ROCAL
MANUFACTURAS S.A.

INSERT

Laris 80 LD | Laris 80 LI | Laris 80 TC

Laris 100 LD | Laris 100 LI | Laris 100 TC



Laris 80 LD + T
Laris 80 LI + T
Laris 80 TC + T
Laris 100 LD + T
Laris 100 LI + T
Laris 100 TC + T



MANUAL CARACTERÍSTICAS E INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

A equipa Rocal agradece a sua confiança e para a escolha de um dos nossos produtos. Esperamos que a sua compra lhe proporcione muita satisfação.

A MANUFACTURAS ROCAL SA reserva-se o direito de alterar ou modificar os seus modelos SEM AVISO PRÉVIO

MANUFACTURAS ROCAL SA
Raval Sant Antoni, Nº 2
(08540) Centelles
Barcelona (Spain)
N.I.F. : ESA58618380

PORTUGUÊS

ÍNDICE

1. DETALHES 30
1.1 Detalhes técnicos 30
1.2 Detalhe componentes de entrega 31
1.3 Esquema das medidas do equipamento 31
2. REQUISITOS ANTES DA INSTALAÇÃO 31
2.1 Solo 31
2.2 Duto saída fumo 31
2.3 Tipo de aparelho 31
2.4 Isolamento. 31
2.4.1 Isolamento do aparelho 31
2.4.2 Isolamento de nicho. 31
2.5 Distâncias de segurança. 31
2.5.1 Distâncias interior nicho. 31
2.5.2 Distâncias exterior nicho. 31
2.6 Ventilação 31
2.6.1 Ventilação do nicho do aparelho 31
2.6.2 Opções para saída de ar forçado 31
2.6.3 Fornecimento de ar. 32
2.7 Alteração do aparelho 32
3. INSTALAÇÃO 32
3.1 Processo de instalação 32
4. USO E OPERAÇÃO 32
4.1 Combustíveis autorizados pelo fabricante 32
4.2 Combustão eficiente 32
4.3 Primeiro acendimento. 32
4.4. Controlo da combustão. 32
4.4.1. Registo primário 32
4.4.2. Registo secundario 32
4.4.3. Ar terciário ou de segurança. 32
4.5 Ignição 32
4.6 Carregamento e reabastecimento 32
4.7 Abrindo a porta 32
4.8 Operação em condições climáticas adversas 32
4.9 Prevenção de incêndios 32
4.10 Dilatações da folha. 32
5. INSTALAÇÃO ELÉTRICA 33
5.1. Componentes 33
5.2.1 Diagrama elétrico com 2 ventiladores. 33
5.3. Operação 33
5.4. Uso e cuidado 33
6. MANUTENÇÃO 33
6.1 Manutenção 33
6.1.1 Bloqueio de mecanismos 33
6.1.2. Partes 33
6.2. Limpeza. 33
6.2.1 Vidro 33
6.2.2 Esvaziar o cinzeiro. 33
6.2.3. Conduta de fumos 33
6.2.4. Pintura. 33
7. ELEMENTOS OPCIONAIS 33
8. PROBLEMAS: CAUSA E SOLUÇÃO 34
9. INFORMAÇÃO CE 34
10. ETIQUETAGEM 35

Este manual consta de dois documentos, Documento I: **MANUAL DE CARACTERÍSTICAS, INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO**, Documento II: **ANEXO**. O documento **ANEXO** contém todos os esquemas e imagens neste documento.



É DA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO QUE A INSTALAÇÃO DA LAREIRA SIGA OS REGULAMENTOS ATUAIS E ATENDA AOS PADRÕES DESCRITOS NESTE MANUAL.

1. DETALHES

1.1 Detalhes técnicos

Parâmetro	Modelo					
	Laris 80 LD	**Laris 80 LD + T**	**Laris 80 LI**	**Laris 80 LI + T**	**Laris 80 TC**	**Laris 80 TC + T**
Tiragem mínima - máxima	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa
Consumo	1,86 kg/h	2,86 kg/h	1,86 kg/h	2,86 kg/h	1,86 kg/h	2,86 kg/h
Tiragem de fumos	4,7 g/s	10,9 g/s	4,7 g/s	10,9 g/s	4,7 g/s	10,9 g/s
Rendimento	86,8 %	86,5 %	86,8 %	86,5 %	86,8 %	86,5 %
Potência	6,9 kW	10,9 kW	6,9 kW	10,9 kW	6,9 kW	10,9 kW
Gama de potência	6,2 - 10,5 kW	6,2 - 10,5 kW	6,2 - 10,5 kW	6,2 - 10,5 kW	6,2 - 10,5 kW	6,2 - 10,5 kW
Concentração média de CO em 13% O_2	907 mg/Nm^3	646 mg/Nm^3	907 mg/Nm^3	646 mg/Nm^3	907 mg/Nm^3	646 mg/Nm^3
Concentração média de NOx em 13% O_2	99 mg/Nm^3	76 mg/Nm^3	99 mg/Nm^3	76 mg/Nm^3	99 mg/Nm^3	76 mg/Nm^3 A
Concentração média de OGC em 13% O_2	47 mg/Nm^3	22 mg/Nm^3	47 mg/Nm^3	22 mg/Nm^3	47 mg/Nm^3	22 mg/Nm^3
Concentração de partículas em 13% O_2	14 mg/Nm^3	13 mg/Nm^3	14 mg/Nm^3	13 mg/Nm^3	14 mg/Nm^3	13 mg/Nm^3
Tiragem Média (ensaio)	11,7 Pa	11,8 Pa	11,7 Pa	11,8 Pa	11,7 Pa	11,8 Pa
Peso líquido	91 kg	149 kg	91 kg	149 kg	91 kg	149 kg
Carga máxima autorizada	3 kg	4 kg	3 kg	4 kg	3 kg	4 kg
Altura de recarga	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm
Toras longas	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm
Altura mínima do duto	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm
Ø Saída de fumos	150 mm	180 mm	150 mm	180 mm	150 mm	180 mm
Ø Diâmetro ar exterior	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Ø Diâmetro saída de ar quente	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm
Distância de segurança						
- Left side dS1 - dS	380 mm	380 mm	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm
- Right side dS2 - dS	900 mm	900 mm	380 mm	380 mm	900 mm	900 mm
- Left side radiation dL1 - dL	1500 mm	1500 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm
- Right side radiation dL2 - dL	0 mm	0 mm	1500 mm	1500 mm	0 mm	0 mm
- Rear - dR	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
- Front radiation - dP	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm
- Floor radiation - dF	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm
- Ceiling - dC	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm
- Base - dB	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm
Ventilação da caixa (entrada e saída)	450 cm2	450 cm2	450 cm2	450 cm2	450 cm2	450 cm2
Saída cabo sistema elétrico	Tubo flessibile 5*fili 1,5 mm^2					
Turbinas de fluxo de ar (cada)	415 m^3/h					
Turbinas de potência (cada)	100 W					
Distância mínima de segurança para saída de ar	250 mm					
Temperatura média dos gases de combustão	203,7 ºC	203,8 ºC	203,7 ºC	203,8 ºC	203,7 ºC	203,8 ºC
Tipo de Combustão	INTERMITENTE					
Conduta	NÃO PARTILHADO					
Combustível	MADEIRA NATURAL (Umidade 12-20 % - 2 ANOS DE COBERTURA)					
Ano de certificação	2025	2025	2025	2025	2025	2025
Número de certificação	**0476-AoP-CPR-2014280**	**0476-AoP-CPR-2014280**	**0476-AoP-CPR-2014280**	**0476-AoP-CPR-2014280**	**0476-AoP-CPR-2014280**	**0476-AoP-CPR-2014280**

Parâmetro	Modelo					
	Laris 100 LD	**Laris 100 LD + T**	**Laris 100 LI**	**Laris 100 LI + T**	**Laris 100 TC**	**Laris 100 TC + T**
Tiragem mínima - máxima	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa
Consumo	2,16 kg/h	2,4 kg/h	2,16 kg/h	2,4 kg/h	2,16 kg/h	2,4 kg/h
Tiragem de fumos	5,1 g/s	5, g/s	5,1 g/s	5, g/s	5,1 g/s	5, g/s
Rendimento	87 %	88 %	87 %	88 %	87 %	88 %
Potência	7,9 kW	9,1 kW	7,9 kW	9,1 kW	7,9 kW	9,1 kW
Gama de potência	7,5 – 11,5 kW	7,5 – 11,5 kW	7,5 – 11,5 kW	7,5 – 11,5 kW	7,5 – 11,5 kW	7,5 – 11,5 kW
Concentração média de CO em 13% O_2	875 mg/Nm^3	541 mg/Nm^3	875 mg/Nm^3	541 mg/Nm^3	875 mg/Nm^3	541 mg/Nm^3
Concentração média de NOx em 13% O_2	65 mg/Nm3	57 mg/Nm3	65 mg/Nm3	57 mg/Nm3	65 mg/Nm3	57 mg/Nm3
Concentração média de OGC em 13% O_2	69 mg/Nm3	35 mg/Nm3	69 mg/Nm3	35 mg/Nm3	69 mg/Nm3	35 mg/Nm3
Concentração de partículas em 13% O_2	19 mg/Nm3	15 mg/Nm3	19 mg/Nm3	15 mg/Nm3	19 mg/Nm3	15 mg/Nm3
Tiragem Média (ensaio)	12,1 Pa	11,9 Pa	12,1 Pa	11,9 Pa	12,1 Pa	11,9 Pa
Peso líquido	140 kg	167 kg	140 kg	167 kg	140 kg	167 kg
Carga máxima autorizada	4,5 kg	4,5 kg	4,5 kg	4,5 kg	4,5 kg	4,5 kg
Altura de recarga	175 mm	200 mm	175 mm	200 mm	175 mm	200 mm
Toras longas	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
Altura mínima do duto	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm
Ø Saída de fumos	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm
Ø Diâmetro ar exterior	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Ø Diâmetro saída de ar quente	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm
Distância de segurança						
- Left side dS1 - dS	380 mm	380 mm	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm
- Right side dS2 - dS	900 mm	900 mm	380 mm	380 mm	900 mm	900 mm
- Left side radiation dL1 - dL	1500 mm	1500 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm
- Right side radiation dL2 - dL	0 mm	0 mm	1500 mm	1500 mm	0 mm	0 mm
- Rear - dR	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
- Front radiation - dP	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm
- Floor radiation - dF	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm
- Ceiling - dC	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm
- Base - dB	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm
Ventilação da caixa (entrada e saída)	450 cm^2	450 cm^2	450 cm^2	450 cm^2	450 cm^2	450 cm^2
Saída cabo sistema elétrico	Tubo flessibile 5*fili 1,5 mm^2					
Turbinas de fluxo de ar (cada)	415 m^3/h					
Turbinas de potência (cada)	100 W					

Distância mínima de segurança para saída de ar	250 mm					
Temperatura média dos gases de combustão	213,9 ºC	206,7 ºC	213,9 ºC	206,7 ºC	213,9 ºC	206,7 ºC
Tipo de Combustão	INTERMITENTE					
Conduta	NÃO PARTILHADO					
Combustível	MADEIRA NATURAL (Umidade 12-20 % - 2 ANOS DE COBERTURA)					
Ano de certificação	2025	2025	2025	2025	2025	2025
Número de certificação	**0476-AoP-CPR-4014280**	**0476-AoP-CPR-4014280**	**0476-AoP-CPR-4014280**	**0476-AoP-CPR-4014280**	**0476-AoP-CPR-4014280**	**0476-AoP-CPR-4014280**

1.2 Detalhe componentes de entrega
(Certifique-se que tem todos os componentes descritos abaixo com relação à imagem do ANEXO seção do documento II)

- **A)** Corpo da chaminé.
- **B)** Tinta spray resistente ao calor para retoques
- **C)** Luva anti-pirética
- **D)** Pano para limpar o vidro.
- **E)** Cobertura da entrada de ar externo
- **F)** Abraçadeira metálica
- **G)** Aro Ø 100 mm para entrada de ar externo
- **H)** Parafusos para a instalação das saídas de ar quente e entrada de ar externo.
- **I)** Aro Ø 120 mm para as saídas de ar quente
- **J)** Parafusos de fixação da tampa de entrada de ar externo
- **K)** Pá para cinzas
- **M)** **OPCIONAL**: Kit de ventilação A208
- **N)** **OPCIONAL**: 4 parafusos
- **O)** **OPCIONAL**: Regulador
- **P)** **OPCIONAL**: Cabo de conexão do kit

1.3 Esquema das medidas do equipamento
Consulte a seção ANEXO I.

2. REQUISITOS ANTES DA INSTALAÇÃO

TÊM DE SER RESPEITADAS TODAS AS NORMAS LOCAIS, NACIONAIS E EUROPEIAS QUANDO SE EFETUAR A INSTALAÇÃO DO APARELHO.
É NECESSÁRIO QUE A INSTALAÇÃO SEJA EXECUTADA POR UM PROFISSIONAL. O NÃO CUMPRIMENTO DESTA CLÁUSULA ISENTA O FABRICANTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE.
2.1 Solo. O aparelho deve ser instalado em solos que fornecem uma capacidade de suporte adequada. Se a resistência não for adequada, um prato de equilíbrio seria necessário para uma distribuição equitativa do peso do aparelho. Em caso de dúvida consulte um especialista
2.2 Duto saída fumo. É obrigatória uma ligação de fumos estanque a partir do tubo de ligação do dispositivo para o exterior e deve ser respeitado o diâmetro do orifício. **O bom estado de conservação e adequação dessa saída devem ser certificadas por um profissional e também devem respeitar as normas vigentes do país**. Essa linha deve ser do tipo T400G e não deve ser compartilhada com outros dispositivos (ver Tabela 1.1 Detalhes Técnicos). Nos casos de excesso de tiragem, quando o duto ultrapassar 7 metros de comprimento ou a medição exceder 20 Pa, a tiragem deve ser ajustada. Para fazer isso, use a segunda parte da placa do defletor, para instalá-la siga os passos: "D.9" a "D.12" ou ajuste a entrada de ar através da grade, para isto consulte o Seção 4.4.1 Registo Primário.
2.3 Tipo de aparelho. Câmara de combustão em aço vedado tratado com tinta Senotherm 600ºC e revestido em placas de vermiculite e uma envolvente de convecção em aço galvanizado. Grelha de brasa e peça de ligação do tubo de fumo em ferro fundido O dispositivo possui um conjunto de ventilação elétrica e está pronto para instalação. Deve prever-se a partir do interior da lareira uma saída para o cabo de alimentação. O interior pode ser todo removido se assim desejar, para tornar mais fácil o transporte e a colocação.
2.4 Isolamento.
2.4.1 Isolamento do aparelho. É aconselhável revestir o dispositivo com as placas isolantes (classeA 1, EN13501-1) nos lados, para trás e parte de cima.
2.4.2 Isolamento de nicho. Deve idealmente ser revestido com placas isolantes (Classe A-1, EN13501-1) as paredes internas do recuperador.
2.5 Distâncias de segurança.
2.5.1 Distâncias interior nicho. Os valores descritos na tabela de características técnicas devem ser respeitados.
2.5.2 Distâncias exterior nicho. Qualquer elemento frágil ou inflamáveis (têxteis, eletrônicos, madeira, papel de parede, vidro, papel giz, etc) devem ser afastados do recuperador, respeitando as medidas descritas na Tabela 1.1: Detalhes Técnicos. Há que tomar precauções redobradas nas habitações com paredes, tetos em madeira ou similares e evitar a possibilidade de expulsar ar quente do aparelho diretamente sobre a madeira, caso contrário deve estar tudo devidamente isolado.
2.6 Ventilação. É imperativo que o nicho onde o aparelho está instalado de ventilação disponíveis.
2.6.1 Ventilação do nicho do aparelho. Deve prever a colocação de saídas de ar no nicho para que a entrada e a saída de fluxo de ar seja suficiente, conforme descrito na Tabela 1.1: Detalhes Técnicos. Por esta abertura tem duas opções:
2.6.2 Opções para saída de ar forçado:

-**SEM aberturas de conexão tubos.** Imagem III-1 documento anexado. A ligação de combustão é feita sozinha. As saídas de ar são usadas a nível superior, o ar na câmara do aparelho é emitido a partir da frente do mesmo.

-COM conexão de tubos de saidas de ar. Imagen III-2 del documento anexo. Se desejar, pode conduzir o ar da câmara do aparelho para o topo da chaminé ou uma sala adjacente. Para conduzir o ar, remova os parafusos que bloqueiam o registro, verifique a imagem D-6 do documento em anexo.

2.6.3 Fornecimento de ar. Deve existir um fornecimento de ar para a sala onde o dispositivo está localizado. Quando uma entrada de ar externa não é usada, o comprimento máximo total não deve exceder 6 me deve ter a perda mínima de carga. Esta entrada não pode ser inferior a 225 cm^2. Além disso, observe o funcionamento simultâneo com outros dispositivos de ventilação e / ou calor, tais como exaustores, bomba de calor, etc. Nestes casos, a extracção deve ser compensado com a entrada de ar exterior.

2.7 Alteração do aparelho. Qualquer modificação que se destine ao dispositivo deve ser autorizada por escrito pela Manufacturas Rocal SA. Recomenda-se também usar somente peças de reposição originais ou recomendadas pela Manufacturas Rocal SA.

3. INSTALAÇÃO

3.1 Processo de instalação. Para prosseguir com a instalação, siga os passos detalhados na Seção III do documento ANEXO.
ATENÇÃO: A segunda peça da chapa defletora deve ser ajustada se houver problema de corrente de ar. Para instalá-la, siga os passos “D.7” a “D.15”. Para alterar a abertura da porta, siga os passos descritos nas imagens “D.16” a “D.22”.
Importante: Antes de concluir a montagem do fechamento, verifique se todos os mecanismos estão funcionando corretamente. Para a pintura e o acabamento do fechamento da lareira, utilize fitas ou coberturas protetoras nas áreas que não estão sendo pintadas. Essas fitas NÃO DEVEM ENTRAR EM CONTATO COM A CHAPA METÁLICA DO APARELHO EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA para evitar que a tinta descasque ao removê-las. É aconselhável remover a moldura antes de instalar este fechamento da lareira ou utilizar uma cobertura protetora que não seja adesiva.

4. USO E OPERAÇÃO

4.1 Combustíveis autorizados pelo fabricante. O dispositivo não deve ser utilizado como um incinerador e outros combustíveis estão proibidos autorizada pelo fabricante, incluindo líquidos ou géis diante. Como combustível, usar apenas toras de madeira naturais e **não é recomendado o uso de madeira resinosa.**

ATENÇÃO: 	**- A carga máxima pelo fabricante na medida das toras e a altura de recarga devem ser respeitadas.** **- Não tocar ou lidar com qualquer peça do aparelho quando em execução sem luva de proteção térmica.** **- Verifique se não há materiais deixados dentro do dispositivo, prestando atenção especial ao spray de tinta.**

4.2 Combustão eficiente. Durante a combustão, a chama não deve ser extinta; nesse caso, os gases não queimados produzem corrosão, sujidade no duto e gases poluentes. Os controles de ar devem ser abertos, principalmente o secundário.
4.3 Primeiro acendimento. Por um tempo razoável, cerca de 24 horas, não deve ultrapassar 50% da CMA (carga máxima autorizada pelo fabricante). Antes de acender a verificação de fogo que não foi nenhum elemento subministrados com a entrega do dispositivo (como luvas, pintura em spray...).
4.4. Controle de combustão. O dispositivo tem mecanismos de regulação da combustão.
4.4.1. Registo primário. O registo primário é usado para controlar o ar que entra na câmara de combustão através da base do fogo, através da grelha de fogo, e a vermiculite subsequente. Se tem excesso de tiragem, ajuste o ar através da imagem da grade "D.27".
4.4.2. Registo secundário. O registo secundário é usado para controlar o ar que entra na câmara de combustão na parte superior. O registo secundário deve ser utilizado principalmente para ajustar o grau de combustão. Para localizar a alavanca de controle de registo e conhecer o seu funcionamento, veja imagem "D.3" do documento ANEXO.
4.4.3. Ar terciário ou de segurança. O aparelho tem um fornecimento de ar fixo através da vermiculite traseira, sob o defletor, para evitar possíveis deflagerações e melhorar a combustão.
4.5 Ignição. Para acender , use materiais adequados para este fim, como acendalhas, papel, secas e galhos finos. **NÃO USE GASOLINA, SOLVENTES OU ÁLCOOL**. Para a posição correta veja imagem " D.4” do documento de acompanhamento, então acenda o fogo usando um material adequado. Uma vez que haja ignição do fogo, ajuste o registo primário para evitar a combustão excessiva e controlar a intensidade do fogo pelo registo secundário.

NOTA IMPORTANTE: 	**- As Peças do Interior de vermiculite nãopodem sofrer danos quando o reabastecimento é executado.** **-Se qualquer uma dessas peças estiver rachada, mas está devidamente fixada no lugar, não altera a unidade ou EXISTIRÃO RISCOS. O dispositivo pode ser usado normalmente. Estas fissuras não representam qualquer defeito de fabrico, por isso não são abrangidas pela garantia.**

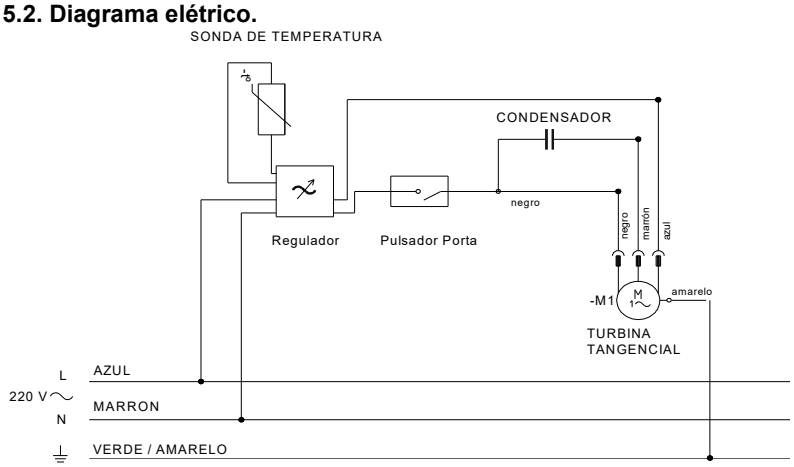
4.6 Carregamento e reabastecimento. O carregamento deve ser realizado assim que a chama se apagar e permanecer apenas brasas. Não exceda a carga máxima admissível ou da carga ou recarga. (Veja a Tabela de Especificações).
4.7 Abrindo a porta. Deve ser aberto apenas para efeito de recarga. A abertura da porta deve ser realizada lentamente para evitar a saída de fumos. Para a abertura siga os passos descritos na imagem "D.1" na página 9 do documento ANEXO.
4.8 Operação em condições climáticas adversas. É possível que o dispositivo não funcione nas devidas condições devido a mudanças súbitas ou inesperadas do tempo, originando o mau funcionamento devido à baixa pressão, refluxo das correntes de ar no interior da chaminé: quando esses fenómenos forem observados é aconselhável fechar todos os registos de ar de combustão e deixar o aparelho apagar-se.
4.9 Prevenção de incêndios. Nenhum elemento inflamável deve estar dentro das distâncias de segurança descritas na tabela na secção *1.1 Detalhes Técnicos.* É preciso também tomar precauções especiais com a presença de crianças ou idosos perto do mesmo. No caso de incêndio,retire todas as pessoas ao seu redor, feche todos os registos no máximo e notifique os Bombeiros.
4.10 Dilatações da folha. Materiais sujeitos a mudanças de temperatura sofrem dilatações. Este fenómeno pode causar ruídos metálicos esporádicos ou com maior ou menor frequência. Estes são completamente inócuos e não representam nenhum risco ou problema no seu funcionamento.

5. INSTALAÇÃO ELÉTRICA OPCIONAL

TODOS AS NORMAS NACIONAIS E EUROPEIAS TÊM DE SER CUMPRIDAS NO MOMENTO EM QUE LIGAR O APARELHO À ELETRICIDADE.

5.1. Componentes. A unidade foi projetada para acomodar o kit de ventilação nos seguintes modelos: Laris 80 LD, Laris 80 LD + T, Laris 80 LI, Laris 80 LI + T, Laris 80 TC, Laris 80 TC + T, Laris 100 LD, Laris 100 LD + T, Laris 100 LI, Laris 100 LI + T, Laris 100 TC, Laris 100 TC + T. O kit inclui: um ventilador tangencial, sensor de abertura de porta, sensor de temperatura, regulador de velocidade e chicotes de fiação com conectores rápidos. Para peças de reposição, consulte a seção V do apêndice.

5.2. Diagrama elétrico.



5.3. Operação. A função do montagem de ventilação é de conduzir o ar, que, uma vez aquecido, sai pela parte da frente e/ou pelos difusores

5.4. Uso e cuidado. O conjunto de ventilação deve estar permanentemente ligado à rede quando o aparelho está ligado. Após um período de paragem prolongada, e antes de colocar o aparelho em funcionamento, é necessário verificar o bom funcionamento das turbinas e limpar todos os detritos das grelhas da frente da entrada de ar. (É desejável também que um profissional qualificado verifique toda a instalação elétrica do dispositivo).

ATENÇÃO:

Se o cabo elétrico estiver danificado, deve ser substituído pelo por pessoal qualificado ou pós-venda de modo a evitar um acidente.

6. MANUTENÇÃO

6.1 Manutenção. Manutenção adequada e periódica, tanto do dispositivo ea instalação, contribui muito para seu bom desempenho. É importante efetuar um controlo regular e completo do dispositivo de controlo, junta cerâmica e condutas e de instalação. Assim, para sua segurança e conforto, **alguns dos nossos distribuidores oferecem contratos de manutenção. Contacte o seu revendedor para este serviço.**

6.1.1 Bloqueio de mecanismos. Precisa verificar a ausência de bloqueio de todos os mecanismos após um período de desligamento prolongado.

6.1.2. Partes. Use apenas peças originais peças fabricadas ou recomendadas pela Rocal SA. Ver foto “V” na página 14 do documento ANEXO.

6.2. Limpeza. É importante que o dispositivo seja limpo de detritos de modo a que todos os mecanismos funcionem correctamente. **Para a limpeza do vidro e quadro do aparelho, utilize o pano seco fornecido com a lareira ou similar. Não use produtos de limpeza líquidos ou comuns.**

6.2.1 Vidro. Para limpar o vidro é necessário fazê-lo com o lume apagado, certificando-se que os produtos de limpeza não estejam a tocar nas peças de metal da porta ou nas juntas devido à agressividade destes produtos, já que pode iniciar um processo de corrosão.

6.2.2 Cinzeiro. Esvazie a cinzas quando o equipamento está desligado por completo, certificando-se que as cinzas, **não contêm brasas ainda encadescentes, o que pode resultar em incêndio**; em qualquer caso, pode depositá-las num balde de metal.

6.2.3. Conduta de fumos. É importante manter a conduta de saída de fumos livre de resíduos. Ela fica suja dependendo do combustível utilizado, e do processo mais ou menos lentdo da combustão, etc. É necessário limpar o tubo, pelo menos uma vez por temporada. É obrigatório um especialista fazer revisões periódicas do mesmo. Para aceder à combustão, consulte "D.7" a "D.14” do documento ANEXO.

6.2.4. Pintura. A pintura anti-calorífica que cobre todo o dispositivo (a câmara de combustão, o interior, a porta da frente, a estrutura da tampa em conjunto, ...), suporta até 600ºC de temperatura e emite um ligeiro odor característico que desaparece com as primeiras ignições. É necessário verificar periodicamente a condição da tinta e corrigi-la quando necessário.

Esta tinta pode ser danificada quando: a temperatura excede 600ºC, são utilizados combustíveis com excesso de humidade ou combustíveis não recomendados, instalados em ambientes húmidos e / ou salinizados no meio ambiente (água do mar), contato com produtos químicos de limpeza ou contato com água através do tubo, etc.). ***(Utilize exclusivamente spray pulverizador anti-calorífico Rocal 600º C - PRETO).***

7. ELEMENTOS OPCIONAIS

A Rocal oferece vários itens opcionais, contate o seu revendedor local para comprar esses itens. Alguns dos itens indicados:

Elemento	Código	Descrição
Regulador	REGULAD-1	Controlador de velocidade da turbinas
Adaptador quatro faces	*****	Adaptador para o aro de quatro lados padrão

Aro decorativo a 10 cm	*****	Aro quatro lados 10 centímetros decoração NERO
Lenheiro	C1000	
Aspirador de cinzas	ASPIRADOR	
Difusores de entrada e saída	*****	
Suporte de nivelamento ajustável	C6005	

8. PROBLEMAS: CAUSA E SOLUÇÃO

Abaixo mostramos uma tabela com possíveis anomalias, as suas causas e soluções que deve seguir:

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
1. Descarga e/ou tiragem insuficiente	Conduta incorrecta	Verifique tubulação: - Ligação - Diâmetro - Fugas no percurso - Comprimento insuficiente - Saídas para o exterior - Possíveis elementos que obstruem a saída - Verifique dutos de entrada
	Falta de ar de alimentação para a combustão	Equipamentos de ventilação e/ou de aquecimento em funcionamento simultâneo.
	Posição incorreta de registos	Ajustar registos
	Sujidade da tubagem	Entre em contato com um profissional para limpar isso. Se o problema persistir, contate o seu revendedor.
2. Vidro excessivamente sujo	Conduta incorrecta	Verifique a seção de falha de tiragem.
	Combustível inadequado	Utilização de combustíveis inadequados
	Registos excessivamente fechados	Ajustar registos
3. Vidro esbranquiçado ou danos na cor da folha	Excesso de temperatura causada por calor excessivo na câmara de combustão	Verifique a carga de combustível evitando o sobreaquecimento. Ajustar registos
4. Pouco calor	Combustível inadequado	Use combustível aprovado
	Carga insuficiente	Adicionar combustível
	Controlo de registos de combustão na posição errada	Ajustar registos
5. Saída de fumos e/ou gases pelas grelhas de ventilação	Primeiros acendimentos	Espere que o processo de fusão de pintura esteja concluído. Isso pode necessitar vários acendimentos
	Itens inflamáveis ou combustíveis na câmara de combustão ou nas proximidades	Revisão dos materiais isolantes, como fibra de vidro, madeira e substituí-los.
	Rachadura na câmara de combustão do aparelho	Verifique se há fugas e se encontrar uma rachadura, notifique o fornecedor ou profissional.
6. Excesso de tiragem	Conduta incorrecta	Verificar duto: - Duração excessiva - Verificar depressão - Diâmetro incorrecto
	Registos de controlo da combustão na posição incorreta	- Verificar a vedação da porta

9. INFORMAÇÃO CE

A etiqueta de informação CE está localizada no interior da porta de carga. Esta etiqueta contém os dados técnicos e o **Nº de Série** (este número também está na folha da garantia). **ESTE NÚMERO É NECESSÁRIO PARA OBTER PEÇAS DE REPOSIÇÃO**



ATENÇÃO:

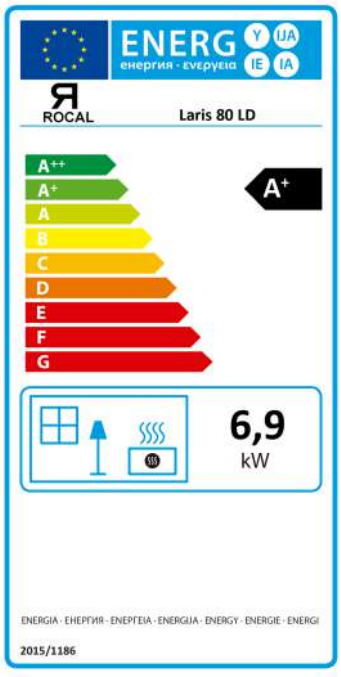
Todos os testes são realizados segundo a Norma UNE-EN 16510-1:2022 | UNE-EN 16510-2-2:2022 - UNE-EN 60335

- A revisão do dispositivo, instalação e condutas, **deve ser feita por um profissional**.
- Para qualquer dúvida sobre o descrito aqui, entre em contato com o revendedor Rocal.
- O INCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES AQUI DESCRITAS OU UMA MANIPULAÇÃO INDEVIDA DO EQUIPAMENTO **ISENTA O FABRICANTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE.**
- **A MANUFACTURAS ROCAL SA reserva-se o direito de alterar ou modificar os seus modelos SEM AVISO PRÉVIO.**

10. ETIQUETAGEM

ROCAL UK CA CE 25

LARIS 80 LD			M7045		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-85502		
Class (A++/G):	A+		EEI: 116	η_s: 77%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	6.9	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{nom}:	6.9	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	87	%	η_{part}:	80.3	%
CO_{nom}(13% O_2):	907	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	2781	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	99	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	89	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	47	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	230	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	14	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	30	mg/m³
P_{nom}:	11.7	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	203.7	ºC	Ts_{part}:	195.7	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	4.7	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	5.3	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	1500 0	mm
dR:	250	mm	dS:	380 900	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)				Made in Spain	

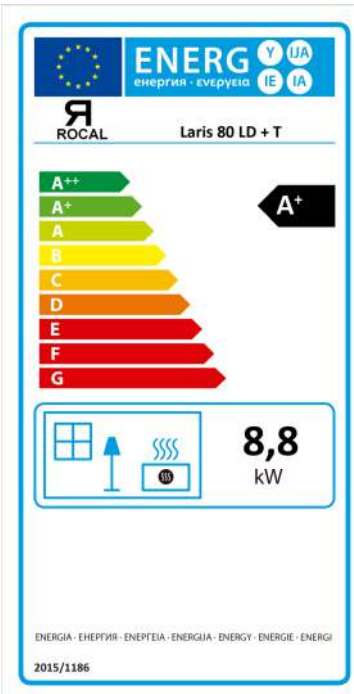






ROCAL UK CA CE 25

LARIS 80 LD + T			M7045+T1270		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-77217		
Class (A++/G):	A+		EEI: 116	η_s: 77%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	8.8	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{nom}:	8.8	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	87	%	η_{part}:	80.3	%
CO_{nom}(13% O_2):	646	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	2781	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	76	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	89	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	22	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	230	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	13	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	30	mg/m³
P_{nom}:	12	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	203.8	ºC	Ts_{part}:	195.7	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	6	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	5.3	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	1500 0	mm
dR:	250	mm	dS:	380 900	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)				Made in Spain	





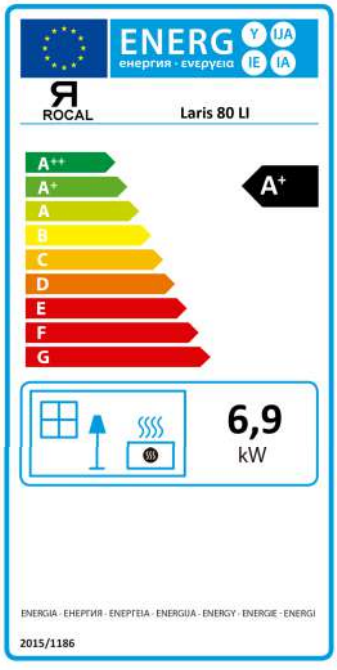




ROCAL

UK CA CE 25

LARIS 80 LI			M7046		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-24073		
Class (A++/G):	A+		EEI: 116	η_s: 77%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	6.9	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{nom}:	6.9	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	87	%	η_{part}:	80.3	%
CO_{nom}(13% O_2):	907	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	2781	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	99	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	89	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	47	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	230	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	14	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	30	mg/m³
P_{nom}:	11.7	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	203.7	ºC	Ts_{part}:	195.7	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	4.7	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	5.3	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	0 1500	mm
dR:	250	mm	dS:	900 380	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)			Made in Spain		



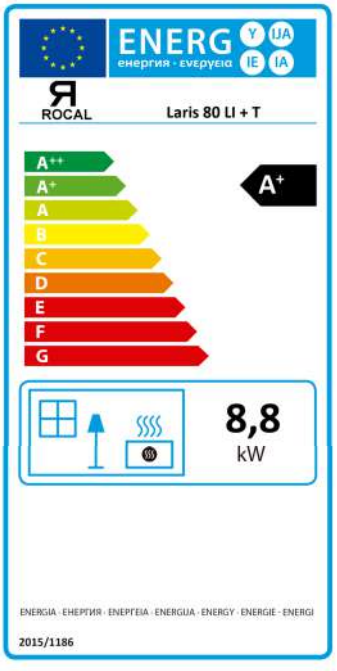




ROCAL

UK CA CE 25

LARIS 80 LI + T			M7046+T1270		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-17080		
Class (A++/G):	A+		EEI: 116	η_s: 77%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	8.8	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{nom}:	8.8	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	87	%	η_{part}:	80.3	%
CO_{nom}(13% O_2):	646	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	2781	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	76	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	89	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	22	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	230	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	13	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	30	mg/m³
P_{nom}:	12	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	203.8	ºC	Ts_{part}:	195.7	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	6	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	5.3	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	0 1500	mm
dR:	250	mm	dS:	900 380	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)			Made in Spain		





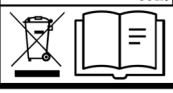




ANNEX

ROCAL

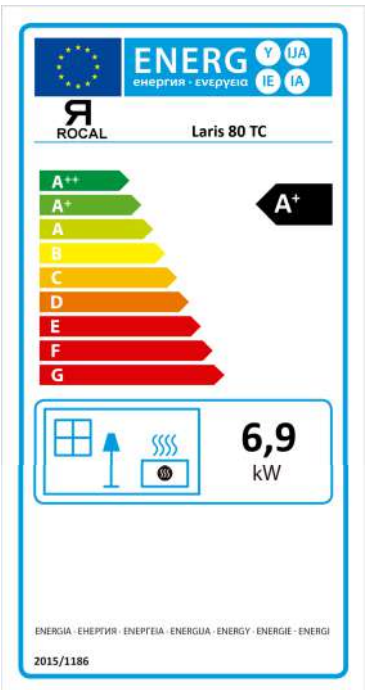
UK CA CE 25

LARIS 80 TC			M7050		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-62812		
Class (A++/G):	A+		EEI: 116	η_s: 77%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	6.9	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{nom}:	6.9	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	87	%	η_{part}:	80.3	%
CO_{nom}(13% O_2):	907	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	2781	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	99	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	89	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	47	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	230	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	14	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	30	mg/m³
P_{nom}:	11.7	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	203.8	ºC	Ts_{part}:	195.7	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	4.7	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	5.3	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	0 0	mm
dR:	250	mm	dS:	900 900	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)				Made in Spain	

ROCAL

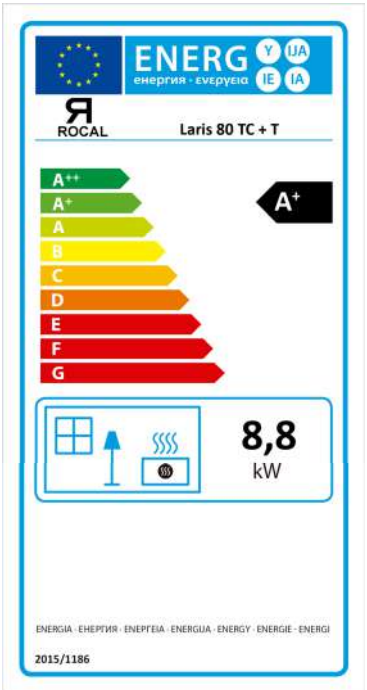
UK CA CE 25

LARIS 80 TC + T			M7050+T1270		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-87355		
Class (A++/G):	A+		EEI: 116	η_s: 77%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	8.8	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{nom}:	8.8	kW	P_{part}:	4.6	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	87	%	η_{part}:	80.3	%
CO_{nom}(13% O_2):	646	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	2781	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	76	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	89	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	22	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	230	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	13	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	30	mg/m³
P_{nom}:	12	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	203.8	ºC	Ts_{part}:	195.7	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	6	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	5.3	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	0 0	mm
dR:	250	mm	dS:	900 900	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)				Made in Spain	











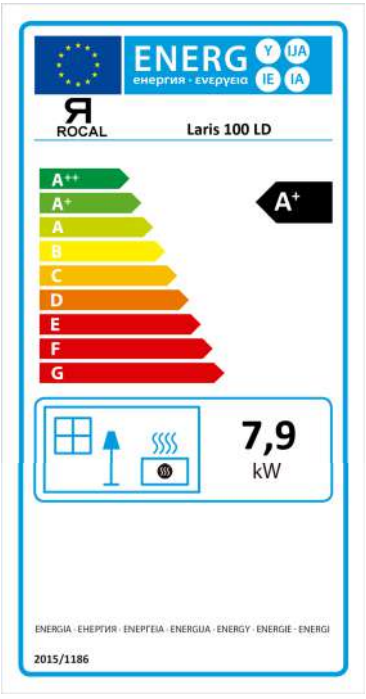




ROCAL

UK CA CE 25

LARIS 100 LD			M7065		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-40192		
Class (A++/G):	A+		EEI: 116	η_s: 77%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	6.9	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{nom}:	6.9	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	87	%	η_{part}:	77	%
CO_{nom}(13% O_2):	907	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	1748	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	99	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	100	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	47	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	135	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	14	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	29	mg/m³
P_{nom}:	12.1	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	213.9	ºC	Ts_{part}:	149.5	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	5.1	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	8.8	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	15000	mm
dR:	250	mm	dS:	380 900	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)			Made in Spain		



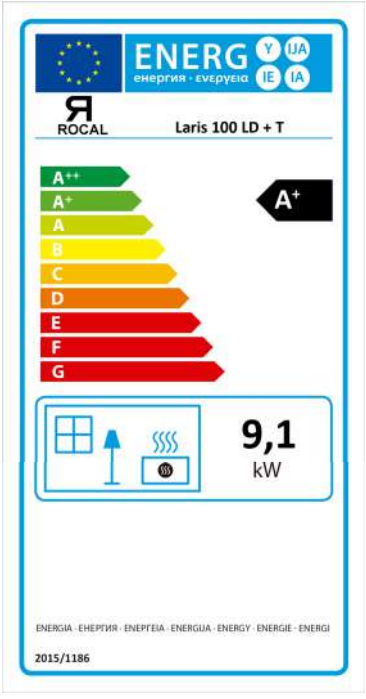




ROCAL

UK CA CE 25

LARIS 100 LD + ,T			M7065+T1271		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-29407		
Class (A++/G):	A+		EEI: 118	η_s: 78%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	9.1	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{nom}:	9.1	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	88	%	η_{part}:	77	%
CO_{nom}(13% O_2):	541	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	1748	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	57	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	100	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	35	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	135	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	15	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	29	mg/m³
P_{nom}:	11.9	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	206.7	ºC	Ts_{part}:	149.5	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	5.6	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	8.8	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	15000	mm
dR:	250	mm	dS:	380 900	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)			Made in Spain		









ANNEX

ROCAL

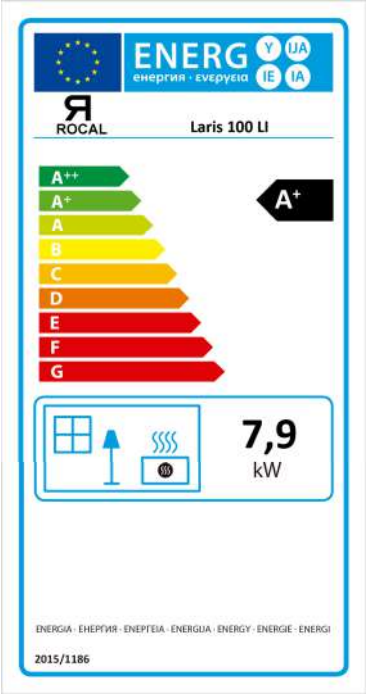
UK CA CE 25

LARIS 100 LI			M7066		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-78763		
Class (A++/G):	A+		EEI: 116	η_s: 77%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	7.9	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{nom}:	7.9	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	87	%	η_{part}:	77	%
CO_{nom}(13% O_2):	875	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	1748	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	65	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	100	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	69	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	135	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	19	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	29	mg/m³
P_{nom}:	12.1	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	213.9	ºC	Ts_{part}:	149.5	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	5.1	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	8.8	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	0 1500	mm
dR:	250	mm	dS:	900 380	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)			Made in Spain		

ROCAL

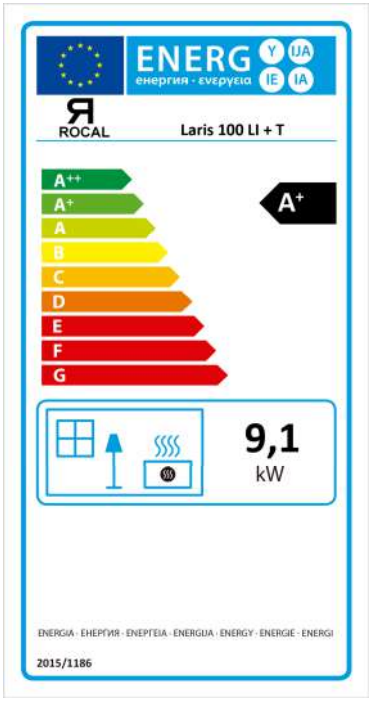
UK CA CE 25

LARIS 100 LI + T			M7066+T1271		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-69270		
Class (A++/G):	A+		EEI: 118	η_s: 78%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	9.1	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{nom}:	9.1	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	88	%	η_{part}:	77	%
CO_{nom}(13% O_2):	541	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	1748	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	57	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	100	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	35	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	135	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	15	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	29	mg/m³
P_{nom}:	11.9	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	206.7	ºC	Ts_{part}:	149.5	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	5.6	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	8.8	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	0 1500	mm
dR:	250	mm	dS:	900 380	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)			Made in Spain		











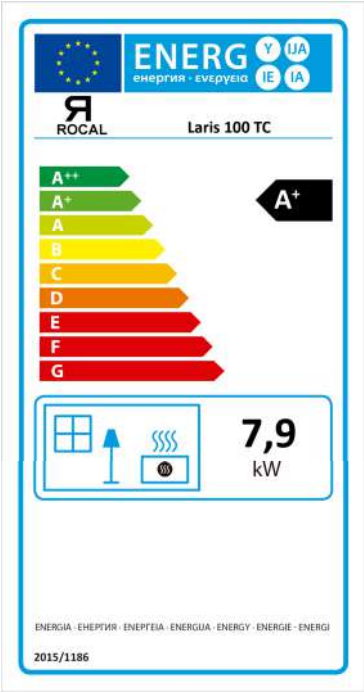




ROCAL

UK CA CE 25

LARIS 100 TC			M7070		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-17502		
Class (A++/G):	A+		EEI: 116	η_s: 77%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	7.9	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{nom}:	7.9	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	87	%	η_{part}:	77	%
CO_{nom}(13% O_2):	875	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	1748	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	65	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	100	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	69	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	135	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	19	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	29	mg/m³
P_{nom}:	12.1	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	213.9	ºC	Ts_{part}:	149.5	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	5.1	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	8.8	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	0 0	mm
dR:	250	mm	dS:	900 900	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)			Made in Spain		

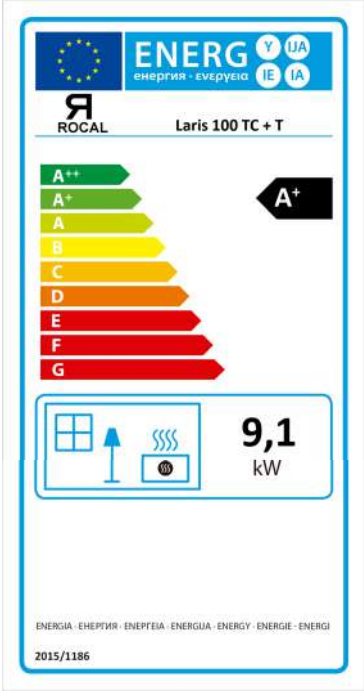




ROCAL

UK CA CE 25

LARIS 100 TC + T			M7070+T1271		
UNE-EN 16510-1:2022 | UNE EN 16510-2-2					
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden					
Natural wood logs			S/N:		
NB nº:	0476		DoP nº: 16510-39545		
Class (A++/G):	A+		EEI: 118	η_s: 78%	
TYPE:	BE		CON / INT: INT	Tclass: T400G	
P_{nom}:	9.1	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{nom}:	9.1	kW	P_{part}:	4.3	kW
P_{Wnom}:	-	kW	P_{Wpart}:	-	kW
η_{nom}:	88	%	η_{part}:	77	%
CO_{nom}(13% O_2):	541	mg/m³	CO_{part}(13% O_2):	1748	mg/m³
NOx_{nom}(13% O_2):	57	mg/m³	NOx_{part}(13% O_2):	100	mg/m³
OGC_{nom}(13% O_2):	35	mg/m³	OGC_{part}(13% O_2):	135	mg/m³
PM_{nom}(13% O_2):	15	mg/m³	PM_{part}(13% O_2):	29	mg/m³
P_{nom}:	11.9	Pa	P_{part}:	11.4	Pa
Ts_{nom}:	206.7	ºC	Ts_{part}:	149.5	ºC
$\Phi_{f,g\ nom}$:	5.6	g/s	$\Phi_{f,g\ part}$:	8.8	g/s
el_{max}:	-	W	el_{min}:	-	W
W_{max}:	-	W	el_{SB}:	-	W
E:	-	V	f:	-	Hz
pw:	-	bar	m_{chim}:	-	kg
dB:	350	mm	dC:	750	mm
dF:	1500	mm	dL:	0 0	mm
dR:	250	mm	dS:	900 900	mm
dP:	1100	mm	s:	-	
ESI:	NPD		λd:	-	
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)			Made in Spain		



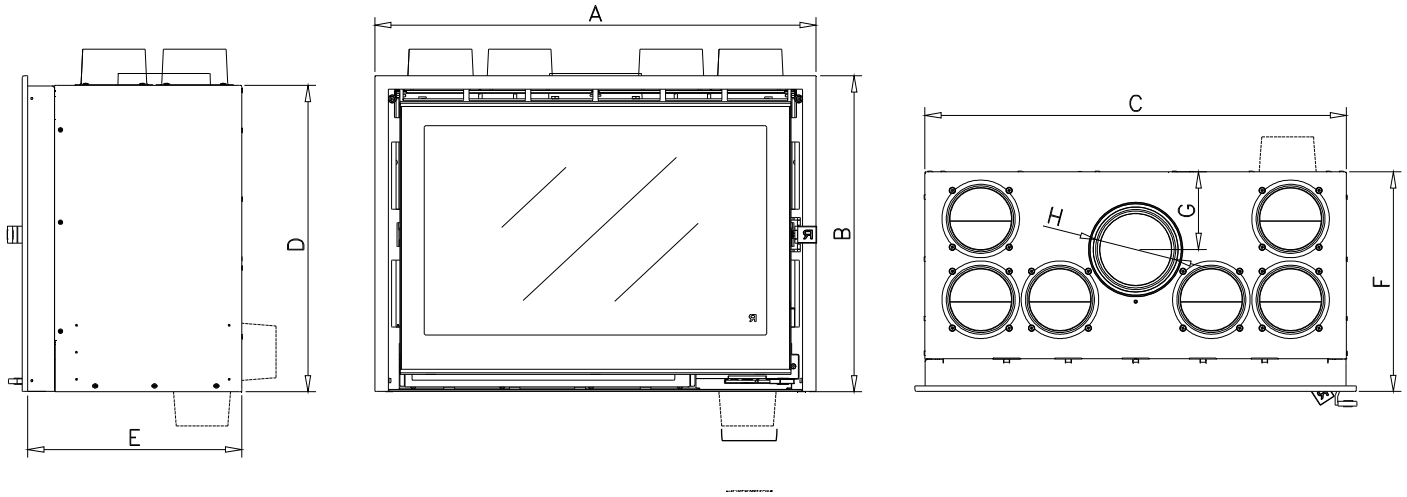




ANNEX

ANEXO

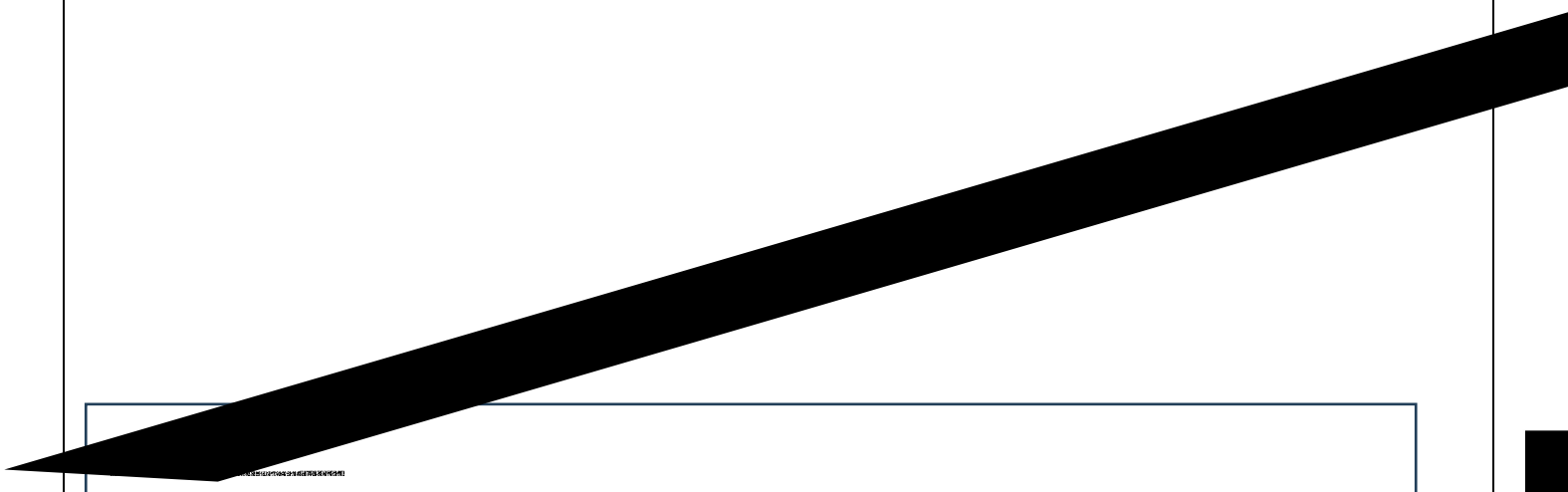
I



mm	Laris 80LD Laris 80LD + T	Laris 80LI Laris 80LI + T	Laris 80TC Laris 80TC + T
A	800	800	800
B	574	574	574
C	800	800	800
D	574	574	574
E	410	410	410
F	410	410	410
G	149	149	149
H	150	150	150
I	100	100	100

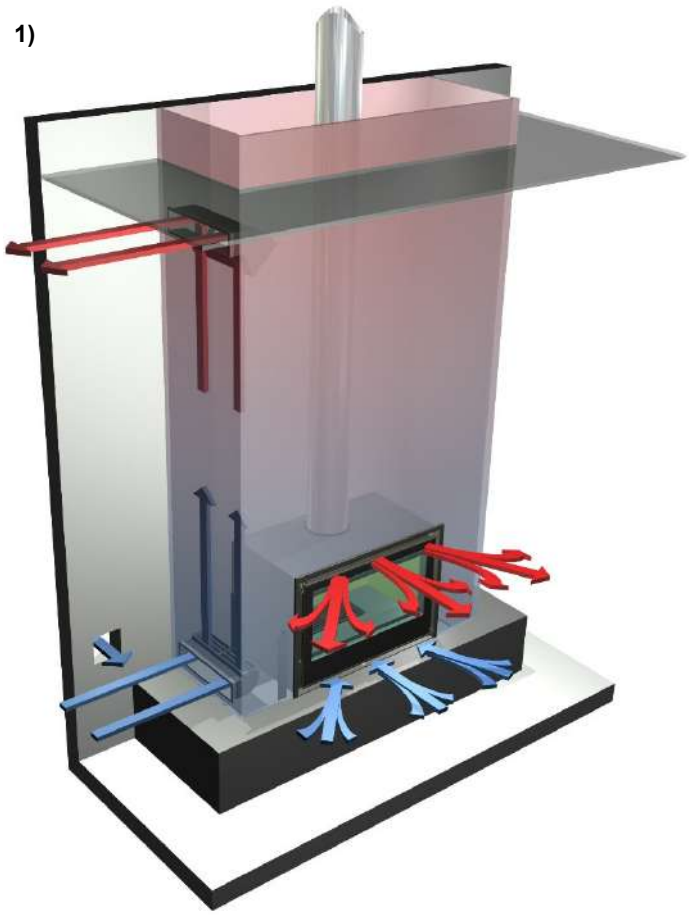
mm	Laris 100LD Laris 100LD +T	Laris 100LI Laris 100LI +T	Laris 100TC Laris 100TC +T
A	1000	1000	1000
B	611	611	611
C	982	982	982
D	599	599	599
E	410	410	410
F	410	410	410
G	162	162	162
H	180	180	180
I	100	100	100

II



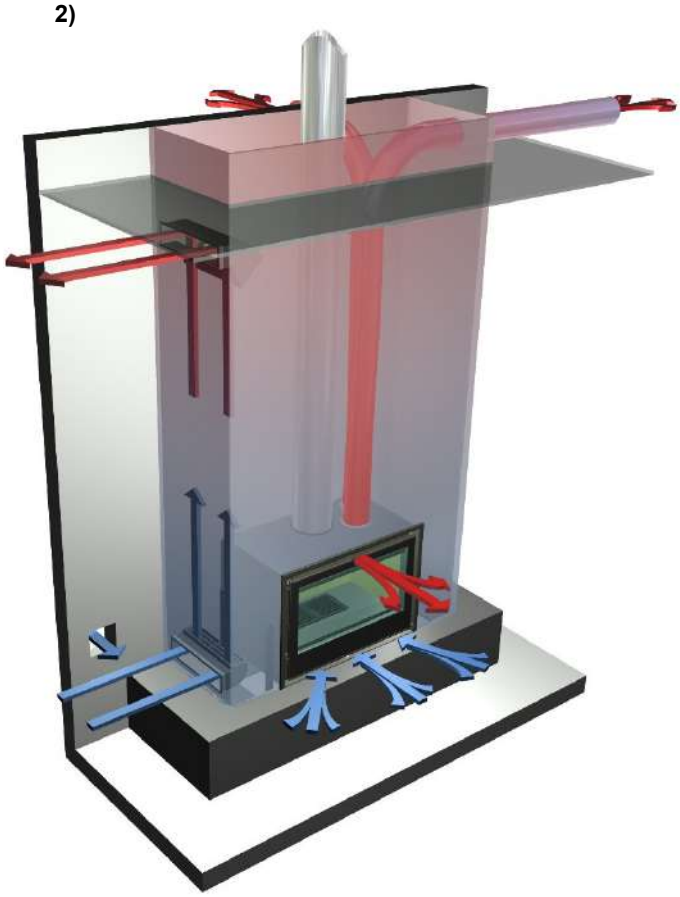
III

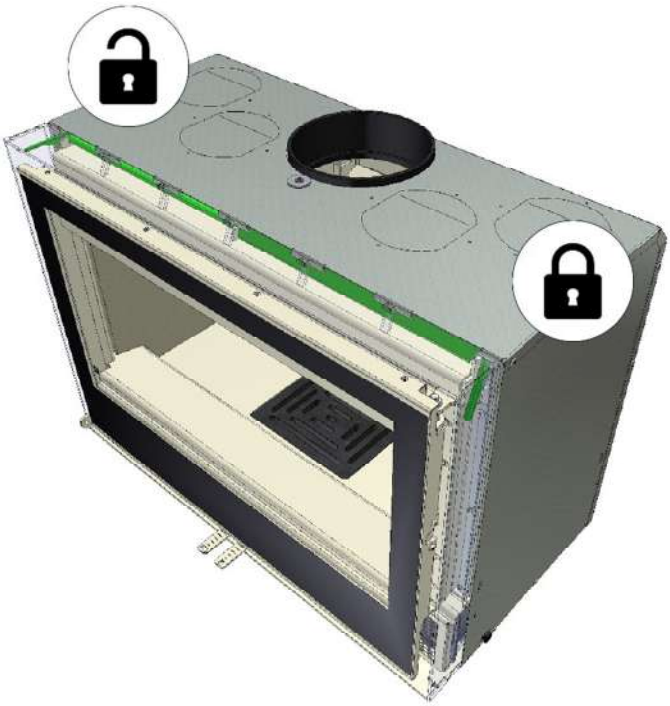
1)





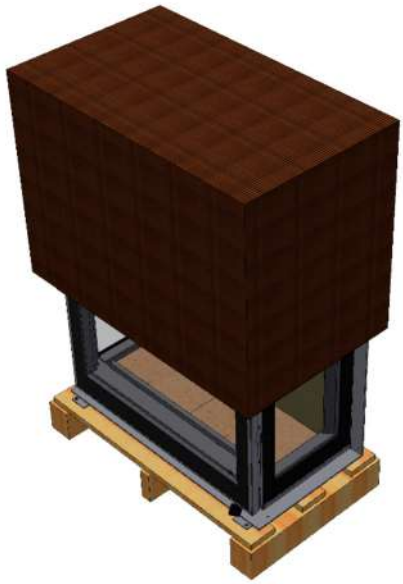
2)



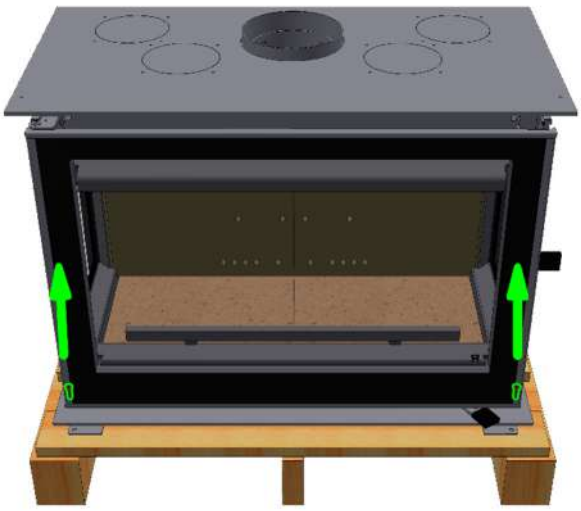


III

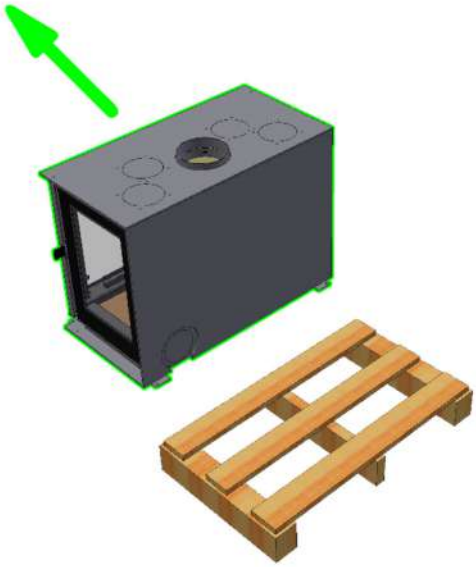
1.



2.



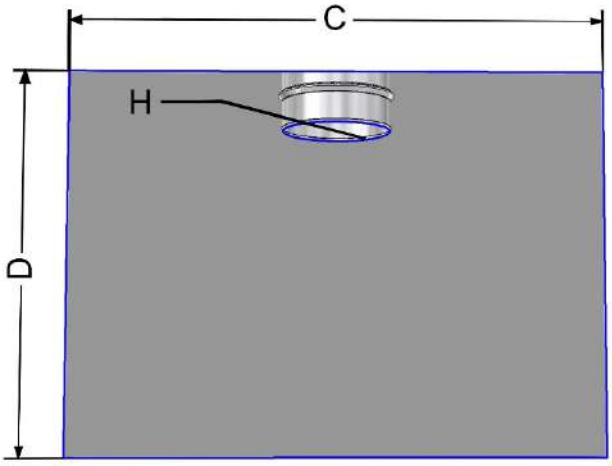
3.



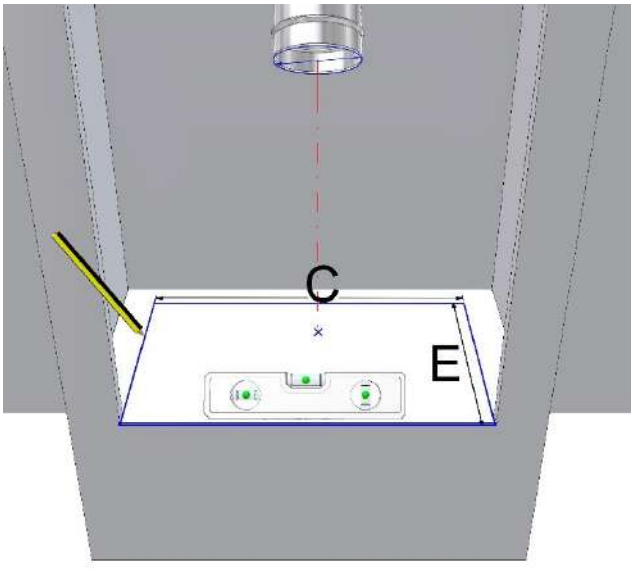
4.



5.



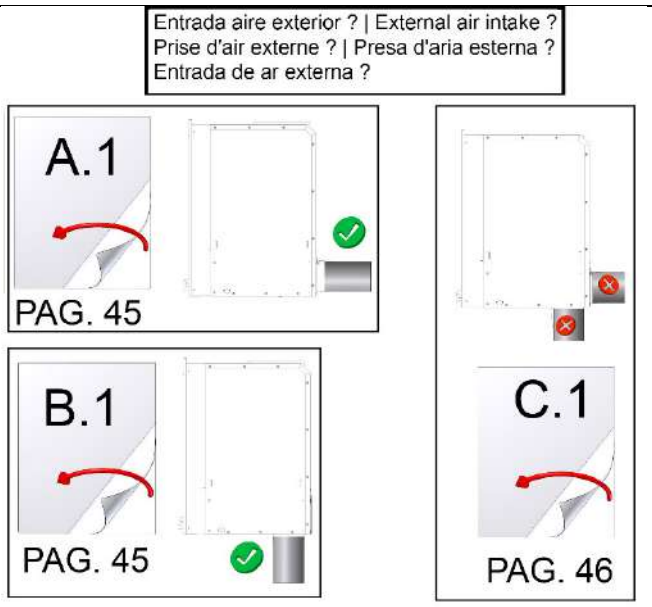
6.



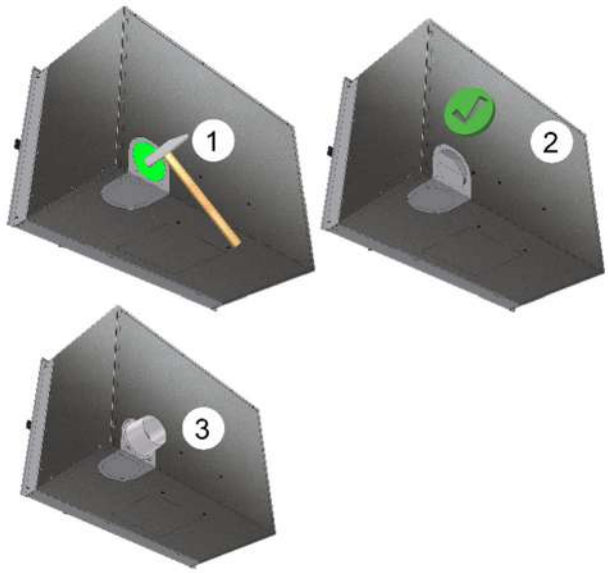
ANNEX

III

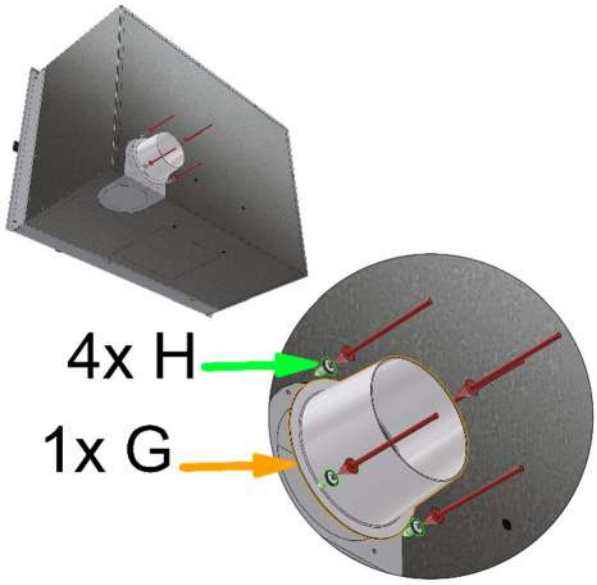
7.



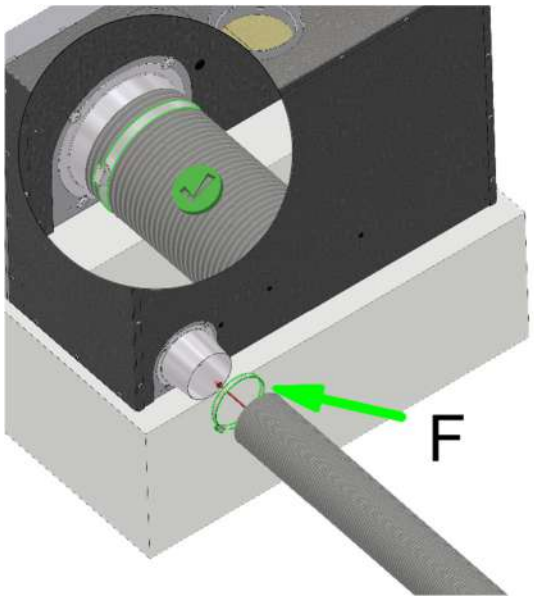
A.1



A.2



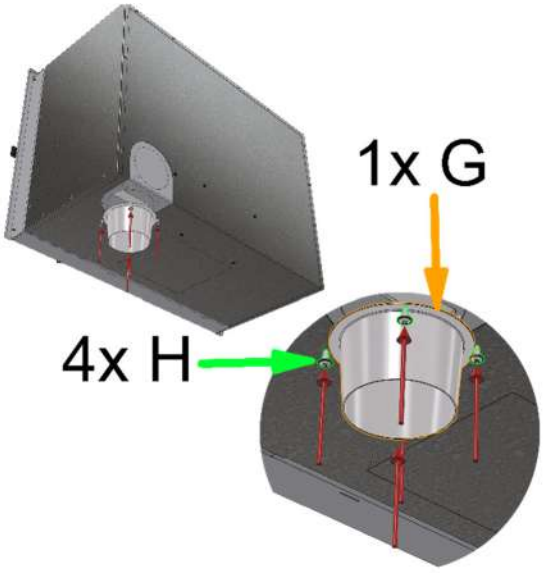
A.3



A.4

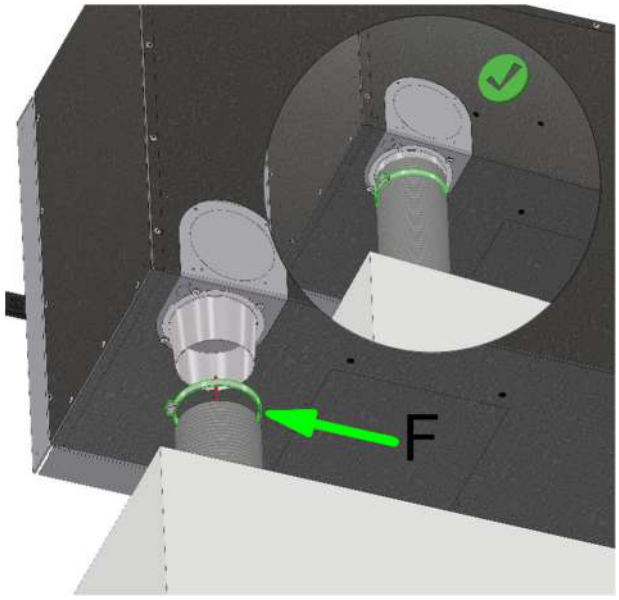


B.1

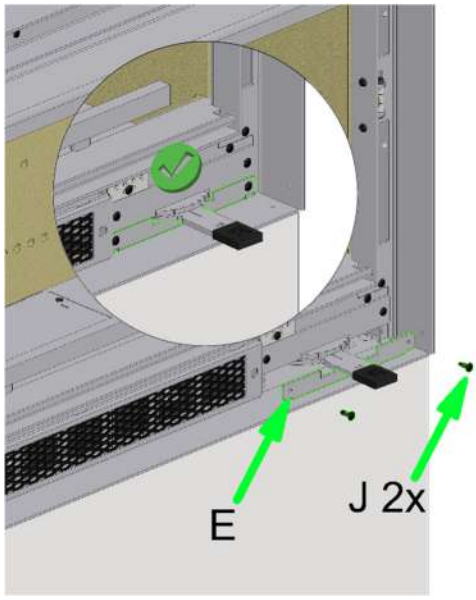


III

B.2



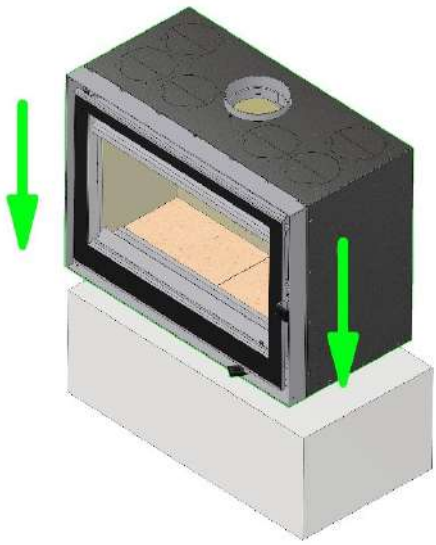
B.3



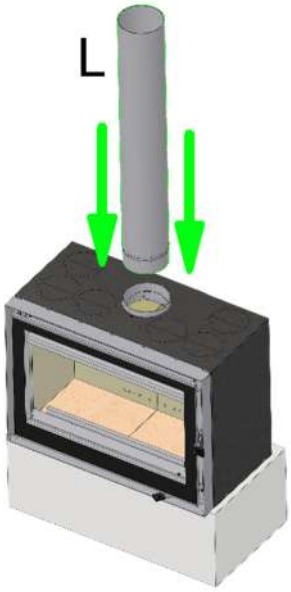
B.4



C.1

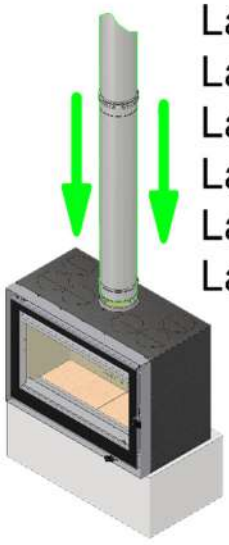


C.2 (+ T)



VERSIÓN +T
VERSION +T
VERSION +T
VERSIONE +T
VERSÃO +T

C.3

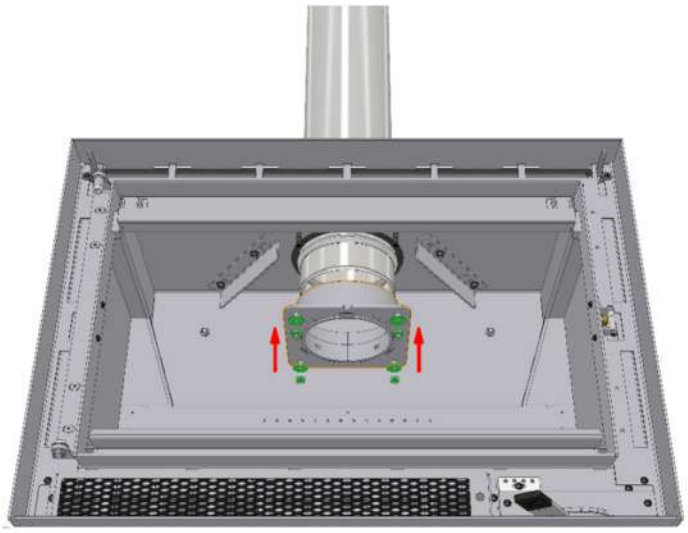


Laris 50 Ø 150 mm
Laris 65 Ø 150 mm
Laris 70A Ø 150 mm
Laris 70C Ø 150 mm
Laris 80 Ø 150 mm
Laris 100 Ø 180 mm

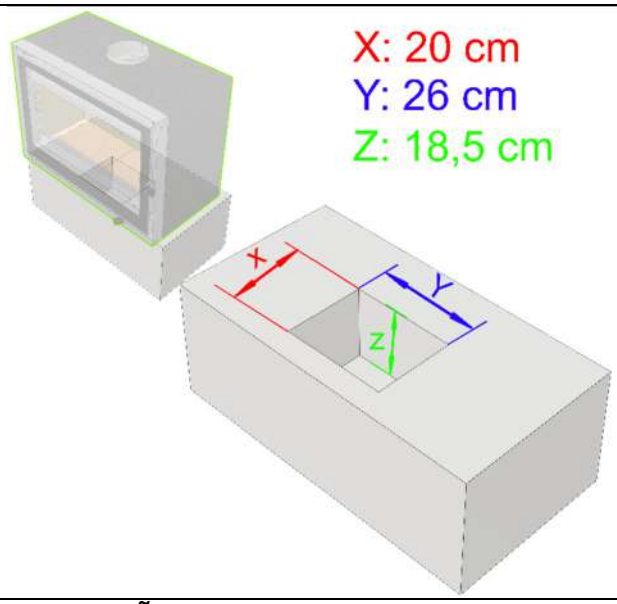
ANNEX

III

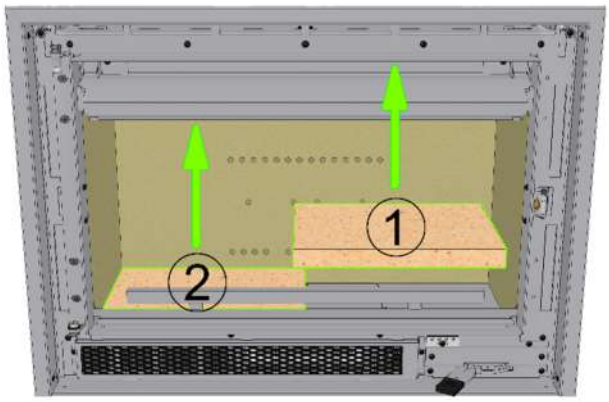
C.3



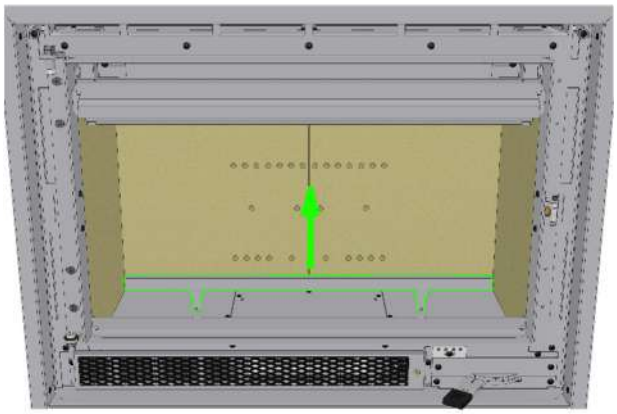
C.5



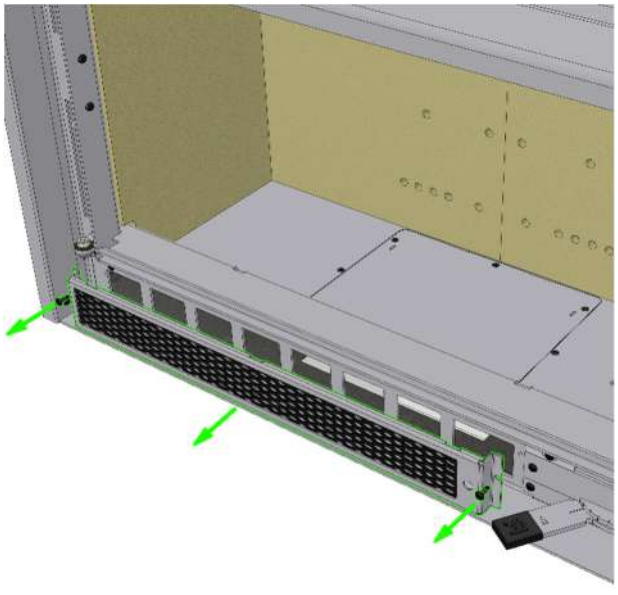
C.5.1 (OPÇÃO A2088)



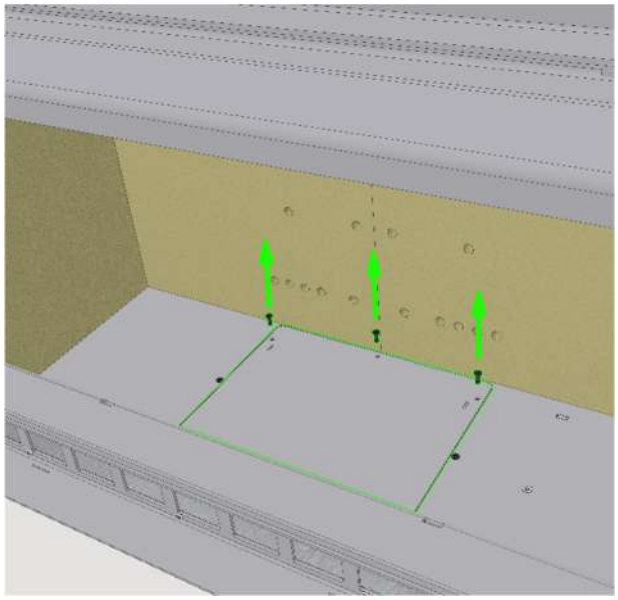
C.5.2 (OPÇÃO A2088)



C.5.3 (OPÇÃO A2088)

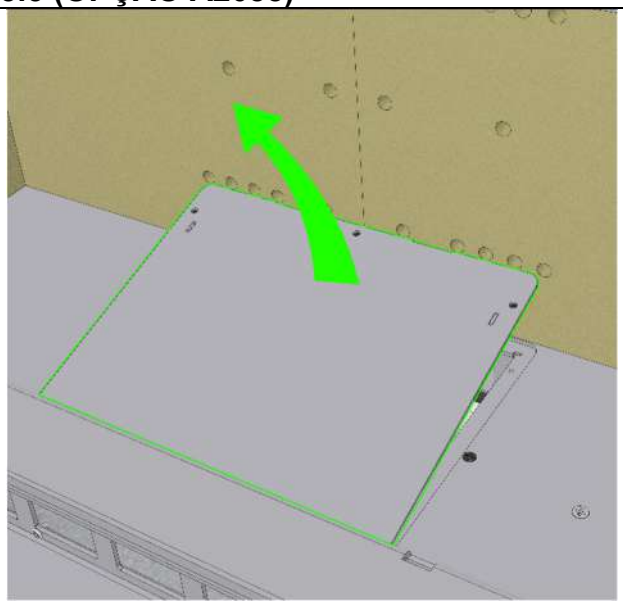


C.5.4 (OPÇÃO A2088)

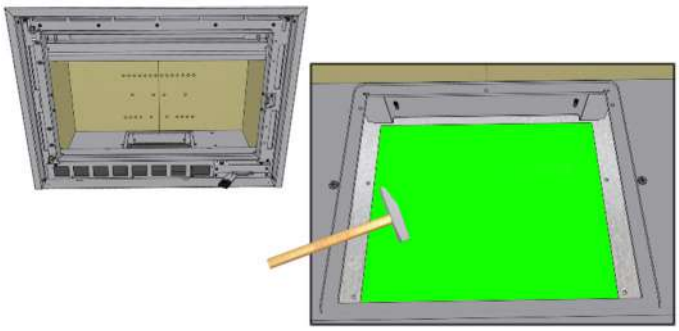


III

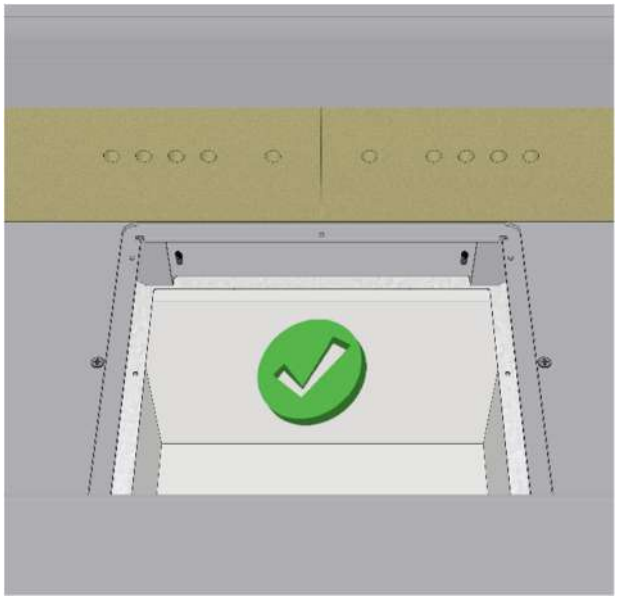
C.5.5 (OPÇÃO A2088)



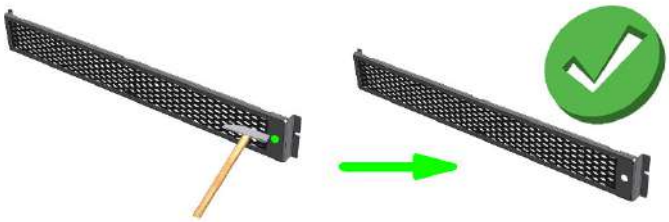
C.5.6 (OPÇÃO A2088)



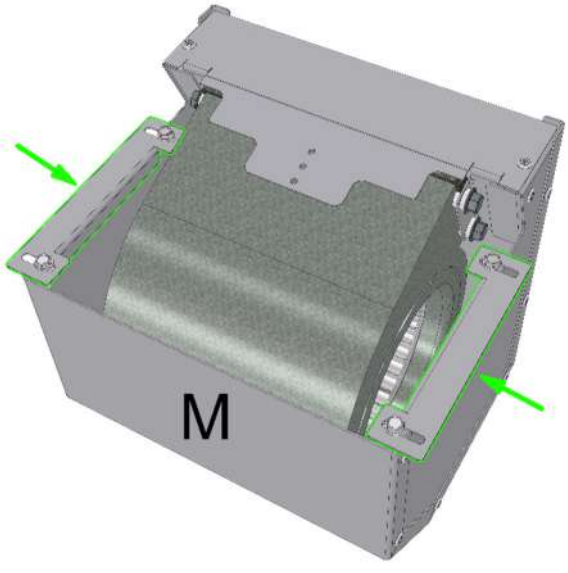
C.5.7 (OPÇÃO A2088)



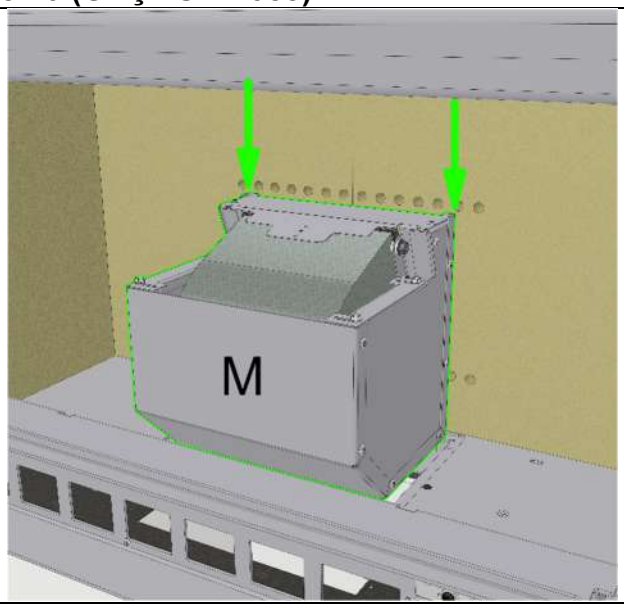
C.5.8 (OPÇÃO A2088)



C.5.9 (OPÇÃO A2088)



C.5.10 (OPÇÃO A2088)

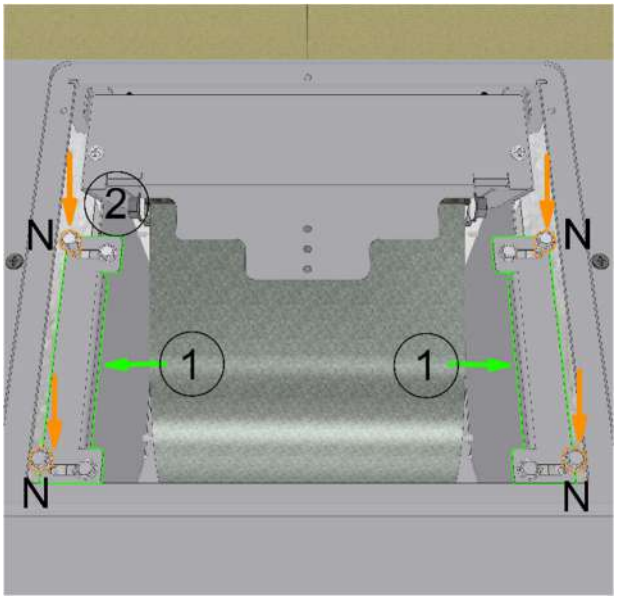


ANNEX

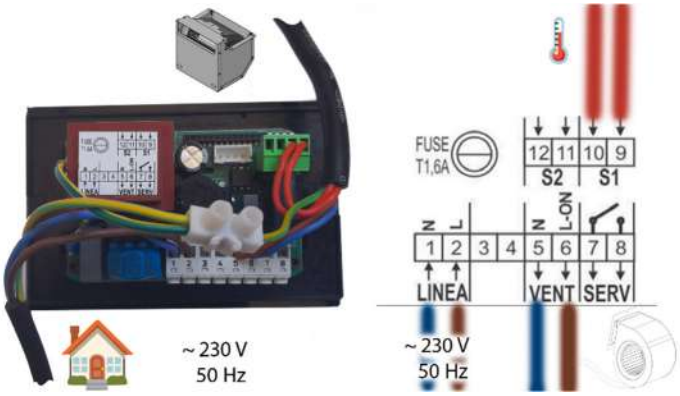
C.5.111 (OPÇÃO A2088)



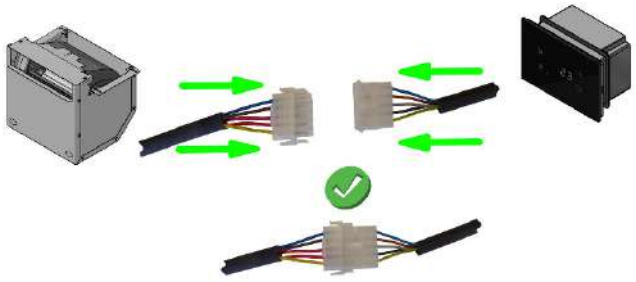
C.5.12 (OPÇÃO A2088)



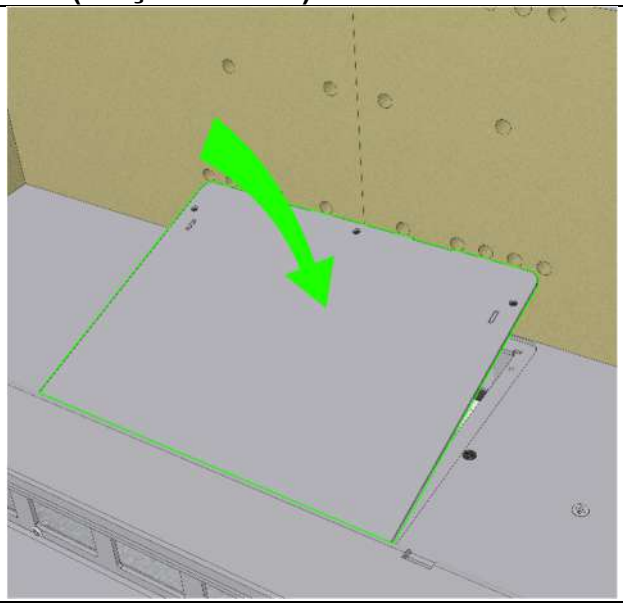
C.5.13 (OPÇÃO A2088)



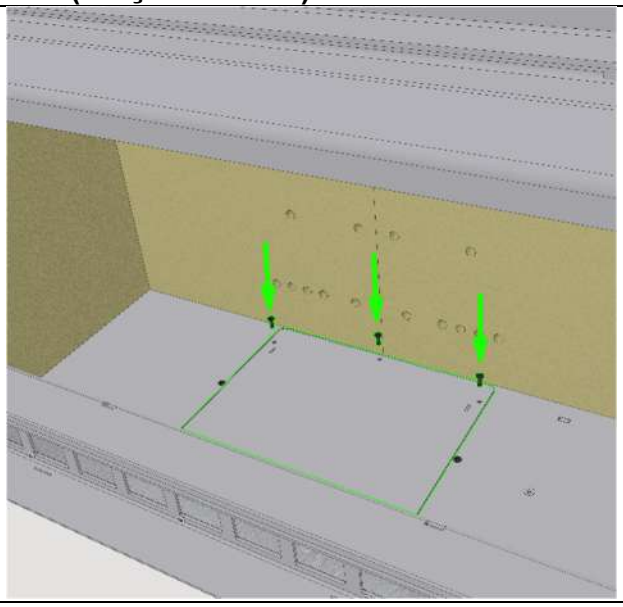
C.5.14 (OPÇÃO A2088)



C.5.15 (OPÇÃO A2088)



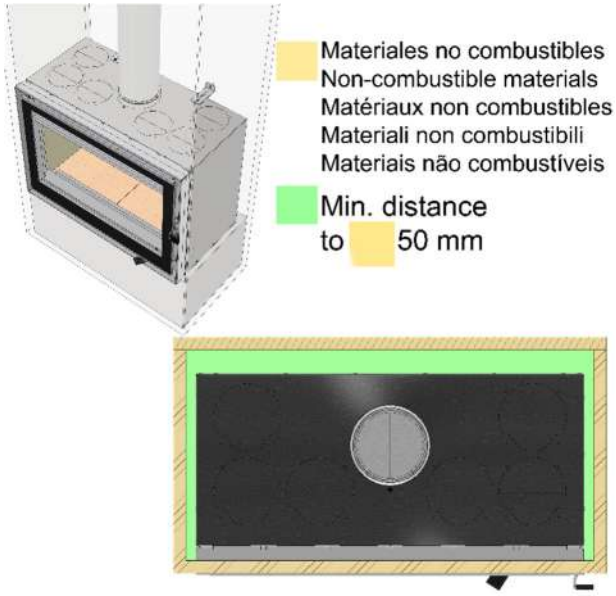
C.5.16 (OPÇÃO A2088)



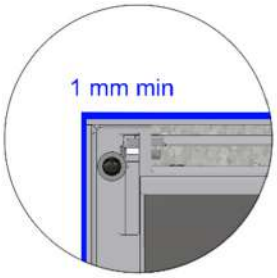
C.6

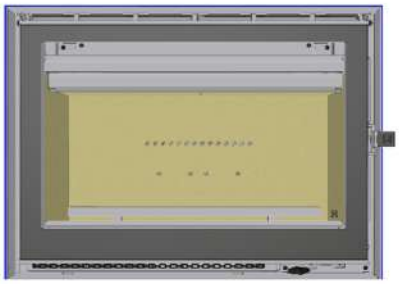
! As distâncias de segurança em relação a elementos frágeis ou combustíveis devem ser mantidas, conforme indicado na tabela 1.1 “Detalhes Técnicos”.

C.7



C.8

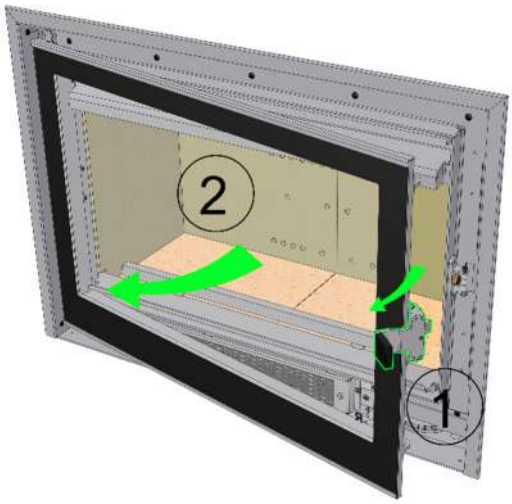




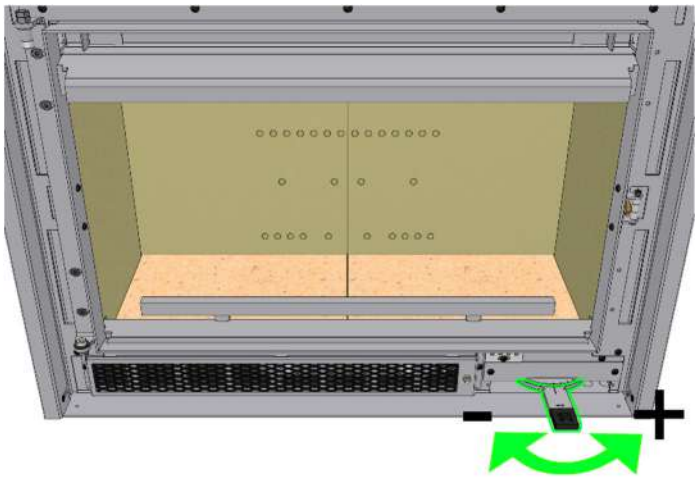
ANNEX

IV

D.1



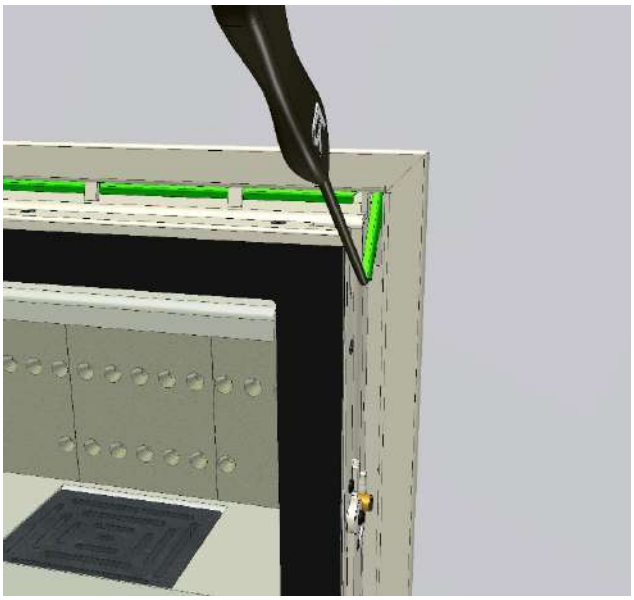
D.2



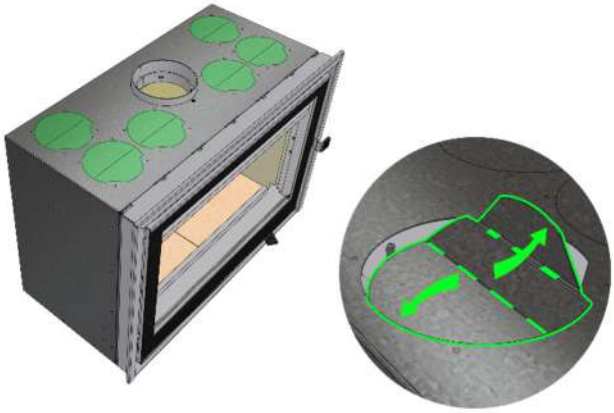
D.3



D.4



D.5

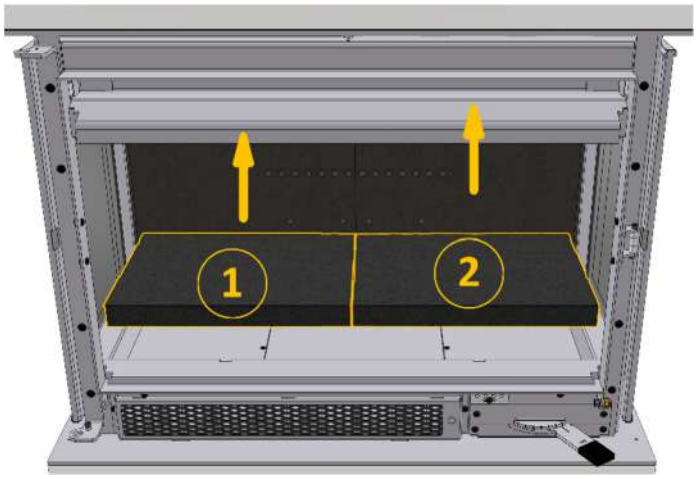


D.6

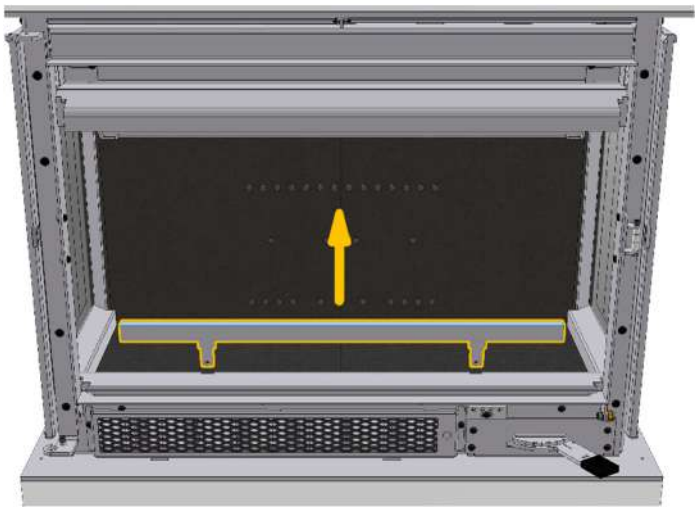


IV

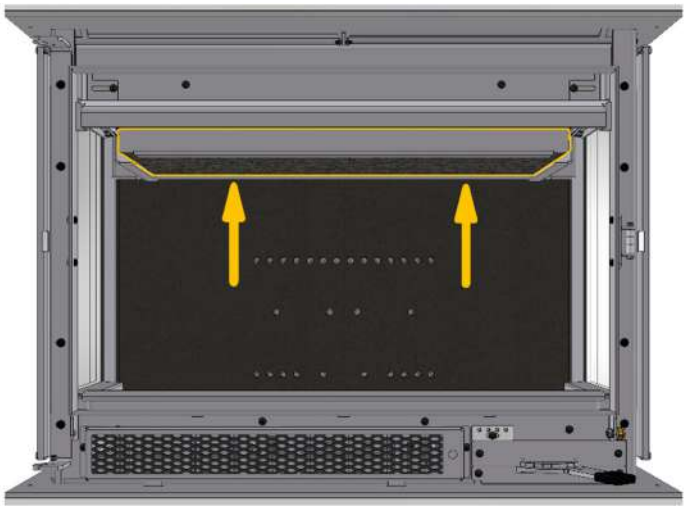
D.7



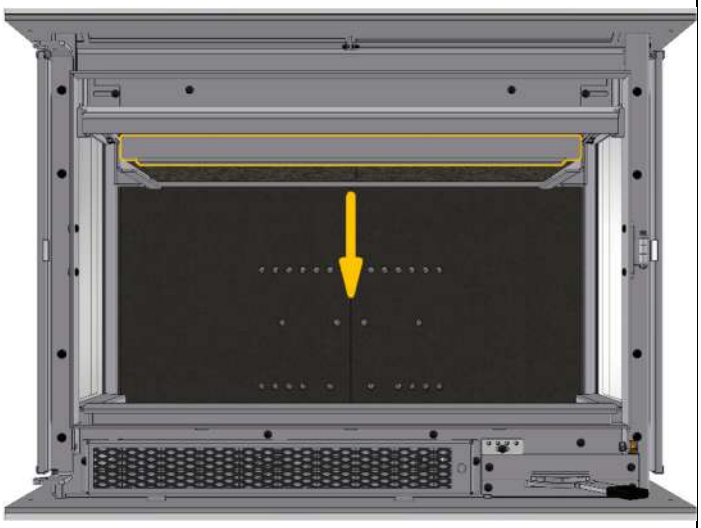
D.8



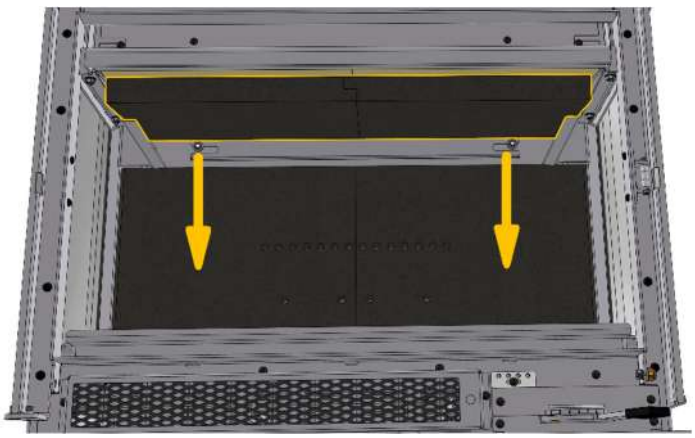
D.9



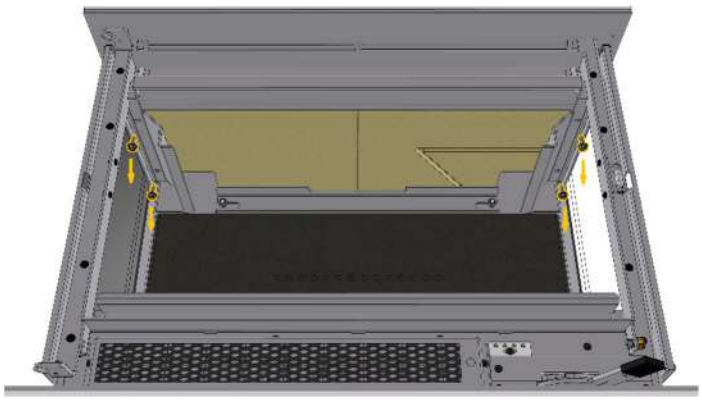
D.10



D.11

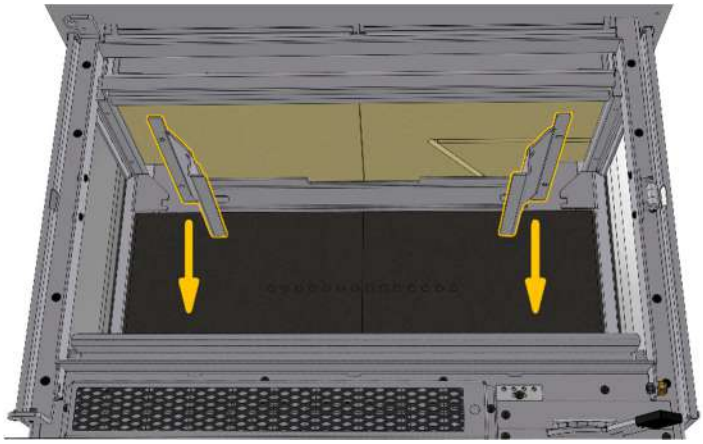


D.12

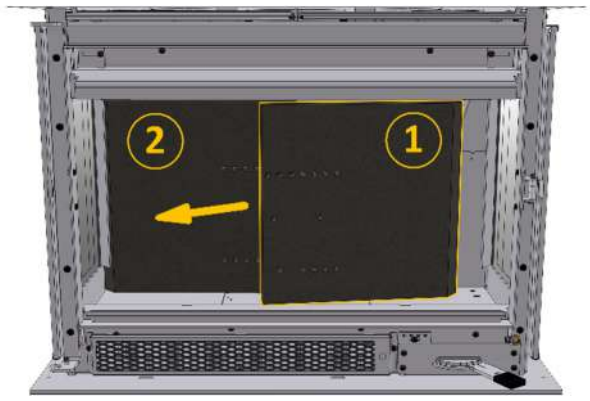


IV

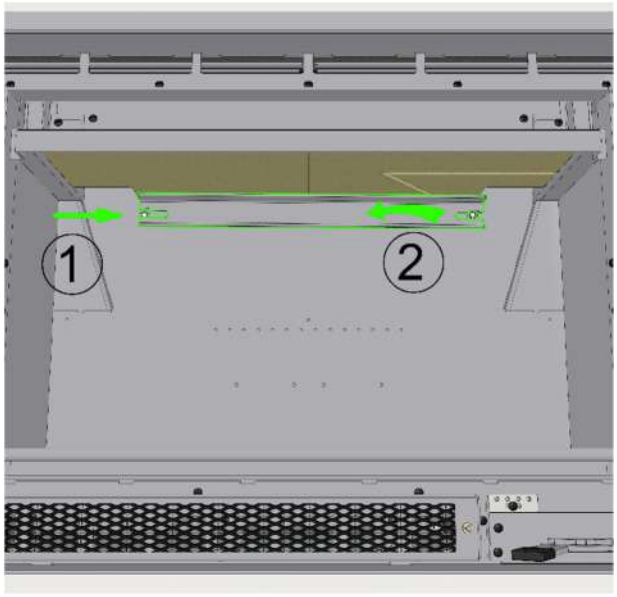
D.13



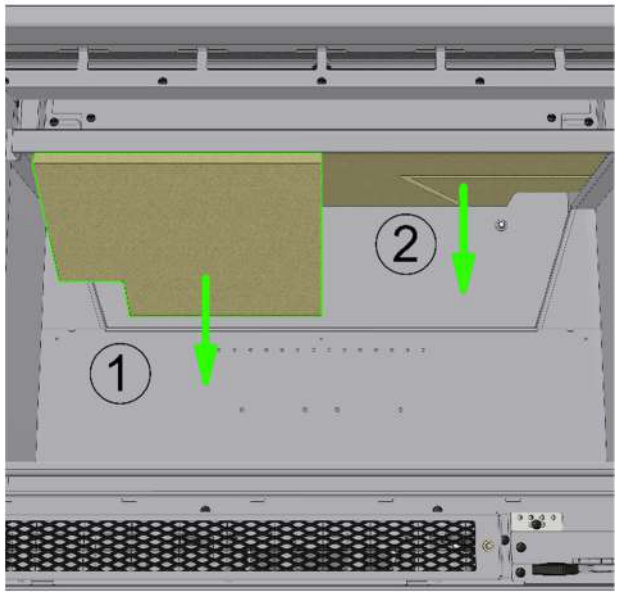
D.14



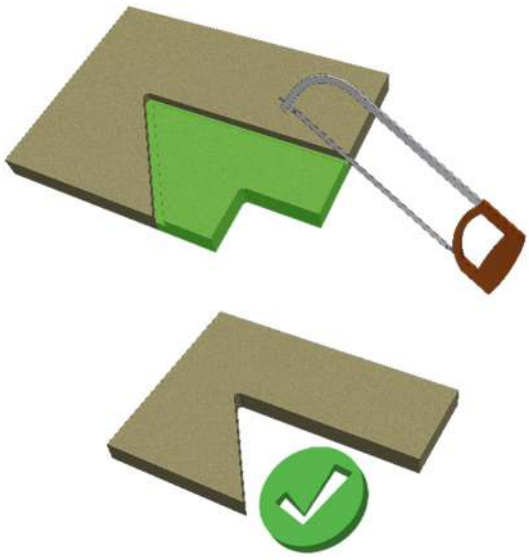
D.15



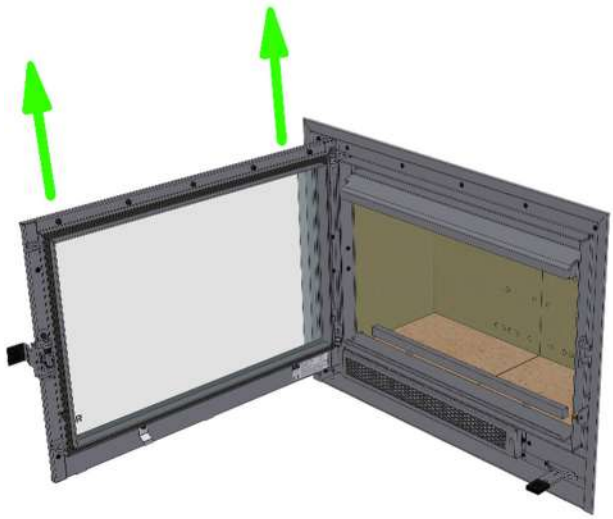
D.16



D.17

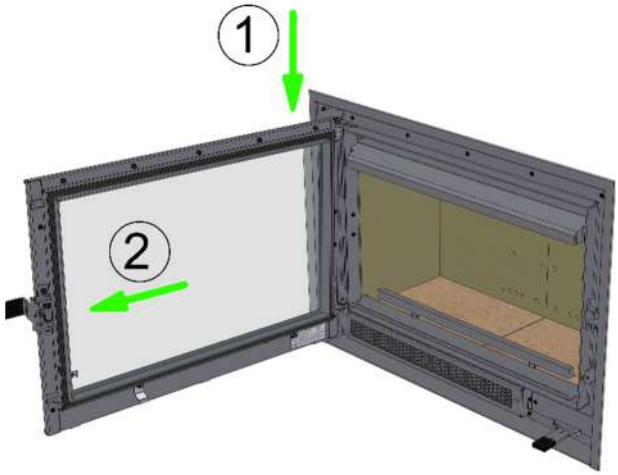


D.18

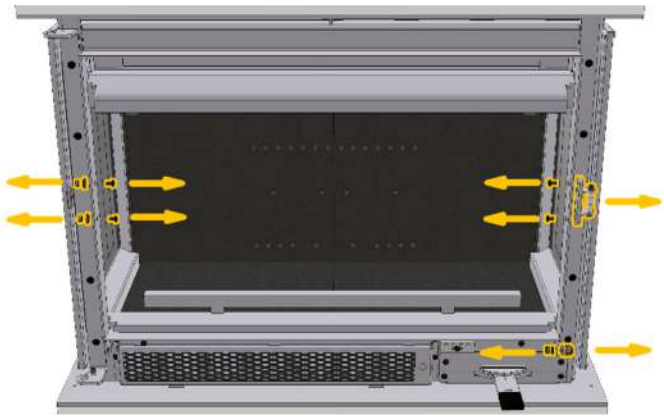


IV

D.19



D.20



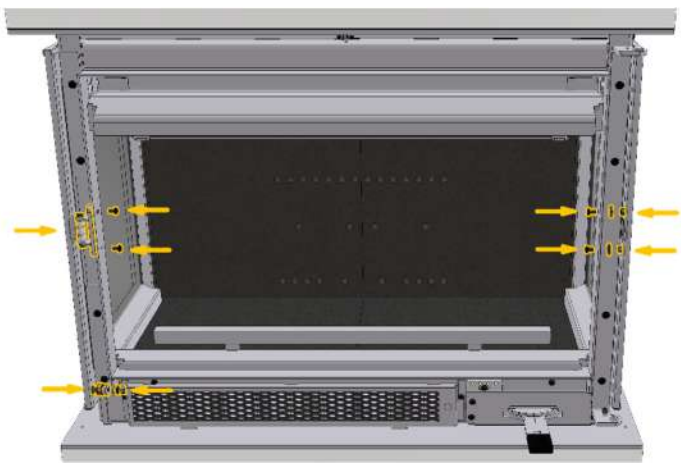
D.21



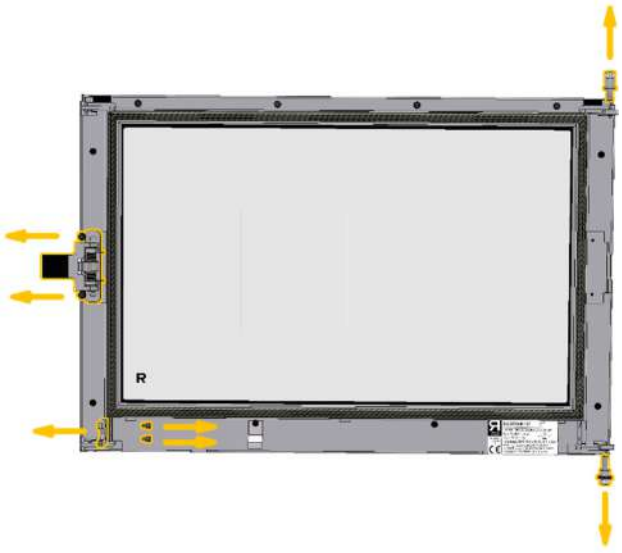
D.22



D.23



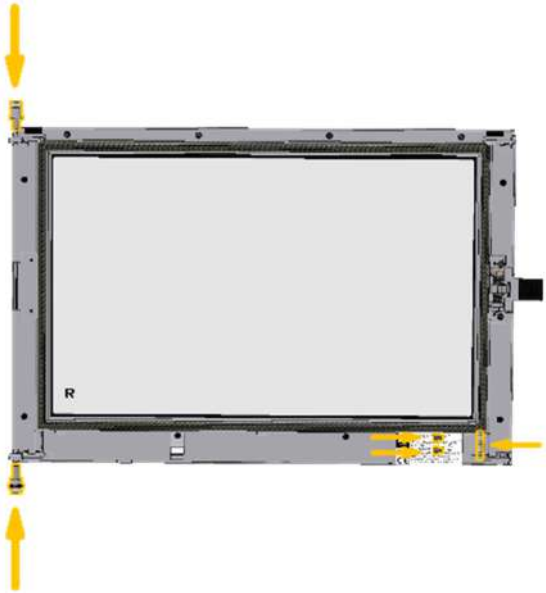
D.24



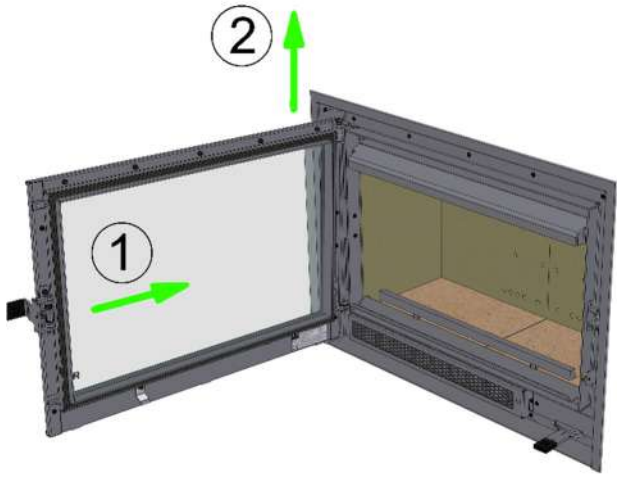
ANNEX

IV

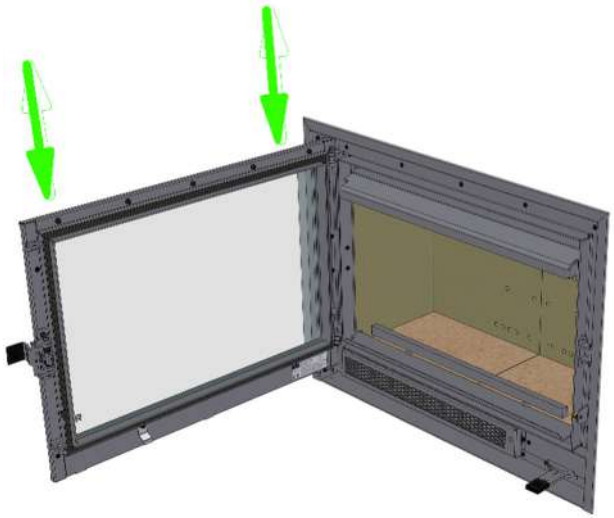
D.23



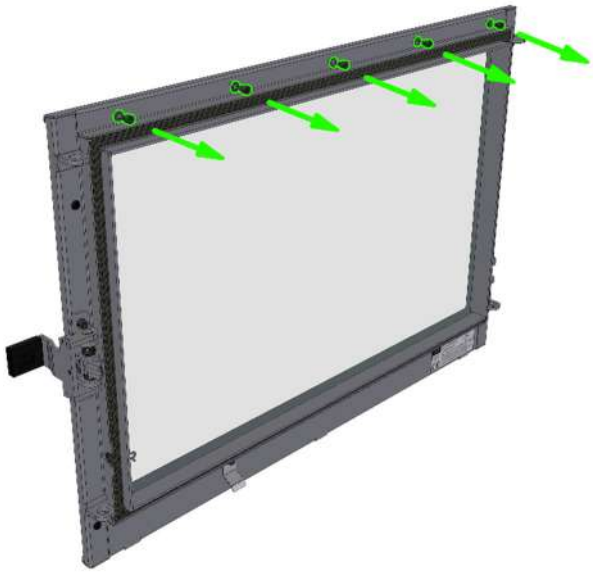
D.24



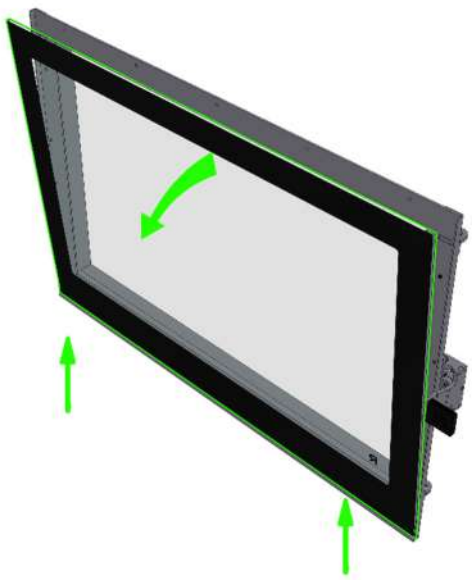
D.25



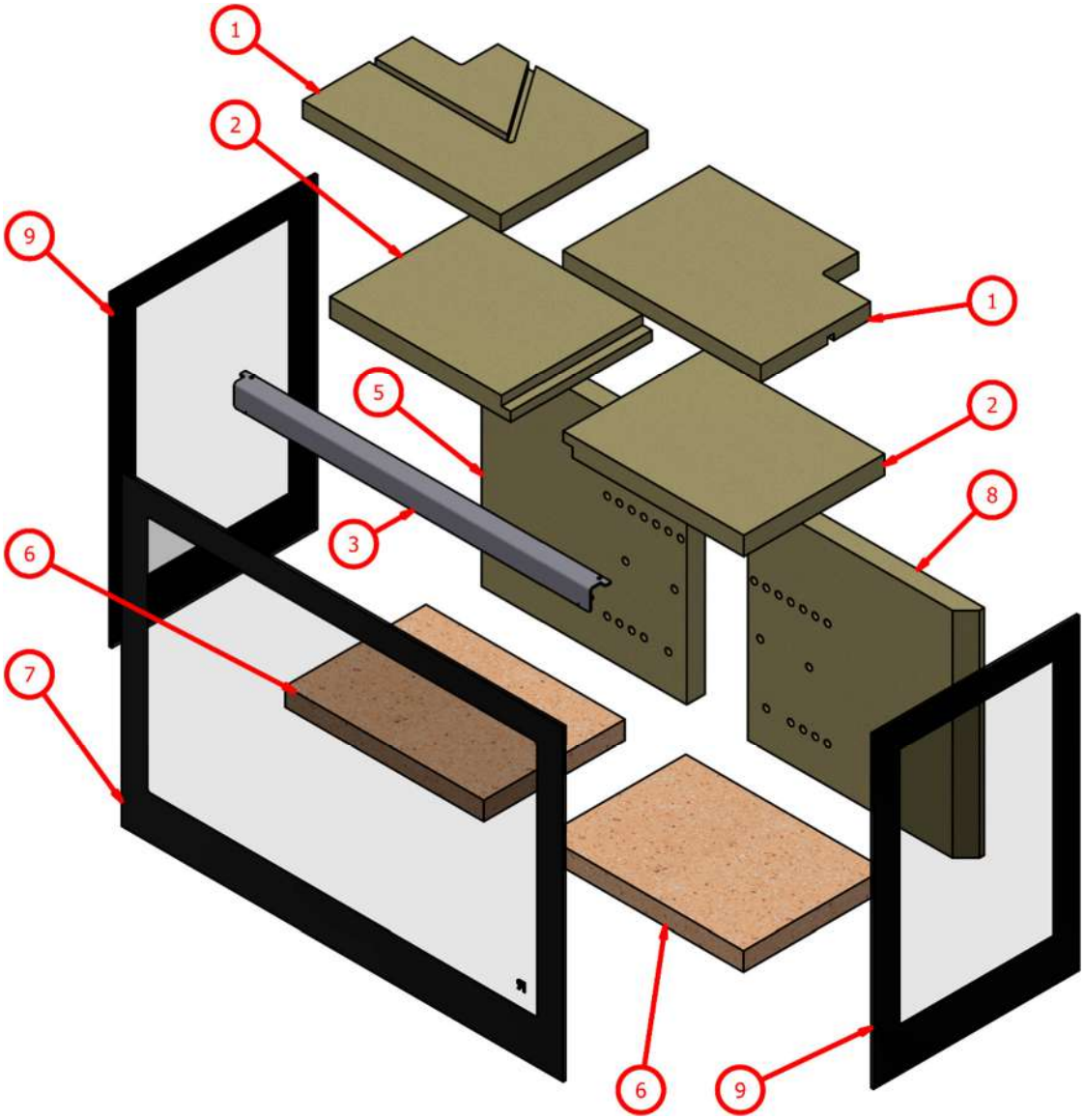
D.26





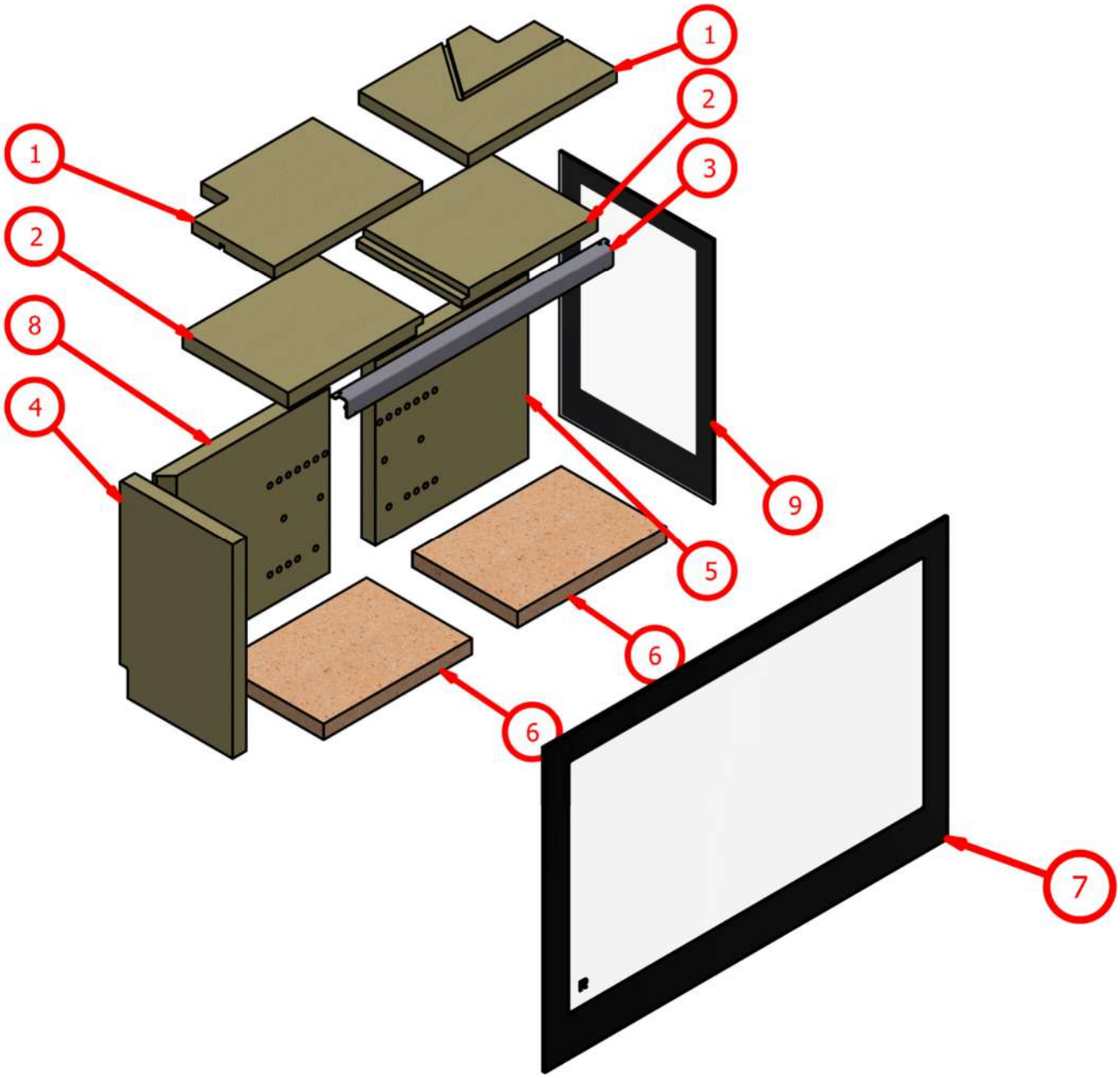


V



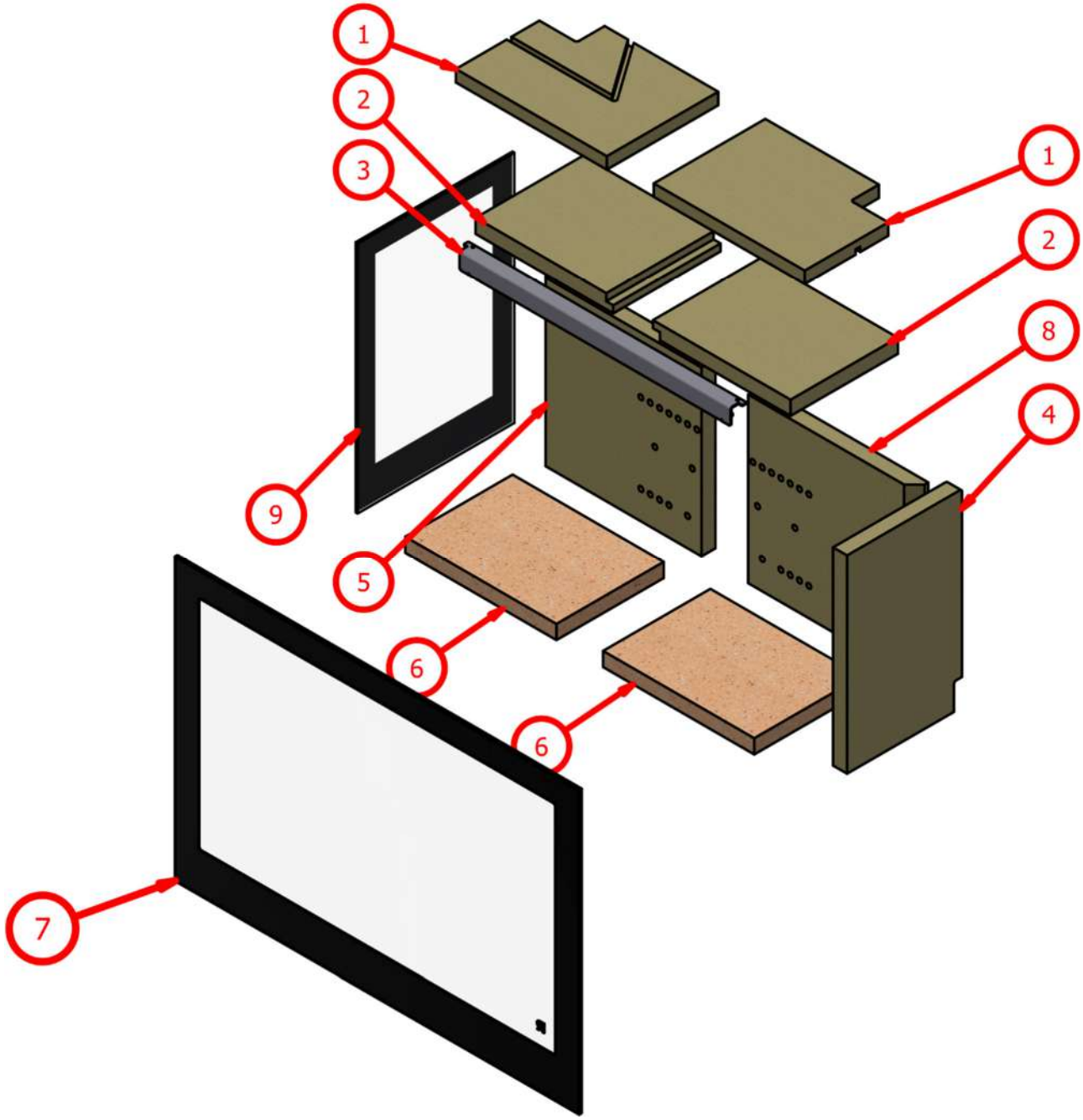
	Laris 80TC Laris 80TC +T	Laris 100TC Laris 100TC +T
1	2x VRM7040-2	2x VRM7060-2
2	2x VRM7050-1	2x VRM7070-1
3	1x M7050V1-30	M7040-30
4	-	-
5	1x VRM7050-3	2x VRM7060-3
6	2xM7050300	2x M7060300 1x M7060300-1
7	1xM7040V1-200	1xM7060V1-200
8	1x VRM7050-5	1x VRM7060-5
9	2xM7040V1-200B	2xM7070V1-200B

V



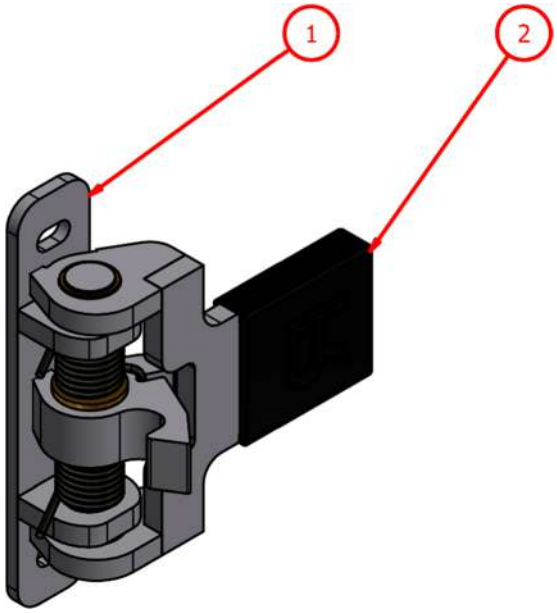
	Laris 80LD Laris 80LD +T	Laris 100LD Laris 100LD +T
1	2x VRM7040-2	2x VRM7060-2
2	2x VRM7050-1	2x VRM7070-1
3	1x M7050V1-30	M7040-30
4	1xVRM7045-4	1x VRM7065-4
5	1x VRM7050-3	2x VRM7060-3
6	2xM7050300	2x M7060300 1x M7060300-1
7	1xM7040V1-200	1xM7060V1-200
8	1x VRM7050-5	1x VRM7060-5
9	1xM7040V1-200B	1xM7070V1-200B

V

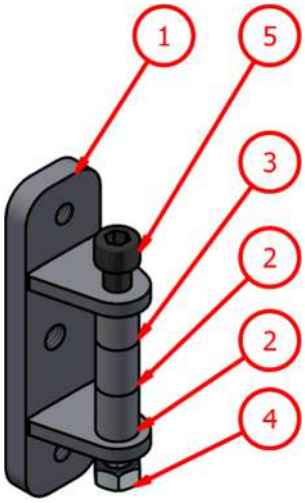


	Laris 80LI Laris 80LI +T	Laris 100LI Laris 100LI +T
1	2x VRM7040-2	2x VRM7060-2
2	2x VRM7050-1	2x VRM7070-1
3	1x M7050V1-30	M7040-30
4		1x VRM7065-4
5	1x VRM7050-3	2x VRM7060-3
6	2xM7050300	2x M7060300 1x M7060300-1
7	1xM7040V1-200	1xM7060V1-200
8	1x VRM7050-5	1x VRM7060-5
9	1xM7040V1-200B	1xM7070V1-200B

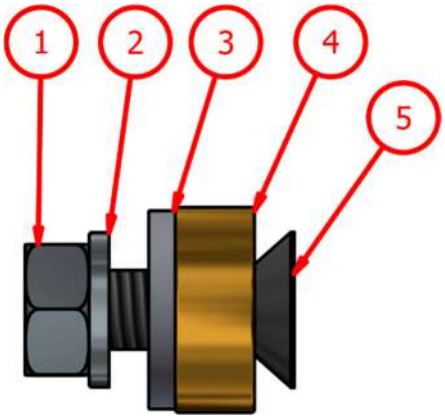
V



	Fecho automático da porta
1	M70XXV1.0611A
2	2x VRM7060-1



	Fecho da porta
1	1x M70XXV1.0611C
2	2x TORN065
3	1x TORN046
4	1x F000005
5	1x C5X60AL



	Fecho da porta
1	1x F000006
2	1x AR00006
3	1x TORN090
4	1x TORN107
5	1x C6X20PA



ROCAL

MANUFACTURAS SA

Manufacturas Rocal SA
Raval Sant Antoni, 2
08540 Centelles
Barcelona

www.rocal.es
man.rocal@rocal.es
T +34 93 8812451
F +34 93 8810631