



RF-VM

Funk-Lüftermodul

Technische Daten und Installationshinweise



1. Beschreibung

Mit dem **Lüftermodul RF-VM** können Lüftungsgeräte anderer Herstellerfirmen an den Steuerungen WS1 Color, WS1000 Color und KNX WS1000 Color betrieben werden. Mit der Fernbedienung Remo 8 können am **RF-VM** angeschlossene Geräte direkt geschaltet werden.

Hinweis: Für Elsner Elektronik Funk-Lüftungsgeräte ist *kein* Lüftermodul nötig.

Funktionen:

- Betrieb von **Lüftungsgeräten** (Fremdfabrikate) an den Wintergarten-/Gebäudesteuerungen (ab Steuerungsversion 1.597)
- Direkte Bedienung von Lüftern am **RF-VM** mit Fernbedienung Remo 8 (ab Fernbedienungsversion 0.1)
- Für Zuluft-/Abluft-Geräte oder Frischluft-Heizungs-Kombinationen (Umluftheizungen)
- **Acht Geschwindigkeitsstufen**, Verschlussklappensteuerung
- **Funkverbindung** mit den Steuerungen, Anschluss der Lüfter per Kabel

1.1. Lieferumfang

- Montageplatte (Blende) mit Geräteplatine
- Unterputzkasten, Schrauben

1.2. Technische Daten

Gehäuse	Blende aus Aluminium
Montage	Unterputz
Schutzart	IP 20
Maße	Blende ca. 220 x 140 (B x H, mm), Aufbautiefe ca. 3 mm. Unterputzkasten ca. 200 x 120 x 64 (B x H x T, mm).
Gesamtgewicht	ca. 2,1 kg
Umgebungstemperatur	Betrieb 0...50°C, Lagerung -20...85°C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	max. 95% rF, Betauung vermeiden
Betriebsspannung	230 V AC, 50 Hz
Stromaufnahme Lüfter	max. 1,2 A
Ausgang Motor	8 Stufen, 80 V AC bis 230 V AC
Funkfrequenz	868,2 MHz

Zur Beurteilung des Produkts hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

- EN 610000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009
- EN 610000-3-3:2008
- EN 301 489-1 V1.8.1
- EN 300 220-2 V2.1.2

2. Installation und Inbetriebnahme

2.1. Hinweise zur Installation



Achtung Netzspannung!
Die VDE-Bestimmungen sind zu beachten.

Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.

Schalten Sie alle zu montierenden Leitungen spannungslos und treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten.

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf eventuelle mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen.



Das Gerät darf bei Beschädigung nicht in Betrieb genommen werden.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist, so ist das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb zu nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

2.2. Hinweise zu Funkanlagen

Bei der Planung von Anlagen mit Geräten, die über Funk kommunizieren, muss auf ausreichenden Funkempfang geachtet werden. Die Reichweite von Funksteuerungen wird begrenzt durch die gesetzlichen Bestimmungen für Funkanlagen und durch die baulichen Begebenheiten. Vermeiden Sie Störquellen und Hindernisse zwischen Sender und Empfänger, die zur Störung der Funk-Kommunikation führen. Dies sind beispielsweise:

- Wände und Decken (besonders Beton).
- Metallische Flächen in der Nähe der Funkteilnehmer (z. B. Alu-Konstruktion eines Wintergartens).

- Andere Funkteilnehmer und starke lokale Sendeanlagen (z. B. Funk-Kopfhörer), die auf der gleichen Frequenz (868,2 MHz) senden. Halten Sie darum einen Mindestabstand von 30 cm zwischen Funksendern ein.

2.3. Montageort



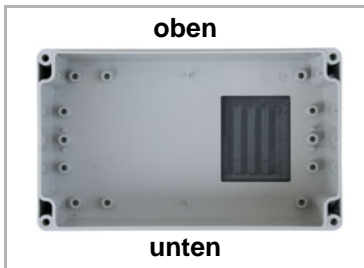
Das Gerät darf nur in trockenen Innenräumen installiert und betrieben werden.



Betauung vermeiden.

Das Gerät hat einen Kasten und eine Blende für die Unterputzmontage. Bei Aufputzmontage müssen geeignete Leitungseinführungen verwendet werden.

Ausschnittmaß für Unterputzkasten: ca. B = 200 mm | H = 120 mm | T = 64 mm



*Abb. 1
Einbau-Richtung für Unterputzkasten.*

2.4. Anschluss und Montage des Geräts

2.4.1. Anschlussübersicht (Platine)

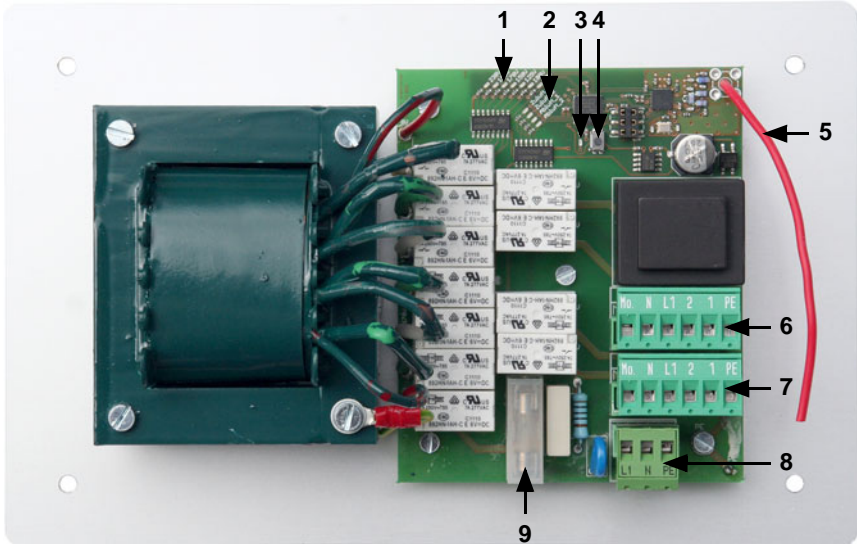


Abb. 2

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 LEDs „Spannung“ | 6 Anschlussklemme Zuluft (Heizung) |
| 2 LEDs „Klappe“ | 7 Anschlussklemme Abluft (Frischlufte) |
| 3 Programmier-LED | 8 Anschlussklemme Betriebsspannung 230 V AC, 50 Hz |
| 4 Programmier-Taster zum Einlernen | 9 Feinsicherung T 3,15A |
| 5 Antenne | |

Anschlussklemmen für Lüfter (Nr. 6 und 7):

- | | |
|--------------|---|
| Mo.: | Regelungsspannung Lüftungsstufe |
| N / L1 / PE: | Spannungsversorgung für Lüfter und Verschlussklappe |
| 1: | ZU für Verschlussklappe |
| 2: | AUF für Verschlussklappe |



Abb. 3

Blende, mit dem Unterputzkasten verschraubt.

2.5. Funkverbindung herstellen

1. Bringen Sie die Steuerung/Fernbedienung in Lernbereitschaft (Beachten Sie das entsprechende Handbuch/Datenblatt).
2. Drücken Sie die Programmier-Taste am **Lüftermodul RF-VM**.

Achten Sie auf die Rückmeldung der Steuerung („Gerät eingelernt“).

3. Lüftungsstufen

Welche Lüftungsstufe gerade aktiv ist, wird durch LEDs auf der Geräteplatine angezeigt (siehe auch Abb. 2, Nr. 1/2). Die Spannungsangaben bei den LEDs entsprechen der Ausgangsspannung an der Klemme „Mo“.

Stufe	LED-Feld „Klappe“	LED-Feld „Spannung“
Abluft Stufe 8 / Frischluft Stufe 8	Zuluft 1 + Abluft 2 (Abluftklappe offen)	230 V
Abluft Stufe 7 / Frischluft Stufe 7	Zuluft 1 + Abluft 2 (Abluftklappe offen)	190 V
Abluft Stufe 6 / Frischluft Stufe 6	Zuluft 1 + Abluft 2 (Abluftklappe offen)	170 V
Abluft Stufe 5 / Frischluft Stufe 5	Zuluft 1 + Abluft 2 (Abluftklappe offen)	150 V
Abluft Stufe 4 / Frischluft Stufe 4	Zuluft 1 + Abluft 2 (Abluftklappe offen)	125 V
Abluft Stufe 3 / Frischluft Stufe 3	Zuluft 1 + Abluft 2 (Abluftklappe offen)	100 V
Abluft Stufe 2 / Frischluft Stufe 2	Zuluft 1 + Abluft 2 (Abluftklappe offen)	80 V
Abluft Stufe 1 / Frischluft Stufe 1	Zuluft 1 + Abluft 2 (Abluftklappe offen)	–
Abgeschaltet	Zuluft 1 + Abluft 1 (Klappen zu)	–
Zu-/Abluft Stufe 1 / Heizung Stufe 1	Zuluft 2 + Abluft 2 (Zuluft- & Abluftklappe offen)	–
Zu-/Abluft Stufe 2 / Heizung Stufe 2	Zuluft 2 + Abluft 2 (Zuluft- & Abluftklappe offen)	80 V
Zu-/Abluft Stufe 3 / Heizung Stufe 3	Zuluft 2 + Abluft 2 (Zuluft- & Abluftklappe offen)	100 V
Zu-/Abluft Stufe 4 / Heizung Stufe 4	Zuluft 2 + Abluft 2 (Zuluft- & Abluftklappe offen)	125 V
Zu-/Abluft Stufe 5 / Heizung Stufe 5	Zuluft 2 + Abluft 2 (Zuluft- & Abluftklappe offen)	150 V

Stufe	LED-Feld „Klappe“	LED-Feld „Spannung“
Zu-/Abluft Stufe 6 / Heizung Stufe 6	Zuluft 2 + Abluft 2 (Zuluft- & Abluftklappe offen)	170 V
Zu-/Abluft Stufe 7 / Heizung Stufe 7	Zuluft 2 + Abluft 2 (Zuluft- & Abluftklappe offen)	190 V
Zu-/Abluft Stufe 8 / Heizung Stufe 8	Zuluft 2 + Abluft 2 (Zuluft- & Abluftklappe offen)	230 V