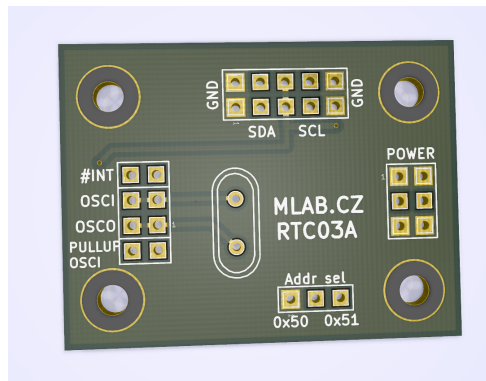


RTC03A - Hodiny reálného času s funkcí čítače

Modul obsahuje hodiny reálného času PCF8583, který po přenastavení může fungovat jako čítač signálů až do 20kHz.



1 Technické parametry

Parametr	Hodnota	Poznámka
size	30.48x40.13 mm	3x4 díry
io	PCF8583	
voltage	2.5-6 V	
Maximální frekvence	20 kHz	měřeno s obdélníkovým signálem

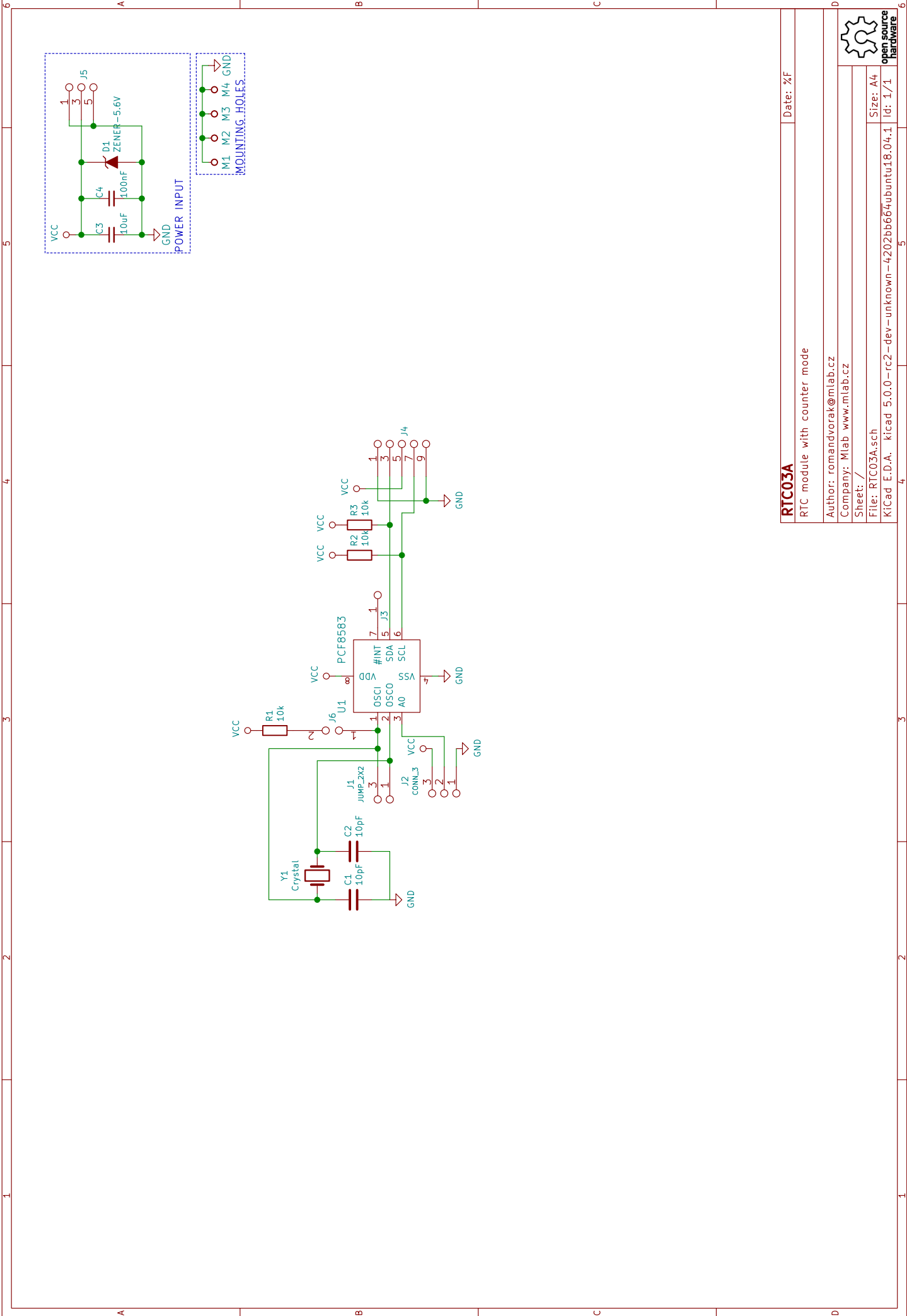


Obsah

1	Technické parametry	1
2	Popis konstrukce	3
2.1	Zapojení	3
2.2	Odrušení	5
2.3	Mechanická konstrukce	5
3	Výroba a testování	5
3.1	Osazení	5
3.2	Nastavení	6
4	Programové vybavení	6

2 Popis konstrukce

2.1 Zapojení



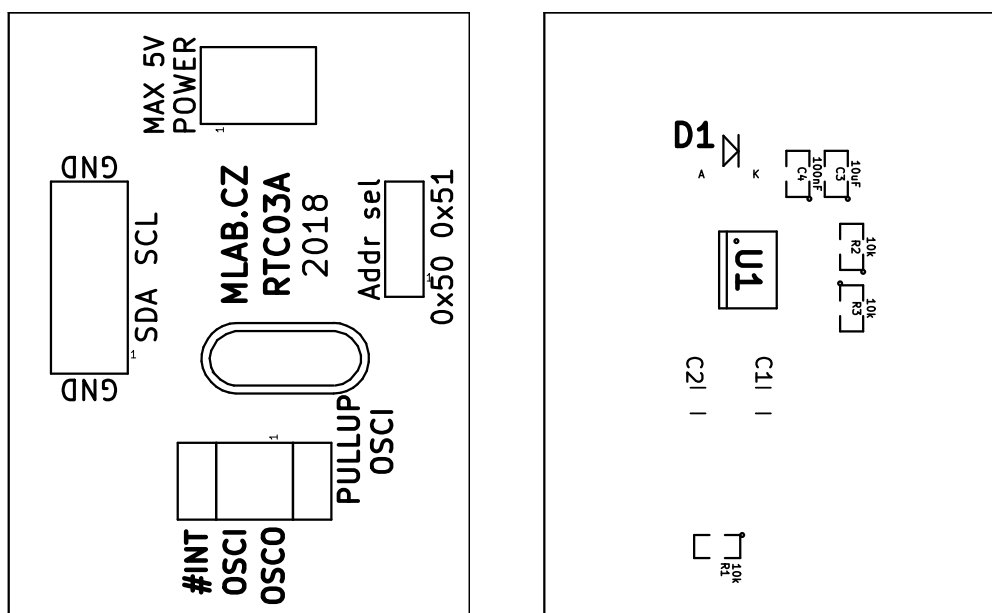
RTC03A		Date: %F
RTC module with counter mode		
Author: romandvorak@mlab.cz		
Company: Mlab www.mlab.cz		
Sheet: /		
File: RTC03A.sch		Size: A4
KiCad E.D.A. kicad 5.0.0-rc2-dev-unknown-4202bb664ubuntu18.04.1		Id: 1/1
open source hardware		

2.2 Odrušení

2.3 Mechanická konstrukce

3 Výroba a testování

3.1 Osazení



Označení	Hodnota, typ	Pouzdro	Počet
J1	JUMP_2X2	Straight_2x02	1
J3	JUMP_2x1	Straight_2x01	1
D1	ZENER-5.6V	Diode-MiniMELF_Standard	1
J6	JUMP2_2x1	Straight_1x02	1
J2	CONN_3	Straight_1x03	1
C1, C2	10pF	C_0805	2
Y1	Crystal	Crystal_HC49-U_Vertical	1
R3, R2, R1	10k	SMD-0805	3
U1	PCF8583	SO-8	1
J5	JUMP_3X2	Straight_2x03	1
M1, M2, M3, M4	HOLE	MountingHole_3mm	4
C4	100nF	SMD-0805	1
C3	10uF	SMD-0805	1
J4	JUMP_5X2	Straight_2x05	1

Krystal *Y1* a kondenzátory *C1* a *C2* jsou volitelné. Pro režim čítání nejsou potřeba. Krystal je vhodné osadit, pokud použití modulu se předpokládá jako zdroj reálných hodin a interní čítač není dostatečně přesný.

3.2 Nastavení

4 Programové vybavení