figurant à l'intérieur.

GROUPE ÉCLAIRAGES :

GROUPE DE RISQUE 1 conformément à EN 62471:2008 GROUPE DE RISQUE 1 conformément à CEI 62471:2006

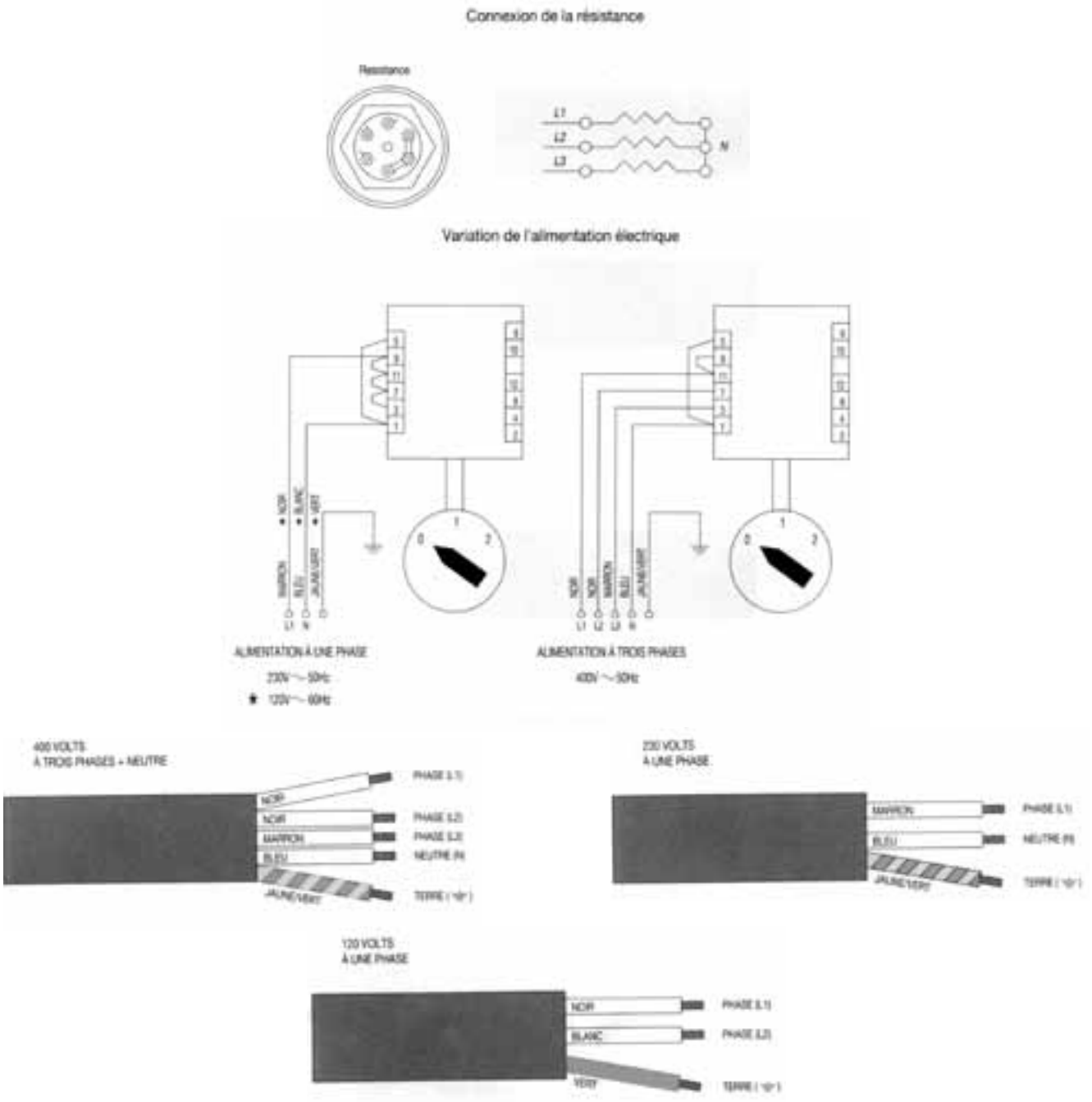
INSTALLATION

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.
Positionner la machine de façon à ce que la distance entre le sol et la grille supérieure soit de 1,5 m.
Voir dessin ci-contre. Il est conseillé de vider et de remplir la chaudière plusieurs fois et de faire couler de l'eau claire et du café à jeter pour mieux nettoyer les conduits internes.
Raccordement électriqUE

Brancher le câble d'alimentation au secteur, après avoir monté un interrupteur de protection ayant un débit approprié, dans l'ordre suivant: d'abord le câble de masse et ensuite les câbles de phase ; faire l'opération inverse pour les débrancher, c'est-à-dire d'abord les câbles de phase et ensuite celui de masse.
Il est recommandé de brancher la machine à une prise de terre efficace conformément à la réglementation en vigueur.
Pour le branchement direct sur secteur, il faudra prévoir un dispositif qui assure la déconnexion, avec une distance d'ouverture des contacts qui permette une déconnexion complète dans les conditions de catégorie de survoltage III, conformément aux règles d'installation.

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

SCHÉMA DE MONTAGE DU CÂBLE D'ALIMENTATION



BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

Au moment de l'installation, la chaudière et les échangeurs sont à sec, pour éviter qu'une éventuelle congélation n'endommage l'appareil.

1) Les machines doivent être alimentées uniquement avec de l'eau froide.
2) Si la pression du réseau est supérieure à 0,6 Mpa (6 bars), il est indispensable d'installer un réducteur de pression à régler en sortie sur un maximum de 0,6 Mpa (6 bars).
3) Branchez un tuyau de vidage sur la cuve en évitant les courbes trop étroites et en essayant de conserver une pente suffisante pour l'écoulement de l'eau de vidage.
4) Branchez un tuyau flexible de 3/8" sue le réseau d'alimentation en eau, puis sur l'adoucisseur et sur la machine.

Pour le branchement sur le réseau d'alimentation en eau, il faudra respecter les éventuels règlements nationaux.
N.B. L'adoucisseur est un composant **indispensable** au bon fonctionnement de la machine, pour obtenir un rendement excellent du café dans la tasse et pour une longue durée des composants, car il permet de débarrasser l'eau du calcaire et des résidus qui pourraient compromettre la durée de vie de la machine.
Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect des normes susmentionnées.
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.

FILTRE IMPURETÉS

Le filtre impuretés (code 10355150) est normalement installé sur le tube qui relie l'épurateur à la pompe (fig. A) pour empêcher les impuretés contenues dans l'eau d'endommager les dispositifs installés en aval - pompe, compteurs volumétriques, électrovannes, etc.
Le filtre pastille (code 10355162) qui retient les impuretés présentes dans l'eau doit être remplacé envi-ron tous les 3 mois. Naturellement, il s'agit d'une période indicative qui dépend de la consommation d'eau et des impuretés contenues dans le réseau d'eau.
Pour remplacer le filtre à pastille : dévisser le filtre à impuretés (cod. 10355150) et remplacer le filtre à pastille.
Avant d'installer le nouveau filtre à pastille s'assurer que l'intérieur du corps (10355152 et 10355154) est entièrement propre. Les corps étrangers devront être retirés pour assurer une bonne filtration.
Le filtre à impuretés doit être monté selon la direction du flux indiqué par la flèche (fig.A) placée sur le corps

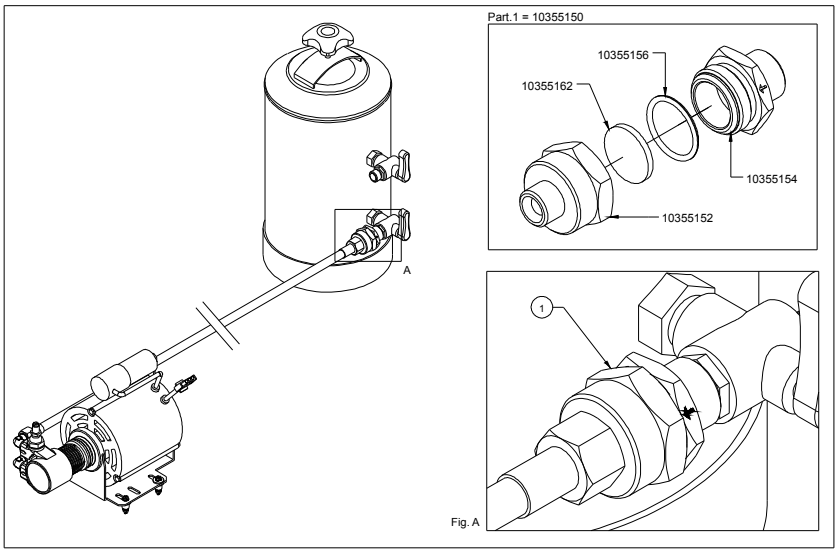
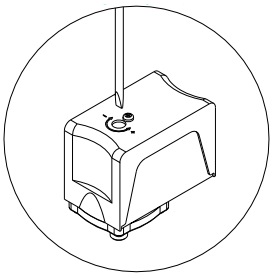


Fig. A

UTILISATION

CONTRÔLE PRÉLIMINAIRE



Avant d'utiliser la machine, s'assurer que:
- La prise d'alimentation soit 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 instruction précédentes.

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; si la chaudière ne se remplit pas dans le temps maximum défini (90 sec.), la pompe s'arrête et les leds 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 commencent à chauffer l'eau.
Attendre que la vapeur commence à sortir du vaporisateur (B) puis fermer le robinet et contrôler, à l'aide du manomètre de la Chaudière, que la pression atteigne une valeur de 0,8:1 bar et s'y maintienne. Autrement, vous devrez agir sur la vis interne de réglage du pressostat à l'aide d'un tournevis (+ augmenter, - diminuer, voir figure suivante).

NB. REMPLISSAGE MANUEL

Si la centrale de la machine ne marche pas, vous pouvez toujours la faire fonctionner à l'aide du rem-plissage manuel de la chaudière (A).
En regardant l'indicateur de niveau (L), maintenez la pression sur le bouton de remplissage manuel (A) jusqu'à ce que l'eau remplisse la chaudière, en veillant à ne pas dépasser le niveau maximum de l'indicateur (L) et relâchez le bouton. Dans cette situation, pour que le café sorte, utilisez l'interrupteur manuel (R).

SORTIE EAU CHAUDE

Pour la sortie d'eau chaude ou de vapeur, il faut vérifier, sur l'indicateur de niveau d'eau (L), si la chau-dière est disponible.

S'assurer que le manomètre de la chaudière indique une pression de 0,5-1 bar.
Appuyer sur le bouton (M6) pour la distribution d'eau chaude et appuyer à nouveau sur ce bouton pour l'interrompre.
Il est rappelé de faire très attention afin d'éviter les brûlures.

SORTIE VAPEUR

Tous les modèles possèdent 2 vaporisateurs placés sur les côtés du plan de manœuvre à l'exception de la machine à un groupe qui n'en possède qu'un seul. Ces vaporisateurs sont escamotables et orientables puisqu'ils sont dotés d'une articulation sphérique. Pour la distribution de la vapeur, il suffit de tourner les boutons (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Il est rappelé de faire très attention afin d'éviter les brûlures.

SORTIE CAFÉ MOD. TORINO SAP

Insérez le porte-filtre (E) dans le siège prévu (F) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Appuyez sur le bouton (I), attendez que la quantité de café désirée soit sortie, et relâchez-le.

Sortie café mod. TORINO SED

Insérez le porte-filtre (E) dans le siège prévu (F) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Sélectionnez sur le clavier (M) la légende correspondant à la sortie désirée :
M1 = un café court/normal.
M2 = un café normal/allongé.
M3 = deux cafés courts/normaux.
M4 = deux cafés normaux/allongés.
M5 = Touche programmation électronique ou sortie manuelle continue.
Avant d'utiliser la machine, l'opérateur devra, en vérifiant l'indicateur (L), veiller à ce que le niveau d'eau dans la chaudière soit toujours au-dessus du niveau minimum.

PROGRAMMATION DOSES

a) Pour accéder à cette phase, tenir pressée pendant plus de 5 secondes la touche M5 du premier groupe de gauche. Les led des touches M5 commenceront à clignoter sans interruption. Choisir la légende correspondant au dosage désiré et presser pour obtenir la distribution. La touche M5 et celle du dosage choisi resteront toutes les deux allumées. Une fois la dose désirée obtenue, presser de nouveau la touche de dosage choisie de façon à ce que la centrale puisse mémoriser les données. Répéter l'opération indiquée ci-dessus pour les 4 dosages du clavier à touches. Un dosage peut également être défini pour la touche de distribution d'eau chaude M6 en répétant l'opération susdite. A la fin de l'opération, le dosage mémorisé sera automatiquement utilisé également par les groupes restants. Après avoir programmé le premier groupe de gauche, il est possible de programmer indépendamment les autres groupes en répétant les mêmes opérations effectuées précédemment.
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 **TORINO SAP-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.

NETTOYAGE

Filtre groupe sortie: 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.

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.

Il est de bonne règle, si la machine est restée inactive pendant quelques jours et tous les 2 à 3 mois, de vider et remplir la chaudière plusieurs fois et de faire couler de l'eau claire et du café à jeter pour mieux nettoyer les conduits internes.

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 San Remo.

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.

N. B. = Il est recommandé de ne jamais faire fonctionner la pompe de remplissage à sec (c'est-à-dire sans eau) pour éviter de la surchauffer et donc de l'abîmer, ce qui entraîne la déchéance de la garantie. **La pompe n'est pas remplacée sous garantie en cas d'usage anormal.**

AVERTISSEMENTS

La machine ne doit pas être lavée au jet d'eau
Évitez d'immerger la machine dans l'eau
Évitez de poser la machine à proximité de sources de chaleur
La machine n'est pas adaptée pour être installée à l'extérieur
Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
L'appareil doit être installé exclusivement dans des endroits où il sera utilisé et entretenu par du personnel qualifié.
L'accès à la zone de service est limité aux personnes ayant une connaissance et une expérience pratique de l'appareil, notamment s'il s'agit de sécurité et d'hygiène.
Pour une utilisation en toute sécurité, l'inclinaison de la machine doit être à l'horizontale.
Si le cordon est détérioré et doit être remplacé, adressez-vous exclusivement à un Centre SANREMO, car cette opération exige un outil spécifique.
La machine doit être utilisée dans des endroits où la température est comprise entre 5 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.

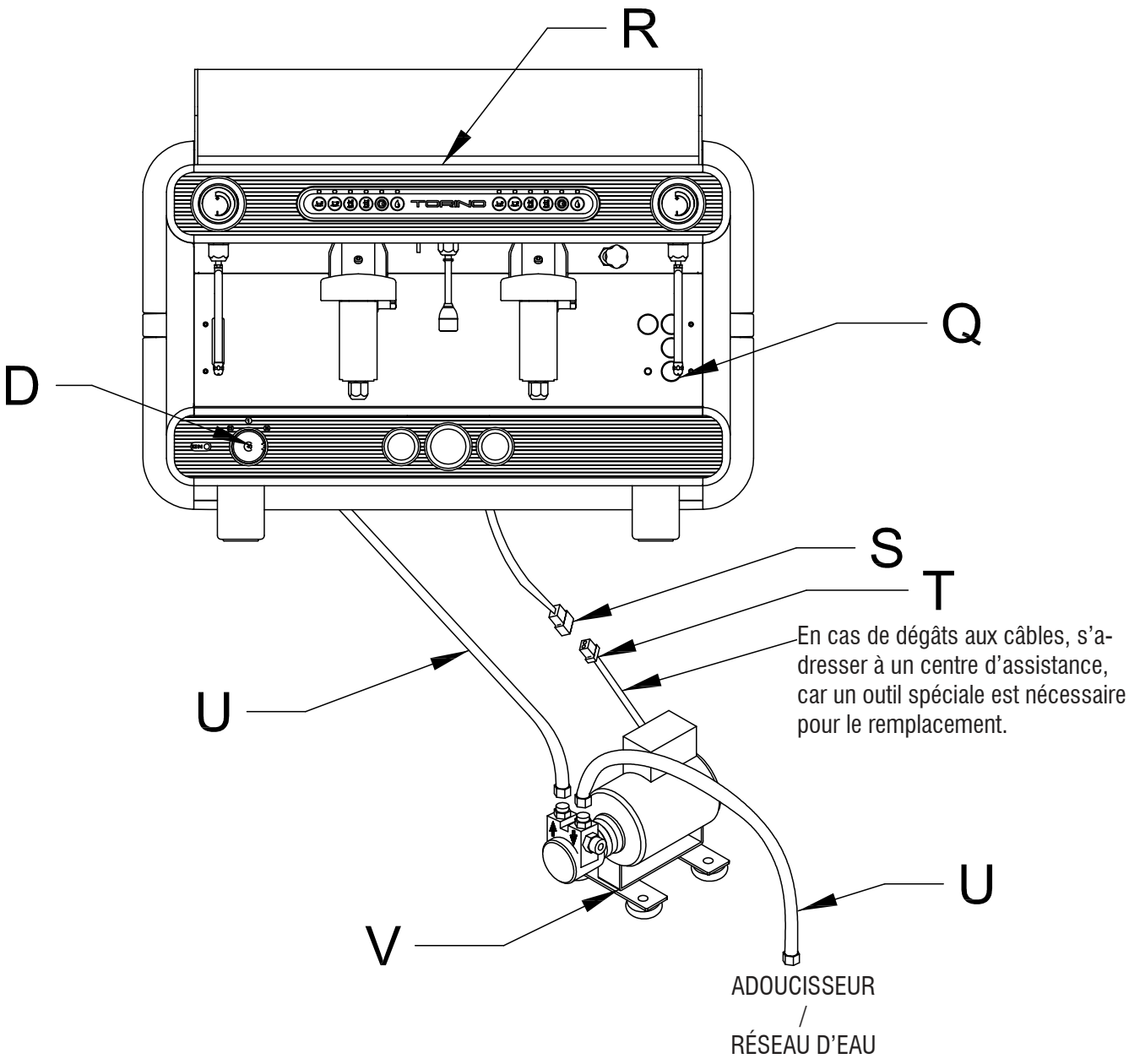
La collecte sélective de l'appareil en fin de vie est organisée et gérée par le fabricant.

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 écocompatible 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. TORINO SAP - SED



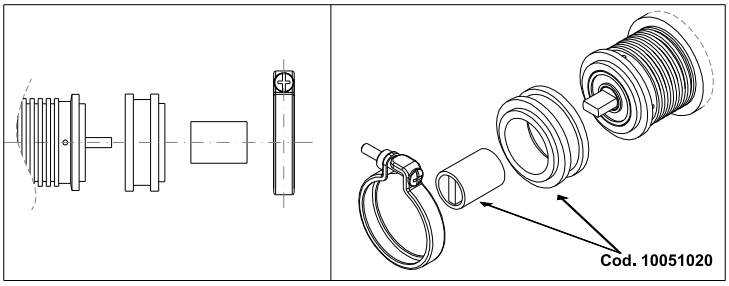
LÉGENDE
D – INTERRUPTEUR GÉNÉRAL
0 – ÉTEINT
1 – MISE EN MARCHE POMPE ET AUTOMATISMES
2 – MISE EN MARCHE POMPE, AUTOMATISMES ET CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE
Q – INTERRUPTEUR ALLUMAGE/ARRÊT POUR CHAUFFE-TASSES
LUMINEUX = ALLUMÉ
NON LUMINEUX = ÉTEINT
R – RÉSISTANCE CHAUFFE-TASSES
S – BLOC 3 VOIES FEMELLE
T – BLOC 3 VOIES MÂLE
U – TUBE TRACTION REMPLISSAGE D'EAU
V – POMPE EXTERNE

Raccorder la pompe externe de manière stable sur les pieds d'appui.
La pompe ne doit pas être placée à proximité de sources de chaleur ou d'eau.

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

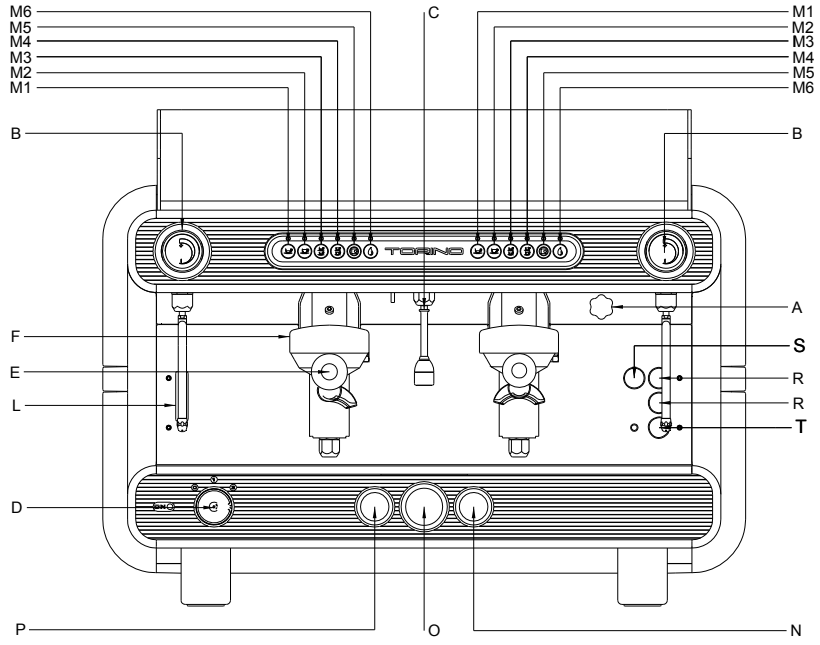
raison, il est nécessaire de faire très attention au moment de la fixation de la pompe dans l'étau pour le montage et le démontage des raccords.

9) ENTARTRAGE

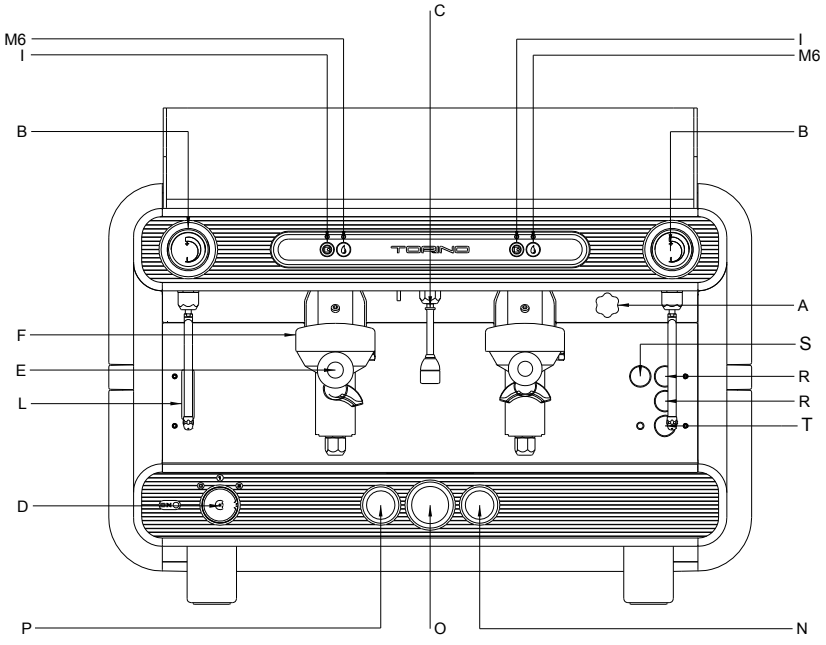
Dans le cas où l'eau pompée serait extrêmement calcaire et n'aurait pas été prétraitée par résines à échange ionique ou par d'autres systèmes efficaces, il est possible que des dépôts calcaires se forment à l'intérieur de la pompe.
L'utilisation du by-pass comme régulateur de débit accélère ce phénomène; 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.

MOD. TORINO SAP - SED

MOD. TORINO 2 GR SED



MOD. TORINO 2 GR SAP



LÉGENDE

A – Actionnement manuel entrée eau

B – Bouton robinet vapeur

C – Sortie eau

D - Interrupteur général

0 - Éteint

1 – Mise en marche pompe et automatismes

2 – Mise en marche pompe, automatismes et chauffage électrique

E – Porte-filtre

F – Groupe insertion porte-filtre

L – Indicateur niveau chaudière

M1 – Sortie d'une dose courte de café

M2 – Sortie d'une dose longue de café

M3 – Sortie de deux doses courtes de café

M4 – Sortie de deux doses longues de café

M5 – Sortie continue et touche de programmation

M6 – Sortie eau chaude

N – Manomètre pression pompe

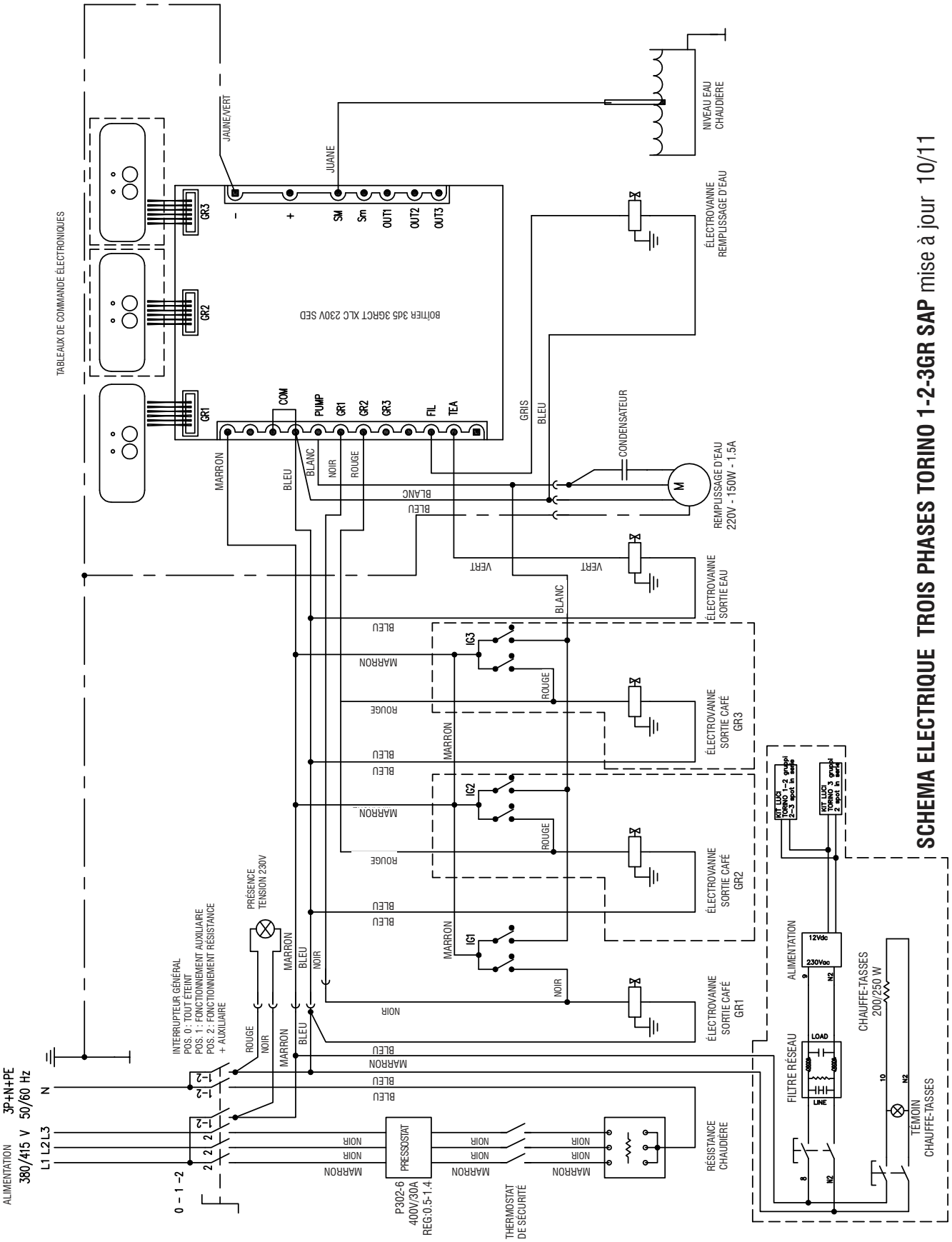
O – Thermomètre température chaudière

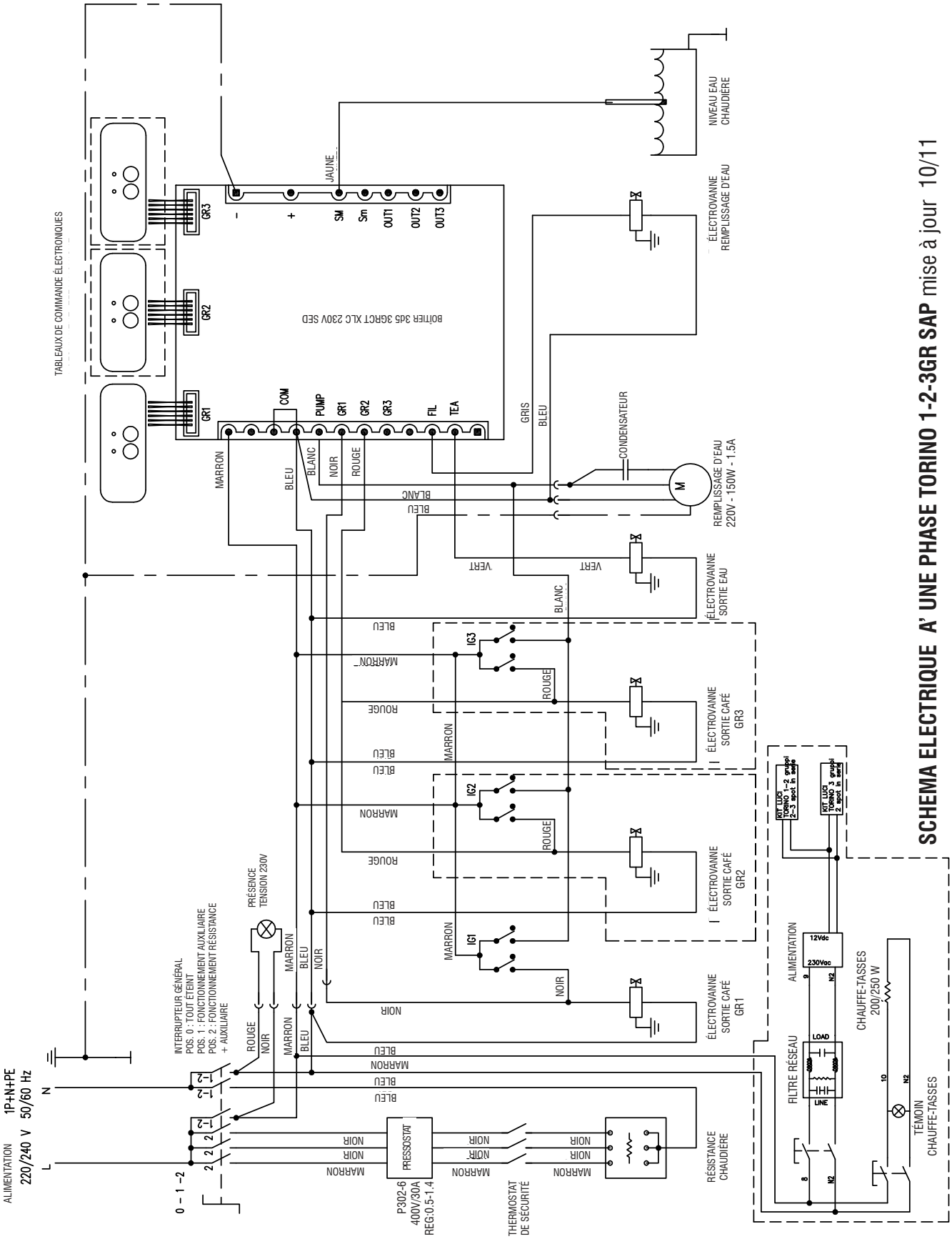
P – Manomètre pression chaudière

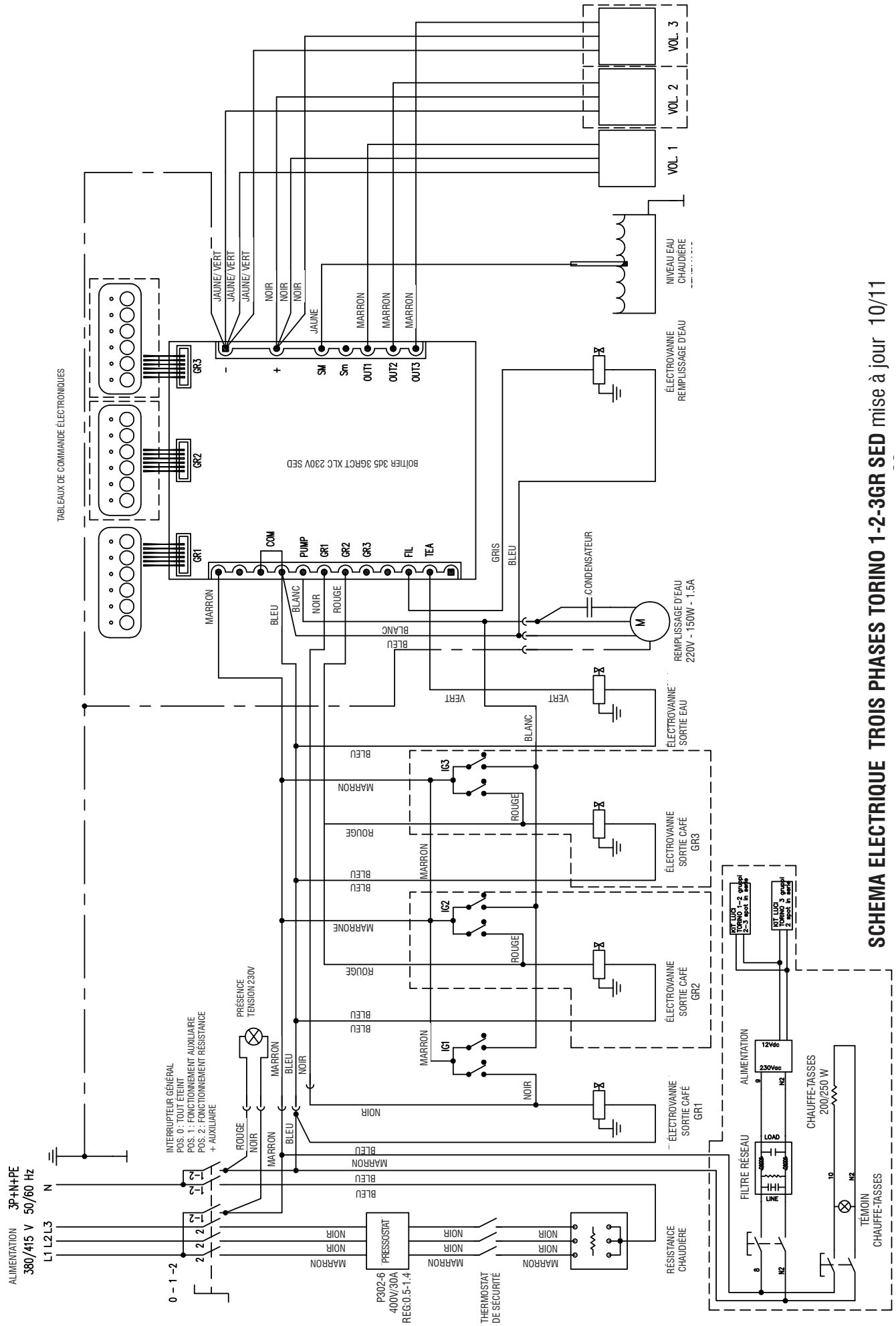
R – Interrupteur pour distribution manuelle continue

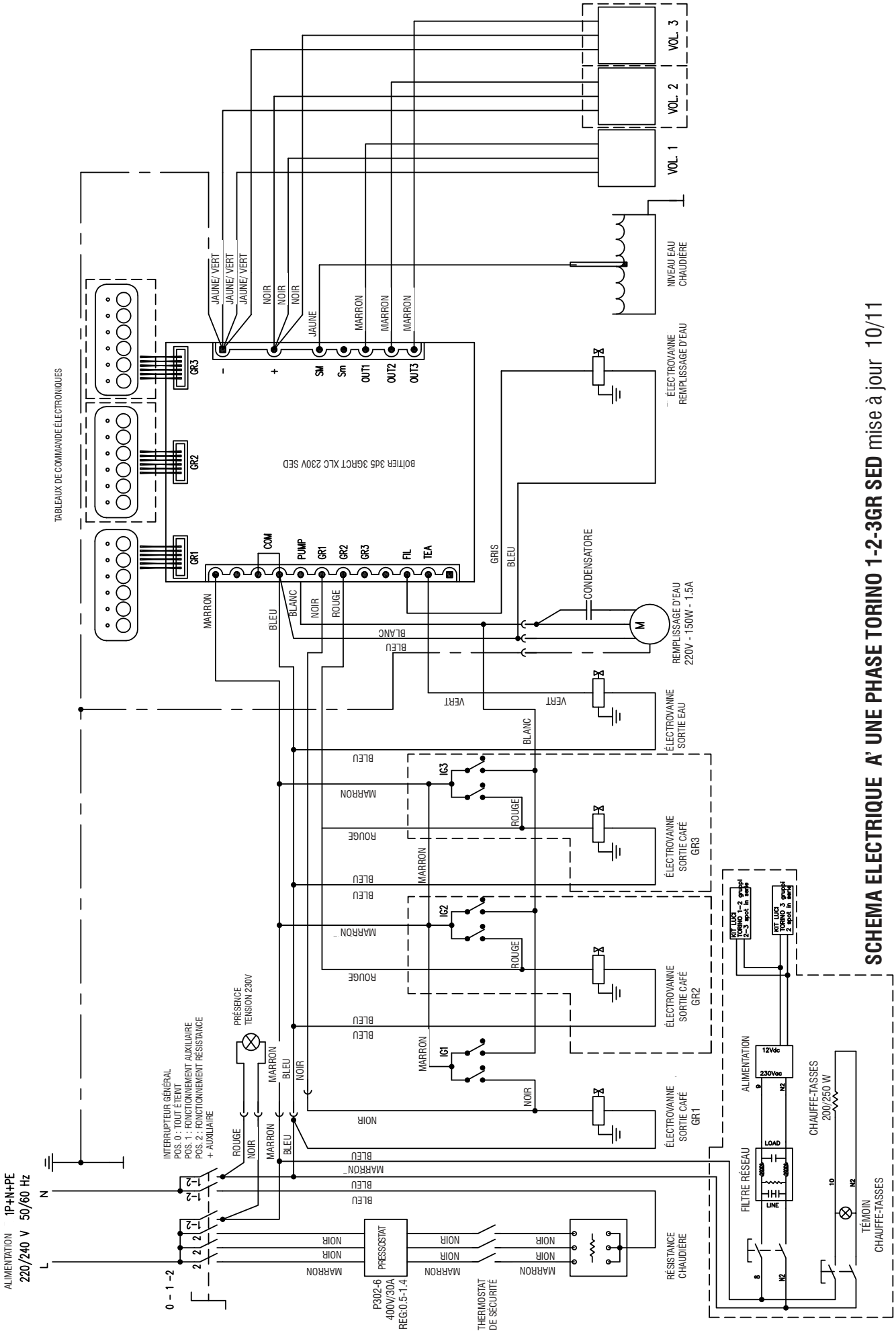
S – Interrupteur pour éclairages spot (option)

T – Interrupteur pour chauffe-tasses (option)

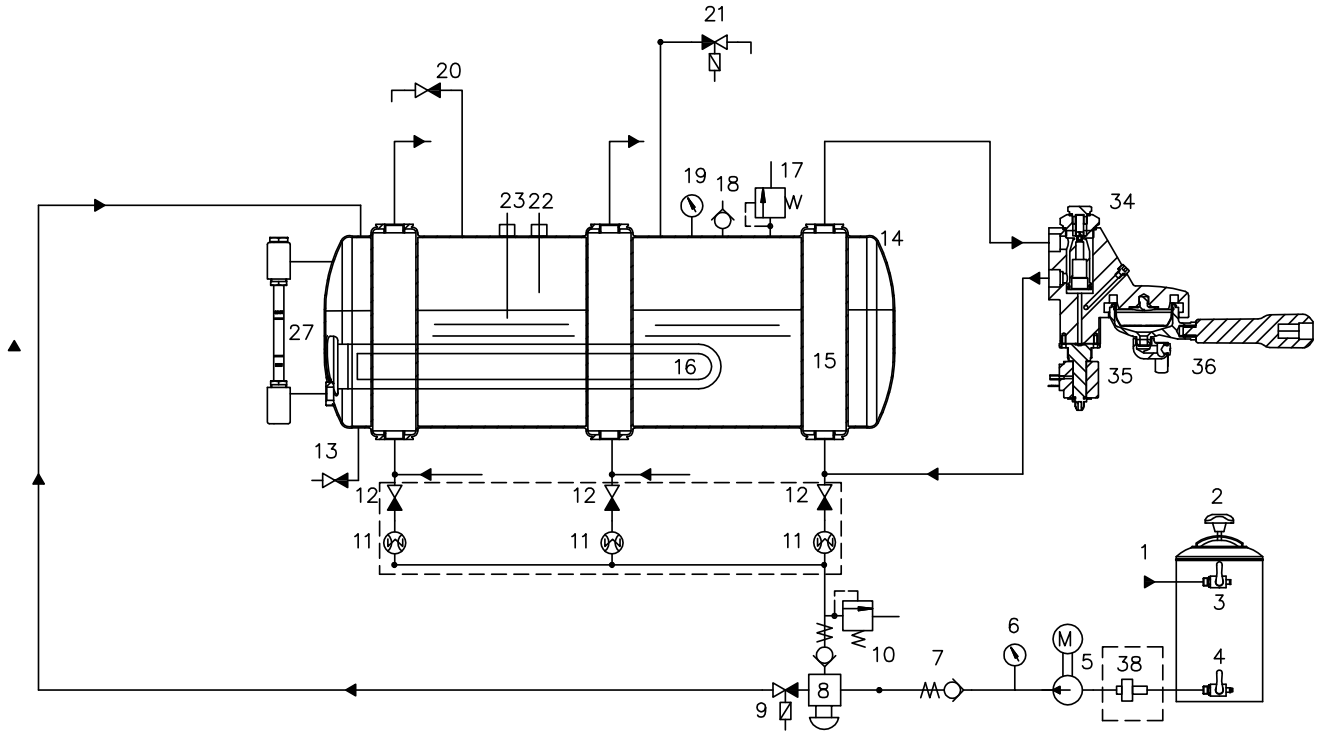

SCHEMA ELECTRIQUE TROIS PHASES TORINO 1-2-3GR SAP mise à jour 10/11
TABLEAUX DE COMMANDE ÉLECTRONIQUES
BOITIER 3d5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
FIL
TEA
JAUNE/VERT
JUANE
NIVEAU EAU CHAUDIÈRE
ÉLECTROVANNE REMPLISSAGE D'EAU
CONDENSATEUR
REMPLISSAGE D'EAU 220V - 150W - 1.5A
ÉLECTROVANNE SORTIE EAU
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR3
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR2
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR1
RÉSISTANCE CHAUDIÈRE
PRESSOSTAT
P302-6 400V/30A REG.0.5-1.4
THERMOSTAT DE SÉCURITÉ
PRESENCE TENSION 230V
INTERRUPTEUR GÉNÉRAL
POS. 0 : TOUT ÉTEINT
POS. 1 : FONCTIONNEMENT AUXILIAIRE
POS. 2 : FONCTIONNEMENT RÉSISTANCE + AUXILIAIRE
ALIMENTATION 3P+N+PE 380/415 V 50/60 Hz
L1 L2 L3
N
0 – 1 –2
FILTRE RÉSEAU
ALIMENTATION
12Vdc
230Vac
CHAUFFE-TASSES 200/250 W
TÉMOIN CHAUFFE-TASSES
KIT LUCI TORINO 1–2 gruppi 2–3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie


SCHEMA ELECTRIQUE A' UNE PHASE TORINO 1-2-3GR SAP mise à jour 10/11
ALIMENTATION 1P+N+PE
220/240 V 50/60 Hz
L
N
0 – 1 –2
INTERRUPTEUR GÉNÉRAL
POS. 0 : TOUT ETEINT
POS. 1 : FONCTIONNEMENT AUXILIAIRE
POS. 2 : FONCTIONNEMENT RESISTANCE + AUXILIAIRE
PRÉSENCE TENSION 230V
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
PRESSOSTAT
THERMOSTAT DE SÉCURITÉ
RÉSISTANCE CHAUDIÈRE
FILTRE RÉSEAU
ALIMENTATION
12Vdc
230Vac
CHAUFFE-TASSES 200/250 W
TÉMOIN CHAUFFE-TASSES
KIT LUCI TORINO 1 – 2 groupi 2 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 groupi 2 spot in serie
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR1
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR2
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR3
ÉLECTROVANNE SORTIE EAU
ÉLECTROVANNE REMPLISSAGE D'EAU
REMPLISSAGE D'EAU 220V - 150W - 1.5A
CONDENSATEUR
NIVEAU EAU CHAUDIÈRE
TABLEAUX DE COMMANDE ÉLECTRONIQUES
BOITIER 3d5 3GRCT XLC 230V SED
COM
PUMP
GR1
GR2
GR3
FIL
TEA
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
IG1
IG2
IG3
LOAD
LINE
N2
MARRON
BLEU
BLANC
NOIR
ROUGE
GRIS
VERT
JAUNE


SCHEMA ELECTRIQUE TROIS PHASES TORINO 1-2-3GR SED mise à jour 10/11
ALIMENTATION 3P+N+PE
380/415 V 50/60 Hz
L1 L2 L3
N
0 - 1 - 2
INTERRUPTEUR GÉNÉRAL
POS. 0 : TOUT ETEINT
POS. 1 : FONCTIONNEMENT AUXILIAIRE
POS. 2 : FONCTIONNEMENT RESISTANCE + AUXILIAIRE
PRESENCE TENSION 230V
P302-6 400V/30A REG:0.5-1.4
PRESSOSTAT
THERMOSTAT DE SECURITE
RESISTANCE CHAUDIÈRE
FILTRE RÉSEAU
ALIMENTATION
12Vdc
230Vac
LOAD
LINE
CHAUFFE-TASSES 200/250 W
TÉMOIN CHAUFFE-TASSES
KIT LUG TORINO 1-2 groupi 2+3 spot in serie
KIT LUG TORINO 3 groupi 2 spot in serie
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR1
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR2
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR3
ÉLECTROVANNE SORTIE EAU
ÉLECTROVANNE REMPLISSAGE D'EAU
REMPLISSAGE D'EAU 220V - 150W - 1.5A
CONDENSATEUR
NIVEAU EAU CHAUDIÈRE
VOL. 1
VOL. 2
VOL. 3
TABLEAUX DE COMMANDE ÉLECTRONIQUES
BOITIER 3d5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
FIL
TEA
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
IG1
IG2
IG3


SCHEMA ELECTRIQUE A' UNE PHASE TORINO 1-2-3GR SED mise à jour 10/11
ALIMENTATION 1P+N+PE
220/240 V 50/60 Hz
N
L
0 – 1 –2
INTERRUPTEUR GÉNÉRAL
POS. 0 : TOUT ETEINT
POS. 1 : FONCTIONNEMENT AUXILIAIRE
POS. 2 : FONCTIONNEMENT RESISTANCE + AUXILIAIRE
PRÉSENCE TENSION 230V
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
PRESSOSTAT
THERMOSTAT DE SÉCURITÉ
RÉSISTANCE CHAUDIÈRE
FILTRE RÉSEAU
ALIMENTATION
12Vdc
230Vac
CHAUFFE-TASSES 200/250 W
TÉMOIN CHAUFFE-TASSES
KIT LUCI TORINO 1-2 gruppi 2-3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR1
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR2
ÉLECTROVANNE SORTIE CAFÉ GR3
ÉLECTROVANNE SORTIE EAU
ÉLECTROVANNE REMPLISSAGE D'EAU
REMPLISSAGE D'EAU 220V - 150W - 1.5A
CONDENSATORE
NIVEAU EAU CHAUDIÈRE
VOL. 1
VOL. 2
VOL. 3
TABLEAUX DE COMMANDE ÉLECTRONIQUES
BOITIER 3&5 3GRCT XLC 230V SED
COM
PUMP
GR1
GR2
GR3
FIL
TEA
IG1
IG2
IG3
LOAD
LINE
MARRON
BLEU
NOIR
ROUGE
BLANC
VERT
GRIS
JAUNE
JAUNE/ VERT
OUT1
OUT2
OUT3
SM
Sm

MOD. TORINO SAP - SED



Variantions

LÉGENDE SCHÉMA HYDRAULIQUE
TORINO 1-2-3GR SED - SAP

LEGENDA SCHEMA IDRAULICO
TORINO 1-2-3GR SED - SAP

1 Alimentation réseau d'eau
2 Adoucisseur
3 Robinet entrée eau
4 Robinet sortie eau
5 Pompe et moteur électrique
6 Manomètre (pression pompe)
7 Clapet de non-retour
8 Remplissage avec filtre
9 Électrovalve pour remplissage automatique
10 Soupape d'expansion
11 Compteur volumétrique
12 Robinet de remplissage
13 Robinet de vidage chaudière
14 Chaudière
15 Échangeur
16 Résistance chaudière
17 Soupape de sûreté
18 Soupape antivide
19 Manomètre (pression chaudière)
20 Robinet prélèvement vapeur
21 Électrovanne prélèvement eau chaude
22 Puits pour thermomètre
23 Sonde de niveau 1-2Gr
24 Sonde de température 3-4Gr
26 Pressostat
27 Niveau en verre
34 Groupe distributeur
35 Électrovanne groupe distributeur
36 Porte-filtre
38 Filtre

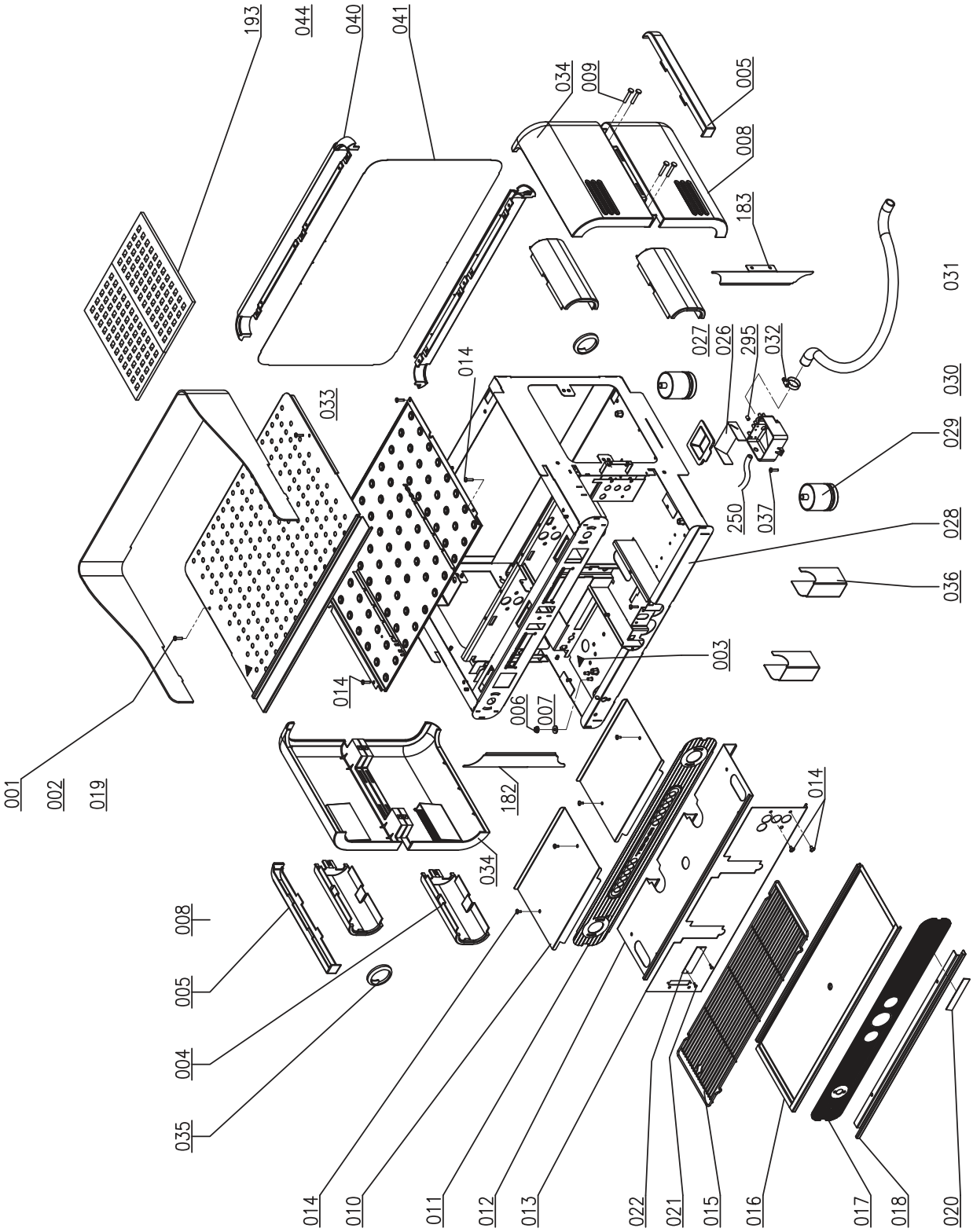


TABLE 1 - Mod. "TORINO" mise à jour 2/12

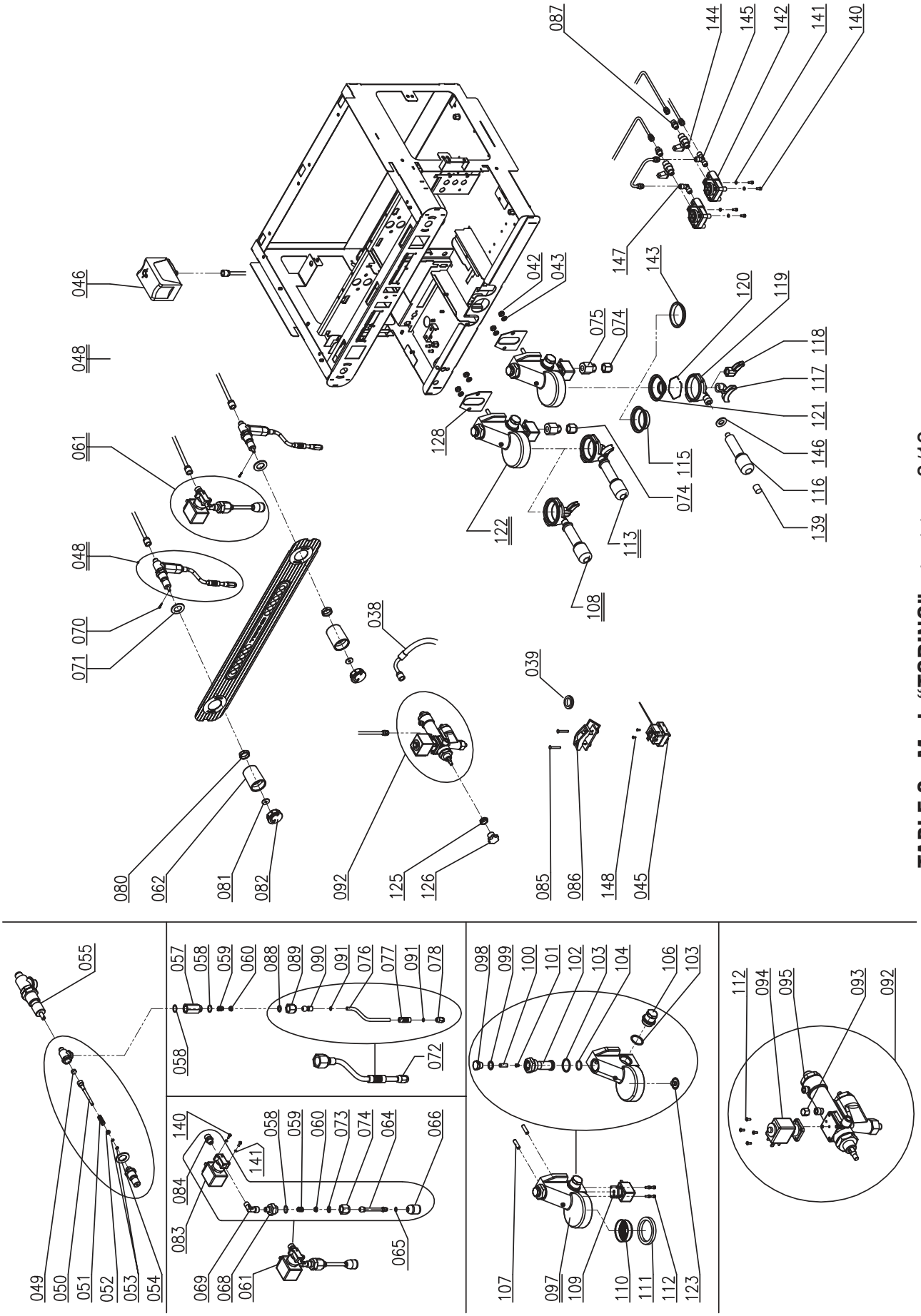


TABLE 2 - Mod. "TORINO" mise à jour 2/12

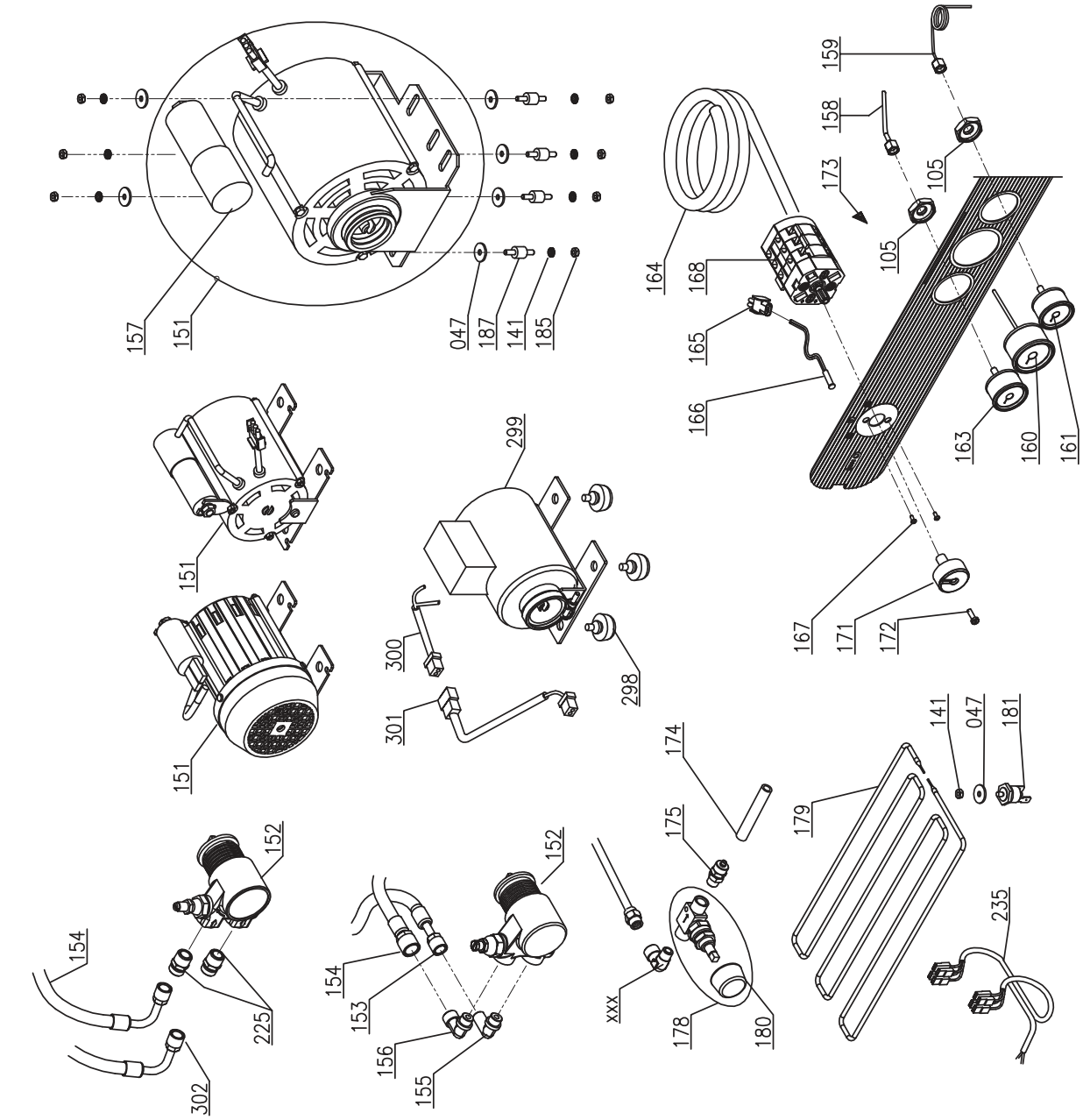
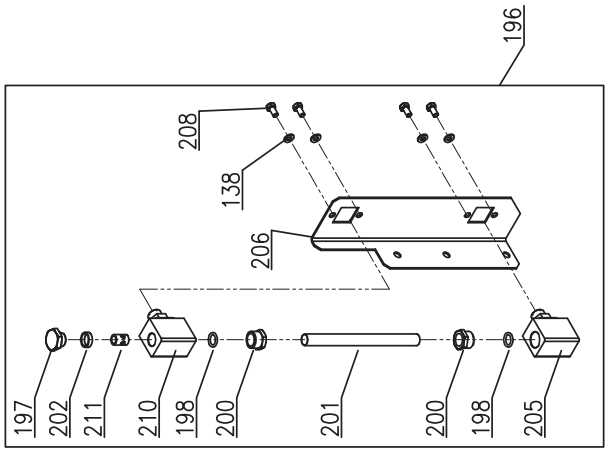
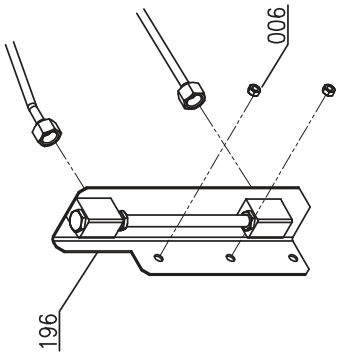


TABLE 3 - Mod. "TORINO" mise à jour 2/12





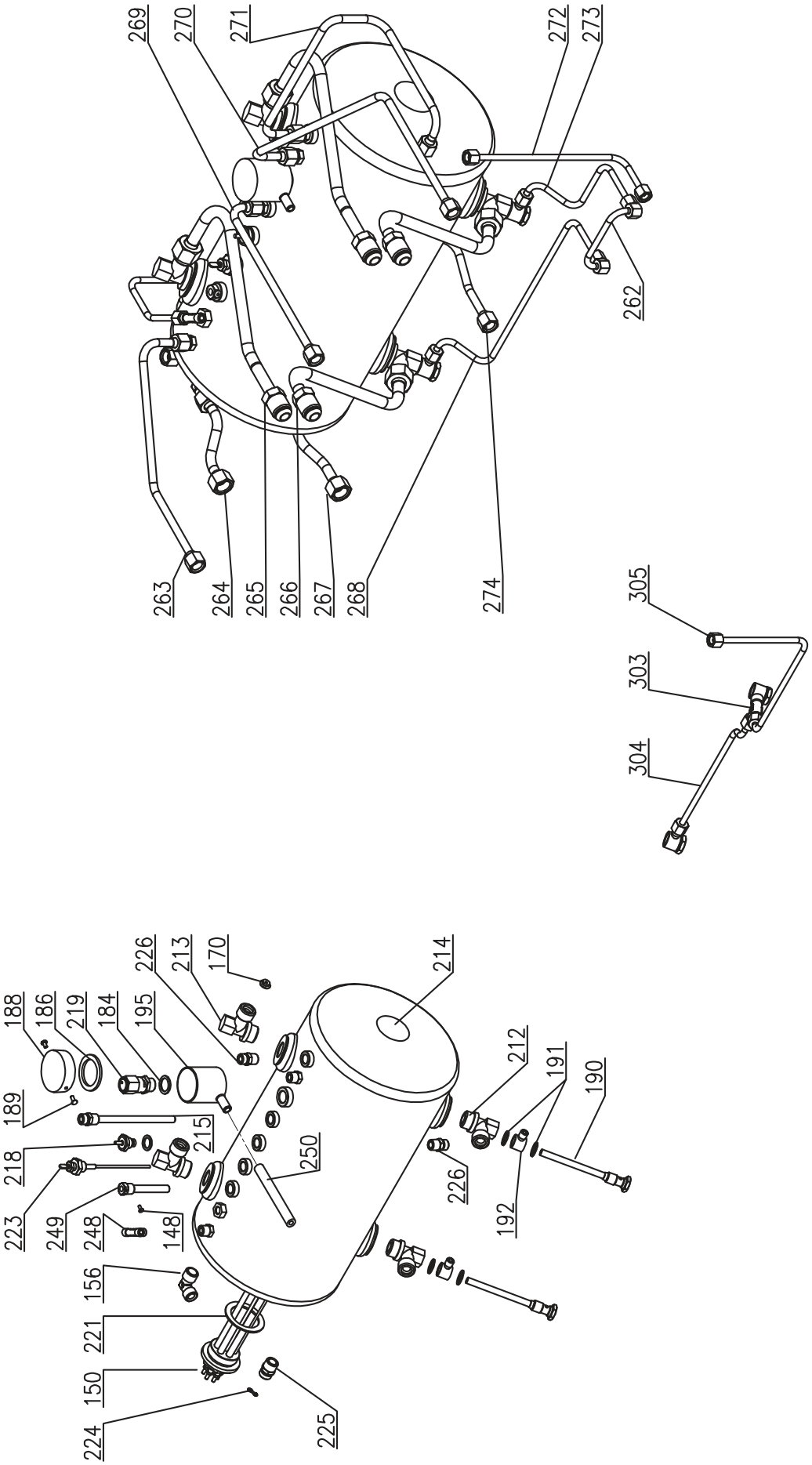


TABLE 4 - Mod. "TORINO" mise à jour 2/12

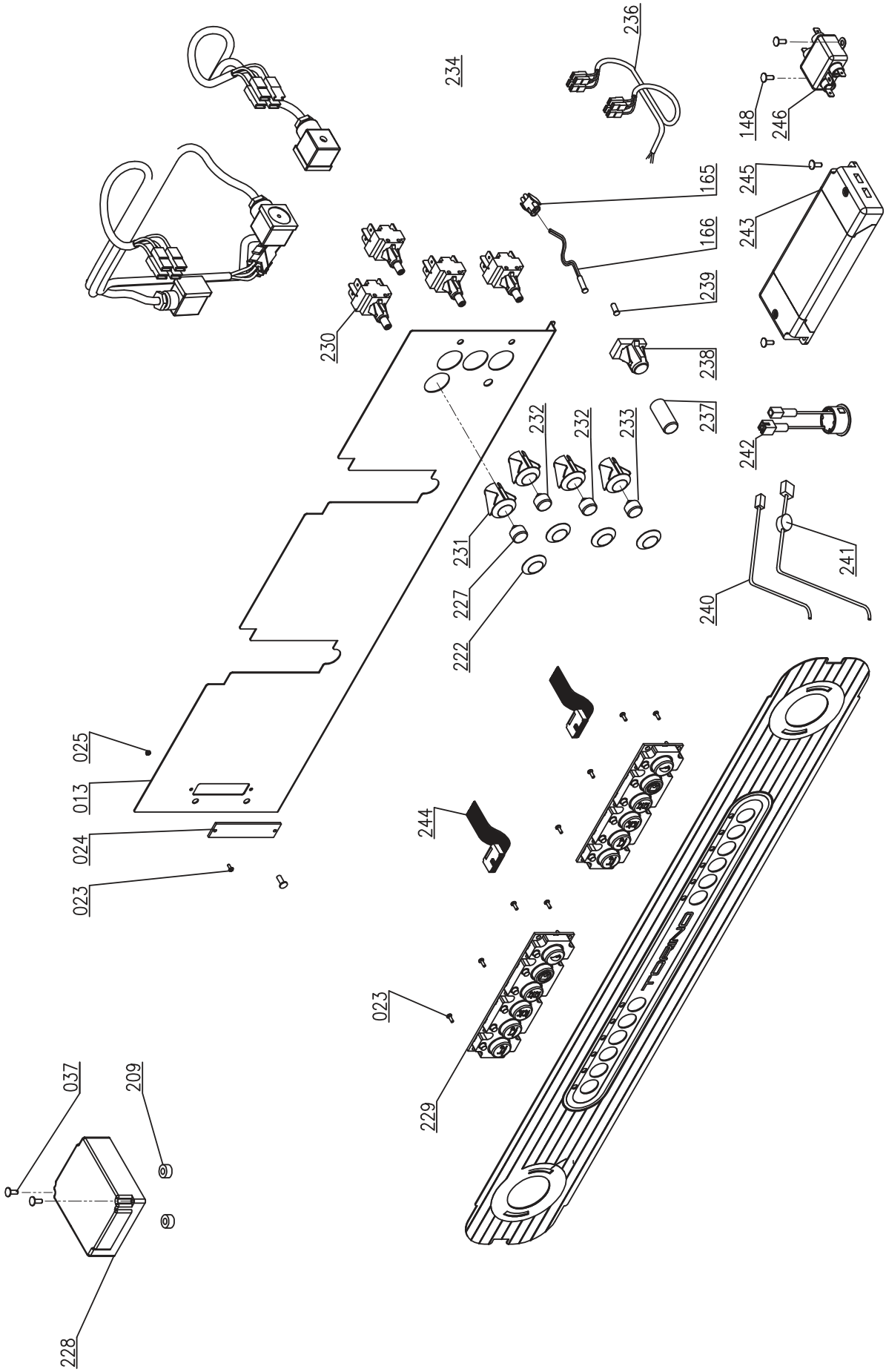


TABLE 5 - Mod. "TORINO" mise à jour 2/12

LEGENDA ESPLOSO TORINO SED - SAP 2GR

1	**10805022**	**VIS TBL- M4x20 A2 POLIERS**
2	10955013	ÉTIQUETTE TRIAN. SYMB. SURFACE CHAUDE
3	10955025A	ÉTIQUETTE ADÉS.SYMBOLE TERRE
4	10015910	CACHE A C TO CHROMÉ
5	10015930	BANDE LATÉRALE CHROMÉE FLANCS TORINO
6	10809012	ÉCROU 6MA BRIDÉ MOLETÉ.ZN
7	10803536	RONDELLE D6,2 DENT.ZN
8a	10016000	FLANC D-SUP/G-INF TO COULEUR BLANC
8b	10016020	FLANC D-SUP/G-INF TO COULEUR NOIR
8c	10016040	FLANC D-SUP/G-INF TO COULEUR ROUGE
8d	10016200A	FLANC D-SUP/G-INF TO COULEUR ORANGE
9	10805036	VIS TBL+ M4X35 A2 POLIERS
10	10015828	BRIDE PROTECTION BOÎTIER TO2
11a	10015896	FRONT. SUP. TO2 SED SÉRIGRAPHIÉ
11b	10016804	FRONT. SUP. TO2 SAP SÉRIGRAPHIÉ
12	10015824A	PROTECTION GROUPES TORINO 2GR
12a	10015825B	PROTECTION GROUPES TORINO 2GR AVEC SPOT
13	10015818A	PROTECTION FRONTALE TORINO 2GR
14	10805027A	VIS TBL+ M4X10 A2
15	10015826A	GRILLE ÉGOUTTOIR TORINO 2GR FILINOX
16	10015822	PLATEAU ÉGOUTTOIR TORINO 2GR
17	10015862	FRONT. INF. TO2 SÉRIGRAPHIÉ
18	10015810	CADRE INF. TO 2GR
19	10015814	GRILLE SUP. TO 2GR
20	10955020	ÉTIQUETTE SANREMO 101x16,5
21	10805950	RIVET D3x6
22a	10952051B	PLAQUE AL. SAN REMO 230V
22b	10952052B	PLAQUE AL. SAN REMO 400 V
22c	10952053	PLAQUE AL. SAN REMO 120V
23	10805126	VIS TC+ M3X6 A2
24	10352072	CACHE VISEUR NIVEAU TO
25	10806672	ÉCROU 3MA A2
26	10012144	BRISE-JET POUR CUVE VIDAGE
27	10022476	COUVERCLE CUVE VIDAGE
28	10015904A	CHÂSSIS TO 2GR NOIR
29	10352063	PIED NOIR TÉLÉS.
30	10022441	CUVE VIDAGE TROU D.17
31	10852460	TUBE VIDAGE
32	10806099	COLLIER SERRE-TUBE
33	10015812	CUVE SUPÉRIEURE TO 2GR
34a	10016010	FLANC G-SUP/D-INF TO COULEUR BLANC
34b	10016030	FLANC G-SUP/D-INF TO COULEUR NOIR
34c	10016050	FLANC G-SUP/D-INF TO COULEUR ROUGE
34d	10016250A	FLANC G-SUP/D-INF TO COULEUR ORANGE
35a	10015942	BAGUE BOUTON ROB. BLANC TO
35b	10015950	BAGUE BOUTON ROB. CHROMÉ TO
36	10015842A	CACHE ÉLECTROVANNE TO
37	10805084	VIS TC+ M4X10 ZN
38	10852470	TUBE TRACT.1/4 TD8-TD8 L.450
39	10105030	PASSE-FIL EN CAOUTCHOUC
40a	10016100	TRAVERSE POST. SUP./INF. TO 2GR BLANC
40b	10016110	TRAVERSE POST. SUP./INF. TO 2GR NOIR
40c	10016120	TRAVERSE POST. SUP./INF. TO 2GR ROUGE
40d	10016330A	TRAVERSE POST. SUP./INF. TO 2GR ORANGE
41	10015852	PANNEAU ARRIÈRE TO 2GR PEINT. BLANC
42	10802500	ÉCROU M8 MOYEN ZN
43	10803521	RONDELLE D8,2 DENTÉE INT ZN
44	10015816	APPUI TASSES SUPÉRIEUR TO 2GR NOIR
45	10111015	THERMOSTAT 169° À RÉARMEMENT MANUEL
46	10602010A	PRESSOSTAT
47	10805562	RONDELLE D4x16x1.5 PLATE ZN
48	10402238	ROBINET VAPEUR COMPL. VERONA
49	10505558	JOINT ROBINET SILICONE
50	10402061	TIGE CENTRALE ROBINET
51	10402014	RESSORT TIGE ROBINET
52	10402015	DOUILLE TIGE ROBINET
53	10505121	OR 5,7X1,9 TIGE
54	10505561	DOUILLE CUIVRE
55	10402120A	CORPS ROBINET COMPL.
57	10852926A	RALLONGE HEXAGONALE VAPORISATEUR
58	10402056A	OR 2062 VITON NOIR
59	10402043	RESSORT ROTULE ROBINET
60	10402054	CUVETTE ROTULE ROBINET
61a	10401984	ROBINET H2O COMPLET TO 230 V
61b	10401986	ROBINET H2O COMPLET TO 120V
62	10092164A	BOUTON VAPEUR ROMA
64	10022140	TUBE SORTIE EAU
65	10502041A	OR 2025 EPDM
66	10402140	DOUCHETTE SORTIE EAU
68	10859029	RÉDUCTION 1/8"M 3/8"M CHROMÉE A/C MI
69	10852210	2020 1/8 RACCORD L F.M.
70	10806370B	GOUPILLE ROBINET
71	10806312	RONDELLE D21 DENTÉE INT ZN
72	10402486	SORTIE COMPLÈTE VR-MLX FROIDE
73	10402063A	OR 115 EPDM
74	10402022B	ÉCROU ROTULE ROBINET
75	10302505	RACC. LAITON VIDAGE ÉLEC.3V GR E61 VR-RM
76	10402293B	TUBE VAPORISATEUR VR - MLX
77	10753052	CAOUTCHOUC CONTRE LES BRÛLURES
78a	10402276	BUSE 2 TROUS SORTIE VAP.
78b	10402279	BUSE 4 TROUS SORTIE VAP.
80	10402028	DEMI ÉCROU 1/2" REHAUSSÉ CHROMÉ
81	10402040	RONDELLE LAITON ROBINET
82	10092162A	BOUCHON BOUTON VAP . ROMA +/- NOIR
83	10303086	ÉLECTROVANNE 2 VOIES 1/8" 230 V
84	10852050A	1050 8-1/8"M RACCORD
85	10105024	VIS TC+ 3,5X25 ZN PRESSE-ÉTOUPE PA268
86	10105022	PRESSE-ÉTOUPE PA268
87	10852080A	1050 6-1/8"M RACCORD DROIT
88	10402082	OR ROTULE BUSE MLX EPDM
89	10402282	ÉCROU LANCE VAPEUR MLX
90	10402288	ROTULE À BILLE INOX BUSE VAP.MLX
91	10402081	OR TUBE BUSE MLX
92a	10056098	ENSEMBLE REMPLISSAGE 230 V TO EV.32X32
92b	10056100	ENSEMBLE REMPLISSAGE 120V TO EV.32X32
93	10852658	2613 1/8"F BOUCHON RACCORD
94	10303093A	ÉLECTROVANNE 2 VOIES VIE BAS 32X32 230V
95	10056072D	CORPS REMPLISSAGE VERONA
97	10052130	GROUPE SORTIE SAN REMO E61
98	10052137A	BOUCHON FERMETURE GICLEUR GR.E61
99	10502105A	JOINT CHAMPIGNON SUP.GR.E61
100	10052136	FILTRE GROUPE E61/ANNEAU
101	10052135	GICLEUR GROUPES TROU D.0,8
102	10052133A	CHAMPIGNON SUPÉRIEUR GROUPE E-61
103	10502090A	JOINT LAT. CHAMPIGNON GR.E61
104	10502100	JOINT CHAMPIGNON GROUPE IN.E61
105	10853085	ÉCROU HEXAGONAL 1/8" EX.12X3MM
106	10052132A	CHAMPIGNON LATÉRAL GROUPE E-61
107	10052134	GOUJONS GROUPE E 61
108	10402310C	ENS. PORTE FILTRE 1 TASSE VR
109a	10302066	ÉLECTROVANNE 3 VOIES BAS.32X32 230V
109b	10305555	ÉLECTROVANNE 3 VOIES BAS.32X32 120 V
110	10052120	DOUCHETTE À GRILLE GROUPE E61
111	10502110	JOINT DESSOUS DE COUPE H8,2 mm GROUPE E61
112	10805071	VIS TCEI M4X 10 A2
113	10402312B	ENS. PORTE FILTRE 2 TASSE VR
115	10052110	FILTRE 2 TASSES
116	10091150	MANCHE PORTE FILTRE MOD. VR-RM NOIR

117	10052085	BEC 2 VOIES TOUT OUVERT
118	10052075	BEC 1 VOIE TOUT OUVERT
119	10052034	CORPS PORTE FILTRE INCLINÉ AVEC BAGUE
120	10052055	RESSORT ARRÊT FILTRE 1,3
121a	10052076	FILTRE 1 TASSE DE 7GR
121b	10052101	FILTRE 1 TASSE DE 6GR
122a	10052212	ENSEMBLE GROUPE E61 120V SANS RACCORD
122b	10052214	ENSEMBLE GROUPE E61 230 V SANS RACCORD
123	10052141	DIFFUSEUR GROUPE E61
125	10805585	ÉCROU NI EX.22
126	10405555	VOLANT D.30 REMPLISSAGE MANUEL
128	10502130	JOINT BLOCAGE GROUPE E61
138	10803520	RONDELLE D5,3 DENT.ZN
139	10091152	BOUCHON MANCHE PORTE FILTRE MOD. VERONA
140	10805074	VIS TE M4X8 8,8 ZN
141	10803519	RONDELLE D4,2 DENT.ZN
142	10112134	COMPTEUR VOLUMÉTRIQUE 1/8" ROHS COMP.
143	10052220	FILTRE BORGNE
144	10402083	6310 ROBINET VIDAGE 1/8"MF AVEC LEVIER
145	10852028A	1010 6-6-1/8"S.C. RACC.T MÂLE
146	10091154	BAGUE MANCHE PORTE FILTRE MOD. VERONA
147	10852030A	1020 6-1/8" RACCORD COUDÉ MÂLE
148	10805872	VIS TC+ M4X6 ZN UNI 7687
150a	10455052	RÉSISTANCE 2700 W 230V CUIVRE
150b	10455053	RÉSISTANCE 2700 W 120 V CUIVRE
150c	10455054	RÉSISTANCE 5100 W 230 V CUIVRE
150d	10455080	RÉSISTANCE 4500 W 230 V CUIVRE
151a	10252079A	MOTEUR ÉLECTRIQUE 150 WATTS 120 V AVEC CONNECT. 2GR
151b	10252080A	MOTEUR ÉLECTRIQUE 150 W 230V AVEC CONN. 2GR
151c	10252086	MOTEUR ÉLECTRIQUE 165 W 230V AVEC CONN. 2GR-3GR
151d	10252094	MOTEUR ÉLECTRIQUE 150 W 230V AVEC CONN. 3GR CB
151e	10252098	MOTEUR ÉLECTRIQUE 130 W 230V AVEC CONN. 2GR CB
152a	10252070B	POMPE ROTATIVE PA1504 150L/H
152b	10252072B	POMPE ROTATIVE MOD. PA204
153	10852470	TUBE TRACT.1/4 TD8-TD8 L.450
154	10852484	TUBE TRACT. 3/8 FD-FD L=2000
155	10852280A	1020 8-3/8"M RACCORD COUDÉ MÂLE
156	10852530A	1020 10-3/8"M RACCORD COUDÉ MÂLE
157a	10252038	CONDENSATEUR 6MF 450VL MOT.P.150 W
157b	10252040	CONDENSATEUR 10 MF 450VL MOT.P.165 W
158	10002028	TUBE CAPILLAIRE PRESSOST. CHAUDIÈRE PI
159	10002021	TUBE CAPILLAIRE PRESSOSTAT POMPE
160	10552046	THERMOMÈTRE CIRCULAIRE AVEC SONDE
161	10552042	MANOMÈTRE PRESSION POMPE 0-16
163	10552040	MANOMÈTRE PRESSION CHAUDIÈRE 0-2,5
164a	10102190	CÂBLE ALIMENTATION 3X2,5 MT3 N5 MONOPHASÉ
164b	10102191	CÂBLE ALIMENTATION 5X2,5 MT3 N4 TRIPHASÉ
164c	10102193	CÂBLE ALIMENTATION 3X4 MT3 N7
164d	10102196	CÂBLE 3x12AWG SJOOW 3M
164e	10102197	CÂBLE 3x14AWG SJOOW
165	10105180	BLOC 2 VOIES M.
166a	10553021	TÉMOIN ORANGE D6 230V CÂBLÉ
166b	10553024	TÉMOIN ORANGE D6 120 V CÂBLÉ
167	10809019	VIS TBEI M3X8 BRUNIES
168a	10122050	COMMUTATEUR PONT. MONOPHASÉ
168b	10122060	COMMUTATEUR PONT. TRIPHASÉ
170a	10052153	GICLEUR TROU D3 REFOULEMENT CHAUDIÈRE VR
170b	10052154	GICLEUR TROU D3,5 REFOULEMENT CHAUDIÈRE VR
170c	10052188	GICLEUR TROU D2,5 REFOULEMENT CHAUDIÈRE VR
171	10091160A	BOUTON POUR COMMUTATEUR
172	10805144	VIS TC+ M3X30 TRUC. ZN NOIRE
173	10955015	ÉTIQUETTE TRIANGLE SYMBOLE TENSION
174	10905010	TUBE SILICONE TRANSPARENT 7X4
175	10853058	1510 RACCORD DROIT POUR TUYAU 6-1/8"M
178	10402059	2839 ROB. ÉVACUATION 1/8"F AVEC BOUTON
179	10455122	RÉSISTANCE CHAUFFE-TASSES 2GR 220 V 200 W D.6,4
180	10402060	BOUTON ROBINET ÉVACUATION CHAUDIÈRE
181	10111010	THERMOSTAT 90° POUR RÉSIST. CHAUFF.
182	10015821	PROTEC. FRONT. ANGLE G TO
183	10015820	PROTEC. FRONT. ANGLE D TO
184	10806324	RONDELLE D17X23X1.5 3/8" CUIVRE
185	10805512	ÉCROU 4MA MOYEN ZN
186	10503018	JOINT GROUPE PISTON
187	10255022	ANTIVIBRATIONS 10X10 M4
188	10022554	COUVERCLE CUVE SOUPAPE DE SÛRETÉ
189	10022556	VIS TC+ 2,9x4,5 ZN
190	10042040	INJECTEUR UNIVERSEL D.8
191	10852180	RONDELLE CUIVRE 1/4"
192	10852240A	1170 6-1/4"M. RACCORD JONCTION
193	10402058	GRILLE APPUI TASSES BLANCHE
195	10022552	CUVE VIDAGE SOUPAPE DE SÛRETÉ CUIVRE
196	10402168A	ENSEMBLE VISEUR NIVEAU VR
197	10402163A	BOUCHON 1/4" VISEUR NIVEAU
198	10705015	JOINT TORIQUE 3043 ÉTANCHÉITÉ NIVEAU VERRE
200	10805565B	ÉCROU 3/8" D.11,5 PRESSE OR NIVEAU VERRE
201	10402100	NIVEAU VERRE MAX-MIN
202	10505550A	JOINT PTFE
205	10105231A	BLOC INFÉRIEUR NIVEAU VERRE
206	10012044A	SUPPORT NIVEAU VERRE G VERONA
208	10805075	VIS TE M5X8 ZN
209	10355046	ENTRETOISE DI6,5xDE14xH7
210	10105230A	BLOC SUP. NIVEAU VERRE
211	10042020A	ENTRETOISE NIVEAU VERRE
212	10853232A	RACCORD ÉCHANG. INF. CHAUDIÈRE VR
213	10853227	RACCORD ÉCHANG. SUP. CHAUDIÈRE TV
214	10002658A	CHAUDIÈRE 2GR D.205
215	10853053A	PLONGEUR DROIT 1/4"M
218	10652040A	PURGEUR CHAUDIÈRE
219	10652012	SOUPAPE DE SÛRETÉ
220	10112064	SONDE NIVEAU 120mm
221	10502020	RONDELLE PTFE POUR RÉSISTANCE
222	10553074	CACHE ANTIPROJECTIONS SILICONE
223	10112042	SONDE NIVEAU 140mm
224	10106060	PONTET LAITON RÉSISTANCE
225	10852290A	1050 10-3/8"M RACCORD DROIT
226	10855032B	1050 8-1/4"M RACCORD DROIT
227	10553090	TOUCHE BOMBÉE NOIRE SÉR. BLANCHE AMPOULE
228	10112072E	BOÎTIER XLC 1-2-3GR SED
229a	10112268	COMMANDES TO 6 TOUCHES SED
229b	10112274	COMMANDES TO 2 TOUCHES SAP
230	10553080	INTERRUPTEUR BIP. GOUTTE
231	10553076	SUPPORT D.16 NOIR ANTIPROJECTIONS AVEC ANTIROTATION
232	10553086	TOUCHE BOMBÉE NOIRE SÉR.BLANCHE TASSE
233	10553088	TOUCHE BOMB. NOIRE SÉR. BLANCHE RÉSIS.
234a	10102536	CÂBLAGE TO 2GR SAP AVEC GR E61
234b	10102542	CÂBLAGE TO 2GR SED AVEC GR E61
235	10102544	CÂBLAGE CHAUFFE-TASSES TO 2GR AVEC GR E61
236	10102534	CÂBLAGE ÉCLAIRAGE TO 2GR AVEC GR E61
237	10553092	TOUCHE BOMBÉE NOIRE BORGNE
238	10553094	STRUCTURE GUIDE TOUCHE BORGNE
239	10553008	TOUCHE BORGNE TÉMOIN NÉON D.6
240	10554040	FIL LAMPE SPOT L790 NOIR
241	10554042	FIL LAMPE SPOT L1150 ROUGE AVEC RÉS.
242	10554012A	LAMPE SPOT LED
243	10554100	ALIMENTATION LED
244a	10112067	FIL PIN TO PIN 1100 mm
244b	10112079	FIL PIN TO PIN 800mm
245	10805054	VIS TC+ M3X10 A2
246	10509016	FILTRE ÉCLAIRAGE
248	10852630A	1000 RACC. T 6-1/8"-6 M-M-M

249	10853090A	PUITS POUR BULBE
250	10905024	TUBE SILICONE TRANSPARENT 12X18
262	10002498	TUBE PONTET 1- 2e VOL. PI 2-3GR SED
263	10009028	TUBE VAPEUR G TO 2GR
264	10009044	TUBE NIVEAU VERRE SUP. TO 2GR
265	10002336A	TUBE ÉCHANG. SUP. MLX 2GR RACC. VR
266	10002334	TUBE ÉCHANG. INF. MLX 2GR RACC. VR
267	10009047	TUBE NIVEAU VERRE INF. TO 2GR
268	10009042A	TUBE ALIMENT. 1er GR TO 2GR SED
269	10009032	TUBE SORTIE EAU TO 2GR
270	10009030	TUBE VAPEUR DROIT TO 2GR
271	10009036	TUBE REMPLISSAGE CHAUDIÈRE TO 2GR
272	10009038	TUBE ALIMEN. VOLUM. TO 2GR
273	10009040A	TUBE ALIMENT. 2e GR TO 2GR
274	10009048	TUBE VIDAGE CHAUDIÈRE TO 2GR
295	10052064	BOUCHON CUVE DE VIDAGE
298	10352058	PIED POMPE EXTÉRIEURE
299a	10252087	MOTEUR ÉLECTRIQUE 300 W 230 V PE 1-2GR
299b	10252089	MOTEUR ÉLECTRIQUE 187 W 230 V PE 2-3GR
299c	10252096	MOTEUR ÉLECTRIQUE 187 W 230 V PE 1-2-3GR CB
300	10102595A	CÂBLAGE RACCORDEMENT MACHINE/POMPE EXT.
301a	10102620A	CÂBLAGE RACCORDEMENT MOTEUR P.E. 2GR
301b	10102630A	CÂBLAGE RACCORDEMENT MOTEUR P.E. 3GR
302	10852464	TUBE TRACTION 1/4F90°-3/8"F L.2000
303	10853223	RACCORD T M/M/F 1/8"
304	10003172	TUBE PONTET 1er-2e GR CA DLX SAP
305	10009050	TUBE ALIMEN. GR TO 2 SAP

INTRODUCCIÓN

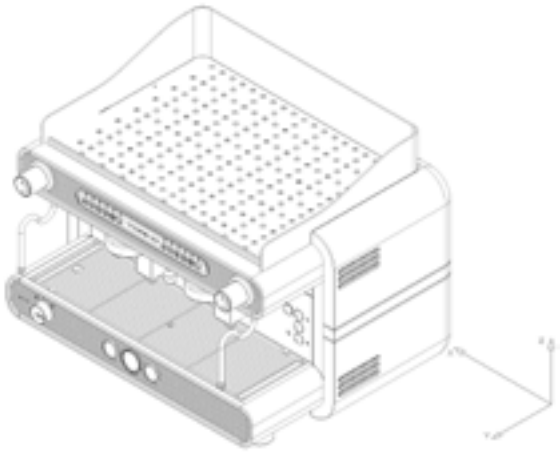
Este manual de instrucciones está destinado al personal calificado y contiene las informaciones y los consejos necesarios para utilizar y mantener de la mejor manera posible la cafetera.
Antes de proceder con cualquier operación, se recomienda leer y seguir escrupulosamente todas las indicaciones contenidas en el manual para asegurar el funcionamiento correcto y una larga vida útil de la cafetera. Tenga en cuenta que las instrucciones para el uso forman parte integrante del producto y, por dicho motivo, deben guardarse durante toda la vida útil de la cafetera.
Este aparato no está destinado para ser utilizado por personas (niños incluidos) con discapacidad psíquica o motora o sin experiencia ni conocimientos, salvo que las mismas estén supervisadas o instruidas para utilizar el aparato por una persona responsable de su seguridad.
El manual se refiere a los siguientes modelos:

Modelo – TORINO SAP

Semiautomática con salida continua mediante botonera específica con leds luminosos e interruptor para salida manual continua. Disponible en la versión 2 grupos.

Modelo – TORINO SED

Modelo electrónico controlado por microprocesador de dosificación programable mediante botonera con leds luminosos e interruptor para la dosificación manual continua. Disponible en las versiones de **2 grupos**.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		GRUPOS
ANCHO (X)	mm	780
LARGO (Y)	mm	590
ALTO (Z)	mm	580
CAPACIDAD	litros	12
PESO NETO	kg	62,7
PESO BRUTO	kg	65
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	V	120 220-240 1N~ 380-415 3N~
POTENCIA ABSORBIDA POR LA RESISTENCIA (230V)	kW	2,95/4,9
POTENCIA ABSORBIDA POR LA RESISTENCIA CALIENTATAZAS	kW	0,2
POTENCIA ABSORBIDA POR LA ELECTROBOMBA	kW	0,2
POTENCIA ABSORBIDA POR LA ELECTROBOMBA EXTERNA	kW	0,2
POTENCIA ABSORBIDA POR LAS ELECTROVÁLVULAS	kW	0,0225
POTENCIA ABSORBIDA POR EL REGULADOR AUTOM. DE NIVEL	kW	0,01
PRESIÓN DE SERVICIO CALDERA	(0,8-1 Bar) MPa	0,08:0,1
PRESIÓN DEL AGUA DE RED HÍDRICA (MÁX.)	(6 Bar) MPa	0,6
PRESIÓN DE DOSIFICACIÓN CAFÉ	(8-9 Bar) MPa	0,8/0,9

El nivel de presión sonora ponderado A de la cafetera es inferior a 70dB.

Para que la cafetera funcione correctamente y para realizar un buen mantenimiento, se aconseja seguir con atención el presente manual, respetando las normas indicadas y tomando como referencia los esquemas que se encuentran en su interior.

GRUPO DE LUCES:

RISK GROUP 1 en cumplimiento de EN 62471:2008 RISK GROUP 1 en cumplimiento de IEC 62471:2006

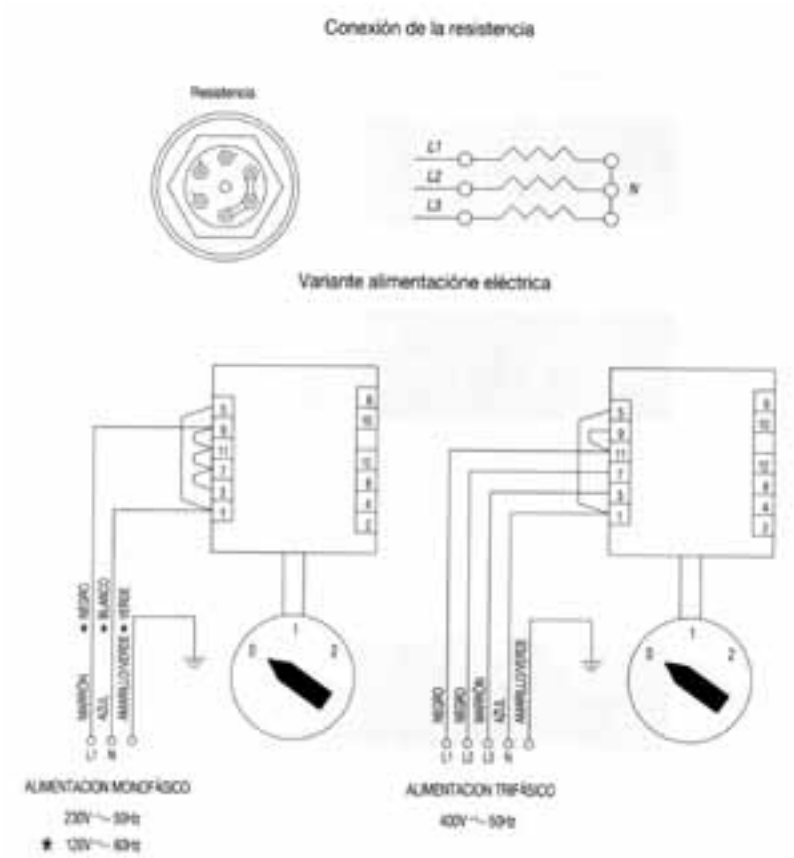
INSTALACION

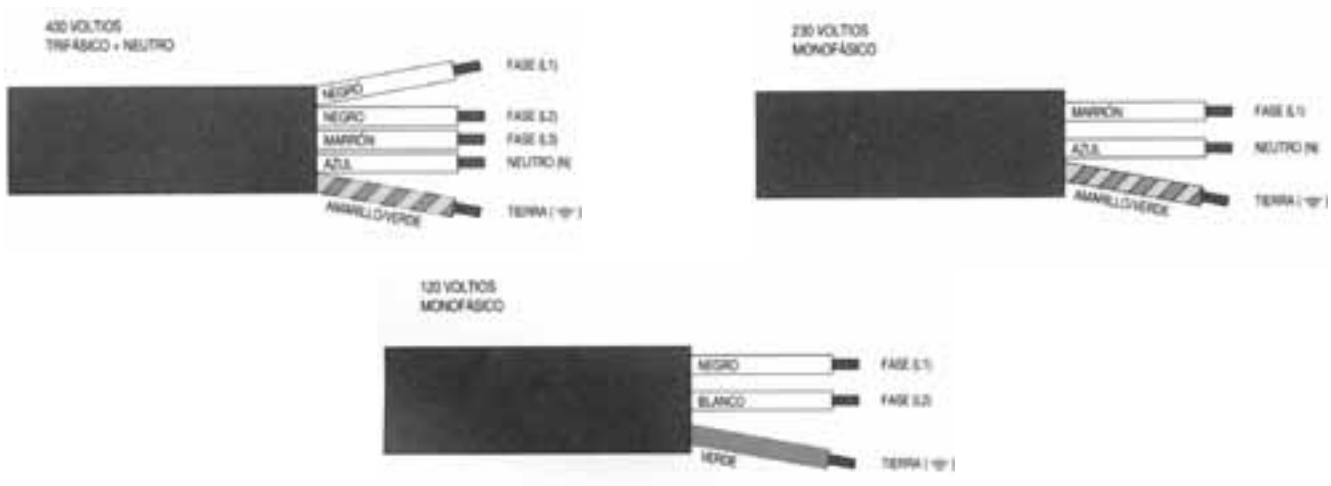
Antes de instalar la máquina, es preciso asegurarse de que el voltaje y la potencia de la red sean conformes a los datos contenidos en la tabla de las características técnicas. A continuación, hay que desembalar la máquina y colocarla de manera estable y segura en el lugar destinado a la misma, verificando que exista el espacio necesario para poder utilizarla.
Colocar la máquina a una altura de 1,5 m desde el piso a la rejilla superior.
Le aconsejamos vaciar y llenar la caldera varias veces y hacer salir solamente agua y café que tirará para limpiar mejor los conductos internos.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conectar el cable de alimentación a la línea, interponiendo previamente un interruptor de protección de capacidad adecuada, siguiendo estas operaciones: Primero el cable de masa, después los cables de fase; en caso de necesidad de desconectarlos, se debe seguir la operación inversa: primero los cables de fase y después el cable de masa.
Se recomienda conectar la máquina a una eficiente conexión a tierra, según la normativa vigente.
Para la conexión directa a la red es necesario montar un dispositivo que asegure la desconexión de la red, con una distancia de apertura de los contactos que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III, de conformidad con las reglas de instalación.
N.B.: ES NECESARIO VERIFICAR QUE LOS DATOS DE PLACA SEAN CONFORMES A LA LINEA DE ALIMENTACION.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN





CONEXIÓN HIDRÁULICA

En el momento de la instalación, la caldera y los intercambiadores están vacíos para evitar que el agua se congele creando así daños a la cafetera.
1) Las cafeteras deben alimentarse solo con agua fría.
2) Si la presión de red es superior a 0,6 Mpa (6 bar) es indispensable instalar un reductor de presión que se debe regular con una presión de salida de 0,6 Mpa (6 bar) como máximo.
3) Conecte la manguera de vaciado con la cuba, sin curvas muy estrechas y mantener una pendiente suficiente para que el agua salga.
4) Conecte la manguera de 3/8" con la red hídrica y, posteriormente, con el ablandador y la cafetera.
Para la conexión a la red de alimentación del agua, respete las normativas nacionales.

Nota El ablandador es un componente **indispensable** para el funcionamiento correcto de la cafetera, para obtener un excelente rendimiento del café en la taza y una larga duración de los componentes, puesto que depura el agua de la cal y de los residuos que, en caso contrario, podrían comprometer la vida de la misma.

El fabricante no se asume ninguna responsabilidad en caso de incumplimiento de dichas normas.
Antes de conectar la manguera con la entrada de la bomba, abra el grifo y haga circular agua durante 2 minutos aprox. a través del ablandador, a fin de eliminar los residuos de suciedad depositados en el circuito.

FILTRO DE IMPUREZAS

El filtro de impurezas (cód. 10355150) se monta normalmente en la manguera que conecta el depurador a la bomba (fig. A) para impedir que las impurezas presentes en el agua puedan dañar los dispositivos montados después, tales como las bombas, los dispositivos volumétricos, las electroválvulas, etc..
El filtro de pastilla (cód. 10355162) que bloquea las impurezas presentes en el agua se sustituye indicativamente cada 3 meses. Es claro que los 3 meses son un período indicativo que depende del consumo de agua y de las impurezas presentes en la red hídrica.
Para sustituir el filtro de pastilla: desenrosque el filtro impurezas (cód. 10355150) y cambie el filtro de pastilla.
Antes de montar el nuevo filtro de pastilla, asegúrese de que el cuerpo por dentro (10355152 y 10355154) esté completamente limpio. Los posibles cuerpos extraños se habrán de eliminar para asegurar un filtrado correcto.
Monte el filtro de impurezas en función de la dirección del flujo indicado por la flecha (fig. A) en el cuerpo.

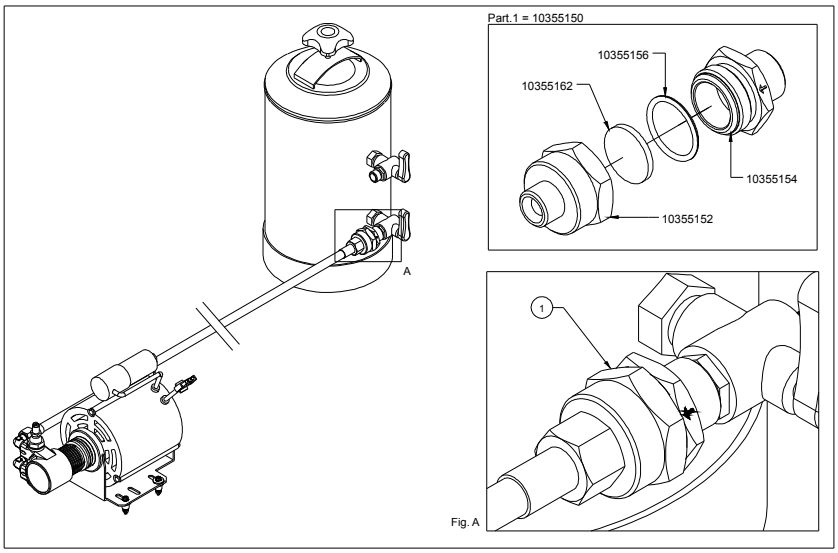
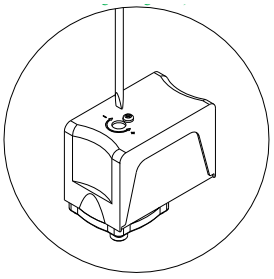


Fig. A

USO

CONTROL PRELIMINAR



Antes de utilizar la máquina, es preciso asegurarse de que:
- La misma esté enchufada.
- 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.

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; 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.
Esperar a que empiece a salir vapor del vaporizador (B) y, a continuación, cerrar el grifo y controlar, por medio del manómetro de la Caldera, que la presión alcance y mantenga un valor de 0,8:1 bar. En caso contrario, accione el tornillo interno de regulación del presostato con un destornillador (+ aumenta, - disminuye, véase la figura siguiente).

NOTA: LLENADO MANUAL

Si por algún motivo la centralita no funciona, es posible igualmente hacer funcionar la cafetera en forma manual, llenando la caldera manualmente (A). Controlando a través del indicador de nivel (L), mantenga presionado el volante de llenado manual (A) hasta llenar la caldera, observando que el agua no supere el nivel máximo del indicador (L); posteriormente, suelte el volante. En este caso, para preparar el café se debe utilizar el interruptor manual (R).

SALIDA DE AGUA CALIENTE

Antes de utilizar agua o vapor, controle a través del indicador de nivel de agua (L) que en la caldera haya agua.

Asegúrese de que el manómetro de la caldera indique una presión de 0,5:1 bar.
Presionar el pulsador (M6) para la salida de agua caliente y presionarlo otra vez para detenerla.
Se recuerda tener mucho cuidado para no quemarse.

SALIDA DE VAPOR

A excepción de la máquina de un sólo grupo, en todos los otros modelos están presentes n°2 vaporizadores situados a los costados de la superficie de maniobras. Dichos vaporizadores son retráctiles y orientables porque están equipados con articulación esférica. Para la dosificación del valor es suficiente girar los volantes (B) en el sentido antihorario. Recuerde tener mucho cuidado para evitar quemaduras.

SALIDA DEL CAFÉ MOD. TORINO SAP

Coloque el portafiltro (E) en su alojamiento (F), gírelo en el sentido antihorario. Presione el botón (I) y, después de que haya salido la cantidad de café deseada, colóquelo en la posición inicial.

DOSIFICACIÓN DEL CAFÉ MOD. TORINO SED

Coloque el portafiltro (E) en su alojamiento (F), girándolo en el sentido antihorario. Seleccione en la botonera (M) la sigla correspondiente al tipo de dosificación deseada:
M1= café corto/normal.
M2= café normal/largo.
M3= dos cafés cortos/normales.
M4= dos cafés normales/largos.
M5=Botón de programación electrónica o dosificación manual continua.
Antes del uso, el operador debe comprobar, a través del indicador (L), que el nivel de agua en la caldera siempre se mantenga por encima del nivel mínimo.

PROGRAMACIÓN DE LAS DOSIS

a) Se accede a esta fase manteniendo pulsada, durante más de 5 segundos, la tecla M5 de la primera botonera de la izquierda. Los leds de las teclas M5 empezarán a parpadear continuamente. Hay que escoger la sigla correspondiente a la dosificación deseada y pulsar para suministrar. Permanecerán encendidos, a la vez, la tecla M5 y la correspondiente a la dosificación escogida previamente. Una vez obtenida la dosis deseada, hay que volver a pulsar la tecla de la dosificación escogida para permitir que la centralita memorice los datos. Hay que repetir la mencionada operación para las 4 dosificaciones de la botonera. Es posible configurar una dosificación también para la tecla de toma de agua caliente (M6), repitiendo la referida operación. Al término de la operación, la dosificación memorizada será utilizada automáticamente también por los demás grupos. Los otros grupos se pueden programar de manera independiente, repitiendo las mismas operaciones efectuadas anteriormente únicamente después de haber programado el primer grupo 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 **TORINO 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.

LIMPIEZA

Filtro grupo de erogación: 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.

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.

Es conveniente, cuando no utiliza la cafetera durante algunos días y durante la actividad regular cada 2/3 meses, vaciar y llenar la caldera varias veces y hacer salir solamente agua y café que tirará para limpiar mejor los conductos internos.

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 SAN REMO 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 (conserve 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 = Se recomienda no hacer funcionar por ningún motivo la bomba de descarga en seco (o sea sin agua) porque la bomba se recalienta y se arruina, de lo que se concluye que la bomba no tiene garantía de reemplazo.
La bomba usada de este modo anormal no se sustituirá en garantía.

ADVERTENCIAS

La cafetera no se debe limpiar con agua a presión
No sumerja la cafetera en el agua
La cafetera no debe colocarse cerca de fuentes de calor
La cafetera no es adecuada para ser instalada en exteriores
Controle que los niños no jueguen con la cafetera.
La cafetera debe instalarse solo en lugares donde su uso y mantenimiento puedan ser llevados a cabo únicamente por personal calificado.
El acceso a la zona de servicio debe limitarse solo a las personas que conocen y tienen experiencia práctica con el aparato, especialmente cuando se trata de seguridad e higiene.
La cafetera tiene que estar en posición horizontal y no inclinada para funcionar en modo seguro.
Si se rompiera el cable de alimentación, contacte con un Centro de Asistencia SANREMO porque para sustituirlo se necesita una herramienta específica.
La cafetera tiene que utilizarse en locales con una temperatura comprendida 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 substancias 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.

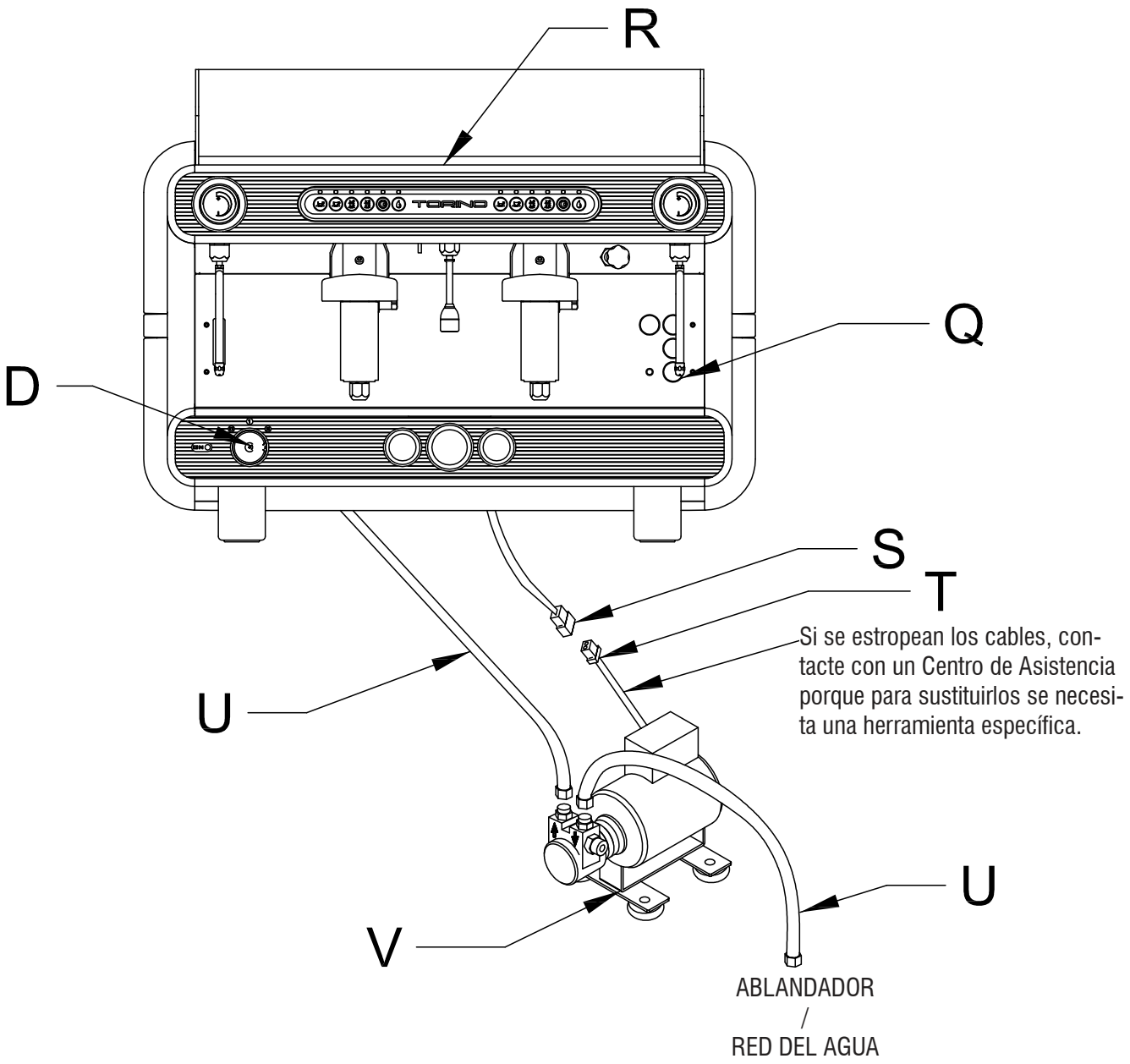
El fabricante organiza y se encarga de la recogida selectiva de este aparato al final de su vida útil.

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 reempleo 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. TORINO SAP-SED



LEGENDA

D – INTERRUTTORE GENERALE
- 0 – SPENTO
- 1 – ACCENSIONE POMPA ED AUTOMATISMI
- 2 – ACCENSIONE POMPA , AUTOMATISMI E RISCALDAMENTO ELETTRICO

Q – INTERRUTTORE ACCENSIONE / SPEGNIMENTO PER SCALDATAZZE
- LUMINOSO = ACCESO
- NON LUMINOSO = SPENTO

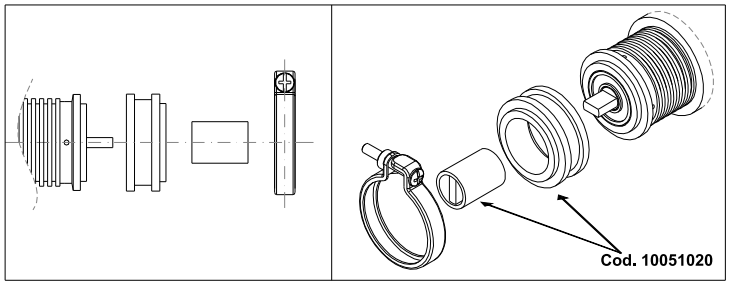
R – RESISTENZA SCALDATAZZE
S – BLOCHETTO 3 VIE FEMMINA
T – BLOCCHETTO 3 VIE MASCHIO
U – TUBO TRAZIONE CARICO ACQUA
V – POMPA ESTERNA

Collegare la pompa esterna in maniera stabile sui piedini d'appoggio.
La pompa non deve essere posta vicino fonti di calore o acqua.

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 presóstato 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.

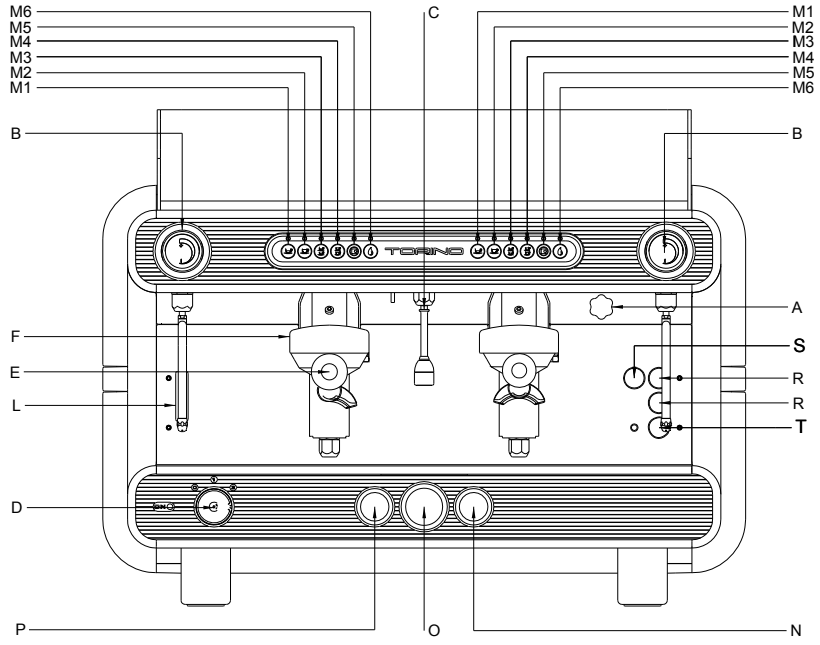
9) INCRUSTACIONES DE CAL

En caso de que el agua bombeada sea particularmente calcárea y no esté pretratada con resinas de cambio iónico u otros sistemas eficaces, es

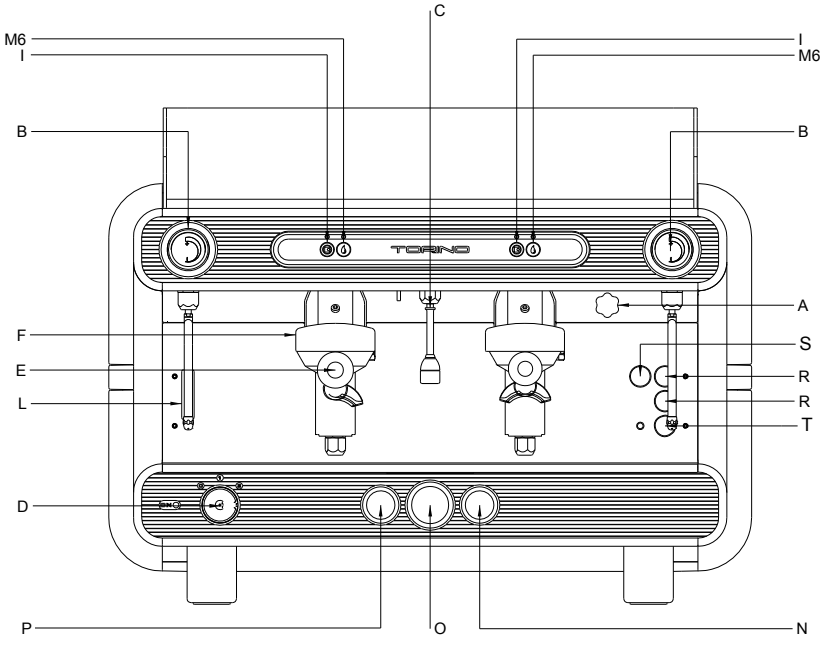
posible que dentro de la bomba se formen incrustaciones.
La utilización del by-pass como regulador de caudal acelera este fenómeno; mayor es la recirculación de agua, más rápido es el proceso.
Las incrustaciones pueden causar un progresivo endurecimiento de la bomba y, en algunos casos, el bloqueo o 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.

MOD. TORINO SAP - SED

MOD. TORINO 2 GR SED



MOD. TORINO 2 GR SAP



LEYENDA

A – Accionamiento manual entrada de agua

B – Mando grifo vapor

C – Surtidor de agua

D – Interruptor general

0 – Apagado

1 – Encendido bomba y automatismos

2 – Encendido bomba, automatismos y calentamiento eléctrico

E – Portafiltro

F – Grupo inserción portafiltro

L – Indicador nivel de la caldera

M1 – Salida de una dosis corta de café

M2 – Salida de una dosis larga de café

M3 – Salida de dos dosis cortas de café

M4 – Salida de dos dosis largas de café

M5 – Salida continua y botón programación

M6 – Salida de agua caliente

N – Manómetro presión bomba

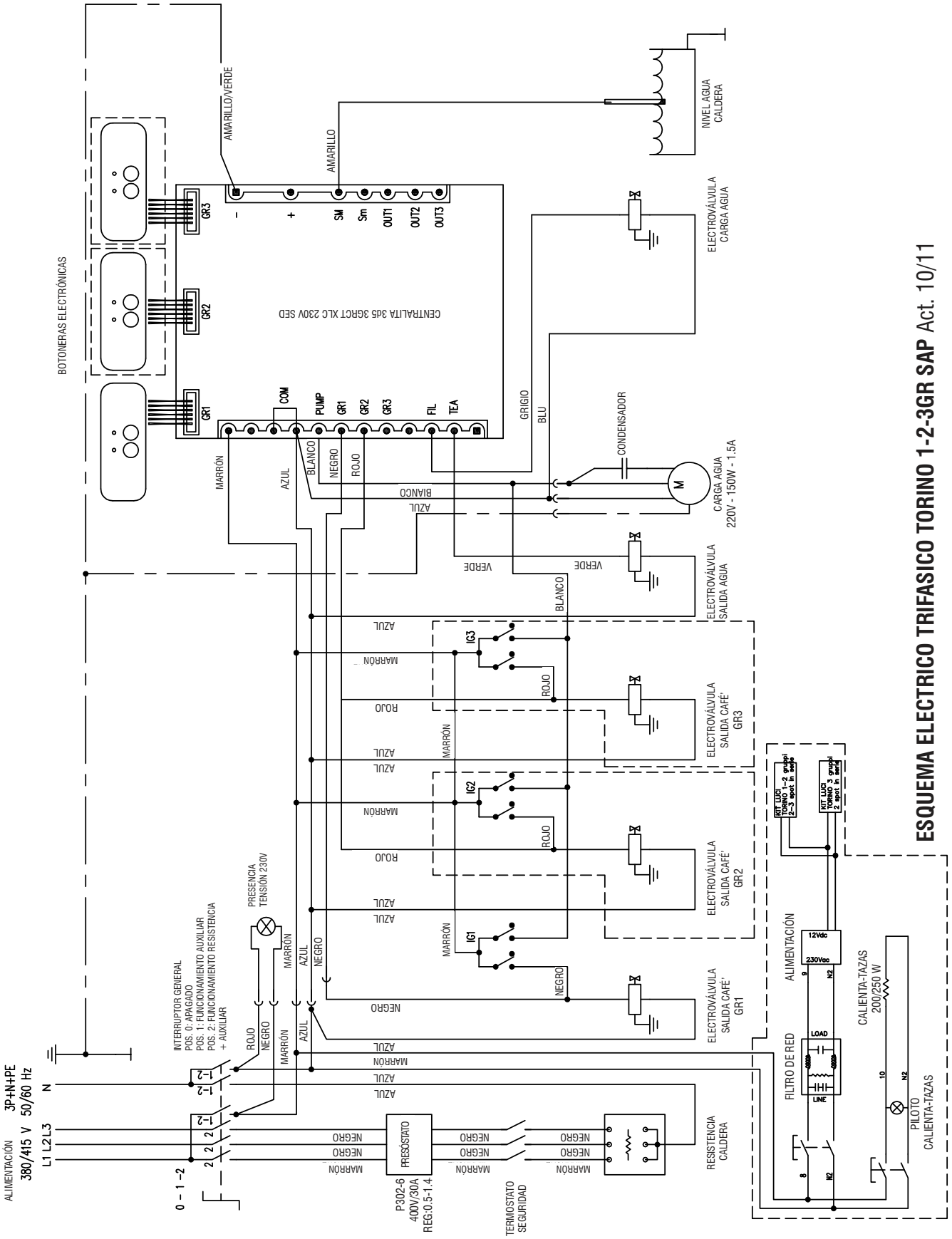
O –Termómetro temperatura caldera

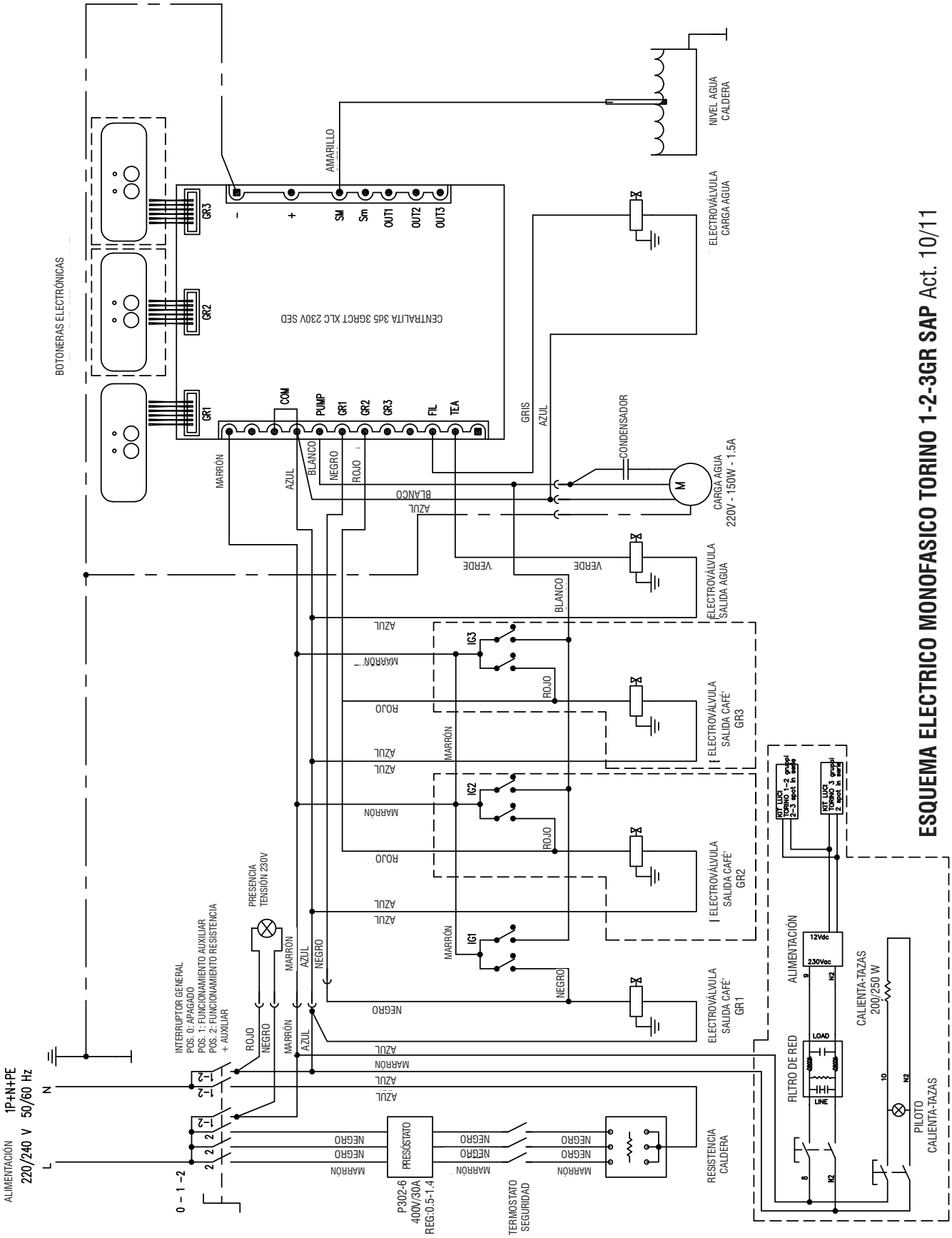
P – Manómetro presión caldera

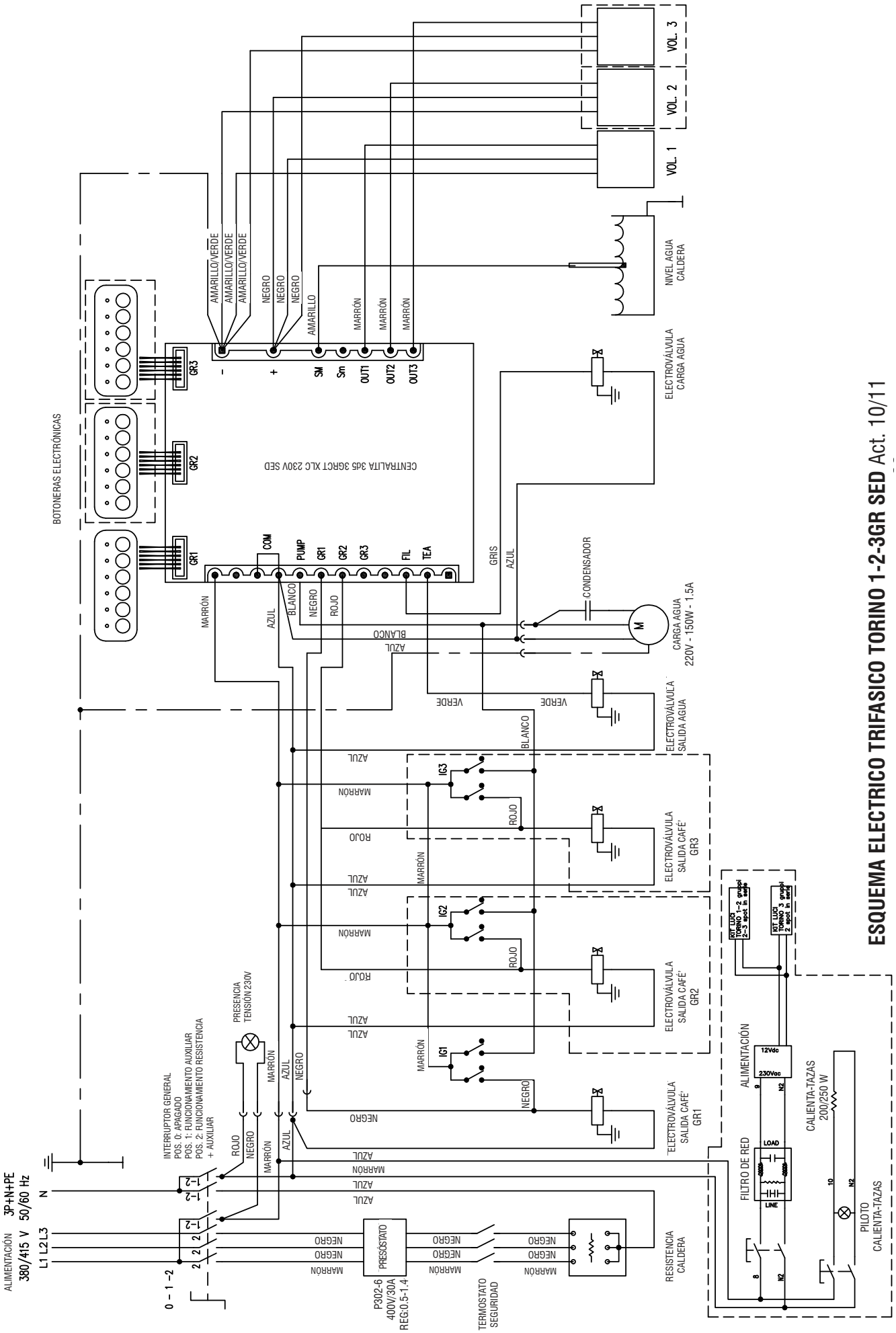
R – Interruptor para salida manual continua

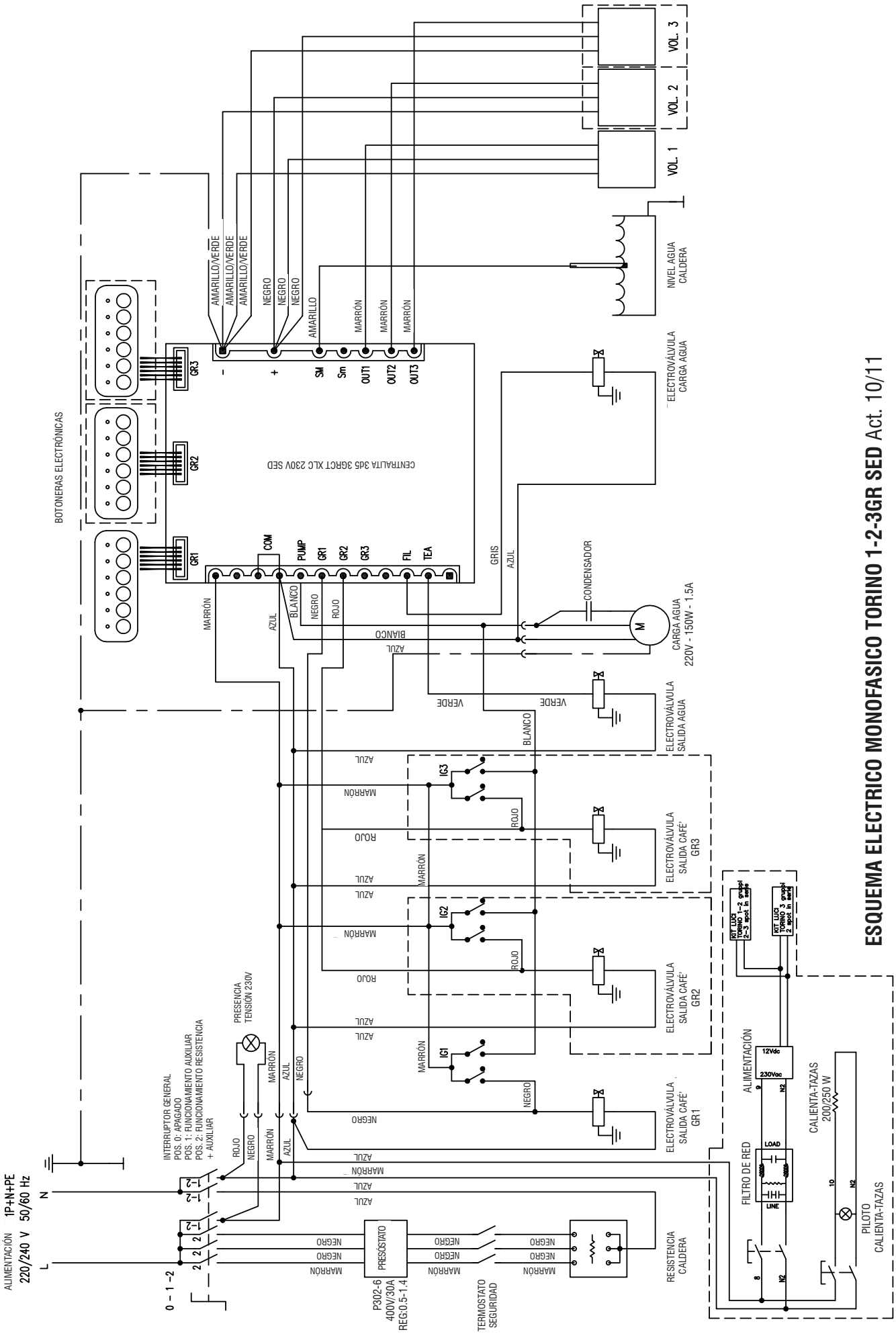
S – Interruptor para luces spot (opcional)

T – Interruptor para calientatazas (opcional)

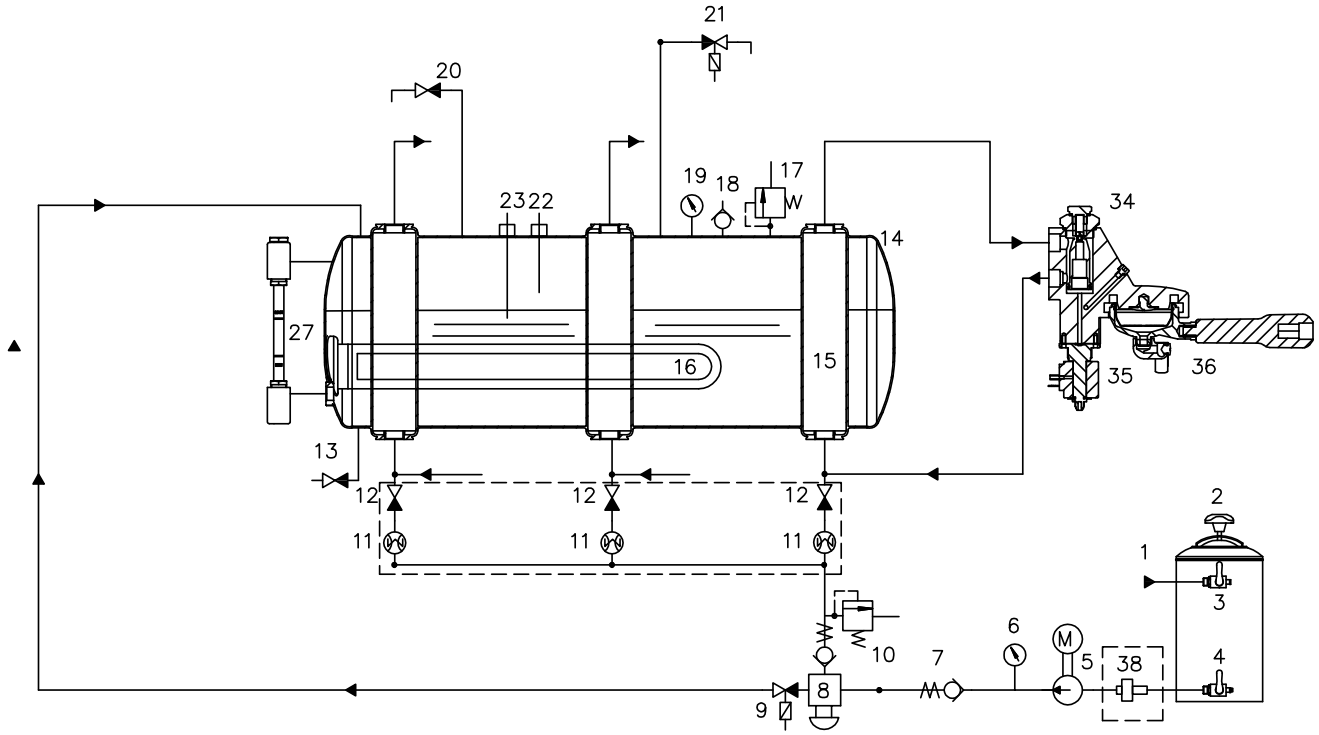

ESQUEMA ELECTRICO TRIFASICO TORINO 1-2-3GR SAP Act. 10/11
BOTONERAS ELECTRÓNICAS
CENTRALITA 3d5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
GR1
GR2
GR3
FIL
TEA
AMARILLO/VERDE
AMARILLO
NIVEL AGUA CALDERA
ELECTROVÁLVULA CARGA AGUA
CONDENSADOR
CARGA AGUA 220V - 150W - 1.5A
ELECTROVÁLVULA SALIDA AGUA
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFE' GR3
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFE' GR2
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFE' GR1
RESISTENCIA CALDERA
TERMOSTATO SEGURIDAD
P302-6 400V/30A REG:0.5-1.4
PRESÓSTATO
INTERRUPTOR GENERAL
POS. 0: APAGADO
POS. 1: FUNCIONAMIENTO AUXILIAR
POS. 2: FUNCIONAMIENTO RESISTENCIA + AUXILIAR
PRESENCIA TENSIÓN 230V
ALIMENTACIÓN 3P+N+PE 380/415 V 50/60 Hz
L1 L2 L3
N
0 - 1 -2
FILTRO DE RED
ALIMENTACIÓN
12Vdc
230Vac
LOAD
LINE
CALIENTA-TAZAS 200/250 W
PILOTO CALIENTA-TAZAS
KIT LUCI TORINO 1-2 gruppi 2+3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
BLANCO
NEGRO
ROJO
AZUL
MARRÓN
VERDE
GRIGIO
BLU


ESQUEMA ELECTRICO MONOFASICO TORINO 1-2-3GR SAP Act. 10/11
ALIMENTACIÓN 1P+N+PE
220/240 V 50/60 Hz
L
N
0 – 1 –2
INTERRUPTOR GENERAL
POS. 0: APAGADO
POS. 1: FUNCIONAMIENTO AUXILIAR
POS. 2: FUNCIONAMIENTO RESISTENCIA + AUXILIAR
PRESENCIA TENSIÓN 230V
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
PRESÓSTATO
TERMOSTATO SEGURIDAD
RESISTENCIA CALDERA
FILTRO DE RED
ALIMENTACIÓN
12Vdc
230Vac
LOAD
LINE
CALIENTA-TAZAS 200/250 W
PILOTO CALIENTA-TAZAS
KIT LUCI TORINO 1 - 2 gruppi 2-3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFÉ GR1
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFÉ GR2
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFÉ GR3
ELECTROVÁLVULA SALIDA AGUA
ELECTROVÁLVULA CARGA AGUA
CARGA AGUA 220V - 150W - 1.5A
CONDENSADOR
NIVEL AGUA CALDERA
BOTONERAS ELECTRÓNICAS
CENTRALITA 3d5 3GRCT XLC 230V SED
COM
PUMP
GR1
GR2
GR3
FIL
TEA
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
AMARILLO
MARRÓN
AZUL
BLANCO
NEGRO
ROJO
GRIS
VERDE
IG1
IG2
IG3


ESQUEMA ELECTRICO TRIFASICO TORINO 1-2-3GR SED Act. 10/11
ALIMENTACIÓN 3P+N+PE
380/415 V 50/60 Hz
L1 L2 L3
N
0 - 1 - 2
INTERRUPTOR GENERAL
POS. 0: APAGADO
POS. 1: FUNCIONAMIENTO AUXILIAR
POS. 2: FUNCIONAMIENTO RESISTENCIA + AUXILIAR
PRESENCIA TENSION 230V
P302-6 400V/30A REG:0.5-1.4
PRESÓSTATO
TERMOSTATO SEGURIDAD
RESISTENCIA CALDERA
FILTRO DE RED
LOAD
LINE
ALIMENTACIÓN
12Vdc
230Vac
CALIENTA-TAZAS 200/250 W
PILOTO CALIENTA-TAZAS
KIT LUCI TORINO 1-2 gruppi 2+3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFÉ GR1
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFÉ GR2
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFÉ GR3
ELECTROVÁLVULA SALIDA AGUA
CARGA AGUA 220V - 150W - 1.5A
CONDENSADOR
ELECTROVÁLVULA CARGA AGUA
NIVEL AGUA CALDERA
VOL. 1
VOL. 2
VOL. 3
BOTONERAS ELECTRÓNICAS
CENTRALITA 3d5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
FIL
TEA
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
IG1
IG2
IG3
AMARILLO/VERDE
NEGRO
AMARILLO
MARRÓN
AZUL
BLANCO
ROJO
VERDE
GRIS


ESQUEMA ELECTRICO MONOFASICO TORINO 1-2-3GR SED Act. 10/11
ALIMENTACIÓN 1P+N+PE
220/240 V 50/60 Hz
N
L
0 - 1 - 2
INTERRUPTOR GENERAL
POS. 0: APAGADO
POS. 1: FUNCIONAMIENTO AUXILIAR
POS. 2: FUNCIONAMIENTO RESISTENCIA + AUXILIAR
PRESENCIA TENSIÓN 230V
P302-6
400V/30A
REG:0.5-1.4
PRESÓSTATO
TERMOSTATO SEGURIDAD
RESISTENCIA CALDERA
FILTRO DE RED
LOAD
LINE
ALIMENTACIÓN
12Vdc
230Vac
CALIENTA-TAZAS 200/250 W
PILOTO CALIENTA-TAZAS
KIT LUCI TORINO 1-2 gruppi 2-3 spot in serie
KIT LUCI TORINO 3 gruppi 2 spot in serie
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFÉ' GR1
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFÉ' GR2
ELECTROVÁLVULA SALIDA CAFÉ' GR3
ELECTROVÁLVULA SALIDA AGUA
ELECTROVÁLVULA CARGA AGUA
CONDENSADOR
CARGA AGUA 220V - 150W - 1.5A
NIVEL AGUA CALDERA
VOL. 1
VOL. 2
VOL. 3
BOTONERAS ELECTRÓNICAS
CENTRALITA 3d5 3GRCT XLC 230V SED
GR1
GR2
GR3
COM
PUMP
FIL
TEA
SM
Sm
OUT1
OUT2
OUT3
IG1
IG2
IG3
AMARILLO/VERDE
NEGRO
AMARILLO
MARRÓN
BLANCO
AZUL
ROJO
GRIS
VERDE

MOD. TORINO SAP - SED

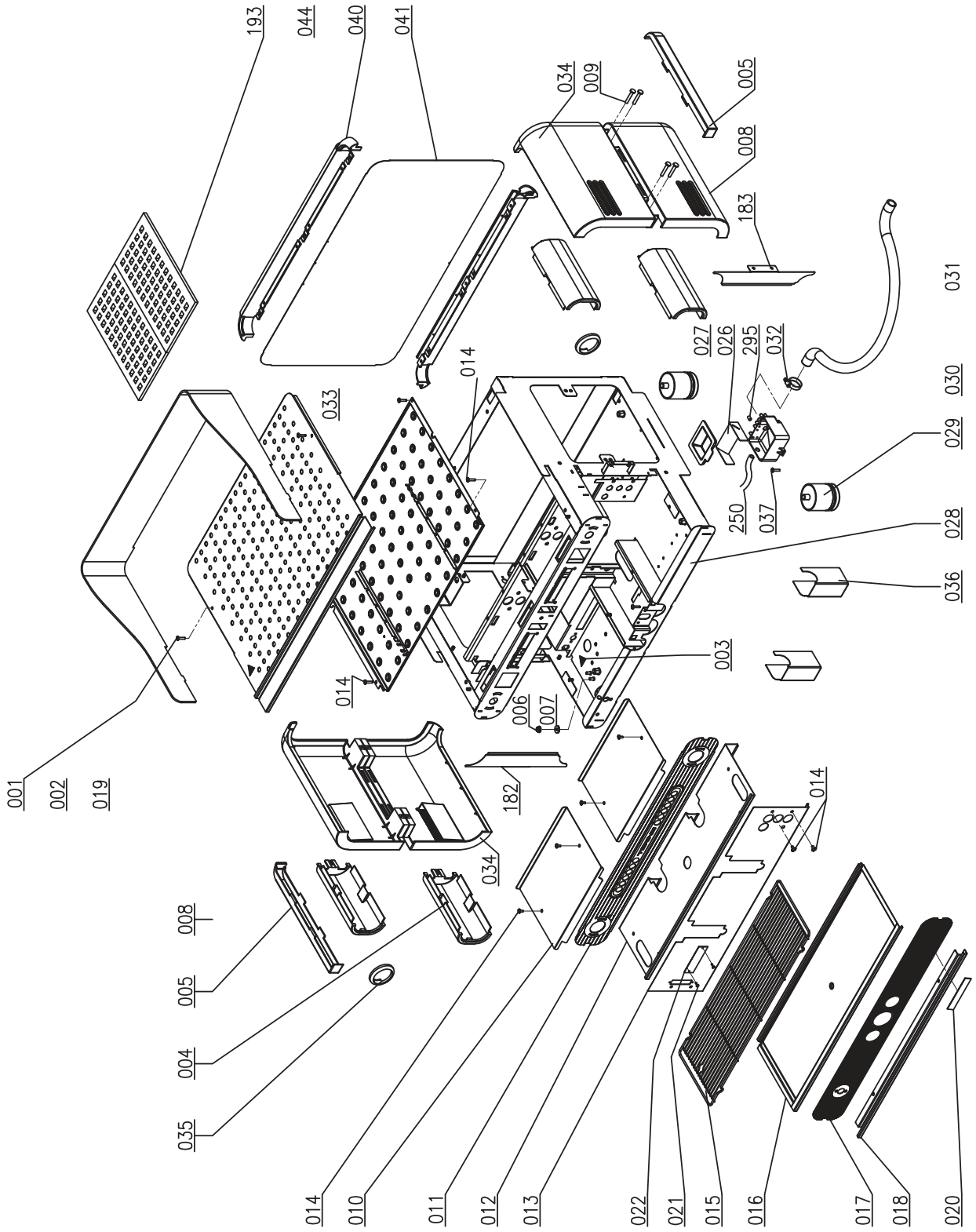


Variantes

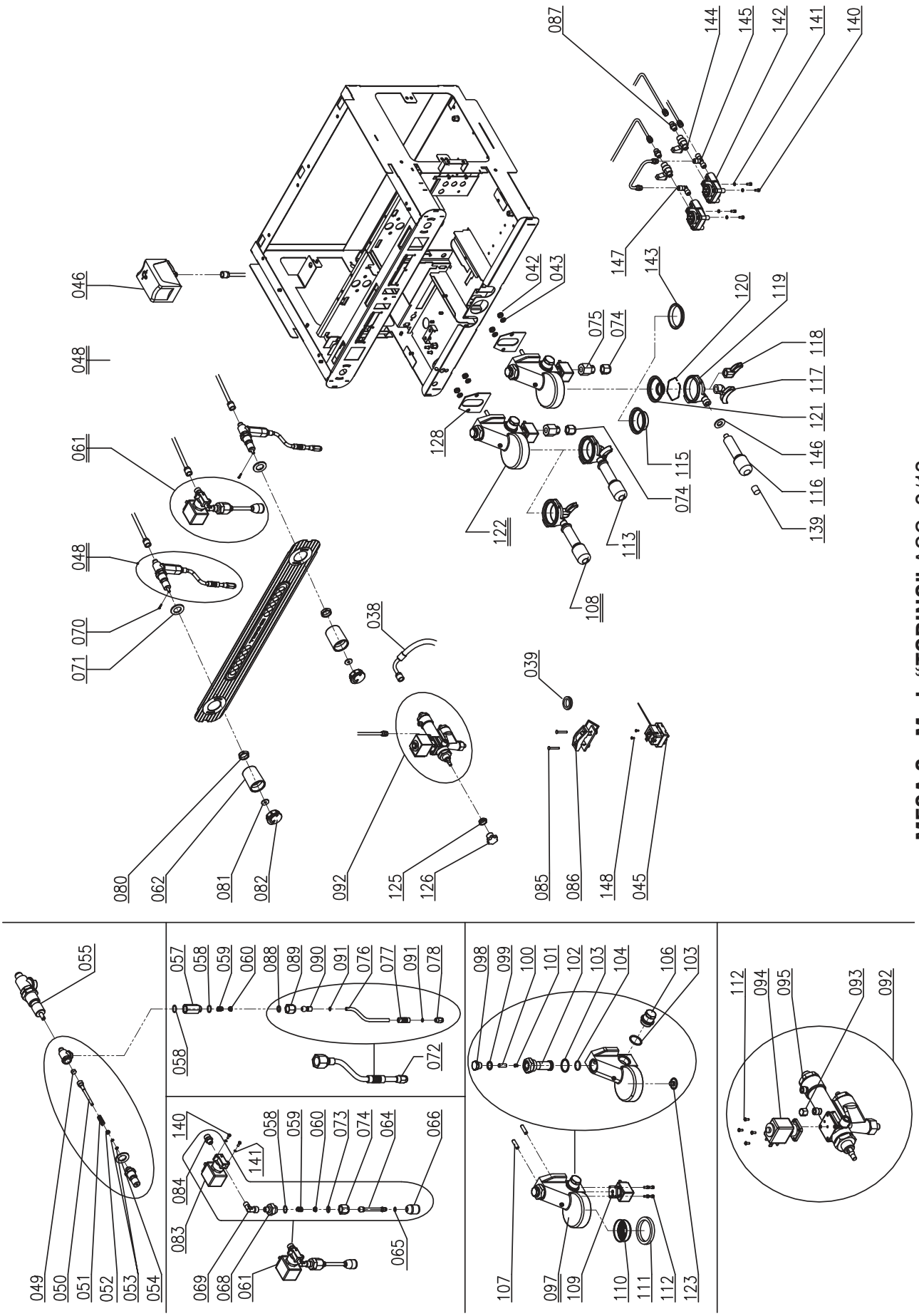
ESQUEMA HIDRÁULICO TORINO 1-2-3GR Act. 03/2012

LEYENDA DEL ESQUEMA HIDRÁULICO
TORINO 1-2-3GR SED - SAP

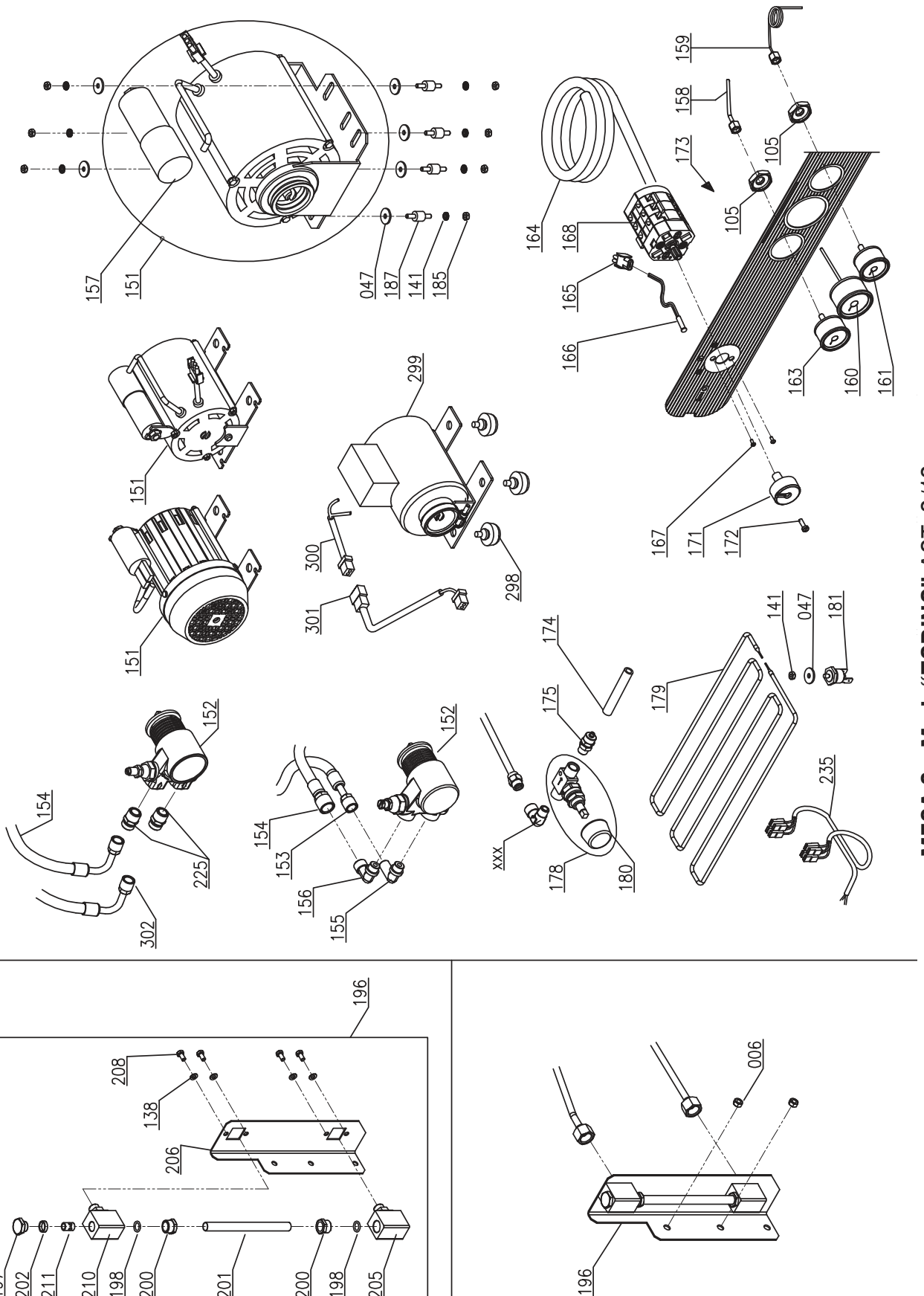
1 Alimentación red del agua
2 Ablandador
3 Grifo entrada agua
4 Grifo salida agua
5 Bomba y motor eléctrico
6 Manómetro (presión bomba)
7 Válvula de retención
8 Llenado con filtro
9 Electroválvula para llenado automático
10 Válvula de expansión
11 Contador volumétrico
12 Grifo de llenado
13 Grifo de vaciado caldera
14 Caldera
15 Intercambiador
16 Resistencia caldera
17 Válvula de seguridad
18 Válvula anti-vacío
19 Manómetro (presión caldera)
20 Grifo demanda vapor
21 Electroválvula demanda agua caliente
22 Registro para termómetro
23 Sonda de nivel 1-2Gr
24 Sonda de temperatura 3-4Gr
26 Presostato
27 Visor nivel
34 Grupo de salida
35 Electroválvula grupo de salida
36 Portafiltro
38 Filtro



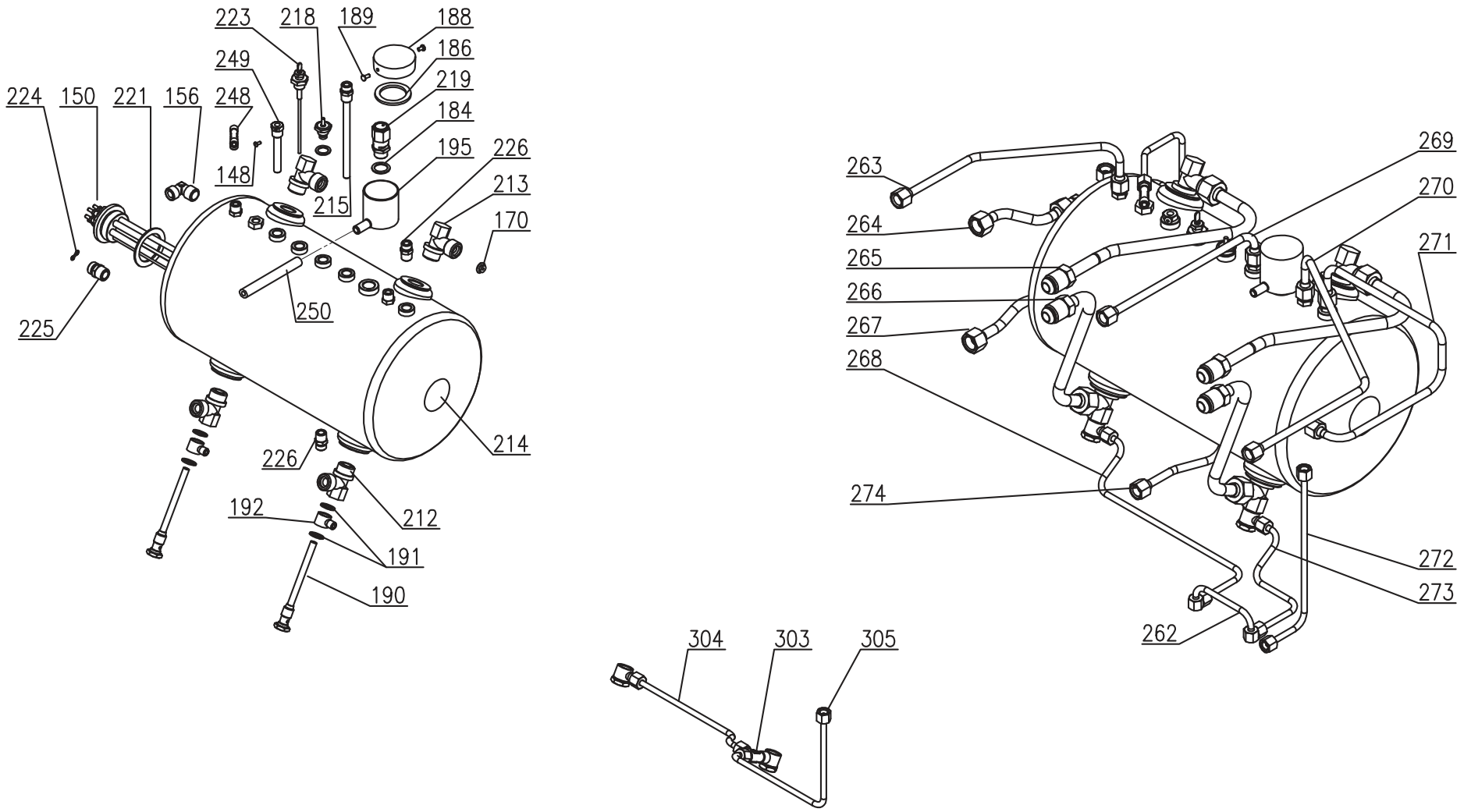
MESA 1 - Mod. "TORINO" AGG. 2/12



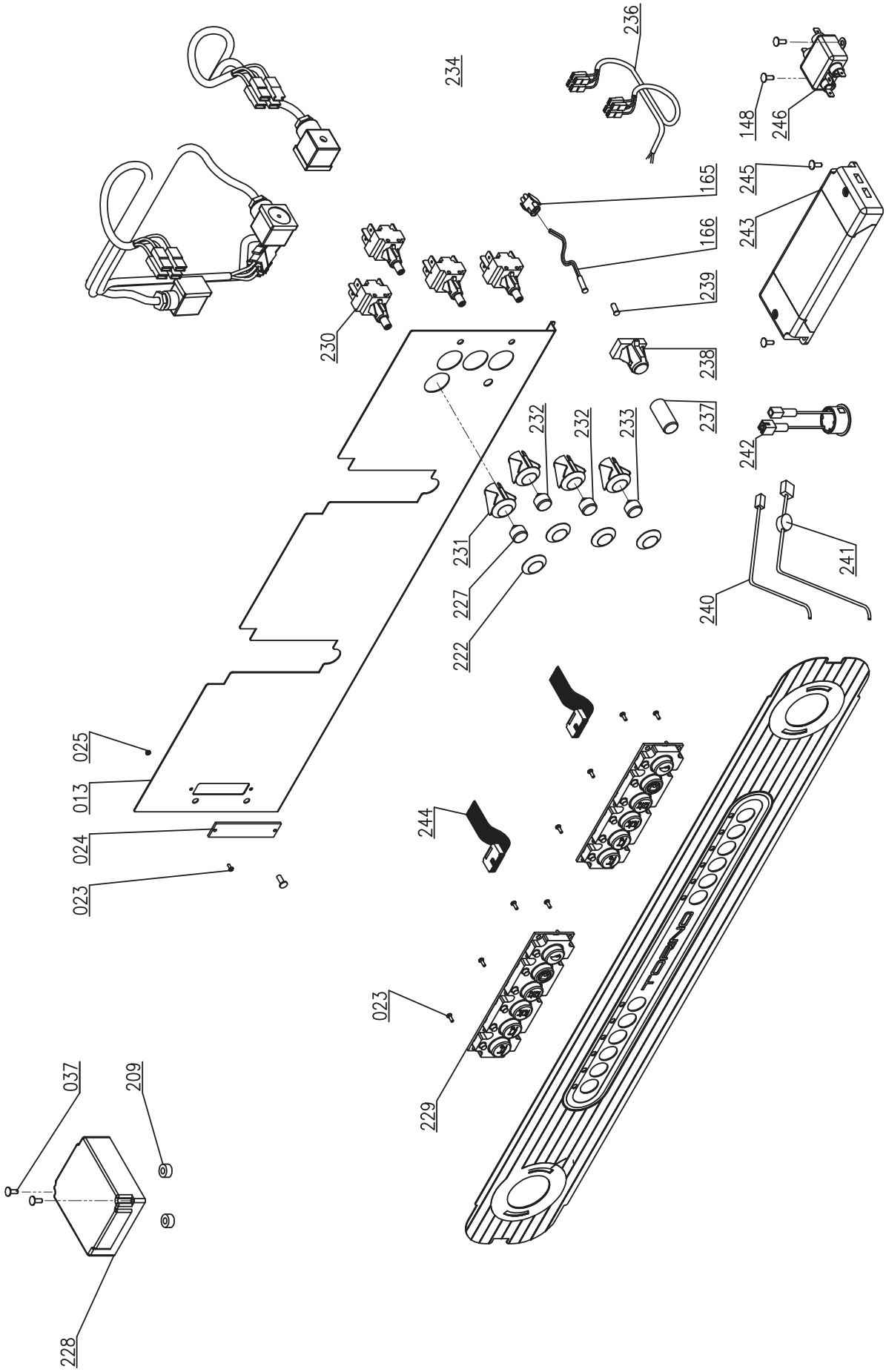
MESA 2 - Mod. "TORINO" AGG. 2/12



MESA 3 - Mod. "TORINO" ACT. 2/12



MESA 4 - Mod. "TORINO" ACT. 2/12



MESA 5 - Mod. "TORINO" ACT. 2/12

LEYENDA DE DESPIECE DE TORINO SED – SAP 2GR

POS.	COD.	DESCRIPCIÓN
1	10805022	TORNILLO TBL - M4x20 A2 POLIERS
2	10955013	ETIQUETA TRIÁNG. SÍMB.SUP. CAL.
3	10955025A	ETIQUETA ADHES.SÍMB. TIERRA
4	10015910	LADO A C TO CROMADO
5	10015930	FRANJA LATERAL CROMADA LATERALES TORINO
6	10809012	TUERCA 6MA EMBR.MOLET.ZN
7	10803536	ARANDELA D6,2 DENT.ZN
8a	10016000	LATERAL DCH.-SUP/IZD.-INF TO COLOR BLANCO
8b	10016020	LATERAL DCH.-SUP/IZD.-INF TO COLOR NEGRO
8c	10016040	LATERAL DCH.-SUP/IZD.-INF TO COLOR ROJO
8d	10016200A	LATERAL DCH.-SUP/IZD.-INF TO COLOR NARANJA
9	10805036	TORNILLO TBL + M4x35 A2 POLIERS
10	10015828	SOPORTE PROTECCIÓN CENTRALITA TO2
11a	10015896	FRONT. SUP. TO2 SED SERIGRAFIADO
11b	10016804	FRONT. SUP. TO2 SAP SERIGRAFIADO
12	10015824A	PROTECCIÓN GRUPOS TORINO 2GR
12a	10015825B	PROTECCIÓN GRUPOS TORINO 2GR CON SPOT
13	10015818A	PROTECCIÓN FRONTAL TORINO 2GR
14	10805027A	TORNILLO TBL + M4x10 A2
15	10015826A	REJILLA DESCARGA TORINO 2GR FILINOX
16	10015822	PLATO DE DESC. TORINO 2GR
17	10015862	FRONT. INF. TO2 SERIGRAFIADO
18	10015810	MARCO INF. TO 2GR
19	10015814	REJILLA SUP. TO 2GR
20	10955020	ETIQUETA SANREMO 101x16,5
21	10805950	REMACHE D3x6
22a	10952051B	PLACA ALU.SAN REMO 230V
22b	10952052B	PLACA ALU.SAN REMO 400V
22c	10952053	PLACA ALU.SAN REMO 120V
23	10805126	TORNILLO TC + M3X6 A2
24	10352072	TAPA VISOR NIVEL TO
25	10806672	TUERCA 3MA A2
26	10012144	CORTACHORRO PARA CUBA VACIADO
27	10022476	TAPADERA CUBA DE VACIADO
28	10015904A	BASTIDOR TO 2GR NEGRO
29	10352063	PIE NEGRO TELESC.
30	10022441	CUBA DE VACIADO ORIFICIO D.17
31	10852460	TUBO DE VACIADO
32	10806099	BANDA SUJETA-TUBO
33	10015812	CUBA SUPERIOR TO 2GR
34a	10016010	LATERAL IZD.-SUP/DCH.-INF TO COLOR BLANCO
34b	10016030	LATERAL IZD.-SUP/DCH.-INF TO COLOR NEGRO
34c	10016050	LATERAL IZD.-SUP/DCH.-INF TO COLOR ROJO
34d	10016250A	LATERAL IZD.-SUP/DCH.-INF TO COLOR NARANJA
35a	10015942	TUERCA MANDO GRIF. BLANCO TO
35b	10015950	TUERCA MANDO GRIF. CROMADO TO
36	10015842A	CUBRE-ELECTROVÁLVULA TO
37	10805084	TORNILLO TC+ M4x10 ZN
38	10852470	TUBO TRAC.1/4 TD8-TD8 L.450
39	10105030	PASACABLE DE GOMA
40a	10016100	TRAVESAÑO TRAS. SUP./INF. TO 2GR BLANCO
40b	10016110	TRAVESAÑO TRAS. SUP./INF. TO 2GR NEGRO
40c	10016120	TRAVESAÑO TRAS. SUP./INF. TO 2GR ROJO
40d	10016330A	TRAVESAÑO TRAS. SUP./INF. TO 2GR NARANJA
41	10015852	PANEL TRASERO TO 2GR VER.BLANCO
42	10802500	TUERCA M8 MEDIA ZN
43	10803521	ARANDELA D8,2 DENT. INT. ZN
44	10015816	SUJETATAZAS SUPERIOR TO 2GR NEGRO
45	10111015	TERMOSTATO 169º DE REARME MANUAL
46	10602010A	PRESOSTATO
47	10805562	ARANDELA D4x16x1.5 PLANA ZN
48	10402238	GRIFO VAPOR COMPL. VERONA
49	10505558	JUNTA GRIFO SILICONA
50	10402061	VARILLA CENTRAL GRIFO
51	10402014	MUELLE VARILLA GRIFO
52	10402015	CASQUILLO VARILLA GRIFO
53	10505121	OR 5,7X1,9 VARILLA
54	10505561	CASQUILLO COBRE
55	10402120A	CUERPO GRIFO COMPL.
57	10852926A	EXTENSIÓN HEX.VAPORIZ.
58	10402056A	OR 2062 VITON NEGRO
59	10402043	MUELLE ARTICULACIÓN GRIFO
60	10402054	TAPA ARTICULACIÓN GRIFO
61a	10401984	GRIFO H2O COMPLETO TO 230V
61b	10401986	GRIFO H2O COMPLETO TO 120V
62	10092164A	MANDO VAPOR ROMA
64	10022140	TUBO SALIDA AGUA
65	10502041A	OR 2025 EPDM
66	10402140	ROCIADOR SALIDA AGUA
68	10859029	REDUCCIÓN 1/8"M 3/8"M CROMADO A/C MI
69	10852210	2020 1/8 RACOR L H.M.
70	10806370B	CLAVIJA GRIFO
71	10806312	ARANDELA D21 DENT. INT. ZN
72	10402486	LANZA COMPLETA VR-MLX FRÍA
73	10402063A	OR 115 EPDM
74	10402022B	TUERCA ARTICULACIÓN GRIFO
75	10302505	RAC.LAT.VAC.ELECT.3V GR E61 VR-RM
76	10402293B	TUBO VAPORIZADOR VR - MLX
77	10753052	JUNTA A PRUEBA DE QUEMADURA
78a	10402276	BOQUILLA 2 ORIFICIOS LANZA VAP.
78b	10402279	BOQUILLA 4 ORIFICIOS LANZA VAP.
80	10402028	MEDIA TUERCA 1/2" ELEVADA CROMADA
81	10402040	ARANDELA LAT. GRIFO
82	10092162A	TAPÓN MANDO VAP.ROMA +/- NEGRO
83	10303086	ELECTROVÁLVULA 2VÍAS 1/8" 230V
84	10852050A	1050 8-1/8"M RACOR
85	10105024	TORNILLO TC+ 3,5X25 ZN PRENSACABLE PA268
86	10105022	PRENSACABLE PA268
87	10852080A	1050 6-1/8"M RACOR RECTO
88	10402082	OR ARTICULACIÓN LANZA MLX EPDM
89	10402282	TUERCA LANZA VAPOR MLX
90	10402288	ARTICULACIÓN DE BOLA LANZA VAP. MLX
91	10402081	OR TUBO LANZA MLX
92a	10056098	CONJ. LLENADO 230V TO EV.32X32
92b	10056100	CONJ. LLENADO 120V TO EV.32X32
93	10852658	2613 101/8"H TAPÓN RACOR
94	10303093A	ELECTROVÁLVULA 2VÍAS BAS 32X32 230V
95	10056072D	CUERPO LLENADO VERONA
97	10052130	GRUPO SALIDA SAN REMO E61
98	10052137A	TAPÓN CIERRE BOQUILLA GR.E61
99	10502105A	JUNTA TIPO SETA SUP.GR.E61
100	10052136	FILTRO GRUPO E-61/ANILLO
101	10052135	BOQUILLA GRUPOS ORIFICIO D. 0,8
102	10052133A	SETA SUPERIOR GRUPO E-61
103	10502090A	JUNTA LAT. SETA GR.E61
104	10502100	JUNTA TIPO SETA GRUPO IN.E61
105	10853085	TUERCA HEXAGONAL 1/8" EX.12X3MM
106	10052132A	SETA LATERAL GRUPO E-61
107	10052134	ESPÁRRAGOS GRUPO E 61
108	10402310C	CONJ.PORTAFILTRO 1 TAZA VR.
109a	10302066	ELECTROVÁLVULA 3VÍAS BAS.32X32 230V
109b	10305555	ELECTROVÁLVULA 3VÍAS BAS.32X32 120V
110	10052120	ROCIADOR CON RED GRUPO E 61
111	10502110	JUNTA BAJO COPA H8,2mm GRUPO E61
112	10805071	TORNILLO TCEI M4X10 A2
113	10402312B	CONJ.PORTAFILTRO 2 TAZAS VR.
115	10052110	FILTRO 2 TAZAS

116	10091150	MANGO PORTAF.MOD.VR-RM NEGRO
117	10052085	BOQUILLA 2 VÍAS TOTALMENTE ABIERTA
118	10052075	BOQUILLA 1 VÍA TOTALMENTE ABIERTA
119	10052034	CUERPO PORTAFILTRO INCLINADO C.ANILLO
120	10052055	MUELLE SUJETA FILTRO 1,3
121a	10052076	FILTRO 1 TAZA DE 7GR
121b	10052101	FILTRO 1 TAZA DE 6GR
122a	10052212	CONJ.GRUPO E61 120V S.RAC.
122b	10052214	CONJ.GRUPO E61 230V S.RAC.
123	10052141	DIFUSOR GRUPO E61
125	10805585	TUERCA NI HEX.22
126	10405555	VOLANTE D.30 CARGA MANUAL
128	10502130	JUNTA BLOQ. GRUPO E61
138	10803520	ARANDELA D5,3 DENT.ZN
139	10091152	TAPÓN MANGO PORTAF.MOD.VERONA
140	10805074	TORNILLO TE+ M4x8 8,8 ZN
141	10803519	ARANDELA D4,2 DENT.ZN
142	10112134	CONTADOR VOLUMÉTRICO 1/8" ROHS COMP.
143	10052220	FILTRO CIEGO
144	10402083	6310 GRIFO VACIADO 1/8"MH C. PALANCA
145	10852028A	1010 6-6-1/8"V.C. RAC.T MACHO
146	10091154	ANILLO MANGO PORTAF.MOD.VERONA
147	10852030A	1020 6-1/8"V.C.RAC.CODO MACHO
148	10805872	TORNILLO TC+ M4x6 ZN UNI 7687
150a	10455052	RESISTENCIA 2700W 230V COBRE
150b	10455053	RESISTENCIA 2700W 120V COBRE
150c	10455054	RESISTENCIA 5100W 230V COBRE
150d	10455080	RESISTENCIA 4500W 230V COBRE
151a	10252079A	MOTOR ELÉCTRICO 150WATT 120V C.CONECT. 2GR
151b	10252080A	MOTOR ELÉCTRICO 150W 230V C.CONECT. 2GR
151c	10252086	MOTOR ELÉCTRICO 165W 230V C.CONECT. 2GR-3GR
151d	10252094	MOTOR ELÉCTRICO 150W 230V C.CONECT. 3GR CB
151e	10252098	MOTOR ELÉCTRICO 130W 230V C.CONECT. 2GR CB
152a	10252070B	BOMBA ROTATIVA PA1504 150L/H
152b	10252072B	BOMBA ROTATIVA MOD.PA204
153	10852470	TUBO TRAC.1/4 TD8-TD8 L.450
154	10852484	TUBO TRAC.3/8 FD-FD L=2000
155	10852280A	1020 8-3/8"M RAC.CODO MACHO
156	10852530A	1020 10-3/8"M RAC.CODO MACHO
157a	10252038	CONDENSADOR 6MF 450VL MOT.P.150W
157b	10252040	CONDENSADOR 10 MF 450VL MOTOR 165W
158	10002028	TUBO CAPILAR PRES. CALDERA PI
159	10002021	TUBO CAPILAR PRES. BOMBA
160	10552046	TERMÓMETRO CIRCULAR CON SONDA
161	10552042	MANÓMETRO PRESIÓN BOMBA 0-16
163	10552040	MANÓMETRO PRESIÓN CALDERA 0-2,5
164a	10102190	CABLE ALIMENTACIÓN 3X2,5 MT3 N5 MONOFÁSICA
164b	10102191	CABLE ALIMENTACIÓN 5X2,5 MT3 N4 TRIFÁSICA
164c	10102193	CABLE DE ALIMENTACIÓN 3X4 MT3 N7
164d	10102196	CABLE 3x12AWG SJOOW 3M
164e	10102197	CABLE 3x14AWG SJOOW
165	10105180	BLOQUE 2 VÍAS M.
166a	10553021	PILOTO NARANJA D6 230V CABLEADO
166b	10553024	PILOTO NARANJA D6 120V CABLEADO
167	10809019	TORNILLO TBEI M3X8 PUL.
168a	10122050	CONMUTADOR PUENT. MONOFÁSICO
168b	10122060	CONMUTADOR PUENT. TRIFÁSICO
170a	10052153	BOQUILLA ORIFICIO D3 IDA CALDERA VR
170b	10052154	BOQUILLA ORIFICIO D3,5 IDA CALDERA VR
170c	10052188	BOQUILLA ORIFICIO D2,5 IDA CALDERA VR
171	10091160A	MANDO PARA CONMUTADOR
172	10805144	TORNILLO TC+ M3X30 TRUC.ZN NEGRO
173	10955015	ETIQUETA TRIÁNGULO SÍMBOLO TENSIÓN
174	10905010	TUBO SILICONA TRANSPARENTE 7X4
175	10853058	1510 RACOR RECTO PORTAGOM. 6-1/8"M
178	10402059	2839 GRIF.VACIADO 1/8"H C. MANDO
179	10455122	RESISTENCIA CALIENTA-TAZAS 2GR 220V 200W D.6,4
180	10402060	MANDO GRIFO VACIADO CALDERA
181	10111010	TERMOSTATO 90º PARA RESIST. CALENT.
182	10015821	PROTEC. FRONT. ÁNGULO IZD. TO
183	10015820	PROTEC. FRONT. ÁNGULO DCH. TO
184	10806324	ARANDELA D17X23X1.5 3/8" COBRE
185	10805512	TUERCA 4MA MEDIA ZN
186	10503018	JUNTA GRUPO PISTÓN
187	10255022	ANTIVIBRANTE 10X10 M4
188	10022554	TAPADERA CUBA VÁLVULA SEGURIDAD
189	10022556	TORNILLO TC+ 2,9X4,5 ZN
190	10042040	INYECTOR UNIVERSAL D.8
191	10852180	ARANDELA COBRE 1/4"
192	10852240A	1170 6-1/4"M.RACOR UNIÓN
193	10402058	REJILLA PARA APOYAR TAZAS BLANCA
195	10022552	CUBA VACIADO VÁLVULA DE SEGUR. COBRE
196	10402168A	CONJUNTO VISOR NIVEL VR
197	10402163A	TAPÓN 1/4" VISOR NIVEL
198	10705015	OR 3043 JUNTA VISOR NIVEL
200	10805565B	TUERCA 3/8" D.11,5 PRENSA OR VISOR NIVEL
201	10402100	VISOR NIVEL MÁX.MÍN.
202	10505550A	JUNTA PTFE
205	10105231A	BLOQUE INFERIOR VISOR NIVEL
206	10012044A	SOPORTE VISOR NIVEL IZD. VERONA
208	10805075	TORNILLO TE M5x8 ZN
209	10355046	DISTANCIADOR DI6,5xDE14xH7
210	10105230A	BLOQUE SUP. VISOR NIVEL
211	10042020A	DISTANCIADOR VISOR NIVEL
212	10853232A	RACOR INTERCAMB.INF.CALDERA VR
213	10853227	RACOR INTERCAMB. SUP. CALDERA TV
214	10002658A	CALDERA 2GR D.205
215	10853053A	TUBO DE INMERSIÓN RECTO 1/4"M
218	10652040A	VÁLVULA DE PURGA CALDERA
219	10652012	VÁLVULA DE SEGURIDAD
220	10112064	SONDA NIVEL 120mm
221	10502020	ARANDELA PTFE PARA RESISTENCIA
222	10553074	ENVOLTURA ANTISALPICADURAS SILICONA
223	10112042	SONDA NIVEL 140mm
224	10106060	PUENTE LAT. RESISTENCIA
225	10852290A	1050 10-3/8"M RAC. RECTO
226	10855032B	1050 8-1/4"M RAC. RECTO
227	10553090	TECLA CURVADA NEGRA SER.BLANCA BOMBILLA
228	10112072E	CENTRALITA XLC 1-2-3GR SED
229a	10112268	BOTONERA TO 6 TECLAS SED
229b	10112274	BOTONERA TO 2 TECLAS SAP
230	10553080	INTERRUPTOR BIP. GOTA
231	10553076	SOPORTE D.16 NEGRO ANTISALPICADURAS C.ANTIROTACIÓN
232	10553086	TECLA CURVADA NEGRA SER.BLANCA TAZA
233	10553088	TECLA CURV.NEGRA SER. BLANCA RESIST.
234a	10102536	CABLEADO TO 2GR SAP C.GR E61
234b	10102542	CABLEADO TO 2GR SED C.GR E61
235	10102544	CABLEADO CALIENTA-TAZAS TO 2GR SED C.GR E61
236	10102534	CABLEADO LUCES TO 2GR SED C.GR E61
237	10553092	TECLA CURVADA NEGRA CIEGA
238	10553094	ESTRUCTURA GUÍA TECLA CIEGA
239	10553008	TECLA CIEGA PILOTO NEÓN D.6
240	10554040	CABLE LÁMPARA SPOT L790 NEGRO
241	10554042	CABLE LÁMPARA SPOT L1150 ROJO C.RES.
242	10554012A	LÁMPARA SPOT LED
243	10554100	ALIMENTADOR LED
244a	10112067	CABLE PIN TO PIN 1100mm
244b	10112079	CABLE PIN TO PIN 800mm
245	10805054	TORNILLO TC + M3X10 A2
246	10509016	FILTRO LUCES

248	10852630A	1000 RAC. T 6-1/8"-6 M-M-M
249	10853090A	REGISTRO PARA BULBO
250	10905024	TUBO SILICONA TRANSPARENTE 12X18
262	10002498	TUBO PUENTE 1-2° VOL.PI 2-3GR SED
263	10009028	TUBO VAPOR IZDO. TO 2GR
264	10009044	TUBO VISOR NIVEL SUP.TO 2GR
265	10002336A	TUBO INTERCAM.SUP.MLX 2GR RAC.VR
266	10002334	TUBO INTERCAM.INF.MLX 2GR RAC.VR
267	10009047	TUBO VISOR NIVEL INF.TO 2GR
268	10009042A	TUBO ALIMENT.1°GR TO 2GR SED
269	10009032	TUBO SALIDA AGUA TO 2GR
270	10009030	TUBO VAPOR DCH. TO 2GR
271	10009036	TUBO LLENADO CALDERA TO 2GR
272	10009038	TUBO ALIMEN.VOLUM.TO 2GR
273	10009040A	TUBO ALIMENT.2°GR TO 2GR
274	10009048	TUBO VACIADO CALDERA TO 2GR
295	10052064	TAPÓN CUBA DE VACIADO
298	10352058	PIE BOMBA EXTERNA
299a	10252087	MOTOR ELÉCTRICO 300W 230V PE 1-2GR
299b	10252089	MOTOR ELÉCTRICO 187W 230V PE 2-3GR
299c	10252096	MOTOR ELÉCTRICO 187W 230V PE 1-2-3GR
300	10102595A	CABLEADO CONEXIÓN CAFETERA/BOMBA EXT.
301a	10102620A	CABLEADO CONEXIÓN MOTOR P.E. 2GR
301b	10102630A	CABLEADO CONEXIÓN MOTOR P.E. 3GR
302	10852464	TUBO TRACCIÓN 1/4F90°-3/8"F L.2000
303	10853223	RACOR T M/M/H 1/8"
304	10003172	TUBO PUENTE 1-2º GR CA DLX SAP
305	10009050	TUBO ALIMEN. GR TO 2 SAP

AGG. 03/12 - COD. 82004001

SANREMO PASSION / PERFORMANCE / STYLE

SANREMO
MACCHINE PER CAFFE' ESPRESSO

SANREMO s.r.l.
Via Bortolan, 52
Zona Industriale Treviso Nord
31050 Vascon di Carbonera (TV)
tel. +39 0422 448900
fax +39 0422 448935

www.sanremomachines.com