

DESCUBRA EL
BATTERYMETTER

LA SOLUCIÓN INTEGRAL

PARA LA MODERNIZACIÓN DE
SUS BATERÍAS FERROVIARIAS





Battery Metter

Solución Integral para la Modernización de Baterías Ferroviarias NiCd

BatteryMetter es la plataforma avanzada de MYPE diseñada para cubrir todo el ciclo de vida de las baterías ferroviarias: diagnóstico, mantenimiento, gestión embarcada y transición tecnológica hacia nuevas tecnologías más actuales, como el polímero de litio.

Una solución completa de análisis, decisión y modernización.

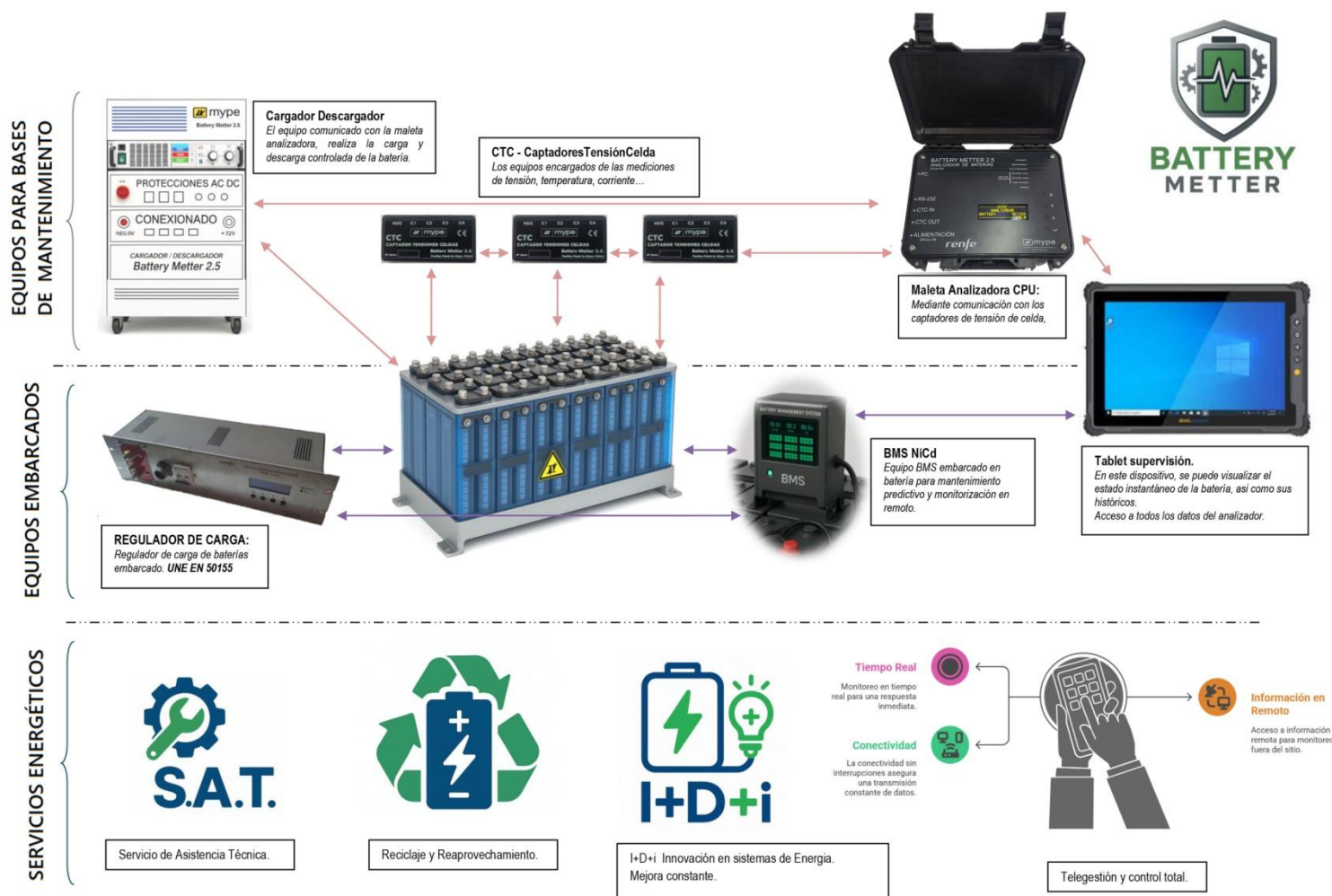
BatteryMetter es una herramienta estratégica para operadores ferroviarios, talleres, bases de mantenimiento y fabricantes, que permite:

- Determinar el estado real de cada batería en la flota.
- Decidir qué unidades pueden continuar en servicio y cuáles deben sustituirse.
- Gestionar digitalmente el historial y la trazabilidad completa.
- Migrar con seguridad a nuevas tecnologías de almacenamiento energético.

Con este proyecto, MYPE se posiciona como socio tecnológico para afrontar la renovación energética del ferrocarril español y europeo, aportando ingeniería, fabricación, SAT y soluciones completas llave en mano.

Partes del sistema BatteryMetter:

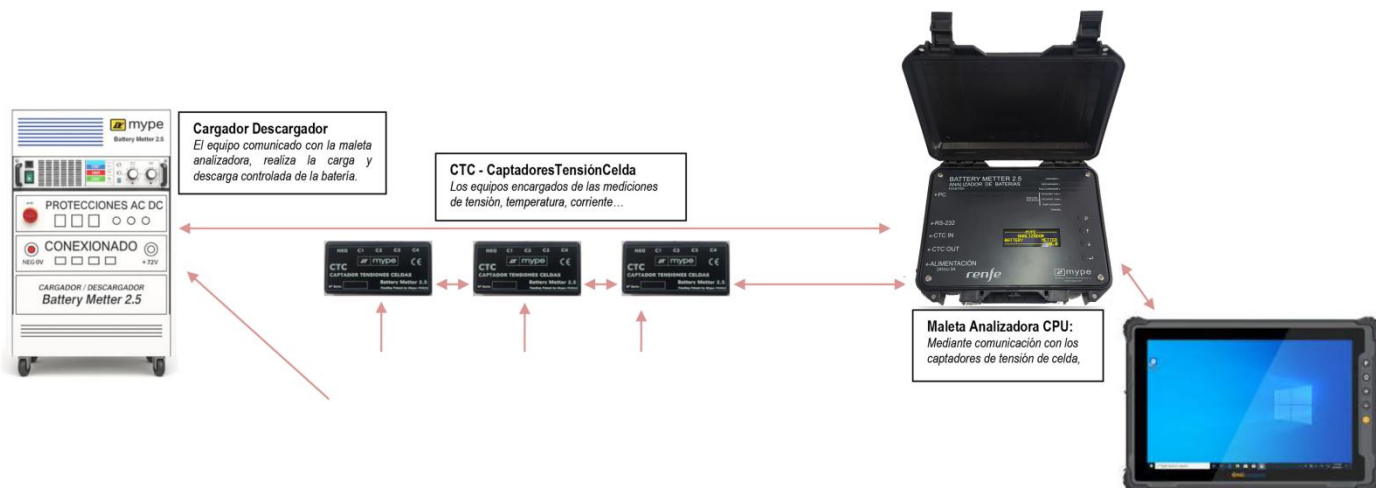
- Mantenimiento No Embarcado
- Cargador-Descargador Dinámico
- Parte Embarcada – BMS y Monitorización Continua
- Cofres ATEX de Acero Inoxidable y Nuevas Baterías



Equipos de Mantenimiento No Embarcado

El sistema no embarcado se presenta en un formato de maleta robusta y portátil. Está especialmente diseñada para su uso en bases de mantenimiento y talleres ferroviarios. La maleta integra la electrónica principal del BatteryMetter y se conecta de forma sencilla a una tablet o un PC mediante nuestro software técnico y comercial. Esta interfaz permite visualizar, registrar y analizar en tiempo real los parámetros críticos de cada celda.

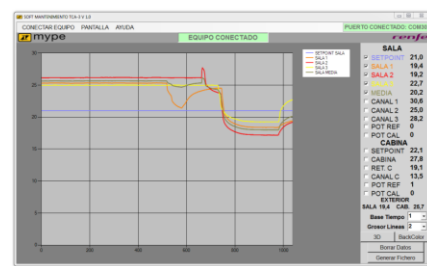
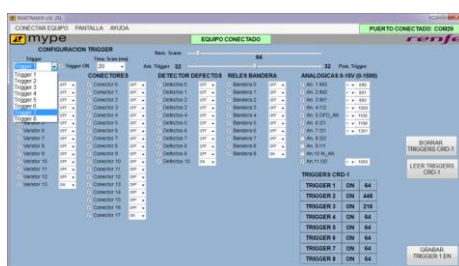
Los CTCs (Capturadores de Tensión de Celda) permiten una lectura precisa y simultánea de cada elemento de la batería, garantizando diagnósticos fiables y repetibles. Este enfoque modular facilita la evaluación detallada del estado de salud (SoH) y del rendimiento de las baterías NiCd existentes.



Cargador–Descargador Dinámico

El sistema incorpora un cargador/descargador de nueva generación, diseñado para operar con una carga dinámica de alta eficiencia, lo que permite realizar ciclos completos de carga y descarga con total seguridad, estabilidad y cumplimiento normativo.

Este equipo permite obtener curvas de rendimiento, capacidad, voltaje y comportamiento térmico bajo diferentes perfiles de carga. Es la herramienta indispensable para determinar si una batería puede seguir en servicio o si requiere sustitución.



Equipos Embarcados – BMS y Monitorización Continua

El sistema BatteryMetter se completa con un BMS (Battery Management System) embarcado desarrollado por MYPE. Este sistema garantiza la supervisión continua del paquete de baterías en servicio: tensiones, temperaturas, corrientes, desbalances y eventos críticos.



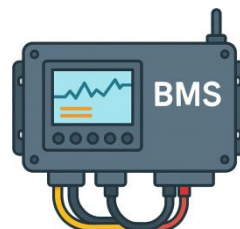
El BMS asegura la trazabilidad operativa del sistema energético de cada tren y permite optimizar la vida útil de la batería, minimizando riesgos y mejorando la disponibilidad de la flota.

Diseñamos y fabricamos BMS a medida de las necesidades del cliente, para alargar la vida útil de las baterías.

Cofres ATEX de Acero Inoxidable y Nuevas Baterías

MYPE ofrece la transición completa desde las baterías tradicionales de níquel-cadmio hacia sistemas modernos basados en polímero de litio, una tecnología con mayor densidad energética y mejor comportamiento operativo.

Estos nuevos paquetes se integran dentro de cofres de acero inoxidable con certificación ATEX, diseñados para garantizar la máxima seguridad en ambientes ferroviarios. Los cofres están fabricados a medida, cumplen con las normativas aplicables y permiten la estandarización del reemplazo en flotas completas.



SAT, Ingeniería y Acompañamiento Técnico Completo

Nuestro equipo ofrece soporte continuo en campo (SAT), ingeniería personalizada y adaptación a requisitos específicos de cada operadora. Desde auditorías de baterías hasta implantación de nuevos sistemas completos, MYPE cubre todas las fases del proyecto.



¡Contactenos!



www.batterymetter.com



Montajes Y Proyectos Electrotécnicos, S.L.
Ctra. de Terrasa, 67 – 08191 – Rubí – Barcelona
Teléfono: +34 93 588 51 59
www.mype.com