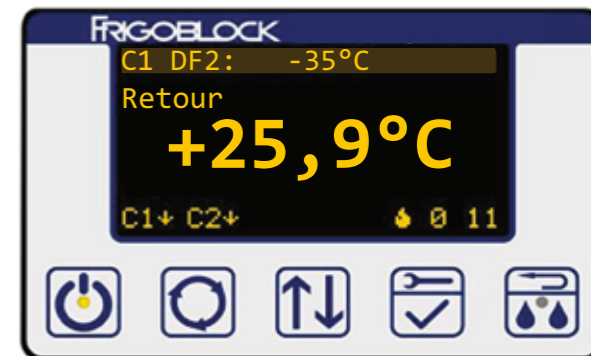


## Universele afstandsbediening FRIGOBLOCK-koelunits



### Algemene punten

1. Reinig de condensor om de vier weken teneinde een soepele werking van het FRIGOBLOCK-koelapparaat te garanderen, het koelvermogen te behouden en om energie te besparen. Het koelapparaat moet uitgeschakeld worden voordat u begint met de reiniging. Het reinigingsmiddel moet een corrosieremmer bevatten, ongevoelig zijn voor metalen materialen en de temperatuur van 60 °C niet overschrijden. Zorg ervoor dat de straal van de reinigingsvloeistof niet te scherp is en dat deze verticaal de condensor raakt, zodat de lamellen niet worden verbogen of beschadigd.
2. Reinig stekkerverbindingen en bedieningskasten **NIET** met een vloeistof onder hoge druk.
3. De onderhoudsintervallen zijn voorgeschreven in het servicelogboek. De in het logboek vermelde werkitens en reparaties mogen alleen door FRIGOBLOCK-servicepartners worden uitgevoerd.
4. Langere stilstand van het koelapparaat veroorzaakt een snellere veroudering van de afdichtingen in het koelsysteem. Om vroegtijdige veroudering te voorkomen, laat u het koelapparaat minimaal eenmaal per maand gedurende korte tijd in de koelmodus draaien.
5. Als het koelapparaat in een gesloten ruimte wordt gebruikt, mag de omgevingstemperatuur van de ruimte niet hoger zijn dan de gebruikelijke buitenluchttemperaturen.
6. Elke ongeoorloofde wijziging of aanpassing van de technische uitrusting is verboden.
7. Overschrijd de nominale waarden op het typeplaatje van het koelapparaat **NIET**.
8. Mogelijk zijn niet alle bedieningselementen die in deze handleiding worden beschreven, daadwerkelijk beschikbaar op uw apparaat omdat de beweringssequenties zijn geautomatiseerd.
9. Technische wijzigingen zijn voorbehouden aan FRIGOBLOCK GmbH.

### Veiligheid

1. Voordat u een bedieningskast opent of met werkzaamheden aan het koelapparaat begint, zet u de netspanning-0-generatorschakelaar op stand "0" en trekt u de stekker uit het stopcontact. Beveilig de installatie tegen onbevoegd starten.
2. **Let op!** Denk er bij het openen van deuren of kleppen van het koelapparaat of het verwijderen van een deksel aan dat er gevaar is door roterende onderdelen, elektrische spanning, warmte en koude.
3. Schakel het koelapparaat uit voordat u de koelbox binnengaat.

BELANGRIJK! Raadpleeg de gebruikershandleiding voor alle andere veiligheidsaanbevelingen.

### Let op:

- Gebruik de stekkerverbindingen alleen als het koelapparaat is uitgeschakeld
  - Sluit stopcontacten wanneer ze niet worden gebruikt
  - Trek de stekker uit het stopcontact voordat u wegrijdt
- Monitor constant de temperaturen in de carrosserie.  
Raadpleeg voor meer informatie en onderhoudsinstructies de bedieningshandleiding.

### Snel (Hoog) / langzaam (Stil) draaien

Snelheidsinstelling aanpassen  
Voor het verminderen van de geluidsemmissie van met een omvormer-aangedreven FRIGOBLOCK-koelapparaten (FKI of aangedreven via omvormerfilter) met drie verschillende snelheden. Selecteer de gewenste snelheid door herhaaldelijk op de knop te drukken. Het laatst ingestelde snelheidsniveau wordt geselecteerd en zal gebruikt worden.



De geselecteerde snelheid wordt weergegeven in de rechterbovenhoek van het display.

### Storingen

Koelapparaat in Generatormodus werkt niet:

- Inspecteer zekeringen F1 + F2 en F31, F32, F33 resp.
- Locatie: zekeringenpaneel van de vrachtwagen.

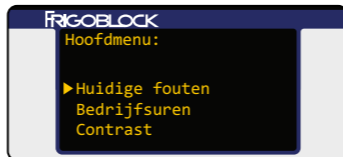
Koelapparaat schakelt volledig zelfstandig uit. Zet de netspanning-0-generatorschakelaar op "0", trek de stekker uit het stopcontact, open de netspanning-0-generatorbedieningskast en schakel de motorbeveiligingsschakelaar in de netspanning-0-generatorbedieningskast in.

overbelastingsbeveiligingsschakelaar motor

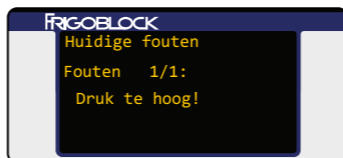


Als er een storing wordt gedetecteerd, worden uitroeptekens op het display weergegeven. U kunt details over de storing weergeven door het menu te openen.

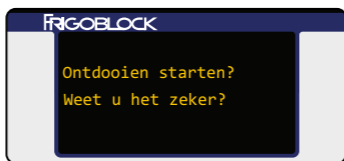
Houd de knop ingedrukt om het menu te openen.



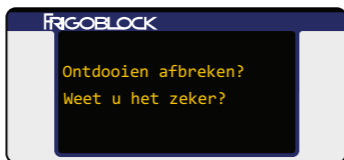
Selecteer het item "Huidige fouten" en druk op de knop om te bevestigen.



Als ontdooien vereist is, bevestig dan de prompt "Ontdooien starten? Weet u het zeker?" door op de knop te drukken.



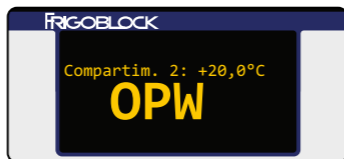
De weergaven beschreven onder Ontdooimodus worden weergegeven op de universele afstandsbediening. Het ontdooien kan worden onderbroken door opnieuw op de knop te drukken in de ontdooimodus. Bevestig de prompt "Ontdooien afbreken? Weet u het zeker?" door op de knop te drukken.



De ontdooimodus wordt onderbroken.

### Verwarmingsmodus

Verwarm de lege bovenbouw eenmaal per week. Als de verdamers erg bevroren zijn, moet de ontdooimodus worden gebruikt voordat u begint te verwarmen; zie "Ontdooimodus". Bij het verwarmen laat u alle compartimenten minimaal één uur in de verwarmingsmodus werken. Ga verder met het selecteren van de AHZ = insteltemperatuur verwarming voor elk compartiment zoals beschreven in "Temperaturen op voorhand instellen".



Stel vervolgens voor elk compartiment opnieuw de gewenste insteltemperatuur in.

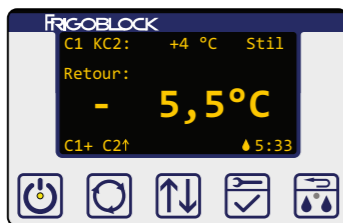
### Snelheid wijzigen

Bij gebruik van een omvormerfilter kan het koelvermogen worden aangepast aan de unit. Druk meerdere keren op de knop totdat het vereiste koelvermogen op het display constant oplicht. Hiermee wordt de snelheid ingesteld op

- langzaam
- normaal
- snel

kunnen de verschillende compartimenten in- en uitgeschakeld worden. Selecteer het gewenste compartiment met een korte druk op de knop . Schakel vervolgens het compartiment in of uit door de knop ingedrukt te houden. Het statusdisplay geeft de schakelstatus weer. Geeft constant licht = compartiment is ingeschakeld, Omgekeerde kleur = compartiment is uitgeschakeld of .

De volgende bedrijfstoestanden van de compartimenten worden weergegeven op voorwaarde dat het koelapparaat aan blijft. Op het display wordt de actuele temperatuur in het compartiment weergegeven.



Koelmodus  
Het pijltje naar beneden op het display geeft aan dat de koelmodus actief is.



Verwarmingsmodus  
Het pijltje naar boven op het display geeft aan dat de verwarmingsmodus actief is.



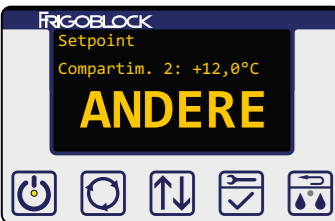
Temperatuur bereikt  
Het horizontale pijltje op het display geeft aan dat de gewenste temperatuur is bereikt. (de ventilator blijft draaien).



De "ANDERE"-temperatuurinstelling ondersteunt een aangepaste instelling in het bereik van -35 °C tot +20 °C. Deze functie kan worden gebruikt als geen van de insteltemperaturen uw doel dient.

Druk op de knop om de "ANDERE"-insteltemperatuur te wijzigen.

Druk op om een lagere temperatuur in te stellen; druk op om een hogere temperatuur in te stellen. De gewijzigde temperatuur wordt weergegeven in het gemarkeerde deel van het display.



Bevestig uw instelling met de knop .

Druk als laatste stap op om de weergegeven insteltemperatuur te bevestigen en druk vervolgens op om het menu te verlaten.

### Het koelapparaat inschakelen

Schakel het koelapparaat in door op de knop te drukken; het LED-display AAN geeft constant licht .

### De compartimenten inschakelen

Afhankelijk van het type koelapparaat en het aantal compartimenten in de carrosserie

## Ontdooimodus

Wanneer een compartiment in de ontdooimodus is, licht de LED op om die modus aan te geven.

Het display van het compartiment in de ontdooimodus toont de huidige temperatuur van het verdamperspakket. Het ontdooien eindigt bij een temperatuur van +12 °C.



Als een ander compartiment dan het ontdooicompartiment is geselecteerd, geeft het pictogram op het display de ontdooimodus van het compartiment aan.

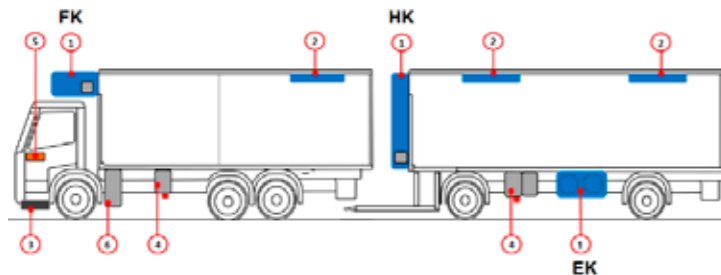


Na het einde van het ontdooien pauzeert de verdampert kort en wordt het compartiment uitgeschakeld.

# HANDLEIDING

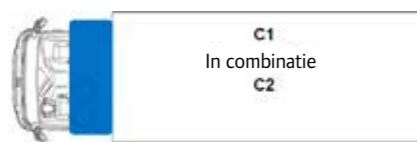
## In een oogopslag

### Posities van de belangrijkste componenten

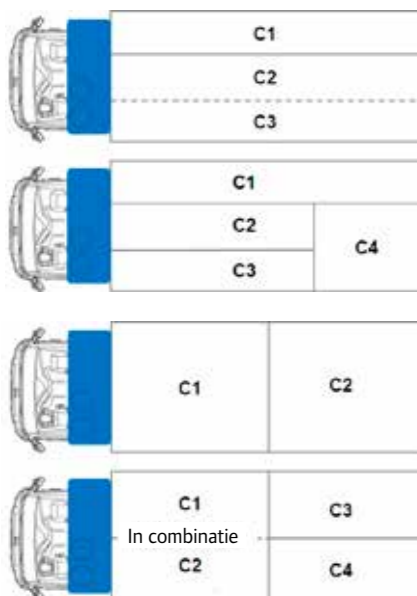


1	FRIGOBLOCK-koelapparaat type FK / HK / EK
2	Vlakverdamer type RE
3	Generator
4	Netspanning - 0 - generatorbedieningskast (met universele afstandsbediening)
5	Universele afstandsbediening in de bestuurscabine
6	Omvormerfilter (voor gebruik via AW-generator)

### Aanzicht voertuig met één compartiment (voorbeeld: FK) C1 & C2 in combinatie



### Aanzicht voertuig met meerdere compartimenten (voorbeeld FK) C1, C2, C3, C4



## Bedieningselementen

### Netspanning - 0 - generatorbedieningskast



1	Motorbeveiligingsschakelaar (optioneel)
2	Universele afstandsbediening
3	Keuzeschakelaar netspanning-0-Generator

De 400-volt CEE-contactdoos (niet afgebeeld) is op de vrachtwagen carrosserie gemonteerd.

### Universele afstandsbediening

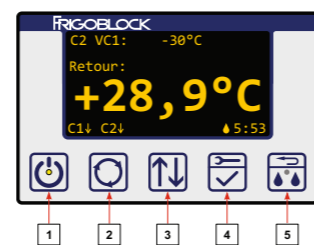
De universele afstandsbediening is een bedieningselement van het koelapparaat en kan worden gebruikt met koelapparaten met één of meerdere compartimenten. Het kan op verschillende plaatsen worden bevestigd, zoals

- In de bestuurscabine,
- In de netspanning-0-generatorbedieningskast, of ook als
- Afstandsbediening voor laadklep (ook in de laadruimte)

De universele afstandsbediening heeft de volgende functies:

- Schakelt het koelapparaat in en uit
- Schakelt de compartimenten in en uit
- Stelt de insteltemperaturen van de verschillende compartimenten in
- Verandert de snelheid van de motoren van het koelapparaat
- Start of stopt de ontdooimodus handmatig
- Toont de status van het koelapparaat
- Toont de status van de compartimenten

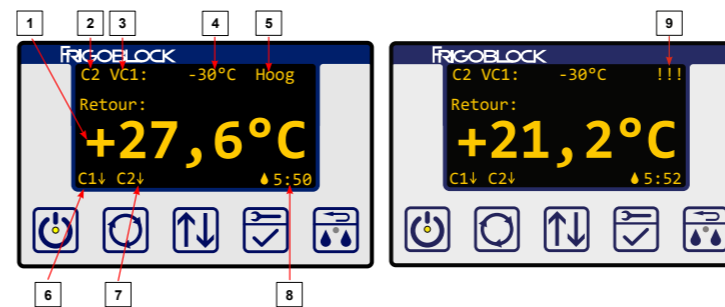
## Functionele beschrijving



Sommige schakelaars hebben meerdere functies.

1		Kort indrukken: schakelt het koelapparaat in/uit - LED knippert in generatormodus op het moment van inschakelen - LED geeft constant licht wanneer het koelapparaat is ingeschakeld
2		Kort indrukken: wijzigt het weergegeven compartiment Ingedrukt houden: weergegeven compartiment aan/uit
3		Kort indrukken: temperatuurstelling Ingedrukt houden: wijzigt het basisinstelpunt
4		Kort indrukken: schakelt de snelheid in Ingedrukt houden: opent het menu Bevestigt de invoer van een menu-item
5		Kort indrukken: ontdooien - LED geeft constant licht wanneer ontdooien actief is. Terugkeren van dit menu-item

## Displays



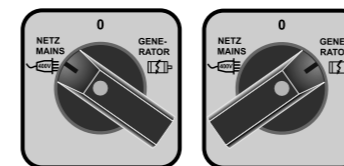
1	-14,1°C	Luchtretourstroom naar het weergegeven compartiment
2	C3	Geselecteerd compartiment en andere koelapparatuur
3	KC1	Geselecteerde basisinsteltemperatuur van het weergegeven compartiment • CH1 = koeltemperatuur 1 • CH2 = koeltemperatuur 2 • DF1 = diepvriestemperatuur 1 • DF2 = diepvriestemperatuur 2 • HU = verwarmen • ANDERE = andere • OFF = compartiment uit
4	-25°C	Insteltemperatuur van het weergegeven compartiment
5	STIL	Geselecteerde snelheid van de elektromotoren • STIL = lage snelheid • DISTRIB = normale snelheid • HOOG = hoge snelheid
6	C1 C1	Compartimentstatus • Geeft constant licht = compartiment is ingeschakeld • Omgekeerde kleur = compartiment is uitgeschakeld
7		Bedrijfstoestand van het compartiment ↑ Compartiment in verwarmingsmodus ↓ Compartiment in koelmodus → Temperatuur bereikt - Koelapparaat uitgeschakeld • Compartiment in ontdooimodus
8	5:58	Tijd tot de volgende automatische ontdooicyclus met geactiveerde ontdooifunctie. Met uitgeschakelde ontdooifunctie: tijd van de dag
9	!!!	Er is een storing opgetreden

## Werking van het systeem

Het doel van het FRIGOBLOCK-koelapparaat is het koelen of verwarmen van een voertuigcarrosserie. Energie wordt elektrisch geleverd via

- netspanning / (externe voeding 32 A)
- de generator van het voertuig

Selecteer de gewenste bron met de keuzeschakelaar mains-0-alternator (netspanning-0-generator).



### MAINS mode (NETSPANNING-modus) modus (voeding via stopcontact 400 V-CEE)

Gebruik deze modus wanneer een CEE-stopcontact beschikbaar is. Steek de netkabel in met de schakelaar op "0" en zet de schakelaar op "mains" (netspanning). De controller geeft aan dat het apparaat klaar is voor gebruik. Als "phase fault" (fasestoring) wordt weergegeven, moeten de rood gemarkeerde pinnen in de CEE-stekker worden verdraaid met een schroevendraaier.



### Alternator mode (generatormodus) (tijdens het rijden)

**⚠ Trek de stekker uit het stopcontact voordat u wegrijdt**

Schakelaar op "alternator position" (generatorstand)

Knik- en trekker-opleggerunits: zorg ervoor dat de verbindingkabels (spiraalkabels) aangesloten zijn. Als dat niet het geval is, sluit u ze indien nodig aan.

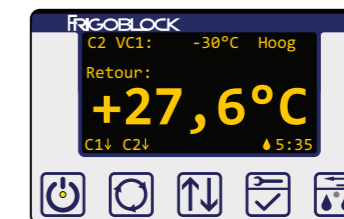
Start de motor van de vrachtwagen. De koelapparaten kunnen worden bediend via de universele afstandsbediening(en) in de bestuurscabine terwijl het voertuig op de weg rijdt. Bij disselcombinaties is in de bestuurscabine een tweede universele afstandsbediening voor het koelen van het koelapparaat op de oplegger voorzien.

Bij trekker- en opleggerunits is het mogelijk dat bij de oplegger een koelapparaat met elektronische bedieningseenheid of een koelapparaat met mechanische thermostaat is voorzien. Als de netspanning-0-generatorschakelaar op de netspanning-0-generatorbedieningskast

## Bediening

De verschillende compartimenten kunnen worden ingeschakeld, de temperaturen en snelheden kunnen worden ingesteld op de universele afstandsbediening; daarnaast kunnen storingsberichten worden bekeken en kunnen instellingen worden ingesteld.

Bij het inschakelen van de afstandsbediening worden de laatste bedieningsparameters hersteld.



### Temperaturen op voorhand instellen

Stel de insteltemperaturen voor de compartimenten in.

Selecteer een compartiment waarin u de insteltemperatuur wilt wijzigen.

Selecteer het compartiment door kort op de knop te drukken.

Opmerking: U kunt C1 alleen selecteren in een voertuig met één compartiment. Met koelapparaten met twee verdampers in een voertuig met één compartiment, werkt compartiment 2 als slave van compartiment 1.

Het geselecteerde compartiment wordt weergegeven.

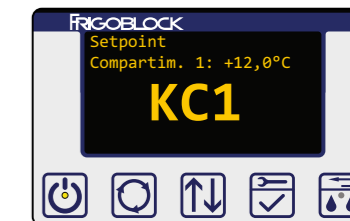
**C3**

in de "alternator position" (generatorstand) staat, zal een koelapparaat met mechanische thermostaat de gebruiker vragen de netspanning-0-generatorschakelaar in te schakelen. Als er echt een koelapparaat met mechanische thermostaat (conventioneel koelapparaat) op de oplegger staat, drukt u op de knop om dit te bevestigen.



Nu kan het koelapparaat met mechanische thermostaat in- en uitgeschakeld worden op de tweede afstandsbediening. Het is ook mogelijk om de ontdooimodus van het koelapparaat handmatig te starten.

De insteltemperatuur voor het geselecteerde compartiment kan worden gewijzigd door op de knop te drukken. Op het display wordt een insteltemperatuur voorgesteld.



Druk op de knop om een van de vijf verschillende insteltemperaturen te selecteren. Het menu ondersteunt ook de instelling van een individueel instelpunt en het uitschakelen van het compartiment.

De volgende insteltemperaturen zijn beschikbaar:

- CH1 = koeltemperatuur 1
- CH2 = koeltemperatuur 2
- DF1 = diepvriestemperatuur 1
- DF2 = diepvriestemperatuur 2
- HU = verwarmen
- ANDERE = andere
- OFF = compartiment uit

Als u zich in dit menu bevindt, kunt u ook in omgekeerde volgorde door de insteltemperaturen bladeren door op de knop te drukken.

De bijbehorende temperatuur wordt ook weergegeven.

De insteltemperaturen kunnen in het menu worden gewijzigd na het invoeren van een pincode (indien toegewezen).