



# **SmartFan**

Bedienungsanleitung (i)

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Allgemeine Hinweise	4
1.1 Verwendungsbestimmungen	4
1.2 Sicherheitshinweise	5
2. Systemübersicht	6
2.1 Funktion	6
3. Bedienung	7
3.1 Steuerungseinheit	7
3.2 Innenblende	7
4. Wartung und Instandhaltung	10
4.1 Wartungsintervalle	10
4.2 Wartungsanleitung	11
5. Fehlerbehebung	14
6. Entsorgung	15
7. Technische Daten	16
8. Zubehör	17
9. Gewährleistung	18

## 1. Allgemeine Hinweise

Dieses Dokument ist die Bedienungsanleitung des getAir SmartFan. Der Inhalt dieses Dokumentes ist auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernommen werden kann.

Diese Dokumentation wird regelmäßig aktualisiert. Notwendige Korrekturen und zweckdienliche Ergänzungen sind stets in den nachfolgenden Ausgaben enthalten. Diese sind im Internet unter www.getair.eu/downloads/ zu finden.

#### 1.1 Verwendungsbestimmungen

Der SmartFan ist zur kontrollierten Belüftung von Wohn- und Schlafräumen in Gebäuden (Ein- und Mehrfamilienhäusern, Hotels und Pensionen, öffentliche Einrichtungen und Bürogebäude) geeignet. Der Einbau in Neubauten sowie die Nachrüstung bei der Sanierung und Modernisierung von Bestandsbauten sind möglich. Die Verwendung des SmartFan ist nur entsprechend der beschriebenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit den Komponenten, die von der getAir GmbH & Co. KG empfohlen und in diesem Dokument genannt sind, zugelassen. Andere Verwendungen des SmartFan sind unzulässig. Das System eignet sich nicht für die Entrauchung oder Bauwerkstrocknung, für Räume mit aggressiven und ätzenden Gasen oder Räume mit extremer Staubbelastung.

Voraussetzung für einen einwandfreien und sicheren Betrieb des Systems sind sachgemäßer Transport und Lagerung, eine fachgerechte Planung und Montage sowie eine sorgfältige Bedienung und Wartung. Änderungen und Umbauten am Gerät bzw. System sind nicht zulässig.

Vor Beginn der Arbeiten sollte eine Projektplanung vorliegen, die sowohl die Anzahl und Lage der Lüftungsgeräte und dazugehörigen Steuerungen, als auch das Lüftungsprinzip (Querlüftung, Einzelraumlüftung, Ablüftung) definiert.

Es sind bei der Planung, Montage und Betrieb die Zulassungsbestimmungen und geltenden Bauvorschriften, die Feuerschutzverordnung und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft zu beachten. Details müssen während der Planung des Lüftungssystems mit dem zuständigen Schornsteinfeger oder Fachplaner geklärt werden.

#### 1.2 Sicherheitshinweise

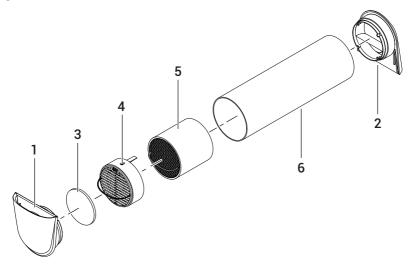
Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitsbestimmungen zur Montage und Bedienung der Steuerung sind zu beachten. Vor der Durchführung von Arbeiten am Gerät bzw. System sind die Anleitung und Sicherheitshinweise sorgfältig und vollständig zu lesen. Die Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen kann zu Personen- und Sachschäden führen.

Die Montage, elektrische Installation und Erstinbetriebnahme des Systems darf nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Qualifiziertes Fachpersonal sind Personen, die im Sinne einer sicherheitstechnischen Ausbildung die Berechtigung und Fähigkeit besitzen, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß dem Standard der Sicherheitstechnik zu montieren, in Betrieb zu nehmen und zu kennzeichnen.

Die folgende Auflistung enthält Erklärungen zu den in dieser Anleitung verwendeten Symbolen und Begriffen:

Orfologogodo	<u> </u>	Vorsicht	Dieses Gefahrensymbol warnt vor Verletzungsgefahren.
Geraniensymbol	efahrensymbol	Elektrizität	Dieses Gefahrensymbol warnt vor Verletzungsgefahren durch Elekt- rizität.
Gebotssymbol		Hinweis	Dieses Gebotssymbol weist auf wichtige Informationen hin.

## 2. Systemübersicht

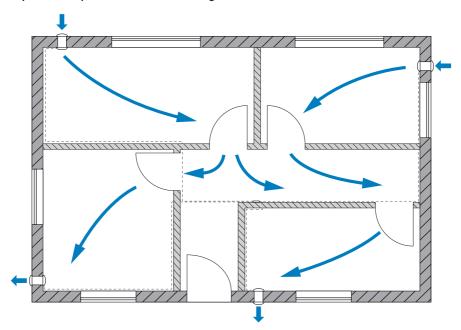


Der SmartFan besteht aus akustisch und strömungsoptimierten Designblenden für Innen (1) und Außen (2), einer Filter-Einheit (3), einer Lüfter-Einheit (4), einer Wärmetauscher-Einheit (5) sowie einem Montagerohr (6). Der Einbau erfolgt grundsätzlich in einer Außenwand. Das Montagerohr, in das die Lüfter-Einheit und Wärmetauscher-Einheit montiert werden, wird fest mit der Wand verklebt. Innen- und Außenblenden werden werkzeuglos montiert. Sie dienen als Abschluss des Systems und sorgen mit ihrer strömungsoptimierten Form für eine effizientere Luftführung.

#### 2.1 Funktion

Der SmartFan wird idealerweise paarweise betrieben. Das bedeutet, ein Gerät läuft im Zuluftbetrieb während das zweite Gerät gleichzeitig im Abluftbetrieb läuft. Der Laufrichtungswechsel erfolgt abhängig der Lüfterstufe nach 50 - 70 Sekunden bei beiden Geräten gleichzeitig. Auf diese Weise kann eine Durchströmung des Wohnraums sichergestellt werden und es entsteht der durch DIN 1946-6 geforderte Ausgleich von gefördertem Zu- und Abluftvolumen. Durch die integrierte Wärmetauscher-Einheit wird der Abluft Wärmeenergie entzogen und gespeichert. Nach dem Richtungswechsel wird die gespeicherte Wärme der frischen Zuluft wieder hinzugefügt. Dadurch erzielt der SmartFan eine Wärmerückgewinnung von bis zu 91%.

#### Beispiel einer optimalen Durchströmung





um eine raumübergreifende durchströmung zu gewährleisten sind zusätzlich geeignete überströmöffnungen wie z.b. türunterschnitte (ca. 15 - 20 mm) oder der einsatz von lüftungsgittern erforderlich.

## 3. Bedienung

#### 3.1 Steuerungseinheit

Der SmartFan wird ausschließlich über eine Steuerungseinheit gesteuert. Über diese lassen sich die Lüfterstufe und verschiedene Modi regeln. Die Bedienung und der Funktionsumfang sind abhängig von der gewählten Steuerung. Bitte informieren Sie sich in der Betriebsanleitung der gewählten Steuerung über ihre Funktion und Bedienung.

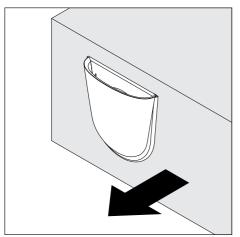
#### 3.2 Innenblende

Die Innenblende kann geschlossen werden, falls Sie das Lüftungssystem über einen längeren Zeitraum nicht nutzen oder aber verhindern wollen, dass beispielsweise Rauch von außen in die Wohneinheit eindringt.

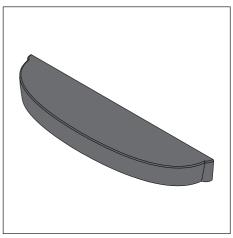


#### VERWENDEN SIE DAS SYSTEM NUR MIT GEÖFFNETEN INNENBLENDEN!

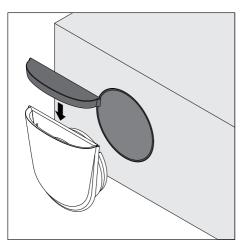
#### Verschließen der Innenblende



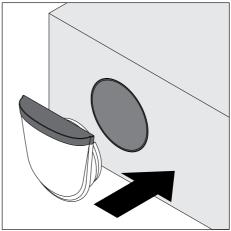
**Schritt 1:** Nehmen Sie die Innenblende aus dem Montagerohr.



**Schritt 2**: Benutzen Sie die Kappe, die jeder SmartFan-Einheit beiliegt.

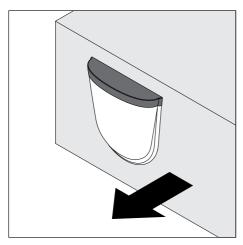


Schritt 3: Ziehen Sie die Verschlusskappe über den oberen Luftauslass der Innenblende. Achten Sie darauf, dass die Verschlusskappe überall gleichmäßig sitzt und den Luftauslass vollständig verschließt.

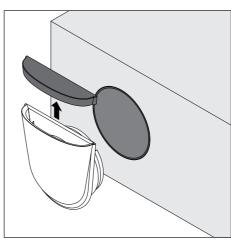


**Schritt 4:** Danach können Sie die Innenblende wieder in das Montagerohr einschieben.

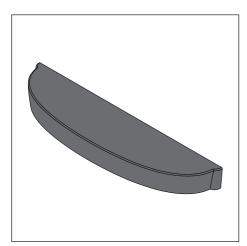
#### Öffnen der Innenblende



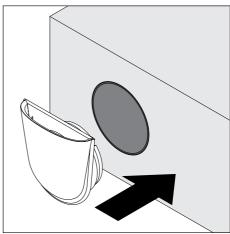
**Schritt 1:** Nehmen Sie die Innenblende aus dem Montagerohr.



**Schritt 2:** Ziehen Sie nun die elastische Verschlusskappe vom oberen Luftauslass ab, um die Innenblende zu öffnen



**Schritt 3**: Bewahren Sie die Kappe an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort auf.



**Schritt 4:** Danach könne Sie die Innenblende wieder vorsichtig in das Montagerohr schieben.

## 4. Wartung und Instandhaltung

Um einen effizienten Betrieb zu gewährleisten, müssen alle Bauteile des SmartFan regelmäßig überprüft und gewartet werden.

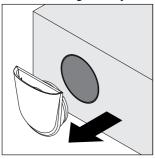
#### 4.1 Wartungsintervalle

Bauteil	Zeitintervall	Maßnahme
Innenblende	Vierteljährlich	Oberflächen mit einem feuchten Tuch reinigen.
Staubfilter	Vierteljährlich	<ul> <li>Staubfilter mit dem Staubsauger absaugen.</li> <li>Staubfilter mit warmem Wasser auswaschen.</li> <li>Defekten Staubfilter austauschen.</li> </ul>
Pollenfilter	Monatlich	<ul><li>Pollenfilter mit dem Staubsauger absaugen.</li><li>Defekten Pollenfilter austauschen.</li></ul>
Lüfter-Einheit	Jährlich	<ul> <li>Lüfter-Einheit mit einem Pinsel reinigen.</li> <li>Lüfter-Einheit mit dem Staubsauger absaugen.</li> </ul>
Wärmetauscher-Einheit	Jährlich	<ul> <li>Wärmetauscher-Einheit mit dem Staubsauger absaugen.</li> <li>Wärmetauscher-Einheit mit flie- ßendem warmem Wasser reinigen.</li> </ul>
TOUCH/LED Steuerung	Monatlich	Oberfläche mit einem Mikrofaser- tuch reinigen.

#### 4.2 Wartungsanleitung

#### Wartung der Filter-Einheit Staubfilter bzw. Pollenfilter

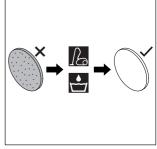
#### Voraussetzung: Das System ist abgeschaltet.



Schritt 1: Innenblende aus dem Montagerohr ziehen.



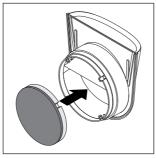
Schritt 2: Filter-Einheit aus der Halterung entnehmen.



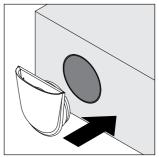
Schritt 3: Filter-Einheit überprüfen und bei Bedarf reinigen oder austauschen.



Schritt 4 - Staubfilter. Filter-Einheit in die Halterung einsetzen.



Schritt 4 - Pollenfilter. Filter-Einheit mit der helleren Seite zuerst in die Halterung einsetzen.



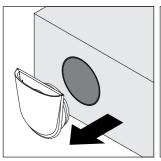
Schritt 5: Innenblende (mit der Öffnung nach oben) wieder in das Montagerohr schieben.

#### Wartung der Lüfter-Einheit

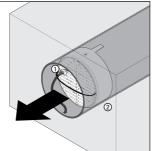
Voraussetzung: System ist abgeschaltet.



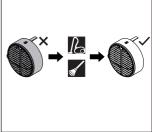
ZIEHEN SIE DEN STECKER NIEMALS AM KABEL AUS DER LÜFTER-EINHEIT. BENUTZEN SIE EINE ZANGE ALS HILFSMITTEL UND ZIEHEN SIE AM STECKER.



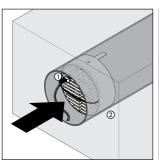
Schritt 1: Innenblende aus dem Montagerohr ziehen.



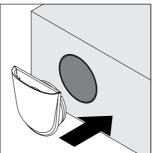
Schritt 2: Stromverbindung trennen (1). Lüfter-Einheit mit Hilfe der Schlaufe aus dem Montagerohr ziehen (2), dabei auf das Stromkabel achten, um dieses nicht zu beschädigen.



Schritt 3: Mit Hilfe eines Pinsels und Staubsaugers können das Lüftergitter und die Rotorschaufeln gereinigt werden.



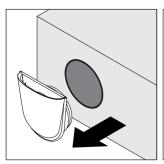
Schritt 4: Gereinigte Lüfter-Einheit wieder in das Montagerohr stecken. Dabei auf das Stromkabel achten. Stromverbindung wieder herstellen (1). Lüfter-Einheit weiter nach außen schieben bis die Abstandshalter die Wärmetauscher-Einheit berühren (2).



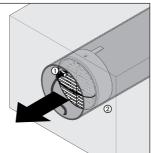
Schritt 5: Innenblende (Öffnung nach oben) wieder in das Montagerohr schieben.

#### Wartung der Wärmetauscher-Einheit

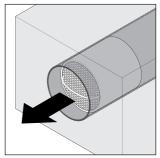
#### Voraussetzung: System ist abgeschaltet.



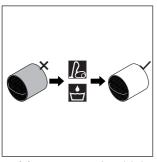
Schritt 1: Innenblende aus dem Montagerohr ziehen.



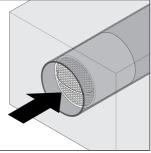
Schritt 2: Stromverbindung trennen (1). Lüfter-Einheit mit Hilfe der Schlaufe aus dem Montagerohr ziehen (2), dabei auf das Stromkabel achten, um dieses nicht zu beschädigen.



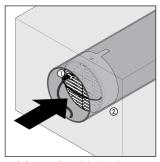
Schritt 3: Wärmetauscher-Einheit mit Hilfe der Schlaufe aus der Finbauhülse ziehen, dabei auf das Strom- und Sensorkabel achten.



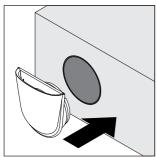
Schritt 4: Wärmetauscher-Einheit mittels Staubsauger absaugen oder mit warmem Wasser säubern. Nur die Keramik mit Wasser säubern! Wärmetauscher-Finheit trocknen lassen



Schritt 5: Wärmetauscher-Einheit wieder in die Einbauhülse einschieben. Dabei auf die Kabel im Rohr achten.



Schritt 6: Lüfter-Einheit in das Montagerohr stecken. Stromverbindung wieder herstellen (1). Lüfter-Einheit weiter nach außen schieben bis die Abstandshalter die Wärmetauscher-Einheit berühren (2).



Schritt 7: Innenblende (Öffnung nach oben) in das Montagerohr schieben.

## 5. Fehlerbehebung

Fehler	Ursache	Behebung		
Lüfter-Einheit	Steuerung arbeitet im Durchlüften Modus.	Eco-Modus (Wärmerückgewinnung)     an der Steuerung einstellen.		
Drehrichtung.	Lüfter-Einheit defekt.	Lüfter-Einheit tauschen.		
	Steuerung / Netzteil defekt.	Steuerung / Netzteil tauschen.		
	Keine Spannungsversorgung.	Netzspannung wiederherstellen.		
Lüfter-Einheit funktioniert nicht.	Installationsfehler.	<ul> <li>Leitungen prüfen.</li> <li>Alle Stecker auf korrekten Sitz überprüfen.</li> <li>DIP-Schalter-Positionen der Lüfter- Einheit auf Richtigkeit überprüfen.</li> </ul>		
	Lüfter-Einheit defekt.	Lüfter-Einheit tauschen.		
	Steuerung / Netzteil defekt.	Steuerung / Netzteil tauschen.		
Steuerung	Installationsfehler.	Leitungen überprüfen.     Steuer-Einheit auf korrekten Sitz überprüfen.		
funktioniert nicht.	Netzteil defekt.	Netzteil tauschen.		
	Steuerung defekt.	Steuerung tauschen.		
Lautere Geräusche im Normalbetrieb.	Rotorschaufeln verschmutzt.	Rotorschaufeln reinigen.     Lüftungssystem reinigen.		
	Fremdkörper in der Lüfter-Einheit.	Fremdkörper entfernen.     Lüftungssystem reinigen.		
	Abstand zwischen Wärmetauscher- Einheit und Lüfter-Einheit zu gering.	Uberprüfen der Abstandshalter an der Lüfter-Einheit. Abstand erhöhen.		
	Drehzahl der Lüfter-Einheit zu hoch.	Niedrigere Lüfterstufe einstellen.		
	Innenblende geschlossen.	Innenblende öffnen.		
	Filter-Einheit verschmutzt.	Filter-Einheit reinigen oder auswechseln.		
Luftvolumenstrom ist gering.	Wärmetauscher-Ein- heit verschmutzt.	Wärmetauscher-Einheit reinigen.     Lüftungssystem reinigen.		
	Drehzahl der Lüfter-Ein- heit zu niedrig.	Höhere Lüfterstufe einstellen.		
	Geräte arbeiten nicht im paarweisen Betrieb.	<ul> <li>Leitungen auf korrekten Anschluss an der Steuerung prüfen</li> <li>DIP-Schalter-Positionen der Lüfter- Einheit auf Richtigkeit überprüfen.</li> </ul>		
Zuluft ist kalt.	Steuerung arbeitet im Durchlüften Modus.	Eco-Modus (Wärmerückgewinnung)     an der Steuerung einstellen.		
Zuiuit ist Kait.	Wärmetauscher-Einheit nicht eingesetzt.	Wärmetauscher-Einheit einsetzen.		

### 6. Entsorgung

Die Produkte, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind, können aufgrund ihrer schadstoffarmen Verarbeitung weitgehend recycelt werden. Wenn Sie sich von Ihrem Gerät trennen möchten, entsorgen Sie es nach den aktuell gültigen nationalen Bestimmungen. Auskunft darüber erteilt die kommunale Stelle. Verpackungsmaterial ist sortenrein zu entsorgen.

In der folgenden Auflistung finden Sie Entsorgungsempfehlungen für alle Bauteile:

Bauteil	Material	Entsorgung
Innen- / Außenblende	ASA	Wertstoff-Sammlung
V2A Außenblende	Edelstahl	Altmetall-Sammlung
Lüfter-Einheit	PC+ABS / PBTP	Sammelstelle für Elektrogeräte
Wärmetauscher-Einheit	Keramik / PUR	Wertstoff-Sammlung
Staubfilter	PE	Hausmüll
Pollenfilter	PP	Hausmüll
Montagerohr	PPs	Wertstoff-Sammlung
SmartFan Steuerung	ABS	Sammelstelle für Elektrogeräte

## 7. Technische Daten

Wärmebereitstellungsgrad		bis zu 91%			
	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	
Volumentstrom Eco-Modus/Durchlüften¹ [m³/h]	18	28	38	46	
Schalldruckpegel [dB(A)]	11	19	28	33	
Leistungsaufnahme [W]	1.8	2.3	3.1	4.1	
Eingangsspannung [V]	12 DC SI RS 485 A				
Schutzart	IP 42				
Softwareklasse	А				
spezifische Eingangsleistung [W/(m³/h)]	> 0,075				
Normschallpegeldifferenz D <sub>n,w</sub> [dB]	44 / 49 dämmse		otionalem	Schall-	
Zuluft	ohne ag Öle	gressive	Gase, Stä	ube und	
zulässige Betriebstemperatur [°C]	-20 60	)			
Kernbohrungsdurchmesser [mm]	162				
Mindestwandstärke [mm]	270 (optimale Wandstärke ab 350)				
Abmessungen Innenblende / Außenblende [mm]	200 x 200 x 45 (BxHxT)				
Gewicht [g]	4600				
Konformität	CE				

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> bei paarweisem Betrieb

### 8. Zubehör

Artikel	Artikelnummer
SmartFan TOUCH Steuerung	100100
SmartFan LED Steuerung	100120
Netzteil für Steuerungen	100150
Hutschienennetzteil	100151
Installationskabel LiYY 4 x 0,25 mm²	100170
Ersatz-Staubfilter (4 Stück)	100430
Ersatz-Pollenfilter (4 Stück)	100431
Schalldämmset	100221
Einbau-Montagestein	100220
Montagerohr 500 mm	100440
Montagerohr 700 mm	100411
Montagekleber	100222

Die komplette Zubehörübersicht finden Sie auf unserer Webseite: www.getair.eu.

### 9. Gewährleistung

Die getAir GmbH & Co. KG übernimmt eine Gewährleistung von zwei Jahren für das Lüftungssystem SmartFan. Der Gewährleistungsanspruch erlischt gemäß dem Fall, dass:

- · Schäden durch unsachgemäße oder zweckwidrige Behandlung und Benutzung oder durch Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungsanleitung entstehen.
- · Komponenten oder Zubehörteile, die nicht von der getAir GmbH & Co. KG empfohlen, zugelassen oder freigeben sind, verwendet werden.
- · Änderungen oder Umbauten am Lüftungssystem SmartFan vorgenommen werden.
- Keine Original-Ersatzteile des Herstellers im Lüftungssystem SmartFan verwendet werden.
- Schäden durch den Einfluss höherer Gewalt oder durch Umwelteinflüsse verursacht werden.
- · Schäden durch chemische oder elektrochemische Einwirkungen von Flüssigkeiten oder Gasen entstehen.



AUSSERHALB DEUTSCHLANDS GELTEN DIE NATIONALEN GEWÄHR-LEISTUNGSBESTIMMUNGEN DES LANDES, INDEM DAS VERTRIEBEN WIRD. WENDEN SIE SICH BITTE AN DEN HÄNDLER IHRES HEIMATLANDES.

#### **Reklamation**

Überprüfen Sie die Lieferung bei Erhalt anhand des Lieferscheines auf Vollständigkeit und Transportschäden. Reklamieren Sie fehlende Positionen innerhalb von vier Wochen bei Ihrem Lieferanten

#### Dokumentation

Die vorliegende Dokumentation beschreibt die Funktionalität des Standardumfanges. Aus Gründen der Übersichtlichkeit kann nicht jeder denkbare Fall der Installation, der Montage, des Betriebes sowie der Instandhaltung und Wartung berücksichtigt werden. Die Abbildungen in dieser Dokumentation können vom Design des Produktes, das Sie erworben haben, geringfügig abweichen. Die Funktionsgleichheit bleibt trotz dieser Abweichung im Detail erhalten

#### Service

Kontaktieren Sie zur technischen Beratung Ihren Lieferanten, Händler oder unsere Servicemitarheiter

#### Herausgeber.

getAir GmbH & Co. KG Krefelder Straße 670 41066 Mönchengladbach

E-Mail: info@getair.eu Website: www.getair.eu

#### Bildnachweis:

© getAir GmbH & Co. KG 2015

#### Rechte an allen Inhalten:

© getAir GmbH & Co. KG 2015

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Der Nachdruck bzw. die Kopie, auch von Teilen dieser Dokumentation, sowohl auf elektronischem wie mechanischem Weg, bedürfen der schriftlichen Genehmigung. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

