

NOJA POWER®

EDICION DE NOTICIAS 21

NUESTRA MISIÓN ES

Ofrecemos a nuestros clientes soluciones integradas usando productos innovadores combinados con un servicio incomparable y confiabilidad a nivel mundial.

NOJA POWER PROVEE UN CONFIABLE SUMINISTRO DE ENERGÍA PARA EL TORNEO COPA MUNDIAL FIFA SUB 20 -2011

Potencia y Tecnologías Incorporadas SA (PTI) ha utilizado exitosamente el reconector automático OSM de NOJA Power en el Torneo de la Copa Mundial de fútbol FIFA 2011 realizado en Colombia logrando proveer un suministro de energía confiable.

La FIFA requirió que todos los estadios usados en el torneo tuvieran al menos dos fuentes alternativas de suministro en caso que una fallara. La empresa de energía EDEQ (Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P) responsable de la provisión de electricidad para el estadio en la región del Quindío, trabajó con PTI y NOJA Power para suministrar e implementar una solución que permitiera el traspaso automático de carga de una fuente a otra en la eventualidad que se perdiera la alimentación principal.



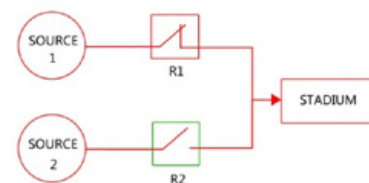
figura No 1

PTI diseñó exitosamente una solución segura y costo-eficiente utilizando el reconector Automático de NOJA Power gracias a su gran capacidad de automatización, como son la medida de voltaje y corriente en ambos sentidos y su función integrada de Auto-restauración ABR, la cual permite que el suministro sea re-establecido en forma automática de una fuente a otra en un tiempo récord, sin la intervención de un operador.

La figura No 1 muestra la configuración de la red eléctrica del estadio. Si la alimentación principal se pierde por alguna razón, la función de restauración ABR

del reconector detecta la pérdida de suministro y automáticamente cierra para restablecer el servicio de un punto a otro.

El desarrollo de la automatización es posible gracias al diseño único del reconector NOJA Power el cual permite la medida simultánea de voltaje en ambos lados del equipo (fuente y carga), a través de los sensores capacitivos de voltaje en los 6 bushings, que permiten realizar esta transferencia automática. El tiempo de transferencia puede ser ajustado desde 0 hasta 180 seg, lo que permite reducir al mínimo el tiempo de interrupción considerando una correcta coordinación con otros equipos de la red.



El reconector OSM de NOJA Power y su funcionalidad de auto restauración ABR permitieron a PTI y EDEQ garantizar en forma exitosa, un suministro confiable y permanente en el estadio durante el torneo de la Copa del Mundo FIFA - Sub20 2011.

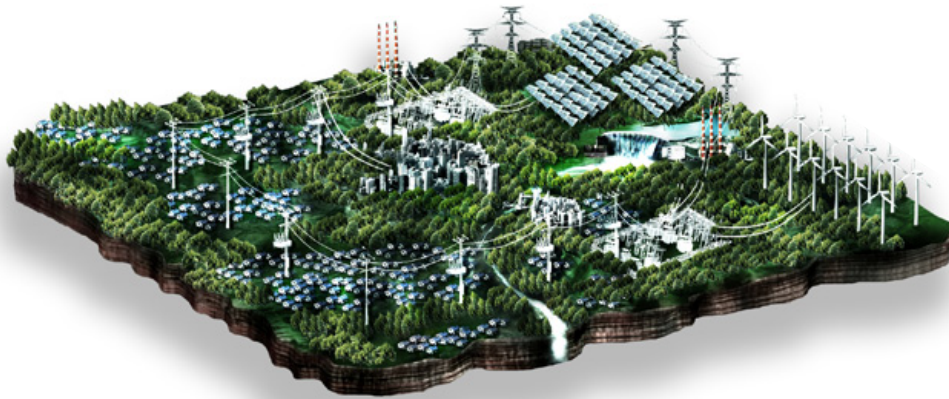
En Esta Edición

- NOJA Power provee un confiable suministro de energía para el Torneo Copa Mundial FIFA Sub 20 -2011
- Reconector Automático OSM NOJA Power, el bloque perfecto para la construcción de Redes Inteligentes "Smart Grids"
- Nuevo Cubículo de control NOJA Power para smart Grids
- Cubículo inteligente RC10 disponible para amplio número de aplicaciones
- Reconector NOJA Power OSM38 ahora disponible en Modelo de 800A con capacidad de producción extendida
- Celdas de Protección y Control en 132 Kv para Endeavour Energy

RECONECTADOR AUTOMÁTICO OSM NOJA POWER, EL BLOQUE PERFECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SMART GRID

NOJA power ha estado suministrando soluciones con reconectadores para las utilidades de las Smart Grid alrededor del mundo. Estos reconectadotes automatizados son usados como bloques de construcción en las Smart Grids para proveer inteligencia distribuida a lo largo de los alimentadores. El reconectador tiene características incorporadas para Sistemas de Distribución Automatizado (DSA) las cuales permiten cambiar las configuraciones de la red automáticamente y remotamente.

El Reconectador automático NOJA Power es un equipo bidireccional, con medición de voltaje y corriente, combinado con un dispositivo electrónico inteligente IED. Esto permite que el reconectador seccione automáticamente el alimentador y minimizar las áreas afectadas cuando una falla ocurre en la red. El reconectador automático también permite a los ingenieros monitorear los parámetros de energía de la red y automáticamente alterar estos parámetros o a través de SCADA. Estas funciones de automatización reducen el tiempo y costo de viaje o desplazamiento de un ingeniero de campo desde y hacia el equipo incrementando la integridad del suministro en la red.



NUEVO CUBÍCULO DE CONTROL NOJA POWER PARA SMART GRIDS

NOJA Power ha lanzado al mercado el nuevo cubículo de control y comunicación con reconectadores OSM con sus variantes de idiomas en Inglés, Español, y Portugués. La gran potencialidad y beneficios de estos cubículos están ahora disponibles para las más amplias aplicaciones de ingeniería en redes de distribución a nivel mundial.

Algunos de estos beneficios incluyen mejoras en el registro de datos, comunicación, automatización para Smart Grid y perfeccionamiento de sus características.

Los ingenieros involucrados en proyectos de Smart Grid pueden ahora tomar ventaja de las potentes características del registro de datos del RC10. Con un completo registro de eventos de voltaje y corriente en las 3 fases, los ingenieros tienen disponibilidad de la información al alcance de sus manos que les permite realizar una mejor distribución de cargas y demanda en horas de punta. Estos datos están fácilmente disponibles y pueden ser accedidos remotamente desde el Control SCADA para la planificación de crecimiento de la demanda y una correcta distribución de una smart grid.

Las características de comunicación del RC10 permiten un acceso completo a la ingeniería remota a través de protocolos estándares TCP/IP, logrando que la interacción entre el RC10 y el maestro SCADA sea más sencilla y más flexible.

El RC10 incluye nuevas características de automatización para smart grid tales como

El reconectador NOJA Power OSM es un bloque de construcción en la implementación de filosofías de Smart Grid, incluyendo aplicaciones tales como la Restauración Automática (Automatización cerrada), la detección y aislamiento de fallas. El equipo también está provisto de una alta precisión en los parámetros de tiempo, permitiendo minimizar el tiempo de coordinación de protecciones entre equipos. Se pueden configurar hasta 8 grupos de protecciones los cuales permiten automatizar y proteger la red acorde a los distintos escenarios.

En la pagina web www.nojapower.com.au se puede acceder a una simulación de las alternativas que el reconectador OSM NOJA Power puede proporcionar para una red Smart Grid. También está disponible en versiones descargables para Pad www.nojapower.com.au/app.

Identificación de fallas, aislamiento de las fallas, Autoconfiguración de funcionalidades como Autore Restauración (ABR), 8 grupos de protección pueden ser programados para adaptar varios esenarios en la red. Capacidades avanzadas de protección incluyen coordinación de secuencia de zona (ZSC) y



adición momentánea de tiempo (TTA), permiten a los reconectores en serie mantenerse sincronizados durante el proceso de aislación de una falla, cuando ellos son configurados con similares o idénticas curvas de protección.

El cubículo de control RC10 es una nueva generación del cubículo de control y comunicaron remoto desarrollado por Noja Power. El controlador basado en microprocesador combina un relé de protección direccional, auto-recierre, medida instantánea, registro de eventos y unidad terminal remota para el control a distancia, todo en un solo conjunto.

El cubículo también integra características de protección flexible las cuales incluye:

- 4 Grupos de protección independientes
- Ajustes de protección para sobre corriente direccional y falla a tierra
- Ajustes de protección para tiempo inverso y tiempo definido
- Ajustes del de elementos instantáneos de alta corriente
- Ajustes de protección de falla a tierra sensible direccional
- Ajustes de elementos de protección de voltaje incluyendo bajo voltaje de fase balanceado, elemento de bajo voltaje fase – fase, pérdida de suministro, y sobre voltaje línea – línea
- Protección de frecuencia y coordinación de secuencia de zona
- Funciones de Frenado de Inrush, ciclo de operación para adición momentánea de tiempo, tiempos de recierre, auto-recierre, línea viva y hot line tag.
- Estas avanzadas y potentes funcionalidades proveen un conjunto flexible para la filosofía de construcción de las smart grids.

Las capacidades avanzadas de comunicación SCADA están incluidas como estándar. Múltiples protocolos de comunicación y equipos son soportados. Esta capacidad remota abre la plataforma para un amplio rango de las aplicaciones en línea de las smart grid.

Se incluyen puertos USB y RS232 RTU disponibles para proporcionar flexibilidad de comunicación SCADA, registro de datos y configuración de equipo.

La implementación de un procesador en paralelo FPGA y la ampliación de memoria en el RC10 mejoran sustancialmente la velocidad de procesos y agiliza la tasa de transferencia de datos. Esta nueva mejora sustancial de hardware permite también un aumento considerable en los procesamientos de las medidas críticas, para una protección confiable y también permite guardar en la memoria hasta 10000 registros de perfil de carga.

Una moderna pantalla LSD más amplia ha sido incluida para incrementar visibilidad, y presentación de datos utilizables en terreno.

El cubículo RC10 esta dividido en tres distintos módulos:

- Modulo de interfase del reconector SIM (Switchgear Interface Module), realiza la administración de energía provee un cargador de batería para suministro de energía e incorpora los condensadores que proveen la energía para el disparo y cierre del tanque OSM.
- Modulo de relé, provee el microprocesador principal y funcionalidades de DSP.
- Modulo Panel de Control, provee la interfase para control del operador.

El exterior del cubículo es construido en acero inoxidable pintado al polvo, con una larga vida útil y libre de mantenimiento. El techo del cubículo esta cubierto con un aislamiento de cerámica que permite una reducción de 16°C de temperatura interna cuando el cubículo es expuesto a 1.1Kw de radiación solar. El cubículo puede operar en un rango de temperatura entre -40°C hasta 50°C .

El punto de entrada del cable de control es protegido con una cerradura a prueba de vándalos, donde la puerta del cubículo tiene 3 puntos de fijación del mecanismo de cierre, haciendo extremadamente difícil irrumpirla.

El cubículo ha sido sometida a rigurosas pruebas de estrés mecánico, usando el modelo de análisis de elementos finitos para analizar la calidad mecánica del producto. Algunas pruebas como vibración, estrés de impacto y aumento de temperatura han sido realizadas para asegurar la confiabilidad y robustez del equipo ante rigurosas condiciones ambientales.

Para asegurar la confiabilidad y su cumplimiento acorde normativas internacionales se han realizado extensivas pruebas de tipo. Estas pruebas tipo incluyen:

- Extensivas pruebas EMC cumpliendo a perfectamente con los requerimientos FFC.
- Pruebas tipo ambientales a extremos rangos de temperatura, humedad, índice IP y exposición salina.
- Exactitud de operación de protección y medida a temperatura normal como para rangos de temperatura extremos.
- Prueba de vida acelerada en partes electrónicas a temperaturas normal y extrema.
- Operación del reconector a temperaturas extremas
- Certificación de protocolo DNP3
- Prueba extensiva del Firmware
- Prueba de administración de energía a las partes electrónicas
- Pruebas de caracterización del controlador después de interrupción (Fingerprints)

Los cubículos de comunicación RC10 permiten una fácil implementación de la Smart Grid, proporcionando más energía confiable, control y flexibilidad para la red de distribución.



RECONECTADOR OSM38 NOJA POWER AHORA DISPONIBLE EN MODELO DE 800A CON CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN EXPANDIDA.

NOJA Power ahora dispone del modelo de reconectador OSM38 800 A con capacidad de producción expandida.



NOJA Power ha realizado exitosamente pruebas tipo y ha lanzado su nuevo modelo del reconectador OSM38 800 Amperios en Corriente Continua.

El rango del reconectador OSM38 se ha ampliado para ofrecer un modelo de 800A, adicional al modelo 630A. Se

han realizado los ensayos de tipo con éxito y ahora está disponible a pedido.

NOJA Power también ha respondido a la demanda de los OSM38 mediante la ampliación de la capacidad de producción. Una segunda línea de producción paralela OSM38 se ha construido y puesto en marcha para duplicar la capacidad de producción diaria.

La fábrica de NOJA Power en Murarrie Brisbane opera en dos jornadas de trabajo por día en horarios de 6am hasta 11pm en todas nuestras cuatro líneas de producción de Reconectores.



CELDAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL EN 132 KV PARA ENDEAVOUR ENERGY

NOJA Power se ha adjudicado el contrato de suministro de aproximadamente 100 celdas de protección y control para subestaciones con Endeavour Energy (Antiguamente Integral Energy) en NSW Australia.

Estos ensambles son para varios proyectos de transmisión y zonas de subestación dentro de la red Endeavour Energy, e incluye el proyecto de actualización de la Subestación Penrith avaluada en 36 Millones de Dólares. El diseño, fabricación, pruebas y envío de los ensambles requieren de un especial y estricto diseño



adaptado a medida, para cumplir con la especificación de Endeavour Energy.

El ensamble consiste en rack de 19" y un marco giratorio hecho a la medida de la carcasa de la celda, en las cuales están integrados el más reciente equipamiento de tecnología en protección, control y comunicación. Cada panel esta sujeto a pruebas de rutina y certificadas, y pruebas de aceptación de fábrica para asegurar perfecta integración dentro del ambiente de la subestación una vez estas han sido despachadas.

NOJA POWER AUSTRALIA

NOJA Power Switchgear Pty Ltd
16 Archimedes Place, Murarrie,
Qld 4172, Australia

Phone: +61 7 3907 8777
Fax: +61 7 3399 6777
Email: sales@nojapower.com.au
Web: www.nojapower.com.au

NOJA POWER BRAZIL

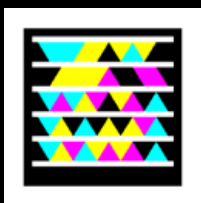
NOJA Power do Brasil Ltda
Rua Alcântara, 825A
São Paulo - SP
CEP 02110-011, Brasil

Phone: +55 (11) 2615 4788
Email: vendas@nojapower.com.br
Web: www.nojapower.com.br

NOJA POWER UK

NOJA Power Limited
4 Stalyhill Drive, Mottram Rise
Stalybridge, Cheshire SK 15 2TR

Phone: +44 (01865) 58 9499
Fax: +44 (01865) 58 9400
Email: sales@nojapower.co.uk
Web: www.nojapower.co.uk



Escanear para ir al sitio web de NOJA Power

Distribuidor: