

## Datenblatt

# RET1000 Intelligenter Raumthermostat

### Merkmale



Die intelligenten Raumthermostate RET 1000 verbinden schlankes, modernes Design mit einer leistungsstarken Regelung zur Energieeinsparung. Das große Einstellrad und die übersichtliche Temperaturskala erleichtern die Einstellung, ebenso wie die Funktion zur einfachen Festlegung der Temperaturober- und Temperaturuntergrenzen. Alle RET 1000-Thermostate verfügen über hinterleuchtete LED-Symbole in ansprechendem Design, die den Stromversorgungs- und Funktionsstatus anzeigen. Neben der Standard-EIN/AUS-Regelung kann der Nutzer wählen, ob er die

zeitproportionale Regelung von Danfoss verwenden möchte. Dieses auf einem Mikroprozessor basierende Regelsystem sorgt für noch mehr Komfort und optimiert die Energieeinsparung. Die Einstellung erfolgt normalerweise bei der Installation, kann jedoch leicht per DIP-Schalter geändert werden. Ist der zeitproportionale Modus eingestellt, so regelt das Thermostat zusätzlich nach einer festen Zyklusrate und bestimmt dann die Dauer der EIN-/AUS-Zeiträume innerhalb jedes Zyklus, proportional zur Last. Der zur Bestimmung der EIN-/AUS-Zeiträume eingesetzte Regelalgorithmus verwendet ein proportionales und integrales Verhalten (PI), um die mit EIN/AUS oder einfacher proportionaler Regelung verbundene Regelabweichung zu beseitigen.

Die zeitproportionale Regelung sorgt für erheblich mehr Komfort und verbessert im Allgemeinen die Effizienz, z.B. des Kessels, durch eine Optimierung der Wassertemperatur.

- Auswahl zwischen zeitproportionaler oder EIN-/AUS-Regelung
- Begrenzung der oberen und unteren Temperatur
- Anzeige „Ausgang Ein“
- Anzeige „Stromversorgung“

### Einstellungen bei der Installation

#### EIN/AUS-Regelung

| Schalter | Einstellung | Funktion    |
|----------|-------------|-------------|
| 1        |             | EIN/AUS     |
| 2        |             | Nicht Aktiv |
| 3        |             | Nicht Aktiv |
| 4        |             | Nicht Aktiv |

#### Zeitproportionale Regelung

| Schalter | Einstellung | Funktion         |
|----------|-------------|------------------|
| 1        |             | Zeitproportional |
| 2        |             | 3 Zyklen/Stunde  |
| 3        |             | 3 Zyklen/Stunde  |
| 4        |             | Nicht Aktiv      |
| oder 1   |             | Zeitproportional |
| 2        |             | 6 Zyklen/Stunde  |
| 3        |             | 6 Zyklen/Stunde  |
| 4        |             | Nicht Aktiv      |
| oder 1   |             | Zeitproportional |
| 2        |             | 12 Zyklen/Stunde |
| 3        |             | 12 Zyklen/Stunde |
| 4        |             | Nicht Aktiv      |

# Datenblatt **Intelligenter Raumthermostat RET 1000**

## Spezifikationen und Bestellinformationen

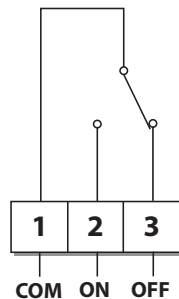
| Thermostat-Merkmale        | RET1000MS                            | RET1000M      | RET1000B                        |
|----------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------------------------|
| Bestell-Nummern            | 087N645200                           | 087N645000    | 087N645100                      |
| Produktreihe               | 03                                   |               |                                 |
| Typ                        | Drehregler-Thermostat                |               |                                 |
| Spannungsversorgung        | 230 V AC +/-15 %, 50/60 Hz           |               | 2,5 – 3 V DC (2 x AA Batterien) |
| Ausgang                    | 230 V AC                             | Potenzialfrei |                                 |
| Einstelltemperatur         | 5-30 °C                              |               |                                 |
| Betriebstemperatur         | 0-45 °C                              |               |                                 |
| Schaltleistung             | 3A bei 230 V AC                      |               |                                 |
| Schaltertyp                | SPDT, Typ 1B                         |               |                                 |
| Batterielebensdauer        | Nicht zutreffend                     |               | Min. 2 Jahre                    |
| IP-Schutzart               | IP20                                 |               |                                 |
| EIN/AUS-Regelung           | Ja                                   |               |                                 |
| Zeitproportionale Regelung | Ja                                   |               |                                 |
| Abmessungen (mm)           | 84 x 84 x 37 (Höhe x Breite x Tiefe) |               |                                 |

## Produktaustauschtabelle

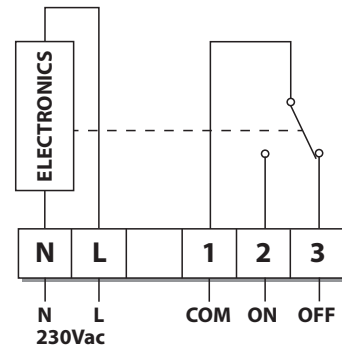
| Neu       | Kann ersetzen       |
|-----------|---------------------|
| RET1000MS | RET230, RET230L     |
| RET1000M  | RET230VF, RET230VF2 |
| RET1000B  | Neu                 |

## Verdrahtungsschema

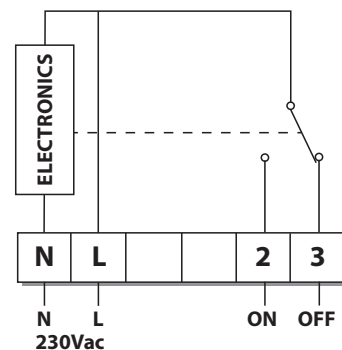
**RET1000B**



**RET1000M**



**RET1000MS**



Danfoss übernimmt keinerlei Verantwortung für mögliche Fehler in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen. Danfoss behält sich vor, Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, vorausgesetzt dass dadurch keine nachträglichen Änderungen bereits getroffener Vereinbarungen verursacht werden. Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Gesellschaften. Danfoss und das Danfoss-Firmenlogo sind Warenzeichen von Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.



**Danfoss GmbH**  
Carl-Legien-Straße 8  
63073 Offenbach  
Telefon: (069) 47 868 - 500  
Telefax: (069) 47 868 - 599  
E-Mail: waerme@danfoss.com  
Internet: www.waerme.danfoss.com