

パソコンなしでも使用できる

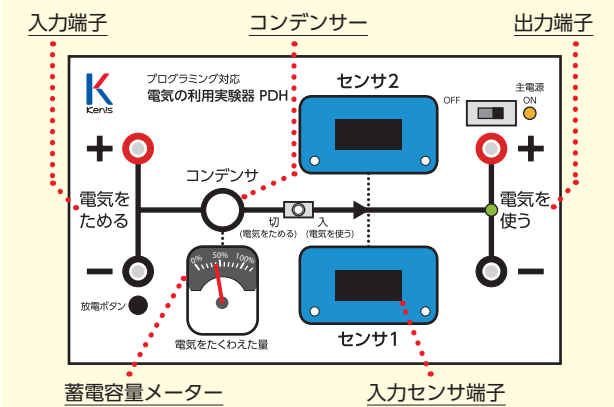
Ken's 電気の利用実験器<プログラミング対応>

Experimental Apparatus for Condenser

コード	型式	価格
1-120-0485	PDH (基本セット)	¥25,000 (¥27,500)
1-120-0486	PDH-A (フルセット) ※手回し発電機・モーター付	¥28,800 (¥31,680)

- 小学校6年生「電気の利用」単元でプログラミングを使ったエネルギーの効率的利用を学習できる実験器です。
- 手回し発電機を使ってコンデンサーに蓄電し、センサを使って豆電球やLED等の点灯等をコントロールできます。
- 電気の蓄電量や消費量の変化は電圧メーターで確認できます。
- 強・弱出力ができ、適切な電気の利用を学習できます。
- パソコンと接続せずに予め設定されたプログラムで制御可能なPCレス機能付です。

入力センサ	4種：温度、光、人感、ボタン (PCキーボードを利用) センサ自動認識 同時接続最大2センサ
コンデンサー	電気容量10F 蓄電容量メーター (0~100%) 逆流防止回路搭載
出力制御機能	電流値2段階制御 (強・弱) 出力時間：連続~60秒
パソコン環境	対応OS：Windows 7以降 接続方式：USB
電源	USB給電または単3電池×4本 (別売)
大きさ	150×100×55mm
付属	豆電球 LED ソフト (CD-ROM) USBケーブル PDH-Aのみ：手回し発電機 (HG-3V) プロペラ付モーター (みの虫リード線付)



プログラムを利用した電気エネルギーの有効利用について調べる実験例

手回し発電器でコンデンサーに蓄電
蓄電状態は蓄電容量メーターで確認

パソコン上でプログラムを作成
文章を作る感覚でプログラミング！

プログラムをスタート
電気残量から節電効果を比較

手を近づけると
光った！

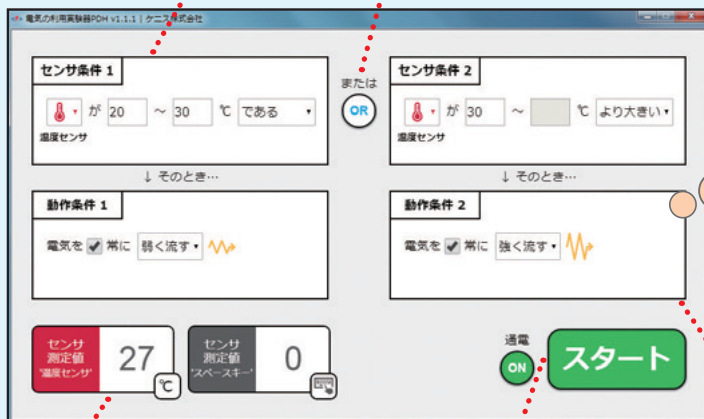
はじめてでも安心！ やさしいプログラミングソフト

制御条件の設定

文章を組む感覚で設定ができる

AND/OR 条件追加

条件設定を増やし高度な制御が可能



測定値表示

接続中のセンサの測定値を表示

色でわかるスタートボタン

パソコンとの接続が完了すると色でお知らせ

《プログラミング例》

課題：エアコンを制御しているプログラムを再現してみよう

設定温度	動作
20℃未満	停止
20℃～30℃	弱風
30℃以上	強風

出力：プロペラ付モーター

プログラミングを利用することで
省エネにつながることを学習

動作設定

設定したセンサ条件を満たしたときの動作を設定
出力時間の他に、出力の強弱の設定が可能