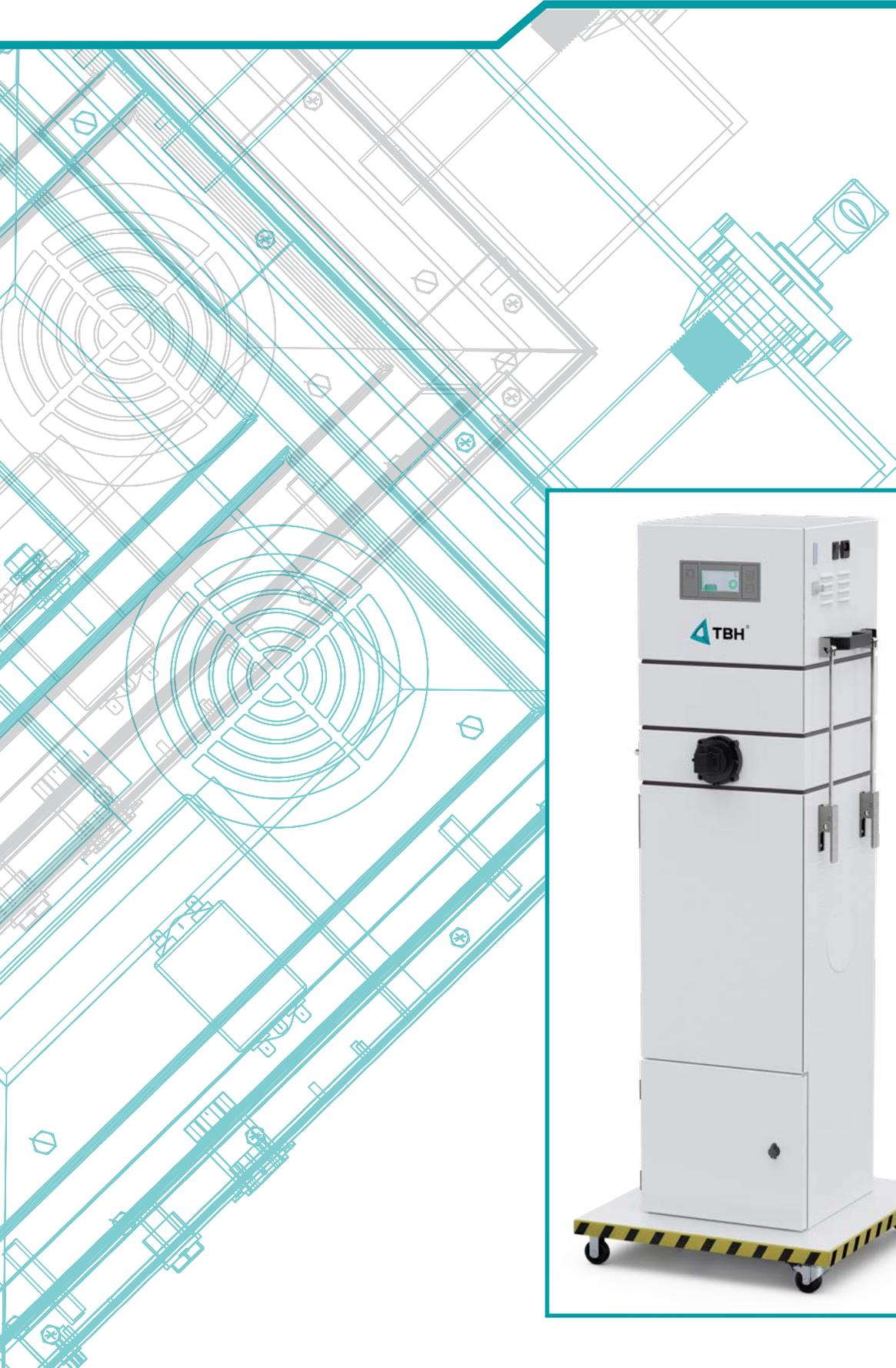


FP 150 ATEX

TECNOLOGÍA // PARA FILTRACIÓN /
ASPIRACIÓN / PROTECCIÓN AMBIENTAL



FP 150 ATEX



Aplicación



El FP 150 ATEX viene equipado con un cartucho de filtración antiestático, limpiable, que permite desprender el polvo adherido al mismo con un chorro intermitente de aire.

Por ello, el aparato es especialmente adecuado para aspirar cantidades considerables de polvo seco combustible con una energía mínima de ignición >3 mJ y alcanza unos tiempos operativos mucho mayores que en los equipos con filtro de saturación.

El equipo satisface las exigencias de la Directiva ATEX (EX II 2/- Dc IIIC T100°C) y es apropiado para aspirar de una zona 21 condicionado a que el equipo esté ubicado fuera de dicha zona. Su aptitud para una aplicación concreta está condicionada al tipo de sustancia a aspirar y se deberá tener en cuenta en cada caso. En ciertos casos se podrá determinar su aptitud para materiales con una energía mínima de ignición < 3mJ. Con cada equipo se adjunta un documento modelo de protección contra explosiones, especial, que permite evaluar el sistema completo formado por el equipo TBH y el entorno del cliente.

Figura similar



Extracción de polvo sencilla



El polvo producido durante el proceso es desechado con el depósito extraíble en dónde es acumulado. Si

fuese preciso, se puede colocar dentro una bolsa para desechar el polvo sin apenas contaminar el ambiente.



Elevado tiempo operativo gracias a una limpieza eficaz el filtro



Nuevo cartucho de filtración



Cartucho filtrante durante el uso



Cartucho filtrante después de la limpieza

El FP 150 viene equipado con un cartucho de filtración antiestático, limpiable, que permite desprender el polvo adherido al mismo con un chorro intermitente de aire. Su superficie de microfibra de PES (poliéster) va provista de un recubrimiento conductivo robusto, bien protegido contra daños mecánicos, que cubre un amplio espectro de aplicaciones para los clientes.

El cartucho es especialmente adecuado para aspirar cantidades considerables de polvo seco y alcanza tiempos operativos mucho mayores que los obtenidos en equipos con filtro de saturación. En combinación con el precoating (capa de separación aplicada al cartucho de filtración) permite además separar con fiabilidad materiales en polvo pegajosos y húmedos.



Modular y flexible



El FP 150 ATEX viene provisto de un cartucho de filtración limpiable de la clase de polvo M y de un filtro de partículas (H13).

Para depurar los malos olores del aire del proceso se puede adquirir además un filtro molecular (carbón activo).



Limpieza del cartucho del filtro



Cartucho filtrante nuevo

Cartucho filtrante saturado

El FP 150 integra una unidad de mando especial para limpieza que elimina automáticamente el polvo adherido al cartucho filtrante aumentando así enormemente el tiempo operativo del filtro.

Según la aplicación son parametrizables por el cliente diferentes opciones:

Limpieza controlada por la presión diferencial (ajuste de fábrica)

- El equipo mide continuamente el grado de saturación del filtro y arranca automáticamente un ciclo de limpieza al alcanzarse el valor límite ajustado (ajuste fábrica: saturación de un 75%).
- Limpieza temporizada (parametrizable vía interfaz)
El equipo arranca automáticamente el ciclo de limpieza a intervalos ajustables (minutos/horas).
- Limpieza de efecto retardado (parametrizable vía interfaz)
La limpieza de efecto retardado se puede combinar también con otras modalidades. Al conectar el equipo en standby se arranca automáticamente un ciclo de limpieza. De este modo es posible que el equipo limpie el filtro al finalizar el turno sin interrumpir el proceso de trabajo.
- Arranca de la limpieza vía interfaz
El cliente puede activar la limpieza simplemente vía interfaz de acuerdo a sus necesidades. Función recomendada en procesos de trabajo que no admitan una intervención imprevista.

Funciones adicionales

Control de válvulas de compuerta, shut down del equipo durante la limpieza en curso, ciclos, etc.



Capta toda partícula dañina **Sin dar tregua a las sustancias nocivas**



- Eliminación del polvo sin apenas contaminar el ambiente
- Tamiz molecular contra sustancias nocivas gaseosas
- Tubería / manguera flexible / brazo de aspiración
- Retorno del aire o tubería de descarga del aire



Alta capacidad de adsorción



Carbón activo

La adsorción de las sustancias gaseosas se realiza con granulado de carbón activo (adsorción física). Éste mitiga además una amplísima diversidad de gases y olores.

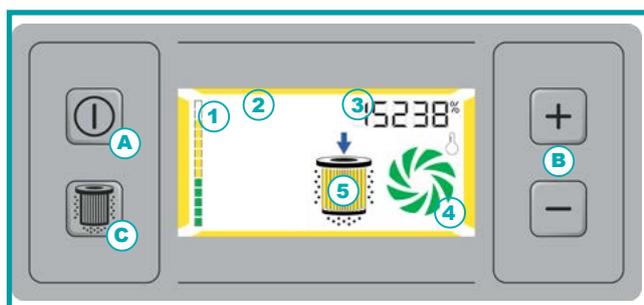
A petición se pueden componer mezclas especiales adaptadas a una aplicación concreta. Para más informaciones al respecto dirijase a nuestro departamento de ventas TBH.

Más informaciones sobre esta serie
Escanear código QR:



Control con inspiración

Pleno control permanente sobre el equipo



- A - Conmutador Start / Stop
- B - Regulación manual del rendimiento
- C - Arranque manual de la limpieza automática del cartucho del filtro
- 1 - Indicador de saturación del filtro
- 2 - Indicador de estado del equipo
- 3 - Indicador de ajuste del rendimiento/contador de horas de servicio
- 4 - Indicador de estado de la temperatura y turbina
- 5 - Indicador de estado del filtro

Interfaz Sub D 25

Control externo del equipo



Mando electrónico de altas prestaciones

- Conmutador Start / Stop
- "Filtro lleno" - etapa de prealerta (75%)
- Salida para fallo colectivo (revoluciones, temperatura, "filtro lleno" 100%)
- Regulación externa del rendimiento
- Posibilidad de parametrización y activación de funciones especiales y modos de limpieza
- Memoria de mensajes
- Interfaz digital (RS232)

Figura similar

Aplicaciones



Trabajos de transvase o envasado, procesos de abastecimiento/ transporte

Al transportar materiales de un lugar a otro para su embalaje o transporte, este proceso puede hacer que se desprendan algunas partículas. Especialmente, al no ser visibles para el ojo humano, no se deberá subestimar el riesgo que suponen. Las partículas pueden surgir al arremolinarse. Los equipos de filtración y extracción TBH eliminan de forma segura estas partículas del aire ambiente.



Mecanizado (rectificar, desbarbar, fresar, taladrar, cortar)

En los procesos como rectificar, desbarbar, fresar, taladrar o cortar se generan polvo, vapores y gases. Estos productos secundarios deberán ser aspirados antes de que sus diminutas partículas sean inspiradas y causen graves daños en el cuerpo del ser humano.



Tecnología láser

Con rayos láser se pueden procesar metales, maderas y plásticos. Por su versatilidad, las empresas muestran especial interés por la tecnología láser. Pero aparte de incrementar la eficiencia, también es fuente de productos secundarios indeseados, con independencia del tipo y rendimiento del láser. Nuestros equipos TBH garantizan la aspiración segura de partículas en suspensión y de humo láser.



Manufactura de plásticos

Hoy en día casi todas las industrias procesan plásticos. Para la aspiración y filtración segura del polvo producido al esmerilar y de los vapores resultantes al elaborar plásticos los equipos TBH son la solución idónea. Déjese convencer por nuestra calidad.



Datos técnicos FP 150 ATEX



Figura similar

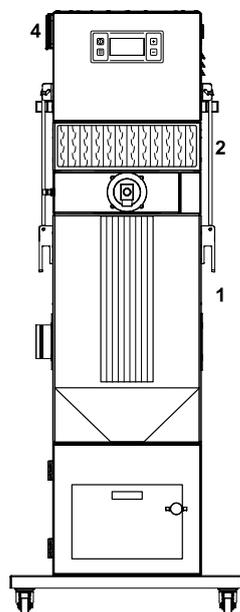
Volumen de entrega:

- Completamente montado (incl. equipamiento del filtro elegido por Ud.)
- Base ampliada de 4 ruedas para uso móvil
- Cable de red

DATOS TÉCNICOS	UNIDAD	ESTÁNDAR
Flujo volumétrico de aire a descarga libre	m ³ /h	máx. 280
Flujo volumétrico de aire efectivo	m ³ /h	50-250
Presión estática, máx.	Pa	20000
Tensión	V	100-240
Frecuencia	Hz	50/60
Potencia del motor	kW	1,1
Clase de protección	-	1
Tipo de accionamiento	-	Motor sin escobillas
Nivel de ruido	db(A)	aprox. 64
Puerto serie	Sub-D	25-pines
Peso	kg	aprox. 75
Dimensiones (alt. x ancho x fondo)	mm	1470x550x550
Boca de aspiración Ø nom. 80	Cant.	1
Limpieza automática con aire comprimido	-	✓
Superficie del filtro	m ²	4
Depósito de polvo	litros	15
Color	RAL	7035

CONFIGURACIÓN DEL FILTRO	
Cartucho de filtración antiestático (clase de polvo M)	✓
Filtro de partículas H13	✓
Filtro de carbón activo	opcional (10 litros)

Datos de pedido FP 150 ATEX

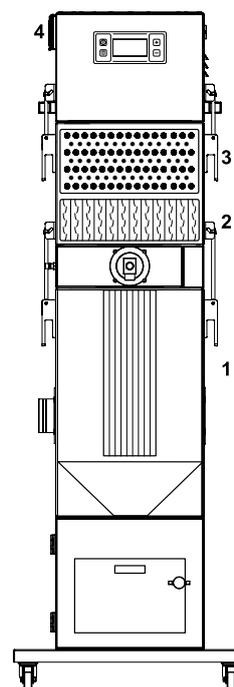


COMO MODELO BÁSICO

DENOMINACIÓN	Nº de art.
FP 150 ATEX 100-240V 50/60Hz	90356

FILTRO DE RESERVA	
Cartucho de filtración antiestático	13403 1
Filtro de partículas ATEX	15363 2
Filtro de carbón activo ATEX	15386 3
Esterillas filtrantes para refrigeración bypass	14372 4

BOCA DE SALIDA	
Rejilla de salida	Estándar
Ø nom. 80	11709
Ø nom. 100	12839
Ø nom. 125	12232



CON MÓDULO-FILTRO DE CARBÓN ACTIVO

MÓDULOS ADICIONALES	Nº de art.
Filtro de carbón activo ATEX*	15383

* de fábrica, bajo pedido

DENOMINACIÓN	
Regulador de presión	11783

BOCA DE ASPIRACIÓN	
Izquierda Ø nom. 80*	15379
Derecha Ø nom. 80*	15382

*En la ejecución con collar y brida, en el kit de manguera se incluye la reducción, si fuese preciso (ver accesorios)

Mando electrónico



FUNCIÓN	FP 150
Conmutador Start / Stop	✓
Regulación manual de potencia	✓
Indicador de saturación del filtro (equipo completo)	✓
Indicador óptico y acústico de la saturación del filtro	✓
Indicación y aviso de fallos	✓
Arranque manual de la limpieza automática del cartucho del filtro	✓
Indicación óptica y acústica de fallos	✓

* en combinación con limpieza automática

FUNCIONES DE INTERFAZ	
Interfaz	Sub-D
Conmutador Start / Stop	✓
Prealerta, saturación del filtro 75%*	✓
Indicador óptico y acústico, filtro saturado	✓
Salida para fallo colectivo (revoluciones, temperatura, "filtro lleno" 100%)	✓
Regulación externa de revoluciones	✓
Arranque externo de limpieza *	✓
Memoria de mensajes	✓
Entrada de parametrización para activar funciones especiales	✓

*Aviso, p. ej., para el arranque externo de la limpieza

** en combinación con la limpieza automática

Accesorios opcionales



INTERRUPTOR DE PEDAL ELÉCTRICO

APLICACIÓN	DENOMINACIÓN	LONGITUD DEL CABLE	Nº de art.
FP 150 ATEX	Interruptor de pedal eléctrico	2 metros	16369

FUNCIONES:

- Conmutador Start / Stop
- Modalidad de conexión del equipo: Modo standby

VOLUMEN DE ENTREGA: Interruptor de pedal (incl. cable)

MANDO A DISTANCIA POR CABLE



APLICACIÓN	DENOMINACIÓN	LONGITUD DEL CABLE	Nº de art.
FP 150 ATEX	Mando a distancia por cable	7 metros	16477

FUNCIONES:

- Indicador "Filtro lleno"
- Conmutador Start / Stop
- Control de las revoluciones
- Modalidad de conexión del equipo: Modo standby

VOLUMEN DE ENTREGA: Mando a distancia (incl. cable)

Accesorios opcionales



PUERTO USB

APLICACIÓN	DENOMINACIÓN	LONGITUD DEL CABLE	Nº de art.
FP 150 ATEX	Cable de conexión USB	1,5 metros	16455

VOLUMEN DE ENTREGA: Cable de conexión (incl. software)

Opción Harting



CONECTOR DE RED, OPCIÓN HARTING

APLICACIÓN	DENOMINACIÓN	Nº de art.
FP 150 ATEX	Conector de red, opción Harting	17036



INTERFAZ HARTING

APLICACIÓN	DENOMINACIÓN	Nº de art.
FP 150 ATEX	Interfaz, opción Harting	15719

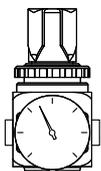


PUERTO USB HARTING

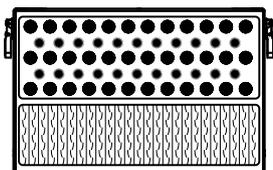
APLICACIÓN	DENOMINACIÓN	LONGITUD DEL CABLE	Nº de art.
FP 150 ATEX	Cable de conexión USB Harting	1,5 metros	16466

VOLUMEN DE ENTREGA: Cable de conexión (incl. software)

Accesorios opcionales



Regulador de presión



Filtro de partículas H13 +
Filtro de carbón activo

REGULADOR DE PRESIÓN - limpieza autom.

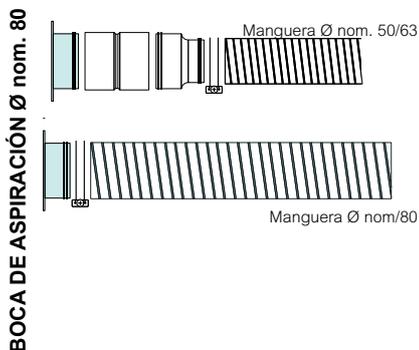
APLICACIÓN	DENOMINACIÓN	Nº de art.
FP 150 ATEX	preajustado a una presión de servicio de 2 bar	11783

MÓDULO PORTAFILTROS* PARA REEQUIPAMIENTO - filtro de partículas + filtro de carbón activo

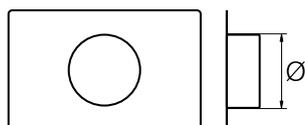
APLICACIÓN	CLASE DEL FILTRO	Nº de art.
FP 150 ATEX	H13	15388

* para reequipamiento en equipos existentes (facilita el cambio del filtro: filtro de carbón activo en la misma carcasa)

ENTRADA DE AIRE - mangueras de conexión flexibles



DENOMINACIÓN	Ø NOM. (mm)	LONG. (m)	Nº de art.
Kit de mangueras con reducción, abrazaderas y manguito Ø nom. 80	50	2,5	15372
		5,0	15373
	63	2,5	15374
		5,0	15375
		10,0	15376
Kit de mangueras con abrazaderas	80	2,5	15087
		5,0	15094
		10,0	15377



CHAPA PARA SALIDA DE AIRE*

APLICACIÓN	Ø NOM. (mm)	Nº de art.
FP 150 ATEX	80	11709
FP 150 ATEX	100	12839
FP 150 ATEX	125	12232

* Chapa de conexión con racor para salida de aire canalizada con manguera

Accesorios opcionales



MÓDULO DE SEÑALES

APLICACIÓN	Nº de art.
FP 150 ATEX	16621



APAGACHISPAS (uso en la tubería)

APLICACIÓN	VOLUMEN DE AIRE	Ø d (mm)	Nº de art.
FP 150 ATEX	150-300 m³/h	63	16649

Homologación ATEX según EN1834

Instalación: Según la aplicación y tamaño, los apagachispas se pueden fijar a la pared o a la mesa de trabajo con ayuda de un soporte especial (se surte con imanes) o con abrazaderas (por favor, pedir por separado).



BOLSA PARA POLVO

Bolsa para polvo para desechar el filtro limpiado, sin apenas contaminar el ambiente

APLICACIÓN	DENOMINACIÓN	Nº de art.
FP 150 ATEX	Bolsa para polvo	16711



MÓDULO DE CONTROL DEL CAUDAL

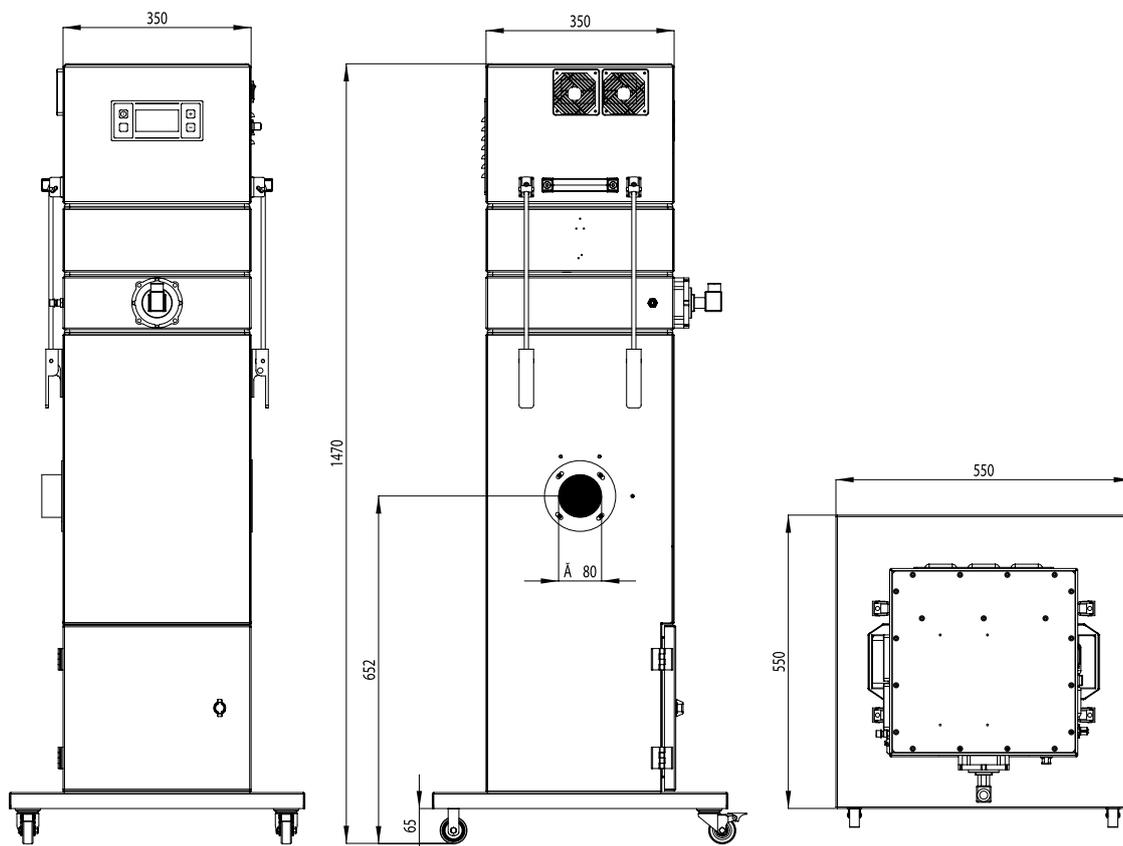
APLICACIÓN	Ø d (mm)	Nº de art.
FP 150 ATEX	80	16642



MONITOR DE ROTURA DE FILTRO

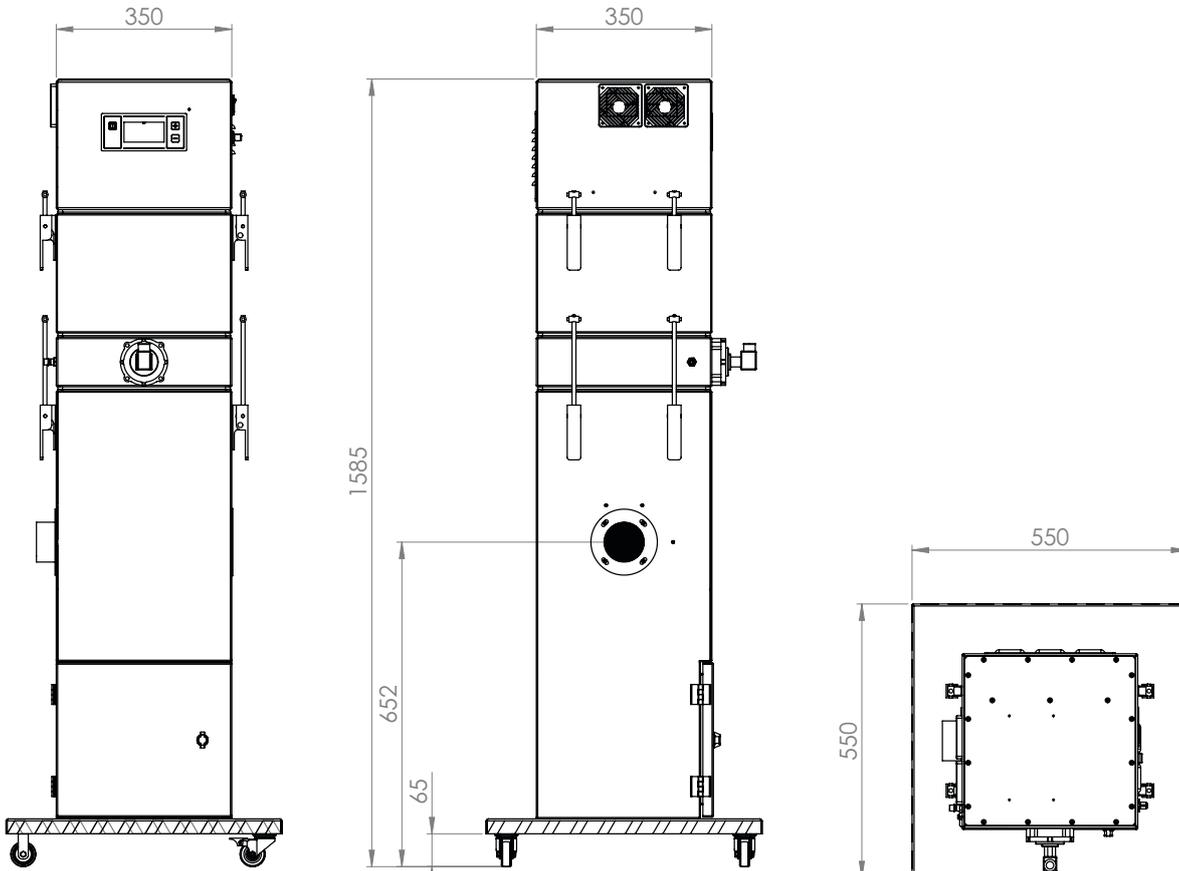
APLICACIÓN	Ø d (mm)	Nº de art.
FP 150 ATEX	100	16651

Dibujos técnicos



Modelo básico FP 150 ATEX

Dibujos técnicos



FP 150 ATEX (con módulo de carbón activo)



**TECNOLOGÍA // PARA FILTRACIÓN /
ASPIRACIÓN / PROTECCIÓN AMBIENTAL**

TBH GmbH

Heinrich-Hertz-Str. 8
D-75334 Straubenhardt
Tel. +49 (0) 7082 / 9473 0
Fax +49 (0) 7082 / 9473 20

www.tbh.eu



**Más informaciones sobre
la serie:**

