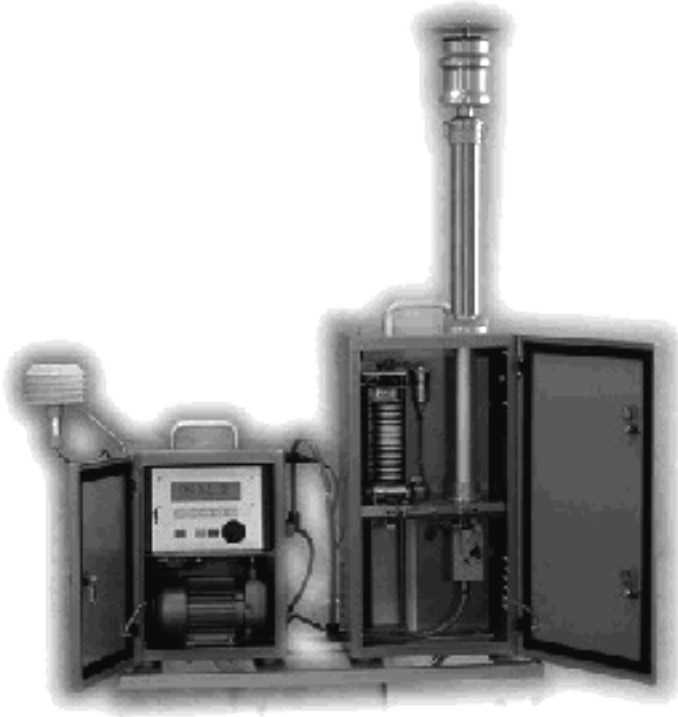


SISTEMA DE MUESTREO PNS 15 basado en captador LVS3.1 o MVS6.1



Sistema de muestreo PNS 15

Datos Técnicos:

Caudal de aire:	PNS3.1-15 controlado sin control	1,0 a 3,0 m ³ /h aprox. 3,5m ³ /h
	PNS6.1-15 controlado sin control	1,5 a 5,5 m ³ /h aprox. 6,0m ³ /h
Tiempo de muestreo:	mínimo máximo	0001 min. 9999 min
Alimentación:		230V,50/60Hz
Fusible automático ABB:		4 A
Consumo:	PNS3.1-15 PNS6.1-15	aprox. 240VA aprox. 300VA
Dimensiones externas:		
	Cambiador de filtro	33x57x27 cm
	Unidad de control	26x24x42 cm
Peso:		
	Cambiador de filtro	aprox. 14 kg
	LVS3.1	aprox. 19 kg
	MVS6.1	aprox. 20 kg

Captador de referencia según la norma EN 12341
Además cumple las normas:
VDI 2463 partes 7 y 8
TA-Luft
VDI 2465 partes 1 y 2 humo (EC), PM 10
Directiva Europea 1999/30/EC

Utilizado también para:
Metales pesados VDI 2267
Partículas totales en suspensión y asbestos VDI 3492
Sulfatos, nitratos y otros iones
Análisis de radioactividad
PAHs VDI 3875
Concentración de dioxinas y furanos VDI 3498
PCP/lindano VDI 4301

- Operación sencilla guiada con menú, equipado con microcontrolador y teclas de función
- Cargador de portafiltros con 15 filtros
- Unidad cambiadora de filtro y de control, separadas para un mejor aislamiento térmico
- Protección de los datos guardados, reloj en tiempo real
- Medida de caudal en m³/h operativos y Nm³/h normalizados, resolución de 0,01 m³/h y 0,01 Nm³/h
- Programación de los intervalos o volumen de la captación
- Bomba de vacío de bajo ruido, con velocidad de rotación ajustable
- El equipo automáticamente mantiene una temperatura operativa: calefacción (< 5°C exterior) y ventilación (> 30°C interior)
- Lectura de valores de medida: caudal, temperatura ambiente actual y presión atmosférica, humedad relativa, pérdida de carga del filtro, temperatura interior, volumen muestreado, tiempo de captación, tiempo de operación de la bomba, tiempo de operación total
- Interface RS 232 para volcado de datos totales o parciales por filtro muestreado
- Opcional Unidad de enfriamiento de filtros

Ingenierbüro Norbert Derenda, Bleibtreustraße 7, D-10623 Berlin

Representado en España por:

J. Aguirre, S.L.

✉ Belmonte de Tajo, 76 - 2º G
28019 Madrid

☎ 91 5 65 02 57 - Fax 91 5 65 03 06

✉ E-mail - info@j-aguirre-sl.com

Con el fin de cumplir el requisito de monitorización continua sin intervención del operario, la unidad compacta de cambio de filtro se utiliza en conexión con un Kleinfiltergerät (captador de bajo volumen de referencia según norma EN 12341) como un sistema secuencial de captación PNS 15. Se dispone, por tanto, de dos unidades separadas, una de cambio de filtros y muestreo, y otra de control y bomba.

Se puede variar el cabezal para PST (Partículas Totales en Suspensión), PM₁₀ (Partículas Torácicas), PM_{2,5} (Partículas respirables), PM₁, etc. El cabezal se monta sobre el tubo de succión. El diámetro interno del tubo de succión es de 40 mm para evitar la deposición de partículas (por ejemplo por deposición por turbulencias sobre el interior del tubo).

El sistema de captación secuencial dispone de un control que puede calentar el equipo dependiendo de la temperatura exterior para evitar la formación de rocío o congelación del filtro, o refrigerar el equipo. Para situaciones climatológicas especiales, está acoplado al equipo un tubo aislante.

En la unidad de cambio de filtros se utiliza sólo un cargador de portafiltros de reserva. El cargador con los portafiltros se puede cambiar fácilmente con un trinquete. Cada filtro se sujeta con un fleje en su propio compartimento. Los filtros se fijan a presión por la hoja inferior que empuja hacia arriba el portafiltros, evitando así la pérdida de partículas volátiles de los filtros. De esta manera se garantiza que después de un periodo de muestreo de varios días se pueda determinar con exactitud la cantidad de partículas finas.

Cada cargador de portafiltros tiene capacidad para 15 portafiltros. Como accesorio existe un contenedor diseñado para el transporte de los cargadores. Los portafiltros permiten el uso de filtros con un diámetro de 47 y 50 mm. También se pueden utilizar portafiltros fabricados a medida (como ISSeP en Bélgica, o WINS en EEUU).

Para el primer funcionamiento del captador, el cargador se debe equipar con 15 portafiltros. Como el muestreo normal del equipo es de 24 horas cada día, el cargador se cambia al decimoquinto día cuando se ha completado el muestreo en 14 filtros. El portafiltros número 15 se mantiene en la posición de captación.

Una unidad de control SIEMENS dirige a la unidad de cambio de filtros según el periodo de captación y otros parámetros que son programados por el microcontrolador del Kleinfiltergerät.

El movimiento vertical está dirigido por un raíl de conducción. Los portafiltros se mueven horizontalmente por un raíl desde el cargador de portafiltros hasta la posición de captación, y viceversa. La posición de captación se abre por un raíl conductor y se cierra mediante una fuerte fijación.

La información sobre caudal, volumen captado, estado de la bomba de vacío del Kleinfiltergerät y estado de los conductores, así como temperatura, humedad relativa y presión atmosférica de cada filtro que se controlan por el tiempo de funcionamiento, se puede transmitir por el interface RS 232

Por la posición del cargador es fácil localizar qué portafiltros está en la posición de captación. Durante la operación es posible extraer los portafiltros que han finalizado su periodo de muestreo.

Ingenierbüro Norbert Derenda, Bleibtreustraße 7, D-10623 Berlin

Representado en España por:

J. Aguirre, S.L.

✉ Belmonte de Tajo, 76 - 2º G
28019 Madrid

☎ 91 5 65 02 57 - Fax 91 5 65 03 06

✉ E-mail - info@j-aguirre-sl.com