

VENUS - VENUS IN THE MBOX

VENUS HT

INSTALLATIEVOORSCHRIFT EN GEBRUIKSAANWIJZING



PASSION FOR FIRE

Dit product is niet geschikt voor gebruik als primaire verwarming

INHOUD VENUS

| | |
|---|-----------|
| 1. Algemeen (Venus en Venus in the Mbox)..... | 2 |
| 1.1 Brandstoffen..... | 2 |
| 1.2 Aanmaak van het vuur | 2 |
| 2. Installatie..... | 4 |
| 2.1 Installatiehandelingen..... | 4 |
| 2.2 Positie van de inbouwhaard op de vloer..... | 5 |
| 2.3 Verbrandingsluchttoevoer | 5 |
| 2.4 Aansluiting zonder verse lucht van buiten | 6 |
| 2.5 Convectiestroming..... | 7 |
| 2.5.1 Natuurlijke convectie | 7 |
| 2.5.2 Convectie door ventilator (optie)..... | 7 |
| 2.5.3 Aansluiting van een dimmer (ook voor Venus in the Mbox) | 8 |
| 2.5.4 Aansluiting zonder ventilator | 9 |
| 2.6 Convectieroosters..... | 10 |
| 3. Rookkanaal..... | 11 |
| 3.1 Regeling vlamplaat | 11 |
| 3.2 Verwijderen van de remplaat | 12 |
| 4 Minimale afstanden te respecteren bij installatie..... | 13 |
| 5 Specificaties..... | 14 |
| 6. Algemene aanbevelingen | 15 |
| 6.1 Onderhoud | 15 |
| 7. Garantie | 15 |
| 7.1 Duur en beperking..... | 15 |
| 7.2 Voorbehoud..... | 15 |
| 7.3 Uitsluiting | 15 |
| 8. Tekeningen..... | 16-23 |
| 9. Wisselstukken | 24-26 |
| VENUS IN THE MBOX..... | 27 |
| VENUS HT | 47 |

1. ALGEMEEN (Venus en Venus in the Mbox)

Transporteer de VENUS, VENUS in the MBox rechtopstaand of in moeilijke gevallen onder een hoek van 45°.

Voor u aan de installatie begint, controleer de goede werking van de deur



Openen van het venster: trek de hendel naar u, het venster gaat mee in de beweging open. Indien het toestel reeds warm heeft, gebruik de meegeleverde pook. Er is een gaatje voorzien in de hendel om pook te gebruiken. **LANGZAAM TE WERK GAAN BIJ HET OPENEN VAN DE DEUR WANNEER HET VUUR AAN IS.** Te snel openen van de deur geeft rookaanslag in de kamer. **DEUR SLUITEN:** het hendel naar omhoog heffen, de deur tegen de brandkamer duwen en het hendel naar beneden duwen tot volledige blokkering.

1.1 BRANDSTOFFEN

Hout

De kwaliteit van het hout is uiterst belangrijk voor een optimale werking van de haard (rendement, zuiver glas, ...) Hout van goede kwaliteit is hout dat minstens gedurende 2 jaar onder een verlucht afdak gedroogd heeft (+/- 18% vochtgehalte). Vochtig hout geeft minder warmte af en vervuult de haard en de schoorsteen.

U kunt ook gebruik maken van briketten (vergelijkbaar met de werking van hout), en dit best in combinatie met hout, enkel branden met briketten kunnen te hoge temperaturen veroorzaken.

Leg nooit het vuur vol met hout, want wanneer de schouw dan te veel trekt kunnen er dan te hoge temperaturen ontstaan. Schade door overdreven temperaturen vallen niet onder garantie.

Verboden brandstoffen

Het gebruik van behandeld hout (geverfd, enz..) en allerhande huisafval, die schadelijke gassen kunnen verspreiden, IS **VERBODEN** en **ANNULEERT HET RECHT OP WAARBORG**. Palethout en ander afvalhout hebben een enorm brandvermogen. Dat hout kan voor oververhitting zorgen en kan leiden tot brandgevaar. Wij zijn niet verantwoordelijk voor het slecht gebruik van onze haarden en het niet naleven van deze richtlijnen (ZIE GARANTIE). Petroleumcokes mogen niet gebruikt worden als brandstof. Het gebruik van vloeibare brandstoffen (benzine,...) is evenzeer verboden (zelfs voor de aanmaak van het vuur). Het heeft ook geen zin de haard te overladen met hout. In het geval dat de schouw te hard trekt bestaat het gevaar dat er veel te hoge temperaturen bereikt worden. Schade die aangericht wordt aan de haard door overmatige temperatuur wordt niet gedekt

1.2 Aanmaak van het vuur

Open het raam met de pook.

We willen een zo hoog mogelijke temperatuur, zodat we een volledige verbranding krijgen zonder rook.

Dat kan enkel als het vuur voldoende zuurstof krijgt en dat betekent: zowel de schoorsteen als de luchttoevoer van de kachel volledig open. Wanneer het vuur gestabiliseerd is of te fel is, kan de luchttoevoer van de haard wat geminderd worden, maar de vlammen mogen daardoor niet verkleinen. Sluit dus niet drastisch de luchttoevoer af, want dan smoort u het vuur en verloopt de verbranding minder optimaal.

Gebruik geen papier en gebruik natuurlijke aanmaakblokjes, deze branden veel langer en schoner en ontwikkelen veel meer warmte.

Gebruik voldoende aanmaakhout want hoe fijner het hout, hoe beter het brandt. Het aanmaakhout zorgt snel voor hoge temperaturen en bevordert onmiddellijk een goede trek in de schouw.

We hebben allemaal geleerd om ons aanmaakblokjes en aanmaakhout onderaan te leggen en dan grotere blokken er bovenop. Maar wanneer we het vuur zo langzamerhand aansteken, dan gaan de grotere blokken een tijdje roken vooraleer ze echt ontbranden. En dat veroorzaakt erg veel vervuiling. De tip hier is dat het totaal omgekeerd moet: de grotere blokken leg je onderaan wat gekruist zodat de lucht er goed bij kan. Daarbovenop leg je het aanmaakhout en helemaal bovenaan het aanmaakblokjes. Deze manier van vuur maken wordt ook wel de Zwitserse methode of omgekeerd stoken genoemd en zorgt voor een optimale verbranding.

Het hout brandt van boven naar beneden, alle geproduceerde rook moet door de vlam. Het duurt even wat langer voor alle hout brandt. Maar het biedt de beste garantie op een schoon glasraam en het minste fijnstof.

Let op: Stook pas als er een zwakke wind staat van 5km per uur of sterker. Stook niet wanneer er geen wind staat of wanneer het mistig is. Stook uiteraard ook niet als het stookadvies van kracht is. Ook slecht gebouwde of niet onderhouden schoorstenen zorgen ervoor dat het vuur geen zuurstof krijgt of erger, dat de rook in de woning wordt geblazen.

Steek het vuur aan en laat de deur op een kiertje staan om een turbo lucht- stroom te bekomen die het vuur aanwakkert. Na inwerktijd, kan het vesnter gesloten worden. Zorg ervoor dat het hout goed verdeeld is over de breedte van de haard. Het is ook belangrijk grote houtblokken voldoende fijn te klieven zodat het contactoppervlak met de ucht zo groot mogelijk is.

Na het opbranden van de eerste blokken, leg een nieuw blok op de gloeiende oude blokken. Het beste is stoken met beleid, dus wanneer de vorige blokken aan het nagloeien zijn leg je er een dik blok of een tweetal gewone blokken bovenop. Niet meer. Zo vatten alle blokken snel vuur en wordt weinig rook geproduceerd.

Je glasraam vertelt of je goed bezig bent, want zodra het zwart begint te zien, dien je meer lucht te geven. Zeker bij het aanmaken moet je maximaal lucht geven aan je vuur, want je schoorsteentrek is nog zwak. Eens het vuur goed brandt, dan is het aan te raden de luchtaanvoer wat te verminderen. zodat je het vuur niet te veel afkoelt en er niet te veel warmte via de schoorsteen ontsnapt. Het vuur echt smoren is evenwel totaal uit den boze, want dan kan het vuur niet goed branden en ontstaan de hoogste fijnstof emissies. Smoren betekent overigens ook een hoog risico op schoorsteenbrand.

AANBEVELING

Na een stookbeurt hoef je de kachel niet volledig te reinigen. Het is beter dat er een isolerend laagje as van een drietal cm blijft liggen waarop je de volgende keer hout brandt. De brandtemperatuur is daardoor hoger, het is beter voor de kachel en de overgebleven houtresten verbranden de volgende keer gewoon mee. Het is bovendien minder werk!

Nog een tip: hoe witter de as, hoe beter de verbranding was.

- Open de deur nooit te vlug. Ga in 2 stappen te werk:

- 1. Open de deur op een kier.**
- 2. Wacht een paar seconden en open de deur dan langzaam helemaal.**

LET OP : Bij het inleggen van het hout, geen steun nemen op het venster !!

Opgelet:

Het heeft geen zin de haard te overladen met hout. Hou er rekening mee dat 1 kg droog hout een vermogen geeft van 4kW. Voorbeeld : met een rendement van +/-78% geeft dit dus een vermogen van $4\text{kW} \times 78\% = +/- 3\text{ kW}$ per kg droog hout. Indien men 9 kW wilt bereiken, hoeft men dus 3 kg hout in de haard te laten branden (dit komt overeen met 2 houtblokken van normale maat). Palethout en ander afvalhout hebben een enorme brandvermogen. Dit hout kan voor oververhitting zorgen en kan leiden tot brandgevaar. Wij zijn niet verantwoordelijk voor het slecht gebruik van onze haarden en het niet naleven van deze richtlijnen.



Voor een optimale verbranding, leg de 2 houtblokken in het vuur volgens foto

| houtsoort | calorisch vermogen | kwaliteit | opmerkingen |
|---|--------------------|------------------------|---|
| hard hout: haagbeuk, beuk, eik, es | hoog | zeer trage verbranding | Brandhout bij uitstek. |
| middelhard hout: kersenhout, fruitbomen, notelaar | gemiddeld | trage verbranding | Droog, verliest de notelaar zijn forse dichtheid; niet te gebruiken in een schoorsteen; vonkgevaar |
| zacht hout: berk, els, populier | laag | snelle verbranding | Om het even welk stuk zacht of gemiddeld hout zal de aanmaak van het vuur bevorderen. |
| zacht hout: harsbomen | laag | snelle verbranding | Heeft als reputatie de schoorsteenkanalen te bezoedelen |

2. Installatie

2.1 Installatiehandelingen

Uw leverancier is de specialist die M-design heeft uitgekozen om hem in uw regio te vertegenwoordigen. Voor Uw veiligheid en Uw voldoening raden wij U aan hem de realisatie van de installatie toe te vertrouwen.

Het toestel moet geplaatst worden volgens de opgelegde regels en elke lokale reglementering. Bij afwezigheid van een juiste reglementering in België zijn de Franse installatieregels (D.T.U. 24.2.2) van kracht. Indien U toch overweegt de werken individueel uit te voeren raden wij U aan

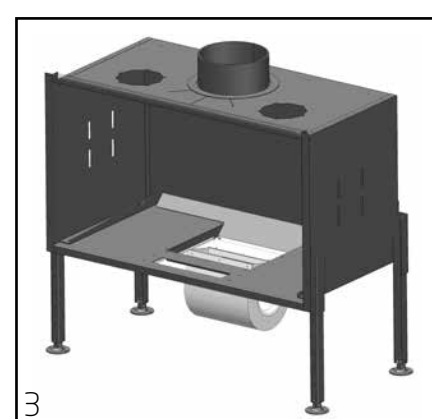
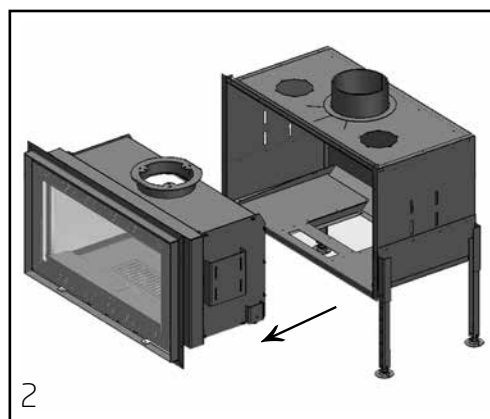
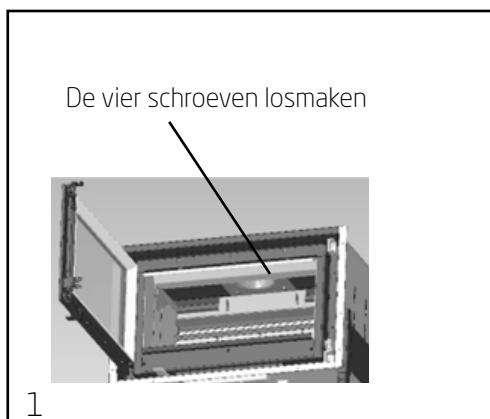
- Zich naar de termen van onze waarborgovereenkomsten te verwijzen.
- Bij Uw leverancier raad te vragen.

VENUS is zo ontworpen dat het gemakkelijk te plaatsen is. De brandkamer kan volledig uit de buitenmantel schuiven. Hierdoor kan één enkele persoon het toestel gemakkelijk plaatsen en is er een tweede hulp maar enkele minuten nodig om de brandkamer er terug in te schuiven. Zo kan men later nog aan de schouw werken bij bepaalde problemen, zonder dat het vuur er volledig uit moet.

Installatie

- De vier schroeven losmaken (fig.1)
- Open de deur
- De rookafrempelaar uitnemen
- De verbrandingskamer uit de buitenmantel uitschuiven (fig.2)
- De buitenmantel monteren en nodige verbindingen maken
- De ventilator plaatsen (in optie) (fig.3)
- Eens de algemene bewerkingen en de verbindingen gemaakt zijn, kan men de verbrandingskamer inplaatsen.
- 4 schroeven terug vijzen
- De rookafrempelaar terugplaatsen

OPGELET: Voor de installatie van de ventilator bent u niet verplicht om de verbrandingskamer weg te nemen.



2.2 Positie van de inbouwhaard op de vloer

De vloer, onder de inbouwhaard moet van onbrandbaar materiaal zijn, vlak en bestand tegen thermische belasting. Ook de wanden en het plafondmateriaal waarmee de inzethaard wordt afgewerkt, mogen niet brandbaar zijn of moeten met geschikte isolatie worden gebruikt.

De vloer voor de inbouwhaard moet van onbrandbaar materiaal zijn, minstens 100 cm voor de voorwand van de haardcassette. Het toestel moet zo geïnstalleerd worden dat de voorkant ervan vrij blijft op een minimum grondplan van ongeveer 1 x 1 m.

Als u openhaard Venus met voetjes gebruikt, plaats het toestel dan op een stabiele ondergrond met behulp van de verstelbare voetjes. Stel de hoogte van het toestel in door aan de bout te draaien.

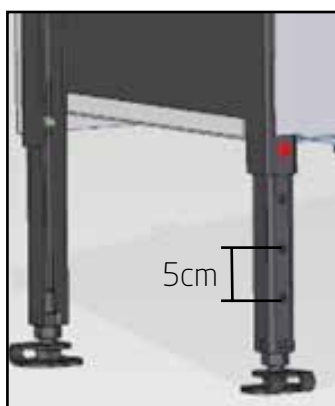
DE INBOUWHAARD MAG NIET DIRECT OP DE GROND GEPLAATST WORDEN OM NATUURLIJKE CONVECTIE MOGELIJK TE MAKEN. DE OPENING VOOR DE LUCHTTOEVOER (IN) BEVINDT ZICH ONDER HET TOESTEL.

De hoogte van het apparaat regelen:

Dit kan op twee manieren.

Een regeling met 5 cm (fig.1) en een fijne regeling met een moer en tegmoer (fig.2).

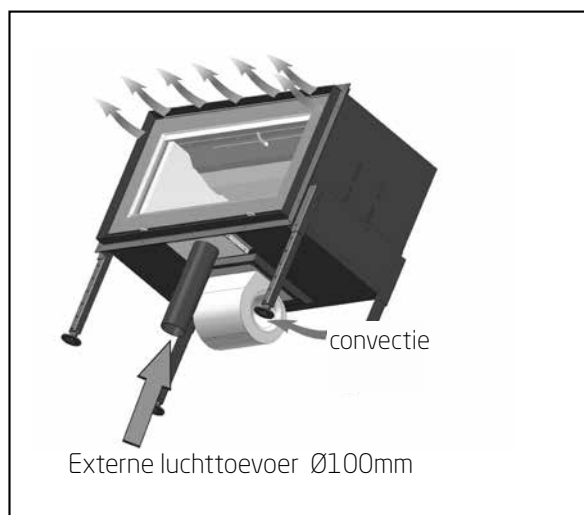
Dankzij deze fijne regeling kun je het pas zetten van het apparaat perfect regelen.



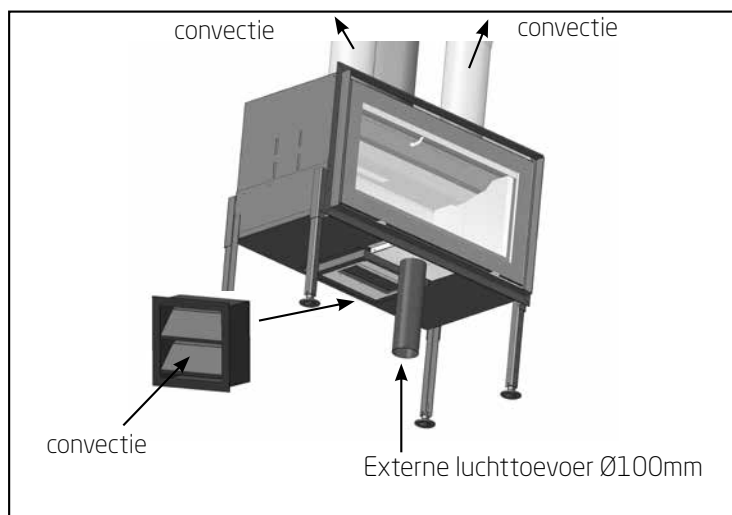
2.3 Verbrandingsluchttoevoer

Elke verbranding verbruikt lucht. In het geval van een thermische afgesloten kamer is een aanvullende luchttoevoer noodzakelijk en moet u de externe luchttoevoer gebruiken (fig. 3 en 4). Indien u niet rechtstreeks kunt aansluiten naar buiten dan moet er genoeg verse lucht in de woonkamer aanwezig zijn om deze lucht uit de leefkamer te halen voor de verbranding. Een flexibel moet dan evenwel aangeloten worden op de externe luchttoevoer. Deze flexibel ergens aansluiten op een rooster in de schouwmantel (zie 2.5).

In elk geval moet men vermijden een onderdruk in de kamer te scheppen. Als de aanwezigheid van een dampkap in een aanpalende kamer absoluut noodzakelijk blijkt, zal een voldoende luchttoevoer voorzien worden om elke onderdruk te vermijden.



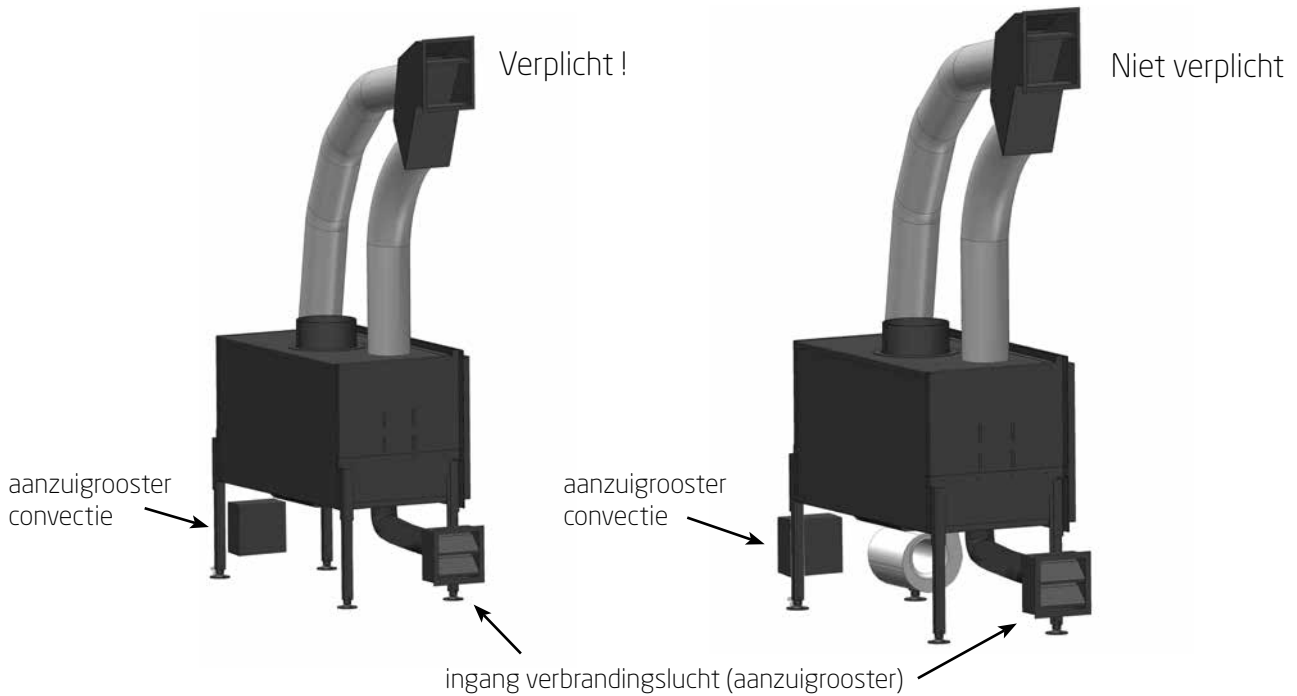
Aansluiting met ventilator



Aansluiting zonder ventilator

2.4 Aansluiting zonder verse lucht van buiten

Indien geen verse lucht van buiten kan aangevoerd worden, kan de Venus evenwel geplaatst worden. U moet dan een buis voorzien op de verse lucht aansluiting en deze aansluiten op een rooster die in living of woonkamer geeft. De Venus green plus zal zo de verbrandingslucht uit de woonkamer trekken. Zorg ervoor dat de woonkamer voldoende geventileerd is zodat er geen onderdruk ontstaat. Deze installatie is niet aangeraden bij passieve huizen.



Zonder ventilator : toestel mag vijaand geplaatst worden maar er moet een aanzuigrooster voorzien worden in de schouwmantel om het toestel van lucht te voorzien voor de verbranding en deze aansluiten met een flexibel. Ook verplicht flexibels aan te sluiten voor de convectie

De verbranding wordt onder controle gehouden door een manuele regeling om zo de verbranding bij te regelen en eventueel de intensiteit van het vuur te doen stijgen (foto. 6)

Zorg ervoor dat het externe luchtinlaatrooster niet verstopt kan raken.



Min. ↔ Max.

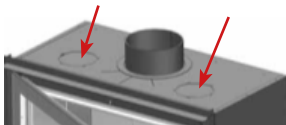
Regeling van de toevoer van lucht voor de verbranding

2.5 Convectiestroming

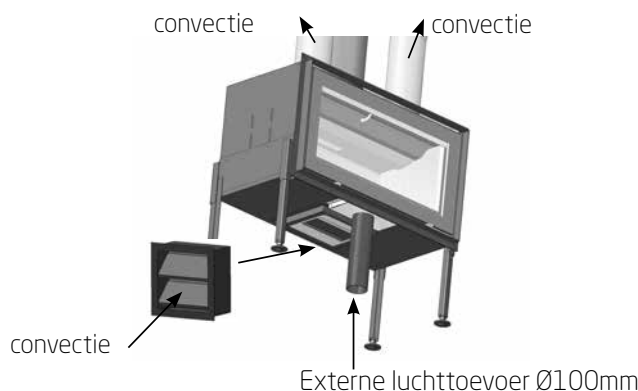
De VENUS is een van de weinige toestellen die zowel met als zonder ventilator kan branden.

2.5.1 Natuurlijke convectie

Bij het niet gebruiken van een ventilator voor de natuurlijke convectie is het verplicht de 2 warmeluchtuitgangen te openen



De VENUS is zo geconstrueerd dat bij aansluiting zonder ventilator, maar met de warmelucht uitgangen, de lucht volledig aan de voorzijde van het toestel wordt aangezogen, van onder, langs de zijkanten en zelfs langs de bovenzijde. De natuurlijke zuigkracht is zo groot dat de temperatuur boven het vuur niet meer dan 60° wordt. Door onze speciale constructie komt de warme lucht er langs de roosters met zo een snelheid uit dat men hier zou zweren dat er een ventilator gebruikt werd.



De behuizing van het apparaat moet voorzien zijn van ventilatieroosters of openingen waardoor warmte door convectie kan worden afgevoerd. Het is mogelijk om een convectiekit bij het apparaat te bestellen. Dit systeem leidt de warmte in de ruimte door middel van flexibele buizen (Ø 150 mm).

Thermisch geïsoleerde kanalen zijn essentieel voor de optimale werking van het toestel (deze veroorzaken 'tocht' in de convectieluchtstroom). Door het maximale aantal kanalen te gebruiken (minstens 2), wordt het rendement verbeterd en het geluid (dat wordt veroorzaakt door de verplaatsing) verminderd. Voor de installatie van deze kanalen is het het beste om eerst minstens 1 m verticaal omhoog te gaan en dan van richting te veranderen, waarbij je een vrij brede bocht maakt en vermijdt om een rooster met een kleine speling te gebruiken, omdat het snelheidsverlies dat hierdoor ontstaat de efficiëntie van de heteluchtopeningen vermindert. Plaats indien mogelijk alle hulpstukken die je gebruikt onder dezelfde lengtes en hoeken, anders kunnen sommige roosters meer warmte afgeven dan andere en aangezien een heteluchtpijp op dezelfde manier werkt als een schoorsteen, heeft degene die het eerst heet is de meeste trek en wordt dus nog sneller heet.

Let op: Hete lucht komt van ventilatieroosters in het bovenste gedeelte, zorg voor voldoende afstand van brandbare materialen zoals hout, gordijnen...

LET OP: Een huis is nooit helemaal 100 % stofvrij, verwarmingstoestellen en warmtecirculatie zorgen voor stofdeeltjes. Tijdens de periodes waarin u de haard niet gebruikt, hoopt het stof zich op in de flexibele buis en de roosters. Dit kan een geurprobleem veroorzaken, dus we raden je zeker aan om de flexibele en luchtinlaten en -uitlaten regelmatig schoon te maken met een stofzuiger. De geur die wordt veroorzaakt door deze stofdeeltjes zal verdwijnen nadat je de haard weer een paar keer hebt gebruikt. Dit verschijnsel komt veel voor en is te vergelijken met de grijze sporen die boven je radiatoren verschijnen. Optioneel kun je design metalen deksels bestellen om de in- en uitlaten 's zomers af te dekken.

2.5.2 Convectie door ventilator (optie)

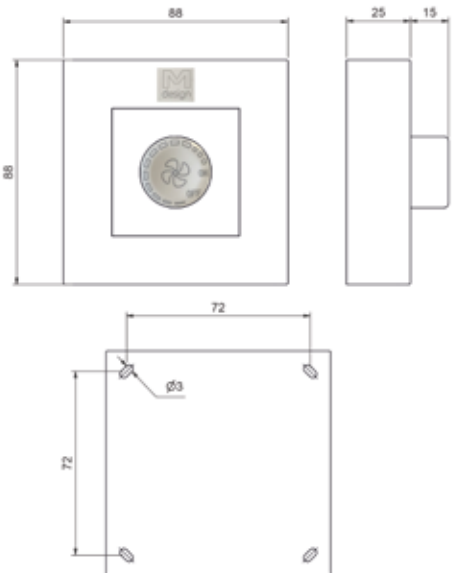


Indien u kiest voor een ventilator zal de verse lucht aangezogen worden van beneden en aan de zijkanten van het toestel en dan boven uitgeblazen worden langs de convectiemantel.

De ventilator kan geplaatst worden zowel langs de binnenkant als de buitenkant van de haard zo zal men de mogelijkheid hebben om te monteren of te demonteren in de toekomst.

Wanneer u kiest voor een ventilator dan is de aansluiting van de warmelucht flexibels niet noodzakelijk. Maar een gecombineerd gebruik geeft altijd een beter resultaat.

LET OP : VENUS 850 D doorkijk : Geen ventilator mogelijk

2.5.3 Aansluiting van een M-Design Dimmer (ook voor Venus in the Mbox)

Opbouw dimmer




Gebruik een platte schroevendraaier om de doos te openen

Er zijn 2 WAGO klemmen ter beschikking.



Naar keuze : uitknippen van doorvoer voor de kabels (boven de doos of achter de doos)

Aansluiting kabels

Kabel 220V

Ventilator



Draai de knop mee met de wijzers van de klok om ventilator te starten. Deze gaat onmiddellijk in MAXIMALE snelheid. Draai de knop verder door om naar MINIMALE stand te gaan

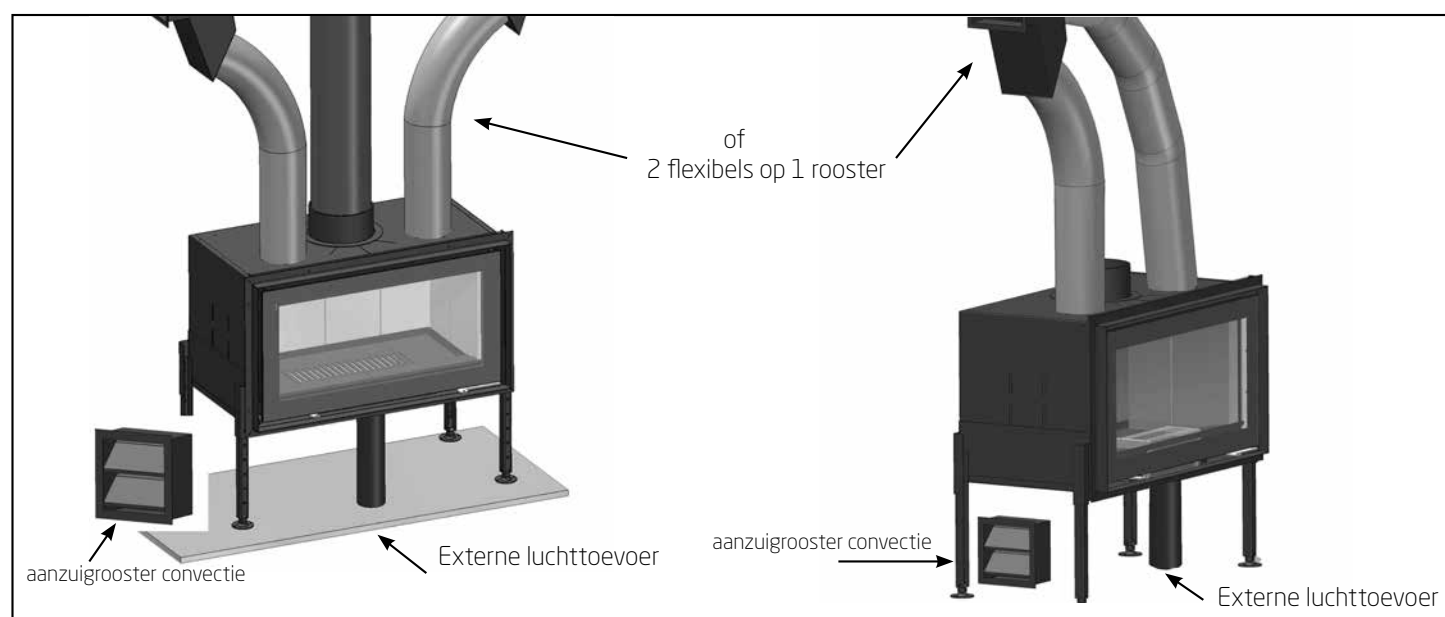
2.5.4 Aansluiting zonder ventilator

Voorbeeld van aansluiting zonder ventilator en verse luchttoevoer vanuit de kelder.

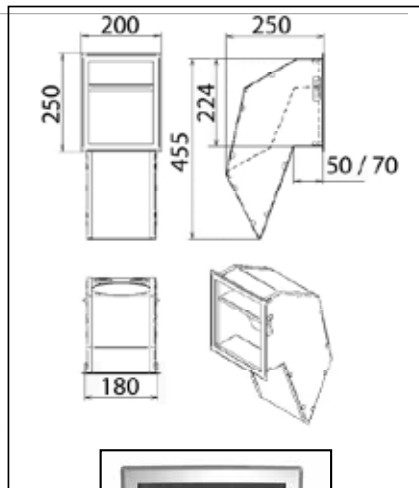
Zonder ventilator MOETEN de flexibels voor convectielucht AANGESLOTEN zijn.

U kan gebruik maken van 2 roosters of in geval van plaatsgebrek, 1 rooster (zie illustratie hieronder)

Wanneer u kiest voor een ventilator dan is de aansluiting van de warmelucht flexibels niet noodzakelijk. Maar een gecombineerd gebruik geeft altijd een beter resultaat.

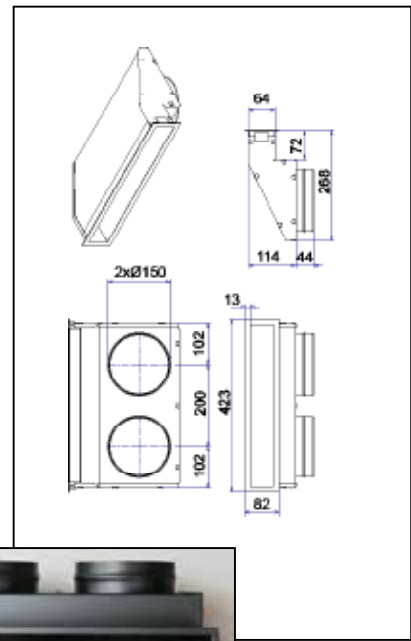


2.6 Convectieroosters



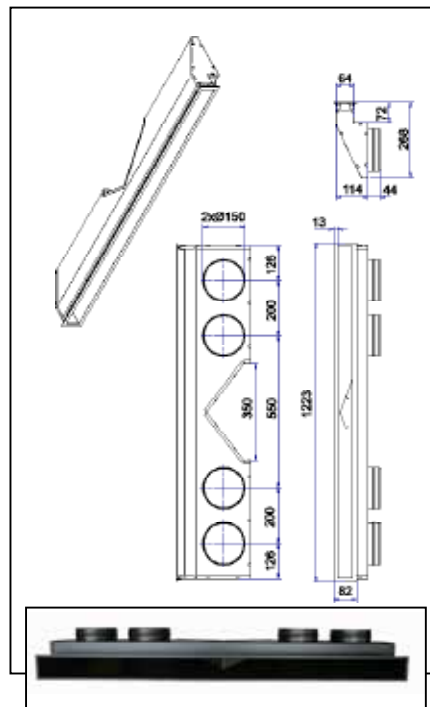
Designrooster (uitlaat)

of

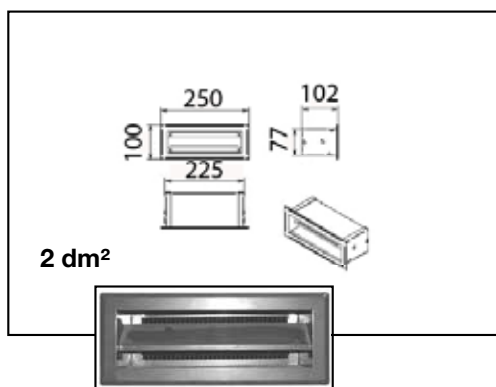


Designrooster (uitlaat) met 2 aansluitingen /

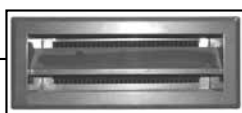
of



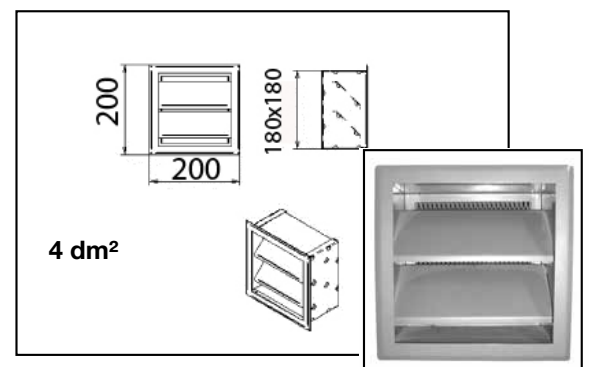
Designrooster (uitlaat) met 4 aansluitingen /



2 dm²



Aanzuigrooster (inlaat)



4 dm²



Aanzuigrooster (inlaat)

3. Rookkanalen

Het schoorsteenkanaal moet gebouwd worden onder strikte voorwaarden:

- Het kanaal moet thermisch geïsoleerd worden.
- De hoek van deze richtingsveranderingen met de loodlijn mag niet groter zijn dan 45°.
- De uitgang van de schouw en zijn plaatsbepaling zijn zeer belangrijk.
- Een individueel rookkanaal heeft niet meer dan twee richtingsveranderingen.
- De bestaande hindernissen in de omgeving van de schouwuittgang moeten in acht genomen worden.
- Sluit op elk rookkanaal slechts één apparaat aan: "kies het beste", sluit het overbodige aan. Regeling van de toevoer van lucht voor de verbranding

Standaarddiameter uitlaat Venus V23

| | Ø |
|----------------------|-------|
| Venus 530 | Ø150 |
| Venus 530 CL/CR - DC | Ø180 |
| Venus 630 | Ø150 |
| Venus 630 CL/CR - DC | Ø180 |
| Venus 730 | Ø180 |
| Venus 700 | Ø150 |
| Venus 850 | Ø180 |
| Venus 850 CL/CR - DC | Ø180 |
| Venus 1000 | Ø180 |
| Venus 850D | Ø 180 |

De VENUS-kachels hebben een standaard rookgasafvoeropening met een diameter van 150 mm of 180 mm, volgens de tekeningen in hoofdstuk 8. Bepaalde schoorsteenconfiguraties kunnen andere standaard diameters vereisen. Kijk in dat geval in de tabel voor de hoogte van het rookkanaal en de mogelijkheid om de diameter te verkleinen met behulp van een verloopstuk. De schoorsteen-aansluiting bevindt zich aan de bovenkant van het toestel.

Bij gebruik van een ventilator moet er ZEKER voor gezorgd worden dat er tussen de schouwpot en de uitlaatbuis isolatie voorzien wordt, of een afdekplaat. Indien dit niet gebeurt, zal de ventilator, ofwel rook binnentrekken ofwel geur uit de schouw trekken.

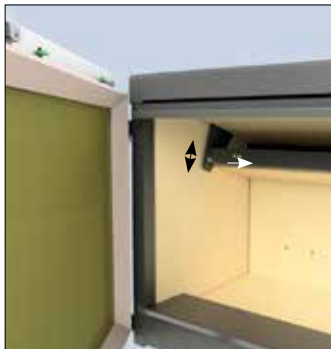
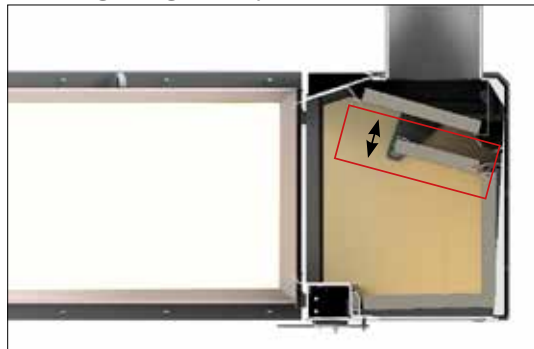
MINIMALE HOOGTE VAN HET ROOKKANAAL IN FUNCTIE VAN DE REDUCTIE ERVAN

| | Ø 200 | Ø 180 | Ø 150 |
|----------------------|----------|----------|----------|
| Venus 530 | | ≥ 3m (O) | ≥ 4m (S) |
| Venus 530 CL/CR - DC | | ≥ 4m (S) | ≥ 5m (O) |
| Venus 630 | | ≥ 4m (O) | ≥ 6m (S) |
| Venus 630 CL/CR - DC | ≥ 4m (O) | ≥ 5m (S) | |
| Venus 730 | ≥ 4m (O) | ≥ 5m (S) | |
| Venus 700 | | ≥ 4m (O) | ≥ 5m (S) |
| Venus 850 | ≥ 4m (O) | ≥ 5m (S) | |
| Venus 850 CL/CR - DC | ≥ 5m (O) | ≥ 6m (S) | |
| Venus 1000 | ≥ 5m (O) | ≥ 6m (S) | |
| Venus 850D | ≥ 4m (O) | ≥ 6m (S) | |

S = standaard O = optie

Opmerking: per 45° verandering van moet men binnen 1 m van deze tabel blijven.

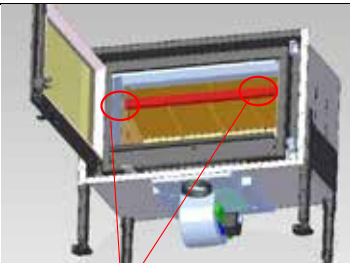
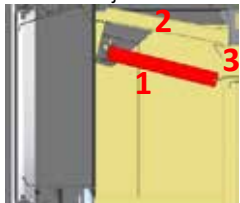
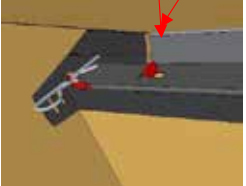
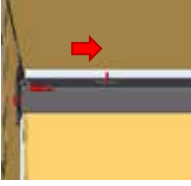
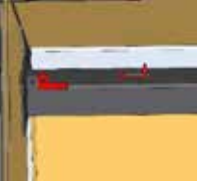
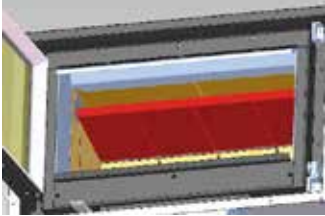



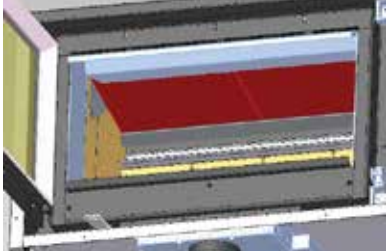

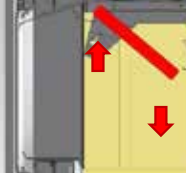
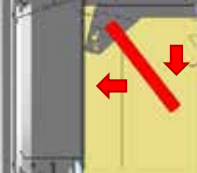
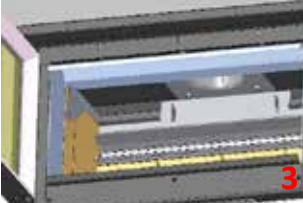

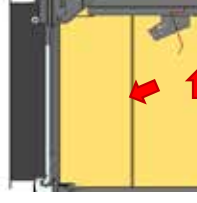
3.1 Regeling vlamplaat



Naargelang de trek van de schouw, kan men de vlamplaat bijregelen voor een optimale verbranding.

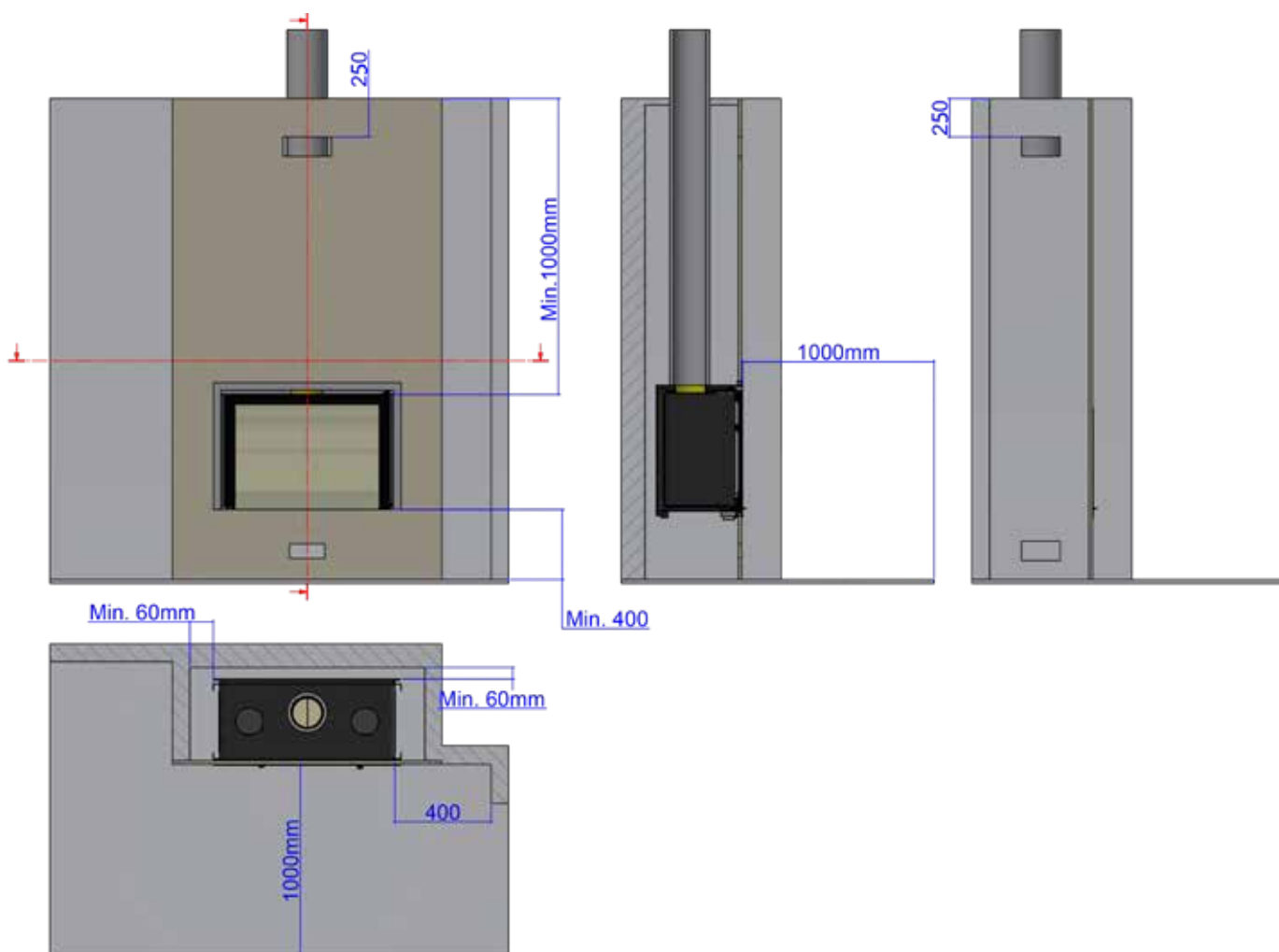
De vlamplaat kan op 3 standen geregeld worden. Indien de schouwtrek te hard is, dan kan men de uitlaat afremmen door de vlamplaat meer omhoog te verzetten of omgekeerd, indien de schouwtrek niet voldoende blijkt te zijn kan de vlamplaat naar omlaag verzet worden. Met een kliksysteem, schuift men aan beide zijde de geleiders (hier in het groen) en verzet men de vlamplaat naat omhoog of naar omlaag.

3.2. Verwijderen van de remplaat

| | | |
|--|--|---|
|  | <p>3 delen van de deflector in het snijbeeld</p>  | |
|  |  |  |
| <p>1A Trek de splitpen eruit</p> | <p>2A - Trek de zekering naar het midden aan beide zijden</p> | <p>2B - Het eerste deel van de deflector is verwijderd</p> |
|  | | |
|  |  |  |
| <p>3 A - Til de eerste deflector enkele centimeters schuin omhoog/vooruit</p> | <p>3B - Nu kun je de onderdelen van de eerste deflector verwijderen</p> | <p>4A - Trek de achterkant van de tweede deflector de naar</p> |
|  | | |
|  |  |  |
| <p>4B Til tegelijkertijd het achterste deel van de deflector op en verplaats het geheel naar de voorkant van de deflector.</p> | <p>4C Eerst verwijderen we de achterkant van de deflector die naar beneden beweegt</p> | <p>4D Nu kun je de onderdelen van de tweede deflector verwijderen</p> |
|  |  |  |
| <p>5A Het derde deel van de deflector wordt op de staaf geplaatst</p> | <p>5B Het 3e deel van de deflector in bovenaanzicht</p> | <p>5C Til het derde deel van de deflector op en verwijder het indien nodig.</p> |

De installatie van de deflectoren gebeurt in de omgekeerde volgorde als het verwijderen van de deflector. Begin met punt 5 en ga verder met de punten 4, 3, 2, 1

4. Minimale afstanden te respecteren bij installatie



| Minimale afstand | mm |
|---|------|
| Afstand tot brandbare materialen (glaszijde) | 1000 |
| Afstand deur tot plafond | 1100 |
| Afstand naast de deur tot brandbare materialen | 400 |
| Afstand van uitlaat rooster tot brandbaar plafond | 250 |
| Afstand tot brandbare materialen in de omkasting | 60 |
| Afstand van deur tot brandbare vloer | 400 |

5. Specificaties

| TYP-VENUS V23 | 530 530 BOX | 630 630BOX | 730 730 BOX | 700 700 BOX | 850 850 BOX | 1000 1000 BOX |
|--|------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Nominal heat output (kW)) | 10 | 9,7 | 10,4 | 9,7 | 13,5 | 13,5 |
| The average efficiency (%) | 80,35 | 77,3 | 83,3 | 77,3 | 79,2 | 79,2 |
| Heat flow to the space (kW) | 10 | 9,7 | 10,4 | 9,7 | 13,5 | 13,5 |
| Output range (kW) | 3,5 - 10 | 2,7 - 11 | 3 - 11 | 2,7 - 11 | 6 - 16 | 7 - 16 |
| Flue gas temperature by nominal output (°C) | 207 | 218 | 168 | 218 | 220 | 220 |
| Average concentration of CO counted on 13% O2 (%) | 0,09 | 0,10 | 0,10 | 0,09 | 0,09 | 0,12 |
| Minimum chimney draft (Pa) | 11 | 9 | 11 | 9 | 11 | 11 |
| Weight from (kg) | | | | | | |
| Minimum distance from flammable materials from the side and from the back (mm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Minimum distance from flammable materials from the glass side (mm) | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Fuel supply interval (hour) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Recommended fuel - dry wood 12-18% - | hornbeam ,beech, oak, spruce | | | | | |
| Consumption of wood at nominal output (kg/h) | 2,42 | 2,04 | 2,12 | 2,04 | 3,19 | 3,19 |

6. Algemene aanbevelingen

- Plaats geen brandbare materialen in de onmiddellijke omgeving van de haard.
- Isolerende materialen: gebruik bij voorkeur hitte bestendige materialen
- Het is ten zeerste aan te raden de schouw zo te plaatsen of aan te sluiten dat er geen vocht of water in de haard kunnen komen. Vocht en water zijn de grootste vijand van de Chamotflex in het toestel, hierdoor kunnen deze barsten na aanmaken van het vuur.

6.1 Onderhoud

- Behalve het regelmatig proper houden van het venster, moet U voor een goede werking van de VENUS minstens 1 maal per jaar uw schoorsteen laten vegen. (Dit is niet alleen wettelijk, maar is ook voor uw veiligheid bedoeld.)
- Een vuurvaste steen (Chamotte), kan nog perfect werken indien hij gebarsten is. Maar indien er stukken uit een steen zijn verdwenen, moet die steen worden vervangen om de verbrandingskamer doeltreffend te beschermen
- Verwijder op tijd het overschot van assen met de asruimer.

Let op: Verwijder nooit alle assen, want een vuur brandt nog beter op z'n eigen as. Ledig ook tijdig de aslade (aslade vol verhindert luchttoevoer voor de verbranding)



asruimer

De ruit als volgt schoonmaken:

- Open de deur
- Bij het kuisen van de ruit raden wij U aan het produkt "Bio-Clean" van M-design te gebruiken, verkrijgbaar bij uw verdeler, dit is een van de weinige producten die de lak niet aantasten.

• LET OP : Bij het reinigen van de ruit, geen steun nemen op het venster.

7. Garantie

7.1 Duur en beperking

- 8 jaar garantie op de algemene structuur.
- 2 jaar garantie op de uitwisselbare onderdelen en ook op de rookklep
- 1 jaar garantie op de ventilatoren en de snelheidsvariator.
- Geen garantie op glas, dichtingen en Chamotflex platen

7.2 Voorbehoud

De geldigheid van de garantie vervalt in geval de voorschriften en richtlijnen van deze gebruiksaanwijzing niet gevolgd werden. De tussenkomst tijdens de garantieperiode zal uitsluitend verzekerd worden door bemiddeling van de verdeler op voorlegging van de aankoopfactuur. De onderdelen zullen alleen geleverd worden ter vervanging van de defecte onderdelen.

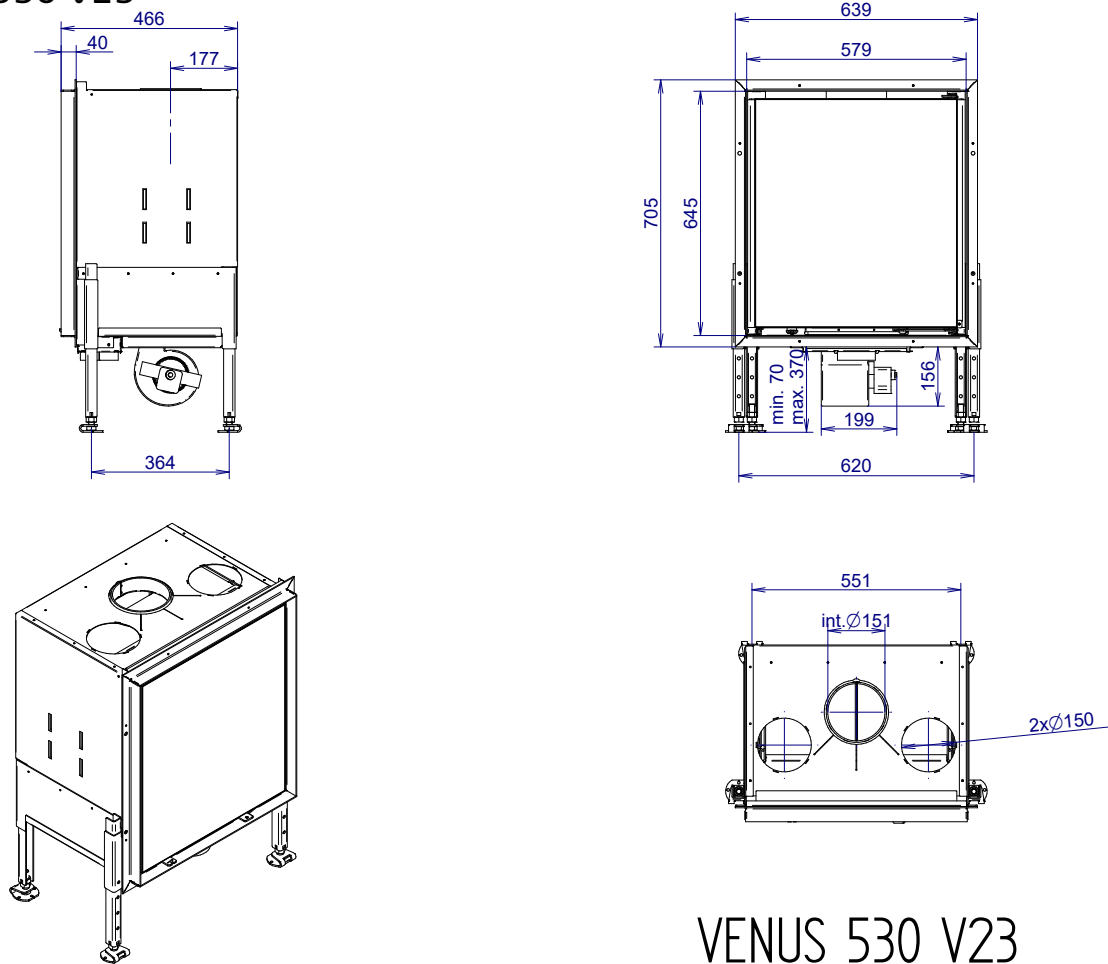
7.3 Uitsluiting

Beschadigingen, schadegevallen en functiestoornissen gekoppeld aan:

- Een verkeerde installatie of verkeerde aansluiting.
- Niet aangepaste schoorsteentrek.
- Vervoer en installatie.
- Verkeerd gebruik.
- Onvoldoende onderhoud.
- Ongeschikte, schadelijke en vochtige brandstoffen.
- Elke interne wijziging of ombouw van de haard.
- Branden met extreem hoge temperatuur, meer dan 12 kw.
- Kosten voor vervoer en verpakking.
- Alle niet op voorhand aangenomen kosten door M-design.
- Kosten verbonden aan het misbruiken van het toestel.

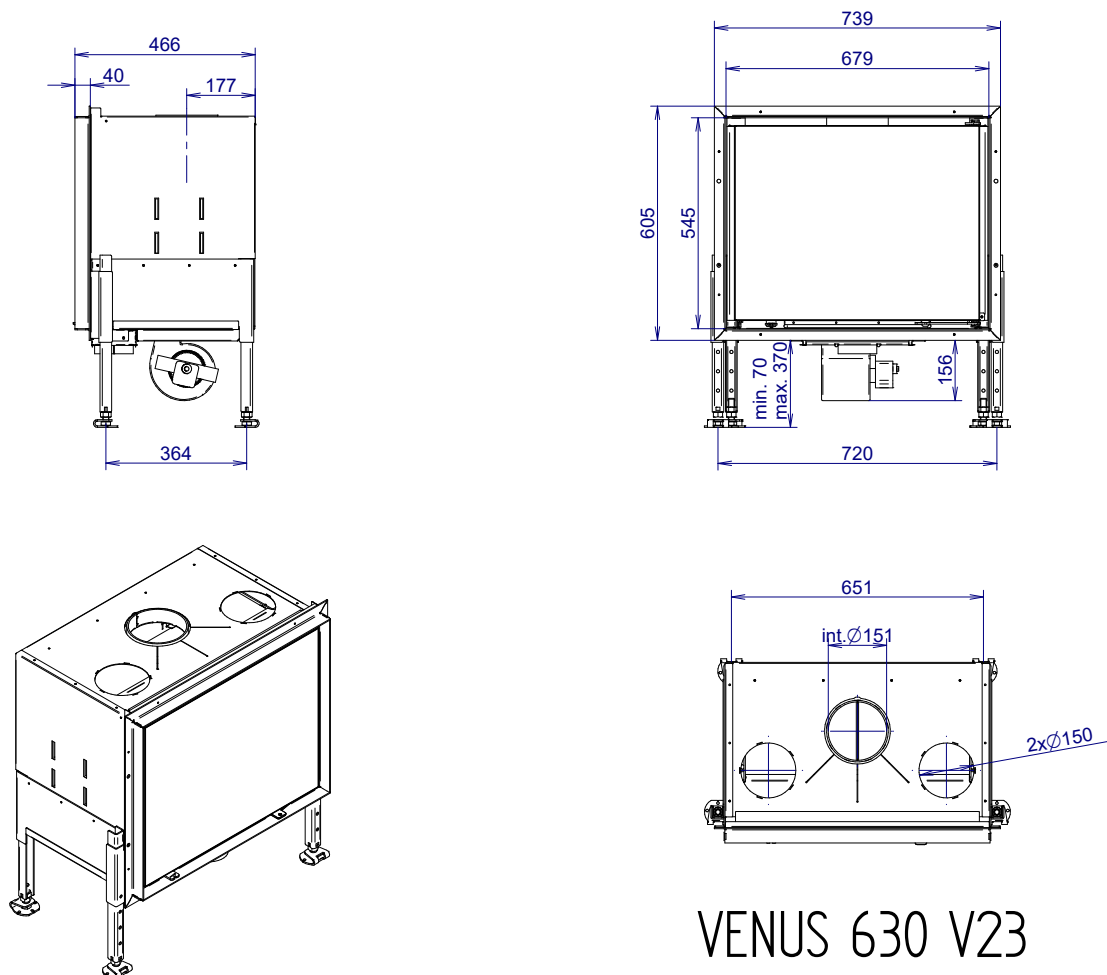


Venus 530 V23



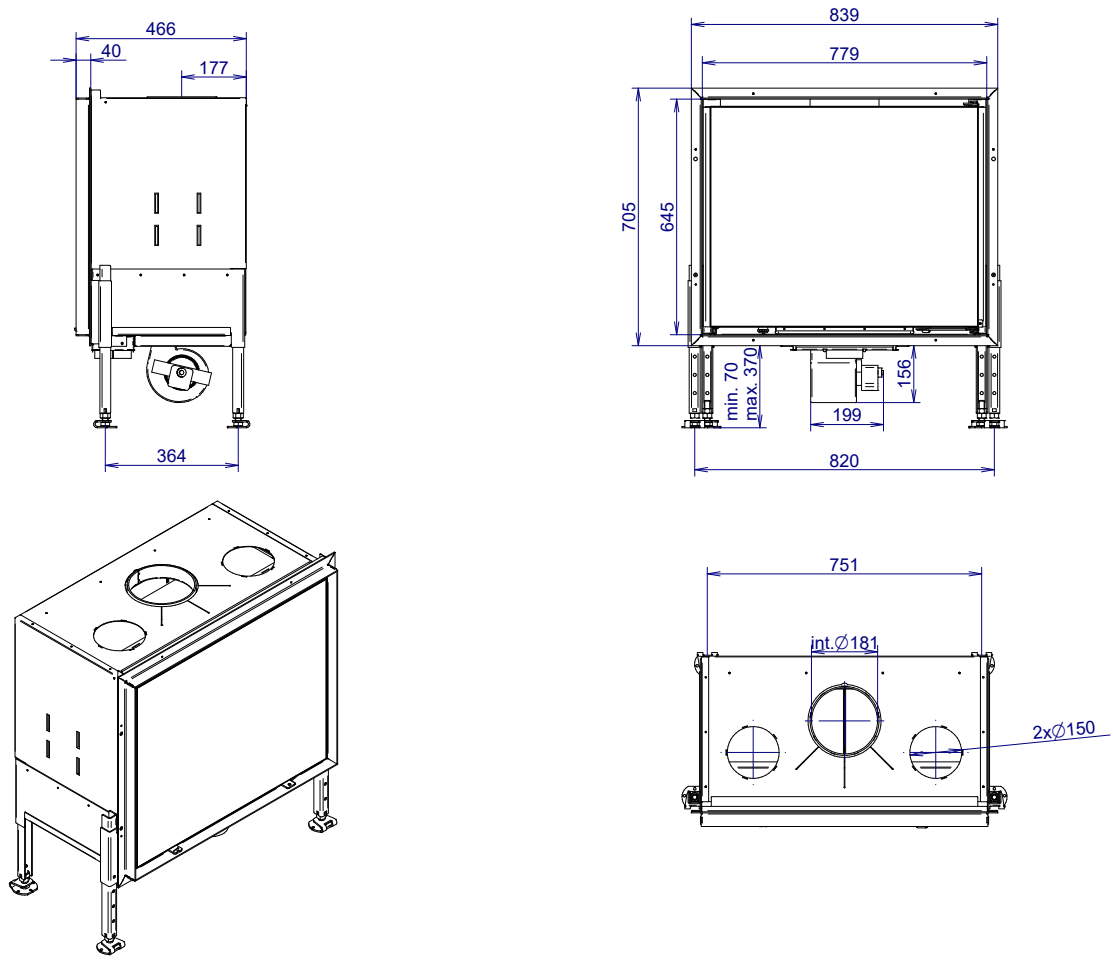
VENUS 530 V23

Venus 630 V23

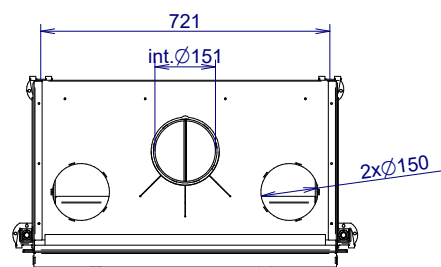
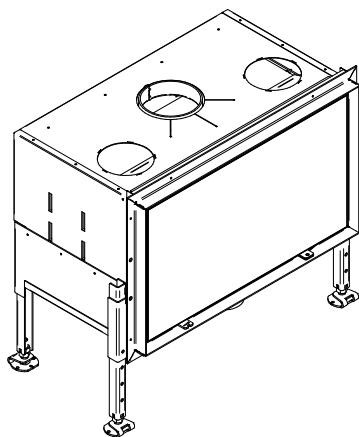
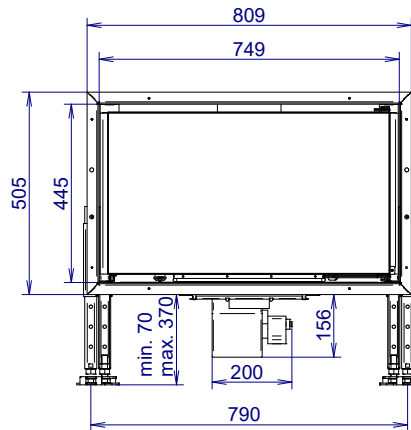
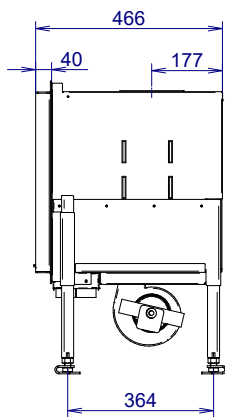


VENUS 630 V23

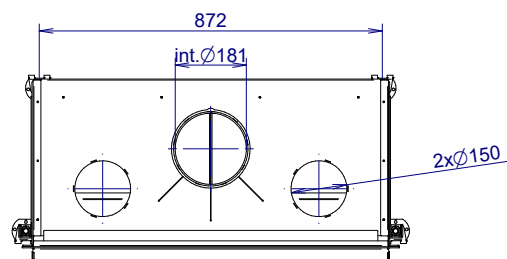
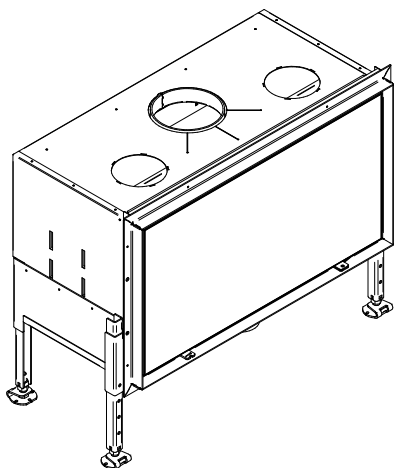
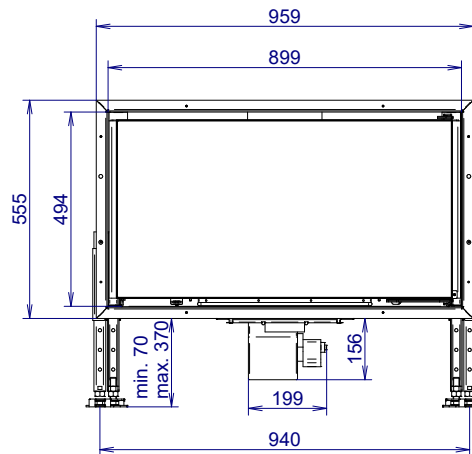
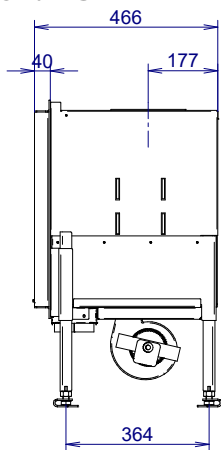
Venus 730 V23



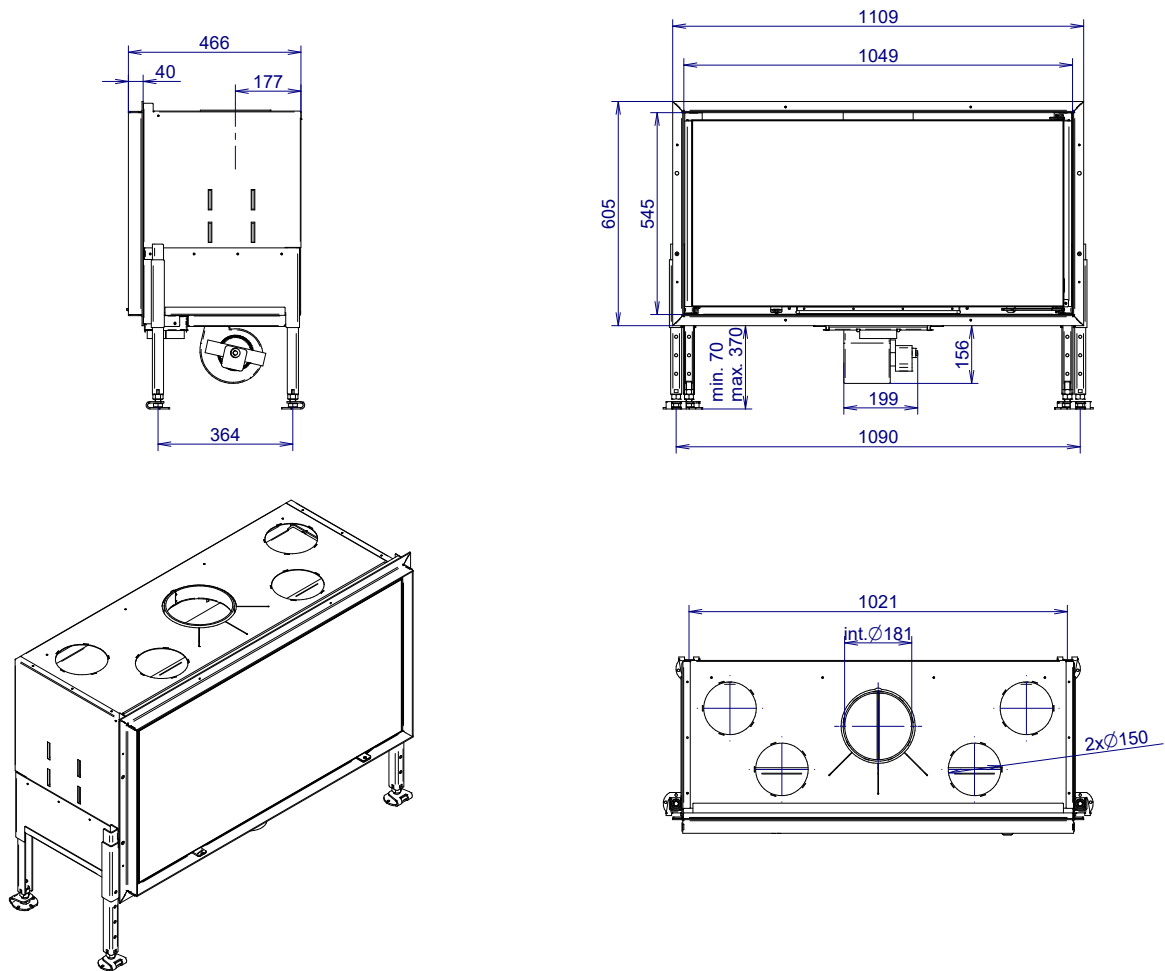
Venus 700 V23



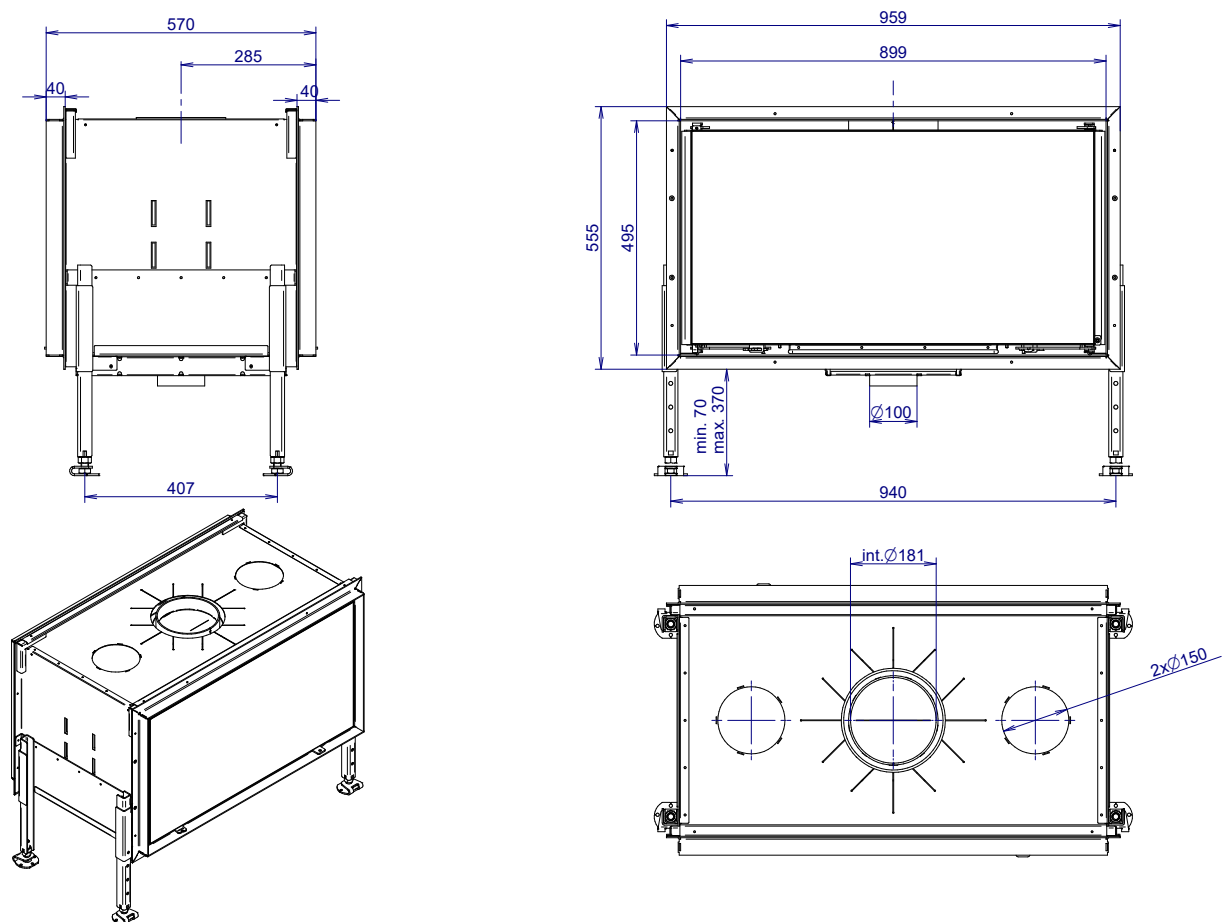
Venus 850 V23



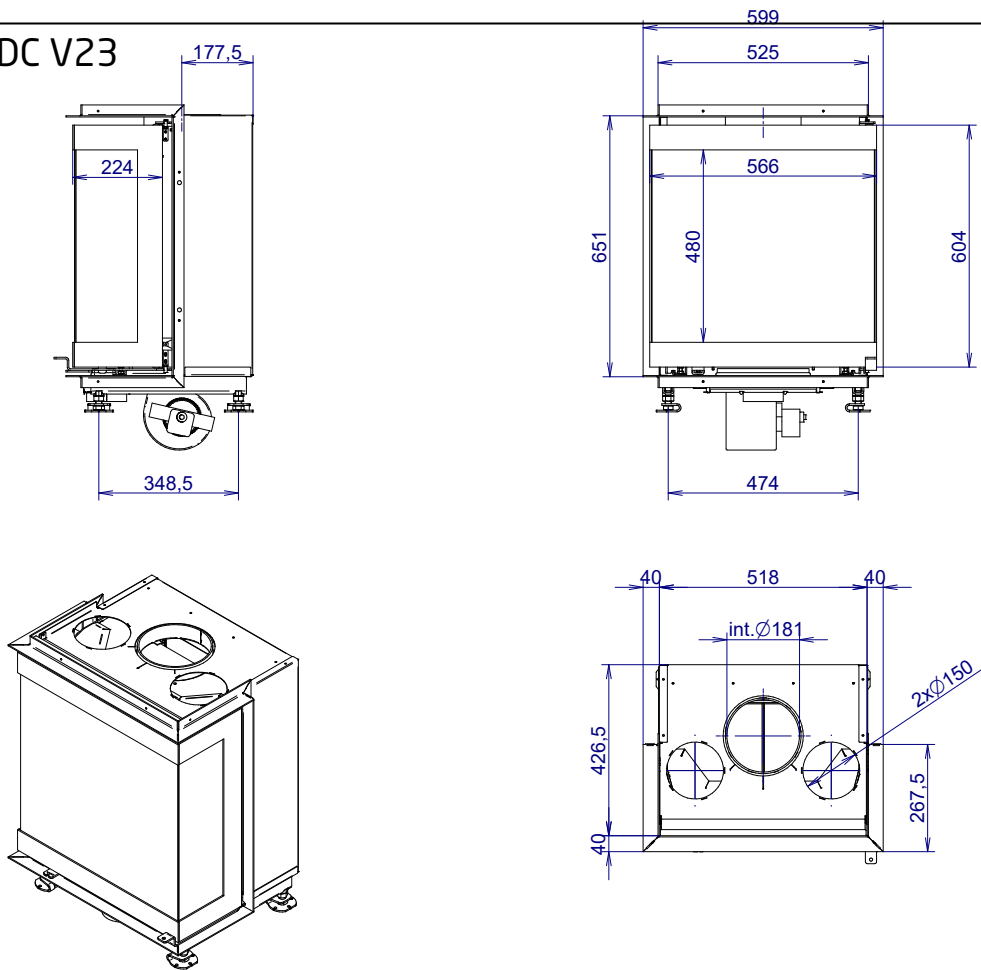
Venus 1000 V23



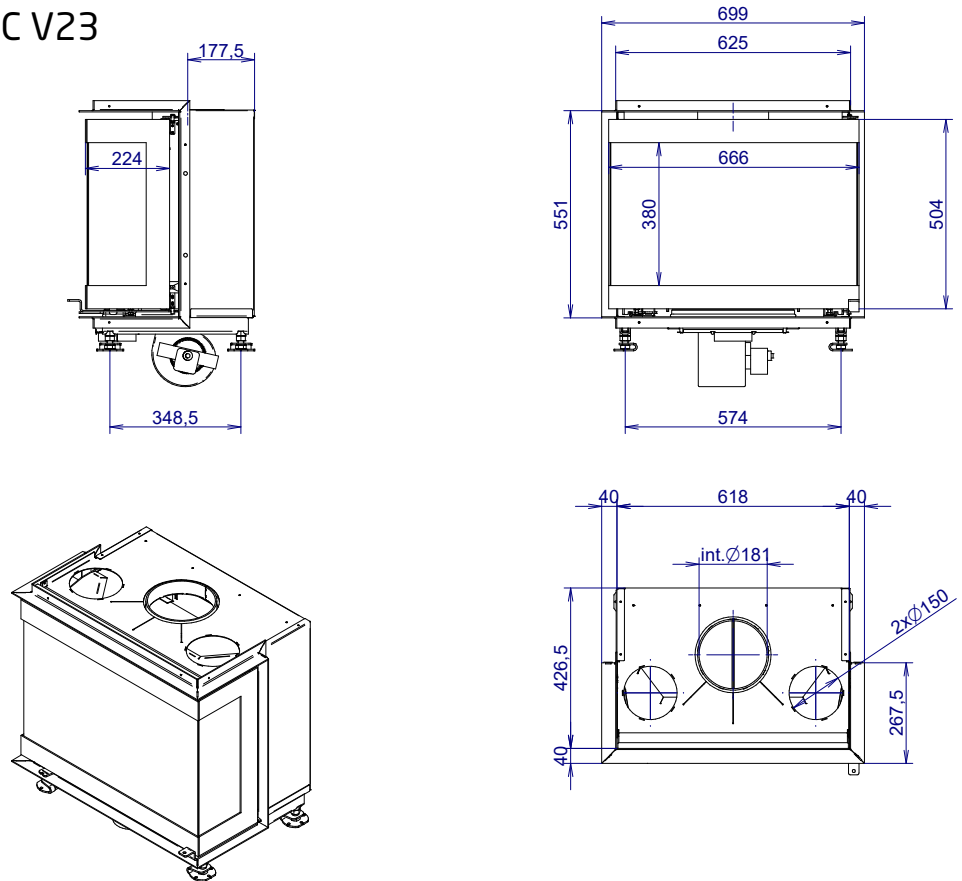
Venus 850D V23



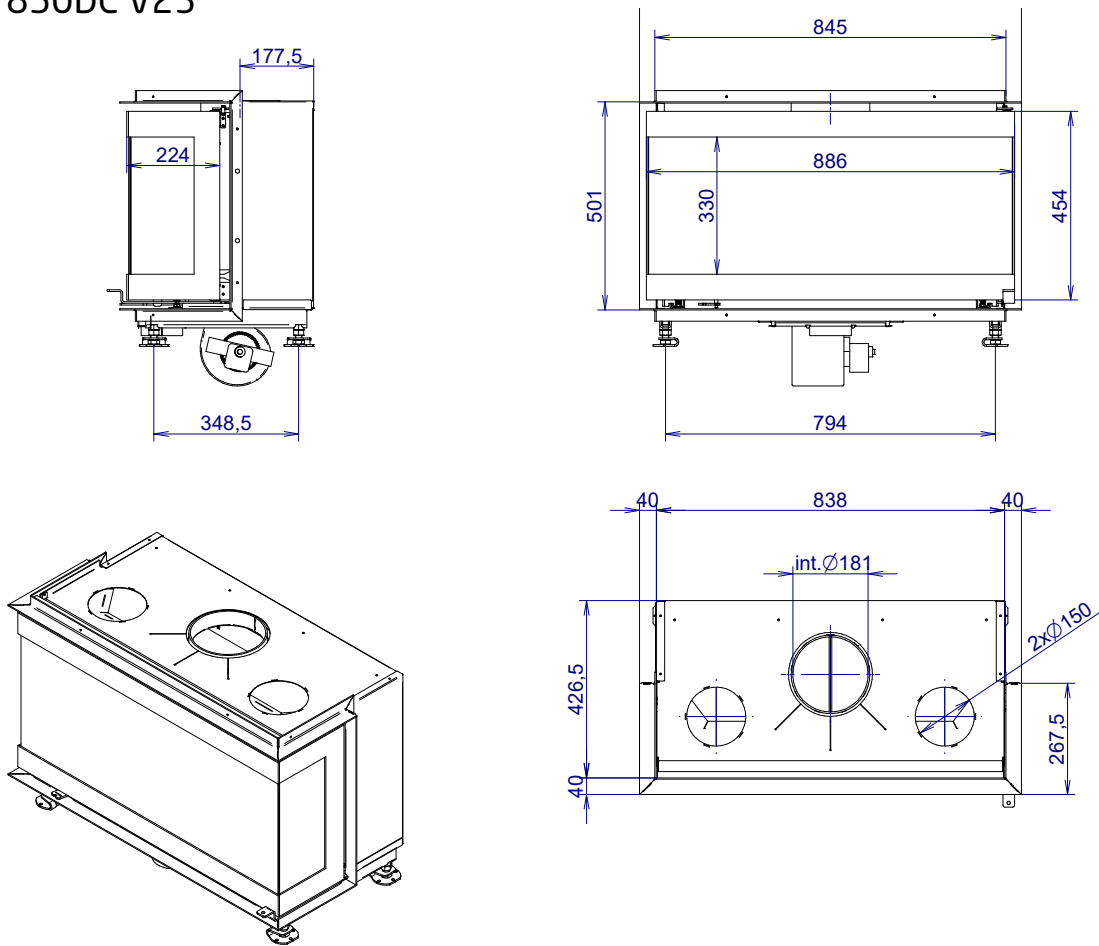
Venus 530DC V23



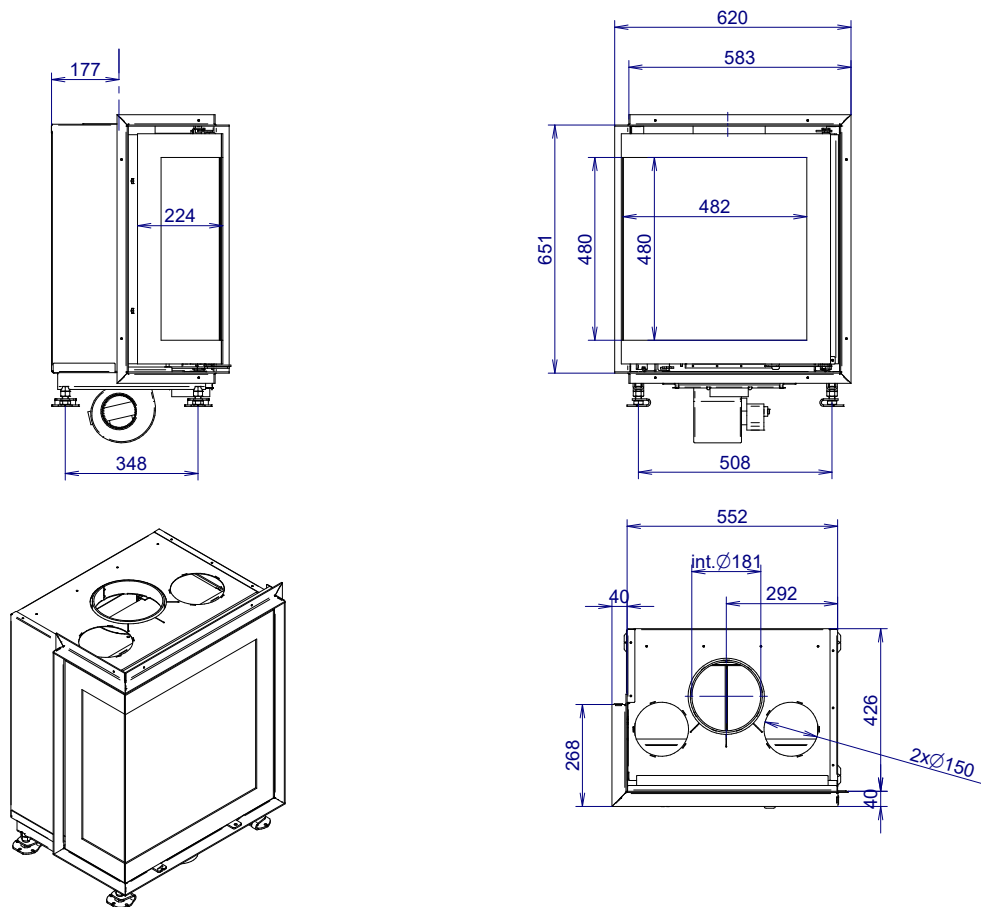
Venus 630DC V23



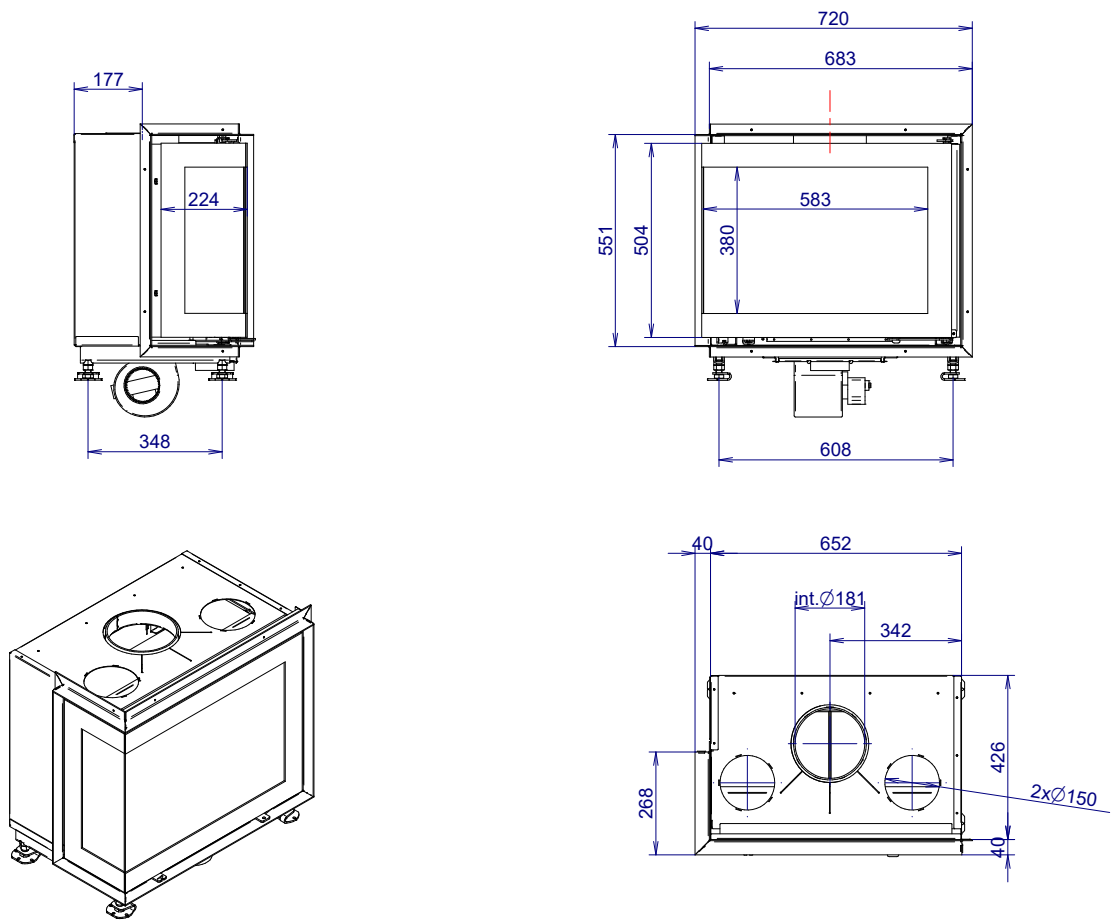
Venus 850DC V23



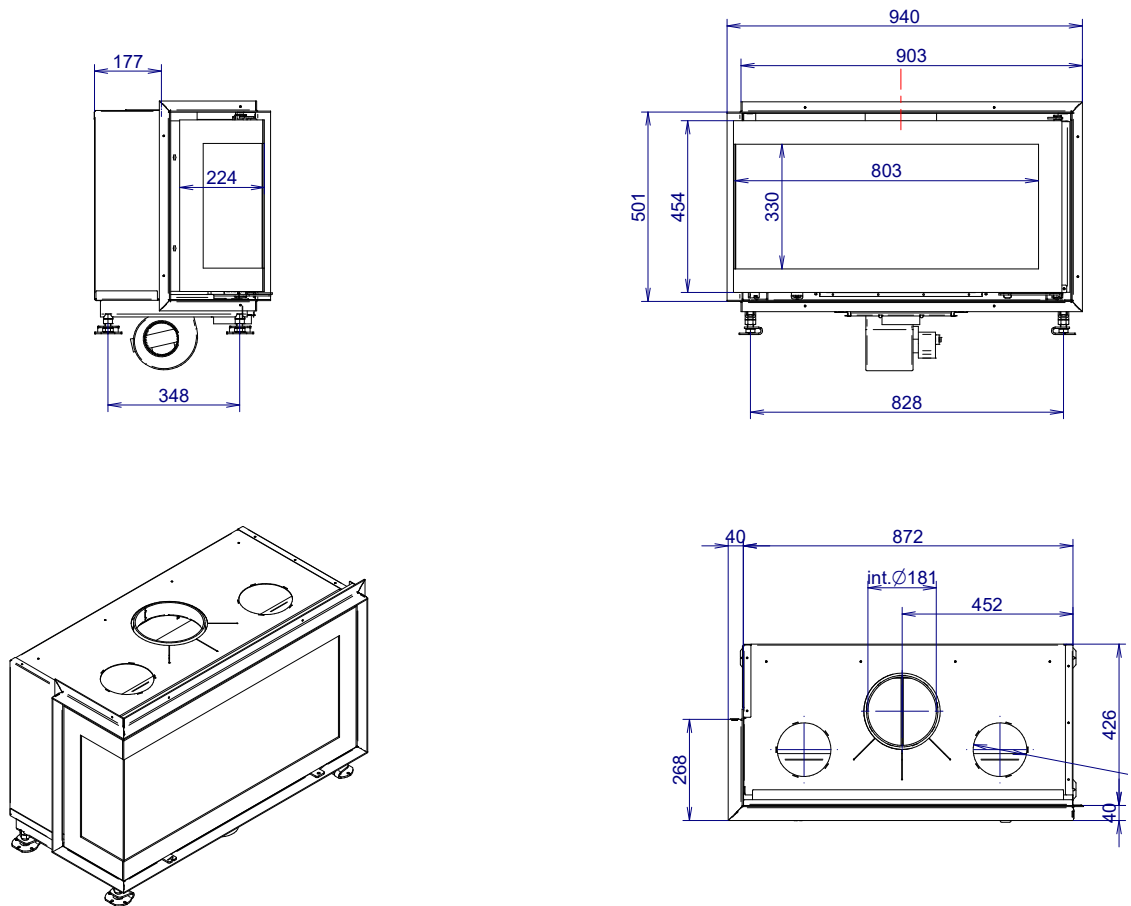
Venus 530CL V23



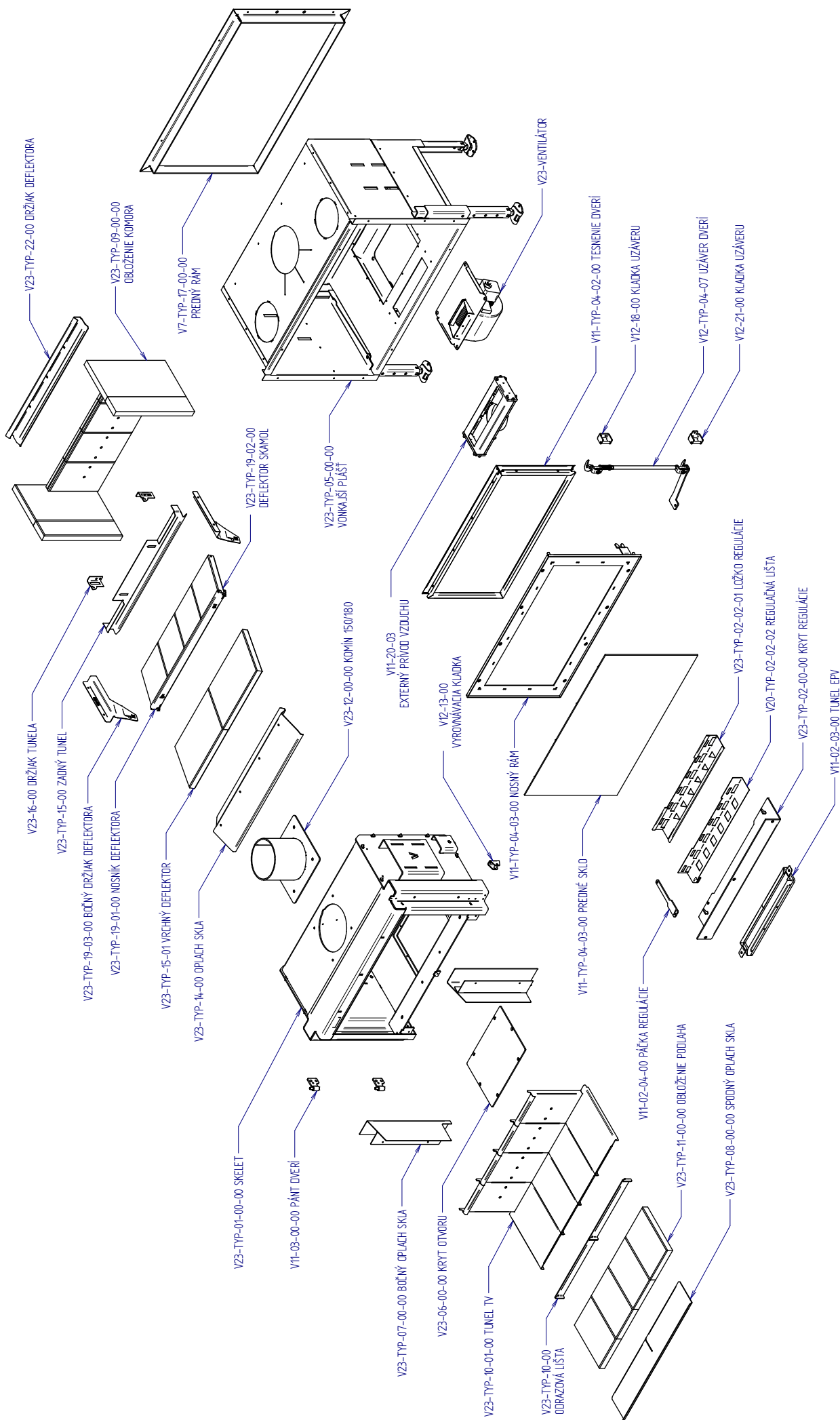
Venus 630CL V23



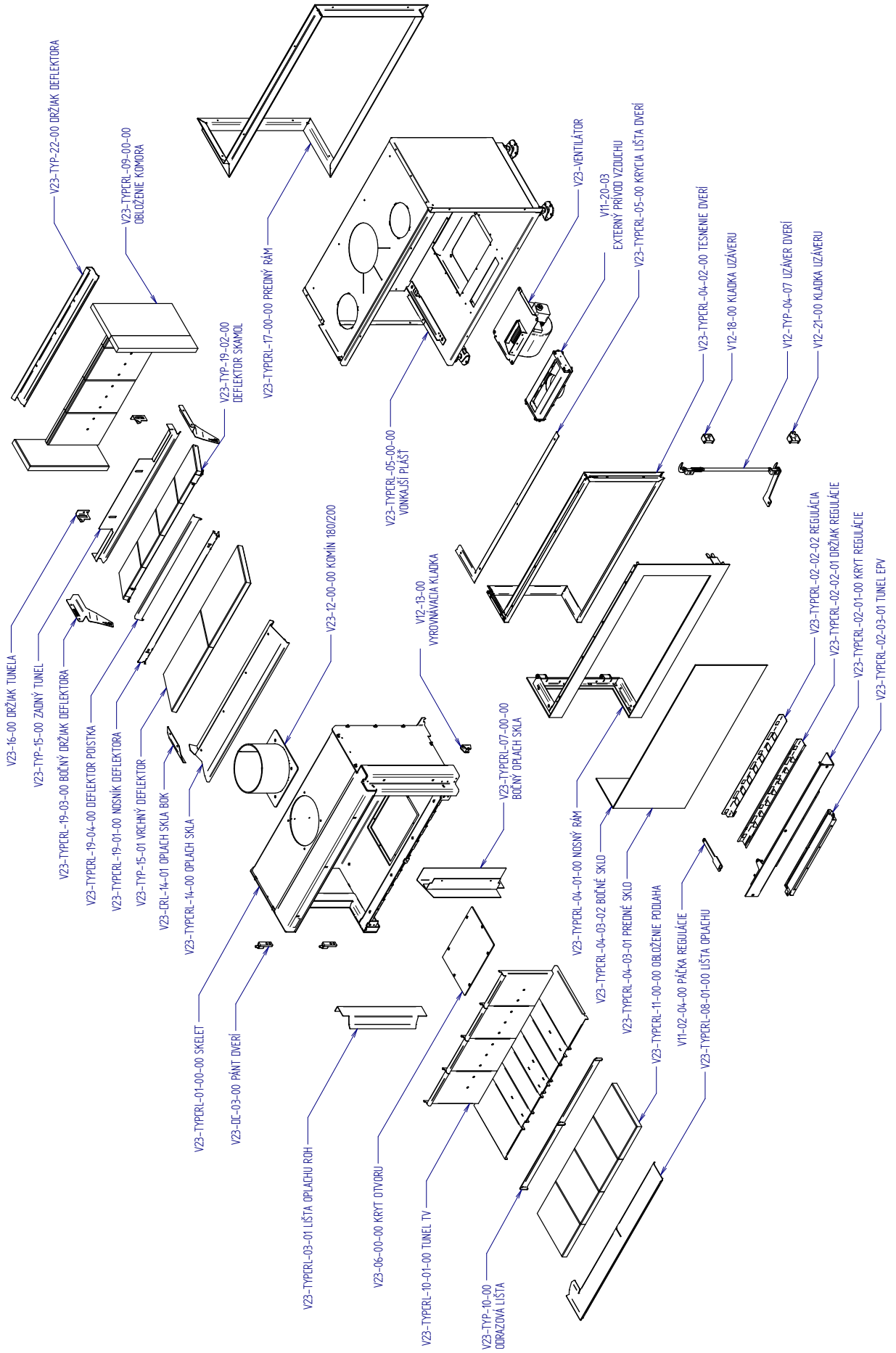
Venus 850CL V23



VENUS V23



VENUS CRL V23



VENUS IN THE MBOX

INSTALLATIEVOORSCHRIFT EN GEBRUIKSAANWIJZING



Dit product is niet geschikt voor gebruik als primaire verwarming



PASSION FOR FIRE

INHOUD VENUS IN THE MBOX

| | |
|---|-------|
| 1. Installatie..... | 29 |
| 2.1 Installatiehandelingen..... | 29 |
| 2.2 Vrijstaande opstelling met Woodbox..... | 30 |
| 2.3 Hangende opstelling..... | 31-32 |
| 2.4 Ventilator (optie)..... | 33 |
| 2.4.1 Installatie van de ventilator..... | 34 |
| 2.5 Verbrandingsluchtoevoer..... | 35 |
| 2.6 Aansluiting zonder verse lucht van buiten..... | 35 |
| 2.7 Rookkanaal..... | 36 |
| 2.8 Regeling van de vlamplaat in functie van de trek..... | 36 |
| 2.9 Montage en demontage van de vlamplaat..... | 36 |
| 3. Minimale afstanden te respecteren bij installatie..... | 36 |
| 4. Specificaties..... | 36 |
| 5. Algemene aanbevelingen en onderhoud..... | 36 |
| 6. Garantie..... | 36 |
| 7. Tekeningen..... | 37-46 |

2. Installatie

2.1 Installatiehandelingen

Uw leverancier is de specialist die M-design heeft uitgekozen om hem in uw regio te vertegenwoordigen. Voor Uw veiligheid en Uw voldoening raden wij U aan hem de realisatie van de installatie toe te vertrouwen.

Het toestel moet geplaatst worden volgens de opgelegde regels en elke lokale reglementering. Bij afwezigheid van een juiste reglementering in België zijn de Franse installatieregels (D.T.U. 24.2.2) van kracht. Indien U toch overweegt de werken individueel uit te voeren raden wij U aan

- Zich naar de termen van onze waarborgovereenkomsten te verwijzen.
- Bij Uw leverancier raad te vragen.

De Venus in the MBox kan vrijstaand geplaatst worden.

VOLLE MUUR RICHTLIJN: Indien men de Venus in the Mbox hangend wilt opstellen dan moet u controleren of de wand waarop u deze wilt hangen zeker een volle muur is. Indien het geen volle muur is dan is het verplicht de een voet bij te bestellen in optie.
M-design is niet verantwoordelijk voor het niet naleven van deze richtlijn.

Belangrijk : Men kan een ventilator (optioneel) monteren op de MBox. Monteer deze voor u de Venus in the Mbox installeert (zie montage ventilator pagina 33-34)

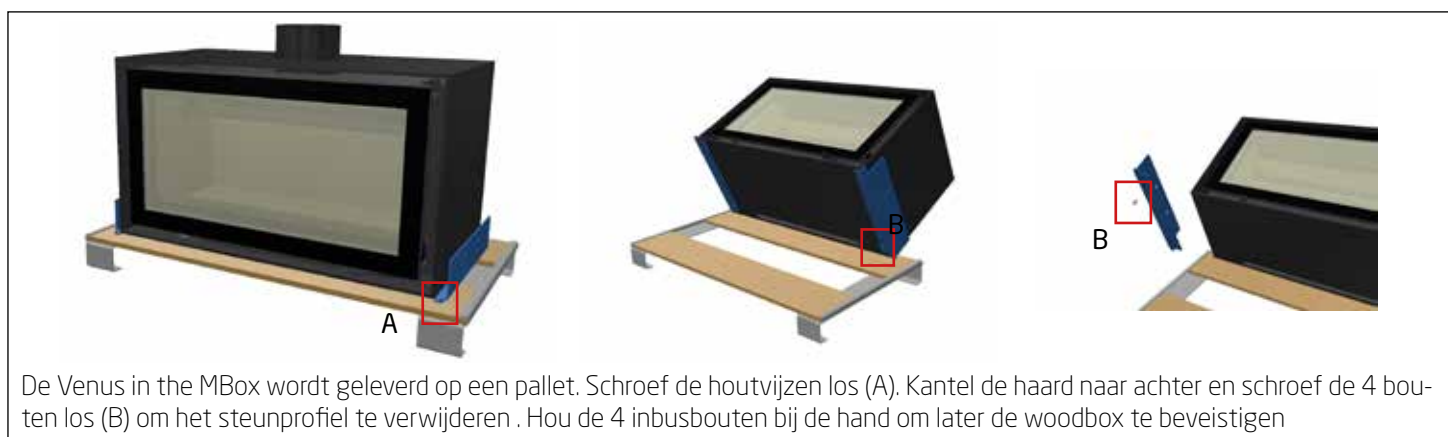
Installatie indien u de de brandkamer uit de box wilt schuiven en eerst de box wilt monteren op de muurbeugel. (Dit om het gewicht te verdelen)

- Open de deur
- De rookafreemplaten (chamot) uitnemen en het rookafzuigstuk losschroeven.
- De brandkamer uit de BOX uitschuiven.
- De muurbeugel bevestigen op de muur (gebruik ankerbouten M8x100). Niet in een holle muur bevestigen !!
- Indien als optie een ventilator gekozen werd, monteer deze alvorens u de MBOX aan de muur hangt.
- De BOX aan de muurbeugel hangen
- De brandkamer terug in de BOX schuiven
- Plaats de rookafreemplaten (chamot) terug
- Schroef rookafzuigstuk vast terwijl de schouwpijp gemonteerd wordt.

Installatie indien u de Venus in the MBox compleet wilt monteren op de muurbeugel (let op : het geheel is heel zwaar)

- Plaats de voet op de vloer tegen de muur
- De muurbeugel bevestigen op de muur (gebruik ankerbouten M8x100). **Niet in een holle muur bevestigen !! (zie volle muur richtlijn)**
- Indien als optie een ventilator gekozen werd, monteer deze alvorens u de MBOX aan de muur hangt.
- De Venus in the MBOX aan de muurbeugel hangen
- De brandkamer terug in de MBOX schuiven

2.2 Venus in the MBox : Vrijstaande opstelling met Woodbox



2.3 Venus in the MBox : Bevestiging op muur. (hou rekening met de richtlijn 'Volle muur')

We raden ten sterkste aan om brandkamer uit de Mbox te schuiven.

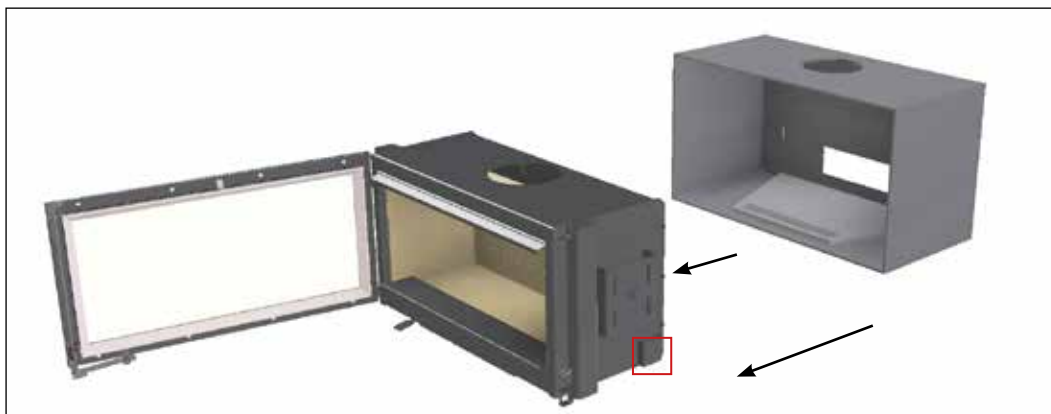
Open de deur



Verwijder de chamotstenen



schroef bout en moer los om schouwkap te verwijderen

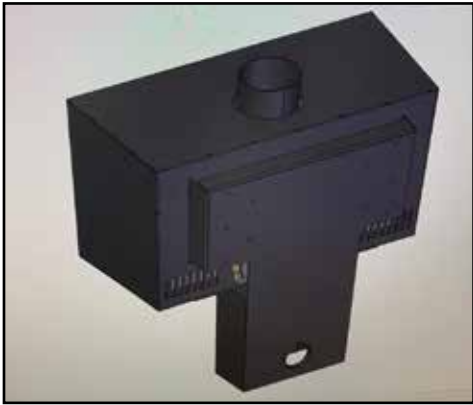


Schuif de brandkamer uit de MBox.

Let op :

onder de brandkamer is er een regelvijs. Bij het terugsteken van de brandkamer, let er goed op de de regelvijs in het gaatje van de Mbox valt. Indien nodig kan u met de hoogte van de brandkamer wat bijsturen.





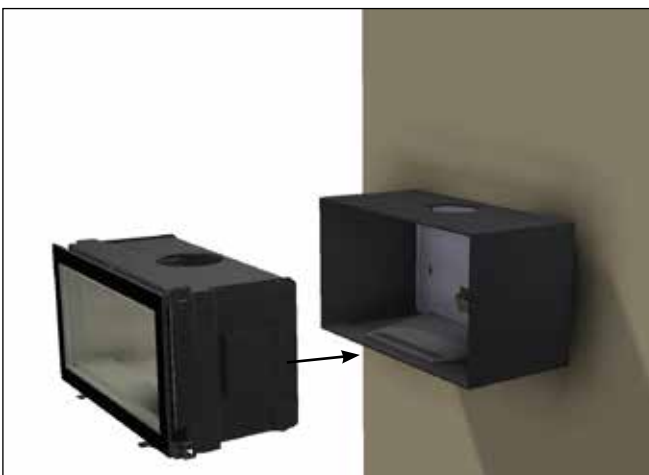
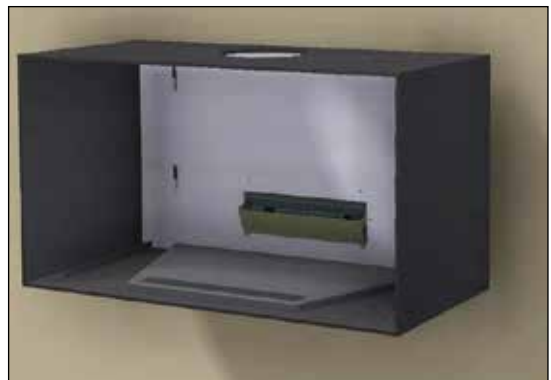
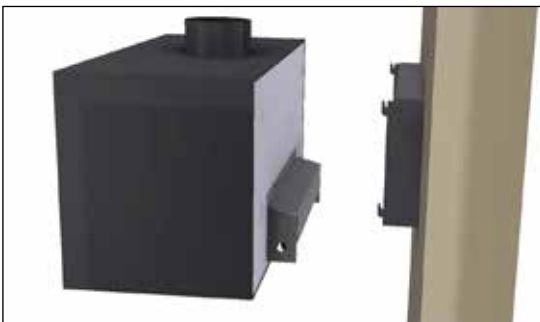
Muurbevestiging : gebruik 6 ankerbouten M8x100 met chemische verankering.

Niet in een holle muur bevestigen !!

Gebruik de voet (optie) indien geen volle muur.
Positioneer de voet tegen de muur.
Presenteer de Mbox en muurbeugel tegen de wand en markeer waar de gaten moeten geboord worden.



Haak de Venus M Box op de muurbevestiging



Schuif de brandkamer terug in de MBox



Monteer schouwkap en installeer de chamotstenen terug op hun plaats.

2.4 Ventilator (optie) (installatie dimmer : pagina 8)

Belangrijk : indien u gekozen hebt een een ventilator te gebruiken, moet u deze eerst monteren zoals hieronder beschreven



De doos met ventilator bevat:



Beschermkap ventilator



Ventilator



220V kabel

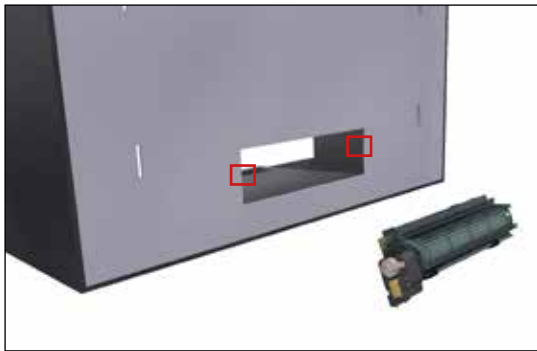


Kabel ventilator



2x M5x6 / 2x M5x10

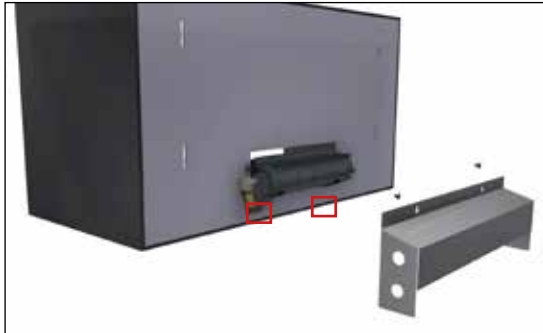
2.4.1 Installatie van de ventilator



2x M5x10



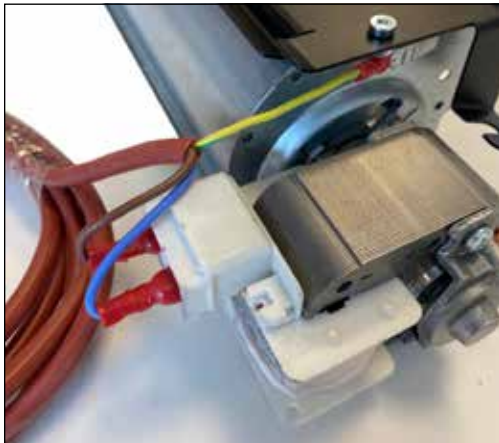
montage ventilator



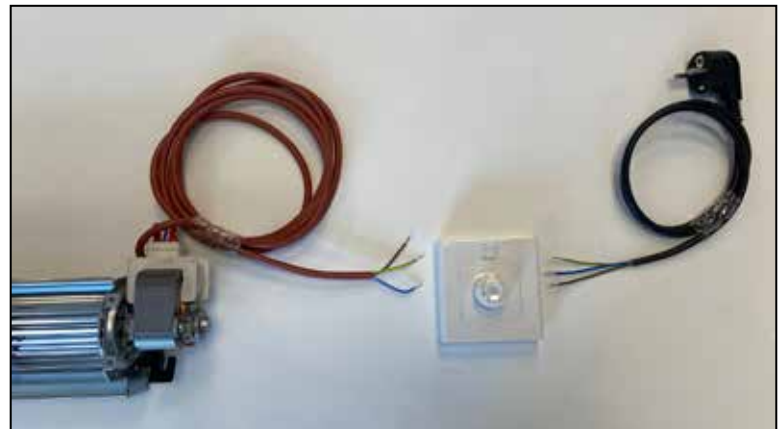
2x M5x6



montage beschermkap



aansluiting kabel ventilator

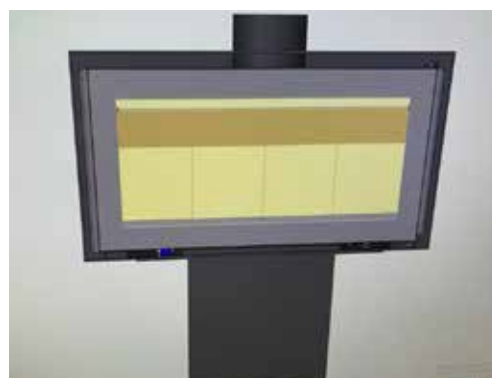


M-Design Dimmer (bij te bestellen)

BELANGRIJK : indien er verse lucht van buiten wordt aangesloten en de Venus hangend opgesteld wordt , kan geen ventilator in optie genomen worden



Indien men toch een ventilator wilt gebruiken en verse lucht van buiten wilt aansluiten, dan kan men de M-Box installeren met een sokkel met verse lucht aanzuiging beneden en ingebouwde ventilator



2.5 Verbrandingsluchttoevoer

Elke verbranding verbruikt lucht. In het geval van een thermische afgesloten kamer is een aanvullende luchttoevoer noodzakelijk en moet u de externe luchttoevoer gebruiken. Indien u niet rechtstreeks kunt aansluiten naar buiten dan moet er genoeg verse lucht in de woonkamer aanwezig zijn om deze lucht uit de leefkamer te halen voor de verbranding.

In elk geval moet men vermijden een onderdruk in de kamer te scheppen. Als de aanwezigheid van een dampkap in een aanpalende kamer absoluut noodzakelijk blijkt, zal een voldoende luchttoevoer voorzien worden om elke onderdruk te vermijden.

De verbranding wordt onder controle gehouden door een manuele regeling om zo de verbranding bij te regelen en eventueel de intensiteit van het vuur te doen stijgen. zie foto



Min. ↔ Max.

Regeling van de toevoer van lucht voor de verbranding

2.6 Aansluiting zonder verse lucht van buiten

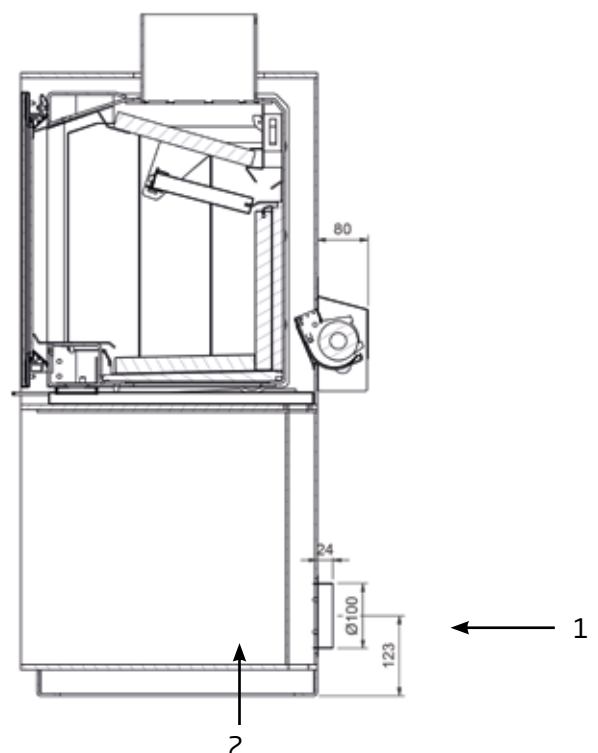
Indien geen verse lucht van buiten kan aangevoerd worden, kan de Venus in the MBox evenwel geplaatst worden.

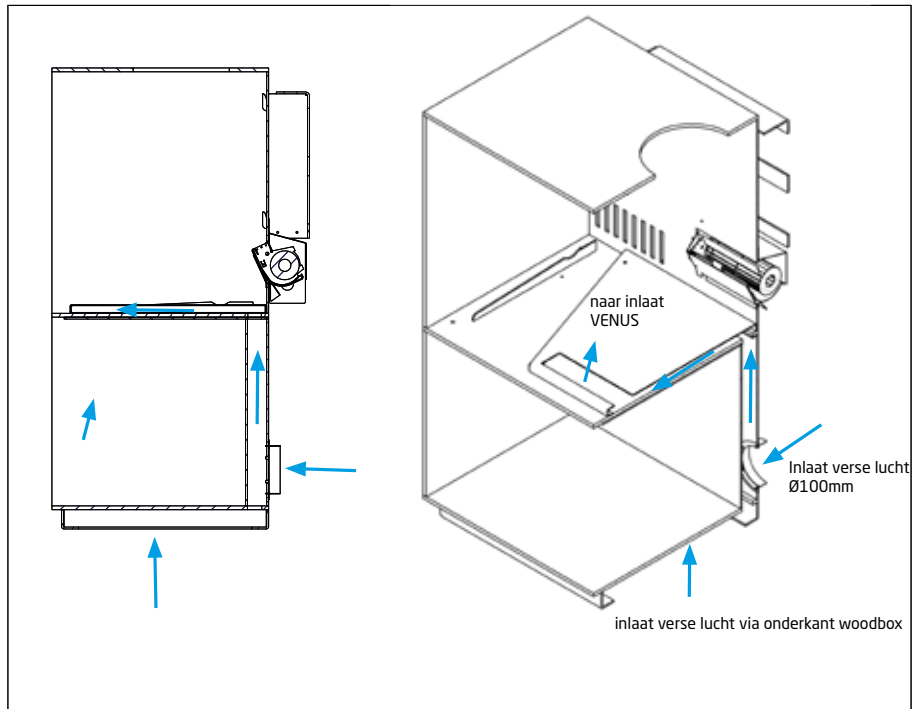
De Venus in the MBox zal de verbrandingslucht uit de woonkamer trekken.

Zorg ervoor dat de woonkamer voldoende geventileerd is zodat er geen onderdruk ontstaat. Deze installatie is niet aangeraden bij passieve huizen.

Verse luchtaanzuiging van buiten

Toevoer van verse lucht mogelijk achteraan de woodbox (1) of onderaan (2) via een gat naar kelder. Indien u lucht vanuit de kelder wenst te gebruiken, dan moet de inlaat achteraan afgegloten worden met de bijgeleverde plaat





Indien de verse lucht onderaan voorzien wordt, moet de inlaatplaat aan van de achterzijde vervangen door een meegeleverde platte plaat



2.7 Rookkanaal (zie pagina 11)

2.8. Regeling van de vlamplaat (zie pagina 11)

2.9. Verwijderen van vlamplaat (zie pagina 12)

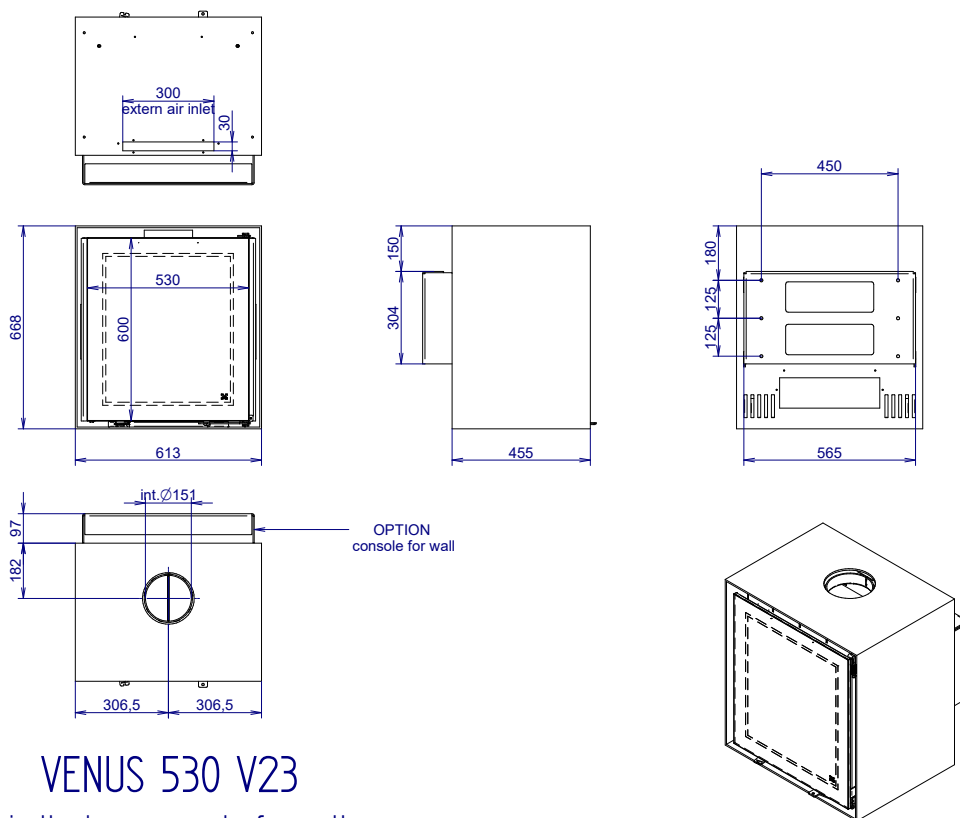
3. Minimale afstanden te respecteren bij installatie (zie pagina 13)

4. Specificaties (zie pagina 14)

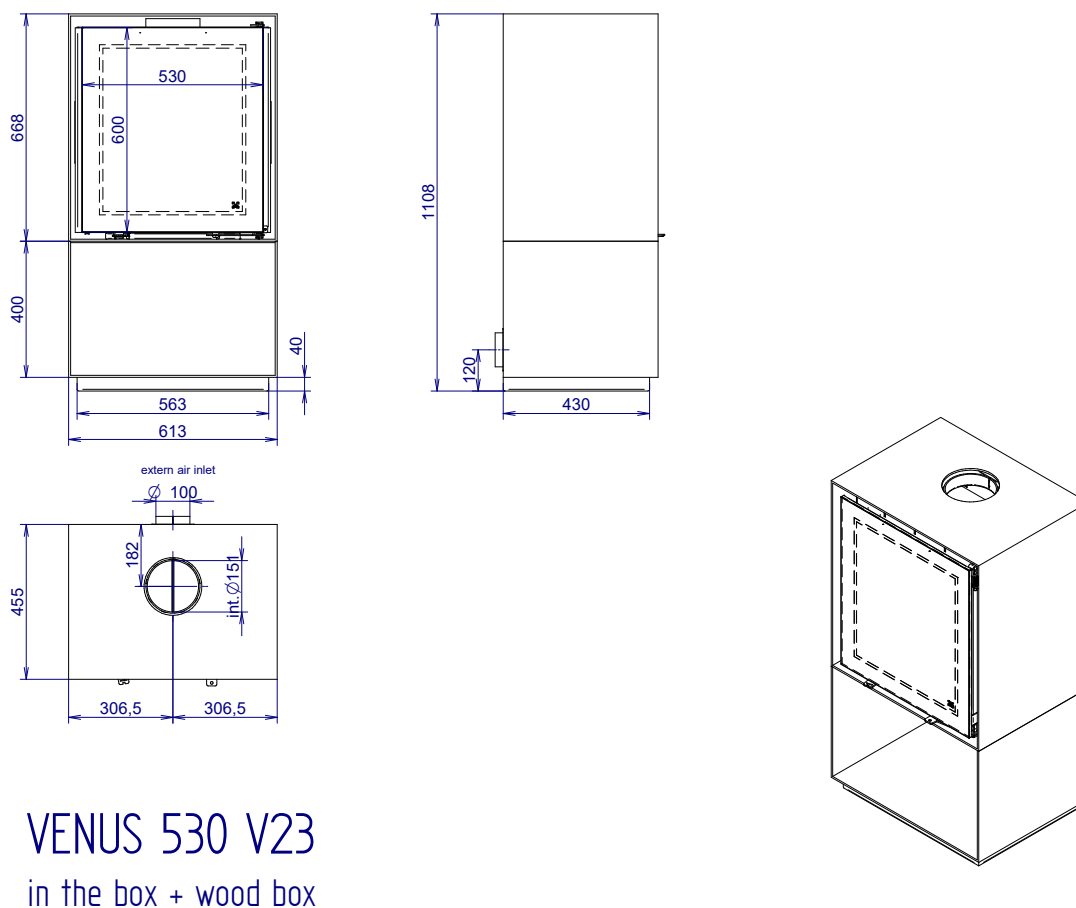
5. Algemene aanbevelingen en onderhoud (zie pagina 15)

6. Garantie (zie pagina 15)

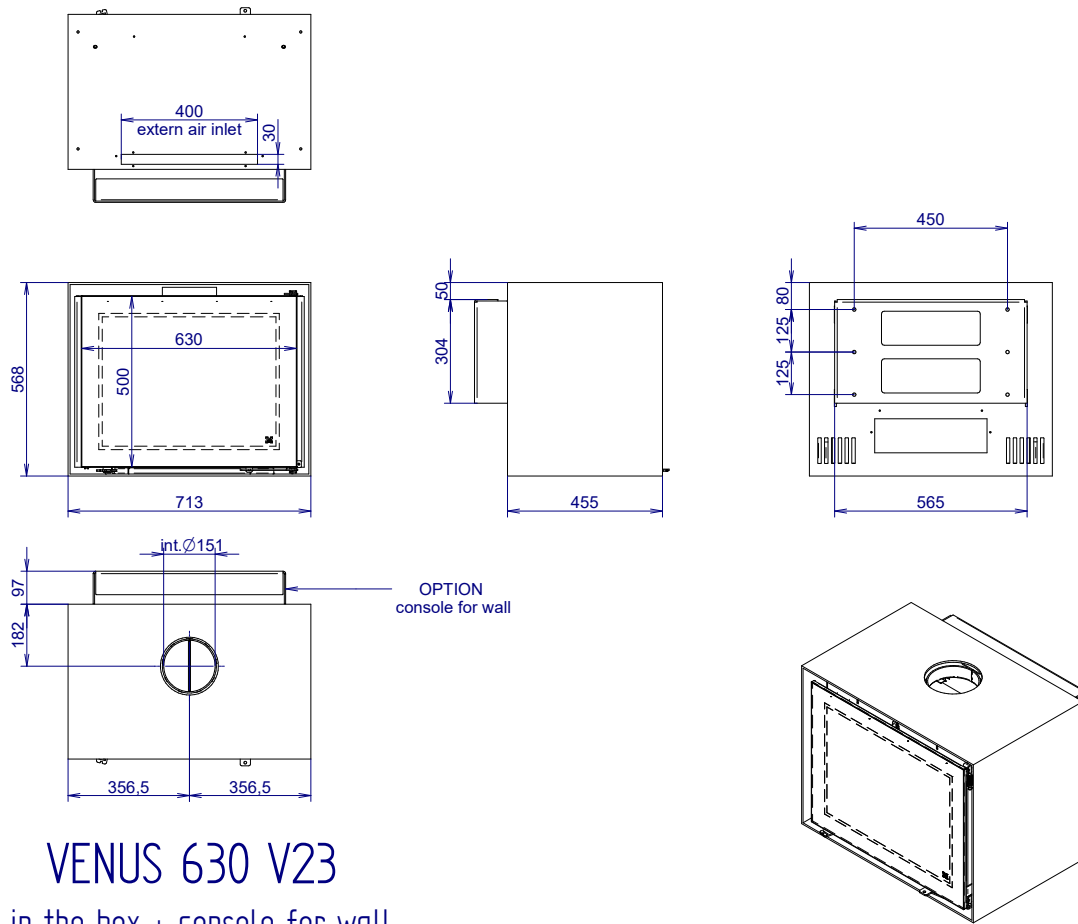
Venus 530 in the MBox



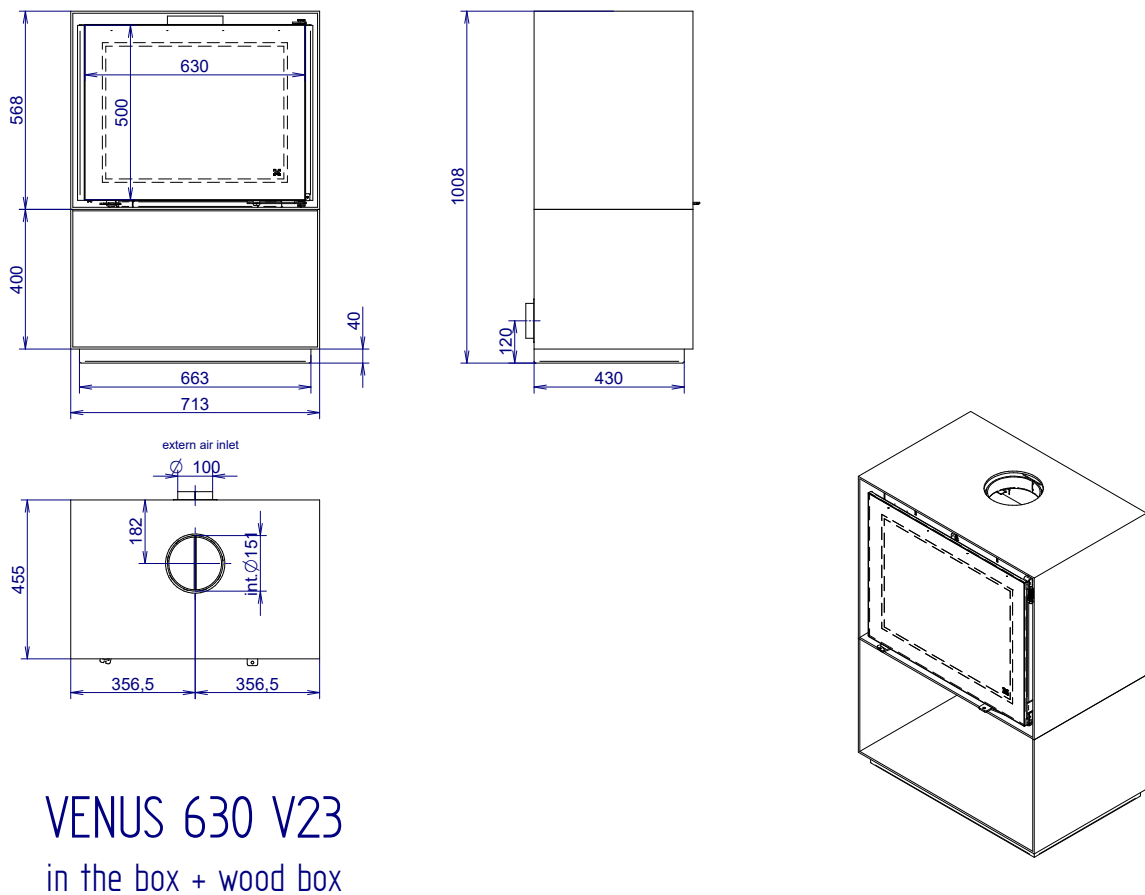
Venus 530 in the MBox + Woodbox



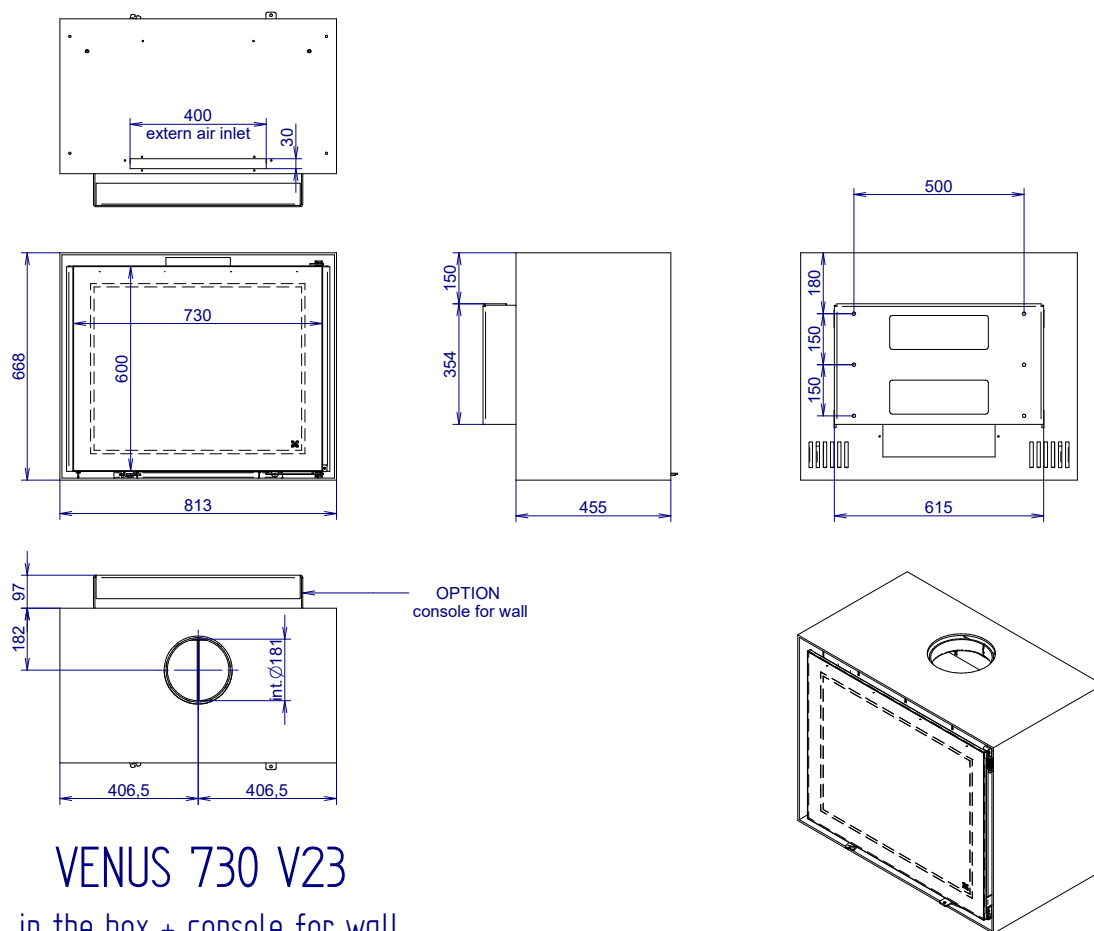
Venus 630 in the MBox



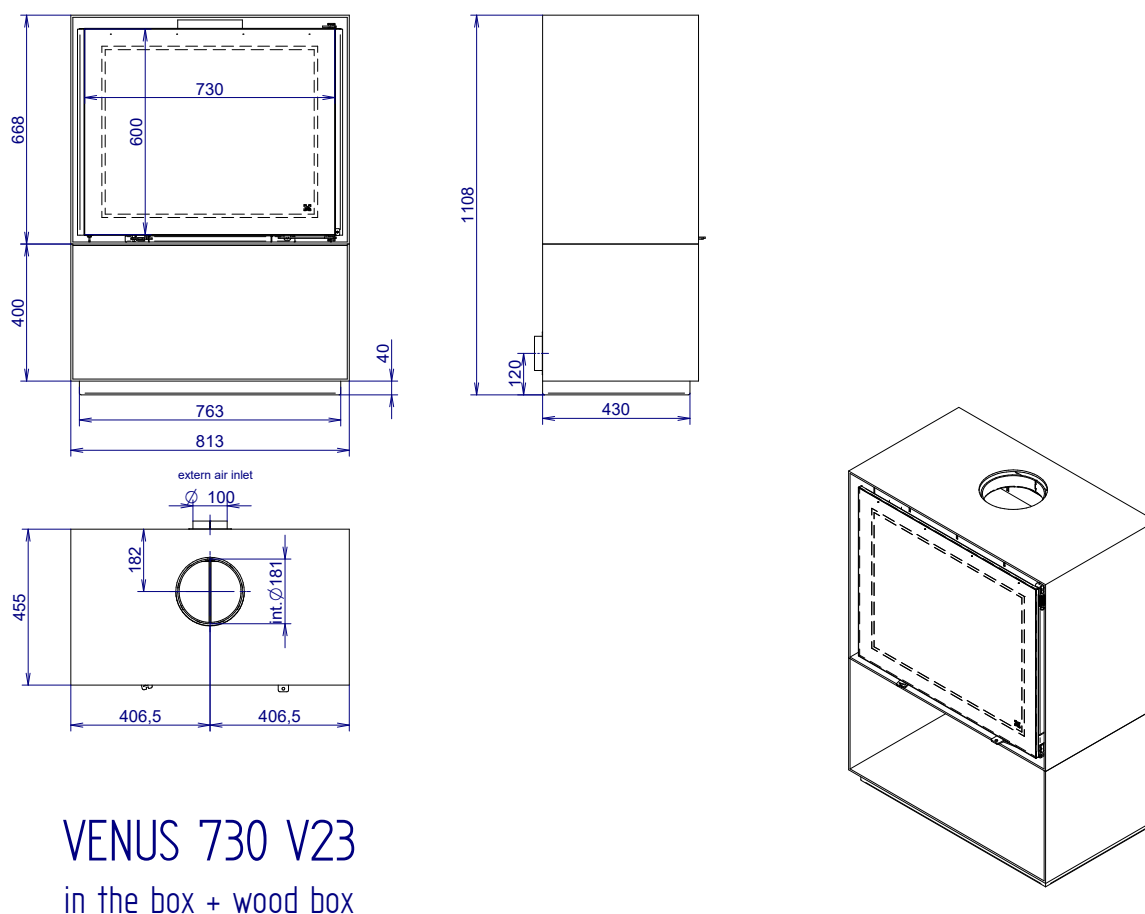
Venus 630 in the MBox + Woodbox



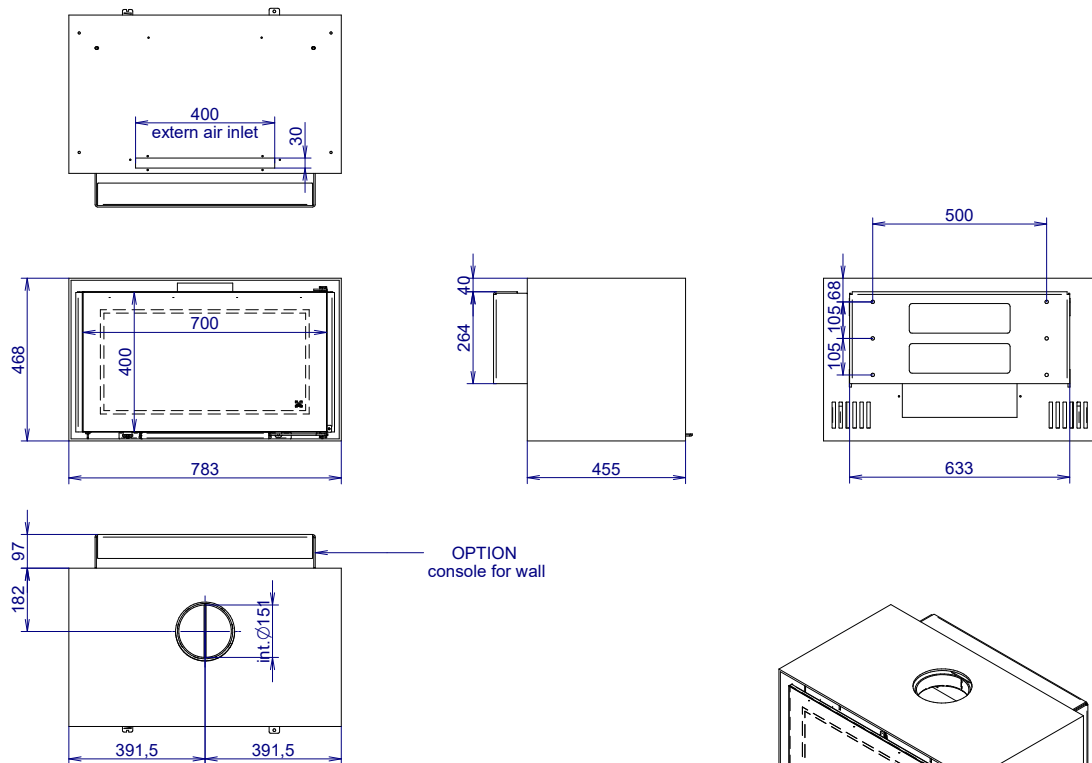
Venus 730 in the MBox



Venus 730 in the MBox + Woodbox



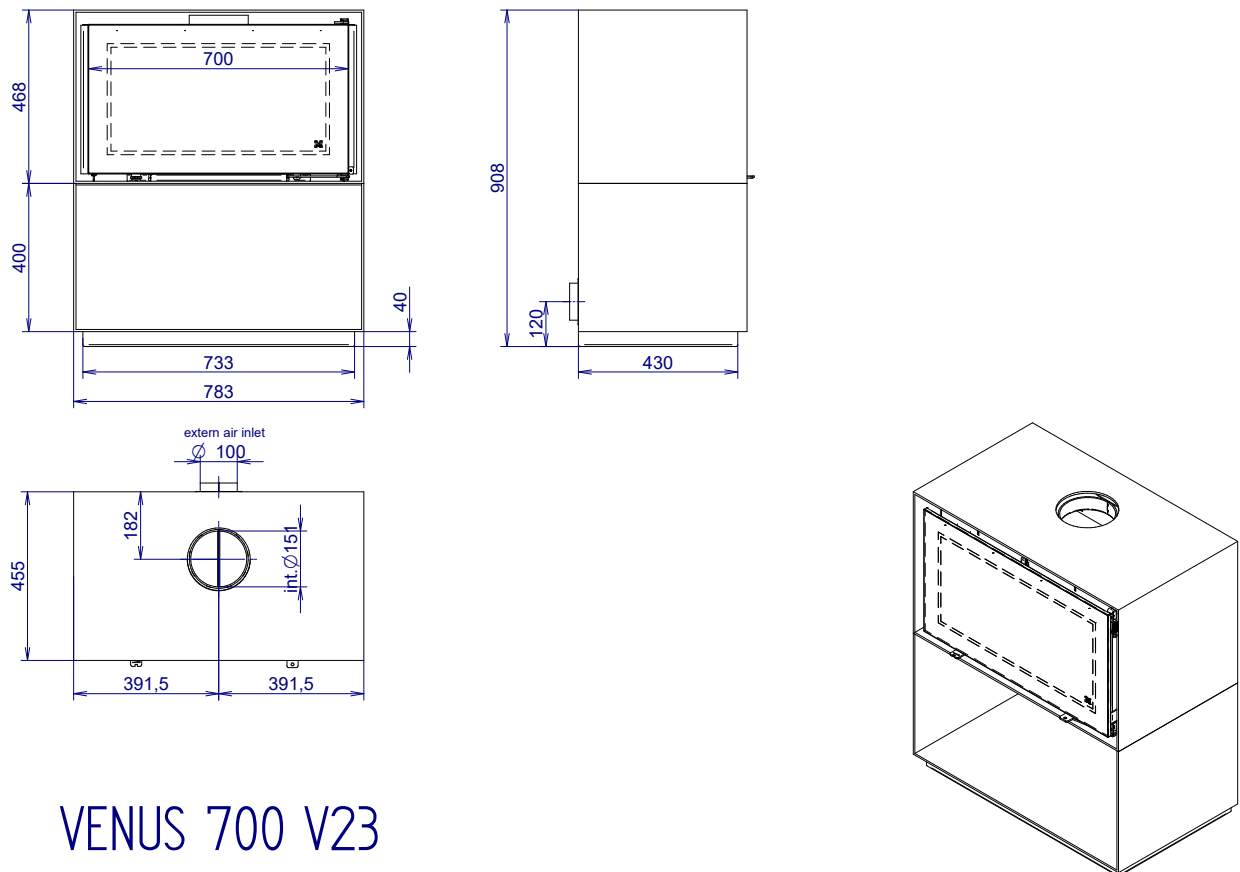
Venus 700 in the MBox



VENUS 700 V23

in the box + console for wall

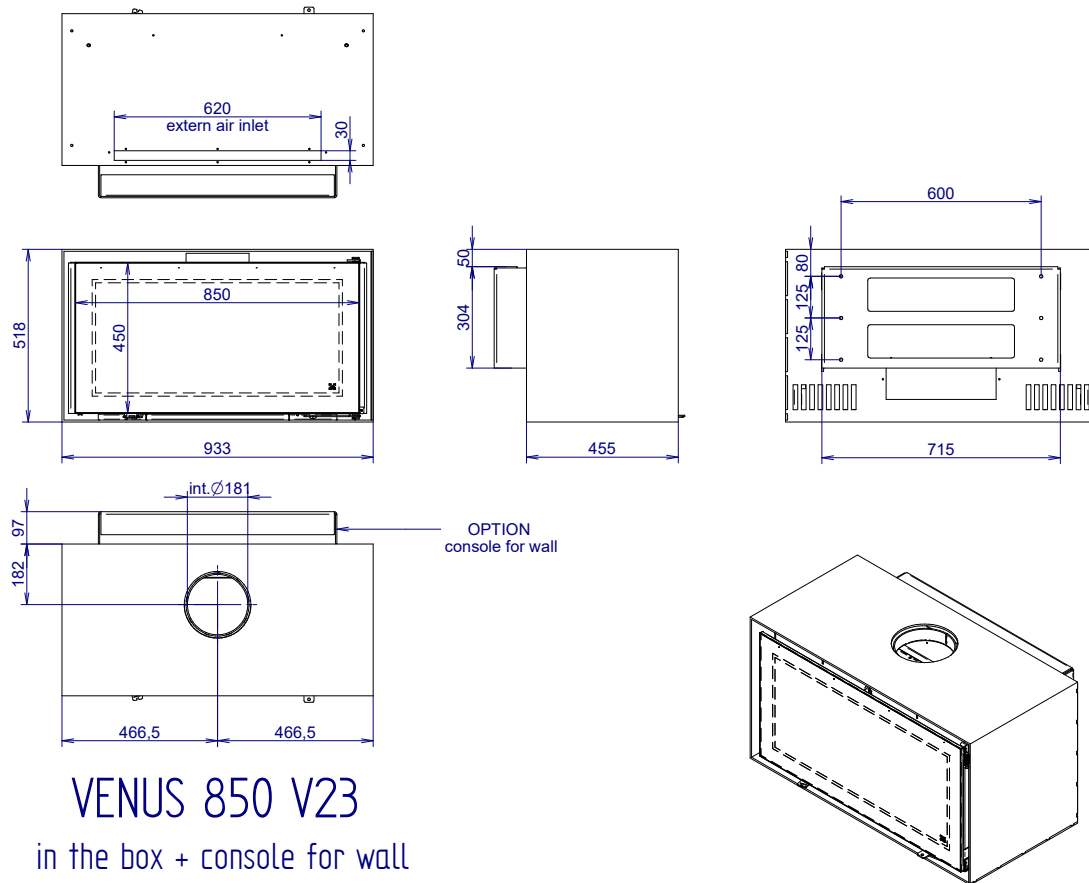
Venus 700 in the MBox + Woodbox



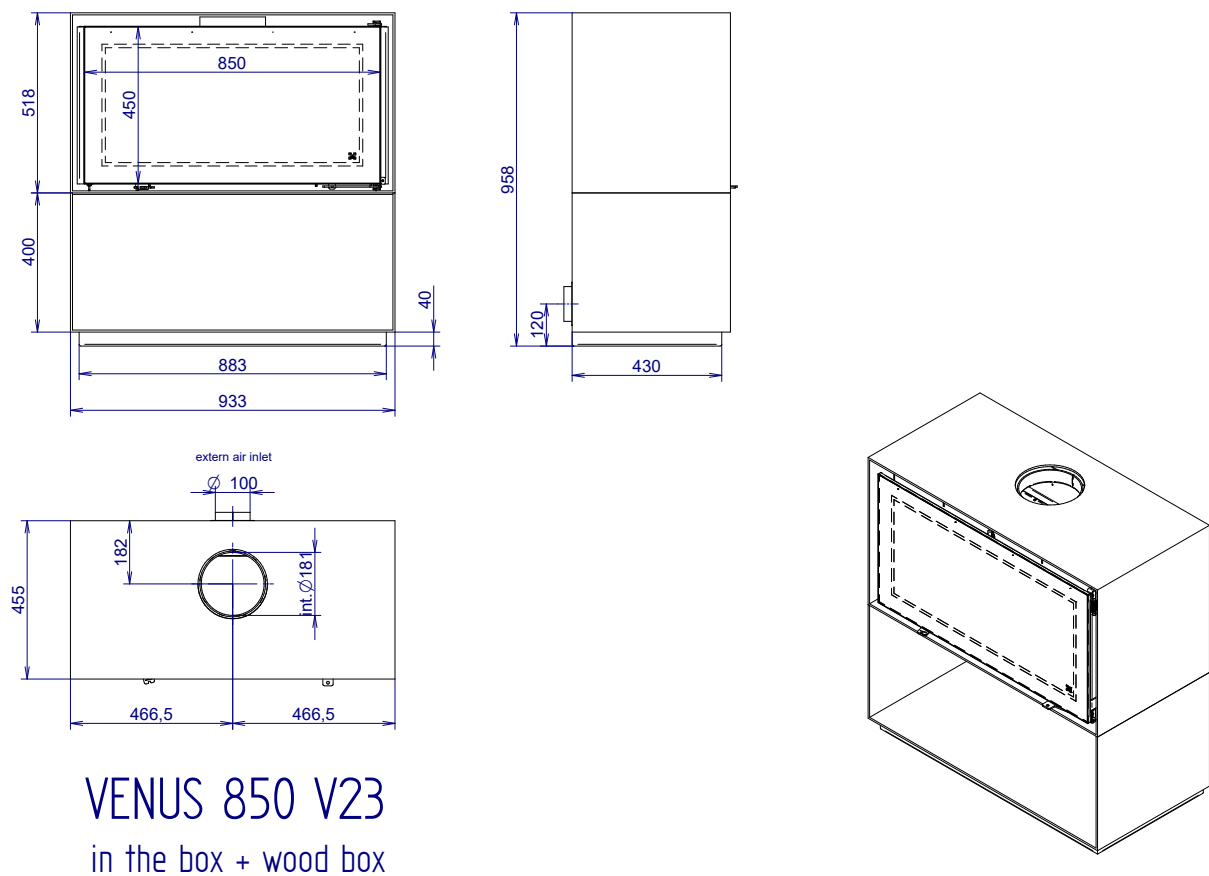
VENUS 700 V23

in the box + wood box

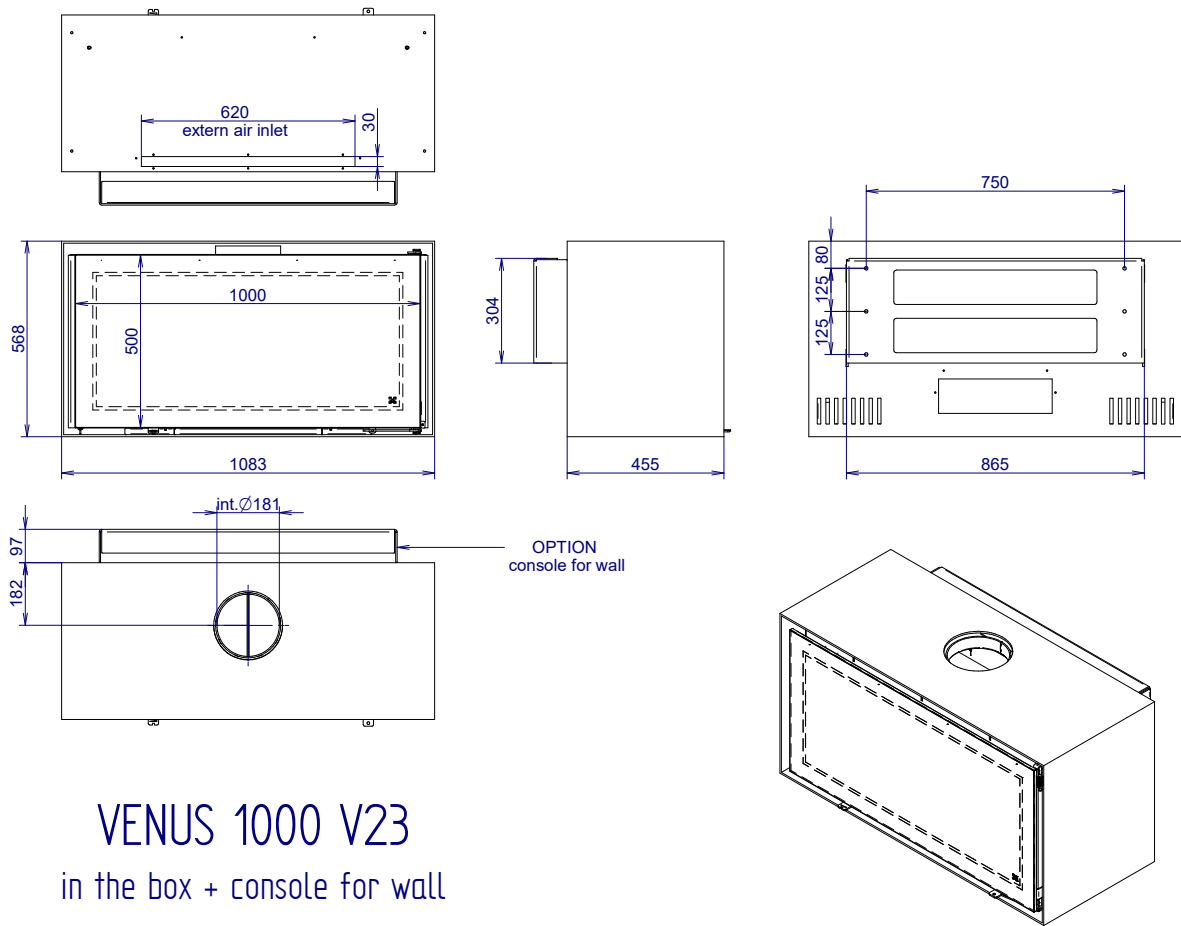
Venus 850 in the MBox



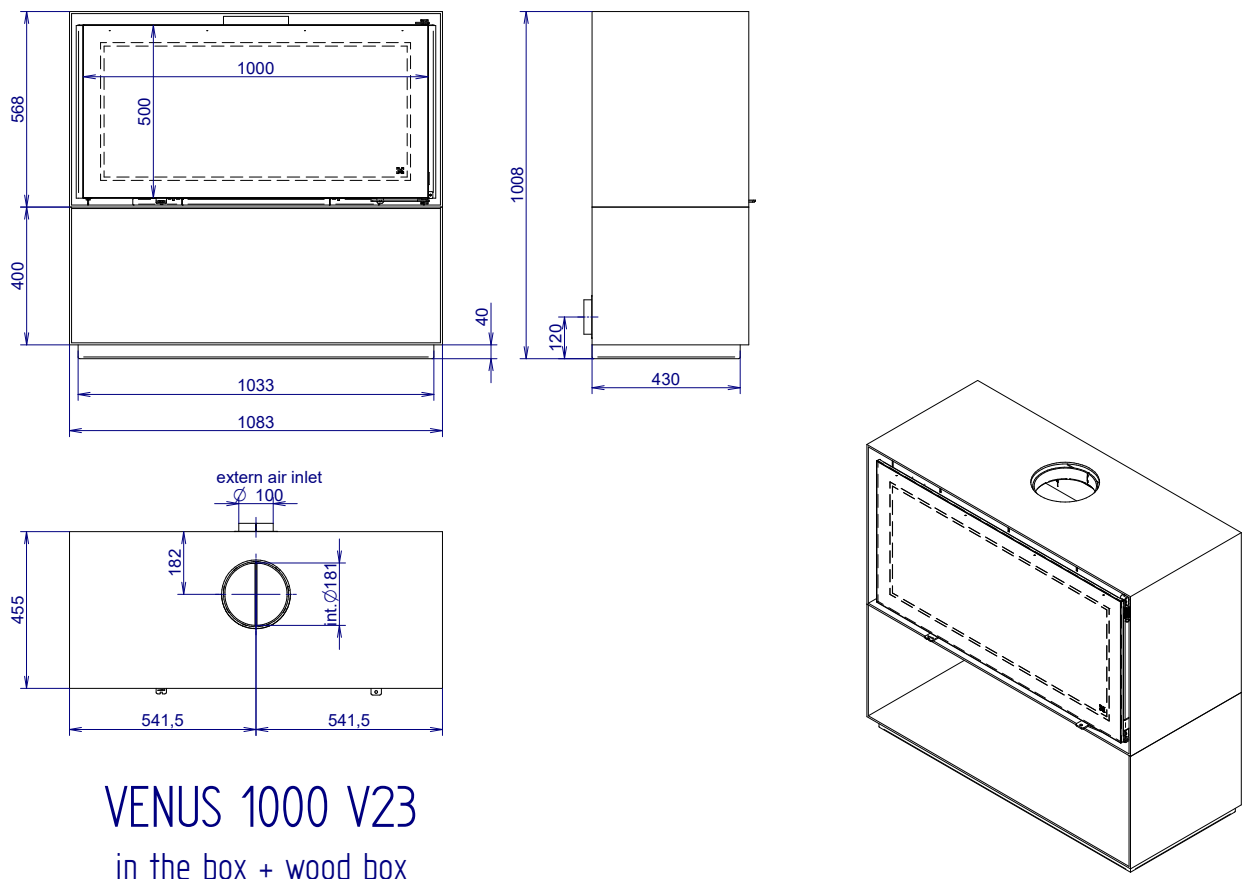
Venus 850 in the MBox + Woodbox



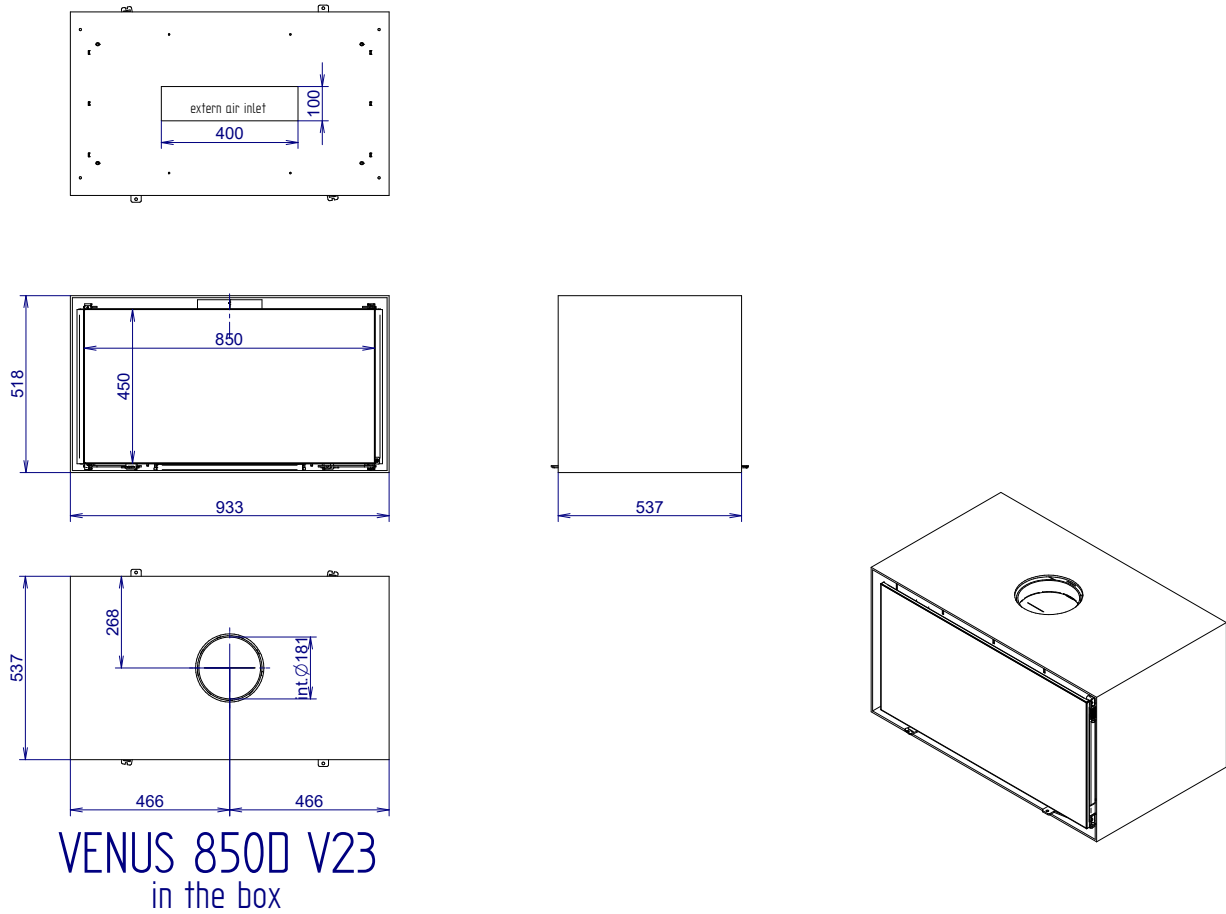
Venus 1000 in the MBox



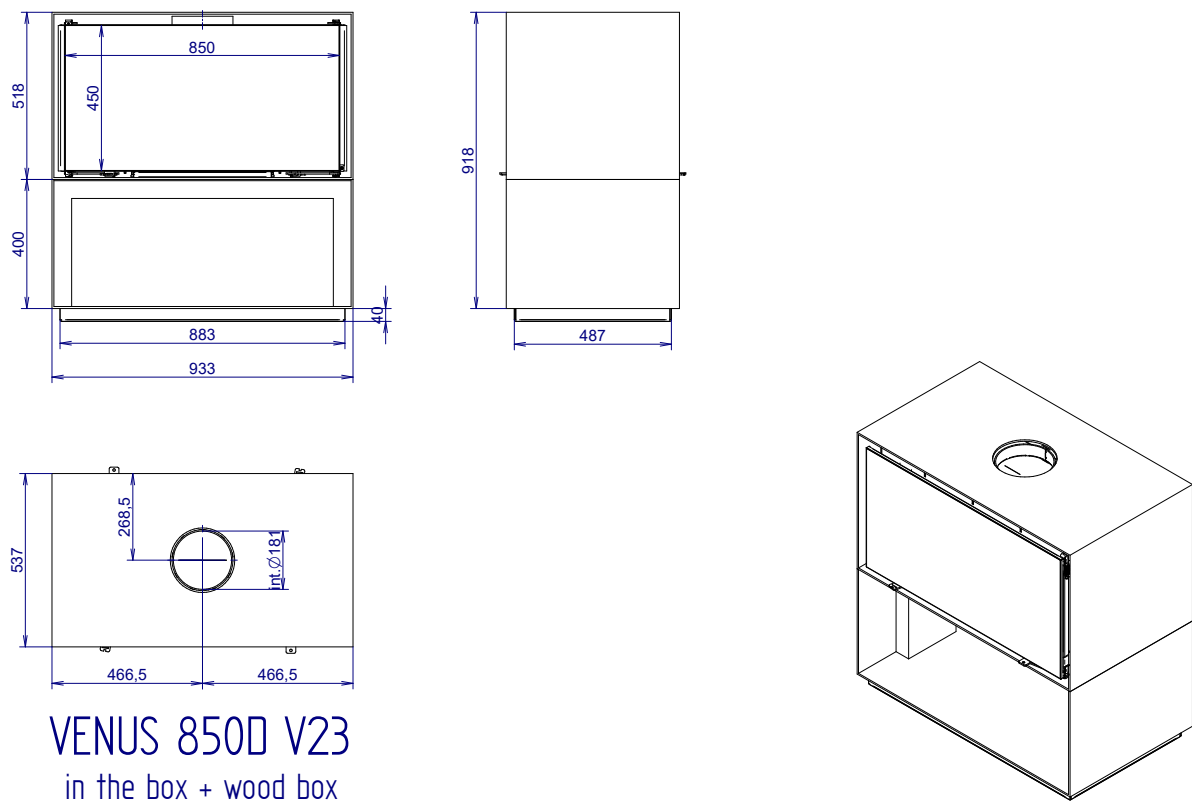
Venus 1000 in the MBox + Woodbox



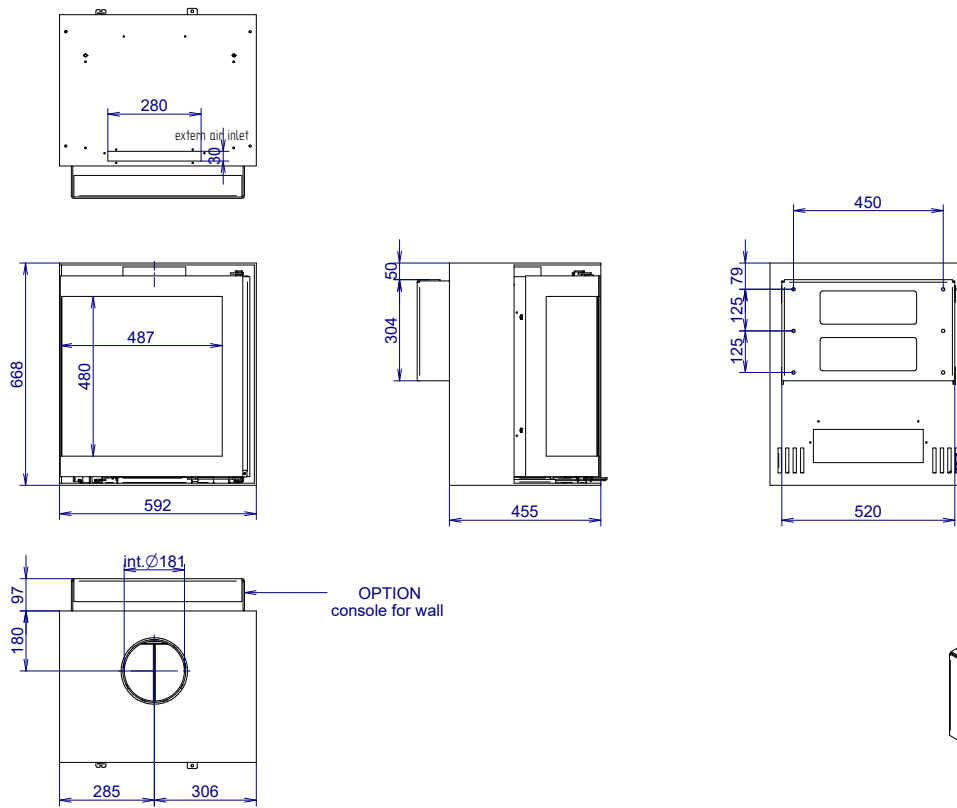
Venus 850D in the MBox



Venus 850D in the MBox + Woodbox

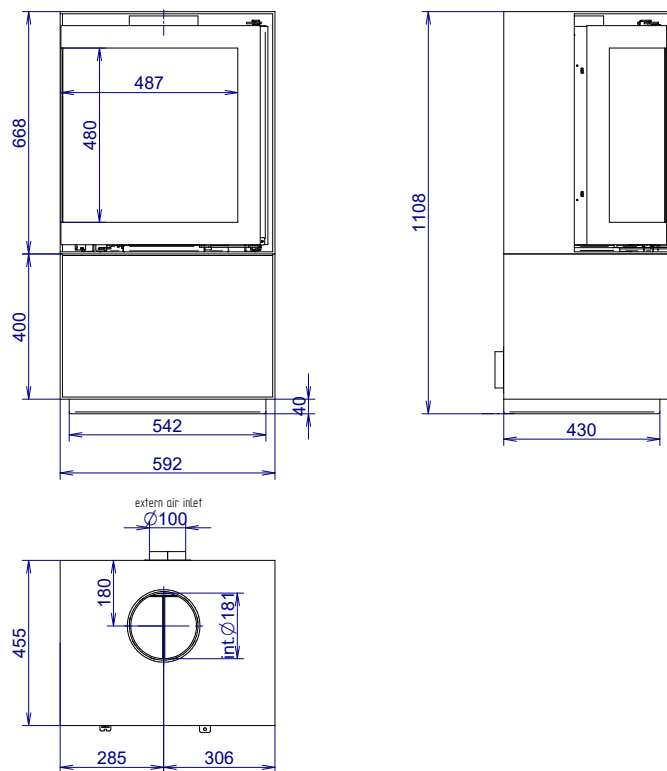


Venus 530CL in the MBox



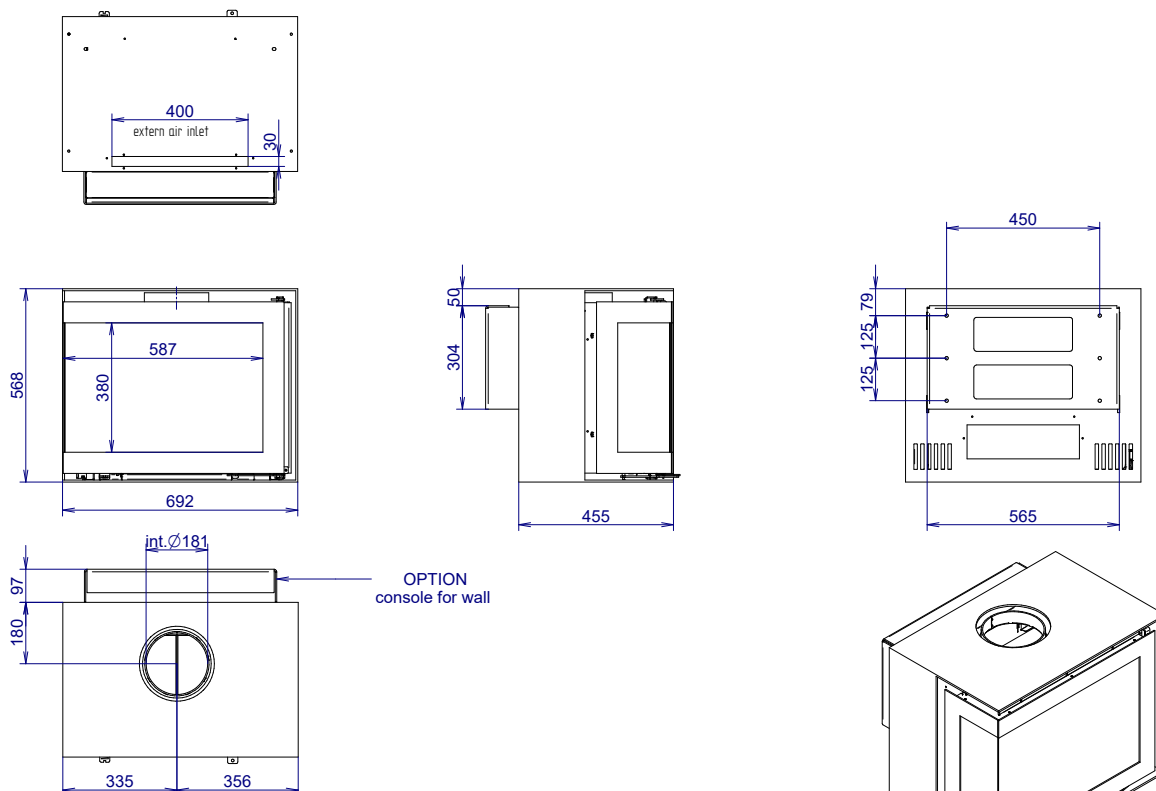
VENUS 530 CL V23
in the box + console for wall

Venus 530CL in the MBox + Woodbox



VENUS 530 CL V23
in the box + wood box

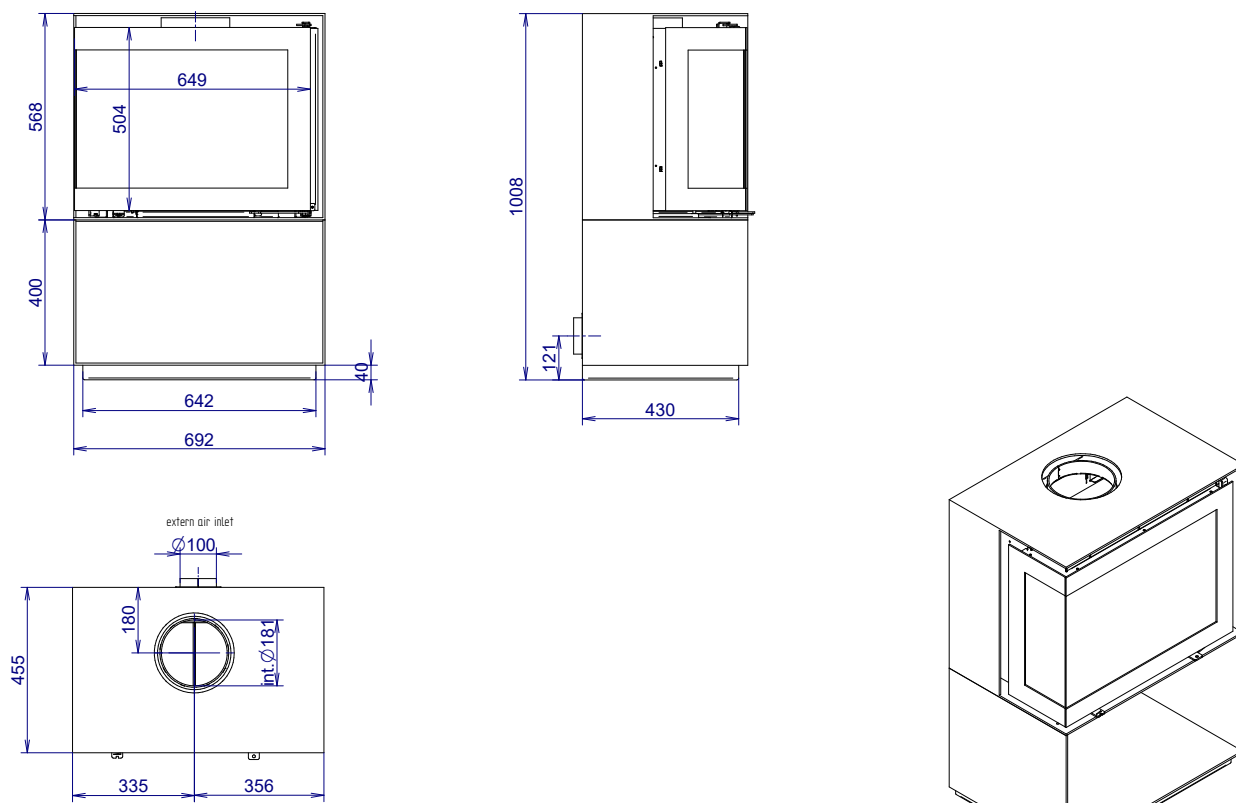
Venus 630CL in the MBox



VENUS 630 CL V23

in the box + console for wall

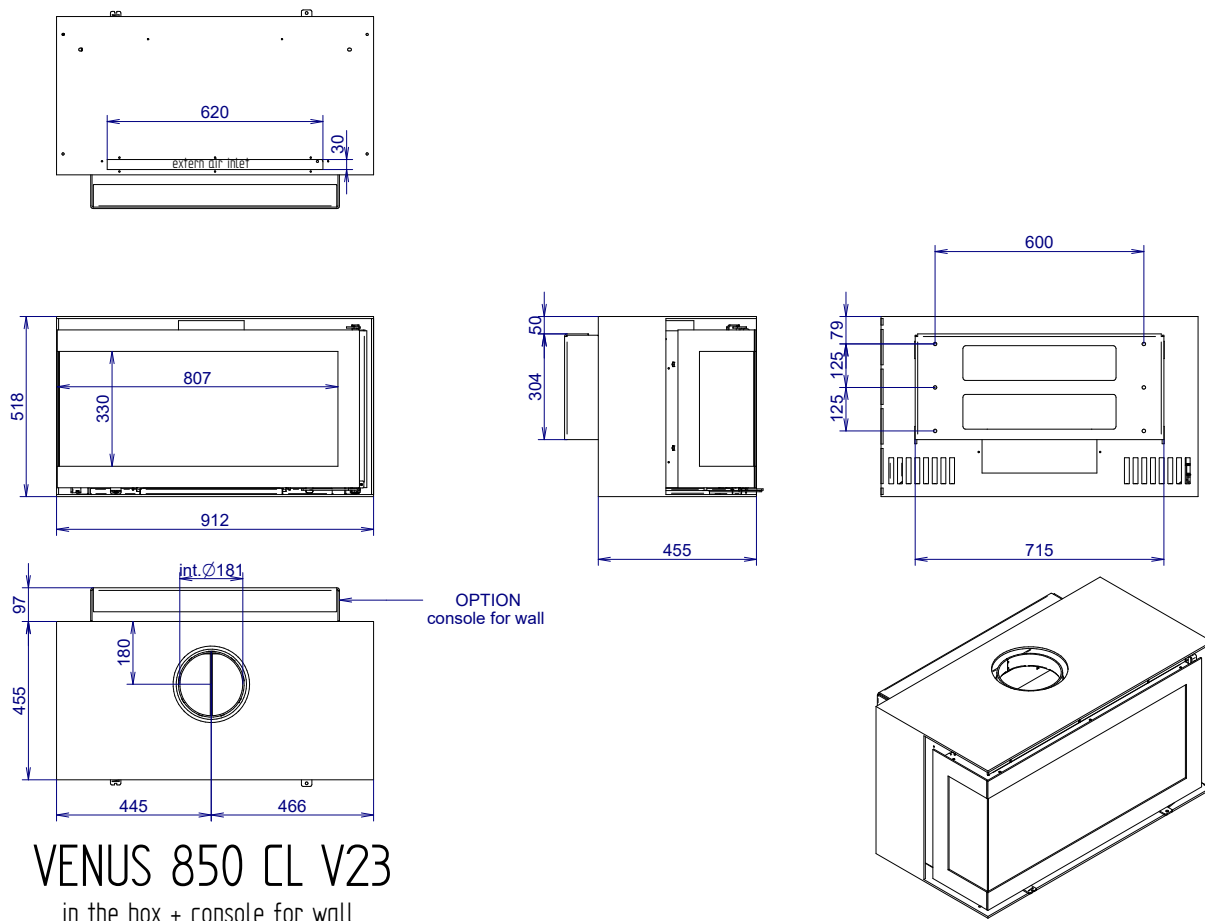
Venus 630CL in the MBox + Woodbox



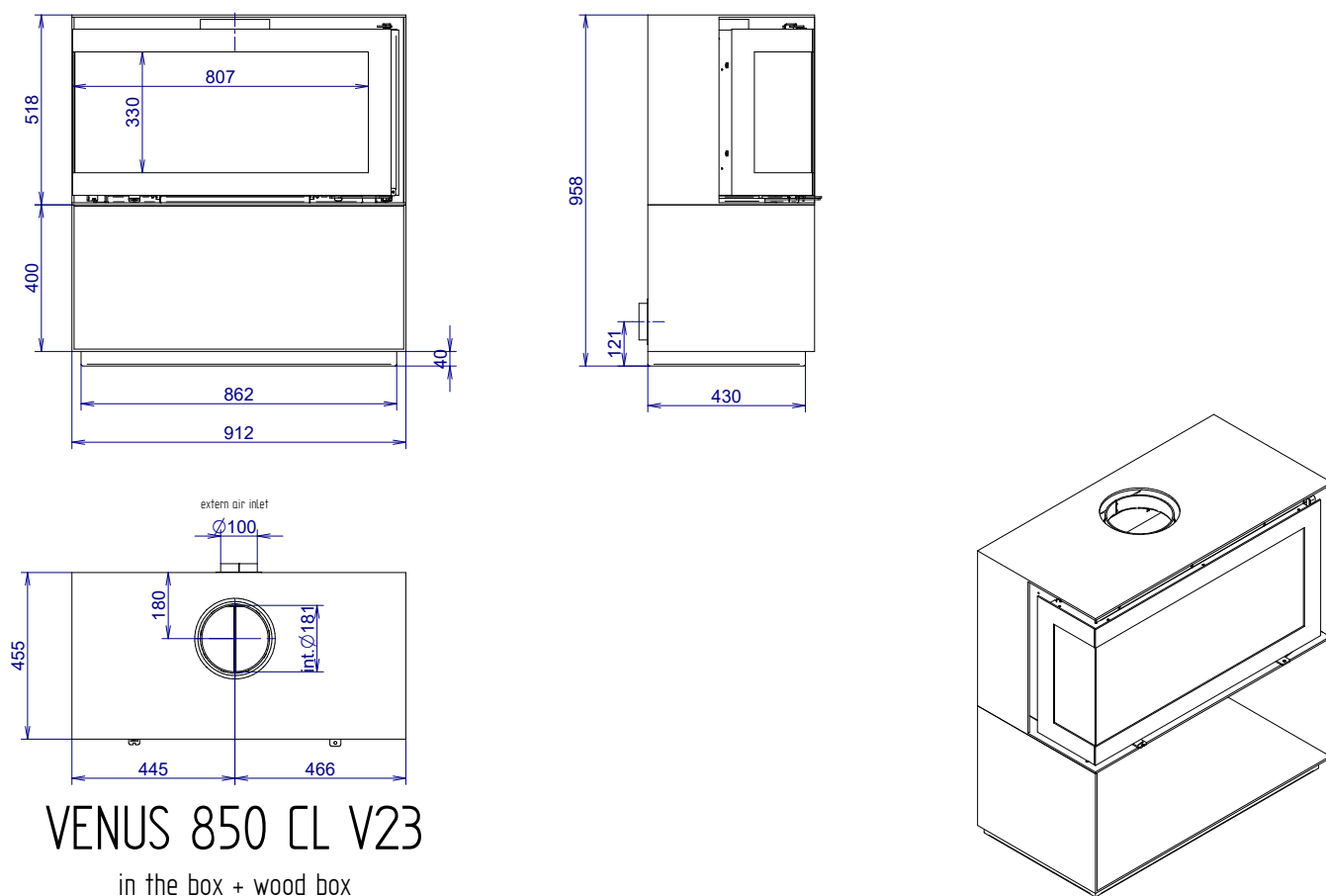
VENUS 630 CL V23

in the box + wood box

Venus 850CL in the MBox



Venus 850CL in the MBox + Woodbox



VENUS HT

INSTALLATIEVOORSCHRIFT EN GEBRUIKSAANWIJZING



PASSION FOR FIRE

Dit product is niet geschikt voor gebruik als primaire verwarming

INHOUD VENUS HT

| | |
|---|-------|
| 1. Algemeen..... | 49 |
| 1.1 Transport en installatie | 49 |
| 2. Installatie..... | 49 |
| 2.1 Installatiehandelingen..... | 49 |
| 2.2 Ontvangst van de haard..... | 49 |
| 2.2.1 Brandkamer | 49 |
| 2.3 Rookkanaal | 49 |
| 2.4 Maten decoratieve buis..... | 50-53 |
| 2.5 Plafondstuk..... | 54 |
| 2.6 Aansluiting..... | 54 |
| 2.6.1 Plafondstuk aansluiting..... | 54 |
| 2.7 Regeling van de vlamplaat in functie van de trek..... | 55 |
| 2.8 Montage en demontage van de vlamplaat..... | 55 |
| 3. Minimale afstanden te respecteren bij installatie..... | 55 |
| 4. Specificaties..... | 55 |
| 5. Algemene aanbevelingen en onderhoud | 55 |
| 6. Garantie | 55 |
| 7. Tekeningen..... | 56-57 |

1. Algemeen

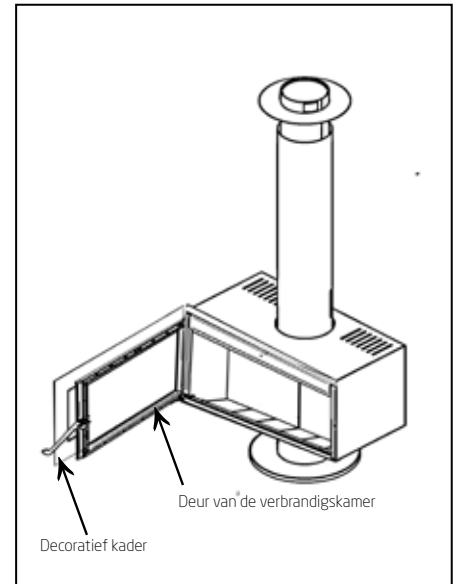
1.1 Transport en installatie

- Transporteer de Venus HT rechtopstaand of in moeilijke gevallen onder een hoek van 45°.

OPENEN EN SLUITEN VAN DE DEUR:

LANGZAAM TEWERK GAAN BIJ HET OPENEN VAN DE DEUR WANNEER HET VUUR AAN IS. Te snel openen van de deur geeft rookaanslag in de kamer.

DEUR SLUITEN: het hendel naar omhoog heffen, de deur tegen de brandkamer duwen en het hendel naar beneden duwen tot volledige blokkering. Sluit de decoratieve kader.



2. Installatie

2.1 Installatiehandelingen

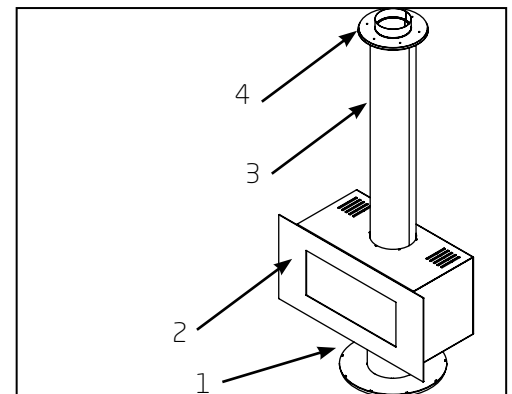
Uw leverancier is de specialist die M-design heeft uitgekozen om hem in uw regio te vertegenwoordigen. Voor Uw veiligheid en Uw voldoening raden wij U aan hem de realisatie van de installatie toe te vertrouwen.

Het toestel moet geplaatst worden volgens opgelegde regels en elke lokale reglementering. Bij afwezigheid van een juiste reglementering in België zijn de Franse installatieregels (D.T.U. 24.2.2) van kracht. Indien U toch overweegt de werken individueel uit te voeren raden wij U aan

- Zich naar de termen van onze waarborgovereenkomsten te verwijzen.
- Bij Uw leverancier raad te vragen.

2.2 Ontvangst van de haard

1. Voet
2. Verbrandingskamer
3. Decoratieve buis
4. Schouwpoortansluiting



2.2.1 Brandkamer

De brandkamer kan volledig uit de buitenmantel schuiven (zie pagina 5 : Venus)

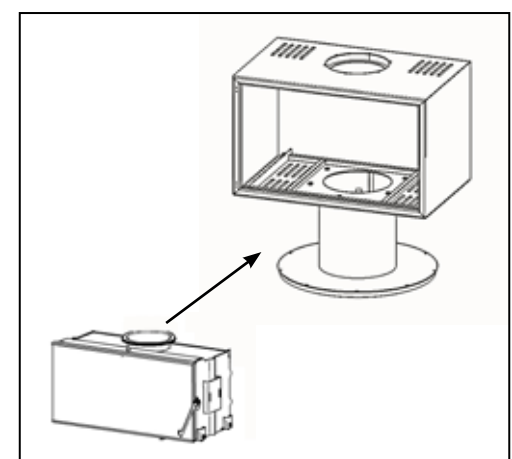
2.3 Rookkanaal

De standaarddiameter van de uitlaat van Venus HT is:

- Venus 700 HT - Ø150 mm
- Venus 850 HT - Ø180 mm
- Venus 1000 HT - Ø180 mm
- Venus 850DHT - Ø180mm

Het schoorsteenkanaal moet gebouwd worden onder strikte voorwaarden:

- Het kanaal moet thermisch geïsoleerd worden.
- De hoek van deze richtingsveranderingen met de loodlijn mag niet groter zijn dan 45°.
- De uitgang van de schouw en zijn plaatsbepaling zijn zeer belangrijk.
- Een individueel rookkanaal heeft niet meer dan twee richtingsveranderingen.
- De bestaande hindernissen in de omgeving van de schouwuitgang moeten in acht genomen worden.
- Sluit maximaal één toestel per schoorsteenkanaal aan, kies de beste / de niet gebruikte afsluiten

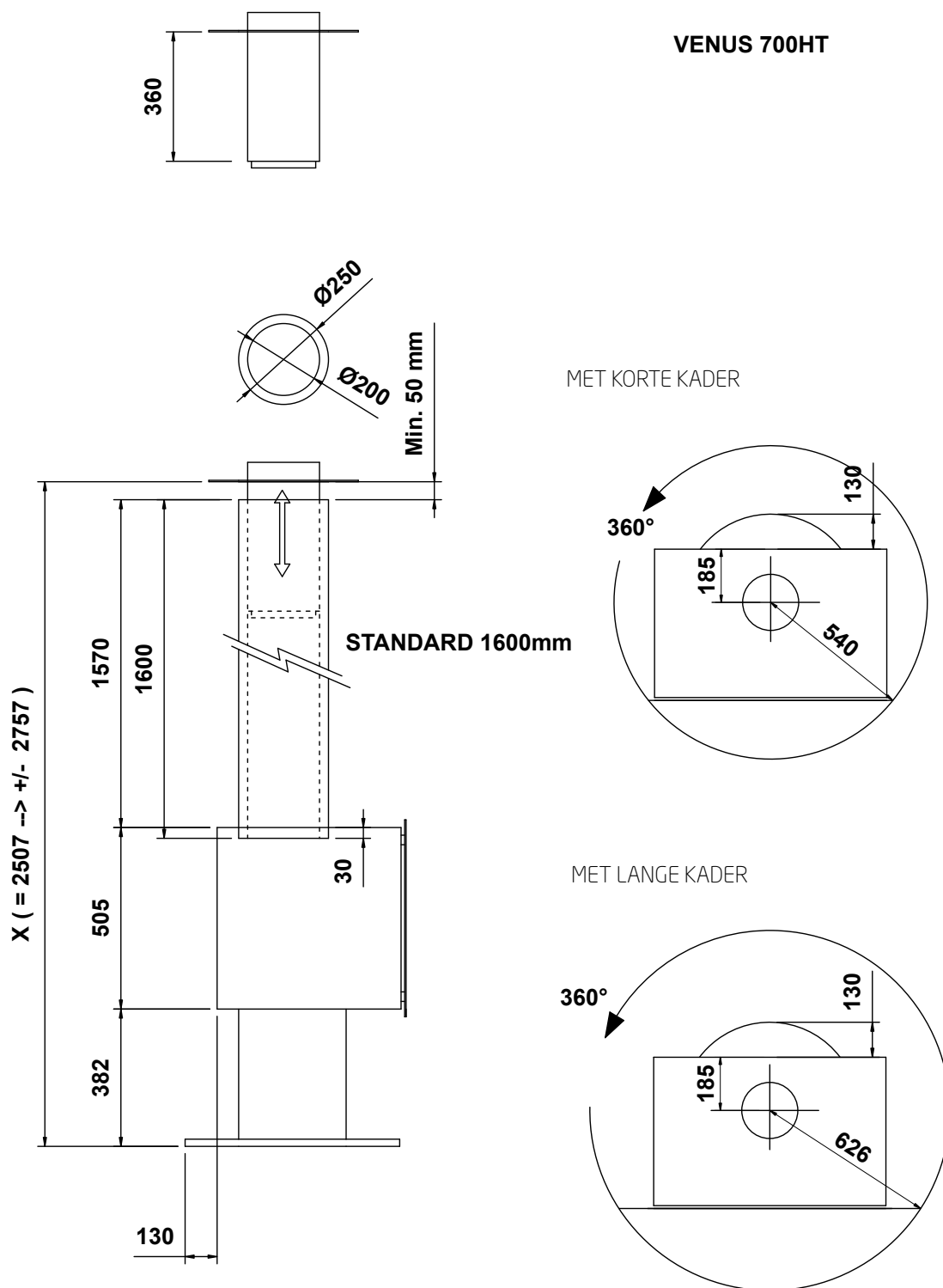


MINIMALE HOOGTE VAN HET ROOKKANAAL IN FUNCTIE VAN DE REDUCTIE ERVAN

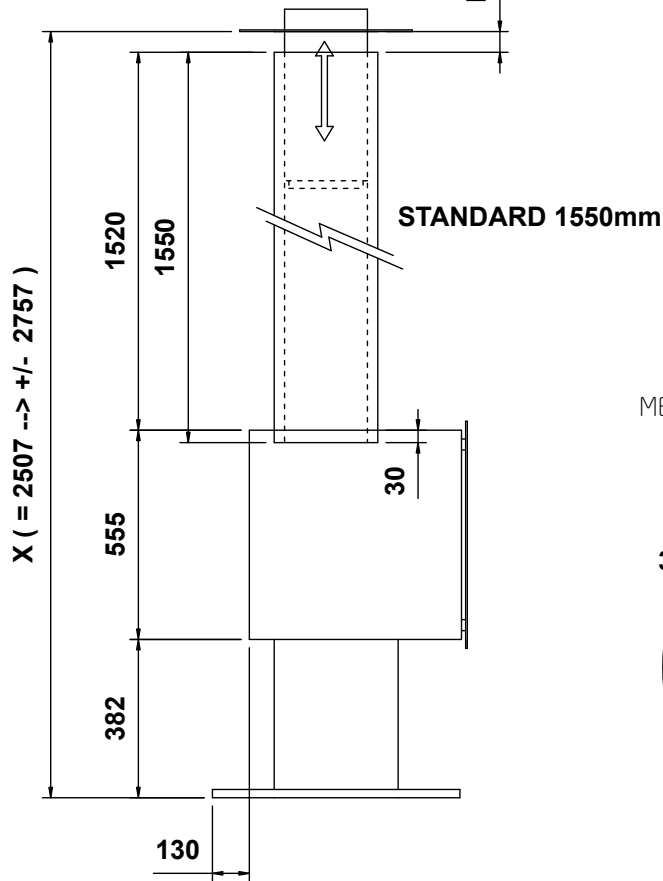
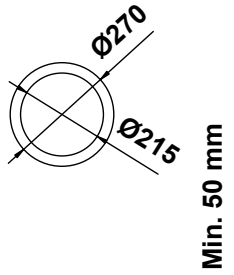
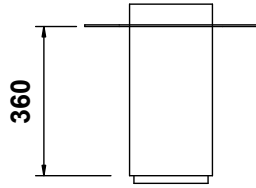
| | ∅ 200 | ∅ 180 | ∅ 150 |
|------------|----------|----------|----------|
| Venus 700 | | ≥ 4m (O) | ≥ 5m (S) |
| Venus 850 | ≥ 4m (O) | ≥ 5m (S) | |
| Venus 1000 | ≥ 5m (O) | ≥ 6m (S) | |
| Venus 850D | ≥ 4m (O) | ≥ 6m (S) | |

S = standaard O = optie

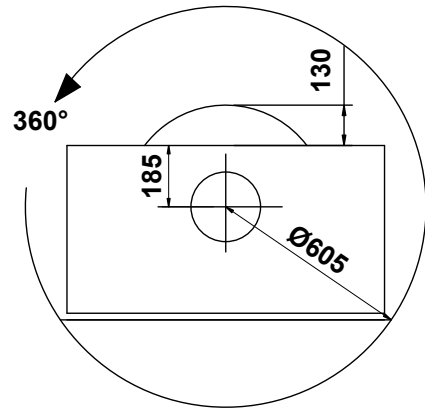
2.4 Maten decoratieve buis



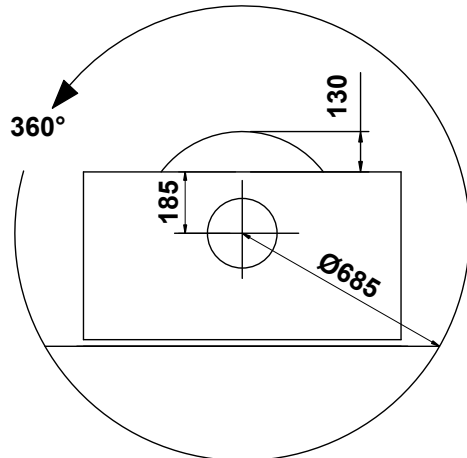
VENUS 850HT



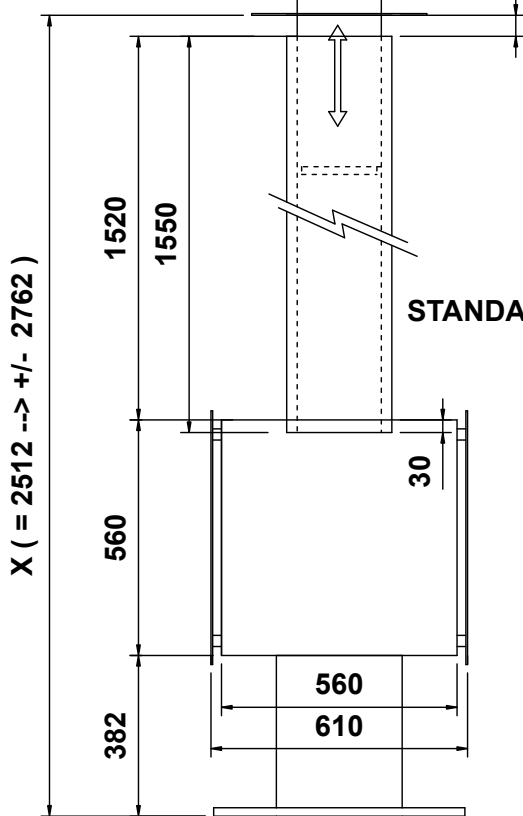
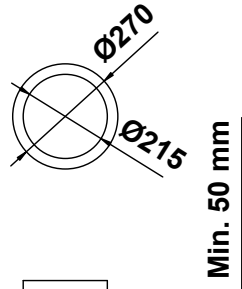
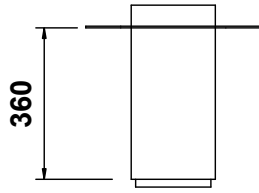
MET KORTE KADER



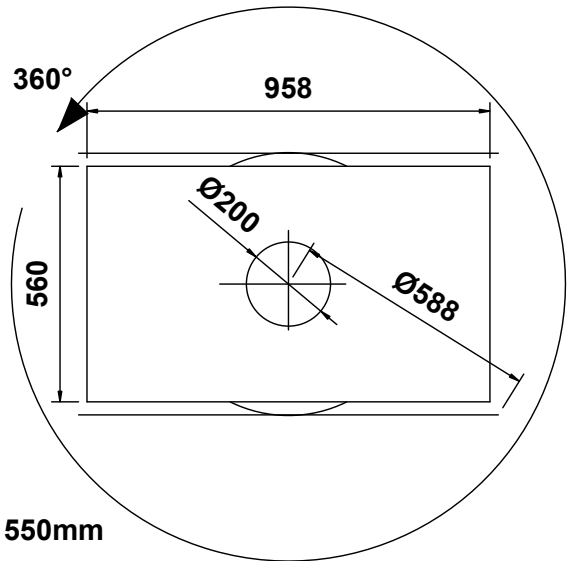
MET LANGE KADER



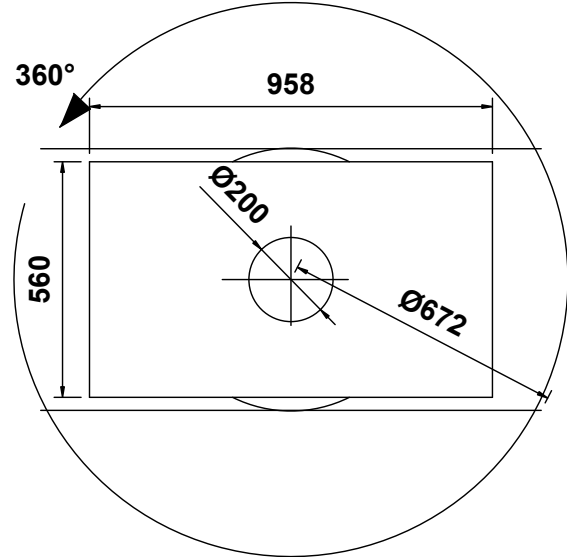
VENUS 850 DHT



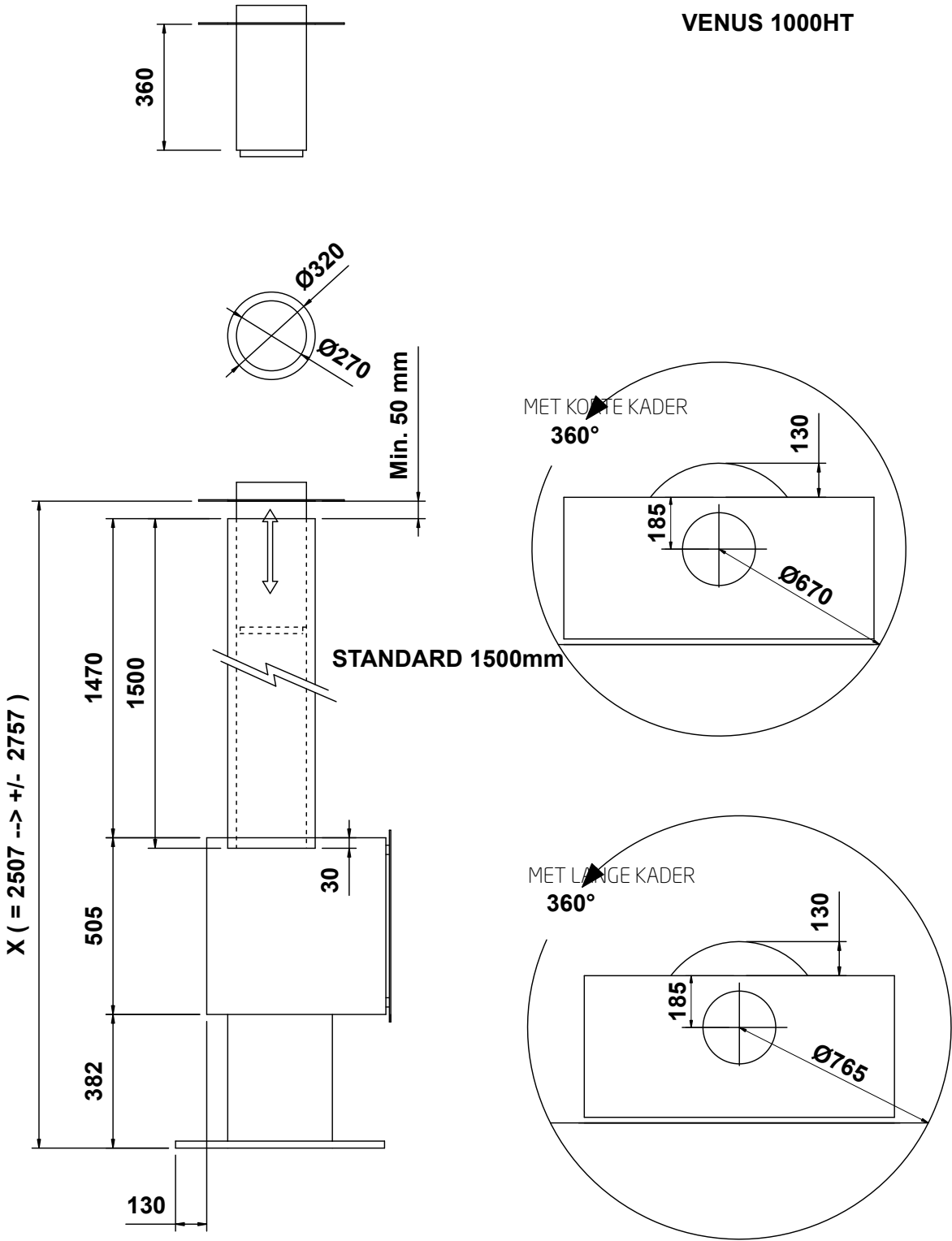
MET KORTE KADER



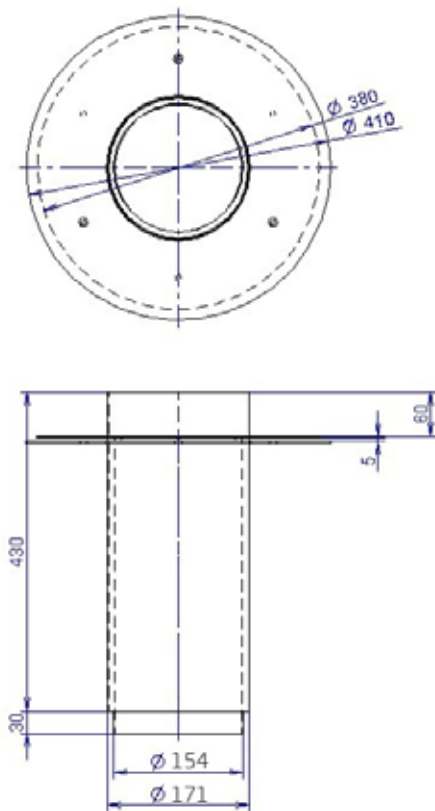
MET LANGE KADER



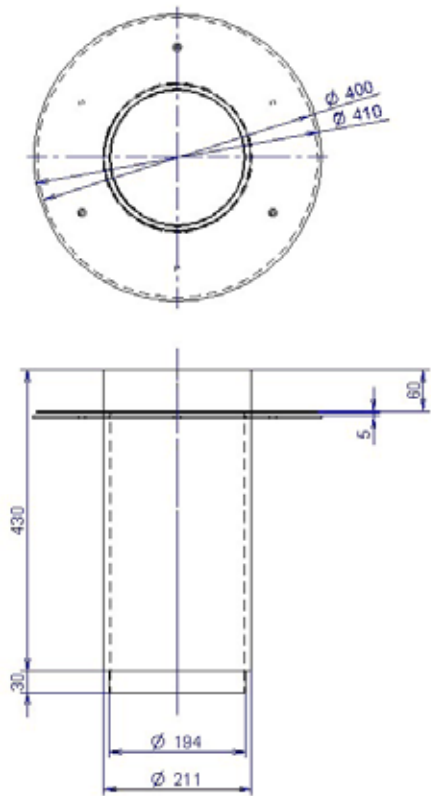
VENUS 1000HT



2.5 Plafondstuk



700HT



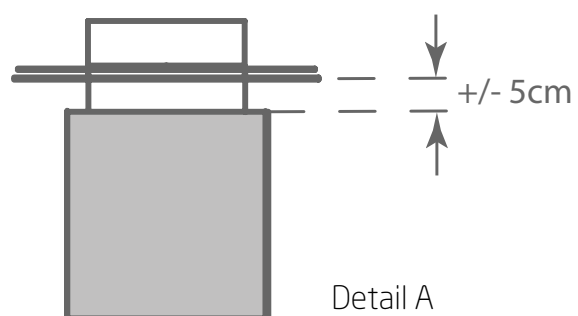
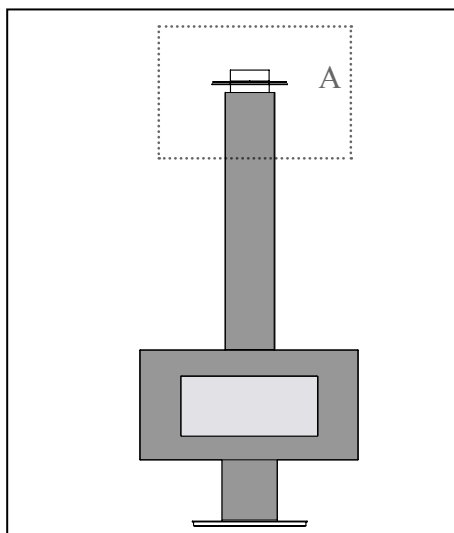
850HT/DHT
1000HT

2.6 AANSLUITING

Voor de aansluiting bevelen wij een vaste buis van roestvrij staal aan. Het toestel wordt zonder deze buis geleverd. Als gevolg hiervan moet u zelf een buis voorzien.

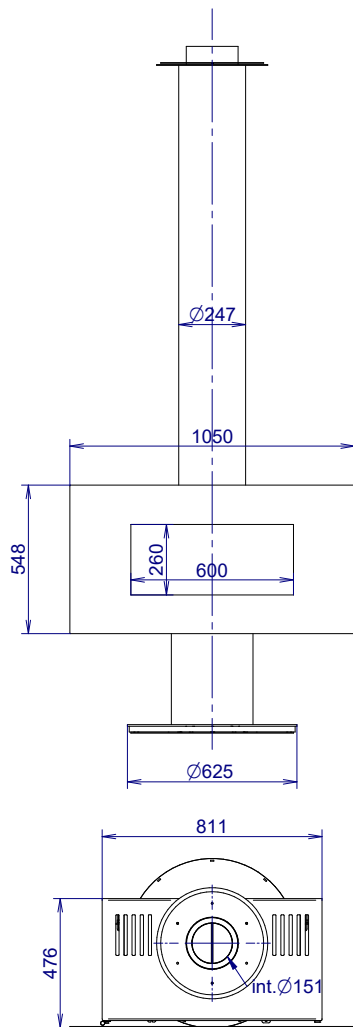
2.6.1 Plafondaansluiting

Tussen de plafondaansluiting en de decoratieve buis moet een minimale afstand van 5 cm gerespecteerd worden. Dit om een convectiestroom te garanderen.

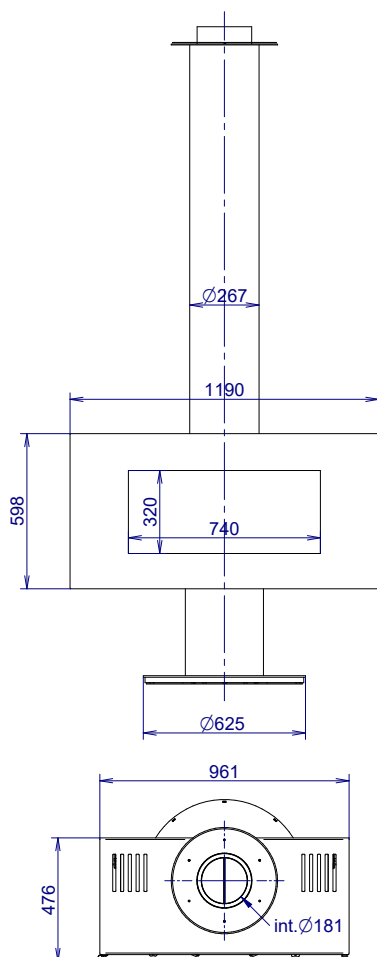
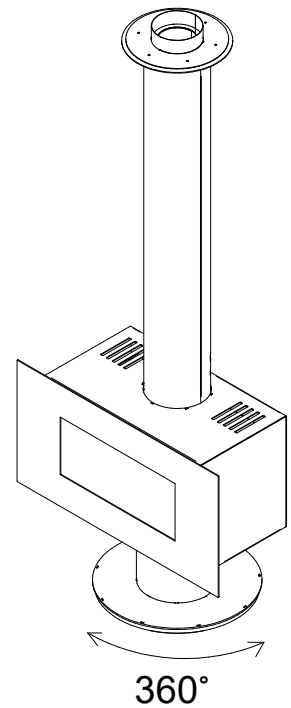


- 2.7. Regeling van de vlamplaat (zie pagina 11)
- 2.8. Verwijderen van vlamplaat (zie pagina 12)
- 3. Minimale afstanden te respecteren bij installatie (zie pagina 13)
- 4. Specificaties (zie pagina 14)
- 5. Algemene aanbevelingen en onderhoud (zie pagina 15)
- 6. Garantie (zie pagina 15)

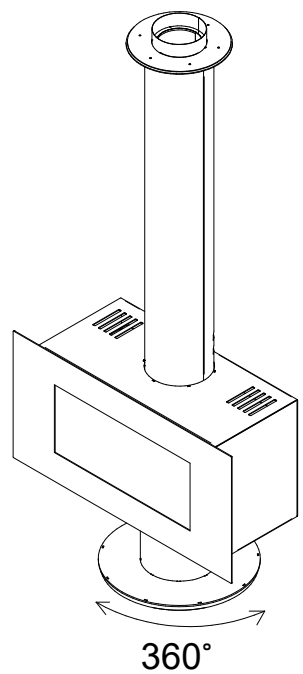
7. Tekeningen

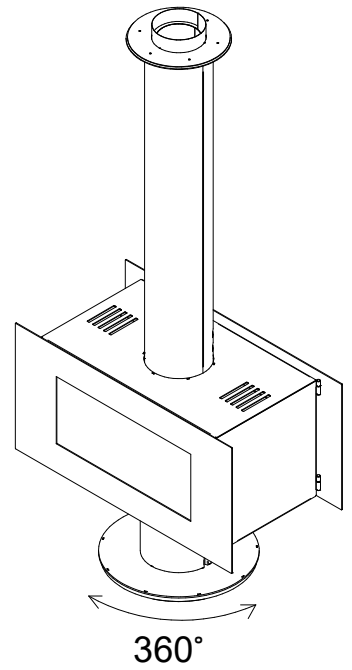
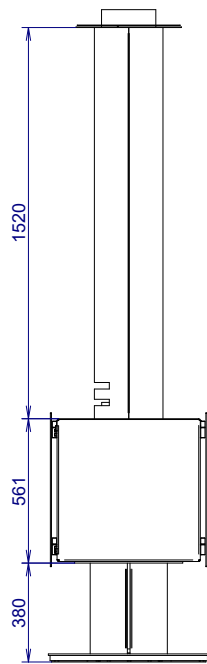
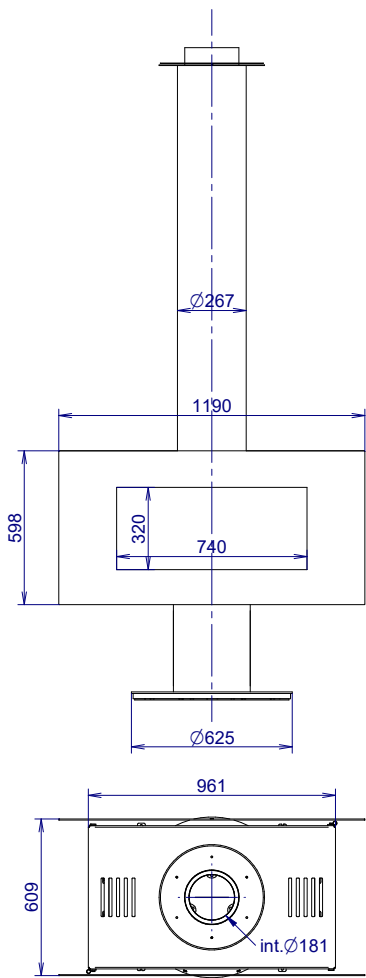


VENUS V23 700 HT

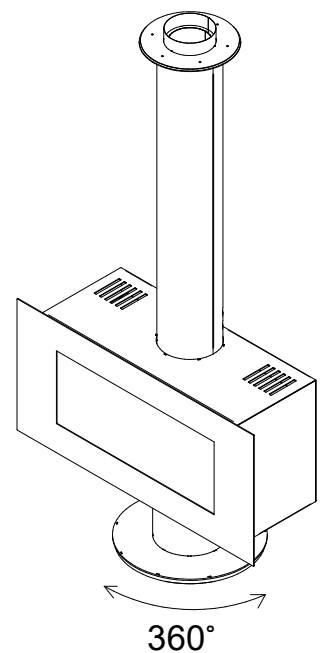
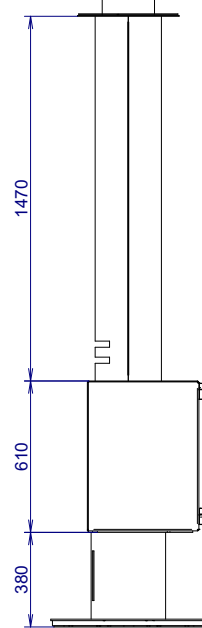
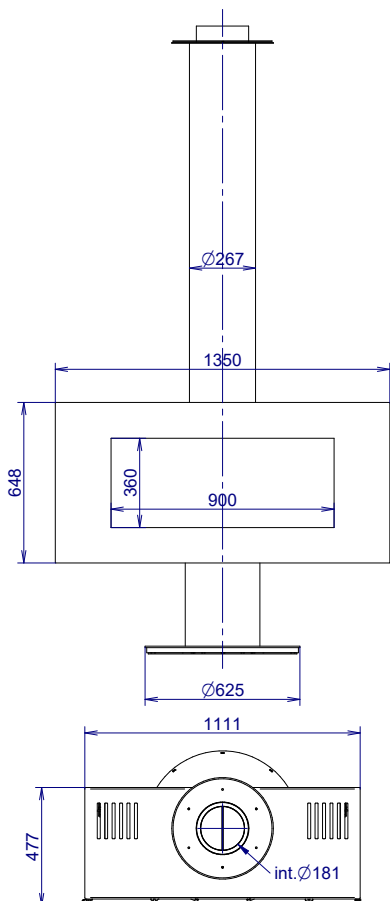


VENUS V23 850 HT





VENUS V23 850D HT



VENUS V23 1000 HT