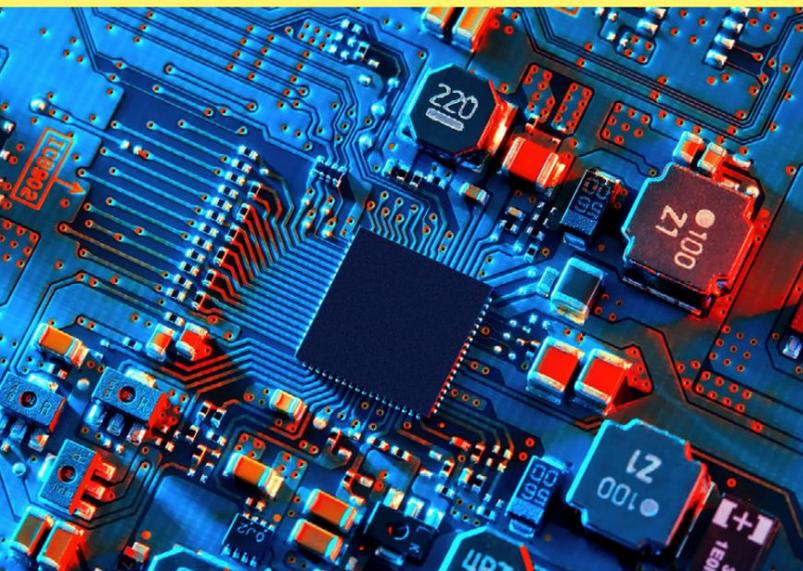
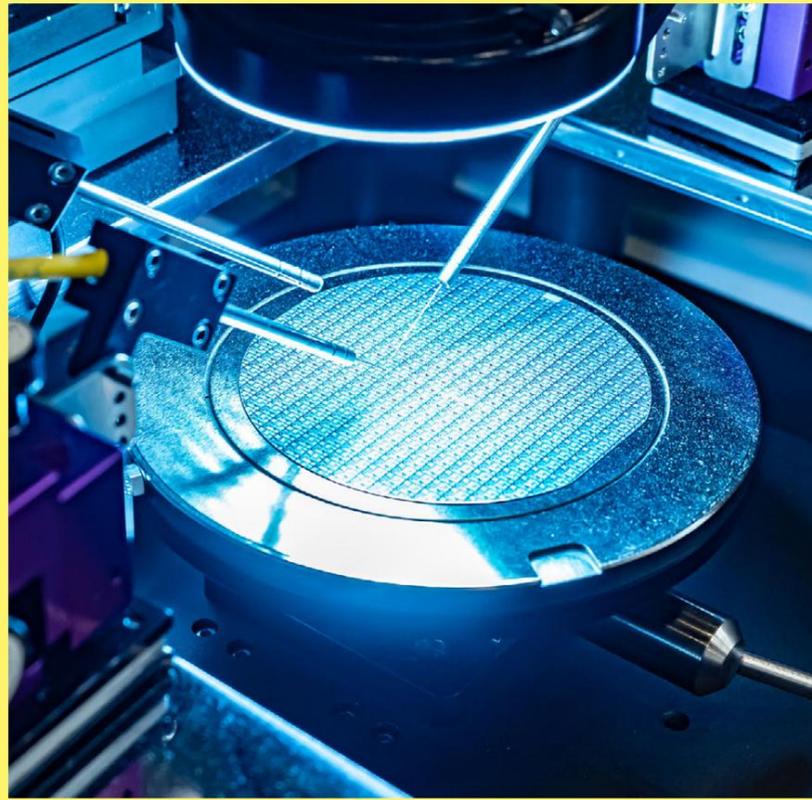
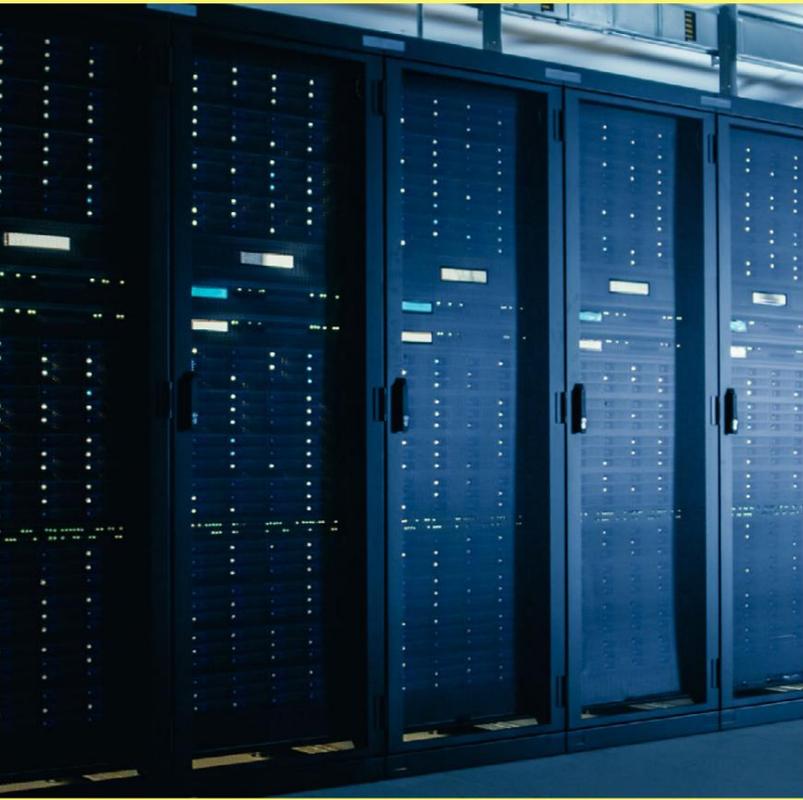


CLIENTE  
ÉXITO

Poder crítico

PULS



Sitio web: [pulspower.us](http://pulspower.us)

Correo electrónico: [info@puls-us.com](mailto:info@puls-us.com)  
Teléfono: 630.587.9780



# PODER CRÍTICO

En industrias de misión crítica como las de telecomunicaciones, atención médica, gobierno, tránsito, manufactura, automatización industrial y centros de datos, mantener la energía es vital. Un fabricante global de sistemas de energía críticos puede garantizar requisitos de energía desde cientos de VA hasta miles de kVA. Esto ayuda a garantizar que las operaciones se ejecuten de forma continua y sin interrupciones.

Los sistemas de respaldo y UPS (fuente de alimentación ininterrumpida), aunque hoy en día son más eficientes, aún generan calor internamente. Todos los dispositivos electrónicos utilizan energía para funcionar, pero como no son 100% eficientes, parte de esa energía se desperdicia y ese desperdicio se presenta en forma de calor.

El calor es la principal causa de fallos a largo plazo en sistemas eléctricos y componentes electrónicos. Para mantener temperaturas más frías, muchos sistemas utilizarán ventiladores de refrigeración alimentados por CC para mantener los componentes electrónicos de control dentro de un rango de temperatura de funcionamiento seguro. Los ventiladores requieren un voltaje de CC bajo para funcionar, por lo que se necesita una fuente de alimentación de CA/CC para convertir 380-480 VCA a un voltaje de CC más bajo, como 24 VCC o 48 VCC.



# DESAFÍO

El UPS actúa como un puente entre la energía de la red pública y la energía de respaldo proporcionada por los generadores diésel. Cuando se corta la energía eléctrica, los generadores diésel se ponen en marcha. Sin embargo, al arrancar, su salida contiene transitorios de alto voltaje.\* Estos transitorios de sobrevoltaje dañaban las fuentes de alimentación de CC existentes utilizadas por este fabricante, lo que generaba una tasa de fallas inaceptable. Estas fallas frecuentes resultaron en altos costos de servicio de campo para reemplazar los suministros de energía, tiempos de inactividad inaceptables del sistema e insatisfacción del cliente.

El fabricante era consciente de la reputación de PULS como proveedor de soluciones de alimentación de CC de alta calidad y recurrió a PULS en busca de ayuda para mantener a sus clientes finales funcionando las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Después de revisar los requisitos de su aplicación y recibir datos detallados sobre los picos transitorios de alto voltaje, PULS ofreció una solución que superaba: surgió este problema.

\* Los transitorios de sobretensión ocurren cuando el voltaje aumenta por encima del voltaje de funcionamiento de la electrónica o cuando hay un pico muy alto y de corta duración en el voltaje de entrada.

## Frecuente Campo Fallos

Los fallos frecuentes estaban poniendo del cliente final operaciones comerciales en riesgo y dañando la Fabricante de UPS reputación.



### Sistemas de ups trifásicos

Se utiliza para centros de datos medianos y grandes y entornos de misión crítica. Estos sistemas ofrecen protección de primera clase para infraestructura crítica y operaciones comerciales vitales las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año en todo el mundo.

# SOLUCIÓN

PULS, LP ofreció la Serie QT20 como una posible solución. PULS proporcionó datos de las hojas de datos publicadas. El fabricante revisó primero la hoja de datos línea por línea. La especi -

Las ficaciones fueron el rango de entrada de CA, la resistencia transitoria de CA y la vida útil esperada de la fuente de alimentación. Después de que el personal de ingeniería estuvo satisfecho de que los datos indicaban que el QT20 probablemente tendría éxito, realizaron varios meses de pruebas iniciales y luego realizaron un acelerador. prueba de vida útil durante unos meses adicionales, sometiendo las fuentes de alimentación a repetidos eventos de voltaje. Ningún QT20 falló durante la fase de prueba acelerada.

En 2021, el personal superior de gestión de ingeniería agregó PULS como fuente aprobada y, en 2022, PULS QT20.xxx fue designado como la única fuente de alimentación aprobada en esta aplicación.

cación. Como se mencionó anteriormente, cuando falla una fuente de alimentación, los ventiladores no funcionan y las aplicaciones críticas corren el riesgo de fallar.

Debido al amplio rango de voltaje operativo del QT20, su alta resistencia a sobretensiones transitorias y su larga vida útil, este fabricante (y lo que es más importante, sus usuarios finales) no ha tenido que reemplazar una sola fuente de alimentación en estas aplicaciones de energía críticas desde que se implementó el PULS QT20.xxx. . Esto eliminó los gastos de prestación de servicios de campo y resultó en importantes ahorros de costos y una mayor satisfacción del cliente final.

## Serie QT20

FUENTES DE ALIMENTACIÓN EN CARRIL DIN

PARA SISTEMAS TRIFÁSICOS



qt20.241-C1  
24V, 20A  
Recubrimiento conformado



qt20.481  
48V, 10A



qt20.361  
36V, 13.3A  
contacto de relé dc -ok



qt20.241  
24V, 20A



Establecer un canal claro de comunicación La comunicación con el fabricante fue una parte clave de la decisión. Tuvimos una serie de teleconferencias al principio del proceso que nos ayudaron a comprender claramente su estado actual y los requisitos necesarios para la solución correcta”.



— Dean Hutcheson, ingeniero de aplicaciones, PULS, LP

# ¿POR QUÉ ELEGIERON PULS?

- » Comunicación rápida entre PULS, el representante local y el equipo de ingeniería del fabricante de UPS
- » Amplios datos disponibles en línea en hojas de datos de PULS, combinados con el soporte de ingeniería de aplicaciones de PULS
- » Las unidades de la serie QT20 pasaron la prueba de ciclo de vida acelerado sin una sola falla. En las conversaciones, el Gerente de Calidad del fabricante de UPS afirmó: “Su producto funciona a niveles que cumplen o superan las especificaciones enumeradas en sus hojas de datos. Este no fue el caso de su competidor. De hecho, ya no confiamos en los datos publicados”.



APLICACIÓN superior  
soporte de ingeniería  
de puls y local  
representantes

una cadena de suministro superior

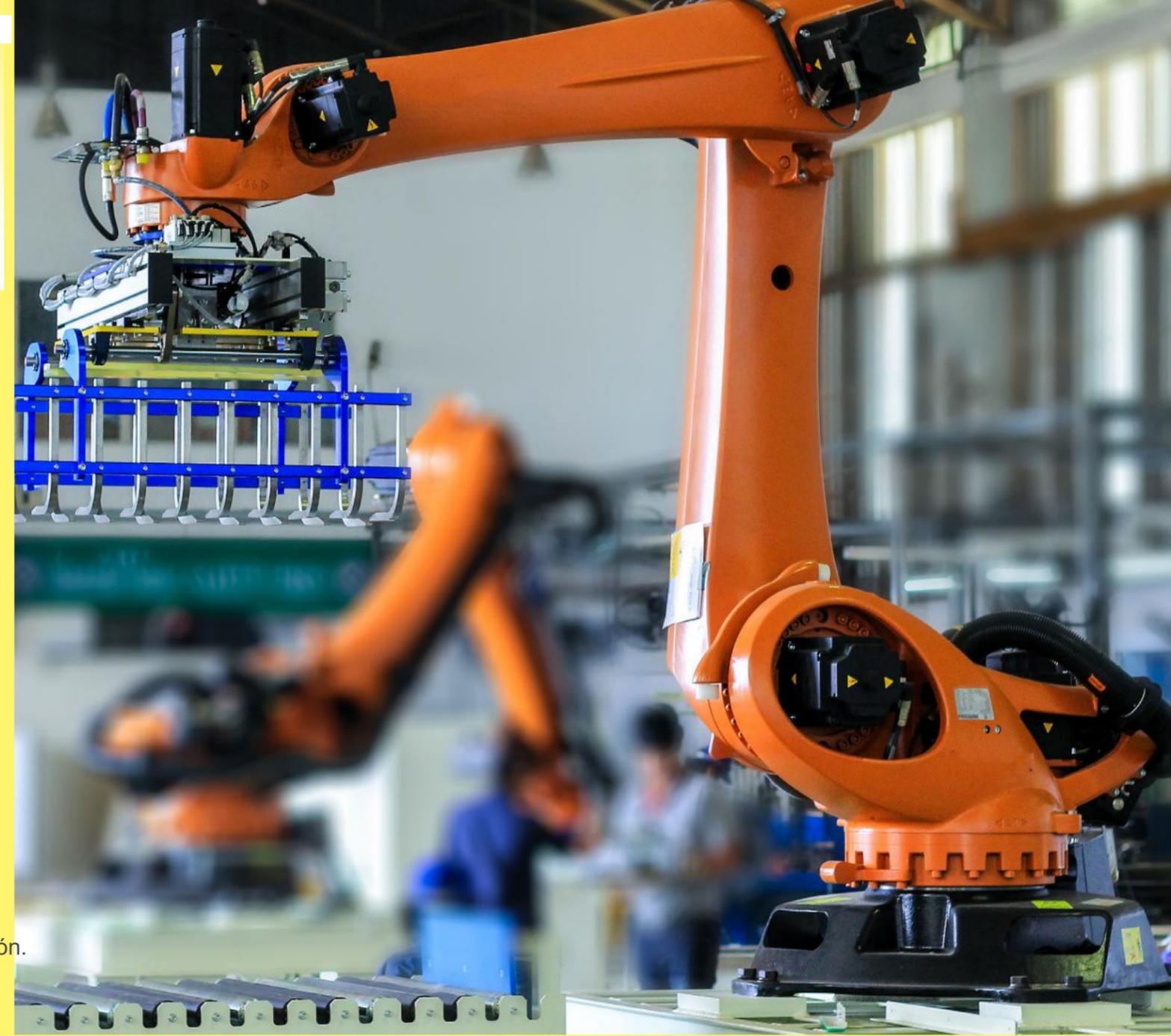
El equipo de Gestión de la Cadena de Suministro apreció la capacidad de PULS para entregar rápidamente productos desde el stock y acelerar la producción para satisfacer sus necesidades.



Nos informaron que le habían dado la oportunidad al titular de rescatar el negocio. El competidor ofrecía un producto personalizado, sujeto a un pedido mínimo de 1.000 piezas y un plazo de entrega de seis meses. PULS ofrecía un producto estándar sin requisitos mínimos y fácilmente disponible en el inventario de Norteamérica y de todo el mundo”.



— Dan Waksman, gerente regional de ventas, PULS, LP



# RESUMEN

PULS se ganó la confianza durante todo el proceso, lo que permitió al fabricante de UPS elegir y especificar los productos PULS, ahora y en el futuro.



## CONFIANZA

Confíe en un producto mejor diseñado y diseñado, acompañado de una atención integral y confiable.

documentación



## CONFIANZA

confianza en nuestro Ingeniería de aplicaciones asistencia y apoyo técnico



## CONFIANZA

Confía en eso PULS mantiene el inventario para satisfacer sus necesidades y tiene menor plazos de entrega



## RESULTADO

El fabricante redujo el coste total de su sistema mientras

Obteniendo una fuente de alimentación de mayor calidad, más robusta y con una vida útil más larga.



# PULS

## especialistas en energía continua

Cuando Bernhard Ertl fundó PULS en 1980, él y un pequeño grupo de desarrolladores compartían una visión común: diseñar y desarrollar las fuentes de alimentación de modo conmutado tecnológicamente más avanzadas. Durante más de 40 años, muchas innovaciones y funciones fáciles de usar de PULS, incluido el montaje en riel DIN, reservas de energía y rangos de temperatura de funcionamiento ampliados, se han convertido en estándares de la industria. Hoy en día, PULS es el líder mundial en tecnología y mercado, a medida que continuamos con la visión original bajo el liderazgo del Sr. Ertl como director ejecutivo y desarrollador jefe de la empresa.

## EFICIENTE

PULS dedica el 100% de los recursos y esfuerzos de la empresa al diseño, desarrollo y producción de productos de energía CC que brindan a los usuarios el costo total de propiedad más bajo a través de clasificaciones de eficiencia energética líderes en la industria, factores de forma pequeños y largas vidas útiles. Con más de 100 ingenieros de investigación y desarrollo en todo el mundo, nuestro singular enfoque y compromiso con la innovación crea productos únicos, diseñados para los exigentes requisitos de los entornos de fabricación actuales, sin la necesidad de sobredimensionarlos ni adquirir funciones innecesarias.



## innovador

La innovación se puede encontrar en todo PULS, desde la inspiradora sede mundial en Munich, Alemania, hasta nuestras dos instalaciones de fabricación de última generación y totalmente redundantes. Todos los productos PULS se fabrican en plantas de propiedad exclusiva y operadas por PULS en la República Checa y China. Durante las visitas y auditorías a las instalaciones de los clientes, nuestras plantas son elogiadas repetidamente por sus procesos de producción eficientes y optimizados y su diseño respetuoso con el medio ambiente.



## confiable

Para garantizar la disponibilidad y la entrega oportuna, almacenamos todos los productos enumerados en nuestra Guía de selección en nuestra sede de América del Norte ubicada en los suburbios de Chicago. Nuestra amplia oferta de productos proporciona soluciones para requisitos de aplicaciones individuales en numerosos segmentos del mercado, incluidos automoción, intralogística y manipulación de materiales, semiconductores, alimentos y bebidas, automatización de procesos, energía alternativa, soluciones de tráfico inteligente, energía crítica y muchos otros.

Como especialistas en energía CC, el talentoso y experimentado equipo de PULS está listo para ayudarlo a seleccionar los productos PULS adecuados para los requisitos de su aplicación individual. No dude en ponerse en contacto con nuestro servicio de atención al cliente, soporte de aplicaciones o equipo de ventas para ver cómo podemos ayudarle.

PULS Chomutov  
República Checa



PULS Suzhou  
Porcelana





## ¿Problemas con su cadena de suministro?

Si tiene problemas para localizar el inventario de su proveedor actual para satisfacer sus necesidades de energía y mantener sus operaciones funcionando las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año, no busque más que puls.

Contamos con una amplia selección de inventario en América del Norte y podríamos ser la respuesta a los desafíos existentes de su cadena de suministro.

puls es el líder tecnológico en energía de CC y está 100% dedicado a soluciones innovadoras de energía de CC de próxima generación con las calificaciones de eficiencia energética más altas y el costo total de propiedad (tco) más bajo.

Con nuestro equipo mundial de ingenieros brindando soporte técnico y la vida útil del producto más larga de la industria, **¿no es hora de hacer un cambio?**

Puls controla todo el proceso, desde el desarrollo hasta el envío, y mantiene niveles significativos de inventario en América del Norte para muchos DC.

aplicaciones de energía, incluidas soluciones de energía de respaldo de CC. Las familias de productos Puls incluyen fiepos, dimension y piano. y MiniLine Series, así como accesorios como DC-UP, módulos de batería y redundancia y disyuntores electrónicos.



# PULS