

Präzise Wärmekostenerfassung auch bei anspruchsvollen Montageorten – der MT-RU-2-RS ist als elektronischer Funk-Heizkostenverteiler mit Fernfühler konzipiert

In der modernen Wärmekostenabrechnung ist eine exakte Messung des Verbrauchs unverzichtbar. Doch in vielen Fällen stellen unzugängliche oder schwer erreichbare Heizkörper eine Herausforderung dar, die herkömmliche Heizkostenverteiler-Messsysteme vor unlösbare Probleme stellt.

Für diese Fälle bietet der **MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteiler** von der Messtechnik Unternehmensgruppe eine perfekte Lösung. Mit seiner innovativen Funktechnologie und einer speziell entwickelten Fernfühler-Version ermöglicht der **MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteiler** eine präzise Erfassung des Heizverbrauchs, auch unter den schwierigsten Montagebedingungen.



Warum der MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteiler die perfekte Lösung ist:

Oftmals lassen sich Heizkörper aufgrund von baulichen Gegebenheiten oder designtechnischen Entscheidungen nicht so installieren, dass eine präzise Messung durch traditionelle Heizkostenverteiler möglich ist. Zu den häufigsten Herausforderungen gehören:

- **Heizkörper hinter Verkleidungen:** dadurch sind konventionelle Heizkostenverteiler oft nicht montierbar
- **Schwer zugängliche Unterflurkonvektoren:** bei Heizkörper, die in Bodenkanälen oder unter dem Boden eingelassen sind können konventionelle Heizkostenverteiler nicht eingesetzt werden
- **Nischenmontagen:** Wenn Heizkörper in tiefen Nischen oder versteckten Bereichen montiert sind ist auch oft die Montage von konventionellen Heizkostenverteilern nicht möglich

Der **MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteiler** löst all diese Herausforderungen. Der externe Fühler wird direkt am Heizkörper montiert, und das Anzeigegerät bleibt an einer gut sichtbaren und zugänglichen Stelle, meist an der Wand.

So wird der Einfluss von Wärmestau, eingeschränktem Zugang oder baulichen Besonderheiten vermieden, und gleichzeitig eine exakte Erfassung des Heizverbrauchs gewährleistet.



Besondere Vorteile des MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteilers:

- **Präzises Zweifühler-System:** Der MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteiler basiert auf dem bewährten Zweifühler-Prinzip. Während der externe Fühler die Heizkörpertemperatur misst, erfasst der Sensor im Wandgerät die Raumlufttemperatur. Diese differenzierte Messung sorgt für exakte und unverfälschte Verbrauchsdaten.
- **Funkübertragung für höchste Flexibilität:** Die Verbrauchsdaten werden vollautomatisch per Funk an das REDAC Funksystem übermittelt. Dies bedeutet, dass keine manuelle Ablesung der Werte vor Ort erforderlich ist – daraus resultiert eine deutliche Reduzierung des Ableseaufwands. Ein Betreten der Wohnung zum Zwecke des Ablesens ist nicht notwendig, was den Komfort für alle Beteiligten erhöht.
- **Klares und benutzerfreundliches LCD-Display:** Der MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteiler ist mit einem übersichtlichen, 5-stelligen LCD-Display ausgestattet, das zyklisch den aktuellen Verbrauch (V-Wert), den Stichtagswert und die Gerätenummer anzeigt. So haben Wohnungsnutzer alle wichtigen Informationen jederzeit im Blick – direkt am Gerät, ohne auf zusätzliche Geräte oder Software angewiesen zu sein.
- **Hohe Montageflexibilität:** Bei der Montage des MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteilers wird der externe Fühler mit einer speziellen Öse oder Montageplatte direkt am Heizkörper befestigt. Das Gehäuse des Geräts wird mindestens 50 cm vom Heizkörper entfernt an der Wand montiert, um sicherzustellen, dass die Raumluftmessung unverfälscht bleibt und die Temperaturmessung korrekt erfolgt.

Optimale Einsatzmöglichkeiten des MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteilers:

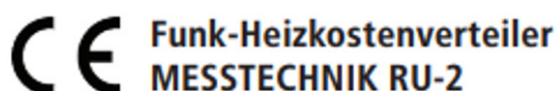
- **Präzises Zweifühler-System:** Der MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteiler basiert auf dem bewährten Zweifühler-Prinzip. Während der externe Fühler die Heizkörpertemperatur misst, erfasst der Sensor im Wandgerät die Raumlufttemperatur. Diese differenzierte Messung sorgt für exakte und unverfälschte Verbrauchsdaten.
- **Funkübertragung für höchste Flexibilität:** Die Verbrauchsdaten werden vollautomatisch per Funk an das REDAC Funksystem übermittelt. Dies bedeutet, dass keine manuelle Ablesung der Werte vor Ort erforderlich ist – daraus resultiert eine deutliche Reduzierung des Ableseaufwands. Ein Betreten der Wohnung zum Zwecke des Ablesens ist nicht notwendig, was den Komfort für alle Beteiligten erhöht.
- **Klares und benutzerfreundliches LCD-Display:** Der MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteiler ist mit einem übersichtlichen, 5-stelligen LCD-Display ausgestattet, das zyklisch den aktuellen Verbrauch (V-Wert), den Stichtagswert und die Gerätenummer anzeigt. So haben Wohnungsnutzer alle wichtigen Informationen jederzeit im Blick – direkt am Gerät, ohne auf zusätzliche Geräte oder Software angewiesen zu sein.
- **Hohe Montageflexibilität:** Bei der Montage des MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteilers wird der externe Fühler mit einer speziellen Öse oder Montageplatte direkt am Heizkörper befestigt. Das Gehäuse des Geräts wird mindestens 50 cm vom Heizkörper entfernt an der Wand montiert, um sicherzustellen, dass die Raumluftmessung unverfälscht bleibt und die Temperaturmessung korrekt erfolgt.



Einfache und schnelle Installation des Fernfühler Heizkostenverteilers MT-RU-2-RS

Die Montage des MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteilers ist denkbar einfach. Der externe Fühler wird direkt am Heizkörper fixiert. Das Gehäuse des Geräts wird in der Nähe des Heizkörpers an der Wand montiert, jedoch mit einem gewissen Mindestabstand um eine genaue Raumluftmessung sicherzustellen. Diese flexible Installationsmöglichkeit macht den MT-RU-2-RS Fernfühler Heizkostenverteiler besonders attraktiv für Neubauten und Renovierungen sowie für die Nachrüstung in Bestandsgebäuden.

Modell	MT-RU2-RS Fernfühler-Heizkostenverteiler
Messprinzip:	Zweifühlerprinzip: Messung der Radiortemperatur und der Raumtemperatur
Lebensdauer:	10 Jahre + 18 Monate Reserve
Anzeige:	fünfstelliges LCD, Sonderzeichen
Ableseprinzip:	manuelle Ablesung über das Display, Auslesung über Transponder, Walk-by-Funktion bzw. Funkablesung über stationäre Datensammler
Funktionen:	■ individuelle Parametrierung jedes einzelnen Gerätes auf den zu erfassenden Heizkörper mit Leistungsfaktor und KC-Wert ■ Permanente Erfassung der Wärmeabgabe der Radiatoren ■ Aufzeichnung der letzten 14 Tageswerte ■ Aufzeichnung der letzten 18 Monatswerte ■ Aufzeichnung der letzten 3 Jahreswerte ■ Aufzeichnung der maximalen und minimalen Radiator- bzw. Raumtemperatur je Monat inkl. Datum ■ Ständige geräteinterne zyklische Selbstüberprüfung folgender Funktionen (wenn ein Fehler erkannt wird, erfolgt die Aktivierung einer Anzeige am LCD-Display bzw. eine Alarmmeldung per Funktelegramm): ■ Überwachung des Geräts auf Manipulationsversuche ■ Überwachung der Batteriespannung ■ Überwachung auf Temperatursensorfehler oder Leitungsbruch ■ Überwachung auf Speicherfehler ■ Parametrierung des Startzeitpunktes der Verbrauchserfassung (delayed start) ■ Auslesung der aktuellen Temperaturwerte über Transponder ■ Erfassung von Fremdwärmequellen (Erfassung der Zeit, in der die Raumtemperatur höher als ein individuell einstellbarer Wert ist, obwohl der Radiator nicht in Betrieb ist). ■ Parametrierung einer heizfreien Periode (keine Erfassung der Wärmeabgabe innerhalb dieser Zeit) ■ Betriebsartenwahl: ■ Manuelle Ablesung (Funkteil deaktiviert) ■ Netzwerkbetrieb, System REDAC (Funkteil aktiviert) ■ Walk-By-Betrieb, System MODAC (Funkteil aktiviert) Die gewünschte Betriebsart kann am Gerät jederzeit mittels Transponder eingestellt werden.
Funkfrequenz:	868,38 MHz, Datenverschlüsselung
Funktelegramme	Programmierbare durchschnittliche Anzahl von Funktelegrammen je Tag
Protokollinhalt:	■ Aktuelle Werte ■ Monatswerte (der letzten 18 Monate) ■ Jahreswerte (der letzten drei Jahre) ■ Zeitprotokollierung des Fremdwärme-Einflusses ■ Statusmeldungen ■ Fehlermeldungen
Versionen	Version mit 2 Meter Kabellänge (MT-RU2-RS-2M) Version mit 5 Meter Kabellänge (MT-RU2-RS-5M)



EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass der Funk-Heizkostenverteiler Typ Messtechnik RU-2 in Übereinstimmung mit nachfolgenden europäischen Normen entwickelt, konstruiert und gefertigt wurde. Das Produkt entspricht somit den Anforderungen in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit des Benutzers und anderer Personen.

Elektromagnetische Verträglichkeit gemäß der EU-Richtlinie 2004/108/EC

Störaussendung: EN 300 220-1 V2.4.1 (2012-05)
EN 300 220-2 V2.4.1 (2012-05)

Störfestigkeit: ETSI EN 301 498-1 V1.9.2 (2011-09)
ETSI EN 301 498-3 V1.4.1 (2002-08)

Heizkostenverteiler für die Verbrauchswerterfassung von Raumheizflächen – Geräte mit elektrischer Energieversorgung

EN 834:1994
prEN 834:2010

Diese Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit:

- wenn das Produkt ohne ausdrückliche Zustimmung der MESSTECHNIK Unternehmensgruppe ergänzt oder in sonstiger Weise verändert wird
- wenn Bauteile, die nicht zum Originalzubehör gehören, in das Produkt eingebaut werden
- bei unsachgemäßer Installation oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

DI Dr. Helmut Gradischnik
GESCHÄFTSFÜHRUNG

Prok. Christian Gradischnik
PRODUKTMANAGEMENT

MESSTECHNIK GmbH & Co KG
A-8073 Feldkirchen bei Graz, Bahnhofstraße 8 – 10
Tel. +43 (0)316/32 22 28-0 | Fax +43 (0)316/32 22 28-34
office@messtechnik.at | www.messtechnik.at

 **Meßtechnik**
IHR ENERGIEPARTNER



Dienstleistungen

Lösungen nach Maß

Von der Erstellung von Abrechnungen für Heiz- und Wasserkosten über die Übernahme der laufenden Zahlungen für alle Energie- und Wasserkosten sowie sonstiger Nebenkosten im Rahmen der sogenannten „Direktverrechnung“ bis hin zum Betrieb und der Wartung von Wärmезentralen - mit der Messtechnik Unternehmensgruppe können Sie auf einen kompetenten Partner mit jahrzehntelanger Erfahrung zählen.

Präzise Abrechnung der Heiz- und Wasserkosten

Präzision, Verlässlichkeit und Transparenz gelten für alle Prozessschritte. Alle Abrechnungsvorgänge sind anschaulich angeführt, leicht verständlich und optisch ansprechend ausgearbeitet.

Direktverrechnung: Komplettservice aus einer Hand

Beim Dienstleistungspaket „Direktverrechnung“ übernimmt die Messtechnik den gesamten Zahlungsverkehr für die Energielieferungen, das Mahnwesen und das Inkasso.

Web Energie-Monitoring

Das Web Energie-Monitoring ermöglicht Hausverwaltungen und Wohnungsnutzern den Abruf von aktuellen Verbräuchen, Verbrauchsentwicklungen und Abrechnungen für Heizung und Wasser.

Modernste Technik

Mit Funk- und M-Bus Systemen zur Fernablesung der Mess- und Verteilgeräte setzt die Messtechnik Unternehmensgruppe auf den neuesten Stand der Technik. Ein Betreten der Wohnungen ist nicht mehr notwendig.

Kontakt

UNTERNEHMENSZENTRALE:

Bahnhofstraße 8 - 10 | 8073 Feldkirchen bei Graz
T 0316 32228-0 | F 0316 32228-34
office@messtechnik.at | www.messtechnik.at

KUNDENDIENSTBÜROS:

Kärnten und Osttirol
9020 Klagenfurt | Karfreitstraße 4/2
T 0463 320603
klagenfurt@messtechnik.at

Oberösterreich:
4600 Wels | Maria-Theresia-Straße 51
T 07242 207700
wels@messtechnik.at

Wien und Niederösterreich:
2380 Perchtoldsdorf | Alfred-Feierfeil-Straße 3
T 01 8633752
wien@messtechnik.at

**ÖSTERREICHWEITE KOSTENLOSE
SERVICEHOTLINE: 0800 311522**

Messtechnik FMB GmbH

A-8073 Feldkirchen bei Graz, Bahnhofstraße 8 - 10
Tel. +43 (0)316/32 22 28-0 Fax +43 (0)316/32 22 28-34
office@messtechnik.at | www.messtechnik.at