

# DUPLEX Easy2

## Kompakte ventilationsenheder med varmegenvinding

### Tiltænkt anvendelse

Kompakte ventilationsaggregater med varmegenvinding er designet til central lige-tryksventilation af huse eller lejligheder.

### Beskrivelse af enheder

Enhederne kan installeres under loftet eller monteres på væggen.

Enhedens hjerte består af en højeffektiv pladeveksler til varmegenvinding med modstrøm.

Luftstrømmen leveres af højeffektive EBM-radialventilatorer. Enheden omfatter filtre til filtrering af indblæsnings- og udsugningsluft.

### Enhedernes fordele

- Meget lavt støjniveau til omgivelserne
- Overholder energiklasse **A+/A**
- Meget lav højde
- Tilslutningsporte uden kuldebroer
- Mulighed for installation i loft eller på væg

### Enhederne er i overensstemmelse med:

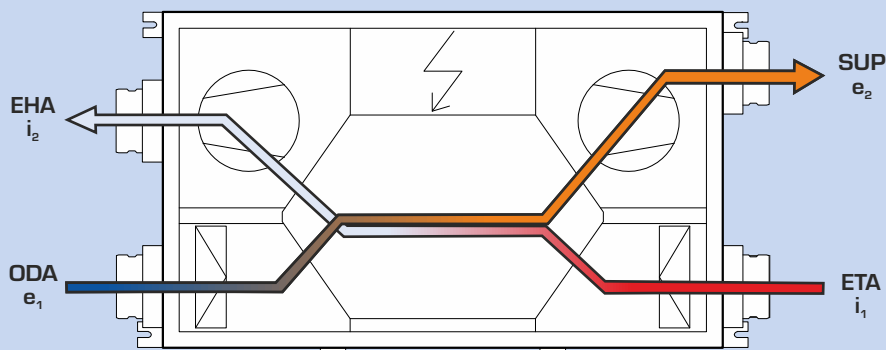
- EU-Kommissionens forordning 1253/2014 (Ecodesign) gældende fra 2018
- Enhedernes energiklasse i henhold til 1253/2014 **A+/A** (for gennemsnitsklima)

A+



## DRIFTSTILSTANDE

### DUPLEX Easy2



#### Tegnforklaring:

- ➔ ODA (e<sub>1</sub>) Frisk udendørs luftindtag
- ➔ SUP (e<sub>2</sub>) Frisk opvarmet luftudtag
- ➔ ETA (i<sub>1</sub>) Indtag af udsugningsluft
- ➔ EHA (i<sub>2</sub>) Udsugningsluftudtag

Ventilation med lige tryk og varmegenvinding

## UDVÆLGELSE AF SOFTWARE



Til detaljeret design af enheder, tilbehør og styresystemer i DUPLEX-serien anbefaler vi, at du bruger vores dedikerede designsoftware. Du kan finde det på vores websted på [www.atrea.dk](http://www.atrea.dk).

**Atrea**<sup>®</sup>

ENHEDSVENTILATORER, VARMEGENVINDING

ATREA Denmark  
Phone: +45 29 77 03 05  
E-mail: [atrea@atrea.dk](mailto:atrea@atrea.dk)  
[www.atrea.dk](http://www.atrea.dk)

# DUPLEX Easy2-ENHEDER

## DUPLEX Easy2 GENEREL BESKRIVELSE

### Generel beskrivelse

Enhederne bruges i systemer til komfortabel ventilation af enfamiliehuse, lejligheder, kontorer eller mindre erhvervslokaler.

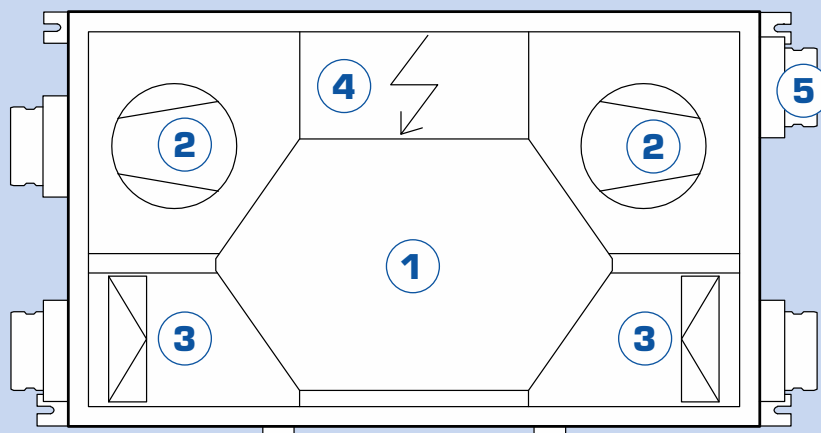
Enhederne kan installeres hængende i loftet eller vægmonteret. Enhedens kabinet er designet som en sandwichkonstruktion bestående af en ekstern metalplade (overfladebehandling aluzink) – termisk og akustisk isolering (mineraluldstykkelse 30 mm, reaktion på brandklasse A2/A1) intern metalplade (overfladebehandling zinkbelægning)

Enhederne er udstyret med to radialventilatorer, en modstrømsvarmeveksler af plast med varmegenvinding, luftfiltrering ved indblæsning og udsugning med filtreringsklasse Coarse 90 % (G4) eller ePM1 55 % (F7) og et kontrolmodul med terminalblok.

Enheden har en klar tilslutning til kondensafløb, tilslutningsporte med kuldebrodæmpning, adgang til filterudskiftning, serviceadgang til varmegenvindingsveksleren gennem en dør, der kan åbnes helt.

Levering er mulig med flere forskellige typer af kontrolmoduler:

- **CP-typen** giver mulighed for fuld kontrol via touchpad, indstilling af effekt i henhold til kalenderen og kontrol i henhold til luftkvalitetssensoren (normalt CO<sub>2</sub>).
- Den avancerede styring **.aM-type** giver mulighed for styring via touch-kontrollementer, mobilapp eller pc. Den giver mulighed for tilslutning af en lang række tilbehør som f.eks. zoneklapper, luftkvalitetsfølere, varmeapparater m.m.

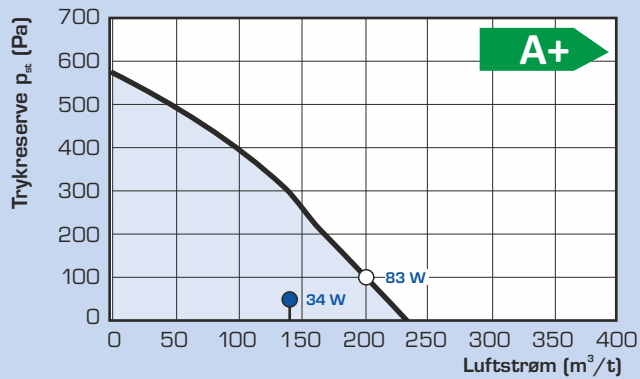


### Tegnforklaring:

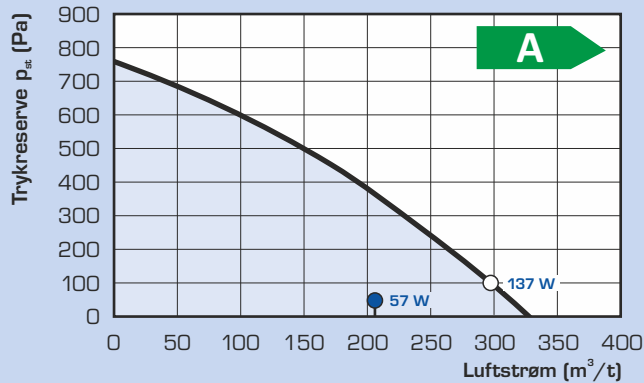
- 1 Modstrømsvarmeveksler
- 2 Indblæsnings- eller udsugningsventilator (afhængigt af den specifikke placering)
- 3 Frisk- eller udsugningsfilter (afhængigt af den specifikke placering)
- 4 Kontrolmodul med tilslutningsklemme
- 5 Tilslutningsporte uden kuldebroer

## YDELSESPAREMETER DUPLEX Easy2

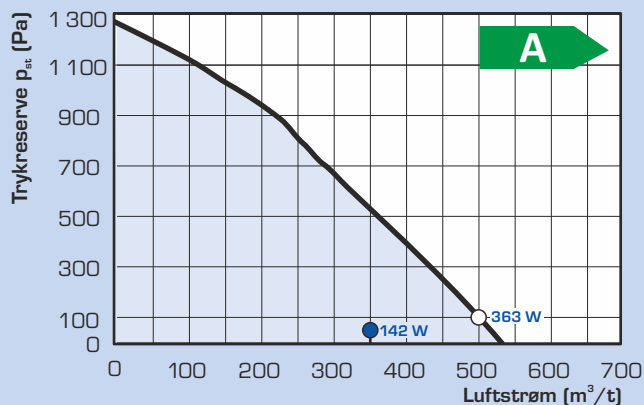
### DUPLEX 200 Easy2



### DUPLEX 300 Easy2



### DUPLEX 500 Easy2



#### Tegnforklaring:

- Trykreserve med ISO Coarse 90 % filter (G4)\*
- Q<sub>ref</sub> reference flow (70 % Q<sub>max</sub>, 50 Pa)
- Q<sub>max</sub> maksimalt flow (100 Pa)
- \* maks. trykreservekurve er givet den elektriske effekt for hele enheden (begge ventilatorer inklusive kontrolsystem) er angivet

## TEKNISKE DATA DUPLEX Easy2

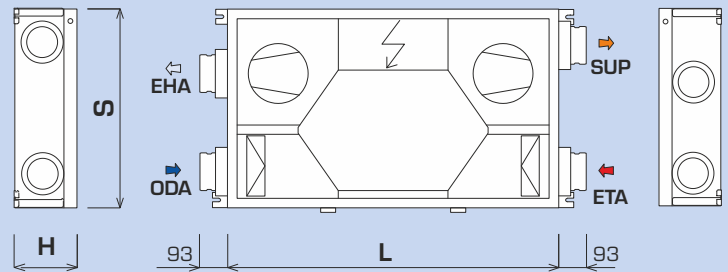
DUPLEX Easy2		200	300	500
Energiklasse <sup>1)</sup>	-	A+	A	A
Maks. gennemstrømningshastighed <sup>2)</sup>	m <sup>3</sup> /h	200	300	500
Lydeffekt til omgivelserne <sup>3)</sup>	dB (A)	38	43	49
Maks. effektivitet for varmegenvinding	%	91	92	92
Diameter på tilslutningsportene	mm	ø 125	ø 160	ø 200
Vægt	kg	49	50	61
Strømforsyning, sikringer	-	230 V / 50 Hz, 16A char: C		
Filtreringsklasse for indblæsningsluft	-	ISO Coarse 90 % (G4) som ekstraudstyr ISO ePM1 55 % (F7)		
Kondens afløb	mm	ø 16 (2 m slange medfølger) + 2× G5/4" × ø32/40 (0.7 m slange medfølger)		

<sup>1)</sup> Alle typer styring, der er indbygget i enheden, har normalt mindst to indgange til at forbinde elektriske signaler, der er resultatet af menneskelig manipulation af lyset eller andre enheder, der automatisk styrer enhedens output. Disse indgange skal altid være tilsluttet, eller andre typer sensorer (f.eks. CO<sub>2</sub>, VOC, rH osv.) skal tilsluttes i stedet.

<sup>2)</sup> Den maksimale luftstrøm bestemmes ved et tryktab på 100 Pa.

<sup>3)</sup> Den angivne værdi refererer til referenceflowet, dvs. 70 % af det maksimale luftflow og et tryktab på 50 Pa.

## DIMENSIONSSKEMA DUPLEX Easy2

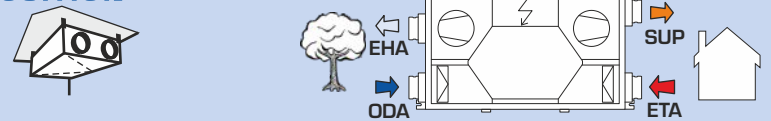


DUPLEX Easy2		200	300	500
Højde H	mm	220	245	290
Bredde S	mm	660	660	665
Længde (uden hals) L	mm	1,100	1,100	1,200

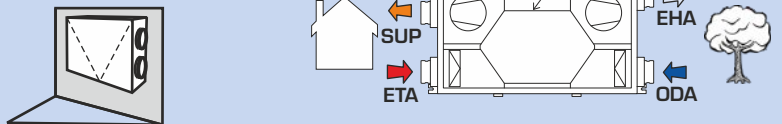
For detaljerede oplysninger og for 2D- eller 3D-blokke i formatet DXF / IFC / RFA bedes du bruge vores designsoftware.

## MONTERINGSPOSITIONER DUPLEX Easy2

### LOFTOPHÆNGT POSITION



### VÆGMONTERET POSITION



JDUPLEX Easy2-enhederne leveres i universelt design, dvs. valget mellem "højre" og "venstre" orientering, i henhold til billedet ovenfor; foretages for .aMotion-styringstypen ved at ændre en parameter i styresystemet, for .CP-typen ved at omkoble ventilatorerne og flytte termostaten til frostbeskyttelse af varmeveksleren.

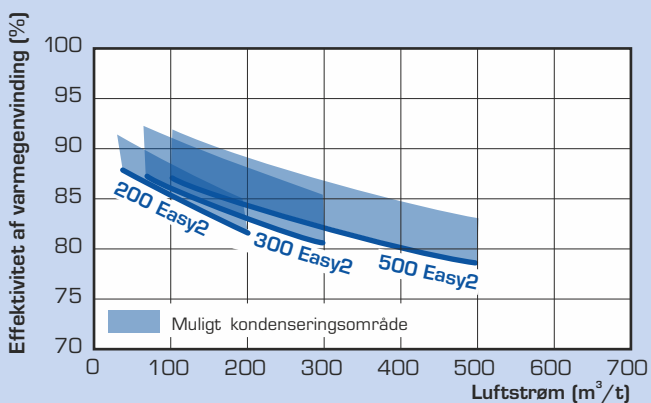
## AKUSTISKE PARAMETRE DUPLEX Easy2

Lydeffektniveauer for den specifikke DUPLEX Easy2-enhed og det valgte driftspunkt kan findes i ATREA-valgssoftwaren.

## TEGNFORKLARING

- ➡ ODA (e<sub>1</sub>) Frisk udendørs luftindtag
- ➡ SUP (e<sub>2</sub>) Frisk opvarmet luftudtag
- ➡ ETA (i<sub>1</sub>) Indtag af udsugningsluft
- ➡ EHA (i<sub>2</sub>) Udsugningsluftudtag

## EFFEKTIVITET AF VARMEGENVINDING DUPLEX Easy2



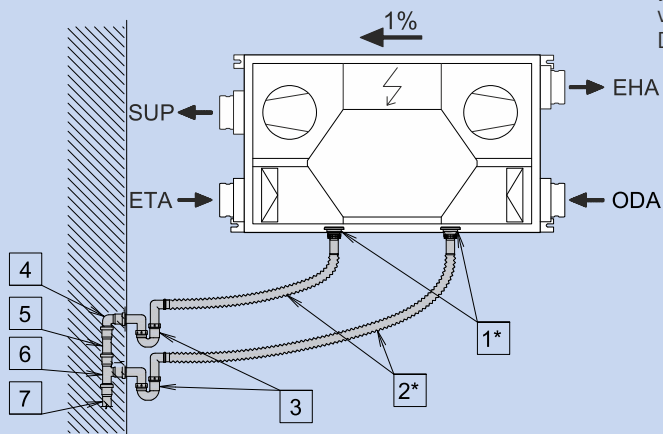
\* Gyldig for balanceret luftmasseflow ved indblæsning og udsugning



### DUPLEX Easy2 KONDENSAFLØB

#### VÆGMONTERET POSITION

Under varmegenvindingsprocessen kondenserer og udfælder der sig under afkøling af afkastluften en luftfugtighed på varmevekslerens vægge, hvilket yderligere øger effektiviteten af varmegenvindingen. Kondensatet løber ud af varmeveksleren i samme retning som afkastluftstrømmen og ledes fra DUPLEX-enheden ud i kloakken.



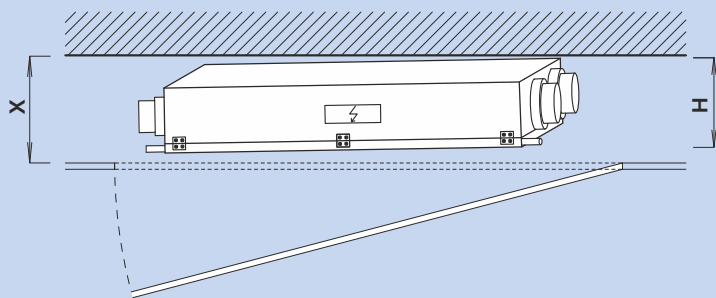
1*	2× udløb G5/4".
2*	2× flexi-tilslutning G5/4" × 32/40 (længde 300 til 700 mm).
3	Lugtstopper (f.eks. AKS2).
4	Albue (f.eks. HT DN 40).
5	Rør (f.eks. HT DN 40).
6	Hane (f.eks. HT DN 40/DN40).
7	Tilslutning til kloak DN 40.

\*Inkluderet i leveringen af enheden

# DUPLEX Easy2

## DUPLEX Easy2-INSTALLATION

De nye **Easy2-enheder** har et meget fladt design, der gør det muligt at installere enhederne i meget lave lofter. Minimumskravene til loftshøjden er vist i tabellen nedenfor. Der kan monteres en gipspladeluge under enheden. I badeværelser er det nødvendigt at sikre, at loftet, inklusive inspektionsdøren, er damptæt.

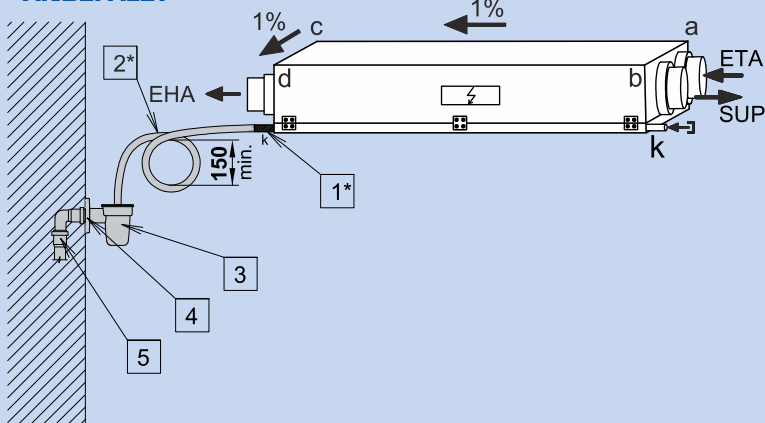


### PLACERING AF ENHEDEN VED LOFTET PLADS

DUPLEX Easy2	200	300	500
enhedens højde H	mm 220	245	290
min. hulrumshøjde X	mm 245	270	315

## DUPLEX Easy2 KONDENSAFLØB

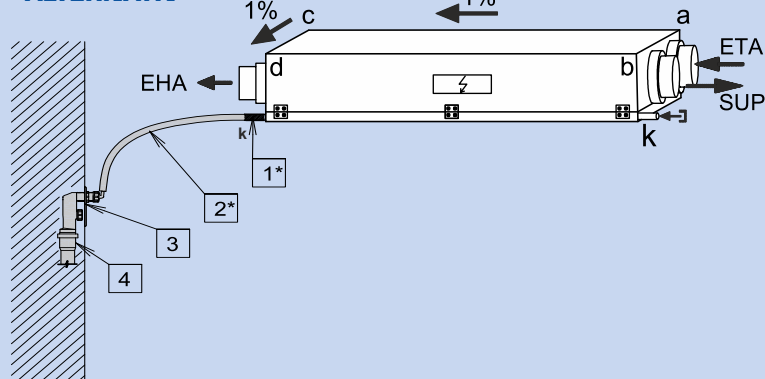
### ANBEFALET



1*	Udløbsrør 16 mm.
2*	Fleksibel slange, indvendig diameter 16 mm, længde 2 m. Til fremstilling af en sifonløjfe på min. 150 mm.
3	Kugletragt (f.eks. AKS1Z).
4	En albue (f.eks. HT DN 32).
5	Tilslutning til kloak DN 32.

\* Inkluderet i enhedens levering

### ALTERNATIV



1*	Udløbsrør 16 mm.
2*	Fleksibel slange, indvendig diameter 16 mm, længde 2 m.
3	Lugtstopper (f.eks. AKS7).
4	Anschluss an Kanalisation DN 340.

\* Inkluderet i enhedens levering

### Enhedens hældning og kondensatafledning

For at kondensatafløbet kan fungere, skal enheden være behørigt skrån placeret i retning af udløbet  $i_2$  (EHA). Følgende tabel viser den minimale hældning. Det er nødvendigt at adskille enheden og kloakken ved hjælp af en sifonløjfe med en højde på mindst 150 mm eller en "tør" kuglesifon. Der kan anvendes små kondensatpumper, hvis den anbefalede tilslutning til kloakken ikke kan foretages.

### ENHEDENS HÆLDNING FOR KONDENSAFLØB

DUPLEX Pro	150	350	550	
Afstand fra enhedens hjørne til den vandrette loftskonstruktion (mm)	a	±0	±0	±0
	b	7	9	9
	c	12	15	15
	d	19	24	24

# KONTROLSYSTEM – CP-GRUNDVERORDNING

## KONTROLSYSTEMER - GENEREL DISTRIBUTION

Type af kontrolsystem	Effektjusteringsområde	Webserver	Eksterne indgange		Kontrol af eksterne elementer						
			Forsinkelse +(timeout)	Input 0-10 V	lukke-dæmpere	elektrisk eftervarmer/f orvarmer	ugentligt program	ugentligt program	vandkøler	zone-klapper 2x	køkken spjæld
CP + CPA	10-100 %		1+n*	1	●	●	●				
CP + CPB											
aMotion	10-100 %	●	4	2	●	●	●	●	●	●	

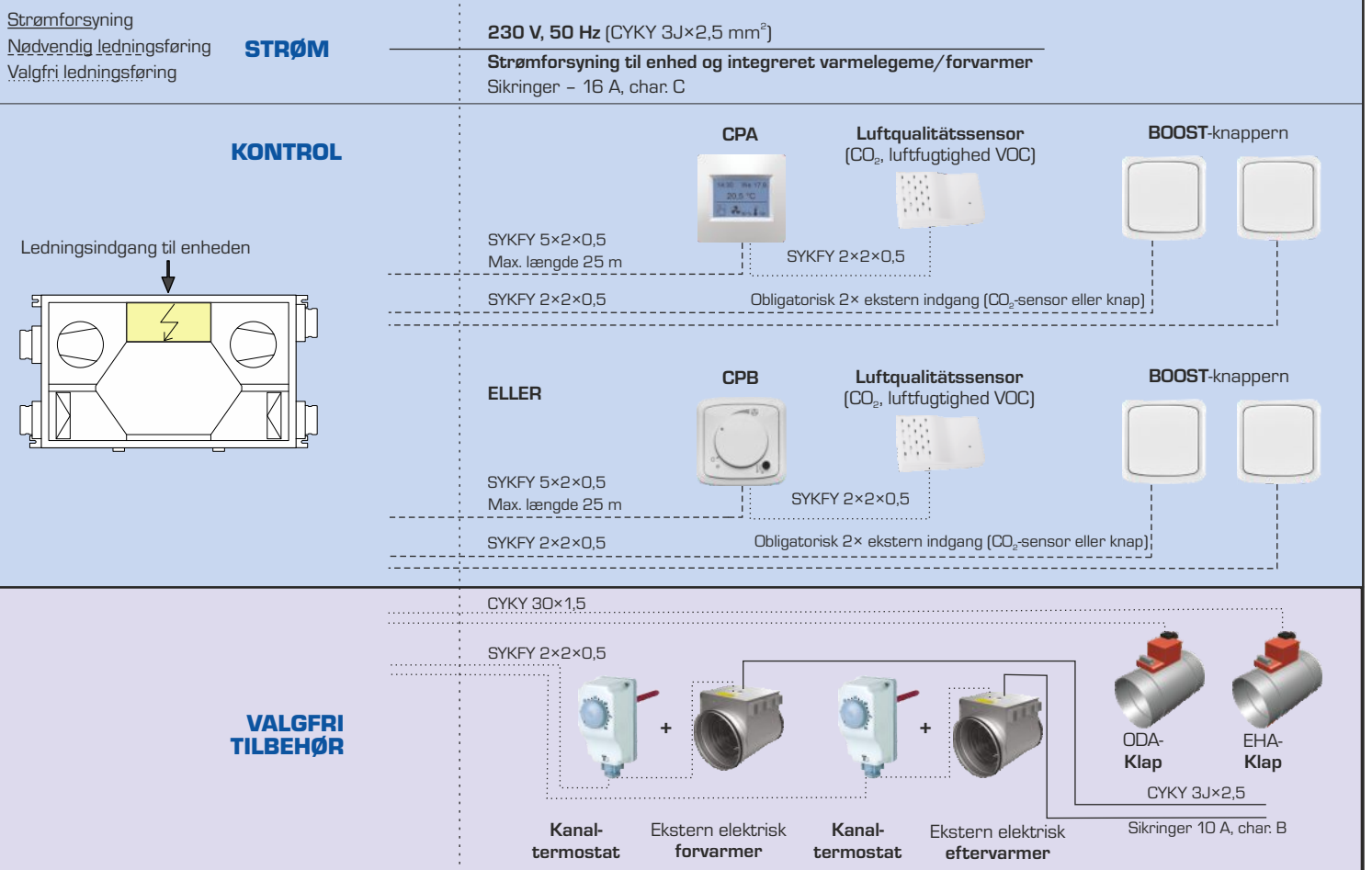
\* mulighed for at tilslutte de eksterne indgange

## CP-STYRING - GRUNDLÆGGENDE STYRINGSMODUL

Comfort Controls tilbyder en intuitiv betjening og en bred vifte af justerbare parametre. Systemet giver mulighed for tilslutning af en ekstern indgang for at øge ventilationsydelsen (signaler fra rum, f.eks. toilet, badeværelse, til styring af output i henhold til sensorer for luftkvalitet (CO<sub>2</sub>, rH). Det er også muligt at tilslutte en integreret eller ekstern elektrisk forvarmer (til beskyttelsesekken), 0-10 V-indgang Standardstyringen giver også mulighed for at styre lukkespjældene

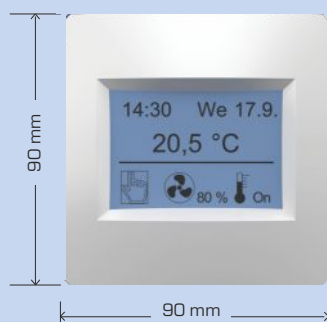
på til- og fraluft. Systemets enestående karakter understreges af den **digitale touchcontroller CPA**, der er vægmonteret på væggen. Som et alternativ til touch-controlleren kan der anvendes en simpel **mekanisk CPB-controller**.

## LEDNINGSDIAGRAM FOR CP-STYRING

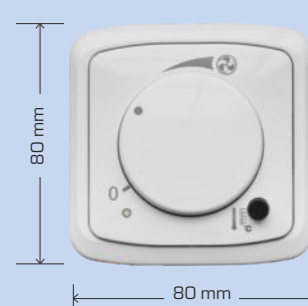


## CP-REGULATORER

CPA-controller



CPB-controller



## aMOTION-STYRING – MODUL FORUDSKET KONTROL SYSTEM

### Hovedfunktioner i aMotion-kontrolmodulet:

- Mulighed for at justere ventilationseffekten og andre parametre i henhold til et ugeprogram
- Autonom frostsikring af varmeveksleren
- BOOST baseret på trykknapsignal (køkken, badeværelse eller toilet) med valgbar forsinkelse
- Kontinuerlig styring af elektrisk forvarmer og el- eller vandvarmer
- Styring af afspærringsspjæld på ferskvandstilførselsrøret og afkastluft
- Styring af zonespjæld på til- og fraluft (fortrinsvis køkkenudluftning)

## STYRING MED aMOTION-MODUL

### Enheder med aMotion-styringsmodulet kan styres på flere måder:

- a**Touch**-controller – dette er en vægmonteret controller med en 4,3" touchskærm. Controlleren giver dig mulighed for at udføre alle brugerindstillinger.
  - a**Dot**-controller – dette er en forenklet vægmonteret touch controller. Controlleren giver dig mulighed for at udføre de vigtigste brugerindstillinger.
  - Uden controlleren kan du bruge en computer eller mobiltelefon via den indbyggede webserver eller via **aSpace cloud-tjenesten**.
  - Uden controlleren, styringen baseret på den målte værdi fra luftkvalitetssensorerne (CO<sub>2</sub>, luftfugtighed, VOC) eller baseret på registrering af en af BOOST-knapperne.
  - Ved hjælp af et superior styresystem, som standard ved hjælp af Modbus TCP-protokollen.
- De enkelte styringsmuligheder a) til e) kan kombineres med hinanden

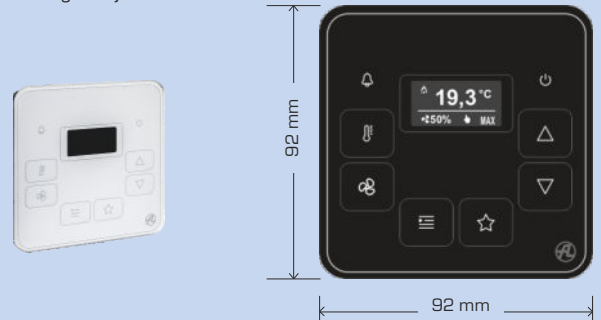
## aMOTION-REGULATORER

### aTouch-controller



### aDot-controller

(i hvid og sort)



# KONTROLSYSTEM – aMOTION

## aMOTION CONTROL LEDNINGSDIAGRAM

Strømforsyning  
Nødvendig ledningsføring  
Valgfri ledningsføring

**STRØM**

230 V, 50 Hz (CYKY 3J×2,5 mm<sup>2</sup>)

Strømforsyning til enhed og integreret varmelegeme/forvarmer  
Sikringer – 16 A, char. C

**KONTROL**

WEB-server/parentsystem



UTP CAT 5e

SYKFY 2×2×0,5

Luftkvalitetssensor  
(CO<sub>2</sub>, luftfugtighed VOC)



SYKFY 2×2×0,5

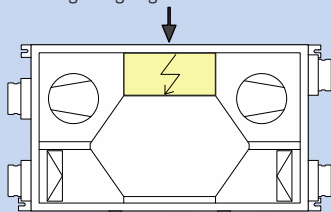
BOOST-knappen



SYKFY 2×2×0,5

Obligatorisk 2× ekstern indgang (CO<sub>2</sub>-sensor eller knap)

Ledningsindgang til enheden



ELLER

aTouch



SYKFY 2×2×0,5  
Max. længde 50 m

SYKFY 2×2×0,5

Luftkvalitetssensor  
(CO<sub>2</sub>, luftfugtighed VOC)



SYKFY 2×2×0,5

BOOST-knappen



SYKFY 2×2×0,5

Obligatorisk 2× ekstern indgang (CO<sub>2</sub>-sensor eller knap)

ELLER

aDot



SYKFY 2×2×0,5  
Max. længde 50 m

SYKFY 2×2×0,5

Luftkvalitetssensor  
(CO<sub>2</sub>, luftfugtighed VOC)



SYKFY 2×2×0,5

BOOST-knappen



SYKFY 2×2×0,5

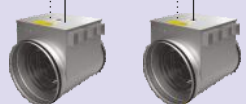
Obligatorisk 2× ekstern indgang (CO<sub>2</sub>-sensor eller knap)

**VALGFRI  
TILBEHØR**

Grundlæggende aM-styringsmodul  
(aM-CE / aM-CL)

CYKY 30×1,5

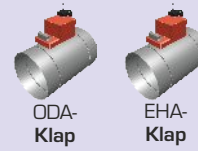
SYKFY 2×2×0,5



Ekstern elektrisk  
forvarmer eftervarmer



Kanaltemperatur-  
føler ANS 120



ODA-  
Klap EHA-  
Klap

CYKY 3J×2,5  
Fuses 10 A, char:B

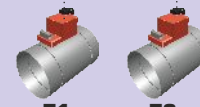
Valgfrit aM-styringsmodul  
(aM-IO18)

CYKY 30×1,5

SYKFY 2×2×0,5



BOOST-knappen



Z1 Z2  
Klapper til  
forsyningszone



Omskifterklap til  
udstødningszone

Ekstern  
vandopvarmer



Spjældventil



CYKY 30×1,5

Cirkulationsp  
umpe



CYKY 3J×1,5

Kanaltemperatur-  
føler ANS 120



SYKFY 2×2×0,5

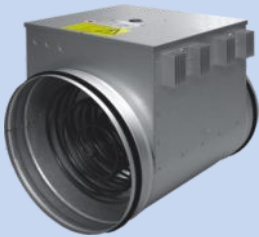


## INDBYGGEDE ELEKTRISKE VARMERE EDO



- Når den bruges som **forvarmer**, fungerer den også som en af frostsikringerne i varmegenvindingskernen
- Når den anvendes som **eftervarmer**, øger den komforten
- **Designet til at blive indbygget i enheden**, installation ved et forudbestemt sted inde i enheden inkl. installationsramme
- I overensstemmelse med ydelsen og indikationen er varmelegemet beregnet til forvarmning eller genopvarmning af tilluft:
- Kontrol af driftstemperaturen sikres af enhedens styresystem
- Elementet er forberedt til nem installation i enheden inkl. kabler
- Varmelegemet er udstyret med SSR-afbryder
- Indbyggede EDO-varmere reducerer ikke enhedens trykreserve
- Den er udstyret med to sikkerhedsventiler med omvendt virkning termostater (60 °C reversibel og 90 °C manuel nulstilling)

## KANAL ELEKTRISKE VARMERE EPO-V



- Anvendes til **forvarmning af friskluft**, montering i kanalen ved friskluftindtaget
- Anvendes til **genopvarmning af indblæsningsluften**, monteres i kanalen neden for enheden
- Det er nødvendigt at anvende en termostat i kanalen bag varmelegemet sammen med CP-styring
- Der kræves installation af en ADS 120-kanalsensor i kanalen bag varmelegemet sammen med aMotion-styring
- Kabinettet er fremstillet af galvaniseret metalplade
- Kabinettet omfatter terminalpladen
- IP44-beskyttelse, må kun installeres i normale omgivelser
- Den er udstyret med to sikkerhedstermostater, 60°C returnerbar og 120°C manuel nulstilling
- Varmelegemet er udstyret med SSR-afbryder
- Knappen til nulstilling af sikkerhedstermostaten er placeret på kabinettet til varmelegemet, under monteringen skal varmelegemet være placeres med hensyn til adgang og må ikke være forsynet med et dæksel nedad
- Mindste luftstrøm i varmelegemet er 1,5 m/s

Type	Indgangs-effekt [kW]	Spænding [V]	min. luftstrø-mningshastighed (m <sup>3</sup> /h)	ø D [mm]
EPO-V 125/0,9	0,9	230	45*	125
EPO-V 160/1,6	1,6	230	110*	160
EPO-V 200/2,1	2,1	230	170*	200
EPO-V 250/3,0	3,0	400	260*	250

Hvis der anmodes om en lavere flowrate end vist her, skal du bruge de indbyggede EDO-varmere.

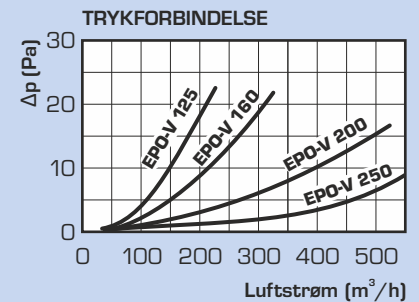
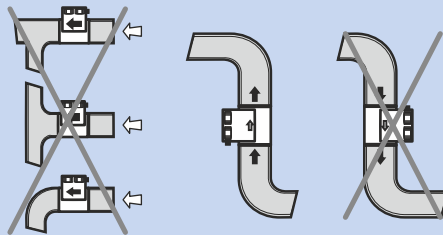
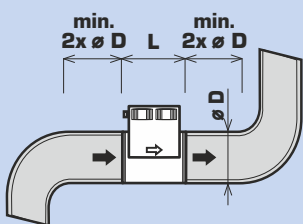
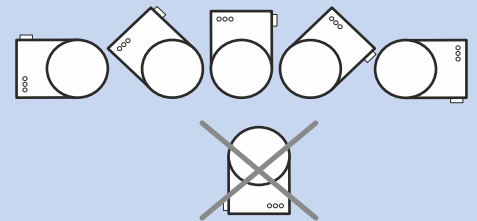


Diagram over placering af varmelegeme



Tilladte placeringer af terminalplader



## MULIGHED FOR VARMEAPPARATER

Enheder med CP-styring			
DUPLEX	200 Easy2	300 Easy2	500 Easy2
Indbygget elektrisk forvarmer	EDO - 1,1 - CP (Pro-V, Easy2, Slim) A160660		EDO - 2,2 - CP (Easy2) A160668
Indbygget elektrisk forvarmning	kan ikke integreres i disse enheder		
Ekstern elektrisk forvarmer	EPO-V 125/0,9 A150101	EPO-V 160/1,6 A150102	EPO-V 200/2,0 A150103
	+		
	Kanaltermostat til EPO-V A150199		
Ekstern elektrisk eftervarmer	EPO-V 125/0,9 A150101	EPO-V 160/1,6 A150102	EPO-V 200/2,0 A150103
	+		
	Kanaltermostat til EPO-V A150199		

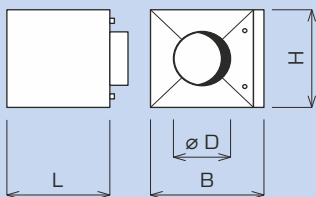
Enheder med aM-styring			
DUPLEX	200 Easy2	300 Easy2	500 Easy2
Indbygget elektrisk forvarmer	EDO - 1,1 - aM (Pro-V, Easy2, Slim) A160662		EDO - 2,2 - aM (Easy2) A160669
Indbygget elektrisk forvarmning	kan ikke integreres i disse enheder		
Ekstern elektrisk forvarmer	EPO-V 125/0,9 A150101	EPO-V 160/1,6 A150102	EPO-V 200/2,0 A150103
	+		
	* ANS 120 (kanaltemperaturføler) A145620		
Ekstern elektrisk eftervarmer	EPO-V 125/0,9 A150101	EPO-V 160/1,6 A150102	EPO-V 200/2,0 A150103
	+		
	ANS 120 (kanaltemperaturføler) A145620		

Et bredere udvalg af elektriske forvarmere og eftervarmere kan konfigureres i ATREA-valgprogrammet.  
\*Valgfri rørtemperaturføler til tilfælde med stor afstand mellem forvarmeren og varmegenvindingsenheden.

## VARMTVANDSLUFTVARMERE TPO EC THV

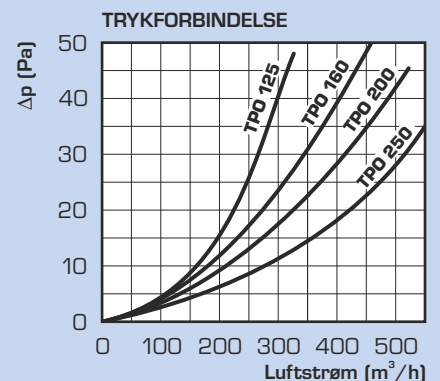


- Til brug for **genopvarmning af luft**, til installation i kanaler (kan kun anvendes med aMotion control system)
- ANS 120-føler påkrævet (skal installeres i kanalen nedstrøms varmelegemet)
- Lameller af aluminium på kobberrør
- Maksimalt driftstryk 10 bar
- Maksimal driftstemperatur 70 °C
- som standard leveres varmelegemet inklusive spjældventilen udstyret med servodrev (24 V strømforsyning, 0-10 V styring)



Luftmængde (m <sup>3</sup> /h)	Vandstrømningshastighed (l/h)	Tryktab (kPa)	Varme-effekt* (kW)
100	30	0,1	0,3
150	40	0,2	0,5
200	60	0,3	0,8
300	80	0,6	1,3
400	100	0,9	1,9
500	120	1,3	2,5


\* Tabellen gælder for opvarmningsvandstemperatur 55 / 35 °C, tilluft efter varmegenvinding 15 - 20 °C, afkastluft min. 30 °C. Parametre for andre forhold kan findes i ATREA-valgprogrammet.



Type	Ø D (mm)	B (mm)	H (mm)	L (mm)	Tilslutninger (")	Anbefalet til DUPLEX
TPO 125 EC THV	125	418	348	350	1/2" (e)	200 Easy2
TPO 160 EC THV	160	418	348	350	1/2" (e)	300 Easy2
TPO 200 EC THV	200	418	348	350	1/2" (e)	500 Easy2
TPO 250 EC THV	250	418	348	350	1/2" (e)	500 Easy2

# MODULÆRT ATREA HVAC-SYSTEM

## ENHEDER DUPLEX Easy2






	<b>DUPLEX 200 Easy2.CP</b>	Best. nr. A161300
	<b>DUPLEX 300 Easy2.CP</b>	Best. nr. A161301
	<b>DUPLEX 500 Easy2.CP</b>	Best. nr. A161302
	<b>DUPLEX 200 Easy2.aM</b>	Best. nr. A161310
	<b>DUPLEX 300 Easy2.aM</b>	Best. nr. A161311
	<b>DUPLEX 500 Easy2.aM</b>	Best. nr. A161312

## RESERVEFILTERKASSETTER

	<b>FK 150 (150 P, 200 E2) - G4</b>	Best. nr. A160685
	<b>FK 150 (150 P, 200 E2) - F7</b>	Best. nr. A160688
	<b>FK 300 (300 - 500 E2) - G4</b>	Best. nr. A160697
	<b>FK 300 (300 - 500 E2) - F7</b>	Best. nr. A160698

Reserve dele luftfiltre leveres i pakning med 1 stk.


## VALGFRIT TILBEHØR - SENSORER

	<b>HYG 6001</b> Rumhygrostat - føler for relativ luftfugtighed	Best. nr. A142303
	<b>ADS SMOKE 24</b> Føler for cigaretrøg og luftkvalitet i rummety	Best. nr. A142311
	<b>ADS RH 24</b> Føler til relativ luftfugtighed i rummet	Best. nr. A142318
	<b>ADS CO<sub>2</sub> 24</b> Rumføler, der løbende styrer ventilationsydelsen i henhold til den aktuelle CO <sub>2</sub> -værdi	Best. nr. A142319
	<b>ADS CO<sub>2</sub> D</b> Kanalføler, der kontinuerligt styrer ventilationsydelsen i henhold til den aktuelle CO <sub>2</sub> -værdi	Best. nr. A142330
	<b>ADS VOC 24</b> Sensor for luftkvalitet i rummet	Best. nr. A142331
	<b>SI2504</b> Bevægelsessensor	Best. nr. A142333
	<b>ANS 100 ABB</b> Rumtemperaturføler, ABB-design, (hvid farve)	Best. nr. A145601
	<b>ANS 110</b> Udendørs temperaturføler	Best. nr. A145610

## VALGFRIT TILBEHØR - FLEKSIBLE FLANGER

	<b>H.D125.P</b> Cirkulær fleksibel flange, ø 125mm	Best. nr. A131163
	<b>H.D160.P</b> Cirkulær fleksibel flange, ø 160mm	Best. nr. A131161
	<b>H.D200.P</b> Cirkulær fleksibel flange, ø 200mm)	Best. nr. A131160

## VALGFRIT TILBEHØR - FLEKSIBELT BESLAG

	<b>SB5</b> - Sæt med lydøs blok	Best. nr. A160530
--	---------------------------------	-------------------


## KONTROLLER

	<b>Controller aTouch 4,3</b> 4,3" farvetouchscreen-fjernbetjening	Best. nr. A145500
	<b>Controller aDot (B)</b> designcontroller med display - basisprint - sort	Best. nr. A145550
	<b>Controller aDot (W)</b> designcontroller med display - basisprint - hvid	Best. nr. A145551
	<b>Controller CPA</b> - Dækslets farve kan ændres - Berøring	Best. nr. A144100 farve covers se prisliste
	<b>Controller CPB</b> - Hvid	Best. nr. A144110
	<b>aM-IO18</b> aMotion input-/outputkort med 18 terminaler	Best. nr. A145310
	<b>aM-D4</b> aMotion control udvidelsesmodul til 4 indgange på 230V	Best. nr. A145353
	<b>RD-BACnet/KNX</b> aMotion control udvidelsesmodul	Best. nr. A170288

## VALGFRIT TILBEHØR - LUFTGENOPVARMERE

	<b>EPO-V 125/0,9</b>	Best. nr. A150101
	<b>EPO-V 160/1,6</b>	Best. nr. A150102
	<b>EPO-V 200/2,1</b>	Best. nr. A150103
	<b>EPO-V 250/2,0</b>	Best. nr. A150116
	<b>EPO-V 250/3,0</b>	Best. nr. A150105
	<b>TPO 125 EC THV</b>	Best. nr. A160212
	<b>TPO 160 EC THV</b>	Best. nr. A160213
	<b>TPO 200 EC THV</b>	Best. nr. A160214
	<b>TPO 250 EC THV</b>	Best. nr. A160215
	<b>ANS 120</b> Kanaltemperaturføler ANS 120 påkrævet for EPO-V-varmere eller TPO EC THV-varmere (aMotion)	Best. nr. A145620
	<b>Termostat potrubní pro EPO-V</b> påkrævet til EPO-V forvarmere eller eftervarmere (CP-styring)	Best. nr. A150199

## VALGFRIT TILBEHØR - LUFTFORVARMER

	<b>EDO - 1,1 - CP</b> (200 - 300 Easy2)	Best. nr. A160660
	<b>EDO - 2,2 - CP</b> (500 Easy2)	Best. nr. A160668
	<b>EDO - 1,1 - aM</b> (200 - 300 Easy2)	Best. nr. A160662
	<b>EDO - 2,2 - aM</b> (500 Easy2)	Best. nr. A160669

## VALGFRIT TILBEHØR - LUKKEVENTILER

	<b>K.D125.LM24A</b> Cirkulær lukkeventil med servodrev ø 125mm	Best. nr. A130191
	<b>K.D160.LM24A</b> Cirkulær lukkeventil med servodrev ø 160mm	Best. nr. A130190
	<b>K.D200.LM24A</b> Cirkulær lukkeventil med servodrev ø 200mm	Best. nr. A130192

[www.atrea.dk](http://www.atrea.dk)