

Datos técnicos EnergyManager

EnergyManager Core		EnergyManager Pro	
Alimentación del dispositivo	A través de una fuente de alimentación interna de largo alcance (120-240 V)	Alimentación del dispositivo	A través de una fuente de alimentación externa con carril DIN (230 V CA/24 V CC; 1,5 A; 3 HP)
Consumo	3 W	Consumo	2,4 W
Temperatura ambiente	De -10°C a +50°C	Temperatura ambiente	De -10°C a +50°C
Carcasa	Plástico	Carcasa	Plástico
Dimensiones (An. x AL. x Pr.)	130 x 130 x 40 mm	Dimensiones (An. x AL. x Pr.)	108 x 90 x 70 mm, 6 HP («horizontal pitch»)
Tipo de montaje	Montaje mural	Tipo de montaje	Carril DIN TS35
Grado de protección	IP 20	Grado de protección	IP 20

Interfaz de E/S y dispositivos conectables

Ethernet	1 RJ-45 10/100Mbps
PLC	AV Home Green Phy
Conexión del bloque de terminales	2 SO/Digital In
USB	2 hosts USB 2.0 Conexión USB tipo A

Interfaz de E/S y dispositivos conectables

Ethernet	1 RJ-45 10/100Mbps	
Conexión del bloque de terminales	2 RS485	10 dispositivos por interfaz
	2 SO/Digital In	1 dispositivo por interfaz
USB	1 CAN	MyReserve, AC-Sensor
	2 hosts USB 2.0 Conexión USB tipo A	

Imágenes



Software del dispositivo	
Sistema operativo	Linux, Kernel 7.x
Plataforma de comunicación	EnergyManager Portal (Cloud)
Administración	Acceso a la nube (cloud)
Seguridad	Túnel VPN según el estándar IPSec, protocolos seguros (SSH/SSL, SFTP, HTTPS)
Actualizaciones de firmware y aplicaciones	A través del servidor de actualización
Idioma	Alemán, inglés, francés, italiano, holandés, español y sueco

EnergyManager Portal	
Dispositivos de visualización compatibles	Ordenadores, tablets, smartphones
Navegadores compatibles	Google Chrome, Mozilla Firefox, MS Explorer, Apple Safari
Seguridad	Túnel VPN según el estándar IPSec, protocolos seguros (SSH/SSL, SFTP, HTTPS)
Idioma	Alemán, inglés, francés, italiano, holandés, español y sueco

Datos técnicos EnergyManager

Inversores y baterías compatibles							
	Conexión por			Tipo de dispositivo	Funciones	Energy Manager core	Energy Manager pro
	Ethernet	RS485	So				
Fronius	X				Medición/regulación dinámica*	X	X
			X		Medición	X	X
SMA	X			Con certificación SunSpec	Medición/regulación dinámica*	X	X
		X		Generación anterior	Medición/regulación dinámica*		X
			X		Medición	X	X
KOSTAL	X			PLENTICORE, PIKO IQ	Medición/regulación dinámica*	X	X
		X		PIKO (generación de eficacia probada)	Medición/regulación dinámica*		X
Steca			X		Medición	X	X
	X			coolcept Flex XL	Medición/regulación dinámica*	X	X
		X		coolcept	Medición/regulación dinámica*		X
SolarEdge		X			Medición	X	X
			X		Medición	X	X
Otros inversores			X		Medición	X	X
MyReserve		CAN			Medición/visualización	X	X

* según la ley alemana de energías renovables (EEG)

Estaciones de carga eléctrica compatibles

	Conexión	Funciones	Energy Manager core	Energy Manager pro
Keba P30 (serie X, serie C)	Ethernet	Medición/conexión	X	X

Componentes de domótica compatibles

	Tecnología	Enchufes compatibles		Funciones	Energy Manager core	Energy Manager pro
myStrom Smart Home	WLAN	myStrom WiFi Switch	Aparatos con conector Schuko (tipo F, tipo J)	Medición/conexión (máx. 16 A)	X	X
Fibaro Home Center	Z-Wave a partir de la versión de firmware 4.0.8.0	Enchufes Fibaro	Aparatos con conector Schuko	Medición/conexión (máx. 11 A)	X	X
		Enchufes Devolo	Aparatos con conector Schuko	Medición/conexión (máx. 13 A)	X	X
		Enchufes Aeotec	Aparatos con conector Schuko	Medición/conexión (máx. 16 A)	X	X

Otros componentes compatibles

	Conexión	Funciones	Energy Manager core	Energy Manager pro
Componentes sin conector Schuko	Energy Meter (medición por impulsos 50)	Medición	X	X
EGO Smart Heater	Ethernet	Medición/conexión	X	X
Calentador de inmersión (de cableado fijo)	Digital Extension, EnergyMeter, relé de acoplamiento	Medición/conexión		X
Bomba de calor de agua caliente sanitaria (SG-ready con conector Schuko)	Digital Extension, myStrom WiFi Switch, relé de acoplamiento	Medición/ regulación		X
Bomba de calor de agua caliente sanitaria (SG-ready/con cableado fijo)	Digital Extension, EnergyMeter, relé de acoplamiento	Medición/ regulación		X

Sujeto a cambios | Errores exceptuados
AZ-TDB-PM-E-1649 | 2019 SOLARWATT GmbH |
Ficha técnica EnergyManager | REV 002 | 04/2019 | ES

SOLARWATT Energy Solutions Spain S.L | Calle Real 12-B |
28691 Villanueva de la Cañada | España | Tel. +34 91 7236854 | www.solarwatt.es

SOLARWATT GmbH | Maria-Reiche-Str. 2a | 01109 Dresden | Germany
Certificado según DIN EN ISO 9001, 14001, 50001 | BS OHSAS 18001:2007



Ficha técnica

EnergyManager

Gestión energética Suministro energético independiente al alcance de la mano

EnergyManager libera a sus clientes de la carga que supone la gestión de los costes energéticos y les permite consultar su factura eléctrica sin problemas.

Este portal mantiene todos los flujos energéticos a la vista y controla automáticamente varios dispositivos consumidores de energía importantes de la vivienda para que funcionen con energía fotovoltaica gratuita y de generación propia para una mayor comodidad sin complicaciones.

Gracias al EnergyManager, el instalador mantiene todas las instalaciones a la vista de forma clara, puede proporcionar asistencia remota y allana el camino para que sus clientes disfruten de un suministro de energía moderno y con visión de futuro.

Ventajas

- Todos los datos energéticos a la vista en cualquier momento y lugar
- Máximo aprovechamiento de todo el potencial de la instalación fotovoltaica y de la batería
- Integración de la generación de agua caliente sanitaria y el vehículo eléctrico
- Activación y desactivación automática de los dispositivos según el excedente de energía fotovoltaica
- Precios seguros gracias a la electricidad de generación propia
- Máxima seguridad de los datos



Servicio técnico de SOLARWATT

Seguro de Cobertura Total
incluida en la compra del sistema completo*

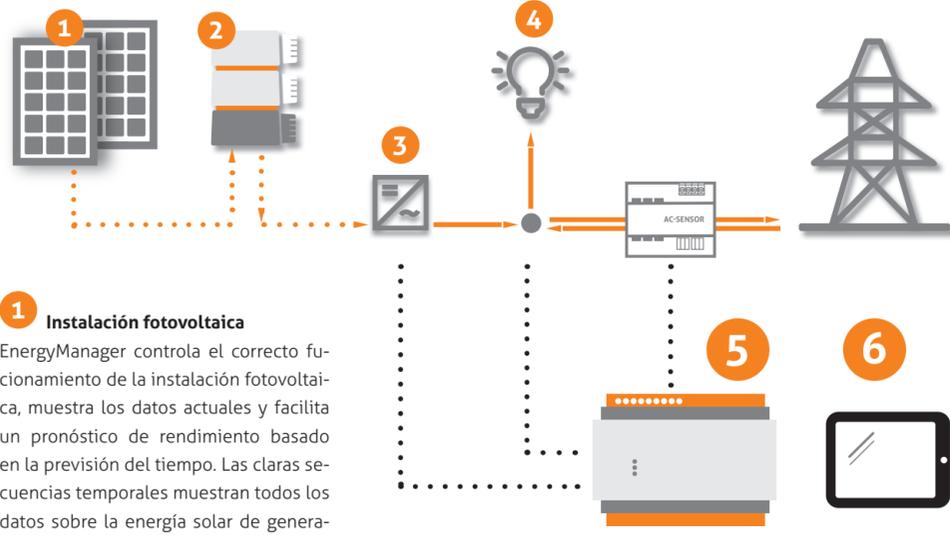
Garantía de origen
Made in Germany

Asesoramiento competente
Expertos disponibles a través de la línea de asistencia o en las propias instalaciones del cliente

MyReserve ready
Integración perfecta del sistema

*Según las condiciones del seguro





1 Instalación fotovoltaica
EnergyManager controla el correcto funcionamiento de la instalación fotovoltaica, muestra los datos actuales y facilita un pronóstico de rendimiento basado en la previsión del tiempo. Las claras secuencias temporales muestran todos los datos sobre la energía solar de generación propia de un solo vistazo.

2 Batería MyReserve
A partir de la previsión del tiempo, EnergyManager puede generar pronósticos sobre la cantidad y el momento específico en el que se obtendrá el rendimiento esperado. Tras esto, envía esta información a MyReserve, que ajusta su estrategia de carga de forma inteligente según las próximas condiciones del rendimiento energético. Asimismo, EnergyManager Portal muestra todos los datos de la batería de forma transparente.

3 Inversor
El EnergyManager se comunica con todos los inversores por Ethernet, por la interfaz RS485 o por el contador SO, por lo que resulta óptimo para la actualización del equipamiento de las instalaciones fotovoltaicas existentes. Además, EnergyManager puede aplicar los requisitos legales para la regulación dinámica a través de Ethernet y RS485. Como, para ello, integra de forma activa el consumo doméstico, solo es necesario regular un mínimo.

4 Aparatos consumidores de energía eléctrica en la vivienda
Mediante la conexión de los aparatos consumidores de energía importantes de la vivienda con el EnergyManager, puede garantizarse que éstos funcionen lo máximo posible con la energía fotovoltaica, lo que aumenta el autoconsumo con el mismo nivel de comodidad y menores costes.

5 EnergyManager
El EnergyManager es la piedra angular que optimiza el rendimiento de la combinación de la instalación fotovoltaica y la batería: máxima independencia y mínimos costes.

- Registro y análisis de los flujos de energía
- Control claro de los aparatos que consumen más energía
- Activación y desactivación inteligente de los aparatos

6 Datos energéticos
EnergyManager Portal e InstallerCenter permiten consultar los datos energéticos por internet: ya sea desde un ordenador, una tablet o un smartphone.

EnergyManager Portal para el cliente final

- Acceso a todos los datos energéticos desde cualquier lugar
- Medición, activación y desactivación cómodas de los aparatos consumidores de energía
- Máxima seguridad de los datos (estándares de la banca por internet)

InstallerCenter para el instalador

- Control de las instalaciones de EnergyManager por internet
- Identificación automática de los problemas y sus causas
- Acceso remoto a todas las configuraciones de EnergyManager

EnergyManager mantiene en todo momento la perspectiva sobre la producción actual de energía solar y el consumo energético de la vivienda, por lo que puede determinar si se dispone de un excedente energético.

En consecuencia, EnergyManager permite controlar varios aparatos consumidores de energía importantes de la vivienda para alimentarlos con la corriente fotovoltaica gratuita de generación propia y así ahorrar costes, contribuir a proteger el medio ambiente y obtener la máxima independencia energética.

Optimización solar en EnergyManager Portal

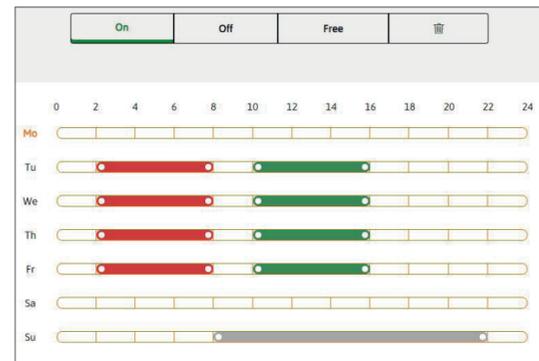
En el EnergyManager Portal, se dispone de tres opciones para la activación y desactivación de dispositivos y la optimización de su consumo:

Manual
La aplicación *Conmutador* de EnergyManager Portal muestra todos los dispositivos que pueden activarse y desactivarse y para los que puede optimizarse el consumo. Desde aquí puede activarse (*on*) o desactivarse (*off*) directamente el dispositivo a través de un interruptor digital.

El icono *none* indica que no es posible realizar una activación manual (p.ej., porque no es beneficioso para el funcionamiento del dispositivo).



Con control de tiempo (activación y desactivación sin optimización solar)
Con el control de tiempo, el usuario de EnergyManager Portal puede definir horas fijas a las que siempre deba activarse o desactivarse un dispositivo, independientemente del excedente de energía solar existente.



Optimización solar (activación y desactivación con optimización solar)
Con la optimización solar activada, el dispositivo que corresponda se enciende automáticamente en cuanto se produce un excedente de energía solar. Para ello, el usuario puede definir el umbral de activación correspondiente, así como un tiempo de funcionamiento mínimo o un tiempo de espera mínimo para el dispositivo. Si se activan varios dispositivos para la optimización solar, puede determinarse de forma cómoda y fácil un orden prioritario en EnergyManager Portal. En otras palabras, puede definirse qué aparato consumidor de energía debe aprovecharse primero del excedente de energía solar.

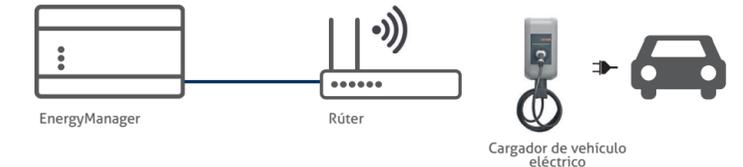


Si se establece la estrategia de consumo de los dispositivos como una combinación de optimización solar y control del tiempo, el EnergyManager Portal también ofrece la posibilidad de definir periodos en los que sea obligatorio desactivar la optimización solar.

Opciones de hardware para la optimización solar

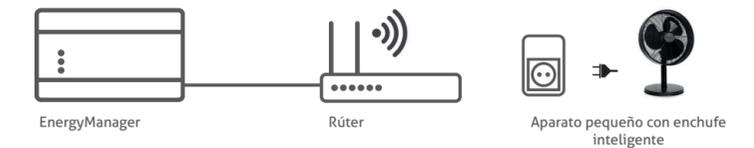
Optimización mediante la conexión por Ethernet

Ejemplo: carga de vehículos eléctricos
El cargador se conecta con EnergyManager por Ethernet a través del router.



Optimización mediante la conexión de un enchufe inteligente

Ejemplo: pequeños aparatos de consumo energético con conector Schuko (deshumidificadores, climatizadores)
Se conecta un enchufe inteligente entre el aparato consumidor de energía y la toma eléctrica que, a su vez, se comunica con EnergyManager a través del router.



Optimización mediante la conexión por relé de acoplamiento

Ejemplo: generación de agua caliente sanitaria con una bomba de calor o con un calentador por inmersión
A través del Digital Extension, se conecta un relé y, con ello, se activa una señal que pone en funcionamiento la bomba de calor (SG-ready).

