

DE

Montage- und Betriebsanleitung

Temperaturregelsystem EALT 6,
Leistungsteil für EAT 6 G/1 und EAT 6 TG



EN

Mounting and operating instructions

Temperature control system EALT 6,
Power module for EAT 6 G/1 and EAT 6 TG

FR

Instructions de montage et Mode d'emploi

Système de régulation de température EALT 6,
Module de puissance pour EAT 6 G/1 et EAT 6 TG



EALT 6



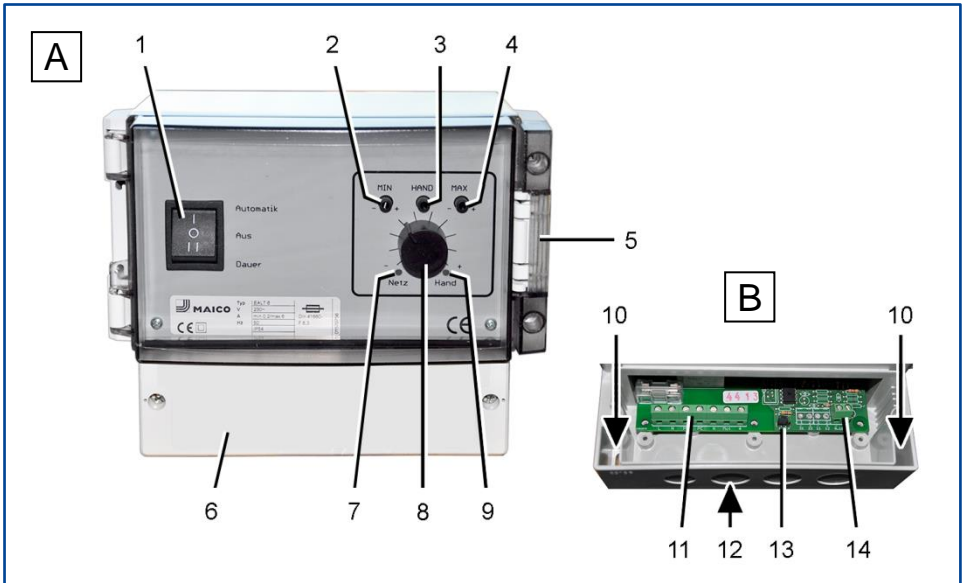


Abbildung A: Geräteübersicht

- 1 Betriebsartschalter Automatik/Aus/Dauer
- 2 Drehknopf MIN-Drehzahl
- 3 Drehknopf HAND für:
Automatik-Regelbetrieb (Linksanschlag)
Automatik-Handbetrieb
(Rechtsanschlag)
- 4 Drehknopf MAX-Drehzahl
- 5 Abdeckung mit Schnappverschluss
- 6 Klemmenkastendeckel mit umliegender
Gehäusedichtung
- 7 Kontrollleuchte Netz (grün): leuchtet bei
eingeschalteter Netzspannung
- 8 Drehknopf Ventilator Drehzahl Handbetrieb
- 9 Kontrollleuchte Hand (gelb):
leuchtet bei eingeschaltetem Handbetrieb

Abbildung B: Klemmenkasten

- 10 Langloch für Gehäusebefestigung
- 11 Anschlussklemmen
- 12 Segmente mit Sollbruchstellen für Kabel-
verschraubung (4 Stück)
- 13 Jumper (Steckbrücke)
- 14 Anschlussklemmen
Steuersignal 0...10 V DC

Lieferumfang

EALT 6- Temperaturregelsystem mit 3 Kabel-
verschraubungen im Klemmenkasten. Diese
Montage- und Betriebsanleitung.

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise	3
2. Umweltschutz.....	5
3. In der Anleitung verwendete Symbole.....	5
4. Gerät bedienen	5
5. Produktinformationen	5
6. Technische Daten	6
7. Montage	6
8. Elektrischer Anschluss	7
9. Inbetriebnahme	7
10. Reinigung.....	7
11. Störungsbehebung.....	8
12. Demontage	8
13. Entsorgung.....	8
14. Schaltbild	8

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



1. Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Montage- und Betriebsanleitung vor der Montage und Inbetriebnahme des Gerätes aufmerksam durch.

Folgen Sie den Anweisungen. Übergeben Sie diese Anleitung nach der Endmontage zur sorgfältigen Aufbewahrung an den Eigentümer.

Lesen Sie generell auch die Montage- und Betriebsanleitung des EAT 6 G/1 oder EAT 6 TG-Gerätes.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung darf nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das elektronisches Leistungsteil EALT 6 dient zur Erhöhung der zulässigen Maximalbelastung des Temperaturreglers EAT 6 G/1 oder EAT 6 TG um weitere 6 A. Ein zusätzlicher Motor (Ventilator) kann in der Betriebsart Automatik HAND unabhängig vom Steuerteil gesteuert werden.

1.2 Vorhersehbare Fehlanwendungen

Ein bestimmungswidriger Gebrauch kann gefährlich sein, Schäden verursachen und ist nicht zulässig. **Setzen Sie das Gerät auf keinen Fall ein:**

- in der Nähe von brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen.
- in explosionsfähiger Atmosphäre.
- im Außenbereich.
- Maico haftet nicht für Schäden durch bestimmungswidrigen Gebrauch.

1.3 Allgemein

Überprüfen Sie die Verpackung und das Gerät auf Transportschäden. Nehmen Sie ein beschädigtes Gerät nicht in Betrieb.

Der elektrische Anschluss und Arbeiten an der elektrischen Einrichtung dürfen nur von Elektrofachkräften vorgenommen werden. Diese besitzen eine elektrotechnische Ausbildung und das Wissen über die Gefahren und Auswirkungen, die durch einen elektrischen Schlag erfolgen können. Veränderungen und Umbauten am Gerät sind nicht zulässig und entbinden den Hersteller von jeglicher Gewährleistung und Haftung.

Decken Sie das Gerät während des Betriebs niemals ab.

Bei Schäden

Nicht fachgerecht ausgeführte Reparaturen sind gefährlich. Nur Elektrofachkräfte dürfen Reparaturen durchführen und Anschlussleitungen austauschen. Bei defektem Gerät die Sicherung im Sicherungskasten ausschalten und Kundendienst hinzuziehen.

WARNUNG

Stromschlaggefahr

Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz bevor Sie die Klemmenkastenabdeckung abnehmen. Bringen Sie ein Warnschild gegen Wiedereinschalten sichtbar an.

Betreiben Sie das Gerät nur komplett montiert und mit auf dem Typenschild angegebener Spannung und Frequenz.

Die auf dem Typenschild angegebene Schutzart ist nur gewährleistet bei bestimmungsgemäßem Einbau.

Schließen Sie das Gerät nur an einer fest verlegter elektrischer Installation mit Leitungen vom Typ NYM-O oder NYM-J (3x 1,5 mm²) an. Bringen Sie eine Vorrichtung zur Trennung vom Netz mit mind. 3 mm Kontaktöffnung je Pol an.

In das Gerät eindringende Feuchtigkeit kann einen Stromschlag verursachen und das Gerät beschädigen. Die Schutzart ist dann nicht mehr gewährleistet. Installieren Sie die Anschlussleitungen mit beige-fügten Kabelverschraubungen

fachgerecht, so dass der Leitungsmantel komplett umschlossen ist.

Der Klemmenkastendeckel muss ordnungsgemäß angebracht sein, so dass die umliegende Dichtung ringsum dicht am Klemmenkasten anliegt.

2. Umweltschutz

Das Gerät und auch die Verpackung enthält wiederverwertbare Stoffe, die nicht in den Restmüll gelangen dürfen.

Packen Sie das Gerät aus. Bitte entsorgen Sie das Verpackungsmaterial umweltgerecht nach den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen.

3. In der Anleitung verwendete Symbole



GEFAHR

Unmittelbar drohende Gefahr die bei Nichtbeachtung zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

ACHTUNG

Mögliche Situation die zu Sachschäden am Produkt oder seiner Umgebung führen könnte.



INFO-Symbol für wichtige Informationen und Tipps.

- Aufzählungssymbol für Informationen zum jeweiligen Thema.
- 1. Handlungsanweisung. Führen Sie die angegebenen Anweisungen der Reihe nach durch.

4. Gerät bedienen

Ein- und ausgeschaltet wird der EALT 6 mit dem Betriebsartschalter [1]. Am EALT 6 angeschlossene Geräte lassen sich in der Betriebsart Automatik oder Dauer betreiben.

Automatik

- In der Betriebsart „Automatik-Regelbetrieb“ wird der EALT 6 vom Steuerteil aus gesteuert. Alle Ventilatoren werden entsprechend der EAT 6...-Einstellung ein- und ausgeschaltet. HAND-Schalter [3] befindet sich auf Linksanschlag. Am EALT 6 angeschlossene Ventilatoren laufen in dem mit MIN und MAX eingestellten Drehzahlbereich, unabhängig von der am Steuerteil eingestellten Drehzahl.
- In der Betriebsart „Automatik-Hand“ erfolgt die Ventilatorsteuerung der am EALT 6 angeschlossene Ventilatoren gemäß der manuellen Einstellung. HAND-Schalter [3] befindet sich auf Rechtsanschlag. Die am EALT 6 angeschlossenen Ventilatoren laufen mit der mit Drehknopf [8] eingestellten Drehzahl.

Dauer

Powerstufe. Am EALT 6 angeschlossene Ventilatoren laufen mit maximaler Drehzahl.

5. Produktinformationen

- EALT 6 mit Plexiglasabdeckung, Schnappverschluss und seitlicher Verriegelung.
- Drehknopf MIN [2]: Potentiometer Ventilator-Mindestspannung, Lieferzustand ca. 70 V.
- Drehknopf MAX [4]: Potentiometer Ventilator-Maximalspannung, Lieferzustand ca. 230 V.
- Drehknopf Ventilatordrehzahl [8] zur Drehzahlsteuerung der am EALT 6 angeschlossenen Ventilatoren, Einstellbereich 70 ... 230 V.
- Bei Anschluss mehrerer Leistungsteile ist die Spannungsversorgung über den gleichen Außenleiter möglich.

- Das EALT 6 erhöht den Anschlusswert des Steuerteils EAT 6 G/1 oder EAT 6 TG um weitere 6 A auf 12 A. Bei Anschluss eines weiteren EALT 6 erhöht sich der Gesamtanschlusswert auf 18 A.

i Ein Anschluss von mehr als 2 Leistungsteilen ist nur nach Rücksprache mit Maico zulässig.

- Die Ansteuerung des EALT 6 erfolgt proportional zur EAT 6-Ausgangsspannung über den 0...10 V-Ausgang.

Temperatur-Grenzwertabschaltung

Jumpet [12] dient zum Ein- oder Ausschalten der Temperatur-Grenzwertabschaltung im Steuerteil (EAT 6 G/1, EAT 6 TG) und Leistungsteil (EALT 6). In beiden Geräten die gleiche Einstellung wählen.

Bei Temperatur-Grenzwertabschaltung

- **Ein (Werkseinstellung):** Wird die am Steuerteil eingestellte Solltemperatur unterschritten, schalten die am EAT 6... und EALT 6 angeschlossenen Ventilatoren aus.
- **Aus:** Wird die am Steuerteil eingestellte Solltemperatur unterschritten, laufen die angeschlossenen Ventilatoren mit Mindestdrehzahl weiter.
Liegt die MIN-Einstellung am Steuerteil über der des Leistungsteils, gilt die EAT 6...-Einstellung auch für am EALT 6 angeschlossene Ventilatoren.
Liegt die MIN-Einstellung am Steuerteil unter der des Leistungsteils, gilt die EALT 6-Einstellung für daran angeschlossene Ventilatoren. Dadurch lässt sich zum Beispiel ein Zuluft- und Abluftventilator separat regeln.

6. Technische Daten

Bemessungsspannung/ Netzfrequenz	230 V 50 oder 60 Hz
Min. Dauerstrom Max. Dauerstrom	0,2 A 6 A
Nennstrombereich	0,2 A eff. bis 6 A eff.
Steuersignal	0 ... 10 V DC
Schutzart	IP 54 (spritzwassergeschützt)
Zulässige Umgebungstemperatur	0 ... 40 °C
Abmessungen	166 x 160 x 106 mm
Gewicht	1 kg

i Für technische Daten
→ Typenschild oder
→ maico-ventilatoren.com.

7. Montage

i Hinweise

- Geeignetes Befestigungsmaterial ist bauseitig bereitzustellen.
- Zulässig ist eine Befestigung an der Wand per Zentralschraube und 2 seitlichen Befestigungsschrauben ODER im Schaltschrank auf einer Hutschiene.

Gehäuse an der Wand befestigen

1. Klemmkastendeckel [6] entfernen.
2. Die gewünschten Segmente [12] für die Kabelverschraubungen an den Sollbruchstellen aus dem Gehäuseboden heraustrennen.
3. Zentralschraube an der Wand anbringen und das Gehäuse einhängen.
4. Gehäuse rechts und links mit 2 Schrauben an der Wand befestigen → Langlöcher [10].

8. Elektrischer Anschluss

GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Vor Zugang zu den Anschlussklemmen alle Versorgungsstromkreise abschalten. Netzsicherung ausschalten, gegen Wiedereinschalten sichern und ein Warnschild sichtbar anbringen.

ACHTUNG

Gerätebeschädigung bei Kurzschluss.

- Nicht benötigte Adern isolieren.

Hinweise

- Bei Elektroinstallation und Gerätemontage unbedingt die einschlägigen Vorschriften beachten, in Deutschland insbesondere DIN VDE 0100 mit den entsprechenden Teilen.
 - Durch die Technik der Phasenanschnittsteuerung kann es zu Brummgeräuschen kommen.
1. Netzsicherung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Warnschild anbringen.

ACHTUNG

Kurzschlussgefahr und Gerätebeschädigung. Wasser kann bei falscher Einführung der Anschlussleitungen oder bei nicht fachgerecht angebrachter Kabelverschraubung in den Klemmenkasten eindringen. Die Schutzart ist dann nicht gewährleistet.

- Kabelverschraubung so anbringen, dass die Netzleitung dicht umschlossen wird.
2. Passende Kabelverschraubungen im Gehäuse anbringen und alle Anschlussleitungen so in den Klemmenkasten führen, dass die Kabelverschraubung jeweils den Leitungsmantel komplett umschließt.

3. Gerät an den Klemmenleisten gemäß Schaltbild (→ Kapitel 14) elektrisch verdrahten. Anzugsmoment der Schrauben von 0,7 Nm beachten.
4. Im EALT 6-Klemmenkasten die Position der Jumpers [13] prüfen (→ Kapitel 5) und ggf. umstecken. EAT 6 G/1 bzw. EAT 6 TG-Einstellung berücksichtigen.

Ein




Temperatur-Grenzwert-
abschaltung Ein.

Aus



Temperatur-Grenzwert-
abschaltung Aus.

5. Klemmenkastendeckel [6] anbringen. Darauf achten, dass die Dichtung im Deckel passend eingelegt ist und rundum abdichtet.
6. Abdeckung [5] schließen. Diese muss hörbar einrasten und verriegelt sein.

-  Bei Bedarf lässt sich Abdeckung [5] auch verschrauben.

9. Inbetriebnahme

1. Anschlussdaten mit den technische Daten des Gerätes (Typenschild → Gerät, → Anleitungsumschlag) auf Übereinstimmung prüfen.
2. Netzsicherung einschalten, Warnschild entfernen.
3. Funktionstest durchführen.

10. Reinigung

Reinigen Sie das Gehäuse bei Staub- und Schmutzanfall mit einem trockenen Tuch. Reinigungsintervalle sind vom jeweiligen Staub- und Schmutzanfall abhängig und nicht im Voraus zu bestimmen.

Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.

11. Störungsbehebung

- Bei jeder Störung eine Elektrofachkraft hinzuziehen.
- Reparaturen sind nur durch Elektrofachkräfte zulässig.

12. Demontage

- i** Die Demontage darf nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.

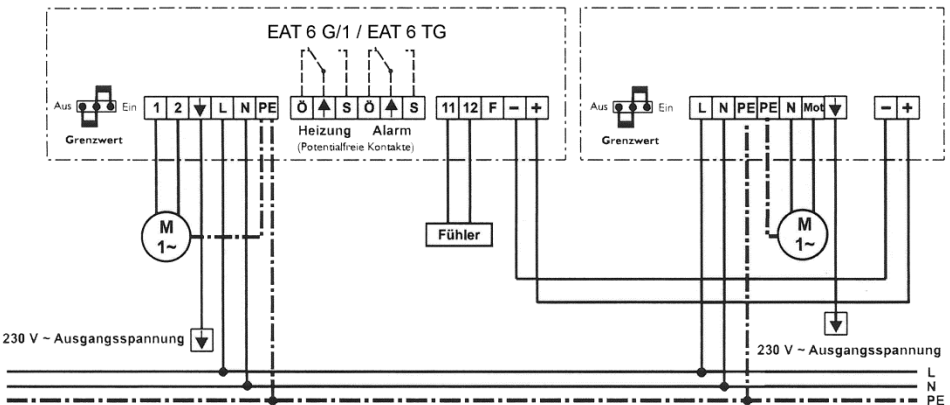
13. Entsorgung

- i** **Nicht in den Restmüll.** Das Gerät enthält teils wiederverwertbare Stoffe, teils Substanzen, die nicht in den Restmüll gelangen dürfen.

Das Gerät ist nach Ablauf seiner Lebensdauer nach den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen zu entsorgen.

14. Schaltbild

Steuerteil EAT 6 G/1 oder EAT 6 TG mit Leistungsteil EALT 6



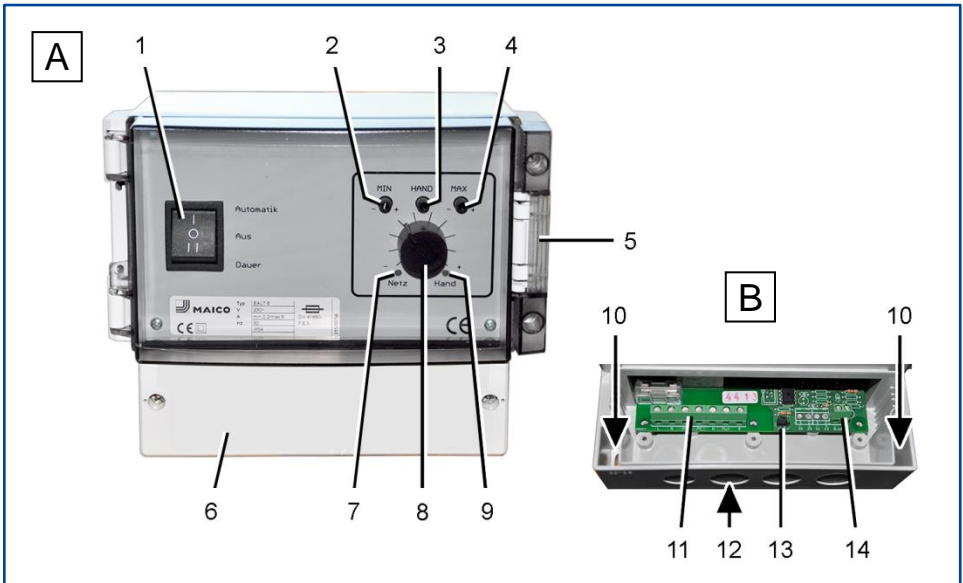


Figure A: Unit overview

- 1 Operating mode switch Automatik/Aus/
Dauer = Automatic / Off / Continuous
- 2 Rotary knob MIN speed
- 3 HAND: manual rotary knob for automatic
 - controlled operation (leftmost position)
 - manual operation (rightmost position)
- 4 Rotary knob MAX speed
- 5 Cover with snap-fit fastener
- 6 Terminal box cover with surrounding
housing seal
- 7 Netz: mains indicator lamp (green): lights
up when the mains voltage is switched on
- 8 Manual mode rotary knob fan speed
- 9 Hand: manual indicator lamp (yellow):
Lights up when manual mode is switched on

Figure B: Terminal box

- 10 Slot for fastening the housing
- 11 Connection terminals
- 12 Segments with knockout points for cable
screw-connections (4 pieces)
- 13 Jumper
- 14 Connection terminals
Control signal 0...10 V DC

Scope of delivery

EALT 6 temperature controller with 3 cable screw-connections in terminal box. These mounting and operating Instructions.

Inhaltsverzeichnis

1. Safety instructions	10
2. Environmental protection	12
3. Symbols used in these instructions	12
4. Operating the unit	12
5. Product information	12
6. Technical data	13
7. Mounting	13
8. Electrical connection	14
9. Commissioning	14
10. Cleaning	14
11. Fault rectification.....	14
12. Dismantling	15
13. Disposal	15
14. Wiring diagram.....	15

Acknowledgements: © Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH. English translation from the original German operating instructions. We cannot be held responsible for mistakes or printing errors and retain the right to make technical modifications without giving prior notice.



1. Safety instructions

Read these mounting and operating instructions carefully before mounting and commissioning the unit for the first time.

Follow the instructions. Hand these instructions to the owner for safe-keeping, once final assembly is complete.

In general, also read the mounting and operating instructions of the EAT 6 G/1 or EAT 6 TG device.

This fan unit can be used by children aged 8 and above, and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or by persons with insufficient experience or knowledge provided they are supervised by a person responsible for their safety, or they have been instructed about the safe operation of the unit and can understand the resulting risks thereof.

Children must not play with the unit. Cleaning must not be carried out by children without supervision.

1.1 Intended use

The EALT 6 electronic power module serves to increase the permitted maximum load of the EAT 6 G/1 or EAT 6 TG temperature controller by 6 A. An additional motor (fan) can be controlled independently from the controller in the automatic MANUAL operating mode.

1.2 Predictable misuse

Improper use can be dangerous, cause damages and is not permitted. **Do not ever use the unit:**

- Close to flammable materials, liquids or gases.
- In explosive atmospheres.
- Outdoors.
- Maico is not liable for damages caused by improper use (use other than intended use).

1.3 General

Check the packaging and the unit for transport damage. Do not commission a damaged unit.

The electrical connection and work on the electrical equipment may only be performed by a qualified electrician. They are trained in electrical engineering and are aware of the risks and consequences of an electric shock.

Modifications and alterations to the unit are not permitted and release the manufacturer from any guarantee and liability.

Never cover the unit while in operation.

In the case of damage

Repairs, which are not performed correctly, are dangerous. Only electricians may perform repairs and replace connecting ducts. If the unit is defective, switch off the fuse in the fuse box and get customer service involved.

WARNING

Danger of electric shock

Disconnect the unit, at all poles, from the power supply before removing the terminal box cover. Position a visible warning notice to avoid the unit being accidentally switched back on.

Only operate the unit when completely assembled and with the voltage and frequency shown on the rating plate.

The degree of protection stated on the rating plate is only guaranteed if installation is undertaken correctly.

Only connect unit to permanently wired electrical installations with NYM-O or NYM-J (3 x 1.5 mm²) cables. Install a mains isolation device with contact openings of at least 3 mm at each pole.

Humidity which penetrates the unit can cause electric shock and damage the unit. The degree of protection can no longer be guaranteed. Install the connecting cables, with the cable screw-connections provided, correctly so that the cable sheathing is completely fitted.

The terminal box cover must be correctly fitted, so that the surrounding sealing has close contact all the way around the terminal box

2. Environmental protection

The unit and the packaging contain parts that can be recycled, and should not end up in the domestic waste.

Unpack the unit. Please dispose of the packaging material in an environmentally-friendly way in compliance with the regulations valid in the country where you are.

3. Symbols used in these instructions



DANGER

Direct risk of danger. Failure to observe will result in severe injury or death.

NOTICE

Possible situation which could cause damage to the product or its surroundings.



INFO symbol indicating important information and tips.

- Bullet point for information on the respective subject.
- 1. Instructions. Follow the instructions given in the order stated.

4. Operating the unit

The EALT 6 is switched on and off with the operating mode switch [1]. Units connected to the EALT 6 can be operated in automatic or continuous operating mode.

Automatik (Automatic Mode)

- In "automatic controlled operation" operating mode, the EALT 6 is controlled by the controller. All fans are switched on and off according to the EAT 6... setting. MANUAL switch [3] is located in the leftmost position. Fans connected to the EALT 6 run in the MIN and MAX set speed range, independent of the speed set on the controller.
- In the "automatic manual" operating mode, the fans which are connected to the EALT 6, are controlled according to the manual setting. MANUAL switch [3] is located in the rightmost position. The fans connected to the EALT 6 run at the speed set with the rotary knob [8].

Dauer (Duration)

Power level. Fans connected to the EALT 6 run with maximum speed.

5. Product information

- EALT 6 with Plexiglass cover, snap-fit fastener and lateral catch.
- Rotary knob MIN [2]: Potentiometer minimum fan voltage, delivery condition approx. 70 V.
- Rotary knob MAX [4]: Potentiometer maximum fan voltage, delivery condition approx. 230 V.
- Fan speed [8] rotary knob for speed control of fans connected to the EALT 6, setting range 70 ... 230 V.
- It is possible to connect several power modules via the same external conductor.

- The EALT 6 increases the connection value of the EAT 6 G/1 or EAT 6 TG controller by a further 6 A to 12 A. When connecting a further EALT 6, the overall connection value is increased to 18 A.

i The connection of more than 2 power modules is only permitted after consulting with Maico.

- The control of the EALT 6 takes place proportional to the EAT 6 output voltage via the 0...10 V output.

Temperature limit value switch-off

Jumper [12] serves to switch the temperature limit value switch-off in the controller (EAT 6 G/1, EAT 6 TG) and in the power modules (EALT 6) on and off. Select the same setting in both units.

- **In case of a temperature limit value switch-off = On (factory setting)**

If the temperature falls below the setpoint temperature set on the controller, the fans connected to EAT 6 and EALT 6 are switched off.

- **In case of a temperature limit value switch-off = Off**

If the temperature falls below the setpoint temperature set on the controller, the fans continue to run at the lowest speed.

If the MIN setting on the controller is higher than that of the power module, the setting of the EAT 6 is also valid for fans connected to the EALT 6.

If the MIN setting on the controller is lower than that of the power module, the setting of the EALT 6 is valid for fans connected to it. Thereby the supply air fan and exhaust fan, for example, can be separately controlled.

6. Technical data

Rated voltage/Power frequency	230 V 50 or 60 Hz
Min. continuous current	0.2 A
Max. continuous current	6 A
Nominal current range	0.2 A, eff. to 6 A, eff.
Control signal	0 ... 10 V DC
Degree of protection	IP 54 (splash water protected)
Permitted ambient temperature	0 ... 40 °C
Dimensions	166 x 160 x 106 mm
Weight	1 kg

i For technical data
→ rating plate or
→ maico-ventilatoren.com.

7. Mounting

i Information

- Suitable mounting material is to be supplied by the customer.
- Mounting on the wall with a central screw and 2 lateral fastening screws OR on a profile rail in the control cabinet is permitted.

Mount housing on the wall.

1. Remove the terminal box cover [6].
2. Remove the desired segments [12] for the cable screw-connections on the knockout points from the housing floor.
3. Attach the central screw to the wall and mount the housing.
4. Mount the housing on the wall, on the right and on the left, with two screws → slots [10].

8. Electrical connection

DANGER

Danger to life from electric shock.

- Prior to accessing the connection terminals, switch off all supply circuits. Switch off mains fuse, secure against being accidentally switched back on and position a visible warning sign.

NOTICE

Risk of damage to unit in the event of short-circuits.

- Insulate any unnecessary cable cores.

Information


- Always note the relevant specifications for electrical installations and when fitting equipment. In Germany, observe DIN VDE 0100 and the corresponding parts in particular.
 - The technology used in the phase angle controller may cause humming noises.
1. Switch off mains fuse and prevent from being started up again. Attach warning sign.


NOTICE

Danger of short-circuits and damage to the unit. Water may penetrate the terminal box if the connecting ducts are inserted incorrectly or if the cable screw-connection is not fitted correctly. The degree of protection can no longer be guaranteed.


- Install the cable screw-connections such that the power cable is held snugly in place.
2. Fix the suitable cable screw-connections in the housing and insert all connecting cables in the terminal box, so that the cable screw-connections fit around the cable sheathing completely.

3. Wire unit to the terminal block according to the wiring diagram (→ chapter 14). Note the screws' tightening torque of 0.7 Nm.
4. Check the position of the jumper [13] in the EALT 6 terminal box (→ chapter 5) and plug them in again if necessary. Take EAT 6 G/1 or EAT 6 TG settings into account.

E_{in}
 Temperature limit value switch-off = On (E_{in}).

Aus
 Temperature limit value switch-off = Off (Aus).

5. Fit terminal box cover [6]. Ensure that the sealing in the cover is inserted correctly and is sealed all the way around.
6. Close cover [5]. The cover must audibly snap into place and be locked.

 If necessary, the cover [5] can also be screwed on.

9. Commissioning

1. Check that connection data matches technical data on the unit (rating plate → unit, → instructions envelope).
2. Switch on mains fuse, remove warning sign.
3. Carry out a function test.

10. Cleaning

In case of the build-up of dust and dirt, clean the housing with a dry cloth. Cleaning intervals depend on the build-up of dust and dirt and cannot be determined in advance. Do not use any aggressive cleaning agents.

11. Fault rectification

- Call on the services of a trained electrician any time there is a fault.
- Repairs should only be carried out by a trained electrician.

12. Dismantling



Dismantling may only be undertaken by an electrician.

13. Disposal

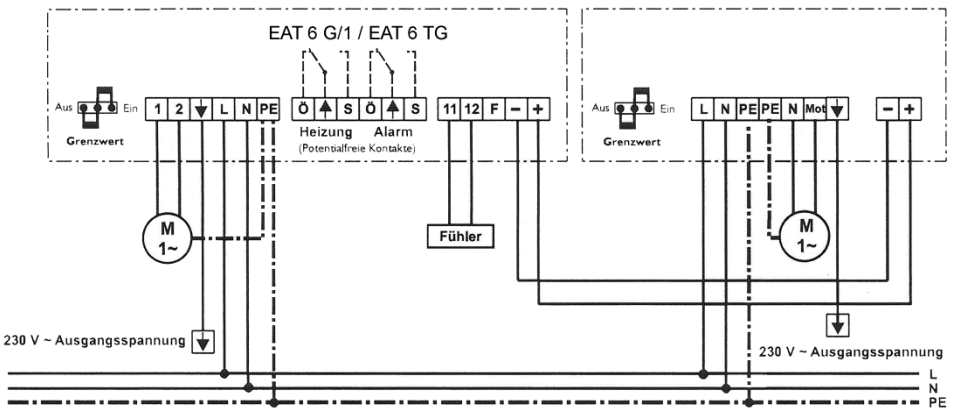


Do not dispose of in domestic waste. The unit contains in part materials that can be recycled and in part substances that should not end up in the domestic waste.

Dispose of the unit once it has reached the end of its service life according to the regulations valid where you are.

14. Wiring diagram

EAT 6 G/1 or EAT 6 TG controller with EALT 6 power module



Grenzwert-Abschaltung „Aus/Ein“	Limit value switch-off "Off/On"
Ausgangsspannung	Output voltage
Fühler	Sensor
Heizung	Heater
Alarm	Alarm
Potentialfreie Kontakte	Potential-free contacts

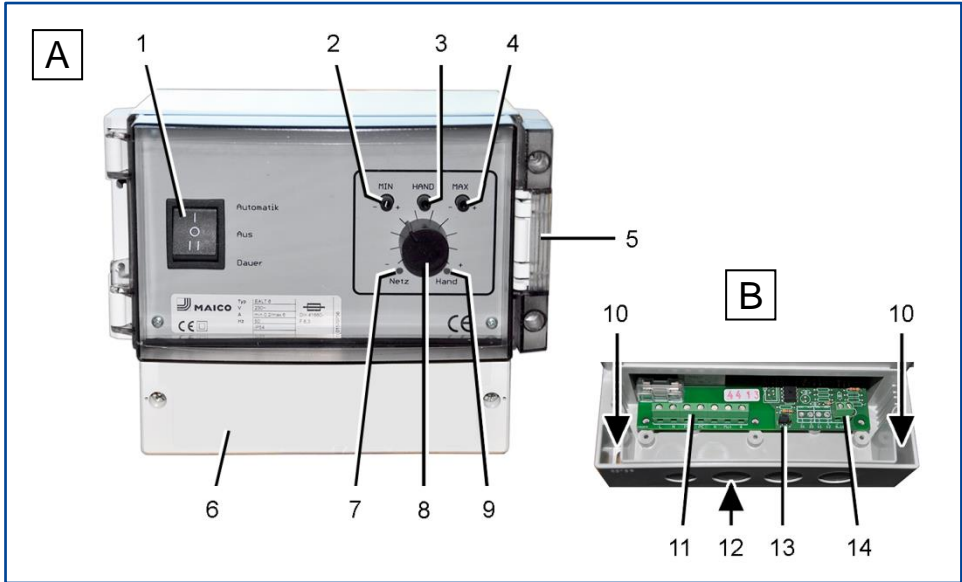


Figure A : Vue d'ensemble de l'appareil

- 1 Commutateur de mode de fonctionnement Automatik/Aus/Dauer = Auto/Arrêt/ Continu
- 2 Bouton rotatif vitesse de rotation MIN
- 3 Bouton rotatif HAND pour mode de :
 - régulation automatique (butée gauche)
 - fonctionnement manuel automatique (butée droite)
- 4 Bouton rotatif vitesse de rotation MAX
- 5 Capot avec fermeture à cliquets
- 6 Couvercle de bornier avec joint d'étanchéité sur le pourtour
- 7 Témoin lumineux Réseau (vert) : s'allume lorsque la tension de réseau est activée
- 8 Bouton rotatif vitesse du ventilateur mode manuel
- 9 Témoin lumineux Manuel (jaune) : s'allume lorsque le mode manuel est activé

Figure B : Bornier

- 10 Trou oblong pour la fixation du boîtier
- 11 Bornes
- 12 Segments avec points destinés à la rupture pour passe-câble à vis (4 pcs.)
- 13 Jumper (cavalier)
- 14 Bornes Signal de commande 0...10 V DC

Éléments fournis

EALT 6-Système de régulation de température à 3 passe-câbles à vis dans le bornier.
Instructions de montage et mode d'emploi.

Sommaire

1. Consignes de sécurité.....	17
2. Protection de l'environnement.....	19
3. Symboles utilisés dans le mode d'emploi.....	19
4. Utilisation de l'appareil.....	19
5. Informations produit.....	19
6. Caractéristiques techniques.....	20
7. Montage.....	20
8. Branchement électrique.....	21
9. Mise en service.....	21
10. Nettoyage.....	22
11. Élimination des dysfonctionnements.....	22
12. Démontage.....	22
13. Élimination.....	22
14. Schéma de branchement.....	22

Mentions légales : © Maico Elektroapparate Fabrik GmbH. Cette instruction est une traduction de l'instruction allemande originale. Sous réserve de fautes d'impression, d'erreurs et de modifications techniques.



1. Consignes de sécurité

Lisez attentivement les instructions de montage et le mode d'emploi avant le montage et la première utilisation de l'appareil. Suivez les instructions. Une fois le montage final achevé, remettez les présentes instructions au propriétaire qui devra les conserver avec soin.

Lisez également les instructions de montage et le mode d'emploi de l'appareil EAT 6 G/1 ou EAT 6 TG.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus, ainsi que par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales amoindries, ou encore manquant d'expérience et de connaissances, dans la mesure où elles sont surveillées, ont reçu les instructions nécessaires à un emploi en toute sécurité de l'appareil, et ont été mises en garde contre les dangers qu'il représente. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants sans surveillance ne doivent pas nettoyer l'appareil.

1.1 Utilisation conforme

Le module de puissance électronique EALT 6 sert à augmenter la charge maximale admissible du régulateur de température EAT 6 G/1 ou EAT 6 TG de 6 A supplémentaires. Un moteur supplémentaire (ventilateur) peut être piloté indépendamment du module de commande au mode de fonctionnement Automatique HAND.

1.2 Erreurs d'application prévisibles

Une utilisation non conforme risque d'être dangereuse, de provoquer des dommages et n'est pas autorisée. **N'utilisez l'appareil en aucun cas :**

- à proximité de matériaux, liquides ou gaz inflammables.
- dans des atmosphères explosives ;
- à l'extérieur.
- Maico décline toute responsabilité en cas de dommages découlant d'une utilisation non-conforme.

1.3 Généralités

Vérifiez l'absence d'avaries sur l'emballage et l'appareil. Ne mettez pas un appareil endommagé en service.

Le raccordement électrique de l'appareil de ventilation et des composants supplémentaires est exclusivement réservé à des électriciens qualifiés. Les installateurs doivent avoir une formation électrotechnique et connaître les dangers et les effets d'un choc électrique.

Les modifications et transformations apportées sur l'appareil sont rigoureusement interdites et dégagent le fabricant de toute responsabilité et garantie.

Ne jamais recouvrir l'appareil pendant son fonctionnement.

En cas de dommages

Les réparations qui ne sont pas effectuées dans les règles de l'art sont dangereuses.

Seuls des électriciens spécialisés sont autorisés à effectuer des réparations et à remplacer les câbles de raccordement. En présence d'un appareil défectueux, désactiver le fusible dans la boîte à fusibles et appeler le service après-vente.

AVERTISSEMENT Risque d'électrocution

Coupez l'appareil du secteur avant de retirer le capot du bornier. Apposez une plaque d'avertissement bien visible mettant en garde contre toute remise en service.

Faites exclusivement fonctionner l'appareil complètement assemblé et à la tension de service et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique.

Le type de protection indiqué sur la plaque signalétique n'est assuré que si le montage a été réalisé conformément aux prescriptions.

Brancher exclusivement l'appareil sur une installation électrique permanente avec des câbles de type NYM-O ou NYM-J (3x 1,5 mm²). Par ailleurs, prévoir un dispositif de coupure du secteur avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm par pôle.

L'humidité pénétrant dans l'appareil peut provoquer une décharge électrique et endommager l'appareil. Le type de protection n'est alors plus garanti. Installez les câbles de raccordement avec les passe-câbles à vis fournis dans les

règles de l'art de manière à ce que l'enveloppe du câble soit complètement entourée.

Le couvercle de bornier doit être posé correctement de manière à ce que le joint qui l'entoure repose complètement sur le bornier.

2. Protection de l'environnement

L'appareil, ainsi que son emballage, contient des matériaux recyclables qui ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

Déballiez l'appareil. Veuillez éliminer les matériaux d'emballage dans le respect des prescriptions en vigueur dans votre pays.

3. Symboles utilisés dans le mode d'emploi



DANGER

Danger immédiat qui, s'il n'est pas pris en compte, entraîne de graves blessures corporelles ou la mort.

ATTENTION

Situation pouvant entraîner des dommages matériels du produit ou de son environnement.



Symbole INFO pour informations et conseils importants.

- Symbole d'énumération signalant des informations relatives au sujet correspondant.
1. Marche à suivre. Suivez les instructions dans l'ordre indiqué.

4. Utilisation de l'appareil

Le module EALT 6 est activé/désactivé avec le commutateur de mode de fonctionnement [1]. Les appareils raccordés au EALT 6 peuvent fonctionner en mode Automatique ou Continu.

Automatik (Mode automatique)

- En mode de « régulation automatique », l'EALT 6 est commandé à partir du module de commande. Tous les ventilateurs sont activés/désactivés en fonction du réglage de l'EAT 6... Le commutateur HAND [3] se trouve sur la butée gauche. Les ventilateurs raccordés au module EALT 6 fonctionnent sur la plage de vitesse programmée avec MIN et MAX, indépendamment de la vitesse réglée au module de commande.
- En mode de fonctionnement « automatique manuel », la commande des ventilateurs raccordés au module EALT 6 correspond au réglage manuel. Le commutateur HAND [3] se trouve sur la butée droite. Les ventilateurs raccordés au module EALT 6 fonctionnent à la vitesse réglée avec le bouton rotatif [8].

Dauer (Mode continu)

Niveau de puissance. Les ventilateurs raccordés au module EALT 6 fonctionnent à la vitesse maximum.

5. Informations produit

- EALT 6 à revêtement en plexiglas, fermeture à cliquets et verrouillage latéral.
- Bouton rotatif MIN [2] : Potentiomètre tension minimale du ventilateur, état à la livraison env. 70 V.
- Bouton rotatif MAX [4] : Potentiomètre tension maximale du ventilateur, état à la livraison env. 230 V.
- Bouton rotatif vitesse du ventilateur [8] pour le réglage de la vitesse des ventilateurs raccordés au module EALT 6, plage de réglage 70 ... 230 V.
- L'alimentation électrique peut s'effectuer par le même conducteur secondaire externe en cas du raccordement de plusieurs modules de puissance.

- Le module EALT 6 augmente la puissance connectée du module de commande EAT 6 G/1 ou EAT 6 TG de 6 A supplémentaires pour l'établir à 12 A. En cas de raccordement d'un EALT 6 supplémentaire, la puissance connectée totale est de 18 A.

i Le raccordement de plus de 2 modules de puissance exige l'accord préalable de Maico.

- La commande du module EALT 6 est proportionnelle à la tension de sortie EAT 6 via la sortie 0...10 V.

Coupure aux températures limites

Le cavalier [12] sert à activer/désactiver la coupure aux températures limites dans le module de commande (EAT 6 G/1, EAT 6 TG) et le module de puissance (EALT 6). Sélectionner le même réglage dans les deux appareils.

- Avec coupure aux températures limites marche (réglage usine)**

Si la température de consigne réglée au module de commande n'est pas atteinte, les ventilateurs raccordés au module EAT 6... et EALT 6 s'arrêtent.

- Avec coupure aux températures limites arrêt**

Si la température de consigne réglée au module de commande n'est pas atteinte, les ventilateurs raccordés continuent à fonctionner à la vitesse minimum.

Si le réglage MIN du module de commande est supérieur à celui du module de puissance, le réglage EAT 6 s'applique également aux ventilateurs raccordés au module EALT 6.

Si le réglage MIN du module de commande est inférieur à celui du module de puissance, le réglage EALT 6 s'applique aux ventilateurs qui y sont raccordés. Ce qui permet, par exemple, un réglage séparé du ventilateur d'air entrant et d'air sortant.

6. Caractéristiques techniques

Tension de service/Fréquence réseau	230 V 50 ou 60 Hz
Courant permanent mini	0,2 A
Courant permanent maxi	6 A
Plage de courant nominal	0,2 A eff. jusqu'à 6 A eff.
Signal de commande	0 ... 10 V DC
Type de protection	IP 54 (protégé contre les éclaboussures)
Température ambiante autorisée	0 ... + 40 °C
Dimensions	166 x 160 x 106 mm
Poids	1 kg

i Pour caractéristiques techniques → plaque signalétique ou → maico-ventilatoren.com.

7. Montage

i Remarques

- Le matériel de fixation adapté est à fournir par le client.
- Est autorisée une fixation murale par vis centrale et 2 vis de fixation latérales OU sur rail H symétrique dans l'armoire électrique.

Fixation du boîtier au mur

- Retirer le couvercle du bornier [6].
- Séparer du fond du boîtier les segments [12] destinés aux passe-câbles à vis au niveau des points destinés à la rupture.
- Introduire la vis centrale dans le mur et accrocher le boîtier.
- Fixer le boîtier au mur à droite et à gauche à l'aide de 2 vis → trous oblongs [10].

8. Branchement électrique

DANGER

Danger de mort par électrocution.

- Avant d'accéder aux bornes, couper tous les circuits d'alimentation électrique. Désactiver le fusible secteur, sécuriser contre toute remise en service intempestive et apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.

ATTENTION

Endommagement de l'appareil en cas de court-circuit.

- Isoler les conducteurs non utilisés.

Remarques


- Lors de l'installation électrique et du montage de l'appareil, respecter impérativement les directives applicables et, pour l'Allemagne, plus particulièrement la norme DIN VDE 0100 et les parties correspondantes.
 - La technique de réglage par hachage des phases peut provoquer des bourdonnements.
1. Désactiver le fusible secteur et s'assurer qu'il ne peut être remis en marche par inadvertance. Apposer un panneau d'avertissement.


ATTENTION

Risque de court-circuit et d'endommagement de l'appareil. De l'eau peut pénétrer dans le bornier suite à une introduction mal faite du câble de raccordement ou en cas de passe-câble à vis mal monté dans le bornier. Le type de protection n'est alors pas garanti.


- Mettre le passe-câble à vis en place de façon à ce que le câble secteur soit intégré de manière étanche.

2. Poser les passe-câbles à vis appropriés dans le boîtier et introduire tous les câbles de raccordement dans le bornier de manière à ce que le passe-câble entoure chaque fois complètement l'enveloppe du câble.
3. Raccorder électriquement l'appareil aux réglettes des borniers selon le schéma de branchement (→ Chapitre 14). Respecter le couple de serrage des vis de 0,7 Nm.
4. Contrôler la position du cavalier [13] dans le bornier EALT 6 (→ Chapitre 5) et la modifier si besoin est. Tenir compte du réglage EAT 6 G/1 ou EAT 6 TG.

Ein  Coupure valeur limite
Marche (Ein).

Aus  Coupure valeur limite
Arrêt (Aus).

5. Mettre en place le couvercle du bornier [6]. Veiller à ce que le joint soit correctement posé dans le couvercle qu'il doit être étanchéifier sur tout son pourtour.
6. Fermer le capot [5]. Celui-ci doit s'encliqueter de manière audible et être verrouillé.

 Si nécessaire, le capot [5] peut aussi être vissé.

9. Mise en service

1. Vérifier si les données de raccordement coïncident avec les caractéristiques techniques de l'appareil (plaque signalétique → appareil, → rabat du mode d'emploi).
2. Activer le fusible secteur, retirer le panneau d'avertissement.
3. Effectuer un test de fonctionnement.

10. Nettoyage

En présence de poussière ou de salissure, nettoyez le boîtier avec un chiffon sec. Les intervalles de nettoyage dépendent de la poussière et de l'encrassement et ne peuvent pas être définis à l'avance.

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs.

11. Élimination des dysfonctionnements

- Lors de tout dysfonctionnement, consulter un électricien qualifié.
- Les réparations sont exclusivement réservées à des électriciens qualifiés.

12. Démontage

i Seul un électrotechnicien peut se charger du démontage.

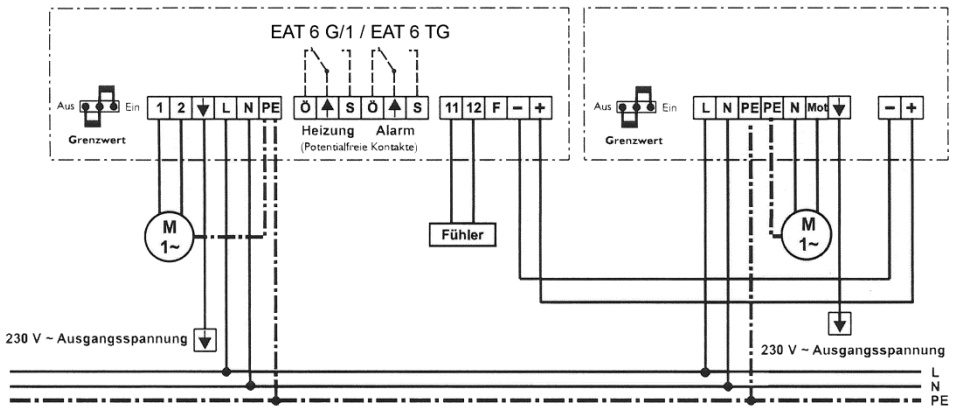
13. Élimination

i **Ne pas éliminer avec les ordures ménagères.** L'appareil contient des substances recyclables ainsi que des substances qui ne doivent pas être mêlées aux ordures ménagères.

L'appareil hors d'usage doit être éliminé conformément aux prescriptions en vigueur dans votre pays.

14. Schéma de branchement

Module de commande EAT 6 G/1 ou EAT 6 TG
TG avec module de puissance EALT 6



Grenzwert-Abschaltung „Aus/Ein“	Coupe limites "Arrêt / Marche"
Ausgangsspannung	Tension de sortie
Fühler	Capteur
Heizung	Chauffage
Alarm	Alarme
Potentialfreie Kontakte	Contacts sans potentiel

