

Infrarot Reflex Melder IRRM2

1. Allgemeine Beschreibung

Der IRRM2 ist ein Fremdlicht unabhängiger Infrarot Reflexsensor zum Detektieren von Objekten z.B einer Lok. Die Sendediode sendet einen gepulsten Infrarotstrahl ab, der sobald er auf eine Reflexionsfläche trifft zum Empfänger reflektiert wird. Dabei schaltet der Ausgang von 12V auf 0V. Als Reflexionsflächen eignen sich fast alle weißen oder farbigen Flächen. Glänzende Klebefolien sind nicht erforderlich. Nur Mattschwarz wird schlecht reflektiert.

Der IRRM2 kann direkt an alle gängigen S88 Rückmelder angeschlossen werden.

2. Bestückung

1. Geradebiegen der 4 Anschlussdrähte des IR Sensors H1 mit einer Flachzange.

2. Anschlussdrähte H1 um 90° winkeln. Einbaulage H1: Die nicht bedruckte, flache Seite zeigt nach oben.

3. Verlöten von H1.

4. C1, R1, R2 verlöten

3. Anschlusskabel an die Löt pads von H1 anlöten.

4.LED bestücken. kurzes Drahtende = Kathode.

5.Schlauchstück (verhindert seitliche Abstrahlung auf H1) über LED bis zur Leiterplatte stecken.

Wichtige Hinweise zum IRRM

- kein Spielzeug wegen konstruktionsbedingter scharfer Kanten und Spitzen .
- als Spaxmodul konzipiert d.h er wird an oder unter die MoBa Platte befestigt und betrieben.
- Verwenden sie zur Stromversorgung wegen der elektrischen Sicherheit nur zugelassene Spielzeug Trafos.
- Betrieb nur in trocknen Räumen

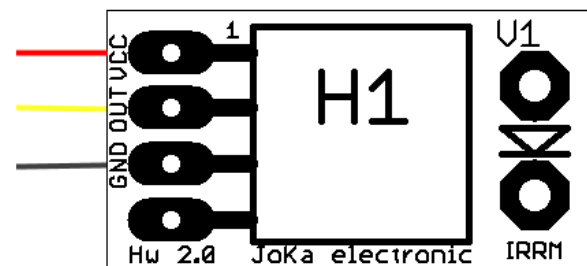
Der Einbau kann in die Schiene, oder auch senkrecht neben der Schiene bis ca 12 cm Abstand (abhängig von der Reflexionsfläche) erfolgen. Daher eignet sich der Sensor auch als Positionsgeber zum einfachen nachträglichen Einbau (z.B. in den Schattenbhf.)

Technische Daten:	
Abmessungen	6 x11 mm
Stromaufnahme o.Last	max 18mA
Versorgungsspannung	5..14V
Reflexionsabstand	max 12cm, R= 200R
Ausgangspegel aktiv	low
Ausgangsstrom	max 50mA

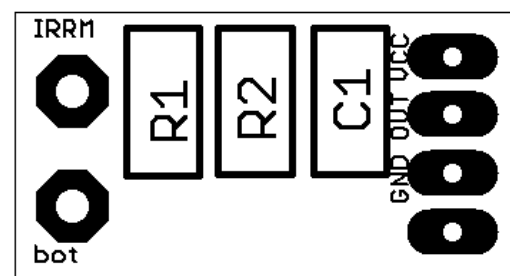
Stückliste

Pos1	Platine
Pos2	Schlauchstück
C1	470n/BF 0805
H1	IR Empfänger
R1	200R/BF 0805
R2	10k/BF 0805
V1	IR LED 3mm

Bestückungsseite (Top)



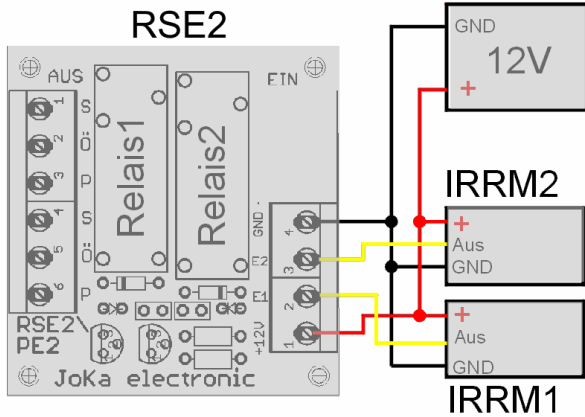
Lötseite (Bot)



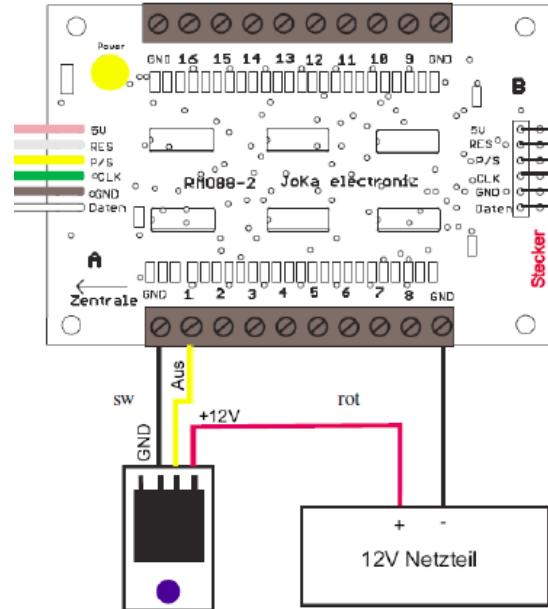
Infrarot Reflex Melder IRRM2

3. Anschlussbeispiele

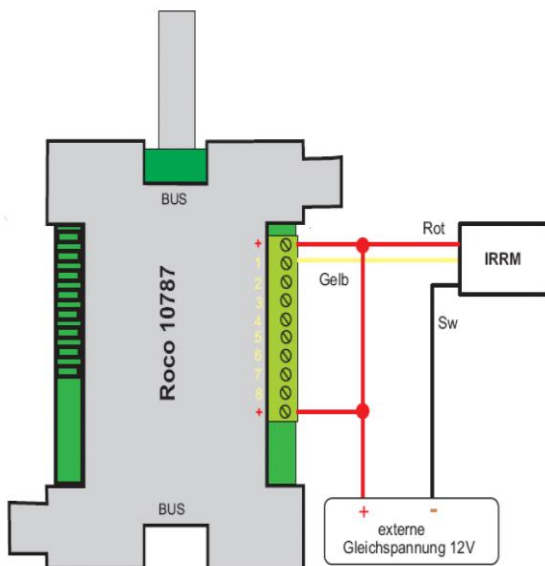
Steuerung von Relais



Anschluss an S88 Rückmelder



Anschluss an Roco Rückmelder 10787



Hinweis: Lenz und Roco sind eingetragene Markenzeichen.

Anschluss an Lenz Rückmelder LR101

Verbinden sie den Ausgang des IRRM (gelb) mit einem beliebigen Eingang des LR101.

Schließen sie GND von LR101, IRRM und eines 12V Netzteils zusammen. Die Pulsleitung des Netzteils verbinden sie mit dem roten Kabel des IRRM.

Anschluss einer LED

Kathode der LED mit dem Ausgang verbinden. Anode der LED über 470R an + 12V des Netzteils anschließen. GND IRRM mit GND vom Netzteil verbinden.

Irrtum und Änderungen und alle sonstigen Rechte vorbehalten. Jede Haftung, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entsteht, ist ausgeschlossen. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Lesen und Befolgen dieser Anleitung. JoKa electronic behält sich das Recht vor ohne vorherige Ankündigung an diesem Produkt Änderungen oder Verbesserungen vorzunehmen. Vervielfältigungen und Reproduktionen bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch JoKa electronic. Technische Änderungen vorbehalten.