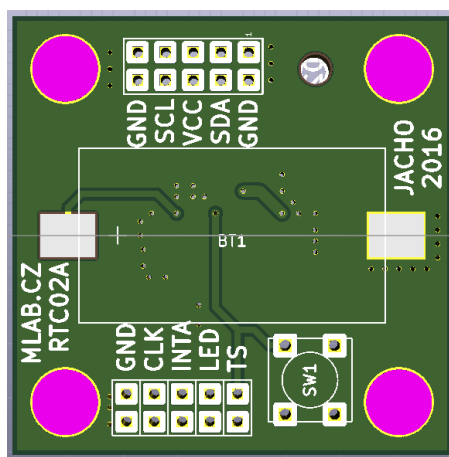


Hodiny reálného času

Jan Chroust

Modul slouží pro získání reálného času u zařízení, kde není možné použít GPS modulu a je potřeba šetřit energií. Přesnost času se pohybuje řádově kolem 20 ppm, dle osazeného krystalu a okolního prostředí. Modul obsahuje záložní baterie pro svoji potřebu. Komunikace probíhá přes I2C rozhraní.



1. Technické parametry

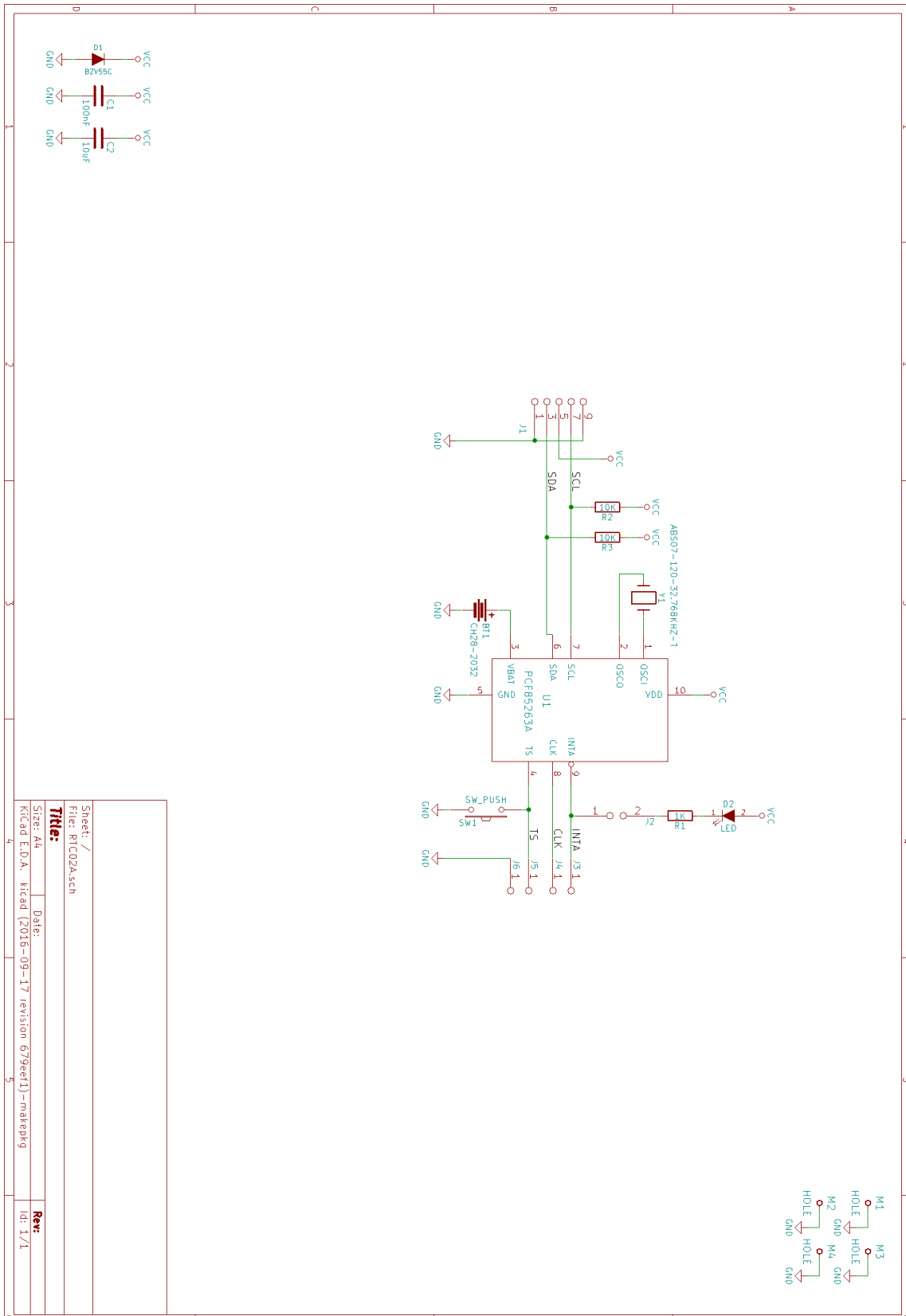
Parametr	Hodnota	Poznámka
Napájení	3.3V nebo 5V	
Integrovaný obvod	PCF8563A	
Využití	RTC	
Baterie	2032	
Rozhraní	I2C	
I2C adresa	0x28	7bitový tvar
Rozměry	40.13 x 40.13 x 16 mm	Výška nad základní deskou

2. Popis konstrukce

2.1. Úvod

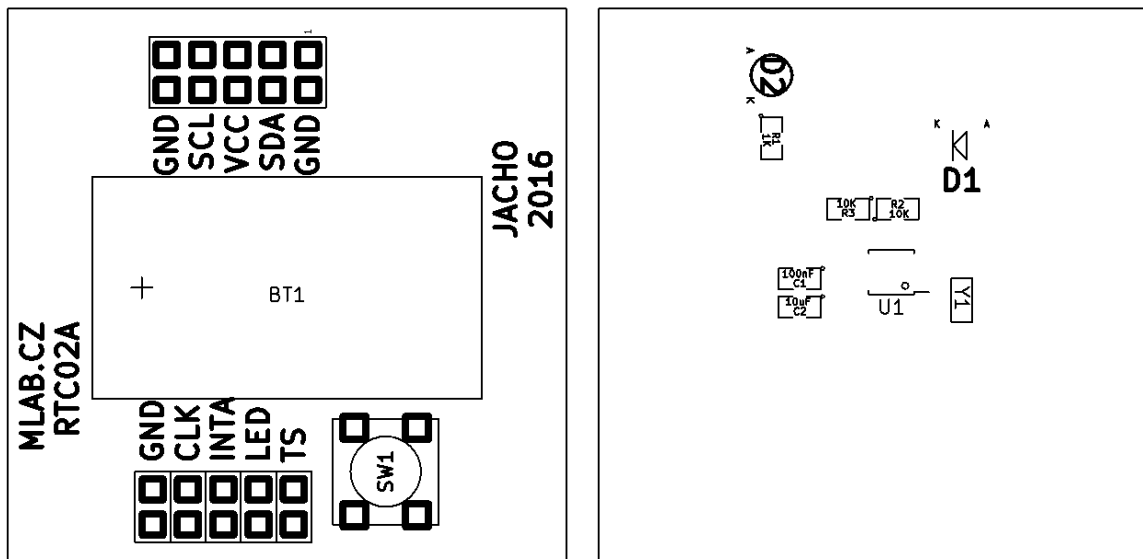
Připravuje se

2.2. Zapojení



3. Osazení a oživení

3.1. Osazení



Označení	Typ	Pouzdro	Počet
BT1	CH28-2032	CH28-2032	1
C1	100nF	SMD-0805	1
C2	10uF	SMD-0805	1
D1	BZV55C	Diode-MiniMELF_Standard	1
D2	LED	LED_1206	1
J1	JUMP_5X2	Straight_2x05	1
J2	JUMP2_2x1	Straight_2x01	1
J3,J4,J5,J6	JUMP_2x1	Straight_2x01	4
M1,M2,M3,M4	HOLE	MountingHole_3mm	4
R1	1K	SMD-0805	1
SW1	SW_PUSH	SW_PUSH_SMALL	1
Y1	ABS07-120-32.768KHZ-T	ABS07	1
R2,R3	10K	SMD-0805	2
U1	PCF85263A	TSSOP-10_3x3mm_Pitch0.5mm	1

3.2. Oživení

Po osazení modulu je dobré provést vizuální kontrolu, případně proměřit, zda na napájení není zkrat.