

MEDICIÓN Y REGISTRO DE VARIABLES ASOCIADAS A MICROCENTRALES HIDROELÉCTRICAS

Sergio A. Garassino¹, Ricardo A. Korpys², Member IEEE

Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ingeniería. Grupo de Investigación y Desarrollo en Ingeniería Electrónica (GID-IE). Departamento de Electrónica. Calle Juan Manuel de Rosas 325, ciudad de Oberá, pcia. de Misiones. Argentina. Proyecto de investigación.

garassino@fio.unam.edu.ar¹, korpys@ieee.org²

Modalidad: Póster

RESUMEN

En el presente trabajo se expone un proyecto de investigación destinado a desarrollar un sistema de medición distribuido y registro autónomo de variables asociadas a microcentrales hidroeléctricas (MCH) que sea autónomo, económicamente viable, con mínimo consumo de energía y técnicamente posible. Para la determinación del punto óptimo de funcionamiento de una MCH es necesario contar con información de parámetros ambientales, físicos, mecánicos y eléctricos que permitan caracterizarla en forma confiable. Se presenta un sistema distribuido de controladores y un sistema central que permite a través de diferentes transductores primarios medir y registrar las principales variables relacionadas a la operación de una MCH. Los datos proporcionados por este registro pueden ser analizados con posteridad para poder extraer conclusiones de ellos. La implementación se realizó con componentes de alcance local y costo accesible.

PALABRES CLAVES: Microcentral hidroeléctrica ; variables ; medición ; registro ; procesamiento de señales distribuido ; economía.

Este trabajo de investigación fue publicado y presentado en el congreso internacional denominado: “**XVIII International Congress of Electronic, Electrical and Systems Engineering**”, **INTERCON 2011**, realizado en la Universidad Nacional de Ingeniería de Perú, en la ciudad de Lima, entre los días 8 y 13 de Agosto de 2011.

www.intercon2011.org

El texto del resumen de esta página fue copiado del trabajo presentado en Perú.

INTERCON 2011 es el evento internacional más importante del IEEE Región 9, promovido por el IEEE Sección Perú. Comprende diversas áreas de desarrollo científico-tecnológico: Robótica y Automatización, Comunicaciones, Computación, Sistemas Eléctricos de Potencia, Bioingeniería, Circuitos y Sistemas; desarrolladas por las carreras profesionales de Ingeniería Electrónica, Eléctrica, Telecomunicaciones, Mecatrónica, y Sistemas. Fue publicado en los anales del congreso y distribuido entre los autores de los trabajos publicados mediante un disco compacto, cuyo **ISBN** es: **978-612-45345-2-2** y dentro de éste como trabajo número **P-069**

S. Garassino es el decano de la Facultad de Ingeniería de la (UNaM). Miembro fundador y partícipe del Grupo de Desarrollo en Ingeniería Electrónica de esta facultad (GID-IE). (e-mail: garassino@fio.unam.edu.ar)

R. Korpys es miembro de la IEEE y Director de la carrera en Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería. También miembro y fundador del GID-IE. (e-mail: korpys@ieee.org).