

Arden  
3500

FRICO



## Indbygget og energieffektivt lufttæppe til kommercielle lokaler

Arden 3500, med en anbefalet installationshøjde på 3,5 m, er meget diskret og derfor særligt velegnet til miljøer, hvor der lægges vægt på design. Lufttæppet er udstyret med energieffektive EC-motorer, som muliggør trinløs styring af luftmængden. Arden er beregnet til indbygget installation, og rammen og lemmerne kan males i farver, der harmonerer godt med omgivelserne.

### Energieffektiv og bæredygtig

Lufttæppet er udstyret med EC-motorer, der er op til 50 % mere energieffektive end traditionelle AC-motorer og har lavere vægt, hvilket muliggør lettere installation og grønnere transport.

### Intelligente styringsmuligheder

Arden-serien suppleres med en intelligent styring, der giver dig mulighed for at optimere din komfort med minimal indsats. Smarte og automatiske funktioner giver mulighed for enkel opsætning og betjening af forskellige Frico-produktgrupper.

### Høj ydeevne

Fricos lufttæpper udvikles og fremstilles i Sverige. Lufttæpperne testes i et af de mest moderne og avancerede luft- og lydlaboratorier i Europa, hvilket betyder, at vi kan garantere et højtydende produkt.

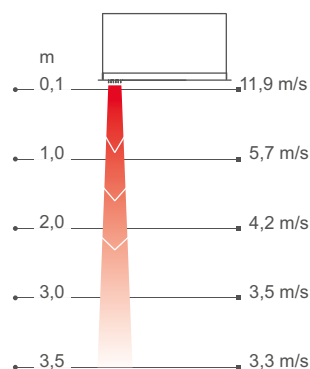
### Arden 3500



#### Tilgængelig i 3 versioner:

- Uden varme
- El-varme
- Vandbåren varme

### Lufthastighedsprofil



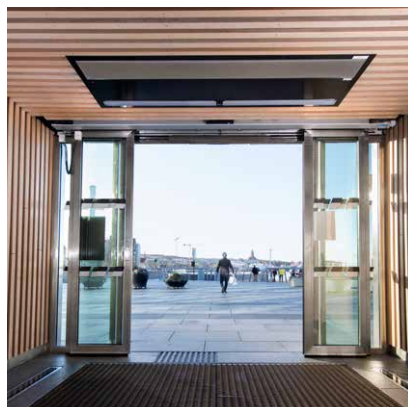
Målinger i henhold til ISO 27327-1.  
Gennemsnitsværdier for produkter i serien.

Arden 3500

# Fricos Thermozone-teknologi optimerer lufttæppet



Fricos lufttæpper skaber en usynlig barriere ved åbninger og døre, som adskiller forskellige temperaturzoner, uden at begrænse adgangen for mennesker og køretøjer. Thermozone-teknologi skaber en yderst ensartet luftbarriere med den perfekte balance mellem luftmængde og lufthastighed, uanset om det er varme eller kulde, du ønsker at holde inde.



## Fremragende energibesparelser

I mange lokaler står dørene åbne i en væsentlig del af dagen, og dette fører til kæmpemæssige tab af dyrt opvarmet eller nedkølet luft, især når der er store temperaturforskelle mellem udeluften og indeluften. Med korrekt installerede lufttæpper kan der opnås store energibesparelser.

## Behageligt indeklima

Lufttæpper med Thermozone-teknologi har optimeret ydeevne og giver et behageligt indeklima helt uden træk. Lufttæppet holder også emissioner og insekter ude.

## Lavt lydniveau

Frico benytter Thermozone-teknologi til at fremstille lufttæpper med meget høj ydeevne hvad angår luftstrøm. Dette gør ikke alene lufttæppet mere effektivt, men har også andre fordele, såsom ekstremt lave lydniveauer og reduceret turbulens.

## Skab den optimale løsning, der opfylder dine specifikke behov

Når du har valgt det lufttæppe, der opfylder dine specifikke behov (uden varme, med el-varme eller med vandbåren opvarmning), og længde 1, 1,5 eller 2 meter, sammensætter du dine valgmuligheder hvad angår styring og tilbehør:

### Vælg styring

Vælg en af vores FC-styringer.



### Tilføj ventilsystem

Vandbårne enheder skal suppleres med et ventilsystem.



### Vælg monteringsmuligheder

Montering af tilbehør til indbygget installation.



Uden opvarmning - ARFEC3500 A (IP20)

Spænding motor: 230V~

| Varenr | Type       | Varme-effekt [kW] | Luftstrøm* <sup>1</sup> [m³/h] | Lydeffekt* <sup>2</sup> [dB(A)] | Lydtryk* <sup>3</sup> [dB(A)] | Strømmotor [A] | Længde [mm] | Vægt [kg] |
|--------|------------|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------|-----------|
| 190544 | ARFEC3510A | 0                 | 1000/1900                      | 76                              | 43/60                         | 2,3            | 1057        | 35        |
| 190548 | ARFEC3515A | 0                 | 1550/3000                      | 78                              | 44/62                         | 3,2            | 1567        | 49        |
| 190552 | ARFEC3520A | 0                 | 2250/3800                      | 79                              | 45/63                         | 4,1            | 2073        | 60        |

Elektrisk opvarmning - ARFEC3500 E (IP20)

| Varenr | Type         | Effekttrin [kW] | Luftstrøm* <sup>1</sup> [m³/h] | $\Delta t$ * <sup>4</sup> [°C] | Lydeffekt* <sup>2</sup> [dB(A)] | Lydtryk* <sup>3</sup> [dB(A)] | Amperage motor [A] | Spænding [V]<br>Strømstyrke [A]<br>(varme) | Længde [mm] | Vægt [kg] |
|--------|--------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|-------------|-----------|
| 190545 | ARFEC3510E09 | 4,5/9,0         | 1000/1900                      | 26/14                          | 76                              | 43/60                         | 2,3                | 400V3~/13                                  | 1057        | 35        |
| 190549 | ARFEC3515E14 | 6,8/14          | 1550/3000                      | 26/13                          | 77                              | 44/62                         | 3,2                | 400V3~/19,5                                | 1567        | 53        |
| 190553 | ARFEC3520E18 | 9,0/18          | 2250/3800                      | 24/14                          | 78                              | 45/63                         | 4,1                | 400V3~/26                                  | 2073        | 65        |

Vandopvarmning - ARFEC3500 W (IP20)

| Varenr | Type       | Varme-effekt* <sup>5</sup> [kW] | Luftstrøm* <sup>1</sup> [m³/h] | $\Delta t$ * <sup>4,5</sup> [°C] | Vand-mængde [l] | Lydeffekt* <sup>2</sup> [dB(A)] | Lydtryk* <sup>3</sup> [dB(A)] | Strømmotor [A] | Længde [mm] | Vægt [kg] |
|--------|------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------|-----------|
| 190546 | ARFEC3510W | 8,3                             | 1000/1900                      | 16/13                            | 1,3             | 75                              | 43/59                         | 2,3            | 1057        | 39,3      |
| 190550 | ARFEC3515W | 12                              | 1500/2800                      | 16/13                            | 2,1             | 76                              | 43/60                         | 3,2            | 1567        | 55        |
| 190554 | ARFEC3520W | 17                              | 2100/3700                      | 17/14                            | 2,9             | 77                              | 45/61                         | 4,2            | 2073        | 70,3      |

Vandopvarmning - ARFEC3500 WLL, varmeplade til meget lav vandtemperatur ( $\leq 60$  °C) (IP20)

| Varenr | Type         | Varme-effekt* <sup>6</sup> [kW] | Luftstrøm* <sup>1</sup> [m³/h] | $\Delta t$ * <sup>4,6</sup> [°C] | Vand-mængde [l] | Lydeffekt* <sup>2</sup> [dB(A)] | Lydtryk* <sup>3</sup> [dB(A)] | Strømmotor [A] | Længde [mm] | Vægt [kg] |
|--------|--------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------|-----------|
| 190547 | ARFEC3510WLL | 8,0                             | 1000/1900                      | 14/12                            | 2,6             | 75                              | 43/59                         | 2,3            | 1057        | 42,4      |
| 190551 | ARFEC3515WLL | 12                              | 1500/2800                      | 15/13                            | 4,2             | 76                              | 43/60                         | 3,2            | 1567        | 58        |
| 190555 | ARFEC3520WLL | 16                              | 2100/3700                      | 15/13                            | 5,8             | 77                              | 45/61                         | 4,2            | 2073        | 73,3      |

\*<sup>1</sup>) Lav/høj luftmængde (2V/10V).

\*<sup>2</sup>) Lydeffektmålinger ( $L_{WA}$ ) i henhold til ISO 27327-2: 2014, Installationstype E.

\*<sup>3</sup>) Lydtryk ( $L_{pA}$ ). Betingelser: 5 meters afstand til enheden. Retningsfaktor: 2. Ækvivalent absorptionsareal: 200 m². Ved lav/høj luftmængde (2V/10V).

\*<sup>4</sup>)  $\Delta t$  = temperaturstigning i passerende luft ved maksimal varmeeffekt og lav/høj luftmængde (2V/10V).

\*<sup>5</sup>) Gældende ved vandtemperatur 60/40 °C, lufttemperatur, inde +18 °C.

\*<sup>6</sup>) Gældende ved vandtemperatur 40/30 °C, lufttemperatur, inde +18 °C.

\*<sup>5,6</sup>) Se [www.frico.dk](http://www.frico.dk) for flere beregninger.

Fremstillet i Sverige med en ramme og lem af varmforzinkede og pulverlakerede stålpaneler. Farve på ramme og lem: Hvid, RAL 9016. Farve på gitter: gråt, RAL 7046. Rammen og lemme kan males i en valgfri farve.



## Montering

Den anbefalede installationshøjde på Arden 3500 er 3,5 m. Lufttæppet er designet til installation i nedhængte lofter. Enheden er parat til nedhængning med gevindstænger (tilbehør) på ydersiden. Gevindstængerne kan også monteres indvendigt i enheden, f.eks. når den er monteret på et fast nedhængt loft.

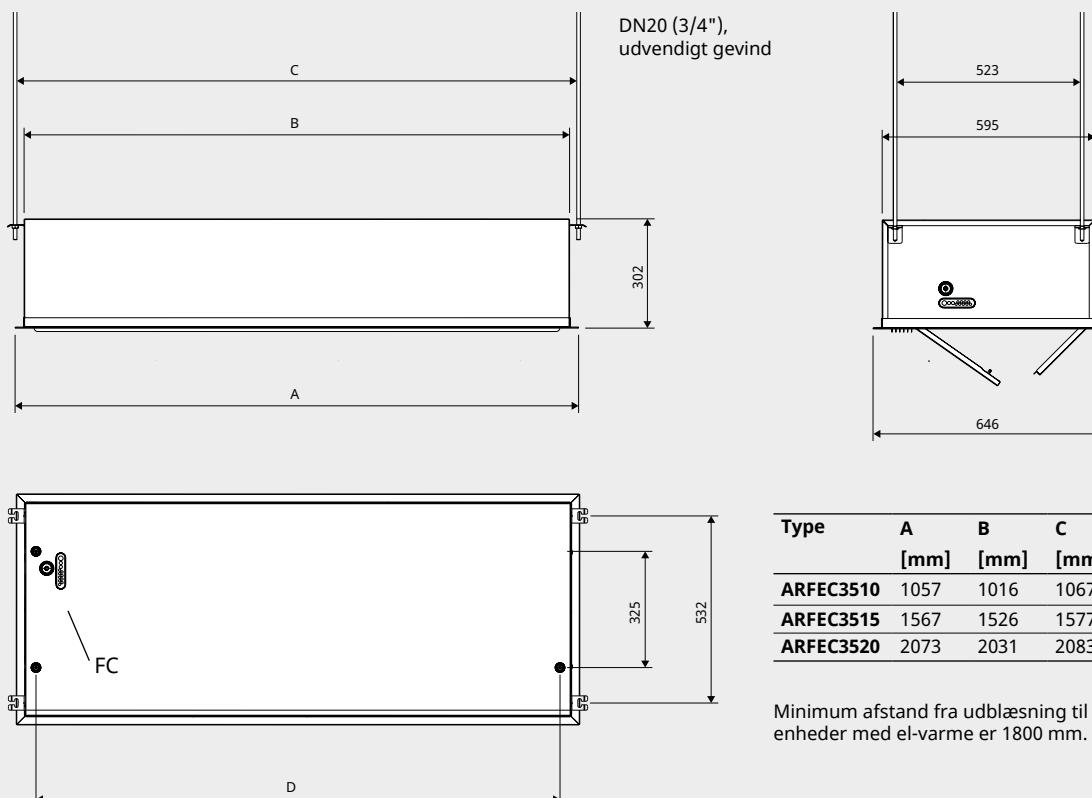
Lufttæppet installeres horisontalt med udblæsningslamellen nedad så tæt på døren som muligt og skjult i det nedhængte loft. For at beskytte bredere døråbninger kan der monteres flere enheder i serie ved siden af hinanden. For at få en diskret installation, hvor kun udblæsning og indsugning er synlige i loftet, kan enheden suppleres med en udblæsnings-/indsugningsforlænger.

## Tilslutning

Service og vedligeholdelse foretages let via servicelemmen i bunden af enheden. Lufttæppet har et integreret styreprint, som er tilsluttet det valgte eksterne styresystem FC. Der er adgang til styreprintet via kabelgennemføringer på siden af eller ovenpå enheden. Kommunikations- og følerkabler tilsluttes på styreprintet.

El-tilslutningen kan foretages enten på siden eller ovenpå enheden og føres gennem motorrummet.

Vandbårne enheder tilsluttes vandsystemet indvendigt i enheden gennem huller, som etableres under installation ovenpå eller på siden af enheden. Der findes fleksible slanger som tilbehør. Vand opvarmede enheder bør altid forsynes med tilhørende ventilkits monteret udenfor enheden. Se Ventiler og Tilbehør.



| Type      | A<br>[mm] | B<br>[mm] | C<br>[mm] | D<br>[mm] |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ARFEC3510 | 1057      | 1016      | 1067      | 956       |
| ARFEC3515 | 1567      | 1526      | 1577      | 1466      |
| ARFEC3520 | 2073      | 2031      | 2083      | 1971      |

Minimum afstand fra udblæsning til gulv for enheder med el-varme er 1800 mm.

Se venligst manualen for ledningsdiagrammer og anden teknisk information. Anbefalet installationshøjde varierer afhængigt af de pågældende lokaler. Se [www.frico.net](http://www.frico.net) for yderligere information.

Fricos lufttæpper kommer med et integreret styreprint og suppleres med en intelligent FC-styring efter ønske, og sammen giver disse mange smarte og energibesparende egenskaber. Der kan vælges mellem fire forskellige pakker, alt efter dine behov.

### FC Direct

#### Grundniveau

- Dørkontakt
- Kalenderfunktion
- Filtertimer
- Indbygget temperatursensor

### FC Smart

#### FC Direct +

- Styring via app (Bluetooth)
- Mulighed for trådløse sensorer
- Justerbar kalenderfunktion
- Væk- og Boost-funktion
- Justerbar filtertimer
- Vindfangsfunktion
- Zonemulighed
- Forbedret vandregulering muligt

### FC Pro

#### FC Direct + FC Smart +

- Automatisk styring af luftstrøm
- Automatisk blokering af varme

### FC Building - CTS

#### FC Direct +

- 0-10 V, potentialfri kontakt eller Modbus
  - Automatisk styring af luftstrøm\*
  - Automatisk blokering af varme\*
  - Varme- og blæserindstillinger
  - Alarmangivelse
  - Aflæs værdier
  - Forbedret vandregulering muligt
- \* Kræver udetemperatursignal



### FC Direct

Styring på grundniveau for at komme godt i gang. Dørkontakten giver en automatisk energibesparende funktion, da lufttæppet kun sætter i gang, når døren er åben. Når døren er lukket, står den i standby eller kører med en lavere blæserhastighed, hvis der er behov for ekstra varme. Med kalenderfunktionen kan du vælge perioder med komfort og reduceret tilstand. Betjeningspanelet har en indbygget temperatursensor, som bruges til styring, når eksterne følere ikke anvendes.



### FC Smart

Styring på niveau to for fuld frihed. FC Smart har alle funktionerne i FC Direct plus ekstra energibesparende funktioner og muligheden for styring via app (Bluetooth). Appen giver dig adgang til alle funktioner i systemet og giver dig mulighed for at sætte det op nøjagtigt som du vil. Det giver dig også mulighed for at skabe forskellige zoner med forskellige indstillinger i et større system. Appen FRICO CONTROL er tilgængelig til både iOS og Android.



### FC Pro

Styring på niveau tre for maksimal besparelse. FC Pro har alle funktionerne i FC Direct og FC Smart plus ekstra automatiske energibesparende funktioner. Ved at modtage og reagere på information om inde- og udetemperaturer, tilføjer systemet den rette mængde varme og luftstrøm for at undgå at overperforme og reducerer dermed energiforbruget.



### FC Building - CTS system

Altomfattende styring til bygninger med mulighed for at styre via 0-10 V potentialfri kontakt (f.eks. et relæ) og/eller Modbus RTU (RS485). FC Building sætter dig i stand til at modtage produktinformationsstatus og alarmer. Modbus giver mulighed for fuld udnyttelse af alle de energibesparende funktioner i styringen.

| Varenr | Type | Beskrivelse                       |
|--------|------|-----------------------------------|
| 74684  | FCDA | FC Direct, styring på grundniveau |
| 74685  | FCSA | FC Smart, styring på niveau to    |
| 74686  | FCPA | FC Pro, styring på niveau tre     |
| 74687  | FCBA | FC Building, CTS system           |

FC-styringen bidrager til at skabe mange smarte og energibesparende funktioner. Ud over vores fire pakker kan der tilføjes komponenter for at udvide og brugertilpasse systemet. Med app-niveauerne (FC Smart og FC Pro) er det også muligt at skabe og styre forskellige zoner. Hver tilføjede zone skal udstyres med en FC Direct og kan designes til at opfylde specifikke behov ved at tilføje forskelligt tilbehør.



#### FC Direct, styringskit

Betjeningspanel for blæser og varme, dørkontakt og 5 m kommunikationskabel. Benyttes til ekstra zoner med FC Smart og FC Pro. IP44.



#### FCRTX, ekstern rumtemperatursensor

Til aflæsning af rumtemperaturen et andet sted end kontrolpanelet, inkl. 10 m sensorkabel. IP20.



#### FCOTX, udendørs temperatursensor

Aflæsning af udetemperaturen, inkl. 10 m sensorkabel. Muliggør automatisk lufttæppestyring og varmeblokering. IP44.



#### FCLAP, lokalt adgangspunkt

Lokalt adgangspunkt for ekstra trådløse sensorer (ved brug af over 8 sensorer) og udvidet rækkevidde for trådløse sensorer eller app-styring (Bluetooth), inkl. 10 m kommunikationskabel. IP44.



#### FCSC/FCBC, kabel

FCSC Sensorkabel tilgængeligt i 10 eller 25 m for ekstra længde. FCBC Kommunikationskabel for yderligere produkter indenfor samme zone, tilgængeligt i 5, 10 eller 25 m.



#### FCDC, dørkontakt

Dørkontakt regulerer luftstrøm til/fra. Giver mulighed for at styre lufttæpper i forskellige døråbninger individuelt i samme zone.



#### FCTXRF, indendørs/udendørs trådløs sensor

Indendørs/udendørs trådløs sensor med de samme funktioner som FCRTX og FCOTX. Indstilling som udendørs eller indendørs sensor foretages via en kontakt inde i sensoren. Rækkevidde op til 50 m. Batterilevetid: 3-5 år. IP44.

#### FC Direct

##### Indhold

- FCCF-kontrolpanel
- FCBC05
- FCDC

#### FC Smart

##### Indhold

- FCCF-kontrolpanel
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP

#### FC Pro

##### Indhold

- FCCF-kontrolpanel
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP
- FCTXRF

#### FC Building - CTS

##### Indhold

- FCCF-kontrolpanel
- FCBC10
- FCDC
- FCBAP bygningsadgangspunkt

| Varenr | Type          | Beskrivelse                                                            | Mål                |
|--------|---------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 74684  | <b>FCDA</b>   | FC Direct, styring på grundniveau                                      | 89x89x26 mm (FCCF) |
| 74694  | <b>FCRTX</b>  | Ekstern rumtemperaturføler                                             | 39x39x23 mm        |
| 74695  | <b>FCOTX</b>  | Udendørs temperatursensor                                              | 39x39x23 mm        |
| 74699  | <b>FCLAP</b>  | Lokalt adgangspunkt for ekstra trådløse sensorer og udvidet rækkevidde | 89x89x26 mm        |
| 74718  | <b>FCBC05</b> | Ekstra kommunikationskabel, 5 m                                        | 5 m                |
| 74719  | <b>FCBC10</b> | Ekstra kommunikationskabel, 10 m                                       | 10 m               |
| 74720  | <b>FCBC25</b> | Ekstra kommunikationskabel, 25 m                                       | 25 m               |
| 74721  | <b>FCSC10</b> | Ekstra sensorkabel, 10 m                                               | 10 m               |
| 74722  | <b>FCSC25</b> | Ekstra sensorkabel, 25 m                                               | 25 m               |
| 17495  | <b>FCDC</b>   | Dørkontakt                                                             |                    |
| 74703  | <b>FCTXRF</b> | Indendørs/udendørs trådløs sensor (til FC Smart, FC Pro)               | 89x89x26 mm        |

Vandbårne enheder skal suppleres med ventiler. Ventilsystemet styrer vandflowet og aktiverer kun maksimal varme ved behov. Ved at aktivere den indbyggede bypass-funktion løber der en lille gennemstrømning igennem for at sikre, at der altid er varmt vand i varmepladen, hvilket giver frostsikring og hurtigere opvarmning. Returløbstemperatursensoren sikrer, at der udnyttes så meget energi som muligt fra vandet i varmepladen, hvilket reducerer energiforbruget.



#### VPFC, trykafhængigt og modulerende ventilsystem

Tovejs trykafhængig regulerings- og justeringsventil med modulerende aktuator og afspæringsventil.



#### FCWTA, returløbstemperatursensor

Muliggør styring af returløbstemperaturen og den automatiske bypass-funktion, hvilket giver udvidet frostsikring og reduceret energiforbrug.

| Varenr | Type     | DN                        | Flowområde l/s |
|--------|----------|---------------------------|----------------|
| 238293 | VPFC15LF | DN15                      | 0,012-0,068    |
| 238294 | VPFC15NF | DN15                      | 0,024-0,13     |
| 238295 | VPFC20   | DN20                      | 0,058-0,32     |
| 238296 | VPFC25   | DN25                      | 0,10-0,60      |
| 238297 | VPFC32   | DN32                      | 0,22-1,03      |
| 74702  | FCWTA    | Returløbstemperatursensor |                |

## Tilbehør - vandbårne enheder



#### FH1020, fleksible slanger

Fleksible slanger til let og praktisk installation af vandbårne enheder. Længde 1 m. DN20, 1" indvendigt/udvendigt gevind.



#### DTV200S, filtervagt

Måler differensstrykket, som angiver, hvor beskidt filteret er i vandbårne enheder. Måleslangen tilsluttes enhedens sugeside (efter filteret). Justering udføres på stedet afhængigt af enheden og miljøet. Justerbart område 20-300 Pa. Potentialfri omkobleralarmkontakt.

Der er ingen separate filtre i Arden 3500, da varmeplade- og indsugningsdesignet gør dette unødvendigt.

| Varenr | Type    | Benyttes til | Består af |
|--------|---------|--------------|-----------|
| 237568 | FH1020  | ARFEC3500W   | 2         |
| 17597  | DTV200S | ARFEC3500W   | 1         |

**PA34TR, gevindstænger**

Gevindstænger til installation af enheden under et loft. Længde 1 m. Benyttes sammen med loftsbeslag (PA34CB). Suppleres med vibrationsdæmpere (PA34VD) for reduceret vibration.

**PA34CB, loftsbeslag**

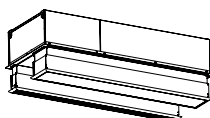
Loftsbeslag til installation af enheden fra loftet med wirer eller gevindstænger (medfølger ikke). Kombineres bedst med vibrationsdæmpere (PA34VD) ved brug af gevindstænger.

**PA34VD, vibrationsdæmpere**

Reducerer vibrationer i loftsinstallationer med gevindstænger.

**AR35XTT, forlænger**

Udblæsnings-/indsugningsforlænger til diskret installation i loftet, hvor kun udblæsning og indsugning er synlige i loftet. Højde 130-210 mm.



| Varenr | Type             | Benyttes til   | Består af |
|--------|------------------|----------------|-----------|
| 18056  | <b>PA34TR15</b>  | ARFEC3510/3515 | 4         |
| 18057  | <b>PA34TR20</b>  | ARFEC3520      | 6         |
| 18059  | <b>PA34CB15</b>  | ARFEC3510/3515 | 4         |
| 18060  | <b>PA34CB20</b>  | ARFEC3520      | 6         |
| 18065  | <b>PA34VD15</b>  | ARFEC3510/3515 | 4         |
| 18066  | <b>PA34VD20</b>  | ARFEC3520      | 6         |
| 19070  | <b>AR35XTT10</b> | ARFEC3510      |           |
| 19071  | <b>AR35XTT15</b> | ARFEC3515      |           |
| 19072  | <b>AR35XTT20</b> | ARFEC3520      |           |