

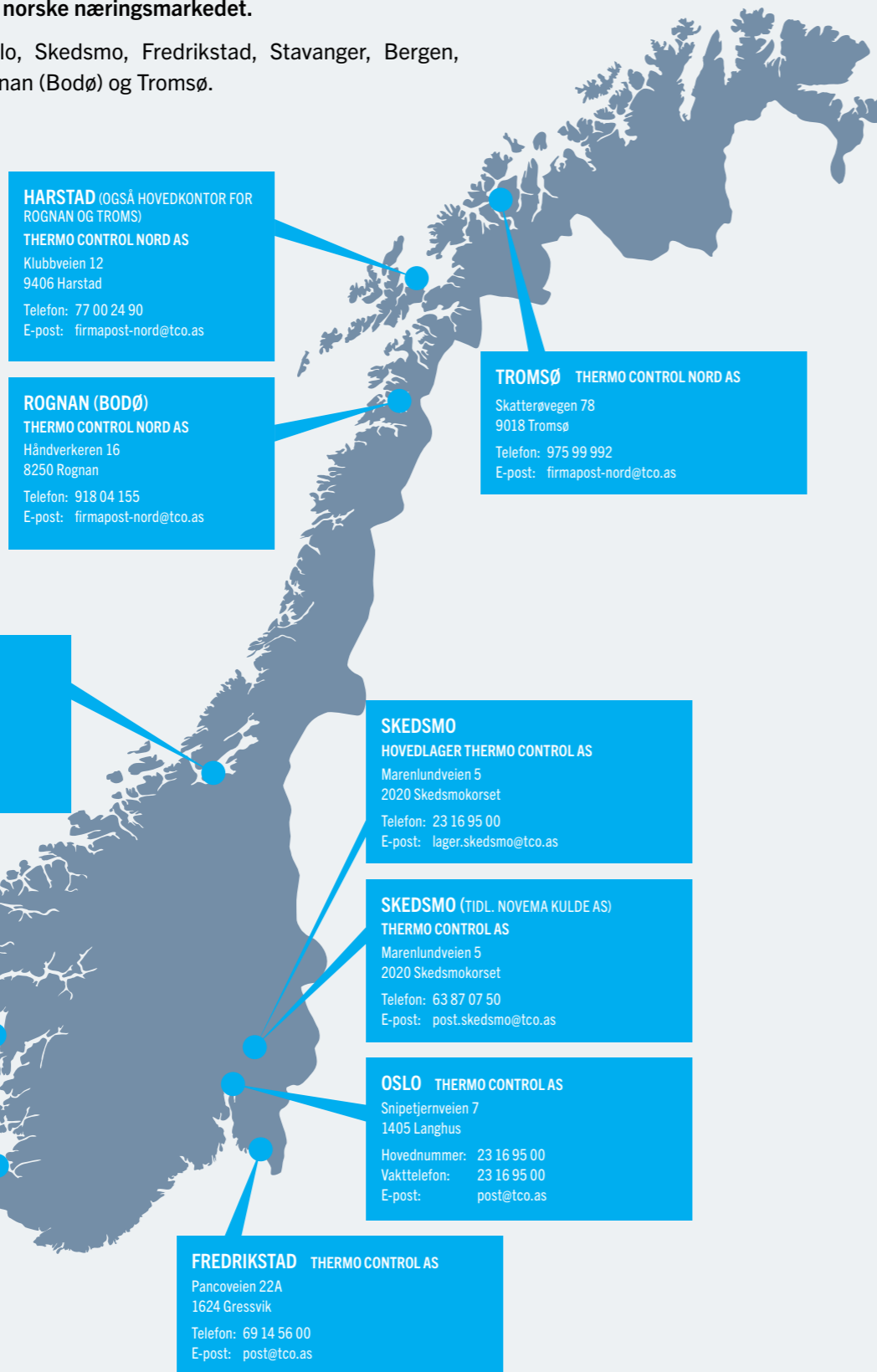
**Totalleverandør av kjølemaskiner
og varmepumper til proffmarkedet**

**THERMO
CONTROL**
en del av Ventistål

Kontakt

Thermo Control-gruppen er en av Norges ledende leverandører av kjølemaskiner, varmepumper, tørrkjølere, datakjølere, viftekonvektorer og DX-splittkjøling til det norske næringsmarkedet.

Vi er representert i: Oslo, Skedsmo, Fredrikstad, Stavanger, Bergen, Trondheim, Harstad, Rognan (Bodø) og Tromsø.



Totalleverandør av kjølemaskiner og varmepumper til proffmarkedet

Thermo Control

Thermo Control er en totalleverandør innen kjøling og varme som jobber på tvers av alle segmenter, med et bredt produktspekter fra anerkjente leverandører. Sortimentet strekker seg fra isvann- og kjølemaskiner, varmepumper, til løsninger for komplett klimakontroll.

Vi har lang erfaring med både å designe og implementere kritiske kjøleløsninger. For oss som totalleverandør er et partnernettverk viktig. Sammen med våre partnere jobber vi tett med installatører og sammen skaper vi gode resultater. Vi sørger for rett dimensjonering, igangkjøring, service og ettermarked.

Vi sikrer kundene våre gjennom vår 24/7/365 serviceavdeling med dyktige teknikere. Vi har alle nødvendige godkjenninger og sertifikater for arbeid med kuldemedier som for eksempel R32, R410A, R1234ze, R290-propan, CO² og ammoniakk.

Vi kan levere, montere og igangkjøre det meste innen kommersiell aircondition, varmepumper, kjøle-/fryseanlegg, og alle typer ventilasjonsaggregater for næringsbygg.

Etter mange år i bransjen har selskapets ansatte tilegnet seg god kjennskap til markedssituasjonen i Norge og systemløsninger som egner seg godt i nordisk klima.

Vi hjelper deg gjerne med:

- Spesifikt produktvalg
- Systemløsninger
- Energoptimalisering
- Destruksjon og retur av gamle produkter
- Reservedeler

Thermo Control AS har følgende klassifiseringer/ordninger:

- Sentral godkjenning klasse 3
- Medlem av StartBANK
- F-gass-sertifisert
- Godkjent lærebedrift
- Miljøfyrtårn



Innhold

	SIDE
Kontakt- & avdelingsinformasjon.....	2
Om Thermo Control.....	3
Innholdsfortegnelse.....	4
Nyheter.....	5
Mobile AC og avfuktere.....	6
Viftekonvektorer.....	7–10
Aerotempere og luftgardiner.....	11
Akkumulatortanker.....	12–15
Splitt AC og varmepumper > Inverterstyring.....	16–17
Splitt AC og varmepumper > Luft/vann varmepumper.....	18–24
Splitt AC og varmepumper > Luft/væske varmepumper.....	25
Splitt AC og varmepumper > Luft/luft varmepumper.....	26–34
Splitt AC og varmepumper > Vegg- og takaggregat.....	31
Splitt AC og varmepumper > Multisplitt.....	33
Datasenter.....	35–39
Kjølemaskiner og varmepumper > Væske/vann.....	40–42
Kjølemaskiner og varmepumper > Luft/vann – Tørrkjølere.....	43
Kjølemaskiner og varmepumper > R1234ze.....	44
Kjølemaskiner og varmepumper > R1234ze.....	45
Kjølemaskiner og varmepumper > CO2.....	46–49
Kjølemaskiner og varmepumper > Propan.....	50–52
Kjølemaskiner og varmepumper > Ammoniakk.....	53
Platevekslere.....	54
Elektrokjeler / Pumpestasjoner.....	55
Ventilasjonsaggregater > Bolig.....	56
Ventilasjonsaggregater > Næring.....	57–59
Miljø.....	60
Salgs- og leveringsbetingelser.....	61
Notater.....	62

Det tas forbehold om eventuelle trykkfeil.



Nyheter

- Carrier har lansert luft-vann varmepumpe, type **30AWH-P** i monoblokkdesign, med naturlig kuldemedium R290 propan, se side 24 og 40.
- I forbindelse med **oppkjøpet av Novema Kulde AS** i januar 2023, kan vi tilby enda flere konkurransedyktige og spennende produkter fra leverandører som Aermec, Fiorini, Innova og Hiref, og vi har nå et hovedlager på Skedsmokorset.
- Thermo Control er en bedrift som er opptatt av miljø og bærekraft, og vi har derfor utvidet vår bilpark med 8 nye **VW ID Buzz el-varebiler**, til bruk ved service og montasje.
- **Vi er sterkere enn noen gang!** Thermo Control-teamet vokser og per 2024 har vi 160 ansatte fordelt på 9 avdelinger, med en samlet omsetning på 500 millioner. Med vår lange erfaring med dimensjonering og beregninger av tekniske installasjoner for kjøling, varme og ventilasjon kan vi tilby rådgivning og service som dekker dine behov. Vi jobber tett med konsulenter og slutt kunder for å finne frem til den riktige løsningen, som har både fokus på miljø og effektivitet, samt være så kostnadseffektiv som mulig.
- **Vi er din servicepartner innen kjøling og varme**, og har over 60 serviceteknikere fordelt over hele Norge, som er klare for å hjelpe nettopp deg med ditt prosjekt.

Denne katalogen viser kun et utvalg av våre produkter, samt vår bredde i sortiment. Har du andre behov, eller ønsker noen spesielle varianter, er det bare å ta kontakt.

Se vår kontaktinformasjon på side 2 / baksiden i denne katalogen, eller benytt **nettadressen** til høyre.



thermocontrol.no/kontakt-oss

Aermec PSL 350

Mobil aircondition



PSL er et mobilt klimaanlegg av høy kvalitet, ideelt for kjøling og avfuktning både hjemme og på kontoret. Den er montert på hjul og er lett å installere og transportere, og kan brukes i flere rom.

Funksjoner:

- Driftsmodus: kjøling, avfuktning, auto eller kun vifte
- Regenererbart luftfilter som er enkelt å fjerne og rengjøre
- Timer for programmering av driftstid
- Frontpanel med LED-display og indikatorlamper
- 3-trinns vifte med Auto-funksjon

- Turbo-funksjon for å oppnå ønsket temperatur så raskt som mulig
- Auto-restart etter strøbrudd

Tilbehør som standard:

- Fleksi-slange for utblåsing av varmluft med vindussett
- Kondensatutløpsslange og tilhørende festetilbehør
- Fjernkontroll
- Spenning 230V/1/50Hz

Modell	PSL 350
Varenummer	2116-031
Kjølekapasitet kW	3,4
Effektforbruk kW	1,5
Energi klasse EER	A+ - 3,1
Luftmengde m ³ /t	390/360/330
Lydnivå effekt/trykk dB(A)*	64/63,5/63 – 52/51/49
Kuldemedium mengde	R290 – 0,2 kg
Mål mm (AxBxC)	476 x 385 x 710
Vekt kg netto	39

*Kjøling (EN 14511 og EN 14825) omgivelsestemperatur 27 °C, utblåsingstemperatur 19 °C, utetemperatur 35 °C.

Aermec DML

Kondensavfukter R290



Avfukterne i DML-serien er ideelle for avfuktning av boligrom, kjellere, bad og steder der klær er hengt ut til tork. Den reduserer fuktigheten til optimale nivåer for å unngå eventuell risiko for fysisk ubehag og skade på bygningen på grunn av muggdannelse.

Funksjoner:

- Ny R290 naturlig kuldemedie
- Kompakt, manøvrerbar og lydsvak
- Moderne design
- Fjerner opptil 19,9 liter fuktighet på 24 timer
- Funksjon for å tørke klær raskt
- Strømstyrke 230/1 V
- Minnefunksjon: Automatisk omstart, programmerte verdier beholdes

Varenummer	Modell	Kapasitet L/24 timer*	Dimensjon B/H/D mm
2116-169	DMT160	15,6	351/522/240
2116-170	DMT240	24	351/522/240

220/1/50Hz. Kjølekapasiteten er basert på romtemperatur 25 °C, fuktighet 50 % og isvann 7 / 12 °C. Varme ved maks. hastighet, romtemperatur 20 °C og vanntemperatur 70/60 °C. Lydmålingene er utført etter ISO 7779.

42GW m/EC-motor

4-veis blåsende kassetter med EC-vifte



En moderne viftekonvektor for en rekke kommersielle bruksområder. De er spesielt egnet for store kontorer, butikker, restauranter, barer, hotellresepsjoner, konferanserom, banker, laboratorier og utstillingslokaler.

Funksjoner:

- Integrert dreispumpe
- Leveres uten ventil. Ventil kan kjøpes løst som tilbehør
- Variabel hastighet, lavt energiforbruk

Varenummer	Modell	Varme-/kjølekapasitet kW	Vanntilkobling	Dimensjon HxBxD (mm)
2100-001	42GW209C	2,7/ 2,4	3/4"	298x569x627
2100-003	42GW309C	3,7/ 4,0	3/4"	298x569x627
2100-005	42GW409C	5,3/ 4,7	3/4"	298x569x627
2100-007	42GW509C	6,8/ 6,1	1"	302x822x879
2100-009	42GW609C	8,5/ 7,2	1"	302x822x879
2100-011	42GW709C	11,0/ 9,6	1"	302x822x879

Spenning 230/1/50. Kjølekapasitet er basert på 27 °C inngående luft, isvann 7 / 12 °C. Varme ved 20 °C romtemperatur, 45/40 °C vann.

Grill/underpanel

Varenummer	Modell	Beskrivelse
2100-013	42GW9001 hvit	For modell 209C-409C
2100-014	42GW9001 sort RAL 9004	For modell 209C-409C
2100-015	42GW9002 hvit	For modell 509C-709C
2100-016	42GW9002 sort RAL 9004	For modell 509C-709C

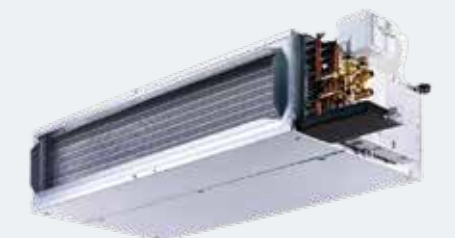
Tilbehør viftekonvektor Carrier

Varenummer	Beskrivelse
2100-051	Romtermostat for EC-motor 33TC-EC01*
2106-001	2-veis ventilkit 3/4" for 42GW209-409
2106-002	2-veis ventilkit 1" for 42GW509-709
2100-035	3-veis ventilkit 3/4" for 42GW209-409
2100-037	3-veis ventilkit 1" for 42GW509-709

*Kan styre inntil 10 viftekonvektorer i en sone

Viftekonvektor for kanalmontasje 42NH

Kapasitet 5–14 kW



- EC-motor
- Filter G3 - EN779

Varenummer	Modell	Kjølekapasitet kW	Varmekapasitet kW	Vanntilkobling
2100-026	42NH529FE-EC	4,86	6,68	1/2"
2100-029	42NH649FE-EC	9,04	11,21	3/4"
2100-033	42NH749FE-EC	11,34	13,3	3/4"

Kjølekapasiteten er basert på romtemp. 27 °C og isvann 7 / 12 °C. Varmekapasitet ved romtemp. 20 °C og vann 45/50 °C.

FCLI m/EC-motor
Viftekonvektor, 4-veis kassett, kapasitet 1,86–10,6 kW

- Integrert drens-pumpe maks 75 l/t, maks høyde 83 cm
- Elektrostatisk ladet filter
- Integrert 2-veis ventil



Varenummer	Modell	Varme/kjølekapasitet kW	Vanntilkobling	Dimensjon A/B/C mm
2116-117	FCLI32V2	1,95/2,0	3/4"	754/587/298
2116-118	FCLI42V2	3,6/4,2	3/4"	754/587/298
2116-119	FCLI62V2	5,2/5,3	3/4"	754/587/298
2116-120	FCLI82V2	5,9/6,4	3/4"	965/820/307
2116-121	FCLI122V2	10,5/11,7	3/4"	965/820/307

Spennning 230/1/50. Kjølekapasiteten er basert på romtemp. 27 °C / 50 % og isvann 7 / 12 °C. Varmekapasitet ved romtemp. 20 °C / 50 % og vann 45 / 40 °C.

Grill for FCLI

Varenummer	Modell	Beskrivelse
2116-122	GLFI 10 Standard	for 32, 42 og 62
2116-123	GLFI 10N EC MODBUS (VMF-E4X)	for 32, 42 og 62
2116-124	GLLI 20 Standard	for 82 og 122
2116-125	GLLI 20N EC MODBUS (VMF-E4X)	for 82 og 122

Griller kan lakeres i flere ulike farger.

Tilbehør

Varenummer	Modell
2116-015	Aermec AER503IR Elektronisk termostat
2116-030	Aermec PRO503 Ramme for AER503 og E4X
2116-047	Aermec VMF-E4X Veggkontroller
2116-106	VMF-E19i, Ekspansjonskort for Modbus
2116-058	VMF-IR Trådløs fjernkontroll for GLFI10N/GLL20N grill

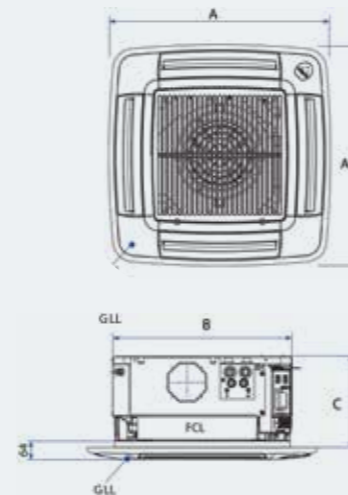
Kontrollere for FCLI og FCZI

VMF-E4X

- Veggmontert kontrollere som kombineres med VMF-E19X (Modbus)
- VMF-E19X sitter integrert i GLFI-N-grill
- Kan kontrollere flere viftekonvektorer i master/slave


AER503IR

- Automatisk / manuell bytte av sommer-/vinter-drift
- Kontroll maks 1 stk. viftekonvektor
- Temperatur- og ventilasjonskontroll
- Kompatibel med VMF-IR fjernkontroll


FCWI m/EC-motor
Viftekonvektor for veggmontasje, med integrert 2-veis ventil. Kapasitet 1,37–7 kW.

Veggviftekonvektor i 4 størrelser.

Varenummer	Modell	Varme/kjølekapasitet kW	Vanntilkobling	Dimensjon H/B/D mm
2116-174	FCW232V	2,0/2,0	1/2"	298/880/205
2116-175	FCW332V	2,5/2,55	1/2"	305/990/210
2116-176	FCW432V	3,95/4,0	1/2"	360/1170/220
2116-177	FCW532V	6,96/7,49	3/4"	365/1450/230

Kjølekapasiteten er basert på romtemp. 27 °C / 50 % og isvann 7 / 12 °C. Varmekapasitet ved romtemp. 20 °C / 50 % og vann 45 / 40 °C.

Tilbehør

Varenummer	Modell
2116-178	TLW4 Trådløs fjernkontroll
2116-179	PFW4 Kablet fjernkontroll

Pris på forespørsel

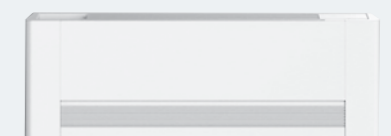
Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss

AirLeaf SL-C
**Viftekonvektor i stilfullt design, kun 129 mm dyp
Høy modell, 579 mm**


Varenummer	Modell	Varme/kjølekapasitet kW	Vanntilkobling	Dimensjoner H/B/D mm
2126-155	SL200C/ECA644	0,76/0,67	3/4"	579/735/129
2126-157	SL400C/ECA644	1,68/1,43	3/4"	579/935/129
2126-158	SL600C/ECA644	2,34/2,19	3/4"	579/1135/129
2126-159	SL800C/ECA644	2,99/2,75	3/4"	579/1335/129
2126-160	SL1000C/ECA644	3,53/3,15	3/4"	579/1535/129

220/1/50Hz. Kjølekapasiteten er basert på romtemperatur 25 °C, fuktighet 50 % og isvann 7 / 12 °C. Varme ved maks. hastighet, romtemperatur 20 °C og vanntemperatur 45/40 °C.

AirLeaf SLS-C
**Viftekonvektor i stilfullt design, kun 129 mm dyp
Lav modell, 370 mm**


Varenummer	Modell	Varme/kjølekapasitet kW	Vanntilkobling	Dimensjoner H/B/D mm
2126-203	SLS200C/ECA644	0,58/0,62	3/4"	370/737/129
2126-204	SLS400C/ECA644	1,265/1,27	3/4"	370/937/129
2126-205	SLS600C/ECA644	1,71/1,98	3/4"	370/1137/129
2126-206	SLS800C/ECA644	2,24/2,48	3/4"	370/1337/129
2126-207	SLS1000C/ECA644	2,88/3,10	3/4"	370/1537/129

220/1/50Hz. Kjølekapasiteten er basert på romtemperatur 25 °C, fuktighet 50 % og isvann 7 / 12 °C. Varme ved maks. hastighet, romtemperatur 20 °C og vanntemperatur 45/50 °C. Lydmålingene er utført etter ISO 7779.

Tilbehør Innova SL-C og SLS-C

Varenummer	Produkt
2126-165	Rørsett 2-veis
2126-166	Rørsett 3-veis
2126-152	Bend for SLS-C 2 og 3 veis. Pris per bend. Trenger 2 stk.
2126-150	Overgang til rør 1/2". 2 stk. i sett
2126-151	Overgang til rør 3/4". 2 stk. i sett
2126-161	Løse ben, hvite, for å skjule rør. 2 stk. i sett
2126-162	Løse ben, hvite, for å feste i gulv. 2 stk. i sett

FCZI-U m/EC-motor
Viftekonvektor for vegg eller takmontasje


Nytt design, lavere lyd, 4 dyps batteri, pluss nye avanserte kontrollere med mulighet for Modbus.

Varenummer	Modell	Varme/kjølekapasitet kW	Vanntilkobling	Dimensjon H/B/D (mm)/Kg
2116-126	250	2,0/2,1	1/2"	486/750/220/16
2116-127	350	3,1/3,2	3/4"	486/980/220/19
2116-128	450	3,9/4,3	3/4"	486/1200/220/24
2116-129	550	4,9/5,1	3/4"	486/1200/220/24
2116-130	750	6,2/6,6	3/4"	486/1320/220/33
2116-131	950	8,5/9,2	3/4"	591/1320/220/34

Kjølekapasiteten er basert på romtemp. 27°C/50% og isvann 7/12°C.
Varmekapasitet ved romtemp. 20°C/50% og vann 45/40°C.

Tilbehør

Varenummer	Beskrivelse
2116-036	3-veis ventil VCZ41 for 100-250
2116-037	3-veis ventil VCZ42 for 300-850
2116-038	3-veis ventil VCZ43 for 900-1000
2116-039	2-veis ventil VCFD1 for 100-250
2116-041	2-veis ventil VCFD2 for 300-850
2116-049	2.veis ventil VCFD3 for 900-1000
2116-018	Kondenspumpe for FCZ, DCCZ4
2116-015	Aermec AER503IR Elektronisk termostat
2116-030	Aermec PRO503 Ramme for AER503 og E4X
2116-047	Aermec VMF-E4X Veggkontroller
2116-106	VMF-E19i, Ekspansjonskort for Modbus

Kontrollere*

VMF-E4X

AER503IR

*Mer info på side 8.

**Viftekonvektor for kanalmontasje
VED-I Kapasitet 7–15 kW**


- EC-motor
- Vertikal eller horisontal luftstrøm
- Filter G3
- Må monteres med mottrykk

Varenummer	Modell	Kjølekapasitet kW	Varmekapasitet kW	Vanntilkobling
2116-132	VED 530I	7,39	8,74	3/4"
2116-133	VED 540I	8,77	9,99	3/4"
2116-134	VED 730I	13,48	14,22	3/4"
2116-135	VED 740I	15,7	15,88	3/4"

Kjølekapasiteten er basert på romtemp. 27 °C og isvann 7 / 12 °C. Varmekapasitet ved romtemp. 20 °C og vann 45/50 °C. Lydtrykk er lyd målt på 2,5 meter Q = 2 og rom er 85 m³. Enheter med større kapasitet

Tilbehør

Varenummer	Beskrivelse
2116-107	VCF25C 2-veis ventil for VEDI 530-730
2116-108	VCF25CS 2-veis ventil for VEDI 740

Aerotemper for varme m/EC-motor
9,5–50,2 kW–Vegg / tak
VENTI


Venti Aerotemper er beregnet for oppvarming av industrielle miljø.

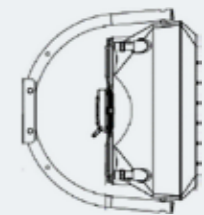
Standard med svingbar montasjebrakett for vegg/søyle. Braketter for takmontasje som tilbehør.

Varenummer	Modell	Varmekapasitet (kW)		Vanntilkobling	Dimensjon HxBxD mm, inkl. brakett
		80/60	45/35		
2107-119	VR-mini EC	13.9	6.0	3/4"	530x530x517
2107-110	VR1 EC	20.0	10.2	3/4"	700x700x610
2107-111	VR2 EC	33.5	14.9	3/4"	700x700x610
2107-112	VR3 EC	50.2	21.8	3/4"	700x700x610
2107-109	VR4 EC	64.6	26.4	3/4"	700x700x610

Varmekapasitet ved 15 °C romtemperatur.

Tilbehør aerotempere

Varenummer	Modell
2107-122	Kontroller HMI TC- EC*
2107-145	Koblingsboks for HMI-kontroller, utenpåliggende montasje
2107-123	2-veis ventil med aktuator
2107-124	Ekstern romføler for HMI TC EC (IP66)
2107-131	Fleksible slanger 3/4" (2 stk.)
2107-132	Brakett for takmontasje



*Med intern temperatursensor, kalenderfunksjon og Modbus RTU. Kan styre inntil 8 enheter.

Luftgardin m/EC-motor
7,9–32,6 kW
VENTI


Venti luftgardin er beregnet for oppvarming, samt for å fjerne trekk fra dører og kjøreporter

Varenummer	Modell	Varmekapasitet (kW)		Vanntilkobling	Dimensjon HxBxD mm
		80/60	45/35		
2107-133	T-W100-EC	11.9	4.7	3/4"	210x1066x465
2107-134	T-W150-EC	22.1	10.2	3/4"	210x1582x465
2107-135	T-W200-EC	32.6	15.8	3/4"	210x2098x465

Varmekapasitet ved 15 °C romtemperatur.

Tilbehør luftgardin

Varenummer	Modell
2107-139	Kontroller HMI W-EC*
2107-145	Koblingsboks for HMI-kontroller, utepåliggende montasje
2107-123	2-veis ventil med aktuator
2107-142	Dørbryter
2107-140	Brakett for T-W100-EC (2stk)
2107-141	Brakett for T-W150/200- EC (3stk)

Kan leveres i sort (RAL7016) på forespørsel

*Med intern temperatursensor, kalenderfunksjon og Modbus RTU. Kan styre inntil 8 enheter.



VKG Fiorini

Akkumulatortank, kan leveres fra 100–15 000 liter



- VKG/E er samme tank, men med aluminiumsmantling for utendørs montasje. Kan ikke leveres med flenser
- Ståltank med isolering
- Godt egnet for vann/glykol
- Tanker til og med 1 000 liter har 30 mm isolering med $\Lambda = 0.023 \text{ W/m } ^\circ\text{C}$ og $\mu = 2210$
- Tanker større enn 1000 liter har 20 mm isolering 30 kg/m³ med PVC kondenssperre, større enn $= 0.0333 \text{ W/m } ^\circ\text{C}$ og $\mu = 2 190$

- Maks arbeidstrykk 6 bar. Kan også leveres i 10 bar
- Temperaturgrense –10 °C til + 60 °C.
- Kan også leveres med 100 mm ekstra isolasjon for temperaturer opp til 90 °C
- Finnes både i vertikal og horisontal utførelse

Tilbehør

- Mantel i aluminium
- Flens eller victaulic-anslutninger i valgfri dimensjon
- Dreneringskit og luftepottekit



Varenummer	Kapasitet	Beskrivelse	Diameter/høyde mm	Anslutning
2117-020	300 L	VKG tank stål vertikal	610/1425	4 x 2" GJENGER
2117-021	500 L	VKG tank stål vertikal	710/1715	4 x 3" GJENGER
2117-022	800 L	VKG tank stål vertikal	830/1741	4 x 3" GJENGER
2117-001	800 L	VKG tank stål vertikal	830/1741	4 x DN 100 FLENS
2117-023	1000 L	VKG tank stål vertikal	890/2025	4 x 3" GJENGER
2117-002	1000 L	VKG tank stål vertikal	890/2025	4 x DN 100 FLENS
2117-009	1500 L	VKG tank stål vertikal	1040/2163	4 x DN 100 FLENS
2117-003	1500 L	VKG tank stål vertikal	1040/2163	4 x DN 150 FLENS
2117-004	2000 L	VKG tank stål vertikal	1140/2480	4 x DN 150 FLENS

VKG-tanker kan leveres fra 100–15000 liter. Pris for andre størrelser på forespørsel.

COMBI CMA–HC

Akkumulatortank med spiral for forvarming av tappevann, 300–2000 liter



- Egen intern veksler for forvarming av tappevann
- Veksler i tank opp til 800 l i kobber, over 800 l i AISI316
- 120 mm isolering
- For temperaturer opp til 90 °C
- Maks arbeidstrykk 6 bar

Varenummer	Kapasitet	Beskrivelse	Diameter/høyde mm	Anslutning
2117-024	300 L	Combi CMA-HC m inv. spiral 4,54 m ²	790/1524	4 x 2" GJENGER
2117-025	500 L	Combi CMA-HC m inv. Spiral 5,26 m ²	890/1814	4 x 3" GJENGER
2117-026	800 L	Combi CMA-HC m inv. Spiral 5,26 m ²	1030/1850	4 x 3" GJENGER
2117-027	1000 L	Combi CMA-HC m inv. spiral 4,0 m ²	1090/2160	4 x DN 100 FLENS
2117-006	1500 L	Combi CMA-HC m inv. Spiral 4,0 m ²	1240/2293	4 x DN 100 FLENS
2117-007	2000 L	Combi CMA-HC m inv. Spiral 4,0 m ²	1340/2510	4 x DN 100 FLENS
2117-008	2000 L	Combi CMA-HC m inv. Spiral 4,0 m ²	1340/2510	4 x DN 150 FLENS

Tilbehør alle tanker

Varenummer	Produkt
2117-032	Drenerings kit 100-500 ltr. 1 1/4"
2117-033	Drenerings kit 800-1000 ltr. 1 1/2"
2117-030	Drenerings kit fra 1500 ltr. 2"
2126-102	Luftepotte kit 100–500 ltr.
2126-101	Luftepotte kit 800–1000 ltr.
2126-103	Luftepotte kit fra 1500 ltr.



VKR Fiorini
 Akkumulatortank


- Ståltank med isolering og innvendig foringsrør
- Godt egnet for vann/glykol
- 4 anslutninger (mulig for dobbelsirkulasjon)
- Tanker til og med 1 000 liter har 30 mm isolering
- Maks arbeidstrykk 6 bar, kan leveres for 10 bar
- Tanker større enn 1 000 liter har

- 20 mm isolering 30 kg/m³ med PVC-kondenssperre
- Kan også leveres med 100 mm ekstra isolasjon for temperaturer opp til 90 °C
- Finnes både i vertikal og horisontal utførelse

Tilbehør:

- Flens eller Victaulic-anslutning i valgfri dimensjon



Liter	Bredde mm	Høyde mm	Anslutning
VKR 100 liter	400	950	1 1/2"
VKR 200 liter	450	1335	1 1/2"
VKR 300 liter	550	1425	2"
VKR 500 liter	650	1715	3"
VKR 800 liter	790	1740	3"
VKR 1000 liter	850	2020	3"
VKR 1000 liter	850	2026	4" flens
VKR 1500 liter	1000	2160	3"
VKR 2000 liter	1100	2480	3"
VKR 2500 liter	1250	2275	4"
VKR 3000 liter	1250	2775	4"
VKR 4000 liter	1400	2845	4"
VKR 5000 liter	1600	2885	4"

Ikke lagerført,
pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss

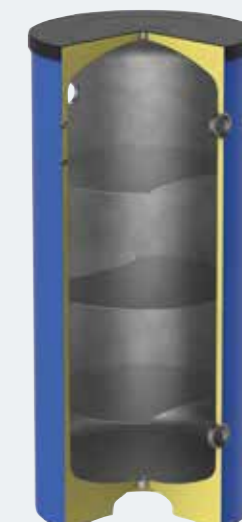

VKS Fiorini
 Akkumulatortank


- Akkumulatortank 100–5 000 liter type VKS
- Ståltank med isolering og innvendige ledeplater
- Godt egnet for vann/glykol
- 4 anslutninger (mulig for dobbelsirkulasjon)
- Tanker til og med 1 000 liter har 30 mm isolering
- Tanker større enn 1 000 liter har 20 mm isolering 30 kg/m³ med PVC-kondenssperre

- Maks arbeidstrykk 6 bar
- Temperaturgrense -10 °C til + 60 °C
- Finnes både vertikal og horisontal utførelse
- Kan også leveres med 100 mm ekstra isolasjon for temperaturer opp til 90 °C

Tilbehør

- Flens eller Victaulic-anslutning i valgfri dimensjon



Liter	Bredde mm	Høyde mm	Anslutning
VKS 100 liter	400	950	1 1/2"
VKS 200 liter	450	1335	1 1/2"
VKS 300 liter	550	1425	2"
VKS 500 liter	650	1715	3"
VKS 800 liter	790	1740	3"
VKS 1000 liter	850	2026	3"
VKS 1500 liter	1000	2160	3"
VKS 2000 liter	1100	2480	3"
VKS 2500 liter	1250	2275	4"
VKS 3000 liter	1250	2775	4"
VKS 4000 liter	1400	2845	4"
VKS 5000 liter	1600	2885	4"

Ikke lagerført,
pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss


VKX Fiorini
 Akkumulatortank


- Rustfritt AISI 304 eller syrefast AISI 316
- Standard med gjenget anslutning
- Godt egnet for vann/glykol
- 4 anslutninger (mulig for dobbelsirkulasjon)
- 20 mm isolering med 30 kg/m³ PVC-kondenssperre
- Maks arbeidstrykk 6 bar, kan leveres for 10 bar

- Finnes både i vertikal og horisontal utførelse
- Kan også leveres med 100 mm ekstra isolasjon for temperaturer opp til 90 °C

Tilbehør:

- Flens eller Victaulic-anslutning i valgfri dimensjon



Liter	Bredde mm	Høyde mm	Anslutning
VKX 100 liter	440	930	1 1/2"
VKX 200 liter	490	1400	1 1/2"
VKX 300 liter	590	1425	2"
VKX 500 liter	690	1880	3"
VKX 800 liter	790	1850	3"
VKX 1000 liter	890	2120	3"
VKX 1500 liter	990	2130	3"
VKX 2000 liter	1140	2210	3"
VKX 2500 liter	1240	2460	4"
VKX 3000 liter	1290	2730	4"
VKX 4000 liter	1440	2810	4"
VKX 5000 liter	1640	2840	4"

Ikke lagerført,
pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss



fiorini

Akkumulatortanker er tanker som brukes til å lagre vann med temperatur fra -10 til +60 °C, og lar driftssyklusen til den matchede varmpumpen bli optimalisert, og dermed øker effektiviteten. Fiorini akkumulatortanker skiller seg ut når det gjelder deres lange levetid, høye tetthetsisolasjon og utførelse gjort i ekte «Made in Italy»-stil.

Fordeler ved bruk av akkumulatortanker:

- Redusert slitasje på maskiner
- Lagret varmeenergi
- Optimaliserte driftssykluser
- Tilpassede løsninger
- Færre start- og stoppsykluser for kompressoren
- Varmepumper opererer med full kapasitet
- Forbedring i systemets ytelse

Impromat

Inverterstyring for kjøling og varme til ventilasjon



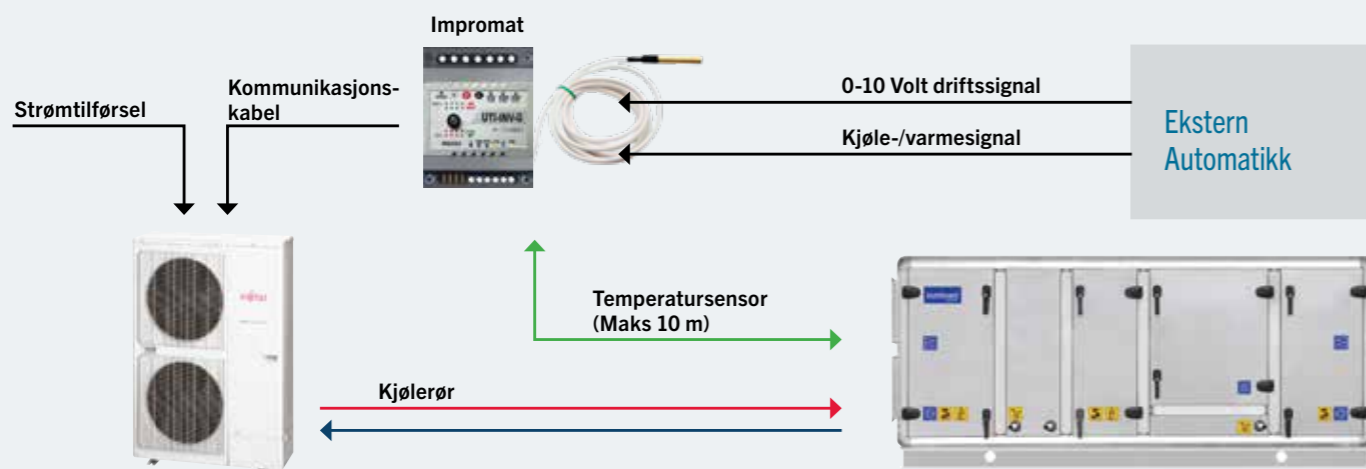
- Kommunikasjons- og kontrollmodul for direkte inverterkontroll over Fujitsu-utedel
- Alle typer inverter-utedeler fra Fujitsu med kjølekapasitet 3,5–25 kW og varmekapasitet 4,0–28 kW (inkl. 3-fase modeller) kan benyttes
- Impromat-funksjoner
- Modulen er liten og enkel å programmere
- Kan brukes til både kjøling og varming i ventilasjonsaggregater eller mot platevarmeveksler
- Opprettholder alle egenskapene og funksjonene til Fujitsu-utedeler
- Det er ikke nødvendig med modifisering av utedel eller andre tilpasninger
- Ved samkjøring mot ventilasjonsanlegg er det avsatt utgang for avising av utedel
- Høy pålitelighet og kvalitet
- Trinnløs styring av DX (inverter) kjøleanlegg for ventilasjonsanlegg



Tilbehør:

Impromat Styreskap

Varenummer	Styreskap for
2102-101	1 maskin
2102-102	2 maskiner
2102-103	3 maskiner
2102-104	4 maskiner
2102-105	5 maskiner



Impromat:		UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX
Utedel:		AOYG-09KMCC	AOYG-12KMCC	AOYG-14KMCC	AOYG-18KMTA	AOYG-24KMTA	AOYG-30KBTB
Kjølekapasitet	kW	2,5(0,9-3,2)	3,4(0,9-3,9)	4,2(0,9-4,4)	5,2(0,9-6)	7,1(0,9-8,3)	9,2(2,9-10,7)
Varmekapasitet	kW	2,8(0,9-4)	4,0(0,9-5,3)	5,4(0,9-6)	6,3(0,9-8,7)	8,0(0,9-10,1)	10,8(2,7-12)
Tilført effekt utedel	kW	0,25-1,26	0,25-1,52	0,25-1,73	0,9-2,86	0,14-3,15	2,4/2,5
Strømforbruk utedel (max)	A	9	9	9	13,5	16	22,6
EER/COP		3,97/4,52	3,65/4,17	3,44/3,83	3,74/4,04	3,41/4,19	4,3
Energiklasse		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Luftmengde utedel	m ³ /h	1670	1830	1860	2150	2470	3600
Lydnivå utedel	dB(A)	46	50	50	50	54	53
Dimensjon ute-del (HxBxD)	mm	541x663x290	541x663x290	542x799x290	632x799x290	716x820x315	788x940x320
Vekt utedel	Kg	23	25	31	36	42	52
Rørdimensjoner	Væske	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
	Gass	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"
Maks rørlengde/-høyde	m	20	20	20	30	30	50
Kuldemedium	g	600/R32	700/R32	850/R32	1020/R32	1250/R32	1900/R32
Anbefalt sikring	A	10	10	16	16	20 c	20 c
Spennning	V~/hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Kuldemedium	Kg	0,6	0,7	0,85	1,02	1,32	1,9

Impromat:		UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX
Utedel:		AOYG-36KBTB	AOYG-45KBTB	AOYG-54KBTB	AOYG-72LRLA	AOYG-90LRLA
Kjølekapasitet	kW	10,3(2,8-12)	12,8(4,0-14,8)	14,2(4,5-15,2)	22(10,8-24)	28(11,2-31)
Varmekapasitet	kW	11,5(2,7-13,5)	14,3(4,2-17)	16,3(4,5-17,3)	24(12-26)	31(12,5-32)
Tilført effekt utedel	kW	2,9/2,45	3,6/3,2	4,4/4,1	7,0	9,0
Strømforbruk utedel (max)	A	22,6	28,5	28,5	13,3	14,6
EER/COP		4,3	4,2	4,2	2,94 / 3,4	2,83 / 3,3
Energiklasse		A++	A++	A++	A++	A++
Luftmengde utedel	m ³ /h	3800	6750	6750	9300	10700
Lydnivå utedel	dB(A)	55	57	57	68 / 70	68 / 71
Dimensjon ute-del (HxBxD)	mm	788x940x320	998x940x320	998x940x320	1428 x 1080 x 504	1290 x 900 x 36,4
Vekt utedel	Kg	52	67	67	165	174
Rørdimensjoner	Væske	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
	Gass	5/8"	5/8"	5/8"	1 1/8"	1 1/8"
Maks rørlengde/-høyde	m	50	50	50	100 / 30	100 / 30
Kuldemedium	g	1900/R32	2700/R32	2700/R32	5600/R410A	7100/R410A
Anbefalt sikring	A	25 c	32 c	32 c	16 c	20 c
Spennning	V~/hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400 / 3 / 50	230 / 1 / 50
Kuldemedium	Kg	1,9	2,7	2,7	5,6	7,1

Lufttemperatur 27 °C / Fordampningstemperatur 7 °C.



NeoRé TG Mini

Luft/vann varmepumpe



NeoRé TG Mini er varmepumper som er designet for vannbåren oppvarming av bolig og næring. Varmepumpen kan både varme og kjøle og finnes i 8 størrelser fra 5–16 kW. De benytter seg av det økovenlige kjølemiddelet R32, og innehar lav lydstyrke fra 36 dB.

Egenskaper

- Driftsindikator
- Trykkvakt
- Styring med utekompensering
- Smart fjernkontroll
- Kalorimeter

Tilleggsutstyr

- Neota Route-servicetilkobling
- Touchskjerm for betjening

R32

Varmepumpen leveres med følgende standardutstyr:

- Avansert styring med Foxtrot-regulator
- Sirkulasjonspumpe med hastighetskontroll og opp til 6 dB lavere støy
- Trykkvakt
- Styring med utekompensering
- Gulvtørkeprogram
- Innebygget webserver for fjernbetjening
- Tilgjengelig via internett

Seriebetegnelse	Comfort Series		High Power Series		
	NeoRé 5 TG MINI	NeoRé 8 TG MINI HP	NeoRé 11 TG MINI HP	NeoRé 14 TG MINI HP	NeoRé 16 TG MINI HP
Type	NeoRé 5 TG MINI	NeoRé 8 TG MINI HP	NeoRé 11 TG MINI HP	NeoRé 14 TG MINI HP	NeoRé 16 TG MINI HP
Varenummer	2103-056	2103-060	2103-061	2103-062	2103-065

Tekniske spesifikasjoner	SERIEBETEGNELSE	COMFORT SERIES					HIGH POWER SERIES				
		Type	NeoRé 5 TG MINI	NeoRé 8 TG MINI HP	NeoRé 11 TG MINI HP	NeoRé 14 TG MINI HP	NeoRé 16 TG MINI HP				
Effekt	Lav temperatur (35 °C) kW	5	6	9	11	13					
	Middels temperatur (55 °C) kW	4	5	8	10	11					
Bivalent temperatur	Lav temperatur °C	-7									
	Middels temperatur °C	-7									
Årlig Energieffektivitet (Eu 811,813/2013)	Lav temperatur %	174	194	192	186	184					
	Middels temperatur %	121	133	134	127	124					
	Klassifisering lav temp.	A++	A+++	A+++	A+++	A+++					
	Klassifisering middels temp.	A+	A++	A++	A++	A+					
SCOP	Klassifisering lav temp.	4,42	4,92	4,88	4,71	4,67					
	Klassifisering middels temp.	3,09	3,4	3,42	3,26	3,18					
+2 °C / +35 °C (EN 14511)	Power* kW	4,5	8	10	13	16					
	COP*	3,65	4,07	4,15	3,95	3,8					
Årlig energiforbruk	Lav temperatur kWh	2102	2466	3809	4821	5747					
	Middels temperatur kWh	2339	2921	4831	6337	7157					
Kjøleeffekt	+40 °C / +15 °C kW	3,9	7,1	10	11,5	13					
EER		3,9	5,18	5,26	5	4,3					

UTENDØRS ENHET

Spennning	Strøm	1f 230V					3f 400V
		Max. A	13,1	17,5	18,5	20	10,5
Viftemotor	DC-variabel hastighet						
Utedel Akustisk trykknivå-5m avstand **	dB(A)	38	36	38	38	39	
Utedel dimensjoner	H x B x D cm	63x87x30	105x101x37	155x101x37	155x101x37	134x90x32	
Utedel vekt	(netto) kg	45	74	104	104	95	
Kuldemedie	R32 (GWP=675)						
Kuldemedie fyllingsgrad	kg	1,35	1,9	3,1	3,1	2,6	
	Diameter	Væske mm	ø 6,4	ø 9,52			
	Gass mm	ø 12,7	ø 15,88				
Rørtilkobling	Lengde	Min. / Max. m	5/25	3/30	3/30	3/40	3/40
	Lengde (uten fylling)	Max. m	30	30	30	30	30
	Høydedifferanse	Max. m	10	10	10	10	10
Driftsforhold	°C	-15 ~ 24		-27 ~ 24			
Max. temperatur varmtvann	°C	55		60			
Min. temperatur varmtvann	°C	20					
Kompressor		DC-inverter (med variabelt turtall)					
Regulering av kjølekrets		Elektronisk Ekspansjonsventil					
Fordamper		Aluminium-kobber					
Luftmengde	m ³ /hod	2250	4200	6180			
Avriming		Ved varm gass gjennom tilbakeslagsventil					
Grenseverdier for relativt fuktighet		15-95%					

INNENDØRS ENHET

Bivalent kilde	Power kW	Ekstern				
		Innedel støy (akkustisk effekt)	32,5 dB			
Innedel dimensjoner	H x B x D cm	65 x 57 x 30				
Innedel vekt	kg	41 netto				
Kondensatorveksler		Rustfritt stål-Loddet				
Maks vannsøyle	m	18				
Overtrykksventil	MPa	0,25				
Varmekretskobling		G1" innvendig gjenget				
Pumpekraft	(innedel) m	6,8				
Nominell strømnings-hastighet på varmebærer	l/t	850	950	1360	2400	2700
Sirkulasjonspumpe		ErP lavenergi				
Sikringsstørrelse	A	1x20	1x20	1x25	1x25	3x16

* Verdien er målt utfra tsj.standard CSN14511, 40% kompressoreffekt (Måling inkluderer avising og totalt forbruk av varmepumpens teknologi)

** Verdi målt i henhold til EN21202-1 på 3 m i stillemodus, retningskoeffisient 2 | Sesongmessige termiske effektivitetsverdier fastsettes for gjennomsnittlig temperaturområde.



NeoRé TG EX

Luft/vann varmepumpe

NeoRé TG EX er varmepumper som er designet for vannbåren oppvarming av industri og store boliger som har behov for bivalent kilde. Varmepumpen kan både varme og kjøle og finnes i to størrelser fra 22–28 kW. De benytter seg av det øko-vennlige kjølemiddelet R32, og innehar lav lydstyrke fra 47 dB.

Egenskaper

- Touchskjerm
- Styring med utekompensering
- Kalorimeter
- Smart remote control
- Kalorimeter

Tilleggsutstyr

- Innendørs temperatursensor
- Neota Route-servicetilkobling

R32

Varmepumpen leveres med følgende standardutstyr:

- Avansert styring med Foxtrot-regulator
- Sirkulasjonspumpe med hastighetskontroll og opp til 6dB lavere støy
- Trykkvakt
- Styring med utekompensering
- To varmekretser
- Gulvtørkeprogram
- Touchskjerm for betjening
- Innebygget webserver for fjern-betjening
- Tilgjengelig via internett

Type	NeoRé 22 TG EX	NeoRé 28 TG EX
Varenummer	2103-063	2103-064

Tekniske spesifikasjoner	SERIEBETEGNELSE		COMFORT SERIES	
	Type		NeoRé 22 TG EX	NeoRé 28 TG EX
Nominell effekt	Lav temperatur (35 °C)	kW	18	20
	Middels temperatur (55 °C)	kW	15	16
Bivalent temperature	Lav temperatur	°C	-7	
	Middels temperatur	°C	-7	
Sesongstyrt Energieffektivitet (Eu 811,813/2013)	Lav temperatur	%	174	170
	Middels temperatur	%	126	122
	Klasse lav temperatur		A++	A++
	Klasse medium temperatur		A+	A+
Sesongmessig varmefaktor SCOP	Klasse lav temperatur		4,43	4,34
	Klasse medium temperatur		3,22	3,13
+2 °C / +35 °C (EN 14511)	Kraft / COP*	kW/-	17,0 / 3,7	21,0 / 3,5
-2 °C / +35 °C (EN 14511)	Kraft / COP*	kW/-	15,3 / 3,3	18,8 / 3,2
-7 °C / +35 °C (EN 14511)	Kraft / COP*	kW/-	12,9 / 2,9	15,9 / 2,8
-7 °C / +55 °C (EN 14511)	Kraft / COP*	kW/-	9,3 / 1,8	11,4 / 1,8
+5 °C / +35 °C (EN 14511)	Min. ytelse (kompressor 10%)	kW	5,6	6,9
Årlig strømforbruk	Lav temperatur	kWh	8440	9928
	Middels temperatur	kWh	9362	10784
Kjøleeffekt	+40 °C / +15 °C	kW	20	23,5
EER			3,6	3,0

UTENDØRS ENHET

Spennning			3f 400v		
Elektrisk strøm	Max.	A	18	22	
Ventilatormotor			DC-variabel hastighet		
Akustisk trykknivå på tre meters høyde**			47	49	
Utedel dimensjon	H x W x D	cm	155 x 101 x 37	155 x 101 x 37	
Utedel vekt	(netto)	kg	142	142	
Kuldemedie			R32 (GWP=675)		
Kuldemedie vekt	Diameter	Væske	mm	ø 12,7	
		Gass	mm	ø 28,6	
	Lengde	Min. / Max.	m	5/40	5/40
		Max.	m	30	30
Høydedifferanse	Max.	m	15	15	
Driftsforhold			°C		
Max. temperatur oppvarmingsvann			°C		
Min. temperatur oppvarmingsvann			°C		
Kompressor			DC-inverter (med variabelt turtall)		
Regulering av kjølekrets			Elektronisk ekspansjonsventil		
Fordamper			Aluminium-Kobber		
Luftstrøm			m ³ /hod	9150 10890	
Avriming			Ved varm gass gjennom tilbakeslagsventil		
Grenseverdier for relativt fuktighet			15-95%		

INNENDØRS ENHET

Bivalent kilde	Effekt	kW	utvendig	
Innedel støy (akkustisk effekt)			dB(A)	
Innedel dimensjoner	H x B x D	cm	65 x 57 x 30	
Innedel vekt			kg	
Kondensatorveksel			Rustfritt stål-Loddet	
Maks. høyde på vannsøyle			m	
Overtrykksventil			MPa	
Varmekretstilkobling			G1" innvendig gjenger	
Pumpekraft	(innedel)	m	12	
Nominell strømningshastighet på varmebærer			l/t	2750 3500
Sirkulasjonspumpe			ErP lav energi	
Sikringsstørrelse			A	3x25 3x25

* Verdien er målt utfra tsj.standard CSN14511, 40 % kompressoreffekt (Måling inkluderer avisning og totalt forbruk av varmepumpens teknologi)

** Verdi målt i henhold til EN21202-1 på 3 m i stillemodus, retningskoeffisient 2 | Sesongmessige termiske effektivitetsverdier fastsettes for gjennomsnittlig temperaturområde.

HMI 040–160

Luft-vann inverter varmepumpe og kjølemaskin, kapasitet 4–15 kW

Inverter luft vann varmepumpe i 7 størrelser.

- WiFi som standard
- Drift ned til -25 °C ute, vann opp til 60 °C
- Kuldekrets med Economizer
- Batteri med korrosjonsbeskyttelse
- Elektronisk ekspansjonsventil



Standard med:

- Varme i bunn for å fjerne is
- Inverterpumpe, flow switch
- Elektronisk ekspansjonsventil
- Vanngivere inn/ut, ekspansjonstank
- Sikkerhetsventil, luftepotter, vannfilter

Regulator

- Touchskjerm med klartekstmenyer
- Kan styre ekstern 3- eller 2 veis ventil (ventiltilbehør)

Modell		040	060	080	100	120	140	160
Varenummer		2116-180	2116-181	2116-182	2116-183	2116-184	2116-185	2116-186
Kjølekapasitet	kW	2,9	3,8	4,8	7,7	9,3	11,9	12,8
Effektforbruk	kW	0,9	1,2	1,55	2,3	2,9	3,8	4,5
EER		4,2	3,2	3,25	3,33	3,17	3,15	2,87
Energiklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++	A++
Seasonal efficiency	Nsc	185	186	187	176	175	168	164
Varmekapasitet (1)	kW	4,1	6,1	7,6	10,1	12,1	14,1	15,6
Effektforbruk	kW	1,1	1,7	2,1	2,9	3,6	4,3	4,8
COP		3,74	3,59	3,56	3,55	3,33	3,26	3,22
Energiklasse		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Seasonal efficiency	Nsh	126	126	127	126	126	125	125
Varmekapasitet (2)	kW	4,1	6,1	7,6	10,1	12,1	14,1	15,6
Effektforbruk	kW	0,9	1,3	1,8	2,3	2,8	3,4	3,7
COP		4,63	4,63	4,31	4,36	4,34	4,19	4,18
Antall kretser	stk	1	1	1	1	1	1	1
Lyd effekt/trykk	dB(A)	64/32,8	64/32,8	65/33,8	69/37,7	69/37,7	70/38,7	72/40,7
Lyd trykk	dB(A)	32,8	32,8	33,8	37,7	37,7	38,7	40,7
Kuldemediefylling	kg	0,87	0,87	0,87	2,2	2,2	2,2	2,2
Spennning	V	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1 -400/3	230/1 -400/3	230/1 -400/3

Lydmålingene er utført i en avstand på 10 meter målt på en flate. Kjølekap. basert på ute 35 °C ute og isvann 7 / 12 °C. (1) Varmepumpe ved 7 °C ute og 45/40 vann med 30 % glykol. (2) Varmepumpe ved 7 °C og med vann 35 / 30 °C. Data oppgitt etter UNI EN14511:2013. Produkter er testet og dokumentert etter standard 813/2013.

Tilbehør

Varenummer	Modell
2116-187	HMICB15 15 meter kabel for display
2116-188	IC-2P Kabel for Modbus
2116-189	VMF-485Link

HMG 0350–0600

Luft vann inverter varmepumpe og kjølemaskin, kapasitet 32–60 kW



Inverter luft-vann varmepumpe, 2 størrelser.

- Kan koble sammen 16 aggregater med felles regulering
- Drift ned til -20 °C ute, vann opp til 50 °C
- Batteri med korrosjons beskyttelse
- Elektronisk ekspansjonsventil

Standard med:

- Varme i bunn for å fjerne is
- Ved flere aggregat vil ikke alle avrime samtidig
- Flow switch
- Shell and tube-veksler
- Invertervifte og inverterkompressor
- Elektronisk ekspansjonsventil
- Batteri med epoxybelegg for beskyttelse

Tilbehør

- Kabel ved ønske om kontroller innendørs (15 m)
- IC-2P kabel for ModBus
- VMF-485LINK
- VMF-E6 for kontroll av flere uniter i modulært system

Regulator

- Touchskjerm med klartekstmenyer
- 2 muligheter for styring, sekvensiell inntil 4 enheter eller homogen samkjøring inntil 16 enheter
- Kan styre ekstern 3- eller 2 veis ventil (ventiltilbehør)

Modell		0350	0350 P m/sirk.pumpe	0600	0600 P m/sirk.pumpe
Varenummer		2116-190	2116-191	2116-192	2116-193
Kjølekapasitet	kW	32	33	60	60
Effektforbruk	kW	11,7	11,4	20,8	21,1
EER		2,74	2,89	2,88	2,84
Seasonal efficiency	Nsc	173	183	181	186,6
Varmekapasitet (1)	kW	35	36,0	65	65
Effektforbruk	kW	10,6	10,9	19,9	19,7
COP		3,3	3,3	3,27	3,27
Energiklasse		A++	A++	A++	A++
Seasonal efficiency	Nsh	153	157	153	157,5
Varmekapasitet (2)	kW	36	33,5	62,6	61,6
Effektforbruk	kW	8,8	8,5	15,1	16
COP		4,09	4	4,15	3,86
Antall kretser/komp	stk	1/1	44927	2/2	44959
Lyd effekt/trykk	dB(A)	78/46,2	81/49,5	86/54,3	86/54,3
Kuldemediefylling	kg	5,5	5,2	11	10,8
Spennning	V	400/3	400/3	400/3	400/3
Lengde A	mm	1340	1340	2200	2200
Høyde C	mm	1605	1605	1675	1675
Dybde B	mm	765	765	880	880
Vekt	kg	405	340	686	645

Inkl. TCP-kontroller.

Lydmålingene er utført i en avstand på 10 meter målt på en flate. Kjølekap. basert på ute 35 °C ute og isvann 7 / 12 °C. (1) Varmepumpe ved 7 °C ute og 45/40 vann med 30 % glykol. (2) Varmepumpe ved 7 °C og med vann 35/30 °C. Data oppgitt etter UNI EN14511:2013. Produkter er testet og dokumentert etter standard 813/2013.

Tilbehør

Varenummer	Modell
2116-195	VMF-E6
2116-188	IC-2P Kabel for Modbus
2116-189	VMF-485Link



AquaSnap® 30AWH-P

Luft/vann varmepumpe, fra 4–14 kW



De nye luft-vann varmepumpene av type 30AWH-P er i monoblokkdesign med naturlig kjølemiddel R290.

- Kompressor: Frekvensstyrt dobbelroterende kompressor
- Nominell kjøleeffekt: 4–14 kW
- Nominell varmeeffekt: 4–14 kW
- Driftsområde: -20 °C til 46 °C

Produktfordeler:

- **Miljøvennlig og bærekraftig:** Det naturlige kuldemediet R290 bidrar til å beskytte miljøet (GWP 3) og oppfyller utslippskravene for klimagasser
- **Stillestående drift:** Optimalisert design for lavt støynivå gjør 30AWH-P til en av de mest stillestående varmepumpene med lydeffektivnivå fra 47 dB(A) som standard og stille modus som kan stilles inn av brukeren
- **Ekstra høy effektivitet:** Sesongbasert ytelse opptil 4,82 - sesongbasert kjølefaktor opptil 5,34, energiklasse A+++ (35 °C) eller A++ (55 °C)
- **Kompakt design:** Lite plassbehov på 0,41 m² letter installasjon i små rom (f.eks. balkong)
- **Høy utgående kjølevæsketemperatur:** Med utgående

kjølevæsketemperatur på opptil 75 °C kan 30AWH-P levere mer varmtvann til husholdningsbruk som også kan lagres ved høyere temperatur for å forhindre f.eks. legionell

- **Bredt utvalg:** Serien består av reversible varmepumper i 6 en-fasemodeller og 2 tre-fasemodeller, fra 4 kW til 14 kW for å møte ulike krav
- **Enkel håndtering og transport:** Kompakthet og lav vekt letter håndtering og transport av varmepumpen
- **Sikkerhet:** Liten kuldemediefylling og hermetisk forseglett kuldemediekrets minimerer risikoen for lekkasjer
- **Enkel installasjon:** Optimalisert layout og ramme for enkel tilkobling og enkel tilgang til komponentene

Tekniske data:	Enhet	006P (1Ph)	008P (1Ph)	012P (1Ph)	014P (1Ph)	012P (3Ph)	014P (3Ph)
Energi klasse, varme		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Varmekapasitet (+7 °C/30-35 °C)	kW	5,8	7,6	11,4	13,8	11,4	13,8
COP	kW/kW	4,8	4,8	4,55	4,3	4,65	4,4
Sesong energieffektivitet	SCOP	4,82	4,69	4,74	4,74	4,74	4,74
Varmekapasitet (+7 °C/40-45 °C)	kW	5,5	7,8	10,8	13,6	10,8	13,6
COP	kW/kW	3,65	3,75	3,65	3,4	3,75	3,5
Kuldeytelse (35 °C / 7/12 °C)	kW	4,6	6,5	9,7	10,7	9,7	10,7
EER	kW/kW	3,15	3,05	3,05	2,95	3,1	3
Antall kompr./ vifter		1/1	1/1	1/2	1/2	1/2	1/2
Kuldemediefylling - R290	kg	0,58	0,78	1,07	1,07	1,07	1,07
Lydeffekt	dB(A)	50	51	54	54	54	54
Nom.væskemengde	m ³ /t	1	1,3	2	2,2	2	2,2
Nom. strømforsyning/Merkestrøm	Amp	19,2	21,6	31	31	16,3	16,3
Spenning	Volt	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-3-50	230-3-50
Vekt	kg	84	91	126	126	128	128
Fysiske mål(BxDxH)	mm	946x430x927	946x430x927	946x430x1375	946x430x1375	946x430x1375	946x430x1375
Væsketilkobling	tommer	1"	1"	1"	1"	1"	1"

Pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss



Venti GreenTherm

Luft/væske, varmekapasitet fra 3–22kW, Venti 80–220



- Inverterstyrt luft/væske varmepumpe/kjølemaskin
- Kommer i 3 størrelser
- Kompakte byggemål og enkel tilkomst for service og vedlikehold

Leveres standard med:

- Alle komponenter innebygget i lydisolerende chassis
- Stillestående hermetisk inverterstyrt kompressor
- Kuldemedie R290 propan
- Elektronisk ekspansjonsventil
- Intelligent elektronisk kontrollert med visning av status og verdier
- Stillestående inverterstyrt vifte/r
- Inverterstyrt sirkulasjonspumpe
- Kommunikasjonskort for ModBus
- Styling av spisslast inntil 2 trinn
- Utgang for 3-veis ventil for tappevann
- Webserver via 4G ESIM

Tekniske data:	Enhet	Venti 80	Venti 140	Venti 220
Varenummer		2103-210	2103-202	2103-203
Energi klasse, varme	---	A+++	A+++	A+++
Varmekapasitet (+7 °C/30-35 °C)	kW	8,9(3,1-8,9)	15(5,4-14,0)	22(8,0-20,0)
Effektforbruk	kW	1,98(0,68-2,1)	3,29(1,05-3,85)	4,94(1,6-6,9)
COP/SCOP	W/W	4,49(4,76-4,23)	4,54(5,09-4,53)	34,45(4,99-4,44)
Sesong energieffektivitet	%	205	202	201
Varmekapasitet (+2 °C/50-55 °C)	kW	6,52	10,95	16,11
Effektforbruk	kW	2,19	3,65	5,48
COP	W/W	2,97	3,00	2,94
Varmekapasitet (-7 °C/30-35 °C)	kW	7,18	12,06	17,75
Effektforbruk	kW	1,87	3,11	4,65
COP	W/W	3,84	3,88	3,82
Kjølekapasitet	kW	1,2-5,7	3,6-10,5	4,2-15,0
EER	W/W	3,48	3,62	3,95
Antall kompr./ vifter	-/-	1/1	1/1	1/2
Kuldemediefylling/CO2 Eqv.	kg	0,5/0,0015	0,85/0,0026	1,3/0,0039
Lydnivå/Lydeffekt	dB(A)	42/57	43/57	47/62
Nom.væskemengde	l/s	0,3	0,5	0,8
Løftehøyde sirk.pumpe.	kPa	75	55	69
Nom. strømforsyning/Merkestrøm	A	/13,5	/24,5	/15,8
Spenning	V	230/1	230/1	400/3+N
Vekt	kg	80	160	202
Fysiske mål(BxDxH)	mm	1167x407x795	1287x458x928	1250x540x1330
Væsketilkobling	tommer	1"	1"	1"

Varmekapasiteter ved 30/35 °C væske og 6 °C omgivende (våtkule). Kjølekapasiteter ved 7/12 °C væske og 35 °C omgivende. Lydnivå på 1 m/Lydeffekt EN-12102.



Behagelig inneklima—året rundt

Norske vintre byr ofte på svært vekslende temperaturer, og særlig i overgangen mellom årstidene kan det være vanskelig å holde en jevn og behagelig innetemperatur. Løsningen er en varmepumpe fra Fujitsu som automatisk tilpasser varmeeffekten ikke bare på de kaldeste dagene, men også når behovet er lavere—vår og høst. Dette sikrer full komfort med minimalt energiforbruk. Varme sommerdager innendørs kan også bli svalere og mer behagelige, siden alle Fujitsus varmepumper kan brukes som aircondition.

Avansert rensing av luften

Vanlig inneluft inneholder store mengder partikler, som pollen, støv og bakterier. Vanlig lufting kan gjøre dette verre, og det er nettopp mengden partikler i luften som avgjør hvor sunt inneklimaet er. Fujitsus varmepumper har effektive filtersystem som fanger opp en stor andel av disse partiklene.

Å installere en varmepumpe av høy kvalitet er en betydelig investering for de fleste. Til gjengjeld byr den på mange fordeler. På de neste sidene kan du lese om hvordan en Fujitsu varmepumpe kan sikre deg behagelig innetemperatur, renere luft og lavere oppvarmingskostnader—samtidig som du gjør en positiv innsats for miljøet.

Kort fortalt er dette den komfortable måten å spare strøm på.

Fujitsu Slim Excellence m/WiFi

R32-innedel, 3,2-6,4kW



Slim Excellence er en komplett varmepumpe med prisvinnende design (Good Design) som er spesiallaget for det nordiske klimaet, med meget høy varmekapasitet helt ned til -25 °C.



Modell	Slim Excellence 09		Slim Excellence 12		Slim Excellence 14	
	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)
-25	2.77	1.62	3.28	1.85	4.67	2.71
-20	3.09	1.73	3.79	2.02	5.34	3.01
-15	3.4	1.85	4.3	2.19	6	3.3
-10	3.92	1.94	4.66	2.08	6.09	2.96
-5	4.45	2.04	5.03	1.96	6.18	2.63
0	4.97	2.13	5.39	1.85	6.27	2.29
5	5.49	2.22	5.75	1.74	6.36	1.95
7	5.7	2.26	5.9	1.69	6.4	1.82

TC=avgitt effekt og PI=tilført effekt, innetemperatur +20 °C

Pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss



Fujitsu Slim Excellence Nordic

R32-utedel, 3,2-6,4kW



		Innedel	2101-304/ASYG09KMCEN	2101-305/ASYG12KMCEN	2101-306/ASYG14KMCEN
		Utedel	2101-307/AOYG09KMCEN	2101-308/AOYG12KMCEN	2101-309/AOYG14KMCEN
Oppvarming:	Varmeeffekt W		3200 (900–5700)	4000 (900–5900)	5400 (1100–6400)
	Effektfaktor COP		4.4	4.17	3.86
	Tilført effekt W		720 (180–2350)	960 (180–1800)	1400 (185–1900)
Kjøling:	Kjøleeffekt W		2500 (1000–3800)	3400 (1000–4200)	4200 (1200–4650)
	Effektfaktor EER		4.63	4.25	3.82
	Tilført effekt W		540 (210–1080)	800 (210–1250)	1100 (260–1250)
Lydtrykk:	Innedel: min./maks. dB(A)		20/42	20/43	20/44
	Utedel: maks. dB(A)		48	49	49

Fujitsu Floor Exclusive

R32-innedel

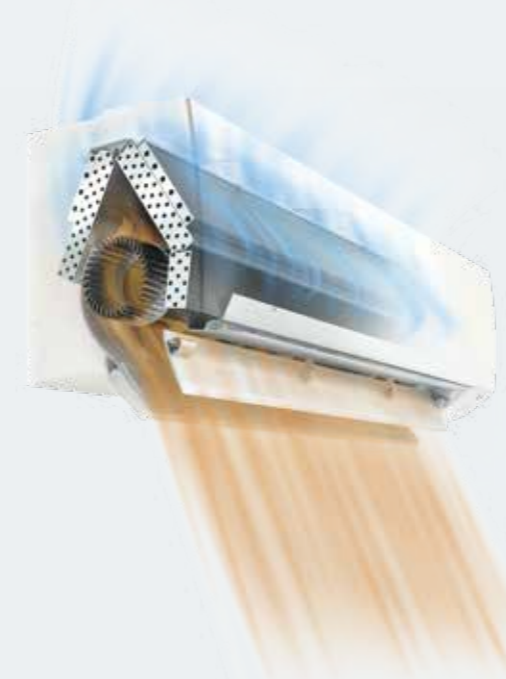


- Luft/luft varmepumpe for lav veggmontering
- SEER A +++ for kjøling og SCOP A + for oppvarming
- Designet for det nordiske klimaet
- Ekstremt stillegående, kun 22 dB (A)
- 10 ° C frostsikring



Modell	Exclusive 09		Exclusive 12		Exclusive 14	
	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)
Utetemperatur °C						
-25	2.62	2	3.65	2.51	4.22	2.47
-20	3.16	1.96	4.08	2.62	4.71	2.58
-15	3.7	1.92	4.5	2.72	5.2	2.68
-10	4.24	1.89	5.46	2.69	5.55	2.64
-5	4.84	1.98	5.71	2.67	5.8	2.62
0	5.21	1.99	5.82	2.67	5.91	2.63
5	5.44	1.87	6.06	2.24	6.16	2.2
7	5.5	1.8	6.2	1.95	6.3	1.92

TC=avgitt effekt og PI=tilført effekt, innnetemperatur +20 °C



Fujitsu Nordic Premium Power KHCA R32-innedel

Nordic Premium Power KHCA er spesialprodusert for nordisk klima og er i absolutt toppklasse når det gjelder varmeeffekt, selv ved ekstremt lave utetemperaturer

- SEER A +++ for kjøling og SCOP A +++ for oppvarming (09KHCA)
- SEER A +++ for kjøling og SCOP A ++ for oppvarming (12KHCA)
- SEER A ++ for kjøling og SCOP A ++ for oppvarming (14KHCA)
- Bygget for nordisk klima
- Ekstremt stillegående, kun 23 dB (A)



Modell	ASYG09KHCA		ASYG12KHCA		ASYG14KHCA	
	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)
Utetemperatur 0C						
-25	3.15	1.65	3.24	1.68	4.45	2.14
-20	3.38	1.8	3.48	1.83	4.93	2.4
-15	4.09	1.97	4.2	2	5.88	2.6
-10	5.1	2.02	5.24	2.05	6.41	2.53
-5	5.7	2.04	5.86	2.07	6.93	2.47
0	6.09	2.08	6.26	2.11	7.46	2.4
5	6.86	2.17	7.05	2.2	7.99	2.34
7	7.2	2.21	7.4	2.24	8.2	2.31

TC=avgitt effekt og PI=tilført effekt, innnetemperatur +20 °C

Fujitsu Floor Exclusive

R32-utedel



		Innedel	2101-271/AGYG09KVCB	2101-272/AGYG12KVCB	2101-273/AGYG14KVCB
		Utedel	2101-274/AOYG09KVCBN	2101-275/AOYG12KVCBN	2101-276/AOYG14KVCBN
Oppvarming:	Varmeeffekt W		3 500 (900–5500)	4500 (900–6200)	5200 (900–6300)
	Effektfaktor COP		4.32	4.1	3.7
	Tilført effekt W		810	1100	1410
Kjøling:	Kjøleeffekt W		2500 (900–4300)	3500 (900–4300)	4200 (900–5200)
	Effektfaktor EER		4.95	4.2	3.95
	Tilført effekt W		510	830	1160
Lydtrykk:	Innedel: min./maks. dB(A)		22/41	22/43	22/44
	Innedel: stillemodus (21-24 dB(A))		Ja	Ja	Ja
	Utedel: maks. dB(A)		46	52	51

Fujitsu Nordic Premium Power KHCA R32-utedel



		Innedel	2101-259/ASYG09KHCA	2101-260/ASYG12KHCA	2101-261/ASYG14KHCA
		Utedel	2101-262/AOYG09KHCA	2101-263/AOYG12KHCA	2101-264/AOYG14KHCA
Oppvarming:	Varmeeffekt W		3200 (900–7200)	4000 (900–7400)	5400 (900–8900)
	Effektfaktor COP		5.52	5.06	4.66
	Tilført effekt W		580–2200	790–2250	1160–2350
Kjøling:	Kjøleeffekt W		2500 (900–4650)	3500 (900–4800)	4200 (900–5500)
	Effektfaktor EER		5.56	4.61	4.29
	Tilført effekt W		450–1260	760–1150	980–1530
Lydtrykk:	Innedel: min./maks. dB(A)		23/41	23/41	27/44
	Utedel: maks. dB(A)		43	47	53



Behagelig innelima offentlige-/næringsbygg

Våre produkter er EUROVENT-sertifiserte og holder høyeste nivå når det gjelder energiklassifisering og dokumentasjon. Når det gjelder Fujitsu-multisplitt så er det priset modeller opp til 4 innedeler pr. utedel. Vi kan levere anlegg med innedeler og VRF-utgaver med opptil 24 innedeler pr. utedel.

Større vannkjølemaskiner, dataromskjølere, platevekslere, elektrokjeler og tørrkjølere er ikke priset i listen, men priser fås på forespørsel. Dette er produkter som kan leveres i utallige varianter og ytelser avhengig av dimensjonerende data.

Når det gjelder ventilasjonsaggregater kan vi tilby 4-ulike aggregatserier fra 200 m³/h i ulike varianter. Det er kun to serier som er priset i denne listen, øvrige modeller på forespørsel.

- Innendørsaggregater med-/uten automatikk
- Utendørsaggregater med-/uten automatikk
- Modulaggregater med- / uten automatikk
- Platevekslere, rotor, batterivekslere
- Bolig og næringsbygg

Veggmonterte aggregat

R32

FUJITSU



Fujitsu vegg og takmonterte aggregat har elegant design som gjør de lett plasserte i kontormiljøer, restauranter, butikker og boliger.

Varenr. Inndel	Modell inndel	Varenr. Utedel	Modell Utedel	Kjøleeffekt kW	Varmeeffekt kW	Sikring/rørdim.
2101-331*	ASYG-09KMCF	2101-268	AOYG09KMCC	2,5 (0,9-3,2)	2,8 (0,9-4,0)	10 A / 1/4-3/8 "
2101-332*	ASYG-12KMCF	2101-269	AOYG12KMCC	3,4 (0,9-3,9)	4,0 (0,9-5,3)	16 A / 1/4-3/8 "
2101-333*	ASYG-14KMCF	2101-270	AOYG14KMCC	4,2 (0,9-4,4)	5,4 (0,9-6,0)	16 A / 1/4-3/8 "
2101-298	ASYG18KMTE	2101-028	AOYG18KMTA	5,2 (0,9-6,0)	6,3 (0,9-8,3)	16 A / 1/4-1/2 "
2101-299	ASYG24KMTE	2101-030	AOYG24KMTA	7,1 (0,9-8,0)	8,0 (0,9-10,1)	20 A / 1/4-1/2 "
2101-300	ASYH30KMTB	2101-302	AOYH30KMTB	8,0 (2,9-9,0)	8,8 (2,2-11,0)	25 A / 3/8-5/8 "
2101-301	ASYH36KMTB	2101-303	AOYH36KMTB	9,4 (2,9-10,0)	10,1 (2,7-11,2)	25 A / 3/8-5/8 "

*Integrert WiFi. Leveres med trådløs fjernkontroll.

Takmonterte aggregat

R32

FUJITSU



Varenr. Inndel	Modell inndel	Varenr. Utedel	Modell Utedel	Kjøleeffekt kW	Varmeeffekt kW	Sikring/rørdim.
2101-255	ABYG18KRTA	2101-202	AOYG18KBTB	5,2 (0,9-5,9)	6 (0,9-7,5)	16 A / 1/4-1/2 "
2101-256	ABYG24KRTA	2101-203	AOYG24KBTB	6,8 (0,9-8,0)	7,5 (0,9-9,1)	20 A / 1/4-1/2 "
2101-291	ABYG30KRTA	2101-170	AOYG30KBTB	8,5 (2,8-10,0)	10,0 (2,7-11,2)	25 A / 3/8-5/8 "
2101-257	ABYG36KRTA	2101-204	AOYG36KBTB	9,5 (2,8-11,2)	10,8 (2,7-12,7)	25 A / 3/8-5/8 "
2101-258	ABYG45KRTA	2101-205	AOYG45KBTB	12,1 (4,0-13,5)	13,5 (4,2-16,2)	32 A / 3/8-5/8 "

Leveres med kablet fjernkontroll.

4-veis kassettaggregat liten

R32

FUJITSU



Fujitsu 4-veis kassettaggregat har elegant design som gjør de lett plasserte i kontormiljøer, restauranter, butikker og boliger.

Varenr. Inndel	Modell inndel	Varenr. Utedel	Modell Utedel	Kjøleeffekt kW	Varmeeffekt kW	Sikring/rørdim.
2101-211	AUXG12KVLA	2101-250	AOYG12KBTB	3,5 (0,9-4,4)	4,1 (0,9-5,7)	16 A / 1/4-3/8 "
2101-212	AUXG14KVLA	2101-251	AOYG14KBTB	4,3 (0,9-5,4)	5,0 (0,9-6,5)	16 A / 1/4-3/8 "
2101-213	AUXG18KVLA	2101-202	AOYG18KBTB	5,2 (0,9-5,9)	6,0 (0,9-7,5)	16 A / 1/4-1/2 "
2101-214	AUXG24KVLA	2101-203	AOYG24KBTB	6,8 (0,9-8,0)	7,5 (0,9-9,1)	20 A / 1/4-1/2 "

Leveres med trådløs fjernkontroll.



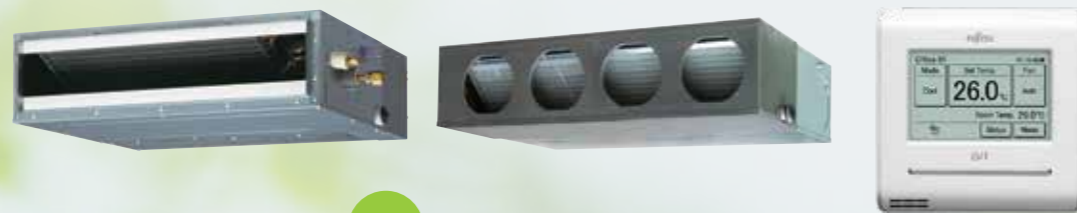
4-veis kassettaggregat stor

R32

FUJITSU

Varenr. Inndel	Modell inndel	Varenr. Utedel	Modell Utedel	Kjøleffekt kW	Varmeeffekt kW	Sikring/rørdim.
2101-218	AUXG24KRLB	2101-203	AOYG24KBTB	6,8 (0,9~8,0)	7,5 (0,9~9,1)	20 A / 1/4-1/2"
2101-219	AUXG30KRLB	2101-170	AOYG30KBTB	8,5 (2,8~10,0)	10,0 (2,7~11,2)	25 A / 3/8-5/8"
2101-220	AUXG36KRLB	2101-204	AOYG36KBTB	9,5 (2,8~11,2)	10,8 (2,7~12,7)	25 A / 3/8-5/8"
2101-221	AUXG45KRLB	2101-205	AOYG45KBTB	12,1 (4,0~14,0)	13,5 (4,2~16,2)	32 A / 3/8-5/8"
2101-222	AUXG54KRLB	2101-174	AOYG54KBTB	13,4 (4,5~14,5)	15,5 (4,7~16,5)	32 A / 3/8-5/8"

Leveres med kablet fjernkontroll.



Kanalaggregat

R32

FUJITSU

Fujitsu kanalaggregater er effektive der man ønsker store kjøle- og varmeeffekter. For eksempel i større restauranter, butikker, lagerlokaler, haller og datarom. Kanalaggregatene er utstyrt med kraftige vifter.

Varenr. Inndel	Modell inndel	Varenr. Utedel	Modell Utedel	Kjøleffekt kW	Varmeeffekt kW	Sikring/rørdim.
2101-231	ARXG12KLLAP	2101-250	AOYG12KBTB	3,5 (0,9~4,4)	4,1 (0,9~5,7)	16 A / 1/4-3/8"
2101-233	ARXG18KLLAP	2101-202	AOYG18KBTB	5,2 (0,9~5,9)	6,0 (0,9~7,5)	16 A / 1/4-1/2"
2101-244	ARXG24KMLA	2101-203	AOYG24KBTB	6,8 (0,9~8,0)	7,5 (0,9~9,1)	20 A / 1/4-1/2"
2101-246	ARXG36KMLA	2101-204	AOYG36KBTB	9,5 (2,8~11,2)	10,8 (2,7~12,7)	25 A / 3/8-5/8"
2101-247	ARXG45KMLA	2101-205	AOYG45KBTB	12,1 (4,0~13,0)	13,5 (4,2~15,2)	32 A / 3/8-5/8"
2101-242	ARXG54KHTAP	2101-174	AOYG54KBTB	13,4 (5,0~14,5)	15,5 (5,5~18,0)	32 A / 3/8-5/8"
2101-318	ARYG72LHTA	2101-177	AOYG72LRLA	19,0 (8,4~20,9)	22,4 (7,2~24,6)	16 A / 400V
2101-287	ARYG90LHTA	2101-179	AOYG90LRLA	22,0 (10,3~24,2)	27,0 (8,5~29,7)	20 A / 400V

Leveres med kablet fjernkontroll.



Multisplitt (inndeler)

FUJITSU

R32

Fujitsu multisplittsystemer er fleksible og passer til alle typer lokaler – kontor, restauranter, kiosker, butikker og boliger.

R32



Varenummer	Modell	Kjøleffekt kW	Varmeeffekt kW	Type
2101-295	ASYG09KMCE	2,5	3,3	Inndel vegg
2101-296	ASYG12KMCE	3,5	3,8	Inndel vegg
2101-298	ASYG18KMTE	5,0	6,0	Inndel vegg
2101-299	ASYG24KMTE	7,0	8,2	Inndel vegg
2101-271	AGYG09KVCA	2,5	3,3	Inndel gulv
2101-272	AGYG12KVCA	3,5	3,8	Inndel gulv
2101-273	AGYG14KVCA	4,0	4,8	Inndel gulv
2101-230	ARXG09KLLAP	2,5	3,3	Inndel for kanal
2101-231	ARXG12KLLAP	3,5	3,8	Inndel for kanal
2101-233	ARXG18KLLAP	5,0	6,0	Inndel for kanal
2101-210	AUXG09KVLA	2,5	3,3	Inndel kassett
2101-211	AUXG12KVLA	3,5	3,8	Inndel kassett
2101-213	AUXG18KVLA	5,0	6,0	Inndel kassett

Multisplitt (utedeler)

R32

FUJITSU

Varenummer	Modell	Kjøleffekt kW	Varmeeffekt kW	Sikring
2101-248	AOYG14KBTA2	4,0 (1,4~4,4)	4,4 (1,1~5,4)	16A 2 rom
2101-249	AOYG18KBTA2	5,0 (1,7~5,6)	5,6 (1,8~6,1)	16A 2 rom
2101-283	AOYG18KBTA3	5,4 (1,8~7,0)	6,8 (2,0~8,0)	16A 2-3 rom
2101-284	AOYG24KBTA3	6,8 (1,8~8,5)	8,0 (2,0~9,2)	20A 2-3 rom
2101-285	AOYG30KBTA4	8,0 (2,4~10,1)	9,6 (3,0~11,2)	20A 2-4 rom
2101-286	AOYG36KBTA5	9,5 (3,0~11,0)	10,6 (3,5~12,0)	25A 2-5 rom

Inndeler kan velges i forskjellige modeller og størrelser til samme utedel.



MODBUS/KNX

Varenummer	Modell	Beskrivelse
2101-315	UTY-VMSX	Modbus konverter RS485
2101-316	UTY-VKSX	KNX konverter

Kabelkit for ekstern tilkobling

Varenummer	Modell	Beskrivelse
2101-311	UTY-XWZXZ5	Kabelkit for ekstern tilkobling til veggmodell
2101-312	UTY-XWZXZG	Kabelkit for ekstern tilkobling til kassett og takmodell

Varenummer	Produkt	Beskrivelse
1961-082	Veggbraketter	Galvanisert brakett 500mm m/montasje 2 stk.
1961-401	Bakkestativ	Bakkestativ 350-400-430 mm.grå m/mont.kit
2126-025	Vibrasjonsdempere	NICCONS 9898-028 Vibrasjonsdempere 25-80 kg, 4 stk.

Isolerte kobberrør

Varenummer	Produkt	Beskrivelse
1960-002	Kobberrør Isolert	1/4" x 3/8" Isolerte kobberrør 20m kveil
1960-101	Kobberrør Isolert	1/4" x 1/2" Isolerte kobberrør 20m kveil
1960-301	Kobberrør Isolert	3/8" x 5/8" Isolerte kobberrør 20m kveil



Vertiv-Edge- og Micro-datasenter



DCL

Thermo Control er totalleverandør av Vertiv sine produkter for kjøling og klimakontroll. Vi har et stort utvalg av ulike modeller med mange mulige tilpasninger, for å passe nettopp ditt prosjekt.

Datasentre trenger ikke å være store og komplekse, men kan ofte være et lite lokalt datasenter, eller et «Edge»-datasenter. Vertiv har produkter som dekker dette behovet, som samtidig sørger for rett sikkerhet, kort montasjetid og stabil drift over lang tid.

VRC-S-løsningen er et system som er for de kundene som trenger kun et rack. Dette racket leveres med integrert kjøling i bunn av rack som klarer opp til 3,5 kW varme. Kan leveres med integrert UPS, overvåking og strømfordeling. Kobles til avtrekk for å lede varme ut av rommet, eller til en dedikert utedel der dette er mulig.

DCL-løsningen er for de litt større rommene, hvor man ofte trenger flere rack, eller mer effekt. Dette systemet kan håndtere opp til 35 kW per rack hvis man har behov for det.

Redundans er selvsagt også ivaretatt på begge løsningene. Dette er produkter som enkelt kan benyttes i etasjefordelere, som mindre datarom eller for å håndtere tyngre servere inne i et større datasenter.

[Ta kontakt med oss, så hjelper vi deg med å finne rett løsning.](#)



Vertiv er en ledende produsent innen presisjonskjøling for kritiske miljøer som datasenter. Vi har lang erfaring med integrasjon av alle produkter, og bistår kunder i hele prosessen, fra planlegging gjennom leveranse til service og ettermarked.

Ta kontakt med oss for bistand til å finne rett løsning til ditt prosjekt!

Pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss



Liebert® HPC

Stort spekter av frikjølings isvannsmaskiner med høy virkningsgrad fra 40 kW til 1600 kW.

- Designet spesifikt for datasenter, med høye krav til oppetid
- Unike tilvalg som kan sikre høy ytelse, lavt støynivå, eller lavt strømforbruk
- Unike muligheter for integrasjon fra Vertiv ICOM



Liebert® AFC

Adibatisk frikjølings isvannsmaskin fra 500 kW til 1450 kW.

- Integrert «pad»-system for adibatisk kjøling
- Høy frikjølingsytelse
- 100% backup med kompressordrift

**Liebert® PDC
Liebert® PCW**

Tilgjengelig fra 5 kW til 220 kW.

- Høy energieffektivitet
- Eurovent Certifisert-ytelse
- Unike muligheter for integrasjon fra Vertiv ICOM kontroller
- Liebert EconoPhase tilgjengelig for DX-system som kan gi frikjøling på kuldemedie



Liebert® EFC

Indirekte adibatisk frikjølingsenhet, designet på lang erfaring fra datasenter. Tilgjengelig fra 100 kW til 350 kW.

- Unik kontrollmulighet optimaliserer vann og strømforbruk
- Store besparelser i strømforbruk sett opp mot tradisjonell kjøling



Liebert® DCL

Rackkjøling for lukket miljø.

To forskjellige konfigurasjoner:

- Isolert miljø
- Hybrid

Mange kombinasjoner opp til fire serverrack.

Kan også leveres i en dualcoil-versjon på isvann



Vertiv™ SmartAisle™

Innkapslet miljø, med integrasjon mot kjølemaskiner.

- Sikrer rett klima og høy ytelse
- Fungerer til alle Liebert-kjølemaskiner



Liebert® CRV

Kjølemaskiner med høy ytelse for plassering i rackrad, tilgjengelig fra 10 kW til 60 kW, både med og uten kompressor.

- Full luftmengde og kjølemodulering for å tilpasse aktuell serverlast for energieffektiv drift
- Beste ytelse og lavest strømforbruk fordelt på benyttet areal
- Seks forskjellige driftsmoduser sikrer stor fleksibilitet

Dataromsaggregat HiRef



Et dataromsaggregat har høy luftmengde og høy innblåsningstemperatur for ikke å skape kondens på elektronikken, pluss at man skal sikre best mulig luftbevegelse rundt de elektroniske komponentene.

Aggregatene leveres for up-, downflow- eller front-innblåsning. Et dataromsaggregat har lang driftstid og derfor finnes det forskjellige løsninger som kan gi redusert energiforbruk og dermed forholdsvis raskt inntjening. Det kan nevnes:

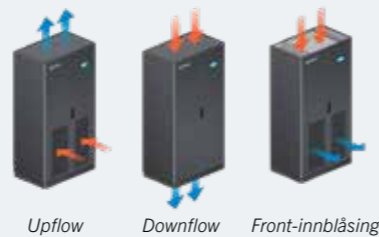
Aggregatet finnes i 5 forskjellige serier (kapasitet for isvann):

- JREF opptil 32 kW 600 mm dypt
- TREF opptil 230 kW 805 mm dypt
- TRF opptil 256 kW 890 mm dyp
- NRG opptil xx kW med inverterkompressor
- HRCC Inrow opp til 50 kW

Sikkerhet er en annet aspekt for datakjøling. Nedetid er ikke akseptabelt i enkelte kritiske sentraler som tele og data. I dag kan vi levere totalt 10 forskjellige oppbygninger av aggregatet med forskjellige backup- og driftsformer.

Alle aggregat med kompressor bruker idag R410A kuldemedie da dette er A1-medie. I de fleste aggregat er det en veldig liten mengde kuldemedie.

- Kapasitetsområdet 5–350 kW
- For eksternt isvann
- For luftkjølt kondensator
- For ekstern tørrkjøler
- Med kompressor og frikjøling
- Dual funksjoner
- Adiabatisk
- Inrow
- Kuber
- Rack



Upflow Downflow Front-innblåsning



TRF aggregat



TRF aggregat kom i 2021 foreløpig bare med isvann. På sikt kommer det med kompressor også og da trolig R513A. Da disse kompressorene er større så er aggregatet 890 mm dypt.

- TRF-gir
- Vifte med høyere virkningsgrad
- Større batteri med lavere trykkfall

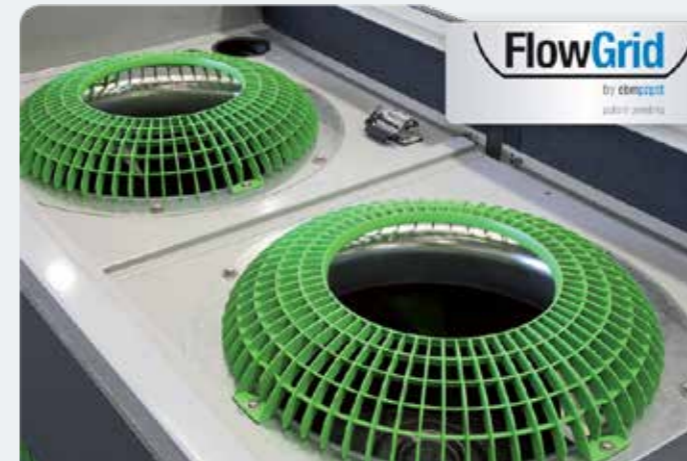


TRF CF og TRF CS vifter under gulv



Ved større kapasiteter og ved datagulv med høyde 500 mm så kan man plassere vifter under gulvet. Dette gir lavere lyd men også plass til større batterier.

- Vifte med høyere virkningsgrad
- Større kabinett med lavere trykkfall
- EC motorer med høyere virkningsgrad
- Finnes i mange varianter som isvann, dx og frikjøling



Kontrollere og overvåking



Siste nytt innen kontrollere og overvåking

Regulering og overvåking

- HiEvo enkel kontrollere
- HiPro avansert kontrollere
- HiPlant overvåking til display
- Hi Gate mot BMS system
- HiWeb for web browsere
- Modbus, BacNet, Lonworks SNMP





Isvannsmaskiner og varmepumper Væske/vann



Modell	Kapasitet	Størrelser	Kuldemedie	Kompressortype
30WG*	25–192 kW	17	R-410A	Scrollkompressor
61WG	29–230 kW	17	R-410A	Scrollkompressor
30XWPZE/30XWHPZE	273–1103 kW	10	R1234ze	Skruekompressor med slideregulering
30XWVZE/30XWVHZE	446–1323 kW	10	R1234ze	Frekvensregulert skruekompressor
61XWH (**heat)	300–1570 kW	7	R1234ze	Skruekompressor med slideregulering

* Kun kjølemaskin, og maksimal vanntemperatur er 50 °C ** Høytemperaturvarmepumpe opp til 85 °C



Isvannsmaskiner og varmepumper Luft/vann



Modell	Kuldeytelse	Størrelser	Kuldemedie	Kompressortype
30AWH-P	4–14 kW	4	R290	Frekvensstyrt dobbelroterende kompressor
30RBS/30RQS	40–160 kW	13	R32	Scrollkompressor
30RBP/RQP	165–1040 kW	19	R32	Scrollkompressor
30KAVZE/30KAVPZE	350–1300 kW	12	R1234ze / R513A	Frekvensregulerte skruekompressor
30XBEZE/XBPZE	200–1200 kW	16	R1234ze / R513A	Skruekompressor med slideregulering

Pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss





Isvannsmaskiner og varmepumper

Væske/vann



Høyeffektive isvannsmaskiner og varmepumper, produktdatablad på forespørsel.

Modell	Kapasitet	Størrelser	Kuldemedie	Kompressortype
WS	159–752 kW	13	R513A	Skruekompressor
HWS	164–800 kW	13	R513A	Skruekompressor
HWSG	118–566 kW	13	R1234ze	Skruekompressor
WFN	182–2349 kW	24	R513A	Skruekompressor
WFGN	136–1727 kW	24	R1234ze	Skruekompressor
WFGI	216–1765 kW	21	R1234ze	Skruekompressor

Varmepumpe høytemperatur-utgave

Luft-vann



AquaSnap-varmepumpeserien for høye temperaturer er utviklet for kommersielle bruksområder, som oppvarming av kontorbygg, leiligheter og hoteller samt produksjon av varmtvann til husholdningsbruk i både nybygde og renoverte eiendommer. Maskinene leverer turtemperatur opptil 55 °C.



Modell	Kapasitet	Kuldemedie	Kompressortype	Energiklasse
61 AF013	13.2 kW	R-407 C	EVI Scroll	A
61 AF014	19.5 kW	R-407 C	EVI Scroll	A
61 AF022	21 kW	R-407 C	EVI Scroll	A
61 AF030	26 kW	R-407 C	EVI Scroll	A
61 AF035	33 kW	R-407 C	EVI Scroll	A
61 AF045	44 kW	R-407 C	EVI Scroll	A
61 AF055	53 kW	R-407 C	EVI Scroll	A
61 AF 075	67 kW	R-407 C	EVI Scroll	A
61 AF 0105	102 kW	R-407 C	EVI Scroll	A

Ytelser kondensatorvann 40/45 °C, lufttemperatur tørr/våt 7/6 °C



Isvannsmaskiner og varmepumper

Luft/vann



Høyeffektive isvannsmaskiner og varmepumper, produktdatablad på forespørsel.

R32

Modell	Kuldeytelse	Størrelser	Kuldemedie	Kompressortype
HMI DC inverter	3–15,5 kW	7	R32	Rotasjonskompressor Inverter
HMG DC inverter	32–65 kW	2	R32	Rotasjonskompressor Inverter
NRG	56–670 kW	29	R32	Scrollkompressor
NRGI inverter	31–135 kW	10	R32	Scrollkompressor
NSM	330–2290 kW	27	R513A	Skruekompressor
NSG	243–1610 kW	27	R1234ze	Skruekompressor

Tørrkjølere fra ThermoKey



Vi har lang og bred erfaring med dimensjonering av tørrkjølere og kondensatorer i ulike utførelser. Disse leveres som oftest med EC-vifter som styres med 0–10V fra et SD-anlegg, men kan også leveres med interne temperaturfølere og intern styring om det ikke er SD-anlegg på plassen. Alt det elektriske samt sikkerhetsbrytere, leveres ferdig elektrisk koblet og fremlagt til EL-skap som har utvendig hovedstrømbryter. Originale maskinsko kan også leveres.

- Lakkert i ulike farger
- Vertikale/horisontale
- Standard eller V-coil
- Vi kan også beregne tørrkjølere for varmeopptak



Pris på forespørsel
Ta kontakt med oss for mer informasjon!



thermocontrol.no/kontakt-oss

Har du et behov har vi trolig en løsning til deg.

Væske/vann-maskiner med R1234ze



Maskiner med kuldemediet R1234ze – et fremtidsrettet miljøvennlig kuldemedie

R1234ze er et kuldemedie som er designet for å erstatte kuldemediet R134a i kjølesystemer og airconditionlegg. Det er et hydrofluorolefin (HFO) kuldemedium som har en betydelig lavere global oppvarmingspotensial (GWP) enn R134a, som er en hydrofluorkarbon (HFC).

Væske/vann-maskiner med R1234ze



Pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss



Kjøling

Oppvarming



30XW-P ZE

Kjølekapasitet fra 270–1100 kW

30XW-V ZE

Kjølekapasitet fra 440–1320 kW



61XWH ZE

Varmekapasitet fra 400–2000 kW

Kjøling

Oppvarming



HWSG–HWSGI

Kjølekapasitet fra 110–530 kW

WFGN–WFGI

Kjølekapasitet fra 490–1750 kW



HWSG HWSGI

Varmekapasitet fra 120–570kW



30XA ZE

Kjølekapasitet fra 300–1100 kW

30XAV ZE

Kjølekapasitet fra 400–900 kW



30XWHP ZE

Varmekapasitet fra 320–1285 kW

30XWHV ZE

Varmekapasitet fra 520–1570 kW



NSG

Kjølekapasitet fra 240–1700kW



WFGN -WFGI

Varmekapasitet fra 150–2000kW



Sanden leverer et stort spekter av CO2-løsninger til komfortkjøling, datarom, kjølerom, og kjøledisker.



CO2 spesialfordampere for Sanden CDU-L m/ 2-separate kretser



CO2

2-krets CO2 kjølefordamper for Sanden CDU-L

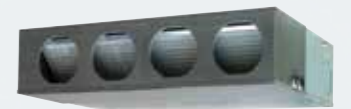
Type	Ytelse (kW) RT=2°C ΔT10K	Kuldekretser	Finneavstand (mm)	Trykkklasse (bar)	Luftkast (m)	Rørvolum (dm3)	Vifter			Veil. pris
							Antall	Spenning	Effekt (W)	
CGC 352A6S	10.2	2	6	80	16	5.3	2	230/1 AC	370	På forespørsel

Anlegget styres med standard romstyring, ekspansjonsventil i utedel

2-krets CO2 frysefordamper for Sanden CDU-L

Varenummer	Type	Ytelse (kW) RT=2°C ΔT10K	Kulde-kretser	Finneavstand (mm)	Trykkklasse (bar)	Avriming (W)	Luftkast (m)	Rørvolum (dm3)	Vifter		
									Antall	Spenning	Effekt (W)
2103-403	CGC312FS	4.1	2	8	80	3150	14	3.7	2	230/1AC	220

Anlegget styres med standard romstyring, ekspansjonsventil i utedel



Inndeler til CO2-splitter for Sanden utedeler



CO2

Inndel for veggmontasje

Modell	Varenummer	Kjølekapasitet
WM	55600069	5 kW

Inndel 4-veis-kassett for takmontasje inne

Modell	Varenummer	Kjølekapasitet
875-80	55533016	7 kW
875-140	55533017	8,2 kW

Inndel for kanalmontasje

Modell	Varenummer	Kjølekapasitet
DXD-50	56600039	5,5 kW
DXD-60	56600040	6,4 kW
DXD-90	56600041	10,8 kW
DXD-130	56600042	12,5 kW
DXD-150	56600043	14,8 kW



Sanden kjølemaskiner med CO2 Utedeler



CO2

Varenummer	Type	Spenning	Spesifikasjoner	
			Fordampingstemperatur i °C	Kjølekapasitet i kW
CDU R02A1D	CDU S	230/1	Omgivelsestemperatur	+ 32 °C
			Fordampingstemperatur i °C	+5
			Kjølekapasitet i kW	4,10
CDU R04A1D	CDU M	230/1	Omgivelsestemperatur	+ 32 °C
			Fordampingstemperatur i °C	+5
			Kjølekapasitet i kW	5,6
CDU R06A2C	CDU L	400/3	Omgivelsestemperatur	+ 32 °C
			Fordampingstemperatur i °C	+5
			Kjølekapasitet i kW	9,73



Haier / Green & Cool

CO2

Haier / Green & Cool er en verdensledende leverandør av transkritiske kjølesystemer som bruker miljøvennlig karbondioksid (CO2) som kjølemiddel.

I tillegg til fokus på miljø, tilbyr Haier / Green & Cool-enhetene overlegen driftsøkonomi og høy pålitelighet, samt å være svært brukervennlig.

Haier / Green & Cool har utviklet moderne CO2-kjøling/varme for å være et kommersielt attraktivt alternativ.

- Kondensinguniten med både kjøle- og varmepumpefunksjon fra 2–585 kW
- Væske / vann-utførelse med både kjøling og varmepumpefunksjon fra 2–5854 kW

Pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss



CO2

Naturlige kjølemidler som CO2 er det mest miljøvennlige kjølemiddelalternativet som er tilgjengelig.

Bruken av CO2 i Green & Cool-enheter bidrar ikke til global oppvarming, i motsetning til tradisjonelle kjølemidler som F-gasser (HFC-er og HCFC-er) som er kraftige drivhusgasser med en global oppvarmingseffekt som er langt større enn CO2.

Sammenlignende tester viser at enheter som bruker CO2 som kjølemiddel kan være mer energieffektive enn de som bruker F-gasser. **Naturlige kjølemidler som CO2 er den beste tilgjengelige teknologien og en langsiktig løsning.**



Emicon AirHeat CO2 varmepumper

CO2

Emicon AirHeat varmepumper er utviklet for produksjon av varmt tappevann opp til 80 °C, rettet mot kommersielle og industrielle applikasjoner.

Effektivitet, brukervennlighet, høy temperatur, samt bruken av det naturlige kuldemediet CO2 er hovedfordelene til denne varmepumpeserien.

AirHeat har kapasitet til en produksjon av varmtvann fra 3 000 til 15 000 liter/dag. Emicon utviklet AirHeat-varmepumpene for produksjon av varmt tappevann, ved bruk av ekstern uteluft som varmeopptakskilde.

Vi har beregningsprogram, så det er bare å spørre oss om kjøringer og priser.

Varenummer	Modell	Kapasitet	Produksjon l/h	LxBxH (mm) / Vekt (kg)	COP/Kg CO2
2114-050	AIRHEAT 10	12kW	180	1100x900x2050/360	3,9 / 3,8
2114-060	AIRHEAT 18	15,3 kW	240	1100x800x1890 / 395	3,9 / 4,3
2114-070	AIRHEAT 24	24 kW	380	1405x905x1850 / 680	3,9 / 6,4
2114-072	AIRHEAT 30	30 kW	450	1650x970x2100	3,9 / 6,7
2114-080	AIRHEAT 48	45 kW	720	2230x905x1870 / 730	3,9 / 9,6
2114-090	AIRHEAT 100	103 kW	1620	2900x1250x2415 / 1300	4,0 / 19

Pris på forespørsel. (a(a)–Nominell kapasitet ved vann inn/ut 10/65 °C–Varmeopptakskilde 12 °C



Emicon GeoHeat CO2

Tappevannsvarmepumper

CO2

Emicon GeoHeat varmepumper er utviklet for produksjon av varmt tappevann opp til 80 °C, rettet mot kommersielle og industrielle applikasjoner.

Effektivitet, brukervennlighet, høy temperatur, samt bruken av det naturlige kuldemediet CO2 er hovedfordelen til denne varmepumpeserien.

GeoHeat har kapasitet til en produksjon av varmtvann fra 3 000 til 15 000 liter/dag. Emicon utviklet GeoHeat-varmepumpene for produksjon av varmt tappevann ved vann som varmeopptakskilde.

Vi har beregningsprogram så spør oss om kjøringer og priser.

Varenummer	Modell	Kapasitet	Produksjon l/h	LxBxH (mm) / Vekt (kg)	COP/Kg CO2
2114-010	GEOHEAT 18	17,6 kW	280	1205x1040x1315 / 450	4,4 / 4,9
2114-020	GEOHEAT 24	27,8 kW	440	1205x1040x1315 / 495	4,4 / 6,8
2114-030	GEOHEAT 48	52,4 kW	830	1205x1040x1315 / 510	4,5 / 10
2114-040	GEOHEAT 100	119 kW	1870	1500x1100x1500 / 900	4,5 / 50

Pris på forespørsel. (a(a)–Nominell kapasitet ved vann inn/ut 10/65 °C–Varmeopptakskilde 12 °C

Emicon kjølemaskiner og varmepumper for R290

En av Italias og Europas ledende produsenter av kjølemaskiner og varmepumper med R290 propan som kuldemedium. Over 300 maskiner er levert av Thermo Control i Norge siden 2019.

Luft/vann maskiner med propan som kuldemedium, leveres både som kjølemaskiner og varmepumper med kapasiteter fra ca. 50–430 kW. Kjølemaskiner kan leveres med intern frikjøling.

Væske/vann maskiner med propan som kuldemedium, leveres som kjølemaskiner og varmepumper med kapasiteter fra ca.15–440 kW. Maskinene er designet med lukket kabinett som innehar høy nok IP-grad til at de kan plasseres utendørs, men de kan også plasseres innendørs. Det er aldri mer enn 5 kg gass pr. krets med tanke på plassering inne i teknisk rom.

Sikkerhetsutstyr som EEX-avtrekksvifter og gassdetektorer er integrert i maskinene, noe som forenkler installasjonsprosessen. Alle maskiner kan med en opsjon leveres med Modbus RTU eller BACnet IP og eventuelt WEB-server. Med denne opsjonen kan man enkelt overvåke/logge maskinen via WEB. **Spør oss om pris på dette.**

Vi har valgt å lagere PWE 151 og PWE 301 maskiner som kan brukes til kjøling eller varme. Dette er kompakte maskiner med scrollkompressorer.



RWS / PWS / PWE

Væske/vann varmepumpe/kjølemaskin



Væske/vann maskiner som kan gå som varmepumpe eller kjølemaskin, kan styres på kald eller varm side. PWS VP versjonen kan levere opp mot 60°C på forespørsel.

Ytelser fra ca. 15 kW til 440 kW. Flere opsjoner, blant annet intern ATEX-vifte som utendørsmontasje eller løs ATEX-vifte for sugende avtrekkskanal (innendørsmontasje) og eventuelt vann-rør/gass ut i topp og ikke på siden. Leveres med intern gassdetektor, strømtilførsel til ATEX-vifte, samt maskinstyrt trykkovervåking av denne.



PWE

Væske/vann varmepumpe



Varenr:	Maks strøm	COP / SCOP	Maskin	Ytelse varme	Ytelse kjøling	Fyllemengde R290	Vekt	Dimensjoner LxBxH
2110-001	7,3 A	4,0/4,78	PWE151 Kp	15,9 kW	13,9 kW	1 kg	230 kg	1380x850x960
2110-003	14,7 A	3,9/5,67	PWE 301 Kp	29,6 kW	27,1 kW	1,25 kg	250 kg	1380x850x960
2110-005	-	-	Skap samkjøring to maskiner	-	-	-	-	-
2110-002	-	-	EEX vifte ca. 300 m3/h, 334Pa 230/400V	-	-	-	-	-

Kapasiteter er tatt ut med følgende temperaturer: Varmepumpe med vann inn/ut 40/45 °C varm side og -1/+3 °C kald side–Kjølemaskin med 7/12 kald side og 30/35 varm side



Fordeler med R290 propan

R290 Propan er anerkjent som det kuldemediet med størst utviklingspotensiale i industrien, som bidrar til reduksjon av karbonutslipp og hjelper med å oppnå det globale målet om karbonnøytralitet.

Sikkerhet

Emicon sine R290-maskiner er designet med sikkerhet i fokus.

Alle maskiner har interne sikkerhetssystemer som lekkasjesensor og EEX-avtrekksvifte.

Dette sikrer trygge installasjoner med minimal risiko for uhell.

Høy effektivitet

R290 har gode termodynamiske egenskaper som resulterer i god systemeffektivitet under de fleste driftsforhold.

De jobber med normale trykk i systemet og over store temperaturredifferanser, som sammen sørger for god fleksibilitet for systemdesign.

Naturlig og miljøvennlig

R290 er et naturlig kuldemedium med lavt globalt oppvarmingspotensiale (GWP), det er heller ikke skadelig for ozonlaget, noe som gjør det til et miljøvennlig valg.

Fremtidskompatibel

R290 er i samsvar med globale initiativer for å redusere bruken av syntetiske kuldemedier med høy GWP-påvirkning.

Totalt sett er R290-maskiner en sikker investering for fremtiden!

PAE Everest 881 Nyhet!

Luft/vann høytemperatur. VP kan levere opptil 70 °C på utgående vann

Luft/vann-maskiner med ca. 80 kW varme, designet som varmepumpe, men kan og kjøres som kjølemaskin. Kan levere opptil 70 °C på turvannet, og selv ved -10 °C kan den levere 60 °C.

Drift ned til -15 °C. Maskinene har 2 x scrollkompressorer. Per i dag har den ikke inverter, men regulerer i to trinn. Maskinen er modulbasert for enkelt å kunne utvides opp til maks. 10 enheter. Samkjøres da av eget internt samkjøringssystem. Her finnes det flere opsjoner.

Kun 6 kg fyllmengde med gass, leveres komplett med intern gassdetektor og intern ATEX-vifte.



RAS

Luft/vann kjølemaskin

Leveres som ren kjølemaskin eller evt. med intern frikjølingsfunksjon (F).

Utgaver med 1 stk. semihermetisk kompressor leveres som standard med inverter som kan regulere fra 100 til 60 % ytelse. Størrelser med 2 eller flere kompressorer kan ha inverter på første trinn som en opsjon, men leveres som standard med trinnstyring av kompressorer. Med eller uten vannpumper og mulighet for intern akkumulatortank.

Ytelser fra ca. 50 kW til 430 kW i kompressordrift, leveres komplett med intern gassdetektor og intern ATEX-vifte.



RAS/PAS

PAS

Luft/vann varmepumpe

Kan kjøres som varmepumpe eller kjølemaskin.

Utgaver med 1 stk. semihermetisk kompressor leveres som standard med inverter som kan regulere fra 100 til 60 % ytelse. Størrelser med 2 eller flere kompressorer kan ha inverter på første trinn som en opsjon, men leveres som standard med trinn styring av kompressorer. Drift ned til -10°C. Kan leveres med intern(e) vannpumpe(r).

Ytelser fra ca. 40 kW til 400 kW, leveres komplett med intern gassdetektor og intern ATEX-vifte.



RAH

Luft/vann kjølemaskin med skruekompressorer

Leveres med skruekompressor. Med eller uten vannpumper og mulighet for intern akkumulatortank.

For ytelser fra 400 til 750 kW pr. stk., leveres komplett med intern gassdetektor og intern ATEX-vifte.



Leveret som rom-i-rom-løsning



Leveret som åpen løsning

R717

Ammoniakk-varmepumper

NH³ Plug and Play vann/vann varmepumper

- Varmeeffekt: 50-750 kW
- Kompressor COP: 4,3 varme
- Kondenseringstemperatur: 53 °C
- Fordampningstemperatur: -2 °C

NH³ Plug and Play luft/vann varmepumper

- Varmeeffekt: 100-500 kW
- Kompressor COP: 3,7 varme
- Kondenseringstemperatur: 53 °C
- Fordampningstemperatur: -10 °C

Ammoniakk-kjøleanlegg

NH³ Plug and Play vann/vann kjøleanlegg

- Kjøleeffekt: 50-1350 kW
- Kompressor COP: 5,0-7,5 kjøøl
- Kondenseringstemperatur: 35-45 °C
- Fordampningstemperatur: 4-12 °C

NH³ Plug and Play luft/vann kjøleanlegg

- Kjøleeffekt: 50-1100 kW
- Kompressor COP: 5,0-7,5 kjøøl
- Kondenseringstemperatur: 45 °C
- Fordampningstemperatur: 4-12 °C

Maskinene leveres med Sabro-kompressorer og med en intuitiv UNISAB-styring. Alle maskiner testkjøres på fabrikk før de sendes og kommer så godt som ferdig programmert.

Pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss



Cipriani Plateveksler—Skrudde

S020+ til S900+



Platevarmeveksler med pakning. Kommer i 16 forskjellige serier. For forskjellige kapasiteter, medier, temperatur og trykk.

Leveres standard med:

- Epoksy-lakkert stålramme
- Rustfrie stålplater AISI 304/316L med pakninger. Standard med 10 bar maks. arbeidstrykk
- Sertifikater ihht. EN97-23 Trykkdirektivet
- Plater i AISI304, AISI316L, titan eller Alloy 254 SOM
- Plater i tykkelse fra 0,4–0,6mm
- Pakninger NBR, EPDM, FPM eller HNBR
- Kasse for innebygging
- Kulde og varmeisoleret Kondensisolerings og dryppanne

Kan leveres med:

- Ramme i rustfritt stål
- Tilkobling med gjenger, flenser eller victaulic



Cipriani Plateveksler—Helloddede



Helloddede platevarmeveksler Kommer i 6 forskjellige serier. For forskjellige medier, temperatur og trykk.

Tilbehør

- Rustfrie stålplater AISI 316L loddet med kobber
- Rustfrie tilkoblingssusser AISI 304
- Standard med 16 bar maks. arbeidstrykk ved 200°C
- Sertifikater ihht. EN97-23 Trykkdirektivet

Kan leveres med:

- Kulde og varmeisolerings
- Kabinett for innebygging
- Brakett for montering
- Spesialtilkoblinger



Størrelse	Enhet	SSA 23	SSA 32	SSA 46	SSA 13	SSA 53	SSA 75
Høyde [B]	mm	226	323	463	380	531	547
Bredde [A]	mm	90	90	94	123	123	264
Dybde [L]	mm	33-127	33-150	37-200	35-335	35-380	37-578
Tilknytning	---	G 3/4"(DN20)	G 3/4"(DN20)	G 3/4"(DN20)	G 1"(DN25)	G 1 1/4"(DN32)	G 2"(DN50)
Vekt	kg	1,5-4,1	2,1-6,6	3,0-11,9	3,5-20,4	4,7-32,6	10,9-100,3
Høyde [D]	mm	182	279	415	320	471	456
Bredde [C]	mm	43	43	43	64	64	174
Dybde [E]	mm	22	22	22	27	27	27
Maksimal vannmengde	m/s	5,3	5,3	6,9	13	13	39
Tiltrekkingmoment	Nm	115	115	115	155	265	600
Trykkfall	kPa						
Min/maks. ant. plater	stk.	10/50	10/60	10/80	10/140	10/160	10/240

Elektrokjele

Kapasitet fra 31-1800kW



Elektrokjele for oppvarming. Kommer i 11 størrelser, med kompakte byggemål og enkel tilkomst for service og vedlikehold. Fargekode RAL7075.

El-kjelen leveres med effektbryter slik at kabel kan tilknyttes rett på kjelen. Dette gir en stor besparelse i forhold til andre produkter som må ha skap med ekstern hovedbryter. Godkjent etter sikkerhetskrav i NS 12828.

Leveres standard med:

- Alle komponenter innebygget i chassis
- Hovedbryter for å isolere kjelen fra det elektriske anlegget
- Rustfrie el.kolber
- Kontroller for styring av kapasitet og temperatur
- Sikkerhetspakke for kjeler >120 kW
- Mulighet for utekompensering og 0–10 V for effekregulering
- Flenset tilkobling



HP 2.0 CME

med EC-pumpekapsitet 4–13 m³/t



- Ferdige pumpestasjoner uten tank
- Pumpetype Grundfos CME med EC-motor
- Med elektrisk tavle og styring
- Kan plasseres ute i temperaturer mellom -10–40 °C
- Tåler både etylen og propylenglykol
- Kan brukes på væske fra -20 til 90 °C
- Farge RAL 9002
- Energiklasse IE5
- Maks trykk 6 Bar, IP55
- Standard sikkerhetsventiler er på 3 Bar, andre trykk kan leveres

- Luftepotte, manometer
- Galvanisert plater i ramme
- Ventilør før og etter pumpe
- Anslutning front med victaulic
- Hengslet dør foran elskap

Tilbehør

- Mekanisk vannfilter
- Timer for lik drift pumper
- Frekvensstyring pumper med regulator og givere
- Differensialtrykkvakt
- Vibrasjonsdempere, lydisolering
- Victaulic anslutning
- Ekspansjonskar og manometersett

Kan leveres i flere versjoner.

Utstyr

- 1 eller 2 pumper
- Med elektrisk tavle og styring



Pumpe	Effekt kW	Mengde		F.L.A.	Anslutning	1 pumpe		2 pumper	
		Min m ³ /t	Maks m ³ /t			Kabinettstørrelse	Vekt kg	Kabinettstørrelse	Vekt kg
CME 5–2	1,1	2	6	2,2	1 1/4"	1	85	1	105
CME 10–1	1,1	4	14	3,8	1"	1	90	1	119
CME 15–1	2,2	6	19	4,1	2"	1	95	1	125

Pris på forespørsel

Ta kontakt med oss for mer informasjon!

thermocontrol.no/kontakt-oss



Komfovent Domekt-aggregater med roterende veksler

DOMEKT-serien er designet for å opprettholde det beste mikroklimaet hjemme, spare energi og ha enkel kontroll.

Smart kontrollsystem og nøyaktig utvalgte komponenter karakteriserer DOMEKT-aggregater som energieffektive og stillestående i drift. Installasjonsplassen er svært begrenset i boliglokalene, derfor er DOMEKT-serien ekstremt bred-horisontale, vertikale eller flate versjoner kan velges som den beste passformen.

Alle enhetene er fullstendig forhåndskablet og har en integrert smart automatisk styring. Bare Plug and Play.

Vi kan levere aggregater for montering over kjøkkenhette, i boder, vaskerom, og for himlingsmontasje. Alle aggregatene med innebygget elektrisk batteri, men kan også leveres med vannbatteri. Aggregatene leveres med rotor, plateveksler, eller motstrømsveksler. Våre aggregater er sertifisert for passivhus.

Anslutning	Aggregat-type
Topp-anslutning	Domekt R 200 V C8
Topp-anslutning	Domekt R 300 V C8 (EPP)
Topp-anslutning	Domekt R 400 V C6M
Topp-anslutning	Domekt R 450 V C6M
Topp-anslutning	Domekt R 500 V C6
Topp-anslutning	Domekt R 700 V C6
Topp-anslutning	Domekt R 900 V C6M
Tak/himlings-montasje	Domekt R 250 F C6
Tak/himlings-montasje	Domekt R 400 F C6M
Tak/himlings-montasje	Domekt R 700 F C6M
Himlings-montasje	Domekt R 400 H C6M
Himlings-montasje	Domekt R 600 H C6M
Himlings-montasje	Domekt R 700 H C6M



Domekt 200 V



Domekt 400 V



Domekt 600H

VERSO RHP-serie

Aggregater med integrert reversibel kjølemaskin og varmepumpe

Serien er en ny generasjon av løsninger for næring og større moderne hjem. Alle VERSO RHP-ventilasjonsaggregater har en integrert reversibel varmepumpe. Denne teknologien gir nye muligheter for hva du kan gjøre med et ventilasjonsaggregat—i tillegg til å ventilere både varmer og kjøler dette aggregatet på en meget energieffektiv måte gjennom energigjenvinning i to trinn (roterende varmeveksler + varmepumpe).

Egenskaper

- En enhet av: ventilasjon, varme og komfortkjøling.
- Ekstremt høy energieffektivitet takket være de doble varmeggjennvinningsprosesser. Universell utforming for ethvert sted (topp / side) av kanaltilkoblinger.
- C5 kontrollsystem—lastet med alle nødvendige funksjoner.
- Smart funksjonalitet og design i både C5.1 kontrollpanelet og smarttelefon-app. RHP 600 / RHP 800.

Modell	Avslutning	Type
RHP 600 4.4/3.8 UH C5	Topp/gavel anslutning	600 UH, EC, C5
RHP 800 6.1/5.8 UH C5	Topp/gavel anslutning	800 UH, EC, C5
RHP 1300 9.2/7.6 UH C5	Topp/gavel anslutning	1300 UH, EC, C5
RHP 1600 11.2/9.4 UH C5	Topp/gavel anslutning	1600 UH, EC, C5



RHP 800U RHP 1500U

VERSO 1000 FSA C5

Klasseromsaggregat

Vi er glade for å introdusere et nytt tillegg til VERSO-serien: Klasseromsaggregatet.

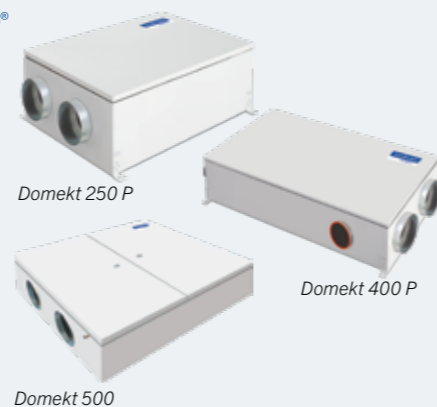
I følge forskning er karbondioksidnivåene i skoler uten ventilasjonsanlegg betydelig høyere enn ønskelig, og på enkelte skoler helt oppe i tre ganger mer enn tillatte norm. Dette fører blant annet ofte til redusert konsentrasjon, tretthet og hodepine. Med dette i tankene har Komfovent laget VERSO R 1000 FSA C5-klasseromssaggregat, designet spesielt for skoler, som styres etter CO2-nivå.

Modell	Nominell luftmengde	Lydnivå 3 m	Mål BxHxL mm
R 1000 FSA E C5	1 000 m³/h ved 100 Pa	35 dB(A)	1050x485x3000



Komfovent Domekt-aggregater med motstrømsvekslere

Anslutning	Aggregat-type
Aggregater for himlings-montasje	Domekt CF 150 F C6M (EEP)
Aggregater for himlings-montasje	Domekt CF 250 F C6
Aggregater for himlings-montasje	Domekt CF 500 F C6
Aggregater med topp-anslutning	Domekt CF 200 V C6M (EEP)
Aggregater med topp-anslutning	Domekt CF 300 V C6M (EEP)
Aggregater med topp-anslutning	Domekt CF 400 V C6
Aggregater med topp-anslutning	Domekt CF 700 V C6



Domekt 250 P

Domekt 400 P

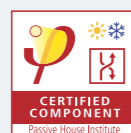
Domekt 500

Styrepanel C6

Styrepanel

C 6.1

C 6.2





Komfovent ventilasjonsaggregater

- 10 størrelser med luftmengde fra 700–7000 m³/h
- Kompaktaggregater med små byggemål
- Integriert automatikk type C5
- Integrasjon til Modbus og Bacnet i Controller
- Ferdig elektrisk koblet med hurtigkoblinger mellom seksjoner
- Roterende varmeveksler

komfovent®

- Aggregater fra 3000–7000 leveres 3-delt
- Alle aggregater leveres med EC-vifter
- Spjeld og display leveres som opsjon
- Nominell luftmengde gir varmeeffektivitet på minimum 80% og sfp >2 ved xl rotor

Styrepanel C5

Styrepanel	Veil. pris
C 5.1	3 500,-



Type		1000 UHE	1300 UHE	1500 UHE	1700 UHE	Enhet
Utførelse	HE					
	VE					
Luftmengde		900	1300	1500	1700	m ³ /h
Bredde	UH/V	905	905	905	910	mm
Høyde	UH	905	905	905	910	mm
	UV	-	-	-	-	
Lengde	UH	1355	1355	1355	1547	mm
	UV	-	-	-	-	
Vekt	UH	196	203	205	220	kg
	UV	-	-	-	-	
Kanalanslutning		ø315	ø315	ø315	300x400	mm
Effekt varmebatteri elektrisk		3	4.5	4.5	4.5	kW
Vifteeffekt		2x230	2x410	2x240	2x420	W
Filter F7		800x400	800x400	800x400x46	800x450x46	mm
Tilbehør		Stengespjeld m/ on/off motor				



Type	2000 UHE	2500 HE	3000 UHE	4000 UHE	5000 HW/VW/VE	7000 HW/VE/VW	Enhet
Utførelse	Enhetsbygd						
HE							
VE							
Luftmengde	2200	2500	3200	4000	4800	6500	m ³ /h
Bredde	910	1000	1150	1150	1300	1500	mm
Høyde	1000	1000	1150	1150	1300	1520	mm
	-	-	-	-	-	-	
Lengde	1547	618x370x612	650x700x750	650x700x750	751x370x751	751x390x751	mm
	-	-	-	-	-	-	
Vekt	230	340	440	440	450	455	kg
	-	-	-	-	-	-	
Kanalanslutning	300x400	700x300	500x400	500x400	1000x500	1200x500	mm
Effekt varmebatteri elektrisk	7.5	7.5	9	15	15	VANN 80/60°C 25	kW
Vifteeffekt	2x480	2x1100	2x1500	2x1700	2x1700	2x2730	W
Filter F7	800x450x46	792x392x500	525x510x46		592x592x500		mm
Tilbehør	Stengespjeld m/ on/off motor						

Miljø

Thermo Control AS tar miljøet på alvor og er medlem i EL-retur og bidrar dermed til den landsomfattende returordningen for elektroniske og elektriske produkter. Alle ordre pålegges en miljøavgift.

EE-AVFALL

Med bakgrunn i avfallsforskriftens § 1-10, som omhandler elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall), er Thermo Control som importør forpliktet til medlemskap i et returselskap. Vi har valgt El.retur som samarbeidspartner. Thermo Control ser seg nødt til å viderefakturere denne avgiften, og fakturert beløp vil fremkomme spesifisert på fakturaen i likhet med offentlig særavgift på kulde-mediet. Satsene vil variere noe, men typisk ligge under kr 40,- pr splittsystem. Ved at Thermo Control betaler dette gebyret kan våre kunder fritt levere maskiner, eller deler av dem, til bedrifter som er medlem av returordningen. Våre kunder står også fritt til å ta ut kuldemediet eller metaller og selge dette. Ordningen omfatter kun de elektriske komponentene i Thermo Controls produkter.

BETINGELSER FOR TEKNISKE DATA

Energiklasser. Energiklasser ihht EU-direktiv 2002/31/EC

* Varmeeffekt / kjøleeffekt

Ytelsesdataene for splittsystemer varierer avhengig av valgt innedel, og er oppgitt etter Euroventbetingelser. Gjelder for alle varmepumper/aircondition, hvis ikke annet er oppgitt: Varmeeffekt ved utetemperatur 7 °C (tørrkule) / 6 °C (våtkule) og innetemperatur 20 °C (tørrkule). Kjøleeffekt ved utetemperatur 35 °C (tørrkule), og innetemperatur 27 °C / 19 °C (våtkule).

* Lydtrykk

Lydtrykk er oppgitt i fritt felt ved 1 m avstand fra utedel og 1,5 m fra innedel.



Salgs- og leveringsbetingelser

ALMINNELIGE BESTEMMELSER

NL17 Alminnelige leveringsbetingelser for leveranser av maskiner og annet mekanisk og elektronisk utstyr for ordre som ikke inkluderer montering eller igangkjøring eller

NLM19 Alminnelige betingelser for levering og montering av maskiner og annet mekanisk og elektrisk utstyr, for ordre som inkluderer montering og igangkjøring.

A.2 I tilfelle motstrid mellom bestemmelser i disse alminnelige leveringsbetingelsene, og betingelsene i NL17 og NLM19, skal bestemmelsene i disse alminnelige leveringsbetingelsene gjelde.

B. Levering, jf NL17 og NLM19 pkt.9

I tillegg til NL17 og NLM19 pkt.9 gjelder følgende:

B.1 For at materiell(et) skal tas i retur forutsettes det at dette returneres for kjøperens regning og risiko i original innpakning. Materiell solgt i stykk eller avbrekk tas uansett ikke i retur.

B.2 Ved retur av materiellet eller avbestilling av prosjektvare, hvor returen/avbestillingen ikke skyldes reparasjoner, erstatninger eller feil fra selgerens side, har selgeren rett til å belaste kunden med sine utlegg og returomkostninger med 20 % av varens fakturaverdi eller minimum 50,-.

C. Ansvar for mangler, jf NL17 og NLM19 pkt.21-34

C.1 I forhold til NL17 og NLM19 pkt.23 første setning skal i stedet følgende:

Selgerens ansvar omfatter bare mangler som viser seg i løpet av to år fra den dag materiellet ble levert.

Det forutsettes at det kan dokumenteres service ihht. vedlikeholdsinstruks av kvalifisert personell.

Ved reklamasjon må dette fremlegges sammen med returskjema.

C.2 I forhold til NL17 og NLM19 pkt.25 gjelder i tillegg:

a) Kjøperen er forpliktet til å undersøke materiellet ved mottagelse av dette. Kjøperen skal gi skriftlig melding til selger om eventuelle mangler ved leveransen, herunder transportskader, senest 7 dager etter mottagelse. Unnlater kjøperen dette, mister han retten til å påberope mangel som kunne ha vært eller burde ha vært oppdaget ved undersøkelse når materiellet ble mottatt av kjøperen.

b) Det foreligger ikke mangel så lenge materiellet er levert i samsvar med alminnelig bransjestandard og gjeldende lover og forskrifter i Norge. Videre er selger ikke ansvarlig for feil og mangler som skyldes at materiellet ikke er montert eller installert i henhold til gjeldende standarder og instruks.

c) Feil forårsaket av systemfeil, samt væskeslag, oljemangel, smøresvikt pga. oljevandringer, forurensninger og fuktighet i anlegget er ikke gjenstand for reklamasjon.

d) Ved reklamasjon på kompressor eller andre komponenter som arbeider i et komplett system, plikter kjøperen å gi opplysninger om systemets oppbygging, driftsbetingelser og forekommende driftsforstyrrelser

e) Såfremt betingelsene for avhjelp foreligger, er det kun den defekte delen som avhjelpes ved bytting eller retting. Demontering av salgsgjenstanden skjer i tilfelle på kjøperens bekostning, og selgeren er ikke forpliktet til å godtgjøre bygningsarbeider eller andre utgifter som kjøperen har hatt i forbindelse med montering av salgsgjenstanden—eller fjerning av den, eventuelt remontering.

C.3 I forhold til NL17 og NLM19 pkt. 26 2. avsnitt skal i stedet gjelde følgende:

Reparasjon/avhjelp utføres hos selgeren med mindre selgeren finner det mer hensiktsmessig å foreta reparasjon/avhjelp hos kjøperen.

C.4 I tillegg til pkt.21-34 om ansvar for mangler gjelder følgende generelt i forhold til erstatning:

a) Selgeren er ikke i noe tilfelle pliktig til å svare erstatning for direkte eller indirekte produksjonstap; tap av kuldemedium uansett årsak, eller for skader som materiellet eller bruken av dette har voldt på personer, ting eller andre gjenstander, herunder f.eks. råvarer, halvfabrikata eller varer, med mindre selgeren har utvist grov uaktsomhet.

b) Når det gjelder konsekvensskader, fraskriver selgeren seg også uttrykkelig ethvert erstatningsansvar med hensyn til varer som matte gå tapt på grunn av temperatursvikt ved mangler i kuldeanlegget med mindre selgeren har utvist grov uaktsomhet.

C.5 Totalansvarsbegrensning

I tillegg til de ansvarsbegrensningene som følger av disse alminnelige leveringsbetingelsene og NL17 og NLM19, skal selgerens samlede ansvar for forsinkelse og/eller mangler eller annet kontraktsbrudd ikke overstige 25% av kjøpesummen for hvert enkelt kjøp, med mindre selgeren har gjort seg skyldig i grov uaktsomhet.

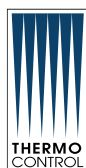
Selgeren kan ikke gjøres gjeldende andre beføyelser enn det som følger av avtalen.

Tilbud, priser og betalingsbetingelser

Tilbud er bindende i 30 dager, betaling pr 15 dager, etter forfall beregnes 9,25 % rente fra data. (med mindre annet er særlig avtalt i tilbuds-brev) Priser kan endres mot valutasingninger. Prisliste-førte produkter sendes for kjøpers regning og risiko.

Disse Alminnelige leveringsbetingelser gjelder dersom ikke annet er avtalt i tilbud eller i kontrakt og anses godtatt ved ordrebeholdelse eller påbegynt levering.

Det tas forbehold om eventuelle trykkfeil.



**THERMO
CONTROL**
en del av Ventistål

Totalleverandør av kjølemaskiner og varmepumper til proffmarkedet

Produktkatalog 2024

OSLO THERMO CONTROL AS

Snipetjernveien 7
1405 Langhus
Hovednummer: 23 16 95 00
Vakttelefon: 23 16 95 00
E-post: post@tco.as

SKEDSMO HOVEDLAGER THERMO CONTROL AS

Marenlundveien 5
2020 Skedsmokorset
Telefon: 63 87 07 50
E-post: lager.skedsmo@tco.as

SUPPORT KOMFOVENT TEKNISK SUPPORT

Telefon: 99 20 09 03
E-post: naeringsvent@ventistaal.no
boligvent@ventistaal.no

FREDRIKSTAD THERMO CONTROL AS

Pancoveien 22A,
1624 Gressvik
Telefon: 69 14 56 00
E-post: post@tco.as

SKEDSMO (TIDL. NOVEMA KULDE AS) THERMO CONTROL AS

Marenlundveien 5
2020 Skedsmokorset
Telefon: 63 87 07 50
E-post: post.skedsmo@tco.as

BERGEN THERMO CONTROL AS

Sandbrekketoppen 30
5224 Nesttun
Telefon: 55 92 94 00
E-post: post@tco.as

STAVANGER THERMO CONTROL SØR-VEST AS

Torneroseveien 8
4315 Sandnes
Telefon: 51 62 82 56
E-post: firmapost-sorvest@tco.as

TRONDHEIM THERMO CONTROL AS, AVDELING MIDT-NORGE

Østre Rosten 68B
7075 Tiller
Telefon: 73 02 10 60
E-post: firmapost-midt@tco.as

TROMSØ THERMO CONTROL NORD AS

Skatterøvegen 78
9018 Tromsø
Telefon: 975 99 992
E-post: firmapost-nord@tco.as

HARSTAD (OGSÅ HOVEDKONTOR FOR ROGNAN OG TROMS)

THERMO CONTROL NORD AS
Klubbveien 12
9406 Harstad
Telefon: 77 00 24 90
E-post: firmapost-nord@tco.as

ROGNAN (BODØ) THERMO CONTROL NORD AS

Håndverkeren 16
8250 Rognan
Telefon: 918 04 155
E-post: firmapost-nord@tco.as



Thermo Control AS er sertifisert Miljøfyrtårn-bedrift

www.thermocontrol.no