



**VENÂNCIO**  
FAZ A SUA VIDA MAIS FÁCIL

# **Manual do Usuário**

## **Forno Twister**

**FVT5D FORNO TURBO GÁS 5 ESTEIRAS  
GÁS BAIXA PRESSÃO (GLP)**



Parabéns!

Você adquiriu um produto desenvolvido com alta qualidade. Para obter o máximo benefício e garantir seu perfeito funcionamento, leia com atenção este manual

**Segurança**



Registro  
005 708/2017

BR  
OCP-4029

**Compulsório**



# ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	2
2. DIFERENCIAIS E VANTAGENS	2
3. AVISOS IMPORTANTES	2
4. INSTALAÇÃO	3
4.1 Montagem do Modelo FVT5D	3
4.2 Instalação de Gás GLP (Engarrafado)	4
4.3 Instalação Hidráulica	5
4.4 Instalação Elétrica	5
4.5 Demonstrativo de Instalação	5
4.6 Seqüência de Instalação	5
5. CONTROLADOR DIGITAL	6
6. OPERAÇÃO	6
7. MENSAGENS APRESENTADAS NO CONTROLADOR	8
8. ILUMINAÇÃO	8
9. DADOS TÉCNICOS	9
10. LIMPEZA	9
11. MANUTENÇÃO	9
12. ESQUEMA ELÉTRICO	10
12.1 Modelo 127V	10
12.2 Modelo 220V	10
13. ESQUEMA ELÉTRICO COM INJETOR	11
13.1 Modelo 127V Com Injetor	11
13.2 Modelo 220V Com Injetor	11
14. VISTA EXPLODIDA	12
15. LISTA DE COMPONENTES	13
15.1 CONJUNTO ENTRADA DE ÁGUA FVT5D	14
15.2 CONJUNTO PAINEL ELÉTRICO FVT5D	15
15.3 CONJUNTO RESERVATÓRIO FVT5D	15
15.4 CONJUNTO GAVETA DO QUEIMADOR FVT5D	16
15.5 CONJUNTO DO CAVALETE FVT5D	16
15.6 CONJUNTO DA PORTA FVT5D	17
TERMO DE GARANTIA	18

## TERMO de GARANTIA

A METALÚRGICA VENÂNCIO LTDA oferece garantia aos equipamentos fabricados conforme está especificado abaixo:

\* Todo o vício/defeito de fabricação alegado deverá ser analisado somente pela assistência técnica autorizada da marca VENÂNCIO. Quando comprovado eventual vício/defeito de fabricação, a reparação será sem custos.

\* Os equipamentos reparados sem a autorização da fábrica ou que forem alterados, desmontados e/ou utilizados em desacordo com as indicações presentes nos manuais respectivos, não serão cobertos por esta garantia.

\* A garantia se refere somente ao uso normal do equipamento, considerando o atendimento das recomendações e instruções constantes no manual que acompanha o produto. Para tanto, a marca concede a garantia legal de 3 (três) meses, a contar da data da emissão da nota fiscal de compra, sendo obrigatória a sua apresentação para os atendimentos previstos neste termo de garantia.

\* Importante considerar que os vidros, lâmpadas, resistências, contadores, fusíveis, relés, solenóides, controladores digitais e termostatos, não são cobertos por esta garantia.

\* No caso de motores elétricos, por serem de fabricação de terceiros, quando defeituosos, deverão ser enviados para a Assistência Técnica autorizada dos mesmos.

\* Esta garantia se refere somente às peças e componentes fabricados pela METALÚRGICA VENÂNCIO LTDA, cobrindo, também, os custos de mão-de-obra em tais consertos.

\* É responsabilidade do cliente o comunicado de eventual constatação de vício/defeito de fabricação do produto à METALÚRGICA VENÂNCIO LTDA, através do setor de Pós-Vendas, pelo telefone (51) 3793-4343 ou pelo Canal de Pós-Vendas no *website* da fabricante, ou, ainda, através de uma das Assistências Técnicas autorizadas da marca, as quais estão disponibilizadas no *website* [www.venanciometal.com.br](http://www.venanciometal.com.br).

\* No caso de equipamentos volumosos (assadores, fornos, estufas de aquecimento, fogões industriais, etc.), a Assistência Técnica, quando necessária, realizará a visita direto no estabelecimento do cliente. Já em relação aos equipamentos de pequena monta (aquecedores, chapas, molheiras, tachos, sanduicheiras, bebedouros, refresqueiras, etc.), o cliente deverá, por conta própria, encaminhá-los à Assistência Técnica autorizada da marca.

\* Defeitos na rede elétrica, instalação inadequada, danos no transporte realizado por terceiros ou intempéries invalidarão esta garantia.

**IMPORTANTE:** *somente efetuar a montagem do produto com equipamentos de segurança (óculos de proteção, luvas de couro, etc.) e ferramental adequado ao produto específico. A VENÂNCIO não se responsabiliza por quaisquer danos físicos advindos da falta de atenção à tais cuidados, bem como pela utilização inadequada do equipamento, inclusive quando em funcionamento.*

## 1. INTRODUÇÃO

O Forno Twister é mais uma revolução que a VENÂNCIO oferece a você, sendo um equipamento versátil e indispensável para diversos tipos de estabelecimento, e temos certeza que será de grande valia para alavancar seu negócio. Aproveite este manual para saber mais detalhes do funcionamento do Forno Twister. Apesar da facilidade no uso, as informações aqui contidas são importantíssimas para você conseguir o máximo de desempenho do forno e evitar problemas. Conserve cuidadosamente este manual pois ele será muito útil para tirar dúvidas e garantir o correto funcionamento e manutenção do equipamento.

## 2. DIFERENCIAIS E VANTAGENS

- Características construtivas que propiciam mais segurança aos usuários, entre elas a redundância dos componentes elétricos.
- Design frontal da porta com o vidro de encaixe.
- A forno possui iluminação na porta, centralizado na parte superior.
- Controlador inteligente com “Modo Receitas” que permite armazenar programação dos parâmetros e facilita a utilização do forno.
- Sistema de ventilação que alterna sentido de rotação entre horário e anti-horário propiciando uniformidade na cocção. **IMPORTANTE:** se necessário, pode-se realizar a alteração da rotação da turbina para sentido único (horário), através do controlador, bastando, para isto, seguir os passos na página 6 deste manual.
- Adição de vapor na câmara com tempo padrão de 3 segundos. **IMPORTANTE:** Este tempo pode ser alterado através do controlador. Consulte instruções na página 6 deste manual.
- Perfil de vedação da porta de fácil remoção.
- Painel elétrico integrado de fácil acesso e manutenção.
- O forno tem capacidade para esteiras de pão doce (perfurada) e pão de sal (ondulada), na medida de 580 x 680cm. As esteiras são opcionais.
- Limpeza interna facilitada devido a simples remoção de conjunto das esteiras e vidros da porta.
- Cavalete de fácil montagem por encaixe, possuindo dois rodízios traseiros e dois pés de borracha dianteiros.
- Turbina se desligará, quando abrir a porta do forno, pois a mesma irá acionar o micro interruptor,

### COMPONENTES DO PAINEL

- Controlador Digital ←
- Chave Liga / Desliga ←
- Chave Liga / Desliga da Turbina ←



## 3. AVISOS IMPORTANTES

- Produto fabricado exclusivo para uso comercial.
- Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança. Devesse tomar providências para que crianças não brinquem com o equipamento.
- O Forno Twister é fabricado no modelo a GÁS BAIXA PRESSÃO (GLP), com opcional para GN (gás natural).
- Não guarde substâncias explosivas, tais como aerossol com um propelente inflamável neste aparelho.



- Durante o funcionamento, o equipamento deve sempre ser vigiado e monitorado, não podendo estar em operação sem a presença de pessoas qualificadas.

- Higienizar diariamente o produto após o uso utilizando detergente neutro com esponja, não utilizando materiais abrasivos. Jamais utilize jatos d'água para a higienização do produto.

- A alimentação elétrica para o forno não deve ser fornecida utilizando um dispositivo de corrente residual (RCD), com uma classificação operacional corrente residual não superior à 30mA, ou seja, instale um disjuntor de proteção DR no quadro de proteção do estabelecimento, com capacidade de medição de corrente residual menor que 30 mA, a fim de evitar acidentes, devido a fugas de tensão descarregadas na carcaça do equipamento.

#### 4. INSTALAÇÃO



### Montagem do Modelo FVT5D

Após o recebimento do equipamento verifique se o produto não está avariado e somente após isso proceda com a montagem do conjunto do cavalete, conforme a seqüência que segue:

- Rosqueie os PÉS DE BORRACHA (03) no tubo longo do conj. lateral do cavalete (02 e 05).

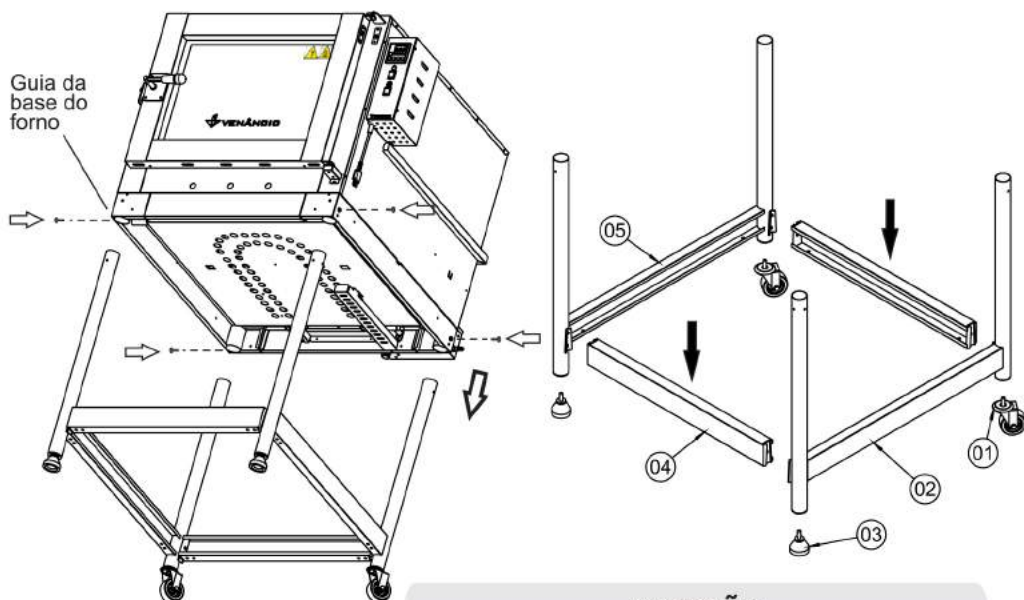
- No tubo curto fixe os rodízios (01).

- Encaixar de cima para baixo o perfil móvel (04) ↓ no conj. lateral do cavalete (02 e 05). Ambas as peças possuem encaixes em forma de cunha para garantir a estabilidade e facilitar a montagem.

- Posicione o forno sobre o cavalete e encaixe os pés nos guias da base do forno ↓.

- Fixe o cavalete ao forno, utilizando os quatro parafusos que acompanham o mesmo (um em cada canto) ⇨ .

OBS.: Caso seja necessário movimentar o forno, não levante-o utilizando o perfil móvel (04), pois o mesmo poderá se soltar e ocasionar a queda do equipamento. Sugerimos fazer esta operação, utilizando 2 pessoas.



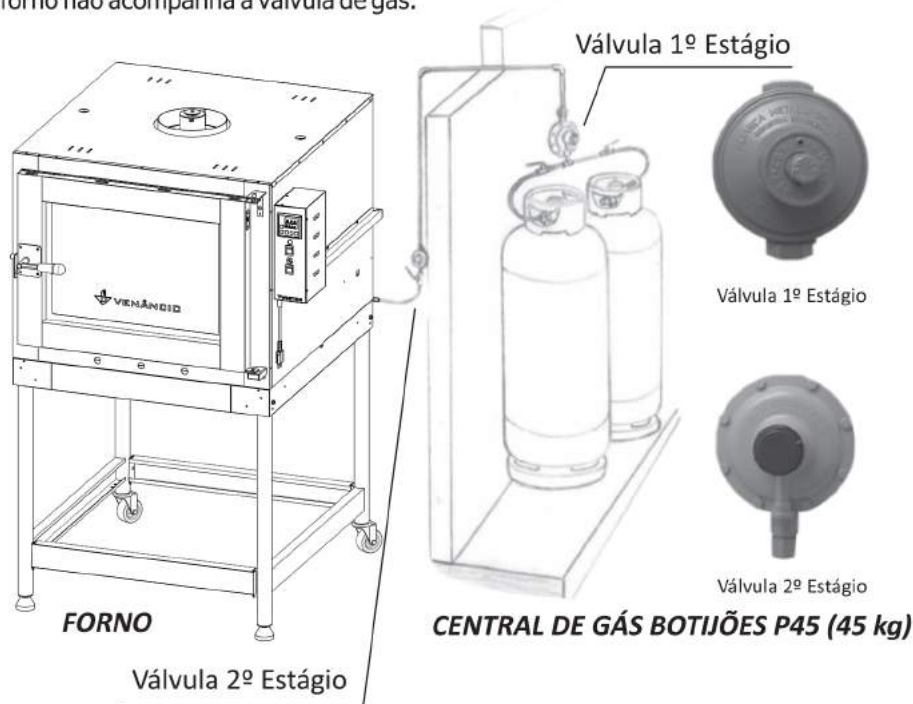
#### ATENÇÃO

ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO, REMOVA AS ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS QUE FIXAM O CONJUNTO SUPORTE DAS ESTEIRAS.

## 4.2 Instalação de Gás GLP (Engarrafado)

A instalação de gás deve ser realizada em uma central de gás distante do forno utilizando, **impreterivelmente**, no mínimo, 2 (dois) botijões **P45** (45 kg). Instala-se no local uma válvula reguladora de gás de 1º estágio, com entrada de 7 kgf/cm<sup>2</sup> e pressão de saída 1,2 kgf/cm<sup>2</sup>, colocando, como condutor de gás até o forno, tubulação de cobre ou de aço carbono (sem costura), instalando no final, ao lado do forno uma segunda válvula, porém de 2º estágio com pressão de entrada de 1,2 kgf/cm<sup>2</sup> e pressão de saída de 2,8 kPa ou 280 mmH<sub>2</sub>O. Verifique se a legislação vigente em seu estado/município permite este tipo de instalação.

O forno não acompanha a válvula de gás.



### **AVISOS IMPORTANTES**

- Instale um registro ou válvula de retenção de gás após a válvula de 2º estágio (para redes de gás) ou a válvula de estágio único (para botijões ao lado do equipamento).
- Manter os botijões sempre na posição vertical (de pé) e nunca deitá-los (posição horizontal).
- Válvula reguladora de pressão de gás é definida pela vazão de gás (consumo) e pressão de entrada e saída de gás.
- Quando o forno for instalado em gás natural (GN) deve ser utilizada válvula reguladora de pressão adequada para este tipo de gás. O gás natural deverá ser fornecido à uma pressão de entrada de gás do equipamento de 200 mmH<sub>2</sub>O ou 2,0 kPa.
- As válvulas de gás possuem prazo de validade, substitua-as conforme a data de validade marcado na válvula.
- Para o exemplo aqui demonstrado, foi levado em conta que somente será instalado o forno, pois se houver outros produtos conectados à rede de gás, deve-se efetuar a soma do consumo de todos os equipamentos e adequar as válvulas e, provavelmente, a tubulação de passagem de gás.

### 4.3 Instalação Hidráulica

A rede de abastecimento de água deve ser de diâmetro mínimo de 1/2" e pressão máxima de 196 kPa ou 20 mH<sub>2</sub>O ou 2,0 kgf/cm<sup>2</sup>. Além disto, deve ser utilizado um registro ou válvula de retenção no ponto de conexão do forno com a rede hidráulica. **ATENÇÃO:** caso for necessária a substituição da mangueira de entrada de água, ela deve ser substituída por uma de modelo exatamente igual à fornecida juntamente com o equipamento.

Para conectar o equipamento a rede hidráulica, utilize a mangueira que acompanha o produto.

### 4.4 Instalação Elétrica

O equipamento é provido de um plug de conexão conforme o padrão brasileiro de plugues e tomadas (3 pinos). Certifique-se que a rede elétrica possui a mesma tensão que o equipamento e que o condutor de aterramento da rede elétrica esta corretamente instalado conforme a legislação vigente.

O aterramento elétrico é extremamente importante para evitar que os operadores do equipamento sofrem acidentes devido a choques elétricos.

Antes de conectar o equipamento a rede elétrica, certifique-se de que o mesmo corresponde a tensão do estabelecimento.

#### ATENÇÃO

O cordão de alimentação é do tipo Y, e em caso de avaria somente pode ser substituído pelo fabricante ou assistente técnico autorizado.

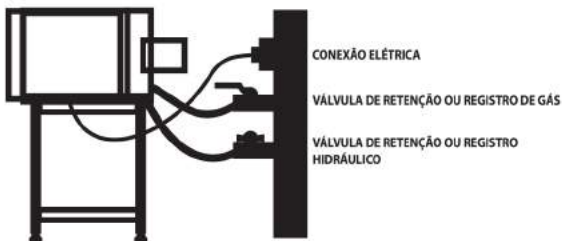
**IMPORTANTE:** Junto ao quadro de proteção do estabelecimento instale um disjuntor de proteção conforme a tabela abaixo:

MODELO	Disjuntor de proteção
FVT5	6A bipolar curva B (220 V) 10A bipolar curva B (127 V)



O símbolo ao lado indica o terminal de ligação equipotencial, destinado à ligação do equipamento via condutor elétrico a outros pontos de ligação equipotencial, tais como equipamentos, bancadas, edificações, mantendo-se deste forma o equilíbrio entre diferentes pontos de ligação, minimizando possíveis riscos de choque elétrico.

### 4.5 Demonstrativo de Instalação



#### ATENÇÃO

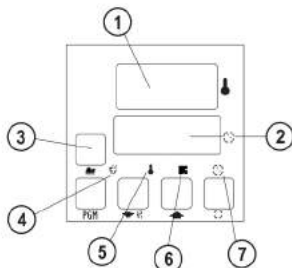
A instalação elétrica, hidráulica e de gás somente deve ser realizada por profissional legalmente habilitado para evitar acidentes.

### 4.6 Sequência de Instalação

- 1 - Conecte o equipamento a rede hidráulica e certifique-se de que não existem vazamentos;
- 2 - Conecte o equipamento a rede de gás e certifique-se de que não existem vazamentos;
- 3 - Conecte o equipamento a rede elétrica;
- 4 - Abra o registro ou válvula de retenção de água;
- 5 - Abra o registro ou válvula de retenção de gás;
- 6 - Ligue o equipamento e deixe-o trabalhando na temperatura de 180°C por 30 minutos para finalizar a cura da tinta de proteção da câmara interna. Abra a porta e deixe o forno ventilando por 5 minutos.
- 7 - O equipamento está pronto para ser utilizado.





## 5. CONTROLADOR DIGITAL



 Tecla de acionamento do temporizador.

 Tecla de acesso a receitas.











- ① Display que indica a temperatura presente no sensor de temperatura ou os parâmetros programáveis.
- ② Display que indica o tempo decorrido ou o valor dos parâmetros programáveis.
- ③ Led indicador de receita selecionada.
- ④ Led indicador de saída do vapor acionada.
- ⑤ Led indicador de saída do aquecimento acionada.
- ⑥ Led indicador de saída da turbina acionada.
- ⑦ Led indicador de temporizador ativado.
- PGM** Tecla de acesso a programação
-  Tecla Up: aumenta o valor programado
-  Tecla Down: diminui o valor programado e aciona o vapor manual.

### ■ PROGRAMAÇÃO

#### TEMPO DE VAPOR

(PADRÃO DE FÁBRICA É DE 3 SEGUNDOS)










Se necessário alterar, siga os passos abaixo:

- 1 - Pressione as teclas ,  e  simultaneamente para ter acesso à programação.
- 2 - Utilize as teclas ,  e  para selecionar a opção **UAP**. Pressione **PGM** para confirmar a opção.
- 3 - Utilizando as teclas ,  e , ajuste o tempo desejado entre 0 e 20 segundos.
- 4 - Pressione **PGM** para confirmar e sair da programação. ATENÇÃO: se o tempo for programado em 0, o vapor será acionado enquanto a tecla  estiver pressionada.




#### ROTAÇÃO DA TURBINA

(PADRÃO DE FÁBRICA COM ROTAÇÃO ALTERNADA EM HORÁRIO E ANTI-HORÁRIO, 3 MINUTOS PARA CADA LADO)

Se necessário alterar, siga os passos abaixo:

- 1 - Pressione as teclas ,  e  simultaneamente para ter acesso à programação.
- 2 - Utilize as teclas ,  e  para selecionar a opção **TURB**. Pressione **PGM** para confirmar a opção.
- 3 - Utilizando as teclas ,  e , ajuste o funcionamento da turbina.
  - Se = 00, a turbina não terá reversão, girando apenas no sentido horário.
  - Se = 01, a turbina terá reversão no sentido horário e anti-horário.
- Obs: A turbina permanece acionada por 180 segundos, desliga por 15 segundos e então o sentido de rotação é invertido.
- 4 - Pressione **PGM** para confirmar e sair da programação.

### 6. OPERAÇÃO

- 1 - No painel de comando, acione o botão 
- 2 - Programe a temperatura de cocção pressionando a tecla **PGM** e utilize as teclas  e . Pressione a tecla **PGM** duas vezes para sair da programação. Aguarde até que o forno alcance a temperatura programada.






## 2.1 - UTILIZANDO O MODO DE OPERAÇÃO SIMPLES:

2.1.1 - Programe o tempo de cocção pressionando a tecla **PGM** duas vezes e ajustando o valor desejado com as teclas **▲** e **▼**. Após o valor ajustado, pressione **PGM** para sair da programação.

2.1.2 - Abra a porta do forno e carregue a câmara de cocção;

2.1.3 - Feche a porta;


2.1.4 - Pressione o botão  no controlador;

2.1.5 - Pressione o botão  no controlador para adicionar vapor a cocção. Alguns tipos de assado não necessitam adição de vapor, nestes casos esta etapa não deve ser realizada.

2.1.6 - Após sinalizar os alarmes sonoro e visual, abra a porta do forno e retire a carga.

2.1.7 - Feche a porta.

## 2.2 - UTILIZANDO O MODO RECEITAS:

2.2.1 - Pressione a tecla  e selecione a receita desejada utilizando as teclas **▲** e **▼**. Pressione **PGM** para confirmar a receita selecionada.

2.2.2 - Abra a porta do forno e carregue a câmara de cocção;


2.2.3 - Feche a porta;

2.2.4 - Pressione o botão  no controlador;

2.2.5 - Após sinalizar os alarmes sonoro e visual, abra a porta do forno e retire a carga.

2.2.6 - Feche a porta.

## 2.3 - INSERINDO RECEITAS NA MEMÓRIA DO CONTROLADOR:

2.3.1 - Pressione a tecla  por 5 segundos para ter acesso à inclusão de receitas.

2.3.2 - Utilize as teclas **▲** e **▼** para selecionar a opção **[FEE]**. Pressione **PGM** para confirmar a opção.

2.3.3 - Utilizando as teclas **▲** e **▼**, defina um número para receita que será programada. Pressione **PGM** para confirmar a opção.

2.3.4 - Será apresentado no display a opção **[SP-T]**. Utilizando as teclas **▲** e **▼**, defina a temperatura de trabalho da receita. Pressione **PGM** para confirmar a opção.

2.3.5 - Será apresentado no display a opção **[EP-D]**. Utilizando as teclas **▲** e **▼**, defina o tempo de trabalho da receita. Pressione **PGM** para confirmar a opção.

2.3.6 - Por fim, será apresentado no display a opção **[V-]**. Utilizando as teclas **▲** e **▼**, ajuste a adição de vapor no ciclo.

Se = 00, não utiliza vapor no início do ciclo.

Se = 01, utiliza vapor no início do ciclo. Obs: se programado com vapor no início do ciclo, a saída do vapor liga 6 (seis) segundos após o acionamento do temporizador.

2.3.7 - Pressione **PGM** para confirmar e sair da programação.

O controlador do forno possui memória para até 20 receitas que devem ser programadas pelo operador. Estas receitas ficarão memorizadas e poderão ser acessadas a qualquer momento.















Para evitar queimaduras, não utilize recipientes carregados com líquidos ou produtos a serem cozidos que se tornem fluidos pelo aquecimento em níveis mais altos do que aqueles que podem ser facilmente observados.










Tenha cuidado ao entrar em contato com as partes externas do forno, pois a sua superfície irá aquecer durante o funcionamento. Observe o adesivo que sinaliza o cuidado ao tocar nas partes quentes do equipamento.

## 7. MENSAGENS APRESENTADAS NO CONTROLADOR

DISPLAY	DESCRIÇÃO
	Set-point da temperatura de trabalho. Valor default = 180
	Tempo programado do temporizador. Valor default = 15:00
	Tempo da saída de vapor acionada. Valor default = 03
	Número da receita que será programada. Valor default = 01
	Vapor no início do ciclo. Se = 0 - não utiliza vapor no início do ciclo. Se = 1 - utiliza vapor no início do ciclo, conforme o tempo programado em 

DISPLAY	DESCRIÇÃO
 	O controlador detectou que o sensor de chama apresenta curto-circuito com o queimador. Verifique se o sensor de chama está encostando no queimador ou se existe algum ponto de fiação do sensor em curto-circuito com a estrutura do equipamento
 	O controlador esgotou as tentativas de acendimento programadas e não detectou a presença de chama no sensor de chama. Verifique a distância entre o sensor de chama e o queimador e se a chama está presente no sensor de chama.
 	O controlador detectou falha no sensor de temperatura. Verifique se o sensor está devidamente conectado no controlador e se o sensor não está danificado.
	O controlador detectou curto-circuito entre o sensor de chama e o queimador.
	O controlador detectou que a temperatura do motor ultrapassou 130°.


DISPLAY	DESCRIÇÃO
 	O controlador está programado para trabalhar com controle de temperatura no modo elétrico.
 	O controlador está programado para trabalhar com controle de temperatura no modo a gás.
	Indicação de porta aberta
	Indicação de que o tempo máximo de porta aberta (1:30 minutos) foi atingido. A partir deste momento o controlador desliga o aquecimento e aciona o alarme, retornando ao estado normal quando a porta for fechada
	O tempo para desligar a lâmpada foi atingido e o forno entrou no modo econômico.

O controlador poderá apresentar algumas mensagens indicando que ocorreu algum defeito que impede o perfeito funcionamento do sistema.

## 8. ILUMINAÇÃO

O Forno Twister possui iluminação na porta, centralizada na parte superior, a fim de propiciar uma melhor visualização do assado. A lâmpada é do tipo halógena com potência de 20 W na tensão de 12V, o que diminui riscos de acidentes com choques elétricos.

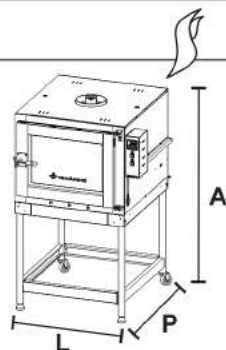
A iluminação do forno serve para indicar, juntamente com o sinal sonoro, o final do processo de cocção. Ela emitirá sinal visual intermitente (piscando) toda vez que o tempo programado no controlador chegar a 0 (zero).

O Forno Twister possui modo econômico, ou seja, caso o forno fique 15 minutos sem intervenção do operador, a iluminação automaticamente se apagará e o controlador apresentará a mensagem 



## 9. DADOS TÉCNICOS

Modelo	Nº de Esteiras	Dimensões (mm) A x L x P	Dimensões câmara interna (mm) A x L x P	Peso Líquido
FVT5D	5 und 580 x 680mm	1515x950x1250	500 x 675 x 850	117 kg



Modelo	Consumo elétrico máximo	Consumo Iluminação	Potência elétrica máxima	Disjuntor de proteção	Consumo de gás Máximo (GLP)	Potência Calorífica	Pressão de Gás	Voltagem	Motor
FVT5D	0,45 kWh (127 V) 0,48 kWh (220 V)	0,02 kWh	455 W (127 V) 485 W (220 V)	10A bipolar curva B (127 V) 8A bipolar curva B (220 V)	1,930 kg/h*	22000 kcal/h	2,8 kPa	127 V ou 220 V (não é bivolt)	1/4 CV monofásico 127/220 V 50/60 Hz

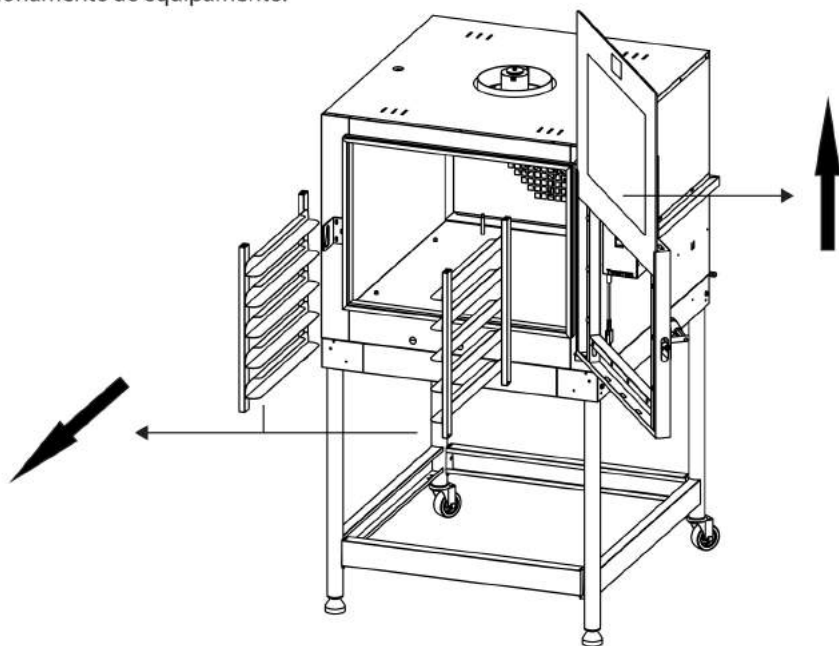
\*aproximadamente

## 10. LIMPEZA

Para a realização da limpeza, o equipamento deve estar completamente desconectado da rede elétrica evitando, assim, qualquer acidente. Prefira uma esponja não abrasiva com detergente doméstico neutro e água.

**O conjunto suporte das esteiras é de fácil remoção, apenas por encaixes, assim como o vidro da porta, facilitando a limpeza. Para a remoção o vidro, recomenda-se que seja realizada por duas pessoas simultaneamente. Acompanhe na ilustração abaixo, a correta remoção do conjunto suporte das esteiras e do vidro da porta.**

Nunca use materiais pontiagudos ou produtos abrasivos (que possuem na fórmula elementos corrosivos). Tenha em mente que a limpeza constante e correta é fundamental para o perfeito funcionamento do equipamento.

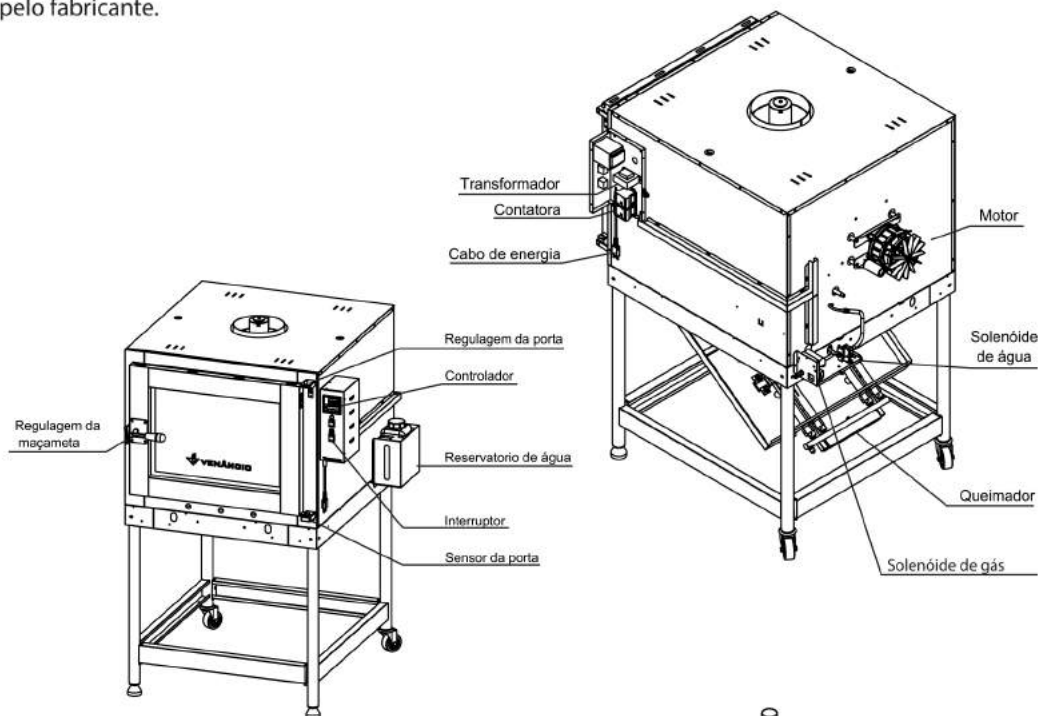




## 11. MANUTENÇÃO

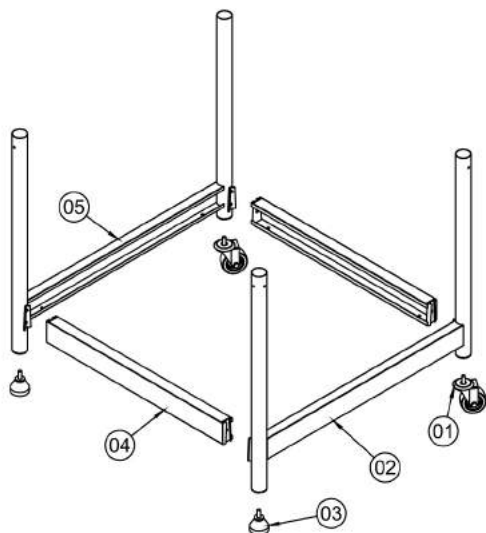
Antes de qualquer manutenção elétrica, mecânica ou hidráulica, certifique-se de que o equipamento esta desconectado da rede elétrica e de que os registros ou válvulas de retenção estejam completamente fechados.

A manutenção do equipamento somente deve ser realizada por profissional técnico autorizado pelo fabricante.



### 15.5 Conjunto Cavalete FVT5D

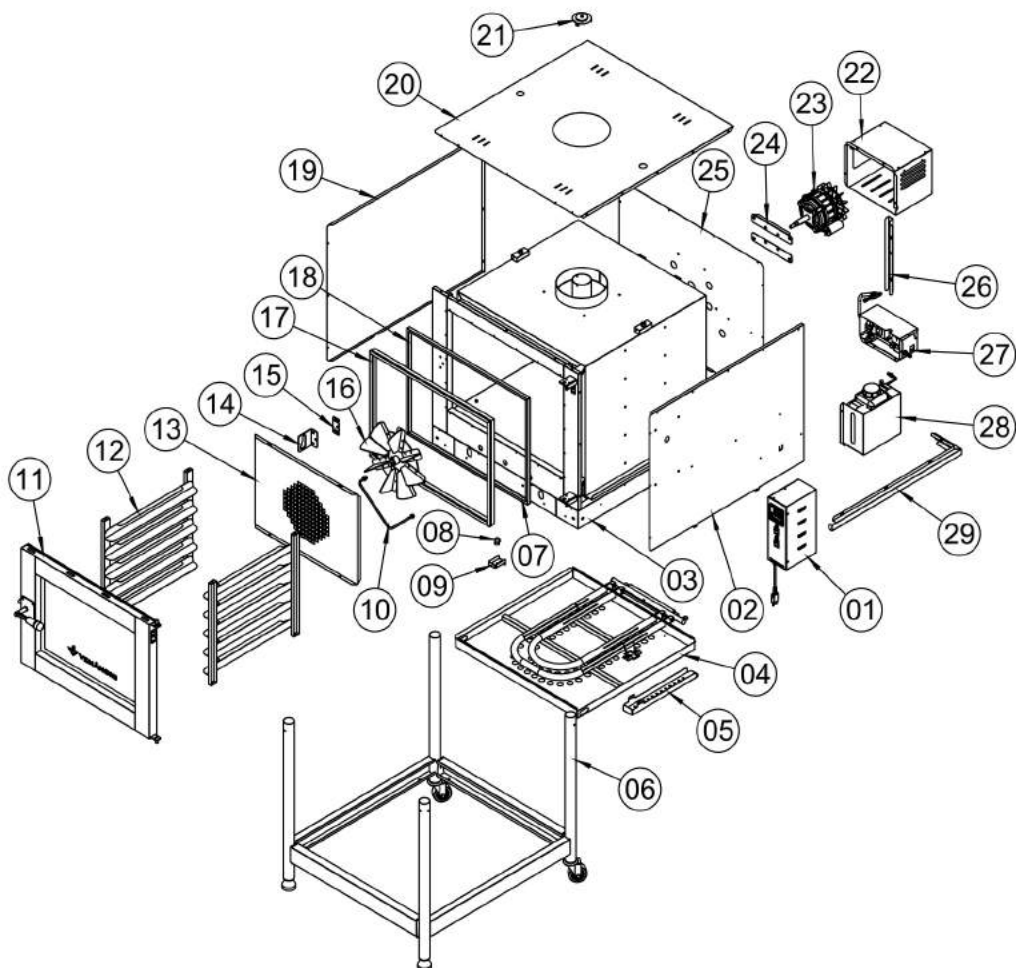
CONJ CAVALETE			
Item	Descrição	Modelo	Código
1	RODIZIO GIR C/ FREIO TGREF	FVT5D	2.80.43.08001312
2	CONJ LATERAL DIR DO CAVALETE	FVT5D	8.02.12.05001300
3	PÉ DE BORRACHA 55mm	FVT5D	4.14.01.00001011
4	CONJ PERFIL MÓVEL DO CAVALETE	FVT5D	8.02.12.05001500
5	CONJ LATERAL ESQ DO CAVALETE	FVT5D	8.02.12.05001400



## 14. VISTA EXPLODIDA



FVT5D



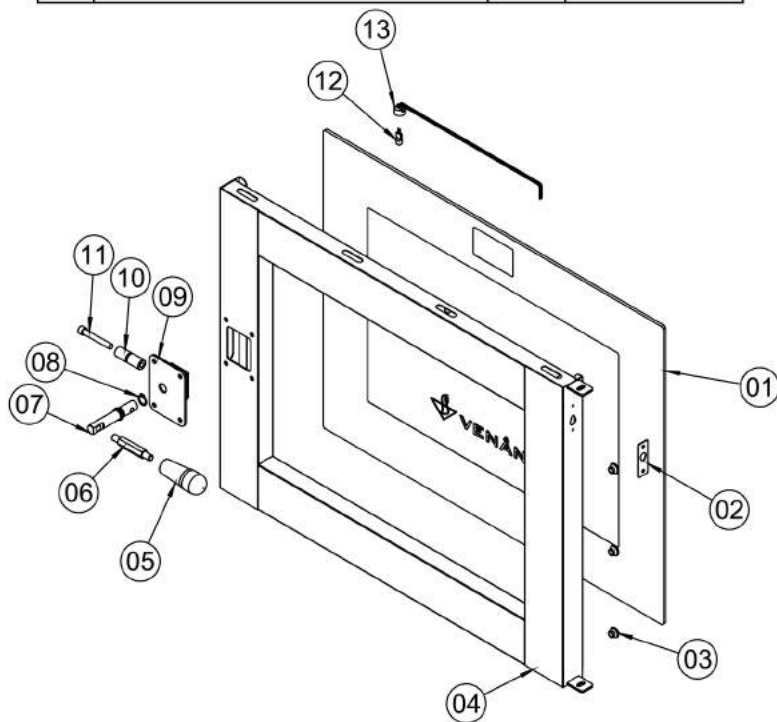
**15. LISTA DE COMPONENTES**


<b>FORNO TWISTER Gás</b>			
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Modelo</b>	<b>Código</b>
1	CONJ PAINEL	127V	8.02.12.05002700
		220V	8.02.12.05002800
2	LATERAL EXTERNA DIREITA	FVT5D	8.02.12.05000119
3	CONJ ESTRUTURA INTERNA	FVT5D	8.02.12.05000700
4	CONJ QUEIMADOR	FVT5D	8.02.12.05001800
5	PROTEÇÃO DA FIAÇÃO	FVT5D	8.02.12.05000116
6	CONJ CAVALETE	FVT5D	8.02.12.05001100
7	PERFIL INFERIOR/SUPERIOR	FVT5D	8.02.12.05000059
8	MICRO INTERRUPTOR 15A	FVT5D	2.80.25.00040108
9	PROTEÇÃO FIM DE CURSO	FVT5D	8.02.12.05000134
10	CONJ VAPOR DE ÁGUA	FVT5D	8.02.12.00001900
11	CONJ DA PORTA	FVT5D	8.02.12.05000900
12	CONJ SUPORTE DAS ESTEIRAS	FVT5D	8.02.12.05000800
13	PROTEÇÃO DA TURBINA	FVT5D	8.02.12.05000146
14	FECHADURA	FVT5D	8.02.12.05000145
15	LENÇOL DA MAÇANETA	FVT5D	8.02.12.05000144
16	CONJ TURBINA	FVT5D	8.02.11.05004000
17	PERFIL SILICONE TWISTER 2370mm	FVT5D	2.80.64.12015065
18	PERFIL LATERAL	FVT5D	8.02.12.05000058
19	LATERAL EXTERNA ESQUERDA	FVT5D	8.02.12.05000118
20	TETO	FVT5D	8.02.12.05000117
21	CONJ REGISTRO VAPOR	FVT5D	8.02.11.00001300
22	CONJ PROTEÇÃO DO MOTOR	FVT5D	8.02.12.05001700
23	MOTOR MONOF 1/4CV 127/220V 50/60Hz	FVT5D	2.80.30.13248915
24	SUPORTE FIXADOR DO MOTOR	FVT5D	8.02.12.05000129
25	COSTA EXTERNA	FVT5D	8.02.12.05000127
26	CANALETA DA CAIXA SOLENÓIDE	FVT5D	8.02.12.05000131
27	CONJ CAIXA SOLENÓIDE	127V	8.02.12.05002200
		220V	8.02.12.05002300
28	CONJ RESERVATÓRIO (Opcional)	FVT5D	8.02.12.05002900
29	CANALETA DA FIAÇÃO	FVT5D	8.02.12.05000120

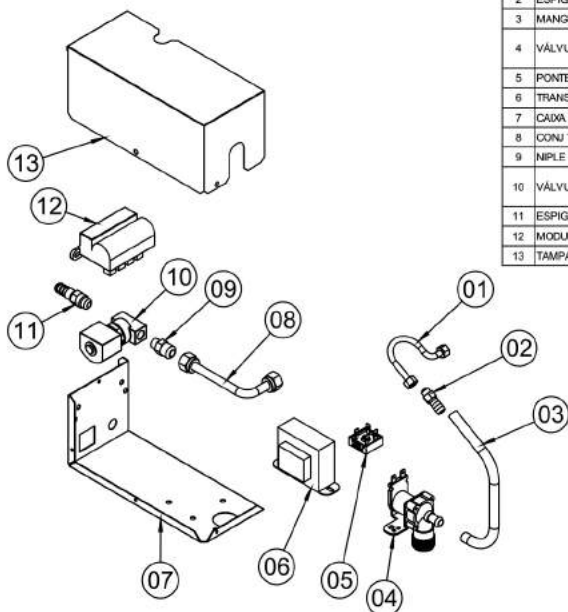


## 15.6 Conjunto Porta FVT5D

CONJ DA PORTA			
Item	Descrição	Modelo	Código
1	VIDRO 5mm 545x725 TEMP	FVT5D	2.80.09.05450725
2	FIXADOR DO CONDUÍTE	FVT5D	8.02.12.05000128
3	BORRACHA APOIO VIDRO	FVT5D	2.80.60.00006049
4	CONJ SOLDA DA PORTA	FVT5D	8.02.12.05003000
5	PUXADOR BAQUELITE 3282 C/ BUCHA 3/8"	FVT5D	2.80.38.04001979
6	EXTENSÃO EXTERNA EIXO MAÇANETA	FVT5D	8.27.05.00002319
7	EIXO DA MAÇANETA	FVT5D	8.27.05.00002315
8	ANEL ELÁSTICO EXT P/ EIXO 12x1,0	FVT5D	4.13.01.50101204
9	CONJ ESPELHO DA MAÇANETA	FVT5D	8.02.12.05002600
10	RODÍZIO DA MAÇANETA	FVT5D	8.27.05.00002317
11	PARAFUSO ALLEN SEXT INT 5/16"x2.1/4"	FVT5D	2.60.01.00516214
12	LÂMPADA ECONÔMICA BIPINO 20W 12V	FVT5D	2.80.26.00056422
13	SOQUETE P/ LÂMPADA 12V 50W	FVT5D	4.02.12.00000008



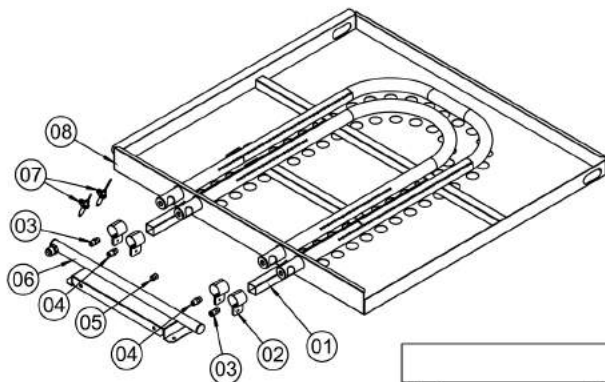
## 15.1 Conjunto Entrada de Água FVT5D



**CONJ CX SOLENÓIDE**

Item	Descrição	Modelo	Código
1	CONJ CANO COBRE ESPIGA	FVT5D	8.02.06.00260001
2	ESPIGA ROSCA EXTERNA PARALELA	FVT5D	8.02.06.00000202
3	MANGUEIRA TRANÇADA 1/2"x2,5mm	FVT5D	2.80.27.03127250
4	VÁLVULA SOLENÓIDE ÁGUA	127V	2.80.53.01021078
		220V	2.80.53.01021077
5	PONTE RETIFICADORA	FVT5D	4.13.01.00023717
6	TRANSFORMADOR TM 127/220V 912V 3A	FVT5D	4.13.01.00000004
7	CAIXA SOLENÓIDE ÁGUA/GÁS	FVT5D	8.02.12.05000128
8	CONJ TUBO ENTRADA DE GÁS	FVT5D	8.02.12.05002400
9	NIFLE 5/8"UNF x 36mm x 1/4"NPT	FVT5D	8.02.06.00003208
10	VÁLVULA SOLENÓIDE GÁS	127V	2.80.53.03011060
11	ESPIGA ROSCA 1/4"NTP P/ MANGUEIRA 3/8"	FVT5D	8.27.05.00002311
12	MODULO DE IGNIÇÃO 2 SAÍDAS (USINA ACENDIMENTO)	FVT5D	2.80.49.00001615
13	TAMPA CAIXA SOLENÓIDE	FVT5D	8.02.12.05000125

## 15.4 Conjunto Gaveta do Queimador FVT5D



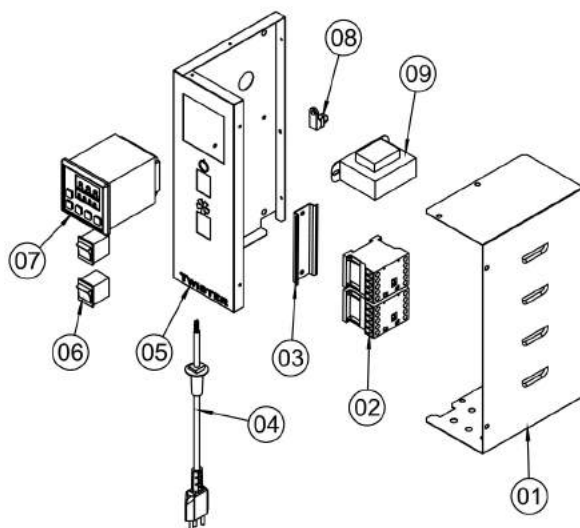
**CONJ QUEIMADOR**

Item	Descrição	Modelo	Código
1	CONJ SOLDA DO QUEIMADOR	FVT5D	8.02.12.05001900
2	REGULADOR DE AR (25x120) P/ TUBO 1"	FVT5D	8.06.01.00000070
3	INJETOR 2588 F.1,40mm	FVT5D	8.27.05.02588140
4	INJETOR 2588 F.1,30mm	FVT5D	8.27.05.02588130
5	NIFLE 1/8" BSP 1/8"NPT	FVT5D	8.01.11.00002692
6	CONJ SOLDA TUBO DISTRIBUIDOR	FVT5D	8.02.12.05002100
7	CANDELA 164K	FVT5D	2.80.99.00005104
8	BANDEJA DO QUEIMADOR	FVT5D	8.02.12.05000140



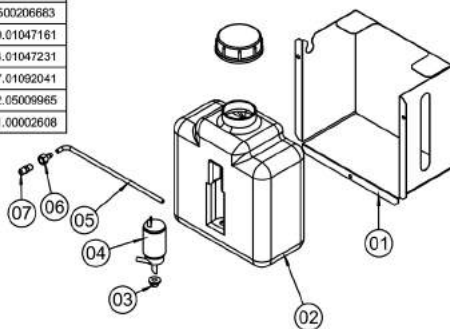
## L5.2 Conjunto Painel Elétrico FVT5D

CONJ PAINEL			
Item	Descrição	Modelo	Código
1	TAMPA DO PAINEL	FVT5D	8.02.12.05000122
2	MINICONTATOR TRIPOLAR 9A 1NF 60Hz	127V	4.13.01.00020127
2	MINICONTATOR TRIPOLAR 9A 1NF 50/60Hz	220V	4.13.01.00021380
3	TRILHO FIXAÇÃO CONTACTOR/DISJUNTOR TS35m	FVT5D	4.02.08.00004454
4	CHICOTE	FVT5D	2.80.11.00000085
5	PAINEL	FVT5D	8.02.12.05000121
6	INTERRUPTOR TECHA BIP 16A 250VCA C/ CAPA VERDE	FVT5D	2.80.25.00016077
7	CONTROLADOR INV20604	FVT5D	2.80.11.00020604
8	TERMINAL SAPATA PRESSÃO 10mm <sup>2</sup>	FVT5D	2.80.48.00000010
9	TRANSFORMADOR TM 127/220V S12V 3A	FVT5D	4.13.01.00000004



## L5.3 Conjunto Reservatório FVT5D (Item Opcional)

CONJ RESERVATÓRIO (Opcional)			
Item	Descrição	Modelo	Código
1	CACHEPÔ DO RESERVATÓRIO	FVT5D	8.02.12.05000147
2	RESERVATÓRIO DE ÁGUA 3L C/ TAMPA	FVT5D	4.04.0500206683
3	BORRACHA VEDAÇÃO BOMBA ELÉTRICA	FVT5D	2.80.60.01047161
4	BOMBA DE ÁGUA DO LIMPADOR	FVT5D	4.04.04.01047231
5	MANUEIRA DE ÁGUA DO RESERVATÓRIO	FVT5D	2.80.27.01092041
6	PORCA 1/8" BSP C/ ESPIGA	FVT5D	8.02.12.05000965
7	NIPLE DUPLO 1/8" BSP	FVT5D	8.01.01.00002608

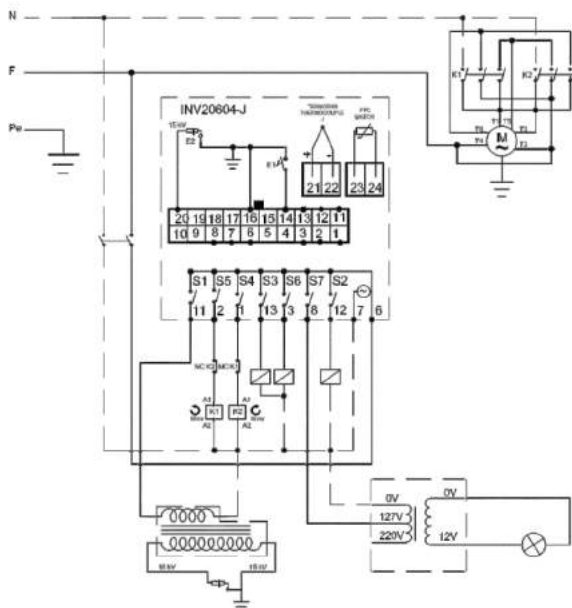




## 12. ESQUEMA ELÉTRICO

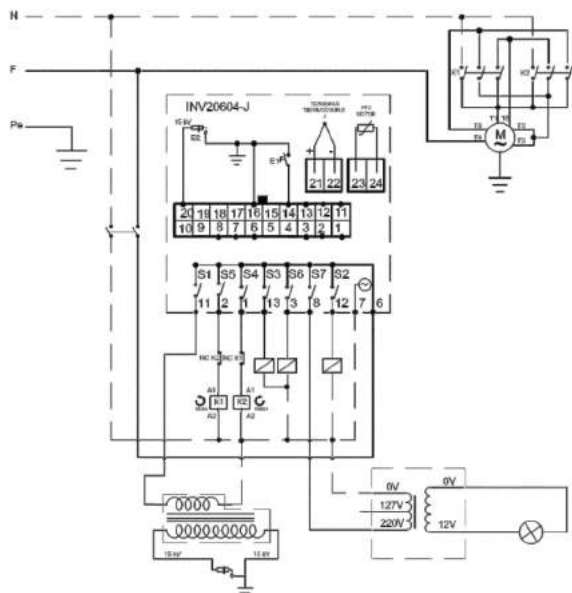


### 12.1 Modelo 127V



- E1 - PORTA/PUERTA/DOOR
- E2 - SENSOR CHAMA / SENSOR DE LLAMA / SENSOR FLAME
- S1 - IGNIÇÃO / IGNICION / IGNITION
- S2 - AGUA / AGUA / WATER
- S3 - AQUECIMENTO / CALENTAMIENTO / HEATING
- S4 - MOTOR / MOTOR / MOTOR
- S5 - MOTOR / MOTOR / MOTOR
- S6 - AQUECIMENTO / CALENTAMIENTO / HEATING
- S7 - LUZ / LUZ / LIGHT

### 12.2 Modelo 220V

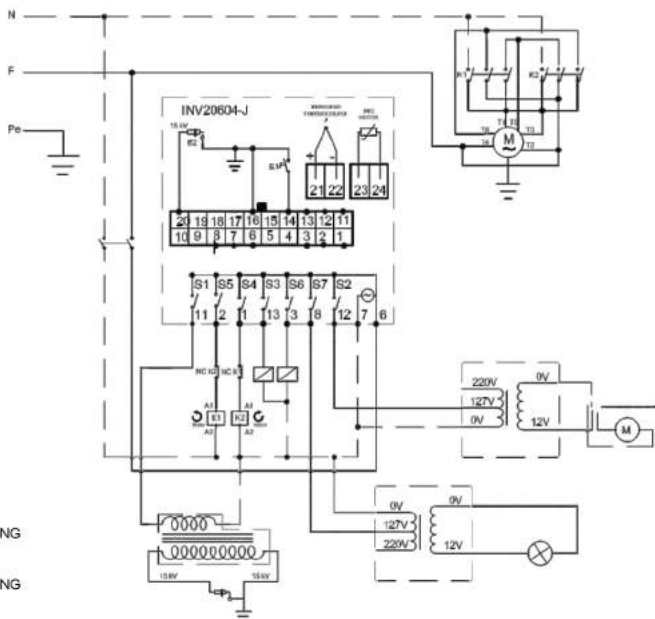


- E1 - PORTA/PUERTA/DOOR
- E2 - SENSOR CHAMA / SENSOR DE LLAMA / SENSOR FLAME
- S1 - IGNIÇÃO / IGNICION / IGNITION
- S2 - AGUA / AGUA / WATER
- S3 - AQUECIMENTO / CALENTAMIENTO / HEATING
- S4 - MOTOR / MOTOR / MOTOR
- S5 - MOTOR / MOTOR / MOTOR
- S6 - AQUECIMENTO / CALENTAMIENTO / HEATING
- S7 - LUZ / LUZ / LIGHT



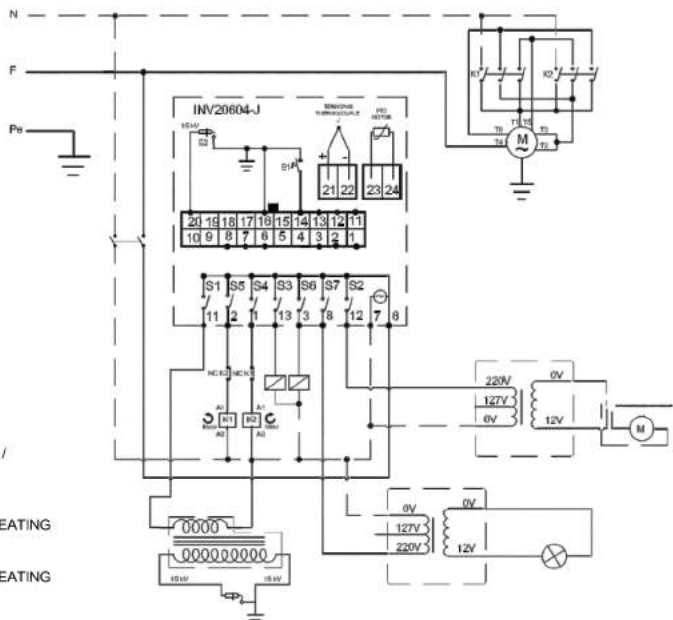
## 13. ESQUEMA ELÉTRICO COM INJETOR

### 13.1 Modelo 127V



- E1 - PORTA/PUERTA/DOOR
- E2 - SENSOR CHAMA / SENSOR DE LLAMA /  
SENSOR FLAME
- S1 - IGNIÇÃO / IGNICION / IGNITION
- S2 - AGUA / AGUA / WATER
- S3 - AQUECIMENTO / CALENTAMIENTO / HEATING
- S4 - MOTOR / MOTOR / MOTOR
- S5 - MOTOR / MOTOR / MOTOR
- S6 - AQUECIMENTO / CALENTAMIENTO / HEATING
- S7 - LUZ / LUZ / LIGHT

### 13.2 Modelo 220V



- E1 - PORTA/PUERTA/DOOR
- E2 - SENSOR CHAMA / SENSOR DE LLAMA /  
SENSOR FLAME
- S1 - IGNIÇÃO / IGNICION / IGNITION
- S2 - AGUA / AGUA / WATER
- S3 - AQUECIMENTO / CALENTAMIENTO / HEATING
- S4 - MOTOR / MOTOR / MOTOR
- S5 - MOTOR / MOTOR / MOTOR
- S6 - AQUECIMENTO / CALENTAMIENTO / HEATING
- S7 - LUZ / LUZ / LIGHT

# **Manual do Usuário**



Rua Wilma Helena Kunz, 2469  
Fone/Fax: (51) 3793-4300  
CEP 95800-000  
Venâncio Aires - RS - Brasil

INDÚSTRIA BRASILEIRA

[atendimento@venanciometal.com.br](mailto:atendimento@venanciometal.com.br)  
[www.venanciometal.com.br](http://www.venanciometal.com.br)