



GRIDPULS-RF GATEWAY WI-SUN AMI CENTRALIZADA

CONCENTRADOR AMS GRIDPULS-RF

grupoams.co

GRIDPULS-RF

GATEWAY Wi-SUN INTELIGENTE

PARA AMI CENTRALIZADA BAJA TENSIÓN

La solución AMS integra medidores inteligentes de energía eléctrica, software y comunicaciones. Esto les permite a los operadores monitorear la red eléctrica, generar reportes, atender alarmas y tomar decisiones oportunas bajo una red de comunicaciones bidireccional, que también le permite al usuario final un control total sobre su gasto energético y mejorar sus hábitos de consumo con total transparencia en la facturación del servicio, contribuyendo así a la fomentación del uso racional de la energía.

1. Descripción:

El GridPuls-RF es un gateway Wi-SUN de alto rendimiento que integra tecnología avanzada de comunicación móvil, una plataforma embebida RISC de 64 bits y un sistema operativo Linux en tiempo real de nivel profesional. Soporta múltiples métodos de comunicación — Ethernet, celular remota, RS485, Wi-Fi, Wi-SUN y backhaul opcional — garantizando una transmisión de datos sin interrupciones. Diseñado para fiabilidad, facilidad de uso y operación estable, ofrece alta precisión en la recolección de datos, rendimiento robusto y gran capacidad de almacenamiento. Solución ideal para sistemas AMI de lectura centralizada en baja tensión.

2. Información Básica:

REFERENCIA	CONCENTRADOR AMS GRIDPULS-RF
Tecnología	Gateway Wi-SUN · plataforma RISC 64 bits
Sistema operativo	Linux en tiempo real (profesional)
Interfaces	Ethernet · Celular · RS485 · Wi-Fi · Wi-SUN · backhaul opcional
Banda Wi-SUN	902-907.5 MHz · 915-928 MHz (según región)
Protocolos	IEEE 802.15.4g · Wi-SUN FAN · DLMS/COSEM
Topología	Red mesh auto-formada Wi-SUN
Capacidad	Miles de medidores por gateway
Almacenamiento	Gran capacidad local para buffering de datos
Aplicaciones	AMI centralizada en baja tensión · redes inteligentes

Integración SmarTi

Compatible con plataforma AMS SmarTi

3. Funcionalidades:

MAGNITUDES DE MEDICIÓN	
Recolección	Miles de medidores Wi-SUN asociados
Procesamiento	Plataforma RISC 64 bits para alta velocidad
Buffering local	Gran capacidad de almacenamiento ante caídas de enlace
Sincronización	NTP y protocolos de tiempo embebidos
Diagnóstico	Monitoreo continuo del estado de la red mesh

REGISTRO DE ENERGÍA	
Lectura programada	Recolección de medidores en intervalos configurables
Gestión descendente	Comandos DLMS hacia medidores Wi-SUN
Reportes	Upstream por Ethernet o celular 4G
Actualización OTA	Firmware de gateway y medidores asociados
Gestión de red	Enrolamiento dinámico y auto-reparación mesh

Ventajas operativas

- Múltiples interfaces de comunicación garantizan redundancia.
- Linux en tiempo real para estabilidad en operación 24/7.
- Gran capacidad de almacenamiento para entornos con enlaces intermitentes.
- Alta precisión en la recolección de datos.

Interoperabilidad

- Wi-SUN FAN compatible con múltiples proveedores.
- Integración con concentradores y HES de AMS.
- Compatible con plataforma SmarTi para gestión y reportes.