Wandventilator
Wall mounted fan
Ventilateur mural

MAICO
VENTILATOREN

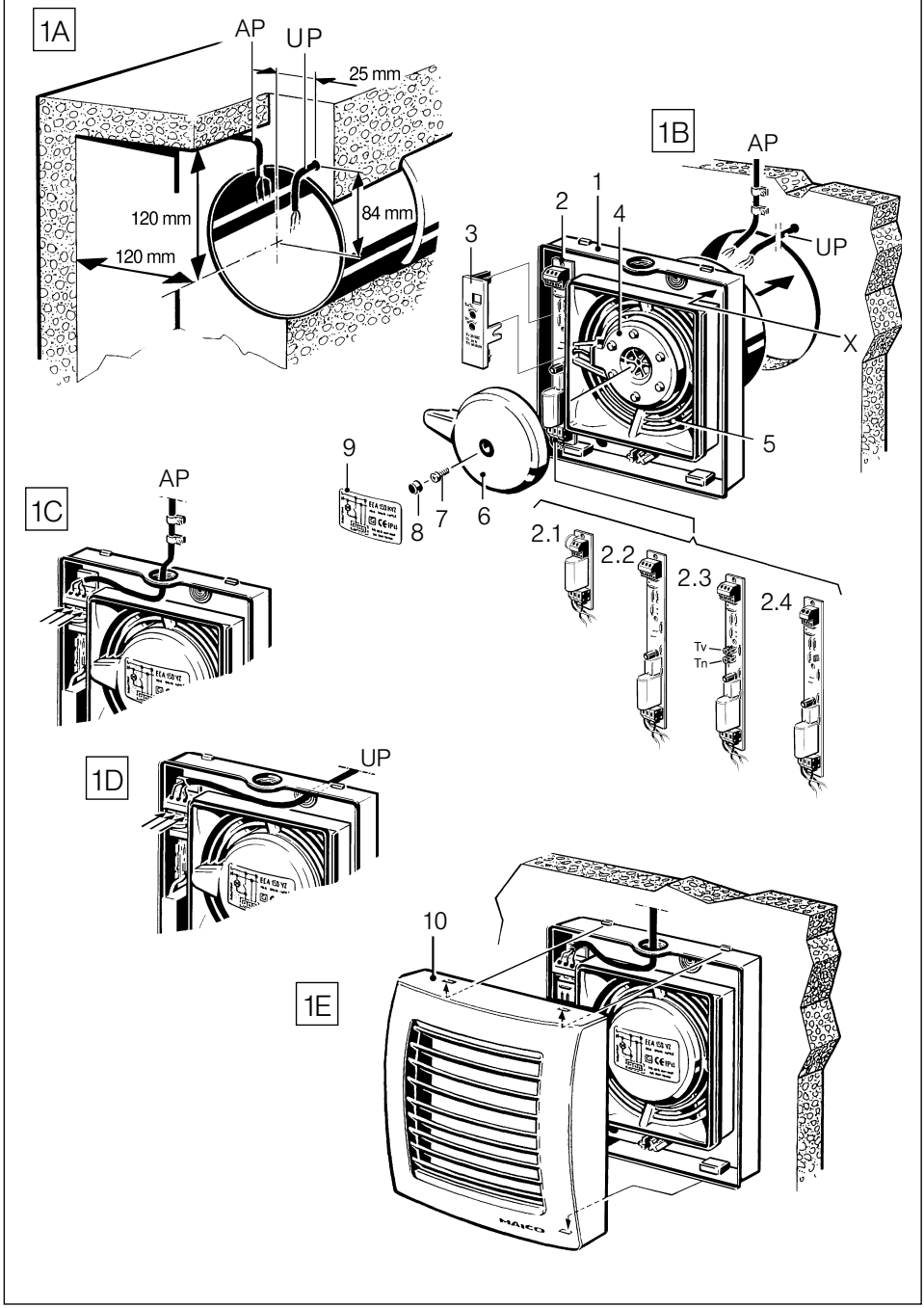
ECA 150
ECA 150/4
ECA 150 VZ
ECA150 VZC
ECA 150 F

Montage- & Betriebsanleitung
Mounting & operating instructions
Instructions de montage & mode d'emploi

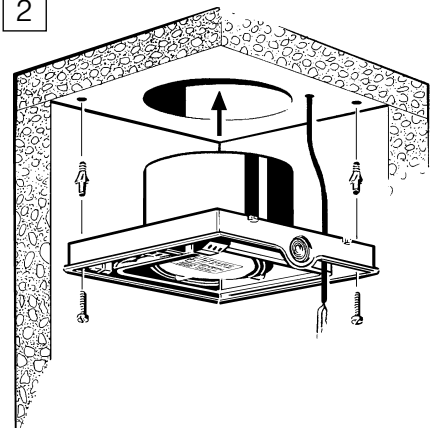
D GB F DK



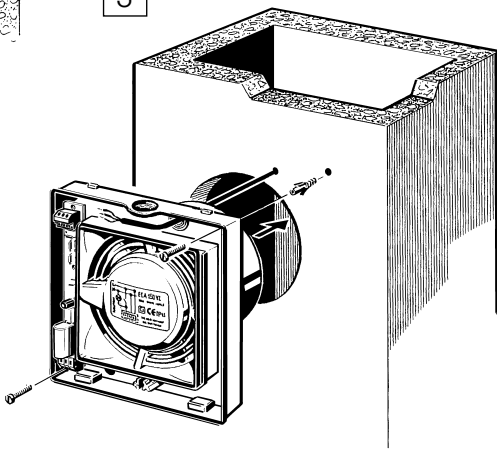
CE


1A
AP
UP
25 mm
120 mm
120 mm
84 mm
1B
AP
UP
1
2
3
4
X
5
9
8
7
6
2.1
2.2
2.3
2.4
Tv
Tn
1C
AP
1D
UP
1E
10
HAICO

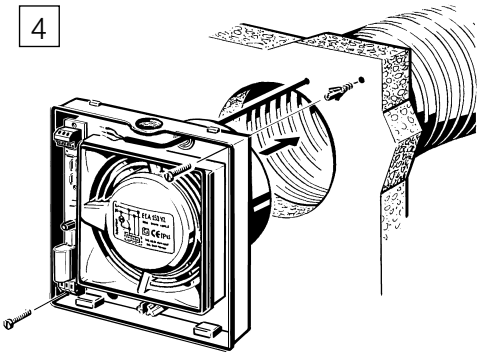
2



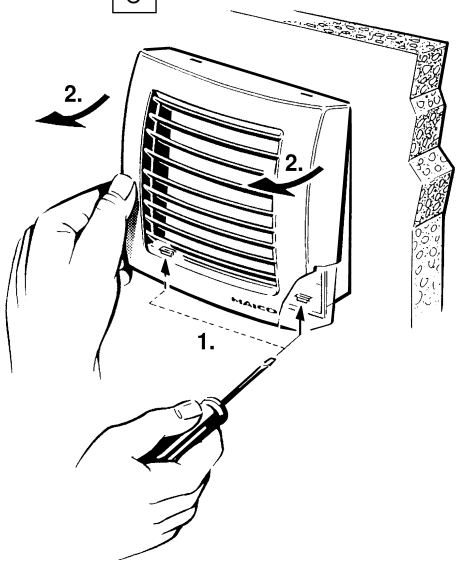
3



4



5



ECA 150

⚠ Wichtige Hinweise

- Bestimmungsgemäße Verwendung: MAICO haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht werden.
- Der elektrische Anschluss sowie Reparaturen dürfen nur von Elektrofachkräften vorgenommen werden.
- Bei der Elektroinstallation und Gerätemontage sind die einschlägigen Vorschriften, besonders VDE 0100 mit den entsprechenden Teilen zu beachten.
- Schutzleiter und nicht benötigte Adern abschneiden und isolieren, da sonst Kurzschlussgefahr besteht oder die Öffnungsfunktion der Klappe behindert wird.
- **Der Ventilator darf nur mit aufgesetzter Abdeckung [10] eingeschaltet werden!**
- Der Ventilator darf nur an einer fest verlegten elektrischen Installation angeschlossen werden. Bei einer Aufputzverlegung muss eine Leitung vom Typ NYM-O oder NYM-J, 2x1,5 mm² oder 3x1,5 mm² verwendet werden.

  Bei der Unterputzverlegung sind auch andere geeignete Leitungen mit Leiterquerschnitten von max. 1,5 mm² zulässig.
- ECA-Geräte können in Wänden und Decken eingebaut werden.
- Bei Betrieb mit raumluftabhängigen Feuerstätten muss für eine ausreichende Zuluftnachströmung gesorgt werden. Die maximal zulässige Druckdifferenz pro Wohneinheit beträgt 4 Pa.
- Die zulässige Höchsttemperatur des Fördermediums beträgt +40 °C.
- Motor mit thermischem Überlastungsschutz.
  - Schaltet bei thermischer Überlastung ab und nach Abkühlung selbsttätig wieder ein.
  - Störungsursache feststellen und beseitigen.
- Vor der Abnahme der Geräteabdeckung das Gerät allpolig vom Netz trennen –> Netzsicherung ausschalten!
- Die Bauart des Ventilators entspricht den sicherheitstechnischen Anforderungen im Rahmen des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes sowie den einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinien.
- Die mit VDE-GS gekennzeichneten Geräte wurden vom VDE überprüft.

Montage

- Um ein Streifen des Flügelrades [5] zu vermeiden, das Gehäuse [1] weder verspannt noch gequetscht einbauen.
- VZ-, VZC- und F-Ventilatoren:
  ESD-gefährdete Bauteile auf Platine [2]. Direktes Berühren der Bauteile/Kontaktflächen vermeiden.

Abb. 1: Wandeinbau

A Wanddurchbruch vorbereiten. Kabel verlegen.

B Ventilator mit Schrauben (bauseits) befestigen.

C AP-Installation: Dichtung kreisrund durchstoßen und Netzleitung gemäß Schaltbild anschließen, siehe Elektrischer Anschluss.

D UP-Installation: Dichtung kreisrund durchstoßen und Netzleitung gemäß Schaltbild anschließen, siehe Elektrischer Anschluss.

E Abdeckung [10] gleichmäßig auf das Gehäuse [1] drücken bis Abdeckung in die Schnapper einrastet. Nicht verkanten!

⚠ **Hinweis zu C und D:** Die Netzleitung muss so eingeführt sein, dass die Tülle die Mantelleitung dicht umschließt. Bei nicht ordnungsgemäßer Einführung der Netzleitung an den dafür vorgesehenen Gehäusedichtungen ist die auf dem Typenschild angegebene Schutzart nicht mehr gewährleistet und der Garantieanspruch erlischt.

Abb. 2: Deckeneinbau, siehe Wandeinbau.

Abb. 3: Schachteinbau, siehe Wandeinbau.
Achtung: Nur für Einzelentlüftungsanlagen, die nicht nach DIN 18017 ausgelegt sind.

Abb. 4: Rohreinbau, siehe Wandeinbau.
Achtung: Ventilator mit Schrauben (bauseits) befestigen.

Abb. 5: Demontage
Mit Schraubendreher beide Rasthaken aus der Rasterung drücken. Abdeckung gleichmäßig abziehen.

Elektrischer Anschluss

- Schaltbilder siehe letzte Seite.
- VZ-, VZC- und F-Ventilatoren: Störfestigkeit nach EN 55014-2 je nach Impulsform und Energieanteil 1000 bis 4000 V. Bei Betrieb mit Leuchtstoffröhren können diese Werte überschritten werden. In diesem Fall sind zusätzliche Entstörmaßnahmen erforderlich (L-, C- oder RC-Glieder, Schutzdioden, Varistoren).

ECA-Platinen [2] – Einstellungen

Standardausführung, /4-Ausführung

Mit Grundplatine [2.1], drehzahlsteuerbar.

⚠ **Die Toleranzen für alle angegebenen Zeiten betragen: Nennwert + 20 %.**

VZ-Ausführung mit Verzögerungsschalter

Mit VZ 6-Platine [2.2] und Schutzabdeckung, nicht drehzahlsteuerbar. Einschaltverzögerung 50 Sekunden und Nachlaufzeit 6 Minuten fest eingestellt.

VZC-Ausführung mit einstellbarem Verzögerungszeitschalter

Mit VZ 24 C-Platine [2.3] und Schutzabdeckung, nicht drehzahlsteuerbar.
Einschaltverzögerung: An Einstellschraube Tv einstellbar von 0 bis 150 Sekunden.
Nachlaufzeit: An Einstellschraube Tn einstellbar von 1,5 bis 24 Minuten.

F-Ausführung mit Lichtsteuerung

Mit VZ 6 F-Platine [2.4] und Schutzabdeckung, nicht drehzahlsteuerbar. Einschalthelligkeit min. 30 Lux, Ausschalthelligkeit (am Gerät) max. 0,3 Lux. Einschaltverzögerung 50 Sekunden und Nachlaufzeit 6 Minuten fest eingestellt.

Der F-Ventilator ist für den Einbau in fensterlose, dunkle Räume vorgesehen, er ist nicht für die Zweitraumlüftung geeignet. Damit der Ventilator ausschaltet, muss der Raum dunkel sein.

Ersatzteile

Hinweis zu Ersatzteil-Bestellungen: Geben Sie generell die Druck-Nr. 0185.0949.0003, das Produktionsdatum „**X**" (Stempel im Anschlussraum) und die jeweilige Positions-Nr. an.

1	Gehäuse
2	ECA-Platine
2.1	Grundplatine
2.2	VZ 6-Platine
2.3	VZ 24 C-Platine
2.4	VZ 6 F-Platine
3	Platinen-Berührungsschutz
4	Motor
5	Flügelrad mit Ringfeder
6	Motordeckel
7	Motordeckel-Befestigungsschraube
8	Verschlussstopfen
9	Typenschild
10	Abdeckung mit feststehenden Lamellen

Technische Daten

Siehe Typenschild auf dem Motordeckel bzw. gültigen Katalog.

ECA 150

⚠ Important notes

- Authorised use: MAICO will not be held responsible for damage caused by unauthorised use.
- Electrical connection or repairs may only be undertaken by qualified electricians.
- During electrical installation and when mounting the device, ensure compliance with all valid regulations, in particular the pertinent sections of VDE 0100.
- Cut off and insulate protective conductors and cores, otherwise there is a risk of short-circuits occurring, or the flap opening function being prevented from operating.
- **The fan must only be switched on with the cover [10] in place!**
- The fan may only be connected to a fixed electrical installation.

  With surface-laid cable, type NYM-O or NYM-J cable, 2 x 1.5 mm^2 or 3 x 1.5 mm^2 must be used.

  With recessed-mounted cabling, other suitable cables with maximum core diameters of 1.5 mm^2 are also allowed.
- ECA fans can be installed in walls and ceilings.
- When using the fan in rooms with open fire places sufficient supply of fresh air has to be assured. The maximum permissible pressure difference per housing unit is 4 Pa.
- The maximum allowable temperature for the flow medium is +40 °C.
- The motor is fitted with a thermal cut-out.
  - automatically switches off under temperature overload and back on again after cooling down.
  - Establish the cause of disruption and remove it.
- When removing the cover, disconnect all poles of the device from the mains – switch off mains fuse!
- The fan is designed in accordance with safety requirements within the framework of the equipment and product safety act as well as the pertinent regulations laid down in the EC directives.
- Devices with a VDE-GS label have been safety-checked by the VDE (German Electronics Confederation).

Mounting

- To prevent the impeller [5] from scraping, ensure that the housing [1] is not dented or distorted when mounting.
- VZ-, VZC- and F-fans: electrostatic sensitive devices (ESD) on board [2]. Avoid touching the components and contact surfaces.

Fig. 1: Wall mounting

A Prepare opening in wall. Lay cable.

B Mount the fan with the screws (provided).

C Surface mounting: push a circular hole through the seal and connect mains according to the wiring diagram, see “Electrical Connection“.

D Flush mounting: push a circular hole through the seal and connect mains according to the wiring diagram, see “Electrical Connection“.

E Place the cover [10] on the housing [1] and press down evenly until it snaps into place. Do not tilt!

⚠ **Note for C and D:** The power cable must be inserted so that the grommet encloses and tightly holds the light plastic-sheathed cable. The degree of protection indicated on the identification plate is only guaranteed if the power cable is correctly inserted into the casing sealings intended for them. Otherwise the right to claim under the guarantee is forfeit.

Fig. 2: Ceiling Mounting, see Wall Mounting.

Fig. 3: Shaft mounting, see Wall Mounting.
Note: this only applies to single ventilation systems that are not designed to comply with DIN 18017.

Fig. 4: Duct mounting, see Wall Mounting.
Note: Mount the fan with screws (provided).

Fig. 5: Disassembly
Use a screwdriver to prise open both locking hooks. Pull away the cover evenly.

Electrical Connection

- For wiring diagrams see last page.
- VZ-, VZC- and F-fans: noise immunity according to EN 55014-2 depending on pulse shape and energy quota 1000 - 4000 V. These values may be exceeded when run with fluorescent tubes. In this case additional interference suppression will be necessary (L-, C- or RC-elements, protective diodes, varistors).

ECA boards [2] – Settings

Standard version

With standard PCB [2.1], speed controllable.

⚠ **Permissible tolerances for time indicated: nominal value + 20 %.**

VZ version with electronic timer

With VZ 6 board [2.2] and protective cover, not speed controllable. Permanently set fan start delay of 50 seconds and run-on time of 6 minutes.

VZC version with variable electronic timer

With VZ 24 C board [2.3] and protective cover, not speed controllable.
Fan start delay: Adjustable from 0-150 seconds using setting screw Tv.
Run-on time: Adjustable from 1.5 to 24 minutes using setting screw Tn.

F version with light control

With VZ 6 F board [2.4] and protective cover, not speed controllable. Start-up brightness min. 30 Lux, cut-out brightness (at the unit) max. 0.3 Lux. Permanently set fan start delay of 50 seconds and run-on time of 6 minutes.

The fan is designed for installation in dark rooms without windows. It is not suited for second room ventilation. The fan will only switch off if the room is dark.

Spare parts

Instructions for ordering of spare parts: State the print number 0185.0949.0003, the production date „**X**“ (stamp in terminal area) and the relevant part number.

1	Housing with motor
2	ECA board
2.1	Standard PCB
2.2	VZ 6 board
2.3	VZ 24 C board
2.4	VZ 6 F board
3	Board protection cover
4	Motor
5	Impeller with annular spring
6	Motor cover
7	Motor cover fixing screw
8	Plug
9	Rating plate
10	Cover with fixed lamellas

Technical Data

See the rating plate on the motor cover or the currently valid catalogue.

ECA 150

⚠ Remarques important

- Utilisation conforme aux dispositions: MAICO n'assume aucune responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation contraire aux dispositions.
- Le raccordement électrique et les réparations ne doivent être effectués que par des spécialistes en électricité.
- Lors de l'installation électrique et du montage de l'appareil, il convient de respecter les prescriptions correspondantes et, en particulier, VDE 0100 dans ses parties correspondantes.
- Couper et dénuder les conducteurs de protection et les fils inutiles, afin d'éviter tout risque de court-circuit et de ne pas gêner la fonction d'ouverture du volet.
- **Le ventilateur ne doit être mis sous tension que si son capot [10] a été mis en place!**
- Le ventilateur doit impérativement être raccordé à une installation électrique permanente.

  En cas de pose apparente, il convient d'utiliser un câble de type NYM-O ou NYM-J 2x1,5 mm² ou 3x1,5 mm².

  En cas de pose encastrée, d'autres câbles à section de conducteur de 1,5 mm² maximum sont également admis.
- Les appareils ECA peuvent s'installer dans des murs et plafonds.
- Pour une bonne ventilation des locaux une arrivée d´air neuf est demandée et la différence entre l´extraction et l´arrivée d´air neuf ne doit pas être supérieure à 4 Pa.
- La température maximale admissible du fluide véhicule ne doit pas dépasser +40 °C.
- Moteur avec protection contre les surcharges thermiques.
  - S'arrête en cas de surcharge thermique et se remet automatiquement en marche après refroidissement.
  - Rechercher la cause de l'anomalie et l'éliminer.
- Lors de la dépose du capot, débrancher l'appareil du secteur au niveau de tous ses pôles. Mettre le coupe-circuit secteur hors service!
- Le type de construction du ventilateur est conforme aux exigences en matière de sécurité dans le cadre de la loi sur la sécurité des appareils et produits et aux dispositions des directives CE applicables.
- Les appareils portant le label VDE-GS ont été vérifié par le VDE.

Montage

- Pour empêcher l'hélice [5] de frotter, monter le boîtier [1] ni déformé ni écrasé.
- Ventilateurs VZ, VZC et F: composants exposés aux décharges électrostatiques (DES) [2]. Eviter tout contact direct avec les composants et faces de contact.

Fig. 1: Montage mural

A Préparer la percée du mur. Poser le câble.

B Fixer le ventilateur à l'aide de vis (à prevoir par le client).

C Installation apparente: Percer un trou circulaire dans le joint et raccorder le conduit au réseau de manière conforme au schéma de câblage, cf. Raccordement électrique.

D Installation encastrée: Percer un trou circulaire dans le joint et raccorder le conduit au réseau de manière conforme au schéma de câblage, cf. Raccordement électrique.

E Plaquer régulièrement le capot [10] sur le boîtier [1], jusqu'à ce qu'il encliquette dans les mécanismes de fermeture à déclic. Ne pas coincer !

⚠ **Remarques concernant C et D:** Le passage du câble secteur doit être réalisé de façon à assurer le serrage du câble sous gaine dans le passe-câble. Si le passage du câble secteur dans les joints de boîtier prévus à cet effet n'est pas effectué correctement, l'indice de protection indiqué sur la plaque signalétique ne sera plus assuré et l'on ne pourra plus prétendre à la garantie.

Fig. 2: Montage au plafond, voir montage mural.
Fig. 3: Montage dans cheminée, voir montage mural. Attention: Seulement possible en cas d'installations de ventilation individuelle qui ne sont pas conçues conformément à DIN 18017.
Fig. 4: Montage dans tuyauterie, voir montage mural. Attention: Fixer le ventilateur à l'aide de vis (à prévoir par le client).

Figure 5: Démontage

A l'aide d'un tournevis, chasser les deux crochets d'encliquetage. Oter le capot selon un mouvement régulier.

Raccordement électrique

- Schémas de connexions, cf. dernière page.
- Ventilateurs VZ, VZC et F: résistance aux interférences selon EN 55014-2, en fonction de la forme d'impulsion et de la quantité d'énergie, 1000 à 4000 V. En cas d'exploitation avec des tubes fluorescents, ces valeurs peuvent être dépassées. Dans ce cas, des mesures de déparasitage complémentaires (circuits L, C ou RC, diodes de protection, variateurs) sont nécessaires.

ECA platines [2] – Réglages

Version standard

Avec platine de base [2.1], régulation de la vitesse de rotation.

⚠ **Les tolérances de tous les temps indiqués sont de: Valeur nominale + 20 %.**

Version VZ avec interrupteur-temporisateur

Avec platine VZ 6 [2.2] et cache de protection, pas de régulation de la vitesse de rotation. Marche retardée de 50 secondes réglées fixes et marche temporisée de 6 minutes réglées fixes.

Version VZC avec interrupteur-temporisateur réglable

Avec platine VZ 24 C [2.3] et cache de protection, pas de régulation de la vitesse de rotation.
Marche retardée: réglable à la vis de réglage Tv de 0 à 150 secondes.
Marche temporisée: réglable à la vis de réglage Tn de 1,5 à 24 minutes.

Version F avec dispositif photoélectrique

Avec platine VZ 6 F [2.4] et cache de protection, pas de régulation de la vitesse de rotation.
Luminosité pour assurer la mise en marche: min. 30 Lux. Luminosité pour arrêter le ventilateur: max. 0,3 Lux. Marche retardée de 50 secondes réglées fixes et marche temporisée de 6 minutes réglées fixes.

Le ventilateur F est conçu pour le montage dans des salles sombres sans fenêtre, il ne convient pas pour la ventilation d'une deuxième salle. Pour que le ventilateur s'arrete, il faut que la pièce soit sombre.

Pièces de rechange

Remarque concernant les commandes de pièces de rechange: Veuillez en général indiquer le N° d'imprimé 0185.0949.0003, la date de production „**X**“ (poinçonnée dans la zone de raccordement) et le N° de repère correspondant.

1 Boîtier avec
2 ECA platine
2.1 Platine de base
2.2 Platine VZ 6
2.3 Platine VZ 24 C
2.4 Platine VZ 6 F
3 Capot de protection des platines
4 Moteur
5 Hélice avec anneau-ressort
6 Capot de moteur
7 Vis de fixation du capot du moteur
8 Bouchons de fermeture
9 Plaque signalétique
10 Cache de protection à lamelles fixes

Caractéristiques techniques

Voir plaque signalétique sur le couvercle du moteur ou catalogue en vigueur.

ECA 150

⚠ Vigtige henvisninger

- Bestemmelsesmæssig anvendelse: MAICO hæfter ikke for skader forårsaget af uhensigtsmæssig anvendelse.
- Den elektriske tilslutning og reparationer må kun foretages af en autoriseret elektriker.
- Ved elinstalltion og montering af apparatet skal de relevante reglementer overholdes, især VDE 0100 med de pågældende dele.
- Beskyttelseslederen og ledere, der ikke benyttes, skæres af og isoleres, da der ellers er risiko for kortslutning, eller at klappens åbningsfunktion hindres.
- **Ventilatoren må kun tændes, hvis dækslet [10] er sat på!**
- Ventilatoren må kun tilsluttes en fast elektrisk installation.

  Ved en synlig installation skal benyttes en ledning af typen NYM-O eller NYM-J, 2x1,5 mm² eller 3x1,5 mm².

  Ved skjult installation kan der også benyttes andre egnede ledninger med et ledertværsnit på maks. 1,5 mm².
- ECA-ventilatorer kan installeres i væg og loft.
- Anvendes ventilatoren i lokaliteter med ildstet skal der sikres tilstrækkeling frisklufttilførsel. Den maksimalt tilladelige trykdifference per boligenhed er 4 Pa.
- Den højst tilladelige temperatur på transportmediet må max. være +40 °C.
- Motor med ekstrem overbelastnings-beskyttelse.
  - Slukker ved termisk overbelastning og tænder automatisk efter afkøling.
  - Find og ret årsagen til forstyrrelsen.
- Strømmen til apparatet skal være afbrudt på alle poler, før dækslet må tages af – afbryd strømsikringen!
- Ventilatoren er konstrueret i overensstemmelse med de sikkerhedstekniske krav, som følger af den tyske produktsikkerhedslov (GPSG) samt relevante EF-direktiver.
- Apparater mærket VDE-GS er VDE-testede (VDE = foreningen af tyske elektroteknikere).

Montering

- For at undgå at propellen [5] kører imod huset [1], må dette ikke monteres i spænd eller være bøjet.
- VZ, VZC og F ventilatorer: Komponenterne [2] er udsat for ESD fare. Undgå direkte berøring af komponenterne og kontaktfladerne.

Fig. 1: Indbygning i væg

A Lav hullet i væggen. Træk ledningerne.

B Ventilatoren fastgøres med skruer (byggherreleverance)

C Installation med synligt monterede ledninger: Tryk et rundt hul gennem pakningen og tilslut ledningen i henhold til el. diagrammet, se Elektrisk tilslutning.

D Installation med skjult monterede ledninger: Tryk et rundt hul gennem pakningen og tilslut ledningen i henhold til el. diagrammet, se Elektrisk tilslutning.

E Tryk dækslet [10] ensartet på kabinettet [1] til snaplåsene går i hak. Ikke skævt!

⚠ **Henvisninger til C og D**: Netledningen skal indføres, så tyllen slutter tæt om det armerede kabel. Hvis netledningen ikke føres korrekt ind i de dertil beregnede pakninger i huset, er den type beskyttelse, som er specificeret på typeskiltet, ikke længere sikret, og garantikrav falder bort.

Fig. 2: Indbygning i loft, se Indbygning i væg.

Fig. 3: Indbygning i skakt, se Indbygning i væg. Giv agt: Kun for enkeltventilationsanlæg, som ikke er konstrueret iht. DIN 18017.

Fig. 4: Indbygning i rør, se Indbygning i væg. Giv agt: Ventilatoren fastgøres med skruer (byggherreleverance).

Fig. 5: Demontering
Tryk de to holdehagerne ud af grebet med en skruetrækker. Tag dækslet lige af.

Elektrisk tilslutning

- Forbindelsesdiagrammer se sidste side.
- VZ, VZC og F ventilatorer: Støjdæmpet iflg. EN 55014-2 afhængig af impulsform og energiandel 1000 til 4000 V. Ved drift med lysstofrør kan disse værdier overskrides. I dette tilfælde skal der foretages yderligere afskærmning (L-, C-, eller RC-kobling, beskyttelsesdioder, varistorer).

ECA kort [2] – Indstillinger

Standardudførelse

Med grundkort [2.1], med hastighedsregulering.

⚠ **Tolerancerne for alle de specificerede tider udgør: Nominel værdi + 20%.**

VZ-udførelse med forsinkelsestimer

Med VZ 6-kort [2.2] og beskyttelsesdæksel, uden hastighedsregulering. Indkoblingsforsinkelse 50 sekunder og efterløbstid 6 minutter fast indstillet.

VZC-udførelse med indstillelig forsinkelsestimer

Med VZ 24 C-kort [2.3] og beskyttelsesdæksel, uden hastighedsregulering.
Indkoblingsforsinkelse: På indstillingsskrue Tv trinvis indstillelig fra 0-150 sekunder.
Efterløbstid: På indstillingsskrue Tn trinvis ind-stillelig fra 1,5-24 minutter.

F-udførelse med lysstyring

Med VZ 6 F-kort [2.4] og beskyttelsesdæksel, uden hastighedsregulering. Indkoblingslysstyrke min. 30 lux, udkoblingslysstyrke (på apparatet) max. 0,3 lux. Indkoblingsforsinkelse 50 sekunder og efterløbstid 6 minutter fast indstillet.

F-ventilatoren er beregnet til indbygning i mørke rum uden vinduer, den er ikke egnet til beboelsesrum. Rummet skal være mørkt for at ventilatoren-slukkes.

Reservedele

Henvisning til bestilling af reservedele: Angiv altid nummeret 0185.0949.0003, produktionsdato "**X**" (stempel i tilslutningsrummet) og det pågældende positions-nr.

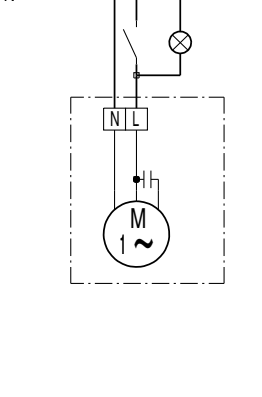
1 Hus med motor
2 ECA-kort
2.1 Grundkort
2.2 VZ 6-kort
2.3 VZ 24 C-kort
2.4 VZ 6 F-kort
3 Printplade-berøringsværn
4 Motor
5 Vingehjul med ringfjeder
6 Motordæksel
7 Motordæksel-fastgørelsesskrue
8 Låseprop
9 Mærkepladen
10 Afdækning med faststående lameller

Tekniske data

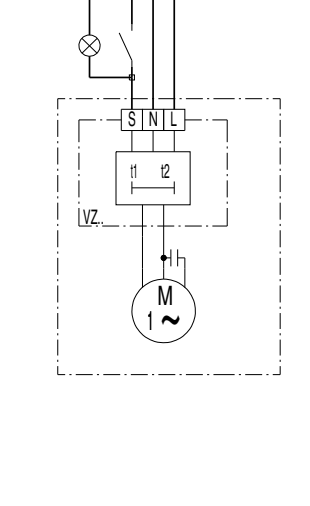
Se mærkepladen på motordækslet eller tilhørende katalog.

Schaltbilder ● Wiring diagrams ● Schémas de connexions ● Forbindelsesdiagrammer

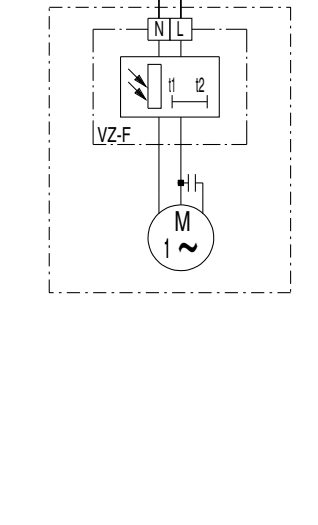
ECA 150
ECA 150/4



ECA 150 VZ
ECA 150 VZC



ECA 150 F



0185.0949.0003_04.10_DSW