

Regulador de potencia y controlador para el autoconsumo

Con cumplimiento de los criterios de la UNE 217001-IN y RD 244/2019



Autoconsumo de electricidad sin excedentes

Controlador dinámico de potencia obtenida de fuentes renovables para el autoconsumo, de alta gama. Integra en el mismo dispositivo un regulador y un contador eliminando la necesidad de otros componentes externos en la regulación de potencia. Limita o elimina la exportación de energía de la manera más eficiente.

Figura 1 PRISMA 310A – Controlador dinámico de potencia con inyección CERO compacto.

DESCRIPCIÓN

PRISMA 310A es un controlador dinámico de potencia que permite regular el nivel de generación de los inversores de una instalación de producción (fotovoltaica, eólica...) en función del consumo instantáneo.

Integra en el mismo dispositivo un regulador y un contador eliminando la necesidad de otros componentes externos en la regulación de potencia. Su objetivo final es limitar o eliminar la exportación de energía, de la manera más eficiente, consiguiendo maximizar la producción, cumpliendo las restricciones normativas y técnicas.

CARACTERÍSTICAS

Equipo multifunción con capacidad de:

- Gestionar múltiples modelos de inversores de distintos fabricantes:
 - Comunicación TCP (Sunspec/Modbus).
 - Comunicación RS485 (Modbus RTU). Requiere pasarela REN-TTL-485.
- Ajustado según legislación local (Ej: España fase de mínimo consumo, media de consumos, etc)
- Aplicable a instalaciones monofásicas y trifásicas
- Aporta Servidor Modbus/TCP para monitorización.
- Datos instantáneos en pantalla y mediante señalización luminosa y acústica.
- En modalidad autoconsumo sin excedentes:
 - Evita la inyección de energía a la red (doble control físico y lógico).
 - Con cumplimiento de norma UNE 217001-IN y RD 244/2019.

• En modalidades más complejas:

- Con distintos contadores o consumos para instalaciones próximas (hasta 6 instalaciones trifásicas contando con él mismo).
- Con grupos electrógenos (doble control de no inyección y protección de grupo integrada).
- Controles independientes para cada fase (balanceo dinámico de fases mediante inversores monofásicos), etc.

Las capacidades de comunicación permiten virtualmente el control de cualquier inversor(*) con capacidad de regulación externa que disponga de los protocolos/mapas de regulación publicados.

* consultar la lista de [equipos soportados](#) (fabricantes, inversores y data loggers).

Características Físicas

Declaración de conformidad	CE
Alimentación	90-265 VAC, 50-60Hz
Condiciones de trabajo	-20...+50°C // 5-95% HR sin condensación
Dimensiones	90x158x58 mm
Peso	400 gr
Grado de protección	IP20
Material caja	Plástico PC/ABS autoextinguible UL94-V0
Montaje	Sobre Carril DIN EN 60715
Fabricado en	España. Unión Europea
Conexiones en Voltaje Primario	3x (85-265VAC) (50/60Hz)
Clase térmica	Ta70C/B
Denominación de la electrónica	E310A
Relé de desconexión / contactor	Contacto seco (sin tensión) Tipo AC1. Máximo 16A / 250VAC. Tipo AC15. Máximo 0,5A / 240V

Otras Funciones:

- Pantalla integrada OLED 1.3" con pulsador
- Ethernet RJ45
- 3 lecturas de voltaje + 3 lecturas de intensidad (5A)
- Salida digital (relé)
- Fuente de alimentación continua integrada (se alimenta externamente con 220V).
- Entrada digital (Señalización de encendido de grupo).
- Bus de comunicaciones TTL (5V). Permite comunicación con equipos 485 (accesorio REN TTL-485) u ordenador USB (Cable REN TTL/USB).
- Leds de señalización (2 verdes/2 naranja/2 rojos)
- Buzzer interno para notificación sonora.
- Permite instalación sobre rack-DIN.

Comunicaciones

Comunicación inversores	RS-485 Ethernet
Protocolos	ComLynx, Modbus TCP, Modbus RTU (Configurable, incluye Sunspec)
Contaje directo	Transformador XXX/5A
Comunicación contadores externos	Ethernet
Comunicación externa	Servidor Modbus TCP
Denominación del Firmware	PRISMA 310A

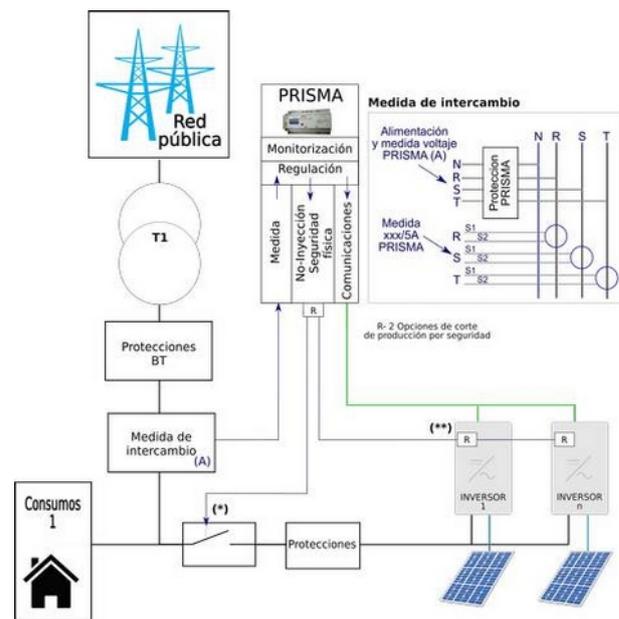
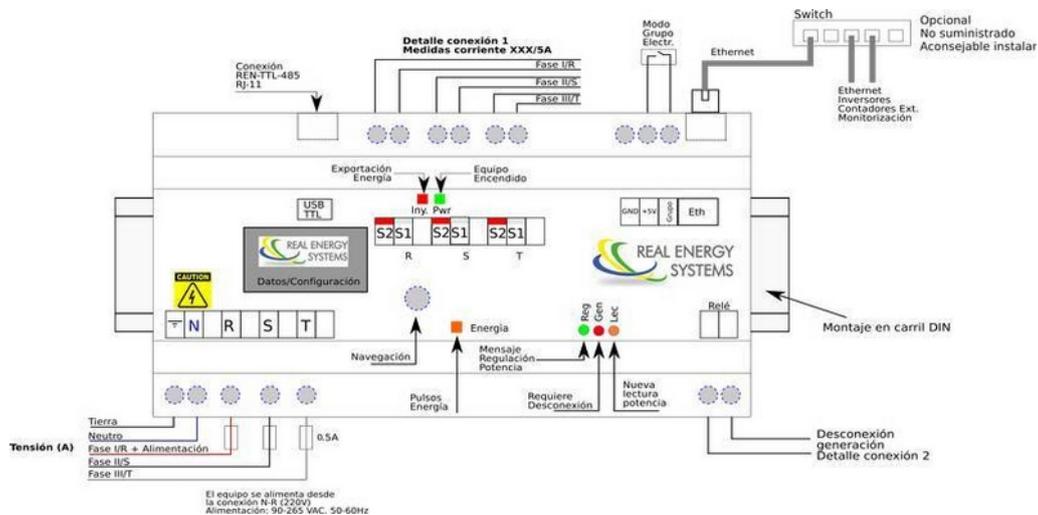


Figura 2 Esquema Unifilar

Esquema de Conexión



REAL ENERGY SYSTEMS S. L.
 Tel. +34 917083201 | www.realenergysystems.com | info@renesys.es | C/Quinta del Sol 19, 28230 Las Rozas de Madrid, España.
 Actualizaciones, cambios y/o erratas expresamente reservados.