

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

Eigenschaften

- Einschiebbarer 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

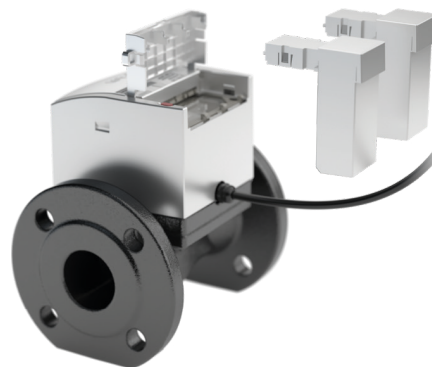
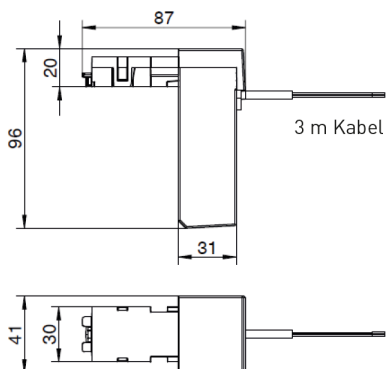
Einsatzgebiete

- 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

Modi

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

Dimensionen (mm)



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. Min: 10 V Typ: 24 V 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

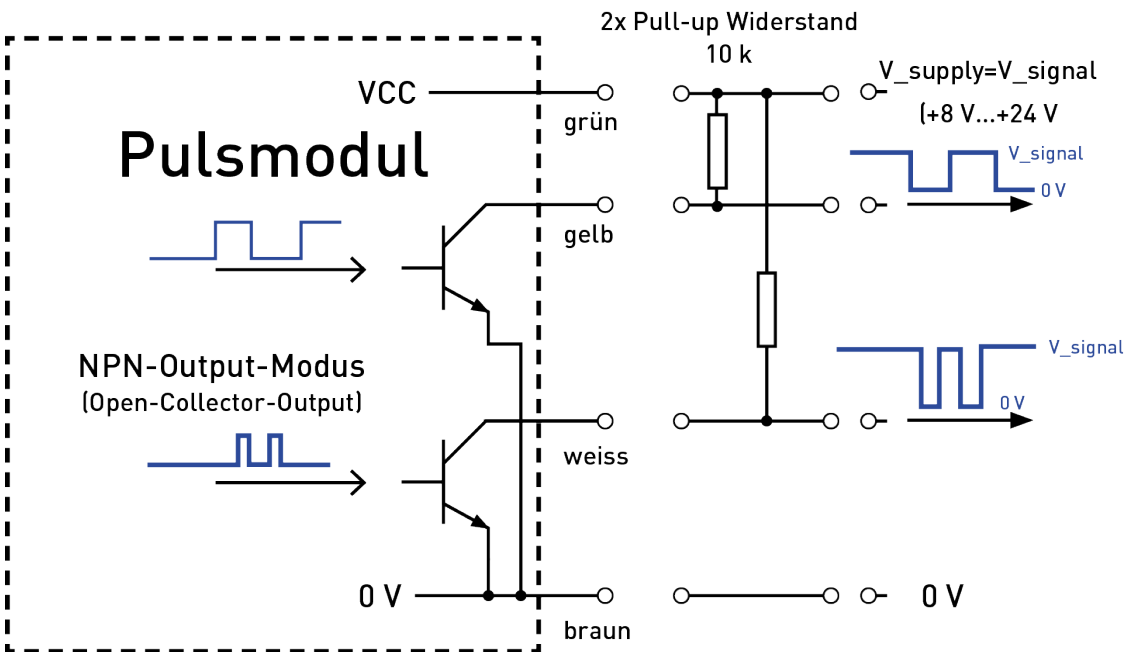
Pulsgewicht	(l)	0,1		1					10					100					1000									
		1	2	1	2	4	8	16	4	8	16	32	64	128	8	16	32	64	128	256	512	16	32	64	128	256	512	
Zählergrösse [mm]	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	80	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	100			X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	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	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
Werkseitig gesetzte Pulse

X = weitere mögliche Pulse

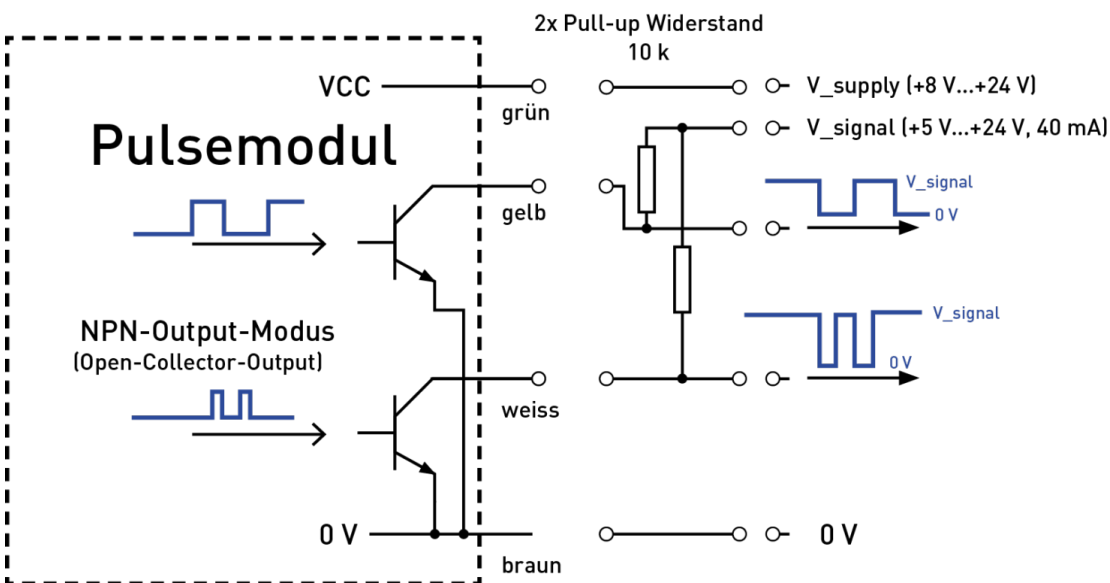
¹ Automatische Pulslängenverkürzung: Falls die Pulsfrequenz zu hoch ist und die definierte Pulslänge zu lang wird, wird die Pulslänge auf die nächstniedrigere Stufe reduziert.

NPN Verbindung (single voltage, signal active low)



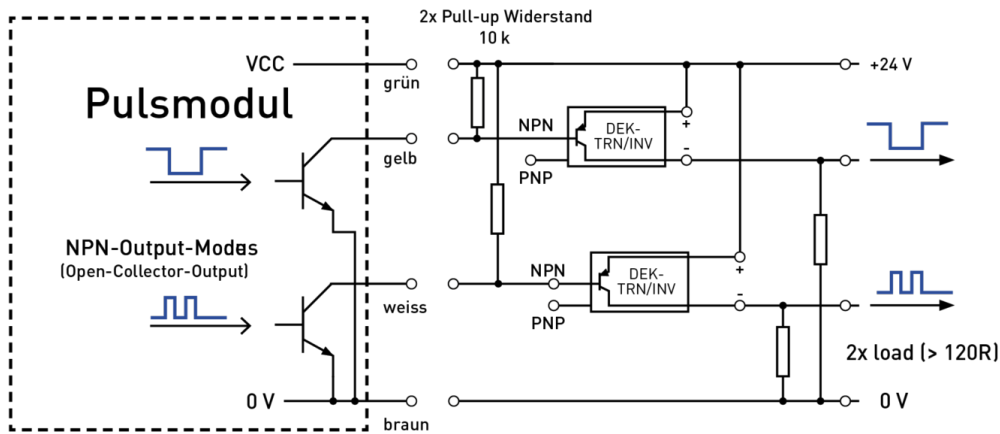
Pullup-Widerstände erforderlich (typ. 10K), entweder am Ende des mitgelieferten Kabels (aktiv getrieben) oder in der externen Puls Kollektoreinheit (passiver Modus).

NPN Verbindung (dual voltages, signal active low)



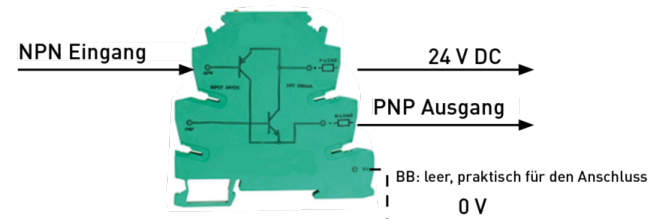
Leistungsbegrenzung für jede Signalleitung: 0,8 W

PnP Verbindung (signal active high)



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

Umwandlung NPN zu PNP



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

