



Powering Business Worldwide

Cuatro tendencias en la renovación de la infraestructura energética para la industria

En un mundo donde la energía es el factor determinante para satisfacer las necesidades de un futuro más digitalizado, Eaton, empresa especialista en soluciones de protección y respaldo de energía, pone al alcance de sus clientes, cuatro tendencias que están cambiando el futuro de la infraestructura energética.

1 Modularidad

La infraestructura energética sobredimensionada es cosa del pasado, pero sigue existiendo el miedo a quedarse corto en capacidad, la pregunta sigue inquietando a los CTO's (Chief Technology Officer) del mundo, ¿qué hacer para no pagar por equipos que excedan las necesidades y, al mismo tiempo, evitar verse atrapado por la insuficiencia?



La adaptación de la infraestructura de energía para la escalabilidad puede lograrse fácilmente con los componentes modulares disponibles en la actualidad. La modularidad solía significar la adición de más componentes y, por tanto, más riesgo. Hoy en día, la modularidad significa construir en bloques que permitan a los usuarios añadir, eliminar o redistribuir esos mismos bloques para crear variantes de la función o del proceso original. Esto puede hacerse en forma de módulos incrementales, racks universales, virtualización, matrices de almacenamiento apilables, etc.

La modularidad permite:



Pagar únicamente por la funcionalidad que se necesita a corto plazo, pero con la capacidad de expandirse en el momento necesario sin necesitar una gran inversión.



Ampliar al propio ritmo sin tener que empezar de cero con una nueva plataforma cada vez.



Usar componentes más pequeños y más fáciles de instalar.



Reducir espacio con opciones de montaje en rack o en fila.

En cuanto a las baterías, los grandes UPS centralizados pueden necesitar varios gabinetes de baterías externas para lograr incluso un tiempo de funcionamiento mínimo aceptable. Es por esto que la evolución de las baterías de respaldo sigue siendo indispensable para la continuidad del negocio. Hoy en día las baterías deben ser tan modulares como los UPS que soportan. Lo que nos lleva a la siguiente tendencia...

2 Baterías de Iones de Litio




Los sistemas de baterías de iones de litio proporcionan una solución confiable y flexible que asegura el tiempo de funcionamiento del sistema 24/7, mientras que ofrecen ahorros significativos en el costo total de la propiedad (TCO). Capaz de proporcionar megawatts de potencia en un diseño compacto, esta solución está compuesta por baterías ligeras en serie diseñadas para conectarse directamente al UPS.



Pero, ¿por qué el litio?, la razón más frecuente para hacer el cambio es aumentar significativamente el ciclo de la vida de las baterías, además, el peso más ligero, el rango de temperatura de hasta 40°C y una huella de carbono más pequeña son beneficios adicionales que deben valorarse.

En cuanto a la seguridad, los UPS con baterías de iones de litio pueden incluir en su hardware un sistema de administración de baterías BMS, que monitorea y controla la velocidad de carga, el voltaje, corriente y temperatura del sistema 24/7, garantizando la disponibilidad, seguridad y continuidad del sistema y sitio, bajo condiciones de operación estables y seguras.

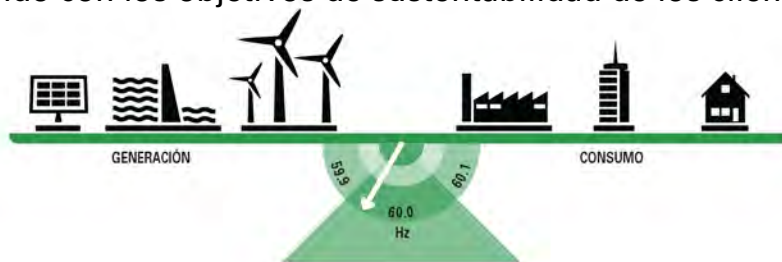


Ahorra dinero	8 años de rendimiento garantizado Diseño para una vida útil de 15 años 
Ahorra espacio	40% más pequeño 60% más ligero 
Reduce riesgos	24/7 Monitoreo BMS 

3 Energy Aware

Esta tecnología, concebida en conjunto con Microsoft ®, aprovecha las capacidades de almacenamiento de energía de un UPS alimentado por batería de iones de litio para servir como una fuente de energía distribuida (DER), por sus siglas en inglés, para los operadores de red. Resulta común recurrir a la energía almacenada en la batería de los UPS solo durante cortes de energía, quizá unos minutos al año, o quizá unos minutos durante toda la vida útil de un UPS.

Con la tecnología Energy Aware, el UPS se convierte en un activo en la red, que proporciona energía de la red eléctrica en picos de alta demanda energética, optimizando los costos y a su vez, contribuyendo con los objetivos de sustentabilidad de los clientes.



Esta tecnología, en conjunto con las baterías de litio y un software de monitoreo inteligente, ayudará a las organizaciones a optimizar su consumo energético; las oportunidades incluyen: la reducción de picos de consumo para disminuir los cargos por consumo de energía excedente, interactuar entre fuentes de energía (red y UPS) para optimizar el costo de kilowatt-hora con tarifa de discriminación horaria y proporcionar regulación de frecuencia para ayudar a los operadores de la red a satisfacer las demandas de crecimiento, sin dejar a un lado las funciones de protección y respaldo de energía. A diferencia de las plantas de energía pico que utilizan gas natural cuando hay una alta demanda, los bancos de baterías pueden suministrar energía instantáneamente para satisfacer mejor los picos de demanda a corto plazo.

Esto es especialmente valioso considerando que los costos energéticos continúan disparándose; de hecho, la energía se ubica como el segundo costo operativo más alto en el 70% de los centros de datos en todo el mundo, solo superado por la mano de obra, según Gartner, empresa líder en investigación y asesoramiento.

EnergyAware
es un nuevo mundo para la energía de respaldo
Eaton permite que tu UPS haga más



EATON
Powering Business Worldwide





Powering Business Worldwide



4 Ciberseguridad

Con la integración en aumento de dispositivos IIoT en sistemas y soluciones, las infraestructuras críticas y otras redes de sistemas de control industrial se vuelven más vulnerables a los ciberataques que a su vez son cada vez más difíciles de mitigar. Hoy en día, la pérdida total causada por los delitos de ciberseguridad se estima en \$600 mil millones de dólares, 0.8% del PIB mundial. Los fabricantes ya no pueden permitirse operar bajo diferentes estándares de seguridad. Los ciberdelincuentes y las tecnologías que utilizan continúan evolucionando, y los diversos estándares carecen de la uniformidad necesaria para combatir las últimas amenazas.

Es momento de que industrias y organismos estén conscientes de los desafíos actuales de ciberseguridad y de mantenerse actualizado con el ritmo de las tecnologías cambiantes antes de que sea demasiado tarde para ponerse al día. Una buena forma es hacerse de productos que cumplan con estándares, que si no globales, cumplan protocolos aceptados en un buen porcentaje de países y que hayan cumplido pruebas que ayuden a garantizar un sistema protegido.

En Eaton, nuestro enfoque de desarrollo seguro nos ha ayudado a gestionar los riesgos de ciberseguridad de nuestros productos en todo el ciclo de vida útil del producto: desde la fabricación, hasta la implementación de los análisis de requisitos y la verificación del mantenimiento constante. Esta disciplina ha allanado el camino para la colaboración con el reconocido líder en estándares, UL (Underwriters Laboratories), para establecer criterios de ciberseguridad medibles para productos y sistemas de administración de energía conectados a la red.

Eaton se ha expandido para incluir certificaciones de ciberseguridad según el estándar IEC (Código Eléctrico Internacional), así como la UL 2900-1, en tres de las tarjetas de comunicación en red para UPS de la marca. Esto convierte a Eaton en la primera empresa de su industria en recibir certificaciones de producto según las normas IEC y UL.

Tarjetas de comunicación con un nivel extra de protección.

Network-M2



Industrial Gateway
INDGW-M2



Industrial Gateway
INDGW-X2



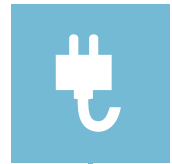


Powering Business Worldwide

Descubra el potencial de la transición energética y conozca las soluciones de Eaton que lo ayudarán a optimizar su consumo energético, disminuir costos y crear un futuro con menos emisiones de carbono.



En Eaton estamos reinventando la forma en que la energía es distribuida, almacenada y consumida para cubrir la demanda energética del mañana, al tiempo que mejoramos la calidad de vida de las personas y del planeta.



Conoce más en www.eaton.com/mx
Contáctanos AlejandroALavin@eaton.com



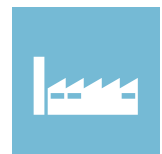
Data Center



Edificios



Hogares



Industrias



Powering Business Worldwide

Eaton México
Critical Power and Digital Infrastructure
Montecito 38, piso 26 Col. Nápoles
CDMX, 03810