

BECODISC

módulos de filtración
en profundidad



EATON

Powering Business Worldwide

Módulos de filtración en profundidad robustos y compactos para una amplia variedad de aplicaciones de filtración

Eaton – Proveedor líder de soluciones integrales para la filtración en profundidad, desarrolla, produce y comercializa medios de filtración en profundidad de máxima calidad para aplicaciones en las industrias alimentaria, de bebidas, química fina y farmacéutica.

Para la fabricación de las células individuales de los módulos de filtración en profundidad BECODISC® se utilizan placas de filtración en profundidad BECO® o BECOPAD®. Además de la simplicidad de manejo, la reducción de los tiempos de configuración, la mayor protección del personal y del producto, el sistema BECODISC incluido ofrece protección contra los efectos de bypass. Entre los beneficios adicionales se incluyen:

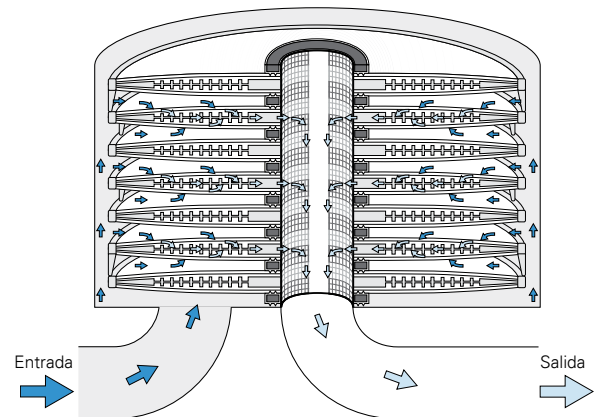
- Obturación precisa de las celdas filtrantes mediante recubrimiento de los bordes con polipropileno o poliamida
- Excelente estabilidad, incluso durante la esterilización, gracias a la alta presión de montaje que comprime las celdas del filtro y las une firmemente con un casquillo de acero inoxidable segmentado en tres partes
- Conducción óptima del flujo en la celda gracias a una placa interna de drenaje
- Aprovechamiento completo de toda la superficie filtrante gracias a la distancia constante entre celdas

La gama de productos también incluye carcasas de BECO INTEGRA® DISC en una amplia gama de diseños y tamaños. Cumplen con muchas tareas de filtración exigentes y con los requisitos de seguridad del proceso.

Los módulos de filtración en profundidad de Eaton cumplen normas de calidad nacionales e internacionales, tales como:

- La normativa LFGB (Ley de productos alimenticios, de consumo y de piensos y forrajes) en Alemania y
- Las directrices de la FDA (Dirección general de fármacos y alimentos) en EE. UU.
- Los componentes de polipropileno cumplen con la Directiva Europea 10/2011

Para obtener más información, consulte los documentos de la Declaración de conformidad, las hojas de datos técnicos y las Guías de validación, especialmente en el caso de la industria farmacéutica.



Esquema de flujo de BECODISC en una carcasa cerrada



Gamas de módulos de filtración en profundidad BECODISC

Guía de selección

Para una amplia gama de aplicaciones



BECODISC

Módulos de filtración en profundidad de primera calidad con placas de filtración en profundidad de celulosa, caracterizadas por su elevada pureza, resistencia y rendimiento para una excelente estabilidad fidelidad de color y sabor.

Campos de aplicación relevantes:

Vinos, cervezas, zumos de frutas, bebidas espirituosas, industrias alimentaria, química fina/especializada, biotecnológica, farmacéutica, cosmética

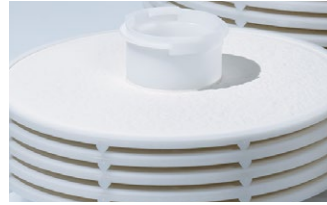


BECODISC BS

Módulos de filtración en profundidad con excelente capacidad de clarificación para la eliminación fiable de partículas, microorganismos y retención de endotoxinas gracias a una combinación óptima de filtración profunda y absorción.

Campos de aplicación relevantes:

Vinos, cervezas, zumos de frutas, bebidas espirituosas, industrias alimentaria, química fina/especializada, biotecnológica, farmacéutica, cosmética



BECODISC BT

Módulos de filtración en profundidad con elevada capacidad de retención de suciedad y resistencia a la rotura para la filtración de líquidos altamente viscosos y con altos contenidos de partículas.

Campos de aplicación relevantes:

Industrias química fina/especializada, biotecnológica, farmacéutica, cosmética, alimentaria, zumos de frutas



BECODISC BA

Módulos de filtración en profundidad específicamente fabricados con contenido reducido de calcio y magnesio para la prevención y eliminación de la formación de turbiedad a la vez que se preserva el color y el sabor.

Campos de aplicación relevantes:

Bebidas espirituosas, sabores y fragancias

Carbón activado para la corrección del color y el olor



BECODISC BC/BW

El carbón activo inmovilizado confiere una elevada capacidad de absorción a los módulos de filtración en profundidad para la eliminación de colores, olores y productos indeseables de los líquidos.

Campos de aplicación relevantes:

Industrias química fina/especializada, biotecnológica, farmacéutica, cosmética, zumos de frutas, bebidas espirituosas, alimentaria

Bajo contenido de endotoxinas adecuado para aplicaciones farmacéuticas



BECODISC P

Módulos de filtración en profundidad con placas de filtración en profundidad BECOPAD P compuestas de celulosa de máxima pureza con bajos contenidos de extractos y extremadamente bajos de endotoxinas (<0,025 EU/ml) después de enjuagar con 25 l/m² WFI (Water for Injection) y hasta 50 % de reducción de volumen de enjuague.

Campos de aplicación relevantes:

Industrias farmacéutica, química fina/especializada, biotecnológica

El usuario tiene a su disposición una Guía de validación previa solicitud.



BECODISC BP

Módulos de filtración en profundidad con excelente capacidad de clarificación para la eliminación fiable de partículas, microorganismos y retención de endotoxinas gracias a una combinación óptima de filtración profunda y absorción. Se alcanza un contenido de endotoxinas de <0,125 EU/ml después de enjuagar con 50 l/m² WFI.

Campos de aplicación relevantes:

Industrias farmacéutica, química fina/especializada, biotecnológica

El usuario tiene a su disposición una Guía de validación previa solicitud.

Datos técnicos y configuraciones

Gama	Tipo (Versión PP)	Placa de filtración en profundidad	Capacidad nominal de retención µm	Espesor mm	Residuo de calcinación %	Resistencia al reventamiento en húmedo kPa ¹	Paso del agua a Δ p = 100 kPa ¹ l/m ² /min	Contenido en endotoxinas EU/ml
BECODISC	B1C3 ²	BECOPAD 115 C ²	0,1 - 0,2	4,1	<1	>150	26	-
	B123 ²	BECOPAD 120 ²	0,1 - 0,3	3,9	<1	>150	54	-
	B173 ²	BECOPAD 170 ²	0,2 - 0,4	3,9	<1	>150	77	-
	B223 ²	BECOPAD 220 ²	0,3 - 0,5	3,9	<1	>150	100	-
	B273 ²	BECOPAD 270 ²	0,5 - 0,7	3,9	<1	>150	135	-
	B353 ²	BECOPAD 350 ²	0,7 - 1,0	3,9	<1	>150	160	-
	B453 ²	BECOPAD 450 ²	1,0 - 2,0	3,9	<1	>150	300	-
	B553 ²	BECOPAD 550 ²	2,0 - 3,0	3,9	<1	>150	570	-
B583 ²	BECOPAD 580 ²	8,0 - 10,0	3,9	<1	>150	3571	-	
BECODISC BS	B01S	BECO Steril S 100	0,1	3,9	58	>50	30	-
	B02S	BECO Steril S 80	0,2	3,9	50	>80	46	-
	B03S	BECO Steril 60	0,3	3,8	50	>50	60	-
	B04S	BECO Steril 40	0,4	3,8	49	>50	69	-
	B05S	BECO SD 30	0,5	3,8	50	>50	84	-
	B06S	BECO KDS 15	0,6	3,8	50	>50	115	-
	B08S	BECO KDS 12	0,8	3,8	50	>50	155	-
	B10S	BECO KD 10	1,0	3,8	50	>50	185	-
	B15S	BECO KD 7	1,5	3,8	50	>50	225	-
	B20S	BECO KD 5	2,0	3,8	50	>50	270	-
	B25S	BECO KD 3	2,5	3,8	50	>40	425	-
	B30S	BECO K2	3,0	3,8	46	>50	1550	-
	B40S	BECO K1	4,0	3,8	42	>60	1900	-
	BECODISC BT	B15T	BECO CP07S	15,0	3,6	35	>110	4290
B20T		BECO CP03S	20,0	3,7	35	>90	7140	-
B25T		BECO CP02S	25,0	3,3	17	>90	9520	-
B30T		BECO CP01S	30,0	4,6	16	>100	12500	-
B27T ²		BECO CP2KS ²	27,0	2,9	<1	>150	9760	-
B40T ²	BECO CP1KS ²	40,0	4,3	<1	>150	22620	-	
BECODISC BA	BA20	BECO SELECT™ A 20	0,8	4,4	43	>40	160	-
	BA40	BECO SELECT A 40	2,5	4,4	43	>40	300	-
BECODISC BC/BW	B30C	BECO ACF 07 con vellón de protección	-	3,8	15	>40	1415	-
	B30W	BECO ACF 07	-	3,8	15	>40	1415	-
BECODISC P	B171 ²	BECOPAD P 170 ²	0,2 - 0,4	3,9	<1	>150	77	<0,025 ³
	B271 ²	BECOPAD P 270 ²	0,5 - 0,7	3,9	<1	>150	135	<0,025 ³
	B351 ²	BECOPAD P 350 ²	0,7 - 1,0	3,9	<1	>150	160	<0,025 ³
	B551 ²	BECOPAD P 550 ²	2,0 - 3,0	3,9	<1	>150	570	<0,025 ³
	B581 ²	BECOPAD P 580 ²	8,0 - 10,0	3,9	<1	>150	3571	<0,025 ³
BECODISC BP	B01P	BECO PR Steril S100	0,1	3,9	58	>50	30	<0,125 ⁴
	B02P	BECO PR Steril S 80	0,2	3,9	50	>80	46	<0,125 ⁴
	B04P	BECO PR Steril S 40	0,4	3,9	49	>50	61	<0,125 ⁴
	B08P	BECO PR 12	0,8	3,9	50	>130	175	<0,125 ⁴
	B20P	BECO PR 5	2,0	3,9	50	>60	330	<0,125 ⁴
	B40P	BECO PR 1	4,0	4,3	48	>45	2381	<0,125 ⁴

¹ 100kPa = 1 bar | ² Sin componentes minerales agregados | ³ Determinación después de enjuagar con 25l/m² WFI (Water for Injection) | ⁴ Determinación después de enjuagar con 50l/m² WFI

	BECODISC 12", Ø 295 mm					BECODISC 16", Ø 402 mm				
Número de células	16	14	9 ¹	9	5	16	14	9 ¹	9	5
Superficie filtrante [m ²]	1,9	1,65	1,1	1,1	0,59	3,7	3,2	2,1	2,1	1,15
Volumen de precapado [l] ²	-	3,6	8,0	-	-	-	7,0	15,4	-	-
Altura total del adaptador plano [mm]	276	276	276	195	101	276	276	276	195	101
Altura total del adaptador doble de anillo tórico [mm]	329	329	329	248	-	329	329	329	248	-
Vellón de protección (poliéster) ³	-	-	✓/-	-	-	-	-	✓/-	-	-
Riel de separación de células	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-

¹ Configuración de módulo de filtración en profundidad especial con rieles de separación entre células, para mayor estabilidad mecánica del alojamiento de la precapa

² Valores calculados (placas de filtración en profundidad BECO de 4,0 mm de espesor) | ³ Módulos de filtración en profundidad BECODISC B30C y C30C: diseños con vellón de protección

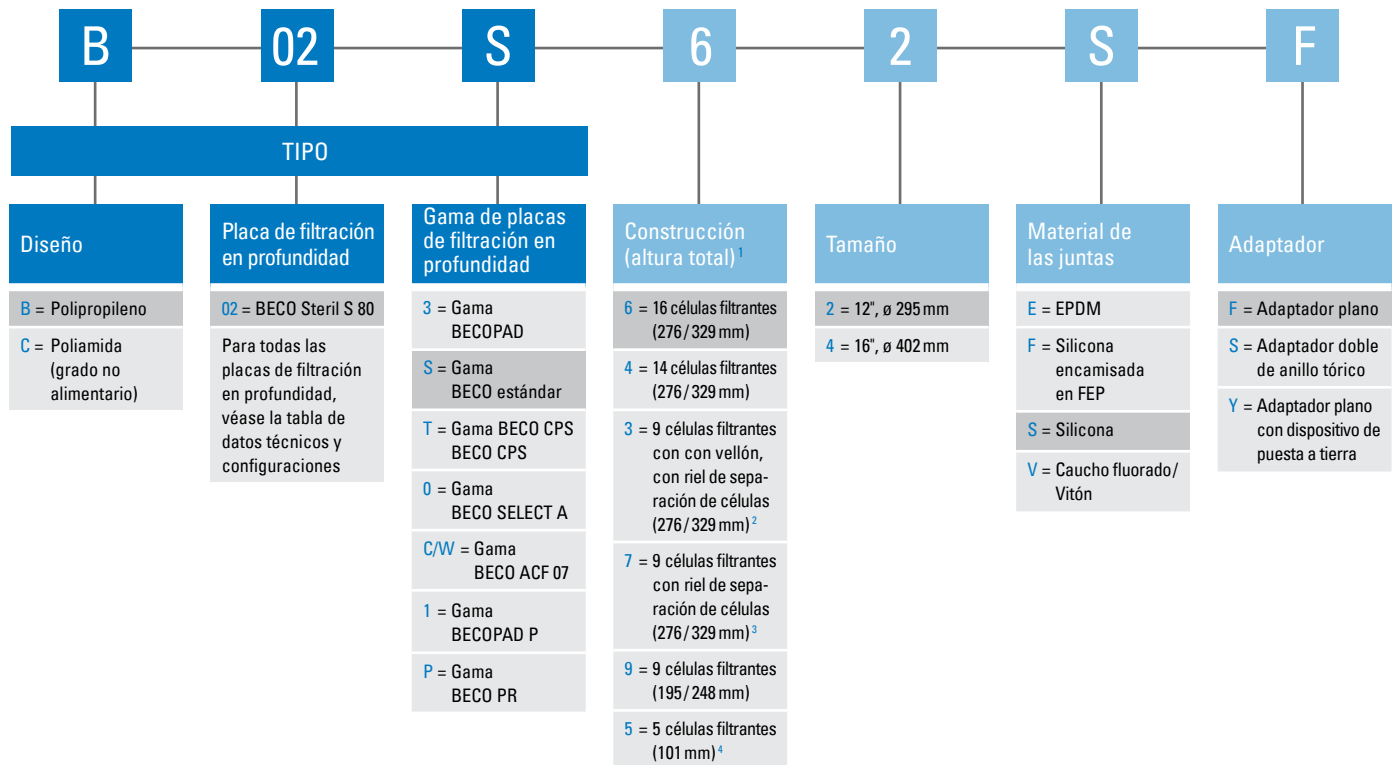


Rangos de retención y tareas de filtración

Módulos de filtración en profundidad con carbón activado	Gammas de módulos de filtración en profundidad										
	Rango nominal de retención en µm										
	80,0	40,0	30,0	15,0	10,0	5,0	4,5	4,0	2,5	0,6	0,1
	BECODISC										
	BS										
	BT										
	BA										
BC/BW	BECODISC P										
	BP										
Filtración adsorbente	Filtración gruesa, fina y de clarificación										
	Reducción y eliminación de gérmenes										



Información de pedido



Ejemplo: B02S62SF

Módulo de filtración en profundidad de polipropileno BECODISC BS con placas de filtración en profundidad BECO Steril S 80 de la gama BECO estándar, 16 células filtrantes, 276 mm de altura, en tamaño de 12" con juntas de silicona y adaptador plano.

¹ Adaptador plano/Adaptador doble de anillo tórico

² No se puede combinar con placas de filtración en profundidad BECOPAD, BECOPAD P y BECO ACF 07 con carbón activado (B30W)

³ No se puede combinar con placas de filtración en profundidad BECO ACF 07 con carbón activado (B30C)

⁴ No se puede combinar con adaptador doble de anillo tórico

Norteamérica
44 Apple Street
Tinton Falls, NJ 07724
Libre de impuestos: 800 656-3344
(solo dentro de Norteamérica)
N ° tel. +1 732 212-4700

Europa/África/Oriente Próximo
Auf der Heide 2
53947 Nettersheim, Alemania
N ° tel. +49 2486 809-0

Friedensstraße 41
68804 Altlußheim, Alemania
N ° tel. +49 6205 2094-0

An den Nahewiesen 24
55450 Langenlonsheim, Alemania
N ° tel. +49 6704 204-0

China
No. 3, Lane 280,
Linhong Road
Changning District, 200335
Shanghai, P.R. China
N ° tel. +86 21 5200-0099

Singapur
100G Pasir Panjang Road #07-08
Singapur 118523
N ° tel. +65 6825-1668

Brasil
Rua Clark, 2061 - Macuco
13279-400 - Valinhos, Brasil
N ° tel. +55 11 3616-8400

**Para más información, por favor envíe
un correo para filtration@eaton.com o
visite nuestro website
www.eaton.com/filtration**

© 2018 Eaton. Todos los derechos reservados.
Todas las marcas comerciales y marcas registradas
son propiedad de cada respectiva empresa. Toda la
información contenida en este folleto y las recomen-
daciones respecto al uso de los productos descritos
en el mismo se basan en pruebas consideradas de
confianza. No obstante, es responsabilidad del usuario
comprobar la aptitud de estos productos para su propia
aplicación. Dado que un uso concreto por terceros
queda fuera de nuestra área de influencia, en Eaton
no ofreceremos garantías por escrito o tácitas para las
consecuencias de tales usos o los resultados derivados
de ellos. Eaton no asume responsabilidades de ningún
tipo en relación con el uso por terceros de este produc-
to. La información aquí contenida no debe considerarse
completa en absoluto, ya que existe otra información
que puede ser necesaria o conveniente, si existen cir-
cunstancias específicas o extraordinarias o bien debido
a leyes vigentes o disposiciones oficiales.

ES
4 A 2.5.6.3
09-2018