

# KOGEPLADER GRANDE

køkken emhætter,  
fremstillet af rustfrit stål



Emhætter i GRANDE-serien giver effektiv udsugning med spildevandsfiltrering over køkkenmaskiner i køkkener af alle størrelser og konfigurationer og fås med skræddersyede automatiske styresystemer.

Emhætterne leveres i standardmål i henhold til tabellerne eller mod et tillægsgebyr atypiske mål inden for det angivne område og med en ensartet højde på 435 mm. Emhætterne i GRANDE-serien er fremstillet af rustfrit stål CSN 17240 (AISI 304). Filtreringen af udsugningsluften sker ved hjælp af højeffektive 400 × 400 mm store fedtudskillere med kassetter. Som standard er emhætterne udstyret med udtrækkelige fedtopsamlere, mere økonomisk LED-belysning, en tilslutningsklemme og en fjernbetjent lyskontakt som ekstraudstyr.

Udsugningsudløbene er cirkulære eller rektangulære og placeret øverst. Emhætterne hænges op i M8 ophængningsstænger, der er forankret i loftet med ekspansionsbolte med den afstand, der er vist i diagrammet.

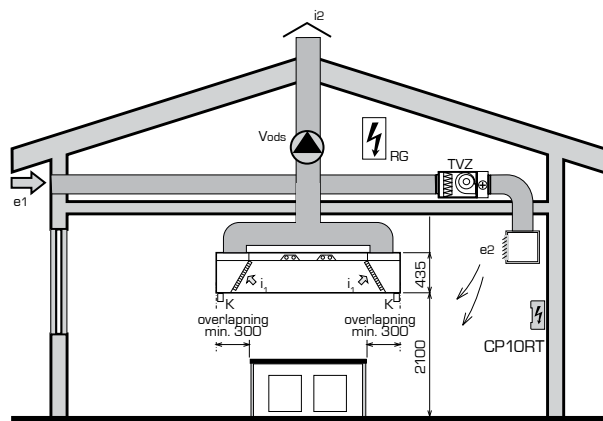
## Automatisk driftskontrolsystem aMotion

Efter anmodning kan GRANDE-emhætter udstyres med et komplet mikroprocessor styresystem, som sikrer økonomisk drift af ventilationen afhængigt af køkkenudstyrets umiddelbare varmeproduktion og dermed undgår uøkonomisk drift af ventilatorerne, når der ikke foregår madlavning, eller når varmebelastningen er reduceret.

Grundprincippet for automatisk styring er temperaturlæsning i områderne over apparaterne og i køkkenet. Hvis temperaturerne ikke er forskellige, kører ventilatorerne kun med minimumshastighed for at sikre grundlæggende luftskifte i køkkenet, og gasapparater kan fungere. Når temperaturforskellen mellem temperaturlæsningerne øges, skifter udsugnings- og tilførselsventilatorerne automatisk til højere effekt. Når temperaturforskellen øges yderligere, øges hastigheden for begge ventilatorer kontinuerligt op til det maksimale effektniveau. Når forskellen falder, reduceres effekten automatisk, og der kan evt. ske en tilbagevenden til den grundlæggende minimale luftskiftehastighed.

## LEGEND

- $e_1$  ... frisk udendørs lufttilførsel
- $e_2$  ... frisk forvarmet luftudtag til køkkenet
- $i_1$  ... udsugningsluft fra emhætten
- $i_2$  ... udluftning af emhætten fra emhætten
- TVZ ... varmlufttilførselsenhed med filtrering, kontrol af opvarmning og frostsikring
- K ... kondensatbakke (udtrækkelig)
-  ... belysning
- CP10RT ... kontrolpanel (ekstraudstyr)
- $V_{ods}$  ... udsugningsventilator
- RG ... kabinet til styresystem (ekstraudstyr)



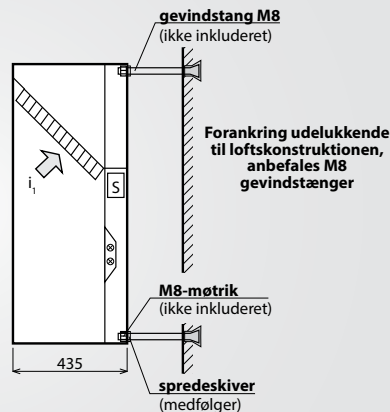
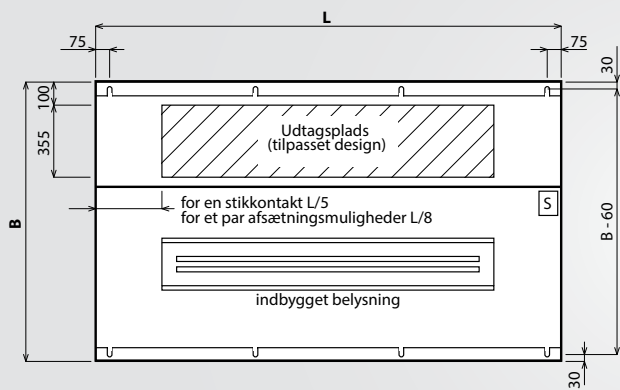
## Design software

Til detaljeret design af enheder, tilbehør og styresystemer i DUPLEX-serien anbefaler vi, at du bruger vores dedikerede design-software.

Du kan finde det på vores websted på [www.atrea.dk](http://www.atrea.dk)

**Atrea**®

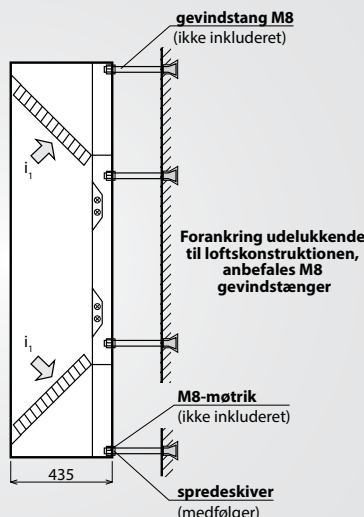
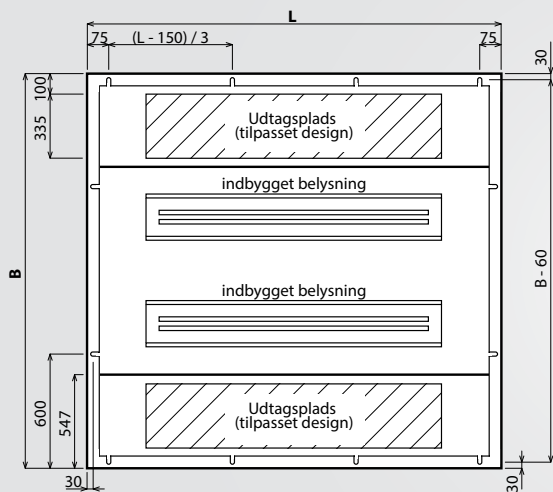
## GRANDE-1R (1-RÆKKE)



## GRUNDLÆGGENDE DIMENSIONER OG STØRRELSER

Længde L	Dimensioner på hættten				Maksimalt antal separatorer	Maksimal luftmængde (m <sup>3</sup> /h)	Maksimalt tryktab (Pa)	Belysning / LED strømindgang	Antal hængsler
	Bredde B								
1 000	1 000	1 200	1 400	1 500	2 stk	1 160	49	2× 14 W / 22 W	4 stk
1 250	1 000	1 200	1 400	1 500	2 stk	1 160	49	2× 14 W / 22 W	4 stk
1 500	1 000	1 200	1 400	1 500	3 stk	1 740	64	2× 28 W / 44 W	4 stk
1 750	1 000	1 200	1 400	1 500	3 stk	1 740	64	2× 28 W / 44 W	4 stk
2 000	1 000	1 200	1 400	1 500	4 stk	2 320	78	2× 49 W / 65 W	8 stk
2 250	1 000	1 200	1 400	1 500	5 stk	2 900	93	2× 49 W / 65 W	8 stk
2 500	1 000	1 200	1 400	1 500	5 stk	2 900	93	2× 49 W / 65 W	8 stk
2 750	1 000	1 200	1 400	1 500	6 stk	3 480	107	2× 49 W / 65 W	8 stk
3 000	1 000	1 200	1 400	1 500	7 stk	3 850	122	2× 49 W / 65 W	8 stk

## GRANDE-2R (2-RÆKKE)

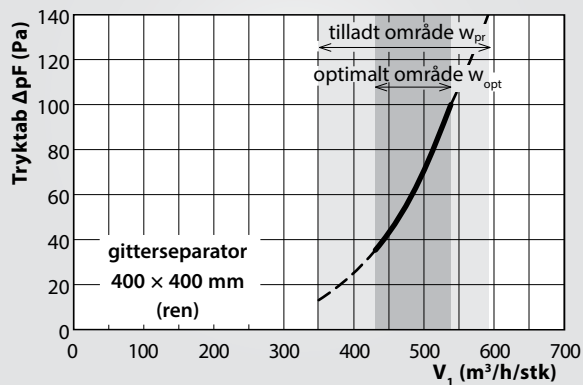


## GRUNDLÆGGENDE DIMENSIONER OG STØRRELSER

Længde L	Dimensioner på hættten						Maksimalt antal separatorer	Maksimal luftmængde (m <sup>3</sup> /h)	Maksimalt tryktab (Pa)	Belysning strømindgang		Antal hængsler
	Bredde B									B=1 500 až 1 950	B=2 000 až 2 500	
1 000	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	4 stk	2 320	78	22 W	2× 22 W	8 stk
1 250	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	4 stk	2 320	78	22 W	2× 22 W	8 stk
1 500	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	6 stk	3 480	107	44 W	2× 44 W	8 stk
1 750	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	6 stk	3 480	107	44 W	2× 44 W	8 stk
2 000	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	8 stk	4 640	136	65 W	2× 65 W	12 stk
2 250	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	10 stk	5 800	165	65 W	2× 65 W	12 stk
2 500	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	10 stk	5 800	165	65 W	2× 65 W	12 stk
2 750	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	12 stk	6 960	194	65 W	2× 65 W	12 stk
3 000	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400	2 500	14 stk	7 700	223	65 W	2× 65 W	12 stk

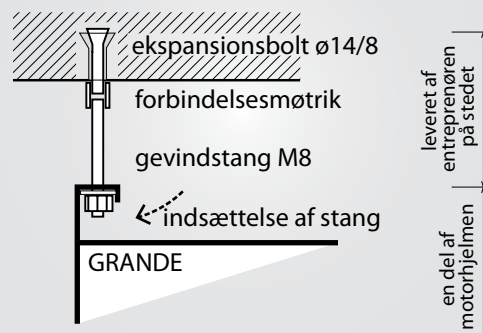
## SKILLEVÆGGE

Emhættene er som standard udstyret med  $400 \times 400$  mm lamelseparatorer. Antallet af separatorer bestemmes altid i forhold til emhættens maksimale luftgennemstrømningshastighed i henhold til skemaet, således at luftgennemstrømningen gennem et filter altid er inden for det optimale område. Endelig skal det kontrolleres, at det beregnede antal filtre fysisk kan rummes inden for emhættens længde.



## FORANKRING TIL LOFTET

GRANDE-hætter er udstyret med specielle beslag til ophængning på M10 gevindstænger, der er forankret i loftet med  $\varnothing 14/8$  mm ekspansionsbolte (medfølger ikke). Beslagene med udskæringer gør det nemt at indsætte ophængningsstængerne i siden og med møtrikker og gør det nemt at indstille hættens i højden. For antal og type hængsler se diagrammerne.



## VÆGT TIL UDFORMNING AF OPHÆNGNINGSBESLAGENES BÆREEVNE

$G_{\text{digestor}} = \sim L \times B \times (25 \text{ til } 35 \text{ kg} / \text{m}^2 \text{ grundplan})$

$G_{\text{måler}} = \sim 1,6 \text{ kg} / \text{stk}$

## VIGTIGE BEMÆRKNINGER

- GRANDE emhætter leveres altid som en komplet enhed
- den maksimale udstødningslufttemperatur er  $60^\circ\text{C}$
- gasapparater i klasse B skal føres ind i skorstenen og må aldrig føres ind i emhætten
- Sørg for, at emhættens udhæng over apparatets omrids er tilstrækkeligt stort

## OPLYSNINGER OM BESTILLING

GRANDE emhætte –  $L \times B$  (mm) – Vods ( $\text{m}^3/\text{h}$ ) –  $\times D_{\text{ods}}$  (mm), antal separatorer, – automatisk styring JA / NEJ – RaM-XK, aTouch, CP10RT, RGa-tavle – type, effektforbrug og type af udstødningsventilator (alt. Exhaust)

## MIKROPROCESSOR KONTROLSYSTEM aMotion

### Opsætning af systemet

Det automatiske kontrolsystem består af følgende komponenter:

- omstillingsbord instead of **RGa**
- Mikroprocessormodul **aM-XK**
- Kontrolpanel **CP10RT** eller **aTouch**

RGa-tavlen leveres i en vægmonteret version med IP 54-beskyttelsesgrad og skal installeres i HVAC-rum, korridorer, lagerrum osv., altid uden for køkkenområdet i nærheden af ventilatorerne.

Kontrolpanelet CP10RT er udstyret med kontinuerlig styring af ventilationseffekt og temperatur og en LED-indikator for drift.

For touch-betjening skal der monteres et aTouch-panel, men det må ikke monteres i køkkenområdet.

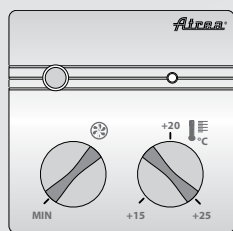
CP10RT-panellerne leveres i en vægmonteret plastboks med IP 43-beskyttelsesgrad. De installeres i køkkenområdet.

### Fordele ved automatisk styring

Automatisk styring er kendetegnet ved sin meget økonomiske drift og en kort tilbagebetalingstid, hvilket er en bemærkelsesværdig hjælp til at sikre perfekte hygiejniske forhold i køkkenerne.

\* aMotion-styresystemet må kun anvendes sammen med et varmegenvindingssystem.

## KONTROLPANELER

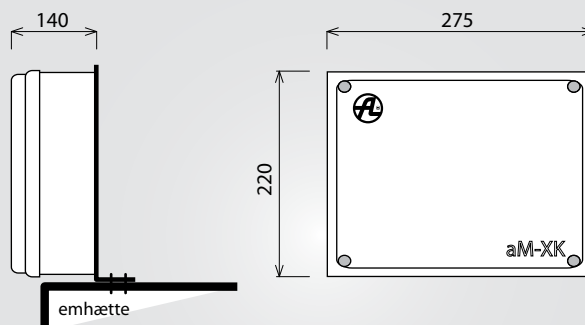


**CP10 RT placering:** I køkkenområdet i en højde på ca. 1 300 til 1 500 mm.

**aTouch-placering:** F.eks. på kontoret for at muliggøre indstilling af automatiske tilstande.

**Beskyttelsesgrad:** IP 43

## MIKROPROCESSORMODUL aM-XK



**Placering:** Som standard er den monteret på forsiden eller den øverste kant af kølerhjelmen.

## ØKONOMISK DRIFT AF DEN AUTOMATISKE KONTROL

En korrekt udformet automatisk styring har først og fremmest til formål at eliminere den menneskelige faktor og dermed reducere energiforbruget til ventilatordrift og genopvarmning af ventilationsluften.

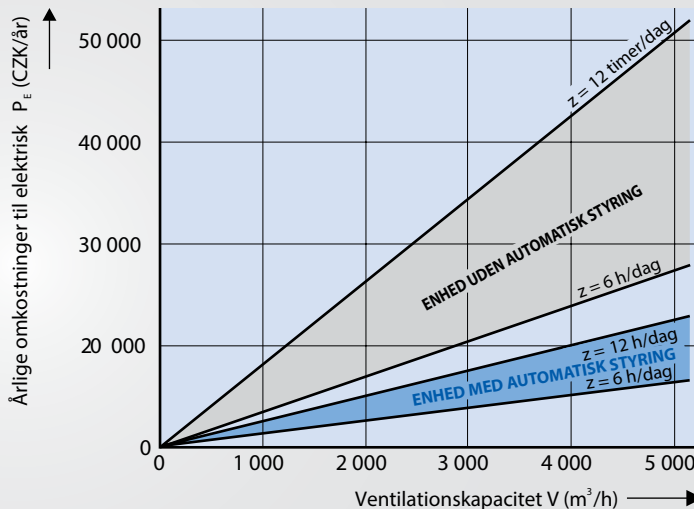
Grafen viser en sammenligning af de årlige omkostninger til drift af ventilatorerne afhængigt af ventilationseffekten og den daglige drift (for 4,60 CZK/kWh elektricitet). Grafen omfatter ikke de energibesparelser, der er nødvendige for at genopvarme luften!!

### Beregningen foretages for følgende parametre:

HVAC-systemparametre:  $D_p = 550$  Pa, ventilatorvirkningsgrad 0,55, driftstid 300 dage/år, automatisk styring reducerer effekten i 70 % af driftstiden til 45 %  $N_{max}$ .

### Konklusion

Investeringen i et automatisk kontrolsystem af ATREA-typen giver normalt et afkast inden for 1 år.



## WEBSERVER

### Webserver (standard med DUPLEX-enheder)

Webserveren, der er integreret i det mikroprocessor styresystem aMotion, giver mulighed for fjernstyring eller overvågning af DUPLEX-enheder via internettet. Den intuitive webgrænseflade giver adgang til alle bruger- og serviceparametre. Det betyder ikke kun bekvemmelighed i form af fjernbetjening for brugeren, men også en væsentlig forenkling af servicen.

