

Arden  
4200

FRICO



## Innfelt og energieffektiv luftport for store næringslokaler

Arden 4200 har en anbefalt installasjonshøyde på 4,2 meter, er svært diskret og dermed spesielt godt egnet for miljøer der det legges vekt på design. Luftporten er utstyrt med energieffektive EC-motorer som muliggjør trinnløs regulering av luftmengden. Arden er beregnet for innfelt montering, og rammen og luken kan lakeres i de fargene som passer best med lokalene ellers.

### Energieffektivt og bærekraftig

Luftporten er utstyrt med EC-motorer som er opptil 50 % mer energieffektive enn tradisjonelle AC-motorer, og de har en lavere vekt som gir enklere installasjoner og grønnere transport.

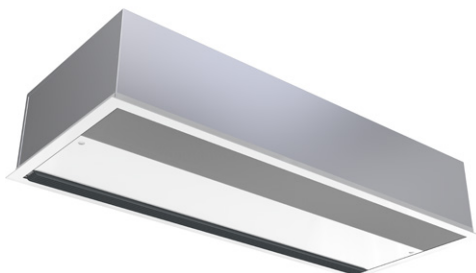
### Intelligente reguleringsalternativer

Arden-serien er utstyrt med et intelligent reguleringsystem som gir deg mulighet til å oppnå maksimal komfort med minimal innsats. Smarte og automatiske funksjoner muliggjør enkelt oppsett og drift for forskjellige Frico-produktgrupper.

### Høy ytelse

Frico luftporter er utviklet og produsert i Sverige. Luftportene er testet i et av de mest moderne og avanserte luft- og lydlaboratoriene i Europa, og vi kan dermed garantere et produkt med høy ytelse.

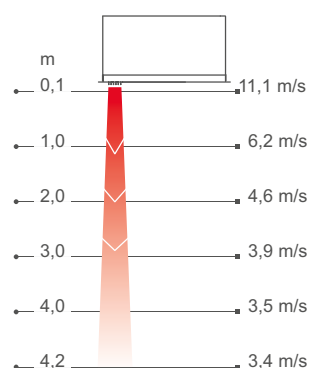
### Arden 4200



#### Fås i tre modeller:

- 🌀 Omgivelse (uten varme)
- ⚡ Elektrisk varme
- 💧 Vannbåren varme

### Lufthastighetsprofil



Mål i henhold til ISO 27327-1.  
Gjennomsnittsverdier for produkter i serien.

Vi forbeholder oss retten til å gjøre eventuelle endringer.

Fricos luftporter danner en usynlig barriere av luft i dør- eller portåpninger. Luftporten skaper en luftstrøm som hindrer kald luft i å trenge inn og varm luft fra å strømme ut fra et oppvarmet lokale. Thermozone-teknologi danner en svært ensartet luftbarriere med en perfekt balanse mellom luftvolum og lufthastighet, uavhengig av om det er varmen eller kulden du vil holde på innsiden.



### Store energibesparelser

I mange lokaler er dørene åpne store deler av dagen. Det innebærer enorme tap av kostbar oppvarmet eller avkjølt luft, særlig i tilfeller der forskjellen mellom ute- og innetemperaturen er stor. Med riktig installerte luftporter kan store energibesparelser oppnås.

### Komfortabelt inneklima

Luftporter med Thermozone-teknologi har optimal ytelse og sikrer dermed et komfortabelt og trekkfritt inneklima. Luftporten holder også avgasser og insekter ute.

### Lavt lydnivå

Med Thermozone-teknologi produserer Frico luftporter med svært høy luftstrømytelse. Dette gjør ikke bare luftporten mer effektiv, det gir også fordeler som ekstremt lave lydnivåer og redusert turbulens.

## Skap den optimale løsningen for akkurat dine behov

Når du har valgt luftporten som passer med dine spesifikke behov (omgivelse, elvarme, vannbåren varme) og lengde 1, 1,5, 2 eller 2,5 meter, bestemmer du hvilke reguleringsløsninger og tilbehør du vil ha:

### Velg reguleringsystem

Velg et av våre FC-reguleringsystemer.



### Legg til ventilsystem

Aggregater for vannbåren varme skal utstyres med ventilsystem.



### Velg monteringsalternativer

Monteringstilbehør for innfelt montering.



## Uten varme - ARFEC4200 A (IP20)

Spenning motor : 230V-

Varenr	Type	EL-nr	NRF-nr	Effekt [kW]	Luftmengde*1 [m <sup>3</sup> /h]	Lydeffekt*2 [dB(A)]	Lydtrykk*3 [dB(A)]	Spenning motor [A]	Lengde [mm]	Vekt [kg]
230283	ARFEC4210A	-	-	0	1300/2500	74	41/58	3,2	1067	46
230287	ARFEC4215A	-	-	0	1950/3650	76	43/60	4,1	1577	63
230291	ARFEC4220A	-	-	0	2500/4900	78	44/62	6,0	2067	82
230295	ARFEC4225A	-	-	0	3200/6350	81	46/65	6,9	2579	106

## Elvarme - ARFEC4200 E (IP20)

Varenr	Type	EL-nr	Effekttrinn [kW]	Luftmengde*1 [m <sup>3</sup> /h]	$\Delta t^{*4}$ [°C]	Lydeffekt*2 [dB(A)]	Lydtrykk*3 [dB(A)]	Spenning motor [A]	Spenning [V] Strøm [A] (varme)	Lengde [mm]	Vekt [kg]
230284	ARFEC4210E12	-	3,9/7,8/12	1300/2500	27/10	74	41/58	3,2	400V3~/16,9	1067	53
230288	ARFEC4215E18	-	6,0/12/18	1950/3650	28/15	76	43/60	4,1	400V3~/26	1577	74
230292	ARFEC4220E24	-	7,8/16/24	2500/4900	28/14	78	44/62	6,0	400V3~/33,8	2067	96
230296	ARFEC4225E30	-	9,9/20/30	3200/6350	28/14	81	46/65	6,9	400V3~/42,9	2579	124

## Vannbåren varme - ARFEC4200 W (IP20)

Varenr	Type	NRF-nr	Effekt*5 [kW]	Luftmengde*1 [m <sup>3</sup> /h]	$\Delta t^{*4,5}$ [°C]	Vannvolum [l]	Lydeffekt*2 [dB(A)]	Lydtrykk*3 [dB(A)]	Spenning motor [A]	Lengde [mm]	Vekt [kg]
230285	ARFEC4210W	-	15	1200/2400	24/19	1,9	73	40/57	3,2	1067	52
230289	ARFEC4215W	-	23	1700/3400	25/20	3,0	75	42/59	4,1	1577	71
230293	ARFEC4220W	-	32	2300/4700	25/20	4,0	76	44/60	6,0	2067	94
230297	ARFEC4225W	-	41	2800/5750	26/21	5,1	79	46/63	6,9	2579	121

Vannbåren varme - ARFEC4200 WLL, batteri for vann med svært lav temperatur ( $\leq 60$  °C) (IP20)

Varenr	Type	NRF-nr	Effekt*6 [kW]	Luftmengde*1 [m <sup>3</sup> /h]	$\Delta t^{*4,6}$ [°C]	Vannvolum [l]	Lydeffekt*2 [dB(A)]	Lydtrykk*3 [dB(A)]	Spenning motor [A]	Lengde [mm]	Vekt [kg]
230286	ARFEC4210WLL	-	9,6	1100/2300	15/12	3,1	72	40/56	3,2	1067	53
230290	ARFEC4215WLL	-	14	1600/3300	15/13	4,7	74	42/58	4,1	1577	73
230294	ARFEC4220WLL	-	19	2200/4600	15/13	7,5	75	43/59	6,0	2067	97
230298	ARFEC4225WLL	-	24	2700/5600	15/13	9,6	78	45/62	6,9	2579	124

\*1) Lav/høy luftmengde (2 V/10 V).

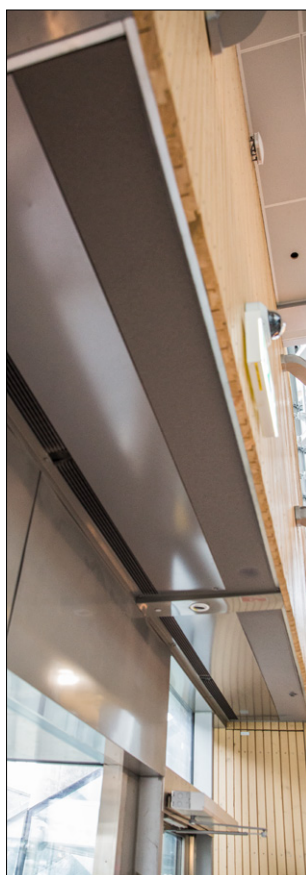
\*2) Målinger av lydeffekt ( $L_{WA}$ ) i henhold til ISO 27327-2: 2014, Installasjon type E.\*3) Lydtrykk ( $L_{pA}$ ). Betingelser: Avstand til aggregat 5 meter. Retningsfaktor: 2. Ekvivalent absorpsjonsareal: 200 m<sup>2</sup>. Ved lav/høy luftmengde (2 V/10 V).\*4)  $\Delta t$  = temperaturøkning for gjennomstrømmende luft ved maksimal varmeeffekt og lav/høy luftmengde (2 V/10 V).

\*5) Gjelder ved vanntemperatur 60/40 °C, lufttemperatur inn +18 °C.

\*6) Gjelder ved vanntemperatur 40/30 °C, lufttemperatur inn +18 °C.

\*5,6) Se [www.frico.no](http://www.frico.no) for flere beregninger.

Produsert i Sverige med ramme og luke av valmgalvanisert sinkplate og pulverbelagte stålpaneler. Farge på ramme og luke: hvit, RAL 9016, NCS S 0500-N. Farge på gitter: grå, RAL 7046. Ramme og luke kan lakkres i valgfri farge.



## Montering

Den anbefalte installasjonshøyden til Arden 4200 er 4,2 m. Luftporten er designet for installering i nedhengte tak. Aggregatet er klart for opphenging med gjengestag (tilbehør) på utsiden. Gjengestagene kan også festes på innsiden av luftporten, f.eks. ved montering i et solid undertak.

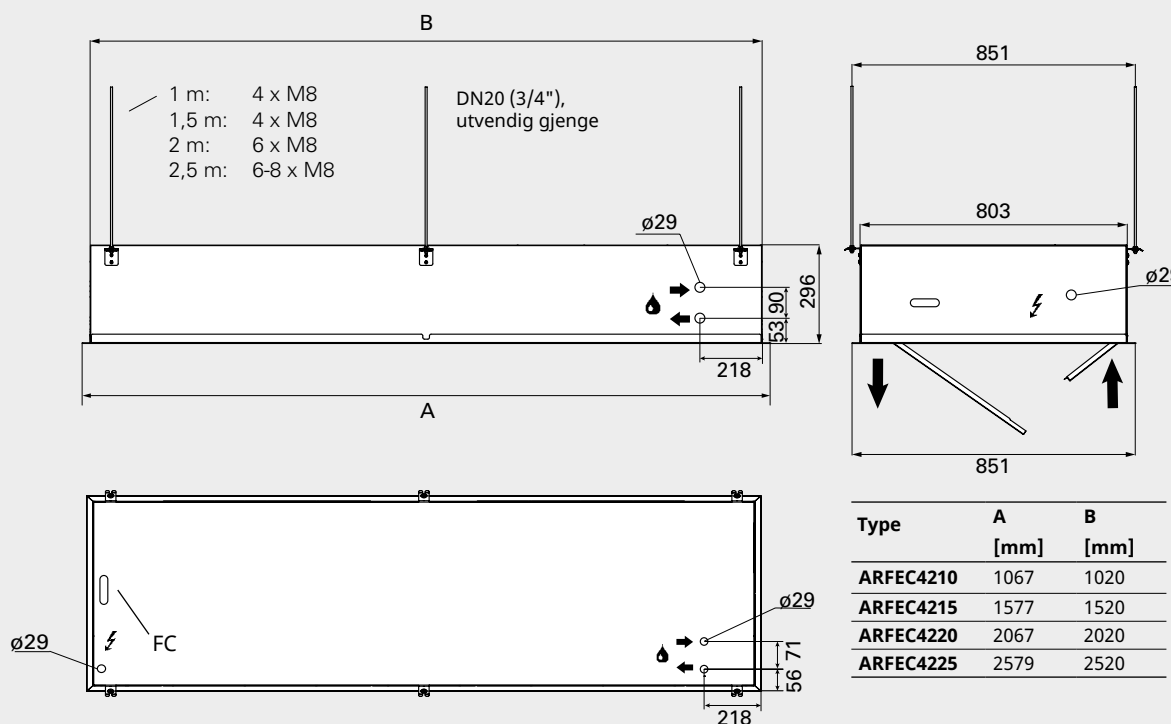
Aggregatet installeres horisontalt med lufttilførselsgitteret vendt nedover så nært døren som mulig, skjult i undertak. For å beskytte bredere døråpninger kan flere aggregater monteres ved siden av hverandre. For å oppnå en diskret installasjon der bare uttak og inntak er synlige i taket, kan aggregatet suppleres med forlengelse av uttak/inntak.

## Tilkobling

Service og vedlikehold kan enkelt utføres ved hjelp av serviceluken nederst på aggregatet. Luftporten har et innebygd PC-kort som er koblet til det valgte eksterne styresystemet FC. Styrespenning skal mates med 230 V~ til PC-kortet. Tilgang til PC-kortet skjer via kabelgjennomføringer på toppen av aggregatet. Kommunikasjons- og sensorkabler er koblet til PC-kortet.

Den elektriske tilkoblingen utføres på toppen av aggregatet og mates via motorrommet.

Aggregatet med vannbåren varme kobles til vannsystemet inne i aggregatet, gjennom hull som er laget under installasjonen på toppen eller siden av aggregatet. Fleksible slanger fås som tilbehør. Vannbårne produkter må alltid suppleres med et ventilsett montert utenfor enheten. Se Ventilert og tilbehør.



Minsteavstand mellom utblåsningen og gulvet for aggregater med elvarme er 1800 mm.

Se håndboken for koblingsskjemaer og annen teknisk informasjon. Anbefalt installasjonshøyde varierer avhengig av lokalene. Se [www.frico.net](http://www.frico.net) for ytterligere informasjon.

Fricos luftporter leveres med innebygd PC-kort og er supplert med intelligent FC-regulering etter eget valg. Til sammen gir dette mange smarte og energisparende funksjoner. Det er fire forskjellige nivåer å velge blant, avhengig av hvilke krav du har.

### FC Direct

#### Inngangsnivå

- Dørkontakt
- Kalenderfunksjon
- Filtertidsur

### FC Smart

#### FC Direct +

- Regulering via app (Bluetooth)
- Trådløse sensorer er mulig
- Justerbar Kalenderfunksjon
- Borte- og boost-funksjon
- Justerbart filtertidsur
- Vestibylefunksjon
- Sonemulighet

### FC Pro

#### FC Direct + FC Smart +

- Automatisk styring av luftmengden
- Automatisk varmeblokkering

### FC Building – BMS

#### FC Direct +

- 0–10 V eller Modbus
- Automatisk styring av luftmengden\*
- Automatisk varmeblokkering\*
- Varme- og vifteinnstillinger
- Alarmindikasjon
- Avlesing av verdier

\* Krever utetemperatursignal



### FC Direct

Reguleringssystem på inngangsnivå som gir en god start. Dørkontakten gir en automatisk energibesparende funksjon, fordi luftporten blir aktiv bare når døren er åpen. Når døren er lukket, er kontakten på stand-by, eller den kjører ved lavere viftehastighet hvis det er behov for ekstra varme. Med kalenderfunksjonen kan du planlegge når systemet skal være aktivt.



### FC Smart

Reguleringssystem på andre nivå som gir full frihet. FC Smart leveres med alle funksjoner fra FC Direct pluss ekstra energibesparende funksjoner og mulighet for regulering med app (Bluetooth). Appen gir deg tilgang til alle funksjoner i systemet, og du kan stille det inn akkurat slik du vil ha det. Du kan også bruke appen til å opprette flere soner med forskjellige innstillinger i et større system.



### FC Pro

Reguleringssystem på tredje nivå som gir maksimale besparelser. FC Pro leveres med alle funksjoner fra FC Direct og FC Smart pluss enda flere automatiske, energibesparende funksjoner. Ved å motta og handle i henhold til informasjon om inne- og utetemperaturer, tilføres riktig mengde varme og luftstrøm, slik at overskudd unngås og energiforbruket reduseres.



### FC Building - BMS-system

Omfattende reguleringssystem for bygninger, med mulighet for regulering via 0–10 V eller Modbus. Med FC Building kan du motta produktinformasjonsstatus og -alarmer. Modbus gir fullt utbytte av alle de energibesparende funksjonene i reguleringssystemet.

Artikkelnummer	Type	Beskrivelse
74684	FCDA	FC Direct, reguleringssystem på første nivå
74685	FCSA	FC Smart, reguleringssystem på andre nivå
74686	FCPA	FC Pro, reguleringssystem på tredje nivå
74687	FCBA	FC Building, BMS-system



FC-reguleringsystemet bidrar til mange smarte og energisparende funksjoner. I tillegg til de fire pakkene våre kan komponenter for utvidelse og tilpasning av systemet legges til. Med app-nivåene (FC Smart og FC Pro) er det også mulig å opprette og regulere forskjellige soner. Hver sone som legges til må utstyres med en FC Direct og kan designes ut fra bestemte behov ved at ulike typer tilbehør legges til.



#### FC Direct, reguleringspakke

Kontrollpanel for vifte og varme, dørkontakt og 5 m kommunikasjonskabel. Brukes til tilleggssoner med FC Smart og FC Pro. IP44.



#### FCRTX, ekstern romtemperaturføler

For avlesing av romtemperaturen på et annet sted enn kontrollpanelet, inkl. 10 meter følerkabel. IP20.



#### FCOTX, utetemperaturføler

Avlesing av utetemperatur, inkl. 10 meter følerkabel. Muliggjør automatisk luftportregulering og varmeblokkering. IP44.



#### FCLAP, lokalt tilgangspunkt

Lokalt tilgangspunkt for ekstra følere (ved drift av mer enn 8 følere) og utvidet rekkevidde for følere eller app-regulering (Bluetooth), inkl. 10 meter kommunikasjonskabel. IP44.



#### FCSC/FCBC, kabel

FCSC-følerkabel tilgjengelig i 10 eller 25 meter for ekstra lengde. FCBC-kommunikasjonskabel for tilleggsprodukter innen samme sone, tilgjengelig i 5, 10 eller 25 meter.



#### FCDC, dørkontakt

Dørkontakten regulerer luftstrømmen på/av. Gir deg mulighet til å regulere luftporter i forskjellige døråpninger individuelt innen samme sone.



#### FCTXRF, trådløs føler for innendørs/utendørs bruk

Trådløs føler for innendørs/utendørs bruk med de samme funksjonene som FCRTX og FCOTX. Rekkevidde opptil 50 meter. Batterilevetid: 3-5 år. IP44.

#### FC Direct

##### Innhold

- FCCF-kontrollpanel
- FCBC05
- FCDC

#### FC Smart

##### Innhold

- FCCF-kontrollpanel
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP

#### FC Pro

##### Innhold

- FCCF-kontrollpanel
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP
- FCTXRF

#### FC Building – BMS

##### Innhold

- FCCF-kontrollpanel
- FCBC10
- FCDC
- FCBAP-tilgangspunkt for bygning

Artikkelnummer	Type	Beskrivelse	Mål
74684	<b>FCDA</b>	FC Direct, reguleringsystem på første nivå	89x89x26 mm (FCCF)
74694	<b>FCRTX</b>	Ekstern romtemperaturføler	39x39x23 mm
74695	<b>FCOTX</b>	Utetemperaturføler	39x39x23 mm
74699	<b>FCLAP</b>	Lokalt tilgangspunkt for ekstra følere og utvidet rekkevidde	89x89x26 mm
74718	<b>FCBC05</b>	Ekstra kommunikasjonskabel, 5 m	5 m
74719	<b>FCBC10</b>	Ekstra kommunikasjonskabel, 10 m	10 m
74720	<b>FCBC25</b>	Ekstra kommunikasjonskabel, 25 m	25 m
74721	<b>FCSC10</b>	Ekstra følerkabel, 10 m	10 m
74722	<b>FCSC25</b>	Ekstra følerkabel, 25 m	25 m
17495	<b>FCDC</b>	Dørkontakt	
74703	<b>FCTXRF</b>	Trådløs føler for inne-/utetemperatur (for FC Smart, FC Pro)	89x89x26 mm

Aggregater for vannbåren varme skal utstyres med ventiler. Ventilsystemet regulerer vannstrømmen og aktiverer maksimal varme bare ved behov. Ved å aktivere den innebygde omløpsfunksjonen slippes en liten lekkasjestrøm gjennom for å sikre at det alltid er varmt vann i vannbatteriet, for dermed å gi frostbeskyttelse og raskere oppvarming. Temperaturføleren for returvann sørger for at mest mulig energi fra vannet i batteriet blir brukt, slik at energiforbruket reduseres.



#### VPFC, trykkuavhengig og modulerende ventilsystem

Toveis trykkuavhengig regulerings- og justeringsventil med modulerende regulator og avstengingsventil.

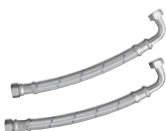


#### FCWTA, temperaturføler returvann

Gjør det mulig å regulere returvanntemperaturen og den automatiske omløpsfunksjonen, som gir utvidet frostbeskyttelse og redusert energiforbruk.

Artikkelnummer	Type	Dimensjon ventiler	Luftmengdeområde 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	Returvanntemperaturføler	

## Tilbehør – aggregater for vannbåren varme



#### FH1020, fleksible slanger

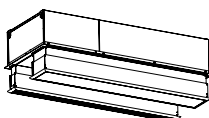
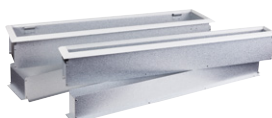
Fleksible slanger for enkel og praktisk installasjon av vannbårne aggregater. Lengde 1 m. DN20, 1" innvendig/utvendig gjenge.



#### DTV200S, filtertrykkvakt

Måler differansetrykket, som angir hvor skittent filteret i luftporter med vannbåren varme er. Måleslangen er koblet til luftportens sugeside (etter filteret). Justering utføres på stedet, avhengig av type luftport og forholdene. Justeringsområde 20-300 Pa. Potensialfri vekselkontakt for alarm.

Artikkelnummer	Type	Brukes til	Består av
237568	FH1020	ARFEC4200W	2
17597	DTV200S	ARFEC4200W	1

**PA34TR, gjengestag**

Gjengestag for montering i tak. Lengde 1 m. Benyttes sammen med takfester (PA34CB). Kompletteres med vibrasjonsdemping (PA34VD) for å redusere vibrasjoner.

**PA34CB, takfester**

Takfester for å montere aggregatet i tak med vaier eller gjengestag (følger ikke med). Bør kombineres med vibrasjonsdemping (PA34VD) ved bruk av gjengestag.

**PA34VD, vibrasjonsdemping**

Vibrasjonsdemping som reduserer vibrasjoner ved takmontering med gjengestag.

**AR42XTT, forlengningsstuss**

Forlengningsstuss for en diskret montering der bare utblås og innsug er synlig i undertak. Høyde 130-210 mm.

Artikkelnummer	Type	Brukes til	Består av
18056	PA34TR15	ARFEC4210/4215	4
18057	PA34TR20	ARFEC4220	6
18059	PA34CB15	ARFEC4210/4215	4
18060	PA34CB20	ARFEC4220	6
18061	PA34CB30	ARFEC4225	8
18065	PA34VD15	ARFEC4210/4215	4
18066	PA34VD20	ARFEC4220	6
18067	PA34VD30	ARFEC4225	8
88060	AR42XTT10	ARFEC4210	
88061	AR42XTT15	ARFEC4215	
88062	AR42XTT20	ARFEC4220	
88063	AR42XTT25	ARFEC4225	