

LABORATORIO DE ENERGÍA - BATERÍAS

Dirección:

Edificio Departamental Oeste, 2.1.07
Campus de Gijón, s/n
33204 Gijón (Asturias)

Fecha: 24/04/2013

Contacto

Responsable: Juan Carlos Viera Pérez

Teléfono: 985 182 424

Correo electrónico: viera@uniovi.es

Dirección: Dpto. de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, de Computadores y de Sistemas
Edif. Departamental Oeste, 2.1.07 - Campus de Gijón, s/n - 33204 Gijón (Asturias)

Descripción básica de infraestructura

Ubicación: Laboratorio de Energía del ESCT Gijón
Campus universitario de Viesques, s/n - 33204 Gijón (Asturias)

Año de creación: 2008

Potencia gestionada: 60 kW

Descripción:

Equipo SBT10050 para la realización de ensayos de carga/descarga en baterías de media y gran capacidad (función Fuente de Potencia Programable/Carga Electrónica Programable). Permite ensayar hasta 12 canales independientes en los márgenes de 0 - 100 V y de 0 - 50 A o destinar toda la potencia conformando un solo canal de 600 A. Alta precisión. Módulos de acondicionamiento y adquisición de datos configurable y escalable. Módulos de entradas/salidas auxiliares. Enfriamiento por agua.

Admite visitas: Sí

Función microrred: Sí

Funciona en isla: Sí

Tipo de servicios que ofrece:

Ensayos con baterías u otros elementos almacenadores de energía. Comprobación de características nominales de funcionamiento. Caracterización para aplicaciones específicas. Determinación de Resistencia Interna. Caracterización en regímenes de carga rápida. Pruebas de envejecimiento. Comportamiento térmico.

Tipo: Laboratorio.

Planes futuros: Descripción de planes, ampliaciones...

Equipos de consumo

Tipo de carga	Nivel tensión	Potencia	Tipo conexión
Carga electrónica del SBT10050	Hasta 100 V	Hasta 36 kW	No
Vehículo Eléctrico 7 kW Litio LiFP	72 V	Hasta 7 kW	No

Equipos de generación

Tecnología de generación	Nivel tensión	Potencia	Tipo conexión
Fuente CC del SBT10050	Hasta 100 V	Hasta 60 kW	No

Equipos de almacenamiento

Tecnología de almacenamiento	Nivel tensión	Energía	Tipo conexión
Se dispone de diferentes tecnologías (Pb, Ni-Cd, NiMH, LiFP) Módulos sueltos			No
Vehículo Eléctrico 7kW Litio LiFP	72 V	7 kWh	No

Conocimiento

Recursos Humanos

Personal permanente

Titulación	N.º profesionales	Años promedio experiencia	Área/s de conocimiento
Doctores	5	15	BAT, VE, SEN

Doctorandos Área de conocimiento: BAT : N.º promedio anual: 1

Otros (proy. fin carrera, máster, etc.) Área de conocimiento: BAT : N.º promedio anual: 1

Otros

N.º publicaciones: 10 en el periodo 2009-2013 (Revistas internacionales)

Proyectos

Acrónimo-Nombre	Ámbito	Año inicio/fin	Presupuesto global	Área/s de conocimiento
PREBAT - Aplicación de una nueva metodología de análisis al desarrollo de circuitos electrónicos de predicción de la vida útil en servicio de tecnologías avanzadas de baterías	Nacional	2010-12	86.636 €	BAT
SURTIDOR - Sistema Ultra-rápido de Recarga mediante la Transferencia Inteligente de C.C. por contacto Directo y sistema Opcional de almacenamiento energético de Respaldo	Nacional	2010-12	3.512.770 € (financiado por MITYC: 1.612.980 €)	VE, BAT
SIENER - Tecnologías de gestión energética para aplicaciones ferroviarias	Nacional	2010-13	4.189.361 €	VE, BAT