



**PASSIV ENERGIE**

# Dezentrales Wärmerückgewinnungssystem 「Hokkaido 401」

---

**Zentralregler  
VMPX-AQ**

---



# Installationsanleitung

Version Februar 2024  
Versions No.: VMPX-AQ-2211-0001

# Inhaltsangabe

<b>Vorwort.....</b>	<b>2</b>
<b>Sicherheitshinweise.....</b>	<b>3</b>
<b>Lieferumfang.....</b>	<b>4</b>
<b>Montage.....</b>	<b>5</b>
1.1 Anschlusschema des VMPX-AQ.....	5
1.2 Anschließen des Bedienpanel.....	6
1.3 Einbaukasten.....	9
1.3 Verbinden des Reglers mit dem Hokkaido 401.....	10
<b>Funktionsbeschreibung.....</b>	<b>12</b>
Regler VMPX-AQ.....	12
CO <sub>2</sub> -Regulierungs Modus.....	13
Wärmerückgewinnung (Ventilationsstufe 1 bis 4).....	14
Sommernachts-Kühlung.....	14
Einschlaf-Funktion.....	15
<b>Problembehebung.....</b>	<b>16</b>
<b>Technische Daten.....</b>	<b>17</b>
<b>Kontaktdaten.....</b>	<b>19</b>

# **Vorwort**

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage und ersten Benutzung bitte sorgfältig durch. Folgen Sie den Anweisungen. Übergeben Sie die Anleitungen an den Eigentümer zur Aufbewahrung.

## **Qualifikation Fachinstallateur**

Die Montage ist nur durch Fachkräfte mit Kenntnissen und Erfahrungen in der Lüftungstechnik zulässig. Der Anschluss ist gemäß der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vorzunehmen. Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Sie sind eine Elektrofachkraft, wenn Sie aufgrund Ihrer fachlichen Ausbildung, Schulung und Erfahrung die einschlägigen Normen und Richtlinien kennen, die elektrischen Anschlüsse gemäß Schaltpläne fachgerecht und sicher ausführen können und Risiken und Gefährdungen durch Elektrizität erkennen und vermeiden können.

## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Gerät dient zur Be- und Entlüftung von Wohnräumen, Bädern, WCs, Abstell- und Vorratsräumen, Ausstellungsräumen, Keller, Büros und ähnlichen Räumen.

Zulässig ist ein Betrieb nur bei:

- Festinstallation innerhalb von Gebäuden.
- Installation an der Wand.
- Luftführung über Schacht oder Rohr.
- Elektrischen Unterputzanschluss.

Der Betrieb der 12 V-Ausführung ist nur mit zugelassenem Sicherheitstransformator (230V/12V) zulässig.

Dieses Gerät ist ausschließlich für den häuslichen Gebrauch und ähnliche Zwecke vorgesehen.



## Sicherheitshinweise

### **◎Aus Sicherheitsgründen die folgenden Sicherheitshinweise beachten!**

- 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.
  - Bei Montage alle Komponenten vom Strom trennen.
  - Bitte keine Sprays mit dem Kontroller verwenden.
  - Zur Vermeidung von Kurzschlägen den Regler von Flüssigkeiten o.Ä. fernhalten.
  - Benutzen Sie nur geeignetes Werkzeug. Ungeeignetes Werkzeug führt zu Fehlfunktionen oder Beschädigung des Lüfters und der Steuerung.
  - Für die Installation einen Elektriker zu Rate ziehen.
  - 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.
  - Schließen Sie den Lüfter gemäß des von uns vorgelegten Anschlusschemas an das Terminal an. Es wird keine Haftung für daraus resultierende Schäden oder Verletzungen übernommen. Fehler in der Verkabelung führen zum Erlöschen der Herstellergarantie.
  - Das Vertauschen von Plus und Minuspol kann zu Fehler oder Defekten führen. Defekte aufgrund von Verdrahtungsfehlern fallen nicht unter die Garantie.
- 
- ❖ Nach Lieferung, auf Vollständigkeit und Unversehrtheit prüfen.
  - ❖ Passiv Energie GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verletzungen aus unsachgemäßer Lagerung, fehlerhafter Installation oder zweckentfremdeter Nutzung. Des Weiteren erlischt somit die Herstellergarantie. Es wird keine Haftung für daraus resultierende Schäden oder Verletzungen übernommen. Fehler in der Verkabelung führen zum Erlöschen der Herstellergarantie.
  - ❖ Defekte aufgrund von Verdrahtungsfehlern fallen nicht unter die Garantie. Fehler in der Verkabelung führen zum Erlöschen der Herstellergarantie.

# **Lieferumfang**

Regler VMPX-AQ
HK0101-B20002-050-0002
Einbaudose
HK0101-B20002-110-0002

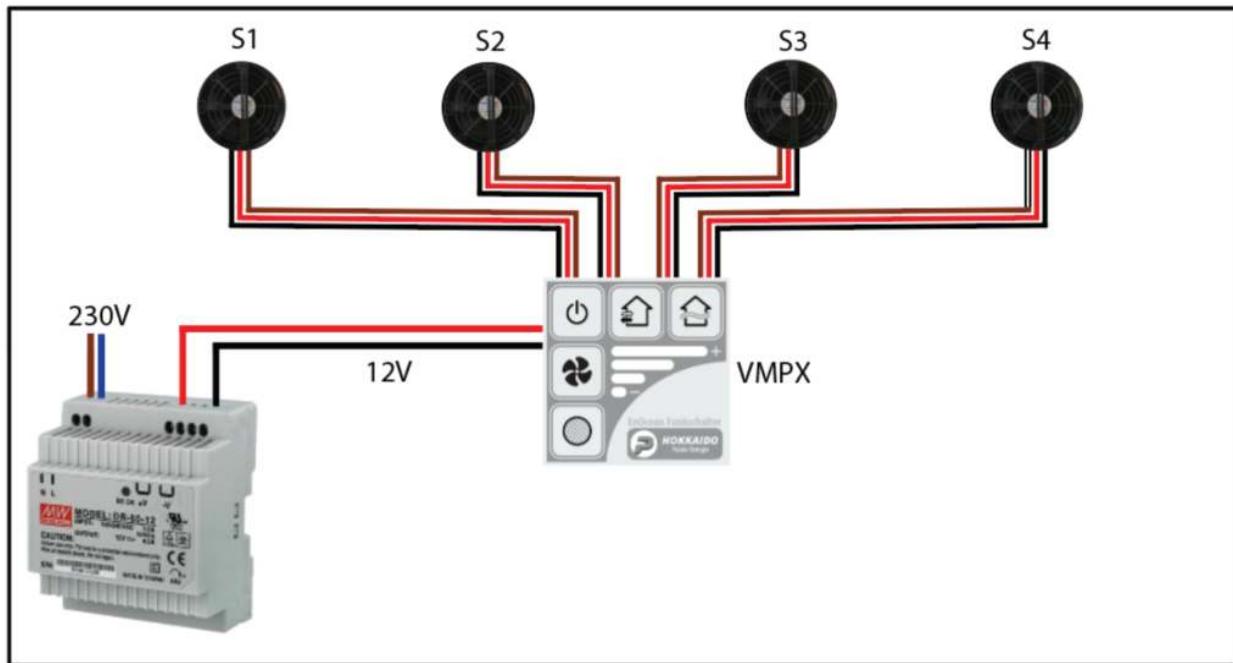
# **Bei Bedarf**

• Kabel sollte bauseits bereitgestellt werden ab 30 m: KNX EIB-Y(ST)Y 2x2x0.8 bis 30 m: JYSTY 2x2x0.6	
• Schraube für Gipsplatten(25 mm) ※4 Schrauben pro Lüftereinheit	• Dichtungsband
• Silikon	• Verbindungsklemmen für Kabel

# Montage

## 1.1 Anschlussschema des VMPX-AQ

	<b>Achtung!</b>
<b>Der Regler ist für eine Installation an folgenden Orten nicht geeignet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• In der Nähe von Heizungen und Öfen</li><li>• An Orten mit direkter Sonneneinstrahlung</li><li>• In feuchten Räumen</li></ul>	



## 1.2 Anschließen des Bedienpanel

### Materialien

- 4-adriges Kabel.
- Der Stecker ist an die Lüftereinheit angeschlossen.
- Bedienpanel
- Klemme

\* Bitte beachten Sie den Anschluss des Lüftungsventilators „Gaussfan®“ auf Seite 11. Siehe [hier](#).

### 4-adriges Kabel

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

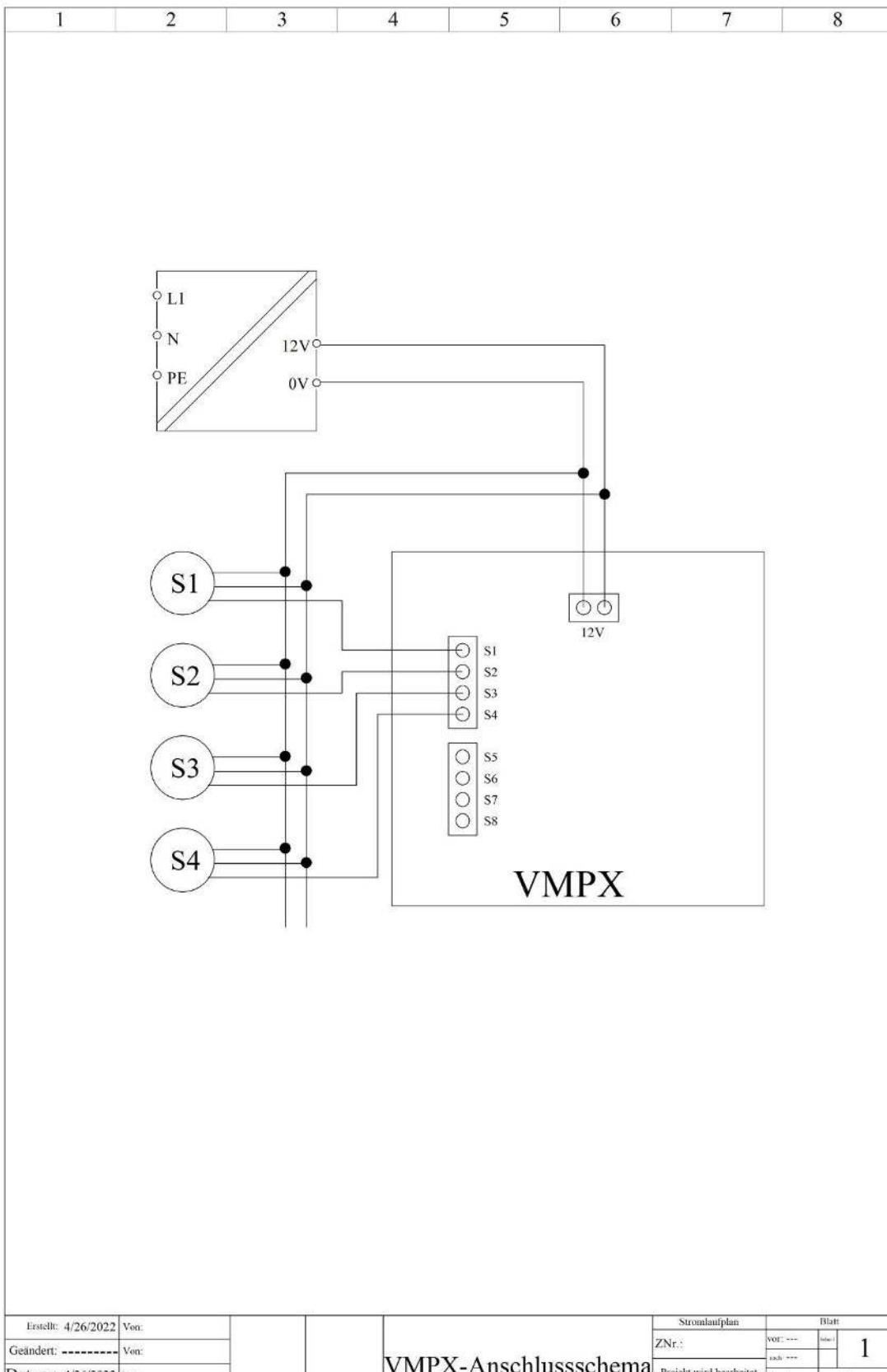
### Einleitung

Für die Verdrahtung des Bedienpanels benötigen Sie nur 3 Adern des 4-Adrigen Kabels. Die gelbe Ader wird nicht benötigt.

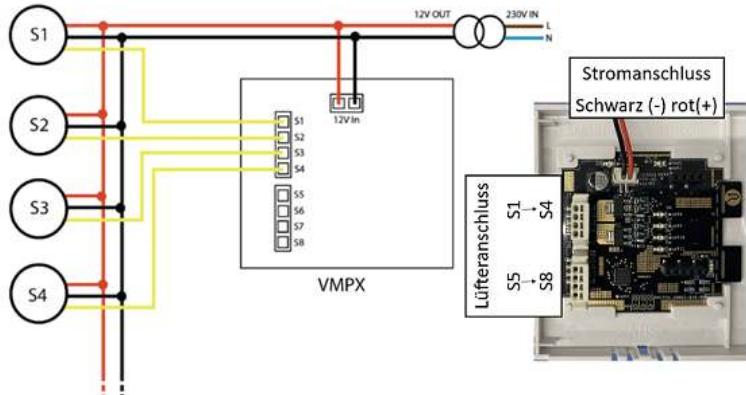
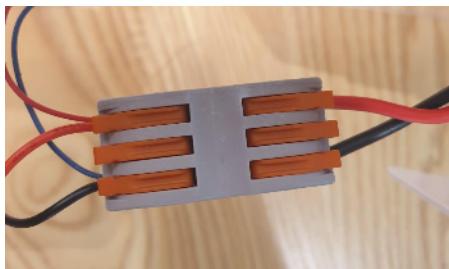
### Vorgehen

Entfernen Sie entweder ein Stück der gelben Kabelader oder bewegen Sie die gelbe Kabel-Ader beiseite.

## Schaltplan



## Referenzbild



## Verbinden der Drähte

### Einleitung

Für die Verbindung der blauen Drähte wird dieselbe Klemme verwendet wie bei der Verbindung der roten Drähte. Achten Sie darauf, dass Sie bei der Klemme einen anderen Eingang für die blauen Drähte verwenden als für die roten Drähte.

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

### Vorgehen

1. Klemme auf zwei gegenüberliegenden Seiten öffnen.
2. Roten Draht des Bedienpanels mit der Klemme verbinden.
3. Rote Drähte S1-S4 des Lüfters mit der Klemme verbinden.
4. Roten Draht des Netzteil mit der Klemme verbinden.
5. Klemme schließen.  
→ Die roten Drähte sind fest mit der Klemme verbunden.
6. Klemme an zwei freien gegenüberliegenden Seiten öffnen.
7. Blauen Draht des Bedienpanels mit der Klemme verbinden.
8. Blaue Drähte S1-S4 des Lüfters mit der Klemme verbinden.
9. Roten Draht des Netzteil mit der Klemme verbinden.
10. Klemme schließen.  
→ Die blauen Drähte sind fest mit der Klemme verbunden.
11. Den klaren/braunen Draht des Lüfterkabels an der Lüfteranschlussklemme am Bedienpanel verbinden.  
→ Der klare/braune Draht ist fest mit der Klemme verbunden.

### Überprüfung

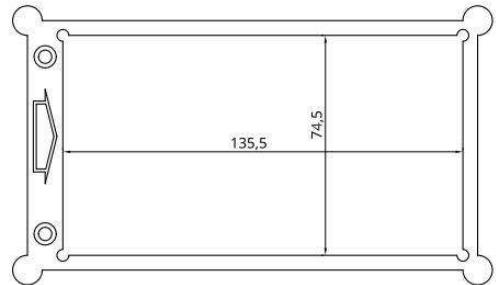
Stromversorgung an das Gerät anschließen.  
→ Der Lüfter startet innerhalb von 5 bis 6 Sekunden.

\* Bitte beachten Sie den Anschluss des Lüftungsventilators „Gaussfan®“ auf Seite 11. Siehe [hier](#).

## 1.3 Einbaukasten

**(Auf Wunsch ist auch ein adapter für Mauerwerks-Kasten erhältlich)**

1. Drücke die Rückseite des Einbaukastens gegen die Gipskartonplatte und markiere auf der Gipskartonplatte an zwei Stellen die Vorsprünge.  
❖ Abmessung des Ausschnittes der Gipskartonplatte (Innenabmessung der rechten Abbildung) 137 mm x 74 mm.



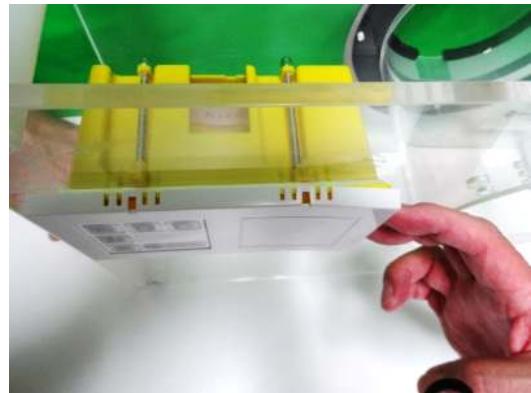
2. Führe den Einbaukasten in die Gipskartonplatte ein.  
❖ Achten Sie beim Installieren des Einbaukastens darauf, dass sich die Markierung oben links befindet.



3. Ziehe an den 4 Bügeln des Einbaukastens.  
→ Schrauben drehen sich und der Einbaukasten ist fixiert.



4. Zur Entfernung der Abdeckung an der Seite des Reglers anheben und greifen.



## 1.3 Verbinden des Reglers mit dem Hokkaido 401

### Material

- Klemme
- Kabel

### Einleitung:

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

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

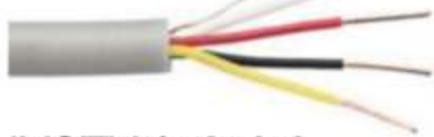
### Spezifikation Kabel

- Bis zu 15 m Kabellänge D 0.6 mm.
- Ab 16 m Kabellänge D 0.8 mm.

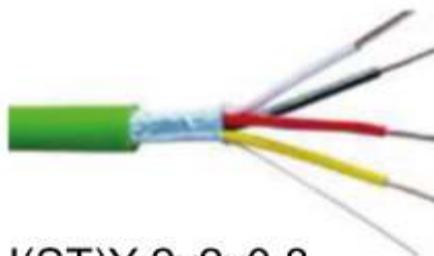


Lüfterkabel	Funktion	Kontroller Kabel
Braun	SIG	Weiß
Schwarz	GND	Schwarz
Rot	12VDC	Rot
-	-	Gelb nicht belegt

## Regler Kabel Beispiel:



JYSTY 2x2x0.6



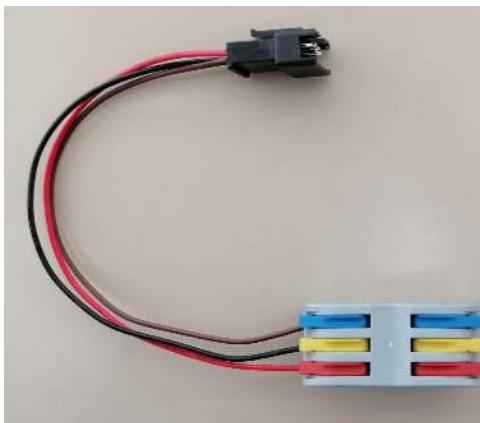
J(ST)Y 2x2x0.8

### Vorgehen

1. Kabel durch das Loch in der Basis der Innenabdeckung mit der Klemme verbinden.



2. Lüfterkabel des Steckers mit der Klemme verbinden.
3. Klemme schließen.

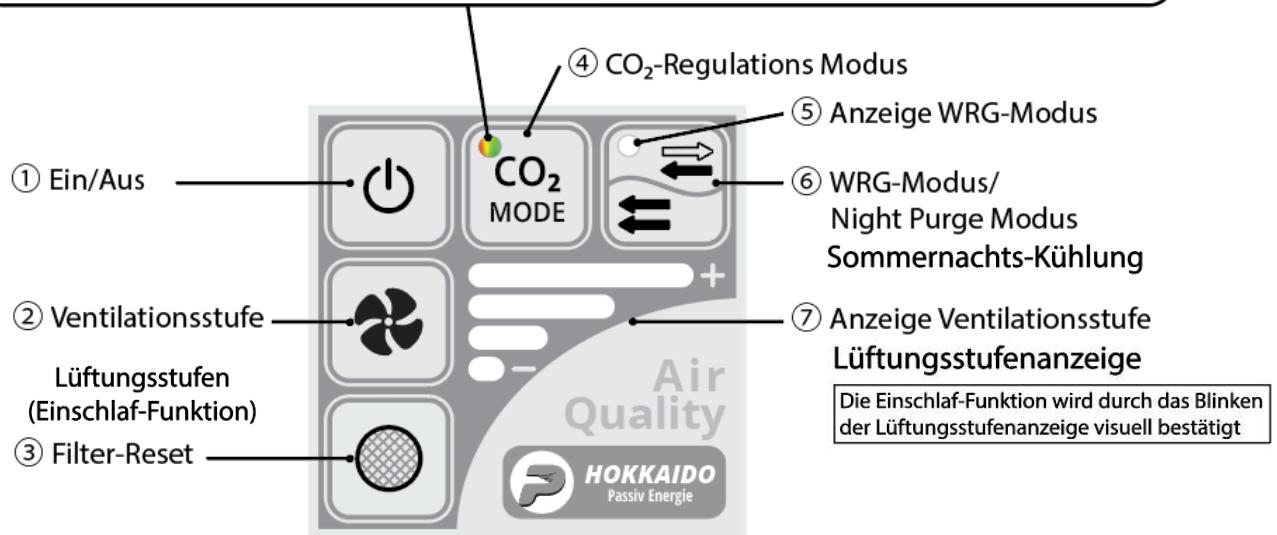


→ Das Kabel ist fest mit der Klemme verbunden.

# Funktionsbeschreibung

## Regler VMPX-AQ

- Anzeige CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Luft
- Hohe Raumluftqualität (ppm<1000). CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Raumluft ist unbedenklich.
  - Mäßige Raumluftqualität (ppm 1000~1400). Erhöhter CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Raumluft.
  - Schlechte Raumluftqualität (ppm>1400). CO<sub>2</sub>-Gehalt der Raumluft ist gesundheitlich bedenklich.
  - CO<sub>2</sub>-Regulierung ist ausgeschalten



Messbereich des CO<sub>2</sub> -Sensor 0 ~ 5000ppm (Genauigkeit:± 50ppm oder ± 5%)

①	Einmal drücken der Ein/Aus-Taste für Lüfter einschalten. Drücken der Ein/Aus-Taste für mehr als 3 Sekunden zum Ausschalten des Lüfters.
②	Umschalten zwischen den 4 einstellbaren Lüftungsstufen.
③	Wenn die LED des Filter-Reset-Taste aufleuchtet, muss der Filter überprüft werden. Wenn der Filter nach der Überprüfung ausgetauscht werden muss, ersetzen Sie den Filter. Taste ③ drei Sekunden lang drücken für kumulierte Zeit zurücksetzen.
④	Ein- und ausschalten des CO <sub>2</sub> -Regulierungsmodus.
⑤	LED leuchtet bei eingeschaltetem WRG-Modus weiß auf.
⑥	Umschalten zwischen Wärmerückgewinnung und Sommernachts-Kühlung. (Erklärung im nächsten Abschnitt)

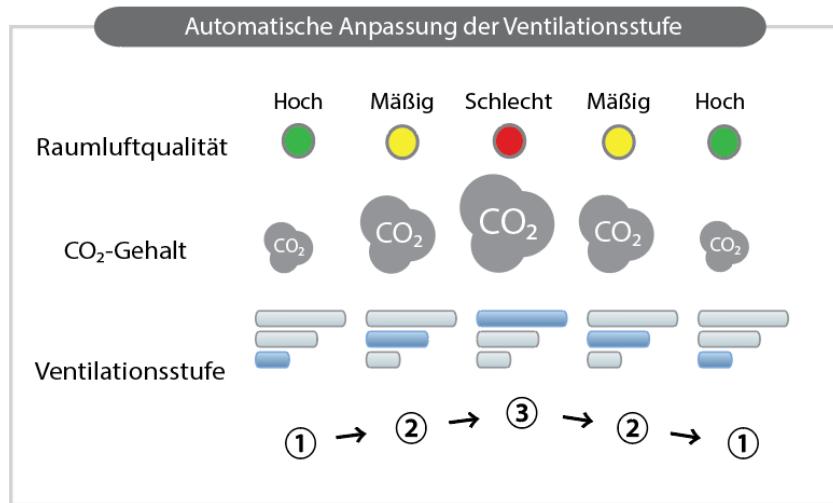
①	Einmal drücken der Ein/Aus-Taste für Lüfter einschalten. Drücken der Ein/Aus-Taste für mehr als 3 Sekunden zum Ausschalten des Lüfters.
②	Umschalten zwischen den 4 einstellbaren Lüftungsstufen.
⑦	Anzeige der eingestellten Lüftungsstufe.

## CO<sub>2</sub>-Regulierungs Modus

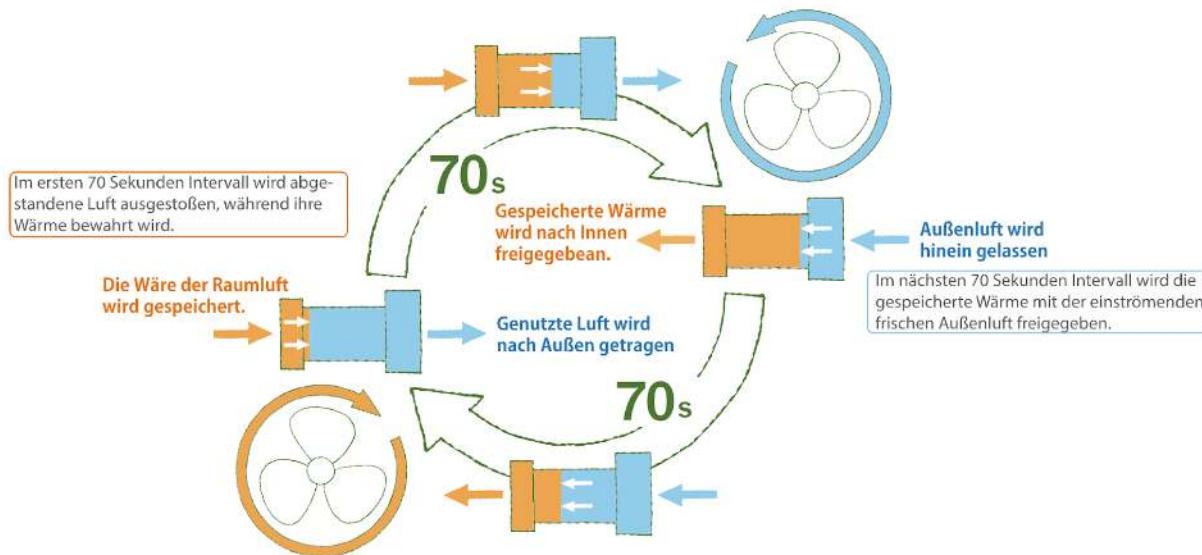
Der CO<sub>2</sub>-Sensor am Zentralregler misst den CO<sub>2</sub>-Gehalt der Raumluft und reguliert, je nach Raumluftqualität, automatisch die Ventilationsstufe der Hokkaido 401 Lüftungsgeräte.

Bei einer mäßigen oder schlechten Raumluftqualität schaltet der Zentralregler die Lüftungsgeräte auf eine hohe Lüftungsstufe. Dabei bildet Stufe 3 die maximale Stufe der automatischen Regulierung.

Durch die hohe Luftaustauschrate wird die verbrauchte Raumluft schnell durch frische Außenluft ersetzt. Somit wird die Raumluftqualität hoch gehalten. Die Qualität der Raumluft wird durch die LED am Zentralregler angezeigt.



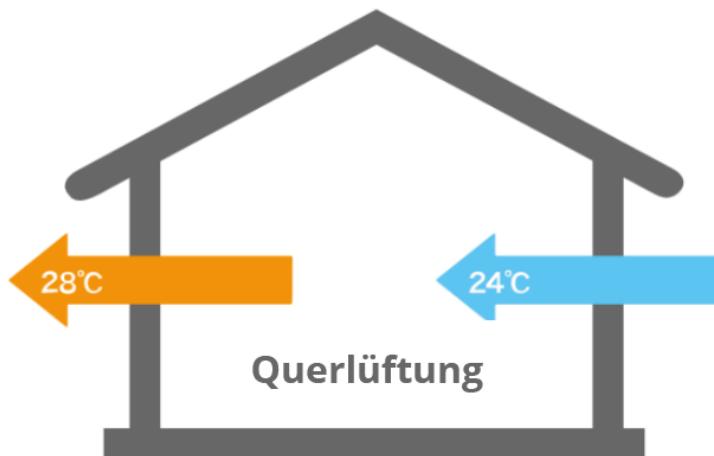
## Wärmerückgewinnung (Ventilationsstufe 1 bis 4)



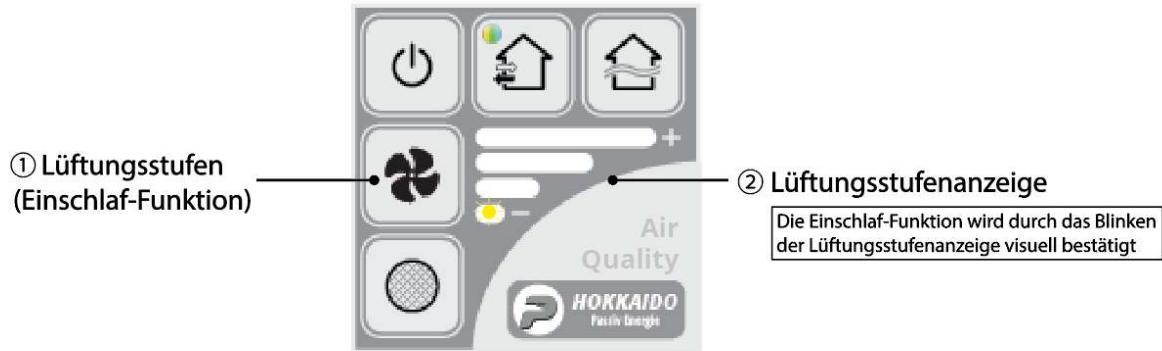
Bei der Lüftung wird bis zu 95% der Wärme aus der Abluft zurückgewonnen und damit die Zuluft erwärmt. Die Lüftereinheiten schalten regelmäßig zwischen Zu- und Abluft um.

## Sommernachts-Kühlung

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



## Einschlaf-Funktion



Halte die Lüftungsstufen-Taste ① länger als 3 Sekunden gedrückt.

→ Der Lüfter im Schlafzimmer (S-1) wird für zwei Stunden ausgeschaltet.

- ❖ Die Einschlaf-Funktion wird durch das Blinken der Lüftungsstufenanzeige ② visuell bestätigt.

Um die Einschlaf-Funktion zu beenden, drücke die Lüftungsstufen-Taste ① 2 Sekunden lang.

# Problembehebung

## 1. Regler LED leuchten nicht

- A) An-/Ausschalter ca. 3~5 Sekunden lang gedrückt halten.
- B) Stromverbindung überprüfen.
- C) (Strom-)Kabelverbindung des Reglers überprüfen.

## 2. Lüfter dreht sich nicht

- A) Kabelverbindungen überprüfen. Überprüfen Sie, ob alle Kabel auf Regler Seite richtig verbunden sind.
- B) Auf Lüfter-Seite überprüfen, ob die Kabel richtig in den Klemmen befestigt sind.
- C) Auf Regler-Seite überprüfen, ob die Kabel richtig in den Klemmen befestigt sind.
- D) Überprüfen, ob das Kabel zwischen Regler und Lüfter nicht beschädigt ist.

## 3. Lüfter laufen auf zu hoher Geschwindigkeit / zu laut

- A) Das durchsichtige Kabel auf Regler-Seite überprüfen.
- B) Das durchsichtige Kabel auf Lüfter-Seite überprüfen.

## 4. Sonstige Probleme

Bitte wenden Sie sich an die Telefonnummer oder Mailadresse auf der Rückseite der Montageanleitung. Halten Sie hierfür bitte den Namen Ihrer Bauunternehmung, Ihre Adresse, und die Art des Fehlers bereit, damit wir Ihnen effektiv helfen können.

# Technische Daten

## In Regionen mit extremen Minustemperaturen

### Einleitung

- ❖ Für Regionen mit extremen Minustemperaturen, empfehlen wir den Hokkaido mit Niedrigtemperaturspezifikation.

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.

	Hokkaido 401
Modellnummer	Hokkaido 401
WRG Faktor	Max. 95%
Luftvolumen 1)	Max. 70.0 m <sup>3</sup> /h
Lüftereinheit	GaußFan03
Energieverbrauch	Max. 1.6 W/h
Messbereich CO2-Sensor	0-5000 ppm
Genauigkeit CO2-Sensor	± 50ppm / ± 5%
Lüftereinheit (GaußFan03)	Keramik mit Honigwabenstruktur
	Außendurchmesser 154 mm
	Länge 150 mm Mit Lüfter 235 mm
Maße Einbaurohr 2)	Außendurchmesser 165 mm
	Länge 500 mm
Schallleistungspegel	28,4 dB

※1) Luftvolumen bezieht sich auf die Gesamtkapazität der Lüftereinheit. Da der Lüfter in Intervallen von 70 Sekunden, die Richtung wechselt, liegt das effektive Luftvolumen bei ca. 40 m<sup>3</sup>/h. Es handelt sich hierbei um bereinigte Werte.

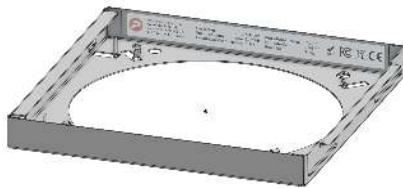
※2) Abhängig von der Wanddicke ist auch ein Einbaurohr mit einer Länge von 1000 mm verfügbar.  
Das Rohr lässt sich auch zuschneiden, um es der Wanddicke anzupassen.

# Typenschild

Das Typenschild ist auf der Grundplatte der Innenabdeckung angebracht (siehe Abb. unten)

Beispiel Typenschild

 Passiv Energie Austria GmbH Siezenheimerstraße 35 5020 Salzburg, Österreich	<b>Gerätetyp:</b> Hokkaido 401 <b>Volumenstrom:</b> max. 70m³/h <b>Betriebsspannung:</b> 12V  <b>Stromaufnahme(12V):</b> 0,65A	<b>Einbaumaß:</b> D165mm <b>Gewicht:</b> 5,4kg <b>Achtung!</b> Betrieb nur mit geeigtem Regler!	   
---	--	--	--



# Kontaktdaten

Installationsanleitung Zentralregler VMPX-AQ  
Installationsanleitung Version: Februar 2024



**PASSIV ENERGIE**

Passiv Energie GmbH  
Aegidiplatz 1  
D-83435 Bad Reichenhall  
Deutschland  
[passiv-energie.gmbh](http://passiv-energie.gmbh)  
E-Mail: [office@passiv-energie.gmbh](mailto:office@passiv-energie.gmbh)  
Tel: +49 3222 2069 062

Passiv Energie GmbH  
Im Tal 5  
83486 Ramsau b.Berchtesgaden  
Deutschland  
Tel: +49 3222 2069 062  
[www.passiv-energie.gmbh](http://www.passiv-energie.gmbh)  
E-Mail: [office@passiv-energie.gmbh](mailto:office@passiv-energie.gmbh)