

# NIBE™ VEDEX 3300

7

Vedpanna

Villapanna med sugande fläkt för vedeldning mot ackumulator



- VEDEX 3300 kan med tillsats konverteras för pellets
- Förbränningen styrs med hjälp av sugande rökgasfläkt
- Omvänd förbränning ger maximalt utnyttjande av veden och låga utsläpp
- VEDEX 3300 är miljögodkänd med verkningsgraden 90% vid eldning mot ackumulator
- Ytterhölje av grå brännlackerad stålplåt
- Godkänd för ett arbetstryck på 2,5 bar vid 95 °C
- Utrustad med anslutningar för dockning till ackumulator-tank, hetvattenretur samt kylslinga

 **NIBE**

# Så här fungerar NIBE™ VEDEX 3300

## Princip

VEDEX 3300 är en villapanna för vedeldning (0,5 m), men kan med tillsats konverteras för att elda med pellets, panna är avsedd för uppvärmning av villor och andra mindre fastigheter. Pannans förbränning styrs med hjälp av en sugande rökgasfläkt.

Vedelningen sker genom omvänd förbränning och arbetstemperaturen är ca 900 °C vilket ger maximalt utnyttjande av veden och låga utsläpp.

VEDEX 3300 är miljögodkänd med verkningsgraden 90% vid eldning mot ackumulator. Max effekt vid veddrift är 40 kW. Medeleffekten är ca 35 kW.

Anslutning till rökkanal kan ske såväl bakåt som uppåt.

Vinkelrör för anslutning bakåt är standard och medleveras. Såväl vinkelrör som uppåtgående rör är utrustade med sotlucka med uttag för rök gas analys.

Rökgastermometer ingår i leverans.

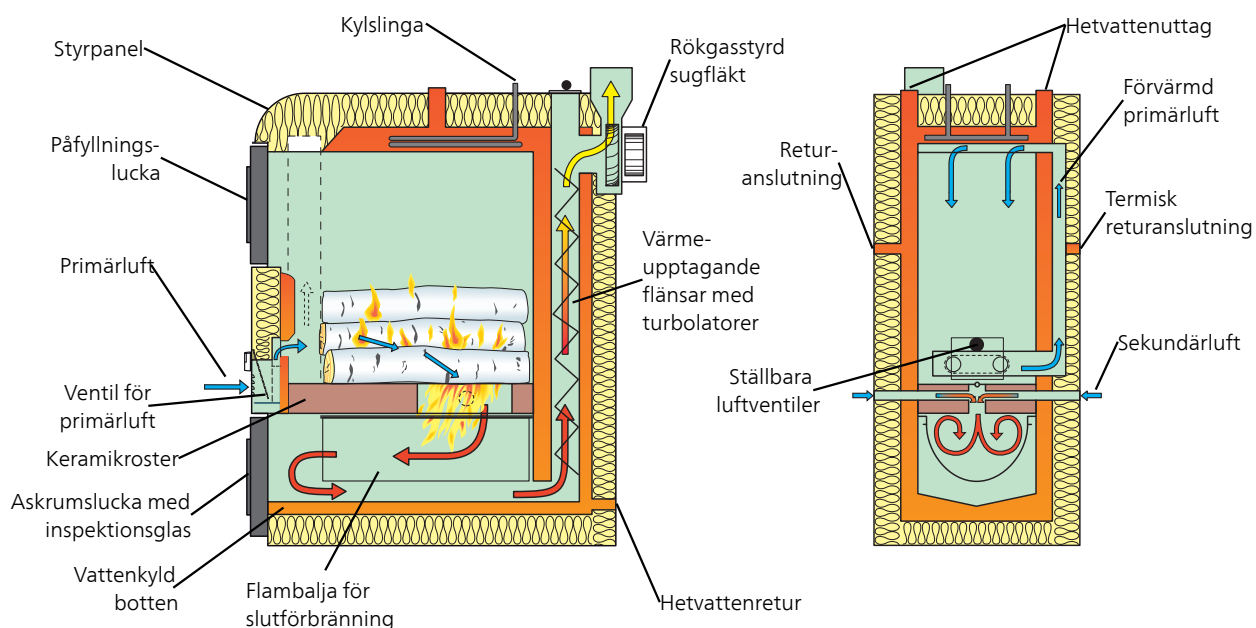
Anslutningar för dockning till ackumulatortank finns på toppen av panna. Anslutningar för hetvattenretur och dockning finns på sidorna och på baksidan. Anslutning till kylslinga finns på pannans topp Ø 15 mm utv.

## Konstruktion

Panna är försedd med väl isolerade, gjutna vändbara luckor. Luckpackningen är av värmebeständigt, icke värmeledande material. Detta minimerar värmeförlusterna.

Pannans ytterhölje består av grå brännlackerad stålplåt.

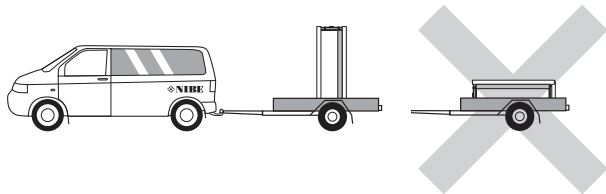
VEDEX 3300 är godkänd för ett arbetstryck på 2,5 bar vid 95 °C.



# Bra att veta om NIBE™ VEDEX 3300

## Transport och förvaring

VEDEX 3300 ska transporteras och förvaras stående och torrt. Vid inforsling i byggnaden kan VEDEX 3300 dock försiktigt läggas på rygg.



## Uppställning och placering

VEDEX 3300 är gjord för att installeras i ett pannrum.

Pannan riktas upp med de ställbara fötterna.

VEDEX 3300 har intag för primärluft framtill och sekundärluft på sidorna av pannan. Lämna därför alltid ett fritt utrymme om minst en meter till brännbart material. I ogynnsamma fall kan "puffar" från förbränningen föra ut gnistor.

Om rördragning ska göras i innervägg mot sov/vardagsrum ska det ske utan klamring.

## Installationsutrymme

Pannrummet ska vara utfört enligt gällande byggnorm. Sörj för god lufttillförsel.

Pannrummets luftintag bör ha minst lika stor area som rökkanalen.

Vid tveksamma fall, kontakta din lokala skorstensfejarmästare.

## Bipackade komponenter

- 1 st. Monterings- och skötselanvisning
- 1 st Sotborste
- 1 st Skaft till sotborste
- 1 st Askraka
- 1 st Avtappningsventil
- 1 st Askskyffel
- 1 st Rökastermometer
- 1 st Sotlucka med packning
- 1 st Vinkelrör
- 6 st Turbulatorer
- 1 st Sotplåt

## Vedeldstad

Vedeldstaden är keramiskt infodrad och har en volym av 95 liter och är försedd med keramiskt roster. Max vedlängd är 0,5 m.

Veden läggs ovanpå det keramiska rostret.

Förbränningsprocessen arbetar med omvänd förbränning. Fläkten som styrs av rökgas- och vattentemperaturen suger in den förvärmade förbränningsluften genom de primära och sekundära luftintagen. Den justerbara primärluften sugas ner till den undre delen av eldstaden där förbränningen koncentreras. Ytterligare syre tillförs genom sekundärluftintagen och blandas tack vare den turbulenta strömningen med de heta gaserna i efterbrännkammarens flambalja, varvid en nära nog fullständig förbränning åstadkommes.

De heta rökgaserna passerar den vattenkylda botten och stiger upp i konvektionsdelen vilken är försedd med värmeupptagande flänsar. Konvektionsdelen är bestyckad med 6 st demonterbara turbulatorer.

Konstruktionen bidrar till ett maximalt utnyttjande av rökgasernas energiinnehåll och till en ökad verkningsgrad med mycket låga utsläpp av miljöfarliga ämnen. Sugfläkten bidrar till en stabil förbränning. När vedluckan öppnas går fläkten upp till ett högre varvtal. Detta underlättar vid upptändning och hindrar att det ryker in vid vedpåfyllning. Dessutom finns en vippbar rökstopp i luckans ovanför.

Den gul-blåa lågan hos VEDEX 3300 visar att en nära på fullständig förbränning sker.

## Skorsten

VEDEX 3300 har rökrörsanslutning uppåt med en utvärdig diameter av Ø 133 mm.

Olika höjder på skorstenen krävs beroende på dess utförande. Dessutom kan ett antal yttre faktorer, exempelvis vind och terrängförhållanden, närliggande byggnader m m, påverka skorstenens dragförhållande.

Minsta skorstensdrag för tillfredsställande vedeldningsfunktion är 20 Pa. Är draget mindre än 15 Pa bör rökgasfläkt installeras.

Vid olje- och pelletseldning ska det vara undertryck i eldstaden vid drift. Detta för att förhindra att rökgaser tränger ut i pannrummet.

Nedanstående tabell över några olika skorstensvarianter är en rekommendation, dock måste hänsyn även tas till ovan nämnda faktorer.

Rökkanalen ska besiktigas före installation.

Material	Area	Minsta höjd
Stålrör	Ø 125 mm	5 m
Tegel	140 x 140 mm	5 m

## Pelletseldning i VEDEX 3300

### Montering och tätning

Brännare bör monteras direkt på VEDEX 3300's pelletsbrännarlucka i askrumsuttaget. Fläkten demonteras och ersätts med en täckplåt. Detta för att inte riskera att motorn skadas av för hög temperatur. Primär- och sekundärluftspjäll ska stängas och tätas för att inte riskera kondens eller att rökgaser tränger ut i pannrummet. Se bild nedan.

Det går bra att välja ett montage med eller utan keramik. Väljer man att behålla keramiken bör hålet pluggas med eldfast material. Detta för att undvika kondens och övertryck i vedutrymmet.

### Turbulatorer

Det går att behålla samtliga turbulatorer vid normalt skorstensdrag. Med fullt bestyckad panna och ca 15 kW ut tagen effekt erhålls en rökgastemperatur på ca 150 °C. Man kan därför rekommendera att ta ut en eller ett par turbulatorer alternativt "klippa" av en bit på vardera. Därefter går det att minska effekten på brännaren.

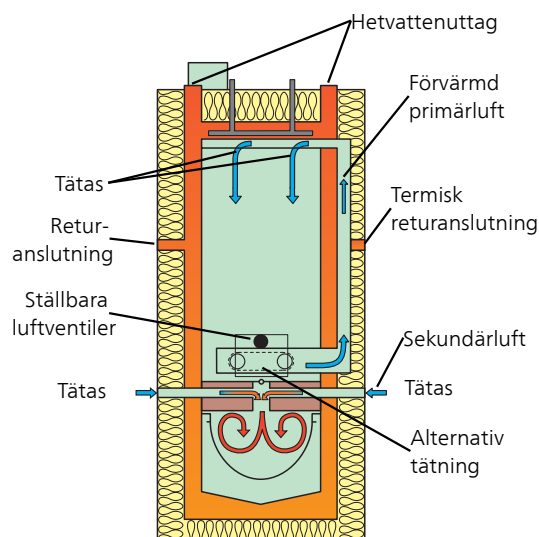
Rökgastemperaturen bör vara minst 150 °C för att undvika kondens i skorstenen. Väljer man att ta ut keramiken bör minst två turbulatorer tas ur eftersom rökgastemperaturen annars blir för låg.

Rätt justerat blir rökgasemissionerna låga och verkningsgraden hög med den här kombinationen.

### Justeringar ska utföras av fackman.

### Omställning

- Brännare anpassas och monteras i luckan.
- Extern drifttermostat och överhettningstermostat monteras i något av hetvattenuttagen (ingår ej i leveransen av pelletsbrännarlucka).
- Tag bort flambaljan.
- Tag bort ställratten, demontera beklädnadsplåten mellan luckorna, lyft bort spjällen och täta primärluftintagen med den eldfasta filten. Återmontera plåten alternativt täta de två intagen i eldstadens vardera övre hörn.
- Täta sekundärluftsintag med plåtvinklar (alt. med isoleringsfilt) mellan de bakre stenarna och pannans innervägg höger resp. vänster.



## Sotning

Räddningstjänstlagen anger hur ofta en värmepanna skall sotas och tiden mellan sotningarna har bestämts med hänsyn till risken för soteld. Den sotning som utförs av skorstensfejaren omfattar alla rökgasvägar från eldstaden till skorstenstoppen. Genom att själv kontrollera pannans eldberörda ytor och rökgaskanaler kan man bedöma hur ofta pannan bör sotas. För bästa förbränning och verkningsgrad skall pannans efterbrännkammare rengöras efter ca 15 vedpåfyllningar.

# Installation

## Utrustning

Avtappningventil ingår i leveransen.

## Rörinstallation

Rörinstallationen ska utföras enligt gällande värme- och varmvattennormer.

Expansions- och dockningsanslutningar är placerade på pannans topp.

Returanslutning för dockning med termisk ventil alternativt hetvattenretur är placerad i nedkant på pannans baksida (R32 inv). Returanslutningar för anslutning utan termisk ventil finns på höger respektive vänster sida (R25 inv).

För mer information se [www.nibe.se](http://www.nibe.se).

## Varmvattenberedning

För varmvattenberedning krävs en ackumulatortank med inbyggd vattenvärmare eller batterislinga.

Varmvattenkapaciteten bestäms genom valet av vattenvärmarstorlek respektive längd på batterislinga.

## Akkumulator

En ackumulator krävs för att klara miljökraven samt gör att verkningsgraden blir högre. Till VEDEX 3300 väljs lämpligen en tank på 1000 – 1500 liter, kompletterad med ackumulatorstyrning.

## Elinstallation



**OBS!** Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör och enligt gällande elsäkerhetsföreskrifter.

Före isolationstest av fastigheten skall pellets pannan kopplas bort.

VEDEX 3300 ska installeras via allpolig arbetsbrytare med minst 3 mm brytavstånd.

### Inkoppling

Anslutningskabel för elektrisk inkoppling finns på pannans baksida. Kopplingsrum för elektrisk inkoppling finns bakom frontpanelen.

Laddningspump matas från eluttaget på pannans baksida, max totalt ström uttag är 9 A. Min kabelarea 1,5 mm<sup>2</sup>.

Strömställaren ställd i läge "0" innebär att pannan är avstängd. Läge "1" är normalt driftläge.

### Med termisk ventil

Termostaten är leveranskopplad för laddstyrning med termiskventil (NIBE laddpaket, laddomat 21 eller liknande).

Anslutningen av returledningen från ackumulatortankarna sker till returanslutning (84) på pannan.

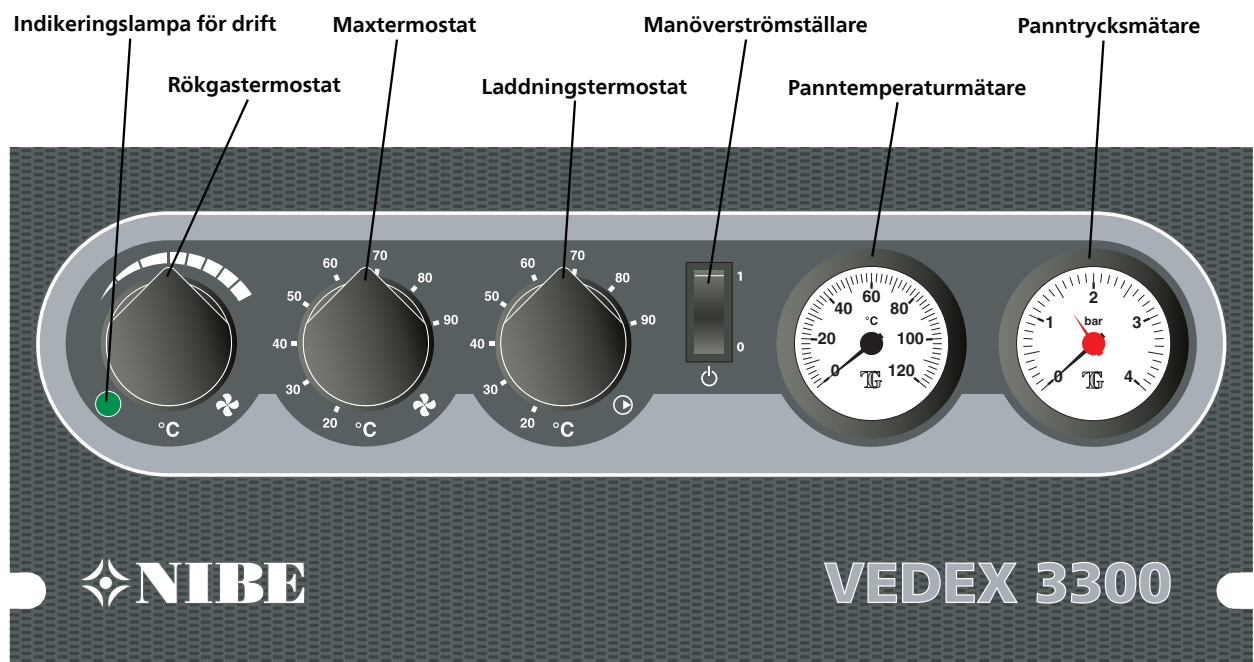
Rökgastermostaten (2) styr start och stopp av rökgasfläkten. När grön lampa tänds har rökgastermostatens inställda temperatur uppnåtts och rökgasfläkten startar.

Max termostaten (3) stannar rökgasfläkten om panntemperaturen överskrider inställt värde. Detta för att bromsa förbränningen och säkerhetsställa att panntemperaturen inte blir för hög. Laddningstermostaten (19) startar extern laddpump när panntemperaturen överstiger inställt värde.

Laddautomatiken ser till att kondensrisk inte uppstår och sköter överföringen av värme från pannan till ackumulatortankarna.

# Funktioner

## Displayen



**Indikeringslampa för drift**

När grön lampa tänds har rökgastermostatens inställda temperatur uppnåtts.

**Rökgastermostat**

Denna termostat startar och stannar fläkt och eventuellt laddpump vid upp- och nedeldningsfas.

**Maxtermostat**

Denna termostat stannar fläkten då panntemperaturen överskrider inställt värde.

**Laddningstermostat**

Denna termostat startar och stannar laddpumpen vid inställt värde.

**Manöverströmställare**

Manöverström, till och från.

**Panntemperaturmätare**

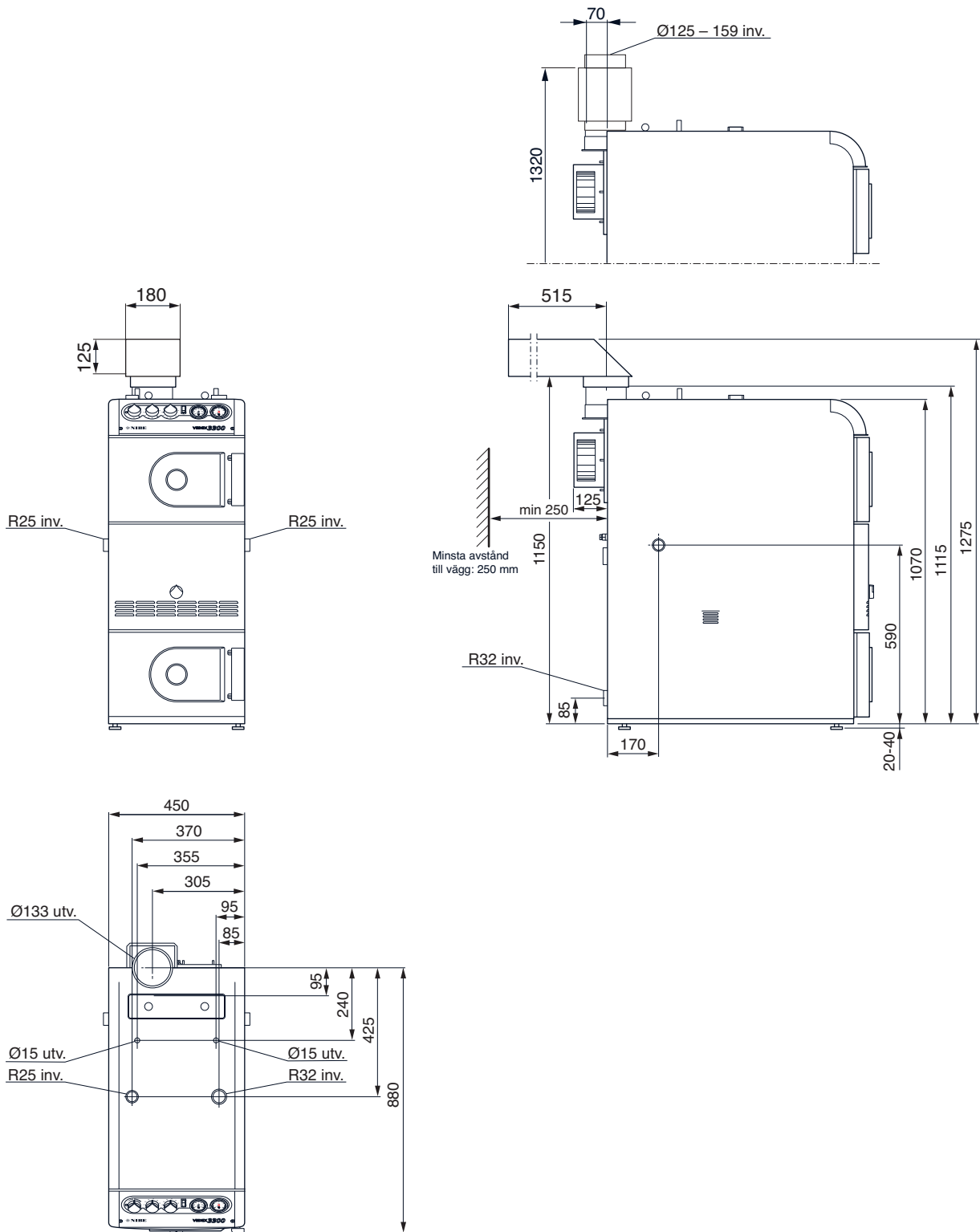
Pannans drifttemperatur visas på denna mätare som är graderad 0 – 120 °C.

**Pantrycksmätare**

Här visas radiatorkretsens tryck. Max tillåtet tryck är 2,5 bar.

# Tekniska uppgifter

## Mått





## Tekniska data

<b>VEDEX 3300</b>		
Max tillgänglig effekt, veddrift	kW	*40
Medeleffekt vid vedeldning	kW	35
Max tillgänglig effekt vid pelletsdrift (tillbehör krävs)	kW	25
Vikt	kg	290
Vattenvolym panna	l	65
Pannans verkningsgrad vid eldning mot ackumulatör	%	90
Max arbetstemperatur	°C	95
Rökgasttemperatur	°C	130 – 150
Max tillåtet tryck i pannan	MPa/bar	0,25 / 2,5
Dragbehov (min)	Pa	15
Skorstensdiameter	mm	Ø 133
Skorstenshöjd (min vid vedeldning)	m	5
Matningsspänning	V	230 V 50 Hz
Avsäkring	A	10
Fläkt	W	115
Höjd (exkl. fötter, 15 – 40 mm)	mm	1070
Bredd	mm	450
Djup	mm	880
Vedmagasin, bredd x djup	mm	300 x 550
Vedmagasin, volym	l	95
Vedmagasin, bredd x djup	mm	300 x 250
RSK nr		620 13 94

(\*) Max effekt: 40 kW. Nominell effekt: 35 kW = Medeleffekt under 4 timmar vid skorstenstryck 15 Pa, vedfuktighet: 16 %.  
Pannan är konstruerad för värmesystem med pumpcirkulation. Tillverkas enligt gällande normer. Alla mått i mm.

## Tillbehör

Fullständig tillbehörslista finns på [www.nibe.se](http://www.nibe.se).

### Laddpaket

För bästa funktion på systemet rekommenderas vårt laddpaket som innehåller.

- 2 st. Avstängningsventil 1" inv med packning
- 2 st. Kulventil med unionsmutter med packning
- 2 st. Kulventil med vred 1" inv/ut
- 2 st. Avtappningsventil
- 1 st. Backventil
- 1 st. Laddpump
- 1 st. Cirkulationspump
- 1 st. Elpatron 6 kW med packning
- 1 st. Kopplingsbox
- 1 st. Bleck y-koppling
- 2 st. Luftventil
- 1 st. Reglercentral
- 1 st. Shuntventil
- 1 st. Termisk ventil
- 1 st. Ventilcoppel med säkerhets- och blandningsventil

Art nr 067 295  
RSK nr 687 60 70

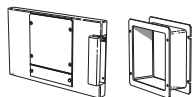
### Pelletsbrännarlucka inkl. pelletsstos

Avsedd att ersätta brännkammerluckan.

Bipackning:

- 1 st Täcklock för fläktuttag
- 2 st Täckbrickor för sekundärluftintag

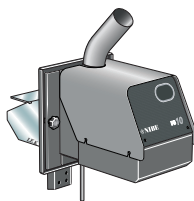
Art nr 089 878  
RSK nr 618 12 82



### Pelletsbrännare NIBE PB 10

Robust skruvmatad brännare för pelletseldning

Art nr 618 904  
RSK nr 637 39 94



### Pelletskruv

Matarskruvar för pelletsbrännare, med flamsäker slang.

**2,5 m**

**1,5 m**

Art nr 618 906

Art nr 618 905

RSK nr 637 39 91

RSK nr 637 39 90



### Rund rökgasförlängning

**Rör**

**Krage**

Ø inv 125 mm

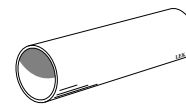
Ø inv 139 mm

Ø utv 133 mm

Längd utan krage:  
750 mm:

Art nr 089 850

RSK nr 621 07 39



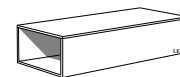
### Rökgasförlängning för vinkelrör

Dim utv. 180 x 123 mm

Längd: 750 mm

Art nr 089 732

RSK nr 621 07 40



### Uppåtgående rökrör

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

**Övre stos:**

**Undre stos:**

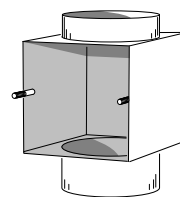
Ø inv 159 mm

Ø inv 139 mm

Ø utv 168 mm

Art nr 089 159

RSK nr 621 07 37







Med reservation för eventuella  
felskrivningar och  
konstruktionsändringar.

**PBD SE 1622-7 639214**

NIBE Energy Systems  
Box 14, SE-285 21 Markaryd  
[www.nibe.se](http://www.nibe.se)