

DE	RADIALVENTILATOREN betriebsanleitung	2
FR	VENTILATEURS CENTRIFUGES mode d'emploi	9
IT	VENTILATORI CENTRIFUGHI manuale d'uso	16
NL	CENTRIFUGALE VENTILATOREN gebruikershandleiding	23



modelli VENTS VK
modèle VENTS VK
modello VENTS VK
model VENTS VK

Den Ventilator vor allen Anschluss-, Einstell-, Service- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz trennen. Service- sowie Wartungsarbeiten sind ausschließlich vom Fachpersonal vorzunehmen, welches über eine gültige Zulassung für elektrische Arbeiten an Elektroanlagen bis 1000 V verfügt. Lesen Sie die Betriebsanleitung vor allen Montagearbeiten.

Das Einphasenstromnetz, an welches das Gerät angeschlossen wird, muss den gültigen elektrischen Normen entsprechen.

Das Verkabelungssystem muss einen Schutzscharter besitzen. Elektrischer Anschluss erfolgt durch einen Schutzschalter QF, der in der stationären Leitung integriert wird. Der Kontaktabstand an allen Polen muss mindestens 3 mm betragen.

Vor der Montage des Ventilators ist dieser auf sichtbare Defekte am Laufrad, Gehäuse oder Gitter zu überprüfen. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass keinerlei Fremdkörper im Strömungsteil des Gehäuses vorliegen, welche die Laufradschaufeln beschädigen könnten. Unsachgemäße Verwendung, unberechtigte Änderungs- und Nacharbeiten sowie Modifizierungen am Ventilator sind nicht gestattet.

Das Gerät ist von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten nicht zu betreiben. Das Gerät ist nicht für den Einsatz durch Personen, welche über unzureichende Erfahrung oder Sachwissen verfügen geeignet, es sei dem diese stehen unter Beobachtung im Umgang mit den Geräten, oder sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person angewiesen werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden und dürfen nicht an dem Gerät spielen.

Treffen Sie vorkehrende Maßnahmen damit Rauch, Kohlenoxidgase sowie weitere brennbare Stoffe nicht durch offene Rauchabzüge oder andere Brandschutzeinrichtungen in den Raum gelangen können. Um einen Rückstau zu vermeiden und zugleich eine ordnungsgemäße Verbrennung von Abgasen und Gasen durch den Schornstein zu gewährleisten, ist auf eine ausreichende Luftzufuhr zu achten. Die Förderluft darf keinen Staub, sowie keine explosionsfähigen oder brennbaren Stoffe, Dämpfe, Festfremdstoffe, klebrige Stoffe, Faserstoffe und andere schädlichen Stoffe enthalten.

Der Ventilator ist für den Einsatz in einer entzündungs- und explosionsgefährdeten Umgebung, die entzündbare Stoffe und Dämpfe, wie z.B., Alkohol, Benzin, Insektizide enthält, nicht ausgelegt. Die Ansaug- sowie Auslassöffnung des Ventilators nicht verschließen oder verdecken, um die optimale Luftzufuhr zu gewährleisten. Setzen Sie sich bitte nicht auf den Ventilator und lassen Sie keine Gegenstände auf dem Ventilator liegen. Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen.



Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät getrennt zu entsorgen.

Entsorgen Sie das Gerät nicht zusammen mit unsortierten städtischen Abfällen.

Lesen Sie die vorliegende Gebrauchsanweisung zur Aufstellung und der Inbetriebnahme des Gerätes aufmerksam durch. Die Einhaltung der Betriebsvorschriften gewährleistet einen sicheren Betrieb des Ventilators während der gesamten Gebrauchsdauer. Bewahren Sie die vorliegende Betriebsanleitung solange Sie das Gerät betreiben auf, da diese sämtliche Wartungsvorschriften für das Gerät beinhaltet.



WARNUNG!



LIEFERUNGSUMFANG

Der Lieferumfang umfasst:

1. Ventilator - 1 St.;
2. Schrauben und Dübel - 4 St.;
3. Montagekonsole - 2 St.;
4. Betriebsanleitung;
5. Verpackungsbox.

KURZBESCHREIBUNG

Bei dem in der Betriebsanleitung beschriebenem Produkt handelt es sich um einen Radialventilator für die Ent- oder Zuluftung von Wohnräumen, die im Winter beheizt werden.

Der Ventilator ist kompatibel mit Rohrsystemen des Durchmessers 100, 125, 150, 200, 250 und 315 mm. Das Modell mit dem Anschlussdurchmesser Ø 150 mm ist kompatibel mit den Lüftungsrohren Ø 150 mm sowie Ø 160 mm.

- **VENTS VK XXX** - Basismodell.
- **VENTS VKS XXX** - Ventilator mit einem leistungsstarken Motor.
- **VENTS VK XXX Q** - geräuscharmer Ventilator mit niedrigem Stromverbrauch und Energiebedarf.
- **VENTS VK XXX R** - Ventilator mit einem Netzkabel, Abb. 10.
- **VENTS VK XXX U (U1)** - Ventilator mit einem Drehzahlregler und einem elektronischen Thermostat, ausgestattet mit einem eingebauten Temperatursensor, einem Netzkabel und Stecker, Abb. 11.
- **VENTS VK XXX Un (U1n)** - Ventilator mit einem Drehzahlregler und einem elektronischen Thermostat, ausgestattet mit einem auf 4 m Kabel gefestigten externen Temperatursensor, einem Netzkabel und Stecker, Abb. 11.
- **VENTS VK XXX P** - Ventilator mit einem Drehzahlregler und einem Netzkabel und Stecker, Abb. 12.

XXX - Anschlussdurchmesser.

Das Design der Ventilatoren wird kontinuierlich verbessert und aktualisiert, daher können die Modelle von

BETRIEBSVORSCHRIFTEN

Der Ventilator ist für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 220...240 V und Frequenz von 50/60 Hz vorgesehen. Die Modelle VK 315 / VKS 315 sind für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 220...240 V und Frequenz von 50 Hz vorgesehen.

Der Ventilator ist für den Dauerbetrieb mit permanenter Stromversorgung ausgelegt.

Die Luftstromrichtung im System muss mit dem Zeiger auf dem Gehäuse übereinstimmen.

Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern sowie Schutz gegen Wasser- IP X4.

Der Ventilator ist für den Einsatz in Umgebungstemperaturen von +1°C bis +45°C ausgelegt.

Förderlufttemperatur:

- VK 100/ VK 100 Q/ VK 125/ VK 125 Q/ VK 150: von -25 °C bis zu +55 °C;

- VK 200/ VK 250/ VK 250 Q/ VK 315: von -25 °C bis zu +50 °C;

- VKS 200/ VKS 315: von -25°C bis zu +45 °C.

Der Ventilator ist nicht erdungspflichtig.

ELEKTRONISCHE STEUERUNGSLOGIK

Das **Modell VK U (U1)**, Abb. 11, ist mit einem Drehzahlregler mit elektronischem Thermostat ausgestattet für automatische Drehzahlregelung (Luftdurchsatzregelung) je nach Lufttemperatur.

Die Abdeckung der Klemmenabteilung des Ventilators hat zwei Regelknöpfe:

- zur Einstellung der Drehzahl;
- zur Einstellung des Temperatur-Sollwerts des Thermostats.

Die Thermostat-Betriebsanzeige ist auf der Abdeckung des Ventilators montiert.

Zur Einstellung des Temperatur-Sollwerts des elektronischen Thermostat drehen Sie den Temperaturregelknopf im Uhrzeigersinn zur Vergrößerung oder entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verringerung des Einstellwerts.

Zur Einstellung der Drehzahl (Luftdurchsatzes) drehen Sie den Geschwindigkeitsregelknopf in der gleichen Weise.

Der Ventilator hat zwei Betriebslogiken - nach der Temperatur und nach dem Nachlaufschalter:

- *Temperaturbezogene Steuerungslogik (VK U)*: zur Einhaltung der Lufttemperatur mit der Genauigkeit bis 2 °C. Die Drehzahlumschaltungen sind selten. Wenn die Lufttemperatur über den Temperatureinstellwert steigt, schaltet der Ventilator auf die Höchstgeschwindigkeit. Wenn die Lufttemperatur 2 °C unter den Temperatureinstellwert sinkt oder wenn die Ausgangstemperatur unter dem Temperatureinstellwert liegt, läuft der Ventilator mit der niedrigeren eingestellten Geschwindigkeit.

- *Nachlaufschalterbezogene Logik (VK U1):* zur genauen Einhaltung der Lufttemperatur.

Die Drehzahlumschaltungen kommen häufiger vor in Vergleich mit der obigen Steuerlogik, jedoch die Mindestbetriebsdauer für die Höchstgeschwindigkeit ist 5 Minuten. Wenn die Lufttemperatur über den Temperatureinstellwert steigt, schaltet der Ventilator auf die Höchstgeschwindigkeit. Gleichzeitig, wird der Drehzahl-Verzögerungsschalter für 5 Minuten aktiviert. Wenn die Lufttemperatur unter den Temperatureinstellwert sinkt, läuft der Ventilator mit der Höchstgeschwindigkeit noch für weitere 5 Minuten und dann schaltet auf die niedrigere Geschwindigkeit zurück.

Sollte die Ausgangstemperatur unter dem Temperatureinstellwert sein, läuft der Ventilator am Anfang mit der eingestellten Geschwindigkeit.

Der Ventilator **VK P** (Abb. 12) ist mit einem Drehzahlregler ausgestattet, der Ein- und Ausschalten des Ventilators sowie die stufenlose Drehzahlregelung (Förderleistungsregelung) von Mindest- bis Höchstdrehzahl ermöglicht.

MONTAGE

Der Ventilator ist für eine waagerechte sowie die senkrechte Montageposition konstruiert und eignet sich für die Bodenmontage oder die Befestigung an der Wand oder Decke, Abb. 2. Bei der Montage muss der Ventilator gegen Wassereindringen geschützt werden, Abb. 2:

1. Im Falle der senkrechten Montage eine Außenhaube auf der Ansaugseite montieren.
2. Bei jeder Aufstellungsoption ein zumindest 1 m langes Lüftungsrohr auf beiden Seiten am Ventilator montieren.

Die Montagereihenfolge des Ventilators ist auf Abb. 3-8 gezeigt.

Bezeichnungen an den Schaltplänen:

L - Klemme für Mindestgeschwindigkeit

QF - Schutzschalter

S - Außenschalter, z.B. Lichtschalter

X - Eingangsklemme

Bezeichnung
des Schutzschalters



Bezeichnung
des Außenschalters



Schutzschalter



Außenschalter



WARTUNG

Die Oberfläche des Ventilators bedürfen einer sorgfältigen Reinigung vom Staub und Schmutz alle 6 Monate, Abb. 13-20. Trennen Sie den Ventilator vor jeder Wartung oder Reparatur vom Stromnetz. Wischen Sie die Laufradschaufel mit einer Reinigungslösung ab. Schützen Sie dabei die elektrischen Komponenten gegen Spritzwasser, Abb. 41. Nach der Reinigung wischen Sie die Oberflächen trocken.

LAGER- UND BEFÖRDERUNGSVORSCHRIFTEN

Die Beförderung ist mit einem beliebigen Fahrzeug zulässig, unter Voraussetzung, dass der Ventilator in der Originalverpackung transportiert wird und gegen mechanische Beschädigungen oder Witterungseinflüsse geschützt wird.

Der Ventilator ist in der Originalverpackung in einem gut belüfteten Raum bei einer Temperatur von +5°C bis + 40°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 80% zu lagern.

Staub, Säure- und Laugendämpfe, welche Korrosion verursachen können, sind im Lagerumfeld nicht zulässig.

HERSTELLERGARANTIE

Der Ventilator wurde im Unternehmen einer privaten Aktiengesellschaft "Ventilation Systems" (im Folgenden - der Hersteller) produziert.

Mit dem Kauf dieses Geräts wird vom Verbraucher bestätigt, dass dieser die Betriebsbedingungen, Betriebsvorschriften sowie Betriebs-, Lagerungs-, Transport-, Montage-, Einstellungs-, Anschluss-, Wartungs-, Reparaturanforderungen und Garantieverpflichtungen, die in den von dem Hersteller vorgelegten Unterlagen dargelegt sind, zur Kenntnis genommen hat und damit einverstanden ist.

Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten ab Verkaufsdatum des Geräts über Einzelhandel, unter der Bedingung, der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb von dem Verbraucher fest.

Sollte Fehlbetrieb während des Garantiezeitraums durch Verschulden des Herstellers eintreten, besteht für den Verbraucher Anspruch zur unentgeltlichen Mängelbeseitigung. Die Garantie-Serviceleistung besteht aus der Umsetzung von Arbeiten, welche mit der Beseitigung von Mängeln am Gerät zusammenhängend sind, um die zweckmäßige Benutzung dieses Geräts von dem Verbraucher zu gewährleisten. Die Mängelbeseitigung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur des Geräts oder eines Bestandteils dessen.

ACHTUNG! Zur Inanspruchnahme der Garantie-Serviceleistung legen Sie uns bitte die Betriebsanleitung oder ein Dokument, das dieses ersetzt, sowie den Abrechnungsbeleg mit dem ausgewiesenem Verkaufsdatum als Kaufbeleg vor. Der Modell muss mit dem im Handbuch ausgewiesenem Model übereinstimmen.

Für die Inanspruchnahme der Garantieservice-Leistung wenden Sie sich an das Unternehmen bei der Sie das Gerät gekauft haben. Falls eine vor Ort Reparatur bei Ihrem Händler nicht möglich ist, werden Ihnen die notwendigen Informationen über die weitere Vorgehensweise von diesem zur Verfügung gestellt.

Der Hersteller erteilt keine Garantie in folgenden Fällen:

- der Verbraucher legt das Gerät nicht komplett vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben ist, einschließlich auch die Demontage von dem Verbraucher der Gerätsbestandteile;
- bei Nichtübereinstimmung des Models oder der Marke des Geräts mit der Abbildung auf der Verpackung sowie in der Betriebsanleitung;
- Nicht zeitgemäße technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher (Staub, Kondensöl, Partikelkontamination);
- bei vom Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen (außer äußeren Änderungen am Ventilator, welche für die Montage notwendig sind);
- Änderungen in der Aufbau des Geräts oder technische Änderungen am Gerät;
- Ersetzung und Benutzung von Einheiten, Teilen des Geräts, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind;
- nicht zweckmäßige Benutzung des Geräts;
- Verletzung durch den Verbraucher der Betriebsvorschriften des Geräts
- Anschluss des Geräts ans Stromnetz mit der höheren Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist;
- Ausfall des Geräts infolge Spannungssprüngen im Stromnetz;
- Durchführung vom Verbraucher einer selbständigen Reparatur des Geräts;
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind;
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts;
- Nichteinhaltung von festgesetzten Beförderungsbedingungen, die Beschädigungen und/oder Zerstörung des Geräts verursachen;
- Nichteinhaltung der Lagerungsbedingungen durch den Verbraucher;

- rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät;
- Ausfall des Geräts infolge der Höheren Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockade);
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind;
- Nichtvorlage der Garantiekarte;
- Fehlen des Kaufbeleges mit dem ausgewiesenem des Verkaufsdatum welcher den Kauf bestätigt;

Der Hersteller haftet für Mängel, die durch sein Verschulden vor der Übergabe des Geräts an den Verbraucher entstanden sind.

Der Hersteller haftet nicht für Mängel, die nach der Übergabe des Geräts an den Verbraucher infolge von Nichteinhaltung von Transport-, Lagerungs-, Montage- oder Betriebsvorschriften sowie Handlungen von Drittpersonen oder höherer Gewalt entstanden sind.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden an Gesundheit und Vermögen des Verbrauchers infolge von Nichteinhaltung der Betriebsanweisung oder eines anderen Dokuments, welches diese ersetzt, durch den Verbraucher, infolge von nicht ordnungsgemäßer Nutzung des Geräts oder auch infolge von Nichtbeachtung durch den Verbraucher der in der Betriebsanleitung oder anderem Dokument, das diese ersetzt, Warnungen und andere Informationen über das Gerät, infolge der Nichteinhaltung von Transport-, Lagerungs-, Montage-, Wartungs- und Betriebsvorschriften.



Toutes les opérations liées au raccordement, à l'entretien et à la réparation du produit doivent être effectuées hors service. L'entretien et le montage ne doivent être effectués que par les spécialistes ayant le droit de travailler avec les installations électriques jusqu'à 1000 V après avoir lu la présente notice.

Le réseau monophasé auquel est raccordé l'appareil doit être conforme aux normes en vigueur.

Le câblage fixe doit être muni d'un dispositif de protection du réseau. Il faut raccorder l'appareil par l'interrupteur automatique QF intégré dans le câblage fixe. L'espace entre les contacts de l'interrupteur sur tous les pôles doit être au moins 3 mm.

Avant l'installation il faut s'assurer que la turbine, le boîtier, la grille ne soient pas endommagés ainsi qu'il n'y ait pas d'objets étrangers dans la partie d'écoulement du boîtier qui peuvent endommager les ailes de la roue. Il est interdit d'utiliser le produit hors de la destination ou de le modifier ou refabriquer.

Le produit n'est pas été conçu pour un usage par des enfants ou des personnes ayant des problèmes physiques, de sensation ou mentales ou si elles n'ont pas d'expérience ou de connaissances suffisantes ou ne sont pas suivies ou informées sur l'usage du produit par la personne responsable. Les parents ne doivent pas laisser les enfants jouer avec l'appareil.

Il faut prendre les mesures nécessaires pour ne pas laisser passer la fumée, les oxydes carboniques et d'autres produits de combustion dans le local à travers les conduits d'évacuation ouverts ou d'autres pare-feu ainsi que d'exclure les flux inversés des fumées des dispositifs à gaz ou à flamme ouverte. L'air acheminé ne doit pas contenir de la poussière et d'autres impuretés solides ainsi que de substances adhésives ou de matériaux à fibres.

Ne pas utiliser l'appareil dans un milieu contenant des substances ou des vapeurs inflammables, par exemple, l'alcool, l'essence, les insecticides etc. Ne pas fermer ou boucher les trous d'évacuation et d'aspiration de l'appareil pour ne pas empêcher le passage optimal de l'air.

Ne pas s'asseoir sur l'appareil et ne pas poser des objets dessus.

Le possesseur de l'appareil doit suivre strictement les instructions de la présente notice.



A l'expiration du délai de service l'appareil doit être détruit comme prévu par la réglementation.

Ne pas détruire l'appareil avec des ordures ménagères non triées.

Installer le produit après avoir consulté le présent mode d'emploi. L'observation des exigences de ce mode d'emploi assure l'usage sûr et prolongé du produit pendant toute la durée de service. Garder ce mode d'emploi pendant toute la durée de service du produit, car il contient toutes les exigences obligatoires concernant sa



KIT DE LIVRAISON

Le kit de livraison comprend les articles suivants:

1. Ventilateur - 1 pièce;
2. Clous à vis avec les chevilles - 4 pcs;
3. Support - 2 unités;
4. Manuel d'utilisateur;
5. Caisse d'emballage.

CARACTERISTIQUES GENERALES

Le produit est un ventilateur cyclonaire à conduite d'aspiration et de refoulement des locaux chauffés en hivers.

Le ventilateur est conçu pour les conduits de diamètre de 100, 125, 150, 200, 250 et 315 mm.

Le modèle avec le diamètre de canal 150 mm peut être monté avec la gaine d'air de diamètre 150 ou 160 mm.

- **VENTS VK XXX** - modèle de base.
- **VENTS VKS XXX** - le ventilateur muni par le moteur de puissance élevée.
- **VENTS VK XXX Q** - le ventilateur muni par le moteur de puissance baissée et a le niveau réduit du bruit et d'alimentation d'énergie.
- **VENTS VK XXX R** - le ventilateur muni du câble d'alimentation avec la broche, fig. 10.
- **VENTS VK XXX U (U1)** - le ventilateur muni du variateur de vitesse avec le thermostat électronique, du capteur de température intégré et du câble d'alimentation avec la broche, fig. 11.
- **VENTS VK XXX Un (U1n)** - le ventilateur muni du variateur de vitesse avec le thermostat électronique, du capteur de température extérieur de longueur de 4 mètres et du câble d'alimentation avec la broche fig. 11.
- **VENTS VK XXX P** - le ventilateur est muni du variateur de vitesse avec le câble d'alimentation avec la broche fig. 12.

XXX - diamètre de raccord du tuyau.

La conception des ventilateurs est améliorée et mise à jour en permanence; en conséquence, certains modèles peuvent différer des descriptions figurant dans ce manuel.

RÈGLES D'USAGE

Le ventilateur est destiné à la connexion au secteur monophasé de courant alternatif de tension 220...240 V et la fréquence 50/60 Hz, sauf les ventilateurs VK 315 / VKS 315, qui sont destinés uniquement dans le réseau 220...240 V 50 Hz.

Le ventilateur est conçu pour le fonctionnement durable sans mise hors circuit.

La direction du flux d'air doit correspondre à la flèche sur le boîtier du ventilateur.

Niveau de protection du matériel contre la pénétration des corps solides et liquides - IP X4.

Les ventilateurs sont conçus pour fonctionner à une température ambiante comprise entre +1°C et 45 °C.

La température de l'air déplacé:

- pour les VK 100/ VK 100 Q/ VK 125/ VK 125 Q/ VK 150: de -25 °C à +55 °C;
- pour les VK 200/ VK 250/ VK 250 Q/ VK 315: de -25 °C à +50 °C;
- pour les VKS 200/ VKS 315: de -25 °C à +45°C.

Le ventilateur n'a pas besoin d'être mis à la terre.

ALGORITHME DE FONCTIONNEMENT D'ELEMENTS ELECTRONIQUES

Le ventilateur VK U (U1) (fig. 11) est muni du module électronique TSC (le contrôleur de vitesse avec le thermostat électronique) pour la modification automatique de la vitesse de rotation du moteur de ventilateur (le débit de l'air) en fonction de la température d'air.

Sur le couvercle de compartiment des bornes il y a 2 manivelles de commande:

- du réglage préliminaire de la vitesse de rotation du moteur;
- du seuil de fonctionnement du thermostat électronique.

Sur le couvercle du ventilateur il y a une diode LED électroluminescente de l'indication d'enclenchement du thermostat.

Pour mettre le seuil de fonctionnement du thermostat tournez la manivelle de variateur de température dans le sens horaire pour augmenter la valeur et dans le sens antihoraire pour diminuer la valeur.

Pour mettre la vitesse de rotation (de débit de l'air) tournez la manivelle du variateur de vitesse de la même façon.

Il y a deux algorithmes de fonctionnement - selon la température et selon le régulateur de temps:

- *selon la température (VK U):* pour maintenir la température d'air à 2 °C près. Dans le cas donné les variations de vitesse de ventilateur se font très rarement. Quand la température d'air augmente jusqu'à la valeur fixe de fonctionnement du thermostat, le ventilateur se met sur la vitesse maximale. Quand la température d'air descend pour plus que 2 °C de la valeur fixe de fonctionnement du thermostat ou si la température initiale est inférieure à la valeur fixe de fonctionnement du thermostat, le ventilateur fonctionne

- *Selon le régulateur de temps (VK U1):* pour le maintien exacte de la température. Les variations de la vitesse du ventilateur se font plus souvent par rapport au premier algorithme, mais le temps minimal de fonctionnement du ventilateur avec la vitesse maximale représente minimum 5 minutes. Quand la température d'air augmente jusqu'à la valeur fixe du fonctionnement du thermostat, le ventilateur se met sur la vitesse maximale et en même temps se met le régulateur de temps de retard de variation de vitesse pour 5 minutes. Quand la température d'air descend au-dessous de la valeur fixe de fonctionnement de thermostat, mais pas avant que 5 minutes après la variation sur la vitesse maximale, le ventilateur se met sur la vitesse fixée par le variateur de vitesse.

Si la température initiale est inférieure à la valeur fixe du thermostat, le ventilateur fonctionne tout de suite avec la valeur fixe.

Le ventilateur **VK P** (fig. 12) est muni du variateur de vitesse permettant de mettre en marche et arrêter le ventilateur, de régler progressivement la vitesse de rotation du moteur de ventilateur (le débit d'air) dans la plage de la vitesse minimale à la vitesse maximale.

MONTAGE

On monte le ventilateur horizontalement ou verticalement, sur le plancher, sur le mur ou sur le plafond (fig. 2). Lors de montage prévoyez la protection supplémentaire contre la pénétration de l'humidité, par exemple (fig. 2):

1. En cas du montage vertical: installez la marquise de protection au-dessus. 2. Dans toute la position: connecter la gaine d'air de longueur minimum de 1 m de deux côtés du ventilateur.

La procédure du montage de ventilateur est illustrée sur les Figures 3-8.

Les indications d'après les schémas:

L - borne de la vitesse minimale

QF - interrupteur automatique

S - disjoncteur extérieur (par exemple, éclairage)

X - serre-fils d'entrée

Désignation de l'interrupteur automatique sur le schéma



Désignation de l'interrupteur automatique



Interrupteur automatique



Disjoncteur extérieur



MODALITÉS DE MAINTENANCE

Les surfaces du produits exigent le nettoyage périodique (chaques 6 mois) de la poussière et de la saleté (fig. 13-20). Débrancher le ventilateur du réseau électrique avant toutes interventions liées à l'entretien technique. Pour nettoyer le ventilateur il faut utiliser un tissu doux ou une brosse mouillés dans une solution aqueuse d'un détergent. Évitez la pénétration de liquide sur les composants électriques (fig. 41). Après le nettoyage essuyez la surface à sec.

TRANSPORT ET STOCKAGE

Le transport peut être effectué dans l'emballage du fabricant par tout le type de transport à condition de la protection à l'égard de l'effet de l'atmosphère.

Le stockage de produit est dans l'emballage original dans une plage de température ambiante de +5 °C à +40 °C avec une humidité relative de 80%.

Le local de stockage doit être libre de poussière, vapeurs, acides et alcalis provoquant la corrosion.

GARANTIES

Le ventilateur est produit par l'entreprise Société privée par actions «Ventilation Systems» (ci-après l'entreprise productrice).

Par l'achat de ce produit le client atteste d'avoir pris connaissance et d'avoir accepté les conditions, règles et impératifs de l'usage, conservation, montage, ajustage, branchement, maintenance, réparation et obligations de garantie par rapport au produit exposés dans les dossiers présentés pour un tel produit par l'entreprise productrice.

Le fabricant prévoit la période de garantie de l'usage (durée de vie) au cours de 24 mois dès le jour de la vente du produit à travers le réseau des ventes au détail à condition que le client se conforme aux règles de l'expédition, conservation, montage et usage du produit.

Dans le cas de l'apparition des défauts en fonctionnement du produit du fait du fabricant au cours de la période de garantie de l'usage (durée de vie), le client a le droit à l'élimination gratuite des défauts du produit par voie du recours au service après vente.

Le service après vente consiste en l'exécution des travaux liés à l'élimination des défauts du produit pour l'assurance de l'utilisation du tel produit par le client selon la destination. L'élimination des défauts se fait par

ATTENTION! Pour recourir au service après vente vous devez produire un Manuel d'utilisation ou bien un document équivalent attestant le fait de son achat avec la mention de la date de sa vente. Le modèle du produit doit correspondre à celui indiqué dans le Manuel d'utilisation ou bien un autre document qui le remplace. Pour réaliser le service après vente, veuillez vous adresser à la société qui vous a vendu le produit. Dans le cas de l'impossibilité de tenir le service après vente sur place, vous obtiendrez l'information utile nécessaire pour l'obtention de ce service.

La garantie de l'entreprise productrice ne couvre pas des cas suivants:

- le client ne remet pas tout l'ensemble du produit mentionné dans le Manuel d'utilisation du produit ou bien dans un autre document qui le remplace, y compris des éléments de ce produit démontés par le client;
- la non-conformité du modèle ou bien de la marque du produit aux informations stipulées sur l'emballage du produit et dans le Manuel d'utilisation du produit, ou bien dans tout autre document qui le remplace;
- la maintenance technique inopportune du produit par le client (saleté, poussière, condensat de l'huile, présence des inclusions mécaniques);
- les endommagements externes causés par le client (ne sont pas considérés comme endommagements des modifications extérieures du produit nécessaires pour le montage du produit);
- l'introduction dans la configuration du produit des modifications ou la réalisation des mises au point du produit;
- les remplacements et l'utilisation des assemblages, pièces et composants (éléments) des pièces du produit qui ne sont pas prévus par l'entreprise productrice;
- en cas d'usage autre que celui prévu;
- la violation par le client des instructions d'emploi du produit;
- le branchement du produit dans le réseau électrique avec le voltage supérieur que celui prévu par le Manuel d'utilisation du produit;
- des sauts de tension dans le réseau électrique suite à quoi le produit a été mis hors de service;
- la réalisation par le client des réparations indépendantes du produit;
- la réalisation des réparations par les tierces personnes qui ne sont pas agréées par l'entreprise productrice;
- l'expiration de la période de garantie (durée de vie) du produit;
- la violation par le client des règles établies du transport, assurant la prévention du produit des endommagements, détérioration et/ou sa destruction;
- la violation par le client des règles de conservation du produit;

- l'accomplissement par des tierces personnes des activités illégales par rapport au produit;
- en cas de force majeure (incendie, inondation, tremblement de terre, guerre et actions de guerre de toute sorte, blocus);
- l'absence des scellés si ils sont prévus par le Manuel d'utilisation ou un autre document équivalent qui le remplace;
- l'absence du coupon de garantie;
- l'absence du document de paiement qui atteste le fait de l'achat avec l'indication de la date de la vente.

Le fabricant est tenue responsable des défauts qui sont apparus par sa faute avant le moment de la remise du produit au client.

Le fabricant n'est pas tenue responsable des défauts apparus après la remise du produit au client suite à la violation par le client des impératifs de transport, conservation, montage et usage du produit, des actes des tierces personnes ou bien suite à un cas de force majeure.

Le fabricant n'est pas tenue responsable des dommages causés à la santé et aux biens du client suite à la violation par le client des impératifs du Manuel d'utilisation du produit ou tout autre document qui le remplace, suite à une utilisation du produit différente de sa destination par le client, suite à la violation par le client des avertissements ou bien autre information concernant ce produit exposés dans le Manuel d'utilisation du produit ou tout autre document qui le remplace, suite aux violations par le client des règles de transport, conservation, montage, maintenance technique et usage du produit.

Tutti i collegamenti nonché gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria vengono eseguiti solo a macchina fuori tensione. La manutenzione e il montaggio della macchina è consentito esclusivamente al personale autorizzato a svolgere azioni indipendenti su impianti elettrici da 1000 V dopo aver letto il presente manuale di uso.

La rete monofase alla quale si collega la macchina deve corrispondere alle norme vigenti.

L'impianto elettrico fisso deve avere una protezione automatizzata della rete. Il collegamento si effettua tramite l'interruttore automatico QF integrato all'impianto fisso. Il gioco tra i contatti dell'interruttore su tutti i poli non deve essere inferiore a 3 mm.

Prima di installare la macchina, controllare l'integrità della ventola, del corpo, della griglia nonché l'assenza di oggetti estranei nella parte di passaggio che possano danneggiare le pale della ventola. È espressamente vietato usare la macchina a destinazione diversa da quella prevista o fare qualsiasi modifica o trasformazione.

La macchina non deve essere usata da bambini o da persone con facoltà fisiche, sensuali o mentali ridotte, nemmeno da persone prive della relativa esperienza o conoscenza salvo che siano controllate oppure addestrate all'uso della macchina da chi è incaricato della sicurezza delle suddette persone. I bambini devono essere controllati da adulti per impedirgli di giocare con la macchina.

Devono essere prese le misure al fine di impedire l'introduzione di fumi, monoossidi di carbonio e di altri prodotti di combustione dentro il locale tramite camini aperti oppure altri dispositivi antincendio, inoltre, deve essere escluso il flusso di ritorno proveniente da strumenti con fiamma aperta o con fiamma a gas. L'aria non deve contenere né polveri, né altre impurità solide, né sostanze adesive o fibrose.

Non usare la macchina in un ambiente contenente sostanze o vapori infiammabili quali, ad esempio, alcool, benzina, insetticidi ecc. Non chiudere e non ostruire il foro di aspirazione e di scarico della macchina per non impedire il passaggio ottimale dell'aria.

Non sedersi sulla macchina e non mettere nessun oggetto su essa.

Il proprietario della macchina deve rispettare le richieste esposte nel presente manuale.



La durata di vita scaduta, la macchina deve essere smaltita in modo appropriato.

Non smaltire la macchina assieme a rifiuti urbani non selezionati.

Leggere attentamente la presente istruzione prima d'iniziare il montaggio del prodotto. L'osservanza delle norme esposte nella presente istruzione permette un uso sicuro e durevole del prodotto, nell'arco di tutto il periodo del suo funzionamento previsto. Conservare l'istruzione durante tutto il periodo d'uso del prodotto, visto che essa contiene le norme che assicurano una utilizzazione normale dello stesso.



ATTENZIONE!

IT

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Il set comprende:

1. Ventilatore - 1 pz;
2. Viti con cavicchi - 4 pezzi;
3. Supporto - 2 pezzi;
4. Manuale d'uso;
5. Scatola d'imballaggio.

DESCRIZIONE SOMMARIA

la macchina è una ventola centrifuga per la ventilazione d'afflusso o di aspirazione dei locali, riscaldati nella stagione invernale.

Il ventilatore è ideato per i canali con il diametro da 100, 125, 150, 200, 250 e 315 mm.

Il modello con il canale di diametro 150 mm può essere montato nel raccordo con diametro 150 oppure 160 mm.

- **VENTS VK XXX** - modello base.
- **VENTS VKS XXX** - ventilatore dotato di motore con maggiore potenza.
- **VENTS VK XXX Q** - ventilatore dotato di motore con minore potenza, caratterizzato da livelli di rumore e consumo inferiori.
- **VENTS VK XXX R** - il ventilatore è dotato di cavo di alimentazione con spina, fig.10
- **VENTS VK XXX U (U1)** - il ventilatore è dotato di regolatore di velocità con termostato elettronico, sensore di temperatura incorporato e di cavo di alimentazione con spina, fig. 11.
- **VENTS VK XXX Un (U1n)** - il ventilatore è dotato di regolatore di velocità con termostato elettronico, sensore di temperatura esterno lungo 4 metri e di cavo di alimentazione con spina fig. 11.
- **VENTS VK XXX P** - il ventilatore è dotato di regolatore di velocità e di cavo di alimentazione con spina fig. 12.

XXX - diametro del raccordo.

Il design dei ventilatori viene continuamente perfezionato, per cui alcuni modelli possono differire da quelli

MODALITÀ D'USO

Il ventilatore è destinato ad essere collegato alla rete elettrica monofase, a corrente alternata con tensione 220 220...240 V e frequenza 50/60 Hz, esclusi i ventilatori VK 315 / VKS 315, destinati ad essere collegati esclusivamente alla rete di 220...240 V, 50 Hz.

Il ventilatore è concepito per un lavoro durevole senza necessita di staccarlo dalla rete.

La direzione d'aria deve coincidere con la freccia indicata sul corpo del ventilatore.

Grado di protezione contro l'accesso a parti pericolose e impermeabilità- IP X4.

I ventilatori sono progettati per il funzionamento ad una temperatura ambiente tra +1°C e +45°C. Temperatura dell'aria trasportata:

- per VK 100/ VK 100 Q/ VK 125/ VK 125 Q/ VK 150: da -25 °C a +55 °C;
- per VK 200/ VK 250/ VK 250 Q/ VK 315: da -25°C a +50°C;
- per VKS 200/ VKS 315: da -25°C a +45°C.

Il ventilatore non ha bisogno della messa a terra.

ALGORITMO DI LAVORO DELL'ELETTRONICA

Il ventilatore VK U (U1) (fig. 11) è dotato di un modulo elettronico TSC (regolatore della velocità con termostato elettronico) per la variazione automatica dei numeri di giri del motore (flusso d'aria) in funzione della temperatura dell'aria.

Sul coperchio dello scomparto dei collegamenti ci sono 2 manopole:

- una per la preimpostazione della velocità del motore;
- una per l'impostazione della soglia del termostato elettronico.

Sul coperchio del ventilatore è posto l'indicatore led di funzionamento del termostato.

Per impostare la soglia del termostato la manopola va girata in senso orario per aumentare la temperatura e in senso antiorario per diminuirla.

Per preimpostare i giri del motore (flusso d'aria) girare la manopola di preimpostazione della velocità del motore nello stesso modo

Ci sono due modi di funzionamento - in base alla temperatura e in base al timer:

- *in base alla temperatura (VK U):* per mantenere con precisione di 2°C la temperatura d'aria. In questo caso la velocità del ventilatore cambia di rado. Quando la temperatura d'aria aumenta fino alla soglia del termostato, il ventilatore passa alla massima velocità. Quando la temperatura d'aria scende 2°C sotto la soglia del termostato, il ventilatore funziona con la velocità preimpostata.

- *In base al timer: (VK U1):* per mantenere con precisione la temperatura d'aria. Il ventilatore cambia la velocità più spesso in paragone con il modo precedente, però il tempo minimo di funzionamento con velocità massima deve essere non meno di 5 minuti.

Quando la temperatura d'aria aumenta fino alla soglia del termostato il ventilatore passa alla massima velocità e contemporaneamente scatta il timer che ritarda il cambio della velocità di 5 minuti. Quando la temperatura d'aria scende sotto la soglia del termostato, ma non prima di 5 minuti dopo il passaggio alla massima velocità, il ventilatore passa alla velocità impostata con il regolatore.

Se alla partenza del ventilatore la temperatura d'aria è sotto la soglia del termostato, il ventilatore funziona con la velocità preimpostata.

Il ventilatore **VK P** (fig. 12) è dotato di regolatore di velocità che permette di accendere e spegnere il ventilatore e impostare gradualmente il numero dei giri del motore (flusso d'aria) dal minimo al massimo.

MONTAGGIO

Il ventilatore può essere montato sul pavimento, muro o soffitto sia in orizzontale che verticale (fig.2). Durante il montaggio è necessario provvedere ulteriore protezione contro l'umidità, esempio (fig.2):

1. In caso di montaggio in verticale: montare una protezione al di sopra.
2. In ogni posizione: montare un raccordo lungo non meno di 1 metro da ogni lato del ventilatore.

Ordine di montaggio del ventilatore è riportato nei disegni 3-8.

Gli schemi di collegamento alla rete elettrica sono indicati alla fig. 9.

Indicazioni sugli schemi:

L - morsetto di velocità minima

QF - l'interruttore automatica

S - interruttore esterno (esempio: luce)

X - morsettiera d'entrata.

Indicazione d'interruttore automatico sullo schema



Indicazione d'interruttore esterno



Interruttore automatico



Interruttore esterno



MANUTENZIONE

Le superfici dell'articolo richiedono una pulizia occasionale (ogni 6 mesi) per eliminare polvere e sporco (fig. 13-20). Staccate il ventilatore dalla rete elettrica prima di eseguire lavori di manutenzione. Per la pulizia del ventilatore usare un panno o una spazzola morbidi, inumiditi con detergente delicato. Evitare di bagnare i componenti elettrici (fig. 41). Dopo la pulizia asciugare bene le superfici.

NORME DI TRASPORTO E DI CONSERVAZIONE DEL DISPOSITIVO

Il trasporto può essere effettuato con l'imballaggio fornito dal produttore in qualsiasi tipo di trasporto assicurando la protezione dalle intemperie.

Il dispositivo va conservato nell'imballaggio del produttore, a temperatura ambiente da +5 °C fino a +40 °C, in un ambiente con l'umidità d'aria relativa non superiore al 80%.

Nel locale in cui si conserva il prodotto è vietata la presenza di polvere, dei vapori degli acidi e degli alcali vari che possono causare la corrosione.

IMPEGNI DI GARANZIA

Il ventilatore è prodotto all'interno delle unità produttive della Società per azioni privata «Ventilation Systems» (qui di seguito la "Produttrice")

Acquistando il presente prodotto il consumatore conferma di essere informato su e accettare le condizioni, regole e requisiti del servizio, deposito, trasporto, montaggio, messa a punto, connessione, manutenzione, riparazioni e garanzie riguardanti il presente prodotto, esposti nella documentazione fornita dalla Produttrice per tali articoli.

La Produttrice stabilisce il termine di garanzia dell'utilizzo (la durata) del prodotto entro 24 mesi dalla vendita tramite la rete di vendita al dettaglio salvo che dal consumatore siano osservate le norme di trasporto, deposito, montaggio e utilizzo del prodotto.

Nel caso in cui si verifichino difetti di funzionamento imputabili alla Produttrice durante il termine di garanzia (la durata del prodotto) il consumatore ha la facoltà di farsi eliminare difetti del prodotto gratuitamente tramite il servizio di garanzia.

Il servizio di garanzia comprende l'esecuzione di lavori inerenti l'eliminazione di difetti del prodotto per poter assicurare al consumatore l'impiego idoneo di tale prodotto. Tali difetti vengono eliminati tramite sostituzione o riparazione del prodotto ovvero di un componente (di una parte integrante) di tale prodotto.

ATTENZIONE! Per avvalersi del servizio di garanzia voi dovete presentare il manuale d'uso o un altro documento equivalente ma anche un documento giustificativo comprovante l'acquisto completo della data di vendita. Il modello del prodotto dovrà corrispondere a quello indicato nel manuale d'uso ovvero in un altro documento equivalente. Per un servizio di garanzia rivolgetevi alla ditta dove avete acquistato il prodotto. Qualora non sia possibile di prestare il servizio di garanzia sul posto a Voi verranno fornite delle informazioni indispensabili per far ricevere il servizio predetto.

La garanzia della Produttrice non si esplica in casi qui sotto elencati:

- non fornitura da parte del consumatore del prodotto completo delle parti elencate nel manuale d'uso o in altro documento equivalente ma anche di componenti di tale prodotto smontati dal consumatore stesso;
- non conformità del modello, marchio di fabbrica del prodotto all'etichettatura sull'imballo del prodotto e sul manuale d'uso del prodotto o su un qualunque altro documento che lo sostituisce.
- manutenzione non debita del prodotto dal consumatore (sporco, polvere, condensa d'olio, presenza di inclusioni meccanici);
- danneggiamenti esteriori recati da parte del consumatore (come danneggiamenti non si considerano cambiamenti esteriori occorrenti per il montaggio del prodotto);
- apportazione delle modifiche alla costruzione o cambiamenti aggiuntivi del prodotto;
- sostituzione ed utilizzo di gruppi, pezzi e componenti (parti integranti) di tale prodotto non previsti dalla Produttrice;
- l'uso improprio del prodotto;
- violazione da parte del consumatore delle regole di utilizzo del prodotto;
- inserzione del prodotto nella rete di alimentazione a tensione superiore a quella indicata nel manuale d'uso del prodotto;
- sbalzi di tensione nella rete elettrica comportante un fuori servizio del prodotto;
- effettuazione dal consumatore stesso delle riparazioni del prodotto;
- effettuazione delle riparazioni del prodotto da terzi non autorizzati a farlo dalla Produttrice;
- scadenza del termine dell'utilizzo garantito (della durata) del prodotto;
- violazione dal consumatore delle regole di trasporto del prodotto che assicurino il prodotto contro danni, guasti e/o distruzione;
- violazione dal consumatore delle regole di deposito del prodotto;

- esercizio da parte di terzi dell'attività antigiuridica verso il prodotto;
- insorgenza della forza-maggiore (incendio, alluvione, terremoto, guerra, ostilità di ogni genere, blocchi);
- assenza di sigilli di piombo nell'ipotesi lo sia previsto dal manuale d'uso o da un altro documento equivalente;
- assenza del buono di garanzia;
- assenza della prova di acquisto completa di data d'acquisto.

La Produttrice è responsabile di difetti cagionati per colpa sua prima della consegna del prodotto al consumatore.

La Produttrice non è responsabile per difetti manifestatisi successivamente alla consegna del prodotto al consumatore derivanti dalla violazione da parte del consumatore delle regole di trasporto, deposito, montaggio e utilizzo del prodotto , dall'attività di terzi, dell'incidente o della forza maggiore.

La Produttrice non è responsabile per i danni alla salute e ai beni del consumatore conseguenti alla violazione da parte del consumatore del manuale d'uso del prodotto o di un altro documento equivalente, utilizzo improprio del prodotto , non osservazione delle avvertenze o di altre informazioni riportate nel manuale d'uso del prodotto o di un altro documento equivalente, violazione da parte del consumatore delle regole inerenti il trasporto , deposito, montaggio, manutenzione e utilizzo del prodotto.

Alle activiteiten in verband met de aansluiting, onderhoud en reparatie producten, maar alleen wanneer het verwijderen van de netspanning. Montage en onderhoud zijn toegestaan voor gekwalificeerde elektriciens met geldige elektrische werkvergunning voor elektrische operaties aan de eenheden tot 1000 V na zorgvuldige bestudering van de handleiding van de huidige gebruiker. De eenfasige elektriciteitsnet moet voldoen aan de waarnemend plaatselijk geldende normen en standaarden.

Vaste bedrading moet worden voorzien van een automatische netwerkbeveiliging. Verbinding moet worden gelegd via een stroomonderbreker QF, De ingebouwd in de vaste bedrading. De kloof tussen de aansluitingen op de schakelaar op alle palen mag niet minder dan 3 mm.

Voor het installeren, zorg ervoor dat er geen zichtbare schade aan de waaier, behuizingen, grille en het ontbreken van een lopende deel van het lichaam van de vreemde voorwerpen die kunnen schade veroorzaken aan de schoepen van de waaier. Verkeerd gebruik van het apparaat of ongeautoriseerde wijzigingen is niet toegestaan.

Dit product is niet bedoeld voor gebruik door kinderen of mensen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteit of wanneer geen levenservaring of kennis, als niet gecontroleerd of niet gedenstrueerd over het gebruik van het toestel door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Laat kinderen niet zonder toezicht en laat ze niet spelen met het product.

Nemen van maatregelen om het binnendringen van rook, koolmonoxide en andere verbrandingsproducten te voorkomen in de ruimte door middel van open rookkanalen of andere brand-beveiligingen. Voldoende luchttoevoer moet worden voorzien voor een goede verbranding en uitstoot van gasen door de schoorsteen van de brandstof verbranden materiaal om te voorkomen dat weer opstellen. Gepompt lucht moet bevatten geen stofdeeltjes en andere vaste stoffen. Evenals kleverige substanties, en vezelige materialen.

Niet gebruiken in omgevingen met ontvlambare stoffen of dampen, zoals alcohol, benzine, insecticiden, enz. Bedek of belemmeren de zuig-en afvoer producten niet, om te voorkomen dat de optimale luchtstroom te verstoren.

Zit niet op het product en plaats geen voorwerpen op.

Producteigenaar moet volgen deze richtlijnen.



Aan het einde van zijn gebruiksduur wordt het produkt waarvoor een aparte afvoer.

Niet vernietigen uw product samen met steden als ongesorteerd huishoudelijk afval.

Lees deze handleiding voordat u dit product gaat installeren.

De naleving van de voorschriften, genoemd in deze handleiding, waarborgt een betrouwbare werking van het product tijdens de hele levensduur ervan.

Bewaar de handleiding tijdens de gehele levensduur van het product, omdat deze de voorschriften voor het onderhoud van het product bevat.



EEN LEVERINGSSTEL

Tot EEN LEVERINGSSTEL behoren:

1. Ventilator - 1 st;
2. Schroeven en pluggen - 4 st.;
3. Montagebeugel - 2 stuk;
4. Gebruikershandleiding;
5. Verpakkingsdoos.

KORTE OMSCHRIJVING

Het product is een centrifugale ventilator voor luchttoevoer en luchtafvoer in ruimtes die zijn verwarmd in de winter.

De ventilator is besteed voor kanalen met diameter van 100, 125, 150, 200, 250 en 315 mm.

Model met een kanaaldiameter van 150 mm kan een in luchtbuis van 150 of 160 mm doorsnee worden geplaatst.

- **VENTS VK XXX** - basismodel.

- **VENTS VKS XXX** - ventilator uitgerust met een hoger vermogen motor.

- **VENTS VK XXX Q** - ventilator uitgerust met een laag vermogen motor en heeft een laag geluidsniveau en energieverbruik.

- **VENTS VK XXX R** - ventilator is voorzien van een netsnoer met stekker, afb.10

- **VENTS VK XXX U (U1)** - ventilator is uitgerust met een snelheidsregelaar met elektronische thermostaat, ingebouwde temperatuursensor en een netsnoer met stekker, afb. 11.

- **VENTS VK XXX Un (U1n)** - ventilator is uitgerust met een snelheidsregelaar met elektronische thermostaat, externe temperatuursensor met lengte van 4 meter en een netsnoer met stekker, afb. 11.

- **VENTS VK XXX P** - ventilator is uitgerust met een snelheidsregelaar en een netsnoer met stekker, afb. 12.

XXX - tuit diameter.

De constructies van ventilator worden bestendig beter, daarom kunnen enige modellen zich onderscheiden van de in deze pas beschreven constructies.

GEBRUIKSIINSTRUCTIES

De ventilator is ontworpen voor aansluiting op een eenfasige wisselspanning van 220 ... 240 V met een frequentie 50/60 Hz, met uitzondering van de ventilatoren VK 315/ VKS 315, die alleen op het net met 220 ... 240 V en 50 Hz mogen worden aangesloten.

Ventilator is ontworpen voor langdurig gebruik, zonder loskoppelen van het netwerk. De luchtstroomrichting moet overeenkomen met de pijl op het ventilatorhuis.

Beveiligingsgraad van toegang tot gevaarlijke delen en het waterdoordringen- IP X4.

De ventilators worden gebruikt bij temperatuur van +1° tot +45°C. Temperatuur van de verplaatste lucht:

- VK 100/ VK 100 Q/ VK 125/ VK 125 Q/ VK 150: van -25 °C tot +55 °C;
- VK 200/ VK 250/ VK 250 Q/ VK 315: van -25°C tot +50°C;
- VKS 200/ VKS 315: van -25°C tot +45°C.

Ventilator vereist geen aarding.

HET ALGORITME VAN DE WERKZAAMHEDEN VAN DE ELEKTRONIKA

Ventilator VK U (U1) (afb. 11) is uitgerust met een elektronische module TSC (snelheidsregelaar met elektronische thermostaat) voor automatische verandering van de draaisnelheid van de ventilatormotor (luchtverbruik) afhankelijk van de temperatuur.

Op het deksel van de aansluitruimte zijn er 2 besturingsknoppen:

- instellen van de draaisnelheid van de motor;
- activatiegrens van de elektronische thermostaat

Op het deksel van de ventilator is er een LED-indicator voor de thermostaat activatie.

Voor het instellen van de activatiegrens van de thermostaat moet u de thermostaatknop kloksgewijs draaien om de waarde te verhogen of tegen de klok om de waarde te verlagen.

Om de draaisnelheid (luchtverbruik) in te stellen draait u de snelheidsregelaar op dezelfde manier.

Er zijn twee werking algoritmen – naar de temperatuur of naar de klok:

- *naar de temperatuur (VK U)*: om de luchttemperatuur tot 2°C nauwkeurig te houden. In dit geval schakelt de snelheid van de ventilator zelden om. Wanneer de temperatuur de voraf ingestelde activatiegrens van de thermostaat bereikt, schakelt ventilator naar de maximale snelheid over. Wanneer de luchttemperatuur tot 2°C onder de voraf ingestelde activatiegrens van de thermostaat daalt of indien de aanvankelijke temperatuur onder deze activatiegrens ligt, draait de ventilator op de door de snelheidsregeling ingestelde snelheid.

- *Naar de klok (VK U1):* om de temperatuur nauwkeurig te handhaven. De snelheid van de ventilator schakelt vaker dan bij de vorige algoritme, maar de minimale tijd dat de ventilator op volle snelheid werkt is niet minder dan 5 minuten. Wanneer de temperatuur de voraf ingestelde activatiegrens van de thermostaat bereikt, schakelt de ventilator op maximale snelheid en tegelijkertijd wordt een vertraging timer van snelheid schakeling voor 5 minuten geactiveerd. Wanneer de luchttemperatuur daalt tot onder de in thermostaat ingestelde waarde, maar niet eerder dan 5 minuten na het overschakelen naar maximale snelheid, zal de ventilator naar de door de snelheidsregeling ingestelde snelheid overschakelen. Als de aanvankelijke temperatuur onder de in thermostaat ingestelde grens ligt, draait de ventilator direct op de ingestelde snelheid.

Ventilator **VK P** (afb. 12) is uitgerust met de snelheidsregeling, die de ventilator kan in- en uitschakelen, traploos de draaisnelheid van de ventilatormotor (luchtverbruik) van minimum tot maximum verstellen.

MONTAGE

De ventilator kan horizontaal of verticaal, op de vloer, op de wand of op plafond (afb. 2) worden gemonteerd.

Bij het installeren moet u extra bescherming tegen vocht voorzien (afb. 2):

1. In het geval van verticale montage, installeer bovenop de beschermende paraplu.
2. In elke positie sluit aan beide zijden van de ventilator luchtbuizen van minstens 1 m lengte aan.

Montage volgorde blijkt uit fig. 3-8.

Schema van de aansluiting aan het elektriciteitsnet is getoond op afb 9.

Omschrijvingen op schemas

L - klem van de minimale snelheid

QF - automatische schakelaar

S - externe schakelaar (bijvoorbeeld van verlichting)

X - de ingangsaansluiting

Aanduiding van de automatische schakelaar in het circuit



Aanduiding van een externe schakelaar



Automatische schakelaar



Externe schakelaar



ONDERHOUD

Het is noodzakelijk regelmatig (elke 6 maanden) de oppervlakken van het product tegen vuil en stof regelmatig (elke 6 maanden) schoon te maken (fig. 13-20). Haal de stekker van de ventilator alvorens de serviceoperaties. Voor reiniging van de ventilator gebruik een zachte doek of borstel gedrenkt in een waterige oplossing van een mild schoonmaakmiddel. Giet geen vloeistof op de elektrische component (afb. 41). Na het reinigen, veeg het oppervlak droog.

VOORSCHRIFTEN VOOR TRANSPORT EN OPSLAG

Vervoer kan in originele verpakking met elk transportmiddel met bescherming tegen het weer. Het product moet in de originele verpakking worden bewaard bij een omgevingstemperatuur tussen +5°C en +40°C en bij een relatieve vochtigheid van niet hoger dan 80%. De opslagruimte moet vrij zijn van stof, zuur- en loogdampen die corrosie kunnen veroorzaken.

FABRIEKSGARANTIE

De ventilator is in de werking van particuliere vennootschap «Ventilation Systems» opgericht (hierna - de fabrikant). Door de aankoop van dit product, de gebruiker bevestigt dat ze gelezen heb en ga akkoord met de voorwaarden, regels en voorwaarden van uitbuiting, opslag, vervoer, installatie, configuratie, verbinding, service, reparatie en garantie op dit product. In het bedrijf informatie verstrekt door de documentatie van de fabrikant voor een dergelijk produkt.

Het fabrikant stelt een levenslange garantie (levensduur) van het product binnen 24 maanden na de datum van verkoop van producten via de detailhandel, met inachtneming van de regelgeving voor de consument transport, opslag, installatie en werking van het product.

In geval van storingen in het priduct werk aan de schuld van de fabrikant van het product tijdens de garantieperiode van exploitatie (levensduur) heeft de consument het recht op gratis product tekortkomingen door garantieservice. Garantie dienst is het uitvoeren van werkzaamheden met betrekking tot de tekortkomingen van het product voor de consument van deze producten naar de bestemming. Rectificatie wordt bereikt door vervanging of reparatie van het product of de aanvullende (component) van dergelijke product.

LET OP! Voor garantieservice moet u instructies geven over de operatie of andere document, Die hij vervangt en berekende een document, dat bewijst het feit dat aankoop, met de datum van verkoop. Product model moet voldoen aan de in de handleiding of ander document, dat het vervangt. Voor service onder de garantie, neem dan contact op met het bedrijf waar u het product heeft gekocht. Als u niet in staat zijn de dienstverlening te garanderen in de plaats, krijgt u de nodige informatie voor deze service.

De fabrieksgarantie geldt niet voor ondernemingen in de gevallen hieronder vermelde:

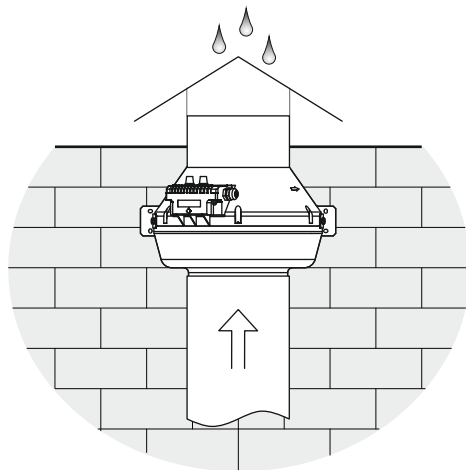
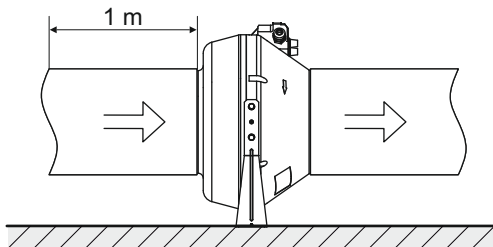
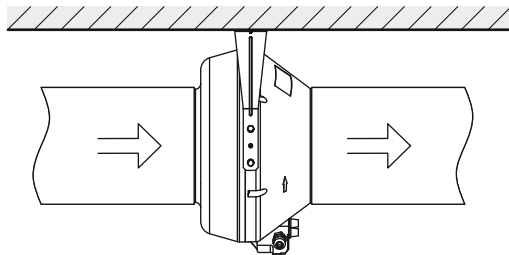
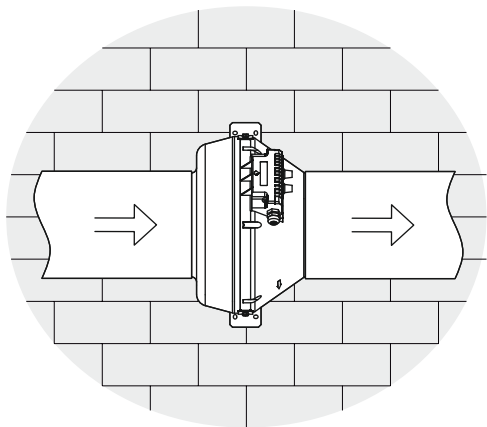
- geen enkele bepaling van consumentenproducten in de volledigheid opgenomen in de instructies voor het gebruik van het product of in een ander document, dat het vervangt, met inbegrip van consumenten gedemonteerde onderdelen van deze toestellen;
- inconsistenties met merk, model, produkten, volgens de navolgende informatie op verpakkingen van producten en in de Instructies voor uw product, of in een ander document, dat wordt vervangen;
- vertragingen in onderhoud van consumentenproducten (olie, vuil, stof, condensatie in aanwezigheid van mechanische insluitsels);
- toepassing van de consument externe schade (schade aan de externe veranderingen zijn geen items die nodig zijn voor de installatie van het product);
- het aanbrengen van wijzigingen in het ontwerp of de implementatie van verbeteringen van het product;
- Vervanging en het gebruik van eenheden, onderdelen en componenten (samenstellende) van onderdelen van een dergelijk product, niet is voorzien door fabrikant;
- gebruik van producten voor andere doeleinden;
- Overtredingen van de consument regels van de werking van het product;
- sluit het product met een elektrische netwerk met een spanning van meer dan opgegeven in de gebruiksaanwijzing;
- overspanningsbeveiliging in het elektrisch netwerk, met als gevolg dat het product defect is;
- de uitvoering van de consument zelfstandig reparaties van het product;
- de uitvoering van de reparaties van het product door derden. Niet erkende onderneming;
- het verstrijken van de garantieperiode (diensttijd) van het product;
- schendingen van de vastgestelde regels voor het vervoer van goederen door de consument die preventie producten schade, schade en/of vernietiging bieden;
- overtredingen van de consument regels voor de opslag van het product;

- de commissie van onrechtmatige handelingen van derde partijen met betrekking tot het product;
- voorkomen van overmacht (brand, overstrooming, aardbeving, oorlog, militaire operaties van welke aard dan ook, blokkade);
- gebrek aan zeehonden, indien deze verzegelingen worden geleverd voor de exploitatie van instructies of andere document vervangen;
- gebrek aan garantiekaart;
- ontbreken van een verwachte document, dat is een indicatie voor het feit dat kopen, met het merkteken van de dag verkopen.

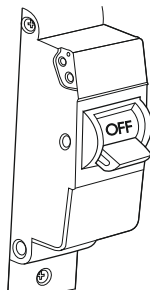
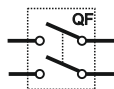
Fabrikant is verantwoordelijk is voor de gebreken. Die zijn ontstaan aan de storing vóór het tijdstip van de overgang consumentenproduct.

Het bedrijf, de fabrikant is niet verantwoordelijk voor de gebreken die zijn ontstaan na de overdracht Consumer products als gevolg van de schending van consument transport regels, Opslag, installatie en gebruik van onze producten en acties van derden, Per geval of een onweerstaanbare kracht.

Fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade aan gezondheid en eigendom van de consument veroorzaakt door het schenden van de klant van de handleiding of andere relevante vervangen document; ander gebruik van het product door de consument anders dan het beoogde gebruik, of door overtreding van de consument van waarschuwingen en andere informatie op het product aangegeven in de handleiding of andere relevante substitueren document, of door de consument overtreden van de regels van transport, opslag, montage, onderhoud en werking van het product.

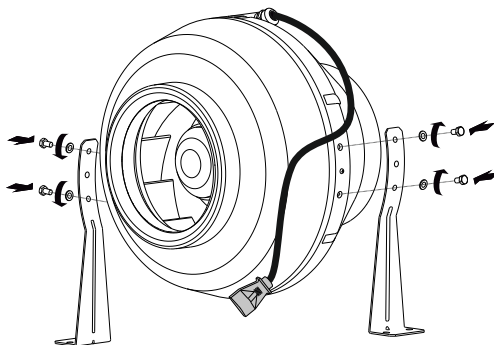


MONTAGE MONTAGE

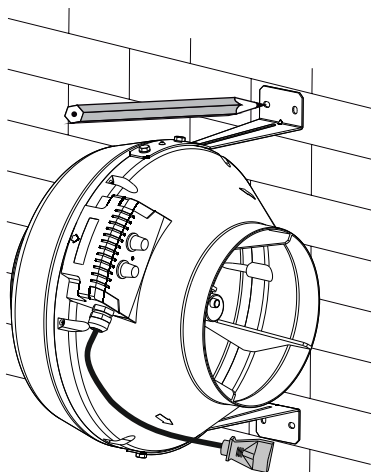


3

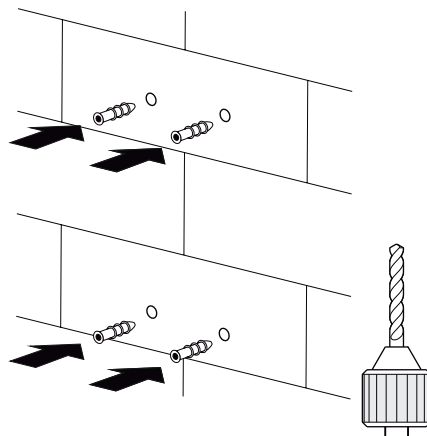
MONTAGGIO MONTAGE



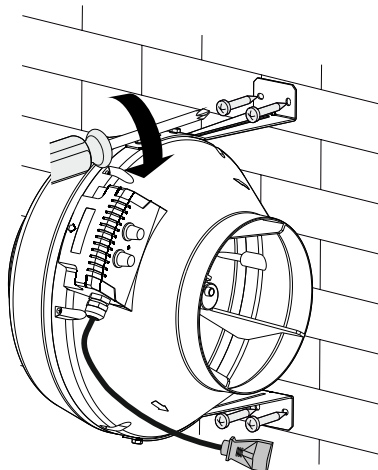
4



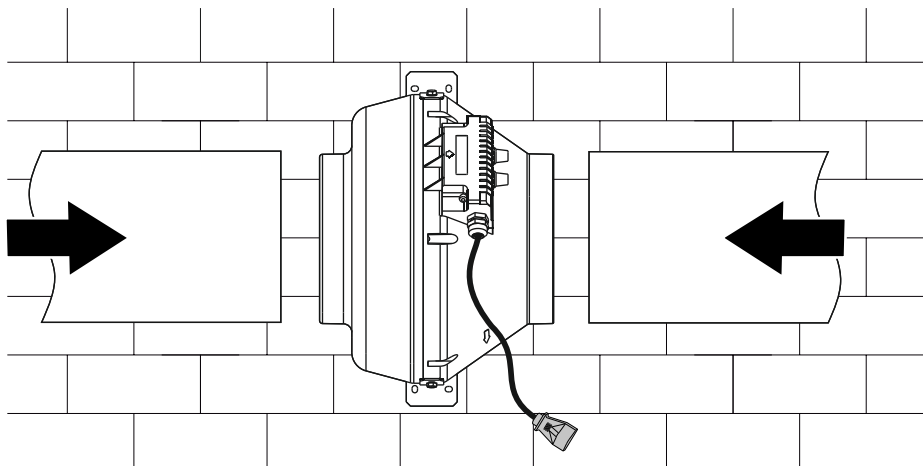
5



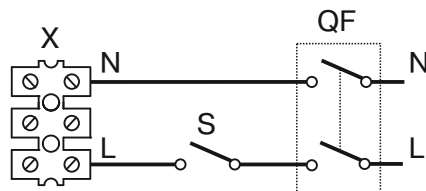
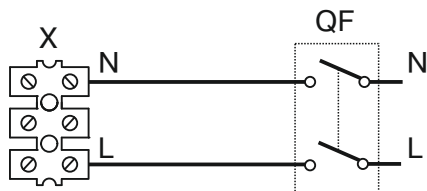
6



7

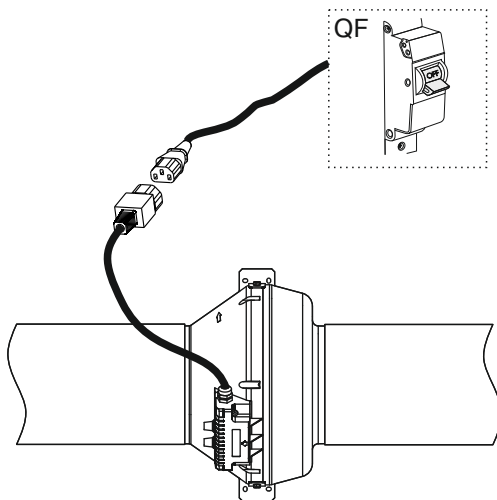


8

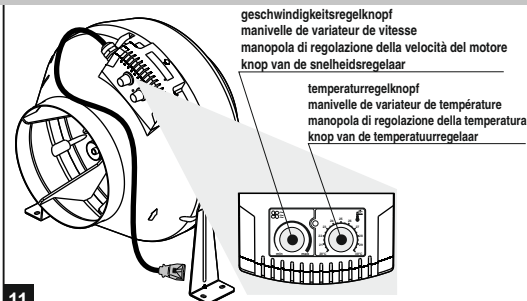


9

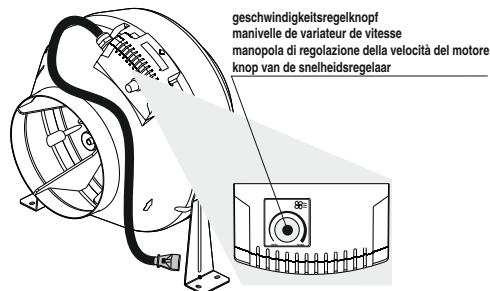
VK 100/125/150/200/250/315
U / U1 / Un / U1n / P / R



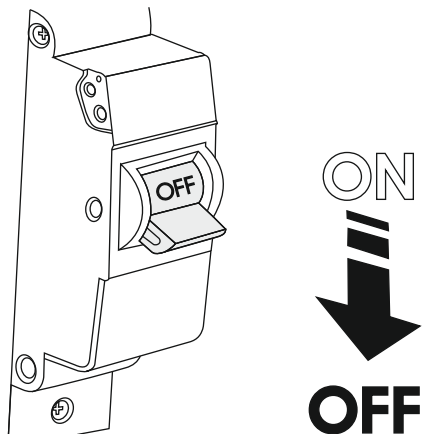
10



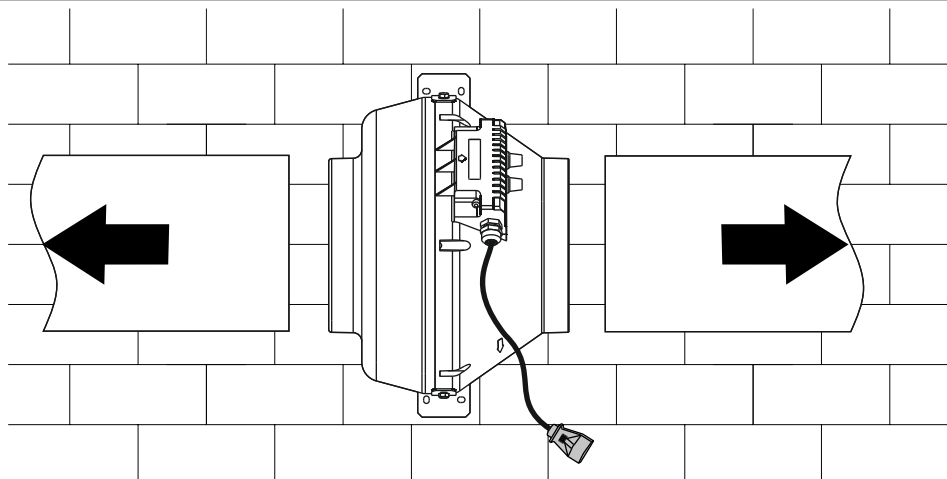
11



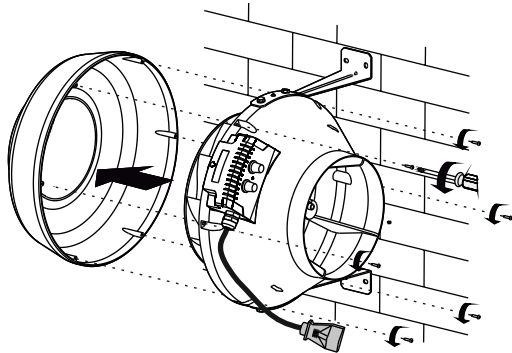
12



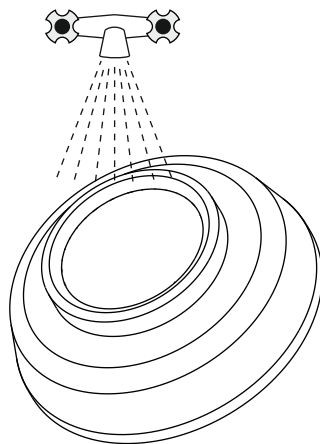
13



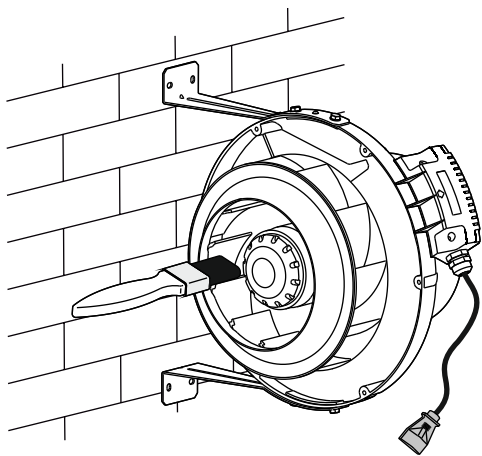
14



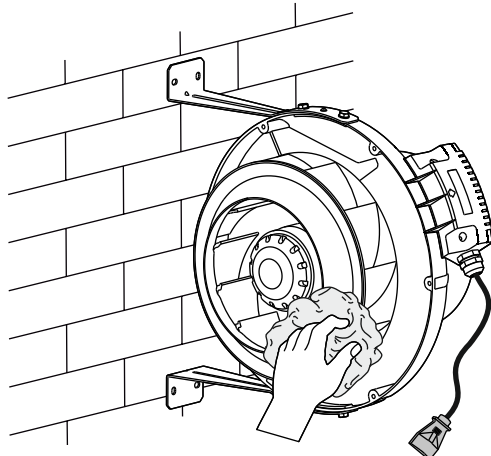
15



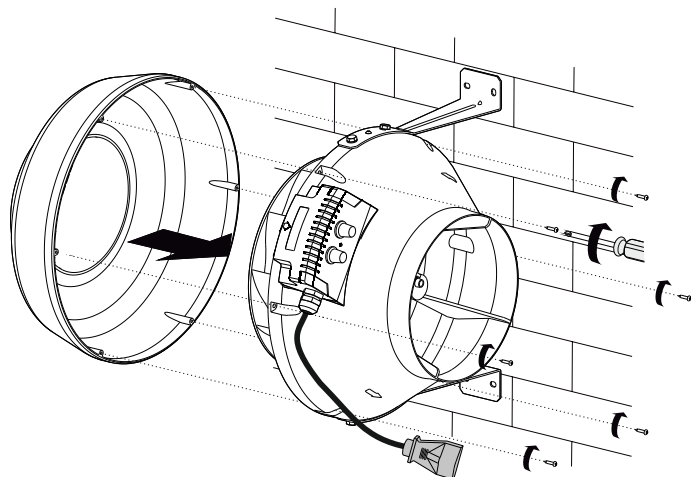
16



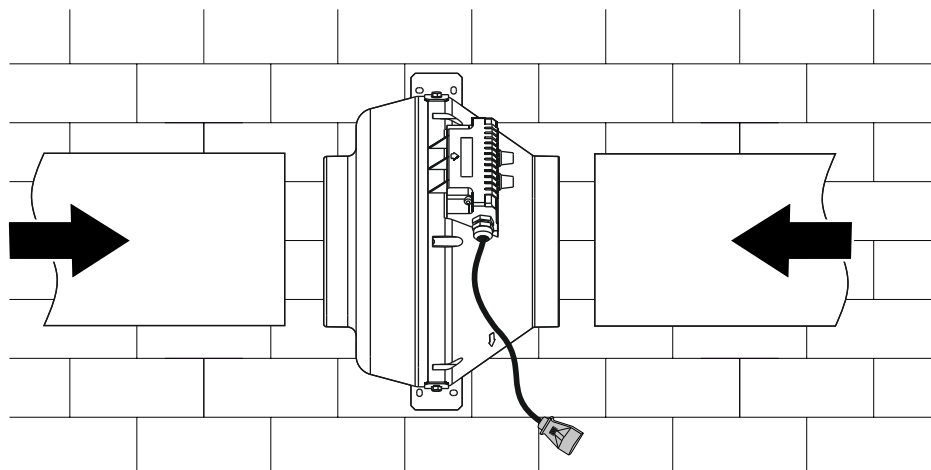
17



18



19



20

Prüfzeichen
La marque de réceptionnaire
Marchio di approvazione
Afnemersmerk

Verkauft von
(Name und Stempel des Verkäufers)

Vendu
(nom et tampon du vendeur)

Venduto
(nome e timbro del venditore)

Verkocht
(de naam en de stempel van de verkoper)

Herstellungsdatum
Fabriqué le (date)
Data di produzione
Vervaardigingsdatum

Verkaufsdatum
Date de vente
Data di vendita
Verkoopsdatum

Abnahmeprotokoll
Certificat de réception
Certificato di collaudo
Afnamebewijs

100 ☐

VK ☐ 125 ☐ U ☐

150 ☐

VKS ☐ 200 ☐ Q ☐ U1 ☐ n ☐ R ☐

250 ☐

315 ☐ P ☐

Der Ventilator ist betriebsfähig anerkannt

Le ventilateur est certifié en état de marche

Il ventilatore debitamente sottoposto a collaudo e risulta funzionante

De ventilator is bruikbaar verklaard