

Installation Guide

# Connection/Repair kit for Flex, Safe, Snow cables

DEVIflex™/ECflex

DEVIsafe™/ECsafe

DEVIsnow™/ECsnow

- LV
- NL
- NO
- PL
- PT
- RO
- RS
- RU
- SE
- SI
- SK
- TR
- UA





Uzstādīšanas rokasgrāmata

LV

Installatiehandleiding

NL

Installasjonsveiledning

NO

Instrukcja obsługi

PL

Manual de Instalação

PT

Ghid de instalare

RO

Vodič za instalaciju

RS

Руководство по установке

RU

Installationsguide

SE

Navodila za namestitev

SI

Návod na inštaláciu

SK

Kurulum Kılavuzu

TR

Інструкція з монтажу

UA

**Satura rādītājs**

---

1	Ievads .....	5
2	Drošības instrukcijas .....	5
3	Atbilstība standartiem .....	5
4	Ikonu apraksts .....	6
5	Garantija .....	7

## 1 Ievads

Dokumentā "Savienojuma/remonta komplekts Flex, Safe, Snow kabeļiem" ir izklāstīts savienojuma/remonta komplekta montāžas process, kas tiek izmantots iekštelpu un āra grīdām. "Savienojuma/remonta komplekts Flex, Safe, Snow kabeļiem" ir savienojuma/remonta komplekts, kas satur montāžas detaļas, kuras izmanto, lai izveidotu savienojumu starp divdzīslu apkures kabeļiem un auksto vadītāju, kā arī nobeiguma montāžas mezglu.

Saistītie izstrādājumi: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Izstrādājuma numurs: 18055350.**

### BRĪDINĀJUMS!

Ņemiet vērā, ka apkures kabeļu sistēmas labošana var izraisīt jaudas izmaiņas. Tāpēc remonta laikā negrieziet lieko apkures kabeli, lai samazinātu jaudas izmaiņas.

Lūdzu, ņemiet vērā montāžas procesa rasējumus atsevišķā dokumentā, kas atrodas iepakojumā.

## 2 Drošības instrukcijas

Apkures kabeļi vienmēr jāuzstāda saskaņā ar vietējiem būvniecības normatīviem un elektroinstalācijas noteikumiem, kā arī šajā instalēšanas rokasgrāmatā sniegtajiem norādījumiem.





- Pirms instalēšanas un apkopes atslēdziet visus strāvas kontūrus no strāvas padeves avota.
- Nepieciešama atlikuma strāvas ierīces (Residual current device — RCD) aizsardzība. RCD aktivācijas nomināls ir maks. 30 mA.
- Katrs apkures kabeļa ekrāns ir jāiezemē saskaņā ar vietējiem elektroinstalāciju noteikumiem.
- Apsildes kabeļi ir jāsaslēdz ar slēdzi, kas nodrošina iespēju atslēgt visus polus.
- Apkures kabelis ir jāapriko ar pareiza izmēra drošinātāju vai slēdzi saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
- Nevelciet un nesalieciet savienojuma uzmavu un noslēdzošo galu.
- Ieteicams kabeļa remontu vienam kabelim veikt 3 reizes, bet pēc tam viss izstrādājums ir jānomaina.
- Izolācijas pretestība ir jāmēra vienu minūti ar līdzstrāvas spriegumu, kas ir vismaz 1000 V. Izmērtajai vērtībai ir jābūt vismaz 50 MΩ.
- Kabeļa vadītāju pretestība ir jāmēra un jāsalīdzina ar vērtību omos, kas norādīta uz oriģinālā kabeļa etiķetes. Remontētā apkures kabeļa pretestībai ir jābūt ± 10% robežās no pretestības vērtības, kas norādīta uz oriģinālā kabeļa etiķetes.

## 3 Atbilstība standartiem

IEC 60800 Apsildes kabeļi ar nominālo spriegumu 300/500 V komfortapsildei un ledus veidošanās novēršanai.

## 4 Ikonu apraksts

Montāžas procesa instrukcijā izmantotās ikonas.

Ikona	Apraksts
	Vizuāla pārbaude.
	Karsēšanas pistole (275 °F/135 °C)
	Izolācijas pretestības testeris.
	Apkures vadu pretestības mērīšana.

## 5 Garantija

### Norādītajam izstrādājumam ir spēkā 2 gadu izstrādājuma garantija:

- Piederumi: 18055350 "Savienojuma/remonta komplekts Flex, Safe, Snow kabelim".

Ja tomēr, neskatoties uz visu, jums radies ar Danfoss izstrādājumu saistīta problēma, jūs uzināsīt, ka Danfoss no **iegādes brīža** piedāvā Danfoss garantiju šādos gadījumos: Garantijas periodā Danfoss piedāvās jaunu, līdzvērtīgu izstrādājumu vai izstrādājuma remontu, ja bojājumi radušies konstrukcijas, materiālu vai apdares defekta dēļ. Remonts vai nomaiņa.

Par remontdarbiem vai apmaiņas nepieciešamību izlemj vienīgi Danfoss. Danfoss neuzņemas atbildību par izrietošiem vai nejaušiem bojājumiem, tostarp, bet ne tikai, par īpašuma bojājumiem vai papildu uzņēmuma izmaksām. Garantijas perioda pagarinājums pēc remonta veikšanas netiek piešķirts.

Garantija ir derīga tikai tad, ja GARANTIJAS SERTIFIKĀTS ir pareizi aizpildīts, procedūra norisinās saskaņā ar instrukcijām, uzstādītājs vai pārdevējs tiek informēts par bojājumiem bez aizkavēšanās un tiek uzrādīts pirkuma apliecinājums. Lūdzu, ņemiet vērā, ka

GARANTIJAS SERTIFIKĀTS ir jāaizpilda, jāapzīmogo un jāparaksta pilnvarotajam uzstādītājam, kas veic uzstādīšanu (ir jānorāda uzstādīšanas datums). Pēc uzstādīšanas paturiet un saglabājiet GARANTIJAS SERTIFIKĀTU un pirkšanas dokumentus (rēķinu, kvīti vai līdzīgus) līdz garantijas perioda beigām.

Danfoss garantija nesegs izmaksas par bojājumiem, kuru cēlonis ir nepareizi lietošanas nosacījumi, nepareiza instalācija vai ja instalāciju ir veikušas personas, kas nav pilnvaroti elektriķi. Ja Danfoss ir jāpārbauda vai jāremontē defekti, kas radušies iepriekš minēto punktu dēļ, par visiem darbiem tiks izrakstīts rēķins. Danfoss garantija neattiecas uz izstrādājumiem, par kuriem samaksa nav veikta pilnā apmērā. Danfoss vienmēr ātri un efektīvi atbildēs uz visām mūsu klientu sūdzībām un prasībām.

Garantija izslēdz jebkādas prasības, kas nav ietvertas iepriekš minētajos nosacījumos.

Lai skatītu pilnu garantijas tekstu, lūdzu, izmantojiet QR kodu



### GARANTIJAS SERTIFIKĀTS

**Danfoss garantija ir piešķirta:**

Adrese \_\_\_\_\_ Zīmogs \_\_\_\_\_

Iegādes datums \_\_\_\_\_

Izstrādājums \_\_\_\_\_ Art. Nr. \_\_\_\_\_

Uzstādīšanas datums \_\_\_\_\_ Savienošanas datums \_\_\_\_\_  
un paraksts \_\_\_\_\_ un paraksts \_\_\_\_\_

## Inhoudsopgave

---

1	Inleiding .....	9
2	Veiligheidsinstructies .....	9
3	Normconformiteit .....	10
4	Beschrijving van pictogrammen .....	10
5	Garantie .....	11



## 1 Inleiding

In "Aansluit-/reparatieset voor Flex, Veilig, Sneeuw kabels" wordt het montageproces beschreven voor de aansluit-/reparatieset die wordt gebruikt voor vloertoepassingen binnenshuis en buitentoeepassingen. "Aansluit-/reparatieset voor Flex, Safe, Sneeuw kabels" is een aansluit-/reparatieset die de montageonderdelen bevat die worden gebruikt voor het maken van een verbinding tussen verwarmingskabels met dubbele geleider en een uitloper, evenals een eindafsluitingsset.

Verwante producten: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Productnummer: 1805350.**

### WAARSCHUWING!

Houd er rekening mee dat het vermogen kan veranderen als u het verwarmingskabelsysteem repareert. Knip daarom tijdens de reparatie niet onnodig veel van de verwarmingskabel af, om de verandering van het vermogen tot een minimum te beperken.

Volg de tekeningen van het montageproces op het afzonderlijke document in de verpakking.

## 2 Veiligheidsinstructies

Verwarmingskabels moeten altijd worden geïnstalleerd volgens de lokale bouw- en bedradingsvoorschriften en de richtlijnen in deze installatiehandleiding.

- Onderbreek alle stroomkringen voordat u installatie- en onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- Beveiliging met een aardlekschakelaar (RCD) is vereist. RCD-uitschakelvermogen is max. 30 mA.
- De afscherming van elke verwarmingskabel moet worden geaard conform de plaatselijke elektriciteitsrichtlijnen.
- Verwarmingskabels moeten worden aangesloten via een schakelaar die alle polen loskoppelt.
- De verwarmingskabel moet zijn voorzien van de juiste maat zekering of stroomonderbreker volgens de lokale voorschriften.
- Buig en trek niet aan de aansluitmof en de adereindhuls.
- Het aanbevolen aantal kabelreparaties bedraagt drie op dezelfde verwarmingskabel. Daarna dient het volledige product te worden vervangen.
- De isolatieweerstand moet worden gemeten door middel van een gelijkspanning van minstens 1000 V gedurende één minuut. De gemeten waarde moet minstens 50 MΩ bedragen.
- De weerstand van de kabelgeleiders moet worden gemeten en vergeleken met de ohmse waarde zoals vermeld op het originele productlabel van de kabel. De weerstand van de gerepareerde verwarmingskabel moet liggen binnen  $\pm 10\%$  van de weerstandswaarde zoals vermeld op het originele productlabel van de kabel.

### 3 Normconformiteit

---

IEC 60800 verwarmingskabels met een nominale spanning van 300/500 V voor comfortverwarming en ter voorkoming van ijsvorming.

### 4 Beschrijving van pictogrammen

---

Pictogrammen die in de instructies voor het montageproces worden gebruikt.

Pictogram	Omschrijving
	Visuele inspectie.
	Warmtepistool (275 °F/135 °C)
	Isolatiweerstandstester.
	Weerstandsmeting van verwarmingsdraden.

## 5 Garantie

### Een productgarantie van 2 jaar geldt voor:

- Accessoires: 18055350, "Aansluit-/reparatieset voor Flex, Safe, Sneeuw kabel".

Indien u, tegen alle verwachtingen in, problemen met uw Danfoss-product ondervindt, dan is het goed om te weten dat Danfoss Danfoss-garantie biedt vanaf de **aankoopdatum**, onder de volgende voorwaarden:

Tijdens de garantieperiode zal Danfoss een nieuw, vergelijkbaar product leveren of het product repareren als het defect in het product te wijten is aan fouten in het ontwerp, de gebruikte materialen of de productie. Repareren of vervangen.

De beslissing om te repareren of te vervangen is uitsluitend voorbehouden aan Danfoss. Danfoss kan niet aansprakelijk worden gesteld voor gevolgschade of incidentele schade zoals, maar niet beperkt tot, schade aan eigendommen of extra verbruikskosten. De garantieperiode wordt niet verlengd door het uitvoeren van reparaties.

De garantie geldt alleen als het GARANTIEBEWIJS volledig is ingevuld volgens de instructies en het probleem onmiddellijk wordt gemeld aan de installateur of de leverancier, onder overlegging van

een aankoopbewijs. Het GARANTIEBEWIJS moet worden ingevuld, afgestempeld en ondertekend door de erkende installateur die de installatie uitvoert (de installatiedatum moet worden vermeld). Na installatie moet u het GARANTIEBEWIJS en aankoopbewijs (factuur, kwitantie of vergelijkbaar) gedurende de hele garantieperiode bewaren.

Danfoss-garantie dekt geen schade die is veroorzaakt door verkeerd gebruik, onjuiste installatie of een installatie die niet is uitgevoerd door een erkend installateur. Alle arbeidskosten zullen volledig in rekening worden gebracht als Danfoss defecten moet onderzoeken of repareren die het gevolg zijn van het bovenstaande. De Danfoss garantie geldt niet voor producten die niet volledig betaald zijn. Danfoss zal altijd snel en adequaat reageren op alle klachten en vragen van onze klanten.

De garantie sluit expliciet alle claims uit die niet voldoen aan de bovengestelde voorwaarden.

Gebruik de QR-code voor de volledige garantietekst



## GARANTIEBEWIJS

### De Danfoss-garantie wordt verstrekt aan:

Adres \_\_\_\_\_ Stempel \_\_\_\_\_

Aankoopdatum \_\_\_\_\_

Product \_\_\_\_\_ Productnr. \_\_\_\_\_

Installatiedatum \_\_\_\_\_ Aansluitingsdatum \_\_\_\_\_  
 en handtekening \_\_\_\_\_ en handtekening \_\_\_\_\_

## Innholdsfortegnelse

---

1	Innledning.....	13
2	Sikkerhetsanvisninger .....	13
3	Samsvar med standard .....	13
4	Ikonbeskrivelse .....	14
5	Garanti .....	15

## 1 Innledning

---

"Tilkoblings-/reparasjonssett for Flex-, Safe-, Snow-kabler" beskriver monteringsprosessen for tilkoblings-/reparasjonssett for innendørs gulv og utendørs bruk. "Tilkoblings-/reparasjonssett for Flex-, Safe-, Snow-kabler" er et tilkoblings-/reparasjonssett som inneholder monteringsdelene for å lage forbindelse mellom toleder-varmekabler og kaldkabel, samt en endeavslutningsenhet.

Relaterte produkter: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Produktnummer: 18055350.**

### ADVARSEL!

Vær oppmerksom på at reparasjon av varmekabelsystemet kan føre til endret effekt. Du må derfor ikke kutte av unødvendig mye varmekabel under reparasjonen, for å redusere effektendringen til et minimum.

Følg monteringsstegningene i det separate dokumentet i pakken.

## 2 Sikkerhetsanvisninger

---

Varmekablene må alltid installeres i samsvar med NEK 400 og bestemmelser for elektriske lavspenningsinstallasjoner, samt anvisningene i denne installasjonsveiledningen.

- Slå av strømmen før installasjon og vedlikehold.
- Jordfeilbryter kreves. Jordfeilbryteren skal være på maks. 30 mA.
- Skjermingen fra hver varmekabel må jordes i samsvar med forskriftene.
- Varmekablene må kobles til via en bryter med frakobling av alle polene.
- Varmekabelen må ha en forankoblet automatsikring av riktig størrelse i henhold til lokale forskrifter.
- Ikke trekk eller bøy koblingsmuffen eller endeavslutningen.
- Anbefalt antall kabelreparasjoner er 3 ganger på samme varmekabel før hele produktet skiftes.
- Isolasjonsmotstanden skal måles med en DC-spenning på minst 1000 V i ett minutt. Målt verdi må være minimum 50 MΩ.
- Kabelleddernes motstand må måles og sammenlignes med ohm-verdien som er angitt på den etiketten til den originale kabelen. Motstanden til den reparerte varmekabelen må være innenfor ±10 % av motstandsverdien som er angitt på etiketten til den originale kabelen.

## 3 Samsvar med standard

---

IEC 60800 varmekabler med en nominell spenning på 300/500 V for komfortoppvarming og forebygging av isdannelse.

## 4 Ikonbeskrivelse

Ikoner som brukes i instruksjonene for monteringsprosessen.

Ikon	Beskrivelse
	Visuell kontroll.
	Varmepistol (275 °F/135 °C)
	Isolasjonsmotstandstester.
	Motstandsmåling av varmeledere.

## 5 Garanti

### 2 års produktgaranti gjelder for:

- Tilbehør: 18055350, "Tilkoblings-/reparasjonssett for Flex-, Safe-, Snow-kabel".

Hvis du mot formodning skulle få problemer med et Danfoss-produkt, skal du vite at Danfoss tilbyr Danfoss-garanti gyldig fra **kjøpsdato** på følgende betingelser: I garantiperioden skal Danfoss tilby et nytt, tilsvarende produkt eller reparere produktet hvis det skulle vise seg å være mangelfullt som følge av feil i konstruksjon, materialer eller utførelse. Reparasjon eller utskifting.

Beslutningen om reparasjon eller erstatning tas av Danfoss etter egen vurdering. Danfoss er ikke ansvarlig for indirekte skader, inkludert, men ikke begrenset til skade på eiendom eller ekstra strømutfgifter. Det gis ikke utvidet garantiperiode etter utført reparasjon.

Denne garantien er gyldig hvis GARANTISERTIFIKATET er riktig utfylt og i samsvar med instruksjonene, og forutsatt at montør eller forhandler varsles om feil uten urimelig forsinkelse, samt at man fremlegger kjøpsbevis. GARANTISERTIFIKATET må fylles ut,

stemples og signeres av den autoriserte montøren som utfører installasjonen (installasjonsdatoen må angis). Etter at installasjonen er utført, skal GARANTISERTIFIKATET og kjøpsdokumenter (faktura, kvittering eller lignende) oppbevares og beholdes i hele garantiperioden.

Danfoss' garanti dekker ikke skader som følge av feil bruk, feil installasjon eller hvis installasjonen ikke er utført av en autorisert elektriker. Alt arbeid faktureres i sin helhet hvis Danfoss må inspisere eller reparere feil som har oppstått som følge av det ovenstående. Danfoss-garantien gjelder ikke produkter som ikke er betalt i sin helhet. Danfoss vil alltid gi rask og effektiv respons på alle klager og spørsmål fra våre kunder.

Garantien utelukker eksplisitt alle krav som går utover betingelsene over.

For fullstendig garantitekst, bruk QR-kode



## GARANTISERTIFIKAT

### Danfoss' garanti utstedes til:

Adresse \_\_\_\_\_ Stempel

Kjøpsdato \_\_\_\_\_

Produkt \_\_\_\_\_ Art.nr. \_\_\_\_\_

Installasjonsdato \_\_\_\_\_ Tilkoblingsdato  
og underskrift \_\_\_\_\_ og underskrift \_\_\_\_\_

## Spis treści

---

1	Wprowadzenie.....	17
2	Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	17
3	Zgodność z normami.....	18
4	Opis ikon.....	18
5	Gwarancja.....	19



## 1 Wprowadzenie

„Zestaw podłączeniowy/naprawczy do przewodów Flex, Safe, Snow” opisuje proces montażu zestawu podłączeniowego/naprawczego w wewnętrznych i zewnętrznych aplikacjach grzewczych. „Zestaw podłączeniowy/naprawczy do przewodów Flex, Safe, Snow” to zestaw zawierający elementy montażowe służące do łączenia dwużyłowych kabli grzejnych, jednostronnie zasilanych oraz przewodów zasilających i muf końcowych.

Dotyczy produktów: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Numer katalogowy: 18053550.**

### **OSTRZEŻENIE!**

Należy pamiętać, że naprawa kabla grzejnego może spowodować zmianę mocy wyjściowej. Dlatego podczas naprawy nie należy odcinać zbyt dużej ilości kabla grzejnego, aby zminimalizować zmianę mocy wyjściowej.

Należy postępować zgodnie z rysunkami montażowymi zamieszczonymi w oddzielnym dokumencie znajdującym się w opakowaniu.

## 2 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Kable grzejne należy zawsze instalować zgodnie z lokalnymi przepisami budowlanymi oraz przepisami wykonywania instalacji elektrycznych, a także zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w tej instrukcji montażu.





- Przed przystąpieniem do instalacji lub serwisowania należy odłączyć zasilanie od wszystkich obwodów.
- Wymagany jest wyłącznik różnicowoprądowy (RCD). Maksymalny prąd zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego to 30 mA.
- Ekran każdego kabla grzejnego należy uziemić zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
- Kable grzejne należy podłączyć do wyłącznika rozłączającego oba bieguny zasilania.
- Kabel grzejny należy podłączyć do bezpiecznika lub wyłącznika różnicowoprądowego zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.
- Nie wolno ciągnąć ani zginać mufy początkowej (łączącej kabel grzejny z kablem zasilającym) oraz mufy końcowej na końcu kabla grzejnego.
- Zalecana liczba napraw danego kabla grzejnego to 3 razy przed wymianą całego produktu.
- Oporność izolacji powinna być mierzona za pomocą napięcia DC wynoszącego co najmniej 1000 V przez jedną minutę. Zmierzona wartość nie powinna być niższa niż 50 MΩ.
- Należy zmierzyć oporność przewodników i porównać ją z wartością podaną na oryginalnej etykiecie produktu. Oporność naprawionego kabla grzejnego musi mieścić się w zakresie  $\pm 10\%$  wartości rezystancji podanej na oryginalnej etykiecie produktu.

### 3 Zgodność z normami

Norma IEC 60800: Przewody grzejne na napięcie znamionowe 300/500 V do komfortowego ogrzewania i zapobiegania oblodzeniu.

### 4 Opis ikon

Ikony używane w instrukcji montażu.

Ikona	Opis
	Inspekcja wizualna.
	Opalarka (275 °F/135 °C)
	Sprzęt do mierzenia oporności izolacji.
	Pomiar rezystancji kabli grzejnych.

## 5 Gwarancja

### 2-letnia gwarancja produktowa obejmuje:

- Akcesoria: 18055350, „Zestaw podłączeniowy/naprawczy do przewodów Flex, Safe, Snow”.

Jeżeli pomimo wszelkich oczekiwań, będą Państwo mieli problem z zakupionym produktem Danfoss, oferujemy gwarancję, rozpoczynającą się z **dniem zakupu**. Gwarancja regulowana jest poniższymi warunkami: Danfoss dostarczy nowy produkt o porównywalnych parametrach, lub naprawi produkt reklamowany w okresie obowiązywania gwarancji, jeżeli stwierdzi się jego wady wynikające z błędów konstrukcyjnych, materiałowych lub wykonania. Naprawa lub wymiana.

Decyzję o naprawie lub wymianie produktu podejmuje wyłącznie Danfoss. Danfoss nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wtórne bądź uboczne, obejmujące m.in. szkody na mieniu, lub wyższe koszty mediów użytkowych. Po przeprowadzeniu napraw gwarancja nie ulega przedłużeniu.

Gwarancję uznaje się za ważną wyłącznie wówczas, gdy CERTYFIKAT GWARANCYJNY został wypełniony prawidłowo i zgodnie z instrukcją, a usterka zostanie zgłoszona instalatorowi lub sprzedawcy w trybie

natychmiastowym wraz z dowodem zakupu. Należy pamiętać, że CERTYFIKAT GWARANCYJNY musi być wypełniony, oznakowany i podpisany przez uprawnionego instalatora wykonującego instalację (należy podać datę). Po wykonaniu instalacji należy zachować CERTYFIKAT GWARANCYJNY oraz dokumenty zakupu (faktura, paragon itp.) przez cały okres gwarancji.

Gwarancja Danfoss nie obejmuje szkód spowodowanych niewłaściwymi warunkami użytkowania, niewłaściwą instalacją, lub instalacją wykonaną przez elektryków nieposiadających uprawnień. Sprawdzenie lub usunięcie przez Danfoss usterek wynikłych z powyższych przyczyn jest w pełni odpłatne. Gwarancja Danfoss nie jest udzielana na produkty, za które nie uiszczono pełnej zapłaty. Danfoss zapewnia szybką i skuteczną reakcję na wszelkie reklamacje i pytania ze strony klientów.

Gwarancja nie uwzględni wszelkich roszczeń i reklamacji poza wymienionymi w powyższych warunkach.

Aby uzyskać pełny tekst gwarancji, należy użyć kodu QR



## GWARANCJA

### Gwarancja Danfoss jest udzielana:

Adres \_\_\_\_\_ Pieczętka \_\_\_\_\_

Data zakupu \_\_\_\_\_

Produkt \_\_\_\_\_ Nr kat. \_\_\_\_\_

Instalacja data i podpis \_\_\_\_\_ Podłączenie data i podpis \_\_\_\_\_

## Índice

---

1	Introdução.....	21
2	Instruções de segurança.....	21
3	Conformidade com normas.....	22
4	Descrição dos ícones.....	22
5	Garantia.....	23

## 1 Introdução

O "Kit de ligação/reparação para cabos Flex, Safe, Snow" descreve o processo de montagem do kit de ligação/reparação utilizado para aplicações em pavimentos interiores e aplicações em espaços exteriores. O "Kit de ligação/reparação para cabos Flex, Safe, Snow" é um kit de ligação/reparação que contém as peças de montagem utilizadas para estabelecer a ligação entre os cabos de aquecimento de condutor duplo e um condutor de frio, bem como um conjunto de terminação.

Produtos relacionados: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Número do produto: 18055350.**

### AVISO!

Tenha em atenção que a reparação do sistema do cabo de aquecimento pode resultar numa alteração da saída. Por conseguinte, não corte uma quantidade desnecessária do cabo de aquecimento durante a reparação, para minimizar a alteração na saída.

Siga os esquemas do processo de montagem no documento em separado incluído na embalagem.

## 2 Instruções de segurança

Os cabos de aquecimento devem ser sempre instalados de acordo com os regulamentos de construção locais e com as normas de cablagem, e também com as recomendações deste Manual de instalação.




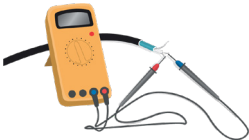
- Desative todos os circuitos de corrente antes da instalação e da manutenção.
- É necessária proteção do dispositivo de corrente residual (RCD). A classificação de disparo RCD é, no máximo, de 30 mA.
- A grelha de cada cabo de aquecimento deve ser ligada à terra de acordo com os regulamentos elétricos locais.
- Os cabos de aquecimento devem ser ligados através de um interruptor que permita a desativação de todos os polos.
- O cabo de aquecimento tem de ser equipado com um fusível ou disjuntor de dimensão adequada de acordo com os regulamentos locais.
- Não puxe nem dobre o protetor de ligação e a terminação.
- Os números recomendados de reparações de cabos são 3 vezes no mesmo cabo de aquecimento antes de substituir o produto completo.
- A resistência de isolamento deve ser medida através de uma tensão CC de, pelo menos, 1000 V durante um minuto. O valor medido não deverá ser inferior a 50 MΩ.
- A resistência dos condutores do cabo deve ser medida e comparada com o valor ôhmico escrito no rótulo original do cabo. A resistência do cabo de aquecimento reparado deve estar dentro de ±10% do valor de resistência indicado no rótulo original do cabo.

### 3 Conformidade com normas

IEC 60800 Cabos de aquecimento com uma tensão nominal de 300/500 V para aquecimento de conforto e prevenção da formação de gelo.

### 4 Descrição dos ícones

Ícones utilizados na instrução do Processo de montagem.

Ícone	Descrição
	Inspeção visual.
	Pistola de calor (135 °C)
	Dispositivo de teste da resistência de isolamento.
	Medição da resistência dos cabos de aquecimento.

## 5 Garantia

**Uma garantia de produto de 2 anos é válida para:**

- Acessórios: 18055350, "Kit de ligação/reparação para cabos Flex, Safe, Snow".

Se, contra todas as expectativas, tiver algum problema com o seu produto Danfoss, irá verificar que a Danfoss oferece uma garantia Danfoss, válida a partir da **data da compra** nas seguintes condições: Durante o período de garantia, a Danfoss irá oferecer um produto novo comparável ou reparar o produto se este for considerado avariado devido a um defeito na conceção, nos materiais ou na mão-de-obra. Reparação ou substituição.

A decisão de reparar ou substituir será da exclusiva responsabilidade da Danfoss. A Danfoss não será responsável por quaisquer danos consequentes ou incidentais, incluindo, mas não limitado a, danos à propriedade ou despesas de utilidade extra. Não é concedida qualquer extensão do período de garantia após a realização das reparações.

A garantia só é válida se o CERTIFICADO DE GARANTIA for preenchido corretamente e de acordo com as instruções, se a avaria for submetida ao instalador ou ao vendedor sem atrasos indevidos e se a prova de compra for disponibilizada. Tenha em conta que

o CERTIFICADO DE GARANTIA deve ser preenchido, carimbado e assinado pelo instalador autorizado que realiza a instalação (a data da instalação tem de ser indicada). Após a instalação, guarde o CERTIFICADO DE GARANTIA e os documentos da compra (fatura, recibo ou documento semelhante) durante todo o período da garantia.

A garantia da Danfoss não cobre quaisquer danos causados por condições incorretas de utilização, instalação incorreta ou se a instalação tiver sido efetuada por eletricistas não autorizados. Todos os trabalhos serão faturados na totalidade se a Danfoss for obrigada a inspecionar ou reparar falhas que tenham surgido como resultado de qualquer um dos itens acima. A garantia da Danfoss não se estende a produtos que não tenham sido pagos na totalidade. A Danfoss irá, em todos os momentos, fornecer uma resposta rápida e eficaz a todas as reclamações e consultas dos nossos clientes.

A garantia exclui explicitamente todas as reclamações que excedam as condições acima.

Para obter o texto completo da garantia, utilize o código QR



### CERTIFICADO DE GARANTIA

**A garantia da Danfoss é concedida a:**

Morada \_\_\_\_\_ Carimbo

Data da compra \_\_\_\_\_

Produto \_\_\_\_\_ Art. N.º \_\_\_\_\_

Data da instalação e assinatura \_\_\_\_\_ Data da ligação e assinatura \_\_\_\_\_

## Cuprins

---

1	Introducere .....	25
2	Instrucțiuni de siguranță .....	25
3	Conformitatea cu standardele .....	26
4	Descrierea pictogramelor .....	26
5	Garanție .....	27



## 1 Introducere

„Kitul de conectare/reparații pentru cablurile Flex, Safe, Snow” descrie procesul de asamblare pentru kitul de conectare/reparații utilizat la aplicațiile pentru podele de interior și la aplicațiile pentru exterior. „Kitul de conectare/reparații pentru cablurile Flex, Safe, Snow” este un kit de conectare/reparații care conține componentele de asamblare utilizate pentru conectarea cablurilor de încălzire cu conductori bifilari cu un cablu rece, precum și pentru realizarea unui ansamblu de borne terminale.

Produse corelate: DEVIflex™/ECflex, DEVISafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Număr produs: 18055350.**

### ATENȚIE!

Rețineți că repararea sistemului cu cablu de încălzire poate cauza modificarea puterii de ieșire. De aceea, nu tăiați o cantitate inutilă de cablu de încălzire în timpul reparațiilor, pentru a reduce cât mai mult modificarea puterii de ieșire.

Respectați desenele care ilustrează procesul de asamblare din documentul separat inclus în pachet.

## 2 Instrucțiuni de siguranță

Cablurile de încălzire trebuie să fie instalate conform normelor locale în construcții și reglementărilor privind circuitele, precum și conform instrucțiunilor din acest Ghid de instalare.





- Deconectați toate circuitele electrice înainte de instalare și înainte de a efectua lucrări de service.
- Este necesară protecția prin dispozitivul de curent rezidual (RCD). Capacitatea de declanșare a dispozitivului RCD trebuie să fie de max. 30 mA.
- Învelișul de protecție al fiecărui cablu de încălzire trebuie să fie împământat în conformitate cu reglementările locale privind electricitatea.
- Cablurile de încălzire trebuie să fie conectate printr-un comutator care realizează deconectarea tuturor polilor.
- Cablul de încălzire trebuie să fie dotat cu o siguranță electrică sau cu un întrerupător de circuit cu dimensiuni corecte, care respectă reglementările locale.
- Nu trageți și nu îndoiți mufa de conectare și borna terminală.
- Se recomandă repararea de 3 ori a aceleiași cablu de încălzire înainte de înlocuirea completă a produsului.
- Rezistența izolației va fi măsurată cu ajutorul unei tensiuni de c.c. de cel puțin 1000 V timp de un minut. Valoarea măsurată nu trebuie să fie mai mică de 50 MΩ.
- Rezistența conductorilor cablului trebuie măsurată și comparată cu valoarea ohmică indicată pe eticheta originală a cablului. Rezistența cablului de încălzire reparat trebuie să se încadreze în intervalul ±10% din valoarea rezistenței indicate pe eticheta originală a cablului.

### 3 Conformitatea cu standardele

Cabluri de încălzire IEC 60800 cu o tensiune nominală de 300/500 V pentru încălzirea pentru confort și pentru prevenirea formării gheții.

### 4 Descrierea pictogramelor

Pictogramele utilizate în instrucțiunile privind procesul de asamblare.

Pictogramă	Descriere
	Inspecție vizuală.
	Pistol cu aer cald (275 °F/135 °C)
	Aparat de testare a rezistenței izolației.
	Măsurarea rezistenței firelor de încălzire.

## 5 Garanție

### Garanția de 2 ani pentru produs este valabilă pentru:

- Accesorii: 18055350, „Kit de conectare/reparații pentru cablurile Flex, Safe, Snow”.

Dacă, împotriva tuturor așteptărilor, întâmpinați o problemă la produsul Danfoss, trebuie să știți că Danfoss oferă garanția Danfoss începând cu **data achiziționării** în următoarele condiții: în perioada de garanție, Danfoss va oferi un nou produs similar sau va repara produsul în cazul în care se constată că acesta este defect din motive de proiectare, de materiale sau de manoperă defectuoasă. Reparare sau înlocuire.

Decizia privind repararea sau înlocuirea produsului va aparține doar companiei Danfoss. Compania Danfoss nu va fi răspunzătoare pentru niciun fel de daune derivate sau accidentale incluzând, dar fără limitare la, daunele materiale sau cheltuielile suplimentare cu utilitățile. Perioada de garanție nu se extinde ca urmare a reparațiilor efectuate.

Garanția va fi valabilă numai dacă CERTIFICATUL DE GARANȚIE este completat corect și conform instrucțiunilor, iar defecțiunea este trimisă instalatorului sau vânzătorului fără întârziere, furnizându-se și

dovada achiziționării. Rețineți că CERTIFICATUL DE GARANȚIE trebuie completat, ștampilat și semnat de către instalatorul autorizat care a efectuat instalarea (se va specifica data instalării). După instalare, păstrați CERTIFICATUL DE GARANȚIE și documentele aferente achiziției (factura, chitanța sau alte documente similare) pe durata întregii perioade de garanție.

Garanția Danfoss nu va acoperi daunele cauzate de utilizarea incorectă, de instalarea incorectă sau dacă instalarea a fost efectuată de electricieni neautorizați. Toate lucrările vor fi facturate în întregime în cazul în care companiei Danfoss i se solicită să verifice sau să repare defecțiunile apărute ca urmare a situațiilor menționate mai sus. Garanția Danfoss nu acoperă produsele care nu au fost plătite integral. Compania Danfoss va furniza întotdeauna un răspuns rapid și eficient la toate reclamațiile și întrebările adresate de clienții noștri.

Garanția exclude explicit toate reclamațiile care nu îndeplinesc condițiile menționate mai sus.

Pentru textul complet al garanției, utilizați codul QR.



## CERTIFICAT DE GARANȚIE

### Garanția Danfoss se acordă pentru:

Adresă \_\_\_\_\_ Ștampilă \_\_\_\_\_

Data achiziționării \_\_\_\_\_

Produs \_\_\_\_\_ Cod articol \_\_\_\_\_

Data instalării \_\_\_\_\_ Data conectării \_\_\_\_\_  
și semnătura \_\_\_\_\_ și semnătura \_\_\_\_\_

**Sadržaj**

---

1	Uvod .....	29
2	Bezbednosna uputstva .....	29
3	Usaglašenost sa standardima .....	30
4	Opis ikona .....	30
5	Garancija .....	31

## 1 Uvod

„Komplet za povezivanje/popravku za Flex, Safe, Snow kablove“ opisuje proces sklapanja za komplet za povezivanje/popravku koji se koristi za unutrašnje podne aplikacije i spoljašnje aplikacije. „Komplet za povezivanje/popravku za Flex, Safe, Snow kablove“ je komplet za povezivanje/popravku koji sadrži delove za sklapanje koji se koriste za pravljenje veza između dvojnih provodničkih grejnih kablova i hladnog provodnika, kao i za sklop završnog kraja.

Povezani proizvodi: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Broj proizvoda: 18055350.**

### UPOZORENJE!

Imajte u vidu da popravljavanje sistema grejnih kablova može da dovede do promenjene izlazne toplote. Posledično, nemojte seći nepotrebnu količinu grejnog kabla tokom popravke kako biste smanjili promenu izlazne toplote na minimalnu.

Pratite crteže procesa sklapanja u zasebnom dokumentu u paketu.

## 2 Bezbednosna uputstva

Grejni kablovi moraju uvek biti ugrađeni prema lokalnim propisima gradnje i pravilima za povezivanje kablova, kao i prema smernicama iz ovog vodiča za instalaciju.

- Prekinite napajanje svih strujnih kola pre instaliranja i servisiranja.
- Potrebna je zaštita uređaja za rezidualnu struju. Nominalno okidanje uređaja za rezidualnu struju iznosi maks. 30 mA.
- Rešetka svakog grejnog kabla mora biti uzemljena u skladu sa lokalnim propisima o električnoj energiji.
- Grejni kablovi se moraju povezati preko prekidača koji obezbeđuje razdvajanje svih kontakata.
- Grejni kabl mora biti opremljen osiguračem ili prekidačem kola odgovarajuće jačine, u skladu sa lokalnim propisima.
- Nemojte povlačiti niti savijati priključni naglavak i završni kraj.
- Preporučeni broj popravki kablova je 3 puta na istom grejnom kablju pre nego što zamenite celokupan proizvod.
- Otpornost izolacije će biti izmeren pomoću DC napona od najmanje 1000 V tokom jednog minuta. Izmerena vrednost ne sme da bude manja od 50 MΩ.
- Otpornost kablovskog provodnika mora biti izmerena i upoređena sa omskom vrednošću napisanom na oznaci proizvoda originalnog kabla. Otpornost popravljenog grejnog kabla mora biti unutar  $\pm 10\%$  vrednost otpornosti napisane na oznaci proizvoda originalnog kabla.

### 3 Usaglašenost sa standardima





---

IEC 60800 grejni kablovi sa nazivnim naponom od 300/500 V za komforno grejanje i sprečavanje formiranja leda.

### 4 Opis ikona

---

Ikone koje se koriste u uputstvu za proces sklapanja.

Ikona	Opis
	Vizuelni pregled.
	Pištolj za vruć vazduh (275 °F/135 °C)
	Tester otpornosti izolacije.
	Merenje otpornost grejnih žica.

## 5 Garancija

### Garancija od 2 godine za proizvod važi za:

- Dodaci: 18055350, „Komplet za povezivanje/ popravku za Flex, Safe, Snow kablove“.

Ukoliko, uprkos svim očekivanjima, dođe do problema u radu Danfoss proizvoda, kompanija Danfoss nudi Danfoss garanciju koja važi od **datuma kupovine proizvoda** pod sledećim uslovima: U okviru garantnog perioda Danfoss će ponuditi nov, sličan proizvod ili popraviti proizvod ako se utvrdi da je on pokvaren usled propusta u projektovanju, materijalima ili izradi. Popravka ili zamena.

Isključivo kompanija Danfoss ima diskreciono pravo da odluči da li će proizvod da popravi ili zameni. Kompanija Danfoss nije odgovorna ni za kakve posledične ili slučajne štete, koje obuhvataju oštećenja imovine ili dodatne troškove za održavanje instalacija, bez ograničenja samo na njih. Nije moguće dobiti produženje garantnog perioda nakon obavljenih popravki.

Ova garancija je važeća samo ako je CERTIFIKAT O TEHNIČKOJ GARANCIJI popunjen tačno i u skladu sa uputstvima, kvar se bez neopravdanog odlaganja prijavi kompaniji koja je ugradila ili prodala proizvod

i obezbedi dokaz o kupovini. Napominjemo da CERTIFIKAT O TEHNIČKOJ GARANCIJI mora da popuni, overi i potpiše ovlašćeni instalater koji vrši instaliranje (datum ugradnje mora biti naveden). Nakon izvršenog instaliranja, sačuvajte i zadržite CERTIFIKAT O TEHNIČKOJ GARANCIJI i dokumentaciju o kupovini (faktura, račun ili slično) tokom celokupnog trajanja garantnog perioda.

Danfoss garancija ne pokriva nikakvu štetu prouzrokovanu nepravilnim uslovima korišćenja, nepravilnom ugradnjom ili ugradnjom koju su obavili neovlašćeni električari. Sve provere ili popravke kvarova koji su nastali kao rezultat gorenavedenih uslova, a koje obavi kompanija Danfoss, biće u celosti naplaćene. Danfoss garancija se ne odnosi na proizvode koji nisu u celosti plaćeni. Kompanija Danfoss će u svakom trenutku reagovati brzo i delotvorno na sve reklamacije i upite svojih korisnika.

Ovom garancijom se izričito odbacuju sve reklamacije koje premašuju gorenavedene uslove.

Za celokupan tekst garancije koristite QR kód



RS

### CERTIFIKAT O TEHNIČKOJ GARANCIJI

**Danfoss garancija se odobrava:**

Adresa \_\_\_\_\_ Pečat \_\_\_\_\_

Datum kupovine \_\_\_\_\_

Proizvod \_\_\_\_\_ Br. artikla \_\_\_\_\_

Datum ugradnje \_\_\_\_\_ Datum povezivanja \_\_\_\_\_  
i potpis \_\_\_\_\_ i potpis \_\_\_\_\_

**Table of contents**

---

1	Введение .....	33
2	Инструкции по технике безопасности .....	33
3	Соответствие стандартам .....	34
4	Описание символов .....	34
5	Гарантия .....	35



## 1 Введение

В документе «Комплект для подключения/ремонта кабелей Flex, Safe, Snow» описывается процесс сборки комплекта для подключения/ремонта, используемого в помещениях и на улице. «Комплект для подключения/ремонта кабелей Flex, Safe, Snow» представляет собой комплект для подключения/ремонта, содержащий сборочные детали для соединения двухжильных нагревательных кабелей с холодным проводом, а также концевую муфту.

Сопутствующие изделия: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Номер продукта: 18055350.**

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Обратите внимание, что ремонт нагревательного кабеля может привести к изменению выходной мощности. Поэтому во время ремонта не отрезайте ненужную длину нагревательного кабеля, чтобы свести к минимуму изменение выходной мощности.

Следуйте сборочным чертежам, приведенным в отдельном документе в упаковке.

## 2 Инструкции по технике безопасности

Установка нагревательных кабелей должна выполняться в строгом соответствии с местными строительными нормами и правилами монтажа, а также указаниями, приведенными в этом руководстве по установке.




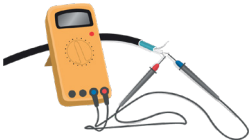
- Перед установкой и техническим обслуживанием отключите электропитание во всех цепях.
- Обязательно наличие устройства защитного отключения (УЗО). Макс. ток срабатывания УЗО — 30 мА.
- Экран каждого нагревательного кабеля должен быть заземлен в соответствии с местными правилами электробезопасности.
- Нагревательные кабели следует подключать через выключатель, обеспечивающий отключение всех полюсов.
- Нагревательный кабель должен быть снабжен плавким предохранителем, рассчитанным на соответствующий ток, или автоматическим выключателем в соответствии с местными нормативными документами.
- Не тяните и не сгибайте соединительную и концевую муфту.
- Рекомендуемое количество ремонтов кабеля — 3 раза на одном и том же нагревательном кабеле перед заменой всего изделия.
- Сопротивление изоляции измеряется при напряжении постоянного тока не менее 1000 В в течение одной минуты. Измеренное значение должно быть не менее 50 МОм.
- Сопротивление проводников кабеля необходимо измерять и сравнивать с омическим сопротивлением, указанным на оригинальной этикетке кабеля. Сопротивление отремонтированного нагревательного кабеля должно находиться в пределах  $\pm 10\%$  от величины сопротивления, указанной на оригинальной этикетке кабеля.

### 3 Соответствие стандартам

Нагревательные кабели IEC 60800 с номинальным напряжением 300/500 В для комфортного обогрева и предотвращения образования льда.

### 4 Описание символов

Символы, используемые в инструкции по сборке.

Символ	Описание
	Визуальный осмотр.
	Тепловой пистолет (275° F/135 °C)
	Прибор для измерения сопротивления изоляции.
	Измерение сопротивления нагревательных проводов.

## 5 Гарантия

### Двухлетняя гарантия качества продукции действительна для следующего оборудования:

- Дополнительные принадлежности: 18055350, «Комплект для подключения/ремонта кабелей Flex, Safe, Snow».

Если у вас, вопреки всем ожиданиям, возникнут проблемы с изделием производства компании Danfoss, вы сможете воспользоваться гарантией Danfoss, действующей **с даты приобретения товара** и предоставляемой на следующих условиях: В течение гарантийного срока компания Danfoss предложит сопоставимый новый продукт или отремонтирует имеющийся в том случае, если в нем обнаружатся неисправности, ставшие результатом дефекта конструкции или материалов либо заводского брака. Ремонт или замена.

Решение о проведении ремонта или замены изделия остается на усмотрение компании Danfoss. Компания Danfoss не несет ответственности за любые косвенные или случайные убытки, включая повреждения имущества или дополнительные коммунальные расходы. Продление гарантийного срока после выполнения ремонта не предусмотрено.

Эта гарантия действительна только при наличии ГАРАНТИЙНОГО СЕРТИФИКАТА, правильно заполненного в соответствии с инструкциями, и документов, подтверждающих приобретение. При возникновении неисправности монтажная или торговая организация должна быть уведомена в

кратчайшие сроки с предоставлением документов, подтверждающих приобретение. Примите к сведению, что ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ должен быть заполнен, проштампован и подписан уполномоченным исполнителем монтажных работ, выполняющим монтаж (необходимо указать дату монтажа). После установки сохраняйте ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ и документы, подтверждающие приобретение (счет, чек и т. п.), в течение всего гарантийного периода.

Гарантия Danfoss не покрывает повреждений, возникших в результате нарушения условий эксплуатации, неправильной установки или установки, выполненной неуполномоченными электриками. Если компании Danfoss потребуется провести проверку или устранить неисправности, возникшие по вышеупомянутым причинам, за все работы будет выставлен полный счет. Гарантия Danfoss не распространяется на продукцию, которая не была оплачена полностью. Компания Danfoss гарантирует быстрый и эффективный отклик на все претензии и запросы, поступающие от клиентов.

Данная гарантия в явной форме исключает все претензии, выходящие за рамки вышеперечисленных условий.

Для ознакомления с полным текстом гарантии используйте QR-код



## ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Гарантия Danfoss предоставляется:

Адрес \_\_\_\_\_ Место для печати

Дата приобретения \_\_\_\_\_

Наименование изделия      Артикул \_\_\_\_\_

Дата установки и подпись      Дата подключения и подпись \_\_\_\_\_

**Innehållsförteckning**

---

1	Inledning .....	37
2	Säkerhetsanvisningar .....	37
3	Standarduppfyllelse .....	37
4	Symbolbeskrivning .....	38
5	Garanti .....	39

## 1 Inledning

---

I "Anslutnings-/reparationssats för Flex-, Safe-, Snow-kablar" beskrivs monteringsprocessen för anslutnings-/reparationssatsen som används för golv tillämpningar inomhus och utomhus tillämpningar. "Anslutnings-/reparationssats för Flex-, Safe-, Snow-kablar" är en anslutnings-/reparationssats som innehåller de monteringsdelar som används för anslutning mellan värmekablar med dubbelledare och en kallkabel samt en ändavslutningsenhet.

Relaterade produkter: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Produktnummer: 18055350.**

### **WARNING!**

Observera att reparation av värmekabelsystemet kan leda till ändrad effekt. Kapa därför inte onödigt mycket värmekabel under reparationen för att effektändringar ska minimeras.

Följ monteringsritningarna i det separata dokumentet i förpackningen.

## 2 Säkerhetsanvisningar

---

Värmekablar måste alltid installeras enligt lokala byggnadsnormer och elsäkerhetsregler samt enligt riktlinjerna i den här installationshandboken.

- Stäng av all ström före installation och underhåll.
- Jordfelsbrytare krävs. Jordfelsbrytarens maxströmskel är 30 mA.
- Skärmarna för varje värmekabel måste vara jordade i enlighet med lokala elsäkerhetsregler.
- Värmekablar måste anslutas via en allpolig brytare.
- Värmekabeln måste vara utrustad med säkring eller krets brytare av rätt storlek i enlighet med lokala föreskrifter.
- Dra inte i eller böj anslutningsmuffen och ändavslutningen.
- Rekommenderat antal kabelreparationer är 3 gånger för samma värmekabel innan hela produkten byts ut.
- Isolering motståndet ska mätas med hjälp av en likspänning på minst 1000 V under en minut. Det uppmätta värdet ska vara minst 50 MΩ.
- Resistansen i kabledarna måste mätas och jämföras med det ohmvärde som är angivet på originalkabelns produktetikett. Motståndet för den reparerade värmekabeln måste ligga inom  $\pm 10\%$  av det motståndsvärde som är angivet på originalkabelns produktetikett.


## 3 Standarduppfyllelse

---

IEC 60800 värmekablar med en märkspänning på 300/500 V för komfortvärme och förebyggande av isbildning.

## 4 Symbolbeskrivning

Ikoner som används i monteringsinstruktionen.

Symbol	Beskrivning
	Visuell kontroll.
	Värmepistol (135 °C/275 °F)
	Testare av isolationsmotstånd.
	Resistansmätning av värmekablar.

## 5 Garanti

### En produktgaranti på 2 år gäller för:

- Tillbehör: 18055350, "Anslutnings-/reparationssats för Flex, Safe, Snow-kabel".

Om det mot förmodan skulle uppstå problem med din Danfoss-produkt, erbjuder Danfoss en garanti som gäller från **inköpsdatum** med nedanstående villkor: Om produkten går sönder under garantitiden på grund av bristfällig konstruktion, materialfel eller tillverkningsfel ersätter Danfoss produkten med en ny, likvärdig produkt eller reparerar den trasiga produkten. Reparation eller byte.

Det är Danfoss som beslutar om produkten ska repareras eller bytas ut. Danfoss fransäger sig allt ansvar för skador till följd av användningen av produkterna, inklusive, men inte begränsat till, skador på egendom och extra driftkostnader. Ingen förlängning av garantiperioden beviljas efter utförda reparationer.

Garantin gäller bara om GARANTIBEVISET är korrekt ifyllt enligt anvisningarna och om köparen meddelar installatören eller säljaren om felet utan oskäligt

dröjsmål. Köparen ska dessutom kunna visa upp inköpskvitto för att garantin ska gälla. Observera att GARANTIBEVISET måste fyllas i, stämplas och skrivas under av den behöriga installatör som utför installationen (installationsdatum måste anges). När installationen har utförts ska GARANTIBEVISET och inköpsdokumenten (faktura, kvitto eller liknande) behållas under hela garantitiden.

DEVIwarranty™ täcker inte skador som orsakats av felaktig användning eller installation, eller om installationen har utförts av en obehörig elektriker. Om Danfoss måste inspektera eller reparera fel som uppstått på grund av ovanstående fakturerar Danfoss kunden för hela arbetskostnaden. Danfoss garanti omfattar inte produkter som inte är fullt betalda. Danfoss ger alltid snabba svar på kundernas klagomål och frågor.

Garantin omfattar inte anspråk som går utanför ovanstående villkor.

För fullständig garantitext, använd QR-kod



## GARANTIBEVIS

**Danfoss-garantin är utfärdat till:**

Adress \_\_\_\_\_ Stämpel \_\_\_\_\_

Inköpsdatum \_\_\_\_\_

Produkt \_\_\_\_\_ Art.nr \_\_\_\_\_

Installationsdatum \_\_\_\_\_ Anslutningsdatum \_\_\_\_\_  
och underskrift \_\_\_\_\_ och underskrift \_\_\_\_\_

## Kazalo vsebine

---

1	Uvod .....	41
2	Varnostna navodila .....	41
3	Ustreznost s standardi .....	41
4	Opis ikone .....	42
5	Garancija .....	43



## 1 Uvod

»Komplet za priključitev/popravilo kablov Flex, Safe in Snow« opisuje postopek sestavljanja kompleta za priključitev/popravilo kablov, ki se uporablja za talne aplikacije v notranjih prostorih in za aplikacije na prostem. »Komplet za priključitev/popravilo kablov Flex, Safe in Snow« je komplet za priključitev/popravilo, ki vsebuje sestavne dele za priključitev dvožilnega grelnega kabla in dovodnega vodnika kot tudi sestavne dele za zaključek.

Povezani izdelki: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Številka izdelka: 18055350.**

### OPOZORILO!

Ne pozabite, da lahko popravilo sistema grelnega kabla spremeni izhodno moč. Zato med popravilom ne režite nepotrebne količine grelnega kabla, da zmanjšate spremembo izhodne moči. Sledite sliki postopka sestavljanja, ki je v posebnem dokumentu v paketu.

## 2 Varnostna navodila

Grelni kabli morajo biti vedno montirani v skladu z lokalnimi gradbenimi predpisi in pravili napeljevanja kot tudi s smernicami v tem vodniku za montažo.





- Pred montažo in servisiranjem izklopite električno napajanje.
- Zahtevana je zaščita z zaščitnim tokovnim stikalom (RCD). FID mora izključiti pri največ 30 mA.
- Vsak oklop grelnega kabla mora biti ozemljen v skladu z lokalnimi električnimi predpisi.
- Grelni kabli morajo biti priključeni preko stikala, ki omogoča odklop vseh polov.
- Grelni kabel mora biti opremljen s primerno varovalko ali relejem v skladu z lokalnimi predpisi.
- Priključne objemke in zaključka ne vlecite in ne zvijajte.
- Pred popolno zamenjavo izdelka lahko grelni kabel v skladu s priporočili popravite trikrat.
- Izolativna upornost se izmeri z napetostjo enosmerne napetosti vsaj 1000 V za eno minuto. Ta merjena vrednost ne sme biti nižja od 50 MΩ.
- Upor prevodnika kabla mora biti izmerjen in primerjan z vrednostjo upornosti, napisano na originalni etiketi kabla. Upor popravljenega grelnega kabla mora biti znotraj ± 10 % vrednosti upornosti, napisane na originalni etiketi kabla.

## 3 Ustreznost s standardi

Grelni kabli IEC 60800 z nazivno napetostjo 300/500 V za komfortno ogrevanje in preprečevanje nastajanja ledu.

## 4 Opis ikone

Ikone, uporabljene v navodilih za postopek sestavljanja.

Ikona	Opis
	Vizualni pregled.
	Grelna pištola (275 °F/135 °C)
	Preizkuševalnik izolativne upornosti.
	Meritev upornosti grelnih žic.

## 5 Garancija

### 2-letna garancija za izdelek velja za:

- Dodatki: 18055350, »Komplet za priključitev/ popravilo kablov Flex, Safe in Snow«.

Če v nasprotju z vsemi pričakovanji naletite na težave z izdelkom družbe Danfoss, vam podjetje Danfoss ponuja garancijo Danfoss, ki velja od **dneva nakupa**, in sicer pod naslednjimi pogoji: V času trajanja garancijskega obdobja lahko podjetje Danfoss v primeru težav ponudi nov primerljiv izdelek ali izdelek popravi, če se izkaže, da je izdelek v okvari zaradi napak v konstrukciji, materialu ali pri izdelavi. Popravilo ali zamenjava.

Odločitev o popravilu ali zamenjavi je izključna diskrecijska pravica podjetja Danfoss. Danfoss ne prevzema nobene odgovornosti za morebitno posledično ali naključno škodo, ki med drugim vključuje materialno škodo in dodatne stroške uporabe. Garancijskega roka po opravljenih popravilih ni mogoče podaljševati.

Garancija velja le, če je GARANCIJSKI LIST izpolnjen pravilno in v skladu z navodili. O težavah je treba pravočasno obvestiti monterja ali prodajalca in hkrati

predložiti dokazilo o nakupu. Upoštevajte, da mora GARANCIJSKI LIST izpolniti, žigosati in podpisati pooblaščen monter, ki izvede montažo (naveden mora biti datum montaže). Po izvedbi namestitve, GARANCIJSKI LIST in dokumente o nakupu (račun in podobno) hranite skozi celotno garancijsko obdobje.

Garancija Danfoss ne zajema nobene škode, nastale zaradi neustreznih pogojev uporabe, nepravilne montaže oziroma če so montažo izvedli nepooblaščen električarji. Za vsa dela se v celoti izstavi račun, če morajo serviserji podjetja Danfoss preverjati ali popravljati okvare, nastale zaradi predhodno omenjenih razlogov. Garancija Danfoss ne velja za izdelke, ki še niso v celoti odplačani. Podjetje Danfoss zagotavlja, da bo vedno zagotovilo hiter in učinkovit odziv na morebitne pritožbe in zahteve kupcev.

Pri uveljavljanju garancije so izrecno izključeni morebitni zahtevki, ki presegajo predhodno navedene pogoje.

Za celotno besedilo garancije uporabite kodo QR



## GARANCIJSKI LIST

### Garancija Danfoss se izdaja za:

Naslov \_\_\_\_\_ Žig \_\_\_\_\_

Datum nakupa \_\_\_\_\_

Izdelek \_\_\_\_\_ Št. izd. \_\_\_\_\_

Datum montaže \_\_\_\_\_ Datum priključitve \_\_\_\_\_  
in podpis \_\_\_\_\_ in podpis \_\_\_\_\_

**Obsah**

---

1	Úvod .....	45
2	Bezpečnostné pokyny .....	45
3	Súlady s normami .....	45
4	Opis symbolov .....	46
5	Záruka .....	47

## 1 Úvod

Dokument „Súprava na pripojenie/opravu káblov Flex, Safe, Snow“ opisuje proces montáže súpravy na pripojenie/opravu používanej pre interiérové podlahové aplikácie a exteriérové aplikácie. „Súprava na pripojenie/opravu káblov Flex, Safe, Snow“ je súprava na pripojenie/opravu, ktorá obsahuje montážne diely používané na prepojenie medzi vykurovacími káblami s dvojitým vodičom a studeným vedením, a tiež zostavou koncového zakončenia.

Súvisiace výrobky: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Číslo výrobku: 18055350.**

### VÝSTRAHA!

Majte na pamäti, že oprava systému vykurovacích káblov môže viesť k zmene výstupu. Preto pri oprave nerežte zbytočne veľa vykurovacieho kábla, aby sa minimalizovala zmena výkonu.

Postupujte podľa nákresov procesu montáže na samostatnom dokumente v balení.

## 2 Bezpečnostné pokyny

Vykurovacie káble sa musia vždy inštalovať v súlade s miestnymi stavebnými predpismi a predpismi na zapojenie elektroinštalácie, ako aj v súlade s pokynmi v tejto inštaláčnej príručke.





- Pred inštaláciou a servisom odpojte všetky elektrické okruhy od napájania.
- Vyžaduje sa ochrana prúdovým chráničom (RCD). Hodnota zopnutia RCD je max. 30 mA.
- Tienenie každého vykurovacieho kábla musí byť uzemnené v súlade s miestnymi predpismi pre elektroinštaláciu.
- Vykurovacie káble musia byť pripojené pomocou vypínača, ktorý umožňuje odpojenie všetkých pólů.
- Vykurovací kábel musí byť vybavený správnou poistkou alebo ističom v súlade s miestnymi predpismi.
- Neťahajte ani neohýbajte pripojovaciu objímku a koncové zakončenie.
- Odporúčaný počet opráv káblov je 3-krát na tom istom vykurovacom kábli pred výmenou celého výrobku.
- Izolačný odpor sa bude merať s použitím jednosmerného napätia najmenej 1 000 V po dobu jednej minúty. Nameraná hodnota nesmie byť nižšia ako 50 M $\Omega$ .
- Odpor káblových vodičov sa musí merať a porovnávať s ohmickou hodnotou uvedenou na pôvodnom štítku výrobku. Odpor opraveného vykurovacieho kábla musí byť v rozmedzí  $\pm 10$  % hodnoty odporu vyznačenej na pôvodnom štítku výrobku.

## 3 Súlad s normami

IEC 60800 Vykurovacie káble s menovitým napätím 300/500 V pre pohodlné kúrenie a prevenciu tvorby ľadu.

## 4 Opis symbolov

Symbole použité v pokynoch pre proces montáže.

Symbol	Opis
	Vizuálna kontrola.
	Tepelná pištoľ (275 °F/135 °C)
	Merač izolačného odporu.
	Meranie odporu vykurovacích vodičov.

## 5 Záruka

### 2-ročná záruka na výrobok sa vzťahuje na nasledujúcu položku:

- Príslušenstvo: 18055350, „Súprava na pripojenie/opravu káblov Flex, Safe, Snow“.

Ak by aj ste napriek všetkým očakávaniam mali so svojím výrobkom Danfoss nejaký problém, spoločnosť Danfoss ponúka záruku Danfoss platnú **od dátumu nákupu** s nasledovnými podmienkami: V prípade zistenia, že je výrobok chybný z dôvodu chybnej konštrukcie, materiálov alebo vypracovania, môže spoločnosť Danfoss počas záručného obdobia ponúknuť nový porovnateľný výrobok alebo výrobok opraviť. Oprava alebo výmena.

Rozhodnutie, či sa vykoná oprava alebo výmena, záleží výlučne od spoločnosti Danfoss. Spoločnosť Danfoss nebude zodpovedná za žiadne následné alebo vedľajšie škody okrem iných vrátane škôd na majetku alebo dodatočných výdavkov na energiu. Po vykonaní opráv sa neposkytuje žiadne predĺženie záručnej lehoty.

Záruka je platná iba vtedy, ak je ZÁRUČNÝ LIST vyplnený správne a v súlade s pokynmi a ak sa porucha oznámi inštalatérovi alebo predajcovi bez neprimeraného meškania a predloží sa doklad o

zakúpení. Upozorňujeme, že ZÁRUČNÝ LIST musí byť vyplnený, opečiatkovaný a podpísaný autorizovaným inštalatérom, ktorý vykonal inštaláciu (uvedený musí byť aj dátum inštalácie). Po vykonaní inštalácie si ZÁRUČNÝ LIST a doklad o zakúpení (faktúra, pokladničný blok a pod.) odložte a uchovávajte počas celej záručnej lehoty.

Záruka Danfoss sa nevzťahuje na žiadne škody spôsobené nevhodnými podmienkami používania, nesprávnou inštaláciou ani inštaláciou vykonanou neautorizovanými elektrikármi. Ak bude musieť spoločnosť Danfoss preskúmať alebo opraviť poruchy, ktoré vznikli v dôsledku ktoréhokoľvek z vyššie uvedených prípadov, všetky práce sa budú účtovať v plnej výške. Záruka spoločnosti Danfoss sa nebude vzťahovať na výrobky, ktoré sa nezaplatili v plnej výške. Spoločnosť Danfoss vždy rýchlo a účinne zareaguje na všetky reklamácie a otázky našich zákazníkov.

Táto záruka výslovne vylučuje všetky nároky, ktoré sú nad rámec vyššie uvedených podmienok.

Ak si chcete preštudovať kompletné znenie záruky, použite QR kód



## ZÁRUČNÝ LIST

**Spoločnosť Danfoss udeľuje záruku pre:**

Adresa \_\_\_\_\_ Pečiatka \_\_\_\_\_

Dátum zakúpenia \_\_\_\_\_

Výrobok \_\_\_\_\_ Č. tovaru \_\_\_\_\_

Dátum inštalácie a podpis \_\_\_\_\_ Dátum pripojenia a podpis \_\_\_\_\_

## İçindekiler

---

1	Giriş .....	49
2	Güvenlik Talimatları .....	49
3	Standartlara uygunluk .....	49
4	Simge açıklaması .....	50
5	Garanti .....	51



## 1 Giriş

"Flex, Safe, Snow kabloları için Bağlantı/Onarım kiti", iç mekan zemin uygulamaları ve dış mekan uygulamalarında kullanılan bağlantı/onarım kiti için montaj işlemini açıklar. "Flex, Safe, Snow kabloları için Bağlantı/Onarım kiti" çift iletkenli ısıtma kabloları ile soğuk uç ve Uç sonlandırma tertibatı arasında bağlantı yapmak için kullanılan montaj parçalarını içeren bir bağlantı/onarım kitidir.

İlgili ürünler: DEVIflex™/ECflex, DEVIsafe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Ürün numarası: 18055350.**

### UYARI!

Isıtma kablosu sisteminin onarılmasının çıkışın değişmesine yol açabileceğini unutmayın. Bu nedenle, çıkıştaki değişimi en aza indirmek için onarım sırasında gereksiz miktarda ısıtma kablosu kesmeyin.

Lütfen pakette ayrı bir belgede yer alan montaj süreci çizimlerini izleyin.

## 2 Güvenlik Talimatları

Isıtma kabloları her zaman lokal bina yönetmeliklerine ve elektrik tesisatı kuralları ile bu Kurulum Kılavuzundaki yönergelere göre monte edilmelidir.





- Kurulum ve bakım öncesinde tüm güç devrelerindeki enerjyi kesin.
- Artık akım cihazı (RCD) koruması gereklidir. RCD kesme akımı maksimum 30 mA'dır.
- Her ısıtma kablosunun blendajı, yerel elektrik yönetmeliklerine uygun şekilde topraklanmalıdır.
- Isıtma kabloları tüm kutupların bağlantısını kesen bir anahtar aracılığıyla bağlanmalıdır.
- Isıtma kablosu, yerel yönetmeliklere göre doğru boyutta bir sigorta veya devre kesici ile donatılmalıdır.
- Bağlantı manşonunu ve uç sonlandırmasını çekmeyin veya bükmeyin.
- Önerilen kablo onarımı sayısı, tüm ürün değiştirilmeden önce aynı ısıtma kablosu için 3 kezdir.
- Yalıtım direnci, bir dakika boyunca en az 1000 V'luk bir DC gerilimi ile ölçülmelidir. Ölçülen değer 50 MΩ değerinden az olmamalıdır.
- Kablo iletkenlerinin direnci ölçülmeli ve orijinal kablo ürün etiketinde yazılı olan ohm değeriyle karşılaştırılmalıdır. Onarılan ısıtma kablosunun direnci, orijinal kablo ürün etiketinde yazılı olan direnç değerinin  $\pm 10\%$ 'u dahilinde olmalıdır.

## 3 Standartlara uygunluk

Konfor ısıtması ve buz oluşumunun önlenmesi için nominal voltajı 300/500 V olan IEC 60800 ısıtma kabloları.

## 4 Simge açıklaması

Montaj Süreci talimatlarında kullanılan simgeler.

Simge	Açıklama
	Gözle kontrol.
	Isı tabancası (135 °C/275 °F)
	Yalıtım direnci test cihazı.
	Isıtma kablolarının direnç ölçümü.

## 5 Garanti

### 2 yıllık ürün garantisi aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

- Aksesuarlar: 18055350, "Flex, Safe, Snow kabloları için Bağlantı/Onarım kiti".

Tüm beklentilerin aksine, Danfoss ürününüzle ilgili bir sorun yaşarsanız, Danfoss'un **satın alma tarihinden** itibaren aşağıdaki koşullarda geçerli olan Danfoss garantisi sunduğunu göreceksiniz: Garanti süresi içinde, ürünün tasarım, malzeme veya işçilik kusuru nedeniyle arızalı bulunması halinde, Danfoss yeni bir eşdeğer ürün sunacak veya ilgili ürünü onaracaktır. Onarım veya değiştirme.

Onarım veya değiştirme kararı tamamen Danfoss'un takdirine bağlıdır. Danfoss, bunlarla sınırlı kalmamak kaydıyla, maddi zarar veya ekstra kullanım giderleri dahil olmak üzere, hiçbir arızı veya netice kabili zarardan sorumlu değildir. Yapılan onarımların ardından garanti süresinin uzatılması söz konusu değildir.

Garantinin geçerli olabilmesi için, GARANTİ SERTİFİKASININ doğru şekilde ve talimatlar doğrultusunda doldurulmuş olması ve kusurun kurulumu gerçekleştiren kişiye veya satıcıya gereksiz gecikmeler olmadan bildirilmesi ve satın alma

belgelerinin sağlanması gerekir. Lütfen, GARANTİ SERTİFİKASI'nın kurulumu gerçekleştiren yetkili kişi tarafından doldurulması, kaşelenmesi ve imzalanması gerektiğini unutmayın (Kurulum tarihi belirtilmelidir). Kurulum gerçekleştirildikten sonra, tüm garanti süresi boyunca GARANTİ SERTİFİKASI'nı ve satın alma belgelerini (fatura, makbuz veya benzeri) saklayarak muhafaza edin.

Hatalı kullanım koşulları, hatalı kurulum veya kurulumun yetkisiz elektrikçiler tarafından gerçekleştirilmesi durumları, Danfoss garantisi kapsamında değerlendirilmez. Danfoss'un yukarıda sayılan durumlar neticesinde oluşan arızaları incelemesi veya onarması gerekirse, yapılan tüm çalışmalar fatura edilir. Danfoss garantisi, bedeli tamamen ödenmemiş olan ürünleri kapsamaz. Danfoss, müşterilerimizden gelen tüm şikayet ve sorulara her zaman hızlı ve etkili bir şekilde cevap verecektir.

Garanti, yukarıda belirtilen durumları aşan tüm hak taleplerini açık şekilde hariç tutar.

Garanti metninin tamamı için lütfen QR kodunu kullanın



## GARANTİ SERTİFİKASI

### Danfoss garantisi aşağıdakilere verilmektedir:

Adres \_\_\_\_\_ Kaşe

Satın alma tarihi \_\_\_\_\_

Ürün \_\_\_\_\_ Parça No. \_\_\_\_\_

Kurulum Tarihi ve İmza \_\_\_\_\_ Bağlantı Tarihi ve İmza \_\_\_\_\_

## **Зміст**

---

1	Вступ .....	53
2	Правила безпеки .....	53
3	Відповідність стандартам .....	54
4	Опис символу .....	54
5	Гарантія .....	55

## 1 Вступ

«Комплект підключення/ремонту для кабелів Flex, Safe, Snow» описує процес монтажу комплекту для підключення/ремонту, який використовується для внутрішніх та зовнішніх застосувань. «Комплект підключення/ремонту для кабелів Flex, Safe, Snow» — це комплект підключення/ремонту, який містить компоненти, що використовуються для з'єднання двожильних нагрівальних кабелів між собою та з кабелями живлення при ремонті тощо, а також для виконання кінцевого з'єднання.

Пов'язані продукти: DEVIflex™/ECflex, DEVI safe™/ECsafe, DEVIsnow™/ECsnow.

**Номер виробу: 18055350.**

### УВАГА!

Зверніть увагу, що ремонт нагрівальних кабелів може призвести до зміни потужності. Тому під час ремонту не обрізайте зайву кількість нагрівального кабелю, щоб мінімізувати зміну потужності.

Дотримуйтеся креслень процесу збирання, наведених в окремому документі в упаковці.

## 2 Правила безпеки

Монтаж нагрівальних кабелів завжди має здійснюватися в суворій відповідності з місцевими будівельними нормами і правилами монтажу електроприладів, а також згідно із вказівками, наведеними в цій інструкції з монтажу.




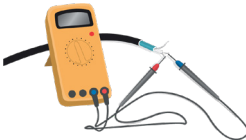
- Перед початком робіт із монтажу або обслуговування відключіть електрику в усіх ланцюгах електроживлення.
- Використання пристрою захисного вимкнення (ПЗВ) є обов'язковим. Струм спрацьовування ПЗВ не повинен перевищувати 30 мА.
- Екран кожного нагрівального кабелю має бути заземлений згідно з місцевими нормативними вимогами щодо улаштування електроустановок і безпеки.
- Нагрівальні кабелі слід під'єднувати через вимикач, який забезпечує відключення всіх полюсів.
- Нагрівальний кабель має бути обладнаний плавким запобіжником або автоматичним вимикачем відповідного номіналу згідно з місцевими нормами та правилами.
- Не тягніть і не згинайте з'єднувальну муфту та кінцеве з'єднання.
- Рекомендовано виконувати ремонт не більше ніж 3 пошкоджень на одному нагрівальному кабелі, в іншому випадку виріб рекомендовано замінити повністю.
- Опір ізоляції слід вимірювати за допомогою напруги постійного струму принаймні 1000 В протягом однієї хвилини. Виміряне значення має бути не меншим за 50 МΩ.
- Опір кабельних жил слід вимірювати й порівнювати з омічним значенням, зазначеним на заводській етикетці кабельного виробу. Опір відремонтованого нагрівального кабелю має бути в межах  $\pm 10\%$  від значення опору, зазначеного на заводській етикетці кабельного виробу.

### 3 Відповідність стандартам

Нагрівальні кабелі IEC 60800 номінальною напругою 300/500 В для комфортного обігріву й запобігання обмерзанню.

### 4 Опис символу

Символи, які використовуються в інструкції з монтажу.

Символ	Опис
	Візуальний контроль.
	Термофен (275 °F/135 °C)
	Тестер опору ізоляції.
	Вимір опору нагрівальних кабелів.

## 5 Гарантія

### 2-річна гарантія з повним обслуговуванням поширюється на:

- Додаткове обладнання: 18055350, «Комплект для підключення/ремонту кабелів Flex, Safe, Snow».

Якщо у вас, попри всі очікування, виникнуть проблеми із виробом Danfoss, пам'ятайте, що компанія Danfoss пропонує гарантію Danfoss на товар, дійсну від **дати придбання**, за таких умов: Протягом терміну дії гарантії компанія Danfoss пропонуватиме новий виріб зі схожими характеристиками або ремонт виробу, якщо виріб виявиться несправним через помилки проектування, неякісні матеріали або вади виробництва. Ремонт або заміна.

Рішення про заміну або ремонт прийматиме виключно компанія Danfoss. Компанія Danfoss не несе відповідальності за будь-які спричинені або ненавмисно заподіяні пошкодження власності чи додаткові витрати, пов'язані з використанням. Подовження гарантії після виконання ремонту не надається.

Гарантія дійсна лише за умов наявності ГАРАНТІЙНОГО СЕРТИФІКАТА, який заповнено відповідно до інструкції і, після повідомлення про несправність, надається монтажній компанії

або продавцю без затримки разом із наданням доказів придбання. Звертаємо вашу увагу на те, що ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ має бути заповнено, проштамповано й підписано вповноваженим монтажником після виконання робіт із монтажу. Після завершення робіт із монтажу зберігайте ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ і документи, які підтверджують покупку, як-от рахунок-фактура, квитанція чи подібний документ, протягом усього гарантійного періоду.

Гарантія Danfoss не поширюється на шкоду, завдану в разі недотримання умов використання, неправильного встановлення. Рахунок за роботу буде виставлено в повному обсязі, якщо представникам компанії Danfoss доведеться перевіряти або ремонтувати неполадки, які виникли внаслідок наведених вище дій. Гарантія Danfoss не поширюється на продукти, які не були оплачені в повному обсязі. Danfoss завжди надаватиме оперативні й змістовні відповіді на всі скарги і запити своїх клієнтів.

Гарантією не передбачається задоволення будь-яких претензій, окрім наведених вище.

Щоб ознайомитись із повним текстом гарантії, скористайтеся QR-кодом.



## ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

### Гарантія Danfoss надається:

Адреса \_\_\_\_\_ Місце для печатки

Дата придбання \_\_\_\_\_

Виріб \_\_\_\_\_ Номер виробу \_\_\_\_\_

Дата монтажу \_\_\_\_\_ Дата підключення \_\_\_\_\_  
й підпис \_\_\_\_\_ й підпис \_\_\_\_\_



LV	2 gadu garantija	RO	2 de ani garanție	SK	2-ročná záruka
NL	2-jaar garantie	RS	2-godišnja garancija	TR	2 yıl garanti
NO	2-års garanti	RU	2 лет гарантии	UA	2-річна гарантія
PL	2-letnia gwarancja	SE	2-års garanti		
PT	2 anos de garantia	SI	2-letna garancija		

Danfoss A/S

Nordborgvej 81  
6430 Nordborg, Syddanmark  
Denmark**Danfoss A/S**  
Climate Solutions • danfoss.com • +45 7488 2222

Any information, including, but not limited to information on selection of product, its application or use, product design, weight, dimensions, capacity or any other technical data in product manuals, catalogues descriptions, advertisements, etc. and whether made available in writing, orally, electronically, online or via download, shall be considered informative, and is only binding if and to the extent, explicit reference is made in a quotation or order confirmation. Danfoss cannot accept any responsibility for possible errors in catalogues, brochures, videos and other material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products ordered but not delivered provided that such alterations can be made without changes to form, fit or function of the product.

All trademarks in this material are property of Danfoss A/S or Danfoss group companies. Danfoss and the Danfoss logo are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

**Danfoss A/S**  
DEVI • devi.com • +45 7488 2222 • EH@danfoss.com

Any information, including, but not limited to information on selection of product, its application or use, product design, weight, dimensions, capacity or any other technical data in product manuals, catalogues descriptions, advertisements, etc. and whether made available in writing, orally, electronically, online or via download, shall be considered informative, and is only binding if and to the extent, explicit reference is made in a quotation or order confirmation. Danfoss cannot accept any responsibility for possible errors in catalogues, brochures, videos and other material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products ordered but not delivered provided that such alterations can be made without changes to form, fit or function of the product.

All trademarks in this material are property of Danfoss A/S or Danfoss group companies. Danfoss and the Danfoss logo are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.