

# Hergóm

---

Mod.

---

HOGAR DE EMPOTRAR H-03/70/80 GAMA COMPLETA  
WORD BURNING BUILT-IN FIREPLACE H-03/70/80 COMPLET PRODUCT LINE  
FOYER A ENCASTRER H-03/70/80 LIGNE DE PRODUITS COMPLETE  
RECUPERADOR DE ENCASTRAR H-03/70/80 GAMA COMPLETA  
FOCOLARE DA INCASSO H-03/70/80 GAMA COMPLETA



---

INSTRUCCIONES PARA INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO  
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, MAINTENANCE AND USE  
INSTRUCTIONS D' INSTALLATION, DE SERVICE ET DE MAINTENANCE  
INSTRUCÇÕES PARA INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO  
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE

---

## **BEM-VINDOS**

à família HERGÓM. Agradecemos a distinção que nos dispensou com a eleição do nosso RECUPERADOR DE FERRO FUNDIDO H-03 para encastrar em obra.

Todas as suas peças estão construídas em ferro fundido, que garantem uma longa vida de utilização.

Temos a certeza de que o seu novo RECUPERADOR DE FERRO FUNDIDO lhe irá proporcionar múltiplas satisfações, que são o maior aliciante da nossa equipa.

Possuir um RECUPERADOR HERGÓM é a manifestação de um sentido de qualidade excepcional.

Por favor, leia o manual na sua totalidade. O seu propósito é familiarizá-lo com o seu RECUPERADOR, indicando-lhe normas para a sua instalação, funcionamento e manutenção, que lhe serão muito úteis. Conserve-o e recorra a ele quando o necessite. Se depois de ler este manual necessitar de algum esclarecimento complementar, não hesite em o solicitar ao seu fornecedor habitual ou contacte directamente a fábrica.

**AVISO IMPORTANTE:** Se o recuperador não se instala adequadamente, não lhe dará o excelente serviço para o que foi concebido. Leia completamente estas instruções e confie o trabalho a um especialista.

O seu Recuperador de Ferro Fundido vai protegido superficialmente com uma pintura anticorrosiva, especial para temperaturas elevadas. Nos primeiros acendimentos, é normal que se produza um ligeiro fumo, ao evaporar-se algum dos seus componentes, o que permite à pintura tomar corpo. Assim, recomendamos, ventilar o compartimento até que este fenómeno desapareça

## **AVISO IMPORTANTE**

INDUSTRIAS HERGÓM, S.A., não se responsabiliza pelos danos ocasionados, originados por alterações nos seus produtos que não tenham sido autorizados por escrito, ou por instalações defeituosas.

**Também, se reserva ao direito a modificar os seus fabricados sem prévio aviso.**

Industrias Hergom, S.A., domiciliada em Soto de la Marina - Cantabria - España, oferece uma garantia de DOIS ANOS para os seus aparelhos.

A cobertura geográfica desta garantia inclui somente os países nos que Industrias Hergóm, SA, uma empresa filial ou um importador oficial realizam a distribuição dos seus produtos e nos que é de obrigatório cumprimento a Directiva Comunitária 1999/44/CE.

A garantia contará a partir da data de compra do aparelho assinalada na factura correspondente, que deve coincidir com o impresso da garantia, e cobre unicamente as deteriorações ou roturas devidas a defeitos ou vícios de fabricação.

## I.- APRESENTAÇÃO

A Família de RECUPERADOR H-03 tem como características comuns principais:

- Dois tamanhos H-03/70 e H-03/80.
- Recuperador de grande capacidade que permite queimar lenha até 52 cm ou até 62 cm de comprimento.
- Deflector desmontável.
- Fácil acessibilidade para limpeza da chaminé.
- Grelha cega desmontável.
- Traseira reforçada.
- Fundo do recuperador amovível.

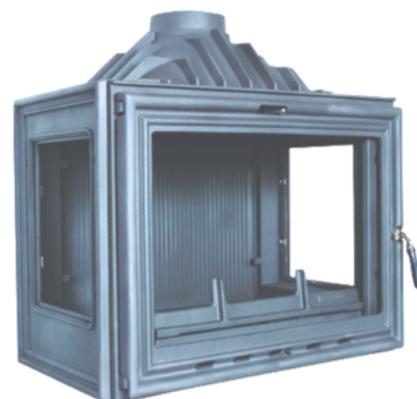
**Apresenta-se nas seguintes versões:**



**H-03/70 BÁSICO**



**H-03/70/80 CONVENCIONAL(\*)**



**H-03/70 VISÃO LATERAL**



**H-03/70 PRISMÁTICO**



**H-03/70/80 TURBO CONVECTOR**

**Recuperador H-03/70 básico**, construído totalmente em ferro fundido, por peças encaixadas e aparafusadas entre si.

Cede o seu calor por radiação, aquecendo directamente paredes, tectos, etc.,

Fornece-se totalmente montado de fábrica, preparado para instalar em obra e ligar à chaminé.

Este modelo não leva porta com vidro, sobrefundo, apoia troncos, grelha nem cinzeiro. O seu desenho permite, uma vez instalado em obra, a possibilidade de o adaptar ao modelo CONVENCIONAL ou ao modelo PRISMÁTICO.

**Recuperador H-03/70-80 convencional**, fornece-se por um lado, o corpo do recuperador e por outro, a frente com porta que pode ser escolhida entre três modelos em catálogo.



(\*) A imagem da página anterior H03/70-80 Convencional, mostra um corpo com a frente Classic.

**Recuperador H-03/70 Visão Lateral (direita ou esquerda) ou Visão Panorâmica (ambos os laterais envidraçados)**, fornece-se completamente montado e unicamente na versão Frente Classic.

**Recuperador H-03/70 Prismático** fornece-se completamente montado com uma frente – porta de geometria prismática.

**Recuperador H-03/70-80 TURBO CONVECTOR** fornece-se completamente montado, preparado para instalar em obra e ligar à chaminé e condutas de ar, com excepção do ventilador que se instalará facilmente seguindo as instruções contidas neste livro.

Incorpora uma câmara envolvente de chapa galvanizada para convecção forçada por ventilador, provida de umas saídas superiores de repartição de ar. O ventilador acciona-se automaticamente através de um termóstato de contacto e a sua velocidade regula-se por meio de um potenciómetro.

Cede o seu calor por convecção repartindo o ar quente para os vários compartimentos e por radiação, aquecendo directamente paredes, tectos, etc.

### Identificação de partes e peças de um H-03 Exemplo representado versão H-03 convencional com frente

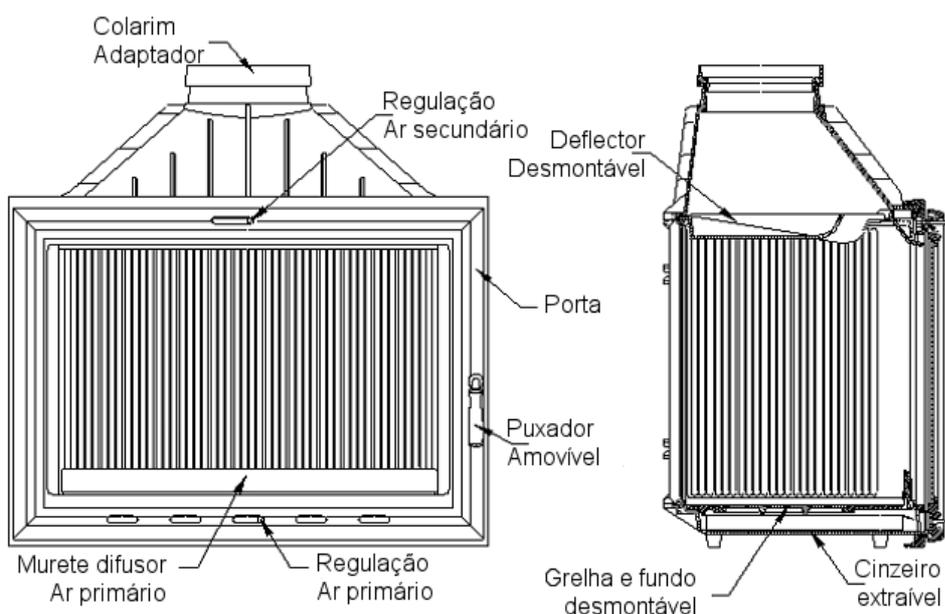


Fig.-1

## II.- INSTALAÇÃO

A maneira de instalar o RECUPERADOR DE FERRO FUNDIDO H-03 influirá decisivamente na segurança e bom funcionamento do mesmo.

É muito importante realizar uma boa instalação.

Para assegurar uma correcta instalação, é aconselhável que a realize um profissional.

**IMPORTANTE!** Todas as regulamentações locais, incluídas as que façam referência a normas nacionais ou europeias têm que ser cumpridas quando se instala este aparelho.

**NOTA!** Quando se instale algum tipo de isolamento para salvaguardar a obra do saco de chaminé do calor, há que ter em conta as seguintes recomendações de cumprimento obrigatório:

1. **O isolamento nunca pode estar em contacto com o revestimento de ferro fundido do recuperador. Isto evitaria a dissipação de calor do ferro fundido ao ambiente e a consequente rotura das peças.**
2. Entre o ferro fundido e o isolamento deve existir uma distância mínima de separação.

### A.- Montagem.

Para a montagem do Recuperador H-03 tem de se instalar uma chaminé ("tiragem"), com tubos metálicos adequados até ultrapassar em 1 metro por cima do cume do telhado.

Se existe uma chaminé construída, a montagem tem de se realizar acoplando esta com o Recuperador de ferro fundido através de um tubo que se ligue perfeitamente à saída de fumos do aparelho, e por sua vez à chaminé existente. (Ver Fig.- 2).

A vedação na união dos tramos da chaminé é importantíssima. (Ver Fig.-7, Pág.9).

É obrigatório que no local onde se instala o recuperador exista uma circulação de ar por convecção natural. Para tal, criar umas aberturas na parte inferior e superior do saco de chaminé que permitam a circulação do ar quente concentrado no seu interior, conseguindo-se assim uma dupla função:

- fornecimento suplementar de ar quente ao local.
- evitar possíveis fissuras no revestimento do saco de chaminé.

**IMPORTANTE!** As grelhas devem localizar-se para que não possam ser bloqueadas.

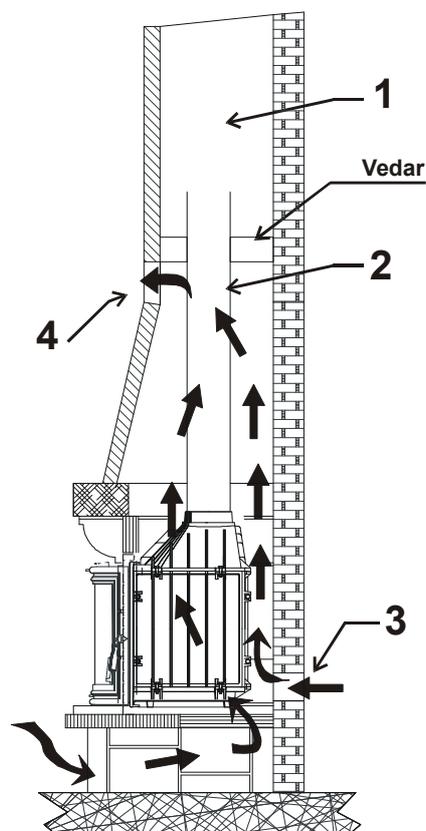


Fig.- 2

1. Chaminé de obra
2. Tubo de ligação do Recuperador com a chaminé
3. Entrada de ar frio ao revestimento.
4. Saída de ar quente para o local.

## **B.- Chaminés.**

O funcionamento do RECUPERADOR depende :

- a) Da chaminé.
- b) Do modo de operar com ela.
- c) Da qualidade do combustível utilizado.

Com os anos de utilização poderá alterar a classe de combustível mas não a chaminé, uma vez que está instalada num sítio determinado, e não é tão fácil de modificar ou mudar de lugar.

Pelo que a informação seguinte o ajudará a decidir se pode usar a chaminé existente ou não, ou se decide construir uma nova.

Esta informação o ajudará a tomar uma decisão correcta.

### **1.- Como funcionam as chaminés**

Um conhecimento básico da maneira de funcionar das chaminés ajudará a tirar o maior rendimento ao seu RECUPERADOR.

A função da chaminé é:

- a) Evacuar os fumos e gases para fora da casa.
- b) Proporcionar tiragem suficiente no recuperador para que o fogo se mantenha vivo.

### **Que é a tiragem?**

A tendência do ar quente a subir, cria a tiragem.

Ao acender o RECUPERADOR, o ar quente sobe pela chaminé e sai ao exterior. A conduta da chaminé aquece-se e mantém a tiragem. Enquanto que o RECUPERADOR e a chaminé não estão quentes, a tiragem não funciona na perfeição.

A localização, o tamanho e a altura da chaminé afectam a tiragem.

Há que considerar o seguinte:

- Chaminés situadas dentro da casa mantêm-se quentes: assim a tiragem é maior.
- O tamanho da chaminé aconselhado pelo fabricante, mantém uma boa tiragem.
- A altura da chaminé afecta a tiragem:

mais altura ⇒ melhor tiragem

A chaminé deve sobressair, pelo menos um metro da parte mais alta do telhado.

Há outros factores que afectam a tiragem:

- Casas muito bem isoladas interiormente, sem correntes de ar: ao não entrar ar no local, causa uma tiragem deficiente. Isto corrige-se enviando ar do exterior para o RECUPERADOR.
- Árvores e/ou edifícios altos próximos à vivenda dificultam a tiragem.
- A velocidade do vento. Geralmente os ventos contínuos fortes aumentam a tiragem; mas os ventos tormentosos produzem diminuição da tiragem.
- Temperatura exterior: quanto mais frio no exterior, melhor tiragem.
- Pressão barométrica. Em dias chuvosos, húmidos ou tormentosos, a tiragem é geralmente frouxa.

- Vivacidade do fogo. Quanto mais quente esteja o fogo, mas forte é a tiragem.
- Fendas na chaminé, a porta mal vedada ou suja, entradas de ar pela união dos tubos, outro aparelho ligado à chaminé, etc., podem produzir tiragens inadequadas.

## **2.- Formação do creosoto e sua limpeza.**

Quando a madeira se queima lentamente produzem-se alcatrões e outros vapores orgânicos, que ao combinarem-se com a humidade ambiente formam o creosoto. Os vapores de creosoto, podem-se condensar, se as paredes da chaminé estão frias. Se se inflama o creosoto podem-se produzir fogos extremamente fortes. Qualquer acumulação do mesmo deverá ser eliminada.

Devido a que a acumulação de creosoto depende de tantas variáveis, é muito difícil prevenir o momento em que se deve limpar a chaminé.

A inspecção visual é a maneira mais segura de se certificar se a chaminé da sua estufa está limpa de creosoto.

Por isso, recomendamos que se realizem instalações nas quais seja fácil o acesso às mesmas.

Se a chaminé se incendia (pode acontecer pela excessiva acumulação de creosoto) fechar todas as entradas de ar ao aparelho (primário e secundário), fechar mesmo as entradas de ar ao local onde está o recuperador. Isto ajudará à extinção do fogo.

## **3.- Opções**

Se vai construir uma chaminé para o Recuperador de Ferro Fundido, H-03, tem duas alternativas:

- a) Chaminés de alvenaria.
- b) Chaminés de metal

Os estudos reflectem que não há grande diferença em relação ao rendimento de tiragem, entre metal e alvenaria. É sua a decisão de eleger uma ou a outra.

Sempre que seja possível, situe a sua chaminé dentro da casa, com o que obterá uma melhor tiragem, acumulará menos creosoto e terá uma maior duração.

As vantagens das chaminés de tijolo são:

- a) A massa dos tijolos e do revestimento reduz o arrefecimento dos fumos na chaminé.
- b) A característica dos tijolos de acumular o calor, permite manter a casa quente mais tempo, depois de que o fogo se tenha extinguido.
- c) Pode ser construída ao gosto particular.
- d) Se está bem construída, pode ser mais resistente ao fogo que as metálicas.

As chaminés de alvenaria devem estar bem forradas para evitar o arrefecimento dos fumos.

Devem estar construídas com materiais que suportem altas temperaturas e a corrosão.

Podem ser redondas, quadradas, etc.; o que importa é o tamanho das mesmas.

Para chaminés de alvenaria no Recuperador de Ferro Fundido H-03, deverão respeitar-se as medidas indicadas no capítulo DADOS TÉCNICOS.

As vantagens da chaminé metálica são:

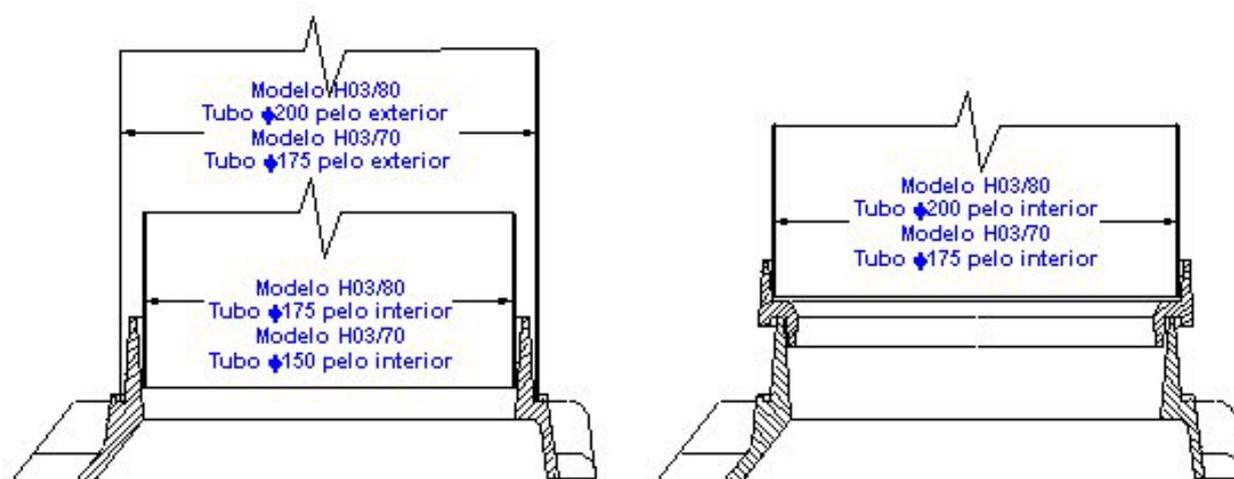
- a) Fácil instalação.
- b) Permite ligeiras mudanças de direcção da chaminé, o que facilita maior flexibilidade na eleição do lugar onde instalar o recuperador.

c) Devido à existência de curvas comerciáveis, eliminam-se os ângulos vivos que dificultam a tiragem.

#### 4.- Colarim adaptador

Figura 3 a): Tubo pelo exterior: solução recomendável para ligar o recuperador a chaminés de obra. Tubo pelo interior: recomendado quando a altura da chaminé ultrapassa os 6m de altura. (Em chaminé de obra, normalmente utiliza-se o primeiro metro de tubo para ligar à chaminé de obra, continuando de seguida só com esta. Neste primeiro metro de tubo, geralmente, a tiragem é boa e não se produzem condensações).

Figura 3 b): Solução recomendável quando existe o risco de um arrefecimento excessivo dos fumos da chaminé, com a possibilidade de formação de condensações. (Em instalações com chaminés metálicas, os fumos podem arrefecer e produzirem-se condensações. Para evitar isto, utilizam-se chaminés de um maior diâmetro que facilitem a saída dos fumos).



Sem adaptador

Fig.-3 a

Com adaptador

Fig.-3 b

#### 5.- Algumas normas

Em continuação indicamos outras normas que devem ser respeitadas na construção da chaminé:

- Utilizar materiais resistentes e incombustíveis. Não montar tubos de fibrocimento.
- Escolher um traçado o mais vertical possível. Não ligar vários aparelhos à mesma chaminé.

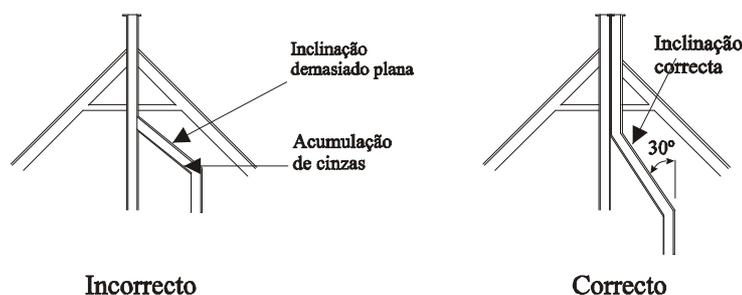


Fig.-4

c) Evitar que a conduta termine em zonas próximas a construções, devendo ultrapassar em altura o cume mais próximo.

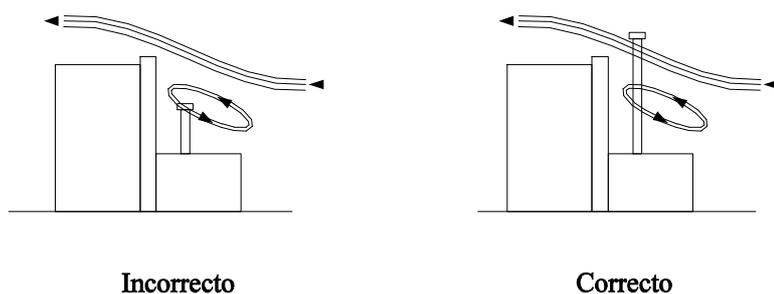


Fig.-5

d) Elegir para a conduta um lugar o menos exposto a arrefecimentos. A ser possível, que a chaminé esteja pelo interior da casa.

e) As paredes internas devem ser perfeitamente lisas e livres de obstáculos. Nas uniões de tubos com chaminés de obra, evitar os estrangulamentos.

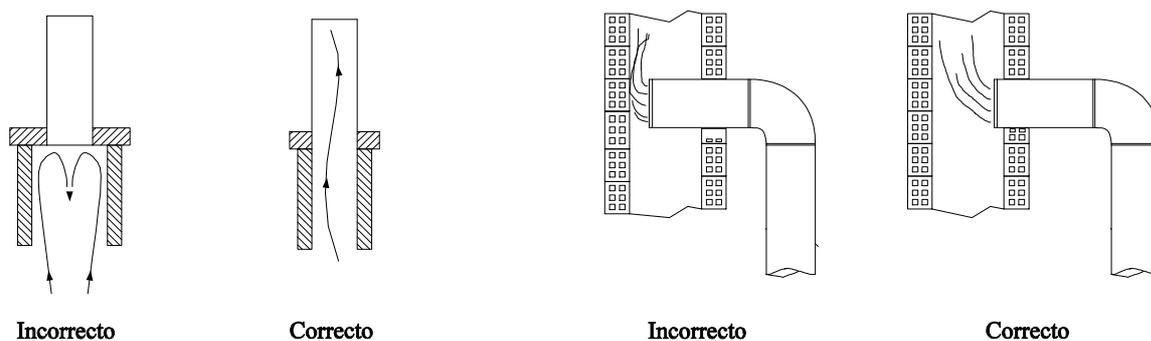


Fig.-6

f) **É muito importante** que as uniões dos tubos estejam muito bem seladas para tapar as possíveis fissuras que permitam a entrada de ar.

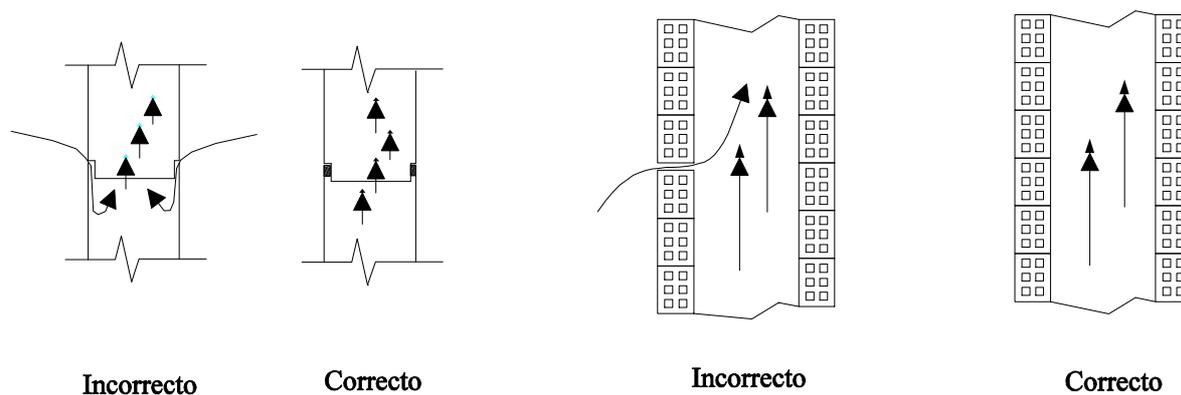


Fig.-7

Para comprovar a estanquicidade da chaminé proceder da seguinte forma:

- Tapar a saída no telhado.
- Introduzir papéis e palha húmida pela parte inferior da chaminé e acendê-los.
- Observar as possíveis fissuras por onde sai o fumo e vedá-las.

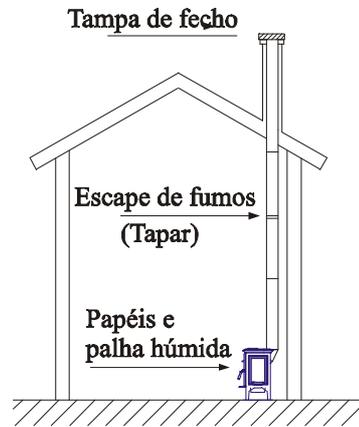


Fig.-8

g) É muito importante que a chaminé ultrapasse em metro a parte mais alta da casa. Se for necessário aumentar a tiragem, dever-se-á elevar a altura da chaminé.

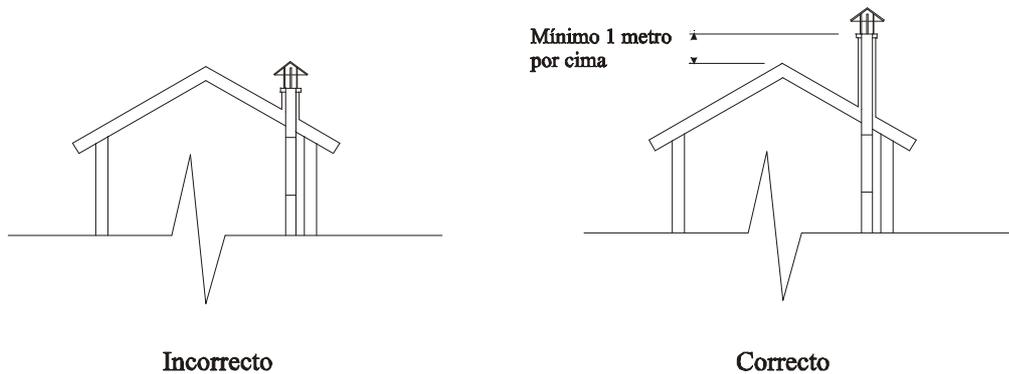


Fig.-9

h) Que os chapéus não dificultem a tiragem.

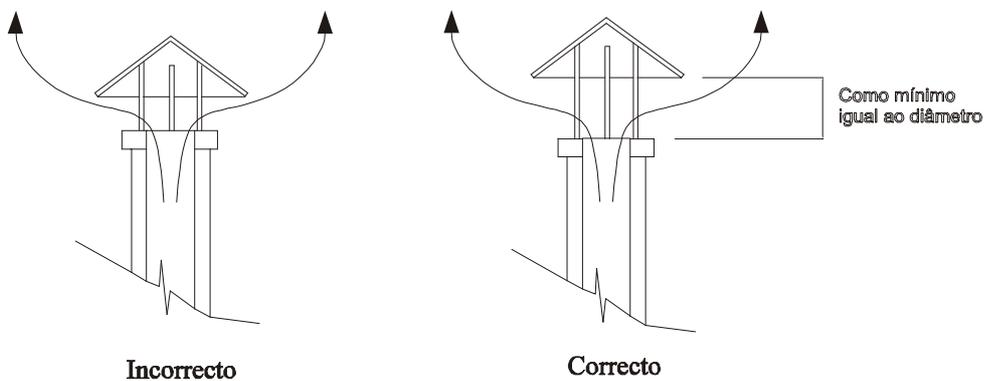


Fig.-10

i) Limpar a chaminé pelo menos uma vez ao ano.

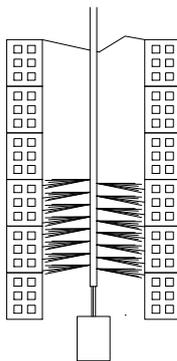


Fig.-11

j) A união dos tubos que formam a chaminé, no caso de tubos metálicos simples, devem ser vedados com massa refractária.

k) As chaminés exteriores metálicas deverão construir-se com tubos duplos calorifugados, especiais para combustíveis sólidos.

### III.- ACESSÓRIOS OPCIONAIS

HERGÓM dispõe dos seguintes acessórios para este Recuperador de Ferro Fundido H-03.

Tubos de aço em esmalte vitrificado.

Tubos de aço inoxidável.

Curvas e chapéus para a construção da chaminé.

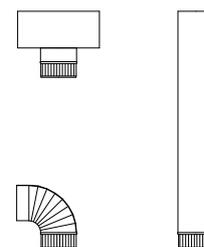


Fig.-12

### IV.- ACENDIMENTO E REGULAÇÃO DA POTÊNCIA

#### **A.- Primeiro acendimento.**

Uma vez instalado no seu lugar definitivo, deve-se proceder à comprovação da vedação de todas as juntas, para impedir a entrada de ar do exterior que prejudique a tiragem.

Antes de revestir o recuperador com tijolo ou qualquer outro material incombustível, é importante comprovar o bom funcionamento do mesmo.

O primeiro acendimento deve ser realizado com fogo lento durante três ou quatro horas, para se conseguir a estabilização das várias peças e evitar assim alguma possível rotura.

É conveniente durante o primeiro acendimento ter as janelas abertas para evacuar os fumos e odores que se possam produzir pela combustão dos dissolventes da pintura de protecção ou qualquer outro material.

### **B.- Ar primário. Regulação**

O fornecimento de ar para a combustão realiza-se através da válvula de ar primário.

Para favorecer o acendimento e evitar a formação de alcatrões, recomenda-se abrir totalmente a válvula de ar primário, para que permita a passagem abundante de ar para a combustão.

Esta situação deve manter-se nos inícios do acendimento, com o objectivo de obter um aquecimento rápido do recuperador e chaminé, evitando a formação de condensações e alcatrões (creosoto).

É imprescindível realizar uma carga abundante no acendimento. As seguintes cargas estarão em função da necessidade de calor que se deseje.

Uma vez quente o recuperador, deve proceder-se à regulação da entrada de ar à combustão.

Fig.-13 Detalhe alimentação ar secundário

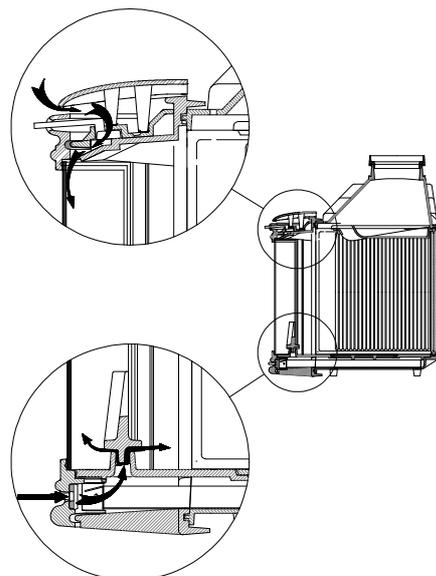


Fig.-14 Detalhe alimentação ar primário

### **OBSERVAÇÃO:**

Devido à sua grande estanquicidade e à tiragem envolvente, que apresenta o Recuperador H-03 durante o funcionamento normal, recomenda-se que a abertura da porta do recuperador, para carregar combustível, se faça lentamente.

### **C.- Ar secundário. Autolimpeza**

O ar secundário na combustão tem como missão uma nova alimentação de ar que facilita a combustão de inqueimados que se produzem na combustão primária por falta de oxigénio.

Isto produz um alargamento da combustão total e o conseguinte aumento do rendimento do aparelho.

A alimentação de ar secundário realiza-se pela franja superior do Recuperador H-03, dirigido para o vidro da porta, produzindo uma cortina de ar no mesmo que impede que as partículas de fuligem se lhe adiram. (Autolimpeza) (Ver Fig.13)

## **V.- PRODUTOS PARA CONSERVAÇÃO.**

INDUSTRIAS HERGÓM, S.A. coloca à sua disposição uma série de produtos para a conservação dos seus fabricados:

- **Pintura anticorrosiva**, para as peças de fundição e chapa.
- **Massa refractaria**, para melhorar a estanquicidade e vedação.
- **Anti-fuligem**, poderoso catalisador que facilita a eliminação de resíduos inqueimados.
- **Pastilhas de acendimento**, produto indispensável quando se precise de um acendimento rápido e limpo.
- **Limpa vidros**, tratamento idóneo para eliminar gordura carbonizada dos vidros de estufas, chaminés, etc.

## VI.- LIMPEZA.

### **A.- Da frente de ferro fundido esmaltado.**

A limpeza deve fazer-se quando o recuperador está frio, não utilizando detergentes nem produtos abrasivos.

### **B.- Da frente de ferro fundido pintado.**

Utilizar sempre panos secos.

### **C.- Vidro da porta.**

#### **C.1. Limpeza**

Nunca tente limpar o vidro durante o funcionamento da estufa. Recomendamos utilizar o limpavidros HERGÓM

#### **C.2. Substituição**

O vidro do seu recuperador é Termoshock, fabricado especialmente para recuperadores de lenha e/ou carvão. No caso de rotura accidental, este deve substituir-se por outro das mesmas características. Dirija-se ao nosso Serviço de Assistência Técnica para que lhe forneçam o vidro adequado.

### **D.- Limpeza da cinza.**

O Recuperador de ferro fundido está equipado com um cinzeiro situado debaixo do fundo do recuperador. (Ver Fig.- 15)

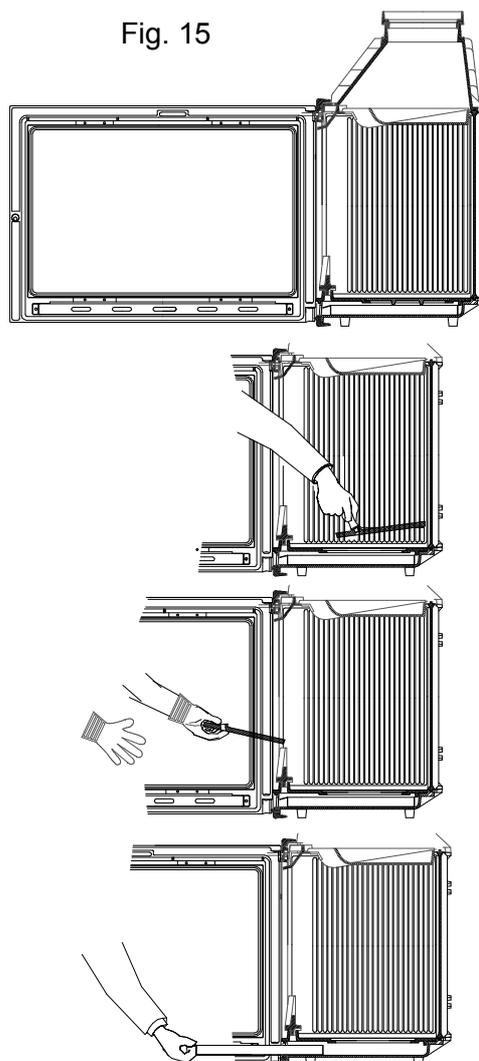
Para eliminar as cinzas, retire a tampa circular de ferro fundido que o oculta, utilizando para isso o punho do fecho da porta.

Introduza o punho do fecho da porta no orifício da placa e retire-a do seu alojamento fazendo um pouco de alavanca.

Retire (com uma luva protectora) a placa do recuperador.

Despeje a cinza com a ajuda de uma escova para o cinzeiro. Retire o cinzeiro do seu alojamento e limpe-o das cinzas.

Fig. 15



## VII.- SEGURANÇA.

Existem possíveis riscos que há que ter em conta na hora de fazer funcionar o seu recuperador de combustíveis sólidos, seja qual for a marca.

Estes riscos podem minimizar-se seguindo as instruções e recomendações que damos neste manual.

Em seguida recomendamos uma série de normas e conselhos, mas sobretudo recomendamos-lhe que utilize o seu bom sentido comum.

1. Mantenha afastado qualquer material combustível (móveis, cortinas, roupas, etc.), a uma distância mínima de segurança de 0,90 m.

2. As cinzas deverão ser lançadas num recipiente metálico e serem retiradas imediatamente da casa.

3. Não se devem utilizar jamais, combustíveis líquidos para acender o seu recuperador.

Mantenha muito afastado qualquer tipo de líquido inflamável (Gasolinas, álcool, etc.).

4. Fazer inspecções periódicas da chaminé e limpá-la quando seja necessário.

5. Não o situar próximo de paredes combustíveis, ou que tenham algum tipo de superfície susceptível de deterioração por efeito de temperatura (Verniz, pintura, etc.).

6. Qualquer tipo de intervenção no recuperador H03 TURBO CONVECTOR deve ser confiado ao S.A.T. oficial Hergóm ou instalador especializado.

7. Se o cabo de alimentação está danificado, deve ser substituído pelo S.A.T. ou por pessoal qualificado com o fim de evitar o perigo.

INDUSTRIAS HERGÓM, S.A., declina toda a responsabilidade derivada de uma instalação defeituosa ou de uma utilização incorrecta e reserva-se o direito de modificar os seus produtos sem prévio aviso.

A responsabilidade por defeito de fabricação, será submetida ao critério e comprovação dos seus técnicos, estando em todo o caso limitada à reparação ou substituição dos seus fabricados, excluindo as obras e as deteriorações que dita reparação possa ocasionar.

## VIII.- CONVECÇÃO FORÇADA. (Mod. H03 TURBO CONVECTOR)

### A- Instalação

#### Ventilador

Instale o ventilador na posição que prefira (ver fig.22) através dos parafusos que se fornecem. Se escolhe a posição 2 ou 3, retire a tampa e coloque-a com a junta de fibra no rasgo da posição 1. Ligue os dois fios eléctricos brancos soltos ao termóstato de contacto situado no lateral, no lateral do recuperador. Depois ligue o circuito à rede eléctrica.

Comprove que funciona correctamente posicionando em ON o interruptor do regulador de potência com o potenciómetro ao mínimo. O ventilador deverá girar de forma lenta.

Comprove o funcionamento do regulador girando-o lentamente até ao máximo. Agora o ventilador irá aumentando gradualmente a sua velocidade de rotação até à máxima velocidade.

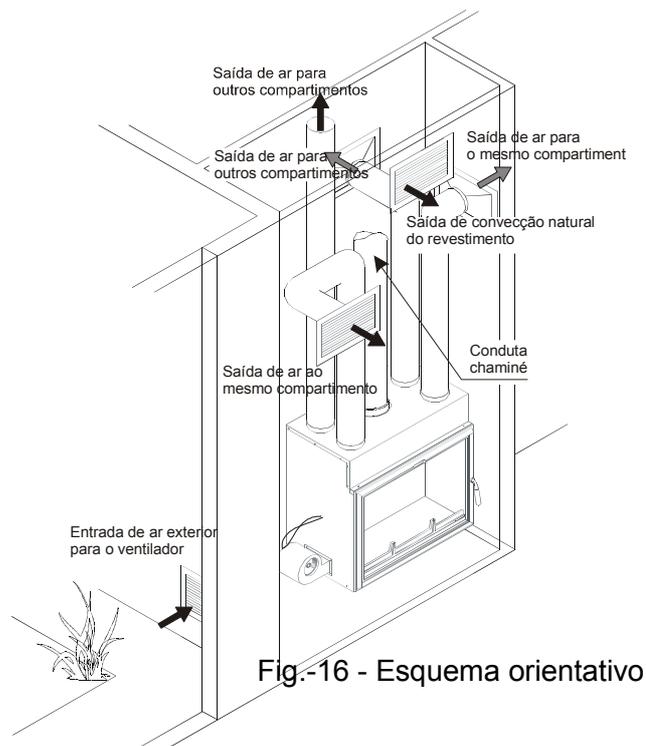


Fig.-16 - Esquema orientativo

## **Chaminé**

Ligue o Recuperador H03 TURBO CONVECTOR à chaminé seguindo as instruções contidas no capítulo II.

### **Convecção forçada**

Deverá ligar as saídas de ar da câmara de convecção através de tubos flexíveis adequados aos pontos para os quais queira dirigir este fluxo, seja ao local onde está instalado o recuperador ou a outras dependências anexas.

O recuperador H03 TURBO CONVECTOR é fornecido com metade das saídas fechadas por tampas (ver fig. 22). Isto é útil segundo o número de saídas que necessite. Nunca se deve deixar uma saída aberta no interior do revestimento, pois a convecção perderia eficácia.

É imprescindível que o revestimento que utilize para envolver o seu recuperador H03 TURBO CONVECTOR tenha um painel desmontável para poder aceder ao ventilador e às suas ligações se no futuro for necessário.

A câmara onde se instale o recuperador H03 TURBO CONVECTOR deverá ter na parte inferior do mesmo, uma entrada de ar suficiente para alimentar o ventilador. É conveniente que a entrada de ar ao ventilador se realize, se for possível, desde o exterior da vivenda ou então, desde outro compartimento independente do que está instalado o recuperador. A grelha terá uma secção mínima de passagem livre de 400 cm<sup>2</sup>, e que não seja possível fechar para evitar depressões dentro da câmara que poderão provocar a aspiração de fumos do recuperador.

É necessário colocar uma grelha na parte superior do revestimento para dissipar o calor desta câmara para evitar que se produzam fissuras no revestimento pelo excessivo calor acumulado.

A forma óptima de repartição de ar, é colocar grelhas reguláveis comerciais, nas saídas aos diferentes compartimentos, de forma que possa eleger em todo o momento para onde quer dirigir o fluxo de ar quente.

### ***B- Funcionamento da convecção forçada***

Ligando o ventilador à rede, este funcionará segundo as seguintes pautas:

#### **Interruptor do regulador em OFF**

O ventilador colocar-se-á em funcionamento automaticamente quando a temperatura que registe o termóstato de contacto seja de 50°C e a sua velocidade será determinada pela posição que tenha nesse momento o regulador de potência.

Quando a temperatura desça por debaixo de 50°C, o ventilador parará.

#### **Interruptor do regulador em ON**

O ventilador funcionará em todo o momento independente da temperatura e com a velocidade determinada pelo regulador de potência.

**C- Esquema eléctrico do ventilador**

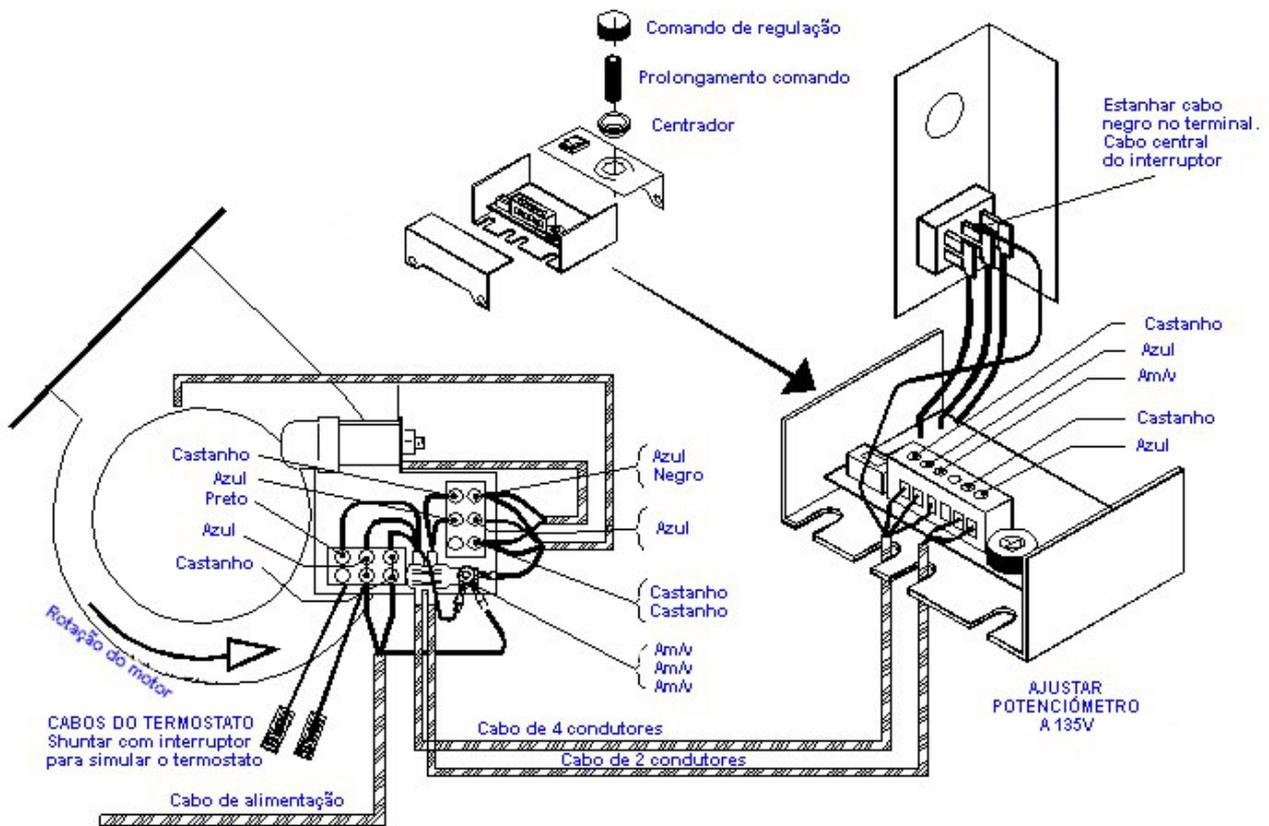


Fig. 17

**D- Característica do ventilador - curva.**

O comprimento e o diâmetro dos tubos de condução de ar influem nas perdas de carga e ao aumentarem estas, diminui o caudal de ar útil transportado, pelo que haverá de o ter em conta ao fazer a instalação de ar.

Para o fazer correctamente necessita-se da curva do ventilador.

Em ordenadas representa-se a perda de carga em mm.ca. e nas abscissas o caudal em m<sup>3</sup>/h.

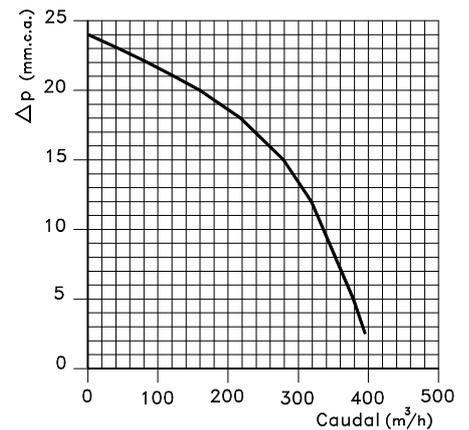


Fig.- 18

## IX.- DADOS TÉCNICOS.

Medidas da fornalha de combustão:			
Altura	H-03/70 – H-03/80	mm	390/450
Largura	H-03/70 – H-03/80	mm	530/630
Profundidade	H-03/70 – H-03/80	mm	370/370
<b>Volume da câmara de combustão</b>	H-03/70	dm≥	76,5
	H-03/80	dm≥	105
<b>Saída de fumos diâmetro</b>	H-03/70	mm	Ø175
	H-03/80	mm	Ø200
<b>Chaminé de alvenaria</b>	H-03/70	mm	200X200
	H-03/80	mm	250X250
<b>Altura recomendada da chaminé</b>		m	5 a 6
<b>Peso mod.</b>	H-03/70 – H-03/70 TURBO CONVECTOR	kg	130/145
	H-03/80 – H-03/80 TURBO CONVECTOR	kg	147/164
<b>Potência</b>	H-03/70 – H-03/70 TURBO CONVECTOR	kW	12,5
	H-03/80 – H-03/80 TURBO CONVECTOR	Kw	14,54
<b>Rendimento</b>	H-03/70 – H-03/70 TURBO CONVECTOR	%	71,3
	H-03/80 – H-03/80 TURBO CONVECTOR	%	70,17
<b>Caudal mássico dos fumos</b>	H-03/70	g/s	13,9
	H-03/80	g/s	15,9
<b>Temperatura média dos fumos</b>	H-03/70	°C	309
	H-03/80	°C	340,5
<b>Temperatura colarim evacuação de fumos</b>	H-03/70	°C	425
	H-03/80	°C	492
<b>Tiragem mínima recomendada</b>		Pa	12,5
<b>Concentração média de CO2</b>	H-03/70	%	8,27
	H-03/80	%	8,7

### Combustíveis recomendados:

Combustível	Dimensões L x Ø	Peso carga máxima por hora H-03/70
Faia	50cm x 7cm (aprox.)	4 Kg.
Azinheira	50cm x 7cm (aprox.)	4 Kg.
Pinheiro	50cm x 7cm (aprox.)	4 Kg.

### Combustíveis recomendados:

Combustíveis	Dimensões L x Ø	Peso carga máxima por hora H-03/80
Faia	60cm x 7cm (aprox.)	4,75 Kg.
Azinheira	60cm x 7cm (aprox.)	4,75 Kg.
Pinheiro	60cm x 7cm (aprox.)	4,75 Kg.

**ADVERTÊNCIA!** O seu recuperador não deve ser utilizado como incinerador e não devem utilizar-se combustíveis como plásticos, carvão, etc. Utilize os recomendados.

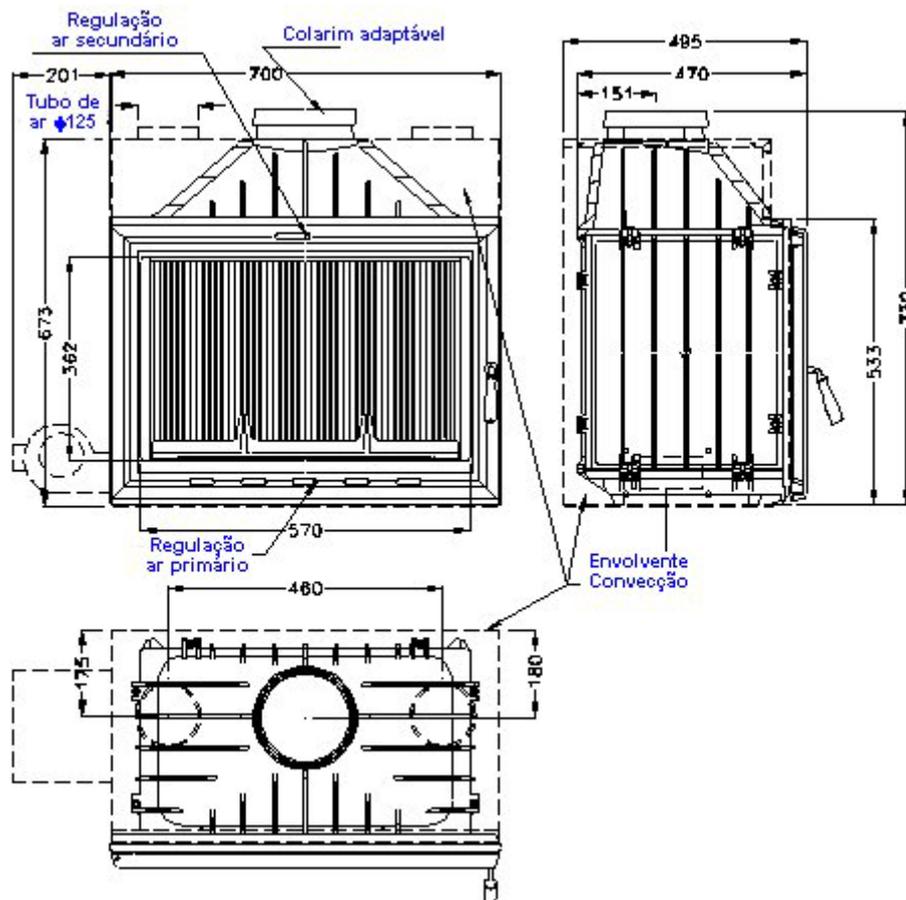
Compacto homologado segundo a Norma:

UNE-EN 13229:2001 “Aparatos insertables, incluidos los hogares abiertos, que utilizan combustibles sólidos – Requisitos y métodos de ensayo”, **modificada por** UNE-EN 13229/AC, UNE-EN 13229/A1:2003 e UNE-EN 13229:2002/A2:2005.

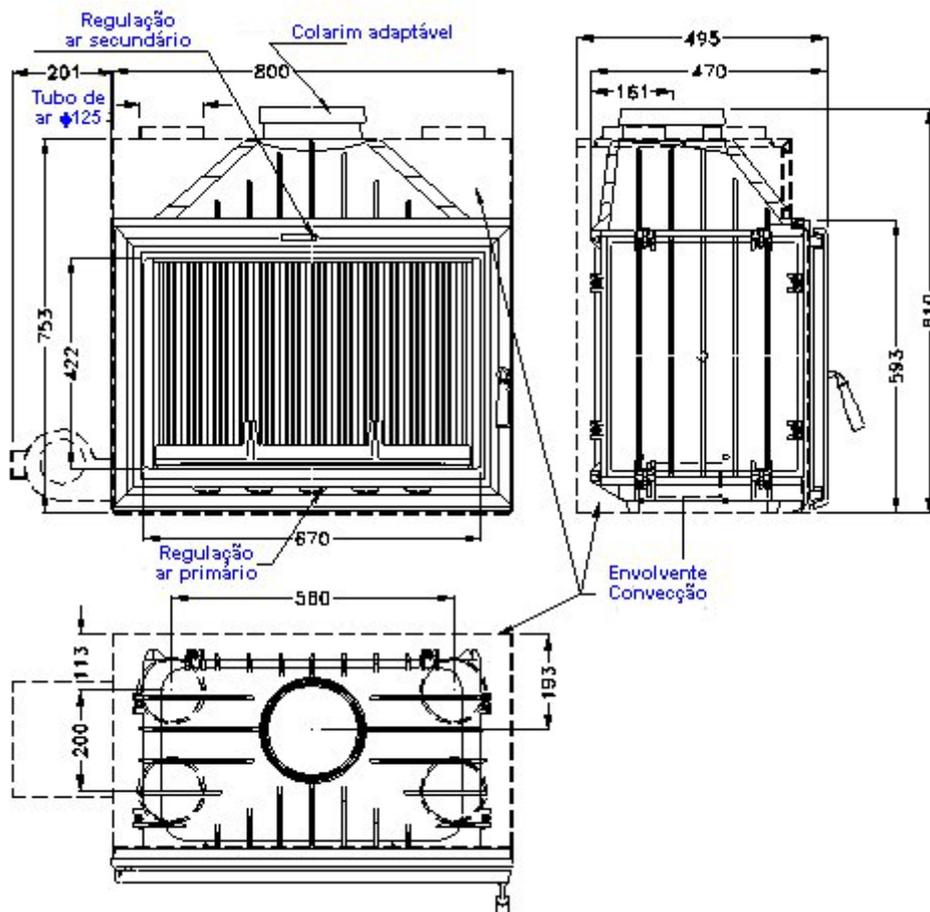
### DADOS DO VENTILADOR

CAUDAL MÁXIMO	410 m <sup>3</sup> /h
POTÊNCIA	75 W
INTENSIDADE	0,35 A
NÍVEL SONORO	54 dBA
TENSÃO	220V MONOFÁSICO

**Fig.-19 MODELO H-03/70**

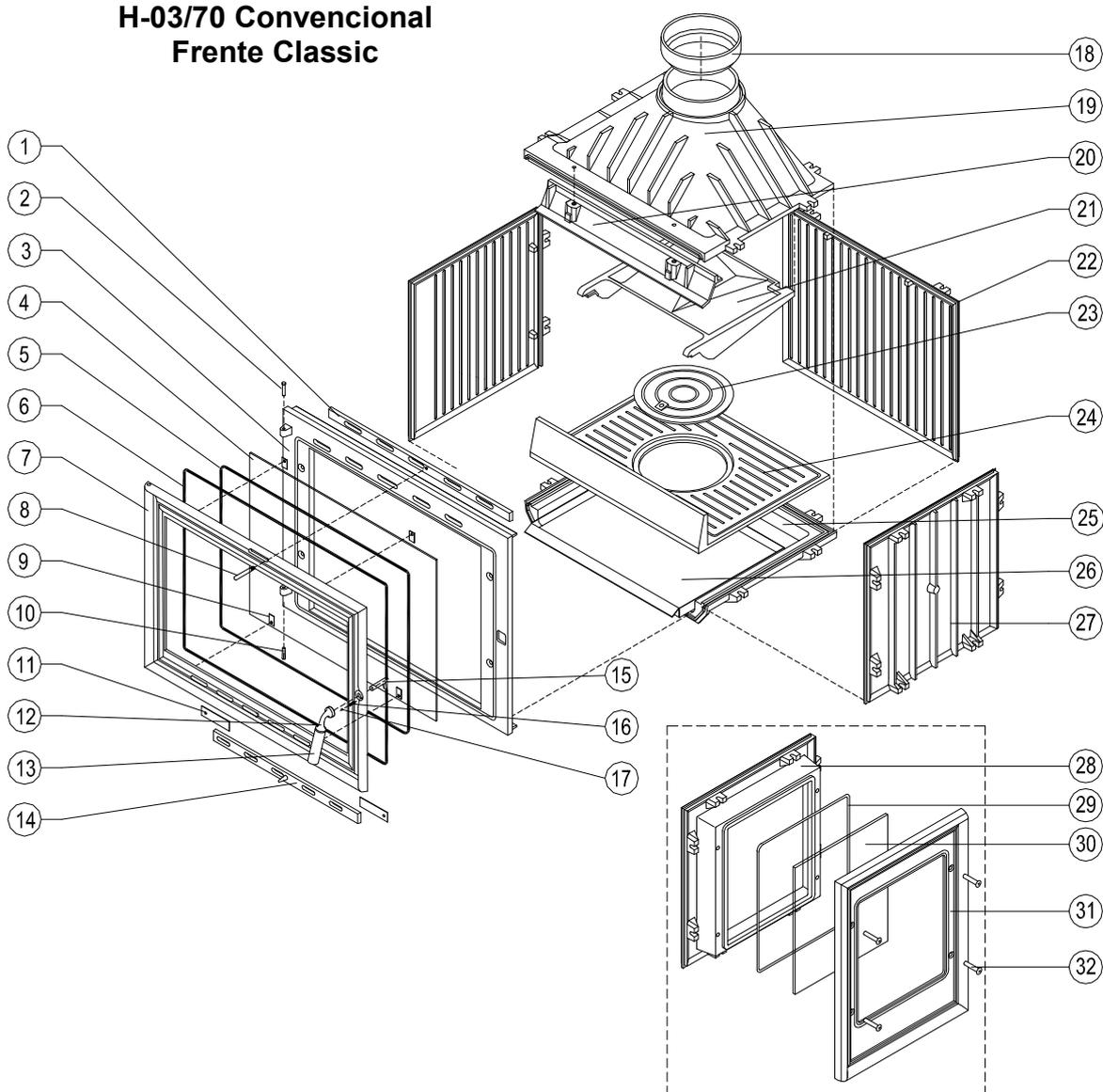


**Fig.-20 MODELO H-03/80**



## X.- COMPONENTES DO RECUPERADOR.

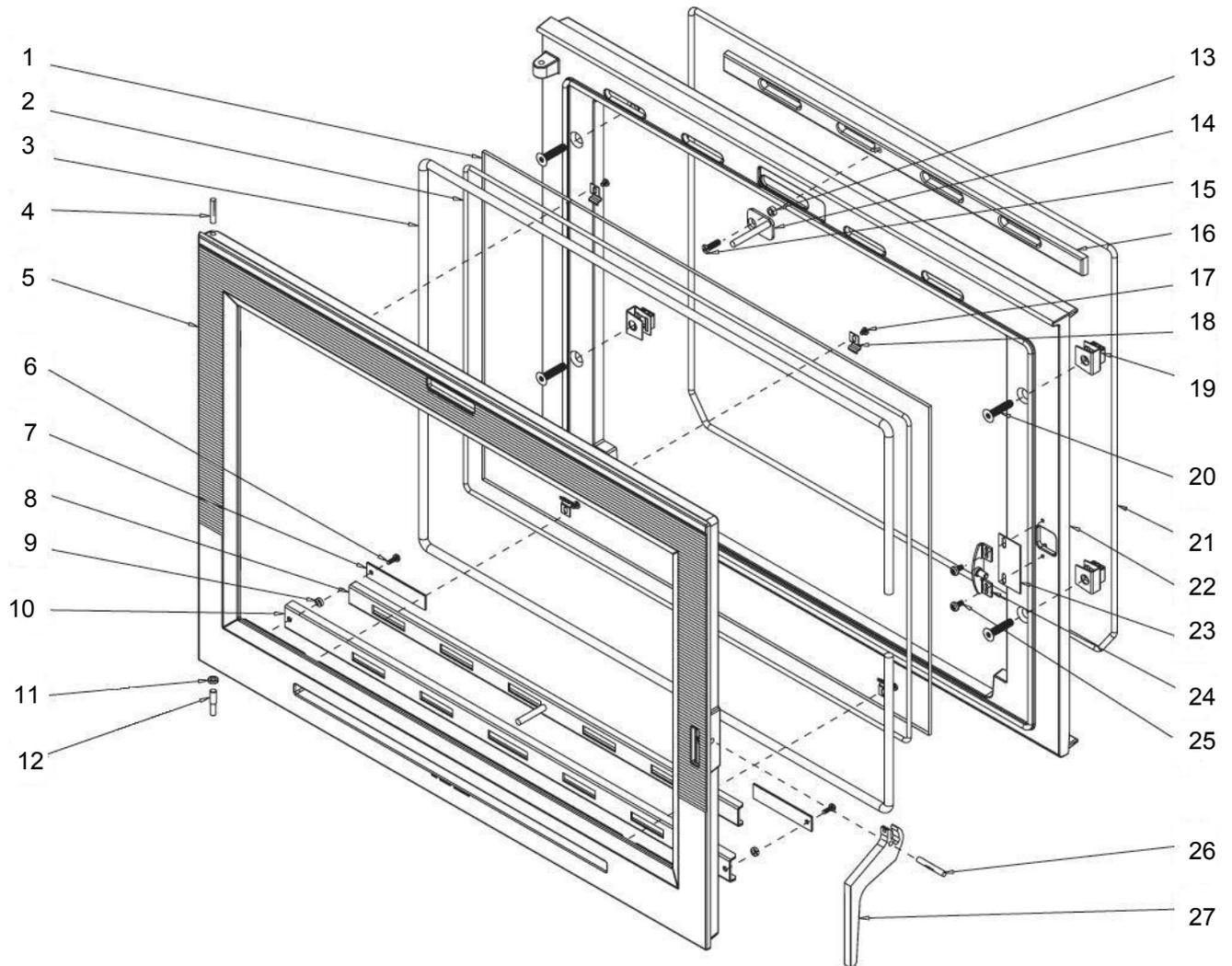
### H-03/70 Convencional Frente Classic



POS	NOME	CÓDIGO
1	VÁLVULA AR VIDRO	9907761
2	PINO SUPERIOR	T1472623
3	FRENTE	9907737
4	VIDRO	9907821
5	CORDÃO VEDAÇÃO VIDRO	J0152
6	CORDÃO FECHO PORTA	J0078
7	PORTA	9907767
8	COMANDO VÁLVULA AR SECUNDÁRIO	9900859
9	GRAMPO VIDRO	CL290
10	PINO INFERIOR	T1472630
11	SUPORTE VÁLVULA	9914249
12	COMANDO FECHO PORTA	9901365
13	PUNHO DO FECHO DA PORTA	6008803
14	VÁLVULA AR PRIMÁRIO	9907785
15	EIXO DE FECHO PORTA	9901355
16	MOLA FECHO	9901421

17	ESFERA FECHO	9901339
18	COLARIM ADAPTADOR	6217501
19	TECTO	9907779
20	ORIENTADOR AR VIDRO	9907731
21	DEFLECTOR	9907715
22	TRASEIRA	9907781
23	GRELHA CEGA	9907795
24	BASE INTERIOR	9907775
25	FUNDO	9907733
26	CINZEIRO	9907797
27	LATERAL	9907711
<b>Só para H-03/70 Visão Lateral</b>		
28	LATERAL COM VIDRO	9907713
29	CORDÃO VEDAÇÃO VIDRO	J0152
30	VIDRO VITROCERÂMICO	9907823
31	ARO LATERAL DO VIDRO	9907741
32	PARAFUSOS DIN 7985 06 X 20 ZN.	TZ7985620

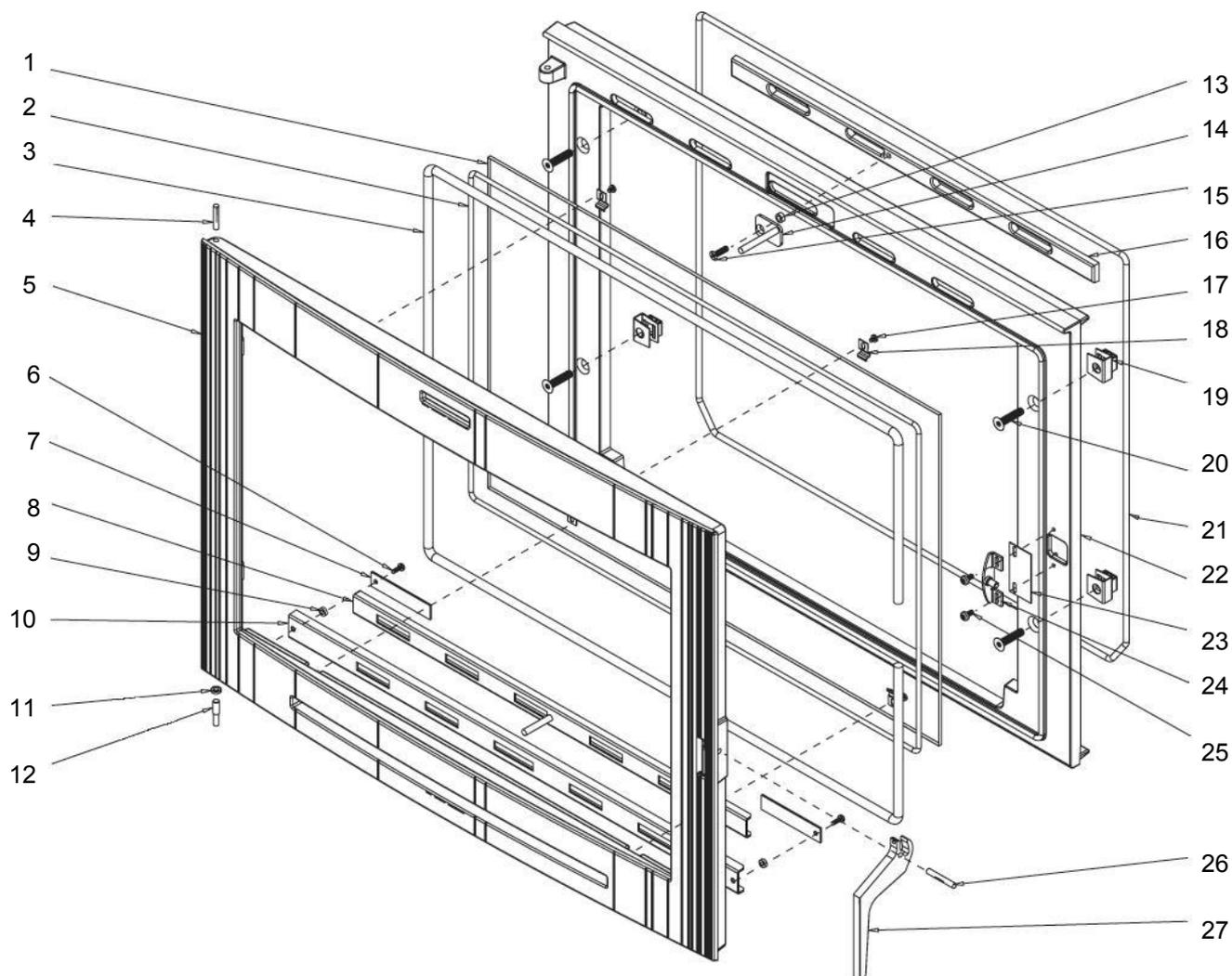
## H-03/70 Frente Plane



POS	NOME	CÓDIGO
1	VIDRO	9907821
2	CORDÃO VEDAÇÃO VIDRO	J0152
3	CORDÃO FECHO PORTA	J0078
4	PINO SUPERIOR	T1472623
5	PORTA PLANO N°08	HP00901
6	PARAFUSO	TZN7985510
7	BARRA GUIA VÁLVULA AR PRIMÁRIO	CL00725
8	VÁLVULA AR PRIMÁRIO SUPERIOR	CL00973
9	CASQUILHO	9900782
10	VÁLVULA AR PRIMÁRIO INFERIOR	CL00972
11	ANILHA	T1256
12	PINO INFERIOR	T1472630
13	CASQUILHO	9900775

14	COMANDO VÁLVULA AR SECUNDÁRIO	CL00721
15	PARAFUSO	TZN965620
16	VÁLVULA AR SECUNDÁRIO	9907787
17	PARAFUSO	TZN798548
18	GRAMPO VIDRO	CL290
19	PORCA ENJAULADA	T817
20	PARAFUSO	T7991840
21	JUNTA VEDAÇÃO FRENTE	J14
22	FRENTE	9907737
23	TAPA FECHO FRENTE	CL00726
24	EIXO FECHO PORTA	CL00063
25	PARAFUSO	TZN7985510
26	EIXO COMANDO PORTA	K0156
27	COMANDO PORTA	CL00720

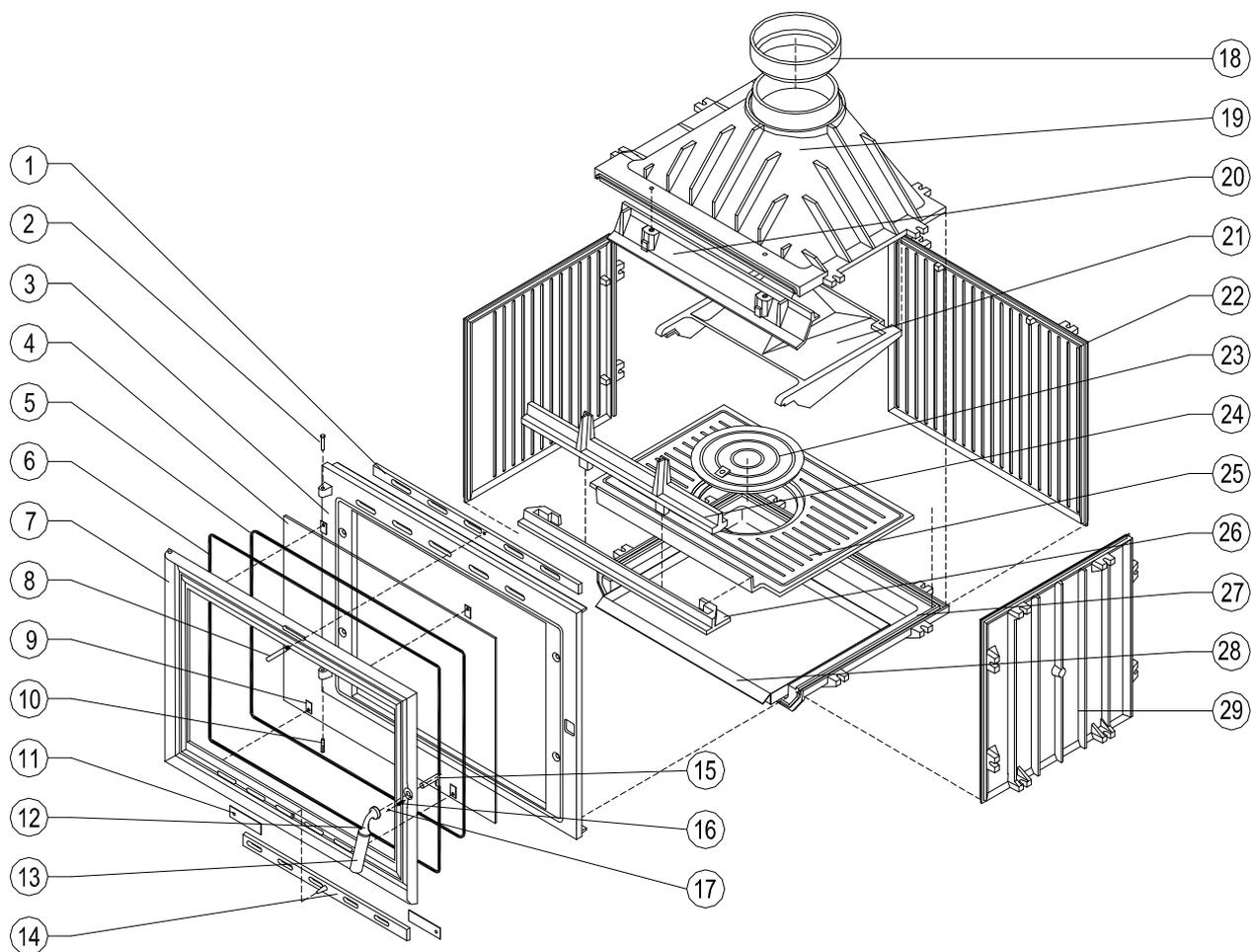
## H-03/70 Frente Curvo



POS	NOME	CÓDIGO
1	VIDRO	9907821
2	CORDÃO VEDAÇÃO VIDRO	J0152
3	CORDÃO FECHO PORTA	J0078
4	PINO SUPERIOR	T1472623
5	PORTA PLANO Nº08	HP00901
6	PARAFUSO	TZN7985510
7	BARRA GUIA VÁLVULA AR PRIMÁRIO	CL00725
8	VÁLVULA AR PRIMÁRIO SUPERIOR	CL00973
9	CASQUILHO	9900782
10	VÁLVULA AR PRIMÁRIO INFERIOR	CL00972
11	ANILHA	T1256
12	PINO INFERIOR	T1472630
13	CASQUILHO	9900775

14	COMANDO VÁLVULA AR SECUNDÁRIO	CL00721
15	PARAFUSO	TZN965620
16	VÁLVULA AR SECUNDÁRIO	9907787
17	PARAFUSO	TZN798548
18	GRAMPO VIDRO	CL290
19	PORCA ENJAULADA	T817
20	PARAFUSO	T7991840
21	JUNTA VEDAÇÃO FRENTE	J14
22	FRENTE	9907737
23	TAMPA FECHO FRENTE	CL00726
24	EIXO FECHO PORTA	CL00063
25	PARAFUSO	TZN7985510
26	EIXO COMANDO PORTA	K0156
27	COMANDO PORTA	CL00720

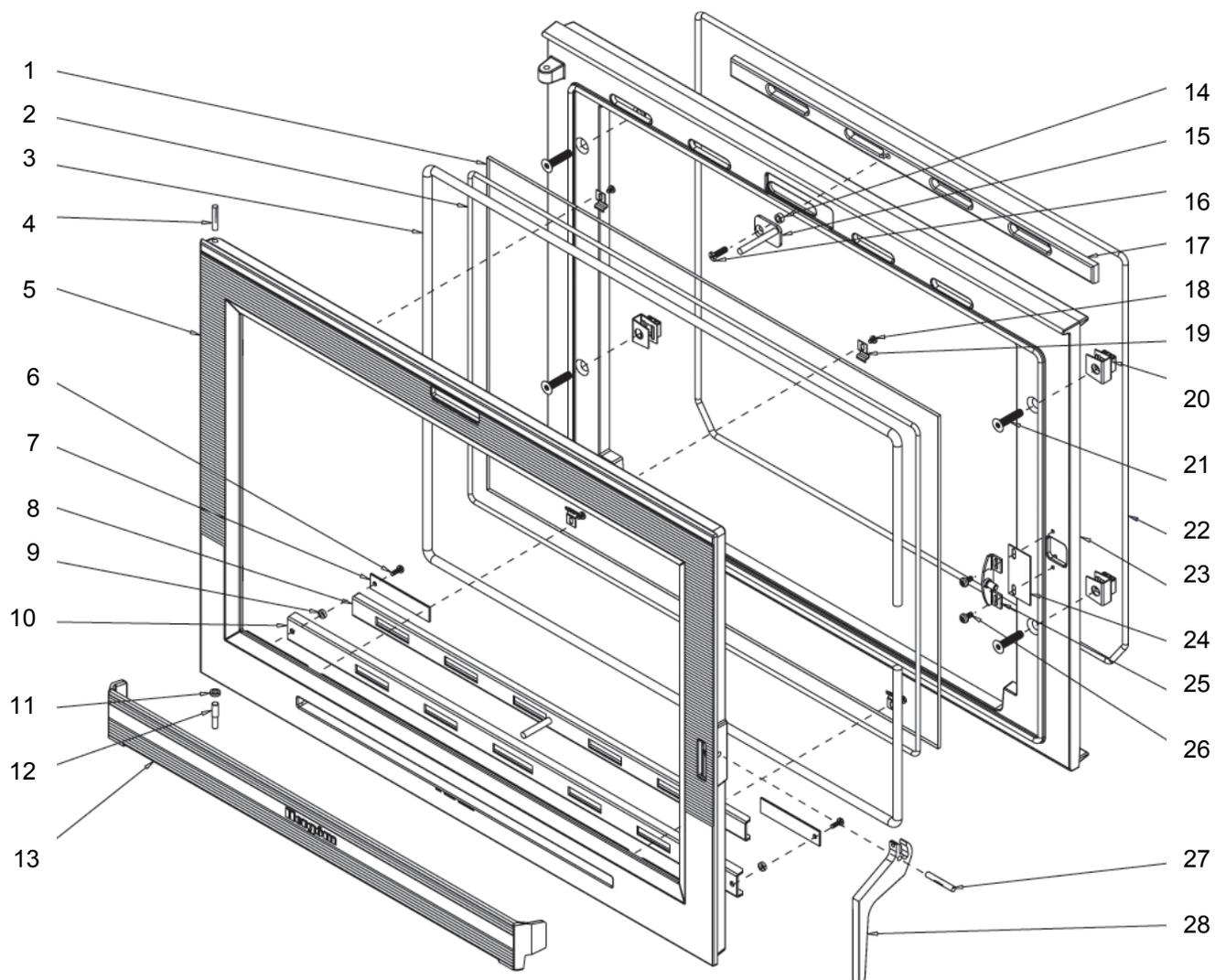
## H-03/80 Convencional Frente Classic



POS	NOME	CÓDIGO
1	VÁLVULA AR SECUNDÁRIO	HP890
2	PINO SUPERIOR	T1472623
3	FRENTE	9904407
4	VIDRO	6006054
5	CORDÃO VEDAÇÃO VIDRO	J0152
6	CORDÃO FECHO PORTA	J0078
7	PORTA CLASSIC	9907801
8	COMANDO VÁLVULA SECUNDÁRIO	9900859
9	GRAMPO VIDRO	CL290
10	PINO INFERIOR	T1472630
11	SUPORTE VÁLVULA	9914249
12	COMANDO FECHO PORTA	9901365
13	PUNHO DO FECHO DA PORTA	6008803
14	VÁLVULA AR PRIMÁRIO	HP888

15	EIXO DO FECHO DA PORTA	9901355
16	MOLA DO FECHO	9901421
17	ESFERA DO FECHO	9901339
18	COLARIM ADAPTADOR	HP889
19	TECTO	HP881
20	ORIENTADOR AR VIDRO	HP884
21	DEFLECTOR	6006056
22	TRASEIRA	HP880
23	GRELHA CEGA	9907795
24	APOIA TRONCOS	9907789
25	BASE INTERIOR	6006057
26	FUNDO	HP882
27	CINZEIRO	9914241
28	FRONTAL DA BASE INTERIOR	9914252
29	LATERAL	HP878

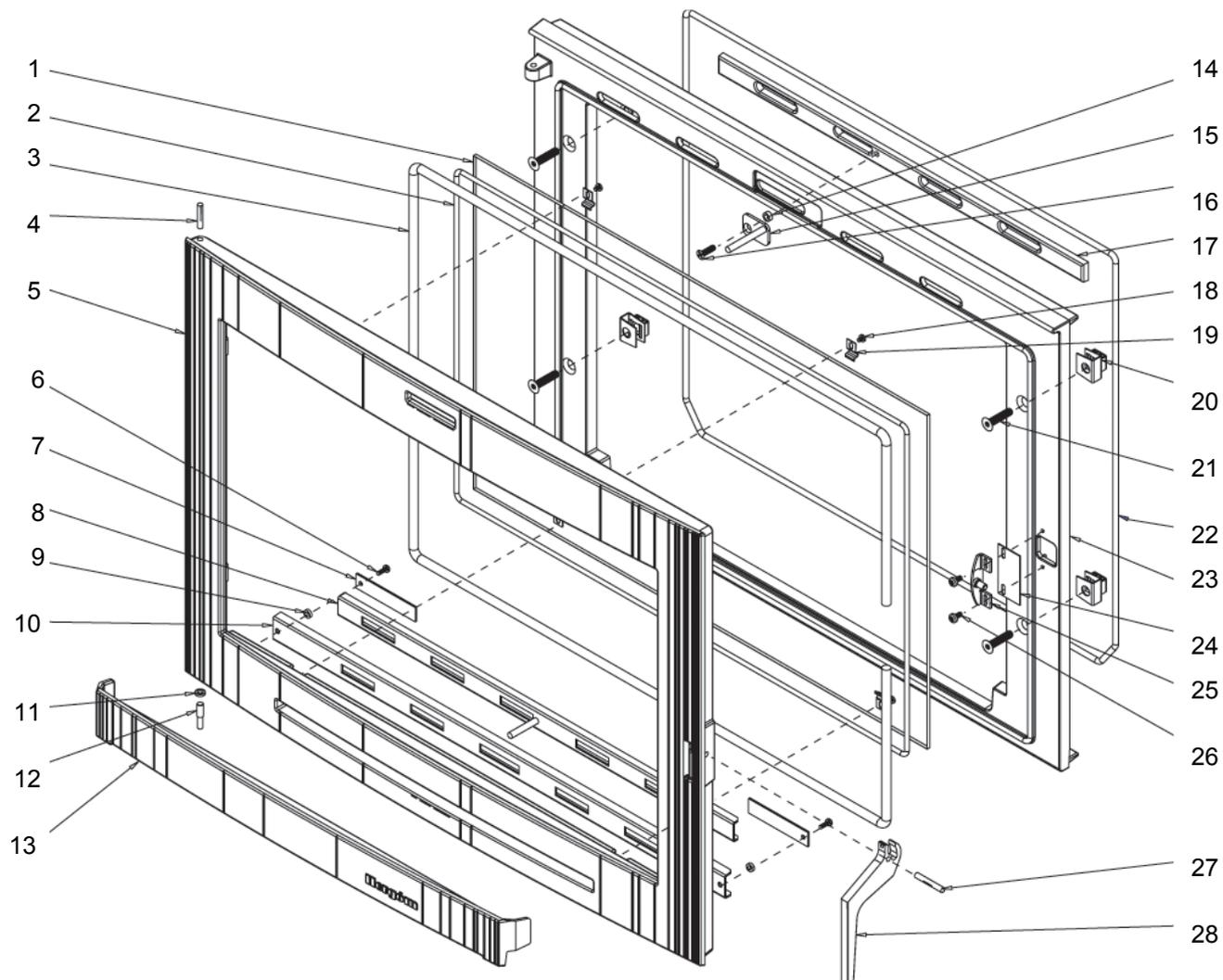
## H-03/80 Frente Plane



POS	NOME	CÓDIGO
1	VIDRO	9907821
2	CORDÃO VEDAÇÃO VIDRO	J0152
3	CORDÃO FECHO PORTA	J0078
4	PINO SUPERIOR	T1472623
5	PORTA PLANO Nº08	HP00901
6	PARAFUSO	TZN7985510
7	BARRA GUIA VÁLVULA AR PRIMÁRIO	CL00725
8	VÁLVULA AR PRIMÁRIO SUPERIOR	CL00722
9	CASQUILHO	9900782
10	VÁLVULA AR PRIMÁRIO INFERIOR	CL00723
11	ANILHA	T1256
12	PINO INFERIOR	T1472630
13	MURETE VERSÃO Nº 08	HP00771
14	CASQUILHO	9900775

15	COMANDO VÁLVULA AR SECUNDÁRIO	CL00721
16	PARAFUSO	TZN965620
17	VÁLVULA AR SECUNDÁRIO	HP890
18	PARAFUSO	TZN798548
19	GRAMPO VIDRO	CL290
20	PORCA ENJAULADA	T817
21	PARAFUSO	T7991840
22	JUNTA VEDAÇÃO FRENTE	J14
23	FRENTE	9907737
24	TAMPA FECHO FRENTE	CL00726
25	EIXO FECHO PORTA	CL00063
26	PARAFUSO	TZN7985510
27	EIXO COMANDO PORTA	K0156
28	COMANDO PORTA	CL00720

## H-03/80 Frente Curvo



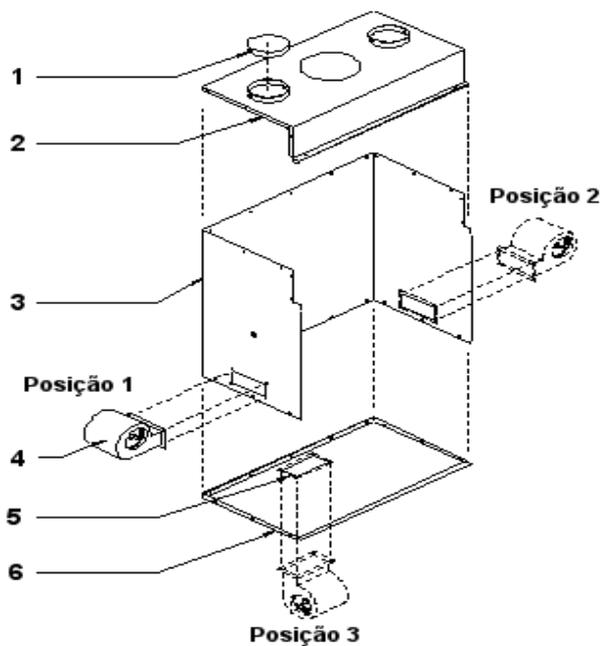
POS	NOME	CÓDIGO
1	VIDRO	9907821
2	CORDÃO VEDAÇÃO VIDRO	J0152
3	CORDÃO FECHO PORTA	J0078
4	PINO SUPERIOR	T1472623
5	PORTA PLANO Nº10	HP00772
6	PARAFUSO	TZN7985510
7	BARRA GUIA VÁLVULA AR PRIMÁRIO	CL00725
8	VÁLVULA AR PRIMÁRIO SUPERIOR	CL00722
9	CASQUILHO	9900782
10	VÁLVULA AR PRIMÁRIO INFERIOR	CL00723
11	ANILHA	T1256
12	PINO GIRO INFERIOR	T1472630
13	MURETE VERSÃO Nº10	HP00773
14	CASQUILHO	9900775

15	COMANDO VÁLVULA AR SECUNDÁRIO	CL00721
16	PARAFUSO	TZN965620
17	VÁLVULA AR SECUNDÁRIO	HP890
18	PARAFUSO	TZN798548
19	GRAMPO VIDRO	CL290
20	PORCA ENJAULADA	T817
21	PARAFUSO	T7991840
22	JUNTA VEDAÇÃO FRENTE	J14
23	FRENTE	9907737
24	TAMPA FECHO FRENTE	CL00726
25	EIXO FECHO PORTA	CL00063
26	PARAFUSO	TZN7985510
27	EIXO COMANDO PORTA	K0156
28	COMANDO PORTA	CL00720

## XI.- COMPONENTES DA ENVOLVENTE

(PARA VERSÕES TURBO CONVECTOR)

### Mod. H03/70



### Mod. H03/80

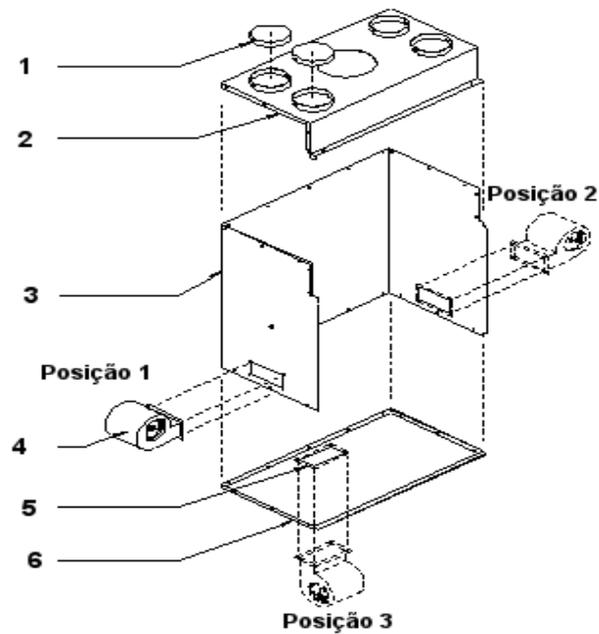


Fig.-22

#### ENVOLVENTE EM CHAPA H-03/70 TURBO CONVECTOR

POS	NOME	CÓDIGO
1	TAMPAS SAÍDA DE AR	9914455
2	TECTO ENVOLVENTE CHAPA	9907815
3	ENVOLVENTE CHAPA	9907809

4	TURBINA COM CABLAGEM	9904385
5	TAMPA JANELA VENTILADOR	CL00035
6	BASE ENVOLVENTE CHAPA	9907811

#### ENVOLVENTE EM CHAPA H-03/80 TURBO CONVECTOR

POS	NOME	CÓDIGO
1	TAMPAS SAÍDA DE AR	9914455
2	TECTO ENVOLVENTE CHAPA	9914247
3	ENVOLVENTE CHAPA	9914243

4	TURBINA COM CABLAGEM	9904385
5	TAMPA JANELA VENTILADOR	CL00035
6	BASE ENVOLVENTE CHAPA	9914245

Modelo / Model / Modèle / modello

**H-03/70**

**hergom**



Cert. Nº	E-30-00204-08	Org. Not. Nº	1025	Norm :	EN 13229
----------	---------------	--------------	------	--------	----------

Leña / wood / bois / legno / madeira			
Potencia cedida al ambiente (útil) / Power transmitted to the atmosphere (useful) / Puissance cédée à l'atmosphère (utile) / Potenza ceduta all'ambiente (utile) Potência cedida ao ambiente (útil)	12,5 KW	Concentración de CO medio al 13% O2 / Average CO concentration at 13% O2 / Concentration de CO moyen à 13% O2 / Concentrazione media di CO al 13% O2 / Concentração de CO médio a 13% O2	0,157
Rendimiento / Performance / Rendement / Resa / Rendimento	71,3 %	Temperatura de los gases medio / Average gas temperature / Température des gaz moyenne / Temperatura media dei gas / Temperatura média dos gases	309 °C

Fabricación / Production / produzione / produção Nº :	
---	--

Distancia de seguridad mínima con la puerta abierta: A objetos situados a los laterales y frente 90cm. / A objetos situados sobre la puerta 90cm. / Distance from combustible materials: Distance from materials located at the sides of the open door - 90 cm - , from materials located above the open door - 90 cm. / Distance des matériaux combustibles proches: Distance des matériaux situés sur les côtés de la porte ouverte : 90 cm ; des matériaux situés au-dessus de la porte ouverte : 90cm. / Distanza da materiali combustibili: Distanza da materiali situati ai lati della porta aperta: 90 cm, e da materiali situati sulla porta aperta: 90 cm. / Distância a materiais combustíveis: Distância a materiais situados nos laterais da porta aberta - 90cm e a materiais situados sobre a porta aberta - 90cm.

Lea y siga las instrucciones de funcionamiento-Utilice solo combustibles recomendados-Aparato preparado para funcionamiento intermitente / Read and follow the manufacturer's instructions-Use recommended fuels only-Appliance prepared for intermittent operation / Lisez et suivez les instructions de fonctionnement-N'utilisez que les combustibles conseillés-Appareil conçu pour un fonctionnement intermittent / Leggere e seguire le istruzioni per l'uso-Usare solo i combustibili consigliati-Il Apparecchio è stato progettato per funzionare con il sistema di combustione intermitente / Leia e siga as instruções de funcionamento-Utilize somente combustíveis recomendados-Aparelho preparado para funcionamento intermitente

Industrias Hergom,S.A. 39110 (Soto de la Marina) Cantabria C03205  
 Tel. 942 58 70 00 / email: hergom@hergom.com www. hergom.com

Modelo / Model / Modèle / modello

**H-03/80**

**hergom**  08

Cert. N°	E-30-00205-08	Org. Not. N°	1015	Norm :	EN 13229
----------	---------------	--------------	------	--------	----------

Leña / wood / bois / legno / madeira			
Potencia cedida al ambiente (útil) / Power transmitted to the atmosphere (useful) / Puissance cédée à l'atmosphère (utile) / Potenza ceduta all'ambiente (utile) Potência cedida ao ambiente (útil)	14,5 KW	Concentración de CO medio al 13% O2 / Average CO concentration at 13% O2 / Concentration de CO moyen à 13% O2 / Concentrazione media di CO al 13% O2 / Concentração de CO médio a 13% O2	0,18
Rendimiento / Performance / Rendement / Resa / Rendimento	70,17 %	Temperatura de los gases medio / Average gas temperature / Température des gaz moyenne / Temperatura media dei gas / Temperatura média dos gases	340 °C

Fabricación / Production /  
produzione / produção N° :

Distancia de seguridad mínima con la puerta abierta: A objetos situados a los laterales y frente 90cm. / A objetos situados sobre la puerta 90cm. / Distance from combustible materials: Distance from materials located at the sides of the open door - 90 cm - , from materials located above the open door - 90 cm. / Distance des matériaux combustibles proches: Distance des matériaux situés sur les côtés de la porte ouverte : 90 cm ; des matériaux situés au-dessus de la porte ouverte : 90cm. / Distanza da materiali combustibili: Distanza da materiali situati ai lati della porta aperta: 90 cm, e da materiali situati sulla porta aperta: 90 cm. / Distância a materiais combustíveis: Distância a materiais situados nos laterais da porta aberta - 90cm e a materiais situados sobre a porta aberta - 90cm.

Lea y siga las instrucciones de funcionamiento-Utilice solo combustibles recomendados-Aparato preparado para funcionamiento intermitente / Read and follow the manufacturer's instructions-Use recommended fuels only-Appliance prepared for intermittent operation / Lisez et suivez les instructions de fonctionnement-N'utilisez que les combustibles conseillés-Appareil conçu pour un fonctionnement intermittent / Leggere e seguire le istruzioni per l'uso-Usare solo i combustibili consigliati-Il Apparecchio è stato progettato per funzionare con il sistema di combustione intermitente / Leia e siga as instruções de funcionamento-Utilize somente combustíveis recomendados-Aparelho preparado para funcionamento intermitente

Industrias Hergom,S.A. 39110 (Soto de la Marina) Cantabria  
Tel. 942 58 70 00 / email: [hergom@hergom.com](mailto:hergom@hergom.com)

C03206  
[www.hergom.com](http://www.hergom.com)

# **H . P o r t u g a l**

## **Produtos Térmicos Lda.**

Rua da Arroteia, 411  
Apartado 1114  
Leça do Balio  
4466-957 S. Mamede de Infesta

Tel.: 229 571 750  
Fax.: 229 571 740

Web: <http://WWW.AJPINTO.PT/>

# **hergom**

**INDUSTRIAS HERGÓM S.A.**  
SOTO DE LA MARINA - Cantabria  
Apartado de Correos, 208  
39080 Santander (ESPAÑA)  
Tel.: (942) 587000\*  
Fax: (942) 587001  
Web: <http://www.hergom.com>  
E-mail: [hergom@hergom.com](mailto:hergom@hergom.com)