

## Datenblatt für den Temperaturregler KM-RD50xx

Kompakter elektronischer  
Temperaturregler für die Wandmontage  
mit  
FAT-Regelalgorithmus, Hybrid- und  
Wide-Range Technik



## Kurzbeschreibung

Bei den vollkommen neu entwickelten Temperaturreglern der Serie KM-RD50xx gelang es, ein extrem langlebiges Schaltelement in Hybrid-Technik mit einer einfachen Bedienbarkeit zu kombinieren - erweiterte mehrsprachige Menusteuerung mit nur wenigen Einstellparametern, **jetzt neu mit Passwortschutz und anderen Features**. Die Regler nutzen den FAT-Algorithmus. FAT steht für Fast-Adaptive-Tuning, ein völlig neuartiger Regelalgorithmus, der das Regelverhalten selbsttätig und kontinuierlich der Regelstrecke anpasst. So werden Beheizungen mit dem unterschiedlichsten Regelverhalten immer optimal betrieben. Die bei PID-Reglern übliche Einstellung der Parameter oder das Anstoßen eines Autotuning-Prozesses entfallen. Die Regler verfügen über eine Wide-Range Stromversorgung und Komfortfunktionen wie eine teilweise automatische Erkennung des angeschlossenen Temperatursensors. Durch die mehrfarbige LED kann auch schon von einer weiteren Entfernung der Status des Reglers eingesehen werden.

## Technische Daten

|                     |  |
|---------------------|--|
| Gehäuse:            | Polycarbonat mit unverlierbarem Klarsichtdeckel UL 94-V0<br>Handbetätigte Scharnierverschlüsse □ Öffnen ohne Werkzeug<br>Abmessungen: 151 x 125 x 60mm(BxHxT)<br>(Tiefe 90mm bei KM-RD5012).   |
| Stromversorgung:    | Wide-Range 90V...250 VAC 50/60Hz   |
| Schaltstrom:        | Bei den Typen KM-RD5002R/T bis 10 A ohmsche Last über eingebaute Schmelzsicherung abgesichert)<br><br>Bei den Typen KM-RD5012R/T max. 16 A ohmsche Last (ohne interne Absicherung)   |
| Thermischer Schutz: | +85 °C (Elektronik-Temperatur, selbstrückstellend)   |
| Sensoreingänge:     | R-Ausführung: PT100 (2,3 oder 4-Leiter), PT1000, Ni120 und NTC100K und NTC10K<br>T-Ausführung: Thermoelemente Typ K, J, E und N<br>Alle Eingänge potentialfrei mit Sensorkurzschlussicherung (nur die R-Ausführung) und Sensorbruchsicherung |
| Einstellbereich:    | je nach Fühlertyp z.B. Pt100 -120...+850°C   |
| Regelverhalten:     | FAT-Regelalgorithmus (Fast-Adaptive-Tuning)  |
| Leistungsschalter:  | Hybrid-Relais (Lebensdauer > 2,5 Mio. Schaltzyklen) mit Sicherheits-Abschalt-Relais (Trennt im Fehlerfall den Heizkreis)   |
| Anzeige:            | beleuchtetes LCD-Grafikdisplay mehrsprachig  |
| Bedienung:          | über Tastenfeld mit mehrsprachiger Menu-Steuerung<br>optional: über das IR Bedienteil 65502000   |
| Sprachen:           | Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Japanisch  |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Statusanzeige:       | 4-farbige LED zur Darstellung der Betriebszustände<br>Rot blinkend = Übertemperatur<br>Blau blinkend = Untertemperatur (Aufheizphase)<br>Grün = Soll = Ist-Temperatur<br>Gelb schnell blinkend = Sensorfehler (Fühlerbruch/Kurzschluss)<br>Rot schnell blinkend = Gerätefehler |
| Signalausgang:       | Schließer 50mA max. 45V (potentialfrei) Zugang über Kabelverschraubung   |
| Umgebungstemperatur: | -20°C... +50°C   |
| Relative Feuchte:    | >90% nicht kondensierend   |
| Schutzklasse:        | 1  |
| Schutzart:           | IP65 (bei geschlossenem Deckel)  |
| Gewicht:             | ca. 0,70 Kg mit Flanschdose  |

## Geräteausführungen:

|                  |  |
|------------------|--|
| Typ KM-RD5002R/T | Art-Nr: 65015002 = R bzw. 65025002 = T<br>Netzanschluss über Kabel 1,5m mit Schuko Stecker (CEE 7/7)<br>Heizungsanschluss über Flanschdose<br>6+PE Schaltstrom max. 10 A<br>Widerstandssensor (R) oder Thermoelement (T) wählbar |
| Typ KM-RD5012R/T | Art-Nr: 65015012 = R bzw. 65025012 = T<br>Netzanschluss über Kabel 1,5m mit Schuko Stecker (CEE 7/7)<br>Heizungsanschluss über Flanschdose<br>4+PE Schaltstrom max. 16 A<br>Widerstandssensor (R) oder Thermoelement (T) wählbar |

**Heizungsanschlüsse mit anderen Steckersystemen über entsprechende Adapterkabel anbieter – siehe entspr. Datenblatt.**

**Kletti GmbH**  
**Gottlieb-Daimler-Straße 10**  
**D-69207 Sandhausen**  
**Telefon: +49 (0)6224/76996-11, Fax: +49 (0)6224/76996-10**  
**Mail: [customercare@kletti-gmbh.de](mailto:customercare@kletti-gmbh.de), Internet: [www.kletti-gmbh.de](http://www.kletti-gmbh.de)**