

Sicherheitshinweise / Safety instructions / Notes de sécurité

DE	1
EN	4
FR	7

DE SICHERHEITSHINWEISE KLEINRAUMVENTILATOREN

ECA 100 ipro ...	ECA 11 E ...
ECA 150 ipro ...	ECA 15 E ...
AKE ...	ERV 120
ECA piano ...	ERV 150
ECA 120 ...	



1 Benötigte Qualifikationen für Installationsarbeiten

Diese Ventilatoren dürfen nur von **Fachinstallateuren der Lüftungstechnik** installiert, eingerichtet, nachgerüstet, in Betrieb genommen, gereinigt, gewartet oder instandgesetzt werden. Elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Wartung und Reparaturen sind nur durch eine **Elektrofachkraft** im Sinne der DGUV Vorschrift 3, §2 (3) unter Beachtung einschlägiger Normen (z.B. DIN EN 50110-1) und technischer Regeln zulässig. Weitere Festlegungen anderer nationaler Gesetze sind zu berücksichtigen.

Qualifikationen, Voraussetzungen: Fachliche Ausbildung und Kenntnisse der Fachnormen, EU-Richtlinien und EU-Verordnungen vorgeschrieben. Installationen sind gemäß den Planungsunterlagen und der beigefügten Betriebsanleitung fachgerecht auszuführen. Geltende Unfallverhütungsvorschriften, Maßnahmen des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit (intakte Schutzkleidung etc.) sind einzuhalten. Installationsarbeiten durch Auszubildende sind nur unter Anleitung von o. g. Fachkräften zulässig.

2 GEFAHREN — ABSTUFUNG

⚠ GEFAHR: Hinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahrensituation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt, sofern sie nicht vermieden wird.

⚠ WARNUNG: Hinweis auf eine mögliche Gefahrensituation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann, sofern sie nicht vermieden wird.

⚠ VORSICHT: Hinweis auf eine mögliche Gefahrensituation, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann, sofern sie nicht vermieden wird.

ACHTUNG: Zeigt eine mögliche Situation, die zu Sachschäden am Produkt oder seiner Umgebung führen kann.

3 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Lesen Sie diese **Sicherheitsvorschriften** vollständig durch. Lesen Sie vor Installationen auch die **Montage- und Betriebsanleitung** des Ventilators unter www.maico-ventilatoren.com. Folgen Sie den Anweisungen.
- Verwenden Sie den Ventilator nur **bestimmungsgemäß**, siehe dem Ventilator beigefügte Montage- und Betriebsanleitung.
- Verwenden Sie zu ihrem eigenen Schutz bei möglichen Gefahren **persönliche Schutzausrüstungen** (Schutzkleidung, Schutzhelm, Schutzbrille etc.). Beachten Sie die geltenden **Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften**.
- **Sicherheitseinrichtungen** sind für Ihren Schutz bestimmt. Umgehen bzw. manipulieren Sie die Sicherheitseinrichtungen niemals.

⚠ GEFAHR

- Deponieren Sie in der Nähe des Ventilators keine brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gase → Bei Entzündung oder Brand können gefährliche Substanzen mit der Lüftung in die Räume gelangen.
- Betreiben Sie den Ventilator niemals in explosionsfähiger Atmosphäre oder in Kombination mit einer Laborabsaugung → Explosionsgefahr durch explosionsfähige Gase und Stäube.
- Fett- und Öldämpfe von Dunstabzugshauben können den Ventilator und die Luftkanäle verschmutzen und die Leistungsfähigkeit reduzieren.

ren. Ventilator auf keinen Fall zur Förderung dieser Stoffe verwenden → Gerätebeschädigung.

- Lebensgefahr bei Betrieb mit raumluftabhängigen Feuerstätten durch Kohlenstoffmonoxid. Sorgen Sie bei Betrieb mit raumluftabhängigen Feuerstätten für ausreichende Zuluftnachströmung. Beachten Sie die maximal zulässige Druckdifferenz von 4 Pa. Die Ausführung bedarf grundsätzlich der Zustimmung des Bezirksschornsteinfegers.
- Erstickungsgefahr bei Verschlucken von Verpackungsmaterialien. Halten Sie Folienmaterialien und Kleinteile von Kindern fern.

⚠️ WARNUNG

- Schalten Sie **vor dem Abnehmen von Abdeckungen** und vor Elektroinstallationen alle Versorgungsstromkreise ab und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten, bringen Sie ein Warnschild sichtbar an.
- Der Ventilator erfüllt **nicht** die Norm für Einzellüftungsanlagen DIN 18017-3. Setzen Sie diesen **nicht** in Anlagen nach DIN 18017-3 ein.
- Beachten Sie die Dämmung von angeschlossenen Rohrleitungen und Lüftungskanälen.
- Berücksichtigen Sie **Schalldämmmaßnahmen** für Rohrleitungen und Lüftungskanäle. Verwenden Sie Rohrschalldämpfer, um Lärmemissionen zu reduzieren bzw. zur Schallentkopplung. Empfehlung: Isolieren Sie die Kanäle ausreichend diffusionsdicht.
- Setzen Sie den Ventilator **niemals zur Förderung von Chemikalien oder aggressiven Gasen/Dämpfen** ein → Gesundheitsgefahr, wenn diese Substanzen in die Räume verteilt werden.
- Betreiben Sie den Ventilator nur mit **Original-Komponenten** → Verletzungs- und Gesundheitsgefahr bei Veränderungen oder Umbauten oder bei Einsatz von nicht zugelassenen Komponenten. **Veränderungen und Umbauten sind unzulässig** und entbinden den Hersteller von jeglicher Gewährleistung und Haftung, **z. B. wenn das Gehäuse an unzulässiger Stelle durchbohrt wird oder bei Verwendung eines Stufennippels**.
- **Sichern Sie Arbeitsbereiche** gegen unbefugtes Betreten, Absturz und herabfallende Gegenstände ab → Verletzungsgefahr/Gerätebeschädigung, falls der Ventilator oder ein Gegenstand bei der Montage, Demontage, Reinigung, Wartung oder Reparatur herunterfällt. Beachten Sie die geltenden Unfallverhütungsvorschriften.

⚠️ VORSICHT

- Reinigen Sie den Ventilator in regelmäßigen Abständen, insbesondere nach längerer Stillstandsphase → Gesundheitsgefahr durch Ablagerungen am Gerät (Schimmel, Keime, Staub etc.) nach längerem Gerätestillstand.

ACHTUNG

- Installieren Sie den Ventilator gemäß den Vorgaben → bestimmungswidriger Betrieb bei falschem, nicht ordnungsgemäß eingebautem Ventilator. Der Betrieb ist nur bei korrekter Einbaulage, mit montierter Abdeckung und außenseitigem Schutzgitter zulässig. Der Ventilator darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der Berührungsschutz des Flügelrades gemäß DIN EN ISO 13857 gewährleistet ist.
- Betreiben Sie den Ventilator niemals während der Bauphase. Ventilator und Rohrleitungen können verschmutzen und den Ventilator beschädigen.

4 Bedienung und Betrieb

⚠️ VORSICHT

- Für ausreichende Zuluftnachströmung sorgen.
- Halten Sie **bei laufendem Ventilator genügend Abstand zum Ventilator** und stecken Sie keine Gegenstände in das Gerät hinein → Verletzungsgefahr durch Saugwirkung des Ventilators und drehendes Flügelrad/Laufrad. Haare, Kleidung, Schmuck etc. können in den Ventilator eingezogen werden, wenn Sie sich zu nahe am Ventilator aufhalten.
- Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten **oder mangelndem Wissen** dürfen den Ventilator nur bedienen, wenn sie ordnungsgemäß beaufsichtigt werden oder von einer zuständigen Person bzgl. der Gefahren korrekt unterwiesen wurden. Dies gilt auch für **Kinder**.
- Setzen Sie den Ventilator bei Beschädigungen sofort außer Betrieb, insbesondere wenn Sie Schäden oder Fehler feststellen, die Personen oder Sachen gefährden. Verhindern Sie eine weitere Benutzung bis zur vollständigen Instandsetzung.
- Schalten Sie den Ventilator bei einem Brand oder Chemieunfall (Rauch, Dämpfe) in Ihrer Umgebung aus, bis die Außenluft wieder unschädlich ist.
- Betreiben Sie den Ventilator nur, wenn dieser komplett montiert und korrekt eingebaut und eingestellt ist.

5 Montage

⚠️ WARNUNG

- Beachten Sie die Anforderungen an den Aufstellungsort, Umgebungsbedingungen und technischen Daten des Ventilators.
- Der Motor kann nach ausgelöstem Überlastungsschutz oder abgeschaltetem Ventilator noch sehr heiß sein → Verbrennungsgefahr durch heißen Motor. Beachten Sie die Abkühlzeit. Diese kann je nach Ventilatorvariante bis zu **15 Minuten** betragen. Der Ventilator schaltet in der Regel nach Abkühlung selbsttätig wieder ein. Bei verschiedenen Gerätevarianten den Ventilator mit dem Ein-Schalter starten.
- Warten Sie vor Arbeiten am Ventilator oder vor dem Abnehmen von Abdeckungen bis der Ventilator still steht → Verletzungsgefahr bei laufendem Ventilator.
- Benutzen Sie bei Arbeiten in der Höhe geeignete Leitern/Aufstiegshilfen und sichern Sie deren Standsicherheit. Sorgen Sie dafür, dass Sie sicher stehen und sich niemand unterhalb des Gerätes aufhält. Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten. Montagebereiche sind gegen unbefugtes Betreten, herabfallende Gegenstände und Absturz abzusichern.
- Schalten Sie den Ventilator spannungsfrei, bevor Sie Arbeiten an diesem vornehmen → Verletzungsgefahr durch unerwarteten oder automatischen Anlauf. Der Ventilator kann nach einer Überlastabschaltung, Beseitigung einer Laufradblockade oder durch versehentliches Einschalten automatisch anlaufen.

6 Elektrischer Anschluss

⚠️ GEFAHR durch elektrischen Schlag

- Beachten Sie die Sicherheitsregeln der Elektrotechnik. Vor dem Abnehmen von Abdeckungen und vor Elektroinstallationen alle Versorgungsstromkreise abschalten, Netzsicherung ausschalten, die Spannungsfreiheit feststellen, gegen Wiedereinschalten sichern und ein Warnschild sichtbar anbringen.
- Beachten Sie die geltenden Vorschriften für Elektroinstallationen, z. B. DIN EN 50110-1 und DIN EN 60204-1, in Deutschland insbesondere VDE 0100 mit den entsprechenden Teilen → **bei Nichtbeachtung Gefahr durch elektrischen Schlag, Brand oder Kurzschluss.**
- Schließen Sie den Ventilator nur gemäß Schaltbild/Verdrahtungsplan an. Eine fest verlegte elektrische Installation ist vorgeschrieben. Be-

achten Sie die auf dem Typenschild angegebene Spannung und Frequenz. Verwenden Sie eine Vorrichtung zur Trennung vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung je Pol. Vermeiden Sie Berührungen von Bauteilen (Schäden durch statische Aufladungen).

- Verwenden Sie zur Gerätetype passende Leitungen vom Typ NYM-O oder NYM-J mit $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ oder $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$. **Für zulässige Leitungstypen** siehe Kapitel Technische Daten der Montage- und Betriebsanleitung oder www.maico-ventilatoren.com.
- Die auf dem **Typenschild** angegebene **Schutzart** ist nur bei bestimmungsgemäßem Einbau und ordnungsgemäßer Einführung des Anschlusskabels durch die Leitungstülle gewährleistet. Tülle und Kabel ggf. zusätzlich abdichten.
- Bei Schutzklasse I den PE-Leiter anschließen und Verbindung prüfen.
- Führen Sie nach Abschluss von Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten eine Funktionstest durch.
- Bei einer Störung vorsichtig vorgehen. Der Ventilator kann auch im Stillstand unter Spannung stehen und durch Sensorik (Zeitverzögerung, Feuchte etc.) oder dem Thermoalter in der Motorwicklung automatisch einschalten. Wartung und Fehlerfindung nur durch Elektrofachkräfte zulässig.

⚠️ GEFAHR durch Kurzschluss/Brand

Enger Anschlussraum ! Kurzschluss und Brandgefahr bei eindringender Feuchtigkeit. Bei falsch eingesetzter Leitungstülle, zu lang ummanteltem Kabel und zu langen Leitungen im Anschlussraum lässt sich die Elektronikabdeckung nicht plan und dicht anbringen.

Kabelummantelung so kurz wie möglich in den Anschlussraum führen, so dass diese von der Tülle abgedichtet ist. Nur mit zulässiger Länge versehene Einzeladern im Anschlussraum verwenden. Die Tülle muss fest und dicht im Gehäuse sitzen. Ggf. Tülle zusätzlich abdichten.

Für die Elektronikabdeckung ist eine plane Einbaulage vorgeschrieben, nicht bauchig! Die umliegende Dichtung der Elektronikabdeckung muss ringum dicht am Gehäuse anliegen.

Bei **Rohrventilatoren** mit Kappe/O-Ring gleichermaßen die Dichtigkeit sicherstellen.

Impressum

Impressum: © Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH. Deutsche Original-Betriebsanleitung. Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH | Steinbeiss-tr. 20 | 78056 Villingen-Schwenningen | Germany
 | www.maico-ventilatoren.com | Service +49 7720 6940 | info@maico.de

EN SAFETY INSTRUCTIONS FOR SMALL ROOM FANS

ECA 100 ipro ...	ECA 11 E ...
ECA 150 ipro ...	ECA 15 E ...
AKE ...	ERV 120
ECA piano ...	ERV 150
ECA 120 ...	



1 Required qualifications for installation work

These fans may only be installed, set up, retrofitted, commissioned, cleaned, serviced or repaired by **installers specialised in ventilation technology**. Electrical connection, commissioning, maintenance and repairs may only be carried out by a **qualified electrician** in accordance with DGUV regulation 3, Section 2 (3) and in compliance with the relevant standards (e.g. DIN EN 50110-1) and technical rules. Further provisions of other national laws must be taken into account.

Qualifications, requirements: Specialist training and knowledge of compulsory technical standards, EU Directives and EU Ordinances. Installations are to be carried out professionally in accordance with the planning documents and the enclosed operating instructions. Applicable accident prevention regulations, occupational health and safety measures (protective clothing in good repair etc.) must be observed. Installation work by trainees is only permitted under the supervision of the above-mentioned trained specialists.

2 HAZARDS — LEVELS

⚠ DANGER: Indicates an imminently hazardous situation, which will result in serious injury or death, if not avoided.

⚠ WARNING: Indicates a possibly hazardous situation, which could result in severe injury or death, if not avoided.

⚠ CAUTION: Indicates a possibly hazardous situation, which could result in minor injuries, if not avoided.

NOTICE: Indicates a possible situation, which could cause damage to the product or its surroundings.

3 General safety regulations

- Read these **safety instructions** in full. Before installation, also read the **installation and operating instructions** of the fan at www.maico-ventilatoren.com. Follow the instructions.
- Only use the fan for its **intended purpose**, see the installation and operating instructions enclosed with the fan.
- Use **personal protective equipment** (protective clothing, hard hat, protective goggles, etc.) for your own protection in the event of possible hazards. Pay attention to the applicable **safety and accident prevention regulations**.
- **Safety devices** are designed for your safety. Never bypass or tamper with the safety devices.

DANGER

- Do not deposit combustible materials, liquids or gases near the fan → In case of ignition or fire, hazardous substances may enter the rooms with the ventilation.
- Never operate the fan in an explosive atmosphere or in combination with a lab extraction unit → Risk of explosion due to explosive gases and dusts.
- Grease and oil vapours from range hoods may soil the fan and air ducts and reduce efficiency. Never use fan to convey these substances → unit damage.
- Risk of death from carbon monoxide when operating with air-ventilated fireplaces. Ensure sufficient supply air intake when operating with air-ventilated fireplaces. Observe the maximum permitted pressure difference of 4 Pa. This model always requires the approval of a regional master chimney sweep.
- Choking hazard if packaging materials are swallowed. Keep foil materials and small parts away from children.

WARNING

- **Before removing covers** and installing the electrics, switch off all supply circuits and secure them against being accidentally switched back on. Position a visible warning sign.
- Fan does **not** satisfy standard DIN 18017-3 for single air extraction systems. Do **not** use in systems in accordance with DIN 18017-3.

- Note the insulation of connected ducts and ventilation channels.
- Provide for **sound insulation measures** for ducts and ventilation channels. Use tubular sound absorbers to reduce noise emissions or for acoustic insulation. Recommendation: Insulate the channels sufficiently to prevent diffusion.
- Never use the fan to **convey chemicals or aggressive gases/vapours** → Risk to health if these substances are spread throughout the rooms.
- Operate the fan only with **original components** → Risk of injury and risk to health in case of modifications or conversions or if non-approved components are used. **Changes and modifications are not permitted** and release the manufacturer from any guarantee obligations and liability, **e. g. if the housing is drilled at a point which is not permitted or when a stepped grommet is used.**
- **Secure work areas** against unauthorised entry, falling and falling objects → Risk of injury/equipment damage if the fan or an object falls during installation, removal, cleaning, maintenance or repair. Pay attention to the applicable accident prevention regulations.

CAUTION

- Clean the fan at regular intervals, especially after a longer period of standstill → Risk to health due to deposits on the unit (mould, germs, dust, etc.) after a longer period of standstill.

ATTENTION

- Install the fan in accordance with the planning specifications → Operation contrary to the intended purpose if the fan is incorrectly or improperly installed. Operation is only permitted with a correct installation position, with mounted cover and external protective grille. The fan may be operated only if the protection against accidental contact with the impeller is guaranteed to be in accordance with DIN EN ISO 13857.
- Never operate the fan during the construction phase. Fan and ducting can become dirty and damage the fan.

4 Operation and use

⚠ CAUTION

- Ensure sufficient supply air intake.
- **When the fan is running, keep a sufficient distance from the fan** and do not insert any objects into the unit → Risk of injury due to the suction effect of the fan and the rotating impeller. Hair, clothing, jewellery etc. may be pulled into the fan if you get too close to it.
- People with reduced physical, sensory or mental capabilities or a **lack of knowledge** may only operate the fan if they are properly supervised or have been correctly instructed regarding the dangers by a responsible person. This also applies to **children**.
- Switch the fan off immediately if it is damaged, especially if you notice damage or faults that endanger persons or property. Prevent further use until the unit has been completely repaired.
- In the event of a fire or chemical accident (smoke, vapours) in your environment, switch off fan until the outside air is harmless again.
- Only operate the fan when it is completely assembled and correctly installed and adjusted.

5 Installation

⚠ WARNING

- Observe the requirements at the installation site, environmental conditions and technical data of the fan.
- The motor may still be very hot after the overload protection has been triggered or the fan has been switched off → Risk of burning due to hot motor. Note the cooling time. This can be up to **15 minutes**, depending on the fan type. Usually, the fan switches back on automatically after cooling down. For various unit variants, start the fan with the On switch.
- Before working on the fan or removing covers, wait until the fan has come to a standstill → risk of injury when the fan is running.
- When working at heights, use suitable ladders/climbing aids and ensure that they are stable. Ensure that you are standing securely and cannot lose your balance and that there is no one under the unit. The applicable accident prevention regulations must be observed. Assembly areas must be secured against unauthorised entry, falling objects and falling.
- Switch off the fan's power supply before carrying out any work on it → Risk of injury due to unexpected or automatic start-up. The fan may

start up automatically after shutting down in response to an overload, clearing of an impeller blockage or accidental switch-on.

6 Electrical connection

⚠ Danger due to electric shock

- Observe the safety rules of electrical engineering. Before taking off covers and before installing the electrics, shut down all supply circuits, switch off mains fuse, check that no voltage is present, secure against being accidentally switched back on and position a visible warning sign.
- Observe the applicable regulations for electrical installations, e.g., DIN EN 50110-1 and DIN EN 60204-1, in Germany in particular VDE 0100 with the corresponding parts → **in case of non-observance, danger of electric shock, fire or short circuit**.
- Only connect the fan according to the circuit diagram/wiring plan. A fixed electrical installation is mandatory. Note the voltage and frequency stated on the rating plate. Use a mains isolation device with contact openings of at least 3 mm at each pole. Avoid contact with components (damage due to static charge).
- Use cables of type NYM-O or NYM-J, with 3 x 1.5 mm² or 5 x 1.5 mm², suitable for the unit type. **For permissible cable types**, see chapter Technical data of the installation and operating instructions or www.maico-ventilatoren.com.
- The **degree of protection** stated on the **rating plate** is only guaranteed if the unit is installed as intended and the connection cable is correctly guided through the cable grommet. Seal the grommet and cable additionally if necessary.
- With protection class I, connect the PE conductor and check the connection.
- Perform a function test after completing installation, maintenance and repair work.
- Proceed with caution in the event of a malfunction. The fan may also be energized when at a standstill and may be switched on automatically by sensors (time delay, humidity etc.) or by the thermal switch in the motor winding. Maintenance and fault finding only permissible when carried out by qualified electricians.

⚠ DANGER due to short circuit/fire

Narrow terminal compartment! Short circuit and fire hazard if moisture penetrates. If the cable grommet is inserted incorrectly, the

sheathed cable is too long or the cables in the terminal compartment are too long, the electronics cover cannot be fitted flat and tight.

Guide the cable sheathing into the terminal compartment as little as possible so that it is sealed by the grommet. Only use single cable cores of the permitted length in the terminal compartment. The grommet must be fitted firmly and tightly in the housing. If necessary, additionally seal the grommet.

A flat installation position is prescribed for the electronics cover, not curved! The surrounding seal of the electronics cover must fit tightly against the housing all around.

For **duct fans** with cap/O-ring, ensure the same tightness.

Company information

Company information: © Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH. Translation of the original German operating instructions. Misprints, errors and technical changes are reserved.

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH | Steinbeistr. 20 | 78056 Villingen-Schwenningen | Germany
 | www.maico-ventilatoren.com | Service +49 7720 6940 | info@maico.de

FR CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR AÉRATEURS POUR PETITES PIÈCES

ECA 100 ipro ...	ECA 11 E ...
ECA 150 ipro ...	ECA 15 E ...
AKE ...	ERV 120
ECA piano ...	ERV 150
ECA 120 ...	



1 Qualifications requises pour les travaux d'installation

Ces ventilateurs ne doivent être installés, aménagés, rééquipés, mis en service, nettoyés, entretenus et remis en état que par des **installateurs spécialisés en technique de ventilation**. Le branchement électrique, la mise en service, l'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par un **électricien qualifié** au sens de la directive DGUV 3, §2 (3), dans le respect des normes en vigueur (p. ex. DIN EN 50110-1) et des règles techniques. Des dispositions supplémentaires d'autres lois nationales doivent être prises en compte.

Qualifications, conditions préalables : la formation professionnelle et les connaissances des normes techniques, des directives et ordonnances de l'UE sont prescrites. Les installations doivent être effectuées dans les règles de l'art selon les documents de planification et le mode d'emploi fourni. Les consignes de prévention d'accident en vigueur, les mesures en matière de protection et de sécurité au travail (vêtement de protection intact etc.) doivent être respectées. Les travaux d'installation effectués par des apprentis ne sont autorisés que sous la direction des professionnels qualifiés susmentionnés.

2 DANGERS — GRADATION

⚠ DANGER : signale une situation dangereuse imminente qui entraîne des blessures graves ou la mort, si elle n'est pas évitée.

⚠ AVERTISSEMENT : signale une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures graves ou la mort, si elle n'est pas évitée.

⚠ PRUDENCE : signale une situation potentiellement dangereuse pouvant provoquer des blessures légères à moyennes, si elle n'est pas évitée.

ATTENTION : signale une situation éventuelle, susceptible d'entraîner l'endommagement du produit ou de son environnement.

3 Consignes de sécurité générales

- Lisez complètement ces **consignes de sécurité**. Lisez avant les installations aussi la **notice de montage et mode d'emploi** du ventilateur sur www.maico-ventilatoren.com Suivez les instructions.
- N'utilisez le ventilateur que **conformément à sa destination**, voir la notice de montage et le mode d'emploi joints au ventilateur.
- Utilisez les **équipements de protection individuelle** (vêtement de protection, casque de protection, lunettes de protection) pour assurer votre propre protection en cas d'éventuels dangers. Respectez les **consignes de sécurité et de prévention d'accident** en vigueur.
- Les **dispositifs de sécurité** sont destinés à votre protection. Ne jamais contourner ou manipuler les dispositifs de sécurité.

⚠ DANGER

- Ne pas déposer des matières, liquides ou gaz combustibles à proximité du ventilateur → En cas d'ignition et d'incendie, des substances dangereuses peuvent s'introduire dans les pièces grâce à la ventilation.
- N'utilisez jamais le ventilateur dans une atmosphère explosive ou en combinaison avec un système d'aspiration de laboratoire → Risque d'explosion par des gaz et poussières explosifs.
- Des vapeurs de graisse et d'huile en provenance de hottes aspirantes risquent d'encrasser le ventilateur et les gaines d'aération, et de réduire la puissance. Ne jamais utiliser le ventilateur pour transporter ces substances → endommagement de l'appareil.

- Danger de mort dû à la présence de monoxyde de carbone en cas d'utilisation avec des foyers dépendants de l'air ambiant. Lors d'une utilisation avec des foyers dépendants de l'air ambiant, veillez à une arrivée d'air suffisante. Respectez la différence de pression maximale par unité de 4 Pa. L'exécution nécessite en règle générale l'accord du ramoneur responsable de votre district.
- Risque d'étouffement en cas d'ingestion de matériaux d'emballage. Tenez les matériaux de films et les petites pièces hors de portée des enfants.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant de retirer les caches de protection** et de procéder à des installations électriques, coupez tous les circuits d'alimentation électrique, sécurisez contre toute remise en service intempestive et apposez un panneau d'avertissement.
- Le ventilateur ne satisfait **pas** à la norme pour les installations d'évacuation d'air individuelles DIN 18017-3. Ne l'utilisez **pas** dans des installations conformes à la norme DIN 18017-3.
- Veillez à isoler les conduits et les gaines de ventilation raccordés.
- Prenez en compte les **mesures d'insonorisation** pour les conduits et les gaines de ventilation. Utilisez des silencieux tubulaires pour réduire les émissions sonores ou pour le découplage acoustique. Recommandation : isoler les gaines rectangulaires pour assurer une étanchéité suffisante à la diffusion.
- N'utilisez **jamais** le ventilateur **pour le transport des produits chimiques ou gaz / vapeurs agressifs** → Risque pour la santé si ces substances se répandent dans les pièces.
- N'utilisez le ventilateur qu'avec **des composants d'origine** → Risque de blessure et pour la santé en cas de modification ou de transformation ou en cas d'utilisation de composants non autorisés. **Les modifications et transformations sont rigoureusement interdites** et dégagent le fabricant de toute responsabilité et garantie, **p. ex. lorsque le boîtier est percé à un endroit non autorisé ou en cas d'utilisation d'un raccord cannelé**.
- **Protégez les zones de travail** contre tout accès non autorisé, les chutes et la chute d'objets → Risque de blessure / endommagement de l'appareil en cas de chute du ventilateur ou d'un objet lors du montage, du démontage, du net-

toyage, de l'entretien ou de la réparation. Respectez les consignes de prévention d'accidents en vigueur.

PRUDENCE

- Nettoyez le ventilateur à intervalles réguliers, en particulier après une longue période d'immobilisation → Danger pour la santé dû aux dépôts sur l'appareil (moisissures, germes, poussière, etc.) après une longue immobilisation.

ATTENTION

- Installez le ventilateur conformément aux directives → Fonctionnement non conforme en cas de ventilateur mal installé et non conforme aux règles de l'art. L'exploitation n'est admissible qu'avec le cache de protection et la grille de protection sur le côté extérieur montés et à condition que l'appareil soit correctement installé. Le ventilateur ne doit être mis en marche que si la protection de l'hélice contre les contacts est garantie conformément à DIN EN ISO 13857.
- Ne faites jamais fonctionner le ventilateur pendant la phase de construction. Le ventilateur et les conduits peuvent s'encrasser et endommager le ventilateur.

4 Fonctionnement et commande

PRUDENCE

- Assurer une arrivée d'air suffisante.
- Lorsque le ventilateur est en marche, maintenez une distance suffisante par rapport au ventilateur** et n'insérez pas d'objets dans l'appareil → Risque de blessure dû à l'effet d'aspiration du ventilateur et à la rotation de l'hélice / de la turbine. Les cheveux, vêtements, bijoux, etc. peuvent être happés par le ventilateur si vous vous tenez trop près de l'appareil.
- Les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées **ou ne disposant pas de connaissances** ne peuvent utiliser le ventilateur que si elles font l'objet d'une surveillance appropriée ou ont été correctement formées aux dangers par une personne compétente. Ceci s'applique aussi aux **enfants**.
- En cas d'endommagement, mettez immédiatement le ventilateur hors service, notamment si vous constatez des dommages ou des défauts présentant un danger pour des personnes ou des biens matériels. Empêchez une utilisation ultérieure jusqu'à la remise en état complète.

- Arrêtez le ventilateur en cas d'incendie ou d'accident chimique (fumée, vapeurs) dans votre environnement jusqu'à ce que l'air extérieur ne présente à nouveau aucun danger.
- N'utilisez le ventilateur que s'il est complètement monté, correctement installé, mesuré et réglé.

5 Montage

AVERTISSEMENT

- Respectez les exigences relatives au lieu d'installation, les conditions ambiantes et les caractéristiques techniques dum ventilateur.
- Le moteur peut être encore très chaud après le déclenchement de la protection contre les surcharges ou l'arrêt du ventilateur → Risque de brûlure par moteur chaud. Respectez le temps de refroidissement. Celui-ci peut aller jusqu'à **15 minutes**, selon la version de ventilateur. En règle générale, le ventilateur se remet en marche automatiquement après le refroidissement. Avec différentes versions d'appareils, démarrer le ventilateur à l'aide de l'interrupteur marche.
- Avant d'effectuer des travaux sur le ventilateur ou d'enlever des caches de protection, attendez que le ventilateur soit à l'arrêt → Risque de blessure lorsque le ventilateur est en marche.
- Lors de travaux en hauteur, utilisez des échelles / auxiliaires d'accès appropriés et garantir la sécurité de la stabilité. Veiller à avoir une position stable et à ce que personne ne séjourne sous l'appareil. Les prescriptions de prévention d'accident en vigueur doivent être respectées. Les zones de montage doivent être protégées contre l'accès non autorisé, la chute d'objets et les chutes.
- Mettez le ventilateur hors tension avant d'effectuer des travaux sur celui-ci → Risque de blessure provoquée par un démarrage inattendu ou automatique. Après une coupure en cas de surcharge, une élimination du blocage de la turbine ou à cause d'une mise en service intempestive, le ventilateur peut démarrer automatiquement.

6 Branchement électrique

⚠ RISQUE d'électrocution

- Respectez les règles de sécurité de la technique électrique. Avant de retirer les caches de protection et d'effectuer des installations électriques, couper tous les circuits d'alimentation électrique, désactiver le fusible secteur, contrôler l'absence de tension, sécuriser contre toute remise en service intempestive et apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.
- Respectez les prescriptions en vigueur pour les installations électriques, p. ex. DIN EN 50110-1 et DIN EN 60204-1, et notamment, pour l'Allemagne, la norme VDE 0100 et les parties correspondantes → **Risque d'électrocution, d'incendie ou de court-circuit en cas de non-respect.**
- Ne raccordez le ventilateur que conformément au schéma de branchement / câblage. Une installation électrique permanente est obligatoire. Tenez compte de la tension et de la fréquence indiquées sur la plaque signalétique. Utilisez un dispositif de coupure du secteur avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm par pôle. Évitez les contacts avec des composants (dommages liés aux charges statiques).
- Utilisez des câbles de type NYM-O ou NYM-J de 3 x 1,5 mm² ou 5 x 1,5 mm² adaptés au type d'appareil. **Pour les types de câbles autorisés**, voir le chapitre Caractéristiques techniques de la notice de montage et du mode d'emploi ou www.maico-ventilatoren.com.
- Le **type de protection** indiqué sur la **plaque signalétique** n'est garanti que sous réserve d'un montage conforme aux prescriptions et de l'insertion correcte du câble de raccordement à travers le manchon de câble. Le cas échéant, étanchéifier en plus le manchon et le câble.
- Pour la classe de protection I, brancher le conducteur PE et vérifier la connexion.
- Effectuez un test de fonctionnement après les travaux d'installation, d'entretien et de réparation.
- Procéder avec prudence en cas de dysfonctionnement. Même à l'arrêt, le ventilateur peut être sous tension et être mis automatiquement en marche par les détecteurs (temporisation, humidité, etc.) ou par l'interrupteur thermique dans la bobine de moteur. L'entretien et la détection d'erreurs sont réservés à des électriciens qualifiés.

⚠ RISQUE de court-circuit/incendie

Espace de branchement ! Risque de court-circuit et d'incendie en cas de pénétration d'humidité. En cas d'insertion incorrecte du manchon de câble, de gaine de câble trop longue et de câbles trop longs dans l'espace de branchement, le cache électronique ne peut pas être posé à plat et de manière étanche.

La gaine de câble introduite dans l'espace de branchement doit être aussi courte que possible de manière à ce que le manchon puisse assurer son étanchéité. Utiliser uniquement des fils individuels de longueur autorisée dans l'espace de branchement. Le manchon doit être fixé fermement et de manière étanche dans le boîtier. Le cas échéant, étanchéifier le manchon.

La position de montage prescrite pour le cache électronique est plane et non pas bombée ! Le joint qui entoure le cache électronique doit être posé directement sur tout le pourtour du boîtier. Assurer également l'étanchéité des **ventilateurs pour gaine ronde** avec capuchon/joint torique.

Mentions légales

Mentions légales : © Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH. Traduction du mode d'emploi original allemand. Sous réserve de fautes d'impression, d'erreurs et de modifications techniques.

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH | Steinbeistr. 20 | 78056 Villingen-Schwenningen | Germany
 | www.maico-ventilatoren.com | Service +49 7720 6940 | info@maico.de