



PBD SE 0727-2
ATTACK
639167

Villapanna
ATTACK



Villapanna för olja, el, gas och pellets

ATTACK är en toppansluten kombinationspanna för olja, el, gas och pellets. Eldstaden är omsluten av pannvattnet, i vilket även elpatronerna är placerade. Varmvattenberedning sker i en inbyggd kopparfodrad varmvattenberedare av föråldstyp på 96 liter.

Vid eldning värms pannvattnet dels av eldstaden och dels av rökgaskanalerna. Konvektionsdelen består av tre tuber med monterade turbulatorer.

All erforderlig styrutrustning är monterad på fabrik.

ATTACK är godkänd för ett arbetstryck på 2,5 bar.

Anslutning till rökkanal kan ske såväl bakåt som uppåt. Vinkelrör medleveras.

Ett inspektionsglas i luckan till förbränningsrummet underlättar injustering av oljebrännaren.

Tillgänglig effekt är vid olja och gasdrift ca 23 kW, vid pelletsdrift 18 kW och vid eldrift 13,5 kW (omkopplingsbar mellan 13,5 – 9,0 – 4,5 kW).

En inbyggd tvåstegs belastningsvakt kopplar ner effekten på de två elpatronerna om strömmen genom huvudsäkringarna blir för hög.

Pannan anpassas enkelt för tariffstyrning alternativt rundstyrning.

Pannan är försedd med vändbar shuntventil. Avtappningsventil medleveras. Kall- och varmvattenanslutningarna är försedda med klämringskopplingar. Expansionsanslutningarna och hetvattenreturen har invändig gänga.

Isoleringen består av mineralull vilket ger låga värmeförluster.

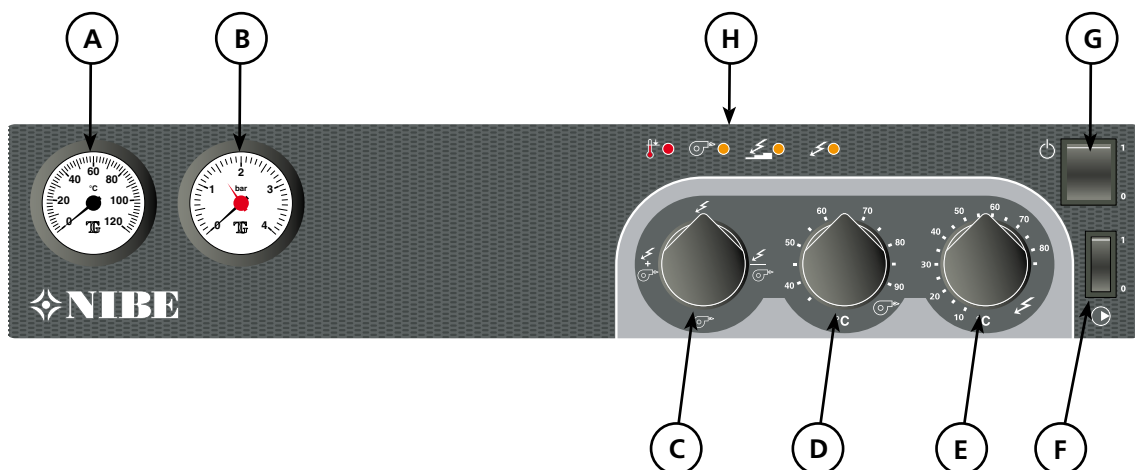
Ytterhöljet består av grå pulverlackerad stålplåt.

Frontpanelen kan enkelt fällas ner, varvid all elektrisk utrustning blir lätt åtkomlig.

Pannans verkningsgrader ligger generellt på en hög nivå. Boverkets normkrav för varmvatten klaras även med enbart 9 kW eldrift.



Manöverpanel



A Temperaturmätare (40)

Pannans drifttemperatur visas på denna mätare som är graderad 0 – 120 °C.

B Tryckmätare (42)

Här visas radiatorkretsens tryck. Mätarens gradering är 0 – 4 bar med en röd markering vid 2,5 bar.

Max tillåtet tryck är 2,5 bar.

C Driftlägesomkopplare (25)

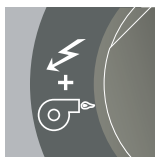
Denna omkopplare har fyra lägen och styr pannans driftsätt.



Alternativ drift av brännare eller el, via extern styrning (rund- eller tariffstyrning).



Enbart drift med brännare.



Både brännare och eldrift samtidigt.



Enbart eldrift.

D Termostat för brännare (2)

Denna termostat styr brännaren.

E Termostat för elpatron (3)

Denna termostat styr elpatronerna.

F Strömställare för cirkulationspump (18)

Strömställare för radiatorkretsens cirkulationspump.

G Strömställare (8)

- 0 Pannan avstängd (brännare, elpatroner samt cirkulationspump ej i drift).
- 1 Pannan i drift.

H Indikeringslampor för drifttillstånd (36-39)



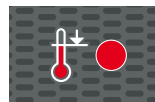
(36) Eldrift.



(37) Eldrift med belastningsvakt aktiverad.

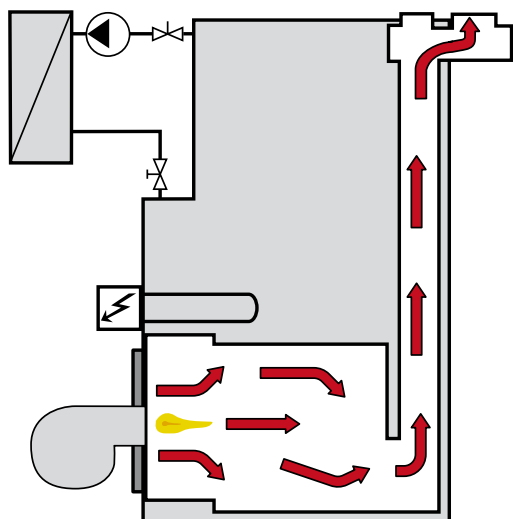


(38) Drift med brännare.



(39) Temperaturbegränsare utlöst.

Principskiss



Rörinstallation

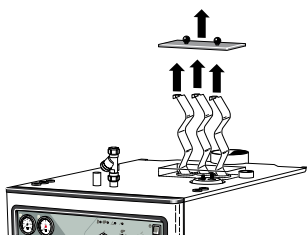
Avtappingsventil medlevereras. Shunten är försedd med klämringskopplingar. Gången under klämringsmuttrarna har dimensionen R 20.

För att underlätta rördragningen kan man med ett enkelt ingrepp växla in- och utlopp på shuntventilen.

Brännarinstallation

ATTACK är konstruerad för att användas tillsammans med en modern brännare. Brännarens standardmunstycke kan som regel användas.

Pannans konvektionsdel består av tre tuber. Varje tub är försedd med demonterbar turbulator för inställning av rätt rökgastemperatur. För att höja temperaturen i skorstenen kan turbulatorerna justeras genom att antingen kapas av eller klipplas till lämplig längd, tex kapas av en 1/3. Viktigt är att alla turbulatorer kapas lika mycket.



Skorsten

ATTACK har rökrörsanslutning uppåt med en utvändig diameter på 133 mm och är avsedd för anslutning till skorsten med en minsta invändig diameter på 90 mm (100 mm vid pelletseldning). Rekommenderad minsta skorstenshöjd för denna diameter är 5 m vid 23 kW uttagen effekt. Pannan levereras med ett vinkelrör för anslutning bakåt. Rakt rökrör för anslutning uppåt finns som tillbehör.

Varmvattenberedning

Varmvattenberedning sker i en inbyggd kopparfodrad varmvattenberedare av förrådstyp på 96 liter som är placerad högt upp i pannan. Detta ger en god varmvattenkomfort.

Dragbegränsare (tillbehör)

Draget avgöres av skorstenens area, höjd, fastighetens läge, vindförhållande, uteluftens temperatur, panneffekt, rökgastemperatur och sotbildning.

De flesta av dagens pannor installeras och anslutes till äldre skorstenar. Skorstenarna har ibland en area och en isolering som ej är anpassad för byten mellan olika bränslen.

Höga dragvariationer kan leda till olika förhållande i pannans brännkammare. För att minimera detta och risken för följskador orsakade av kondensbildning i skorstenen finns en dragutjämnare (dragbegränsare) som tillbehör anpassad för montage på pannans rökrör.

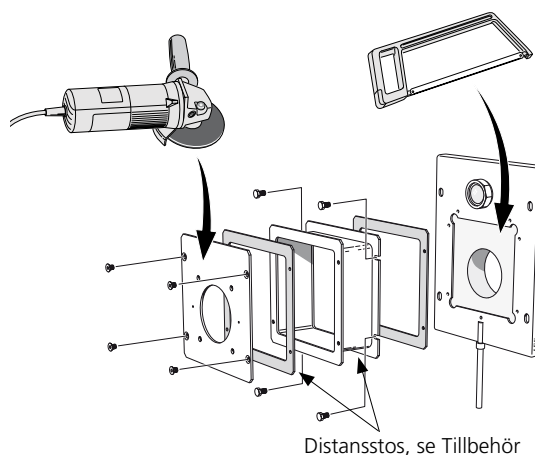
Pelletsbrännare

Vid pelletsdrift skall brännarluckan anpassas till brännaren. Brännaren skall vara framåtbrinnande eller försedd med lågriktare.

Effekten på brännaren anpassas för att få långa gångtider vilket säkerställer hög verkningsgrad och låga rökgasemissioner. För att säkerställa högsta verkningsgrad och lägsta rökgasemission bör dock en rökgasanalys utföras

Anpassning till pelletsbrännare

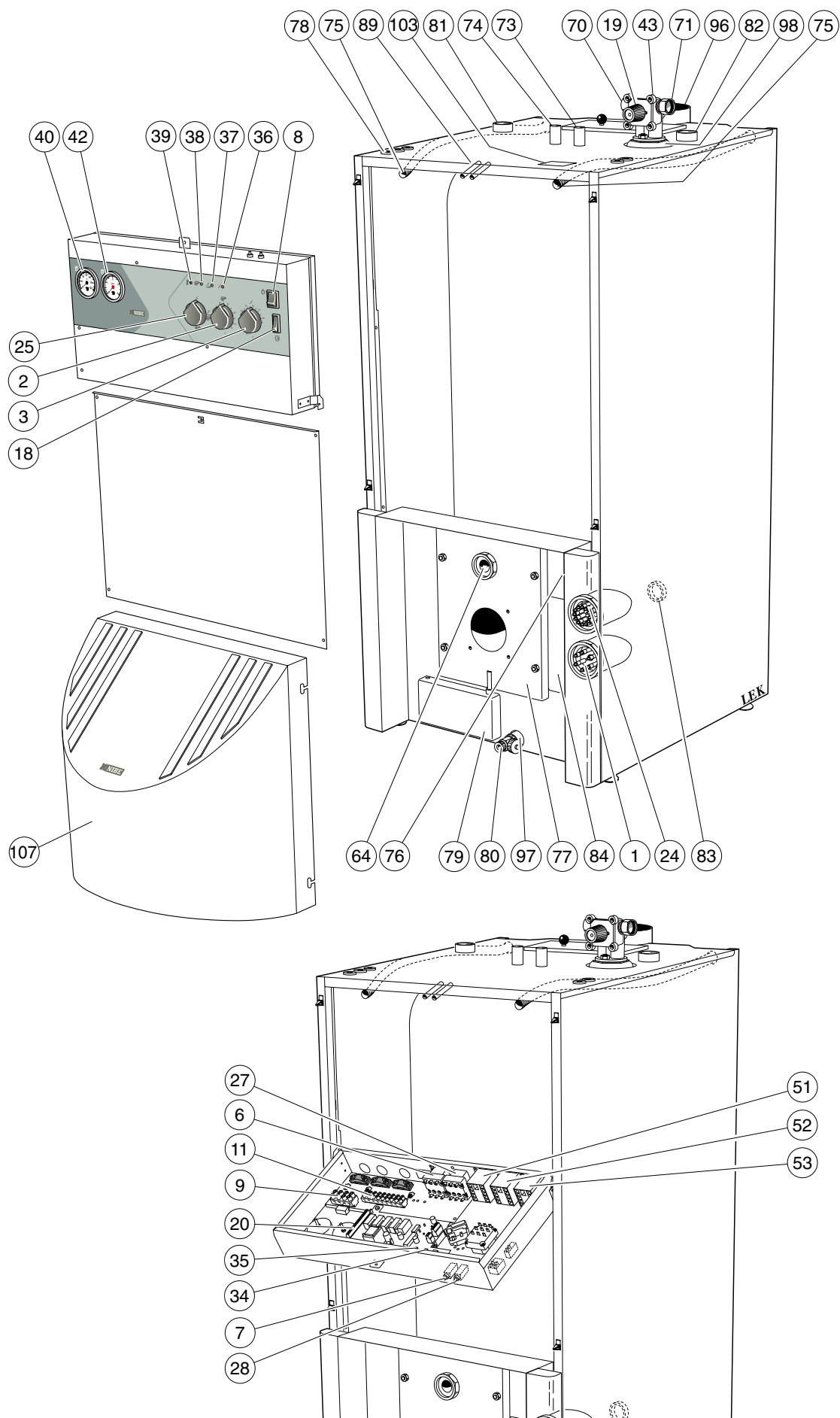
- Demontera brännarluckan enligt bild.
- Anpassa plåtar och isolering till pelletsbrännaren.
- Montera ihop luckan.



Brännarlucka för konvertering till pellets



Komponentplacering



Komponentlista

- | | | | |
|------|---|------|--|
| 1 | Elpatron 4,5 kW | 46 | Strömkännare för belastningsvakt (bipackas) |
| 2 | Termostat, 1-pol, 1-steg (brännare) | 51 | Kontaktor |
| 3 | Termostat, 3-pol, 3-steg (el) | 52 | Kontaktor |
| 6 | Temperaturbegränsare, 100 – 110-°C | 53 | Kontaktor |
| 7 | Automatsäkring 6 A | 54 | Switch, tariff/rundstyrning |
| 8 | Strömställare, läge 0 – I | 64 | Inspektionsglas för oljebrännarlåga |
| 9 | Anslutningsplint, matning | 70 * | Framledning, radiatorvatten, klämring Ø 22 mm
(R 20 utv om ej klämringsmuttrar används) |
| 11 | Anslutningsplint, brännare, extern pump | 71 * | Återledning, radiatorvatten, klämring Ø 22 mm
(R 20 utv om ej klämringsmuttrar används) |
| 12 | Snabbstartsknapp | 73 | Kallvatten |
| 17 | Anslutningsplint, strömkännare | 74 | Varmvatten |
| 18 | Strömställare med indikering
för extern cirkulationspump | 75 | Elintag |
| 19 | Ratt, shuntventil | 76 | Kabelingång för brännare |
| 20 | Anslutningsplint, externa enheter | 77 | Lucka till förbränningsrum |
| 24 | Elpatron 9 kW (2 x 4,5 kW) | 78 | Elintag |
| 25 | Driftlägesomkopplare | 79 | Svängarm för brännare |
| 26 | Glasrörssäkring, 5 A (trög) | 80 | Avtappningsventil, pannvatten, R 15 utv |
| 27 | Temperaturbegränsare, 100 – 110 °C | 81 | Expansionsanslutning, R 25 inv |
| 28 | Automatsäkring 6 A | 82 | Expansionsanslutning, R 25 inv |
| 29 | Kretskort | 83 | Hetvattenretur, R 25 inv |
| 34 | Ratt, inställning "Max effekt" | 84 | Täckplåt för elpatroner |
| 35 | Ratt, inställning "Säkring storlek" | 87 | Dykrör för termostater och temperaturmätare |
| 36 | Kontrollampa, eldrift | 88 | Backventil för tryckmätare |
| 37 | Kontrollampa, eldrift med belastningsvakt aktiverad,
(aktiv endast om belastningsvakt finns) | 89 | Dykrör överhettningsskydd |
| 38 | Kontrollampa, drift med brännare | 96 | Rökrörsanslutning (Ø 133 mm utv) |
| 39 | Kontrollampa, temperaturbegränsare utlöst | 97 | Anslutning för avtappning, R 15 inv |
| 40 | Temperaturmätare, pannvatten | 98 | Anslutning för shuntventil |
| 42 | Tryckmätare, pannvatten | 103 | Serienummer |
| 43 * | Shuntventil (bipackas) | 107 | Brännarkåpa, vändbar, ljudisolerad |

* Vändbar shuntfunktion

Tillbehör

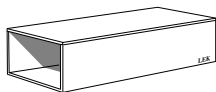
Rökrörsförlängning för vinkelrör

Rektangulär rökrörsförlängning för vinkelrör.

Dim utv 180 x 123 mm

Längd 750 mm

RSK nr 621 07 40



Uppåtgående rör

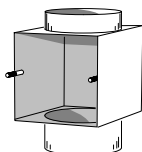
Vid skorstensanslutning uppåt används denna enhet för uppåtgående rör i stället för det medlevererade vinkelröret.

Övre stös Ø inv 160 mm

Ø utv 168 mm

Undre stös Ø inv 139 mm

RSK nr 621 07 37



Rund rökrörsförlängning

Rund rökrörsförlängning.

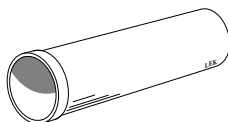
Rör Ø inv 125 mm

Rör Ø utv 133 mm

Krage Ø inv 139 mm

Längd utan krage 750 mm

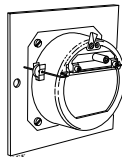
RSK nr 621 07 39



Dragbegränsare

För att minimera risken för följdskador, orsakade av kondensbildning i skorstenen, kan en dragbegränsare monteras på pannans rör.

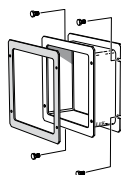
RSK nr 621 07 41



För konvertering till pellets

Distansstos (80 mm) till pelletsbrännarlucka

Art nr 089 869



Montageplåt för pelletsbrännare



Bipackningssats

- 1 st Shuntventil med packning
- 2 st Mutter M 8
- 1 st Sotborste
- 1 st Skaft till sotborste
- 1 st Plugg sotlucka (3/8)
- 1 st Plugg sotlucka (R6)
- 3 st Strömkännare för effektvakt
- 3 st Turbulatorer
- 1 st Monterings- och skötselanvisning
- 1 st Sotlucka med packning
- 2 st Vingmutter
- 4 st Skruv M8 x 20 med brickor
- 1 st Returrör för shunt

Rör

- 1 st Vinkelrör (uppåtgående rör levereras på särskild beställning)

Tekniska data



Höjd (tillkommer 15 – 40 mm för ställbara fötter)	1 350 mm
Bredd	595 mm
Djup	690 mm (940 mm med kåpa)
Vikt	195 kg
Volym, panna	125 l
Volym, varmvattenberedare	96 l
Spänning	3 x 400 V + N 50 Hz
Max tillgänglig effekt, eldrift	13,5 kW
Leveranseffekt	9,0 kW
Max tillgänglig effekt, pelletsdrift	18,0 kW
Max tillgänglig effekt, olje-/gasdrift	23 kW
Max tillåten total ström externa enheter	5,0 A
Max drifttryck, varmvattenberedare	0,9/9 MPa/bar
Max drifttryck/beräkningstryck, panna	250/2,5 kPa/bar
Varmvattenkapacitet	170 – 190 * l
RSK nr	618 12 77

* Klarar Boverkets normkrav på varmvattenkapacitet med enbart 9 kW eleffekt. Enligt BFS 6:61, minst 2 x 140 l inom 1 timme vid ett flöde på 720 l/h.

Reservation för eventuella mått- och konstruktionsändringar!