



**GEOVENT**

## BEDIENUNGSANLEITUNG



# GEOFILTER GFB2 W3

GFB2 W3 3-1, GFB2 W3 6-2, GFB2 W3 9-3, GFB2 W3 12-4



## Inhaltsverzeichnis

1.0 Einführung	3
2.0 Sicherheit	3
2.1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen	3
2.2 Gefahrenhinweis	3
3.0 Übersicht über die Maschine	4
3.1 Beschreibung	4
3.2 Anwendungsbereich	4
3.3 Technische Daten	4
3.3.1 Aufbau	4
3.3.2 Technische Daten	4
3.3.3 Kombinationsmöglichkeiten der Filtereinheiten	4
3.3.4 Ventilatoren der Filtersysteme	4
4.0 Transport, Handhabung und Lagerung	5
5.0 Montage, Installation und Inbetriebnahme	5
5.1 Standort	5
5.2 Montage	5
5.3 Kontrolle und Test der Sicherheitssysteme	5
6.0 Inbetriebnahme	6
6.1 Filter steuern - Zeitsteuerung	6
6.3. Wenn der Filter korrekt installiert ist	9
7.0 Kontrolle und Wartung	9
7.1 Kontrolle	9
7.2 Wartung	9
7.3 Filterpatronen ersetzen	11
8.0 Reinigung	12
9.0 Fehlersuche	12
10.0 Demontage, Deaktivierung und Verschrottung	13
11.0 Dokumente und Zeichnungen	14
12.0 Haftung	17
13.0 Konformitätserklärung	18
13.1 Kombinationsmöglichkeiten von Filtersystemen und Ventilatoren	18
13.2 Combination of filter units and fans for filter units	18
14.0 Anhang	18

## 1.0 Einführung

Dieses Handbuch wurde erstellt und entworfen, um die Bedienung des Gerätes zu erleichtern sowie einer einfachen und sicheren Interaktion mit dem Produkt.

Das Handbuch ist relevant für Personen, die am Transport, der Bevorratung, Installation, Verwendung, Wartung und alle anderen denkbaren Interaktionen mit dem Produkt beteiligt sind.

Das Handbuch muss vollständig gelesen und verstanden werden.

Wenn das Handbuch vollständig gelesen und verstanden wurde, kann das Inhaltsverzeichnis dazu verwendet werden, um die relevanten Informationen zu finden.

Das Produkt wird hergestellt von:

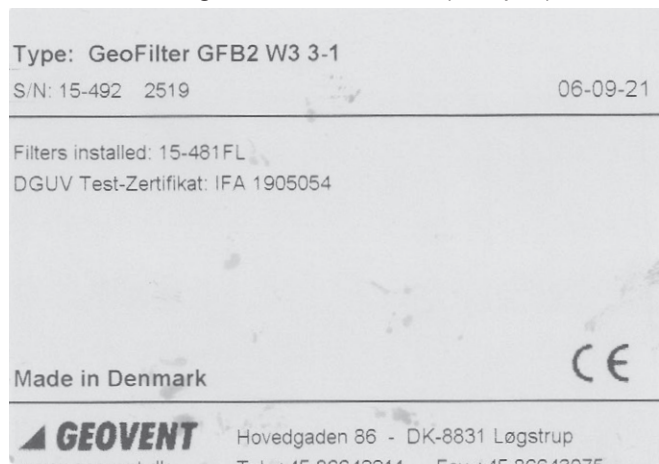
Geovent A/S  
Hovedgaden 86

DK-8861 Løgstrup  
DENMARK

Tel.: (+45) 86 64 22 11  
E-mail: salg@geovent.dk  
www.geovent.dk

Dieses Handbuch ist als Teil des Produkts zu behandeln und muss an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.

Das Produkt ist gekennzeichnet mit. (Beispiel)



## 2.0 Sicherheit

### 2.1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

WICHTIG - Bitte lesen Sie alle Anweisungen vor der Montage und Inbetriebnahme. Bewahren Sie diese Anweisungen an einem sicheren Ort auf und weisen Sie alle Benutzer in die Funktion und den Betrieb des Produkts ein.

Verwenden Sie das Produkt niemals, wenn Sie Zweifel haben, wie etwas funktioniert oder was zu tun ist. Beachten Sie alle Anweisungen auf dem Produkt! Beachten Sie die Herstellerangaben.

Die Wartung, der Austausch der Filterpatronen / das Entleeren des Auffangbehälters sollte nur gemäß Kapitel 7.0 dieser Bedienungsanleitung erfolgen.

Stromkabel und pneumatische Luftschräume sollten sofort ersetzt werden, wenn sie beschädigt sind. Dies sollte nur von Elektrofachkräften und Lüftungsinstallateuren durchgeführt werden.

Zerlegen Sie keine werkseitig montierten Teile, da dies die Inbetriebnahme des Geräts erschwert.

Alle elektrischen Installationen müssen von einem autorisierten Elektriker ausgeführt werden.

### 2.2 Gefahrenhinweis

Wenn Sie am Produkt arbeiten, müssen Sie Sicherheitshandschuhe verwenden um Ihre Hände vor scharfen Kanten usw. zu schützen.

Wenn Sie das Produkt bewegen, müssen Sie sich dessen bewusst sein, dass es kippen kann. Sie müssen mit dem Produkt vorsichtig umgehen indem Sie es während des Transports fest am LKW oder am Gabelstapler fixieren.

Stellen Sie sicher, dass das Produkt auf einem ebenen Boden steht, wenn Sie es abstellen oder installieren.

Beim Austausch des Filtermediums, müssen Sie die Anweisungen im Kapitel 7.3 befolgen.  
Trennen Sie das Produkt während der Arbeiten immer vom Stromnetz.

Es ist gefährlich, den Filter während des Betriebs zu zerlegen. Bei der Installation oder Wartung des Filters muss die Stromversorgung unbedingt unterbrochen werden.

Trennen Sie die Strom- und Druckluftversorgung:  
Rufen Sie Hilfe. Trennen Sie die Stromversorgung.  
Befolgen Sie die allgemeinen Anweisungen der Einrichtungen zu Unfällen oder der Brandbekämpfung.

Im Falle eines Defekts:  
Überprüfen Sie das Produkt und prüfen Sie, ob eine Reparatur möglich ist. Andernfalls ist das Produkt zu entsorgen. Siehe Kapitel 10.0.

### 3.0 Übersicht über die Maschine

#### 3.1 Beschreibung

Das Produkt Geofilter GFB2 W3 ist eine Filtereinheit, die innerhalb von Gebäuden für verschiedene Anwendungen zum Einsatz kommt.  
Das verwendete Filtermedium ist abhängig von der jeweiligen Anwendung.

Die Filtereinheit ist mit einer automatischen Filterabreinigung ausgestattet die an den Verwendungszweck angepasst werden kann.

#### 3.2 Anwendungsbereich

Die GFB2 W3 Filterserie ist u.a. geeignet zum Abscheiden der Schweißrauche von unlegierten und legierten Stählen, ebenso von hochlegierten Chrom-Nickel-Stählen, und erfüllt somit die höchste Schweißrauchabscheideklasse „W3“ nach DIN EN ISO 15012-1. Auch wird sie zur Filtration von Abluft die bei Prozessen wie Schweißen, Schleifen, Sandstrahlen oder beim Plasma- / Laserschneiden entsteht verwendet. Der Filter kann nicht zur Filtration von Aluminium, Aromen, Holzstaub und anderen explosionsfähigen Medien verwendet werden.

Der GFB2 W3 kann, in Abhängigkeit von der Anwendung auch mit Filtermedien unterschiedlicher gefalteter Textilien mit oder ohne Beschichtung geliefert werden.

Die Filtermedien werden automatisch gereinigt, indem ein Druckluftstoss von der Reinfluftseite aus in die Filtermedien gegeben wird, wodurch die am Filtermaterial haftenden Partikel abfallen und unten im Auffangbehälter landen.

Der Deflektor im Einlass arbeitet als Diffusor und Deflektor für größere Partikel, die sonst das Filtermedium beschädigen würden, Die Partikel fallen zur Entsorgung in den Auffangbehälter.

### 3.3 Technische Daten

#### 3.3.1 Aufbau

Gehäuse: Stabiler Rahmen/Schrank aus verzinktem Stahlblech (Korrosionsklasse III), mit Filterhalter und Deflektor im Einlass.

Filtermedien: FT/18 99,9% v/0,3µm  
Druckluftbehälter: Epoxidbeschichtet

Automatik: Bedienfeld mit Digitalanzeige zur Einstellung der Arbeitszeit, des Intervalls und des Nachlaufzyklus.

Auffangbehälter: Verzinkt - Kapazität bis zu 24 l.

#### 3.3.2 Technische Daten

##### Maße

Modell	Eingang (mm)	Auslass (mm)	Gewicht (kg)
GFB2 W3-3-1	ø315np	ø315np	95
GFB2 W3-6-2	ø315np	ø315np	145
GFB2 W3-9-3	ø400np	2xø315	190
GFB2 W3-12-4	ø500np	3xø315	230

Druckluft: 3,5 - 6 bar - Saubere und trockene Luft  
Luftverbrauch: 3 Liter Druckluft pro Schuss  
Spannungsversorgung: 24VDC oder 230VAC (Standard)  
Temperatur: -10°C bis + 65°C  
Korrosionsklasse: III  
Dichtungsklasse: Klasse C

Temperatur der Abluft Max. 80°C  
Umgebungstemperatur -10°C - + 65°C  
Die relative Luftfeuchtigkeit muss unter 90% liegen.

**Differenzdruckabfall**  
Typischer Druckabfall: 1.000-1.500 Pa

#### 3.3.3. Kombination von Filtereinheiten

Um höhere Absaugvolumen zu ermöglichen ist eine Kombination der Filtereinheiten möglich. Dazu werden diese parallel miteinander Verbunden.  
Mögliche Kombinationen und Referenzwerte sind in Kapitel 14.2. aufgeführt.

### 3.3.4. Ventilatoren der Filtersysteme

Die Filtersysteme können mit unterschiedlichen Ventilatoren betrieben werden. Eine Übersicht der Filtersysteme Ventilatoren ist in Kapitel 14.2. dargestellt.

## 4.0 Transport, Handhabung und Lagerung

Während des Transports auf einem LKW oder einem anderen Transportmittel muss das Produkt sicher in einer Kiste oder auf einer Palette verpackt und mit einem wasserdichten Material vollständig abgedeckt sein.

Das Produkt muss fest mit dem LKW verbunden sein, damit es während des Transports nicht kippen oder rutschen kann.

Während des Transports über kurze Strecken innerhalb eines Lagers oder einer Fabrik, kann das Produkt mittels eines Gabelstaplers oder eines Palettenhubwagens transportiert werden.

Das Produkt muss sicher am Gabelstapler befestigt sein, damit es nicht kippt.

Wenn Sie das Produkt bewegen, müssen Sie sicher sein, dass die maximale Tragfähigkeit der Hebevorrichtung nicht überschritten wird.

Stellen Sie sicher, dass keine Personen in der Nähe sind, die durch das Bewegen des Produkts oder für den Fall, dass das Produkt kippt einer Gefahr ausgesetzt sind.

Das Produkt muss an einem trockenen Ort sicher abgedeckt gelagert werden damit es Feuchtigkeit, Metallspänen oder ähnlichem, die das Produkt schädigen könnten nicht ausgesetzt wird.

Es ist nicht gestattet, etwas auf dem Produkt zu lagern.

## 5.0 Montage, Installation und Inbetriebnahme

### 5.1 Standort

Wir empfehlen, den Filter in Innenräumen aufzustellen. Im Freien kann es zu Problemen mit Kondenswasser oder Wasser kommen welches in die Filtereinheit gelangen könnte (aufgrund des Unterdrucks in der Filtereinheit). Außerdem kann es zu Problemen mit der Elektronik kommen.

Wenn der Filter dennoch im Freien aufgestellt wird, empfehlen wir den Filter unter einem Schutzdach in einem Unterstand zu platzieren, um den Filter vor Regen zu schützen. Das Hinzufügen einer thermischen Isolierung verringert das Risiko der Kondensation.

Vergewissern Sie sich vor der Installation des Filters, dass der optimale Einbauplatz gewählt wird. Gibt es genügend Platz für den Filter im Innenbereich? Ist genügend Platz für die Durchführung einer zufriedenstellenden Installation/Wartung des Filters?

Stellen Sie den GFB2-Filter auf einen festen, ebenen Untergrund (z.B. einen Betonboden) und verankern Sie ihn.

## 5.2 Montage

Der Filter wird ab Werk komplett montiert und vorprogrammiert geliefert und kann an das Kanalsystem und das Stromnetz angeschlossen werden.

Die folgende Installation sollte nur von einem ausgebildeten Installateur durchgeführt werden

### Verfahren:

1. Der Produkt muss auf einer festen und ebenen Oberfläche (z. B. einem Betonboden) platziert werden. Verankern Sie das Produkt sicher am Boden mit Verankerungsbolzen oder dergleichen. Ist ausreichend Platz für eine zufriedenstellende Installation / Wartung des Filters vorhanden?"
2. Der Filter Produkt ist auf der Reinluft- und Staubseite mit SPIRO-Kanälen zu verbinden (Die untere Anschlussseite des Kanals ist immer die Staubseite). Denken Sie daran, die Montageverbindungen immer mit Scotch-Dichtung und / oder Klebeband zu verschließen.
3. Um sicherzustellen, dass die Abluft mit der reinen Luft vermischt wird, sollte sich der Kanal an der Auslassseite immer 2 Meter über dem Dach befinden und eine Luftgeschwindigkeit von mindestens 8 m/s einhalten
4. Die Installation des Produkt darf nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden. Vermeiden Sie, dass Drähte und Schläuche Öl, Wasser, Feuchtigkeit, Hitze oder anderen Substanzen ausgesetzt sind, die diese beschädigen können.

### Wichtig:

Der Reinigungsdruck kann zwischen 3,5 und 6 bar sauberer, trockener Luft eingestellt werden. Wenn der Reinigungsdruck mehr als 6 bar beträgt, besteht die Gefahr das Filtermedium zu zerstören.

Das Verpackungsmaterial muss nach dem Entfernen sortiert und soweit möglich dem Recycling zugeführt werden.

## 5.3 Kontrolle und Test der Sicherheitssysteme

Wenn die Installation durchgeführt wurde, müssen Sie sicher stellen:

- a. Dass das Produkt sicher am Boden, einer Wand oder ähnliches befestigt ist und nicht kippen kann.
- b. Dass die Türen mit den Verschlüssen geschlossen sind.

## 6.0 Inbetriebnahme

### 6.1 Filter steuern - Zeitsteuerung

Standardmäßig wird der Filter mit einer Zeitsteuerung geliefert.



#### Menü

##### Zugriff auf die Programmierung

Drücken Sie SET

Drücken Sie + und -, um die gewünschte Funktion auszuwählen.

Bestätigen Sie mit OK.

##### Erhöhen oder verringern des Parameterwertes

Drücken Sie zur Bestätigung und zum Verlassen OK.

Drücken Sie erneut SET, um den Programmiermodus zu verlassen.

#### Anzeige

Im Display erscheint „Aus“, wenn die Klemmen 14 und 15 unterbrochen sind.

Im Display erscheint „-0-“, wenn die Klemmen 14 und 15 angeschlossen sind aber 12 und 13 defekt sind (Gebläseschalter)

#### Reinigungsfunktion

Die Reinigungsfunktion ist programmierbar. Der Druckluftstoß und die Zeit-Steuerung können im Funktionsmenü eingestellt werden.

Der Druckluftstoß sollte an die aktuelle Anwendung angepasst werden.

Ab Werk ist eine Abreinigung alle 350 Sekunden eingestellt.

Die Zeitsteuerung kann in F3 geändert werden.

Reinigungsfunktion bei ausgeschaltetem Ventilator (Nachlaufreinigung) Die Funktion ermöglicht eine oder mehrere Reinigungssequenzen (auswählbar in F13), wenn der Ventilator ausgeschaltet ist.

Die Reinigungszeit wird immer in F02 gewählt, während die Pausenzeit in F14 ausgewählt wird.

Das Display zeigt abwechselnd die Anzahl der Sekunden bis zur Reinigung und den Code "PCC" an.

## Liste der Funktionen

- F02:** Aktivierungszeit  
Mögliche Werte: 0,5 - 5,00. Schritt 0,01  
Voreinstellung = 0,20.
- F03:** Pausenzeit.  
Mögliche Werte: 001 - 999. Schritt 1  
Voreinstellung = 175.
- F04:** Anzahl der Ventile  
Mögliche Werte: 01 - 16  
Voreinstellung = 001.
- F05:** Ausgangsspannung.  
Mögliche Werte: d24 / a24 / 115/230.  
Voreinstellung = a24.
- F06:** Manueller Reinigungszyklus.  
Mögliche Werte: Die Anzahl der Ventile wird in F04 eingestellt.  
Zum aktivieren drücken Sie SET.
- F13:** Reinigungszyklen nach Ventilatorstopp.  
Mögliche Werte: 01 - 99. Schritt 1.  
Voreinstellung = 01.
- F14:** Pausenzeit zwischen den Reinigungszyklen nach dem Ventilatorstopp.  
Mögliche Werte: 001 - 999 Schritt 1.  
Vorgabe = 8.
- F15:** Service-Timer  
Mögliche Werte: 001 - 999. Schritt 1. (1 = 10 h)  
Voreinstellung = 100 (1000 h).
- F16:** Servicealarm  
Mögliche Werte: 0 (Aus) -1 (bis).  
Voreinstellung = 0 (Aus).
- F17:** Service-Timer zurücksetzen.  
Mögliche Werte: 0 (Aus) -1 (reset).  
Voreinstellung = 0 (Aus).

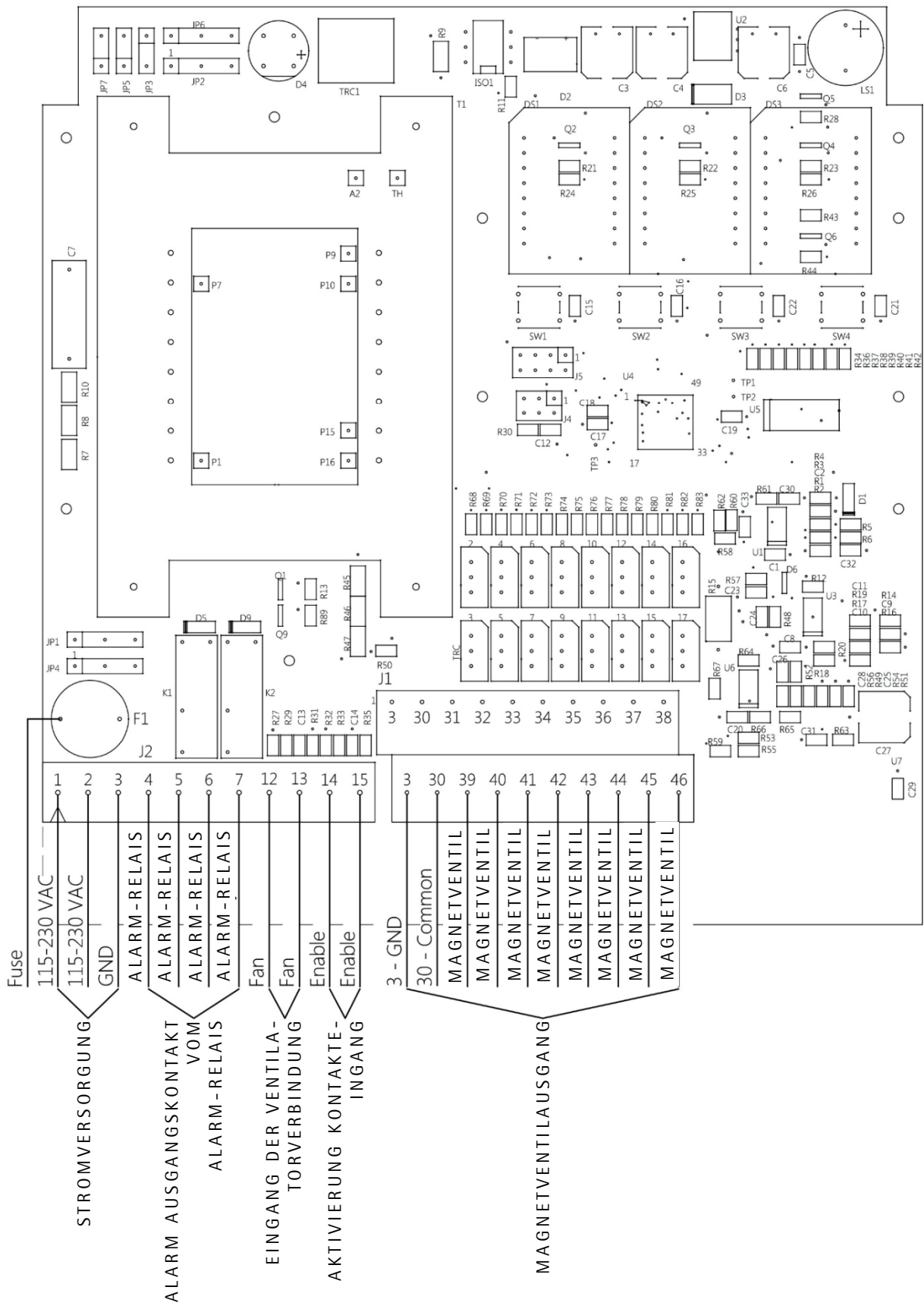
Hinweis: Der Wartungsstundenzähler wird zurückgesetzt, und F17 wird durch Setzen von F17 auf 1 auf 0 zurückgesetzt.

## Alarm:

Das Gerät führt während des Startvorgangs und während des normalen Betriebs eine Reihe von Überprüfungen durch. Die möglichen Alarme und entsprechenden Lösungen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt

Alarm	Beschreibung	Aktion
E01	F05 auf 24Vdc eingestellt - AC-Jumper erkannt	<b>24Vdc</b> , Schalten Sie das Gerät aus, und bewegen Sie die AC / DC-Steckbrücken auf DC. <b>24Vac</b> , drücken Sie OK, dann SET, stellen Sie die Funktion F05 mit +/- ein, wählen Sie a24 und drücken Sie zur Bestätigung OK.
E02	F05 auf 24Vac eingestellt - DC-Jumper erkannt	<b>24Vdc</b> , Schalten Sie das Gerät aus, und bringen Sie die AC / DC-Steckbrücken auf AC. - Drücken Sie OK für 24Vdc und dann SET, stellen Sie die Funktion F05 mit +/- ein, wählen Sie d24 und drücken Sie zur Bestätigung OK.
E03	F05 auf 24Vac oder dc eingestellt. Spannung außerhalb des Bereichs erkannt.	<b>24V-Ventile</b> , schalten Sie das Gerät aus und verschieben Sie das Jumper für die Ausgangsspannungsauswahl auf 24 V. <b>Wenn sich der Jumper in der richtigen Position befindet</b> , drücken Sie OK und dann SET. Wählen Sie die Funktion F05 mit +/- 115 und wählen Sie die korrekte Spannung und drücken Sie OK
E04	F05 auf 115 V eingestellt. eller dc. Spannung außerhalb des Bereichs erkannt.	<b>115V-Ventile</b> , schalten Sie das Gerät aus und verschieben Sie das Jumper für die Ausgangsspannungsauswahl auf 115 V. <b>Wenn sich der Jumper in der richtigen Position befindet</b> , drücken Sie OK und dann SET. Wählen Sie die Funktion F05 mit +/- und wählen Sie die korrekte Spannung drücken Sie OK
E05	F05 auf 230 V eingestellt. Spannung außerhalb des Bereichs erkannt.	<b>230V-Ventile</b> , schalten Sie das Gerät aus und bringen Sie die Ausgangsspannungsauswahlbrücke auf 230V. <b>Wenn sich der Jumper in der richtigen Position befindet</b> , drücken Sie OK und dann SET, wählen Sie die Funktion F05 mit +/- und wählen Sie die korrekte Spannung ein und drücken Sie OK
E06	Magnetventilstrom niedriger als minimale Schwelle oder Magnetventil getrennt.	Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Magnetventils und die entsprechenden Daten. Der Alarm wird selbst zurückgesetzt.
E07	Magnetventilstrom höher als maximale Schwelle.	Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Magnetventils und die entsprechenden Daten. Der Alarm wird selbst zurückgesetzt.
E08	Kurzschluss am Ausgang. Der Alarm kann nicht zurückgesetzt werden	Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, nachdem Sie das Magnetventil geprüft haben.
E11	Wartungsfrist erreicht	Wartung durchführen

# Verbindung





## 6.3. Wenn der Filter korrekt installiert ist

Wenn der Filter korrekt installiert und einsatzbereit ist, gibt es keine Interaktion zwischen dem Bediener und dem Filter. Der Bediener muss natürlich sicherstellen, dass hier ein korrekter Fluss im System vorliegt - in diesem Fall.

Beim Filtern von Prozessen, die das Filtermedium stark belasten, kann es erforderlich sein, Prekote zu verwenden.

Prekote ein inertes Granulat, das dem Filter zugesetzt wird und die Lebensdauer des Filtermediums erhöht.

**WICHTIG:** Es ist zwingend erforderlich, dass die Reinigungsintervalle der Belastung des Filters angepasst werden. Zunächst bei der Inbetriebnahme und nach einem Zeitraum erneut, wo dann bewertet wird, ob die Intervalle zwischen den Reinigungsaufnahmen kürzer oder länger sein sollten. Wenn die Abreinigungsimpulse zu oft ausgelöst werden, verkürzt dies die Lebensdauer des Filtermediums und kostet mehr Energie.

Werden die Abreinigungsimpulse zu selten ausgelöst, werden die Filter mehr belastet, wodurch die Filterung kostenintensiver und ineffektiver wird.

## 7.0 Kontrolle, Test und Wartung

### 7.1 Kontrolle

Überprüfen Sie vor der Verwendung die Funktionalität des Filters und stellen Sie den Filterreinigungszyklus so ein, dass er den aktuellen Systemanforderungen entspricht. Stellen Sie sicher, dass das Pausenintervall für das Reinigungssystem für den aktuellen Luftstrom optimiert ist - passen Sie es gegebenenfalls an (siehe separate Anleitung für das Bedienfeld des Produkt).

Die Abreinigungsintervalle sind Anwendungsabhängig so einzustellen, dass eine Abreinigung der Filterelemente erfolgt bevor die Alarmlampe leuchtet.

Prüfen Sie, ob der Filter während des Betriebs ein merkliches Rütteln oder ungewöhnliche Geräusche verursacht.

Stellen Sie sicher, dass das gesamte System luftdicht ist. Wenn Pfeifgeräusche auftreten, lokalisieren Sie das Leck und versiegeln Sie es mit einer Scotch-Dichtung.

Es wird empfohlen zu prüfen, ob der Ventilator die richtige Luftmenge liefert, für die das Gerät dimensioniert wurde. Das heißt Die Luftmenge kontrollieren und sicherstellen, dass die Amperekapazität des Motors nicht überschritten wird.

## 7.2 Wartung

Mindestens einmal jährlich sollte die gesamte Absauganlage von einem autorisierten Servicetechniker gewartet werden.

### Regelmäßige Wartung:

- Prüfen Sie einmal jährlich alle elektrischen Teile des Filters.
- Prüfen Sie, ob die Druckluftversorgung sauber und trocken ist, damit die Filterpatronen und die Reinigungsventile nicht durch Kondensation beschädigt werden.
- Überprüfen Sie die Druckdifferenz durch den Filter und ersetzen Sie die Filtermedien, wenn der Druckabfall mehr als 2.000 Pa beträgt.
- Überprüfen Sie die Reinseite (die Auslassseite) des Filters in regelmäßigen Abständen und tauschen Sie die Filterpatronen aus, wenn ein Leck auftritt.

### Alarm

Wenn der Alarm ausgelöst wird, muss das Filtermedium gewechselt werden. Befolgen Sie die Anweisungen in Kapitel 7.3.



### Entleerung des Auffangbehälters

Das Entleeren des Auffangbehälters sollte bei etwa 2/3 Füllstand erfolgen, da bei höheren Belastungen die Filtermedien beschädigt werden können. Die im Eimer befindlichen Partikel müssen gemäß den örtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß entsorgt werden.

**Immer geeignete Schutzausrüstung verwenden**



1. Unterdruckschlauch entfernen.



2. Griff hochziehen.



3. Behälter herausziehen/-rollen.



4. Schraube lösen.



5. Klappe herunter lassen, nun kann der Beutel entnommen werden.



6. Entfernen Sie die Luft im Beutel.



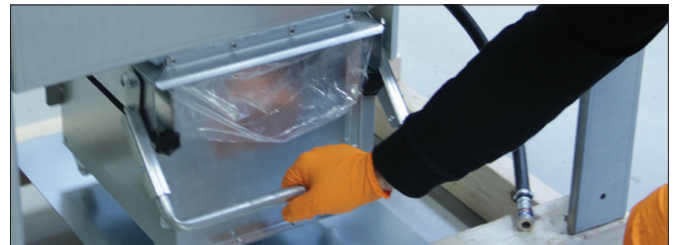
7. Beutel mit Binder verschließen.



8. Fügen Sie einen neuen Beutel in den Behälter ein und achten Sie auf korrekten Sitz. Vermeiden Sie Schäden am Beutel beim einsetzen in den Behälter.



9. Heben Sie die Klappe an und befestigen Sie diese wieder mit der Schraube



10. Platzieren Sie den Behälter wieder unter dem Filter und drücken Sie den Hebel wieder nieder.



11. Schließen Sie den Unterdruckschlauch an.

## Tür auf und zu:



1. Schalten Sie die Stromversorgung aus.
2. Lösen Sie die Schrauben mit einem Inbusschlüssel.
3. Drehen Sie den Verschluss um 90° nach links.
4. Die Tür lässt sich öffnen (die Filtermedien können ausgetauscht werden).
5. Die Tür wieder schließen und leicht festhalten.
6. Drehen Sie den Verschluss um 90° nach rechts und ziehen Sie die Schrauben wieder an, bis der Verschluss an der Tür festgezogen ist.

### Sicherheitskontrolle:

1. Vergewissern Sie sich, dass alle 4 Schlösser fest sitzen, damit sie nicht von Hand gelöst werden können.
2. Ziehen Sie am Griff, um sicherzustellen, dass er verriegelt ist.

## 7.3 Filterpatronen ersetzen

Die Filterpatronen sollten nach ca. 4.000 - 8.000 Betriebsstunden oder alle vier Jahre erneuert werden. Dies kann je nach Belastung des Filters variieren.

### Verfahren:

1. Die Stromversorgung muss ausgeschaltet und vor unbeabsichtigten Einschalten gesichert sein.

2. Vor dem Abnehmen der Tür muss der Servicetechniker persönliche Sicherheitsmaßnahmen treffen, wie z.B. Atemschutzmasken und Handschuhe, die den jeweiligen Anforderungen entsprechen Sicherheitsregeln für das Arbeiten mit kontaminiertem Staub.



3. Die Schrauben am oberen Filtergehäuse lösen.



4. Die obere Zugangsöffnung entfernen.



5. Die Schrauben der Filtermedien lösen.



6. Eine Plastikhülle über das Filtermedium stülpen.



5. Das Filtermedium leicht drehen um es zu entnehmen.



6. Die überschüssige Luft aus der Hülle drücken und mittels Binder verschließen.



7. Entsorgen Sie die Filtermedien entsprechend der lokalen Vorschriften.

8. Installieren Sie die neuen Filtermedien in umgekehrter Reihenfolge.

9. Prüfen Sie den Filter vor Inbetriebnahme auf Funktion und Leckagen.

### So optimieren Sie Ihren Filter

1. Wählen Sie das richtige Filtermedium für die Aufgabe
2. Reinigungszyklen bei korrektem Luftdruck
3. Richtige Einstellung der Reinigungssequenz
4. Fügen Sie eine tägliche Dosis Precote hinzu
5. Die Filter müssen trocken sein
6. Aktivieren Sie die Reinigung zum Herunterfahren

## 8.0 Reinigung

Die Außenseite des Produkts kann mit einem Staubsauger oder einem feuchten Tuch gereinigt werden.

**ANMERKUNG:** Reinigen Sie das Produkt nicht während des Betriebs. Schalten Sie die Stromversorgung wenn Sie das Produkt reinigen aus.

Das Filtermedium wird automatisch mittels eines in der Steuerung programmierten Zyklus mit Druckluftstößen gereinigt

**ANMERKUNG:** Öffnen Sie die Türen nicht während des Betriebs.

Die Druckluftstöße beim Reinigen des Filtermediums können zu großen Schäden führen. Es kann eine große Staubmenge freigesetzt und aufgewirbelt werden.

Eine Reinigung des Produktinneren ist nicht empfohlen.

Wenn Sie die Türen zum Produkt öffnen, tragen Sie Handschuhe, Augenschutz und ggf. einen Körperschutz.

## 9.0 Fehlersuche

Bei Problemen mit erhöhtem Druckabfall oder zu niedrigem Luftstrom gehen Sie bitte die folgenden Schritte durch.

### **Staub prallt ab und kommt durch Auslässe zurück**

Das Reinigungssystem muss gleichzeitig zu viel Staub aus den Patronen entfernen, und der Staub wird in den Absaugkanal gedrückt. Ändern Sie das Pausenintervall auf dem Bedienfeld so, dass die Zeit zwischen den einzelnen Reinigungszyklen verringert wird, bis kein Staub mehr aus den Auslässen austritt (d.h. wenn das Intervall auf 12 Minuten eingestellt ist, kann es auf 10 Minuten verkürzt werden. Wenn dies nicht ausreicht, gehen Sie mit der Zeit noch weiter runter.

### **Die Abreinigungsventile geben ein „Schnarchgeräusch“ aus**

Verringern Sie die Aufnahme- / Impulszeit um 0,25 Sekunden, bis das „Schnarchgeräusch“ verschwindet.

### **Der Druckverlust steigt während des Gebrauchs und das Luft Niveau fällt entsprechend ab**

Das Reinigungssystem kann nicht mit der anfallenden Staubmenge mithalten.

- Reduzieren Sie das Pausenintervall, bis der Druckverlust wieder Normalniveau erreicht hat. Wenn dies fehlschlägt, muss die Filterpatrone ausgetauscht werden.
- Erhöhen Sie den Reinigungsdruck (auf maximal 6 bar, da sonst das Filtermedium beschädigt werden könnte).
- Anzahl der Nachreinigungsvorgänge erhöhen.
- Verwenden Sie Precote. Weitere Informationen erhalten Sie von Geovent.

### **Filterschutzalarm**

Eine Filterpatrone ist gerissen und verursacht einen zu geringen Differenzdruck. Ersetzen Sie die Patrone. Hohe Staubsättigung in Filterkerzen, die einen hohen Differenzdruck verursachen. Filterpatrone ist alt und sollte ausgetauscht werden.

## 10.0 Demontage, Deaktivierung und Verschrottung

Wenn das Produkt deaktiviert werden soll müssen alle Verbindungen abgebaut werden. Dies gilt für elektrische Anschlüsse, Rohre für Druckluft und alle anderen Anschlüsse.

Wenn das Produkt verschrottet werden soll ist das Filtermedium innerhalb der Filtereinheit gemäß Kapitel 7.3 zu entfernen und entsorgen. **Es ist äußerst wichtig, dieser Anleitung zu folgen, um eine Kontamination von Personen und Umwelt zu vermeiden.**

Das Innere der Filtereinheit muss mittels Sauger mit zugelassenem Filtermedium gereinigt werden.

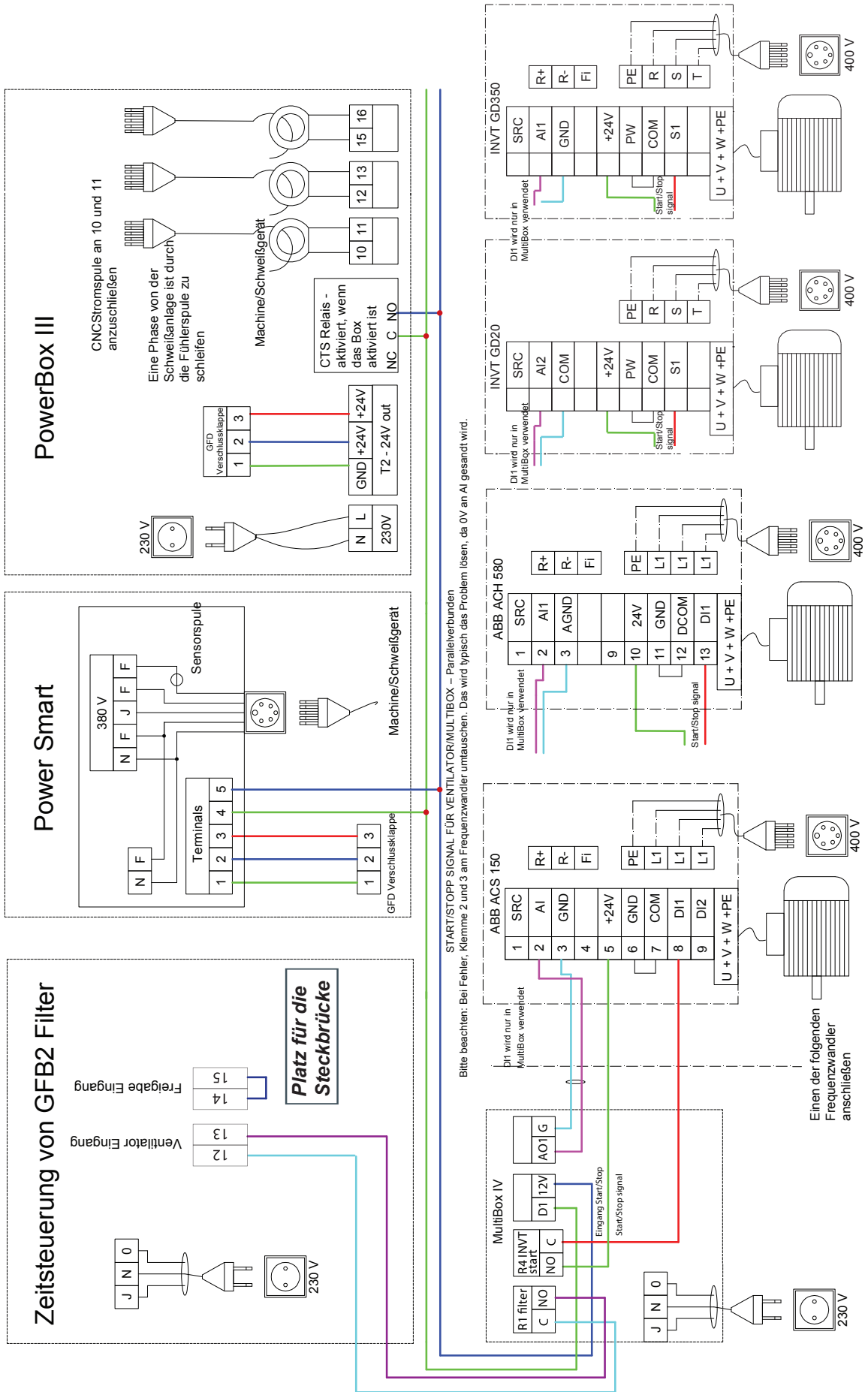
Die elektronischen Teile und elektrischen Leitungen werden zerlegt und in ein geeignetes Verpackungsmaterial gelegt. Danach wird es gemäß den örtlichen Vorschriften verschrottet.

Die Metallteile können durch entfernen der Schrauben und Bolzen zerlegt werden. Weiterhin können die Metallplatten mittels Schere in kleinere Stücke geteilt werden.

**Achten Sie auf jeden Fall auf scharfe Kanten an den Platten, die Personen etc. im Bereich um das Produkt gefährden könnten.**

Danach wird alles gemäß den örtlichen Vorschriften verschrottet.

MULTI KUPPLUNGSDIAGRAMM - KLEMMEN, GFB-FILTER, MULTIBOX UND FREQUENZ-WANDLER

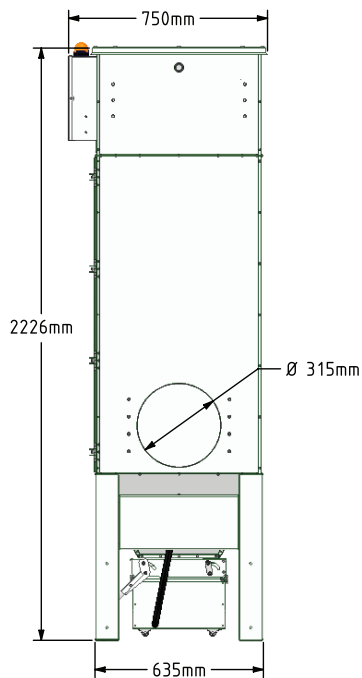
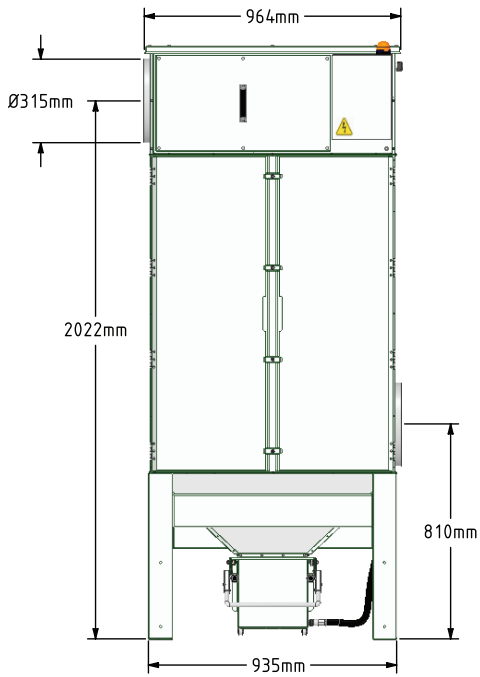


## Maße

### GFB2 W3 3-1

Eingang mm:  $\varnothing 315$ np

Auslass mm:  $\varnothing 315$ np

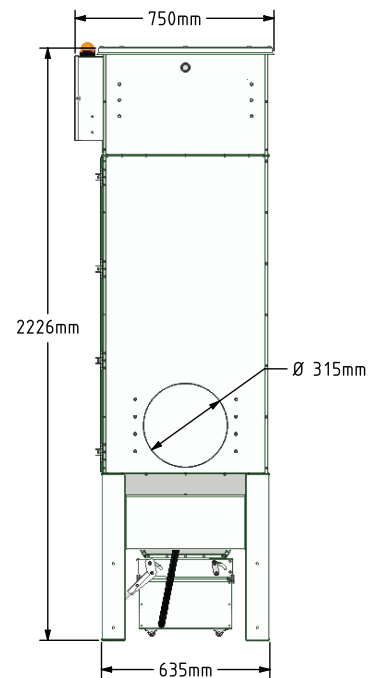
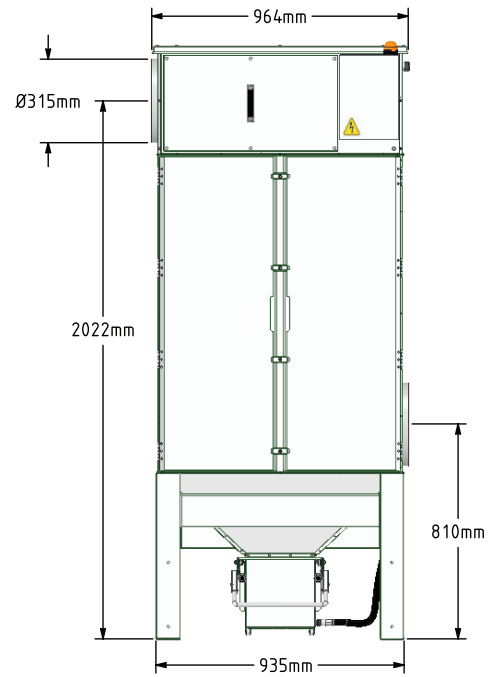


## Maße

### GFB2 W3 6-2

Eingang mm:  $\varnothing 315$ np

Auslass mm:  $\varnothing 315$ np

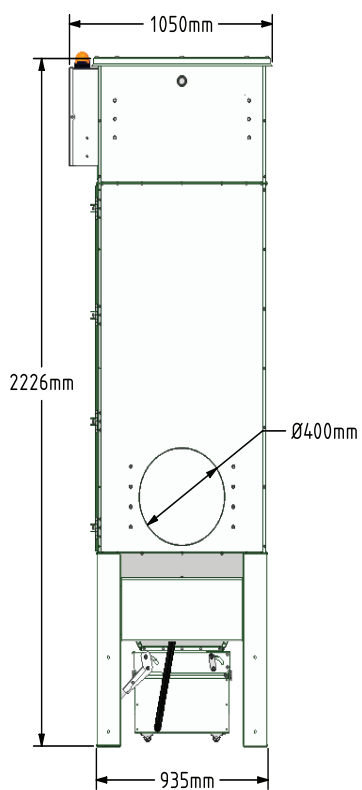
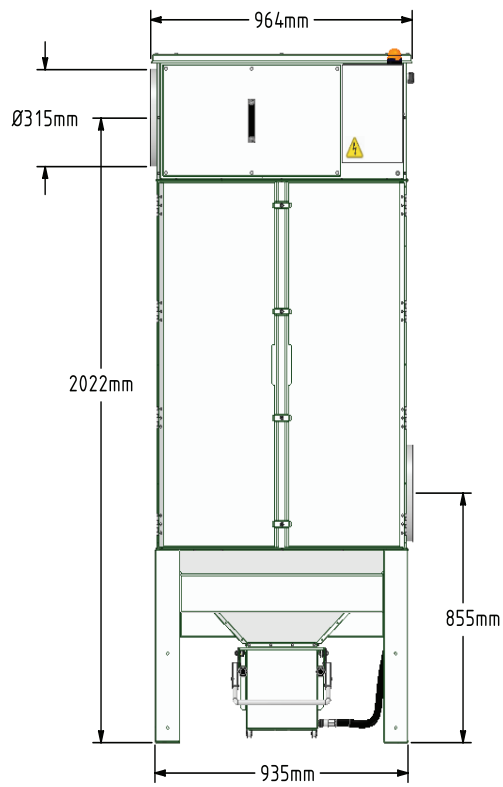


## Maße

### GFB2 W3 9-3

Eingang mm:  $\varnothing 400\text{np}$

Auslass mm:  $2 \times \varnothing 315\text{np}$

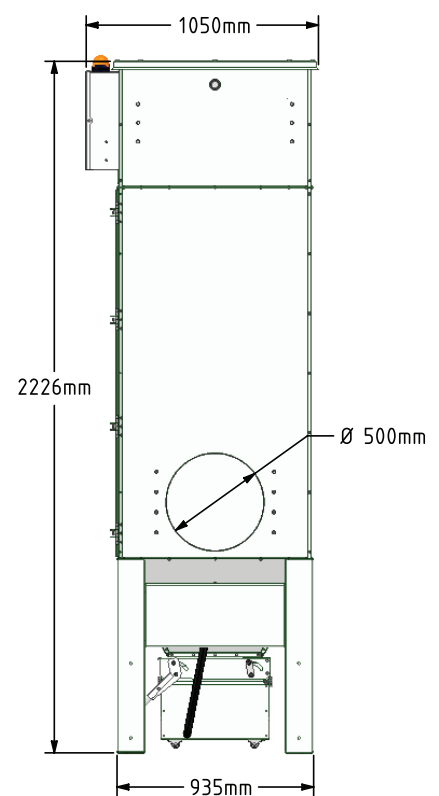
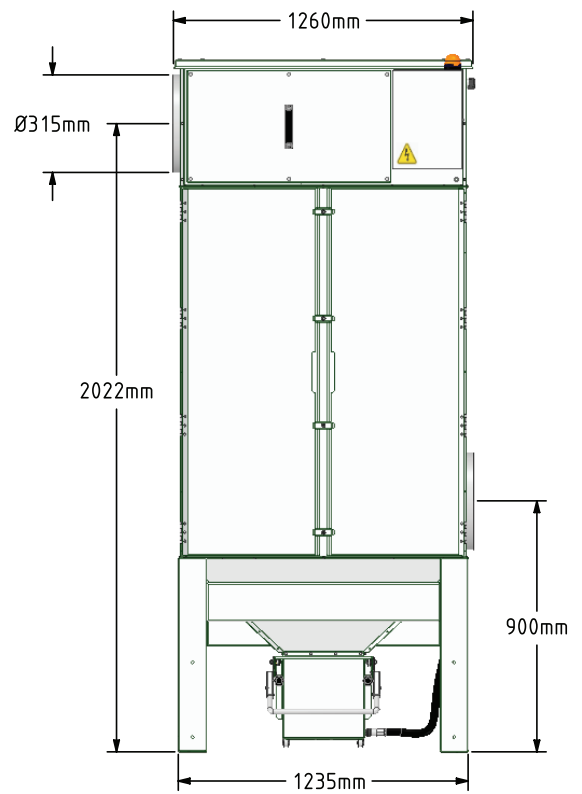


## Maße

### GFB2 W3 12-4

Eingang mm:  $\varnothing 500\text{np}$

Auslass mm:  $3 \times \varnothing 315\text{np}$





## 12.0 Haftung

### Garantie

Geovent A/S gewährt eine Garantie für Produkte, die fehlerhaft sind, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Fehler auf eine mangelhafte Herstellung oder schlechtes Material von Geovent zurückzuführen sind. Die Garantie umfasst Abhilfemaßnahmen (Reparatur oder Umtausch) bis ein Jahr nach Versanddatum.

Es können keine Ansprüche gegen Geovent A/S in Bezug auf entgangenen Gewinn oder Folgeschäden aufgrund von Mängeln an Produkten von Geovent geltend gemacht werden.

Verschleiß an Teilen wie Filterpatronen ist nicht in der Garantie enthalten.

### Haftung des Benutzers

Damit Geovent die erklärte Garantie gewähren kann, muss der Benutzer / Installateur diese Bedienungsanleitung in jeder Hinsicht befolgen.

In keinem Fall dürfen die Produkte ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Geovent A/S geändert werden.

Sehen Sie bitte auch die Geovent allgemeine Geschäftsbedingungen.

## 13.0 Konformitätserklärung

Der Hersteller: GEOVENT A/S  
HOVEDGADEN 86  
DK-8831 LØGSTRUP

erklärt hiermit, dass:

Das Produkt: GFB2 W3 Filter  
Modell: GFB2 W3-3-1, GFB2 W3-6-2,  
GFB2 W3-9-3, GFB2 W3-12-4


Wird gemäß den einschlägigen Vorschriften nach 2006/42 / EG hergestellt.

Diese Erklärung ist ungültig, wenn Änderungen am Produkt vorgenommen werden, das nicht seitens des Herstellers schriftlich bestätigt wurden.

Berechtigt zum Sammeln der technischen Unterlagen:  
Lise Cramer

Datum: 06.09.2021

Position: Geschäftsführer  
Name: Thomas Molsen



Unterschrift : \_\_\_\_\_



## 14.0 Anhang

### 14.1 Ersatzteilliste

Artikelnr.	Beschreibung
92-214	Zeitgesteuerte Abreinigung GFB2 (standardmässig montiert)
93-VNP-208	Membranventil 24V
13-729G	Druckschalter
13-082	Alarmluchte
15-482FL	Filterpatrone FT/18 10m <sup>2</sup> PTFE
15-346	Kunststoffbeutel für Filterpatrone
15-345	Kunststoffbeutel für Sammelbehälter

### Kombinationsmöglichkeiten der Filtereinheiten und Ventilatoren

FILTER TYP	Bestell Nr	Anzahl Patronen	Filterfläche [m <sup>2</sup> ]	Typische Luftmenge min [m <sup>3</sup> /h]	Typische Luftmenge max [m <sup>3</sup> /h]	Ventilator	Bestell-Nr	Typischer Druck bei min Luftmenge [kPa]	Typischer Druck bei max Luftmenge [kPa]	FU
GFB2 W3 3-1	15-460W3	3	30	1.000	1.800	MHF-500-3 4 kW	36-550	3,7	2,6	
						MEF-400-3 5,5 kW	35-206A	2,9	2,8	x
						MSFG-250-3 4.0 kW	33-002	1,7	1,7	
GFB2 W3 6-2	15-461W3	6	60	1.500	3.600	MEF-450-3 5,5kW	35-706	2,7	2,7	
						MEF-400-3 5,5 kW	35-206A	2,9	2,8	x
						MSFG-250-3 4.0 kW	33-002	1,7	1,6	
GFB2 W3 9-3	15-462W3	9	90	2.500	5.400	MEF-500-3 7,5kW	36-500	3,3	3,2	
						MEF-450-3 5,5 kW	35-706	2,6	2,3	
						MEF-400-3 5,5 kW	35-206A	2,8	2,1	x
GFB2 W3 12-4	15-463W3	12	120	4.000	7.200	MEF-500-3 7,5KW	36-500	3,4	2,8	
						MEF-500-3 11 kW	36-501	4,2	4,1	x
						MEF-450-3 5,5kW	35-706	2,7	1,8	
GFB2 W3 18-6 (2xGFB2-9-3)	15-464W3	18	180	6.000	10.800	MEF-630-3 15kW	35-750A	3,3	3,3	x
						MEF-560-3 18,5kW	35-804	4,4	3,9	
GFB2 W3 24-8 (2xGFB2-12-4)	15-465W3	24	240	8.000	14.400	MEF-630-3 22kW	35-750	4,5	4,2	x
						MEF-630-3 15kW	35-750A	3,3	2,9	x
						MEF-560-3 18,5kW	35-804	4,3	3,2	
GFB2 W3 36-12 (3xGFB2-12-4)	15-466W3	36	360	10.000	21.600	LEF-800-3 37kW	36-600	4,2	3,8	x
						MEF-630-3 22 kW	35-750	4,2	2,8	x
GFB2 W3 48-16 (4xGFB2-12-4)	15-467W3	48	480	12.000	28.800	LEF-900-3 37kW	36-700	4,3	3,6	x





***GEOVENT***

HOVEDGADEN 86 • DK-8831 LØGSTRUP  
(+45) 8664 2211 • salg@geovent.dk