

Betriebsanleitung

Livret d'instructions

Gebruiksaanwijzing

Instruction booklet

Uporabniški priročnik

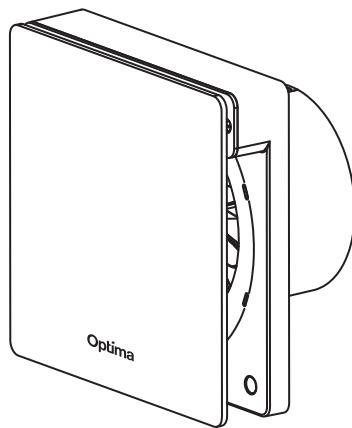
Upute za uporabu

Libretto istruzioni

# Optima

---

## OPTIMA SILENZIO



---

COD. 5.671.084.552

25/10/2024

VORTICE S.p.A.

Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate

20067 TRIBIANO (MI)

Tel. (+39) 02-90.69.91

Fax (+39) 02-90.64.625

ITALIA

VORTICE-Vertretung Deutschland

EVT/CasaFan-Ventilatoren

Gewerbepark Hasselroth

Otto-Hahn-Str. 3

63594 Hasselroth

Tel.: 06055 / 93752-15

**Bevor Sie das Gerät installieren und anschließen, bitte diese Gebrauchsanweisungen genau durchlesen. VORTICE kann nicht für Personen - oder Sachschäden zur Verantwortung gezogen werden, die auf eine Nichtbeachtung der Hinweise in dieser Betriebsanleitung zurückzuführen sind. Damit die Lebensdauer und die elektrische und mechanische Zuverlässigkeit des Gerätes garantiert werden können, müssen alle Gebrauchsanweisungen befolgt werden. Diese Betriebsanleitung ist gut aufzubewahren.**

**Avant d'installer et de brancher l'appareil, lire attentivement ces instructions.**

**La société VORTICE ne pourra être tenue pour responsable des dommages éventuels causés aux personnes ou aux choses, en cas d'un non-respect des consignes mentionnées dans cette notice, et dont l'application garantira au contraire le fonctionnement fiable et sûr dans le temps de l'appareil.**

**Conserver toujours ce livret d'instructions.**

**Lees deze handleiding aandachtig door alvorens het product te gebruiken. VORTICE kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventueel persoonlijk letsel of schade aan voorwerpen die het gevolg is van het niet in acht nemen van de waarschuwingen in deze handleiding. Volg de instructies nauwkeurig; dat bevordert de levensduur en de betrouwbaarheid van de elektrische en mechanische componenten.**

**Bewaar deze handleiding altijd zorgvuldig.**

**Read these instructions carefully before installing and connecting this appliance. VORTICE cannot assume any responsibility for damage to property or personal injury resulting from failure to abide by the following instructions, whose application will instead ensure safe and reliable operation of the appliance over time. Keep this instruction booklet in a safe place.**

## Inhaltsverzeichnis

<b>DE</b>	
Beschreibung und Einsatz.....	4
Sicherheit .....	5
Aufbau und Ausstattung .....	7
Installation .....	7
Anschlusspläne .....	12
Gebrauch .....	13
Anleitungen für den Installationstechniker .....	15
Wartung und Reinigung .....	19
Entsorgung .....	20

## Index

<b>FR</b>	
Description et mode d'emploi .....	21
Sécurité .....	22
Structure et équipement de série .....	24
Installation .....	24
Schémas de branchement .....	29
Mode d'emploi .....	30
Instructions pour l'installateur .....	32
Entretien et nettoyage .....	36
Élimination .....	37

## Inhoud

<b>NL</b>	
Beschrijving en gebruik .....	38
Veiligheid .....	39
Structuur en Bijgeleverde accessoires .....	41
Installatie .....	41
Aansluitschema .....	46
Gebruik .....	47
Aanwijzingen voor de installateur .....	49
Onderhoud en reiniging .....	53
Verwijdering .....	54

## Table of Contents

<b>EN</b>	
Description and use .....	55
Safety .....	56
Items supplied .....	58
Installation .....	58
Wiring diagrams .....	63
Use .....	64
Installer instructions .....	66
Cleaning and maintenance .....	70
Disposal .....	71

**Pred uporabo izdelka pozorno preberite navodila iz tega uporabniškega priročnika. Družba VORTICE ne odgovarja za morebitne poškodbe oseb ali stvari, do katerih bi prišlo zaradi neupoštevanja spodaj navedenih navodil. Z upoštevanjem teh navodil lahko zagotovite zanesljivost električnih in mehanskih delov naprave. Uporabniški priročnik skrbno shranite.**

**Prije korištenja proizvoda, pažljivo pročitajte upute koje sadrži ovaj priručnik. Tvrta VORTICE se ne može smatrati odgovornom za eventualnu štetu nanesenu osobama ili stvarima uslijed nepoštivanja uputa koje se u nastavku navode, a pridržavanjem kojih se osigurava trajnost te električna i mehanička pouzdanost uređaja. Brižljivo čuvajte ovu knjižicu s uputama.**

**Prima di installare ed utilizzare il prodotto, leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente libretto. VORTICE non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni a persone o cose causati dal mancato rispetto delle indicazioni di seguito elencate, la cui osservanza assicurerà invece la durata e l'affidabilità, elettrica e meccanica, dell'apparecchio. Conservare perciò sempre questo libretto d'istruzioni.**

## Vsebina

Opis in uporaba .....	72
Varnost .....	73
Konstrukcija in oprema .....	75
Vgradnja .....	75
Shema vezave .....	80
Uporaba .....	81
Navodila za monterja .....	83
Vzdrževanje in čiščenje .....	87
Odstranitev .....	88

## HR

Opis i primjena .....	89
Sigurnost .....	90
Konstrukcija i značajke .....	92
Postavljanje .....	92
Sheme spajanja .....	97
Korištenje .....	98
Upute za postavljača .....	100
Održavanje i čišćenje .....	104
Zbrinjavanje .....	105

## Indice

Descrizione ed impiego .....	106
Sicurezza .....	107
Struttura e dotazione .....	109
Installazione .....	109
Schemi di collegamento .....	114
Utilizzo .....	115
Schemi di collegamento .....	114
Istruzioni per l'installatore .....	117
Manutenzione e pulizia .....	121
Smaltimento .....	122

## SL

Opis in uporaba .....	72
Varnost .....	73
Konstrukcija in oprema .....	75
Vgradnja .....	75
Shema vezave .....	80
Uporaba .....	81
Navodila za monterja .....	83
Vzdrževanje in čiščenje .....	87
Odstranitev .....	88

## IT

## IT

## **Beschreibung und Einsatz**

Das von Ihnen erworbene Gerät ist ein Axialventilator für die direkte Entlüftung (nach außen oder in kurze Lüftungsrohre), zur Installation an Wänden, Paneelen, Trennwänden, Decken und abgehängte Decken. Das Gerät ist strahlwassergeschützt (Schutzart IP45) und somit für Feuchträume geeignet. Alle Modelle sind mit einem Motor mit Kugellagern ausgestattet.

Die Baureihe umfasst drei Modelle mit einem Nenndurchmesser von 100 mm, die sich in Leistung, Stromverbrauch und Ausstattung unterscheiden: (siehe „Installation“ und „Anwendung“ für eine detaillierte Beschreibung der verschiedenen Funktionen).

**Optima Silenzio 100 VK:** Basisversion, mit zwei Geschwindigkeiten.

**Optima Silenzio 100 VK N:** Version mit erweitertem Nachlauf: Das Gerät ist mit einer Steuerung ausgestattet, die das zeitverzögerte Ein- und/oder Ausschalten bei der Geschwindigkeit Vmin oder Vmax ermöglicht.

Die Zeitverzögerung des Ein- und Ausschaltens, sowie die Geschwindigkeitsstufe können bei der Installation eingestellt werden. Außerdem kann das Gerät in Intervallen automatische Einschaltzyklen durchführen.

**Optima Silenzio 100 VK NF:** Version mit erweitertem Timer und Feuchtigkeitssensor: Das Gerät ist mit einer Steuerung mit Feuchtigkeitssensor ausgestattet, welche das System automatisch einschaltet, wenn der eingestellte Wert der relativen Luftfeuchtigkeit überschritten wird.

Vom Installateur können vier Werte voreingestellt werden: 60%, 70%, 80%, 90% r.F. (70% r.F. ist der im Werk voreingestellte Wert); die Steuerung ermöglicht außerdem das zeitverzögerte Ein- und/oder Ausschalten bei der Geschwindigkeit Vmin oder Vmax.

**Diese Geräte sind zur Verwendung in Wohngebäuden konzipiert.**

## Sicherheit



**Achtung:**  
dieses Symbol steht für besondere Vorsicht,  
um Gefahren für Nutzer und Bediener auszuschließen

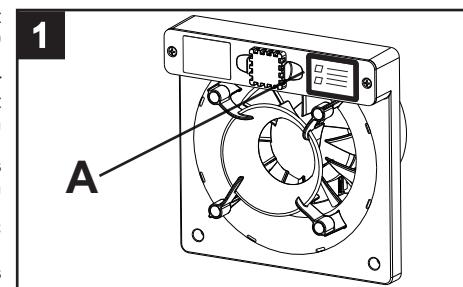
- Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anleitung genannten Verwendungszweck eingesetzt und nicht zweckentfremdet werden.
- Das Gerät nach dem Auspacken auf Transportschäden oder andere Mängel untersuchen: Im Zweifelsfall unverzüglich qualifiziertes Fachpersonal oder eine autorisierte Kundendienststelle kontaktieren. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial und belassen Sie es nicht in Reichweite von Kindern oder anderen nicht befähigten Personen.
- Beim Einsatz von Elektrogeräten jeder Art müssen einige Grundregeln stets beachtet werden, unter anderem:
  - a) Berühren Sie das Gerät niemals mit nassen oder feuchten Händen.
  - b) Berühren Sie das Gerät niemals, wenn Sie barfuß sind.
  - Wird das Gerät nicht mehr benutzt, muss es vom elektrischen Stromnetz getrennt und außerhalb der Reichweite von Kindern und nicht befähigten Personen aufbewahrt werden.
  - Das Gerät nicht in der Nähe entflammbarer Substanzen oder Dämpfe wie Alkohol, Insektizide, Benzin usw. verwenden.
  - Ergreifen Sie alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen, damit im Raum kein Rückstrom von Abgasen aus dem Lüftungsschacht oder von anderen raumluftabhängigen Geräten mit offener Flamme auftreten kann. Fragen Sie im Zweifel Ihren Schornsteinfeger/Kaminkehrer!
- Dieses Gerät darf von Kindern, oder Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung bzw. Kenntnis im Umgang mit Elektrogeräten, nur unter der Aufsicht oder nach gründlicher Unterweisung und Überprüfung seitens einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person bedient werden.
- Kinder dürfen nicht mit diesem Gerät spielen.
- Reinigung und Wartung des Gerätes darf nicht von Kindern durchgeführt werden.
- Die Installation des Gerätes in Badezimmern (in denen Badewannen oder Duschen vorhanden sind) muss gemäß den geltenden Bestimmungen erfolgen.



## Hinweis:

dieses Symbol zeigt Vorsichtsmaßnahmen an  
um Schäden am Gerät zu vermeiden

- Keine Änderungen am Gerät vornehmen.
- Das Gerät keinen Witterungseinflüssen (Regen, Sonneneinstrahlung usw.) aussetzen.
- Das Gerät regelmäßig auf seinen einwandfreien Zustand überprüfen. Bei festgestellten Mängeln das Gerät nicht benutzen und umgehend eine autorisierte Kundendienststelle kontaktieren.
- Bei Betriebsstörungen und/oder defektem Gerät umgehend eine autorisierte Kundendienststelle kontaktieren und für eine eventuelle Reparatur die Verwendung von Originalersatzteilen sicherstellen.
- Falls das Gerät herunterfällt oder heftigen Stößen ausgesetzt wird, muss es umgehend von einer autorisierten Kundendienststelle überprüft werden.
- Das elektrische Netz, an das das Gerät angeschlossen wird, muss den geltenden Vorschriften entsprechen.
- Das Gerät muss nicht geerdet werden, da es mit Doppelisolierung (Schutzisolierung) ausgeführt ist.
- Das Gerät nur dann an das Stromnetz anschließen, wenn die Nennleistung des Stromkreises für die maximale Leistung geeignet ist. Wenden Sie sich andernfalls umgehend an einen Elektrofachmann.
- Das Gerät vom Stromnetz trennen bzw. die Hauptsicherung ausschalten wenn:
  - a) eine Betriebsstörung festgestellt wird.
  - b) das Geräteäußere gereinigt wird.
  - c) das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.
- Für eine einwandfreie Funktion des Gerätes muss gewährleistet sein, dass genügend Zuluft in den Raum nachströmen kann. Falls im gleichen Raum andere, auf offener Verbrennung basierende und zur Raumluft nicht abgedichtete Geräte (z.B. Warmwasserbereiter, Gasöfen usw.) betrieben werden, muss dafür gesorgt werden dass die nachströmende Luft für alle Geräte zum einwandfreien Betrieb ausreicht. Fragen Sie im Zweifel Ihren Schornsteinfeger/Kaminkehrer!
- Die Leistungsdaten des Ventilators basieren auf direkter Entlüftung nach Außen oder über kurze Rohre/Kanäle (max. 400 mm Länge). Bei Einsatz in Kanalsystemen mit höheren Gegendrücken ist mit Leistungseinbußen zu rechnen.
- Die elektrischen Daten des Stromnetzes müssen mit den Angaben auf dem Schild A (Abb. 1) übereinstimmen.
- Das Gerät darf nicht als Brennbetriebsunterstützung für Warmwasserbereiter, Heizvorrichtungen etc. benutzt werden. Die Abluft des Gerätes darf nicht in Warmluftleitungen dieser Geräte geleitet werden.
- Die zu fördernde Luft aus dem Raum muss unverschmutzt sein (d.h. frei von Fett, Ruß, chemischen oder korrosiven Substanzen oder explosiven bzw. brennbaren Mischungen) und ihre Temperatur darf 50°C (122°F) nicht überschreiten.
- Die beiden Ansaug- und Auslassgitter des Gerätes



# DEUTSCH

stets freihalten, damit ein optimaler Luftstrom gewährleistet ist.

- Modell 100 VK NF: das Gitter des Feuchtigkeitssensors nicht abdecken und nicht verstopfen.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden.
- Bei der Installation ist eine allpolige Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm vorzusehen.

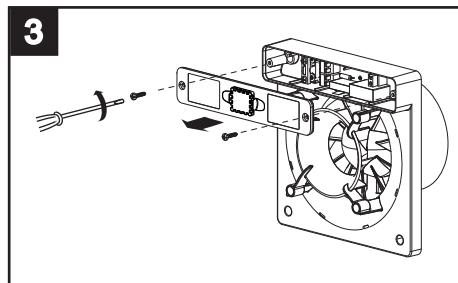
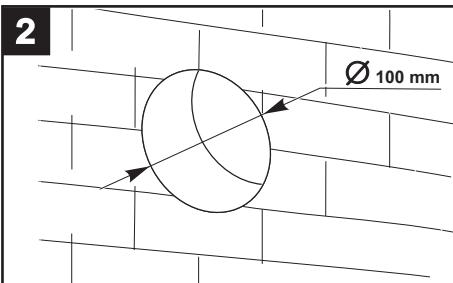
## Aufbau und Ausstattung

Die Lüfterbaugruppe ist in einem in die Motoraufhängung integrierten Kunststoffzylinder eingeschlossen, der vollständig in das vorgesehene Lüftungsrohr eingesetzt werden kann. Dessen geringe Tiefe ermöglicht die Installation in der Nähe von für Rohrverbindungen typischen Rohrbögen (90°).

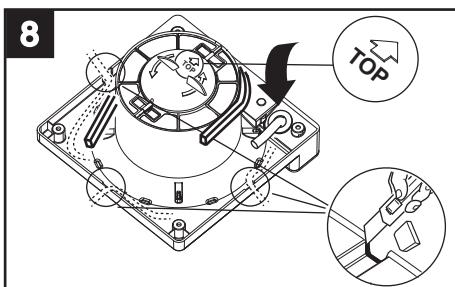
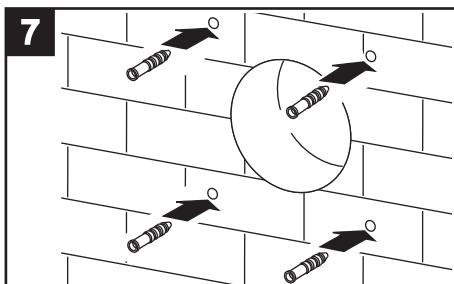
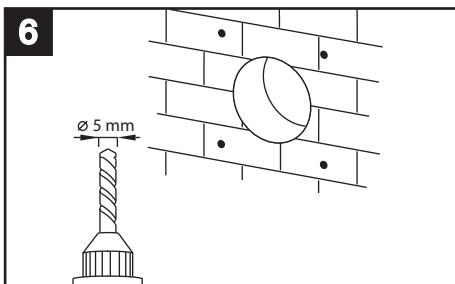
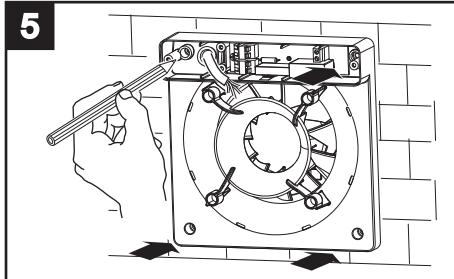
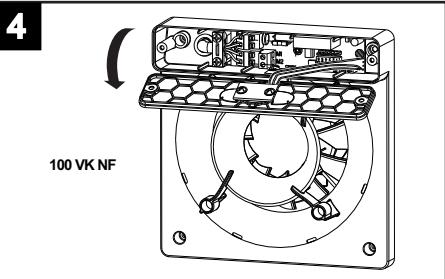
Das Gerät setzt sich aus folgenden Hauptbestandteilen zusammen:

- Motoraufhängung und Frontabdeckung aus stoßfestem und UV-beständigem ABS Kunststoff;
- Diagonal-Axial-Lüfterrad aus PP-Kunstharz, entwickelt für hohe Leistungen, geringen Stromverbrauch und reduzierte Geräuschemissionen;
- Motor mit abgeschirmten Polen, ausgestattet mit Kugellagern und thermischer Überlastungssicherung.
- Verschiedene Steuerungen, je nach Modell.

## Installation



# DEUTSCH

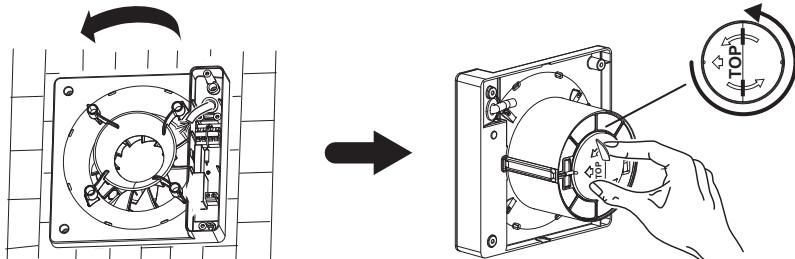


# DEUTSCH

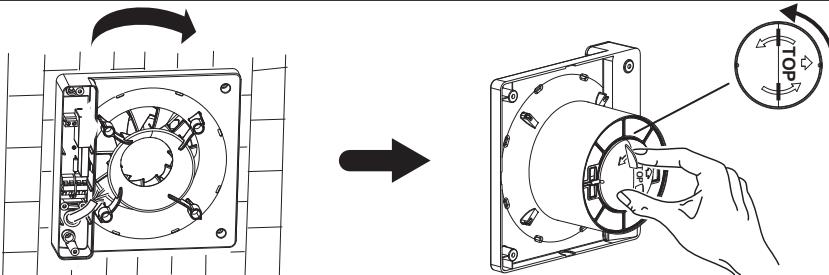
## HINWEIS

Zur Gewährleistung einer einwandfreien Funktion muss die Achse der Rückluftsperrklappe (Verschlussklappe), unabhängig von der Installationsposition oder -ausrichtung des Ventilators, immer vertikal/senkrecht angeordnet sein (s. Abb. 9,10).

**9**



**10**

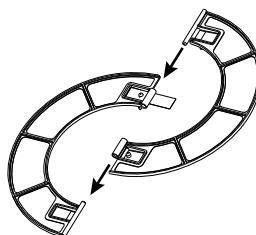
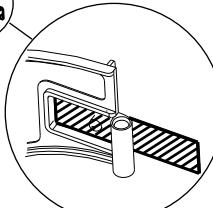
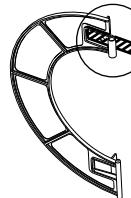
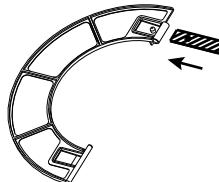


# DEUTSCH

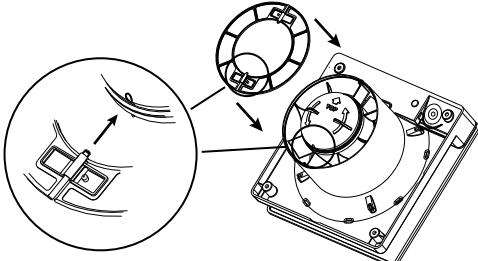
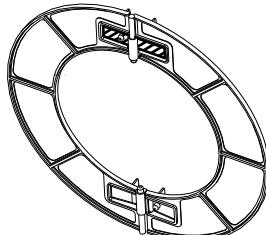
## HINWEIS

Wurde die Rückluftsperrklappe (Verschlussklappe) vom Ventilator abgenommen und/oder in ihre Einzelteile zerlegt, kann sie jederzeit wieder am Ventilator eingesetzt werden. Die Vorgehensweise ist in Abb. 10a, 10b gezeigt.

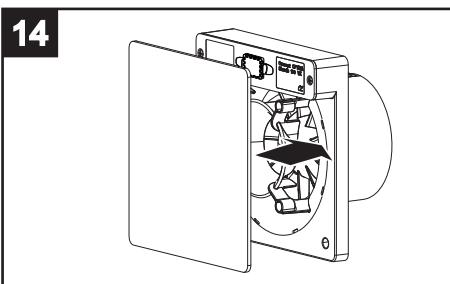
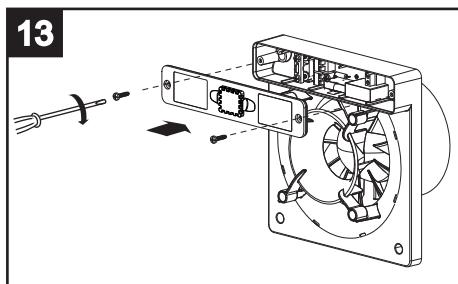
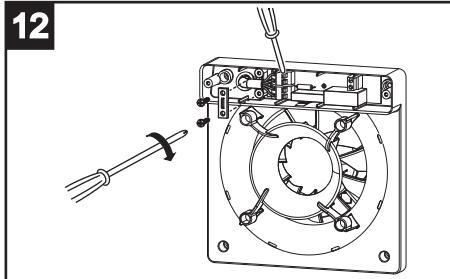
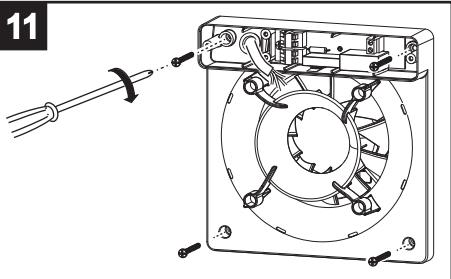
**10 a**



**10 b**



# DEUTSCH



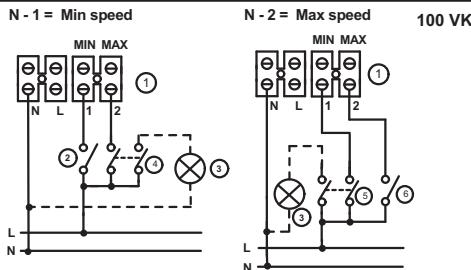
## Anschlusspläne

Abb. 15,16

Bei Verwendung des auf Abb. 16 b dargestellten Anschlussplans kann die Überwachung der Luftfeuchtigkeit nicht deaktiviert werden (Modelle 100 VK NF); die Betriebsart „Timer“ (Schalter 6 = OFF in Tabelle „DIP-Schalter“) muss eingestellt werden.

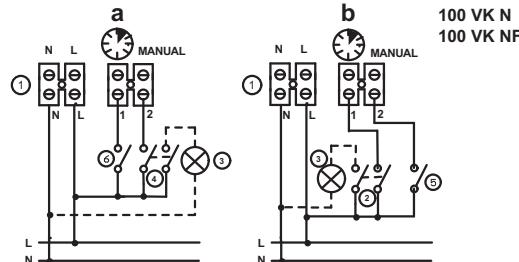
**15**

- ① Anschlussklemme - Terminal block
- ② Schalter min. Stufe - Min speed switch
- ③ Raumbeleuchtung - Lamp
- ④ Zweipoliger Schalter max. Stufe mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for max speed with lamp
- ⑤ Zweipoliger Schalter min. Stufe mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for min speed with lamp
- ⑥ Schalter max. Stufe - Max speed switch



**16**

- ① Anschlussklemme - Terminal block
- ② Zweipoliger Schalter V1 (min. oder max.) Raumbeleuchtung/Nachlauf - 2 poles switches for max or min speed Timer with lamp
- ③ Raumbeleuchtung - Lamp
- ④ Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) man. mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for max or min speed Manual with lamp
- ⑤ Manueller Schalter V2 (min. oder max.) - Switch for max or min speed Manual
- ⑥ Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) manuell Nachlauf - Switch for max or min speed Timer



## Gebrauch

**100 VK:** Mit zwei externen Schaltern können zwei Betriebsgeschwindigkeiten V1 und V2 gewählt werden. Die Werte von V1 und V2 werden im Werk voreingestellt.

**100 VK N:** Das Gerät hat zwei Betriebsmodi, die mit externen Schaltern manuell aktiviert werden können (im Folgenden „Modus 1“ und „Modus 2“), sowie ein vollautomatischer Betriebsmodus (im Folgenden „Modus 3“).

### Modus 1:

Nach einer Verzögerung ab dem Anschalten (Schließen) des Schalters 1 von 0, 45, 90 oder 120 Sekunden startet der Motor mit der Geschwindigkeit V1 (Mindest- oder Höchstdrehzahl, wie in der Einstellung festgelegt). Nach einer Betriebszeit von 6, 10, 15 oder 21 Minuten ab dem Ausschalten (Öffnen) des Schalters 1, schaltet der Motor ab. Anstelle des Schalters kann ein Taster verwendet werden, der mindestens 0,5 Sekunden lang gedrückt werden muss. Hinweis für den Installateur: bei einer Schaltung mit einem Taster ist die Anlaufverzögerung auf den Wert "0" einzustellen.

### Modus 2:

Der Motor startet sofort durch Anschalten (Schließen) des Schalters 2: Die Betriebsgeschwindigkeit ist V2 (Mindest- oder Höchstdrehzahl, wie in der Einstellung festgelegt). Durch erneute Betätigung von Schalter 2 hält der Motor sofort an. Dieser Betriebsmodus ist deaktiviert, wenn die Modi 1 und 3 aktiv sind.

### Modus 3:

Vollautomatischer Betrieb: Der Motor startet automatisch mit V1 (Mindest- oder Höchstdrehzahl, wie in der Einstellung festgelegt) nach einer Periode von 0, 8, 12, 24 Stunden des Nichtbetriebs mit der gleichen Geschwindigkeit. Der Motor bleibt für 6, 10, 15 oder 21 Minuten eingeschaltet.

Alle vorher aufgeführten möglichen Parameter sind Werte, die bei der Installation je nach Benutzeranforderung und Installationsart, fest eingestellt werden.

**100 VK NF:** bei diesem Modell ist die Steuerung für den Anschluss an einen Feuchtigkeitssensor ausgelegt. Das Gerät hat zwei Betriebsarten: Betriebsart „Timer“ und Betriebsart „HCS (Feuchtigkeitssteuerung) ausgeschaltet“. Eine der zwei Betriebsarten muss während der Einstellung gewählt werden.

### Betriebsart TIMER

Das Gerät hat zwei Betriebsmodi, die mit externen Schaltern manuell aktiviert werden können (im Folgenden „Modus 1“ und „Modus 2“), sowie zwei vollautomatische Betriebsmodi (im Folgenden „Modus 3“ und „Modus 4“).

### Modus 1:

Analog zum Modell 100 VK N startet der Motor nach einer Verzögerung von 0 oder 45 Sekunden mit Geschwindigkeit V1 (Mindest- oder Höchstdrehzahl, wie in der Einstellung festgelegt) durch Betätigung von Schalter 1. Nach einer Betriebszeit von 6,12,18, oder 24 Minuten ab dem Ausschalten (Öffnen) des Schalters 1 schaltet der Motor ab. Anstelle des Schalters kann ein Taster verwendet werden, der mindestens 0,5 Sekunden lang gedrückt werden muss. Hinweis für den Installateur: bei einer Schaltung mit einem Taster ist die Anlaufverzögerung auf den Wert "0" einzustellen.

### Modus 2:

Wie beim Modell 100 VK N startet der Motor bei Betätigen des Schalters 2 sofort: die Betriebsgeschwindigkeit ist V2 (Mindest- oder Höchstdrehzahl, wie in der Einstellung festgelegt). Mit Schalter 2 kann der Motor außerdem sofort angehalten werden.

## Modus 3:

Der Motor startet automatisch, sobald der Feuchtigkeitssensor eine relative Feuchtigkeit von größer oder gleich 60 %, 70 %, 80 %, 90 % r.F. gemessen hat. Die Betriebsgeschwindigkeit ist V1 (Mindest- oder Höchstdrehzahl, wie in der Einstellung festgelegt). Der Motor schaltet ab, sobald die Feuchtigkeit um 10 Einheiten unter den Schwellwert gesunken ist (z.B. von 60 % auf 50 %)

Um einen dauerhaften Tag- und Nachtbetrieb des Ventilators bei ungünstigen Wetterbedingungen zu vermeiden, ist folgende Funktion fest programmiert:

Wird die Feuchtigkeit innerhalb von 2 Stunden nicht um 15 Einheiten unter den eingestellten gesenkt, schaltet die Elektronik auf einen Intervallbetrieb im 8 Stundenzyklus. In diesem Fall wird von wetterbedingter Luftfeuchtigkeit ausgegangen, die nicht durch Lüften zu reduzieren ist. Um einen Mindestluftstrom zu gewährleisten, wird der Ventilator alle 8 Stunden eingeschaltet, d.h. 2 Stunden ein- / 8 Stunden aus. Nach dem Absinken der Luftfeuchtigkeit um 15 Einheiten unter den eingestellten kehrt die Elektronik in den Modus 3 zurück.

## Modus 4:

Der Motor startet automatisch, sobald der Feuchtigkeitssensor einen schnellen Anstieg der Feuchtigkeit erkennt. Die Betriebsgeschwindigkeit ist V1 (Mindest- oder Höchstdrehzahl, wie in der Einstellung festgelegt). Der Motor schaltet ab, sobald mindestens eine der nachstehenden Bedingungen eintritt:

- Die relative Feuchtigkeit ist um 15 Einheiten unter den Wert, der das Einschalten des Motors ausgelöst hat, gesunken.

• Nach 120 Betriebsminuten.

Alle vorher beschriebenen möglichen Parameter werden bei der Installation auf einen festen Wert eingestellt. Die manuellen Betriebsarten können die automatischen übergehen und umgekehrt.

## Betriebsart HCS AUSGESCHALTET

Mit dieser Betriebsart kann die Funktion des Feuchtigkeitssensors vorübergehend deaktiviert werden. Die Funktion wird mit dem Schalter 1 aktiviert und eine Stunde nach dem Ausschalten (Öffnen) des Schalters 1 automatisch deaktiviert.

Anstelle des Schalters kann ein Taster verwendet werden, der mindestens 0,5 Sekunden lang gedrückt werden muss.

Wenn die Betriebsart aktiv ist, ist nur ein Betriebsmodus möglich:

Der Motor wird manuell mit dem Schalter 2 gestartet und angehalten. Die Betriebsgeschwindigkeit ist V2 (Mindest- oder Höchstdrehzahl, wie in der Einstellung festgelegt). Wenn die Betriebsart jedoch nicht aktiv ist, sind die Automatismen für die Betriebsmodi 3 und 4 wirksam.

## Anleitungen für den Installationstechniker

Bei einigen Modellen kann der Installationstechniker die Werkseinstellungen verändern:

### VK

Erfordert keiner Konfiguration durch den Installationstechniker

### VK N

#### Werkseinstellungen

- Nachlaufzeit (DIP-Schalter): 6 Min.
- Anlaufverzögerung (DIP-Schalter): 45 Sekunden
- automatischer Einschaltzyklus: OFF = 0 H
- 2 Drehzahlstufen: Position A des Jumpers (Abb. 17 A)

#### Mögliche Einstellungen

- Einstellung Jumper (Abb. 17). Der Motor hat zwei Drehzahlstufen: V1 und V2. Durch entsprechende Einstellung der Jumper gemäß den Beschreibungen in der folgenden Tabelle A kann festgesetzt werden, welche der Drehzahlstufen V1 und V2 die Höchst- und welche die Mindestdrehzahl sein soll (90 m<sup>3</sup>/h - 60m<sup>3</sup>/h). Der Timer agiert immer auf V1 (Position A: Abb.17A, Position B: Abb 17B).

17

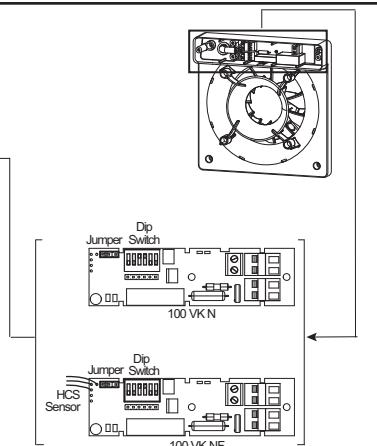
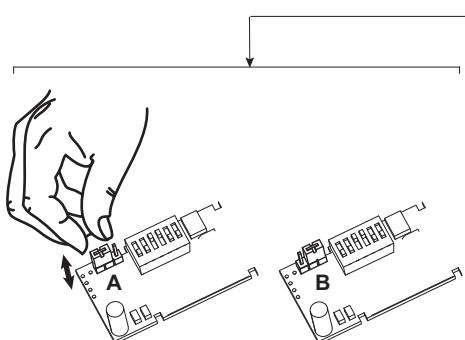
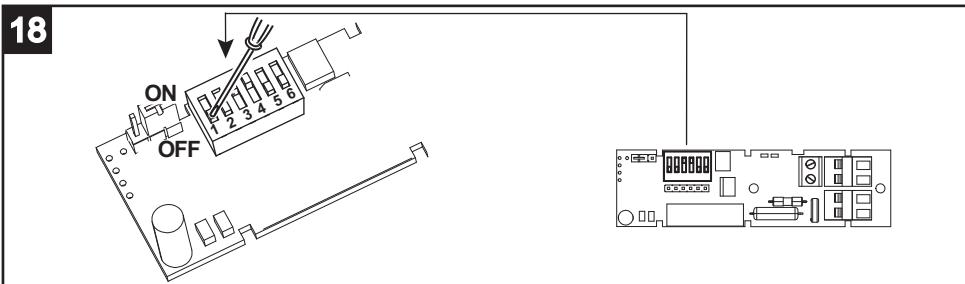


Tabelle A

Drehzahl	Steckbrücke	
	Position A	Position B
V1	MIN Geschwindigkeit	MAX Geschwindigkeit
V2	MAX Geschwindigkeit	MIN Geschwindigkeit

- Einstellungen DIP-Schalter (Abb. 18).



# DEUTSCH

**Hinweis:** Vor Durchführung von Änderungen am DIP-Schalter die Stromzufuhr trennen. Die Zeiten der Ein-/Ausschaltverzögerung und die Intervallzeit des automatischen Einschaltzyklus (siehe Abschnitt Gebrauch) können durch Einstellung des „DIP-Schalters“ mit 6 Schaltern gemäß der nachstehenden Tabelle konfiguriert werden:

		DIP-Schalter					
		Int. 1	Int. 2	Int. 3	Int. 4	Int. 5	Int. 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sek.	OFF	OFF	--	--	--	--
	45 sek.	ON	OFF	--	--	--	--
	90 sek.	OFF	ON	--	--	--	--
	120 sek.	ON	ON	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	--	OFF	OFF	--	--
	10 min.	--	--	ON	OFF	--	--
	15 min.	--	--	OFF	ON	--	--
	21 min.	--	--	ON	ON	--	--
<b>T<sub>C</sub></b>	0 st.	--	--	--	--	OFF	OFF
	8 st.	--	--	--	--	ON	OFF
	12 st.	--	--	--	--	OFF	ON
	24 st.	--	--	--	--	ON	ON

**T<sub>A</sub>** = Anlaufverzögerung

**T<sub>B</sub>** = Nachlaufzeit

**T<sub>C</sub>** = Intervallzeit vom Automatikzyklus

## VK NF

### Werkseinstellungen

- Nachlaufzeit (DIP-Schalter): 6 Min.
- Anlaufverzögerung (DIP-Schalter): 45 Sekunden
- Feuchtigkeits-Schwellenwert: 70 %RH
- Betriebsart: Timer
- 2 Drehzahlstufen: Position A des Jumpers (Abb. 17A)

### Mögliche Einstellungen

- Einstellung Jumper (Abb. 17). Der Motor hat zwei Drehzahlstufen: V1 und V2. Durch entsprechende Einstellung der Jumper gemäß den Beschreibungen in der Tabelle A kann festgesetzt werden, welche der Drehzahlstufen V1 und V2 die Höchst- und welche die Mindestdrehzahl sein soll (90 m<sup>3</sup>/h - 60m<sup>3</sup>/h). Der Timer agiert immer auf V1. (Position A: Abb.17A, Position B: Abb 17B).

# DEUTSCH

- Einstellungen DIP-Schalter (Abb. 18).

**Hinweis:** Vor Durchführung von Änderungen am DIP-Schalter die Stromzufuhr trennen. Die Zeiten der Ein-/Ausschaltverzögerung, der Schwellenwert der relativen Luftfeuchtigkeit und die Betriebsart (siehe Abschnitt Gebrauch) können durch Einstellung des „DIP-Schalters“ mit 6 Schaltern gemäß der nachstehenden Tabelle konfiguriert werden:

		DIP - Schalter					
		Int. 1	Int. 2	Int. 3	Int. 4	Int. 5	Int. 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sek.	OFF	--	--	--	--	--
	45 sek.	ON	--	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	OFF	OFF	--	--	--
	12 min.	--	OFF	ON	--	--	--
	18 min.	--	ON	OFF	--	--	--
	24 min.	--	ON	ON	--	--	--
<b>U<sub>R</sub></b>	70%	--	--	--	OFF	OFF	--
	90%	--	--	--	OFF	ON	--
	80%	--	--	--	ON	OFF	--
	60%	--	--	--	ON	ON	--
Betriebs-arten	Timer	--	--	--	--	--	OFF
	Deaktiv HCS	--	--	--	--	--	ON

**T<sub>A</sub>** = Anlaufverzögerung

**T<sub>B</sub>** = Nachlaufzeit

**U<sub>R</sub>** = Relative Luftfeuchtigkeit

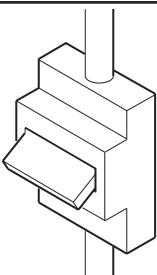
## Wartung und Reinigung

19

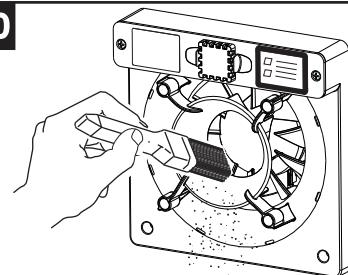
ON



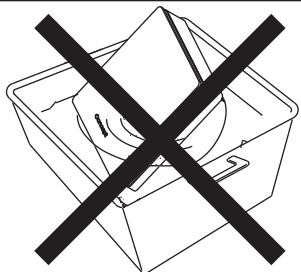
OFF



20



21



## Entsorgung

Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE).

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät weist darauf hin, dass dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom Hausmüll behandelt werden muss und zu einer separaten Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte gebracht werden muss. Dadurch werden negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit vermieden und die korrekte Behandlung, Entsorgung und das Recycling der Materialien, aus denen das Produkt besteht, gefördert.



Erkundigen Sie sich bei Ihrer Gemeindeverwaltung nach dem Standort dieser Art von Einrichtungen. Alternativ ist der Händler verpflichtet, ein Gerät zur Entsorgung kostenlos gegen den Kauf eines gleichwertigen Gerätes zurückzunehmen.

## **Description et mode d'emploi**

L'appareil que vous venez d'acheter est un aérateur axial à expulsion directe vers l'extérieur ou dans des canalisations courtes. Il peut être installé sur un mur, un panneau, une fausse cloison, un plafond ou un faux plafond.

Il est protégé contre les éclaboussures (indice de protection IP45) et peut donc être utilisé dans des pièces très humides. Tous les modèles sont équipés d'un moteur et de roulements à bille.

La gamme se compose de 3 modèles qui ont un diamètre nominal de 100 mm mais diffèrent par leurs performances, leur consommation et leurs équipements de série : voir Installation et Mode d'emploi pour la description détaillée des fonctions.

**Optima Silenzio100 VK:** version de base à deux vitesses.

**Optima Silenzio100 VK N:** version équipée d'un timer avancé.

La carte électronique permet la mise en marche et l'arrêt différés de l'appareil aux vitesses Vmin et Vmax. Le retard à la mise en marche et à l'arrêt ainsi que la vitesse de fonctionnement doivent être définis pendant l'installation. L'appareil peut également accomplir des cycles de mise en marche automatique.

**Optima Silenzio100 VK NF:** version équipée d'un timer avancé et d'un capteur d'humidité. La carte électronique de l'appareil contient un capteur d'humidité. Il active automatiquement le système quand l'humidité relative de la pièce dépasse un seuil que l'installateur doit sélectionner parmi les quatre valeurs suivantes : 60 %, 70 %, 80 %, 90 % RH (70 % RH est la valeur prédéfinie en usine). La carte permet également la mise en marche et l'arrêt différés aux vitesses Vmin ou Vmax.

Ces appareils ont été conçus pour un usage domestique.

## Sécurité



### Attention:

ce symbole indique la nécessité de prendre quelques précautions pour la sécurité de l'utilisateur

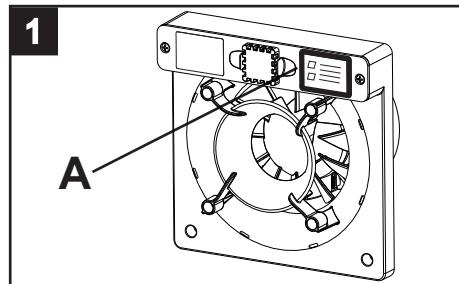
- Ne pas utiliser cet appareil pour une autre fonction que celle qui est exposée dans ce livret.
- Après avoir sorti l'appareil de l'emballage, vérifier son intégrité: dans le doute, s'adresser immédiatement à un technicien qualifié ou à un service après-vente agréé. Ne pas laisser les composants de l'emballage à la portée des enfants ou de personnes inexpérimentées.
- L'utilisation d'un appareil électrique suppose le respect de quelques règles fondamentales notamment: a) ne pas toucher l'appareil avec les mains humides b) ne pas le toucher pieds nus.
- Conserver l'appareil hors de portée des enfants et des personnes inexpérimentées s'il est débranché du réseau électrique et qu'on ne souhaite plus l'utiliser.
- Ne pas utiliser l'appareil près de substances ou de vapeurs inflammables (alcool, insecticide, essence, etc).
- Prendre les précautions nécessaires pour qu'il n'y ait pas de reflux de gaz dans la pièce provenant du tuyau d'évacuation ou d'autres appareils de combustion non étanches.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes, y compris les enfants, ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou inexpérimentées, sauf sous la surveillance d'un responsable de leur sécurité ou après avoir reçu ses instructions.  
Surveiller les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil.
- Ne pas confier le nettoyage et l'entretien de l'appareil à des enfants sans surveillance.
- L'installation de l'appareil dans une salle de bain avec baignoire ou douche doit être conforme aux normes en vigueur.



## Avertissement:

ce symbole indique la nécessité de prendre quelques précautions pour la sécurité du produit

- Ne pas modifier l'appareil.
- Ne pas exposer l'appareil aux agents atmosphériques (pluie, soleil, etc.).
- Contrôler régulièrement l'intégrité de l'appareil. En cas de dysfonctionnement, ne pas utiliser l'appareil et contacter immédiatement un service après-vente agréé Vortice.
- En cas de dysfonctionnement et/ou de panne, s'adresser immédiatement à un service après-vente agréé Vortice et exiger pour la réparation l'emploi de pièces détachées d'origine Vortice.
- Si l'appareil tombe ou reçoit des coups violents, le faire vérifier immédiatement par un Service après-vente agréé Vortice.
- L'installation électrique à laquelle l'appareil est branché doit être conforme aux normes en vigueur.
- L'appareil n'a pas besoin d'être relié à la terre car il possède une double isolation.
- Ne brancher l'appareil au réseau d'alimentation/à la prise électrique que si la puissance du circuit/de la prise sont adaptées à sa puissance maximale. Dans le cas contraire, s'adresser immédiatement à un technicien qualifié.
- Couper l'électricité par l'interrupteur général de l'installation dans les cas suivants :
  - a) anomalie pendant le fonctionnement
  - b) nettoyage extérieur
  - c) l'appareil ne doit plus être utilisé pendant de courtes ou de longues périodes.
- Il est indispensable d'assurer le renouvellement de l'air dans le local pour garantir un bon fonctionnement de l'appareil.  
Si un appareil à combustion non étanche (chauffe-eau, radiateur à gaz, etc.) est installé dans la pièce à ventiler, vérifier que le renouvellement d'air est suffisant pour permettre son fonctionnement.
- L'appareil est conçu pour expulser l'air directement à l'extérieur ou dans des conduites courtes qui lui sont réservées (max 400 mm pour les performances certifiées). Il perd son efficacité s'il est installé dans une conduite soumise à une forte contre-pression.
- Les caractéristiques électriques du réseau doivent correspondre à celles qui figurent sur la plaquette A (fig.1).
- L'aérateur ne doit pas être utilisé comme chauffe-bain, poêle, etc et son évacuation ne doit pas déboucher dans les conduits d'air chaud de ce type d'appareil.
- L'air et les fumées qui circulent dans les conduites doit être propre (exempts de graisses, suies, agents chimiques ou corrosifs, mélanges explosifs ou inflammables) et leur température ne doit pas dépasser 50 °C (122°F).
- Pour permettre un passage optimal de l'air, ne pas couvrir ni boucher les grilles d'aspiration et de refoulement de l'appareil.



# FRANCAIS

- Modèle 100 VK NF: ne pas couvrir ni boucher la grille du capteur d'humidité.
- L'installation de l'appareil doit être réalisée par un technicien qualifié.
- Pour l'installation de l'appareil, prévoir un interrupteur omnipolaire ayant une distance d'ouverture entre les contacts égale ou supérieure à 3 mm.

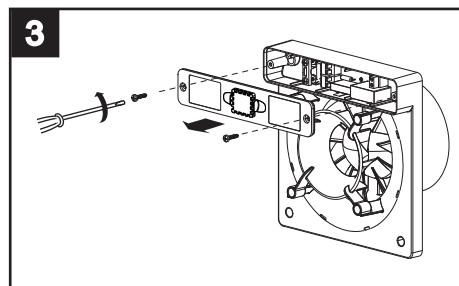
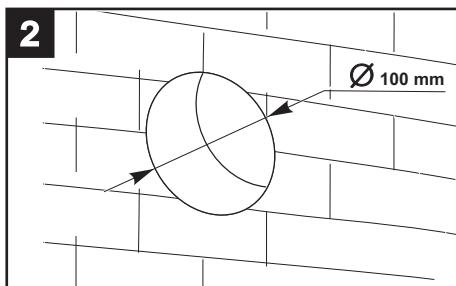
## Structure et équipement de série

Le groupe du moto-ventilateur est protégé par un cylindre en plastique intégré au support moteur qui s'insère entièrement dans le tube de destination. Grâce à sa longueur réduite, il peut être installé sans difficulté près d'un raccord coudé (90°) typique de ce genre de circuit.

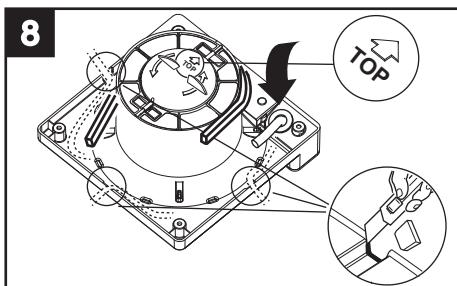
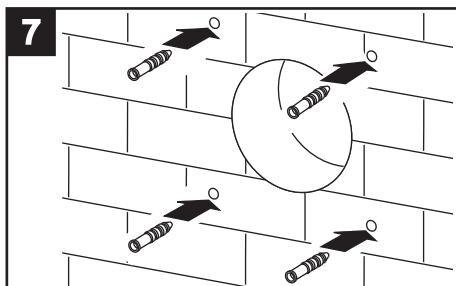
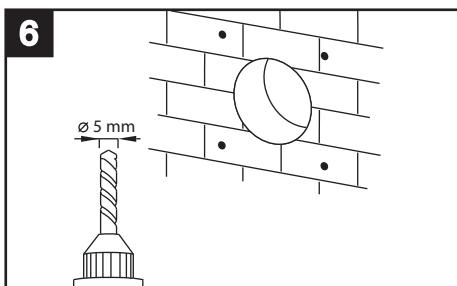
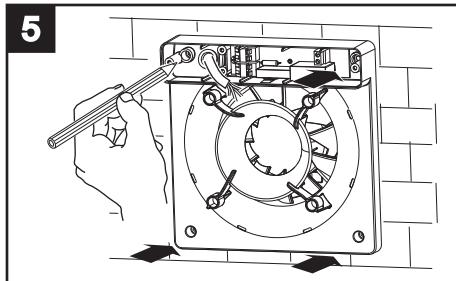
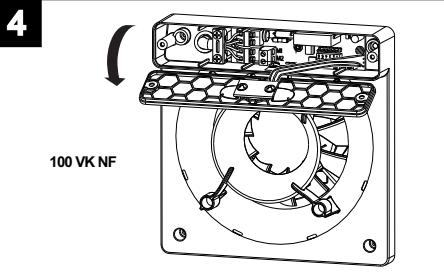
Les principales pièces qui composent l'appareil sont les suivantes :

- support moteur et panneau frontal en résine thermoplastique ABS, antichoc et anti-UV
- rotor hélico centrifuge en résine PP associant hautes performances, basse consommation et faible niveau sonore
- moteur à bagues de déphasage avec roulements à bille et fusible de protection thermique
- carte électronique adaptée au modèle.

## Installation



# FRANCAIS

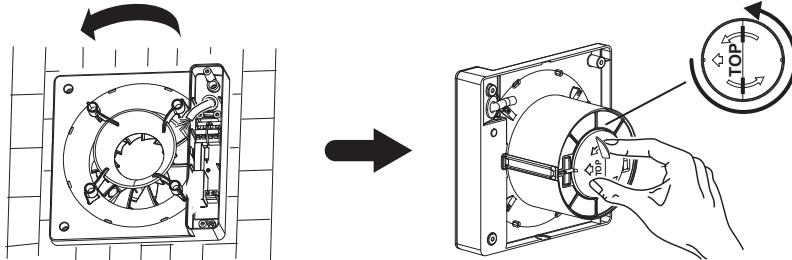


# FRANCAIS

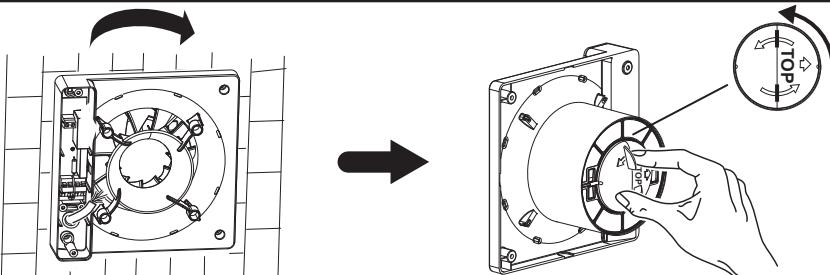
## REMARQUE

Quelle que soit l'orientation de l'appareil, le clapet de non retour doit rester en position verticale (fig.9, 10).

9



10

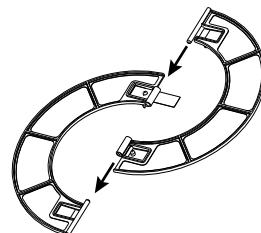
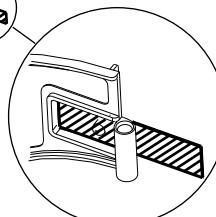
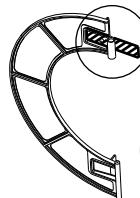
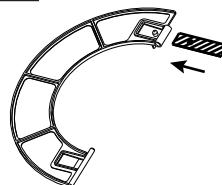


# FRANCAIS

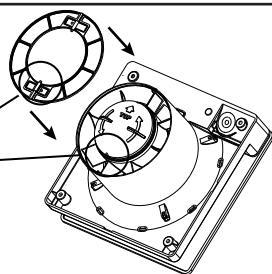
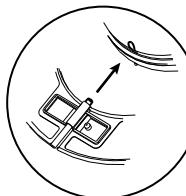
## REMARQUE

Si le clapet de non retour sort de son siège et/ou se sépare en deux parties, il est possible de le remettre en place en suivant les indications des fig 10a, 10b.

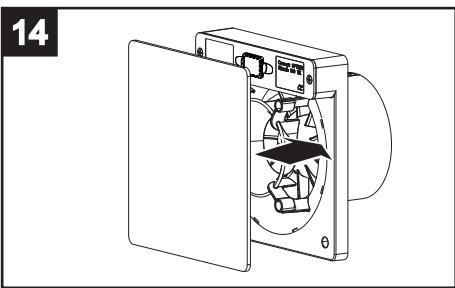
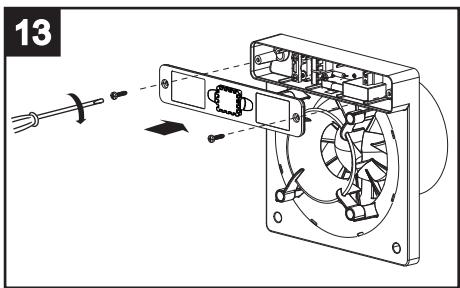
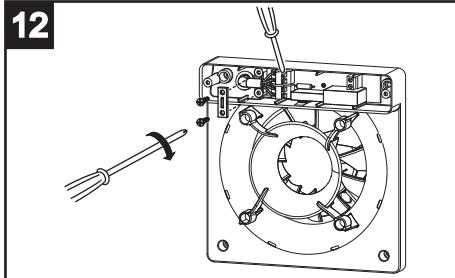
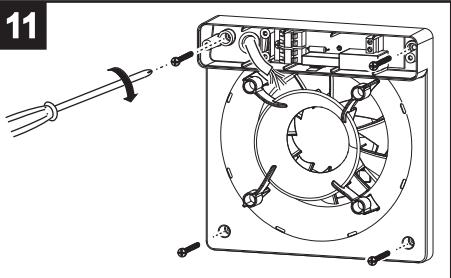
**10 a**



**10 b**



# FRANCAIS



# FRANCAIS

## Schémas de branchement

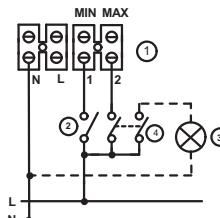
Fig. 15,16

Quand on utilise le schéma de branchement de la fig. 16 b, le contrôle d'humidité ne peut pas être désactivé (modèle 100 VK NF) ; activer le mode de fonctionnement Timer (interrupteur 6 = OFF tableau DIP- switch).

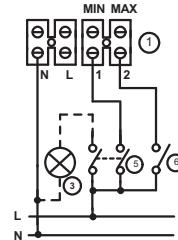
**15**

- ① Anschlussklemme -  
Terminal block
- ② Schalter min. Stufe -  
Min speed switch
- ③ Raumbeleuchtung -  
Lamp
- ④ Zweipoliger Schalter max. Stufe mit Raumbeleuchtung -  
2 poles switch for max speed with lamp
- ⑤ Zweipoliger Schalter min. Stufe mit Raumbeleuchtung -  
2 poles switch for min speed with lamp
- ⑥ Schalter max. Stufe -  
Max speed switch

N - 1 = Min speed



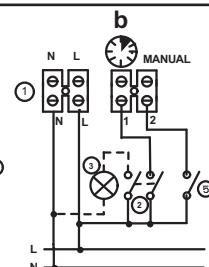
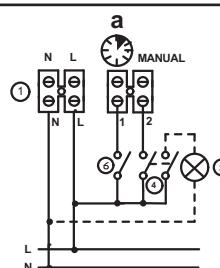
N - 2 = Max speed



100 VK

**16**

- ① Anschlussklemme -  
Terminal block
- ② Zweipoliger Schalter V1 (min. oder max.) Raumbeleuchtung/Nachlauf -  
2 poles switches for max or min speed Timer with lamp
- ③ Raumbeleuchtung -  
Lamp
- ④ Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) man. mit Raumbeleuchtung -  
2 poles switch for max or min speed Manual with lamp
- ⑤ Manueller Schalter V2 (min. oder max.) -  
Switch for max or min speed Manual
- ⑥ Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) manuell Nachlauf -  
Switch for max or min speed Timer



100 VK N  
100 VK NF

## **Mode d'emploi**

**100 VK:** il est possible de sélectionner deux vitesses de fonctionnement, V1 et V2, avec 2 interrupteurs externes. Les valeurs de V1 et V2 sont prédéfinies en usine.

**100 VK N:** l'appareil possède deux modes de fonctionnement qui peuvent être activés manuellement par des interrupteurs externes, (ci-dessous Mode 1 et Mode 2) plus un mode entièrement automatique (ci-dessous Mode 3).

### **Mode 1:**

le moteur démarre à la vitesse V1 (à définir pendant la configuration comme vitesse minimale ou maximale) après un temps de retard qui suit l'activation de l'interrupteur 1 (0, 45, 90 ou 120 secondes). Le moteur s'éteint au bout d'un temps de fonctionnement de 6, 10, 15 ou 21 minutes après la désactivation de l'interrupteur 1. À la place de l'interrupteur, il est possible d'utiliser un bouton qui doit être activé par une pression d'au moins 0,5 secondes. Remarque pour l'installateur : si on utilise un bouton, régler sur 0 le retard à l'allumage de l'appareil

### **Mode 2:**

le moteur démarre immédiatement quand on actionne l'interrupteur 2. La vitesse de fonctionnement est V2 (à définir pendant la configuration comme vitesse minimale ou maximale). Si on actionne à nouveau l'interrupteur 2, le moteur s'arrête immédiatement. Ce mode est désactivé quand les modes 1 et 3 sont actifs.

### **Mode 3:**

fonctionnement entièrement automatique. Le moteur démarre automatiquement à la vitesse V1 (à définir pendant la configuration comme vitesse minimale ou maximale) après une période de 0, 8, 12 ou 24 heures pendant laquelle il n'a pas fonctionné à cette vitesse. Le moteur reste allumé pendant 6, 10, 15 ou 21 minutes. Les paramètres variables mentionnés plus haut se voient attribuer pendant l'installation une valeur fixe définie en fonction des besoins de l'utilisateur et du type de circuit.

**100 VK NF:** sur ce modèle, la carte électronique est préparée pour la connexion à un capteur d'humidité. L'appareil a deux types de fonctionnement : Timer et Désactivation HCS. Un des deux types de fonctionnement doit être sélectionné pendant la configuration.

### Fonctionnement TIMER

L'appareil possède deux modes de fonctionnement qui peuvent être activés manuellement par les interrupteurs externes (ci-dessous Mode 1 et Mode 2) plus deux modes entièrement automatiques (ci-dessous Mode 3 et Mode 4).

### **Mode 1:**

comme pour le modèle 100 VK N, le moteur démarre à la vitesse V1 (à définir pendant la configuration comme vitesse minimale ou maximale) après une pression sur l'interrupteur 1 et un temps de retard de 0 ou 45 secondes. Le moteur s'éteint au bout d'un temps de fonctionnement de 6, 12, 18 ou 24 minutes après l'actionnement (turning off) de l'interrupteur 1. À la place de l'interrupteur, il est possible d'utiliser un bouton qui doit être activé par une pression d'au moins 0,5 secondes. Remarque pour l'installateur : si on utilise un bouton, régler le retard à l'allumage de l'appareil sur 0.

### **Mode 2:**

comme pour le modèle 100 VK N, le moteur démarre immédiatement quand on appuie sur l'interrupteur 2. La vitesse de fonctionnement est V2 (à définir pendant la configuration comme vitesse minimale ou maximale). L'interrupteur 2 permet d'arrêter immédiatement le moteur.

# FRANCAIS

## Mode 3:

le moteur démarre automatiquement quand le capteur d'humidité détecte une humidité relative supérieure ou égale à un seuil de 60 %, 70 %, 80 %, 90 % RH. La vitesse de fonctionnement est V1 (définie pendant la configuration comme vitesse minimale ou maximale). Le moteur s'éteint quand le taux d'humidité redescend sous une valeur inférieure de 15 % à la valeur de seuil (ex : de 60 % à 45 %). Pour éviter un fonctionnement continu de l'aérateur jour et nuit quand les conditions climatiques sont trop mauvaises pour permettre au système de réduire l'humidité par la ventilation, le comportement de l'appareil est le suivant :

si, en 2 heures de fonctionnement, l'humidité relative n'est pas réduite de 15 % par rapport à la valeur de seuil prédefinie, l'appareil reste éteint pendant une période de 8 heures. À partir de ce moment, afin d'assurer un débit d'air minimum, l'appareil effectue des cycles d'allumage/extinction (2 heures allumé, 8 heures éteint). Quand l'humidité relative baisse de 15 % par rapport à la valeur de seuil prédefinie, l'appareil revient automatiquement au fonctionnement standard du mode 3.

## Mode 4:

le moteur démarre automatiquement quand le capteur détecte une augmentation rapide de l'humidité. La vitesse de fonctionnement est V1 (définie pendant la configuration comme vitesse minimale ou maximale). Le moteur s'éteint si au moins une des conditions suivantes est vérifiée :

- l'humidité relative a baissé de 15 % par rapport à la valeur qui a déclenché la mise en marche du moteur;
- il a fonctionné 2 heures. Les paramètres variables mentionnés plus haut sont configurés sur une valeur fixe définie pendant l'installation. Le fonctionnement manuel peut se superposer au mode automatique et inversement.

## Fonctionnement DÉSACTIVATION HCS

Cette configuration permet de désactiver temporairement le capteur d'humidité. La fonction s'active par une pression sur l'interrupteur 1 et se désactive automatiquement au bout d'une heure après l'actionnement (turning off) de l'interrupteur 1. À la place de l'interrupteur, il est possible d'utiliser un bouton qui doit être activé par une pression d'au moins 0,5 secondes. Quand cette fonction est active, un seul mode de fonctionnement est possible : le moteur redémarre et s'arrête manuellement avec l'interrupteur 2. La vitesse de fonctionnement est V2 (à définir pendant la configuration comme vitesse minimale ou maximale). Quand cette fonction n'est pas active, les automatismes des modes 3 et 4 sont opérationnels.

## Instructions pour l'installateur

Sur certains modèles, l'installateur peut modifier les réglages d'usine.

### VK

Aucune configuration à réaliser par l'installateur.

### VK N

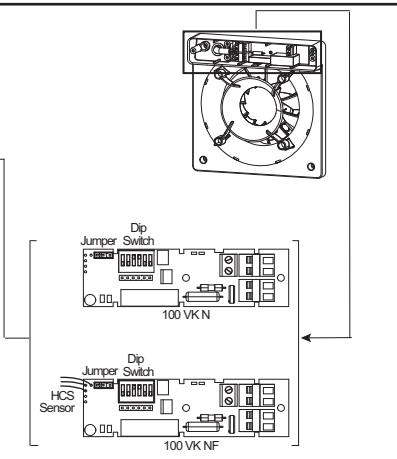
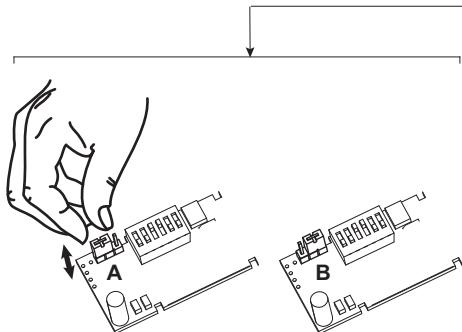
#### Paramètres d'usine

- Retard à l'arrêt (dip switch) : 6 min.
- Retard à la mise en marche (dip switch) : 45 secondes
- Cycle de mise en marche automatique : OFF = 0 H
- 2 vitesses : position A du cavalier (fig.17 A)

#### Réglages disponibles

- Paramétrage du cavalier (fig. 17). Le moteur a deux vitesses de fonctionnement : V1 et V2. Le paramétrage des cavaliers indiqué dans le tableau A suivant permet de sélectionner V1 ou V2 comme vitesse maximale ou minimale de l'appareil. Le timer intervient toujours sur V1 (Position A: fig.17A, Position B: fig. 17B).

17

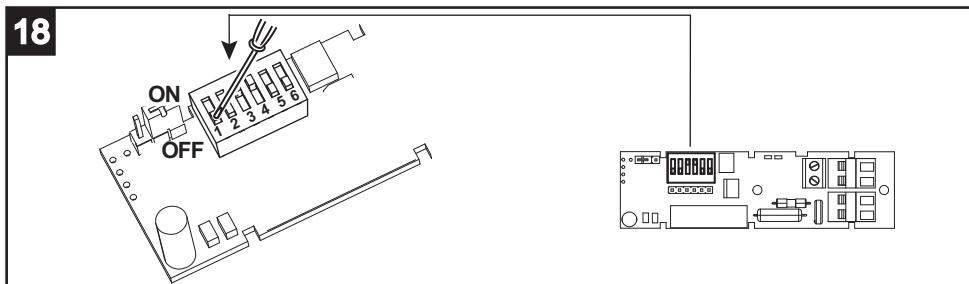


# FRANCAIS

Tableau A

Vitesse	Chevalier	
	Position A	Position B
V1	Vitesse MIN	Vitesse MAX
V2	Vitesse MAX	Vitesse MIN

- Paramétrage du dip-switch (fig. 18).



# FRANCAIS

N.B. Avant de modifier le dip-switch, couper l'alimentation électrique. Le retard à la mise en marche, à l'arrêt, et la durée du cycle de mise en marche automatique (voir paragraphe Mode d'emploi) peuvent être définis en réglant le dip-switch à 6 interrupteurs d'après le tableau suivant :

		DIP switch					
		Int. 1	Int. 2	Int. 3	Int. 4	Int. 5	Int. 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sec.	OFF	OFF	--	--	--	--
	45 sec.	ON	OFF	--	--	--	--
	90 sec.	OFF	ON	--	--	--	--
	120 sec.	ON	ON	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	--	OFF	OFF	--	--
	10 min.	--	--	ON	OFF	--	--
	15 min.	--	--	OFF	ON	--	--
	21 min.	--	--	ON	ON	--	--
<b>T<sub>C</sub></b>	0 h	--	--	--	--	OFF	OFF
	8 h	--	--	--	--	ON	OFF
	12 h	--	--	--	--	OFF	ON
	24 h	--	--	--	--	ON	ON

**T<sub>A</sub> = temps de retard mise en marche**

**T<sub>B</sub> = temps de retard extinction**

**T<sub>C</sub> = temps cycle automatique**

## VK NF

### Paramètres d'usine

- Retard à l'arrêt (dip switch) : 6 min.
- Retard à la mise en marche (dip switch) : 45 secondes
- Seuil d'humidité : 70 %RH
- Mode de fonctionnement : Timer
- 2 vitesses : position A du cavalier (fig.17A)

### Réglages disponibles

- Paramétrage du cavalier (fig. 17). Le moteur a deux vitesses de fonctionnement : V1 et V2. Le paramétrage des cavaliers indiqué dans le tableau A permet de sélectionner V1 ou V2 comme vitesse maximale ou minimale de l'appareil. Le timer intervient toujours sur V1. (Position A: fig.17A, Position B: fig. 17B).

# FRANCAIS

- Paramétrage du dip-switch (fig. 18).

N.B. Avant de modifier le dip-switch, couper l'alimentation électrique. Le retard à la mise en marche, à l'arrêt, le seuil d'humidité relative et le mode de fonctionnement (voir paragraphe Mode d'emploi) peuvent être définis en réglant le dip-switch à 6 interrupteurs d'après le tableau suivant :

		DIP switch					
		Int. 1	Int. 2	Int. 3	Int. 4	Int. 5	Int. 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sec.	OFF	--	--	--	--	--
	45 sec.	ON	--	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	OFF	OFF	--	--	--
	12 min.	--	OFF	ON	--	--	--
	18 min.	--	ON	OFF	--	--	--
	24 min.	--	ON	ON	--	--	--
<b>U<sub>R</sub></b>	70%	--	--	--	OFF	OFF	--
	90%	--	--	--	OFF	ON	--
	80%	--	--	--	ON	OFF	--
	60%	--	--	--	ON	ON	--
Mode di fonct.	Timer	--	--	--	--	--	OFF
	Deact. HCS	--	--	--	--	--	ON

**T<sub>A</sub>** = temps de retard mise en marche

**T<sub>B</sub>** = temps de retard extinction

**U<sub>R</sub>** = humidité relative

# FRANCAIS

## Entretien et nettoyage

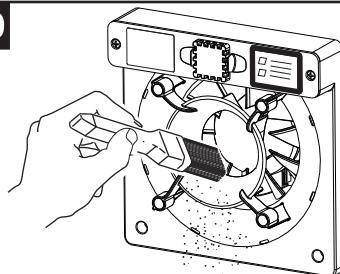
19

ON

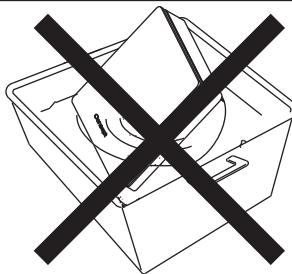


OFF

20



21



# FRANCAIS

## Élimination

Ce produit est conforme à la Directive 2012/19/UE relative à la gestion des déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE).

Le symbole de la poubelle barrée qui se trouve sur l'appareil indique que le produit, à la fin de sa vie utile, devant être traité séparément des déchets domestiques, doit être remis dans un centre de tri sélectif pour les équipements électriques et électroniques. Cela évitera les effets négatifs sur l'environnement et la santé, en favorisant le traitement correct, l'élimination et le recyclage des matériaux dont est composé le produit.



S'adresser à l'autorité communale pour connaître l'emplacement de ce type de structure. Comme alternative, le distributeur est tenu au retrait gratuit d'un équipement à éliminer lors de l'achat d'un équipement équivalent.

## Beschrijving en gebruik

Het door u aangeschafte product is een axiale afzuigunit ontworpen voor de directe afvoer (naar buiten of in korte afvoerkanalen), deze kan geïnstalleerd worden aan de wand / een paneel, aan tussenwanden, aan het plafond en verlaagde plafonds.

Het product is beschermd tegen waterstralen (beschermingsgraad IP45), dus ook geschikt voor omgevingen met verhoogde luchtvochtigheid. Alle modellen zijn uitgerust met een motor met kogellagers.

De reeks bestaat uit 3 modellen, met een nominale doorsnede van ø100 mm, verschillend in prestaties, verbruik en bijgeleverde onderdelen: (zie "Installatie" en "Gebruik" voor een meer gedetailleerde beschrijving van de verschillende functies:

**Optima Silenzio 100 VK:** basisuitvoering, met twee snelheden.

**Optima Silenzio 100 VK N:** uitvoering met geavanceerde timer:

het apparaat is uitgerust met een elektronische kaart waarmee het vertraagd kan worden in- en/of uitgeschakeld op de snelheid Vmin of Vmax.

De vertragingseenheden voor de in- en uitschakeling, evenals de werkingssnelheid, kunnen tijdens de installatiefase worden ingesteld. Bovendien kan het apparaat automatische inschakelingscycli uitvoeren.

**Optima Silenzio 100 VK NF:** uitvoering met geavanceerde timer en luchtvochtigheidssensor: het apparaat is voorzien van een elektronische kaart met inbegrip van een luchtvochtigheidssensor waardoor het systeem automatisch ingeschakeld kan worden bij aanwezigheid van waarden van relatieve vochtigheid van de omgevingslucht boven een bepaalde drempel die door de installateur op vier waarden ingesteld kan worden: 60%, 70%, 80%, 90% RL (70% RL is de van te voren in de fabriek ingestelde waarde); met de kaart kan het apparaat bovendien vertraagd worden in- of uitgeschakeld op de snelheid Vmin of Vmax.

Deze apparaten zijn ontworpen voor gebruik in huiselijke omgeving.

## Veiligheid



### **Let Op:**

dit symbool markeert voorzorgsmaatregelen  
om schade aan de gebruiker zu voorkomen

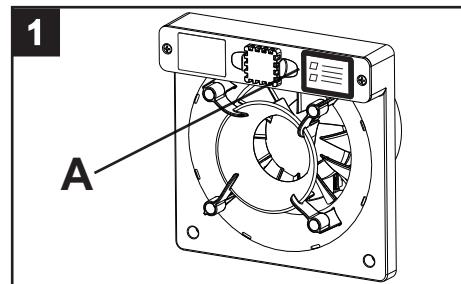
- Gebruik dit apparaat niet voor een andere functie dan zoals beschreven in dit boekje.
  - Verzeker u ervan, nadat u het product uit zijn verpakking hebt gehaald, dat het volledig intact is: neem, in geval van twijfel, onmiddellijk contact op met een deskundige vakman of uw Vortice dealer. Laat de onderdelen van de verpakking niet achter in de buurt van kinderen of mensen met een verstandelijke beperking.
  - Voor het gebruik van elektrisch apparaten moeten enkele fundamentele regels in acht worden genomen, waaronder:
    - a) raak het apparaat niet aan met natte of vochtige handen;
    - b) raak het apparaat niet aan als u op blote voeten loopt.
  - Berg het apparaat op uit de buurt van kinderen en personen met een verstandelijke beperking, wanneer u besluit het los te koppelen van het elektriciteitsnet en het niet meer te gebruiken.
  - Gebruik het apparaat niet bij aanwezigheid van ontvlambare stoffen of dampen zoals alcohol, insecticiden, benzine, enz.
  - Neem voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat er in de ruimte gas terugstroomt, uit de schoorsteen of van andere apparaten met open vuur.
- Dit apparaat is niet geschikt voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens, of met gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben ontvangen over het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- Kinderen moeten in de gaten gehouden worden om er zeker van te zijn dat zij niet met het apparaat gaan spelen.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
  - De reiniging en het onderhoud van het apparaat mogen niet uitgevoerd worden door kinderen zonder toezicht.
  - De installatie van het apparaat in badkamers (in aanwezigheid van ligbaden of douches) moet uitgevoerd worden in overeenstemming met de geldende voorschriften.



## Waarschuwing:

dit symbool markeert voorzorgsmaatregelen  
om schade aan de product zu voorkomen

- Breng geen veranderingen, van welke aard ook, aan het product aan.
- Stel het apparaat niet bloot aan weersinvloeden (regen, zon, enz.).
- Controleer regelmatig of het apparaat nog intact is. In geval van mankementen, het apparaat niet gebruiken en onmiddellijk contact opnemen met een Vortice dealer.
- In geval van slechte werking en/of defect, onmiddellijk contact opnemen met een Vortice dealer en, voor de eventuele reparatie, vragen om het gebruik van originele Vortice onderdelen.
- Als het apparaat valt of een harde klap krijgt, laat het dan controleren bij een erkende Vortice dealer.
- Het elektriciteitsnet waarop het apparaat wordt aangesloten, moet voldoen aan de geldende regelgeving.
- Het apparaat hoeft niet aangesloten te worden op een geaard stopcontact aangezien het vervaardigd is met dubbele isolatie.
- Sluit het apparaat alleen aan op het voedingsnet/stopcontact als het vermogen van de installatie/het stopcontact geschikt is voor het maximale vermogen. Als dat niet het geval is, onmiddellijk contact opnemen met een deskundige vakman.
- Zet de hoofdschakelaar van de installatie uit als u:
  - a) een storing in de werking vaststelt;
  - b) de buitenkant van het apparaat schoon wilt maken;
  - c) wanneer u besluit het apparaat gedurende korte of langere periodes niet te gebruiken.
- Het is absoluut noodzakelijk ervoor te zorgen dat de lucht terugstromt in de ruimte om de goede werking van het apparaat te garanderen.  
In het geval dat er in dezelfde ruimte een verbrandingsinstallatie (boiler, gaskachel, enz.) is geïnstalleerd, dat niet van het luchtdichte type is, ervoor zorgen dat het terugstromen van de lucht ook de perfecte verbranding van een dergelijk apparaat garandeert.
- Het apparaat is geschikt voor luchtuistoot rechtstreeks naar buiten of in korte afvoerkanalen (max 400 mm om de gecertificeerde prestaties te garanderen) die alleen gebruikt worden door dit apparaat. Het verliest efficiëntie als er afvoerkanalen met sterke tegendruk gemonteerd worden.
- De elektrische gegevens van het voedingsnet moeten overeenkomen met die op het plaatje A vermeld zijn (fig.1)
- Het apparaat mag niet gebruikt worden als activator van verwarmingsketels, kachels, enz. en mag evenmin lucht afvoeren in warmeluchtleidingen van dergelijke apparaten.
- De luchtstroom of de stroom rookgassen die afgevoerd moeten worden moet schoon zijn (d.w.z. zonder vet- of roetdeeltjes, chemische of corrosieve stoffen of explosieve en ontvlambare mengsels) en de



# NEDERLANDS

temperatuur mag de 50°C (122°F) niet overschrijden.

- Dek de twee luchtaanzuig- en afvoerroosters van het apparaat niet af en blokkeer ze niet, zodat een optimale luchtdoorvoer gegarandeerd is.
- Model 100 VK NF: dek het rooster van de luchtvochtigheidssensor niet af en blokkeer het niet.
- De installatie van het apparaat mag uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd, deskundig personeel.
- Voor de installatie moet voorzien worden in een meerpolige schakelaar met een opening tussen de contacten van minstens 3 mm.

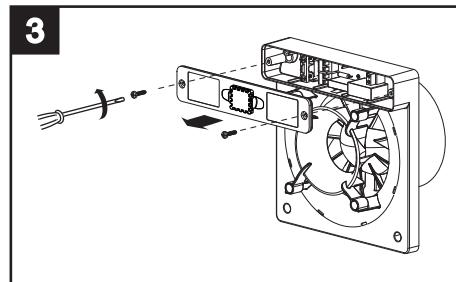
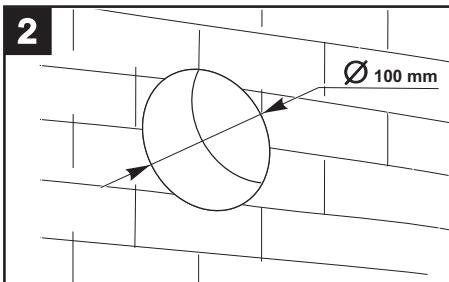
## **Structuur en Bijgeleverde accessoires**

De motorventilator zit binnenin een kunststof cilinder die in de motorbehuizing is ingebouwd, hij kan volledig in de bestemmingsleiding worden geplaatst en de beperkte lengte maakt hem perfect compatibel met de installatie in de buurt van een elleboogverbindingsstuk (90°), kenmerkend voor verbindingsbuizen.

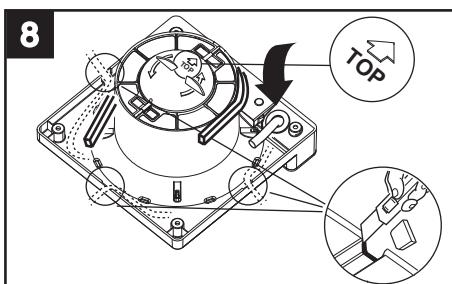
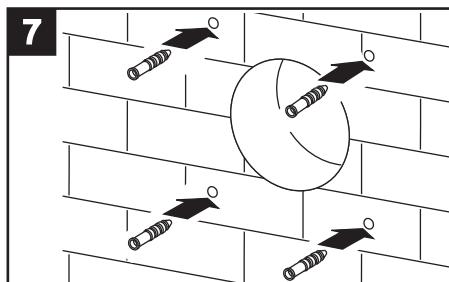
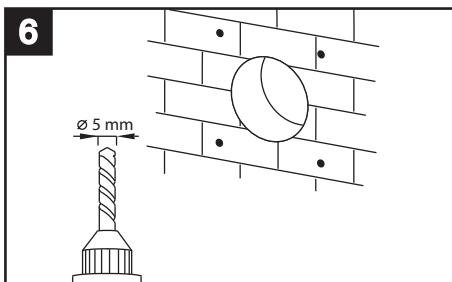
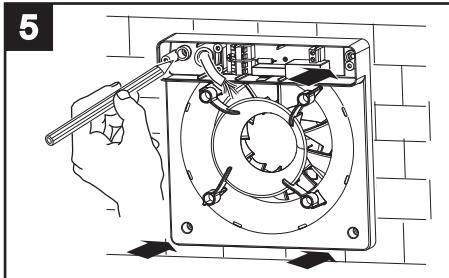
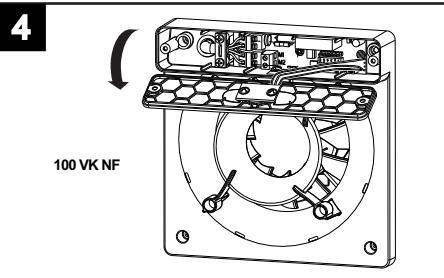
De belangrijkste onderdelen van het apparaat zijn:

- motorbehuizing en voorpaneel, uitgevoerd in thermoplastische, schokvrije en anti-UV ABS-hars;
- helico-centrifugale waaijer van PP-hars, ontworpen om hoge prestaties, laag verbruik en beperkte geluidsemissies te garanderen;
- motor van het type met afgeschermde polen met kogellagers en voorzien van een beveiligingssmeltzekering.
- elektronische kaart, verschillend afhankelijk van het model.

## **Installatie**



# NEDERLANDS

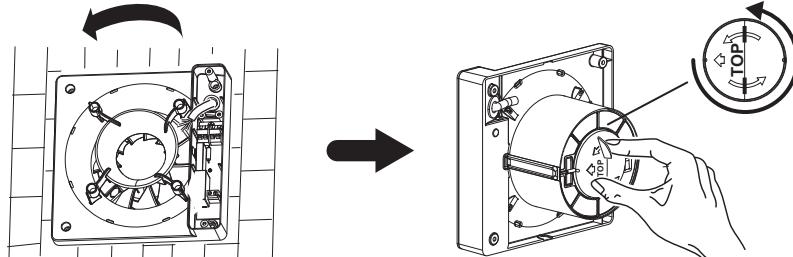


# NEDERLANDS

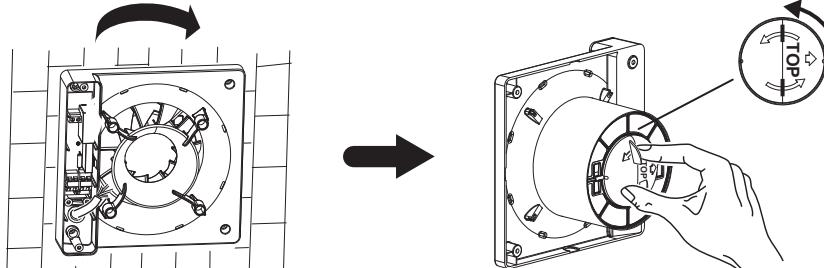
## LET OP

In welke richting het apparaat ook staat, de terugslagklep moet altijd in verticale stand staan (fig.9, 10).

**9**



**10**

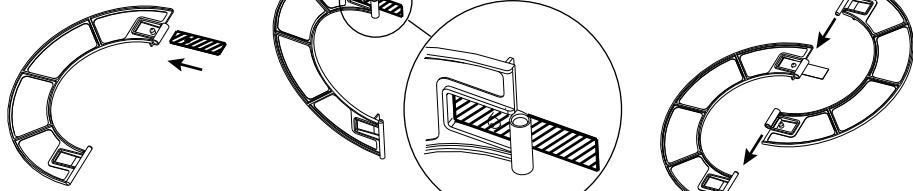


# NEDERLANDS

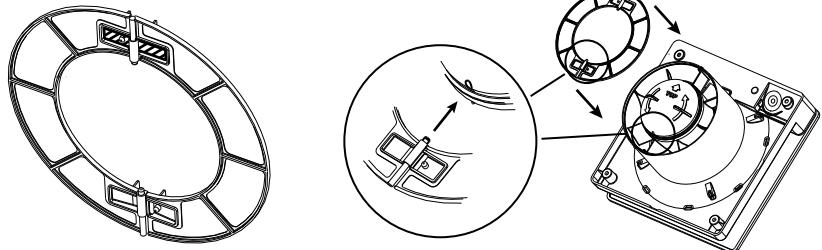
## LET OP

Indien de terugslagklep uit zijn zitting zou komen en/of uit elkaar zou vallen in de twee helften waaruit hij bestaat, dan kan hij teruggezet worden zoals aangegeven in fig 10a, 10b.

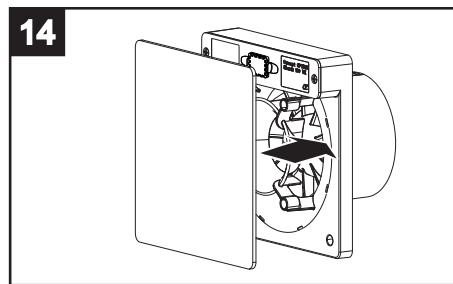
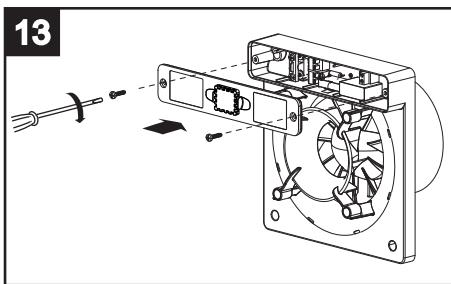
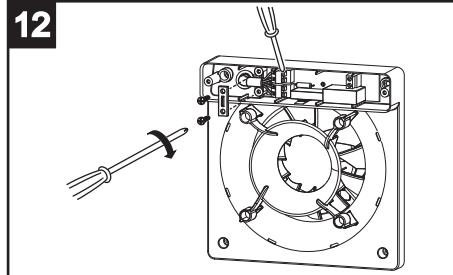
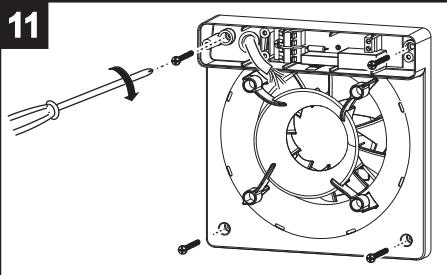
**10 a**



**10 b**



# NEDERLANDS



# NEDERLANDS

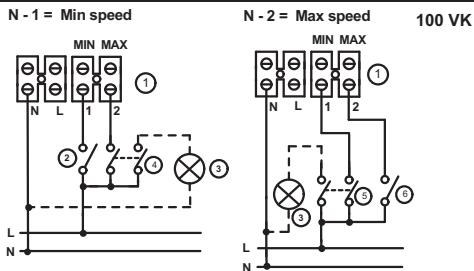
## Aansluitschema

Fig. 15,16

Wanneer het aansluitschema van fig. 16 b wordt gebruikt kan de luchtvochtigheidsregeling niet uitgeschakeld worden (modell 100 VK NF); de bedrijfsmodus "Timer" moet ingesteld worden (schakelaar 6 = OFF in Tabel "DIP- switch").

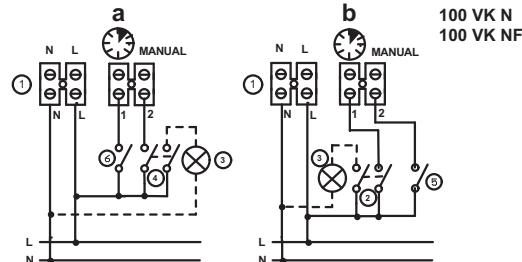
**15**

- ① Anschlussklemme - Terminal block
- ② Schalter min. Stufe - Min speed switch
- ③ Raumbeleuchtung - Lamp
- ④ Zweipoliger Schalter max. Stufe mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for max speed with lamp
- ⑤ Zweipoliger Schalter min. Stufe mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for min speed with lamp
- ⑥ Schalter max. Stufe - Max speed switch



**16**

- ① Anschlussklemme - Terminal block
- ② Zweipoliger Schalter V1 (min. oder max.) Raumbeleuchtung/Nachlauf - 2 poles switches for max or min speed Timer with lamp
- ③ Raumbeleuchtung - Lamp
- ④ Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) man. mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for max or min speed Manual with lamp
- ⑤ Manueller Schalter V2 (min. oder max.) - Switch for max or min speed Manual
- ⑥ Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) manuell Nachlauf - Switch for max or min speed Timer



## Gebruik

**100 VK:** er kunnen twee werkingssnelheden gekozen worden, V1 en V2, met behulp van 2 externe schakelaars. De waarden V1 en V2 zijn van te voren in de fabriek ingesteld

**100 VK N:** het apparaat heeft twee werkingsmodaliteiten die handmatig ingeschakeld kunnen worden met behulp van externe schakelaars, (hierna “modaliteit 1” en “modaliteit 2” genaamd), plus een volledig automatische modaliteit (hierna modaliteit 3 genaamd).

### **Modaliteit 1:**

de motor start op snelheid V1 (minimum of maximum, vast te stellen tijdens de configuratiefase), na een vertraging, vanaf het moment van de sluiting (turning on in het Engels) van schakelaar 1, van 0,45, 90 of 120 seconden.. De motor wordt, na een werkingstijd van 6, 10, 15 of 21 minuten vanaf het moment van opening (turning off in het Engels) van schakelaar 1, uitgeschakeld. In plaats van de schakelaar kan een drukknop gebruikt worden, die gedurende minstens 0,5 sec. ingedrukt moet worden. Opmerking voor de installateur: in geval van gebruik van de drukknop moet op de waarde 0 de inschakelingsvertraging van het apparaat worden ingesteld.

### **Modaliteit 2:**

de motor wordt onmiddellijk gestart, door middel van het bedienen van schakelaar 2; de werkingssnelheid is V2 (minimum of maximum, vast te stellen in de configuratiefase). Door schakelaar 2 nogmaals te bedienen stopt de motor onmiddellijk. Deze modaliteit is uitgeschakeld als de modaliteiten 1 en 3 ingeschakeld zijn.

### **Modaliteit 3:**

volledig automatische werking: de motor wordt automatisch gestart, op V1 (minimum of maximum, vast te stellen in de configuratiefase), na een periode waarin het apparaat niet gewerkt heeft op dezelfde snelheid, van 0,8, 12, 24 uur. De motor blijft gedurende een periode van 6, 10, 15 of 21 minuten ingeschakeld. Alle variabele parameters, waarvan hierboven de mogelijke waarden vermeld zijn, nemen een vaste waarde aan die tijdens de installatie, op basis van de wensen van de gebruiker en van het type installatie, is vastgesteld.

**100 VK NF:** bij dit model is de elektronische kaart voorbereid voor aansluiting op een luchtvochtigheidssensor. Het apparaat heeft twee werkingstypes “Timer” en werking “Uitschakeling HCS”. Een van de twee werkingstypes moet gekozen worden tijdens de fase van configuratie.

### Working TIMER

Het apparaat heeft twee werkingsmodaliteiten die handmatig ingeschakeld kunnen worden met behulp van externe schakelaars (hierna “modaliteit 1” en “modaliteit 2” genoemd) plus twee volledig automatische modaliteiten (hierna “modaliteit 3” en “modaliteit 4” genoemd).

### **Modaliteit 1:**

analog aan model 100 VK N, wordt de motor gestart op snelheid V1 (minimum of maximum, vast te stellen in de configuratiefase) door op schakelaar 1 te drukken, na een vertraging van 0 of 45 seconden. De motor wordt uitgeschakeld na een werkingstijd van 6, 12, 18 of 24 minuten vanaf het moment van opening (turning off) van schakelaar 1. In plaats van de schakelaar kan een drukknop gebruikt worden, die gedurende minstens 0,5 sec. ingedrukt moet worden. Opmerking voor de installateur: in geval van gebruik van de drukknop moet op de waarde 0 de inschakelingsvertraging van het apparaat worden ingesteld.

### **Modaliteit 2:**

net als bij model 100 VK N, wordt de motor onmiddellijk gestart na het indrukken van schakelaar 2: de werkingssnelheid is V2 (minimum of maximum, vast te stellen in de configuratiefase). Met schakelaar 2 kan

# NEDERLANDS

de motor bovenbien onmiddellijk uitgeschakeld worden.

## Modaliteit 3:

de motor wordt automatisch gestart wanneer de luchtvochtigheidssensor een relatieve luchtvochtigheid vaststelt die gelijk is aan of hoger is dan een drempelwaarde van 60%, 70%, 80%, 90%. De werkingsnelheid is V1 (minimum of maximum, te bepalen tijdens de fase van configuratie). De motor wordt uitgeschakeld als de luchtvochtigheid onder een waarde van 15% ten opzichte van de drempelwaarde zakt (bijv. van 60% tot 45%). Om de continue werking dag en nacht van de afzuigvoorziening te voorkomen, in geval van ongunstige klimaatomstandigheden, waarin het systeem niet in staat zal zijn de luchtvochtigheid te beperken met de ventilatie, werkt het apparaat als volgt:

indien de luchtvochtigheid niet binnen 2 uur werking met 15% RL onder de ingestelde drempelwaarde is verlaagd, wordt het apparaat gedurende een periode van 8 uur uitgeschakeld. Vanaf dit moment voert het apparaat, om een minimale luchtstroom te garanderen, in- en uitschakelingscycli uit (2 uur ingeschakeld, 8 uur uitgeschakeld). Wanneer de relatieve luchtvochtigheid met 15% onder de ingestelde drempelwaarde is gedaald, keert het apparaat automatisch terug naar de standaardwerking van modaliteit 3.

## Modaliteit 4:

de motor wordt automatisch gestart wanneer de sensor een snelle toename van de luchtvochtigheid detecteert. De werkingsnelheid is V1 (minimum of maximum, te bepalen tijdens de fase van configuratie). De motor wordt uitgeschakeld wanneer minstens een van de volgende omstandigheden zich voordoet:

- de relatieve luchtvochtigheid is met een waarde van 15% gedaald ten opzichte van de waarde waarop de inschakeling van de motor is bepaald;
- na 2 uur werking. Alle hierboven beschreven parameters zijn geconfigureerd op een vaste waarde op het moment van installatie. De handmatig te bedienen werkingen kunnen de automatische overrulen en viceversa

## Werking UITSCHAKELING HCS

Met deze configuratie kan de werking van de luchtvochtigheidssensor tijdelijk wordt uitgeschakeld. De functie wordt ingeschakeld door het indrukken van schakelaar 1, en wordt automatisch uitgeschakeld één uur na het moment van opening (turning off) van schakelaar 1. In plaats van de schakelaar kan een drukknop gebruikt worden, die gedurende minstens 0,5 sec. ingedrukt moet worden. Wanneer de functie ingeschakeld is, is er slechts een enkele werkingsmodaliteit mogelijk: de motor wordt gestart en kan handmatig worden uitgeschakeld met schakelaar 2. De werkingsnelheid is V2 (minimum of maximum, te bepalen in de fase van configuratie). Wanneer de functie echter niet is ingeschakeld werken de automatismes met betrekking tot de modaliteiten 3 en 4.

## Aanwijzingen voor de installateur

Bij enkele modellen kan de installateur de fabrieksinstellingen wijzigen:

### **VK**

Vereisen geen configuratiehandelingen van de installateur.

### **VK N**

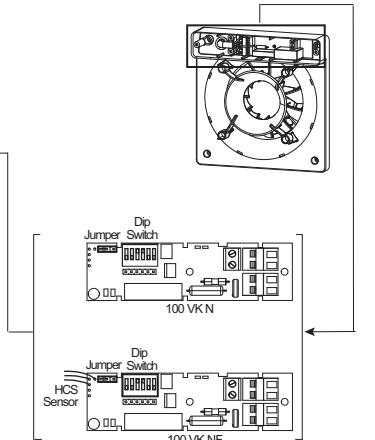
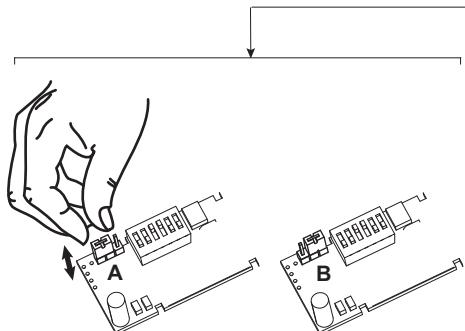
#### Fabrieksinstellingen

- vertraagde uitschakeling (dip switch): 6 min
- vertraagde inschakeling (dip switch): 45 seconden
- cyclus automatische inschakeling: OFF = 0 H
- 2 snelheden: stand A van de jumper (fig.17 A)

#### Mogelijke instellingen

- Instelling jumper (fig 17). De motor heeft twee werkingsnelheden: V1 en V2. Door de jumpers op geschikte wijze in te stellen volgens de beschrijving in de volgende tabel A, kan vastgesteld worden welke van de snelheden V1 en V2 de maximumsnelheid zal zijn en welke de minimumsnelheid. De timer werkt altijd op V1 (Stand A: fig 17 A, Stand B: fig 17 B).

**17**

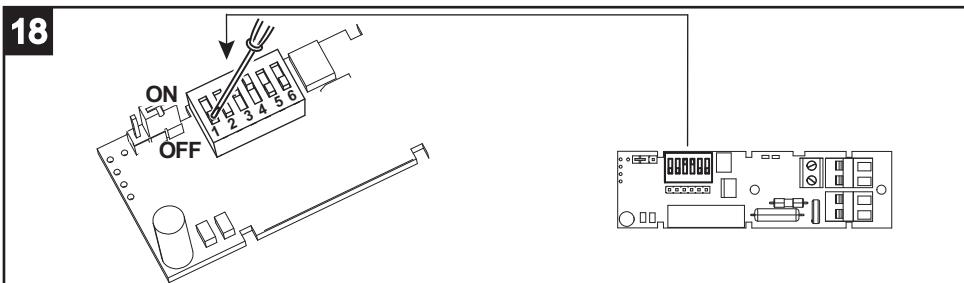


# NEDERLANDS

Tabel A

Snelheid	Jumper	
	Stand A	Stand B
V1	Snelheid MIN	Snelheid MAX
V2	Snelheid MAX	Snelheid MIN

- Instellingen dipswitch (fig. 18).



# NEDERLANDS

NB: voordat er wijzigingen op de dipswitch worden aangebracht, de elektrische voeding loskoppelen. Het is mogelijk de tijden voor vertraging inschakeling/uitschakeling en de cyclustijd voor automatische inschakeling te configureren (zie paragraaf Gebruik), door de "dip-switch" op geschikte wijze in te stellen op 6 schakelaars volgens hetgeen beschreven is in de volgende tabel:

		DIP switch					
		Schack. 1	Schack 2	Schack. 3	Schack. 4	Schack. 5	Schack. 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sec.	OFF	OFF	--	--	--	--
	45 sec.	ON	OFF	--	--	--	--
	90 sec.	OFF	ON	--	--	--	--
	120 sec.	ON	ON	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	--	OFF	OFF	--	--
	10 min.	--	--	ON	OFF	--	--
	15 min.	--	--	OFF	ON	--	--
	21 min.	--	--	ON	ON	--	--
<b>T<sub>C</sub></b>	0 uren	--	--	--	--	OFF	OFF
	8 uren	--	--	--	--	ON	OFF
	12 uren	--	--	--	--	OFF	ON
	24 uren	--	--	--	--	ON	ON

**T<sub>A</sub>** = vertragingstijd inschakeling

**T<sub>B</sub>** = vertragingstijd uitschakeling

**T<sub>C</sub>** = automatische cyclustijd

## VK NF

### Fabrieksinstellingen

- vertraagde uitschakeling (dip switch): 6 min
- vertraagde inschakeling (dip switch): 45 seconden
- luchtvochtigheidsdrempel: 70 % RH
- werkingsmodaliteit: Timer
- 2 snelheden: stand A van de jumper (fig.17A)

### Mogelijke instellingen

- Instelling jumper (fig 17). De motor heeft twee werkingssnelheden: V1 en V2. Door de jumpers op geschikte wijze in te stellen volgens de beschrijving in de tabel A, kan vastgesteld worden welke van de snelheden V1 en V2 de maximumsnelheid zal zijn en welke de minimumsnelheid. De timer werkt altijd op V1 (Stand A: fig 17 A, Stand B: fig 17 B).

# NEDERLANDS

- Instellingen dipswitch (fig. 18). NB. Voordat er wijzigingen op de dipswitch worden aangebracht, de elektrische voeding loskoppelen. Het is mogelijk de tijden voor vertraging inschakeling/uitschakeling, de drempelwaarde van Relatieve Luchtvochtigheid en de bedrijfsmodus te configureren (zie paragraaf Gebruik), door de “dip-switch” op geschikte wijze in te stellen op 6 schakelaars volgens hetgeen beschreven is in de volgende tabel:

		DIP switch					
		Schack. 1	Schack. 2	Schack. 3	Schack. 4	Schack. 5	Schack. 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sec.	OFF	--	--	--	--	--
	45 sec.	ON	--	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	OFF	OFF	--	--	--
	12 min.	--	OFF	ON	--	--	--
	18 min.	--	ON	OFF	--	--	--
	24 min.	--	ON	ON	--	--	--
<b>U<sub>R</sub></b>	70%	--	--	--	OFF	OFF	--
	90%	--	--	--	OFF	ON	--
	80%	--	--	--	ON	OFF	--
	60%	--	--	--	ON	ON	--
Werking modaliteit	Timer	--	--	--	--	--	OFF
	Uitschak. HCS	--	--	--	--	--	ON

**T<sub>A</sub>** = vertragingstijd inschakeling

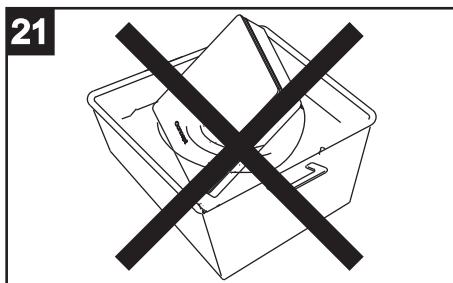
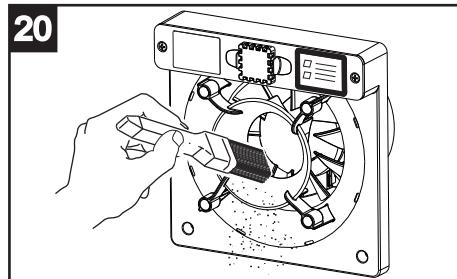
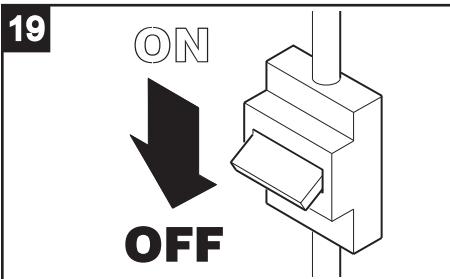
**T<sub>B</sub>** = vertragingstijd uitschakeling

**T<sub>C</sub>** = automatische cyclustijd

**U<sub>R</sub>** = relatieve vochtigheid

# NEDERLANDS

## Onderhoud en reiniging



# NEDERLANDS

## Verwijdering

Dit product stemt overeen met de Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).

Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak op het apparaat geeft aan dat het product aan het einde van de nuttige levensduur gescheiden van het huishoudelijk afval moet worden behandeld en bij een centrum voor de gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparatuur moet worden ingeleverd. Op deze manier kunnen schadelijke uitwerkingen op de gezondheid en het milieu worden vermeden en wordt de correcte behandeling, verwijdering en recycling van de materialen van het product bevorderd.



Informeer bij de plaatselijke gemeente naar dergelijke structuren. Als alternatief is de verkoper verplicht om het apparaat gratis in te nemen als een soortgelijk apparaat wordt aangeschaft.

## Description and use

The appliance you have purchased is an in-line extractor fan designed for direct extraction (outside or into short ducts), compatible with wall / panel, false wall, ceiling and false ceiling installation.

The appliance is protected against jets of water (IP45 protection rating), so it is suitable for rooms with a high degree of humidity. All the models are equipped with a motor with ball bearings.

The range consists of 3 models, of standard diameter equal to ø100 mm, with different technical data, consumptions and items supplied: (see "Installation" and "Use" for a more detailed description of the various functions:

**Optima Silenzio 100 VK:** two speed version.

**Optima Silenzio 100 VK N:** version with advanced timer: the appliance is equipped with a PCB that permits time-lagged switching on and/or off at the Vmin or Vmax speed.

The length of the time-lagging for switching on and off, as well as the operating speed, can be set during installation. In addition, the appliance can run automatic switch-on cycles.

**Optima Silenzio 100 VK NF:** version with advanced timer and humidity sensor: the appliance is equipped with a PCB including a humidity sensor that can automatically activate the system when the ambient relative humidity values exceed a threshold the installer can set on four values: 60%, 70%, 80%, 90% RH (70% RH is the factory setting); the PCB also enables time-lagged switching on and/or off at speed Vmin or Vmax.

These appliances have been designed for use in the home.

## Safety



### Warning:

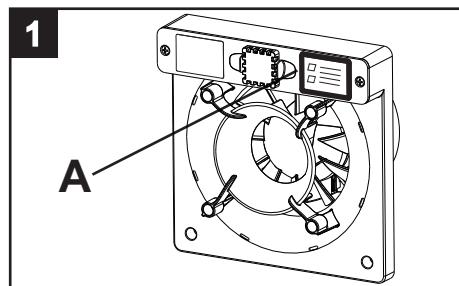
this symbol indicates that care must be taken to avoid injury to the user

- Do not use this appliance for functions other than those described in this booklet.
  - After removing the appliance from its packaging, ensure that it is complete and undamaged: if in any doubt contact a professionally qualified electrician or an authorised Technical Support Centre immediately. Do not leave packaging within the reach of children or differently able persons.
  - Certain fundamental rules must be observed when using any electrical appliance:
    - a) Never touch appliances with wet or damp hands;
    - b) Never touch appliances while barefoot.
  - Store the appliance out of the reach of children and differently able persons if you decide to disconnect it from the power supply and use it no more.
  - Do not operate the appliance in the presence of flammable substances or vapours, such as alcohol, insecticides, petrol, etc.
  - Take all necessary precautions to ensure there are no back flows of gas into the room from the flue or from other open-flued combustion appliances.
- 
- This appliance is not considered suitable for use by individuals (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities, or lacking in experience and knowledge, unless they are supervised or instructed in its use by a person responsible for their safety.
  - Children must not play with the appliance.
  - Cleaning and maintenance work on the appliance must not be performed by children without supervision.
  - Installation of the appliance in bathrooms (where there are bath-tubs or showers) must be in accordance with current regulations.

## **Caution:**

this symbol indicates that care must be taken to avoid damaging the appliance

- Do not make modifications of any kind to this appliance.
- Do not expose this appliance to the elements (rain, sun, etc.).
- Regularly inspect the appliance for visible defects. If any faults are found, do not operate the appliance but contact a Vortice authorised Technical Support Centre immediately.
- If the appliance malfunctions and/or develops a fault, contact a Vortice authorised Technical Support Centre immediately. Ensure that only genuine original Vortice spares are used for any repairs.
- Should the appliance be dropped or suffer a heavy blow, have it checked immediately by a Vortice Authorised Technical Support Centre.
- The electrical system to which the appliance is connected must conform to applicable standards.
- The appliance is double insulated and therefore does not need to be earthed.
- Connect the appliance to the electrical power supply/socket only if the rated power of the supply is sufficient to match the maximum rated power of the appliance. If not, contact a professional electrician without delay.
- Switch off the system's main switch:
  - a) if the appliance does not function correctly;
  - b) before cleaning the outside of the appliance;
  - c) if you decide not to use the appliance for any length of time.
- The room must have an adequate source of replacement air for this appliance to function effectively. In the event that other non-sealed combustion based appliances (such as water heaters, gas stoves, etc.) are installed in the same room, check that air replacement is sufficient for all appliances to work effectively together.
- The appliance must either exhaust directly to the outside or into a short duct (max 400 mm to ensure the certified technical data). Efficiency losses will occur if the appliance is installed in ducting subject to any appreciable level of back pressure.
- Specifications for the power supply must correspond to the electrical data on ID plate A (Fig.1)
- The appliance cannot be used to control water heater switches, heaters, etc.; neither must it expel air into the hot air ducts of such appliances.
- The air or fumes to be extracted from the room must be clean (i.e. free of grease, soot, chemical and corrosive agents, and explosive or flammable mixtures) and must not exceed a temperature of 50°C (122°F).
- Keep the appliance's intake and outlet grilles free to ensure an optimum flow of air.
- Model 100 VK NF: do not cover or obstruct the grille of the humidity sensor.



## ENGLISH

- The appliance must be installed by a professionally qualified electrician.
- A multi-pole switch must be used to install the appliance. The contact opening gap must be no less than 3 mm.

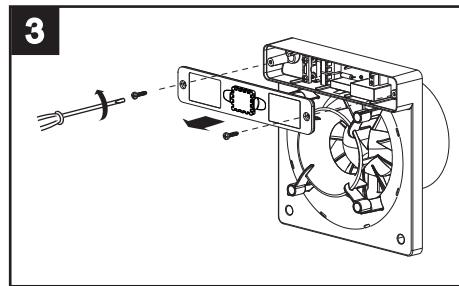
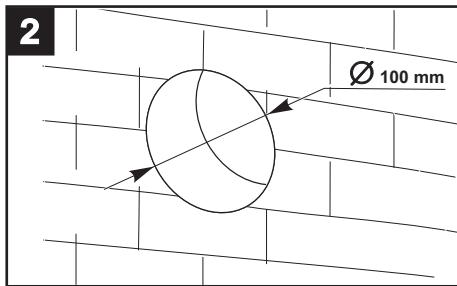
### Items supplied

The fan unit is enclosed in a plastic cylinder incorporated in the motor carrier, which can be entirely accommodated in the destination pipe and whose short length makes it perfectly compatible with installation near elbow bends (90°), typical of pipe fittings.

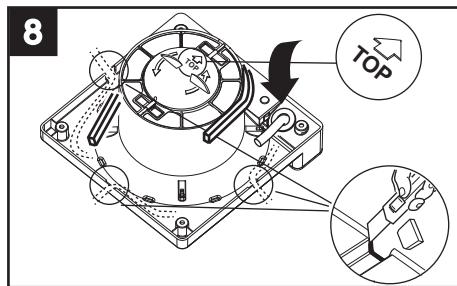
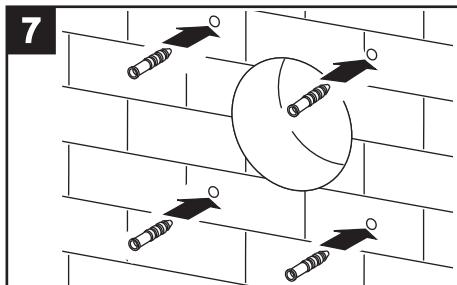
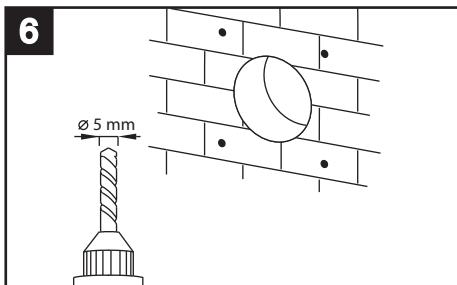
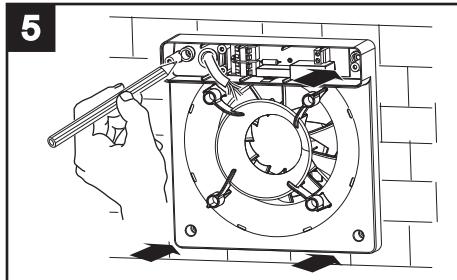
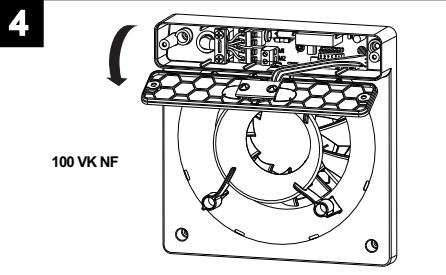
The main parts of the appliance are:

- Motor carrier and front panel, made of ABS thermoplastic, impact resistant and anti-UV resin;
- Centrifugal rotor made of PP resin, designed for high performance, low power consumption and low noise emissions;
- Motor with shielded poles, equipped with ball bearings and fitted with a thermal fuse;
- PCB, different depending on the model.

### Installation



# ENGLISH

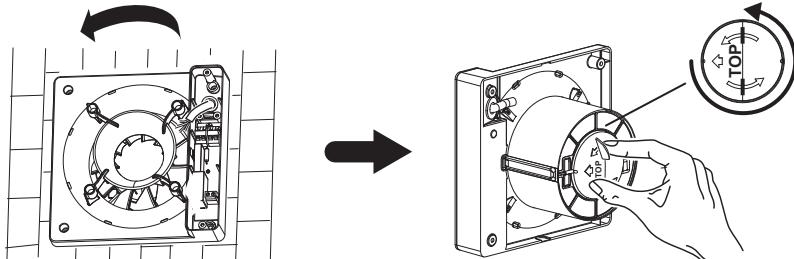


# ENGLISH

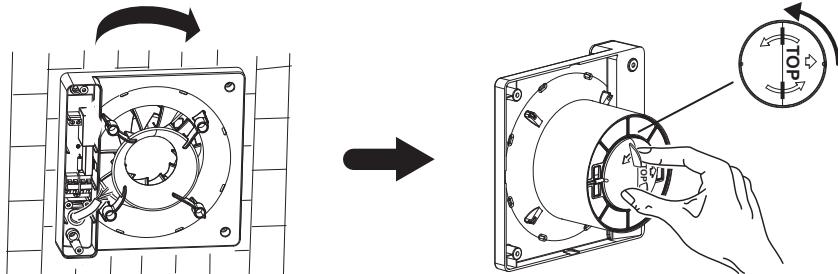
## NOTE

In any position of the appliance, the backdraught shutter must always be placed in upright/vertical position (see pictures 9,10).

9



10

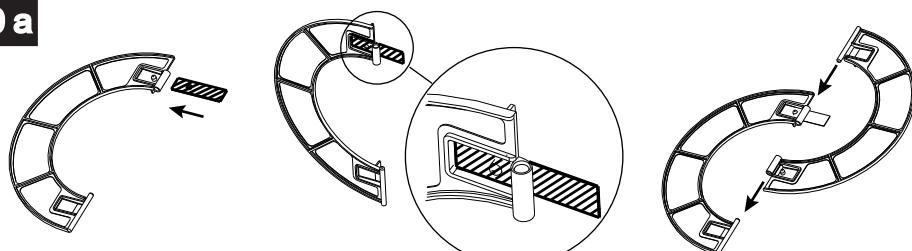


# ENGLISH

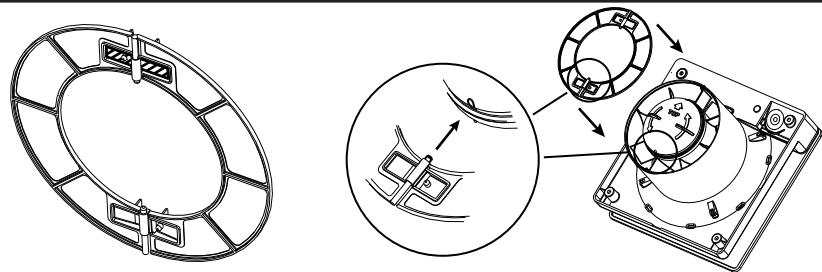
## NOTE

In case the backdraught shutter should be removed from its original location and/or disassembled into its components it will be possible to reposition it back as shown in picture 10a, 10b.

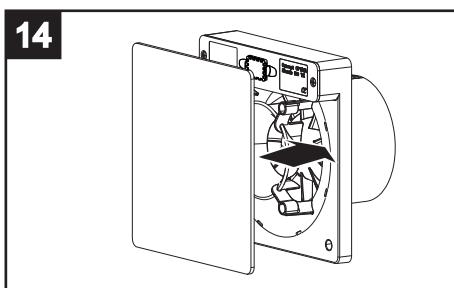
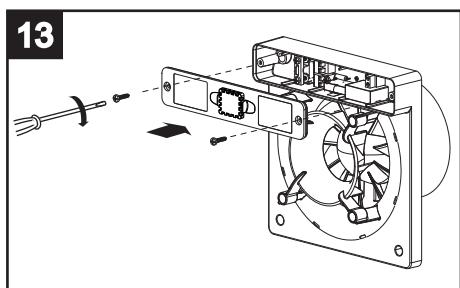
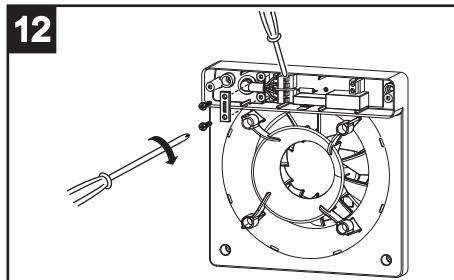
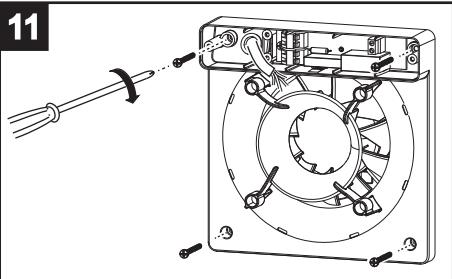
**10 a**



**10 b**



# ENGLISH



## Wiring diagrams

Fig. 15,16

When using the wiring diagram in Figure 16 b, the humidity control cannot be disabled (model 100 VK NF); you need to set the "Timer" operating mode (switch 6 = OFF in "DIP-switch" Table).

**15**

① Anschlussklemme - Terminal block

② Schalter min. Stufe - Min speed switch

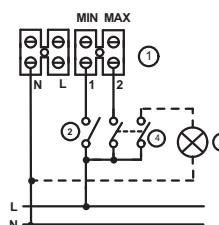
③ Raumbeleuchtung - Lamp

④ Zweipoliger Schalter max. Stufe mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for max speed with lamp

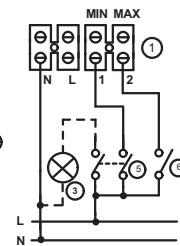
⑤ Zweipoliger Schalter min. Stufe mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for min speed with lamp

⑥ Schalter max. Stufe - Max speed switch

N - 1 = Min speed



N - 2 = Max speed



100 VK

**16**

① Anschlussklemme - Terminal block

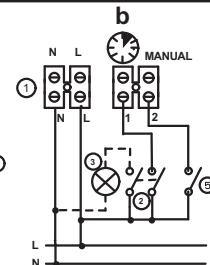
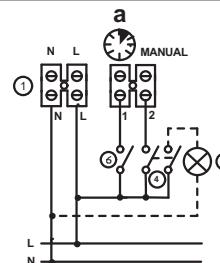
② Zweipoliger Schalter V1 (min. oder max.) Raumbeleuchtung/Nachlauf - 2 poles switches for max or min speed Timer with lamp

③ Raumbeleuchtung - Lamp

④ Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) man. mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for max or min speed Manual with lamp

⑤ Manueller Schalter V2 (min. oder max.) - Switch for max or min speed Manual

⑥ Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) manuell Nachlauf - Switch for max or min speed Timer



100 VK N  
100 VK NF

# ENGLISH

## Use

**100 VK:** it is possible to select two operating speeds, V1 and V2, via 2 external switches. The values of V1 and V2 are set in the factory.

**100 VK N:** the appliance provides two operating modes that can be activated manually via external switches (hereinafter "mode 1" and "mode 2"), plus a fully automatic mode (hereinafter mode 3).

### Mode 1:

the motor starts up at speed V1 (minimum or maximum, as set during configuration), after a delay, from the moment of turning on switch 1, of 0, 45, 90, or 120 seconds. The motor will switch off after a run time of 6, 10, 15, or 21 minutes from the moment of turning off switch 1. Instead of the switch it is possible to use a button that must be pressed for at least 0.5 sec. Note for the installer: If using the button it is necessary to set the appliance switch-on delay to 0.

### Mode 2:

the motor starts immediately, by turning on switch 2: the operating speed is V2 (minimum or maximum, as set during configuration). Again using switch 2, the motor will stop immediately. This mode is disabled when modes 1 and 3 are active.

### Mode 3:

fully automatic operation: the motor starts automatically, on V1 (minimum or maximum, as set during configuration), after a period of non-operation at the same speed, of 0, 8, 12, 24 hours. The motor will stay on for a period of 6, 10, 15 or 21 minutes. All the variable parameters, whose possible values are listed above, take on a fixed value set at the time of installation, based on the user's needs and the type of installation.

**100 VK NF:** on this model the PCB is designed to be connected to a humidity sensor. The appliance provides two operating modes: "Timer" operation and "HCS Off" operation. One of these two types of operation must be chosen during configuration.

### TIMER Operation

The appliance provides two operating modes that can be activated manually via external switches (hereinafter "mode 1" and "mode 2"), plus two fully automatic modes (hereinafter "mode 3" and "mode 4")

### Mode 1:

similarly to model 100 VK N, the motor is started on speed V1 (minimum or maximum, as set during configuration) by pressing switch 1, after a delay of 0 or 45 seconds. The motor will switch off after a run time of 6, 12, 18 or 24 minutes from the moment of turning off switch 1. Instead of the switch it is possible to use a button that must be pressed for at least 0.5 sec. Note for the installer: If using the button it is necessary to set the appliance switch-on delay to 0.

### Mode 2:

As for model 100 VK N, pressing switch 2 starts the motor immediately: the operating speed is V2 (minimum or maximum, as set during configuration). With switch 2, you can also stop the motor immediately.

### Mode 3:

The motor will start automatically when the humidity sensor detects relative humidity greater than or equal to a threshold level of 60% RH, 70% RH, 80% RH, 90% RH. The operating speed is V1 (minimum or maximum, 64

as set during configuration). The motor will stop when the humidity drops by a value of 15% compared to the threshold value (e.g. from 60% to 45%). In order to avoid continuous day and night operation of the extractor fan, in the event of bad weather, when the system would not be able to reduce the humidity with ventilation, the appliance behaves as follows:

if the humidity does not drop by 15% RH under the set threshold within 2 hours of operation, the appliance will switch off for a time of 8 hours. From this moment onwards, in order to ensure a minimum flow of air, the appliance will run on/off cycles (2 hours on, 8 hours off). When the relative humidity drops by 15% RH under the set threshold the appliance will automatically return to the standard operation of mode 3.

#### **Mode 4:**

The motor starts automatically when the sensor detects a rapid increase in humidity. The operating speed is V1 (minimum or maximum, as set during configuration). The motor will stop when at least one of the following conditions occurs:

- the relative humidity falls by a value of 15% compared to the value that caused the motor to switch on;
- after 2 hours of operation. All the variable parameters described above are configured on a value set during installation. The manual operations can overlap the automatic ones and vice versa.

#### HCS OFF Operation

With this configuration, you can temporarily disable the action of the humidity sensor. The function is activated by pressing switch 1, and it turns off automatically one hour after turning off switch 1. Instead of the switch it is possible to use a button, which must be pressed for at least 0.5 sec. When the function is active there is only one possible operating mode: the motor is started and stopped manually with switch 2. The operating speed is V2 (minimum or maximum, as set during configuration). However, when the function is not active the automations for modes 3 and 4 are operational.

## Installer instructions

For some models the installer can change the factory settings:

### **VK**

No configuration tasks for the installer

### **VK N**

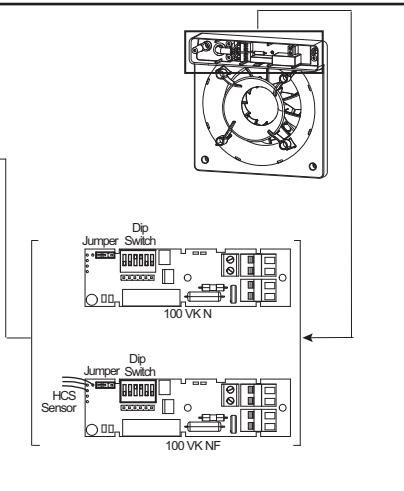
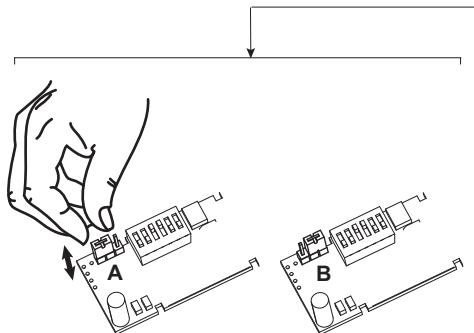
#### Factory settings

- switch-off delay (dip switch): 6 min
- switch-on delay (dip switch): 45 seconds
- automatic switch-on cycle: OFF = 0 H
- 2 speeds: position A of the jumper (fig.17 A)

#### Possible settings

- Jumper setting (fig 17). The motor has two operating speeds: V1 and V2. By appropriately setting the jumpers as described in the following table A it is possible to determine which will be the maximum and minimum speed between V1 and V2. The timer will always act on V1 (Position A: fig.17 A, Position B: fig. 17 B).

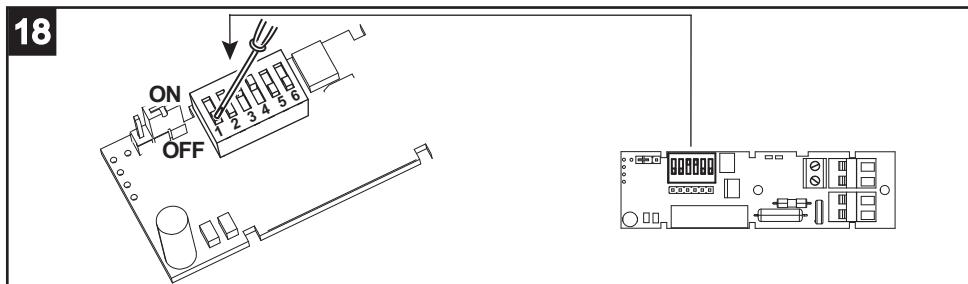
**17**



**Table A**

Speed	Jumper	
	Position A	Position B
V1	MIN speed	MAX speed
V2	MAX speed	MIN speed

- Dip-switch settings (fig. 18).



# ENGLISH

N.B. Before making any changes to the dip-switches, disconnect the electric power supply. It is possible to configure the time lag for switching on, switching off and the automatic switch-on cycle time (see under Use) by appropriately setting the 6 DIP-switches as described in the following table:

		DIP switch					
		Int. 1	Int. 2	Int. 3	Int. 4	Int. 5	Int. 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sec.	OFF	OFF	--	--	--	--
	45 sec.	ON	OFF	--	--	--	--
	90 sec.	OFF	ON	--	--	--	--
	120 sec.	ON	ON	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	--	OFF	OFF	--	--
	10 min.	--	--	ON	OFF	--	--
	15 min.	--	--	OFF	ON	--	--
	21 min.	--	--	ON	ON	--	--
<b>T<sub>C</sub></b>	0 hr.	--	--	--	--	OFF	OFF
	8 hr.	--	--	--	--	ON	OFF
	12 hr.	--	--	--	--	OFF	ON
	24 hr.	--	--	--	--	ON	ON

**T<sub>A</sub>** = time lag for switching on

**T<sub>B</sub>** = time lag for switching off

**T<sub>C</sub>** = automatic cycle time

## VK NF

Factory settings

- switch-off delay (dip switch): 6 min
- switch-on delay (dip switch): 45 seconds
- humidity threshold: 70 %RH
- operation mode: Timer
- 2 speeds: position A of the jumper (fig.17 A)

Possible settings

- Jumper setting (fig 17). The motor has two operating speeds: V1 and V2. By appropriately setting the jumpers as described in the table A it is possible to determine which will be the maximum and minimum speed between V1 and V2. The timer will always act on V1. (Position A: fig.17 A, Position B: fig. 17 B).

# ENGLISH

- Dip-switch settings (fig. 18). N.B. Before making any changes to the dip-switches, disconnect the electric power supply. It is possible to configure the time lag for switching on, switching off, the Relative Humidity threshold value and the operating mode (see under Use) by appropriately setting the 6 DIP-switches as described in the following table:

		DIP switch					
		Int. 1	Int. 2	Int. 3	Int. 4	Int. 5	Int. 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sec.	OFF	--	--	--	--	--
	45 sec.	ON	--	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	OFF	OFF	--	--	--
	12 min.	--	OFF	ON	--	--	--
	18 min.	--	ON	OFF	--	--	--
	24 min.	--	ON	ON	--	--	--
<b>U<sub>R</sub></b>	70%	--	--	--	OFF	OFF	--
	90%	--	--	--	OFF	ON	--
	80%	--	--	--	ON	OFF	--
	60%	--	--	--	ON	ON	--
Operat. mode	Timer	--	--	--	--	--	OFF
	Disabl. HCS	--	--	--	--	--	ON

**T<sub>A</sub>** = time lag for switching on

**T<sub>B</sub>** = time lag for switching off

**U<sub>R</sub>** = relative humidity

# ENGLISH

## Cleaning and maintenance

**19**

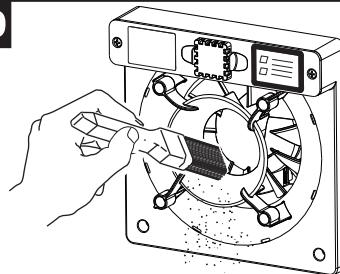
**ON**



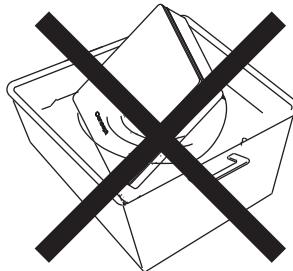
**OFF**



**20**



**21**



# ENGLISH

## **Disposal**

This product complies with Directive 2012/19/EU on the management of waste electrical and electronic equipment (WEEE).

The crossed-out wheeled bin symbol on the appliance indicates that, at the end of its life, the product should not be discarded together with household waste but must be taken to a separate collection point for electrical and electronic equipment. This will avoid negative effects on the environment and health, and will encourage correct treatment, disposal and recycling of the materials from which the product is made.



Contact the municipal authority for the location of this type of facility. Alternatively, the distributor is obliged to take back the appliance to be disposed of free of charge in exchange for the purchase of an equivalent appliance.

# SLOVENŠČINA

## Opis in uporaba

Izdelek, ki ste ga kupili, je aksialni odvodni ventilator za neposredno odvajanje na prosto ali v kratek prezračevalni kanal, primeren za vgradnjo na stene / stenske obloge, montažne stene, strope in spuščene strope.

Izdelek je zaščiten pred vodnim curkom (razred zaščite IP45), zato je primeren tudi za prostore z veliko vlage. Vsi modeli so opremljeni z motorjem s kroigličnimi ležaji.

Serija ventilatorjev sestoji iz 3 modelov imenskega premera ø100 mm, ki se razlikujejo po zmogljivosti, porabi in opremi: podrobnejši opis možnosti uporabe boste našli pod točkama "Vgradnja" in "Uporaba":

**Optima Silenzio 100 VK:** osnovni model z dvema elektronsko krmiljenima hitrostima.

**Optima Silenzio 100 VK N:** model ima napreden timer:

izdelek je opremljen z elektronskim krmilnikom, ki omogoča vklop in/ali izklop delovanja pri hitrosti Vmin oziroma Vmax s časovnim zamikom.

Časovni zamik vklopa in izklopa ter delovna hitrost se izbereta v fazi vgradnje. Naprava se lahko vklaplja tudi samodejno.

**Optima Silenzio 100 VK NF:** model ima napreden timer in senzor vlažnosti: naprava je opremljena z elektronskim krmilnikom s senzorjem vlažnosti, ki omogoča samodejen vklop sistema, ko stopnja relativne vlažnosti v prostoru preseže mejno vrednost, katero nastavi monter z izbiro ene od štirih možnosti: 60 %, 70 %, 80 %, 90 % RV (70 % RV je tovarniško nastavljena vrednost); elektronski krmilnik poleg tega omogoča vklop in/ali izklop delovanja pri hitrosti Vmin oziroma Vmax z zamikom.

Naprave so projektirane za rabo v stanovanjskih objektih.

## Varnost



### Pozor:

ta simbol pomeni previdnost za uporabnika  
da ne pride do povzročitve škode

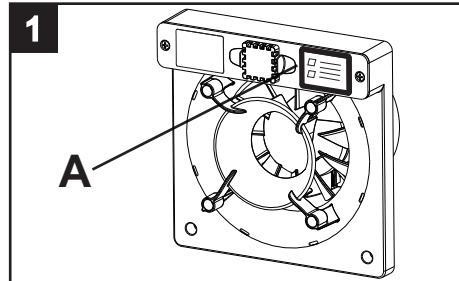
- Izdelek ni primeren za drugačno uporabo od tiste, ki je navedena v tem priročniku.
  - Ko vzamete izdelek iz embalaže, se prepričajte, da ni poškodovan: v primeru dvomov se obrnite na strokovno usposobljeno osebo ali pooblaščeni servisni center. Delov embalaže ne puščajte na dosegu otrok ali oseb s posebnimi potrebami.
  - Uporaba katerekoli električne naprave zahteva upoštevanje nekaterih temeljnih pravil, med katerimi so:
    - a) izdelka se ne dotikajte z mokrimi ali vlažnimi rokami;
    - b) izdelka se ne dotikajte z bosimi nogami.
  - Ko naprave ne nameravate več uporabljati in jo izključite iz električnega omrežja, jo shranite zunaj dosega otrok in oseb s posebnimi potrebami.
  - Naprave ne uporabljajte ob prisotnosti vnetljivih snovi ali hlapov, npr. alkohola, insekticidov, bencina, ipd..
  - Sprejmite vse potrebine varnostne ukrepe, da preprečite vstop plinov iz dimniških cevi ali iz drugih naprav z odprtim plamenom v prostor.
- Naprava ni primerna za osebe z zmanjšanimi telesnimi, zaznavnimi ali umskimi sposobnostmi (vključno z otroci) oziroma osebe brez ustreznih izkušenj in znanja, razen pod nadzorom ali po predhodnih napotkih s strani osebe, odgovorne za njihovo varnost.  
Otroke je treba imeti pod nadzorom, da se ne igrajo z napravo.
- Otroci se ne smejo igrati z napravo.
- Ciščenja in vzdrževanja naprave ne smete prepustiti otrokom brez nadzora.
- Pri vgradnji naprave v kopalnici (v kateri je kopalna ali pršna kad) je treba upoštevati veljavne predpise.



## Opozorilo:

ta simbol pomeni, da je pri izdelku potrebna previdnost, da se ga ne poškoduje

- Na napravi ne opravljajte nikakršnih sprememb.
- Naprave ne puščajte izpostavljene vremenskim dejavnikom (dežju, soncu, ipd.).
- Redno preverjajte brezhibnost naprave. V primeru nepravilnosti naprave ne uporabljajte in nemudoma stopite v stik s pooblaščenim servisnim centrom Vortice.
- V primeru slabega delovanja in/ali okvare naprave se nemudoma obrnite na pooblaščeni servisni center Vortice. V primeru morebitnega popravila zaprosite za uporabo originalnih nadomestnih delov Vortice.
- V primeru, da naprava pada na tla ali prejme močan udarec, jo takoj odpeljite na pregled v pooblaščeni servisni center Vortice.
- Električna napeljava, na katero se izdelek priključi, mora biti izdelana v skladu z veljavnimi predpisi.
- Naprave ni treba priključiti na ozemljeno napeljavo, saj ima dvojno izolacijo.
- Napravo priključite na električno omrežje/električno vtičnico le, če zmogljivost napeljave/vtičnice ustreza največji moči naprave. V nasprotnem primeru se nemudoma obrnite na strokovno usposobljeno osebje.
- Izklopite glavno stikalno, kadar:
  - a) opazite napako v delovanju;
  - b) se odločite za izvedbo vzdrževalnih del zunanjega čiščenja;
  - c) se odločite, da naprave krajši ali daljši čas ne boste uporabljali.
- Za pravilno delovanje naprave je treba obvezno zagotoviti dovod zraka v prostor.  
Če je v istem prostoru vgrajena ogrevalna naprava, ki deluje na kurivo (grelec vode, peč na zemeljski plin itd.) in nima zaprite zgorevalne komore, preverite, da ima prostor zadosten dovod zraka za brezhibno zgorevanje v tej napravi.
- Karakteristike električnega omrežja morajo ustrezati podatkom, ki so navedeni na tablici A (slika 1)
- Naprava je primerna za odvajanje zraka neposredno na prosto ali v kratki kanal (dolžine največ 400 mm, kar zagotavlja navedene delovne karakteristike), ki je namenjen izključno zanjo. Naprava izgublja učinkovitost, če je vgrajena v kanale, v katerih prihaja do močnega protitlaka.
- Naprave ne uporabljajte za podporo delovanja grelnikov vode, peči ipd., njen odvod ne sme biti speljan v dimniške cevi tovrstnih naprav.
- Tok zraka oziroma hlavop, katere odvaja naprava, mora biti čist (torej brez mastnih primes), saj, kemičnih ali korozivnih snovi oziroma eksplozivnih ali vnetljivih zmesi), njegova temperatura pa ne sme preseči 50 °C (122 °F).
- Ne prekrivajte in ne zapirajte obeh rešetk, sesalne in odvodne, zagotovljeni mora biti nemoten pretok zraka.
- Model 100 VK NF: ne prekrivajte oziroma ne pokrivajte mrežice senzorja vlage.



## SLOVENŠČINA

- Vgradnjo naprave mora opraviti strokovno usposobljeno osebje.
- Pri vgradnji je treba predvideti večpolno stikalo z razdaljo med kontakti, ki naj bo enaka ali večja od 3 mm.

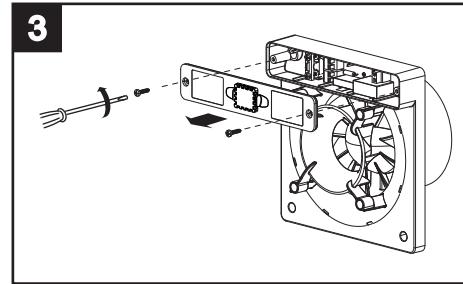
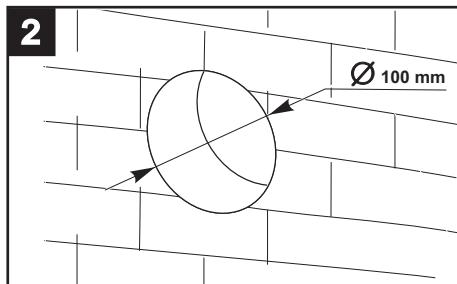
### Konstrukcija in oprema

Motornoventilacijski sklop, ki je zaprt v plastični valj in integriran v nosilec motorja, se kot celota vstavi v vgradno cev, zaradi majhne dolžine pa je izredno primeren za vgradnjo v bližini kolen ( $90^{\circ}$ ), ki so značilnost tovrstnih cevnih napeljav.

Poglavitni deli naprave so:

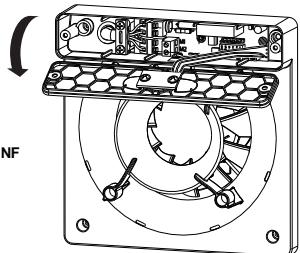
- nosilec motorja in čelna plošča, izdelana iz plastike ABS, odporne na udarce in ultravijolične žarke;
- rotor v obliki elipse iz polipropilena, projektiran za zagotovitev velike zmogljivosti, nizke porabe in nizke ravni šumnosti;
- motor z zasenčenimi poli, opremljen s krogličnimi ležaji in zaščitno termično varovalko;
- elektronski krmilnik, izvedba različna od modela.

### Vgradnja

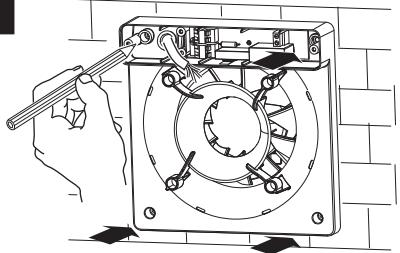


# SLOVENŠČINA

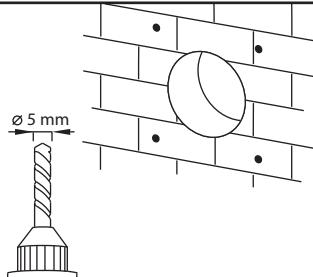
4



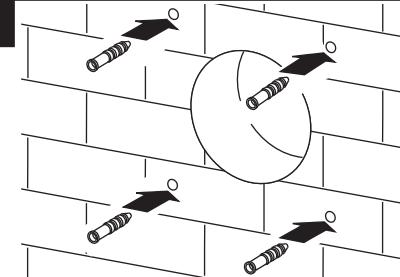
5



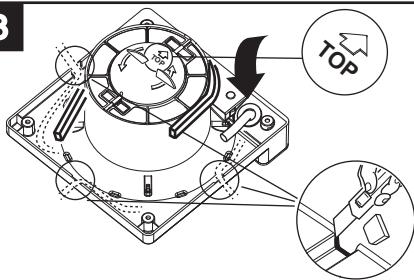
6



7



8

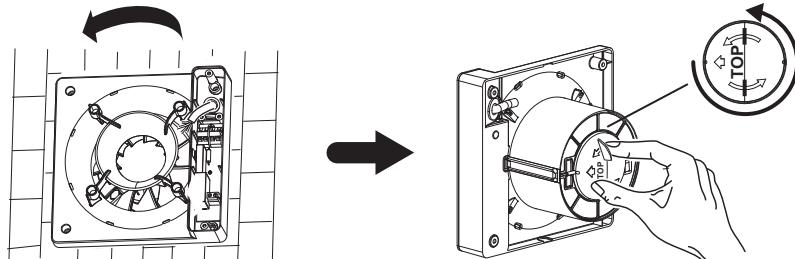


# SLOVENŠČINA

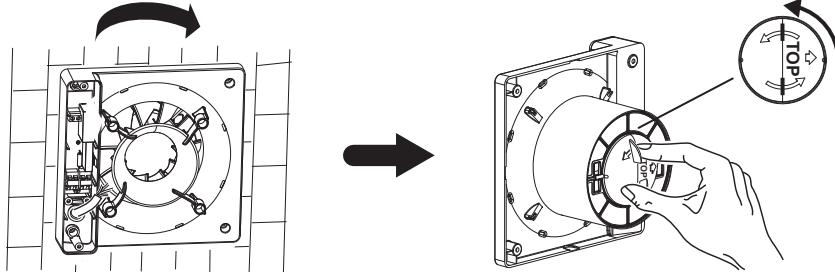
## OPOMBA

Ne glede na to, kako je aparat obrnjen, mora biti nepovratna loputa vedno v navpični legi (slika.9, 10).

**9**



**10**

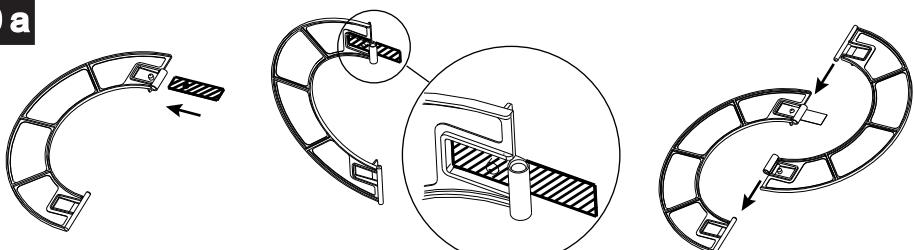


# SLOVENŠČINA

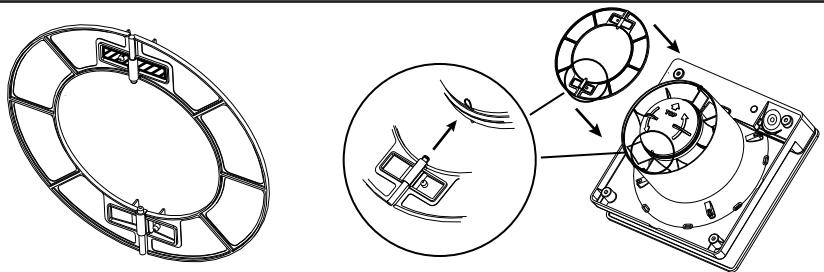
## OPOMBA

Če nepovratna loputa izskoči iz svojega sedeža in/ali se razstavi na sestavne dele, iz katerih sestoji, jo je treba znova namestiti tako, kakor je prikazano na slikah 10a, 10b.

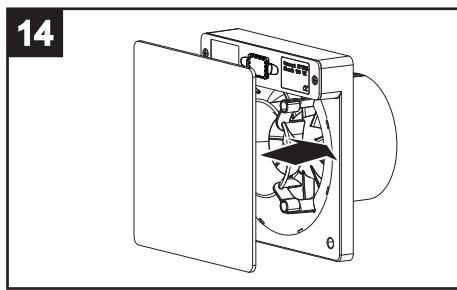
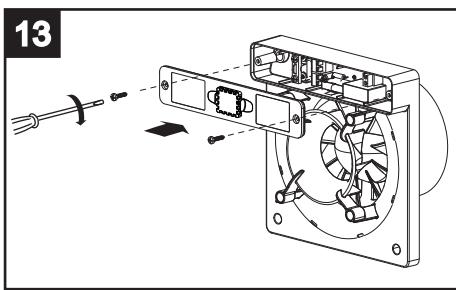
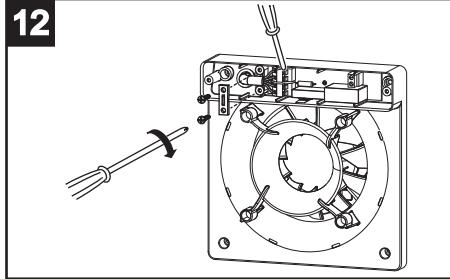
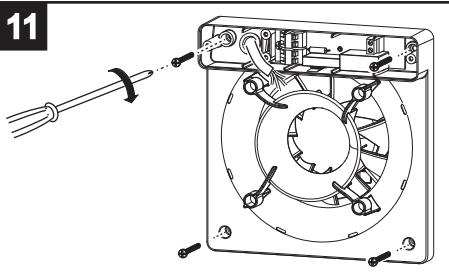
**10 a**



**10 b**



## SLOVENŠČINA



# SLOVENŠČINA

## Shema vezave

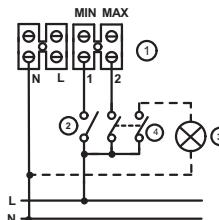
Sl. 15,16

Če uporabite shemo vezave prikazano na sliki 16 b, potem se nadzora vlažnosti ne da izklopiti (modela 100 VK NF); v tem primeru je treba izbrati način delovanja "Timer" (stikalo 6 = OFF v tabeli "DIP- switch").

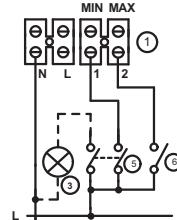
**15**

- ① Anschlussklemme - Terminal block
- ② Schalter min. Stufe - Min speed switch
- ③ Raumbeleuchtung - Lamp
- ④ Zweipoliger Schalter max. Stufe mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for max speed with lamp
- ⑤ Zweipoliger Schalter min. Stufe mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for min speed with lamp
- ⑥ Schalter max. Stufe - Max speed switch

N - 1 = Min speed



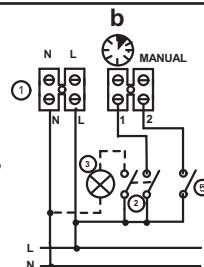
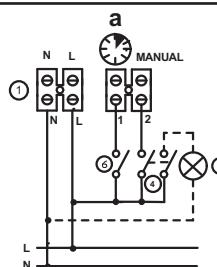
N - 2 = Max speed



100 VK

**16**

- ① Anschlussklemme - Terminal block
- ② Zweipoliger Schalter V1 (min. oder max.) Raumbeleuchtung/Nachlauf - 2 poles switches for max or min speed Timer with lamp
- ③ Raumbeleuchtung - Lamp
- ④ Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) man. mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for max or min speed Manual with lamp
- ⑤ Manueller Schalter V2 (min. oder max.) - Switch for max or min speed Manual
- ⑥ Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) manuell Nachlauf - Switch for max or min speed Timer



100 VK N  
100 VK NF

# SLOVENŠČINA

## Uporaba

**100 VK:** na izbiro sta vam dve hitrosti delovanja, V1 in V2, s pomočjo 2 zunanjih stikal. Vrednosti V1 in V2 sta tovarniško nastavljeni.

**100 VK N:** naprava omogoča dva načina delovanja, ki ju izbirate ročno s pomočjo zunanjih stikal (v nadaljevanju imenovana "1. način delovanja" in "2. način delovanja"), poleg tega pa ima še tretji, popolnoma samodejen način delovanja (v nadaljevanju imenovan 3. način delovanja).

### **1. način delovanja:**

motor steče s hitrostjo V1 (minimalno ali maksimalno, odvisno od določitve v fazi konfiguriranja) po časovnem zamiku 0, 45, 90 ali 120 sekund od trenutka vklopa stikala 1. Motor se ugasne po času delovanja 6, 10, 15 ali 21 minut od izklopa stikala 1. Namesto stikala se lahko uporabi tipka, ki mora biti pritisnjena vsaj 0,5 sekunde Opomba za monterja: v primeru uporabe tipke je treba vrednost zakasnitrve vklopa naprave po pritisku na tipko nastaviti na 0.

### **2. način delovanja:**

motor steče takoj po aktivirjanju stikala 2: hitrost delovanja je V2 (minimalna ali maksimalna, odvisno od določitve v fazi konfiguriranja). Motor se ugasne nemudoma po pritisku na stikalo 2. Ta način je onesposobljen, kadar sta aktivna načina delovanja 1 in 3.

### **3. način delovanja:**

popolnoma samodejno delovanje: motor steče samodejno s hitrostjo V1 (minimalno ali maksimalno, odvisno od določitve v fazi konfiguriranja) po obdobju nedelovanja v trajanju 0, 8, 12, 24 ur. Motor ostane vklopljen za čas 6, 10, 15 ali 21 minut. Vsi spremenljivi parametri, katerih vrednosti so navedene zgoraj, dobijo stalno vrednost ob vgradnji: določijo se na osnovi zahtev uporabnika in vrste vgradnje.

**100 VK NF:** pri tem modelu elektronski krmilnik omogoča priklicujočitev senzorja vlažnosti. Naprava ima dva načina delovanja: delovanje s funkcijo "timer" in funkcijo "izklop senzorja vlažnosti". Način delovanja izberete v fazi konfiguracije.

### **Delovanje s funkcijo TIMER**

Naprava omogoča dva načina delovanja, ki se izbirata ročno s pomočjo zunanjih stikal (v nadaljevanju imenovana "1. način delovanja" in "2. način delovanja"), poleg tega pa še dva popolnoma samodejna načina delovanja (v nadaljevanju imenovana "3. način delovanja" in "4. način delovanja")

### **1. način delovanja**

Enako kot pri modelu 100 VK N steče motor s hitrostjo V1 (minimalno ali maksimalno, odvisno od določitve v fazi konfiguriranja) ob pritisku na stikalo 1 po časovnem zamiku 0 ali 45 sekund. Motor se ugasne po času delovanja 6, 12, 18 ali 24 minut od trenutka izklopa stikala 1. Namesto stikala se lahko uporabi tipka, ki mora biti pritisnjena vsaj 0,5 sekunde Opomba za monterja: v primeru uporabe tipke je treba vrednost zakasnitrve vklopa naprave po pritisku na tipko nastaviti na 0.

### **2. način delovanja**

Enako kot pri modelu 100 VK N ob pritisku na stikalo 2 motor nemudoma steče: hitrost delovanja je V2 (minimalna ali maksimalna, odvisno od določitve v fazi konfiguriranja). Poleg tega lahko s stikalom 2 kadarkoli ugasnete motor.

# SLOVENŠČINA

## 3. način delovanja

Motor se samodejno vklopi, ko senzor vlažnosti zazna, da raven relativne vlažnosti presega ali dosega določeni prag 60 %, 70 %, 80 %, 90 %. Hitrost delovanja je V1 (minimalna ali maksimalna, odvisno od določitve v fazi konfiguriranja). Motor se izklopi, ko se vlažnost zniža za 15 % glede na mejno vrednost (npr. s 60 % na 45 %). Za preprečitev neprekidanega celodnevnega delovanja v primeru neugodnih klimatskih razmer, pri katerih sistem ne more znižati stopnje vlažnosti s prezračevanjem, naprava deluje na naslednji način: če se vlažnost v 2 urah delovanja ne zniža za 15 % RV pod nastavljeno mejno vrednost, se naprava za 8 ur izklopi. Od tedaj naprej se za zagotovitev minimalnega pretoka zraka izvajajo cikli vklopa/izklopa (2 uri delovanja, 8 ur mirovanja). Ko se relativna vlažnost zniža za 15 % RV pod nastavljeno mejno vrednost, naprava spet začne samodejno delovati v skladu z nastavtvami 3. načina delovanja.

## 4. način delovanja

Motor se samodejno vklopi, ko senzor zazna naglo povečanje vlažnosti. Hitrost delovanja je V1 (minimalna ali maksimalna, odvisno od določitve v fazi konfiguriranja). Motor se izklopi, ko je izpolnjen eden od naslednjih pogojev: • ko se relativna vlažnost zmanjša za 15 % glede na vrednost, pri kateri se je motor vklopil • po 2 urah delovanja. Vsem zgoraj navedenim spremenljivim parametrom se ob vgradnji določi stalna vrednost. Ročne nastavitev lahko prevladajo nad avtomatskimi in obratno.

## Delovanje z IZKLOPOM senzorja vlažnosti

Pri tej konfiguraciji je možno začasno onesposobiti delovanje senzorja vlažnosti. Funkcija se vklopi ob pritisku na stikalo 1 in se samodejno izklopi po izteku 1 ure od trenutka izklopa stikala 1. Namesto stikala se lahko uporabi tipka, ki mora biti pritisnjena vsaj 0,5 sekunde. Kadar je funkcija aktivna, je možen samo en način delovanja: motor se vklopi in ugasne ročno s pomočjo stikala 2. Hitrost delovanja je V2 (minimalna ali maksimalna, odvisno od določitve v fazi konfiguriranja). Kadar ta funkcija ni aktivna, je aktiven eden od samodejnih načinov delovanja 3 in 4.

## Navodila za monterja

Pri nekaterih modelih lahko monter spremeni tovarniške nastavitev:

### **VK**

Monter ne more opraviti nobenih nastavitev

### **VK N**

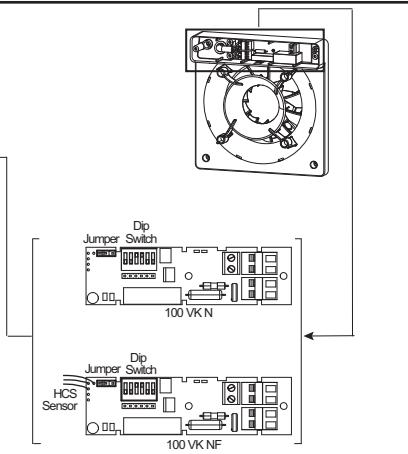
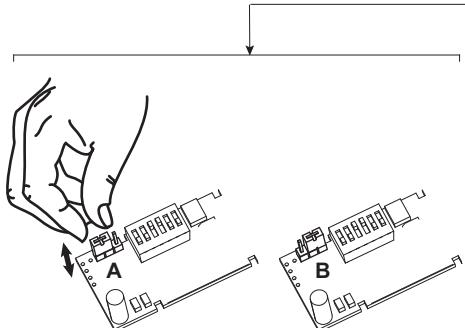
Tovarniške nastavitev

- časovni zamik izklopa (DIP switch): 6 min
- časovni zamik vklopa (DIP switch): 45 sekund
- samodejni cikel vklopa: OFF = 0 H
- 2 hitrosti: položaj A jumperja (sl.17 A)

Možne nastavitev

- Nastavitev jumperjev (mostičev) (slika 17). Motor ima dve hitrosti delovanja: V1 in V2. Z ustreznou nastavitevijo jumperjev (mostičev) v skladu z navedbami v spodnji razpredelnici A lahko določite, katera od obih hitrosti, V1 ali V2, bo maksimalna in katera minimalna. Timer vselej deluje na hitrost V1 (Položaj A: sl. 17A, Položaj B: sl. 17B).

**17**

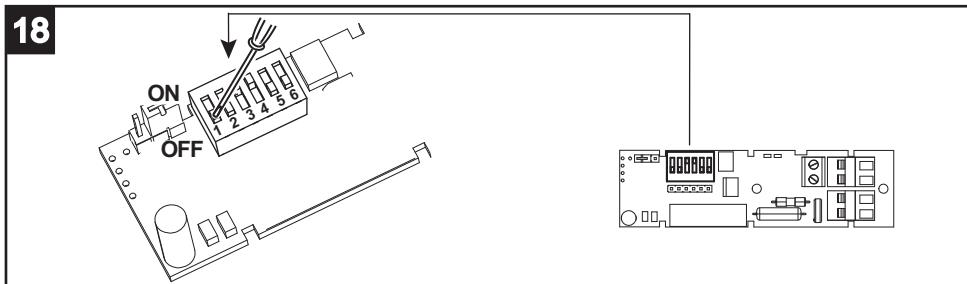


# SLOVENŠČINA

## Razpredelnici A

Hitrost	Jumper	
	Položaj A	Položaj B
V1	Hitrost MIN	Hitrost MAX
V2	Hitrost MAX	Hitrost MIN

- Nastavitev DIP-switch (slika 18).



# SLOVENŠČINA

Opomba. Pred spremenjanjem nastavitev DIP-switch odklopite električno napajanje. Možno je konfigurirati čas zamika vklopa, zamika izklopa in čas ciklusa samodejnega vklopa (glejte odstavek Uporaba), kar dosežete z ustreznimi nastaviti vami DIP-switch s 6 stikalci v skladu z opisom v spodnji tabeli:

		DIP switch					
		Stikalo 1	Stikalo 2	Stikalo 3	Stikalo 4	Stikalo 5	Stikalo 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sek.	OFF	OFF	--	--	--	--
	45 sek.	ON	OFF	--	--	--	--
	90 sek.	OFF	ON	--	--	--	--
	120 sek.	ON	ON	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	--	OFF	OFF	--	--
	10 min.	--	--	ON	OFF	--	--
	15 min.	--	--	OFF	ON	--	--
	21 min.	--	--	ON	ON	--	--
<b>T<sub>C</sub></b>	0 ur	--	--	--	--	OFF	OFF
	8 ur	--	--	--	--	ON	OFF
	12 ur	--	--	--	--	OFF	ON
	24 ur	--	--	--	--	ON	ON

**T<sub>A</sub>** = časovni zamik vklopa

**T<sub>B</sub>** = časovni zamik izklopa

**T<sub>C</sub>** = čas samodejnega cikla

## VK NF

### Tovarniško nastavitev

- časovni zamik izklopa (DIP switch): 6 min
- časovni zamik vklopa (DIP switch): 45 sekund
- prag vlaznosti: 70 % RV
- način delovanja: Timer
- 2 hitrosti: položaj A jumperja (sl.17A)

### Možne nastavite

- Nastavitev jumperjev (mostičev) (slika 17). Motor ima dve hitrosti delovanja: V1 in V2. Z ustrezno nastavitev jumperjev (mostičev) v skladu z navedbami v spodnji razpredelnici A lahko določite, katera od obih hitrosti, V1 ali V2, bo maksimalna in katera minimalna. Timer vselej deluje na hitrost V1(Položaj A: sl. 17A, Položaj B: sl. 17B).

# SLOVENŠČINA

- Nastavitev DIP-switch (slika 18). Opomba. Pred spremenjanjem nastavitev DIP-switch odklopite električno napajanje. Možno je konfigurirati čas zamika vklopa, zamika izklopa, vrednost praga relativne vlažnosti in način delovanja (glejte odstavek Uporaba), kar dosežete z ustreznimi nastavitvami DIP-switch s 6 stikalcem v skladu z opisom v spodnji tabeli:

		DIP switch					
		Stikalo 1	Stikalo 2	Stikalo 3	Stikalo 4	Stikalo 5	Stikalo 6
$T_A$	0 sek.	OFF	--	--	--	--	--
	45 sek.	ON	--	--	--	--	--
$T_B$	6 min.	--	OFF	OFF	--	--	--
	12 min.	--	OFF	ON	--	--	--
	18 min.	--	ON	OFF	--	--	--
	24 min.	--	ON	ON	--	--	--
$U_R$	70%	--	--	--	OFF	OFF	--
	90%	--	--	--	OFF	ON	--
	80%	--	--	--	ON	OFF	--
	60%	--	--	--	ON	ON	--
Načini delov.	Timer	--	--	--	--	--	OFF
	Izklop senz. vlažnosti	--	--	--	--	--	ON

$T_A$  = časovni zamik vklopa

$T_B$  = časovni zamik izklopa

$U_R$  = relativna vlažnost

# SLOVENŠČINA

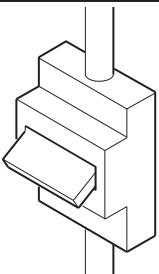
## Vzdrževanje in čiščenje

**19**

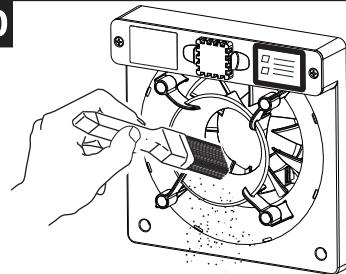
ON



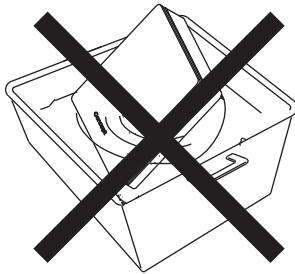
OFF



**20**



**21**



# SLOVENŠČINA

## Odstranitev

Ta izdelek je skladen z Direktivo 2012/19/EU o ravnanju z odpadno električno in elektronsko opremo (OEEO).

Znak prečrtanega zabojnika na aparatu pomeni, da se proizvoda ob izteku njegove življenjske dobe ne sme obravnavati kot gospodinjski odpad, pač pa ga je treba oddati centru za ločeno zbiranje odpadne električne in elektronske opreme. Na ta način se prepreči negativne vplive na okolje in zdravje in se spodbuja pravilno obdelavo, odstranitev in reciklajo materialov, iz katerih je proizvod izdelan.

Obrnite se na občinske organe za informacije o lokaciji takšnih centrov. Sicer je distributer dolžan brezplačno prevzeti odpadno opremo ob nakupu novega primerljivega aparata.



## Opis i primjena

Proizvod koji ste kupili je eksajalni usisnik zraka projektiran za izravno istjerivanje zraka (vani ili u kratke ventilacijske cijevi), koji se može postaviti na zid/ploču, na lažne zidove, na strop i na spušteni strop. Proizvod je zaštićen od mlazova vode (stupanj zaštite IP45), stoga je prikladan i za prostore koje obilježava visoka vlažnost. Svi modeli imaju motor s kugličnim ležajevima.

Asortiman obuhvaća 3 modela nazivnog promjera ø100 mm, različitih performansi, potrošnje i značajki (za detaljniji opis raznih funkcija vidi "Postavljanje" i "Korištenje"):

**Optima Silenzio 100 VK** - osnovna verzija, s elektroničkom tiskanom pločicom i dvije brzine;

**Optima Silenzio 100 VK N** - verzija s naprednim timerom: uređaj ima elektroničku tiskanu pločicu koja omogućuje uključivanje i/ili isključivanje s kašnjenjem, pri brzini Vmin ili Vmax.

Entitet kašnjenja u uključivanju i isključivanju, kao i radnu brzinu, može se postaviti u fazi postavljanja. Osim toga, uređaj može vršiti cikluse automatskog uključivanja;

**Optima Silenzio 100 VK NF** - verzija s naprednim timerom i senzorom vlage: uređaj ima elektroničku tiskanu pločicu sa senzorom vlage, koja je u stanju automatski aktivirati sustav kad vrijednosti relativne vlažnosti u okolini premašće prag koji postavljač može postaviti na četiri vrijednosti: 60%, 70%, 80% i 90% RV (70% je unaprijed postavljena tvornička vrijednost); osim toga, tiskana pločica omogućuje uključivanje i/ili isključivanje s kašnjenjem, pri brzini Vmin ili Vmax.

Ovi uređaji su projektirani za uporabu u kućnom okruženju.

## Sigurnost



### Pažnja:

ovaj simbol naznačuje predostrožnosti za izbjegavanje ozljeda korisnicima

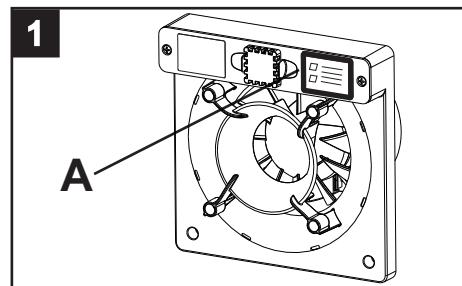
- Nemojte koristiti ovaj proizvod u svrhu drugačiju od one koja se navodi u ovom priručniku.
- Nakon što ste proizvod izvadili iz omota, uvjerite se u njegovu besprijeckornost:  
u slučaju bilo kakve sumnje, odmah se обратите stručno osposobljenoj osobi ili ovlaštenom preprodavaču Vortice. Nemojte ostavljati dijelove omota na dohvat djece ili osoba s posebnim potrebama.
- Uporaba bilo kojeg električnog uređaja podrazumijeva nekoliko temeljnih pravila, među kojima:
- ne smije ga se dirati mokrim ili vlažnim rukama;
- ne smije ga se dirati bosi.
- Odlučite li uređaj više ne koristiti i iskopčati iz električne mreže, pohranite ga daleko od djece i osoba s posebnim potrebama.
- Nemojte koristiti uređaj u blizini zapaljivih tvari ili para kao što su alkohol, insekticidi, benzin itd.
- Poduzmite mjere predostrožnosti kako biste izbjegli vraćanje plina natrag u prostoriju iz odvodne cijevi ili drugih uređaja s otvorenim plamenom.
- Ovaj uređaj nije prikladan za uporabu od strane osoba (uključujući djecu) sa smanjenim tjelesnim, osjetilnim ili umnim sposobnostima, odnosno bez iskustva i znanja, osim ako ih osoba odgovorna za njihovu sigurnost ne nadzire ili ne uputi u njegovu uporabu. Djecu treba nadzirati kako biste se uvjerili da se ne igraju s uređajem.
- Djeca se ne smiju igrati s uređajem.
- Djeca ne smiju obavljati radnje čišćenja i održavanja uređaja ako nisu pod nadzorom.
- Postavljanje uređaja u kupaonicama (gdje su prisutne kade ili tuš-kade) treba izvršiti u skladu s propisima na snazi.



## Upozorenje:

ovaj simbol naznačuje predostrožnosti za izbjegavanje šteta na proizvodu

- Zabranjeno je vršiti bilo kakve preinake na proizvodu.
- Nemojte ostavljati uređaj izložen atmosferskim utjecajima (kiši, suncu itd.).
- S vremena na vrijeme provjerite cijelovitost uređaja. U slučaju neispravnosti, nemojte koristiti uređaj i odmah se obratite ovlaštenom preprodavaču "Vortice".
- U slučaju lošeg rada i/ili kvara na uređaju, odmah se obratite ovlaštenom preprodavaču "Vortice" i zatražite, pri eventualnom popravku, uporabu originalnih dijelova "Vortice".
- Ako uređaj padne ili zadobije jake udarce neka ga ovlašteni preprodavač "Vortice" odmah pregleda.
- Električna instalacija na koju je priključen uređaj mora biti u skladu s propisima na snazi.
- Uređaj nije potrebno spojiti na utičnicu s uzemljenjem, jer je izrađen s dvostrukom izolacijom.
- Spojite uređaj na mrežno napajanje/električnu utičnicu samo ako je kapacitet instalacije/utičnice primjeren njegovoj maksimalnoj snazi. U suprotnom, odmah se obratite stručno osposobljenom osoblju.
- Isključite glavni prekidač instalacije ako:
  - a) primjetite neispravnost u radu;
  - b) odlučite izvršiti čišćenje izvana;
  - c) odlučite ne koristiti kraće ili dulje vrijeme. • Neophodno je osigurati potreban povrat zraka u prostoriju kako bi se jamčio rad proizvoda.Ako se u istoj prostoriji nalazi i uređaj koji radi na gorivo (grijač vode, plinska peć, itd.) bez nepropusne komore, dovod zraka mora jamčiti i savršeno izgaranje u tom uređaju.
- Uređaj je pogodan za istjerivanje zraka izravno vani ili u kratke ventilacijske cijevi (maks. 400 mm kako bi se jamčile certificirane performanse) koje su njemu namijenjene. Gubi na učinkovitosti ako je postavljen u ventilacijskim cijevima s jakom protutlakom.
- Električni podaci mreže moraju odgovarati onima na pločici A (sl. 1).
- Uređaj se ne može koristiti kao pokretač grijača vode za kupaonice, peći itd., niti se njegov odvod smije prazniti u vodove toplog zraka takvih uređaja.
- Protok zraka ili dima koji se usmjerava treba biti čist (odnosno bez masnih elemenata, čadi, kemijskih i korozivnih tvari ili eksplozivnih i zapaljivih mješavina) i njegova temperatura ne smije biti viša od 50 °C (122 °F).
- Nemojte pokrivati ni zaprečavati dvije rešetke za usisavanje i ispuh na uređaju, kako bi se osigurao optimalan prolaz zraka.
- Model 100 VK NF: nemojte pokrivati ni zaprečavati rešetku senzora vlage.



## HRVATSKI

- Postavljanje uređaja mora izvršiti stručno osposobljeno osoblje.
- Za postavljanje treba predvidjeti višepolni prekidač s razmakom između kontakata jednakim ili većim od 3 mm.

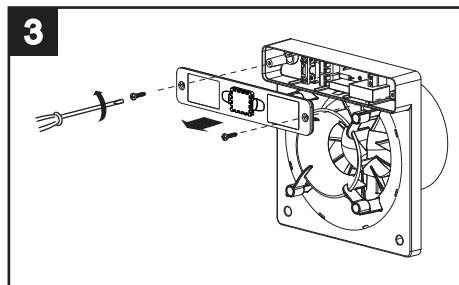
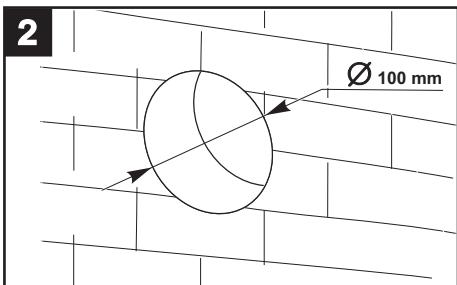
### Konstrukcija i značajke

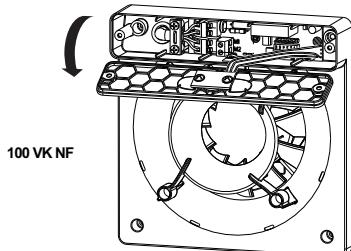
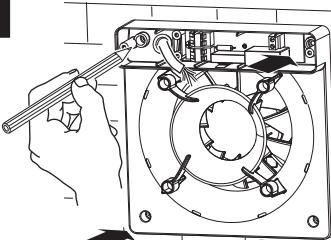
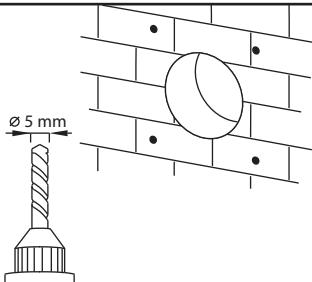
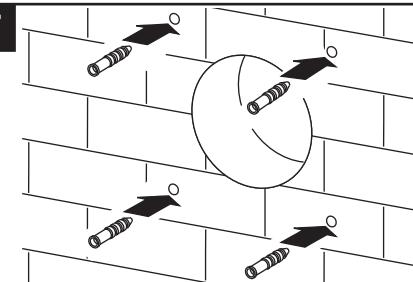
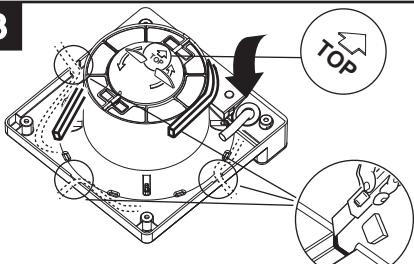
Sklop motora i ventilatora je zatvoren u plastičnom cilindru koji je ugrađen u nosač motora i može se u cijelosti smjestiti u određenu cijev, a zahvaljujući svojoj maloj dužini savršeno je kompatibilan s postavljanjem u blizini "koljena" (90°), karakterističnih za cijevne spojeve.

Glavne komponente uređaja su:

- nosač motora i prednja ploča, izrađeni od termoplastične smole ABS, otporni na udarce i zaštićeni od ultraljubičastih zraka;
- rotor heliko-centrifugalnog tipa od smole PP, proučavane za jamčenje visokih performansi, niske potrošnje i smanjenih emisija zvuka;
- motor s neizraženim polovima, s kugličnim ležajevima i zaštitnim toplinskim osiguračem;
- elektronička tiskana pločica, različita kod svakog modela.

### Postavljanje



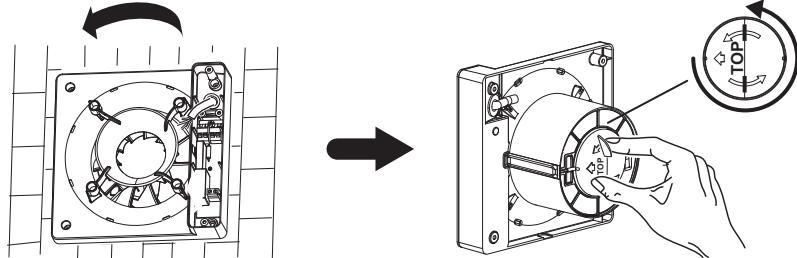
**4****5****6****7****8**

# HRVATSKI

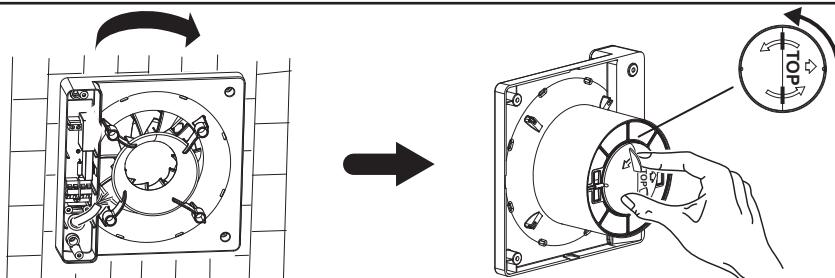
## NAPOMENA

Kako god da je usmjeren uređaj, nepovratna zaklopka mora uvijek biti u okomitom položaju (sl. 9, 10).

**9**



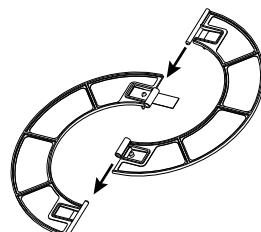
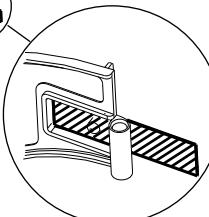
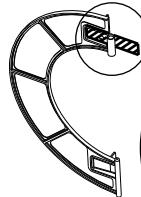
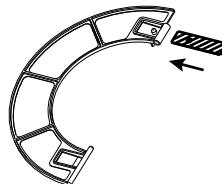
**10**



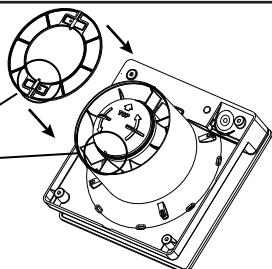
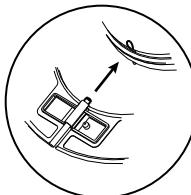
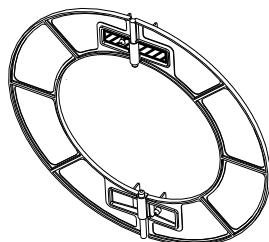
## NAPOMENA

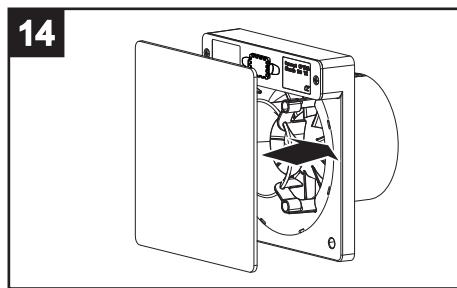
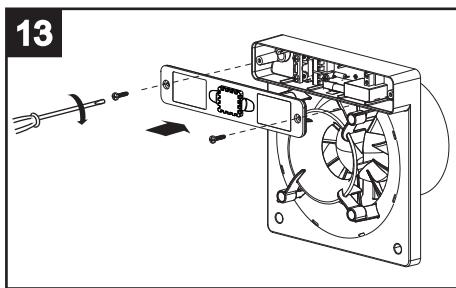
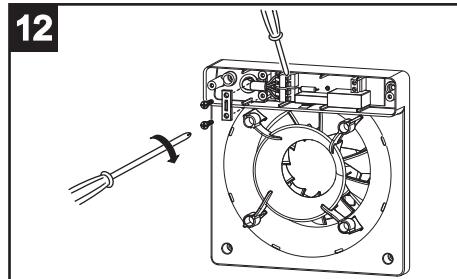
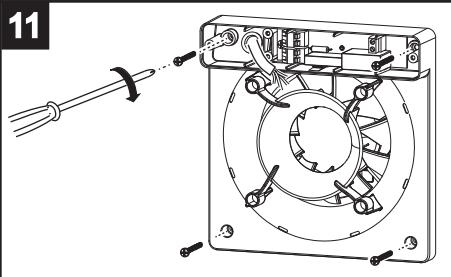
U slučaju da nepovratna zaklopka izđe iz svog sjedišta i/ili se njene polovice razdvoje, možete je ponovno namjestiti kao što se vidi na sl. 10a, 10b.

**10 a**



**10 b**





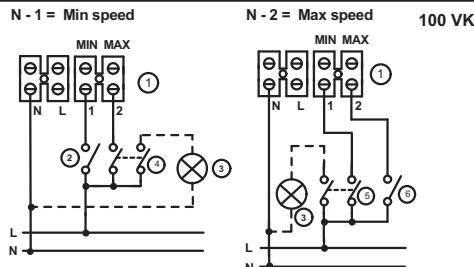
## **Sheme spajanja**

Sl. 15.16

Kad se koristi shema spajanja na sl. 16 b, kontrolu vlažnosti nije moguće deaktivirati (modeli 100 VK NF); treba postaviti način rada "Timer" (prekidač 6 = ISKLJUČENO u tablici "DIP- switch").

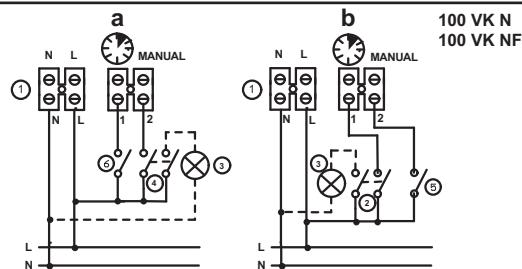
15

- ① Anschlussklemme - Terminal block**
  - ② Schalter min. Stufe - Min speed switch**
  - ③ Raumbeleuchtung - Lamp**
  - ④ Zweipoliger Schalter max. Stufe mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for max speed with lamp**
  - ⑤ Zweipoliger Schalter min. Stufe mit Raumbeleuchtung - 2 poles switch for min speed with lamp**
  - ⑥ Schalter max. Stufe - Max speed switch**



16

- 1 Anschlussklemme -**  
1 Terminal block
  - 2 Zweipoliger Schalter V1 (min. oder max.) Raumbeleuchtung/Nachlauf -**  
2 poles switches for max or min speed Timer with lamp
  - 3 Raumbeleuchtung -**  
3 Lamp
  - 4 Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) man. mit Raumbeleuchtung**  
4 2 poles switch for max or min speed Manual with lamp
  - 5 Manueller Schalter V2 (min. oder max.) -**  
5 Switch for max or min speed Manual
  - 6 Zweipoliger Schalter V2 (min. oder max.) manuell Nachlauf -**  
6 Switch for max or min speed Timer



## Korištenje

**100 VK:** putem 2 vanjska prekidača možete odabrat dvije radne brzine, V1 i V2. Vrijednosti V1 i V2 su unaprijed tvornički postavljene.

**100 VK N:** uređaj omogućuje dva načina rada koje ručno aktivirate putem vanjskih prekidača (u nastavku: "način 1" i način 2"), plus jedan potpuno automatski način (u nastavku: "način 3").

### Način 1:

motor se pokreće brzinom V1 (minimalnom ili maksimalnom - to treba odrediti u fazi konfiguracije), nakon kašnjenja od 0, 45, 90 ili 120 sekundi od trenutka aktiviranja prekidača 1. Motor će se isključiti nakon 6, 10, 15 ili 21 minute rada od trenutka deaktiviranja prekidača 1. Umjesto prekidača možete koristiti i gumb, koji trebate držati pritisnut najmanje 0,5 s. Napomena za postavljača: u slučaju korištenja gumba, kašnjenje uključivanja uređaja treba postaviti na vrijednost 0.

### Način 2:

motor se odmah pokreće pritiskom na prekidač 2, radnom brzinom V2 (minimalnom ili maksimalnom - to treba odrediti u fazi konfiguracije). Kod pritiska na prekidač 2, motor se odmah zaustavlja. Ovaj način je deaktiviran kad su aktivni načini 1 i 3.

### Način 3:

potpuno automatski rad - motor se automatski pokreće brzinom V1 (minimalnom ili maksimalnom - to treba odrediti u fazi konfiguracije), nakon ciklusa od 0, 8, 12, 24 sata nerada u toj istoj brzini. Motor će ostati uključen 6, 10, 15 ili 21 minutu. Svi varijabilni parametri čije su moguće vrijednosti gore nabrojene, poprimaju fiksnu vrijednost određenu u trenutku postavljanja na osnovi korisnikovih potreba te tipa postavljanja.

**100 VK NF:** elektronička tiskana pločica na ovom modelu je pripremljena za spajanje na senzor vlage. Uređaj omogućuje dvije vrste rada: rad "Timer" i rad "Deaktiviranje HCS". U fazi konfiguracije treba izabrati jednu od te dvije vrste

### Rad TIMER

Uređaj omogućuje dva načina rada koje možete ručno aktivirati putem vanjskih prekidača (u nastavku: "način 1" i "način 2"), plus dva potpuno automatska načina (u nastavku: "način 3" i "način 4").

### Način 1:

Analogno modelu 100 VK N, motor se pokreće brzinom V1 (minimalnom ili maksimalnom - to treba odrediti u fazi konfiguracije) kod pritiska na prekidač 1, a nakon kašnjenja od 0 do 45 sekundi. Motor će se isključiti nakon 6, 12, 18 ili 24 minute rada od trenutka deaktiviranja (turning off) prekidača 1. Umjesto prekidača možete koristiti i gumb, koji trebate držati pritisnut najmanje 0,5 s. Napomena za postavljača: u slučaju korištenja gumba, kašnjenje uključivanja uređaja treba postaviti na vrijednost 0.

### Način 2:

Kao kod modela 100 VK N, kod pritiska na prekidač 2 motor se odmah pokreće: brzina rada je V2 (minimalna ili maksimalna - to treba odrediti u fazi konfiguracije). Osim toga, putem prekidača 2 možete odmah zaustaviti motor.

### Način 3:

Motor se automatski pokreće kad senzor vlage detektira relativnu vlažnost veću ili jednaku razini praga od 60%, 70%, 80% ili 90%. Brzina rada je V1 (minimalna ili maksimalna - to treba odrediti u fazi konfiguracije). Motor će 98

se isključiti kad se vlažnost smanji na vrijednost koja je za 15% manja od praga (npr. sa 60% na 45%). Kako bi se izbjegao neprekidni rad usisnika zraka danju i noću u slučaju nepovoljnih klimatskih uvjeta u kojima sustav ne bi bio u stanju smanjiti vlažnost ventilacijom, uređaj se ponaša na sljedeći način:

ako se u roku od 2 sata rada relativna vlažnost ne spusti za 15% ispod postavljenog praga, uređaj se isključuje u razdoblju od 8 sati. Od tog trenutka, radi jamčenja minimalnog protoka zraka, uređaj će vršiti cikluse uključivanja/isključivanja (2 sata uključen, 8 sati isključen). Kad se relativna vlažnost spusti za 15% ispod postavljenog praga, uređaj se automatski vraća na standardni rad načina 3.

#### Način 4:

Motor se automatski pokreće kad senzor detektira brzo povećavanje vlažnosti. Brzina rada je V1 (minimalna ili maksimalna - to treba odrediti u fazi konfiguracije). Motor će se isključiti kad se ostvari najmanje jedan od sljedećih uvjeta:

- relativna vlažnost se smanjila na vrijednost koja je za 15% manja od vrijednosti koja je prouzročila uključivanje motora
- nakon 2 sata rada.

Svi gore opisani varijabilni parametri su konfigurirani na fiksnu vrijednost u trenutku postavljanja. Rad u ručnim načinima može se preklapati s onim automatskim i obrnuto.

#### Rad DEAKTIVIRANJE HCS

S ovom konfiguracijom možete privremeno deaktivirati djelovanje senzora vlage. Funkciju se aktivira pritiskom na prekidač 1, a deaktivirat će se automatski nakon jednog sata od trenutka deaktiviranja (turning off) prekidača 1. Umjesto prekidača možete koristiti i gumb, koji trebate držati pritisnut najmanje 0,5 s. Kad je funkcija aktivna, moguć je samo jedan način rada: motor se ručno pokreće i zaustavlja putem prekidača 2. Brzina rada je V2 (minimalna ili maksimalna - to treba odrediti u fazi konfiguracije). Naprotiv, kad funkcija nije aktivna, djeluju automatizmi koji se odnose na načine 3 i 4.

## Upute za postavljača

Kod nekih modela postavljač može promijeniti tvorničke postavke:

### VK

Ne predviđa se nikakva konfiguracija koju vrši postavljač

### VK N

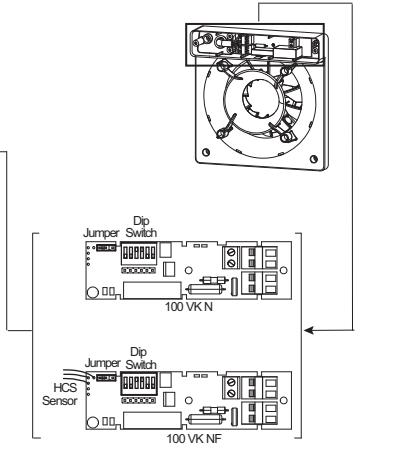
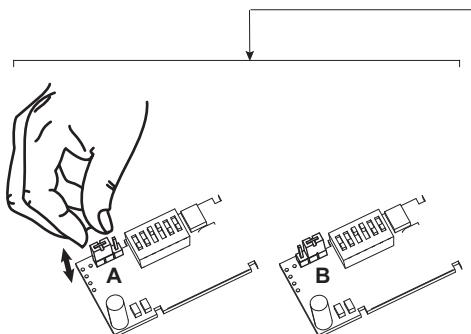
#### Tvorničke postavke

- kašnjenje u isključivanju (dip switch): 6 min
- kašnjenje u uključivanju (dip switch): 45 sekundi
- ciklus automatskog uključivanja: ISKLJUČENO = 0 h
- 2 brzine: položaj A za "jumper" (sl. 17 A)

#### Moguća podešavanja

- Postavka za "jumper" (sl. 17). Motor ima dvije radne brzine: V1 i V2. Ako postavite "jumper" na odgovarajući način prema opisu u tablici A koja slijedi, možete odrediti koja će od brzina V1 i V2 biti maksimalna, a koja minimalna. Timer će uvijek djelovati na V1 (Položaj A: sl. 17 A, Položaj B: sl. 17 B).

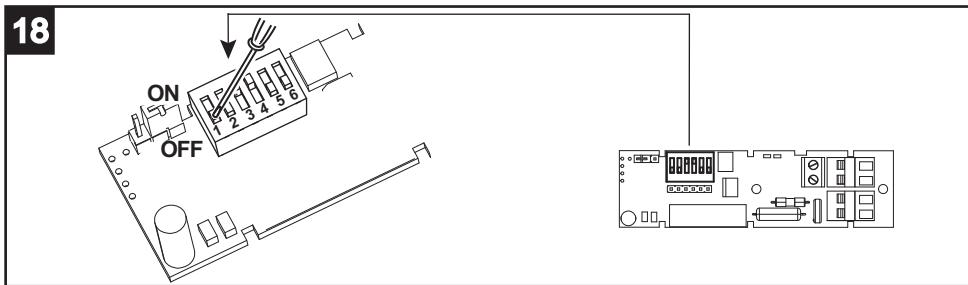
17



## Tablici A

Brzina	Jumper	
	Položaj A	Položaj B
V1	brzina MIN	brzina MAX
V2	brzina MAX	brzina MIN

- Postavke za "dip-switch" (sl. 18).



# HRVATSKI

NAPOMENA. Prije vršenja izmjena na "dip-switchu", odspojite električno napajanje. Možete konfigurirati vrijeme kašnjenja u uključivanju, kašnjenja u isključivanju i vrijeme ciklusa automatskog uključivanja (vidi odlomak "Korištenje") ako na odgovarajući način postavite "dip-switch" sa 6 prekidača prema opisu u tablici koja slijedi:

		DIP switch					
		Prekidač 1	Prekidač 2	Prekidač 3	Prekidač 4	Prekidač 5	Prekidač 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sek.	OFF	OFF	--	--	--	--
	45 sek.	ON	OFF	--	--	--	--
	90 sek.	OFF	ON	--	--	--	--
	120 sek.	ON	ON	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	--	OFF	OFF	--	--
	10 min.	--	--	ON	OFF	--	--
	15 min.	--	--	OFF	ON	--	--
	21 min.	--	--	ON	ON	--	--
<b>T<sub>C</sub></b>	0 sati	--	--	--	--	OFF	OFF
	8 sati	--	--	--	--	ON	OFF
	12 sati	--	--	--	--	OFF	ON
	24 sati	--	--	--	--	ON	ON

**T<sub>A</sub>** = vrijeme kašnjenja u uključivanju

**T<sub>B</sub>** = vrijeme kašnjenja u isključivanju

**T<sub>C</sub>** = vrijeme automatskog ciklusa

## VK NF

### Tvorničke postavke

- kašnjenje u isključivanju (dip switch): 6 min
- kašnjenje u uključivanju (dip switch): 45 sekundi
- prag vlažnosti: 70% RV
- način rada: Timer
- 2 brzine: položaj A za "jumper" (sl. 17A)

### Moguća podešavanja

- Postavka za "jumper" (sl. 17). Motor ima dvije radne brzine: V1 i V2. Ako postavite "jumper" na odgovarajući način prema opisu u tablici A koja slijedi, možete odrediti koja će od brzina V1 i V2 biti maksimalna, a koja minimalna. Timer će uvijek djelovati na V1 (Položaj A: sl. 17 A, Položaj B: sl. 17 B).

- Postavke za "dip-switch" (sl. 18).

**NAPOMENA:** Prije vršenja izmjena na "dip-switchu", odspojite električno napajanje. Možete konfigurirati vrijeme kašnjenja u uključivanju, kašnjenja u isključivanju, vrijednost praga relativne vlažnosti i način rada (vidi odlomak "Korištenje") ako na odgovarajući način postavite "dip-switch" sa 6 prekidača prema opisu u tablici koja slijedi:

		DIP switch					
		Prekidač 1	Prekidač 2	Prekidač 3	Prekidač 4	Prekidač 5	Prekidač 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sek.	OFF	--	--	--	--	--
	45 sek.	ON	--	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	OFF	OFF	--	--	--
	12 min.	--	OFF	ON	--	--	--
	18 min.	--	ON	OFF	--	--	--
	24 min.	--	ON	ON	--	--	--
<b>U<sub>R</sub></b>	70%	--	--	--	OFF	OFF	--
	90%	--	--	--	OFF	ON	--
	80%	--	--	--	ON	OFF	--
	60%	--	--	--	ON	ON	--
Način rada	Timer	--	--	--	--	--	OFF
	Deaktiv. HCS	--	--	--	--	--	ON

**T<sub>A</sub>** = vrijeme kašnjenja u uključivanju

**T<sub>B</sub>** = vrijeme kašnjenja u isključivanju

**U<sub>R</sub>** = relativna vlažnost

## Održavanje i čišćenje

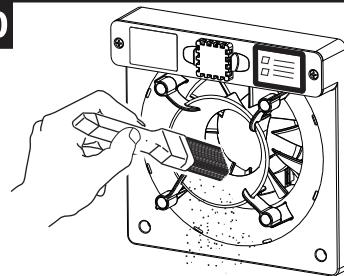
19

ON

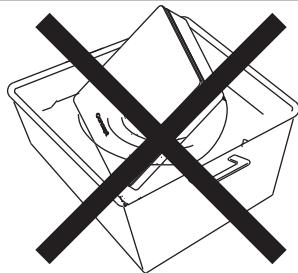


OFF

20



21



## **Zbrinjavanje**

Ovaj je proizvod usklađen s Direktivom 2012/19/EU o upravljanju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (OEEO).

Simbol precrte kante za smeće koji se nalazi na uređaju označava da proizvod na kraju svog životnog ciklusa mora biti zbrinut odvojeno od kućanskog otpada. Potrebno ga je predati u centar za odvojeno prikupljanje električne i elektroničke opreme. Time će se spriječiti mogući negativni učinci na okoliš i zdravlje ljudi te pridonijeti pravilnoj obradi, zbrinjavanju i recikliranju materijala od kojih se proizvod sastoji.



Obratite se lokalnim nadležnim tijelima da biste se informirali o tome gdje se nalaze takve strukture. Druga je mogućnost da pri kupnji ekvivalentnog novog uređaja stari uređaj predate distributeru, koji ga je dužan preuzeti.

## **Descrizione e utilizzo**

Il prodotto da lei acquistato è un aspiratore assiale progettato per l'espulsione diretta (all'esterno o in brevi canalizzazioni), compatibile con l'installazione a parete / pannello, su false pareti, a soffitto e controsoffitto. Il prodotto è protetto contro i getti d'acqua (grado di protezione IP45), quindi è adatto anche per ambienti caratterizzati da elevata umidità. Tutti i modelli sono dotati di motore con cuscinetti a sfera.

La gamma si articola su 3 modelli, di diametro nominale pari a 100 mm, diversi per prestazioni, consumi e dotazione (vedere "Installazione" e "Utilizzo" per una descrizione più dettagliata delle varie funzionalità):

**Optima Silenzio 100 VK:** versione a due velocità.

**Optima Silenzio 100 VK N:** versioni con timer evoluto: l'apparecchio è dotato di scheda elettronica che permette l'accensione e/o lo spegnimento ritardato alla velocità Vmin o Vmax. L'entità dei ritardi di accensione e spegnimento, così come la velocità di funzionamento, sono impostabili in fase di installazione. Inoltre l'apparecchio può effettuare dei cicli di accensione automatica.

**Optima Silenzio 100 VK NF:** versione con timer evoluto e sensore di umidità: l'apparecchio è dotato di scheda elettronica comprensiva di sensore di umidità in grado di attivare automaticamente il sistema in presenza di valori ambientali di umidità relativa eccedenti una soglia impostabile dall'installatore su quattro valori: 60%, 70%, 80%, 90% UR (70% UR è il valore pre-impostato in fabbrica); la scheda permette inoltre l'accensione e/o lo spegnimento ritardato alla velocità Vmin o Vmax.

Questi apparecchi sono stati progettati per un uso in ambiente domestico e commerciale.

## Sicurezza



### Attenzione:

questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni all'utente

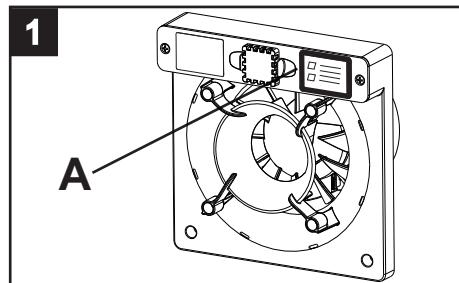
- Non usare questo prodotto per una funzione differente da quella esposta in questo libretto.
- Dopo aver tolto il prodotto dal suo imballo, assicurarsi della sua integrità: nel dubbio rivolgersi subito a persona professionalmente qualificata o ad un Centro Assistenza Tecnica autorizzato. Non lasciare le parti dell'imballo alla portata di bambini o di persone diversamente abili.
- L'uso di qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali, tra le quali:
  - a) non deve essere toccato con mani bagnate o umide;
- Questo apparecchio non è adatto all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o privi di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliati o istruiti nel suo utilizzo da una persona responsabile della loro sicurezza.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- L'installazione dell'apparecchio nei bagni (dove ci sono vasche da bagno o docce) deve essere conforme alle normative vigenti.
- non deve essere toccato a piedi nudi.
- Riporre l'apparecchio lontano da bambini e da persone diversamente abili, nel momento in cui si decide di scollegarlo dalla rete elettrica e di non utilizzarlo più.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di sostanze o vapori infiammabili come alcool, insetticidi, benzina, ecc.
- È necessario prendere precauzioni per evitare che nella stanza vi sia riflusso di gas provenienti dalla canna di scarico dei gas o da altri apparecchi a combustione di carburante.



## Avvertenza:

questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni al prodotto

- Non apportare modifiche di alcun genere al prodotto.
- Non lasciare l'apparecchio esposto ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.).
- Verificare periodicamente l'integrità dell'apparecchio. In caso d'imperfezioni, non utilizzare l'apparecchio e contattare subito un Centro di Assistenza autorizzato Vortice.
- In caso di cattivo funzionamento e/o guasto dell'apparecchio, rivolgersi subito ad un Centro di Assistenza autorizzato Vortice e richiedere, per l'eventuale riparazione, l'uso di ricambi originali Vortice.
- Se l'apparecchio cade o riceve forti colpi farlo verificare subito presso un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- L'impianto elettrico a cui è collegato il prodotto deve essere conforme alle norme vigenti.
- L'apparecchio non necessita di collegamento ad una presa con impianto di messa a terra in quanto è costruito a doppio isolamento.
- Collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione/presa elettrica solo se la portata dell'impianto/presa è adeguata alla sua potenza massima. In caso contrario rivolgersi subito a personale professionalmente qualificato.
- Spegnere l'interruttore generale dell'impianto quando:
  - a) si rileva un'anomalia di funzionamento;
  - b) si decide di eseguire una manutenzione di pulizia esterna;
  - c) si decide di non utilizzare per brevi o lunghi periodi l'apparecchio.
- È indispensabile assicurare il necessario rientro dell'aria nel locale per garantire il funzionamento del prodotto. Nel caso in cui nello stesso locale sia installato un apparecchio funzionante a combustibile (scaldacqua, stufa a metano, ecc.) non del tipo stagno, assicurarsi che il rientro d'aria garantisca anche la perfetta combustione di tale apparecchio.
- L'apparecchio è adatto ad espellere aria direttamente all'esterno o in brevi canalizzazioni (max 400 mm per garantire le prestazioni certificate) ad esso riservate. Perde di efficacia se installato in canalizzazioni con forti contropressioni.
- I dati elettrici della rete devono corrispondere a quelli riportati in targa A (Fig.1)
- L'apparecchio non può essere utilizzato come attivatore di scaldabagni, stufe, ecc. né deve scaricare in condotti d'aria calda di tali apparecchi.
- Il flusso d'aria o dei fumi da convogliare deve essere pulito (cioè senza elementi grassi, fuligine, agenti chimici e corrosivi o miscele esplosive ed infiammabili) e di temperatura non superiore ai 50°C (122°F).
- Mantenere libere le griglie di aspirazione e di uscita dell'aria dell'apparecchio per garantire un flusso d'aria ottimale.



# ITALIANO

- Modello 100 VK NF: non coprire né ostruire la griglia del sensore di umidità.
- L'apparecchio deve essere installato da personale professionalmente qualificato..
- Per installare l'apparecchio deve essere utilizzato un interruttore multipolare. La distanza di apertura dei contatti deve essere di almeno 3 mm.

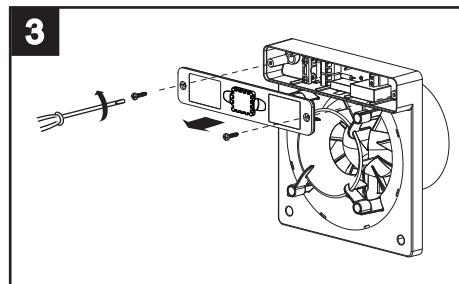
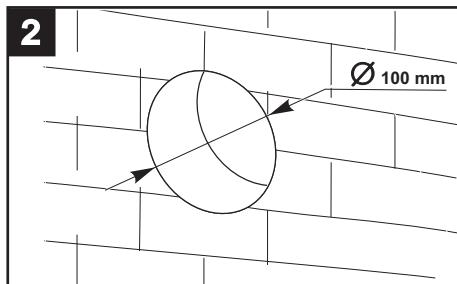
## Struttura e dotazione

Il gruppo motoventilante è racchiuso in un cilindro in plastica integrato nel portamotore, interamente alloggiabile nella tubazione di destinazione e la cui ridotta lunghezza lo rende perfettamente compatibile con l'installazione in prossimità di curve a gomito (90°), tipiche dei raccordi per tubi.

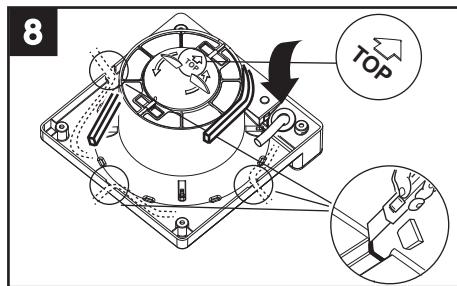
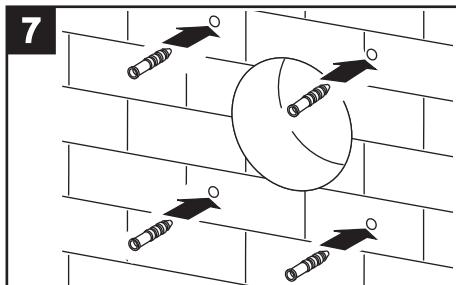
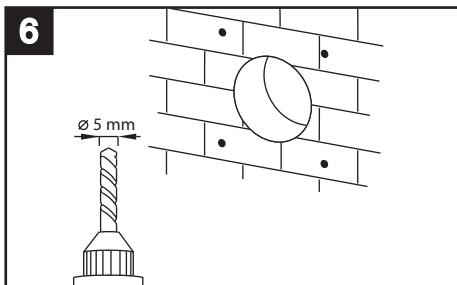
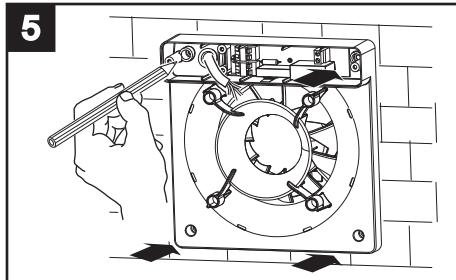
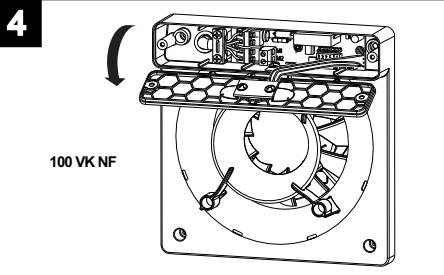
Le principali parti componenti dell'apparecchio sono:

- Portamotore e pannello frontale, realizzati in resina termoplastica ABS, antiurto e anti UV;
- Girante di tipo elicotcentrifugo in resina PP, studiata per garantire elevate prestazioni, bassi consumi e ridotte emissioni sonore
- Motore di tipo a poli schermati equipaggiato con cuscinetti a sfera e munito di termofusibile di protezione.
- Scheda elettronica, diversa a seconda del modello.

## Installazione



# ITALIANO

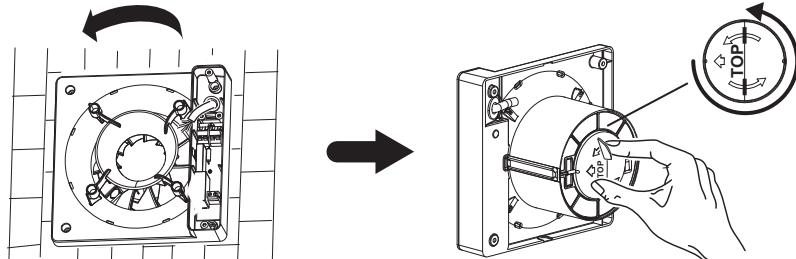


# ITALIANO

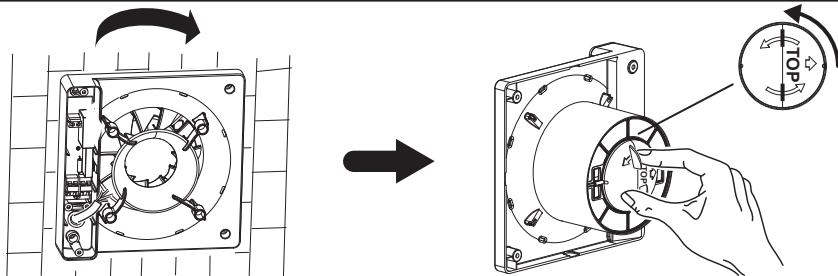
## NOTE

Qualunque sia l'orientamento dell'apparecchio, la valvola di non ritorno deve sempre essere in posizione verticale (vedere figure 9,10).

**9**



**10**

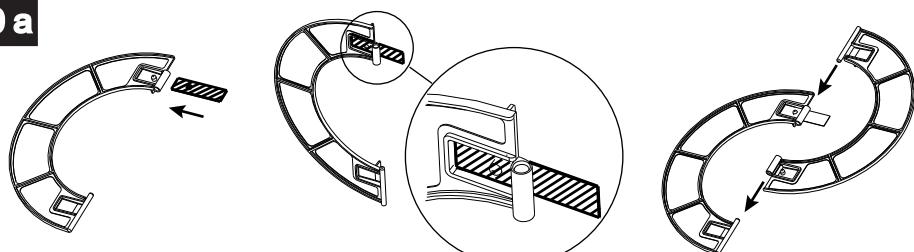


# ITALIANO

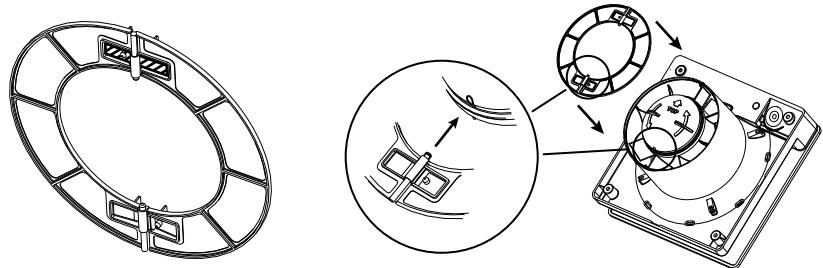
## NOTA

Nel caso in cui la valvola di non ritorno dovesse uscire dalla sua sede e/o separarsi nelle semiparti che la compongono, sarà possibile riposizionare la stessa secondo quanto indicato nelle figure 10a, 10b.

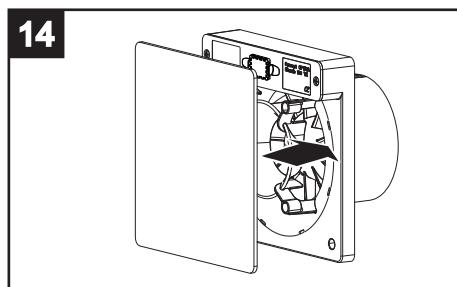
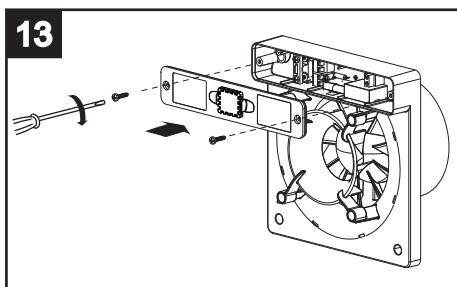
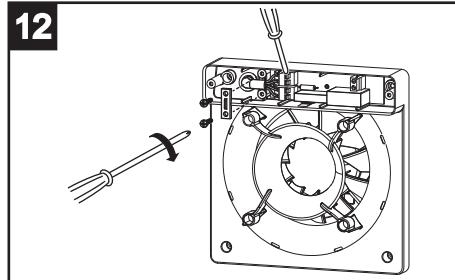
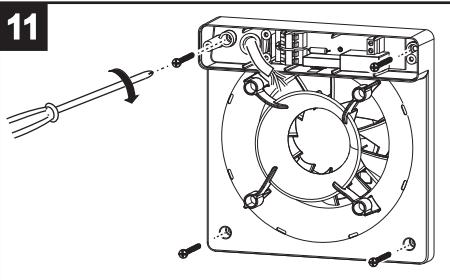
**10 a**



**10 b**



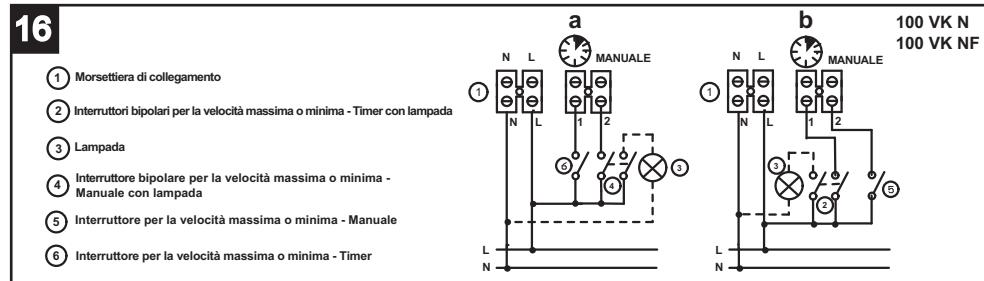
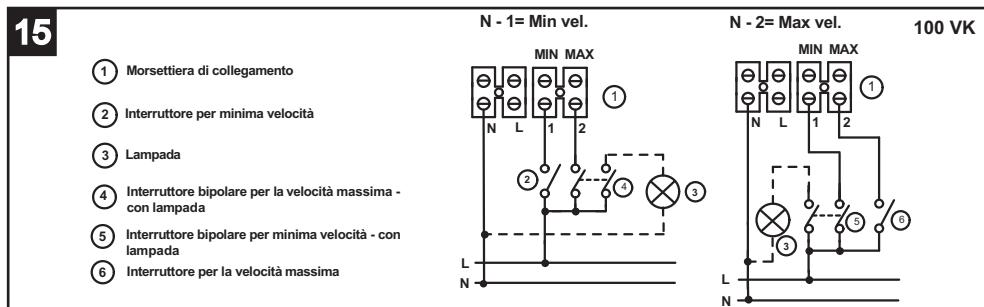
# ITALIANO



## Schemi di collegamento

Figure 15.16

Quando si decide di installare l'apparecchio seguendo lo schema di collegamento della Figura 16 b, il controllo dell'umidità non può essere disabilitato (modello 100 VK NF); è necessario impostare la modalità operativa 'Timer' (interruttore 6 = OFF nella tabella 'DIP-switch').



## Utilizzo

**100 VK:** è possibile selezionare due velocità di funzionamento, V1 e V2, tramite 2 interruttori esterni. I valori di V1 e V2 sono preimpostati in fabbrica.

**100 VK N:** l'apparecchio consente due modalità di funzionamento attivabili manualmente tramite interruttori esterni, (nel seguito "modalità 1" e "modalità 2"), più una modalità completamente automatica (nel seguito modalità 3).

**Modalità 1:** il motore si avvia alla velocità V1 (minima o massima, da stabilire in fase di configurazione), dopo un ritardo, dal momento della chiusura (turning on) dell'interruttore 1, di 0, 45, 90, o 120 secondi. Il motore si spegnerà dopo un tempo di funzionamento di 6, 10, 15 o 21 minuti dal momento della apertura (turning off) dell'interruttore 1. Invece che l'interruttore può essere impiegato un pulsante, che deve essere premuto per almeno 0,5 sec. Nota per l'installatore: nel caso di utilizzo del pulsante è necessario impostare sul valore 0 il ritardo di accensione dell'apparecchio.

**Modalità 2:**

il motore si avvia immediatamente, tramite l'azione sull'interruttore 2: la velocità di funzionamento è V2 (minima o massima, da stabilire in fase di configurazione). Ancora tramite azione sull'interruttore 2 il motore si arresta immediatamente. Questa modalità è disattivata quando sono attive le modalità 1 e 3.

**Modalità 3:**

funzionamento completamente automatico: il motore si avvia automaticamente, alla V1 (minima o massima, da stabilire in fase di configurazione), dopo un periodo di non funzionamento alla stessa velocità, di 0,8,12,24 ore. Il motore rimarrà acceso per un periodo di 6,10,15 o 21 minuti. Tutti i parametri variabili, di cui sopra sono elencati i possibili valori, assumono un valore fisso e stabilito all'atto dell'installazione, sulla base delle esigenze dell'utente e della tipologia di installazione.

**100 VK NF:** su questo modello la scheda elettronica è collegata ad un sensore di umidità. L'apparecchio consente due tipi di funzionamento: funzionamento "Timer" e funzionamento "Disattivazione HCS". Uno dei due tipi di funzionamento deve essere scelto in fase di configurazione.

**Funzionamento TIMER.**

L'apparecchio consente di impostare 4 diverse modalità di funzionamento (di seguito modalità 1..4). Le prime due attivabili manualmente, la terza e la quarta completamente automatiche.

**Modalità 1:**

analogamente al modello 100 VK N, il motore si avvia alla velocità V1 (minima o massima, da stabilire in fase di configurazione) tramite pressione sull'interruttore 1, dopo un ritardo di 0 o 45 secondi. Il motore si spegnerà dopo un tempo di funzionamento di 6, 12, 18 o 24 minuti dal momento della apertura (turning off) dell'interruttore 1. Invece che l'interruttore può essere impiegato un pulsante, che deve essere premuto per almeno 0,5 sec. Nota per l'installatore: nel caso di utilizzo del pulsante è necessario impostare sul valore 0 il ritardo di accensione dell'apparecchio.

**Modalità 2:**

come nel modello 100 VK N, premendo sull'interruttore 2 (con interruttore 1 spento) il motore si avvia immediatamente: la velocità di funzionamento è V2 (minima o massima, da stabilire in fase di configurazione). Tramite l'interruttore 2 è possibile inoltre arrestare immediatamente il motore.

## Modalità 3:

il motore si avvia automaticamente quando il sensore di umidità rileva un'umidità relativa maggiore o uguale a un livello di soglia regolabile a 60%, 70%, 80%, 90%. La velocità di funzionamento è V1 (minima o massima, da stabilire in fase di configurazione). Il motore si spegnerà quando l'umidità si sarà ridotta di un valore 15 rispetto al valore di soglia (p.es. da 60% a 45%). Al fine di evitare il funzionamento in continuo notte e giorno dell'aspiratore, in caso di condizioni climatiche sfavorevoli, in cui il sistema non sarebbe in grado di ridurre l'umidità con la ventilazione, il comportamento dell'apparecchio è il seguente:

se entro 2 ore di funzionamento l'umidità non scende di 15%RH al di sotto del valore di soglia impostato, l'apparecchio si spegne per un periodo di 8 ore. Da questo momento, al fine di garantire un flusso d'aria minimo, l'apparecchio effettuerà cicli di accensione/spegnimento (2 ore acceso, 8 ore spento). Quando l'umidità relativa scenderà di 15%RH al di sotto del valore di soglia impostato, l'apparecchio tornerà automaticamente al funzionamento standard della modalità 3.

## Modalità 4:

il motore si avvia automaticamente quando il sensore rileva un aumento "rapido" dell'umidità (non necessariamente superiore al valore di soglia preimpostato; si tratta di un aumento repertino dell'umidità relativa, maggiore del 20% in 10 minuti). La velocità di funzionamento è V1 (minima o massima, da stabilire in fase di configurazione). Il motore si spegnerà quando si verificherà almeno una delle condizioni seguenti:

- l'umidità relativa si è ridotta di un valore 15% RH rispetto al valore che ha determinato l'accensione del motore.
- Tutti i parametri variabili descritti sopra sono configurati su un valore fisso all'atto dell'installazione. I funzionamenti manuali possono sovrapporsi a quelli automatici e viceversa.

## Funzionamento DISATTIVAZIONE HCS

Con questa configurazione è possibile disattivare temporaneamente l'azione del sensore di umidità. La funzione si attiva tramite pressione dell'interruttore 1 (in questo modo si inibisce l'intervento del sensore HCS), e si disattiva automaticamente dopo un'ora dal momento dello spegnimento (cioè si ripristina il funzionamento del sensore HCS). Invece che l'interruttore può essere impiegato un pulsante, che deve essere premuto per almeno 0,5 sec. Quando la funzione è attiva esiste un'unica modalità di funzionamento possibile: il motore si avvia e si arresta manualmente tramite l'interruttore 2. La velocità di funzionamento è V2 (minima o massima, da stabilire in fase di configurazione). Quando invece la funzione non è attiva sono operanti gli automatismi relativi alle modalità 3 e 4.

## Istruzioni per l'Installatore

Per alcuni modelli l'installatore può variare le impostazioni di fabbrica:

### VK

Nessuna attività di configurazione prevista per l'installatore.

### VK N

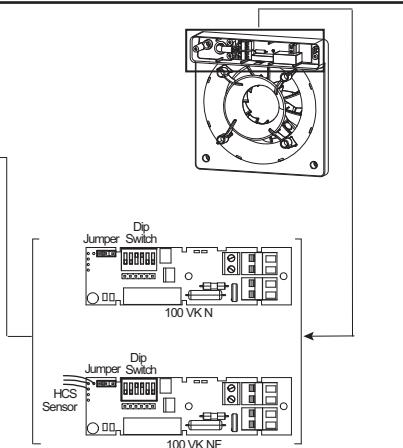
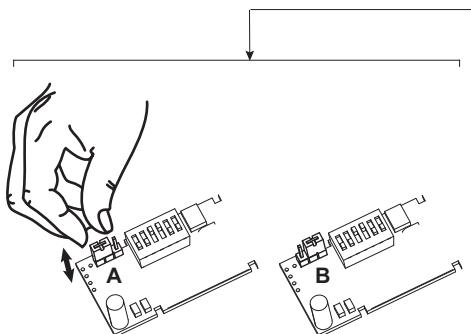
#### Impostazioni di fabbrica

- ritardo spegnimento (dip switch): 6 min
- ritardo accensione (dip switch): 45 secondi
- ciclo accensione automatica: OFF = 0 H
- 2 velocità: posizione A del jumper (fig.17 A)

#### Regolazioni possibili

- Impostazione jumper (fig 17). Il motore ha due velocità di funzionamento: V1 e V2. Impostando opportunamente i jumper secondo quanto descritto nella tabella A è possibile stabilire quale tra V1 e V2 sarà la velocità massima e quale la minima. Il timer agirà sempre su V1 (Posizione A: fig.17 A, Posizione B: fig. 17 B).

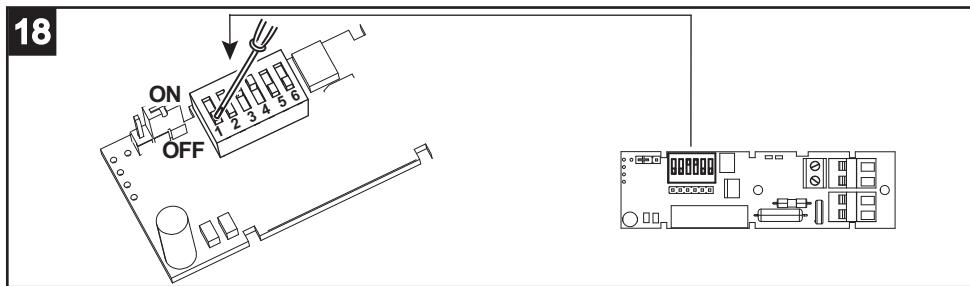
17



**Tabella A**

Velocità	Jumper	
	Posizione A	Posizione B
V1	Velocità MIN	Velocità MAX
V2	Velocità MAX	Velocità MIN

- Impostazione Dip-Switch (fig. 18).



# ITALIANO

N.B. Prima di eseguire modifiche sul dip-switch scollegare l'alimentazione elettrica. È possibile configurare i tempi di ritardo accensione, ritardo spegnimento e il tempo di ciclo accensione automatica (vedi paragrafo Utilizzo), impostando opportunamente il dip-switch a 6 interruttori secondo quanto descritto nella seguente tabella:

		DIP switch					
		Int. 1	Int. 2	Int. 3	Int. 4	Int. 5	Int. 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sec.	OFF	OFF	--	--	--	--
	45 sec.	ON	OFF	--	--	--	--
	90 sec.	OFF	ON	--	--	--	--
	120 sec.	ON	ON	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	--	OFF	OFF	--	--
	10 min.	--	--	ON	OFF	--	--
	15 min.	--	--	OFF	ON	--	--
	21 min.	--	--	ON	ON	--	--
<b>T<sub>C</sub></b>	0 hr.	--	--	--	--	OFF	OFF
	8 hr.	--	--	--	--	ON	OFF
	12 hr.	--	--	--	--	OFF	ON
	24 hr.	--	--	--	--	ON	ON

**T<sub>A</sub>** = tempo ritardo accensione

**T<sub>B</sub>** = tempo ritardo spegnimento

**T<sub>C</sub>** = tempo di ciclo automatico

## VK NF

### Impostazioni di fabbrica

- ritardo spegnimento (dip switch): 6 minuti.
- ritardo accensione (dip switch): 45 secondi.
- soglia di umidità: 70 % RH.
- modalità di funzionamento: Timer.
- 2 velocità: posizione A del jumper (fig.17 A).

### Regolazioni possibili

- Impostazione jumper (fig 17). Il motore ha due velocità di funzionamento: V1 e V2. Impostando opportunamente i jumper secondo quanto descritto nella tabella A è possibile stabilire quale tra V1 e V2 sarà la velocità massima e quale la minima. Il timer agirà sempre su V1. (Posizione A: fig.17 A, Posizione B: fig. 17 B).

# ITALIANO

- Impostazioni dip-switch (fig. 18). Prima di eseguire modifiche sul dip-switch scollegare l'alimentazione elettrica. È possibile configurare i tempi di ritardo accensione, ritardo spegnimento, il valore di soglia di Umidità Relativa e il modo di funzionamento (vedi paragrafo Utilizzo), impostando opportunamente il dip-switch a 6 interruttori secondo quanto descritto nella seguente tabella:

		DIP switch					
		Int. 1	Int. 2	Int. 3	Int. 4	Int. 5	Int. 6
<b>T<sub>A</sub></b>	0 sec.	OFF	--	--	--	--	--
	45 sec.	ON	--	--	--	--	--
<b>T<sub>B</sub></b>	6 min.	--	OFF	OFF	--	--	--
	12 min.	--	OFF	ON	--	--	--
	18 min.	--	ON	OFF	--	--	--
	24 min.	--	ON	ON	--	--	--
<b>U<sub>R</sub></b>	70%	--	--	--	OFF	OFF	--
	90%	--	--	--	OFF	ON	--
	80%	--	--	--	ON	OFF	--
	60%	--	--	--	ON	ON	--
<b>Modo</b>	Timer	--	--	--	--	--	OFF
	Disatt. HCS	--	--	--	--	--	ON

**T<sub>A</sub>** = tempo ritardo accensione

**T<sub>B</sub>** = tempo ritardo spegnimento

**U<sub>R</sub>** = umidità relativa

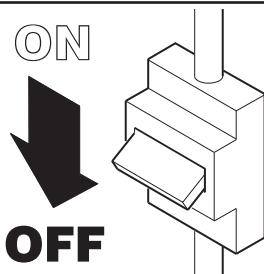
## Manutenzione e pulizia

**19**

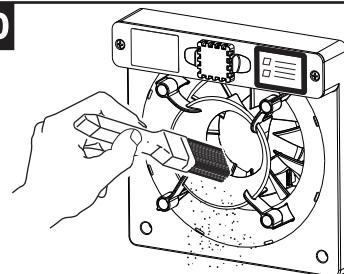
**ON**



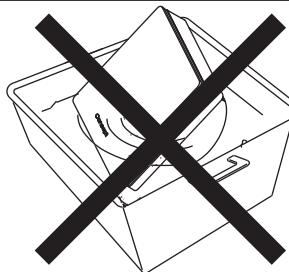
**OFF**



**20**



**21**



# ITALIANO

## **Smaltimento**

Questo prodotto è conforme alla Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Il simbolo del cassetto barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ciò eviterà effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, favorendo il corretto trattamento, smaltimento e riciclaggio dei materiali di cui è composto il prodotto.



Rivolgersi all'autorità comunale per conoscere l'ubicazione di questo tipo di strutture. In alternativa, il distributore è tenuto al ritiro gratuito di un apparecchio da smaltire a fronte dell'acquisto di un apparecchio equivalente.

## **NOTE**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Die Firma Vortice S.p.A. behält sich vor, alle eventuellen Verbesserungsänderungen an den Produkten des Verkaufsangebots vorzunehmen.  
La société Vortice S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les variations afin d'améliorer ses produits en cours de commercialisation.  
Vortice S.p.A. behoudt zich het recht voor alle gewenste verbeteringen aan te brengen in de reeds op de markt gebrachte producten.  
Vortice S.p.A. reserves the right to make improvements to products at any time and without prior notice.  
Družba Vortice S.p.A. si pridržuje pravico do vseh potrebnih izboljšav na prodajanih izdelkih.  
Tvrta "Vortice S.p.A" zadržava pravo unošenja promjena u svrhu pogoljšanja proizvoda u prodaji.