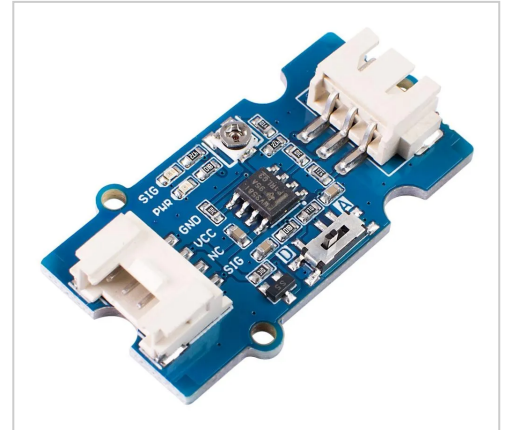


seeed Grove - Trübungssensor v1.0

Grove - Turbidity Sensor can measure the turbidity of the water. Weitere Informationen sowie Datenblätter, Anl... [Tutto per i vostri progetti di bricolage.](#)

Product number SE-101020752

Weight 0.022kg



Product description

Seeed Grove – Trübungssensor v1.0

Der Grove – Trübungssensor v1.0 dient zur Messung der Trübung von Wasser, also der Menge an Schwebstoffen im Wasser. Die optische Messung erfolgt über einen Sensor des Typs TSW-10, der die Dichte trüben Wassers und die Konzentration von Fremdpartikeln mithilfe der Lichtbrechung zwischen Fototransistor und Diode bestimmt. Durch ein optisches System, bestehend aus Lichtquelle und Empfänger, wird die Lichtmenge ermittelt, die vom Sensor empfangen wird. Je nach Lichtdurchlässigkeit des Wassers wird daraus der Trübungsgrad berechnet.

Der Sensor unterstützt analoge und digitale Ausgangssignale. Die Ausgabeart lässt sich über einen integrierten A/D-Schalter direkt auf der Platine umschalten. Zusätzlich verfügt das Modul über ein Potentiometer zur Einstellung der Sensorempfindlichkeit. Die Stromversorgung erfolgt über 3,3 V oder 5 V Gleichspannung. Der Sensor ist mit einem standardisierten Grove-Anschluss ausgestattet und lässt sich direkt in Grove-kompatible Plattformen einbinden.

Das Modul wird eingesetzt, um die Partikeldichte in Flüssigkeiten zu ermitteln. Anwendungsbereiche umfassen die Überwachung von Wasserqualität in Umweltsystemen, industrielle Prozesskontrolle und Haushaltsgeräte wie Geschirrspüler zur Ermittlung des Verschmutzungsgrads. Die optische Erkennungsmethode erlaubt eine kontinuierliche Überwachung der Trübung und somit eine Einschätzung der Wasserreinheit oder Notwendigkeit weiterer Reinigungszyklen.

Der Sensor kann flexibel an verschiedene Einsatzszenarien angepasst werden. Die Umschaltbarkeit zwischen analogem und digitalem Ausgang sowie die justierbare Empfindlichkeit ermöglichen eine Anwendung in Systemen mit unterschiedlichen Anforderungen. Die Integration erfolgt über den Grove-Standard, was eine einfache Verbindung ohne Löten erlaubt.

Merkmale im Überblick

- Optischer Sensor zur Messung der Trübung (TSW-10)
- Messung durch Lichtbrechung und Lichtintensität
- Umschaltbare Ausgabemodi: analog und digital
- Empfindlichkeit über Drehregler einstellbar
- Grove-Anschluss für einfache Integration

Kompatibilität

- Grove-kompatible Mikrocontroller
- Plattformen mit analogem oder digitalem Eingang (z. B. Arduino, Raspberry Pi)

Technische Daten

- Abmessungen: 20 mm × 40 mm
- Betriebsspannung: 3,3 V / 5 V DC
- Ausgang: Analog / Digital
- LEDs: 1 Power-LED, 1 Signal-LED
- Schalter: 1 Umschalter A/D

Sonstige Daten

- Batterie nicht enthalten

Lieferumfang

- 1 × Grove - Turbidity Sensor
- 1 × Grove-Kabel
- 1 × Sensorprobe
- 1 × Verbindungskabel

Links

- [Technisches Datenblatt \(PDF\)](#)

Product properties

Zolltarifnummer	84715000
Gewicht Brutto (in kg)	0.022
Herkunftsland	China
Hersteller	seeed
Artikelnummer	SE-101020752
Hersteller Produktnummer	101020752
EAN	4060137091018

More images

