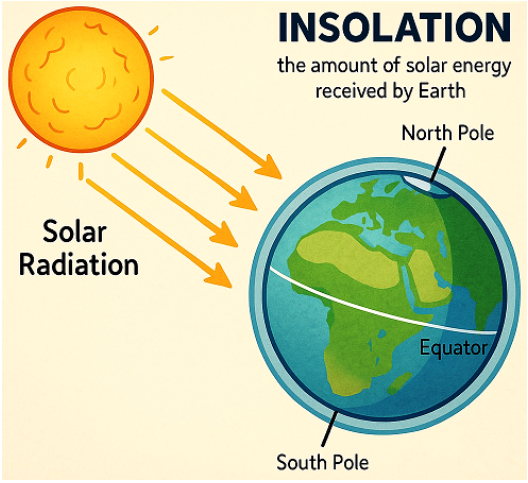
Insolácia (z anglického incoming solar radiation, ožiarenie) :)

Ide o súhrnné množstvo slnečnej energie, ktoré dopadlo na konkrétnu plochu za určitý časový úsek.



- **Jednotka** - udáva sa v:
  - **Wh/m²** (watthodiny na meter štvorcový,)
  - **kWh/m²** (kilowatthodiny na meter štvorcový),
  - **MJ/m²** (megajouly na meter štvorcový)[1].
- **Časový faktor** - insolácia sa vždy vzťahuje na časové obdobie. Pri plánovaní elektrární hľadáte najčastejšie:
  - **dennú insoláciu** - koľko energie dopadne na panel priemerne za jeden deň,
  - **ročnú insoláciu** - je to celková suma energie za rok. Je dôležitá pre výpočet návratnosti investície.

Mali by ste vedieť:

Datalogger robí v podstate matematickú operáciu zvanú integrácia (sumarizácia), t.j. zbiera okamžité hodnoty z pyranometra (iradianciu) a sčítava ich v čase, čím vypočíta výslednú **insoláciu**.

Príklad z praxe

Ak na panel dopadá iradiancia 1 000 W/m^2 počas presne jednej hodiny, výsledná insolácia za túto hodinu je 1 kWh/m^2.

[1] Často v meteorológii.





- **https://licchavilyceum.com/insolation/**
- **https://www.studyiq.com/articles/insolation/**

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania