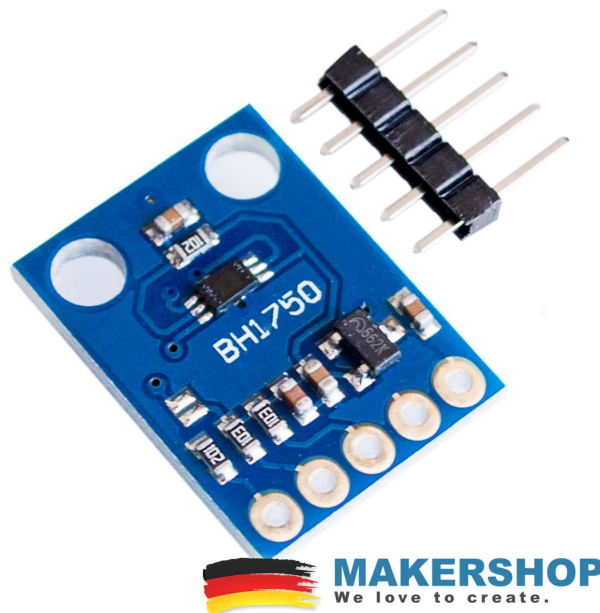


BH1750 I2C-Lichtsensordatenblatt und Pinout

Lichtsensordatenblatt BH1750 I2C

Luxmessung, I2C-Adresse und Anschluss an Mikrocontroller



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/sensoren/lichtsensor/lichtsensor-bh1750/>

SKU 4228 | Stand 06.08.2026

Produktüberblick

Mit dem BH1750 bekommt dein Mikrocontroller einen digitalen Helligkeitswert statt nur eines groben Hell-Dunkel-Schaltpunkts. Du liest Lux-Werte per I2C aus und siehst sofort, ob Raumlicht, Fensternähe, LED-Streifen oder Abschattung dein Projekt beeinflussen.

Der erste Erfolg ist eine nachvollziehbare Zahl im Seriellen Monitor: vier Leitungen anschliessen, I2C-Messung starten, Sensor abdecken oder beleuchten und beobachten, wie der Luxwert fällt oder steigt.

Technische Daten

Produkttyp	BH1750 digitales Lichtsensormodul
Messwert	Beleuchtungsstaerke als digitaler Luxwert
Schnittstelle	I2C/TWI
I2C-Adresse	Typisch 0x23; mit ADDR-Pin je nach Modul auch 0x5C moeglich
Messbereich	BH1750-Familie typ. 1 bis 65535 lx
Chip-Versorgung	BH1750 laut Datenblatt 2,4 bis 3,6 V; Modulversorgung nach Boardbeschriftung pruefen
Betriebsarten	Continuous und One-Time Measurement Modes mit unterschiedlicher Aufloesung
Einbau	Sensorflaeche frei zum Licht ausrichten und Abschattung durch Gehaeuse beachten
Grenze	Nicht als geeichtes Luxmeter fuer normpflichtige Beleuchtungsmessungen verwenden

Anschlüsse und Merkmale

VCC	Versorgung passend zur Modulbeschriftung; bei 3,3-V-Controllern bevorzugt 3,3 V
GND	Gemeinsame Masse mit dem Controller
SCL	I2C-Taktleitung
SDA	I2C-Datenleitung
ADDR	Optionaler Adresspin, falls auf der gelieferten Revision herausgefuehrt

Lieferumfang

- 1 x BH1750 I2C-Lichtsensormodul

Wichtiger Hinweis

Interne Evidenz: Inventory 2026-08-06, Produkt ID 4228, Name nennt BH1750 I2C, Live-Bilder 77339, 4230, 4231, 4232. Technische Kernwerte stammen aus Rohm-BH1750FVI-Datenblatt und Arduino-Wire-Referenz.

Quellen und weitere Informationen

ROHM BH1750FVI Datasheet

<https://fscdn.rohm.com/en/products/databook/datasheet/ic/sensor/light/bh1750fvi-e.pdf>

Arduino Wire Library

<https://docs.arduino.cc/language-reference/en/functions/communication/wire/>

Typische Anwendungen

Displayhelligkeit automatisch anpassen

Ein Controller kann die Umgebungshelligkeit messen und Display- oder LED-Helligkeit fuer Tag und Abend unterschiedlich setzen.

Fensterplatz fuer Pflanzen pruefen

Du protokollierst Luxwerte ueber den Tag und erkennst, ob ein Standort genug Licht fuer dein Pflanzenprojekt bekommt.

Lichtschwelle sauber definieren

Statt Pi-mal-Daumen-Poti nutzt du echte Messwerte, um eine Lampe, Markierung oder Meldung bei nachvollziehbarer Helligkeit zu schalten.

Gehaeuseabschattung messen

Beim Einbau in ein Gehaeuse kannst du vergleichen, wie stark Fenster, Abdeckung oder Sensorposition den Messwert veraendern.

Mehr Wissen fuer dein Projekt

Aktuelle Produktinformationen, weitere Dokumente und passende Komponenten findest du direkt bei Makershop.

<https://www.makershop.de/sensoren/lichtsensor/lichtsensor-bh1750/>