

PYRANOMETR SG 420

Přístroj slouží k měření intenzity slunečního záření. Měření je založeno na principu teplotní difference, vzniklé slunečním zářením na černé a bílé ploše. Vlivem teplotní difference vzniká na připevněných termočláncích elektrické proporcionální napětí, které po zesílení je přímo závislé na intenzitě slunečního záření. Při skokové změně záření z maxima do minima může dojít k záporným hodnotám měření. K ustálení měřicího systému dojde po cca 50-ti sekundách.

Ve spodní části snímače je umístěna výměnná šroubovací vysoušecí vložka s barevným indikátorem účinnosti, připojovací konektor a upevňovací zařízení. Pyranometr se připevňuje na čep o průměru 12 mm a je zajištěn bočním šroubem M4.

Barevný indikátor vysoušecí vložky upozorňuje, kdy je nutné vložku vyšroubovat a vysušit. Barva suché vložky je modrá, která vlivem navlhání postupně přechází na barvu zelenou, růžovou až bílou.

Vložku je možno po vyšroubování vysušit suchým teplem. Vložka se nesmí zahřát při vysoušení nad teplotu cca 80 °C. Vysoušení je ukončeno jestliže indikátor má modrou barvu.

Pyranometr se nesmí připevňovat do blízkosti vysílací antény v případě rádiového přenosu dat. Při vysílání nedojde ke zničení elektroniky pyranometru, ale může dojít k značnému zkreslení měření.

Doporučuje se jednou za rok zařízení nastavit.

Technické podmínky:

Měřicí rozsah..... 0 ÷ 1600 W /m²

Spektrální rozsah..... 0,3 ÷ 3 μm

Výstup - proudový..... 4 ÷ 20 mA

Napájecí napětí na čidle 9 ÷ 30 V DC

Časová konstanta 50 s pro 95%

Rozsah prac. teplot -30°C ÷ +60°C

Přesnost měření ± 10%

Citlivost 1mA/100W/m²

Zapojení výst konektoru:

špička	funkce
1	+ pól napájení
4	- pól napájení

DVOUDRÁTOVÉ PŘIPOJENÍ !

Příklad připevnění pyranometru



Výrobce : **tm** J. Tlusták Kozomínská 637 184 00 Praha 8 ☎ 602 217 219

e-mail : jt.tm@seznam.cz