



Döring GmbH
Elektro ► Heiztechnik

Rohrbegleitheizung



ELEKTRISCHES HEIZSYSTEM FÜR ROHRLEITUNGEN

Döring Rohrbegleitheizung

Frostschutz und Temperaturhalten an Rohrsystemen



Zuverlässige Temperierung von Rohrleitungen und Behältern

Selbstlimitierende Heizbänder werden vorrangig zum Frostschutz und zur Temperaturhaltung an Rohrleitungen und Behältern eingesetzt. Lange Lebensdauer und Zuverlässigkeit zeichnen diese Heizsysteme aus. Eine Produktauswahl haben wir für Sie zusammengestellt.

Haupteinsatzbereiche:

Frostschutz an:

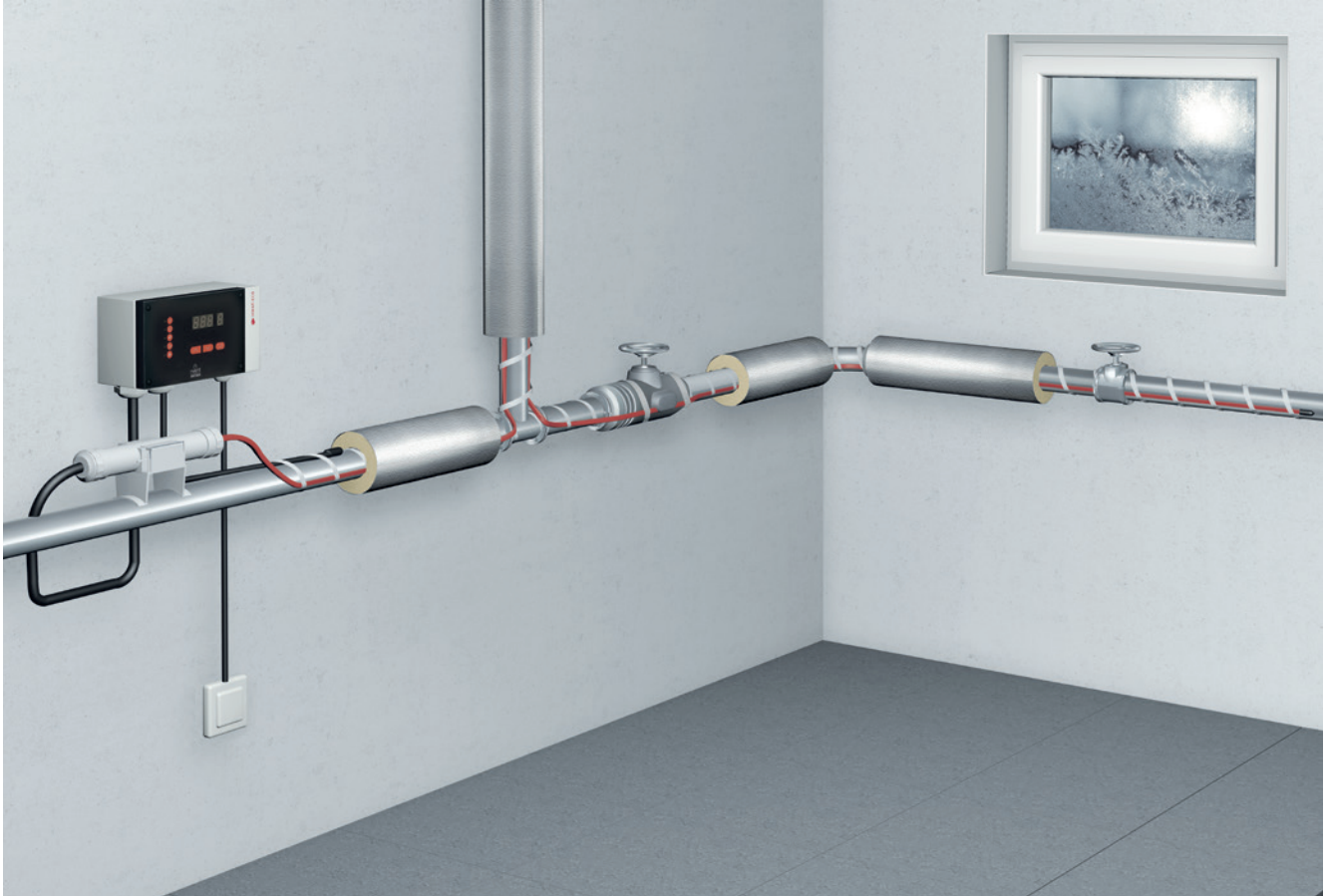
- > Kalt- und Abwasserleitungen
- > Sprinklerrohren nach VdS
- > Heizungs- und Kälteleitungen

Temperaturhaltung an:

- > Leitungen für fetthaltiges Abwasser
- > Warmwasserleitungen
- > Prozessleitungen und Behältern

Anwendungsbereich “Frostschutz“

Einsatz in frostgefährdeten Bereichen

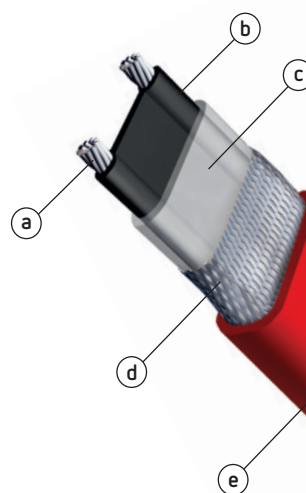


Heizbandsystem für frostgefährdete Rohrleitungssysteme

Gerade in frostgefährdeten Bereichen wie z. B. Keller-räumen, benötigen auch gedämmte Rohrleitungen in Stillstandszeiten zusätzlich ein spezielles Frostschutzsystem. Mit der Installation von selbstlimitierenden Döring Heizbändern können teure Gebäudeschäden vermieden werden.

Typische Anwendungsbereiche:

- > Rohrsysteme in Tiefgaragen z.B. Wasserleitungen, Sprinklerrohre und Feuerlöschleitungen
- > Leitungen in Dachzentralen und auf Rohrtrassen
- > Heizungsrohre in Frostbereichen



- a - Kupferleiter
- b - Selbstregelndes Heizelement
- c - Elektrische Isolierhülle
- d - Schutzgeflecht (Abdeckung mindestens 70%)
- e - Äußerer Schutzmantel

Produktübersicht Heizbänder

Fostschutz an Rohrsystemen

Anwendungsbereich	Frostschutz				Frostschutz Heizung
Fabrikat	Döring		nVent / Raychem		
Heizband-Typ	FT-10	FT-26	10XL2-ZH	26XL2-ZH	FS-C10-2X
					
Farbe-Außenmantel	hellblau	rot	braun	blau	weinrot
Nennspannung	230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC
Nennleistung auf isolierten Metallrohren	10 W/m	26 W/m	10 W/m	26 W/m	10 W/m
Bezugstemperatur für Nennleistung	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur eingeschaltet	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C	90 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur ausgeschaltet	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C	90 °C
Dampfspülung zulässig	nein	nein	nein	nein	nein
Einsatz im Ex-Bereich zulässig	nein	nein	nein	nein	nein
Außenmantel halogenfrei	nein	nein	ja	ja	nein
Maximale Heizkreislängen (Einschalttemp. +5 °C), inkl. FI-Schutz					
Absicherung 10 A (C-Charakteristik)	110 m	65 m	140 m	80 m	110 m
Absicherung 16 A (C-Charakteristik)	150 m	105 m	180 m	120 m	150 m
Absicherung 20 A (C-Charakteristik)	-----	-----	200 m	130 m	180 m
Abmessungen (mm), B x H	13,7 x 6,2	13,7 x 6,2	13,7 x 6,2	13,7 x 6,2	16,8 x 6,8
Minimaler Biegeradius an der Innenseite	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Minimale Montagetemperatur	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C
Zulassungen	CE / VDE		CE / VDE / ÖVE		
Anschluss technik empfohlen	HCE + HJB	HCE + HJB	HCE + HJB	HCE + HJB	HCE + HJB
Anschluss technik optional	RayClic	RayClic	RayClic	RayClic	-----

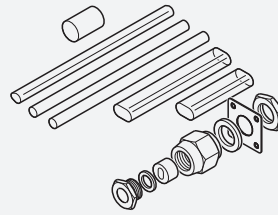
Anschlussstechnik

Fostschutz an Rohrsystemen

HCE-M20

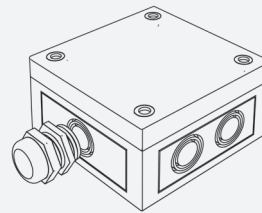
Anschluss- und Endabschlussgarnitur für Heizbänder

- Warmschrumpftechnik
- M-20-Verschraubung



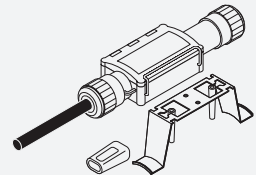
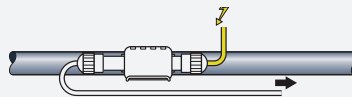
HJB

Temperaturbeständiger Anschluss und Verbindungskasten (auf Putz), mit Klemmleiste bestückt



RayClic-CE-02

- Anschlussgarnitur mit 1,5 m Anschlussleitung
 - Endabschluss und Haltebügel
- Für FS-C10-2X und FT-33 nicht geeignet

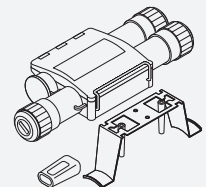
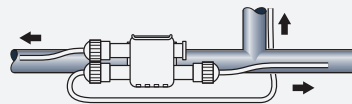


RayClic-T-02

T-Abzweig

- Verbindung für 3 Bänder
- Endabschluss und Haltebügel

Für FS-C10-2X und FT-33 nicht geeignet

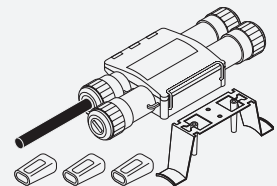
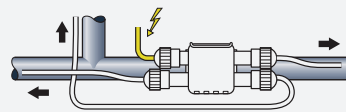


RayClic-PT-02

T-Abzweig mit Stromanschluss

- Verbindung für 3 Bänder mit 1,5 m Anschlussleitung
- 3 Endabschlüsse und 1 Haltebügel

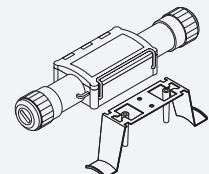
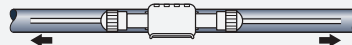
Für FS-C10-2X und FT-33 nicht geeignet



RayClic-S-02

Verbindungsgarnitur

- Verbindung für 2 Bänder mit 1 Haltebügel
- Für FS-C10-2X und FT-33 nicht geeignet

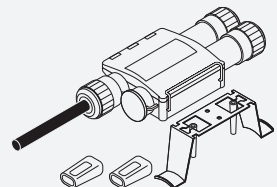
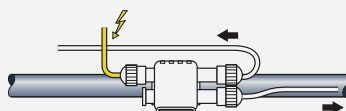


RayClic-PS-02

Verbindungsgarnitur mit Stromanschluss

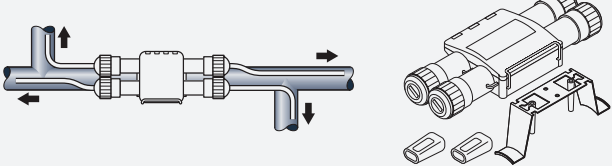
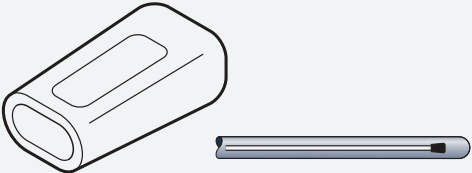
- Verbindung für 2 Bänder mit 1,5 m Anschlussleitung
- 2 Endabschlüsse und 1 Haltebügel

Für FS-C10-2X und FT-33 nicht geeignet

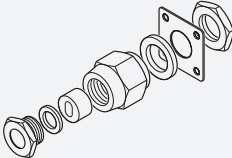
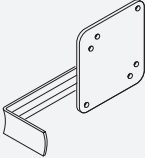
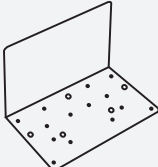


Anschlussstechnik

Fostschutz an Rohrsystemen

RayClic-X-02 X-Abzweig • Verbindung für 4 Bänder • 2 Endabschlüsse und 1 Haltebügel	
RayClic-E-02 Mit Gel gefüllter Endabschluss • Nur für Anlagenerweiterung, getrennt zu bestellen	

Zubehör

HKB Gewerbe-Klebeband • 50-m-Rolle für ca. 50 m Rohrleitung	
HAT Aluminium-Klebeband • Temperaturbeständig • Optimale Wärmeverteilung auf Kunststoffrohren • 55-m-Rolle für ca. 50 m Rohrleitung	
PEB PE-Klebeband • nicht ausgasend • 33m/Rolle, für ca. 10m Rohr	
HET Kennzeichnungsaufkleber • Alle 5 m bei Aufputz-Rohrmontage	ELEKTRISCH BEHEIZT
IEK-20-01-M Isoliereinführung • Einführung in Blechmantelumhüllung • Bestehend aus: Befestigungsblech, M-20-Verschraubung	
JB-SB 08 Befestigungswinkel (VA) für den Anschluss- und Verbindungskasten	
WSD Wetterschutzdach • Alu gekantet • Bohrungen für Thermostate	

Steuerung

Fostschutz an Rohrsystemen

Thermostat

AT-TS-13 (Frostschutz), Einstellbereich -5 °C bis -15 °C

AT-TS (Universal), Einstellbereich 0 °C bis 60 °C

AT-TS 14 (Fettabwasser), Einstellbereich 0 °C bis 120 °C

- Rohranlegethermostat oder Umgebungsthermostat
- Max. zulässiger Schaltstrom 16 A



Thermostat RAYSTAT V5

Elektronische Steuerung für Frostschutz an Rohrleitungen.

- Einfache Einrichtung und Programmierung des Gerätes
- Flexible Temperaturregelung von Frostschutz an Rohrleitungen und Temperaturhaltung fetthaltiger Abwässer
- Rohrtemperatur- oder Umgebungstemperaturmessung
- Proportionale Umgebungstemperatursteuerung für verbesserte Energieeinsparungen bei Außentemperaturerfassung
- Alarmrelais mit potentialfreiem Kontakt zur Meldung von Störungen
- Rohrtemperaturüberwachung mit Über- und Untertemperaturalarm
- Im stromlosen Zustand konfigurierbar - kann vor der endgültigen Installation eingerichtet werden
- An der Wand montierbar und für den Außenbereich geeignet



Temperaturregler WTR-D1

Elektronischer Temperaturregler für Verteilungseinbau inkl. Fühler zur Temperaturerfassung.

- Einstellbereich: -30 °C bis + 120 °C
- Digitale Anzeige von Ist-Temperatur, Fühlerbruch, Fühlerkurzschluss, Warntemperatur und Betriebsstunden
- Wählbarer Heiz- oder Kühlbetrieb
- Schaltstrom 10 A
- Alarmrelais 2 A
- Für Schaltschrankmontage auf DIN-Schiene



Temperatursteuerung Elexant 450c

Elektronischer Temperatursteller für den Frostschutz an Rohrleitungen und Temperaturhaltesystemen

- Einfache Einrichtung und Programmierung am Farb-Touchscreen (4,3 Zoll)
- Flexible Regelung von Rohrleitungsfrostschutz- und Temperaturhaltesystemen
- Zur Steuerung von 2 unabhängigen Regelkreisen
- Anlegefühler und/oder Umgebungsfühler
- Umgebungstemperaturgesteuerte Regelung durch Proportional Ambient Sensing Control (PASC-Algorithmus) für einen niedrigen Energieverbrauch im Umgebungsfühlermodus
- Alarmrelais mit potentialfreiem Kontakt zur Meldung von Störungen
- Überwachung der Rohrtemperatur mit Über- und Untertemperaturalarm, Fühlerbruch, Spannungsabfall, Spannungsschwankungen
- Im stromlosen Zustand konfigurierbar
- Für Schaltschrankmontage auf DIN-Schiene



Schaltschrank

Fostschutz an Rohrsystemen

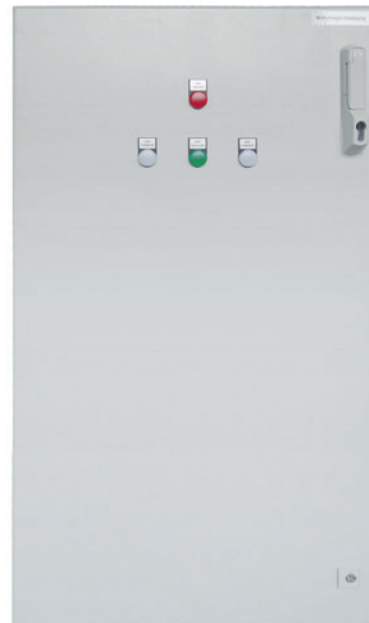


Zur Steuerung unserer Heizsysteme setzen wir ausschließlich objektspezifisch geplante Schaltschränke ein. Hohe Fertigungsqualität, z. B. Schutzart ab IP54, sowie Industrieschaltkomponenten bieten hohe Betriebssicherheit.

Sonderausführungen (z. B. Freiluftaufstellung) sind kurzfristig realisierbar. Die Umsetzung erfolgt in Abstimmung mit der Fachplanung und unseren Kunden.

Standverteilung als Sonderausführung (Schutzart IP 54) ausgerüstet mit Hauptschalter, FI-Schutzschalter, Schalter für Hand-Null-Automatikbetrieb, Hauptschütze, Steuerschütze, Signalleuchten, Heizkreissicherungsautomaten, potentialfreie Betriebs- und FI-Störmeldung zusätzlich, sowie Klemmen für Zu- und Abgangskabel. Kpl. nach VDE verdrahtet.

Farbe:	lichtgrau RAL 7035
Anschlussspannung:	400/230 V
Anschlussleistung:	bis 10 KW
Maße:	ca. 800 x 600 x 240 mm
Typ:	VT-10-RBH, Einbauplatz für 1 Regelgruppe



Schaltschrank für Sprinklerrohrleitungen

nach VdS-Richtlinie CEA 4001



Zusatzanforderungen von der VdS Schadenverhütung:

- > Die Energieversorgung der Begleitheizung muss identisch mit der Energieversorgung der Sprinkleranlage sein
- > Die Heizung ist über die gesamte Länge der Rohrleitung redundant auszuführen (1x Reserveheizkreis), so dass der beheizte Bereich nicht unter +5 °C abkühlen kann
- > Jede Heizung (Heizband/Heizkreis) ist über separate Temperaturregler mit Fühlerbruchmeldung zu steuern
- > Die Dämmung (Isolierung) der betroffenen Sprinklerleitung ist mit Baustoffen der Klasse A, gemäß DIN 4102 auszuführen
- > Für die Heizbänder ist der Schutz gegen elektrischen Schlag nach VDE 0100 Teil 410 auf der gesamten Länge sicherzustellen

VdS-konforme Steuereinrichtung in verschließbarem Stahlblechschrank (Schutzart IP 54) in Wandausführung, ausgerüstet mit Hauptschalter, FI-Schutzschalter, Schalter für Hand-Null-Automatikbetrieb, Hauptschütze, Steuerschütze, Signalleuchten, Heizkreissicherungsautomaten potentialfreie Betriebs- und FI-Störmeldung zusätzlich, sowie Klemmen für Zu- und Abgangskabel. Kpl. nach VDE verdrahtet.

Automatische Umschaltung von Haupt- auf den Reserveheizkreis.
Zusätzlich werden Fühler und Temperaturregler überwacht.
Ausfall der Netzspannung inkl. FI- und Sicherheitsüberwachung sind ebenfalls berücksichtigt.

Farbe:	Lichtgrau RAL 7035
Anschlussspannung:	400/230 V
Heizkreise:	2 redundante (bis ca. 2,5 kW)
Maße:	ca. 760 x 760 x 210 mm
Typ:	VT-10-SP





Döring GmbH Elektro Heiztechnik • Birkenfeld-Nord 4 • D-86495 Eurasburg-Freienried
Tel: 08208 95820 • Fax: 08208 958227 • Email: daten@doeringgmbh.de • www.doeringgmbh.de