

INVENTO 3. SBM I100

1. Reivindicaciones

1.1. Reivindicación Independiente

Reivindicación 1:

Un equipo de medición y protección con control de energía que comprende:

- Un sistema de comunicaciones integradas basado en la tecnología AMI para la gestión y limitación de carga por potencia y corriente.
- Un sistema de seguridad avanzada y redundante que incluye sistema de seguridad único con huella digital y enclavamiento interno denominado KRATOS, una alarma sonora activada por sensores, y una cerradura inteligente operable desde una aplicación local, un centro de control o un sistema de monitoreo.
- Un sistema de corte de energía que permite realizar el corte de forma masiva o individual por cliente, proporcionando una alta protección antifraude y un efecto social de resguardo para el equipo.
- Un sistema visual para identificar el estado actual del equipo, junto con un sistema de comunicación local para la operación y diagnóstico del estado del equipo.
- Un sistema de alarma en tiempo real que emite señales sonoras y visuales, y envía notificaciones a centros de control autorizados, con capacidad para detectar y reportar fallas o eventos casi instantáneamente.
- Una Unidad Central de Procesamiento (UCP) denominada **APEX** para el control lógico y automatizado del sistema, colaborando con una cerradura inteligente y una aplicación móvil a través de una conexión Bluetooth.

- Configuraciones para la medición eléctrica que incluyen hasta 12 medidores monofásicos, cuatro medidores bifásicos o cuatro medidores trifásicos.
- Una entrada directa de las tres tensiones (RST) para una conexión eficiente y confiable para la energización, con señales lumínicas para monitorear el estado de funcionamiento del módulo.

1.2. Reivindicación Dependiente

Reivindicación 2:

El equipo de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el sistema de seguridad avanzada incluye un sistema de corte de energía para los medidores agrupados por módulo, con capacidad para realizar el corte de forma masiva o individual por cliente.

Reivindicación 3:

El equipo de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el sistema de alarma en tiempo real emite señales sonoras y visuales, y envía notificaciones a centros de control autorizados, permitiendo la verificación visual del estado del sistema mediante indicadores lumínicos.

Reivindicación 4:

El equipo de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la Unidad Central de Procesamiento APEX optimiza el rendimiento del sistema y facilita la intervención autorizada mediante una conexión Bluetooth con una aplicación móvil, registrando quién realizó cada intervención, cuándo y con qué propósito.

Reivindicación 5:

El equipo de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el sistema ofrece configuraciones para la medición eléctrica de hasta 12 medidores monofásicos, cuatro medidores bifásicos o cuatro medidores trifásicos, permitiendo una flexibilidad en la selección y combinación según las necesidades energéticas.

Reivindicación 6:

El equipo de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la entrada directa de las tres tensiones (RST) asegura una conexión eficiente y confiable para la energización, facilitando la supervisión adecuada de la distribución de energía y mejorando la capacidad de respuesta ante emergencias eléctricas.

Reivindicación 7:

El equipo de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde las señales lumínicas led en matriz de 8x8 que permite identificar el estado de las líneas que alimentan, el estado de la caja, y el estado de cada uno de sus medidores, permitiendo visualizar letras y números de diferentes colores, dando información así:

Rojo: estado normal entregando energía hacia la carga

Verde: sin energía hacia la carga

Azul, en comunicación con dispositivo local.