

**GB EC 450**



Beliebige Einbaulage und Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen.



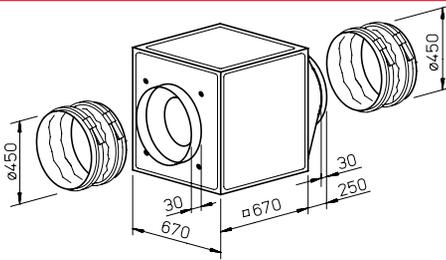
**GB EC 450 T120**



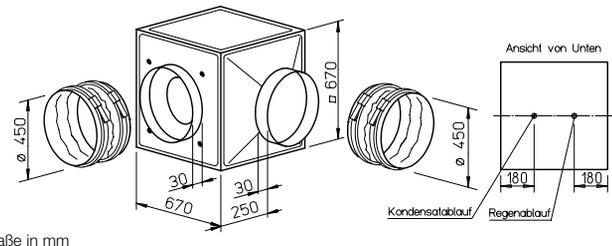
Für die Förderung von verschmutzter, feuchter und heißer Luft bis max. 120 °C. Motor außerhalb des Förderstromes liegend.



**Maße GB EC 450**



**Maße GB EC 450 T120**



**Besondere Eigenschaften der Baureihe GB EC T120**

- Prädestiniert zur Förderung von verschmutzter, feuchter und heißer Luft bis max. 120 °C wie z.B. als Abluftventilator in gewerblichen Küchen und vielen Anwendungen der Prozesstechnik.
- Motor außerhalb des Förderstromes liegend.
- Wärmeisolierte Trennwand zwischen Motor und Laufrad, aus verzinktem Stahlblech, mit 20 mm starker, nicht brennbarer Mineralwolle-Auskleidung.
- Komplette Motor-Laufradeinheit ohne Demontage der Anlagenkomponenten ausbaubar.
- Revisionsdeckel mit Griff, für Reinigung und Wartung einfach abnehmbar.
- Kondensatwanne inkl. Kondensatablauf serienmäßig. Bohrung

für Regenablauf (Zubehör) bei Außenaufstellung vorbereitet.

- **Montage**  
 Einbaulage mit Kondensatablauf unten. Flexible Aufstellung durch drei mögliche, radiale Ausblasrichtungen des Austrittsformstücks. Geschützte Aufstellung im Freien mit Wetterschutzdach und -gitter (Zubehör) möglich.

- **Elektrischer Anschluss**  
 Serienmäßiger Klemmenkasten (IP54) direkt an der Kommutierungselektronik.

**Besondere Eigenschaften der Baureihe GB EC**

Beliebige Einbaulage und flexible Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen des Austrittsformstücks. Für Wandanbau ist die

Wandkonsole (Zubehör) zu verwenden. Geschützte Aufstellung im Freien mit Wetterschutzdach und -gitter (Zubehör) möglich.

- **Elektrischer Anschluss**  
 Serienmäßiger Klemmenkasten (IP54) an ausgeführtem Kabel montiert.

**Beschreibung für beide Baureihen**

- **Gehäuse**  
 Selbsttragende Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlprofilen. Doppelwandige, 20 mm starke Seitenpaneele aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmeisoliert durch Auskleidung mit nicht brennbarer Mineralwolle. Saugseitig mit Düse für optimale Einströmung sowie Stützen und

flexibler Manschette (für die jeweilige max. zulässige Fördermitteltemperatur) zum Anschluss an Rohre. Druckseitig mit Formstück (quadratisch auf rund) für verlustarme Ausströmung und flexibler Manschette zur Unterbindung von Körperschallübertragung. Einfache Positionierung durch serienmäßige Kranhaken.

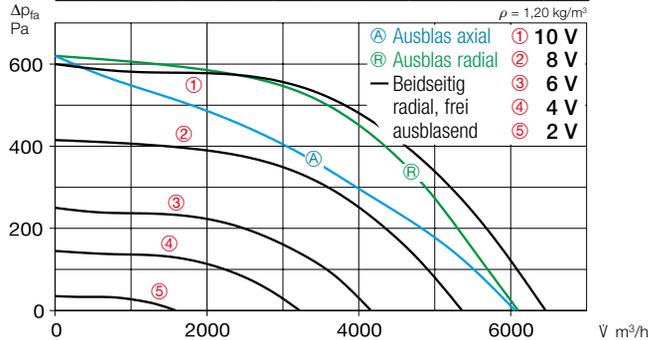
- **Laufrad**  
 Freilaufendes Radial-Hochleistungslaufrad aus Aluminium, direkt angetrieben. Energieeffizient bei niedriger Geräuschkentwicklung. Dynamisch zusammen mit dem Motor nach DIN ISO 21940-11 – Gütestufe 2.5 ausgewuchtet.

Type	Best.-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer			
											Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.		
<b>Wechselstrom, 1~, 230 V, 50/60 Hz, EC-Motor, Schutzart IP44</b>																
GBW EC 450	05811	450	6460	1450	38	1,00	4,5	973	50	52,0	EUR EC <sup>1) 2)</sup>	01347	PU 24 <sup>1)</sup>	01736	PA 24 <sup>1)</sup>	01737
<b>Drehstrom, 3~, 400 V, 50/60 Hz, EC-Motor, Schutzart IP44</b>																
GBD EC 450	05812	450	7450	1500	39	1,10	1,9	1415	55	52,0	EUR EC <sup>1) 2)</sup>	01347	PU 24 <sup>1)</sup>	01736	PA 24 <sup>1)</sup>	01737
<b>☺ T120 Wechselstrom, 1~, 230 V, 50/60 Hz, EC-Motor, Schutzart IP54</b>																
GBW EC 450 T120	06475	450	6250	1230	45	0,65	2,8	1223.1	120	66,0	EUR EC <sup>1) 2)</sup>	01347	PU 10 <sup>1)</sup>	01734	PA 10 <sup>1)</sup>	01735
<b>☺ T120 Drehstrom, 3~, 400 V, 50/60 Hz, EC-Motor, Schutzart IP54</b>																
GBD EC 450 T120	06476	450	7100	1400	48	0,95	1,7	1214.1	120	66,0	EUR EC <sup>1) 2)</sup>	01347	PU 10 <sup>1)</sup>	01734	PA 10 <sup>1)</sup>	01735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar. 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 01437/01438) bzw. Dreistufen-Drehzahlrichter (SU/SA, Nr. 04266/04267).

**Kennlinien GBW EC 450**

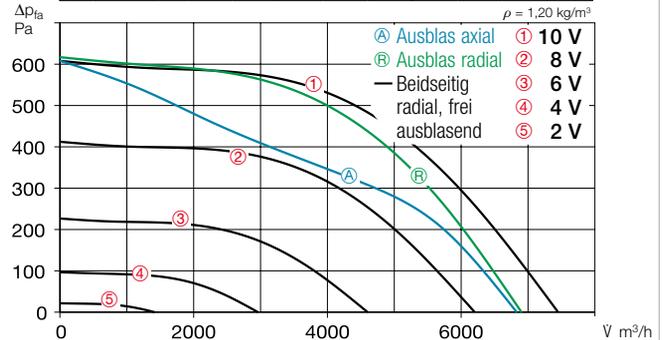
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Abstrahlung		58	48	56	48	47	46	42	31
L <sub>WA</sub> Saugseitig		75	54	66	68	70	69	64	57
L <sub>WA</sub> Druckseitig		79	60	70	74	75	74	65	60



Freiblasend						
Spannung V	n min <sup>-1</sup>	V m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1450	6460	614	2,72	38	0,34
8	1200	5360	363	1,61	35	0,24
6	930	4160	185	0,82	31	0,16
4	710	3220	92	0,41	26	0,10

**Kennlinien GBD EC 450**

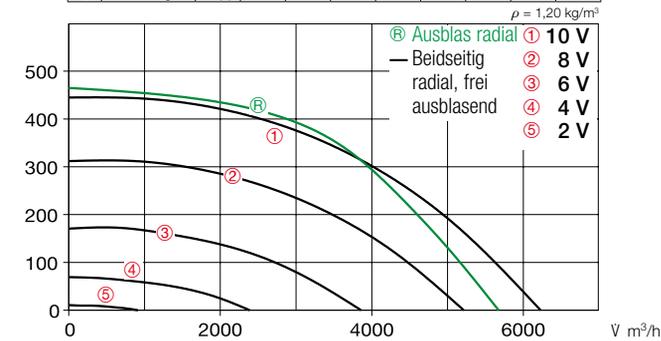
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Abstrahlung		59	49	57	49	48	47	43	32
L <sub>WA</sub> Saugseitig		76	55	67	69	71	70	65	58
L <sub>WA</sub> Druckseitig		80	61	71	75	76	75	66	61



Freiblasend						
Spannung V	n min <sup>-1</sup>	V m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1500	7450	700	1,30	39	0,34
8	1240	6200	400	0,90	36	0,23
6	920	4600	170	0,50	30	0,13
4	600	2960	60	0,24	21	0,07

**Kennlinien GBW EC 450 T120**

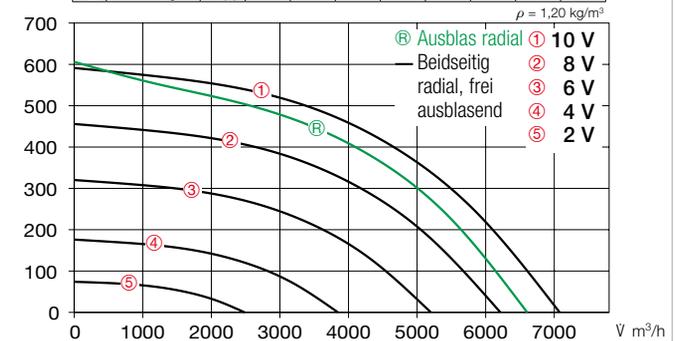
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Abstrahlung		62	39	42	38	39	39	35	31
L <sub>WA</sub> Saugseitig		74	55	62	63	64	67	60	52
L <sub>WA</sub> Druckseitig		77	60	67	69	75	71	65	56



Freiblasend						
Spannung V	n min <sup>-1</sup>	V m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1230	6250	380	1,67	45	0,22
8	1030	5210	230	1,04	41	0,16
6	760	3860	105	0,53	35	0,10
4	500	2480	40	0,32	25	0,05

**Kennlinien GBD EC 450 T120**

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Abstrahlung		65	42	45	41	42	42	38	34
L <sub>WA</sub> Saugseitig		77	58	65	66	67	70	63	55
L <sub>WA</sub> Druckseitig		80	63	70	72	78	74	68	59



Freiblasend						
Spannung V	n min <sup>-1</sup>	V m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1400	7100	560	1,70	48	0,28
8	1230	6210	380	0,72	41	0,22
6	1030	5200	230	0,53	35	0,16
4	760	3850	110	0,33	26	0,10

**Antrieb**

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP54 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funkstörungsfrei, kugelgelagert.

**Motorschutz**

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

**Leistungsregelung**

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit internem (Lieferumfang) oder externem Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle).  
Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

**Geräusch**

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:

- Schalleistung Gehäuseabstrahlung
- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite

genannt.  
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

**Zubehör für beide Baureihen**

**Schwingungsdämpfer** zur Aufstellung im Innenbereich. 1 Satz = 4 St.  
**SDD-U** Best.-Nr. 05627

**Wandkonsole** für Wandanbau.  
**GB-WK 450** Best.-Nr. 05626

**Wetterschutzgitter** zur ausblasseitigen Abdeckung.  
**GB-WSG 450** Best.-Nr. 05639

**Wetterschutzdach** für geschützte Aufstellung im Freien.  
**GB-WSD 450** Best.-Nr. 05748

**Spezielles Zubehör**

für Baureihe GB EC  
**Kondensatwanne** mit Ablaufstutzen (mittig) für Rohr-/Schlauchanschluss.  
**GB-KW 450** Best.-Nr. 05644  
(Im Lieferumfang der GB EC T120 ist eine Kondensatwanne inkl. Kondensatablauf enthalten).

für Baureihe GB EC T120  
**Regenablauf** für Außenaufstellung (Bohrung in Gehäuseboden bereits vorgesehen).  
**GB-RA** Best.-Nr. 09418

Hinweise	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	613 ff.