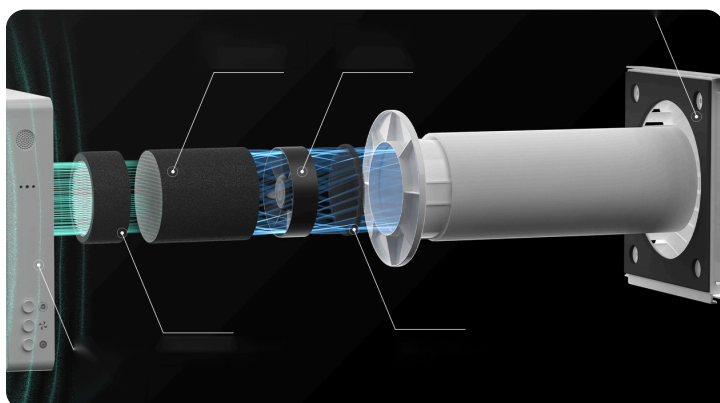


FRESHFLOW R110

Benutzerhandbuch
Wärmerückgewinnungsgerät



Einraum-Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung bis zu 97%

CE

für den Benutzer und den qualifizierten Installateur

Sicherheitsanforderungen

- Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.
- Installation und Wartung müssen gemäß dieser Anleitung sowie den geltenden Bau- und Elektrovorschriften ausgeführt werden.
- Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Personenschäden oder zur Beschädigung des Geräts führen.
- Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder in der sicheren Benutzung unterwiesen wurden.
- Kinder dürfen das Gerät nicht ohne Aufsicht reinigen oder warten.
- Ein beschädigtes Netzkabel muss von einer qualifizierten Person ersetzt werden.
- Es wird empfohlen, das Gerät höher als 2,1 m über dem Boden zu montieren.
- Abluftventilatoren können den Betrieb von Gas- oder anderen Brennstoffgeräten beeinträchtigen – es ist für ausreichende Luftzufuhr zu sorgen, damit keine Abgase in den Raum zurückströmen.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird. Bewahren Sie die Fernbedienung außerhalb der Reichweite von Kindern auf – das Verschlucken einer Batterie kann einen Unfall verursachen.

Im Handbuch verwendete Symbole



WARNUNG

Hinweis auf eine Gefahr für Gesundheit oder Leben.



VERBOTEN

Nicht zulässige Handlung.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation



Trennen Sie das Gerät vor jeder Reparatur oder Wartung von der Stromversorgung.



Verwenden Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen die Temperatur den zulässigen Betriebsbereich überschreitet.



Montieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen oder offenem Feuer.



Packen Sie das Gerät vorsichtig aus und prüfen Sie es auf Transportschäden.



Verwenden Sie kein beschädigtes Gerät und kein beschädigtes Netzkabel.



Beachten Sie bei der Montage die Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Elektrowerkzeugen.



Berühren Sie das Gerät oder den Regler nicht mit nassen Händen.



Kinder dürfen das Gerät nicht bedienen und nicht damit spielen.



Reinigen Sie das Gerät nicht mit Wasser – schützen Sie die elektrischen Teile vor Überflutung.



Blockieren Sie den Luftkanal nicht, während das Gerät läuft.



Trennen Sie den Ventilator vor der Wartung von der Stromversorgung.



Beschädigen Sie das Netzkabel nicht und legen Sie keine Gegenstände darauf.

Verwendungszweck

Das FRESHFLOW R110 ist ein Einraum-Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung für Wohnungen, Häuser, Büros, Hotels, Cafés und Unterrichtsräume. Es sorgt für eine ständige Frischluftzufuhr, ohne die Fenster zu öffnen, und gewinnt bis zu 97% der Wärmeenergie aus der Abluft zurück.

Das Gerät ist für den Dauerbetrieb bestimmt. Es dient nicht zum Abführen von Dämpfen aus Küchenhauben oder zum Trocknen von Gebäuden nach Nassarbeiten.

Lieferumfang

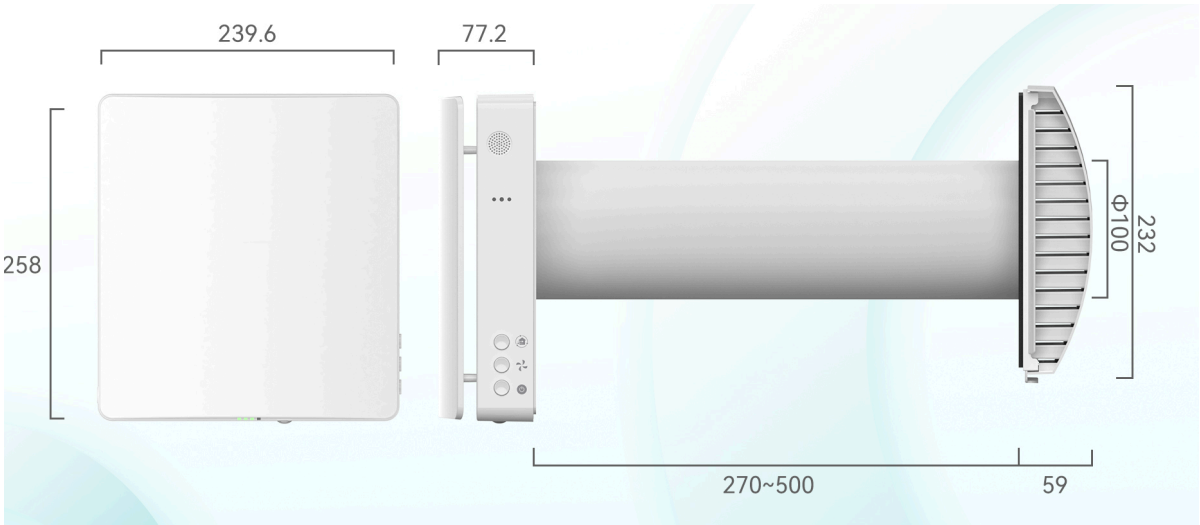
- Lüftungsgerät – 1 Stk.
- Fernbedienung – 1 Stk.
- Benutzerhandbuch – 1 Stk.
- Kanal mit Außenhaube – 1 Stk.
- Satz Schrauben und Dübel – 1 Satz

Technische Parameter

Parameter	Einheit	Wert
Spannung / Frequenz	V, Hz	220–240, 50/60
Leistungsaufnahme	W	5,9
Drehzahl (max.)	U/min	1100 / 2200 / 2600 / 2950
Luftvolumenstrom im Zuluft-/Abluftbetrieb	m³/h	10 / 20 / 25
Luftvolumenstrom im Regenerationsbetrieb	m³/h	5 / 10 / 12,5
Luftvolumenstrom im Zuluft-/Abluftbetrieb	CFM	5,9 / 11,8 / 14,7
Luftvolumenstrom im Regenerationsbetrieb	CFM	3 / 5,9 / 7,4
Max. Luftvolumenstrom (Boost-Betrieb)	m³/h (CFM)	30 (17,6)
Schalldruckpegel	dB(A)	31,2
Wärmerückgewinnung	%	bis 97
Schutzart	–	IPX4, Klasse I
Kanaldurchmesser	mm	100
SEC-Klasse	–	A
Montageart	–	Wandhalter
Nettogewicht	kg	2,7

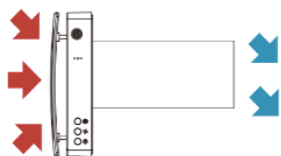
*Das Gerät arbeitet mit Wechselspannung im Bereich von 100–240 V.

Gesamtabmessungen (mm)

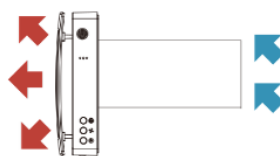


Arbeitszyklus von 75 Sekunden

Der keramische Regenerator arbeitet in Zyklen von 75 Sekunden. Im ersten Zyklus strömt die verbrauchte, warme Raumluft durch den Wärmetauscher und gibt ihm Wärme und Feuchtigkeit ab. Nach 75 Sekunden kehrt der Ventilator seine Drehrichtung um: frische Außenluft strömt durch den erwärmten Wärmetauscher und gelangt erwärmt in den Raum zurück, mit einer Temperatur nahe der Raumtemperatur. Im Sommer läuft der Vorgang umgekehrt ab – die kühlere Raumluft kühlt den Wärmetauscher und die einströmende warme Außenluft wird vorgekühlt.



Abluftbetrieb



Zuluftbetrieb

Betriebsarten

Wärmerückgewinnung	Zyklischer Betrieb alle 75 s mit Wärmerückgewinnung – Grundbetriebsart, für den Dauerbetrieb empfohlen.
Zuluft	Ständige Zufuhr von Außenluft, ohne Wärmerückgewinnung.
Abluft	Ständiges Absaugen der Luft aus dem Raum, ohne Wärmerückgewinnung.
Boost-Betrieb	Kurzzeitige Erhöhung des Volumenstroms auf 30 m³/h, z. B. nach dem Kochen.
Nachtbetrieb	Betrieb in der niedrigsten Stufe mit verringerter Geräuschentwicklung.

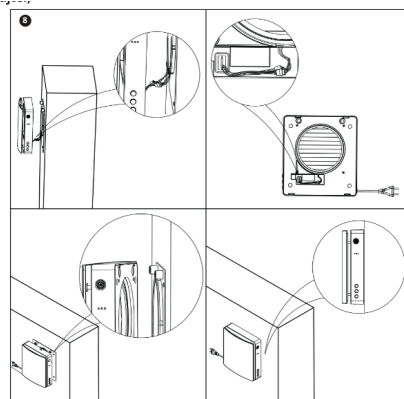
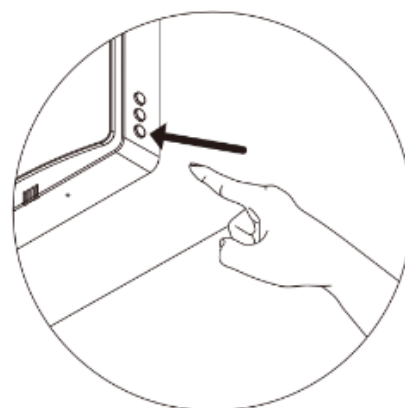
Der Volumenstrom wird in drei Stufen eingestellt: 10, 20 und 25 m³/h im Zuluft- und Abluftbetrieb sowie 5, 10 und 12,5 m³/h im Regenerationsbetrieb.

Vorbereitung der Öffnung

- Wählen Sie eine Außenwand und halten Sie mindestens 300 mm Abstand zur Decke und zu den Ecken sowie 2,1 m zum Boden ein.
- Bohren Sie eine Öffnung mit 105–110 mm Durchmesser mit 2–3° Gefälle nach außen, damit das Kondensat frei abfließen kann.
- Reinigen Sie die Öffnung und schieben Sie den Kanal hinein; kürzen Sie ihn auf die Wandstärke (Bereich 280–470 mm).
- Montieren Sie außen die Regenschutzhaube.

Montage des Geräts

- Halten Sie den Wandhalter an, markieren und bohren Sie die Löcher, setzen Sie die Dübel ein und schrauben Sie den Halter fest.
- Schieben Sie den Keramikern und die Filter entsprechend der Richtungsmarkierung in den Kanal.
- Schließen Sie das Netzkabel unter Beachtung der Polarität an die Klemmleiste an.
- Hängen Sie das Gerät in den Halter ein und rasten Sie die Frontblende ein.



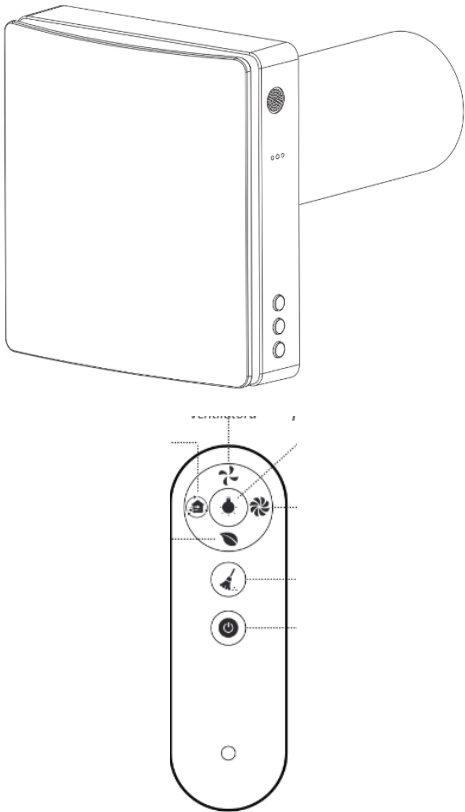
Die Elektroinstallation darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person ausgeführt werden. Schalten Sie vor dem Anschluss die Stromversorgung des Stromkreises ab.

Das Gerät

- Frontblende mit glatter Oberfläche und verdecktem Lufteinlass.
- Keramischer Regenerator mit bis zu 97% Rückgewinnung.
- Vorfilter und Auslassfilter als Schutz vor Staub und Insekten.
- Automatische Klappe, die den Kanal nach dem Abschalten des Geräts verschließt.
- RESET-Taste und Infrarotsensor am Gehäuse.

LED-Anzeige

Grünes Licht	Zuluftbetrieb
Rotes Licht	Abluftbetrieb
Blaues Licht	Regenerationsbetrieb
Blau blinkend	Feuchteabfuhr eingeschaltet
Rot blinkend	Erinnerung an die Filterreinigung (nach 960 Betriebsstunden)
Rot, 4 schnelle Blinkzeichen	Zurücksetzen des Filterzählers



Fernbedienung

Stufe +/-	Umschalten zwischen den drei Lüfterstufen
MODE	Ändern der Betriebsart
Beleuchtung	Ein- und Ausschalten der Anzeige-LEDs
Boost	Betrieb mit maximaler Leistung für 30 Minuten
Filter-Reset	Nach der Filterreinigung 5 s gedrückt halten
ON/OFF	Ein- und Ausschalten des Geräts

Entfernen Sie vor dem ersten Gebrauch der Fernbedienung den Isolierstreifen der Batterie CR2025. Die maximale Reichweite beträgt 15 m.

LEADER und FOLLOWER

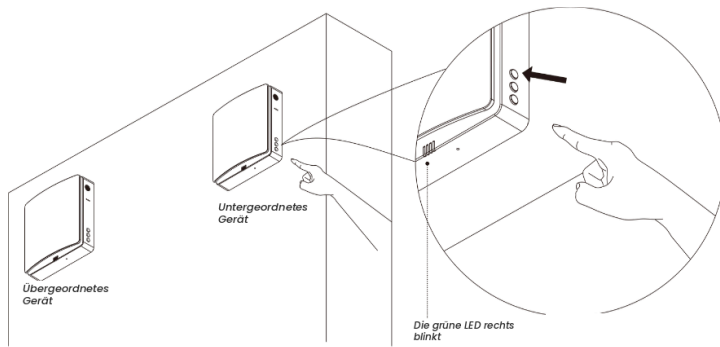
Zwei Geräte können drahtlos verbunden werden. Eines arbeitet als übergeordnetes Gerät (LEADER), das andere als untergeordnetes Gerät (FOLLOWER). Im Regenerationsbetrieb arbeiten sie abwechselnd: während das eine Frischluft zuführt, führt das andere die verbrauchte Luft ab – so entsteht ein ausgeglichenes Lüftungssystem.



Empfohlener maximaler Abstand zwischen den Geräten: 15 m

Übergeordnetes Gerät: Halten Sie die RESET-Taste 6 Sekunden gedrückt – LED1 blinkt blau und das Gerät wechselt als LEADER in den Kopplungsmodus.

Untergeordnetes Gerät: Halten Sie RESET 9 Sekunden gedrückt – LED1 und LED2 blinken blau. Vier schnelle blaue Blinkzeichen bedeuten, dass die Kopplung abgeschlossen ist.



Das Signal durchdringt Wände mit einer Stärke von bis zu 180 mm. Vermeiden Sie die Montage hinter Metallkonstruktionen und Aluminiumdecken.

Erste Verbindung mit der App

- Laden Sie die App Smart Life oder Tuya aus dem App Store oder von Google Play herunter und legen Sie ein Konto an.
- Schalten Sie WLAN am Telefon ein und verbinden Sie sich mit einem 2,4-GHz-Netz.
- Halten Sie die RESET-Taste am Gerät 3 Sekunden gedrückt – die grüne LED1 beginnt zu blinken.
- Wählen Sie in der App das Hinzufügen eines Geräts und geben Sie das WLAN-Passwort ein.
- Vier schnelle grüne Blinkzeichen bedeuten eine erfolgreiche Verbindung.

In der App verfügbare Funktionen

- Ein- und Ausschalten sowie Wahl der Stufe und der Betriebsart.
- Wochenprogramm und Zeitschaltuhr.
- Anzeige der Außentemperatur und der Luftfeuchtigkeit.
- Gruppensteuerung mehrerer Geräte gleichzeitig.
- Erinnerung an den Filterwechsel.
- Zusammenarbeit mit Amazon Alexa und Google Assistant.



Zurücksetzen der WLAN-Einstellungen: Halten Sie die RESET-Taste 15 Sekunden gedrückt – die LEDs blinken nacheinander rot, grün und blau.

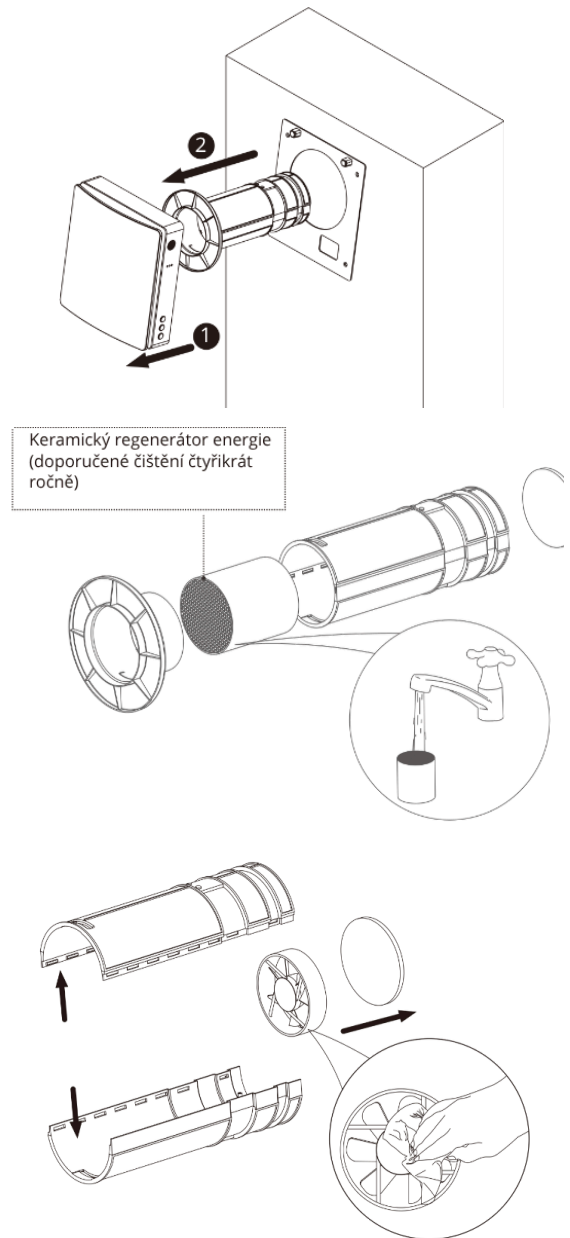
Reinigung (einmal jährlich)

- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und nehmen Sie die Frontblende ab.
- Nehmen Sie die Filter und den keramischen Wärmetauscher aus dem Kanal.
- Spülen oder saugen Sie den Vorfilter, trocknen Sie ihn gründlich und setzen Sie ihn wieder ein.
- Saugen Sie den keramischen Wärmetauscher mit einer weichen Bürste ab – waschen Sie ihn nicht unter fließendem Wasser.
- Reinigen Sie die Laufradschaufeln mit einer weichen Bürste oder einem Tuch, ohne Lösungsmittel und scharfe Werkzeuge.
- Setzen Sie nach dem Zusammenbau den Filterzähler mit der RESET-Taste zurück.

Reinigen Sie die Filter mindestens 4-mal jährlich, in staubiger Umgebung häufiger. Ein verschmutzter Filter verringert den Volumenstrom und erhöht die Geräuscentwicklung.

Lagerung und Transport

- Lagern Sie das Gerät in der Originalverpackung an einem trockenen Ort, fern von chemischen Dämpfen.
- Transportieren Sie es so, dass es vor Erschütterungen, Stößen und Witterungseinflüssen geschützt ist.



Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht	Keine Stromversorgung oder loses Kabel	Sicherung und Netzanschluss prüfen
	Gerät mit der Fernbedienung ausgeschaltet	Mit der ON/OFF-Taste wieder einschalten
Geringer Volumenstrom	Verschmutzte Filter oder Wärmetauscher	Filter und keramischen Wärmetauscher reinigen
	Verdeckter Lufteinlass oder -auslass	Hindernisse aus Kanal und Außenhaube entfernen
Lauter Betrieb	Verschmutztes Laufrad	Laufradschaufeln reinigen
	Gerät nicht waagrecht montiert	Befestigung des Wandhalters prüfen
Die Fernbedienung funktioniert nicht	Leere Batterie oder Isolierstreifen	Batterie CR2025 wechseln, Isolierstreifen entfernen
	Hindernis zwischen Fernbedienung und Sensor	Fernbedienung aus höchstens 15 m direkt auf das Gerät richten
Keine WLAN-Verbindung	5-GHz-Netz statt 2,4 GHz	Telefon mit einem 2,4-GHz-Netz verbinden und Kopplung wiederholen
	Falsches Netzwerkpasswort	Einstellungen zurücksetzen (RESET 15 s) und Konfiguration wiederholen
Rot blinkende LED	960 Betriebsstunden sind abgelaufen	Filter reinigen und Zähler zurücksetzen (RESET 12 s)
Kondensat im Kanal	Zu geringes Kanalgefälle	Kanalgefälle auf 2–3° nach außen korrigieren

Garantie

Für das Produkt gilt eine 24-monatige Herstellergarantie ab dem Verkaufstag. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden durch unsachgemäße Montage, Versorgung mit einer anderen als der auf dem Typenschild angegebenen Spannung, Betrieb unter nicht bestimmungsgemäßen Bedingungen sowie Vernachlässigung der in diesem Handbuch beschriebenen Wartung.

CE-Konformitätserklärung

ergowave sp. z o.o., ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Polen, erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Einraum-Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung FRESHFLOW R110** den Anforderungen der folgenden Richtlinien der Europäischen Union entspricht:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (LVD),
- Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV),
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung gefährlicher Stoffe (RoHS),
- Verordnung 1253/2014 über Ökodesign-Anforderungen an Lüftungsanlagen.

Die Konformitätsbewertung erfolgte auf Grundlage harmonisierter Normen. Die technische Dokumentation wird am Firmensitz aufbewahrt. Das Produkt trägt die CE-Kennzeichnung.

Ort und Datum der Ausstellung: Tychy, 01.01.2026 | Herkunftsland: China