



PASSIV ENERGIE

Dezentrale Lüftung mit Wärmerückgewinnung 「Hokkaido 300」



Hokkaido 300 Serie

Installations- und Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	3
Lieferumfang	5
Aufbau	6
1.1 Hokkaido 300 Lüftungsgerät	6
1.2 Innenabdeckung, GaussFan03	7
1.3 Filtertypen	8
Montage	9
2.1 Kernbohrung (Wandöffnung)	9
2.2 Einbau der Wandeinbauhülse	10
2.3 Anschluss der Lüftereinheit an die Platine	11
2.4 Modulerweiterungen und Platine	12
2.5 Montage der Innenabdeckung	14
2.6 Montage der Außenhaube	15
2.7 Installation im Keller	16
Handhabung	17
3.1 HK300 System	17
3.2 Hauptmodi	18
3.3 Displayübersicht	19
Display Funktionen	20
4.1 Sprach- und Raumeinstellungen	20
4.2 Gerätekopplung	21
4.3 Gruppenkontrolle	22
4.4 Verbinden zum Internet	23
4.5 Benutzererklärung	24
Wartung & Reinigung	26
Problembehebung	27
Technische Daten	28
5.1 Datenblatt	28
5.2 Abmessungen	29
Typenschild	30
Kontaktdaten	31

Sicherheitshinweise



Entzündungs-/Brandgefahr

In der Nähe des Geräts keine brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gase deponieren, die sich bei Hitze oder durch Funkenbildung entzünden und in Brand geraten können.

Explosionsgefahr

Gase und Staube können entzündet werden und zu schweren Explosionen oder Brand führen.

→ Ventilator auf keinen Fall in explosionsfähiger Atmosphäre einsetzen.

Gesundheitsgefahr durch Chemikalien

Chemikalien oder aggressive Gase/Dämpfe können die Gesundheit gefährden, insbesondere, wenn diese mit dem Gerät in die Räume verteilt werden.

→ Gerät auf keinen Fall zum Verteilen von Chemikalien oder aggressiven Gasen/ Dämpfen einsetzen.

Gerätebeschädigung durch Fett- und Öldämpfe

Fett- und Öldämpfe von Dunstabzugshauben können das Gerät und die Luftkanäle verschmutzen und die Leistungsfähigkeit reduzieren.

→ Gerät auf keinen Fall zur Förderung dieser Stoffe verwenden.

Barrierefreier Gerätegebrauch

Gefahren für Kinder und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten, oder mangelndem Wissen.

→ Gerät nur von Personen installieren, in Betrieb nehmen, reinigen und warten lassen, welche die Gefahren dieser Arbeiten sicher erkennen und vermeiden können.

Sicherheitsrisiken

Die Verwendung des Ventilators in Einzelentlüftungsanlagen gemäß DIN 18017-3 birgt potenzielle Sicherheitsrisiken, da der Ventilator nicht die Sicherheitsstandards gemäß der Norm erfüllt.

→ Der Ventilator darf nicht in Lüftungsanlagen gemäß dieser Norm eingesetzt werden, um die Sicherheit und Effektivität des Systems zu gewährleisten.

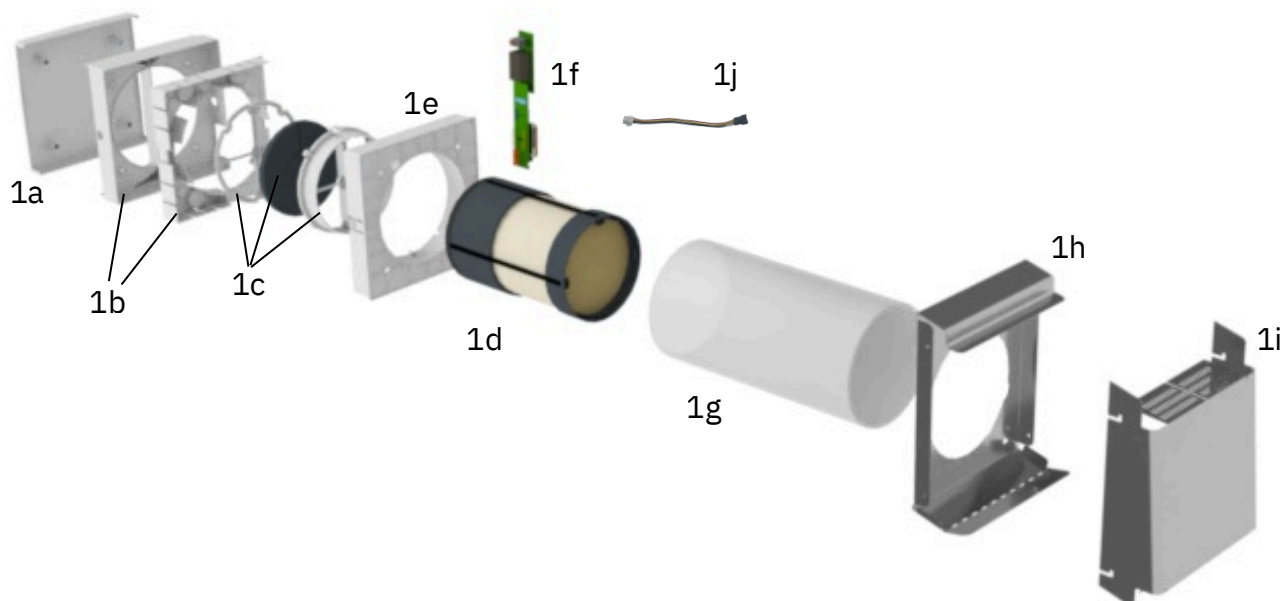
- **Vor Durchführung der Montage bitte unbedingt auch die Bedienungsanleitung lesen.**
- **Bitte allgemeine Regeln für eine sichere Arbeitsweise befolgen. Eine falsche Verwendung kann zu Fehlfunktionen des Gerätes oder zu Verletzungen führen.**
- **Vor Beginn der Arbeiten muss die Spannung sicher freigeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden. Sämtliche Tätigkeiten dürfen ausschließlich von qualifizierten Elektrofachkräften oder entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden, wobei stets die geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen des jeweiligen Landes einzuhalten sind.**
- **Zur Vermeidung von Kurzschlüssen unbedingt den Controller von Flüssigkeiten o.Ä. fernhalten.**
- **Keine Sprays mit dem Controller verwenden.**
- **Für die Installation bitte einen Elektriker zu Rate ziehen.**
- **Benutzen Sie nur geeignetes Werkzeug. Ungeeignetes Werkzeug führt zu Fehlfunktionen oder Beschädigung des Lüfters und der Steuerung.**
- **Schalten Sie das Produkt aus, bevor Sie es reinigen. Ansonsten kann dies zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen am Lüftungsgerät und der Steuerung führen.**
- **Verwenden Sie immer 230V als Hauptstromquelle. (Kompatible Spannung: 85 V bis 265 V; 50 Hz bis 60 Hz.)**
- **Bei Störungen / Anomalien (ungewöhnliche Geräusche, brennender Geruch usw.) den Betrieb einstellen und den Leistungsschalter fallen lassen.**
- **Stellen Sie sicher, dass sich die Ansaugluft in einer Position befindet, in der kein Abgas wie Verbrennungsgas angesaugt wird. Dies kann ansonsten zu einem Sauerstoffmangel führen.**
- **Das Vertauschen von Plus und Minuspol kann zu Fehler oder Defekten führen.**
- **Defekte aufgrund von Verdrahtungsfehlern fallen nicht unter die Garantie.**

※ Nach Lieferung, bitte auf Vollständigkeit und Unversehrtheit prüfen.

※ Die Passiv Energie GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verletzungen aus unsachgemäßer Lagerung, fehlerhafter Installation oder zweckentfremdeter Nutzung. Im Weiteren erlischt somit die Herstellergarantie.

※ Bei Installation bitte unbedingt auf die richtige Verkabelung achten. Eine falsche Verkabelung kann zu erheblichen Schäden im System führen. Es wird keine Haftung für daraus resultierende Schäden oder Verletzungen übernommen. Fehler in der Verkabelung führen zum Erlöschen der Herstellergarantie.

Lieferumfang



Hokkaido 300

a	Innenabdeckung	b	Innenabdeckung (Blende/Einsatz)
c	Filter mit Befestigungsstück	d	GaussFan03 mit Wärmespeicher
e	Innenabdeckung (Grundplatte)	f	Display mit Platine
g	Wandeinbau-Rohr 500 mm oder Separat verkauft 580 mm	h	Außenhaube (Grundplatte)
i	Außenhaube (Abdeckung)	j	Verbindungskabel mit Klemme

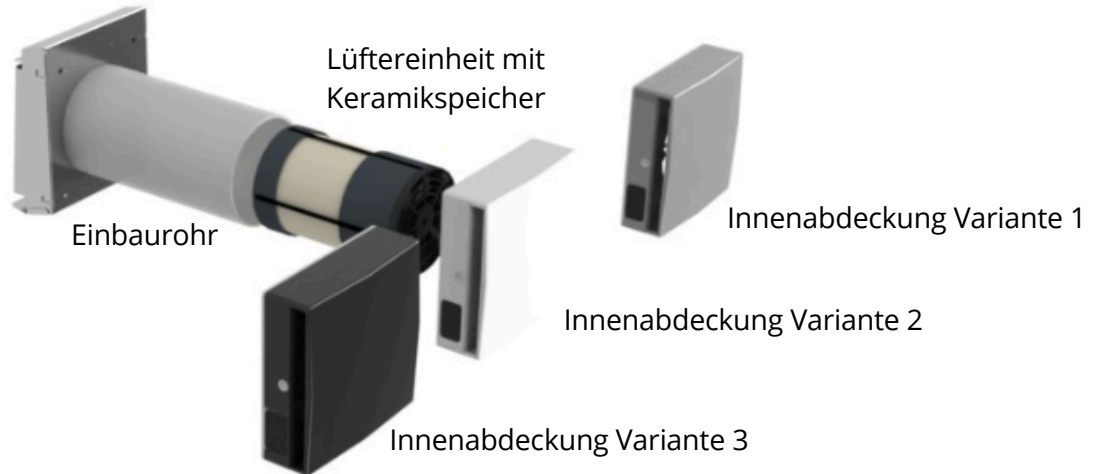
Separat erhältliche Produkte

- Pollen & Feinstaubfilter
- (PM2,5) Enzymfilter
- Sensorik je nach Hokkaido-Typ (CO2, Luftfeuchte)
- Meshnetzwerk-Typus

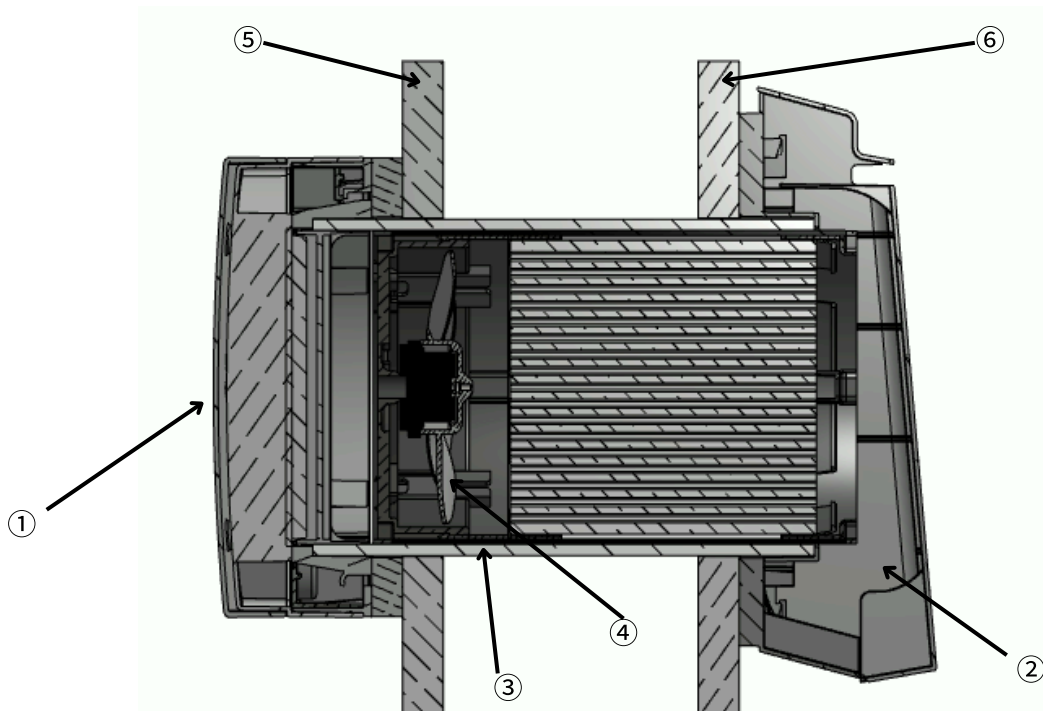
Aufbau

1.1 Hokkaido 300

Außenhaube
(Plastik oder Edelstahl)



Lüftungsgerät Seitenausschnitt



- | | |
|--------------|-------------------------------------|
| ① Innenhaube | ④ Lüftereinheit mit Keramikspeicher |
| ② Außenhaube | ⑤ Hauswand Innen |
| ③ Einbaurohr | ⑥ Hauswand Außen |

GaussFan03

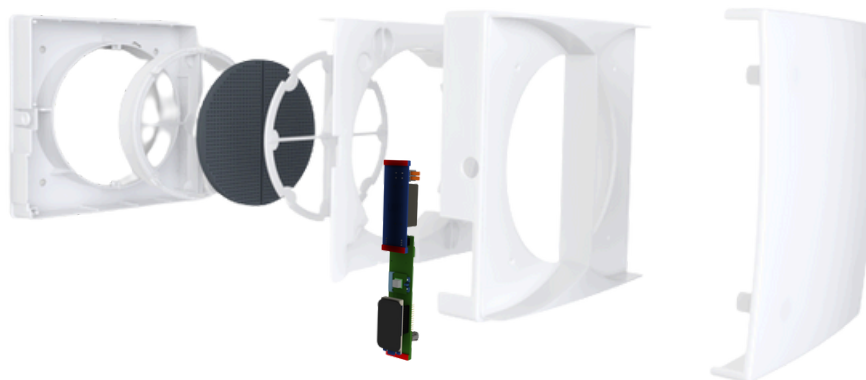
1.2 (Lüftereinheit mit Wärmerückgewinnung)



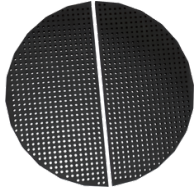
GaussFan03 Daten	
Energieverbrauch	ca. 1.6 W/h
Relativer Stromverbrauch	0.04 W/m 3 h
Schutzklasse	IP68 (reinigen mit Geschirrspüler möglich)
Max. Drehzahl	2830 RPM \pm 10% bei Nennspannung

Innenabdeckung

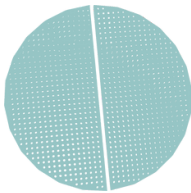
S400 (Plastik Reinweiß):



1.3 Filtertypen

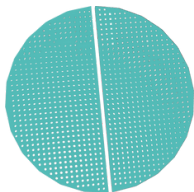


1. Standard Staubfilter: Für alltägliche Anforderungen: Filtert Staub und Schmutz aus der Luft. Der Staubfilter des Hokkaido 401 besteht aus einem Nylongewebe. Der Filter kann mit einem Staubsauger von grobem Schmutz befreit werden oder mit Wasser ausgespült werden. Es wird empfohlen, den Filter beim Aufleuchten der Filteranzeige am Regler zu ersetzen.



2. Feinstaubfilter 2.5 Micrometer:

Bei Pollenallergien o.Ä.: Der Feinstaubfilter ist nicht waschbar und sollte nach der Pollensaison ausgetauscht werden.



3. Enzymfilter:

Luftfilter sammeln nicht nur den Staub und Schmutz in der Luft, sondern auch Mikroorganismen wie Schimmel und Viren. Herkömmliche Filter können die angesammelten Mikroorganismen nicht abtöten, so dass die Gefahr besteht, dass Schimmel und Bakterien, die im Filter überlebt und sich vermehrt haben, außerhalb des Filters freigesetzt werden. Der Filter des Hokkaido 401-AQ verwendet Enzyme zur Inaktivierung von Bakterien und anderen Organismen, um Kreuzkontaminationen zu verhindern. Der Enzymfilter ist waschbar, es wird jedoch empfohlen, den Filter alle 6-9 Monate durch einen Neuen zu ersetzen.

Montage

2.1 Erstellen der Wandöffnung - Kernbohrung

Voraussetzung


Um die Kernbohrung durchzuführen, muss zunächst die Position des Bohrloches bestimmt werden. Anschließend kann gebohrt werden.

Werkzeug

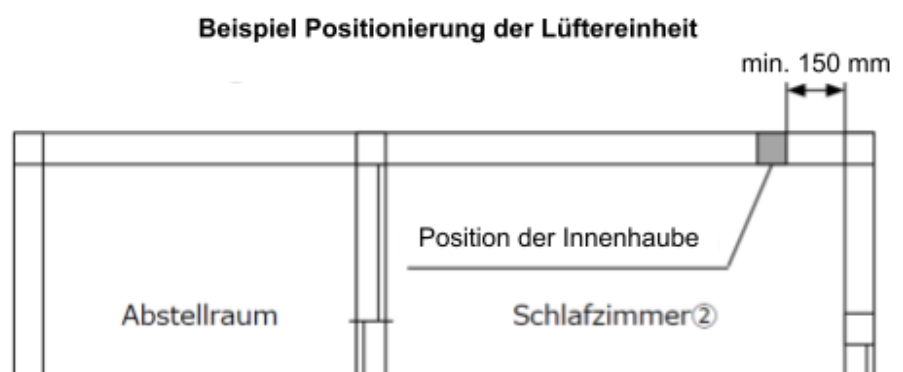
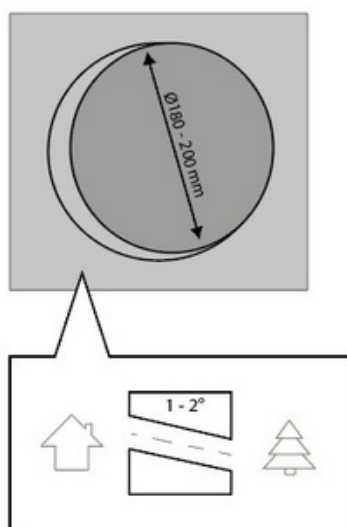
1. Bohrmaschine mit Aufsatz.
2. Kernbohrer oder Fräsbohrer mit einem Durchmesser von 180-200mm.

Vor dem Einbau mit dem Planer oder Architekten die Position der Bohrung und mögliche Unsicherheiten abklären.

Vorgang

	Hinweis!
	Probleme mit der Belüftung Wenn der Lüfter zu nah an der Innenwand positioniert ist, kann es zu Belüftungsproblemen kommen. → Installiere die Halterung mit einem Abstand von mindestens 150mm zur Innenwand.

1. Markieren Sie die Bohrpositionen an der Wand.
2. Bohren Sie eine Wandöffnung mit $\varnothing 180-200$ mm und einem **Gefälle von 1-2° zur Außenwand!**
3. **Bitte achten Sie unbedingt darauf, wo das Kabel eingeführt wird. (Siehe ab Kapitel 1.4)**



2.2 Installieren der Wandeinbauhülse

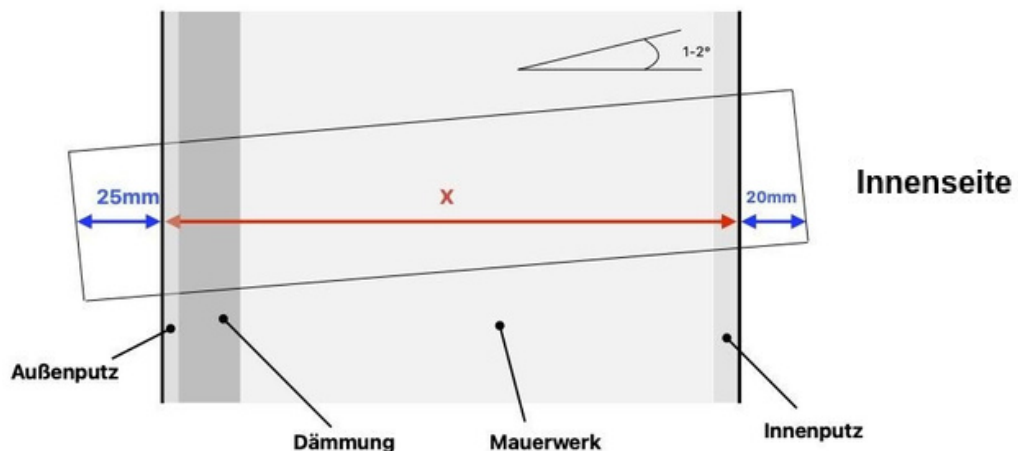
Voraussetzung

- Mauerwerk liegt bei mindestens 145mm und maximal 1000mm.
- Die Vorbereitung der Wandöffnung mit Ø180-200mm wurde erstellt.
- Die benötigten Kabel des Lüftungsgerätes wurden zur Wandöffnung verlegt.

Schneiden der Wandeinbauhülse



- Im Fall der Innenabdeckung einen Überstand von etwa 20mm nach innen lassen.
- Im Fall der Außenabdeckung einen Überstand von etwa 25mm nach außen lassen.



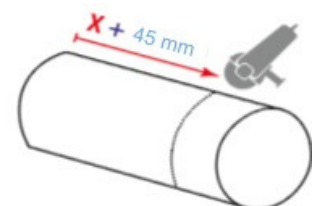
1. Berechnen Sie das Maß mit folgender Formel:

Außenputz + Dämmung + Mauerwerk + Innenputz + Überstand

Beispiel Berechnung der Rohrlänge

X				Überstand (Außen)	Überstand (Innen)	Rohrlänge
Außenputz	Dämmung	Mauerwerk	Innenputz			
20mm	150mm	200mm	20mm	25mm	20mm	435mm
20mm	100mm	275mm	20mm	25mm	20mm	460mm
20mm	100mm	365mm	20mm	25mm	20mm	525mm

2. Schneiden Sie die Wandeinbauhülse auf das **ermittelte Maß X + einen Überstand von 25mm** an der Außenwand und **20mm Innenwand** zu. (siehe Abbildung)



2.3 Verbinden der Platine mit der Lüftereinheit


Material:

- Klemme
- Kabel
- Platine
- Lüftereinheit



Einleitung:

Unbedingt die richtige Kabelverbindung beachten. Es wird keine Haftung für Schäden aus fehlerhafter Verkabelung übernommen. Das Kabel (Zuleitung) ist selbst zu beschaffen. Die Farben der Adern können variieren.

	Warnung!
	Stromschlag! Verletzungsgefahr bei Verbindung der Drähte. → Entfernen Sie die Stromzufuhr, bevor Sie mit dem Verbinden der Drähte anfangen.

Spezifikation Kabel (Zuleitung)

- Bis 30 m D1.5 mm
- Ab 30 m Kabellänge D2.5 mm
- Phase und Null werden an der Klemme oben am PCB angeschlossen (rot markiert)



Kontroller Kabel

- Weißer Stecker in die PCB Klemme unten (grün markiert) einführen
- Schwarzer Stecker mit Lüftereinheit verbinden (blau markiert)



2.4 HK300 Modularerweiterungen und Platine

Das HK300 Lüftungssystem arbeitet mit (optionalen) einsteckbaren Modulen. Diese Module bieten eine technische Erweiterung für das System (Sensorunterstützung, Smart-Home Integration)

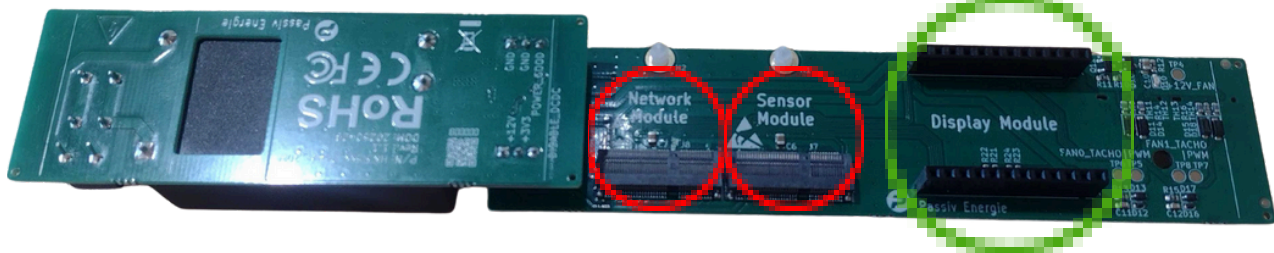
Beispiel: Multisensor mit CO₂-Sensor



Beispiel: Luftfeuchte / Temperatursensor



Die Modulsteckplätze sind **rot** markiert. Das Display wird in die beiden **grün** markierten Steckleisten eingeführt.

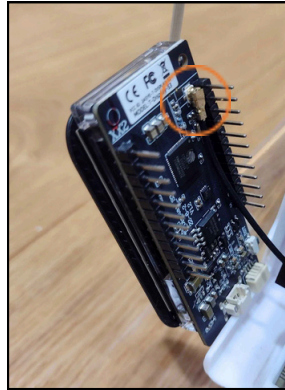
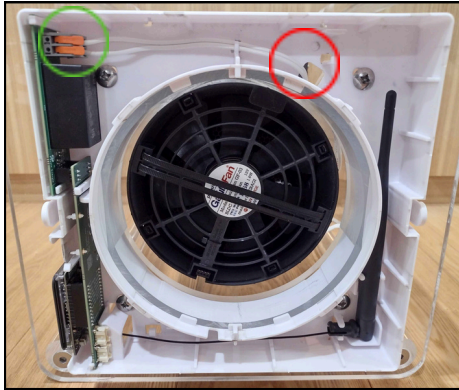


Display: Mit Anschluss nach unten gerichtet einstecken.

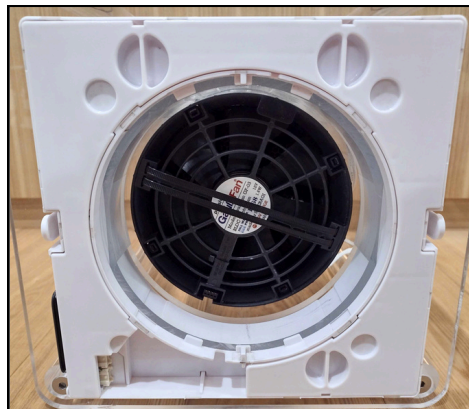
- Jedes PCB der HK300 Lüftungseinheit verfügt über zwei Steckplätze für Module.
- Das System ist als Plug & Play ausgelegt. Module können jederzeit hinzugefügt oder entfernt werden.
- Modularerweiterungen, wenn eingesteckt, werden automatisch auf dem Bedienungsdisplay angezeigt.
- Sensormodule sind für den Sensormodulsteckplatz vorgesehen, Netzwerkmodule für den Netzwerkmodulssteckplatz.
- In Zukunft werden mehr Modulooptionen verfügbar sein.

2.5 Montage Innenabdeckung

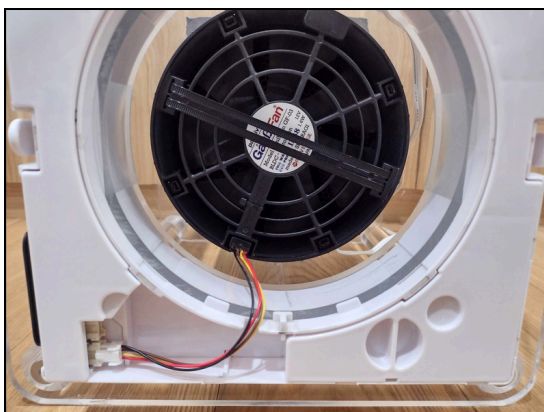
1. Die Grundplatte der Innenhaube über das Rohr ziehen. Bitte achten Sie auf die richtige Ausrichtung und das richtige Anzeichnen der Bohrlöcher. Führen Sie die Steuerleitung an der **rot** markierten Einführungen oben rechts ein und schließen Sie es an der **grün** markierten Klemme an. Das Antennenkabel wird durch das PCB geführt und hinten an der **orange** markierten Stelle am Display befestigt.



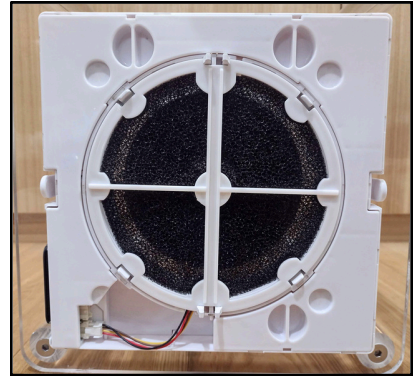
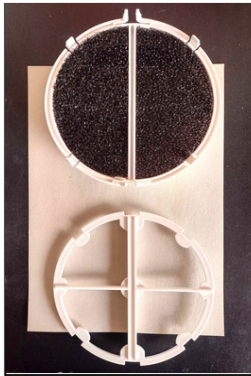
2. Die Innenschutzplatte in die Basis der Grundplatte einlegen. Diese dient dem Berührungsschutz.



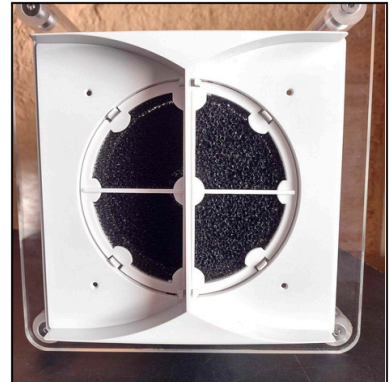
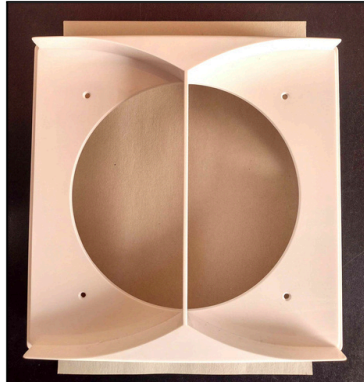
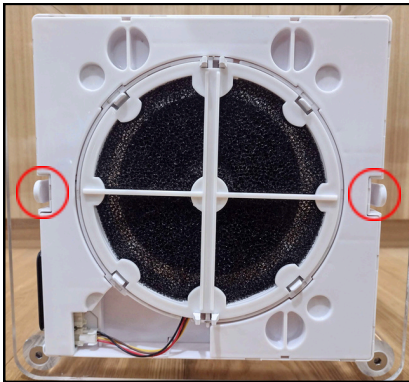
3. Verbinden Sie nun das beigelegte Lüfterkabel mit der Platine. Der weiße stecker ist für die Platine bestimmt, der schwarze für die Lüftereinheit.



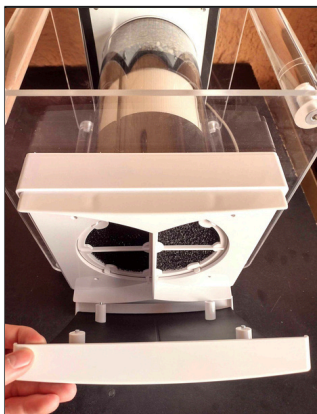
4. Die beiden Halbmondfiltereinsätze können in die runde Fassung eingesetzt und mit dem beiliegenden Rahmen fixiert werden. Die Fassung kann dann in die Grundplatte eingelegt werden.



5. Nun die Abdeckung für die Grundplatte aufsetzen. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung und gehen Sie sicher, dass die Abdeckung rechts und links eingerastet ist. (rot markiert)

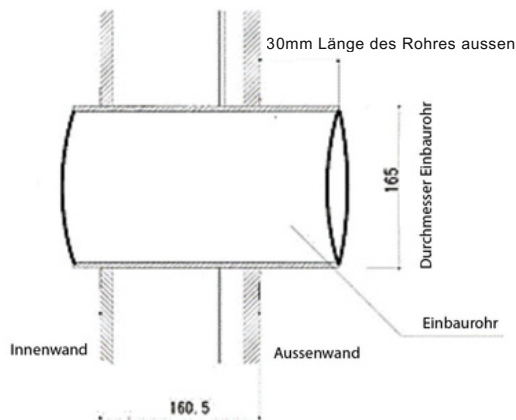


6. Zum Schluss den Deckel mit dem Magnetverschluss aufsetzen.



2.6 Installieren der Außenhaube

1. Bringen Sie das Einbaurohr so an, dass es 10-30mm aus der Außenwand hervorsticht.
Schneiden Sie das Rohr ab, sollte es zu lang sein. → Länge für den Lüfter beachten.



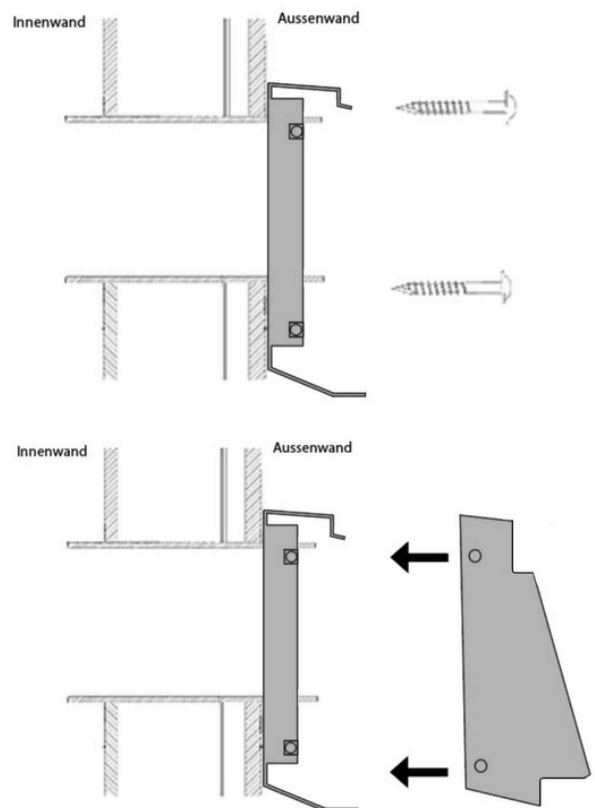
2. Schieben Sie die Grundplatte der Außenhaube über das Rohr. → Seite mit dem EPDM Schaumstoff zeigt Richtung Außenwand.

Befestigen Sie die Grundplatte der Außenhaube mit

3. vier Schrauben an den vorgesehenen Stellen.
→ Bei der Ausrichtung darauf achten, dass die Außenhaube in die richtige Richtung zeigt.

Bringen Sie die Außenhaube auf der Grundplatte an

4. und befestigen Sie diese mit den vier Halterungsschrauben.



	Achtung!	
	Kondensation- und Frostschäden Bei falscher Installation kann es zu Kondensations- und Frostschäden kommen. → Vermeiden Sie Spalten zwischen Außenwand und Außenhaube!	

2.7 Installieren im Keller

Einleitung

Für die Be- und Entlüftung von Kellerräumen, die sich unterhalb der Erdoberfläche befinden, kann das Hokkaido 401 Lüftungssystem mit einem Entlüftungsrohr ergänzt werden, ohne dass die Funktion oder Bedienung des Hokkaido 401 eingeschränkt wird.

- ❖ Für den Ablauf des Kondenswasser muss bei der Installation des Rohres ein Loch in den Bogen des LNet Entlüftungsrohr gebohrt werden.

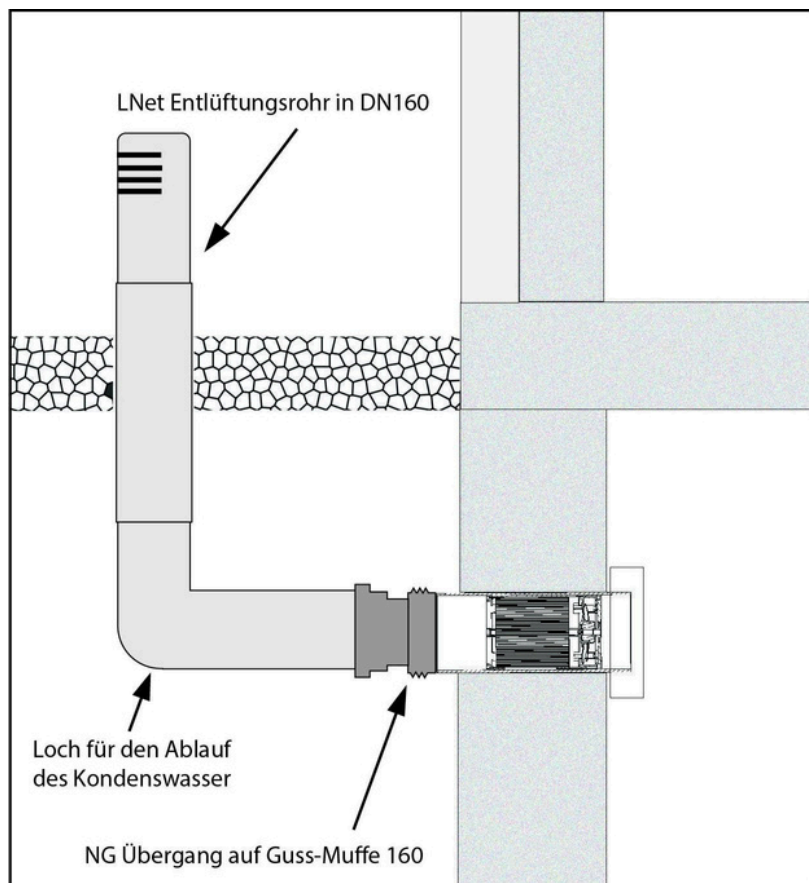
Material

- LNet Entlüftungsrohr in DN160
- NG Übergang auf Guss-Muffe 160

Bitte beachten Sie, dass die benötigten Rohre bauseits bereitgestellt werden müssen.

Vorgehen

1. Schieben Sie den NG Übergang auf die überstehende Einbauhülse des Hokkaido 401-Sets.
2. Stecken Sie das LNet Entlüftungsrohr in den NG Übergang.
3. Richten Sie das LNet Entlüftungsrohr aus.
 - ❖ (Optional) Befestigen Sie das LNet Entlüftungsrohr an der Außenwand des Gebäudes.
4. Füllen Sie die Bodenöffnung.



Handhabung

3.1 HK300 System

Das wärmerückgewinnende Lüftungssystem Hokkaido

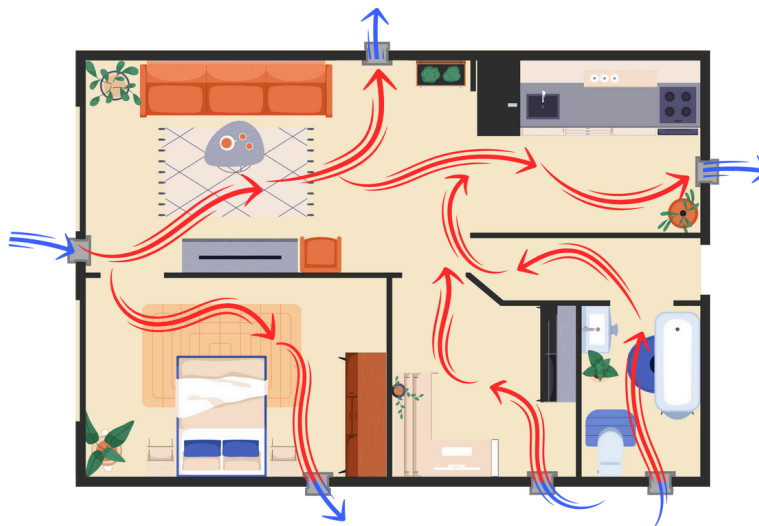
Das Hokkaido-Lüftungssystem ist ein hocheffizientes System mit einer Wärmerückgewinnung von bis zu 95 %. Durch die Installation des Hokkaido-Lüftungssystems wird Ihr Zuhause stets mit frischer Luft versorgt und verringert dabei den Wärmeverlust. Der Vorteil dieses dezentralen Systems ist, dass keine aufwändigen Rohrleitungen verlegt werden müssen.

Das Lüftungssystem wurde so konzipiert, um eine einfache Instandhaltung und eine problemlose Wartung aller Systemkomponenten zu ermöglichen. So kann eine stets hohe Effizienz des Hokkaido gewährleistet werden.



24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr

Ist der Hokkaido rund um die Uhr in Betrieb, kann mehr als das 40-fache der vom Lüftungsgerät selbst jährlich verbrauchten Energie zurückgewonnen werden. Durch die Installation des Lüftungssystems Hokkaido wird eine optimale Luftzirkulation in Räumen gewährleistet und somit auch die Effizienz der Wärmerückgewinnung verbessert und der Energieverbrauch gesenkt. Dadurch können Stromkosten eingespart werden.



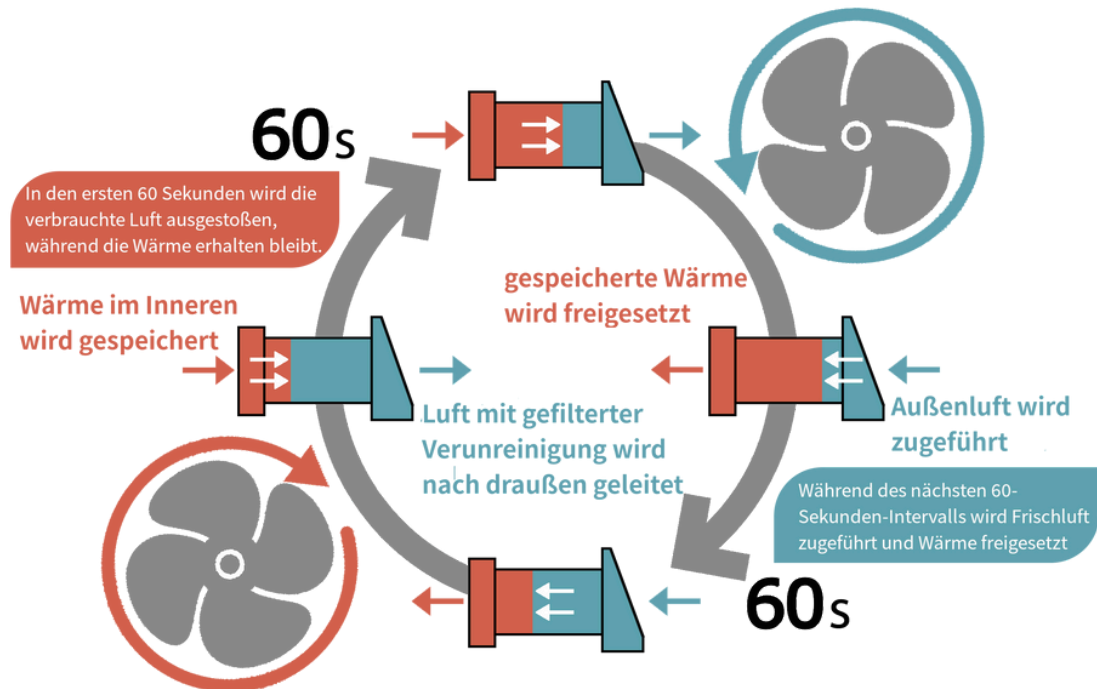
Einfacher Aufbau

Die Innenabdeckung, der Filter sowie auch die Lüftereinheit des Hokkaido können ohne Werkzeug entfernt werden. Die Innenabdeckung ist magnetisch befestigt und kann somit von Hand entfernt und wieder montiert werden. Die Lüftereinheit kann, nach dem Trennen der Steckverbindung, einfach an der Halterung aus dem Einbaurohr herausgezogen und danach gereinigt werden.

3.2 Details zu den beiden Hauptmodi

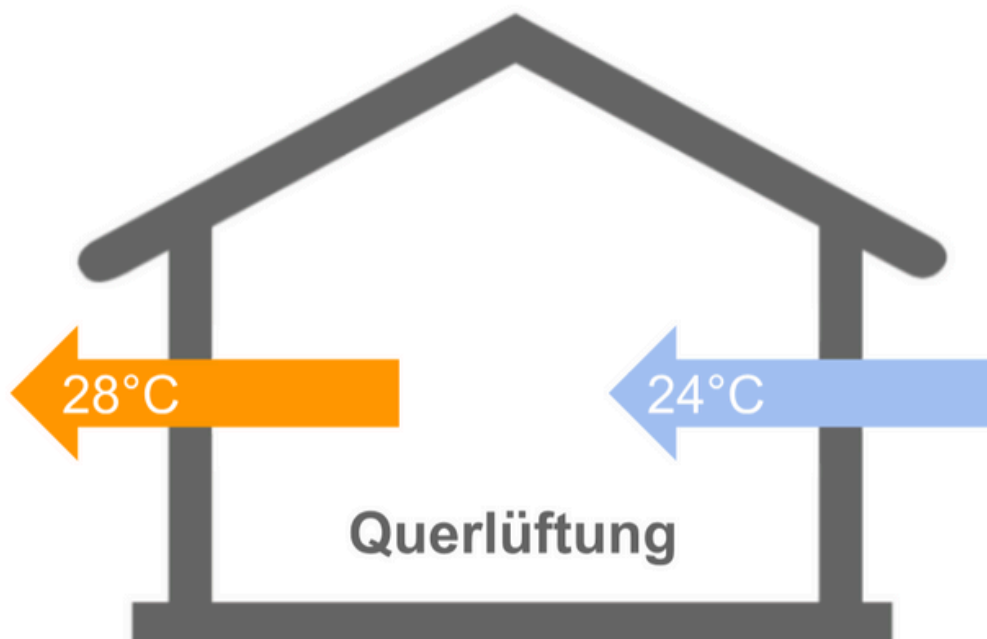
Wärmerückgewinnung

Bei der Lüftung wird bis zu 95% der Wärme aus der Abluft zurückgewonnen, womit dann die Zuluft erwärmt wird. Die Lüftereinheiten schalten regelmäßig zwischen Zu- und Abluft um.



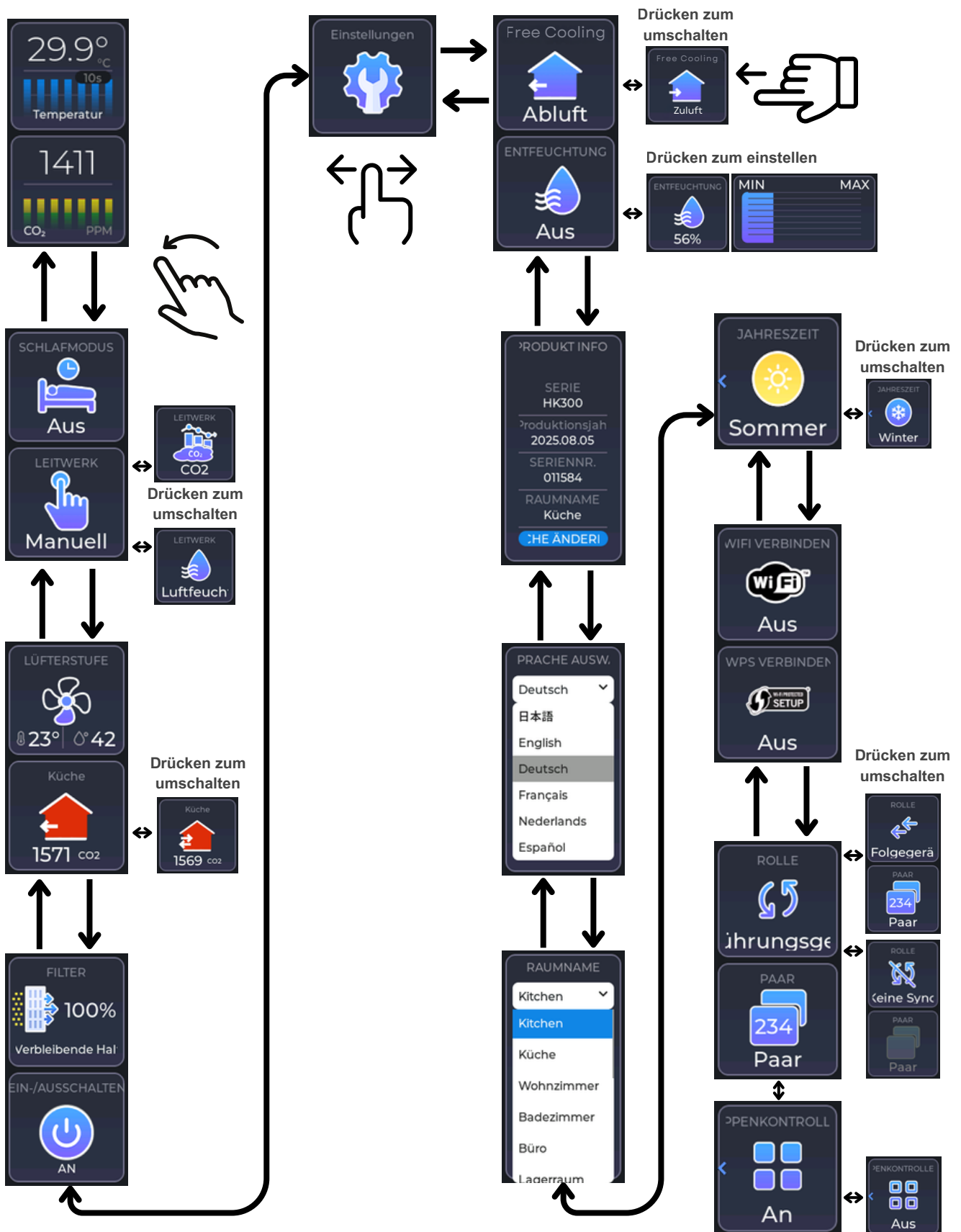
Free Cooling

Bei dieser Funktion wird die Wärmerückgewinnung deaktiviert (Kein Umschalten von Zu- und Abluft). Die Wärme im Raum wird nach außen abgegeben, kühle Luft von außen zugeführt und es gibt einen angenehmen Kühleffekt.



3.3 Übersicht Display

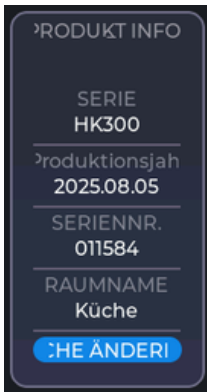
Das Navigieren beim Display wird mit Wischen von links nach rechts oder oben und unten spielend durchgeführt. Im Folgenden wird der Aufbau kurz dargestellt. Funktion wird in den nächsten Kapiteln genau beschrieben. **Anmerkung:** Manche Felder sind nur mit zugehörigem Modul sichtbar.



Display Funktionen

4.1 Sprach- und Raumeinstellungen mit Display

Produktinformation



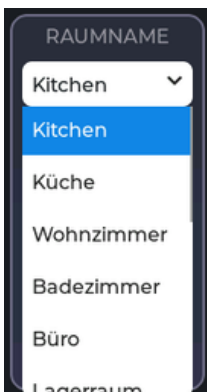
Wischen Sie zu dem Feld mit den Produktinformationen, einschließlich der Seriennummer und des ausgewählten Raumnamens. Die Sprache kann hier geändert werden.

Sprachauswahl



Mit Tippen auf das Feld der eingestellten Sprache können Sie nun eine andere Sprache auswählen.

Raumauswahl



Zeigt alle verfügbaren Räume an. Wählen Sie einen Raum aus, entsprechend dem Einbauort des Lüftungsgerätes.

Display Funktionen

4.2 Gerätekopplung

Wechseln Sie zwischen Master, Slave und keine Sync. Die Einstellungen sind essenziell, damit die Einheiten untereinander kommunizieren können.

- **Master:** Gerät übernimmt die Führungsrolle in einer Gruppe. Eine Gruppe besteht aus "Slave" Einheiten und einem "Master". Die beiden Hauptmodi (Kapitel 3.2) werden von dem "Slave" übernommen. Lüftungsrichtung muss lokal eingestellt werden für jede Geräteeinheit (Kapitel 4.4).
- **Slave:** Die Lüftereinheit übernimmt denselben Modus vom "Master".
- **Keine Sync:** Das Gerät ist nicht mit anderen Geräten verbunden und läuft entsprechend den lokalen Einstellungen.



Geräte verbinden

1. Master festlegen
 - Wählen Sie eine Lüftereinheit aus und deklarieren Sie sie als „Master“.
2. Paar-Taste am Master drücken
 - Drücken Sie die Paar-Taste am Master.
 - Die Gruppennummer beginnt zu blinken.
3. Slave festlegen
 - Wählen Sie die Lüftereinheiten aus, die dem Master folgen sollen.
 - Deklarieren Sie diese als „Slave“.
4. Paar-Taste an den Slave-Geräten drücken
 - Drücken Sie bei jedem Slave die Paar-Taste.
 - Wenn die Verbindung erfolgreich ist, erscheint dieselbe Zahl wie beim Master auf dem Display des Slaves.
5. Bestätigung der Verbindung
 - An dem Slave hört das Blinken der Paar-Taste auf.
 - Die Gruppennummer des Masters wird angezeigt.

Anmerkung: Das Blinken am Master dauert etwa 5 Minuten, um weitere Geräte in die Gruppe aufzunehmen. Nach Ablauf der Zeit oder nachdem alle gewünschten Geräte verbunden wurden, ist der Vorgang beendet und die Geräte sind gekoppelt.

Display Funktionen

4.3 Gruppenkontrolle

Mit der Gruppenkontrollfunktion können mehrere Lüftereinheiten als Gruppe gemeinsam gesteuert werden. Die Steuerung erfolgt vom eingestellten Master der jeweiligen Gruppe. Die Funktion bietet folgende Möglichkeiten:

- Alle in der Gruppe befindlichen Lüftereinheiten lassen sich gleichzeitig ein- oder ausschalten.
- Die Lüftergeschwindigkeit kann für alle Einheiten in der Gruppe gleichzeitig angepasst werden.
- Im Fall von CO₂-Sensorunterstützung innerhalb der Gruppe:
 - Master mit CO₂-Sensor, Slave ohne Sensor
 - → Der Slave übernimmt automatisch die momentane Lüftungsgeschwindigkeit vom Master und passt seine Betriebsweise entsprechend an.
 - Slave mit eigenem CO₂-Sensor
 - → Wenn CO₂-Untermodi beim Slave eingestellt ist, nutzt der Slave seinen eigenen CO₂-Wert zur Regelung der Lüftergeschwindigkeit.

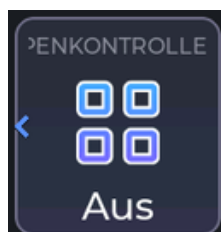
Anmerkung: Die Gerätekopplung (Kapitel 4.2) dient dazu, dass die Hauptmodi (Kapitel 3.2) in einer Gruppe auf alle Geräte übernommen werden.

Die Differenzierung dient dazu, dass das globale Ausschalten/Steuern der Lüftergeschwindigkeit optional ist, da man gegebenenfalls in bestimmten Räumen individuelle Einstellungen vornehmen möchte.

Die Gruppenkontrolltaste kann nur auf dem Master aktiviert werden. Wenn diese auf dem Master aktiviert ist, wird die Gruppenkontrollfunktion auf allen Geräten in derselben Gruppe aktiviert. Auf den Slave-Geräten selbst ist diese Schaltfläche ausgegraut.

Master: Gruppenkontrolle ist eingeschaltet. Die Slaves übernehmen automatisch die oben genannten Funktionen.

Slave: Gruppenkontrolle ist eingeschaltet. Der Slave übernimmt automatisch die oben genannten Funktionen, wenn diese beim Master eingestellt werden.



4.4 Verbindung zum Internet

Die Verbindung des Gerätes mit dem Internet ist dazu da, um die Software zu updaten und eventuelle extra Funktionen bereitzustellen. Es gibt zwei Möglichkeiten, das Gerät mit dem Internet zu verbinden.

Verbindung mit WPS

Um die WPS-Verbindung zu nutzen, muss die WPS-Taste am WLAN-Router gedrückt werden und dann die WPS Taste auf dem Display.



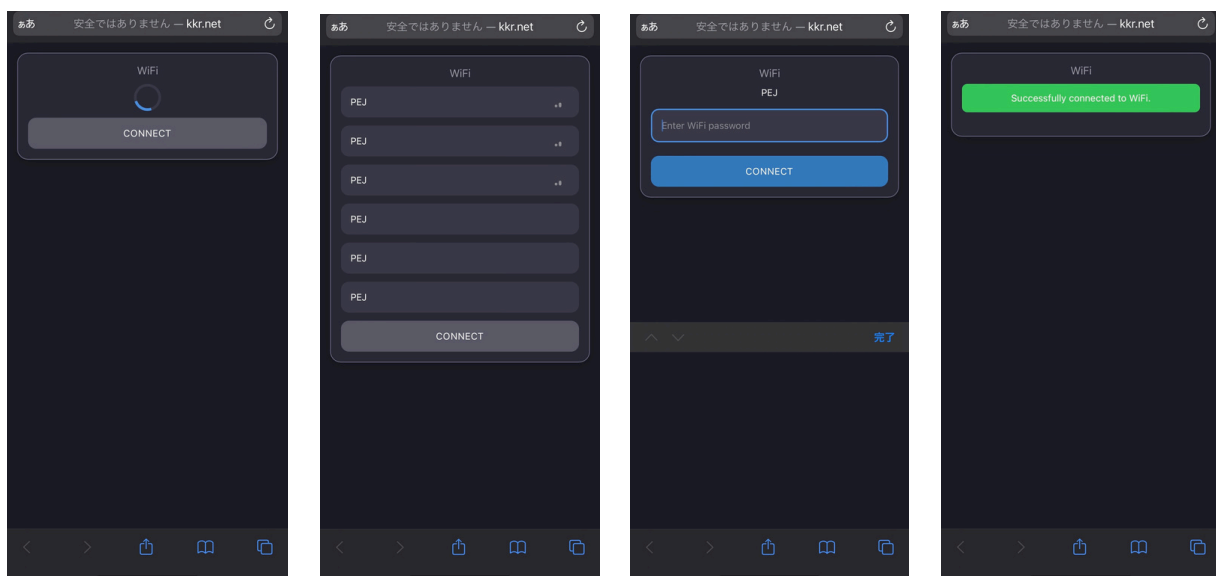
Verbindung mit WiFi

Drücken und halten Sie die WiFi-Taste für etwa eine Sekunde. Sobald der QR-Code erscheint, scannen Sie ihn mit Ihrem Smartphone.



Nächste Schritte für WiFi

1. Ihr Smartphone verbindet sich anschließend mit dem internen WiFi-Netzwerk des Lüfters.
2. Je nach Modell öffnen Sie im Browser kkr.net oder hk.net.
3. Wählen Sie Ihr WLAN-Netzwerk aus der Liste aus und klicken Sie auf Weiter.
4. Geben Sie das WLAN-Passwort ein und klicken Sie erneut auf Weiter.



Nach erfolgreicher Einrichtung erscheint auf dem Display des Lüfters und auf Ihrem Smartphone „Verbunden“. Bei einem falschen Passwort oder einem anderen Fehler wird eine Fehlermeldung angezeigt.

4.5 Benutzererklärung Display



- Lufttemperaturanzeige.
- Sichtbar wenn zugehöriges Sensormodul eingesteckt ist.



- Die Filterwechselanzeige zeigt an, wann der nächste Filterwechsel ausgeführt werden muss. Drücken Sie die Taste, um den Wechsel einzuleiten.
- An und Ausschalten der Lüftereinheit.



- Einstellen der Lüftergeschwindigkeit zwischen 4 Stufen. Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsanzeige, wenn passendes Sensormodul eingesteckt ist. Im CO₂-Modus wird die Lüftergeschwindigkeit entsprechend dem CO₂-Gehalt automatisch angepasst.
- Gerät läuft im Wärmerückgewinnungsmodus, alle 60 Sekunden schaltet das Gerät um zwischen Zu- und Abluft. Wenn der Luftfeuchtigkeitsmodus aktiviert ist, verringert sich der Zyklus bei hoher Luftfeuchtigkeit im Sommer auf 30 Sekunden. Taste gedrückt halten, um auf den Free Cooling Modus umzuschalten.



- Im Free Cooling Modus schaltet die Lüftereinheit nicht mehr alle 60 Sekunden um, sondern läuft nur auf Ab- oder Zuluftbetrieb. Richtung kann unter Einstellungen gewechselt werden. **Anmerkung:** Im Gruppenbetrieb (siehe Kapitel 4.1) folgen alle Slave-Einheiten, wenn die als Master deklarierte Einheit in den Free Cooling Modus schaltet, **aber bei jeder Einheit muss die Lüftungsrichtung manuell eingestellt werden.** Es wird empfohlen jeweils 50% der Geräte in Zuluft und die anderen 50% in Abluft zu setzen.

4.5 Benutzererklärung Display



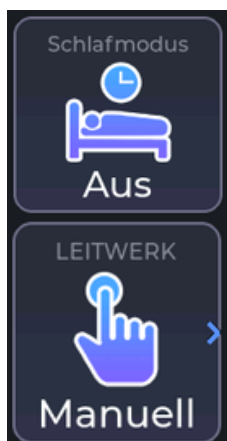
- Auf das Einstellungssymbol tippen, um auf erweiterte Einstellungen zu kommen.



- Durch Tippen auf das Free Cooling Icon kann hier zwischen Zu- und Abluft im Free Cooling Modus gewechselt werden.
- Der Entfeuchtungsmodus kann hier aktiviert werden. Setzt das Gerät auf Abluft in höchster Lüftungsstufe, wenn der eingestellte Schwellwert überschritten wird. Wird der Schwellwert überschritten, wird der momentane Operationsmodus (z.B. Wärmerückgewinnung) zeitweise ausgesetzt, bis die Luftfeuchtigkeit unter den eingestellten Wert fällt. Dann wechselt das Gerät zurück in den vorherig eingestellten Operationsmodus.
- Sichtbar, wenn zugehöriges Sensormodul eingesteckt ist.



- Durch Drücken kann zwischen Sommer- und Winterzeit gewechselt werden. Während der Sommerzeit, wenn die Luftfeuchtigkeit hoch ist, ist der Zyklus zwischen Zu- und Abluft im Wärmerückgewinnungsmodus auf 30 Sekunden reduziert (bei normaler Luftfeuchtigkeit 60 s). Während der eingestellten Winterzeit ist der Zyklus immer 60 Sekunden lang.
- Sichtbar, wenn zugehöriges Sensormodul eingesteckt ist.



- Schlafmodus, Lüftereinheit kann bis zu 4 Stunden lang ausgeschaltet werden und geht dann automatisch wieder an.
- Hier kann mit gedrückt halten der Taste eingestellt werden, ob das System manuell gesteuert, auf Basis des erfassten CO₂-Sensorwert oder Luftfeuchtigkeitswert automatisch gesteuert werden soll.
- Im CO₂-Modus wird die Lüftergeschwindigkeit entsprechend dem CO₂-Gehalt automatisch angepasst. Das gilt nur für Lüftereinheiten, die einen erhöhten CO₂-Gehalt erfassen. Die Stufen sind 0 - 1000 PPM, 1000 - 1401 PPM und über 1401 PPM.



- Wird der Luftfeuchtigkeitsmodus aktiviert, reduziert sich der Umschaltzyklus (im Wärmerückgewinnungsmodus) bei hoher Raumluftfeuchte im Sommer auf 30 Sekunden. Dies gewährleistet, dass die abgeführte Feuchtigkeitsmenge die zugeführte übersteigt und so eine effektive Entfeuchtung stattfindet.
- Sichtbar, wenn zugehöriges Sensormodul eingesteckt ist.

Wartung und Reinigung

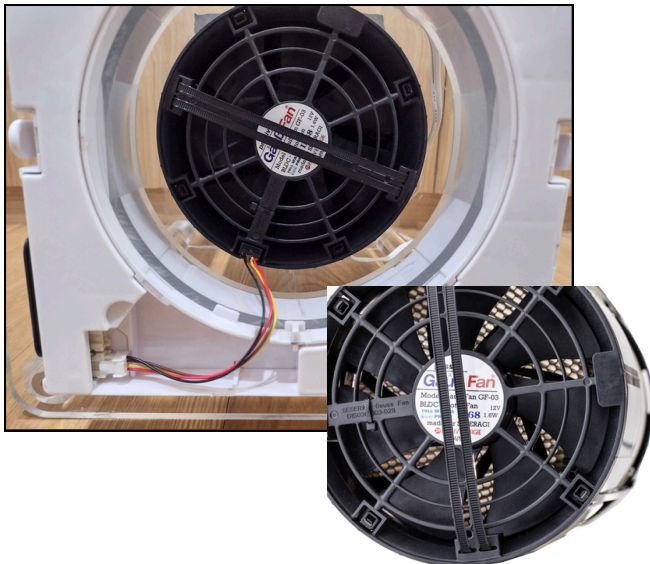
Reinigung der Lüftereinheit und des Wärmespeichers

Um die Effizienz des Hokkaido hoch zu halten, reinigen Sie einmal pro Jahr die Lüftereinheit und den Wärmespeicher des Hokkaido.

Saugen Sie dafür den Staub an der Lüftereinheit mit dem Staubsauger ab und waschen die Lüftereinheit ganz einfach unter fließendem Wasser oder in einem Eimer bei einer Wassertemperatur unter 40 Grad.

Vorgehensweise:

- ① Vor dem Reinigen den Lüfter am Display ausschalten.
- ② Entfernen Sie die Innenabdeckung und den Filter.
- ③ Ziehen Sie den Stecker des Lüfters.
- ④ Ziehen Sie am Griff die Lüftereinheit und den Wärmespeicher aus dem Rohr heraus.
- ⑤ Sie können die Lüftereinheit zusammen mit dem Wärmespeicher einfach unter fließendem Wasser oder in einem mit Wasser gefüllten Eimer waschen. Die Lüftereinheit und der Wärmespeicher kann auch bequem in den Spülmaschinen bei einer Wassertemperatur unter 40 Grad gereinigt werden.
- ⑥ Trocknen Sie die gewaschene Lüftereinheit an einem Ort an dem sie nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- ⑦ Bevor Sie die Lüftereinheit wieder einschieben, reinigen Sie die Innenseite des Rohrs mit einem Lappen oder dem Staubsauger.



Problembehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Display zeigt keine Funktion / bleibt schwarz	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Netzspannung - Verbindung zur Steuerplatine unterbrochen 	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie den 100–240 V Stromanschluss - Verbindung vom Display zur Steuerplatine prüfen
Display friert ein / reagiert nicht auf Eingaben	<ul style="list-style-type: none"> - Softwarefehler - Überhitzung - Feuchtigkeitseinfluss 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerät stromlos machen (10 Sek. trennen), dann neu starten - Umgebungstemperatur prüfen
Lüftungseinheit läuft nicht an	<ul style="list-style-type: none"> - Stromversorgung der Ventilatereinheit unterbrochen - Steuerbefehl fehlt 	<ul style="list-style-type: none"> - Spannungsversorgung prüfen - Verkabelung von Display zu Lüftermodul kontrollieren
Keine Umschaltung zwischen Zu- und Abluft	<ul style="list-style-type: none"> - Motorsteuerung defekt - Falscher Modus 	<ul style="list-style-type: none"> - Eingestellten Modus prüfen - Wenden Sie sich an den Support
Falsche Temperatur- oder Feuchtwerte angezeigt	<ul style="list-style-type: none"> - Sensor verschmutzt oder defekt - Umgebungseinflüsse 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensor vorsichtig reinigen - Gegebenenfalls Sensor neu kalibrieren oder tauschen
WLAN-Verbindung nicht möglich	<ul style="list-style-type: none"> - Falsche WPS Taste gedrückt - Schwaches WLAN-Signal 	<ul style="list-style-type: none"> - WPS Taste prüfen - Gerät näher zum Router bringen - Router neustarten
Display zeigt „Aus“ (Keine Verbindung zum Server)	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Internetverbindung - DNS-Probleme - Server nicht erreichbar 	<ul style="list-style-type: none"> - WLAN-Verbindung prüfen - Routerstatus kontrollieren - Später erneut versuchen
Lüfter läuft dauerhaft auf höchster Stufe	<ul style="list-style-type: none"> - CO₂-/Feuchtesensor erkennt dauerhaft hohe Werte - Signalleitung unterbrochen 	<ul style="list-style-type: none"> - Raum lüften zur Kontrolle - Sensor prüfen - Signalkabel zum Lüftermodul kontrollieren (braun)
Display zeigt keine Modulfunktionen an	<ul style="list-style-type: none"> - Erweiterungsmodul nicht korrekt gesteckt - Modul defekt 	<ul style="list-style-type: none"> - Modul entfernen und erneut einstecken - Anderes Modul testen
Lüftungseinheit ist ungewöhnlich laut	<ul style="list-style-type: none"> - Fremdkörper im Ventilator - Wandmontage nicht vibrationsfrei 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerät ausschalten und Lüftergehäuse prüfen - Montage überprüfen und ggf. entkoppeln

Bei andauernden Problemen empfiehlt sich ein Zurücksetzen auf Werkseinstellungen über das Menü. Halten Sie bei Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst folgende Informationen bereit:

- Seriennummer des Geräts
- Software-Version (im Menü sichtbar)
- Letzter Betriebsstatus / genaue Fehlermeldung

Technische Daten

5.1 Datenblatt

Item	Details
Modellname	Hokkaido 300 (HK300)
Lüftereinheit	GaußFan03
	Außendiameter: 153 mm
	Länge: 230 mm (mit Keramikelement)
	Keramik mit Wabenstruktur und Lüfter (Wasserfest: IP68)
Minimal benötigte Wanddicke	145 - 265mm (abhängig von der Außenhaube)
Länge des Einbaurohrs (2)	500 mm
Geräuschpegel	9 bis 42 dB
Luftvolumen (1)	Max. 70 m³/h (durchschnittlich 40 m³/h)
Energieverbrauch	1.6 W/h
CO ₂ Sensor-Messbereich	400 bis 5000 ppm
CO ₂ Sensor-Genauigkeit	±50 ppm / ±5%
Eingangsspannung	85 bis 305 VAC
Ausgangsspannung	12 VDC
Wärmerückgewinnung (WRG Faktor)	Bis zu maximal 95%
Betriebstemperatur Display	-20 bis 70 °C
Betriebstemperatur Lüfter	-30 bis 80 °C

※1) Luftvolumen bezieht sich auf die Gesamtkapazität der Lüftereinheit. Da der Lüfter in Intervallen von 60 Sekunden die Richtung wechselt, liegt das effektive Luftvolumen bei ca. 40 m³/h. Es handelt sich hierbei um bereinigte Werte.

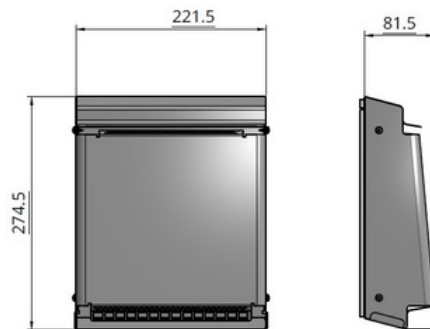
※2) Abhängig von der Wanddicke ist auch ein Einbaurohr mit einer Länge von 1000 mm verfügbar. Das Rohr lässt sich auch zuschneiden, um es der Wanddicke anzupassen.

Anmerkung Wärmerückgewinnung

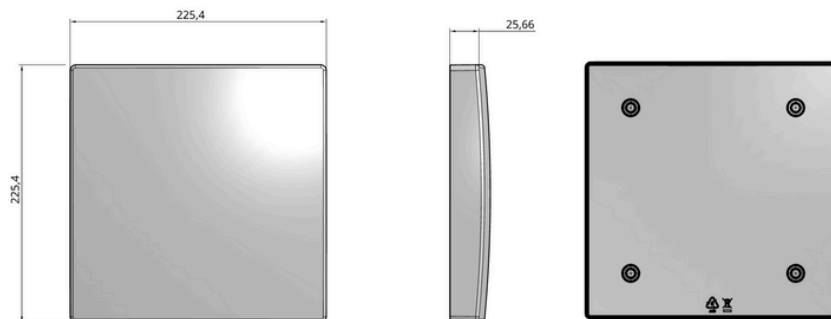
Bei Wohngebäuden mit hoher Gebäudedichte kann es bei Nutzung von Abluftgeräten (z.B. Dunstabzugshauben) zu einem Unterdruck kommen. Dies kann dazu führen, dass während des Belüftungszyklus des Hokkaido mehr kalte Luft eindringt und die Raumtemperatur beeinträchtigt wird.

5.2 Abmessung

Außenhaube NWC



Innenhaube S400



Bezeichnung	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
Wandöffnung für Wandeinbauhülse	Wandstärke	Ø180-200	
Wandeinbauhülse	max. 1000 mm*	Ø165	
Außenhaube NWC	81,5	221,5	274,5
Innenhaube S400	25,66	225,4	225,4






*Länge Wandeinbauhülse Beispiele

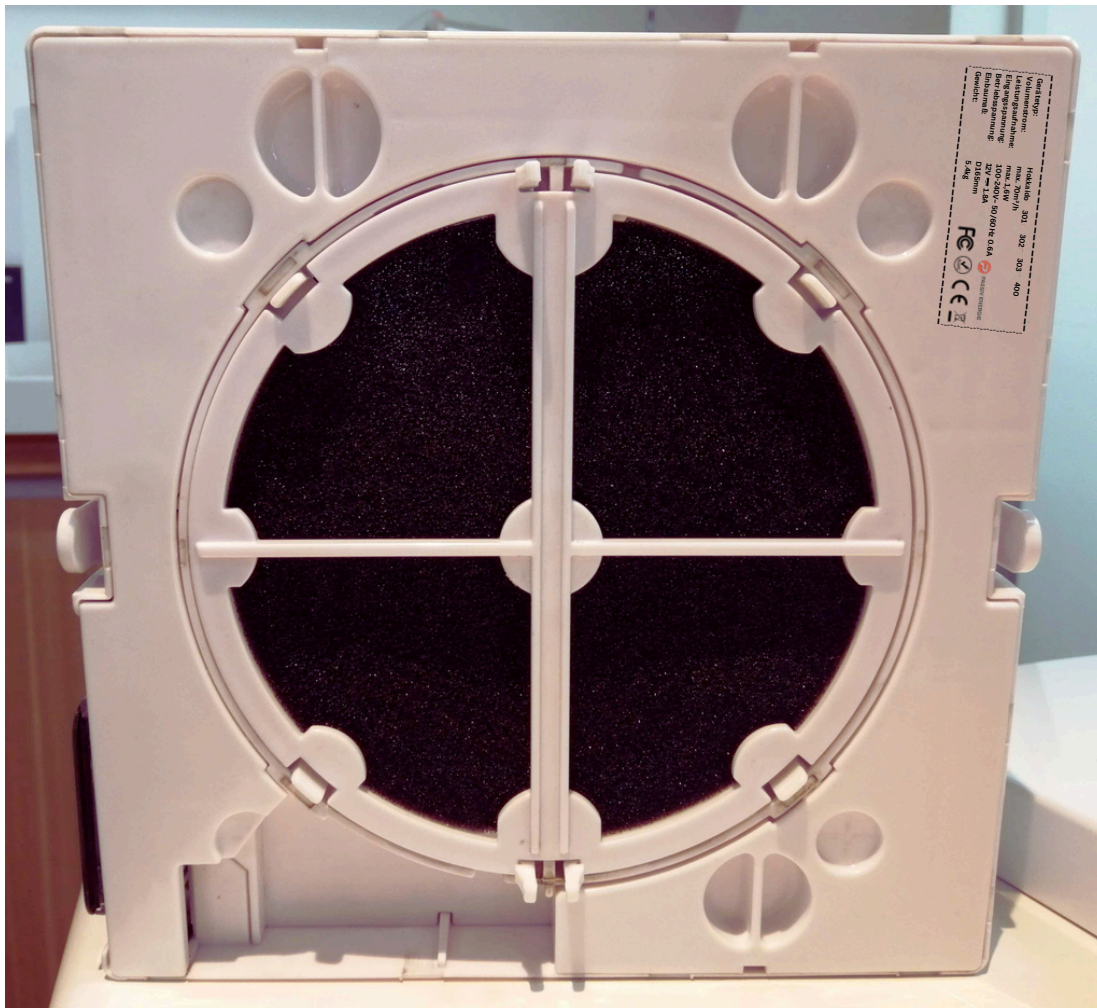
Typ Wandeinbauhülse	Wandstärke bis
500mm	455mm
580mm	535mm
650mm	605mm
1000mm	955mm

Typenschild

Das Typenschild ist auf der Grundplatte der Innenabdeckung angebracht.

Beispiel Typenschild

Gerätetyp:	Hokkaido 301 <input type="checkbox"/> 302 <input type="checkbox"/> 303 <input type="checkbox"/> 400 <input type="checkbox"/>	
Volumenstrom:	max. 70m ³ /h	
Leistungsaufnahme:	max. 1,6W	
Eingangsspannung:	100-240V~ 50/60Hz 0.6A	
Betriebsspannung:	12V \equiv 1.8A	 PASSIV ENERGIE
Einbaumaß:	D165mm	
Gewicht:	5.4kg	   



Kontakt Daten

Installations / Bedienungsanleitung Lüftungsgerät Hokkaido 301
Version: April 2025



PASSIV ENERGIE

Passiv Energie Austria GmbH

Siezenheimerstr. 35
5020 Salzburg
Österreich

Tel.: +43 6622 09027

www.passiv-energie.at

E-Mail: office@passiv-energie.at

Passiv Energie GmbH

Aegidiplatz 1
83435 Bad Reichenhall
Deutschland

Tel.: +49 3222 2069 062

www.passiv-energie.gmbh

E-Mail: office@passiv-energie.gmbh