

Elektronische Steuerung für Frostschutz an Rohrleitungen und Temperaturhaltung fetthaltiger Abwässer

PRODUKTÜBERSICHT



Der Regler nVent RAYCHEM RAYSTAT V5 ist für den Betrieb mit den selbstregelnden nVent RAYCHEM Heizbändern konzipiert.

Merkmale

- Einfache Einrichtung und Programmierung des Gerätes
- Flexible Temperaturregelung von Frostschutz an Rohrleitungen - und Temperaturhaltung von Abwassersystemen
- Rohrtemperatur- oder Umgebungstemperaturmessung
- Proportionale Umgebungstemperatursteuerung (Proportional Ambient Sensing Control -PASC)-Algorithmus für verbesserte Energieeinsparungen bei Außentemperaturerfassung
- Alarmrelais mit Umschaltkontakt bei Störungen, Temperatur- oder Kommunikationsproblemen
- Rohrtemperaturüberwachung mit Über - und Untertemperaturalarm
- Im stromlosen Zustand konfigurierbar - kann vor der endgültigen Installation eingerichtet werden
- An der Wand montierbar und für den Außenbereich (wettergeschützt) geeignet

ALLGEMEIN

| | |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Einsatzbereich | Für nVent RAYCHEM selbstregelnde Frostschutz-Heizbänder und für die Temperaturhaltung, Nicht-Ex-Bereiche |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

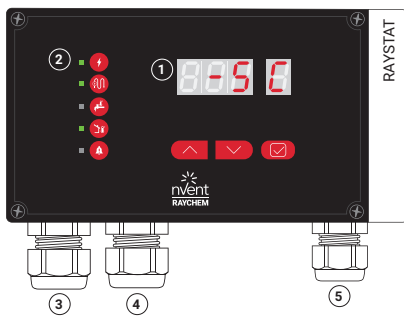
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsspannung | 180 – 253 V AC 50/60 Hz |
| Betriebstemperatur | –40°C bis +40°C Umgebungstemperatur |
| Interne Leistungsaufnahme | Max. 3.5 W |
| Schaltstrom Ausgangsrelais | 25 A 230 V AC |
| Stromanschlussklemmen | 3 x 6 mm ² max. |
| Stromanschlussklemmen Heizband | 3 x 6 mm ² max. |
| Anschlussklemmen Alarmausgang | 3 x 1.5 mm ² max. |
| Anschlussklemmen Fühler | 2 x 1.5 mm ² max. |
| Alarmrelais | Einpoliges Umschaltrelais, potentialfrei; Max. Schaltleistung (nur ohmsche Last) 1 A/30 VDC 0.5 A/125 V AC, Max.: 60 VDC/125 V AC |
| Tastensperre | Passwortschutz für Parametereinstellungen |
| USB-Anschluss | Im stromlosen Zustand konfigurierbar mit Hilfe einer Powerbank PCN: 1244-020365; für Firmware-Upgrades mittels USB-Stick |

GEHÄUSE

| | |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Abmessungen | 210 mm x 110 mm x 85 mm |
| Schutzart | IP65 |
| Gehäusewerkstoff | Polycarbonat |
| Montagemöglichkeit | Wandmontage, mit montierbarer DIN Hutschiene 35 mm (im Lieferumfang enthalten) |
| Kabeleinführungen | 2 x M25 und 1 x M20; 2 x M20 vorgestanzt |
| Lagertemperatur | -40°C bis +50°C |
| Entflammbarkeitsklasse | DIN EN 60730/VDE 0631-1 |
| Gewicht | 990 g |

GERÄTEANSICHT



- LED Display (7-Segment Anzeige)
- LED Grün: a - Stromversorgung des Gerätes
b - Strom zum Heizband
c - Rohranlegefühler angeschlossen oder
d - Umgebungfühler angeschlossen
e - Alarm/Fehler-Info
- M25 Verschraubung: Spannungsversorgungskabel
- M25 Verschraubung: Heizleitung
- M20 Verschraubung: Rohranlege- oder Außentemperaturfühler//Externer Alarm

PROGRAMMIERUNG

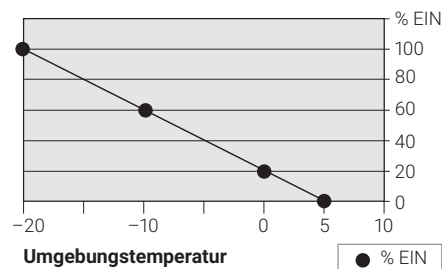
| | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wählbare Solltemperaturen | 0°C bis +90°C (Rohranlegefühler) und 0°C bis +30°C (Umgebungstemperaturerfassung- PASC; zu erwartende minimale PASC - Außentemperatur -30°C bis 0°C, einstellbar in 1K Schritten) Optional 0°C bis +250°C (Anlegefühler bei Verwendung des Fühler Moduls SM-PT100-1) |
| Sollwerteinstellung | Betriebsarten, Über- und Untertemperaturalarm, Hysterese |

ENERGIESPAREN MIT PASC-REGELUNG (PROPORTIONALE UMGEBUNGSTEMPERATUR - STEUERUNG)

Schaltzyklen (Heizung eingeschaltet) entsprechend der Umgebungstemperatur. Beispiel: min. Umgebungstemperatur = -20°C und Haltetemperatur (Einstellwert) = +5°C

| UmgebungsTemp t° | % EIN | |
|------------------|-------|--------------------------|
| -20 | 100 | Min. Umgebungstemperatur |
| -10 | 60 | |
| 0 | 20 | Soll-Temperaturwert |
| 5 | 0 | |

Ergebnis: Bei einer Umgebungstemperatur von -5°C, lassen sich 60% Energie einsparen



FÜHLER

| | Standard | Option: Mit Verwendung SM-PT100-1 Fühler-Modul | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| | (im Lieferumfang enthalten) | HARD-78 | MONI-PT100-260/2 |
| Temperatursensor -Typ | NTC 2 KOhm / 25°C, 2-wire | Pt100 | Pt100 |
| Abmessungen des Fühlerelements | Ø 5 mm; Länge 20 mm | Ø 6 mm, Länge 50 mm | Ø 6 mm, Länge 50 mm |
| Fühlerkabellänge | 5 m | 3 m | 2 m |
| Kabelverlängerung | Bis 150 m, Querschnitt Verlängerungskabel: 3 x 1,5 mm ² ; geschirmt | Bis 150 m, Querschnitt Verlängerungskabel: 3 x 1,5 mm ² ; geschirmt | |
| Temperaturbereich | -40°C bis +90°C | -40°C bis +150°C | -50°C bis +260°C |

ÜBERWACHUNG

| | | |
|-----------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturalarm | Übertemperaturalarm | Einstellbarer Bereich: Temperatur auf +2°C bis +250°C (Fühlertyp abhängig), AUS |
| | Untertemperaturalarm | Einstellbarer Bereich: Temperatur auf -40°C bis +245°C (Fühlertyp abhängig), AUS |

Fühleralarm

Fühlerunterbrechung Kurzschluss im Fühler

Heizbandanschluss

Heizband unterbrochener Stromkreis

SPEICHER

Parameter

Alle Parameter werden im nichtflüchtigen Speicher gespeichert

ZULASSUNGEN

Zulassung

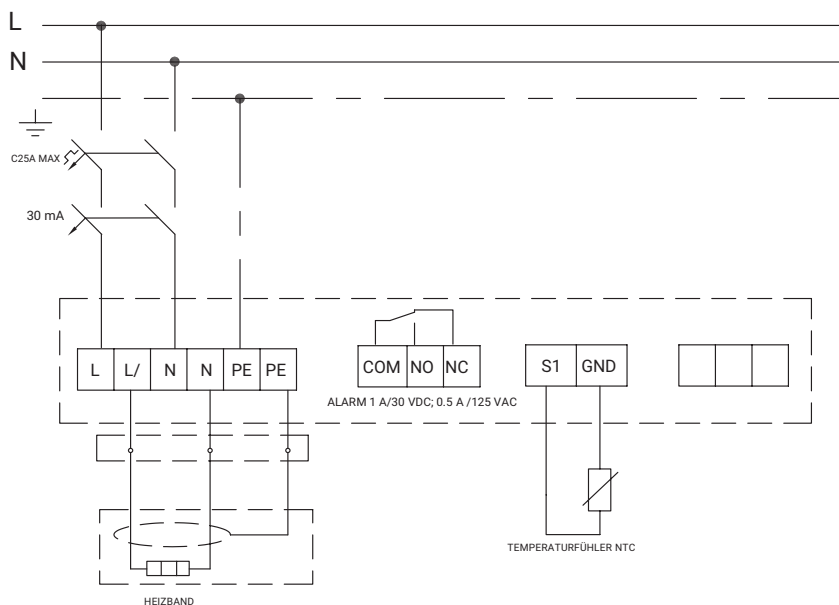
CE, ROHS, WEEE

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

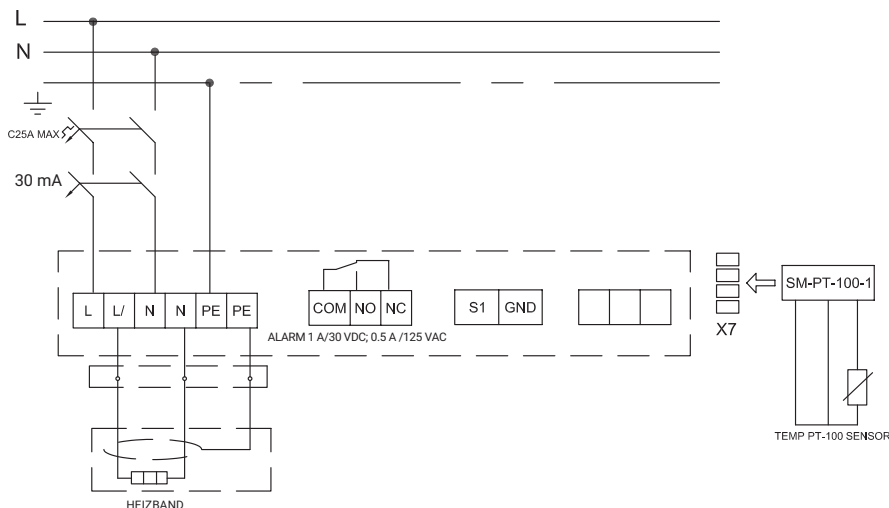
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

SCHALTPLAN

Standard: NTC Fühler



Option: Pt100 Fühler



BESTELLINFORMATIONEN

Bestellbezeichnung

RAYSTAT V5

Bestellnummer

1244-022440

Gewicht

990 g

Lieferumfang

Steuergerät, DIN-Hutschiene, 1 Temperaturfühler NTC – 5 m

ZUBEHÖR

| Produktbeschreibung | Bestellnummer |
|------------------------------------------------------------|---------------|
| SENSOR-NTC-10M (-40°C ... +90°C) Ersatzfühler | 1244-015847 |
| Fühler Modul für PT 100 (bis zu +250°C) SM-PT100-1 | 1244-022441 |
| PT-100-Fühler HARD-78 (-40°C ... +150°C) | 213430-000 |
| PT-100-Fühler MONI-PT100-260/2 (-50°C ... +260°C) | 1244-006615 |
| GM-TA-AS NTC-Fühler / Umgebungstemperaturfühler im Gehäuse | 1244-017965 |
| nVent RAYCHEM PB-POWERBANK | 1244-020365 |

Wichtiger Hinweis: Das Steuergerät nVent RAYCHEM RAYSTAT darf nur mit nVent RAYCHEM-Heizbänder verwendet werden. Bei Verwendung mit anderen Heizleitungen verlieren die Gewährleistung und die Systemzulassung von nVent RAYCHEM ihre Gültigkeit.

Deutschland

Tel 0800.1818205
salesde@nVent.com

Österreich

Tel 0800.29.74.10
salesat@nVent.com

Schweiz / Suisse

Tel +41 (41) 766.30.80
infoBaar@nVent.com



Unser starkes Markenportfolio:

CADDY ERICO HOFFMAN ILSCO RAYCHEM SCHROFF