

ライトセンサーメロディ

クリスマスバージョン 部品セット

Light Sensor Melody & LED Parts Set

概要 実験用部品セット

明るさセンサ(CdS)に指を触れるとメロディーが鳴り出し、マルチカラーの自動点滅LEDが美しくきらめく、ライトセンサーメロディの部品セットです。

CdSは明るさに応じて抵抗値が変わる明るさセンサで、暗くなると抵抗値が大きく、明るいと抵抗値が小さくなります。



主な仕様

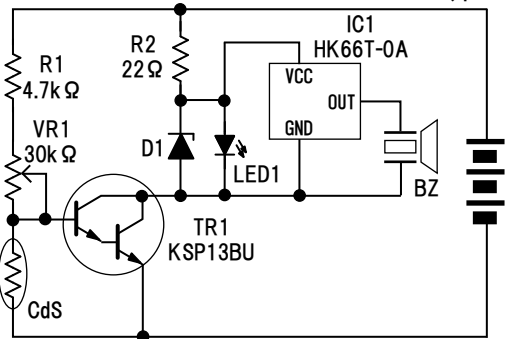
- ◎ 電源電圧：DC4.5V (単3電池3本) ※DC5Vでも動作します
- ◎ 消費電流(実測)：非動作時 約0.5mA / 動作時 約20mA

本キットはユニバーサル基板上に組み立てる部品セットです。ユニバーサル基板にはパターンはありませんので、実体配線図を参考に組み立ててください。

電池(単3電池3本)を別途用意してください。

回路図 ※予告なく変更することがあります

電源 DC4.5V (単3x3本)



D1：ツェナーダイオード 3V
LED1：自動点滅マルチカラーLED(遅いタイプ)

部品表 ※予告なく変更することがあります

部品番号	品名/型番/値	備考	部品番号	品名/型番/値	備考
1	IC1 メロディーIC HK66T-0A		7	VR1 半固定抵抗 30kΩ	30Ωの表示
2	TR1 トランジスタ KSP13BU	ダーリントン型	8	CdS CdSセル	発振回路なし
3	LED1 マルチカラーLED	自動点滅(遅い)	9	BZ 圧電ブザー (ピエソ)	発振回路なし
4	D1 0.5W ツェナーダイオード 3V		10	電池ボックス 単3x3本用	
5	R1 1/4W抵抗 4.7kΩ	黄紫赤金の色帯	11	ユニバーサル基板 5x7cm	
6	R2 1/4W抵抗 22Ω	赤赤黒金の色帯			

オーディオ・マイコン・メカトロ・電子パーツ

デジタル

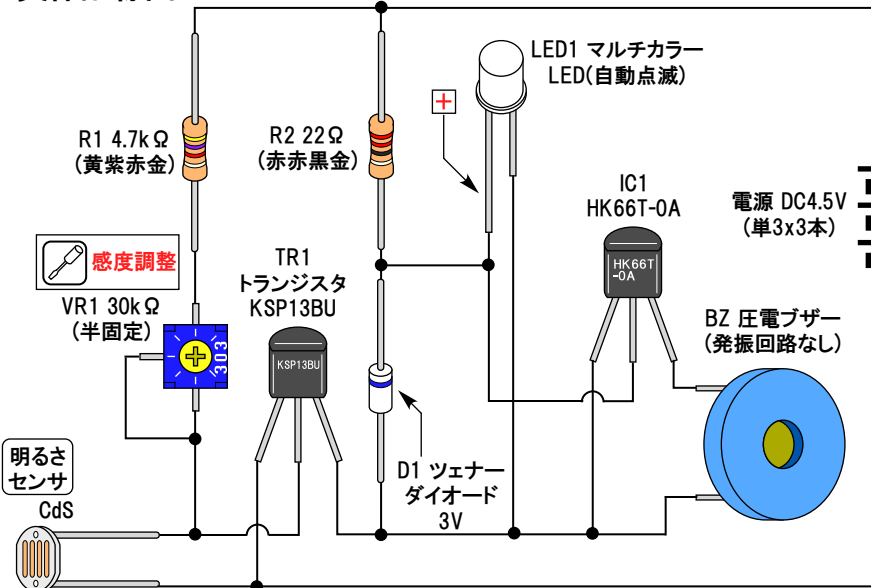
年中無休・営業時間：AM11:00~PM8:00
〒556-0005 大阪府浪速区日本橋4-6-7

[TEL]06-6644-4555 / [FAX]06-6644-1744

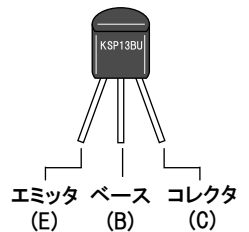
[HP]http://digit.kyohritsu.com

[Blog]http://blog.digit-parts.com [Twitter]@0666444555

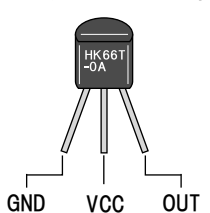
実体配線図



トランジスタのピン配置



メロディーICのピン配置



調整のしかた(明るい室内で調整してください)

- (1) 半固定抵抗を右いっぱいに戻して電池をセットします。
- (2) CdSセルに指を軽く触れたときにLEDが明るく光るように半固定抵抗を左にすこずつ回して調整します。
- (3) CdSセルから指を離れてメロディーが止まることを確認します。

※CdSセルと圧電ブザーにはプラスマイナスの区別はありません。

※マルチカラーLEDは足の長い側がプラス側です。

※ユニバーサル基板にはパターンはありません。上の実体配線図を参考に組み立ててください。