

ČELNÍ KRBOVÁ VLOŽKA

Laris 50 | Laris 65 | Laris 70 | Laris 70A

Laris 70C | Laris 80 | Laris 100R | Laris 100



Laris 50 + T
Laris 65 + T
Laris 70 + T
Laris 70A + T
Laris 70C + T
Laris 80 + T
Laris 100 + T



UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA O CHARAKTERISTIKÁCH, MONTÁŽI A PROVOZU

Celý tým v Rocalu vám děkuje za vaši důvěru a za to, že jste si vybrali jeden z našich výrobků. Přejeme vám mnoho pohody a příjemných chvil.



ROCAL

MANUFACTURAS SA

MANUFACTURAS ROCAL SA si vyhrazuje právo provádět jakékoli změny, úpravy produktů BEZ PŘEDCHOZÍHO UPOZORNĚNÍ.

MANUFACTURAS ROCAL SA

Raval Sant Antoni, N° 2
(08540) Centelles
Barcelona (Spain)
N.I.F. : ESA58618380

OBSAH

1. TECHNICKÉ ÚDAJE	10
1.1 Technické údaje	10
1.2 Přehled dodávaných součástí	11
1.3 Schéma rozměrů zařízení	11
2. POŽADAVKY PŘED INSTALACÍ	11
2.1 Podlaha	11
2.2 Komínová vložka	11
2.3 Typ spotřebiče	12
2.4 Izolační opatření	12
2.4.1 Izolace spotřebiče	12
2.4.2 Izolace prostoru krbové vložky	12
2.5 Bezpečné vzdálenosti	12
2.6 Prostor krbu	12
2.7 Větrání	12
2.7.1 Větrání prostoru krbu	12
2.7.2 Vývody horkého vzduchu	12
2.7.3 Přívod vzduchu	12
2.8 Úpravy zařízení	12
3. INSTALACE	12
3.1 Postup instalace	12
4. POUŽÍVÁNÍ A PROVOZ	12
4.1 Paliva schválená výrobcem	12
4.2 Účinné spalování	12
4.3 První zatopení	12
4.4 Regulace spalování	13
4.5 Bezpečnost vzduchu	13
4.6 Přikládání	13
4.7 Přikládání a doplňování paliva	13
4.8 Otevírání dvířek	13
4.9 Provoz za nepříznivých povětrnostních podmínek	13
4.10 Prevence požáru	13
4.11 Dilatace plechu	13
5. ELEKTRICKÁ INSTALACE (VOLITELNÁ)	13
5.1 Součásti	13
5.2 Elektrické schéma	13
5.3 Provoz	13
5.4 Používání a údržba	13
6. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA	13
6.1 Údržba	14
6.1.1 Uzamykací mechanismy	14
6.1.2 Náhradní díly	14
6.2 Čištění	14
6.2.1 Sklo	14
6.2.2 Popelník	14
6.2.3 Komínová vložka	14
6.2.4 Lakovaný povrch	14
7. VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ	14
8. PROBLÉMY: PŘÍČINY A ŘEŠENÍ	15
9. INFORMACE CE	15
10. OZNAČENÍ	16

Tento návod se skládá ze dvou dokumentů: dokumentu I: NÁVOD K POUŽITÍ – TECHNICKÉ ÚDAJE, INSTALACE A PROVOZ a dokumentu II: PŘÍLOHA. Dokument PŘÍLOHA obsahuje všechna schémata a obrázky, na které se zde odkazuje.



ZAJIŠTĚNÍ TOHO, ABY INSTALACE ZAŘÍZENÍ ODPOVÍDALA PLATNÝM PŘEDPISŮM A NORMÁM UVEDENÝM V TOMTO NÁVODU, JE ODPOVĚDNOSTÍ MAJITELE.

1. TECHNICKÉ ÚDAJE

1.1 Technické údaje

Parametry	Model					
	Laris 50	Laris 50 + T	Laris 65	Laris 65 + T	Laris 80	Laris 80 + T
Minimální–maximální tah:	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa	11 -13 Pa
Spotřeba paliva:	1,45 kg/h	1,66 kg/h	1,7 kg/h	2,2 kg/h	1,86 kg/h	2,86 kg/h
Hmotnostní průtok spalin:	4,3 g/s	5,5 g/s	4,7 g/s	6 g/s	4,7 g/s	10,9 g/s
Účinnost:	85 %	87 %	87 %	87 %	87 %	87 %
Jmenovitý výkon:	4,9 kW	6,3 kW	6,3 kW	8 kW	6,9 kW	10,9 kW
Rozsah výkonu:	4,5 - 7,5 kW	4,5 - 7,5 kW	5 - 8,5 kW	5 - 8,5 kW	6,2 - 10,5 kW	6,2 - 10,5 kW
Průměrná koncentrace CO při 13 % O ₂ :	1212 mg/Nm ³	636 mg/Nm ³	907 mg/Nm ³	646 mg/Nm ³	907 mg/Nm ³	646 mg/Nm ³
Koncentrace NOx při 13 % O ₂ :	99 mg/Nm ³	94 mg/Nm ³	99 mg/Nm ³	76 mg/Nm ³	99 mg/Nm ³	76 mg/Nm ³
Koncentrace OGC při 13 % O ₂ :	55 mg/Nm ³	34 mg/Nm ³	47 mg/Nm ³	22 mg/Nm ³	47 mg/Nm ³	22 mg/Nm ³
Koncentrace pevných částic při 13 % O ₂ :	16 mg/Nm ³	14 mg/Nm ³	14 mg/Nm ³	13 mg/Nm ³	14 mg/Nm ³	13 mg/Nm ³
Střední tah:	12,1 Pa	12 Pa	11,7 Pa	12 Pa	11,7 Pa	11,8 Pa
Čistá hmotnost:	100 kg	107 kg	91 kg	98 kg	91 kg	149 kg
Maximální povolená dávka paliva:	2 kg	2 kg	3 kg	3 kg	3 kg	4 kg
Výška příkládání:	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm
Délka polen:	330 mm	330 mm	400 mm	400 mm	500 mm	500 mm
Minimální výška komína:	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm
Ø kouřovodu:	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	180 mm
Ø přívodu vzduchu:	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Ø vývodu vzduchu:	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm
Bezpečná vzdálenost (boční strany) – dS:	450 mm	450 mm	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm
Bezpečná vzdálenost (boční sálání) – dL:	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm
Bezpečná vzdálenost (zadní strana) – dR:	300 mm	300 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
Bezpečná vzdálenost (přední sálání) – dP:	1250 mm	1250 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm
Bezpečná vzdálenost (sálání na podlahu) – dF:	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm
Bezpečná vzdálenost (strop) – dC:	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm
Bezpečná vzdálenost (základna) – dB:	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm
Vetrání prostoru krbu (vstup–výstup):	450 cm ²	450 cm ²	450 cm ²	450 cm ²	450 cm ²	450 cm ²
Připojení elektrického vedení (volitelné):	Silicone hose 5*wire of 1.5 mm ²					
Průtok vzduchu ventilátoru (volitelné) (jednotka):	415 m ³ /h					
Výkon ventilátoru (volitelné) (jednotka):	-100 W					
Minimální bezpečná vzdálenost od vývodu vzduchu:	250 mm					
Průměrná teplota spalin:	200,8 °C	164,5 °C	203,7 °C	203,8 °C	203,7 °C	203,8 °C
Typ spalování:	INTERMITENT					
Komínová vložka:	NOT SHARED					
Palivo:	NATURAL WOOD LOGS (12-20% of humidity – 2 years under cover)					
Rok certifikace:	2025	2025	2025	2025	2025	2025
Číslo certifikátu:	0476-AoP-CPR-3114280	0476-AoP-CPR-3114280	0476-AoP-CPR-2014280	0476-AoP-CPR-2014280	0476-AoP-CPR-2014280	0476-AoP-CPR-2014280
Parametry	Model					
	Laris 70	Laris 70 + T	Laris 70A	Laris 70A + T	Laris 70C	Laris 70C + T
Minimální–maximální tah:	11-13 Pa	11-13 Pa	11-13 Pa	11-13 Pa	11-13 Pa	11-13 Pa
Spotřeba paliva:	1,75 kg/h	2,62 kg/h	2,66 kg/h	2,62 kg/h	2,66 kg/h	2,37 kg/h
Hmotnostní průtok spalin:	4,7 g/s	10,9 g/s	7,6 g/s	10,9 g/s	7,6 g/s	6,6 g/s
Účinnost:	87%	87%	87%	87%	87%	87%
Jmenovitý výkon:	6,5 kW	10 kW	9,1 kW	10 kW	9,1 kW	8,8 kW
Rozsah výkonu:	5 – 9 kW	5 – 9 kW	5 – 9 kW	5 – 9 kW	5 – 9 kW	5 – 9 kW
Průměrná koncentrace CO při 13 % O ₂ :	907 mg/Nm ³	0,062 %	907 mg/Nm ³	0,028 %	907 mg/Nm ³	0,062 %
Koncentrace NOx při 13 % O ₂ :	99 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	99 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	99 mg/Nm ³	106 mg/Nm ³
Koncentrace OGC při 13 % O ₂ :	47 mg/Nm ³	35 mg/Nm ³	47 mg/Nm ³	35 mg/Nm ³	47 mg/Nm ³	51 mg/Nm ³
Koncentrace pevných částic při 13 % O ₂ :	14 mg/Nm ³	15 mg/Nm ³	14 mg/Nm ³	15 mg/Nm ³	14 mg/Nm ³	22,9 mg/Nm ³
Střední tah:	11,7 Pa	8,5 Pa	11 Pa	11,8 Pa	11 Pa	8,4 Pa
Čistá hmotnost:	99 kg	112,8 kg	103 kg	129 kg	92 kg	108 kg
Maximální povolená dávka paliva:	3 kg	3 kg	3 kg	3 kg	3 kg	3 kg
Výška příkládání:	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm
Délka polen:	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm
Minimální výška komína:	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm
Ø kouřovodu:	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Ø přívodu vzduchu:	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Ø vývodu vzduchu:	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm
Bezpečná vzdálenost (boční strany) – dS:	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm
Bezpečná vzdálenost (boční sálání) – dL:	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm
Bezpečná vzdálenost (zadní strana) – dR:	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
Bezpečná vzdálenost (přední sálání) – dP:	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm
Bezpečná vzdálenost (sálání na podlahu) – dF:	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm
Bezpečná vzdálenost (strop) – dC:	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm
Bezpečná vzdálenost (základna) – dB:	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm
Vetrání prostoru krbu (vstup–výstup):	450 cm ²	450 cm ²	450 cm ²	450 cm ²	450 cm ²	450 cm ²
Připojení elektrického vedení (volitelné):	Silicone hose 5*wire of 1.5 mm ²					
Průtok vzduchu ventilátoru (volitelné) (jednotka):	415 m ³ /h					
Výkon ventilátoru (volitelné) (jednotka):	-100 W					
Minimální bezpečná vzdálenost od vývodu vzduchu:	250 mm					
Průměrná teplota spalin:	203,7 °C	203,8 °C	203,7 °C	203,8 °C	203,7 °C	203,8 °C
Typ spalování:	INTERMITENT					
Komínová vložka:	NOT SHARED					
Palivo:	NATURAL WOOD LOGS (12-20% of humidity – 2 years under cover)					
Rok certifikace:	2025	2025	2025	2025	2025	2025
Číslo certifikátu:	0476-AoP-CPR-2014280	0476-AoP-CPR-2014280	0476-AoP-CPR-2014280	0476-AoP-CPR-2014280	0476-AoP-CPR-2014280	0476-AoP-CPR-2014280

Parametry	Model	
Minimální–maximální tah:	Laris 100	Laris 100 +T
Spotřeba paliva:	11 -13 Pa	11 -13 Pa
Hmotnostní průtok spalin:	2,16 kg/h	2,4 kg/h
Účinnost:	5,1 g/s	5, g/s
Jmenovitý výkon:	87 %	88 %
Rozsah výkonu:	7,9 kW	9,1 kW
Průměrná koncentrace CO při 13 % O ₂ :	7,5 – 11,5 kW	7,5 – 11,5 kW
Koncentrace NOx při 13 % O ₂ :	875 mg/Nm ³	541 mg/Nm ³
Koncentrace OGC při 13 % O ₂ :	65 mg/Nm ³	57 mg/Nm ³
Koncentrace pevných částic při 13 % O ₂ :	69 mg/Nm ³	35 mg/Nm ³
Střední tah:	19 mg/Nm ³	15 mg/Nm ³
Čistá hmotnost:	12,1 Pa	11,9 Pa
Maximální povolená dávka paliva:	140 kg	167 kg
Výška příkládání:	4,5 kg	4,5 kg
Délka polen:	175 mm	200 mm
Minimální výška komína:	600 mm	600 mm
Ø kouřovodu:	4000 mm	4000 mm
Ø přívodu vzduchu:	180 mm	180 mm
Ø vývodu vzduchu:	100 mm	100 mm
Bezpečná vzdálenost (boční strany) – dS:	120 mm	120 mm
Bezpečná vzdálenost (boční sálání) – dL:	380 mm	380 mm
Bezpečná vzdálenost (zadní strana) – dR:	1500 mm	1500 mm
Bezpečná vzdálenost (přední sálání) – dP:	250 mm	250 mm
Bezpečná vzdálenost (sálání na podlahu) – dF:	1100 mm	1100 mm
Bezpečná vzdálenost (strop) – dC:	1500 mm	1500 mm
Bezpečná vzdálenost (základna) – dB:	750 mm	750 mm
Vetrání prostoru krbu (vstup–výstup):	350 mm	350 mm
Připojení elektrického vedení (volitelně):	450 cm ²	450 cm ²
Průtok vzduchu ventilátoru (volitelně) (jednotka):	Silicone hose 5*wire of 1.5 mm ²	
Výkon ventilátoru (volitelně) (jednotka):	415 m ³ /h	
Minimální bezpečná vzdálenost od vývodů vzduchu:	100 W	
Průměrná teplota spalin:	250 mm	
Typ spalování:	213,9 °C	206,7 °C
Komínová vložka:	INTERMITENT	
Palivo:	NOT SHARED	
Rok certifikace:	NATURAL WOOD LOGS (12-20% of humidity – 2 years under cover)	
Číslo certifikátu:	2025	2025
	0476-AoP-CPR-4014280	0476-AoP-CPR-4014280

1.2 Jednotlivé komponenty

(Ujistěte se, že máte k dispozici všechny komponenty popsané níže s montážním manuálem v zadní části dokumentu.)

- A) Tělo krbu.
- B) Žárovzdorná barva ve spreji pro opravy
- C) Tepelně odolné rukavice
- D) Čisticí hadřík.
- E) Kryt přívodu vzduchu.
- F) Kovová spona.
- G) Přívod externího vzduchu Ø 100 mm.
- H) Šrouby pro montáž kouřovodu.
- I) Kouřovod Ø 120 mm.
- J) Šrouby pro upevnění krytu přívodu vzduchu.
- K) Lopatka na popel.
- L) VOLITELNĚ: Ventilační sada A2088.
- M) VOLITELNĚ: 4 šrouby.
- N) VOLITELNĚ: Regulátor.
- O) VOLITELNĚ: Připojovací kabelová sada.

1.3 Schéma měření zařízení

Viz PŘÍLOHA část I

2. POŽADAVKY PŘED INSTALACÍ

PŘI INSTALACI ZAŘÍZENÍ MUSÍ BÝT DODRŽENY VŠECHNY MÍSTNÍ STANDARDY, VČETNĚ NÁRODNÍCH A EVROPSKÝCH PŘEDPISŮ.

INSTALACI MUSÍ PROVÁDĚT PROFESIONÁL. NEDODRŽENÍ TOHOTO USTANOVENÍ ZBAVUJE VÝROBCE JAKÉKOLI ODPOVĚDNOSTI.

2.1 Zem. V případě, že je instalován s volitelnou podpěrou na nohy, ujistěte se, že zem, kde bude spotřebič umístěn, je schopna unést hmotnost zařízení. Pokud ne, budete potřebovat rozkládací desku pro rovnoměrné rozložení hmotnosti zařízení. V případě pochybností se prosím poraďte s odborníkem.

2.2 Vložka kouřovodu. Je povinné mít kouřotěsnou vložku kouřovodu vedoucí od spojovacího bodu základny ven při dodržení průměru kouřovodu. Dobrý stav a vhodnost tohoto kouřovodu musí být certifikován odborníkem a musí také dodržovat příslušné národní předpisy. Tato komínová vložka musí být typu T400 a G by neměla být sdílena s jinými zařízeními (viz tabulka 1.1 Technické specifikace). V případě nadměrného tahu, kdy délka potrubí přesahuje 7 metrů nebo měření přesahuje 20 Pa, je nutné tah upravit. K tomu použijte druhý díl deflektoru, pro jeho instalaci postupujte podle kroků: „D.7" až "D.15" nebo upravte přívod vzduchu podle postupu uvedeného v části 4.4 Regulace spalování.

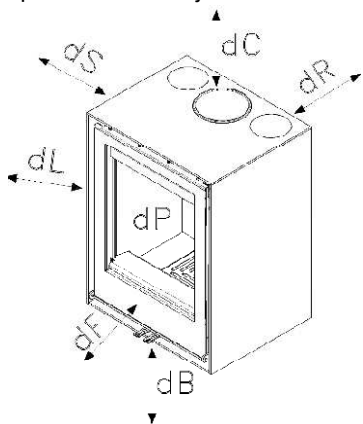
2.3 Typ spotřebiče. Spalovací komora z utěsněné oceli ošetřené nátěrem Senotherm 600°C a potažená uvnitř vermikulitovými deskami, s konvekčním pláštěm z pozinkované oceli. Gril a přípojka kouřovodu z litiny. Zařízení má elektrickou ventilační sadu a je připraveno k instalaci. Uvnitř by měl být zajištěn výstup pro elektrický kabel. Všechny vnitřní části lze v případě potřeby vyjmout pro snazší přepravu a instalaci.

2.4. Izolační postupy

2.4.1. Izolace zařízení. Krb musí být izolován izolačními panely (typ A-1, EN13501-1) na bocích, zadní a horní části.

2.4.2 Izolace krbové místnosti. Vhodné je také použití izolačních panelů na vnitřní stěny krbu (Typ A-1, EN13501-1)

2.5. Bezpečnostní vzdálenosti. Jakékoli křehké nebo hořlavé prvky (textilie, elektronika, dřevo, tapety, sklo, sádkartón atd.) musí být umístěny v dostatečné vzdálenosti od krbu, přičemž je nutné dodržet vzdálenosti uvedené v tabulce I: Technické specifikace. Níže je uvedeno názorné schéma požadovaných odstupů.



2.6 Místnost s krbem. Krbová místnost musí být postavena z nehořlavých materiálů a neměla by spočívat na zařízení a na kontaktních místech (jako je přední rám). Uvnitř by neměly obsahovat hořlavé nebo křehké materiály jako dřevo, tapety, sklo, křídový papír atd.).

2.7. Větrání. Je bezpodmínečně nutné, aby výklenek, kde je spotřebič instalován, měl k dispozici ventilaci.

2.7.1. Větrání krbové místnosti. Spotřebič musí být vybaven výstupem vzduchu nebo vstupními difuzory pro dostatečné proudění vzduchu, jak je popsáno v části Technické parametry

2.7.2. Možnosti výstupu horkého vzduchu:

- BEZ připojení potrubí pro výstup vzduchu. Obrázek III-1 přílohy - není použit horní vývod vzduchu, vzduch z krbové místnosti je vyveden z přední části.
- S připojením potrubí pro výstup vzduchu. Obrázek III-2 přílohy - pokud chcete, můžete vzduch z místnosti s krbem přivádět do horní nebo sousední místnosti. Pro pohon vzduchu můžete odstranit šrouby (obrázek D-4 v přílohy)

2.7.3 Přívod vzduchu. Do místnosti, kde je zařízení umístěno, musí být zajištěn přívod vzduchu, pokud není použit přívod venkovního vzduchu, celková maximální délka nesmí přesáhnout 6 m a musí mít minimální ztrátu zátěže. Tento vstup nesmí být menší než 225 cm². Všimněte si také současného provozu s jinými ventilačními zařízeními a/nebo topením, jako jsou odtahové ventilátory, tepelná čerpadla atd. V těchto případech musí být odsávání kompenzováno odpovídajícím vstupem vzduchu zvenčí.

2.8 Změny na zařízení. Jakákoli zamýšlená změna zařízení musí být písemně schválena společností Manufacturas Rocal, S.A. Doporučujeme také používat pouze originální náhradní díly nebo díly doporučené společností Manufacturas Rocal, S.A.

3. INSTALACE

3.1 Proces instalace. Instalaci musí provádět odborná firma a postupovat podle kroků uvedených v části III přílohy.

VAROVÁNÍ: Druhý díl deflektoru by měl být nainstalován nebo seřízen v případě nadměrného tahu, postupujte podle kroků: : "D.7" až "D.15". Chcete-li změnit otevírání dveří, postupujte podle kroků uvedených na obrázcích "D.16" až "D.22".

Důležité: Před uzavřením krbové místnosti, kde bude zařízení umístěno, zkontrolujte, zda všechny mechanismy správně fungují. Pro nátěry a konečnou úpravu obestavby topeniště se používají pásy nebo chráničky na místa, která nejsou natřena, tyto pásy se v žádném případě NESMÍ DOTKNOUT PLECHU SPOTŘEBIČE, aby nedošlo k odloupení nátěru při odstraňování těchto pásek nebo chrániček. Před uzavřením topeniště se doporučuje odstranit rám nebo použít chránič, který neobsahuje lepidlo.

4. POUŽÍVÁNÍ A PROVOZ

4.1 Paliva povolená výrobcem. Spotřebič by neměl být používán jako spalovna a je zakázáno používat jiná paliva než povolená výrobcem, včetně zapalovacích kapalin nebo gelů. Jako palivo jsou povolena pouze přírodní dřevěná polena a není vhodné používat pryskyřičné dřevo.

4.2 Efektivní spalování. Během spalování by plamen neměl zhasínat, v tomto případě nespálené plyny způsobují korozi, nečistoty v potrubí a znečišťující plyny. Musí být otevřeny ovladače vzduchu, zejména sekundární.

UPOZORNĚNÍ: - UPOZORNĚNÍ: - Musí být dodrženo maximální zatížení povolené výrobcem, rozměry polen a výška příklady.



- Nedotýkejte se a nemanipulujte s žádnou částí spotřebiče, pokud je v provozu, bez ochranné rukavice.
- Zkontrolujte, zda uvnitř zařízení nezůstal žádný materiál, věnujte zvláštní pozornost barvě ve spreji.

4.3 První zapálení v krbu. Prvních 24 hodin nesmí příkladka paliva překročit 50 % maximálního zatížení povoleného výrobcem. Před zapálením ohně se ujistěte, že uvnitř nezůstal nic dodaného se zařízením (jako jsou rukavice, barva ve spreji...)

4.4. Regulace spalování. Spotřebič je vybaven mechanismy pro regulaci spalování. Klapka přívodu vzduchu upravuje množství vzduchu vstupujícího do spotřebiče přes přední mřížku, zadní vermikulitovou desku a skleněný difuzor. Při uvádění do provozu a/ nebo při přikládání paliva musí být plně otevřen; následně se nastaví tak, aby bylo dosaženo požadovaného výkonu. Nastavení je rovněž nutné přizpůsobit tahu komína. Umístění regulátoru naleznete na obrázku „D.2“ v dokumentu s přílohami.

4.5. Bezpečnostní přívod vzduchu. Spotřebič je vybaven stálým přívodem vzduchu vedeným přes zadní vermikulitovou desku pod deflektor, což slouží k zamezení případným prudkým vzplanutím a ke zlepšení spalování.

4.6 Zapálení ohně. K zapálení ohně použijte k tomuto účelu vhodné materiály, jako jsou papír a suché a tenké kousky dřeva. **NEPOUŽÍVEJTE BENZÍN, ROZPOUŠTĚDLA ANI ALKOHOL.** Pro zobrazení správné polohy viz obrázek "D.4" v příloze, poté zapalte oheň pomocí vhodného materiálu. Jakmile je oheň zapálen, nechte mírně otevřená dvířka, aby se zabránilo kondenzaci vodní páry na dvířkách. Když se oheň přiměřeně rozhoří, zavřete dvířka, upravte primární registr, aby se zabránilo nadměrnému hoření, a regulujte intenzitu ohně pomocí sekundárního registru.

IUPOZORNĚNÍ:



-Vnitřní vermikulitové části BY NEMĚLY PŘI doplňování paliva BÝT ZASAŽENY NÁRAZY. Pokud některá z těchto částí praskne, ale je správně usazena na svém místě, **NA FUNGOVÁNÍ SPOTŘEBIČE NEBUDE MÍT VLIV A NEEXISTUJE ŽÁDNÉ POTENCIÁLNÍ RIZIKO.** Zařízení lze normálně používat. Tyto praskliny neznamenaají žádnou výrobní vadu, takže se na ně nevztahuje záruka

4.6 Plnění a doplňování paliva. Nepřekračujte maximální povolené zatížení nebo doplňování. (Viz tabulka technických specifikací).

4.7 Otevírání dvířek. Dvířka mohou být otevřena pouze pro opětovné přiložení. Nikdy nenechávejte dvířka otevřená bez dozoru. Abyste je otevřeli, následujte kroky "D.1" v příloze.

4.8 Provoz za nepříznivých povětrnostních podmínek. Může dojít k poruše zařízení v důsledku náhlých nebo neočekávaných změn počasí, které způsobí: nízký tlak, odlivové proudy vzduchu do kouřovodu. Při pozorování těchto jevů je vhodné uzavřít spalovací registr a zařízení nepoužívat.

4.9 Prevence požáru. Neumísťujte žádné hořlavé prvky uvnitř prostoru pro bezpečnou vzdálenost od krbu popsanou v tabulce v části 1.1 Technické specifikace. Pokud jsou přítomny děti, osoby se zvláštními potřebami či zvířata, učiňte odpovídající zvláštní opatření. V případě požáru dostaňte všechny osoby a zvířata od zařízení, co nejvíce zavřete registry a informujte hasičskou službu.

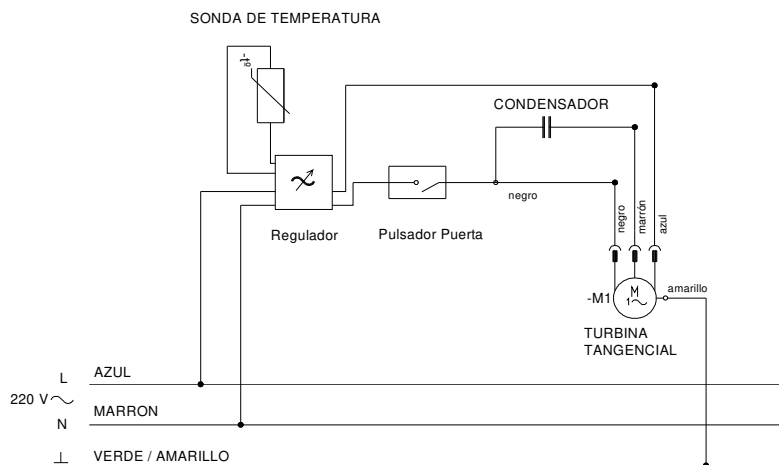
4.10 Dilatace plechu. Materiály podléhající změnám teploty vykazují dilatace. Tento jev může více či méně často způsobovat sporadické kovové zvuky. Ty jsou zcela neškodné a neznamenaají pro provoz zařízení žádné riziko ani problém..

5. ELEKTROINSTALACE (VARIANTA)

PŘI PŘIPOJENÍ PŘÍSTROJE K ELEKTRICKÝM INSTALACÍM MUSÍ BÝT DODRŽENY VŠECHNY MÍSTNÍ PŘEDPISY, VČETNĚ TĚCH DLE NÁRODNÍCH NEBO EVROPSKÝCH NOREM.

5.1. Componenty. Spotřebič je vybaven ventilátory Laris 50V, Laris 50V + T, Laris 65, Laris 65 + T, Laris 70, Laris 70 + T, Laris 70A, Laris 70A + T, Laris 70C, Laris 70C + T, Laris 80, Laris 80 + T, Laris 100, and Laris 100 + T, termostatem a zapalovacím zařízením, odporem, spínačem ovládání turbíny, vnitřními kabely a vodičem a také silikonovou trubicí pro výstup vzduchu.

5.2. Elektrický diagram



5.3. Provoz. Funkcí ventilačního setu je proudění vzduchu (jakmile je zahřátý), ze spodní mřížky zařízení do přední části a do potrubí v horní části.

5.4. Používání a údržba. Souprava ventilace by měla být trvale připojena k síti, když je zařízení zapnuto. Po delší době a zastavení před uvedením stroje do pohybu je nutné ověřit správný chod turbín a vyčistit veškeré nečistoty předních mřížek sání vzduchu. Je také žádoucí, aby kvalifikovaný odborník zkontroloval celou elektroinstalaci zařízení.

VAROVÁNÍ: Pokud jsou napájecí dráty poškozené, musí je vyměnit buď obchodní oddělení, nebo kvalifikovaný personál, aby se předešlo problémům.

6. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

6.1 Údržba. Vhodná a pravidelná údržba spotřebiče i instalace velkou měrou přispívá k jeho dobrému výkonu. Je důležité provádět pravidelné a úplné kontroly zařízení a potrubí a instalace. Pro vaši bezpečnost a pohodlí proto někteří naši prodejci nabízejí servisní smlouvu na vaše zařízení. Pro tuto službu se obraťte na svého prodejce

6.1.1 Uzamykací mechanismy. Ujistěte se, že po delší době odstavení nejsou uzamčeny žádné mechanismy (registry, dveře, přívod vzduchu atd.)

6.1.2. Náhradní díly. Používejte pouze originální náhradní díly nebo díly doporučené společností Manufacturas Rocal, S.A. Viz obrázek v části „V“ příloženého dokumentu.

6.2. Čištění. Je důležité, aby byl spotřebič čistý od popela a aby všechny mechanismy správně fungovaly. K čištění těla zařízení použijte suchý čisticí hadřík dodaný se zařízením nebo podobný. Nepoužívejte čisticí prostředky (mohou např. poškodit barvu).

6.2.1 Sklo. Chcete-li sklo vyčistit, musíte zařízení vypnout. Použité výrobky nesmí přijít do styku s kovovými částmi dveří nebo keramickou deskou; agresivita těchto produktů může způsobit korozi zařízení. Při výměně skla postupujte podle kroků popsaných na obrázcích "D.21" a "D.25" v příloze.

6.2.2 Popelník. Nádobu vyprazdňujte, až když je spotřebič úplně vypnutý, ujistěte se, že popel neobsahuje žádné hořící uhlíky; v takovém případě byste je měli uložit do kovového kbelíku

6.2.3. Kouřovod. Je důležité udržovat kouřovod čistý. Znečišťuje se v závislosti na použitém palivu, při pomalejším či rychlejším spalování apod. Kouřovod a komín je potřeba čistit minimálně jednou za sezonu. Je povinné, aby jej odborník pravidelně kontroloval. Pro přístup ke kouřovodu postupujte podle kroků uvedených na obrázcích "D.7" a "D.14" přílohy.

6.2.4. Barva. Žáruvzdorná barva, která pokrývá vnitřní i vnější část spotřebiče, odolává teplotám až 600 °C a uvolňuje jemný typický zápach, který zmizí po prvních několika použitích. Může se stát, že v některých místech po určité době používání vyskočí barva v důsledku koroze způsobené kapalinami, nevhodnými druhy paliva nebo jinými, které nejsou schváleny výrobcem atd., V takovém případě bude nutné před delší odstávkou znovu natřít všechna poškozená místa. Používejte výhradně „Rocal žáruvzdornou barvu ve spreji“.

7. VOLITELNÉ DOPLŇKY

Rocal nabízí různé volitelné položky, pro zakoupení těchto položek se obraťte na místního prodejce. Některé z položek jsou zobrazeny níže::

Položka	Kód	Popis
Fan kit	A2088	Fan kit with regulator
Adapter to 4 sides frame	*****	Four side frame adapter
Decorative 10 cm frame	*****	Four frame sides of 10 cm
Log store	C1000	
Ash vacuum cleaner	ASPIRADOR	
Inlet and Outlet diffusers	****	
Adjustable, levelling stand	C6005	

8. PROBLÉMY: PŘÍČINA A ŘEŠENÍ

Níže je uvedena tabulka možných anomálií, jejich příčin a řešení:

PROBLÉM	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
1. Žádný nebo nedostatečný tah komína	Nesprávný kouřovod Nedostatek přívodu vzduchu pro spalování Nesprávná poloha registrů Znečištěný kouřovod	Servisní zásah*: -napojení -průměr -úniky -nedostatečná délka -venkovní přístup -možné překážky v kouřovodu Zkontrolujte všechny otvory a přívod venkovního vzduchu. Zkontrolujte nastavení páček registrů Pro vyčištění kouřovodu kontaktujte odborníka. Pokud problém přetrvává, kontaktujte svého prodejce.
2. Nadměrné znečištění skla	Nesprávný kouřovod Nevhodné palivo Příliš uzavřené registry	Revidujte část o nedostatečném kouřovodu (níže). Používejte doporučené palivo Upravte registry
3. Bělání skla nebo vyblednutí barvy desky	Nadměrná teplota způsobená nadměrným teplem ve spalovací komoře	Zkontrolujte množství paliva, aby nedošlo k přehřátí. Nastavte registry
4. Špatná výhřevnost	Nevhodné palivo Nedostatečné přiložení Registry řízení spalování jsou v nesprávné poloze	Používejte správné palivo Přikládejte více paliva Upravte registry

5. Únik kouře do místnosti, nepříjemný zápach	První zatopení v zařízení Hořlavé či tepelně neodolné předměty v blízkosti zařízení Prasklina ve spalovací komoře zařízení	Počkejte na dokončení procesu vytvrzení barvy; proběhne během prvního zatopení Odstraňte od zařízení veškeré takové materiály Zkontrolujte těsnost a pokud objevíte trhlinu, kontaktujte svého prodejce.
6. Nadměrný tah	Nesprávný komín a/nebo kouřovod Registry jsou v nesprávné poloze	Servisní zásah - Nadměrná délka - Zkontrolujte depresi - Nesprávný průměr - Zkontrolujte těsnění dveří

9. CE INFORMATION

Na spotřebiči je umístěn štítek s označením CE. Tento štítek obsahuje technické údaje a číslo OF (toto číslo naleznete také v záručním listě). Toto číslo je nezbytné pro objednávání náhradních dílů.

Kontrolu spotřebiče, jeho instalaci a montáž kouřovodů musí provést odborník.

V případě pochybností ohledně zde uvedených informací se prosím obraťte na svého prodejce značky Rocal.



UPOZORNĚNÍ:

Všechny testy jsou prováděny v souladu s předpisy UNE-EN 16510-1:2022 | UNE-EN 16510-2-2:2022 - UNE-EN 60335.

Revize zařízení, instalace a potrubí musí být provedena odborníkem.

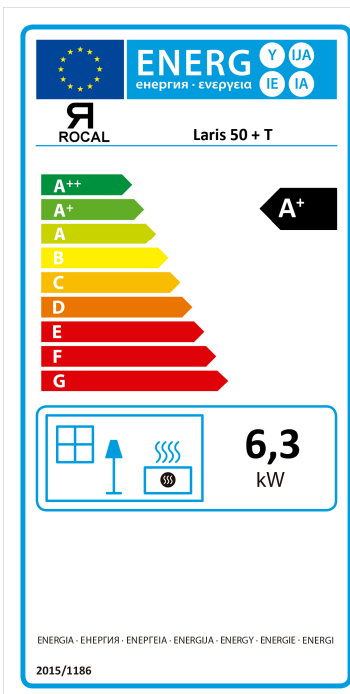
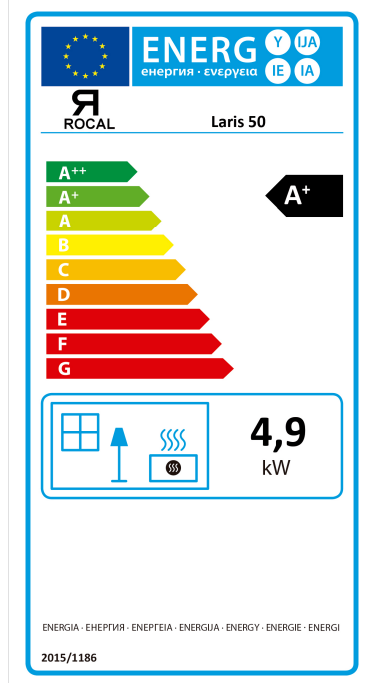
V případě pochybností ohledně zde popsaného se obraťte na svého prodejce Rocal.

NEDODRŽENÍ ZDE POPSANÝCH POVINNOSTÍ NEBO NESPRÁVNÉ MANIPULACE SE ZAŘÍZENÍM ZPRACUJE VÝROBCE JAKÉKOLI ODPOVĚDNOSTI.

10. ETIQUETADO | LABELLING | ÉTIQUETAGE | MARCATURA | ETIQUETAGEM

   25	
LARIS 50	M7010
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	
NB n°: 0476	S/N: DoP n°: 16510-37079
Class (A++/G): A+	EEL: 113 η_s : 75%
TYPE: BE	CON / INT: INT Tclass: T400G
P _{nom} : 4.9 kW	P _{part} : 4 kW
P _{nom} : 4.9 kW	P _{part} : 4 kW
P _{Wnom} : - kW	P _{Wpart} : - kW
η_{nom} : 85 %	η_{part} : 84.8 %
CO _{nom} (13% O ₂): 1212 mg/m³	CO _{part} (13% O ₂): 1384 mg/m³
NO _{xnom} (13% O ₂): 99 mg/m³	NO _{xpart} (13% O ₂): 102 mg/m³
OGC _{nom} (13% O ₂): 55 mg/m³	OGC _{part} (13% O ₂): 110 mg/m³
PM _{nom} (13% O ₂): 16 mg/m³	PM _{part} (13% O ₂): 25 mg/m³
P _{nom} : 12.1 Pa	P _{part} : 9.5 Pa
T _{s nom} : 200.8 °C	T _{s part} : 180.2 °C
$\Phi_{f,g nom}$: 4.3 g/s	$\Phi_{f,g part}$: 3.8 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: 1500 mm
dR: 300 mm	dS: 450 mm
dP: 1250 mm	s: -
ESI: NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)	

   25	
LARIS 50 + T	M7010+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	
NB n°: 0476	S/N: DoP n°: 16510-99342
Class (A++/G): A+	EEL: 116 η_s : 77%
TYPE: BE	CON / INT: INT Tclass: T400G
P _{nom} : 6.3 kW	P _{part} : 4 kW
P _{nom} : 6.3 kW	P _{part} : 4 kW
P _{Wnom} : - kW	P _{Wpart} : - kW
η_{nom} : 87 %	η_{part} : 84.8 %
CO _{nom} (13% O ₂): 636 mg/m³	CO _{part} (13% O ₂): 1384 mg/m³
NO _{xnom} (13% O ₂): 94 mg/m³	NO _{xpart} (13% O ₂): 102 mg/m³
OGC _{nom} (13% O ₂): 34 mg/m³	OGC _{part} (13% O ₂): 110 mg/m³
PM _{nom} (13% O ₂): 14 mg/m³	PM _{part} (13% O ₂): 25 mg/m³
P _{nom} : 12 Pa	P _{part} : 9.5 Pa
T _{s nom} : 164.5 °C	T _{s part} : 180.2 °C
$\Phi_{f,g nom}$: 5.5 g/s	$\Phi_{f,g part}$: 3.8 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: 1500 mm
dR: 300 mm	dS: 450 mm
dP: 1250 mm	s: -
ESI: NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)	



  		25
LARIS 65		M7020
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 n°:	0476	DoP n°: 16510-75860
Class (A++/G):	A+	EEL: 116 η_s : 77%
TYPE:	BE	CON / INT: INT Tclass: T400G
P _{nom} :	6.3 kW	P _{part} : 4.6 kW
P _{nom} :	6.3 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/m ³	CO _{part} (13% O ₂): 2781 mg/m ³
NO _{xnom} (13% O ₂):	99 mg/m ³	NO _{xpart} (13% O ₂): 89 mg/m ³
OGC _{nom} (13% O ₂):	47 mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂): 230 mg/m ³
PM _{nom} (13% O ₂):	14 mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂): 30 mg/m ³
P _{nom} :	11.7 Pa	P _{part} : 11.4 Pa
T _{s nom} :	203.7 °C	T _{s part} : 195.7 °C
$\Phi_{f,g nom}$:	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 _{chlm} : - kg
dB:	350 mm	dC: 750 mm
dF:	1500 mm	dL: 1500 mm
dR:	250 mm	dS: 380 mm
dP:	1100 mm	s: -
ESI:	NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)		  Made in Spain

  		25
LARIS 65 + T		M7020+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 n°:	0476	DoP n°: 16510-18573
Class (A++/G):	A+	EEL: 116 η_s : 77%
TYPE:	BE	CON / INT: INT Tclass: T400G
P _{nom} :	8 kW	P _{part} : 4.6 kW
P _{nom} :	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/m ³	CO _{part} (13% O ₂): 2781 mg/m ³
NO _{xnom} (13% O ₂):	76 mg/m ³	NO _{xpart} (13% O ₂): 89 mg/m ³
OGC _{nom} (13% O ₂):	22 mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂): 230 mg/m ³
PM _{nom} (13% O ₂):	13 mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂): 30 mg/m ³
P _{nom} :	12 Pa	P _{part} : 11.4 Pa
T _{s nom} :	203.8 °C	T _{s part} : 195.7 °C
$\Phi_{f,g nom}$:	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 _{chlm} : - kg
dB:	350 mm	dC: 750 mm
dF:	1500 mm	dL: 1500 mm
dR:	250 mm	dS: 380 mm
dP:	1100 mm	s: -
ESI:	NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)		  Made in Spain


ENERG


Laris 65


A+


6,3
kW

ENERGIA - ЕНЕРГИЯ - ΕΝΕΡΓΕΙΑ - ENERGIA - ENERGY - ENERGIE - ENERGI
2015/1186

Stelle ambientale

DECRETO 7 NOVEMBRE 2017 N. 186

CONTO TERMICO





ENERG


Laris 65 + T


A+


8
kW

ENERGIA - ЕНЕРГИЯ - ΕΝΕΡΓΕΙΑ - ENERGIA - ENERGY - ENERGIE - ENERGI
2015/1186

Stelle ambientale

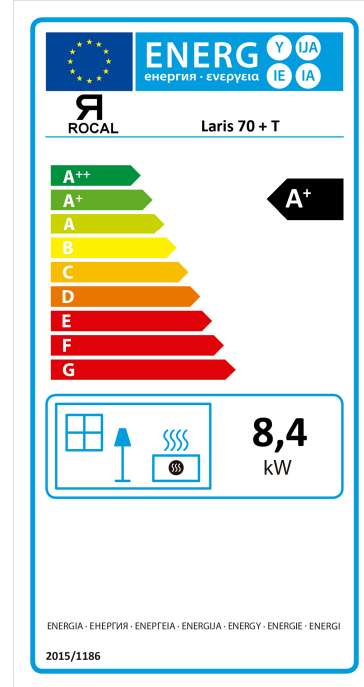
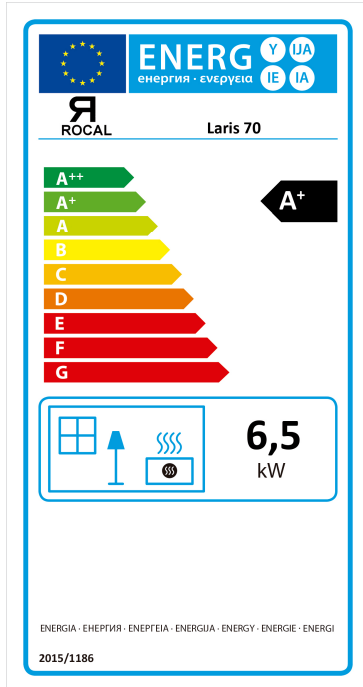
DECRETO 7 NOVEMBRE 2017 N. 186

CONTO TERMICO




  25	
LARIS 70	M7030
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 n°: 0476	DoP n°: 16510-14641
Class (A++/G): A+	EEL: 116 η_s : 77%
TYPE: BE	CON / INT: INT Tclass: T400G
P_{nom} : 6.5 kW	P_{part} : 4.6 kW
P_{nom} : 6.5 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/m ³	CO_{part} (13% O_2): 2781 mg/m ³
NO_{xnom} (13% O_2): 99 mg/m ³	NO_{xpart} (13% O_2): 89 mg/m ³
OGC _{nom} (13% O_2): 47 mg/m ³	OGC _{part} (13% O_2): 230 mg/m ³
PM _{nom} (13% O_2): 14 mg/m ³	PM _{part} (13% O_2): 30 mg/m ³
P_{nom} : 11.7 Pa	P_{part} : 11.4 Pa
T_{snom} : 203.7 °C	T_{spart} : 195.7 °C
$\Phi_{f,g nom}$: 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 mm
dR: 250 mm	dS: 380 mm
dP: 1100 mm	s: -
ESI: NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)	

  25	
LARIS 70 + T	M7030+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 n°: 0476	DoP n°: 16510-37804
Class (A++/G): A+	EEL: 116 η_s : 77%
TYPE: BE	CON / INT: INT Tclass: T400G
P_{nom} : 8.4 kW	P_{part} : 4.6 kW
P_{nom} : 8.4 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/m ³	CO_{part} (13% O_2): 2781 mg/m ³
NO_{xnom} (13% O_2): 76 mg/m ³	NO_{xpart} (13% O_2): 89 mg/m ³
OGC _{nom} (13% O_2): 22 mg/m ³	OGC _{part} (13% O_2): 230 mg/m ³
PM _{nom} (13% O_2): 13 mg/m ³	PM _{part} (13% O_2): 30 mg/m ³
P_{nom} : 12 Pa	P_{part} : 11.4 Pa
T_{snom} : 203.8 °C	T_{spart} : 195.7 °C
$\Phi_{f,g nom}$: 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 mm
dR: 250 mm	dS: 380 mm
dP: 1100 mm	s: -
ESI: NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)	



  		25
LARIS 70 A		M7033
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 n°:	0476	DoP n°: 16510-53226
Class (A++/G):	A+	EEL: 116 η_s : 77%
TYPE:	BE	CON / INT: INT Tclass: T400G
P _{nom} :	6.5 kW	P _{part} : 4.6 kW
P _{nom} :	6.5 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/m ³	CO _{part} (13% O ₂): 2781 mg/m ³
NO _{xnom} (13% O ₂):	99 mg/m ³	NO _{xpart} (13% O ₂): 89 mg/m ³
OGC _{nom} (13% O ₂):	47 mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂): 230 mg/m ³
PM _{nom} (13% O ₂):	14 mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂): 30 mg/m ³
P _{nom} :	11.7 Pa	P _{part} : 11.4 Pa
T _s :	203.7 °C	T _s : 195.7 °C
$\Phi_{f,g nom}$:	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 mm
dR:	250 mm	dS: 380 mm
dP:	1100 mm	s: -
ESI:	NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)		 
		Made in Spain

  		25
LARIS 70 A + T		M7033+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 n°:	0476	DoP n°: 16510-10966
Class (A++/G):	A+	EEL: 116 η_s : 77%
TYPE:	BE	CON / INT: INT Tclass: T400G
P _{nom} :	8.4 kW	P _{part} : 4.6 kW
P _{nom} :	8.4 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/m ³	CO _{part} (13% O ₂): 2781 mg/m ³
NO _{xnom} (13% O ₂):	76 mg/m ³	NO _{xpart} (13% O ₂): 89 mg/m ³
OGC _{nom} (13% O ₂):	22 mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂): 230 mg/m ³
PM _{nom} (13% O ₂):	13 mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂): 30 mg/m ³
P _{nom} :	12 Pa	P _{part} : 11.4 Pa
T _s :	203.8 °C	T _s : 195.7 °C
$\Phi_{f,g nom}$:	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 mm
dR:	250 mm	dS: 380 mm
dP:	1100 mm	s: -
ESI:	NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)		 
		Made in Spain







Laris 70A





6,5
kW

ENERGIA - ЕНЕРГИЯ - ΕΝΕΡΓΕΙΑ - ENERGIA - ENERGY - ENERGIE - ENERGI
2015/1186

Stelle ambientale


DECRETO 7 NOVEMBRE 2017 N. 186

CONTO TERMICO










Laris 70A + T





8,4
kW

ENERGIA - ЕНЕРГИЯ - ΕΝΕΡΓΕΙΑ - ENERGIA - ENERGY - ENERGIE - ENERGI
2015/1186

Stelle ambientale

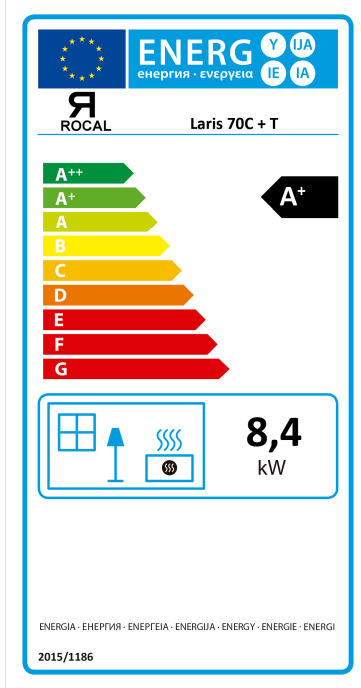
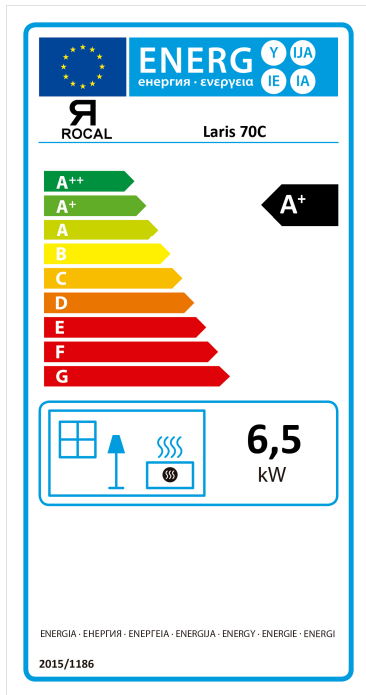

DECRETO 7 NOVEMBRE 2017 N. 186

CONTO TERMICO




   25	
LARIS 70 C	M7036
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	
NB n°: 0476	S/N: DoP n°: 16510-8164
Class (A++/G): A+	EEL: 116 η_s : 77%
TYPE: BE	CON / INT: INT Tclass: T400G
P_{nom} : 6.5 kW	P_{part} : 4.6 kW
P_{nom} : 6.5 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/m ³	CO_{part} (13% O_2): 2781 mg/m ³
NO_{xnom} (13% O_2): 99 mg/m ³	NO_{xpart} (13% O_2): 89 mg/m ³
OGC_{nom} (13% O_2): 47 mg/m ³	OGC_{part} (13% O_2): 230 mg/m ³
PM_{nom} (13% O_2): 14 mg/m ³	PM_{part} (13% O_2): 30 mg/m ³
P_{nom} : 11.7 Pa	P_{part} : 11.4 Pa
T_s : 203.7 °C	T_s : 195.7 °C
$\Phi_{f,g nom}$: 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 mm
dR: 250 mm	dS: 380 mm
dP: 1100 mm	s: -
ESI: NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)	
  Made in Spain	

   25	
LARIS 70 C + T	M7036+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	
NB n°: 0476	S/N: DoP n°: 16510-84128
Class (A++/G): A+	EEL: 116 η_s : 77%
TYPE: BE	CON / INT: INT Tclass: T400G
P_{nom} : 8.4 kW	P_{part} : 4.6 kW
P_{nom} : 8.4 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/m ³	CO_{part} (13% O_2): 2781 mg/m ³
NO_{xnom} (13% O_2): 76 mg/m ³	NO_{xpart} (13% O_2): 89 mg/m ³
OGC_{nom} (13% O_2): 22 mg/m ³	OGC_{part} (13% O_2): 230 mg/m ³
PM_{nom} (13% O_2): 13 mg/m ³	PM_{part} (13% O_2): 30 mg/m ³
P_{nom} : 12 Pa	P_{part} : 11.4 Pa
T_s : 203.8 °C	T_s : 195.7 °C
$\Phi_{f,g nom}$: 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 mm
dR: 250 mm	dS: 380 mm
dP: 1100 mm	s: -
ESI: NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)	
  Made in Spain	



  		25
LARIS 80		M7040
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 n°:	0476	DoP n°: 16510-46903
Class (A++/G):	A+	EEL: 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/m ³	CO _{part} (13% O ₂): 2781 mg/m ³
NO _{xnom} (13% O ₂):	99 mg/m ³	NO _{xpart} (13% O ₂): 89 mg/m ³
OGC _{nom} (13% O ₂):	47 mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂): 230 mg/m ³
PM _{nom} (13% O ₂):	14 mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂): 30 mg/m ³
P _{nom} :	11.7 Pa	P _{part} : 11.4 Pa
T _s nom:	203.7 °C	T _s part: 195.7 °C
$\Phi_{f,g}$ 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 mm
dR:	250 mm	dS: 380 mm
dP:	1100 mm	s: -
ESI:	NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)		 
		Made in Spain

  		25
LARIS 80 + T		M7040+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 n°:	0476	DoP n°: 16510-70756
Class (A++/G):	A+	EEL: 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/m ³	CO _{part} (13% O ₂): 2781 mg/m ³
NO _{xnom} (13% O ₂):	76 mg/m ³	NO _{xpart} (13% O ₂): 89 mg/m ³
OGC _{nom} (13% O ₂):	22 mg/m ³	OGC _{part} (13% O ₂): 230 mg/m ³
PM _{nom} (13% O ₂):	13 mg/m ³	PM _{part} (13% O ₂): 30 mg/m ³
P _{nom} :	12.2 Pa	P _{part} : 11.4 Pa
T _s nom:	203.8 °C	T _s part: 195.7 °C
$\Phi_{f,g}$ 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 mm
dR:	250 mm	dS: 380 mm
dP:	1100 mm	s: -
ESI:	NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)		 
		Made in Spain







Laris 80







6,9
kW

ENERGIA - ЕНЕРГИЯ - ΕΝΕΡΓΕΙΑ - ENERGIA - ENERGY - ENERGIE - ENERGI
2015/1186

Stelle ambientale



DECRETO 7 NOVEMBRE 2017 N. 186







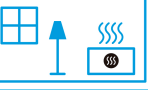




Laris 80 + T







8,8
kW

ENERGIA - ЕНЕРГИЯ - ΕΝΕΡΓΕΙΑ - ENERGIA - ENERGY - ENERGIE - ENERGI
2015/1186

Stelle ambientale



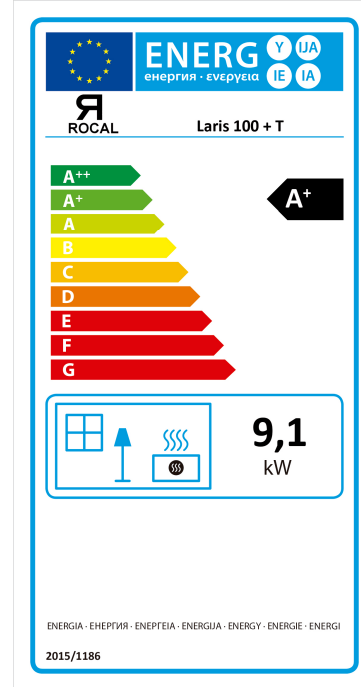
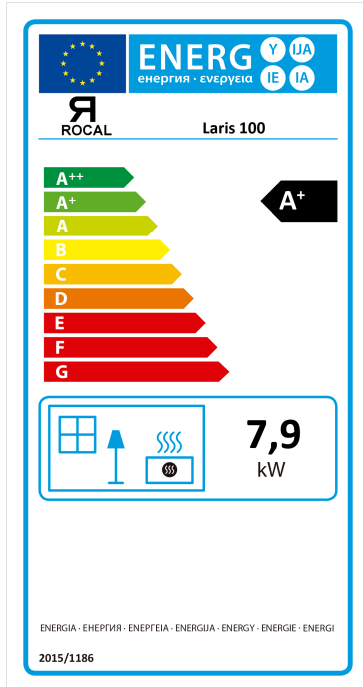
DECRETO 7 NOVEMBRE 2017 N. 186





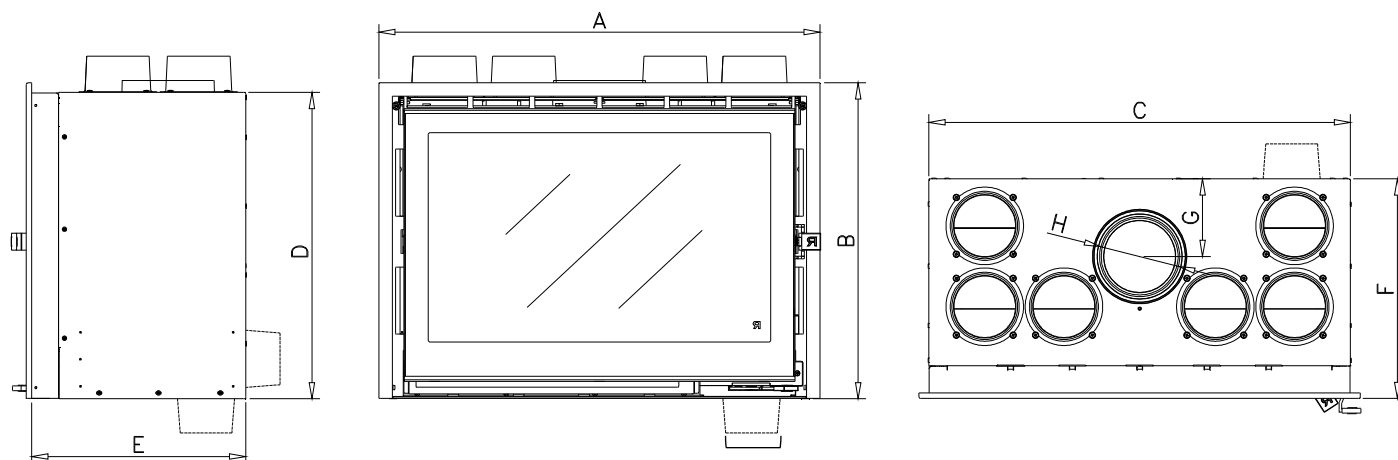
  25	
LARIS 100	M7060
UNE-EN 16510-1:2022 UNE EN 16510-2-2	
Calefacción en edificios residenciales / Space heating in residential buildings / Chauffage des locaux dans les batiments résidentiels / Riscaldamento ambienti residenziali / Raumheizung in Wohngebäuden	
Natural wood logs	S/N:
NB n°: 0476	DoP n°: 16510-1593
Class (A++/G): A+	EEL: 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/m ³	CO_{part} (13% O_2): 1748 mg/m ³
NO_{xnom} (13% O_2): 65 mg/m ³	NO_{xpart} (13% O_2): 100 mg/m ³
OGC _{nom} (13% O_2): 69 mg/m ³	OGC _{part} (13% O_2): 135 mg/m ³
PM _{nom} (13% O_2): 19 mg/m ³	PM _{part} (13% O_2): 29 mg/m ³
P_{nom} : 12.1 Pa	P_{part} : 11.4 Pa
T_{snom} : 213.9 °C	T_{spart} : 149.5 °C
$\Phi_{f,g nom}$: 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: 1500 mm
dR: 250 mm	dS: 380 mm
dP: 1100 mm	s: -
ESI: NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)	

  25	
LARIS 100 + T	M7060+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 n°: 0476	DoP n°: 16510-6593
Class (A++/G): A+	EEL: 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/m ³	CO_{part} (13% O_2): 1748 mg/m ³
NO_{xnom} (13% O_2): 57 mg/m ³	NO_{xpart} (13% O_2): 100 mg/m ³
OGC _{nom} (13% O_2): 35 mg/m ³	OGC _{part} (13% O_2): 135 mg/m ³
PM _{nom} (13% O_2): 15 mg/m ³	PM _{part} (13% O_2): 29 mg/m ³
P_{nom} : 11.9 Pa	P_{part} : 11.4 Pa
T_{snom} : 206.7 °C	T_{spart} : 149.5 °C
$\Phi_{f,g nom}$: 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: 1500 mm
dR: 250 mm	dS: 380 mm
dP: 1100 mm	s: -
ESI: NPD	λd : -
MANUFACTURAS ROCAL S.A. Raval Sant Antoni, 2 - 08540 Centelles (Barcelona - Spain)	



PŘÍLOHA

I

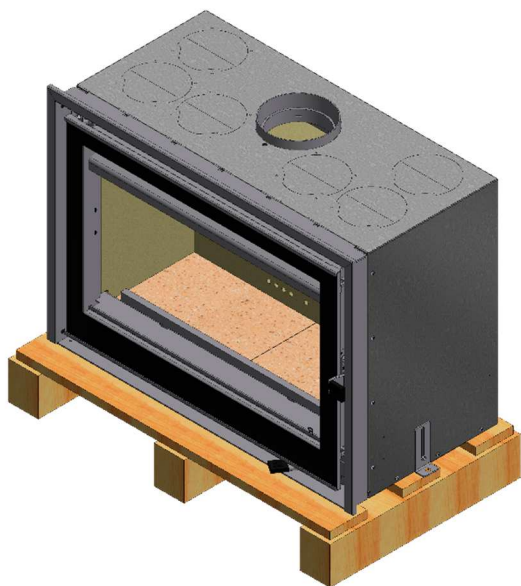


mm	Laris 50 Laris 50 + T	Laris 65 Laris 65 + T	Laris 70 Laris 70 + T	Laris 70A Laris 70A + T	Laris 70C Laris 70C + T
A	550	670	725	725	725
B	701	500	511	564	511
C	513	634	689	689	541 - 689
D	683	482	493	546	493
E	397	397	397	397	397
F	407	407	407	407	407
G	144	144	144	144	144
H	150	150	150	150	150
I	100	100	100	100	100

mm	Laris 80 Laris 80 +T	Laris 100 Laris 100 +T
A	819	1019
B	586	611
C	782	982
D	568	593
E	397	397
F	407	407
G	144	158
H	150	180
I	100	100

A)

1x



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

L)

1x



B)

1x



C)

1x



D)

1x



F)

1x



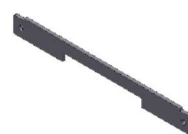
J)

2x



E)

1x



K)

1x



G)

1x



H)



I)

Laris 50 | Laris 50 + T
Laris 65 | Laris 65 + T
Laris 70 | Laris 70 + T
Laris 70A | Laris 70A + T
Laris 70C | Laris 70C + T
Laris 80 | Laris 80 + T
Laris 100 | Laris 100 + T

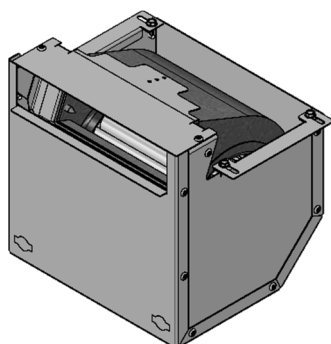
20x
20x
20x
20x
20x
28x
36x

4x
4x
4x
4x
4x
6x
8x

A2090 – FAN KIT

M)

1X



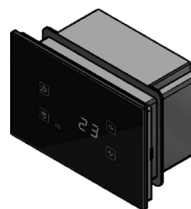
N)

4X

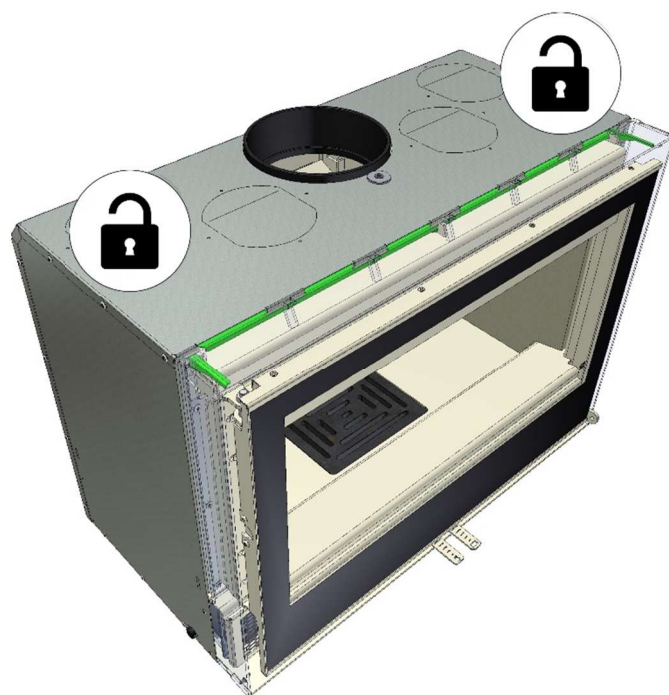
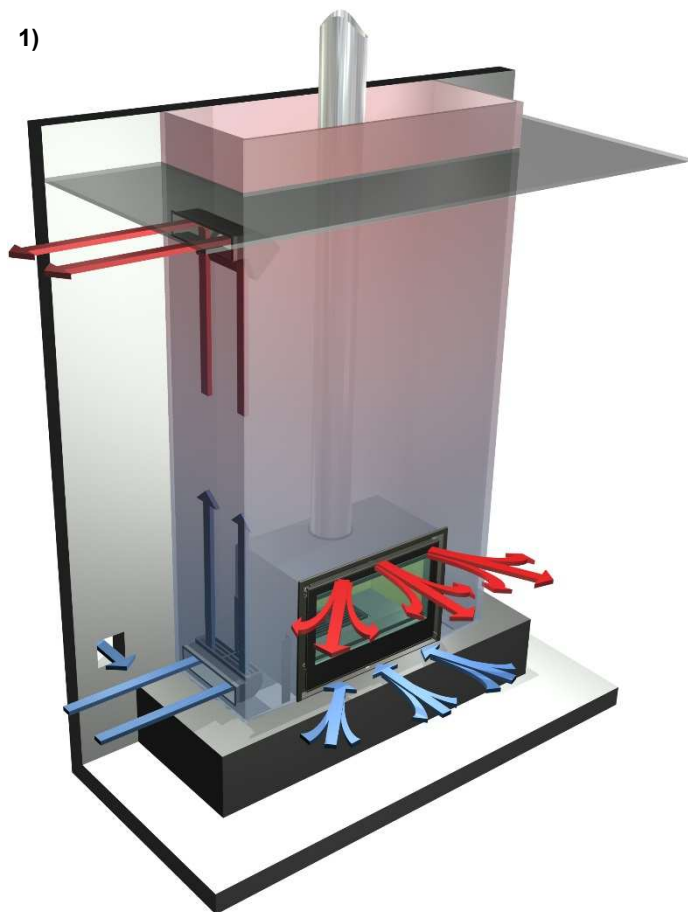


O)

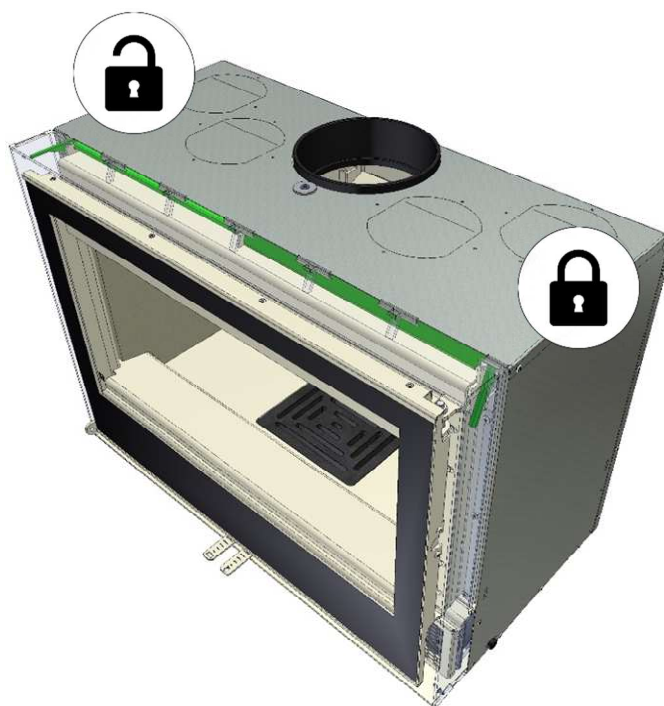
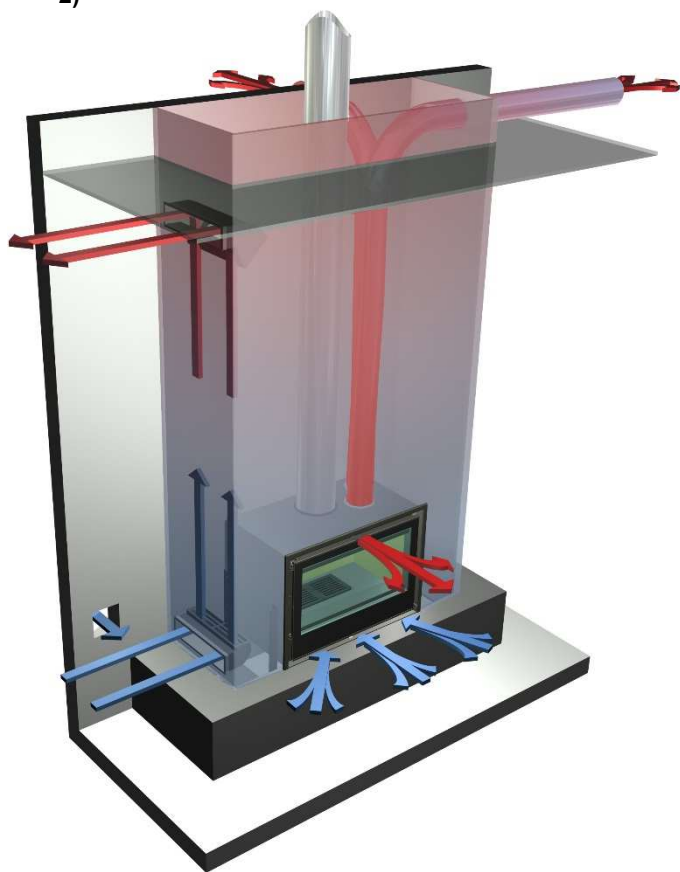
1X



1)



2)

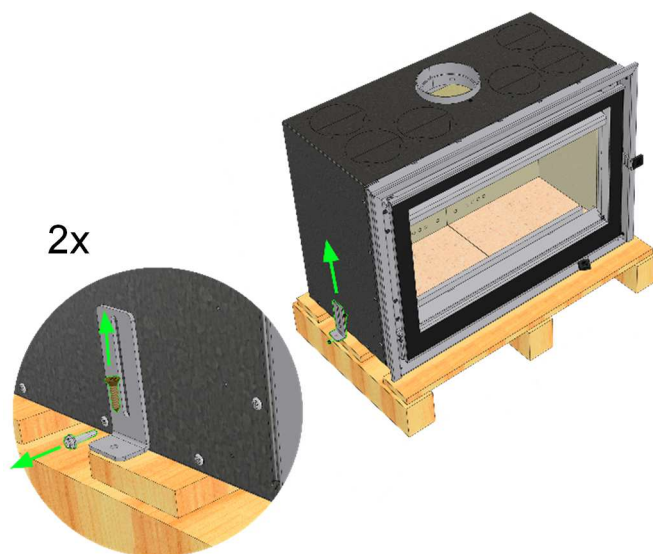




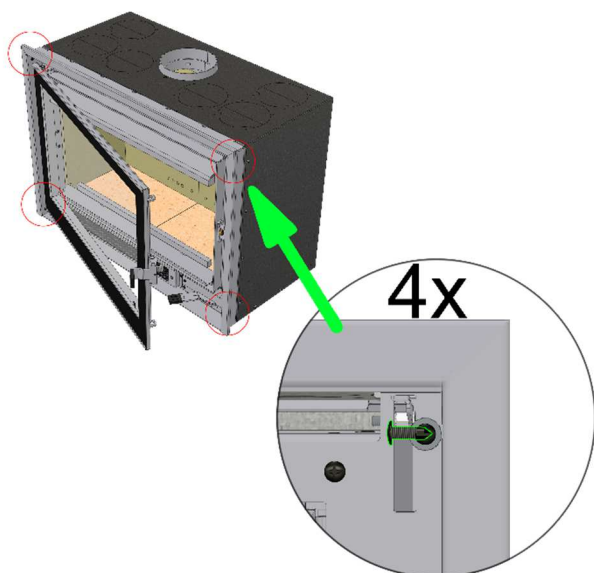
1.



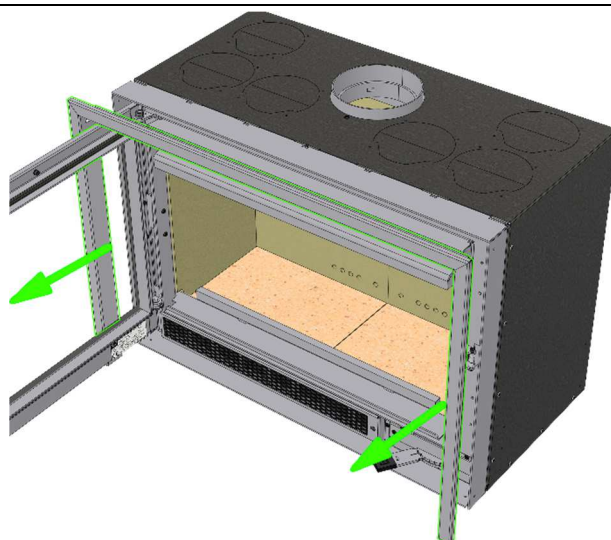
2.



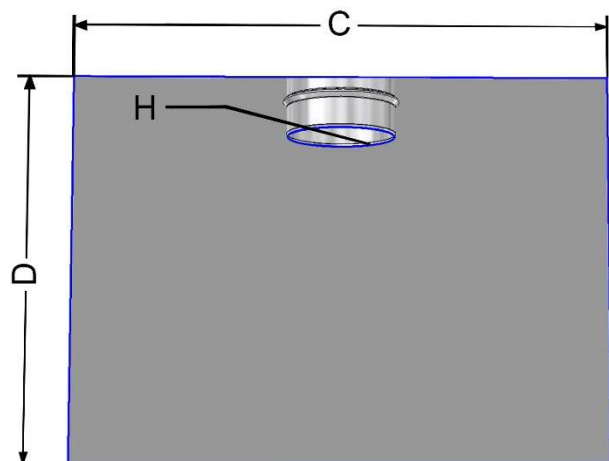
3.



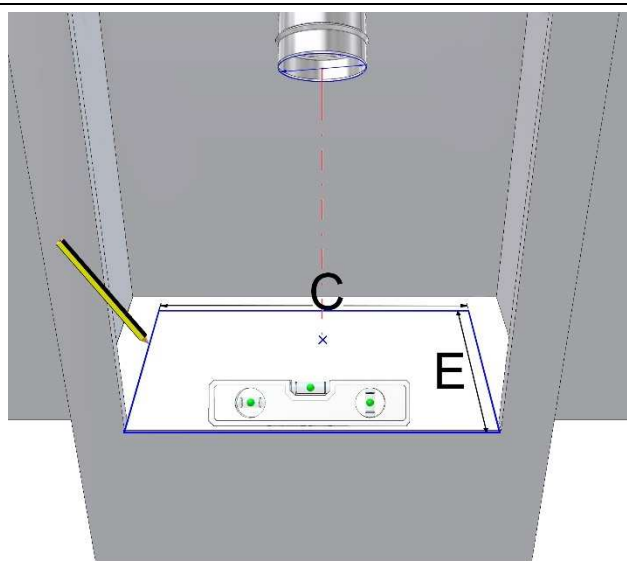
4.



5.

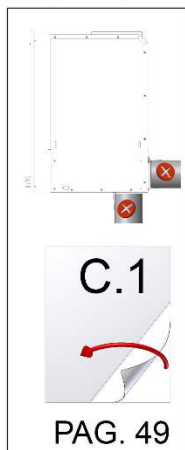
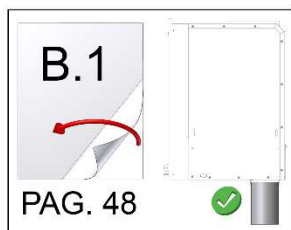
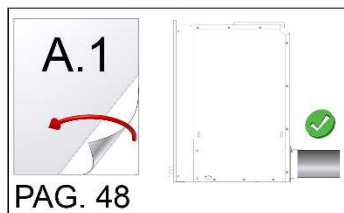


6.

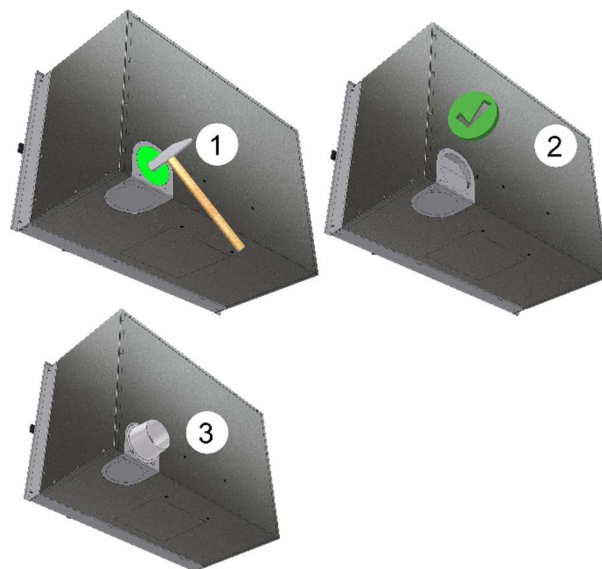


7.

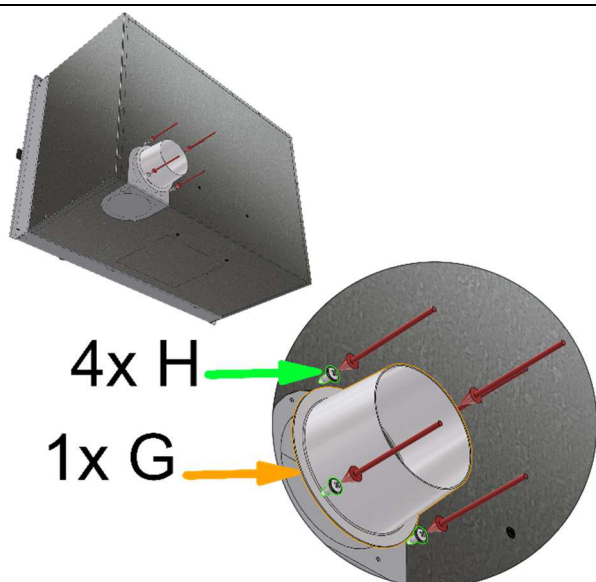
Entrada aire exterior ? | External air intake ?
Prise d'air externe ? | Presa d'aria esterna ?
Entrada de ar externa ?



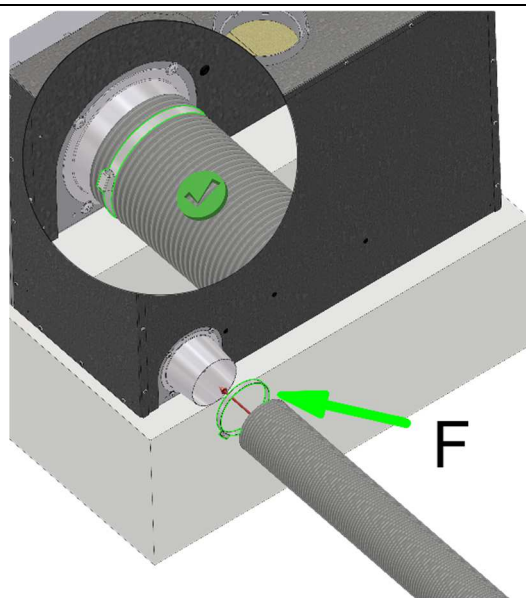
A.1



A.2



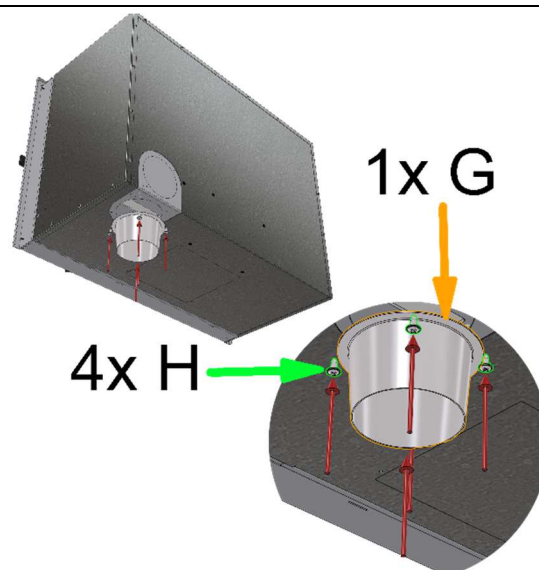
A.3



A.4

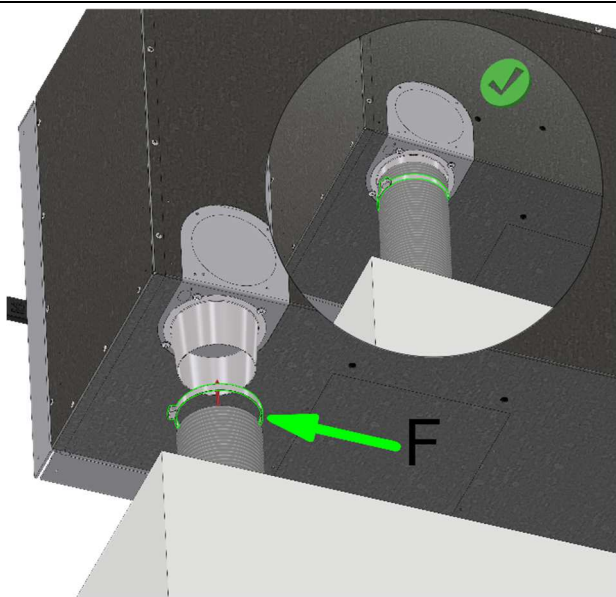


B.1

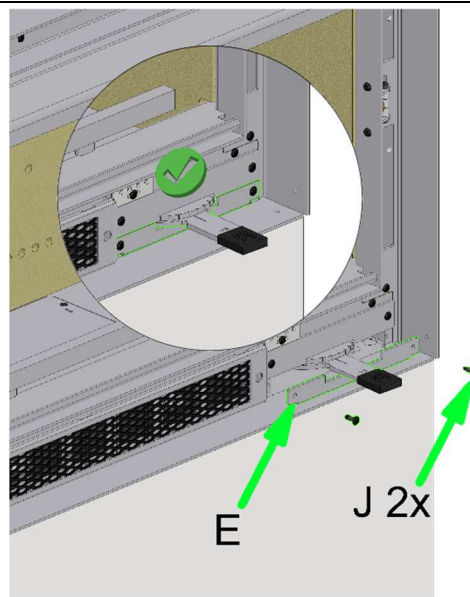




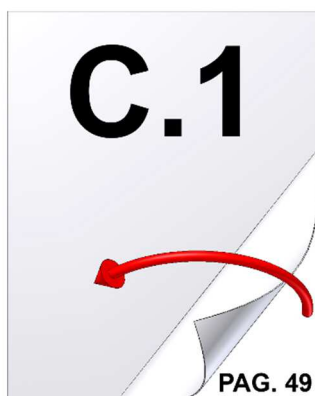
B.2



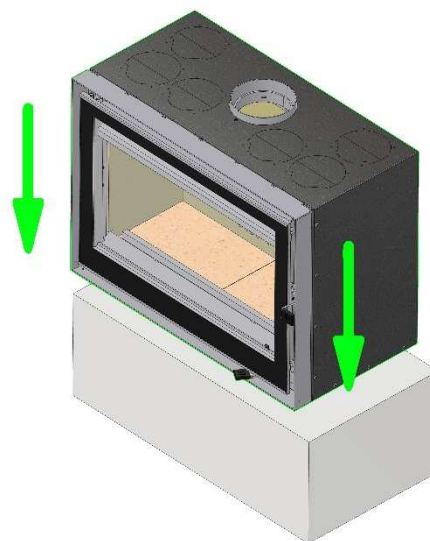
B.3



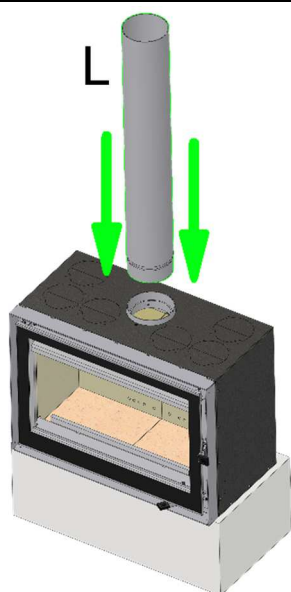
B.4



C.1

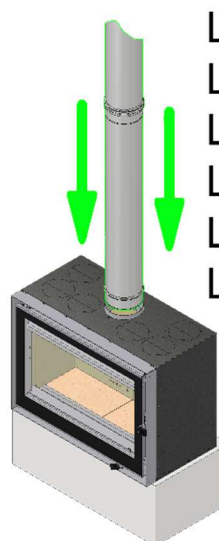


C.2 (+ T)



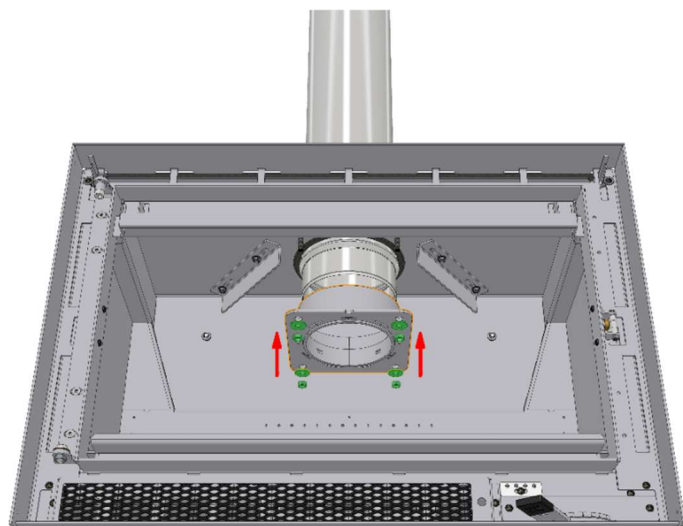
L
 VERSION +T
 VERSION +T
 VERSION +T
 VERSION +T
 VERSÃO +T

C.3

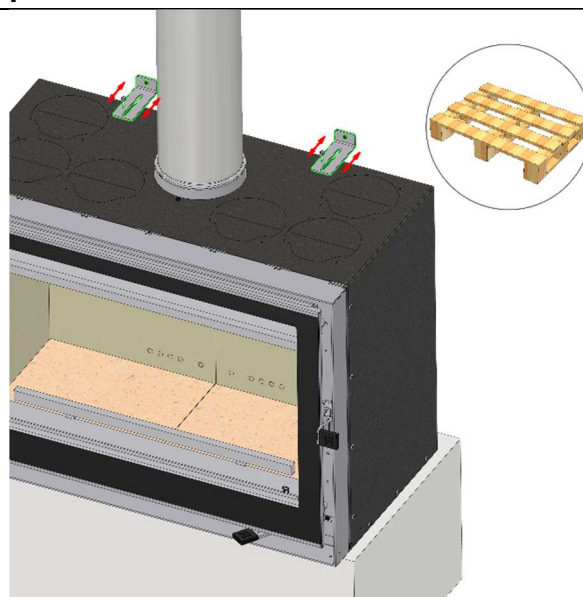


Laris 50 Ø 150 mm
 Laris 65 Ø 150 mm
 Laris 70A Ø 150 mm
 Laris 70C Ø 150 mm
 Laris 80 Ø 150 mm
 Laris 100 Ø 180 mm

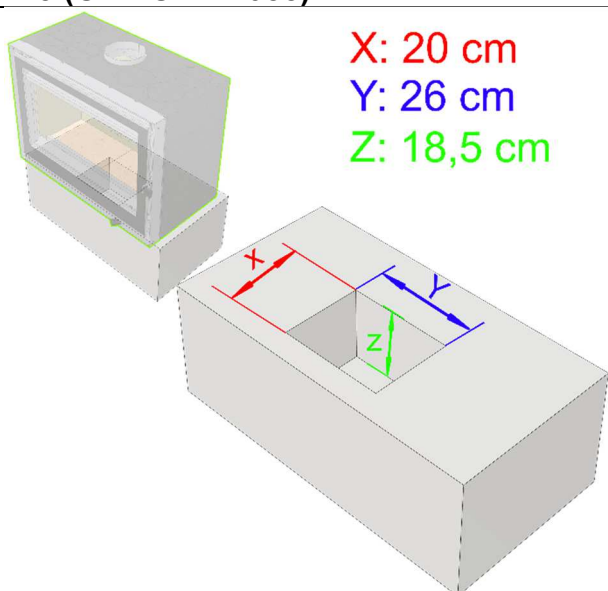
C.3



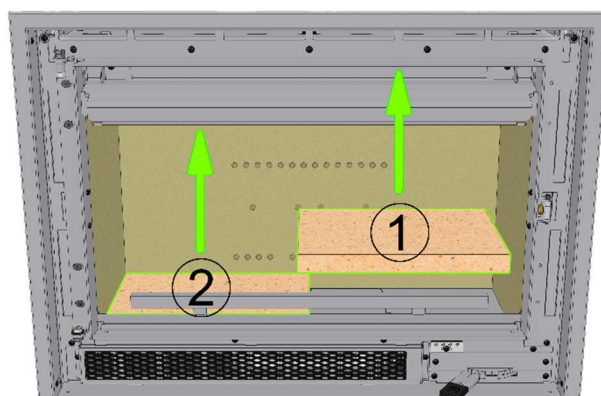
C.4



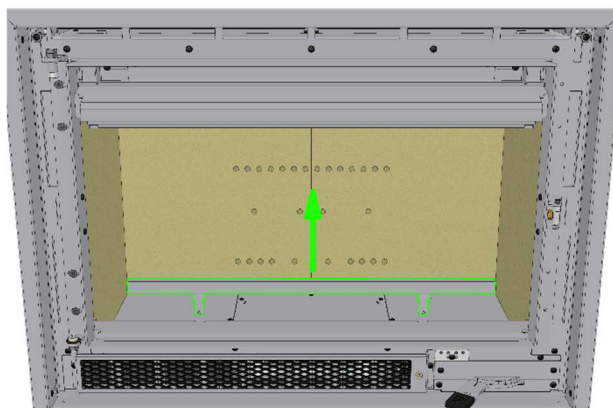
C.5 (OPTION A2088)



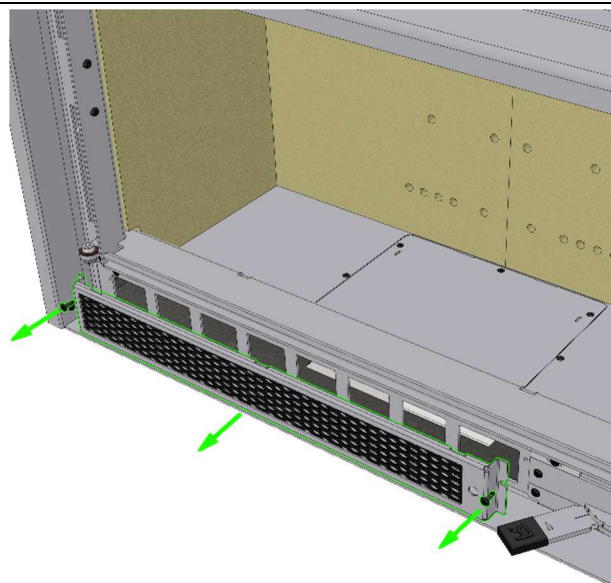
C.5.1 (OPTION A2088)



C.5.2 (OPTION A2088)

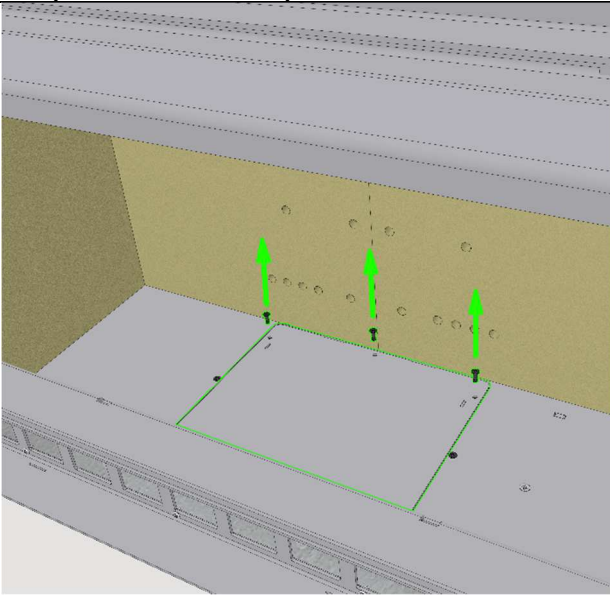


C.5.3 (OPTION A2088)

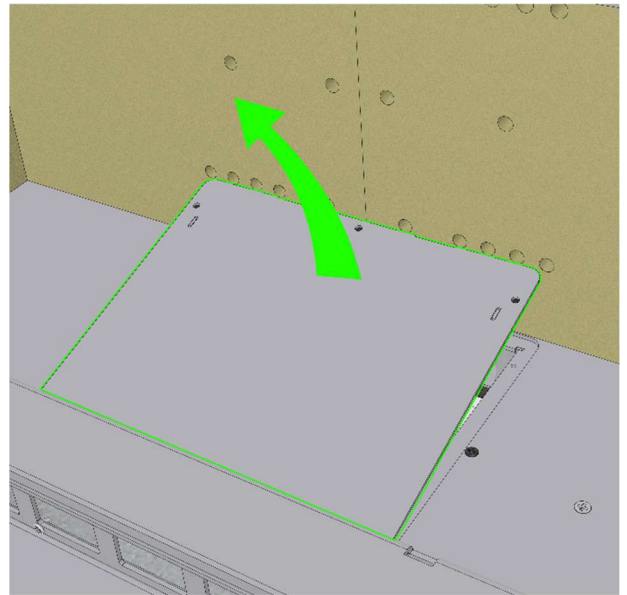




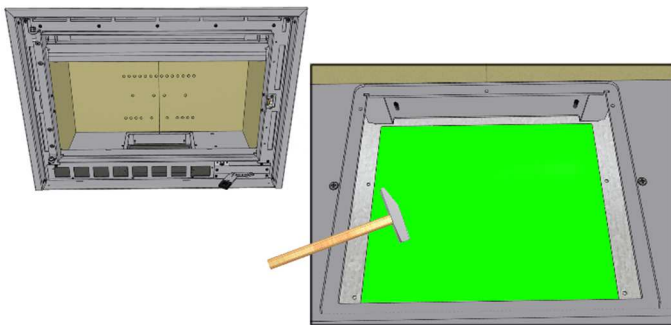
C.5.4 (OPTION A2088)



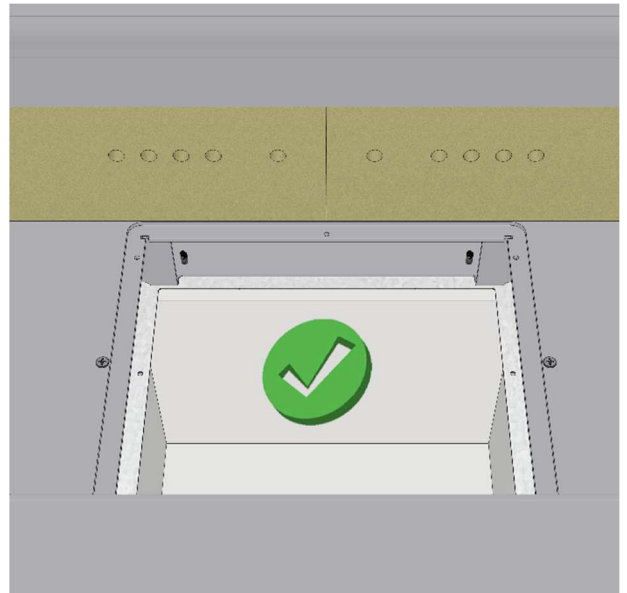
C.5.5 (OPTION A2088)



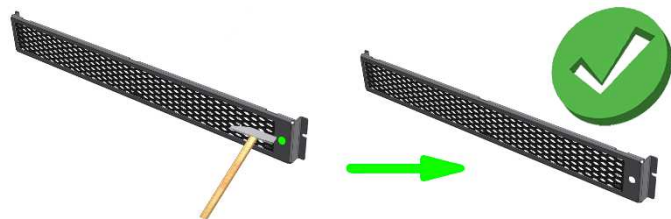
C.5.6 (OPTION A2088)



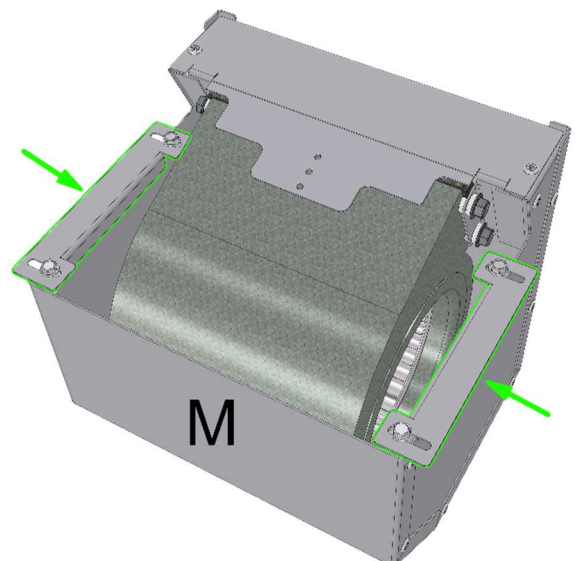
C.5.7 (OPTION A2088)



C.5.8 (OPTION A2088)

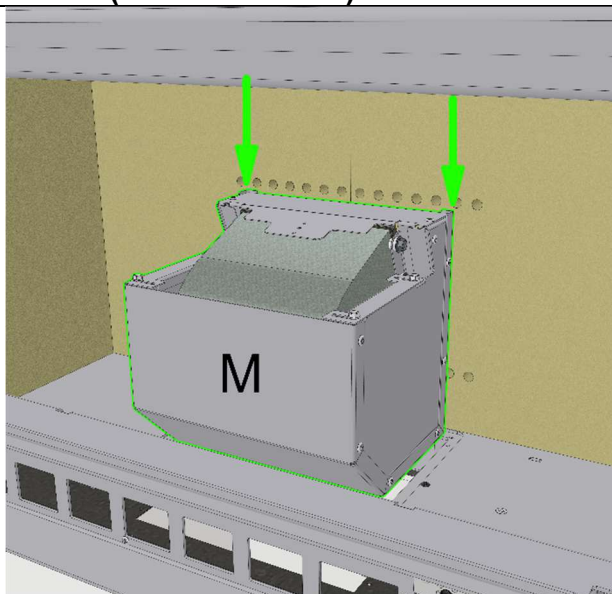


C.5.9 (OPTION A2088)





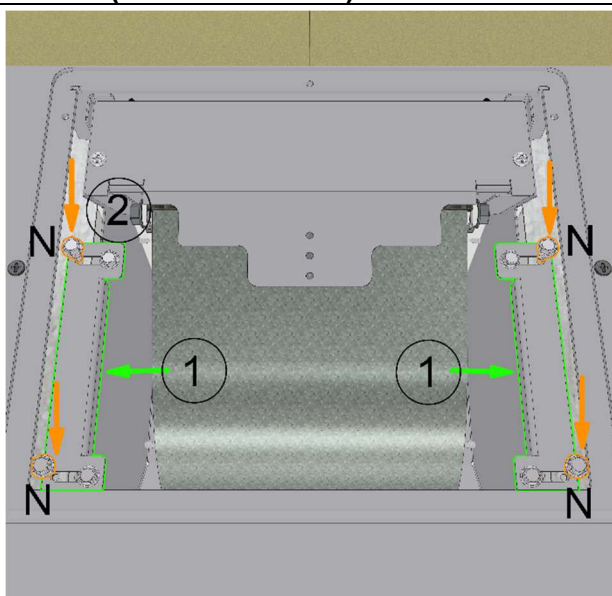
C.5.10 (OPTION A2088)



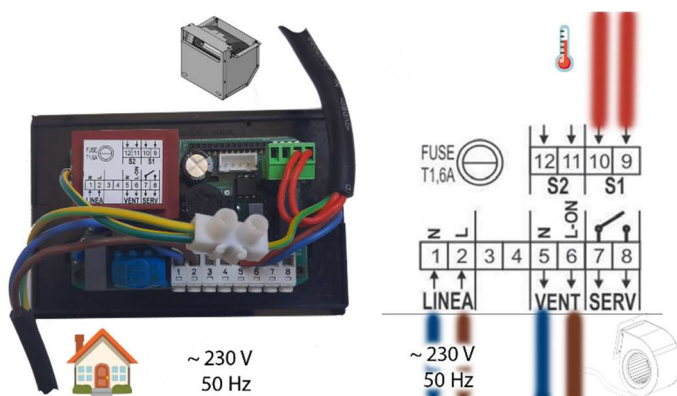
C.5.11 (OPTION A2088)



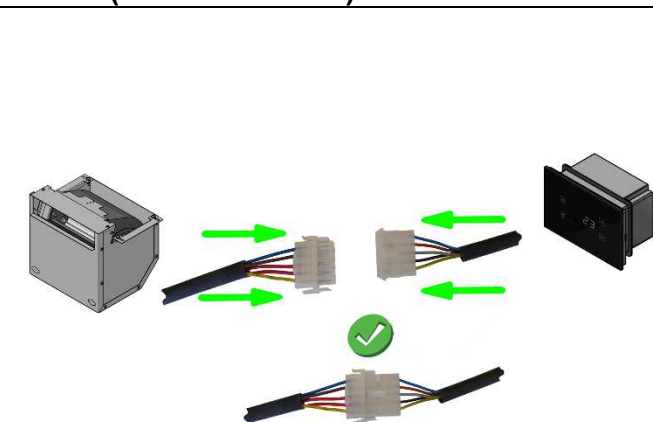
C.5.11 (OPTION A2088)



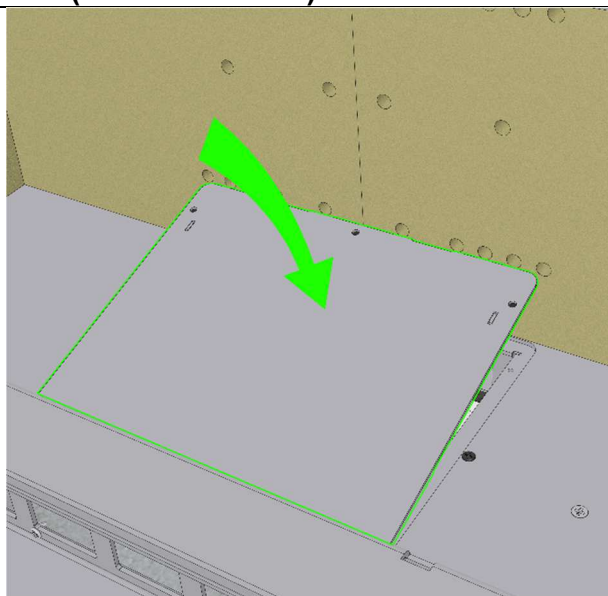
C.5.12 (OPTION A2088)



C.5.13 (OPTION A2088)

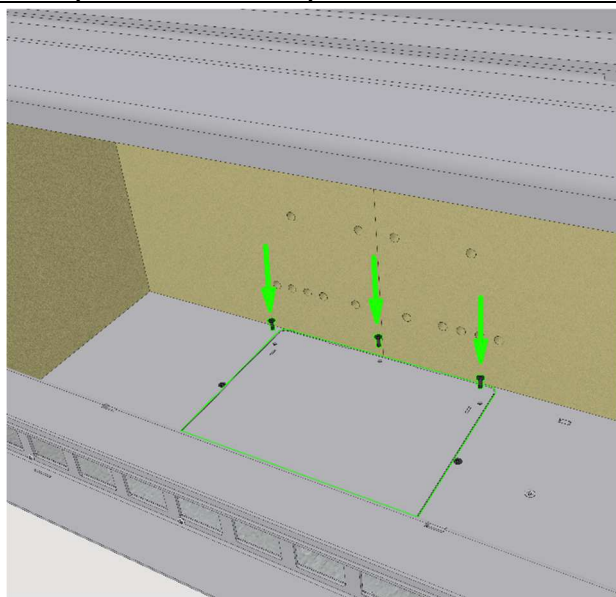


C.5.14 (OPTION A2088)





C.5.15 (OPTION A2088)



C.6.

! Se deberán mantener las distancias de seguridad respecto a elementos frágiles o combustibles, según se indica en la tabla 1.1 “Características técnicas”.

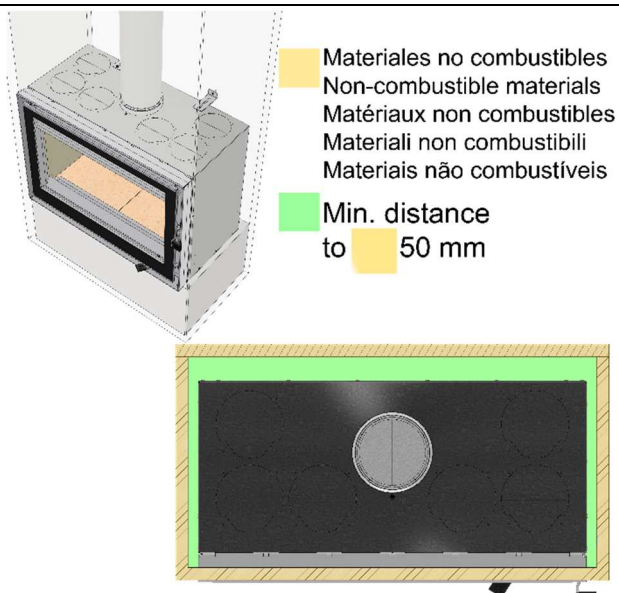
! The safety distances from fragile or combustible elements, as specified in Table 1.1 “Technical Specifications”, must be maintained.

! Les distances de sécurité par rapport aux éléments fragiles ou combustibles doivent être respectées, conformément au tableau 1.1 « Caractéristiques techniques ».

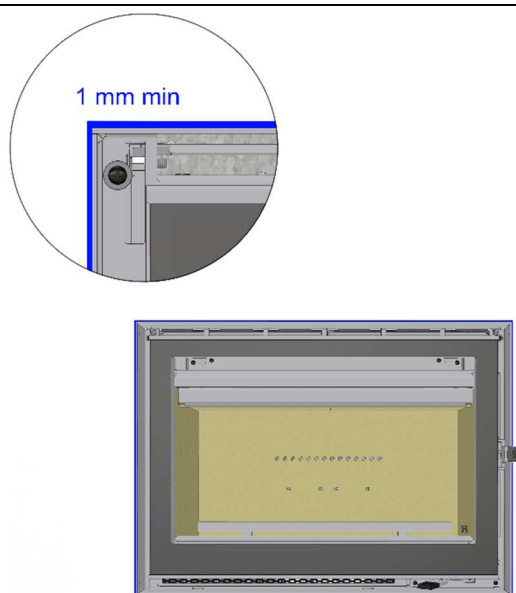
! Devono essere mantenute le distanze di sicurezza dagli elementi fragili o combustibili, come indicato nella tabella 1.1 “Caratteristiche tecniche”.

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

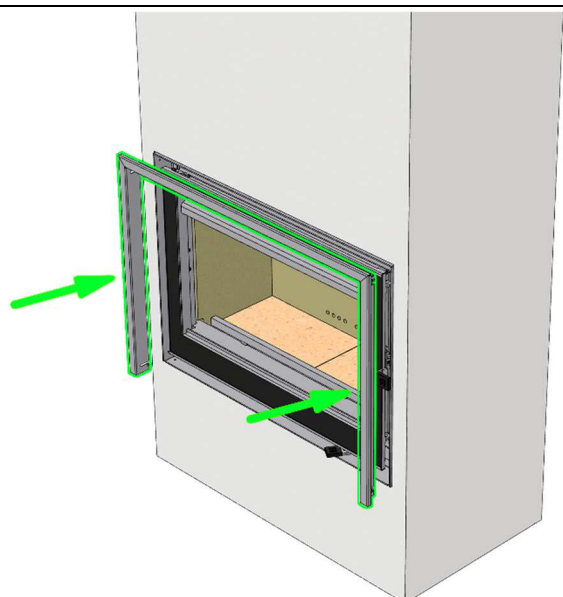
C.7



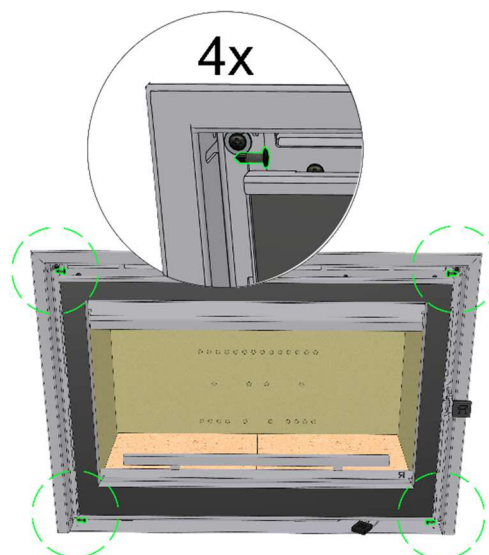
C.8



C.9

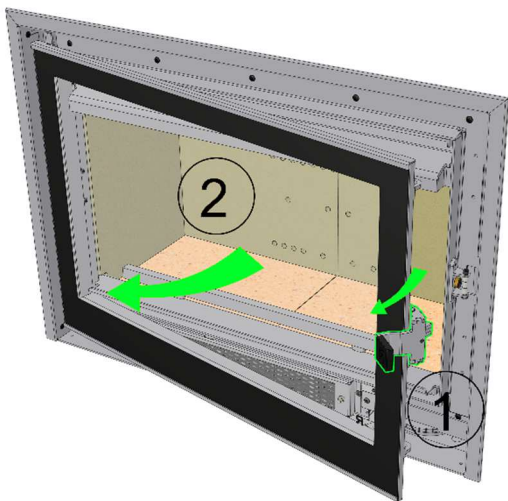


D.6

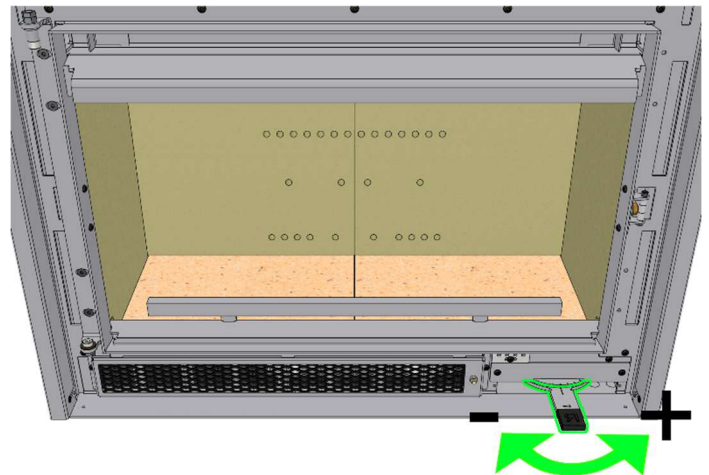


IV

D.1



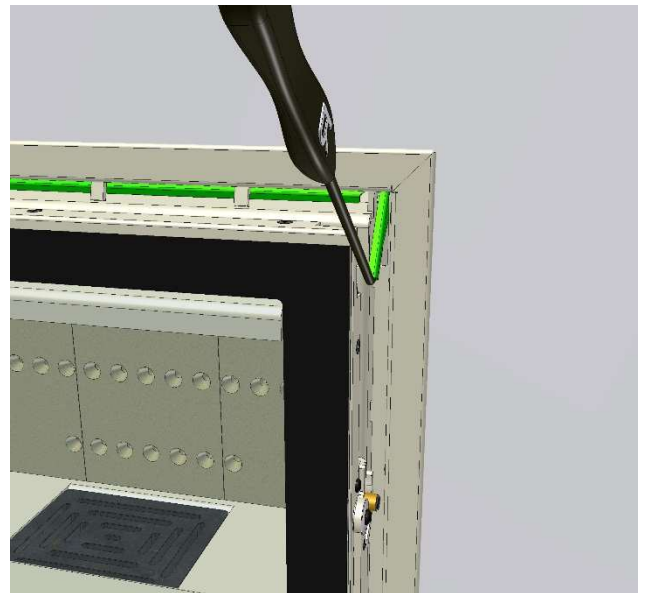
D.2



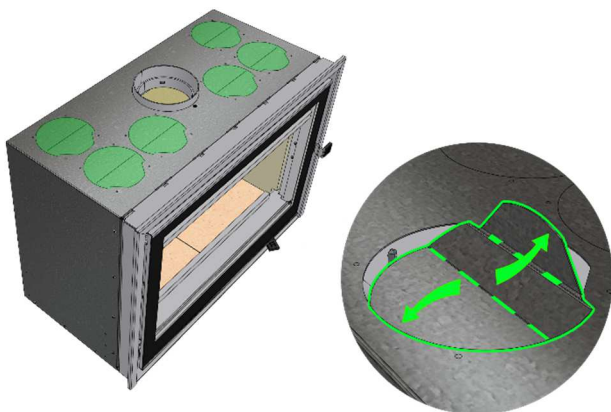
D.3



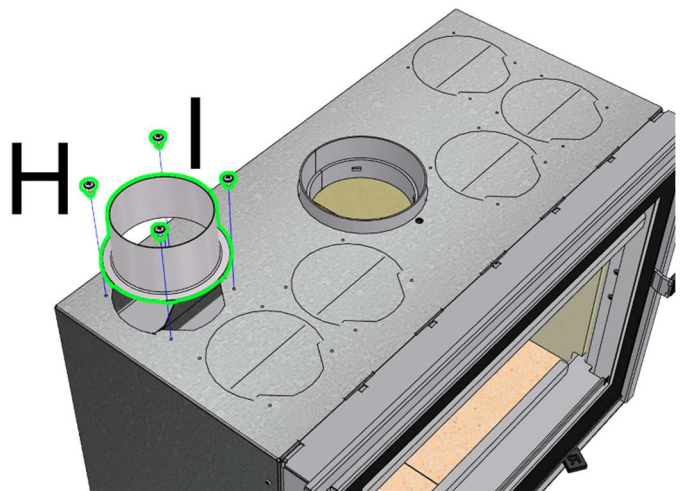
D.4



D.5

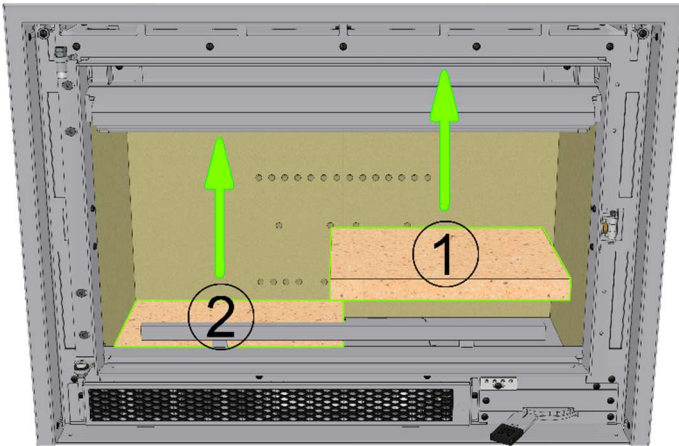


D.6

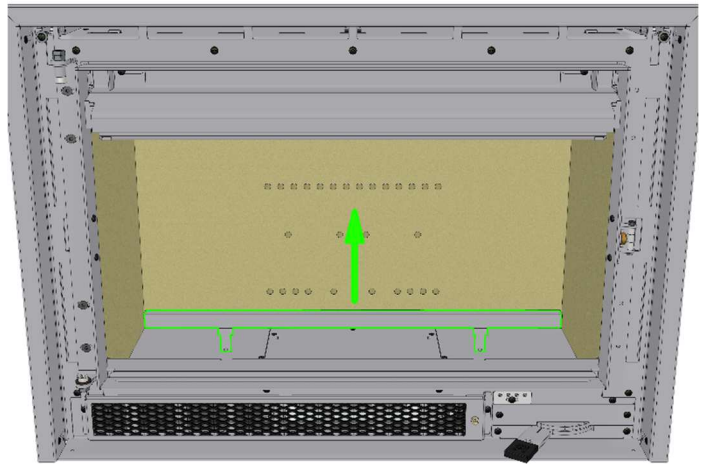


IV

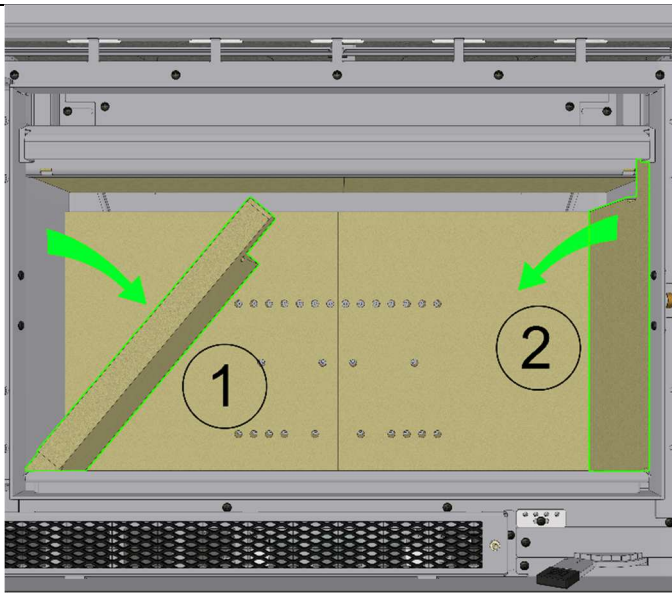
D.7



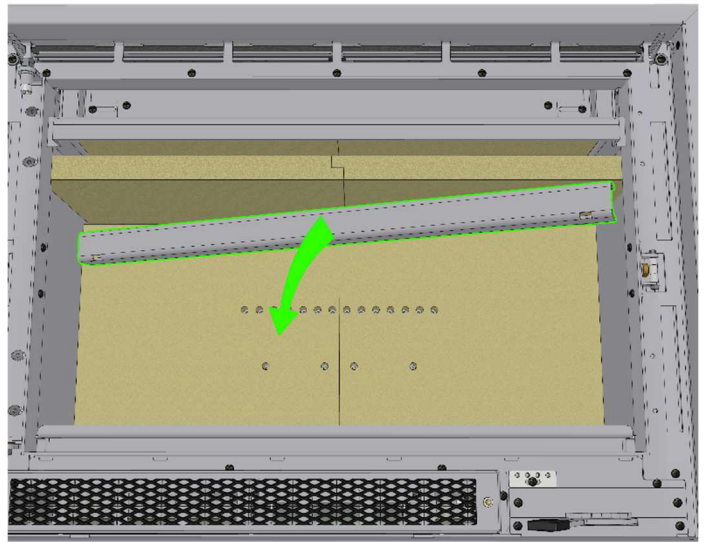
D.8



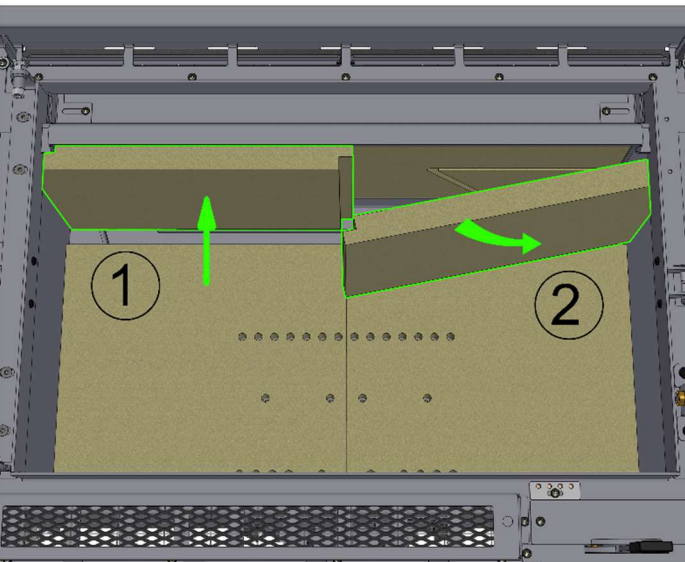
D.9



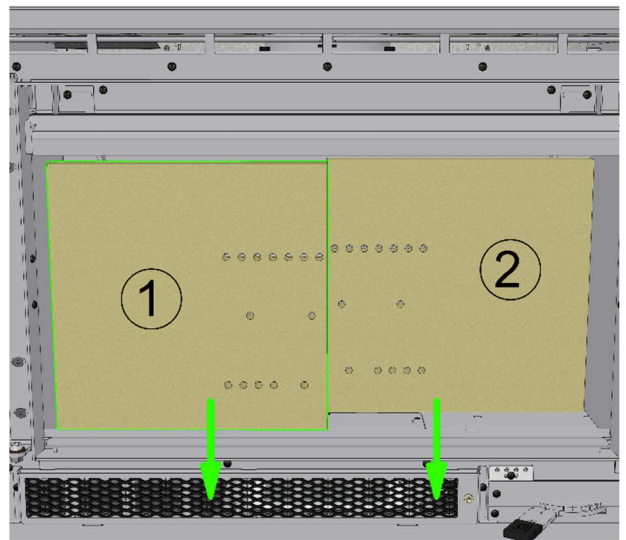
D.10



D.11

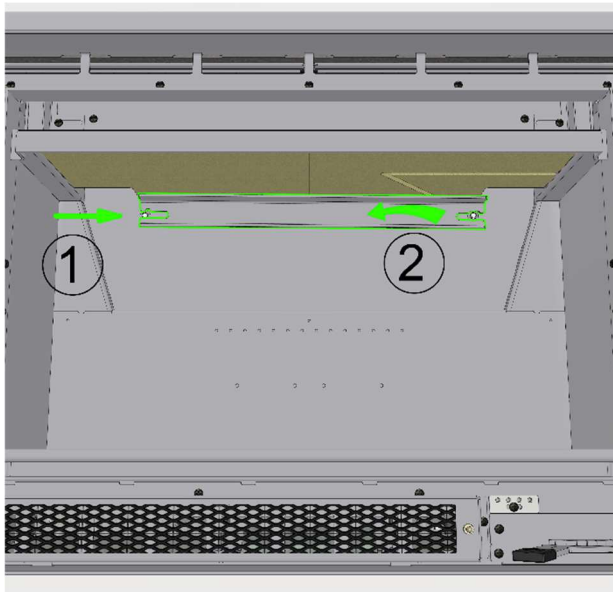


D.12

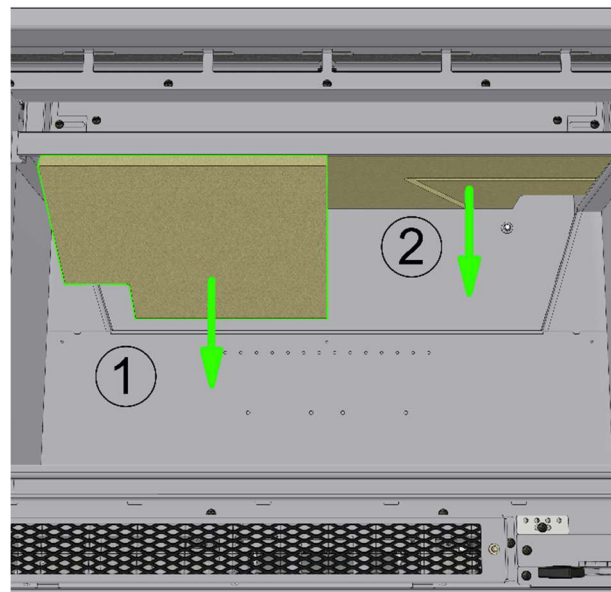


IV

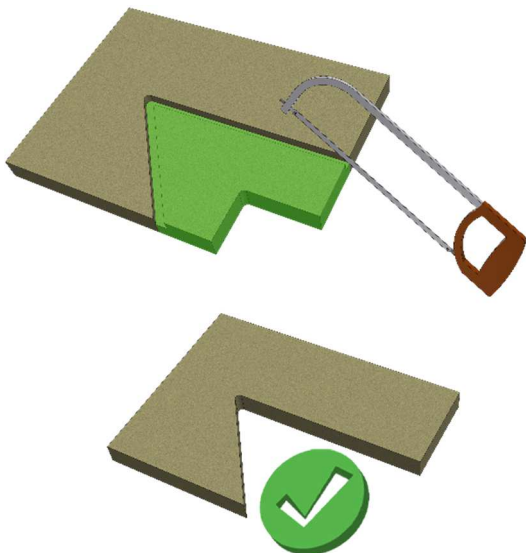
D.13



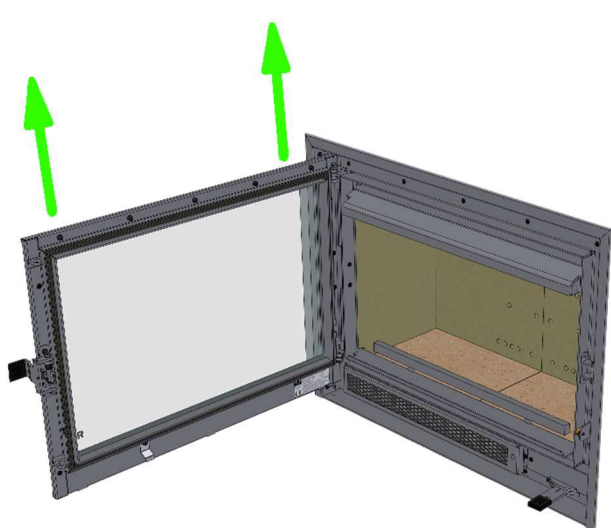
D.14



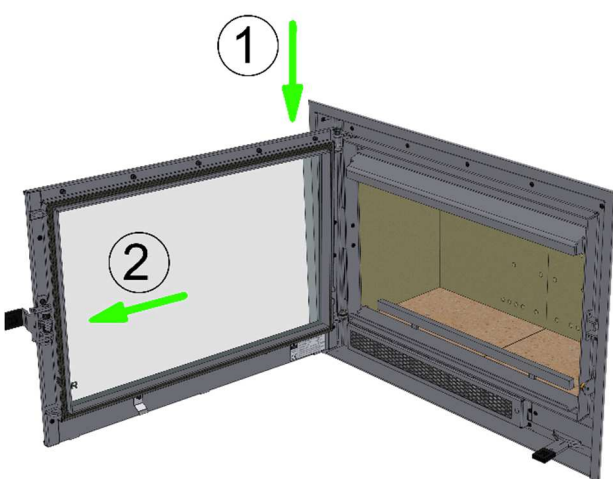
D.15



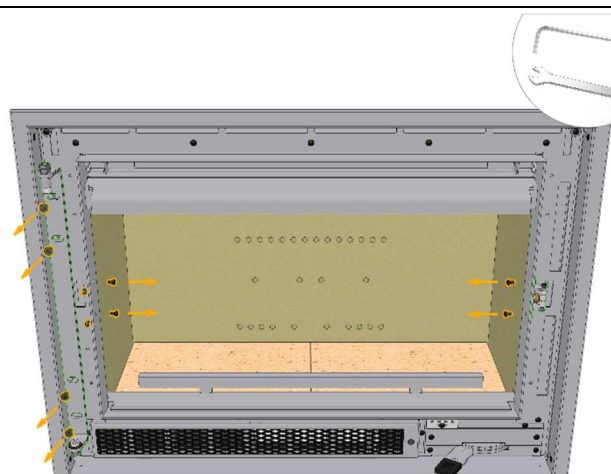
D.16



D.17

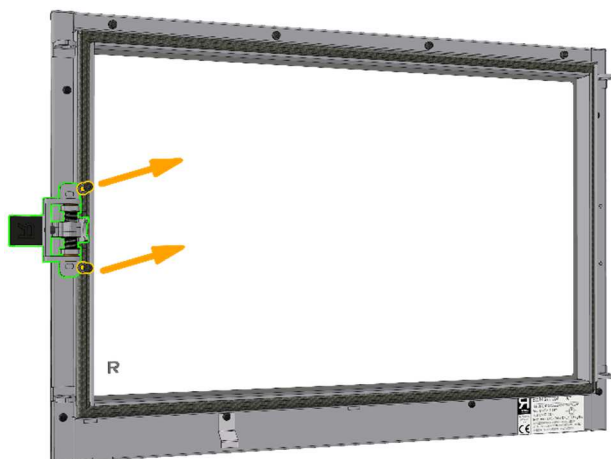


D.18

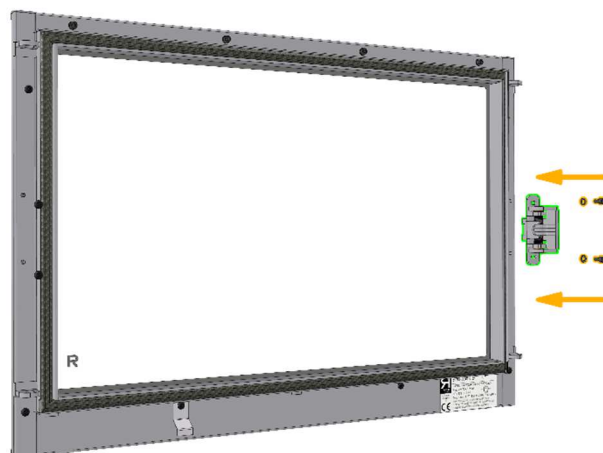


IV

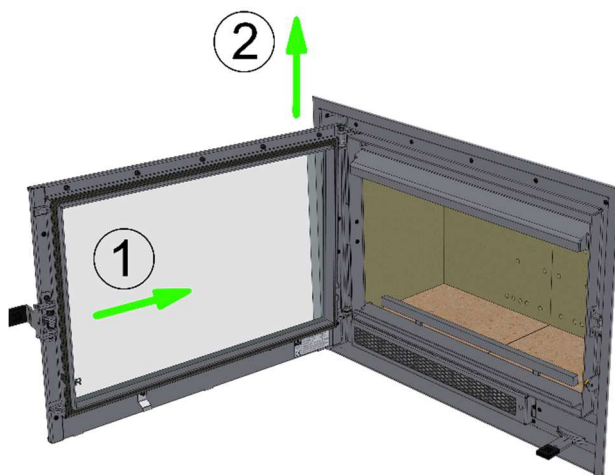
D.19



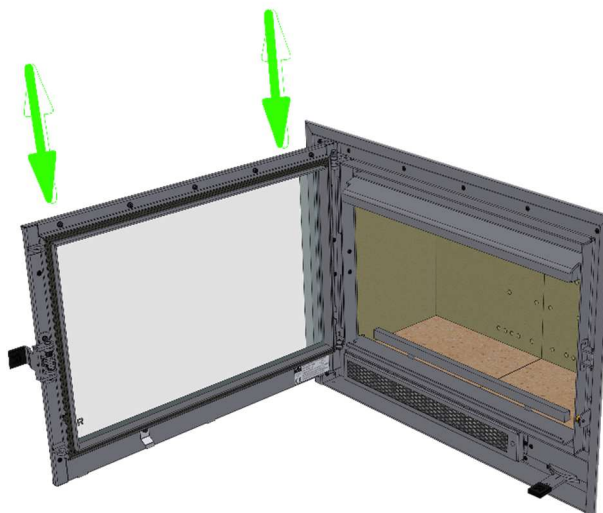
D.20



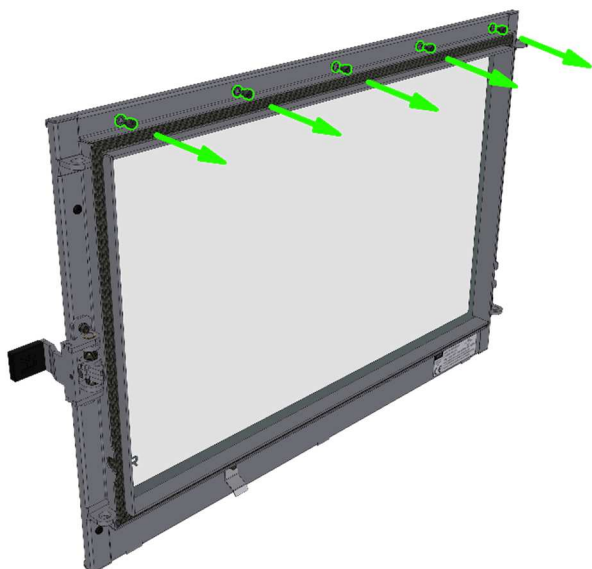
D.21



D.22



D.23

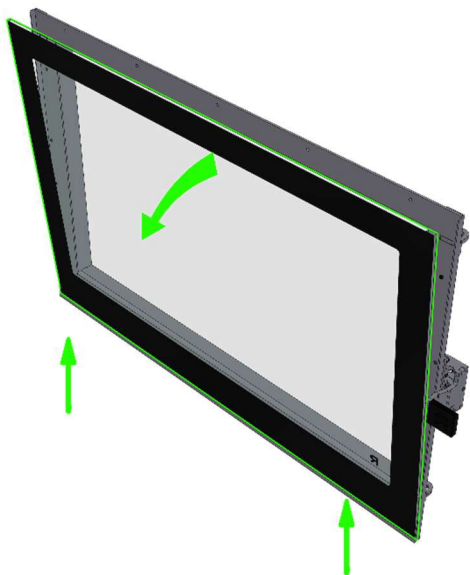


D.24

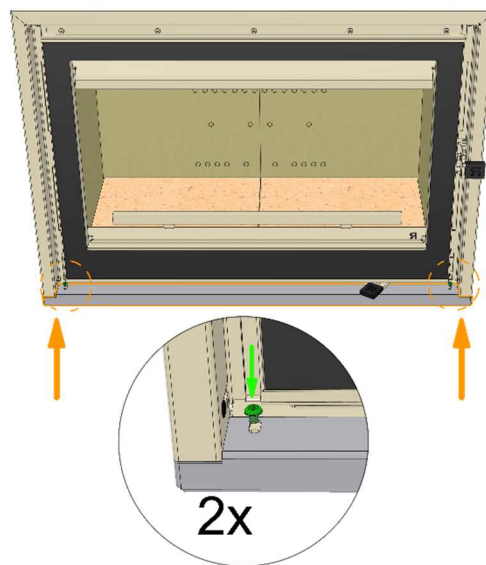


IV

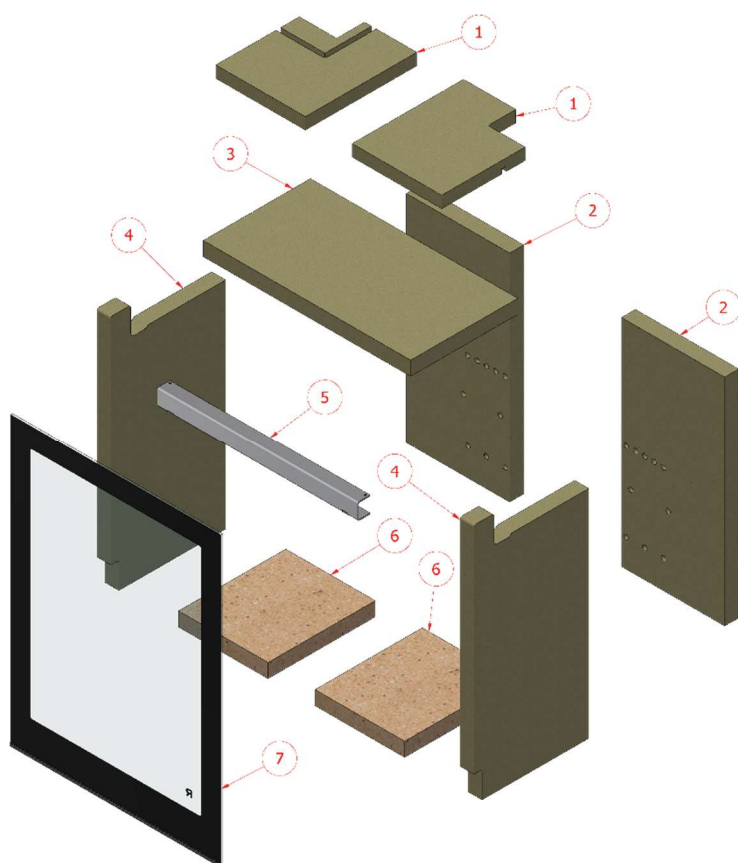
D.25



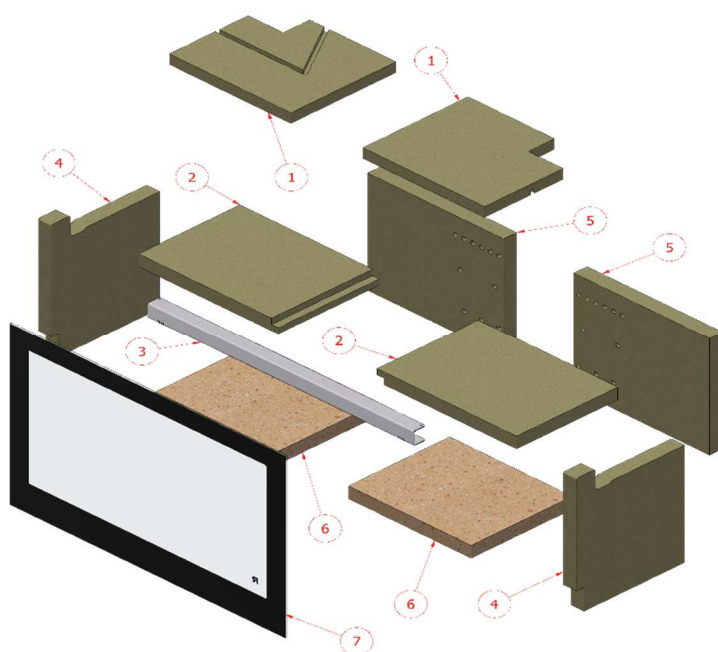
D.26



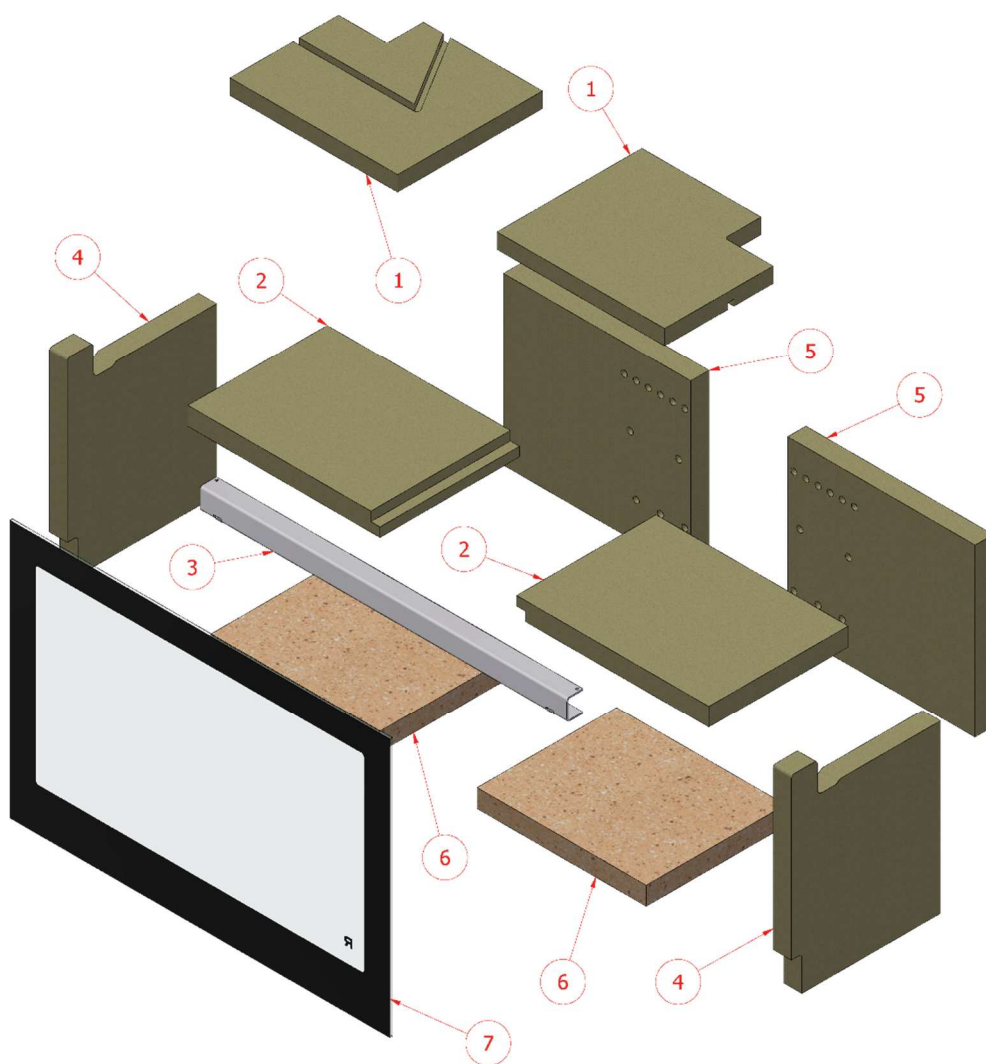
V



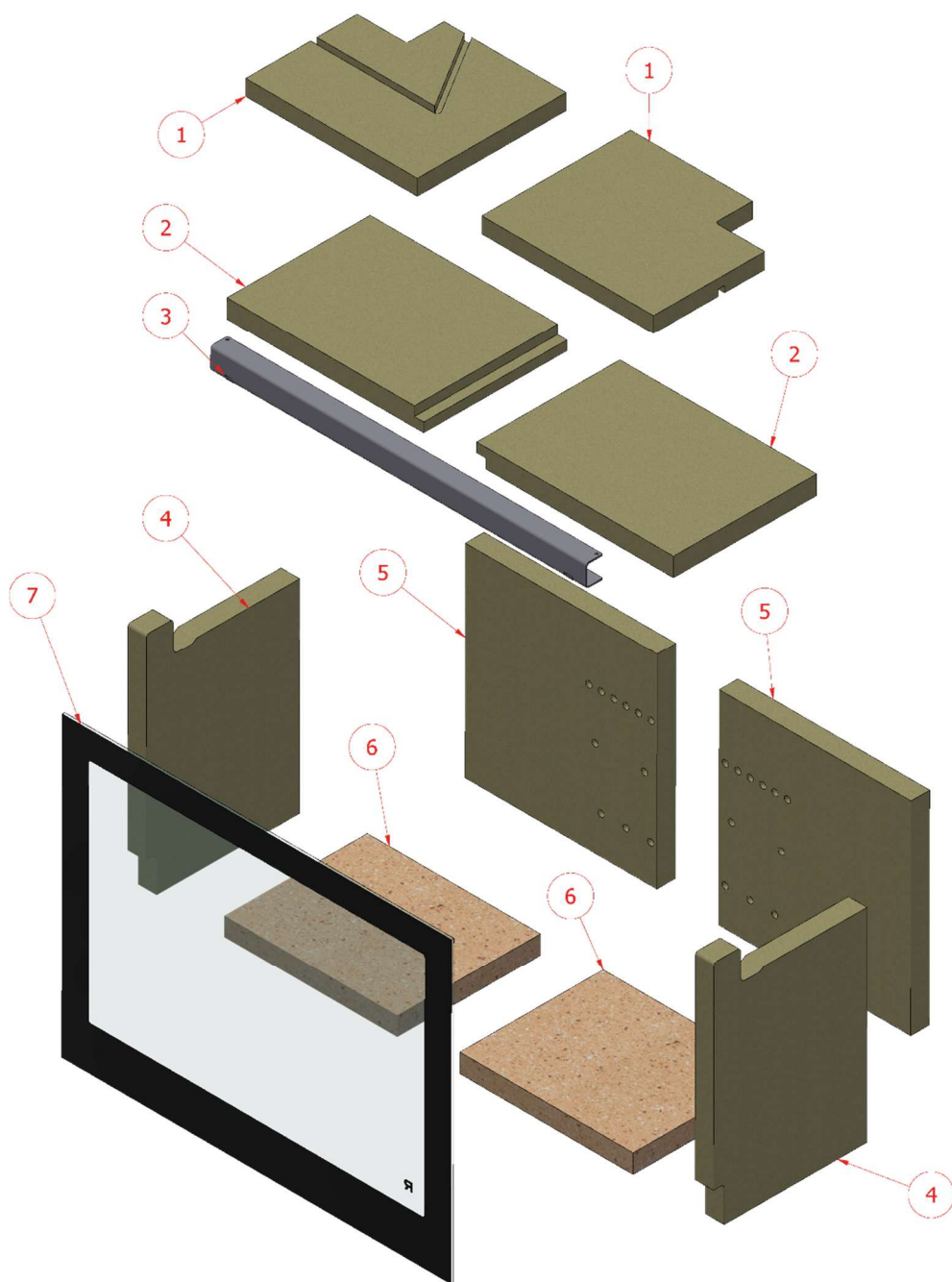
Laris 50 Laris 50 + T	
1	2x VRM7010-2
2	2x VRM7010-3
3	2x VRM7010-1
4	2x VRM7010-4
5	M7010V1-30
6	2x M7010-300
7	M5746-200



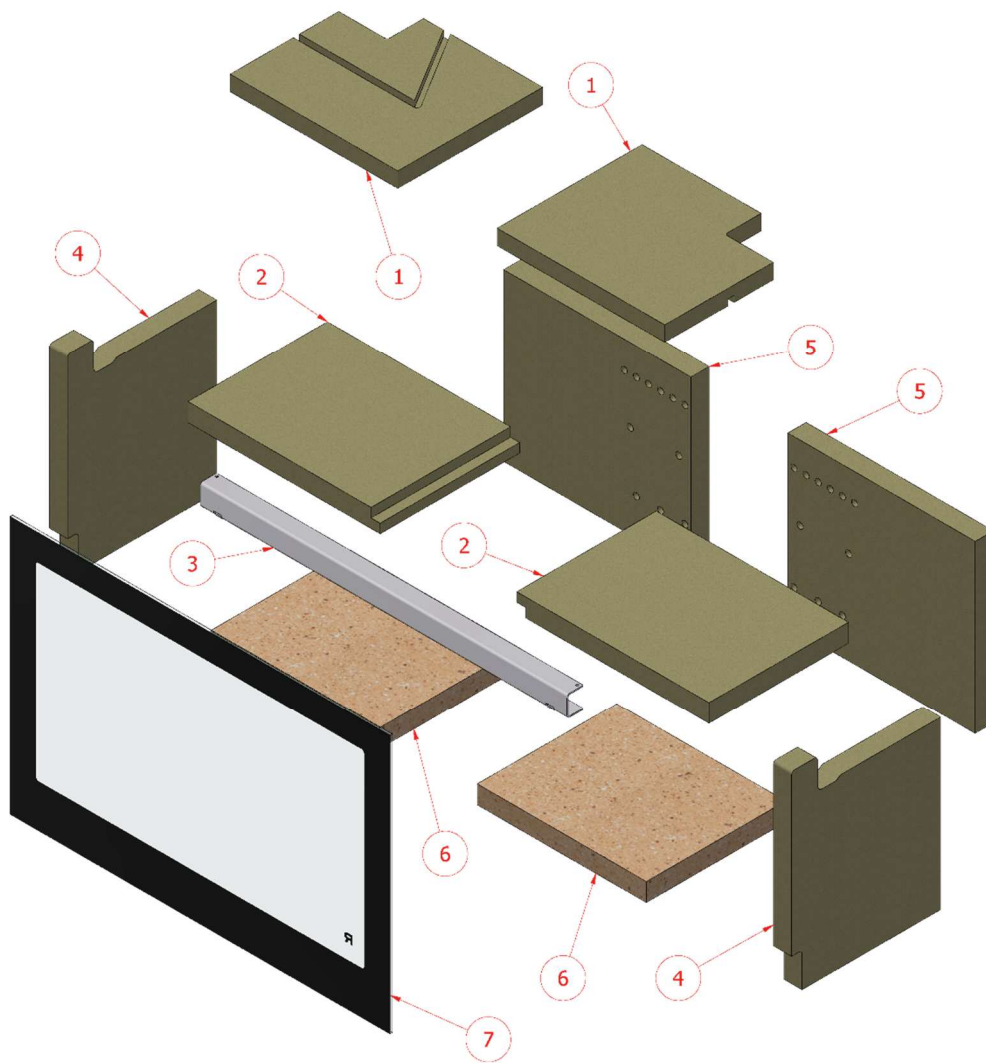
Laris 65 Laris 65 +T	
1	2x VRM7020-2
2	2x VRM7020-1
3	M7020-30
4	2x VRM7020-4
5	2x VRM7020-3
6	2x M7020-300
7	M5901-200



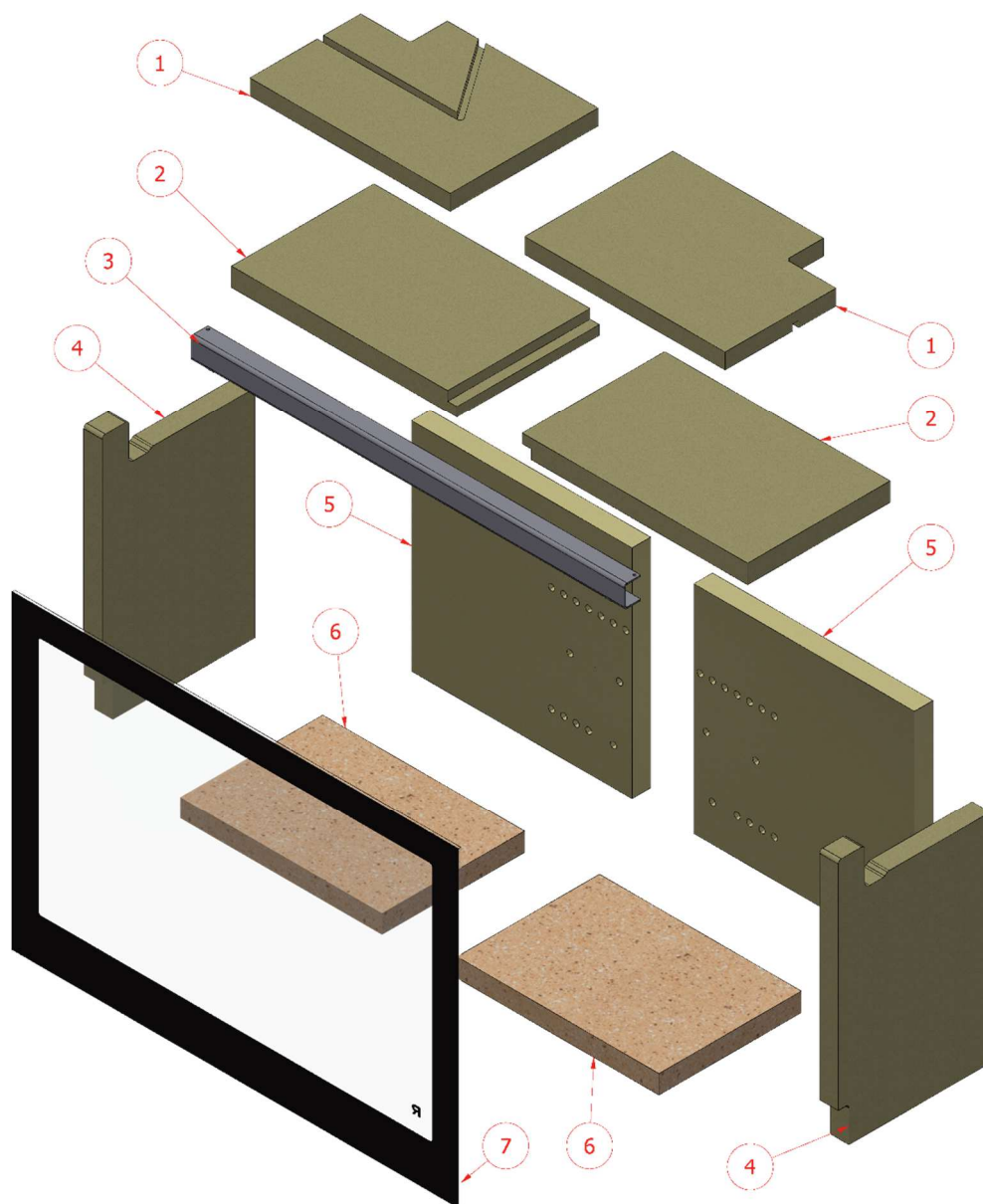
Laris 70 Laris 70 +T	
1	2x VRM7030-2
2	2x VRM7030-1
3	M7030-30
4	2x VRM7030-4
5	2x VRM7030-3
6	2x M7030-300
7	M5901-200



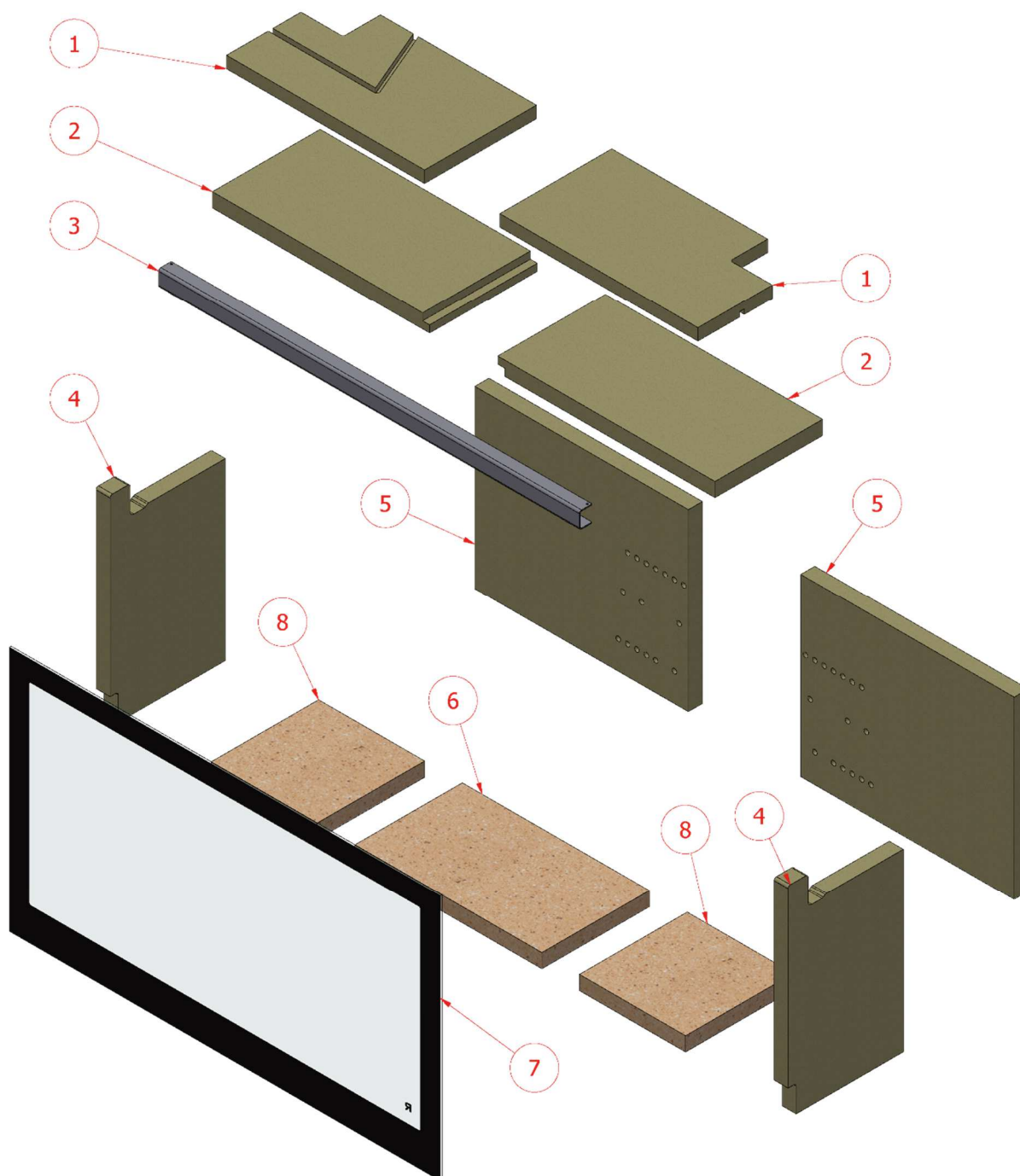
Laris 70A Laris 70A +T	
1	2x VRM7030-2
2	2x VRM7030-1
3	M7030-30
4	2x VRM7033-4
5	2x VRM7033-3
6	2x M7030-300
7	M5901-200



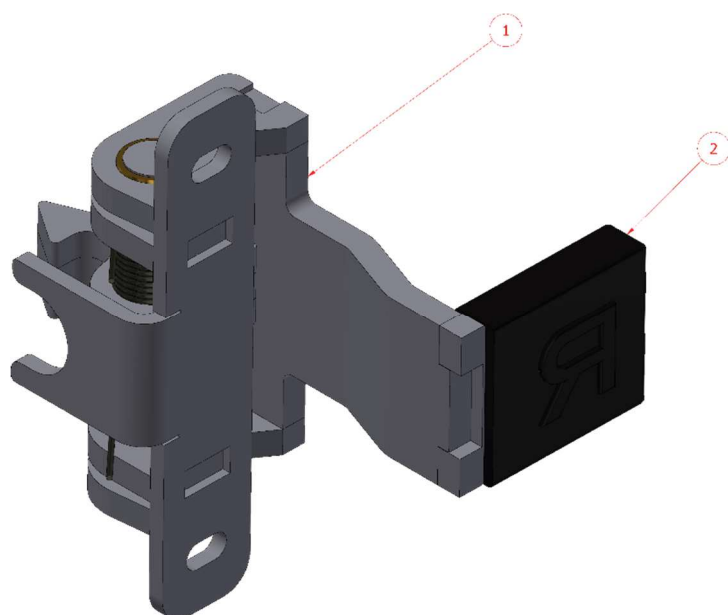
Laris 70C Laris 70C +T	
1	2x VRM7036-2
2	2x VRM7036-1
3	M7036-30
4	2x VRM7036-4
5	2x VRM7036-3
6	2x VRM7036-300
7	M7036-200



Laris 80 Laris 80 +T	
1	2x VRM7040-2
2	2x VRM7040-1
3	M7040-30
4	2x VRM7040-4
5	2x VRM7040-3
6	2x M7050-300
7	M7040-200

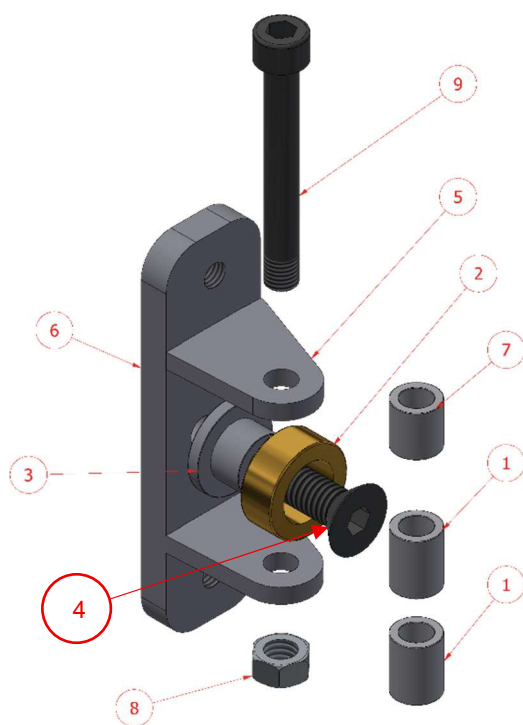


Laris 100 Laris 100 +T	
1	2x VRM7060-2
2	2x VRM7060-1
3	M7060-30
4	2x VRM7060-4
5	2x VRM7060-3
6	1x M7060-300
7	M7040-200
8	1x M7060-300



Cierre puerta
Door closing
Fermeture de la porte
Chiusura della porta

1	M70XXV1.0611A
2	2x VRM7060-1



Laris 100
Laris 100 +T

1	2x TORN065
2	TORN107
3	TORN090
4	C6X15PA
5	M70XXV1.0611C
6	M70XXV1.0611C
7	TORN046
8	F000005
9	C5X60AL



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