

SISTEMA DE AQUECIMENTO

**PLASMA 75Q DX/SX WOOD**

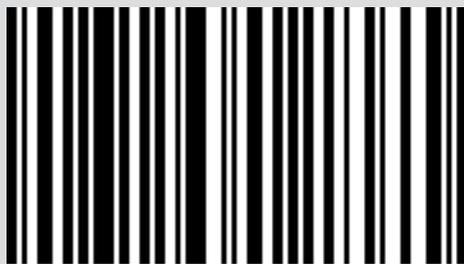
**PLASMA 95Q DX/SX WOOD**

**PLASMA 75 DX/SX WOOD**

**PLASMA 95 DX/SX WOOD**

Instruções traduzidas para português

**MCZ**



8901961700

## ÍNDICE

ÍNDICE .....	II
INTRODUÇÃO.....	1
1-ADVERTÊNCIAS E CONDIÇÕES DE GARANTIA.....	2
2-INSTALAÇÃO.....	7
3-CONDUTA DE FUMO.....	8
4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	16
5-DESEMBALAGEM.....	26
6-POSICIONAMENTO .....	28
7-MODALIDADE DE FUNCIONAMENTO.....	32
8-TOMADAS DE AR .....	33
8-TOMADAS DE AR .....	34
9-ESCOLHA DE COMBUSTÍVEL .....	38
10-FUNCIONAMENTO .....	40
11-EASY GOING.....	44
12-EASY SWITCH .....	46
13-ACESSÓRIOS .....	50
14-MANUTENÇÃO E LIMPEZA .....	53

## INTRODUÇÃO

Prezado Cliente,

nossos produtos são projetados e fabricados em conformidade com as normativas europeias de referência para os produtos de construção (EN13240 estufas à lenha, EN14785 aparelhos a pellets, EN13229 lareira/aparelhos de encastrar de madeira, EN 12815 fogões à lenha), com materiais de elevada qualidade e profunda experiência nos processos de transformação.

Sugerimos ler com atenção as instruções contidas no presente manual a fim de obter os melhores desempenhos.

O presente manual de instalação e uso é parte integrante do produto: certificar-se de que tenha sido entregue com o aparelho mesmo em caso de cessão a outro proprietário. Em caso de perdas, solicitar uma cópia ao serviço técnico de zona ou descarregue-o diretamente no sítio internet da empresa..

Todos os regulamentos locais, incluindo aqueles de referência para as normas nacionais e europeias, devem ser respeitados no momento da instalação do aparelho.

Na Itália, as instalações dos sistemas que utilizam biomassa inferiores a 35KW referem-se ao D.M. 37/08 e os instaladores qualificados que possuem os requisitos deve emitir o certificado de conformidade do sistema instalado. (Por sistema entende-se Estufa+Chaminé+Tomada de ar).

## REVISÃO DA PUBLICAÇÃO

O conteúdo do presente manual é estritamente técnico e de propriedade da MCZ Group Spa.

Nenhuma parte deste manual pode ser traduzida em outros idiomas e ou adaptada e ou reproduzida total ou parcialmente de outra forma e ou meio mecânico, eletrônico, registos ou qualquer outro meio sem prévia autorização por escrito da MCZ Group Spa.

A empresa reserva-se o direito de modificar o produto a qualquer momento e sem prévio aviso. A sociedade proprietária protege os próprios direitos nos termos da lei.

## CUIDADOS COM O MANUAL E COMO CONSULTÁ-LO

- Conservar este manual com cuidado e em local que seja facilmente acessível.
- Em caso de perdas ou danos a este manual, é possível solicitar uma cópia ao seu revendedor ou diretamente ao Serviço de Assistência Técnica Autorizado. É possível também descarregá-lo através do sítio da internet da empresa.
- O **“texto em negrito”** chama a atenção do leitor.
- *“O texto escrito em cursivo”* é utilizado para chamar a sua atenção para outros parágrafos do presente manual ou para eventuais esclarecimentos suplementares.
- A *“Nota”* fornece ao leitor informações adicionais sobre o argumento.

## SIMBOLOGIA PRESENTE NO MANUAL

	<b>ATENÇÃO:</b> Ler com atenção e compreender a mensagem de referência já que a <b>inobservância à mensagem pode causar sérios danos ao produto e colocar em risco a incolumidade do utilizador.</b>
	<b>INFORMAÇÕES:</b> o desrespeito às prescrições compromete o emprego do produto.
	<b>SEQUÊNCIAS OPERATIVAS:</b> sequência de botões a pressionar para aceder ao menu ou fazer ajustes.
	<b>MANUAL</b> consulte com atenção o presente manual e as relativas instruções.

### PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- **A instalação, a ligação elétrica, a verificação do funcionamento e a manutenção devem ser realizadas exclusivamente por técnicos qualificados e autorizados.**
- **Instale o produto segundo todas as leis locais, nacionais e as Normas em vigor no local, região ou estado.**
- Utilize exclusivamente o combustível recomendado pelo produtor. O produto não deve ser utilizado como incinerador.
- É rigorosamente proibida a utilização de álcool, gasolina, combustíveis líquidos para lanternas, gasóleo, bioetanol, fluídos para o acendimento do carvão vegetal ou líquidos semelhantes para acender/reavivar a chama nestes aparelhos. Manter estes líquidos inflamáveis bem longe do aparelho quando estiver em uso.
- Não introduza combustível diverso da lenha de combustão na câmara de combustão.
- Para o uso correto do produto e das eventuais aparelhagens eletrônicas a ele ligadas e para prevenir acidentes, as indicações contidas no presente manual devem ser sempre observadas.
- Antes de iniciar qualquer operação o usuário ou qualquer pessoa que se prepare para utilizar o produto deverá ter lido e compreendido o inteiro conteúdo do presente manual de instalação e uso. Erros ou más configurações podem provocar condições de perigo e/ou funcionamento irregular.
- Não utilize o produto como escada ou estrutura de apoio.
- Não coloque roupa a secar sobre o produto. Eventuais estendais ou semelhantes devem ser mantidos a uma distância adequada do produto. **Perigo de incêndio.**
- *Qualquer alteração ou substituição não autorizada de peças não originais do produto pode ser perigosa para a segurança do operador e exime a empresa de qualquer responsabilidade civil ou penal.*
- *Qualquer alteração ou substituição não autorizada de peças não originais do produto pode ser perigosa para a segurança do operador e exime a empresa de qualquer responsabilidade civil ou penal.*

## 1-ADVERTÊNCIAS E CONDIÇÕES DE GARANTIA

- Grande parte das superfícies do produto são muito quentes (porta, maçaneta, vidro, tubos de saída de fumos, etc.). **Portanto, é necessário evitar o contato com estas partes sem o adequado vestuário de proteção ou meios adequados, como por exemplo, luvas de proteção térmica** ou sistemas de acionamento do tipo “mão fria”.
- **É proibido fazer funcionar o produto com a porta aberta ou com o vidro quebrado.**
- Quando há previsão, o produto deve estar ligado eletricamente a um sistema equipado com um eficaz sistema de ligação à terra
- Não lave o produto com água.
- Não permaneça por um longo período em frente ao produto em funcionamento. Não aqueça em demasia o local de permanência e onde o produto estiver instalado. Isto pode causar danos físicos e problemas de saúde.
- Instale o produto em locais livres de riscos de incêndio e predispostos com todas as instalações, tais como fontes de alimentação (ar e elétricas) e evacuação de fumos.
- Não apague o fogo com jatos d’água.
- Em caso de incêndio do fogão a lenha, jamais abra a porta de carregamento de combustível. Em seguida, chame as autoridades competentes.
- O armazenamento do produto e do revestimento deve ser realizado em locais sem humidade e não expostos às intempéries.
- Recomenda-se não remover os pezinhos fornecidos para o apoio do corpo do produto sobre o pavimento para garantir um isolamento adequado, sobretudo no caso de pavimentos em materiais inflamáveis.
- As operações de manutenção extraordinária devem ser realizadas apenas por técnicos autorizados e qualificados.
- Avalie as condições de estabilidade da superfície que suportará o peso do produto e implemente um isolamento adequado no caso em que seja construída com material combustível (por ex.: madeira, alcatifa, plástico).

# 1-ADVERTÊNCIAS E CONDIÇÕES DE GARANTIA

## INFORMAÇÕES:

Para qualquer problema, procurar o revendedor ou o pessoal qualificado e autorizado pela empresa.

- Deve-se utilizar exclusivamente o combustível declarado pelo produtor.
- Ao primeiro acendimento é normal que o produto emita um fumo exagerado em virtude do primeiro aquecimento do verniz. Portanto, mantenha bem arejado o local onde estiver instalado.
- Controlar e limpar periodicamente os tubos de fumos (ligação à chaminé).
- O produto não é um aparelho de cozedura.
- Conserve com cuidado o presente manual de instalação e uso porque deve acompanhar o produto durante toda a sua vida. Se devesse ser vendido ou transferido a um outro utente, sempre assegure-se de que o livro acompanhe o produto.

## UTILIZAÇÃO PREVISTA

O produto funciona exclusivamente de madeira e deve ser instalado no interior das instalações.

## CONDIÇÕES DE GARANTIA

A empresa garante o produto, **excluindo os elementos sujeitos a desgaste normal** (mencionados na próxima página), durante **2 (dois) anos** a partir da data de compra comprovada por:

- um documento provatório (fatura e ou nota fiscal) que indique o nome do vendedor e a data de aquisição.
- a passagem do certificado de garantia preenchido em até 8 dias da compra.

Além disso, para tornar válida e operante a garantia, a regulação em conformidade com as práticas profissionais e a colocação do aparelho em funcionamento devem ser efetuadas exclusivamente por pessoal qualificado, o qual, nos casos previstos, deverá emitir ao utente uma declaração de conformidade do sistema e do bom funcionamento do produto.

Aconselha-se a execução do teste funcional do produto antes de efetuar o completamento com os relativos acabamentos (revestimentos, pinturas das paredes etc).

As instalações que não corresponderem às normas vigentes acarretarão a decadência da garantia do produto, assim como o uso impróprio e a falta de manutenção prevista pelo fabricante.

A garantia é operante desde que sejam observadas as indicações e as advertências contidas no manual de uso e manutenção que acompanha o aparelho, de modo a consentir a sua correta utilização.

A substituição do inteiro aparelho ou a reparação de uma das partes que o compõem não estendem a duração da garantia, a qual permanece invariável.

Por garantia entende-se a substituição ou reparação gratuita **das peças reconhecidas como defeituosas na sua origem devido a defeitos de fabrico.**

Para usufruir da garantia no caso de manifestação de defeito, o adquirente deverá conservar o certificado de garantia e exibi-lo ao Centro de Assistência Técnica juntamente ao documento emitido no momento da aquisição.

# 1-ADVERTÊNCIAS E CONDIÇÕES DE GARANTIA

## EXCLUSÕES

Estão excluídos da presente garantia todos os mau funcionamentos e/ou danos ao aparelho decorrentes das seguintes causas:

- Os danos causados pelo transporte e/ou movimentação
- todas as partes que resultem defeituosas em virtude de negligência ou desleixo no uso, de manutenção incorreta, de instalação em desconformidade com o especificado pelo produtor (sempre consulte o manual de instalação e uso fornecido com o aparelho)
- dimensionamento incorreto em relação ao uso ou defeitos na instalação, ou a falta da adoção das providências necessárias para garantir a execução de acordo com a boa prática
- sobreaquecimento impróprio do aparelho, ou seja, a utilização de combustíveis em desconformidade com os tipos e com as quantidades indicadas nas instruções fornecidas
- ulteriores danos causados por intervenções equivocadas do próprio utente na tentativa de remediar a avaria inicial
- agravamento dos danos, causado pela ulterior utilização do aparelho por parte do utente, uma vez em que tenha-se manifestado o defeito
- na presença de caldeira, eventuais corrosões, incrustações ou rompimentos provocados por correntes vagantes, condensações, agressividade ou acidez da água, tratamentos desincrustantes efetuados impropriamente, falta de água, depósitos de lama ou calcário
- ineficiência de fogões a lenha, chaminés ou partes do sistema das quais o aparelho depende
- danos provocados por alterações no aparelho, agentes atmosféricos, calamidades naturais, atos de vandalismo, descargas elétricas, incêndios, defeitos do sistema elétrico e/ou hidráulico.

Além disso, estão excluídas da presente garantia:

- as partes sujeitas ao desgaste normal, tais como guarnições, vidros, revestimentos e grelhas de ferro fundido, pinturas especiais, cromadas ou douradas, as maçanetas e os cabos elétricos, lâmpadas, indicadores luminosos, manípulos, todas as partes extraíveis da câmara de combustão.
- As variações cromáticas das partes envernizadas e em cerâmica/serpentina, bem como as cavilhas de cerâmica, já que são características naturais do material e da utilização do produto.
- obras de alvenaria
- detalhes de sistema (se houver) não fornecidos pelo produtor.

Eventuais intervenções técnicas no produto para a eliminação dos mencionados defeitos e danos consequenciais deverão, portanto, ser concordados com o Centro de Assistência Técnica, o qual reserva-se de aceitar ou não o relativo encargo, sendo que, em qualquer caso, não serão efetuados a título de garantia, mas sim, de assistência técnica a ser prestada nas condições eventualmente e expressamente concordadas e segundo as tarifas em vigor para os trabalhos a serem efetuados.

Além disso, serão colocados a cargo do utilizador as despesas necessárias para remediar as suas errôneas intervenções técnicas, alterações ou, de qualquer forma, fatores danosos para o aparelho não imputáveis a defeitos de origem.

Exceto os limites impostos por leis ou regulamentos, permanece, ainda, excluída qualquer garantia de contenção de poluição atmosférica e acústica.

***A empresa declina qualquer responsabilidade por eventuais danos que possam, direta ou indiretamente, ser causados a pessoas, animais ou objetos em consequência da inobservância de todas as instruções indicadas no manual, especialmente as advertências sobre a instalação, utilização e manutenção do aparelho.***

## 1-ADVERTÊNCIAS E CONDIÇÕES DE GARANTIA

### PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Em caso de mau funcionamento do produto, contactar o revendedor que encaminhará a chamada ao Serviço de Assistência Técnica.

Utilize exclusivamente peças sobressalentes originais. O revendedor ou o centro de assistência pode fornecer todas as indicações úteis para as peças sobressalentes.

Aconselha-se não esperar que os componentes desgastem-se pelo uso antes de proceder a sua substituição; é útil realizar os controlos periódicos de manutenção.



***A empresa não se responsabiliza em caso de uso impróprio ou modificações efetuadas sem autorização no produto ou qualquer acessório.***

***A cada substituição usar apenas peças sobressalentes originais.***

### AVISOS PARA A CORRETA ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

A eliminação e o desmantelamento do produto é responsabilidade exclusiva do proprietário que deve atuar em conformidade com as leis em vigor no próprio país sobre a segurança, respeito e proteção ambiental.

No final de sua vida útil, o produto não deve ser eliminado juntamente com os detritos urbanos.

Pode ser entregue em centros específicos de coleta diferenciada especificados por órgãos municipais ou aos revendedores que fornecem este serviço.

Eliminar o produto de modo diferenciado a fim de evitar possíveis consequências negativas para o ambiente e para a saúde decorrentes da eliminação inadequada e permitir a recuperação de materiais com os quais o produto é composto a fim de obter uma importante poupança de energia e de fontes.

## 2-INSTALAÇÃO

### INSTALAÇÃO

#### PREMISSA

A posição de montagem deve ser escolhida com base no ambiente, na evacuação e na conduta de fumo. Verificar junto às autoridades locais se existem disposições mais restritivas no que se refere à tomada de ar comburente, ao sistema de evacuação dos fumos, incluindo a conduta de fumo e o capelo da chaminé. A empresa fabricante declina toda responsabilidade no caso de instalação em desconformidade com as leis em vigor, de um incorreto arejamento nos locais, de uma ligação elétrica em desconformidade com as normas e de um uso inapropriado do aparelho. A instalação deve ser realizada por um técnico qualificado, o qual deverá emitir ao adquirente uma declaração de conformidade do sistema e assumirá a inteira responsabilidade pela instalação definitiva e pelo conseqüente bom funcionamento do produto.

Particularmente, deverá ser verificado se:

- existe uma adequada tomada de ar comburente e uma evacuação de fumos em conformidade com o tipo de produto instalado
- outras estufas ou dispositivos instalados não colocam em depressão o aposento onde estiver instalado o produto
- com o produto ligado não ocorre refluxo de fumos no ambiente
- a evacuação dos fumos ocorre em total segurança (dimensionamento, contenção dos fumos, distâncias em relação a materiais inflamáveis...).

**Recomenda-se, particularmente, a verificação nos dados da placa da conduta de fumo das distâncias de segurança que devem ser respeitadas na presença de materiais combustíveis e o tipo de material isolante a ser utilizado. Estas prescrições devem ser sempre rigorosamente respeitadas para evitar graves danos à saúde das pessoas e à integridade da habitação. A instalação do aparelho deve garantir o fácil acesso à limpeza do próprio aparelho, dos tubos de evacuação dos fumos e da conduta de fumo. É proibida a instalação do produto em locais com risco de incêndio. A instalação em monolocal, quartos de dormir e de banho é permitida somente para aparelhos estanques ou fechados providos de adequada canalização do ar comburente diretamente para o externo. Sempre mantenha uma distância e proteção adequadas com o fim de evitar que o produto entre em contacto com a água.**

Caso sejam instaladas diversos equipamentos, deve-se dimensionar adequadamente a tomada de ar externo.

#### DISTÂNCIAS MÍNIMAS

Aconselha-se a instalação do produto separado da eventuais paredes e/ou móveis, com um mínimo giro de ar para consentir um eficaz arejamento do aparelho e uma boa distribuição do calor no ambiente. Respeite as distâncias de objetos inflamáveis ou sensíveis ao calor (sofás, móveis, revestimentos de madeira, etc.) como especificado. A distância frontal dos materiais combustíveis deve ser pelo menos aquela mostrada nos dados técnicos do produto.

No caso de presença de objetos considerados especialmente delicados, tais como móveis, cortinas e sofás, aumente consideravelmente a distância do produto.

Se o pavimento for constituído de material combustível, aconselha-se a utilização de uma proteção de material incombustível (aço, vidro...) que proteja até a parte frontal da eventual queda de combustos durante as operações de limpeza.

O aparelho deve ser instalado sobre um pavimento com adequada capacidade de carga.

Se a construção existente não satisfaça este requisito, deverão ser tomadas as medidas necessárias (por exemplo, uma placa de distribuição de carga).

## 3-CONDUTA DE FUMO

### CONDUTA DE FUMO

#### PREMISSA

O presente capítulo Chaminé foi redigido com referência ao prescrito pelas normativas Europeias (EN13384 - EN1443 - EN1856-EN1457). Ele fornece algumas indicações sobre a boa e correta realização da conduta de fumo, mas em nenhum modo deve ser considerado substitutivo das normas vigentes, das quais o fabricante qualificado deve ter perfeito conhecimento. Verificar junto às autoridades locais se existem disposições mais restritivas no que se refere à tomada de ar comburente, ao sistema de evacuação dos fumos, incluindo a conduta de fumo e o remate da chaminé.

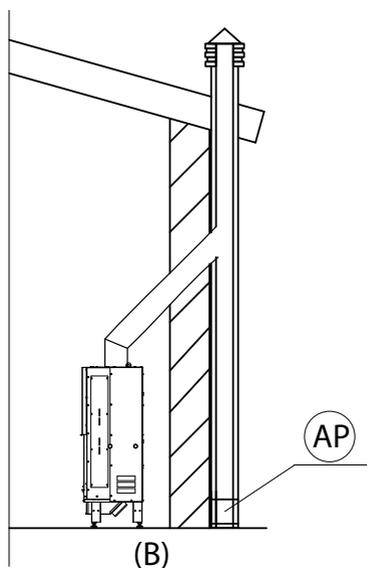
A Empresa declina qualquer responsabilidade em relação ao mau funcionamento da estufa se imputável à utilização de conduta de fumo mal dimensionada que não satisfaça as normas vigentes.

#### CONDUTA DE FUMO

A chaminé reveste uma grande importância para um regular funcionamento de um aparelho de aquecimento com combustíveis sólidos de circulação de ar natural, dado que as aparelhagens de aquecimento modernas possuem um elevado rendimento com fumos mais frios e, conseqüentemente, uma menor circulação de ar, portanto, sendo essencial que a chaminé seja construída segundo a boa prática profissional e sempre mantida em perfeita eficiência. Uma chaminé que serve um aparelho a lenha deve ser de, pelo menos, categoria T400 (ou superior se o aparelho assim exigir) e resistente ao fogo de fuligem. A evacuação dos fumos deve ocorrer em conduta de fumo única com tubos de aço isolados ou em conduta de fumo existente, conforme a utilização prevista (B).

Um simples poço de ventilação de cimento deve ser devidamente entubado. Em ambas as soluções providencie uma tampa de inspeção e/ou porta de inspeção (AP).

É proibido conectar diversas aparelhagens a lenha/pellet ou qualquer outro tipo (câmaras de exaustão, etc.) no mesmo tubo de evacuação de fumos.



CONDUTA DE FUMO

### 3-CONDUTA DE FUMO

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Verificar a eficiência da conduta de fumo solicitando os serviços de um técnico habilitado.

A conduta de fumo deve garantir a retenção dos fumos, possuir andamento vertical sem estrangulamentos, ser realizada com materiais impermeáveis aos fumos, à condensação, termicamente isolados e adequados para resistir no decorrer do tempo às normais tensões mecânicas (aconselham-se chaminés em A/316 ou refratário com câmara dupla isolada de secção circular). Deve ser isolada exteriormente para evitar a condensação e reduzir o efeito do arrefecimento dos fumos. Deve estar distante de materiais combustíveis ou facilmente inflamáveis, com um espaço de ar ou materiais isolantes: verifique a distância indicada pelo produtor da chaminé segundo a EN1443. A embocadura da chaminé deve estar no mesmo local em que estiver instalado o aparelho ou, ao máximo, no local contíguo e possuir abaixo da embocadura uma câmara de recolha de fuligem e condensações, acessível através de porta metálica de contenção estanque.

**A chaminé deve estar conectada de forma segura a um contacto de aterramento em conformidade com os regulamentos atuais.**

#### TETO PLANO

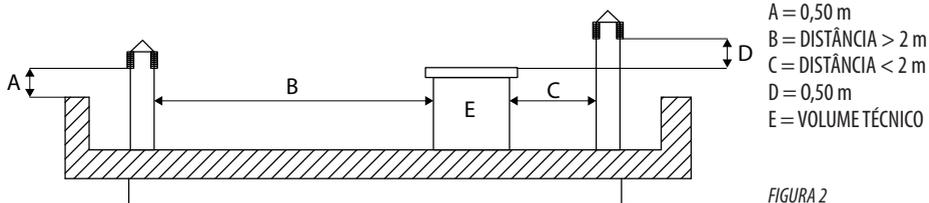


FIGURA 2

#### TETO 15°

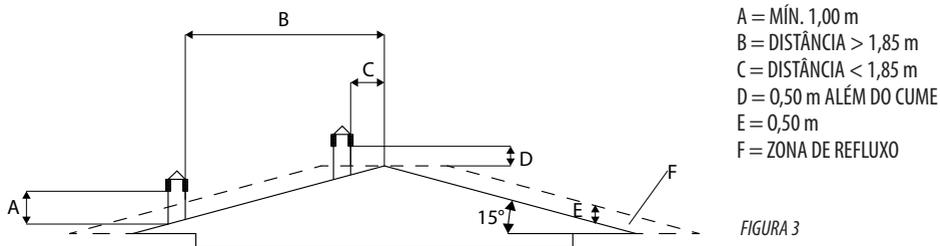


FIGURA 3

#### TETO 30°

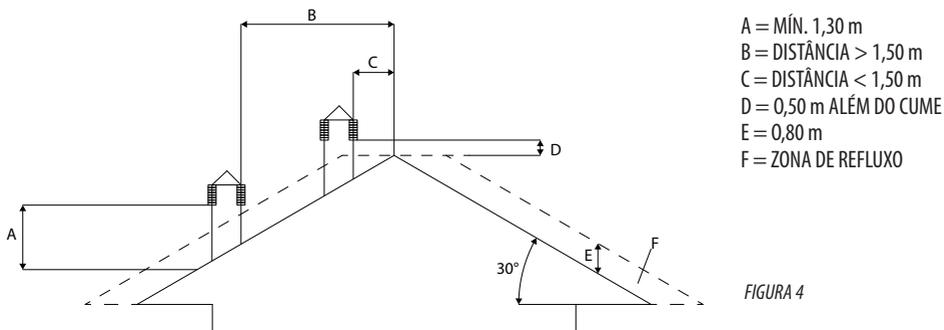
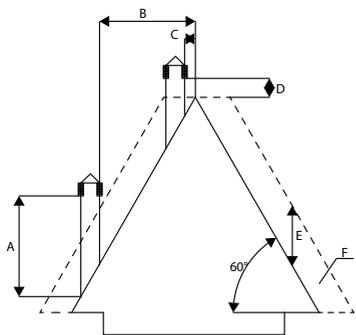


FIGURA 4

### 3-CONDUTA DE FUMO

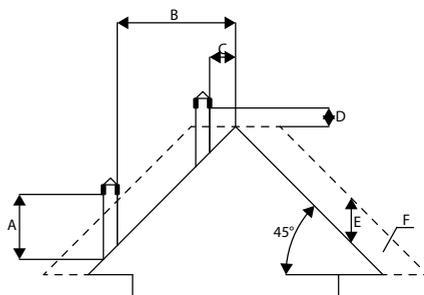
#### TETO 60°



- A = MÍN. 2,60 m  
 B = DISTÂNCIA > 1,20 m  
 C = DISTÂNCIA < 1,20 m  
 D = 0,50 m ALÉM DO CUME  
 E = 2,10 m  
 F = ZONA DE REFLUXO

FIGURA 5

#### TETO 45°



- A = MÍN. 2,00 m  
 B = DISTÂNCIA > 1,30 m  
 C = DISTÂNCIA < 1,30 m  
 D = 0,50 m ALÉM DO CUME  
 E = 1,50 m  
 F = ZONA DE REFLUXO

FIGURA 6

#### DIMENSIONAMENTO

A depressão (tiragem) de uma conduta de fumo também depende da sua altura. Verifique a depressão com os valores indicados nas características técnicas. A altura mínima da chaminé é de 3,5 metros.

A seção interna da conduta de fumo pode ser circular (é a melhor), quadrada ou retangular (a relação entre os lados internos deve ser  $\leq 1,5$ ) com os lados unidos com raio mínimo de 20 mm. A dimensão da seção deve ser, pelo menos, equivalente àquela da saída do aparelho (diâmetros inferiores devem ser confirmados por um cálculo adequado da dimensão do sistema).

As seções/comprimentos das chaminés referidos na tabela de dados técnicos constituem indicações para uma correta instalação. Eventuais configurações alternativas deverão ser corretamente dimensionadas segundo o método geral de cálculo da UNI EN13384-1 ou outros métodos de comprovada eficiência.

A seguir, alguns exemplos de canais de fumo presentes no mercado:

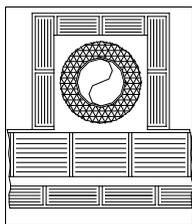
Chaminé em aço AISI 316 com dupla câmara isolada com fibra cerâmica ou equivalente, resistente a 400°C.

Chaminé em refratário com dupla câmara isolada e revestimento externo em conglomerado de cimento aligeirado com material alveolar de tipo argila.

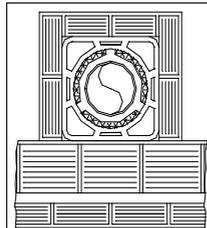
Chaminé tradicional em argila seção quadrada com suplementos isolantes vazios.

Evite chaminés com seção retangular interna na qual a relação entre o lado maior e o lado menor seja maior do que 1,5 (por exemplo: de tipo 20x40 ou 15x30).

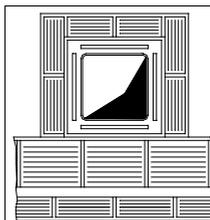
#### ÓTIMA



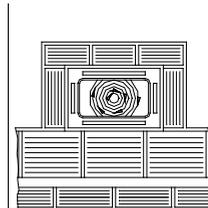
#### BOA



#### MÉDIOCRE



#### ESCASSA



### 3-CONDOTA DE FUMO

#### MANUTENÇÃO

A chaminé sempre deve ser sempre limpa porque os depósitos de fuligem ou óleos combustíveis reduzem a sua seção, bloqueando a circulação de ar, comprometendo o bom funcionamento do produto e, se em grandes quantidades, podem incendiar-se. É obrigatório efetuar a limpeza e controlar a conduta de fumo e o capelo da chaminé solicitando os serviços de um limpador de chaminé qualificado pelo menos uma vez por ano e, ao final do controlo/manutenção, requerer a emissão de uma declaração por escrito segundo a qual o sistema é seguro. Não limpá-lo prejudica a segurança.

#### REMATE DA CHAMINÉ

O remate da chaminé é um elemento determinante para o bom funcionamento do aparelho de aquecimento: aconselha-se um remate de tipo antivento (A) veja-se a Figura 7. A zona das aberturas para a evacuação dos fumos deve ter, pelo menos, o dobro da seção da

conduta de fumo/sistema encamisado e conformada de modo que, mesmo no caso de vento, seja assegurada a evacuação dos fumos. Deve impedir a entrada de chuva, neve e eventuais animais. A quota de eliminação na atmosfera deve estar fora da zona de refluxo provocada pela conformação do teto ou por eventuais obstáculos presentes nas proximidades (veja-se Figura 2-3-4-5-6).

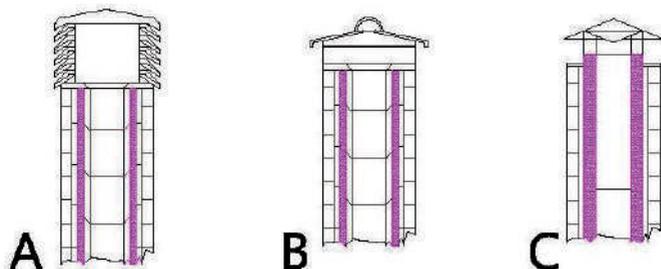
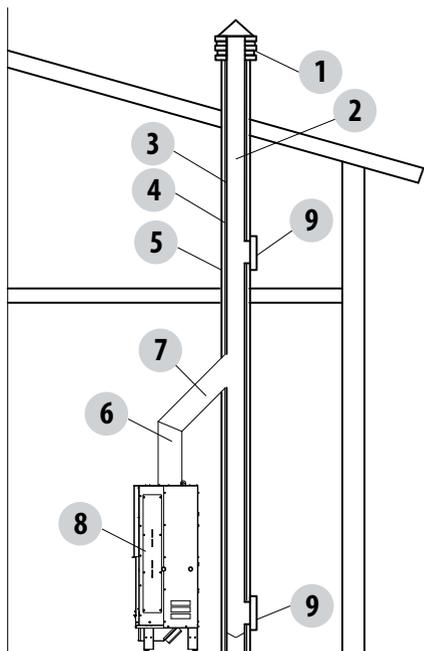


FIGURA 7

#### COMPONENTES DA CHAMINÉ



#### LEGENDA:

- (1) REMATE DA CHAMINÉ
- (2) VIA DE REFLUXO
- (3) TUBO DE FUMOS
- (4) ISOLAMENTO TÉRMICO
- (5) PAREDE EXTERNA
- (6) LIGAÇÃO DA CHAMINÉ
- (7) CANAL DE FUMO
- (8) GERADOR DE CALOR
- (9) PORTA DE INSPEÇÃO

FIGURA 8

### 3-CONDUTA DE FUMO

#### TOMADA DE AR EXTERNO

É obrigatório instalar uma tomada de ar externo que permita o fornecimento de ar comburente necessário ao correto funcionamento do produto. O afluxo de ar entre o exterior e o local de instalação pode ocorrer por via direta através da abertura em uma parede externa do local (solução preferível veja Figura 9c); ou então, por via indireta, mediante a coleta do ar dos locais contíguos e comunicantes de modo permanente com aquele de instalação (veja Figura 9 a/b). Como locais contíguos, devem ser excluídos aqueles utilizados como quarto de dormir, casa de banho, garagens e, em geral, locais com o risco de incêndio. Na fase de instalação é necessário verificar as distâncias mínimas necessárias para conseguir puxar o ar do exterior. Considere a presença de portas e janelas que possam interferir sobre o correto afluxo de ar ao produto (veja o esquema abaixo).

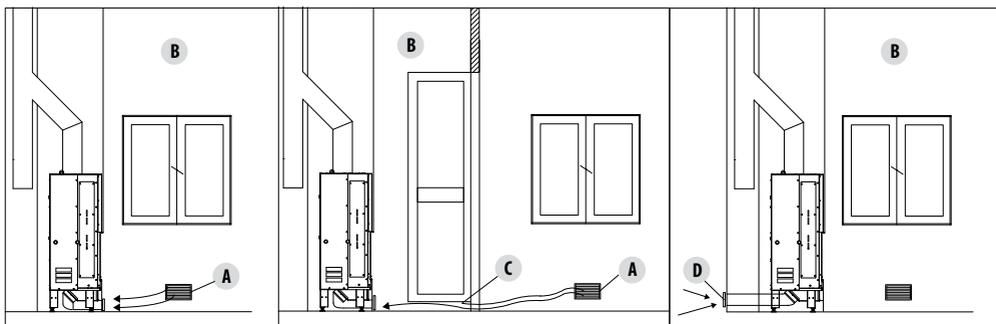
A tomada de ar deve possuir uma superfície total de pelo menos 180 cm<sup>2</sup> (para lareiras/inserções): a citada superfície será consequentemente aumentada se no interior do local existirem outros geradores ativos (por exemplo: eletroventilador para a extração do ar viciado, cobertura para fogão, outros aquecedores etc) que possam colocar o ambiente em depressão. É necessário controlar para que, com todas as aparelhagens ligadas, a queda de pressão entre o aposento e o externo não supere o valor de 4 Pa. Se for necessário, aumentar a secção da tomada de ar, que deve ser realizada em uma altura próxima do pavimento e deve ser protegida por uma grelha de proteção externa antipássaros de modo que não possa ser obstruída por nenhum objeto.

É possível ligar o ar necessário à combustão diretamente à saída do ar externo, com tubo não comprimível (ex.: espiralado). No caso de canalizações de até 3,5 ml, aumente a secção em cerca de 5% enquanto que, para medidas superiores, aumente-a em 15%.

FIGURA 9a - indiretamente no ambiente

FIGURA 9 b - por via indireta do local adjacente

FIGURA 9 c - diretamente do lado de fora



- A=TOMADA DE AR INTERNA
- B=LOCAL A SER VENTILADO
- C=AUMENTO DA GRETA SOB A PORTA
- D=TOMADA DE AR EXTERNO

### 3-CONDUTA DE FUMO

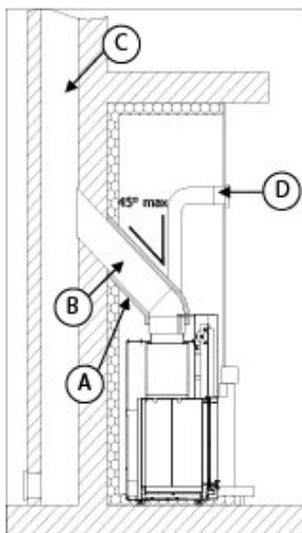
Para sistemas de aquecimento instalados em monolocais, quartos de dormir e de banho (quando admitido), a ligação do ar combustível ao exterior é obrigatória. Particularmente, para os produtos estanques é necessário que esta ligação seja realizada bem fechada para não comprometer a característica complexiva de retenção do sistema.

DISTÂNCIA (metros)	A tomada de ar deve ser distante de:	
1,5 m	ABAIXO	Portas, janelas, descarga de fumos, espaços de ar entre superfícies...
1,5 m	HORIZONTALMENTE	Portas, janelas, descarga de fumos, espaços de ar entre superfícies...
0,3 m	ACIMA	Portas, janelas, descarga de fumos, espaços de ar entre superfícies...
1,5 m	LONGE	da saída de fumos

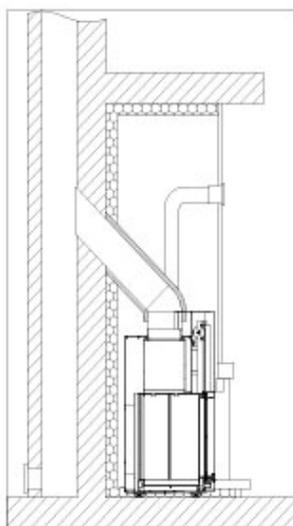
#### LIGAÇÃO À CONDUTA DE FUMO

A ligação entre o aparelho e a conduta de fumo deve ser realizada com um canal de fumos conforme a EN 1856-2. Para ligar as chaminés à chaminé ou a uma ligação de teto não coaxial à saída de fumeiro do aparelho, é necessário efetuar alterações de direção utilizando cotovelos abertos não superiores a 45° na direção vertical. A mesma precaução deve ser usada para conectar a lareira à lareira (veja a figura abaixo)

O diâmetro do canal de fumo deve ser igual ou maior do que aquele da saída do aparelho. Qualquer aumento na seção é permitido apenas na conexão da chaminé



EXEMPLO DE CONEXÃO SISTEMA DE AQUECIMENTO  
A. ISOLAMENTO FIBRO CERÂMICO  
B. JUNÇÃO DE FUMOS  
C. CONDUTA DE FUMO  
D. GRELHA DO EXAUSTOR



REPRESENTAÇÃO TÍPICA DA CHAMINÉ REALIZADA CORRETAMENTE COM O PÉ DO TRECHO ASCENDENTE EXTERNO PARA A LOCALIZAÇÃO DE UMA CÂMARA COM UMA PORTA SELADA PARA A COLETA E DESCARGA DE MATERIAIS SÓLIDOS PRODUZIDOS PELA COMBUSTÃO.

### 3-CONDUTA DE FUMO

TIPO DE SISTEMA	CANAL DE FUMO (JUNÇÃO FUMOS)
Comprimento mínimo vertical	1,5 m
Comprimento máximo (com 1 curva 45° MÁX)	4,5 m

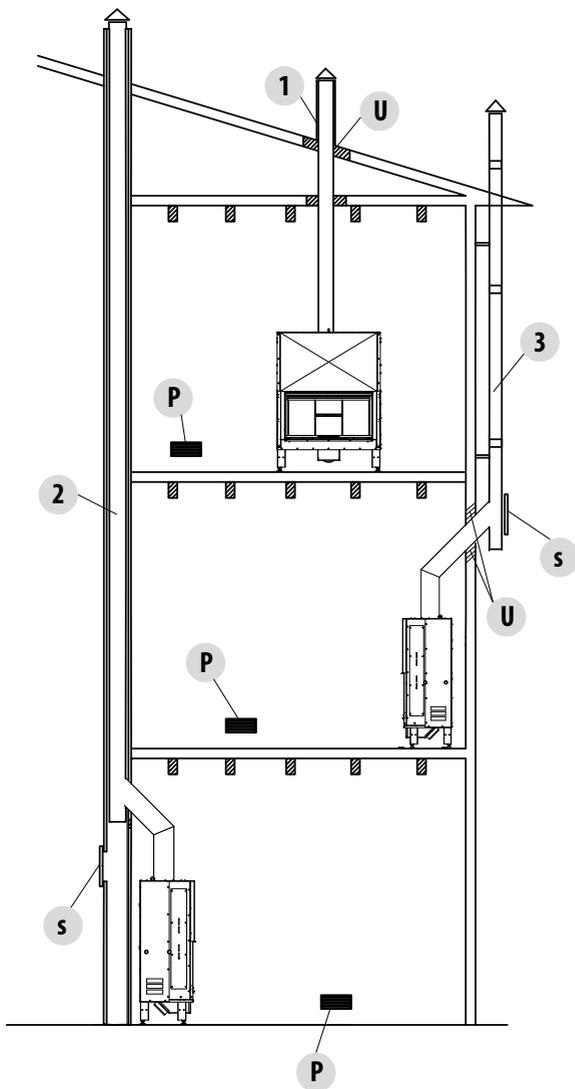
Utilize canais de fumo que consigam a resistência a altas temperaturas de exercício do aparelho (mín. T400). **É proibido o emprego de tubos metálicos flexíveis, de fibra de cimento ou de alumínio. Para as trocas de direção é aconselhado sempre utilizar uma ligação em T** com tampa de inspeção, a qual permite uma fácil limpeza periódica das condutas. Certifique-se de que após a limpeza as tampas de inspeção sejam hermeticamente fechadas com a relativa guarnição íntegra.

É proibido ligar no mesmo canal de fumo diversos aparelhos, ou então, a evacuação proveniente de coberturas sobrejacentes. É proibida a evacuação direta por meio da parede dos produtos da combustão, tanto na direção de espaços fechados como ao ar livre.

O canal de fumo deve ser instalado observando-se as distâncias de segurança dos materiais inflamáveis, tal como especificado nos seus dados de placa (ex.: G400= 400 mm).

## 3-CONDOTA DE FUMO

### EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO CORRETA



1. Instalação de chaminé Ø200mm com perfuração para a passagem do tubo aumentada de: mínimo 100mm ao redor do tubo se comunicante com partes não inflamáveis, tais como cimento, tijolos etc; ou então, mínimo 400mm ao redor do tubo (ou como prescrito nos dados de placa) se comunicante com partes inflamáveis, tais como madeira etc.

Em ambos os casos, inserir entre a conduta de fumo e a laje um isolante adequado.

Recomenda-se a inspeção e o respeito dos dados de placa da conduta de fumo, particularmente, no que se refere às distâncias de segurança dos materiais combustíveis.

As regras mencionadas anteriormente também são válidas para os furos realizados na parede.

2. Conduta de fumo antiga, encamisada com no mínimo de Ø200mm, com uma porta externa para permitir a limpeza da conduta de fumo.

3. Conduta de fumo externa, realizada exclusivamente com tubos inox isolados, ou seja, com dupla parede, mínimo Ø200mm: tudo bem ancorado à parede. Com remate da chaminé antivento.

NOTA: no caso de chaminés térmicas, mantenha as indicações das distâncias de segurança com as indicações de isolamento incluído.

FIGURA 11

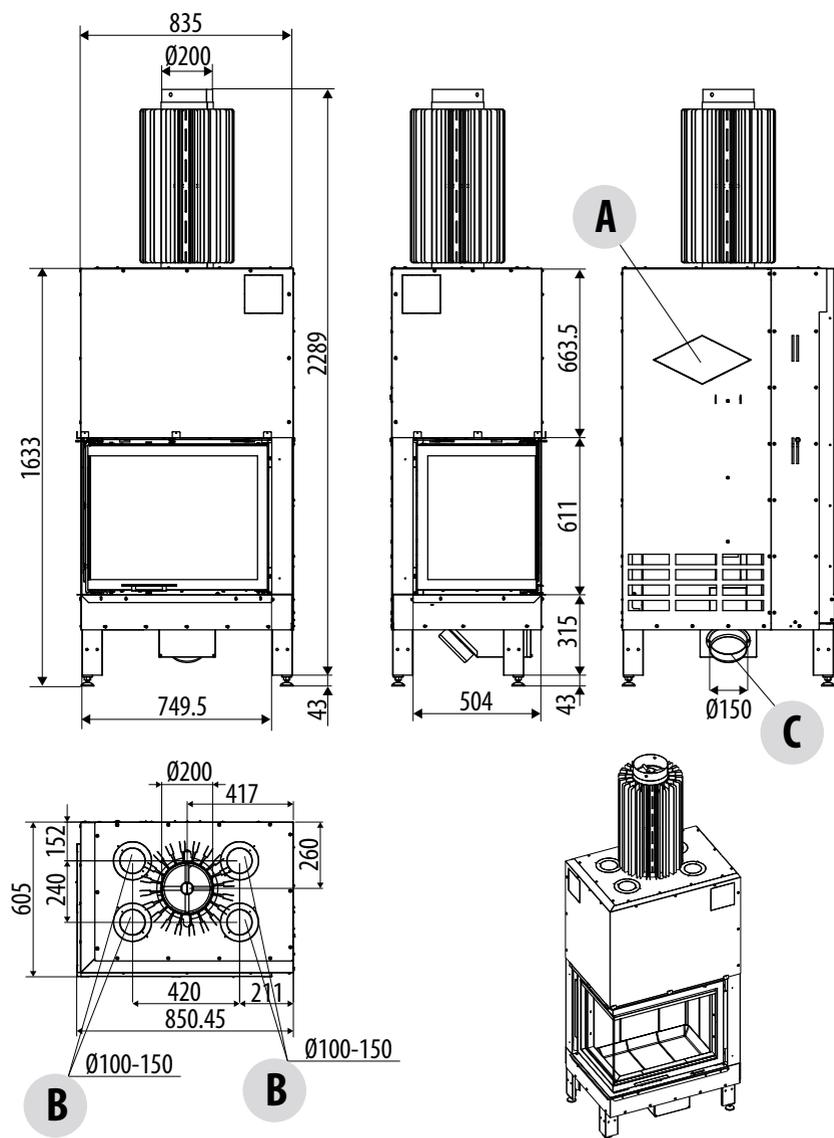
*U = isolante*

*s = porta de inspeção*

*P = tomada de ar*

## 4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### DIMENSÕES PLASMA 75Q DX WOOD



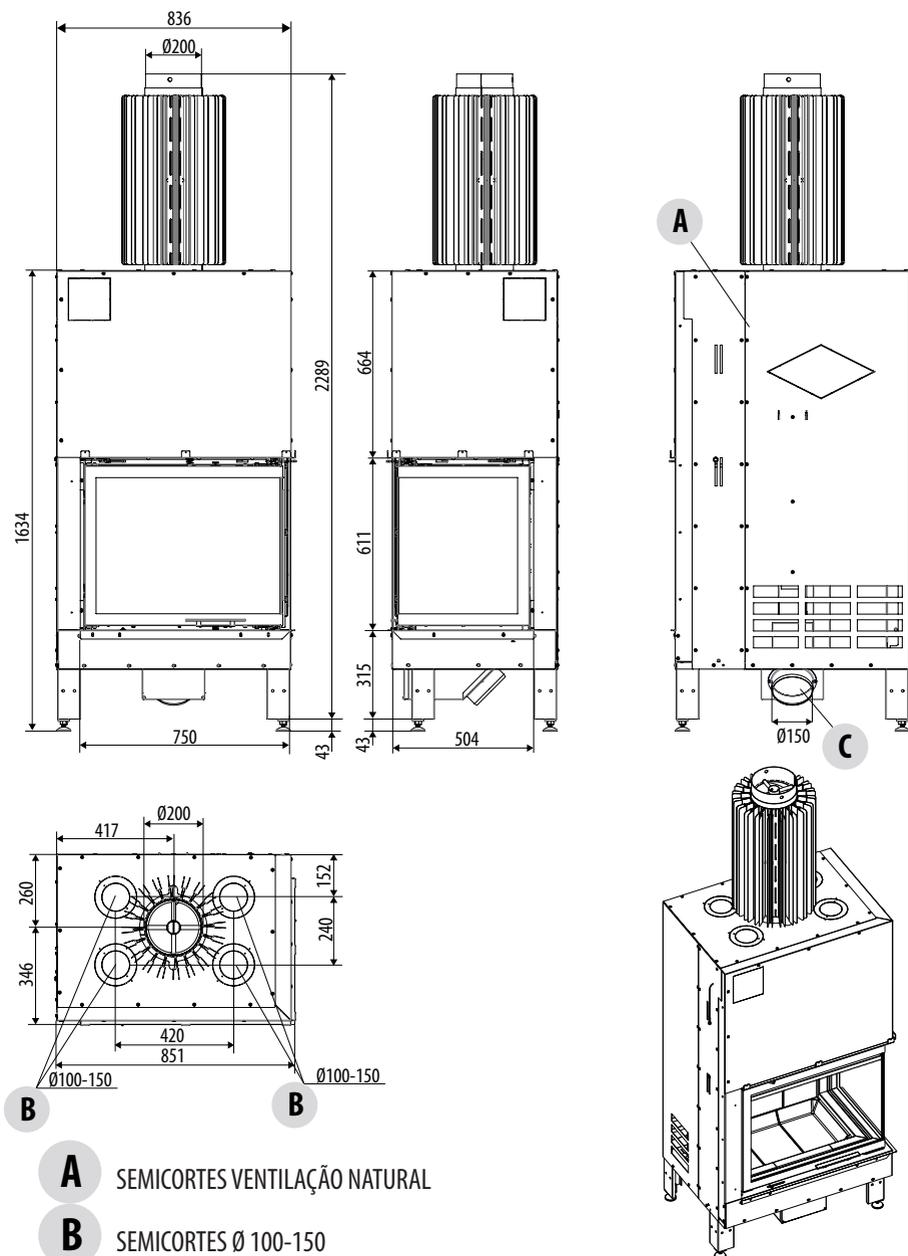
**A** SEMICORTES VENTILAÇÃO NATURAL

**B** SEMICORTES  $\varnothing 100-150$

**C** ENTRADA DE AR COMBURENTE  $\varnothing 150$

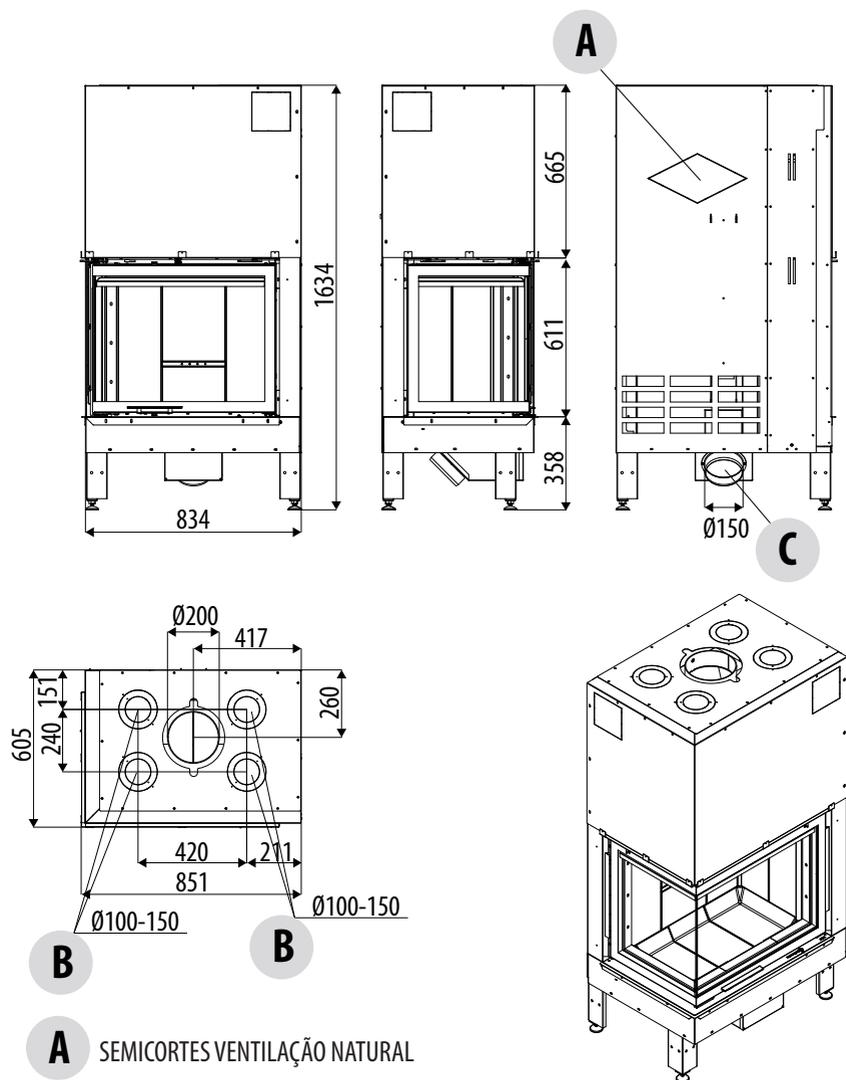
## 4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### DIMENSÕES PLASMA 75Q SX WOOD



## 4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### DIMENSÕES PLASMA 75 DX WOOD



**B**

**B**

**A**

SEMICORTES VENTILAÇÃO NATURAL

**B**

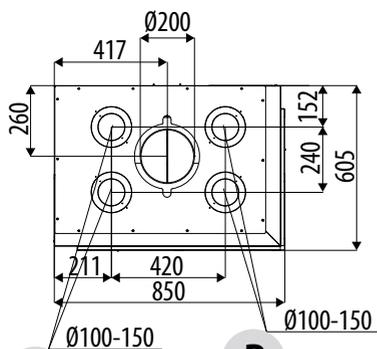
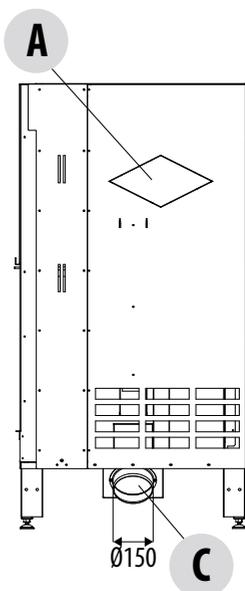
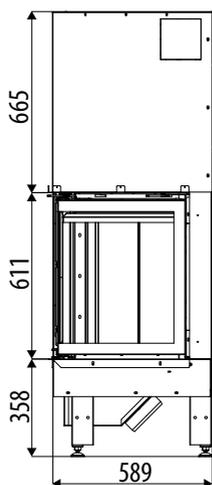
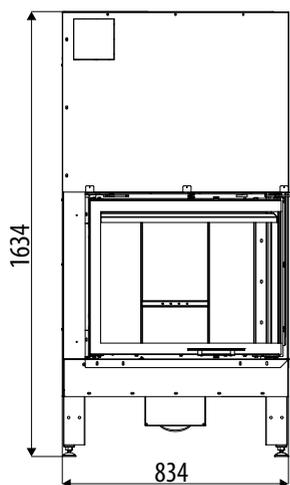
SEMICORTES Ø 100-150

**C**

ENTRADA DE AR COMBURENTE Ø 150

## 4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### DIMENSÕES PLASMA 75 SX WOOD



**B**

**B**

**A**

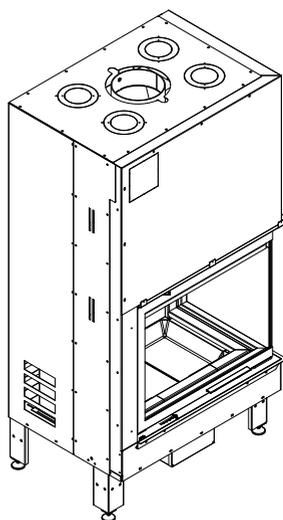
SEMICORTES VENTILAÇÃO NATURAL

**B**

SEMICORTES Ø 100-150

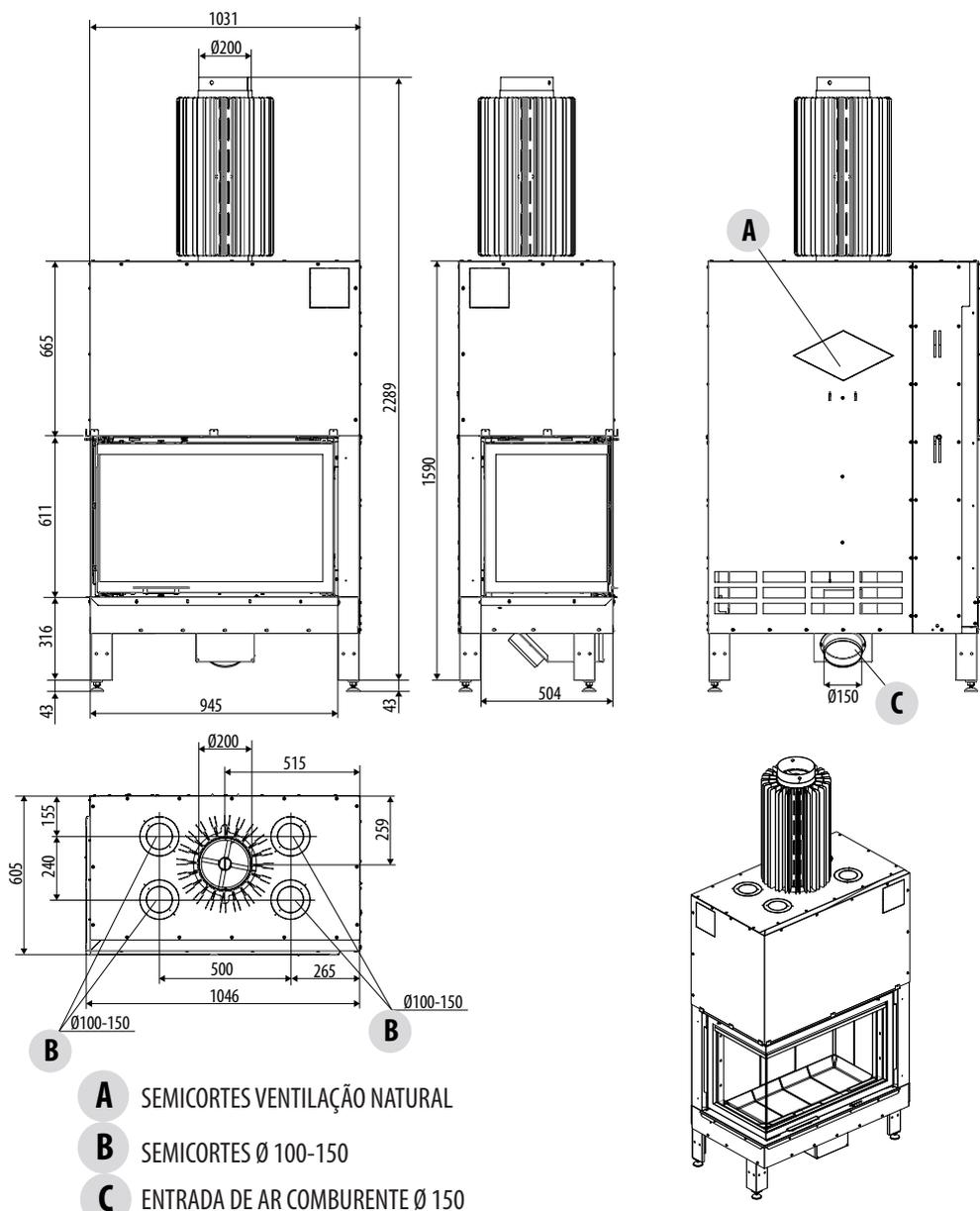
**C**

ENTRADA DE AR COMBURENTE Ø 150



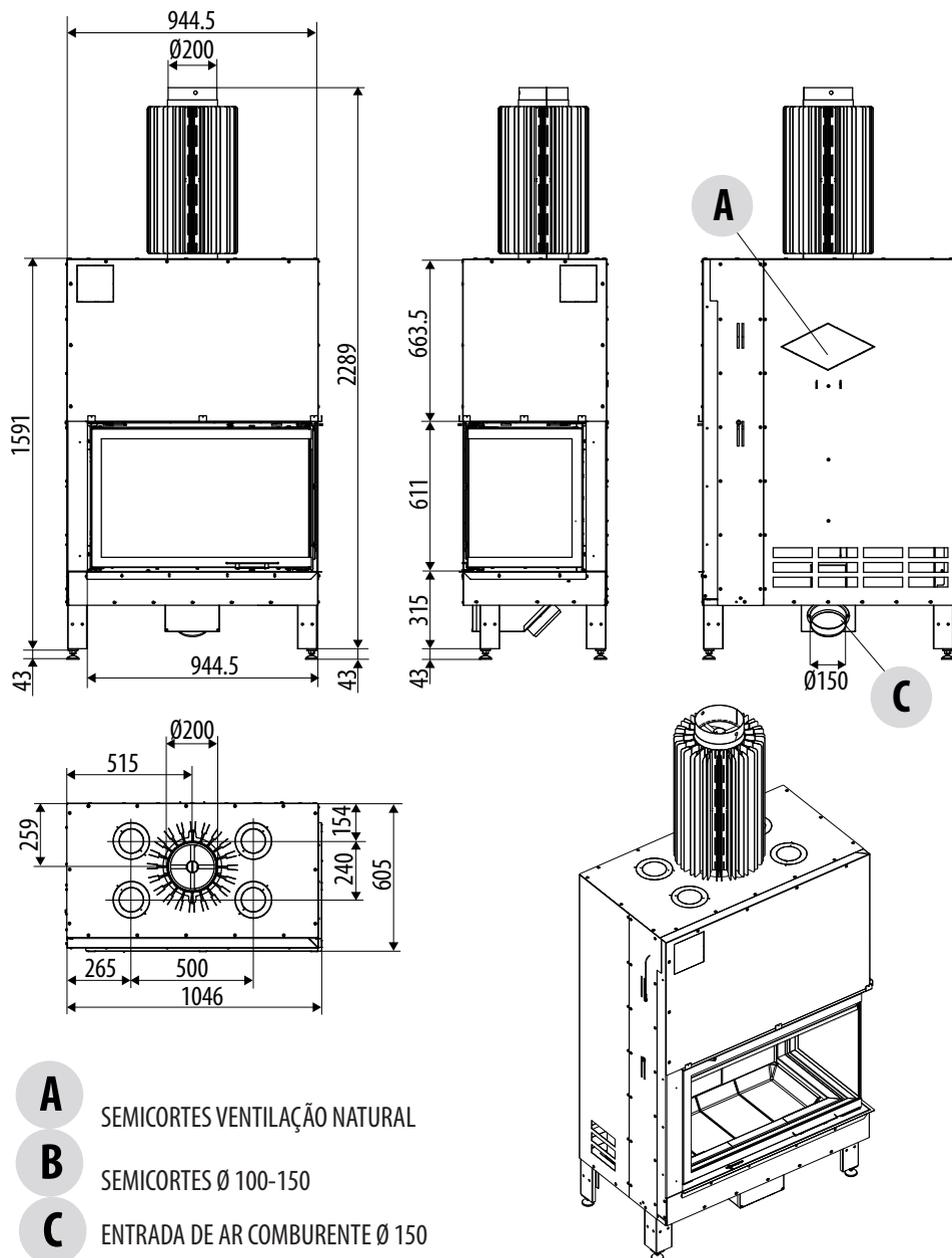
## 4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### DIMENSÕES PLASMA 95Q DX WOOD



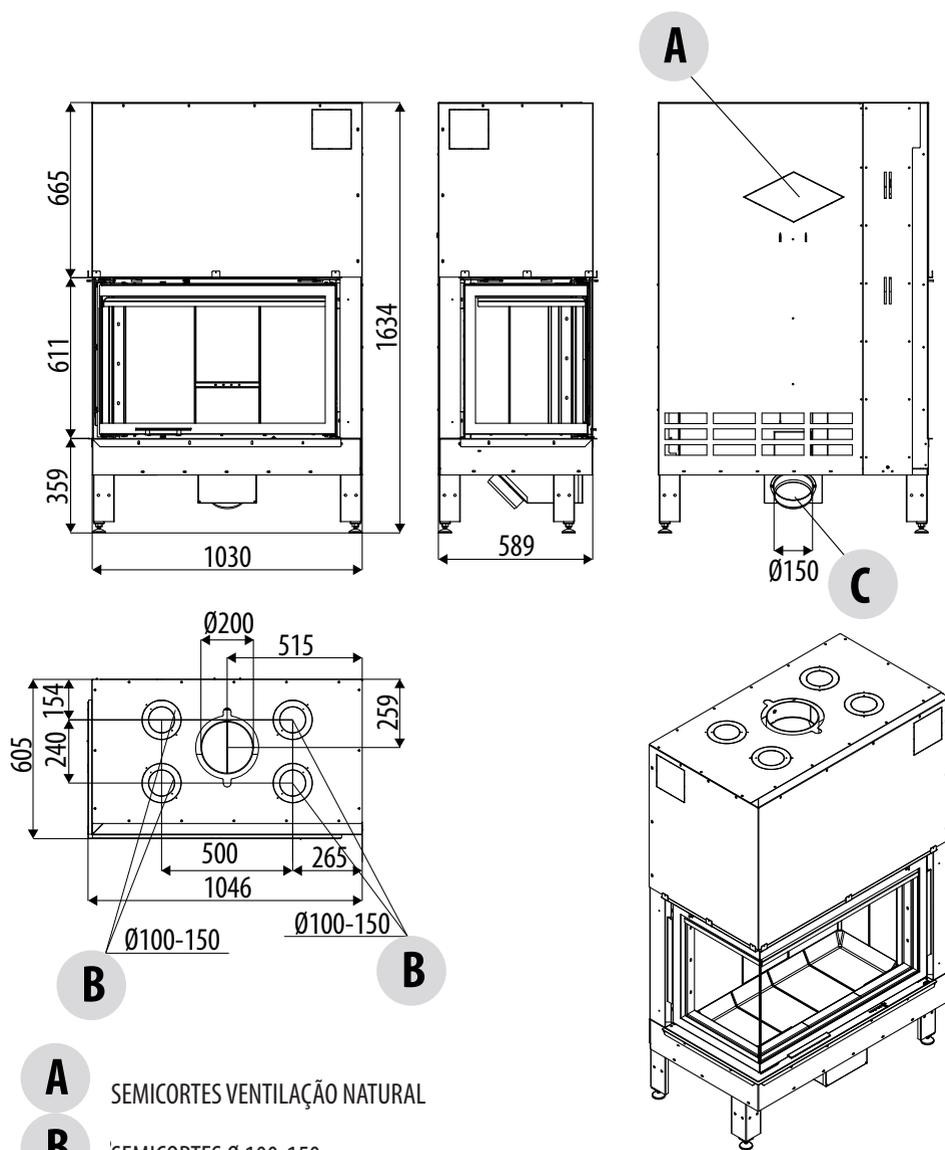
## 4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### DIMENSÕES PLASMA 95Q SX WOOD



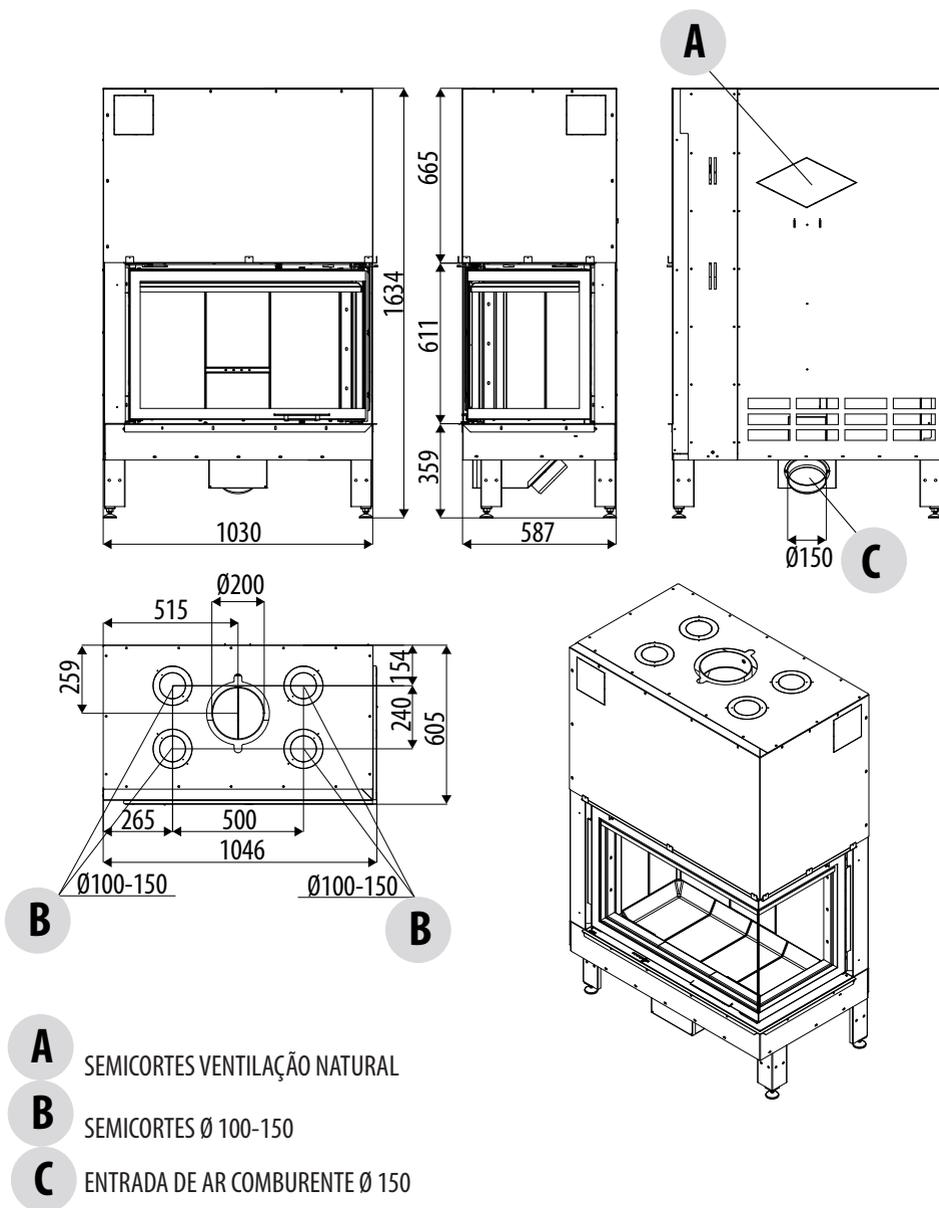
## 4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### DIMENSÕES PLASMA 95 DX WOOD



## 4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### DIMENSÕES PLASMA 95 SX WOOD



## 4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PLASMA 75Q DX/SX WOOD	PLASMA 95Q DX/SX WOOD
Classe de Eficiência Energética	A+	A+
Classe segundo Decreto nº186 de 7-11-2017	4 estrelas	4 estrelas
Tipo de combustível:	Lenha	Lenha
Consumo horário	3,5 kg/h - 1,9 kg/h	3,6 kg/h - 2,0 kg/h
Tempo de recarga/carga	42 min / 2,4 kg	42 min / 2,5 kg
Potência útil nominal:	kW 13,0 (Kcal/h 11180)	kW 13,5 (Kcal/h 11610)
Potência útil mínima:	kW 6,6 (Kcal/h 5676)	kW 6,8 (Kcal/h 5848)
Rendimento	85,2%	85,1%
Emissão de CO nos fumos (13% O <sub>2</sub> )	0,082%	0,096%
Partículas/OGC/Nox (13% O <sub>2</sub> )	13 - 34 - 96 mg/Nm <sup>3</sup>	27 - 34 - 96 mg/Nm <sup>3</sup>
Capacidade de massa dos fumos	11,5 g/s	10,7 g/s
Temperatura dos fumos	191 °C	198 °C
Circulação de ar aconselhada	12 Pa / 0,12 mbar	12 Pa / 0,12 mbar
Capacidade de aquecimento m <sup>3</sup>	280/40–319/35–373/30*	290/40–332/35–387/30*
Saída fumos	Ø 20 cm	Ø 20 cm
Dimensões câmara de combustão (mm)	H=834 P=605 L=1634 mm	H=1030 P=605 L=1634 mm
Peso líquido	361 kg	401 kg
Tomada de ar externo	180 cm <sup>2</sup>	180 cm <sup>2</sup>
Distância do material combustível (traseira) - dR	100 mm + 60 mm isolante	100 mm + 60 mm isolante
Distância do material combustível (lateral) - dS	100 mm + 60 mm isolante	100 mm + 60 mm isolante
Distância do material combustível (em baixo) - dB	220 mm	220 mm
Distância do material combustível (frente) - dP	1000 mm	1400 mm
Distância do material combustível (fundo radiação) - dF	500 mm	800 mm
Distância do material combustível (lado radiação) - dL	850 mm	900 mm
Distância do material combustível (teto) - dC	800 mm	800 mm
Altura ambiente residência - H	SEGUNDO NORMATIVAS VIGENTES NO PAÍS/ESTADO	
Distância de segurança (lado) - K	700 mm	700 mm
Conduta de fumo		
Até 5 m	25x25 cm Ø25	25x25 cm Ø25
Entre 5 e 7 m	22x22 cm Ø22	22x22 cm Ø22
Além de 7 m	20x20 cm Ø20	20x20 cm Ø20

**Notas:** Aparelho de combustão intermitente

\* Volume que pode ser aquecido de acordo com a potência necessária por m<sup>3</sup> (respetivamente 40-35-30 Kcal/h por m<sup>3</sup>)

Para os símbolos dR / dB ..... veja o capítulo "Posicionamento".

**Testado de acordo com a EN 13229 de acordo com o Regulamento 305/2011 (Produtos para Construção)**

## 4 - DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PLASMA 75 DX/SX WOOD	PLASMA 95 DX/SX WOOD
Classe de Eficiência Energética	A+	A+
Classe segundo Decreto nº186 de 7-11-2017	4 estrelas	4 estrelas
Tipo de combustível:	Lenha	Lenha
Consumo horário	4,5 kg/h - 1,9 kg/h	4,2 kg/h - 2,0 kg/h
Tempo de recarga/carga	40 min / 3,0 kg	40 min / 2,9 kg
Potência útil nominal:	kW 15,5 (Kcal/h 13330)	kW 14,8 (Kcal/h 12728)
Potência útil mínima:	kW 6,6 (Kcal/h 5676)	kW 6,8 (Kcal/h 5848)
Rendimento	80,1%	80,8%
Emissão de CO nos fumos (13% O <sub>2</sub> )	0,10%	0,09%
Partículas/OGC/Nox (13% O <sub>2</sub> )	20 - 60 - 103 mg/Nm <sup>3</sup>	19 - 51 - 104 mg/Nm <sup>3</sup>
Capacidade de massa dos fumos	14,0 g/s	12,5 g/s
Temperatura dos fumos	263 °C	258 °C
Circulação de ar aconselhada	12 Pa / 0,12 mbar	12 Pa / 0,12 mbar
Capacidade de aquecimento m <sup>3</sup>	333/40-381/35-444/30*	318/40-364/35-424/30*
Saída fumos	Ø 20 cm	Ø 20 cm
Dimensões câmara de combustão (mm)	H=834 P=605 L=1634 mm	H=1030 P=605 L=1634 mm
Peso líquido	330 kg	370 kg
Tomada de ar externo	180 cm <sup>2</sup>	180 cm <sup>2</sup>
Distância do material combustível (traseira) - dR	100 mm + 60 mm isolante	100 mm + 60 mm isolante
Distância do material combustível (lateral) - dS	100 mm + 60 mm isolante	100 mm + 60 mm isolante
Distância do material combustível (em baixo) - dB	220 mm	220 mm
Distância do material combustível (frente) - dP	1000 mm	1400 mm
Distância do material combustível (fundo radiação) - dF	500 mm	800 mm
Distância do material combustível (lado radiação) - dL	850 mm	900 mm
Distância do material combustível (teto) - dC	800 mm	800 mm
Altura ambiente residência - H	SEGUNDO NORMATIVAS VIGENTES NO PAÍS/ESTADO	
Distância de segurança (lado) - K	700 mm	700 mm
Conduta de fumo		
Até 5 m	25x25 cm Ø25	25x25 cm Ø25
Entre 5 e 7 m	22x22 cm Ø22	22x22 cm Ø22
Além de 7 m	20x20 cm Ø20	20x20 cm Ø20

**Notas:** Aparelho de combustão intermitente

\* Volume que pode ser aquecido de acordo com a potência necessária por m<sup>3</sup> (respetivamente 40-35-30 Kcal/h por m<sup>3</sup>)

Para os símbolos dR / dB ..... veja o capítulo "Posicionamento".

**Testado de acordo com a EN 13229 de acordo com o Regulamento 305/2011 (Produtos para Construção)**

## 5-DESEMBALAGEM



### **IMPORTANTE!**

**O sistema de aquecimento deve ser instalado e ligado ao conduto de aspiração de fumos exclusivamente por um técnico especializado, para que todas as regulamentações, local ou nacional, sejam satisfeitas. A instalação deve ser realizada em conformidade com a norma UNI 10683.**

Quando for desembalado, verifique o perfeito funcionamento de cada parte que o integra ou eventuais danos devidos ao transporte. Qualquer dano deve ser comunicado imediatamente ao transportador ou revendedor.

Se o sistema de aquecimento estiver instalado num lugar de difícil acesso, é possível aliviar o peso retirando os elementos internos que compõem a lareira, mas recomenda-se a reposicionar corretamente cada elemento e realizar esta operação exclusivamente por pessoal especializado.

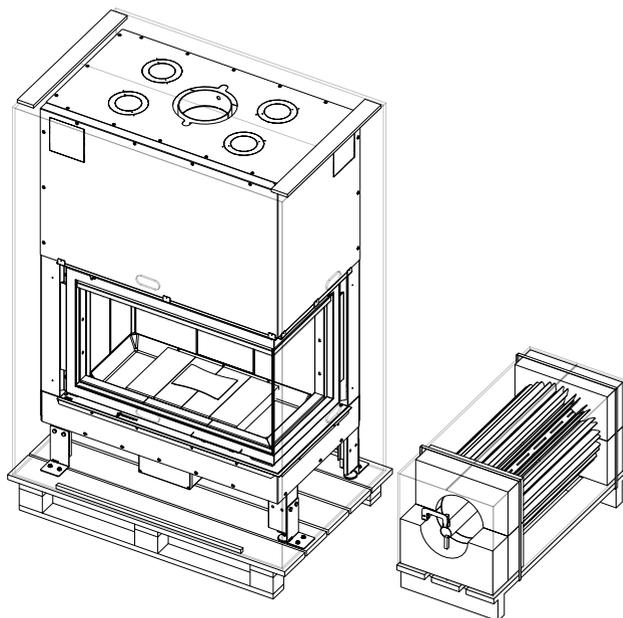
O fabricante declina toda a responsabilidade se o aviso acima mencionado não for respeitado.

### **PREPARAÇÃO E DESEMBALAMENTO**

Abrir a embalagem, remover da pelete e posicioná-lo no local escolhido, verificando se está em conformidade com as indicações fornecidas.



**O sistema de aquecimento sempre deve ser movimentado na posição vertical e exclusivamente através de empilhadores. Não arraste o bloco único que poderia danificar os pés de suporte.**



EMBALAGEM

Para remover o sistema de aquecimento da palete, proceda da seguinte forma:

- Remova a placa “s” desparafusando os dois parafusos “x”
- Remova a placa “s” do pé do produto.

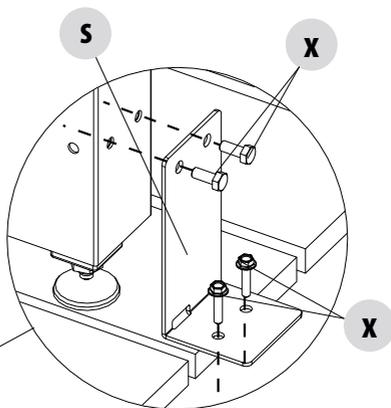
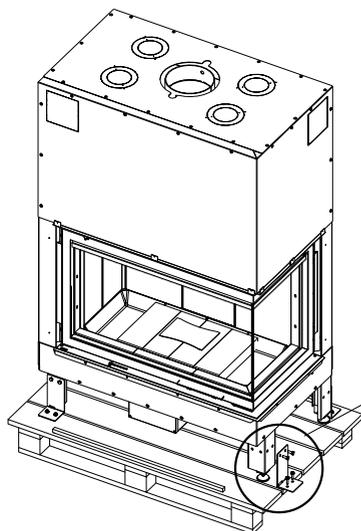
Existem quatro placas “s” para remover. Deve-se prestar especial atenção para que a porta e o seu vidro sejam preservados de colisões mecânicas que comprometam a sua integridade.

A deslocação dos produtos deve ser sempre feita com cautela. Se possível, desembale o produto junto à área onde será instalado.

Os materiais que compõem a embalagem não são nem tóxicos nem nocivos, portanto, não requerem processos especiais de eliminação.

O armazenamento, a eliminação ou eventualmente a reciclagem constituem responsabilidade do utilizador final em conformidade com as normas em vigor na matéria.

## 5-DESEMBALAGEM



REMOÇÃO DOS SUPORTES DA EMBALAGEM

### DESBLOQUEIO CONTRAPESOS

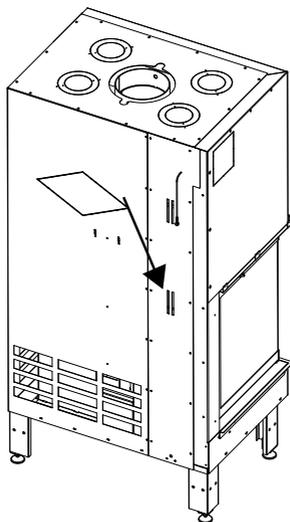
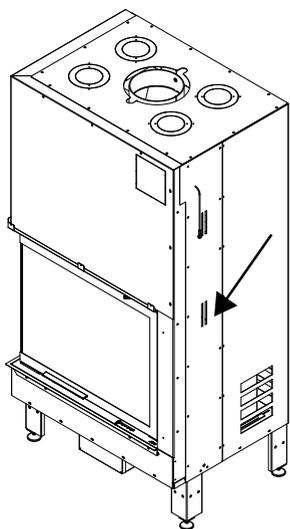
O sistema de aquecimento é entregue com contrapesos deslizantes bloqueados para evitar repercussões perigosas durante o transporte e o posicionamento, o que pode danificar tanto as partes deslizantes como a porta e o vidro cerâmico.

Para desbloquear os contrapesos e depois a porta, remova os parafusos, conforme mostrado na figura abaixo, de ambos os lados do sistema de aquecimento em correspondência com os adesivos, com as setas posicionadas em ambos os lados.



**Remova os parafusos de fixação do contrapeso somente depois de posicionar o sistema e verificar se o vidro está intacto.**

**NÃO MOVIMENTE OU DESLOQUE O SISTEMA DE AQUECIMENTO SEM OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO CONTRAPESOS. Os danos causados pelo não cumprimento desta regra devem ser suportados pelo cliente ou pelo cliente.**



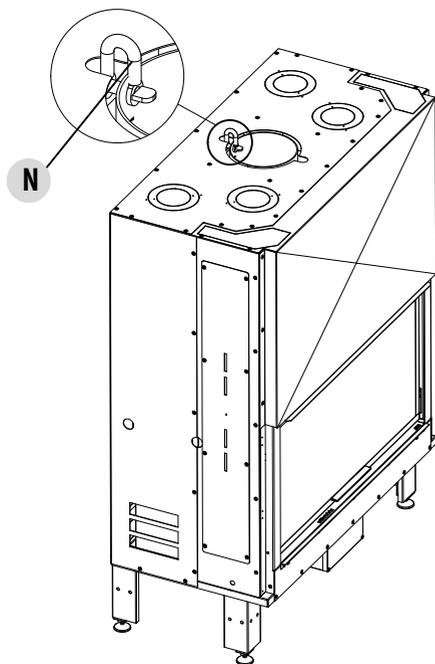
PARAFUSO DE BLOQUEIO CONTRAPESOS

## 6-POSICIONAMENTO

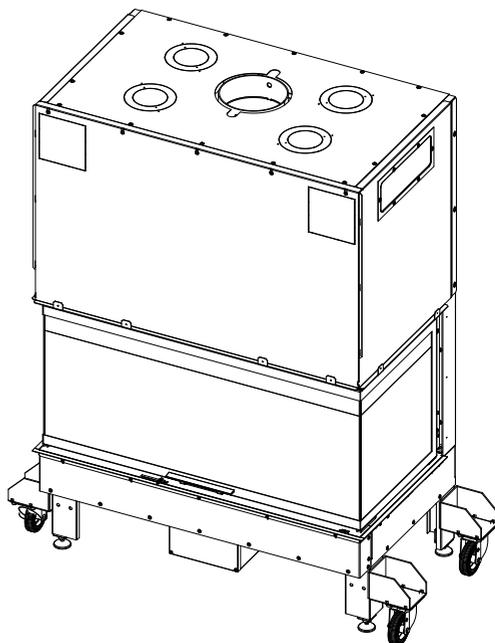
### POSICIONAMENTO

O sistema **PLASMA** pode ser posicionado em um ângulo ou em uma parede. É possível personalizá-lo com os revestimentos do fabricante ou montá-los com materiais resistentes a altas temperaturas.

As termo-chaminés são monoblocos autoportantes que simplificam a instalação e não requerem nenhum suporte adicional. Os sistemas de aquecimento estão equipados com pontos de ancoragem especiais para facilitar o manuseio (kit de manuseio - não fornecido - veja o capítulo de acessórios) e um gancho de elevação (peso aprox. 300/400 kg dependendo do modelo).



GANCHO DE ELEVAÇÃO



KIT MOVIMENTAÇÃO (ACESSÓRIO)

**Sempre avalie as condições estáticas do plano em que o peso irá gravitar e sempre deixe as distâncias mínimas de segurança indicadas nos dados técnicos.**

Efetuar a montagem do plano do revestimento **a seco deixando uma abertura de 1 cm** para isolamento.

## 6-POSICIONAMENTO



**Atenção!!**

*Todas as medições de posicionamento podem ser encontradas no capítulo 4 na tabela de dados técnicos.*

### LEGENDA

dR = distância do material combustível traseira	dF = distância do material combustível fundo de irradiação
dS = distância do material combustível (lateral)	dL = distância do material combustível no lado da irradiação
dB = distância do material combustível em baixo	dC = distância mínima do teto
dP = distância do material combustível (frente)	H = altura ambiente residência



*Se o sistema for colocada em um piso ou perto de paredes combustíveis, é aconselhável preparar isolamento adequado.*

*As saídas de ar quente devem estar posicionadas a pelo menos 400 mm de distância de outros materiais. (ex.: cortinas)*

Se **a** = PAREDE INCOMBUSTÍVEL

### CONSIDERAR A DISTÂNCIA DE SEGURANÇA SEM MATERIAL ISOLADOR (\*)

\* Se a parede incombustível é uma parede divisória adjacente com outra casa e / ou ambiente (considerando a possibilidade de ter, adjacente à parede divisória, o material inflamável) aplicando o mínimo de isolamento para garantir a segurança (30 + 30 mm)

A distância de segurança (lado) **k** é uma distância de segurança para irradiação de 700 mm

Nota: Distâncias de segurança são obrigatórias

**a** = PAREDE COMBUSTÍVEL

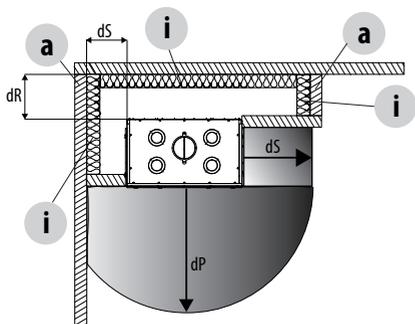
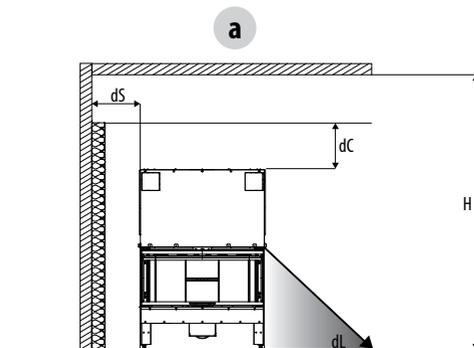
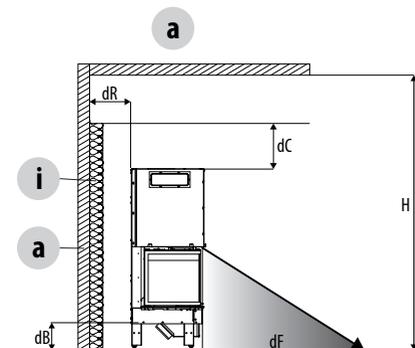
**i** = EXEMPLO DE PAINEL RÍGIDO DE LÃ DE ROCHA REVESTIDO EM UM LADO COM UM FILME DE ALUMÍNIO

REAÇÃO AO FOGO EUROCLASSE A1

CALOR ESPECÍFICO  $C_p=1030 \text{ J/(kgK)}$

DENSIDADE  $p = 80 \text{ kg / m}^3$

espessura min = 30 + 30 mm com juntas escalonadas



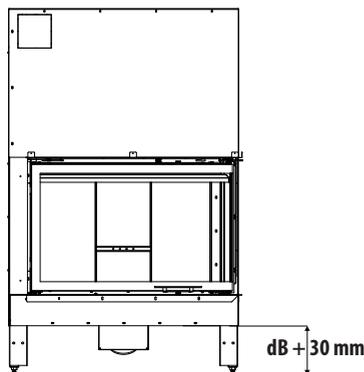
## 6-POSICIONAMENTO

### REGULAÇÃO ALTURA NIVELADOR

O sistema de aquecimento Plasma está equipado com pés de ajuste e foi concebido para ajustar o nível do plano de fogo e permitir um ajuste de cerca de 3 cm.

Para aqueles que querem levantar o sistema mais de 3 cm, é necessário criar um pedestal de alvenaria para colocar o produto.

**Em qualquer caso, não remova os pés indispensáveis para o nivelamento.**



REGULAMENTO DA ALTURA DO SISTEMA DE AQUECIMENTO

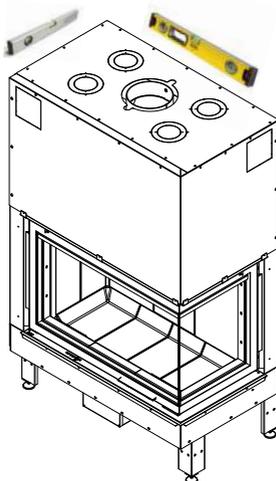


*A regulação do nivelador do sistema é uma operação indispensável para o correto deslizamento da porta corta-fogo.*

**VERIFIQUE O DESLIZAMENTO DA PORTA VÁRIAS VEZES ANTES DE FECHAR O SISTEMA COM O REVESTIMENTO.**



*Se o sistema de aquecimento não estiver posicionado em "nível", há o risco de a porta não fechar perfeitamente e de os contrapesos internos atingirem a estrutura, causando um ruído ao levantar e abaixar a porta.*

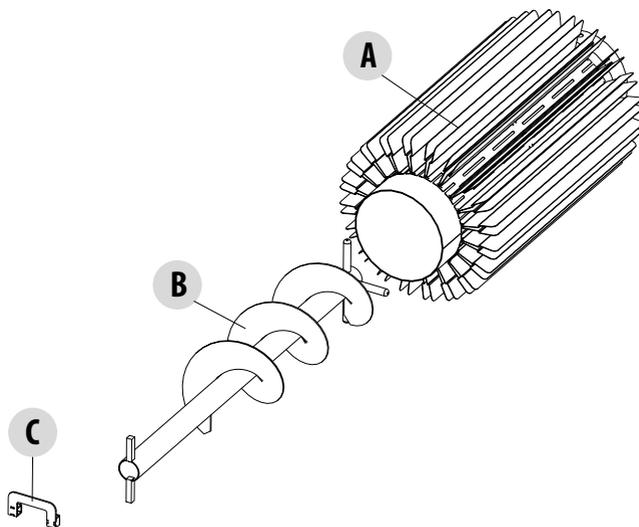


POSICIONAMENTO DO SISTEMA DE AQUECIMENTO "EM NÍVEL"

## 6-POSICIONAMENTO

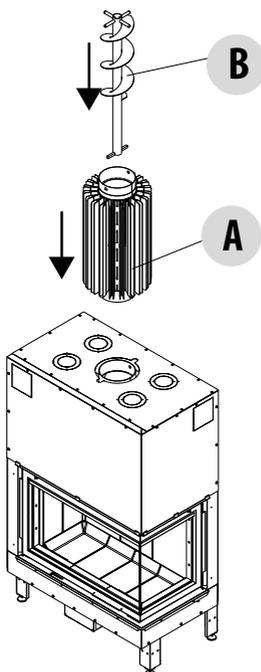
### MONTAGEM DO DISSIPADOR DE CALOR

Pegue da embalagem o kit composto por permutador "A", rosca sem fim "B" e manípulo para limpeza "C".



Para instalar o kit na máquina, faça o seguinte:

- pegue no permutador "A" e introduza-o na parte superior
- pegue na rosca sem fim "B" e introduza-a no permutador "A"



## 7-MODALIDADE DE FUNCIONAMENTO

### ESCOLHA DA MODALIDADE DE FUNCIONAMENTO



#### **IMPORTANTE!**

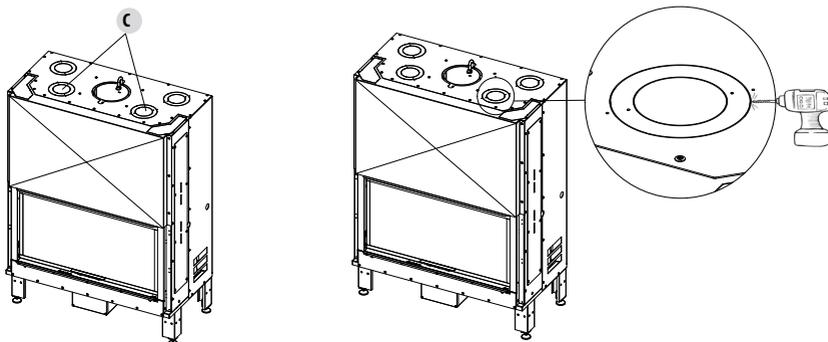
*Antes da instalação, será necessário decidir qual sistema adotar.*

O sistema de aquecimento tem a possibilidade de distribuir o ar quente de acordo com o método da **CONVECÇÃO NATURAL (COMFORT AIR VN)** ou **CONVECÇÃO FORÇADA (COMFORT AIR VF)** pelo uso de um kit ventilação forçada.

#### **IMPORTANTE!**

Em ambos os sistemas, o instalador deve remover os semicortes colocados acima do sistema de aquecimento para facilitar a troca de calor e a circulação de ar.

Os semicortes possuem forma circular  $\varnothing 100$  e  $\varnothing 150$  e deixar aberto e canalizado pelo menos dois ("C") para a correta difusão de ar quente. Para separar os semicortes, use uma broca com uma ponta de  $\varnothing 4$  mm (veja a imagem).



#### **Convecção natural (COMFORT AIR VN)**

No caso de ventilação natural, o ar entra naturalmente na parte inferior do sistema.

Remove na parte de trás do sistema de aquecimento o semicorte romboidal.

#### **Convecção forçada (COMFORT AIR VF)**

Ao usar este sistema, compre o Kit Comfort Basic Air ou o kit Comfort Air Slim opcional e siga as instruções contidas em cada kit.

#### **DISPOSIÇÕES PARA O CABO DE LIGAÇÃO À TERRA**

Em caso de aparelho elétrico instalado, o sistema de aquecimento deve estar conectado de forma segura à terra em conformidade com as normas vigentes.

## 8-TOMADAS DE AR

### TOMADA DE AR EXTERNO E INTERNO

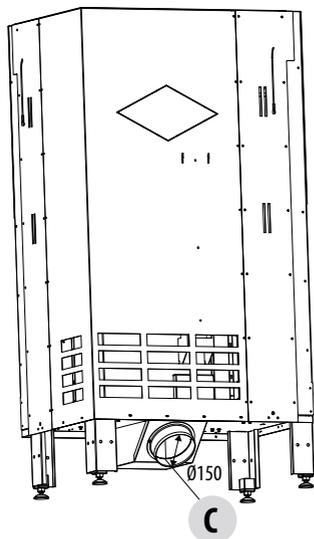
#### ENTRADA DE AR DE COMBUSTÃO

O sistema de aquecimento possui um orifício de 150 mm de diâmetro para a entrada de ar necessária para a combustão.

Conecte o orifício de entrada de ar à parte externa da carcaça por meio de um tubo flexível e conecte-o a uma grelha para que o caminho seja separado em relação ao ar de convecção natural ou forçado.



**NUNCA FECHÉ O FURO DE ENTRADA DE AR COMBURENTE.**



C = ENTRADA DE AR DE COMBUSTÃO Ø150

### ENTRADA DE AR PARA VENTILAÇÃO FORÇADA / VENTILAÇÃO NATURAL

Se o sistema for instalado com ventilação forçada, ou seja, usando um kit Comfort Air, faça as tomadas de ar e canalizações da seguinte forma:

- Para uma troca correta de oxigênio no ambiente, é aconselhável instalar uma entrada de ar externa de 180 cm<sup>2</sup>, para que possa receber ar limpo e fresco, e outra no ambiente do sistema de aquecimento (também esta de 180 cm<sup>2</sup>). Este modo permite uma mistura correta do ar no ambiente de instalação e um melhor refrigeração da estrutura do sistema.
- Para aqueles que não têm a possibilidade de realizar este tipo de conexão, é necessário dispor ambas as entradas de ar, sejam elas direcionadas para fora ou para dentro. Dependendo da escolha, as temperaturas de funcionamento serão ligeiramente superiores ou inferiores à média, mas não afetam o funcionamento correto do produto.

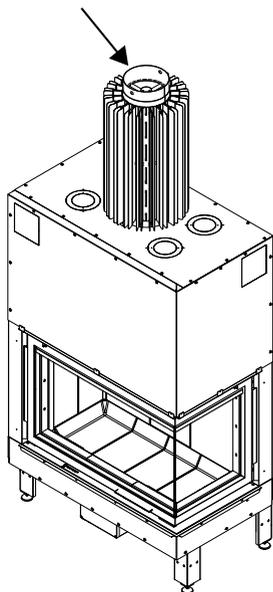
Lembre-se disso:

- Todas as tomadas de ar externas devem estar equipadas com um registro comandável pelo lado externo com proteção contra a entrada de insetos.
- A seção de tomada entrada de ar é considerada líquida, portanto deve ser considerada a área de qualquer carga (retinas, etc.).
- **Os filtros ou redes devem ser limpos periodicamente para garantir a passagem do ar.**
- **Não obstrua as tomadas de ar, por motivo algum, se o sistema de aquecimento ou o kit de ventilação estiver funcionando.**

## 8-TOMADAS DE AR

### CONDUTA DE FUMO

É aconselhável conectar o sistema de aquecimento à conduta de fumo usando tubos e curvas em aço aluminizado, capazes de suportar as altas temperaturas atingidas nessa secção e a corrosão dos fumos. Esses acessórios estão disponíveis sob solicitação em vários tamanhos (consulte nossa lista de preços) e simplificam a instalação, prosseguindo com a montagem engatando uns nos outros.



CONEXÃO CONDUTA DE FUMO



*Qualquer aumento na secção da conexão deve ser feito diretamente no exaustor e não no tubo de evacuação de fumos.*

*Quando a instalação estiver concluída, é obrigatório isolar a conexão do tubo com fibra cerâmica ou um material resistente a pelo menos 600 ° C.*

### MONTAGEM DO REVESTIMENTO LATERAL



**ANTES DE INICIAR QUALQUER OPERAÇÃO DE REVESTIMENTO DO SISTEMA, LEIA O CAPÍTULO "TESTE DE FUNCIONAMENTO"**

O sistema de recuperação de calor do revestimento devem ser fixadas entre si **SEM TER CONTACTO COM A ESTRUTURA DE AÇO** para evitar a transmissão de calor para o mármore e / ou pedras e permitir expansões térmicas normais; atenção aos acabamentos de madeira, como vigas ou prateleiras.

**É aconselhável realizar em gesso de tipo ignífugo** com espessura 15/20 mm, com estrutura de suporte no perfil galvanizado para não sobrecarregar os componentes do revestimento (vigas de madeira e arquivares mármore) que não possuem estrutura portante e **para poder intervir facilmente em caso de anomalias e ou manutenção futura.**

Efetuar a montagem a seco do plano do revestimento **deixando uma abertura de 1 cm** entre o sistema de aquecimento para efetuar o isolamento.

### ISOLAMENTO DO SISTEMA DE AQUECIMENTO

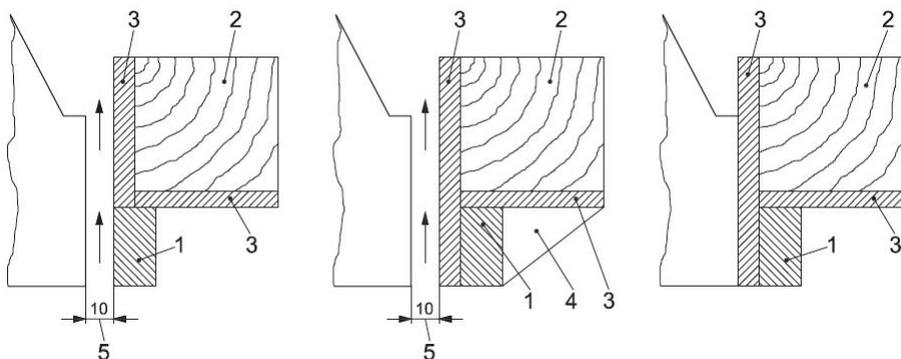
O sistema de aquecimento deve estar sempre separado das paredes e do teto adjacentes.

Se necessário, a utilização de materiais de isolamento para isolar as paredes em contacto com a placa, se correm o risco de danos ou até mesmo incêndio (paredes de madeira, placas de gesso, etc ...).

## 8-TOMADAS DE AR

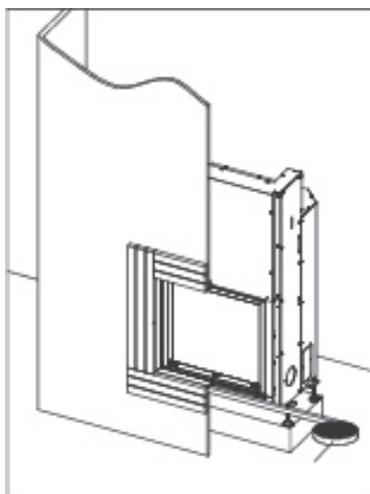
### ISOLAMENTO DA TRAVE DE MADEIRA

A trave de madeira deve ser protegida com isolamento adequado das partes quentes para evitar o risco de incêndio ou danos ao revestimento.



PROTEÇÃO TÉRMICA DA TRAVE (EXEMPLOS CONSTRUTIVOS)

1. MÁRMORE OU OUTRO MATERIAL INCOMBUSTÍVEL
2. VIGA DE MADEIRA
3. ISOLANTE PARA APLICAR
4. DEFLETOR EM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL
5. PAREDE DUPLA DE AR (MM)



ISOLAMENTO DO SISTEMA DAS PAREDES E REVESTIMENTO

## 8-TOMADAS DE AR

### CONEXÃO DE VENTILAÇÃO NATURAL

#### Ar de combustão

A entrada de ar de combustão "C" Ø 150 instalada no sistema de aquecimento Plasma deve ser ligada ao lado externo do revestimento por meio de um tubo com 150 mm de diâmetro e comprimento máximo de 3 metros

#### Saída fumos

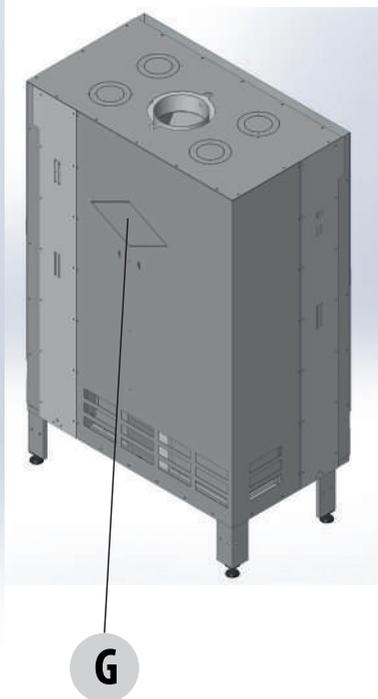
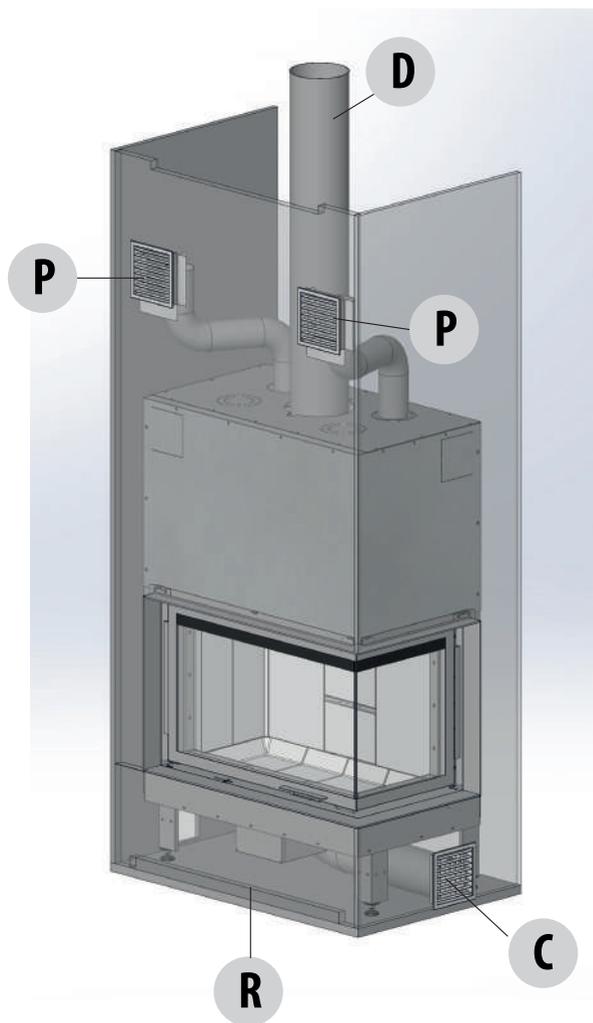
A saída de fumos "D" deve ser conectada através de uma conexão de fumos a uma adequada tubagem de evacuação de fumos.

#### Ar de convecção

Posicione uma grelha de tomada de ar em baixo "R" de pelo menos 400 cm<sup>2</sup> e uma de ventilação no topo "S" de, pelo menos 520 cm<sup>2</sup> para descomprimir o exaustor.

#### Ar aquecimento

No caso de ventilação natural, abra os dois semicortes frontais e conecte pelo menos dois tubos de 150 mm de diâmetro e conecte a duas saídas para a saída de ar quente "P". Abra também o semicorte romboidal "G" traseiro.



As imagens têm valor meramente indicativo.

## 8-TOMADAS DE AR

### CONEXÃO VENTILAÇÃO COMFORT AIR BASIC

#### Ar de combustão

A entrada de ar de combustão "C" Ø 150 instalada no sistema de aquecimento Plasma deve ser ligada ao lado externo do revestimento por meio de um tubo com 150 mm de diâmetro e comprimento máximo de 3 metros

#### Saída fumos

A saída de fumos "D" deve ser conectada através de uma conexão de fumos a uma adequada tubagem de evacuação de fumos.

#### Ar de convecção

Posicione uma grelha de tomada de ar em baixo "R" de pelo menos 400 cm<sup>2</sup> e uma de ventilação no topo "S" de, pelo menos 520 cm<sup>2</sup> para descomprimir o exaustor.

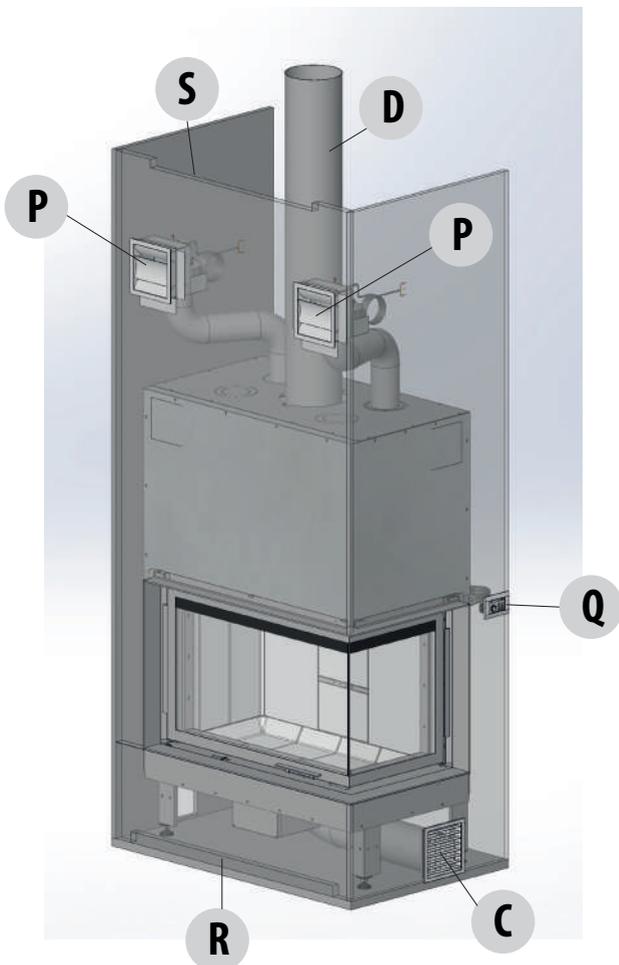
#### Ar aquecimento

Em caso de ventilação forçada, abra os dois semicortes frontais, conecte dois tubos de 100 mm de diâmetro e conecte a duas saídas para a saída de ar quente "P".

#### Central de controlo

Posicione a unidade de controlo "Q" em uma área fria para evitar o superaquecimento dos componentes eletrónicos.

As imagens têm valor meramente indicativo.



## 9-ESCOLHA DE COMBUSTÍVEL

As indicações contidas neste capítulo referem-se explicitamente à norma italiana UNI 10683 de instalação. Em todo o caso, respeite sempre as normativas vigentes no país de instalação.

### O COMBUSTÍVEL

A seguir, algumas indicações úteis para uma correta utilização do produto

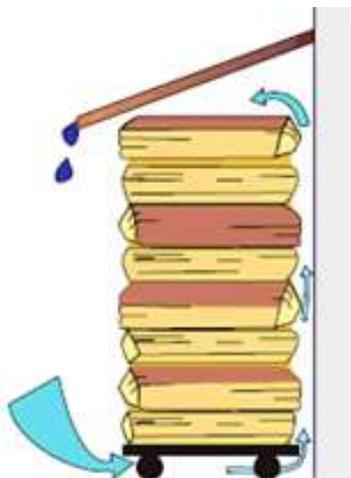
- Queime exclusivamente lenha natural não tratada e que possua uma humidade máxima de 20%, correspondente à lenha cortada com 2 anos de secagem correta.
- Todo tipo de lenha é adaptado, tanto aquela dura como aquela tenra: faia, bordo, carvalho, bétula, acácia, abeto, pinheiro, larício etc.
- Sempre utilize lenha cujos pedaços possuam a dimensão apropriada e não íntegra, porque o tronco inteiro obstaculiza o fornecimento de ar no seu interior.
- Sempre queime a lenha horizontalmente e não verticalmente
- Para qualquer carregamento use sempre a quantidade de lenha indicada pelo produtor e não recarregue um pedaço após o outro, dado que a chama não atingiria a temperatura suficiente para uma boa combustão.
- Não insira uma quantidade superior àquela indicada para evitar chamas excessivas com temperaturas de fumos e de paredes muito elevadas.
- A espessura e o comprimento da lenha devem estar sempre em conformidade com as indicações do produtor: o comprimento (25 ou 30cm) depende das dimensões da chapa de fogo na câmara de combustão.

A seguir, algumas indicações úteis sobre o correto armazenamento da lenha:

- a lenha armazenada já deve estar cortada para a utilização.
- a secagem ideal requer pelo menos 2 anos (prazos maiores não levariam a uma secagem maior)
- a madeira deve ser cortada no inverno e armazenada no verão ao ar livre

O armazenamento deve ser:

- bem ventilado e arejado
- coberto com proteção contra a chuva e protegido da irradiação solar já que a lenha perderia a qualidade ( **NÃO** cubra a madeira com estrados que tocam o chão porque isso funcionará como uma tampa hermética e a madeira ficará ainda mais húmida)
- não apoiado diretamente sobre o pavimento, ao invés disso, com uma distância de aprox. 20-30cm para evitar o apodrecimento.
- Possivelmente ao ar livre, ou então, em locais ou caves bem arejadas para evitar a formação de mofo (deixe a janela sempre aberta!).
- O armazenamento da lenha sempre deve ocorrer com a distância de segurança suficiente do aparelho de combustão - sempre observe as disposições anti-incêndio e de segurança.



EXEMPLO ARMAZENAMENTO LENHA

## 9-ESCOLHA DE COMBUSTÍVEL

### COMBUSTÍVEL: Lenha

Para obter o máximo rendimento do Vosso produto, é de primordial importância a utilização de lenha com as características adequadas. **Pode-se utilizar lenha para aquecimento do tipo carvalho-faia-freixo-robinia, ou então, troncos de lenha prensados não resinados. Estes últimos possuem um elevado poder calorífico e devem ser utilizados com cautela para evitar superaquecimentos danosos ao produto. Os combustíveis de tipo choupo-pinheiro-tília-castanho-eucalipto-mirto possuem baixo poder calorífico, sendo de lenha doce, ou seja, tenra. Para todos os tipos elencados é fundamental a humidade nestes contida.**

**Ao acender o fogo com madeira com humidade elevada, muito do conteúdo energético do mesmo será misturado para secar a água. O uso de madeira húmida também causa má combustão, depósitos de fuligem e alcatrão na chaminé que, no pior dos casos, podem causar incêndios. Outros inconvenientes serão depósitos de fuligem no vidro do produto e aborrecimento para os vizinhos.**



#### Atenção!

**É absolutamente proibido o uso de combustíveis fósseis, madeira impregnada, envernizada ou colada, folhas de aglomerado, panfletos plásticos ou coloridos como combustível. Todos os produtos referidos anteriormente desenvolvem ácido clorídrico ou metais pesados durante a combustão, nocivos para o ambiente e para a lareira. O ácido clorídrico também pode corroer o aço ou a parede da chaminé.**

A tabela abaixo indica a percentagem de humidade e o poder calorífico de uma tora queimada de 1 kg.

A condição ideal de uso e um tempo de secagem de 24 meses, corresponderá a uma humidade de 16%, com uma energia relativa de 15350 kJ/kg.

Há uma perda significativa de 25% quando a madeira tem uma percentagem de 29% com uma energia de 12.200 kJ/kg.

Humidade média (%) da madeira em percentagem		
Madeira abrigada 3 meses após o corte		
Tempo de secagem	Lenha	Potência Calorífica (kJ / kg)
0 (madeira verde)	75%	
3 meses	44%	
6 meses	29%	12200
9 meses	26%	
12 meses	25%	13250
18 Meses	17%	
24 meses	16% IDEAL	15350
30 meses	15%	

↓ +25%

- o tipo de madeira: é aconselhável usar somente madeira virgem, não contaminada e indagar sobre as propriedades da madeira;
- humidade: somente madeira seca deve ser utilizada, pois a húmida vai aquecer um pouco, reduzir o rendimento do aparelho e produzir emissões poluidoras;
- dimensões: madeira serrada deve ser preferida em comparação com madeira redonda e toras de tamanhos uniformes, melhor se média-pequena (25-33 cm de comprimento, 5-15 cm de diâmetro).

### CONCLUSÃO

**A tabela determina a perda de energia da madeira e pode ser resumida em uma breve consideração: perder 25% da energia é equivalente a perder 1 tora (1 kg) em 4.**

## 10-FUNCIONAMENTO

### ADVERTÊNCIAS ANTES DO ACENDIMENTO

Certifique-se de ter lido e entendido completamente o conteúdo deste manual de instruções.

Remova da fornalha e da porta todos os componentes que possam queimar (instruções e várias etiquetas adesivas).

Remova os adesivos do vidro de cerâmica, caso contrário a alta temperatura pode derreter e danificar o vidro de maneira irreparável.

O produto pode ser posicionado em um ângulo ou em uma parede.



***Evite tocar no produto durante a ignição inicial, pois a tinta nesta fase completa sua secagem e endurece. É aconselhável garantir uma ventilação eficaz do meio ambiente durante a ignição inicial, pois o produto emitirá um pouco de fumaça e cheiro de tinta é completamente normal!***

***Se necessário, renovar a pintura utilizando a lata de spray com a cor específica.***

Não permaneça nas proximidades do produto e, como dito anteriormente, arejar a área. O fumo e o odor de verniz irão desaparecer após cerca de uma hora de funcionamento, recordamos, no entanto, que não são nocivos para a saúde.



***O produto estará sujeito a expansão e contração durante as fases de acendimento e arrefecimento, portanto pode emitir ligeiros rangidos.***

***O fenómeno é absolutamente normal sendo a estrutura construída em aço laminado e não deverá ser considerado um defeito.***



### **APENAS PARA A PRIMEIRA IGNIÇÃO**

***É extremamente importante assegurar-se de não sobreaquecer imediatamente o produto; levá-lo gradualmente à temperatura desejada..***

***Deste modo se evitam danos às soldaduras e à estrutura em aço.***

### TESTE DE FUNCIONAMENTO



#### **ATENÇÃO!**

***ANTES DE CONTINUAR COM QUALQUER OPERAÇÃO PARA A MONTAGEM DO REVESTIMENTO, REALIZE UM TESTE GERAL APÓS OS SEGUINTE PONTOS:***

- Levante e abaixe a porta corta-fogo 7-8 vezes para verificar se o deslize é suave e se os contrapesos produzem ruído contra a estrutura.
- Verifique se toda a cablagem e a central (se estiver montando o kit COMFORT AIR VF) estão longe do corpo quente do sistema.
- Teste o kit de ventilação em todas as velocidades e modos (se estiver instalando o kit COMFORT AIR VF).
- Ligue o fogo com moderação, para verificar se há vazamentos de fumaça/fuligem na junção fumos.



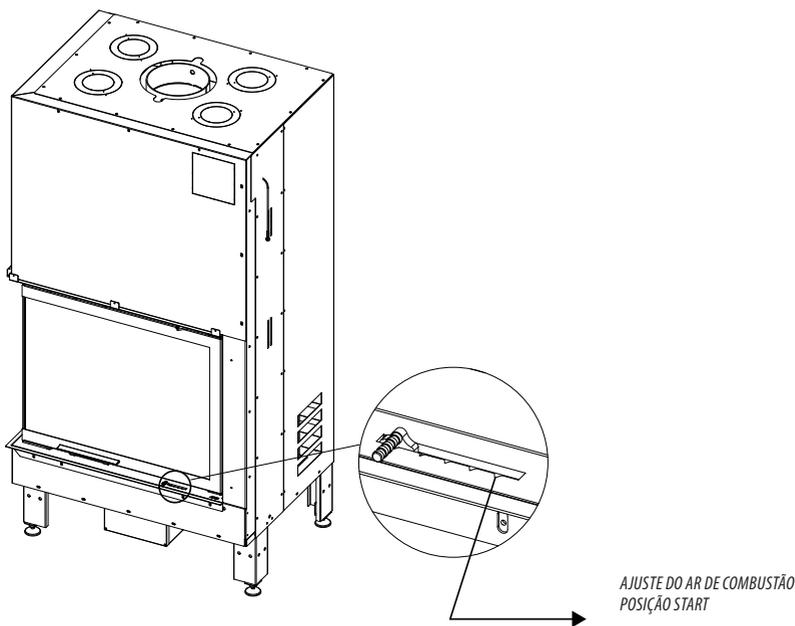
***O FABRICANTE NÃO SE RESPONSABILIZA À POR DANOS NO REVESTIMENTO SE NÃO FOREM EXECUTADAS AS INDICAÇÕES ESPECIFICADAS ACIMA, E SE FOR NECESSÁRIO DESMONTÁ-LO PARA EFETUAR REPARAÇÃO OU AJUSTES.***

### FASES PARA A PRIMEIRA IGNIÇÃO DE TESTE

- Certifique-se de que leu e compreendeu perfeitamente o conteúdo deste manual de instruções.
- Remova todos os componentes que possam queimar do sistema de aquecimento e da porta (instruções e várias etiquetas adesivas).
- Remova os adesivos do vidro de cerâmica, caso contrário a alta temperatura pode derreter e danificar o vidro de maneira irreparável. Neste caso, o fabricante não reconhece a garantia no próprio vidro.
- Abra o registo frontal do ar de combustão ao máximo com a mão fria.
- Coloque a madeira de tamanho pequeno e bem seco (humidade 15/20%).

## 10-FUNCIONAMENTO

- Ligue o fogão em velocidade moderada sem sobreaquecer a estrutura. Quando a lareira é nova, pode-se sentir um odor causado pela presença de pátina oleosa e excesso de tinta, que desaparece acendendo a lareira algumas vezes.
- Não feche logo a porta de cima e para baixo imediatamente, mas deixe-a aberta por cerca de 10 cm para que a madeira possa queimar melhor e a humidade interna possa secar. Quando a chama estiver estável, feche a porta completamente.



Uma alta porcentagem de humidade provoca fenômenos de condensação na conduta de fumos causando uma alteração da saída e gerando fumo e um notável depósito de fuligem na câmara de combustão, no vidro da porta e no fogão a lenha, com sucessivo risco de incêndio da mesma; além disso, determina uma eficiência global muito baixa.

A utilização de lenha húmida ou tratada origina uma quantidade de fumo superior àquela normal, podendo sujar o vidro com mais rapidez. Até os baixos desempenhos do fogão a lenha podem prejudicar a limpeza do vidro, visto que o fumo permanece na câmara de combustão por mais tempo do que o normal.



***Não utilize combustíveis tratados (lenha envernizada ou lacada) ou inadequados (plástico ou derivados) que possam originar substâncias tóxicas ou poluentes.***

***Não queime resíduos.***

***Os gases originados de uma combustão derivante da utilização de combustível inapropriado podem causar danos ao produto, ao fogão a lenha, poluir e comprometer a Vossa saúde.***

## 10-FUNIONAMENTO

### PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

#### NOTA SOBRE A EXALAÇÃO DE VERNIZES

Aconselha-se o arejamento do local antes do acendimento para evacuar eventuais odores e/ou fumos emitidos pelo verniz durante a secagem e endurecimento devidos ao calor.



*Não permaneça perto da estufa e, como dito anteriormente, areje o ambiente. O fumo e o odor de verniz irão desaparecer após cerca de uma hora de funcionamento, recordamos, no entanto, que não são nocivos para a saúde.*

**Aconselha-se de proceder ao primeiro acendimento utilizando-se lenha fina e sazoadada.**

**A entrada de ar comburente deve estar completamente aberta (POSIÇÃO START).** Quando a combustão é iniciada, a madeira de tamanho normal pode ser inserida.

**Durante as várias recargas, a porta corta-fogo deve ser aberta lentamente para evitar a rejeição de fumaça no ambiente.**

### COMO ATIVAR O LAREIRA DE MODO IDEAL

Recomendamos proceder da seguinte forma:

- carregar a madeira de cima, ao invés da forma tradicional por baixo, **para reduzir as emissões poluentes;**
- use ramos muito secos ou produtos especiais para atingir rapidamente uma temperatura alta na lareira, mas evite queimar papel ou papelão que poluem o ar;
- favorecer a entrada de ar fresco durante a fase de ignição para obter uma chama vigorosa, abrindo completamente a entrada de ar e fechando-a somente quando uma boa base de brasas for formada (POSIÇÃO START);
- mantenha sempre a porta do aparelho fechada durante o funcionamento.

Com exceção dos primeiros dois / três novos aquecimento por chaminé, onde é recomendado não sobreaquecer o produto, os modos de ignição subsequentes são muito importantes para o rápido aquecimento da estrutura e da chaminé para obter o desempenho desejado. De fato, a ignição deve ser realizada carregando-se uma quantidade generosa de combustível misturado entre as varetas de carga e os troncos de tamanho médio (6/7 Kg) e repetindo este modo de alimentação também para a próxima carga. Não é aconselhável usar toras grandes porque eles tornam o processo de ignição e aquecimento insatisfatório. As toras de tamanho maiores podem ser usados posteriormente na fase de alimentação em regime.

O modo acima indicado permite que a estrutura sobreaqueça rapidamente e, em seguida, mantenha uma temperatura interna ideal para desempenho máximo, com vidro limpo e o refratário interno branco.

A qualidade da chama e a limpeza das superfícies internas do sistema de aquecimento (Alutec e vidro limpo) são um excelente termómetro da temperatura interna do aparelho (\*). Quanto mais alta for a temperatura interna, melhores os desempenhos e a limpeza de funcionamento; na verdade, o melhor desempenho é obtido quando uma camada discreta de brasas for acumulada na base da lareira, o que permite que uma temperatura interna uniforme e alta.

Uma vez terminada a fase de ignição e superaquecimento da câmara, é possível controlar a chama através do registo EASY GOING de acordo com os modos preferidos. A sucessiva carga deve ser realizada com a quantidade de madeira especificada nas características TÉCNICAS de cada modelo PLASMA.

(\*) O desempenho e a obtenção das temperaturas internas e a consequente limpeza é fortemente influenciada pela qualidade e humidade da madeira (<20%) e com a qualidade e tiragem da chaminé (> 12 Pa quente)

## 10-FUNCIONAMENTO



### CARREGAMENTO DE COMBUSTÍVEL

Para o carregamento normal do combustível, é suficiente abrir a porta corta-fogo agindo com a mão fria fornecida ou com o puxador. **Durante o uso, a estrutura metálica e o vidro atingem altas temperaturas, portanto, use proteção térmica adequada (por exemplo, luvas). Durante a utilização normal, sempre manter a porta corta-fogo completamente abaixada/fechada**, uma vez que as posições intermédias causar combustão anormal (efeito), um rápido consumo de madeira e também poderia criar saídas de fumo devido às altas temperaturas do forno.

Abra a porta apenas para operações de carregamento de combustível e apenas por curtos períodos de tempo.

O sistema tem seu desempenho máximo e sua melhor operação com a porta fechada, pois a estanqueidade da câmara de combustão e a entrada de oxigênio calibrada permite o aumento dos níveis de desempenho.

***i*** **Para obter a potência nominal e uma condição de combustão ideal, introduza a carga de madeira e respeite o intervalo de recarga indicado na tabela de dados técnicos (capítulo 5).**

## 11-EASY GOING

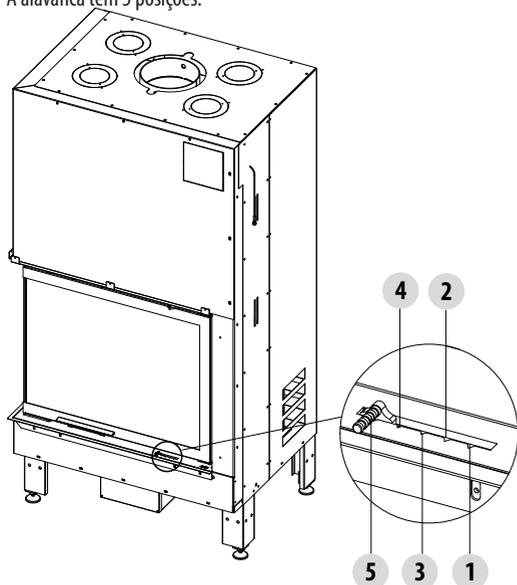
### CONTROLO DE COMBUSTÃO

O novo sistema de regulação do ar “Easy Going” baseia-se na escolha entre 5 tipos de utilização do sistema.

#### AR PRIMÁRIO

O ar primário entra diretamente através das aberturas entre o revestimento e a estrutura do sistema de aquecimento. Este ar permite a combustão. Movendo-se com a ajuda da mão fria desde a alavanca na figura à direita, teremos a abertura total com uma combustão mais rápida, enquanto se for movida para a esquerda, vamos fechar com uma combustão mais lenta.

A alavanca tem 5 posições:



REGULAÇÃO DO AR PRIMÁRIO / SECUNDÁRIO

- 1 - START - posição para ignição rápida da chama
- 2 - LIMPEZA - posição para favorecer maior limpeza do vidro
- 3 - CONFORTO - para uma chama vivaz devido a um compromisso adequado entre o ar primário e secundário
- 4 - DESEMPENHO - para maximizar o desempenho de troca de calor da lareira
- 5 - SLEEP - para ter uma combustão lenta quase sem oxigênio

A alavanca na posição de INÍCIO tem o propósito de trazer uma grande quantidade de ar primário sob o plano da lareira para permitir uma rápida e efetiva ignição do fogo.

Para obter o melhor desempenho da lareira, depois de ligá-la e obter uma cama de brasas uniformes, coloque o registro de ar na posição 4 - DESEMPENHO. Faça as recargas a cada 41 minutos com 3 toras de 25 cm com um peso total de 2,4 a 2,5 kg, dependendo do modelo escolhido (consulte a tabela de dados técnicos).



## 11-EASY GOING

### AR SECUNDÁRIO

O ajuste é feito com a mesma alavanca de ar primário. O ar secundário sai proporcionalmente ao ar primário em um equilíbrio pré-calculado que o utilizador nunca pode mudar incorrendo em ajustes incorretos. Não haverá tais excessos de combustão. O ar secundário é aquele que permite a conclusão da combustão e o aumento dos rendimentos. Na posição à esquerda (SLEEP) a quantidade de ar na câmara de combustão diminui, ou seja, há apenas uma pequena quantidade de ar primário e secundário.

Esta posição é usada para prolongar a combustão (por exemplo, à noite, ou quando ninguém está em casa) para que o sistema atinja o mínimo de autocombustão, economizando combustível e mantendo a chama.



*A utilização de lenha húmida ou tratada origina uma quantidade de fumo superior àquela normal, podendo sujar o vidro com mais rapidez. Até os baixos desempenhos do tubo de evacuação de fumos podem prejudicar a limpeza do vidro, visto que o fumo permanece na câmara de combustão por mais tempo do que o normal.*

## 12-EASY SWITCH

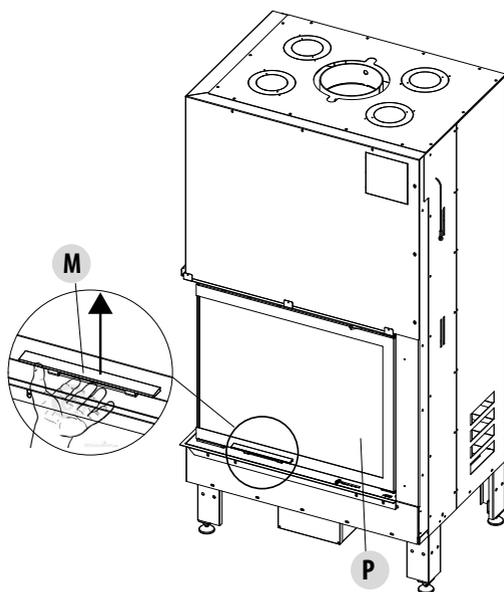
### SISTEMA DE ABERTURA DE PORTAS

O sistema "Easy Switch" garante a possibilidade de escolher se deve usar o puxador ou a mão fria.

A porta do sistema tem a possibilidade de ser aberta com o puxador ou não e com mão fria.

Em caso de puxador:

- segure o puxador "M" e puxe para cima.
- ou (para a limpeza do vidro) para a porta "P" fechada puxar o gancho superior "y" para si e inclinar a porta em aproximadamente 45°

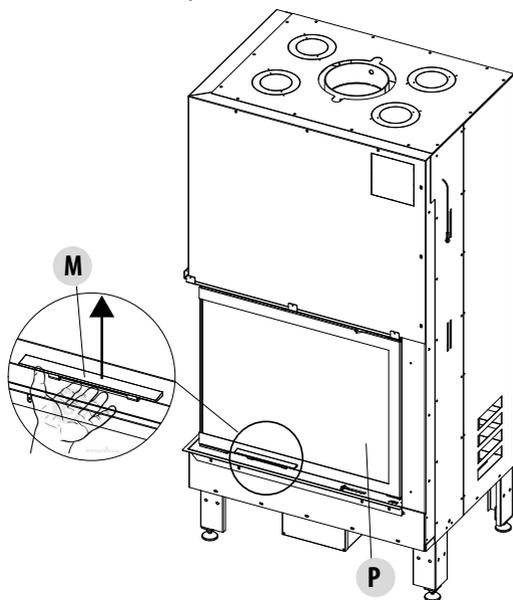


**Aviso!** existem blocos na porta/sistema que não permitem que a porta desça além de um certo ângulo, caso contrário, o puxador pode danificar a base do sistema.

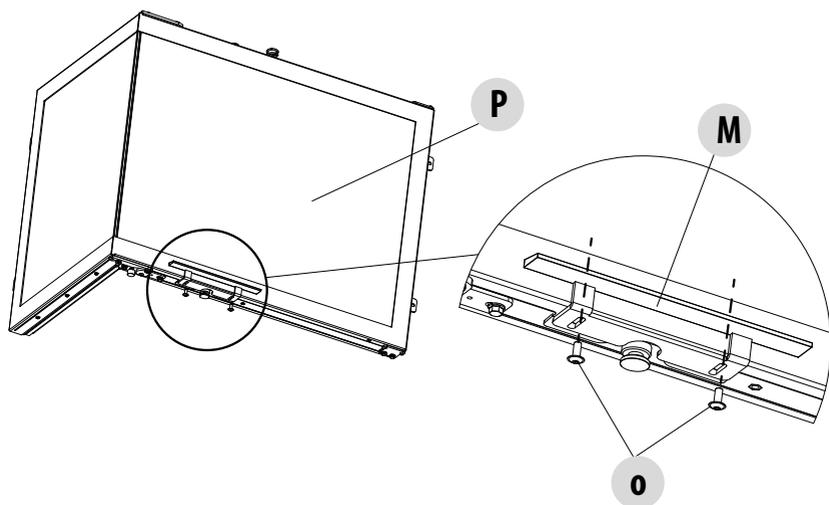
## 12-EASY SWITCH

Para a abertura sem puxador, siga os passos abaixo na ordem indicada; uma manobra errada pode causar ruturas em partes do sistema:

- levante a porta "P" com o puxador "M"
- remova os dois parafusos "O", fixando o puxador "M"



- remova a alça "M" e conserve-a

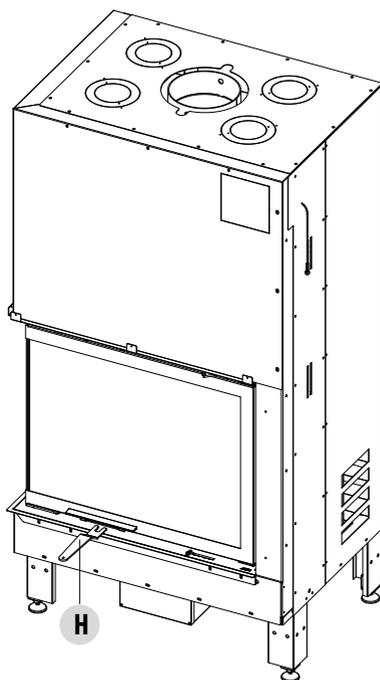


## 12-EASY SWITCH

- abaixe a porta "P"



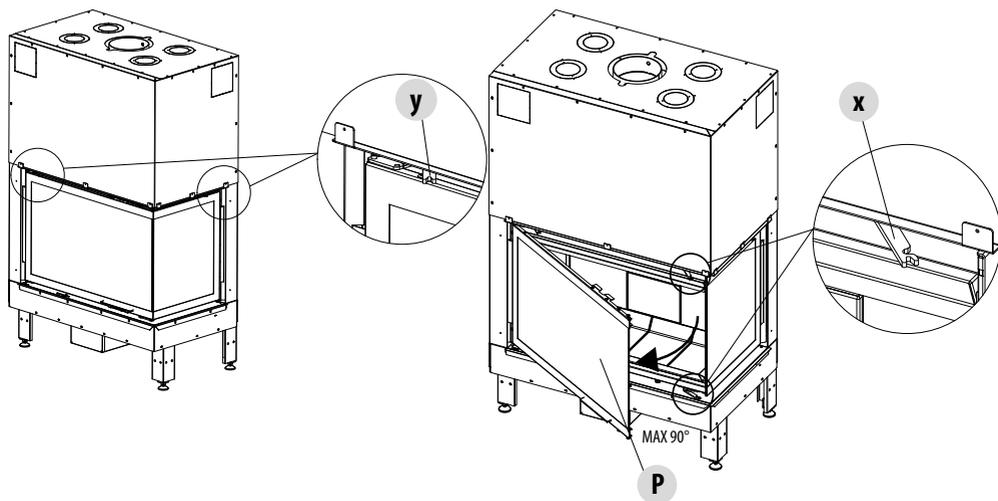
**Atenção!** Quando o puxador for retirado para abaixar e levantar a porta é necessário usar a mão fria fornecida "H".



## 12-EASY SWITCH

Para limpar o vidro use a abertura frontal:

- puxe os dois ganchos laterais superiores “y” em sua direção para travar a porta
- puxando os dois ganchos “x” em sua direção neste ponto você pode abrir a porta “P” até 90 °
- 



Durante a operação do fogão do sistema, a porta deve permanecer completamente abaixada. Quando o fogo está aceso, a porta atinge altas temperaturas.

### INTERRUPTOR DE ABERTURA DA PORTA

Nos sistemas de aquecimento MCZ instalou **um interruptor** que, em caso de ventilação forçada, **desabilita o funcionamento dos ventiladores quando a porta da lareira está aberta** (consulte o manual do kit comfort air basic-slim).

### PRONTA INTERVENÇÃO

Se por qualquer motivo for necessário desligar o fogo do sistema de forma repentina e rápida ou atuar no fogo emitido na chaminé, proceda da seguinte forma:

- Se o tempo permitir, remova as brasas e cinzas usando um recipiente de metal.
- Solicite urgentemente a intervenção dos órgãos competentes.
- Feche o registro de ar em 0

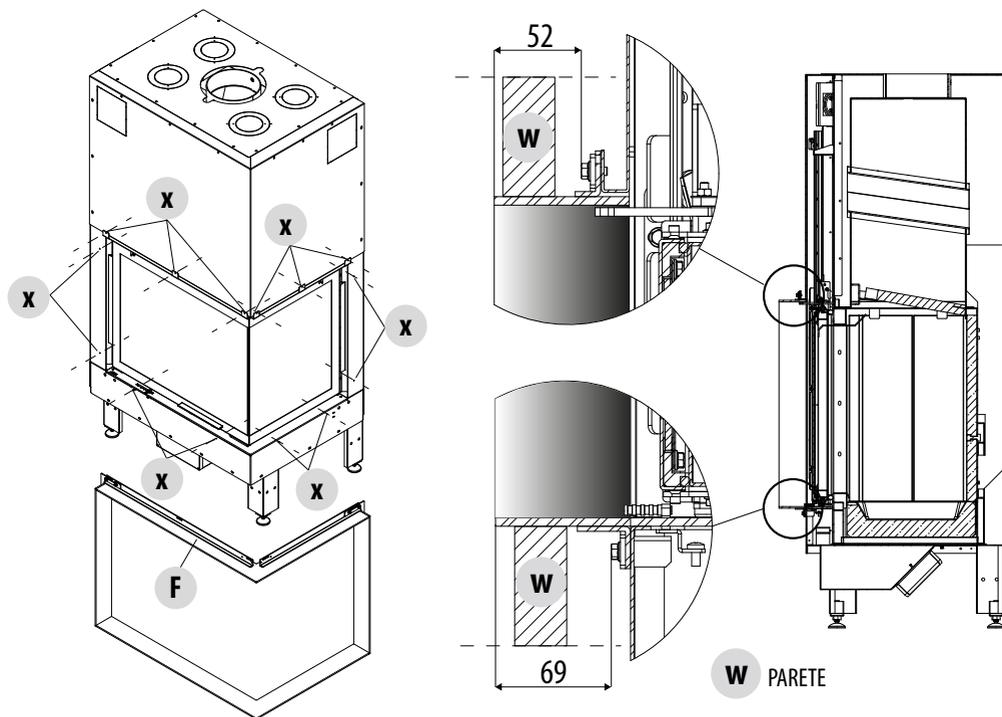
## 13-ACESSÓRIOS

### ACESSÓRIOS

#### PASSE-PARTOUT

O passe-partout "F" é usado para instalações sem revestimento. É fixado à estrutura por meio de parafusos "x". Todas as instruções estão dentro do kit.

Instalação nos sistemas de aquecimento 75/95 à direita ou esquerda.

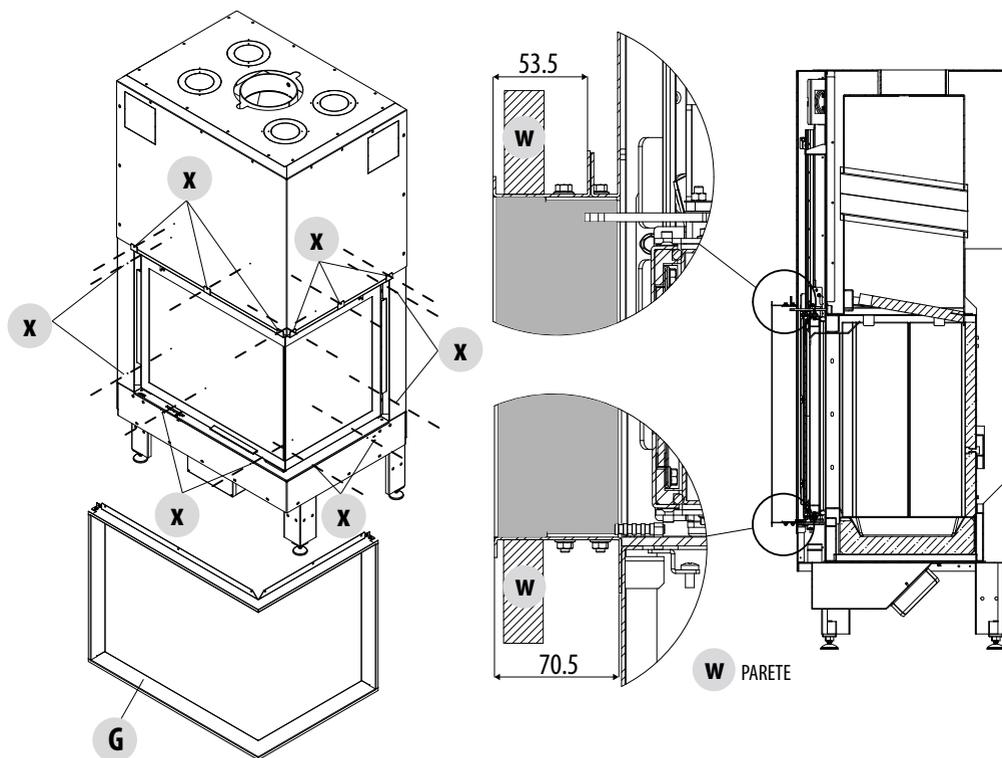


## 13-ACESSÓRIOS

### ESPAÇADOR

O espaçador "G" é fornecido para compensar o furo entre o sistema e o revestimento artesanal. Os revestimentos MCZ já compensam esse furo. É fixado à estrutura por meio de parafusos "X". Todas as instruções estão dentro do kit.

Instalação nos sistemas de aquecimento 75/95 à direita ou esquerda.



## 13-ACESSÓRIOS

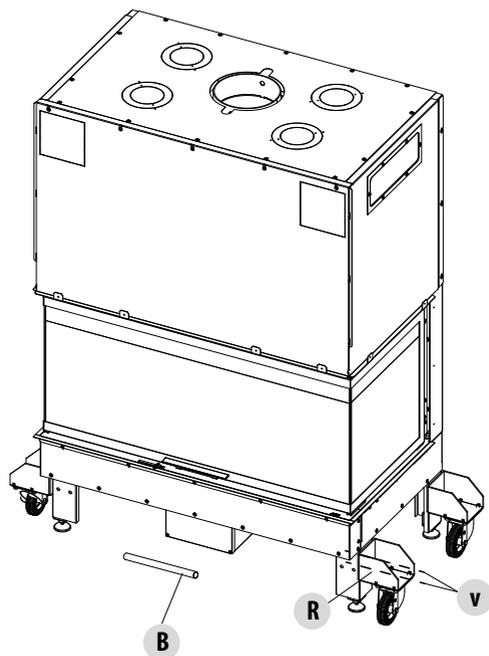
### KIT MOVIMENTAÇÃO

O kit é fornecido para simplificar as operações de transporte.

O kit consiste em quatro unidades de translação "R" e quatro barras porta chaminé "B".

As barras "B" em caso de sistema de aquecimento Plasma 75/95 DX/SX **não** devem ser utilizadas.

Todas as indicações são fornecidas no kit.



### KIT COMFORT AIR SLIM/BASIC

Kit de ventilação para conexão com tubos e saídas para direcionar o ar quente.

### KIT DE PESOS SUPLEMENTARES

Pesos adicionais para permitir a descida e fechamento natural da porta da lareira de acordo com o padrão Bauart A1.

## 14-MANUTENÇÃO E LIMPEZA



### **ATENÇÃO!**

*Todas as operações de limpeza de todas as peças devem ser realizadas com uma lareira completamente fria; certifique-se de que as cinzas estejam apagadas, use os dispositivos de segurança para proteção pessoal e os equipamentos apropriados para manutenção.*

## LIMPEZA AOS CUIDADOS DO UTENTE

### LIMPEZA DO VIDRO

Para limpar o vidro pode ser usado para produtos específicos (ver a nossa lista) ou um pano humedecido com água e amônia ou um pouco de cinza branca e uma folha de jornal.

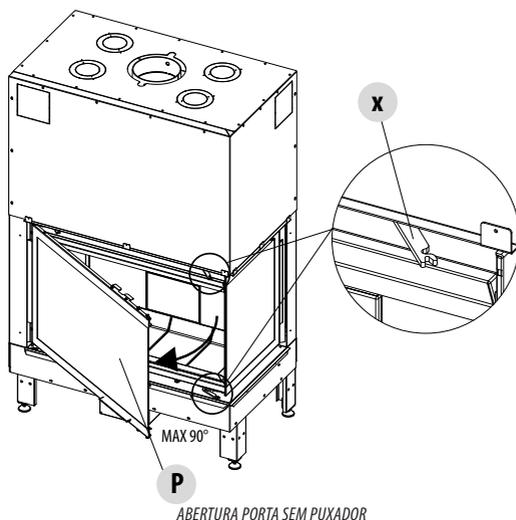
Para abrir a porta siga o procedimento descrito no respetivo capítulo, dependendo se é usado o puxador ou a mão fria (ver capítulo abertura porta/EASY SWITCH)

**EM FASE DE ABERTURA MAS PRINCIPALMENTE NO FECHAMENTO, ACOMPANHE A PORTA SEM PESO POR EXEMPLO, FORÇANDO A PORTA BAIXA À PORTA NA FASE DE FECHAMENTO, O VIDRO PODE BATER NA PRESENTE NA PARTE INFERIOR DO SISTEMA CAUSANDO A RUTURA.**



### **ATENÇÃO!**

*Não pulverize o produto nas partes pintadas e nas juntas da porta (cabo de fibra cerâmica)*

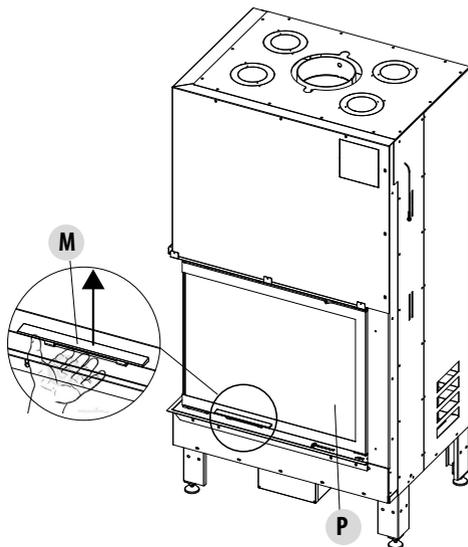


## 14-MANUTENÇÃO E LIMPEZA

### LIMPEZA DA CINZA

A limpeza adequada do plano do foto é recomendada para a combustão adequada. Para remover as cinzas do fogão, use uma paleta de metal e uma escova e coloque as cinzas em recipientes não inflamáveis para transporte.

**As cinzas ainda quentes não devem ser armazenadas ao ar livre sem controlo ou colocadas no caixote do lixo. Deixe arrefecer ao ar livre em um recipiente de metal.**



### LIMPEZA DAS PAREDES NO REFRATÓRIO (ALUTEC®)

Não precisam de nenhuma limpeza, pois este material (ALUTEC®) não absorvem a fuligem, e a rejeita quando a lareira estiver quente. Após a fase de acendimento em que a fornalha tende a escurecer, os materiais refratários tornam-se brancos novamente, a partir da base da chama, quando a câmara de combustão atinge a sua temperatura de funcionamento (~ 400 °C).

Se esse fenómeno não ocorrer, pode ser causado por:

- Madeira húmida ou resinosa que não libera calor suficiente nem suja a câmara de combustão
- Chaminé com mau desempenho e, portanto, a fumaça permanece muito tempo na câmara de combustão, sujando a lareira
- Chaminé com baixo desempenho que não permite atingir alta eficiência à lareira e, portanto, as temperaturas adequadas para refratários.



***Nunca limpe o refratário com um pano húmido ou qualquer outra coisa que possa manchar. Use um pincel seco para remover uma grande quantidade de fuligem.***



***Se o Alutec não “embranquecer” não deve ser considerado um defeito segundo as advertências e indicações acima descritas.***

### LIMPEZA REALIZADA PELO TÉCNICO ESPECIALIZADO

#### LIMPEZA DE CHAMINÉ

Recomendamos a limpeza mecânica da chaminé **pelo menos uma vez por ano** ; um depósito excessivo de resíduos não queimados pode causar problemas na descarga de fumos e incêndios. Para acessar a limpeza da chaminé do aparelho, remova o defletor de fumo: levante-o corretamente na frente, e ao mesmo tempo, faça com que avance para liberá-lo dos suportes de apoio traseiro.

#### LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMO

A chaminé sempre deve ser **sempre** limpa porque os depósitos de fuligem ou óleos combustíveis reduzem a sua secção, bloqueando a circulação de ar, comprometendo o bom funcionamento do produto e, se em grandes quantidades, podem incendiar-se.

**É obrigatório** efetuar a limpeza e controlar a conduta de fumo e o remate da chaminé solicitando os serviços de um limpa-chaminés qualificado **pelo menos uma vez por ano** e, no final do controlo/manutenção, pedir a emissão de uma declaração por escrito segundo a qual o sistema é seguro. Não limpá-lo prejudica a segurança.

É aconselhável instalar o PLASMA Q com a conduta de fumo do modo mais linear possível, conforme disposto nas normas Europeias EN1856-2.

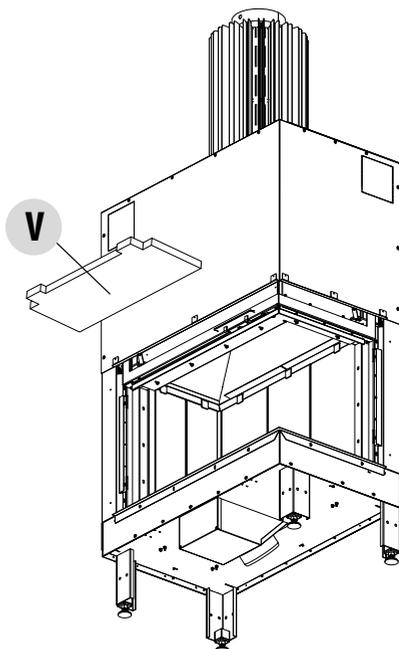
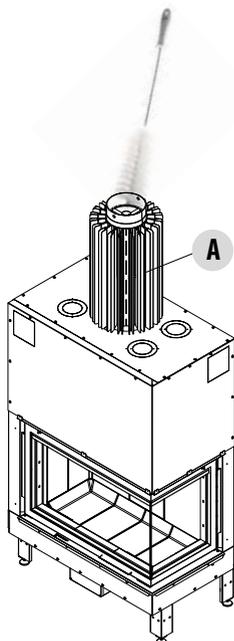
**NÃO é possível efetuar a limpeza completa do sistema conduta de fumo/PLASMA Q agindo apenas na parte inferior (interior da lareira), DEVE ser feita uma limpeza combinada da parte superior e inferior PLASMA Q** conforme descrito a seguir em 4 Fases:

Primeira fase:

A limpeza deve ser feita pela parte superior da saída de fumos (teto) para garantir a limpeza completa da conduta de fumo com uma escova de tamanho adequado para a conduta de fumo (por exemplo D=200mm), até alcançar o permutador "A"

Segunda fase:

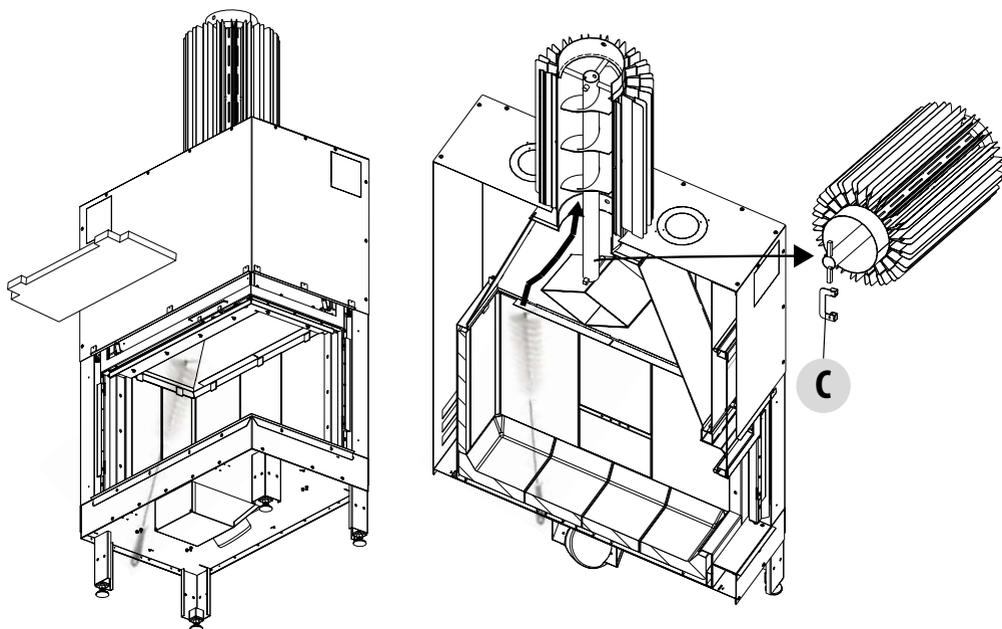
Desmonte e extraia o(s) defletor(es) de fumos posicionado(s) no interior da chaminé conforme o modelo, para poder ter acesso à limpeza do dispositivo.



## 14-MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Terceira fase:

Com uma escova de 80mm de diâmetro, remonte a campânula da lareira na secção do permutador (80-90cm) e faça a limpeza.



Para facilitar esta operação, o sistema possui um manipulador "C" para fazer o dispositivo rodar 360° de modo a permitir a subida completa.

Quarta fase:

Depois de limpar todos os componentes, monte o(s) defletor(es) de fumos nos respetivos encaixes.

## 14-MANUTENÇÃO E LIMPEZA

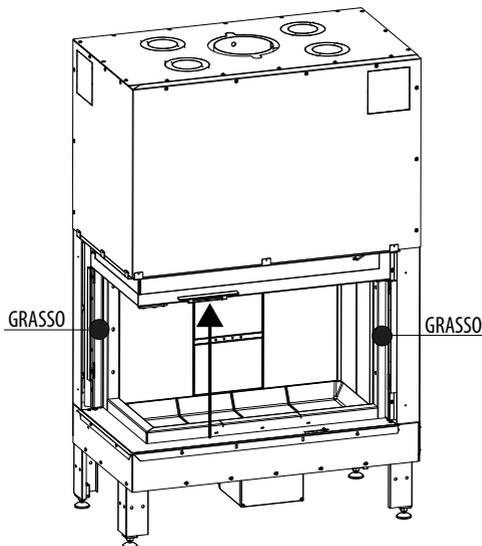
### LUBRIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS GUIAS PORTA FORNALHA

Todas as portas estão montadas em guias deslizantes lineares equipadas com rolamentos de esferas que garantem um sistema robusto, fiável e muito silencioso.

O uso prolongado, combinado com o calor da lareira, esgota gradualmente o lubrificante nas guias causando uma diminuição na eficiência e um aumento do ruído.

Se necessário, lubrifique periodicamente as duas guias de acordo com os métodos indicados:

- Abra a porta colocando-a para cima até parar
- Usando a seringa de graxa (não fornecida, requisite uma peça de reposição MCZ) aplique duas pequenas bolas de graxa (cerca de 5 mm de diâmetro) simetricamente no binário



Também é possível usar graxas de sabão de lítio com uma lata especial e as seguintes características:

Massa lubrificante à base de sabão de lítio complexo e óleo mineral altamente refinado.	
Penetração processada	308-320
Ponto de gota	°C > 300
Temperatura operacional	°C -20/+160
Teste de lixiviação	ASTM D1264
Teste anticorrosão	ASTM D1743
Não contém ácidos: seguro em borracha e plásticos	

Após a lubrificação:

- Guarde a seringa e guarde-a
- Abaix e levante a porta completamente (pelo menos 6/7 vezes) para que a graxa espalhe-se sobre todos os outros componentes da guia, completando a lubrificação; ocorre uma notável melhora de suavidade e ruído.



**É aconselhável realizar esta operação no final da estação de utilização ou, em qualquer caso, quando as guias se tornarem muito ruidosas.**



**MCZ GROUP S.p.A.**

Via La Croce n°8

33074 - Vigonovo di Fontanafredda (PN) – ITALY

Telefono: 0434/599599 r.a.

Fax: 0434/599598

Internet: [www.mcz.it](http://www.mcz.it)

e-mail: [mcz@mcz.it](mailto:mcz@mcz.it)