

INSTALATION INSTRUCTIONS FOR THE VOK and VO Standard and Heat Resistant model In-line Axial Fan

IMPORTANT

- Switch off mains supply before making any electrical connections or maintenance. If in any doubt contact a qualified electrician.
- The appliance is not intended for use by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities without being given supervision.
- Precautions must be taken to avoid back-flow of gases into the room from the open flue or other open-fire appliances.



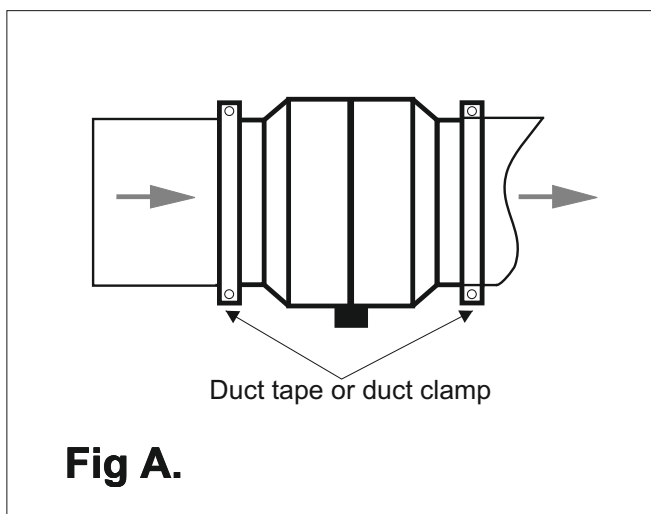
• The crossed-out bin symbol means that all electrical and electronic products and equipment must be left to a special collection point at the end of their service life. Do not dispose of these products as household waste that is not subject to separate collection. They contain dangerous elements that have harmful effects on the environment and human health. Hand over them for recycling.

All wiring must comply with IEE Regulations. The power cable must be a minimum of 1mm sq in section.

**Please make sure your fan is not exposed to temperatures above its designed specifications: High temperature 150°C
Basic model at 60°C**

The VOK and VO in-line duct fan can be fitted anywhere into the ducting system in vertical or horizontal position and can either be connected to the light switch or separate switch.

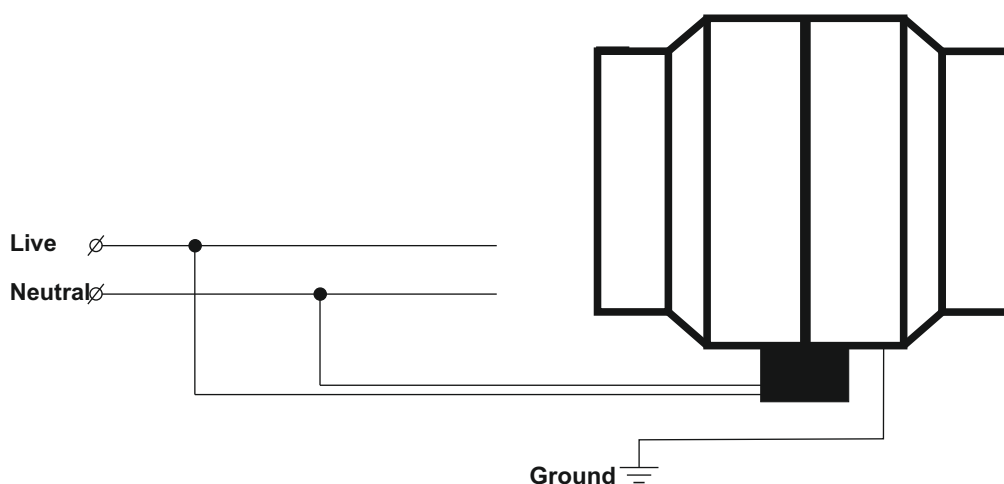
1. Locate the place in the duct where you wish to install the In-Line Duct Fan. Align the fan according to the direction of flow - look at arrow label.
2. Cut the flexible duct and slide the in-line duct fan in place, by slipping the flexible duct over the inlet and outlet of the fan. Make sure the unit is well supported and complete the installation by securing the duct fan to the flexible duct with good quality duct tape or duct clamp for the heat resistant models.
3. Bring the power cable into position. For correct connection refer to the wiring diagrams Fig B.



NOTE: If the fan is fitted with back shutter, make sure the shutter is in vertical position or remove back shutter if the fan is mounted vertically

Wiring Diagrams

STANDARD AND HEAT RESISTANT MODELS VOK and VO series



***VOK with Thermostat:** The unit will switch on when the temperature reaches 50°C and will switch off when it drops to 35°C.

VOK with thermal relay

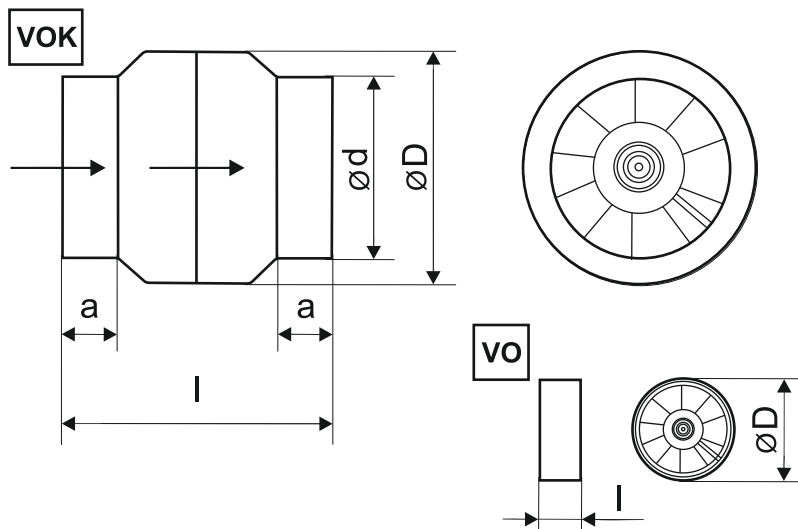
The fan will switch on when the temperature reaches 50°C and will switch off when it drops to 35°C.

IMPORTANT

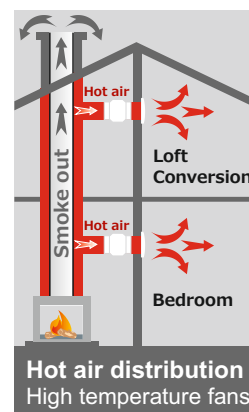
Switch off mains supply before making any electrical connections.

If in any doubt contact a qualified electrician. All wiring must comply with current I.E.E. Regulations.

Dimension



Type	a	l	Ød	ØD
VO 90	-	25	-	90
VO 100	-	62	-	98
VO 120	-	40	-	120
VOK 120/100	28	130	100	120
VOK 120/110	35	135	110	120
VO 135	-	60	-	135
VOK 135/100	27	145	100	135
VOK 135/110	27	145	110	135
VOK 135/120	27	145	120	135
VO 150	-	55	-	150
VOK 150/100	28	150	100	150
VOK 150/110	28	150	110	150
VOK 150/120	28	150	120	150



Technical characteristics

Type	Hz / V	min ⁻¹	m ³ /h	Pa	Max t° Basic model	Max t° High temperature	W	dB
VO 90	50/220~240 / 50/12	2500	60	55	60°C	150°C	16	36
VO 100/105LV	50/12	2750	105	62	60°C	140°C	18	37
VO 100/105	50/220~240	2750	105	62	60°C	140°C	18	37
VO 100/150	50/220~240 / 50/12	2750	150	72	60°C	150°C	18	37
VO 120	50/220~240 / 50/12	2650	150	75	60°C	150°C	18	39
VOK 120/100	50/220~240 / 50/12	2650	150	75	60°C	150°C	18	39
VOK 120/110	50/220~240 / 50/12	2650	150	75	60°C	150°C	18	39
VO 135	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VOK 135/100	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VOK 135/110	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VOK 135/120	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VO 150	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51
VOK 150/100	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51
VOK 150/110	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51
VOK 150/120	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51

Protection degree - X4

Max Noise level at 1m distance!

GUARANTEE

Your MMotors Induct fan comes with a free 3 year manufacturer's guarantee.

The MMotors extractor fans are fitted with double insulated high-efficiency electric motors, which are totally maintenance free and sealed for life.

The embedded Long Life double capsulated ball bearings guarantee smooth operation for at least 30 000 hours.

MMotors extractor fans are manufactured to conform to the highest European standards, and we are confident that they are totally reliable.

However, in the unlikely event a fault may occur, they have a full three year guarantee which covers you for manufacturing faults or parts failure.

In order to be covered for the five years, please keep your proof of purchase and return the appliance to the point of purchase where appropriate action will be taken. There is no need to complete the registration form.

Guarantee Document:

Product.....

Type.....

Date of purchase.....

Purchaser.....

Sales person.....



ISO 9001:2015

Factory: MMOTORS

3 Malak Iskar str.
Etropole-Bulgaria

E-mail: mmotors@mmotors.bg

www.mmotors-europe.com

KANALVENTILATOREN DER SERIEN VO und VOK

WICHTIG!

- Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen für Vermeidung des Rückfluss von Gasen in den Raum von einer offenen Gasstrom oder anderen Gasbrennengeräten!
- Die Installation des Ventilators muss von einem qualifizierten Elektriker in Übereinstimmung mit dem beigefügten Anschlusschema erfolgen!
- Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen bestimmt, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder wurden aufgrund der Verwendung des Geräts von einer Person in Bezug auf die Verantwortung für ihre Sicherheit angewiesen. Unbeaufsichtigte Reinigung und Wartung des Gerätes durch Kinder ist nicht erlaubt!

-  • Das Zeichen mit der gekreuzten Mülltonne auf dem Gerät bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte und Geräte am Ende ihrer Lebensdauer einer getrennten Müllsammlung unterliegen. Diese Produkte dürfen nicht als Hausmüll entsorgt werden, welcher nicht der getrennten Sammlung unterliegt. Sie enthalten gefährliche Elemente, die schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Entsorgen sie diese für das Recycling.

Für kontinuierliche oder diskontinuierliche Belüftung von kleinen und mittleren Haus-, Sanitär- und Geschäftsräume.
Die Modelle VO 90, VO 100, VO 120, VO 135 und VO 150 haben den gleichen Querschnitt auf der ganzen Länge, und bei den Modellen VOK 120, VOK 135 und 150 – verändert sich der Querschnitt im Längenverlauf (siehe Abbildung).

Sieben Größen von Anschlüssen an Luftleitungen sind möglich, beziehungsweise Ø90, Ø100, Ø110, Ø120, Ø130, Ø135 und Ø150.
Die Modifikationen VO 100; VOK 120/100; VOK 135/100; VOK 135/120 und VOK 150/120 werden mit automatisch schließendem Ventil angeboten, um das Eindringen von kalter Luft und Insekten ins Gerät zu verhindern, wenn es außer Betrieb ist.

Im Gebläse ist ein geräuschloser Elektromotor mit den doppelt verkapselten Kugellagern eingebaut, die 30.000 Stunden den einwandfreien Betrieb des Gerätes bei Montage in horizontaler oder vertikaler Lage gewährleisten.

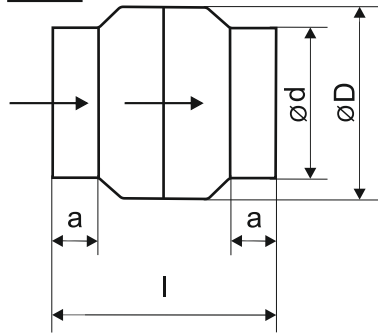
Bei Montage eines Gerätes (Ventilators) mit Ventil soll die Achse des Ventils senkrecht stehen!
Die Schutzart IP X4 erlaubt den Betrieb des Ventilators bei hoher Luftfeuchtigkeit und in aggressiven Umgebungen.

TECHNISCHE DATEN

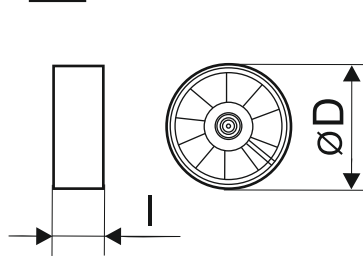
Typ	Hz / V	min ⁻¹	m ³ /h	Pa	Max t°	Max t° "-T"	W	dB
VO 90	50/220~240 / 50/12	2500	60	55	60°C	150°C	16	36
VO 100	50/220~240 / 50/12	2500	60	55	60°C	150°C	16	36
VO 100/105LV	50/220~240 / 50/12	2750	105	62	60°C	150°C	18	37
VO 100/105	50/220~240 / 50/12	2750	105	62	60°C	150°C	18	37
VO 100/150	50/220~240 / 50/12	2750	150	72	60°C	150°C	18	37
VO 120	50/220~240 / 50/12	2650	150	75	60°C	150°C	18	39
VOK 120/100	50/220~240 / 50/12	2650	150	75	60°C	150°C	18	39
VOK 120/110	50/220~240 / 50/12	2650	150	75	60°C	150°C	18	39
VO 135	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VOK 135/100	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VOK 135/110	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VOK 135/120	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VO 150	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51
VOK 150/100	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51
VOK 150/110	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51
VOK 150/120	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51

Geräuschpegel (dB) - auf 1m Abstand

VOK



VO



Typ	a	l	ød	øD
VO 90	-	25	-	90
VO 100	-	62	-	98
VO 120	-	40	-	120
VOK 120/100	28	130	100	120
VOK 120/110	35	135	110	120
VO 135	-	60	-	135
VOK 135/100	27	145	100	135
VOK 135/110	27	145	110	135
VOK 135/120	27	145	120	135
VO 150	-	55	-	150
VOK 150/100	28	150	100	150
VOK 150/110	28	150	110	150
VOK 150/120	28	150	120	150

1. BETRIEBSBEDINGUNGEN

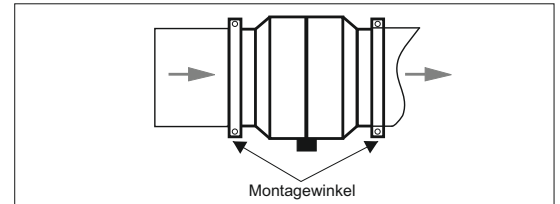
Die Ventilatoren sind für Betrieb bei den normalen Klimabedingungen bestimmt, wobei die Umgebungstemperatur zwischen -5°C bis +60°C und die relative Luftfeuchtigkeit bei 30°C zwischen 40% und 98% liegen soll. Wenn die Ventilatoren eine Hochtemperaturmodifikation sind (VO-T / VOK-T), darf die maximale Arbeitstemperatur +150°C nicht überschreiten.

Mit Thermostat: Der Ventilator schaltet ein, wenn die Temperatur 50°C erreicht und schaltet aus, wenn sie auf 35°C fällt.

2. VORBEREITUNG ZUM BETRIEB

2.1 MONTAGE

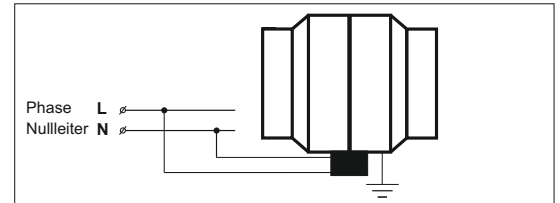
Der Ventilator wird an Luftleitungen mit Abmessungen Ø90, Ø100, Ø110, Ø120, Ø130, Ø135, und Ø150mm angeschlossen.



2.2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

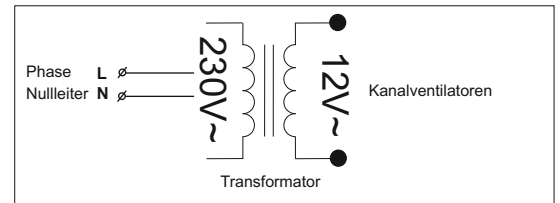
ACHTUNG: Der elektrische Anschluss erfolgt bei ausgeschalteten Sicherungen der Stromversorgung von einem qualifizierten Techniker.

2.2.1 Schließen Sie den Ventilator an das Stromnetz an (230 V ~, 50 Hz).



2.2.2 NIEDERSpannungssERIE LV.

Schließen Sie den Transformator an das Stromnetz (230 V ~, 50 Hz) und den Lüfter an den Ausgang des Transformators (12 V ~) an.



WICHTIG! Der Transformator muss außerhalb Feuchträumen (Bad, Dusche, etc.) installiert werden!

3. BETRIEB UND WARTUNG

Wenn alle Anweisungen in dieser Anleitung genau befolgt werden, kann der Lüfter in Betrieb genommen werden.

4. FEHLER UND IHRE BEHEBUNG

Für etwaige Mängel während des Betriebs des Ventilators ist empfohlen, sich an den Hersteller zu wenden. Während der Garantiezeit können Sie bei einer Reklamation den Ventilator bei Ihrem Händler abgeben.

5. LAGERUNG UND TRANSPORT

Der Ventilator wird in Räumen bei einer Temperatur von nicht weniger als 5°C und Luftfeuchtigkeit nicht höher als 80% gelagert. Der Transport soll mit geschlossenen Fahrzeugen oder Container durchgeführt werden, die vor Stößen und Erschütterungen schützen.

GARANTIESCHEIN

Type:

Teilnummer:

Datum:

Verkäufer:

Käufer:

Die Garantie des Herstellers beträgt 36 Monate und ist ab Kaufdatum des Artikels gültig, was der Käufer mit der Garantiekarte und der Originalrechnung (oder Kassenbon) beweist, mit in der Garantiekarte angegebenen: Name des Käufers, Kaufdatum, Unterschrift und Stempel des Händlers, wer den Verkauf gemacht hat.

Die Garantie gilt nicht bei Schäden, verursacht durch: unsachgemäßen Transport, schlechte Lagerung, unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage, Reparaturversuche durch den Kunden.

In allen Fällen, wenn eine Verletzung der Integrität des Ventilatorsgehäuses gefunden wird, wird davon ausgegangen, dass der Schaden durch den Kunden verursacht ist.

Die Installation des Ventilators muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden, vorbehaltlich der beigelegten Anschlussschema.

FICHE TECHNIQUE DE L'ARTICLE VENTILATEURS À CANAUX DES SÉRIES VO ET VOK

IMPORTANT !

- Prendre des mesures de précaution pour éviter le retour en arrière des gaz dans les locaux depuis un courant de gaz ouvert ou d'autres dispositifs de combustion à gaz !
- Faire un technicien agréé effectuer le montage du ventilateur tout en respectant le schéma de connexion appliquée !
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) souffrant de capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou ayant insuffisamment d'expérience ou connaissances sauf si elles sont observées ou instruites concernant l'utilisation de l'appareil par une personne assumant la responsabilité de leur sécurité. L'appareil ne doit pas être nettoyé ou servi par des enfants sans contrôle !

 • Le pictogramme avec le conteneur raturé sur l'appareil signifie que tous les appareils électriques ou électroniques sont à remettre dans un endroit de collecte à l'expiration de leur période d'exploitation.
Ne pas jeter ces articles qui ne peuvent pas être soumis à une collecte séparée, comme des déchets ménagers. Ils contiennent des éléments dangereux qui ont des effets nocifs sur l'environnement et sur la santé humaine. Remettre les articles pour recyclage.

Les ventilateurs sont destinés à assurer une ventilation longue ou interrompue de petits et moyens locaux à domicile, sanitaires et commerciaux.

Les modifications VO 90, VO 100, VO 120, VO 135 et VO 150 ont des coupes identiques en longueur et VOK 120, VOK 135 et VOK 150 ont des coupes différentes.

Sept dimensions de connexion à des conduits d'air sont proposées respectivement à Ø90, Ø100, Ø110, Ø120, Ø130, Ø135 et Ø150. Les modifications VO 100; VOK 120/100; VOK 135/100; VOK 135/120 et VOK 150/120 sont proposées avec une valve empêchant l'entrée d'air froid et d'insectes quand l'appareil ne fonctionne pas.

Dans le ventilateur est incorporé un moteur électrique à roulements à double capsulage garantissant 30 000 heures de travail non-défaillant de l'appareil monté horizontalement ou verticalement.

En cas de montage d'appareil (ventilateur) avec valve, l'axe de la valve doit être vertical !

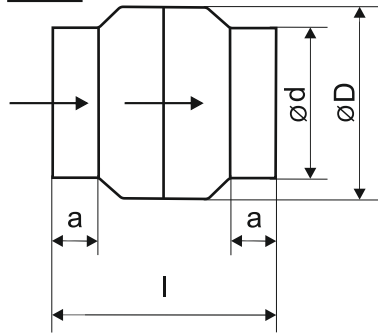
Le degré de protection IP X4 permet au ventilateur de fonctionner en humidité élevée et dans des milieux agressifs.

DONNÉES TECHNIQUES

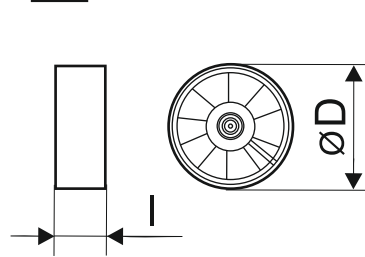
Type	Hz / V	min ⁻¹	m ³ /h	Pa	Max t°	Max t° "-T"	W	dB
VO 90	50/220~240 / 50/12	2500	60	55	60°C	150°C	16	36
VO 100/105LV	50/220~240 / 50/12	2750	105	62	60°C	150°C	18	37
VO 100/105	50/220~240 / 50/12	2750	105	62	60°C	150°C	18	37
VO 100/150	50/220~240 / 50/12	2750	150	72	60°C	150°C	18	37
VO 120	50/220~240 / 50/12	2650	150	75	60°C	150°C	18	39
VOK 120/100	50/220~240 / 50/12	2650	150	75	60°C	150°C	18	39
VOK 120/110	50/220~240 / 50/12	2650	150	75	60°C	150°C	18	39
VO 135	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VOK 135/100	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VOK 135/110	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VOK 135/120	50/220~240 / 50/12	2650	205	85	60°C	150°C	42	41
VO 150	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51
VOK 150/100	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51
VOK 150/110	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51
VOK 150/120	50/220~240 / 50/12	2600	240	110	60°C	150°C	46	51

Niveau de bruit (dB) – de distance de 1 m

VOK



VO



Type	a	l	Ød	ØD
VO 90	-	25	-	90
VO 100	-	62	-	98
VO 120	-	40	-	120
VOK 120/100	28	130	100	120
VOK 120/110	35	135	110	120
VO 135	-	60	-	135
VOK 135/100	27	145	100	135
VOK 135/110	27	145	110	135
VOK 135/120	27	145	120	135
VO 150	-	55	-	150
VOK 150/100	28	150	100	150
VOK 150/110	28	150	110	150
VOK 150/120	28	150	120	150

1. CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

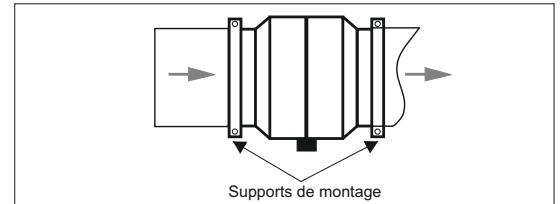
Les ventilateurs sont destinés à fonctionner dans des conditions climatiques normales, la température ambiante devant être dans les limites de -5°C à +60°C et l'humidité respective de l'air à 30°C de 40% à 98%. Quand les ventilateurs sont du type fabriqués pour des températures élevées (VO-T / VOK-T), la température de travail maximale de l'air ne doit pas dépasser +150°C.

C Thermostat : Le ventilateur se met en marche lorsque la température atteint 50°C et se débranche quand elle descend jusqu'à 35°C.

2. PRÉPARATION POUR LE FONCTIONNEMENT

2.1 MONTAGE

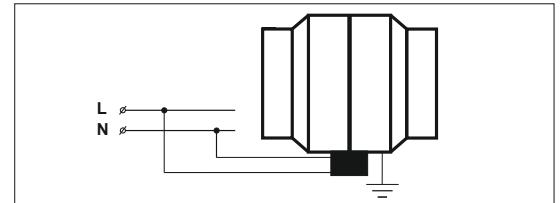
Le ventilateur doit être connecté à des conduits d'air ayant dimensions Ø90, Ø100, Ø110, Ø120, Ø130, Ø135 et Ø150mm.



2.2 CONNEXION ÉLECTRIQUE

ATTENTION : La connexion électrique doit être effectuée par un technicien agréé, après débranchement des interrupteurs de l'alimentation électrique.

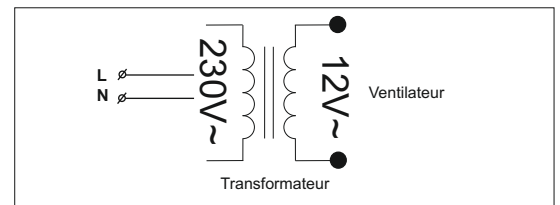
2.2.1 Connecter le ventilateur au réseau d'alimentation (230V~, 50Hz).



2.2.2 Série basse tension LV.

Connecter le transformateur au réseau d'alimentation (230V~, 50Hz) et le ventilateur à la sortie du transformateur (12V~).

IMPORTANT ! Monter le transformateur en dehors de locaux humides (salle de bain, cabine de douche etc.) !



3. EXPLOITATION ET SERVICE

Si toutes les indications dans la présente instruction sont respectées de manière exacte, le ventilateur pourrait être mis en exploitation.

4. DÉFAUTS ET RÉPARATIONS

Il est recommandé, pour tous les défauts sur le ventilateur lors de l'exploitation, de vous reprocher de la société productrice. Dans le délai de garantie vous pouvez remettre le ventilateur pour réclamation dans l'établissement commercial auquel il a été acheté.

5. CONSERVATION ET TRANSPORT

Conserver le ventilateur dans des locaux à la température qui ne doit pas être inférieure à 5°C et l'humidité ne dépassant pas 80%. Effectuer le transport avec des véhicules fermés ou dans un conteneur de protection anti-choc et anti-secousses.

CARTE DE GARANTIE

Type:

TNo de fabrication :

Date:

Vendeur:

Acheteur:

La garantie de l'usine de production est 36 mois et est valable à compter de la date d'achat de l'article que l'acheteur prouve par carte de garantie et facture en original (ou bon de caisse fiscal) dans la carte de garantie étant remplis : noms de l'acheteur, date de l'achat, signature et cachet du commerçant ayant effectué la vente.

La garantie n'est pas valable en cas de dégâts causés par : transport de façon incorrecte, mauvaise conservation, mauvaise exploitation, montage incorrect, tentative de réparation de la part du client. En tout cas de constatation de perte d'intégrité du corps du ventilateur, cela sera considéré comme défaut de fonctionnement dû à une faute du client.

Faire un technicien agréé effectuer le montage du ventilateur tout en respectant le schéma de connexion appliquée.