

# Datenblatt Fan-Filter-Units



## bc-ffu (Filter-Fan-Unit)

Kompakte Filter-Ventilator-Einheit, geeignet um energieeffiziente, reinraumgerechte Umluftsysteme zu realisieren.

Die bc-ffu ist vorgesehen zur Montage in verschiedenen Deckensystemen, Sondergestellen oder als Maschinenaufsatzgerät. Besonders geeignet zur Montage im speziellen bc-Deckensystem.

**Reinheitsklasse angelehnt an die Umgebung. Die Luftqualität der bc-ffu entspricht der Klasse 5 gemäß DIN EN ISO 14644, entsprechend der Reinheitsklasse A nach EG-GMP-Leitfaden, Annex 1.** Mit Lochblechauslass, Lichtraster oder CG-Verteiler arbeitet die Einheit nach dem Prinzip der turbulenzarmen Verdrängungsströmung mit einer Luftgeschwindigkeit von 0,45 m/s ( $\pm 20\%$ ). Mit einer Drallplatte können Lüftungskonzepte mit turbulenter Mischlüftung realisiert werden.

Das Gehäuse besteht aus Stahlblech mit desinfektionsmittelbeständiger Epoxy-/Polyesterbeschichtung RAL 9010. Innen ist die bc-ffu schalldämmend ausgekleidet.

Ausgestattet ist die Einheit mit integrierten Anschlüssen für DEHS-Aufgabe und DEHS-Rohgasmessung. Die Anschlüsse sind nach Entfernung der unteren Abdeckung reinraumseitig zugänglich. Der Hauptfilter kann reinraumseitig gewechselt werden.

Freilaufendes Lüfterrad mit einem wartungsfreien und energieeffizienten EC-Motor mit Leistungsreserven für Filtervariationen und weiteren Optionen wie Luftkühler oder Rückluftschächte. Die Luftgeschwindigkeit kann bei steigenden Filterwiderständen über ein MODBUS Bediengerät manuell stufenlos justiert werden. Luftansaugung erfolgt von oben.

### Besondere Eigenschaften

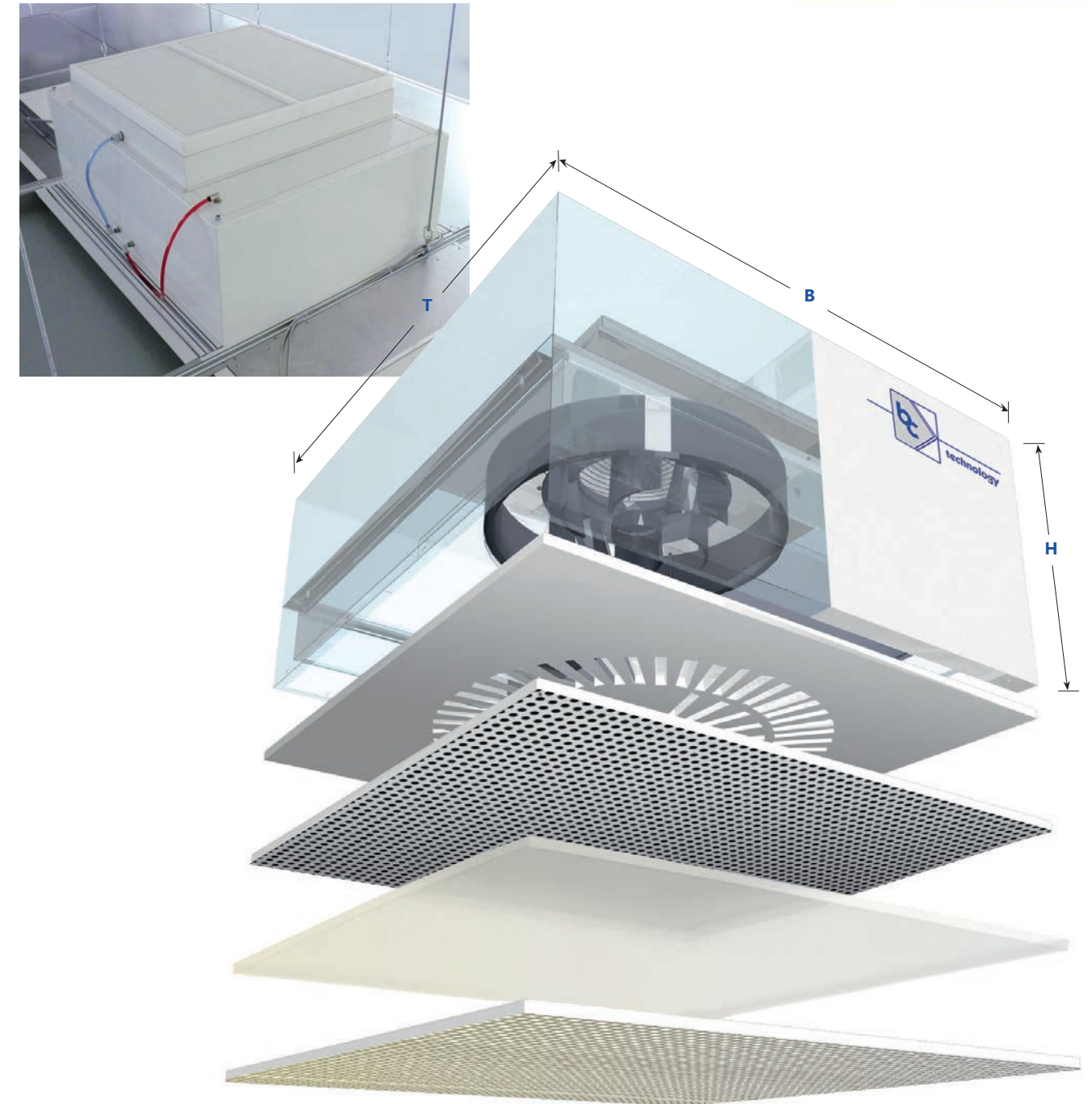
- Kompakte Filter-Ventilator-Einheit für besondere hygienische Anforderungen
- Kompatibel zu vielen Reinraumdeckensystemen
- Energetisch optimierte Ventilatoren mit hohem Wirkungsgrad, stufenlos einstellbar
- Ansteuerung über MODBUS-System
- Qualifizierung nach EG-GMP-Leitfaden, Annex 1
- Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech
- Zahlreiche Optionen und Anpassungsmöglichkeiten
- Im Standard ausgestattet mit Lochblech

### Produktvorteile

- Energetisch optimiert
- Schalloptimierte Konstruktion
- In viele Deckensysteme integrierbar
- Hohe mechanische Stabilität des Gehäuses
- Luftdichte Gehäuseausführung
- Langlebige Gel-Filterdichtungen
- Integrierte Messvorrichtung
- Effiziente und wirtschaftliche Lösung für partikel-sensible Arbeiten
- Made in Germany

### Optionen

- Gehäuse aus V2A Edelstahl 1.4301
- Ionisation
- Integrierte Beleuchtung
- Gelblecht
- Luftaustritt über CG-Verteiler
- Luftaustritt über Lichtraster
- Luftaustritt über Drallauslass
- Luftkühler
- Vorfilter
- Hochleistungsschwebstofffilter vom Typ U15
- AMC-Filtration (Airborne-Molecular-Filtration)
- Lebensmittelecht nach EG-1935-2004
- Andere RAL-Farben möglich
- Luftgeschwindigkeitsregelung über ein 0 ... 10 V Signal



### Technische Daten:

individuelle Abmessungen und Optionen auf Anfrage jederzeit möglich

Gerätetyp	Außenabmessungen mm			Gewicht kg	Volumenstrom bei 0,45 m/s m <sup>3</sup> /h	Strom max A
	B	T	H*			
bc-ffu-03-03	400	400	230	18	150	4,3
bc-ffu-06-06	533	533	510	38	405	2,5
bc-ffu-06-09	533	833	510	45	650	2,5
bc-ffu-06-12	533	1133	510	75	890	2,6
bc-ffu-09-09	833	833	510	80	1040	2,6
bc-ffu-09-12	833	1133	510	90	1430	2,6
bc-ffu-12-12	1133	1133	510	110	1960	2,6

Gerätetyp	Elektrischer Anschluss V/Hz/Ph	Leistungsaufn. bei 0,45 ms/100Pa Watt	Leistung max Watt	Max. externer Druck Pa
bc-ffu-06-06	230 / 50 / 1	40	480	520
bc-ffu-06-09	230 / 50 / 1	49	480	510
bc-ffu-06-12	230 / 50 / 1	60	500	350
bc-ffu-09-09	230 / 50 / 1	65	500	340
bc-ffu-09-12	230 / 50 / 1	79	500	325
bc-ffu-12-12	230 / 50 / 1	104	500	300



Reinraumtechnik  
für die Bereiche:



- Pharmazie
- Medizintechnik
- Biotechnologie
- Lebensmittel- und Kosmetik-  
industrie



- Optik- und Lasertechnologie
- Medizintechnik
- Mikroelektronik und Mikromechanik
- Sowie der sonstigen Industrie



- Sonstigen Industrie
- Optik- und Lasertechnologie
- Sowie Mikroelektronik und  
Mikromechanik

Schlüsselfertige Reinräume

Anlagenbau

Gerätetechnik

Qualifizierungen

**bc-technology GmbH**

Vogelsangstraße 31  
72581 Dettingen/Erms · Germany  
Telefon: +49 (0) 7123 / 95309-36  
Fax: +49 (0) 7123 / 95309-98  
vertrieb@bc-technology.de  
www.bc-technology.de