

Elektronischer
Heizkostenverteiler
TELMETRIC^{star}
mit Funkablesung

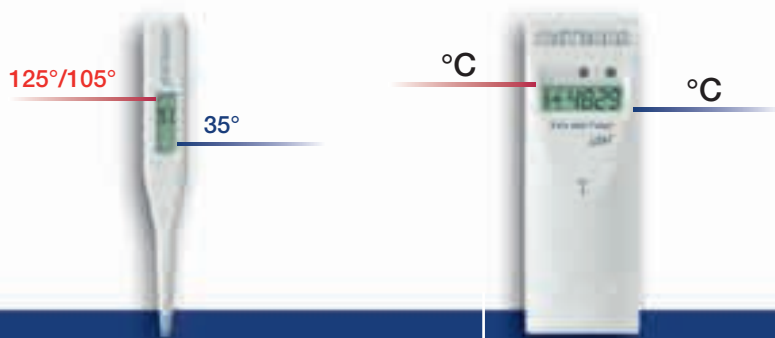
star

mit 868 MHz-Technologie



BRUNATA
METRONA
Qualität, die zählt!

Elektronischer
Heizkostenverteiler
TELMETRIC^{star}
mit Funkablesung



Zukunftssicher:

- Weiter Anwendungsbereich von 35 °C bis 105 °C
- In der Kompaktausführung bis 125 °C mit Fernfühler

Genau:

- Zwei-Fühler-Messprinzip
- Unterdrückung von Fremdwärmeeinfluss
- State-of-the-art-Technik

Elektronischer Heizkostenverteiler TELMETRIC

Ihre Vorteile:

Der TELMETRIC^{star}

- bietet eine wesentlich größere Störsicherheit als herkömmliche Systeme.
- verfügt über optimierte effektive Sendeleistung für größere Reichweiten in Gebäuden.
- sendet sämtliche Verbrauchswerte monatlich und stichtagsgenau.
- vermeidet Ablesefehler sicher und nachhaltig.
- erspart damit zusätzliche Kosten und Ärger durch den Wegfall von Sonderbesuchen.
- sorgt für eine problemlose Ablesung leerstehender Wohnungen.
- beendet ein für alle Mal Terminkoordinaten bei nicht zugänglichen Wohnungen.
- vermeidet Verbrauchsschätzungen bei Nichtanwesenheit oder bei verbauten Geräten.
- sorgt für eine genaue und damit konfliktarme Abrechnung.

Als wichtige Komponente des **METRONA FUNKSYSTEMS^{star}** setzt der Heizkostenverteiler **METRONA TELMETRIC^{star}** Maßstäbe hinsichtlich Reichweite, Übertragungssicherheit, einfacher Handhabung und Preiswürdigkeit.

Stand der Technik...

Der Heizkostenverteiler **TELMETRIC^{star}** wird zur Fernablesung der Verbrauchswerte für die Heizung eingesetzt. Dieses innovative Erfassungsgerät mit seiner besonders störsicheren 868 MHz-Technologie garantiert eine ebenso exakte wie zuverlässige Erfassung. Das Herz des funkenden **TELMETRIC^{star}** bildet ein moderner Mikrochip. Er speichert die Verbrauchswerte an einem frei wählbaren Stichtag automatisch ab und führt einen ständigen Selbsttest durch. Eventuell auftretende Störungen werden angezeigt. Das Zwei-Fühler-Messverfahren und eine optimierte Ankopplung der Sensoren an die zu messenden Temperaturen sorgen für ein hohes Maß an Genauigkeit. Da die Wärmeverbrauchswerte mit sehr hoher Auflösung angezeigt werden, ist der Preis je Verbrauchseinheit äußerst gering.



Das METRONA FUNKSYSTEM^{star}



Sicher:

- Prüfzahlensystem
- Ständige Eigenüberwachung
- Integrierte EDV-Schnittstellen
- Manipulationssicher

Komfortabel:

- Frei programmierbarer Stichtag
- Übersichtliches Display

Ökonomisch:

- Attraktive Investitionskosten
- Wirtschaftliche Zukunftssicherheit

star mit Funkablesung

Zukunftssicherer Einsatzbereich

Durch seine Vielseitigkeit sowie sein breites Einsatzspektrum bietet der **TELMETRIC^{star}** auch im Niedertemperaturbereich und bei sämtlichen Einrohranlagen optimale Voraussetzungen für eine korrekte und zukunftsichere Verbrauchserfassung.

Auf den Punkt genau

Mit seinem sensiblen Zwei-Fühler-Messverfahren registriert der **TELMETRIC^{star}** selbst geringe Wärmeabgaben hochpräzise. Die Verwendung je eines Temperaturfühlers zur Ermittlung der Heizkörper- und der Raumlufttemperatur führt zu einer exakten Erfassung der abgenommenen Heizwärme. Durch interne logische Verknüpfungen der registrierten Messwerte wird der ungewollte Einfluss von Fremdwärme, etwa durch Sonneneinstrahlung, verhindert.

SICHERHEIT wird groß geschrieben

Die jährliche Ablesung des **TELMETRIC^{star}** erfolgt via DATENSAMMLER^{star} über integrierte EDV-Schnittstellen außerhalb der Wohnung. Übertragungsfehler sind damit praktisch ausgeschlossen. Zusätzlich werden die wichtigsten geräte- und abrechnungsspezifischen Werte über eine Prüfzahl plausibilisiert.

Eine absichtlich von außen herbeigeführte Temperaturbeeinflussung erkennt der **TELMETRIC^{star}** automatisch. Wird vom Gerät ein Manipulationsversuch festgestellt, schaltet es für die Dauer der Manipulation selbständig in den sogenannten Ein-Fühler-Betrieb um. Eine Verfälschung der Verbrauchserfassung durch externe Beeinflussung wird damit ausgeschlossen.

So viel Komfort können Sie erwarten

Am frei programmierbaren Stichtag speichern die Geräte den aktuellen Verbrauchswert und beginnen eine neue Messung für den folgenden Abrechnungszeitraum. Damit wird sichergestellt, dass die Abrechnung immer exakt von Stichtag zu Stichtag erfolgt.

Eine übersichtliche Anzeige der Geräte- und Verbrauchsdaten ermöglicht dem Nutzer ständig die Ablesung aller wichtigen Informationen. Effektivität und Schnelligkeit der Abrechnungsdienstleistung stehen mit dem **TELMETRIC^{star}** an erster Stelle.

Ökonomisch und gut

Durch modernste Produktionsverfahren und Verwendung neuester elektronischer Bauelemente ist der **TELMETRIC^{star}** neben seiner Sicherheit, seiner Genauigkeit und seinem Komfort auch unter wirtschaftlichen Aspekten außerordentlich attraktiv. Es ergibt sich ein günstiges Verhältnis von Investitionskosten zu Einsparungseffekten. Dank eines erheblichen Technologiesprungs bei den entscheidenden Bauelementen bietet der **TELMETRIC^{star}** innovative Messtechnik und kostengünstige Zukunftssicherheit.



Anzeige der
Gerätenummer



Verbrauchseinheiten
des letzten
abgeschlossenen
Messzeitraums
(Stand am Stichtag)



Prüfzahl



Anzeige der laufend
fortschreitenden,
aktuellen Verbrauchs-
einheiten

Technische Daten

Elektronischer Heizkostenverteiler

TELMETRIC^{star}

Allgemeine Angaben

Messverfahren	Zwei-Fühler-Messprinzip (optional auf Ein-Fühler-Messprinzip programmierbar)
Anwendungsbereich	Nach Europäischer Norm EN 834
Heizsystem	Warmwasser-Zentralheizung
Temperaturbereich	Mittlere Auslegungs-Heizmedium-Temperaturen: T_{\min} 35 °C, T_{\max} 105 °C Fernfühlerausführung bis 125 °C
Rohrführung	– Einrohrheizung – Zweirohrheizung
Heizkörperarten	– Gliederheizkörper – Plattenheizkörper – Konvektoren – Rohre

Mechanische Daten

Rückenteil	Aluminium AlMgSi 0,5 F 25
Wärmeleitfähigkeit	186 W/mK bei 20 °C
Frontgehäuse	Polycarbonat
Abmessungen	100 x 36 x 29 mm (H x B x T)
Leitungslänge bei Fernfühlerausführung	bis 2,50 m

Elektronische Daten

Elektronik	Mikroprozessor-Technik
Rechengenauigkeit	16-bit-Arithmetik
Temperaturfühler	NTC, vorgealtert
Nenntemperaturbereich der Fühler	0 °C bis 125 °C
Auslösung der Fühler	0,03 K
Anzeige	Digital, Hochtemperatur-LC-Display
Anzahl Stellen	5 plus Sonderzeichen

Zulassung

Gerätezulassung nach § 5 HKVO, Nr. C3.01 2003 der Europäischen Norm EN 834 entsprechend.
Der TELMETRIC^{star} entspricht den Richtlinien 89/336/EWG des Europäischen Rates sowie der Richtlinie R&TTE 99/5/EEC.

Energieversorgung	3,0 V Langzeitbatterie
Lebensdauer	10 Jahre plus Reserve
Kennlinienexponent	1,1
Anzeigen	– Aktueller Verbrauchswert – Vorjahres-Verbrauchswert – Gerätenummer – Prüfwahl – Displaytest abrufbar
Leistungsmerkmale	Stichtag; Berücksichtigung von Schaltjahren; 14 Monatsendwerte; elektronische Verschlussüberwachung; vor Ort programmierbar über Handterminal
Handterminalfunktionen	Integrierter Strichcodeleser, Stichtageingabe, Infrarotablesung vor Ort, bei Gerätewechsel zum Beispiel nach zehn Jahren: Datentransfer zum neuen Gerät
Strichcodesystem	Eigensichernder Strichcode mit Prüfwahl
Schnittstelle	Funkübertragung; Bidirektionale optische IR-Schnittstelle
Gerätetest	Alle zwei Minuten interne Fehler- und Störüberwachung mit Anzeige diverser Fehlercodes
Erkennung Heizbetrieb	Dynamische Temperatur- und gleitende Temperaturdifferenzüberwachung
Thermische Sicherung	Umschaltung von Zwei-Fühler- auf Ein-Fühler-Messverfahren

Technische Änderungen vorbehalten.



**BRUNATA
METRONA**
Qualität, die zählt!

BRUNATA Wärmemesser-Gesellschaft
Schultheiss GmbH + Co.
Max-Planck-Straße 2, 50354 Hürth
Tel.: 02233 50-0, Fax: 02233 50-169
www.brunata-huerth.de
info@brunata-huerth.de