



computer PV 12

computer PV 12, Regulador energia reactiva para aplicaciones con fotovoltaica

Código: R13882.

- > Relé de alarma: Si
- > Comunicaciones: RS-485
- > Rango medida (V): 20...300
- > $I_{\Delta n}$ (A): si
- > Alimentación: 100...520 Vca
- > N° Pasos: 12
- > Corriente de entrada: ... /5 A | ... /1 A
- > Unidad maniobra: Contactor

Descripción

El **Computer PV12** es un regulador de energía reactiva diseñado para instalaciones con autoconsumo fotovoltaico y para aplicaciones donde es necesario sumar corrientes de distintas fuentes de energía. El equipo mide el $\cos \phi$ de la red y controla la conexión y desconexión de condensadores para mantenerlo en el valor objetivo. Además, calcula y muestra los principales parámetros eléctricos en redes monofásicas y trifásicas equilibradas.

La medida se realiza en verdadero valor eficaz (True RMS) mediante 4 entradas de tensión CA, 3 entradas de corriente independientes y 1 entrada para medida de corriente de fugas.

La gama **Computer PV12** permite realizar hasta 3 medidas de fuentes de energía independientes y sumarlas en una lectura total.

Aplicación

La conexión con 1, 2 ó 3 transformadores de corriente permite que el **Computer PV12** sume las aportaciones de diferentes fuentes de energía, lo que lo hace ideal para instalaciones con autoconsumo fotovoltaico donde un regulador convencional puede tener dificultades para leer correctamente y compensar el $\cos \phi$.

También es idóneo en instalaciones que requieren hasta 4 objetivos de $\cos \phi$, para adaptar la compensación a distintas necesidades, por ejemplo por franjas horarias.



computer PV 12

Media Tensión
Seguridad reconexión

Código: R13882.

Especificaciones

Alimentación en alterna

Categoría de la instalación	CAT III 300 V
Consumo	13 ... 20 VA
Frecuencia	50 ... 60 Hz
Tensión nominal	100 ... 520 V ~

Características mecánicas

Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	144 x 144 x 71 (mm)
Envolvente	Plástico V0 autoextinguible
Fijación	Panel
Peso Neto (kg)	0,6

Características ambientales

Grado de protección	IP 51 (Frontal), IP 31 (sin montar)
Humedad relativa (sin condensación)	5 ... 95%
Temperatura de almacenamiento	-20 ... +70 °C
Temperatura de trabajo	-10 ... +55 °C

Circuito de medida de corriente

Corriente nominal (In)	.../5A ó .../1A
Margen medida corriente de fase	1 ... 120 % In
Corriente mínima de medida	50 mA

Circuito de medida de tensión

Categoría Instalación	CAT III 300 V
Frecuencia muestreo	45 ... 65 Hz
Impedancia entrada	660 kΩ
Margen medida frecuencia	45 ... 65 Hz
Margen medida tensión	20...300 V F-N / 35...520 V F-F
Tensión nominal	230 V F-N, 400 V F-F
Tensión mín. medida (Vstart)	20 V F-N, 35 V F-F

Normas

Seguridad eléctrica, Altitud máx. (m)	2000
Normas	IEC 61010, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4, Medidas conforme a : IEC 61557-12

Interface usuario



computer PV 12

Media Tensión
Seguridad reconexión

Código: R13882.

LED	4 LED
Teclado	Capacitivo, 5 teclas
Tipo display	LCD Custom COG

Entradas digitales

Aislamiento	Optoaislado
Tipo	Contacto libre de potencial

Medida de corriente de fugas (ID)

Corriente mínima de medida (Istart)	10 mA
Rango medida	0,01 ... 1,5 A

Salidas digitales de relé

Cantidad	14 (12 salidas, 1 ventilador, 1 alarma)
Corriente máxima	1A
Tensión máxima de contactos abiertos	1 kV
Vida eléctrica	30 x 10 ³ ciclos
Vida mecánica	5 x 10 ⁶ ciclos
Potencia máxima de conmutación	2500 VA

Salidas digitales de transistor

Tipo	NPN
Corriente máxima	50 mA

Precisión de medidas

Medida de corriente de fase	0.5% ± 1 dígito
Medida de energía reactiva (kvarh)	Clase 1
Medida de potencia reactiva (kvar)	1% ± 2 dígitos
Medida de energía activa (kWh)	Clase 1
Medida de potencia activa (kW)	0.5% ± 2 dígitos
Medida de tensión de fase	0.5% ± 1 dígito

Comunicación serie

Protocolo	Modbus RTU
Tecnología / Tipo	RS-485

computer PV12
Regulador energia reactiva para aplicaciones con fotovoltaica



computer PV 12

Media Tensión
Seguridad reconexión

Código: R13882.

CÓDIGO	TIPO	Alimentación	Rango medida (V)	Corriente de entrada	Unidad maniobra	IΔn (A)	Nº Pasos	Relé de alarma	Comunicaciones
R13882.	computer PV 12	100...520 Vca	20...300	.../5A ... /1A	Contactor	si	12	Si	RS-485



computer PV 12

Media Tensión
Seguridad reconexión

Código: R13882.

Conexiones

