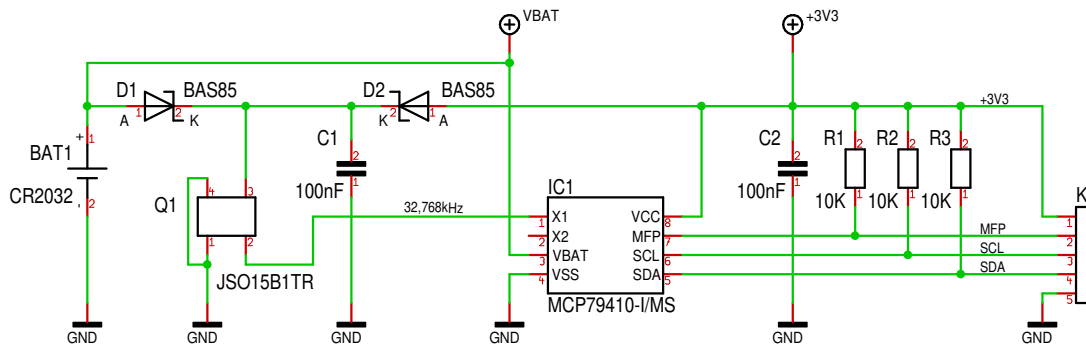


JSO15 als Quarzersatz für Uhrenchip

Genauigkeit $\pm 5\text{ppm}$, das sind ca. 12 Sekunden je Monat

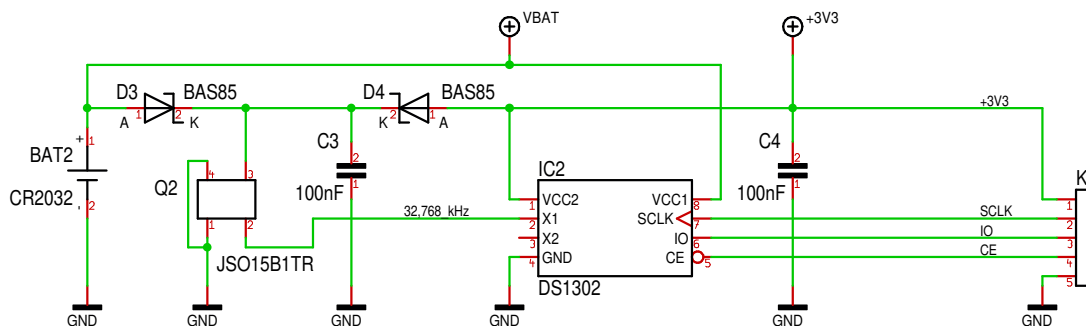
Beispiel mit Microchip MCP79410



Konfiguration MCP79410:

1. Das EXTOSC Bit aktiviert X1 als Clock Eingang für einen externen Oszillator.
2. ST Bit auf disabled setzen, da kein Quarz vorhanden ist.
3. Pin 2 (X2): offen

Beispiel mit Maxim Integrated DS1302



Konfiguration DS1302:

1. Keine Änderung der Register notwendig bzw. möglich.
2. Pin 3 (X2): offen

Die Toleranz von $\pm 5\text{ppm}$ ist über den Temperaturbereich, $T_0 = 0^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$, $T_1 = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$

Die Stromaufnahme des JSO15 liegt zwischen typisch $1,5\ \mu\text{A}$ bei $1,8\ \text{V}$ bis $1,9\ \mu\text{A}$ bei $3,3\ \text{V}$

Alle $350\ \text{ms}$ wird die Temperatur kompensiert, dabei steigt die Stromaufnahme für $10\ \text{ms}$ auf $6\ \mu\text{A}$

Mit dem JSO15 ist es Entwicklern sehr einfach möglich, genaue und temperaturstabile Uhren zu realisieren

Jauch silicon Oscillator part number:

Q1 & Q2: 0 0.032768-JSO15B1TR-F-1V3-T0-RR-D

0 = Oscillator

___ = frequency 32.768 Hz

JSO = Jauch silicon Oscillator

15 = $1,5 \times 0,8\ \text{mm}$ CSP

B1 = version

T = TCXO

R = for RTC

F = $\pm 5\ \text{ppm}$

1V3 = $1,5\ \text{V} \sim 3,63\ \text{V}$

T0 = $0^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$

RR = rail-to-rail

D = CD coupling

Jauch Distributor in Österreich:

Hofstädtler I. E. GmbH

Zemendorfer Gasse 7

A-2700 Wr. Neustadt

T: +43-2622-21550-0

M: office@hofstaedtler.com

W: www.hofstaedtler.com

(c) 2019 by Walter@Hofstaedtler.com

Verwendung auf eigene Gefahr

V 1.0, 20.04.2019, WH

Maßstab	100,00%	Firma HIE GMBH	Zeichner WH	Blatt 1 - 1
Änderung	21.04.2019 13:13	Titel JSO15 als Quarzersatz für Uhrenchip		
Ausgabe	21.04.2019 13:14	i:\projekte\gmbh\jso15\jso15_sch.pdf		
Datei	JSO15.T3001	Projekt Demo Jauch JSO15B1TR		