



**Die neue Thermo-, Wärme- und Energiemesslösung von Micronics ermöglicht eine einfache und kostengünstige Energiemessung von sowohl Warm- als auch Kaltwasseranwendungen nicht invasiv über die Rohraußenseite. Besser und unkomplizierter als Inline-Messgeräte!**

Das U1000 HM ist ein nicht invasives Thermo-, Wärme- und Energiemessgerät auf Ultraschallbasis, das die Fluss- und Rücklauftemperaturen über PT100 Temperatursensoren und den Durchfluss über Ultraschall misst. Das U1000 HM kommuniziert über Modbus und Impulsausgabe und gibt die Energie als Einzelwert und summiert aus, sodass es als eigenständiges Messgerät oder als Komponente eines aM&T- oder BEM-Systems genutzt werden kann.

Einfache Installation – einfach auf das Rohr aufkleben, den Rohrdurchmesser einstellen und Strom anschließen, keine Expertenkenntnisse oder Spezialwerkzeuge erforderlich, Modbus-kompatibel.



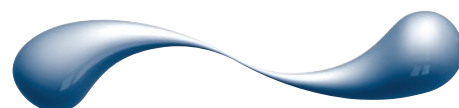
- Wärme-/Energiebedarf als Einzelwert und summiert
- Einfache Installation
- Fluss- und Temperatursensoren von außen aufklemba
- Geringere Installationskosten als Inline-Messgeräte



**HERGESTELLT IN GROSSBRITANNIEN**

Weitere Informationen auf unserer Webseite  
[www.micronicsflowmeters.com](http://www.micronicsflowmeters.com)  
oder telefonisch unter

**+44 (0)1628 810456**



**micronics**  
Through measurement comes control

## Technische Daten U1000 HM

- Messtechnik:** Laufzeitdifferenz und PT100-Sensor (Klasse B, 4 Kabel)
- Messbereichsverhältnis:** 200:1
- Norm Wärmemessgerät:** Berechnung Wärme/Energie gemäß EN1434 Abschnitt 6 (Zertifizierung beantragt).
- Genauigkeit:** +/- 1-3 % des Ablesewertes für > 0,3 m/s (1 ft/s)
- Bereich Fließgeschwindigkeit:** 0,1 m/s-10 m/s (0,3 ft/s - 32 ft/s)
- Rohrgrößen:** 25-115 mm (1" - 4½"). Minimaler Innendurchmesser Rohr 20 mm (0,79")
- Bereich Wassertemperatur:** 0°C - 85°C (32-185°F)
- Temperatursensoren:** PT100, aufklebbar, Klasse B, 4 Kabel, Bereich 0-85°C (32-185°F), Auflösung 0,1°C (0,18°F)
- Ausgabe:** Impuls oder Frequenz, Energie (kWh oder BTU) oder Volumenfluss. Die Impulsausgabe kann für eigenständige Geräte oder Anwendungen mit Modbus-Kommunikation auch als Alarmmeldung (kompletter Flussabfall oder Niedrigfluss) konfiguriert werden.
- Modbus-Kommunikation:** Modbus RTU Slave, Hardwareschicht RS485, serieller Anschluss. Energie, Leistung, Temperatur und Fluss.
- Externe Stromversorgung:** 12 V - 24 V +/- 10 % AC/DC bei 7 Watt
- Elektronikgehäuse:** IP54
- Eingang-/Ausgangskabel:** 5 m x 6-Kern für Power in / Data out
- Maße:** 250 mm x 48 mm x 90 mm (10" x 2" x 4") (Elektronik + Führungsschiene)

### BRANCHEN:

- Energiemanagement
- Gebäudetechnik

### EMPFOHLEN FÜR:

- Warmwasser < 85°C (185°F)
- Kaltwasser
- Kaltwasser mit Glykol

### ANWENDUNG/VERWENDUNG:

- Wärme-/Energiesmessung für Anwendungen im Bereich Energiemanagement oder Gebäudetechnik (LTHW oder Kaltwasserkreise).

### ROHRMATERIALIEN:

- Stahl
- Kunststoff
- Kupfer

Für den Fall, dass dieses Produkt nicht gemäß den für das Produkt geltenden Installationsanweisungen montiert wurde, übernimmt Micronics Limited keinerlei Verantwortung oder Haftung.

Micronics behält sich das Recht vor, technische Daten ohne Mitteilung zu ändern.



U1000 HM - Fest installiertes Wärme-/Energiesmessgerät auf Ultraschallbasis mit Modbus-Kommunikation



Weitere Informationen auf unserer Webseite  
[www.micronicsflowmeters.com](http://www.micronicsflowmeters.com)  
 oder telefonisch unter

**+44 (0)1628 810456**

