

# Ultraschall-Splitt-Energiezähler

*Für die Wärme- und Kältemessung*





## Ultraschall Splitt-Energiezähler

### für Wärme- und Kältemessung

ZENNER setzt seit vielen Jahren mit einer ausgereiften Produktpalette Maßstäbe in der Energiemesstechnik mit dem Fokus auf Qualität, Kundennähe und Präzision. Dies spiegelt sich in unserem kompletten Ultraschall-Energiezähler-Portfolio wider.

Neben den Ultraschall-Kompaktzählern der zelsius® C5-Reihe bietet ZENNER auch für größere Volumenströme ( $Q_p$  3,5-60) ein umfangreiches Splitt-Wärme- bzw. Kältezählerprogramm an.



Die Splitt-Ultraschall-Energiezähler bestehen jeweils aus einem statischen Durchflussmesser vom Typ sonar, dem mikroprozessorgesteuerten Rechenwerk multidata WR3 und einem zugehörigen Temperaturfühlerpaar.

Zur Kombination mit den sonar-Durchflusssensoren kommen speziell konfigurierte multidata WR3-Rechenwerke zum Einsatz. Umfangreiche Temperaturfühlervarianten, verschiedene Tauchhülsen und erforderliches Montagezubehör runden das Angebot ab.

Splitt-Geräte sind extrem flexibel und können je nach Messaufgabe aus den passenden Kombinationen von Rechenwerken, statischen Durchflusssensoren und Temperaturfühlern zusammengestellt und exakt auf individuelle Anforderungen abgestimmt werden.

### Anwendungsbereiche

Je nach Messaufgabe bietet ZENNER individuelle Lösungen an:

- Wärmemengenzähler
- Kälteenergiezähler mit innerstaatlicher Zulassung (K7.2)
- Kombinierte Wärme-/Kältezähler (Change-over)

Die zugehörigen Komponenten sind jeweils für die bestimmte Messaufgabe zugelassen.

# Leistungsmerkmale im Überblick

## Rechenwerk multidata WR3

- Zum Einsatz als Wärme-, Kälte- oder kombiniertes Wärme-/Kälte-Rechenwerk
- Getrennte Register zur Speicherung von Wärme- und Kälteenergie
- Nicht flüchtiger Speicher
- Eichrelevanter Teil im Gehäuseoberteil
- Dynamischer Messzyklus
- Tariffunktion, Loggerfunktion
- Wand- oder Hutschienenmontage
- Serienmäßig integrierte M-Bus-Schnittstelle
- Serienmäßig 2 zusätzliche Ein-/Ausgänge
- Automatische Selbstdiagnose

## Optionen

- 4-Leiter Messtechnik
- Zusatzspeicher für hochauflösende Loggeranwendungen
- Kabeldurchführung in PG 9, PG11
- ZR-Bus (RS-485), RS-232-Schnittstelle

## Ultraschall-Durchflusssensor

- Verschleißfrei, keine beweglichen Bestandteile
- Beliebige Einbaulage
- Keine speziellen Anforderungen an Ein-/Auslaufstrecken
- Belastbar bis zum doppelten Nenndurchfluss
- Unempfindlich gegenüber Fremdkörpern im Heizmedium
- Selbstdiagnose
- Platzsparend durch abnehmbare Elektronik
- Nennweite DN25-100 verfügbar

## Temperaturfühler

- PT100, PT500 verfügbar
- Direktfühler oder Tauchhülsenfühler
- Varianten für unterschiedliche Eintauchtiefen und Kabellängen verfügbar
- Sonderbauformen z.B. für SPX möglich



ZENNER International ist zertifiziert durch:



## **ZENNER International GmbH & Co. KG**

Römerstadt 4  
D-66121 Saarbrücken

Telefon +49 6 81 99 676-30  
Telefax +49 6 81 99 676-3100  
E-Mail [info@zenner.com](mailto:info@zenner.com)  
Internet [www.zenner.com](http://www.zenner.com)