

جهد البطارية $14.2 <$ اوفر

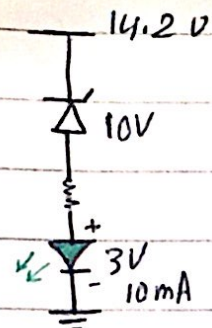
$11V < V_{bat} < 14V$ ~ ~ اوفر ولزمناً

$11V >$ ~ ~ امر



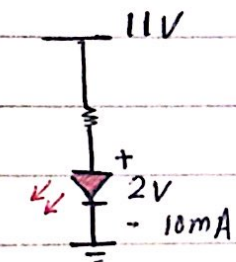
السلسلة Zener

محددتي تيار الا لايك في الجهد V_2



$$R = \frac{14.2 - 10 - 3}{10mA} = 120\Omega$$

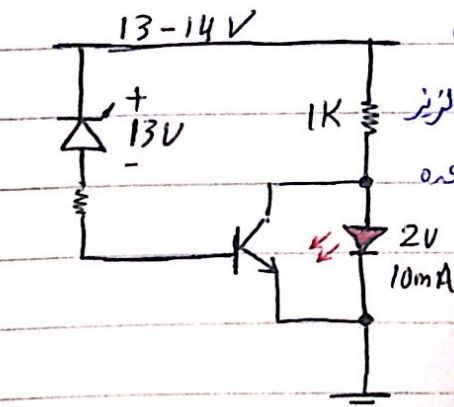
الاضاء يتقل كل ما الجهد يتقل
عنه التيار يتقل



$$R = \frac{11 - 2}{10mA} = 900\Omega$$

بسرده تتخطى لما يتعدى 14

فبتعد Short عليه اول ما يتعدى ال 14
طريقة Transistor يتعد لما يتعدى ال 14 فقط



لما يتجاوز الفولت

13 أو 14 فولت الترانز

يغير تيار القاعده

ويبدأ يفتح

الترانزستور

ويك short

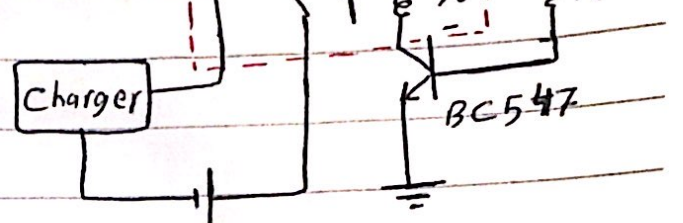
لحد ما يطفئ اللي

* ياخذ مصدر الترانزستور من Relay افضل

5.5V مقاومة مع ال Coil

التيار ويغيره

الاننا شيت



التيار من الاننا شيت $R = \frac{14 - 13 - 0.7}{I}$

بتأخذ الترانزستور جيت ضغط ال I_{Bmax}

عنه الترانزستور ويتعدى قويس

ويطرد ال I_{sat} ويك اعد التيار

اللي ال Relay يحكمه على ال Coil

عنه في يتقل

$$R = \frac{0.3V}{0.3mA} \approx 1K\Omega$$

x ولي عيس مصمم الدائرة

محلياً و

في المختبر: 66 - تصحيح دائرة من الصفر

(مراقب ومصحح جهد البطارية)

x عيسها هوا تتكلمها للباور

x والمقاومات غير دقيقة

x المقاومات تتقل ب Trim down Trim up

x فقي فول EOT وال simulation