



Informace o ceně na vyžádání

Parametry

Téma

Úspora energie

Množstevní jednotka

ks

Díky leXsolar-ESave Ready-to-go se diskuze o energii stávají konkrétnějšími. Přístup je globální: nejdříve se studenti soustředí na problémy jako je světová spotřeba energie, změna klimatu nebo spotřeba energie v domácnostech. Podle vybrané otázky studenti provádějí měření k danému tématu, například teploty v místnosti nebo ovzduší, spotřeby vody a energie atd. Cílem je podpořit schopnost rozpoznat možnosti zlepšení a úspory. Včetně digitální příručky k pokusům v anglickém jazyce, česká verze za příplatek.

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
- Zahnuje 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 CO₂
- 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 CO₂ a teploty (CO₂: 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