

CENTRO DE CONTADORES INTELIGENTES

Dirección:

Av. Pinoa, 10
48170 Zamudio (Vizcaya)

Fecha: 02/04/2013



Contacto

Responsable: Jorge Cardenas / David Menéndez

Teléfono: 91 663 2576 (Jorge C.)
91 623 2852 (David M.)

Correo electrónico: Jorge.cardenas@ge.com
David.menendez@ge.com

Dirección: Gobelas, 35-37
28023 Madrid

Descripción básica de infraestructura

Ubicación: 48170 Zamudio (Vizcaya)

Año de creación: 2012

Potencia gestionada: N/A³

Descripción:

Centro I+D+i de contadores inteligentes que permite investigar y mejorar la interoperabilidad entre estos y el resto de dispositivos conectados a la red. Así como el desarrollo de nuevas tecnologías aplicables a este ámbito e identificación de métodos de aplicación de dichas tecnologías en nuevos desarrollos.

Admite visitas: No

Función microrred: No⁴

Funciona en isla: No

Tipo de servicios que ofrece: Uso privado para ensayos de interoperabilidad.

Tipo: Laboratorio



3. Se entiende por potencia gestionada aquella que es capaz de gestionar el control de la infraestructura. En laboratorios sin equipos físicos (simuladores, sistemas) este campo no aplica.
4. Existe función microrred si se tienen en la misma ubicación cargas, generadores y, opcionalmente, almacenamiento, con una gestión integrada del conjunto.

GENERAL ELECTRIC POWER MANAGEMENT, S.A.

Conocimiento

Recursos Humanos

Personal permanente

Titulación	N.º profesionales	Años promedio experiencia	Área/s de conocimiento ⁵
Ingenieros	35	10	GD, RES, AUTO, VE, EPOT, BAT, SEN, CI, TRAF0, TIC

Otros (proyectos fin de carrera, máster, etc)

Área de conocimiento⁵: AUTO

N.º promedio anual: 2

Otros

N.º patentes: 1 (2012-2013)

N.º publicaciones: 5 (2011-2013)

- Differential Protection for Power Transformers with Non-Standard Phase Shifts.
- Implementation of a Special Protection System (SPS) in the Interphase between the Turkish and ENTSO-E Power Systems to counteract propagation of Major Disturbances
- IEC61850 9-2 Process Bus: Operational Experiences in a Real Environment.
- Impact of CT Errors on Protective Relays - Case Studies and Analysis.
- Inter-Area Oscillation Detection by Modern Digital Relay.
- Advanced Load Shedding, Load Restoration and Substation Control.
- Schemes based on IEC 61850 in Distribution Substations.
- Distributed Automatic Transfer Bus and Restoration using IEC61850.
- Impact of Network Protection in the prevention of Major Events in the Power System.
- SmartGrid. What is really behind this word?
- Application and Operational Experience of the IEC 61850.

5. Áreas de conocimiento: Gestión de la demanda (GD), integración de renovables o recursos energéticos distribuidos (RES), protecciones y automatización de la red (AUTO), vehículo eléctrico (VE), electrónica de potencia (EPOT), almacenamiento (BAT), sensores (SEN), gestión de vida (VIDA), contadores inteligentes (CI), transformadores (TRAF0), conductores (CABLE), tecnologías de información y comunicación (TIC).

Proyectos

- **REDNA.** El objetivo general del proyecto es el desarrollo de soluciones tecnológicas que permitan mejorar la operación de la red de neutro aislado para la mejora de la calidad de suministro eléctrico y la automatización de este tipo de red de distribución (red inteligente) de una forma económicamente viable. Las soluciones incluyen mejoras en los sistemas de comunicación por onda portadora en la red de medida tensión.

La propuesta de GE consiste en el desarrollo de los algoritmos, técnicas y principios de control destinados a resolver los retos que la red de distribución de MT propiedad de GNF plante, para su posterior implantación en las plataformas hardware ya existente.

Para el cálculo de la distancia a la falta de forma direccional y para satisfacer los requisitos que presentan las redes de MT con neutro aislado (corrientes de falta para defectos monofásicos a tierra inferiores a las de carga y corrientes residuales tanto en la rama en falta como en las ramas sanas) GE propone utilizar un sistema de protección y control basado en la aplicación de sincrofasores.

- **PROINVER.** El objetivo general del proyecto PROINVER es desarrollar soluciones tecnológicas de conversión y protección que permitan a las redes eléctricas adaptarse a nuevos escenarios eléctricos caracterizados por un alto grado de penetración de generación distribuida, garantizando la calidad de suministro y la seguridad de las redes futuras.

El objetivo principal de GE en este proyecto consiste fundamentalmente en desarrollar equipos de protección multifunción que incluyen la medida de sincrofasores y sistemas de comunicación que permitan detectar la formación de islas indeseadas en los sistemas de Generación Distribuida que permitan asegurar la correspondiente actuación y permitirá la desconexión en tiempos inferiores a 500 ms.

Acrónimo- Nombre	Ámbito	Año inicio/fin	web	Presupuesto global	Área/s de conocimiento ⁵
REDNA	Nacional	2011-14	En construcción	4,5 M€	RES, AUTO, SEN
PROINVER	Nacional	2011-13	-	2 M€	RES, AUTO, EPOT

