



Energisparkåpan är en unik produkt för storköksventilation, som ger hög energibesparing utan någon utrustning för värmeåtervinning. Kåpan lämpar sig bäst i kök med stora värmeeffekter och där man ställer höga krav på inneklimatet och hygien. Principen bygger på att 50-70% av ersättningsluften för frånluften tas direkt utifrån. Ute-luften tillföres direkt in i kåpan och därmed behövs bara 30-50% förvärmas av den erforderliga tilluftsmängden till köket.

- Upp till 70% energibesparing utan värmeväxlare - förenklar skötsel och underhåll.
- Ett behagligt inomhusklimat skapas genom den effektiva ut-sugningen och utnyttjande av gratiskyla. Gratiskylan utnyttjas

*under stora delar av året genom injektering av den kallare uteluf-ten.*

- *Lägre investeringskostnader i aggregat, styrutrustning och komfortkyla.*

- *Kåpans till- och frånluftsdelar har injusteringspjäll och mät-uttag för tryckmätning.*

# Energisparkåpa SE

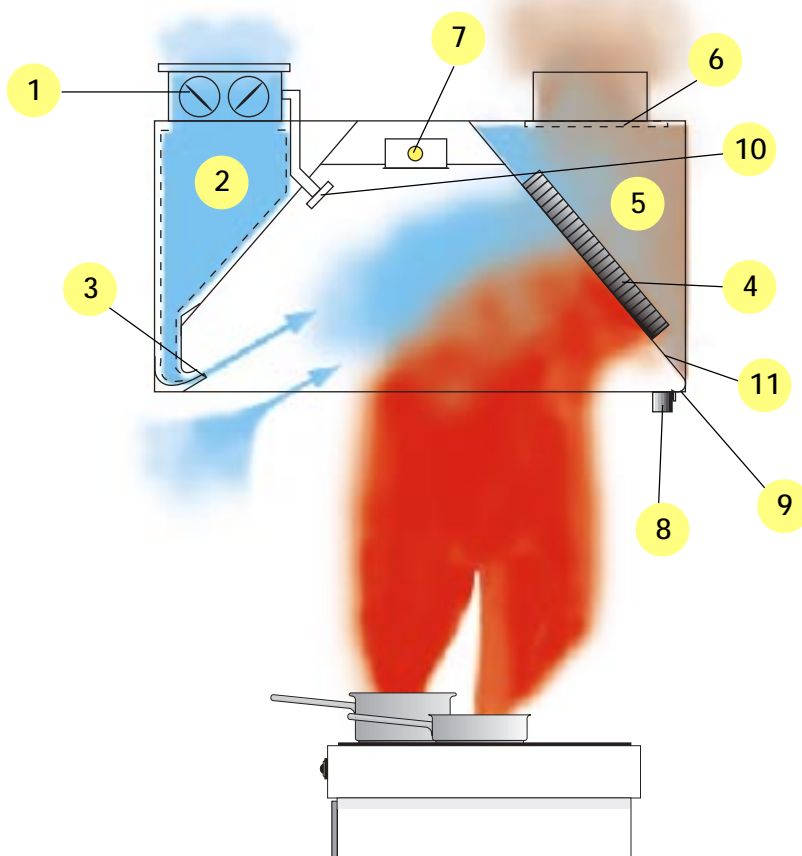
## Funktion

Principen bygger på att man ersätter upp till 70% av den förvärmade luften till köket med kall filtrerad uteluft (primärluft), som blåses direkt in i kåpan genom en speciellt utformad ställbar spalt. Härigenom skapas en undertryckszon med högre sugverkan än i en traditionell kåpa. Primär-

luften medejekterar den förorenade varma luften och styr den mot filtren, där fett och partiklar avskiljs.

Den kalla uteluften kyler också bort så gott som all överskottsvärme som utrustningen alstrar. Endast den del av strålningsvärmens som går ut i lokalen via spisutrustningens yt-

termantel behöver kylas bort, ca 10-15% av den installerade effekten. Därtill kommer värme från andra apparater, placerade utanför kåpan.



1. Tilluftsspjäll
2. Isolerad tilluftsdel (primärluft)
3. Inblåsningsdon
4. Filter
5. Frånluftsdel, filterhus
6. Skjutluckor för injustering
7. Belysningsarmatur
8. Fettavtappningskran
9. Droppränna
10. Handreglage för spjäll
11. Mätuttag

## Utförande

Energisparkåpan, som är installationsklar vid leverans, tillverkas i mattborstad rostfri plåt i standardlängder upp till 3 m, men kan i specialfall tillverkas i längder upp till 5 m. Ofta utgör transportvägar och öppningar i byggnader hinder för så stora enheter.

För att underlätta monteringen är kåpan försedd med gängade hål M8.

Speciella upphängningsdon finns som tillbehör.

Belysningen i godkänd skyddsklass är infälld i kåpans tak.

Underkanten har droppränna och är försedd med kran för avtappning. Avtappningskranen kan anslutas med slang till golvbrunn i samband med invändig spolning av kåpan.

Tilluftsspjället har manöveranordning med wire. Inställning kan låsas med handtag inuti kåpan. Frånluften injusteras med låsbara skjutluckor.

Till- och frånluftsdelarna har uttag för tryckmätning.

Tilluftskammaren är invändigt kondensisolerad.

Som tillbehör finns mantel i rostfritt för inklädnad upp till tak.

## En enklare lösning

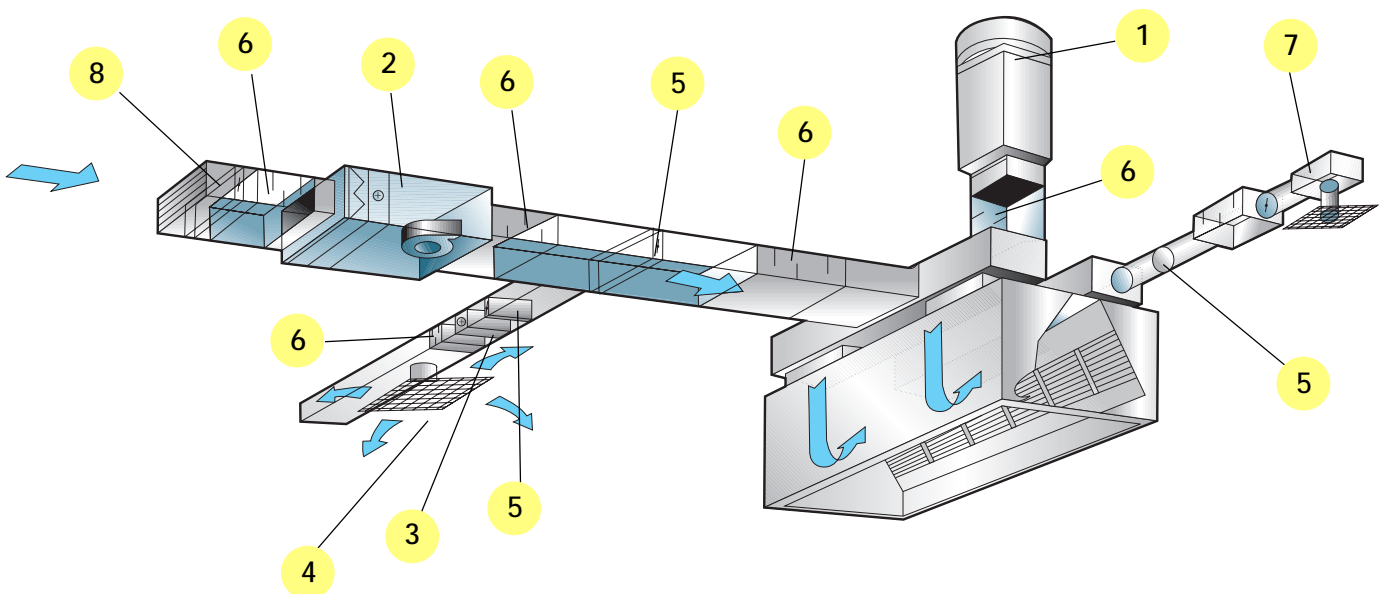
I ett traditionellt ventilationssystem för storkök ersätter man den utsugna luftmängden i kåpan med tempererad luft via tilluftssystemet. Eftersom det rör sig om stora luftmängder blir kostnaderna för uppvärmning av ersättningsluften betydande. Med SE-kåpan kan dessa energikostnader kraftigt reduceras.

Investeringskostnader i aggre-

gat, styrutrustning och utrustning för komfortkyla blir oftast lägre jämfört med ett traditionellt system. Detta beror på att aggregatet kan levereras med mindre värmebatterier i tilluften. Kostnader för investering och underhåll av värmeåtervinnare, med komplicerad utrustning för rengöring försvinner.

I och med att SE-kåpan effektivt

fångar upp överskottsvarmen från köksutrustningen, kan en enklare och mindre anläggning för komfortkyla installeras, om mycket höga krav ställs på inneklimatet.



- |  |  |
|--|--|
| 1. Frånluftsfläkt, varvtalsreglerad  | 5. Reglerspjäll  |
| 2. Tilluftsaggregat för primärluft   | 6. Ljuddämpare, dimensioneras med hänsyn till ljudkrav utom- och inomhus |
| 3. Eftervärmningsbatteri för sekundärluft, alt. kan befintlig centralt behandlad tilluft nyttjas | 7. Frånluftsdon för allmän ventilering                                   |
| 4. Tilluftsdon för 30-50% sekundärluft   | 8. Kondensisolerande ute- och tilluftskanaler                            |

Sammanfattningsvis kan en enklare och energisnålare ventilationsanläggning erhållas med förenklat handhavande och mindre platsbehov.

Anläggningen är därför lättare att

projektera och att integrera i olika typer av byggnader.

SE-kåpan är därför mycket väl lämpad vid ombyggnader och renoveringar, där begränsat utrymme

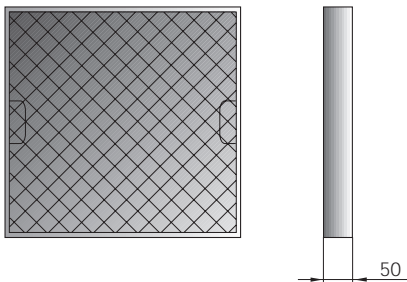
finns för kanaldragningar och don för ersättningsluften.

# Energisparkåpa SE

## Filter

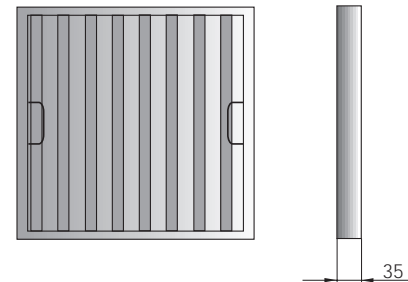
### Vävda filter

Filtermatta av stickad tråd, utformad så att filtret blir tätare in mot sugsidan. Ram av eloxerad aluminium. Fettavskilningsgrad över 90%. Storlek: 400 x 450 mm. Tjocklek: 50 mm.



### Flamskyddsfilter

Filtret är uppbyggt som ett labyrintfilter, där fett och kondens avsätts genom centrifugalverkan. Det tillverkas i rostfri plåt. Fettavskilningsgrad över 90%. Storlek: 400 x 450 mm. Tjocklek: 35 mm.



## Luftflöde - Tryckfall - Ljuddata

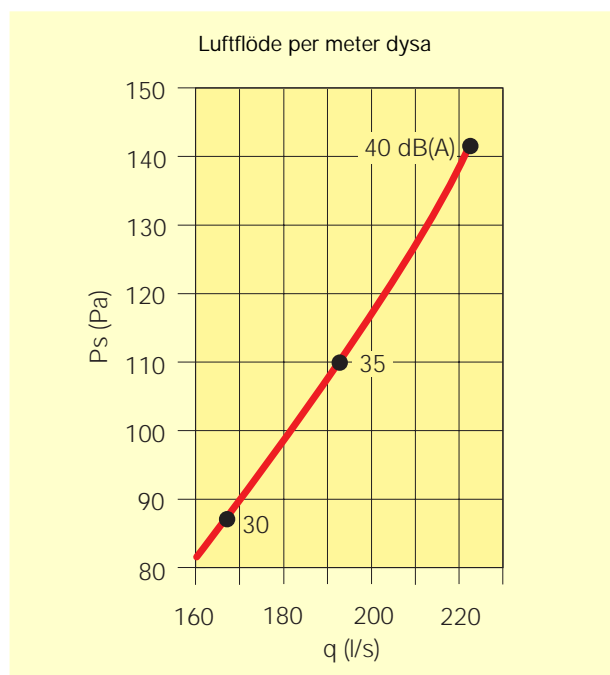
I avsnittet Projekteringsanvisningar, sid 3, bestäms luftflödet med hänsyn till den installerade effekten.

För att erhålla en väl injusterad och tyst storköksventilation, måste höga lufthastigheter i anslutande kanaler och bortstrykning av höga trycknivåer i kåpans spjäll undvikas. Lufthastigheten bör därför ej överstiga 4 m/s. Spjäll-

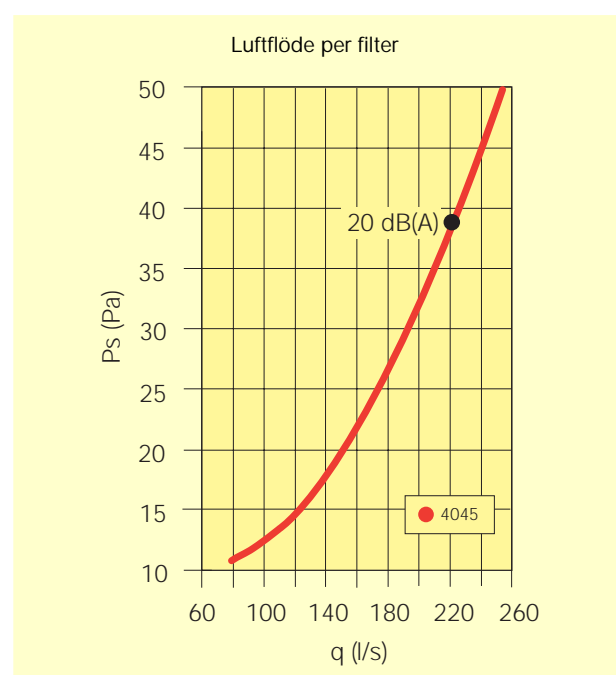
len i kåpan är endast avsedda för finreglering, varför anslutande samlingskanaler bör förses med spjäll, så att önskad luft- och tryckfördelning kan erhållas.

I tryckfallsberäkningen av ventilationsanläggningen bör c:a 30 Pa läggas till i diagram angivna tryckfall, på grund av förluster i anslutningar och injusteringsspjäll.

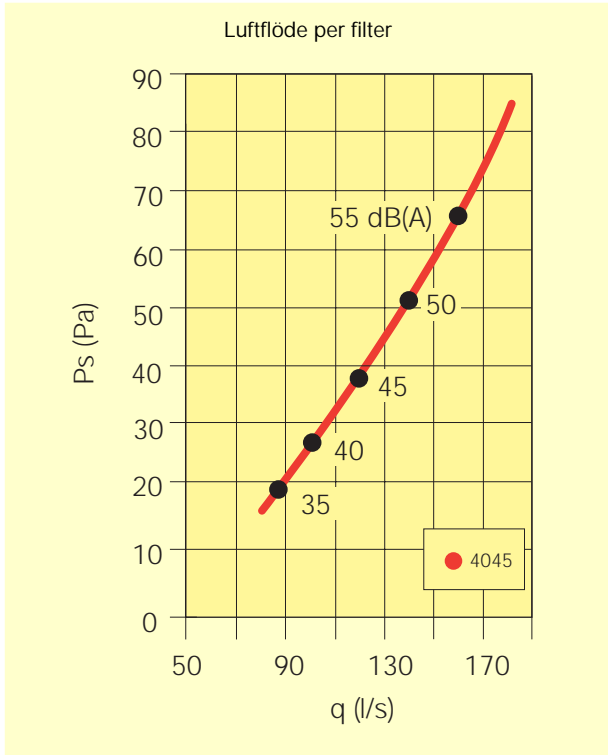
### Primärluft - uteluft



### Vävda filter



## Flamskyddsfilter



## Rekommenderade luftflöden

Primärluft:	160-220 l/s m
Vävda filter:	80-210 l/s filter
Flamskyddsfilter:	80-130 l/s filter

Angivna ljudnivåer i diagram gäller vid 4 dB rumsdämpning

Med flera filter i kåpan ökar ljudnivån, se tabell.

Antal filter	2	3	4	5	6	7
Ökning dB	3	5	6	7	8	9

### Korrektion, Kok

Ljudeffektnivån i oktavband erhålles genom att till avläst ljudnivå i diagram, addera korrekturen enligt formel:

$$L_w = \text{avläst ljudnivå} + \text{Kok}$$

### Primärluft, Kok

Oktavband	125	250	500	1k	2k	4k
Korrektion	2	1	1	0	-4	-10

### Vävda filter, Kok

Oktavband	125	250	500	1k	2k	4k
Korrektion	-11	-12	-7	-2	0	-5

### Flamskyddsfilter, Kok

Oktavband	125	250	500	1k	2k	4k
Korrektion	11	9	-1	-9	-9	-13

### Ljuddämpning

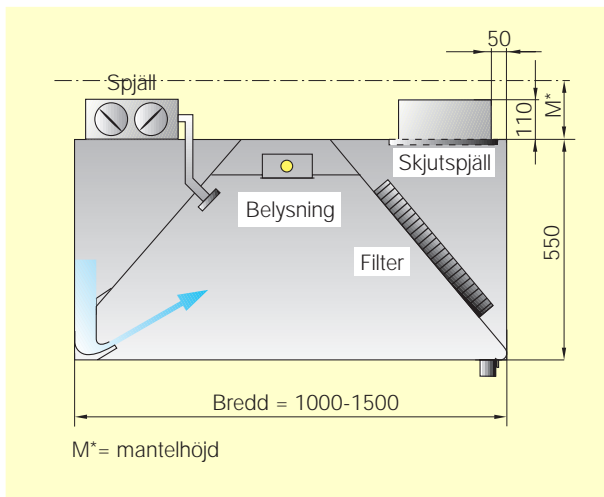
Anger skillnaden i ljudeffektnivå i kanal och i rum. Mynningsdämpning är inräknad.

Oktavband	125	250	500	1k	2k	4k
Tilluftsdel	10	9	12	14	12	13
Frånluftsdel	5	2	2	1	1	2

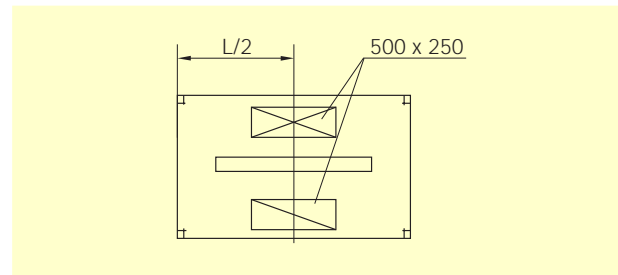
# Energisparkåpa SE

## Måttuppgifter

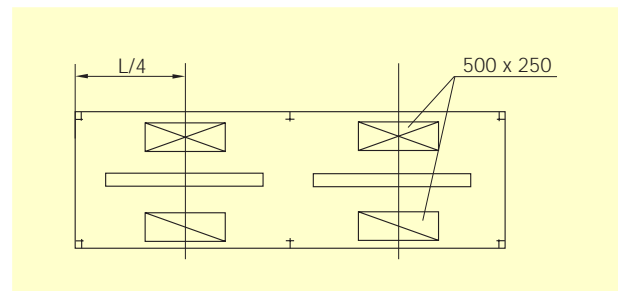
### Väggkåpa SE-V



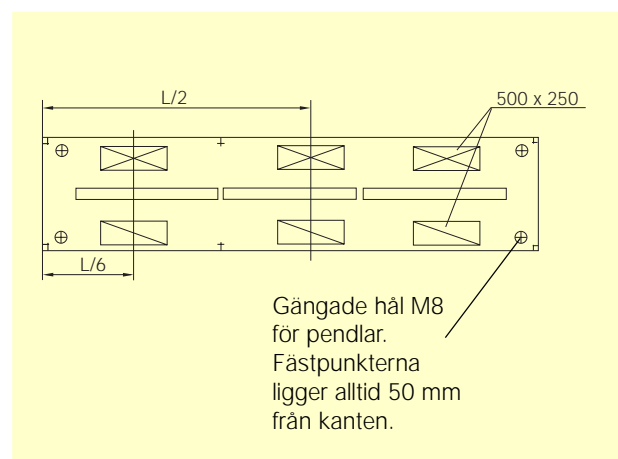
### Längd 1000-1500 mm



### Längd 2000-3000 mm



### Längd 3500-5000 mm (Ej standardlängd)

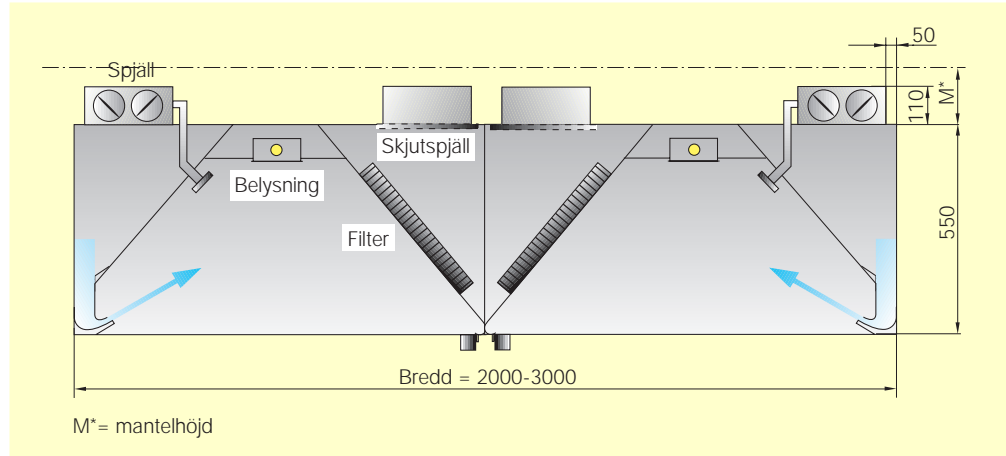


Längd L	Antal Filter	Anslutn. 500 x 250	Armatyr Antal x Watt
1000	2	1	1 x 18
1500	3	1	1 x 36
2000	4	2	1 x 58
2500	5	2	1 x 58
3000	6	2	2 x 36
3500*	7	3	2 x 58
4000*	8	3	2 x 58
4500*	9	3	2 x 58
5000*	10	3	3 x 58

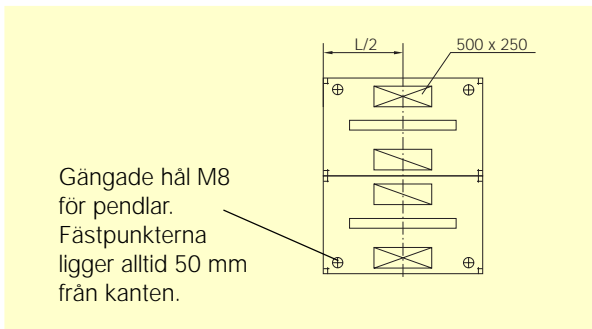
\* Ej standardlängd

## Måttuppgifter

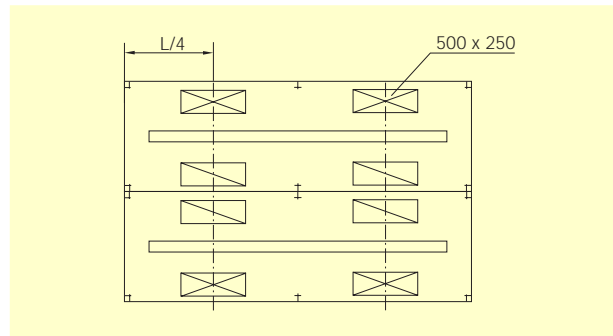
### Centrumkåpa SE-C



#### Längd 1000-1500 mm



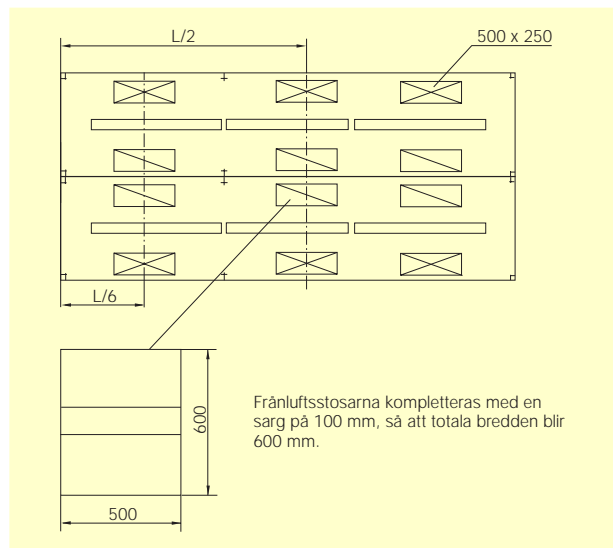
#### Längd 2000-3000 mm



Längd L	Antal Filter	Anslutn. 500 x 250	Armatur Antal x Watt
1000	4	2	2 x 18
1500	6	2	2 x 36
2000	8	4	2 x 58
2500	10	4	2 x 58
3000	12	4	4 x 36
3500*	14	6	4 x 58
4000*	16	6	4 x 58
4500*	18	6	4 x 58
5000*	20	6	6 x 58

\* Ej standardlängd

#### Längd 3500-5000 mm (Ej standardlängd)



# Energisparkåpa SE

## Beteckning

Använd nedanstående beteckning vid beskrivning och beställning.

### Väggkåpa SE - V - a - b

Längd, mm \_\_\_\_\_  
Bredd, mm \_\_\_\_\_

### Centrumkåpa SE - C - a - b

Längd, mm \_\_\_\_\_  
Bredd, mm \_\_\_\_\_

## Förslag till text i beskrivning

Kåpan levereras i standardlängd om 500 mm. För kåpor längre än 3 meter levereras dessa uppdelade i standardlängder, men kan i specialutförande levereras som en enhet.

### Kåpor upp till 3 meters längd

**1 st energisparkåpa, Sefovent typ SE, väggkåpa SE-V-2500-1200.**

Längd: 2500 mm  
Bredd: 1200 mm  
Höjd: 550 mm  
Mantelhöjd: 150 mm

Kåpan är utförd med anordning för primärluft i form av kall uteluft, upp till 70% av frånluftsflödet. Kåpan är komplett med filter, inbyggd belysning, primärluftsspjäll med wirereglage, isolerad primärluftskammare och speciellt utformad inblåsningsson ut efter dropplisten i kåpans framkant.

Luftflöde: Frånluft 700 l/s  
Primärluft 420 l/s

Kåpan har med rostfri mantel på tre sidor.

### Kåpor längre än 3 meter

**1 st energisparkåpa, Sefovent typ SE, centrumkåpa SE-C-5000-3000 i standardutförande.**

Längd: 5000 mm  
Bredd: 3000 mm  
Höjd: 550 mm  
Mantelhöjd: 450 mm

Kåpan är utförd med anordning för primärluft i form av kall uteluft, upp till 70% av frånluftsflödet. Kåpan är komplett med filter, inbyggd belysning, primärluftsspjäll med wirereglage, isolerad primärluftskammare och speciellt utformad inblåsningsson ut efter dropplisten i kåpans framkant.

Luftflöde: Frånluft 1900 l/s  
Primärluft 1150 l/s

Kåpan har rostfri mantel runt om.