

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/m² počas presne jednej hodiny, výsledná insolácia za túto hodinu je 1 kWh/m².

^[1] Často v meteorológii.

