

## Datenblatt

# RET & TP

## Elektronische Raumthermostate

## Anwendung



RET1001



RET2001



TP5001

RET- und TP-Raumthermostate werden in der Regel in Verbindung mit einem Kessel und wandhängenden Heizkörperheizungssystemen eingesetzt. Sie können jedoch auch in anderen Heizungssystemen verwendet werden, in denen ein Referenzraumtemperaturwert dazu verwendet wird, die Wärmequelle entweder direkt oder über Zonenventile zu schalten.

Alle in diesem Datenblatt aufgeführten Produkte sind Boiler Plus-geeignet und verfügen über eine Lastausgleichsregelung zur genauen Temperaturregelung und für einen verbesserten Kessel-Wirkungsgrad. Es ist auch möglich, einen einfachen Ein/Aus-Steuerungsmodus anstelle der Lastausgleichsregelung zu wählen.

### Funktionen

#### Raumthermostat, RET1001

Die gewünschte Komforttemperatur kann mithilfe des Temperaturreglers eingestellt werden. Die Thermostateinstellungsskala beinhaltet auch eine Frostschutzeinstellung, die bei minimalen Energieverbrauch Schäden durch Frosttemperaturen verhindert, sowie eine Standby-/Aus-Position.

Wenn eine Temperatur ausgewählt wurde, bestätigt eine grüne LED, dass das Gerät eingeschaltet und betriebsbereit ist. Die LED leuchtet rot, wenn ein Wärmebedarf besteht und das Ausgangsrelais eingeschaltet ist.

#### Zusätzliche Funktionen:

- Einstellungen der max. und min. Temperaturgrenzen über mechanische Begrenzungsvorrichtung

#### Raumthermostate, RET2001

Mit RET2001 erfolgt die Temperatúrauswahl digital über den Einstellring, der den großen, gut ablesbaren und hintergrundbeleuchteten Bildschirm umschließt. Wie das Drehreglerprodukt beinhaltet RET2001 ebenfalls eine Frostschutz-

funktion für den Urlaubsbetrieb mit Zurückstellungstemperatur zur Energieeinsparung während Ihrer Abwesenheit.

#### Zusätzliche Funktionen:

- Einstellungen der max. und min. Temperaturgrenzen
- Vom Benutzer wählbare Frost- und Urlaubstemperaturen
- Funkfernsteuerung mit Empfänger (nur HF-Variante)
- Standby-Taste

#### Programmierbare Raumthermostate, TP5001

Der TP5001 bietet alle Funktionen der RET-Varianten sowie eine vollständige Heizzeitplansteuerung. Ein Zeitplan kann an den Wärmebedarf des Benutzers angepasst werden. Dadurch können die Kosten für die Beheizung des Hauses erheblich gesenkt werden, indem das Gebäude nur bei Bedarf beheizt wird.

Der TP5001 kann auf einen 5–2-Tage-Zeitplan oder auf 24 Std. eingestellt werden, je nach Benutzerwunsch. Bei Bedarf kann der Zeitplan deaktiviert und das Gerät manuell wie ein Raumthermostat verwendet werden. Es können 4 Ereigniszeiten (2 Heizperioden) für morgens und abends ausgewählt werden.

#### Zusätzliche Funktionen:

- Optimierter und verzögerter Start
- Uhr im 12-Stunden- oder 24-Stunden-Format
- Kessel-Wartungsintervall-Timer (400 Tage)

Die RET & TP-Raumthermostate kombinieren modernes Design mit effizienter Heizungsregelung, einfacher Bedienung und hochwertiger Konstruktion, um zuverlässigen Wohnkomfort zu bieten.

**Bestelldaten**

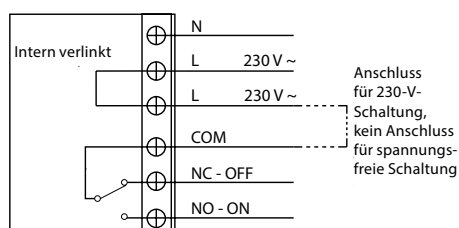
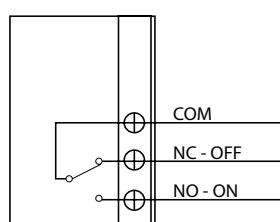
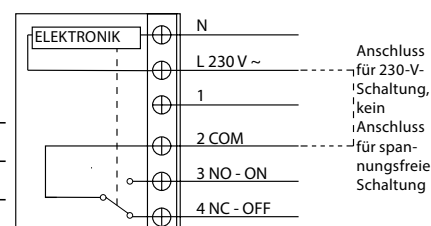
Produkt	Typ	Versorgungsspannung	Ausgang	Bestell-Nr.
RET1001M – V2	Raumthermostat mit Drehregler	230 V AC	V/F-Relais	<b>087N6461</b>
RET2001M – V2	Digitale Raum-Thermostate	230 V AC	V/F-Relais	<b>087N6476</b>
RET2001B		3 V DC	V/F-Relais	<b>087N6471</b>
RET2001RF		3 V DC*	433,92 MHz RF*	<b>087N6473</b>
RET2001RF+RX1-S – V2		3 V DC*	433,92 MHz RF*	<b>087N6477</b>
RX1-S-V2**	RF-Empfänger mit Relais	230 V AC	V/F-Relais	<b>087N7775</b>

\* Bei HF-Varianten beziehen sich die vorstehenden Angaben zu Versorgungsspannung und Ausgang auf den Thermostat. Jedes Gerät wird mit einem Einkanalempfänger geliefert, der eine Versorgungsspannung von 230 V AC benötigt und über einen V/F-Relaisausgang verfügt.

\*\* Nur kompatibel mit den Thermostaten TPOne RF, TP5001 RF und RET2001 RF.

**Technische Spezifikationen**

Funktion	RET1001M-V2	RET2001M-V2	RET2001B	RET2001RF
Typ	Regler mit LED-Anzeige	LCD-Bildschirm mit Drucktasten		
Temperatureinstellbereich	5–30 °C	5–35 °C		
Betriebstemperaturbereich	0–40 °C			
Fehleranzeige	-	Ja		
LCD-Hintergrundbeleuchtung	-	Ja		
Ausgang	Potenzialfrei			HF 433,92 MHz
Max. HF-Reichweite im Gebäude	-			0,5–30 m
Schaltleistung	3 A (1) bei 230 V AC			-
Schaltertyp	1 x SPDT, Typ 1B			-
Batterielebensdauer	-		Min. 2 Jahre	
Spannungsversorgung	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz		3-V-DC-Batterie Zwei AA-Alkalibatterien	
IP-Schutzart	IP30 (installiert)			
ErP-Klasse	Klasse IV (Effizienzsteigerung 2 %)			
Zulassung	CE-Kennzeichnung, EN 60730			
Verschmutzungsgrad der Umgebung	Kategorie 2			
Bemessungsstoßspannung	4 kV			
Softwareklassifizierung	A			
Lagerbedingungen	Relative Luftfeuchtigkeit 5–95 % Umgebungstemperatur (Lagerung und Transport) -10 bis 60 °C			

**Verdrahtungsanschlüsse**
**RET1001M/RET2001M – V2**

**RET2001B**

**RX1-S – V2**


**Bestelldaten**

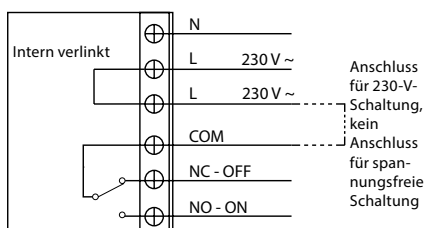
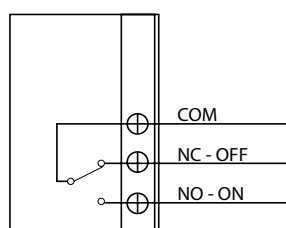
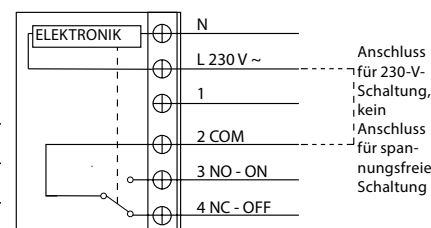
Produkt	Typ	Versorgungsspannung	Ausgang	Bestell-Nr.
TP5001M – V2	Digital Programmierbarer Raum Thermostate	230 V AC	V/F-Relais	<b>087N7935</b>
TP5001B		3 V DC	V/F-Relais	<b>087N7931</b>
TP5001RF		3 V DC*	433,92 MHz RF*	<b>087N7933</b>
TP5001RF+RX1-S – V2		3 V DC*	433,92 MHz RF*	<b>087N7936</b>
RX1-S – V2	RF-Empfänger mit Relais	230 V AC	V/F-Relais	<b>087N7775</b>

\* Bei HF-Varianten beziehen sich die vorstehenden Angaben zu Versorgungsspannung und Ausgang auf den Thermostat. Jedes Gerät wird mit einem Einkanalempfänger geliefert, der eine Versorgungsspannung von 230 V AC benötigt und über einen V/F-Relaisausgang verfügt.

\*\* Nur kompatibel mit den Thermostaten TPOne RF, TP5001 RF und RET2001 RF.

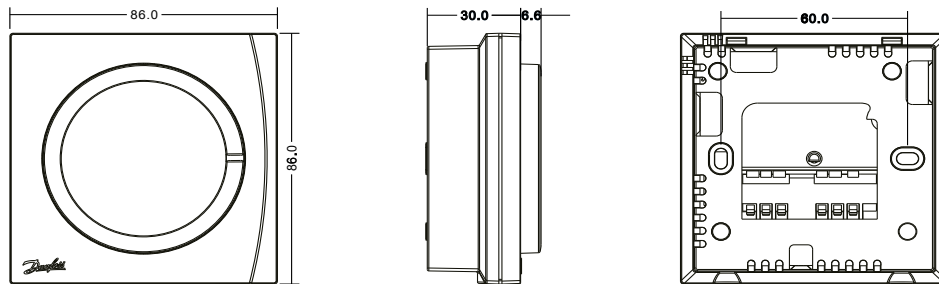
**Technische Spezifikationen**

Funktion	TP5001M-V2	TP5001B	TP5001RF	RX1-S V2
Typ	LCD-Bildschirm mit Drucktasten			RF-Empfänger
Temperatureinstellbereich	5–35 °C			-
Betriebstemperaturbereich	0–40 °C			
Fehleranzeige	Ja			-
LCD-Hintergrundbeleuchtung	Ja			-
Ausgang	Potenzialfrei		HF 433,92 MHz	Potenzialfrei
Max. HF-Reichweite im Gebäude	-		0,5–30 m	
Schaltleistung	3 A (1) bei 230 V AC		-	3 A (1) bei 230 V AC
Schalertyp	1 x SPDT, Typ 1B		-	1 x SPDT, Typ 1B
Batteriebensdauer	-	Min. 2 Jahre		-
Spannungsversorgung	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	3-V-DC-Batterie Zwei AA-Alkalibatterien		230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz
IP-Schutzart	IP30 (installiert)			
Rückwand nach Industriennorm				Ja
ErP-Klasse	Klasse IV (Effizienzsteigerung 2 %)			-
Zulassung	CE-Kennzeichnung, EN 60730			
Verschmutzungsgrad der Umgebung	Kategorie 2			
Bemessungsstoßspannung	4 kV			
Softwareklassifizierung	A			
Lagerbedingungen	Relative Luftfeuchtigkeit 5–95 % Umgebungstemperatur (Lagerung und Transport) -10 bis 60 °C			

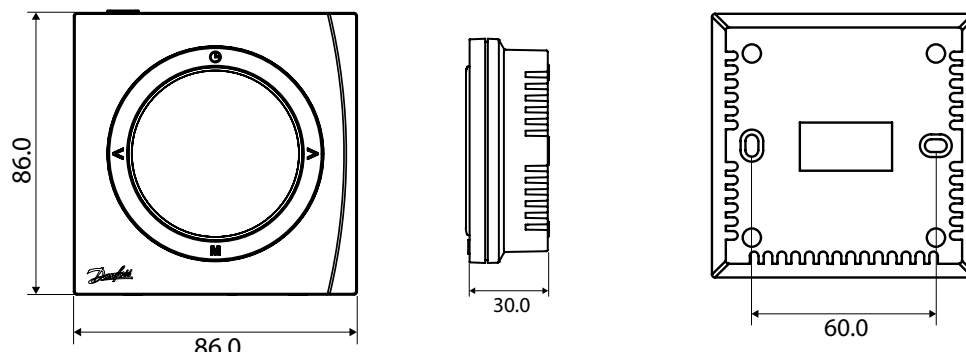
**Verdrahtungsanschlüsse**
**TP5001M – V2**

**TP5001B**

**RX1-S – V2**


Abmessungen

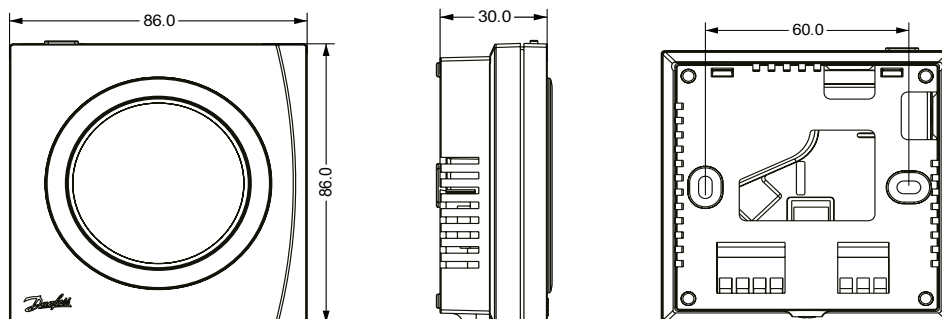
RET1001M - V2



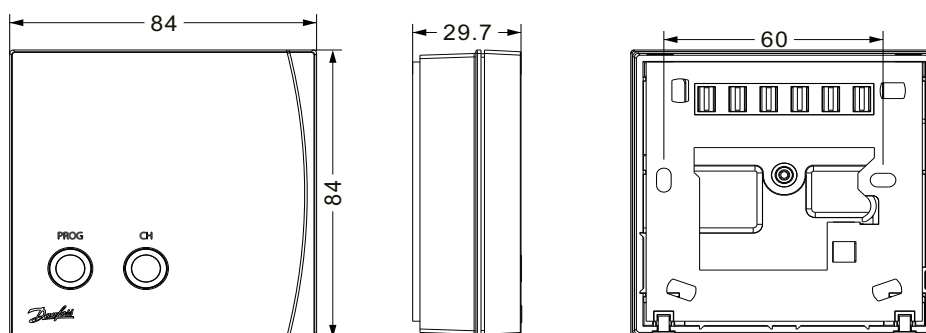
RET2001B, RET2001RF, TP5001B, TP5001RF



RET2001M - V2, TP5001M - V2



RX1-S V2



Danfoss GmbH

danfoss.de • +49 69 8088 5400 • cs@danfoss.de

Alle Informationen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Informationen zur Auswahl von Produkten, ihrer Anwendung bzw. ihrem Einsatz, zur Produktgestaltung, zum Gewicht, den Abmessungen, der Kapazität oder zu allen anderen technischen Daten von Produkten in Produkthandbüchern, Katalogbeschreibungen, Werbungen usw., die schriftlich, mündlich, elektronisch, online oder via Download erteilt werden, sind als rein informativ zu betrachten, und sind nur dann und in dem Ausmaß verbindlich, als auf diese in einem Kostenvoranschlag oder in einer Auftragsbestätigung explizit Bezug genommen wird. Danfoss übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in Katalogen, Broschüren, Videos und anderen Drucksachen. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen. Dies gilt auch für bereits in Auftrag genommene, aber nicht gelieferte Produkte, sofern solche Anpassungen ohne substantielle Änderungen der Form, Tauglichkeit oder Funktion des Produkts möglich sind. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum von Danfoss A/S oder Danfoss-Gruppenunternehmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.