

KY-022 IR-Empfänger – Datenblatt und Pinout

IR Infrarot Empfänger Modul Fernbedienung KY-022 VS1838B Arduino Raspberry Pi

38-kHz-Empfang, Anschlüsse und Lichtbedingungen

IR Infrarot Empfänger VS1838B - Raspberry Pi Arduino



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/module/infrarot/ir-infrarot-empfaenger/>

SKU 11471 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Das KY-022-Modul kombiniert einen VS1838B-kompatiblen Infrarotempfänger mit einer dreipoligen Anschlussleiste. Es demoduliert das 38-kHz-Trägersignal üblicher IR-Fernbedienungen und liefert ein digitales Ausgangssignal.

Mit einer Decoderbibliothek lassen sich Adresse, Befehl und Wiederholungskennzeichen vieler Fernbedienungsprotokolle auslesen. Sichtkontakt verbessert den Empfang; direkte Sonne und starke Beleuchtung können die Reichweite reduzieren.

Technische Daten

Empfänger	VS1838B-kompatibel
Modulbezeichnung	KY-022
Versorgungsspannung laut Shop	2,7–5,5 V DC
Trägerfrequenz laut Shop	37,9 kHz
Ausgangssignal	demoduliertes Digitalsignal
Empfangsreichweite laut Shop	bis 18 m unter geeigneten Bedingungen
Empfangswinkel laut Shop	ca. 90°
Abmessungen laut Shop	ca. 30 × 10 × 15 mm
Gewicht laut Shop	ca. 1 g

Anschlüsse und Merkmale

S	digitaler Signalausgang zum Mikrocontroller
+	Versorgung mit 2,7–5,5 V
-	Masse
IR-Fenster	zur Fernbedienung ausrichten und nicht verdecken

Lieferumfang

- 1 × KY-022 IR-Empfängermodul mit montiertem 38-kHz-Empfänger

Wichtiger Hinweis

Die Ausgangslogik demodulierender IR-Empfänger ist typischerweise aktiv LOW. Reichweite und Zuverlässigkeit hängen von Fernbedienung, Protokoll, Lichtverhältnissen, Ausrichtung und Versorgung ab.

Quellen und weitere Informationen

VS1838B Empfängerdatenblatt

https://www.electronicoscaldas.com/datasheet/VS1838B_LFN.pdf

Arduino-IRremote Bibliothek

<https://github.com/Arduino-IRremote/Arduino-IRremote>

Typische Anwendungen

Fernbedienungscodes im seriellen Monitor lesen

Mit Arduino-IRremote werden Adresse, Befehl und erkanntes Protokoll ausgegeben. Das ist der schnellste Weg, vorhandene Tasten einer kompatiblen 38-kHz-Fernbedienung einem eigenen Projekt zuzuordnen.

Licht- und Medienfunktionen bedienen

Ein Mikrocontroller kann erkannte Tasten in Relais-, LED- oder Menübefehle übersetzen. Das Modul empfängt nur Infrarot; zum Senden ist eine separate IR-LED mit geeigneter Treiberstufe erforderlich.

Roboter ohne zusätzlichen Funkkanal steuern

Kurze Befehle lassen sich im Sichtbereich per Fernbedienung übertragen. Sonnenlicht, Leuchtstofflampen, Hindernisse und nicht passende Trägerfrequenzen können den Empfang beeinträchtigen.

IR-Protokolle vergleichen und protokollieren

Die Bibliothek zeigt Unterschiede zwischen verbreiteten Protokollen und Wiederholtelegrammen. Nicht jedes proprietäre oder sehr ungewöhnliche Signal lässt sich automatisch dekodieren.

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/module/infrarot/ir-infrarot-empfaenger/>