

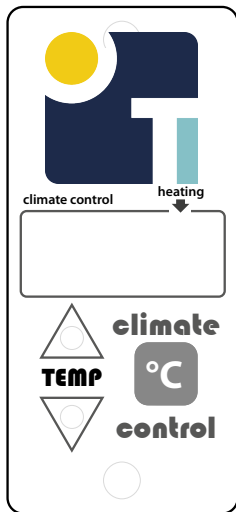
**GEBRUIKSAANWIJZING VOOR VERWARMING MET  
THERMOCONTROLLER**

---

**OPERATING INSTRUCTION FOR HEATER  
WITH THERMOCONTROLLER**

---

**BEDIENUNGSANLEITUNG DER HEIZUNG  
MIT THERMOCONTROLLER**



De twee kanaal microprocessor thermocontroller is ontworpen om de verwarming te bedienen voor een hoog comfort, efficiëntie en veiligheid. De verwarming wordt door middel van twee temperatuursensoren gerealiseerd:

- **de eerste** regelt de kamer temperatuur. Dit zorgt voor een verminderd stroomverbruik, en controle over de temperatuur voor elke individuele kamer;

- **de tweede** regelt de oppervlakte temperatuur van de verwarming en zorgt voor veiligheid (voorkomt oververhitting door een hoge voltage stroom, omvallen van de verwarming, verlaagde temperatuur voor kinderkamer, etc). Tevens controleert deze of aarding op de stroom toevoer aanwezig is. Indien deze functie is aangezet, en de aarding blijkt te ontbreken stopt de verwarming met werken.

De gebruiker stelt de gewenste temperatuur van de kamer in. De controller zorgt er vervolgens automatisch voor dat het apparaat de optimale temperatuur heeft voor efficiënte verwarming. Hierbij kan rekening worden gehouden van maximale belasting van het electriciteits net (100% of 50% van vermogen).

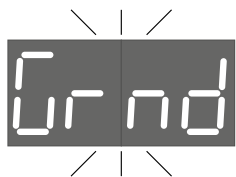
De verwarming aan- of uitzetten gebeurt elektronisch (stil, zonder audio feedback). Het apparaat werkt alleen zolang als nodig is om de kamer op de gewenste temperatuur te houden. Hierdoor gebruikt de verwarming geen onnodige stroom, en hoeft deswege in de zomer niet van de stroom gehaald te worden.



**Instellingsbereik van de oppervlaktetemperatuur 40...95°C (72°C).**

**VEREISTEN VOOR EFFECTIEVE VERwAMING EN VEILIGHEID**

- Installeer de verwarming volgens de bijgeleverde instructies.
- Zorg ervoor dat de externe lucht thermometer op een correcte locatie in de kamer is. (Niet tegen de muur of vloer, minimale invloed van de verwarming zelf.
- Gebruik een stopcontact met aarde, en controleer dat deze funktioneert middels de afwezigheid van een 'Grnd'waarschuwing op het display (zie beneden).



⚡ De thermostaat kan bij het aanzetten en tijdens werking van de verwarming controleren of er een aarde aanwezig is. Bij afwezigheid wordt dit waarschuwingsymbool (links) weergegeven, en wordt (indien deze functie is geactiveerd) de verwarming uit gezet terwijl deze op aarde wacht, of tot de gebruiker de verwarming handmatig reactiveert zonder aarde.

**Werking zonder aarde**

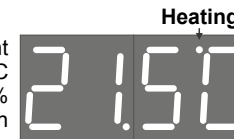
✖ Om het automatisch uitzetten van de verwarming bij afwezigheid van aarde in en uit te schakelen, is het nodig om tijdens de indicatie van gebrek aan aarde 'Grnd' (zie boven) beide knoppen in te drukken en ingedrukt te houden, en dan niet langer dan 1.5 seconden later de stekker uit het stopcontact te halen en vervolgens opnieuw in te steken. Laat de knoppen pas los nadat de corresponderende indicatie (figuur rechts) verschijnt

**Werk alleen met aarde**

**Attentie!** Gebruik van de verwarming zonder aarde is niet toegestaan. Deze functie is alleen voor controle van de werking bij afwezigheid van aarde.

**GEbruIK VAN VERwARMING**

🔊 Tijdens gebruik van de verwarming toont het digitale display de lucht temperatuur van de kamer (thermometer heeft een bereik van -9.5 ° C tot +99.5 ° C) «**Verwarming**» verwarmingsindicator (Punt brandt: 100% vermogensvermogen wordt gebruikt. Punt knippert : 50% verwarmingsvermogen wordt gebruikt).



🔧 **Instellen van de kamertemperatuur.** Druk op willekeurige knop. De ingestelde temperatuur verschijnt en knippert. Terwijl deze waarde knippert kan de temperatuur middels het indrukken van de knoppen veranderd worden (voor herhaling blijf de knop ingedrukt houden). Indien 5 seconden geen knoppen worden ingedrukt wordt de temperatuur opgeslagen en gaat de verwarming uit het instellingsmenu. De waarde stopt met knipperen.



**Attentie!** Stel de temperatuur niet hoger in dan de gewenste eindwaarde. De snelheid van opwarming zal niet veranderen. Dit zal alleen resulteren in een hoger energie verbruik.

🔌 **Knoppen vergrendelen (kinderslot, etc).** Steek de stekker in het stopcontact terwijl u de '+' knop ingedrukt houdt, en laat niet los totdat u de overeenkomstige bevestiging van de verwarming krijgt. Hierna zal de verwarming alleen «**Loc**» op het display tonen met een toon signaal indien u op een knop drukt.

**Заблокировано**



🔌 **Knoppen ontgrendelen.** Steek de stekker in het stopcontact terwijl u de '-' knop ingedrukt houdt, en laat niet los totdat u de overeenkomstige bevestiging van de verwarming krijgt



**Разблокировано**

**Verwarming aanzetten →**

🕒 **Verwarming aan- of uitzetten.** Druk tegelijkertijd beide knoppen in (meer dan 2 seconden) tot de relevante indicatie op het display verschijnt (zie rechts) en u geluidsbevestiging hoort.



**Attentie!** Wanneer de verwarming uit staat is de helderheid van de display gedimd en werkt het apparaat alleen in thermometer modus (zie links)



**Verwarming uitzetten →**

🔧 **Instellen van de helderheid van de display .** Terwijl de verwarming uit staat, druk kort op beide knoppen. Binnen 3 seconden verschijnt «**LIGH**». Hierna kunt u met de '+' en '-' toetsen de helderheid aanpassen. In het algemeen zijn er 22 trappen van helderheid beschikbaar. Met één kort signaal van de hoge noot is de aanbevolen helderheid voor het display met groen licht, en met twee signalen voor rood, amber en blauw.

**Nominale helderheid**



**Let op:** wanneer u uit het «**LIGHT**» menu gaat, dimt het display weer, aangezien de verwarming uit staat.

🔧 **Controle van de oppervlakte temperatuur van de verwarming**

Duw kort op beide knoppen. Binnen 4 seconden zal de oppervlakte temperatuur van de verwarming op het display verschijnen, gevolgd door de kamer temperatuur/tijdsindicator

**Attentie!** Indien de oppervlakte temperatuur constant weergegeven wordt, betekent dit dat de externe thermometer niet aangesloten of beschadigd is. Tegelijkertijd zal de oppervlakte temperatuur van de verwarming constant op de ingestelde waarde 'P' (zie beneden) gehouden worden, ongeacht van de kamer temperatuur.



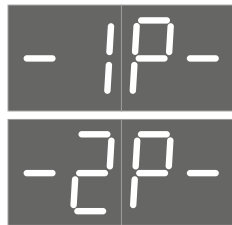
⊗ Instellen van de uiterste oppervlakte temperatuur van de verwarming.

Tijdens verwarming via de kamer thermometer wordt de oppervlakte temperatuur van het apparaat automatisch ingesteld, afhankelijk van warmteverlies van de kamer, tussen de kamer temperatuur en de ingestelde maximale waarde. De fabriekslimiet is tussen de 72/95 °C (maximaal), maar u kunt dit handmatig lager instellen (kinderkamer etc). Let op dat hoe lager u de maximale temperatuur instelt, hoe kleiner het verwarmbare oppervlakte wordt.



Om de maximale temperatuur in te stellen, druk op een willekeurige knop. De ingestelde kamer temperatuur 'C' verschijnt en begint te knipperen. Terwijl deze waarde knippert, druk beide knoppen in en houdt deze ten minste 2 seconden ingedrukt. Na een toon signaal zal de display de ingestelde maximale oppervlakte temperatuur 'P' weergeven en deze laten knipperen. Stel de gewenste waarde in, en wacht 6 seconde om de instelling op te slaan en uit het menu te gaan

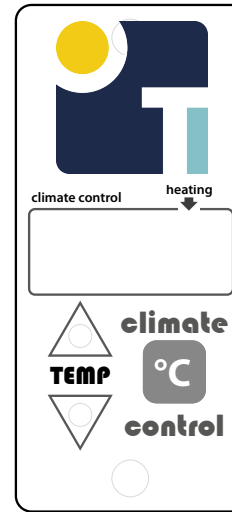
Zonder automatische vermogen instelling



Indien er niet genoeg vermogen beschikbaar is op het stroom netwerk (stoppen slaan door) kunt u de automatische vermogen instelling functie van de verwarming inschakelen. Deze reduceert het vermogen van het apparaat (met 50%) indien de gewenste temperatuur bereikt is.

Om deze functie aan of uit te schakelen drukt u terwijl u in het instellingsmenu voor de oppervlakte temperatuur bent (zie vorige kop) beide knoppen in en houdt deze ingedrukt, terwijl u binnen 1.5 seconden de stekker uit het stopcontact trekt en vervolgens opnieuw insteekt. Zodra de indicatie op het display verschijnt (zie links) kunt u de knoppen loslaten

Automatische vermogen instelling



Two-channel microprocessor thermal controller is designed to control the heater, providing high comfort, economy and safety. Heating is carried out by means of two temperature sensors:

- **the first** controls the room temperature, which enables to minimize electricity costs as well as to set the temperature individually for each room;
- **the other** sensor controls the surface temperature of the heater, that maximizes its security (excludes overheating under high voltage power supply, covering and tipping of the device, enables to limit the temperature for children's rooms, etc.). Besides it, the controller warns that there is no ground in the mains and if the corresponding function is turned on, stops the heater's work.

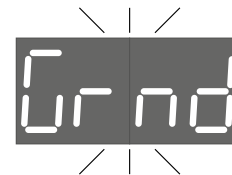
The user sets the desired temperature in the room, the controller automatically, depending on heat losses, finds by himself the required temperature of the heater, (possible as well the load on the electricity grid (100% or 50% of power).

Turning on and off in the heater is carried out electronically (silently, without funks and noise ). Heater works only as long as it is required to maintain the set temperature in the room, without spending any extra kilowatt of electricity and therefore does not need to disconnect even during the summer period.

**i** Setting range of the limit temperature of the heater surface 40 ... 95 °C (72 °C).

REQUIREMENTS FOR EFFECTIVE HEATING AND SAFETY

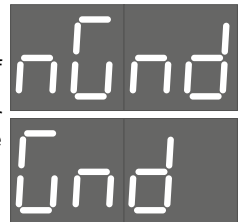
- Install the heater according to the enclosed installation instructions.
- Ensure the correct location of the external air temperature sensor in In the room (maximally eliminate the influence of heater's temperature, contact with the floor and walls).
- Turn on the heater in the mains with the ground and make sure it is turned on through the sign of absence of the 'Grnd' warning (see below).



✗ The thermostat, during turning on to the grid and as well during operation can control the presence of ground and during absence, shows the warning (fig. on the left), after which, depending on given function (see below), prohibits heating, waiting for the ground to appear, or after warning permits the work without grounding.

Work without grounding

✗ To enable the termination function of the heating during the absence of grounding, and to turn off this function, it is necessary at the time of indication 'Grnd' (see above), to press and hold both buttons, then no later than after 1.5 seconds to remove and re-insert the plug into the outlet and only after the corresponding indication (fig., on the right) appears, release the buttons.



Work only with grounding

**Attention!** Operation of the heater without grounding is not allowed. This function is intended only for verification purposes of the device working capacity during the absence of the outlet with the grounding.

**HEATER'S OPERATION**

During the heater's operation, the digital indicator displays the air temperature in the room (**thermometer** with the measurement range from -9.5 °C to +99.5 °C). «**Heating**» - heating indicator (point burns - full power, point flashes - 50% power).

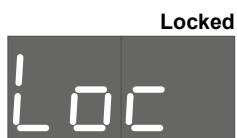


**Setting the room temperature.** Click any button. The set value of the temperature 'C' appears and starts to flash. While the value is flashing, through the pressing of the buttons can be changed the set temperature (for auto-repeat the button should be kept). If buttons aren't pressed for more than 5 seconds, then exit from the setting mode is carried out (the value stops to flash).

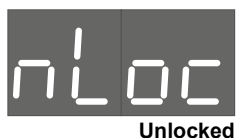


**Attention!** Do not increase the temperature, expecting the faster warming up of premises, it will only lead to excessive consumption of electricity.

**Button lock (child proof, etc.).** Turn on the heater into electrical outlet with the '+' button pressed and do not release it until appropriate indication and sound confirmation appears. After this the device during the button press will only react with the display «**Loc**» with low sound signal.



**Unlock the buttons.** Turn on the electric heater in the socket during the pressed button '-' and do not release it until corresponding indication and sound confirmation appears.



**Switching on of the heating** →

**Switching off and on of the heating.** Simultaneously press and hold both buttons (more than 2 seconds) until the corresponding indication and sound confirmation (see on the right) appears.



**Attention!** When the heating is off, the indicator brightness is lowered and the heater works only in thermometer mode (see on the left).



**Switching off of the heating** →

**Setting the brightness of the indicator light.** During off mode briefly press both buttons. Within 3 seconds (until «**LIGH**» is displayed), by pressing the '+' button the brightness can be increased and by pressing the '-' button the brightness can be lowered. In general 22 steps of brightness are provided. With one short signal of the high tone the recommended brightness is determined for indicators with green light, and with two signals for indicators with red, amber and blue glow.



**Caution:** when you exit the «**LIGHT**» mode, the brightness decreases, as the heating is off.

**Review the surface temperature of the heater.**

Briefly press both buttons. Within 4 seconds will be displayed the surface temperature of the heater, after which the room temperature / time indication will be renewed.

**Attention!** If the surface temperature of the heater is displayed permanently, it means that the remote thermal sensor is not connected or damaged. At the same time, regardless of the temperature in the room, the surface of the heater will be continuously warmed up to the set value 'P' (see below).



**Setting the limit temperature of the heater surface.**

During heating by the room thermo sensor, the surface temperature of the heater is automatically set, depending on heat losses of the room and may be between room temperature and set upper limit. The factory has the limit of 72/95 °C (maximum), but you can set it lower (children's room, etc.). Note that the more you limit the warming up limit of the heater, the smaller becomes area, which he can warm up.



To set the maximum temperature, press any button. It will be displayed and will start to flash the set value of the air temperature in the room 'C'. While the value is flashing at the same time, press and hold both buttons for at least 2 seconds. After the sound signal the set limit value of the surface temperature of the heater 'P' will be displayed and starts to flash. Set the new value and wait 6 seconds to exit the installation mode.

**Without automatic power reduction**

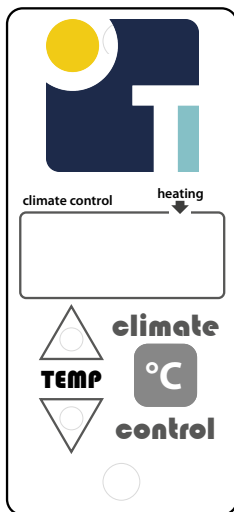


If you do not have enough power of the power grid (turns on the breaker box). You can turn on the automatic power reduction function of the heater (by 50%) when the set temperature is reached.



To enable or disable this feature, you need to press and hold both buttons simultaneously in the mode of setting the limit temperature of the heater surface (see p.2), then no later than than in 1,5 seconds to remove and insert the plug again in the outlet and only after the appearance of the corresponding indication (see on the right) release the buttons.

**Automatic power reduction**



Der zweikanalige Mikroprozessor-Temperaturregler ist geeignet, um die Heizung zu steuern, indem hoher Komfort, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit gesichert werden. Die Heizung wird mit der Hilfe von zwei Temperatursensoren durchgeführt:

- **der erste** Sensor regelt die Raumtemperatur, daß den Energieverbrauch zu minimieren und die Temperatur individuell in jedem Raum einzustellen ermöglicht;

- **der zweite** Sensor kontrolliert die Oberflächentemperatur der Heizung, daß seine Sicherheit maximiert (eliminiert Überhitzung bei einer höheren Netzspannung, beim Abdecken oder Umkippen des Gerätes, ermöglicht die Temperatur in Kinderzimmern zu begrenzen, etc.). Außerdem warnt der Regler über den Mangel der Erdung im Netz und wenn die entsprechende Funktion aktiviert ist, schließt die Arbeit der Heizung ab.

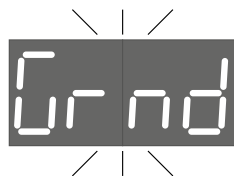
Sie stellen für sich die notwendige Temperatur im Raum ein, Controller, je nach Wärmeverluste im Raum, stellt automatisch die Temperatur der Heizung (auch die Last auf das Stromnetz- 100% oder 50% der Leistung).

Ein- und Ausschalten der Heizung wird elektronisch (still, ohne Funk und Einstellung) durchgeführt. Das Heizgerät funktioniert soweit wie erforderlich, um die gewünschte Temperatur im Raum zu halten, ohne kein zusätzliches Kilowatt vom Strom aufzuwenden und es soll daher sogar während der Sommerzeit nicht ausgeschaltet werden.

**i** Einstellbereich der Oberflächentemperaturgrenze der Heizung 40 ... 95 ° C (72 ° C).

**ANFORDERUNGEN FÜR EFFIZIENTE HEIZUNG UND SICHERHEIT**

- Installieren Sie die Heizung nach der beiliegenden Einbauanleitung.
- Stellen Sie die korrekte Lage des Außenlufttemperatursensors im Raum (maximal den Einfluss der Temperatur der Heizung sowie Kontakt mit Boden und Wänden zu beseitigen) sicher.
- Schalten Sie die Heizung ins Netz mit der Erdung an und stellen Sie sicher, daß Sie die Erdung nach dem Mangel des Warnzeichens 'Grnd' (s. unten) haben.



⚡ Thermocontroller des Heizgerätes kontrolliert beim Anschalten ins Netz, sowie während der gesamten Operation das Vorhandensein der Erdung und warnt bei der Abwesenheit (s. links), wonach, in Abhängigkeit von der vorgegebenen Funktion (s. unten), deaktiviert die Heizung, wartend auf die Erde, oder, nach der Warnung, genehmigt die Arbeit ohne Erdung.

**Arbeit ohne Erdung**



✂ Um die Funktion der Heizungsbeendigung bei der Abwesenheit der Erdung anzuschalten und auszuschalten, muß man im Zeitpunkt der Anzeige 'Grnd' (s. oben) beide Taste drücken und gedrückt halten und dann spätestens nach 1,5 Sekunden den Stecker entfernen und wieder in die Buchse einsetzen und sobald die entsprechende Anzeige (s. rechts) erscheint, die Tasten lassen.

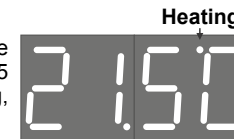
**Arbeit nur mit der Erdung**



**Achtung!** Die Arbeit des Heizgerätes ohne Erdung ist nicht erlaubt. Diese Funktion ist nur für die Prüfung der Heizungseffizienz bei der Abwesenheit einer Buchse mit der Erdung.

**KONTROLLE DES HEIZGERÄTES**

🔊 Während der Arbeit des Heizgerätes wird in der Digitalanzeige die Raumtemperatur (Thermometer mit dem Messbereich von -9,5 ° C bis + 99,5 ° C) angezeigt. „Heating“ - Heizungssensor (Punkt brannt- volle Leistung, Punkt blinkt - 50% der Leistung).



🔊 **Einstellung der Raumtemperatur.** Drücken Sie eine Taste. Der eingestellte Temperaturwert «C» wird angezeigt und beginnt zu blinken. Solange der Wert blinkt, kann man durch Drücken von Tasten die eingestellte Temperatur (für Autorepeat-Funktion muß man die Taste halten) ändern. Wenn die Taste nicht mehr als 5 Sekunden nicht gedrückt wird, wird der Austritt aus dem Regime der Einstellung durchgeführt (Wert stoppt zu blinken).

**Achtung!** Erhöhen Sie nicht die Temperatur im Vorgriff auf eine schnellere Erwärmung, es führt nur zu unnötigen Kosten für Strom.



🔒 **Tastenverriegelung ( Kindersicherung etc.).** Schalten Sie die Heizung in eine Steckdose, haltend die Taste '+', und lassen Sie die Taste nicht los, bis die entsprechende Anzeige und akustische Bestätigung erscheint. Danach wird das Gerät, wenn die Tasten gedrückt werden, nur mit der Anzeige „Loc“ mit einem niedrigen Audiosignal reagieren.



🔒 **Entriegelung von Tasten.** Schalten Sie die Heizung in die elektrische Buchse bei gehaltener '-' Taste an und lassen Sie die Taste, bis die entsprechende Indikation und tönende Bestätigung erscheint, nicht los.



**Anschalten der Erwärmung →**

🔊 **An- und Ausschalten der Heizung.** Drücken Sie und halten Sie gleichzeitig beide Tasten (mehr als 2 Sekunden), bis die entsprechende Anzeige und tönende Bestätigung (s. rechts) erscheint.



**Achtung!** Im ausgeschalteten Zustand, ist die Helligkeit der Heizung reduziert und Gerät funktioniert nur in Thermometer-Modus (s.links).



**Ausschalten der Erwärmung →**

🔊 **Einstellung der Helligkeit der Anzeige.** Im Zustand der ausgeschalteten Erwärmung drücken Sie kurzfristig beide Tasten. Im Laufe von 3 Sekunden (bis „LIGH“ wird angezeigt) kann man durch Drücken der Taste '+', die Helligkeit erhöhen und mit der Taste '-', verringern. Im allgemeinen sind 22 Helligkeitsstufen zur Verfügung gestellt. Mit einem kurzem Tonsignal vom hohen Ton ist die empfohlene Helligkeit für die Anzeigen mit grünem Licht und mit zwei Signalen für die Anzeigen mit roter, bernsteinener und blauer Lumineszenz **bezeichnet**.



**Achtung:** Bei der Ausgabe vom Modus „LIGH“ wird die Helligkeit verringert, da Heizung **ausgeschaltet** ist.

🔊 **Durchsicht der Oberflächentemperatur des Heizgerätes.**

Drücken Sie kurz beide Tasten. Innerhalb von 4 Sekunden wird die Oberflächentemperatur der Heizung angezeigt, und dann wird die Anzeige der Raumtemperatur / Zeit begonnen.

**Achtung!** Wenn die Oberflächentemperatur des Heizgerätes ständig angezeigt wird, dann ist der Fernbedienungs sensor nicht angeschlossen oder beschädigt. Dabei, unabhängig von der Raumtemperatur, wird die Heizoberfläche kontinuierlich zum eingestellten Wert 'P' (s. unten) erwärmt.



**⊗ Einstellung der Grenztemperatur der Heizoberfläche.**

Beim Erwärmen durch den Zimmersensor, wird die Oberflächentemperatur des Heizgerätes automatisch, je nach Wärmeverluste im Raum eingestellt, und sie kann zwischen Zimmer- und eine obere eingestellte Grenztemperatur sein. Das Limit 72/95 ° C (maximal) ist auf dem Werk eingestellt, aber Sie können es niedriger (Kinderzimmer, etc.) einstellen. Beachten Sie darauf, daß je mehr Sie die Grenze der Erwärmung des Heizgerätes beschränken, desto kleinere Fläche wird mit dem Heizgerät erwärmt.



Um die Grenztemperatur einzustellen, drücken Sie eine beliebige Taste. Der eingestellte Temperaturwert im Raum «C» erscheint und beginnt zu blinken. Bis der Wert blinkt, drücken Sie und halten Sie beide Tasten gleichzeitig mindestens 2 Sekunden. Nach dem Signalton wird der eingestellte Wert der Grenztemperatur der Heizoberfläche «P» angezeigt und startet zu blinken. Stellen Sie den neuen Wert und warten Sie 6 Sekunden, um die Installationen zu beenden.

**Ohne automatischer Leistungsreduzierung**

Wenn Sie nicht genügend elektrische Leistung haben (klopft den Schutzschalter). Sie können die automatische Leistungsreduzierung des Heizgerätes (50%) anschalten, wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist.



Für Ein- und Ausschalten dieser Funktion muß man im Einstellungsmodus der Grenztemperatur der Heizoberfläche gleichzeitig beide Tasten drücken und halten und nicht später als nach 1,5 Sekunden den Stecker aus der Steckdose entfernen und wieder in die Buchse einsetzen und sobald die entsprechende Anzeige(s.rechts) erscheint, lassen die Tasten los.

**Automatische Leistungsreduzierung**

