



Salā tikai siltuma izolācija vien nevar pilnīgi aizsargāt caurules no aizsalšanas. Bargu laika apstākļu dēļ var sastingt arī degvielas caurules. Ledus, kūstot un no jauna sasalstot, var sabojāt jumtus un notekas.



Ledus nosprostojumi var apturēt tālāku ūdens notecēšanu un radīt nopietnus zaudējumus (ūdens izsūkšanos, būves sabojāšanu). "Raychem" aizsardzības sistēma pret aizsalšanu neļauj sasalt šķidrumiem plastikāta un metāla caurulēs. Tā tāpat neļauj notekās izveidoties ledus aizsprostojumiem un lāstekām.



### ► Vienkārša konstrukcija

FroStop kabelis jānovelk taisnā līnijā tieši gar cauruli, zem izolācijas; vai arī gareniski gar noteku.

### ► Uzticams automātiski regulējams kabelis

Pašregulējošie kabeli nepārkarst, pat tad, ja tie ir saklāti viens uz otra. Sistēmai nav nepieciešama uzraudzība.

### ► Elastīgs ierīkojot

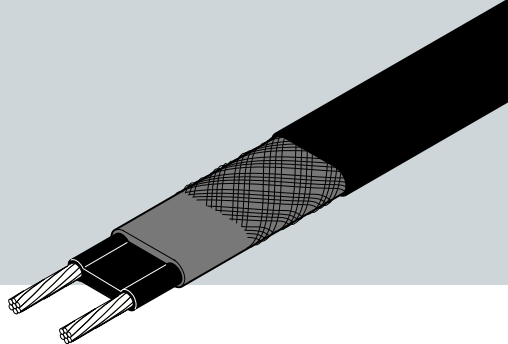
Nepieciešamā garuma pašregulējošo kabeli var sagriezt uz vietas.

### ► Ērts iepakojums

FroStop apsildes kabeli tiek piegādāti spolēs un tos var pasūtīt metros vai lietošanai ērtos iepakojumos.



# Pašregulējoša noteku un lietus ūdens notekcauruļu aizsardzības sistēma pret aizsalšanu



## Norādījumi projektēšanai

### 1. Izmantošana

Noteku un lietus ūdens notekcauruļu aizsardzības sistēma pret aizsalšanu, ideāla svīna notekām.

FroStop Black (melns):

28 W/m ledainā ūdenī un  
16 W/m pie gaisa temp. 0°C

**Svarīga piezīme: lietojot kabelus uz asfalta, bituma, jumta papes u.c., ir jāizmanto kabelis ar speciālu fluorpolimēra apvalku (8BTV2-CT).**

### 2. Nostiepšana

Apsildes kabelis notekā ir jānovelk taisnā līnijā.

Kabeļa garums ir jāizvēlas, ņemot vērā notekas izvietojumu un formu.

- Plašā notekā, parapetā vai kastes veida notekās ir jānostiepi vairāk par vienu kabeli
- Kabeli var likt tikai tādos kanālos, kas nav pārklāti ar asfaltu, bitumu un tml
- Kabelis ir jānolaiž aptuveni 1 m zemāk par sasaluma apgabalu

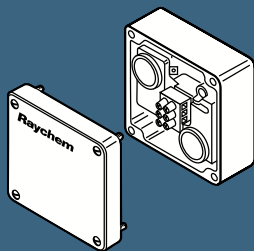
### 3. Kabeļa garums

Notekas garums

+ lietus ūdens notekcauruļu garums  
+ 1 m ikvienam savienojumam  
+ 1 m gruntī (sasaluma robeža)

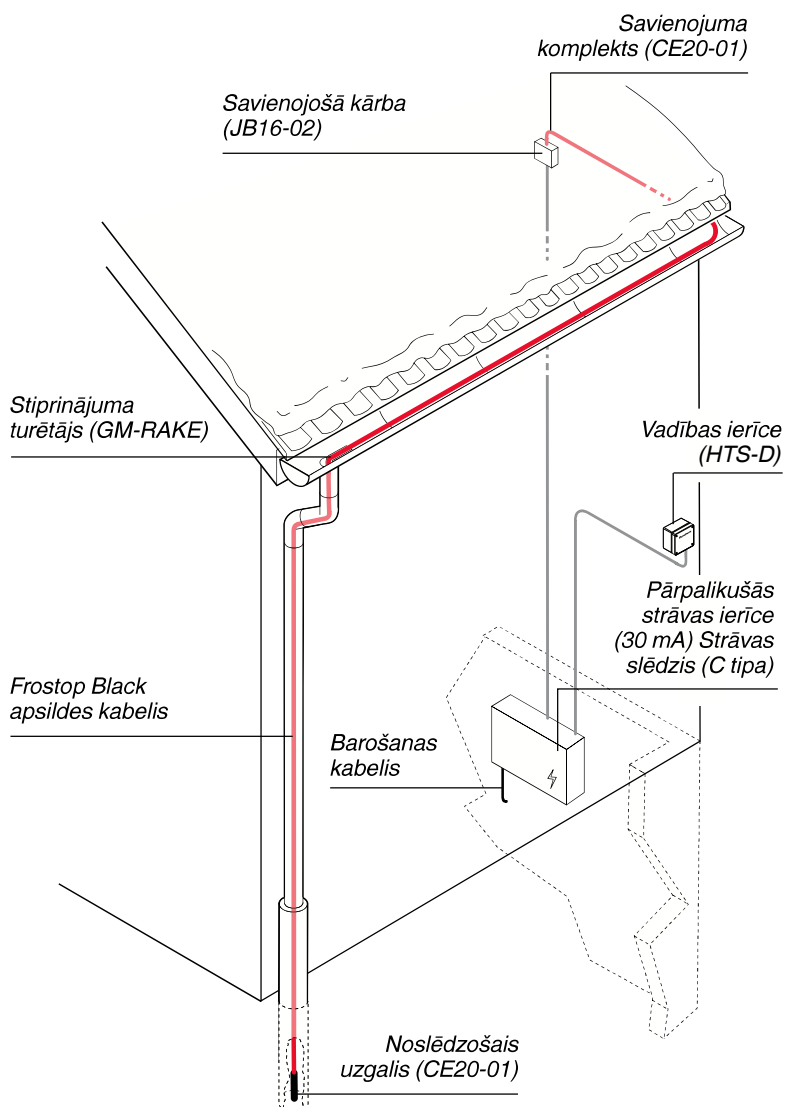
= **nepieciešamais apsildes kabeļa garums**

### 4. Vadības ierīce HTS-D



#### Termostats

- 2 neatkarīgi pārslēgšanas punkti
- Lielākā pieļaujamā strāva: maiņstrāva A – 230 V
- Regulējamais temperatūru diapazons: no –15°C līdz +15°C
- Ierīkojams ārā
- Ekonomisks līdz 30 m garām ķēdēm
- Ķēdēm, kas ir garākas par 30 m, izmantojiet vadības ierīci EMDR-10



Tehniskie dati	ETL-10	FroStop Black
Jauda (W/m cauruļē pie 5°C temperatūras)	10	18
Barošanas spriegums	230 V	230 V
Zemākā ierīkošanas temperatūra	-20°C	-20°C
Mazākais liekuma rādiuss	10 mm	13 mm
Lielākais ķēdes garums pie 16 A	100 m	80 m
Elektrības aizsardzība pie 0°C, sākot	16 A	16 A
Lielākā pieļaujamā temperatūra: pastāvīgā	+50°C	+65°C
Lielākā pieļaujamā temp.: pagaidu (800 st.)	+65°C	+85°C

## Var pasūtīt

Nogrieztu vajadzīgā garuma kabeli ar piederumiem:

- Pašregulējošs apsildes kabelis:
  - Frostop Black
  - ETL-10
- Savienojošā kārba: JB16-02
- Kronšteins: JB-SB-08
- Notekcaurules turētājs: GM-RAKE

## Elektrodrošība

- Kopējais apsildes kabeļa garums ir atkarīgs no drošinātājiem.
- Nepieciešama pārpalikušās strāvas ierīce: 30 mA.
- Instalācija jāveic, vadoties no vietējiem spēkā esošajiem noteikumiem.
- Pievienošana pie elektrotīkla ir jāveic kvalificētam elektriķim.
- Izmantojiet C tipa strāvas slēdžus.

Lielākais apsildes ķēdes garums, ja zemākā ieslēgšanas temperatūra ir 0°C, 230 V maiņstrāva

	FroStop Black	ETL-10
10 A	50 m	60 m
13 A	65 m	80 m
16 A	80 m	100 m

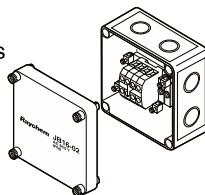
## Pielikumi

Barošanas savienojums	1 JB16-02 + 1 CE20-01 + 1 JB-SB-08
Savienojuma vieta	1 JB16-02 + 2 CE20-01 + 1 JB-SB-08
Barojama savienojuma vieta	1 JB16-02 + 2 CE20-01 + 1 JB-SB-08
T formas savienojums	1 JB16-02 + 3 CE20-01 + 1 JB-SB-08
Barojams T formas savienojums	1 JB16-02 + 3 CE20-01 + 1 JB-SB-08
Krustveida savienojums	1 JB16-02 + 4 CE20-01 + 1 JB-SB-08

**Piezīmes:** FroStop kabeļus nevar izmantot ar RayClic savienojumiem. Ierīkojot sistēmu notekrenēs, JB-SB-08 kronšteins nav vajadzīgs.

### JB16-02

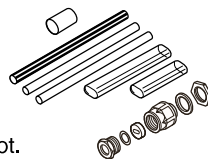
Pret temperatūras izmaiņām izturīga savienojošā kārba savienojumiem vai T savienojumiem.



### CE20-01

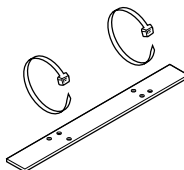
Savienojumu un noslēdzošo uzgaļu komplekts.

- Saraujas sildot.
- M20 uzrava.



### GM-RAKE

- Stiprinājuma turētājs un notekcauruļu gala aizsardzība
- Starplika paredzēta izmantošanai plašos kanālos vai notekrenēs, kur nepieciešams novilkt vairāk par vienu kabeli (starplika jāliek ik pēc 100 cm).
- VA tērauda plāksnīte ar kabeļa piestiprināšanas lentītēm, izturīgām pret UV starojumu.



### JB 16-02

Savienojumu un savienojošo kārbu kronšteins ar vienu kājiņu.

