



MANUFACTURAS ROCAL SA
Raval Sant Antoni, N° 2
(08540) Centelles
Barcelona (Spain)
N.I.F.: A 58618380

INSERT

ARc 76 LD | ARc 76 LI

ARc 96 LD | ARc 96 LI



ARc 76 LD+ Plus 180 | ARc 76 LI +Plus 180

MANUAL CARACTERÍSTICAS E INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

ÍNDICE

1. DETALHES	27
1.1 Detalhes técnicos.....	27
1.2 Detalhe dos componentes fornecidos.....	27
1.3 Esquema das medidas do equipamento.....	27
2. REQUISITOS PREVIOS A LA INSTALACION	27
2.1 Solo.....	28
2.2 Tubagem saída fumo.....	28
2.3 Tipo de aparelho.....	28
2.4 Estrutura.....	28
2.4.1. Isolamento do aparelho.....	28
2.4.2. Isolamento da estrutura.....	28
2.5 Distâncias de segurança.....	28
2.5.1 Distâncias interior estrutura.....	28
2.5.2 Distâncias exterior estrutura.....	28
2.6 Ventilação.....	28
2.6.1 Ventilação da estrutura.....	28
2.6.2 Opções para a saída de ar forçado.....	28
2.7 Fornecimento de ar.....	28
2.8 Alteração do aparelho.....	28
3. INSTALAÇÃO	28
3.1 Processo de instalação.....	28
4. USO Y FUNCIONAMIENTO	28
4.1 Combustíveis autorizados pelo fabricante.....	28
4.2 Primeiro acendimento.....	28
4.3. Controle de combustão.....	28
4.3.1. Registo primário.....	28
4.3.2. Registo secundário.....	29
4.4 Ignição.....	29
4.5 Carga e recarga de combustível.....	29
4.6 Abertura da porta.....	29
4.7 Operação em condições climáticas adversas.....	29
4.8 Prevenção de incêndio.....	29
5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	29
5.1 Manutenção.....	29
5.1.1 Bloqueio de mecanismos.....	29
5.1.2. Partes.....	29
5.2. Limpeza.....	29
5.2.1 Vidro.....	29
5.2.2 Esvaziar o cinzeiro.....	29
5.2.3. Tubagem de fumos.....	29
5.2.4. Pintura.....	29
6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA	30
6.1. Componentes.....	30
6.2.1 Diagrama elétrico com 2 ventiladores.....	30
6.2.2 Diagrama elétrico com 4 ventiladores.....	30
6.3. Operação.....	30
6.4. Uso e cuidado.....	30
7. ELEMENTOS OPCIONAIS	30
8. PROBLEMAS: CAUSA E SOLUÇÃO	31
9. INFORMAÇÃO CE	31
10. ETIQUETAGEM	32

Este manual consta de dois documentos, o 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		
	ARc 76 LD ARc 76 LI	ARc 76 LD +Plus 180 ARc 76 LI +Plus 180	ARc 96 LD ARc 96 LI
Tiragem mínima - máxima	11-13 Pa	11-13 Pa	11-13 Pa
Consumo	2,74 kg/h	2,8 kg/h	2,86 kg/h
Tiragem de fumos	8,77 g/s	10,8 g/s	11,86 g/s
Rendimento	84 %	77,3 %	81 %
Potência	9,7 kW	9,4 kW	10,2 kW
Intervalo de potência	6,5 – 11 kW	6,5 – 11 kW	7 – 12 kW
Concentração média de CO em 13% O ₂	0,09 %	0,08 %	0,067 %
Concentração média de NOx em 13% O ₂	100,17 mg/Nm ³	104 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³
Concentração média de OGC em 13% O ₂	93,34 mg/Nm ³	66 mg/Nm ³	57 mg/Nm ³
Concentração de partículas em 13% O ₂	27,68 mg/Nm ³	16,4 mg/Nm ³	11 mg/Nm ³
Tiragem Média (ensaio)	12 Pa	11,2 Pa	11,5 Pa
Peso líquido	136 kg	153,9 kg	187 kg
Carga máxima autorizada	4 kg	4 kg	5 kg
Altura de recarga	200 mm	200 mm	200 mm
Dimensão das toras	400 mm	400 mm	500 mm
Altura mínima do duto	4000 mm	4000 mm	4000 mm
Ø Saída de fumos	180 mm	180 mm	180 mm
Ø Diâmetro ar exterior	100 mm	100 mm	100 mm
Ø Diâmetro saída de ar quente	120 mm	120 mm	120 mm
Distância exterior da Caixa (traseira)	200 mm	200 mm	200 mm
Distância exterior da caixa (lado)	200 mm	200 mm	200 mm
Distância exterior da caixa (lado vidro)	1000 mm	1000 mm	700 mm
Distância exterior da caixa (frontal)	1000 mm	1000 mm	1500 mm
Ventilação da caixa (entrada e saída)	450 cm ²	450 cm ²	450 cm ²
Saída cabo sistema elétrico	Mangueira de silicone de 3 fios de 1,5 mm ²		
Turbinas de fluxo de ar (cada)	135 m ³ /h		
Turbinas de potência (cada)	20 W		
Distância mínima de segurança para saída de ar	250 mm		
Temperatura média dos gases de combustão	204°C	270 °C	293,7 °C
Tipo de Combustão	INTERMITENTE		
Conduta	NÃO COMPARTILHADO		
Combustível	MADEIRA NATURAL		
Humidade das toras	12-20 % - 2 ANOS COBERTO		
Ano de certificação	2019	2019	2022
Número de certificação	19/20678-1854-1/2	1880-CPR-014-19	1880-CPR-026-22

1.2 Detalhe dos componentes fornecidos

(Certifique-se de que tem todos os componentes descritos abaixo com relação à imagem da secção ANEXO do documento II)

- Corpo da chaminé.
- Tinta spray resistente ao calor para retoques
- Grelha de brasas.
- Luva anti-inflamável
- 2x Aro para saídas de ar quente (ARc 76 LD , ARc 76 LD +Plus 180, ARc 76 LI, ARc 76 LI +Plus 180). 4x Aro para saídas de ar quente (ARc 96 LD, ARc 96 LI).
- Pano para limpar o vidro.
- Kit ar exterior. (Ligação de ar exterior, o apoio de ligação de ar exterior, junta tubular, âncoras metálicas, parafusos e porcas).
- Ferramenta para manipulação de registros.
- Saco com parafusos
- Bolsa de documentação: Declaração de Conformidade, Etiqueta Energética, Garantia, Ficha Técnica e Manual de Instalação e Características Operacionais.
- +Plus 180 (ARc 76 LD +Plus 180, ARc 76 LI +Plus 180, ARc 96 LD, ARc 96 LI)
- Limitador de tiragem

1.3 Esquema das medidas do equipamento

Consulte a secção ANEXO I documentar página 1

2. REQUISITOS ANTES DA INSTALAÇÃO

RESPEITE TODAS AS LEGISLAÇÕES LOCAIS, NACIONAIS E EUROPEIAS DURANTE E APÓS A INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

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, uma placa de equilíbrio será necessária para uma distribuição equitativa do peso do aparelho. Em caso de dúvida, consulte um especialista

2.2 Tubagem saída fumo. É obrigatório um revestimento 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 produção devem ser certificadas por um profissional e também deve respeitar as normas vigentes do país.** Essa linha não deve ser compartilhada com outros dispositivos (ver Tabela 1.1 Especificações).

2.3 Tipo de aparelho. A lareira é do tipo exterior, pelo que não necessita colocar um revestimento. Módulo com placas de vermiculite no fundo, no base e no deflector. O recuperador vem pronto para ser instalado. O interior pode ser todo removido se assim desejar, para tornar mais fácil o transporte e a colocação.

2.4 Estrutura. A estrutura deve ser construída com materiais não combustíveis e não deve descansar sobre o aparelho e os pontos de contato (como a estrutura frontal). Dentro, não deve conter materiais inflamáveis ou frágeis (como madeira, papel de parede, vidro, papel giz, etc.).

2.4.1. Isolamento do aparelho. É aconselhável revestir o dispositivo com as placas isolantes (classe A-1, EN13501-1) nos lados, para trás e parte de cima.

2.4.2. Isolamento da estrutura. 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 estrutura.

Os valores descritos na tabela de características técnicas devem ser respeitados.

2.5.2 Distâncias exterior estrutura.

Qualquer elemento frágil ou inflamável (têxteis, eletrônicos, madeira, papel de parede, vidro, papel giz, etc) deve ser afastado do recuperador, respeitando as medidas descritas na Tabela 1.1: Especificações técnicas.

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 a estrutura onde o aparelho está instalado tenha ventilação disponível.

2.6.1 Ventilação da estrutura. Deve prever a colocação de saídas de ar na estrutura para que a entrada e a saída de fluxo de ar seja suficiente, conforme descrito na Tabela 1.1: Especificações Técnicas. Por esta abertura tem duas opções:

2.6.2. Opções para a saída de ar forçado:

-**SEM aberturas de conexão tubos.** Imagem III-1 na página 3 do documento ANEXO. 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 ligação tubos saídas de ar.** Imagem III-2 na página 3 do documento ANEXO. Se desejar, pode conduzir o ar da câmara do aparelho para o topo da chaminé ou uma sala adjacente

2.7 Fornecimento de ar. Deve prever um fornecimento de ar para a sala onde a unidade está localizada, é especialmente importante quando o ar exterior não é usado e quando a porta é aberta para recarregar o fogão. Esta entrada não pode ser inferior a 225 cm². Além disso, observe o funcionamento simultâneo com outros dispositivos de ventilação e / ou calor, tais como exaustores, bomba de calor, etc. Nestes casos, a extração deve ser compensada com a entrada de ar exterior.

2.8 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 descritos na Seção III do documento ANEXO. **AVISO:** A segunda parte do deflector deve ser ajustada caso exista uma tiragem excessiva, siga as etapas 'D.8' para 'D.11'. Para ajustar o trinco da porta, siga os passos "D.13" e "D.14".

4. USO E OPERAÇÃO

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

ATENÇÃO:



- Respeite sempre a carga máxima, dimensões das toras e a altura de recarga indicadas pelo fabricante.

- Não tocar ou lidar com qualquer peça do aparelho, quando em execução, sem luva de proteção térmica.

4.2 Primeiro acendimento. Durante um tempo razoável, cerca de 24 horas, não deve ultrapassar 50% da CMA (carga máxima autorizada pelo fabricante). Antes de acender, verifique que não ficou nenhum elemento fornecido dentro do equipamento (como luvas, pintura em spray...).

4.3. Controle de combustão. O dispositivo tem mecanismos de regulação da combustão.

4.3.1. Registo primário. O registo primário é usado para controlar o ar que entra na câmara de combustão através da base do modelo, através da grelha de fogo. O registo primário deve ser utilizado, principalmente, para o acendimento e, se necessário, para ajudar a combustão. Para localizar a peça de controlo do registo, e saber como usar, ver imagem "D.2" na página 9 do documento ANEXO.

4.3.2. 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 a intensidade da combustão. Para localizar a peça de controlo do registo, e saber como usar, ver imagem "D.3" na página 9 do documento ANEXO.

4.4 Ignição. Para acender, use somente materiais adequados para este fim, como acendalhas, papel, galhos secos e finos. **NÃO USE GASOLINA, SOLVENTES OU ÁLCOOL.** Para a posição correta, veja a imagem " D.4 " na página 9 do documento ANEXO, então faça o acendimento usando um material adequado. Uma vez que haja ignição, ajuste o registo primário para evitar a combustão excessiva e controlar a intensidade da chama através do registo secundário.

NOTA IMPORTANTE:



- As peças do interior vermiculite não devem sofrer danos quando efectuar o reabastecimento.

- Se qualquer uma dessas peças rachar, mas estiver devidamente fixada no local, **NÃO ALTERE O FUNCIONAMENTO NORMAL DA UNIDADE E NÃO EXISTE UM POTENCIAL RISCO. O dispositivo pode ser usado normalmente. Estas fissuras não representam qualquer defeito de fabrico e, por isso, não são abrangidas pela garantia.**

4.5 Carga e recarga de combustível. Não exceda a carga máxima admissível ou da carga ou recarga. (Veja a Tabela de Especificações)

4.6 Abertura da porta. Deve ser aberta apenas para efeito de recarga. Para a abertura, siga os passos descritos na imagem "D.1" na página 9 do documento ANEXO.

4.7 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 a: baixa pressão, refluxo das correntes de ar no interior da chaminé. Quando esses fenómenos ocorrerem, é aconselhável fechar todos os registos de ar de combustão e deixar o aparelho apagar-se.

4.8 Prevenção de incêndio. Nenhum elemento inflamável deve estar dentro das distâncias de segurança descritas na *tabela na secção 1.1 Características técnicas* apontam do dispositivo, é preciso também tomar precauções especiais pela presença de crianças ou idosos. Sobre o mesmo. No caso de aparelhos de fogo, além de todas as pessoas ao seu redor, feche o amortecedor ao máximo e notificar o Serviço de Supressão de Fogo.

5. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

5.1 Manutenção. Uma manutenção adequada e periódica, tanto do dispositivo como da instalação, contribui muito para seu bom desempenho. É importante efetuar vistorias regulares e completas do dispositivo de controlo, tubagem e da instalação. Assim, para sua segurança e conforto, **alguns dos nossos distribuidores oferecem contratos de manutenção. Contacte o seu revendedor para este serviço.**

5.1.1 Bloqueio de mecanismos. Verifique a ausência de bloqueio de todos os mecanismos após um período prolongado de paragem.

5.1.2. Partes. Use apenas peças originais de substituição ou recomendados pela Rocal S.A. Ver foto na página 14 do documento ANEXO.

5.2. Limpeza. É importante que o dispositivo esteja limpo de cinzas de modo a que todos os mecanismos funcionem corretamente. **Para a limpeza do vidro e aro do aparelho, utilize o pano seco fornecido com a lareira ou similar. Não use produtos/líquidos de limpeza ou comuns.**

5.2.1 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.

5.2.2 Esvaziar o cinzeiro. Esvazie as cinzas quando a unidade é desligada completamente, **certificando-se que as cinzas não contêm brasas incandescentes que possam resultar num incêndio**, em qualquer caso, pode depositá-las num balde de meta. Para aceder ao cinzeiro, veja as imagens "D.1" e "D.5" na página 9 do documento ANEXO.

ATENÇÃO: Com o aparelho em funcionamento, o compartimento interior deve permanecer completamente fechado. Só pode ser acedido para a evacuação de cinzas.



5.2.3. Tubagem de fumos. É importante manter a tubagem livre de resíduos resultantes da evacuação de fumos. A sujidade depende do combustível utilizado, de uma combustão mais rápida ou lenta, etc. É necessário limpar o tubo, pelo menos, uma vez por temporada. É obrigatório que um especialista faça revisões periódicas do mesmo. Para aceder à tubagem de fumos, siga os passos "D.9", "D.10" e "D.11" na página 10 do documento ANEXO.

5.2.4. Pintura. A tinta resistente ao calor que reveste o interior e o exterior do aparelho suporta temperaturas até 600° C. Nos primeiros acendimentos, é normal surgir um ligeiro odor característico que desaparece com o uso. É possível que em algumas áreas dentro da câmara de combustão, após um período de uso, a tinta desapareça devido à corrosão provocada por artigos de limpeza ou ainda por combustíveis líquidos não autorizados pelo fabricante, etc. Neste caso é necessário

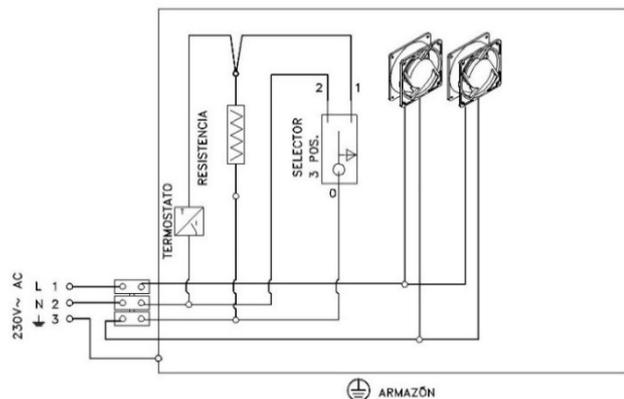
repintar todas as áreas danificadas antes de um período de paragem prolongada do equipamento. **(Utilize exclusivamente tinta spray anti-calorífica Rocal 600° C - PRETO).**

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

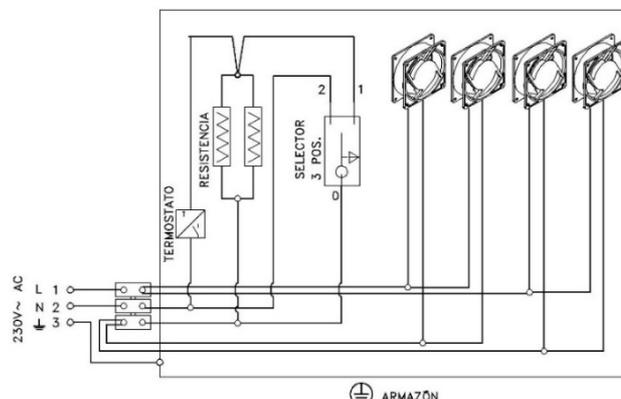
TODAS AS NORMAS NACIONAIS E EUROPEIAS TÊM DE SER CUMPRIDAS NO MOMENTO EM QUE LIGAR O APARELHO À ELETRICIDADE.

6.1. Componentes. A unidade vem equipada com duas turbinas helicoidais para os modelos ARc 76LD, ARc 76 LI e quatro para os modelos ARc 96 LD, ARc 96 LI, termostato para funcionamento das ventoinhas, resistência, interruptor de controlo de velocidade das ventoinhas, cabo interno e tubo de silicone para saída externa. Para partes consulte o documento ANEXO V.

6.2.1 Diagrama elétrico com 2 ventiladores.



6.2.2 Diagrama elétrico com 4 ventiladores.



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

6.4. Uso e cuidado. O conjunto de ventilação deve estar permanentemente ligado à rede quando o aparelho está ligado. O interruptor oferece três possibilidades:

- Posição 0: Velocidade lenta. O acendimento e paragem das turbinas é feito pelo termostato automático.
- Posição I: Velocidade rápida. O acendimento e paragem das turbinas é feito pelo termostato automático.
- Posição II: Velocidade rápida. Manualmente (sistema manual e sem paragem automática).

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 por pessoal qualificado ou serviço após-venda de modo a evitar um acidente.

Se for utilizado um controlador de velocidade externo, deve selecionar a posição do interruptor I.

7. ELEMENTOS OPCIONAIS

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

Elemento	Código	Descrição
EControl	C7000	Regulador de combustão inteligente
Aspirador de cinzas	ASPIRADOR	
Difusor de 1 entrada	D0001	
Difusor de 1 entrada estreito	D0002	
Difusor de 2 entradas	D0006	
Difusor de 2 entradas estreito	D0007	
Difusor de 1 saída	D1001	
Difusor de 1 saída estreito	D1002	
Difusor de 2 saídas	D1006	
Difusor de 2 saídas estreito	D1007	

8. PROBLEMAS: CAUSA E SOLUÇÃO

A seguir, apresentamos uma tabela de possíveis anomalias, suas causas e soluções que deve seguir:

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
1. Refluxo de fumos e/ou tiragem insuficiente	Tubagem incorreta Falta de ar de alimentação para a combustão Posição incorreta de registos Sujidade da tubagem	Verifique tubagem: - Ligação - Diâmetro - Fugas no percurso - Comprimento insuficiente - Acesso exterior - Possíveis elementos que obstruem a saída - Verifique a ventilação e/ou fornecimento de ar do exterior Operação simultânea com outro de ventilação e / ou equipamento de aquecimento. Modificar os registos Entre em contato com um profissional para limpar. Se o problema persistir, contate o seu revendedor.
2. Vidro excessivamente sujo	Tubagem incorreta Combustível inadequado Registros excessivamente fechado	Verifique a seção com fraca tiragem. Utilização de combustíveis inadequados Modificar os registos
3. Vidro esbranquiçado ou danos na cor da placa	Excesso de temperatura causada por calor excessivo na câmara de combustão	Verifique a carga de combustível evitando o sobreaquecimento Modifique os registos
4. Fraco aquecimento	Combustível inadequado Carga insuficiente Controle de registos de combustão na posição errada	Use aprovado combustível Adicionar combustível Modificar registos
5. Saída de fumos e/ou gases pelas grelhas de ventilação	Primeiros acendimentos Itens inflamáveis ou combustíveis na câmara de combustão ou nas proximidades Rachadura na câmara de combustão do aparelho	Espere que o processo de polimerização da pintura esteja concluído. Isso pode necessitar de vários acendimentos Revisão dos materiais isolantes, como fibra de vidro, madeira e substituí-los. Verifique se há vazamentos e se uma rachadura é encontrada notifique o fornecedor ou profissional.
6. Excesso de tiragem	Tubagem incorreta Registos de controlo da combustão numa posição incorreta	Verificar tubagem: - Comprimento excessivo - Verifique a depressão - diâmetro incorreto - verificar as juntas das portas

9. INFORMAÇÃO CE

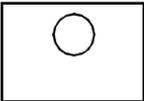
A etiqueta de marcação CE está localizada no interior da porta de carga. Esta etiqueta contém os dados técnicos e o Nº OF (este número também o encontra na Folha de Garantia). **ESTE NÚMERO É NECESSÁRIO PARA OBTER PEÇAS DE REPOSIÇÃO.**

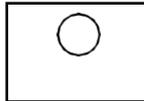


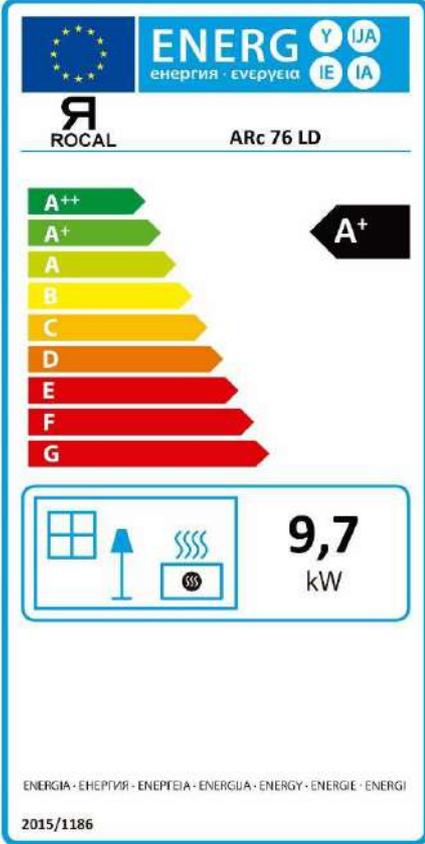
ATENÇÃO:

- Todos os testes são realizados na Norma **UNE-EN 13229:2002 - UNE-EN13229:2002/A2:2005 - UNE-EN 13229:2002/AC:2006-UNE-EN13229:2002/A2:2005/AC:2007 - UNE-EN 60335**
- A revisão do dispositivo, a instalação e tubagens **deve ser feita por um profissional.**
- Para qualquer dúvida sobre descrito aqui, entre em contato com o revendedor Rocal.
- **FALHAR EM CUMPRIR AS OBRIGAÇÕES DESCRITAS NESTE MANUAL OU UTILIZAÇÃO INAPROPRIADA DO EQUIPAMENTO IRÁ EXONERAR O FABRICANTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE.**
- **A MANUFACTURAS ROCAL SA reserva-se o direito de alterar ou modifica os seus modelos SEM AVISO PRÉVIO.**

10. ETIQUETAGEM

		19
ARc 76 LD M5952		
N° CEE 19/20678-1854-1 19/20678-1854-2		
UNE-EN 13229		
Insertable equipment for solid fuel		
200 mm		
200 mm		1000 mm
1000 mm		
CO concentration at 13% of O ₂ :	0,09	%
Thermal power:	9,7	kW
Performance:	84	%
NOx concentration at 13% of O ₂ :	100,17	mg/Nm ³
OGC concentration at 13% of O ₂ :	93,34	mg/Nm ³
Particle concentration at 13% of O ₂ :	27,68	mg/Nm ³
Temperature of smoke:	204	°C
Fuel:	Natural Wood	
N° 0370 – Applus+		
MANUFACTURAS ROCAL SA Raval Sant Antoni, 2 – 08540 Centelles (BCN – Spain)		

		19
ARc 76 LD +Plus 180 M5952+C4060		
N° CEE 1880-CPR-001-19		
UNE-EN 13229		
Insertable equipment for solid fuel		
200 mm		
200 mm		1000 mm
1000 mm		
CO concentration at 13% of O ₂ :	0,08	%
Thermal power:	9,4	kW
Performance:	77,3	%
NOx concentration at 13% of O ₂ :	104	mg/Nm ³
OGC concentration at 13% of O ₂ :	66	mg/Nm ³
Particle concentration at 13% of O ₂ :	16,4	mg/Nm ³
Temperature of smoke:	270	°C
Fuel:	Natural Wood	
NB 1880 – Acteco s.r.l		
MANUFACTURAS ROCAL SA Raval Sant Antoni, 2 – 08540 Centelles (BCN – Spain)		



ENERG Y IJA
енергия · ενεργεια
IE IA

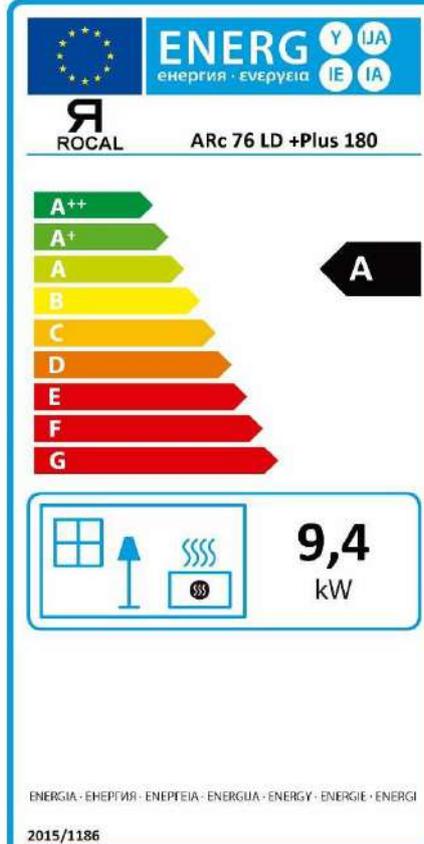
ROCAL ARc 76 LD

A⁺

9,7
kW

ENERGIA · ΕΝΕΡΓΙΑ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI

2015/1186



ENERG Y IJA
енергия · ενεργεια
IE IA

ROCAL ARc 76 LD +Plus 180

A

9,4
kW

ENERGIA · ΕΝΕΡΓΙΑ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI

2015/1186



CE 19

ARc 76 LI M5953

N° CEE 19/20678-1854-1 | 19/20678-1854-2

UNE-EN 13229
Insertable equipment for solid fuel
200 mm

CO concentration at 13% of O ₂ :	0,09 %
Thermal power:	9,7 kW
Performance:	84 %
NOx concentration at 13% of O ₂ :	100,17 mg/Nm ³
OGC concentration at 13% of O ₂ :	93,34 mg/Nm ³
Particle concentration at 13% of O ₂ :	27,68 mg/Nm ³
Temperature of smoke:	204 °C
Fuel:	Natural Wood

N° 0370 – Applus+

MANUFACTURAS ROCAL SA
Raval Sant Antoni, 2 – 08540 Centelles (BCN – Spain)

CE 19

ARc 76 LI +Plus 180 M5953+C4060

N° CEE 1880-CPR-001-19

UNE-EN 13229
Insertable equipment for solid fuel
200 mm

CO concentration at 13% of O ₂ :	0,1 %
Thermal power:	13,11 kW
Performance:	81 %
NOx concentration at 13% of O ₂ :	72,53 mg/Nm ³
OGC concentration at 13% of O ₂ :	116,61 mg/Nm ³
Particle concentration at 13% of O ₂ :	87,57 mg/Nm ³
Temperature of smoke:	198,5 °C
Fuel:	Natural Wood

NB 1880 – Acteco s.r.l

MANUFACTURAS ROCAL SA
Raval Sant Antoni, 2 – 08540 Centelles (BCN – Spain)

ROCAL **ARc 76 LI**

A+

9,7 kW

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI

2015/1186

ROCAL **ARc 76 LI +Plus 180**

A

9,4 kW

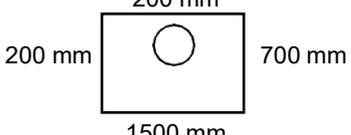
ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI

2015/1186



CE 22

ARc 96 LD M5955
N° CEE 1880-CPR-026-22
UNE-EN 13229
 Insertable equipment for solid fuel

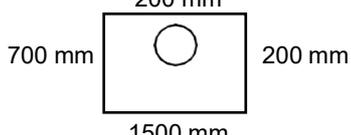


CO concentration at 13% of O ₂ :	0,067 %
Thermal power:	10,5 kW
Performance:	78.2 %
NOx concentration at 13% of O ₂ :	100 mg/Nm ³
OGC concentration at 13% of O ₂ :	57 mg/Nm ³
Particle concentration at 13% of O ₂ :	11 mg/Nm ³
Temperature of smoke:	293,7 °C
Fuel:	Natural Wood

NB 1880 – Acteco s.r.l
 MANUFACTURAS ROCAL SA
 Raval Sant Antoni, 2 – 08540 Centelles (BCN – Spain)

CE 22

ARc 96 LI M5956
N° CEE 1880-CPR-026-22
UNE-EN 13229
 Insertable equipment for solid fuel



CO concentration at 13% of O ₂ :	0,067 %
Thermal power:	10,5 kW
Performance:	78.2 %
NOx concentration at 13% of O ₂ :	100 mg/Nm ³
OGC concentration at 13% of O ₂ :	57 mg/Nm ³
Particle concentration at 13% of O ₂ :	11 mg/Nm ³
Temperature of smoke:	293,7 °C
Fuel:	Natural Wood

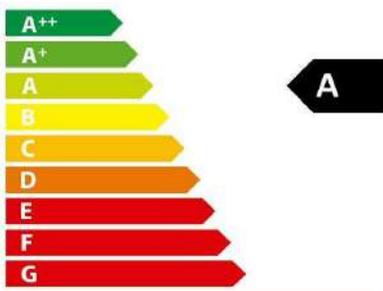
NB 1880 – Acteco s.r.l
 MANUFACTURAS ROCAL SA
 Raval Sant Antoni, 2 – 08540 Centelles (BCN – Spain)

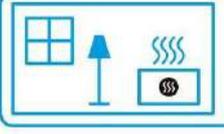


ENERG
енергия · ενεργεια
IE IA



ARc 96 LD





10,5

kW

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI

2015/1186

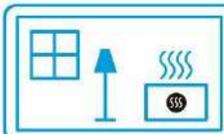


ENERG
енергия · ενεργεια
IE IA



ARc 96 LI





10,5

kW

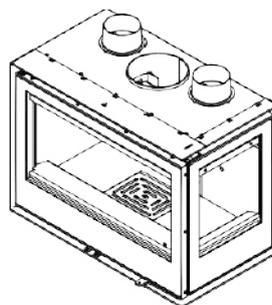
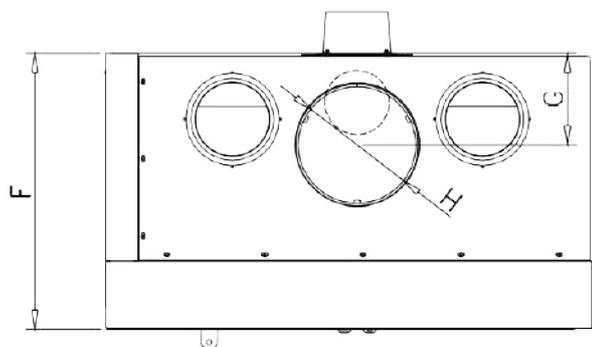
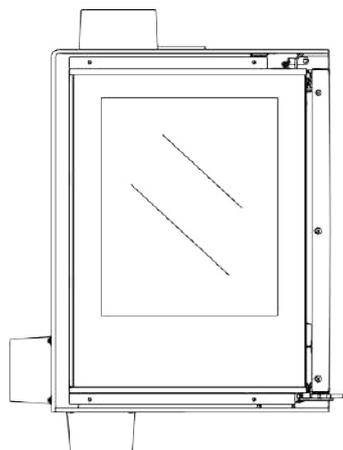
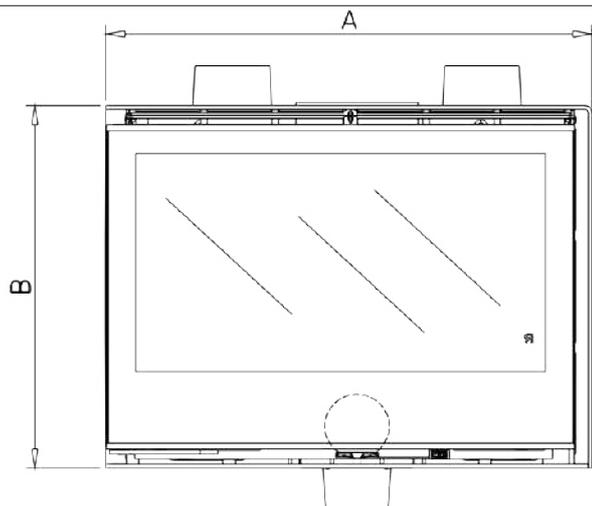
ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI

2015/1186

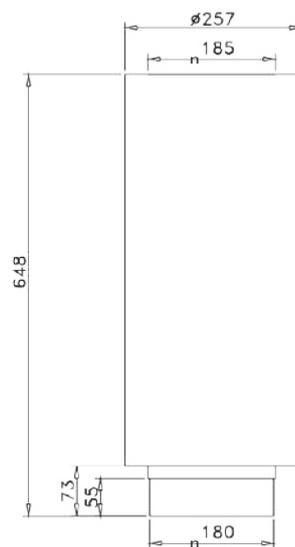


ANEXO

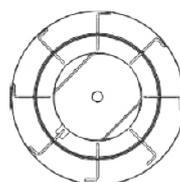
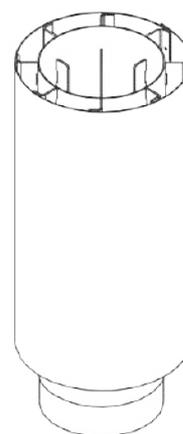
I

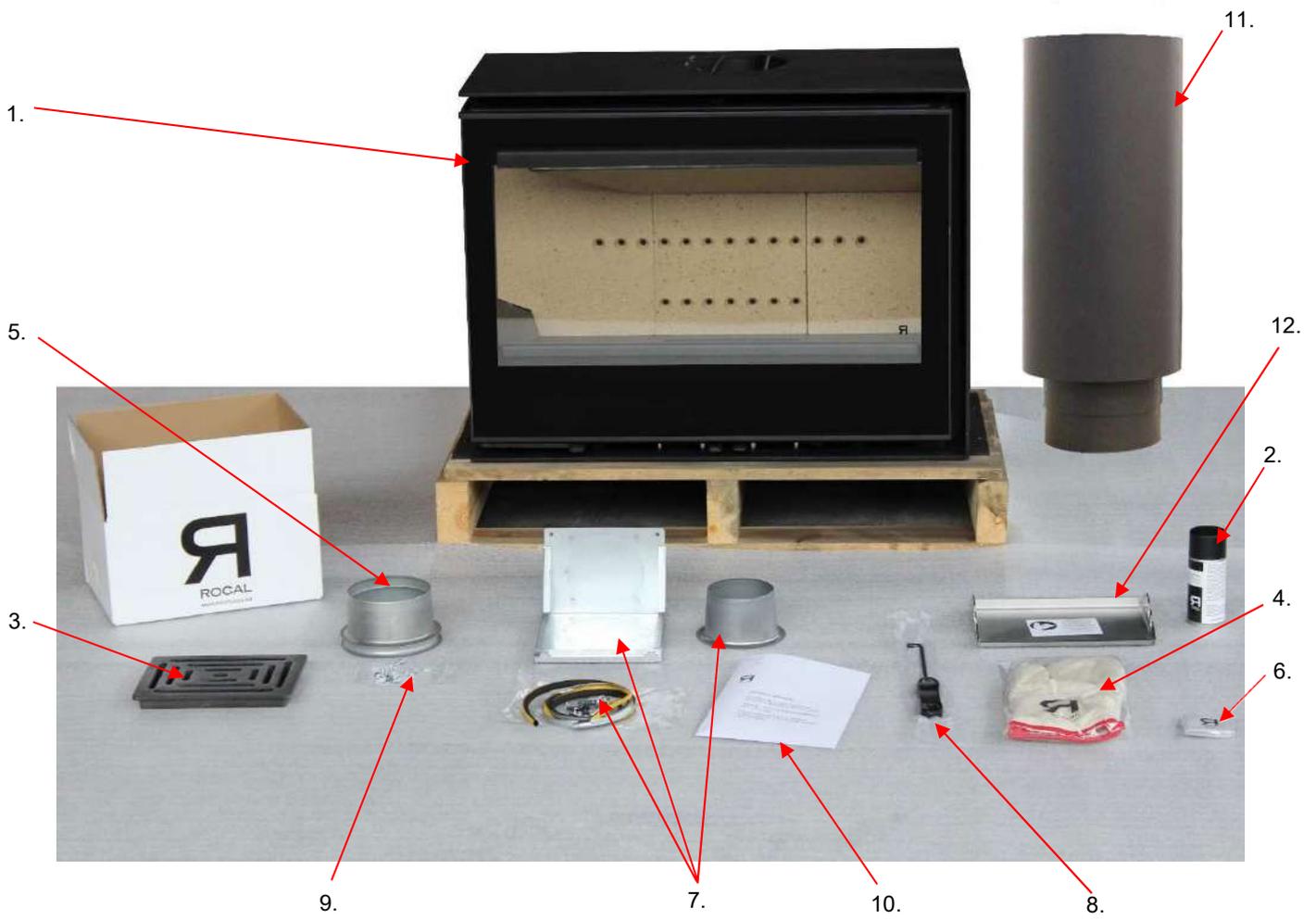


mm	ARc 76 LD ARc 76 LI	ARc 96 LD ARc 96 LI
A	755	955
B	567	592
F	430	430
G	143	143
H	180	180

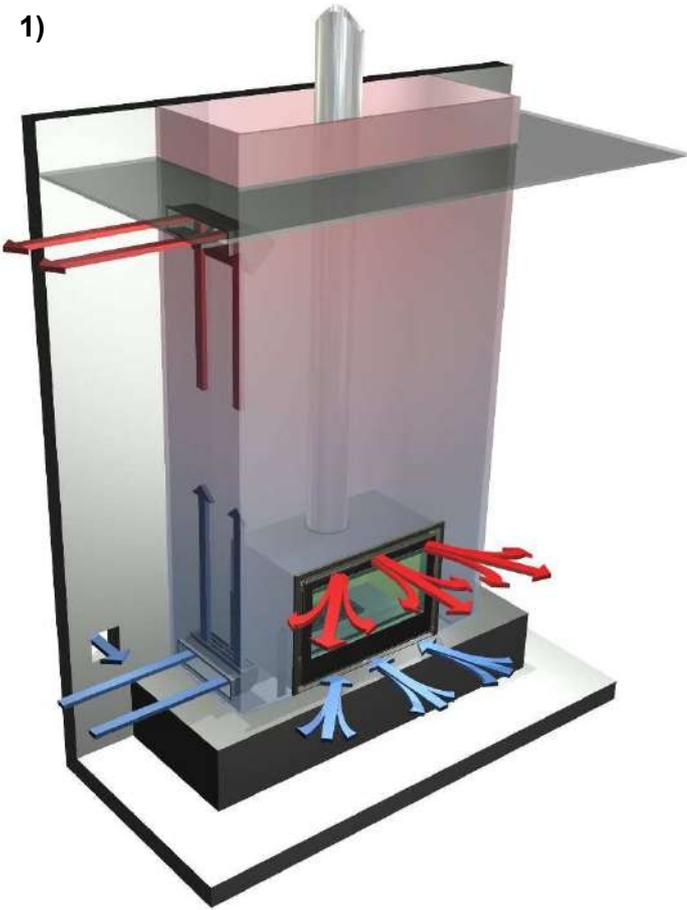


+Plus 180

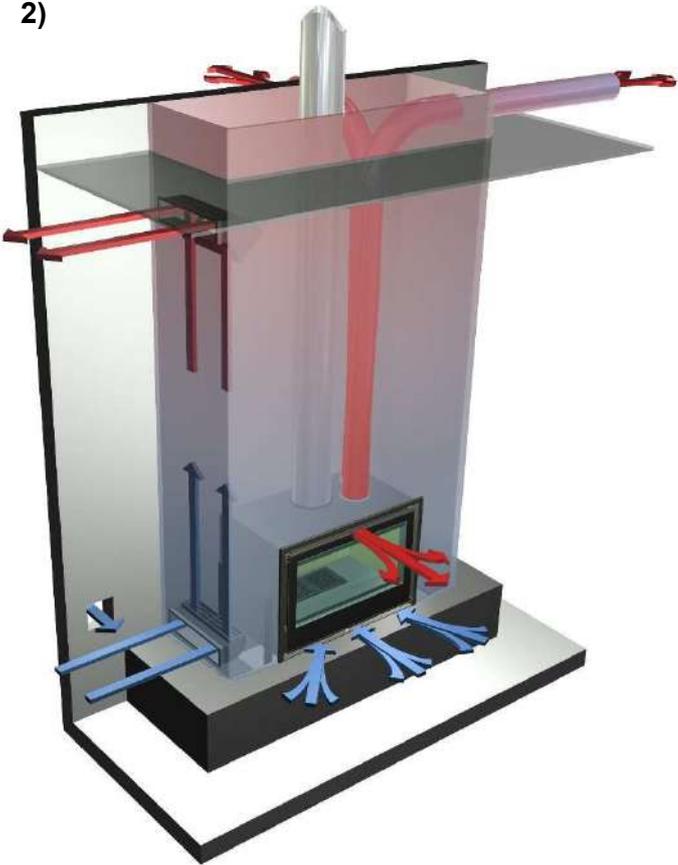




1)

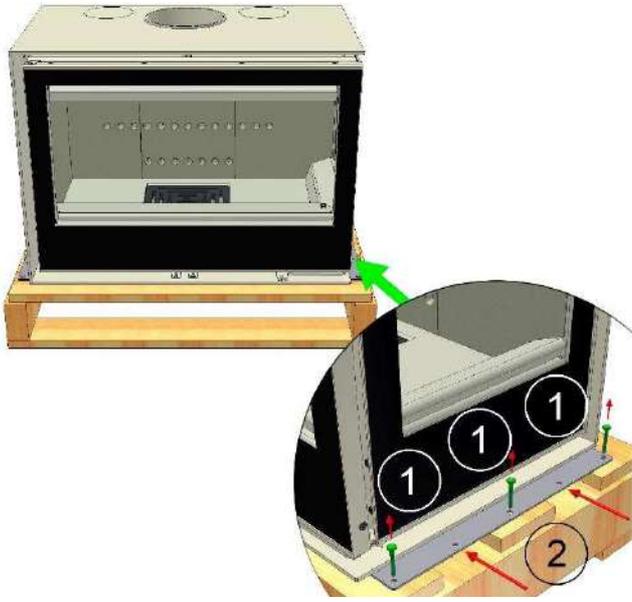


2)

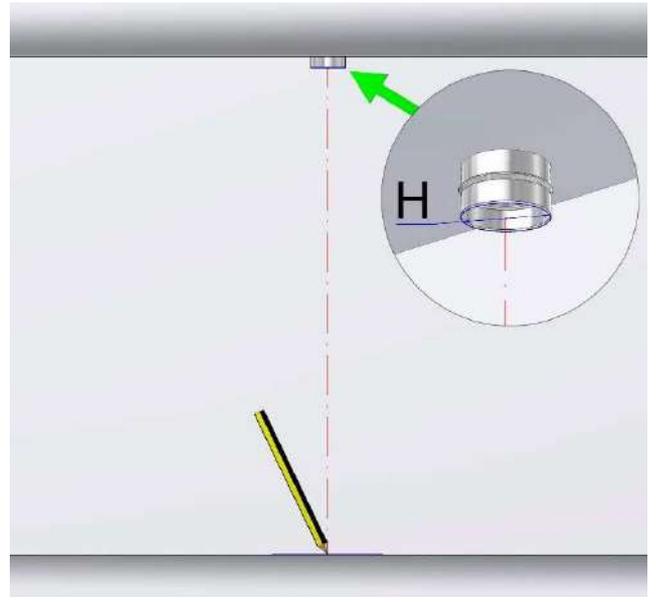


III

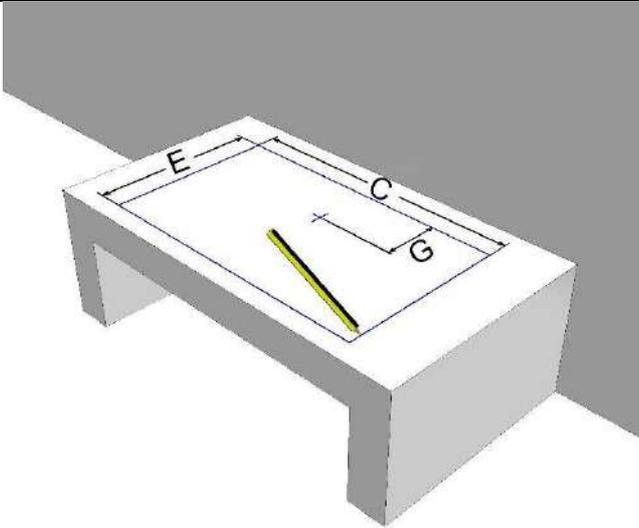
1



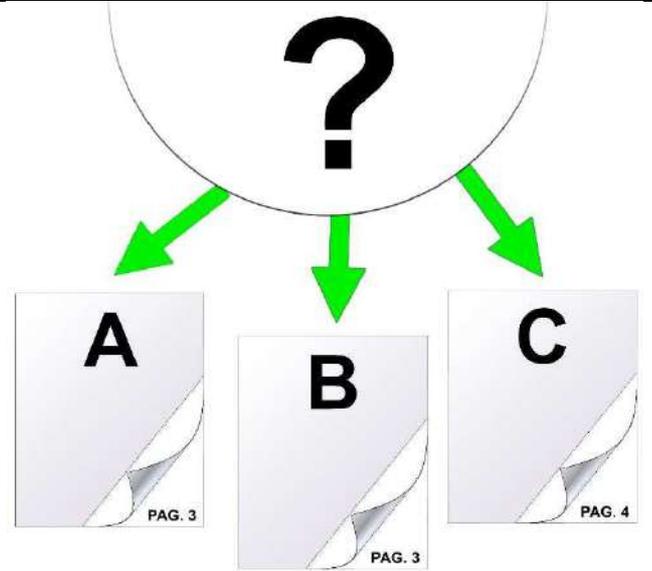
2



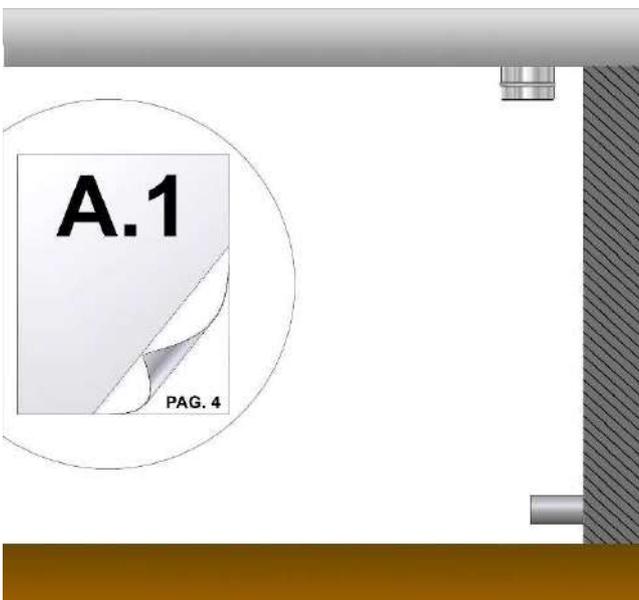
3



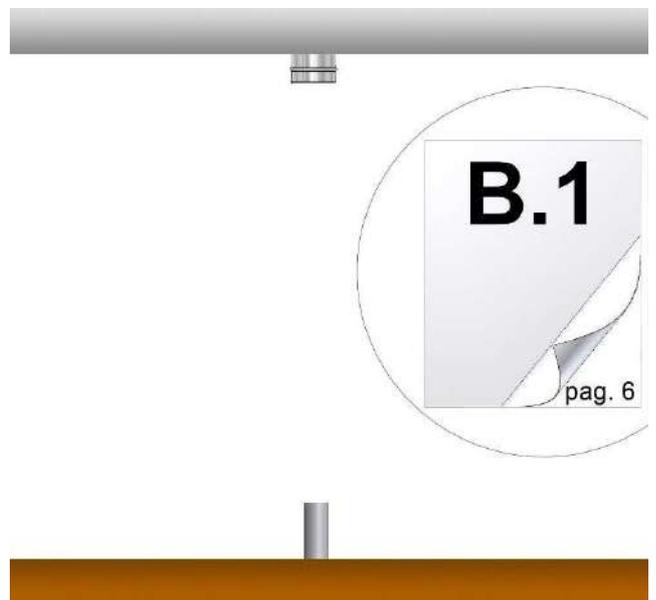
4



A

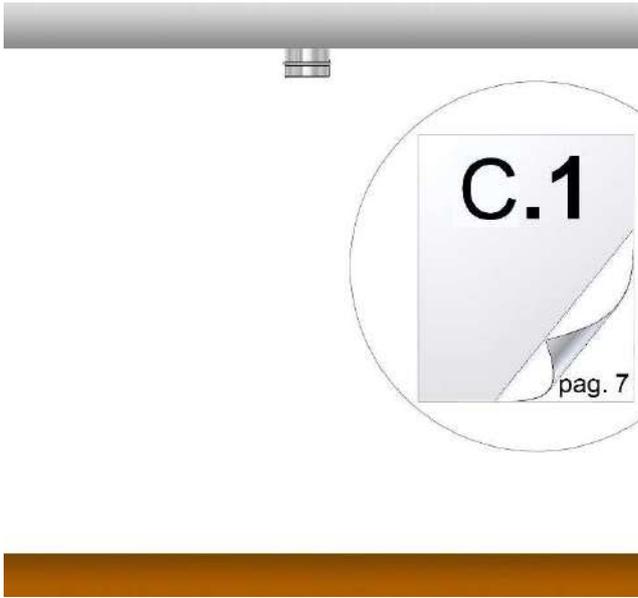


B

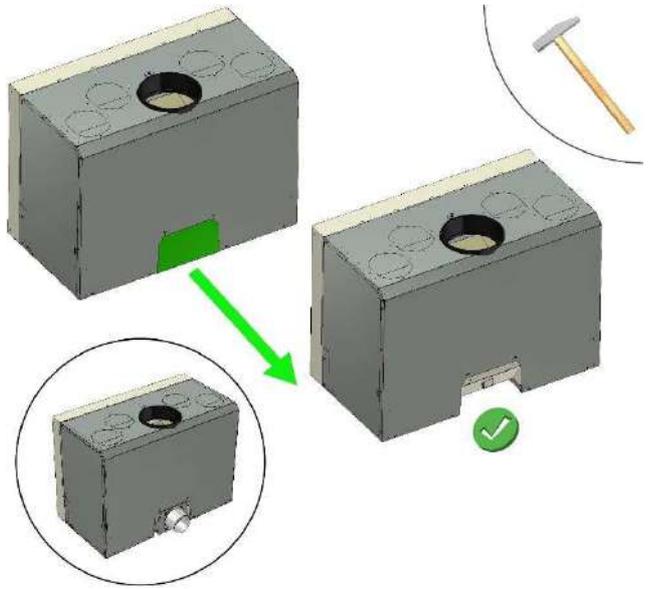


III

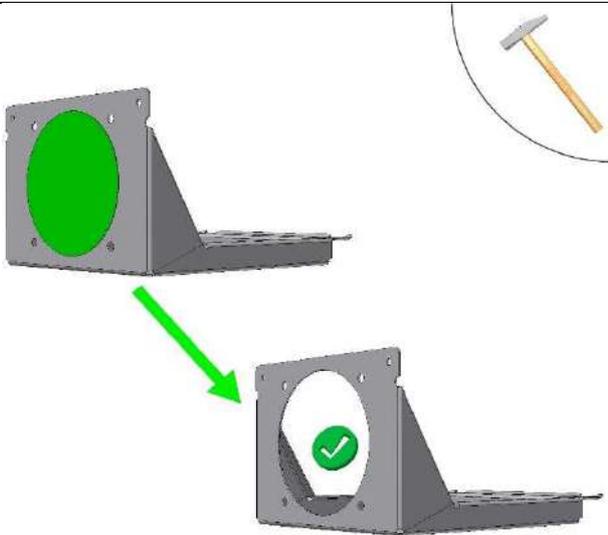
C



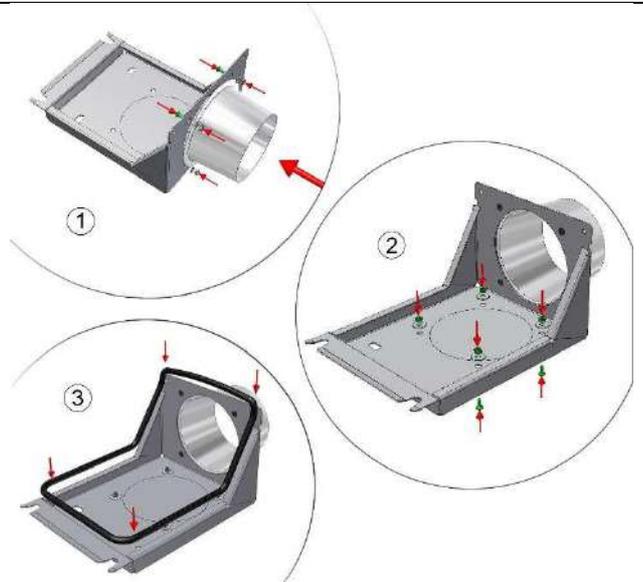
A.1



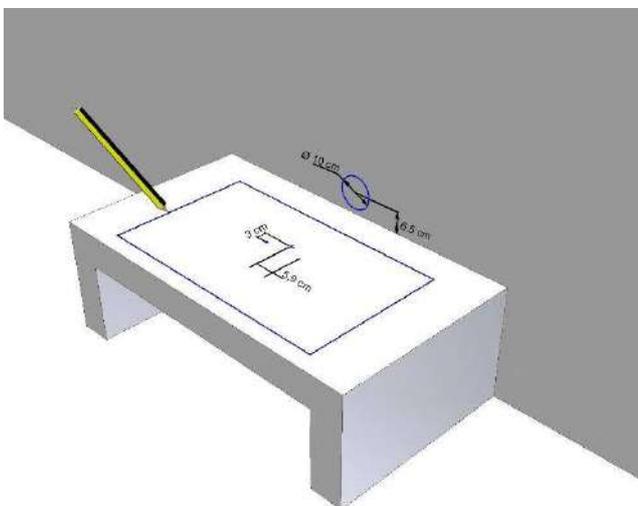
A.2



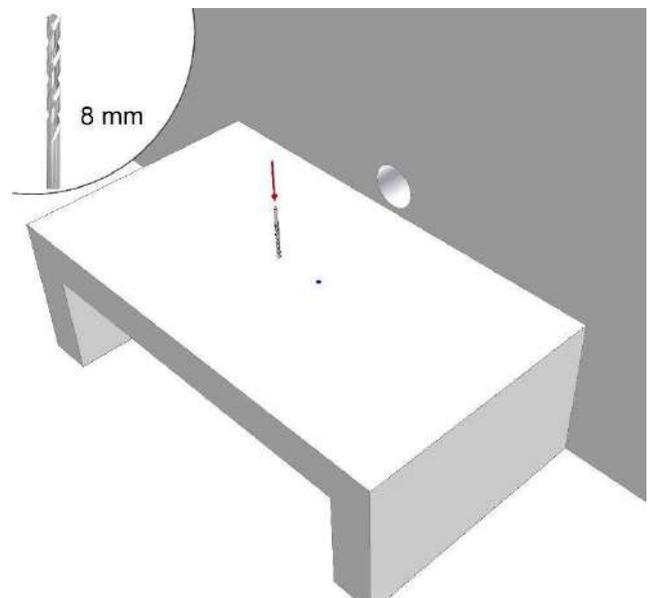
A.3



A.4

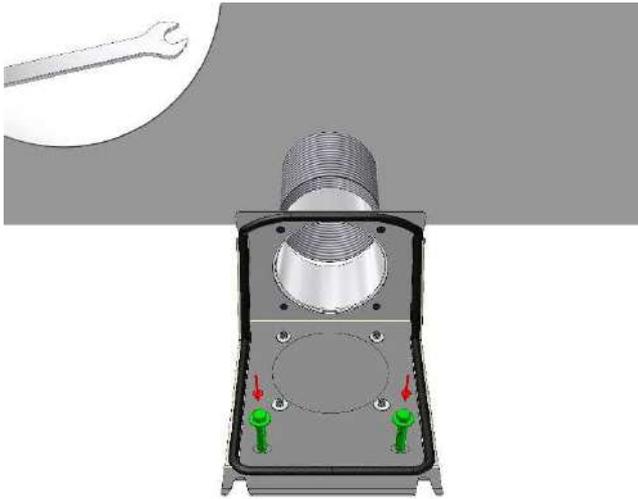


A.5

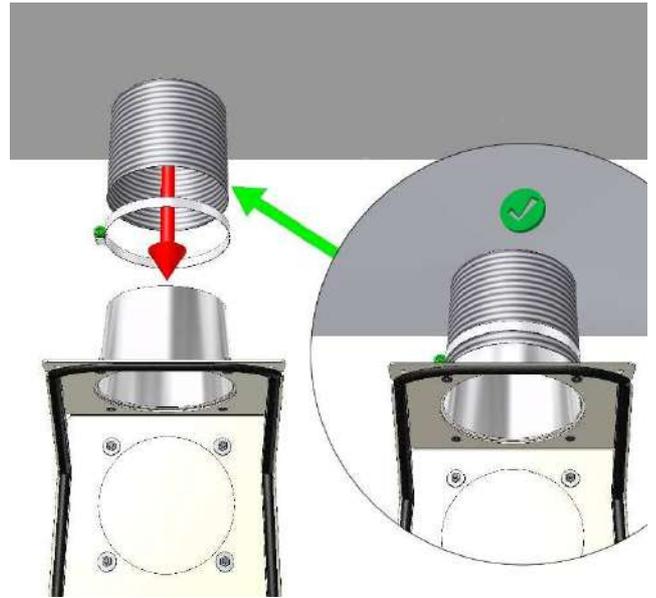


III

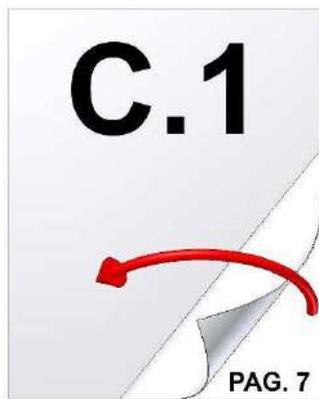
A.6



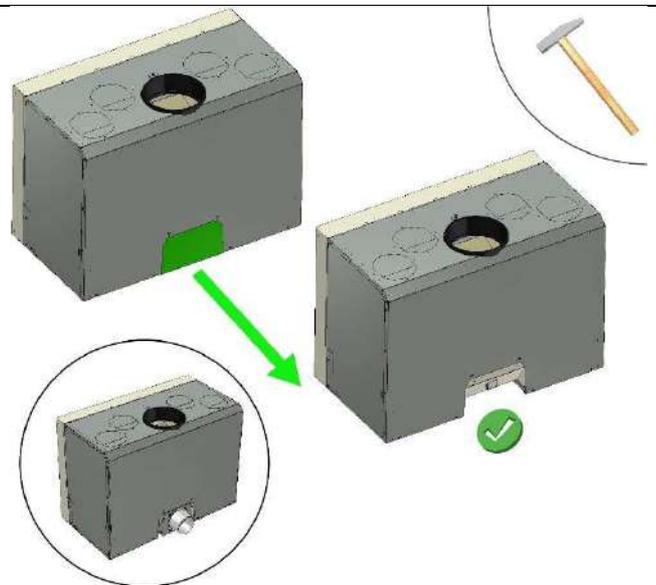
A.7



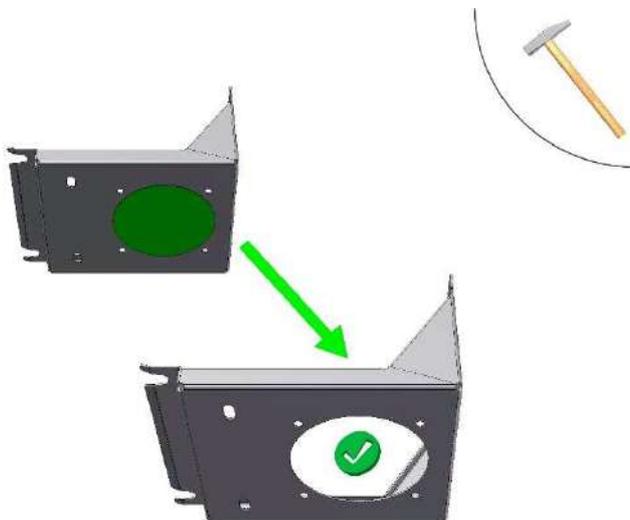
A.8



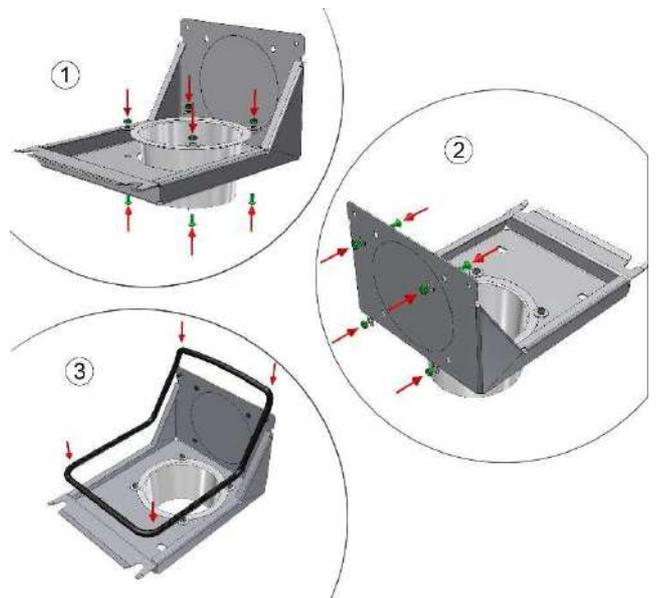
B.1



B.2

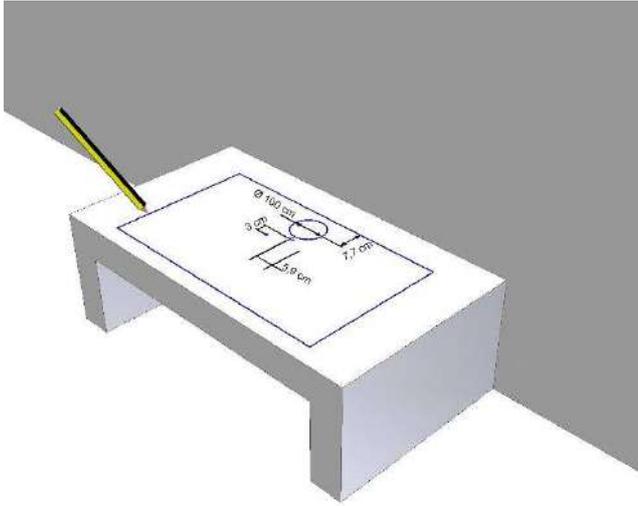


B.3

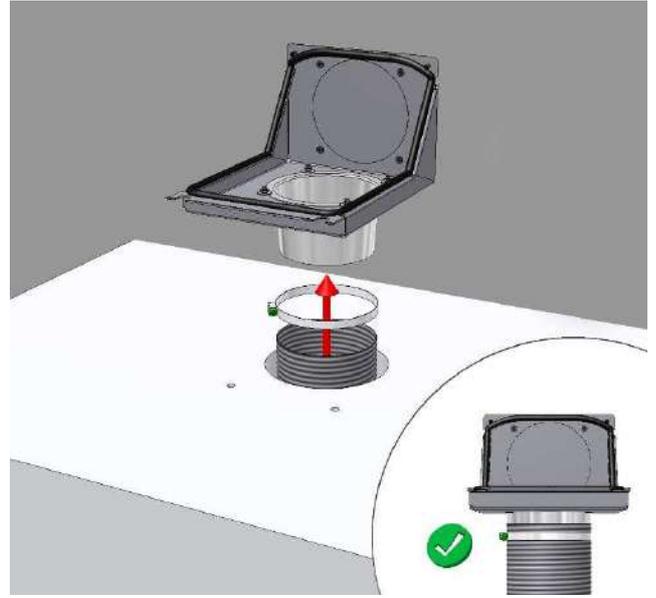


III

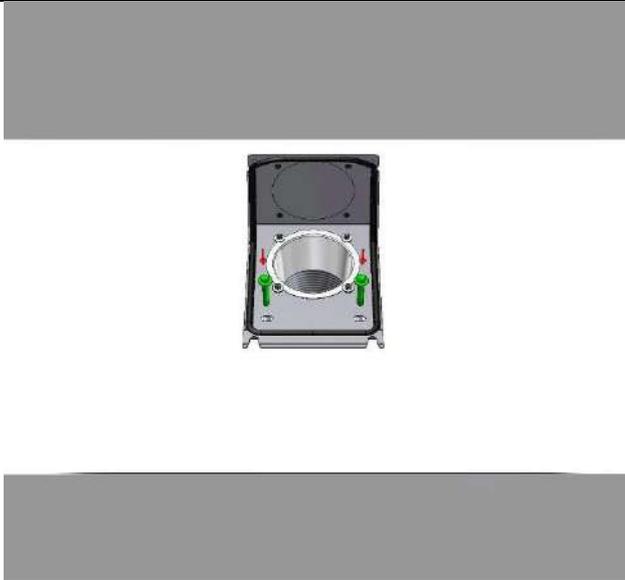
B.4



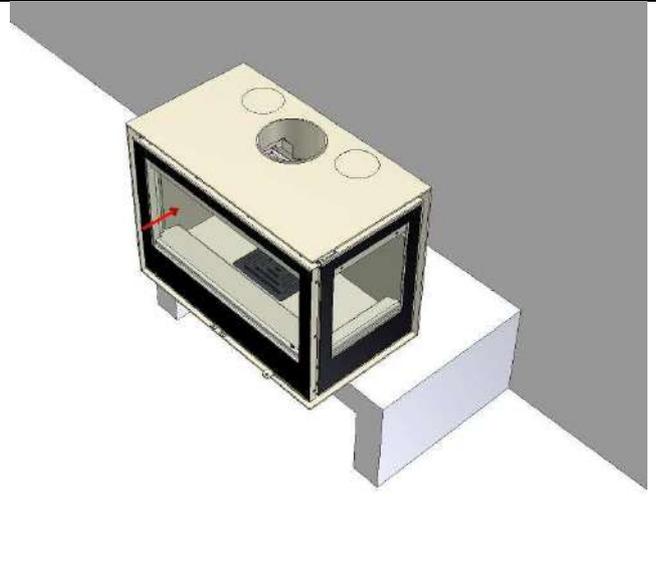
B.5



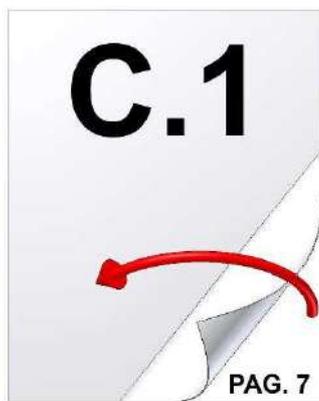
B.6



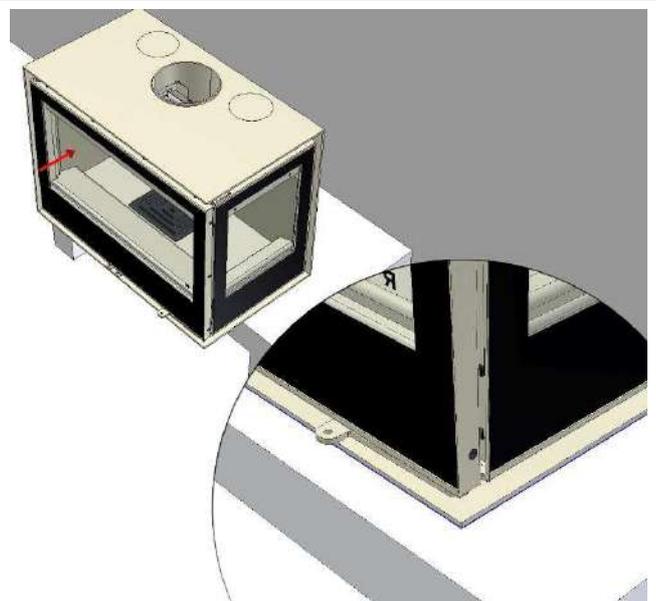
B.7



B.8

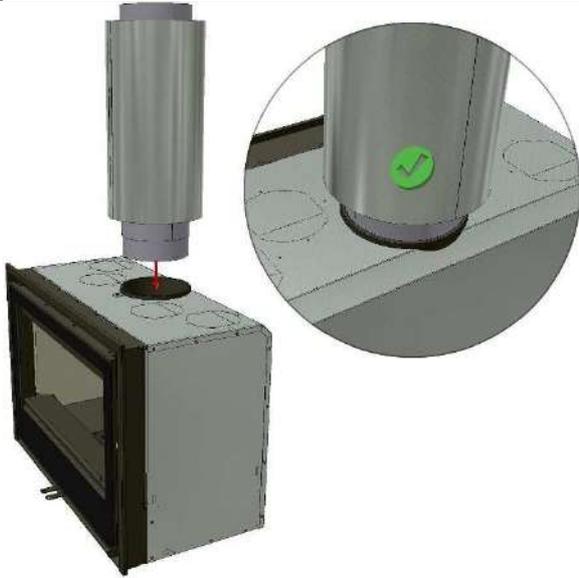


C.1

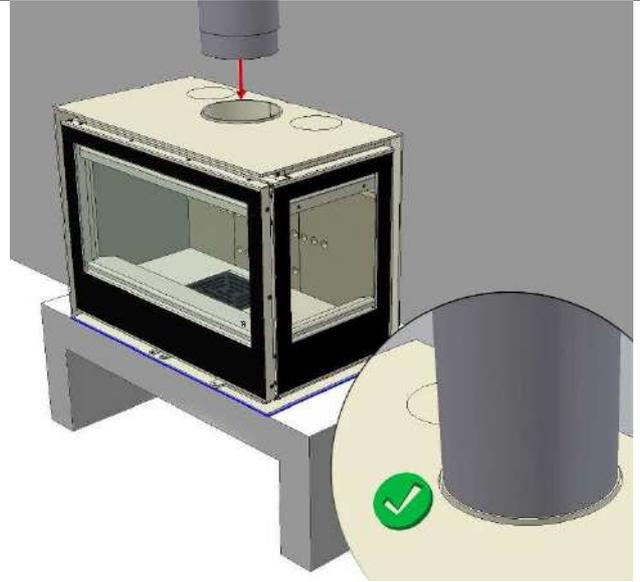


III

C.2 (+Plus 180)



C.2



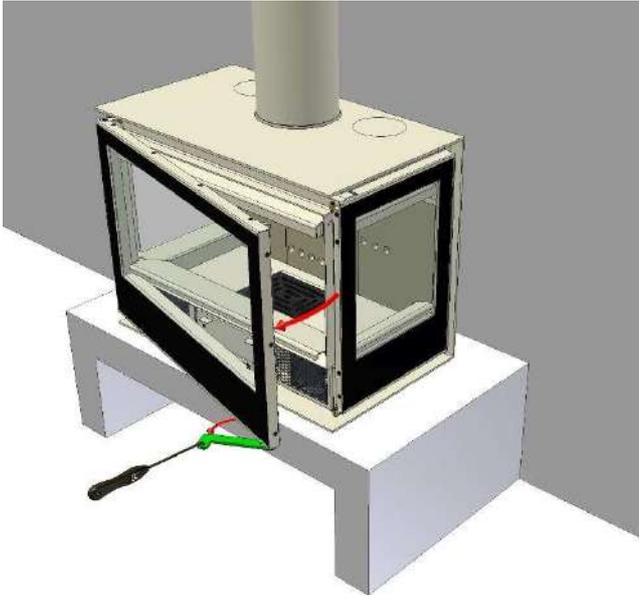
C.3



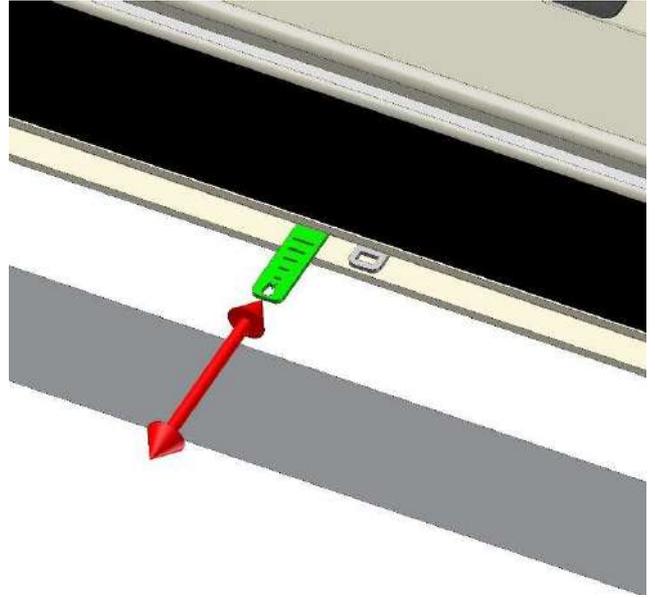
220/230 V AC
50/60 Hz

IV

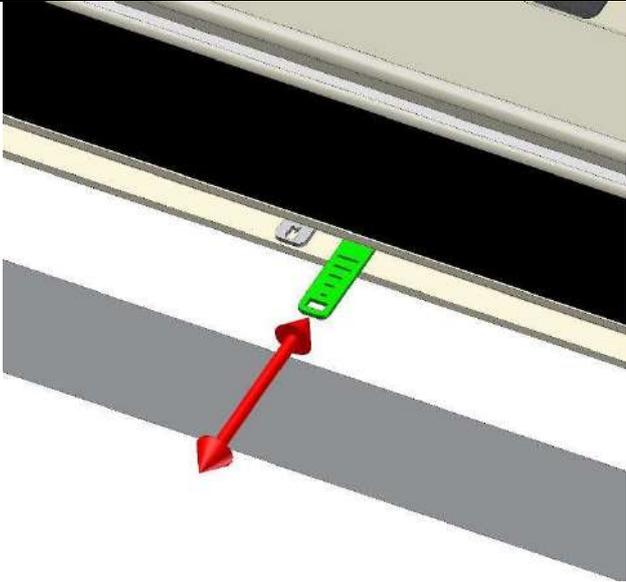
D.1



D.2



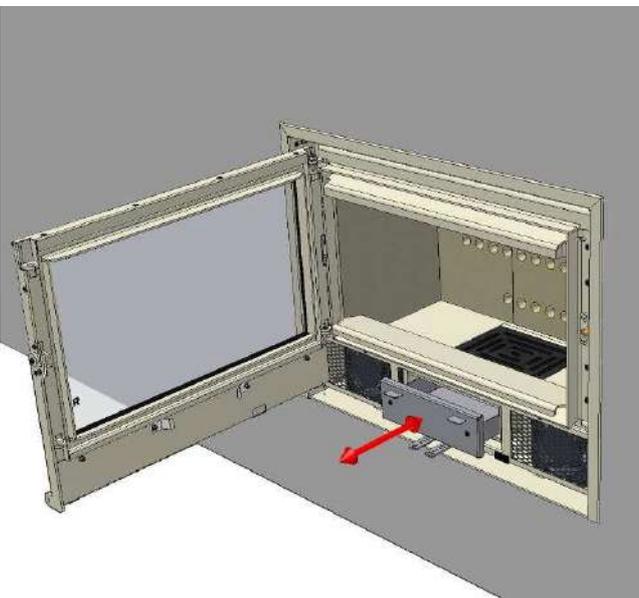
D.3



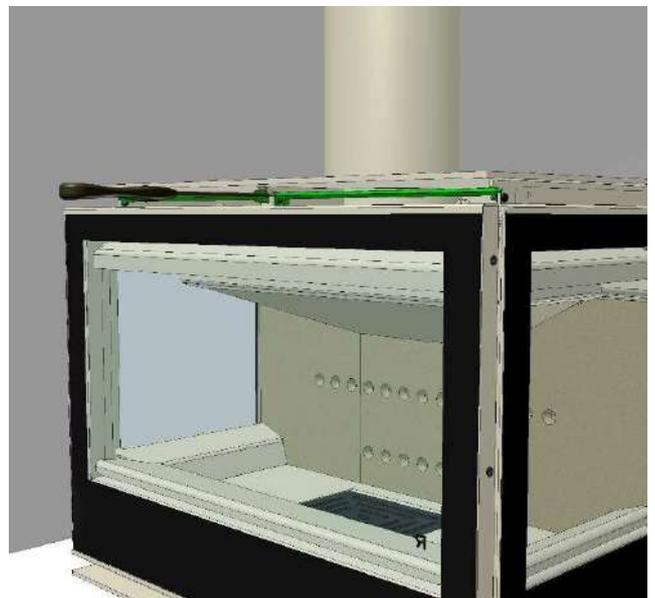
D.4



D.5



D.6

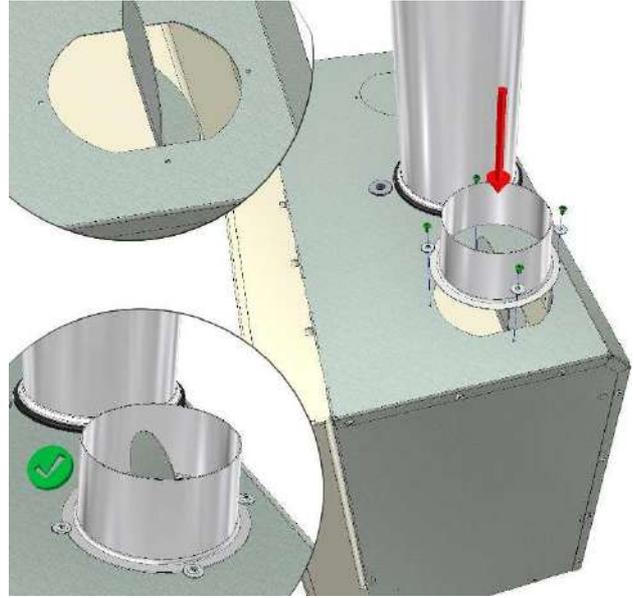


IV

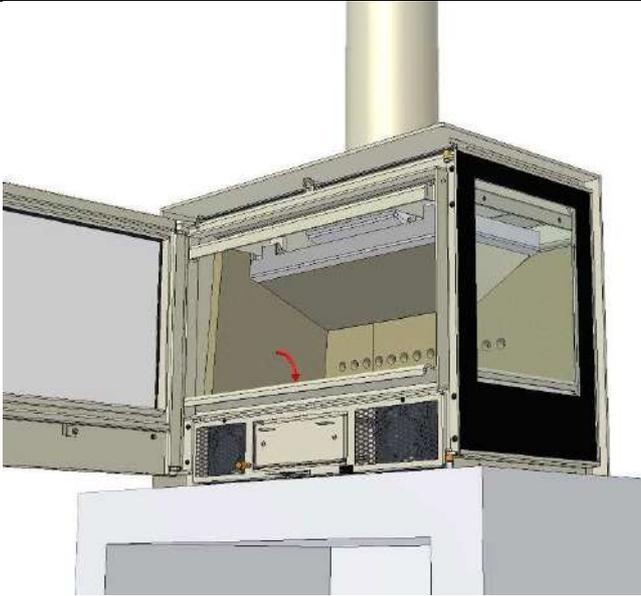
D.7



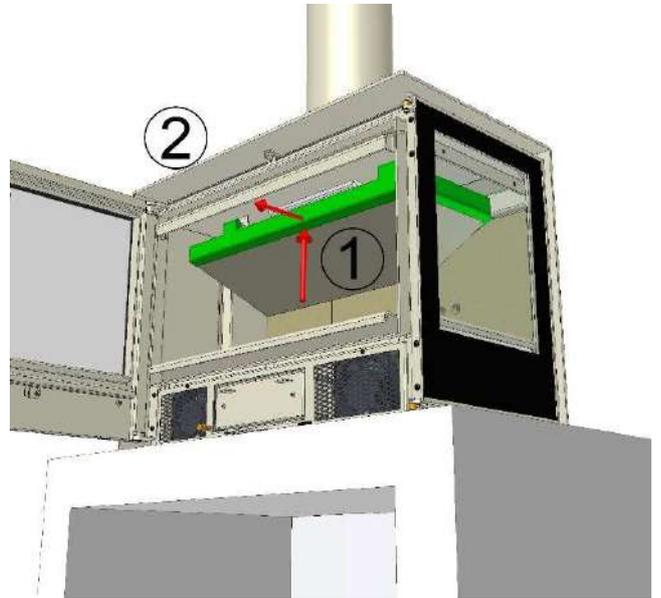
D.8



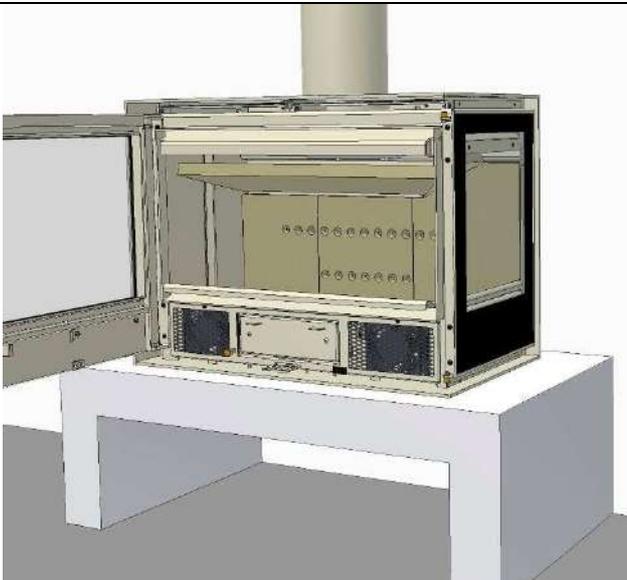
D.9



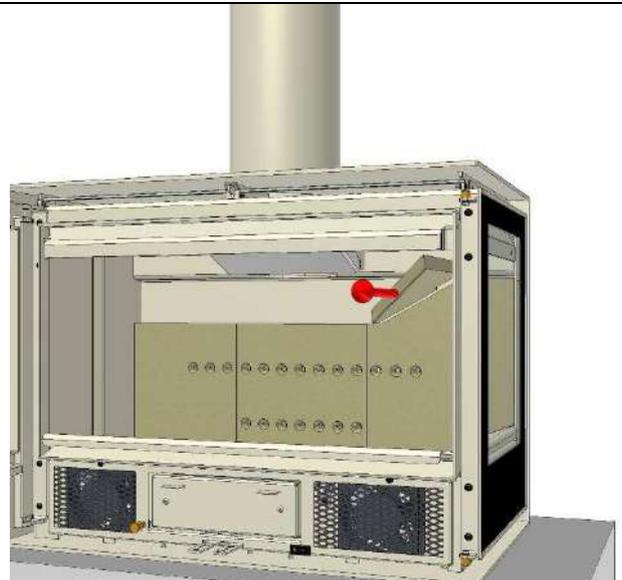
D.10



D.11

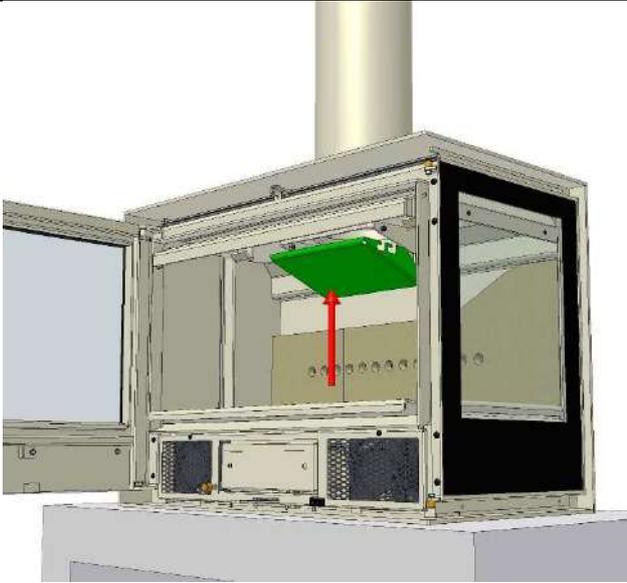


D.12

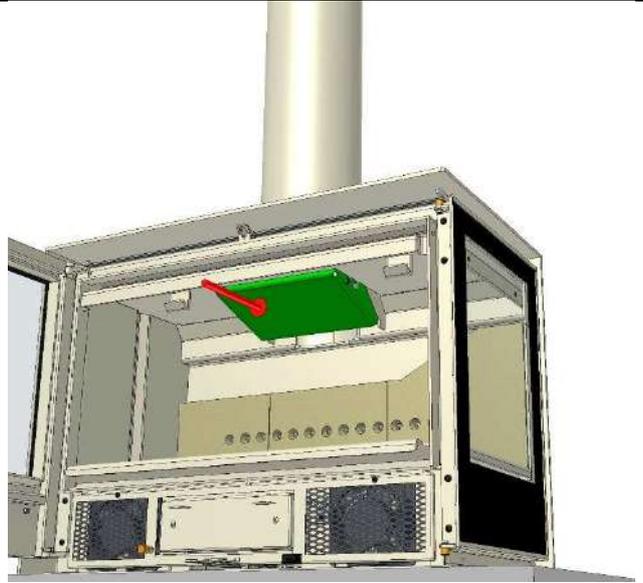


IV

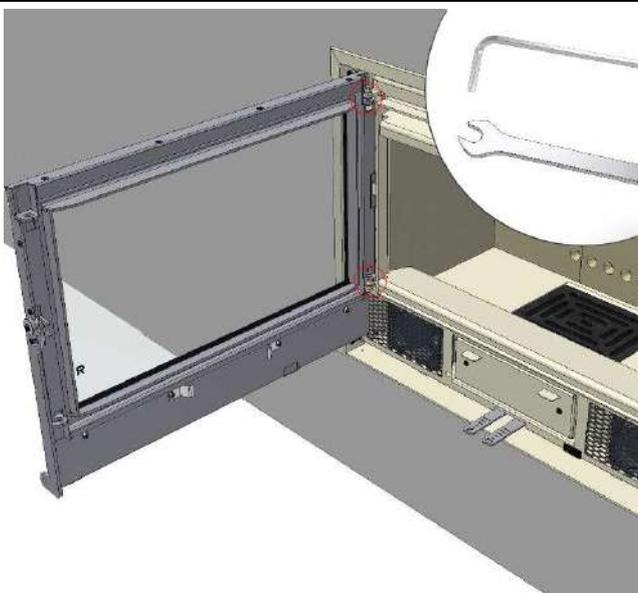
D.13



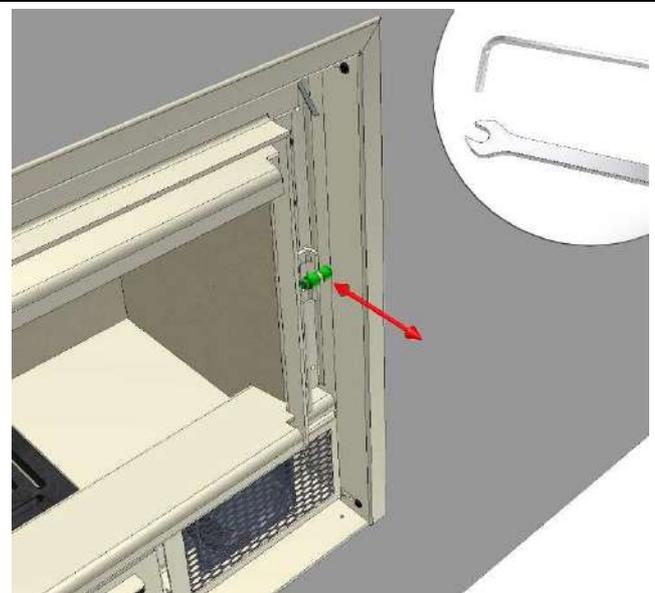
D.14



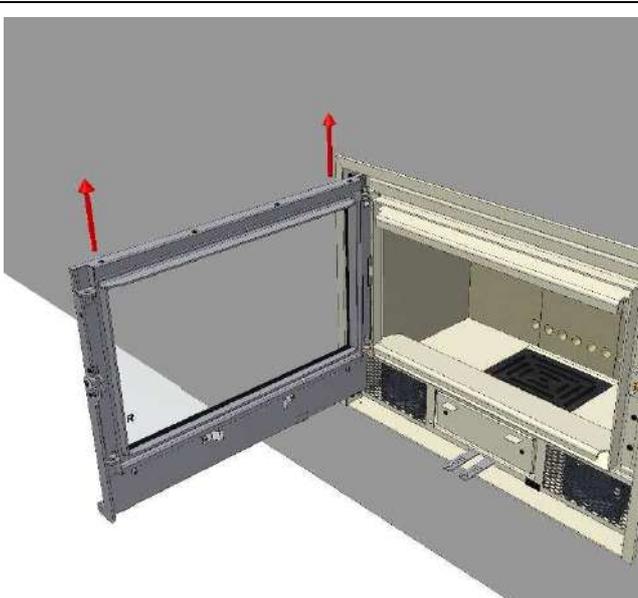
D.15



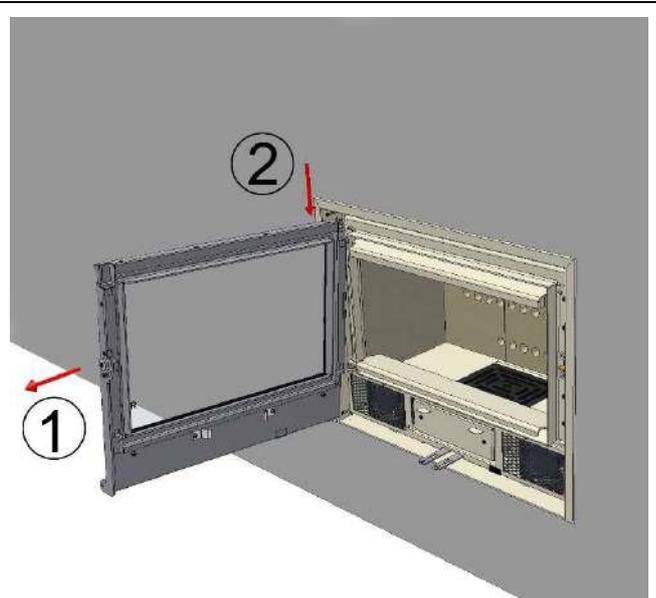
D.16



D.17

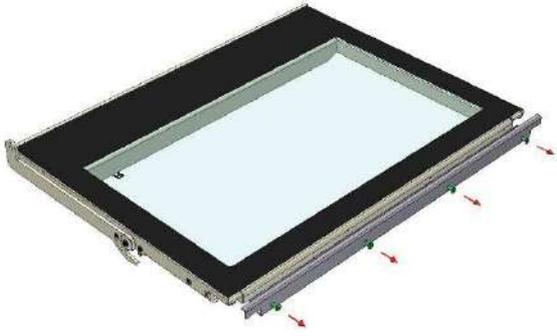


D.18

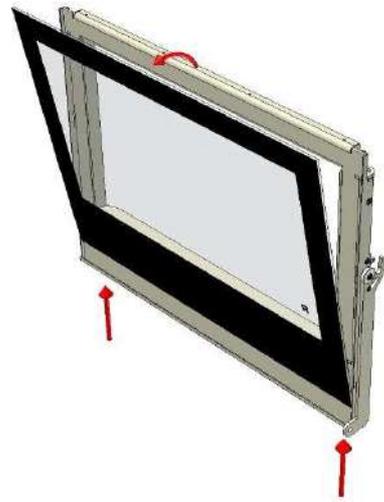


IV

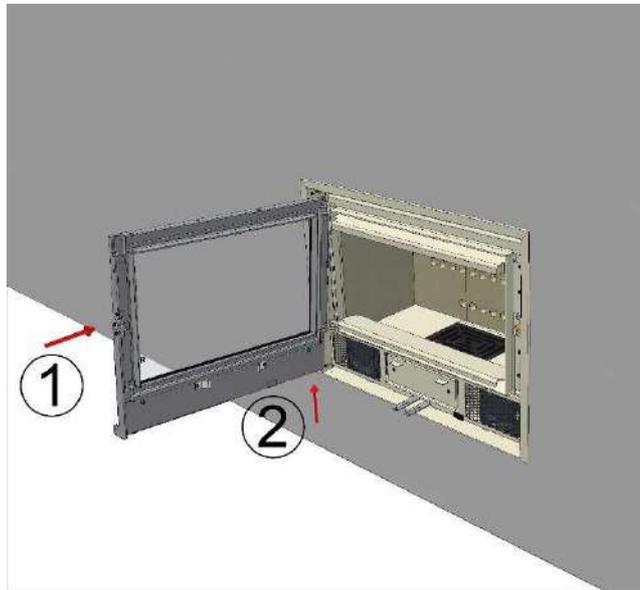
D.19



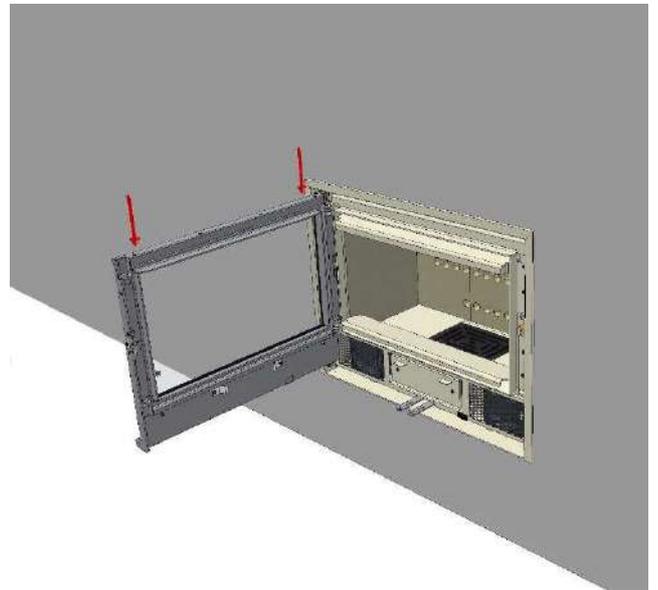
D.20



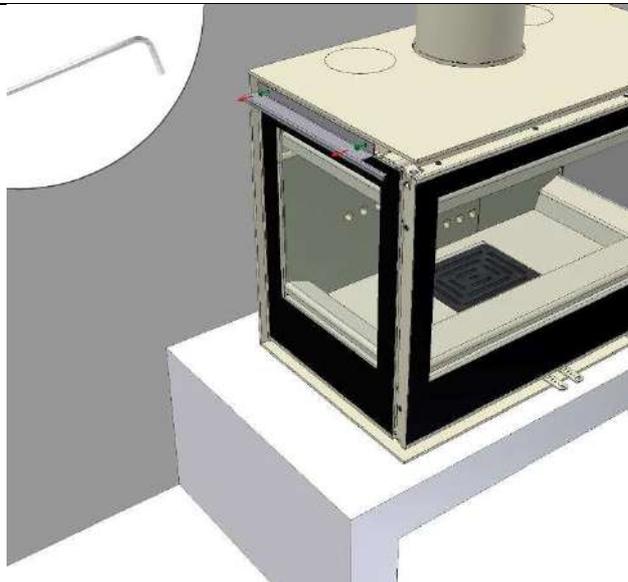
D.21



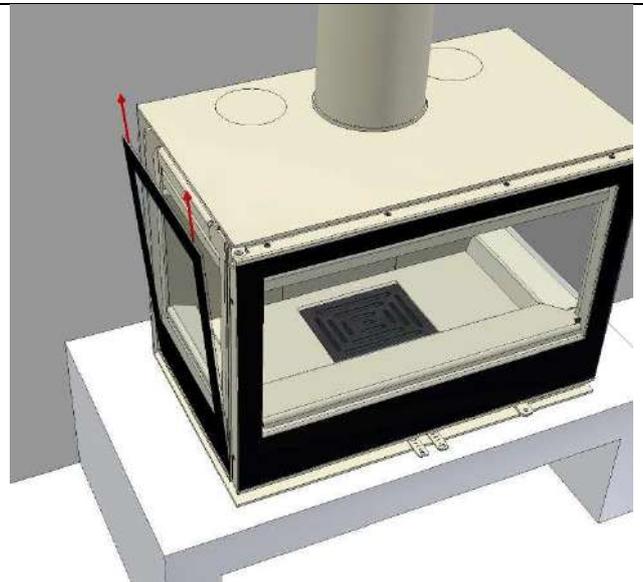
D.22



D.23

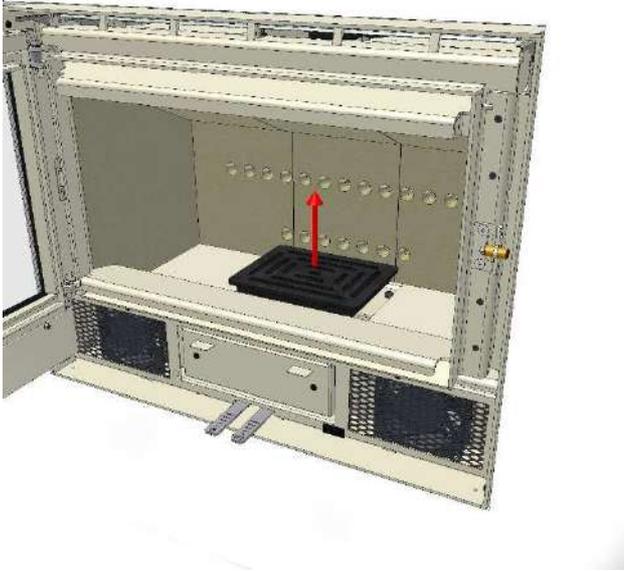


D.24

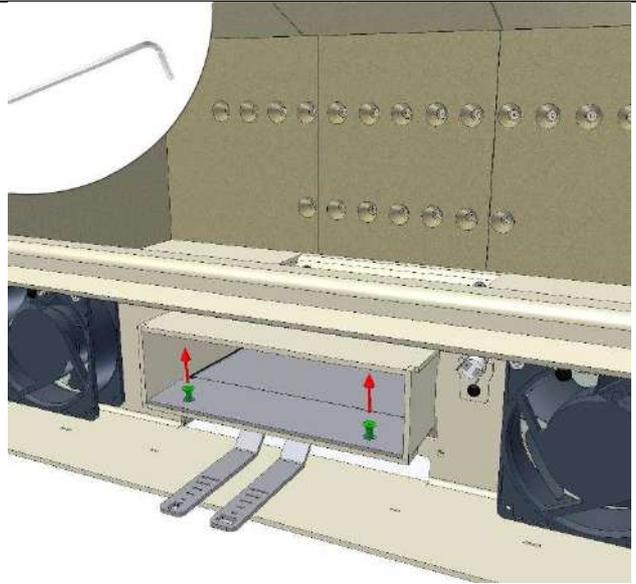


IV

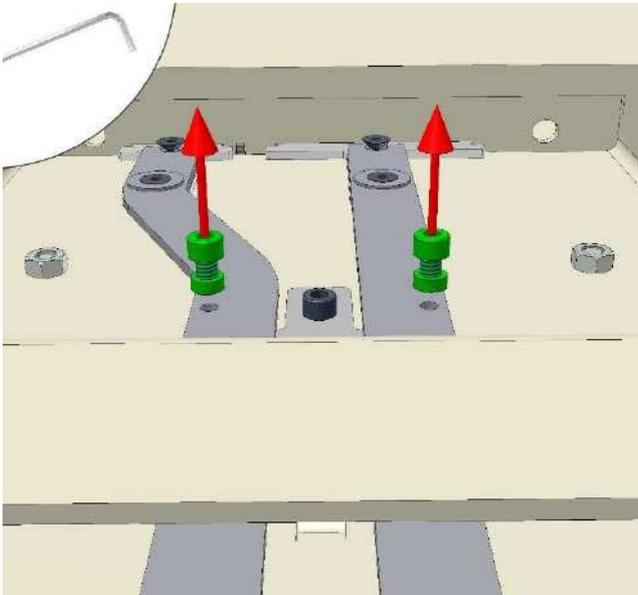
D.25



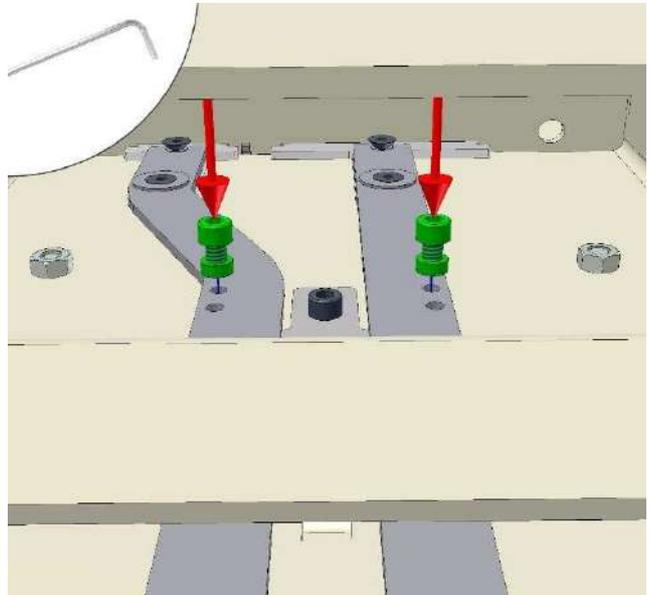
D.26



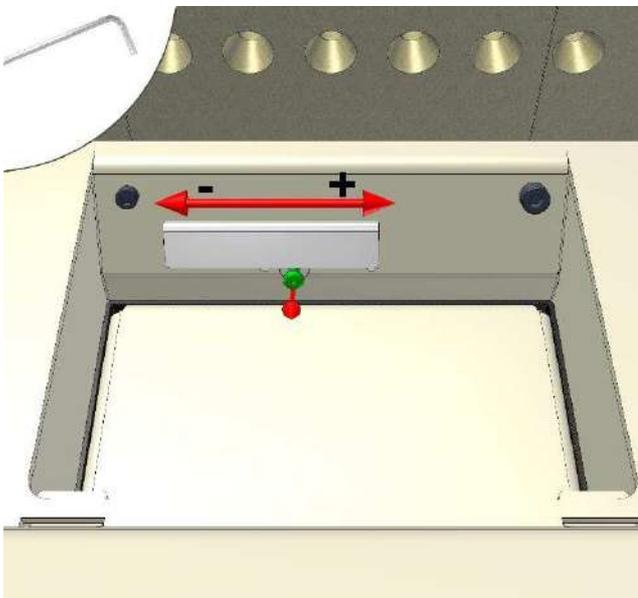
D.27



D.28

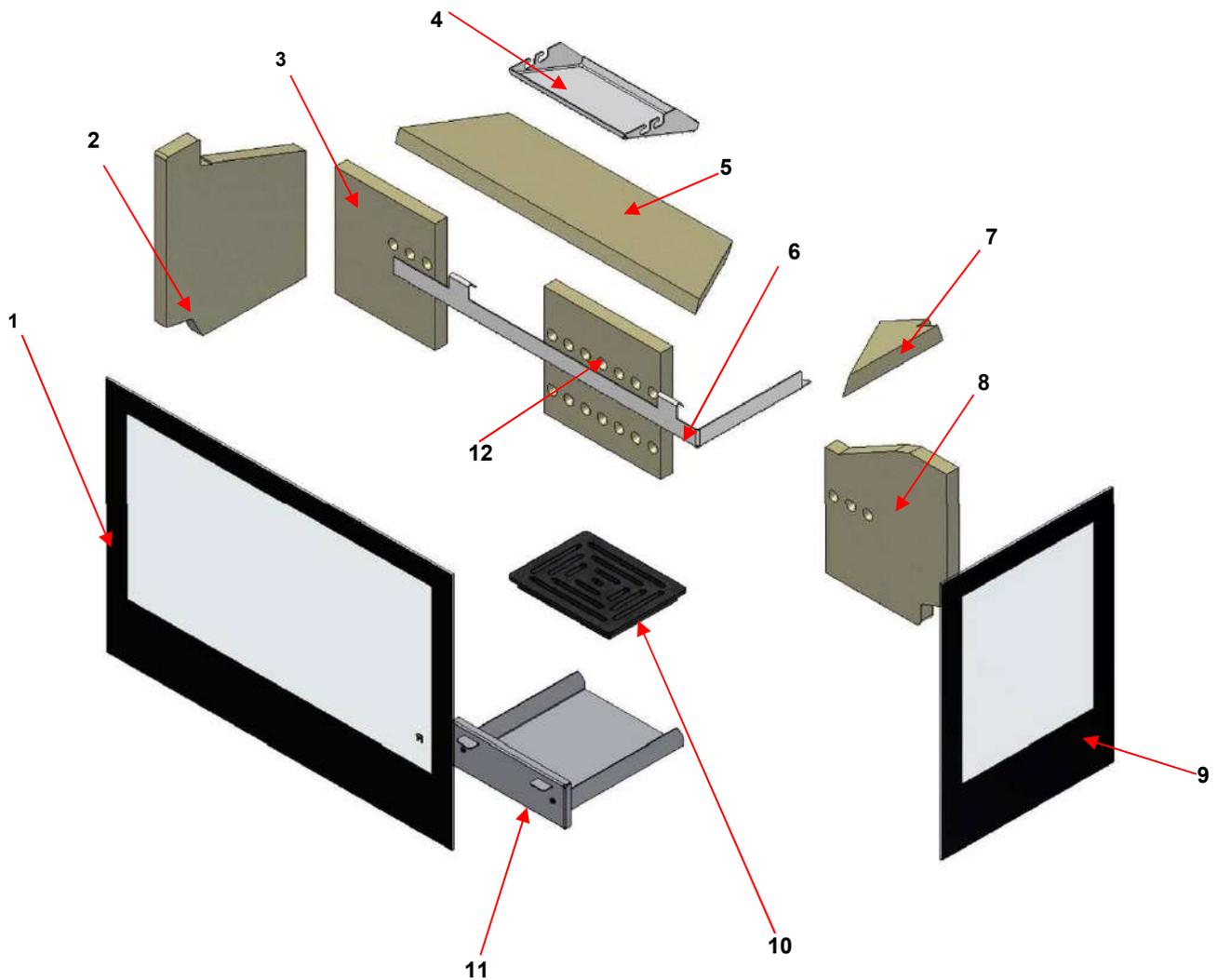


D.29



D.30

V

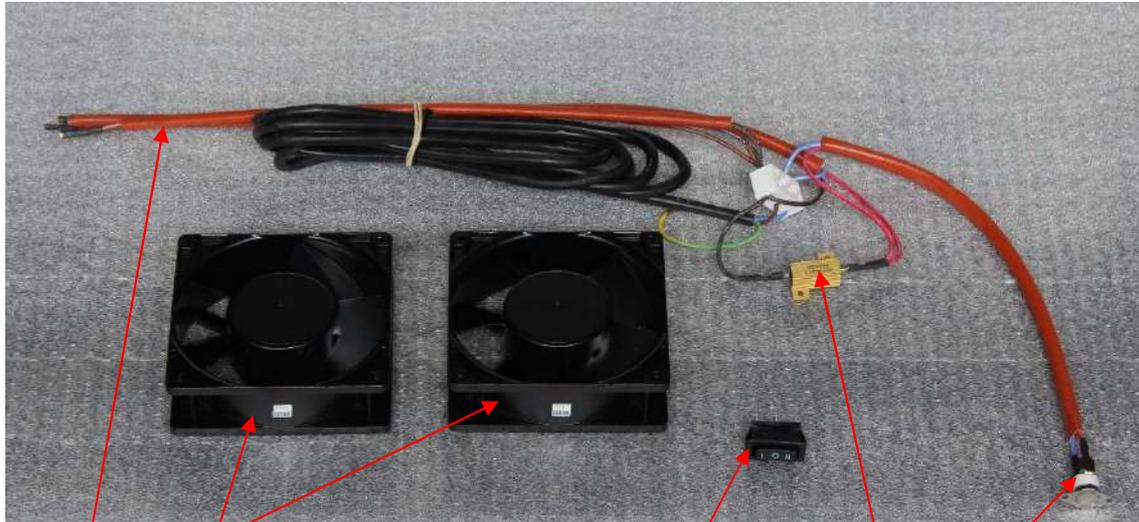


CODES

	ARc 76 LD ARc 76 LD +Plus 180	ARc 76 LI ARc 76 LI +Plus 180	ARc 96 LD	ARc 96 LI
1	M5711-200	M5711-200	M5716-200	M5716-200
2	VRM5952-6	VRM5953-6	VRM5955-7	VRM5956-7
3	VRM5952-4	VRM5953-4	VRM5955-5	VRM5956-5
4	M5952-14	M5953-14	M5952-14	M5953-14
5	VRM5952-1	VRM5953-1	VRM5955-1/2	VRM5956-1/2
6	M5952-30	M5953-30	M5954-30	M5956-30
7	VRM5952-2	VRM5953-2	VRM5955-3	VRM5956-3
8	VRM5952-5	VRM5953-5	VRM5955-6	VRM5956-6
9	M5963-200/1	M5963-200/1	M5955-200B	M5956-200B
10	FUM5900-400	FUM5900-400	FUM5900-400	FUM5900-400
11	M5952-28/29	M5953-28/29	M5955-28/29	M5956-28/29
12	VRM5952-3	VRM5953-3	VRM5955-4	VRM5956-4

V

ARc 76 LD, ARc 76 LI
ARc 76 LD +Plus 180 , ARc 76 LI +Plus 180



COEVA-18

MOTOR20

INTERRU

MELEC44

MELEC05

ARc 96 LD, ARc 96 LI



MOTOR20

COEVA-17

NTERRU

MELEC44

MELEC05

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



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