

## Grundfos Direct Sensor™ RPS 0-10 bar und RPD 0-10 bar Direktsensor zur Messung von Temperatur und relativem Druck



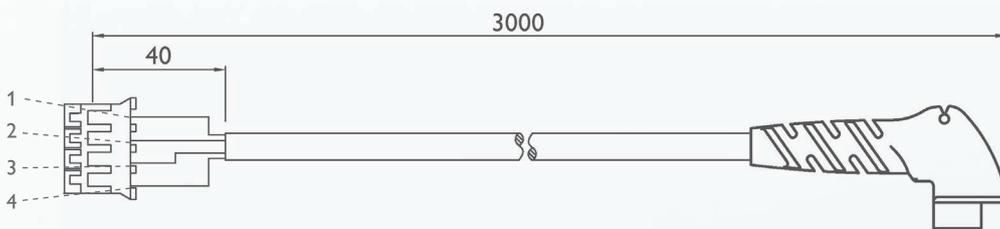
Die analogen RPS und digitalen RPD Grundfos Direct Sensors™ messen Temperatur und Druck mit nur einem Messelement. Sie können so bestens für Leckage- und Überdruck-Monitoring verwendet werden.

Der RPD 0-10 bar Grundfos Direct Sensors™ überträgt die Messwerte direkt über das RESOL-VBus®-Protokoll.

Grundfos Direct Sensors™ sind für den Einsatz sowohl in aggressiven Medien als auch in Trinkwasser geeignet und somit ideal für Solarthermie- und Heizungsanlagen.

- ✓ In digitaler (RPD) und analoger (RPS) Ausführung erhältlich
- ✓ Ein Sensor, zwei Messgrößen
- ✓ Inkl. Armatur und Anschlussleitung
- ✓ Schnelle, präzise Messung durch direkten Fluidkontakt
- ✓ Keine beweglichen Teile – kein mechanischer Verschleiß
- ✓ Direkte Kommunikation über RESOLVBus® (nur RPD)

# Technische Daten



## Pin-Konfiguration

RPS 0-10 bar		RPD 0-10 bar	
1	Temperatursignal (0,5 ... 3,5 V relativ zu Pin 3)	RESOLVBus® A (Master)	Gelb
2	Drucksignal (0,5 ... 3,5 V relativ zu Pin 3)	RESOLVBus® B (GND)	Weiß
3	Erdung (0 V)	Erdung (0 V)	Grün
4	Spannungsversorgung (+ 5 V $\overline{\text{---}}$ ), PELV	Spannungsversorgung (+ 5,5 V $\overline{\text{---}}$ ), PELV	Braun

## Schutzart

IP20

## Sensorfitting

Material: Edelstahl 1.4408

## Leitung

Ummantelung: PVC (-30 ... +80 °C)

Adern: 4 x 0,13 mm<sup>2</sup> (AWG26), PVC-isoliert

Adernfarben: Gelb, Weiß, Grün, Braun (DIN 47100)

Leiter: Flexible Cu-Litze (DIN-VDE 0295)

## Sensorelement

Typ: MEMS-Sensor, siliziumbasiert

Elektromagn. Verträglichkeit: EN 61326-1

Temperaturwechselzyklen: IEC 68-2-14

## Druck

Genauigkeit: +/- 0,25 bar

Genauigkeit bei 25 ... 80 °C: +/- 0,2 bar

Ansprechzeit: < 1,5s

Auflösung: RPS\* 0,02 bar

RPD\* 0,01 bar

## Temperatur

Messbereich: 0 ... 100 °C

Genauigkeit: +/- 3 °C

Genauigkeit bei 25 ... 80 °C: +/- 1 °C

Reaktionszeit (63,2%): < 1,5s

Auflösung: RPS\* 0,5 °C

RPD\* 0,01 °C

(\* = 0-10 bar)

## Hinweis:

Die notwendige Erdung des Sensors ist gewährleistet, wenn der Sensor korrekt am RESOL-Regler angeschlossen ist und der Erdungswiderstand zwischen Rohrleitung und der Sensormasse weniger als 10 Ω beträgt.

### Grundfos Direct Sensor™ RPS 0-10 bar

Analogsensor inkl. Armatur und Anschlussleitung

Preisgruppe B | Artikel-Nr.: **130 000 40** (Solar/Trinkwasser)

Preisgruppe B | Artikel-Nr.: **130 002 20** (Heizung)

### Grundfos Direct Sensor™ RPD 0-10 bar

Digitaler Sensor inkl. Armatur und Anschlussleitung

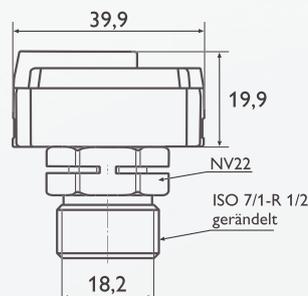
Preisgruppe B | Artikel-Nr.: **130 000 90** (Solar/Trinkwasser)

Preisgruppe B | Artikel-Nr.: **130 002 50** (Heizung)

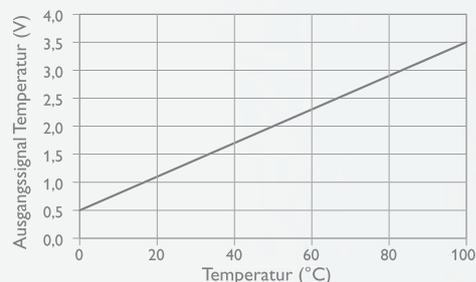
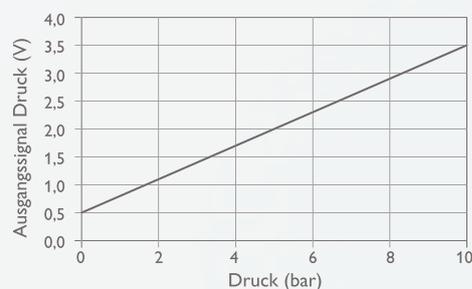
Für Informationen zum Einbau die Montageanleitung des entsprechenden Sensors beachten.

Sie haben noch Fragen? Wir sind für Sie da:

© RESOL – Elektronische Regelungen GmbH ■ info@resol.de ■ www.resol.de



## Ausgangssignale RPS 0-10 bar



## Elektrische Daten

	RPS 0 - 10 bar	RPD 0 - 10 bar
Spannungsversorgung	+5 V $\overline{\text{---}}$	+5,5 V $\overline{\text{---}}$
Leistungsaufnahme	< 50 mW	< 50 mW
Ausgangssignale	Ratiometrisch	RESOL-VBus®-Protokoll V.3
Drucksignal	0,5 ... 3,5 V	RESOL-VBus®-Protokoll V.3
Temperatursignal	0,5 ... 3,5 V	RESOL-VBus®-Protokoll V.3
RESOL-VBus®-Aktualisierungsrate	---	250 ms
Datenrate	---	9600 Bd
Lastimpedanz	> 10 kΩ	> 10 kΩ