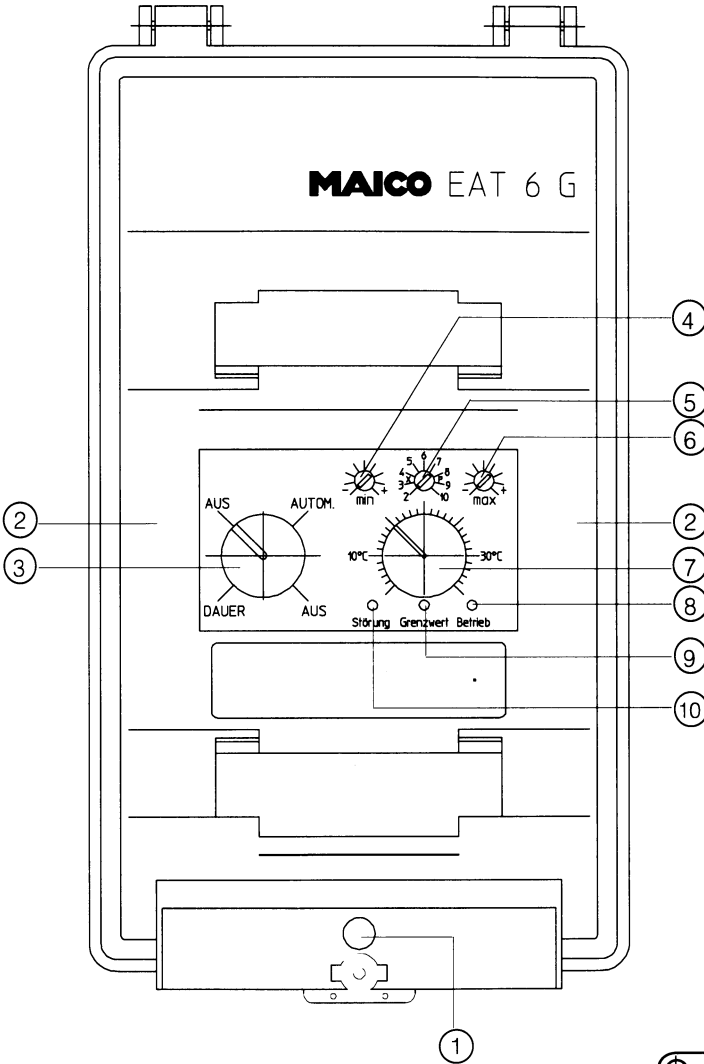


# EAT 6 G

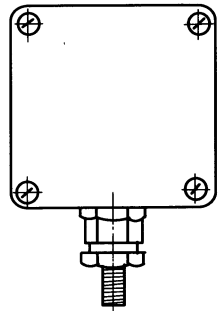
- D** Montage- und Bedienungsanleitung  
Elektronischer Temperaturregler EAT 6 G  
für Ventilatoren mit Induktionsmotor
- F** Instructions de montage et mode d'emploi  
Thermostat électronique EAT 6 G pour  
ventilateurs équipés d'un moteur à  
induction
- GB** Mounting Instructions and Directions for Use  
Electronic Thermostat EAT 6 G  
for Fans with Induction Motor



Regler / Régulateur / Regulator



Fühler  
Capteur  
Sensor



## 1. Wichtige Hinweise

- Gehäuse von Regler und Fühler sind spritzwassergeschützt, Schutzart IP 54.
- Gerät darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Bemessungsspannung betrieben werden.
- Die Montage sowie der elektrische Anschluß oder Reparaturen dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Bei der Montage und der Elektroinstallation sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten, insbesondere DIN VDE 0100 mit den entsprechenden Teilen.
- Einführung der Anschlußleitung nur von der Geräteunterseite - sonst Garantieverlust!
- Die festverlegte elektrische Installation muß mit einer Vorrichtung zur Trennung vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol ausgerüstet sein.
- Der Regler muß vor Verschmutzung geschützt sein.
- Nennstrombereich 0,2 A eff bis 6 A eff.
- Bei Erweiterung mit Leistungsteil Typ EALT 6 - Montage- und Bedienungsanleitung zum Leistungsteil beachten.
- Steuerleitungen Fühler - Regler 2-adrig, Regler - Ventilator 3-adrig getrennt führen.
- Bei Kurzschluß oder Unterbrechung der Fühlerleitung erfolgt Rückführung der Drehzahl auf Mindestwert. Die rote Kontrollampe (Störung) leuchtet auf.
- Die Bauart des Gerätes entspricht den sicherheitstechnischen Anforderungen im Rahmen des Gerätesicherheitsgesetzes sowie den einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinien.
- Die mit VDS-GS gekennzeichneten Geräte wurden vom VDE überprüft.

## 2. Funktion

- Der elektronische Temperaturregler EAT 6 G regelt die Raumtemperatur durch Frischluftzufuhr auf einen vorwählbaren Sollwert.
- Die geförderte Luftmenge ändert sich mit der Ventilatorzahl proportional zur Temperaturänderung am Fühler.
- Steigt die Raumtemperatur über den Sollwert, so erhöht sich die Drehzahl bis auf den eingestellten Höchstwert.

Sinkt die Raumtemperatur (z. B. durch Nachführung von kalter Außenluft), so verlangsamt sich die Drehzahl bis auf den vorgewählten Mindestwert.

- Der zeitliche Verlauf der Drehzahlregelung zwischen n-min und n-max ergibt sich aus der Einstellung des Proportionalbereiches XP.

Beispiel:  $XP = 10$

Die Drehzahl erreicht den Maximalwert, wenn die Raumtemperatur  $10\text{ °C}$  über der vorgewählten Solltemperatur liegt.

- Bei Unterschreitung der Solltemperatur ist mit dem Steckkontakt "Grenzwertabschaltung Ein-Aus" vorwählbar, ob die Ventilatoren abschalten oder mit Mindestdrehzahl weiterlaufen sollen.

**Hinweis:** Werkseinstellung bei Lieferung: Grenzwertabschaltung "Ein".

- Bei Wiedereinschaltung beginnen die Ventilatoren zunächst mit Höchstdrehzahl und regeln danach ein.

## 3. Montage

**Hinweis:** Das geeignete Befestigungszubehör muß bauseitig beigelegt werden.

### 3.1 Regler

- Netzspannung abschalten
- Schnappverschluss ① durch Tastendruck öffnen und Gehäusedeckel abheben.
- Innenabdeckung lösen und abnehmen. Dazu mit Schraubendreher die beiden Schnappverschlüsse ② an den markierten Stellen lösen.
- Sollbruchstellen in der Gehäuserückwand durchbrechen und Gehäuse befestigen.
- Anschlußleitung **von unten** in das Gehäuse einführen und gemäß Schaltbild anschließen.

### 3.2 Fühler

- Gehäusedeckel abnehmen
- Fühler etwa in der Mitte zwischen Lufteintritt und Luftaustritt des zu lüftenden Raumes montieren.

**Hinweis:** Die Luft muß ungehindert an den Fühler gelangen können.

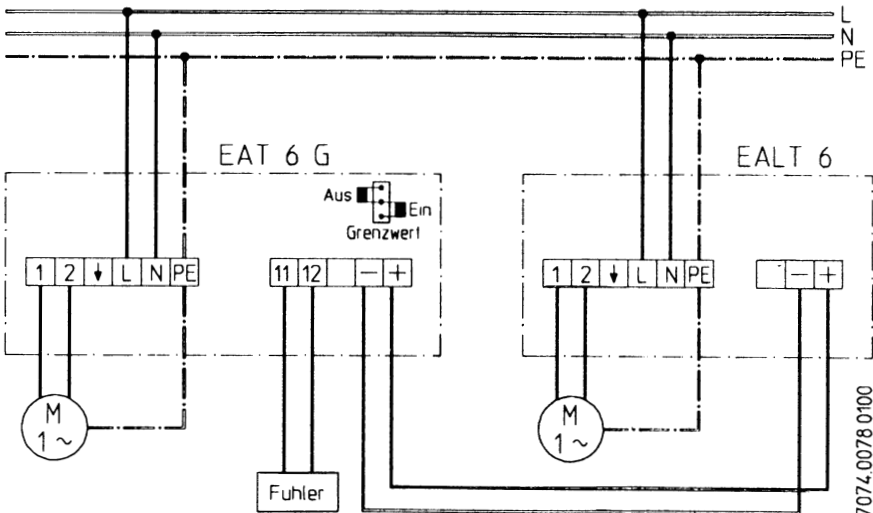
- 2-adrige Verbindung zum Regler herstellen. Dazu separate Leitung verwenden.

# D

## 4. Bedienelemente

- ① Schnappverschluss Deckel
- ② Schnappverschlüsse Innenabdeckung
- ③ Betriebswahlschalter
- ④ Poti Ventilator-Mindestspannung,  $U = \text{ca. } 70 \text{ V}$
- ⑤ Poti Proportionalbereich XP, einstellbar von  $2^\circ\text{C}$  bis  $10^\circ\text{C}$
- ⑥ Poti Ventilator-Maximalspannung,  $U = 230 \text{ V}$
- ⑦ Drehknopf Solltemperatur, einstellbar von  $5^\circ\text{C}$  bis  $35^\circ\text{C}$
- ⑧ Grüne Kontrollampe - Betriebszustandsanzeige
- ⑨ Gelbe Kontrollampe - Grenzwertabschaltung  
- Regler schaltet ab, wenn Raumtemperatur  $3^\circ\text{C}$  unter der eingestellten Solltemperatur liegt.
- ⑩ Rote Kontrollampe - Störungsanzeige  
- leuchtet auf bei Kurzschluß oder Unterbrechung der Fühlerleitung  
- Regler geht auf Minstdrehzahl

## 7. Schaltbild



## 5. Regler einstellen

### 5.1 Regelbetrieb

- Betriebswahlschalter ③ auf "AUTOM."
- Mit Poti ⑤ Proportionalbereich XP wählen.
  - Linksanschlag ca.  $2^\circ\text{C}$
  - Rechtsanschlag ca.  $10^\circ\text{C}$
- Mit Drehknopf Solltemperatur ⑦ gewünschte Solltemperatur vorwählen.
- Mit Poti ⑥ gewünschte maximale Ventilator-drehzahl einstellen.
- Mit Poti ④ gewünschte minimale Ventilator-drehzahl einstellen.

**Hinweis:** Die Ausgangsspannung an der Klemme "- +" ist proportional zur geregelten Spannung 0-10 V (Anschluß für Leistungsteil EALT 6).

### 5.2 Dauerbetrieb

- Betriebswahlschalter ③ auf "DAUER".

## 6. Technische Daten

Alle typenbezogenen Daten siehe Typenschild bzw. gültigen MAICO-Katalog.

7074.0078 0100

# F

## 1. Remarques importantes

- Le boîtier du thermostat et de la sonde est protégé contre les projections d'eau. Protection IP 54.
- L'appareil ne peut fonctionner que sur la tension de référence indiquée sur la plaque signalétique.
- Le montage et le branchement électrique ou les réparations ne doivent être exécutés que par des électriciens qualifiés.
- Pour le montage et l'installation électrique, il faut respecter les règlements en vigueur, en particulier tous les alinéas de DIN VDE 0100.
- La conduite de branchement doit absolument être introduite par le dessous de l'appareil, sinon risque de perte de la garantie.
- L'installation électrique fixe doit être équipée sur chaque pôle d'un dispositif de coupure du réseau avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm.
- Le thermostat doit être protégé des salissures.
- Plage de courant nominal de 0,2 A eff. à 6 A eff.
- Pour l'extension avec l'organe de puissance pour le réglage de type EALT 6, il faut également tenir compte des instructions de montage et du mode d'emploi de ce dernier.
- Séparer les conduites de commande capteur - thermostat (2 brins), thermostat -ventilateur (3 brins).
- En cas de court-circuit ou d'interruption de la conduite du capteur, le nombre de tours est ramené au minimum. La lampe de contrôle rouge (panne) s'allume.
- Le mode de construction de l'appareil satisfait aux exigences en matière de technique de sécurité des appareils, de même qu'aux dispositions correspondantes des directives CE.

## 2. Fonction

- Le thermostat électronique EAT 6 G règle la température ambiante par insufflation d'air frais sur une valeur consigne réglée à l'avance.
- Le débit d'air varie avec le nombre de tours en proportion du changement de température du capteur.
- Si la température ambiante dépasse la valeur consigne, le nombre de tours augmente jusqu'à la valeur maximum réglée. Si la

température ambiante baisse (par exemple par apport d'air extérieur froid), le nombre de tours diminue jusqu'à la valeur minimum réglée.

- Le déroulement dans le temps du réglage du nombre de tours entre n-mini et n-maxi résulte du réglage de la plage proportionnelle XP.  
Exemple XP = 10  
Le nombre de tours atteint la valeur maximum lorsque la température de la pièce dépasse de 10 °C la température consigne pré-réglée.
- Si la température consigne n'est pas atteinte, le contact à fiches "mise hors circuit valeur limite marche-arrêt" permet de présélectionner si les ventilateurs doivent s'arrêter ou continuer de tourner au nombre de tours minimum.

**Remarque:** réglage usine à la livraison sur mise hors circuit valeur limite "marche".

- Lors du redéclenchement, les ventilateurs recommencent d'abord à fonctionner sur le nombre de tours maximum et se règlent ensuite.

## 3. Montage

**Remarque:** La mise à disposition du matériel de fixation vous incombant.

### 3.1 Thermostat

- Déconnecter la tension du réseau.
- Ouvrir le couvercle à déclic ① en appuyant sur la touche et soulever le couvercle de l'appareil.
- Dévisser le revêtement intérieur et l'enlever. Pour cela desserrer les deux fermetures à déclic ② aux endroits marqués à l'aide d'un tournevis.
- Rompre les points de rupture à l'arrière de l'appareil et fixer l'appareil.
- Introduire les conduites de branchement dans l'appareil **par le dessous** et effectuer le branchement selon le schéma de branchement.

### 3.2 Capteur

- Enlever le couvercle de l'appareil.
- Monter le capteur à peu près au milieu entre l'arrivée et la sortie d'air de la pièce à aérer.

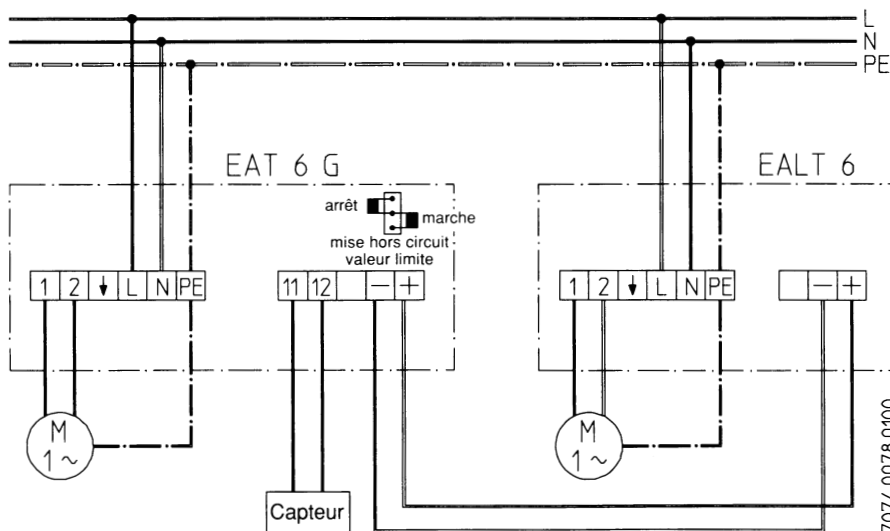
**Remarque:** l'air doit parvenir librement au capteur.

- Etablir un branchement à deux brins avec le thermostat. Utiliser pour cela une conduite séparée.

## 4. Eléments de service

- ① Couvercle à fermeture à déclic
- ② Revêtement intérieur à fermeture à déclic
- ③ Commutateur sélectif de service
- ④ Potentiomètre ventilateur tension minimum, T = environ 70 V
- ⑤ Potentiomètre secteur proportionnel XP réglable de 2 °C à 10 °C.
- ⑥ Potentiomètre ventilateur tension maximum, T = environ 230 V
- ⑦ Commutateur tournant température consigne réglable de 5 °C à 35 °C
- ⑧ Lampe verte de contrôle: affichage de l'état de service
- ⑨ Lampe orange de contrôle: arrêt valeur limite. Le thermostat s'arrête lorsque la température ambiante est de 3 °C au-dessous de la température consigne réglée.
- ⑩ Lampe rouge de contrôle: affichage de panne - s'arrête en cas de court-circuit ou d'interruption de la conduite de la sonde - le thermostat passe au nombre minimum de tours.

## 7. Schéma de branchement



## 5. Réglage du thermostat

### 5.1 Service de réglage

- Placer le commutateur sélectif de service ③ sur "AUTOM".
- Régler avec le potentiomètre ⑤ la plage proportionnelle XP
  - butée de gauche env. 2 °C
  - butée de droite env. 10 °C.
- Prérégler avec le commutateur tournant la température consigne ⑦ souhaitée.
- Régler avec le potentiomètre ⑥ le nombre maximum de tours souhaité du ventilateur.
- Régler avec le potentiomètre ④ le nombre minimum de tours souhaité du ventilateur.

**Remarque:** La tension de sortie sur la borne "+ -" est proportionnelle à la tension réglée de 0 à 10 volts (branchement pour organe de puissance pour le réglage EALT 6).

### 5.2 Service continu

- Placer le commutateur sélectif de service ③ sur "continu".

## 6. Données techniques

Pour toutes les caractéristiques du type, voir la plaque signalétique ou le catalogue MAICO en vigueur.



## 1. Important notes

---

- The thermostat and sensor housing are splash water protected, protection class IP 54.
- The device may only be run at the voltage specified on the rating plate.  
Installation as well as electrical connection or repairs may only be carried out by suitably qualified experts.
- When assembling and carrying out the electrical installation, the valid regulations must be observed, in particular the relevant sections of DIN VDE 0100.
- Only introduce the connecting cable from the underneath of the appliance - otherwise forfeiture of warranty!
- The permanent electric installation must be fitted with a device for separation from the mains with a contact opening of at least 3 mm at each pole.
- The thermostat must be protected from soiling.
- Rated current range 0.2 A eff to 6 A eff.
- When extending with the power unit model EALT 6, see the respective mounting directions and instructions for use.
- Lay separate control lines, 2-core between the sensor and thermostat, 3-core between the thermostat and fan.
- In the event of a short-circuit or interruption of the power supply, the speed returns to the minimum value.  
The red pilot light (fault) comes on.
- The design of the device is in conformity with the safety requirements within the scope of the Appliance Safety Act and also with the relevant stipulations of the EC directives.

## 2. Function

---

- The electronic thermostat EAT 6 G controls the room temperature by supplying fresh air to a preselectable set value.
- The required air volume alters with the fan speed in proportion to the change of temperature at the sensor.

- If the room temperature increases over a set value, the speed increases to a set maximum. If the room temperature drops (e.g. due to the introduction of cold air from outside), the speed is reduced to a preselected minimum value.
- The time taken by the speed control between n-min and n-max depends on the setting of the proportional range XP.  
For example:  $XP = 10$   
The speed reaches the maximum value when the room temperature lies 10 °C above the preselected set value.
- If the temperature falls below the set value, the plug-in contact "limiting value cutout ON-OFF" can be used to select whether or not the fan should switch off or continue at minimum speed.  
**Note:** Factory setting on delivery:  
Limiting value "ON".
- When switching back on, the fans initially run at high speed and then return to the correct setting.

## 3. Mounting

---

**Note:** Suitable fixing hardware must be supplied by the user.

### 3.1 Thermostat

- Switch off the mains
- Open the catch ① by pressing the button and lift off the lid of the housing.
- Release the inner cover by levering open the two catches ② with a screwdriver at the marked points, and remove.
- Break through the marked points in the back wall of the housing and fix the housing in place.
- Introduce the connecting cable from below into the housing and connect in accordance with the wiring diagram.

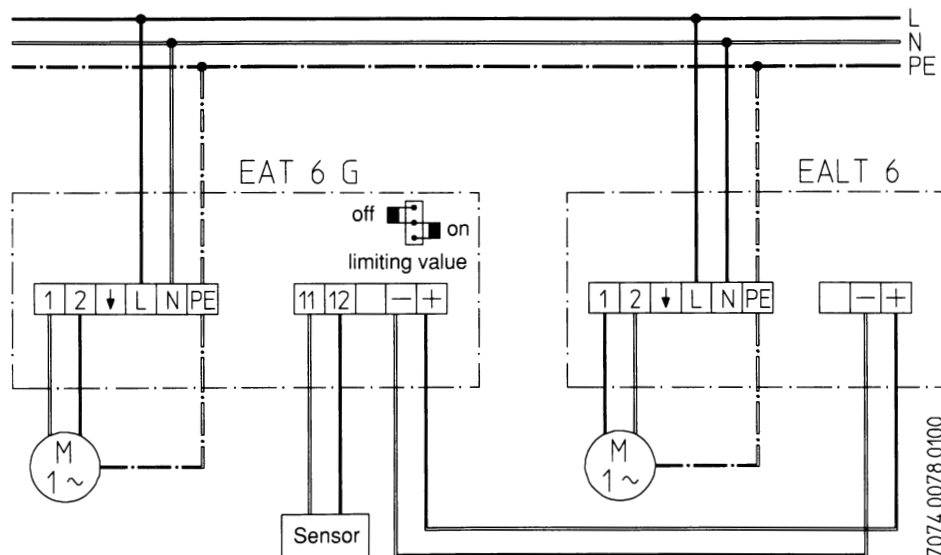
### 3.2 Sensor

- Remove the lid of the housing.
  - Mount the sensor around midway between the air intake and exit of the ventilated room.
- Note:** The air must be able to gain unhindered access to the sensor.
- Lay a separate 2-core conductor to the thermostat.

## 4. Control elements

- ① Lid catch
- ② Internal cover catches
- ③ Mode selector switch
- ④ Potentiometer minimum fan voltage  
U = appr. 70 V
- ⑤ Potentiometer proportional range XP,  
adjustable between 2°C and 10°C
- ⑥ Potentiometer maximum fan voltage U = 230 V
- ⑦ Rotary knob for set temperature, adjustment  
between 5°C and 35°C
- ⑧ Green pilot light - status display
- ⑨ Yellow pilot light - limiting value cutout. The  
thermostat cuts out when the room temperature  
is 3°C below the set temperature.
- ⑩ Red pilot lamp - fault display  
- lights up in the event of short circuits or  
interruption of the sensor lead  
- Thermostat switches to minimum speed

## 7. Wiring diagram



## 5. Thermostat setting

### 5.1 Controlled operation

- Mode selection switch ③ to "AUTOM"
- Using potentiometer ⑤, select the proportional range XP.
  - Far left appr. 2°C
  - Far right appr. 10°C
- Use the setpoint temperature rotary knob ⑦ to set the required set temperature.
- Use potentiometer ⑥ to set the required maximum fan speed.
- Use potentiometer ④ to set the required minimum fan speed.

**Note:** The output voltage at the terminal "- +" is proportional to the controlled voltage 0-10 volts (terminal for power unit EALT 6).

### 5.2 Continuous operation

- Set the mode selector switch ③ to "CONTINUOUS" (DAUER).

## 6. Specifications

For all model-related data, see the rating plate or valid MAICO catalogue.



***Besuchen Sie uns auch im Internet***

- MAICO-Homepage
- Brandschutzlösung



**[www.maico.de](http://www.maico.de)**

**[www.aeroduct.de](http://www.aeroduct.de)**



Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH · Steinbeisstrasse 20 · D-78056 Villingen-Schwenningen  
Service-Hotline 01805 / 69 41 10 · e-mail [info@maico.de](mailto:info@maico.de)