

Kyl- och fryscell TectoCell Standard Plus 80
Kyl- och fryscell TectoCell Standard Plus 100
Fryscell TectoCell Standard Plus 120
Fryscell TectoCell Standard Plus 150



1 Bruksanvisnings	3	5 Tätning (tätning) av öppningar och kapade kanter	18
1.1 Bruksanvisningens		6 Elektriska anslutningar	19
uppbyggnad	3	7 Idrifttagning	19
1.1.1 Varningar	3	7.1 Idrifttagande av kylcellen	19
1.1.2 Ytterligare symboler	3	8 Rengöring	20
1.2 Krav på personalen	3	9 Urdrifttagning	20
1.3 Målgrupper	4	10 Tekniska specifikationer	20
1.3.1 Underhållspersonal	4	10.1 Tillåten belastning på golvelementen	20
1.3.2 Behörig el-personal	4	11 Underhåll	20
1.3.3 Kyltekniker	5	12 Kassering	21
1.3.4 Värmeinstallatör	5	13 Standarder och lagar	21
1.3.5 Byggnadspersonal	6	14 Garanti	21
1.3.6 Auktoriserad fackpersonal	6	15 Kopplingsscheman	22
1.4 Gällande dokument	7	15.1 Svängdörr SK I	22
1.5 Förvaring	7	15.2 Svängdörr SK II	23
1.6 Symboler på produkten	7	15.3 SK I utan termometer	24
2 Säkerhet och faror	8	15.4 SK II utan termometer	25
2.1 Avsedd användning	8	15.5 SK I utan TS-lampa	26
2.2 Förutsebar felaktig användning	9	15.6 SK II utan TS-lampa	27
3 Transport	9	15.7 SK I universal med TST-lampa RZB	28
3.1 Leverans	9	15.8 SK II universal med TST-lampa RZB	29
3.1.1 Uppackning	9	15.9 SK I/SK II med rörelsedetektor	30
4 Montering	9	15.10 Växlingsbrytare	31
4.1 Installationsvillkor	10	15.11 Växelkoppling SK I, 2 brytare per dörr; MSV...	32
4.2 Före montering	10	15.12 Lucka	33
4.3 Utjämning av golvet	10	15.13 Fördröjningstimer	34
4.3.1 Celler med golvventilation	10		
4.3.2 Celler utan golvventilation	11		
4.4 Montera en monteringsram (utan golv)	11		
4.5 Montera cellelement	11		
4.5.1 Montera golvelement	12		
4.6 Försluta manöveröppningarna för spännlåsen i golvelementen	13		
4.7 Montera väggelement	13		
4.8 Montera skiljeväggen på kombiceller utan spår-/fjädersystem	14		
4.9 Montera dörren	14		
4.9.1 Dörr med manöverpanel på gångjärnsidan	14		
4.10 Montera takelement	15		
4.11 Försluta manöveröppningar för spännlås i vägg- och takelement	15		
4.12 Montera tröskel (vid cell med golvelement)	15		
4.13 Ta bort transportsäkringsplåtarna	16		
4.14 Justera dörren	16		
4.15 Ljustest	16		
4.16 Fastsättande av täcklocken	17		
4.17 Låskilsfäste	17		
4.18 Mekaniska arbeten på dörren eller luckan	17		
4.19 Ombyggnad av belysning	18		

1 Användarhandboken

I bruksanvisningen sammanfattas all viktig information för montering, uppställning och idrifttagning.

Kontakta ansvarig Viessmann-fackpartner om du har frågor. Aktuell adress finns på baksidan.

1.1 Bruksanvisningens uppbyggnad

1.1.1 Varningsanvisningar

Varningsanvisningarnas uppbyggnad

Varningsanvisningarna är uppbyggda på följande sätt:

	SIGNAL-ORD!	Risikkälla! Följder vid underlåtenhet. ➔ Åtgärd för att undvika faran.
---	--------------------	---

Gradering av varningsanvisningar

Varningsanvisningar skiljer sig åt beroende på typen av fara på följande sätt:

	FARA!	Detta signalord betecknar en omedelbart överhängande fara. Om denna fara inte undviks kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
---	--------------	---

	VARNING!	Detta signalord betecknar en möjlig farlig situation. Om den inte undviks kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
---	-----------------	---

	FÖRSIKTIGHET!	Detta signalord betecknar en möjlig farlig situation. Om denna farliga situation inte undviks kan det leda till mindre eller måttliga personskador.
---	----------------------	---

HÄNVISNING	Detta signalord betecknar åtgärder för att förhindra materiella skador. Följ dessa anvisningar för att undvika skador eller förstörelse av hela systemet eller dess komponenter.
-------------------	--

Tips, råd och rekommendationer

- ① Ger användaren tips, råd eller rekommendationer för effektiv hantering av produkten.

1.1.2 Övriga symboler

Instruktioner för åtgärder

Instruktioner för åtgärder uppmanar dig att utföra en åtgärd eller ett arbetssteg. Utför alltid instruktionerna enskilt och i den angivna ordningsföljden.

Instruktionernas uppbyggnad:

- ➔ Instruktion för åtgärd.

Resultat, om så krävs.

Listor

Uppbyggnad av onummerade listor:

- Listnivå 1
- Listnivå 2

Struktur för numrerade listor:

1. Listnivå 1
 - 1.1 Listnivå 2

1.2 Krav på personalen

- ➔ Se till att endast behöriga och utbildade personer använder, underhåller eller reparerar maskinen.
- ➔ Se till att alla personer som använder, underhåller eller reparerar maskinen har föreskriven minimiålder.
- ➔ Se till att utbildningen av personalen omfattar teoretisk information (teknik och säkerhet) och praktisk utbildning på maskinen.
- ➔ Se till att personalen har läst och förstått bruksanvisningen och medföljande dokumentation.
- ➔ Se till att personal som ska utbildas, läras in, instrueras eller genomgår allmän utbildning endast arbetar på maskinen under ständig övervakning av en erfaren person.
- ➔ Kontrollera regelbundet personalens säkerhetsmedvetna och riskmedvetna arbete.
- ➔ Personalens ansvar för manövrering, riggning, underhåll och reparation ska fastställas entydigt.

1.3 Målgrupper

Den här bruksanvisningen är endast avsedd för auktoriserad personal.

- ➔ Låt endast behörig elektriker utföra elarbeten. Mer information finns i VDE 0105-100 och IEC 60050-826.
- ➔ Montering och första idrifttagning får endast utföras av tillverkaren eller av fackpersonal som utsetts och auktoriserats av tillverkaren.
- ➔ Arbeten på den kyltekniska anläggningen får endast utföras av utbildade kyltekniker.

1.3.1 Underhållspersonal

Ansvarsfullhet

Underhållspersonalen har följande uppgifter:

- ➔ Läs monterings- och bruksanvisningen.
- ➔ Läs medföljande dokumentation.
 - Bruksanvisning för komponenter
 - Bruksanvisningar från andra tillverkare
 - Ytterligare anvisningar
- ➔ Kontrollera att maskinen fungerar säkert och tillförlitligt.
- ➔ Utför alla föreskrivna underhållsarbeten.
- ➔ Bär skyddskläder.
- ➔ Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- ➔ Rapportera alla förändringar på maskinen som påverkar säkerheten till operatören.
- ➔ Modifieringar av maskinen får endast utföras efter samråd med tillverkaren.
- ➔ Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav

Underhållspersonalen har följande kvalifikationer och färdigheter:

- Har uppnått lagstadgad minimiålder.
- Är fysiskt och psykiskt lämpad att underhålla maskinen.
 - Tillräcklig synförmåga
 - Tillräcklig hörselförmåga
 - Kort reaktionstid
- Innehar behörighet att utföra service på maskinen.
- Kan bedöma avstånd, höjd och avstånd.

- Har kunskap om maskinen och dess faror.
- Känner till alla underhållsprocedurer och försiktighetsåtgärder.
- Har kunskap om hantering av specialverktyg för underhåll och reparation.
- Har ingen fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som äventyrar något av de föreskrivna kraven.
- Inte påverkad av alkohol.
- Inte påverkad av droger.

1.3.2 Elektriker

Ansvarsfullhet

Elektrikerns uppgifter:

- ➔ Läs bruksanvisningen.
- ➔ Läs medföljande dokumentation.
 - Bruksanvisning för komponenter
 - Bruksanvisningar från andra tillverkare (påbyggnadsverktyg etc.)
 - Specialblad
- ➔ Underhåll och reparera maskinen för en säker och tillförlitlig drift.
- ➔ Utför alla föreskrivna underhålls- och reparationsåtgärder.
- ➔ Koppla från huvudströmbrytaren till strömförsörjningsanläggningen och säkra den mot återinkoppling.
- ➔ Bestäm och märk arbetsstället tydligt.
- ➔ Bär skyddskläder.
- ➔ Använd lämpliga verktyg.
- ➔ Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- ➔ Rapportera alla förändringar på maskinen som påverkar säkerheten till operatören.
- ➔ Modifieringar av maskinen får endast utföras efter samråd med tillverkaren.
- ➔ Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav

Kvalifikationer och färdigheter hos behörig elpersonal:

- Har uppnått lagstadgad minimiålder.
- Är fysiskt och psykiskt lämpad att underhålla maskinen.
 - Tillräcklig synförmåga
 - Tillräcklig hörselförmåga
 - Kort reaktionstid
- Innehar behörighet att utföra service på maskinen.

- Har förmåga att:
 - ▣ uppskatta avstånd, höjd och avstånd.
 - ▣ att bedöma arbetet korrekt.
 - ▣ identifiera faror.
 - ▣ vidta säkerhetsåtgärder.
- Har kunskap om maskinen och dess faror.
- Känner till alla underhållsprocedurer och försiktighetsåtgärder.
- Har kunskap om hantering av specialutrustning för underhåll och reparation.
- Har ingen fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som äventyrar något av de föreskrivna kraven.
- Inte påverkad av alkohol.
- Inte påverkad av droger.

1.3.3 Kyltekniker

Ansvarsfullhet

Kylteknikerns uppgifter:

- ➔ Läs bruksanvisningen.
- ➔ Läs medföljande dokumentation.
 - Bruksanvisning för komponenter
 - Bruksanvisningar från andra tillverkare (påbyggnadsverktyg etc.)
 - Specialblad
- ➔ Underhåll och reparera maskinen för en säker och tillförlitlig drift.
- ➔ Utför alla föreskrivna underhålls- och reparationsåtgärder.
- ➔ Koppla från huvudströmbrytaren till strömförsörjningsanläggningen och säkra den mot återinkoppling.
- ➔ Bestäm och märk arbetsstället tydligt.
- ➔ Bär skyddskläder.
- ➔ Använd lämpliga verktyg.
- ➔ Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- ➔ Rapportera alla förändringar på maskinen som påverkar säkerheten till operatören.
- ➔ Modifieringar av maskinen får endast utföras efter samråd med tillverkaren.
- ➔ Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav

Kylteknikerns kvalifikationer och färdigheter:

- Har uppnått lagstadgad minimiålder.

- Är fysiskt och psykiskt lämpad att underhålla maskinen.
 - ▣ Tillräcklig synförmåga
 - ▣ Tillräcklig hörselförmåga
 - ▣ Kort reaktionstid
- Innehar den behörighet som krävs för att underhålla och reparera maskinen.
- Har förmåga att:
 - ▣ uppskatta avstånd, höjd och avstånd.
 - ▣ att bedöma arbetet korrekt.
 - ▣ identifiera faror.
 - ▣ vidta säkerhetsåtgärder.
- Har kunskap om maskinen och dess faror.
- Känner till alla underhållsprocedurer och försiktighetsåtgärder.
- Har kunskap om hantering av specialutrustning för underhåll och reparation.
- Har ingen fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som äventyrar något av de föreskrivna kraven.
- Inte påverkad av alkohol.
- Inte påverkad av droger.

1.3.4 Värmetekniker

Ansvarsfullhet

Värmeteknikerns uppgifter:

- ➔ Läs bruksanvisningen.
- ➔ Läs medföljande dokumentation.
 - Bruksanvisning för komponenter
 - Bruksanvisningar från andra tillverkare (påbyggnadsverktyg etc.)
 - Specialblad
- ➔ Underhåll och reparera maskinen för en säker och tillförlitlig drift.
- ➔ Utför alla föreskrivna underhålls- och reparationsåtgärder.
- ➔ Koppla från huvudströmbrytaren till strömförsörjningsanläggningen och säkra den mot återinkoppling.
- ➔ Bestäm och märk arbetsstället tydligt.
- ➔ Bär skyddskläder.
- ➔ Använd lämpliga verktyg.
- ➔ Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- ➔ Rapportera alla förändringar på maskinen som påverkar säkerheten till operatören.
- ➔ Modifieringar av maskinen får endast utföras efter samråd med tillverkaren.
- ➔ Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav

Värmeteknikerns kvalifikationer och färdigheter:

- Har uppnått lagstadgad minimiålder.
- Är fysiskt och psykiskt lämpad att underhålla maskinen.
 - ▣ Tillräcklig synförmåga
 - ▣ Tillräcklig hörselförmåga
 - ▣ Kort reaktionstid
- Innehar den behörighet som krävs för att underhålla och reparera maskinen.
- Har förmåga att:
 - ▣ uppskatta avstånd, höjd och avstånd.
 - ▣ att bedöma arbetet korrekt.
 - ▣ identifiera faror.
 - ▣ vidta säkerhetsåtgärder.
- Har kunskap om maskinen och dess faror.
- Känner till alla underhållsprocedurer och försiktighetsåtgärder.
- Har kunskap om hantering av specialutrustning för underhåll och reparation.
- Har ingen fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som äventyrar något av de föreskrivna kraven.
- Inte påverkad av alkohol.
- Inte påverkad av droger.

1.3.5 Byggnadspersonal**Ansvarsfullhet**

Byggnadspersonalen ansvarar för följande:

- ➔ Läs bruksanvisningen.
- ➔ Läs medföljande dokumentation.
 - Bruksanvisning för komponenter
 - Bruksanvisningar från andra tillverkare
 - Ytterligare anvisningar
- ➔ Montera maskinen för säker och tillförlitlig funktion.
- ➔ Använd personlig skyddsutrustning.
- ➔ Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- ➔ Rapportera alla förändringar på maskinen som påverkar säkerheten till operatören.
- ➔ Modifieringar av maskinen får endast utföras efter samråd med tillverkaren.
- ➔ Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav

Byggnadspersonalen har följande kvalifikationer och färdigheter:

- Har uppnått lagstadgad minimiålder.
- Är fysiskt och psykiskt lämpad att montera maskinen.
 - ▣ Tillräcklig synförmåga
 - ▣ Tillräcklig hörselförmåga
 - ▣ Kort reaktionstid
 - ▣ Kan bedöma avstånd, höjd och avstånd.
- Innehar den behörighet som krävs för uppbyggnad av maskinen.
- Känner till maskinen och dess faror.
- Känner till alla procedurer och försiktighetsåtgärder för uppbyggnaden.
- Har kunskap om hantering av specialverktyg för byggnation.
- Har ingen fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som äventyrar något av de föreskrivna kraven.
- Inte påverkad av alkohol.
- Inte påverkad av droger.

1.3.6 Auktoriserad personal**Ansvarsfullhet**

Auktoriserad fackpersonal ansvarar för följande:

- ➔ Läs bruksanvisningen.
- ➔ Läs medföljande dokumentation.
 - Bruksanvisning för komponenter
 - Bruksanvisningar från andra tillverkare
 - Ytterligare anvisningar
- ➔ Underhåll, reparera, justera och modifiera maskinen för en säker och tillförlitlig drift.
- ➔ Utför alla underhålls- och reparationsarbeten som föreskrivs för auktoriserad personal i underhållsschemat.
- ➔ Ställ in alla nödvändiga parametrar.
- ➔ Utför alla planerade ombyggnationer.
- ➔ Bestäm och märk arbetsstället tydligt.
- ➔ Använd personlig skyddsutrustning.
- ➔ Använd lämpliga verktyg för arbetsuppgiften.
- ➔ Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- ➔ Rapportera alla förändringar på maskinen som påverkar säkerheten till operatören.
- ➔ Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav

Auktoriserad fackpersonal har följande kvalifikationer och färdigheter:

- Har uppnått lagstadgad minimiålder.
- Är fysiskt och psykiskt lämplig för att underhålla, reparera, justera och bygga om maskinen.
 - Tillräcklig synförmåga
 - Tillräcklig hörsselförmåga
 - Kort reaktionstid
 - Kan bedöma avstånd, höjd och avstånd.
- Auktoriserad fackpersonal har en utbildning som motsvarar nationella lagar, standarder och riktlinjer.
- Auktoriserad fackpersonal har följande färdigheter:
 - Kan bedöma arbetet på rätt sätt.
 - Kan identifiera faror.
 - Kan vidta säkerhetsåtgärder.
- Har kunskap och erfarenhet inom respektive arbetsområde.
- Känner till relevanta nationella standarder.
- Innehar den behörighet som krävs för underhåll, reparation, justering och modifiering av maskinen.
- Känner till maskinen och dess faror.
- Har möjlighet att bevisa dokumenterad kvalifikation.
- Känner till alla procedurer och försiktighetsåtgärder för underhåll, reparation, justering och ombyggnad.
- Har kunskap om hantering av specialverktyg för underhåll, reparation, inställning och ombyggnad.
- Har ingen fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som äventyrar något av de föreskrivna kraven.
- Inte påverkad av alkohol.
- Inte påverkad av droger.

1.4 Tillhörande dokument

- För en säker och korrekt användning av maskinen måste du följa de medföljande dokumenten samt gällande standarder och lagar.

1.5 Förvaring

- Förvara monteringsanvisningen lättillgängligt i närheten av maskinen.

1.6 Symboler på produkten

Följande bilder är exempel.

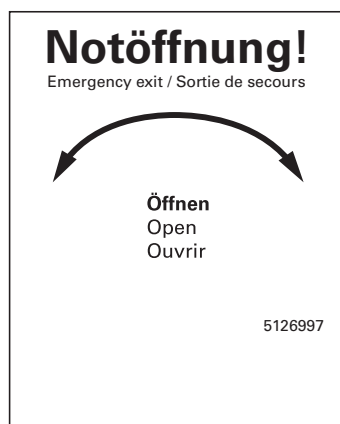
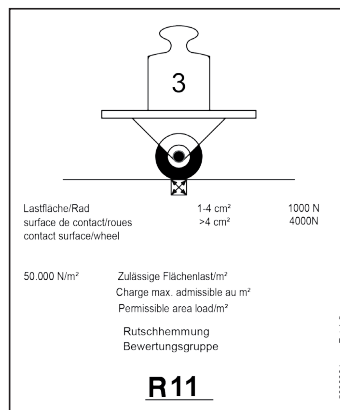
Türelement für Kühlzelle	
Panneau de Porte	
Door element	
Hersteller-Nr.	7757669
Serial number	775766900178108
Typ/Type	TE M 1200 x 1950 x WL 80
Herstelljahr	2016
Année de construction	
Year of construction	
Art der Ausführung	
Version	LW 800 x 1800 DIN rts T0 ohz
Nennspannung	
Tension nominale	AC 230V ~
Nominal voltage	
Nennaufnahme	
Puissance nominale absorbée	10 Watt
Rated power consumption	
Max. Nennleistung LED Leuchte	
Max. puissance nominale de la lampe LED	10 Watt
Max. power rating of the LED lamp	
Viessmann Kühlelemente GmbH	
Schleizer Str. 100 D-95030 Hof / Saale	
Tel.: +49 9281 814 - 0	
www.viessmann.de/kuehlelemente	

Standard-Boden:
- nur feucht auswischen. Nicht geeignet für stehendes Wasser oder Strahlwasser!
Wannenboden:
- feucht auswischen. Nur kurzzeitig für stehendes oder Strahlwasser geeignet!
Decke, Wände ohne und mit Wandlappung, Elemente mit elektrischen Bauteilen (z.B. Türstock) und Aggregat:
- innen und außen nicht mit Wasser abspritzen!
Elemente mit eingeschäumten elektrischen Bauteilen (z.B. Türelement):
- mechanische Arbeiten nur nach Montageanleitung vornehmen!

Standard floor:
- only wipe with a moist cloth Not suited for stagnant water or jet water!
Vat shaped floor:
- wipe with a moist cloth
Only temporarily suited for stagnant water or jet water!
Ceiling, walls without and with overlapping joints, elements with electrical components (e.g. doorframe) and refrigeration units:
- Do not hose down with water, neither inside nor outside!
Elements with foam-packed electrical components (e.g. door element)
- mechanical work only to be undertaken in accordance with assembly instructions!

Sol standard:
- Essuyez la surface avec un chiffon ou une éponge humide. Le sol ne doit pas être arrosé ou recevoir des projections d'eau.
Bassin:
- Essuyez la surface avec un chiffon ou une éponge humide. Ne pas exposer longtemps à des arrosages ou des projections d'eau.
Plafond, cloisons avec ou sans revêtement, éléments comportant des composants électriques (par exemple dormant de la porte) et groupe:
- Pas de projections d'eau à l'intérieur ou à l'extérieur.
Éléments avec composants électriques noyés dans la mousse (par exemple battant de porte):
- Les interventions mécaniques doivent s'effectuer selon la notice de montage.

00035672-03





Arbeiten zum Netzan-
schluss und Schutz-
maßnahmen sind von
der Fachfirma gemäß
IEC 364 und den
örtlichen Vorschriften
und Anschlussbedingungen des jeweili-
gen Energieversorgungsunternehmens
auszuführen!

5023024

2 Säkerhet och faror



FARA!

Livsfara på grund av starka magnetfält!

- ➔ Se till att inga personer med aktiva medicinska apparater (t.ex. pacemakers) befinner sig i närheten av magnetfälten.



FARA!

Livsfara på grund av elstötar!

- ➔ Före varje arbete på TectoCell kyl- och frysceller ska nätkontakten resp. nätspänningen kopplas från och säkras mot återinkoppling.
- ➔ Vid arbeten på elektriska apparater ska landspecifika normer och riktlinjer beaktas.



FARA!

Livsfara på grund av elstötar!

- ➔ Utför inga mekaniska arbeten (t.ex. borrar, sågning) på insidan eller utsidan av dörren eller luckan (se 4.18 Mekaniskt arbete på dörr eller lucka på sidan 17).

HÄNVISNING:

Skador på grund av otillräcklig bärförmåga!

- ➔ Undvik extra kraftpåverkan (t.ex. genom snö- och vindlast).
- ➔ Före varje beträdande (t.ex. vid montering av ett takaggregat eller andra påbyggnader) ska tillräcklig förstärkning resp. statisk avsäkring säkerställas på plats.

HÄNVISNING:

Korrosion på grund av användning av olegerat stål!

- ➔ Ta omedelbart bort föroreningar från olegerat stål.
- ➔ Rengör ytor av rostfritt stål noggrant efter kontakt med olegerat stål.

HÄNVISNING:

Skada på dörren

- ➔ Om inget dörrstopp är monterat, var noga med att öppna dörren försiktigt för att undvika skador på dörren eller cellväggen.

HÄNVISNING:

Skador på grund av defekta kyl- och frysceller!

- ➔ Se till att endast utbildad fackpersonal använder TectoCell kyl- och frysceller.
- ➔ Tecto kyl- och frysrum får endast användas i originalskick utan egenmäktiga ändringar och i tekniskt felfritt skick.

- ➔ Följ monterings- och bruksanvisningen.

- ➔ Monterings-, underhålls-, rengörings- och reparationsarbeten får endast utföras av utbildad personal.

2.1 Avsett användningsområde

TectoCell kyl- och frysceller får endast användas för kylning av lämpligt kylgods.

Använd uteslutande TectoCell kyl- och frysceller:

- för kommersiella ändamål
- för angivet temperaturområde
- för stationär användning

2.2 Förutsebar felaktig användning

- ➔ Använd inte TectoCell kyl- och frysceller för mobila tillämpningar.
- ➔ Ställ inte upp TectoCell kyl- och frysceller i områden som utsätts för väderpåverkan.
- ➔ All användning som inte överensstämmer med de användningsvillkor som diskuterats eller fastställts under inköpsprocessen betraktas som felaktig användning.

3 Förflyttning

- ➔ Elementen ska alltid bäras på undersidan för att förhindra separation av plåtarna.

3.1 Leveransmängd

Leveranstillstånd som standard:

- Levereras i enskilda förpackningsenheter
- De enskilda elementen betecknas med etiketter eller nummer.
- Dörrbladet (enkelflygligt) är färdigmonterat i dörrkarmen.
- I dörrpostande finns följande integrerat:
 - Kontrollpanel
 - LED-våtrumslampa med integrerad kopplingsdosa
 - Kopplingsdosa endast vid tillval utan lampa
- Monteringstillbehören förpackas separat.

Kontrollpanelen innehåller som standard:

- Ljusomkopplare
- Termometer
- Tryckutjämningsventil
- Dörrramsvärme och uppvärmd tryckutjämningsventil (tillval vid väggfjocklek 80)

3.1.1 Uppackning

Före och under uppackning:

- ➔ Följ säkerhets- och miljöföreskrifterna på uppställningsplatsen.
- ➔ Kontrollera TectoCell kyl- och frysceller visuellt med avseende på transportsador.
- ➔ För hantering av garantianspråk ska defekter (t.ex. med foto) rapporteras till tillverkaren med uppgift om tillverkarnummer och typbeteckning.
- ➔ Observera "Bestämmelser för skadeanspråk".

- ➔ Beakta "Allmänna villkor för transportsador och dolda transportsador".
- ➔ Kontrollera förpackningsmaterialet med avseende på lösa delar efter uppackning.
- ➔ Avfallshantera förpackningsmaterialet på ett miljövänligt sätt i enlighet med lokala föreskrifter.

4 Montering

⚠ FARA!	Livsfara på grund av elstötar!
➔ Utför inga mekaniska arbeten (t.ex. borrar, sågning) på insidan eller utsidan av dörren eller luckan (se 4.18 Mekaniskt arbete på dörr eller lucka på sidan 17).	

HÄNVISNING:	Risk för skador på grund av felaktig hantering!
➔ Se till att elementens tätningsprofiler inte skadas.	

HÄNVISNING:	Skador på grund av felaktig transport!
➔ Elementen ska alltid bäras på undersidan för att förhindra separation av plåtarna.	

HÄNVISNING:	Risk för skador på grund av felaktig montering!
➔ Kontrollera att celledementen är korrekt monterade efter monteringen.	

HÄNVISNING:	Risk för skador på grund av felaktig montering!
➔ Se till att alla förberedelser inför montering av kraftaggregat på elementen är klara. ➔ Beakta aggregatanvisningen.	

4.1 Uppställningsvillkor

HÄNVISNING: Skador på grund av svettvatten!

- ➔ Se till att uppställningsrummet är tillräckligt ventilerat.
- ➔ Se till att alla nödvändiga avstånd följs.

Förhållanden i installationsutrymmet

- ➔ Ställ inte upp TectoCell kyl- och fryscell med kylaggregat i närheten av värmekällor.
- ➔ Undvik direkt solljus.
- ➔ Ventilera uppställningsrummet tillräckligt för att leda bort värmen.
- ➔ Avstånd mellan TectoCell kyl- och fryscell och byggnadens vägg och tak:
 - Celltemperatur i plusområdet: minst 50 mm
 - Celltemperatur i minusområdet: minst 100 mm
 - Avståndet från cellen till väggen ska säkras med lämpliga distanshållare, eftersom cellens position kan förskjutas beroende på belastningen!
- ➔ Beakta uppgifterna om erforderligt fritt utrymme över TectoCell kyl- och frysceller i monterings- och bruksanvisningen för respektive aggregat.
- ➔ Beakta motsvarande monteringshöjd vid takstödkonstruktioner, lägg till vid behov.

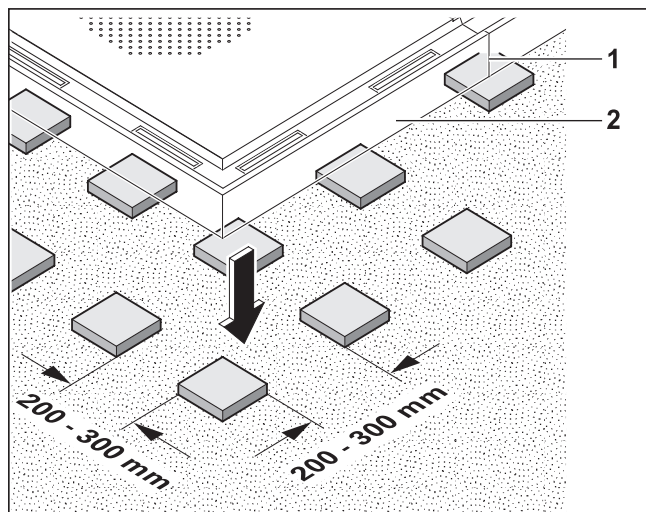
Förhållanden för uppställning utomhus

- ➔ Se till att TectoCell kyl- och frysceller inte utsätts för väderpåverkan (snölast, regnvatten, vindtryck etc.).
- ➔ Se till att lokala och byggnadstekniska åtgärder för skydd mot väderpåverkan har genomförts innan TectoCell kyl- och frysceller monteras.
- ➔ Följ nationella och lokala regler för arbetssäkerhet och olycksförebyggande åtgärder.
- ➔ Följ lokala föreskrifter för drift och underhåll.

4.2 Innan montering

- ➔ Se till att golvet är jämnt.
- ➔ Jämna ut ojämnt golv (siehe 4.3 Boden ausgleichen auf Seite 10).
- ➔ Om det inte är möjligt att följa nationella och lokala föreskrifter, kontakta Viessmann.
- ➔ Packa försiktigt upp elementen och tillbehören.
- ➔ Försortera element och tillbehör.
- ➔ Rita upp cellplanritningen på monteringsgolvet med ett lämpligt hjälpmedel.

4.3 Jämna till golvet



4.3.1 Celler med golvventilation

- ① *Celler med golvventilation: Celltemperatur under -5°C.*
- ① *Observera plattornas inriktning (upptill/nedtill), olika storlek på anliggningsytan.*
- ➔ Vid ojämnt eller ojämnt golv på byggplatsen ska underventilationsplattorna jämnas ut i höjdlid:
 - med utjämningsplattor
- ➔ Golvplattorna ska läggas ut lösa med ett avstånd om 200–300 mm (tydliga dimensioner).
- ➔ Vid utjämning utgår man ifrån den högsta punkten.
- ➔ Se till att elementskarvarna **1** ligger an mot mitten och elementens **2** utsidor helt och hållet mot underventilationsplattorna vid monteringen.

4.3.2 Celler utan golvventilation

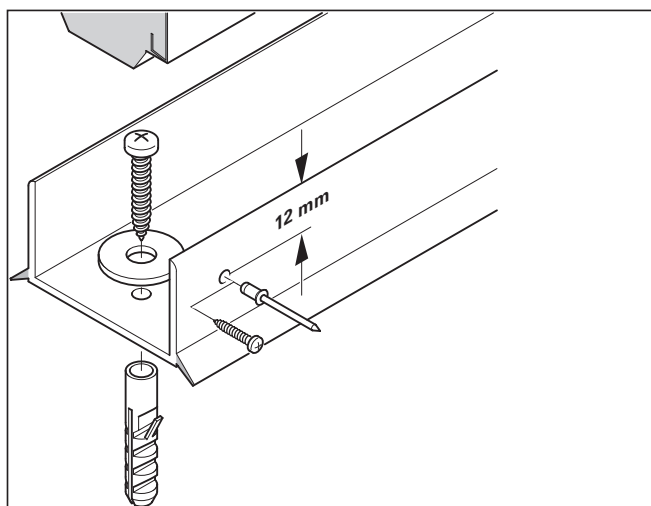
- ➔ Utjämna höjden med utjämningsplattor om golvet på platsen är ojämnt eller ojämnt.

4.4 Montera en hjälpram (utan golv)

HÄNVISNING: Risk för skador på grund av felaktig montering!

- ➔ Se till att en eventuell ångspärr i betongen inte skadas före borrhning.
- ➔ Se till att bulthålen inte är placerade under elementens vantskruvar.
- ➔ Kontrollera att tätningsläppen sitter korrekt på golvet på plats.

- ① Tack vare sin speciella konstruktion tätar U-profilerna av plast mot golvet efter monteringen.

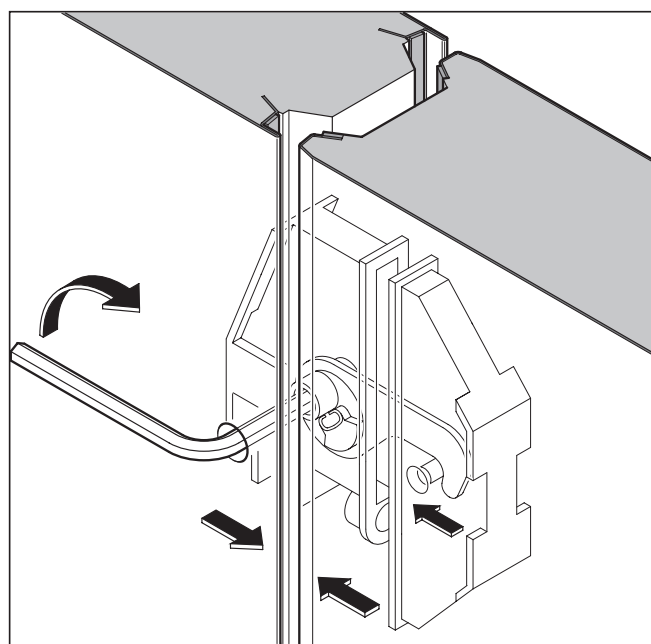


- ➔ Skruva fast U-profilerna på avsedd plats i golvet i uppställningsrummet.
- ➔ Observera dörrens läge.
- ➔ Ställ väggelement i U-profiler.
- ➔ Nita eller skruva fast väggelement med U-profiler.
- ➔ Se till att väggelementen är i lod.

Dörrelement utan botten

- ① Dörrelement utan golv levereras med transportsäkring och utan dörrramsuppvärmning.
- ➔ Demontera dörrelementets transportsäkring före uppställningen.

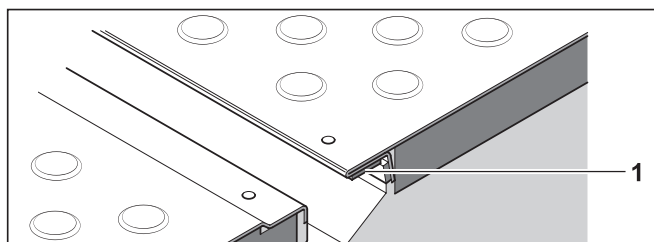
4.5 Montera cellelement



Anslut cellelementen på följande sätt:

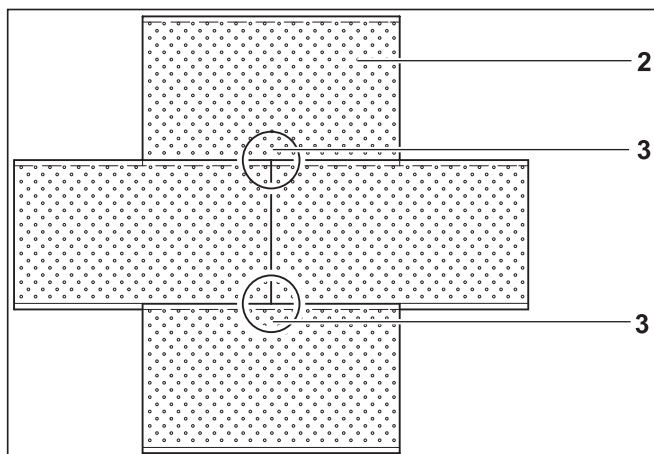
- ➔ Manövrera excenterspännlåsen från cellens insida. Aktivera först endast de mellersta låsen för att möjliggöra en inriktning av väggarna.
- ➔ Kontrollera genom att vrida moturs med insexnyckeln om cellelementens excenterspännlås är öppna.
- ➔ Kontrollera att avståndet mellan cellelementen inte överstiger 12 mm.
- ➔ Skjut ihop cellelementen och stäng excenterspännlåsen genom att vrida dem åt höger.

4.5.1 Montera golvelement

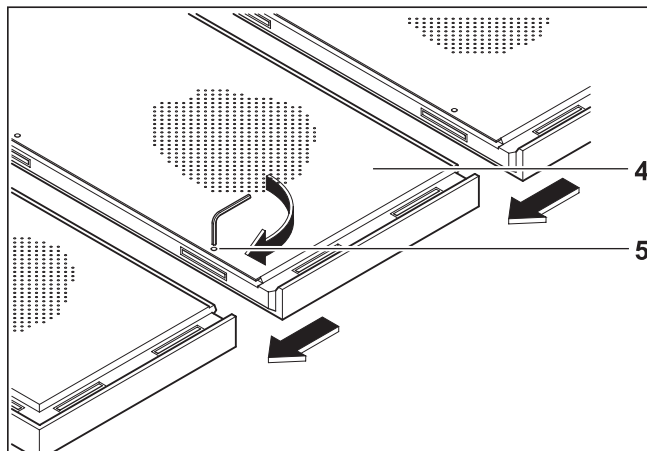


❶ *Golvelement med överplåt i rostfritt stål är försedda med tätningsband på fjädersidan vid överlappningen.*

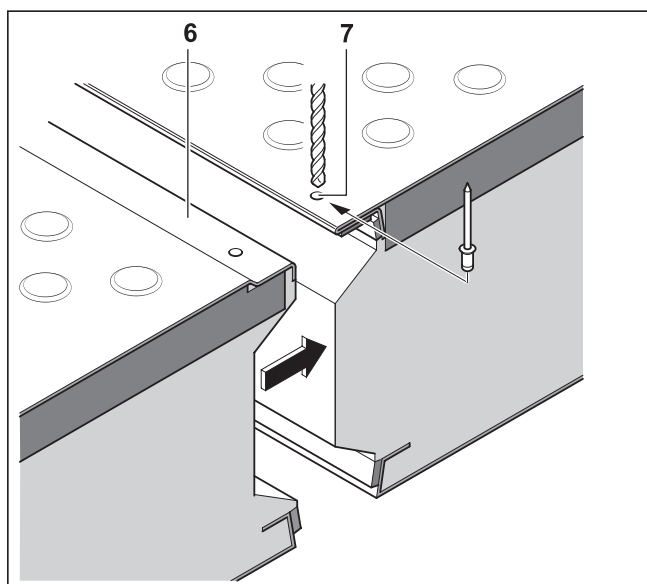
- ➔ Kontrollera att det inte finns någon skyddsfolie på tätningstejpen.
- ➔ Se till att tätningsbandet **1** inte skadas vid monteringen.
- ➔ Vid skador ska tätningsbandet (**1**) bytas ut.



- ➔ Vid golvelement **2** med 1- och 2-sidig anslutning skarven **3** fyllas med medföljande tätningsmassa under monteringen.
- ➔ Belasta inte golvelementen som ska monteras under spänningen.
- ➔ Se till att golvelementen som ska monteras kan röra sig fritt.



- ➔ Skjut ihop golvelementen **4**.
- ➔ Dra åt excenterspännlåset **5** på ena utsidan.
- ➔ Skjut vid behov ihop den motsatta sidan av golvelementet med monteringsjärn.
- ➔ Se till att golvelementen inte skadas.
- ➔ Dra åt excenterspännlåset på den motsatta utsidan.
- ➔ Dra åt de inre excenterspännlåsen.



- ➔ Borra ett hål i plåtänden på motelementet genom det befintliga hålet **7** i plåtytan på fjädersidan **6**.
- ➔ Nita fast golvelementens överlappning.

Borrning av hål

- ➔ Använd lämpligt smörjmedel för borrning.
- ➔ Avlägsna borrarpan.
- ① *Borra hålen enligt nedanstående anvisningar beroende på golvet.*

1600 N-golv:

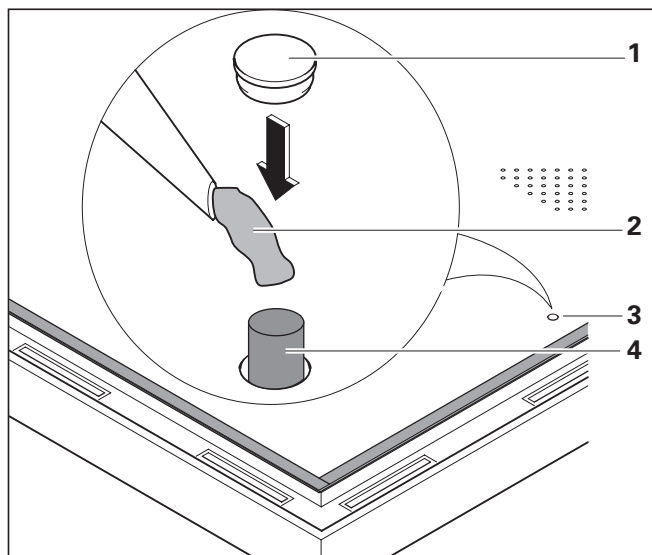
- Borr med Ø 3,3 mm
- Borrhål minst 10 mm djupt
- Blindnit med Ø 3,2 mm
- Handnittång med munstycke (lämplig för rostfritt stål) för 3,2 mm blindnitar

3000 N-, 4000 N- och 5000 N-golv:

- Borr med Ø 5,0 mm
- Minst 24 mm djupt hål
- Försänkt nit med Ø 5,0 mm
- Handnittång med munstycke (passar rostfritt stål) för 5,0 mm sänknit

4.6 Förslut manöveröppningarna för spännlåsen i golfelementen

- ① *Använd en plasthammare.*



- ➔ Fyll manöveröppningen 3 med det medföljande värmeisoleringsskummet 4.
- ➔ Spruta ut manöveröppningen 3 med bifogad tätningssmassa 2.
- ➔ Förslut manöveröppningarna 3 1 med pluggar.

- ① *Använd lämpliga pluggar beroende på golvet.*

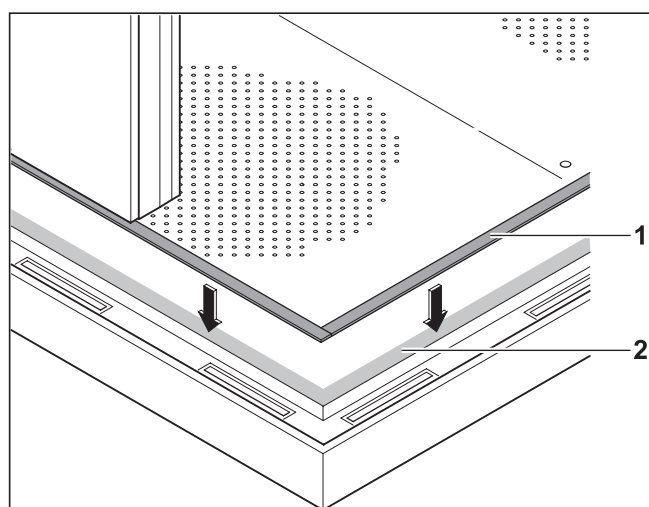
1600 N-golv:

- Propp Ø 15,0 mm rostfritt stål

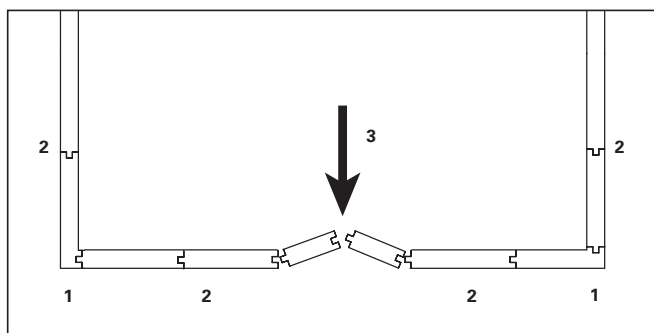
3000 N-, 4000 N- och 5000 N-golv:

- Propp Ø 15,1 mm rostfritt stål räfflad

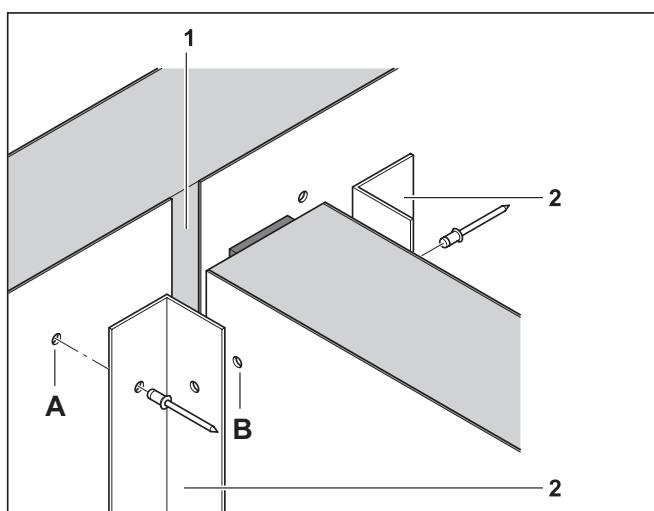
4.7 Montera väggelement



- ➔ Se till att golvet innerplåt är fri från fett och damm vid väggens innerplåt 2.
- ➔ Klistra fast bifogad tätning 1 på den rengjorda kanten av golvet innerplåt.
- ➔ Dra av skyddsfolien från tätningsbandet.
- ➔ Börja väggmonteringen med ett hörnelement.
- ➔ Skjut ihop elementen och dra åt excenterspännlåsen. Aktivera först endast de mellersta låsen för att möjliggöra en inriktning av väggarna.
- ➔ Rikta in väggelementet vågrätt och lodrätt.
- ➔ Vid längre celler kan det uppstå överhäng i hörnen på grund av toleranser. Vi rekommenderar att monteringen börjar i cellens hörnområden. Anslut elementen till golvet och taket i den ordning som visas på ritningen. Placera de sista väggarna inifrån och ut med hjälp av vakuumsugare. Se till att de senast inställda väggarna på överkanten är i nivå med de andra cellväggarna.



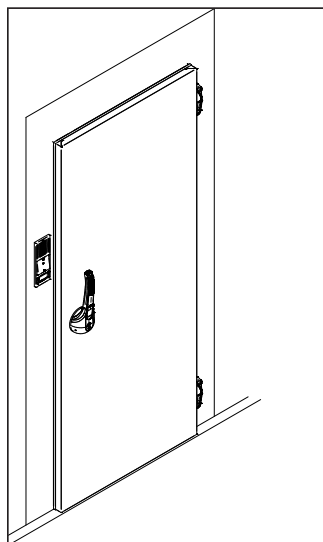
4.8 Montera skiljeväggen på kombiceller utan spår-/fjädersystem



- ➔ Placera skiljeväggen på avsedd plats.
- ➔ Fäst skiljeväggen med medföljande fästprofiler 2 på vägg-, tak- och golvelement.
- ➔ För att undvika att kondensation uppstår behövs ett avbrott i täckplattan 1 i elementen.
- ➔ Observera ordningsföljden (A, B) så att tätningssbandet komprimeras. Nita väggen under tryck.

4.9 Montera dörren

- ① Enkelflygliga slagdörrar levereras förmonterade i dörrkarmen.



- ➔ Rikta in dörramen vågrätt och lodrätt.

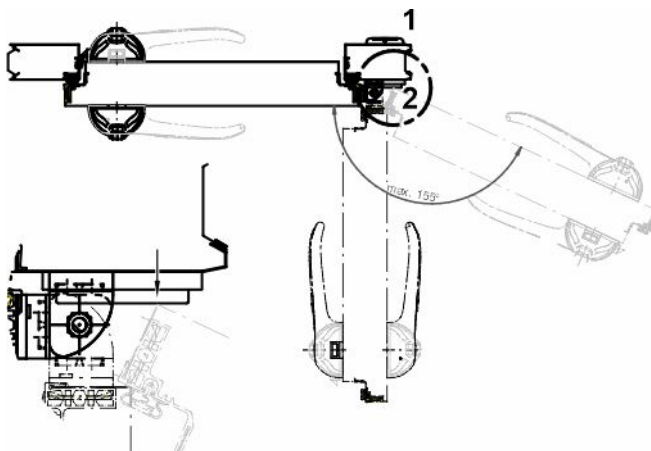
4.9.1 Dörr med manöverpanel på gångjärnssidan

HÄNVISNING:

Risk för skador på grund av felaktig montering!

- ➔ Beakta maximal öppningsvinkel om manöverpanelen är monterad på anslagssidan.
- ➔ Montera en öppningsbegränsare för att hålla maximal öppningsvinkel.

Svängdörr med vridspak

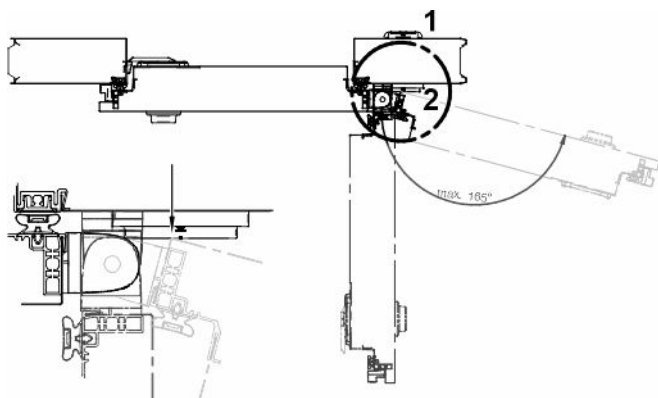


1 Kontrollpanel

2 Kåpor (termometer, tryckutjämningsventil)

- ➔ Beakta maximal öppningsvinkel på 150°.

Magnetdörr

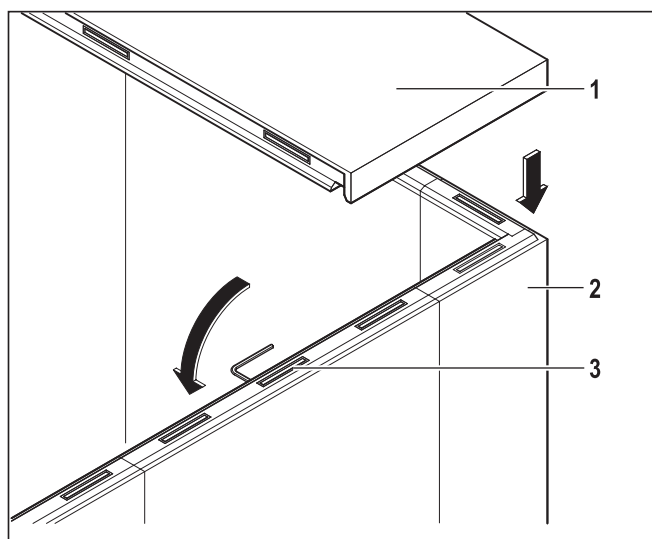


1 Kontrollpanel

2 Kåpor (termometer, tryckutjämningsventil)

➔ Beakta maximal öppningsvinkel på 150°.

4.10 Montera takelement



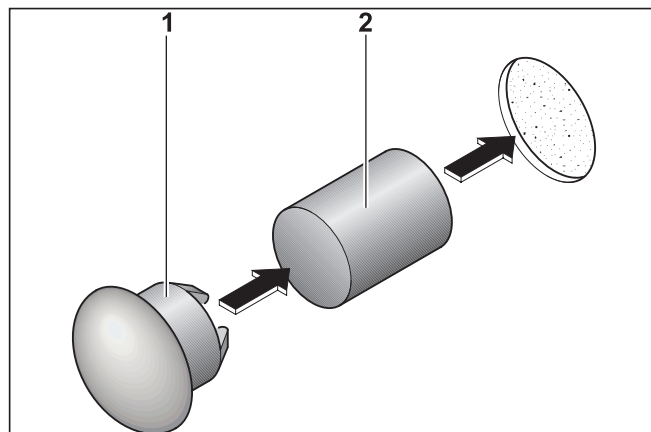
➔ Sätt takelementet 1 på väggelementen 2 och dra åt excenterspännlåsen 3.

Vid förskjutning av element:

➔ Öppna excenterspännlåsen och rikta in elementen.

➔ Dra åt excenterspännlåsen igen i ordningsföljden vägg/vägg, vägg/tak och vägg/golv.

4.11 Förslut manöveröppningarna för spännlåsen i vägg- och takelementen



➔ Fyll manöveröppningarna med de medföljande värmeisoleringskumfyllnadsstyckena 2.

➔ Förslut manöveröppningarna med plastpluggar 1.

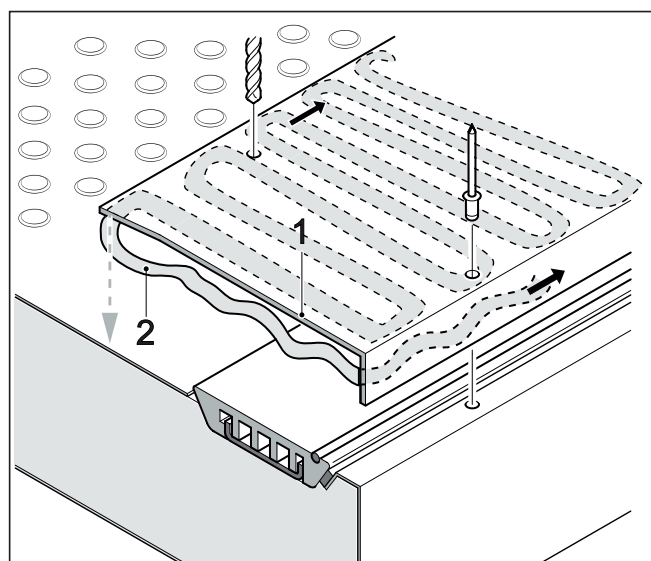
4.12 Montera tröskel (vid cell med golvelement)



FARA!

Livsfara på grund av elstötar!

- ➔ Borra endast de avsedda hålen i tröskeln i rostfritt stål.
- ➔ Borra inga extra hål.
- ➔ Kontrollera att värmekabeln inte är klämd.



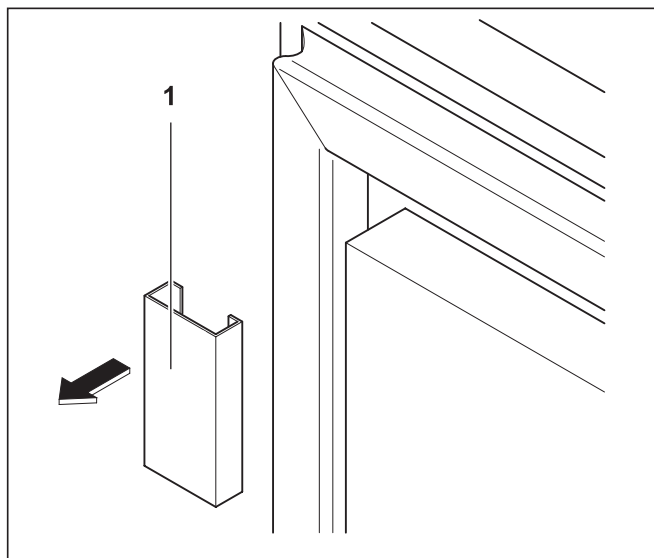
➔ Lägg dörrtröskeln i rostfritt stål 1 mitt mellan dörrbladet på golvelementet och rikta in den.

➔ Använd tröskeln i rostfritt stål som mall för fästhål (Ø 3,3 mm) och borra upp.

➔ Avlägsna borrspån.

- För att förhindra att fukt tränger in, applicera tätningsträngen med bifogad tätningsmassa **2** över hela ytan på dörrtröskelns undersida.
- Fördela tätningsträngen.
- Lägg tröskeln i rostfritt stål på golvelementet och rikta in den.
- Kontrollera att dörrramsvärmaren är korrekt placerad i spåret och att värmekabeln inte kläms.
- Fäst tröskeln i rostfritt stål med de medföljande nitarna.
- Täta tröskeln i rostfritt stål med medföljande tätningsmassa:
 - mellan dörröppning och dörrtröskel
 - mellan golv och tröskel
- Avlägsna utträdande tätningsmassa.

4.13 Ta bort transportsäkringsplåtarna

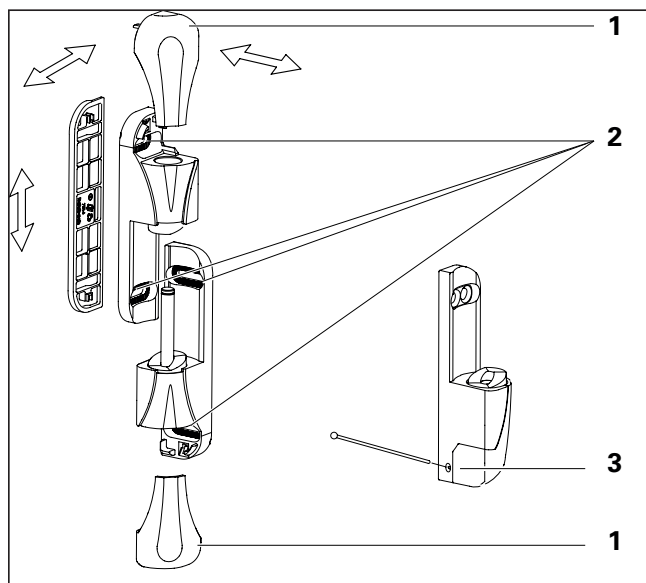


① *Magnettättningsramen på dörren skyddas av säkerhetsplåtar (M) mot mekaniska skador.*

Före driftsättning eller justering av dörren:

- Ta bort transportsäkringsplåtarna **1**.

4.14 Konfigurera dörren



Konfigurera gångjärnen när dörren är stängd för att jämna ut avvikelser om:

- Magnettättningsprofilen ligger inte an jämnt runtom
- botten tätningens tätningsläpp inte ligger an mot tröskeln eller på golvet på platsen.

Konfigurera gångjärnen på följande sätt:

- För att göra detta måste **1** täcklocken (N) på dörrrens gångjärn tas bort.
- Öppna dörren.
- För in ett tunt stift, en liten insexnyckel eller liknande i hål **3** på locket för att lossa locklåset.
- Lossa skruvarna **2**.
 - Ställ in dörrbladet i djupled och horisontellt med skruvarna **2**.
 - Ställ in dörrbladet vertikalt med gångjärnsstiftet.

Ställa in dörren vertikalt:

- Använd en insexnyckel (8 mm) för att vrida gångjärnsstiftet tills dörren har önskad höjd.
- Kontrollera att gångjärnet går lätt i alla inställningsområden.
- Ställ in dörrrens alla gångjärn.

① *Maximalt inställningsområde: +/- 3 mm.*

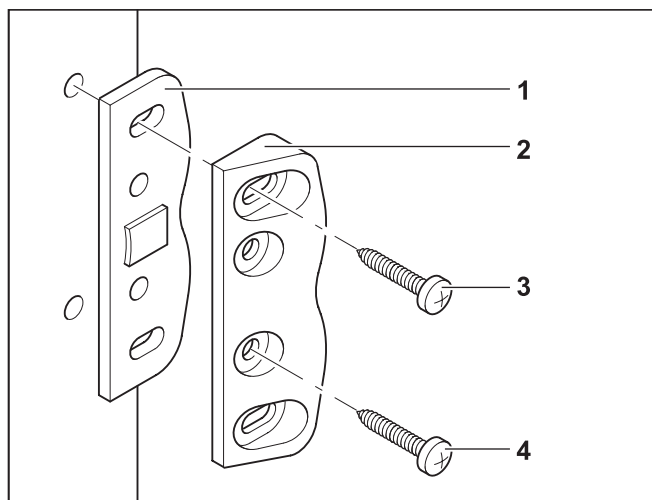
4.15 Ljuskontroll

- Kontrollera med ljustest om ljus från utsidan tränger in i den mörka cellen genom ett öppet tätningsställe.

4.16 Fastsättande av täcklocken

- ➔ Placera täckkåporna i mitten på gångjärnet.
- ➔ Haka fast täcklockens smala sida i gångjärnshusets öppning i glidstyckena.
- ➔ Snäpp fast upphängningsflikarna genom att trycka täcklocken uppåt resp. nedåt.

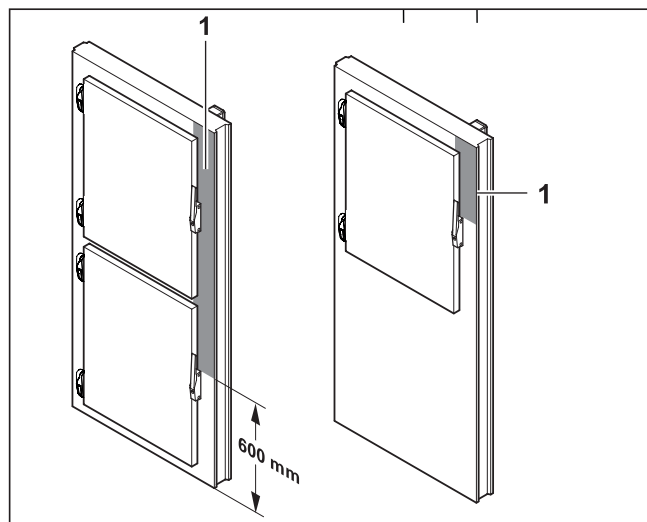
4.17 Låskilsfäste



- ① Låskilen (V) för vridspärren är fabriksjusterad.
 - ➔ Kontrollera efter montering eller dörrjustering att vridspakslåsets flik snäpper fast bakom låskilen 2.
- Ställ vid behov in låskilen på följande sätt:
- ➔ Lossa låskilens skruvar 3.
 - ➔ Lagg vid behov underlägg 1 mellan dörramen och låskilen.
 - ➔ Fixera låskilen med skruvar 3 i de avlånga hålen och dra åt skruvarna.
 - ➔ Kontrollera om dörren är tät.
 - ➔ Förborra fästet för runda hål (Ø 3,7 mm).
 - ➔ Säkra låskilen ytterligare med de medföljande skruvarna 4 i rundhålen.

4.18 Mekaniska arbeten på dörren eller luckan

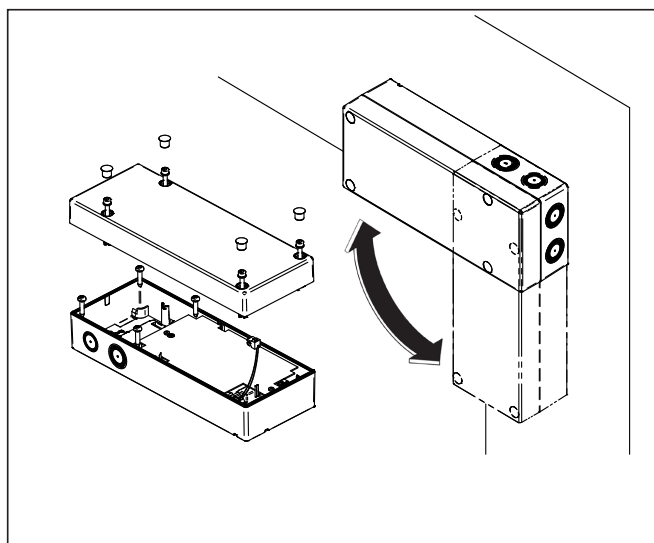
⚠ FARA!	Livsfara på grund av elstöt vid skadade ledningar!
➔ Utför inga mekaniska arbeten (t.ex. borrar, sågning) på in- resp. utsidan i (1) dörrens eller luckans säkerhetsområde.	



- ① I det gråmarkerade säkerhetsområdet 1 är elektriska komponenter inskummade. Skador på elektriska komponenter eller ledningar kan leda till elstötar.
- ➔ Beakta säkerhetsområde 1 innan du påbörjar mekaniska arbeten på dörren eller luckan.
- ➔ Säkerställ att mekaniskt arbete endast utförs utanför säkerhetsområdet.

4.19 Ombyggnation av belysning

- Utför kabelinföringen enligt vedertagna tekniska regler.
- Se till att kabelinföringen inte försämrar lampans IP-skydd.
- Säkerställ tillräcklig dragavlastning eller skyddad dragning av kablarna.
- Elarbeten får endast utföras av behörig elektriker.



- ① *Vattentät armatur och kopplingsdosa är redan fabriksmonterade på insidan av dörramen.*
- ① *Det är möjligt att flytta kopplingsdosan med lampan 90°.*
- Ta bort lampans överdel genom att lossa de 4 skruvarna.
- Lossa fästskruvarna.
- Vrid lampan 90° och fäst den i den nya positionen med fästskruvarna.
- Kontrollera att tätningarna i lampan inte är skadade.
- Sätt tillbaka överdelen och fäst den med de 4 skruvarna.
- Sätt dit täcklocket.

5 Tätning (tätning) av öppningar och kapade kanter

- ① *Varje efterbearbetning av de belagda celledementen (t.ex. borrar, sågning etc.) kräver applicering av ett korrosionsskydd!*
- Efterbehandling av skärkanter: Alla skärkanter på de i efterhand gjorda öppningarna, urtagen etc. måste efterbehandlas med lämpligt korrosionsskydd (t.ex. zinkfärg).
- Efterbehandling av hål/genombrott:
 - Genombrott för köldmedieledningar måste efterbehandlas med ett korrosionsskydd (t.ex. zinkfärg eller liknande produkt).
 - Efter montering av rörledningarna måste dessa alltid tätas (t.ex. med köldkitt).
 - För alla borrhål/genombrott som gjorts i efterhand med ett spaltmått på mindre än 5 mm gäller:
 - Det borrhål som förts in i efterhand måste fyllas med ättiksyrefritt tätningsmedel.
 - Vid genomföringar i efterhand, t.ex. för kabelgenomföringar, genomgående bultar för fästen, måste spalten också fyllas med ättiksyrefritt tätningsmedel.
 - Överflödigt tätningsmedel ska tas bort efter förseglingen.
 - För alla borrhål/genombrott som gjorts i efterhand med ett spaltmått större än 5 mm gäller:
 - Skärkanterna ska efterbehandlas med lämpligt korrosionsskydd (t.ex. zinkfärg). Därefter ska spalten mellan det applicerade mediet och elementet fyllas med PU-skum.
- Om detta inte följs upphör garantin för produkten att gälla!

6 Elektriska förbindningar

⚠ FARA!	Livsfara på grund av elstötar!
	➔ Arbeten på nätanslutning och montering av skyddsåtgärder (jordfelsbrytare) får endast utföras av ett elföretag. ➔ Beakta gällande föreskrifter (EN, ISO, VDE etc.) och anslutningsvillkoren från respektive energileverantör.
⚠ FARA!	Livsfara på grund av elstötar!
	➔ Vid upprättande av nätanslutningen ska nätspänningen stängas av och säkras så att den inte kan slås på.

① *I matarledningen till kopplingsdosan (integrerad i våtrumslampan) ska en anordning monteras som samtidigt skiljer alla ojordade ledare med minst 3 mm kontaktöppningsbredd från nätet (stickanslutning eller 2-polig brytare).*

① *Lägst ledningstyp H05VV-F3G1,5 eller NYM-J 3x1,5 ska användas, om inte en högvärdigare typ behövs genom ytterligare krav.*

- ➔ Kantskydd tillhandahålls.
- ➔ Ta av locket på kopplingsdosan.
- ➔ För ledningen igenom kopplingsdosan och installera bifogade kabelgenomföring.
- ➔ Skapa en nätanslutning på byggplatsen.
- ➔ Se till att anslutningsledningen är ordentligt dragen i cellområdet.
- ➔ Slå på nätspänningen och kontrollera funktionen i elsystemet.
- ➔ I lampan är en 2A-säkring monterad. Denna måste kontrolleras före idrifttagning.

Endast om inget aggregat från Viessmann:

- ➔ Anslutningsledningen ska föras igenom celltaket.
- ➔ För anslutningskabeln genom genomföringshylsan och anslut den i kopplingsdosan L1, N och PE som är integrerad i lampan enligt kopplingsschemat (beroende på kapslingsklass).

Liten termostat i kopplingsdosa (endast vid variant utan lampa) vid dörrar med värme:

- kopplar via digital termometer vid + 4 °C
- Frånkoppling sker vid ca +4 °C.
- ➔ Beakta hysteresområdet och toleransen för den lilla termostaten.

① *Om kopplingsdosan är placerad på den varmare sidan slår inte den mindre termostaten på uppvärmningen.*

- ➔ Anslut värmesystemet utan små termostater.
- ➔ Vid urdrifttagande av anläggningen eller vid celldrift inom plusområdet måste uppvärmningen kopplas bort.
- ➔ Kontrollera elsystemet enligt IEC 60364-6 eller VDE 0100-600.
- ➔ Beakta anslutningsvillkoren och skyddsåtgärderna vid stickproppsfärdiga anläggningar.

7 Idrifttagning

7.1 Idrifttagande av kylcellen

- ➔ Rengör och lufta kylcellen efter monteringen (siehe 8 Reinigung auf Seite 20).

Cellen är nu klar för drift.

- ➔ Beakta motsvarande bruksanvisning för idrifttagning av kylaggregatet.
- ➔ Ställ in kylcellen på den önskade temperaturen.
- ➔ Se till att kylgodset inte förs in i kylcellen förrän önskad temperatur har uppnåtts.
- ➔ Kontrollera därefter temperaturen i kylcellen igen och korrigera vid behov kylaggregatets reglering.
- ➔ Låt ett kylserviceföretag kontrollera tryckutjämningsventilen.
- ① *Tillåten tryckskillnad över cellen max. 100 Pa (1 mbar).*
- ➔ Kontrollera regelbundet tryckutjämningsventilens funktion.
- ➔ Ventilpassagen får inte täppas till vare sig på insidan eller utsidan (t.ex. av lagrade varor).

8 Rengöring

FARA!

Livsfara på grund av elstötar!

- ➔ Före rengöringsarbeten ska nätkontakten dras ut resp. nätspänningen kopplas från och säkras mot återinkoppling.

- ① Tecto kyl- och frysrum är inte vattentäta.
- ① Beakta branschspecifika hygienföreskrifter.
- ① Upprätta en hygienplan beroende på användning och förvarade produkter.
- ➔ Tecto kyl- och frysrum Kontrollera regelbundet efter första idrifttagningen om det finns smuts och rengör vid behov.

Beroende på rengöringsintervall:

- av föroreningsgrad
- av omgivningens förutsättningar

- ➔ Inga skarpa objekt eller objekt med vassa kanter får användas.

Element med pulverlackerad stålplåt eller med yta i rostfritt stål:

- ➔ Spruta inte väggar, tak, element med elektriska byggdelen (t.ex. dörram) och aggregatet utanpå eller inuti med vattenslang.
- ➔ Torka av cellens insida och låt den torka helt och ventiler ordentligt.
- ➔ Använd inte några slipmedel eller rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel.
- ➔ Torka av cellen med fuktig trasa utvändigt och låt torka.

Standardgolv:

- ➔ Får endast torkas av fuktigt.
- ➔ Rengör inte standardgolvet med vattenstråle.
- ➔ Kontrollera att det inte finns vatten på standardgolvet.

Bottenplatta:

- ➔ Får endast torkas av fuktigt.
- ➔ Utsätt endast bottenplattan för stående vatten eller en vattenstråle under korta perioder.

För alla golv:

- ➔ Tvätta dörrtätningen regelbundet med en mild tvål-lösning och torka ordentligt.
- ➔ Tvätta inte tätningen med aceton eller andra rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel.
- ➔ Behandla cellgolvet i rostfritt stål med vanligt rengöringsmedel för rostfritt stål.
- ➔ Försegla ytan på rostfritt stål med skötselmedel för rostfritt stål.
- ➔ Beakta produktinformationen om rengöringsmedel.

9 Avveckling

Vid längre stilleståndstid:

- ➔ Dra ut nätkontakten resp. stäng av nätspänningen.
- ➔ Sörj för god ventilation.

10 Tekniska specifikationer

10.1 Tillåten belastning på golvelementen

Belastningsklass	Hjul	Hjullast (N**)		Ytbelastning (N/m ²)
		1-4 cm ²	< 4 cm ²	
1.	Helgummi	400	1.600	30.000
2.	PU/Helgummi	750	3.000	40.000
3.	PU/Helgummi	1.000	4.000	50.000
4.*	PU/Helgummi	1.250	5.000	50.000

* Belastningsklass 4) Specialutförande för 5.000N golvunderlappat utförande. Utökad frivigning 6.000N möjlig efter intern kontroll

** 10N ≈ 1Kg

11 Skötselråd

FARA!

Livsfara på grund av elstötar!

- ➔ Säkerställ att underhållsarbeten endast utförs av utbildad fackperson.
- ➔ Dra ut nätkontakten före underhållsarbeten och säkra den mot oavsiktlig återinkoppling.

- ➔ Tecto kyl- och frysrum ska underhållas minst en gång om året.
- ➔ Vår tekniska kundtjänst kan nås på: +49 9281 814 908

12 Bortskaffande

- ☞ Avfallshantera defekta produkter på ett Tecto kyl- och frysrums miljövänligt sätt och i enlighet med gällande avfallshanteringsföreskrifter.

13 Standarder och lagar

- ☞ Beakta följande standarder och lagar:
 - EMV-directive 2004/108/EG
 - Maskindirektiv 2006/42/EG, DIN EN 378 (2008/2012)
 - IEC 60364-6
 - VDE 0100-600

14 Garantiförbindelser

Utdrag ur våra garantivillkor

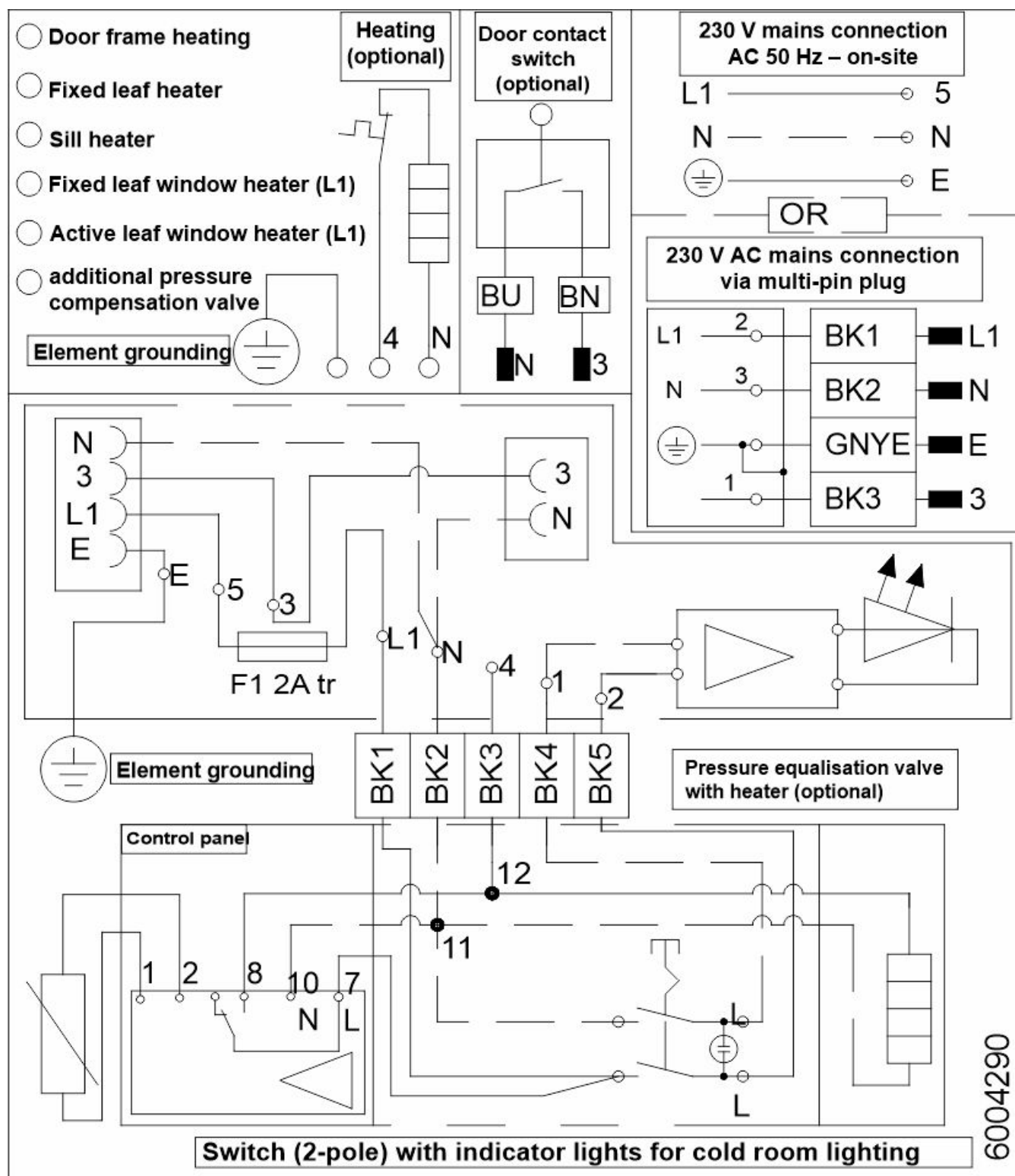
Garantin är 5 år. Anspråket börjar gälla från och med leveransdagen, vilket ska styrkas med följesedel eller faktura. Inom garantitiden åtgärdas funktionsfel som beror på bristfälligt utförande eller materialfel kostnadsfritt.

Ytterligare anspråk, särskilt för följdskador, är uteslutna.

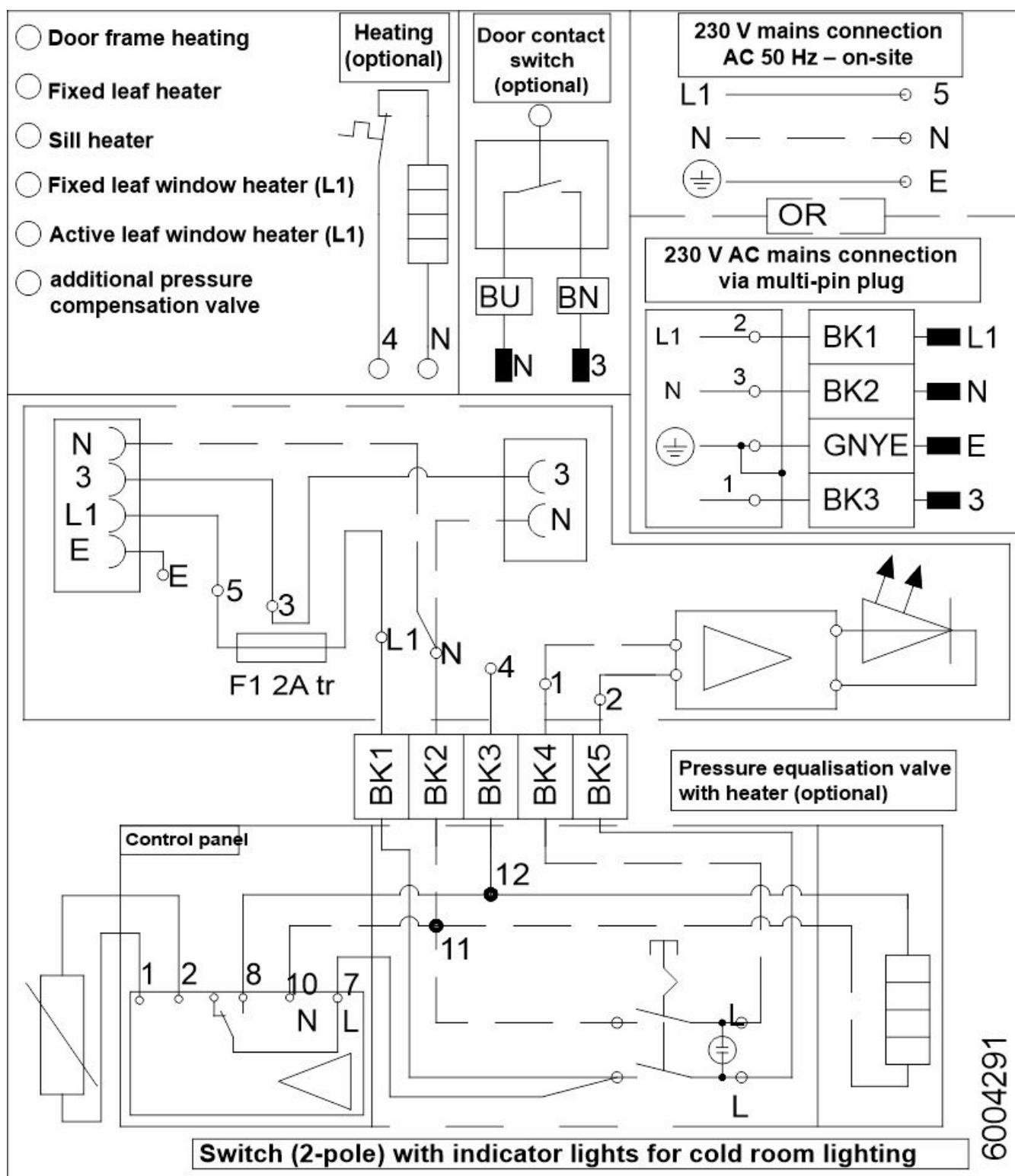
Inget ansvar tas för skador som uppstår ur olämplig eller felaktig användning, felaktig montering eller idrifttagande av köparen eller tredje part, normalt slitage, felaktig eller försumlig behandling, på grund av kemisk eller elektrokemisk och elektrisk påverkan, såtillvida den inte kan hänföras till vårt fel, på grund av att monterings-, bruks, och underhållsanvisningar inte följs, på grund av felaktiga ändringar eller reparationer utförda av köparen eller tredje part samt på grund av påverkan av delar som inte är originaldelar.

15 Kopplingsscheman

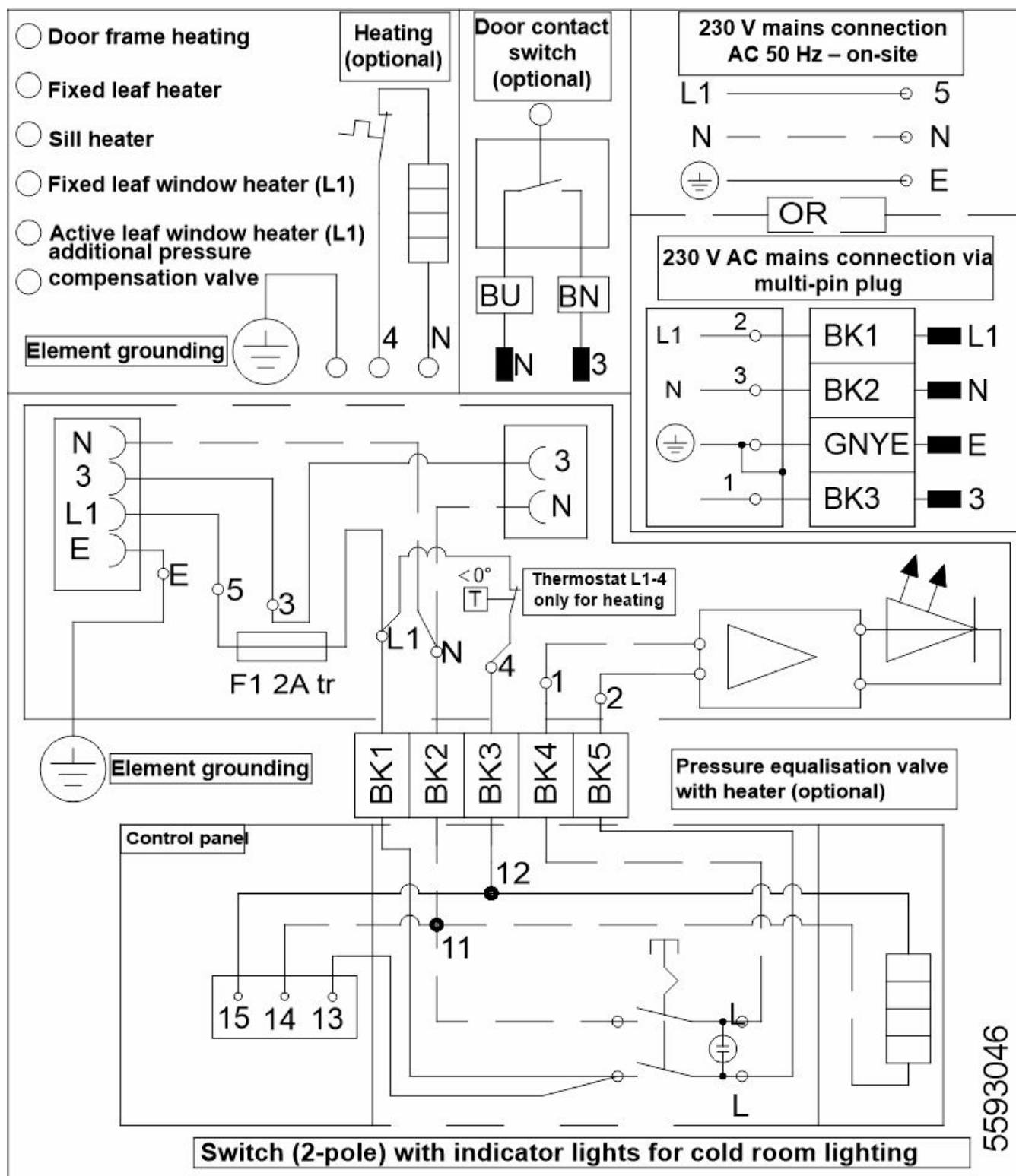
15.1 Svängdörr SK I



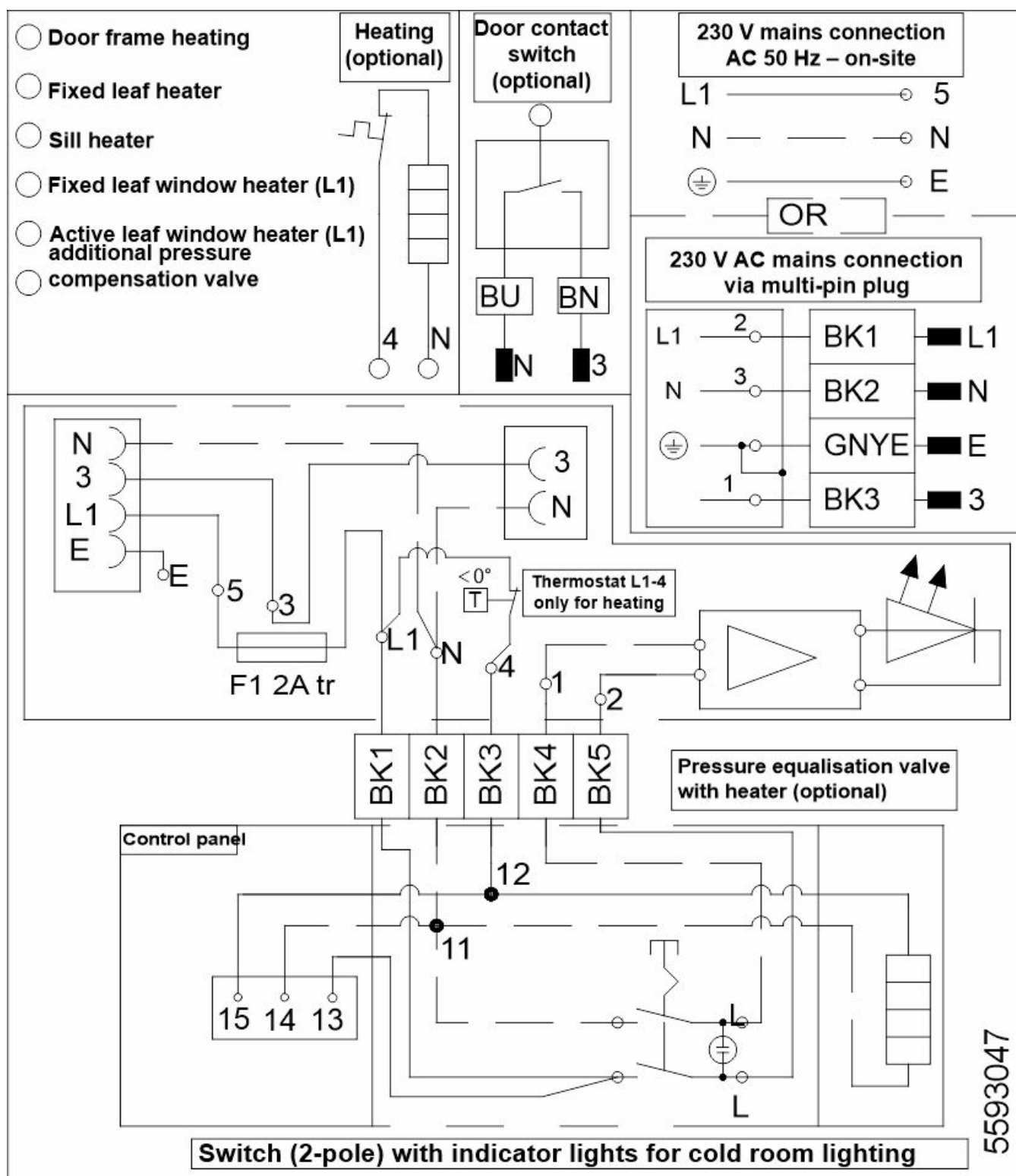
15.2 Svängdörr SK II



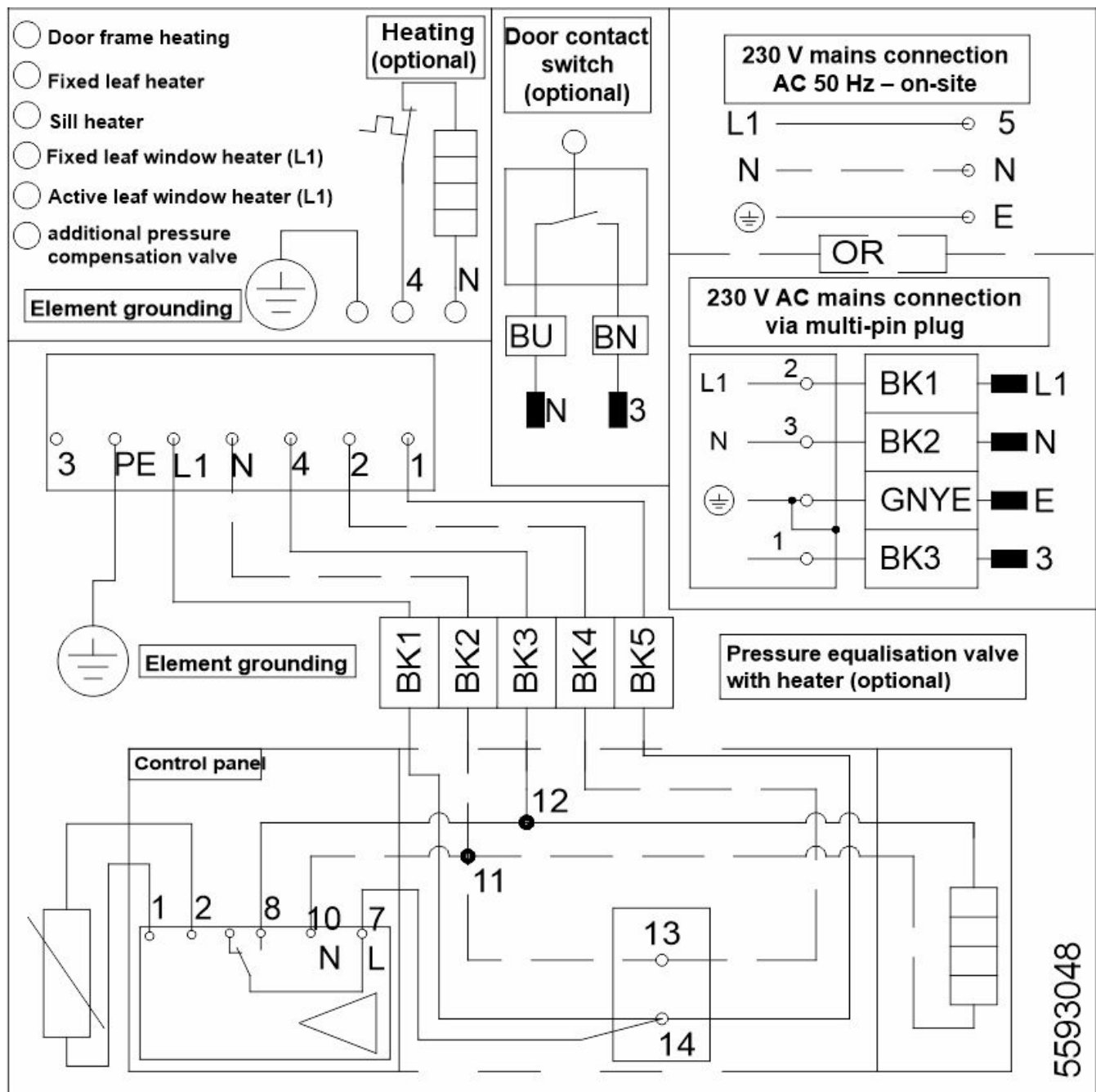
15.3 SK I utan termometer



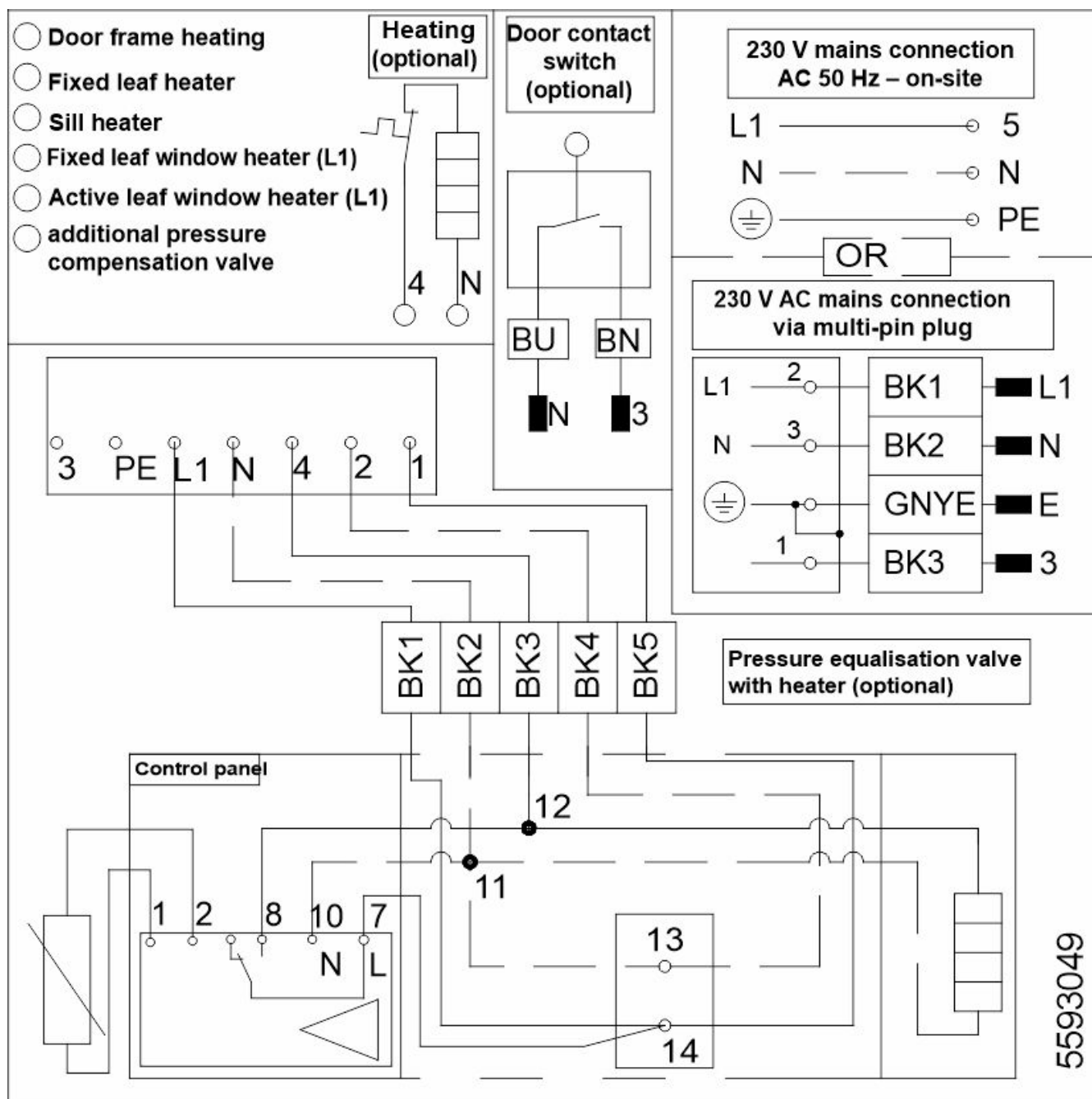
15.4 SK II utan termometer



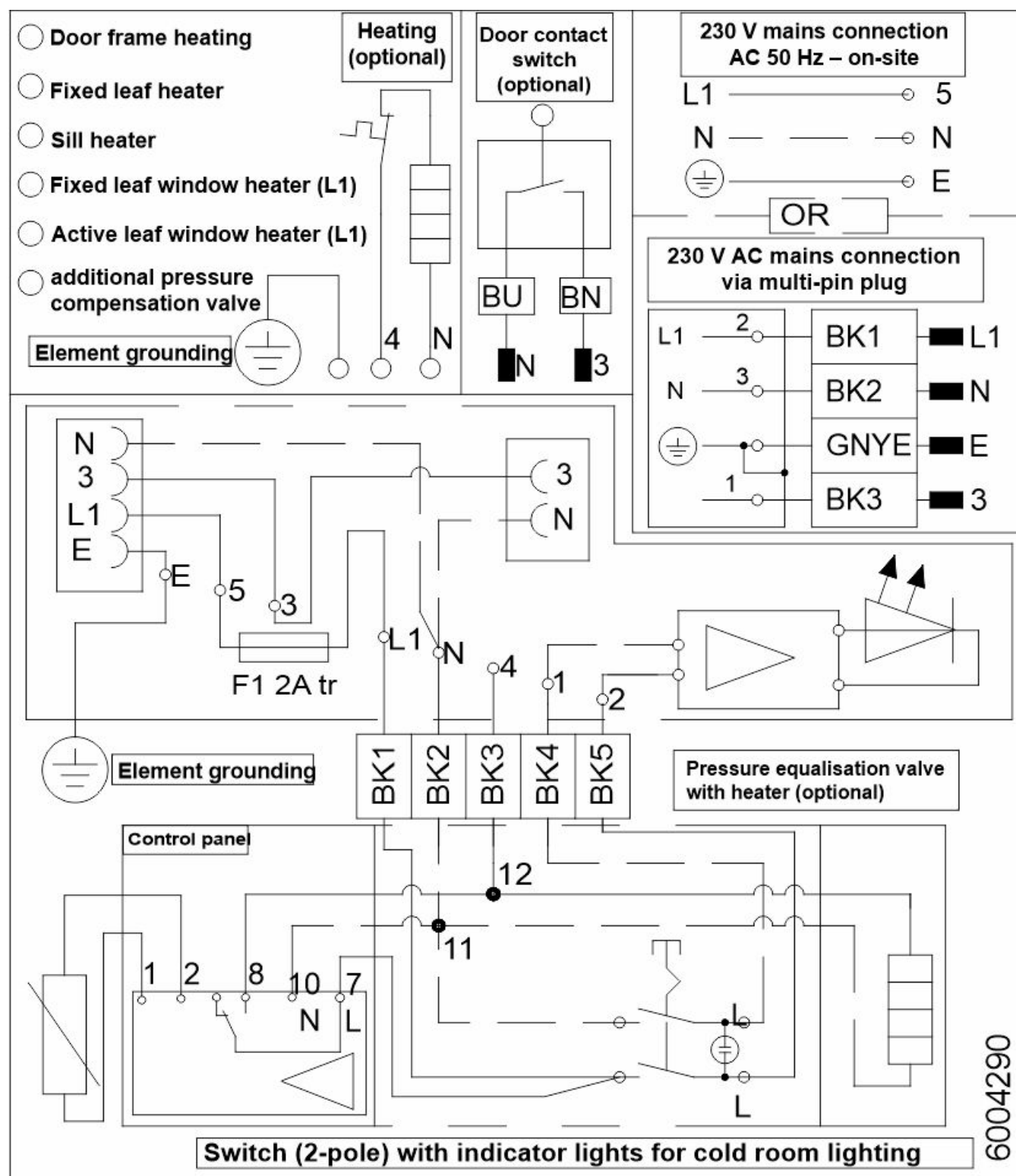
15.5 SK I utan TS-lampa



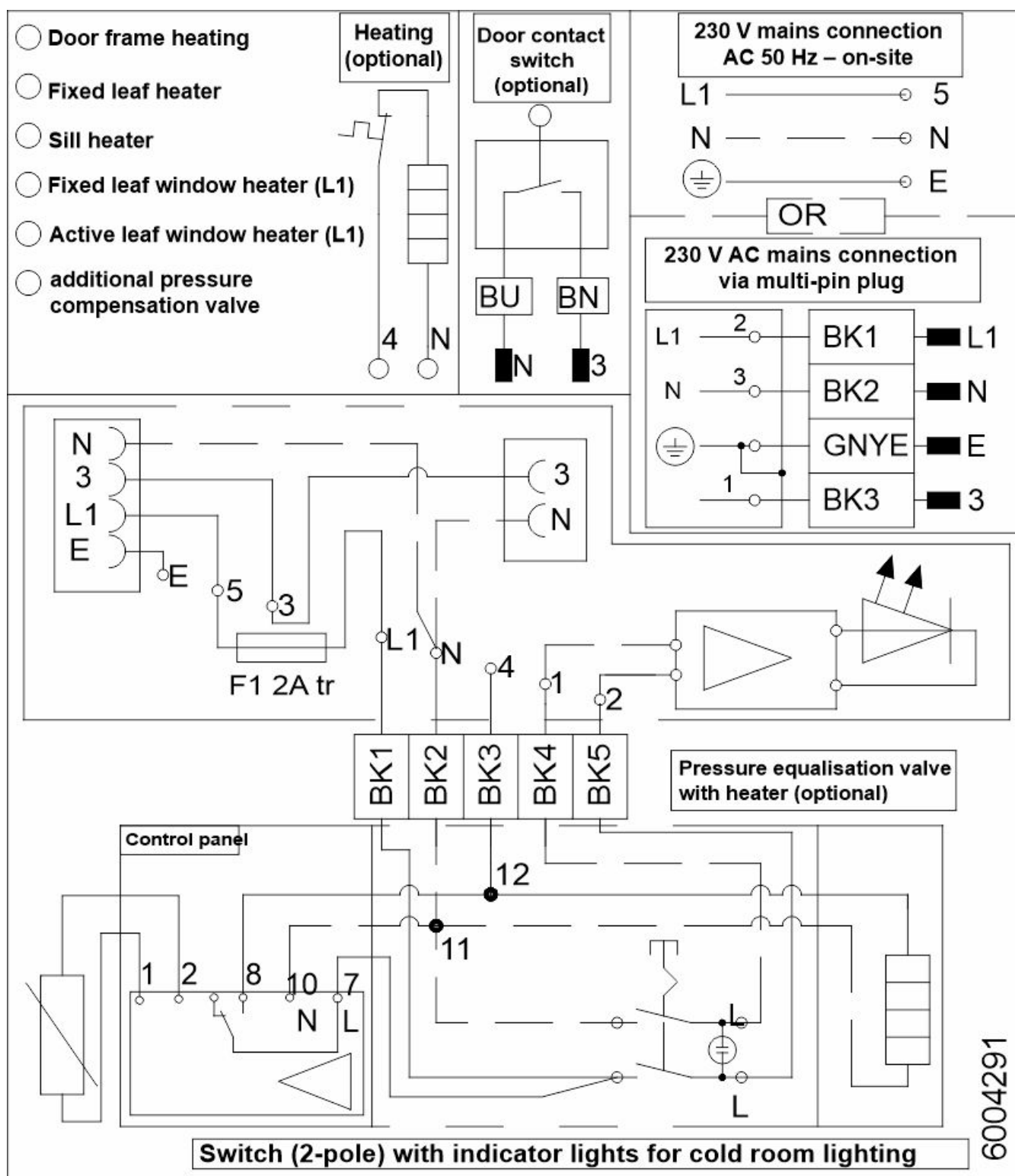
15.6 SK II utan TS-lampa



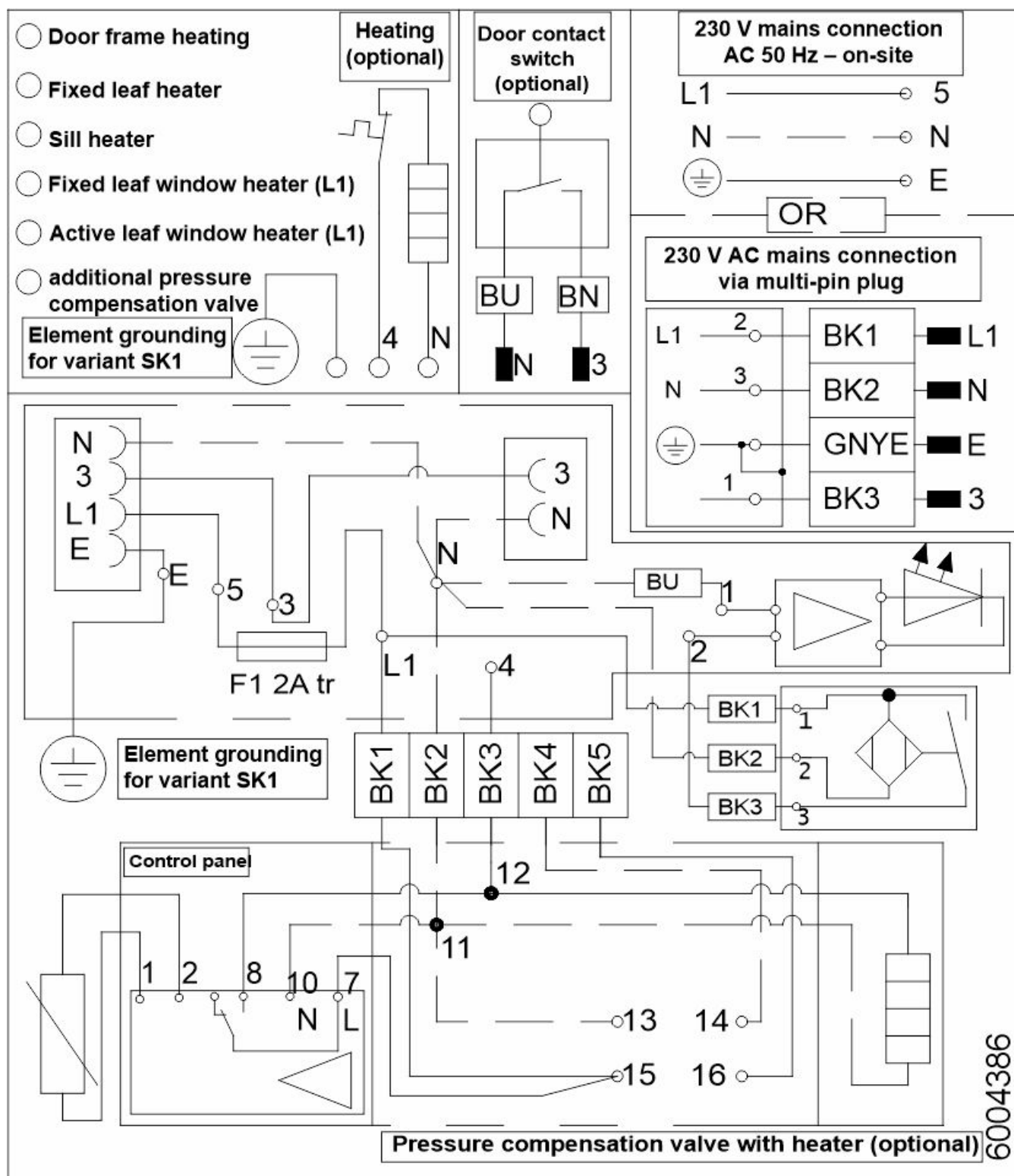
15.7 SK I universal med TST-lampa RZB



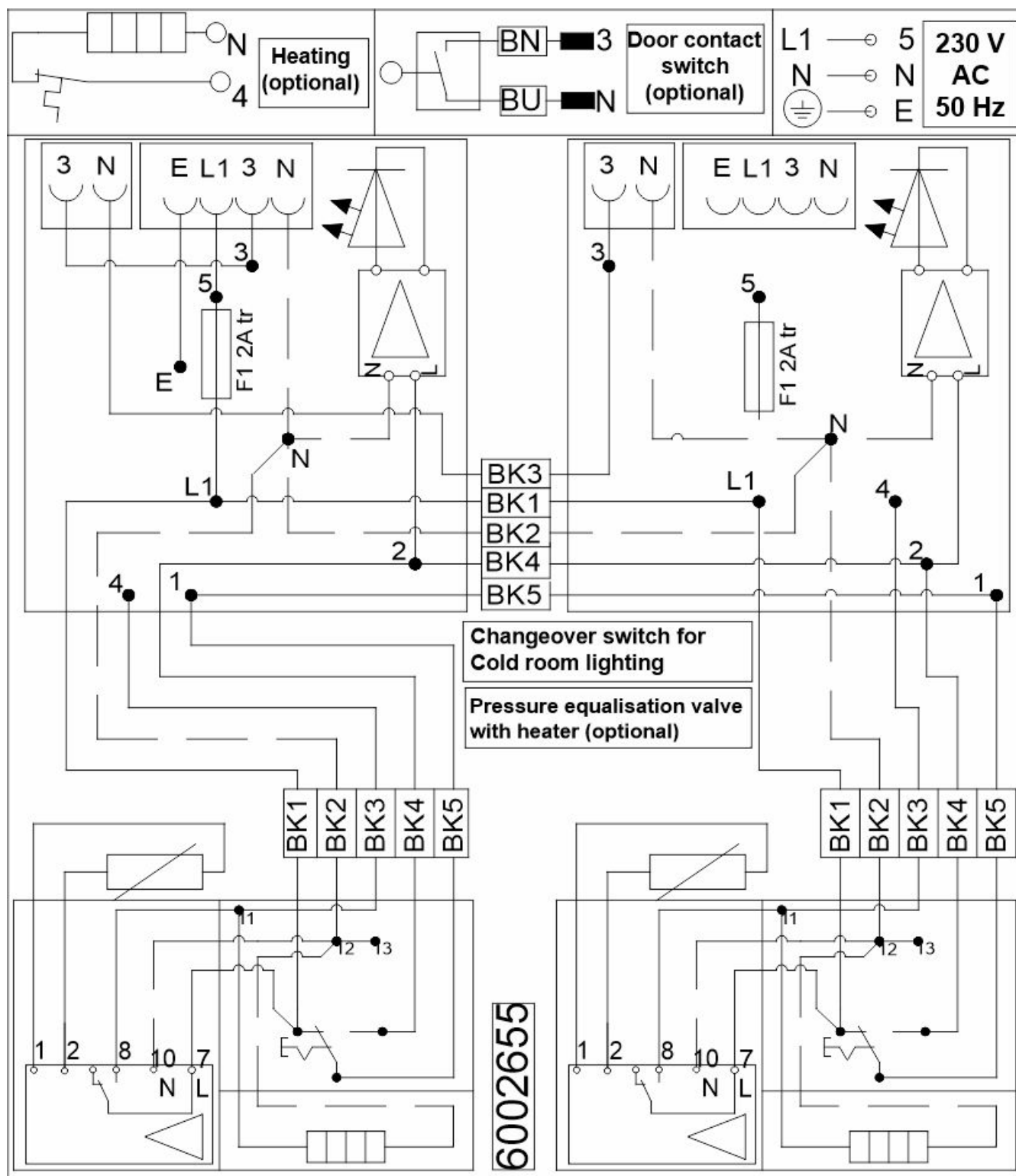
15.8 SK II universal med TST-lampa RZB



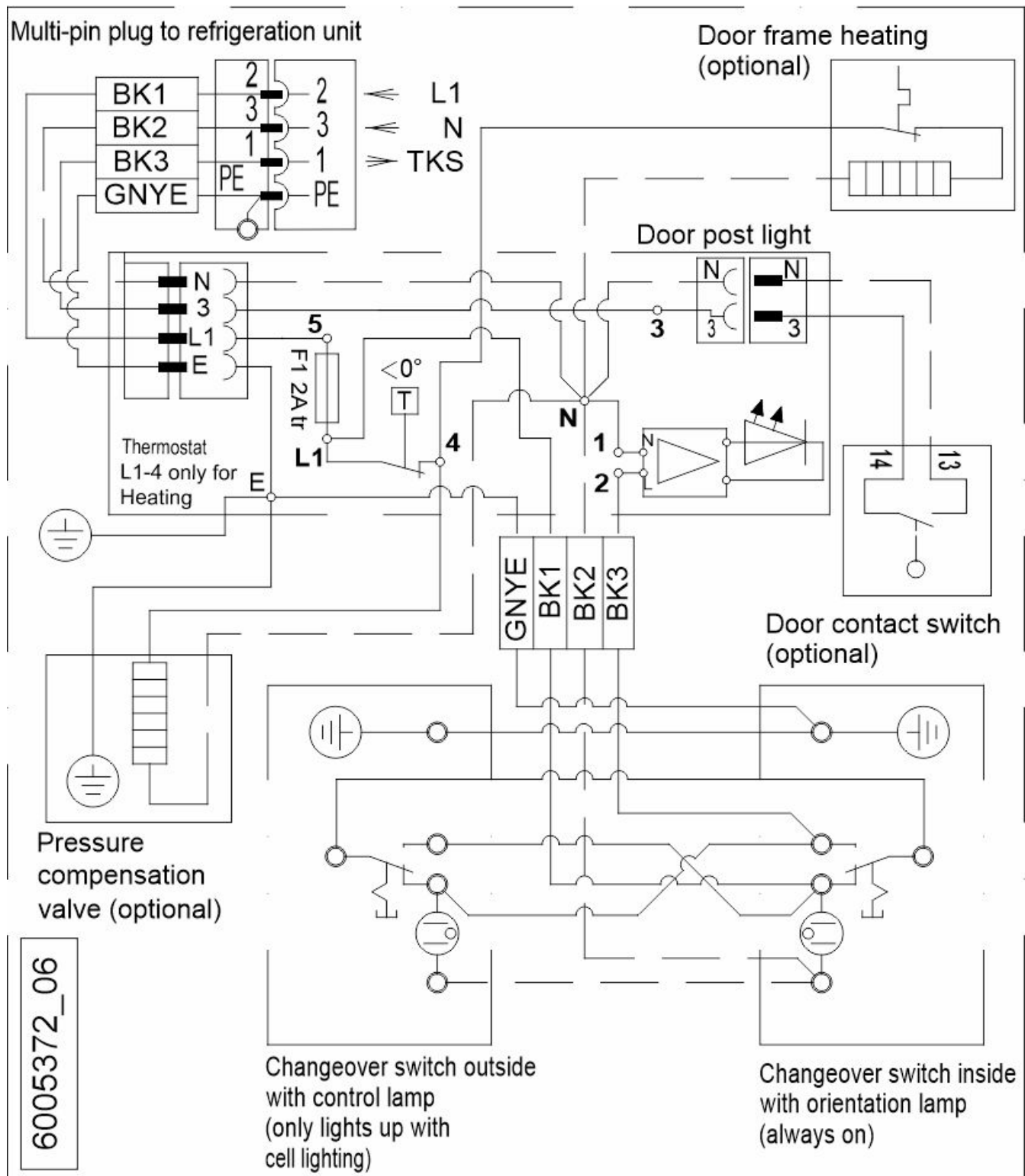
15.9 SK I/SK II med rörelsedetektor



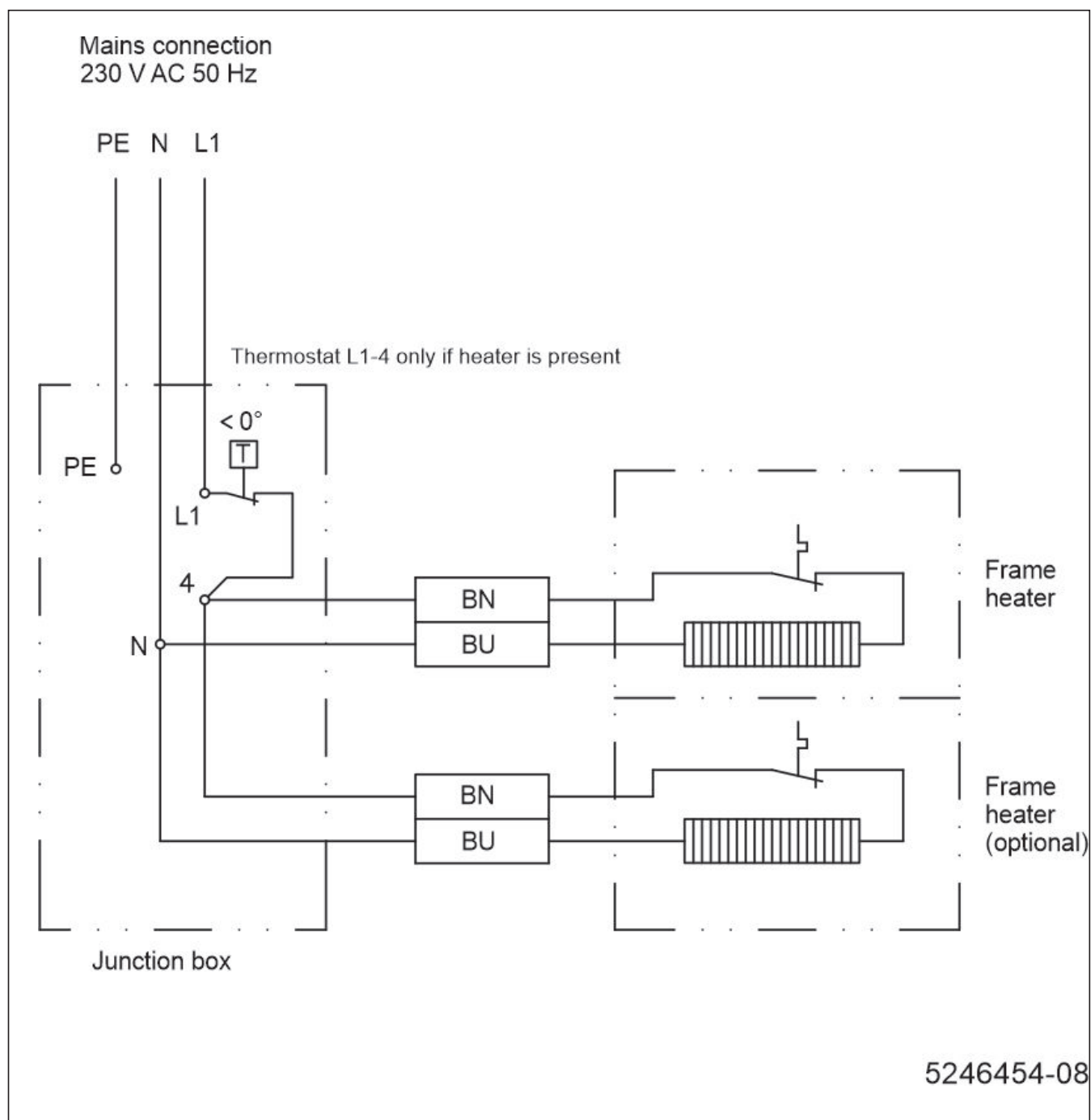
15.10 Omkopplare



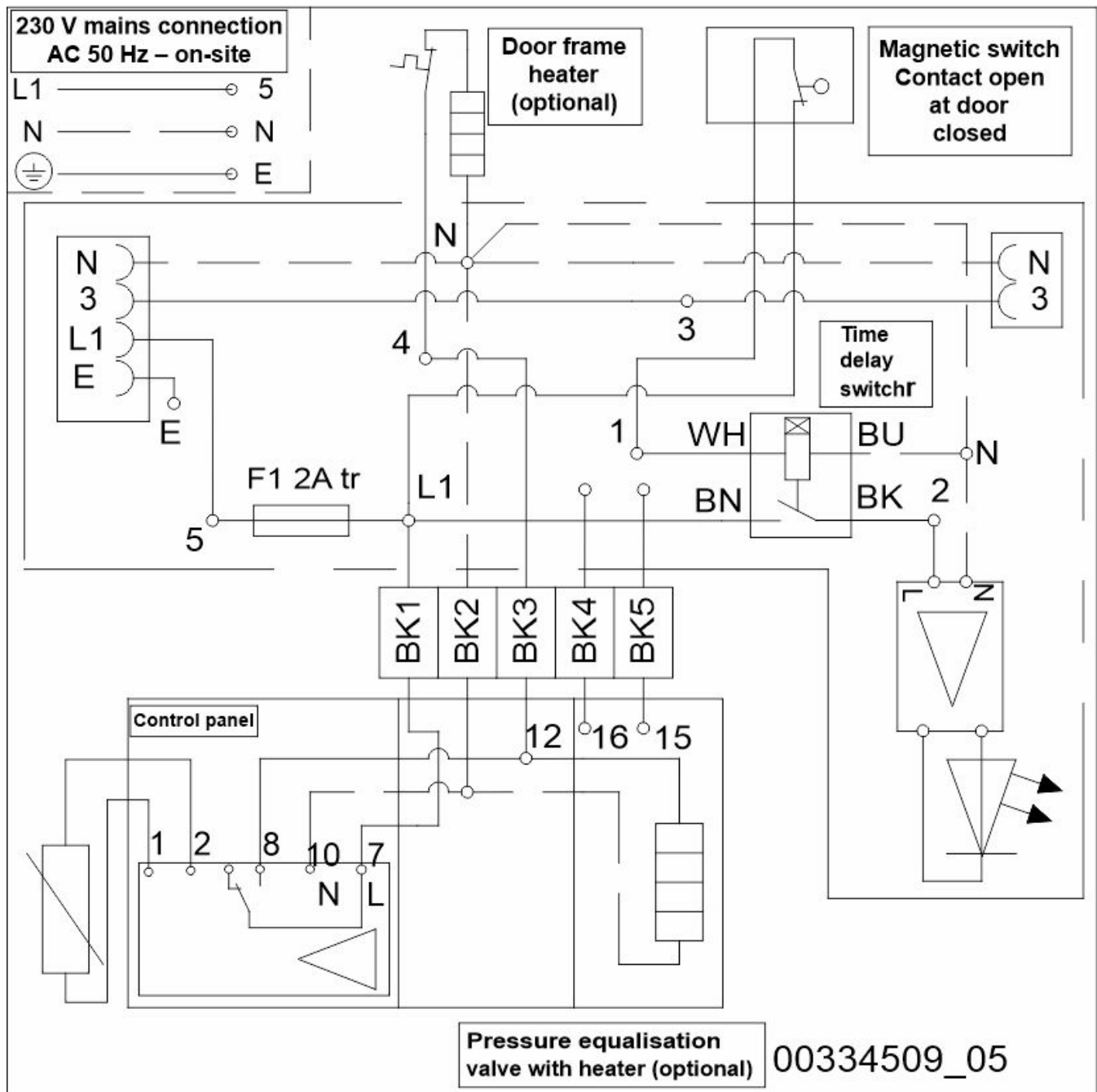
15.11 Växelkoppling SK I, 2 brytare per dörr; MSV



15.12 Lucka



15.13 Fördröjningstimer



Enhetens styrenhet



1	Användarhandbok.....	4		
1.1	Uppbyggnad av monterings- och bruksanvisningen	4		
1.1.1	Varningstexter.....	4		
1.1.2	Ytterligare symboler.....	4		
1.2	Krav för personal	4		
1.3	Målgrupper.....	4		
1.3.1	Underhållspersonal	4		
1.3.2	Kvalificerade elektriker	5		
1.3.3	Kylteknik	5		
1.3.4	Värmeinstallatör	6		
1.3.5	Monteringspersonal	6		
1.3.6	Auktoriserad kvalificerad personal.....	7		
1.4	Relaterade dokument	8		
1.5	Förvaring.....	8		
2	Säkerhet och faror	8		
3	Avsedd användning.....	8		
4	Förutsebar felaktig användning	8		
5	Användning	8		
5.1	Kontrollenhet	8		
5.2	Symboler på displayen	9		
5.3	Normalt läge	9		
5.3.1	Standarddisplay	9		
5.3.2	Lås för kontrollfält	9		
5.3.3	Standby-funktion	10		
5.4	Användarmeny	10		
5.4.1	Inställning av önskad temperatur.....	10		
5.4.2	Inställning av tid (RTC).....	10		
5.4.3	Visa aktuell temperatur	11		
5.4.4	Visa larmlista.....	11		
5.5	Installatörsmeny.....	11		
5.5.1	Ställa in typ av avfrostning.....	12		
5.5.2	Manuell avfrostning	12		
5.5.3	Periodisk avfrostning	12		
5.5.4	Avfrostning enligt tidslinjer	12		
5.5.5	Justering av luftfuktighet	13		
5.5.6	Aktivering av tid (RTC) för avfrostning.....	13		
5.5.7	Aktivering av dörrkontaktbrytare	13		
5.5.8	Skyddar styrningen mot	13		
5.5.9	Återställning till fabriksinställningar	14		
6	Larmmeddelanden	14		
7	Diagram	16		
7.1	Princip för brytarhysteres - förångarfläkt.....	16		
7.2	Larm för hysteres-temperatur	16		
8	Lista över parametrar	16		
8.1	Inställning av måltemperatur.....	16		
8.2	Kompressorns körtid	16		
8.3	Avfrostning.....	17		
8.4	Fläkt för förångare.....	18		
8.5	Larm och tider.....	18		
8.6	Kondensorfläkt.....	19		
8.7	Kontaktbrytare för dörr	19		
8.8	Realtidsklocka (RTC).....	19		
8.9	Manuell avfrostning.....	19		
8.10	Övriga parametrar.....	19		

1 Användarhandbok

All viktig information för montering, installation och idrifttagning finns sammanfattad i monterings- och bruksanvisningen.

Om du har några frågor kan du kontakta din Viessmann-partner. Aktuell adress hittar du på baksidan.

1.1 Uppbyggnad av monterings- och bruksanvisningen

1.1.1 Varningstexter

Varningarnas struktur

Varningarna är uppbyggda på följande sätt:

 SIGNAL ORD!	Källa till fara! Konsekvenser av bristande efterlevnad. ► Åtgärder för att undvika faran.
---	--

Gradering av varningarna

Varningarna skiljer sig åt beroende på typ av fara enligt följande:

 FARA!	Varnar för ett överhängande hot om fara, som leder till dödsfall eller allvarliga skador om den inte undviks.
---	---

 VARNING!	Varnar för en eventuellt farlig situation som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador om den inte undviks.
--	---

 FÖRSIKTIGHET!	Varnar för en eventuellt farlig situation som kan leda till måttliga eller lindriga personskador om den inte undviks.
---	---

OBSERVER A	Varnar för en eventuellt farlig situation, som leder till skador på egendom eller miljö om den inte undviks.
-----------------------	--

Tips, anteckningar och rekommendationer

- ① *Ger användaren tips, anvisningar eller rekommendationer om hur produkten kan användas på ett effektivt sätt.*

1.1.2 Ytterligare symboler

Hanteringsanvisningar

Hanteringsanvisningar uppmanar dig att utföra en operation eller ett arbetsmoment. Instruktionerna ska alltid utföras individuellt och i angiven ordning.

Uppbyggnad av bruksanvisningen:

- Instruktioner för en arbetsuppgift.
- Resultat om så krävs.

Listor

Struktur för de onummerade listorna:

- Förteckning nivå 1
 - Lista nivå 2

Struktur för de numrerade listorna:

1. Lista nivå 1
 - 1.1. Förteckning nivå 2

1.2 Krav på personal

- Se till att endast behöriga och utbildade personer använder, underhåller eller reparerar maskinen.
- Se till att alla personer som använder, underhåller eller reparerar maskinen har uppnått den angivna angivna minimiåldern.
- Se till att utbildningen av personalen omfattar teoretisk information (teknik och säkerhet) och praktisk utbildning på maskinen.
- Försäkra dig om att personalen har läst och förstått bruksanvisningen och den medföljande medföljande dokumentationen.
- Se till att personal som ska utbildas, undervisas, instrueras eller genomgå allmän utbildning arbetar på maskinen endast under ständig uppsikt av en erfaren person.
- Kontrollera regelbundet att personalen arbetar på ett säkerhets- och riskmedvetet sätt.
- Tydligt definiera personalens ansvar för drift, inställning, underhåll och reparation.

1.3 Målgrupper

Dessa anvisningar riktar sig uteslutande till auktoriserade specialister.

- Låt endast behörig elektriker utföra elektriska arbeten. För ytterligare information, se VDE 0105-100 och IEC 60050-826.
- Montering och första idrifttagning får endast utföras av tillverkaren eller av kvalificerad personal som utsetts och auktoriserats av tillverkaren.
- Arbeten på kylsystemet får endast utföras av utbildad kylpersonal.

1.3.1 Underhållspersonal

Ansvar

Underhållspersonalen har följande uppgifter:

- Läs installations- och bruksanvisningen.
- Läs den medföljande dokumentationen.
 - Driftinstruktioner för komponenter
 - Bruksanvisningar från tredjepartstillverkare

- Kompletterande anvisningar
- Underhåll maskinen så att den fungerar säkert och tillförlitligt.
- Utför alla föreskrivna underhållsarbeten.
- Använd skyddskläder.
- Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- Rapportera alla säkerhetspåverkande ändringar på maskinen till operatören.
- Ombyggnader på maskinen får endast utföras efter samråd med tillverkaren.
- Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav på underhållspersonal

Underhållspersonalen har följande kvalifikationer och färdigheter:

- Har uppnått den lagstadgade minimiåldern.
- Är fysiskt och psykiskt lämpad för att utföra service på maskinen.
 - Tillräcklig synförmåga
 - Lämplig hörsel-förmåga
 - Snabb reaktionstid
- Har de behörigheter som krävs för att underhålla maskinen.
- Kan uppskatta avstånd, höjd och avstånd.
- Har kunskap om maskinen och dess faror.
- Känner till alla rutiner och försiktighetsåtgärder för underhåll.
- Har kunskap om hur man hanterar specialverktyg för underhåll och reparation.
- Inte har någon fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som reducerar något av de föreskrivna krav.
- Inte är påverkad av alkohol.
- Inte är påverkad av droger.

1.3.2 Behöriga elektriker

Ansvar

Elteknikerns arbetsuppgifter:

- Läs bruksanvisningen.
- Läs den medföljande dokumentationen.
 - Bruksanvisningar för komponenter
 - Bruksanvisningar från tredjepartstillverkare (tillbehör etc.)
 - Särskilda blad
- Underhåll och reparation av maskinen för säker och tillförlitlig drift.
- Utför alla föreskrivna underhålls- och reparationsåtgärder.

- Koppla bort huvudfrånskiljaren från strömförsörjningssystemet och säkra den så att den inte kan slås på igen.
- Definiera och märk arbetsplatsen på ett entydigt sätt.
- Använd skyddskläder.
- Använd anpassade verktyg.
- Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- Rapportera alla säkerhetspåverkande ändringar på maskinen till operatören.
- Ombyggnader på maskinen får endast utföras efter samråd med tillverkaren.
- Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav på

Kvalifikationer och färdigheter hos kvalificerade elektriker:

- Har uppnått den lagstadgade minimiåldern.
- Är fysiskt och psykiskt lämplig för att utföra service på maskinen.
 - Tillräcklig synförmåga
 - Adekvat hörsel-förmåga
 - Snabb reaktionstid
- Har de behörigheter som krävs för att underhålla maskinen.
- Har förmåga att:
 - uppskatta avstånd, höjd och avstånd.
 - bedöma arbetet korrekt.
 - identifiera faror.
 - initiera säkerhetsåtgärder.
- Har kunskap om maskinen och dess faror.
- Känner till alla rutiner och försiktighetsåtgärder för underhåll.
- Har kunskap om hur man hanterar specialutrustning för underhåll och reparation.
- Inte har någon fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som reducerar något av de föreskrivna krav.
- Inte är påverkad av alkohol.
- Inte under påverkan av droger.

1.3.3 Kylteknik Ansvar

Kylteknikerns uppgifter:

- Läs bruksanvisningen.
- Läs den medföljande dokumentationen.
 - Bruksanvisningar för komponenter
 - Bruksanvisningar från tredjepartstillverkare (tillbehör etc.)
 - Särskilda blad
- Underhåll och reparera maskinen så att den fungerar säkert och tillförlitligt.

- Utför alla föreskrivna underhålls- och reparationsåtgärder.
- Koppla från strömförsörjningssystemets huvudfrånskiljare och säkra den så att den inte kan slås på igen.
- Definiera och märk arbetsplatsen på ett entydigt sätt.
- Använd skyddskläder.
- Använd anpassade verktyg.
- Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- Rapportera alla säkerhetspåverkande ändringar på maskinen till operatören.
- Ombyggnader på maskinen får endast utföras efter samråd med tillverkaren.
- Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav

Kylteknikerns kvalifikationer och färdigheter:

- Har uppnått den lagstadgade minimiåldern.
- Är fysiskt och psykiskt lämplig för att utföra service på maskinen.
 - Tillräcklig synförmåga
 - Tillräcklig hörselförmåga
 - Snabb reaktionstid
- Har nödvändig behörighet för att underhålla och reparera maskinen.
- Har förmåga att:
 - uppskatta avstånd, höjd och avstånd.
 - bedöma arbetet korrekt.
 - identifiera faror.
 - initiera säkerhetsåtgärder.
- Har kunskap om maskinen och dess faror.
- Känner till alla rutiner och försiktighetsåtgärder för underhåll.
- Har kunskap om hur man hanterar specialutrustning för underhåll och reparation.
- Inte har någon fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som reducerar något av de föreskrivna kraven.
- Inte är påverkad av alkohol.
- Inte är påverkad av droger.

1.3.4 Värmeinstallatör

Ansvar

Installatörens skyldigheter:

- Läs bruksanvisningen.
- Läs den medföljande dokumentationen.
 - Bruksanvisningar för komponenter
 - Bruksanvisningar från tredjepartstillverkare (tillbehör etc.)
 - Särskilda blad

- Underhåll och reparation av maskinen för säker och tillförlitlig drift.
- Utför alla föreskrivna underhålls- och reparationsåtgärder.
- Koppla bort huvudfrånskiljaren från strömförsörjningssystemet och säkra den så att den inte kan slås på igen.
- Definiera och märk arbetsplatsen på ett entydigt sätt.
- Använd skyddskläder.
- Använd anpassade verktyg.
- Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- Rapportera alla säkerhetspåverkande ändringar på maskinen till operatören.
- Ombyggnader på maskinen får endast utföras efter samråd med tillverkaren.
- Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav på

Installatörens kvalifikationer och färdigheter:

- Har uppnått den lagstadgade minimiåldern.
- Är fysiskt och psykiskt lämpad för att utföra service på maskinen.
 - Tillräcklig synförmåga
 - Adekvat hörselförmåga
 - Snabb reaktionstid
- Har nödvändig behörighet för att underhålla och reparera maskinen.
- Har förmåga att:
 - uppskatta avstånd, höjd och avstånd.
 - bedöma arbetet korrekt.
 - identifiera faror.
 - initiera säkerhetsåtgärder.
- Har kunskap om maskinen och farorna.
- Känner till alla rutiner och försiktighetsåtgärder för underhåll.
- Har kunskap om hur man hanterar specialutrustning för underhåll och reparation.
- Inte har någon fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som reducerar något av de föreskrivna kraven.
- Inte är påverkad av alkohol.
- Inte är påverkad av droger.

1.3.5 Monteringspersonalen

s ansvar

Installationspersonalen ansvarar för följande:

- Läs bruksanvisningen.
- Läs den medföljande dokumentationen.
 - Bruksanvisningar för komponenter

- Bruksanvisningar från tredjepartstillverkare
- Kompletterande anvisningar
- Ställ upp maskinen för säker och tillförlitlig drift.
- Använd personlig skyddsutrustning.
- Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- Rapportera alla säkerhetspåverkande ändringar på maskinen till operatören.
- Ombyggnationer på maskinen får endast utföras efter samråd med tillverkaren.
- Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav för installation

Installationspersonalen har följande kvalifikationer och färdigheter:

- Har uppnått den lagstadgade minimiåldern.
- Är fysiskt och psykiskt lämplig för att ställa in maskinen.
 - Tillräcklig synförmåga
 - Tillräcklig hörselörmåga
 - Snabb reaktionstid
 - Kan uppskatta avstånd, höjd och avstånd.
- Har de behörigheter som krävs för att ställa upp maskinen.
- Känner till maskinen och dess faror.
- Känner till alla rutiner och försiktighetsåtgärder vid uppställning.
- Har kunskap om att arbeta med specialverktyg för kroppen.
- Inte har någon fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som reducerar något av de föreskrivna krav.
- Inte är påverkad av alkohol.
- Inte är påverkad av droger.

1.3.6 Behörig kvalificerad personal

Ansvar

Auktoriserad kvalificerad personal ansvarar för följande:

- Läs bruksanvisningen.
- Läs den medföljande dokumentationen.
 - Bruksanvisningar för komponenter
 - Bruksanvisningar från tredjepartstillverkare
 - Kompletterande anvisningar
- Underhåll, reparera, justera och bygg om maskinen så att den fungerar säkert och tillförlitligt.
- Utför alla underhålls- och reparationsåtgärder som föreskrivs i underhållsplanen av behörig och kvalificerad personal.

- Ställ in alla nödvändiga parametrar.
- Utför alla planerade ombyggnationer.
- Definiera och märka arbetsplatsen på ett entydigt sätt.
- Använd personlig skyddsutrustning.
- Använd lämpliga verktyg för arbetsuppgiften.
- Beakta säkerhetsföreskrifterna på användningsplatsen.
- Rapportera alla säkerhetspåverkande ändringar av maskinen till operatören.
- Använd om möjligt originalreservdelar.

Krav på behörig personal

Behörig fackpersonal har följande kvalifikationer och kunskaper:

- Har uppnått den lagstadgade minimiåldern.
- Är fysiskt och psykiskt kapabel att underhålla, reparera, justera och ställa om maskinen.
 - Tillräcklig synförmåga
 - Lämplig hörselörmåga
 - Snabb reaktionstid

Kan uppskatta avstånd, höjd och avstånd.

- Behörig kvalificerad personal utbildas i enlighet med landsspecifika lagar, standarder och riktlinjer.
- Auktoriserad kvalificerad personal har följande färdigheter:
 - Kan bedöma arbetet på ett korrekt sätt.
 - Kan identifiera faror.
 - Kan vidta säkerhetsåtgärder.
- Har kunskap och erfarenhet inom respektive verksamhetsområde.
- Känner till relevanta nationella standarder.
- Har behörighet att serva, reparera, justera och bygga om maskinen.
- Känner till maskinen och dess faror.
- Har möjlighet att bevisa den dokumenterade kvalificeringen.
- Känner till alla förfaranden och försiktighetsåtgärder för underhåll, reparation, justering och ombyggnad.
- Har kunskap om hur man använder specialverktyg för underhåll, reparation, justering och konvertering.
- Inte har någon fysisk eller psykisk funktionsnedsättning som reducerar något av de föreskrivna krav.
- Inte påverkad av alkohol.
- Inte under påverkan av droger.

1.4 Relaterade dokument

För säker och korrekt användning av enheten:

- Följ den medföljande installations- och bruksanvisningen.
- Följ tillämpliga standarder och lagar.

1.5 Säker förvaring

Förvara bruksanvisningen och tillhörande dokument i närheten av apparaten.

2 Säkerhet och faror

OBSERVERA!	Skador, försämrad prestanda eller kylarhaveri på grund av felaktig ändring av styrparametrarna! ▶ Se till att endast utbildad och kvalificerad personal ändrar styrparametrarna.
OBSERVERA!	Sakskada på grund av bristande instruktioner! ▶ Se till att endast utbildad och kvalificerad personal använder styrningen.
OBSERVERA!	Sakskada på grund av defekt enhet! ▶ Se till att endast utbildad och kvalificerad personal använder styrningen. ▶ Använd endast styrningen i originalskick utan obehöriga ändringar och i modifieringar och i tekniskt perfekt skick.

3 Avsedd användning

Använd endast styrningen i samband med de enheter som är avsedda för den.

4 Förutsebar felaktig användning

Använd endast regleringen på avsett sätt.

Använd endast regleringen inom de godkända användningsgränserna för enheten (se monterings- och bruksanvisningen för enheten).

5 Användning

5.1 Styrenhet

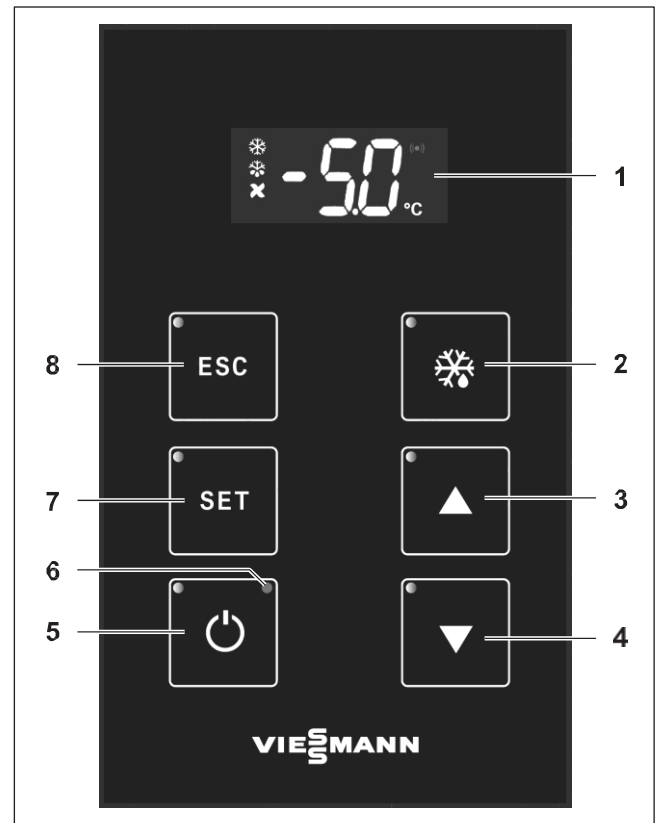


Bild 1: Manöverelement

- 1 Display
- 2 Kontrollfält för manuell avfrostning
- 3 Kontrollfält upp
- 4 Kontrollfält ned
- 5 Kontrollfält för stand-by
- 6 LED lyser rött i Stand-by 7 SET-styrfält
- 8 ESC-kontrollknapp

Bekräftelse-LED:erna (uppe till vänster i kontrollfältet) tänds om knapparna används.

① Som standard motsvarar det värde som visas på displayen temperaturen i det kalla rummet (parameter ddd = 1). För möjliga värden för parametern ddd, se "8.10 Övriga parametrar" på sidan 16.

OBSERVERA!	Sakskada på grund av felaktig användning! ▶ Manövrera manöverfälten uteslutande med fingrarna.
-------------------	---

Avaktivera manöverfältets lås

- Tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder. Signalen ljuder och bekräftelse-LED:n på knappen tänds

Manöverfältet Manuell avfrostning 2:

➤ Tryck på manöverfältet **Manuell avfrostning 2** i minst 5 sekunder för att:

- Starta eller stoppa manuell avfrostning.

Under avfrostningen visar displayen den senast uppmätta kylrumstemperaturen omedelbart före avfrostningen.

① Om förångarens temperatur är högre än den temperatur som ställts in i parameter dS1, blinkar displayen blinkar 3x. Ingen avfrostning kommer att ske.

Kontrollfältet Up 3:

➤ Tryck kort på manöverfältet **Up 3** för att:

- Bläddra upp i parametrarna.
- Öka inmatningsvärdena.

Kontrollfältet Down 4:

➤ Tryck kort på kontrollfältet **Down 4** för att:

- Bläddra nedåt i parametrarna.
- Minska ingångsvärdena.

Kontrollfältet Stand-by 5:

➤ Tryck på kontrollfältet **Stand-by 5** i minst 5 sekunder för att aktivera eller avaktivera stand-by funktion.

Kontrollfältet SET 7:

➤ Tryck kort på kontrollfältet **SET 7** för att:

- Öppna användarmenyn.
- Bekräfta inmatningar och ändrade parametervärden.

➤ Tryck på manöverfältet **SET 7** i minst 5 sekunder för att:

- Öppna lösenordsinmatningen till installatörsnivån.

Kontrollfältet ESC 8:

➤ Tryck kort på manöverfältet **ESC 8** för att:

- Flytta upp en nivå.
- Avbryta inmatningen av parametervärden.

5.2 Symboler på displayen

Betydelse Symbol	Symbolen tänds	Symbolen blinkar	Symbolen tänds inte
Avfrostning 	Avfrostning pågår Avfrostning påbörjad automatiskt	Avfrostning pågår Avfrostning startad manuellt	Avfrostning pågår inte
Larm 	Larm på		Larm av
Förångarfläkt 	Förångarfläkt igång		Förångarfläkten går inte
Kompressor 	Kompressor igång	Begäran om kylning avvaktar Kompressorn är inte i drift (t.ex. kompressorn s minimala stilleståndstid har ännu inte löpt ut, dörren är öppen)	Kompressorn är inte igång Ingen kylningsbegäran

5.3 Normalt läge

5.3.1 Standarddisplay

Displayen visar aktuell temperatur i kylrummet.

5.3.2 Låsning av kontrollfält

① När manöverfältslåset är aktivt är manöverfältens funktioner inaktiva.

Manöverfältet är aktivt:

- Efter påslagning av enheten (se enhetens installations- och bruksanvisning)
- Om ingen inmatning görs inom 90 sekunder.

➤ För att avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

En signal ljuder och bekräftelselampan på manöverfältet tänds.

➤ Tryck på önskat manöverfält.

5.3.3 Standby-funktion

① I det aktiva standby-läget visas ingenting på displayen och LED 6 lyser rött.

Aktivera standby-funktionen:

- Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelse-LED:n på manöverfältet tänds.

- Tryck på manöverfältet **Stand-by** 5 i minst 5 sekunder.

Styrningen växlar till stand-by. **LED 6** tänds med rött sken. För att avaktivera stand-by-funktionen:

- Tryck på kontrollfältet **Stand-by** 5 i minst 5 sekunder.

Displayen visar aktuell temperatur i kylrummet.

5.4 Användarmeny

För att komma till användarmeny:

- Avaktivera manöverfältslåset: Tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelselampan på manöverfältet tänds.

- Tryck kort på manöverfältet **SET 7**.

Displayen visar **SEt**.

För att bläddra i användarmeny:

- Bläddra igenom parametrarna med hjälp av manöverfälten **Up 3** eller **Ned 4** kontrollfälten.

Parametrar i användarmeny:

Parametrar:	Förkortad beteckning
SEt	Inställning av önskad temperatur i kylrummet
AL	Visa larmlista
Pb1	Visning av aktuell temperatur i kylrummet
Pb2	Visning av aktuell förångartemperatur
Pb3	Visning av aktuell kondensortemperatur
IdF	Firmware-mask
rEL	Status för programvara
LAn	Ingen funktion tilldelad

① Om inget manöverfält trycks in under ca 90 sekunder avslutas parameterinmatningen automatiskt. Obekräftade värden övertas inte.

5.4.1 Inställning av önskad temperatur

För att ställa in önskat värde:

- Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelse-LED:n på manöverfältet tänds.

- Tryck kort på manöverfältet **SET 7**.

Displayen visar **SEt**.

- Välj parametern SEt i användarmeny.

- Tryck på manöverfältet **SET 7**.

- Ställ in önskad måltemperatur med hjälp av manöverfälten

Up 3
eller **Ned 4**.

- Normal kylning: -5 °C till +15 °C
- Frys: -25 °C till -5 °C

- Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

5.4.2 Inställning av tid (RTC)

① Inställning av tid är endast möjlig om RTC är aktiverat i installatörsmenyn (Parameter H68 = ja. Se även avsnitt 8.8 "Realtidsklocka (RTC)" på sidan 19).

- Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelselampan på manöverfältet tänds.

- Tryck kort på manöverfältet **SET 7**.

Displayen visar **SEt**.

- Välj parameter rtc i användarmeny.

- Tryck på kontrollfältet **SET 7**. DAY visas på displayen.

För att ställa in veckodagarna:

- Tryck på kontrollfältet **SET 7** igen.

- Ställ in veckodag.

- 0= Söndag
- 1= Måndag ... 6= Lördag

- Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**. Ställa in tid (timme):

- Välj tid (h) med hjälp av kontrollfältet **Up 3**.

- Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- Ställ in timme.

- 0 - 23 timmar

- Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

För att ställa in tid (minut):

- Välj tid (') med hjälp av kontrollfältet **Up 3**.
- Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.
- Ställ in minuter.
 - 0 - 59 minuter

➤ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

Display		Beskrivning	Min.	Max.
rtc				
	DAG	Veckans dag 0= söndag 1= Måndag ... 6 = Lördag	0	6
	h	Tid (timme)	0	23
	'	Tid (minut)	0	59

5.4.3 Visa aktuell temperatur

- Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelse-LED:n på manöverfältet tänds.

- Tryck kort på manöverfältet **SET 7**.
Displayen visar **SEt**.

- Välj parameter Pb1 i användarmenyn.

- Tryck på kontrollfältet **SET 7**.
Temperaturen i det kalla rummet visas.

① *Kylrumstemperaturen är identisk med standardvisningen.*

- Välj parameter Pb2 i användarmenyn.

- Tryck på kontrollfältet **SET 7**.

Förångarens temperatur visas

- Välj parameter Pb3 i användarmenyn.

- Tryck på kontrollfältet **SET 7**.

Kondensorns temperatur visas.

Visning	Beskrivning	Enhet
Pb1	Visning av kylrumstemperatur	°C
Pb2	Visning av förångarens temperatur	°C
Pb3	Visning av kondensorns temperatur	°C

5.4.4 Visa larmlista

- Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelse-LED:n på manöverfältet tänds.

- Tryck kort på manöverfältet **SET 7**.
Displayen visar **SEt**.

- Välj parameter **AL** i användarmenyn.

- Tryck på manöverfältet **SET**

7. Larmlistan visas på displayen.

- Bläddra igenom larmmeddelandena med hjälp av kontrollfälten **Up 3** eller

Ned 4 kontrollfält

- Betydelsen av förkortningarna för larmmeddelandena. Se avsnitt 6 "Larmmeddelanden" på sidan 14.

5.5 Installatörsmeny

För att komma åt installatörsmenyn:

- Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelselampan på manöverfältet tänds.

- Tryck på manöverfältet **SET 7** i minst 5 sekunder.
PA1 (lösenordsinmatning) visas på displayen.

- Tryck på kontrollfältet **SET 7**.

- Ange lösenordet med **Upp 3** eller **Ned 4**.

- Lösenord: **22**

- Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

Bläddra i installatörsmenyn:

- Bläddra igenom parametrarna med hjälp av kontrollfälten **Up 3** eller **Ned 4** kontrollfält

① *Parametern **SP1** (inställning av önskad temperatur) är identisk med parametern **SEt** i användarmenyn (se Avsnitt 5.4.1 "Inställning önskad temperatur" på sidan 10).*

① *Ange ändrade parametrar i parameterlistan.*

5.5.1 Ställa in olika typer av avfrostning

- ① Följ parameterlistan för alla avfrostningsinställningar.
- ➔ Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelse-LED:n på manöverfältet tänds.

- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7** i minst 5 sekunder. PA1 (lösenordsinmatning) visas på displayen.
- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7**.
- ➔ Ange lösenordet med **Up 3** eller **Down 4**.
 - Lösenord: **22**
- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.
- ➔ Välj parameter **dCt** i menyn för installationsprogrammet.

Olika typer av avfrostning

- 0= Avaktivera avfrostning
 - 1= Enligt cykeltid (*dIt*), beroende på kompressorns drifttid
 - 2= Enligt cykeltid (*dIt*), oberoende av kompressorns drifttid
 - 3= Kompressorn stängs av; avfrostning efter varje kompressoravstängning
 - 4= Enligt realtid (RTC), se avsnitt "5.5.6 Aktiveringstid (RTC) för avfrostning" på sidan 13
- ➔ Bekräfta valet med manöverfältet **SET 7**.
 - ➔ Välj typ av avfrostning.

5.5.2 Manuell avfrostning

- ➔ Tryck på manöverfältet **Manuell avfrostning 2** i minst 5 sekunder för att starta eller stoppa manuell avfrostning.

Under avfrostningen visar displayen den senast uppmätta kylrumstemperaturen omedelbart före avfrostningen.

- ① Om förångartemperaturen är högre än den temperatur som ställts in i parameter **dS1**, blinkar displayen blinkar displayen 3x. Ingen avfrostning kommer att ske.

5.5.3 Periodisk avfrostning

- ① Vid avfrostning enligt RTC är det möjligt att göra en periodisk avfrostning.
- ① Vid periodisk avfrostning med parametrarna **dPH**, **dPn** och **dPd** är det möjligt att ställa in tiden och samt intervallet för när avfrostning ska ske (t.ex. en gång per dag, varannan dag).
- ① Periodisk avfrostning är möjlig maximalt en gång per dag.
- ① Periodisk avfrostning kan endast användas när RTC är aktiverad och inställd.

Så här aktiverar du periodisk avfrostning:

- ➔ Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

En signal ljuder och bekräftelse-LED:n på manöverfältet tänds.

- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7** i minst 5 sekunder. PA1 (lösenordsinmatning) visas på displayen.
- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7**.
- ➔ Ange lösenordet med **Up 3** eller **Down 4**.
 - Lösenord: **22**
- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.
- ➔ Ställa in tid (timmar) (**dPH**): 0 till 23 timmar, 24 = avaktiverad
- ➔ Ställ in tid (minuter) (**dPn**): 0 till 59 minuter
- ➔ Ställ in avfrostningsintervall (**dPd**): 1= varje dag, 2 = varannan dag, etc.

5.5.4 Avfrostning enligt tidslinjer

- ① Vid avfrostning enligt RTC är det möjligt att avfrosta enligt tidslinjer.
- ① Vid avfrostning enligt tidslinjer är det möjligt att avfrosta flera gånger per dag. Arbetsdagar är skiljs från helgdagar.

För att aktivera avfrostning:

- ➔ Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelse-LED:n på manöverfältet tänds.

- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7** i minst 5 sekunder. PA1 (lösenordsinmatning) visas på displayen.
- ➔ Tryck på **SET 7** kontrollfält.
- ➔ Ange lösenord med **Upp 3** eller **Ned 4**.
 - Lösenord: **22**
- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.
- ➔ Välj parameter **dCt** driftläge avfrostning i installatörsmenyn.
- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.
- ➔ Välj värde 4 med hjälp av kontrollfälten **Up 3** eller **Down 4**.
- ➔ Välj **Fd1** för att definiera 1:a helgdagen (se avsnitt "8 Lista över parametrar" på sidan 16)
- ➔ Välj **Fd2** för att definiera 2:a helgdagen (se avsnitt "8 Lista över parametrar" på sidan 16)
- ➔ Välj **d1H** till **d6n** för att definiera avfrostningstider på vardagar (se avsnitt "8 Lista över parametrar" på sidan 16)
- ➔ Välj **F1H** till **F6n** för att definiera avfrostningstider på helgdagar (se avsnitt "8 Lista över parametrar" på sidan 16)
- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

5.5.5 Justera luftfuktigheten

① *Det är möjligt att påverka luftfuktigheten i kylrummet med hjälp av förångarfläktens driftläge.*

- ➔ Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

En signal ljuder och bekräftelselampan på manöverfältet tänds.

- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7** i minst 5 sekunder. PA1 (lösenordsinmatning) visas på displayen.

- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7**.

- ➔ Ange lösenordet med **Upp 3** eller **Ned 4**.

- Lösenord: **22**

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Välj parameter *FCO* i installatörsmenyn.

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Ställ in luftfuktighet.

- Värde 0: Fläkten körs tillsammans med kondensorn: låg relativ luftfuktighet.
- Värde 1: Fläkten körs även under kondensorns klockpauser: hög relativ luftfuktighet.

5.5.6 Aktiveringstid (RTC) för avfrostning

① *Används för att ställa in avfrostning enligt definierade tider.*

För att aktivera RTC:

- ➔ Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelselampan på manöverfältet tänds.

- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7** i minst 5 sekunder. PA1 (lösenordsinmatning) visas på displayen.

- ➔ Tryck på kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Ange lösenordet med **Upp 3** eller **Ned 4**.

- Lösenord: **22**

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Välj parameter *H68* i installatörsmenyn.

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Ställ in värdet YES med hjälp av kontrollfälten **Up 3** eller **Down 4**.

- ➔ Välj parameter *dCt* i installatörsmenyn.

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Ställ in värde 4 och bekräfta med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ För inställning av veckodag och tid, se avsnitt "5.4.2 Inställning av tid (RTC)" på sidan 10.

För att avaktivera RTC (tid):

- ➔ Välj parameter *H68* i installatörsmenyn.

- ➔ Bekräfta valet med manöverfältet **SET 7**.

- ➔ Ställ in värde nr. med hjälp av kontrollfälten **Upp 3** eller **Ned 4**.

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

5.5.7 Aktivering av dörrkontaktbrytare

Om dörrkontaktbrytare är installerad, ställ in enligt följande:

- ➔ Avaktivera manöverfältets lås: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Signalen ljuder och bekräftelse-LED:n på manöverfältet tänds.

- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7** i minst 5 sekunder. PA1 (lösenordsinmatning) visas på displayen.

- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7**.

- ➔ Ange lösenordet med **Up 3** eller **Down 4**.

- Lösenord: **22**

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Välj parameter *H17* i installatörsmenyn.

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Ställ in värde 1 och bekräfta med kontrollfältet **SET 7**.

Ytterligare inställningsmöjligheter:

- ➔ Parameter *tDO*: Fördröjning tills larmet aktiveras (standardfördröjning: 1 minut)

- ➔ Parameter *dFO*: Fördröjning tills förångarfläkten stängs av (standardfördröjning: 0 minuter)

- ➔ Parameter *dCO*: Fördröjning tills kondensorn stängs av (standardfördröjning: 1 minut)

5.5.8 Skydda styrningen mot

① *Det är möjligt att spärra styrningen mot obehörig åtkomst. Avfrostning och standby-funktion funktionerna är låsta, men åtkomst till installatörsmenyn och önskad temperaturvisning är fortfarande möjlig.*

För att låsa användarinmatningar:

- ➔ Avaktivera manöverfältslåset: tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

En signal ljuder och bekräftelselampan på manöverfältet tänds.

- ➔ Tryck på manöverfältet **SET 7** i minst 5 sekunder. PA1 (lösenordsinmatning) visas på displayen.

- ➔ Tryck på kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Ange lösenordet med **Upp 3** eller **Ned 4**.

- Lösenord: **22**

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Välj parameter *LOC* i installatörsmenyn.

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

- ➔ Ställ in värdet YES med hjälp av kontrollfälten **Up 3** eller **Down 4**.
- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**. För att låsa upp användarens inmatningar:
- ➔ Välj parameter **LOC** i installatörsmenyn.
- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.
- ➔ Använd kontrollfälten **Upp 3** eller **Ner 4** för att ställa in värde **nr**.
- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**.

5.5.9 Återställning till fabriksinställningar

- ① Vid behov är det möjligt att återställa alla parametrar till fabriksinställningarna.
- ➔ Koppla bort aggregatet från strömförsörjningen en kort stund.

- ➔ Starta aggregatet.
- ➔ Efter återstart och inom 30 sekunder, tryck på valfritt manöverfält i minst 2 sekunder.

Kontaktskyddet är upphävt.

- ➔ Tryck samtidigt på kontaktfälten **SET 7** och **Down 4** i minst 5 sekunder.

Displayen visar **AP1**.

- ➔ Bekräfta valet med kontrollfältet **SET 7**. **RUN** visas på displayen.

① Displayen visar **YES** efter lyckad återställning.

-eller-

① Displayen visar **no** efter misslyckad återställning.

Standarddisplayen visas.

6 Larm-meddelanden

- ① Larmmeddelanden kvitteras automatiskt så snart orsaken till felet har åtgärdats. Enda undantaget: Högtrycksfel (beroende på inställningen av parametrarna **PEn** och **PEi**). I detta fall ska du kvittera parametern **rAP** efter behov.

- ➔ För att se larmlistan, se avsnitt "5.4.4 Visa larmlista" på sidan 11.

Display	Betydelse	Orsak	Påverkan	Felsökning
E1	Rumssensor defekt	Mätning av värden utanför driftområdet Givare öppen/kortsluten/defekt	Styrning av enheten med hjälp av parametrarna Ont och Oft	➔ Kontrollera givarens kabel. ➔ Byt ut givaren.
E2	Givare för förångarpaket defekt	Mätning av värden utanför driftområdet Givare öppen/kortsluten/defekt	Styrning av förångarfläkt beroende på kompressor Maximal varaktighet för avfrostning	➔ Kontrollera givarens kabel. ➔ Byt ut givaren.
E3	Defekt givare i kondensor	Mätning av värden utanför driftområdet Givaren öppen/kortsluten/defekt	Kondensorfläkten roterar med full hastighet	➔ Kontrollera givarens kabel. ➔ Byt ut sensorn.
AH1	Larm för hög temperatur	Rumstemperaturen är högre än SP1+ HA1 efter tiden tA1	Ingen	➔ Se till att rumstemperaturen sjunker under SP1 + HA1 - AFd -värde.
AL1	Larm för låg temperatur	Rumstemperaturen är lägre än SP1+ LA1 efter tiden tA1	Ingen	➔ Se till att rumstemperaturen håller sig över SP1 + LA1 + AFd -värdet.
OPd	Larm för dörr	Dörren är öppen längre än vad som anges i tdO .	Kompressorn och förångarfläkten är avstängda enligt parametrarna dCO och dFO .	➔ Stäng dörren.

Visning	Betydelse	Orsak	Påverkan	Felsökning
---------	-----------	-------	----------	------------

Ad2	Slut på avfrostning på grund av timeout	Avfrostning avslutad på grund av timeout, parameter $dE1$, inte på grund av att avfrostningens sluttemperatur uppnåtts, parameter $dS1$	Ingen åtgärd	➤ Vänta på nästa avfrostning. ➤ Ställ in $dAt=0$ (NO) för att undertrycka meddelandet i framtiden.
nPA	Termostatbrytare för varm gas	För hög temperatur på varmgasen Möjliga orsaker: Omgivningstemperaturen är för hög Kondensorfläkten går inte Kondensorn är kraftigt nedsmutsad Kompressorn är defekt	Kylningsläget har varit avbrutet	➤ Sänk omgivningstemperaturen. ➤ Rengör kondensorn ➤ Kontrollera om kondensorfläkten roterar
LPA	Fel på lågt tryck	Pressostat för lågt tryck är aktiverad Möjliga orsaker: Otillräckligt luftflöde i förångaren Felaktig fläkt i förångaren Förångaren är alltid isbelagd Fruset dräneringsrör Blockerat köldmediefilter (olika inlopps- och utloppstemperaturer) Brist på köldmedium (läckage) För lågt kondenseringstryck Felaktig expansionsventil	Kylningsläget har avbrutits Kylningsläget fortsätter senare när: Lågtrycksfelet inte längre föreligger det maximala antalet tillåtna lågtrycksfel lågtrycksfel (PE_n) ännu inte har uppnåtts	➤ Rengör luftintagen ➤ Reparera eller byt ut ➤ Kontrollera avfrostning och avfrostningsparametrar ➤ Öka avfrostningsfrekvensen ➤ Kontrollera dräneringsvärmaren och byt vid behov nödvändigt (för enheter med låg temperatur) ➤ Byt köldmediefilter ➤ Reparera läckage, byt ut köldmedium ➤ För låg omgivningstemperatur, för hög luftflöde, kontrollera och justera kondensationsparametrar (endast för split-enheter) eller byt ut enheten ➤ Kontrollera eventuell luftfuktighet inuti kretsen
HPA	Fel på högt tryck	Högtryckspressostat är aktiverad Möjliga orsaker: För hög omgivningstemperatur Kondensorfläkten går inte Kondensorn är kraftigt nedsmutsad	Kylningsläget har avbrutits Kylningsläget fortsätter senare när: Högtrycksfelet inte längre är närvarande det maximala antalet tillåtna högtrycksfel högtrycksfel (PE_n) ännu inte har uppnåtts	➤ Kvittera felet eller starta om enheten. ➤ Sänk omgivningstemperaturen. ➤ Rengör kondensorn ➤ Kontrollera om kondensorfläkten roterar

7 Schema

7.1 Princip för hysteresbrytare - förångarfläkt

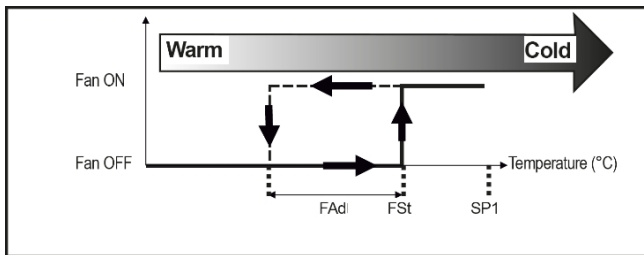


Bild 2: Princip för hysteresbrytare - förångarfläkt

- $SP1$ = Önskad temperatur
- FSt = Omkopplingströskel - förångarfläkt (förångartemperatur)
- FAd = Kopplingshysteres - förångarfläkt
- Tillkopplingspunkt: FSt
- Frånslagspunkt $FSt + FAd$
 - Exempel: $SP1 = 0\text{ °C}$; $FSt = 5\text{ °C}$; $FAd = 20\text{ K}$
 - Kylning av kylcellen: Fläkten kopplas in vid 5 °C (förångarens temperatur)
 - Uppvärmning av kylcellen: Fläkten stängs av vid 25 °C (förångarens temperatur)

7.2 Hysteres temperaturlarm

- Exempel: $SP1 = 0\text{ °C}$, $HA1 = 10\text{ K}$, $LA1 = -5\text{ K}$, $AFd = 4\text{ K}$, $tA1 = 60\text{ min}$
- När kylrumstemperaturen för $SP1 + HA1$, dvs. 10 °C , överskrider, aktiveras larmet för hög temperatur efter tiden $tA1$ (1 timme).
- När kylrumstemperaturen sjunker under $SP1 + HA1 - AFd$, dvs. 6 °C , avaktiveras larmet.
- När kylrumstemperaturen sjunker under $SP1 + LA1$ ($LA1$ negativ), dvs. -5 °C , aktiveras larmet för låg temperatur efter tiden $tA1$ (1 timme).

När kylrumstemperaturen överstiger $SP1 + LA1 + AFd$, alltså -1 °C , larmet avbryts.

8 Lista över parametrar

OBSERVER A!	Sakskada på grund av bristande fackkunskap!
	► Se till att endast utbildad och kvalificerad personal använder styrningen.

① Öppning och hantering av listan med parametrar beskrivs i avsnitt "5.5 Installatörsmeny" på sidan 11.

Display	Beskrivning	Enhet	min.	max.	Börvärde för frysk (TK)	Börvärde för standardkylning (NK)	Modifiera parametrar
8.1 Inställning av önskad temperatur							
SP1	Önskad temperatur NK	°C	-5 °C	15 °C		0	
	Erforderlig temperatur TK	°C	-25 °C	-5 °C	-20		
dF1	Brytarens hysteres ($\neq 0$)	K	-58	302	2	2	
8.2 Kompressorns drifttid							
Ont	Kompressorns drifttid med en defekt rumstemperaturgivare	Min	0	250	10	10	
Oft	Stilleståndstid för kompressor med defekt rumstemperaturgivare	Min	0	250	5	5	
dOF	Minsta möjliga stilleståndstid, kompressor(kompressorskydd)	Min	0	250	4	4	

Display	Beskrivning	Enhet	min.	max.	Börvärde för frys (TK)	Börvärde för standardkylning (NK)	Modifiera t parametervärde
OdO	Stilleståndstid för kompressorn efter påslagning av enheten	Min	0	250	1	1	
Pott	Tid för utpumpning	Sek	0	250	0	0	
8.3 Avfrostning							
dit	Avfrostningscykel [h] ① Om det är för mycket isbildning kan avfrostningscykeln minskas.	Timme	0	250	2	2	
dCT	Driftläge för avfrostning0 = Avfrostning avaktiverad 1= Enligt cykeltid (dit), beroende på kompressorns drifttid 2= Enligt cykeltid (dit), oberoende av kompressorns drifttid 3= Avstängning av kompressorn; avfrostning efter varje avstängning av kompressorn 4= Enligt realtidsklocka (RTC), parameter H68 = 1		0	5	2	2	
dE1	Maximal varaktighet för avfrostning (timeout)	Min	1	250	60	60	
dS1	Slutlig temperatur för avfrostning	°C	-58	302	20	20	
PrH	Förvärmningstid spårvärme	Min	0	255	0	0	
dPH*	Start av periodisk avfrostning: Timme 24= avaktiverad	Timme	0	24	24	24	
dPn*	Start av periodisk avfrostning: Minut	Min	0	59	0	0	
dPd*	Avfrostningsintervall för periodisk avfrostning: Dagar	Dagar	1	7	1	1	
Fd1*	Välj 1:a helgdag 0= söndag, 1= måndag till 6= lördag;7 = avaktiverad		0	7	0	0	
Fd2*	Välj 2:a helgdagen 0= söndag, 1= måndag till 6= lördag;7 = avaktiverad		0	7	7	7	
d1H*	Starta avfrostning 1 på en arbetsdag: Timme Timme 24 = avaktiverad	Timme	0	24	7	7	
d1n*	Starta avfrostning 1 på en arbetsdag: Minut	Minut	0	59	0	0	
d2H*	Starta avfrostning 2 på en arbetsdag: Timme Timme 24 = avaktiverad	Timme	d1H	24	21	21	
d2n*	Starta avfrostning 2 på en arbetsdag: Minut	Minut	0	59	0	0	
d3H*	Starta avfrostning 3 på en arbetsdag: Timme Timme 24 = avaktiverad	Timme	d2H	24	24	24	
d3n*	Starta avfrostning 3 på en arbetsdag: Minut	Minuter	0	59	0	0	
d4H*	Starta avfrostning 4 på en arbetsdag: Timme Timme 24 = avaktiverad	Timme	d3H	24	24	24	
d4n*	Starta avfrostning 4 på en arbetsdag: Minut	Minut	0	59	0	0	
d5H*	Starta avfrostning 5 på en arbetsdag: Timme Timme 24 = avaktiverad	Timme	d4H	24	24	24	
d5n*	Starta avfrostning 5 på en arbetsdag: Minut	Minut	0	59	0	0	

Display	Beskrivning	Enhet	min.	max.	Börvärde för frys (TK)	Börvärde för standardkylning (NK)	Modifiera t parametervärde
d6H*	Starta avfrostning 6 på en arbetsdag: Timme 24 = avaktiverad	Timme	d5H	24	24	24	
d6n*	Starta avfrostning 6 på en arbetsdag: Minut	Minut	0	59	0	0	
F1H*	Starta avfrostning 1 på en helgdag: Timme 24 = avaktiverad	Timme	0	24	12	12	
F1n*	Starta avfrostning 1 vid semester: Minut	Min	0	59	0	0	
F2H*	Starta avfrostning 2 på en helgdag: Timme 24 = avaktiverad	Timme	F1H	24	23	23	
F2n*	Starta avfrostning 2 på en helgdag: Minut	Min	0	59	0	0	
F3H*	Starta avfrostning 3 på en helgdag: Timme 24 = avaktiverad	Timme	F2H	24	24	24	
F3n*	Starta avfrostning 3 på en helgdag: Minut	Min	0	59	0	0	
F4H*	Starta avfrostning 4 på en helgdag: Timme 24 = avaktiverad	Timme	F3H	24	24	24	
F4n*	Starta avfrostning 4 på en helgdag: Minut	Min	0	59	0	0	
F5H*	Starta avfrostning 6 på en helgdag: Timme 24 = avaktiverad	Timme	F4H	24	24	24	
F5n*	Starta avfrostning 5 på en helgdag: Minut	Minuter	0	59	0	0	
F6H*	Starta avfrostning 5 på en helgdag: Timme 24 = avaktiverad	Timme	F5H	24	24	24	
F6n*	Starta avfrostning 6 på en helgdag: Minut	Minut	0	59	0	0	
8.4 Förångarfläkt							
FSt	Kopplingströskel - förångarfläkt (förångartemperatur)	°C	-58	302	0	10	
FAd	Brytare hysteres - förångarfläkt: <i>FSt+ FAd</i>	K	0.1	25	2	2	
Fdt	Minsta stilleståndstid för förångarfläkt efter avfrostning Inkluderar droppavstängningstid <i>dt</i>	Min	0	250	4	4	
dt	Avdroppningstid efter avfrostning	Min	0	250	3	3	
FCO	Driftläge förångarfläkt 0 = Fläkten går tillsammans med kompressorn (låg relativ luftfuktighet) 1= fläkten går kontinuerligt (hög relativ luftfuktighet)		0	1	0	0	
FdC	Fördröjning av avstängning av förångarfläkten efter avstängning av kompressorn (med den kvarvarande kylan i förångarenheten)	Min	0	250	0	0	
8.5 Larm och tider							
Afd	Hysteres temperaturalarm: <i>SP1+ HA1 - AFd; SP1+ LA1+ AFd</i>	K	0.1	25	4	4	
HA1	Övre larmtemperatur: <i>SP1+ HA1</i>	K	LA1	302	5	5	
LA1	Lägre larmtemperatur <i>SP1+ LA1</i>	K	-58	HA1	-5	-5	
PAO	Spärrtid för temperaturalarm efter påslagning av enheten	Timme	0	10	1	1	
dAO	Spärrtid för temperaturalarm efter avfrostning	Min	0	250	30	30	
tdO	Tidsfördröjning av larm, dörr öppen	Min	0	250	15	15	
tA1	Fördröjning av temperaturalarm	Min	0	250	0	0	
dAt	Välj om avfrostningens slut på grund av timeout (<i>dE1</i>) är ett larmtillstånd: 0 (nej)= inget larm1 (JA)= larm		0	1	1	1	
dCO	Fördröjning av avstängning av kompressor vid	Min	0	250	15	15	

	dörr						
Display	Beskrivning	Enhet	min.	max.	Börvärde för frys (TK)	Börvärde för standardkylning (NK)	Modifiera t parametervärde
	är öppen						
dFO	Avstängningsfördröjning för förångarfläkt när dörren är öppen	Min	0	250	15	15	
PEn	Maximalt antal högtrycksfel inom tiden <i>PEi</i> tills felet måste kvitteras av användaren	Antal-ber	0	15	8	8	
PEi	Tidsintervall inom vilket det antal högtrycksfel som definieras i PEn måste inträffa inträffa innan bekräftelse från användaren krävs	Min	1	250	60	60	
8.6 Kondensorfläkt							
LOC	Låsning av användarinmatningar: 0 (nej)= kontrollfält ej låsta 1 (JA)= kontrollfält låsta		0	1	0	0	
CA1	Offset rumstemperaturgivare	K	-30	30	0	0	
CA2	Offset-givare för förångarens temperatur	K	-30	30	0	0	
CA3	Offsetgivare för kondensorns temperatur	K	-30	30	0	0	
8.7 Dörrkontaktbrytare							
H17	Välj dörrkontaktbrytare 0= Utan dörrkontaktbrytare 1= Med dörrkontaktbrytare		0	1	0	0	
8.8 Realtidsklocka (RTC)							
H68	Klocka i realtid (RTC) no= RTC saknas YES= RTC finns		nej	JA	nej	nej	
8.9 Manuell avfrostning							
dEF	Starta manuell avfrostning ① <i>Samma funktion som Manuell avfrostning</i> 2 <i>Kontrollfält</i>						
8.10 Övriga parametrar							
Aon/AoF	Ingen funktion						
ddd	Väljer typ av värde som ska visas SP1 (0) = börvärde Pb1 (1)= kommer att använda proben Pb1 Pb2 (2)= kommer att använda proben Pb2 Pb3 (3)= kommer att använda proben Pb3 Pb4 (4)= kommer att använda proben Pb4 Pb5 (5)= kommer att använda proben Pb5 Pbi (6)= kommer att använda den virtuella sonden LP (7)= kommer att använda sonden i LINK2-nätverket	Antal-ber	0	7	1	1	
rAP	Bekräfta högtrycksfel: kontakta service om felet inträffar upprepade gånger.						
AV	Växla enheten till stand-by ① <i>Samma funktion som Stand-by 5-kontrollfält</i>						

* Endast synlig när dcf= 4 eller 5

Viessmann K hlsysteme GmbH
Dr.-Vie mann Stra e 1
95030 Hof, Germany
viessmann-cool.com

Austria
Viessmann K ltetechnik  sterreich GmbH
IZ N  S d Stra e 7, Objekt 58c,
Stiege 3, Top 5
2355 Wiener Neudorf

Benelux
Viessmann Refrigeration Solutions Benelux
Nijverheidsweg-Noord 60-94
NL-3812 PM Amersfoort

France
Viessmann Technique du Froid SARL
Avenue Andr  Gouy, CS 20005
57381 Faulquemont Cedex

Germany
Viessmann K ltetechnik
Deutschland Vertriebs GmbH & Co. KG
Dr.-Vie mann Stra e 1
95030 Hof

Portugal
Viessmann Refrigeraci n Ib rica s.l.
Rua Castilho, 39 8e
PT-1250-068 Lisboa

Spain
Viessmann Refrigeracion Iberica S. L.
 rea Empresarial Andaluc a
C/Sierra Nevada 13
28320 Pinto (Madrid)

Switzerland
Viessmann K ltetechnik Schweiz AG
Industriestrasse 124
8957 Spreitenbach

United Kingdom
Viessmann Refrigeration Systems Ltd.
Hortonwood 30
Telford TF1 7YP