



Atlas Copco



**Generadores de
nitrógeno**

Serie NGP/NGP⁺

Gran variedad de aplicaciones

Los generadores de nitrógeno NGP de Atlas Copco son fáciles de instalar y utilizar. Ofrecen la pureza necesaria con una alta capacidad de caudal, por lo que son apropiados para una gran variedad de aplicaciones.



Alimentos y bebidas

La atmósfera modificada consiste en modificar la composición de la atmósfera interna de un paquete para mejorar su vida útil. Normalmente se usa para los envases de alimentos o medicamentos. El proceso de modificación normalmente intenta reducir la cantidad de oxígeno (O_2) del 20,9 % al 0 % para reducir el crecimiento de organismos aerobios y la velocidad de las reacciones de oxidación que pueden producirse en los productos de alimentación y bebidas.

Tratamiento térmico de metales

Muchas aplicaciones del sector del metal requieren una atmósfera protectora para evitar la oxidación y descarburación de la superficie para conseguir la calidad necesaria.





Prevencción de incendios

El nitrógeno es el gas preferido para desviar el oxígeno y evitar las explosiones. Se usa principalmente para el barrido del sistema de tuberías y la inertización de productos almacenados explosivos o peligrosos. Como resultado, se obtiene seguridad, fiabilidad y protección frente a la corrosión mediante oxidación.



Suministro de nitrógeno seguro

Un suministro de gas industrial fiable es fundamental, tanto si su empresa se especializa en la fabricación de sustancias químicas, componentes electrónicos, alimentos y bebidas como si se dedica al corte por láser. Comparada con la entrega bajo demanda de bombonas o depósitos de gas, la producción de gas in situ ofrece numerosas ventajas, desde la reducción de los costes a la disponibilidad continua. Los avanzados generadores de nitrógeno de Atlas Copco representan la solución definitiva: producción flexible de nitrógeno in situ con el coste más bajo posible.

Liquid/bottled gas	On-site generation
Lease tank	Capital
N ₂	Energy
Transport	Maintenance
0.1-0.8 EUR/m ³ (*)	0.02-0.15 EUR/m ³ (**)
N ₂ 99.999%	N ₂ 95-99.999%

(*) Industry average, other price settings might apply.
(**) Depending on purity and electricity cost.

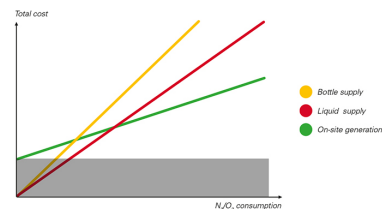
Ventajas de la instalación in situ frente al gas líquido o en bombonas

Su propio suministro de nitrógeno independiente.

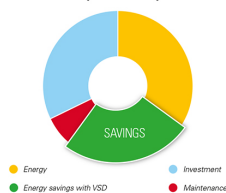
- Disponibilidad continua: 24 horas al día, 7 días a la semana.
- Economías de escala considerables y costes operativos más bajos: sin gastos de alquiler ni transporte o pérdidas por evaporación debidas a un usuario global.
- Eliminación de riesgos de seguridad al manejar cilindros de alta presión.
- Integración sencilla con instalaciones de aire comprimido existentes.

Alta fiabilidad

- Tecnología probada: sencilla, fiable y duradera.
- La pureza exacta que requiere su aplicación.
- Costes operativos bajos para una rentabilidad extra.
- Experto mundial con una oferta única de mercado que incluye desde aire comprimido hasta gas.



Total compressor lifecycle cost



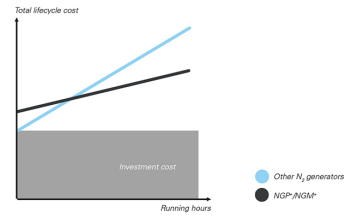
La nueva generación de generadores PSA supondrá un cambio significativo del mercado

Los nuevos generadores PSA de Atlas Copco amplían las ventajas de la gama actual: el coste total del ciclo de vida consiste en el coste de la inversión inicial de la instalación in situ, el coste de servicio y el coste energético. La gama NGP posee el menor coste de inversión. No obstante, debido a su creciente tiempo de funcionamiento, le recomendamos cambiar a la gama NGP⁺ para reducir los costes energéticos.

Coste total del ciclo de vida

Con un factor* de aire desde 1,8 (al 95 %) hasta 5,5 (al 99,999 %) y un algoritmo especial de modulación del tiempo de ciclo, el coste operativo del nuevo NGP⁺ puede reducirse hasta en un 50 % en comparación con otros generadores de N₂.

** El factor de aire se calcula dividiendo el aire de entrada que necesita el sistema por la cantidad de N₂ que produce. Cuanto más bajo sea, más eficaz será la generación de nitrógeno.*





1. Monitorización con protección automática de la calidad del aire de alimentación

- Temperatura.
- Presión.
- Punto de rocío a presión.
- Descarga automática del aire de alimentación en caso de contaminación.

2. Puesta en marcha automática

- Válvula de presión mínima con boquilla de derivación para una puesta en marcha rápida.
- Se elimina el riesgo de sobreflujo y daños del CMS.



3. Adsorbente de máxima calidad/CMS

- Alta densidad gracias a la tecnología de lecho compacto.
- Nivelación superior/inferior.
- Protegidos por un sensor de presión especial.
- Bajo consumo de aire.



4. Sistema de monitorización fácil de usar

- Interfaz disponible en 32 idiomas
- Display de mantenimiento completo

5. El alcance de suministro más completo

- Caudalímetro de nitrógeno de serie.
- Sensor de oxígeno de circonita con larga vida útil.
- Sensor de punto de rocío a presión de nitrógeno, disponible como opción.



6. Válvula reductora de presión de salida

Fiabilidad excepcional

Eficiencia energética extraordinaria

Factor de aire (relación aire/nitrógeno) hasta 1,8

El ahorro de energía definitivo

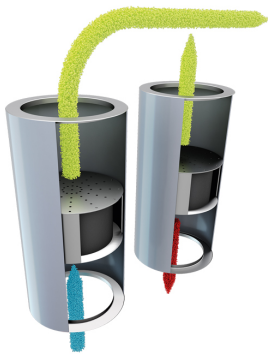
- Modo de espera si no se está consumiendo nitrógeno.
- Algoritmo de modulación del tiempo de ciclo = tiempo de ciclo ampliado con baja demanda de nitrógeno = consumo de aire reducido con baja demanda de nitrógeno.

Pureza estable

- Regulación automática a la presión y pureza de nitrógeno deseadas.
- Cambio de la pureza extremadamente sencillo.
- Barrido del nitrógeno fuera de las especificaciones.

PSA: fiable y probado

Basado en la tecnología SPA (adsorción por cambio de presión), los generadores de nitrógeno NGP/NGP⁺ de Atlas Copco proporcionan un caudal de nitrógeno continuo con el nivel de pureza deseado.



Suministro de nitrógeno de alta pureza de hasta el 99,999%

Los generadores de nitrógeno NGP/NGP⁺ de Atlas Copco utilizan la tecnología de adsorción por cambio de presión (PSA) para aislar las moléculas de nitrógeno de otras moléculas del aire comprimido. Se adsorben el oxígeno, el CO₂, el vapor de agua y otros gases. El resultado es un nitrógeno virtualmente puro en la salida del generador. La serie NGP/NGP⁺ es una fuente muy rentable de nitrógeno para su uso en diversos sectores, como el de alimentos y bebidas, tratamiento de metales, electrónica y muchas otras.



- Clean and dry compressed air (pressurized)
- Nitrogen gas (pressurized)
- Oxygen exhaust (depressurized)
- Adsorbent

1. Adsorbent
2. Nitrogen (or oxygen) molecules trapped in the adsorbent
3. Oxygen (or nitrogen) molecules passing through

Monitorización y control

Cómo conseguir lo máximo partiendo del mínimo

Elektronikon® MK5 Graphic

El controlador de la unidad Elektronikon® está especialmente diseñado para maximizar el rendimiento de sus compresores y equipos de tratamiento del aire en una gran variedad de condiciones. Nuestras soluciones le ofrecen ventajas clave, como una mayor eficiencia energética, menor consumo de energía, menos mantenimiento y menos tensiones... menos tensiones tanto para usted como para su sistema neumático completo.



La inteligencia forma parte del paquete

La pantalla en color de alta resolución ofrece lecturas fáciles de entender sobre las condiciones de funcionamiento del equipo.

- Las claras indicaciones de los iconos y la navegación intuitiva permiten un rápido acceso a todos los ajustes y datos importantes.
- Monitorización de las condiciones de funcionamiento del equipo y del estado de mantenimiento; recibirá esta información siempre que sea necesario.
- El equipo funciona para satisfacer de forma específica y fiable sus necesidades de aire comprimido.
- Control remoto integrado y funciones de notificación equipadas de serie, incluida una comunicación basada en Ethernet fácil de usar.
- Admite 31 idiomas diferentes, incluidos idiomas basados en caracteres.

Monitorización en línea

Monitorice sus soplantes a través de Ethernet con el controlador de la unidad Elektronikon®. Las funciones de monitorización incluyen indicaciones de aviso, parada por alarma del equipo y programas de mantenimiento. Hay disponible una aplicación de Atlas Copco para teléfonos iPhone/Android, así como para tabletas iPad y Android. Tendrá la monitorización de su sistema de aire comprimido al alcance de la mano a través de su propia red segura.



SMARTLINK

Monitorice su instalación de aire comprimido con SMARTLINK

Conocer el estado de su equipo de aire comprimido en todo momento es la forma más segura de lograr una eficiencia óptima y máxima disponibilidad.

Opte por la eficiencia energética

Informes personalizados sobre la eficiencia energética de su sala de compresores.

Aumente el tiempo productivo

Todos los componentes se sustituyen puntualmente, lo que garantiza el máximo tiempo productivo.

Ahorre dinero

Evite averías y pérdidas de producción con avisos a tiempo.



Evolucionando hacia la gestión de aire comprimido

SMARTLINK Service

Podrá ver el registro de servicio en línea con tan solo hacer clic. Obtenga presupuestos para piezas y servicio adicional de manera rápida y sencilla.

SMARTLINK Uptime

También le envía un correo electrónico o un mensaje de texto cuando un aviso requiere su atención.

SMARTLINK Energy

Le ofrece informes personalizados sobre la eficiencia energética de su sala de compresores de acuerdo con ISO 50001.

Generadores de nitrógeno PSA (NGP, NGP⁺)



Beneficios del producto

- Si el cliente necesita un suministro de aire comprimido seco, la alta eficiencia energética de los generadores de gas que superan los 99,900 Nm³/h (NGP/NGP⁺) hacen que estos generadores sean ideales para numerosas aplicaciones exigentes.
- Disponibilidad continua (24 horas al día, 7 días a la semana).
- Sin necesidad de gastos adicionales de mantenimiento especializado por el agotamiento del gas.
- Totalmente automatizados y monitorizados, con un sensor de oxígeno incluido de serie.
- Mantenimiento sencillo.

Ahorro de costes

- Costes de funcionamiento bajos.
- Sin costes adicionales como gastos de tramitación de pedidos, relleno o entrega.
- Costes de mantenimiento reducidos.

Servicios

Un cuidado adecuado de su equipamiento de aire reduce los costes operativos y minimiza el riesgo de averías inesperadas o paradas de la producción. Atlas Copco ofrece comprobaciones de eficiencia energética, servicio, reparaciones, repuestos y planes de mantenimiento para todo el equipamiento de aire. Confíe sus tareas de servicio a nuestros expertos y asegúrese de que su negocio sigue en marcha con eficiencia.

Plan de mantenimiento

Nuestros planes de servicio mantienen sus sistemas de nitrógeno de Atlas Copco en una excelente forma.



Soluciones stand-by

La ayuda de Atlas Copco está disponible 24/7. Mantenemos un stock de piezas de repuesto para que todo vuelva a funcionar con la mayor rapidez posible.

Alquiler

Nuestros servicios de alquiler especializados satisfacen sus necesidades temporales de aire comprimido. Con compañías de ventas ubicadas estratégicamente en todo el mundo, Atlas Copco puede proporcionar una solución de aire para prácticamente cualquier aplicación.



Especificaciones técnicas

