

Contribution ID : **227** Type : **Poster**

Sistema SCADA metrológico basado en arquitectura hexagonal para inversión atmosférica con espectrorradiómetros EKO MS-711 y MS-713

Se desarrolló y evaluó en simulación un prototipo de supervisión, control y adquisición de datos (SCADA) con arquitectura hexagonal para el procesamiento de irradiancia solar espectral. Un adaptador simulado generó cuatro perfiles correspondientes a dos pares de espectrorradiómetros EKO MS-711 y MS-713, uno para la componente global horizontal y otro para la directa normal. Los perfiles de cada par se interpolaron en una malla de 1 nm y se promediaron en la región de solapamiento.

Se obtuvieron dos espectros fusionados de 2199 muestras cada uno entre 300 y 2498 nm. En la corrida simulada, la integración por la regla del trapecio produjo 746,2 W/m² para la irradiancia global horizontal y 625,3 W/m² para la irradiancia directa normal. El prototipo incorpora también la estimación de la irradiancia difusa horizontal a partir de ambas componentes y del ángulo cenital solar. La prueba funcional comprobó la fusión y la integración de los perfiles sintéticos en un mismo intervalo espectral.

Primary author(s) : HUAMANI CADILLO, Fernando Jose

Presenter(s) : HUAMANI CADILLO, Fernando Jose

Session Classification : Poster Fisica del Medio Ambiente