

PV-Monitor-M

Datalogger para monitorizar fotovoltaica



Descrição

O **PV-Monitor-M** é um gestor energético destinado a monitorizar instalações fotovoltaicas de autoconsumo instantâneo. Dispõe de um datalogger e servidor web com **PowerStudio Embedded** e uma aplicação SCADA para tal fim.

Este equipamento permite conhecer, em tempo real, a produção fotovoltaica, a poupança energética e os consumos de um edifício, vivenda, empresa, etc. bem como armazenar dados históricos para fazer análises periódicas.

Adicionalmente, dispõe de uma sonda MET. Esta mede a radiação solar, a temperatura ambiente e a temperatura da superfície do módulo FV. Como ele, calcula-se o rendimento da instalação.

O **PV-Monitor-M** oferece as seguintes vantagens:

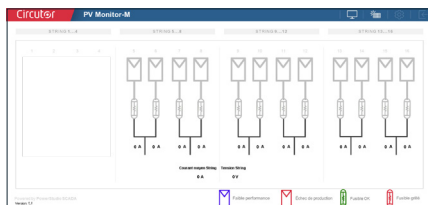
- Detecção de baixo rendimento de instalação FV (índice de aproveitamento)
- Equilíbrio energético instantâneo do consumo relativamente à geração FV
- Cálculo de percentagem de autoconsumo do mês em curso (fração solar)
- Alarmes gerais da instalação FV para advertir quanto a um funcionamento anómalo (avisos por email)
- Redução da energia consumida da rede elétrica
- Redução de emissões de CO₂ para a atmosfera.

Aplicações

- Instalações fotovoltaicas para autoconsumo (com ou sem injeção à rede)
- Sistema remoto de monitorização e registo de equilíbrio energético (com ou sem injeção à rede).



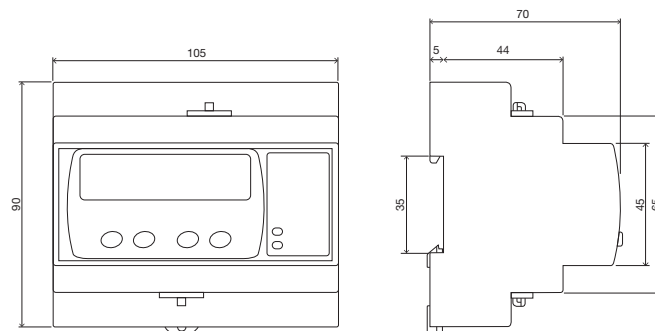
PV-Monitor-M - Ecrã principal



PV-Monitor-M - Ecrã estado de Strings

Referências

Tipo	Código	Descrição
PV-Monitor-M	E8110.*	Datalogger para monitorizar a fotovoltaica com monitorização meteorológica
* 1 = Espanhol / 2 = Francês / 3 = Inglês Exemplos: E81001 = Espanhol / E81102 = Francês		
Acessórios		
CDP-0	E51001.	Controlo Dinâmico da Potência
RT-N150	EX0056.	Router
TRH16-RS485	E80005.	Medidor de tensão e corrente CC multicanal para strings fotovoltaicas
M/TR-25 x2	M80010.	Módulo de medição para 2 circuitos de corrente
M/TR-25 x4	M80011.	Módulo de medição para 4 circuitos de corrente
MET-485	EX0095.	Sonda de radiação, temperatura ambiente e temperatura dos módulos FV
PS-12	M60413.	Fonte de alimentação para sonda MET



PV-Monitor-M

Datalogger para monitorizar fotovoltaica

Características técnicas

Circuito de alimentação	Tensão de alimentação	85 ... 264 V _{ca.} / 120 ... 374 V _{cc.}
	Frequência	47 ... 63 Hz
	Consumo Máximo	5 ... 8 VA
Características de Saída	Tipo	Relé
	Número	6 Saídas
	Potência máxima de manobra	740 VA
	Tensão máxima de manobra	250 V _{ca.}
	Corrente máx. de comutação	5 A com carga resistiva
	Vida elétrica (250 V _{ca.} / 5 A)	3 x 10 ⁴ manobras
	Vida mecânica	2 x 10 ⁷ manobras
Características de entrada	Tipo	Livre de tensão isolada opticamente
	Número	8 entradas
	Corrente máx. de activação	50 mA
	Isolamento	1500 V
Mostrador	LCD Retroiluminado	Configurável
Características estruturais	Material da caixa	Auto-extinguível UL94 V0 plástico
	Grau de proteção	IP 51
	Dimensões (mm)	105 x 70 x 90 mm (6 módulos)
	Peso	280 g
Condições ambientais	Temperatura de trabalho	-10 °C ... 60 °C
	Humidade (sem condensação)	5 ... 95% (sem condensação)
	Altitude máxima	2000 m
Interface de rede	Tipo	Ethernet 10BaseTX
	Conector	RJ-45
	Protocolos de rede	HTTP / Modbus/RTU
	Conector	RS-485
Servidor	Servidor Web e XML integrados	
Memória	Tipo	Interna
	Tamanho	256 MB
Interface série	Tipo	RS-485 três fios (A/B/S)
	Velocidade de transmissão	4800, 9600, 19.200, 38.400, 57.600, 115.200 bps
	Bits de dados	8
	Paridade	Sem paridade, par, ímpar
	Bit de paragem	1 / 2
Segurança	Concebido para instalações CAT III 300/520 V _{ca.} de acordo com a norma EN 61010. Proteção contra choque eléctrico por isolamento duplo de Classe II	
Normas	IEC 60664, VDE 0110, UL 94, EN 61010-1, EN 55011, EN 61000-4-3, EN 61000-4-11, EN 61000-6-4, EN61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 61000-4-5	

Ligações

