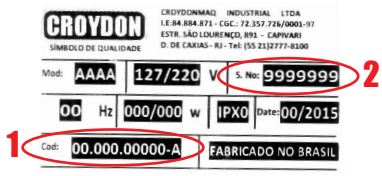
CROYDON




CROYDON
SÍMBOLO DE QUALIDADE

CROYDONMAQ INDUSTRIAL LTDA
I.E.84.884.871 - CGC.: 72.357.726/0001-97
ESTR. SÃO LOURENÇO, 891 - CAPIVARI
D. DE CAXIAS - RJ - Tel: (55 21)2777-8100

Mod: AAAA | 127/220 V | S. No: 9999999 2

OO Hz | 000/000 W | IPX0 | Date: 00/2015

1 Cod: 00.000.00000-A | FABRICADO NO BRASIL

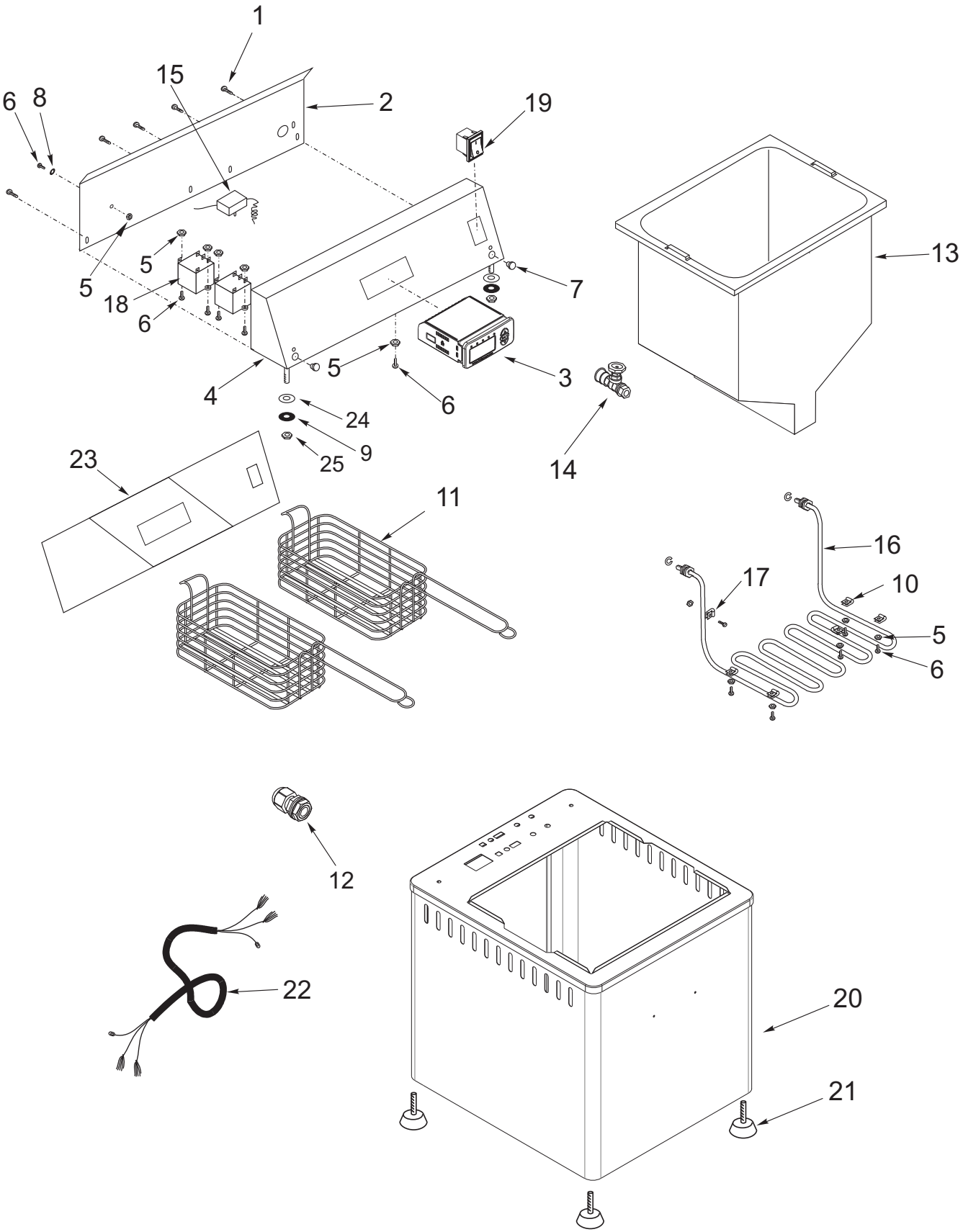
Para assistência técnica informe o código (1) e o n° de série (2) da sua máquina.

FZM5-D

FZM5-D 91.120.00862-A

FRITADEIRA ELÉTRICA (FZM5-D)

1. VISTA EXPLODIDA



2. COMPOSIÇÃO

item	código	descrição
1	552	Paraf. A.A. 2,9
2	22.346-3	Tampa da Caixa de Instalação
3	21.631-3	Termostato Digital
4	21.796-3	Caixa de Instalação
5	604	Porca Sext. 3/16"
6	385	Paraf. Cab. Bol. 3/16"
7	5.032-3	Tampão de Borracha
8	594	Arruela de Pressão
9	597	Arruela de Pressão 1/4"
10	5.133-3	Abraçadeira
11	22.471-3	Cesta
12	9.415-3	Prensa Cabo
13	22.076-3	Caixa de Óleo
14	5.860-3	Registro Gaveta ø 3/4"
15	86.124-3	Termostato de Segurança
16	5.814-3	Resistência 5000W
17	5.019-3	Abraçadeira
18	5.025-3	Rele 30A
19	21.763-3	Chave Tecla Vermelha
20	22.731-3	Gabinete
21	2.088-3	Pé de Borracha
22	17.923-3	Rabicho PP 3x4
23	21.079-3	Etiqueta Heavy Duty
24	642	Arruela Lisa 1/4"
25	635	Porca Sextavada

CROYDON

3. SEGURANÇA

ATENÇÃO
MANTENHA ESTE MANUAL PRÓXIMO AO EQUIPAMENTO. ELE CONTÉM INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O USUÁRIO.

Esta máquina é potencialmente PERIGOSA, quando utilizada incorretamente.
É necessário realizar a manutenção, limpeza e/ou qualquer serviço por serviço por uma pessoa qualificada e com a máquina desconectada.

As instruções abaixo deverão ser seguidas para evitar incidentes:

• Este aparelho destina-se a ser usado em aplicações comerciais, por exemplo, em cozinhas de restaurantes, cantinas, hospitais e em empreendimentos comerciais como padarias, açougues, etc., mas não para a produção contínua (em massa) de alimentos.
• Risco de acidentes graves e incêndios podem ocorrer caso as instruções deste manual não sejam seguidas. Leia, portanto, atentamente este manual antes de operar o equipamento, para garantir um melhor desempenho do mesmo.
• Para evitar danos e a perda da garantia, verifique se a tensão indicada no equipamento, é a mesma da rede elétrica (127V ou 220V).
• A tomada e a fiação deverão ser adequados ao tipo de serviço. Em caso de dúvidas, consulte a concessionária de energia elétrica da região.
• Nunca ligue, simultaneamente, mais de um equipamento elétrico em uma mesma tomada e verifique se a mesma está com um bom contato, a fim de evitar aquecimento excessivo da fiação.
• Desligue o equipamento da rede elétrica quando não estiver em uso.
• Partes metálicas são condutoras de calor e o óleo pode se manter aquecido por períodos prolongados, portanto, antes de iniciar qualquer manutenção verifique se o equipamento está completamente resfriado.
• Antes da primeira utilização é necessário que faça uma limpeza com água e sabão neutro e todas as partes do equipamento para remover lubrificantes utilizados para proteção do equipamento, evitando com isso a presença de chamas, metal fundido, gases tóxicos ou inflamáveis em quantidade perigosa.
• Para sua segurança, este equipamento possui os elementos de aquecimento (cabeçote: conjunto de resistências e termostatos) fixados ao gabinete por porcas e arruelas. O mesmo só deve ser removido para manutenção do equipamento, que deve ser realizada seguindo as instruções do item 9. MANUTENÇÃO, deste manual, e antes da utilização deve ser novamente fixado. Para remoção do cabeçote, o aparelho deve estar desligado da rede elétrica e o óleo deve estar frio.
• A fim de evitar situações de perigo devido a um rearmamento inadvertido de protetores térmicos, o aparelho não pode ser alimentado através de uma chave externa, como do tipo contactoras, ou conectado a um circuito que é regularmente ligado e desligado por uma fonte de alimentação independente de disjuntores.

PERIGO

A UTILIZAÇÃO DE ÓLEO SATURADO (ÓLEO VELHO) REDUZIRÁ O SEU PONTO DE INFLAMAÇÃO, AUMENTANDO O RISCO DE INCÊNDIO.

• Perigo de fogo e danos às resistências podem ocorrer caso não seja colocado a quantidade mínima de óleo indicada nesse manual. Se isto ocorrer a garantia será automaticamente cancelada.
• Deve ser evitado o espumamento do óleo retirando-se a maior quantidade de umidade dos alimentos antes de serem submergidos no óleo quente.
• Não abra a válvula de drenagem até que esteja seguro que o óleo está frio.
• Este equipamento possui um dispositivo protetor térmico com RESET MANUAL (Termostato de segurança (nº 15 do desenho)). Este dispositivo desativa as resistências caso a temperatura do óleo atinja o nível de segurança de 220°C.

• Caso o dispositivo protetor térmico atue, ou seja, desligue o equipamento, será necessário realizar o RESET MANUAL do mesmo. Para isto, deve-se cumprir os seguintes passos:

a) Desligar o equipamento da rede elétrica;
b) Aguardar o óleo esfriar;
c) Pressionar o botão ''RESET'' do termostato de segurança (nº 15 do desenho)
Obs: O botão ''RESET'' está localizado abaixo a caixa de instalação (nº 4).
Não Pressione o botão ''RESET'' se o óleo não estiver resfriado.

IMPORTANTE

ı **Caso o dispositivo protetor térmico atue com frequência, suspenda o uso imediatamente e entre em contato com o fabricante ou agente autorizado a fim de evitar riscos.**
ı **Este equipamento opera com óleo a temperaturas em torno de 190°C, portanto crianças ou pessoas que não tenham noção do risco que isto representa devem ser mantidas longe deste produto a fim de evitar graves acidentes.**
ı **Crianças pequenas devem ser supervisionadas para que não brinquem com o aparelho.**
ı **Não use o aparelho se a fonte de alimentação, o plugue ou outras partes estiverem danificadas.**
ı **Se o cordão de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada a fim de evitar riscos.**
ı **Este aparelho é designado para operar em corrente alternada (~) somente.**
ı **Certifique que o cordão de alimentação não fique em contato com superfícies quentes do aparelho.**
ı **Durante a Instalação: Não instale este equipamento em superfícies ou próximas a paredes, divisórias ou móveis de cozinha e similares; a menos que eles sejam feitos de material não combustível ou coberto com material não combustível ou isolante e respeitar as normas de prevenção de incêndio.**

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

FZM5-D	91.120.00862-A
Tensão (V)	220
Potência (W)	5000
Corrente (A)	22,7
Peso (kg)	12,3
Dimensões L X A X P (cm)	41 X 48 X 50
Óleo (l)	15
Capacidade máxima suportada da cesta (kg)	1,5

5. INSTALAÇÃO E MODO DE USAR

5.1. Posicionamento

• O equipamento deve ser posicionado sobre uma superfície seca, firme e nivelada.

5.2. Instalação Elétrica

• Verifique se a tensão indicada é a mesma da rede elétrica (127V ou 220V).

• O aparelho dispõe de um cabo de alimentação tripolar e opera em corrente alternada e tensão de alimentação de fase simples, indicadas na “tabela de Características Técnicas” localizada no manual de instrução ou na etiqueta de especificação do produto localizada no aparelho. O fio terra é identificado pela cor verde/amarelo.

• É recomendada a instalação deste equipamento em um circuito elétrico individual.

• É recomendada a instalação desse equipamento próximo ao seu disjuntor (termomagnético ou diferencial residual) para que seja possível a fácil desconexão da energia elétrica.

• Não instale este equipamento próximo de uma fonte de chama, pois ao submergir os alimentos no óleo quente, o efeito do espumamento da umidade presentes nestes, poderá, em raras ocasiões, incendiar o óleo.

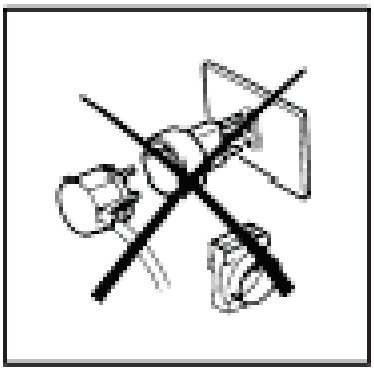
5.3. Conexão do Cabo de Alimentação à Rede Elétrica

• Conecte o cabo de alimentação do aparelho a uma fonte de energia elétrica apropriada para a carga indicada na tabela de ‘’Características Técnicas’’.

Antes de conectar à alimentação de energia, certifique-se de que:

- O medidor de energia, os disjuntores, a linha de alimentação e a tomada são adequados à carga máxima requerida (veja a tabela de Características Técnicas).
- A instalação elétrica deve estar ‘’aterrada’’, de acordo com as normas vigentes.

- Os disjuntores poderão ser alcançados, facilmente, após a instalação do aparelho.
- Após ter realizado a conexão à alimentação principal, certifique-se de que o cabo de alimentação não entre em contato com as peças que aqueçam.



- Nunca use reduções, derivações, ou adaptadores que possam causar superaquecimento ou incêndio.
- O fabricante não é responsável por quaisquer danos, diretos ou indiretos, causados por instalação ou conexão defeituosa. Consequentemente, é necessário que todas as operações da instalação e de conexão sejam realizadas por pessoal qualificado que se adéquem aos regulamentos locais.

ATENÇÃO

- **Se o cabo de alimentação deste equipamento estiver danificado, ele deverá ser substituído pelo fabricante, pelo agente autorizado ou por pessoa qualificada, a fim de evitar riscos de danos pessoais e materiais e cancelamento da garantia.**
- **Não agite a cesta durante o processo de fritura.**

5.3. Preparação para uso

- Coloque 15 litros de óleo de soja de boa qualidade (um óleo de má qualidade se comporta como óleo saturado/velho) devendo atingir a marca de nível inferior.

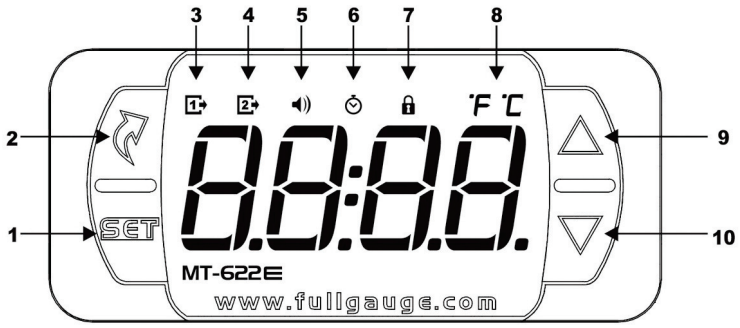
- Conecte o equipamento à rede elétrica tendo antes verificado as recomendações de instalação.

Obs.: Como não há tomadas/plugues aprovados pelo INMETRO para correntes superiores a 20A, este equipamento é fornecido sem plugue. O Usuário poderá optar pela aquisição do conjunto plugue/tomada que lhe for mais conveniente (desde que suporte 40A) ou a ligação do equipamento diretamente em um disjuntor (40A) próximo a ele.

CROYDON

5.3.1. Manuseio e operação do termostato digital

INDICAÇÕES DA TELA



1	Tecla Set
2	Tecla do Menu Facilitado
3	Led de indicação de acionamento da saída OUT1
4	Led de indicação de acionamento da saída OUT2
5	Led de indicação de acionamento do buzzer interno
6	Led de indicação temporizador de processo
7	Led de indicação de bloqueio de funções
8	Led de indicação da unidade de temperatura
9	Tecla Aumenta
10	Tecla Diminui

OPERAÇÕES

OPERAÇÕES BÁSICAS:

- Mantenha pressionada a tecla SET por dois segundos, até aparecer a mensagem [SEt];
- Então aparecerá a mensagem [SP 1] e será possível o ajuste da temperatura;
- Utilize as teclas ▼ ou ▲ para alterar o valor, e pressione SET para confirmar.

Em seguida será possível fazer o ajuste do tempo de processo ([tMr]).

- Utilize as teclas ▼ ou ▲ para alterar o valor, e pressione SET para confirmar.

Alterando visualização durante o processo:

Com o temporizador de processo em andamento, pressione a tecla SET (toque curto) para alternar a informação na tela entre a temperatura e o tempo restante de cada processo.

MAPA DE TECLAS FACILITADAS:

Quando o controlador estiver em exibição de temperatura, as seguintes teclas servem de atalho para as seguintes funções:

SET	Pressionada 2 segundos: Ajuste de setpoint.
SET	Toque curto: Inibe alarme e buzzer (caso estejam acionados).

SET	Toque curto: Com o temporizador de processo acionado – Alterna exibição entre temperatura e tempo restante.
▼	Toque curto: Início de processo.
▲	Toque curto: Fim de processo.

5.4. Instruções de uso

• Ligue a chave geral (nº19), e ajuste o termostato digital até a temperatura desejada, conforme item **5.3.1. Manuseio e operação do termostato digital,** para o tipo de fritura (vide **TABELA 1**, abaixo), e ligue os interruptores, observe que eles acenderão. Quando as luzes dos interruptores apagarem, indica que o óleo atingiu a temperatura selecionada.

TABELA 01 - **Temperatura para fritura**

PRODUTOS	***TEMPERATURA (°C)***	***PRODUTOS***	***TEMPERATURA (°C)***
Batata	180	Frangos	170
Carnes	160	Lulas	180
Churros	160	Pescadas	180
Croquetes	170	Rabanada	160
Escalopes	180	Legumes	150

• Para evitar transbordamento por formação de espuma e reduzir respingos, antes de introduzir a cesta com os alimentos, elimine o máximo de umidade possível e introduza as cestas aos poucos. Caso a espuma suba e se aproxime da borda, suspenda a cesta para ela baixar. Repita a operação se necessário. Alimentos congelados devem ser agitados antes de introduzir no equipamento para que o excesso de gelo seja retirado. No caso de alimentos empanados, retire o excesso de farinha. Seguindo esses procedimentos o óleo terá uma vida maior.

• Quando os alimentos já estiverem fritos, retire a cesta do óleo, deixe escorrer o excesso e retire os alimentos da mesma.

• Durante o uso, o termostato ligará e desligará automaticamente as resistências, mantendo o óleo na temperatura desejada. O termostato está dimensionado para atingir a temperatura máxima de 190°C. Este limite de temperatura é por motivo de segurança, pois o óleo comestível pode entrar em combustão espontânea a partir de 246°C. Caso o óleo esteja velho ou saturado esta temperatura pode baixar, colocando em risco a segurança do operador.

• Para garantir melhor qualidade na fritura e maior durabilidade do óleo de soja, uma porção do óleo deverá ser trocada diariamente (sempre com o óleo frio) da seguinte forma:

a) Certifique-se que o equipamento esteja desconectado da energia elétrica e que o óleo esteja frio.

b) Abra o registro situado na parte inferior da caixa de óleo, deixando drenar parte do óleo com as impurezas e resíduos que estarão depositados no fundo da mesma. Quando o óleo sair limpo, feche o registro.

c) Complete o nível do óleo até a marca superior. Assim o equipamento estará novamente pronto para operação.

ATENÇÃO
É altamente recomendado que este equipamento permaneça desconectado da energia elétrica quando não estiver sendo utilizado. O modo mais seguro é desligando o disjuntor individual.

• Para maior vida útil do óleo, mantenha-o a menos de 100°C (aproximadamente 80°C) quando estiver aguardando entre uma fritura e outra.
• Este equipamento é do tipo ‘’ZONA FRIA’’. Para drenar as impurezas, aguarde o resfriamento do óleo e a decantação dos resíduos, abra o registro e feche-o assim que óleo começar a sair limpo. O óleo drenado poderá ser filtrado e reaproveitado. Também poderá ser utilizada a gordura vegetal hidrogenada.

6. LIMPEZA

• Para sua segurança, desligar o aparelho da rede elétrica e certificar que o óleo esteja frio, antes de iniciar a limpeza.
• Abra o registro situado na parte inferior da caixa de óleo, deixando drenar o óleo com as impurezas e resíduos.
• Remova o cabeçote retirando as porcas de fixação do mesmo.
• Remova a caixa de óleo do gabinete.
• Lave a caixa de óleo com água e sabão líquido removendo, ao final, todos os vestígios de sabão.
• Limpe o cabeçote e o gabinete com pano úmido.

OBS: Evite usar esponja metálica (bombril) ou qualquer esponja fibrosa para evitar dano ao acabamento.

• A limpeza do equipamento deve ser feita periodicamente a fim de atender aos critérios básicos de higiene.

ATENÇÃO
Nunca usa jato de água e nem mergulhe o aparelho na água para limpar ou enxaguar o mesmo.

• Após o procedimento de limpeza, reposicionar no gabinete a caixa de óleo e o cabeçote.
• Mantenha seu equipamento sempre limpo e em perfeitas condições de funcionamento, essas providências evitarão o desgaste prematuro do mesmo.
• Nunca utilizar o equipamento com nível de óleo abaixo do especificado, marca de nível inferior. Isto garantirá maior vida útil da resistência, pois, ela deverá estar sempre com área aquecida submersa.

7. AVISOS

• A manutenção elétrica e/ou mecânica, deve ser feita por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.
• A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se de que a máquina trabalha sob condições TOTAIS DE SEGURANÇA.

8. NORMAS OBSERVADAS

ABNT NBR NM 60335-1
IEC 60335-2-37

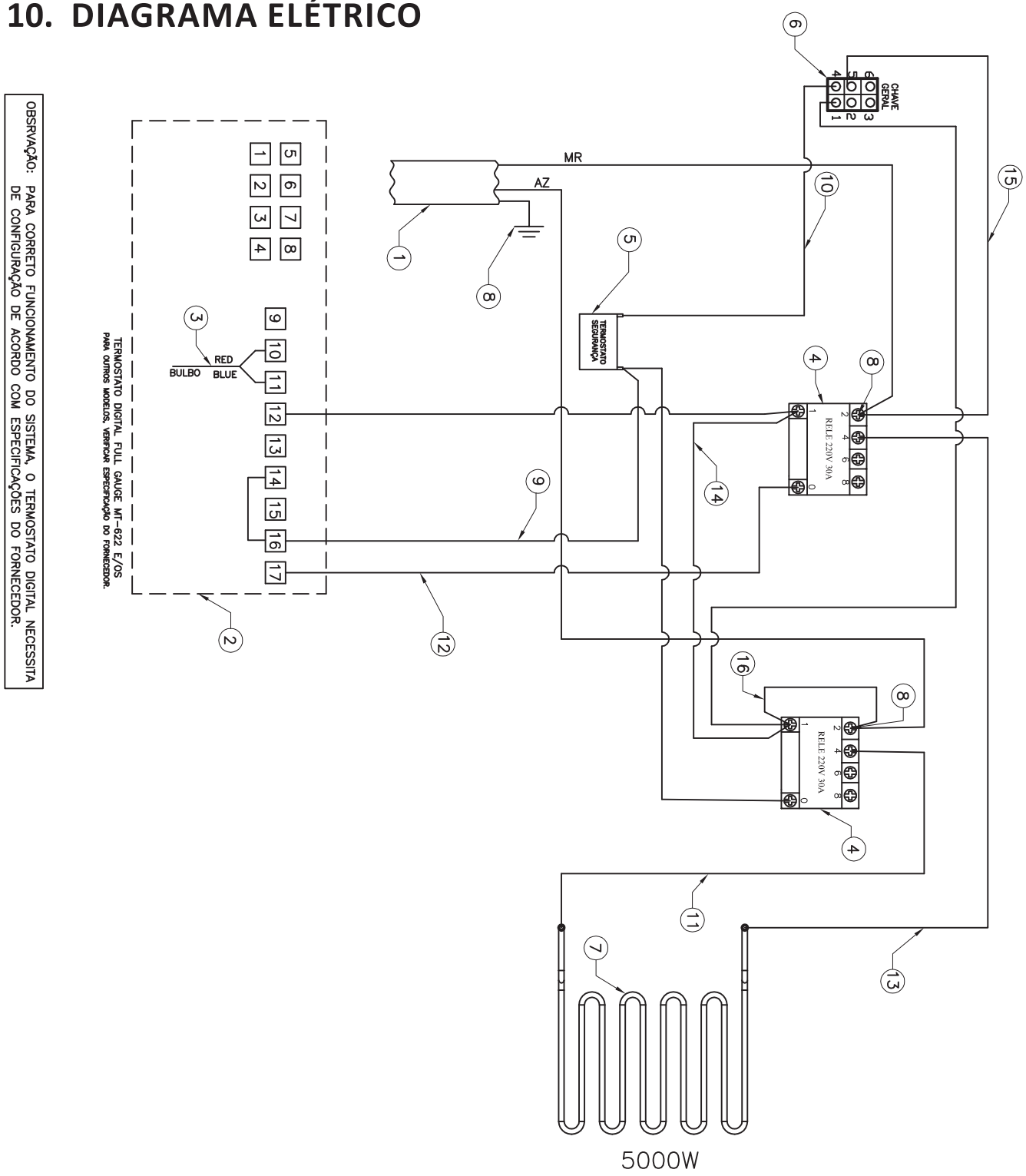
9. MANUTENÇÃO CONSERVAÇÃO

• A manutenção deve ser considerada um conjunto de procedimentos que visa a manter o equipamento nas melhores condições de funcionamento, propiciando aumento da vida útil e da segurança.
• Mantenha seu equipamento sempre limpo e em perfeitas condições de funcionamento, essa providências, evitarão o desgaste prematuro do mesmo.
• Para garantir um bom desempenho, recomendamos uma revisão anual do equipamento.
• No caso de qualquer irregularidade, comunique-se com a Assistência técnica. (Vide termo de garantia.)
• Para remover o cabeçote (conjunto de resistências e termostatos), deve-se soltar as porcas e arruelas que fazem a fixação no gabinete (nº 25, 26 e 27), utilizando ferramenta específica.
Algumas verificações:

- Limpeza: Verificar item LIMPEZA deste manual;
- Fiação: Verificar todos os cabos quanto a deterioração e todos os contatos (terminais) elétricos quanto ao aperto e corrosão.
- Contatos: Verifique o equipamento para que todos os componentes estejam funcionando corretamente e que a operação do aparelho seja normal.
- Instalação: Verifique a instalação do equipamento conforme item 5. INSTALAÇÃO deste manual.

• Itens a verificar e executar mensalmente:
  - Verificar a instalação elétrica;
  - Medir a tensão da tomada;
  - Medir a corrente de funcionamento e comparar com a nominal;
  - Verificar aperto de todos os terminais elétricos do equipamento, para evitar possíveis maus contatos.
  - Verificar a fiação do cabo elétricos quanto a sinais de superaquecimento, isolação deficiente ou avaria mecânica.
• Itens a verificar ou executar a cada 3 meses:
  - Verificar componentes elétricos quanto a sinais de superaquecimento, isolação deficiente ou avaria mecânica.

10. DIAGRAMA ELÉTRICO



Código: 91.120.00862-A - Português com logo - Atualizada em 20/10/2017

- As fotos/desenhos são meras ilustrações Devido às evoluções tecnológicas, as informações poderão ser alteradas sem aviso prévio.
- Além dessas máquinas, fabricamos uma linha completa de equipamentos, consulte seu revendedor.

CROYDONMAQ INDUSTRIAL EIRELI.
Estrada São Lourenço, 891 - Capivari
Duque de Caxias- RJ / Brasil - CEP 25243-150
Telefone: 55 21 2777- 8100 / Fax: 55 21 2777- 8106
e-mail: croydon@croydon.com.br - www.croydon.com.br