

Captoreos Ópticos de Medición de Energía

(R-039 Optic Captors)

Relevamiento y reporte remoto con alta periodicidad de datos de consumo de energía.

Este dispositivo desarrollado por Redimec captura información de consumo (tensiones, corrientes, potencias, tarifas, entre otras) de manera automática y regular de medidores monofásicos o trifásicos de baja potencia a nivel consumidor.

A través de tecnología inalámbrica LoRa o Wi-Fi, así como la factibilidad de comunicación 4G; los datos relevados se remiten a la nube para ser consumidos por los sistemas internos propios de cada distribuidora.

RELEVAMIENTO CONSTANTE:

El captor recupera la información de consumo del medidor cada 10 minutos (tiempo configurable), constituyendo un registro tanto frecuente como regular del flujo de energía. Esto permite:

- Analizar hábitos de consumo y detectar problemas u oportunidades de mejora.
- Planificar el consumo tendiendo a la mayor eficiencia energética.
- Analizar la Calidad de Energía: conocer la fiabilidad de la misma referida a voltajes, corrientes, continuidad o distorsión del servicio para identificar posibles problemas y adoptar soluciones.
- Detectar anomalías en los sistemas para prevención/respuesta temprana.
- Reducir costos haciendo un uso más eficiente de la energía y

evitando o anticipando posibles fallas.

RELEVAMIENTO REMOTO:

El captor remite la información relevada de manera automática a la nube para que esté disponible de manera remota. Esto permite:

- Evitar el traslado de personal hasta los medidores para recuperar los datos de consumo, impactando directamente en la reducción de costos, tiempos y riesgos asociados a dichas tareas.
- Brindar a los usuarios finales de energía información relevante sobre sus hábitos de consumo y propiciar mejoras tendientes a un consumo responsable y a una mayor eficiencia energética.

FUTURO -> Generar una red amplia de relevamiento sería beneficioso no sólo para la regulación del consumo sino también para la planificación estratégica de la producción de energía eléctrica nacional.



Figura 1 - Captor óptico y módulo LoRa desarrollado por Redimec SA



Figura 2 - Sistema conectado a medidor trifásico

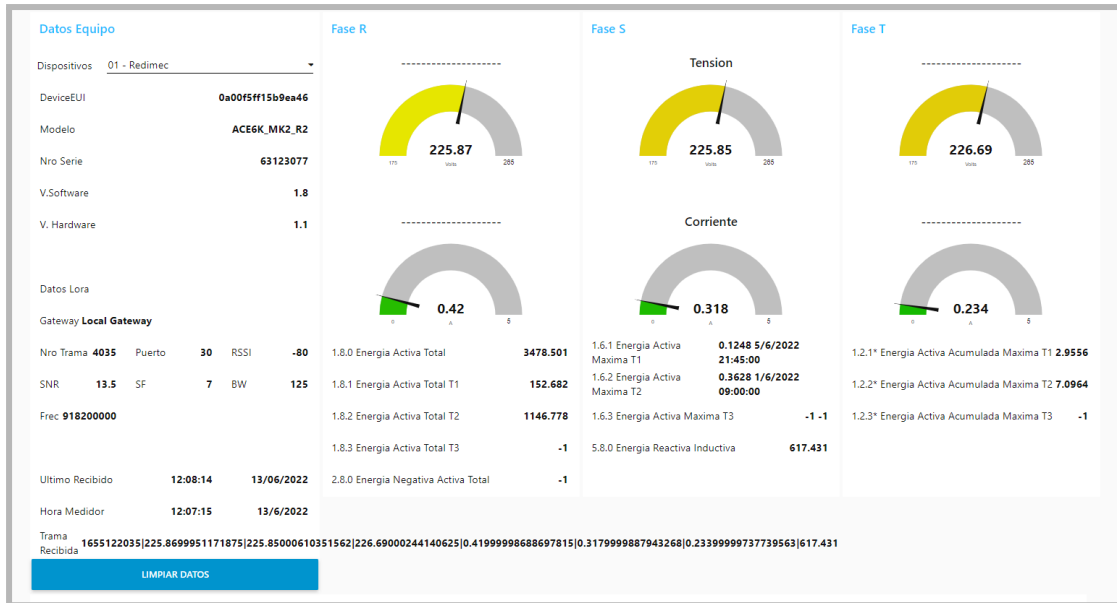


Figura 3 - Información relevada por medidor trifásico instalado en Redimec.

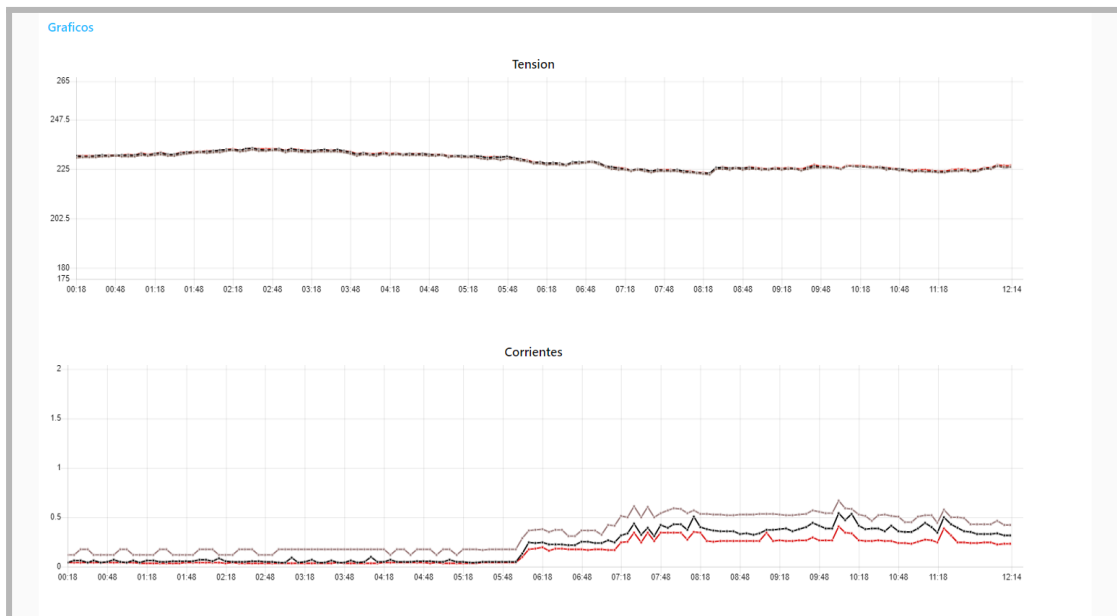


Figura 4 - Información de las tensiones y corrientes trifásicas.