

光伏系統效能監控 解決方案介紹



公司介紹 | Company Overview

- 中文：

Hukseflux 專精於太陽能與光伏系統的效能監控，提供高精度的量測儀器，協助最大化能源產出並確保系統穩定性。

- 英文：

Hukseflux specializes in solar energy and PV system performance monitoring, offering high-precision instruments to optimize energy yield and ensure system reliability.



效能監控的目的 | Purpose of Performance Monitoring

- 中文：

Hukseflux 提供量測與分析光伏系統效能的工具與方法，能夠偵測異常、安排維護並驗證效能是否達標。

- 英文：

Hukseflux provides tools and methodologies to monitor and analyze PV system performance. This allows detection of performance issues, scheduling maintenance, and verifying compliance with benchmarks.



IEC 61724-1:2021 標準 | EC 61724-1:2021 Standard

- 中文：

IEC 61724-1:2021 將監測系統分為 A 級（高精度）與 B 級。Hukseflux 的 SR30 感測器符合 A 級規範，具備加熱、通風與定期校準功能。

- 英文：

The IEC 61724-1:2021 standard introduces Class A (high accuracy) and Class B (medium accuracy). Hukseflux's SR30 pyranometer meets Class A requirements with heating, ventilation, and calibration capabilities.



監控系統組成 | Key Components of Monitoring System

- 中文：

完整的監控系統包含：日射量測器（GHI 與 POA）、溫度感測器、風速風向儀、數據記錄器與分析軟體。

- 英文：

A complete monitoring system includes: pyranometers (GHI and POA), temperature sensors, wind sensors, data loggers, and software platforms for performance analysis.

效能比與異常分析 | Performance Metrics and Diagnostics

- 中文：

效能比 (PR) 衡量實際發電與理論值的比率。準確的 PR 有助於發現遮蔽、積塵與設備異常，並評估維護成果。

- 英文：

Performance Ratio (PR) compares actual energy output to the theoretical maximum. Accurate PR helps identify shading, soiling, equipment faults, and assess maintenance effectiveness.

選擇 Hukseflux 的理由 | Why Choose Hukseflux

- 中文：

Hukseflux 提供滿足國際標準的量測設備，並具備自主校準能力、技術支援與多年產業經驗，深受信賴。

- 英文：

Hukseflux offers instruments compliant with international standards, in-house calibration, technical support, and extensive experience, making it a trusted partner in PV monitoring.

