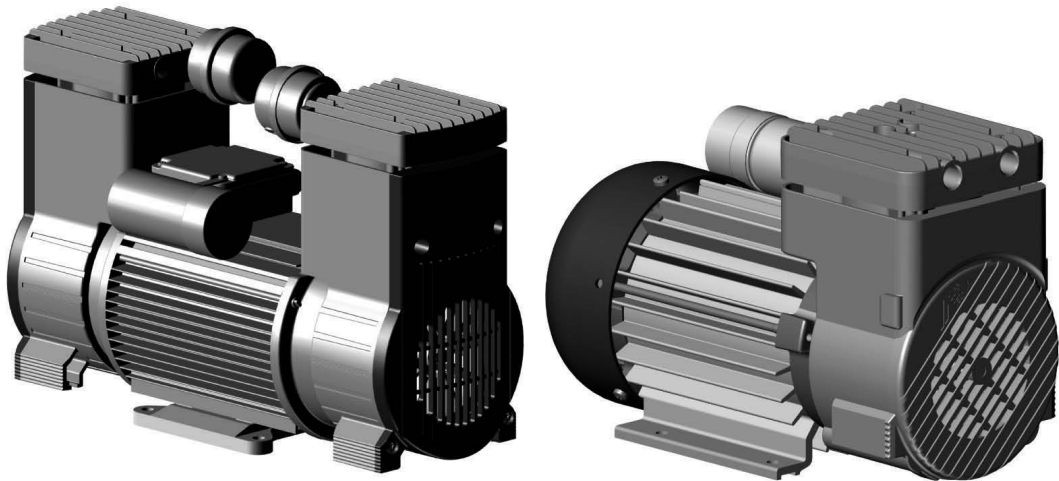


# Compresores de émbolo libres de aceite KK y bombas de vacío de émbolo KV

ES



Instrucciones de montaje y uso



0678106030L04



1707V003



# Índice



## Información importante

<b>1 Sobre este documento</b> . . . . .	2
1.1 Indicaciones y símbolos de advertencia. . . . .	2
1.2 Indicación sobre los derechos de la propiedad intelectual. . . . .	2
<b>2 Seguridad</b> . . . . .	3
2.1 Utilización de acuerdo con el uso previsto. . . . .	3
2.2 Empleo no conforme al uso previsto . . . . .	3
2.3 Advertencias generales de seguridad . . . . .	3
2.4 Personal técnico especializado . . . . .	3
2.5 Protección de corriente eléctrica. . . . .	3
2.6 Utilizar exclusivamente repuestos originales . . . . .	3
2.7 Transporte y almacenamiento . . . . .	3
2.8 Eliminación . . . . .	4



## Descripción del producto

<b>3 Vista general</b> . . . . .	5
3.1 Compresores de émbolo KK libres de aceite . . . . .	5
3.2 Bombas de vacío de émbolo KV libres de aceite . . . . .	5
3.3 Accesorios . . . . .	5
3.4 Juego de repuestos . . . . .	5
<b>4 Compresores de émbolo libres de aceite KK y bombas de vacío de émbolo KV serie KK8 / KV8</b> . . . . .	6
4.1 Accesorios Compresores de émbolo KK. . . . .	6
4.2 Accesorios Bombas de vacío de émbolo KV. . . . .	7
4.3 Juego de repuestos para serie KK8 / KV8. . . . .	8
4.4 Dibujo esquemático KK8/KV8. . . . .	9
4.5 Diagrama de rendimiento KK8 . . . . .	10
4.6 Diagrama de rendimiento KV8. . . . .	11
4.7 Datos técnicos KK8 . . . . .	12
4.8 Datos técnicos Bombas de vacío de émbolo KV8 . . . . .	14
<b>5 Compresores de émbolo libres de aceite KK y bombas de vacío de émbolo KV serie KK15 / KV15</b> . . . . .	16
5.1 Accesorios Compresores de émbolo KK. . . . .	16
5.2 Accesorios Bombas de vacío de émbolo KV. . . . .	17
5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15. . . . .	18
5.4 Dibujo esquemático KK15/KV15 . . . . .	19
5.5 Diagrama de rendimiento KK15 . . . . .	20
5.6 Diagrama de rendimiento KV15 . . . . .	21
5.7 Datos técnicos de los compresores de biela KK15 . . . . .	22
5.8 Datos técnicos Bombas de vacío de émbolo KV15 . . . . .	32
<b>6 Compresores de émbolo libres de aceite KK y bombas de vacío de émbolo KV serie KK40 / KV40</b> . . . . .	36
6.1 Accesorios Compresores de émbolo KK. . . . .	36
6.2 Accesorios Bombas de vacío de émbolo KV. . . . .	37
6.3 Dibujo esquemático KK40/KV40. . . . .	38

6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40. . . . .	40
6.5 Diagrama de rendimiento KK40 . . . . .	41
6.6 Diagrama de rendimiento KV40. . . . .	42
6.7 Datos técnicos de los compresores de biela KK40 . . . . .	43
6.8 Datos técnicos Bombas de vacío de émbolo KV40 . . . . .	47

<b>7 Compresores de émbolo libres de aceite serie KK70</b> . . . . .	49
7.1 Accesorios Compresores de émbolo KK. . . . .	49
7.2 Juego de repuestos para serie KK70 . . . . .	50
7.3 Dibujo esquemático KK70. . . . .	51
7.4 Diagrama de rendimiento KK70 . . . . .	52
7.5 Datos técnicos de los compresores de biela KK70 . . . . .	53
<b>8 Declaración de conformidad para máquinas de acuerdo con la Directiva 2006/42/CE</b> . . . . .	58
<b>9 Funcionamiento</b> . . . . .	59
9.1 Compresores de émbolo KK libres de aceite . . . . .	59
9.2 Bombas de vacío de émbolo KV libres de aceite . . . . .	59



## Montaje

<b>10 Requisitos</b> . . . . .	60
10.1 Sala de emplazamiento e instalación. . . . .	60
10.2 Amortiguación de vibraciones . . . . .	60
10.3 Posición de montaje y fijación . . . . .	60
10.4 Silenciador . . . . .	60
<b>11 Instalación eléctrica</b> . . . . .	61
11.1 Conexión eléctrica con enchufe . . . . .	61
11.2 Conexión eléctrica sin enchufe . . . . .	61
11.3 Tipo de protección IP . . . . .	61
11.4 Sentido de giro . . . . .	61
11.5 Seguro circuito de corriente de suministro. . . . .	61
11.6 Temperatura guardamotor. . . . .	61
11.7 Esquemas de conexiones . . . . .	63
<b>12 Puesta en servicio</b> . . . . .	68
12.1 Retirar el seguro de transporte . . . . .	68
12.2 Conectar compresor de émbolo libre de aceite . . . . .	68
12.3 Conectar bombas de vacío de émbolo libres de aceite . . . . .	68
<b>13 Mantenimiento</b> . . . . .	69
13.1 Plan de mantenimiento . . . . .	69



## Búsqueda de fallos y averías

<b>14 Aparatos para corriente alterna.</b> . . . . .	71
<b>15 Aparatos para corriente alterna.</b> . . . . .	72



## Direcciones



# Información importante

## 1 Sobre este documento

Estas instrucciones de montaje y uso son parte integrante del aparato. Corresponden a la ejecución del aparato y al estado de actualidad técnica en el momento de su primer lanzamiento al mercado.



En caso de no tener en cuenta las instrucciones y advertencias contenidas en estas instrucciones de montaje y de uso, Dürr Technik no asume garantía ni responsabilidad alguna por el funcionamiento y el servicio seguros de la herramienta.

La traducción se ha elaborado con el máximo rigor. La versión original alemana se considera fidedigna. DÜRR Technik no se hace responsable de errores de traducción.

### 1.1 Indicaciones y símbolos de advertencia

#### Indicaciones de advertencia

Las indicaciones de advertencia expuestas en esta documentación advierten de posibles riesgos de daños personales y materiales.

Se han señalado con los siguientes símbolos de advertencia:



Símbolo de advertencia general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de superficies calientes



Advertencia de arranque automático

Las indicaciones de advertencia están estructuradas de la siguiente manera:



#### **PALABRA DE SEÑALIZACIÓN**

##### **Descripción y tipo de la fuente de peligro**

Aquí se indican las posibles consecuencias en caso de no observar la indicación de advertencia

› Prestar atención a estas medidas para evitar el peligro.

Mediante las palabras de señalización las indicaciones de advertencia se diferencian en cuatro niveles de peligro:

#### – PELIGRO

Peligro inminente de lesiones graves o de muerte

#### – ADVERTENCIA

Peligro posible de lesiones graves o de muerte

#### – PRECAUCIÓN

Peligro de sufrir lesiones leves

#### – ATENCIÓN

Peligro de importantes daños materiales

#### Otros símbolos

Los siguientes símbolos se utilizan tanto en el documento como en el aparato:



Nota, por ejemplo, indicaciones especiales sobre un empleo económico del aparato.



Tengan en cuenta la documentación adjunta.



Símbolo de homologación CE



Eliminar el aparato conforme a las normativas federales, nacionales y locales.



Quitar la tensión del aparato (p. ej., desenchufar la clavija del enchufe de red).

### 1.2 Indicación sobre los derechos de la propiedad intelectual

Todos los elementos de circuito, procesos, denominaciones, programas de software y aparatos indicados en este manual gozan de protección de la propiedad intelectual.

No se permite la reproducción, total o parcial, de las instrucciones de montaje y de uso, salvo si se cuenta con la autorización por escrito de Dürr Technik.

## 2 Seguridad

DÜRR Technik ha desarrollado y construido el aparato de manera que se evite ampliamente todo riesgo, siempre que sea empleado conforme a su uso previsto. No obstante, pueden seguir existiendo peligros o riesgos residuales. Por tanto, preste atención a las siguientes advertencias.

### 2.1 Utilización de acuerdo con el uso previsto

#### Compresores de émbolo KK libres de aceite

El aparato ha sido desarrollado para comprimir aire de la atmósfera. El aparato ha sido concebido para el montaje en instalaciones y en máquinas. Poner en marcha una vez que el fabricante de la instalación se haya asegurado que se hayan cumplido todos los requerimientos que garantizan un funcionamiento seguro.

El aparato ha sido concebido para el funcionamiento en espacios secos y ventilados. No utilizar el aparato en un entorno húmedo o mojado. Está prohibida su utilización cerca de gases o líquidos inflamables.

#### Bombas de vacío de émbolo KV libres de aceite

El aparato ha sido desarrollado para aspirar aire de la atmósfera. El aparato ha sido concebido para el montaje en instalaciones y en máquinas. Poner en marcha una vez que el fabricante de la instalación del aparato se haya asegurado que se hayan cumplido todos los requerimientos que garantizan un funcionamiento seguro.

El aparato ha sido concebido para el funcionamiento en espacios secos y ventilados. No utilizar el aparato en un entorno húmedo o mojado. Está prohibida su utilización cerca de gases o líquidos inflamables.

### 2.2 Empleo no conforme al uso previsto

Todo tipo de empleo, que difiera de lo anteriormente indicado, no será considerado como un empleo conforme al uso previsto. El riesgo y la responsabilidad en caso de daños que se deban a un empleo no conforme al uso previsto, correrán exclusivamente por parte del usuario. Es decir, el fabricante se eximirá de toda responsabilidad en estos casos.



#### ADVERTENCIA

**Peligro de daños personales y materiales graves si la utilización no se ajusta al uso previsto**

- No está permitida la extracción de mezclas explosivas con una utilización que no se atenga al uso previsto.

### 2.3 Advertencias generales de seguridad

- Durante la operación del aparato se tienen que observar las directrices, leyes y disposiciones vigentes en el lugar o país de empleo.
- Antes de toda aplicación, se tiene que verificar el estado y la función del aparato.
- No está permitido realizar transformaciones o cambios en el aparato.
- Tener en cuenta las Instrucciones de montaje y uso.
- Es imprescindible que el usuario disponga junto al aparato del manual de Instrucciones de montaje y uso y que tenga en todo momento acceso al mismo.

## 2.4 Personal técnico especializado

### Manejo

Las personas que van a manejar el aparato tienen que poder garantizar un manejo correcto y seguro del mismo, basándose en su formación y conocimientos técnicos.

- Todo operador tiene que ser instruido, o se tiene que ordenar su instrucción, en el manejo del aparato.

### Montaje y reparación

- Los montajes, las instalaciones nuevas, las modificaciones, las ampliaciones y las reparaciones debe llevarlas a cabo Dürr Technik o personal autorizado y cualificado por Dürr Technik. El personal cualificado cuenta con formación impartida por Dürr Technik y conoce en profundidad la tecnología de la herramienta y sus peligros.

## 2.5 Protección de corriente eléctrica

- Al realizar trabajos en el aparato se deberán tener en cuenta las instrucciones de seguridad eléctrica correspondientes.
- Los cables y dispositivos de enchufe dañados tienen que ser sustituidos inmediatamente.

## 2.6 Utilizar exclusivamente repuestos originales

- Sólo utilizar accesorios designados o autorizados por Dürr Technik.
- Utilizar únicamente piezas consumibles y de repuesto originales.



Dürr Technik no asume la responsabilidad por daños que se generen a causa de accesorios no autorizados, accesorios especiales y otros que no sean las piezas de desgaste o de repuesto originales.

## 2.7 Transporte y almacenamiento

El embalaje original ofrece una protección óptima del aparato durante el transporte.



Por daños durante el transporte debidos a un embalaje defectuoso, DÜRR Technik no asume ninguna responsabilidad incluso dentro del periodo de garantía.

- Transportar el aparato solo en el embalaje original.
  - Mantener el embalaje fuera del alcance de los niños.
- Es posible almacenar la herramienta con el embalaje original
- en lugares cálidos, secos y sin polvo.
  - protegida de la suciedad.



Si es posible, guardar el material de embalaje.

### Condiciones ambientales durante el almacenamiento y el transporte

#### Condiciones ambientales durante el almacenamiento y el transporte

Temperatura	°C	-25 hasta +55
Humedad relativa del aire	%	10% hasta 90%

Tenga en cuenta la etiqueta del acolchado del embalaje.



## 2.8 Eliminación

### Dispositivo



Eliminar el aparato conforme a las normativas federales, nacionales y locales.

### Empaque



Elimine el material de embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente.

- Tenga en cuenta las posibilidades de eliminación existentes.
- Mantener el embalaje fuera del alcance de los niños.



## Descripción del producto

ES

### 3 Vista general

#### 3.1 Compresores de émbolo KK libres de aceite

Compresores de émbolo libres de aceite de la serie KK8, KK15, KK40 y KK70 consisten respectivamente de un cabezal de compresor con motor eléctrico.

Los siguientes motores eléctricos se encuentran disponibles:

Tipo A	Corriente alterna de una fase
Tipo B	Motores eléctricos trifásicos
Tipo D	Motores de imanes permanentes de corriente continua

#### 3.2 Bombas de vacío de émbolo KV libres de aceite

Bombas de vacío de émbolo libres de aceite de la serie KV8, KV15 y KV40 consisten respectivamente de un cabezal de vacío con motor eléctrico.

Los siguientes motores eléctricos se encuentran disponibles:

Tipo A	Corriente alterna de una fase
Tipo B	Motores eléctricos trifásicos
Tipo D	Motores de imanes permanentes de corriente continua

#### 3.3 Accesorios

Para el uso de compresores de pistón y bombas al vacío de pistón, Dürr Technik ofrece una amplia gama de componentes de accesorios rendidores.



Es importante filtrar el aire de aspiración. Para ello es necesario montar un filtro de aspiración adecuado en la entrada de aire del aparato.



Los aparatos generan vibraciones. Para amortiguarlas se debe utilizar un amortiguadores adecuados en el aparato.

Dependiendo del sector de uso y de la serie, están disponibles filtros de aspiración propios del producto, silenciadores y amortiguadores (véase "Accesorios compresores de pistón KK" y "Accesorios bombas de vacío de pistón KV" para la serie respectiva).

Componentes de accesorios no constan en el volumen de suministro y necesitan ser pedidos por separado.

#### 3.4 Juego de repuestos



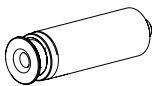
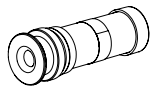
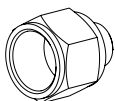
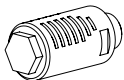
Los trabajos de reparación que excedan de lo exigido para los trabajos de mantenimiento corrientes, solamente deberán ser llevados a cabo por un técnico capacitado o por nuestro servicio de asistencia técnica.

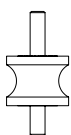

Para la reparación de compresores de pistón y de bombas de vacío de pistón están disponibles sets de repuestos propios del producto. Números de artículos de set de repuestos constan en los capítulos "Datos técnicos" bajo el aparato respectivo.



## 4 Compresores de émbolo libres de aceite KK y bombas de vacío de émbolo KV serie KK8 / KV8

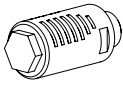
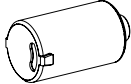
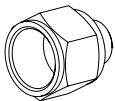
### 4.1 Accesorios Compresores de émbolo KK

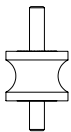

Filtro y silenciador				
	Denominación		Datos técnicos	Comentario
	Filtro de aspiración largo	0714200040	G1/4" Fineza del filtro 3 µm	- completo con filtro de aspiración - Pedir racor reductor
	Filtro de aspiración largo	0714200050	Fineza del filtro 3 µm	- Adecuado para filtro de aspiración largo
	Racor reductor G1/4" -> G1/8"	9000-310-57	G1/4 " --> G1/8"	- Solicitar para el montaje en KK8 / KV8
	Filtro de aspiración/silenciador G1/8"	0714200060	G1/8"	

Amortiguador de vibraciones				
	Denominación		Datos técnicos	Conexión 1 Conexión 2
	Juego de amortiguadores (33 sh)	0536100005	Ø25x20 Dureza: 33 Shore	M6x12/ M6x18
	Juego de amortiguadores (70 sh)	0536100007	Ø20x30 Dureza: 70 Shore	M4x6/ M4-interior



## 4.2 Accesorios Bombas de vacío de émbolo KV

Filtro y silenciador			
	Denominación	Datos técnicos	Comentario
	Filtro de aspiración/silenciador G1/8" 0714200060	G1/8"	
	Filtro de aspiración/silenciador G1/4" 0714200070	G1/4"	– Pedir racor reductor
	Racor reductor G1/4" -> G1/8" 9000-310-57	G1/4 " --> G1/8"	– Solicitar para el montaje en KK8 / KV8

Amortiguador de vibraciones			
	Denominación	Datos técnicos	Conexión 1 Conexión 2
	Juego de amortiguadores (33 sh) 0536100005	Ø25x20 Dureza: 33 Shore	M6x12/ M6x18
	Juego de amortiguadores (70 sh) 0536100007	Ø20x30 Dureza: 70 Shore	M4x6/ M4-interior

### 4.3 Juego de repuestos para serie KK8/KV8

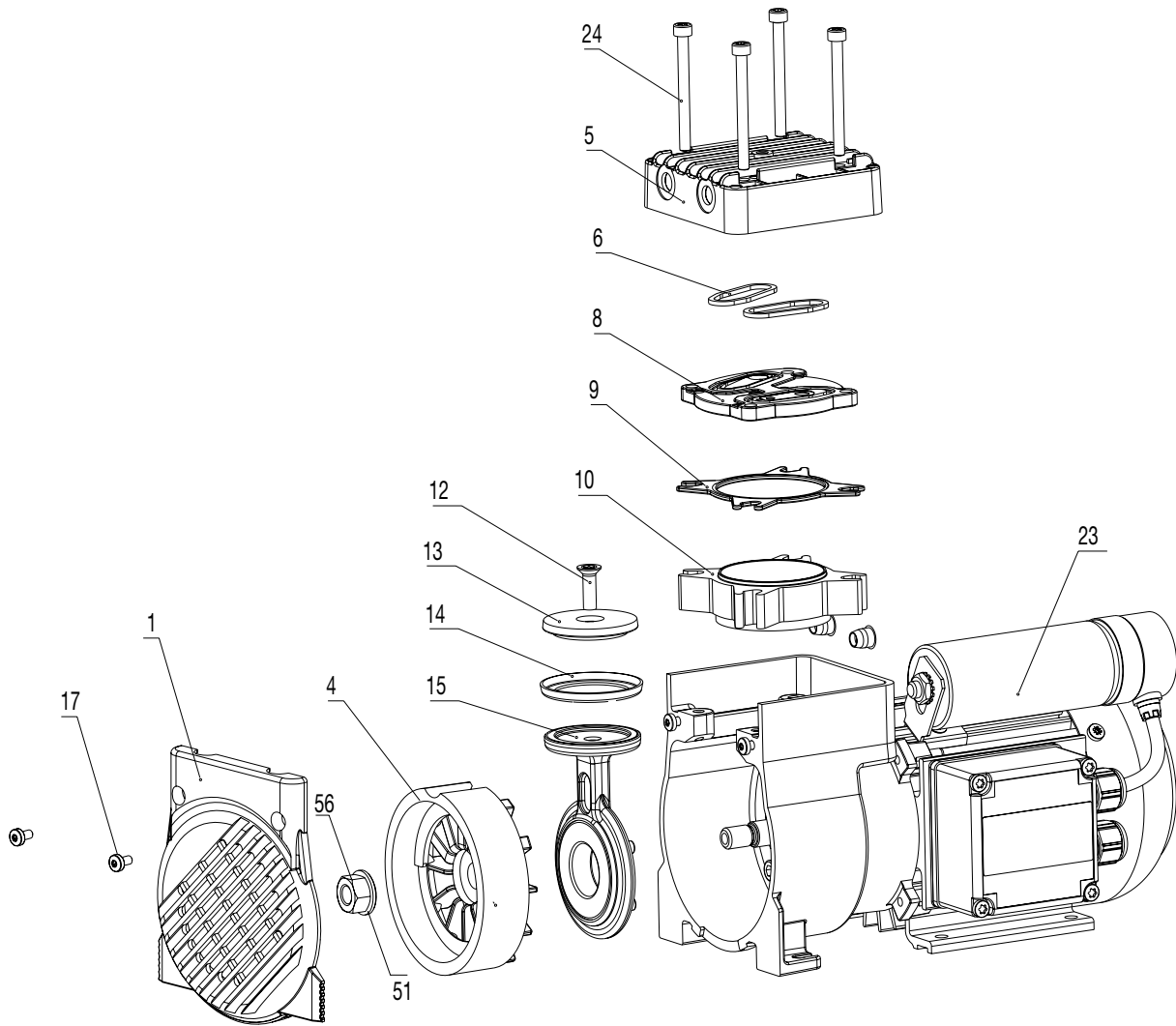


Figura 1: Compresores de émbolo libres de aceite y bombas de vacío de émbolo KK8 / KV8 con números de posiciones para repuestos



#### 4.4 Dibujo esquemático KK8/KV8

**i** Las dimensiones (diámetro, altura) de los amortiguadores son específicos en cuanto al producto (véase capítulo Accesorios - Datos técnicos). En caso de usar otros amortiguadores que los visualizados, cambiarán sus dimensiones.

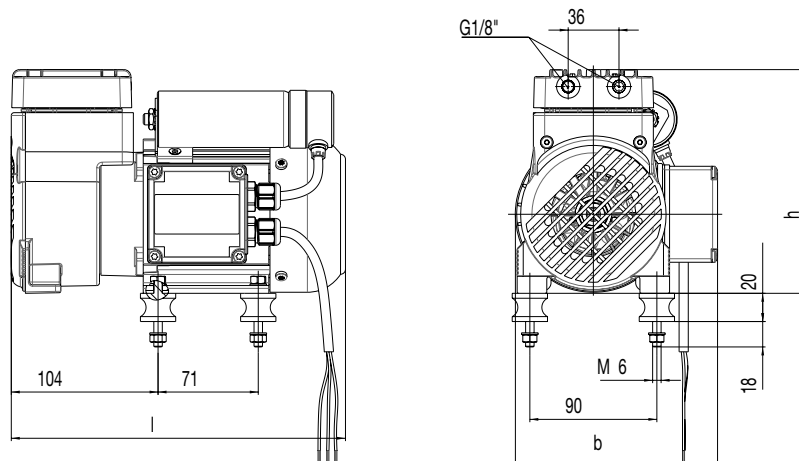


Figura 2: KK8 / KV8; Tipo: A-025; A-025E

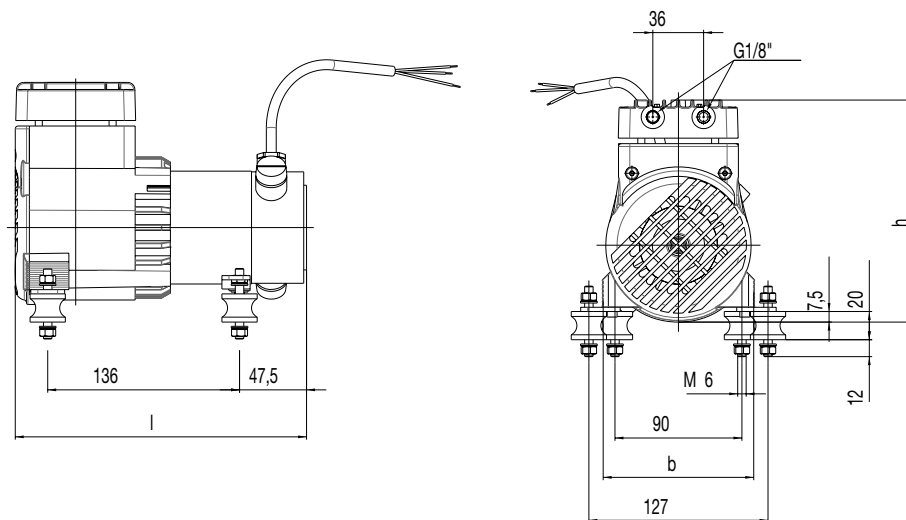


Figura 3: KK8 / KV8; tipo: D-030; D-030E



#### 4.5 Diagrama de rendimiento KK8

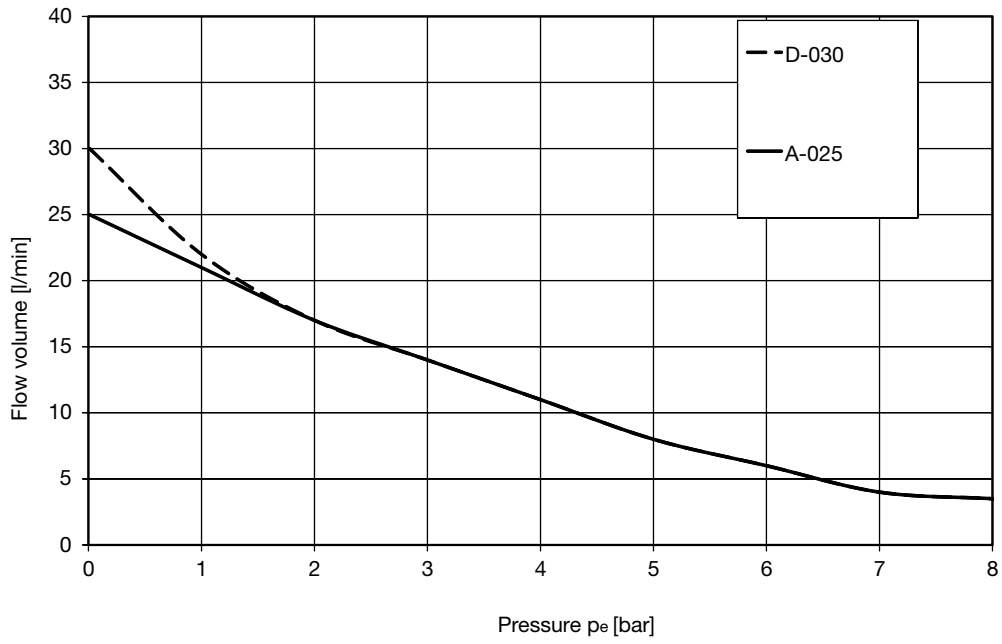


Figura 4: Cantidad de suministro a 50 Hz (60 Hz aprox. +18%)

### 4.6 Diagrama de rendimiento KV8

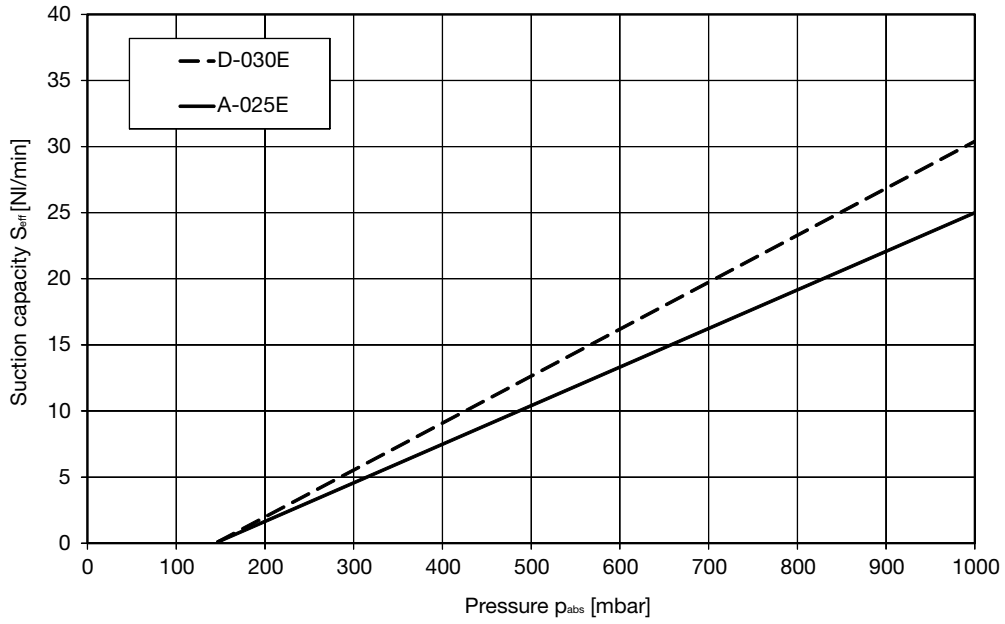


Figura 5: Capacidad de aspiración en relación a la presión de atmósfera a 50 Hz (60 Hz aprox. +18%)

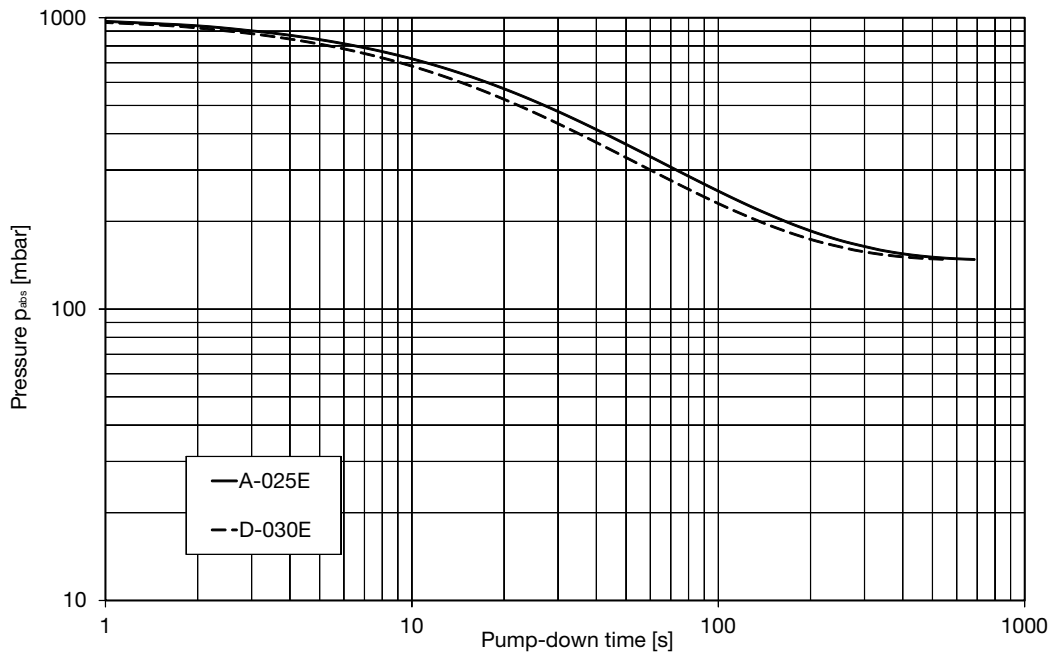


Figura 6: Tiempo de bombeo de un volumen de 10l a 50Hz



## 4.7 Datos técnicos KK8

### Tipo A-025

Datos eléctricos			
Tipo	A-025		
Nº de artículo.	0536 1030		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	110/115	110/115
Potencia nominal	P1 (W)	180	200
Corriente nominal	A	1,7	1,8
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1400	1660
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	25	28
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	55	57
Peso	kg	4,8	4,8
Dimensiones (La x An x Al)	mm	237 x 143 x 159	237 x 143 x 159

Condiciones ambientales durante el funcionamiento			
Temperatura	°C	+5 hasta +40	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "4.3 Juego de repuestos para serie KK8 / KV8")
Tapa de bastidor de cárter 0536100001	1	1, 17
Manivela con biela 0536100002	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0536100003	1	6, 8, 24
Head Kit 0536100004	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24
Condensador 20 µF 0536100011	1	23

### Tipo A-025

Datos eléctricos			
Tipo	A-025		
Nº de artículo.	0536 1130		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	220	270
Corriente nominal	A	1	1,2
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1400	1600
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	25	28
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	55	57
Peso	kg	4,8	4,8
Dimensiones (La x An x Al)	mm	237 x 143 x 159	237 x 143 x 159

Condiciones ambientales durante el funcionamiento			
Temperatura	°C	+5 hasta +40	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "4.3 Juego de repuestos para serie KK8 / KV8")
Tapa de bastidor de cárter 0536100001	1	1, 17
Manivela con biela 0536100002	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0536100003	1	6, 8, 24
Head Kit 0536100004	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24
Condensador 20 µF 0536100011	1	23

## Tipo D-030

Datos eléctricos		
Tipo	D-030	
Nº de artículo.	0825-02	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	12 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	190
Corriente nominal	A	15,5
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1850
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	00

Datos técnicos generales		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	30
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	61
Peso	kg	4,4
Dimensiones (La x An x Al)	mm	209 x 108 x 156

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "4.3 Juego de repuestos para serie KK8 / KV8")
Tapa de bastidor de cárter 0536100001	1	1, 17
Manivela con biela 0536100002	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0536100003	1	6, 8, 24
Head Kit 0536100004	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24
Cepillos de carbón (12 V) 0536100008	1	-
Cubierta de cierre 0536100010	1	-

## Tipo D-030

Datos eléctricos		
Tipo	D-030	
Nº de artículo.	0825-03	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	24 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	120
Corriente nominal	A	6,4
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1570
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	00

Datos técnicos generales		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	30
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	61
Peso	kg	4,4
Dimensiones (La x An x Al)	mm	209 x 108 x 156

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "4.3 Juego de repuestos para serie KK8 / KV8")
Tapa de bastidor de cárter 0536100001	1	1, 17
Manivela con biela 0536100002	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0536100003	1	6, 8, 24
Head Kit 0536100004	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24
Cepillos de carbón (24 V) 0536100009	1	-
Cubierta de cierre 0536100010	1	-



## 4.8 Datos técnicos Bombas de vacío de émbolo KV8

### Tipo A-025E

Datos eléctricos			
Tipo	A-025E		
Nº de artículo.	0536 2130		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	115	115
Potencia nominal	P1 (W)	120	120
Corriente nominal	A	1,2	1,2
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1460	1750
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	25	28
Presión final $P_{abs}$	mbar	<150	<150
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	55	57
Peso	kg	4,8	4,8
Dimensiones (La x An x Al)	mm	237 x 143 x 159	237 x 143 x 159

Temperatura ambiente en funcionamiento:		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "4.3 Juego de repuestos para serie KK8 / KV8")
Tapa de bastidor de cárter 0536100001	1	1, 17
Manivela con biela 0536100002	1	Previa consulta
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0536100003	1	6, 8, 24
Head Kit 0536100004	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24
Condensador 20 µF 0536100011	1	23

### Tipo D-030E

Datos eléctricos		
Tipo	D-030E	
Nº de artículo.	0826-02	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	12 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	80
Corriente nominal	A	6,7
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1750
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	00

Datos técnicos generales		
Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	30
Presión final $P_{abs}$	mbar	<180
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	53
Peso	kg	4,4
Dimensiones (La x An x Al)	mm	209 x 108 x 156

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "4.3 Juego de repuestos para serie KK8 / KV8")
Tapa de bastidor de cárter 0536100001	1	1, 17
Manivela con biela	1	Previa consulta
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0536100003	1	6, 8, 24
Head Kit 0536100004	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24
Cepillos de carbón (12 V) 0536100008	1	-
Cubierta de cierre 0536100010	1	-



**Tipo D-030E**

<b>Datos eléctricos</b>		
<b>Tipo</b>	<b>D-030E</b>	
<b>N° de artículo.</b>	<b>0826-03</b>	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	24 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	75
Corriente nominal	A	3
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1700
Duración de conexión		100%
Modo de protección (motor)	IP	00

<b>Datos técnicos generales</b>		
Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	30
Presión final $P_{abs}$	mbar	<180
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	53
Peso	kg	4,4
Dimensiones (La x An x Al)	mm	209 x 108 x 156

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

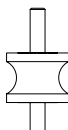
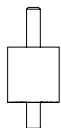
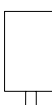
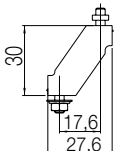
<b>Sets de repuestos</b>	<b>Cantidad necesaria</b>	<b>Posición (véase "4.3 Juego de repuestos para serie KK8 / KV8")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0536100001	1	1, 17
Manivela con biela	1	Previa consulta
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0536100003	1	6, 8, 24
Head Kit 0536100004	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24
Cepillos de carbón (24 V) 0536100009	1	-
Cubierta de cierre 0536100010	1	-



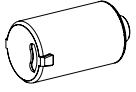
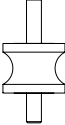


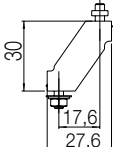
## 5 Compresores de émbolo libres de aceite KK y bombas de vacío de émbolo KV serie KK15 / KV15

### 5.1 Accesorios Compresores de émbolo KK

Filtro y silenciador				
	Denominación		Datos técnicos	Comentario
	Filtro de aspiración estándar	0714200015	Rosca especial para: G1/4" y 1/4" NPT Fineza del filtro 2 µm	– completo con filtro de aspiración
	Filtro de aspiración estándar	0714200025	Fineza del filtro 2 µm	– Adecuado para filtro de aspiración estándar
	Filtro de aspiración largo	0714200040	G1/4" Fineza del filtro 3 µm	– completo con filtro de aspiración
	Filtro de aspiración largo	0714200050	Fineza del filtro 3 µm	– Adecuado para filtro de aspiración largo
	Filtro de aspiración/silenciador G1/4"	0714200070	G1/4"	

Amortiguador de vibraciones				
	Denominación		Datos técnicos	Conexión 1/ Conexión 2
	Juego de amortiguadores (33 sh)	0536100005	Ø25x20 Dureza: 33 Shore	M6x12/ M6x18
	Juego de amortiguadores (40 sh)	0574100010	Ø25x30 Dureza: 40 Shore	M6x12/ M4x10
	Juego de amortiguadores (40 sh)	1225-991-00	Ø25x20 Dureza: 40 Shore	M6x18/ M6-interior
	Juego de amortiguadores inclinado (40 sh)	0832-008-00	Dureza: 40 Shore Adecuado para grupo compresor: A-062 / A-062E B-062	M4x10/ M4x10

## 5.2 Accesorios Bombas de vacío de émbolo KV

Filtro y silenciador				
	Denominación		Datos técnicos	Comentario
	Filtro de aspiración/silenciador G1/4"	0714200070	G1/4"	
Amortiguador de vibraciones				
	Denominación		Datos técnicos	Conexión 1/ Conexión 2
	Juego de amortiguadores (33 sh)	0536100005	Ø25x20 Dureza: 33 Shore	M6x12/ M6x18
	Juego de amortiguadores (40 sh)	0574100010	Ø25x30 Dureza: 40 Shore	M6x12/ M4x10
	Juego de amortiguadores (40 sh)	1225-991-00	Ø25x20 Dureza: 40 Shore	M6x18/ M6-interior
	Juego de amortiguadores inclinado (40 sh)	0832-008-00	Dureza: 40 Shore Adecuado para grupo compresor: A-062 / A-062E B-062	M4x10/ M4x10

### 5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15

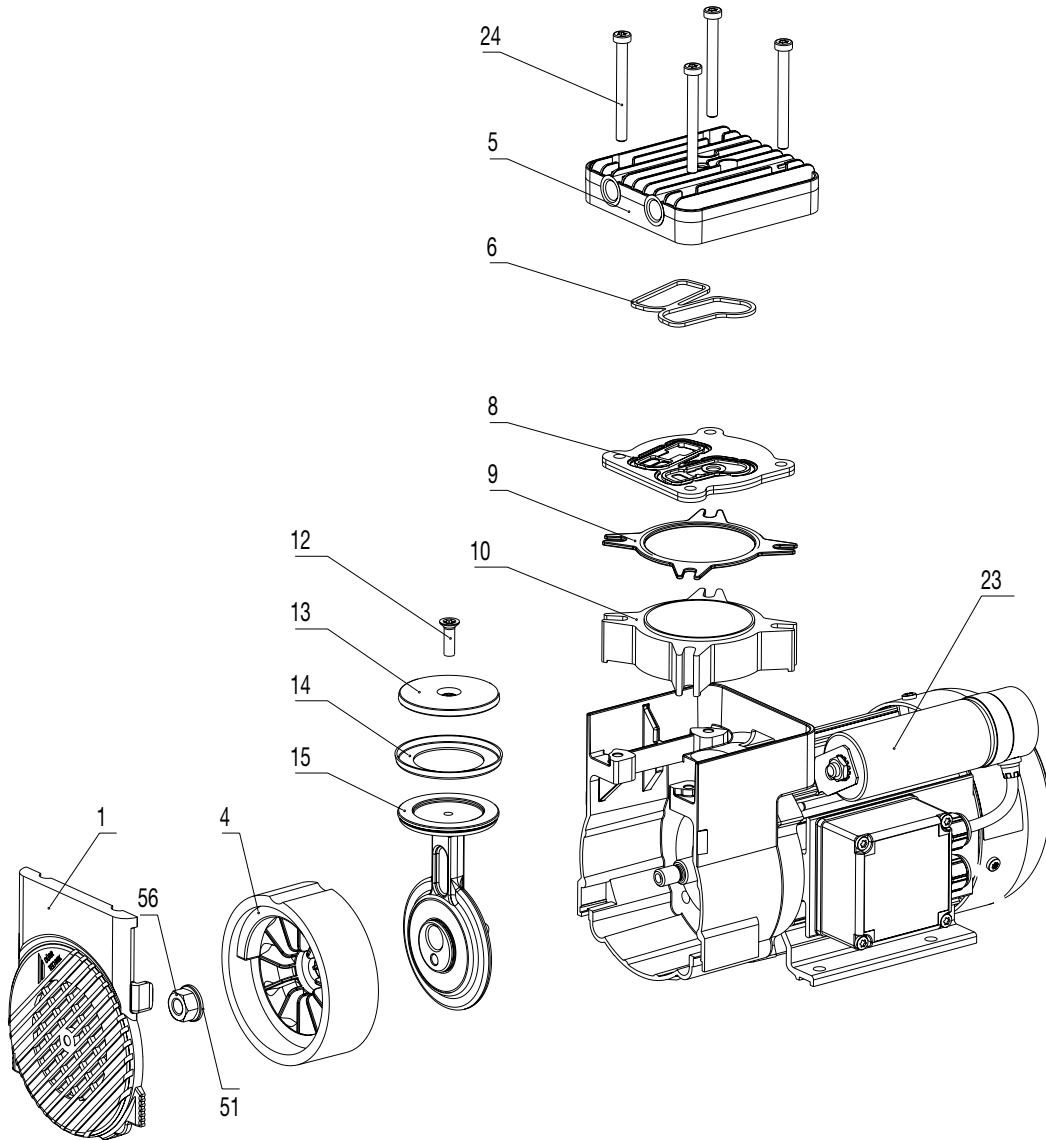


Figura 7: Compresores de émbolo libres de aceite y bombas de vacío de émbolo KK15 / KV15 con números de posiciones para repuestos



### 5.4 Dibujo esquemático KK15/KV15

**i** Las dimensiones (diámetro, altura) de los amortiguadores son específicos en cuanto al producto (véase capítulo Accesorios - Datos técnicos). En caso de usar otros amortiguadores que los visualizados, cambiarán sus dimensiones.

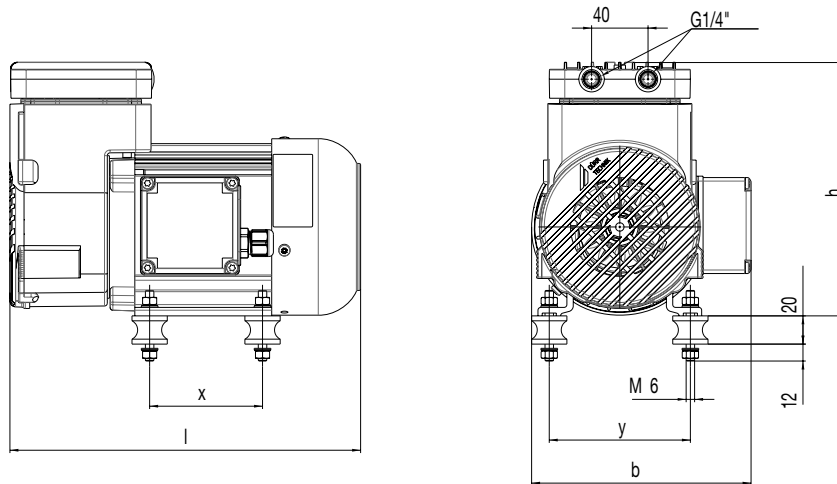


Figura 8: KK15 / KV15, Tipo: A-038; B-038; A-061; B-061

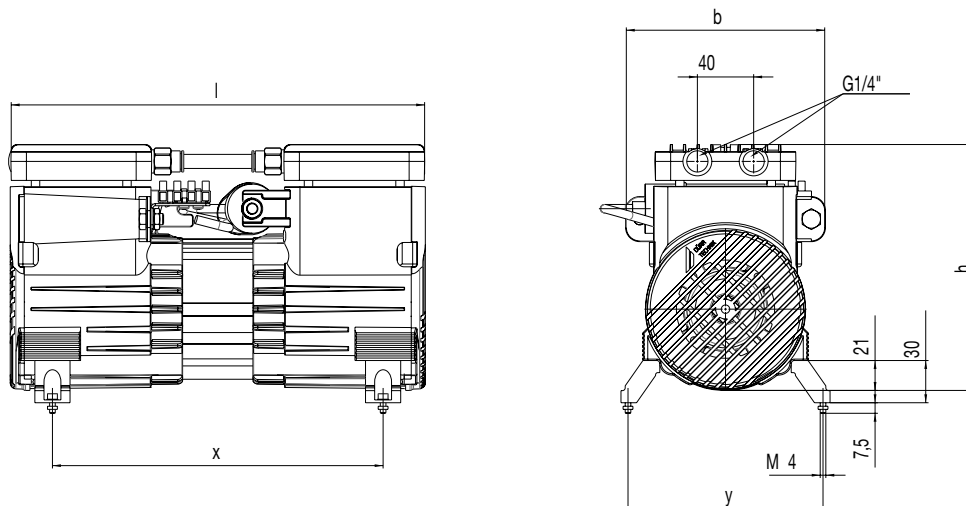


Figura 9: KK15 / KV15; Tipo: A-062

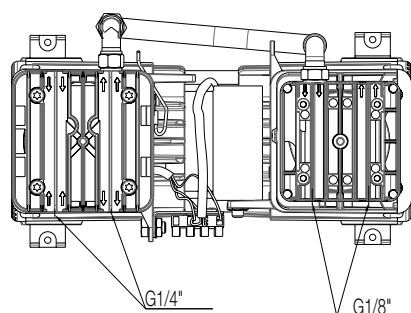


Figura 10: KK15; Tipo: A-035/62



### 5.5 Diagrama de rendimiento KK15

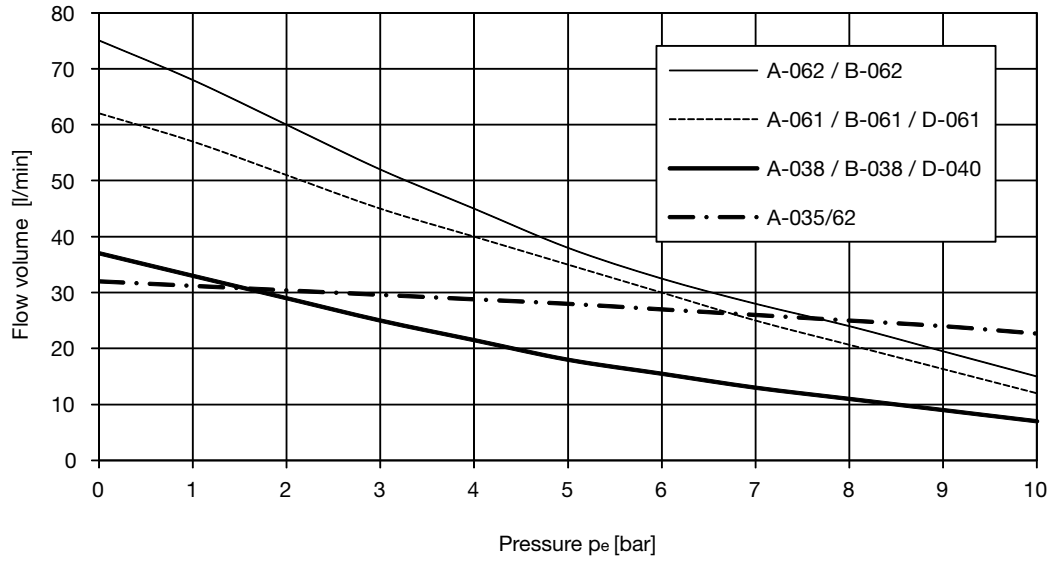


Figura 11: Cantidad de suministro a 50 Hz (60 Hz aprox. +18%)

ES

### 5.6 Diagrama de rendimiento KV15

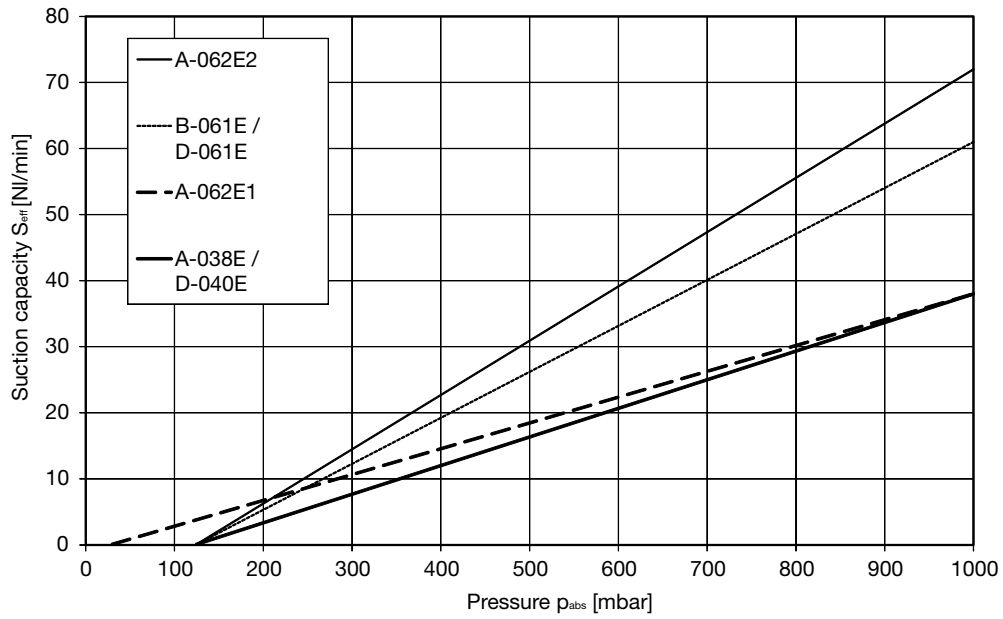


Figura 12: Capacidad de aspiración en relación a la presión de atmósfera a 50 Hz (60 Hz aprox. +18%)

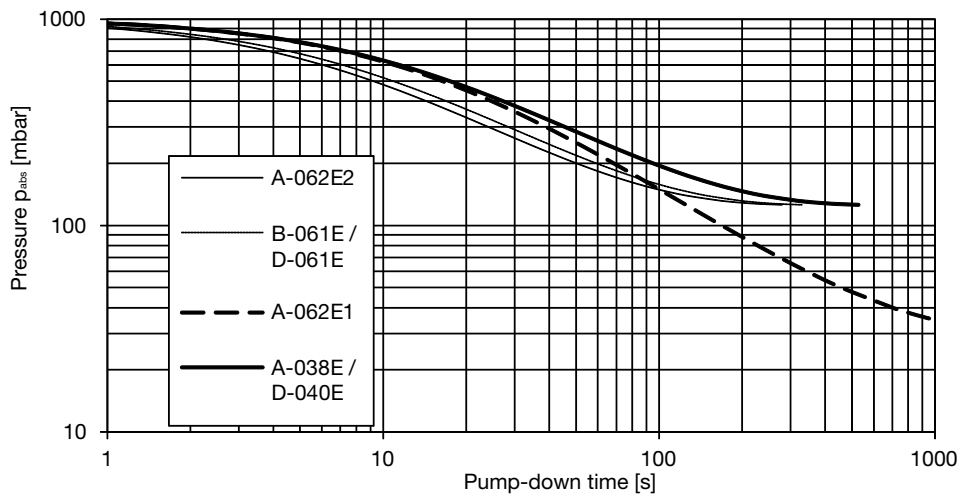


Figura 13: Tiempo de bombeo de un volumen de 10l a 50Hz



## 5.7 Datos técnicos de los compresores de biela KK15

### Tipo A-035/62

Datos eléctricos			
Tipo	A-035/62		
Nº de artículo.	0841-29		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	350	390
Corriente nominal	A	1,7	1,6
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1385	1650
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	00	00

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	32	32
Presión nominal	bar	12	12
Presión de seguridad PS	bar	12	12
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	57	57
Peso	kg	8,5	8,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	282 x 185 x 205	282 x 185 x 205
Dimensiones (x, y)	mm	283; 139	283; 140

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	2	1
Previa consulta Manivela con biela 0574100004	1	Previa consulta
Previa consulta Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	Previa consulta
Previa consulta Head Kit 0574100007	1	Previa consulta

### Tipo A-038

Datos eléctricos			
Tipo	A-038		
Nº de artículo.	0835-73		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	300	340
Corriente nominal	A	1,5	1,5
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1300	1500
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	38	38
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	57	59
Peso	kg	6,4	6,4
Dimensiones (La x An x Al)	mm	249 x 156 x 180	249 x 207 x 127
Dimensiones (x, y)	mm	80; 100	80; 100

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Previa consulta Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Previa consulta Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24



## Tipo A-038

Datos eléctricos			
Tipo	A-038		
Nº de artículo.	0602 1030		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	300	340
Corriente nominal	A	1,5	1,5
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1300	1500
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	38	38
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	57	59
Peso	kg	6,4	6,4
Dimensiones (La x An x Al)	mm	249 x 207 x 127	249 x 207 x 127
Dimensiones (x, y)	mm	80; 100	80; 100

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24

## Tipo A-038

Datos eléctricos			
Tipo	A-038		
Nº de artículo.	0835-49		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	100-110	100-127
Potencia nominal	P1 (W)	270-300	280-350
Corriente nominal	A	3,2-3,5	2,8-3,1
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1380	1650-1700
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	44	44

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	38	38
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	57	59
Peso	kg	9,7	9,7
Dimensiones (La x An x Al)	mm	258 x 120 x 180	258 x 120 x 180
Dimensiones (x, y)	mm	80; 100	80; 100

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24



## Tipo A-038

Datos eléctricos			
Tipo	A-038		
Nº de artículo.	0574 1030 (115 V)		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	115*	115*
Potencia nominal	P1 (W)	310	330
Corriente nominal	A	4,1	3,2
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1370	1630
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	38	38
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	57	59
Peso	kg	7,5	7,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	269 x 156 x 180	269 x 156 x 180
Dimensiones (x, y)	mm	80; 100	80; 100

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

\*Fijación estado de entrega

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24

## Tipo A-038

Datos eléctricos			
Tipo	A-038		
Nº de artículo.	0574 1030 (230 V)		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	350	410
Corriente nominal	A	2,1	1,9
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1370	1630
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	38	38
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	57	59
Peso	kg	7,5	7,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	269 x 156 x 180	269 x 156 x 180
Dimensiones (x, y)	mm	80; 100	80; 100

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24

**Tipo A-038**

<b>Datos eléctricos</b>			
Tipo	A-038		
Nº de artículo.	0574 1130 (230 V)		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230*	230*
Potencia nominal	P1 (W)	350	410
Corriente nominal	A	2,1	1,9
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1370	1630
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

<b>Datos técnicos generales</b>			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	38	38
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	57	59
Peso	kg	7,5	7,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	269 x 156 x 180	269 x 156 x 180
Dimensiones (x, y)	mm	80; 100	80; 100

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

\*Fijación estado de entrega

Sets de repuestos	Can-tidad nece-saria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24

**Tipo A-038**

<b>Datos eléctricos</b>			
Tipo	A-038		
Nº de artículo.	0574 1130 (115 V)		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	115	115
Potencia nominal	P1 (W)	310	330
Corriente nominal	A	4,1	3,2
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1370	1630
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

<b>Datos técnicos generales</b>			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	38	38
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	57	59
Peso	kg	7,5	7,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	269 x 156 x 180	269 x 156 x 180
Dimensiones (x, y)	mm	80; 100	80; 100

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Can-tidad nece-saria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24

**Tipo B-038**

<b>Datos eléctricos</b>			
<b>Tipo</b>	<b>B-038</b>		
<b>Nº de artículo.</b>	<b>0835-75..</b>		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	3 Ph. 400	3 Ph. 400
Potencia nominal	P1 (W)	410	370
Corriente nominal	A	0,9	0,8
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1400	1670
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

<b>Datos técnicos generales</b>			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	38	38
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	57	59
Peso	kg	6,5	6,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	249 x 156 x 180	249 x 156 x 180
Dimensiones (x, y)	mm	80; 100	80; 100

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Cantidad necesaria</b>	<b>Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24

**Tipo D-040**

<b>Datos eléctricos</b>		
<b>Tipo</b>	<b>B-040</b>	
<b>Nº de artículo.</b>	<b>0832-25</b>	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	12 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	192
Corriente nominal	A	17,5
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1600
Duración de conexión	%	100
Modo de protección	IP	00

<b>Datos técnicos generales</b>		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	40
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	61
Peso	kg	5,9
Dimensiones (La x An x Al)	mm	242 x 121 x 175
Dimensiones (x, y)	mm	155; 92/139
Observaciones		

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Cantidad necesaria</b>	<b>Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100005	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24
Cepillos de carbón (12 V) 0536100008	1	-
Cubierta de cierre 0536100010	1	-
Relé (12 V) 0574100017	1	-

**Tipo D-040**

<b>Datos eléctricos</b>		
Tipo	<b>D-040</b>	
Nº de artículo.	<b>0832-22..</b>	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	24 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	192
Corriente nominal	A	9
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1800
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	00

<b>Datos técnicos generales</b>		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	40
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	61
Peso	kg	5,9
Dimensiones (La x An x Al)	mm	242 x 121 x 175
Dimensiones (x, y)	mm	155; 92/139

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Can-tidad nece-saria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100005	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24
Cepillos de carbón (24 V) 0536100009	1	-
Cubierta de cierre 0536100010	1	-
Relé 24 V 0536100016	1	-
Filtro de eliminación de fallos con haz de cable 0832-990-50	1	-

**Tipo A-061**

<b>Datos eléctricos</b>			
Tipo	<b>A-061</b>		
Nº de artículo.	<b>0835-74..</b>		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	540	610
Corriente nominal	A	2,9	2,7
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	2680	3130
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

<b>Datos técnicos generales</b>			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	60	60
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	66	68
Peso	kg	7,6	7,6
Dimensiones (La x An x Al)	mm	269 x 156 x 180	269 x 156 x 180
Dimensiones (x, y)	mm	80; 100	80; 100

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>			
Temperatura	°C	+5 hasta +40	

Sets de repuestos	Can-tidad nece-saria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24



## Tipo B-061

Datos eléctricos			
Tipo	B-061		
Nº de artículo.	0575 1000		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	3Ph. 400	3Ph. 400
Potencia nominal	P1 (W)	500	500
Corriente nominal	A	0,9	0,9
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	2740	3200
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	60	60
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	66	66
Peso	kg	6,1	6,1
Dimensiones (La x An x Al)	mm	225 x 165 x 180	225 x 165 x 180
Dimensiones (x, y)	mm	80; 100	80; 100

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24

## Tipo D-061

Datos eléctricos		
Tipo	D-061	
Nº de artículo.	0361 1000	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	110 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	400
Corriente nominal	A	3,7
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	2610
Duración de conexión	%	S3 30 min 50%
Modo de protección (motor)	IP	54

Datos técnicos generales		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	60
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	69
Peso	kg	6,9
Dimensiones (La x An x Al)	mm	247 x 132 x 188
Dimensiones (x, y)	mm	90; 112

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	-25 hasta +50

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24
Cepillos de carbón (Motor 24 V) 0574100023	1	-

**Tipo D-061**

Datos eléctricos		
Tipo	D-061	
Nº de artículo.	0513 1000	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	24 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	500
Corriente nominal	A	21
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	2900
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	54

Datos técnicos generales		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	60
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	69
Peso	kg	6,9
Dimensiones (La x An x Al)	mm	247 x 132 x 188
Dimensiones (x, y)	mm	90; 112
Observaciones		

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	-40 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24
Cepillos de carbón (Motor 24 V) 0574100023	1	-

**Tipo D-061**

Datos eléctricos		
Tipo	D-061	
Nº de artículo.	0835-46	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	12 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	520
Corriente nominal	A	43
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	2400
Duración de conexión	%	S3 10 min 50%
Modo de protección (motor)	IP	54

Datos técnicos generales		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	60
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	69
Peso	kg	7,2
Dimensiones (La x An x Al)	mm	234 x 132 x 188
Dimensiones (x, y)	mm	90; 112

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1
Manivela con biela 0574100004	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24
Cepillos de carbón (Motor 24 V) 0574100023	1	-

**Tipo A-062**

Datos eléctricos		
Tipo	A-062	
Nº de artículo.	0834-23..	
Frecuencia de red	Hz	50
Tensión nominal	V	230
Potencia nominal	P1 (W)	435
Corriente nominal	A	2
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1390
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	00 / 20*

Datos técnicos generales		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	78
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	59
Peso	kg	9,8
Dimensiones (La x An x Al)	mm	298 x 125 x 175
Dimensiones (x, y)	mm	225; 139
Observaciones		

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

\*Durante el montaje de una caja de bornes se cubren los módulos eléctricos. El tipo de protección es entonces IP20.

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	2	1
Manivela con biela 0574100004	2	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	2	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	2	6, 9, 10, 12, 14, 24

**Tipo A-062**

Datos eléctricos		
Tipo	A-062	
Nº de artículo.	0834-27	
Frecuencia de red	Hz	60
Tensión nominal	V	230
Potencia nominal	P1 (W)	550
Corriente nominal	A	2,4
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1660
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	00 / 20*

Datos técnicos generales		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	75
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	60
Peso	kg	10
Dimensiones (La x An x Al)	mm	298 x 125 x 175
Dimensiones (x, y)	mm	225; 139

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

\*Durante el montaje de una caja de bornes se cubren los módulos eléctricos. El tipo de protección es entonces IP20.

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	2	1
Manivela con biela 0574100004	2	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	2	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	2	6, 9, 10, 12, 14, 24



**Tipo A-062**

Datos eléctricos		
Tipo	A-062	
Nº de artículo.	0833-36	
Frecuencia de red	Hz	60
Tensión nominal	V	115
Potencia nominal	P1 (W)	530
Corriente nominal	A	5,3
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1620
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	00

Datos técnicos generales		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	75
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	60
Peso	kg	10
Dimensiones (La x An x Al)	mm	283 x 125 x 175
Dimensiones (x, y)	mm	225; 139

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

\*Durante el montaje de una caja de bornes se cubren los módulos eléctricos. El tipo de protección es entonces IP20.

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	2	1
Manivela con biela 0574100005	2	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	2	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	2	6, 9, 10, 12, 14, 24

**Tipo B-062**

Datos eléctricos			
Tipo	B-062		
Nº de artículo.	0834-13		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	3 Ph. 380-415	3 Ph. 460-500
Potencia nominal	P1 (W)	470	570
Corriente nominal	A	0,9	0,9
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1315	1635
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	20	20

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	78	78
Presión nominal	bar	8,5	8,5
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	60	60
Peso	kg	9,1	9,1
Dimensiones (La x An x Al)	mm	286 x 125 x 175	286 x 125 x 175
Dimensiones (x, y)	mm	218; 139	218; 139

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	2	1
Manivela con biela 0574100004	2	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	2	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	2	6, 9, 10, 12, 14, 24



## 5.8 Datos técnicos Bombas de vacío de émbolo KV15

### Typ A-038E

Datos eléctricos			
Tipo		A-038E	
N° de artículo.		0839-73	
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	200	220
Corriente nominal	A	1,3	1
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1445	1710
Duración de conexión		100%	100%
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	38	38
Presión final $P_{abs}$	mbar	150	150
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	54	56
Peso	kg	6,4	6,4
Dimensiones (La x An x Al)	mm	249 x 156 x 180	249 x 156 x 180
Dimensiones (x, y)		80; 100	80; 100

Temperatura ambiente en funcionamiento:		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1, 17
Manivela con biela	1	Previa consulta
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24

### Tipo D-040E

Datos eléctricos		
Tipo		D-040E (12V)
N° de artículo.		0839-25
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	12 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	104
Corriente nominal	A	8,7
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1800
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	20

Datos técnicos generales		
Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	40
Presión final $P_{abs}$	mbar	150
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	59
Peso	kg	6
Dimensiones (La x An x Al)	mm	242 x 121 x 175
Dimensiones (x, y)		155; 92/139

Temperatura ambiente en funcionamiento:		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1, 17
Manivela con biela	1	Previa consulta
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24
Cepillos de carbón (12 V) 0536100008	1	-
Cubierta de cierre 0536100010	1	-
Relé (12 V) 0574100017	1	-

**Tipo D-040E**

Datos eléctricos		
Tipo	D-040E (24V)	
Nº de artículo.	0839-22	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	24 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	120
Corriente nominal	A	5
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	2000
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	20

Datos técnicos generales		
Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	40
Presión final $P_{abs}$	mbar	150
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	59
Peso	kg	6
Dimensiones (La x An x Al)	mm	242 x 121 x 175
Dimensiones (x, y)		155; 92/139

Temperatura ambiente en funcionamiento:		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1, 17
Manivela con biela	1	Previa consulta
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24
Cepillos de carbón (24 V) 0536100009	1	-
Cubierta de cierre 0536100010	1	-
Relé 24 V 0536100016	1	-
Filtro de eliminación de fallos con haz de cable 0832-990-50	1	-

**Tipo B-061E**

Datos eléctricos			
Tipo	B-061E		
Nº de artículo.	0575 1100		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	3Ph. 400	3Ph. 400
Potencia nominal	P1 (W)	500	500
Corriente nominal	A	0,9	0,9
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	2740	3200
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	61	61
Presión final $P_{abs}$	mbar	150	150
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	61	63
Peso	kg	6,1	6,1
Dimensiones (La x An x Al)	mm	225 x 165 x 180	225 x 165 x 180
Dimensiones (x, y)		80; 100	80; 100

Temperatura ambiente en funcionamiento:		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1, 17
Manivela con biela	1	Previa consulta
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24

**Tipo D-061E (24V)**

Datos eléctricos		
Tipo	D-061E (24V)	
Nº de artículo.	0513 1100	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	24 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	264
Corriente nominal	A	11
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	2950
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	54

Datos técnicos generales		
Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	61
Presión final $P_{abs}$	mbar	150
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	61
Peso	kg	7,1
Dimensiones (La x An x Al)	mm	234 x 137 x 190
Dimensiones (x, y)		90; 112

Temperatura ambiente en funcionamiento:		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	1	1, 17
Manivela con biela	1	Previa consulta
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	1	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	1	6, 9, 10, 12, 14, 24

**Tipo A-062E2**

Datos eléctricos			
Tipo	A-062E2		
Nº de artículo.	0838-21A		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal P1 (W)		260	340
Corriente nominal	A	1,2	1,7
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1360	1620
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	20	20

Datos técnicos generales			
Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	72	72
Presión final $P_{abs}$	mbar	150	150
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	53	55
Peso	kg	9,3	9,3
Dimensiones (La x An x Al)	mm	291 x 150 x 183	291 x 150 x 183
Dimensiones (x, y)		225; 139	225; 139

Temperatura ambiente en funcionamiento:		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	2	1
Manivela con biela	2	Previa consulta
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	2	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	2	6, 9, 10, 12, 14, 24

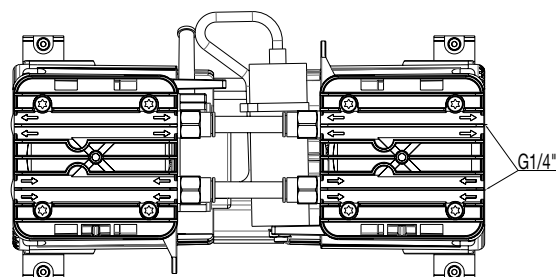


Figura 14: KV15; Tipo: A-062E2

**Tipo A-062E1**

<b>Datos eléctricos</b>			
<b>Tipo</b>	<b>A-062E1</b>		
<b>N° de artículo.</b>	<b>0837-21A</b>		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	250	260
Corriente nominal	A	1,6	1,2
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1410	1630
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	20	20

<b>Datos técnicos generales</b>			
Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	38	38
Presión final $P_{abs}$	mbar	30	30
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	49	51
Peso	kg	9,3	9,3
Dimensiones (La x An x Al)	mm	291 x 139 x 205	291 x 139 x 205
Dimensiones (x, y)		225; 139	225; 139

<b>Temperatura ambiente en funcionamiento:</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Can-tidad nece-saria</b>	<b>Posición (véase "5.3 Juego de repuestos para serie KK15 / KV15")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0574100003	2	1
Manivela con biela	2	Previa consulta
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0574100006	2	6, 8, 24
Head Kit 0574100007	2	6, 9, 10, 12, 14, 24

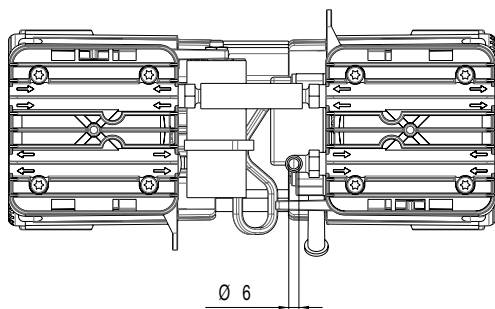


Figura 15: KV15; Tipo: A-062E1



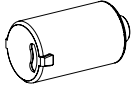
## 6 Compresores de émbolo libres de aceite KK y bombas de vacío de émbolo KV serie KK40 / KV40

### 6.1 Accesorios Compresores de émbolo KK

Filtro y silenciador				
	Denominación		Datos técnicos	Comentario
	Filtro de aspiración estándar	0714200015	Rosca especial para: G1/4" y 1/4" NPT Fineza del filtro 2 µm	– completo con filtro de aspiración
	Filtro de aspiración estándar	0714200025	Fineza del filtro 2 µm	– Adecuado para filtro de aspiración estándar
	Filtro de aspiración largo	0714200040	G1/4" Fineza del filtro 3 µm	– completo con filtro de aspiración
	Filtro de aspiración largo	0714200050	Fineza del filtro 3 µm	– Adecuado para filtro de aspiración largo
	Filtro de aspiración/silenciador G1/4"	0714200070	G1/4"	

Amortiguador de vibraciones				
	Denominación		Datos técnicos	Conexión 1/ Conexión 2
	Juego de amortiguadores de vibraciones	0880100018	Ø30x32 Dureza: 34 Shore	M8x16/ M8x22
	Juego de amortiguadores de vibraciones	0881-991-00	Ø40x40 Dureza: 40 Shore	M8x15/ M8x23
	Juego de amortiguadores (40 sh)	1225-991-00	Ø25x20 Dureza: 40 Shore	M6x18/ M6-interior


## 6.2 Accesorios Bombas de vacío de émbolo KV

Filtro y silenciador			
	Denominación	Datos técnicos	Comentario
	Filtro de aspiración/silenciador G1/4" 0714200070	G1/4"	

Amortiguador de vibraciones			
	Denominación	Datos técnicos	Conexión 1/ Conexión 2
	Juego de amortiguadores de vibraciones 0880100018	Ø30x32 Dureza: 34 Shore	M8x16/ M8x22
	Juego de amortiguadores de vibraciones 0881-991-00	Ø40x40 Dureza: 40 Shore	M8x15/ M8x23
	Juego de amortiguadores (40 sh) 1225-991-00	Ø25x20 Dureza: 40 Shore	M6x18/ M6-interior



### 6.3 Dibujo esquemático KK40/KV40

 Las dimensiones (diámetro, altura) de los amortiguadores son específicos en cuanto al producto (véase capítulo Accesorios - Datos técnicos). En caso de usar otros amortiguadores que los visualizados, cambiarán sus dimensiones.

ES

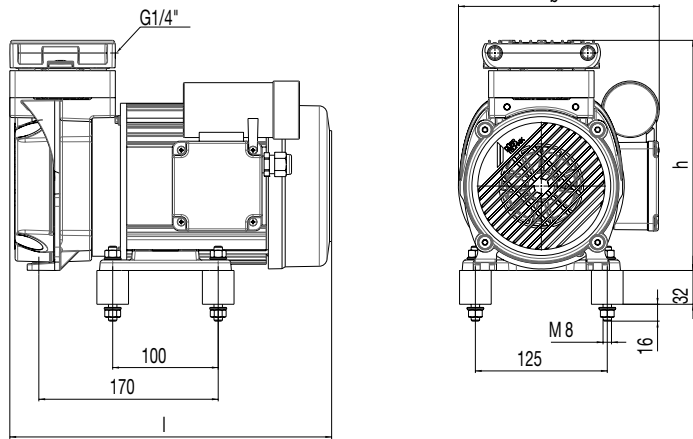


Figura 16: KK40 / KV40; Tipo: A-065; B-065; A-065E

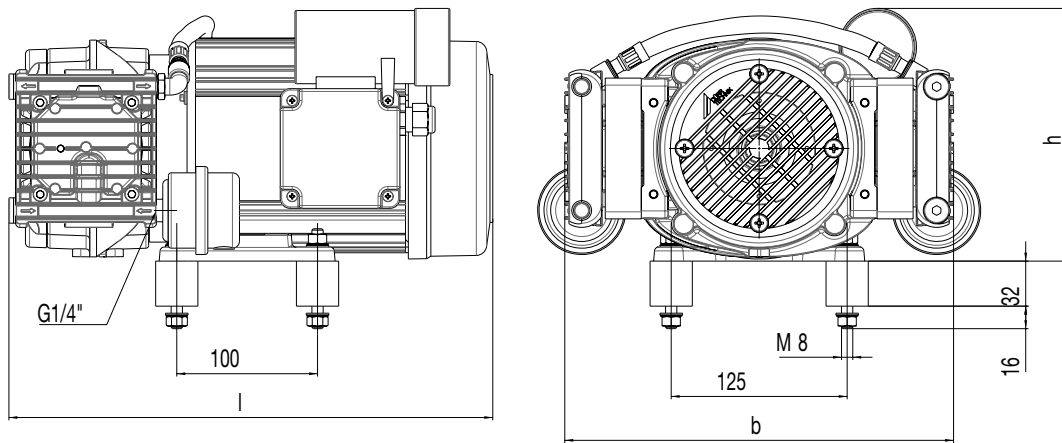


Figura 17: KK40 / KV40; Tipo: AG-132; BG-132; AG-065-2E; A-065E; AG-132E; BG-132E

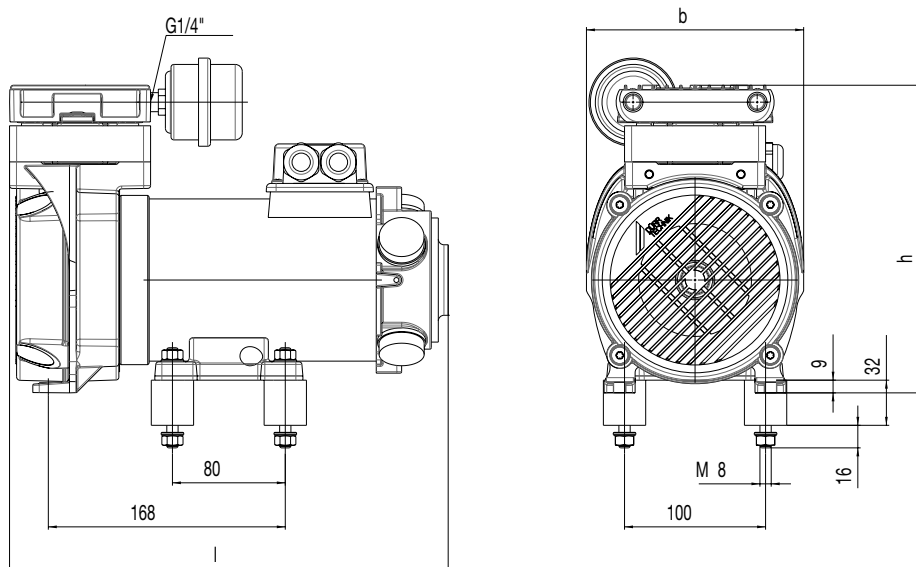


Figura 18: KK40 / KV40; Tipo: D-075



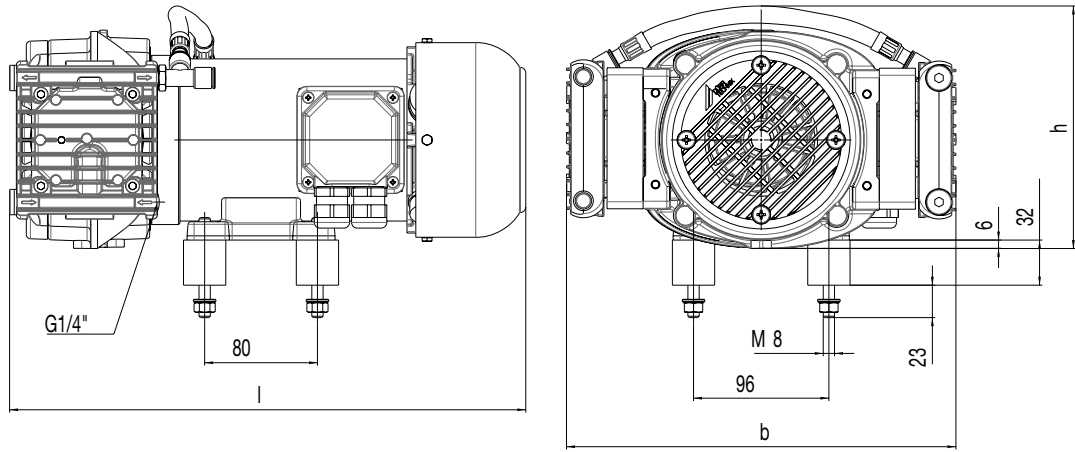


Figura 19: KK40; Tipo: DG-160

ES

## 6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40

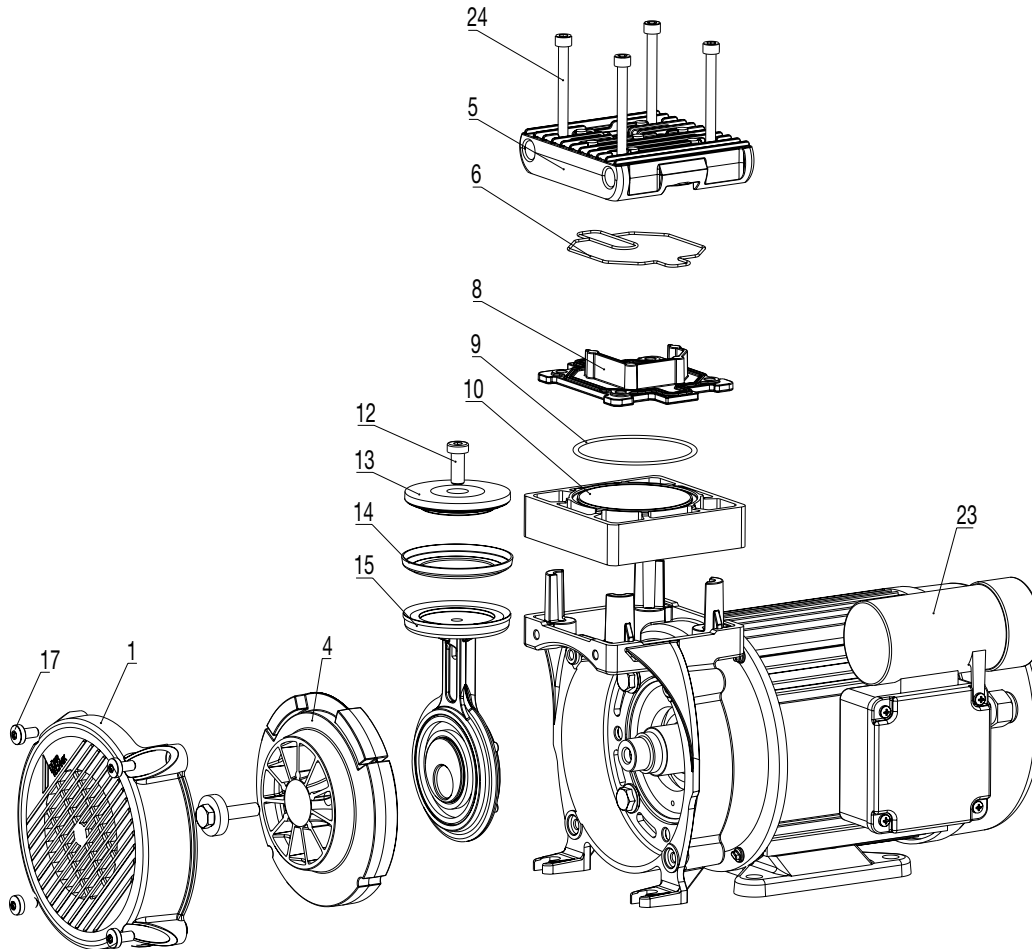


Figura 20: Compresores de émbolo libres de aceite y bombas de vacío de émbolo KK40 / KV40 con números de posiciones para repuestos

### 6.5 Diagrama de rendimiento KK40

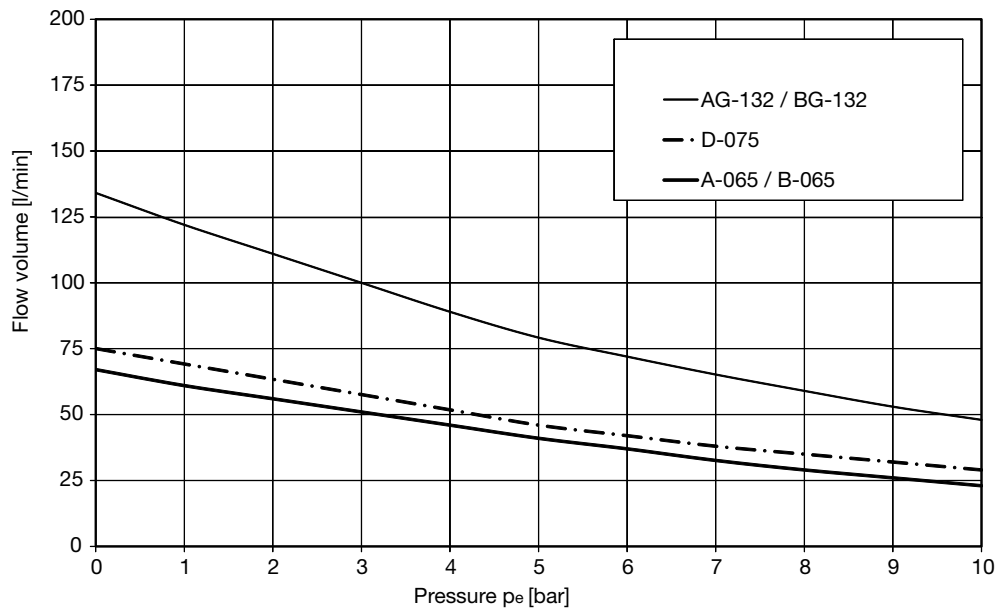


Figura 21: Cantidad de suministro a 50 Hz (60 Hz aprox. +18%)



## 6.6 Diagrama de rendimiento KV40

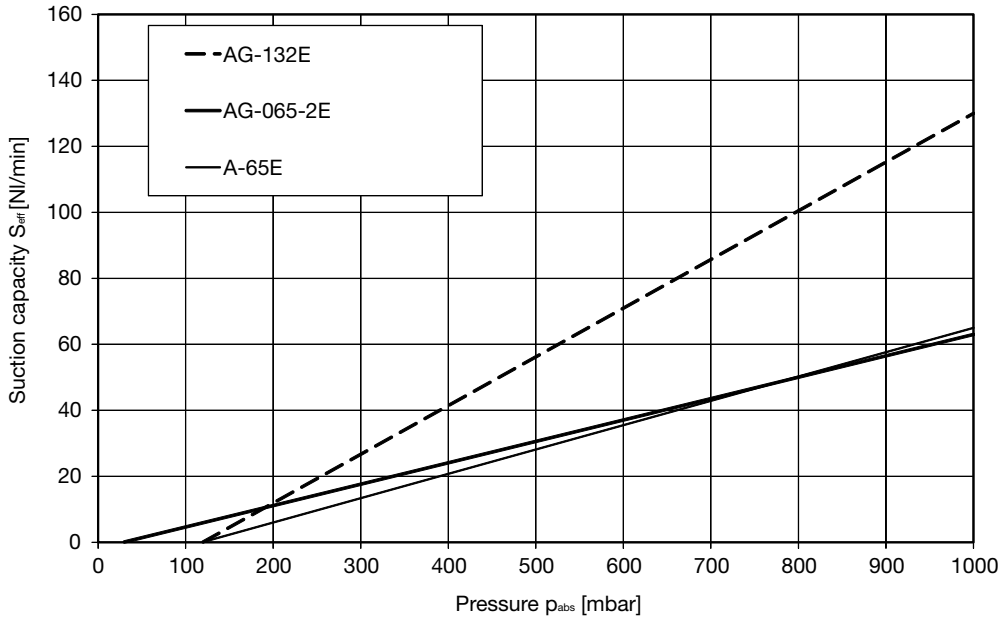


Figura 22: Capacidad de aspiración en relación a la presión de atmósfera a 50 Hz (60 Hz aprox. +18%)

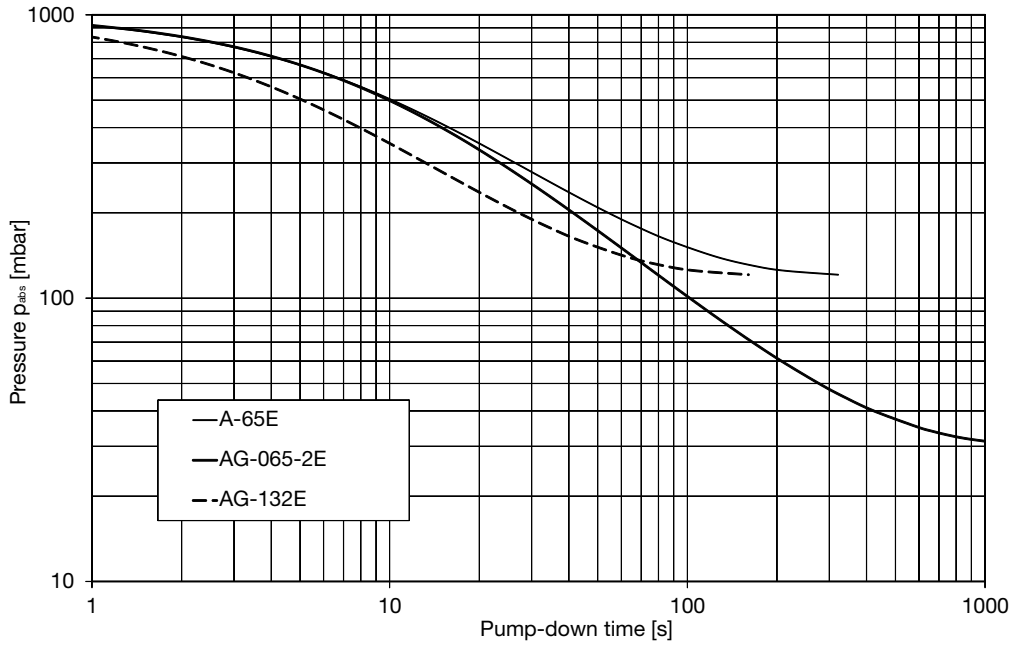


Figura 23: Tiempo de bombeo de un volumen de 10l a 50Hz

## 6.7 Datos técnicos de los compresores de biela KK40

### Tipo A-065

Datos eléctricos			
Tipo	A-065		
Nº de artículo.	0431 1100		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	530	590
Corriente nominal	A	2,5	2,6
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1350	1600
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	65	65
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	68	70
Peso	kg	14,4	14,4
Dimensiones (La x An x Al)	mm	305 x 195 x 218	305 x 195 x 218

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	-30 hasta +55

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40")
Tapa de bastidor de cárter 0431100008	1	1, 17
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0431100009	1	6, 8, 24
Head Kit 0431100011	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

### Tipo A-065

Datos eléctricos			
Tipo	A-065		
Nº de artículo.	0431 1400		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	110/115	110/115
Potencia nominal	P1 (W)	510	590
Corriente nominal	A	5,1	5,3
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1400	1650
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	65	65
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	68	70
Peso	kg	14,4	14,4
Dimensiones (La x An x Al)	mm	310 x 190 x 218	310 x 190 x 218

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	-30 hasta +55

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40")
Tapa de bastidor de cárter 0431100008	1	1, 17
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0431100009	1	6, 8, 24
Head Kit 0431100011	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo B-065**

<b>Datos eléctricos</b>			
<b>Tipo</b>		<b>B-065</b>	
<b>Nº de artículo.</b>		<b>0431 1300</b>	
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	3 Ph. 400	3 Ph. 400
Potencia nominal	P1 (W)	560	610
Corriente nominal	A	1,1	1,1
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1440	1710
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

<b>Datos técnicos generales</b>			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	65	65
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	68	70
Peso	kg	14,4	14,4
Dimensiones (La x An x Al)	mm	305 x 188 x 218	305 x 188 x 218

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	-30 hasta +55

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Cantidad necesaria</b>	<b>Posición (véase "6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0431100008	1	1, 17
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0431100009	1	6, 8, 24
Head Kit 0431100011	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo D-075**

<b>Datos eléctricos</b>		
<b>Tipo</b>		<b>D-075</b>
<b>Nº de artículo.</b>		<b>0692 1000</b>
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	24 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	520
Corriente nominal	A	22
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1800
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	54

<b>Datos técnicos generales</b>		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	75
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	72
Peso	kg	14,1
Dimensiones (La x An x Al)	mm	333 x 154 x 218

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	-30 hasta +40

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Cantidad necesaria</b>	<b>Posición (véase "6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0431100008	1	1, 17
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0431100009	1	6, 8, 24
Head Kit 0431100011	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo AG-132**

<b>Datos eléctricos</b>			
Tipo		<b>AG-132</b>	
Nº de artículo.		<b>0431 2200</b>	
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	820	940
Corriente nominal	A	3,9	4,1
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1380	1630
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

<b>Datos técnicos generales</b>			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	130	130
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	71	73
Peso	kg	18	18
Dimensiones (La x An x Al)	mm	340 x 276 x 190	340 x 276 x 190

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	-30 hasta +55

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40")
Tapa de bastidor de cárter 0431100015	1	1, 17
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0431100009	2	6, 8, 24
Head Kit 0431100011	2	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo AG-132**

<b>Datos eléctricos</b>		
Tipo		<b>AG-132</b>
Nº de artículo.		<b>0431 2300</b>
Frecuencia de red	Hz	60
Tensión nominal	V	110/115
Potencia nominal	P1 (W)	1000
Corriente nominal	A	9,3
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1700
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	54

<b>Datos técnicos generales</b>		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	130
Presión nominal	bar	7
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	73
Peso	kg	18
Dimensiones (La x An x Al)	mm	340 x 276 x 194

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	-30 hasta +55

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40")
Tapa de bastidor de cárter 0431100015	1	1, 17
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0431100009	2	6, 8, 24
Head Kit 0431100011	2	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo BG-132****Datos eléctricos**

<b>Tipo</b>	<b>BG-132</b>		
<b>Nº de artículo.</b>	<b>0431 2500</b>		

Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	3 Ph. 400	3 Ph. 400
Potencia nominal	P1 (W)	890	970
Corriente nominal	A	2	1,8
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1440	1700
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

**Datos técnicos generales**

Cantidad de suministro 0 bar	l/min	130	130
Presión nominal	bar	7	7
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	71	73
Peso	kg	18	18
Dimensiones (La x An x Al)	mm	326 x 276 x 190	326 x 276 x 190

**Condiciones ambientales durante el funcionamiento**

Temperatura	°C	-30 hasta +55
-------------	----	---------------

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Can-tidad nece-saria</b>	<b>Posición (véase "6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40")</b>
--------------------------	-----------------------------	---

Tapa de bastidor de cárter 0431100015	1	1, 17
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0431100009	2	6, 8, 24
Head Kit 0431100011	2	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24



## 6.8 Datos técnicos Bombas de vacío de émbolo KV40

### Tipo AG-065E

Datos eléctricos			
Tipo	A-065E		
Nº de artículo.	0431 4700		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	390	390
Corriente nominal	A	1,7	1,7
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1350	1600
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Capacidad de aspiración S <sub>eff</sub>	l/min	65	65
Presión final P <sub>abs</sub>	mbar	120	120
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	60	62
Peso	kg	14	14
Dimensiones (La x An x Al)	mm	305 x 188 x 218	305 x 188 x 218

Temperatura ambiente en funcionamiento:		
Temperatura	°C	-30 hasta +55

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40")
Tapa de bastidor de cárter 0431100008	1	1, 17
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0431100009	1	6, 8, 24
Head Kit 0431100011	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

### Tipo AG-065-2E

Datos eléctricos			
Tipo	AG-065-2E		
Nº de artículo.	0431 3100		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	530	590
Corriente nominal	A	2,5	2,6
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1350	1600
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Capacidad de aspiración S <sub>eff</sub>	l/min	63	63
Presión final P <sub>abs</sub>	mbar	30	30
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	63	65
Peso	kg	16,5	16,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	322 x 276 x 180	322 x 276 x 180

Temperatura ambiente en funcionamiento:		
Temperatura	°C	-30 hasta +55

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40")
Tapa de bastidor de cárter 0431100015	1	1, 17
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0431100009	2	6, 8, 24
Head Kit 0431100011	2	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo AG-132E****Datos eléctricos**

<b>Tipo</b>	<b>AG-132E</b>		
<b>N° de artículo.</b>	<b>0431 4400</b>		

Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	530	590
Corriente nominal	A	2,5	2,6
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1350	1600
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección	IP	54	54

**Datos técnicos generales**

Capacidad de aspiración $S_{eff}$	l/min	130	130
Presión final $P_{abs}$	mbar	120	120
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	63	65
Peso	kg	16,5	16,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	322 x 276 x 180	322 x 276 x 180

**Temperatura ambiente en funcionamiento:**

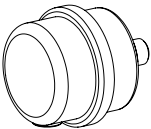
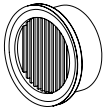
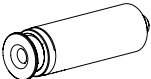
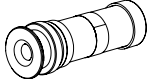
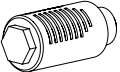
Temperatura	°C	-30 hasta +55
-------------	----	---------------

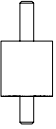
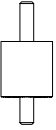

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Can-tidad nece-saria</b>	<b>Posición (véase "6.4 Juego de repuestos para serie KK40 / KV40")</b>
--------------------------	-----------------------------	---

Tapa de bastidor de cárter 0431100015	1	1, 17
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0431100009	2	6, 8, 24
Head Kit 0431100011	2	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

## 7 Compresores de émbolo libres de aceite serie KK70

### 7.1 Accesorios Compresores de émbolo KK

Filtro y silen- ciador				
	Denominación		Datos técnicos	Comentario
	Filtro de aspiración estándar	0714200015	Rosca especial para: G1/4" y 1/4" NPT Fineza del filtro 2 µm	– completo con filtro de aspiración
	Filtro de aspiración estándar	0714200025	Fineza del filtro 2 µm	– Adecuado para filtro de aspiración estándar
	Filtro de aspiración largo	0714200040	G1/4" Fineza del filtro 3 µm	– completo con filtro de aspiración
	Filtro de aspiración largo	0714200050	Fineza del filtro 3 µm	– Adecuado para filtro de aspiración largo
	Filtro de aspiración/silenciador G1/4"	0714200070	G1/4"	

Amortiguador de vibraciones				
	Denominación		Datos técnicos	Conexión 1/ Conexión 2
	Juego de amortiguadores de vibraciones	0880100018	Ø30x32 Dureza: 34 Shore	M8x16/ M8x22
	Juego de amortiguadores de vibraciones	0881-991-00	Ø40x40 Dureza: 40 Shore	M8x15/ M8x23
	Juego de amortiguadores (34 sh)	0880-993-00	Ø30x32 Dureza: 34 Shore	M8x15/ M8-interior

## 7.2 Juego de repuestos para serie KK70

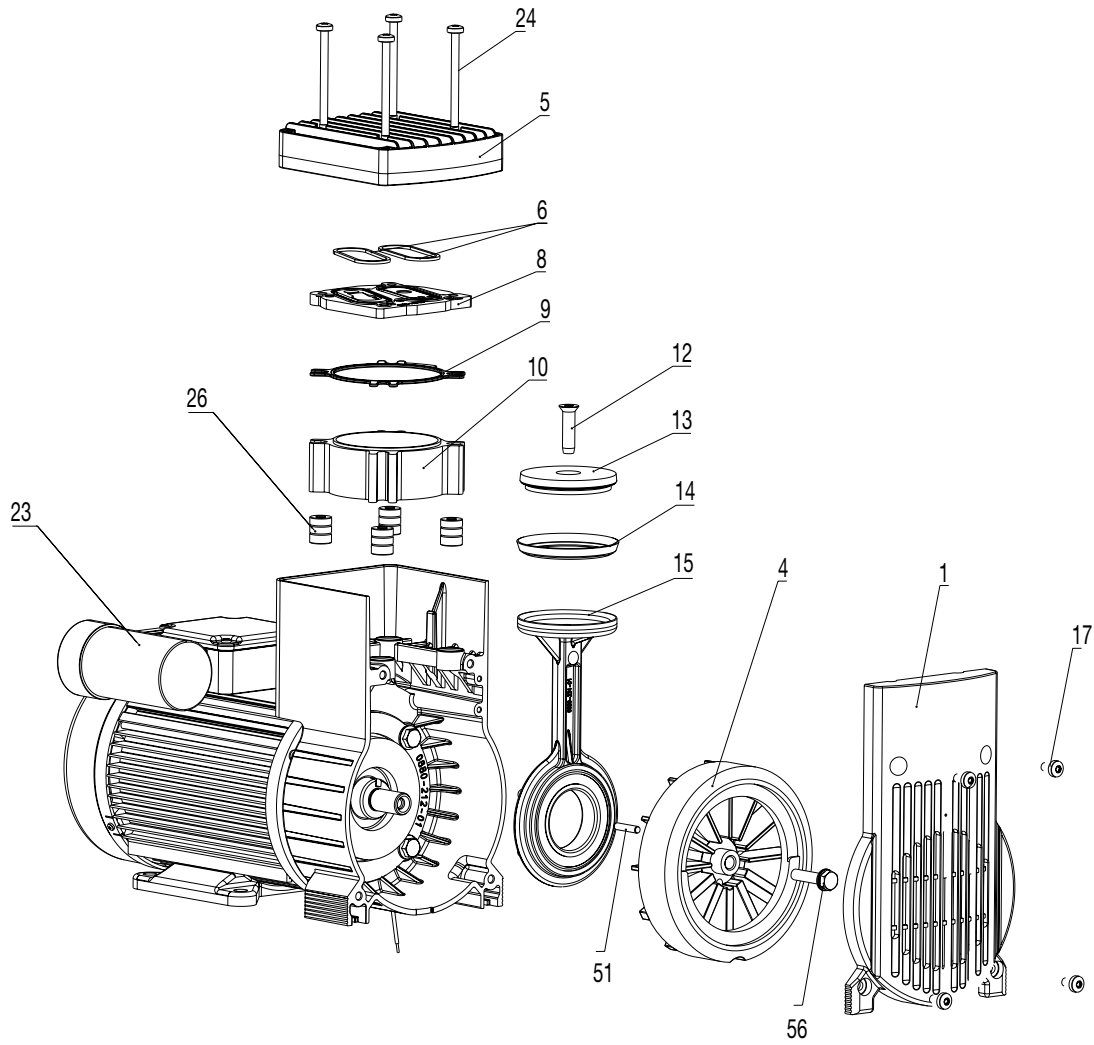


Figura 24: Compresores de émbolo libres de aceite y bombas de vacío de émbolo KK70 con números de posiciones para repuestos (visualización esquemática)



### 7.3 Dibujo esquemático KK70



Las dimensiones (diámetro, altura) de los amortiguadores son específicos en cuanto al producto (véase capítulo Accesorios - Datos técnicos). En caso de usar otros amortiguadores que los visualizados, cambiarán sus dimensiones.

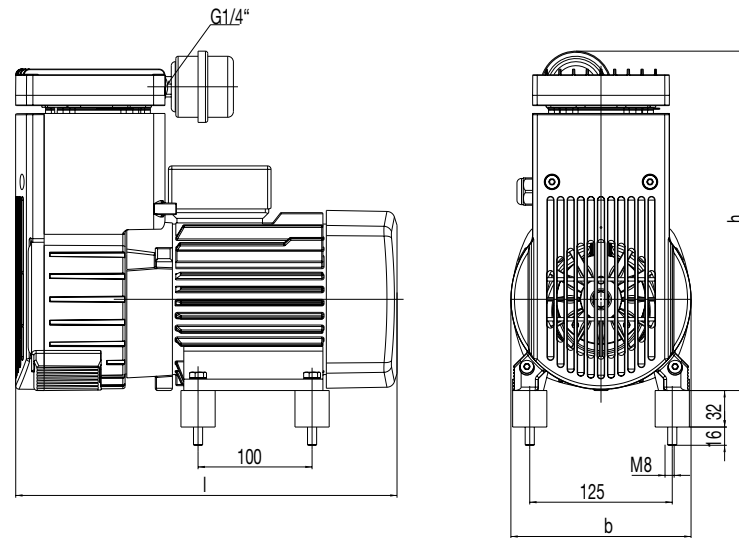


Figura 25: KK70; Tipo: A-100; B-100; D-100

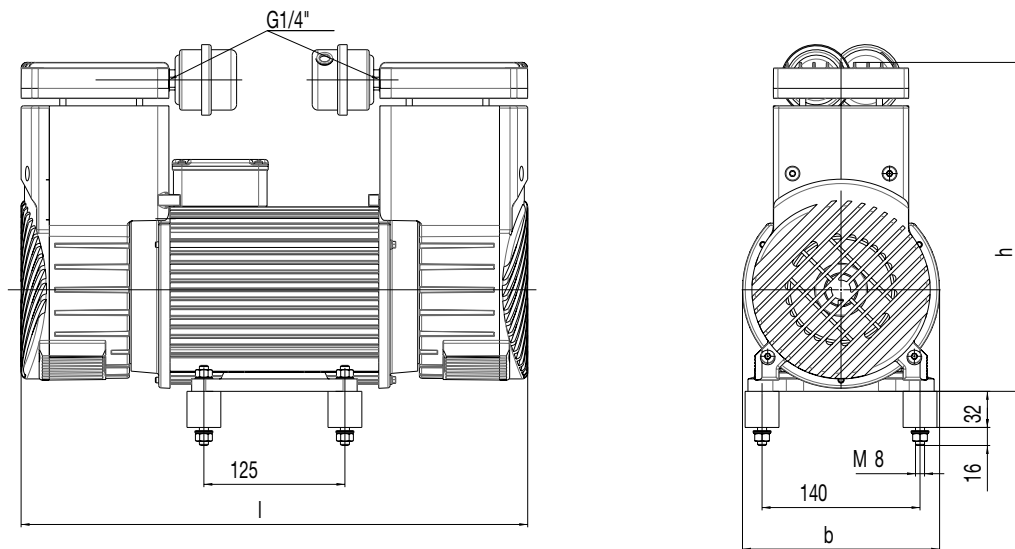


Figura 26: KK70; Tipo: A-200; B-200



### 7.4 Diagrama de rendimiento KK70

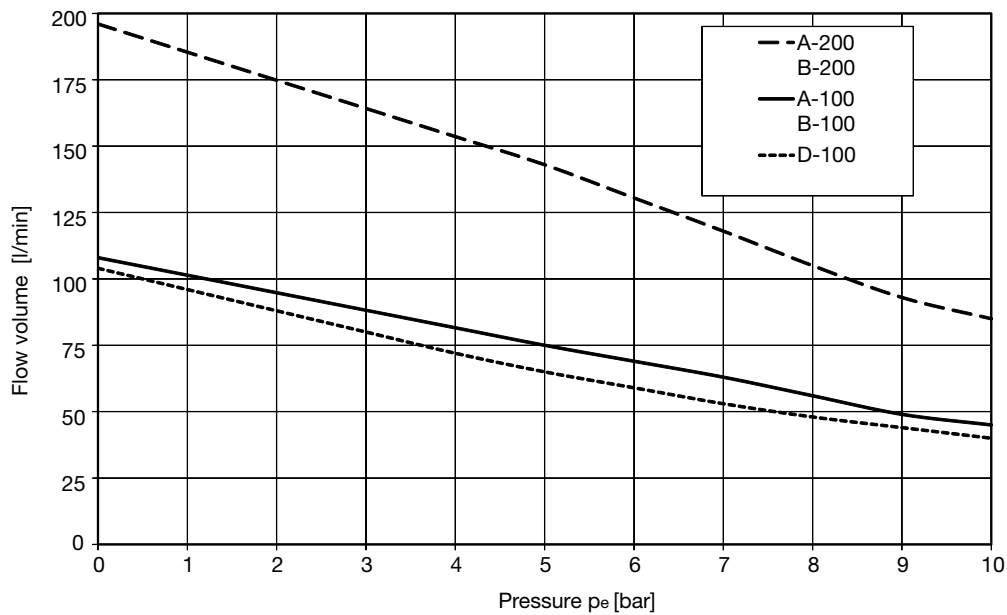


Figura 27: Cantidad de suministro a 50 Hz (60 Hz aprox. +18%)

ES

## 7.5 Datos técnicos de los compresores de biela KK70

### Tipo A-100

Datos eléctricos			
Tipo	A-100		
Nº de artículo.	0880-03		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	100-110	100-127
Potencia nominal	P1 (W)	1030	1110
Corriente nominal	A	12,9*	11,4*
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1380	1700
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	44	44

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	105	120
Presión nominal	bar	8	8
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	66	68
Peso	kg	21	21
Dimensiones (La x An x Al)	mm	340 x 200 x 283	340 x 200 x 283

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

\*Interruptor pasivo de temperatura

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "7.2 Juego de repuestos para serie KK70")
Tapa de bastidor de cárter 0880100014	1	1, 17
Manivela con biela 0880100017	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 26, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0880100015	1	5, 6, 8, 24
Head Kit 0880100016	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

### Tipo A-100

Datos eléctricos			
Tipo	A-100		
Nº de artículo.	0880-04		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	230	230
Potencia nominal	P1 (W)	920	970
Corriente nominal	A	4,9	4,3
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1330	1660
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

Datos técnicos generales			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	105	120
Presión nominal	bar	8	8
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	66	68
Peso	kg	20	20
Dimensiones (La x An x Al)	mm	355 x 200 x 283	355 x 200 x 283

Condiciones ambientales durante el funcionamiento		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

\*Interruptor pasivo de temperatura

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "7.2 Juego de repuestos para serie KK70")
Tapa de bastidor de cárter 0880100014	1	1, 17
Manivela con biela 0880100017	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 26, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0880100015	1	5, 6, 8, 24
Head Kit 0880100016	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo B-100**

<b>Datos eléctricos</b>			
<b>Tipo</b>		<b>B-100</b>	
<b>Nº de artículo.</b>		<b>0880-05</b>	
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	3Ph. 400	3Ph. 400
Potencia nominal	P1 (W)	1000	920
Corriente nominal	A	3,1	2,1
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1450	1740
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	44	44

<b>Datos técnicos generales</b>			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	105	120
Presión nominal	bar	8	8
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	66	68
Peso	kg	20,3	20,3
Dimensiones (La x An x Al)	mm	330 x 200 x 283	330 x 200 x 283

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Cantidad necesaria</b>	<b>Posición (véase "7.2 Juego de repuestos para serie KK70")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0880100014	1	1, 17
Manivela con biela 0880100017	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 26, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0880100015	1	5, 6, 8, 24
Head Kit 0880100016	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo D-100**

<b>Datos eléctricos</b>		
<b>Tipo</b>		<b>D-100</b>
<b>Nº de artículo.</b>		<b>0448 1000</b>
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	12 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	590
Corriente nominal	A	49
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1250
Duración de conexión	%	S3 10 min 50%
Modo de protección (motor)	IP	54

<b>Datos técnicos generales</b>		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	85
Presión nominal	bar	8
Presión de seguridad PS	bar	9,5
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	68
Peso	kg	20,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	368 x 176 x 292

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Cantidad necesaria</b>	<b>Posición (véase "7.2 Juego de repuestos para serie KK70")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0880100014	1	1, 17
Manivela con biela 0880100017	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 26, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0880100015	1	5, 6, 8, 24
Head Kit 0880100016	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24



**Tipo D-100**

<b>Datos eléctricos</b>		
Tipo	<b>D-100</b>	
Nº de artículo.	<b>0484 1000</b>	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	24 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	630
Corriente nominal	A	26
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1320
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	54

<b>Datos técnicos generales</b>		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	105
Presión nominal	bar	8
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	68
Peso	kg	20,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	368 x 176 x 292

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "7.2 Juego de repuestos para serie KK70")
Tapa de bastidor de cárter 0880100014	1	1, 17
Manivela con biela 0880100017	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 26, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0880100015	1	5, 6, 8, 24
Head Kit 0880100016	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo D-100**

<b>Datos eléctricos</b>		
Tipo	<b>D-100</b>	
Nº de artículo.	<b>0425 1000</b>	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	72 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	620
Corriente nominal	A	8,8
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1300
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	54

<b>Datos técnicos generales</b>		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	105
Presión nominal	bar	8
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	68
Peso	kg	20,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	368 x 176 x 292

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	-30 hasta +40

Sets de repuestos	Cantidad necesaria	Posición (véase "7.2 Juego de repuestos para serie KK70")
Tapa de bastidor de cárter 0880100014	1	1, 17
Manivela con biela 0880100017	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 26, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0880100015	1	5, 6, 8, 24
Head Kit 0880100016	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo D-100**

<b>Datos eléctricos</b>		
<b>Tipo</b>	<b>D-100</b>	
<b>N° de artículo.</b>	<b>0422 1000</b>	
Frecuencia de red	Hz	-
Tensión nominal	V	110 V CC
Potencia nominal	P1 (W)	720
Corriente nominal	A	6,5
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1320
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	54

<b>Datos técnicos generales</b>		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	105
Presión nominal	bar	8
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	68
Peso	kg	20,5
Dimensiones (La x An x Al)	mm	368 x 176 x 292

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Cantidad necesaria</b>	<b>Posición (véase "7.2 Juego de repuestos para serie KK70")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0880100014	1	1, 17
Manivela con biela 0880100017	1	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 26, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0880100015	1	5, 6, 8, 24
Head Kit 0880100016	1	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24

**Tipo A-200**

<b>Datos eléctricos</b>		
<b>Tipo</b>	<b>A-200</b>	
<b>N° de artículo.</b>	<b>0881-01</b>	
Frecuencia de red	Hz	50
Tensión nominal	V	230
Potencia nominal	P1 (W)	1370
Corriente nominal	A	6,3
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1390
Duración de conexión	%	100
Modo de protección (motor)	IP	54

<b>Datos técnicos generales</b>		
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	195
Presión nominal	bar	8
Presión de seguridad PS	bar	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	69
Peso	kg	33
Dimensiones (La x An x Al)	mm	445 x 205 x 295

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Cantidad necesaria</b>	<b>Posición (véase "7.2 Juego de repuestos para serie KK70")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0880100014	2	1, 17
Manivela con biela 0880100017	2	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 26, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0880100015	2	5, 6, 8, 24
Head Kit 0880100016	2	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24
Condensador 25µF 450 V 9000-104-0008ET	1	23

**Tipo B-200**

<b>Datos eléctricos</b>			
<b>Tipo</b>	<b>B-200</b>		
<b>N° de artículo.</b>	<b>0881-05</b>		
Frecuencia de red	Hz	50	60
Tensión nominal	V	3Ph. 400	3Ph. 400
Potencia nominal	P1 (W)	1400	1630
Corriente nominal	A	2,9	2,9
Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	1450	1725
Duración de conexión	%	100	100
Modo de protección (motor)	IP	54	54

<b>Datos técnicos generales</b>			
Cantidad de suministro 0 bar	l/min	195	225
Presión nominal	bar	8	8
Presión de seguridad PS	bar	10	10
Nivel de intensidad de ruido	dB(A)	69	71
Peso	kg	31	31
Dimensiones (La x An x Al)	mm	445 x 205 x 295	445 x 205 x 295

<b>Condiciones ambientales durante el funcionamiento</b>		
Temperatura	°C	+5 hasta +40

\*Interruptor pasivo de temperatura

<b>Sets de repuestos</b>	<b>Can-tidad</b>	<b>Posición (véase "7.2 Juego de repuestos para serie KK70")</b>
Tapa de bastidor de cárter 0880100014	2	1, 17
Manivela con biela 0880100017	2	4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 26, 51, 56
Plancha de válvulas con válvulas de laminillas 0880100015	2	6, 8, 24
Head Kit 0880100016	2	6, 9, 10, 12, 14, 17, 24



## 8 Declaración de conformidad para máquinas de acuerdo con la Directiva 2006/42/CE

Mediante la presente declaramos que el aparato mencionado a continuación corresponde a lo exigido en las disposiciones pertinentes de la directiva de máquinas 2006/42/CE.

El aparato mencionado a continuación cumple con los requerimientos de las siguientes directivas específicas:

- Directiva en materia de compatibilidad electromagnética 2014/30/CE
- Directiva RoHS (sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos) 2011/65/UE

Nombre del fabricante:	Dürr Technik GmbH & Co. KG
Dirección del fabricante:	Pleidelsheimer Straße 30 D-74321 Bietigheim-Bissingen
Número de referencia:	Aparatos KK/KV
Designación del producto:	Compresor / bombas al vacío
a partir de número de serie:	H400000

Por la presente, declaramos que la primera puesta en marcha del aparato debe realizarse únicamente cuando se haya asegurado que el aparato, en el que debe montarse esta máquina, cumple con las disposiciones de la directiva sobre máquinas 2006/42/CE.

### Se han aplicado las siguientes normas especiales y armonizadas:

DIN EN 1012-1:2011-02  
 DIN EN 1012-2:2011-12  
 DIN EN 60034-1:2011-02  
 DIN EN 60034-5:2007-09  
 DIN EN 60335-1:2014-11  
 DIN EN 61000-6-2:2011-06  
 DIN EN 61000-6-3:2012-11  
 DIN EN 60204-1:2010-05  
 DIN EN 50106:2009-05  
 DIN EN ISO 12100:2013-08

Bietigheim-Bissingen, a 20 de abril del 2016

Andreas Ripsam  
Gerente de Dürr Technik

Demostración de firma en  
Documento original de Dürr Technik

## 9 Funcionamiento

### 9.1 Compresores de émbolo KK libres de aceite

#### Estructura modular

El modelo base esta formado por un cabezal de compresor con motor eléctrico.

Los siguientes motores eléctricos se encuentran disponibles:

Tipo A	Corriente alterna de una fase
Tipo B	Motores eléctricos trifásicos
Tipo D	Motores de imanes permanentes de corriente continua

Con excepción de los motores eléctricos trifásicos se encuentra integrado como protección térmica un interruptor de temperatura en la mayoría de los motores eléctricos. Al activarse el interruptor de temperatura se desconecta automáticamente el aparato.



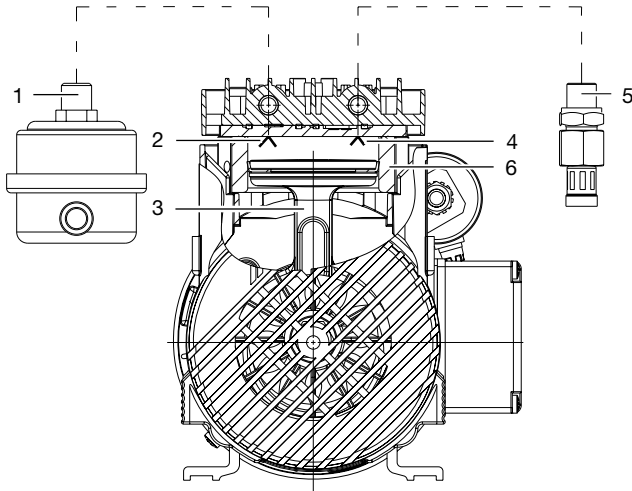
Después de enfriarse, los aparatos con interruptor de temperatura arrancan automáticamente.



En todos los motores eléctricos con corriente nominal mayor a 10 A el interruptor de temperatura está conectado en pasivo. Para la desconexión térmica es necesario utilizar un relé adicional.

#### Descripción del funcionamiento

A través del filtro de aspiración (1) se aspira aire atmosférico. Este aire es comprimido por los émbolos (3) en el cilindro (6). La válvula de entrada (2) o de salida (4) cierra una de las direcciones de flujo. El aire comprimido se transporta en la línea de aire comprimido (5) al consumidor.



### 9.2 Bombas de vacío de émbolo KV libres de aceite

#### Estructura modular

El modelo base esta formado por un cabezal de bomba con motor eléctrico.

Los siguientes motores eléctricos se encuentran disponibles:

Tipo A	Corriente alterna de una fase
Tipo B	Motores eléctricos trifásicos
Tipo D	Motor de imanes permanentes de corriente continua.

Con excepción de los motores eléctricos trifásicos se encuentra integrado como protección térmica un interruptor de temperatura en todos de los motores eléctricos. Al activarse el interruptor de temperatura se desconecta automáticamente el aparato.



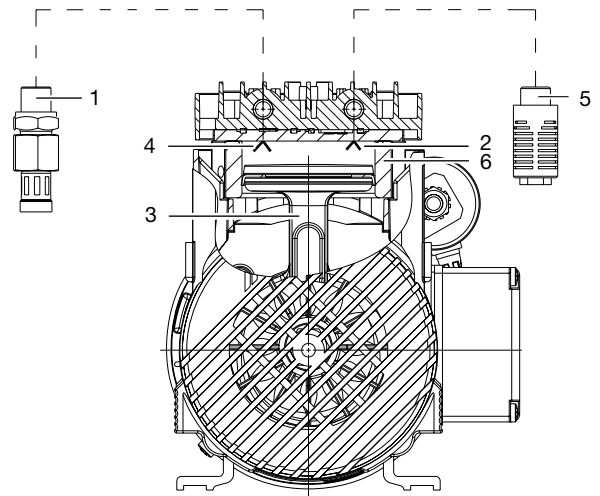
Después de enfriarse, los aparatos con interruptor de temperatura arrancan automáticamente



En todos los motores eléctricos con corriente nominal mayor a 10 A es necesario utilizar un relé adicional para la desconexión térmica.

#### Descripción del funcionamiento

En el racor de aspiración (1) entra el aire. El aire se aspira por el émbolo (3) en el cilindro (6). La válvula de entrada (2) o de salida (4) cierra una de las direcciones de flujo. El aire aspirado es entregado a la atmósfera a través de un silenciador (5).



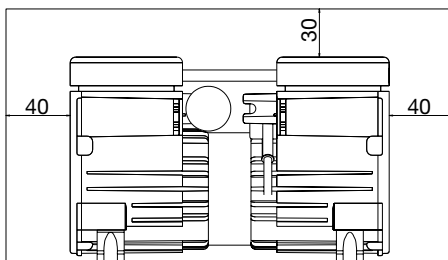
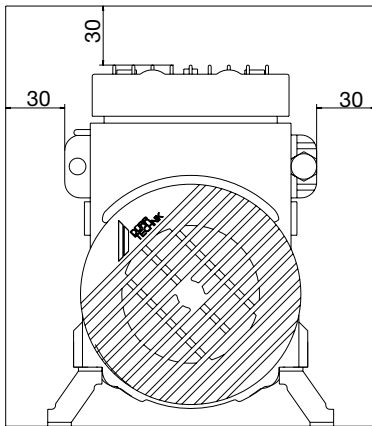


## 10 Requisitos

### 10.1 Sala de emplazamiento e instalación

El lugar de emplazamiento debe cumplir las siguientes condiciones:

- lugar seco y bien ventilado;
- sala no destinada a un fin específico (p. ej., sala de calefacción o ambiente húmedo)
- colocación de la herramienta sobre una superficie limpia, lisa y lo suficientemente estable (téngase en cuenta el peso de la herramienta).
- El enchufe debe estar accesible.
- El letrero de tipos del aparato debe ser fácil de leer (también al estar montado).
- El aparato debe ser fácilmente accesible para el manejo y para el mantenimiento.
- En los aparatos montados es necesario que se tenga acceso libre a los bornes de conexión al retirar / abrir el acceso al bastidor.
- espacio suficiente hasta la pared (mín. entre 30 mm y 40 mm).



**i** El aire aspirado se filtra. No se cambia la composición del aire. Por ello, el aire aspirado no debe contener sustancias nocivas (p. ej., que el aire no proceda de un garaje subterráneo ni se aspire directamente de un aspirador).



#### ATENCIÓN

##### Riesgo de sobrecalentamiento por ventilación insuficiente

El aparato produce calor. Riesgo de daños a causa de un calor excesivo y/o de reducción de la vida útil del aparato.

- › No se debe tapar el aparato.
- › El aire debe poder entrar y salir sin obstáculos.
- › Las aberturas de entrada y ventilación deben ser lo suficientemente grandes.
- › En las herramientas montadas sobre otras puede ser necesario utilizar una ventilación externa en casos desfavorables.

### 10.2 Amortiguación de vibraciones

Los aparatos generan vibraciones. Para amortiguarlas se debe utilizar un amortiguador de vibraciones adecuado.



#### PRECAUCIÓN

Las uniones rígidas pueden dañar la herramienta o los dispositivos sobre los que esté montada la herramienta.

- › No utilizar cables de unión rígidos entre el aparato y la instalación.

### 10.3 Posición de montaje y fijación

Siempre que sea posible, la herramienta se debe montar en horizontal. Si son necesarias otras posiciones de montaje, consúltelo con antelación a Dürr Technik.

### 10.4 Silenciador

En el modo de vacío se generan más ruidos en el racor de salida de aire. Por ello se recomienda usar un silenciador adecuado que transfiera el aire aspirado a la atmósfera. Silenciadores están disponibles como accesorios (véase "Accesorio Bombas de vacío de pistón KV" para la serie respectiva).

## 11 Instalación eléctrica

### 11.1 Conexión eléctrica con enchufe

- › Conectar el aparato solamente a una caja de enchufe correctamente instalada.
- › Tienda las conexiones hacia el aparato sin tensiones mecánicas.
- › El enchufe debe estar accesible.
- › Antes de la puesta en servicio, comparar la tensión de red con la indicación de tensión que figura en la placa de características.



#### PELIGRO

##### Descarga eléctrica a causa de un cable de conexión a la red defectuoso

- › Los cables de conexión a la red no deben entrar nunca en contacto con las superficies calientes del aparato.
- › Tender los cables sin someterlos a tensión mecánica.
- › Enchufar la clavija de enchufe de red en una caja de enchufe con conductor de protección.
- › La herramienta se pone en marcha nada más conectar a la clavija de enchufe de red.

### 11.2 Conexión eléctrica sin enchufe



#### PELIGRO

##### La conexión al suministro de tensión debe llevarla a cabo únicamente un electricista cualificado.

- › Tener en cuenta las directivas de las empresas de suministro de corriente.
- › Conectar el aparato a un suministro de tensión con una línea de protección correctamente montada. (Excepción: aparatos con motores de imanes permanentes de corriente continua)
- › Antes de la puesta en servicio, comparar la tensión de red con la indicación de tensión que figura en la placa de características. Tener en cuenta que el circuito de corriente propio esté correctamente asegurado.

En caso de conectar el aparato fijamente al suministro de tensión es necesario proveer un dispositivo de desconexión cerca al aparato que tenga una apertura de contacto mínima de 3 mm (p. ej. interruptor de sobrecorriente). El dispositivo separador debe corresponderse con la norma EN 60204-1:2010-05, 5.3.

La conexión de eléctrica consta en los esquemas de conexión, la identificación o el esquema de conexiones en la caja de bornes.

### 11.3 Tipo de protección IP



#### PELIGRO

##### Tener en cuenta el tipo de protección IP de los aparatos contra contacto, contra cuerpos extraños y contra la humedad

La no consideración puede conllevar un golpe eléctrico, daños personales o materiales.

- › Los aparatos sólo deben ser montados o usados según su tipo de protección.
- › El explotador debe asegurar que el tipo de protección de los aparatos esté preparado según su uso.



El término "Tipo de protección IP" (International Protection) está definido por la norma IEC/EN 60529 "Tipos de protección por bastidor (código IP)".

Los aparatos están disponibles con diferentes tipos de protección (IP00 hasta IP 54 - véase véase "4 Compresores de émbolo libres de aceite KK y bombas de vacío de émbolo KV serie KK8 / KV8" en la página 6).

Aparatos del tipo de protección IP00 no ofrecen ninguna protección en cuanto a contacto, cuerpos extraños o humedad. El explotador es responsable de que los aparatos sean montados o usados según su tipo de protección.

Es necesario tener una instalación eléctrica fija según las normas de cableado.

Durante el montaje de la caja de bornes (p.ej. 2 cilindros A/B-062) se cubren los módulos eléctricos. El tipo de protección es entonces IP20.

### 11.4 Sentido de giro

Los motores para corriente alterna de una fase y motores eléctricos trifásicos no cuentan con una dirección de giro prefijada.

En el caso de los motores de imanes permanentes de corriente continua la dirección de giro se encuentra indicada en el motor.

### 11.5 Seguro circuito de corriente de suministro



#### PELIGRO

##### Seguro insuficiente de los aparatos

Seguro insuficiente de los aparatos puede producir un incendio, un golpe eléctrico, daños personales o materiales.

- › Asegurar los circuitos de corriente de suministro según la corriente nominal de los motores eléctricos en todos los polos.
- › Instalación de una protección de sobrecorriente según la norma EN 60204-1:2010-05, 7.2 en instalaciones no controladas.



Se recomienda instalar un interruptor guardamotor. Por lo menos una seguridad de línea con corriente nominal + 10% en caso de no indicarse de otra manera.

### 11.6 Temperatura guardamotor

#### Corriente alterna de una fase

Los motores para corriente alterna de una fase cuentan con un interruptor de temperatura que se abre. De esta manera se evita un sobrecalentamiento de la bobina del motor a una elevada temperatura de entorno. El dispositivo se desconecta al sobrecalentarse.

Los aparatos AG-132 N° de art. 0431 2300 (KK40) y A-100 N° de art. 0880-03 (KK70) cuentan con un interruptor pasivo de temperatura. En caso dado es necesario conectar un relé adecuado, abierto, sin corriente y que conmute en todos los polos. Los puntos de conexión se encuentran en la caja de bornes. El interruptor de temperatura desconecta el dispositivo al sobrecalentarse.

Para estaciones de compresores y accesorios libres de aceite es necesario realizar una conexión eléctrica según los esquemas de conexiones "11.7 Esquemas de conexiones".



### Motores eléctricos trifásicos

Los motores eléctricos trifásicos no tienen incorporados una protección de temperatura.

En caso de un fallo de la máquina (p.ej. por interrupción de corriente, fallo de fase, arranque contra presión, errores mecánicos del aparato o un cortocircuito) **no hay protección**.

El motor eléctrico puede sobrecalentarse.

Es necesario realizar una conexión eléctrica según los esquemas de conexiones véase "11.7" en la página 63.

Para estaciones de compresores y accesorios libres de aceite es necesario realizar una conexión eléctrica según los esquemas de conexiones "11.7 Esquemas de conexiones".

### Motores de imanes permanentes de corriente continua

Los motores de imanes permanentes de corriente continua cuentan con un interruptor pasivo de temperatura. En caso dado es necesario conectar un relé adecuado, abierto, sin corriente y que conmute en todos los polos. Los puntos de conexión se encuentran en la caja de bornes. El interruptor de temperatura desconecta el dispositivo al sobrecalentarse.

Debe constar un suministro suficiente de tensión. La máxima corriente de arranque debe limitarse a aprox. 200% de la corriente nominal.

Algunos aparatos cuentan con un filtro de eliminación de interferencias de compatibilidad electromagnética para cumplir con los valores límite de la directiva de compatibilidad electromagnética. Debido a las vibraciones del aparato, el filtro de compatibilidad electromagnética no debe fijarse directamente en el aparato.

Es necesario realizar una conexión eléctrica según los esquemas de conexiones "11.7 Esquemas de conexiones".

Para estaciones de compresores y accesorios libres de aceite es necesario realizar una conexión eléctrica según los esquemas de conexiones "11.7 Esquemas de conexiones".



Después de enfriarse, los aparatos con interruptor de temperatura arrancan automáticamente.



#### PELIGRO

**El interruptor de temperatura puede sufrir un daño por un bloqueo del motor o por un cortocircuito en la bobina del motor**

Un seguro insuficiente de los motores eléctricos puede producir un incendio, un golpe eléctrico, daños personales o materiales.

› Instalación de un interruptor de sobrecorriente.



#### PELIGRO

**Seguro insuficiente de los electromotores en instalaciones sin control**

Un seguro insuficiente de los motores eléctricos puede producir un incendio, un golpe eléctrico, daños personales o materiales.

› Instalación de un interruptor de sobrecorriente.

› Es necesario conectar un interruptor de temperatura a un relé adecuado.



### 11.7 Esquemas de conexiones

#### Compresores

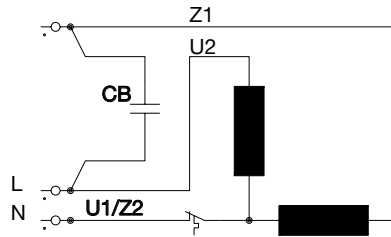


Figura 28: Corriente alterna de una fase

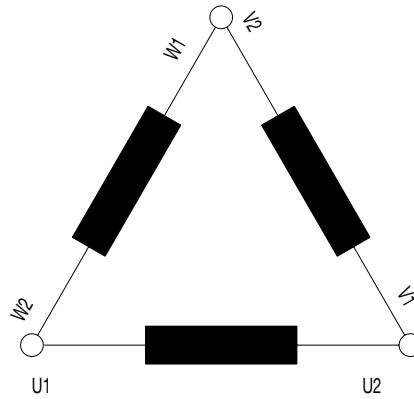


Figura 29: Motores eléctricos trifásicos, conexión en triángulo

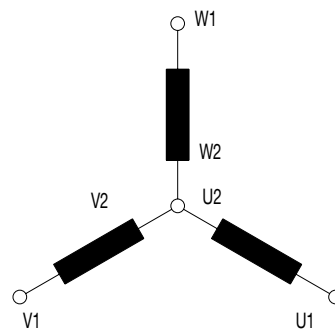


Figura 30: Motores eléctricos trifásicos, conexión en estrella

Estaciones compresoras sin aceite

ES

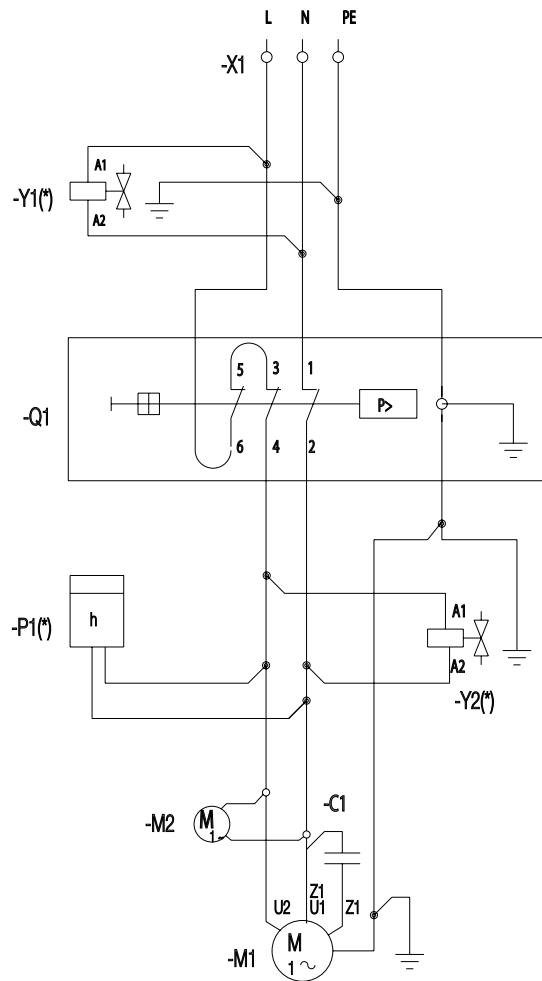


Figura 31: Montaje de un compresor con motores para corriente alterna de una fase en una estación de compresores

- X1 Conexión de red
- Y1 Válvula electromagnética
- Y2 Válvula electromagnética
- Q1 Presostato
- P1 Contador de horas de servicio
- M1 Motor de compresor
- M2 Ventilador

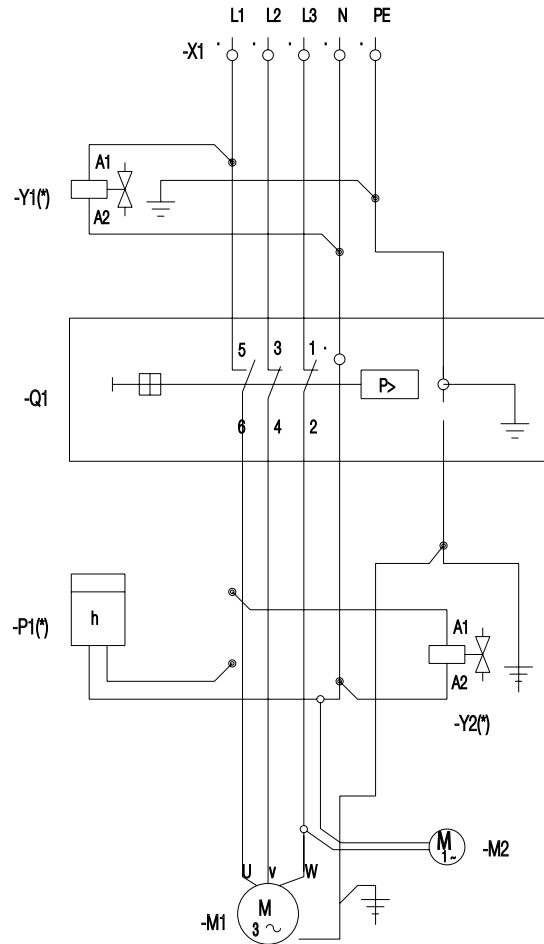


Figura 32: Montaje de un compresor con motores eléctricos trifásicos en una estación de compresores

- X1 Conexión de red
- Y1 Válvula electromagnética
- Y2 Válvula electromagnética
- Q1 Presostato
- P1 Contador de horas de servicio
- M1 Motor de compresor
- M2 Ventilador

Motores de imanes permanentes de corriente continua

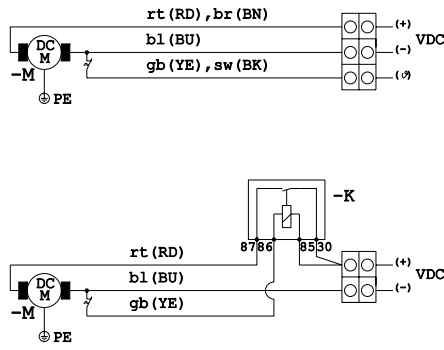


Figura 33: Conexión de motor compresor con motores de imanes permanentes de corriente continua

- M Motor de compresor
- K Relé

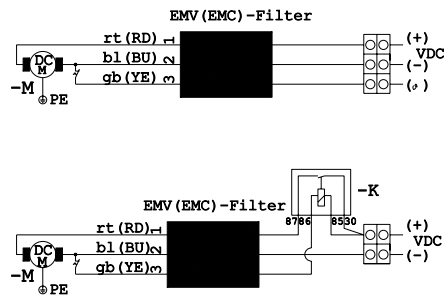


Figura 34: Conexión de filtros de eliminación de interferencias para compresores con motores de imanes permanentes de corriente continua

- M Motor de compresor
- K Relé

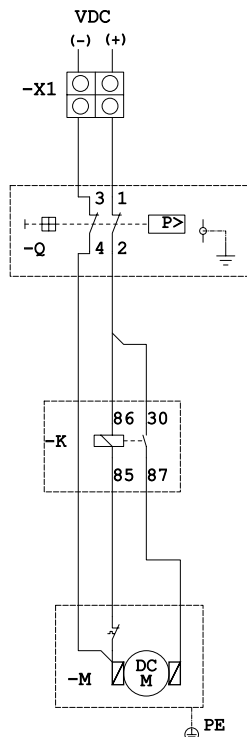


Figura 35: Montaje de un compresor con motores de imanes permanentes de corriente continua en una estación de compresor - conexión interruptor de presión directamente conectado (para corrientes menores)

- X1 Conexión de red
- Q Presostato
- K Relé
- M Motor de compresor

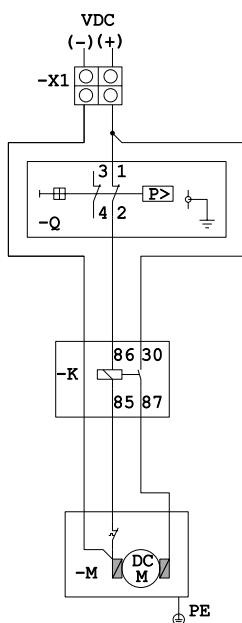


Figura 36: Montaje de un compresor con motores de imanes permanentes de corriente continua en una estación de compresor - conexión interruptor de presión indirecta mediante relé (para corrientes mayores)

- X1 Conexión de red
- Q Presostato
- K Relé
- M Motor de compresor



## 12 Puesta en servicio

### 12.1 Retirar el seguro de transporte

La herramienta está asegurada con material de embalaje para transportarla con seguridad.

- › Retirar el material de embalaje.
- › Quitar la lámina protectora.
- › Comprobar que el aparato no haya sufrido daños durante el transporte.

### 12.2 Conectar compresor de émbolo libre de aceite



Los aparatos están desarrollados según el producto para una cierta presión nominal (véase "4 Compresores de émbolo libres de aceite KK y bombas de vacío de émbolo KV serie KK8 / KV8").

Al exceder la presión nominal se reduce la vida útil del aparato.

Las conexiones para la entrada de aire y la salida de aire se encuentra en el cabezal del cilindro. En el lado de entrada de aire se aspira aire atmosférico mediante un filtro de aspiración. En el lado de salida de aire se transporta el aire comprimido se transporta en la línea de aire comprimido al consumidor.

#### Entrada de aire

La apertura de entrada de aire se encuentra en el cabezal del cilindro. Para alcanzar una larga vida útil del aparato es necesario montar un filtro adecuado en la entrada de aire.

La apertura de entrada de aire está identificada con flechas que indican en dirección del cabezal del cilindro.

- › Montar el filtro de aspiración en la apertura de entrada de aire (rosca interior G 1/4" o G1/8" (para KK8)) del cabezal del cilindro

#### Salida de aire

La apertura de salida de aire se encuentra en el cabezal del cilindro.

La apertura de salida de aire está identificada con flechas que indican lejos del cabezal del cilindro.

- › Montar la manguera termorresistente de aire comprimido en la apertura de salida de aire (rosca interior G 1/4" o G1/8" (para KK8)) del cabezal del cilindro.

#### Arranque contra presión

Los aparatos no arrancan contra presión

- › El aparato debe ser purgado antes de cada arranque en el lado de presión (p.ej. mediante una válvula de purga en el interruptor de presión o a través de una válvula magnética).
- › Entre el aparato y la válvula de retención debe constar un volumen de arranque de por lo menos 130 ml.  
Excepción: en la serie KK40 se encuentra integrado el volumen de arranque en el cabezal del cilindro.

#### Utilizar el aparato en una planta

En caso de que el aparato se integre en una planta no se debe exceder la presión de seguridad (véase "4 Compresores de émbolo libres de aceite KK y bombas de vacío de émbolo KV serie KK8 / KV8"). La presión de seguridad debe asegurarse con un dispositivo de seguridad (p.ej. válvula de seguridad, válvula magnética, etc.) contra una sobrepresión excesiva.

La presión de servicio o de trabajo no debe exceder la presión nominal del aparato. Piezas de accesorios para la regulación de presión, p. ej. interruptor de presión y reductor de presión son necesarios para asegurar una presión constante de red durante el funcionamiento.

Dependiendo de la aplicación es necesario utilizar un dispositivo de control, unidades de valvulería, depósitos y otros accesorios para asegurar un funcionamiento seguro.

### 12.3 Conectar bombas de vacío de émbolo libres de aceite

#### Lado de aspiración

La apertura de aspiración se encuentra en el cabezal del cilindro.

La apertura de aspiración de aire está identificada con flechas que indican en dirección del cabezal del cilindro.

- › Montar la línea de aspiración en la apertura de entrada de aire (rosca interior G 1/4" o G1/8" (para KK8)) del cabezal del cilindro.



Al conectar el aparato fluye aire en el espacio evacuado.

Si esto no es deseado, es necesario incluir una válvula de retención en la línea de aspiración. Filtro combinado con válvula de retención están disponibles como accesorios (véase "Accesorios bombas al vacío KV libres de aceite" para las series respectivas)

#### Lado de aire de salida

La apertura de salida de aire se encuentra en el cabezal del cilindro.

La apertura de aire de salida está identificada con flechas que apuntan en dirección contraria al cabezal de cilindro. Para reducir el ruido de aire de salida se puede instalar un silenciador (véase "5.2 Accesorios Bombas de vacío de émbolo KV").

- › Montar un silenciador adecuado en la apertura de aire de salida (rosca interior G 1/4") del cabezal del cilindro. En la serie KV8 es necesario utilizar una rosca de reducción G1/8" a G1/4".

#### Arranque contra subpresión

Los aparatos no arrancan contra subpresión

- › El aparato debe ser purgado antes de cada arranque en el lado de aspiración (p.ej. mediante una válvula de purga en el interruptor de presión o a través de una válvula magnética).
- › Entre el aparato y la válvula de retención (en caso de constar) debe constar un volumen de arranque de por lo menos 130 ml.

## 13 Mantenimiento



### PRECAUCIÓN

#### Quemaduras debido a superficies calientes

Durante el funcionamiento el aparato tiene superficies calientes

› Previo a trabajos de manejo o de mantenimiento dejar enfriar el aparato.



Antes de trabajar con el aparato o en caso de peligro, desconectar el aparato de la electricidad (p. ej., desenchufar) y asegurarse de que no puede volver a conectarse.

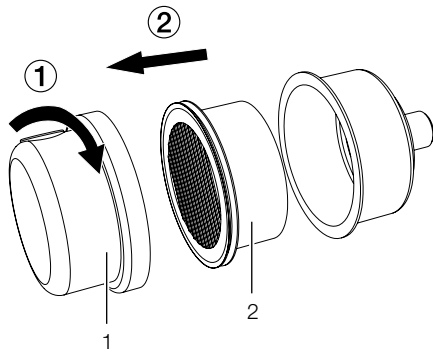
### 13.1 Plan de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento	Trabajos de mantenimiento
Mensualmente	› Limpiar la superficie del aparato con un paño libre de pelusas. Mantener las aperturas de ventilación del cárter y del cabezal del cilindro libre de polvo y de impurezas.
Anualmente	› Cambiar el filtro de aspiración. Si la concentración de polvo es elevada, realizar semestralmente (ver "Cambiar el elemento del filtro de aspiración").
cada 4 años	› Cambiar amortiguador de vibraciones - en aplicación móvil cada 2 años
Cada 1000 horas de funcionamiento	› Con motores de imanes permanentes de corriente continua tipo D: controlar los cepillos de carbón y, en caso de exceder las siguientes longitudes, sustituirlos: › Tipo D-100 --> Longitud L < 15 mm › Tipo D-061 --> Longitud L < 9 mm › Tipo D-030 y D-040 --> Longitud L < 8 mm



### **Cambiar el elemento del filtro de aspiración**

- › Abrir la tapa del filtro de aspiración girándola en sentido de las agujas del reloj.
- › Retirar el elemento del filtro de aspiración.



1 Tapa filtro de aspiración

2 Elemento del filtro de aspiración

- › Colocar nuevo elemento del filtro de aspiración.
- › Cerrar la tapa del filtro de aspiración girándola en sentido contrario a las agujas del reloj.

### **Cambiar amortiguador de vibraciones**

Tener en cuenta la indicación de montaje en el juego respectivo de repuestos.


### **Cambiar los cepillos de carbón**


Tener en cuenta la indicación de montaje en el juego respectivo de repuestos.



# ? Búsqueda de fallos y averías

## 14 Aparatos para corriente alterna

 Los trabajos de reparación que excedan de lo exigido para los trabajos de mantenimiento corrientes, solamente deberán ser llevados a cabo por un técnico capacitado o por nuestro servicio de asistencia técnica.

 Antes de trabajar con el aparato o en caso de peligro, desconectar el aparato de la electricidad (p. ej., desenchufar) y asegurarse de que no puede volver a conectarse.

Fallo	Causa posible	Remedio
<b>La herramienta no se conecta</b>	Falta tensión de red	› Informar al electricista. Controlar fusible de red y, en caso dado, conectar nuevamente el aparato. En caso de defectos en el fusible, cambiarlo.
	Bajada o subida de tensión	› Informar al electricista. Medir la tensión de red.
	Condensador defectuoso	› Informar al electricista/técnico. Controlar condensador, en caso dado cambiarlo.
	Motor defectuoso	› Cambiar la herramienta.
	El interruptor de temperatura del motor (no disponible en todas las herramientas) se ha desconectado	1. Dejar que se enfríe la herramienta. Asegurarse de un mejor efecto de enfriado. ¡Atención! El aparato se conecta automáticamente.
	1. Alta temperatura de entorno 2. Dificultad mecánica de marcha 3. Presión en la línea	2. Reparación en el taller. 3. Purgar el caudal de aspiración.
<b>El rendimiento baja.</b>	Filtro de aspiración obstruido	› Colocar un filtro de aspiración nuevo.
	Líneas, mangueras o conexiones con fuga	› Informar al técnico. Controlar / renovar líneas, mangueras o conexiones.
	Elemento de filtro de aspiración sucio	› Cambiar el elemento del filtro de aspiración por lo menos 1 vez al año. No limpiar nunca el elemento del filtro de aspiración.
	Juntas defectuosas	› Informar al técnico. Cambiar juntas.
	Head Kit con fallo por desgaste y/o las siguientes causas:	Informar al técnico. Cambiar retén interior y las juntas, posiblemente las bielas (tener en cuenta las indicaciones de montaje en el respectivo juego de repuestos). En caso dado:
	– Suciedad – Temperatura de entorno demasiado alta – Aspiración de medios inadecuados	– Colocar o cambiar filtro. – Asegurarse de un mejor efecto de enfriado. – Transportar únicamente medios habilitados.
<b>Herramienta excesivamente ruidosa</b>	Plancha de válvulas defectuosa	› Informar al técnico. Cambiar la placa de válvulas así como también las juntas.
	Daños de cojinete	› Informar al técnico.
	Las vibraciones se transmiten a la carcasa	› Utilizar un amortiguador de vibraciones adecuado.
	Amortiguador de vibraciones estropeado	› Colocar un amortiguador de vibraciones nuevo.



## 15 Aparatos para corriente alterna



Los trabajos de reparación que excedan de lo exigido para los trabajos de mantenimiento corrientes, solamente deberán ser llevados a cabo por un técnico capacitado o por nuestro servicio de asistencia técnica.



Antes de trabajar con el aparato o en caso de peligro, desconectar el aparato de la electricidad (p. ej., desenchufar) y asegurarse de que no puede volver a conectarse.

Fallo	Causa posible	Remedio
<b>La herramienta no se conecta</b>	Tensión de marcha insuficiente	› Informar al electricista. Cargar o cambiar la batería, controlar la suministro de tensión.
	Interrupción de suministro de tensión	› Informar al electricista. Controlar línea de suministro.
	Relé defectuoso	› Informar al electricista. Cambiar relés.
	Motor defectuoso	› Cambiar la herramienta.
	El interruptor de temperatura del motor (no disponible en todas las herramientas) se ha desconectado	1. Dejar que se enfríe la herramienta. Asegurarse de un mejor efecto de enfriado. ¡Atención! El aparato se conecta automáticamente.
	1. Alta temperatura de entorno 2. Dificultad mecánica de marcha 3. Interruptor de temperatura defectuoso	2. Reparación en el taller. 3. Reparación en el taller.
	Cepillos de carbón gastados	› Reparación de fabrica o reparación por electricista. (Tener en cuenta las indicaciones de montaje en el respectivo juego de repuestos).
Colector defectuoso o gastado	› Reparación en el taller.	
Funcionamiento mecánico con dificultades	› Reparación en el taller.	
<b>El rendimiento baja.</b>	Tensión insuficiente	› Informar al electricista. Tensión de batería, controlar suministro de tensión.
	Líneas, mangueras o conexiones con fuga	› Informar al técnico. Controlar / renovar líneas, mangueras o conexiones.
	Elemento de filtro de aspiración o filtro de aire salida sucio	› Cambiar elemento de filtro de aspiración o de aire de salida al menos 1 x al año.
	Juntas defectuosas	› Informar al técnico. Cambiar juntas.
	Head Kit con fallo por desgaste y/o las siguientes causas:	Informar al técnico. Cambiar retén interior, cilindro así como juntas. (Tener en cuenta las indicaciones de montaje en el respectivo juego de repuestos). En caso dado:
	– Suciedad – Temperatura de entorno demasiado alta – Aspiración de medios inadecuados	– Colocar o cambiar filtro. – Asegurarse de un mejor efecto de enfriado. – Transportar únicamente medios habilitados.
Plancha de válvulas defectuosa	› Informar al técnico. Cambiar la placa de válvulas así como también las juntas.	
<b>Herramienta excesivamente ruidosa</b>	Daños de cojinete	› Reparación en el taller
	Silenciador inadecuado	› Montar silenciador adecuado (véase lista de accesorios)
	Head Kit defectuoso	› Informar al técnico. Cambiar retén interior, cilindro así como juntas.
	Las vibraciones se transmiten a la carcasa	› Utilizar un amortiguador de vibraciones adecuado.
	Amortiguador de vibraciones estropeado	› Colocar un amortiguador de vibraciones nuevo.

Fallo	Causa posible	Remedio
<b>Cepillos de carbón se desgastan demasiado</b>	Tensión de marcha insuficiente	› Informar al electricista. Cargar o cambiar la batería, controlar la suministro de tensión.
	Fuerte formación de estrías en el colector	› Reparación en el taller.
	Cepillos de carbón y colector demasiado calientes (> 160 °C)	› Informar al electricista. Controlar tensión. – Asegurarse de un mejor efecto de enfriado. – En caso de que el consumo de corriente sea demasiado alto, cambiar el aparato.



### Service

Dürr Technik GmbH & Co. KG  
74301 Bietigheim-Bissingen  
Teléfono 0 71 42 / 90 22 - 20  
Fax 0 71 42 / 90 22 - 99  
Email: [service@duerr-technik.de](mailto:service@duerr-technik.de)

### Solicitud de repuestos

Teléfono 0 71 42 / 9022 - 0  
Fax 0 71 42 / 9022 - 99  
Email: [office@duerr-technik.de](mailto:office@duerr-technik.de)

Para la solicitud de piezas de repuesto es necesario indicar los siguientes datos:

- Designación de tipos y número de artículo
- número de pedido correspondiente a la lista de piezas de repuesto;
- Cantidad deseada
- dirección de envío exacta;
- datos de envío

### Reparaciones / Devolución

Transportar el aparato **despresurizado**. De ser posible utilizar embalajes originales para las devoluciones de aparatos. Embalar siempre los aparatos en una bolsa de plástico. Usar material de llenado reciclable.

### Dirección de devolución

Dürr Technik GmbH & Co. KG  
Pleidelsheimer Straße 30  
74321 Bietigheim-Bissingen  
-Alemania-

### Direcciones de Dürr Technik en el mundo

[www.duerr-technik.com](http://www.duerr-technik.com)







Dürr Technik GmbH & Co. KG  
Pleidelsheimer Strasse 30  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Germany  
Fon: +49 7142-90 22 -0  
[www.duerr-technik.com](http://www.duerr-technik.com)  
[office@duerr-technik.de](mailto:office@duerr-technik.de)

