

Frostschutz für Rohrleitungen, Dachrinnen und Fallrohre mit FroStop Heizbändern von Raychem



Rohrleitungen können bei Minusgraden einfrieren und platzen. Die Reparaturkosten und Folgeschäden sind meistens teurer als vorkehrende Schutzmaßnahmen. Raychem Frostschutzsysteme können bei vielen Arten von Rohrleitungen eingesetzt werden, z.B. Kaltwasserrohrleitungen, Abwasserleitungen etc. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem lokalen Ansprechpartner. Gefrierendes Schmelzwasser kann zu erheblichen Schäden an Dach und Dachrinnen führen. Abrutschender Schnee ist ein Sicherheitsrisiko. Eine Dachrinnenbeheizung von Raychem schützt vor teuren Reparaturen und verhindert die Bildung von Eiszapfen.



► Einfach zu installieren

Das FroStop-Heizband wird direkt unter der Dämmung, gestreckt auf der Rohrleitung oder in der Dachrinne verlegt.

► Flexible Installation

Das selbstregelnde Heizband kann vor Ort auf die gewünschte Länge abgelängt werden.

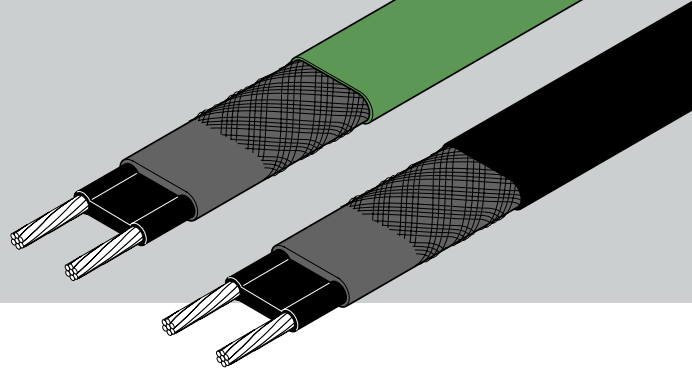
► Zuverlässiges selbstregelndes Heizband

Selbstregelnde Heizbänder überhitzen selbst bei Überkreuzung nicht. Die Systeme sind wartungsfrei.

► Handliche Verpackung

FroStop-Heizbänder sind auf einer Spule erhältlich und können meterweise oder in einem Komplettpaket bestellt werden.

Selbstregelndes Frostschutzsystem für Rohrleitungen



Montagehinweise

1. Anwendung

Frostschutz für Rohrleitungen bei einer Betriebstemperatur von max. 65 °C

FroStop Green	10 W/m bei 5 °C
FroStop Black	18 W/m bei 5 °C

2. Heizbandlänge

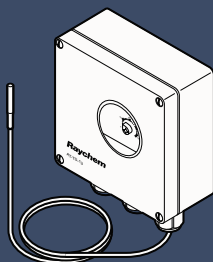
Das Heizband wird gestreckt auf der Rohrleitung verlegt. Bandschlaufen anstatt T-Abzweigen auf kurzen Stichleitungen (bis ca. 3 m).

Beheizte Rohrgesamtlänge

- + ca. 0,3 m pro Anschluss
 - + ca. 1,0 m pro T-Abzweig
 - + ca. 1,2 m pro Vierfachanschluss
 - + ca. 1 m erforderlich für Ventile > 2".
- Nicht isolierte Rohrleitungen sind zu vermeiden.

= erforderliche Heizbandlänge

3. Thermostat AT-TS-13



Thermostat

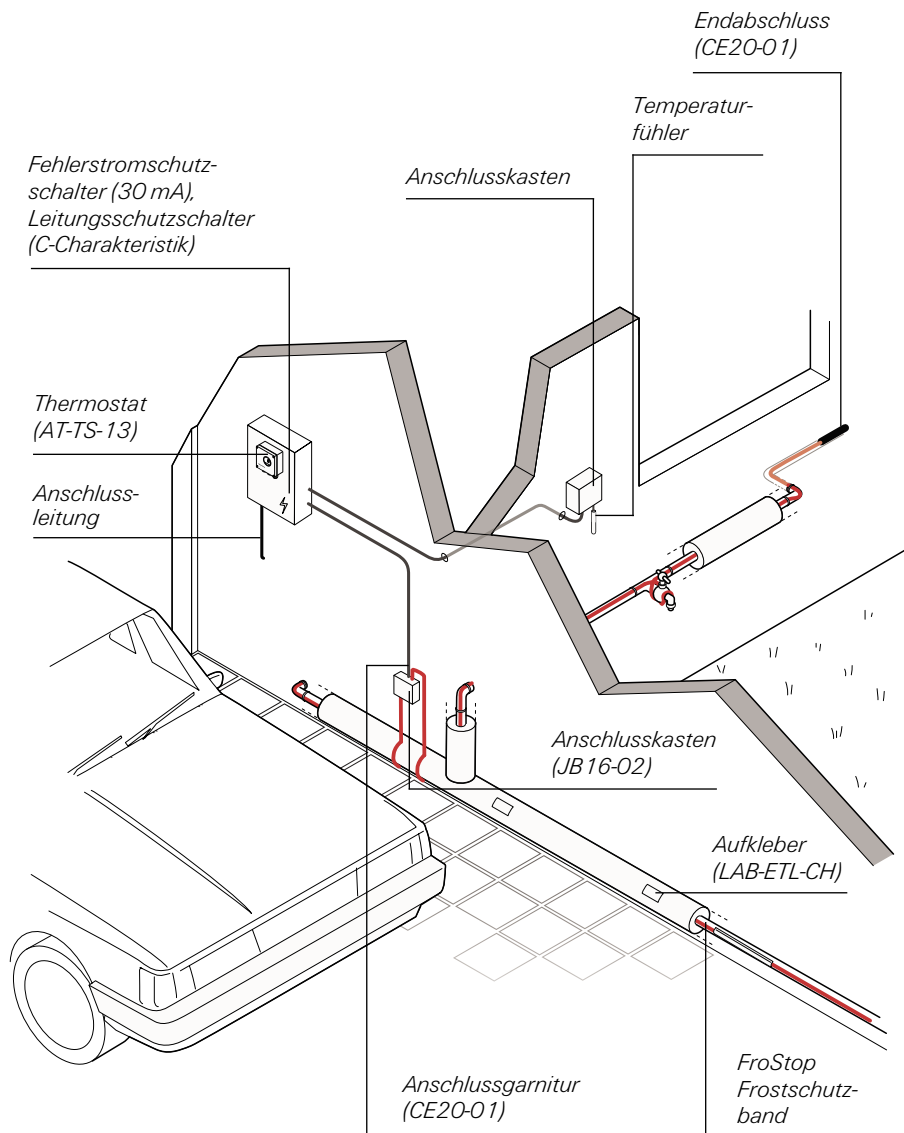
- Einstellbarer Temperaturbereich: -5 °C bis +15 °C
- Rohranlegethermostat oder Umgebungsthermostat
- Max. Schaltstrom 16 A 250 VAC

4. Auswahltabelle

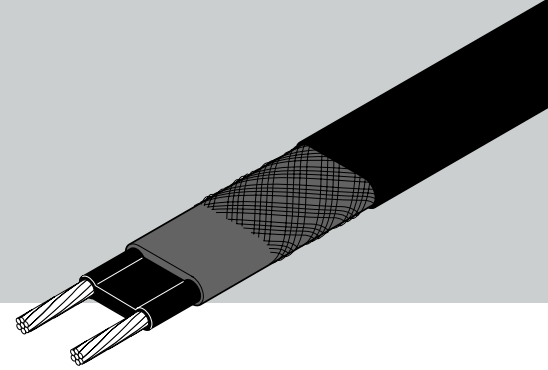
Frostschutz bis zu -20 °C

Dämmstärke	mm Zoll	Rohrdurchmesser									
		15 1/2"	22 3/4"	28 1"	35 5/4"	42 1 1/2"	54 2"	67 2 1/2"	76 3"	108 4"	150 5"
10 mm		Green	Black	Black	Black	Black					
15 mm		Green	Green	Green	Black	Black	Black	Black			
20 mm		Green	Green	Green	Green	Green	Black	Black	Black		
25 mm		Green	Green	Green	Green	Green	Green	Black	Black	Black	
30 mm		Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Black	Black	Black
40 mm		Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Black	Black
50 mm		Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Black

FroStop Green / FroStop Black



Selbstregelndes Frostschutzsystem für Dachrinnen und Fallrohre



Montagehinweise

1. Anwendung

Frostschutz für Dachrinnen und Fallrohre.
FroStop Black:

28 W/m in Eiswasser und
16 W/m in der Luft bei 0°C

Wichtiger Hinweis: Wenn auf dem Dach Asphalt und bitumenhaltige Produkte verwendet werden, muss ein Heizband mit spezieller Fluorpolymer-Ummantelung (8BTV2-CT) verwendet werden.

2. Verlegung

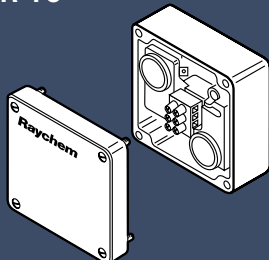
Das Heizband wird gestreckt in der Rinne und im Regenwasserabflußrohr verlegt, die max. Heizkreislänge darf nicht überschritten werden. Die Heizbandlänge ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und der Dachrinne anzupassen.

- In Kastenrinnen von >200 mm, Dachrinnen hinter Brüstungsmauern oder Sheddachrinnen müssen mehrere Heizbänder mit dem Abstandhalter GM-RAKE (Schlaufenabstand 16,5 cm) verlegt werden.
- Das Heizband darf nicht mit Asphalt, Bitumen usw. in Berührung kommen.
- Das Heizband muss bis in den frost-sicheren Bereich verlegt werden.

3. Heizbandlänge

Dachrinnenlänge
+ Länge des Fallrohrs
+ 1 m pro Anschluss
+ 1 m im Erdbereich (Frostlinie)
= **erforderliche Heizbandlänge**

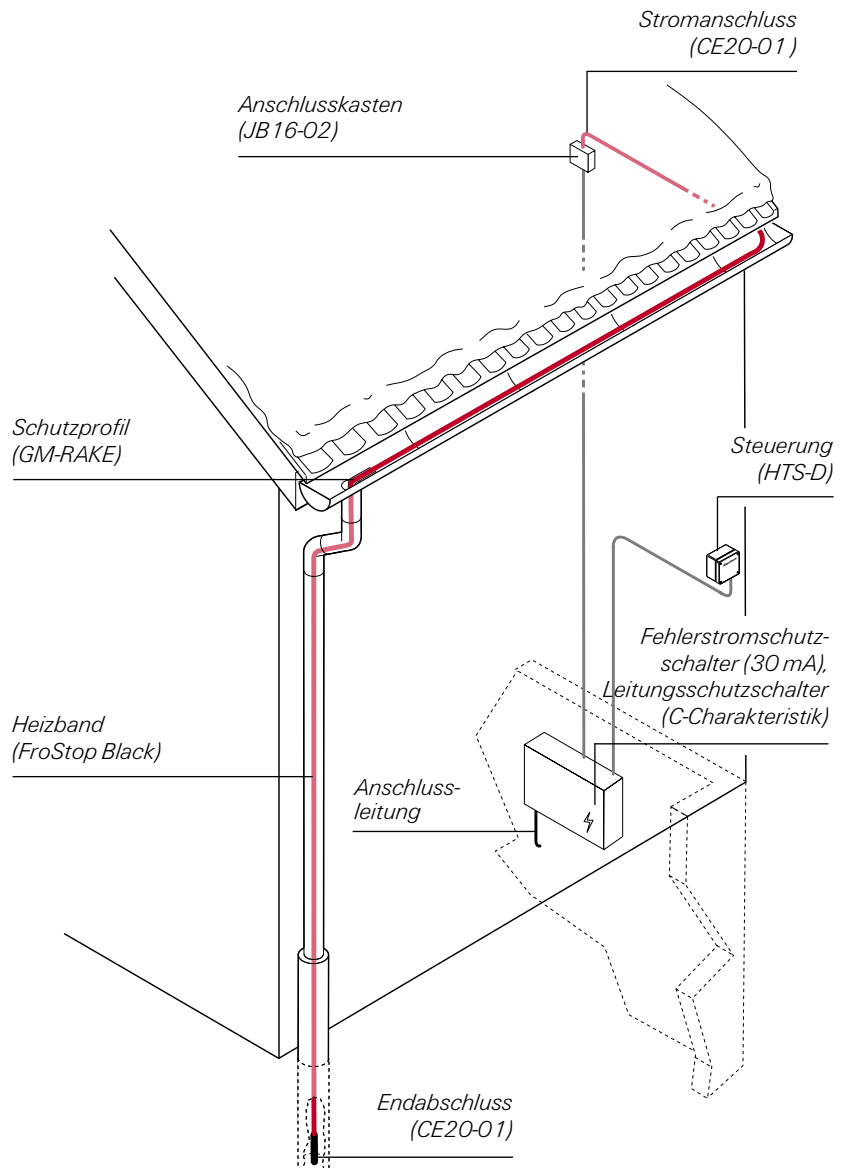
4. Steuereinheit HTS-D oder EMDR-10



Thermostat

- Zwei unabhängige Schaltpunkte
- Max. Schaltstrom: 16 A – 250 VAC
- Temperatureinstellbereich: -20°C bis +25°C
- Montage im Außenbereich
- Bis max. 30 m empfehlenswert
- Für Längen über 30 m empfehlen wir die Steuereinheit EMDR-10.

FroStop Black



Technische Daten	FroStop Green	FroStop Black
Leistungsaufnahme (W/m bei 5°C am Rohr)	10	18
Nennspannung	230 Vac	230 Vac
Min. Installationstemp.	-20°C	-20°C
Min. Biegeradius	13 mm	13 mm
Max. Heizkreislänge bei 16 A	100 m	80 m
Absicherung bei 5°C Einschalttemp.	16 A	16 A
Max. Umgebungstemp. konstant	+65°C	+65°C
Max. Umgebungstemp. kurzzeitig (800 Std.)	+85°C	+85°C

Bestellung

In der richtigen Länge zugeschnittenes selbstregelndes Heizband:

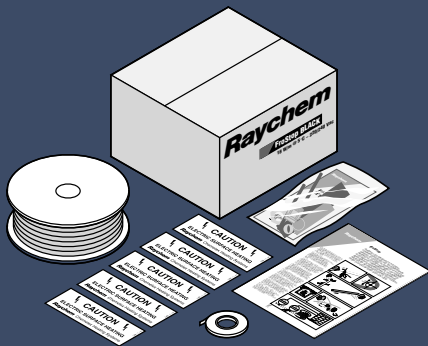
- Frostop Black
- Frostop Green
- Anschlusskasten: JB16-02
- Montagebügel JB-SB-08 (für JB 16-02)
- Kantenschutz für Fallrohre und Abstandhalter: GM-Rake

FroStop Komplettpaket*:

- Verpackung Frostop-B-30: 30 m Frostop Black + Zubehör
- Verpackung Frostop-G-30: 30 m Frostop Green + Zubehör

* Verpackungsinhalt:

- 30 m Heizband
- 1 Heizanschluss CE20-01 und Endabschlussgarnitur
- 1 Rolle Glasseideklebeband GT-66
- 5 Aufkleber „elektrisch beheizt“, die in Abständen von 5 m an der Wärmeisolierung angebracht werden müssen
- 1 Installationsanleitung



Elektrische Absicherung

- Anzahl und Größe der Sicherungen ergibt sich aus der Gesamtlänge des Heizbands
- Fehlerstromschutzschalter (FI): 30 mA erforderlich
- Installation gemäß landesspezifischer Richtlinien
- Der Netzanschluss muss von einem fachkundigen Elektroinstallateur vorgenommen werden
- Verwendung von Leitungsschutzschaltern (C-Charakteristik)

Max. Länge des Heizkreises basiert auf einer Mindesteinschalttemperatur von 0°C, 230 VAC. FroStop Black

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

Zubehör

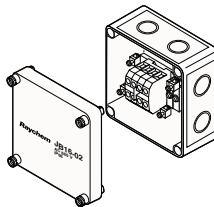
Stromanschluss	1 JB16-02 + 1 CE20-01 + 1 JB-SB-08
Verbindungsgarnitur	1 JB16-02 + 2 CE20-01 + 1 JB-SB-08
Heizbandverbindung kombiniert mit einem Stromanschluss	1 JB16-02 + 2 CE20-01 + 1 JB-SB-08
T-Anschluss	1 JB16-02 + 3 CE20-01 + 1 JB-SB-08
T-Anschluss kombiniert mit einem Stromanschluss	1 JB16-02 + 3 CE20-01 + 1 JB-SB-08
Vierfachanschluss	1 JB16-02 + 4 CE20-01 + 1 JB-SB-08

Hinweise: FroStop-Heizbänder können nicht in Verbindung mit RayClic-Anschlüssen verwendet werden.

Bei Verwendung als Rinnenbeheizung ist kein Montagebügel JB-SB-08 erforderlich.

JB16-02

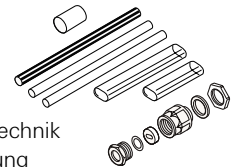
Temperaturbeständiger Anschlusskasten für elektrischen Anschluss oder T-Anschlüsse



CE20-01

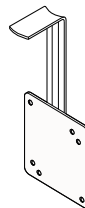
Anschluss und Endabschlussgarnitur

- Wärmeschumpftechnik
- M20-Verschraubung



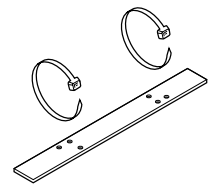
JB-SB-08

Montagebügel mit einem Fuß für JB16-02



GM-RAKE

- Befestigungsbügel/Kantenschutz für Abflussrohre
- Bei Kastenrinnen die breiter als 200 mm sind, sind Abstandhalter erforderlich.
- VA-Stahl mit UV-beständigen Kabelbindern



Raychem ist ein eingetragenes Warenzeichen von Tyco Thermal Controls.

www.tycothermal.com

Die hier enthaltenen Angaben - einschließlich der Abbildungen und graphischen Darstellungen - entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach bestem Wissen richtig und zuverlässig. Sie stellen jedoch keine verbindliche Eigenschaftszusicherung dar. Eine solche Zusicherung erfolgt nur über unsere Erzeugnisnormen. Der Anwender dieses Erzeugnisses muß in eigener Verantwortung über dessen Eignung für den vorgesehenen Einsatz entscheiden. Unsere Haftung für dieses Erzeugnis richtet sich ausschließlich nach unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Tyco Thermal Controls-Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Zudem behält sich Tyco Thermal Controls das Recht vor, ohne Mitteilung an den Käufer an Werkstoffen oder Verarbeitungen Änderungen vorzunehmen, die die Einhaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen.

tyco
Thermal Controls

