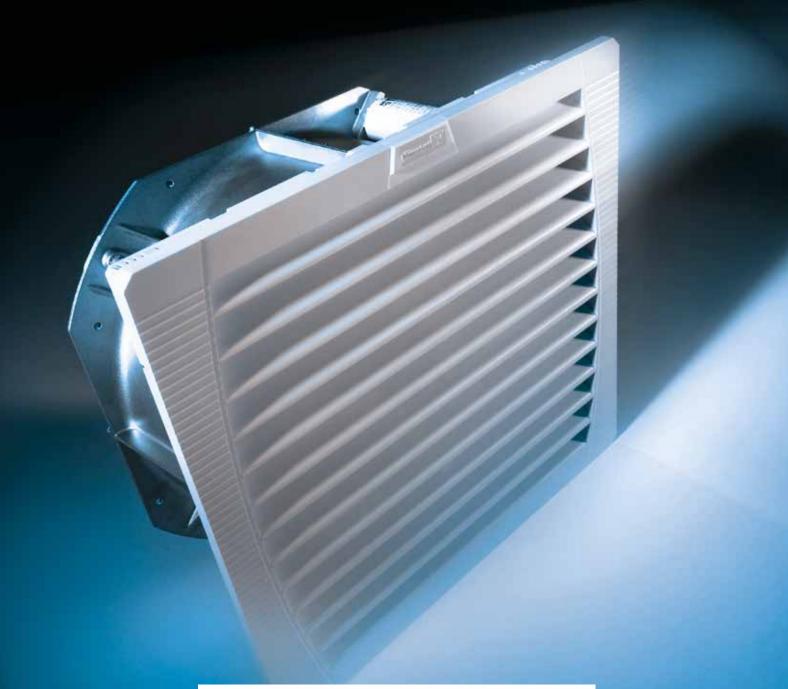
Vertrauen Sie dem Original.



42489 Wülfrath

T 02058-78 28 00 - 0

ECOOL Filterlüfter 4.0. Überlegenheit in vierter Generation.

Wenn es um eine sichere und wirtschaftliche Schaltschrank-Kühlung mit gefilterter Umgebungsluft geht, sind unsere Filterlüfter die erste Wahl. Seit ihrer Erfindung durch Otto Pfannenberg im Jahr 1958 nehmen sie die Spitzenstellung im Markt ein.

Die jüngste Generation baut den Vorsprung sogar aus – mit nicht weniger als 11 durchdachten und patentrechtlich geschützten Details. Beispielhaft sei hier das geschlossene Gehäuse erwähnt, das tatsächlich gesicherte hohe IP-Schutzgrade von IP 54 und IP 55 erreicht, oder die Faltenfiltermatte, die bei der IP-55-Ausführung den Volumenstrom unverändert hoch belässt, dafür aber die Standzeit (Zeit zwischen 2 Mattenwechseln) um 300 % steigert.

Als Teil unserer **ECOOL**-Serie setzen unsere Filterlüfter Maßstäbe hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Kosteneffizienz und Servicefreundlichkeit.

Sicherheit für Mensch, Maschine und Umwelt.



Für jede Anforderung das passende Produkt.

Das umfassende Pfannenberg Filterlüfter-Programm stellt Lösungen für unterschiedlichste Anforderungen bereit. Die Geräte können an der Seite oder auf dem Dach montiert werden. Die Anwendung kann drinnen oder draußen sein. Auch in EMV-geschirmter Ausführung oder UV-beständig.



Indoor-Filterlüfter IP 54.

- Standardmäßig in RAL 7035 Grau und RAL 9011 Schwarz.
- IP-54-Schutz, geschlossener Rahmen verhindert das Eindringen ungefilterter Luft.
- Patentierter werkzeugloser 4-Ecken-Schnappmechanismus ermöglicht den Einbau in Sekunden.

Mehr ab Seite 30.



Outdoor-Filterlüfter IP 55.

- Für den anspruchsvollen Indoor- und Outdoor-Einsatz.
- Innovative Filtermattentechnologie für überragende Luftleistung.
- UV-Schutz durch speziellen Kunststoff.
- IP-55-Schutz.

Mehr ab Seite 34.



EMV-Filterlüfter.

- Für den zuverlässigen Einsatz im Bereich elektromagnetischer Felder.
- Umweltfreundlich, da ohne metallisierte Kunststoffe.

Robert-Bosch-Straße 35

T 02058 - 78 28 00 - 0

42489 Wülfrath

- Sichere Kontaktfläche ohne Beryllium-Kupferdichtung.
- IP-54-Schutz.

Mehr ab Seite 38.



Slim Line-/Outdoor-Filterlüfter.

- Für den anspruchsvollen Indoor- und Outdoor-Einsatz.
- Verringerte Einbautiefe für optimierte Luftverteilung.
- UV-Schutz durch speziellen Kunststoff.
- IP-55-Schutz.

Mehr ab Seite 37.



Dachfilterlüfter.

- Für den räumlich beengten Indoor-Einsatz.
- Optimale Luftführung und Temperaturverteilung.
- UV-Schutz durch speziellen Kunststoff.
- IP-33- und IP-54-Schutz.

Mehr ab Seite 40.



Einsatzmöglichkeiten von Filterlüftern.



- Ein Filterlüfter bläst kalte Luft im Bodenbereich ein.
- Die erwärmte Luft gelangt über einen Austrittsfilter heraus.

Das ist die Standardanwendung.

Der Vorteil ist, dass ein leichter Überdruck im Gehäuse herrscht und so kein Staub durch Spalten und Ritzen eindringen kann.



- Ein Filterlüfter saugt die Luft aus dem Gehäuse im oberen Bereich hinaus.
- Kalte Luft gelangt über einen Austrittsfilter im Bodenbereich hinein.

Vorteil dieser Anordnung ist ein gleichmäßiger Luftstrom über den gesamten Gehäusequerschnitt. Allerdings kann durch den Unterdruck Staub durch Spalten eindringen.



- Ein Filterlüfter bläst die kalte Luft im unteren Bereich ein und ein zweiter Lüfter saugt im oberen Bereich die erwärmte Luft wieder hinaus.
- Es dürfen nur die gleichen Typen paarweise verwendet werden.

Durch die Anordnung wird der statische Druckverlust der Filtermatten kompensiert. Die Anordnung fördert den freiblasenden Volumenstroms eines Filterlüfters.

Variante 4 Dachfilterlüfter Austrittsfilter

- Ein Dachfilterlüfter saugt die Luft aus dem Gehäuse heraus.
- Kalte Luft gelangt durch einen Austrittsfilter im unteren Bereich hinein.

Vorteil dieser Anordnung ist ein gleichmäßiger Luftstrom über den gesamten Gehäusequerschnitt. Allerdings kann durch den Unterdruck Staub durch Spalten eindringen.

Variante 5 Dachaustrittsfilter

- Ein Filterlüfter bläst kalte Luft im Bodenbereich ein.
- Die erwärmte Luft gelangt über einen Dachaustrittsfilter hinaus.

Der Vorteil ist, dass ein leichter Überdruck im Gehäuse herrscht und so kein Staub durch Spalten und Ritzen eindringen kann.



- Ein Dachfilterlüfter saugt die Luft aus dem Gehäuse heraus.
- Ein Filterlüfter bläst kalte Luft im Bodenbereich ein.

Durch die Anordnung wird der statische Druckverlust der Filtermatten kompensiert. Die Anordnung fördert den freiblasenden Volumenstroms eines Filterlüfters.



Montage, Energie, Luft, Wartung -Ihr Vorteil.

Durchdachte Details optimieren Ihre Kostenbilanz:



Kompatibilität.

Die Filterlüfter der vierten Generation können problemlos in vorhandene Applikationen integriert werden, denn die meisten Gehäuseausschnitte entsprechen dem Pfannenberg Standard.



Zeit.

Der patentierte 4-Ecken-Schnappmechanismus ermöglicht den werkzeuglosen Einbau in Sekunden und gewährleistet sicheren Halt.



Wartung.

Der Klappmechanismus des Designdeckels ermöglicht den Filtermattenwechsel in Sekunden.



Luft.

Strömungsoptimierte Lamellen und Rotorblätter gewährleisten maximalen Luftstrom bei minimalem Energieverbrauch.



Effizienz.

Die Filterlüfter der vierten Generation können mit einem Thermostat (optional) ausgerüstet werden: Sie arbeiten nur dann, wenn tatsächlich Kühlung erforderlich ist.

Robert-Bosch-Straße 35

T 02058 - 78 28 00 - 0

42489 Wülfrath



Standzeit.

Mit der patentierten Faltenfiltermatte erreichen Filterlüfter der vierten Generation die Schutzart IP 55. Die Austauschintervalle verlängern sich auf 300 % gegenüber herkömmlichen Filtermedien.



ECOOL Filterlüfter 4.0 auf einen Blick

In Kürze



				Ruizo					1
ТҮР	BAUGRÖSSE	LUFTLEISTUNG 1	NENNSPANNUNG	AUSSCHNITT (BxH) ²	z c UR us		CSA	V CE	SEITI
Indoor-Filterlüfte	r IP 54				COTTOS	LAU	UUA	UL	
PF 11.000	1	19 m³/h	230 V AC 24 V DC	92 x 92 mm	•	•	•	•	
PF 22.000	2	60 m³/h	230 V AC 24 V DC	125 x 125 mm	•	•	•	•	31
PF 32.000	3	98 m³/h	230 V AC 24 V DC	177 x 177 mm	•	•	•	•	
PF 42.500	4	125 m³/h	230 V AC 24 V DC		•	•	•	•	32
PF 43.000	4	223 m³/h	230 V AC 24 V DC	223 x 223 mm	•	•	•	•	1
PF 65.000	6	480 m³/h	230 V AC		•	•	•	•	
PF 66.000	6	640 m³/h	230 V 400/460 V 3 ~	291 x 291 mm	•	•	•	•	33
PF 67.000	6	845 m³/h	230 V 400/460 V 3 ~		•	•	•	•	
Outdoor-Filterlüft	ter IP 55								
PF 22.000	2	56 m³/h	230 V AC 24 V DC	125 x 125 mm	•	•	•	•	
PF 32.000	3	100 m ³ /h	230 V AC	177 x 177 mm	•	•	•	•	
PF 42.500	4	145 m³/h	230 V AC	000	•	•	•	•	35
PF 43.000	4	233 m³/h	230 V AC	223 x 223 mm	•	•	•	•	
PF 65.000	6	505 m ³ /h	230 V AC		•	•	•	•	
PF 66.000	6	770 m³/h	230 V 400/460 V 3 ~	291 x 291 mm	•	•	•	•	36
PF 67.000	6	925 m³/h	230 V AC		•	•	•	•	
Austrittsfilter									
PFA 10.000	1			92 x 92 mm	•	•	•	•	
PFA 20.000	2			125 x 125 mm	•	•	•	•	
PFA 30.000	3			177 x 177 mm	•	•	•	•	42
PFA 40.000	4			223 x 223 mm	•	•	•	•	
PFA 60.000	6			291 x 291 mm	•	•	•	•	
Slim Line-Filterlü	fter								
PF 65.000 SL	6	500 m ³ /h	230 V AC		•		•	•	
PF 67.000 SL	6	705 m ³ /h	230 V 400/460 V 3 ~	291 x 291 mm	•		•	•	37
EMV-Filterlüfter									1
PF 22.000 EMC	2	60 m³/h		126,5 x 126,5 mm	•	•		•	
PF 43.000 EMC	4	223 m³/h	230 V AC	224 x 224 mm	•	•		•	39
PF 67.000 EMC	6	845 m³/h		292 x 292 mm	•	•		•	İ
EMV-Austrittsfilte	er								1
PFA 20.000 EMC	2			126,5 x 126,5 mm	•	•		•	
PFA 40.000 EMC	4			224 x 224 mm	•	•		•	42
PFA 60.000 EMC	6			292 x 292 mm	•	•		•	
Dachfilterlüfter									
PTF 60.500	6	310 m ³ /h			•	•		•	
PTF 60.700	6	646 m ³ /h		291 x 291 mm		•		•	40
PTF 61.000	6	1035 m³/h			•	•		•	
Dachaustrittsfilte									1
PTFA 60.000	6			291 x 291 mm	•	•		•	42
	enlüfter und weite	aras Zuhahär		LUI A LUI IIIIII					42
	iemuitei unu weitt	FIGS ZUNGIIUI	220 1/ 40						4.4
PEF 180	en.		230 V AC 1den Sie auf www.pfanne						41

¹ Freiblasend.

[•] vorhanden o in Bearbeitung



² Für Materialdicke bis 2 mm.

Indoor-Filterlüfter IP 54

19-875 m³/h

Optimierter Luftstrom

Strömungsoptimierte Lamellen und Rotorblätter gewährleisten maximalen Luftstrom bei minimalem Energieverbrauch.

Effizienz

Die Filterlüfter 4.0 können mit einem Thermostat (optional) ausgerüstet werden: So arbeiten sie nur dann, wenn tatsächlich Kühlung erforderlich ist.

Geringer Energieverbrauch .

Mehr Luft, weniger Stromaufnahme.

Schnelle Montage .

Der patentierte 4-Ecken-Schnappmechanismus ermöglicht den werkzeuglosen Einbau in Sekunden und gewährleistet sicheren Halt.

Einfache Wartung _

Der Klappmechanismus des Designdeckels ermöglicht den Filtermattenwechsel in Sekunden.

Neutrales Design

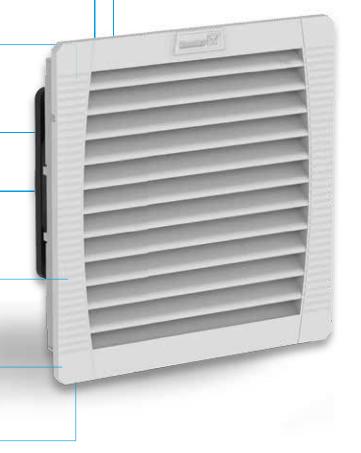
ohne Farbirritation. Perfekte Farbharmonie mit modernen Maschinen und Anlagen.

Kompatibilität

Die Filterlüfter 4.0 können problemlos in vorhandene Applikationen integriert werden, denn die meisten Gehäuseausschnitte entsprechen dem Pfannenberg Standard.

Geschlossener Rahmen

verhindert das Eindringen ungefilterter Luft (IP 54).



Schwarzes Design

Alternative Farbe für unterschiedliche Maschinendesigns.





INDOOR-FILTERLÜFTER 19–67 m³/h



Baugröße (PF 11.000)



Baugröße (PF 22.000)



Schutzart



Werkzeugloser Filtermattenwechsel



Werkzeuglose Montage



Schwarz/ RAL 9011



PRODUKT	PF 1	1.000	PF 2:	2.000	
ARTIKEL-NR. GRAU	11611101055	11611801055	11622101055	11622801055	Finhait
ARTIKEL-NR. SCHWARZ		11611801050	11622101050		Einheit
DATEN	'	'	•		•
Nonnononnung . 10 0/	AC 50 60 Hz	DC	AC 50 60 Hz	DC	
Nennspannung ±10 %	230	24	230	24	V
Luftfördermenge freiblasend	19 24	19	60 66	60	
Luftfördermenge in Kombination mit Austrittsfilter	12 14	12	38 42	38	m³/h
Leistungsaufnahme	12 11	2,4	19 18	5	W
Stromaufnahme	0,07 0,06	0,1	0,12 0,18	0,21	A
Anschlussart	Kabel, 2 Litzer	n, 310 mm lang	Klemmleiste	Kabel, 2 Litzen, 310 mm lang	
Temperaturbereich		-40 +55 l	-40 +131		°C I °F
Lebensdauer L ₁₀ (+40 °C)	52500	70000	37500	62500	h
Abmessungen (X x Y)	109	x 109	145		
Montagetiefe (Z2) + Aufbauhöhe (Z1)	62 + 4	49 + 4	70 + 5	64 + 5	mm
Ausschnittmaße (B x H)	92	x 92	125	x 125	

ZUBEHÖR		ARTIKEL	ARTIKELNUMMER			
Austrittsfilter	grau	11710001055	11720001055	42		
Austrittsfilter	schwarz	11710001050	11720001050	42		
Ersatzfiltermatten	5 Stück	18611600029	18611600030	43		
Thermostat		17121	000000	41		
Hygrostat		17207	000000	41		
Wetterschutzhaube aus Edelstahl		18182	000011	41		
Weitere Geräteausführ	ungen und S	pannungsvarianten finden Sie auf www.pfannenb	erg de und gerne auch auf Anfrage!			



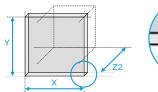




Kennlinien auf Seite 150.



- Betriebsanleitungen, technische Daten, Zulassungen
- Ausschnittzeichnung, CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD Daten erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf www.pfannenberg.de





INDOOR-FILTERLÜFTER 98-247 m³/h



Baugröße (PF 32.000)



Baugröße (PF 42.500)



Schutzart



Werkzeugloser Filtermattenwechsel



Werkzeuglose Montage



Schwarz/ RAL 9011



PRODUKT	PF 3	2.000	PF 42	2.500	PF 4:	3.000	
ARTIKEL-NR. GRAU	11632101055	11632801055	11642101055	11642801055	11643101055	11643801055	Fiebell
ARTIKEL-NR. SCHWARZ	11632101050				11643101050		Einheit
DATEN	•			•	•	•	•
Noncongrups : 10 0/	AC 50 60 Hz	DC	AC 50 60 Hz	DC	AC 50 60 Hz	DC	
Nennspannung ±10 %	230	24	230	24	230	24	V
Luftfördermenge freiblasend	98 108	98	125 138	125	223 247	223	
Luftfördermenge in Kombination mit Austrittsfilter	73 80	73	93 102	93	201 223	201	m³/h
Leistungsaufnahme	19 18	5	18 17	4,7	45 39	12	W
Stromaufnahme	0,12 0,18	0,21	0,12 0,1	0,2	0,32 0,26	0,5	Α
Anschlussart	Klemmleiste	Kabel, 2 Litzen, 310 mm lang	Federreihenklemme				
Temperaturbereich			-40 +55 l	-40 +131			°C I °F
Lebensdauer L ₁₀ (+40 °C)	37500	62500	40000	70000	40000	80000	h
Abmessungen (X x Y)	202	x 202		252	x 252		
Montagetiefe (Z2) + Aufbauhöhe (Z1)	87 + 6	81 + 6	97 + 6	38 + 6	113 + 6	97 + 6	mm
Ausschnittmaße (B x H)	177	x 177		223	x 223		

ZUBEHÖR			ARTIKELNUMMER			
Austrittsfilter	grau	11730001055	11740001055	42		
Austrittsfilter	schwarz	11730001050	11740001050	42		
Ersatzfiltermatten	5 Stück	18611600031	18611600032	43		
Thermostat	-		41			
Hygrostat			1720700000			
Wetterschutzhaube aus Edelstahl		18182000014	18182000017	41		
	rungon und Si	nannungavariantan findan Sia a	uif www.nfannanhara.da.und.garna.auch.auf.Anfragal			







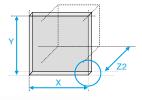


Kennlinien auf Seite 150-151.



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, technische Daten, Zulassungen
- Ausschnittzeichnung, CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD Daten erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf www.pfannenberg.de





42489 Wülfrath



INDOOR-FILTERLÜFTER 480–875 m³/h







Schutzart



Werkzeugloser Filtermattenwechsel







Schwarz/ RAL 9011



PRODUKT	PF 65.000	PF 6	6.000	PF 6	7.000	
ARTIKEL-NR. GRAU	11665102055	11666102055	11666022055	11667102055	11667022055	Finhoit
ARTIKEL-NR. SCHWARZ	11665102050					Einheit
DATEN				'	'	
Nonconnung 110 0/			AC 50 60 Hz			
Nennspannung ±10 %	230	230	400/460 3 ~	230	400/460 3 ~	V
Luftfördermenge freiblasend	480 480	640	653	845	875	
Luftfördermenge in Kombination mit Austrittsfilter	370 370	445	445	560	625	m³/h
Leistungsaufnahme	80 100	120 160	120 155	140 197	140 170	W
Stromaufnahme	0,35 0,45	0,53 0,72	0,26 0,25	0,62 0,86	0,35 0,43	Α
Anschlussart			Federreihenklemme			
Temperaturbereich		-4	0 +55 -40 +	131		°C I °F
Lebensdauer L ₁₀ (+40 °C)			40000			h
Abmessungen (X x Y)			320 x 320			
Montagetiefe (Z2) + Aufbauhöhe (Z1)	140 + 7		150) + 7		mm
Ausschnittmaße (B x H)			291 x 291			

ZUBEHÖR		ARTIKELNUMMER	Seite
Austrittsfilter	grau	11760002055	42
Austrittsfilter	schwarz	11760002050	42
Ersatzfiltermatten	5 Stück	18611600033	43
Thermostat		17121000000	41
Hygrostat		17207000000	41
Wetterschutzhaube aus Edelstahl		18182000020	41

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf www.pfannenberg.de und gerne auch auf Anfrage!



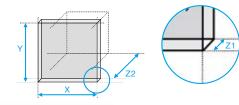




Kennlinien auf Seite 151-152.



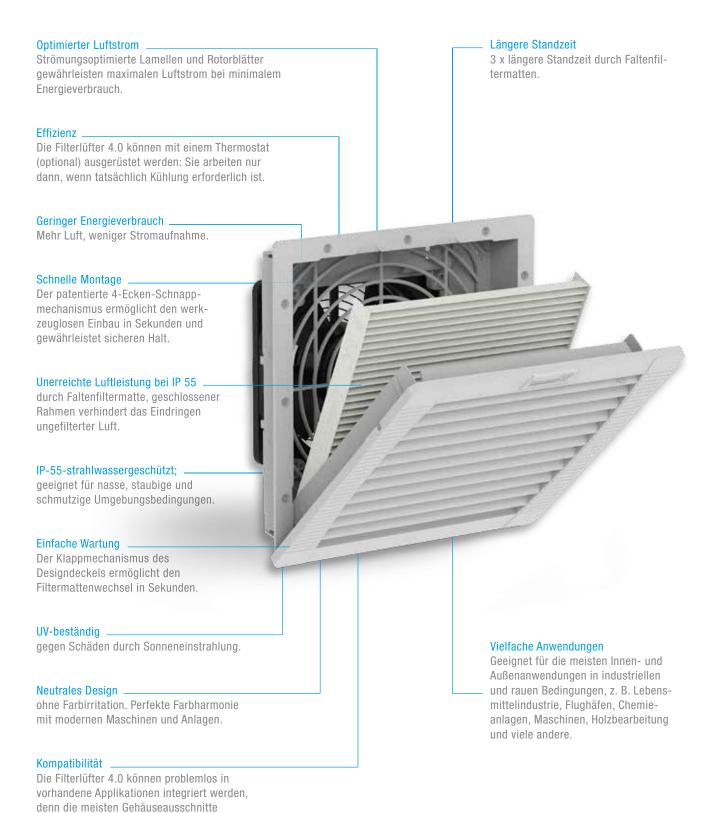
- Betriebsanleitungen, technische Daten, Zulassungen
- Ausschnittzeichnung, CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD Daten erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf www.pfannenberg.de





Outdoor-Filterlüfter IP 55

56-950 m³/h



entsprechen dem Pfannenberg Standard.



OUTDOOR-FILTERLÜFTER 56–265 m³/h



Baugröße (PF 22.000)



Baugröße (PF 32.000)



Baugröße (PF 42.500 | PF 43.000)



Schutzart



UV-beständig



Werkzeugloser Filtermattenwechsel



Werkzeuglose Montage



PRODUKT	PF 22	2.000	PF 32.000	PF 42.500	PF 43.000		
ARTIKEL-NR.	11622103055	11622803055	11632103055	11642103055	11643103055	Einheit	
DATEN							
Noncongrupa : 10 0/	AC 50 60 Hz	DC		AC 50 60 Hz			
Nennspannung ±10 %	230	24		230		V	
Luftfördermenge freiblasend	56	56 64		145 160	233 265		
Luftfördermenge in Kombination mit Austrittsfilter	40	l 46	55 64	109 113		m³/h	
Leistungsaufnahme	19 18	20 20	19 18	18 17	45 39	W	
Stromaufnahme	0,12 0,18	0,24 0,23	0,12 0,18	0,12 0,1	0,32 0,26	Α	
Anschlussart	Klemmleiste	Kabel, 2 Litzen, 310 mm lang	Klemmleiste	Federreih	enklemme		
Temperaturbereich		-4	0 +55 -40 +	131		°C I °F	
Lebensdauer L ₁₀ (+40 °C)	37500	62500	37500	40	000	h	
Abmessungen (X x Y)	145	x 145	202 x 202	252	x 252		
Montagetiefe (Z2) + Aufbauhöhe (Z1)	70 + 5	64 + 5	87 + 6	97 + 6	113 + 6	mm	
Ausschnittmaße (B x H)	125	x 125	177 x 177	223	x 223		

ZUBEHÖR		ARTIKELNUMMER				
Austrittsfilter		11720003055	11730003055	11740003055	42	
Ersatzfiltermatten	5 Stück	18611600034	18611600035	18611600036	43	
Thermostat			17121000000		41	
Hygrostat			17207000000		41	
Wetterschutzhaube aus Edelstahl		18182000011	18182000014	18182000017	41	

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf www.pfannenberg.de und gerne auch auf Anfrage!



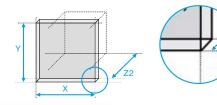




Kennlinien auf Seite 152-153.



- Betriebsanleitungen, technische Daten, Zulassungen
- Ausschnittzeichnung, CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD Daten erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf www.pfannenberg.de





Robert-Bosch-Straße 35 42489 Wülfrath T 02058-782800-0

OUTDOOR-FILTERLÜFTER 505-950 m³/h



Baugröße



Schutzart



UV-beständig



Werkzeugloser Filtermattenwechsel



Werkzeuglose Montage



Ausschnittkompa-tibel mit DTFI 9021



PRODUKT	PF 65.000	PF 60	6.000	PF 67.000		
ARTIKEL-NR.	11665103055	11666103055	11666023055	11667103055	Einheit	
DATEN						
Noncongrupa : 10 0/		AC 50	l 60 Hz			
Nennspannung ±10 %	23	0	400/460 3 ~	230	V	
Luftfördermenge freiblasend	505 505	770	l 785	925 950		
Luftfördermenge in Kombination mit Austrittsfilter	380 380	490 501		570 625	m³/h	
Leistungsaufnahme	80 100	120 160	120 155	140 197	W	
Stromaufnahme	0,35 0,45	0,53 0,72	0,26 0,25	0,62 0,86	А	
Anschlussart		Federreih	enklemme			
Temperaturbereich		-40 +55 l	-40 +131		°C I °F	
Lebensdauer L ₁₀ (+40 °C)		40	000		h	
Abmessungen (X x Y)		320 x 320				
Montagetiefe (Z2) + Aufbauhöhe (Z1)	140 + 7		150 + 7		mm	
Ausschnittmaße (B x H)		291	x 291			

ZUBEHÖR		ARTIKELNUMMER	Seite
Austrittsfilter		11760003055	42
Ersatzfiltermatten	5 Stück	18611600037	43
Thermostat		17121000000	41
Hygrostat		17207000000	41
Wetterschutzhaube aus Edelstahl		18182000020	41

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf www.pfannenberg.de und gerne auch auf Anfrage!





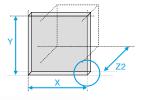


Kennlinien auf Seite 154.



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, technische Daten, Zulassungen
- Ausschnittzeichnung, CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD Daten erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf www.pfannenberg.de







42489 Wülfrath

T 02058 - 78 28 00 - 0



SLIM LINE-FILTERLÜFTER 500-725 m³/h







Schutzart



UV-beständig



Werkzeugloser Filtermattenwechsel

Mehr Platz im Gehäuse. Wartung Werkzeugloser Filtermattenwechsel Hohe Leistung bei in Sekunden. geringer Einbautiefe. IP-55-strahlwassergeschützt Keine Kollision mit eingebauten Erhöhter Schutz für nasse Komponenten. _ Umgebungsbedingungen. Standzeit -**UV-beständig** 4 x längere Lebensdauer der für Outdoor und Indoor. Filtermatte.

PRODUKT	PF 65.000 SL	PF 67.	000 SL			
ARTIKEL-NR.	11675103055	11677103055	11677023055	Einheit		
DATEN						
Nonnononnung . 10 0/		AC 50 60 Hz				
Nennspannung ±10 %	2	30	400/460 3 ~	V		
Luftfördermenge freiblasend	500 550	705	725			
Luftfördermenge in Kombination mit Austrittsfilter	345 423	530	580	m³/h		
Leistungsaufnahme	64 80	115 165	110 165	W		
Stromaufnahme	0,29 0,35	0,51 0,7	0,2 0,23	A		
Anschlussart		Schraubklemme				
Temperaturbereich		-40 +55 -40 +131		°C I °F		
Lebensdauer L ₁₀ (+40 °C)		40000		h		
Abmessungen (X x Y)		320 x 320				
Montagetiefe (Z2) + Aufbauhöhe (Z1)	124 + 7	127	mm			
Ausschnittmaße (B x H)		291 x 291				

ZUBEHÖR		ARTIKELNUMMER	Seite
Austrittsfilter		11760003055	42
Ersatzfiltermatten	5 Stück	18611600037	43
Thermostat		17121000000	41
Hygrostat		17207000000	41
Wetterschutzhaube aus Edelstahl		18182000020	41

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf www.pfannenberg.de und gerne auch auf Anfrage!



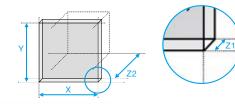




Kennlinien auf Seite 156.



- Betriebsanleitungen, technische Daten, Zulassungen
- Ausschnittzeichnung, CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD Daten erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf www.pfannenberg.de





Robert-Bosch-Straße 35 42489 Wülfrath T 02058 - 78 28 00 - 0

Filterlüfter 4.0 EMV

Industrielle Schaltschränke bestehen in den meisten Fällen aus Stahlblech. Aufgrund dieser Materialwahl bietet der Schaltschrank einen sehr guten Schutz gegen elektromagnetische Strahlung. Dieser Schutz wird durch den Ausschnitt für den Filterlüfter im Schrank beeinträchtigt. Da der Filterlüfter üblicherweise aus Kunststoff gefertigt ist, können elektromagnetische Wellen durch die Öffnung in beide Richtungen ein- und austreten. EMV-Filterlüfter "schließen" dieses Loch.

Metallabschirmung

für hohen elektromagnetischen Schutz.

Sichere Kontaktierung

mit der Gehäusewand über Kontaktfedern.

Keine aufwändige Nacharbeit

des Ausschnittes.

Kontaktierung erfolgt über Schnittkante des Ausschnittes

Kein Wegkratzen von Beschichtungen.

Standzeit .

4-mal längere Lebensdauer.

Einfache Wartung

Werkzeugloser Filtermattenwechsel.



Sichere Kontaktfläche ohne Beryllium-Kupfer-Dichtung.



Pfannenberg verwendet eine sehr wirksame, sichere und umweltfreundliche Methode für seine EMV-Filterlüfter-Ausführung. Dadurch wird die schützende Wirkung des Schaltschranks trotz der Verwendung von Filterlüftern wiederhergestellt. Der EMV-Schutz des Schaltschrankes ist dadurch in beide Richtungen der elektromagnetischen Strahlen sichergestellt: Die Komponenten im Schrank stören nicht die äußere Umgebung, und Störquellen außerhalb des Schrankes stören nicht die Komponenten im Inneren.

Die Pfannenberg EMV-Filterlüfter erreichen folgende Dämpfungswerte:

Dämpfung bei 30 MHz ca. 71 dB Dämpfung bei 400 MHz ca. 57 dB

Die Ergebnisgrafiken aller Schirmdämpfungsmessungen der Pfannenberg EMV-Filterlüfter und -Austrittsfilter finden Sie auf www.pfannenberg.de; bitte Webcode #2314 im Suchfenster eingeben.

Keine aufwändige Nacharbeit des Ausschnittes



Kein Kleben von Kupferband oder ähnlichen Hilfsmitteln.

Kein aufwändiges Wegkratzen von Beschichtungen, um die Kontaktierung zu gewährleisten.

Kontaktierung erfolgt über Schnittkante des Ausschnittes für den Filterlüfter bzw. Austrittsfilter.



42489 Wülfrath



EMV-FILTERLÜFTER 50-875 m³/h



Baugröße (PF 22.000)



Baugröße (PF 43.000)



Baugröße (PF 65.000)



Schutzart



Werkzeugloser Filtermattenwechsel



Werkzeuglose Montage



EMV-getestet



Ausschnittkompatibel mit DTFI 9021 (PF 65.000)



PRODUKT	PF 22.000 EMC	PF 43.000 EMC	PF 67.000 EMC	
ARTIKEL-NR.	11822101055	11843101055	11867102055	Einheit
DATEN				
Nennspannung ±10 %		AC 50 60 Hz		
Nemispanning ±10 %		230		V
Luftfördermenge freiblasend	60 66	223 247	845 875	
Luftfördermenge in Kombination mit Austrittsfilter	38 42	201 223	560 625	m³/h
Leistungsaufnahme	19 18	45 39	140 197	W
Stromaufnahme	0,12 0,18	0,32 0,26	0,62 0,86	A
Anschlussart	Klemmleiste	Federreih	enklemme	
Temperaturbereich		-40 +55 -40 +131		°C I °F
Lebensdauer L ₁₀ (+40 °C)	37500	40	000	h
Abmessungen (X x Y)	145 x 145	252 x 252	320 x 320	
Montagetiefe (Z2) + Aufbauhöhe (Z1)	70 + 5	113 + 6	150 + 7	mm
Ausschnittmaße (B x H)	126,5 x 126,5	224 x 224	292 x 292	

ZUBEHÖR			ARTIKELNUMMER	_	Seite
Austrittsfilter		11920001055	11940001055	11960002055	42
Ersatzfiltermatten	5 Stück	18611600030	18611600032	18611600033	43
Thermostat			17121000000		41
Hygrostat			17207000000		41
Wetterschutzhaube aus Edelstahl		18182000011	18182000017	18182000020	41

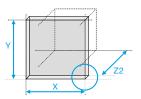
Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf www.pfannenberg.de und gerne auch auf Anfrage!



Kennlinien auf Seite 150-152.



- Betriebsanleitungen, technische Daten, Zulassungen
- Ausschnittzeichnung, CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD Daten erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf www.pfannenberg.de





DACHFILTERLÜFTER 350-1035 m³/h





Schutzart



3 Leistungsklassen

in nur 1 Montageausschnitt.

Natürliche Konvektion der Luft wird unterstützt.

Werkzeuglose Montage.

Kann je nach Umgebungsbedingung mit/ohne Filtermatte betrieben werden.

Saugender Lüfter

für gleichmäßige Durchströmung des gesamten Schaltschrankes.

PTF 60.500	PTF 60.700	PTF 61.000	PTFA 60.000		
11685101055	11687102055	11681102055	11786001055	Einheit	
	AC 50 60 Hz				
	230			V	
310	646	1035	-	3/15	
210	360	570	-	m³/h	
4 x 28 29	80 100	120 160	_	W	
4 x 0,2 0,2	0,35 0,45	0,53 0,72	-	А	
Klemmleiste –					
−15 +55 l +5 +131				°C I °F	
ca. 50000	ca. 40000		_	h	
436 x 436	470	x 470	436 x 436		
34 + 72	57 + 95		34 + 72	mm	
291 x 291					
ARTIKELNUMMER			Seite		
18611600124	18611	600143	18611600124	43	
17121000000				41	
17207000000			41		
	310 210 4 x 28 29 4 x 0,2 0,2 ca. 50000 436 x 436 34 + 72	11685101055 AC 50 60 Hz 230 310 646 210 360 4 x 28 29 80 100 4 x 0,2 0,2 0,35 0,45 Klemmleiste -15 +55 ca. 50000 ca. 4 436 x 436 470 34 + 72 57 ARTIKEL 18611600124 18611 17121 17207	11685101055 11681102055 AC 50 60 Hz 230 310 646 1035 210 360 570 4 x 28 29 80 100 120 160 4 x 0,2 0,2 0,35 0,45 0,53 0,72 Klemmleiste -15 +55 +5 +131 ca. 40000 436 x 436 470 x 470 34 + 72 57 + 95 291 x 291 ARTIKELNUMMER 18611600124 18611600143 171210000000 172070000000	11685101055 11687102055 11786001055 AC 50 60 Hz 230 310 646 1035 - 210 360 570 - 4 x 28 29 80 100 120 160 - 4 x 0,2 0,2 0,35 0,45 0,53 0,72 - Klemmleiste - -15 +55 +5 +131 ca. 50000 ca. 40000 - 436 x 436 470 x 470 436 x 436 34 + 72 291 x 291 ARTIKELNUMMER 18611600124 18611600143 18611600124 171210000000 18611600124 18611600143	

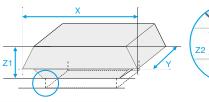


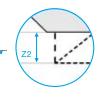
Kennlinien auf Seite 155.



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, technische Daten, Zulassungen
- Ausschnittzeichnung, CAD | EPLAN | Zuken | WSCAD Daten erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf www.pfannenberg.de





42489 Wülfrath



Zubehör

SCHALTSCHRANKINNENLÜFTER

- Für lange Schaltschrankreihen, die mit nur 1 Gerät gekühlt werden.
- Alle Applikationen in der Industrie.
- Verteilung der Kaltluft im Schaltschrank.
- Einsatz meist in Kombination mit Kühlgerät oder Luft-/Wasser-Wärmetauscher.



PRODUKT	PEF 180	
ARTIKEL-NR.	18110000000	Einheit
DATEN		
Nonconnung : 10 0/	AC 50 60 Hz	
Nennspannung ±10 %	230	V

WETTERSCHUTZHAUBE

- Wetterschutzhaube NEMA 3R/4 in VA oder gepulvert.
- Der Montagewinkel kann einfach um den existierenden Ausschnitt am Schrank befestigt werden.



PRODUKT		WETTERSCHUTZHAUBE			
ARTIKEL-NR.	VA	18102000014	18102000017	18102000020	
ARTIKEL-NR.	RAL 7035	18102000013	18102000016	18102000019	
GEEIGNET FÜR					
Baugröße		1 2	3 4	6	

THERMOSTAT UND HYGROSTAT

In der Kombination mit Thermostaten und Hygrostaten der Baureihe FLZ erreichen Pfannenberg Filterlüfter zusätzlich eine Energie-, Material- und Zeiteinsparung verbunden mit einer erheblich längeren Lebensdauer. Damit ergeben sich eine optimierte Umweltbilanz sowie mehr Sicherheit für Ihren Produktionsprozess. Geeignet für alle Pfannenberg Filterlüfter.



PRODUKT	FLZ 530	FLZ 543	FLZ 600	FLZ 610
ARTIKEL-NR.	17121000000	17143000000	17207000000	17218100000
DATEN				
Ausführung	Thermostat 0–60 °C	Zwillings-Thermostat 0–60°C	Hygrostat 40– 90 % rF	Thermostat/Hygrostat 0–60 °C / 40– 90 % rF



Zubehör

AUSTRITTSFILTER für alle PF-Filterlüfter

- Gleiches Design wie die Filterlüfter der PF-Serie.
- Von Pfannenberg entwickelte und patentierte Schnappbefestigung.
- Schraubenlose Montage in der Tür gemäß VDE 0113 (EN 60204).
- Einfacher Filtermattenwechsel während des Betriebs.
- Mit integrierter geschäumter Dichtung zum Schaltschrank.



AUSTRITTSFILTER

Grau (RAL 7035) für alle PF-Filterlüfter.

PRODUKT	AUSSCHNITT	ARTIKELNUMMER (IP 54)	ARTIKELNUMMER (IP 55)
PFA 10.000	92 x 92 mm	11710001055	-
PFA 20.000	125 x 125 mm	11720001055	11720003055
PFA 30.000	177 x 177 mm	11730001055	11730003055
PFA 40.000	223 x 223 mm	11740001055	11740003055
PFA 60.000	291 x 291 mm	11760002055	11760003055
PFA 20.000 EMC	126,5 x 126,5 mm	11920001055	
PFA 40.000 EMC	224 x 224 mm	11940001055	
PFA 60.000 EMC	293 x 293 mm	11960002055	

AUSTRITTSFILTER

Schwarz (RAL 9011) für alle PF-Filterlüfter.

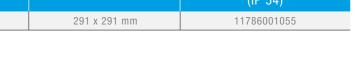
PRODUKT	AUSSCHNITT	ARTIKELNUMMER (IP 54)
PFA 10.000	92 x 92 mm	11710001050
PFA 20.000	125 x 125 mm	11720001050
PFA 30.000	177 x 177 mm	11730001050
PFA 40.000	223 x 223 mm	11740001050
PFA 60.000	291 x 291 mm	11760002050



AUSTRITTSFILTER

Grau (RAL 7035) für alle PTF-Filterlüfter.

PRODUKT	AUSSCHNITT	ARTIKELNUMMER (IP 54)
PTFA 60.000	291 x 291 mm	11786001055



Robert-Bosch-Straße 35

T 02058 - 78 28 00 - 0

42489 Wülfrath



FILTERMATTEN für Filterlüfter und Austrittsfilter





IP 54

IP 55

ERSATZFILTERMATTEN

für Filterlüfter der vierten Generation.

GEEIGNET FÜR	ARTIKELNUMMER ¹ (IP 54)	ABMESSUNGEN
Baugröße 1	18611600029	87 x 87 mm
Baugröße 2	18611600030	119 x 119 mm
Baugröße 3	18611600031	170 x 170 mm
Baugröße 4	18611600032	216 x 216 mm
Baugröße 6	18611600033	284 x 284 mm
GEEIGNET FÜR	ARTIKELNUMMER ¹ (IP 55)	ABMESSUNGEN
Baugröße 2	18611600034	116 x 108 mm
Baugröße 3	18611600035	166 x 156 mm
Baugröße 4	18611600036	212 x 200 mm
Baugröße 6	18611600037	279 x 264 mm

¹ Packung mit 5 Stück.

ERSATZFILTERMATTEN

für Dachfilterlüfter.

GEEIGNET FÜR	ARTIKELNUMMER ¹ (IP 54)	ABMESSUNGEN
PTF 60.500 PTFA 60.000	18611600124	290 x 70 mm
PTF 60.700 PTF 61.000	18611600143	390 x 100 mm

¹ Packung für 5 Filterlüfter

ERSATZFILTERMATTEN

für Filterlüfter der dritten Generation.

GEEIGNET FÜR	ARTIKELNUMMER ¹ (IP 54)	ABMESSUNGEN
PF 1.000 PFA 1.000	18611600029	87 x 87 mm
PF 2.000 PFA 2.000	18611600066	115 x 115 mm
PF 2.500 3.000 3.000 SL PFA 2.500/3.000	18611600074	210 x 210 mm
PF 5.000 6.000 7.000 6.000 SL2 6.500 SL1 PFA 5.000 6.000 7.000	18611600081	277 x 277 mm

¹ Packung mit 5 Stück.

