

Sistema de bomba de vacío SC 920 - a control remoto

La nueva generación SC 920



8

SC 920

Sistema de bomba de vacío SC 920 - a control remoto



8

KNF en el mundo - Sistemas y Bombas de Diafragma

KNF se reserva el derecho de realizar cambios.

8.1

Sistema de bomba de vacío SC 920 - a control remoto

Rápida y precisa a distancia: Sistema de bomba de vacío Con control remoto

El nuevo sistema de bomba de vacío SC 920 tiene un control remoto, lo que permite una máxima flexibilidad en el laboratorio. Tiempos de proceso rápidos y de alta precisión son algunas de las nuevas propiedades de este nuevo producto.

En estos tiempos, es difícil imaginarse modernos laboratorios sin bombas de vacío operadas por controladores. Estos sistemas ofrecen vacío preciso y una gran variedad de funciones con el controlador, para una amplia gama de aplicaciones en el laboratorio. Pero un sistema completo, compuesto por la bomba de vacío, el condensador, separador y el controlador, ocupan un espacio considerable en el laboratorio.

- Programar los parámetros de presión o succión del sistema
- Unidades de medición
- Lenguaje de operación.

Dependiendo del sistema de operación seleccionado, la pantalla del terminal portátil le indicará las diferentes variables del proceso. El operador puede, durante la operación de vacío, cambiar los parámetros del sistema en cualquier momento desde el terminal portátil.

El terminal portátil en caso de extravío, puede ser buscado desde la unidad de vacío presionando un botón de llamada y este responderá con una señal de tono.

Cuatro modos de operación

El sistema de vacío puede ser operado en cuatro diferentes modos, seleccionados desde la unidad portátil:

■ Vacío:

El sistema de vacío evacúa la cámara de vacío con la bomba graduable.

■ Control de la presión:

El sistema de vacío controla la presión del sistema a una presión predeterminada

■ Automático:

El sistema de vacío automáticamente encuentra la presión de vapor de la muestra analizada. Si hay algunas irregularidades en la curva de la presión, el sistema de vacío ajusta la presión del proceso automáticamente

■ Funciones individuales de presión:

El sistema de vacío controla el proceso de acuerdo a una curva de presiones programadas por el usuario. La presión preestablecida y el abrir y cerrar de la válvula de enfriamiento

(accesorio) en el condensador de alto rendimiento, puede ser programado fácilmente con un rango de tiempos. La función "repetir" permite repeticiones sucesivas de la curva de presión.

En cualquier momento durante un proceso activo, se puede cambiar el proceso a manual. Las funciones de vaciado y control de la presión estarán disponibles simultáneamente.

Control Inteligente

Uno de los principales atributos del sistema de vacío SC 920 es su sistema de control inteligente. Un sensor de presión mide la presión actual del sistema varias veces por segundo y un microprocesador monitorea cualquier caída de presión. La velocidad de la bomba se autorregula dependiendo de esta información.

Al comienzo de cada proceso, la bomba de vacío opera a baja velocidad para evitar reacciones a situaciones con cámaras de poco volumen de vacío y un medio con punto de ebullición rápida. Si hay una discrepancia muy grande entre la presión actual y la presión predeterminada, la velocidad de la bomba y el volumen a transferir son incrementados para acelerar el proceso. En el momento en que la presión actual y la predeterminada son iguales, la velocidad de la bomba disminuye. Con esto se logran procesos rápidos y de gran precisión.

Control via PC

Incluido con el sistema SC 920 viene un programa Windows que permite operar el sistema desde un computador. Adicionalmente a todas las funciones del terminal portátil, el programa permite presentar las curvas en una tabla (presión actual/ presión predeterminada), la cual puede ser salvada y exportada a hojas de cálculo y/o de texto. La comunicación entre la computadora y el sistema es mediante un cable USB.

Procesos rápidos

Además del control inteligente, la bomba de diafragma usada en el SC 920 contribuye a recortar los tiempos del proceso. La bomba posee nuestro sistema patentado de estabilización de diafragmas que permite una alta velocidad de succión inclusive a bajas presiones.

El sistema de vaciado SC 920 alcanza un vacío de 2 mbar absoluto y bombea hasta 20 litros de gas por minuto. Todas las partes en contacto con los gases están fabricadas en materiales resistentes a químicos

Operación extremadamente silenciosa

La bomba de vacío integrada opera de una manera extremadamente silenciosa. Es más, el sistema detiene a la bomba completamente una vez que la presión predeterminada es alcanzada y el sistema opera intermitentemente para de esta manera compensar cualquier caída de presión debido a fugas en el sistema.

Sistema de bomba de vacío SC 920 - a control remoto



Componentes perfectamente combinados

El sistema de vacío SC 920 permite toda una nueva gama de opciones en el laboratorio y esto se debe a las nuevas funciones y soluciones técnicas del sistema. Gracias al desarrollo y combinación de cada uno de los elementos que la componen, como por ejemplo el ajuste de la sensibilidad del motor para adaptarse a los requerimientos del control del proceso.

El SC 920 es un sistema de laboratorio extremadamente fácil de operar y que cumple con los más altos requerimientos.

8

Sistema de bomba de vacío SC 920 - a control remoto

Especificaciones técnicas del sistema de vacío SC 920

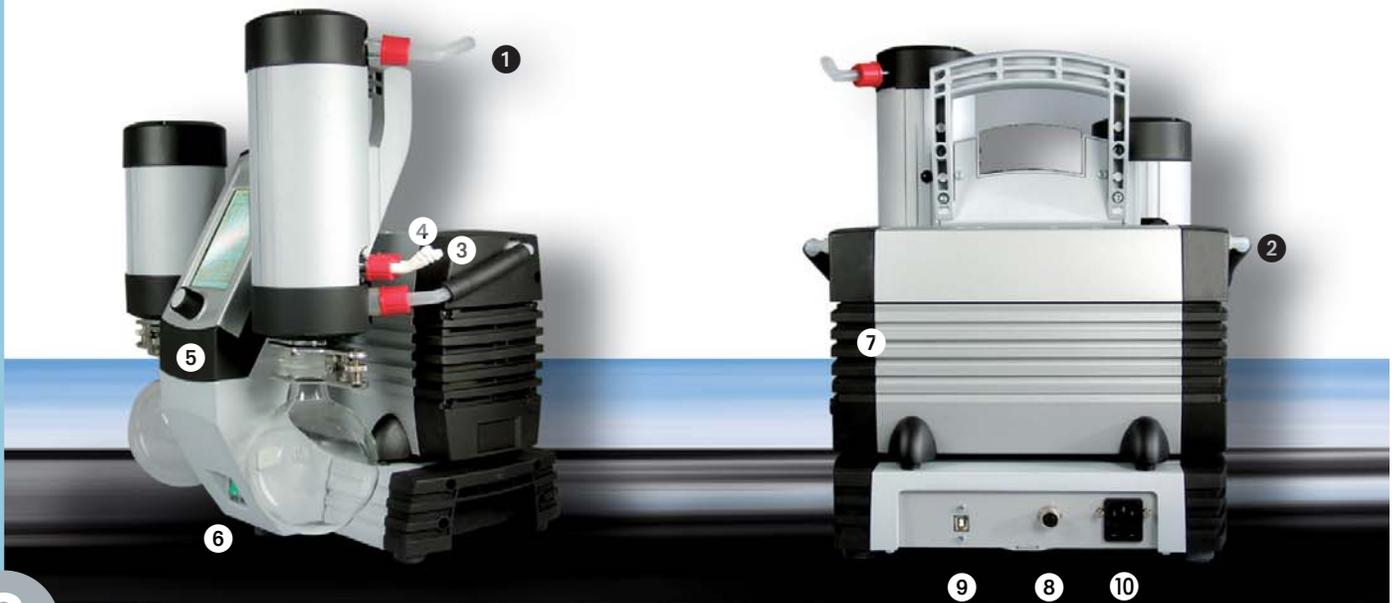
| | |
|--|---|
| Flujo (l/min) ¹⁾ : | 20 |
| Flujo Vacío (mbar abs.): | 2 |
| Control: | con el terminal portátil o con el PC a través del programa Windows® |
| Conexión: | 100 - 240 V, 50 - 60 Hz |
| Consumo de energía: | max. 135 W |
| Conexiones de mangueras neumáticas: | DI 10 |
| Conexiones de mangueras refrigerantes: | DI 8 |
| Consumo de corriente: | max. 1,7 A |
| Peso | 15 kg |
| Dimensiones (mm): | 423 (profundidad) x 366 (alto) x 294 (ancho) |

- 1 Salida Gas
- 2 Conexión a cámara de vacío
- 3 Salida refrigerante
- 4 Entrada refrigerante
- 5 Terminal portátil a control remoto
- 6 Interruptor principal
- 7 Bomba de vacío
- 8 Válvula conexión refrigerante
- 9 Conexión a corriente
- 10 Power

Con sistema de protección de alta corriente y fusible principal

¹⁾ a presión atm.

SC 920



8



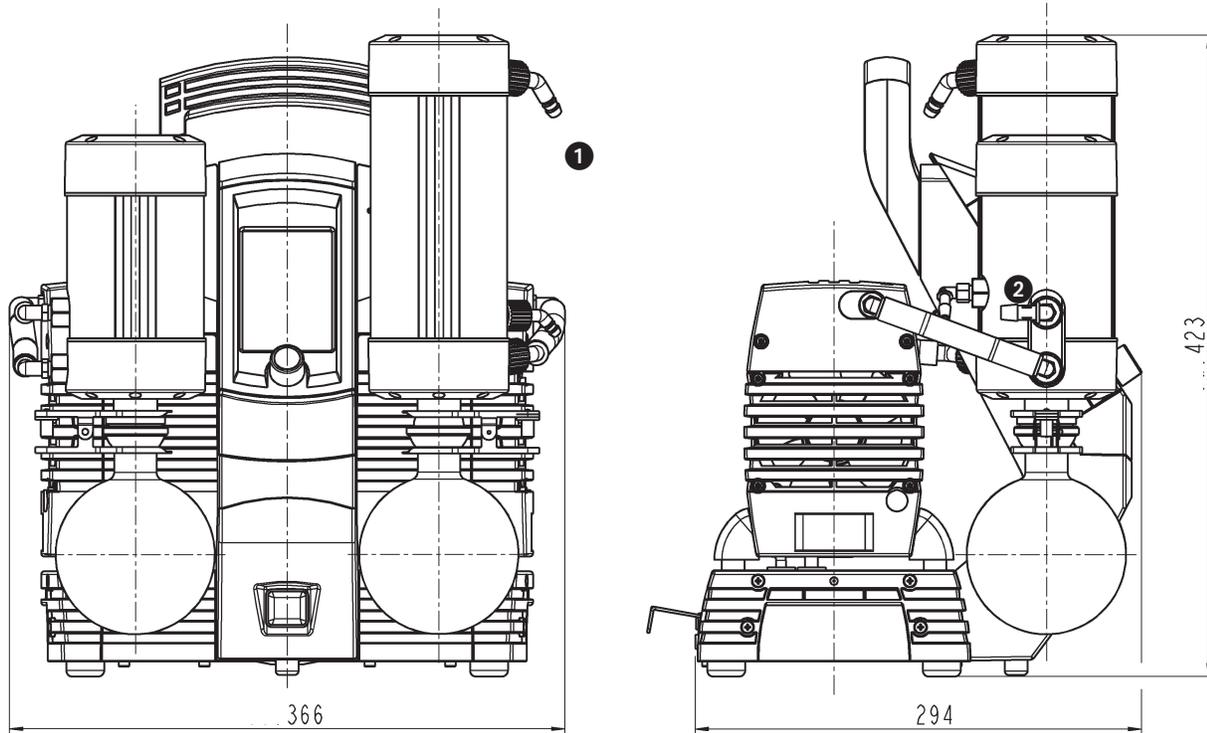
El sistema SC 920 se puede colocar debajo de la mesa dentro de un gabinete como también en la campana de extracción.

KNF se reserva el derecho de realizar cambios.

8.4

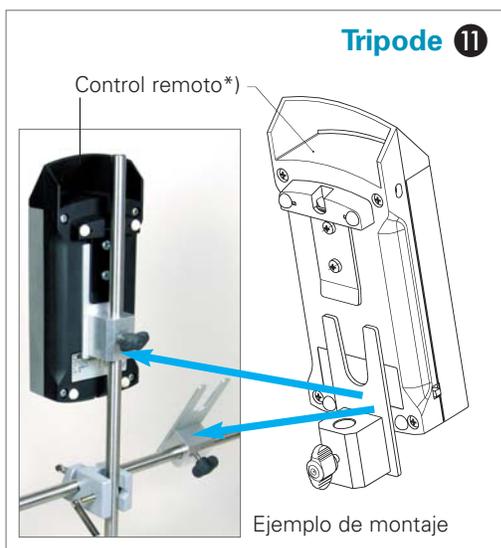
Sistema de bomba de vacío SC 920 - a control remoto

Dimensiones (mm)

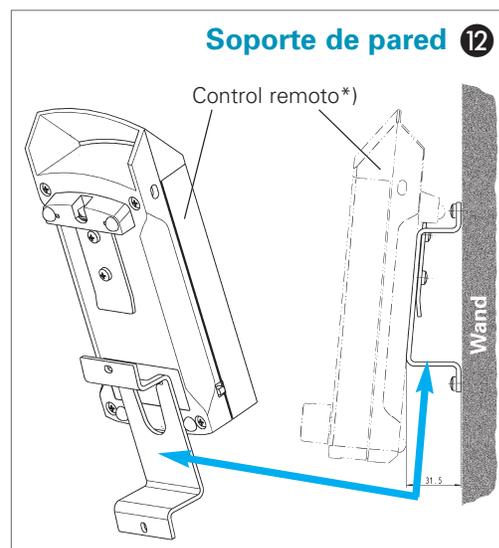


Accesorios

| Orden N° | Descripción | Detalle |
|----------|---|--------------------------|
| 117121 | Válvula refrigerante | G 1/2, ID 8 |
| 120132 | Tripode para el control remoto | Al eloxiert (ver las 11) |
| 120130 | Soporte de pared para el control remoto | Al eloxiert (ver las 12) |



*) no esta a la venta (forma parte del sistema completo)



KNF en el mundo - Sistemas y Bombas de Diafragma

KNF se reserva el derecho de realizar cambios.