

Modbus Modul

sonico® EDGE

Ihre Vorteile

- Detaillierte Informationen zu Volumen und Durchflussmenge:
  Kumuliertes, vorwärts und rückwärts gerichtetes Volumen inkl. Informationen über die tatsächliche Durchflussrate
- Informationen zur Temperatur:
  Präzise Messung der Wasser- und Umgebungstemperatur
- Alarmstatus und Versionsinformationen:
  Alarmstatus des Durchflussmessers und Informationen über die aktuell installierte Firmware-Version
- Hohe Anpassungsfähigkeit:
  Mehrere am Messgerät angebrachte Kommunikationsmodule können gleichzeitig arbeiten
- Wasserdichtes Design:
  Abgedichtetes Gehäuse (IP68)
- Plug & Play:
  Einfache und schnelle Installation im Feld mit automatischer Schnittstellenerkennung über NFC

Einsatzgebiete

- Einsatz in der Industrie
- Gebäudemanagement-Systeme
- Datenerfassung in Kombination mit verschiedenen Datenloggern
- Installation in schwierigen und überfluteten Einbausituationen

Eigenschaften

- Modbus RTU/ASCII-Protokoll mit erweiterten Durchflussmesserdaten
- Kompatibel mit dem sonico® EDGE Durchflussmessgerät
- Gleichstromversorgung über Modbus-Kabel
- Einfache Installation und automatischer Start nach Anschluss an den Zähler
- Kontinuierliche und manipulationssichere Verbindung, absolut zuverlässige Ergebnisse
- Kann in der Fabrik installiert oder später ohne Entfernung der metrologischen Plombe im Feld nachgerüstet werden
- Steckplätze für NFC-Modul – keine Stecker oder Kabel erforderlich
- CE Zulassung

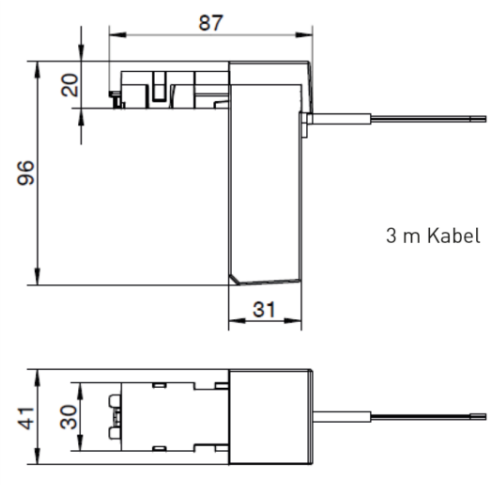
GWF AG
Obergrundstrasse 119
6005 Luzern, Schweiz

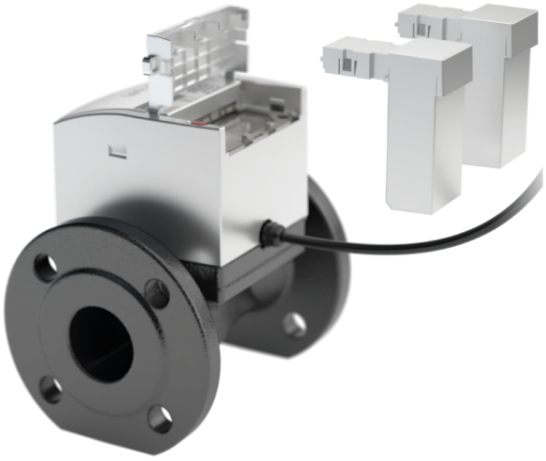
T +41 41 319 50 50
info@gwf.ch, www.gwf.ch

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

Zuletzt aktualisiert: 02.07.2026
Erstellt: 21.11.2026 09:36 | Alle Rechte vorbehalten

Abmessungen (mm)





Technische Daten

Allgemein	
Betriebstemperatur	-25 bis +70 °C
Lagertemperatur	-25 bis +70 °C (trockene Umgebung)
Gewicht vergossenes Modul mit Kabel	ca. 290 g

Elektrische Daten	
Spannungsversorgung	+ 12 VDC bis + 24 VDC (+/- 10%)
Ruhestrom	4 mA
Betriebsstrom	<30 mA
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 90 % (IP68)
Mind. erforderliche FW Version sonico® EDGE	COM 2.XX
Busabschluss	Leitungsabschluss 120 Ohm

Kabelanschluss	
Kabel	Verdrillte Leitung RS485 (2 x 2 x 0,25 geschirmt)
Länge	3 m
Max. zulässige Kabellänge (Standard-Installationsbedingungen)	30 m
RS485 Kabelschnittstelle	Klemme A, B und Abschirmung (Masse oder PE)

Erstellt: 21.11.2026 09:36 | Alle Rechte vorbehalten

Informationen zum Protokoll

Protokollwert	
Wert	**Entsprechendes Protokoll**
7	ASCII
8	RTU (Standard)

Parität	
Wert	**Korrespondierende Parität**
0	Keine (Standard)

Stopp-Bit	
Wert	**Korrespondierendes Stopp-Bit**
1	1 (Standard)
2	2

Baudrate [BPS] (Der Protokollwert definiert die Datenbits)	
Wert	**Korrespondierende Baudrate**
1	600
2	1200
3	2400
4	4800
5	9600
6	19200 (Standard)
7	34800
8	57600
9	115200

Erstellt: 21.11.2026 09:36 | Alle Rechte vorbehalten

Bestandsregister (Big-Endian-Kodierung)

Halteregister lesen = Funktionscode 3
Einzelregister schreiben = Funktionscode 6

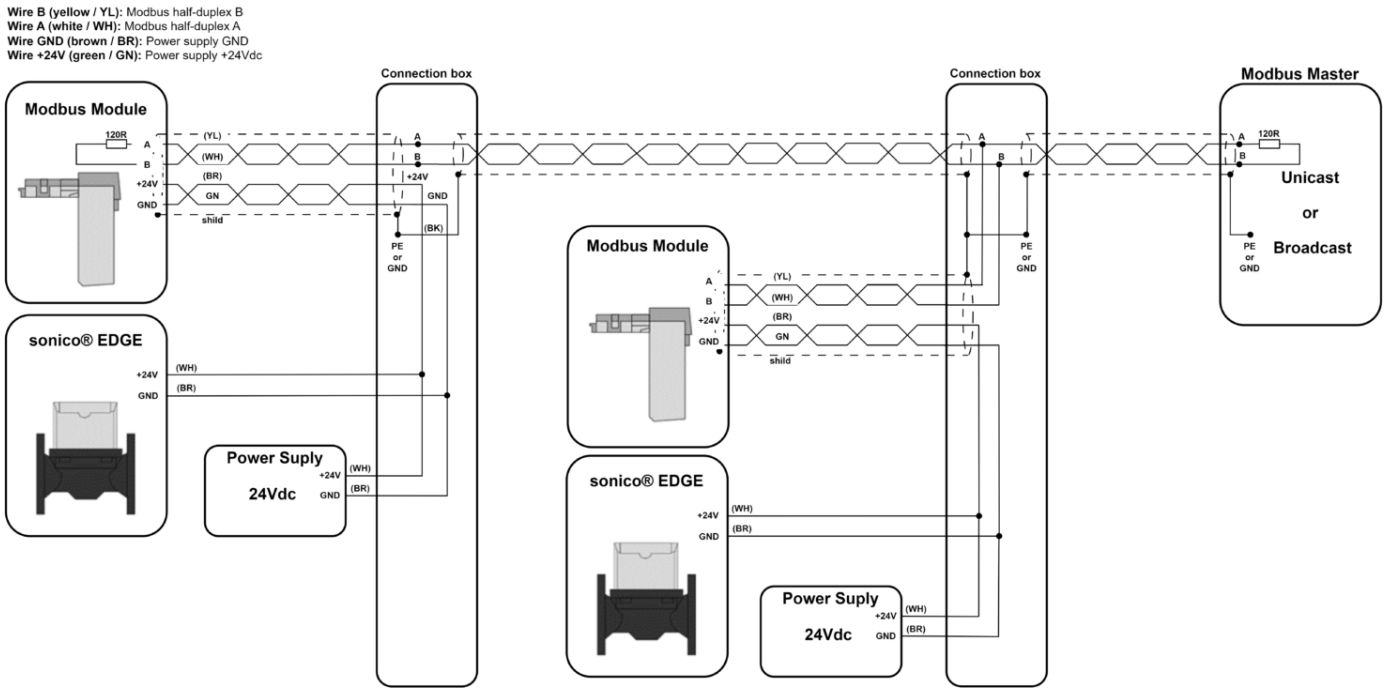
Addresse	Grösse [Bit]	Zugang [R/W]	FCN Code	Werte / Parameter	Beschreibung
1000	16	R	3	Modulauslesung mit festem Hex-Wert: - Standardwert 0x1EE6 für GWF	Hersteller-ID
1001	16	R	3	Modulauslesung mit festem Wert ohne Vorzeichen, FW Version = Auslesewert / 100	Firmware-Version
1002	16	R	3	Modulauslesung mit festem Wert ohne Vorzeichen Typ 7	Gerätetyp
1003	16	R	3	Zählerstandsanzeige mit festem Wert ohne Vorzeichen	Volumen Einheit
1004	16	R	3	Zählerstandsanzeige mit festem Wert ohne Vorzeichen	Volumen Dezimal
1005	16	R	3	Zählerstandsanzeige mit festem Wert ohne Vorzeichen	Durchfluss Einheit
1006	16	R	3	Zählerdurchfluss Dezimalanzeige mit festem Wert ohne Vorzeichen	Durchfluss Dezimal
1007	16	R	3	Zählerstandsanzeige mit festem Wert ohne Vorzeichen: - Betrieb = 2 - Prüfstand = 3	Meter Mode
1008	16	R	3	Zählerstandsanzeige mit festem Wert ohne Vorzeichen: - Keine Durchflussrichtung eingestellt = 0 - Pfeilrichtung von rechts nach links = 1 - Pfeilrichtung von links nach rechts = 2	Durchflussrichtung
1009	16	R	3	Zählerstandsanzeige mit festem Wert ohne Vorzeichen - Zähler 24 VDC versorgt = 0 - Zähler batteriebetrieben = 1	Batterie-Symbol
1010	4x16	R	3	64-Bit-Zählerwertanzeige: - Im Betriebsmodus = 2 mit 3 Nachkommastellen - Im Testbench-Modus = 3 mit 4 Nachkommastellen	Kumulatives Volumen
1014	4x16	R	3	64-Bit-Zählerwertanzeige, keine Dezimalstellen	Volumenstrom
1018	4x16	R	3	64-Bit-Zählerwertanzeige: - Im Betriebsmodus = 2 mit 3 Nachkommastellen - Im Testbench-Modus = 3 mit 4 Nachkommastellen	Vorwärtsvolumen
1022	4x16	R	3	64-Bit-Zählerwertanzeige: - Im Betriebsmodus = 2 mit 3 Nachkommastellen - Im Testbench-Modus = 3 mit 4 Nachkommastellen	Rückwärtsvolumen
1026	16	R	3	Lufttemperatur in °C = Abgelesener Flankenwert / 100	Lufttemperatur
1027	16	R	3	Wassertemperatur in °C = Abgelesener Randwert / 100	Wassertemperatur
1028	16	R	3	Anzeige des Hexadezimalwerts des Zählers: - Kein Fehler 0x00 - Modul nicht physisch an einer Kante angeschlossen 0x30 - Modul physikalisch an einem EDGE angeschlossen, aber EDGE antwortet überhaupt nicht 0xB0 - Falsche Meldungen empfangen 0x50 - Beliebiger EDGE-Alarm - Alarm Bank 1-2 0x13	Modul-Status

Erstellt: 21.11.2026 09:36 | Alle Rechte vorbehalten

Addresse	Grösse [Bit]	Zugang [R/W]	FCN Code	Werte / Parameter	Beschreibung
1029	16	R	3	Anzeige des Hexadezimalwerts des Zählers: - Luft in der Leitung 0x0001 - Rückwärtsfluss 0x0004 - Leckerkennung 0x0008 - Geplatztes Rohr 0x0010 - Keine Verwendung 0x0020 - Wassertemperatur 0x0080 - Temperatur der Elektronik 0x0100 - Keine externe Stromzufuhr 0x2000 - Interner Fehler (beliebiger MET-Alarm) 0x8000	Alarm 1
1030	16	R	3	Anzeige des Hexadezimalwerts des Zählers: - AES-Verschlüsselung 0x0001	Alarm 2
1031	2x16	R	3	Flanken-SN-Anzeige mit max. 8 numerischen Zeichen	EDGE-S/N
2000	16	R/W	3/6	Stellen Sie C: Stopp-Bits, B: Parität und AA: Baudrate gemäss UART Data Setup ein: 0xCBAA, Voreinstellung 19200, 8, n, 1	UART-Einrichtung
2001	16	R/W	3/6	1 bis 247, Standardadresse 1 Reservierte Adressen (nicht verwenden): - Broadcast 0 - Modbus-spezifisch 248-255	Modbus-Adresse
2002	16	R/W	3/6	0 = ASCII 1 = RTU, Voreinstellung (1 = RTU)	Modbus-Protokoll
2003	16	W	6	KEY: 12345	Sicher & Neustart

Erstellt: 21.11.2026 09:36 | Alle Rechte vorbehalten

System und Normen



Normen

IEC 61000-4-5	1,2/50-µs Stromstoss	±4,000 [kV]
IEC 61000-4-2	Kontakt Entlastung	±15,000 [kV]
IEC 61000-4-2	Luftspaltentladung	±15,000 [kV]
IEC 61000-4-4	Elektrische schnelle Transiente	±4,000 [kV]

Erstellt: 21.11.2026 09:36 | Alle Rechte vorbehalten