



## Kompakt-Wärmezähler

G20 / G21



**Q**basic

**Q**opto

**Q**M-Bus

**Q**walk-by\*

**Q**AMR\*

\*mit entsprechendem Aufsatzmodul

# Wir vereinen Wirtschaftlichkeit mit Flexibilität

## Kompakt-Wärmezähler G20 / G21

### Die Wärmezähler-Familie von QUNDIS

Elektronische Wärmezähler werden zur strangweisen Erfassung des Wärmeverbrauchs in Heizungsanlagen mit zentraler Wärmeversorgung eingesetzt. Diese Messgeräte errechnen den Verbrauch an Heizenergie aus dem gemessenen Volumenstrom des Heizwassers sowie der Temperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf. QUNDIS Wärmezähler sind als Verschraubungs- oder Messkapselzähler in verschiedenen Baugrößen erhältlich, so dass fast alle Anlagen damit ausgerüstet werden können.

Die Baureihe G20 / G21 ist als Verschraubungszähler ausgelegt, wird also direkt in das Rohrsystem verschraubt. Aufgrund der kompakten Bauweise, der einfachen Bedienung und des breiten Anwendungsgebietes eignen sich diese Geräte sowohl für Fußbodenheizungen als auch für horizontal verrohrte Radiatoranlagen.

### Vorteile die überzeugen

Die Kompaktwärmezähler-Familie der Baureihe G20 / G21 erfüllt alle Anforderungen an einen modernen Zähler und bietet darüber hinaus noch eine Vielzahl an Funktionen, die das Gerät universell einsetzbar machen.

- ~ Neben der vielfältigen Kommunikationsfähigkeit zeichnen sich die Geräte durch ihre sehr hohe Messgenauigkeit aus. Zudem ist es möglich, an einem wählbaren Stichtag kumulierte Werte zu speichern und anzuzeigen
- ~ Der Ablesevorgang wird durch die mögliche optische bzw. elektronische Auslesung bei **Q opto** bzw. **Q M-Bus** und den funkgestützten Systemen **Q AMR** und **Q walk-by** vereinfacht und hinsichtlich Fehlererkennung und Sicherheit bei der Datenübermittlung optimiert
- ~ Aufgrund der kleinen Baugröße können die Zähler selbst in einem 80er Verteilerschrank problemlos untergebracht werden. Das Rechenwerk kann um 270° gedreht werden, so dass die Anzeige auch bei beengten Platzverhältnissen jederzeit gut ablesbar ist
- ~ Eindeutige Piktogramme und große Ziffern sorgen dafür, dass die Ablesung schnell und problemlos durchgeführt werden kann
- ~ Die Baureihe G21 bietet neben den üblichen Messwerten zusätzlich eine kombinierte Wärme- und Kältezählung
- ~ Ein optionales Fernanzeigemodul ermöglicht die Ablesung auch an schlecht zugänglichen Orten
- ~ Die Umprogrammierung des Stichtages ist mittels eines Programmierschlüssels (ohne PC / PDA) vor Ort möglich

### G20 / G21 – Eine Baureihe, alle Systeme

Die Verschraubungs-Wärmezähler der Baureihen G20 / G21 werden standardmäßig als **Q opto**-Systeme ausgeliefert, d. h. sie werden über eine optische Nahfeld-Schnittstelle ausgelesen und parametrierbar. Damit sind sie natürlich auch für die Verwendung in einem **Q basic**-System geeignet. Durch das jederzeit mögliche Nachrüsten mit externen Modulen können die Wärmezähler auch problemlos in anderen Systemen wie **Q walk-by**, **Q AMR** oder **Q M-Bus** eingesetzt werden. Durch integrierte Module können diese Wärmezähler zudem bereits ab Werk mit der gewünschten Kommunikationstechnik – M-Bus oder Impulsausgang – ausgestattet werden.

Folgende Module sind für die Baureihe G20 / G21 derzeit lieferbar:

- ~ **Impulsausgangs-Module mit und ohne Fehlerausgang zur Anbindung an Impulssammler**
- ~ **Funkmodule zur Integration der Wärmezähler in Funksysteme wie Q walk-by und Q AMR (voraussichtlich ab Frühjahr 2010)**
- ~ **Q M-Bus-Modul zur Verbindung mit M-Bus-Zentralen und Pegelwandlern**
- ~ **RS 232-Modul zum direkten Anschluss der Wärmezähler an einen PC**

Optionale Aufsatzmodule für unterschiedliche Anwendungen



### Technische Daten

Geräte-Typ	G20/G21	G20/G21	G20/G21
Nenndurchfluss Qn	0,6 m³/h	1,5 m³/h	2,5 m³/h
Einbaulage	horizontal/ vertikal	horizontal/ vertikal	horizontal/ vertikal
Einbaulänge	110 mm	110 mm	130 mm
Anschlussgewinde am Zähler	G 3/4"	G 3/4"	G 1"
Temperatur-Bereich	5–90 °C	5–90 °C	5–90 °C
Maximale Temperatur (kurzzeitig)	110 °C	110 °C	110 °C
Temperaturfühler Kabellänge	1,5 (opt. 3,0) m	1,5 (opt. 3,0) m	1,5 (opt. 3,0) m
Energieversorgung	Lithium-Batterie	Lithium-Batterie	Lithium-Batterie
Laufdauer	> 6 (opt. 10) Jahre	> 6 (opt. 10) Jahre	> 6 (opt. 10) Jahre
Schutzart	IP 54	IP 54	IP 54
Anzeige	7-stelliges LCD	7-stelliges LCD	7-stelliges LCD
Energieanzeige	kWh (opt. MWh) MJ (opt. GJ)	kWh (opt. MWh) MJ (opt. GJ)	kWh (opt. MWh) MJ (opt. GJ)

### QUNDIS – Immer die richtige Wahl

Als Unternehmen, das die Kundenorientierung als klaren strategischen Fokus definiert hat, setzen wir in allen Bereichen auf ein Höchstmaß an Offenheit, Zuverlässigkeit und Bedienerfreundlichkeit.

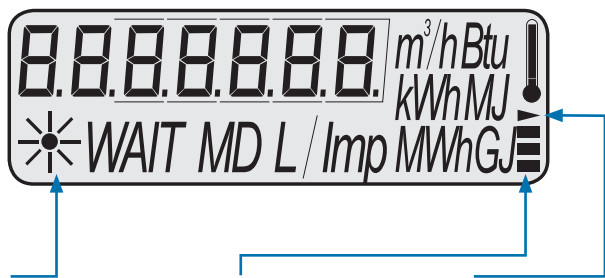
- ~ Offene Systemarchitektur mit standardisierten Schnittstellen ermöglichen die Kombination bzw. Ergänzung mit verschiedenen Zusatzdienstleistungen
- ~ Eigene zertifizierte Mess- und Prüfeinrichtungen (Absorberhalle, Staatliche Prüfstelle für Wärme- und Wasserzähler, vollelektronische Qualitätsprüfung)
- ~ Sowohl vollautomatisierte als auch flexible teilautomatisierte Produktion für höchste Produktqualität

### Die QUNDIS Produktfamilie

Die durchgängige Funktionalität über all unsere Systeme und Produkte hinweg hat für den Anwender einen immensen Vorteil. Sollten sich die Bedingungen der versorgten Anlage oder auch die Ansprüche der Kunden verändern, kann er problemlos das System wechseln, ohne die QUNDIS-Familie verlassen zu müssen. Ein Wechsel bzw. ein Upgrade von einem System auf das andere ist oftmals mit sehr einfachen Mitteln möglich, was auch den Umstieg auf aktuelle Technologien wie Funk und Smart Metering vereinfacht.

Als verantwortungsbewusstes Unternehmen und Mitglied in allen relevanten Gremien und Arbeitsgruppen zum Thema Sub Metering, Smart Metering und Umweltschutz, zielen unsere Entwicklungen zukunftsfähiger Technologien immer darauf hin, auf vielfältige Art und Weise Energie einzusparen und Ressourcen zu schonen.

### Displaytest (alle Segmente an)



Dieses Symbol zeigt an, dass Volumenimpulse vom hydraulischen Geber in der Elektronik ankommen, d. h. solange Volumenimpulse vom Geber kommen, dreht sich das Symbol in 45°-Schritten.

Diese Balken zeigen an, in welcher Display-Ebene man sich momentan befindet. Ebene 0 (kein Symbol) zeigt die Verbrauchsdaten, die Ebenen 1 bis 4 zeigen Service-, Konfigurations- und weitere Verbrauchsdaten.

Dieser Pfeil zeigt an, dass momentan keine Energie durch den Wärmezähler erfasst wird, d. h. er ist eine optische Kennung für die Ruhephase des Gerätes (keine Temperaturdifferenz und/oder kein Durchfluss).

### **QUNDIS GmbH**

Sondershäuser Landstraße 27  
99974 Mühlhausen / Germany  
Tel.: +49 (0) 3601 46 83-0  
Fax: +49 (0) 3601 46 83-175  
Mail: [info@qundis.com](mailto:info@qundis.com)

Bahnhofstraße 10  
78112 St. Georgen / Germany  
Tel.: +49 (0) 7724 93 89-0  
Fax: +49 (0) 7724 93 89-310  
Mail: [info@qundis.com](mailto:info@qundis.com)

[www.qundis.com](http://www.qundis.com)