

## Boosters **Serie N**

Presión inicial de hasta 190 psi – Presión final de hasta 650 psi  
Caudal desde 9.9 hasta 731 cfm



## ¿Por qué usar un compresor booster?

La posibilidad de disponer de distintos niveles de presión convierte el aire comprimido en un medio energético aún más versátil. Existen aplicaciones especiales que exigen soluciones especiales para poder alcanzar el máximo de economía. Por ejemplo, resulta conveniente usar los compresores boosters en aquellas aplicaciones en las que se requiere aire de control y de procesos en puntos determinados a mayor presión de la del aire comprimido de servicio normal, como sucede en la producción de envases PET. Y es que siempre será más económico comprimir nuevamente el aire de la red, que ya está a una presión determinada y que fue comprimido con compresores descentralizados relativamente pequeños, que elevar la presión de todo el sistema para satisfacer la demanda de algunos puntos de uso, ya que después habría que reducir la presión del aire comprimido para la mayor parte de los otros puntos, lo que se vuelve un auténtico desperdicio energético.

KAESER COMPRESORES cuenta con una amplia gama de compresores de pistón booster de alto rendimiento que elevan la presión del aire de la red hasta 650 psi(g) y que armoniza perfectamente con el sistema KAESER de compresores de tornillo SIGMA PET AIR.

# Presión de

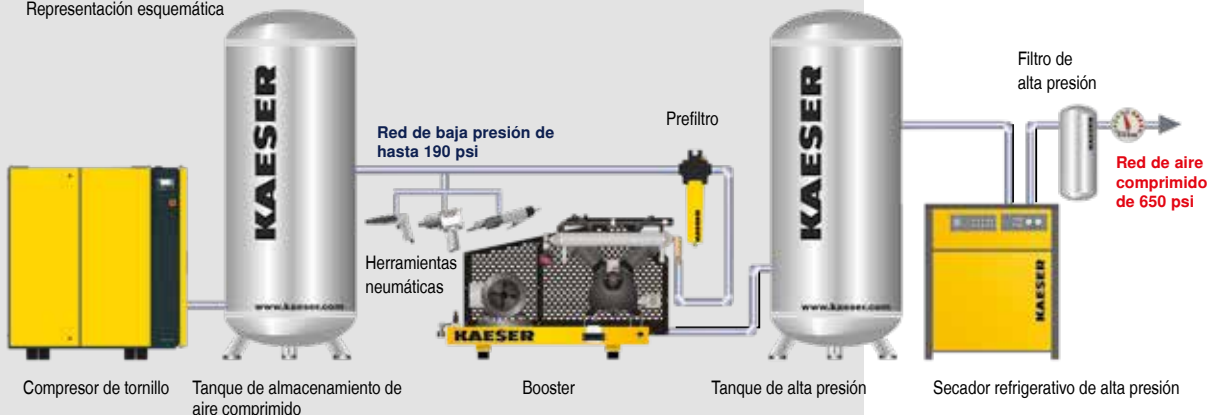
## Innovación

El esfuerzo constante de KAESER COMPRESORES en sus trabajos de investigación y desarrollo repercute positivamente en todos sus productos. También las modernas series de compresores boosters cuentan con innovaciones importantes que mejoran su confiabilidad y su economía. Entre ellas se cuentan los nuevos bloques de compresión con bomba de aceite y los enfriadores para presiones de hasta 650 psi, disponibles en distintos modelos. Otros detalles, como por ejemplo la lubricación por circulación y el enfriamiento intensivo de los cilindros, permiten un ciclo de servicio del 100 %.



## Sistema de aire comprimido con booster de hasta 650 psi (g)

Representación esquemática



# hasta 650 psi



## Compresor KAESER

KAESER fabrica sus propios bloques compresores de alta presión de uno, dos o tres cilindros por varias razones. La baja velocidad de operación garantiza una vida útil más larga y un desempeño constante.

**High**  
quality cylinder



## Cilindros de alta calidad

Gracias a un excelente rectificado y a la protección antidesgaste de los cilindros "High Quality", queda garantizado un bajo consumo de aceite durante todo el servicio del equipo.



## Bajas temperaturas

Los post-enfriadores de aire comprimido de los compresores boosters de tres cilindros van equipados con ventiladores separados para garantizar unas temperaturas de descarga mínimas. El diferencial de temperatura con respecto a la temperatura ambiente puede ser aún más bajo si el compresor booster va equipado con un postenfriador enfriado por agua.



## Motores de bajo consumo

Naturalmente, todos los compresores de tornillo de KAESER cuentan con motores de eficiencia Premium y bajo consumo, los motores IE3.



## Valen su peso en oro

Los compresores para presiones máximas de 580 psi(g) se encuentran con muchísima frecuencia. Sin embargo, esta presión máxima habitual en la mayoría de estos equipos no es suficiente para algunas aplicaciones. Si no se conforma con una medalla de plata, sino que su meta es alcanzar el oro, lo que requiere es un compresor booster de KAESER, capaz de suministrar una presión máxima de 650 psi(g) de manera constante y de adaptarse a las condiciones del sistema. Nuestras décadas de experiencia en la fabricación de compresores de pistón y nuestro compromiso por alcanzar siempre la máxima calidad son la garantía para lograr el éxito.

# El trío imbatible



N 60 G  
hasta N 153 G, enfriado por aire

## Para demandas pequeñas

Para flujos pequeños y una presión máxima de hasta 580 psi, los más adecuados son nuestros modelos “pequeños”, con bloques de uno o dos cilindros, potencia de hasta 5 hp y con motores de bajo consumo. La calidad KAESER queda garantizada, ya que todos los bloques compresores son de producción propia.



N 253 G  
hasta N 502 G, enfriado por aire

## Para demandas de aire medianas y grandes

Si hablamos de mayor flujo y hasta 650 psi(g) presión máxima, habremos llegado al campo de los compresores boosters medianos y grandes de KAESER. El componente principal de estas unidades es un equipo de compresión de dos o tres cilindros de alta precisión y rendimiento óptimo con cilindros “High Quality”. Los motores eléctricos IE3 Premium Efficiency, de hasta 50 hp, brindan una altísima eficiencia energética.

El sistema de re-ajuste de bandas, ya sea manual (unidades de dos cilindros), o automático (unidades de tres cilindros), garantiza una transmisión de energía constante, y con él, un servicio confiable y económico.

Dependiendo del campo de aplicación, los compresores boosters se equiparán con un post-enfriador enfriado por aire o por agua (N 253 G – N 502, solo enfriado por aire; N 2001 G con post-enfriador enfriado por aire o por agua).

Las unidades enfriadas por aire (N 2001 G) llevan un enfriador separado con un motor para el ventilador que limita notablemente la diferencial de temperatura ( $\Delta T$ ) entre el aire aspirado y el de salida.

Y para tener aire aún “más fresco”, los modelos N 2001 pueden equiparse con un enfriador de aire comprimido enfriado por agua. De este modo, es sencillo mantener la diferencial de temperatura  $\Delta T$  en aproximadamente 5 K en cualquier circunstancia.



N 2001 G, enfriado por aire con opción de equipo enfriado por agua

## La serie N sube el listón



### Lubricación óptima

La filtración continua del aceite con ayuda de una bomba y un filtro permite intervalos de cambio de aceite de hasta 2000 horas de servicio en los compresores boosters del N 253 G al N 2001 G.



### Máxima seguridad

En los modelos del N 253 G al N502 G se supervisan constantemente la presión del aceite, la temperatura de las cabezas y la del aire comprimido. Las señales de avería ponen en marcha la cadena de seguridad.



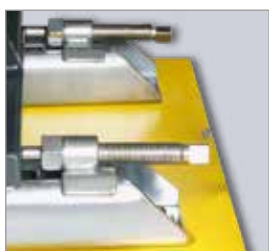
### Enfriadores de aire eficientes

El eficiente enfriador tubular de los compresores de dos cilindros no necesita mantenimiento y permite mantener temperaturas de descarga de aire comprimido muy bajas.



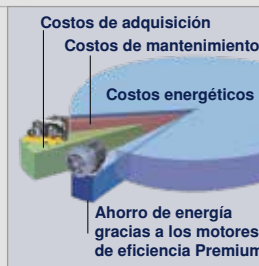
### Tensado automático de las bandas

La presión homogénea ejercida por los resortes montados en el soporte articulado del motor hacen que los modelos N 2001 G apenas requieran mantenimiento.



### Tensado manual de bandas

El accionamiento por bandas de los compresores boosters de uno y dos cilindros puede ajustarse fácilmente para garantizar una transmisión constante de la potencia.



### Motor de bajo consumo

Las clasificaciones IE2/IE3 incluye los motores de más alto desempeño, es decir, los que brindan una mayor economía en la operación.

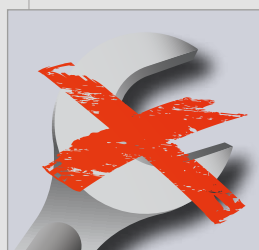


### Aislamiento antivibraciones

Las vibraciones y las emisiones sonoras de los compresores boosters se minimizan con soportes de goma ①



o bien con elementos metálicos antivibraciones. ②



### Bajo mantenimiento = bajos costos

La fabricación precisa, los componentes de gran calidad y la innovadora lubricación por aceite a presión aseguran una necesidad de mantenimiento mínima.



### Compresión de nitrógeno

Los compresores boosters de la serie N pueden modificarse y adaptarse para comprimir nitrógeno.



### Control de arranque

El control de arranque (arrancador) controla y supervisa el compresor booster de forma confiable, reduciendo además la energía de arranque.

# Datos técnicos

## Enfriamiento por aire

Modelo	Presión inicial	Presión final	Caudal *)	Vol. de aspiración teórico	Vol. de carrera	Velocidad unidad compresora	Número de pistones	Potencia nominal motor	Nivel de presión acústica <sup>1)</sup>	Conexión aire compr.		Medidas L x A x H	Peso
	psig	psig								Lado presión inicial	Lado presión final		
N 60 75/290 psig	75	290	10	15	2	1,150	1	3	74	NPT 1/2	NPT 1/2	36.2 x 17.7 x 21.6	154
N 60 110/435 psig	110	435	14	20	2	1,150	1	3	74	NPT 1/2	NPT 1/2	36.2 x 17.7 x 21.6	154
N 60 145/500 psig	145	500	19	26	2	1,150	1	3	74	NPT 1/2	NPT 1/2	36.2 x 17.7 x 21.6	154
N 60 190/500 psig	190	500	27	33	2	1,150	1	3	74	NPT 1/2	NPT 1/2	36.2 x 17.7 x 21.6	154
N 153 75/290 psig	75	290	21	33	5	650	2	5	74	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.3 x 32.3	562
N 153 110/215 psig	110	215	37	45	5	650	2	3	74	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.3 x 32.3	562
N 153 145/215 psig	145	215	49	58	5	650	2	3	74	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.3 x 32.3	562
N 153 145/580 psig	145	580	32	58	5	650	2	5	74	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.3 x 32.3	562
N 153 190/580 psig	190	580	47	74	5	650	2	5	74	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.3 x 32.3	562
N 253 75/360 psig	75	360	37	57	9	1,135	2	10	76	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.7 x 31.9	639
N 253 110/290 psig	110	290	62	79	9	1,135	2	10	76	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.7 x 31.9	639
N 253 110/500 psig	110	500	53	79	9	1,135	2	15	76	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.7 x 31.9	639
N 253 145/360 psig	145	360	80	101	9	1,135	2	10	76	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.7 x 31.9	639
N 253 145/650 psig	145	650	67	101	9	1,135	2	15	76	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.7 x 31.9	639
N 253 190/360 psig	190	360	108	129	9	1,135	2	10	76	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.7 x 31.9	639
N 253 190/650 psig	190	650	94	129	9	1,135	2	15	76	NPT 3/4	NPT 1/2	54.7 x 28.7 x 31.9	639
N 351 75/360 psig	75	360	58	84	13	950	2	15	77	NPT 3/4	NPT 3/4	61 x 34.6 x 40.2	915
N 351 110/360 psig	110	360	91	116	13	950	2	15	77	NPT 3/4	NPT 3/4	61 x 34.6 x 40.2	915
N 351 110/500 psig	110	500	84	116	13	950	2	20	77	NPT 3/4	NPT 3/4	61 x 34.6 x 40.2	915
N 351 145/360 psig	145	360	123	148	13	950	2	15	77	NPT 3/4	NPT 3/4	61 x 34.6 x 40.2	915
N 351 145/650 psig	145	650	107	148	13	950	2	20	77	NPT 3/4	NPT 3/4	61 x 34.6 x 40.2	915
N 351 190/360 psig	190	360	164	189	13	950	2	15	77	NPT 3/4	NPT 3/4	61 x 34.6 x 40.2	915
N 351 190/650 psig	190	650	148	189	13	950	2	20	77	NPT 3/4	NPT 3/4	61 x 34.6 x 40.2	915
N 502 75/360 psig	75	360	74	110	18	990	2	15	77	NPT 1	NPT 3/4	61.8 x 34.6 x 40.2	1,014
N 502 110/360 psig	110	360	114	152	18	990	2	15	77	NPT 1	NPT 3/4	61.8 x 34.6 x 40.2	1,014
N 502 110/500 psig	110	500	104	152	18	990	2	20	77	NPT 1	NPT 3/4	61.8 x 34.6 x 40.2	1,014
N 502 145/360 psig	145	360	155	194	18	990	2	15	77	NPT 1	NPT 3/4	61.8 x 34.6 x 40.2	1,014
N 502 145/500 psig	145	500	145	194	18	990	2	20	77	NPT 1	NPT 3/4	61.8 x 34.6 x 40.2	1,014
N 502 145/650 psig	145	650	132	194	18	990	2	25	77	NPT 1	NPT 3/4	61.8 x 34.6 x 40.2	1,014
N 502 190/500 psig	190	500	195	247	18	990	2	20	77	NPT 1	NPT 3/4	61.8 x 34.6 x 40.2	1,014
N 502 190/650 psig	190	650	182	247	18	990	2	25	77	NPT 1	NPT 3/4	61.8 x 34.6 x 40.2	1,014

## Enfriamiento por aire, ventilador separado

Modelo	Presión inicial	Presión final	Caudal *)	Vol. de aspiración teórico	Vol. de carrera	Velocidad unidad compresora	Número de pistones	Potencia nominal motor	Nivel de presión acústica <sup>1)</sup>	Conexión aire compr.		Medidas L x A x H	Peso
	psig	psig								Lado presión inicial	Lado presión final		
N 2001 75/360 psig	75	360	268	342	55	750	3	50	85	NPT 2	NPT 1 1/2	109.8 x 39.8 x 41.3	2,624
N 2001 110/360 psig	110	360	409	474	55	750	3	50	85	NPT 2	NPT 1 1/2	109.8 x 39.8 x 41.3	2,624
N 2001 145/360 psig	145	360	548	606	55	750	3	50	85	NPT 2	NPT 1 1/2	109.8 x 39.8 x 41.3	2,624
N 2001 190/360 psig	190	360	714	761	54	740	3	50	85	NPT 2	NPT 1 1/2	109.8 x 39.8 x 41.3	2,624

## Enfriamiento por agua, con bomba de aceite

Modelo	Presión inicial	Presión final	Caudal <sup>1)</sup>	Vol. de aspiración teórico	Vol. de carrera	Velocidad unidad compresora	Número de pistones	Potencia nominal motor	Nivel de presión acústica <sup>1)</sup>	Conexión aire compr.		Medidas L x A x H	Peso
	psig	psig	cfm	cfm	cfm	rpm		hp	dB(A)	Lado presión inicial	Lado presión final	pulg.	lbs
<b>N 2001 W 75/360 psig</b>	75	360	268	342	55	750	3	50	84	NPT 2	NPT 1 1/2	78 x 39.4 x 39.8	2,271
<b>N 2001 W 110/360 psig</b>	110	360	409	474	55	750	3	50	84	NPT 2	NPT 1 1/2	78 x 39.4 x 39.8	2,271
<b>N 2001 W 145/360 psig</b>	145	360	548	606	55	750	3	50	84	NPT 2	NPT 1 1/2	78 x 39.4 x 39.8	2,271
<b>N 2001 W 190/360 psig</b>	190	360	714	761	54	740	3	50	84	NPT 2	NPT 1 1/2	78 x 39.4 x 39.8	2,271

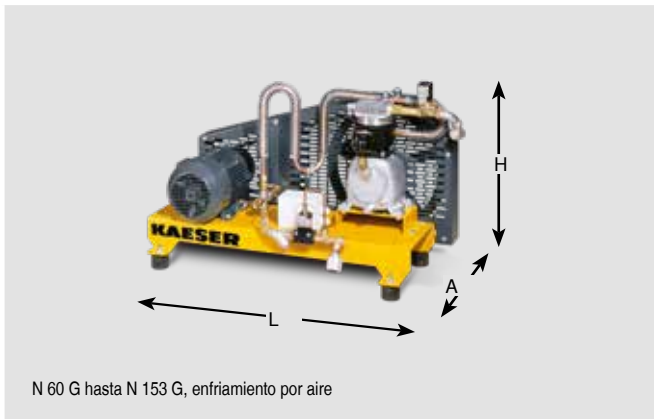
\*) El flujo es con referencia a las condiciones atmosféricas de entrada, temperatura ambiente de 68 °F (20 °C), una temperatura de entrada de 77 °F (25 °C) y una altitud máxima de 1000 m sobre el nivel del mar.

1) Nivel de ruido acorde a la ISO 2151 y con base en la norma ISO 9614-2, tolerancia: ± 3 dB(A).

2) Nivel de ruido acorde a la ISO 2151 y a la norma de ISO 9614-2; tolerancia: +/- 3dB(A). El ruido es la cantidad de energía emitida por una fuente en forma de ondas sonoras.

## Dimensiones

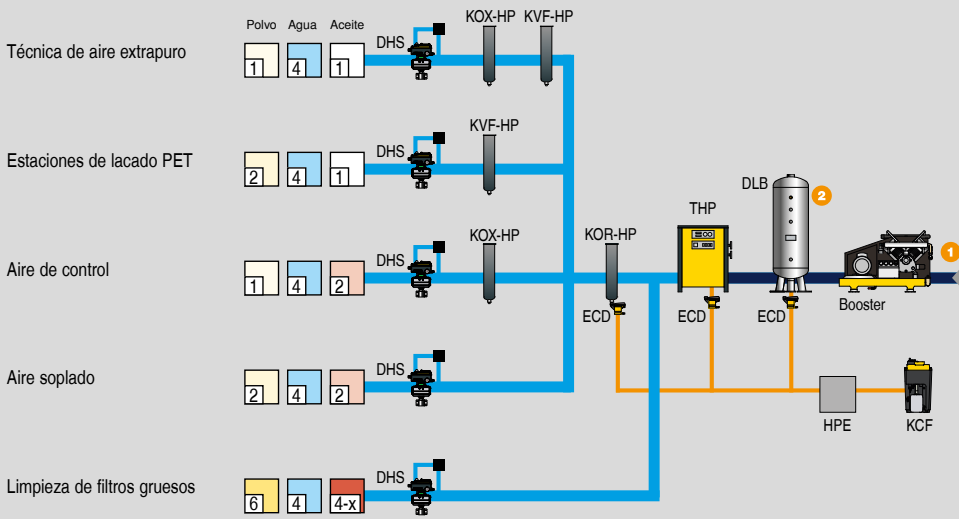
Consulte, largo (L), ancho (A) y altura (H) en la tabla anexa.



## Elija el grado de tratamiento que se ajuste a sus necesidades:

Tratamiento del aire comprimido con secador refrigerativo (punto de rocío +3 °C (38 °F))

Ejemplos de uso: Grados de tratamiento de acuerdo a la norma ISO 8573-1 (2010)



**1** Alimentación de aire comprimido de red de baja presión; Polvo Agua Aceite calidad de aire comprimido exigida en la admisión del compresor booster de acuerdo a la norma ISO 8573-1; 4 4 3 o sino, separación de agua por separador centrífugo o tanque de almacenamiento de aire comprimido y un prefiltro KFS (separación de partículas >1µm, aceite residual <1mg/m³)

**2** Para eliminación de condensado y amortiguación de pulsaciones

Explicaciones	
AQUAMAT	Sistema de tratamiento de condensados
DHS	Sistema de mantenimiento de la presión
DLB	Tanque de almacenam. de aire comprimido
ECD	ECO DRAIN (drenaje electr. de condensado)
KOR/KOX-HP	Microfiltros (alta presión)
KVF-HP	Filtro de carbón activo (alta presión)
HPE	Cámara de relajación de alta presión
THP	Secador refrigerativo de alta presión

Clases de calidad de aire compr. según la norma ISO 8573-1(2010):

Partículas / polvo			
Clase	N.º máx. de partículas por m³ Tamaño de part. d en µm *		
	0,1 ≤ d ≤ 0,5	0,5 ≤ d ≤ 1,0	1,0 ≤ d ≤ 5,0
0	Por ejemplo, posible para aire extra-puro y salas blancas; consulte a KAESER		
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100
3	no definido	≤ 90.000	≤ 1.000
4	no definido	no definido	≤ 10.000
5	no definido	no definido	≤ 100.000
Clase	Concentración partículas C <sub>p</sub> en mg/m³ *		
6	0 < C <sub>p</sub> ≤ 5		
7	5 < C <sub>p</sub> ≤ 10		
X	C <sub>p</sub> > 10		

Agua	
Clase	Punto de rocío de presión, en °C
0	Por ejemplo, posible para aire extra-puro y salas blancas; consulte a KAESER
1	≤ -70 °C
2	≤ -40 °C
3	≤ -20 °C
4	≤ +3 °C
5	≤ +7 °C
6	≤ +10 °C
Clase	Concentración agua líquida C <sub>w</sub> en g/m³ *
7	C <sub>w</sub> ≤ 0,5
8	0,5 < C <sub>w</sub> ≤ 5
9	5 < C <sub>w</sub> ≤ 10
X	C <sub>w</sub> ≤ 10

Aceite	
Clase	Concentración de aceite total (líquido, aerosol + gas) [mg/m³]*
0	Por ejemplo, posible para aire extra-puro y salas blancas; consulte a KAESER
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1,0
4	≤ 5,0
X	≤ 5,0

\*) En condiciones de referencia: 20 °C, 1 bar(abs), 0% de humedad relativa



## KAESER COMPRESORES de México S. de R.L. de C.V.

Calle 2 No. 123 – Parque Industrial Jurica  
76100 Querétaro – Qro. – México  
Tel: (52)(442) 218-6448 – Fax: (52)(442) 218-6449  
E-mail: sales.mexico@kaeser.com – www.kaeser.com

