

# Solución digital para subestaciones de energía



Phoenix Contact cuenta con una solución completa para la automatización y digitalización de subestaciones de energía, de acuerdo a lo establecido por la norma IEC 61850

Phoenix Contact  
[www.phoenixcontact.com.ar](http://www.phoenixcontact.com.ar)

La necesidad de energía continuará creciendo a gran velocidad durante muchos años. Los costos de energía en aumento, la escasez de recursos y las emisiones de dióxido de carbono son factores determinantes. Para poder superar estas cuestiones, se necesitan nuevos conceptos en gestión de energía y planteamientos del sistema de transporte y distribución, como la denominada red eléctrica inteligente.

*Más allá de las soluciones de control más clásicas, basadas en PLC, las nuevas tendencias en digitalización aparejan cambios en la automatización industrial.*

Con la norma IEC 61850, elaborada por la Comisión Electrotécnica Internacional, se han estandarizado en todo el mundo la comunicación y el proceso de ingeniería para instalaciones de subestaciones de energía. La norma IEC 61850 se basa en la tecnología de comunicación Ethernet industrial. Gracias a ello, los usuarios ya no dependen de un solo fabricante y la variedad de interfaces se reduce considerablemente.

Como socio de muchas décadas de la industria de la energía, Phoenix Contact ofrece una amplia gama de productos de alto rendimiento desarrollados especialmente para estas áreas.

Para presentar su propuesta y dar cuenta de cómo está posicionada frente a este panorama, la empresa está llevando a cabo un fuerte programa de divulgación. Estuvo presente en la Semana de Control Automático AADECA '18, mostrando sus



PLCnext, la propuesta de Phoenix Contact para atender la automatización y digitalización de subestaciones de energía

nuevas tecnologías, y una semana después, convocó a una jornada en sus propias oficinas.

Más allá de las soluciones de control más clásicas, basadas en PLC, las nuevas tendencias en digitalización aparejan cambios en la automatización



industrial. Por ese motivo, la jornada desplegada el jueves 22 de noviembre en las oficinas de *Phoenix Contact* en Puerto Madero (ciudad de Buenos Aires) pretendía presentar tendencias de digitalización en algunos ambientes especiales como, por ejemplo, las subestaciones de energía. No faltó ocasión para destacar la importancia que cobra la ciberseguridad ante este nuevo paradigma, en tanto que,

en última instancia, se trata de integrar aplicaciones industriales con internet.

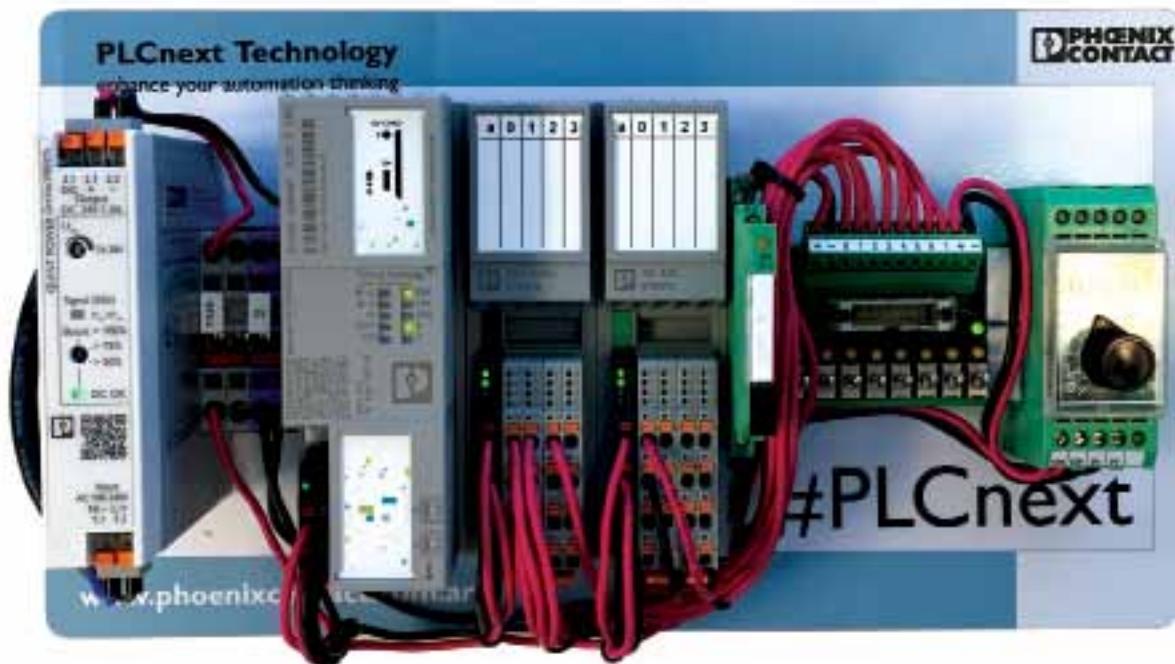
El encuentro comenzó con una bienvenida y presentación corporativa de parte de *Phoenix Contact*, ante una audiencia formada en primer lugar por el canal comercial de la empresa, es decir, integradores de sistemas, también por algunos usuarios finales.

A continuación, Edgardo Vinson, director del Departamento de Energía de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires, presentó las novedades en el segmento de energía, un panorama acerca de la realidad energética actual en el país.

*La ciberseguridad pasa a ser un personaje principal ante esta nueva realidad. En entornos industriales presenta también sus particularidades.*

Luego, Horacio Podestá, de la misma casa de estudios, disertó acerca del sistema interconectado nacional (SADI) y culminó su presentación con una detallada exposición acerca de los elementos que conforman una subestación transformadora de quinientos y 132 kilovots (500/132 kV).





Lucas Saclier, perito informático, docente de la Universidad Tecnológica Nacional y especialista en ingeniería de software, fue el encargado de presentar el estado actual de la informática en la industria y la normativa internacional al respecto.

Estas tres presentaciones fueron la antesala perfecta para dar lugar, luego, a la propuesta que *Phoenix Contac* ofrece en el mercado:

- » *PLCnext* y *Proficloud*, una puerta de entrada a industria 4.0
- » IEC 61850, control inteligente para subestaciones de energía
- » Ciberseguridad

IEC 61850 es un estándar mundial para sistemas y redes de comunicación en subestaciones. Lo que especifica es un modelo ampliable de datos y servicios. A su vez, la norma destaca la interoperabilidad entre diferentes fabricantes para una correcta cooperación e intercambio de información. La norma define un lenguaje descriptivo de configuración de

la subestación (SCL) para lograr una comprensiva y consistente definición de la ingeniería del sistema. Para la comunicación, se basa en Ethernet y TCP/IP, asimismo, entrega un amplio rango de características convencionales y es abierto para futuras tecnologías de comunicación.



Interfaz de usuario a través de paneles táctiles



*Ante este panorama, Phoenix Contact ofrece una solución completa para automatización y digitalización de subestaciones transformadoras, y durante la jornada pudo incluso hacer una demostración práctica.*

Ante este panorama, *Phoenix Contact* ofrece una solución completa para automatización y digitalización de subestaciones transformadoras, y durante la jornada pudo incluso hacer una demostración

práctica. Los asistentes volvieron a sus casas con una idea certera acerca de cómo configurar la comunicación y programar los equipos.

Tal como se dijo más arriba, la ciberseguridad pasa a ser un personaje principal ante esta nueva realidad. En entornos industriales presenta también sus particularidades. El tema fue cabalmente abordado durante el encuentro.

Y por último, el día culminó con la presentación de la tecnología *PLCnext*, cuyas ventajas lo convierten en una opción quizá indispensable para satisfacer las nuevas demandas industriales.

### Acerca de Phoenix Contact

*Phoenix Contact* es una empresa de origen alemán dedicada a la fabricación y comercialización de componentes y soluciones industriales. Está presente en más de cien países, empleando a 16.500 personas en todo el mundo.

En Argentina, la empresa está presente desde el año 2000. Cuenta aquí con oficinas centrales en Puerto Madero y comerciales en Mendoza, Córdoba, Rosario y Neuquén. La fábrica está situada en el barrio porteño de Parque Patricios, dedicada a la elaboración de bornes de conexión eléctrica desde 2,5 hasta 35 milímetros cuadrados de sección.

En total, más de 60.000 productos conforman su portafolio, y la hace capaz de atender las necesidades de todo tipo de industria. ■