

# Club español de la Energía Supervisión avanzada de BT

# Escenario digitalización de la red de baja tensión (BT)

## Red de distribución

X Multiplicador

### Magnitudes:

- 1.000 subestaciones
- 10.000 líneas de MT
- 100.000 centros (CTs)
- 500.000 líneas BT
- 10.000.000 contadores (CNs)

## Telegestión



### Desarrollo

- CTs: concentrador/supervisor
- CNs: datos red de BT

### Procesos

- Industrialización
- Lecciones aprendidas

## Red de BT



### Centro Transformación

- Cuadro de BT
- Fusibles
- Electrónica
- Comunicaciones

2016

### Contador inteligente

## Electrificación



### Escenarios red de BT

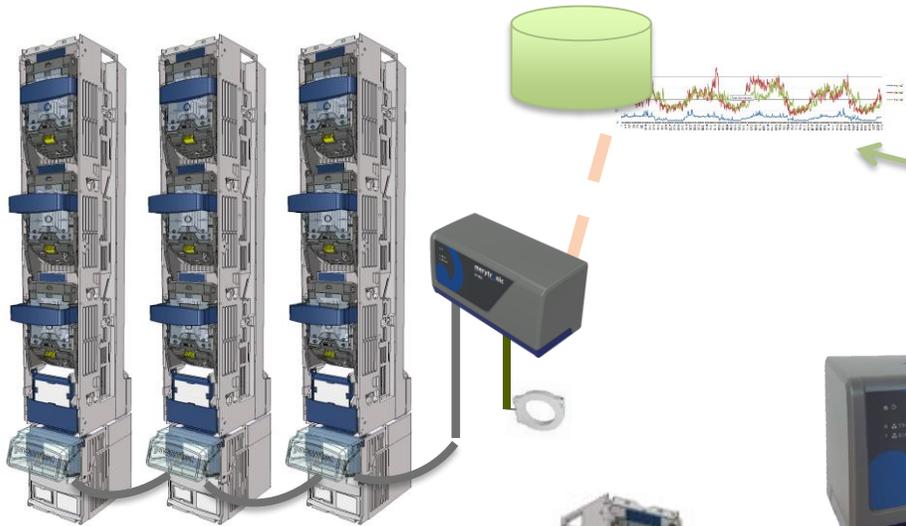
- Autoconsumo
- Vehículo eléctrico

### Descentralización sistema

- Flexibilidad

La telegestión ha sido la palanca para la transformación de la red de baja tensión

# Diseño supervisión avanzada de Baja Tensión



**Inversión prudente**  
**Eficiencia: Capex y Opex**

Sistema Telegestión  
 -Proceso



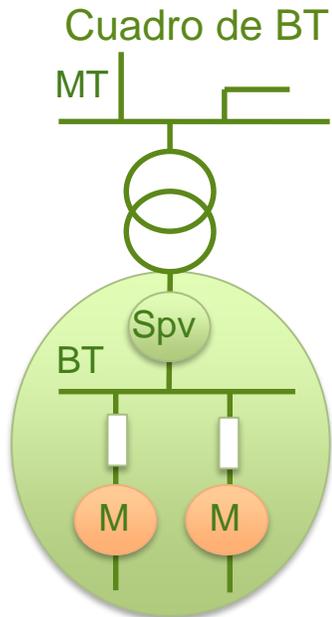
Remota  
 -Arquitectura  
 -Interoperabilidad  
 -Acceso remoto



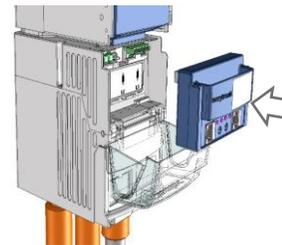
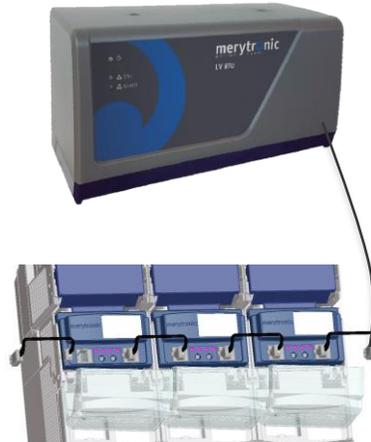
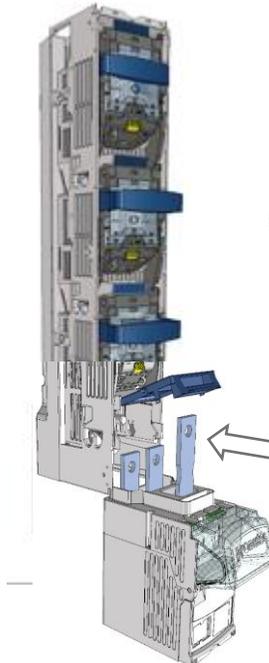
Tarjeta  
 -Plug & Play  
 -Autodescubrimiento



Captador  
 -Retrofit



Fusibles



# Funcionalidades supervisión avanzada

## Servicio al Cliente



### Calidad y operación

- Calidad producto
- Detección incidencias

### Seguridad

- Fugas a tierra

## Valor del dato



### Inventario

- Conectividad cliente/CN

### Planificación de red

- Nuevos suministros

## Eficiencia



### Pérdidas

- Balances energía
- Detección fraude

### Capacidad de red

- Equilibrado de fases

### Mantenimiento

- Diagnóstico remoto

## Diseño y flexibilidad



### Operación

- Sistema de control BT
- Gestión congestiones
- Automatización
- Recursos distribuidos
- Procesamiento local

La supervisión avanzada se integra en la red y en los procesos  
Valor para el presente, y futuro papel de DSO

# Digitalización: entorno colaborativo con fabricantes

