



**D** Weitere Informationen finden Sie unter [www.elsner-elektronik.de/de/rf-vm.html](http://www.elsner-elektronik.de/de/rf-vm.html)



**Sicherheits- und Gebrauchshinweise**

**GEFAHR! Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!**

Installation und Inbetriebnahme dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- Nehmen Sie nur unbeschädigte Geräte in Betrieb.
- Halten Sie die länderspezifischen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen für die elektrische Installation ein.
- Schalten Sie die Anlage während der Installationsarbeiten spannungsfrei.

Betreiben Sie das Gerät nur als ortsfeste Installation in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahme-arbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld. Bei unsachgemäßer Verwendung, Änderungen am Gerät oder Nichtbeachten dieser Anleitung erschließen die Gewährleistungs- oder Garantiesprüche.

**Beschreibung**

**Funk-Lüftermodul**

Mit dem Lüftermodul können Lüftungsgeräte anderer Herstellerfirmen an den Steuerungen WS1, WS1000 (Modelle Color oder Style) und KNX WS1000 Style betrieben werden. Mit der Fernbedienung Remo pro, Remo 8 oder über die Funk-Tasternschnittstelle RF-B2 können am Lüftermodul angeschlossene Geräte direkt geschaltet werden.

**Funktionen:**

- Betrieb von **Lüftungsgeräten** (Fremdfabrikate) an den Wintergarten-/Gebäudesteuerungen (ab Steuerungsversion 1.597)
- Direkte Bedienung von Lüftern am Lüftermodul mit Fernbedienung Remo pro, Remo 8 (ab Fernbedienungsversion 0.1) oder über Tasternschnittstelle RF-B2-UP
- Für Zuluft-/Abluft-Geräte oder Frischluft-Heizungs-Kombinationen (Umluftheizungen)
- **Acht Geschwindigkeitsstufen**, Klappensteuerung
- **Funkverbindung** mit den Steuerungen, Anschluss der Lüfter per Kabel

**Lieferumfang**

- Montageplatte (Blende) mit Geräteplatine
- Unterputzkasten, Schrauben

**Installation**

**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 Gegebenheiten. Vermeiden Sie Störquellen und Hindernisse zwischen Sender und Empfänger, die zur Störung der Funk-Kommunikation führen. Dies sind beispielsweise:

- Wände und Decken (besonders Beton und Sonnenschutzverglasung).
- 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 senden. Halten Sie darum einen Mindestabstand von 30 cm zwischen Funksendern ein.

**Montageort**

Das Gerät hat einen Kasten und eine Blende für die Unterputzmontage. Bei Aufputzmontage müssen geeignete Leitungseinführungen verwendet werden. Ausschnittmaß für Unterputzkasten: B ≈ 200 mm | H ≈ 120 mm | T ≈ 64 mm

**Fig. 2 Einbau-Richtung für Unterputzkasten**

**Fig. 3 Aufbau des Geräts**

- ① LEDs „Spannung“
- ② LEDs „Klappe“
- ③ Programmier-LED
- ④ Programmier-Taster
- ⑤ Anschlussklemme Zuluft (Heizung)
- ⑥ Anschlussklemme Abluft (Frischluft)
- ⑦ Anschlussklemme Betriebsspannung 230 V AC, 50 Hz

**Anschlussklemmen ⑤ und ⑥ für Lüfter und Klappen**

M: Spannung für Lüftungsmotor  
N: verbunden mit Betriebsspannung N ⑦  
L<sub>F</sub>: Betriebsspannung L ⑦ abgesichert

- 1: ZU für Klappe (siehe Tabellen "Zuluft-/Abluftmodus" und "Frischluft/Heizungsmodus")
- 2: AUF für Klappe (siehe Tabellen "Zuluft-/Abluftmodus" und "Frischluft/Heizungsmodus")

**Lüftungsstufen**

Welche Lüftungsstufe gerade aktiv ist, wird durch LEDs auf der Geräteplatine angezeigt (siehe auch Fig. 3, ①/②). Die Spannungsangaben bei den LEDs entsprechen der Ausgangsspannung an der Klemme „M“.

**Zuluft-/Abluftmodus**

Stufe	LED-Feld ② und Anschlüsse				LED-Feld ①/ Spannung zwischen M und N
	LED-Zuluft 1 (L <sub>F</sub> liegt an Klemme 1 von ⑤ an)	LED-Zuluft 2 (L <sub>F</sub> liegt an Klemme 2 von ⑤ an)	LED-Abluft 1 (L <sub>F</sub> liegt an Klemme 1 von ⑥ an)	LED-Abluft 2 (L <sub>F</sub> liegt an Klemme 2 von ⑥ an)	
Abluft 8	AN	-	-	AN	230 V
Abluft 7	AN	-	-	AN	190 V
Abluft 6	AN	-	-	AN	170 V
Abluft 5	AN	-	-	AN	150 V
Abluft 4	AN	-	-	AN	125 V
Abluft 3	AN	-	-	AN	100 V
Abluft 2	AN	-	-	AN	80 V
Abluft 1	AN	-	-	AN	-*
<b>Abgeschaltet</b>	AN	-	AN	-	-
Zu-/Abluft 1	-	AN	-	AN	-*
Zu-/Abluft 2	-	AN	-	AN	80 V
Zu-/Abluft 3	-	AN	-	AN	100 V
Zu-/Abluft 4	-	AN	-	AN	125 V
Zu-/Abluft 5	-	AN	-	AN	150 V
Zu-/Abluft 6	-	AN	-	AN	170 V
Zu-/Abluft 7	-	AN	-	AN	190 V
Zu-/Abluft 8	-	AN	-	AN	230 V

\* Funkentstör-RC-Netzwerk (100 Ohm und 100 nF in Reihenschaltung) zwischen L<sub>F</sub> und M zuge-schaltet.

**EN** Further information can be found at [www.elsner-elektronik.de/en/rf-vm.html](http://www.elsner-elektronik.de/en/rf-vm.html)



**Safety and operating instructions**

**DANGER! Risk to life from live voltage (mains voltage)!**

Installation and commissioning must only be handled by an electrician.

- Only operate devices if they are free from damage.
- Comply with country-specific standards, directives, specifications and provisions for electrical installation.
- Switch off voltage to the system during installation.

The device may only be operated as a fixed-site installation, when assembled and after conclusion of all installation and operational start-up tasks and only in the surroundings designated for it. Improper use, modifications to the device or failure to observe this manual will void any warranty and guarantee claims.

**Descripción**

**Wireless Ventilation Module**

With the fan module ventilation devices from other manufacturers can be driven by the WS1, WS1000 (Color or Style models) and KNX WS1000 Style controllers. With the Remo pro, Remo 8 remote control or via the wireless switch interface, RF-B2 devices connected to the fan module can be switched directly.

**Functions:**

- Operation of **ventilation devices** (other manufacturers) on the conservatory/building controllers (starting with controller version 1.597)
- Direct operation of fans on the fan module with remote control Remo pro, Remo 8 (starting with remote control version 0.1) or via switch interface RF-B2-UP
- For air intake/exhaust devices or fresh air heating combinations (circulating air heating systems)
- **eight speed settings**, flap controllers
- **Wireless connection** with the controllers, fans connected by cable

**Volumen de suministro**

- Mounting plate (cover) with device circuit board
- Concealed box, screws

**Instalación**

**Notes on wireless equipment**

When planning facilities with devices that communicate via radio, adequate radio reception must be guaranteed. The range of wireless control will be limited by legal regulation and structural circumstances. Avoid sources of interference and obstacles between receiver and transmitter, that could disturb the wireless communication. Those would be for example:

- Walls and ceilings (especially concrete and solar protection glazing).
- Metal surfaces next to the wireless participants (e. g. aluminium construction of a conservatory).
- Other wireless devices and powerful local transmitters (e.g. wireless headphones), which transmit on the same frequency. Please maintain a minimum distance of 30 cm between wireless transmitters for that reason.

**Installation location**

The device has a box and a cover for concealed installation. In the case of surface mounting installation suitable cable guides must be used. Cut-out size for concealed box: W ≈ 200 mm | H ≈ 120 mm | D ≈ 64 mm

**Fig. 2 Direction of installation for concealed box**

**Fig. 3 Device design**

- ① "Voltage" LEDs
- ② "Flap" LEDs
- ③ Programming LED
- ④ Programming button
- ⑤ Connector air intake (heating)
- ⑥ Connector exhaust air (fresh air)
- ⑦ Connector operating voltage 230 V AC, L / N 50 Hz

**Connection terminals ⑤ and ⑥ for fan and flaps**

M: Regulating current for exhaust air level  
N: connected to operating voltage N ⑦  
L<sub>F</sub>: Operating voltage L ⑦ fused

- 1: CLOSED for flap (see tables "Air intake/exhaust mode" and "Fresh air/heating mode")
- 2: OPEN for flap (see tables "Air intake/exhaust mode" and "Fresh air/heating mode")

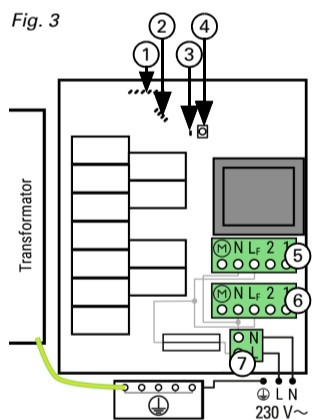
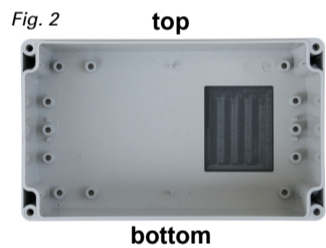
**Exhaust air levels**

The currently active exhaust air level is displayed by the LEDs on the device circuit board (see also Fig. 3, ①/②). The voltage specifications for the LEDs correspond to the outlet voltage at the "M" terminal.

**Air intake/exhaust mode**

Level	LED field ② and connections				LED field ①/ voltage between M and N
	LED air intake 1 (L <sub>F</sub> is connected to terminal 1 of ⑤)	LED air intake 2 (L <sub>F</sub> is connected to terminal 2 of ⑤)	LED ex-haust air 1 (L <sub>F</sub> is connected to terminal 1 of ⑥)	LED ex-haust air 2 (L <sub>F</sub> is connected to terminal 2 of ⑥)	
Exhaust air 8	ON	-	-	ON	230 V
Exhaust air 7	ON	-	-	ON	190 V
Exhaust air 6	ON	-	-	ON	170 V
Exhaust air 5	ON	-	-	ON	150 V
Exhaust air 4	ON	-	-	ON	125 V
Exhaust air 3	ON	-	-	ON	100 V
Exhaust air 2	ON	-	-	ON	80 V
Exhaust air 1	ON	-	-	ON	-*
<b>Switched off</b>	ON	-	ON	-	-
Air intake/ Exhaust air 1	-	ON	-	ON	-*
Air intake/ Exhaust air 2	-	ON	-	ON	80 V
Air intake/ Exhaust air 3	-	ON	-	ON	100 V
Air intake/ Exhaust air 4	-	ON	-	ON	125 V
Air intake/ Exhaust air 5	-	ON	-	ON	150 V
Air intake/ Exhaust air 6	-	ON	-	ON	170 V
Air intake/ Exhaust air 7	-	ON	-	ON	190 V
Air intake/ Exhaust air 8	-	ON	-	ON	230 V

\* Radio interference suppression RC network (100 Ohm and 100 nF in series connection) connected between L<sub>F</sub> and M.



**Frischluf/Heizungsmodus**

Stufe	LED-Feld ② und Anschlüsse				LED-Feld ①/ Spannung zwischen M und N
Stufe	LED- Zuluft 1 (L <sub>F</sub> liegt an Klemme 1 von ⑤ an)	LED- Zuluft 2 (L <sub>F</sub> liegt an Klemme 2 von ⑤ an)	LED- Abluft 1 (L <sub>F</sub> liegt an Klemme 1 von ⑥ an)	LED- Abluft 2 (L <sub>F</sub> liegt an Klemme 2 von ⑥ an)	
Frischluf 8	-	-	AN	AN	230 V
Frischluf 7	-	-	AN	AN	190 V
Frischluf 6	-	-	AN	AN	170 V
Frischluf 5	-	-	AN	AN	150 V
Frischluf 4	-	-	AN	AN	125 V
Frischluf 3	-	-	AN	AN	100 V
Frischluf 2	-	-	AN	AN	80 V
Frischluf 1	-	-	AN	AN	-*
<b>Abge- schaltet</b>	-	-	-	-	-
Heizung 1	-	AN	-	AN	-*
Heizung 2	-	AN	-	AN	80 V
Heizung 3	-	AN	-	AN	100 V
Heizung 4	-	AN	-	AN	125 V
Heizung 5	-	AN	-	AN	150 V
Heizung 6	-	AN	-	AN	170 V
Heizung 7	-	AN	-	AN	190 V
Heizung 8	-	AN	-	AN	230 V

\* Funkentstör - RC-Netzwerk (100 Ohm und 100 nF in Reihenschaltung) zwischen L<sub>F</sub> und M zuge-  
schaltet.

**Funkverbindung herstellen**

1. Bringen Sie die Steuerung/Fernbedienung in Lernbereitschaft (Beachten Sie das entsprechen-  
de Handbuch/Datenblatt).
2. Drücken Sie die Programmier-Taste am Lüftermodul.  
Achten Sie auf die Rückmeldung der Steuerung („Gerät eingelernt“).

**Entsorgung**

Gesetzliche Vorschriften beachten und nicht über den Hausmüll entsorgen!

**Konformität**

Der Funkanlagentyp **RF-VM** entspricht der Richtlinie 2014/53/EU. Der vollständige Text der EU-Kon-  
formitätserklärung ist verfügbar unter der Internetadresse  
<https://www.elsner-elektronik.de/de/rf-vm.html>

**Fresh air/heating mode**

Level	LED field ② and connections				LED field ①/ voltage between M and N
Level	LED air intake 1 (L <sub>F</sub> is con- nected to terminal 1 of ⑤)	LED air intake 2 (L <sub>F</sub> is con- nected to terminal 2 of ⑤)	LED ex- haust air 1 (L <sub>F</sub> is con- nected to terminal 1 of ⑥)	LED ex- haust air 2 (L <sub>F</sub> is con- nected to terminal 2 of ⑥)	
Fresh air 8	-	-	ON	ON	230 V
Fresh air 7	-	-	ON	ON	190 V
Fresh air 6	-	-	ON	ON	170 V
Fresh air 5	-	-	ON	ON	150 V
Fresh air 4	-	-	ON	ON	125 V
Fresh air 3	-	-	ON	ON	100 V
Fresh air 2	-	-	ON	ON	80 V
Fresh air 1	-	-	ON	ON	-*
<b>Switched off</b>	-	-	-	-	-
Heating 1	-	ON	-	ON	-*
Heating 2	-	ON	-	ON	80 V
Heating 3	-	ON	-	ON	100 V
Heating 4	-	ON	-	ON	125 V
Heating 5	-	ON	-	ON	150 V
Heating 6	-	ON	-	ON	170 V
Heating 7	-	ON	-	ON	190 V
Heating 8	-	ON	-	ON	230 V

\* Radio interference suppression - RC network (100 Ohm and 100 nF in series connection) connec-  
ted between L<sub>F</sub> and M.

**Establishing wireless connection**

1. Put the control unit/remote control into the teaching mode (observe the corresponding manual/  
data sheet).
2. Press the Programming button on fan module  
Observe the response from the control system ("device taught").

**Disposal**

Observe legal regulations and do not dispose of with household waste!

**Conformity**

The radio equipment type **RF-VM** complies with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU Decla-  
ration of Conformity is available at the internet address  
<https://www.elsner-elektronik.de/en/rf-vm.html>

<b>Allgemein:</b>		<b>General:</b>	
	Gehäuse Blende aus Aluminium		Housing Aluminium cover
IP20	Schutzgrad		Degree of protection
220 mm x 140 mm 3 mm 200 mm x 120 mm x 64 mm	Maße Blende (B x H) Aufbautiefe Unterputzkasten		Cover (W x H) Mounting depth Concealed box
≈ 2.1 kg	Gesamtgewicht		Total weight
-5...+45 °C	Umgebungstemperatur		Ambient temperature
0...95 %	rF (relative Luftfeuchtigkeit), nicht kondensierend		RH (relative humidity), non-condensing
-20...+70 °C	Lagertemperatur		Storage temperature
III	Überspannungskategorie		Overvoltage category
2	Verschmutzungsgrad		Degree of contamination
<b>Funk:</b>		<b>Radio:</b>	
868.0...868.6 MHz	Frequenzbereich		Frequency range
≤ 10 mW	Sendeleistung		Transmission power
<b>Versorgung:</b>		<b>Supply:</b>	
230 V~ / 50 Hz	Spannung		Voltage
1.0...2.5 mm <sup>2</sup> 7 mm	Anschluss Schraubklemmen Leiterquerschnitt starr, flexibel Abisolierlänge Ein Draht pro Klemme		Connection screw terminals Conductor cross-section solid, fine-stranded Stripping length One wire per terminal
T 1.6 AH	Integrierte Sicherung		Integrated fuse
<b>Ausgang:</b>		<b>Output:</b>	
80 V~ ... 230 V~	Motor (8 Stufen)		Motor (8 settings)
≤ 276 W	Leistungsaufnahme Lüfter		Power consumption fan