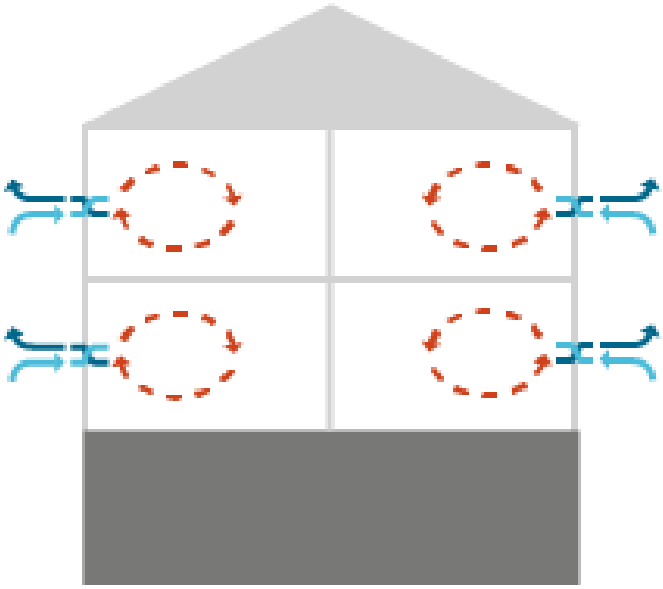
Dezentrale Lüftungsregelung Erstinbetriebnahme - wibutler Leitfaden



Stand: 30. Januar 2019

Dieser Leitfaden ist für Fachhandwerker gedacht!

Ihnen obliegt die ordnungsgemäße Montage und Inbetriebnahme.

Inhalt

1. Vorbereitung 3
2. Dezentrale Lüftung 5
2.1. Wohnungsgröße 6
2.2. Ventilatoren 7
2.3. Hierarchie 7
2.4. Timeout 8
2.5. Fensterkontakte 9
2.6. Feuchtesensoren 10
2.7. Temperatursensoren 11
2.8. CO2-Sensoren 12
2.9. Zentrale Bedienmodule 13
2.10. Nutzerfreigabe 13

1. Vorbereitung

Versetze den wibutler pro in den Servicemodus und melde dich mit deinem Service-Passwort an. Das Layout der wibutler-App ist nach dem Login blau hinterlegt. Prüfe, ob alle benötigten Geräte angelernt und funktionsbereit sind.

Bild 1: Tippe auf Einstellungen.

Bild 2: Begib dich in den Servicebereich.

Bild 3: Wähle die Lüftungsregelung aus.

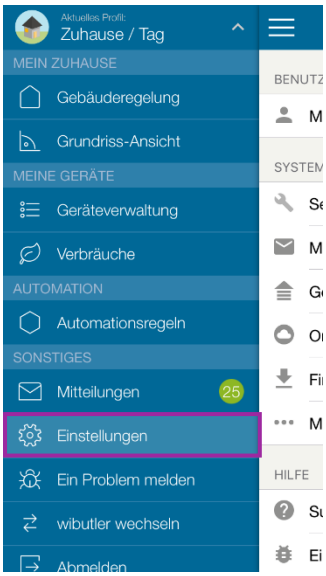


Bild 1

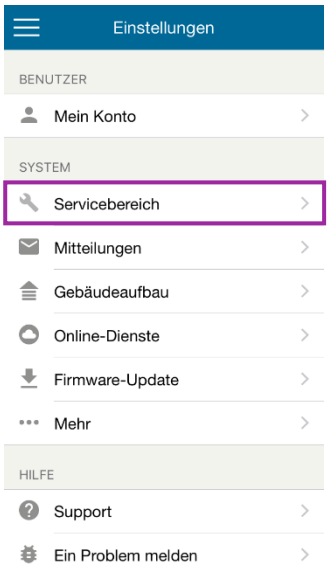


Bild 2

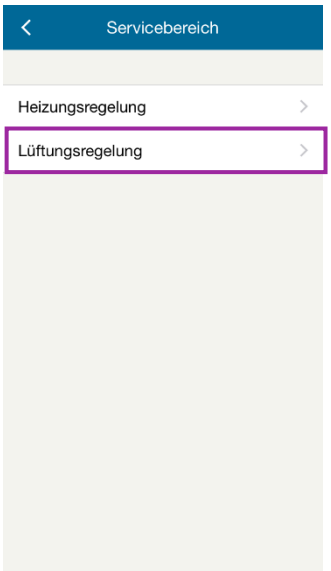


Bild 3

Bild 4: Du befindest dich nun auf der Ausgangsseite für die Lüftungsregelung. Diese ist in die Bereiche *zentrale* und *dezentrale Lüftung* gegliedert.

Hinweis: Die **dezentrale Lüftung** besteht aus Ventilatoren und Außenluftdurchlässen in der Außenwand, welche Zuluft transportieren. Sie besitzen häufig einen Filter, eine weitere Aufbereitung entfällt. Die **zentrale Lüftung** besteht aus einer einzigen Anlage, welche mittels Luftkanälen mit den Räumen verbunden ist. Außenluft wird angesaugt, aufbereitet und als Zuluft in die Räume gegeben. Parallel dazu saugt sie die Abluft ab und entzieht ihr die Wärme (im Sommer ggf. auch Kälte), sodass sie schließlich als Fortluft das Gebäude verlässt. Im Folgenden erklärt der Leitfaden die dezentrale Lüftung.

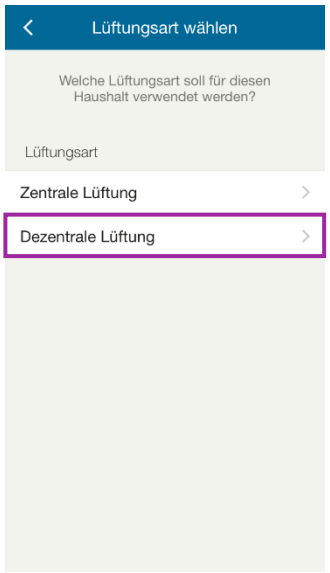


Bild 4

2. Dezentrale Lüftung

Bild 5: Du hast die dezentrale Lüftung ausgewählt und startest nun mit der Konfiguration.

Bild 6: Wähle die Lüftungsmethode aus. Momentan wird die „Reine Abluft“ unterstützt, bei welcher nur Luft aus dem Gebäude transportiert wird. Dies ist vor allem für den Betrieb von Ventilatoren in Bädern sinnvoll, um Feuchtigkeit und Gerüche schnell zu entfernen.

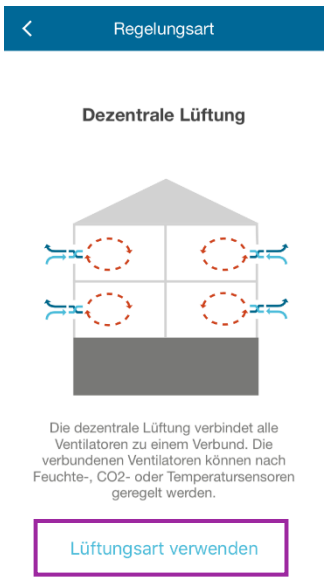


Bild 5

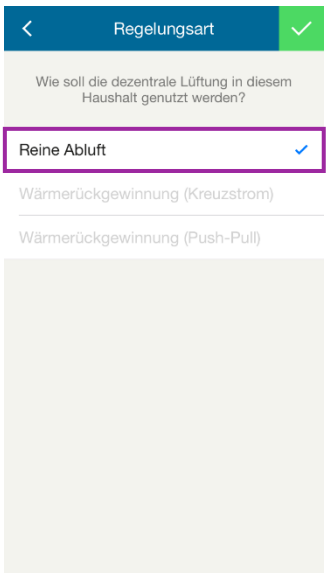


Bild 6

Bild 7: Du bist nun im Konfigurations-Menü für die Lüftungsregelung. Sie setzt sich aus mehreren Elementen und zugeordneten Geräten zusammen, welche durch den wibutler pro logisch verknüpft werden. Den jeweiligen Inhalt kannst du mit dem Pfeil an der linken Seite öffnen. Der Hauptnutzen dieser Funktion ist, dass die Daten aller Produkte für eine möglichst effiziente und komfortable Regelung verwendet werden.

2.1. Wohnungsgröße

Bild 8: Über die Wohnungsgröße ermittelt der wibutler pro die einzustellende Drehzahl, sodass immer die notwendige Lüftungsstufe erreicht wird.

Hinweis: Zu jedem Punkt findest du Info-Screens, welche die Funktion erklären. Über das Fragezeichen oben rechts auf der Startseite kannst du alle nochmals abrufen.

Bild 9: Mit dem grünen Haken bestätigst du die Eingabe.

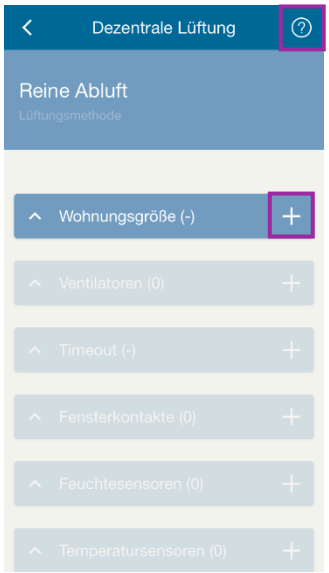


Bild 7

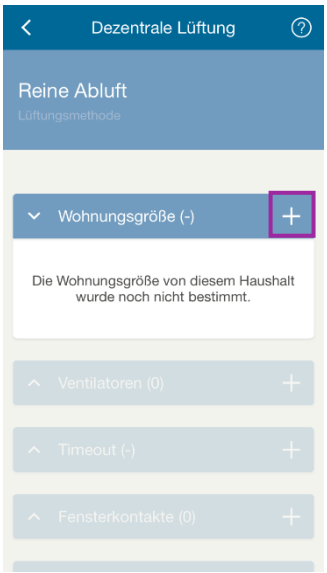


Bild 8

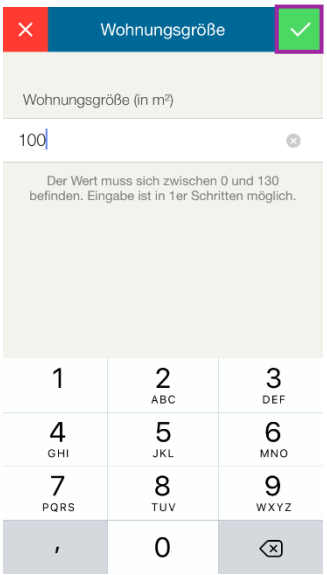


Bild 9

2.2. Ventilatoren

Bild 10: Nun wählst du die Ventilatoren aus, welche gesteuert werden sollen. Voraussetzung dafür ist, dass mindestens ein Ventilator angelernt ist.

Bild 11: Du siehst nur die Geräte, welche für die Regelung in Frage kommen, sodass Fehler verhindert werden.

Bild 12: Die Ventilatoren wurden erfolgreich hinzugefügt. Rechts neben dem Namen siehst du einen Stern, welcher bei nur einem Gerät blau eingefärbt ist. Damit wird der Master gekennzeichnet, dessen Drehzahl bei Bedarf höher gestellt wird. Dies ist in einigen Fällen notwendig, um die Lüftungsstufe erreichen zu können, abhängig von der Wohnungsgröße. Üblicherweise übernimmt diese Funktion der Ventilator in einem stark beanspruchten Raum, wie dem Badezimmer.

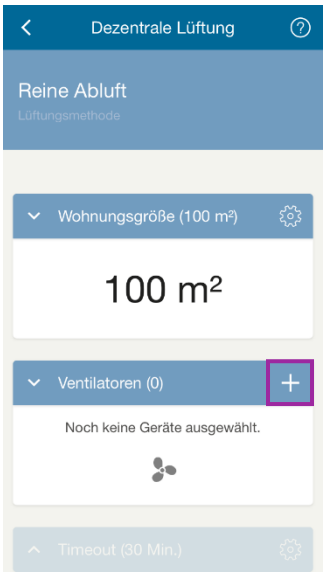


Bild 10

Bild 11

Bild 12

2.3. Hierarchie

Der wibutler pro verwendet eine Hierarchie für die Regelung, sodass nicht alle Produktkategorien gleichberechtigt sind. Verlangt ein Timeout oder ein Fensterkontakt, dass die Ventilatoren ausgeschaltet werden, können niedriger eingestufte Geräte diesen Vorgang nicht verhindern. Wenn die Lüftung inaktiv ist, können nachfolgende Grenzwerte die Lüftungsstufe jedoch erhöhen. Die Hierarchie sieht wie folgt aus:

1. Timeout (lokale Überschreibung eines Ventilators)
2. Fensterkontakte
3. Grenzwert Luftfeuchtigkeit
4. Grenzwert Raumtemperatur
5. Grenzwert CO2-Gehalt der Raumluft
6. Globale Bedienung (zentrales Bedienmodul)

2.4. Timeout

Bild 13 und 14: Im Anschluss an die Ventilatoren wählst du die Dauer eines Timeouts aus. Während dieser Zeitspanne wird die Lüftungsregelung von einer lokalen Steuerung über die App oder Wenn-Dann-Regel überschrieben. Beispiel: Ein Lichttaster im Bad schaltet den Ventilator ein, unabhängig von der momentanen Lüftungsstufe. Alle für die Ventilatoren selbst erstellten Regeln sind für das Timeout relevant.

Bild 15: Mit Abschließen der Timeout-Konfiguration sind die Grundeinstellungen abgeschlossen. Nachfolgend können weitere Funktionen und Einstellungen vorgenommen werden.

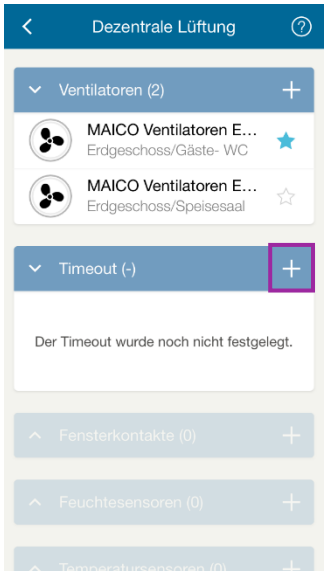


Bild 13

Bild 14

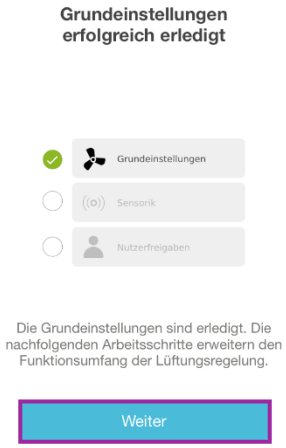


Bild 15

2.5. Fensterkontakte

Bild 16: Hier fügst du Fensterkontakte zu der Lüftungsregelung hinzu. Sobald ein Fenster geöffnet ist, stoppt die Lüftung. Während des Timeouts ist diese Regel für den jeweiligen Ventilator nicht aktiv. Grenzwerte für Feuchtigkeit, Temperatur oder CO2-Gehalt werden bei geöffneten Fenstern deaktiviert.

Bild 17: Wähle nur die Sensoren aus, die berücksichtigt werden sollen. Befindet sich ein Fenster beispielsweise im Dachgeschoss, die Ventilatoren liegen jedoch im Erdgeschoss, macht eine Einsortierung wenig Sinn. Eventuell sind Türen und lange Wege dazwischen, sodass die Frischluftzirkulation kaum Auswirkungen auf die Räume mit Ventilatoren hat.

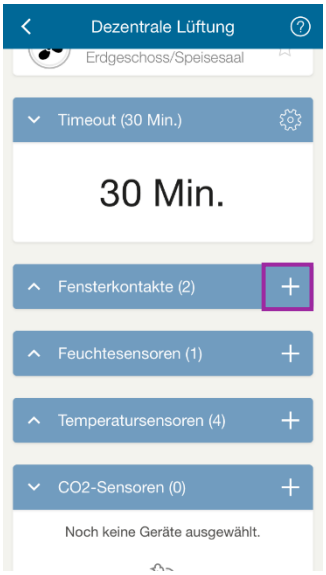


Bild 16

Bild 17

2.6. Feuchtesensoren

Bild 18: Bei den Feuchtesensoren verfährst du genauso wie zuvor bei den Fensterkontakten.

Bild 19: Wähle die zu berücksichtigenden Geräte aus.

Bild 20: Du kannst einen Feuchtigkeitsgrenzwert aktivieren, um die Wände in den Feuchträumen vor Schimmelbildung zu schützen. Die Lüftungsstufen werden dann in Abhängigkeit des Grenzwertes X eingestellt. Der Wert kann zwischen 45% und 65% ausgewählt werden. Dies entspricht in etwa dem Komfortbereich, welchen die meisten Menschen als angenehm empfinden. 50 % sind voreingestellt.

Luftfeuchteregelung:

Wenn Luftfeuchte < 35 %

- Aus (falls die Hierarchie es erlaubt)

Wenn Luftfeuchte >= 35 %

- Systemstufe 1 (Feuchteschutz)

Wenn Luftfeuchte >= X – 10 %

- Systemstufe 2 (reduzierte Lüftung)

Wenn Luftfeuchte >= X

- Systemstufe 3 (Nennlüftung)

Wenn Luftfeuchte >= X + 20 %

- Systemstufe 4 (Intensivlüftung bzw. Party)

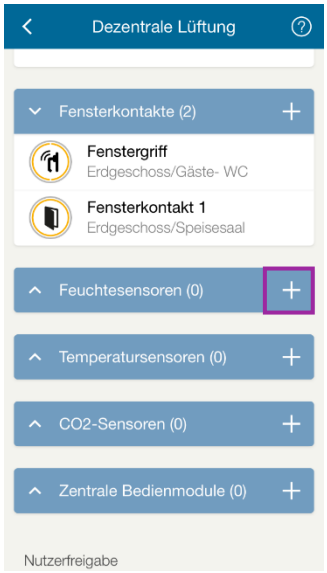


Bild 18

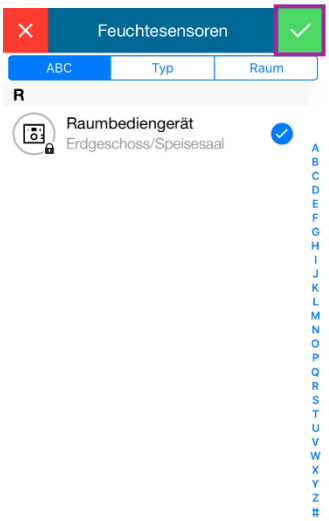


Bild 19

Bild 20

2.7. Temperatursensoren

Bild 21: Bei den Temperatursensoren verfährst du genauso wie zuvor bei den Feuchtesensoren.

Bild 22: Wähle die zu berücksichtigenden Geräte aus.

Bild 23: Du kannst einen Temperaturgrenzwert aktivieren, damit die Raumluft nicht zu stark abkühlt. Dann werden die Lüftungsstufen in Abhängigkeit von der Temperatur eingestellt. Der Wert kann zwischen 10 °C und 22 °C ausgewählt werden. 17 °C sind voreingestellt.

Temperaturregelung:

Wenn Temperatur < Temperaturreferenz

- Lüftungsstufe = 0

Wenn Temperatur > Temperaturreferenz + 1 K

- Lüftungsstufe = globale Regelung

Bild 21

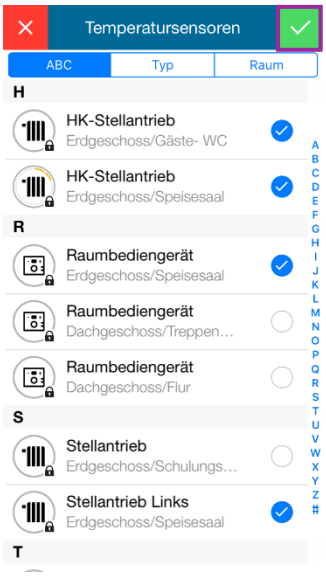


Bild 22

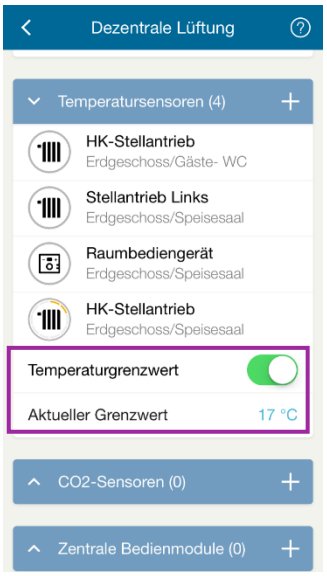


Bild 23

2.8. CO2-Sensoren

Bild 24: Auch bei den CO2-Sensoren verfährst du wie bei den vorherigen Gerätekategorien. Bei einer erhöhten Konzentration in der Luft schaltet die Lüftungsregelung die notwendige Stufe der Ventilatoren ein.

Bild 25: Wähle die zu berücksichtigenden Geräte aus.

Bild 26: Du kannst den Grenzwert X auch hier je nach Wunsch einstellen. Die Regelung funktioniert analog zur Feuchteregelung. Der Grenzwert kann im Bereich von 900 bis 1100 ppm liegen. 1000 ppm sind voreingestellt.

CO2-Regelung:

Wenn CO2 >= 800 ppm

- Systemstufe 1 (Feuchteschutz)

Wenn CO2 >= X [ppm] - 10 %

- Systemstufe 2 (Reduzierte Lüftung)

Wenn CO2 >= X

- Systemstufe 3 (Nennlüftung)

Wenn CO2 >= X + 10 %

- Systemstufe 4 (Intensivlüftung bzw. Party)

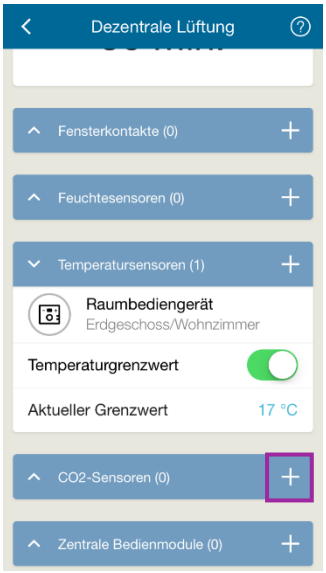


Bild 24

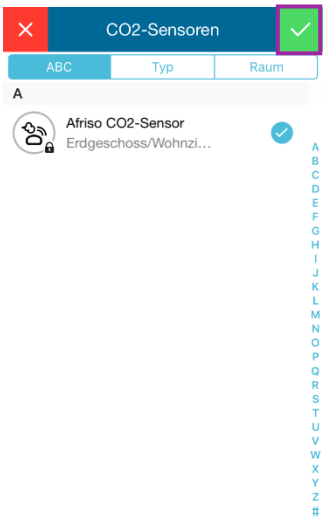


Bild 25

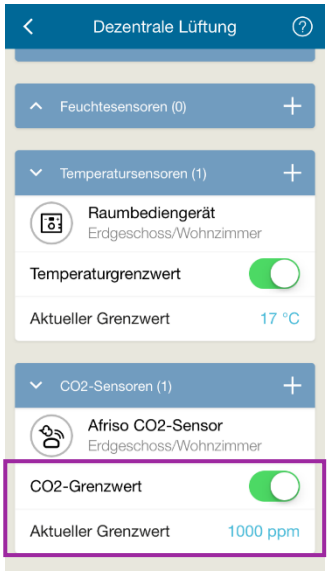


Bild 26

2.9. Zentrale Bedienmodule

Bild 27: Die letzte Kategorie stellen die zentralen Bedienmodule dar. Es sind nicht alle Sender auswählbar, sondern nur der Maico DS RC. Durch die Integration in die Lüftungsregelung kannst du alle Ventilatoren mit dem Bedienmodul steuern. Grenzwerte, Timeout und Fensterkontakte überschreiben dieses Bedienmodul.

Bild 28: Wähle das Gerät aus.

2.10. Nutzerfreigabe

Bild 29: Nachdem alle Geräte hinzugefügt und konfiguriert wurden, kannst du die Berechtigungen einstellen. So ist es möglich, dem Nutzer das Ausschalten der Lüftungsregelung zu verweigern. Zudem kannst du festlegen, ob der Nutzer die Grenzwerte verändern darf. Dazu zählen beispielsweise die Feuchtigkeit, Temperatur und der CO2-Gehalt. Um Fehlkonfigurationen zu vermeiden, kannst du die Autorisierung blockieren und dem Handwerker vorbehalten.

Bild 27

Bild 28

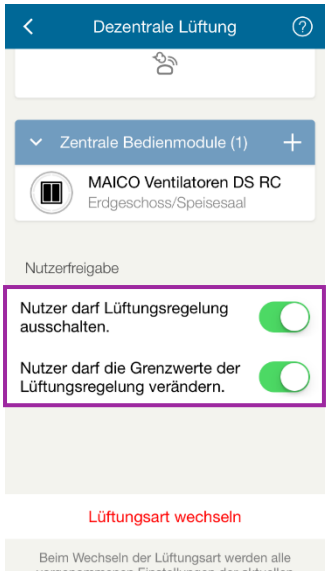


Bild 29

Geschafft! Du hast die Erstinbetriebnahme erfolgreich durchgeführt und kannst den Bereich verlassen. Weitere Änderungen können jederzeit vorgenommen werden, sofern sie sich ergeben. Tipp: Bediene die hinterlegten Geräte nach Ablauf des Timeout, um die Funktionalität zu überprüfen. Beispielsweise sollte der Ventilator ausgeschaltet werden, sobald ein Fensterkontakt geöffnet ist.

Connectivity Solutions GmbH
Weseler Straße 539, 48163 Münster
www.wibutler.com