



PBD SE 1209-5
PELLUX 200
639283

Villapanna för pelletseldning
PELLUX 200

7

Modern pelletspanna med temperaturstyrd shuntautomatik och automatisk sotning

- Skorstensvänlig, dragbegränsare medlevereras som standard
- Varmvattenberedning i rostfri plattvärmeväxlare
- Förberedd att fjärrstyras och effektvakt som standard
- Shunt- och sotningsautomatik
- Enkel montering av brännare samt stor asklåda

Princip

NIBE Pellux 200 är en komplett pelletspanna för uppvärmning av villor och radhus med träpellets.

Pelletspannan består av ett tryckkärl med elpatron samt en intelligent styrning. Eldstaden är placerad i kärlets nedre del med en väl tilltagen asklåda. Ett stående konvektionsystem med automatisk sotning underlättar rengöring. Detta ger också en hög och jämn verkningsgrad.

Pellux 200 är framtagen för att passa till alla typer av moderna pelletsbrännare. Pelletsbrännaren NIBE PB 20 ansluts direkt på den vändbara eldstadsluckan med medlevererade fästelement. Pellux 200 levereras med klimatstyrd shuntautomatik så att rätt temperatur till värmesystemet erhålls med största besparing. Framledningens temperatur bestäms med hjälp av aktuell utetemperatur och valda inställningar.

Varmvattenberedningen sker i en plattvärmeväxlare. I varannan spalt går pannvattnet och i varannan spalt går tappvattnet. Tappvarmvattnet värms på detta sätt upp i samma takt som det förbrukas. Pannan är försedd med en intern cirkulationspump som styrs via en flödesvakt och startar automatiskt när en varmvattentappning sker.

Skötsel

Stor vikt har lagts på utformningen av manöverpanelen för att skapa enklaste tänkbara handhavande.

Förbränningsrum och konvektionsdel är utformade för att kräva ett minimum av underhåll. Endast tömning av asklådan är nödvändigt mellan sotarens besök. Detta görs enkelt tack vare den svängbara eldstadsluckan. Då luckan är öppen är även brännaren väl åtkomlig för underhåll. Alla väsentliga detaljer är åtkomliga framifrån för att underlätta service och underhåll.



Installation

Pellux 200 är enkel att installera. Pannans låga höjd medger installation vid låg takhöjd. De väsentliga röranslutningarna är placerade på pannans topp för bästa åtkomlighet. Pannan är dessutom utrustad med anslutningar för ett hetvattensystem eller för eventuell dockning mot annan värmekälla till exempel en solpanel eller vedpanna. Detta är speciellt värdefullt för utbytesmarknaden.

Utrustning

Pellux 200 är utrustad med klimatstyrd shuntautomatik med utomhus och framledningsgivare. Pannan är standardutrustad med 9 kW elpatron i två steg och ringkärnor till effektvakten. Den bipackade dragbegränsaren gör att skorstenen ventileras efter varje eldning och att brännaren kan arbeta med ideala förhållanden.

Konstruktion

Styrningen av Pellux 200 sker med en processor. Detta ger ett enkelt handhavande samtidigt som pelletspannan alltid utnyttjas så effektivt som möjligt. Processorn sköter även shuntautomatiken och cirkulationspump. I displayen kan man enkelt ta fram aktuella temperaturer och inställda värden. Önskas en större varmvattenmängd kan en extern varmvattenberedare laddas och styras från Pellux 200.

Isoleringen består av återvinningsbar mineralull.

Ytterhöljet består av grå pulverlackerad stålplåt och stommen av tjockt stål.

Uppställning och placering

Pellux 200 är gjord för att installeras i ett pannrum. Pannan riktas upp med de ställbara fötterna och placeras minst 10 mm från vägg. Om rördragning ska göras i innervägg mot sov/vardagsrum ska det ske utan klamring.

Frontpanel

Tryckmätare (42)

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

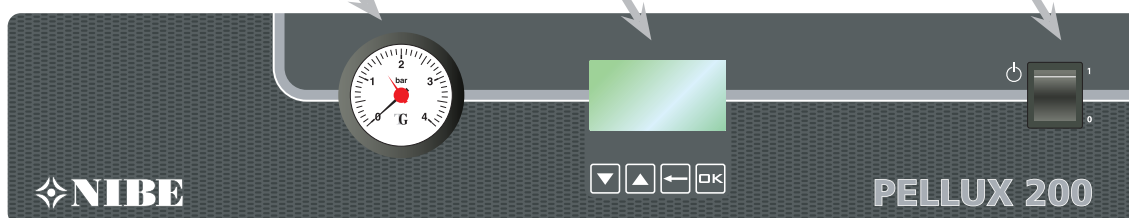
Display (32)

I displayen visas aktuell utetemperatur och panntemperatur. Här visas även menyn för PELLUX 200 och med enkla knapptryck bläddrar man igenom de olika menyerna.

Strömställare (8)

med 2 lägen 0 - 1

- 0 Pelletspannan är helt avstängd. Detta innebär dock inte att pannan är strömlös.
- 1 Normalläge



Minska-knapp

Denna knapp används för att:

- Minska eller skifta ett markerat värde
- För att bläddra neråt i menyerna



Öka-knapp

Denna knapp används för att:

- Öka eller skifta ett markerat värde
- För att bläddra uppåt i menyerna



Bakåt-knapp

Denna knapp används för att:

- Backa till föregående meny
- Avsluta inställningar i vissa menyer
- Ångra en inställning som ej bekräftats

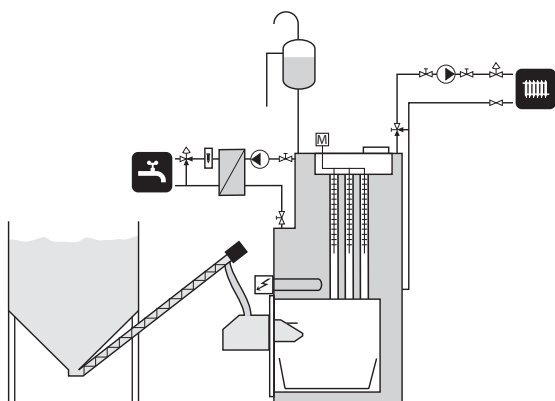


Enter-knapp

Denna knapp används för att:

- Bekräfta val av undermeny
- Bekräfta val av alternativ
- Bekräfta inställt värde
- Bläddra bland fönstren i en meny

Principskiss



Skorsten

Det är viktigt att rökkanalen har en sådan diameter och höjd att övertryck ej uppstår i panna och rökkanal. PELLUX 200 har rökrörsanslutning uppåt med en invändig diameter på 125 mm och är avsedd för anslutning till skorsten med en minsta invändig diameter på 125 mm. Rekommenderad minsta skorstenhöjd för denna diameter är 6 m vid 16–20 kW uttagen effekt. Skorstensdraget är av stor vikt och bör vara 15 till 25 Pa. För bästa förbränningsverkningsgrad och lägsta miljöpåverkan ska den medlevererade dragbegränsaren installeras.

Pannan levereras med dragbegränsare och ett vinkelrörkrör för anslutning bakåt. Rakt rökrör för anslutning uppåt finns som tillbehör.

Rökkanalen ska besiktigas före installation.

Dragbegränsare

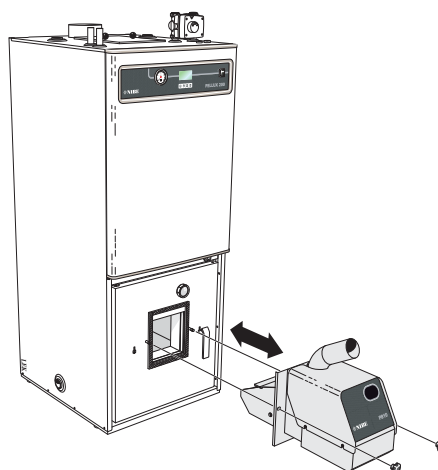
Draget avgöres av skorstenens area, höjd, fastighetens läge, vindförhållande, uteluftens temperatur, panneffekt, rökgastemperatur och sotbildning.

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 dragbegränsare som är anpassad för montage på pannans rökrör.

Brännarinstallation

PELLUX är konstruerad för att användas tillsammans med en modern brännare.

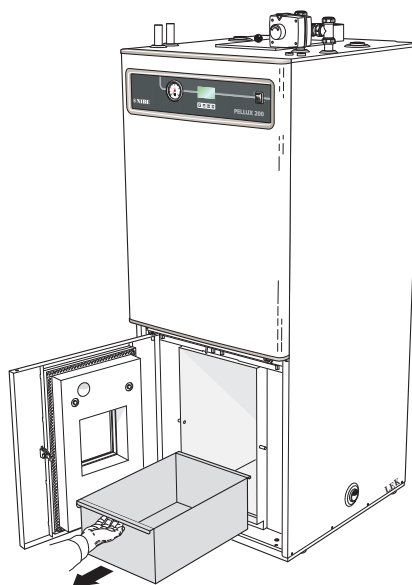


NIBE PB 20 monteras i uttaget för brännare på PELLUX 200's stora brännarlucka. Brännaren spänns sedan fast med hjälp av de för brännaren medlevererade rattarna.

Sotning

Pannan är utrustad med automatisk sotning av rökgastuberna, varför manuell sotning av dessa ej är nödvändig mellan sotarens ordinarie besök.

Inför sotningsbesök ska luckan till dragbegränsaren låsas genom att vrida låsskruven vid sidan om luckan ett kvarts varv. Detta för att förhindra att sot tränger ut i pannrummet när skorstenen sotas. Efter sotning skall luckan åter frigöras.



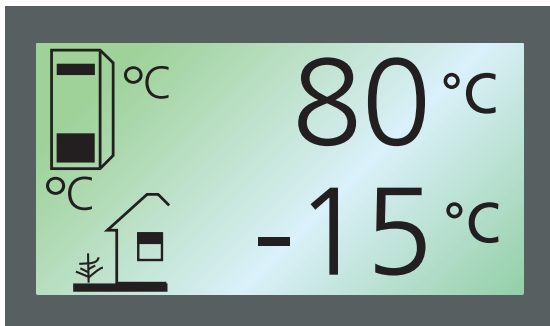
På eldstadsbotten finns en inbyggd asklåda som samlar upp aska och underlättar tömning av den samma. Lådan är väl tilltagen och rymmer aska för normal eldning i ca 2 månader.

Menyer

Allmänt

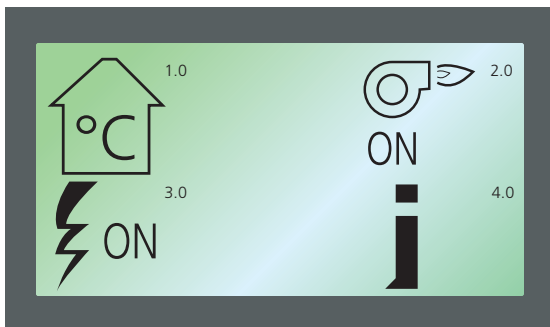
Från panelen görs alla de vanligaste inställningarna och det är också härifrån du instruerar reglerdatorn om dina önskemål angående komfort m.m. som du vill att pannsystemet ska uppfylla. För att anläggningen ska kunna utnyttjas optimalt måste vissa grundinställningar ha gjorts och att installationen i övrigt är utförd enligt gällande anvisningar.

Statusmeny



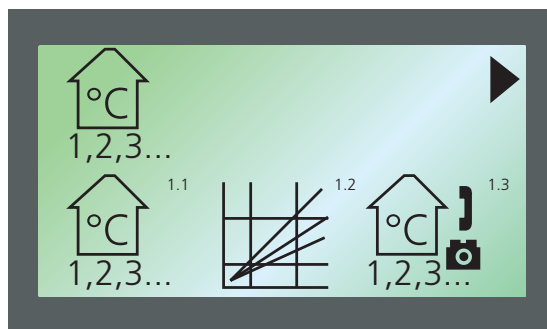
Detta är den meny som visas då PELLUX 200 är i sitt normalläge vilket inträffar då menyknapparna inte har använts under en tid. I menyn visas pannanstemperatur samt utomhusgivarens temperatur.

Grundmeny



I menyträdet visas meny 1.0 till 4.0. Genom att bläddra med minska- och öka-knapparna så markeras de olika menyerna. Om menysiffran avslutas med en nolla så betyder det att en undermeny finns.

Meny 1.0 Förskjutning värmekurva



Sida 1

Styrning av värmeproduktionen

Pannan värmer vattnet till den temperatur som behövs vid en viss utomhustemperatur. Detta sker automatiskt med ledning av insamlade temperaturvärden från utegivaren och givare som sitter på ledningen till radiatorerna (framledningsgivare). Den temperaturen som utegivaren (monterad på husets yttervägg) skickar till pannans reglerdator känner tidigt av variationer i utomhustemperaturen. Det behöver alltså inte bli kallt inne i huset innan reglersystemet aktiveras, utan så fort temperaturen sjunker ute höjs automatiskt temperaturen på vattnet till radiatorerna inne i huset.

Temperaturen på radiatorerna

Temperaturen som radiatorerna ska ha i förhållande till ute-temperaturen bestämmer du själv genom val av värmekurva.

Manuell förändring av rumstemperaturen

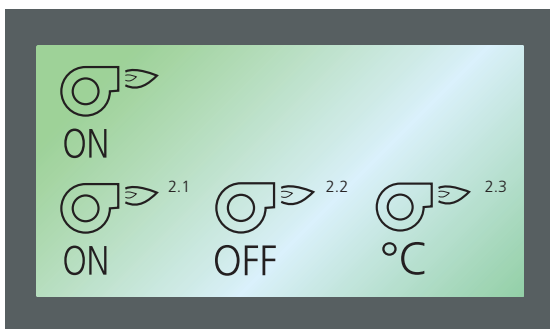
Vill man tillfälligt eller varaktigt sänka eller höja sin inomhustemperatur justerar man värdet i menyn "Förskjutning värmekurva" uppåt respektive nedåt. Ett stegs förskjutning motsvarar ca 1 grads förändring av rumstemperaturen.



Sida 2

I meny 1.2 sida 2 startas och stoppas cirkulationspumpen.

Meny 2.0 Inställning brännare



I meny 2.0 hanteras brännarens funktioner.

Meny 3.0 Inställning elpatron



I meny 3.0 hanteras elpatronens funktioner.

Meny 4.0 Driftsinformation

Sida 1

| | |
|---------------------------|--------|
| Larm | OK |
| Pann temperatur | 80 |
| Framledning | 36 |
| Max ^e fasström | 5(20)A |
| Varmvatten temp | 80 |
| Utetemperatur | -15 |

Sida 2

| | |
|-----------------|-----|
| ▲ Rum/förskj | - |
| Brännare | - |
| Elpatron | - |
| El-drift | 2h |
| Brännardrift | 5h |
| Max framledning | 55 |
| Min utetem | -20 |
| ▼ Nollställning | - |

I meny 4.0 presenteras pannans aktuella driftsinformation på två sidor. Använd öka- minska-knapparna för att bläddra upp och ner mellan informationen.

Informationen som presenteras är:

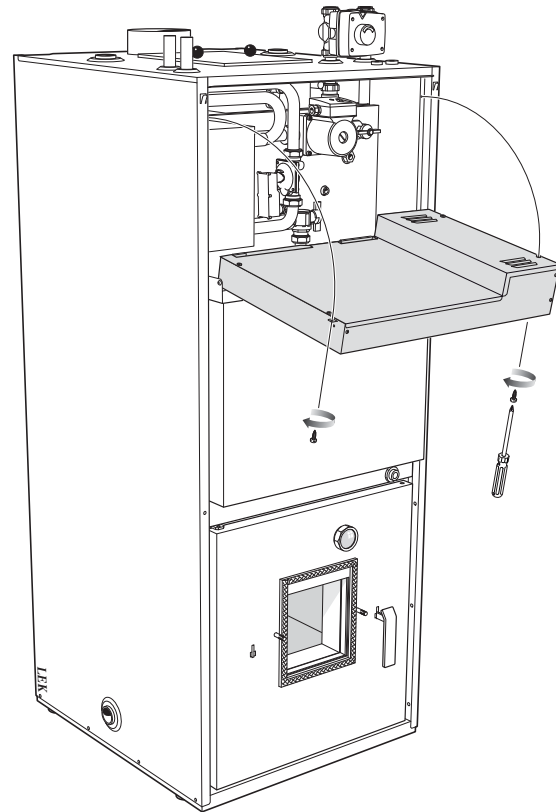
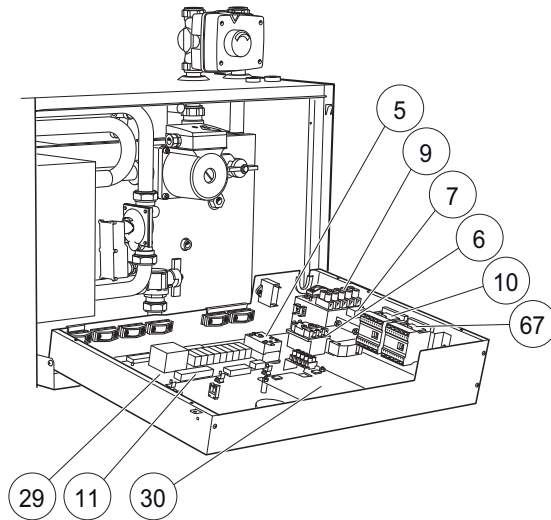
- Om det finns något eller några larm (endast ett larm i taget presenteras).
- Temperaturen på pannvattnet
- Temperaturen på framledningen
- Maximal fasström
- Varmvattengivare temperatur
- Utegivarens temperatur
- Om rum/ fjärrstyrning är aktiverad
- Om brännaren är externt blockerad
- Om elpatronen är externt blockerad
- Hur lång drifttid som elpatronen varit aktiverad
- Drifttid för brännaren
- Max framledningstemperatur
- Min utetemperatur

Elinstallation

Före isolationstest av fastigheten skall pellets pannan kopplas bort.

PELLUX 200 ska installeras via allpolig arbetsbrytare med minst 3 mm brytaravstånd.

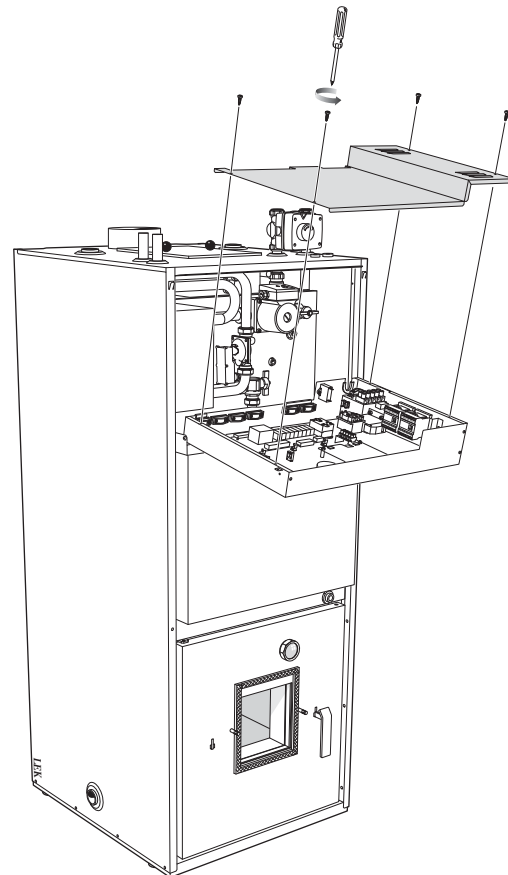
Elinstallationen av PELLUX är enkel att utföra. All elutrustning sitter väl samlad i frontpanelens kopplingsutrymme.



Effektvakt

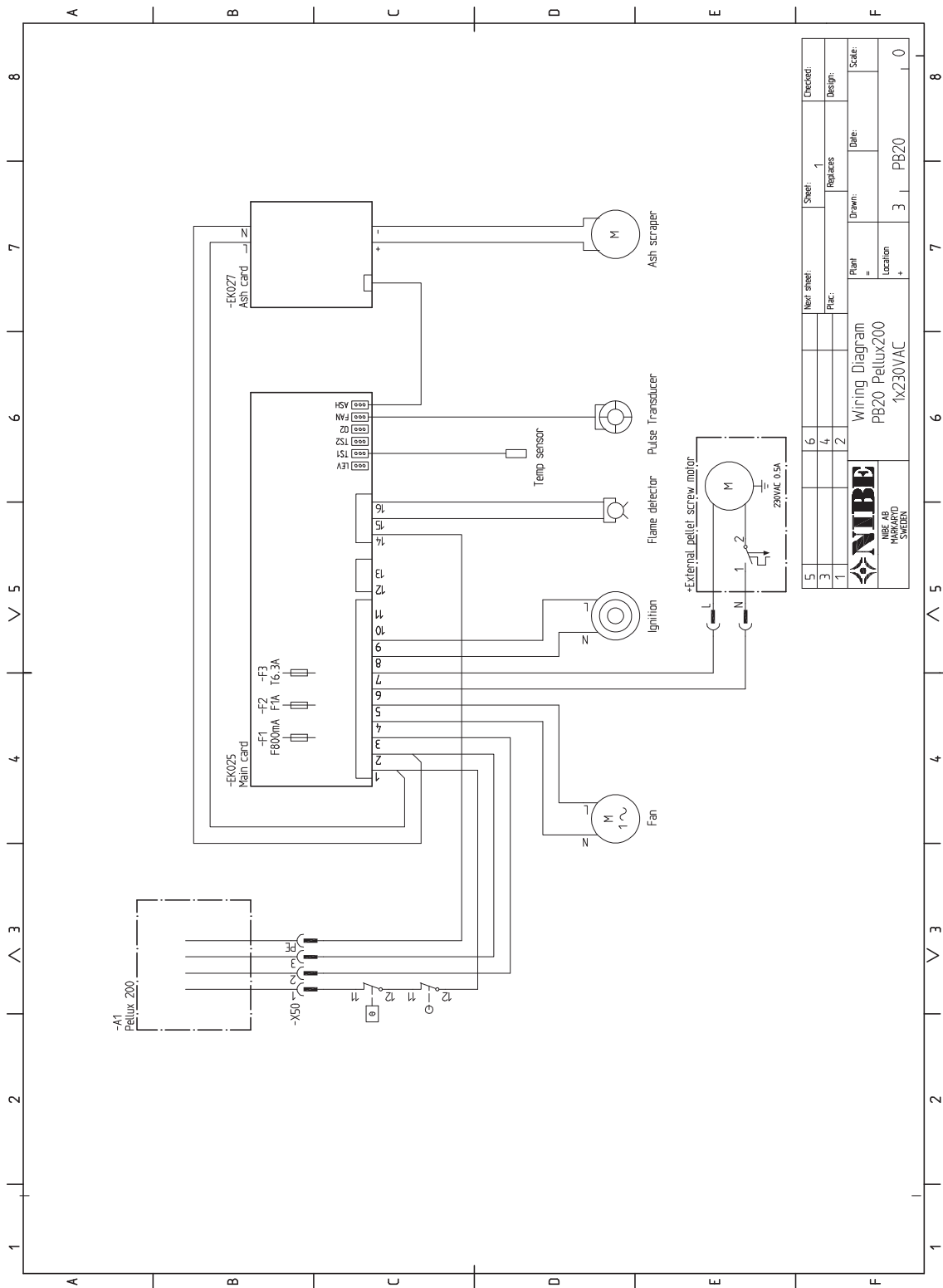
Pellets pannan PELLUX 200 är internt utrustad med effektvakt.

Då effektvakten känner en överström på någon fas, kommer elpatronen att stega ner effekten tills den åter kan kopplas in.



Elschema

Elschema för PELLUX 200 & PB 20



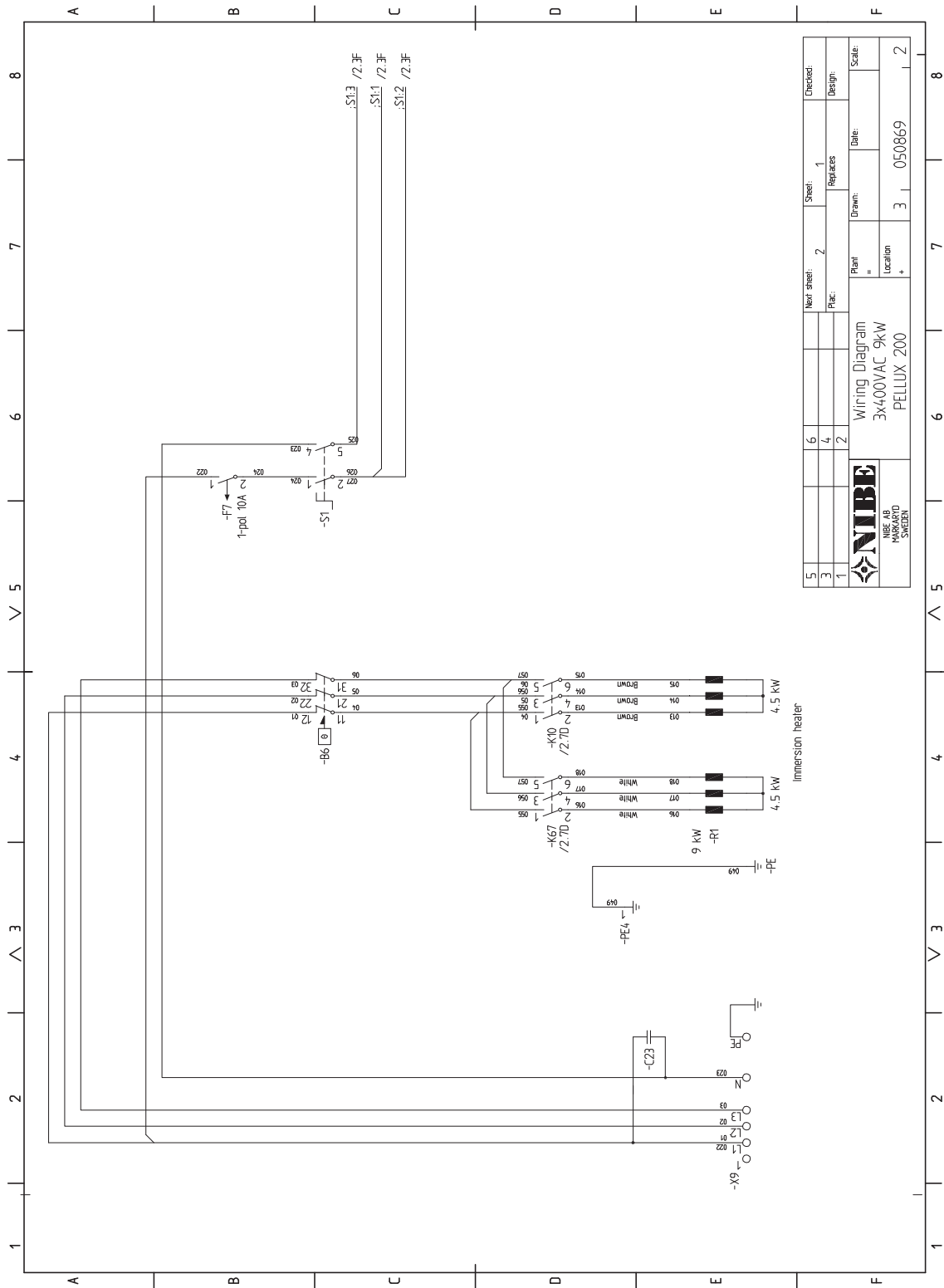
Elinkoppling PB 20


- Anslut svart ledare till position 1 (fast fas) i stiftproppen
- Anslut brun ledare i position 2 (termostat fas)
- Anslut blå ledare i position N
- Anslut jord ledaren till jord i stiftproppen

Elinkoppling PELLUX 200

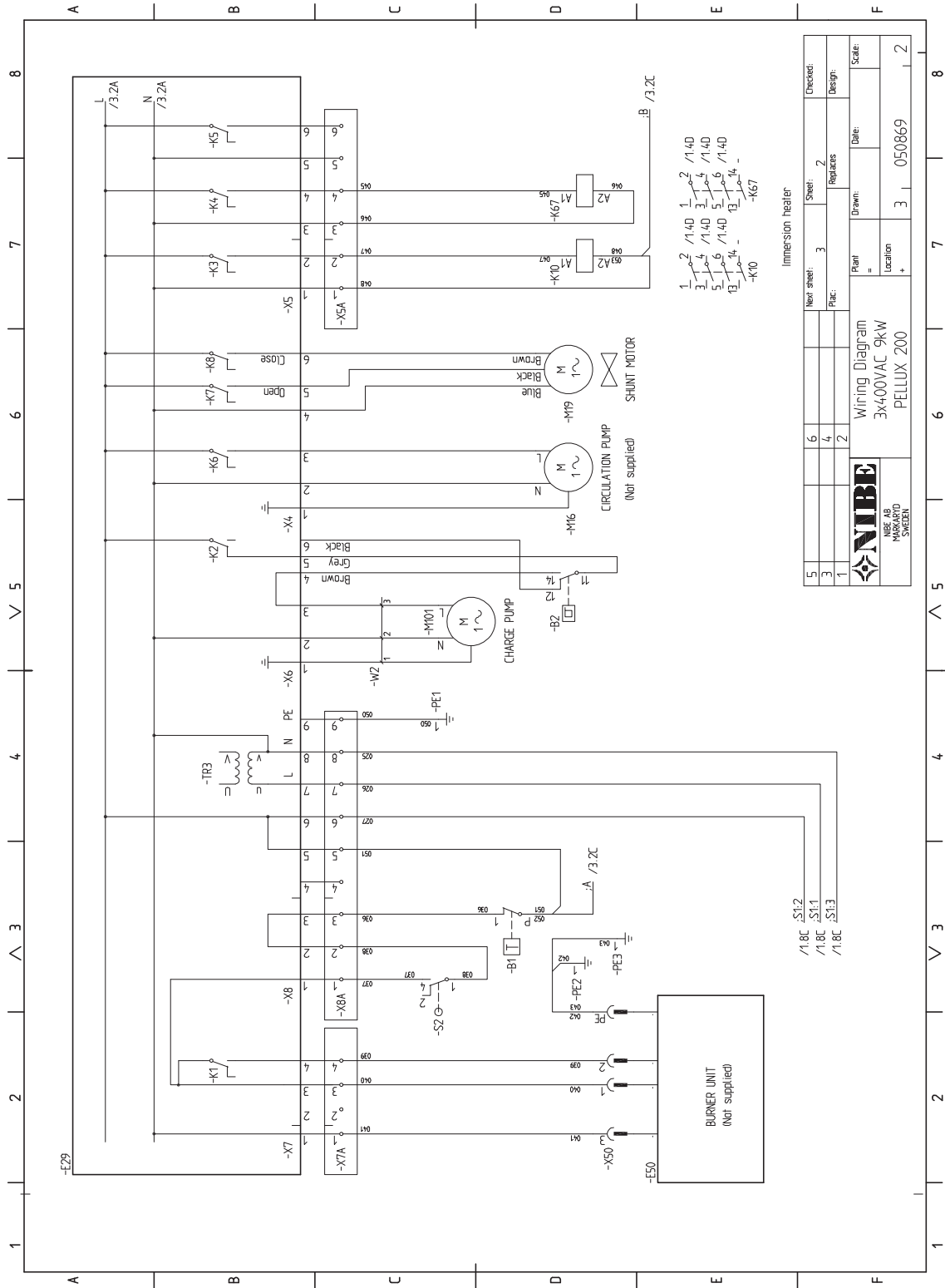
- Anslut brännarens stickpropp till pannans brännar uttag (-X50)

Elschema för strömmatning av PELLUX 200



| | | | | | | |
|---|---|-------------|--|-----------|-----------------|----------|
| 5 | 6 | Next sheet: | 2 | Sheet: | 1 | Checked: |
| 3 | 4 | Plac: | | Replaces: | | Design: |
| 1 | 2 | Plant: | | Drawn: | | Scale: |
|  NIBE AB MARKARVÄG SWEDEN | | | Wiring Diagram 3x400VAC 9kW PELLUX 200 | | Date: 050869 | |
| | | | Location: | 3 | 050869 | 2 |

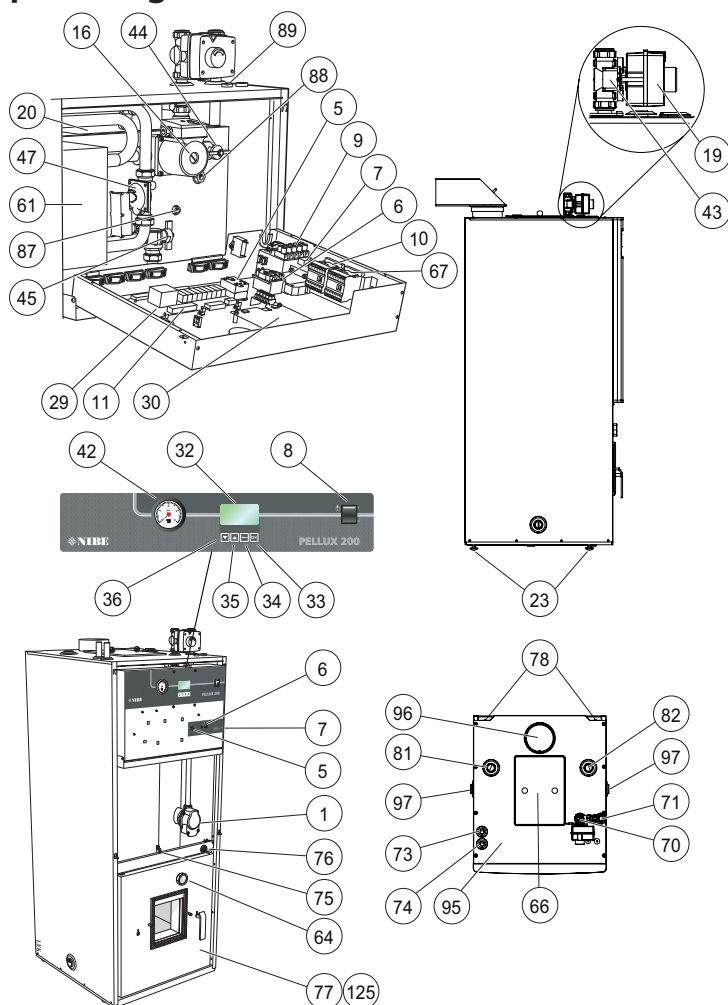
Elschema för strömmatning externa enheter



- 1 - 2 /1.40
- 2 - 3 /1.40
- 3 - 4 /1.40
- 4 - 5 /1.40
- 5 - 6 /1.40
- 6 - 7 /1.40
- 7 - 8 /1.40
- 8 - 9 /1.40
- 9 - 10 /1.40
- 10 - 11 /1.40
- 11 - 12 /1.40
- 12 - 13 /1.40
- 13 - 14 /1.40
- 14 - 15 /1.40
- 15 - 16 /1.40
- 16 - 17 /1.40
- 17 - 18 /1.40
- 18 - 19 /1.40
- 19 - 20 /1.40
- 20 - 21 /1.40
- 21 - 22 /1.40
- 22 - 23 /1.40
- 23 - 24 /1.40
- 24 - 25 /1.40
- 25 - 26 /1.40
- 26 - 27 /1.40
- 27 - 28 /1.40
- 28 - 29 /1.40
- 29 - 30 /1.40
- 30 - 31 /1.40
- 31 - 32 /1.40
- 32 - 33 /1.40
- 33 - 34 /1.40
- 34 - 35 /1.40
- 35 - 36 /1.40
- 36 - 37 /1.40
- 37 - 38 /1.40
- 38 - 39 /1.40
- 39 - 40 /1.40
- 40 - 41 /1.40
- 41 - 42 /1.40
- 42 - 43 /1.40
- 43 - 44 /1.40
- 44 - 45 /1.40
- 45 - 46 /1.40
- 46 - 47 /1.40
- 47 - 48 /1.40
- 48 - 49 /1.40
- 49 - 50 /1.40
- 50 - 51 /1.40
- 51 - 52 /1.40
- 52 - 53 /1.40
- 53 - 54 /1.40
- 54 - 55 /1.40
- 55 - 56 /1.40
- 56 - 57 /1.40
- 57 - 58 /1.40
- 58 - 59 /1.40
- 59 - 60 /1.40
- 60 - 61 /1.40
- 61 - 62 /1.40
- 62 - 63 /1.40
- 63 - 64 /1.40
- 64 - 65 /1.40
- 65 - 66 /1.40
- 66 - 67 /1.40
- 67 - 68 /1.40
- 68 - 69 /1.40
- 69 - 70 /1.40
- 70 - 71 /1.40
- 71 - 72 /1.40
- 72 - 73 /1.40
- 73 - 74 /1.40
- 74 - 75 /1.40
- 75 - 76 /1.40
- 76 - 77 /1.40
- 77 - 78 /1.40
- 78 - 79 /1.40
- 79 - 80 /1.40
- 80 - 81 /1.40
- 81 - 82 /1.40
- 82 - 83 /1.40
- 83 - 84 /1.40
- 84 - 85 /1.40
- 85 - 86 /1.40
- 86 - 87 /1.40
- 87 - 88 /1.40
- 88 - 89 /1.40
- 89 - 90 /1.40
- 90 - 91 /1.40
- 91 - 92 /1.40
- 92 - 93 /1.40
- 93 - 94 /1.40
- 94 - 95 /1.40
- 95 - 96 /1.40
- 96 - 97 /1.40
- 97 - 98 /1.40
- 98 - 99 /1.40
- 99 - 100 /1.40

| | | | | |
|--------------------------------|---|--|-----------|----------|
| 5 | 6 | 3 | 2 | Checked: |
| 3 | 4 | 4 | Replaces | Design: |
| 1 | 2 | 2 | Drawn: | Date: |
| | | Plan: | Scale: | |
| NIBE AB MASKARVÄG SMÖRÉN | | Wiring Diagram 3x400VAC 9kW PELLUX 200 | Location: | 050869 |
| | | Sheet: | 2 | Checked: |
| | | Next sheet: | 3 | Design: |
| | | Place: | | |
| | | Drawn: | | Date: |
| | | Scale: | | |
| | | Location: | 3 | 050869 |
| | | Sheet: | 2 | |

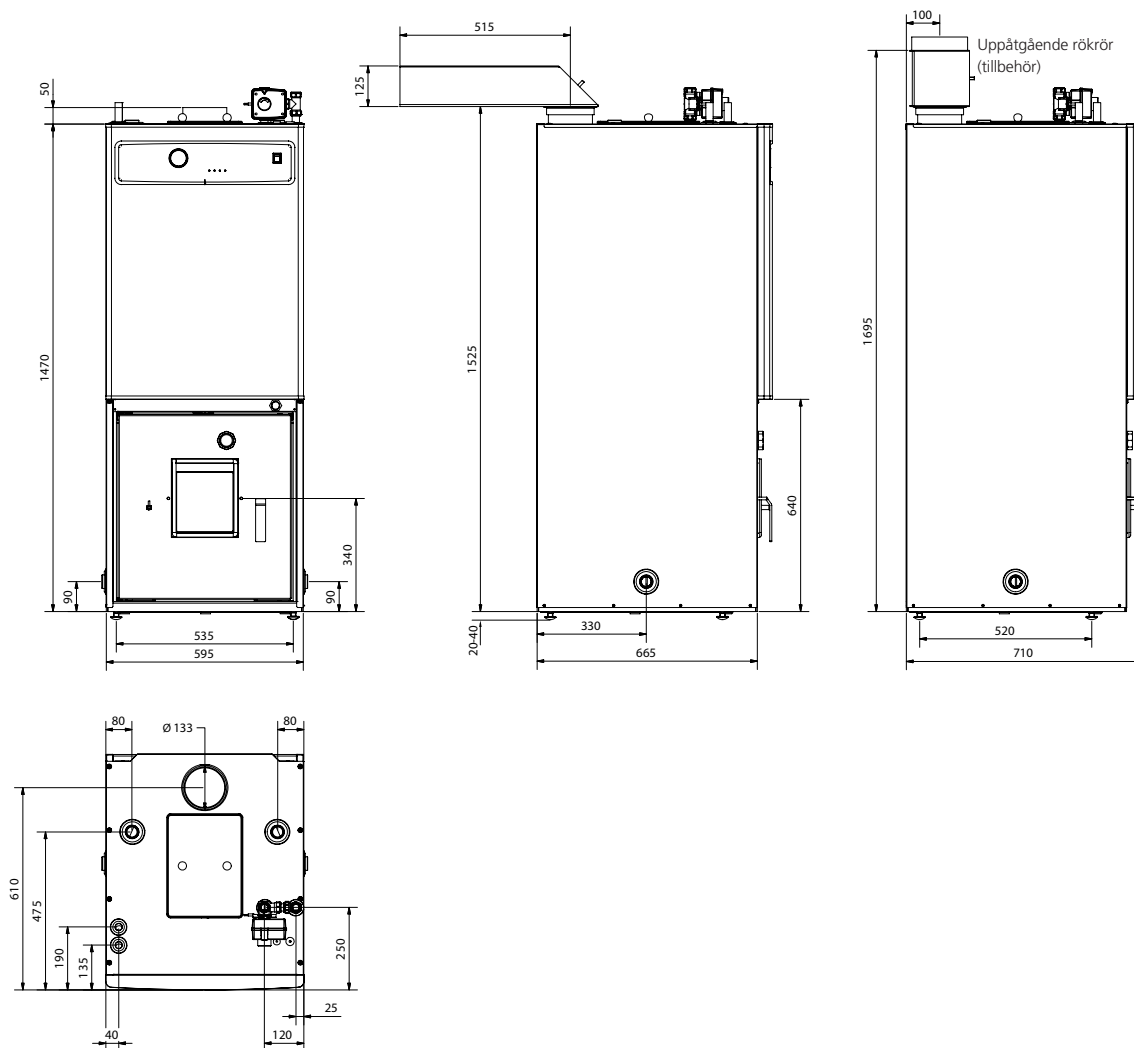
Komponentplacering



Utrustning

- | | | | |
|----|---|-----|---|
| 1 | Elpatron, 9 kW | 47 | Flödesvakt |
| 5 | Temperaturbegränsare, brännare | 61 | Växlare för varmvattenberedning |
| 6 | Temperaturbegränsare, elpatron 100-110°C | 64 | Inspektionsglas för brännarlåga |
| 7 | Automatsäkring, 10 A | 66 | Sotlucka för konvektionsdel |
| 8 | Strömställare, 0 - 1 | 67 | Kontaktor, K67 |
| 9 | Kopplingsplint elanslutning, -X9 | 70 | Framledning, klämmring 22mm |
| 10 | Kontaktor, K10 | 71 | Återledning, klämmring 22mm |
| 11 | Kopplingsplint externa enheter, -X2 | 73 | Kallvatten, Ø 22 mm |
| 16 | Intern cirkulationspump (tappvarmvatten) | 74 | Varmvatten, Ø 22 mm |
| 19 | Shuntmotor | 75 | Luckbrytare |
| 20 | Sotningsmotor | 76 | Uttag för brännare, -X50 |
| 23 | Ställbara fötter | 77 | Lucka till förbränningsrum med asklåda |
| 29 | Reläkort | 78 | Kabelingång |
| 30 | Displaykort | 80 | Avtappningsventil, pannvatten, R15 utv. (bipackas) |
| 32 | Display | 81 | Expansionsanslutning, R25 inv. |
| 33 | OK-knapp | 82 | Expansionsanslutning, R25 inv |
| 34 | Bakåt-knapp | 87 | Dykrör för termostater, överhettningsskydd och temperaturmätare |
| 35 | Öka-knapp | 88 | Backventil för tryckmätare |
| 36 | Minska-knapp | 95 | Skylt, Serienummer |
| 42 | Tryckmätare, pannvatten | 96 | Rökrörsanslutning, Ø 133 mm utv. |
| 43 | Shuntventil | 97 | Hetvattensretur och anslutning för avtappning, R 25 |
| 44 | Avstängningsventil, intern cirkulationspump och växlare | 125 | Asklåda |
| 45 | Avstängningsventil, intern cirkulationspump och växlare | | |

Mått



Bipackningsats

- 1 st Monterings- och skötselanvisning
- 2 st Vingmutter M 8
- 1 st Dragbegränsare med packningssats
- 1 st Vinkelrökrör (uppåtgående rökrör levereras på särskild beställning)
- 1 st Utetemperaturgivare
- 1 st Sotborste med skaft
- 3 st Strömkännare
- 1 st Avtappningsventil + 1 st bussning R25/R15
- 1 st Plugg sotlucka (3/8)
- 1 st Plugg sotlucka (R6)
- 1 st Hankontakt 4-pol
- 1 st Sotraka
- 1 st Filter, kallvatten

Tillbehör

Pelletsbrännare NIBE PB 20

Brännare med fallschaktsprincip och automatisk uraskning.

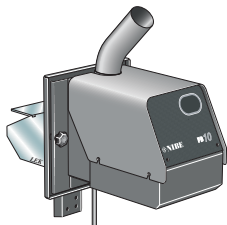
RSK nr 637 42 18



Pelletsbrännare NIBE PB 10

Robust skruvmatad brännare för pelletseldning.

RSK nr 637 39 94



Matarskruvar

Matarskruvar för pelletsbrännare.

1,5 m RSK nr 637 39 90

2,5 m RSK nr 637 39 91

Rökrörsförlängning för vinkelrör

Rektangulär rökrörsförlängning för vinkelrör.

Dim utv 180 x 123 mm

Längd 750 mm

RSK nr 621 07 40



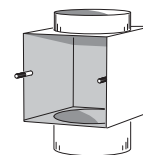
Uppåtgående rökrör

Vid skorstensanslutning uppåt används denna enhet för uppåtgående rökrör i stället för det medlevererade vinkelrökröret.

Övre stos Ø inv 159 mm
Ø utv 168 mm

Undre stos Ø inv 139 mm

RSK nr 621 07 37



Rund rökrörsförlängning

Rund rökrörsförlängning.

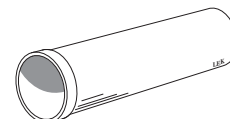
Rör Ø inv 125 mm

Rör Ø utv 133 mm

Krage Ø inv 139 mm

Längd utan krage 750 mm

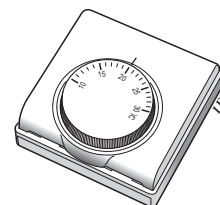
RSK nr 621 07 39



RT 10

Rumstermostat.

RSK nr 624 65 82



Tekniska data

| | |
|---------------------------------------|------------------|
| Höjd | 1 500 mm |
| Erforderlig reshöjd | 1 640 mm |
| Bredd | 600 mm |
| Djup | 720 mm |
| Vikt | 230 kg |
| Volym totalt | 190 liter |
| Matningsspänning | 400 V 3 NAC 50Hz |
| Märkeffekt, intern cirkulationspump | 113 W |
| Kapslingsklass | IP 21 |
| Beräkningstryck, värmeväxlare | 1,0/10 MPa/bar |
| Vattenvolym, värmeväxlare | 1,5 liter |
| Max drifttryck/beräkningstryck, panna | 0,25/2,5 MPa/bar |
| Avsäkringstryck i pannan | 0,25/2,5 MPa/bar |
| Max tillgänglig effekt eldrift | 9 kW |
| Max tillgänglig effekt pelletsdrift | 25 kW |
| RSK nr | 618 12 80 |

Klarar Boverkets normkrav på varmvattenkapacitet med enbart elpatrondrift

Reservation för eventuella mått- och konstruktionsändringar!