ソーラーLED ドライバー

YX8018

■ 概要：

YX8019 は 1 個または 2 個 1.25V 充電電池で LED を安定的に点灯。太陽の光がソーラー電池に当たると充電電池を充電して、夜になると充電された充電電池でLEDを点灯、自動切り替え。

■ 特長：

- 高効率：80~90％
- 少ない周辺部品：インダクタ 1 個のみ
- 低電圧電池保護機能
- インダクタで電流を調整
- パッケージ：TO-94

ピン番号	名称	機能
1	Lx	スイッチドレイン
2	GND	GND
3	CE	ソーラー電池の負極、EN 制御/充電制御
4	VDD	ソーラー電池の正極

応用 1（1.25V 充電電池 1 本）

1. LED（白色、青色、緑色）

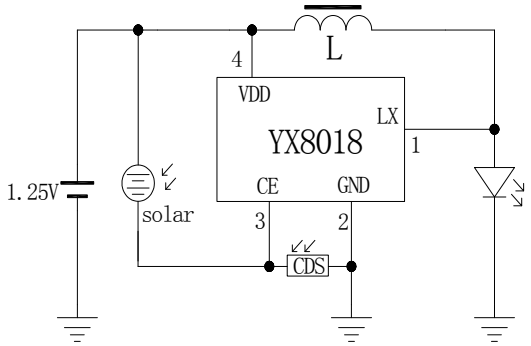


図 1-1　CDS を使用

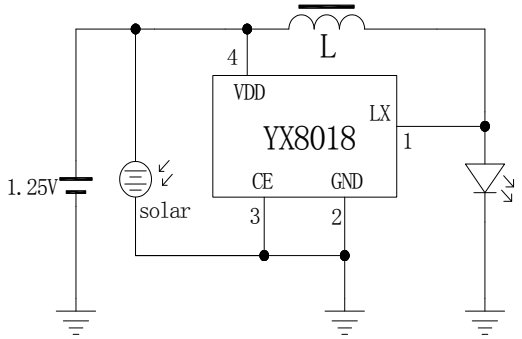
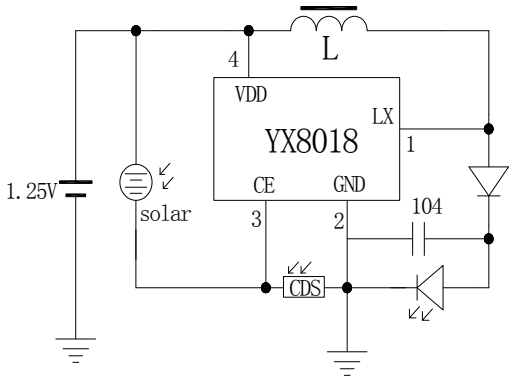
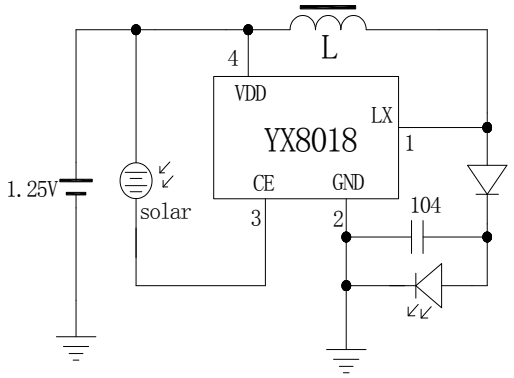


図 1-2　CDS を使用しない

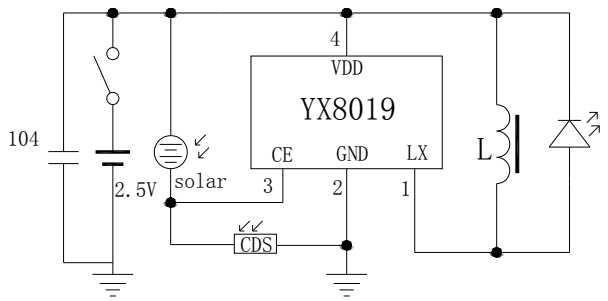
2. 7 色イルイルミ LED

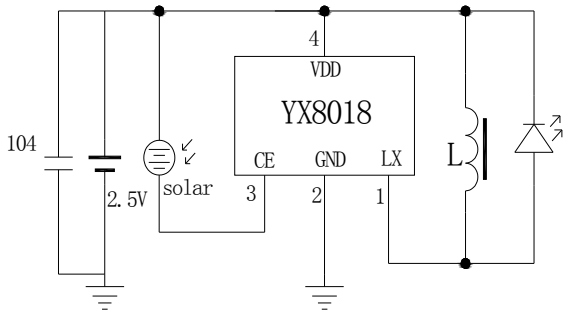


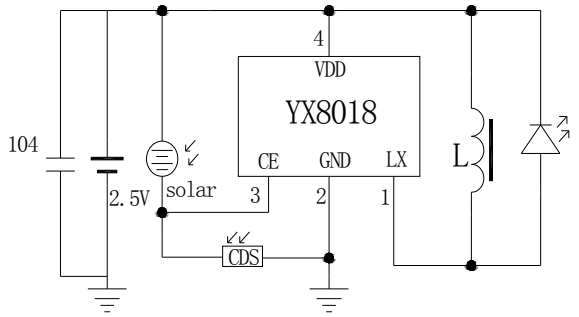


1.25V			
インダクタ	パッケージ	LED	電流
560uH	0307	LEDx1 個	3.0mA
220uH			7.0mA
150uH			10mA
82uH			15mA
68uH			21mA
47uH	0410	LEDx2 個	30mA

応用 2（1.25V 充電電池 x2 個）

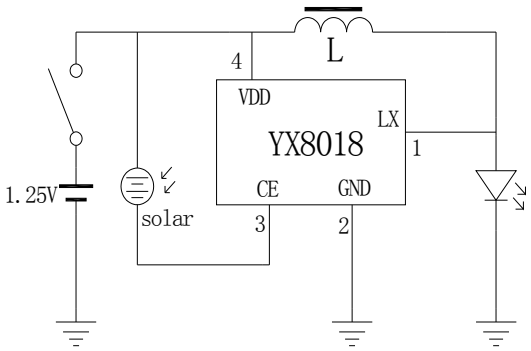


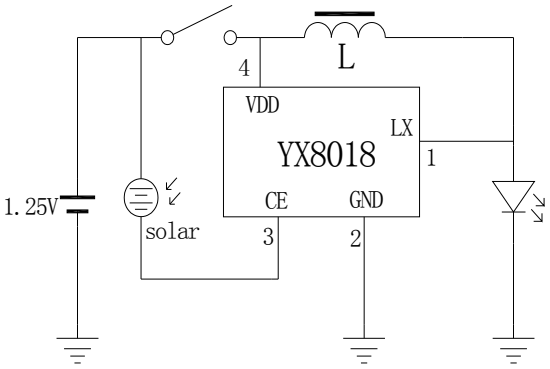


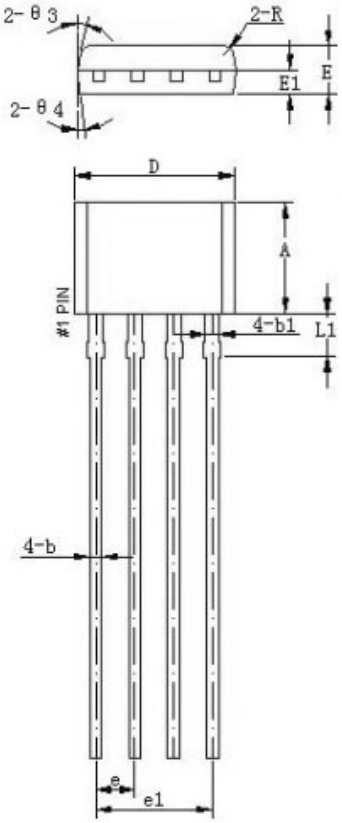


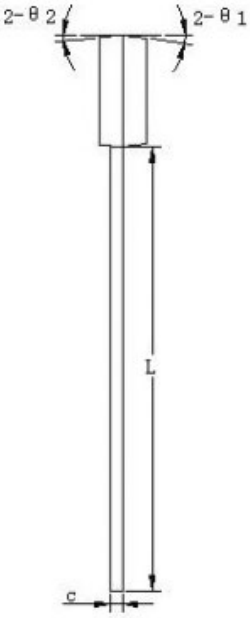
2.5V			
インダクタ	パッケージ	LED	電流
330uH	0307	LEDx1 個	3.2mA
220uH			4.2mA
150uH			5.4mA
82uH			10.6mA
68uH			14.6mA
47uH			21.4mA
33 uH			29.5 mA

■ スイッチの接続









符号	机械尺寸/mm		
	最小值	典型值	最大值
A	3.55	3.65	3.75
b	0.35	0.39	0.56
b1		0.46	
c	0.36	0.38	0.51
D	5.12	5.22	5.32
E	1.46	1.56	1.66
E1		0.76	
e		1.27	
e1		3.81	
L	13.5	14.5	15.5
L1		1.42	
R		0.3	
θ1		6°	
θ2		4°	
θ3		11°	
θ4		6°	