

Subestaciones de energía listas para usar



E-Houses, subestaciones prefabricadas, fáciles de instalar y listas para usar

Siemens
www.siemens.com.ar

Como parte del concepto de "energía totalmente integrada", de Siemens, una E-House provee energía eléctrica para lo que se necesite, de manera rápida, flexible y confiable. Se trata de una solución tipo *plug-and-play* para proveer energía allí donde se necesite, ya sea desde la planificación de una obra ingenieril, hasta su instalación o utilización.

El diseño de la estructura facilita los tiempos de instalación agilizados. El equipo consiste en uno o varios módulos equipados con componentes de calidad, incluyendo apartamento de media tensión aislada en aire (AIS) o en gas (GIS); tableros; transformadores de potencia; baterías de cables para

media y alta tensión; sistemas de protección, monitoreo y control; sistemas de gestión de potencia (PMS); variadores de frecuencia, y sistemas de gestión integral.

Dado que se fabrica y ensambla totalmente dentro de la planta antes de que el cliente la reciba, una vez que se entrega, queda lista para conectarse in situ y comenzar a operar rápidamente.

Por sus características, es funcional a diversas industrias, para gran cantidad de aplicaciones, ya sea para la distribución de energía, o para la extensión de una red eléctrica.



Asimismo, por su tamaño, responde correctamente en entornos estrechos, ambientes de acceso reducido o ambientes hostiles como una solución temporal para la distribución de energía, o incluso como solución móvil de energía en caso de relocalización.

Todo el equipamiento eléctrico que integra, así como la estructura en su conjunto, están construidos en base a las respectivas normativas internacionales, como los estándares estadounidenses (ANSI, NEMA, ASTM y AWS) o europeos (IEC, EN, BS), y están evaluados y certificados para operar en diversos mercados (UL, CE, GOST & EAC).

Quizá los puntos más destacables sean los siguientes:

- » Ahorro de costos: reducción de costos de capital y operacionales (CAPEX y OPEX)
- » Ahorro de tiempo: se entrega listo para usar
- » Seguridad mejorada, consecuencia de la rapidez de instalación, que requiere menos presencia in situ
- » Menor impacto: gracias a la modularidad y diseño
- » Solución en uno: todo el equipamiento proviene de un solo proveedor asociado, también encargado de la instalación.

Tipos de E-Houses

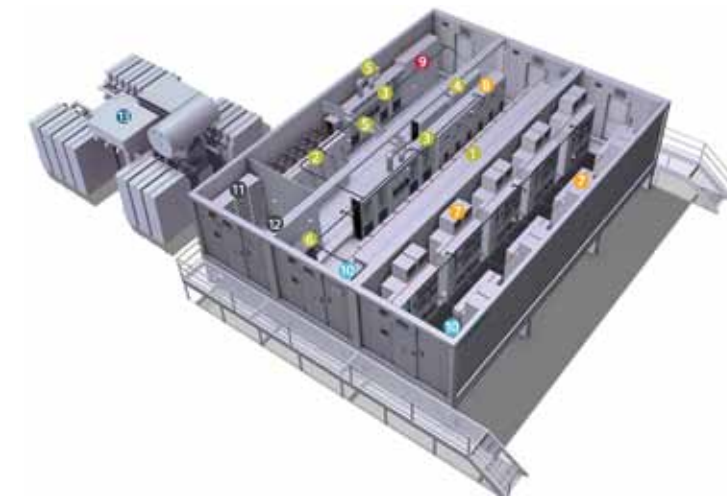
Están disponibles diversos modelos de E-Houses, a fin de responder los requisitos de cada aplicación. Las subestaciones se diseñan junto con el cliente.

En general, se construyen sobre una plataforma elevada, de modo que luego se puedan colocar, por debajo y externamente, sistemas de ductos o de cableado.

Una E-House estándar consiste en un módulo sobre una base prefabricada, que se puede apoyar luego sobre una superficie fija o sobre ruedas.

Las E-Houses multimodulares, por su parte, consisten en varios módulos que se colocan sobre una base uno junto al otro. También es posible construirlos en uno o dos niveles, para optimizar el espacio.

Asimismo, hay un tipo especial más compacto y móvil, diseñado especialmente para relocalizaciones, por ejemplo, en la industria minera, con todo el equipamiento eléctrico colocado en carcasas directamente montadas sobre una base común interconectada. ■



Ejemplo de configuración

Componentes de baja y media tensión:

1. NXPLUS C, apartamento de media tensión aislada en gas
2. 28DA10, apartamento de media tensión aislada en gas
3. Sivacon S8, tablero de distribución de baja tensión
4. Sivacon S8, tablero MCC de baja tensión
5. Sivacon 8PS, sistema de bus de barras
6. Sivacon, tablero de distribución auxiliar

Variadores de velocidad

7. 7Robicon, convertidores de media tensión
8. Sinamics G150

Automatización de energía

9. Sistema de conexión SCADA/RTU (unidad terminal remota)

Equipamiento de seguridad contra incendios, y sistema de calefacción/refrigeración

10. Sistema de detección y extinción de incendios

Cuarto de baterías

11. Rack de baterías
12. UPS

Transformador

13. Transformador de potencia exterior o transformador auxiliar para exterior o interior