

CF-800

Rechenwerk

Ihre Vorteile

- Grosses Display:
  Gute Ablesbarkeit
- Backup-Batterie mit einer Backup-Periode von 1 Jahr:
  Sicherung der Uhrzeit und Energiezählung bei Stromausfall
- Optionskarten für diverse Funktionen:
  - Günstiges Basisgerät
  - Nachträgliche Funktionen realisierbar

Einsatzgebiete

- Wärme- und/oder Kälte-Verbrauchsmessung im Gebäudetechnikbereich
- Rechenwerk für örtliche oder Fernablesung
- Einsatz für Grossmessstellen
- Aufschaltung auf Leitsysteme

Eigenschaften

- Elektronisches Rechenwerk
- LCD-Auflösung 7 Stellen
- Unverlierbarer Speicher EEPROM
- Temperaturmessbereich 0 - 180 °C
- Temperaturfühler Pt 100, 2- oder 4-Leiter-Technik
- Standard EN 1434
- 24 Monatsregister
- Netzspeisung 230 V AC
- Maximalwerte mit Zeitstempel
- Kombinierbar mit folgenden Volumenmessteilen:
  - Flügelradzähler mit Reed-Impulsgeber
  - MID
- Impulsausgänge
- Wandmontage
- CE Konformität nach Europäischer Messmitteldirective (MID)

Optionen

- Spezialausführung für kombinierte Wärme-/Kältemessungen (Spezialprogrammierung)
- Optionskarten Modul 1
  - M-Bus
  - LonWorks, FTT-10A
  - Modbus RTU (RS485)
- Optionskarte COMIO Modul 2
  - 4 aktive, frei programmierbare Analogausgänge 0/4...20 mA / 2 Alarmrelaisausgänge oder 2 Wasserzählereingänge / M-Bus

GWF AG
Obergrundstrasse 119
6005 Luzern, Schweiz

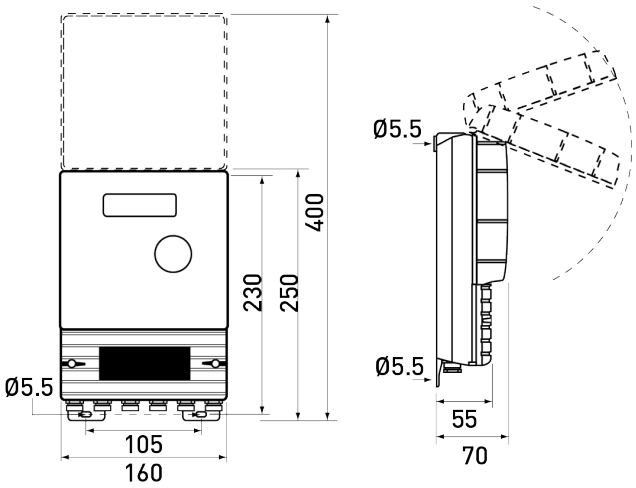
T +41 41 319 50 50
info@gwf.ch, www.gwf.ch

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

Zuletzt aktualisiert: 03.09.2026
Erstellt: 16.11.2026 03:03 | Alle Rechte vorbehalten

Massbild

Rechenwerk CF-800



Technische Daten

Leistungsdaten CF-800	
Temperaturmessbereich	0 bis 180 °C
Temperaturdifferenz-Messbereich	3 bis 160 K
Temperaturauflösung auf Display	0,1 °C
LCD-Auflösung	7 Stellen
Max. Auflösung der Anzeige	9'999,999 / 99'999,99 / 999'999,9 / 9'999'999
Anzeigeeinheit Energie	MWh
Anzeigeeinheit Volumen	m^3
Anzeigeeinheit Durchfluss	m^3/h
Anzeigeeinheit Leistung	kW
Schutzklasse	IP54 nach DIN 40050 (staub- und spritzwassergeschützt)
Umgebungsklasse	C nach EN 1434
Umgebungstemperatur	+5 bis + 55 °C (Innenrauminstallation)
Lagertemperatur	-10 bis + 60 °C
EMV	geschützt entsprechend EN 61010-1, 61000-6-2 (Störfestigkeit für Industriebereiche), 61000-6-3 (Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie Kleinbetriebe)
Doppelte Schutzisolierung	Schutzklasse II nach CEI 60364-4-443

Stromversorgung	
Netzversorgung	230 V AC +10/-15 %, 50 Hz ± 2 %, max. 8 VA
Batterie-Backup	3 V DC, 2,5 Ah, Lithiumbatterie
Backup-Periode	1 Jahr (ohne Versorgung), austauschbar Erweiterte Optionen sind während Netzausfallzeit deaktiviert (COMIO-Optionskarte)

Erstellt: 16.11.2026 03:03 | Alle Rechte vorbehalten

Maximalwerte	
Parameter	Leistung, Durchfluss und Vorlauftemperatur (Monatsmaximalwert auf Display mit Zeitstempel)
Periode für Mittelwertbildung	15 min
Interner Speicher	24 Monats-Maximalwerte

Eingänge aus Volumenmessteil (VoMe)	
Signal	Reedkontakt, Open collector, Open drain oder statisches Relais
Impulsfrequenz	max. 128 Hz
Widerstand R_{on} / R_{off}	⩽ 150 Ω / ⩾ 2 MΩ
Kabeldurchmesser	3,5 - 8 mm
Aderquerschnitt	0,2...1,5 mm^2

Impulsausgänge	
Wärmeenergie	Ausgänge: Wärmeenergie + Volumen
Wärme- und Kälteenergie	Ausgänge: Wärme- und Kälteenergie
Impulsausgang	Charakteristik entsprechend EN 1434-2 - 7.1.3 Klasse OA
Impulsgeber	galvanisch isolierter Optokoppler, bi-polarer Ausgang
Abfragestrom	max. 20 mA (Status ON)
Abfragespannung	max. 30 V DC (Status OFF)
Ausgangsfrequenz	max. 1 Hz
Impulslänge	250 ms ± 8 %
Widerstand R_{on}	max. 20 Ω
Widerstand R_{off}	min. 100 kΩ
Kabeldurchmesser	3,5 - 8 mm
Aderquerschnitt	0,2...1,5 mm^2
Höchstkabellänge	30 m
Impulswertigkeit	Entsprechend der kleinsten Stelle auf dem Display

Optionskarte M-Bus (Modul 1)	
M-Bus-Standardlast	1 Standardlast = 1,5 mA Stromaufnahme
Protokoll	M-Bus entsprechend EN 13757-3
Standard-Übertragungsgeschwindigkeit	2400 Baud

Optionskarte LonWorks (Modul 1)	
Protokoll	LonTalk®
Spannungsversorgung	24 V AC/DC
Leistungsaufnahme	1 VA

Erstellt: 16.11.2026 03:03 | Alle Rechte vorbehalten

Optionskarte COMIO (Modul 2)	
4 aktive Analogausgänge	
Parameter	Tr, Tv, Q, P, Δt
Ausgangstyp	0...20 mA oder 4...20 mA
Ausgangsbelastung	max. 300 Ω (pro Ausgang)
Genauigkeit	2 % vom angezeigten Wert
Auflösung	0,5 % bei 0...20 mA 0,65 % bei 4...20 mA

2 Alarmrelaisausgänge	
Parameter	Tr, Tv, Q, P, Δt, Fehlermeldung, Spannungsversorgung fehlt
Relaischarakteristik	Öffner oder Schliesser
Kontaktschutz	RC-Glied mit 100 Ω / 0,1 µF
Schaltspannung	max. 50 V
Schaltstrom	max. 200 mA

2 Wasserzählereingänge (alternativ zu 2 Alarmrelaisausgängen)	
Impulseingang	Charakteristik entsprechend EN 1434-2 - 7.1.5 Klasse IC
Impulsgeber	Reedkontakt, Open collector, Open drain oder statisches Relais
Abfragespannung	max. 6 V
Kontaktstrom	max. 0,1 mA
Frequenz	max. 5 Hz
Impulslänge	min. 100 ms
Widerstand (Kontakt offen)	min. 100 kΩ
Widerstand (Kontakt geschlossen)	max. 500 Ω
Höchstkabellänge	10 m
Impulswertigkeiten	1 - 250 l/Impuls programmierbar, Standard 10 l)

M-Bus	
M-Bus-Standardlast	1 Standardlast = 1,5 mA Stromaufnahme
Protokoll	M-Bus entsprechend EN 13757-3
Standard-Übertragungsgeschwindigkeit	2400 Baud

Temperaturfühler	
Temperaturfühlerpaar	Pt 100 (2- oder 4-Leiter)

Erstellt: 16.11.2026 03:03 | Alle Rechte vorbehalten