

---

Código:

## Descrição

---

O sensor **SEVEN** é um dispositivo para a medição da irradiação solar ( $W/m^2$ ) em unidades fotovoltaicas que é a potência do recurso solar por unidade de área incidente no plano de captação e conta como adicionais como temperatura interna de célula e de módulo FV, também com temperatura ambiente externa.

O sensor **SEVEN** contém uma célula solar de silício monocristalino que, juntamente com o seu sensor de temperatura (PT 1000, classe A), estão conectados a um cartão eletrónico para calcular o valor de irradiação solar em  $W/m^2$  utilizando a temperatura para compensar o seu valor e proporcionando, assim, uma medida precisa da energia solar recebida.

O seu revestimento é de alumínio com proteção UV, sem acessos de abertura e fácil instalação, classificação IP54 com materiais resistentes a climatologia externa, conectores de plástico com proteção UV, com padrões diferentes em cada conector para evitar, assim, erros de ligação.

Os sensores **SEVEN** recolhem os dados dos dispositivos internos e externos e proporciona-os através de uma saída RS-485 (Modbus/RTU) para obter os seus registos, consultável por um **Line-EDS-PSS** (gestor) ou Datalogger de consulta genérica. Os sensores SEVEN foram concebidos como dispositivo "plus & run" de fácil manuseamento por parte do utilizador.

## Aplicativo

---

**SEVEN** é crucial para otimizar ao máximo o rendimento das unidades fotovoltaicas e proporcionar dados importantes aos operadores de fotovoltaicas, ajudando a medir e a avaliar a produção de energia e, por sua vez, permitindo uma melhor deteção/prevenção das alterações do rendimento no sistema fotovoltaico.

Deste modo, obtém-se uma avaliação mais breve da eficiência operativa FV entre produção esperada e real tomando decisões informadas.



Código:

## Especificações

### iPV-Monitor-acessor

Acessórios para a série iPV-Monitor

| CÓDIGO  | MODELO      | Sensor de temperatura interna da célula PV, temperatura ambiente, irradiância, com comunicações RS-485 (Modbus/RTU) | Sensor de temperatura interna da célula PV, temperatura ambiente, irradiância, sonda externa para medição da temperatura na parte de trás do módulo, com comunicações RS-485 (Modbus/RTU) |
|---------|-------------|---|---|
| EX0120. | SEVEN-GTi   |   |   |
| EX0130. | SEVEN-GTiFV |   |   |