

Värmeåtervinningsaggregat



- Upp till 96% återvinning.
- Låg ljudnivå.
- Lågenergifläktar.
- Tydlig displayenhet.
- Kompakta yttremått.
- Enkel skötsel/service.
- Integrerad bypass-funktion

Princip

NIBE GV-HR110 är ett värmeåtervinningsaggregat utrustad med en motströmsvärmväxlare och en återvinningsgrad på upp till 96%. Aggregatet är utrustat med en tillufts- och en frånluftsfläkt. Fläktarna har energibesparande EC-motorer och framåtvinklade fläktblad.

NIBE GV-HR110 är lämplig för ventilationssystem, där hög temperaturverkningsgrad och låg energiförbrukning efterfrågas.

NIBE GV-HR110 används normalt i bostäder med en yta på upp till ca 250 m².

NIBE GV-HR110 levereras med:

- motströmsvärmväxlare
- energioptimerade fläktar med framåtböjda fläktblad
- EC-motorer
- F7-filter på tilluftssidan och G4-filter på frånluftssidan
- komplett styrsystem
- användarvänlig kontrollpanel med flexibel placering
- elektrisk förvärmare (för kanalmontage).

Värmeåtervinningsaggregatets konstruktion

Röranslutningar

- 1 Ventilationsanslutning, uteluft
- 2 Ventilationsanslutning, frånluft
- 3 Ventilationsanslutning, avluft
- 4 Ventilationsanslutning, tilluft

VVS-komponenter

- 12 Kondensvattenavlopp
- 11 Kondensvattentråg

Elkomponenter

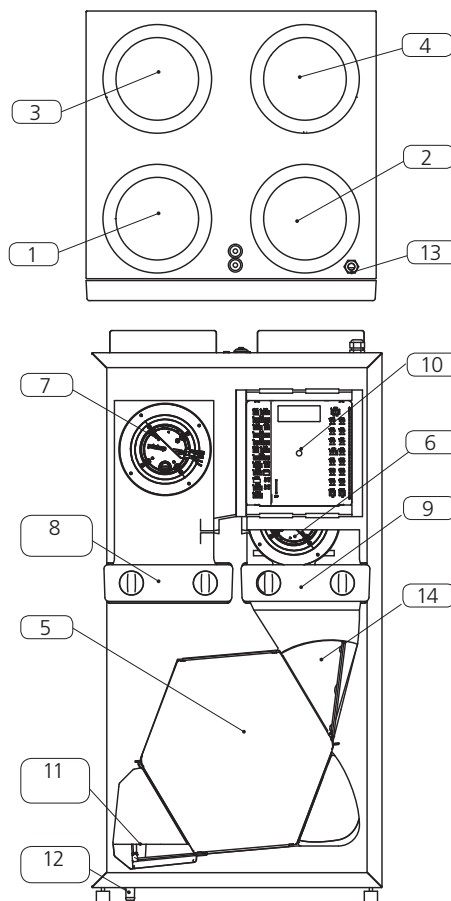
- 10 Elbox
- 13 Elektrisk matning 230V/50Hz
- 14 Bypass

Växlare

- 5 Motströmsväxlar

Ventilation

- 6 Tillluftsfläkt
- 7 Frånluftsfläkt
- 8 Tillluftsfilter
- 9 Frånluftsfilter



Displayenhet



Hastighet (1)

Använd denna funktion för att ändra fläkthastigheten till 0-1-2-3-4.



Utökad drift (2)

Använd denna funktion för att ställa in timern på forcerad/reducerad drift 0 till 9 timmar.



Huvudmeny (4)

Använd denna funktion för att öppna huvudmenyn och undermenyer.



Filter (5)

Använd denna funktion för att återställa filterlarm.



Information (6)

Använd denna funktion för att få en bra överblick över enhetens aktuella driftförhållanden.



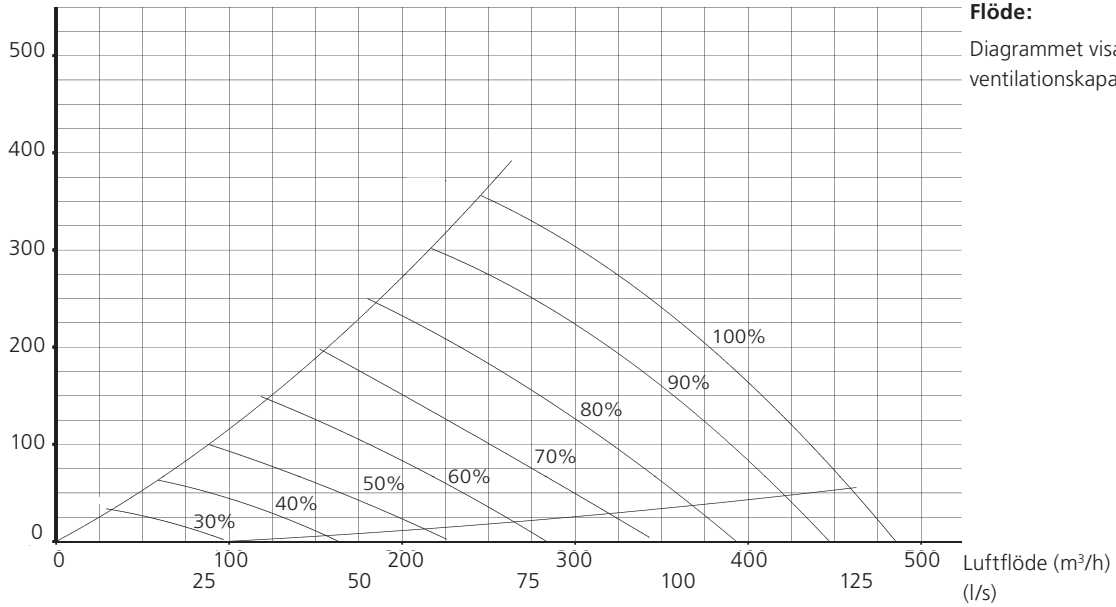
Temperatur (7)

Denna funktion används normalt inte.

Fläktdiagram

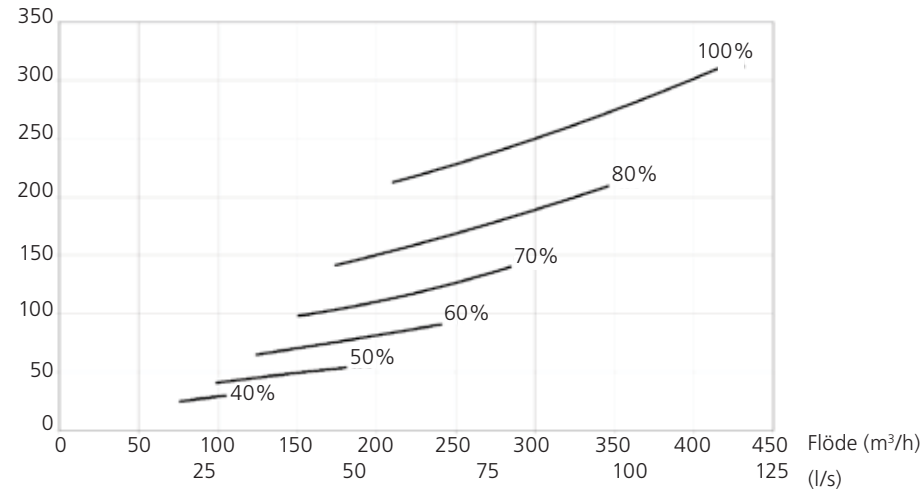
Tillgänglig ventilationskapacitet

Tillgängligt tryck (Pa)



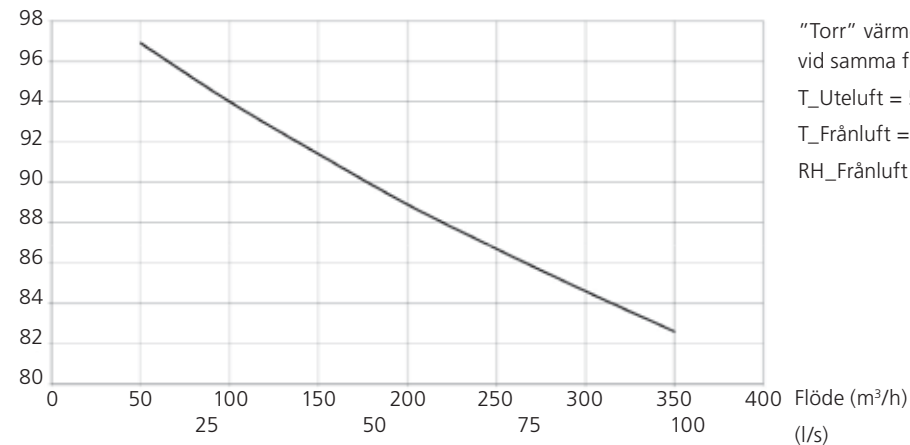
Total energiförbrukning

Energiförbrukning (W)



Temperaturverkningsgrad

Temperaturverkningsgrad (%)



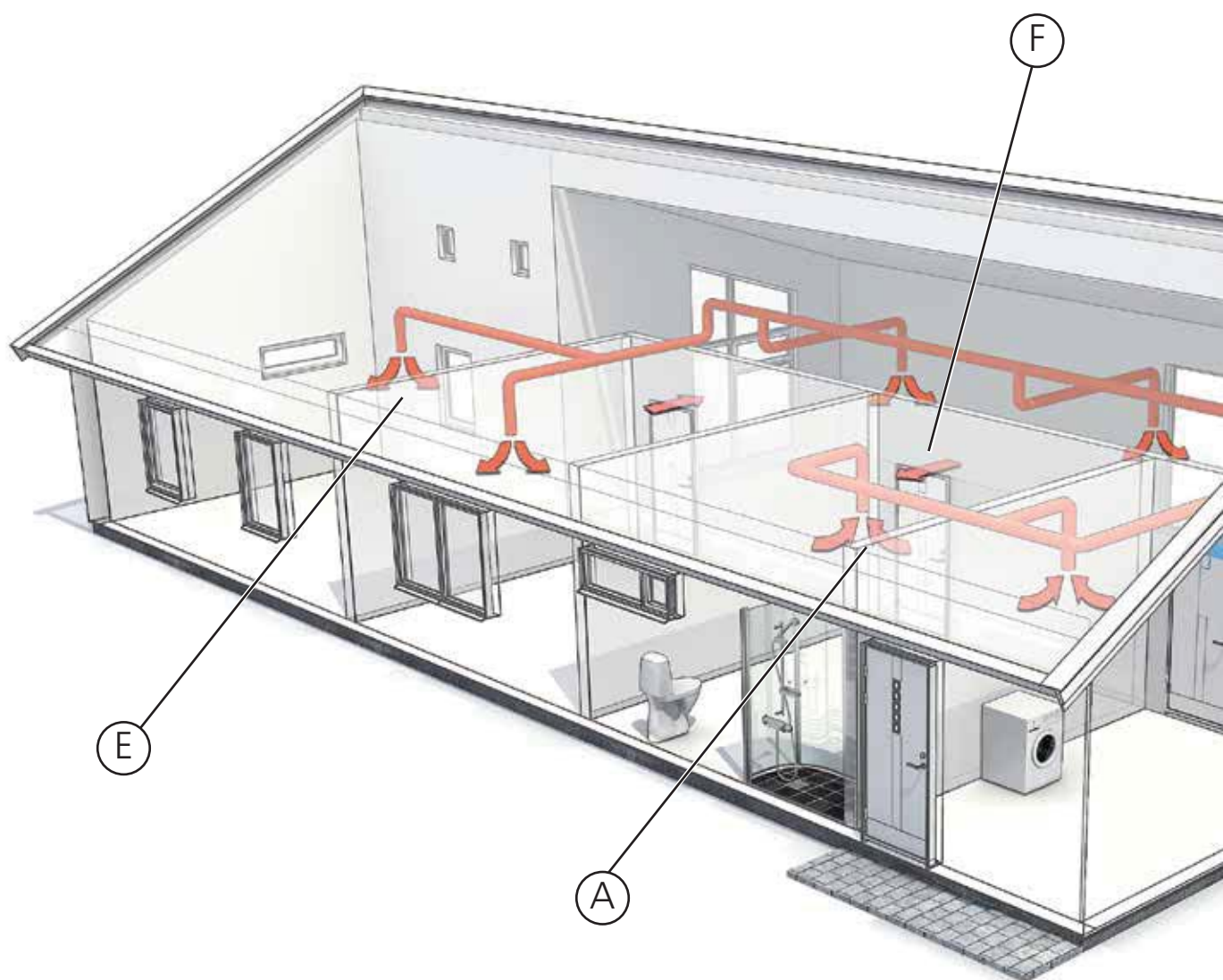
"Torr" värmeåtervinningsgrad enligt EN 308 och vid samma flöde på tilluft- och frånluftssidan.

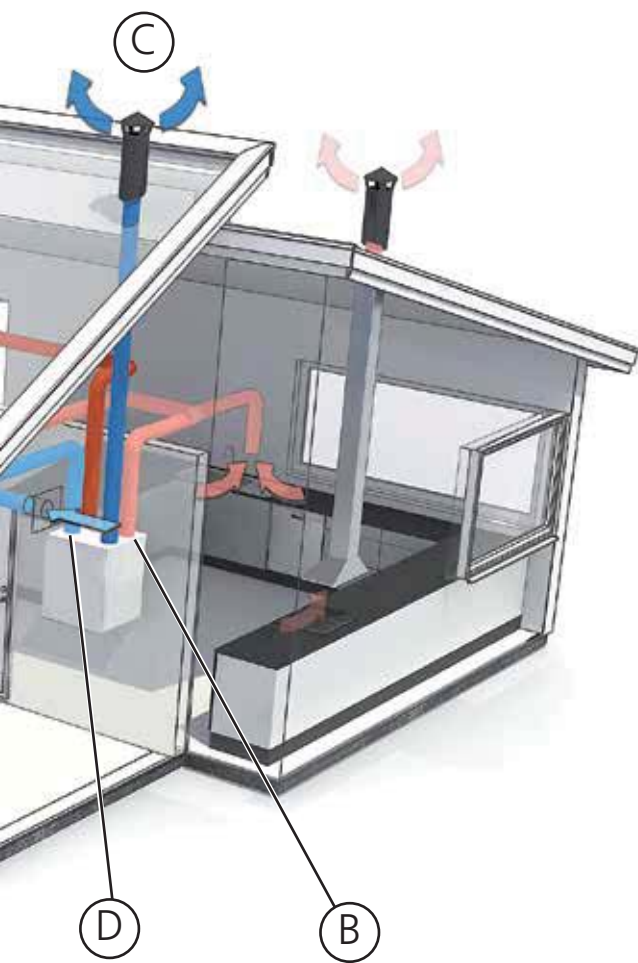
T_Uteluft = 5°C

T_Frånluft = 25°C

RH_Frånluft < 27.7%

Så här fungerar det





A Den varma rumsluften tas in i kanalsystemet.

B Den varma rumsluften leds till ventilationsvärmexlaren.

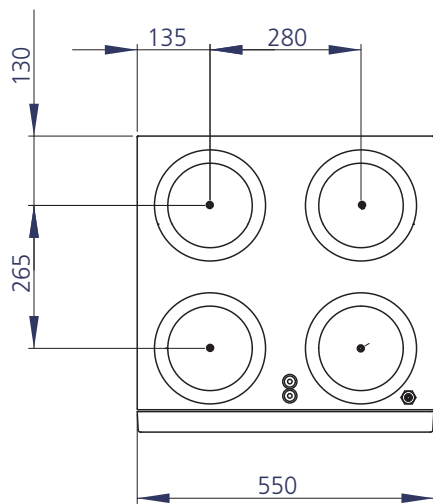
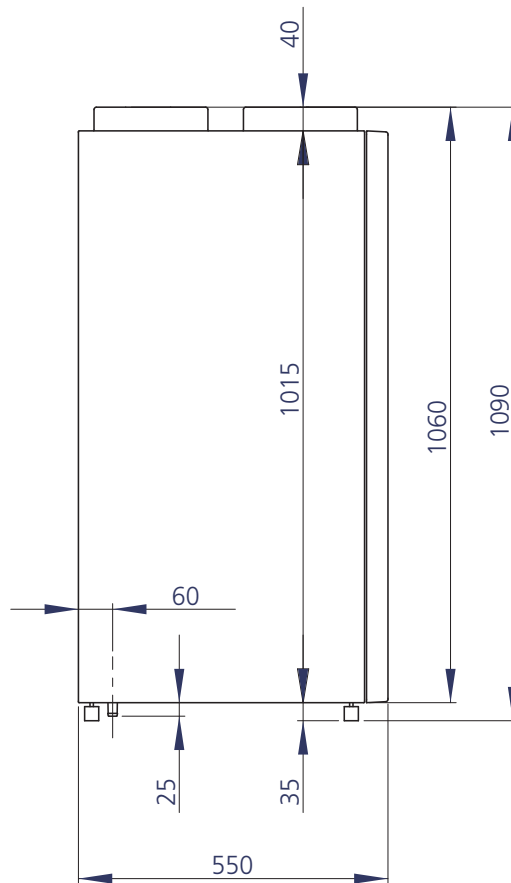
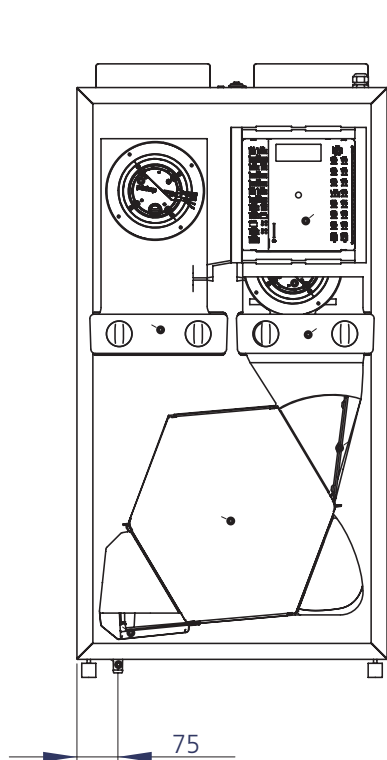
C När rumsluften passerat ventilationsvärmexlaren släpps den ut. Temperaturen i luften har då sänkts eftersom ventilationsvärmexlaren har tagit tillvara energin i rumsluften

D Uteluft tas in i ventilationsvärmexlaren och värms upp, vid behov, av den utgående rumsluften.

E Luft blåses ut i rum med tilluftsdon

F Luft transporteras från rum med tilluftsdon till rum med frånluftsdon

Mått och röranslutningar



Kanalanslutning $\varnothing 160$ mm

Ljuddata

Mätpunkt	1 m framför GV-HR 110-400			Frånluftskanal			Tilluftskanal		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	Lo dB			Lwu dB			Lwi dB		
63 Hz	-	-	-	33	44	49	56	61	62
125 Hz	-	-	-	37	56	61	62	68	70
250 Hz	-	-	-	45	59	66	61	72	75
500 Hz	-	-	-	46	59	64	63	73	78
1000 Hz	-	-	-	49	59	63	72	76	78
2000 Hz	-	-	-	43	57	62	67	76	79
4000 Hz	-	-	-	36	50	56	61	71	76
8000 Hz	-	-	-	28	48	53	55	68	72
	Lo dB(A)			Lw dB(A)			Lw dB(A)		
Genomsnittsvärde	33	40	45	53	65	71	75	82	85

- 1 Uppmätt vid 40% fläkthastighet och ett luftflöde på 100 m³/h.
- 2 Uppmätt vid 70 % fläkthastighet och ett luftflöde på 185 m³/h.
- 3 Uppmätt vid 100 % fläkthastighet och ett luftflöde på 265 m³/h.

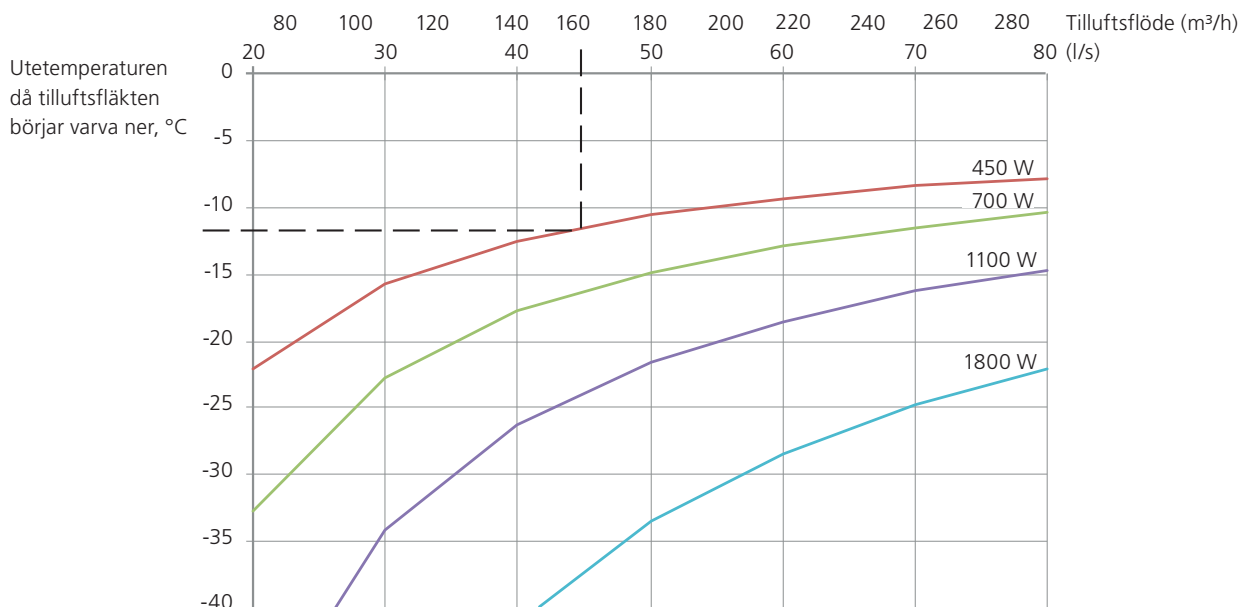
Effektval förvärmare

Den medlevererade elektriska förvärmaren monteras i utluftskanalen och värmer, vid kall väderlek, inkommande uteluft ett antal grader för att förhindra påfrysning i värmeväxlaren på frånluftssidan. Som en ytterligare säkerhet kommer, vid riktigt kall väderlek, tilluftsfläkten att stegvis varvas ner av samma anledning.

Val av effekt på förvärmaren väljs med hänsyn tagen till husets storlek, eventuella byggregelkrav, och vid vilken utetemperatur som tilluftsfläkten tillåts börja varva ner.

OBS! Energibesparingen ökar ju lägre effekt på elvärmaren som väljs. Dock ökar då det uteluftsflöde som kommer in i huset via otätheter (istället för via värmeåtervinningsaggregatet) vid låga utetemperaturer.

Val av effekt på elvärmaren



Exempel: Vid ett tilluftsflöde på 45 l/s och effekt 450 W i förvärmaren, tillåts tilluftsfläkten börja varva ner vid en utetemperatur av ca -12° C.

Tekniska data



IP 44

GV-HR 110-400		
Elektrisk data		
Märkspänning		1 x 230 V + N + PE, 10 A, 50 Hz
Driveffekt frånlufts-resp tilluftsfläkt	W	170
Kaplingsklass		IP 21
Motor		EC-motor med integrerad elektronik
Effekt, elektrisk förvärmare (Effektalternativ)	W	1800 (450/700/1100/1800)
Mått och vikt		
Bredd	mm	550
Djup	mm	550
Höjd (exkl. anslutningsstosar, inkl fötter.)	mm	1050
Vikt	kg	32
Temperaturområde värmeväxlare	°C	-20 till +50
Röranslutningar		
Kondensavlopp	mm	PA rör Ø15 (utsida)
Förvärmare	mm	160
Art nr		066033

Reservation för eventuella mått- och konstruktionsändringar!