

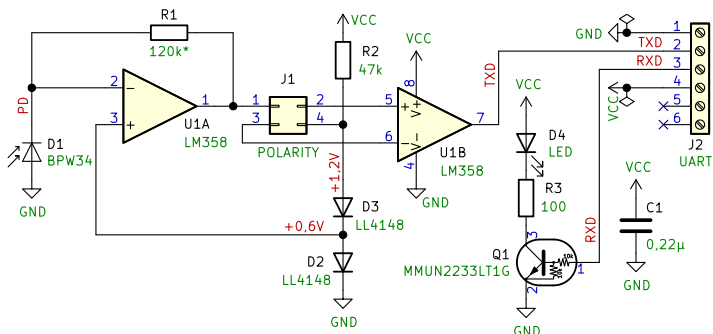


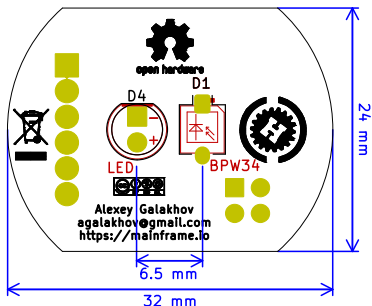
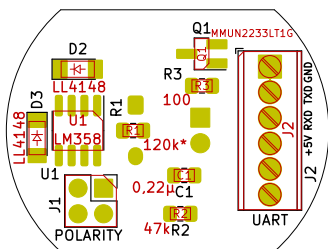
Kit zum Selbstlöten (mit SMD-Bauteile)

Infrarot-Schnittstelle für Smart Meter

Für Smart Meters mit Infrarot-Schnittstellen nach DIN EN 62056 21 oder für Easymeter. Zum Anschließen an eine UART-Schnittstelle von Mikrokontroller mit 3,3V oder 5V TTL-Pegel oder an einen USB-UART-Adapter. Die Pinbelegung passt direkt zu vielen USB-Adapterplatinen.

Versorgungsspannung: 3,3V oder 5V für entsprechenden Ausgangspegel. Mit einem entsprechenden Pegelwandler am Ausgang bleibt die Platine funktionsfähig von ca. 2,7V bis 15V.



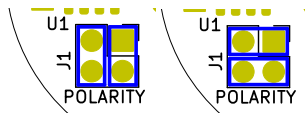


- R1 120 kOhm (1203)*, Größe 0805
 R2 47 kOhm (4702), Größe 0805
 R3** 100 Ohm (schwarz ohne Markierung)
 C1 0,22 μ F 25V, Größe 0805 (hellbraun o. Markierung)
 D1 BPW34FA (DIP-2 quadratisch, Kathode mit Knagge)
 D2,D3 FDLL4148 (rot o. Markierung, Streifen = Kathode)
 D4** WL-TIRC 15400394F3590 (hellblau, flach = Kath.)
 U1 LM358D, Größe SO-8
 Q1** MMUN2233LT1G, Größe SOT-23

* R1 darf 22k bis 470k sein, höher = empfindlicher. Im Kit enthalten sind 22k (2202), 47k (4702) und 470k (4703).

** Für Empfang ohne Sendemöglichkeit darf man D4, R3 und Q1 entfernen.

Der Jumper J1 erlaubt die Einstellung der Ausgangspolarität (TX). Damit die Platine richtig funktioniert, müssen die beiden Kurzschlussbrücken gesetzt sein. Die Polarität der Fotodiode (D1) darf **nicht** geändert sein und hat auf die Ausgangspolarität keine Auswirkung.



Aktive "1"

Aktive "0"

Wie auch immer, "TX" der Platine ist an "RX" des Mikrokontrollers oder Adapters anzuschließen, und "RX" an "TX".