

LÄMPÖTILAN MITTAUS JA LÄMPÖVUOTOJEN PAIKANTAMINEN

Energialaukussa on infrapuna-lämpömittari eri kohteiden pintalämpötilojen mittaamiseen. Laite mittaa kohteen lähettämää lämpösäteilyä infrapunasäteilylle herkän anturin avulla.

ENERGIA-
LAUKKU




Toimi näin:

Osoita laiteella haluamaasi kohteeseen ja paina liipaisinta. Punaisesta napista voit valita Celsius-asteikon. Laitteessa on myös laserosoitin kohteen paikantamisen helpottamiseksi ja näytön taustavalopainike.

HUOM! Ethän osoita ketään silmiin laserilla



Pähkinöitä purtavaksi

-  Paljonko asuinhuoneen lämpötila tulisi suositusten mukaan olla?
-  Montako prosenttia lämmitystarve pienenee, jos asunnon lämpötilaa alennetaan yhdellä asteella?
-  Mitä voit päätellä, jos löydät seinästä kohdan, jonka lämpötila on selvästi muuta seinää alempi?

DIKEAT VASTAUKSET: www.hinku-foorumi.fi

ENERGIANKULUTUKSEN MITTAAMINEN

Tiesitkö, että valaistus aiheuttaa noin 10 % kotitalouksien sähkönkulutuksesta. Energia-
laukussa on energiamittari, jolla voidaan mitata
tehoa (W), energiankulutusta (kWh), jännitettä
(V), virtaa (A), taajuutta (Hz). Energia-
mittariin voi syöttää set- ja nuolinappuloiden
avulla sähkön hinnan (€/kWh), jolloin mittari
näyttää myös tutkittavan laitteen esim.
jääkaapin aiheuttaman kustannuksen
tutkimusaikana esim. tunnissa.



Toimi näin:

Tutki repussa olevien lamppujen energiankulutusta. Aseta energiamittari pistorasiaan. Laita lamppujohto energiamittarin pistorasiaan. Ruuvaa lamppu lamppujohtoon. Painelemalla mittarin MENU-näppäintä näet haluamasi suureen.

HUOM! Varo, halogeenilamppu kuumenee käytössä!

Pähkinöitä purtavaksi

- ? Vertaile mitattuja teholukemia (W)?
- ? Ovatko ne samat kuin lamppujen ilmoitetut nimellistehot?
- ? Mistä mahdollinen ero voi johtua?
- ? Paljonko lamput kuluttavat energiaa tunnissa?

DIKEAT VASTAUKSET: www.hinku-foorumi.fi



S Y K E



VEDENKULUTUKSEN MITTAAMINEN

Jos omakotitalon lämmitykseen kuluu tyypillisesti noin 75 % kodin kokonaisenergiasta, niin veden lämmityksen osuus tästä energiankulutuksesta on yleensä noin 40 %.



Toimi näin:

Energialaukussa on veden virtauksen mittaukseen kehitetty laite. Valuta vettä täysillä mittarin kuppiosaan. Katso laitteen kyljessä olevalta asteikolta lukema kohdasta, johon vedenpinta asettuu. Asteikoilta näet, kuinka paljon vettä virtaa minuutissa ja tunnissa.



Vedenkulutuksen mittaaminen onnistuu helposti myös ilman erikoismittalaitteita. Tarvitset astian, jonka tilavuuden tiedät, ja kellon, jolla voit ottaa ajan sekunnin tarkkuudella. Jos sinulla on esimerkiksi litran astia, jonka täyttäminen kestää 10 sekuntia, virtaamaksi tulee 6 litraa/minuutti.

Pähkinöitä purtavaksi

- Mikä on suositeltava virtausnopeus keittiöhanassa, suihkussa, käsienesuhanassa?
- Talon energiakulut ovat vuodessa 2000 €. Paljonko keskimäärin säästyy rahaa, jos lämpimän veden kulutus pienenee 30 %?

DIKEAT VASTAUKSET: www.hinku-foorumi.fi



SYKE



VEDENVIRTAUKSEN PIENENTÄMINEN




Energialaukussa on suuttimia, joilla voit pienentää hanan vedenvirtausta. Repussa on myös työväline, jolla voit irrottaa vanhan suuttimen ja asentaa uuden tilalle.

 **ENERGIA-
LAUKKU**

Toimi näin:

Etsi hana, johon voit vaihtaa suuttimen. Mittaa veden virtaus ennen ja jälkeen suuttimen vaihdon.

Pähkinöitä purtavaksi

-  **Paljonko veden virtaus pieneni?**
-  **Paljonko vettä säästyy vuodessa, jos hanan käyttö ennen suuttimen vaihtoa oli 5000 litraa vuodessa?**
-  **Tuleeko käsistä yhtä puhtaat pienemmällä virtaamalla?**



DIKEAT VASTAUKSET: www.hinku-foorumi.fi



S Y K E

