

## Características

- Medición en línea de parámetros eléctricos
- Notificaciones de consumo
- Acceso remoto (web y móvil)
- Comunicación vía ethernet, Wi-fi y celular
- Permite agrupar monitores por región, estado, centro de costos
- Almacena históricos por 12 meses en el portal (expandible)
- Batería de respaldo para 32 horas de funcionamiento frente a un corte de energía
- Almacena hasta 4 años de parámetros en memoria interna
- Planes tarifarios oficiales actualizados mensualmente
- Protección contra picos de voltaje en el equipo
- Conexión en Estrella, Delta, Bifásico
- Ante pérdida de comunicación, el equipo almacena datos de forma offline (hasta 3 meses)

## Problemas que resuelve

- Administración de consumo energético
- Estimación de factura eléctrica
- Seguimiento de parámetros de Código de Red
- Análisis de calidad de energía

## Aplicaciones

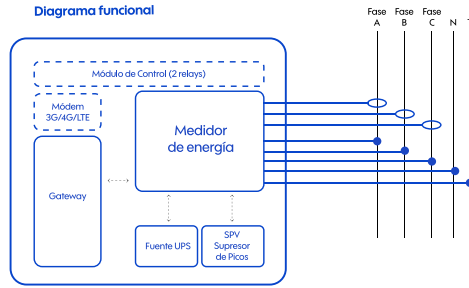
- Comercios y puntos de venta
- Oficinas corporativas, regionales y sucursales
- Industria
- Residencias

## Opciones complementarias

- Servicio de consultoría mensual con informes de gestión, reportes y KPI´s
- Monitoreo de voltaje, generación de alarmas remotas y locales por sobre consumo



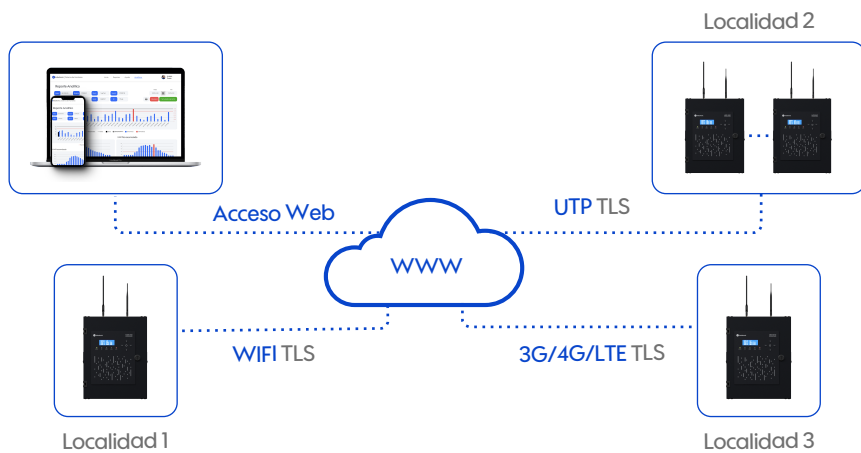
# Especificaciones técnicas MDE-IND 3000



## Modelo MDE-IND GEN3 3000

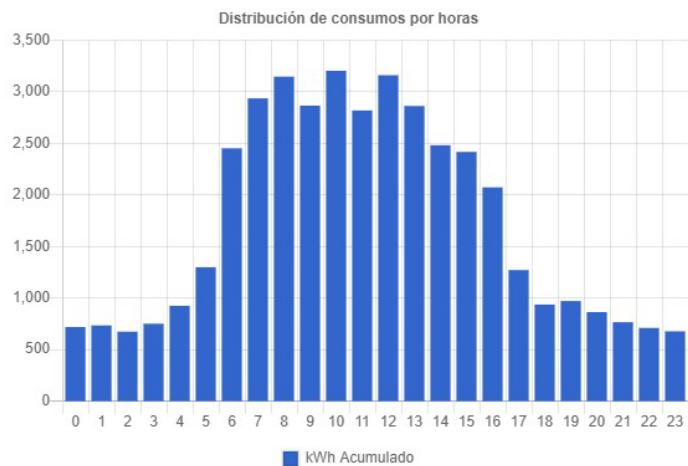
Parámetros	
Capacidad de medición (kVA)	10-3000
Voltajes (Vac)	110/190, 115/200, 120/208, 127/220, 254/440, 266/460, 277/480
Corriente máxima (A)	6000
Frecuencia (Hz)	45 - 65
Consumo (W)	5
THDi%	Impares 1 - 31
THDv%	Impares 1 - 31
Calidad de Energía	
Potencia activa	Clase 0.5
Potencia reactiva	Clase 1
Potencia aparente	Clase 0.5
Energía	Clase 0.5
Frecuencia	Clase 0.1
Corriente	Clase 0.5
Voltaje	Clase 0.2
Factor de potencia	Clase 0.5
THDv - THDi	Clase 1
Estándares internacionales que cumple	De acuerdo a: IEC 61557-12 / IEC 62053-22 / IEC 62053-23 / IEC 61010-1:2012 / IEC 61000-4-4:2013 / IEC 61000-4-8:2010 / IEC 61000-3-2:2014 / IEC 61000-4-3 A1:2009 / IEC 61000-4-5:2014 / IEC 61000-4-11:2006 / IEC 61000-3-3:2014 / IEC 61000-4-2:2014 / IEC 61000-4-6:2014 / IEC 61326-1:2013 / IEC 63000:2019
Estándares europeos que cumple	2014 / 35 / CE ---- 2014 / 30 / CE ---- RoHS 2015 / 863 / EC ---- UE 2006 / 95 / CE(LVD) ---- CE code 0.0.0.6.06303
Tolerancia máxima en lecturas de energía	+/- 3%
Físicas	
Dimensiones, alto x ancho x fondo (mm)	400 x 315 x 145
Peso (kg)	11.5
Altitud máxima de operación (m s.n.m.)	3,000
Temperatura de operación (°C)	0° hasta 40°
Humedad relativa	0 hasta 95% sin condensación
Gabinete	Lamina galvanizada IP20
Protecciones	
Supresor de picos de voltaje	Varistores (tecnología MOV)
Monitor de voltaje (rangos)	0 hasta +/- 15% del voltaje nominal (configurable)
Autonomía ante pérdida de alimentación	32 horas con batería de plomo-ácido
Datos	
Tecnología de almacenamiento	SD Card, grado industrial 32 GB
Capacidad de almacenamiento	4 años de registros de parámetros eléctricos. Hasta 200 eventos*
Formato data almacenada	Excel, tipo CSV
Frecuencia de almacenamiento	1 registro por cada 1 segundo
Puertos de comunicación - entradas y salidas	
Display	Display LCD alfanumérico 20x4 + teclado de membrana
Ethernet	10/100 BT RJ-45
Conectividad	
Ethernet	<b>Velocidad:</b> 100 Mbps. <b>Operación:</b> Servidor web interno y cliente para conexión con la nube. <b>Frecuencia de publicación de registro:</b> Cada 5 segundos.
Wifi	<b>Estándar:</b> 802.11. <b>Modos de operación:</b> Cliente (por default) y punto de acceso. <b>Frecuencia de publicación de registro:</b> cada 10 segundos.
Celular	<b>Cobertura:</b> 4G/LTE <b>SIM:</b> MicroSIM <b>Modo de operación:</b> LTE Cat M1/Cat NB1/EGPRS <b>Velocidad de datos:</b> Tasas de transferencia de datos de 588 kbps descendente y 1119 kbps ascendente en LTE Cat M1

## Arquitectura del sistema con servidor Web



## Medición en línea de parámetros eléctricos con acceso remoto (web y móvil)

kWh ACUMULADO



kW Pico ACUMULADO

