

# Betriebsanleitung Filterlüfter Serie D

## 1. Sicherheits-Anweisungen / Verwendungszweck



Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch bevor Sie Arbeiten an dem Filterlüfter durchführen. Die Filterlüfter und Austrittsfilter dienen zur Belüftung von Gehäusen für Industrie- und IT-Anwendungen, ausschließlich im Innenbereich, nicht für feuchte Umgebungen.



Installation, Wartung und Reinigung dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die Filtermatte sollte regelmäßig gereinigt oder ausgetauscht werden damit eine einwandfreie Funktion und eine lange Lebensdauer gewährleistet werden kann.



Gefahr durch elektrische Spannung! Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten am Gerät darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei muss das Personal sicherstellen, dass für den Zeitraum der Arbeiten das Gerät spannungsfrei geschaltet ist. Nehmen Sie deshalb vor Beginn der Arbeiten das Gerät vorschriftsmässig ausser Betrieb.



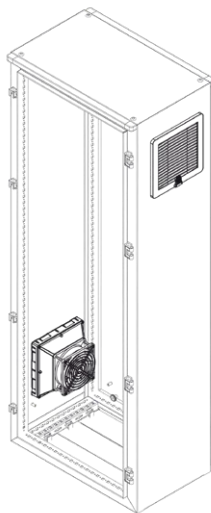
Vor Arbeiten an den Filterlüftern muss das Personal sicherstellen, dass das Gerät spannungsfrei geschaltet wurde und vor Wiedereinschalten gesichert ist. Nehmen Sie deshalb vor Beginn der Arbeiten das Gerät vorschriftsmässig ausser Betrieb.

## 2. Installation / Montage



Zur Montage des Filterlüfters/Austrittsfilters wird ein Ausschnitt in passender Größe benötigt. Die Kanten sollten entgratet werden. Der Filterlüfter/Austrittsfilter wird mit gleichmäßigem Anpressdruck in den Ausschnitt eingeschoben bis die Rastnasen an der Gehäusewand einrasten. Die optional mögliche Schraubbefestigung wird ab der Filtergröße 252 bei Gehäusewandstärken zwischen 2,2 und 2,5mm empfohlen.

Im Regelfall wird der Filterlüfter im unteren Bereich des Gehäuses angebracht und der Austrittsfilter auf der gegenüber liegenden Seite im oberen Bereich. So ist gewährleistet, dass sich die eingeblasene Frischluft bis in den oberen Bereich erwärmen kann und dann über den Austrittsfilter nach außen geführt wird. In Ausnahmefällen kann eine umgekehrte Montage sinnvoll sein (Austrittsfilter unten/Filterlüfter oben), dann sollten die Lüfter am Austrittsfilter gedreht werden, um die warme Luft aus dem Gehäuse zu ziehen.



## 3. Elektrischer Anschluss



Überprüfen Sie vor dem Anschließen das Typenschild, um sicherzustellen, dass die Strom- und Spannungswerte passen.

Der Anschluss erfolgt über einen Klemm- oder Kabelanschluss (modellabhängig) direkt am Lüfter.

## 4. Entsorgung

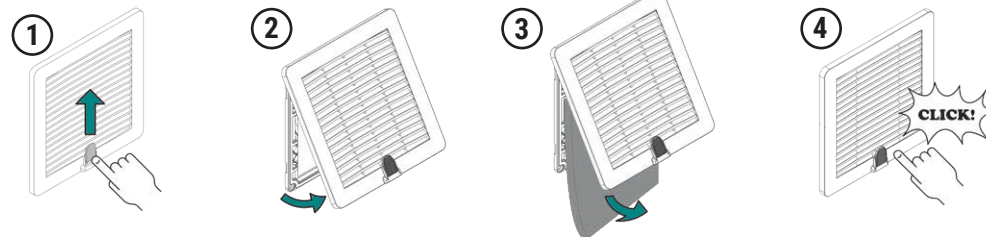
Das Gerät kann frei Haus an uns zur ordnungsgemäßen Entsorgung zurückgesandt werden. Eine eigenständige Entsorgung muß nach geltenden nationalen Richtlinien erfolgen.



WEEE-Reg.-Nr. DE 66849031

**fuhrmeister**

## 5. Filtermattenwechsel



Die Frontabdeckung wird durch einen Hebelverschluss entriegelt (1) und nach oben weggeklappt (2), die Filtermatte kann entnommen, bzw. ausgetauscht werden (3). Wird die Frontabdeckung wieder geschlossen bekommt man eine akustische Rückmeldung durch das Einrasten des Hebelverschlusses (4). Die Filtermatte kann bis zu 10x gereinigt werden. In der Standardausführung wird eine Filtermatte der Klasse G3 verwendet.

## 6. Standardtypen

Serie FC-IND	Luftleistung	Spannung	Abmessungen	Wandstärke	Ausschnitt	Stichmaß Schraubbef.
Bestell-Nr.	m³/h	V	(B x H x T) mm	mm	mm	mm
20.INDX.F002.0101	20	230 AC	112 x 112 x 57	1 - 2,2	□ 92 <sup>+1,5</sup>	98 x 98 / Ø 2
20.INDX.F004.0108	40	24 DC	112 x 112 x 70	1 - 2,2	□ 92 <sup>+1,5</sup>	98 x 98 / Ø 2
20.INDX.F004.0101	44	230 AC	150 x 150 x 71	1 - 2,2	□ 124 <sup>+1,5</sup>	131 x 131 / Ø 3,5
20.INDX.F005.0108	50	24 DC	150 x 150 x 71	1 - 2,2	□ 124 <sup>+1,5</sup>	131 x 131 / Ø 3,5
20.INDX.F010.0101	100	230 AC	205 x 205 x 106	1 - 2,2	□ 177 <sup>+1,5</sup>	185 x 185 / Ø 4,5
20.INDX.F014.0108	100	24 DC	205 x 205 x 106	1 - 2,2	□ 177 <sup>+1,5</sup>	185 x 185 / Ø 4,5
20.INDX.F016.0101	160	230 AC	252 x 252 x 119	1,5 - 2,5	□ 224 <sup>+1,5</sup>	231 x 231 / Ø 4,5
20.INDX.F023.0101	230	230 AC	252 x 252 x 119	1,5 - 2,5	□ 224 <sup>+1,5</sup>	231 x 231 / Ø 4,5
20.INDX.F023.0108	230	24 DC	252 x 252 x 119	1,5 - 2,5	□ 224 <sup>+1,5</sup>	231 x 231 / Ø 4,5
20.INDX.F034.0101	340	230 AC	252 x 252 x 119	1,5 - 2,5	□ 224 <sup>+1,5</sup>	231 x 231 / Ø 4,5
20.INDX.F034.0108	310	24 DC	252 x 252 x 119	1,5 - 2,5	□ 224 <sup>+1,5</sup>	231 x 231 / Ø 4,5
20.INDX.F056.0101	560	230 AC	325 x 325 x 149	1,5 - 2,5	□ 292 <sup>+1,5</sup>	302,5 x 302,5 / Ø 4,5
20.INDX.F063.0101	630	230 AC	325 x 325 x 149	1,5 - 2,5	□ 292 <sup>+1,5</sup>	302,5 x 302,5 / Ø 4,5
20.INDX.F094.0101	940	230 AC	325 x 325 x 191	1,5 - 2,5	□ 292 <sup>+1,5</sup>	302,5 x 302,5 / Ø 4,5

## 7. Zubehör

Filterlüftergröße	Ersatzfiltermatten	Ersatzfiltermatten*	Strahlwasserhaube
B x H	G3, IP54, VPE 6 St.	G4, IP55, VPE 6 St.	IP56, AISI 304
112 x 112	20.DXZU.FM00.0001	—	20.DXZU.S112.0900
150 x 150	20.DXZU.FM00.0002	20.DXZU.FM01.0002	20.DXZU.S150.0900
205 x 205	20.DXZU.FM00.0003	20.DXZU.FM01.0003	20.DXZU.S205.0900
252 x 252	20.DXZU.FM00.0004	20.DXZU.FM01.0004	20.DXZU.S252.0900
325 x 325	20.DXZU.FM00.0005	20.DXZU.FM01.0005	20.DXZU.S325.0900

\* Bitte beachten Sie, dass die Luftleistung durch die Feinstaubfiltermatte G4 um bis zu 20% verringert wird.

Weiteres Zubehör finden Sie auf unserer Homepage unter [www.fuhrmeister-gmbh.de/klimatisierung](http://www.fuhrmeister-gmbh.de/klimatisierung)

Fuhrmeister + Co GmbH Stahlschmidtsbrücke 61  
42499 Hückeswagen / Germany

Fon: +49 (0) 2192 / 93764 - 0

Mail: [info@fuhrmeister-gmbh.de](mailto:info@fuhrmeister-gmbh.de)  
Web: [www.fuhrmeister-gmbh.de](http://www.fuhrmeister-gmbh.de)

Stand/Date: 04/2024. Änderungen vorbehalten. Diese Informationen entbinden den Kunden nicht von einer selbstständigen Applikationsprüfung.  
Subject to change. These informations do not absolve the customer to check the suitability for his application.

# Instruction sheet Filter Fans Series D

## 1. Safety Instructions / Purpose



Read this instruction sheet before carrying out any work on the filter fan. The filter fans and outlet filter are designed for ventilation of enclosures in industrial and IT applications and is only for indoor use, not for wet environments.



Only specialised personnel are allowed to install, maintain and clean the unit. Exchange or cleanign of the filter mats must be kept in order to ensure that the unit remains in perfect working condition and has a long working life.



Danger from electrical voltage! Only specialised personnel are allowed to install, maintain and clean the unit. The personnel must ensure that for the duration of the installation, maintenance and cleaning, the unit is disconnected from the electrical supply.



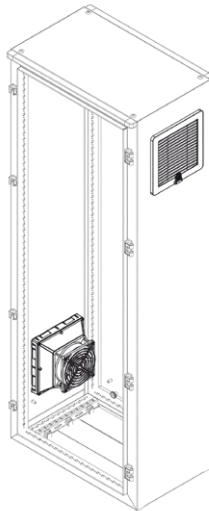
The personnel must ensure that while doing any work on the unit, such as installation, maintenance and cleaning, the unit is disconnected from the electrical supply.

## 2. Installation / Montage



To mount the filter fan/exhaust filter, a cut-out in the appropriate size is required. The edges should be deburred. The filter fan/exhaust filter is inserted into the cut-out with uniform contact pressure until the latching lugs engage on the enclosure wall. The optional screw fastening is recommended for filter sizes of 252 and larger with enclosure wall thicknesses between 2.2 and 2.5 mm.

The filter fan is installed in the lower area of the enclosure and the outlet filter in the upper area on the opposite side. This ensures that the fresh air blown in can heat up to the upper section and is then led out via the outlet filter. In exceptional cases, reverse installation may be advisable (outlet filter on bottom/filter fan on top), in this case the fans on the filter fans should be rotated in order to draw the warm air out of the enclosure.



## 3. Electrical Connection



Before connecting, check the typeplate to ensure that the current and voltage ratings match.

The connection is made via a labelled terminal or screw connection (depending on model) directly on the fan.

## 4. Disposal

The unit can be returned to us free of charge for proper disposal. Independent disposal must be carried out in accordance with applicable national guidelines.

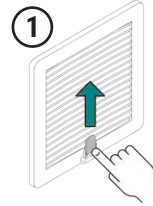


WEEE-Reg.-Nr. DE 66849031

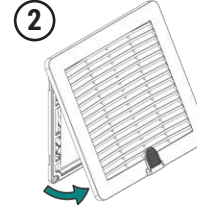
**fuhrmeister**

## 5. Replacement of filter mats

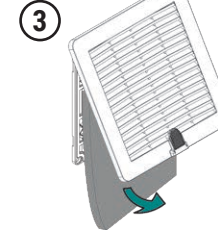
①



②



③



④



The front cover have to be unlocked through a lever lock (1) and swivelled upwards (2), the filter mat can be removed or replaced (3). If the front cover is closed again, you get an acoustic feedback by the engagement of the lever lock (4). The filter mat can be cleaned up to 10 times. In the standard version a filter mat of class G3 is used.

## 6. Standard Models

Series FC-IND	Air flow	Voltage	Dimensions	Wall thickness	Cutout	Screw mounting
Order-Code	m <sup>3</sup> /h	V	(B x H x T) mm	mm	mm	mm
20.INDX.F002.0101	20	230 AC	112 x 112 x 57	1 - 2,2	□ 92 <sup>+1,5</sup>	98 x 98 / Ø 2
20.INDX.F004.0108	40	24 DC	112 x 112 x 70	1 - 2,2	□ 92 <sup>+1,5</sup>	98 x 98 / Ø 2
20.INDX.F004.0101	44	230 AC	150 x 150 x 71	1 - 2,2	□ 124 <sup>+1,5</sup>	131 x 131 / Ø 3,5
20.INDX.F005.0108	50	24 DC	150 x 150 x 71	1 - 2,2	□ 124 <sup>+1,5</sup>	131 x 131 / Ø 3,5
20.INDX.F010.0101	100	230 AC	205 x 205 x 106	1 - 2,2	□ 177 <sup>+1,5</sup>	185 x 185 / Ø 4,5
20.INDX.F014.0108	100	24 DC	205 x 205 x 106	1 - 2,2	□ 177 <sup>+1,5</sup>	185 x 185 / Ø 4,5
20.INDX.F016.0101	160	230 AC	252 x 252 x 119	1,5 - 2,5	□ 224 <sup>+1,5</sup>	231 x 231 / Ø 4,5
20.INDX.F023.0101	230	230 AC	252 x 252 x 119	1,5 - 2,5	□ 224 <sup>+1,5</sup>	231 x 231 / Ø 4,5
20.INDX.F023.0108	230	24 DC	252 x 252 x 119	1,5 - 2,5	□ 224 <sup>+1,5</sup>	231 x 231 / Ø 4,5
20.INDX.F034.0101	340	230 AC	252 x 252 x 119	1,5 - 2,5	□ 224 <sup>+1,5</sup>	231 x 231 / Ø 4,5
20.INDX.F034.0108	310	24 DC	252 x 252 x 119	1,5 - 2,5	□ 224 <sup>+1,5</sup>	231 x 231 / Ø 4,5
20.INDX.F056.0101	560	230 AC	325 x 325 x 149	1,5 - 2,5	□ 292 <sup>+1,5</sup>	302,5 x 302,5 / Ø 4,5
20.INDX.F063.0101	630	230 AC	325 x 325 x 149	1,5 - 2,5	□ 292 <sup>+1,5</sup>	302,5 x 302,5 / Ø 4,5
20.INDX.F094.0101	940	230 AC	325 x 325 x 191	1,5 - 2,5	□ 292 <sup>+1,5</sup>	302,5 x 302,5 / Ø 4,5

## 7. Accessories

Size of Filter	Replacement filter mats	Replacement filter mats*	Water flood cover
B x H	G3, IP54, Set of 6 pcs.	G4, IP55, Set of 6 pcs.	IP56, AISI 304
112 x 112	20.DXZU.FM00.0001	—	20.DXZU.S112.0900
150 x 150	20.DXZU.FM00.0002	20.DXZU.FM01.0002	20.DXZU.S150.0900
205 x 205	20.DXZU.FM00.0003	20.DXZU.FM01.0003	20.DXZU.S205.0900
252 x 252	20.DXZU.FM00.0004	20.DXZU.FM01.0004	20.DXZU.S252.0900
325 x 325	20.DXZU.FM00.0005	20.DXZU.FM01.0005	20.DXZU.S325.0900

\* Please note that the air flow is reduced by up to 20% by the fine dust filter mat G4.

You can find additional accessories at our website: [www.fuhrmeister-gmbh.de/klimatisierung](http://www.fuhrmeister-gmbh.de/klimatisierung)

Fuhrmeister + Co GmbH Stahlschmidtsbrücke 61  
42499 Hückeswagen / Germany

Fon: +49 (0) 2192 / 93764 - 0

Mail: [info@fuhrmeister-gmbh.de](mailto:info@fuhrmeister-gmbh.de)

Web: [www.fuhrmeister-gmbh.de](http://www.fuhrmeister-gmbh.de)

Stand/Date: 04/2024. Änderungen vorbehalten. Diese Informationen entbinden den Kunden nicht von einer selbstständigen Applikationsprüfung. Subject to change. These informations do not absolve the customer to check the suitability for his application.