



電気



情報

LEDセンサライト 12VCOB型

LEDセンサライトに12VCOB仕様が登場。ブロックごとの組み立てによってエネルギー変換技術の基礎を学び、センサ機能(光or温度)を搭載することで技術による問題の解決を図ります。

「エネルギー変換」
教師用
マニュアルCD
付属



LEDセンサライトについての
紹介動画公開中

台座は貼り合わせる
だけの簡単製作

プログラム基板の
組み込みが簡単

人感センサの
組み込みも可能

COBは両方1500ルーメン
超の明るさ(距離10cmで
10000LUX以上)

12Vのチップ、オン・ボード(COB)
LEDを採用しさらに明るくなった

光/温度
センサ付き

プログラム基板
カンタンディーノ
搭載できます

キット内容 LEDセンサライトユニット・COB2種から選択・LEDセンサライト アーム型本体部品セット
USBケーブル

ボタンを押すとセンサモードに



■LEDセンサライト
12VCOB正方形
白色100チップ 40×40mm

品番 20431

10%税込価格 **¥4,160**
本体価格 **¥3,782**



■LEDセンサライト
12VCOB長方形
白色80チップ 94×50mm

品番 20430

10%税込価格 **¥4,260**
本体価格 **¥3,873**

LEDセンサライト共通の特徴

基板は機能ブロックごとに組み立てが出来、エネルギー変換技術の基礎から設計までの授業を行えます。

E
ブロック

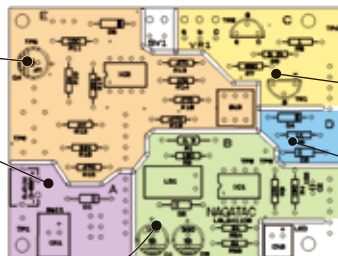
センサ部
CdSやサーミスタ(センサ=一種の可変抵抗器)を使ってスイッチを自動化する設計を試行する。

A
ブロック

電源切換部
マイクロUSBが通電すると電池が切れる回路。(NPNとPNPのトランジスタを使った切換え回路)

B
ブロック

昇圧部
常に6Vor12Vに昇圧する回路。



調光電流制御部

a.調光回路
可変抵抗器によってトランジスタのベース電流を変化させ、調光する。
b.安全回路
抵抗によって電流が流れすぎのを防ぐ。

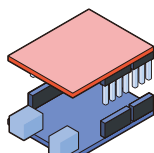
C
ブロック

外部出力部
内蔵の乾電池からスマホなど外部機器に充電する回路。(12V仕様の場合は使用できない。)

D
ブロック

プログラミング基板の組み込みが簡単

LEDセンサライト本体がArduinoシールド型基板仕様。
カンタンディーノを簡単に組み込める。



プログラミング基板
カンタンディーノ for LEDセンサライト



P89参照

品番 41505 **セット価格**
10%税込価格 **¥2,000**
本体価格 **¥1,818**

人感センサの組み込みも可能





電気



情報

LEDセンサライト テープLED型・チップLED型

ブロックごとの組み立てによってエネルギー変換技術の基礎から問題解決まで対応。
さらにカンタンディーノを差し込むだけでエネルギー変換と情報を2 in 1。

製作時間

7~9 時間

「エネルギー変換」
教師用
マニュアルCD
付属

LEDセンサライトについての
紹介動画公開中



光/温度
センサ付き

プログラム基板
カンタンディーノ
搭載できます

ボタンを押すとセンサモードに

台座は貼り合わせる
だけの簡単製作

内蔵乾電池から
スマホに簡単充電

電池ボックス・電池付

プログラム基板の
組み込みが簡単

人感センサの
組み込みも可能

エネルギー
変換(電気)

テープLED型

キット LEDセンサライトユニットLEDリボン 4ユニット・LEDセンサライト アーム型本体部品セット
厚型電池ボックスユニット・マジックテープ対・単3乾電池4本

チップLED型

キット LEDセンサライトユニットチップLED 白色/電球色 2灯・LEDセンサライト アーム型本体部品セット
厚型電池ボックスユニット・マジックテープ対・単3乾電池4本

テープLED仕様

LEDセンサライト テープLED型

品番 20410

10%税
込価格

¥3,750

本体
価格

¥3,409

LEDセンサライト チップLED型

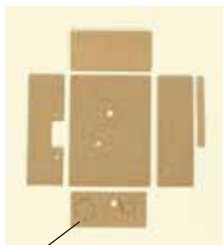
品番 20400 白色
品番 20401 電球色10%税
込価格

¥3,750

本体
価格

¥3,409

台座はすべて加工済み



台座はすべて、穴あけを含む
加工済み。貼り合わせるだけ
の簡単製作です。



内蔵乾電池からスマホに簡単充電

iPhone、iPodへの
充電も可能です。
※12V仕様の時は
使用できません。

USB TypeC-TypeC
のケーブルは個々に
ご用意下さい。



電池ボックス・電池付



電池ボックスの固定はマジックテープシール仕様。
着脱がスムーズに行えます。

(オプション) 人感センサ

- 台座はトムソン加工部分を押すと丸穴をあけることができ、工具が必要ありません。
- 人感センサは 光/温度センサ に対して [and] [or] のいずれかを選択できます。
- 保持時間や感度調整ができます。



ジャンパーワイヤ メス-メス
3本付きで簡単接続。

品番 415102

10%税
込価格

¥600

本体
価格

¥545

その他オプション



USBケーブル

USB-A-TypeC

セット価格

00J-115

10%

¥300

本体

¥273

対応ACアダプタ

USB DC5V・1A

セット価格

00J-0047

10%

¥840

本体

¥764



エネルギー 電気

LEDセンサライトユニット

「エネルギー変換」
教師用
マニュアルCD
付属

12VCOB対応！様々なLEDを使って自由にセンサ付きLED照明を設計できるユニットです。

特徴

- 光源はテープLED型・チップLED型と12VCOB型があります。
- テープLED型はユニット数を1～8の間で選択できます。チップLED型は2個が1セットです。
- テープLEDは裏側に両面テープ付き。チップLEDはネジ・スペーサ付き。固定が簡単です。
- 電源は単3乾電池4本 またはUSBケーブルで市販のUSB出力(USB5V 1A)につなぐだけ！
- [材料と加工]の作品組み込みなど、さまざまな用途に活用できます。
- カンタンディーノ(P85)を差し込むだけで、[情報計測・制御]の指導へ容易に移行できます。



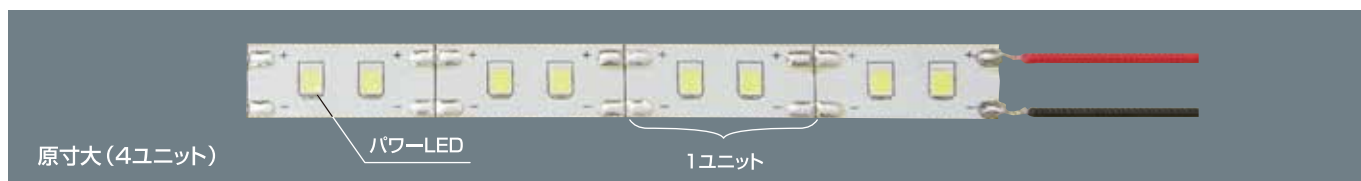
LEDセンサライトユニット

- テープLED・チップLED・COB
- 基板 ●スイッチ付きボリューム
- 部品台紙 ●ボリュームつまみ
- 糸はんだ ●取付用ネジ・スペーサ
- その他(コネクタリード、線材など)

●部品は原寸部品台紙に発泡素材を取り付けています。部品の取り外しが容易で組み立てやすくなっています。

●生徒が組み立てる調光基板上の部品点数は24点で、ほかにLEDとの配線を行います。

LEDセンサライトユニット テープLED型



LEDセンサライトユニット テープLED型 価格表

品番	規格	価格
P204108	8ユニット組	10% ¥2,900 本体 ¥2,636
P204107	7ユニット組	10% ¥2,850 本体 ¥2,591
P204106	6ユニット組	10% ¥2,800 本体 ¥2,545
P204105	5ユニット組	10% ¥2,750 本体 ¥2,500
P204104	4ユニット組	10% ¥2,700 本体 ¥2,455

品番	規格	価格
P204103	3ユニット組	10% ¥2,650 本体 ¥2,409
P204102	2ユニット組	10% ¥2,600 本体 ¥2,364
P204101	1ユニット組	10% ¥2,550 本体 ¥2,318

●LEDセンサライトユニットには調光基板などLEDセンサライトを駆動させる部品が付属します。

●電源は電池BOXユニットかUSBケーブルを選択して下さい。

●8ユニット組以外の供給について…テープLEDはご注文いただいた総数が連結した状態でのお届けになります。切断ははさみで行えます。

LEDセンサライトユニット 12V COB



■正方形型 40×40mm
100チップ

品番 P204310

10%税込価格 ¥3,300
本体価格 ¥3,000



■長方形型 94×50mm
80チップ

品番 P204300

10%税込価格 ¥3,600
本体価格 ¥3,273

LEDセンサライトユニット

チップ型 白色
1W/パワーLED 2個セット
白色(放熱板付)



■LEDセンサライトユニット
チップ型 白色

品番 P20400

10%税込価格 ¥2,700
本体価格 ¥2,455

LEDセンサライトユニット

チップ型 電球色
1W/パワーLED 2個セット
電球色(放熱板付)



■LEDセンサライトユニット
チップ型 電球色

品番 P20401

10%税込価格 ¥2,700
本体価格 ¥2,455

本体ユニット



■LEDセンサライト アーム型
本体ユニット

品番 P204034

10%税込価格 ¥1,620
本体価格 ¥1,473



■LEDセンサライト あんどん型
本体ユニット

品番 P204035

10%税込価格 ¥1,150
本体価格 ¥1,045

オプション



カンタンディーノ
for LEDセンサライト

P89参照 →

41505 セット価格 10% ¥2,000
本体 ¥1,818



電池BOXユニット
UM3×4 厚型

P202306 10% ¥250
本体 ¥227



USBケーブル
(USB-A Type C)

00J-115 セット価格 10% ¥300
本体 ¥273



対応ACアダプタ
USB AC5V・1A

00J-0047 セット価格 10% ¥840
本体 ¥764

あとと便利！



12ポートUSBタップ

024-1153 10% ¥9,900
本体 ¥9,000