

# VF HEPA

UNIDADES DE FILTRACIÓN ABSOLUTA EC



MANUAL DE INSTALACIÓN

 bikat



# VF HEPA

UNIDADES DE FILTRACIÓN ABSOLUTA EC



## MANUAL DE INSTALACIÓN

Introducción	04
Producto	04
Recepción, almacenamiento y manipulación	05
Instalación	05
Mantenimiento	06
Reciclaje	06
Características	07
Dimensiones	07
Dimensiones filtros	07
Esquemas de conexión VF HEPA 1 y 2	08
Esquemas de conexión VF HEPA 3	09
Accesorios: SDFS	10
Accesorios: SDFS + BKPURHOME	10
Accesorios: LÁMPARA UV-C PCO™	10

# ÍNDICE

# VF HEPA

## UNIDADES DE FILTRACIÓN ABSOLUTA EC

### 1. INTRODUCCIÓN

Las Unidades de Filtración Absoluta EC que componen la gama de Bikat han sido fabricadas acorde a las directivas de la Unión Europea, superando las más estrictas revisiones y controles de calidad antes de su puesta en el mercado. Asimismo, cada uno de los materiales y componentes empleados para la fabricación de estos equipos están amparados por los correspondientes certificados de calidad.

Este manual contiene importantes indicaciones para la seguridad del instalador y los usuarios. Léalo detenidamente antes de instalar y poner en funcionamiento el equipo, así como para su mantenimiento. Una vez finalizada la instalación entrégueselo al usuario final.

### 2. PRODUCTO

- **VF HEPA:** unidad de filtración absoluta para conducto, con ventilador centrífugo con plug-fan motor EC y perfilería de aluminio.
- **Unidad de filtración:** es el conjunto formado por un ventilador y una o varias etapas de filtración, montado en una caja de ventilación con aislamiento acústico/térmico y con tapas de registro desmontables para la inspección y el mantenimiento del ventilador.
- **Ventilador centrífugo:** es aquel cuyo flujo de aire circula perpendicularmente al eje de rotación de la turbina.
- **Ventilador plug fan:** es un ventilador centrífugo de alta eficiencia y menores dimensiones gracias a la ausencia de envolvente.
- **Lámpara UV-C PCO™ (FC UNIT 3"):** la tecnología PCO™ de los módulos FC UNIT aprovecha la acción combinada de los rayos de una lámpara especial UV con una estructura catalizadora constituida por una aleación metálica con matriz alveolar, compuesta principalmente de  $TiO_2$  (dióxido de titanio) y otros 3 metales nobles en menor medida. Los módulos FC UNIT invierten el flujo de aire, dando lugar a una reacción fotocatalítica capaz de producir radicales de oxidación (\*OH) y peróxido de hidrógeno ( $H_2O_2$ ) en cantidades mínimas - no superiores a 0,02 PPM.  $H_2O_2$  y OH permiten sanitizar tanto el flujo de aire como las superficies de los conductos de aireación gracias a la elevada eficacia en la descomposición de los agentes patógenos. Eficaz contra bacterias, virus, mohos, alérgenos, olores, compuestos orgánicos y volátiles.
- **Rango de temperaturas de utilización** desde  $-20^{\circ}C$  a  $+60^{\circ}C$
- **Producto no apto para atmósferas explosivas**

### 3. RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN



#### ATENCIÓN

Se recomienda proceder con cuidado en la manipulación ya que **los bordes pueden estar afilados y causar daños.**

- Comprobar visualmente el equipo para asegurarse de que no ha recibido ningún golpe durante el transporte, que pueda afectar a su buen funcionamiento.
- Verificar que el modelo corresponde con las características que figuran en el albarán de entrega, y que las inscripciones de la placa del motor estén acordes con la instalación eléctrica, voltaje, frecuencia, rpm, etc.
- Almacenar en un lugar seco y protegido de la suciedad hasta su instalación final. El embalaje no debe presentar signos de una manipulación deficiente. Verificar que la turbina gira libremente, sin roces ni tensiones.
- Se recomienda utilizar elementos de elevación adecuados para facilitar la manipulación de los equipos.
- No manipular el equipo por las bocas ni por los cables de conexionado.
- Antes de comenzar con el conexionado eléctrico, verificar que la turbina gira libremente, sin interferencias ni ruidos.
- En caso de un incorrecto funcionamiento del equipo, póngase en contacto lo antes posible con el representante autorizado.

### 4. INSTALACIÓN

Los equipos de Bikat están especialmente diseñados para montarse indistintamente en paredes, falsos techos, bases de sustentación, máquinas, etc.



#### ATENCIÓN

Todas las operaciones de instalación, inspección o mantenimiento deben hacerse con la **alimentación eléctrica desconectada** y las **partes móviles completamente paradas.**

- La instalación debe ser realizada siempre por personal cualificado.
- Asegurarse de dejar espacio libre suficiente para permitir la apertura de la tapa de registro.
- Aplicar el suficiente par de apriete a los tornillos de anclaje para que no generen ruidos y vibraciones perjudiciales.
- Se recomienda el montaje de los equipos sobre silentblocks o material antivibratorio.
- Comprobar que la sección del cable es la adecuada para la potencia y consumo del motor.
- No hay restos de materiales de montaje ni cuerpos extraños que puedan ser aspirados ni en el área del ventilador ni en los conductos si los hubiere.

- Realizar la conexión acorde con el esquema de conexiones incorporado en este manual y respetando las disposiciones del reglamento de baja tensión.
- No olvide conectar la toma de tierra del equipo.
- La línea de alimentación del motor del ventilador debe incorporar un sistema de protección magneto-térmico o equivalente para eliminar los efectos de cualquier sobrecarga, interrupción de alimentación o caída de tensión. Esta condición de seguridad debe cumplirse siempre, y especialmente cuando el ventilador lleve integrado un interruptor de seguridad.
- Por su seguridad, Bikat aconseja la instalación de interruptores de mantenimiento, con desconexión manual, que permitan realizar el mantenimiento del con total seguridad.
- Si la boca del ventilador no está canalizada se debe instalar una red de protección adecuada.

---

## 5. MANTENIMIENTO

- El mantenimiento debe ser realizado siempre por personal cualificado.
- Se recomienda cambiar los rodamientos cada 25.000 horas de uso aproximadamente.
- Las turbinas deben limpiarse periódicamente para que el polvo y los residuos que puedan depositarse en sus aletas, no interfieran en su rendimiento ni generen desequilibrios que afecten al funcionamiento del conjunto.
- Es aconsejable revisar periódicamente las conexiones el correcto apriete de las tuercas y los tornillos del conjunto

---

## 6. RECICLAJE

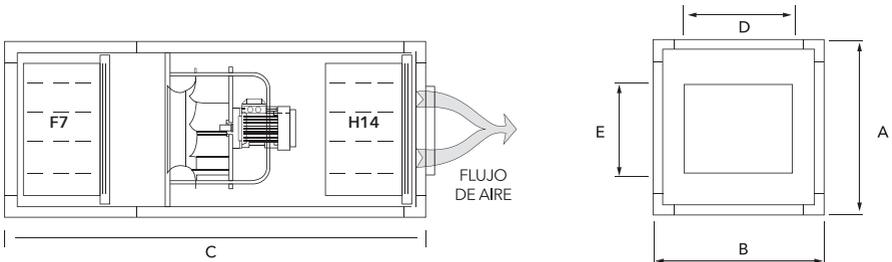


Con objeto de preservar el medio ambiente se recomienda depositar todos los residuos para su reciclaje en los puntos limpios habilitados a tal efecto.

## 7 - CARACTERÍSTICAS

Código	Q Máximo	Lámpara ultra-violeta	Potencia	Tensión	Intensidad Máxima Absorbida	Polos	Velocidad	Velocidades	Protección	T Máx Aire	Presión Sonora	Peso
	m³/h	FC-UNIT 3"	W		A	UDS	rpm	Nº	IP	°C	dB(A)	(Kg.)
VFHEPA1	550	NA	169	230/50	1,35	ND	4.120	Proporcional	54	60	48	34
VFHEPA1-UV	550	1	169	230/50	1,35	ND	4.120	Proporcional	54	60	48	34
VFHEPA2	1.100	NA	338	230/50	2,70	ND	4.120	Proporcional	54	60	48	54
VFHEPA2-UV	1.100	2	338	230/50	2,70	ND	4.120	Proporcional	54	60	48	54
VFHEPA3	1.550	NA	500	230/50	2,20	ND	3.740	Proporcional	55	60	44	69
VFHEPA3-UV	1.550	2	500	230/50	2,20	ND	3.740	Proporcional	55	60	44	69

## 8.1 - DIMENSIONES



CÓDIGO	A	B	C	D	E
VFHEPA1	410	365	800	260	260
VFHEPA2	410	670	800	550	250
VFHEPA3	600	650	915	550	450

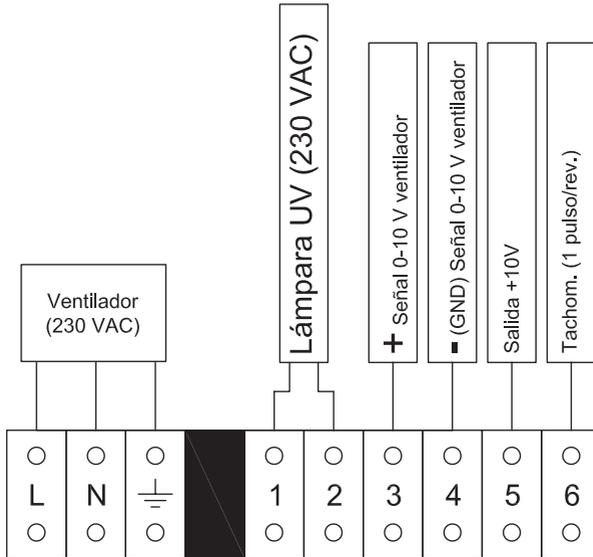
**A:** Alto  
**B:** Ancho  
**C:** Largo  
**D:** Alto de la boca de salida o Ø de la boca de salida  
**E:** Ancho de la boca de salida

## 8.2 - DIMENSIONES FILTROS

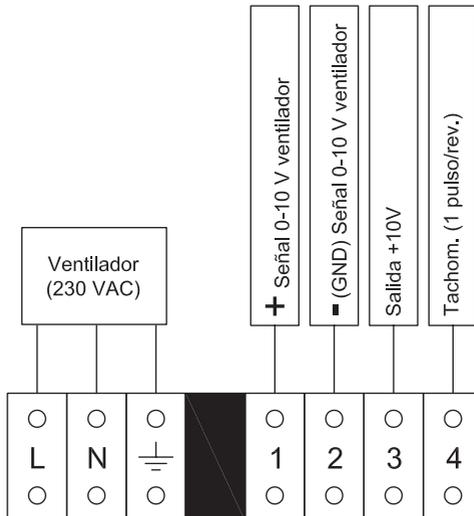
	Filtro 1	Filtro 2
VFHEPA1	F7 305 x 305 x 48	H14 305 x 305 x 150
VFHEPA2	F7 592 x 287 x 48	H14 610 x 305 x 150
VFHEPA3	F7 490 x 592 x 48	H14 490 x 592 x 150

## 9.1 - ESQUEMAS DE CONEXIÓN VF HEPA 1 | VF HEPA 2

### MODELOS CON LÁMPARA UV

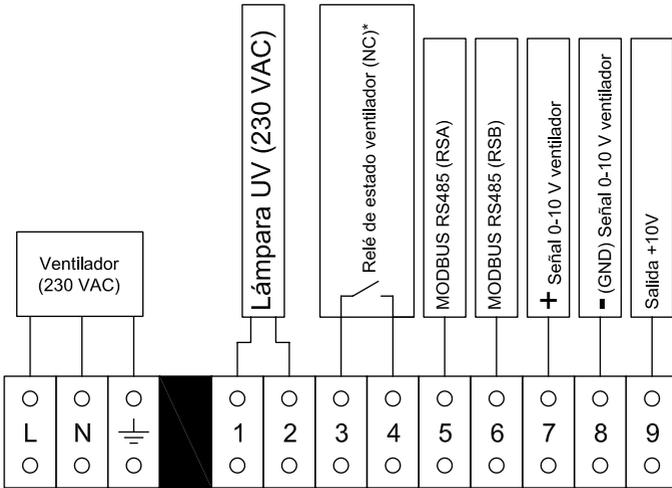


### MODELOS SIN LÁMPARA UV



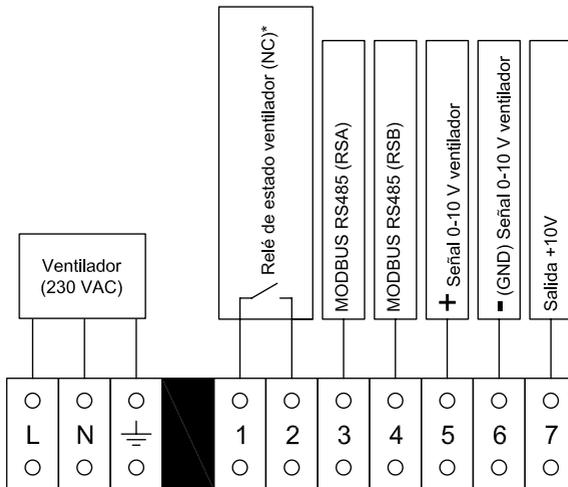
## 9.2 - ESQUEMAS DE CONEXIÓN VF HEPA 3

### VF HEPA UV



\* Relé de estado ventilador (NC): libre de tensión (máx 250 VAC)

### VF HEPA



\* Relé de estado ventilador (NC): libre de tensión (máx 250 VAC)

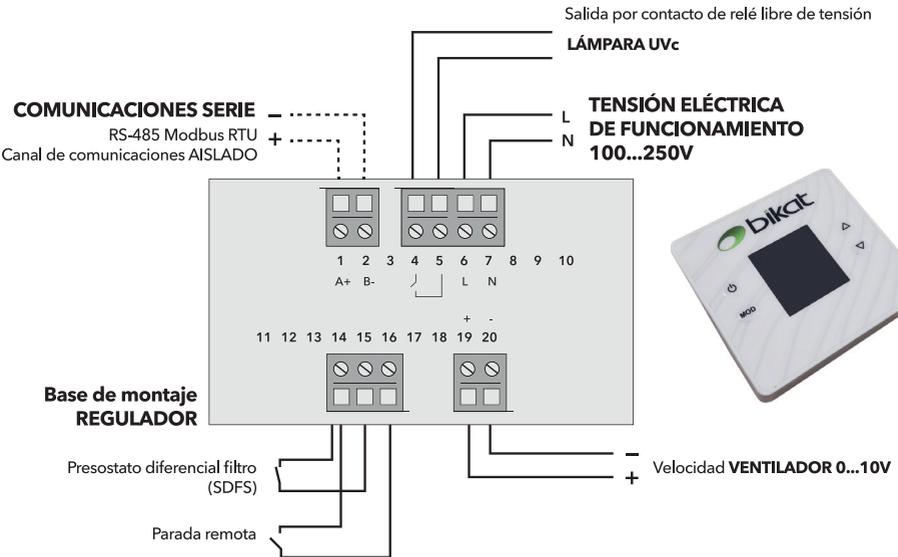
## 10.1 - ACCESORIOS | SDFS

Sistema de detección de filtros sucios mediante presostato (sólo contacto)



## 10.2 - ACCESORIOS | SDFS + CONTROL BKPURHOME

Sistema de detección de filtros sucios mediante presostato (sólo contacto)



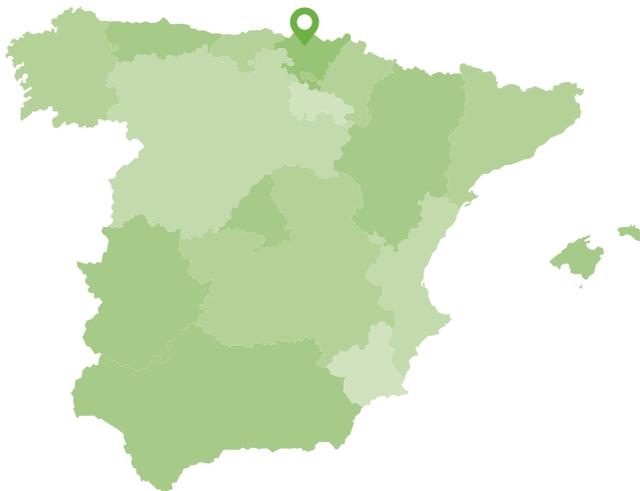
## 10.3 - 10.3 LÁMPARA UV-C PCO™

- Alimentación: 230 V - 50/60 Hz
- Se sirve ya instalada en el equipo.





Laukariz Bidea 39  
Barrio Zabalondo  
48100 Mungia  
Bizkaia



94 652 60 54  
bikat@bikat.es



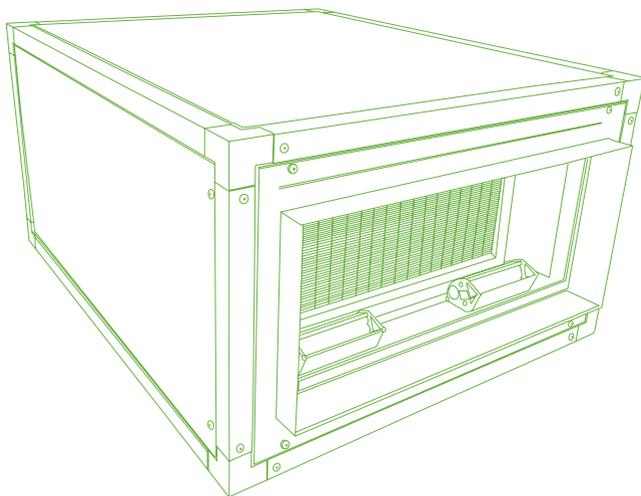
[www.bikat.es](http://www.bikat.es)

# VF HEPA

UNIDADES DE FILTRACIÓN ABSOLUTA EC



MANUAL DE INSTALACIÓN



 **bikat**

EQUIPOS Y COMPONENTES PARA SOLUCIONES DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

Laukariz Bidea, 39 · Barrio Zabalondo  
48100 Mungia (Bizkaia)

94 652 60 54  
bikat@bikat.es



[www.bikat.es](http://www.bikat.es)