

# Încărcătorul Minty Boost



Student:  
Savlovschi Alexandru

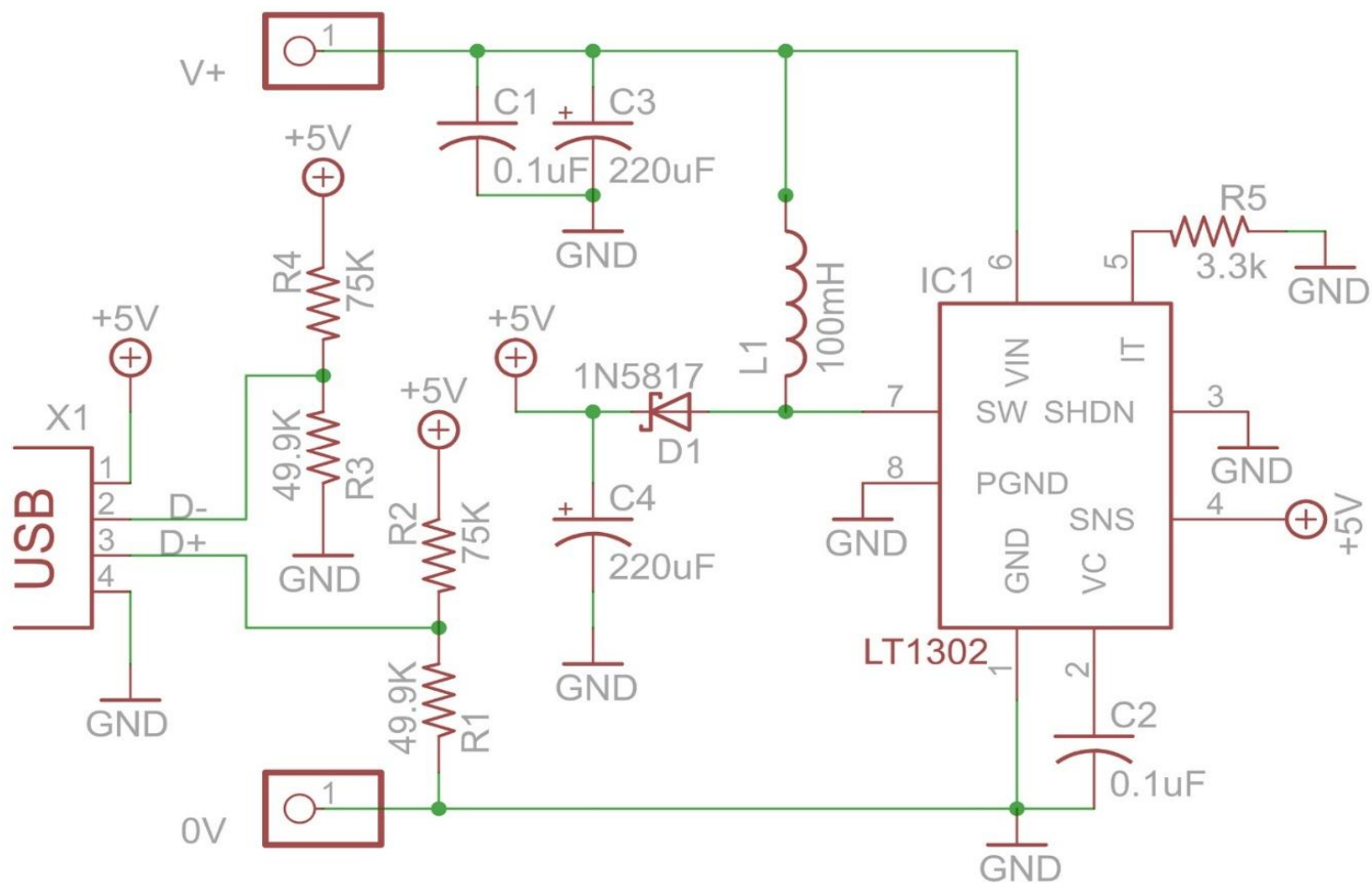
2014

# Caracteristici

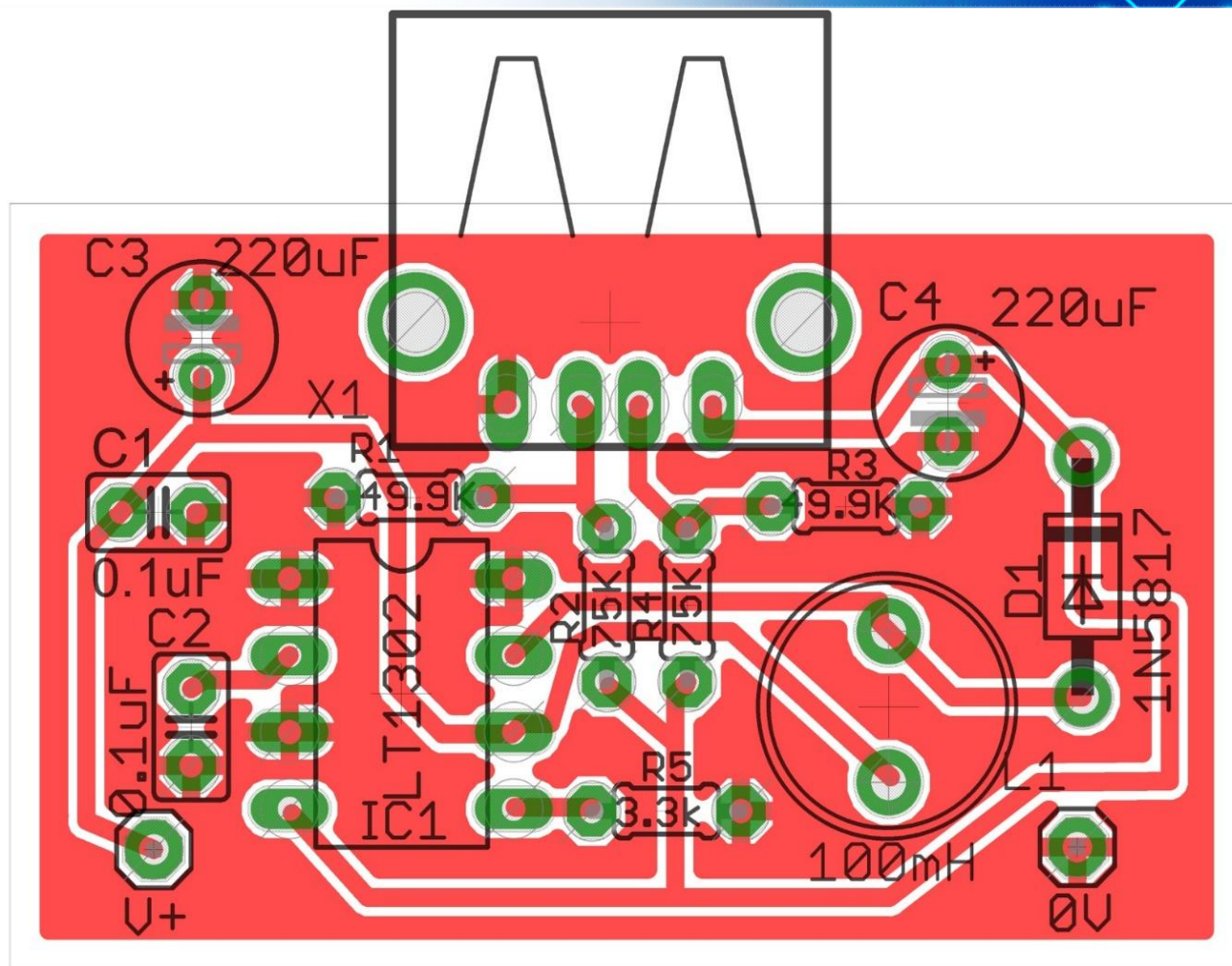


- funcționează cu 2 baterii AA sau acumulatori;
- tensiune de alimentare între 3 și 4.5V;
- tensiunea la ieșire de 5V la 500mA;
- poate încărca aproape orice gadget;
- dimensiuni mici;
- cost redus;

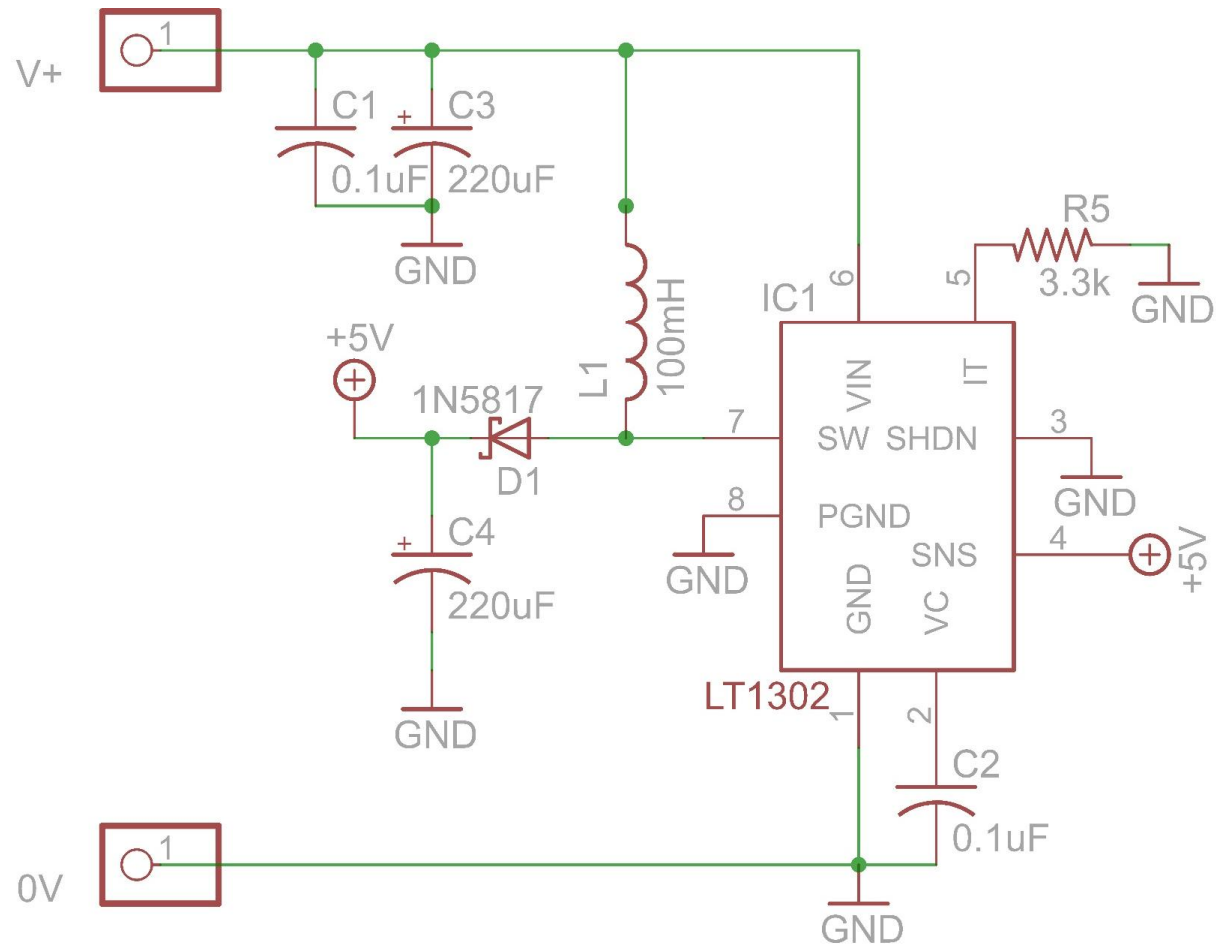
# Schema electrică



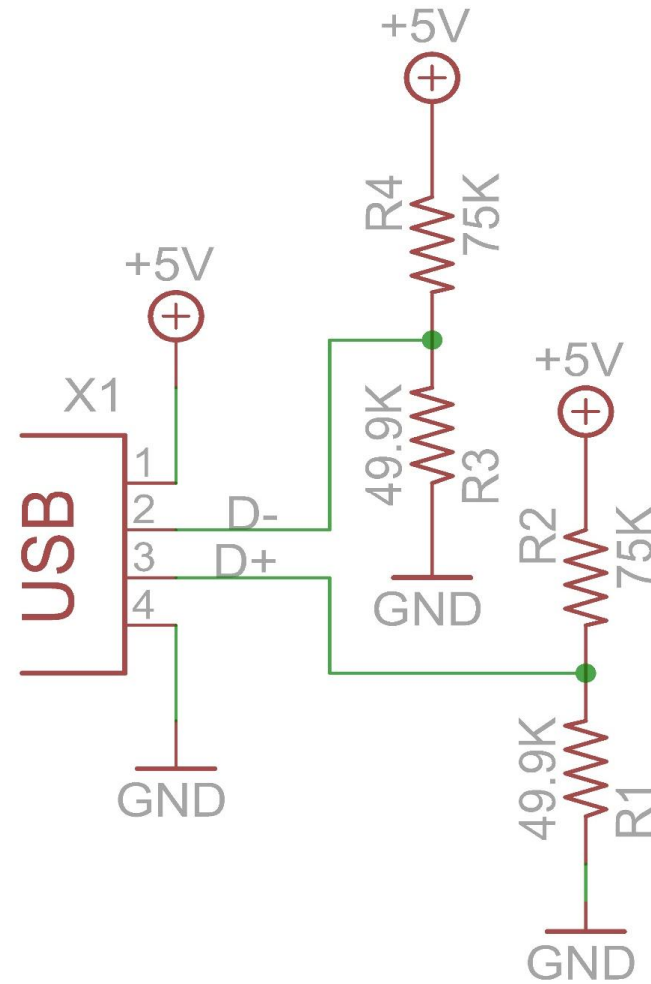
# Cablaj



# Functionarea



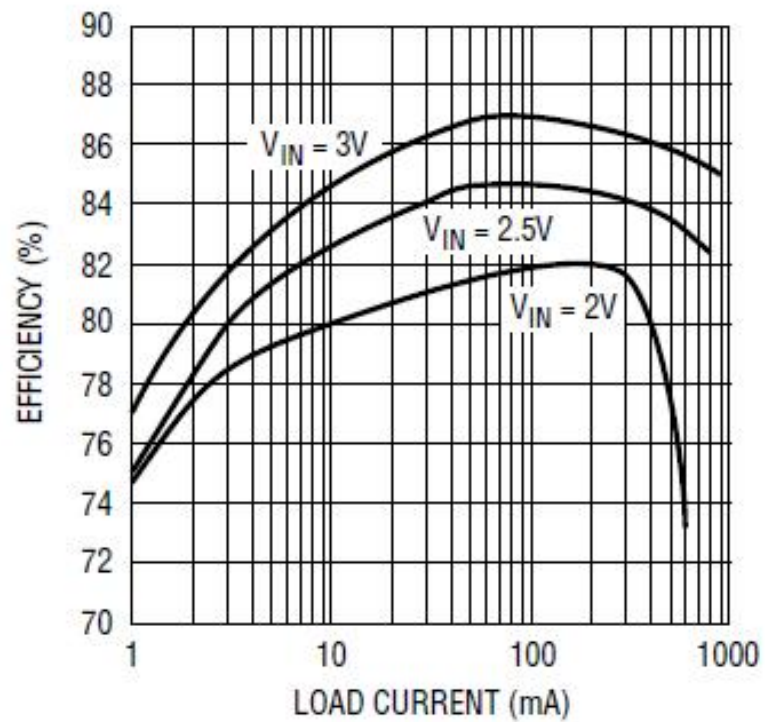
# Funcționarea



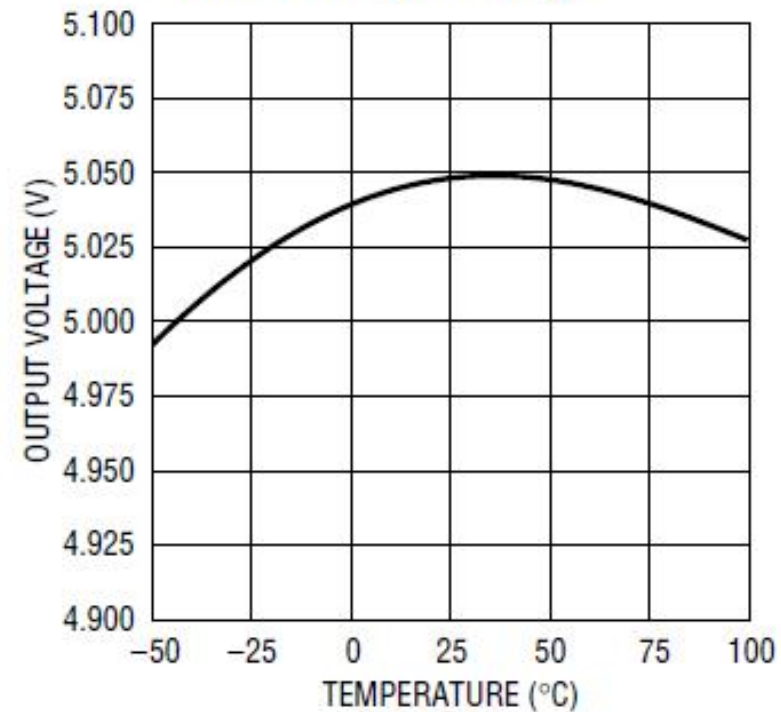


# Functionarea

## 2-Cell to 5V Converter Efficiency



## LT1302-5 Output Voltage



# Baterii



## Alcaline

- tensiune la borne de 1.5V;
- capacitate de până la 2850mAh;
- preț scăzut;
- eficiență de până la 75%;

## Acumulatori NiMH

- tensiune la borne de 1.2V;
- capacitate de până la 2700mAh;
- reîncărcabili;
- eficiență de până la 80%;



# Baterii

## Acumulatori Li-ion și Li-poli

- tensiune la borne de 3.7 – 4.2V;
- capacitate între 1000 - 10.000 mAh;
- reîncărcabili;
- eficiență de 90 - 99.8%;



# Cât încarcă?

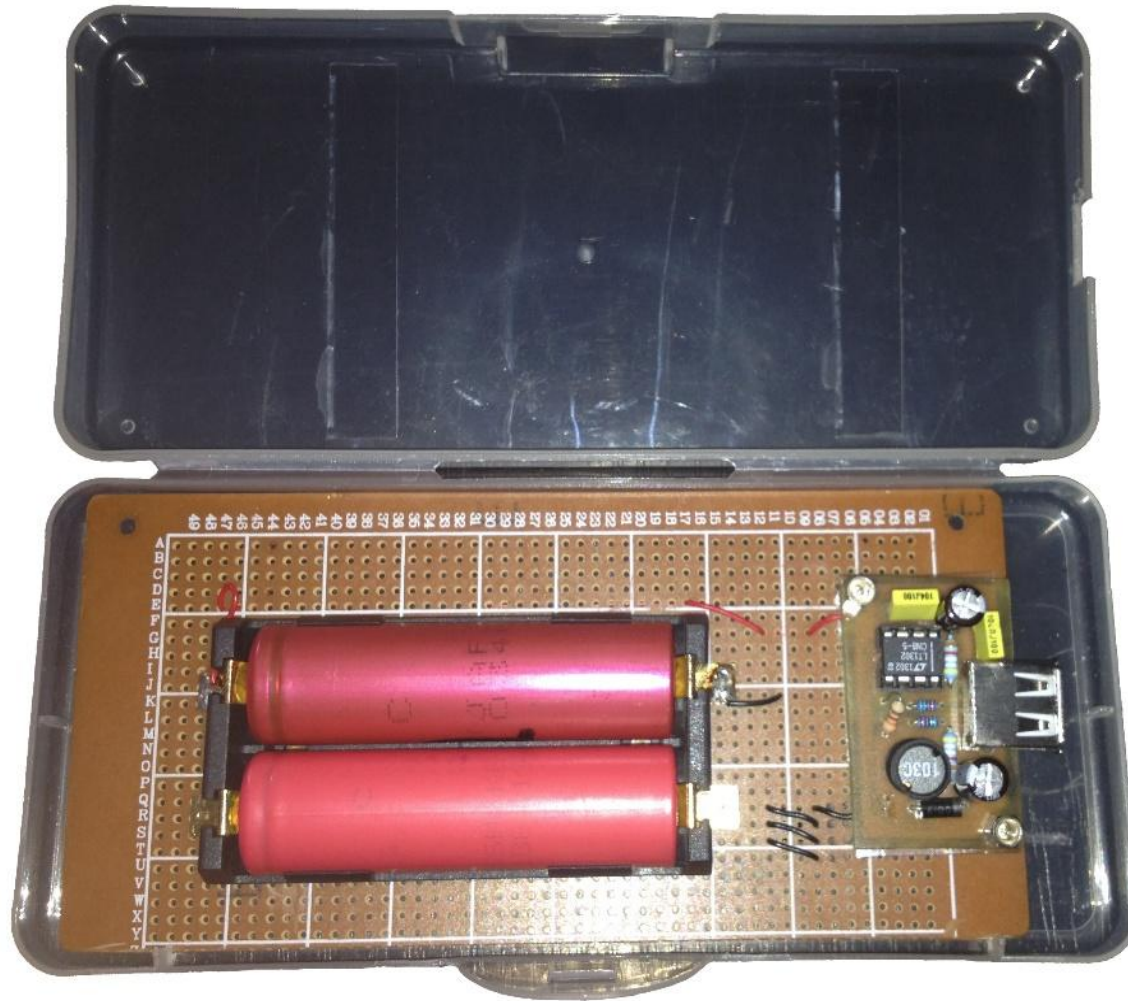
Sanyo UR18650FM 3.7V 2500mAh

Putearea nominală a bateriei:  $3.7V \times 2500mAh \times 90\% = \mathbf{8.325mAh}$

Curentul furnizat la 5V:  $8.325mAh \div 5V \times 80\% = \mathbf{1332mAh}$

Numărul de încărcări:  $1332mAh \div 1420mAh = \mathbf{0.9}$

# Carcasa



# Îmbunătățire

