

# Pulsmodul

sonico® EDGE

## Ihre Vorteile

- Höchste Pulsauflösung:
  **Gleichzeitige Ausgabe von Impulsen und Durchflussrichtung**
- Hohe Flexibilität:
  **Gleichzeitig können zwei Pulsmodule mit unterschiedlichen Impulswertigkeiten an den sonico® EDGE angeschlossen werden (z. B. 1 l und 10‘000 l Impulse)**
- Wasserdichtes Design:
  **Abgedichtetes Gehäuse (IP68)**
- Plug & Play:
  **Einfache und schnelle Installation oder Nachrüstung im Feld mit automatischer Erkennung über NFC**
- Elektrische Isolierung:
  **Zähler und Pulsmodul sind galvanisch getrennt**
- Keine mechanische Pulsschalter:
  **Kontinuierliche und zuverlässige Impulse**

## Einsatzgebiete

- Impulsmessungen in Kombination mit unterschiedlichen Datenloggern
- Anschluss an ein SCADA System
- Systeme in der Gebäudetechnik
- Steuerung von industriellen Prozessen
- IoT Module
- Einsatz in schwierigsten und überfluteten Einbaupositionen

## Eigenschaften

- Einschiebbare NFC-Modulsteckplätze – keine zusätzliche Steckverbinder oder Kabel erforderlich
- Manipulationssichere Verbindung zum Zähler und absolut zuverlässige Funktion
- Kann werkseitig oder später im Feld montiert werden, ohne die metrologische Plombe zu entfernen
- Liefert hochauflösende Impulse im Prüfstandmodus von 0,1 l bis max. möglicher Durchfluss
- Kann austauschbar mit allen sonico® EDGE Messgeräten verwendet werden
- CE Zulassung

GWF AG
Obergrundstrasse 119
6005 Luzern, Schweiz

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

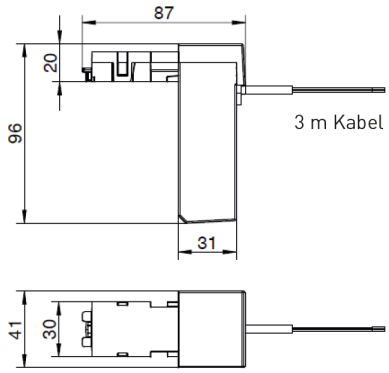
Technischer Support:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

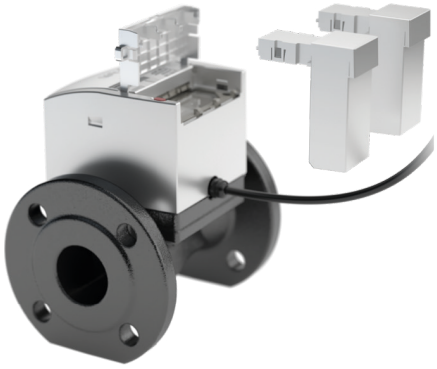
Zuletzt aktualisiert: 02.07.2026
Erstellt: 12.11.2026 01:35 | Alle Rechte vorbehalten

# Modi

| Betriebsarten | | |
|---|---|---|
| Modus 1 | Kanal 1 (weiss):<br>Vorwärtspulse | Kanal 2 (gelb):<br>Fehlermeldung (leeres Rohr oder Kommunikationsfehler) |
| Modus 2 | Kanal 1 (weiss):<br>Vorwärtspulse | Kanal 2 (gelb):<br>Rückwärtsimpulse |
| Modus 3 | Kanal 1 (weiss):<br>Vorwärts- oder Rückwärtspulse | Kanal 2 (gelb):<br>Strömungsrichtung:<br>Vorwärts: Geschlossen (Signal hoch)<br>Rückwärts : Offen (Signal niedrig) |

# Dimensionen (mm)




Erstellt: 12.11.2026 01:35 | Alle Rechte vorbehalten

# Technische Daten

| Spezifikationen | |
|---|---|
| Standard | EN 300 220 |
| Zulassung | CE |
| Schutzklasse | IP68 |
| Kabeldurchmesser | 4,3 mm |
| Kabellänge/Lieferumfang | 3 m inkl. Kabelverbindung zur Kabelverlängerung |
| Gewicht | ca. 243 g |
| Max. Kabellänge | 50 m |

| Stromversorgung | |
|---|---|
| Gleichspannung | Keine Batterie enthalten.<br>Min: 10 V<br>Typ: 24 V<br>Max: 26 V |
| Kurzschlussstrom am Ausgang | 40 mA |

| Impulsausgang | |
|---|---|
| Ausgangsleistung | 0,8 W / Ausgang |
| Max. Gleichstrom | 40 mA |
| Max. Spannung | 48 V DC |

| Bedingungen | |
|---|---|
| Betriebs- und Lagertemperatur | -25 bis +70 °C |
| Relative Feuchtigkeit | 0 bis 100 % (IP68) |

# Pulslänge in Bezug auf Impulswertigkeit und Zählergrössen

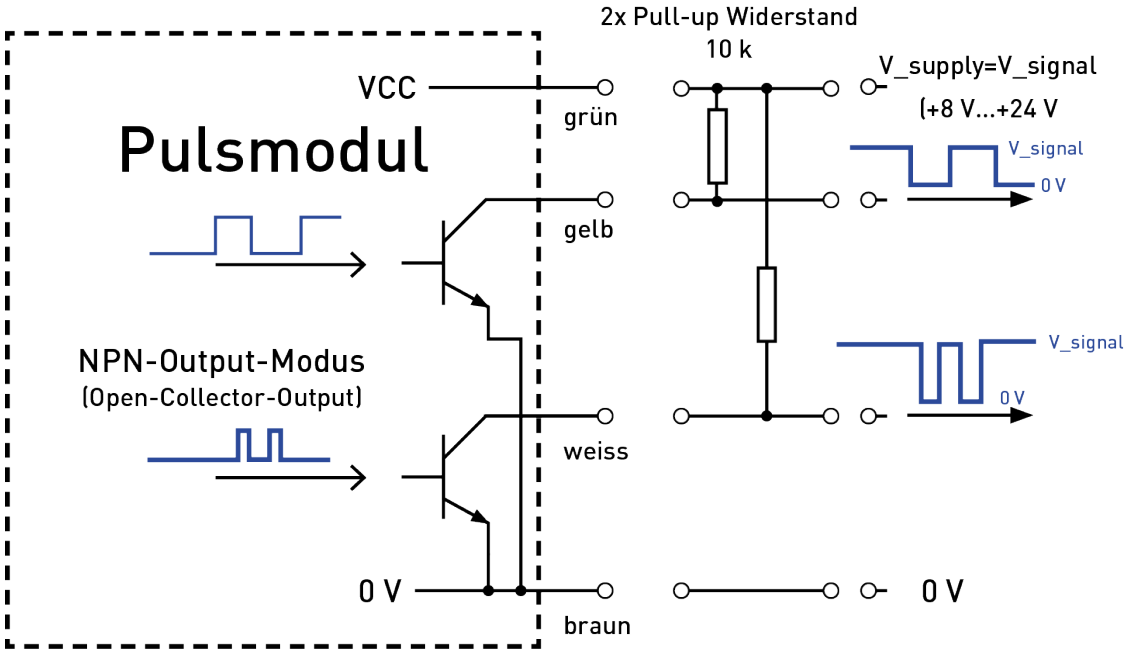
| Pulsgewicht | (l) | 0,1 | | 1 | | | | | 10 | | | | | | 100 | | | | | | | 1000 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pulslänge[1] | (ms) | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 | 512 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 | 512 |
| Zählergrösse [mm] | 50 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 80 | X | | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 100 | | | X | X | X | | | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 150 | | | X | X | | | | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X |
| | 200 | | | X | | | | | X | X | | | | | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X |
| | 250 | | | X | | | | | X | X | | | | | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X |
| | 300 | | | X | | | | | X | X | | | | | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X |

Testmodus-Pulse
Werksseitig gesetzte Pulse
X = weitere mögliche Pulse

[1] Automatische Pulslängenverkürzung: Falls die Pulsfrequenz zu hoch ist und die definierte Pulslänge zu lang wird, wird die Pulslänge auf die nächstniedrigere Stufe reduziert.

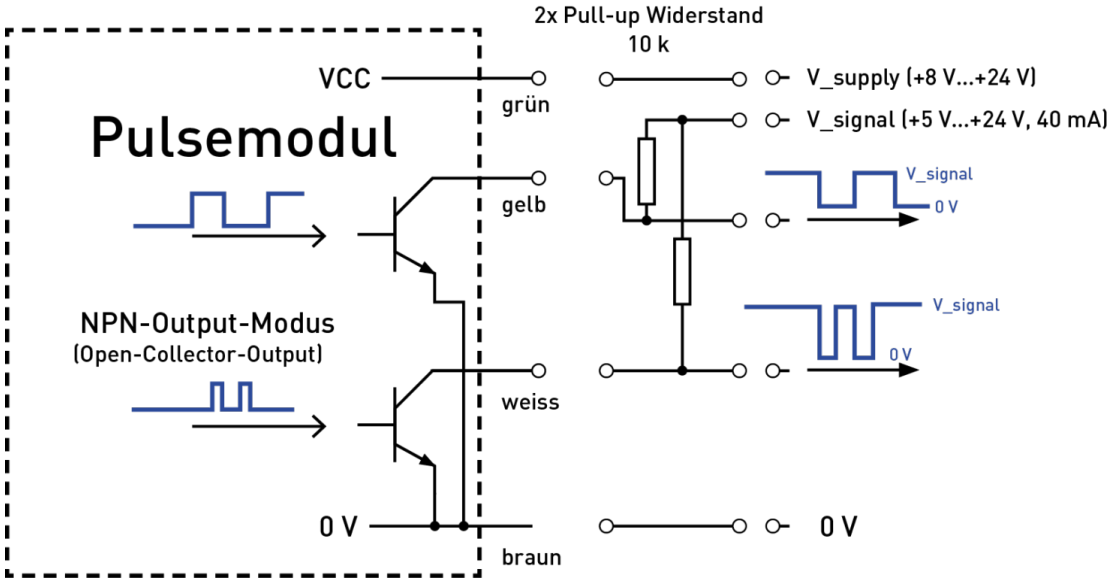

Erstellt: 12.11.2026 01:35 | Alle Rechte vorbehalten

## NPN Verbindung (single voltage, signal active low)




Pullup-Widerstände erforderlich (typ. 10K), entweder am Ende des mitgelieferten Kabels (aktiv getrieben) oder in der externen Pulskollektoreinheit (passiver Modus).

## NPN Verbindung (dual voltages, signal active low)

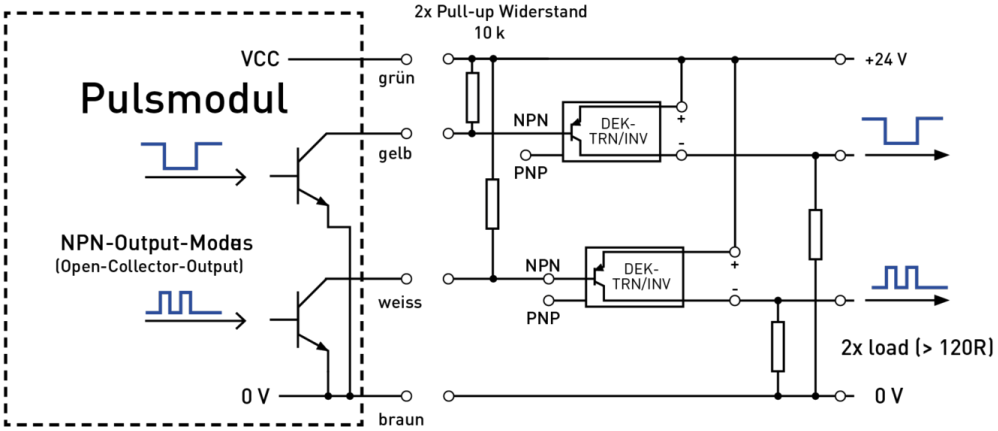



Leistungsbegrenzung für jede Signalleitung: 0,8 W



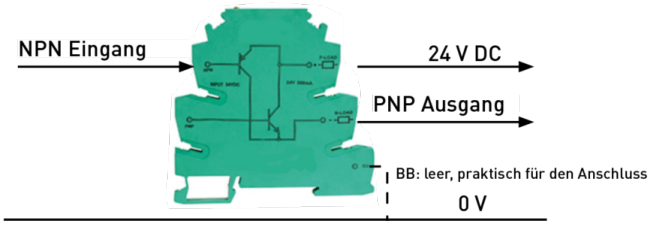
Erstellt: 12.11.2026 01:35 | Alle Rechte vorbehalten

## PnP Verbindung (signal active high)

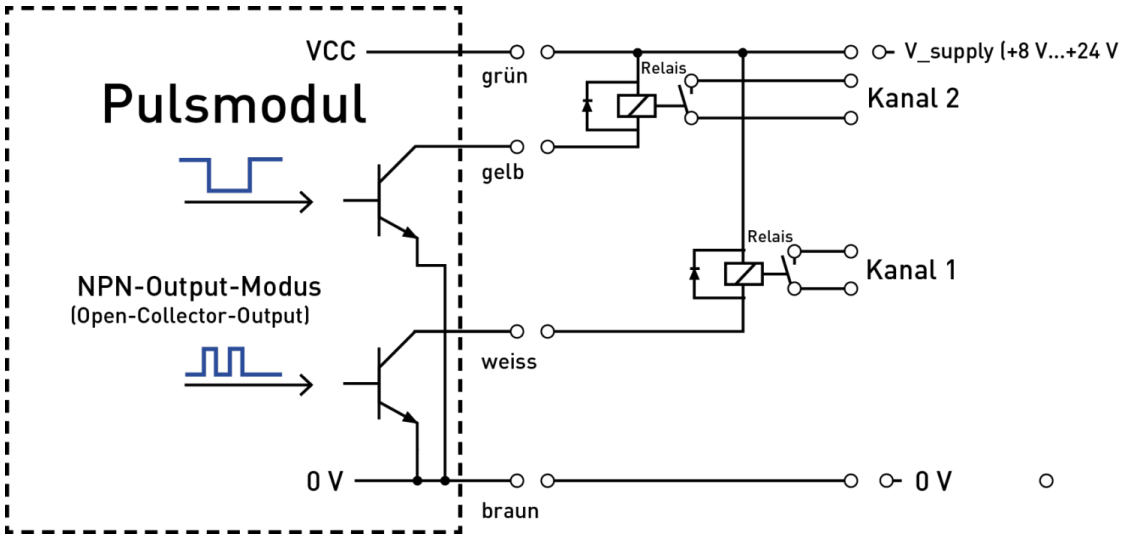



Zusätzlich zu den Pullup-Widerständen ist ein NPN-zu-PNP-Signalwandler erforderlich.
(Zum Beispiel: Phoenix Contact DEK-TR/INV Best.-Nr.: 2964319)

### Umwandlung NPN zu PNP




## Anschluss an Relais (N/O or N/C contact)






Erstellt: 12.11.2026 01:35 | Alle Rechte vorbehalten