Technical Magazine

Vol. 05
Agosto

**“Mide. Controla. Ahorra.
El futuro energético empieza
con datos.”**

- GAMA PREMIUM DE COMPRESORES EN GUATEMALA
- CONSEJOS PARA PRODUCCION CON BAJOS COSTOS
- ULTRASONIDO O RADAR EN MEDICION DE NIVEL.



TRICOMBUS

LA GAMA PREMIUM DE FNA, LLEGA A GUATEMALA

POWER SYSTEM representa una nueva consciencia, una forma diferente de producir con mayor ahorro energético.

Una marca líder en el diseño, desarrollo, producción y distribución mundial de compresores para todos los sectores, especialmente para la industria.



EQUIPOS DE 3HP A 400 HP

- Una y dos Etapas
- Carga- descarga y velocidad variable
- Motores de inducción o de imanes permanentes
- Lubricados y excentos de aceite



CLICK HERE

Por que la mejor tecnología no debe ser tan costosa.

Power System represents an innovative compressed air concept: a young
brand, but already a world leader in compressor distribution. Our mission?

Paying attention to energy saving and constantly designing new

environmentally friendly solutions.

Power System. Not just air.

Estas preparado para la nueva tecnología Italiana
CALIDAD, AHORRO ENERGETICO Y PRECIOS BAJOS

MEDICIÓN DE NIVEL SIN CONTACTO: ¿ULTRASONIDO O RADAR?

La medición de nivel es crítica en industrias como alimentos, aguas, química y energía. Cuando se requiere una solución sin contacto con el producto, las tecnologías de ultrasonido y radar destacan como alternativas confiables y versátiles.

Característica	Ultrasonido	Radar
Medio	Aire	Aire o vacío
Precisión	Media (±0.3%)	Alta (±1 mm o mejor)
Influencias externas	Afectado por polvo, vapor, espuma	Menos afectado
Aplicación en sólidos	Limitada	Muy buena (especialmente 80 GHz)
Rango típico	Hasta 10 m	Hasta 50 m o más (según modelo)
Precio	Económico	Más alto, pero con mejor rendimiento

COMPARATIVO TÉCNICO

RADAR



ULTRASONIDO



?

¿Cual es la mejor opción para mi proceso?

MEDICIÓN DE CAUDAL EN GRANDES DIÁMETROS:

PRECISIÓN Y AHORRO.



Cuando se trata de medir caudal en tuberías de gran diámetro, el costo y la complejidad de instalación suelen ser un desafío. Sin embargo, la tecnología de medidores electromagnéticos de inserción ha revolucionado esta necesidad, ofreciendo una solución precisa, confiable y económicamente accesible.
Para tuberias de 4" hasta 80"



Mide grandes caudales sin grandes inversiones

“El mayor peligro para nuestro planeta es creer que alguien más lo salvará.”

Swan, explorador polar y activista ambiental, nos recuerda que la sostenibilidad empieza con responsabilidad individual y empresarial.

— Robert Swan

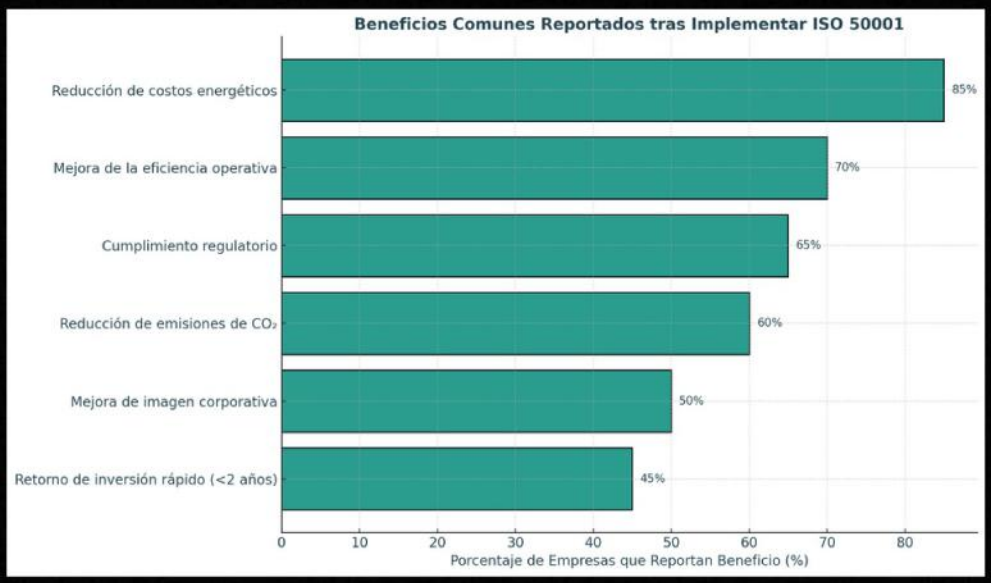
REDUCIR COSTOS ENERGÉTICOS: UNA NECESIDAD ESTRATÉGICA

Según SGS USA, obtener la certificación ISO 50001 no solo demuestra compromiso con la sostenibilidad, sino que genera reducciones reales de costos energéticos y operacionales y fortalece la resiliencia frente a la volatilidad del mercado energético.

Para industrias con energía representando hasta el 50 % de sus costos operativos, implementar ISO 50001 puede significar una diferencia sustancial en la línea de resultados.

En la siguiente gráfica analizamos algunas ventajas de la implementación de la ISO 50001.





ISO 50001
ENERGY MANAGEMENT

"Adoptar ISO 50001 no es solo cumplir normas: es reducir costos, asegurar producción y generar valor competitivo hoy y mañana."



EFICIENCIA ENERGÉTICA EN REDES DE AIRE COMPRIMIDO: LA REVOLUCIÓN DEL ALUMINIO CON AIGNEP INFINITY



En el mundo industrial actual, donde el costo energético representa hasta un 30% del gasto total operativo, optimizar los sistemas de distribución de aire comprimido es una necesidad estratégica. En este contexto, el uso de tubería de aluminio, como la que ofrece la línea INFINITY de AIGNEP, emerge como una solución clave para reducir pérdidas, mejorar el rendimiento y maximizar la eficiencia energética.

Resultados en planta: impacto real

⚙️ Reducción de carga de compresores por menor pérdida de presión.
⚡ Ahorro energético de entre 15% y 30% gracias a menor fricción y estanqueidad.
🛠️ Ahorros en tiempo de instalación de hasta 70% respecto a sistemas galvanizados.
💧 Aire más limpio, con menor riesgo de contaminación por óxidos o partículas.

La apuesta inteligente para industrias que buscan estar a la vanguardia de la eficiencia.

“LO QUE NO SE MIDE, NO SE PUEDE MEJORAR.”

En sistemas neumáticos, medir fugas, caídas de presión y consumo es el primer paso para alcanzar un ahorro energético real y sostenible.

– PETER DRUCKER

"TOP 5 COMPONENTES NEUMÁTICOS PARA REDUCIR EL CONSUMO ENERGÉTICO EN TU PLANTA"

1. FRL EVO – Tratamiento Inteligente del Aire



🛠️ Función:
Filtrado, regulación y lubricación del aire comprimido con alta precisión.

✅ Ventajas energéticas:

- Reducción de pérdidas por presión incorrecta: un regulador bien calibrado evita que el compresor trabaje de más.
- Elementos de alta eficiencia de filtración reducen contaminantes y prolongan la vida útil de equipos aguas abajo.
- Manómetros digitales y presostatos disponibles para control preciso.

💨 2. Trampa de condenzado capacitiva CERO perdidas



🛠️ Función:
Elimina el condensado (agua y aceite) de depósitos de aire, filtros y separadores ciclónicos. Garantiza un sistema seco y libre de humedad que protege componentes neumáticos sensibles.

✅ Ventajas energéticas:
Evita la pérdida de aire comprimido durante la descarga de condensado, reduciendo el trabajo del compresor y, por lo tanto, el consumo energético del sistema.

"TOP 5 COMPONENTES NEUMÁTICOS PARA REDUCIR EL CONSUMO ENERGÉTICO EN TU PLANTA"

🔃 3. Válvulas de escape rápido

🛠️ Función:
Permiten la evacuación rápida del aire en actuadores, reduciendo el tiempo de ciclo.

✅ Ventajas energéticas:
Mayor velocidad sin aumento de presión de trabajo.
Aumenta el rendimiento de los cilindros con menor consumo.



SERIE 06050

⚡ 4. Multiplicadores de Presión
🛠️ Función:
Generan presión localizada más alta sin necesidad de aumentar la presión del compresor general.

✅ Ventajas energéticas:
Permiten mantener una red general a baja presión (menor consumo eléctrico) mientras se suministra alta presión solo donde es necesario.



SERIE BS001

🌐 5. Mangueras con pistolas de presion fija.

🛠️ Función:
Ideal para instalaciones fijas o móviles donde se requiera una manguera flexible, ligera y segura.

✅ Ventajas energéticas:
Manguera ligera, flexible y sin fugas, reduce pérdidas de presión y esfuerzo del compresor, mejorando la eficiencia energética neumática.



SERIE SK022



"LA ENERGÍA MÁS LIMPIA ES LA QUE NO SE CONSUME."

— AMORY LOVINS, FÍSICO Y EXPERTO EN EFICIENCIA ENERGÉTICA, FUNDADOR DEL ROCKY MOUNTAIN INSTITUTE.

¿SABÍAS QUE EL TIPO DE GRASA QUE USAS PUEDE AUMENTAR EL CONSUMO ENERGÉTICO DE TU PLANTA?

La grasa Matrix, gracias a su contenido de sulfato de calcio, reduce la fricción interna y mejora la transferencia térmica en rodamientos y componentes sometidos a alta carga.
Esto se traduce directamente en menor consumo de energía y mayor vida útil del equipo.

En entornos industriales donde la eficiencia energética es crítica, una elección inteligente de lubricante puede representar ahorros anuales de hasta 10% en energía, además de reducir costos de mantenimiento.



Ademas al ser una grasa de alta carga 800kg de carga de soldadura y para temperaturas de hasta 288ºC con picos de hasta 315ºC ayuda a reducir de el almacen una variedad de grasas.

¿Quieres ver cómo Matrix puede impactar tus costos operativos?



INTELIGENCIA ENERGÉTICA AL ALCANCE DE TODOS



El FA 510 permite medir de forma continua el punto de rocío hasta -80 °Ctd, lo que te da control total sobre el rendimiento real de tus secadores.

¿Y lo mejor?

Es asequible, robusto y de instalación rápida, lo que lo convierte en uno de los sensores más rentables del mercado.

Ahorra sin grandes inversiones

- Reduce el consumo eléctrico de los secadores
- Evita sobredimensionamientos
- Alarga la vida útil de los equipos
- Mejora la fiabilidad del sistema

Cada kWh que se desperdicia por falta de control es un coste oculto.
No esperes a que el ahorro energético sea obligatorio.
Hazlo hoy, hazlo con datos, hazlo con CS INSTRUMENTS.

Medir es ahorrar

“EL FUTURO PERTENECE A QUIENES NUNCA DEJAN DE MEJORAR”

“La verdadera innovación no es crear algo nuevo cada día, sino atreverse a mejorar lo que ya existe, todos los días. En la industria, como en la vida, quien se queda estático, se queda atrás. Apostar por tecnología es apostar por precisión, eficiencia y sostenibilidad.”

— INSPIRADO EN LA VISIÓN DE ELON MUSK

TRICOMBUS

Idea y producción Ing. Jose Carrillo, Diseño Grafico Alisson Carrillo
derechos reservados por TRICOMBUS S.A. Guatemala.