



Informácia o cene na vyžiadanie

Parametre

Téma

Úspora energie

Množstevná jednotka

ks

Ďďaka leXsolar-ESave Ready-to-go sa diskuzie o energii stávajú konkrétnejšími. Prístup je globálny: najprv sa študenti sústreďujú na problémy ako je svetová spotreba energie, zmena klimatu alebo spotreba energie v domácnostiach. Podľa vybranej otázky študenti vykonávajú merania k danému tématu, napríklad teploty v miestnosti alebo ovzduší, spotreby vody a energie atď. Cieľom je podporiť schopnosť rozpoznať možnosti zlepšenia a úspory. Všetchné digitálne príručky k pokusom v anglickom jazyce, česká verzia za príplatek.

#### Základní informace:

- S pomocí tohoto spojení nástrojů lze analyzovat a optimalizovat následující témata:
  - Spotřeba elektrické energie
  - Chování při vytápění
  - Kvalita ovzduší
  - Spotřeba vody ve škole/v domácnosti
  - Osvětlení
- Optimální pro programy úspory energie ve školních třídách
- Při mnoha měřeních lze využít automatického Systému zachování dat
- Zahrnuje detailní představení daných témat pro studenty, pracovní listy pro následné měření a průvodce pokusy pro učitele

**Sada obsahuje:**

- 1x Stanice USB pro sběr a uchování dat s napájecím zdrojem
- 3x Snímač teploty pro vnitřní použití (rozsah teploty -30 °C – 80 °C/-22 °F – 176 °F, přesnost měření: ±0,5 °C/0,5 °F)
- 1x Kombinovaný snímač vlhkosti a teploty (relativní vlhkost 0 – 100 %, přesnost ±4,5 %, rozsah teploty: -40 °C – 120 °C/-40 °F – 248 °F, ±0,5 °C/0,5 °F)
- 1x Snímač teploty pro vnější použití (rozsah teploty: -30 °C – 80 °C/-22 °F – 176 °F, přesnost měření: ±0,5 °C/0,5 °F)
- 1x Digitální fotometr (0,01 – 50000 Lux)
- 1x Infračervený teploměr
- 2x Elektrometr
- 1x Průtokoměr
- Detailní pracovní listy
- Robustní hliníkový kufr

## **Pokusy:**

### Porozumění energii

- Primární a sekundární energie, energetické zdroje a rezervy
- Jednotky a převody, normované velikosti
- Výroba elektřiny, porovnávání elektráren
- Světová spotřeba energie
- Změna klimatu a CO<sub>2</sub>
- Proč šetřit energií?
- Kde potřebujeme energii?

### Vytápění

- Naučte se více o své škole – Které zdroje energie se tam využívají? Kde se nachází a jaká je jejich cena?
- Teplota ve třídě
- Tepelná ztráta budov
- Kvalita ovzduší
- Topení a větrání – správné chování
- Vlhkost

### Voda

- Naučte se víc o své škole – Odkud je pitná voda? Kam pokračuje voda použitá? Jaká je roční spotřeba a cena, atd.
- Příprava teplé vody
- Kde je spotřebovávána voda – správné chování

### Spotřeba elektřiny

- Naučte se víc o své škole – Kterého dodavatele energie využíváte? Jaká je roční spotřeba a cena?
- Elektrická energie v každodenním životě
- Elektrická energie v kuchyni
- Žrouti energie
- Skrytá ztráta: záložní režim a pozice „vypnuto“

### Světlo

- Osvětlení ve třídě
- Porovnávání různých zdrojů světla
- Zkoumání různého jasu

## **Volitelné příslušenství za příplatek:**

- 1500-01 Kombinovaný snímač CO<sub>2</sub> a teploty (CO<sub>2</sub>: 400 ppm do 90%, přesnost: ±15 %, rozsah teploty: -30 °C – 80 °C/-22 °F – 176 °F, přesnost měření: ±0,5 °C/0,5 °F)

Věk: 14 - 19 let