

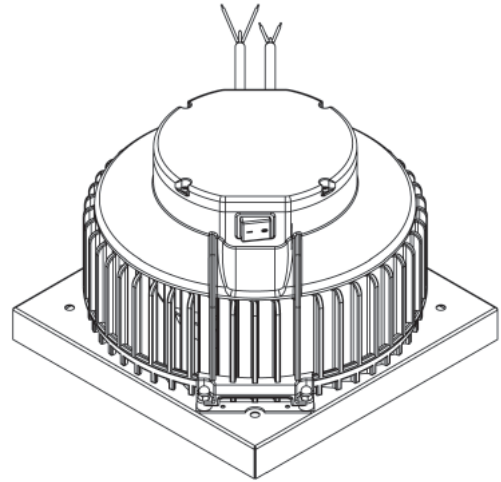
# Assembly Instruction



Dachventilator • Roof Fan • Tourelle d'extraction  
 Ventilator de acoperis • Вентилятор монтируемый на крыше  
 Dakventilator • Strešni ventilator • Krovni ventilator  
 Tetőventilátor • Strešný ventilator • Ventilador de cobertura  
 Ventilador de tejado • Wentylator dachowy • Tagventilator



# DHA...ECP



	ID	U	f	n <sub>max</sub>	P	I <sub>max</sub>	t <sub>A</sub>	t <sub>M</sub>		
		[V]	[Hz]	[1/min]	[W]	[A]	[°C]	[°C]		
	DHA 190 ECP 01	124757	230V ~	50	3280	81	0,7	80	80	124844
	DHA 190 ECP 20	129638	230V ~	50	3530	103	0,9	60	60	130256
	DHA 220 ECP 01	124759	230V ~	50	2830	104	0,9	80	80	124844
	DHA 250 ECP 01	124959	230V ~	50	2800	201	1,7	80	80	124844

<p>Spannung • Voltage • Tension • Tensiune                  Напряжение • Spanning • Napětost • Napon • Feszültség                  Napätie • Tensão • Voltaje • Napiecie • Spænding</p> <p>Frequenz • Frequency • Fréquence • Frecventa • Частота                  Frecvență • Frekvenca • Frekvencia • Frekvencia • Frekvencia                  Frequência • Frecuencia • Częstotliwość • Frekvens</p> <p>Max. erlaubte Drehzahl • Max. allowed speed                  Vitesse de rotation maxi autorisée • Turátia max. admisa                  Макс. допустимая скорость вращения • Max. toelaatbaar toerental                  maks. dovoljeno število vrtiljev • Maks. dopušteni broj okretaja                  Max. engedélyezett fordulatszám • Max. povolené otáčky                  Velocidade max. permitida • Numero max. admisibile de revoluciones                  Maks. dopuszczalna prędkość obrotowa • Maks. tillattningshastighet</p> <p>Leistungsaufnahme • Power consumption • Puissance consommée                  Consum de putere • Потребление мощности • Stroomverbruik                  Vhodna moč • Snaga • Tejesítményfelvétel • Prikon • Potencia absorbada                  Potencia absorbada • Pobór mocy • Optagen effekt</p> <p>Max. Stromaufnahme • Max. current consumption                  Consommation électrique max. • Consum max. curent                  Макс. потребляемый ток • Max. opgenomen stroom • Maks. sprejem toka                  Maks. uzimanje struje • Maximális áramfelvétel • Maximálna spotreba prúdu                  Consumo máximo de corrente • Máxima intensidad de consumo                  Maksymalny prąd pobierany • Maks. strømtforbrug</p> <p>Max. Umgebungstemp. • Max. ambient temp.                  Temp. ambiente max. • Temp. ambiente maxima                  Max. Umgebungstemperatur • Max. ambientsstemperatur                  Max. omgevingstemp. • Max. temp. okolice • Max. temperatura                  Max. környezeti hőmérséklet • max. okolná teplota                  Max. temp. ambiente • Temperatura ambiental max.                  Maks. temperatura otczenia • Maks. omgivelsestemp.</p> <p>Max. Fördermittelttemp. • Max. ambient temp.                  Temp. de fonctionnement maximal • Temperatura ambiental max.                  Maks. temperatūra srauba • Max. omgevingsstemperatuur.                  Max. temp. zraka • Maks. temp. prostora                  Max. környezeti hőmérséklet • Maximálna Teplota Media                  Máxima temperatura media • Máxima temperatura media                  Maks. temp. substancij transportovanej • Maks. transportmiddeltemp.</p> <p>Schaltschema • Wiring Diagram • Schéma de câblage • Schema de                  conexiune                  Схема подключения • Aansluitdiagram • Vežaina shema • Shema spajanja                  Bekötési rajz • Schéma zapojenia • Esquema eléctrico                  Esquema de conexiones eléctricas • Schemat polaczeń • Strómskema</p>	<p>130256</p>	<p>124844</p>
--	---------------	---------------

Drehzahlregelung über 0-10V DC Eingang  
 Speed control over 0-10V DC input  
 Регулирование скорости вращения - вход 0-10V DC

Änderungen vorbehalten • Modification reserved • Sous réserve de modifications • Sub rezerva modificărilor • Компания оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления. • Wijzigingen voorbehouden • Pridržujemo si pravico do sprememb. • Zadržano pravo izmjena • Változtatások joga fenntartva • Zmeny sú vyhradené • Modificação reservada • Reservado el derecho de modificaciones • Zmiany zastrzeżone • Med forbehold for ændringer

**Daten gemäß ErP Richtlinie laut EU-Verordnung 327/2011**  
**Data in accordance with ErP Directive 327/2011 of the European Parliament**

Gerätetyp Units / Model		DHA 190 ECP 01	DHA 190 ECP 20	DHA 220 ECP 01	DHA 250 ECP 01
ID-Nummer ID-number		124757	129638	124759	124959
ErP-Konform ErP-konform		2015 **	2015 **	2015 **	2015
Gesamteffizienz Overall efficiency	$\eta_{es}$ [%]				54,1
Messkategorie Measurement category					A
Effizienzklasse Efficiency category					statisch
Effizienzgrad am Energieeffizienzoptimum Efficiency grade at optimum energy efficiency point	N				71,9
Drehzahlregelung Speed control					VSD integrated
Herstellungsjahr Year of manufacture					
Amtliche Registriernummer Commercial registration number					
Niederlassungsort des Herstellers Place of manufacturer					
Nennmotoreingangsleistung am Energieeffizienzoptimum Nominal motor power input at optimum energy efficiency point	$P_e$ [kW]				0,201
Volumenstrom am Energieeffizienzoptimum Volumetric flow at optimum energy efficiency point	$q_v$ [m <sup>3</sup> /h]				836
Statischer Druck am Energieeffizienzoptimum Static pressure at optimum energy efficiency point	$p_{st}$ [Pa]				435
Umdrehung pro Minute am Energieeffizienzoptimum Rotations per minute at the optimum energy efficiency point	$n$ [1/min]				2752
Spezifisches Verhältnis The specific ratio		Spezifisches Verhältnis liegt nahe bei 1 und deutlich unter 1,11. The specific ratio is close to 1 and significantly below 1.11.			
Informationen zur Demontage, Recycling und Entsorgung Information on dismantling, recycling and disposal		Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Produktes. Observe the user manual of this product.			
Optimale Lebensdauer Optimal life		Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Produktes. Observe the user manual of this product.			
Beschreibung weiterer bei der Ermittlung der Energieeffizienz von Ventilatoren genutzter Gegenstände wie Rohrleitungen, die nicht in der Messkategorie beschrieben und nicht mit dem Ventilator geliefert werden. Description of additional items used when determining the fan energy efficiency, such as ducts, that are not described in the measurement category and not supplied with the fan.		Für die Ermittlung der Energieeffizienz wurden keine besonderen Gegenstände außer den gemäß der Messkategorie verlangten Anschlusskomponenten eingesetzt. No special items have been used for determining the fan energy efficiency, except the required connection components according to the measurement category.			

\* Nicht ErP-konform, kann nur als Ersatzgerät für identische Ventilatoren gemäß ErP-Verordnung 327/2011 oder außerhalb der E.U. verkauft werden. / Not ErP compliant, can be sold only as a spare part for identical fans defined by the regulation (EC) 327/2011 or outside the E.C..

\*\* ErP-konform gemäß EU-Verordnung 327/2011, da die Leistungsaufnahme am Energieeffizienzoptimum < 125W ist. / Compliant to the ErP-regulation (EC) 327/2011, the power consumption at optimum efficiency is < 125W.

\*\*\* ErP-konform gemäß EU-Verordnung 327/2011, da die maximale Leistungsaufnahme der Dunstabzugshaube < 280W ist. / Compliant to the ErP-regulation (EC) 327/2011, the maximum power consumption of the kitchen hood is < 280W.

## EG Konformitätserklärung

Im Sinne der EG – Richtlinie



### Elektromagnetische Verträglichkeit EMV – Richtlinie 2004/108/EG

erklärt hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten, unvollständigen Maschinen in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Bestimmungen der genannten EG-Richtlinien entsprechen. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der unvollständigen Maschinen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung: Dachventilator  
Typenbezeichnung: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 61000-6-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen Störfestigkeit für Industriebereich.

DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen Fachgrundnorm Störausstrahlung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.



## EG – Einbauerklärung

nach Richtlinie Maschine (2006/42/EG)

Tel.: +49 (0)7930 9211-100

erklärt hiermit, dass folgende Produkte:

Produktbezeichnung: Dachventilator  
Typenbezeichnung: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entsprechen: Anhang I, Artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, und 1.5.1.

Die unvollständige Maschine entspricht weiterhin allen Bestimmungen der Richtlinie Elektrische Betriebsmittel (2006/95/EG) und Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG).

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 12100-1 Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze,  
Teil 1: grundsätzliche Terminologie, Methodik.

DIN EN 12100-2 Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze,  
Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen.

DIN EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen,  
Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zur unvollständigen Maschine einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.  
Die zur Maschine gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.

## EC Declaration of Conformity

As required by EC Directive



### Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EC

declares herewith that the following partly completed machines in their conception and design, and in the versions marketed by us comply with the requirements of the named EC directives. In the event of any changes to the partly completed machine not approved by us, this declaration loses its validity.

Product designation: Roof Fan  
Type designation: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

The following harmonised standards were used:

DIN EN 61000-6-2 Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards: Immunity for industrial environments.

DIN EN 61000-6-3 Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards: Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.



## CE Declaration of Incorporation

in accordance with the Machinery Directive (2006/42/EC)

herewith declares that the following product:

Product designation: Roof Fan  
Type designation: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

complies with the basic requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC), Annex I, Sections 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, and 1.5.1.

The partly completed machine also complies with all requirements of the Low Voltage Directive (2006/95/EC) and the Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC).

The partly completed machine shall only be taken into service when it has been established that the machine in which the partly completed machine is to be installed complies with the requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC).

The following harmonised standards were used:

DIN EN 12100-1 Safety of machinery. Basic concepts, general principles for design.

Part 1: Basic terminology, methodology.  
DIN EN 12100-2 Safety of machinery. Basic concepts, general principles for design.  
Part 2: Technical principles.

DIN EN 60204-1 Safety of Machinery - Electrical Equipment of Machines,  
Part 1: General requirements.

The manufacturer undertakes to send the special documentation for the partly completed machine electronically to the relevant authority in an individual state on request.  
The special technical documentation to Annex VII Part B, which belongs to the machine, has been prepared.

Helmut Ortmeier  
(Leiter Entwicklung und Konstruktion)

Helmut Ortmeier  
(Head of Design and Engineering)

Diese Montageanleitung enthält wichtige Informationen, um Ventilatoren sicher und sachgerecht zu montieren, zu transportieren, in Betrieb zu nehmen, zu warten und zu demontieren. Das Gerät wurde gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie die folgenden Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Anleitung nicht beachten.

**Die Produkte dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn zuvor die Montageanleitung sowie die Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden wurden. Bewahren Sie die Anleitung so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist. Geben Sie das Gerät an Dritte stets zusammen mit der Montageanleitung weiter.**

Unsere Ventilatoren unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle und entsprechen den geltenden Vorschriften zum Zeitpunkt der Auslieferung. Da die Produkte ständig weiterentwickelt werden, behalten wir uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung, Änderungen an den Produkten vorzunehmen. Wir übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit dieser Montageanleitung.

**Die Gewährleistungsgarantie ist ausschließlich für die ausgelieferte Konfiguration. Wir schließen Garantie, Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden durch fehlerhafte Montage, bestimmungswidrige Verwendung und/oder unsachgemäßer Handhabung aus.**

#### Sicherheitshinweise

Unsere Ventilatoren sind im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eine Komponente (Teilmaschine). Das Gerät ist keine verwendungsfähige Maschine im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie. Es ist ausschließlich dazu bestimmt, in Maschinen bzw. lufttechnische Geräte und Anlagen eingebaut oder mit anderen Komponenten zu einer Maschine bzw. Anlage zusammengefügt zu werden. Das Gerät darf erst in Betrieb genommen werden, wenn es in die Maschine / die Anlage, für die es bestimmt ist, eingebaut ist und diese die Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie vollständig erfüllt.

Verwenden Sie Ventilatoren nur in technisch einwandfreiem Zustand! Prüfen Sie das Produkt auf offensichtliche Mängel, wie beispielsweise Risse im Gehäuse oder fehlende Nieten, Schraubkappen oder sonstige anwendungsrelevante Mängel! Verwenden Sie das Produkt ausschließlich in dem Leistungsbereich, welcher in den technischen Daten sowie auf dem Typenschild angegeben ist! Berührungsschutz und Sicherheitsabstände sind gemäß DIN EN 294 und DIN 24167-1 vorzusehen! (Durch Schutzgitter oder ausreichend lange Rohrleitungen.) Allgemein vorgeschriebene elektrische und mechanische Schutzvorrichtungen sind bauseits vorzusehen! Der elektrische Anschluss sowie Reparaturen dürfen nur von Elektrofachkräften vorgenommen werden! Bei sämtlichen Installations- und Wartungsarbeiten muss der Stromkreis unterbrochen werden! Die Bedienung des Gerätes durch Per-sonen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten, darf nur unter Aufsicht und Anleitung durch einen Fachmann erfolgen! Beachten Sie die besonderen Anforderungen an die Beachtung der Montageanleitung und der gültigen Vorschriften auszuführen. Die Lieferung laut Lieferschein ist auf Richtigkeit, Vollständigkeit und Schutz vor Überprüfen! Fahimengen oder Transportschäden sind schriftlich vom Transporteur bestätigen zu lassen. Bei Nichteinhaltung erlischt die Haftung! Der Transport ist mit geeigneten Hebelmitteln in der Originalverpackung oder an den ausgewiesenen Transportvorrichtungen durchzuführen! Beschädigung und Verwindung des Gehäuses ist zu vermeiden! Die Lagerung muss trocken und witterungs-geschützt in der Originalverpackung erfolgen. Lagertemperatur zwischen -10°C und +40°C. Starke Temperaturschwankungen sind zu vermeiden! Bei Langzeitlagerung von über einem Jahr, ist die Leichtgängigkeit der Laufräder von Hand zu überprüfen!

#### Montage

Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal unter Beachtung der Montageanleitung und den gültigen Vorschriften und Normen ausgeführt werden. Die oben genannten Sicherheits-hinweise sind einzuhalten! Trennen Sie immer das Gerät al-pig vom Netz, bevor Sie das Produkt montieren bzw. Stecker anschließen oder ziehen. Installationsseitig ist eine Abschalt- vorrichtung mit mindestens 3,0 mm Kontaktklaffungsweite vorzusehen. Sichern Sie das Gerät gegen Wiedereinschalten! Die Auflagefläche für den Ventilator muß horizontal und eben sein. Die zulässige Dachlast ist zu beachten. Zwischen dem Dachventilator und dem bauseits bereitgestellten Sockel ist für eine ausreichende Abdichtung zu sorgen. Die Befesti-gungsschrauben sind zu lösen, anschließend Oberteil aus- klappen und Düsenplatte mit Auflagefläche sicher verschrau- ben. (Muttern und Schraubensicherungen sind bauseits bereitzustellen.) Wir empfehlen zur Montage gepolsterte Verbindungsanschlüsse, welche die Geräuschübertragung auf das Kanalsystem stark vermindern! Verlegen Sie die Kabel und Leitungen so, dass diese nicht beschädigt werden und nie- mand darüber stolpern kann. Nach dem Einbau dürfen keine bewegliche Teile mehr zugänglich sein! Die Elektroanschlüsse am Gerät sind gemäß dem Schaltbild anzuschließen! Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass alle Dichtungen und Verschlüsse der Steckverbindungen korrekt eingebaut und unbeschädigt sind, um zu verhindern, dass Flüssigkeiten und Fremdkörper in das Produkt eindringen können. Hinweis-schilder dürfen nicht verändert oder entfernt werden! Betreiben Sie den Ventilator immer in der richtigen Luftstromsrichtung (s. Markierung auf dem Gerät)! Der Einbau ist zur Wartung und Reinigung gut zugänglich und mit geringem Aufwand ausba-ubar auszuführen!

#### Betriebsbedingungen

Diese Ventilatoren nicht in explosionsfähiger Atmosphäre be-treiben! Ventilator nicht mit Frequenzumrichter betreiben! Die maximale Umgebungstemperatur auf dem Typenschild ist zu beachten! Überprüfen Sie ob die Anschlussspannung den An-gaben auf dem Typenschild entspricht! Bei Betrieb des Produkts an einer Dunstabzugshaube: Bei gleichzeitigem Betrieb der Dunstabzugshaube im Abluftbetrieb und Feuerstätten darf im Aufstellraum der Feuerstätte der Um-terdruck nicht größer als 4 Pa (4 x 10-5 bar) sein. Es muss für ausreichende Belüftung des Raumes gesorgt werden, wenn die Dunstabzugshaube gleichzeitig mit Geräten betrieben wird, die Gas oder andere Brennstoffe verbrennen.

#### Wartung

Unsere Ventilatoren sind mit Ausnahme von empfohlenen Reini-gungsintervallen wartungslos. Stellen Sie sicher, dass keine Leitungsverbindungen, Anschlüsse und Bauteile gelöst wer-den, solange das Gerät nicht allpog vom Netz getrennt ist. Sichern Sie die Anlage gegen Wiedereinschalten! Es dürfen keine einzelnen Bauteile gegeneinander ausgetauscht werden. D.h. dass z.B. die für ein Produkt vorgesehenen Bauteile nicht für andere Produkte verwendet werden dürfen! Staubhaltige Luft ergibt mit der Zeit Ablagerungen im Laufrad und Gehäuse. Dies führt zu Leistungsreduzierung und Unwucht des Ventila-tors und so zu einer Verringerung der Lebensdauer! Laufrad mit Pinsel / Bürste / Tuch reinigen. Achtung! Auswuchtmaschinen nicht entfernen oder verschieben! Innenraum keinesfalls mit Wasser oder gar Hochdruckreiner reinigen! Durch Einbau eines Luftfi-lters kann das Reinigungsintervall erheblich verlän-gert bzw. vermieden werden!

#### Entsorgung

Das achtlöse Entsorgen des Gerätes kann zu Umweltver-schmutzungen führen. Entsorgen Sie das Gerät daher nach den nationalen Bestimmungen Ihres Landes.

These Installation Instructions contain important information to enable the safe and proper installation, transport, commissioning, maintenance and dismantling of fans. The product has been manufactured according to the state of the art. Nevertheless, hazards may arise that could endanger persons and cause damage to property if the following safety and warning directions in these instructions are not observed.

**The product shall only be taken into service after the installation instructions and the safety notes have been read and understood. Keep these instructions in a location where they are accessible to all users at all times. If the equipment is passed on to a third party, the installation instructions must always be handed over with the product. We are subject to continual quality control, and comply with the regulations valid at the time of dispatch. Because the products are being constantly developed, we reserve the right to make changes to the products at any time and without prior notice. We accept no liability for the correctness and completeness of these installation instructions.**

**The warranty only applies to the delivered configuration. We accept no claims under guarantee or warranty, and no liability for injury to persons or damage to property arising from incorrect installation, improper use, and/or inappropriate handling.**

#### Safety Notes

The fan is a component in terms of the Machinery Directive 2006/42/EC (partial machine). The product is not a ready-for-use machine as defined by the Machinery Directive. It is intended exclusively for installation in a machine or in ventilation equipment and installations or for combination with other components to form a machine or installation. The product may be commissioned only if it is integrated into the machine/system for which it is intended, and if that machine/system fully complies with the EC Machinery Directive. Never use a fan if it is not in good technical order and condition! Check the product for visible defects, for example cracks in the housing, missing rivets, screws and covers, and any other application-relevant defects! Only use the product within the performance range specified in the technical data and on the typeplate! Protection against contact, protection against being sucked in, and safety distances must comply with DIN EN 294 and DIN 24167-1 (by installing protective grids or sufficiently long tubes)! Generally prescribed electrical and mechanical protection devices are to be provided by the client! Electrical connections and repairs may only be carried out by qualified electricians! Before carrying out any installation or maintenance work, isolate unit from the mains supply! The product may only be operated by personnel with limited physical, sensory or mental capacities if they are supervised or have been instructed by a responsible person. Children must be kept away from the product.

#### Transport and storage

Transport and storage may only be carried out by specialist personnel according to the Installation Instructions and the relevant, valid regulations. Check that the delivery is as specified on the delivery note; make sure it is complete and correct, and check for any damage. Any missing quantities or damage incurred during transport must be confirmed by the carrier in writing. No liability is accepted if this condition is not observed. Transport the equipment in the original packaging with suitable lifting gear, or on the transport equipment indicated. Avoid damage to or deformation of the housing. The product must be stored in a dry area and protected from the weather in the original packaging. Storage temperature range: -10°C to +40°C. Avoid severe temperature fluctuations. If the unit has been stored for over a year, check by hand that the fan turns freely.

#### Installation

Installation work must be carried out by specialist personnel in accordance with the Installation Instructions and the relevant, valid regulations and standards. The Safety Notes given above must be observed! Disconnect the product completely (all poles) from the mains before installing it, and before connecting or disconnecting plugs. Use an installation-sided shut-off device with a contact gap of 3.0 mm min. Make sure that the product cannot be switched back on again. The mounting surface must be horizontal and level. Consider allowable roof load. Make certain there is sufficient sealing between roof fan and roof socket. Remove fastening screw, swing out top section and screw down base plate on to supporting surface. (Mounting material such as screws, retaining screws and bolts should be made available on site.) For mounting, we recommend using cushioned clamps to reduce noise transmission into the ducting system! Lay cables and lines so that they cannot be damaged and no one can trip over them. After installation, moving parts must no longer be accessible. Make the electrical connections to the unit according to the circuit diagram! Before commissioning, make sure that all gaskets and seals in the plug-in connections are correctly fitted and undamaged in order to prevent fluids and foreign matter getting into the product. Information signs must not be changed or removed! Always operate the fan with the flow in the correct direction (see the marking on the unit)! Install the unit so that it is accessible for maintenance and cleaning, and can be readily removed!

#### Operating Conditions

Do not operate fans in a potentially explosive atmosphere! Do not operate fans with a frequency converter. The maximum ambient temperature on the typeplate must not be exceeded. Verify that the mains voltage corresponds to the voltage on the typeplate. For operation in a kitchen hood: The negative pressure in the installation room of the fireplace must not exceed 4 Pa (4 x 10-5 bar) for the simultaneous use of a kitchen hood in exhaust operation and a fireplace. Make sure to guarantee a sufficient ventilation of the room when the kitchen hood is used simultaneously with gas or other fuel operated devices.

#### Maintenance

Our fans are maintenance free except for cleaning at the recommended intervals. Make sure that no connections or components are loosened unless the device is disconnected from the mains. Secure the plant so that it cannot be switched on again unintentionally! Individual components must not be interchanged. For example, the components intended for one product may not be used for other products. Deposits from dust laden air will in time accumulate on the impeller and housing. This leads to lower performance, imbalance in the unit, and reduced lifespan. Clean the impeller with a brush or cloth. Attention! Do not remove or shift balance weights. Under no circumstances should the interior be cleaned with water or a high pressure cleaner! By installing an air filter the cleaning interval can be considerably extended or avoided!

#### Disposal

Careless disposal of the unit may cause pollution. Please dispose of the unit in accordance with the national requirements that apply in your country.

**Déclaration de conformité CE**  
conforme aux dispositions de la directive CE



**Compatibilité électromagnétique CEM**  
- Directive 2004/108/CE

déclare que la conception et la construction des machines incomplètes, désignées ci-après, que nous avons mises sur le marché, sont conformes aux dispositions des directives de l'Union européenne. Toute modification apportée aux machines incomplètes sans notre accord rend cette déclaration caduque.

Désignation du produit : Tourelle d'extraction  
Désignation du type : DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :  
DIN EN 61000-6-2 Compatibilité électromagnétique (CEM), Partie 6-2 : normes génériques : immunité pour les environnements industriels.

DIN EN 61000-6-3 Compatibilité électromagnétique (CEM), Partie 6-3 : normes génériques : norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.

**Déclaration d'incorporation CE**  
conforme à la Directive relative aux machines (2006/42/CE)

déclare que les produits :

Désignation du produit : Tourelle d'extraction  
Désignation du type : DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

sont conformes aux exigences essentielles de la Directive relative aux machines (2006/42/CE), annexe 1, sections 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, et 1.5.1.

La machine incomplète est également conforme à toutes les exigences des directives Basse tension (2006/95/CE) et Compatibilité électromagnétique (2004/108/CE).

La machine incomplète ne doit être mise en service que lorsqu'il a été établi que la machine dans laquelle la machine incomplète doit être installée est conforme aux exigences de la Directive relative aux machines (2006/42/CE).

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :  
DIN EN 12100-1 Sécurité des machines. Notions fondamentales, principes généraux de conception.  
Partie 1 : terminologie de base, méthodologie.

DIN EN 12100-2 Sécurité des machines. Notions fondamentales, principes généraux de conception.  
Partie 2 : principes et spécifications techniques.

DIN EN 60204-1 Sécurité des machines - Equipement électrique des machines.  
Partie 1 : règles générales.

Le fabricant s'engage à transmettre la documentation spécifique relative à la machine incomplète par voie électronique à l'autorité compétente dans un état individuel sur demande. La documentation technique spécifique relative à la machine a été constituée conformément à l'annexe VII partie B.

Helmut Ortmeier  
(Chef Développement et Construction)



**Declaratie de conformitate CE**  
In sensul directivei CE



**Toleranta electromagnetica EMV - Directiva 2004/108/CE**

declara prin prezenta ca urmatoarele masini partiale, in conceperea si constructia lor si versiunile aduse pe piata de catre noi respecta cerintele directivei CE. La orice modificare care nu este convenita cu noi asupra integritatii echipamentului, aceasta declaratie isi pierde valabilitatea.

Denumirea produsului: Ventilator de acoperis  
Denumirea tipului: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

Au fost utilizate urmatoarele norme armonizate:

DIN EN 61000-6-2 Compatibilitatea electromagnetica (EMV) - Partea 6-2: Norme de baza speciale, Imunitatea pentru domeniul industrial.  
DIN EN 61000-6-3 Compatibilitatea electromagnetica (EMV) - Partea 6-3: Norme de baza speciale - Emisii standard pentru domeniul rezidential, comercial si industrial usor.

**Declaratie de conformitate CE**  
conform directivei Masini (2006/42/EG)

declara prin prezenta ca urmatoarele produse:

Denumirea produsului: Ventilator de acoperis  
Denumirea tipului: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

sunt conforme cu reglementarile generale ale Directivei Masinilor (2006/42/EG), Anexa1, Sectiunile 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, si 1.5.1.

Masinele partiale sunt de asemenea conforme cu directiva Tensiune Joasa (2006/95/EC) si Directiva Compatibilitatii Electromagnetice (2004/108/EC).

Masinele partiale vor fi utilizate doar cand s-a stabilit ca echipamentul in componenta caruia se va face montajul corespunde cerintelor Directivei Masinilor (2006/42/EG)

Au fost utilizate urmatoarele norme armonizate:

DIN EN 12100-1 Siguranta masinilor - Notiuni de baza, Principii de baza pentru design,  
Partea 1 : terminologie de baza, metodologie.

DIN EN 12100-2 Siguranta masinilor - Notiuni de baza, Principii de baza pentru design,  
Partea 2: Principii tehnice si specificatii.

DIN EN 60204-1 Siguranta masinilor - Echiparea electrica a masinilor, Partea 1: Cerinte generale.

Producatorul se obliga, sa transmita documentatia speciala pentru masini partiale in format electronic catre autoritati relevante in baza unei solicitari individuale. Documentatia tehnica speciala apartinand acestui echipament a fost conceputa dupa continutul VII partea B.

Helmut Ortmeier  
(Sef Departament Dezvoltare si Proiectare)

Ces instructions de montage comprennent des informations essentielles pour procéder à un montage sûr et conforme de l'appareil, pour son transport, sa mise en service, son utilisation, son entretien et son démontage. L'appareil a été fabriqué conformément aux règles de l'art dans le domaine technique. Il existe toutefois un risque de dommages aux personnes et aux biens en cas de non-respect des consignes de sécurité et aversissements mentionnés dans les présentes instructions de service.

**Les produits ne doivent être mis en service qu'après avoir lu et compris les instructions de montage et les consignes de sécurité. Conservez les instructions de service de façon à ce qu'elles soient accessibles en permanence à tous les utilisateurs. Si vous transmettez l'appareil à un tiers, remettez-lui toujours les instructions de service.**

Les ventilateurs sont soumis à un contrôle permanent de la qualité et satisfont aux prescriptions en vigueur au moment de la livraison. Nos produits font l'objet d'un développement permanent ; nous nous réservons donc le droit de les modifier à tout moment et sans préavis.Nous ne garantissons ni l'exactitude, ni l'intégralité de ces instructions de montage.

**La garantie s'applique uniquement à la configuration livrée. Les droits de garantie et de dédommagement ne s'appliquent pas en cas de dommages aux personnes et aux biens découlant d'un montage erroné, d'une utilisation non conforme et/ou d'une manipulation inappropriée.**

**Consignes de sécurité**

Au sens de la directive CE sur les machines 2006/42/CE, les ventilateurs sont un composant (machine incomplète). L'appareil n'est pas une machine prête à l'emploi au sens de la directive européenne sur les machines. Il est uniquement destiné à être installé dans une machine ou dans des installations ou appareils de ventilation ou à être ajouté avec d'autres composants à une machine ou à une installation. L'appareil ne peut être mis en service qu'après son installation dans la machine/installation pour laquelle il est conçu et uniquement si celle-ci satisfait intégralement les exigences de la directive européenne sur les machines. Utilisez les ventilateurs que dans un état technique irréprochable! Vérifiez si le produit présente des vices apparents tels que des fentes sur le boîtier ou des rivets, des vis, des caches de protection manquants ou d'autres vices relatifs à l'utilisation ! N'utilisez le produit que dans la zone de puissance indiquée dans les caractéristiques techniques et sur la plaque signalétique ! Prévoir des distances de sécurité et des grilles de protection contre l'aspiration et les contacts accidentels conformément aux normes DIN EN 294 et DIN 24167-1. (Grilles de protection ou conduites suffisamment longues) Le client doit prévoir les dispositifs de protection électrique et mécanique généralement prescrits. Le branchement électrique et tous les travaux de réparation doivent uniquement être effectués par des électriciens qualifiés ! Le circuit électrique doit être interrompu lors de toute intervention de maintenance et de réparation ! L'utilisation de l'appareil par des personnes aux capacités physiques, sensoriques ou mentales limitées ne doit avoir lieu que sous la surveillance ou l'instruction de personnes responsables. Tenir les enfants éloignés de l'appareil !

**Transport et stockage**

Le transport et le stockage ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé en respectant les instructions de montage et de service et les prescriptions en vigueur. Comparer la livraison au bon de livraison pour vérifier qu'elle est correcte, complète et exempte de dommages. Les manques ou les dommages dus au transport doivent être confirmés par écrit par le transporteur. Le non-respect de cette clause entraîne l'annulation de la garantie. Le transport doit être effectué dans l'emballage d'origine avec des moyens de levage adaptés ou sur les dispositifs de transport indiqués. Éviter d'endommager et de déformer le boîtier. L'appareil doit être stocké au sec et à l'abri des intempéries dans son emballage d'origine. Température de stockage comprise entre -10°C et +40°C. Éviter les changements de température importants. En cas de stockage long durée de plus d'un an, vérifier manuellement le bon fonctionnement des rotors.

**Montage**

Les travaux de montage ne doivent être exécutés que par du personnel spécialisé en respectant les instructions de montage ainsi que les normes et prescriptions en vigueur. Respecter les consignes de sécurité mentionnées ci-dessus ! Déconnectez systématiquement tous les pôles de l'appareil du réseau avant d'installer le produit et de brancher ou de débrancher la fiche. Prévoir un dispositif d'arrêt avec une largeur d'ouverture de contact d'au moins 3,0 mm sur l'installation. Protégez l'appareil contre une remise en service involontaire. La surface d'appui utilisée pour installer le ventilateur doit être plane et horizontale. Respecter la charge de toit autorisée. Assurer une étanchéité suffisante entre la tourelle d'extraction et le socle (non fourni). Dévisser les vis de fixation, relever le dessus et bien fixer la plaque à tyères avec la surface d'appui en la vissant. (écrous et arrêts de vis non fournis.) Pour le montage, nous vous recommandons d'utiliser des manchettes de raccordement captonnées qui atténuent fortement la transmission des sons dans les gaines ! Installez les câbles et les conduits de manière à ce qu'ils ne soient pas être endommagés et que personne ne puisse trébucher dessus. Après le montage, plus aucune pièce mobile ne doit être accessible. Brancher les raccordements électriques à l'appareil conformément au plan de câblage. Avant la mise en service de l'appareil, assurez-vous que tous les joints et fermetures des connecteurs sont correctement installés et ne sont pas endommagés afin d'éviter l'infiltration éventuelle de liquides ou de corps étrangers dans l'appareil. Les panneaux d'avertissement ne doivent être ni modifiés ni retirés ! Utilisez toujours le ventilateur dans la bonne direction du flux d'air (voir marquage sur l'appareil) ! L'installation doit être facilement accessible pour la maintenance et le nettoyage et être facile à démonter.

**Conditions de fonctionnement**

Nepasutiliserlesventilateurs dans une atmosphère explosive ! Ne pas faire fonctionner le ventilateur avec un convertisseur de fréquence ! Respecter la température ambiante maximale indiquée sur la plaque signalétique ! Vérifier si la tension d'alimentation est conforme aux indications de la plaque signalétique ! En cas de fonctionnement du produit avec une hotte aspirante : En cas de fonctionnement simultané de la hotte aspirante en mode évacuation de l'air vers l'extérieur et de foyers, la souspression ne doit pas être supérieure à 4 Pa (4 x 10-5 bars) dans le lieu d'installation du foyer.Si la hotte aspirante fonctionne en même temps que des appareils brûleurs de gaz ou d'autres combustibles, il convient d'assurer une ventilation suffisante de la pièce.

**Maintenance**

À l'exception des intervalles de nettoyage recommandés, les ventilateurs ne nécessitent aucun entretien. Assurez-vous qu'aucun joint de conduite, raccord ou composant n'est dévissé tant que tous les pôles de l'appareil ne sont pas déconnectés du réseau. Protégez l'installation contre une remise en service involontaire. Aucun composant individuel ne doit être interchangé. Cela signifie par exemple que les composants prévus pour un produit ne doivent pas être utilisés pour d'autres produits. À la longue, la présence de poussières dans l'air occasionne des dépôts dans le rotor et le boîtier. Cela entraîne une baisse de puissance et un déséquilibre du ventilateur ainsi qu'une diminution de sa durée de vie. Nettoyer le rotor à l'aide d'un pinceau / d'une brosse / d'un chiffon. Attention : ne pas retirer ni déplacer la masse d'équilibre. Ne jamais nettoyer l'intérieur du ventilateur à l'eau ou à l'aide d'un nettoyeur haute pression ! L'installation d'un filtre à air permet d'allonger considérablement l'intervalle de nettoyage ou d'éviter le nettoyage !

**Mise au rebut**

Une mise au rebut incorrecte risque de polluer l'environnement. Par conséquent, mettez l'appareil au rebut conformément aux prescriptions nationales en vigueur dans votre pays.

Ces instructions de montage contiennent des informations importantes, pour la montage, le transport, l'utilisation, le démontage et l'entretien en mode sûr et correct. Ce produit a été fabriqué en tenant compte de toutes les exigences techniques connues. Ces instructions contiennent des informations importantes sur la sécurité, la maintenance et l'entretien. Ces informations sont destinées à être utilisées par le personnel autorisé. Ces informations ne doivent pas être utilisées pour des fins autres que celles prévues. Les informations contenues dans ces instructions sont susceptibles de changer sans préavis. Nous ne sommes pas responsables de dommages matériels ou corporels résultant de l'utilisation incorrecte de ces instructions.

**Produisez le produit uniquement après avoir lu et compris les instructions de montage et les consignes de sécurité. Conservez les instructions de service de façon à ce qu'elles soient accessibles en permanence à tous les utilisateurs. Si vous transmettez l'appareil à un tiers, remettez-lui toujours les instructions de service.**

Les ventilateurs sont soumis à un contrôle permanent de la qualité et satisfont aux prescriptions en vigueur au moment de la livraison. Nos produits font l'objet d'un développement permanent ; nous nous réservons donc le droit de les modifier à tout moment et sans préavis.Nous ne garantissons ni l'exactitude, ni l'intégralité de ces instructions de montage.

**La garantie s'applique uniquement à la configuration livrée. Les droits de garantie et de dédommagement ne s'appliquent pas en cas de dommages aux personnes et aux biens découlant d'un montage erroné, d'une utilisation non conforme et/ou d'une manipulation inappropriée.**

**Consignes de sécurité**

Au sens de la directive CE sur les machines 2006/42/EC, les ventilateurs sont un composant (machine incomplète). L'appareil n'est pas une machine prête à l'emploi au sens de la directive européenne sur les machines. Il est uniquement destiné à être installé dans une machine ou dans des installations ou appareils de ventilation ou à être ajouté avec d'autres composants à une machine ou à une installation. L'appareil ne peut être mis en service qu'après son installation dans la machine/installation pour laquelle il est conçu et uniquement si celle-ci satisfait intégralement les exigences de la directive européenne sur les machines. Utilisez les ventilateurs que dans un état technique irréprochable! Vérifiez si le produit présente des vices apparents tels que des fentes sur le boîtier ou des rivets, des vis, des caches de protection manquants ou d'autres vices relatifs à l'utilisation ! N'utilisez le produit que dans la zone de puissance indiquée dans les caractéristiques techniques et sur la plaque signalétique ! Prévoir des distances de sécurité et des grilles de protection contre l'aspiration et les contacts accidentels conformément aux normes DIN EN 294 et DIN 24167-1. (Grilles de protection ou conduites suffisamment longues) Le client doit prévoir les dispositifs de protection électrique et mécanique généralement prescrits. Le branchement électrique et tous les travaux de réparation doivent uniquement être effectués par des électriciens qualifiés ! Le circuit électrique doit être interrompu lors de toute intervention de maintenance et de réparation ! L'utilisation de l'appareil par des personnes aux capacités physiques, sensoriques ou mentales limitées ne doit avoir lieu que sous la surveillance ou l'instruction de personnes responsables. Tenir les enfants éloignés de l'appareil !

Le transport et le stockage ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé en respectant les instructions de montage et de service et les prescriptions en vigueur. Comparer la livraison au bon de livraison pour vérifier qu'elle est correcte, complète et exempte de dommages. Les manques ou les dommages dus au transport doivent être confirmés par écrit par le transporteur. Le non-respect de cette clause entraîne l'annulation de la garantie. Le transport doit être effectué dans l'emballage d'origine avec des moyens de levage adaptés ou sur les dispositifs de transport indiqués. Éviter d'endommager et de déformer le boîtier. L'appareil doit être stocké au sec et à l'abri des intempéries dans son emballage d'origine. Température de stockage comprise entre -10°C et +40°C. Éviter les changements de température importants. En cas de stockage long durée de plus d'un an, vérifier manuellement le bon fonctionnement des rotors.

**Montaj**

Ces instructions de montage contiennent des informations importantes, pour la montage, le transport, l'utilisation, le démontage et l'entretien en mode sûr et correct. Ce produit a été fabriqué en tenant compte de toutes les exigences techniques connues. Ces instructions contiennent des informations importantes sur la sécurité, la maintenance et l'entretien. Ces informations sont destinées à être utilisées par le personnel autorisé. Ces informations ne doivent pas être utilisées pour des fins autres que celles prévues. Les informations contenues dans ces instructions sont susceptibles de changer sans préavis. Nous ne sommes pas responsables de dommages matériels ou corporels résultant de l'utilisation incorrecte de ces instructions.

**Produisez le produit uniquement après avoir lu et compris les instructions de montage et les consignes de sécurité. Conservez les instructions de service de façon à ce qu'elles soient accessibles en permanence à tous les utilisateurs. Si vous transmettez l'appareil à un tiers, remettez-lui toujours les instructions de service.**

Les ventilateurs sont soumis à un contrôle permanent de la qualité et satisfont aux prescriptions en vigueur au moment de la livraison. Nos produits font l'objet d'un développement permanent ; nous nous réservons donc le droit de les modifier à tout moment et sans préavis.Nous ne garantissons ni l'exactitude, ni l'intégralité de ces instructions de montage.

**La garantie s'applique uniquement à la configuration livrée. Les droits de garantie et de dédommagement ne s'appliquent pas en cas de dommages aux personnes et aux biens découlant d'un montage erroné, d'une utilisation non conforme et/ou d'une manipulation inappropriée.**

**Condiții de operare**

Nepasutiliserlesventilateurs dans une atmosphère explosive ! Ne pas faire fonctionner le ventilateur avec un convertisseur de fréquence ! Respecter la température ambiante maximale indiquée sur la plaque signalétique ! Vérifier si la tension d'alimentation est conforme aux indications de la plaque signalétique ! En cas de fonctionnement du produit avec une hotte aspirante : En cas de fonctionnement simultané de la hotte aspirante en mode évacuation de l'air vers l'extérieur et de foyers, la souspression ne doit pas être supérieure à 4 Pa (4 x 10-5 bars) dans le lieu d'installation du foyer.Si la hotte aspirante fonctionne en même temps que des appareils brûleurs de gaz ou d'autres combustibles, il convient d'assurer une ventilation suffisante de la pièce.

**Intretinere**

À l'exception des intervalles de nettoyage recommandés, les ventilateurs ne nécessitent aucun entretien. Assurez-vous qu'aucun joint de conduite, raccord ou composant n'est dévissé tant que tous les pôles de l'appareil ne sont pas déconnectés du réseau. Protégez l'installation contre une remise en service involontaire. Aucun composant individuel ne doit être interchangé. Cela signifie par exemple que les composants prévus pour un produit ne doivent pas être utilisés pour d'autres produits. À la longue, la présence de poussières dans l'air occasionne des dépôts dans le rotor et le boîtier. Cela entraîne une baisse de puissance et un déséquilibre du ventilateur ainsi qu'une diminution de sa durée de vie. Nettoyer le rotor à l'aide d'un pinceau / d'une brosse / d'un chiffon. Attention : ne pas retirer ni déplacer la masse d'équilibre. Ne jamais nettoyer l'intérieur du ventilateur à l'eau ou à l'aide d'un nettoyeur haute pression ! L'installation d'un filtre à air permet d'allonger considérablement l'intervalle de nettoyage ou d'éviter le nettoyage !

**Înlăturarea**

Une mise au rebut incorrecte risque de polluer l'environnement. Par conséquent, mettez l'appareil au rebut conformément aux prescriptions nationales en vigueur dans votre pays.



## Декларация о соответствии требованиям ЕС

Относится к директивам ЕС



### Электromагнитная совместимость (ЭМС) – Директива 2004/108/EG

настоящим подтверждается, что конструкция и исполнения указанного далее некомплектного оборудования, соответствует требованиям определенных директив ЕС. При внесении изменений в конструкцию некомплектного оборудования, не согласованных с нашей компанией, данная декларация теряет силу.

Наименование изделия: Вентилятор монтируемый на крыше  
Обозначение типа: DVA, DVA..P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

Соответствует следующим гармонизированным стандартам:

DIN EN 61000-6-2 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-2: помехоустойчивость к промышленной окружающей среде.

DIN EN 61000-6-3 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-3: Общие стандарты. Нормы излучения для окружающей среды жилых, торговых помещений и небольших промышленных предприятий.

## Маркировка ЕС - Декларация производителя

согласно директиве по машинам (2006/42/EG)

настоящим подтверждается, что следующие изделия:

Наименование изделия: Вентилятор монтируемый на крыше  
Обозначение типа: DVA, DVA..P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

соответствуют основным требованиям директивы по машинам (2006/42/EG): приложение 1, главы 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. и 1.5.1.

Данное некомплектное оборудование, помимо прочего, соответствует всем требованиям директив по низкому напряжению (2006/95/EG) и электромагнитной совместимости (2004/108/EG).

Ввод данного некомплектного оборудования в эксплуатацию следует выполнять только после проверки агрегата, в который должно быть установлено данное некомплектное оборудование, на соответствие требованиям директивы по машинам (2006/42/EG).

Соответствует следующим гармонизированным стандартам:

DIN EN 12100-1 Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы расчета. Часть 1: основная терминология, методология.

DIN EN 12100-2 Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы расчета. Часть 2: технические принципы.

DIN EN 60204-1 Безопасность машин. Электрооборудование промышленных машин. Часть 1: общие требования.

По требованию заказчика производитель обязан предоставить специальную документацию на некомплектное оборудование в электронном виде. К оборудованию прилагается специальная техническая документация согласно приложению VII, часть B.

Helmut Ortmeier  
(руководитель отдела разработки и проектирования)



## EG - inbouwverklaring

volgens de machinerichtlijn (2006/42/EG)



### Elektromagnetische compatibiliteit EMC - richtlijn 2004/108/EG

verklaart hiermee dat de hieronder genoemde, gedeeltelijk voltooide machines op grond van ontwerp en bouwwijze en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering voldoen aan de genoemde bepalingen van de EG-richtlijnen. In geval van een niet van tevoren door ons goedgekeurde verandering aan de gedeeltelijk voltooide machines verliest deze verklaring haar geldigheid.

Productomschrijving: Dakventilator  
Typeaanduiding: DVA, DVA..P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

DIN EN 61000-6-2 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 6-2: Algemene normen - Immuniteit voor industriële omgevingen.

DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 6-3: Algemene normen - Emissie-normen voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen.

Productomschrijving: Dakventilator  
Typeaanduiding: DVA, DVA..P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

voldoen aan de essentiële eisen van de machinerichtlijn (2006/42/EG): bijlage I, artikelen 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. en 1.5.1.

De gedeeltelijk voltooide machine voldoet verder aan alle bepalingen van de richtlijnen Elektrische bedrijfsmiddelen (2006/95/EG) en Elektromagnetische compatibiliteit (2004/108/EG).

De gedeeltelijk voltooide machine mag pas in gebruik worden genomen nadat is vastgesteld dat de machine waarin de gedeeltelijk voltooide machine moet worden ingebouwd, voldoet aan de bepalingen van de machinerichtlijn (2006/42/EG).

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

DIN EN 12100-1 Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginselen, Deel 1: Basisterminologie, methodologie.

DIN EN 12100-2 Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginselen, Deel 2: Technische uitgangspunten en specificaties.

DIN EN 60204-1 Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines, Deel 1: Algemene eisen.

De fabrikant is verplicht om op verzoek van nationale autoriteiten de speciale informatie over deze gedeeltelijk voltooide machine langs elektronische weg door te geven. De bij de machine behorende speciale technische informatie conform bijlage VII deel B is opgesteld.

Helmut Ortmeier  
(hoofd ontwikkeling en constructie)

In данной инструкции содержится указания по безопасному и надлежащему монтажу, транспортированию, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и демонтажу оборудования Ventilatoren. Изделие изготовлено согласно современным техническим нормам.

Несоблюдение содержащихся в инструкции указаний может стать причиной травм персонала и повреждения оборудования.

Ввод оборудования в эксплуатацию допускается только после тщательного ознакомления с инструкцией по монтажу и техникой безопасности. Храните инструкцию в таком месте, где она постоянно будет доступна всем пользователям. Передавать агрегат третьим лицам следует вместе с инструкцией по монтажу.

Компания Ventilatoren осуществляет непрерывный контроль качества изделий и гарантирует их своевременную поставку. В связи с постоянным совершенствованием изделий мы сохраняем за собой право изменять их без предварительного уведомления. Компания не несет ответственности за правильность или полноту информации, представленной в данной инструкции по монтажу.

Гарантия действительна только при условии, что в конструкцию изделия не вносились изменения после поставки. В случае неправильного монтажа, или эксплуатации, или ненадлежащего применения изделия гарантия аннулируется.

#### Указания по технике безопасности

В терминах директивы о безопасности машин и механизмов 2006/42/EC вентилятор является компонентом (частью машины). В терминах указанной директивы данное изделие не является готовой к эксплуатации машиной. Оно предназначено исключительно для встраивания в машину, или в вентиляционное оборудование, или в установку. Данное изделие может вводиться в эксплуатацию только в составе машины или системы, для которой оно предназначено, при условии, что эта машина или система соответствует директиве ЕС по безопасности машин и механизмов. Используйте только исправные вентиляторы. Убедитесь, что изделие не имеет видимых дефектов, например, трещин на корпусе, недостающих запяток, винтов или крышек. Изделие должно работать в пределах рабочего диапазона параметров, приведенных в технических характеристиках изделия. Защита от прикосновения к опасным зонам и от всасывания одежды должна выполняться согласно требованиям стандартов DIN EN 294 (EN 294) и EN 298 (EN 298) касательно защитных решеток и трубопроводов достаточной длины). Необходимые электрические и механические устройства защиты поставляются заказчиком. Необходимое подключение и ремонт могут выполняться только квалифицированными электриками. Перед выполнением работ по установке и техническому обслуживанию изделия следует отключить электроснабжение установки. Лица с ограниченными возможностями органов чувств, а также с ограниченными физическими или умственными способностями могут управлять изделием только после соответствующего инструктажа или под наблюдением ответственного лица. Запрещается допускать детей к изделию.

#### Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение агрегата должно выполняться квалифицированными специалистами с соблюдением требований инструкции по эксплуатации и действующих нормативных документов. Проверьте комплектность поставки по накладной и убедитесь в отсутствии дефектов. Недопоставка или повреждение груза должны быть письменно подтверждены перевозчиком. В противном случае гарантия аннулируется. Изделие следует перемещать в заводской упаковке с помощью подходящего подъемного оборудования или транспортного средства. Будьте осторожны. Не повредите корпус. Изделие необходимо хранить в заводской упаковке в сухом месте, защищенном от атмосферных воздействий. Температура хранения – от минус 10 до плюс 40 °C. Изделие не должно подвергаться воздействию резких перепадов температуры. При хранении в течение более одного года следует регулярно рукой проверять легкость вращения рабочего колеса вентилятора.

#### Монтаж

Монтаж должен выполняться квалифицированными специалистами с соблюдением требований инструкции по монтажу и действующих нормативных документов. Соблюдайте указанную выше технику безопасности! Прежде чем подключить изделие к сетевым зажимам, убедитесь в том, что данные зажимы отсоединены от сети соответствующими выключателями. На месте монтажа следует установить разъемный кабель с изоляционным расстоянием между контактами не менее 3,0 мм. Необходимо принять меры защиты от несанкционированной подачи электропитания.

Опорная поверхность вентилятора должна быть горизонтальной и ровной. Следует учитывать дополнительную нагрузку на крышу. Следует предусмотреть достаточное уплотнение между крышным вентилятором и предоставляемым заказчиком цоколем. Ослабить соединительные болты, открутить верхнюю часть и надеть на пластину форсунок к опорной поверхности. (Тайпи и стопры предоставляются заказчиком.) Для монтажа вентилятора рекомендуется использовать мягкие соединительные вставки, которые существенно снижают передачу шума в воздуховод. Кабели и провода должны быть проложены таким образом, чтобы выполнялись их защита от механических повреждений и чтобы они не мешали проходу людей. После установки вентилятора доступ к вращающимся компонентам должен отсутствовать! Электрические соединения следует выполнять согласно прилагаемой схеме! Перед вводом в эксплуатацию следует проверить уплотнения на вводах электрических кабелей. Должно быть исключено попадание жидкости и посторонних предметов внутрь корпуса. Запрещается изменять или удалять знаки безопасности. Направление потока воздуха, перемещаемого рабочим колесом, должно совпадать с маркировкой на агрегате! Место монтажа должно быть легко доступно для проведения технического обслуживания, чистки и демонтажа устройств!

#### Условия эксплуатации

Запрещается эксплуатировать вентиляторы во взрывоопасной атмосфере! Запрещается использовать вентилятор с преобразователем частоты! Максимальная температура окружающей среды не должна превышать значение, указанное на заводской табличке! Необходимо проверить соответствие параметров электросети значениям, указанным на заводской табличке! При одновременном использовании совместно с вытяжным зонтом! При одновременном использовании вытяжного зонтика и камня разряжения в зоне установки камня не должно превышать 4 Па (4 x 10-5 бар). При использовании вытяжного зонтика одновременно с прибором, в котором происходит сжигание газа или другого горючего топлива, необходимо обеспечить надлежащую вентиляцию помещения.

#### Техническое обслуживание

Канальные вентиляторы в круглом корпусе не требуют обслуживания. За исключением чистки во время рекомендуемых перерывов. Прежде чем отсоединить какие-либо разъемы или детали устройства, отключите его от сети. В результате отключения сетевого питания должны быть отсоединены все проводники электросети. Необходимо принять меры защиты от несанкционированного включения электропитания. Детали изделия не являются взаимозаменяемыми. Например, детали одного изделия нельзя использовать в другом изделии. Попадающая с воздухом пыль со временем образует отложения на рабочем колесе и корпусе. Это приводит к сокращению эффективности и разбалансировке рабочего колеса вентилятора, а также к сокращению срока службы. Рабочее колесо следует чистить мягкой щеткой, щеткой или тканью. Внимание! Запрещается удалять или перемещать балансир. Запрещается чистить внутреннюю поверхность воды под высоким давлением. Воздушный фильтр существенно увеличивает интервал между чистками или устраняется необходимость чистки.

#### Утилизация

Ненадлежащая утилизация агрегата может привести к загрязнению окружающей среды. Удалите устройство с соблюдением действующих природоохранных требований.

Deze montagehandleiding bevat belangrijke informatie om ventilatoren veilig en vakkundig te monteren, te transporteren, in gebruik te nemen, te onderhouden en te demonteren. Het toestel is geproduceerd volgens de algemeen erkende regels van de techniek. Toch bestaat er gevaar voor lichamenlijk letsel en materiële schade als u de volgende veiligheids- en waarschuwingsaanwijzingen in deze instructie niet in acht neemt.

De producten mogen uitsluitend in gebruik worden genomen als eerst de montagehandleiding en de veiligheidsvoorschriften zijn gelezen en begrepen. Bewaar de handleiding op een plaats die op elk moment voor elke gebruiker toegankelijk is. Geef het apparaat uitsluitend in combinatie met de montagehandleiding door aan derden.

Ventilatoren zijn onderhevig aan een permanente kwaliteitscontrole en voldoen aan de geldende voorschriften op het tijdstip van de aflevering. Omdat de producten voortdurend verder ontwikkeld worden, behouden we ons het recht voor om, op elk moment en zonder voorafgaande aankondiging, wijzigingen aan de producten aan te brengen. Wij staan niet in voor de juistheid of volledigheid van deze montagehandleiding.

De garantie geldt uitsluitend voor de geleverde configuratie. De garantie is niet van toepassing bij foutieve montage of onjuist gebruik.

#### Veiligheidsvoorschriften

Ventilatoren zijn volgens de EU-Machinerichtlijn 2006/42/EG een component (deel van een machine). Het toestel is geen gebruiksklare machine volgens de EU-Ma-chinerichtlijn. Het is uitsluitend bestemd om in een machine respectievelijk luchttechnisch toestel en installatie ingebouwd te worden of met andere componenten tot een machine resp. installatie samengevoegd te worden. Het toestel mag pas in gebruik genomen worden als het is ingebouwd in de machine / de installatie waarvoor het bestemd is en deze volledig voldoet aan de verplichtingen van de EU-Machinerichtlijn. Gebruik ventilatoren uitsluitend in technisch perfecte staat! Controleer het product op duidelijke gebreken zoals bijvoorbeeld barsten in de behuizing of ontbrekende klikknagels, schroeven, afdekcapen of andere gebruiksrelevante gebreken! Gebruik het product uitsluitend voor het daarvoor bedoelde toepas-singsgebied, dat in de technische gegevens ook op de ge-gevensplaat aangegeven is! M.o.t. aarding, aanzwijbeveiliging en veiligheidsstanden moeten de voorschriften conform DIN EN 294 en DIN 24167-1 worden opgevolgd. (Door bescherm-roosters of voldoende lange buisleidingen.) Voor het gebruik van algemeen voorgeschreven elektrische en mechanische beschermingsmiddelen is de klant verantwoordelijk! Bedrading en onderhoud mag uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerde elektriciens! Voordat installatie of onderhoud wordt uitgevoerd, moet de unit eerst los gekoppeld worden van de netvoeding! De bediening van het toestel door personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale capaciteiten mag uitsluitend onder toezicht of na instructies van verantwoorde-lijke personen gebeuren! Het toestel moet buiten bereik van kinderen gehouden worden!

#### Transport en opslag

Transport en opslag mogen alleen worden uitgevoerd door deskundig personeel met inachtneming van de montage-handleiding en de geldige voorschriften. De levering volgens afleverbon moet nagekeken worden op juistheid, volledigheid en beschadigingen. Zorg ervoor dat u ontbrekende hoeveelheden of beschadigingen tijdens het transport altijd schriftelijk door de transporteur laat bevestigen. Bij niet-nakoming vervalt de aansprakelijkheid. Het transport moet met gepaste middelen in de originele verpakking of met de aangegeven transportvoorzieningen worden uitgevoerd. Beschadiging en vervorming van de behuizing moeten worden vermeden. Het apparaat moet droog en weersbestendig in de originele verpakking worden bewaard. Opslagtemperatuur tussen -10°C en +40°C. Sterke temperatuurschommelingen moeten vermeden worden. Bij langdurige opslag van meer dan een jaar moet de hand worden gecontroleerd of het schoepenviel nog licht genoeg loopt.

#### Montage

Montagevoorziaamheden mogen uitsluitend door deskundig personeel conform de montagehandleiding en de geldige voorschriften en normen worden uitgevoerd. De bovengenoemde veiligheidsinstructies moeten worden opgevolgd! Koppel altijd het toestel helemaal af van de netsroom alvorens het product te monteren respectievelijk de stekker aan te sluiten of af te koppelen. De installatie moet zijn voorzien van een uitschakelvoorziening met een contactopening van minstens 3,0 mm breed. Beveilig het toestel steeds tegen opnieuw inschakelen. Het montageoppervlak moet horizontaal zijn en waterpas. Houd rekening met een toelaatbare dakbelasting. Zorg ervoor dat er voldoende afdichting is tussen de dakventilator en de dakskotel. Verwijder de bevestigingschroef, draai de kap eruit en schroef de bodemplaat vast tot aan de steunplaat (in-stallatiemateriaal zoals schroeven, klem Schroeven en bouten moeten voorzien worden op de werkplek.) Voor de installatie bevelen we een beklede bevestigingsklem aan die de geluidsoverbrenging in het kanaal vermindert! Leg kabels en leidingen zo, dat ze niet beschadigd kunnen raken en niemand erover kan strikken. Na de montage mogen er geen bewegende onderdelen meer toegankelijk zijn! De elektrische aansluitingen aan het apparaat moeten worden aangesloten volgens het schakelschema! Vergewis u er vóór de ingebruikname van dat alle dichtingen en sluitingen van de contactdozen correct ingebouwd en onbeschadigd zijn, om te voorkomen dat vloeistoffen en vreemde voorwerpen in het product kunnen terechtkomen. Waarschuwingstekens mogen niet veranderd of verwijderd worden! Gebruik de ventilator altijd in de juiste luchtstroomrichting (zie marking) op het apparaat! Monteer de ventilator zo dat hij goed toegankelijk is voor onderhoud en reiniging en met weinig moeite kan worden gedemonteerd!

#### Voorwaarden voor indertijstelling

Gebruik ventilatoren niet in een explosieve omgeving. Ventilator niet aansturen met frequentie-omvormer. De ma-ximale omgevingstemperatuur, zoals aangegeven op het typeplaatje, niet overschrijden. Let op de netspanning over-eenkomt met de opgave op het typeplaatje. Bij gebruik van het product in combinatie met een afzuigkap: Bij gelijktijdig gebruik van een afzuigkap met afvoer en een vuurbron mag in de ruimte waar de vuurbron is opgesteld de onderdruk niet groter zijn dan 4 Pa (4 x 10-5 bar). Er moet worden gezorgd voor voldoende ventilatie van de ruimte wanneer de afzuigkap gelijktijdig wordt gebruikt met apparaten die gas of andere brandstoffen verbranden.

#### Onderhoud

Ventilatoren zijn met uitzondering van aanbevolen schoonmaakbeurten onderhoudsvrij. Zorg ervoor dat geen verbindingen van leidingen, aansluitingen en onderdelen losgemaakt worden zolang het toestel niet volledig is afgeloten van de netstroom. Beveilig het toestel tegen opnieuw inschakelen. Afzonderlijke onderdelen mogen niet met elk ander verwisseld worden. D.w.z. dat de voor een bepaald product voorziene onderdelen niet door andere producten gebruikt mogen worden. Stoffige lucht wordt afgezogen op het schoepenviel en in het ventilatorhuis. Dit leidt tot vermindering van prestaties, onbalans van de ventilator en tot een kortere levensduur. Reinig de aandrijving met borstel of doek. Attention! Do not remove or shift balance weights. Het binnenwerk moeit met water of hogedrukreiniger schoonmaken! By installing an air filter the cleaning interval can be considerably extended or avoided!

#### Afvalverwijdering

Het achtoefen verwijderen van het toestel kan tot milieuvontreiniging leiden. Verwijder het toestel volgens de nationale bepalingen van uw land.





## Vyhlasenie o konformite ES

V zmysle smernice ES



### Elektromagnetická kompatibilita EMC- smernica 2004/108/ES

tyto prehlasuje, že následne uvedené neúplné stroje zodpovedajú v ich koncipovaní a druhu konštrukcie ako aj v konštrukčnom vyhotovení, v ktorom sme ich zaviedli do prevádzky, ustanoveniam menovaných smerníc ES. V prípade zmeny neúplných strojov, ktorá nebola nami zosúladená, stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.

Označenie produktu Střešný ventilator  
Typové označenie DVA, DVA...P, DVN, DVNI,  
DHA, DHA...P

Následovné harmonizované normy boli aplikované:

DIN EN 61000-6-2 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - časť 6-2: odborné základné normy.

DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - časť 6-3: odborné základné normy odborná základná norma rušivá emisia pre obytnú zónu, obchodná a remeselná oblasť, ako aj malé podniky.



## ES - Vyhlásenie o montáži

podľa smernice ES (2006/42/ES)

Označenie produktu Střešný ventilator  
Typové označenie DVA, DVA...P, DVN, DVNI,  
DHA, DHA...P

zodpovedajú základným požiadavkám smernice stroje (2006/42/ES): príloha I, článok 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4 a 1.5.1.

Neúplný stroj zodpovedá ďalej všetkým ustanoveniam smernice Elektrické prevádzkové prostriedky (2006/95/ES) a Elektromagnetická kompatibilita (2004/108/ES).

Neúplný stroj smie byť až vtedy zavedený do prevádzky, keď bolo zistené, že stroj, do ktorého má byť zabudovaný neúplný stroj, zodpovedá ustanoveniam smernice stroje (2006/42/ES).

Následovné harmonizované normy boli aplikované:

DIN EN 12100-1 Bezpečnosť stroja - základné pojmy, všeobecné smernice o úprave, časť 1: zásadná terminológia, metodika.

DIN EN 12100-2 Bezpečnosť strojov - základné pojmy, všeobecné smernice úpravy, časť 2: technické smernice a špecifikácie.

DIN EN 60204-1 Bezpečnosť strojov - elektrické vybavenia strojov, časť 1: všeobecné požiadavky.

Výrobca sa zaväzuje na požiadanie elektricky sprostredkovať miestam jednotlivých štátov špeciálne podklady na neúplný stroj. Špeciálne technické podklady podľa prílohy VII časť B., ktoré patria k strojom, boli vyhotovené.



## Declaração de conformidade CE

No âmbito da directiva CE



### Compatibilidade Electromagnética EMC - Directiva 2004/108/CE

Denominação do produto: Ventilador de cobertura  
Denominação do tipo: DVA, DVA...P, DVN, DVNI,  
DHA, DHA...P

atendem aos requisitos da Directiva CE para Máquinas (2006/42/CE): Anexo I, artigos 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4 e 1.5.1.

Além disso, a máquina parcialmente completa também cumpre todas as disposições das directivas de equipamentos eléctricos (2006/95/CE) e compatibilidade electromagnética (2004/108/CE).

A colocação em funcionamento da máquina parcialmente completa não é permitida até que esteja determinado que a máquina receptora, na qual esta máquina será integrada, também atende aos requisitos da Directiva CE para Máquinas (2006/42/CE).

Foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas:

DIN EN 12100-1 Segurança de máquinas - Conceitos básicos, princípios gerais de concepção - Parte 1: Terminologia básica, metodologia.

DIN EN 12100-2 Segurança de máquinas - Conceitos básicos, princípios gerais de concepção - Parte 2: Princípios técnicos e especificações.

DIN EN 60204-1 Segurança de máquinas - Equipamento eléctrico para máquinas industriais - Parte 1: Requisitos gerais.

O fabricante compromete-se a fornecer os documentos específicos da máquina parcialmente completa às autoridades nacionais, por via electrónica, mediante pedido. As documentações técnica especiais pertencentes à máquina, referida no Anexo VII, Parte B, foram elaboradas.

Helmut Ortmeier  
(vedúci vývoja a konštrukcie)

Helmut Ortmeier  
(Director Desenvolvimento e Construção)

Tento návod na montáž obsahuje dôležité informácie na bezpečnú a správnu montáž, transport, zavedenie do prevádzky, údržbu a demontáž ventilátorov. Prístroj bol vyrobený podľa všeobecne uznávaných pravidiel techniky. Napriek tomu existuje nebezpečie ublíženia na zdraví a vecných škôd, keď nedodržíte nasledovné bezpečnostné a výstrážne upozornenia v tomto návode.

**Výrobca sa môže vziať do prevádzky len vtedy, keď ste predtým prečítali návod na montáž, ako aj bezpečnostné predpisy a porušením inštruuje návod tak, aby bol kedykoľvek dostupný pre všetkých užívateľov. Prenechajte prístroj tretím osobám vždy spolu s návodom na montáž.**

Ventilátory podliehajú úpravám kontrole kvality a zodpovedajú platným predpisom v čase expedovania. Nakoľko sa produkty v tomto návode ťažko vyhradzujeme si právo, kedykoľvek a bez predošlého oznámenia vykonať produkčných zmien. Neprevezme žiadnu zodpovednosť za správnosť alebo úplnosť návodu na montáž.

**Poskytnutie záruky platí výhradne pre expedovanú konfiguráciu!** Vyúčtovanie záruky, nároky zo zodpovednosti za chyby a nároky z ručenia pri škode na zdraví alebo na vecné škody v dôsledku chýbnej montáže, použitia v rozpore s účelom a alebo neodborného zachádzania.

### Bezpečnostné upozornenia

Ventilátory sú v zmysle smernice EU o strojoch 2006/42/ES jeden komponent (čiasť stroj). Prístroj nie je nato- vý stroj na používanie v zmysle smernice EU o strojoch. Je jedine určený na to, aby bol zabudovaný do stroja prípadne v dýchacích technických prístrojoch a zariadení alebo spojený s inými komponentmi do jedného stroja, prípadne jedného zariadenia. Prístroj smie byť uvedený do prevádzky až vtedy, keď je zabudovaný do stroja/zariadenia, pre ktorý/ktoré je určený a keď tieto úplne spĺňajú požiadavky smernice o strojoch EU a použítie ventilátora len v technicky dokonalom stave! Skontrolujte produkt, či nemá žiadne chyby, ako napríklad trhliny na kryte alebo chýbajúce nitovanie, skrutky, snímacie kryty alebo iné chyby, relevantné pre používanie! Používajte tento produkt výlučne len v oblasti výkonu, ktorý je uvedený v technických údajoch ako aj na výrobnom štítku. Ochrana pred nebezpečným dotykom, nasávaním a bezpečnostný odstup musia byť zariadené podľa DIN EN 294 a DIN EN 24167-1! (Ochrannou mrežou alebo dostatočne dlhými potrubiami) Všeobecne predpísané elektrické a mechanické ochranné zariadenia musia byť konštrukčne inštalované. Elektrické pripojenie ako aj opravy môžu byť vykonané len odborníkmi pre elektrické zariadenia! Pri všetkých inštalovaných a údržbových prácach musí byť prerušenie prúdových okruhov! Obsluha prístroja osobami s obmedzenými fyzickými, sensorickými a mentálnymi schopnosťami sa môže konať pod dozorom alebo podľa inštrukcií zodpovedných osôb. Deti sa nesmú prístup k prístroju!

### Transport a uskladnenie

Transport a uskladnenie musia byť vykonané len odborným personálom za dodržania návodu na montáž a platných predpisov. Dodávka podľa dodacieho listu musí byť prekontrovaná vzhľadom na správnosť, úplnosť a škody! Chýbajúce čiastky alebo škody pri preprave sa musia nechať písomne potvrdiť prepravcom. Pri nedodržaní zániká ručenie! Transport musí byť vykonaný vhodnými zdvíhačmi prostriedkami v pôvodnom balení alebo na preukázaných transportných zariadeniach. Zabráňte poškodeniu a skríteniu krytu! Skladovanie sa musí konať v suchu a pri ochrane pred nepriaznivým počasím v pôvodnom balení. Teplota skladovania medzi -10°C a +40°C. Musí sa zabrániť vysokým výkovom teploty. Pri dlhodobom skladovaní viac ako jedného roka musí byť ručne skontrolovaná ľahkosť chodu obežných kolies!

### Montáž

Montážne práce smú byť vykonané len odborným personálom a musí sa venovať pozornosť návodu montáže a platným predpisom a normám. Horeuvedené bezpečnostné upozornenia sa musia dodržať! Vždy odpojte prístroj všetkými pólmi od siete, predtým než montujete produkt prípadne zasúchíte alebo vyňmete zástričku. Zo strany inštalácie sa predpokladá vypínacie (odpájacie) zariadenie so vzdialenosťou otvárania kontaktov aspoň 3,0 mm. Zabezpečte prístroj, aby sa znovu nezapojil! Základňa pre ventilátor musí byť horizontálna a rovná. Príhľadajte na príjstnú záťaž strechy. Dbajte na dostatočné utesnenie medzi strešným ventilátorom a vopred pripraveným bočné stavaným podstavcom ( soklom ). Uvoľníť upevňujúce skrutky, vrchnú časť rozložíť a vstrekovaciu dosičku so stykovou plochou pevne osokrútkovať ( Matky a poistky skrutiek pripraviť ). Na montáž doporučujeme poistrotované spojovacie prstenice, ktoré výrazne zabránia prenosu hrieku na kanálový systém! Inštalujte káble a vedenia tak, aby neboli poškodené a aby sa nikto o ne nepopli. Po zabudovaní nesmú byť viac prístupné žiadne pohyblivé časti. Prípojky elektriny na prístroj musia byť zapojené podľa schémy elektrického zapojenia. Zabezpečte pred uvedením do prevádzky, že sú všetky tesnenia a uzávery zástrčkových spojení správne zabudované a nepoškodené, aby sa vyhol preniknutiu tekutiny a cudzích telies do produktu. Informačné tabuľky nesmú byť zmenené alebo odstránené! Prevádzkové ventilátory vždy v správnom smere prúdenia vzduchu (viď označenie na prístroji)! Inštalácia musí byť vykonaná tak, aby bola na údržbu a čistenie dobre prístupná a aby sa dala s malou námahou vymontovať!

### Podmienky prevádzky

Ventilátory sa nesmú prevádzkovať v atmosfére scho-pnej explózie! Ventilátor neprevádzkujte s frekvenciou meničom. Musíte dbať maximálnu teplotu okolia, uvedenú na výrobnom štítku! Preskúšajte, či napájacie napätie zodpovedá údajom uvedeným na výrobnom štítku! Pri prevádzke výrobu pri odsávaní pár: Pri súčasnej prevádzke odsávača pár v odvetrávacom režime a krbom nesmie byť miesto postavenia krbu podtlak väčší ako 4 Pa (4 x 10-5 bar). Je potrebné zabezpečiť dostatočne vetranie miestnosti, ak sa odsávač pár prevádzkuje súčasne so zariadeniami, ktoré spájajú plym alebo iné palivá.

### Údržba

Ventilátory sú s výnimkou, týkajúcou sa odporúčaných intervalov čistenia bezdružbové. Zabezpečte, aby sa žiadne spojenia vedenia, pripojky a súčastky neoddelili, dokiaľ prístroj nie je oddelený všetkými pólmi od siete. Zabezpečte, aby sa zariadenie zase nezapojilo! Nesmú byť inštalované výmenené žiadne súčastky. To znamená, že napríklad súčastky určené pre produkt sa nesmú používať iné produkty. Práše odzvízde spôsobuje usadeniny v obežnom kolese a kryte. To vedie k redukcii výkonu a nevyváženosti ventilátora a tým k zníženiu jeho životnosti! Obežné koleso čistite štetcom / s kefou / s handrou. Attention! Do not remove or shift balance weights. Vnútrový priestor v žiadnom prípade nedotýkajte alebo vysokotlakými čistiacimi zariadeniami! Zabudovaním vzduchového filtra môže byť bytostnatne predĺžený interval na čistenie alebo sa mu môže zamedziť!

### Odstárnenie odpadu

Nepozobné odstránenie prístroja môže viesť k znečisteniam životného prostredia. Preto odstráňte prístroj podľa národných ustanovení Vašej krajiny.

Estas informações de instalação também contém informações importantes para montar, transportar, operar, armazenar e desmontar os ventiladores de modo seguro e adequado. O aparelho foi fabricado de acordo com as normas técnicas gerais reconhecidas. No entanto, ainda existe um perigo de danos pessoais e materiais, caso as seguintes instruções de segurança e as advertências contidas neste manual não sejam observadas.

**Os produtos só podem ser colocados em operação, depois das instruções de montagem e das regras de segurança e terem sido completamente lidas e entendidas. Mantenha as instruções armazenadas de tal modo que elas sempre sejam facilmente acessíveis a todos os usuários. Ao entregar o aparelho a terceiros, faça-o sempre junto com as instruções de instalação.**

Ventiladores sempre estão sujeitos a um controle de qualidade contínuo e atendem às normas aplicáveis no momento da entrega. Dado que os produtos estão em constante em desenvolvimento, nos reservamos o direito de fazer alterações nos produtos a qualquer momento e sem aviso prévio. Nós não assumimos qualquer responsabilidade pela precisão ou integridade destas instruções de montagem.

**A garantia é válida apenas para a configuração original! Descartamos qualquer garantia, e rejeitamos pedidos de indenização por danos pessoais e materiais causados por montagem incorrecta, utilização indevida e / ou manuseio inadequado.**

### Notas de segurança

De acordo com a Directiva de Máquinas 2006/42/CE da UE, os ventiladores formam um componente (máquina parcial). De acordo com a Directiva de Máquinas da UE, este aparelho não é uma máquina pronta para ser operada. Ela é destinada exclusivamente para integração em máquinas e equipamentos de tratamento de ar ou para montagem conjunta com outros componentes em uma máquina ou instalação. O aparelho só deve ser colocado em operação quando a máquina / instalação, na qual o aparelho deverá ser integrado, atenda a todos os requisitos da Directiva de Máquinas da UE. Utilizar os ventiladores somente em um estado técnico impecável! Verificar car o produto com relação a defeitos óbvios, como por exemplo rachaduras na carcaça ou rebites e parafusos em falta, tampas defelutuosas e outras avarias relevantes à aplicação! Utilizar o produto exclusivamente dentro da faixa de potência, que é apresentada tanto nos dados técnicos, como na placa! É necessário obedecer as distâncias de segurança e utilizar proteção contra contacto e sucção em conformidade com as normas DIN EN 294 e DIN 24167-1! (Com a ajuda de grades ou tubagens sufi cientemente longas.) Dispositivos gerais de segurança eléctrica e mecânica devem ser fornecidos no local da instalação! A instalação e o serviço de reparo apenas deverão ser executados por pessoal qualifi cada. Antes de re- realizar qualquer instalação ou serviço de manutenção, isole a unidade principal do circuito eléctrico! A operação do aparelho por pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou mentais só pode ser realizada sob a supervisão ou após a orientação das pessoas responsáveis pelo aparelho. Manter crianças longe do aparelho! Transporte e armazenagem Transporte e armazenagem devem ser realizados apenas por pessoal qualificado, em conformidade com as instruções de instalação e regulamentos aplicáveis. A entrega deve ser verificada com relação à exactidão, integridade e possíveis danos, conforme o plano de entrega! Falhas ou danos de transporte devem ser confirmados por escrito pelo transportador. O não cumprimento anulará a nossa responsabilidade! O transporte só deve ser realizado com elevadores adequados na embalagem original ou através de equipamento de transporte adequado! Danos e distorções do aparelho devem ser evitados! O aparelho deve ser armazenado na sua embalagem original, e essa em local seco e protegido contra intempéries. A temperatura de armazenamento deve permanecer entre -10°C e +40°C. Grandes oscilações de temperatura devem ser evitadas! Para um armazenamento de longo prazo de, ou seja, por mais de um ano, é necessário verificar com a mão a facilidade com que as rodas giram!

### Montagem

Trabalhos de montagem devem ser realizados apenas por pessoal qualificado, em conformidade com as normas e regulamentos válidos aplicáveis. As indicações de segurança citadas acima devem ser respeitadas! Sempre desligar todos os pólos do aparelho da rede eléctrica antes de montar o produto ou antes de conectar ou remover a ficha. O cliente tem de disponibilizar um dispositivo de corte com uma largura de abertura de contacto mínima de 3,0 mm. Assegure o aparelho contra uma religação acidental!

A superfície de montagem deve ser horizontal e de nível. Considerar a carga aceite na cobertura. Verifique a vedação do ventilador de cobertura à base de assentamento. Remova os parafusos, retire a cobertura e fixe a base à superfície de fixação (material de fixação não fornecido). Para a montagem, nós recomendamos abraçadeiras almofadadas com borracha, que reduzem fortemente a propagação do ruído no sistema da conduta! Instale os cabos e fios de tal modo, que eles não sejam danificados e ninguém possa tropeçar sobre eles. Após a instalação, nenhuma das peças móveis devem estar acessíveis! As ligações eléctricas do aparelho devem ser realizadas de acordo com o esquema de ligação! Certifique-se antes da colocação em operação, se todas as juntas e vedações dos conectores estão instaladas correctamente e sem danos, a fim de evitar que líquidos e objectos estranhos possam penetrar no produto. Placas de indicação não devem ser alteradas ou retiradas. Operar o ventilador sempre na direcção correcta do fluxo de ar (ver a marcação no aparelho)! A instalação deve ser executada com a manutenção e limpeza de fácil acesso e expansível a baixo custo!

### Condições de funcionamento

Não utilize ventiladores em uma atmosfera explosiva! Não utilize variadores de frequência. Preste atenção à temperatura ambiente máxima contida na placa de identificação! Verifique se a tensão de alimentação corresponde aos dados na placa de identificação! Em caso de operação do produto num exaustor: Em caso de operação simultânea do exaustor no modo de exaustão e recuperadores de calor, o vácuo na divisão do recuperador de calor não pode ser superior a 4 Pa (4 x 10-5 bar). É necessário assegurar uma ventilação suficiente da divisão se o exaustor for utilizado em simultâneo com outros aparelhos que queimam gás ou outros combustíveis.

### Manutenção

Os ventiladores, com excepção dos intervalos de limpeza recomendados, não requerem manutenção. Certifi que-se de que nenhuma das conexões de tubo, conectores e componentes sejam desconectados, enquanto todos os pólos do aparelho não tenham sido desligados da rede. Assegure o aparelho contra uma religação acidental! Não é permitido trocar componentes individuais por outros. Ou seja, por exemplo, os componentes fornecidos para um determinado produto não devem ser utilizados para outros produtos! Depósitos de pó com o tempo poderão alojar-se na roda e na carcaça. Pois isto pode levar a redução da potência e desequilíbrio do ventilador e, assim, a uma redução na vida útil! Limpe a turbina com um pincel / escova / ou com um pano. Atenção! Não remova e nem desloque os pesos de equilíbrio! Sob nenhuma circunstância o espaço inferior deverá ser limpo com água ou limpador de alta pressão (vapor ou jacto). No caso da instalação de um filtro de ar, o intervalo de limpeza poderá ser estendido ou evitado!

### Eliminação

Uma eliminação descuidada do aparelho pode levar à poluição ambiental. Por isso, elimine o aparelho, em conformidade com as regulamentações nacionais de seu país.

## Declaración CE de Conformidad

De acuerdo con la Directiva CE



### Compatibilidad Electromagnética (CEM) – Directiva 2004/108/CE

declara por la presente que las cuasi máquinas denominadas a continuación en la que concierne su concepto y diseño y en lo que concierne su versión que estamos comercializando, cumplen con los requisitos de las directivas CE mencionadas. En caso de darse una modificación de las cuasi máquinas no autorizada por nosotros esta declaración pierde su validez.

Denominación del producto: Ventilador de tejado  
Denominación del tipo: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:

DIN EN 61000-6-2 Compatibilidad Electromagnética (CEM) - Parte 6-2: Normas genéricas. Inmunidad en entornos industriales.

DIN EN 61000-6-3 Compatibilidad Electromagnética (CEM) - Parte 6-3: Normas genéricas. Norma de emisión en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.

## Declaración CE de Incorporación

de acuerdo con la Directiva CE (2006/42/CE)

Denominación del producto: Ventilador de tejado  
Denominación del tipo: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

cumple con los requisitos básicos de la Directiva de Máquinas (2006/42/CE): Anexo I, Puntos 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, y 1.5.1.

La cuasi máquina cumple además con todos los requisitos de la Directiva de Material Eléctrico (2006/95/CE) y de la Directiva de Compatibilidad Electromagnética (2004/108/CE).

La cuasi máquina debe ser puesta en servicio sólo si se ha comprobado que la máquina en la que se ha previsto de incorporar la cuasi máquina cumple con los requisitos de la Directiva de Máquinas (2006/42/CE).

Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:

DIN EN 12100-1 Seguridad de Máquinas - Conceptos básicos, principios generales de diseño. Parte 1: Terminología básica, metodología.

DIN EN 12100-2 Seguridad de Máquinas - Conceptos básicos, principios generales de diseño. Parte 2: Principios técnicos y especificaciones.

DIN EN 60204-1 Seguridad de Máquinas - Equipos eléctricos de máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

El fabricante se compromete a remitir electrónicamente la documentación pertinente de la cuasi máquina si así se le requiere por autoridades nacionales. La documentación técnica pertinente de la máquina ha sido elaborada según el Anexo VII, Parte B.

Helmut Ortmeier  
(Gerente de Desarrollo y Diseño)



## Declaración de conformidad con normami CE

Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy WE



### Dyrektywa dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2004/108/WE

niniejszym deklaruje, że koncepcja oraz konstrukcja następujących niekompletnych maszyn w wersjach wprowadzanych do obrotu spełnia wymagania niżej wymienionych Dyrektyw WE. Wszelkie modyfikacje niekompletnych maszyn, które nie zostały zaakceptowane przez producenta, skutkują unieważnieniem niniejszej deklaracji.

Oznaczenie produktu: Wentylator dachowy  
Oznaczenie typu: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

DIN EN 61000-6-2 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-2: Normy ogólne: Odporność w środowiskach przemysłowych.

DIN EN 61000-6-3 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-3: Normy ogólne: Wymagania dotyczące emisji w środowisku mieszkalnym, handlowym i lekkim przemysłowym

## Declaración de conformidad CE

zgodnie z Dyrektywą Maszynową (2006/42/WE)

niniejszym oświadczamy, że niżej wymieniony produkt:

Oznaczenie produktu: Wentylator dachowy  
Oznaczenie typu: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

spełnia podstawowe wymagania Dyrektywy Maszynowej (2006/42/WE), Załącznik I, Punkty 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. oraz 1.5.1.

Niekompletna maszyna spełnia też wszystkie wymagania Dyrektywy Niskonapięciowej (2006/95/WE) oraz Dyrektywy dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej (2004/108/WE).

Niekompletną maszynę wolno uruchomić tylko po ustaleniu, że maszyna, w której ma zostać zainstalowana spełnia wymagania Dyrektywy Maszynowej (2006/42/WE).

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

DIN EN 12100-1 Bezpieczeństwo maszyn. Pojęcia podstawowe, ogólne zasady projektowania. Część 1: Podstawowa terminologia, metodologia.

DIN EN 12100-2 Bezpieczeństwo maszyn. Pojęcia podstawowe, ogólne zasady projektowania. Część 2: Zasady techniczne.

DIN EN 60204-1 Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn, Część 1: Wymagania ogólne.

Producent zobowiązuje się do wysłania, drogą elektroniczną, szczególnej dokumentacji dotyczącej maszyn niekompletnych na żądanie odpowiednich instytucji. Została przygotowana szczegółowa dokumentacja techniczna zgodna z Załącznikiem VII Część B, przynależąca do maszyn.

Helmut Ortmeier  
(Kierownik działu rozwojowo-konstrukcyjnego)

Estas instrucciones de montaje contienen informaciones importantes para realizar de manera segura y adecuada el montaje, transporte, puesta en marcha, mantenimiento y des-montaje de ventiladores. El dispositivo ha sido fabricado según las normas técnicas generalmente aceptadas. No obstante, existe el riesgo de daños personales o materiales si no se tienen en cuenta los siguientes avisos y advertencias de seguridad en este manual.

Los productos sólo deben ponerse en marcha si se han leído y entendido las instrucciones de montaje y las normas de seguridad. Guarde el manual de instrucciones en un lugar permanentemente accesible a todos los usuarios. Asegúrese de entregar el dispositivo a terceros siempre junto con las instrucciones de montaje.

Ventiladores están sometidos a un control de calidad permanente y cumplen las normas vigentes en el momento de la entrega. Debido al desarrollo continuo de nuestros productos, nos reservamos el derecho de modificar los productos en cualquier momento y sin previo aviso. No asumimos ninguna responsabilidad por la precisión y la integridad de estas instrucciones de montaje.

La garantía sólo es válida para la configuración entregada. En caso de daños personales y materiales causados por el montaje incorrecto, por el uso contrario a los fines previstos y/o por el manejo inadecuado, excluimos la garantía y todos los derechos a indemnización y saneamiento.

### Instrucciones de Seguridad

De acuerdo con la Directiva de Máquinas 2006/42/CE los ventiladores son componentes (máquinas parciales). De acuerdo con la Directiva CE de Máquinas el dispositivo no es una máquina lista para utilización. Está destinado exclusivamente para la incorporación en máquinas y/o en dispositivos y sistemas de ventilación o para el ensamblaje con otros componentes para formar una máquina o un sistema. El dispositivo sólo debe ponerse en marcha si está incorporado en la máquina / en el sistema al que está destinado y si la máquina o el sistema cumplen por completo con los requisitos de la Directiva CE de Máquinas. Asegúrese de usar productos sólo en perfectas condiciones técnicas. Examine el producto para detectar defectos evidentes, como p. ej. fi surras en la caja, o fallas en el material como remaches, tornillos, tapas protectoras, u otros defectos relevantes para el uso. Utilice el producto sólo dentro del rango de rendimiento especificado cada en los datos técnicos y en la placa de identificación. Se deben prever dispositivos de protección contra el contacto y distancias de seguridad según las normas DIN EN 294 y DIN 24167-1. (mediante rejas de protección o mediante tubos suficientemente largos). Los dispositivos de protección eléctricos y mecánicos generalmente prescritos deben ser previstos por parte del cliente. La conexión eléctrica así como los trabajos de reparación deben ser realizados solamente por electricistas cualificados. (Para la realización de todo tipo de trabajos de instalación y de mantenimiento, consulte el manual de instrucciones de la máquina y el manual de mantenimiento de la máquina. Debe ser el responsable de la instalación de la máquina el responsable de la instalación de la máquina).

### Transporte y almacenamiento

El transporte y el almacenamiento deben ser realizados por personal especializado siguiendo las instrucciones de montaje y las normas vigentes. Debe examinarse si el volumen de entrega tal como se especifica en la nota de entrega es correcto, completo e intacto. La falta o pérdida de material o daños de transporte deben ser confirmados por el transportista. (En caso de no cumplimiento finaliza de inmediato la responsabilidad de la empresa!) El transporte debe realizarse en el embalaje original mediante dispositivos de elevación adecuados o en los dispositivos de transporte indicados! (Se debe evitar dañar y deformar la caja! El almacenamiento debe efectuarse en el embalaje original en un lugar seco y protegido contra la intemperie. Temperatura de almacenamiento entre -10 y +40°C. Deben evitarse los cambios de temperatura bruscos. (En caso de que el período de almacenamiento supere un año, se debe comprobar manualmente que los rodetes giran suavemente!

### Montaje

Los trabajos de montaje sólo deben ser realizados por personal especializado siguiendo las instrucciones de montaje y las disposiciones y normas vigentes. (Deben atenderse a los avisos de seguridad arriba mencionados! Siempre debe separar el dispositivo de la red eléctrica por desconexión omnípoter antes de instalar el producto o de conectar y/o desconectar el enchufe. Por parte de la instalación habrá de proveerse un dispositivo de desconexión de una distancia de apertura de los contactos mínima de 3,0 mm. (Debe proteger el dispositivo contra la reconexión involuntaria! La superficie de apoyo para el ventilador debe ser horizontal y plana. Observe la carga admisible del tejado. Es necesario de prever suficiente material de sellado impermeable entre el ventilador de tejado y el zócalo previsto por el cliente. Afloje los tornillos de sujeción, abra la parte superior con movimiento giratorio y atornille la placa de crificos firmemente a la superficie de apoyo. (tuercas y fijación de tornillo a prever por el cliente. (Para el montaje recomendamos el uso de abrazaderas de unión antivibratorias, las cuales reducen considerablemente la transmisión de ruidos al sistema de conductos! Coloque los cables y las líneas de tal manera que no puedan ser dañados y que no haya riesgo de tropiezos de personas. (Después de la instalación, las partes móviles ya no deben ser accesibles! (Las conexiones eléctricas en el dispositivo deben realizarse tal como indicado en el diagrama de circuitos! Antes de la puesta en marcha, asegúrese que todas las juntas y cierres de los conectores estén correctamente montados e intactos, para evitar la infiltración de fluidos y partículas externas en el producto. No se deben modificar o quitar las señales de aviso. (Siempre debe utilizar el ventilador en la dirección del flujo de aire correcta (ver indicación en el dispositivo)! La colocación debe realizarse de tal manera que permita fácil acceso para el mantenimiento y la limpieza, y el desmontaje con poco esfuerzo!

### Condiciones de operación

¡No utilice los ventiladores en atmósfera potencialmente explosiva! No opere el ventilador con convertidor de frecuencia! Observe la temperatura ambiental máxima especificada en la placa de identificación! Control si el voltaje de alimentación corresponde a las especificaciones indicadas en la placa de identificación! En el caso de la operación del producto en una campana extractora: En el caso de una operación simultánea de la campana extractora en modo de extracción de aire y una chimenea, la presión negativa en el lugar de la colocación de la chimenea no deberá quedar por debajo de 4 Pa (4 x 10<sup>-5</sup> bar). Deberá proporcionarse una ventilación suficiente del lugar en el cual se esté operando la campana extractora simultáneamente con equipos que estén quemando gas u otros combustibles.

### Mantenimiento

Aparte de los intervalos de limpieza recomendados, los ventiladores de tubo no requieren mantenimiento. Debe asegurarse de que los empalmes de líneas, conexiones y componentes no sean aflojados o desmontados antes de la desconexión omnípoter del dispositivo de la red eléctrica. (Debe proteger la instalación contra la reconexión involuntaria! No se deben intercambiar componentes individuales. (Es decir, no se deben tomar componentes previstos para un cierto producto y emplearlos en otros productos! Con el tiempo, el aire conteniendo polvo forma depósitos en el rodete y en la caja. Esto puede causar la disminución del rendimiento y el desequilibrio del ventilador, y en consecuencia la reducción de la vida útil. Limpiar el rodete con pincel / cepillo / paño. Atención: no quite o desplace las pesas equilibradoras. De ningún modo limpiar el espacio interior con agua o con el limpiador de alta presión. Con la instalación de un filtro de aire se puede prolongar el intervalo de limpieza considerablemente y/o prescindir del mismo.

### Eliminación

La eliminación descuidada del dispositivo puede causar contaminación ambiental. Elimine el dispositivo cumpliendo con las normativas nacionales de su país.

Niniejsza instrukcja montażu zawiera ważne informacje dotyczące prawidłowego montażu, transportowania, rozruchu, konserwowania oraz demontowania wentylatorów firmy.

Urządzenie zostało wyprodukowane zgodnie z najnowszym stanem techniki. Pomimo tego, nieprzezwyciężone ostrzeżeń i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, zamieszczonych w niniejszej instrukcji, grozi obrażeniami ludzi oraz zniszczeniem mienia.

Produkt wolno uruchomić dopiero po dokładnym przeczytaniu oraz zrozumieniu Instrukcji montażu oraz Uwag dotyczących bezpieczeństwa. Niniejsza instrukcja musi być stale przechowywana w miejscu dostępnym dla wszystkich użytkowników. Jeśli urządzenie jest przekazywane stronie trzeciej, Instrukcja montażu musi być zawsze przekazywana wraz z urządzeniem.

Wentylatory firmy podlegają a staję kontroli jakości i spełniają wymagania przepisów obowiązujących w dniu wstęży. Ze względu na sta doskonałone produktów wentylatorów s obin prawo do ich modyfikowania w dowolnej chwili bez uprzedzenia. Nie ponosimy odpowiedzialności za prawidłowość ani kompletność informacji zamieszczonych w niniejszej Instrukcji montażu.

**Owarancje jest objęta wyłącznie konfiguracja fabryczna. Nieprawidłowy montaż, nieprawidłowe użytkowanie i/lub nieprawidłowe obchodzenie się z urządzeniem skutkuje unieważnieniem gwarancji. Nie ponosimy wówczas jakiegokolwiek odpowiedzialności za obrażenia osób ani zniszczenie mienia.**

### Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

W myśl dyrektywy maszynowej UE 2006/42/WE wentylatory są a komponentami (częściami maszyn). Zgodnie z dyrektywą maszynową urządzenie to nie jest samodzielną maszyną gotową do użycia. Wentylator jest przeznaczony wyłącznie do instalowania w urządzeniach i instalacjach wentylacyjnych lub do łączenia z innymi podzespołami do celu zbudowania urządzenia lub instalacji. Urządzenie może zostać uruchomione dopiero po wbudowaniu go w określony maszynę / instalację, która w pełni spełnia wymogi dyrektywy maszynowej UE. Nigdy nie wolno używać wentylatora, który nie jest w dobrym stanie technicznym! Sprawdź, czy produkt nie ma widocznych uszkodzeń, takich jak pęknięcia obudowy, brakujące nitki, śruby i pokrywy, czy inne braki istotne dla użytkownika! Produkt można użytkować tylko w zakresie wydajności, który podano na w danych technicznych oraz na tabliczce znamionowej! Bezpieczeństwa przed dotknięciem, zasianiem a także odległości bezpieczeństwa muszą być zgodne z wymaganiami norm EN 294 oraz DIN 24167-1. (W tym celu trzeba zainstalować siatki ochronne oraz odpowiednio długie rury!) Klient musi zainstalować zabezpieczenia elektryczne oraz mechaniczne, które są wymagane przez obowiązujące przepisy! Połączenia oraz naprawy elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnionych elektryków! Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek prac montażowych lub konserwacyjnych, odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego. Produkt może być obsługiwany przez osoby nieposiadujące wykształcenia, sensorycznie lub umysłowo tylko wtedy, gdy osoby te są nadzorowane lub zostały odpowiednio poustruowane. Dzieci muszą przebywać z dala od produktu.

### Transport i magazynowanie

Urządzenie musi być transportowane oraz składowane przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach, zgodnie z niniejszą instrukcją montażu oraz mającymi zastosowanie przepisy. Dokonać kontroli dostawy zgodnie z potwierdzeniem odbioru pod względem jej prawidłowości, kompletności i szk! Brakujące ilości i szkody powstałe podczas transportu muszą zostać potwierdzone przez przedsiębiorstwo transportowe. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzezwyciężaniem tych zaleceń. Urządzenie trzeba transportować w fabrycznym opakowaniu, przy użyciu odpowiednich podnośników lub wskazanego sprzętu. Nie dopuszczaj do uszkodzenia lub deformacji obudowy. Urządzenia należy składować w opakowaniu oryginalnym w miejscu suchym i chronionym przed działaniem czynników atmosferycznych. Temperatura składowania pomiędzy -10°C a +40°C. Należy unikać silnych wahań temperatury. Jeśli urządzenie było składowane dłużej niż przez rok, sprawdź ręką czy wentylator może obracać się swobodnie.

### Montaż

Prace montażowe muszą być wykonywane przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach, zgodnie z zaleceniami Instrukcji montażu oraz mającymi zastosowanie przepisy i normami. Stosować się do Uwag dotyczących bezpieczeństwa! Przed rozpoczęciem montażu, a także przed podłączeniem lub odłączeniem wytyczek, całkowicie odłączyć urządzenie (wysokie bieguny) od zasilania elektrycznego. W miejscu instalacji należy przewidzieć urządzenie rozłączające o szerokości rozwarcia styków min. 3,0 mm. Zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem. Powierzchnia montażowa musi być pozioma i równa. Uwzględnić dopuszczalne obciążenie dachu. Między wentylatorem a cokolem dachowym trzeba zapewnić odpowiednie uszczelnienie. Wyjąć śruby mocujące, odchylić górą część, a następnie przymocować śrubami płytę podstawy do powierzchni montażowej. (Przygotować materiały montażowe, takie jak nakrętki, elementy ustalające oraz śruby.) Aby ograniczyć przenoszenie dźwięku do systemu kanałów, zaleca się mocowanie przy użyciu zacisków z elastycznymi podkładkami. Kable i przewody trzeba układać w taki sposób, aby nie były narazone na uszkodzenie i nie leżały w przejściach. Po zakończeniu montażu, ruchome części nie mogą być już dostępne. Połączenia elektryczne urządzenia muszą być wykonane zgodnie ze schematem! Aby zapobiec wnikaniu cieczy oraz ciał obcych do urządzenia, przed rozruchem sprawdzić, czy wszystkie wytyczki są prawidłowo uszczelnione i zamocowane, oraz czy nie są uszkodzone. Oznaczyć oraz informacji umieszczonych na urządzeniu nie wolno modyfikować ani zmieniać! Zwrócić uwagę na zachowanie prawidłowego kierunku przepływu powietrza przez wentylator (zgodnie z oznaczeniami na urządzeniu)! Urządzenie trzeba zainstalować w sposób zapewniający dobry dostęp do części serwisowania oraz czyszczenia, a także umożliwiającą łatwe zdemontowanie!

### Warunki pracy

Wentylatory firmy nie mogą być u użytkowane w przestworzeniach zagrożonych wybuchem! Wentylator nie może współpracować z przelotową częstotliwością. Urządzenie nie może pracować przy temperaturze otoczenia przekraczającej dopuszczalną wartość podaną na tabliczce znamionowej. Sprawdź, czy napięcie sieciowe jest zgodne z podanym na tabliczce znamionowej. W przypadku użytkowania produktu pod kątem do odprowadzania oparów: Przy równoczesnej pracy opaku do odprowadzania oparów w trybie wywiewnym i obecności palenisk, w miejscu ustawienia paleniska podciśnienie nie może być większe niż 4 Pa (4 x 10<sup>-5</sup> bar)! Należy zapewnić dostateczną wentylację pomieszczenia w przypadku, gdy opak do odprowadzania oparów jest równoleśnie użytkowany z urządzeniami spalającymi gaz lub inne paliwa.

### Konserwacja

Wentylatory f my są bezobsługowe, wymagają jedynie okresowego czyszczenia zgodnie z zaleceniami producenta. Przed przystąpieniem do rozłączania lub demontażu jakiegokolwiek połączeń lub elementów sprawdzić, czy urządzenie jest odłączone od zasilania sieciowego. Zabezpieczyć urządzenie przed przypadkowym włączeniem! Nie wolno zmieniać poszczególnych elementów. Na przykład, elementy przeznaczone do określonego produktu mogą nie nadawać się do stosowania w innych urządzeniach. Z biegiem czasu na wniknu i obudowie będą osiadać zanieczyszczenia. Prowadzi to do obniżenia wydajności, niewyważenia oraz skrócenia żywotności urządzenia. Wniknąć czyni się piędziem, szczotką lub szmatą. Uwaga! Nie zdejmować, ani nie przemieszczać ciężarów wyrównowazających. Wnętrze wentylatora nie wolno czyścić ani wodą, ani myjką ciśnieniową! Filtr powietrza zainstalowany przed wentylatorem pozwala na znaczne wydłużenie czasu, po którym należy wykonać czyszczenie, a niektórych przypadkach pozwala wyeliminować konieczność okresowego czyszczenia.

### Ustawianie zużytych elementów

Nieprawidłowa użycia urządzenia może doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska. Urządzenie trzeba zutylizować zgodnie z obowiązującym przepisami.



## EF - overensstemmelseserklæring

Iht. EF - direktivet



### Elektromagnetisk kompatibilitet EMC - direktiv 2004/108/EF

erklærer hermed, at de i det følgende betegnede, ufuldstændige maskiner på basis af deres udkast og konstruktion samt den af os markedsførte model er i overensstemmelse med de nævnte EF-direktiver. Denne erklæring taber sin gyldighed, hvis de ufuldstændige maskiner ændres uden vores samtykke.

Produktbetegnelse: Tagventilator  
Typebetegnelse: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

Følgende harmoniserede standarder er blevet benyttet:

DIN EN 61000-6-2 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - del 6-2: Generiske standarder - Immunitetsstandard for industrielle miljøer.

DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - del 6-3: Generiske standarder - Emissions-standard for bolig-, erhvervs- og letindustri miljøer.



## EF - indbygningserklæring

Iht. maskindirektivet (2006/42/EF)

erklærer hermed, at følgende produkter:

Produktbetegnelse: Tagventilator  
Typebetegnelse: DVA, DVA...P, DVN, DVNI, DHA, DHA...P

er i overensstemmelse med de principielle krav i maskindirektivet (2006/42/EF); bilag I, artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. og 1.5.1.

Den ufuldstændige maskine er i overensstemmelse med alle bestemmelser i direktivet om elektrisk materiale (2006/95/EF) og i direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (2004/108/EF).

Den ufuldstændige maskine må først tages i brug, når det er blevet konstateret, at den maskine, i hvilken den ufuldstændige maskine skal integreres, overholder bestemmelserne i maskindirektivet (2006/42/EF).

Følgende harmoniserede standarder er blevet benyttet:

DIN EN 12100-1 Maskinsikkerhed - Grundbegreber, generelle principper for projektering, konstruktion og udformning, del 1: Grundlæggende terminologi, metodik.

DIN EN 12100-2 Maskinsikkerhed - Grundbegreber, generelle principper for projektering, konstruktion og udformning, del 2: Tekniske principper og specifikationer.

DIN EN 60204-1 Maskinsikkerhed - Elektrisk udstyr på maskiner, del 1: Generelle krav.

Producenten forpligter sig til at sende det specielle materiale til den ufuldstændige maskine elektronisk til den relevante modtager, hvis der anmodes om det. Det specielle tekniske materiale, der hører til maskinen iht. bilag VII del B, er blevet udarbejdet.

Helmut Ortmeier  
(leder afdeling udvikling og konstruktion)

Denne monteringsvejledning indeholder vigtige informationer, der er brug for at kunne montere, transportere, ibrugtage, vedligeholde og demontere ventilatorer sikkert og korrekt. Produktet er blevet produceret iht. de almindeligt aner-kendte, tekniske regler. Alligevel er der fare for person- og ting-skader, hvis følgende sikkerheds- og advarselshenvisninger i denne vejledning ikke følges.

**Produktene må kun tages i drift, hvis monteringsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne er blevet læst og forstået forindeåbnebar vejledningen på en sådan måde, at den til enhver tid er tilgængelig for alle brugere. Giv altid produktet videre til tredjemand sammen med monteringsvejledningen.**

ventilatorer er underkastet en konstant kvalitetskontrol og leverer op til forskrifterne, der gælder på tidspunktet for udleveringen. Da produkterne hele tiden videreudvikles, forbeholder vi os ret til at foretage ændringer på produkterne til enhver tid og uden forudgående varsel. Vi fraskriver os ansvaret for rigtigheden eller fuldstændigheden af denne monteringsvejledning.

**Garantien gælder udelukkende for den udleverede konfiguration! Vi udelukker garanti, garanti- og ansvarskrav, der måtte stilles i forbindelse med person- og tingskader, der opstår som følge af forkert montering, brug i modstrid med forskrifterne eller formlæt og/eller forkert håndtering.**

#### Sikkerhedshenvisninger

ventilatorer er en komponent (delemaskine) iht. EU-maskindirektivet 2006/42/EF. Produktet er ikke nogen brugsfærdig maskine iht. EU-maskindirektivet. Det er udelukkende beregnet til at blive monteret i maskiner eller lufttekniske produkter og anlæg eller til at blive føjet sammen med andre komponenter til en maskine eller et anlæg. Produktet må først tages i brug, når det er monteret i den maskine/et anlæg, det er beregnet til, og denne/dette fuldstændigt opfylder kravene i EU-maskindirektivet. Brug kun ventilatorer, hvis de er i teknisk korrekt stand! Kontroller produktet for synlige mangler som f.eks. revner i huset eller manglende nitter, skruer, beskyttelseskapper eller andre anvendelsesrelevante mangler! Brug udelukkende produktet i det ydelsesområde, der er angivet i de tekniske data samt på typeskiltet! Berørings-, opsnagningsbeskyttelse og sikkerhedsafstande skal være til stede iht. DIN EN 294 og DIN 24167-11 (med beskyttelsesgitter eller tilstrækkeligt lange forredninger). Generelt for skrævede, elektriske og mekaniske beskyttelsesordninger skal være til stede på opstillingsstedet! Den elektriske tilslutning samt reparationer må kun foretages af en autoriseret elektriker! Strømkredsen skal altid være afbrudt, før installations- og vedligeholdelsesarbejde gennemføres! Personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale evner må kun betjene produktet, hvis de er under opsyn eller hvis de instrueres af ansvarlige personer. Børn skal holdes væk fra produktet!

#### Transport og opbevaring

Transport og opbevaring må kun udføres af specialiseret personale, der skal overholde monteringsvejledningen og de gyldige forskrifter. Leveringen iht. følgeseddel skal kontrolleres for rigtighed, mangler og skader! Føjlmængder eller transportskader skal bekræftes skriftligt af transportøren. Overholdes dette ikke, fraskriver vi os ansvaret! Transporten skal gennemføres med egnet løftegrej i originalemballagen eller i de markerede transportordninger! Beskadigelse og forurening af huset skal undgås! Produktet skal opbevares i originalemballagen et tørt og vælbekymtet sted. Lagertemperatur mellem -10°C og +40°C. Store temperatursvingninger skal undgås! Ved langtidslagring over et år skal løbehjulene kontrolleres manuelt for let gang!

#### Montering

Monteringsarbejde må kun udføres af specialiseret personale, der skal overholde monteringsvejledningen og de gyldige forskrifter og standarder. De ovennævnte sikkerhedshenvisninger skal overholdes! Afbrud altid produktets poler fra nettet, før de monterer produktet eller stikket sættes i eller trækkes ud. På installationsstedet skal der monteres en frakoblingsanordning med en kontaktabringsvidde på mindst 3,0 mm. Sikre produktet mod genindkobling! Kontaktfladen til ventilatoren skal være vandret og lige. Overhold den tilladte taglast. Mellem tagventilatoren og soklen, der stilles til rådighed på monteringsstedet, skal der være tilstrækkelig tætning. Løsn fastgørelsesskruerne, klap overdelen ud og skru dysepladen sikkert på med kontaktfladen. (stil møtrikker og skruesikring til rådighed på monteringsstedet). Vi anbefaler polstrede forbindelsesmanchetter til montering, der reducerer støjoverførslen til kanalsystemet betydeligt! Træk kablerne og ledningerne på en sådan måde, at disse ikke beskadiges og sådan at ingen kan snuble over dem. Efter monteringen må ingen bevægelige dele være tilgængelige mere! De elektriske tilslutninger på produktet skal tilsluttes iht. forbindelsesdiagrammet! Sikre for ibrugtagningen, at alle pakninger og låse i stikforbindelserne er monteret korrekt og er ubeskadigede for at forhindre, at væske og fremmedlegemer kan trænge ind i produktet. Henvisningsskilte må hverken ændres eller fjernes! Brug altid ventilatoren i den rigtige luftstrømningsretning (se mærkning på produktet)! Produktet skal være monteret på en sådan måde, at det er let tilgængeligt til udførelse af vedligeholdelses- og rengøringsarbejde og at det kan udbygges uden store problemer.

#### Driftsbetingelser

Brug ikke ventilatorer i eksplosiv atmosfære! Brug ikke ventilatoren med en frekvensomformer! Den maksimale omgivelsestemperatur på typeskiltet skal overholdes! Kontroller, om tilslutningsspændingen er i overensstemmelse med oplysningerne på typeskiltet!

Hvis produktet bruges på en emhætte. Bruges emhættens aftrækskrift samtidigt med drift af skorstensafhængige fyring, må undertrykket i rummet, hvor den skorstensafhængige fyring finder sted, ikke være større end 4 Pa (4 x 10<sup>-5</sup> bar). Sørg for tilstrækkelig ventilering af rummet, når emhætten bruges samtidigt med apparater, der forbrænder gas eller andre brændstoffer.

#### Vedligeholdelse

ventilatorer er vedligeholdelsesfrie med undtagelse af anbefalede rengøringsintervaller. Sikre, at ledningsforbindelser, tilslutninger og bygningsdele ikke løsnes, så længe alle produktets poler ikke er afbrudt fra nettet. Sikre anlægget mod genindkobling! Enkelt bygningsdele må ikke udskriftes indbyrdes. Dvs. at f.eks. bygningsdele, der er beregnet til et produkt, må ikke anvendes til andre produkter! Støvholdig luft fører med tiden til aflejringer i løbehjul og hus. Dette fører til reduceret ydelse og ubalance i ventilatoren og således til en reduceret levetid! Rengør løbehjul med pensel/børste/klud. Pas på! Hverken fjern eller forskyd balancevægt! Den indvendige side må under ingen omstændigheder rengøres med vand eller højtryksrensere! Ved montering af et luftfilter kan rengøringsintervallet forlænges betydeligt eller udelades!

#### Bortskaffelse

Uagtens bortskaffelse af produktet kan føre til miljøskader. Bortskaf derfor produktet iht. de nationale bestemmelser, der gælder i Deres land.