

PORKKA MCR KJØLE- OG FRYSEROM FOR CO₂





FORBUD MOT HØYE GWP-VERDIER

GWP betyr "Global Warming Potensial". Jo større tallverdi, jo større effekt har det på den globale oppvarmingen.

Fra 1. januar 2020 forbød EU i F-gass forordningen salg av kuldemedium med en GWP-verdi over 2500.

Fra 1. januar 2022 forbyr EU kuldemedium med GWP-verdi over 150.



Eksempler på kuldemedium og deres egenskaper						
	R134a	R404A	CO ₂	HFOs	R290	R600
Naturlig forekommende	Nei	Nei	Ja	Nei	Ja	Ja
Potensiale for nedbryting av ozonlaget (ODP)	0	0	0	0	0	0
Global oppvarming potensiale (GWP)	1430	3922	1	<150	3	3
Brennbar	Nei	Nei	Nei	Ubetydelig	Ja	Ja
Utfasing i henhold til F-gass forordningen	01.01.2022	01.01.2020	N/A	N/A	N/A	N/A
Muligheter for sentralkjøling	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei*	Nei*

* Propan (R290) og Butan (R600) er kun tillatt benyttet i mindre anlegg med innebygget kompressor og begrenset mengde til 150g.

CO₂ vil være det naturlige valget for fremtiden!

CO₂ OVERLEGNE KLIMAEGENSKAPER - VIKTIGE FORDELER



POSITIV EFFEKT PÅ MILJØET

CO₂ er naturlig forekommende og spiller en viktig rolle i naturlige og industrielle prosesser.

Det er dessverre et faktum at en stor del av kulde-mediumet i tradisjonelle anlegg lekker ut i atmosfæren og skaper global oppvarming.

CO₂ har ingen innvirkning på den globale oppvarmingen.



KOSTNADSBESPARENDE

Med høy volumetrisk effektivitet, lavt strømforbruk og en redusert fyllemengde tilbyr CO₂-kjølesystemer lavere eierkostnader.

Ved å erstatte et HFC-system med et CO₂-basert system vil man kunne spare inntil 20% av energiforbruket.



FORBEDRET ARBEIDSMILJØ

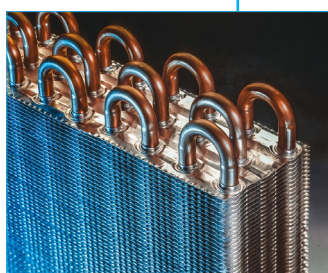
Ved å flytte støy og varme fra produkter med innebygget kjølesystem til et anlegg for sentralkjøling vil dette gi en betydelig positiv effekt på arbeidsmiljøet.



CO₂ PORKKA KJØLE- OG FRYSEROM (MCR)



Hva behøves for et komplett CO₂ anlegg?



Fordamper for CO₂.
Porkka benytter fordamper som tåler 60 bars trykk.

Fordamperen er inkludert i CO₂ leveransen.



Driver som kontrollerer og styrer fordamperens overheting.

Driver er ekstrautstyr fra Porkka.



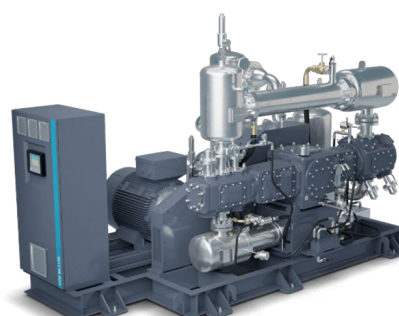
Styringen slår av og på driver og magnetventilen (EV).

Styringen er inkludert i CO₂ leveransen.



Magnetventilen (EV) slår av og på CO₂ aggregatet.

Det er den elektroniske eksp. ventilen som fungerer som magnetventil



CO₂ kompressor aggregat.

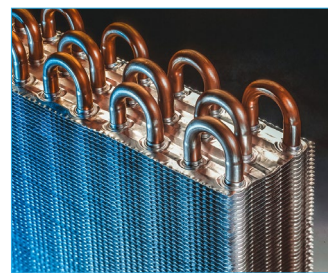
Aggregatet er ikke inkludert i CO₂ leveransen.

CO₂ PORKKA KJØLE- OG FRYSEROM (MCR)

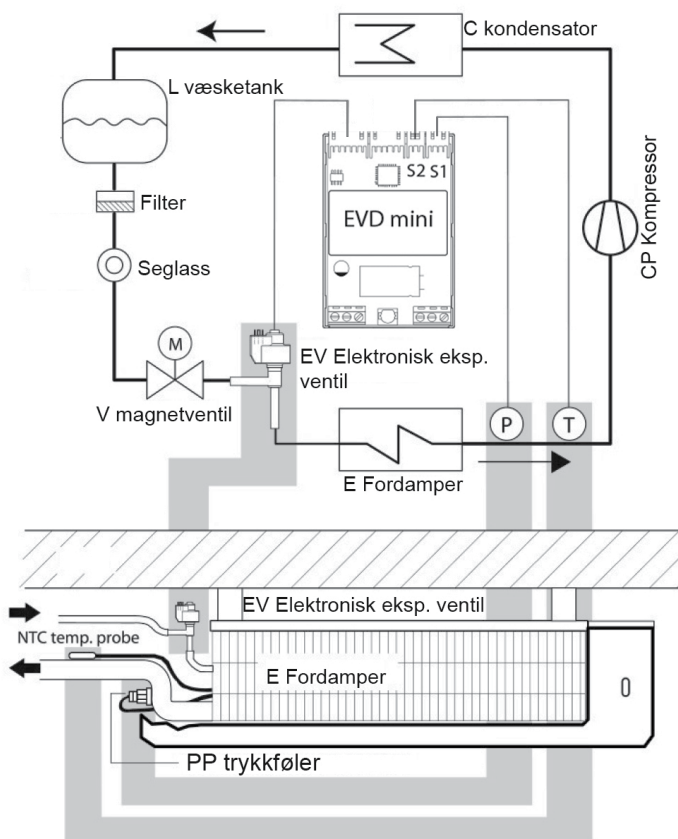
Leveranse alternativ 1:

Kjøle- og fryserommet leveres med fordamper for CO₂ (60 bar). Fordamperen leveres med åpne rør. Digital styring er inkludert.

Resten leveres av et kjølefirma som benytter sine egne løsninger.



Leveranse alternativ 2:



Driver for overheting inkluderer:

- Carel EVD minidriver
- (P) trykkløser 0...45 barg med ledning
- (T) NTC temperaturføler
- (UM) Ultracap modul. (Lukker ventilen ved strømbrudd).
- (EV) Elektronisk ekspansjonsventil E2V-V og dyse E2V024Z. Inkludert E2V spole med kabel.

Ikke inkludert er:

- (CP) CO₂ kompressoraggregat

Plassering:

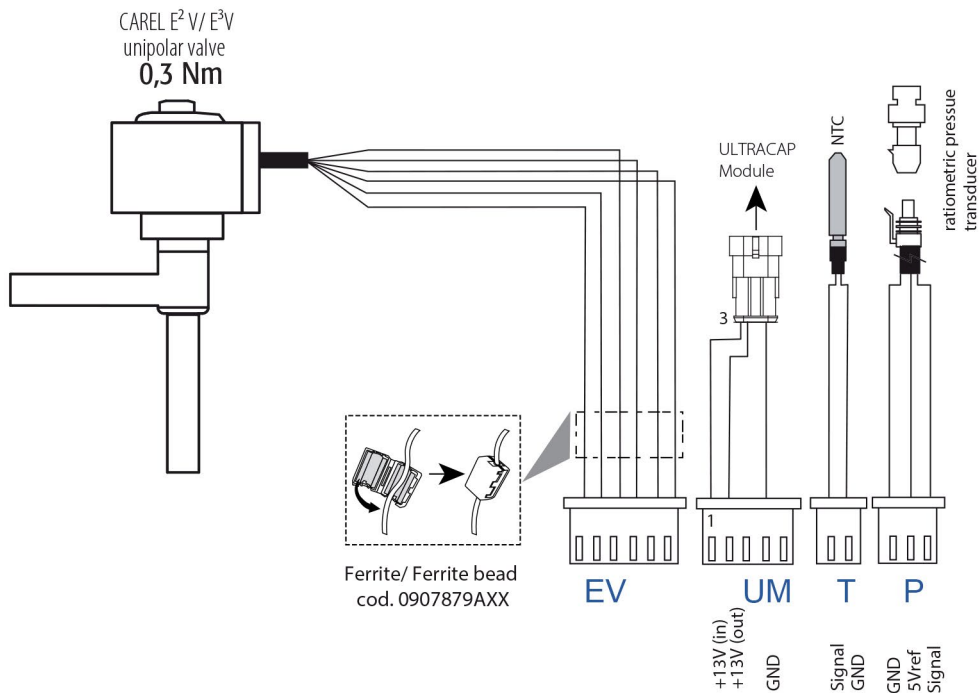
- (EV) Elektronisk ekspansjonsventil plasseres som vist i figuren og ikke lenger unna EVD driveren enn 1 meter.
- (T) NTC temperaturføler plasseres som vist i figuren. Max lengde på føleren 10 meter.
- (P) Trykkløseren plasseres som vist i figuren.

Programmering:

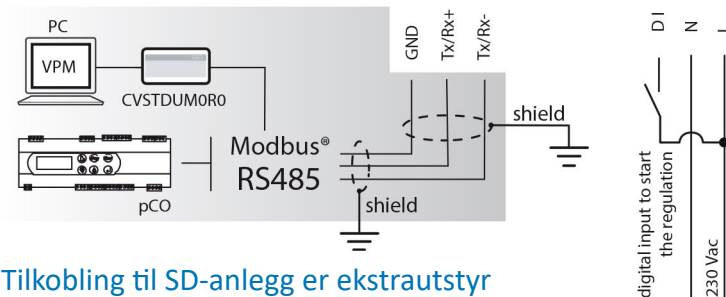
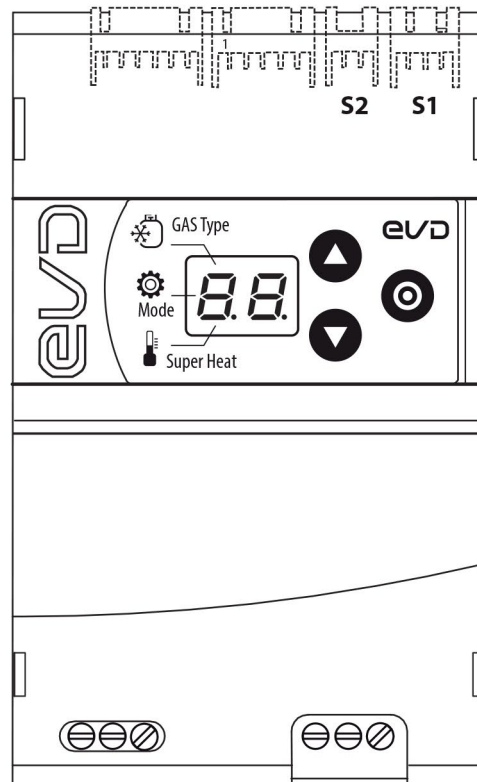
EVD-driveren må programmeres på monteringsstedet. Dette blir ikke gjort fra fabrikken pga. faren for at ventilen er lukket under vakuumering.

NB! Carel EVD mini driver med tilbehør leveres umontert!

CO₂ PORKKA KJØLE- OG FRYSEROM (MCR)



EV - elektronisk ekspansjonsventil
UM- ultracap modul
T - NTC temperaturføler
P - trykføler



Tilkobling til SD-anlegg er ekstra utstyr

PORKKA

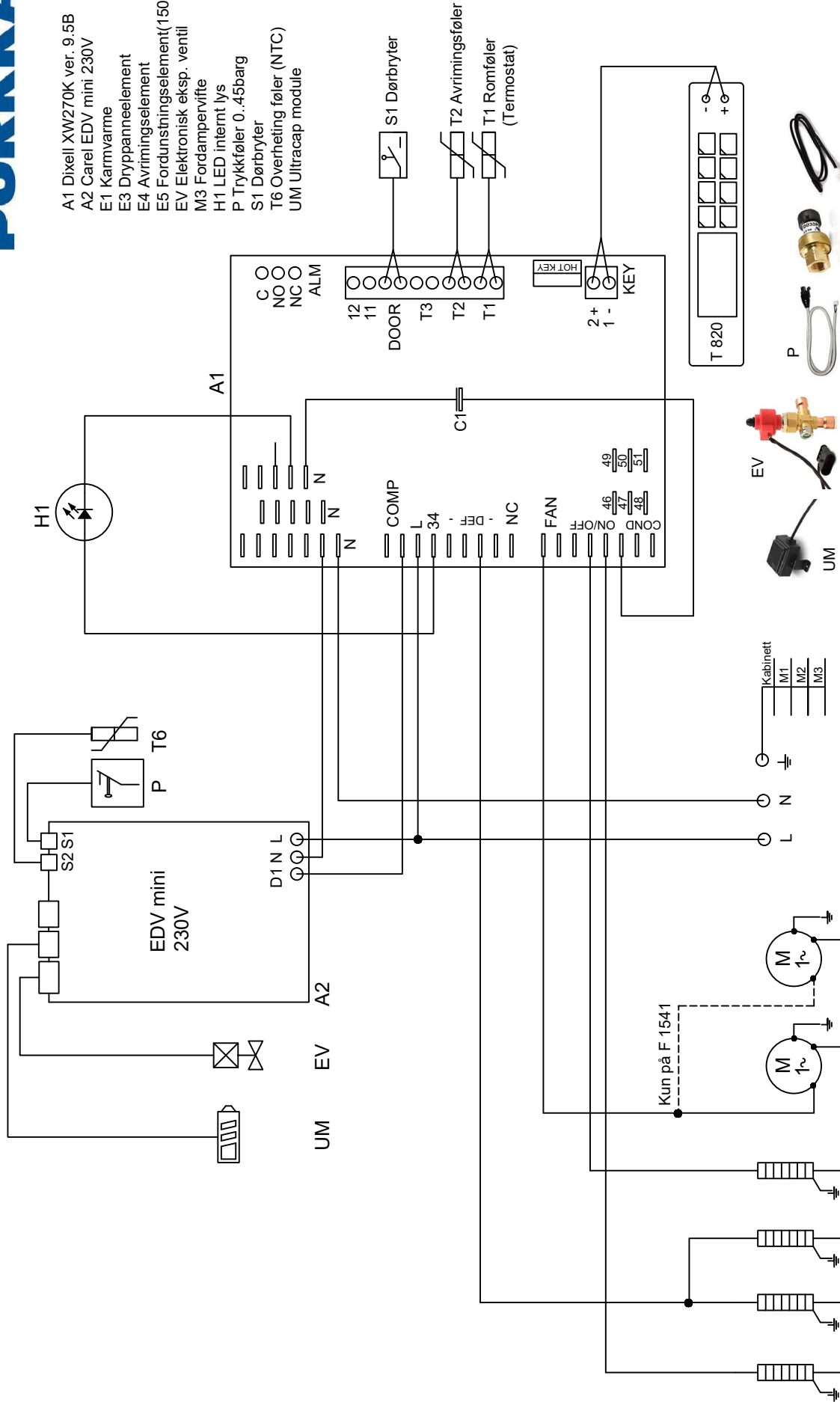
-
- A1 Dixell XW270K ver. 9.5B
 A2 Carel EDV mini 230V
 E5 Fordunstingselement(150
 EV Elektronisk eksp. ventil
 M3 Fordampervifte
 H1 LED internt lys
 P Trykkføler 0..45barg
 S1 Dørbryter
 T6 Overheting føler (NTC)
 UM Ultracap module
- C O
 NO O
 NC O
 ALM
 12
 11
 DOOR
 T3
 T2
 T1
 HOT KEY
 KEY
 2+
 1-
 T 820
 N
 COMP
 L
 34
 DEF
 NC
 FAN
 ON/OFF
 COND
 46
 47
 48
 49
 50
 51
- H1
 P
 T6
 S2
 S1
 EDV mini
 230V
 D1 N L
 A2
 EV
 UM
 Kabinett
 M1
 M2
 M3
 L
 N
 Kun på C1240
 M
 1~
 M
 1~

 Ringeriksveien 16 3414 Lierstranda Post@colia.no www.colia.no	El skjema CO2 MCR room C940 og C1240	DATO	18.05.2021
		SKALA	1 : 1
		RJ	
		VERSJON	

CO₂ PORKKA KJØLE- OG FRYSEROM (MCR)

PORKKA

- A1 Dixell XW270K ver. 9.5B
- A2 Carel EDV mini 230V
- E1 Karmvarme
- E3 Dryppannelement
- E4 Avrimingselement
- E5 Fordunstingselement (150W)
- EV Elektronisk eksp. ventil
- M3 Fordampervifte
- H1 LED internt lys
- P Trykkføler 0.45barg
- S1 Dørbryter
- T6 Overheting føler (NTC)
- UM Ultracap module



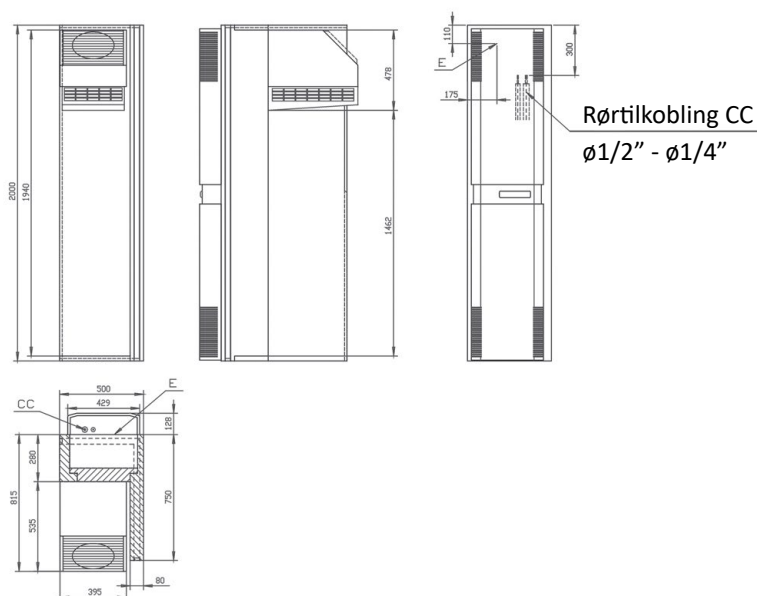
EI skjema CO2 MCR room		DATO	18.05.2021
M940/M1240		SKALA	1 : 1
F840, F1140 og F1541		RJ	
		VERSJON	

COLIA
 Ringeriksveien 16
 3414 Lierstranda
 Post@colia.no www.colia.no

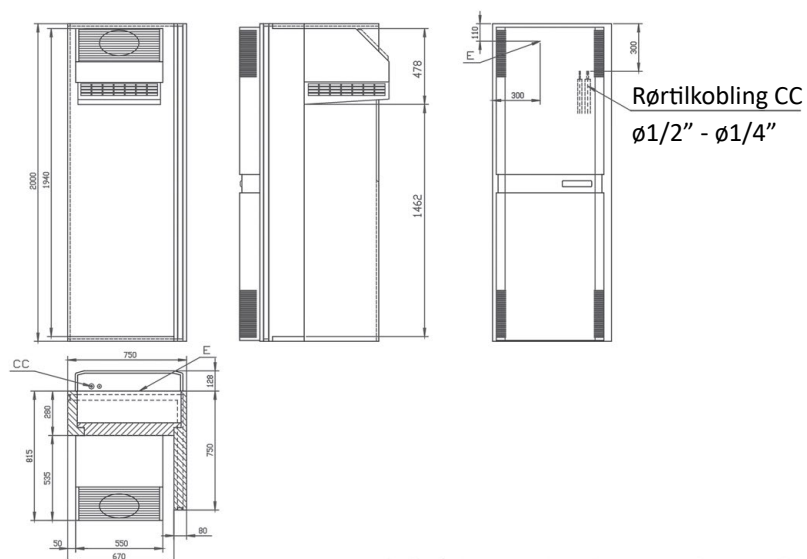
KJØLEFFEKTER KJØLE- OG FRYSEMASKINER

Kjøøl +2...+12 °C	Kjøleeffekt, W ved fordampningstemperatur / kondenseringstemperatur
C 940	1330 W -8 / +42
C 1240	1900 W -8 / +42
Superkjøøl -2...+5 °C	
M 940	1240 W -10 / +42
M 1240	1800 W -10 / +42
Frys -18...-22 °C	
F 840	1200 W -28 / +42
F 1140	1430 W -28 / +42
F 1541	2025 W -28 / +42

C 940 - M 940 - F 840



C 1240 - M 1240 - F 1140 - F 1541



Colia et selskap i Festivo - Porkka Group

Colia AS ble startet i 2015. Vår visjon har hele tiden vært å levere produkter med høy kvalitet og yte god service til våre kunder.

I desember 2019 gjennomførte hovedaksjonæren i Colia AS (Festivo Finland OY) oppkjøpet av Porkka Finland's totale virksomhet. Porkka Norge AS ble som ett resultat av dette fusjonert inn i Colia AS.

Alle produktene i Porkka's portefølje selges gjennom Colia AS. I tillegg importerer vi kjente merkevarer som Migel (Porkka) ismaskiner, Sincold, Liebherr, Igloo, Asber, Cosmetal vannkjølere osv.

Oppkjøpet legger grunnlaget for en konkurransedyktig videreutvikling av selskapet som en del av en større gruppe. Gruppen har en samlet omsetning på NOK 500 millioner og sysselsetter cirka 300 personer.

Vi representerer merker fra noen av Europas ledende produsenter. Dette forplikter og vi gjør alltid vårt ytterste for å gi våre kunder den best tenkelige service.



PORKKA

 enofrigo®

asber 

 Elcold

 COSMETAL
Drinking water solutions

 ice line
MIGEL

 IGLOO

 SINCOLD
PERFORMANCE INSIDE

LIEBHERR

VESTFROST
SOLUTIONS

VIESSMANN

FESTIVO

Suomen Kotikylmiö Oy
Ravitie 3, 15860 Hollola
festivo@festivo.fi

COLIA

COLIA SCANDINAVIA AB
Industrigatan 21, 619 33 TROSA
www.colia.se

COLIA

Colia AS
Ringeriksveien 16, 3414 Lierstranda
www.colia.no