

# CF-51 und CF-55

Thermischer Energiezähler für Kleinmessstellen

## Ihre Vorteile

- Grosses Display:
  **Gute Ablesbarkeit**
- Universell einsetzbar:
  **- Wandmodell (Volumenmessteil UNICO® und MTW)**
  **- Verschiedene Stromversorgungsmöglichkeiten**
- Optionskarten für diverse Funktionen:
  **- Günstiges Basisgerät**
  **- Nachträgliche Funktionen realisierbar**

## Einsatzgebiete

- Wärme- und/oder Kälte-Verbrauchsmessung im Gebäudetechnikbereich
- Energiemessung für örtliche oder Fernablesung

## Eigenschaften

- Elektronisches Rechenwerk und LCD-Auflösung 7 Stellen
- Temperaturmessbereich 0 - 130 °C
- Temperaturfühler Pt 100
  - CF-51 : 2-Leiter / CF-55: 2- oder 4-Leiter
- Unverlierbarer Speicher EEPROM und 24 Monatsregister
- Speisung mit 12-Jahres Batterie, Netz oder M-Bus (Ausführungen beachten)
- Maximalwerte mit Zeitstempel
- Kombinierbar mit folgenden Volumenmessteilen
  - Flügelradzähler mit Reed-Impulsgeber
  - Ultraschallzähler mit Impulsgeber
- Standard EN 1434
- CE Konformität nach Europäischer Messmitteldirective (MID)

## Optionen

- Spezialausführung für kombinierte Wärme-/Kältemessungen (Spezialprogrammierung)
- Optionskarten für:
  - M-Bus / 2 Wasserzählereingänge
  - M-Bus / 2 Impulsausgänge
  - M-Bus Power / 2 Wasserzählereingänge
  - Doppel M-Bus (nur CF-55)
  - LonWorks, FTT-10A / 2 Wasserzählereingänge (separate Speisung 24 V AC/DC notwendig)
  - Modbus RTU (RS485) / 2 Wasserzählereingänge (High Power Modul 100 - 230 V AC notwendig)
- Nachrüstbares externes EquaScan - pMIU Impulsfunkmodul

**CF-51 Rechenwerk - EPd20526**

**CF-55 Rechenwerk - EPd20527**

GWF AG
Obergrundstrasse 119
6005 Luzern, Schweiz

T +41 41 319 50 50
info@gwf.ch, www.gwf.ch

Technischer Support:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

Zuletzt aktualisiert: 04.09.2026
Erstellt: 25.11.2026 06:32 | Alle Rechte vorbehalten

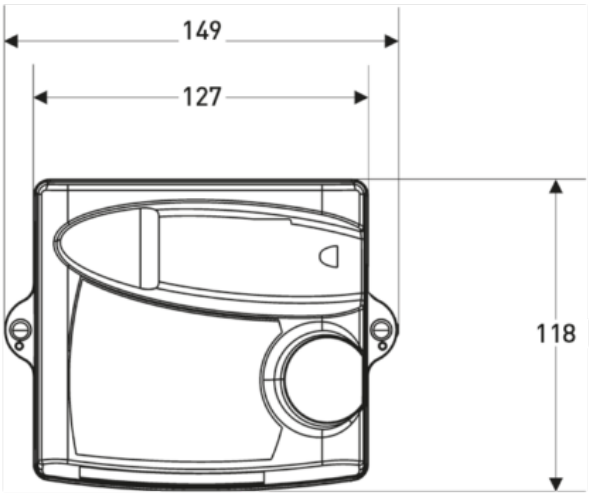
# Technische Daten UNICO®

| Baureihe | | | UNICO® | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Nennweite** | **DN** | **mm** | **15** | **20** | **20** |
| **Nenndruck** | **PN** | **bar** | **16** | **16** | **16** |
| Anschlussgewinde am Zähler | G...B | Zoll | ¾ | 1 | 1 |
| Anschlussgewinde der Verschraubung | R... | Zoll | ½ | ¾ | ¾ |
| **Nenndurchfluss** | **$q_p$** | **$m^3/h$** | **1,5** | **1,5** | **2,5** |
| Grösster Durchfluss | $q_s$ | $m^3/h$ | 3 | 3 | 5 |
| Kleinster Durchfluss ± 5 % | $q_i$ | l/h | 30 | 30 | 50 |
| Impulswertigkeit Volumenmessteil | | l/Imp. | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Kvs-Wert | | $m^3/h$ | 3 | 3 | 5 |
| Temperaturbereich | | °C | 2...90/120 | 2...90/120 | 2...90/120 |
| Einbaulage (Flussrichtung) | | | ←→↑↓ | ←→↑↓ | ←→↑↓ |
| Standard Messbereich | $q_i/q_p$ | | 1:50 | 1:50 | 1:50 |

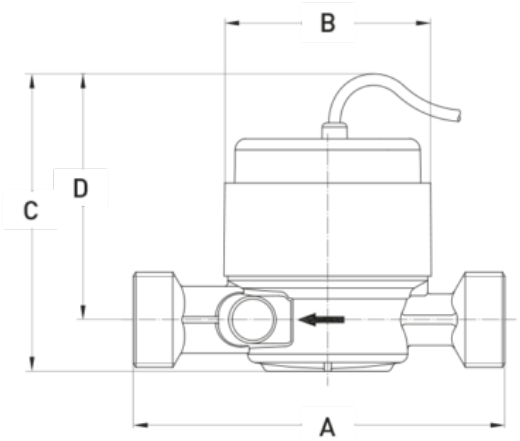
| Masse | | | UNICO® | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Baulänge ohne Verschraubung** | **A** | **mm** | **110** | **130** | **130** |
| Baulänge mit Verschraubung | | mm | 184 | 222 | 222 |
| Breite | B | mm | 72 | 72 | 72 |
| Höhe mit Impulsgeber und Magnetschutzhaube | C | mm | 108 | 108 | 108 |
| Höhe ab Rohrmitte | D | mm | 90 | 90 | 90 |

# Massbilder CF-51 / CF-55 / UNICO®

Rechenwerk CF-51 / CF-55




UNICO®





Erstellt: 25.11.2026 06:32 | Alle Rechte vorbehalten

# Technische Daten MTW / MTW-VS / MTW-VF

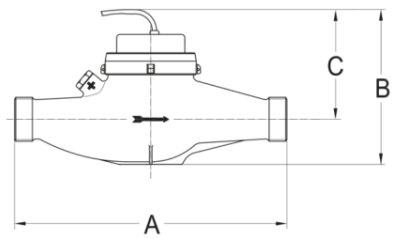
| Baureihe | | | MTW (horizontal) | | | | | MTW-VS oder -VF (vertikal)[1] | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nennweite** | **DN** | **mm** | **20** | **25** | **32** | **40** | **50** | **20** | **25** | **32** | **40** |
| **Nenndruck** | **PN** | **bar** | **16** | **16** | **16** | **16** | **16** | **16** | **16** | **16** | **16** |
| Anschlussgewinde am Zähler | G...B | Zoll | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2⅜ | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
| Anschlussgewinde der Verschraubung | R... | Zoll | ¾ | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | ¾ | 1 | 1¼ | 1½ |
| **Nenndurchfluss** | **$q_p$** | **$m^3/h$** | **2,5** | **3,5** | **6** | **10** | **15** | **2,5** | **3,5** | **6** | **10** |
| Grösster Durchfluss | $q_s$ | $m^3/h$ | 5 | 7 | 12 | 20 | 30 | 5 | 7 | 12 | 20 |
| Kleinster Durchfluss ± 5 % | $q_i$ | l/h | 50 | 70 | 120 | 200 | 300 | 50 | 70 | 120 | 200 |
| Impulswertigkeit Volumenmessteil | | l/Imp. | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 25 | 25 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 25 |
| Kvs-Wert | | $m^3/h$ | 5 | 10 | 12 | 20 | 30 | 5 | 10 | 12 | 20 |
| Temperaturbereich | | °C | 2...90/120 | | | | | 2...90/120 | | | |
| Einbaulage (Flussrichtung) | | | ←→ | ←→ | ←→ | ←→ | ←→ | ↑↓ | ↑↓ | ↑↓ | ↑↓ |
| Standard Messbereich | $q_i/q_p$ | | 1:50 | 1:50 | 1:50 | 1:50 | 1:50 | 1:50 | 1:50 | 1:50 | 1:50 |

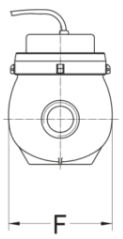
| Masse | | | MTW (horizontal) | | | | | MTW-VS oder -VF (vertikal)[1] | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Baulänge ohne Verschraubung** | **A** | **mm** | **220[2]** | **260** | **260** | **300** | **300** | **105** | **150** | **150** | **200** |
| Baulänge mit Verschraubung | | mm | 312 | 352 | 372 | 432 | 452 | 197 | 242 | 262 | 332 |
| Höhe total | B | mm | 127 | 137 | 137 | 163 | 177 | - | - | - | - |
| Höhe ab Rohrmitte | C | mm | 87 | 94 | 94 | 117 | 120 | - | - | - | - |
| Ausladung | D | mm | - | - | - | - | - | 148 | 169 | 183 | 226 |
| Ausladung ab Rohrmitte | E | mm | - | - | - | - | - | 130 | 143 | 156 | 190 |
| Zählerbreite | F | mm | 95 | 100 | 100 | 135 | 151 | 95 | 98 | 101 | 139 |

1) -VS = vertikal Steigrohr / -VF = vertikal Fallrohr 2) Auch in Baulänge 190 mm lieferbar

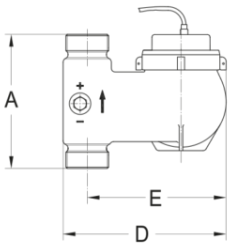
# Massbilder MTW / MTW-V

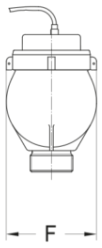
MTW




MTW-V





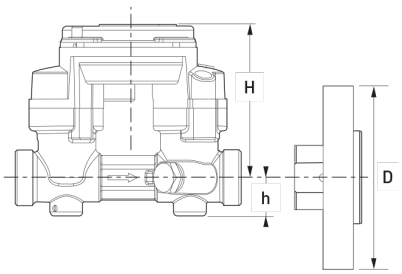
Erstellt: 25.11.2026 06:32 | Alle Rechte vorbehalten

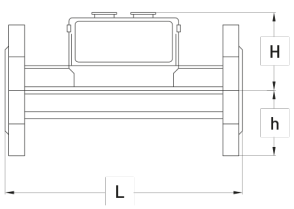
# Technische Daten US Echo II

| Baureihe | | | US ECHO II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nennweite | DN | mm | 15 | 15 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 32 | 40 | 40 | 40 | 50 |
| Nenndruck | PN | bar | 16 | 16 | 16 | 16 | – | 16 | 16 | – | 16 | 16 | – | 16 | 16 | – | 16 | 16 | – | 16 | 16 | 16 | – | – |
| Nenndruck mit Flanschen | PN | bar | – | – | – | – | 25 | – | – | 25 | – | – | 25 | – | – | 25 | – | – | 25 | – | – | – | 25 | 25 |
| Anschlussgewinde am Zähler | G...B | Zoll | ¾ | ¾ | 1 | 1 | – | 1 | 1 | – | 1 | 1 | – | 1¼ | 1¼ | – | 1¼ | 1¼ | – | 1½ | 2 | 2 | – | – |
| Anschlussgewinde der Verschraubung | R... | Zoll | ½ | ½ | ¾ | ¾ | – | ¾ | ¾ | – | ¾ | ¾ | – | 1 | 1 | – | 1 | 1 | – | 1¼ | 1½ | 1½ | – | – |
| Nenndurchfluss | $q_p$ | m³/h | 0,6 | 1,5 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 10 | 10 | 10 | 15 |
| Grösster Durchfluss | $q_s$ | m³/h | 1,2 | 3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 12 | 12 | 12 | 12 | 20 | 20 | 20 | 30 |
| Kleinster Durchfluss ±5% | $q_i$ | l/h | 6 | 15 | 6 | 6 | 6 | 15 | 15 | 15 | 25 | 25 | 25 | 35 | 35 | 35 | 60 | 60 | 60 | 60 | 100 | 100 | 100 | 150 |
| Impulswertigkeit Volumenmessteil | | l/Imp. | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Kvs-Wert | | m³/h | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 6 | 6 | 6 | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 16,4 | 16,4 | 16,4 | 16,4 | 33,2 | 33,2 | 33,2 | 33,2 |
| Temperaturbereich | | °C | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 | 5...130 |
| Einbaulage (Fliessrichtung) | | | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ | ←→ ↑↓ |
| Messbereich | $q_i/q_p$ | | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 | 1:100 |

| Masse und Gewichte | | | US ECHO II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Baulänge ohne Verschraubung | L | mm | 110 | 110 | 130 | 190 | – | 130 | 190 | – | 130 | 190 | – | 150 | 260 | – | 150 | 260 | – | 260 | 200 | 300 | – | – |
| Baulänge mit Verschraubung | | mm | 184 | 184 | 222 | 222 | – | 222 | 222 | – | 222 | 222 | – | 242 | 352 | – | 242 | 352 | – | 372 | 332 | 432 | – | – |
| Höhe | H | mm | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| Höhe | h | mm | 18 | 18 | 18 | 18 | – | 18 | 18 | – | 18 | 18 | – | 23 | 23 | – | 23 | 23 | – | 23 | 35 | 35 | – | – |
| Baulänge mit Flanschen | L | mm | – | – | – | – | 190 | – | – | 190 | – | – | 190 | – | – | 260 | – | – | 260 | – | – | – | 300 | 270 |
| Höhe mit Flanschen | h | mm | – | – | – | – | 52,5 | – | – | 52,5 | – | – | 52,5 | – | – | 57,5 | – | – | 57,5 | – | – | – | 82,5 | 82,5 |
| Flansch Aussendurchmesser | D | mm | – | – | – | – | 105 | – | – | 105 | – | – | 105 | – | – | 115 | – | – | 115 | – | – | – | 165 | 165 |
| Lochkreis-durchmesser | L | mm | – | – | – | – | 75 | – | – | 75 | – | – | 75 | – | – | 85 | – | – | 85 | – | – | – | 125 | 125 |
| Anzahl Schrauben | | Stk. | – | – | – | – | 4 | – | – | 4 | – | – | 4 | – | – | 4 | – | – | 4 | – | – | – | 4 | 4 |
| Gewicht | | ca. kg | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 1,5 | 3,2 | 1,2 | 1,5 | 3,2 | 1,1 | 1,4 | 3,2 | 1,5 | 1,9 | 3,6 | 2,4 | 2 | 3,7 | 1,8 | 2,5 | 5,5 | 7 | 6,5 |

## Massbilder US Echo II




## Rechenwerkausführungen

**Wandmodelle (Splitversion)**

CF-51

- ... Batterie (12 Jahre)
- ... Netz (230 V AC)
- ... Speisung über M-Bus

CF-55

- ... Batterie (12 Jahre)
- ... Netz (230 V AC)
- ... Speisung über M-Bus