

Ultraschall Wärme- und Kältezähler für
Wohnbereich, Nahversorgung und Fernwärme

Landis
Gyr+
manage energy better



Ultraschallzähler für thermische Energie

Der Anpassungsfähige

**ULTRAHEAT / ULTRACOLD
T450**

Der Universalzähler -
einsetzbar in der Haustechnik und Fernwärme -
präzise, zuverlässig, flexibel
und mit einem hohen Maß an Wirtschaftlichkeit



FLEXIBEL



Jederzeit auf alle Gegebenheiten reagieren können

Der T450 ist wandelbar: Mit tauschbaren Temperaturfühlern, wechselbarer Spannungsversorgung und einem Steckplatz für Kommunikationsmodule lässt sich der T450 jederzeit an die Erfordernisse der Anlage anpassen.

Außergewöhnliche Flexibilität bietet der T450 aber aufgrund seines eichtechnischen Logbuchs. So können der Einbauort, die Energieeinheit und der Fühlertyp jederzeit – auch im laufenden Betrieb – geändert werden. Sogar mehrere Firmwareupdates sind möglich.

IHRE VORTEILE:

Der T450 passt sich den zukünftigen Anforderungen und Entwicklungen flexibel an. Das bedeutet für Sie weniger Lagervarianten und schnelle Reaktionszeiten.

PRAKTISCH



Einfache Bedienbarkeit und Handhabung

Die praktische Anwendung und einfache Bedienbarkeit stehen beim T450 im Vordergrund: Zwei Tasten erleichtern die Bedienung des Gerätes, selbst bei geöffnetem Deckel sind diese Tasten gut bedienbar.

Große Bauräume ermöglichen den leichten Anschluss von Kommunikationsleitungen und Fühlern. Elektronik und Kommunikationsmodule werden von einer Abdeckung bzw. Modulhalter geschützt, damit die Technik unter Baustellenbedingungen keinen Schaden nimmt. M-Bus-Module besitzen vier Klemmen, statt zwei. Damit kann der M-Bus-Strang weitergeführt werden, wodurch Abzweigdosens entfallen können.

IHRE VORTEILE:

Das ermöglicht Ihnen einen schnellen und fehlerfreien Einbau. Des Weiteren verfügt der T450 über eine übersichtliche Beschriftung, wodurch Sie die technischen Spezifikationen sofort erkennen können.

SMART TECH NEZ E B

Intelligente Messtechnik für außergewöhnliche Zuverlässigkeit

Der ULTRAHEAT®T450 ist ein kompakter und zugleich flexibler Ultraschallzähler, der für viele, vor allem auch anspruchsvolle Anwendungen geeignet ist. Robustheit, einfache Installation, Vor-Ort-Konfigurationen, Nachrüsten von Kommunikationsmodulen, Fühlern oder Spannungsversorgung - das sind nur einige Merkmale, die den T450 auszeichnen. Durch das neue elektronische Design ist eine Speisung über M-Bus und damit eine nahezu unbegrenzte Lebensdauer möglich. Das einzigartige eichtechnische Logbuch ermöglicht die Änderung von Einbauort, Fühlertyp und Energieeinheit - jederzeit.

Leistungsmerkmale

ROBUST und LANGLEBIG

- Edelstahl-Schallköpfe - resistent gegen:
 - Abrasion und Partikel
 - Ablagerungen und chemische Zusätze im Heizkreislauf
 - Druckstöße und Unterdruck
- Temperaturbeständig - 130°C dauerhaft
- Auch für schwierige Umgebungsbedingungen: IP68 für Rechenwerk und Volumenmessteil möglich
- Enorme Lebensdauer durch außerordentlich effiziente Elektronik

INTELLIGENT

- Umschaltbarer Einbauort - auch im laufenden Betrieb
- Adaptives Messraster
- Detaillierte Fehlerflags
- Logbuch mit 44 überwachten Funktionen
- Batterielebensdauervorhersage

PRAXISORIENTIERT und FLEXIBEL

- Lösbarer Fühler (Pt100 und / oder Pt500)
- M-Bus Doppelklemme
- Batterien wechselbar
- LCD Symbole für Loop und Anzeigen-ID
- Eichtechnische Logbuch für Änderungen im Feld, auch nach bereits erfolgter Inbetriebnahme



- Wärmezähler
- Kältezähler
- Kombierter Wärme- / Kältezähler

Technische Daten

Zulassung	MID B, H1 (EN 1434), national Kälte	Nenn durchfluss q _p	0,6	1,5	2,5	3,5	6,0	[m³/h]
Schutzart	bis zu IP68	Maximalfluss q _s	1,2	3	5	7	12	[m³/h]
Display: LCD	10 mm hohe Ziffern	Minimalfluss q _i	6	15	25	35	60	[l/h]
Temperaturbereich (VMT)	5 ... 130	Ansprechgrenze	2,4	6	10	7	12	[l/h]
Temp.-Differenz ΔT	3 ... 120	Baulänge	110 / 190	110 / 130 / 190	130 / 190	260	260	[mm]
Nennndruck	PN16 / PN25	Gewinde	G¾ / G1	G¾ / G1 / G1	G1 / G1	G1 ¼	G1 ¼	--

LCD Anzeige
mit 8 Stellen und vielen nützlichen Symbolen. Wie bspw. dynamische Batteriestandsanzeige oder die Loopanzeigen. Wodurch Sie immer sofort wissen, wo im Menü Sie sich befinden.
Alles auf einem Blick ersichtlich.

2 Bedientasten
für eine leichte und bequeme Menüsteuerung.
Auch bei geöffnetem Deckel lassen sich die Knöpfe leicht bedienen.

Gehäusedeckel
Für ein komfortableres Arbeiten lässt sich der Deckel aufklappen und arretieren.

Optische Schnittstelle
für ein handfreies Auslesen und Parametrieren mit dem selbsthaltenden Optokopf.

Wasserzählerimpulseingänge
ermöglichen eine kostengünstige Integration von Warm-/ Kaltwasserzählern in unterschiedliche Kommunikationsnetze.

Geschützte Elektronik
Sie sorgt für Funktionssicherheit des Zählers. Die sensible Elektronik wird durch die Abdeckung vor Berührungen und grober Verschmutzung geschützt.

2 Bedientasten
für eine leichte und bequeme Menüsteuerung.
Auch bei geöffnetem Deckel lassen sich die Knöpfe leicht bedienen.

Wechselbare Kommunikationsmodule
jederzeit nachrüstbar und somit immer auf dem neuesten Stand der Technik sein. Die Module verfügen über einen Elektronikschutz, welcher zugleich als Einsteckhilfe dient.

Öffenbares Batteriefach
(auf der Rückseite)
Die Batterien (AA Zellen) mit geringem Lithiumgehalt können ganz einfach gewechselt werden. Auf dem LCD können Sie die Batteriestandsanzeige sehen. Alternative Stromversorgung / Netzteil wird dann ebenfalls hier untergebracht.

M-Bus, Wi-Fi, and other communication icons are shown.



INTELLIGENT **Ausschöpfen von Verbesserungspotenzialen**

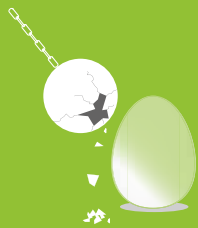


Der T450 bietet Daten zur Abrechnung, genauso wie Daten über den aktuellen Zustand, Effizienz und Nutzung der Heizungsanlage. Dadurch ermöglicht er eine Analyse des Verbrauchs und es können Rückschlüsse auf Verbesserungspotenziale und Probleme in der Anlage gezogen werden. Kunden können mit Hilfe der Werte, wie beispielsweise Minima, Maxima oder auch anhand von Durchschnittswerten besser einschätzen, ob ihr individueller Verbrauch hoch oder niedrig ist.

HIGHLIGHT:

Die Batterielebensdauerprognose kalkuliert ständig aufgrund des Verbrauchsprofils die verbleibende Dauer bis zum Batterietausch.

ROBUST **Gegen alle Widrigkeiten gewappnet**



Der Zähler ist auch dann einsetzbar, wenn die Bedingungen fordernd sind: DuraSurface™, Ganzmetallmessstrecken und Edelstahlschallköpfe ermöglichen den akkuraten, störungsfreien Einsatz auch unter widrigen Bedingungen. Verschmutzung, abrasive Partikel, Druckstöße, hohe Temperaturen, Leitungsversatz und Vibrationen gegenüber weist der T450 eine außerordentliche Robustheit auf. Aber auch Umgebungseinflüsse wie mechanische und elektromagnetische Einflüsse bringen den T450 nicht außer Tritt.

HIGHLIGHT:

In der Sondervariante kann der T450 sogar an Orten eingebaut werden, die gelegentlich überflutet werden, ohne dass der Zähler dadurch Schaden nimmt. Die Modularität bleibt dennoch erhalten.

LANGLEBIG **Die wirtschaftliche Alternative**




Intelligente Spannungsversorgung, sparsame Elektronik in Verbindung mit robuster Messtechnik und revisionierbarer Konstruktion erlauben es, den T450 sehr lange störungs- und wartungsfrei einzusetzen und ggf. auch wieder instand zu setzen.

Sollte der Zähler im Laufe seines Lebens nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen, bietet ein Firmwareupdate im Feld die Möglichkeit, auch zukünftigen Anforderungen zu begegnen.

HIGHLIGHT:

Vollständige Spannungsversorgung ist über den M-Bus möglich.

- 1 
App laden
- 2 Motiv scannen →
- 3 
Entdecken Sie eine neue Welt



Center of Competence HEAT in Kürze:

- “Made in Germany”- eigene Entwicklung, Produktion und Vertrieb
- Seit 1983 Erfahrung mit Ultraschallzählern
- Operativ tätig auf allen fünf Kontinenten
- Optimierte, auftragsbezogene Fertigung
- Modularität und Softwareoptimierung ermöglichen schnelle Reaktionszeiten
- Zertifiziert nach ISO 9001, 14001 und EU Messgeräte-richtlinie Modul D+H1 (MID)
- Staatlich anerkannte Prüfstelle KBY5
- Service-Center für Revisionen, Reparaturen und Umbauten
- Verbesserung der Energieeffizienz und dem Umweltschutz verpflichtet
- Stabiles und etabliertes Partnernetz

Landis+Gyr AG

Alte Steinhauserstrasse 18
6330 Cham
Schweiz

Tel.: +41 41 935 6000
Fax: +41 41 935 6601
info@landisgyr.com

www.landisgyr.de

Landis+Gyr GmbH

Humboldtstr. 64
D-90459 Nürnberg
Deutschland

Tel. +49 911 723 7036
Fax +49 911 723 7301
info-nbg.de@landisgyr.com

Landis+Gyr GmbH

Altmannsdorfer Str. 76
A-1120 Wien
Österreich

Tel. +43 1 8022 022
Fax +43 1 8022 022/99
Info-Wien.at@landisgyr.com