



TERMA
SINCE 1990

KTX 1, KTX 2, KTX 3, KTX 4.

Instrukcja Obsługi

Grzałka elektryczna KTX 1, KTX 2, KTX 3, KTX 4.

PL

User Manual

Electric Heating KTX 1, KTX 2, KTX 3, KTX 4.

EN

Gebrauchsanweisung

Elektroheizpatrone KTX 1, KTX 2, KTX 3, KTX 4.

DE

Mode d'emploi

Kit résistance électrique KTX 1, KTX 2, KTX 3, KTX 4.

FR

Návod na obsluhu

Topné těleso KTX 1, KTX 2, KTX 3, KTX 4.

CS

Návod na obsluhu

Elektrické vykurovacie teleso KTX 1, KTX 2, KTX 3, KTX 4.

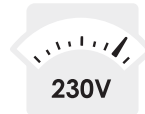
SK

Unsere Produkte wurden mit dem Gedanken entworfen, Ihre Bedürfnisse, laut den höchsten Qualitäts-, Funktionalitäts- und Sicherheitsstandards zu erfüllen. Wir gratulieren zum gelungenen Einkauf und wünschen viel Zufriedenheit beim Gebrauch Ihres neuen Gerätes.

HINWEISE ZUM SICHEREN BETRIEB

Lesen Sie mit Aufmerksamkeit die untere Gebrauchsanweisung und machen Sie sich mit den Illustrationen vertraut.

1. Benützen Sie in keinem Fall ein Gerät, welches dem Anschein nach beschädigt sein könnte.
2. Vor dem Anschluss ans Spannungsnetz ist zu überprüfen, ob die auf dem Betriebschild der Heizpatrone angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt.
3. Kontrollieren Sie regelmässig, ob das Netzkabel nicht beschädigt wurde und der Gebrauch ungefährdet ist.
4. Das beschädigte Netzkabel kann nicht repariert werden und muss vom Produzenten oder Fachmann ersetzt werden.
5. Das Gerät nur an Installation mit Erdung anschliessen (Steckdose mit Überspannungsschutz).



Bei der Ausführung ohne Stecker (Aschluss direkt an das Stromnetz) haben einzelne Adern des Anschlußkabels folgende Farben:

Farbe	Markierung	Kabeltyp
Braun	L	Phase
Blau	N	Null
Gelb-Grün	PE	Schutzleiter

6. Die Heizpatrone wurde dazu geschaffen um im Heizmedium zu arbeiten und darf nicht im Trockenen eingeschaltet werden. Die Arbeit der Heizpatrone in freier Luft darf nicht länger als 5 Sekunden betragen.
Aus Sicherheitsgründen ist das Berühren der Metall- Elemente verboten, da Verbrennungen entstehen können. Verhindern Sie, dass das Anschlusskabel mit dem heißen Heizelement in Berührung kommt.

7. Während der Montage, darf sich das Gerät nicht unter Spannung befinden. Nehmen Sie dazu den Stecker aus der Steckdose heraus. Das Gehäuse der Steuerung auf die Heizpatrone aufsetzen und dann Stecker erneut in die Steckdose einstecken. Damit die Heizpatrone einwandfrei arbeiten kann, muss die Steuerung mit der Schafschraube abgesichert werden.
9. Die Leistungskraft der Heizpatrone, darf die 100% Leistung des Heizkörpers nicht überschreiten, bei folgenden Parametern: 75/65/20°C.
10. Der Druck im Heizkörper darf die vom Heizkörper-Hersteller genannten Werte nicht überschreiten und bei der Heizpatrone nicht mehr als 15 Atm betragen. Überdruck verursacht Beschädigung des Heizkörpers oder Heizpatrone, was Gefahr für Leib und Leben darstellt, aber auch zu Sachschäden führen kann.
11. Im Elektroheizkörper sollte ein Luftkissen mit dem entsprechenden Volumen zurückgelassen werden (Installation).
12. Im Heizkörper der im Mischbetrieb arbeitet (Wasser- und Elektrobetrieb) und an die Zentralheizung angeschlossen ist, sollte vor dem Einschalten der Heizpatrone aber auch während dem Heizen, eines der Ventile offen gelassen werden, damit das durch Hitze entstandene Übermass von Wasser leichter ausgestossen werden kann. Geschlossene Ventile führen zu enorm steigendem Druck im Heizkörper, was einen Sachschaden des Heizkörpers oder der Heizpatrone verursachen kann (siehe Wasser- und Elektroheizkörper/ Installation).
13. Das Gerät ist ausschließlich für den Hausgebrauch vorgesehen.
14. Es ist untersagt, das Gerät von Kindern, geistig behinderten Personen oder solcher, die kein genügendes Wissen oder Erfahrung in Bedienung von Geräten dieser Art besitzen zu betätigen. In so einem Falle wird eine Aufsicht benötigt, oder muss eine Schulung, der für ihre Sicherheit zuständigen Person durchgeführt werden.

EINSATZ DER HEIZPATRONE

Heizpatronen von Terma, die in Heizkörpern installiert werden, dienen der Erwärmung von Räumen wie auch Trocknung von Handtüchern und Wäsche. Die Heizpatrone kann sowohl in einem rein elektrischen- wie auch in einem mischbetriebenen Heizkörper arbeiten.

TECHNISCHES DATENBLATT

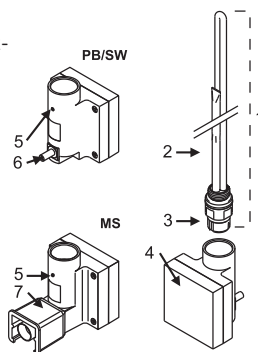
Kabel	<ul style="list-style-type: none">– PW (gerades Kabel mit Stecker)– PB (gerades Kabel ohne Stecker)– SW (Spiralkabel mit Stecker)– MS (Schraubanschluss + Schalter)
Netzspannung	230 V / 50 Hz
Leistung	120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 W
Schutzklasse des Gerätes	Klasse I
Heizkörperanschluss	G 1/2"
Spritzschutz [IP]	IPx4: Version: –MS IPx5: Version: –PB, –PW, –SW
Elektrischer Anschluss	typ X: Version: –MS typ Y: Version: –PW, –SW, Gerät das direkt an die Installation angeschlossen ist: Version: –PB
Temperaturmesser:	im Heizkörper



BAU DER HEIZPATRONE

Das komplette Gerät der KTX- Serie besteht aus Heizelement Terma-SPLIT und der Steuerung, die anschliessend an das Heizelement montiert wird. Je nach Modell, kann die Heizpatrone mit einer zusätzlichen Fernsteuerung ausgestattet werden.

1. Heizelement
2. Temperatursensor
3. Kopf
4. Steuerung
5. Klemmschraube
6. Anschlusskabel (Version –PB, –PW, –SW)
7. Kabelblende (Version –MS)



ELEKTROHEIZKÖRPER:



1. Heizkörper wird nur mit einer elektrischen Heizpatrone betrieben und somit nicht an die Zentralheizung angeschlossen.
2. Das Heizmedium kann in folgender Gestalt auftreten: Wasser, Wasser mit Zusatz von Anti- Gefriermittel oder bestimmtes Öl. Wenn der Heizkörper fachgerecht montiert und genutzt werden soll, müssen einige Anforderungen des Heizkörper- und Heizpatroneproduzenten erfüllt werden.
3. Bei übermäßigem Auffüllen der Flüssigkeit im Heizkörper, kann es zur Überschreitung des zugelassenen Druckes führen, wobei der Heizkörper oder die Heizpatrone beschädigt werden können. Falls das Füllen des Heizkörpers selbstständig erfolgen soll, muss strikt nach der Anweisung für das richtige Füllen des Heizkörpers vorgegangen werden, so wie es unten aufgeführt ist.
4. Andere Methoden für fachgerechtes Füllen des Heizkörpers finden Sie auf der Seite: www.termahat.pl . Es wird nicht empfohlen, den Heizkörper mit einer höheren Temperatur als 65°C aufzufüllen.
5. Die Heizpatrone darf nicht waagrecht in den Heizkörper montiert werden und mit dem Heizelement nach unten ausgerichtet sein.

Werkzeuge zur Montage der Heizpatrone:



– Inbusschlüssel Grösse 1,5
(im Set inbegriffen)



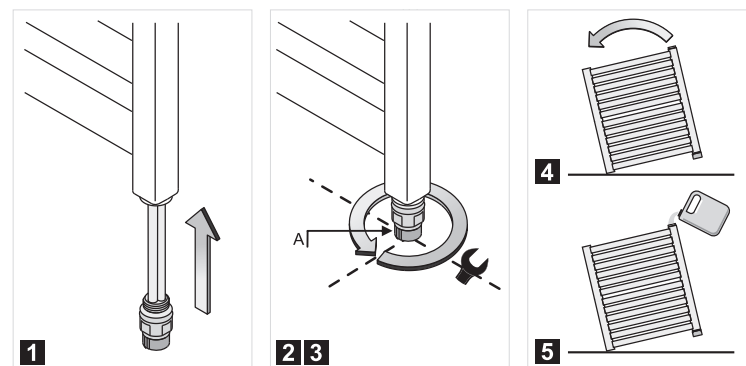
– schmaler Montageschlüssel
Grösse 24

Montage der Heizpatrone

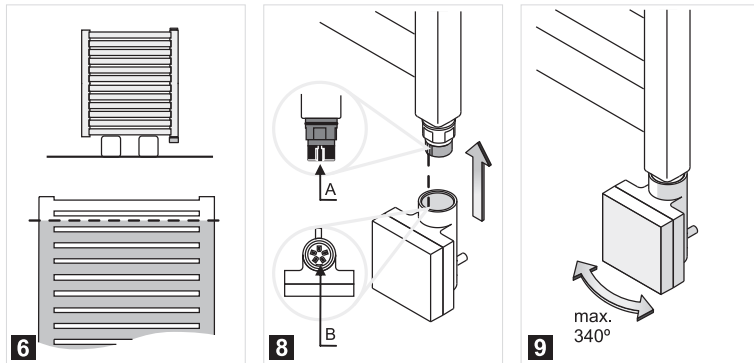


ACHTUNG! Während der Montage darf das Gerät nicht an Strom angeschlossen sein. Nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus.

ACHTUNG! Vorsicht bewahren während des ganzen Füllprozesses des Heizkörpers, damit Verbrennungen des heissen Heizmedium verhindert werden können!



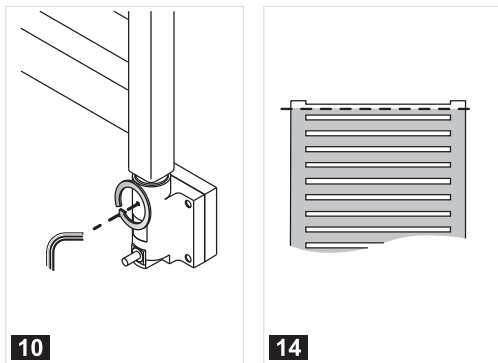
1. Schieben Sie das Heizelement (1) in die untere Gewinde- Öffnung des Heizkörper- Kollektoren ein.
2. Den Kopf mit Hilfe des schmalen Montageschlüssels Grösse 22 zudrehen.
3. Das Element so eindrehen, dass der Einschnitt der Heizpatrone- Verbindung (A) nach vorne oder auf die Seite ausgerichtet ist.
4. Den Heizkörper leicht schräg aufstellen, so dass sich die Einfüllöffnung zuoberst befindet!!! Der Heizkörper darf in keinem Fall auf der Steuerung der Heizpatrone oder auf einer der Verbindungselemente gestützt werden!!!
5. Füllen Sie den Heizkörper mit dem Heizmedium.



6. Heizkörper gerade aufstellen und den Flüssigkeitsspiegel kontrollieren.
7. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung zwischen Heizkörper und Heizpatrone verdichtet ist.
8. Steuerung anschliessen – Die Einschnitte des Kopfes (A) und der Steuerungs- Steckdose (B) aneinander anpassen.
9. Das Gehäuse der Steuerung so drehen, dass es Ihnen einen praktischen Zugang zum Gerät verschafft.

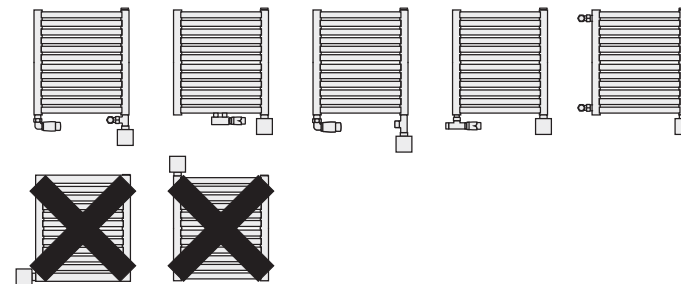
ACHTUNG! Falls Sie beim drehen der Steuerung einen Widerstand spüren, bedeutet das, dass der Drehbereich in dieser Richtung zu Ende ist. Drehen Sie nun in die entgegengesetzte Richtung.

Das Beschädigen der Sicherung ist gleichbedeutend mit dem Verlust der Garantie des Gerätes.



10. Drehen Sie die Schachtschraube zu, die sich hinter dem Gehäuse der Steuerung befindet.
11. Die Steuerung an die Steckdose anschliessen und die Heizpatrone einschalten (obere Öffnung des Heizkörpers bleibt offen!).
Beim Füllen des Heizkörpers mit dem heissen Heizmedium, darf die Temperatur nicht mehr als 65 Grad Celsius betragen.
In diesem Fall, füllen Sie den Heizkörper bis oben, stellen ihn aufrecht und schalten die Heizpatrone ein!!
12. Schalten Sie die Heizpatrone auf Ihre maximale Leistungskraft ein und beobachten Sie dabei, wie der Flüssigkeitsspiegel im Heizkörper steigt- zu viel Heizmedium, kann zum Überschreiten der Flüssigkeit durch die obere Öffnung führen- entfernen Sie dabei schnell das herausfliessende Heizmedium, so dass Sie rechtzeitig verhindern können, dass die Flüssigkeit ins Innere der Heizpatronensteuerung gelangt.
13. Wenn das Heizmedium aufhört sein Volumen zu vergrössern, warten Sie 5 Minuten und schalten Sie anschliessend die Heizpatrone aus. Danach nehmen Sie den Stecker des Gerätes aus der Steckdose heraus.
14. Ohne abzuwarten bis der Heizkörper abgekühlt ist, nehmen Sie den Heizkörper vorsichtig herunter und giessen die übermässige Flüssigkeit ab- bis das Heizmedium den Stand der letzten Heizkörperöhre erreicht hat.
15. Schliessen Sie die obere Öffnung mit dem entsprechenden Stöpsel ab und befestigen Sie erneut den Heizkörper an die Wand.
16. Die Heizpatrone an die Steckdose / Installation anschliessen. Das Gerät ist nun arbeitsbereit.

WASSER- UND ELEKTROHEIZKÖRPER (MISCHBETRIEB):



1. Heizkörper ist an die Zentralheizung angeschlossen. Zusätzlich wird eine elektrische Heizpatrone montiert.
2. Die Installation der Zentralheizung muss mit entsprechenden Ventilen ausgestattet sein, so dass eine Absperrung des Heizkörpers möglich ist (Mischbetrieb).
3. Die Temperatur der Zentralheizung darf nicht höher sein als 82 Grad Celsius!
4. Bei längerer Gebrauchs- Pause wird eine Entlüftung des Heizkörpers empfohlen. Die

Heizpatrone ist mit einer Sicherung ausgestattet, die den Heizkörper vor der „Arbeit im Trockenen“ (ohne Heizmedium) schützt. Wenn dies jedoch auftritt, muss die Heizpatrone zur Reperatur beim Produzenten abgegeben werden (besteht keine Garantie).

- Die Heizpatrone darf nicht waagrecht in den Heizkörper montiert werden und mit dem Heizelement nach unten ausgerichtet sein.

Werkzeuge zur Montage der Heizpatrone:



– Inbusschlüssel Grösse 1,5
(im Set inbegriffen)

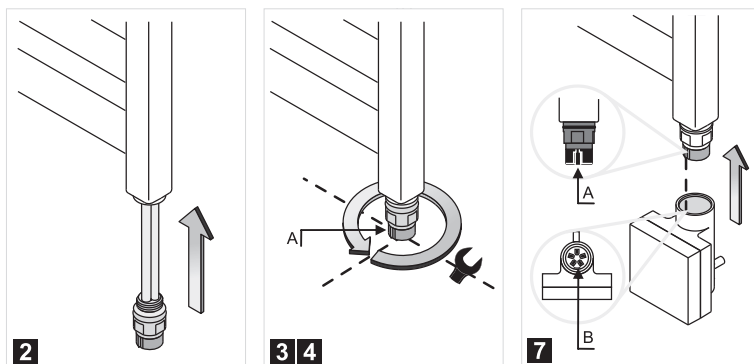


– schmaler Montageschlüssel
Grösse 24

Montage der Heizpatrone

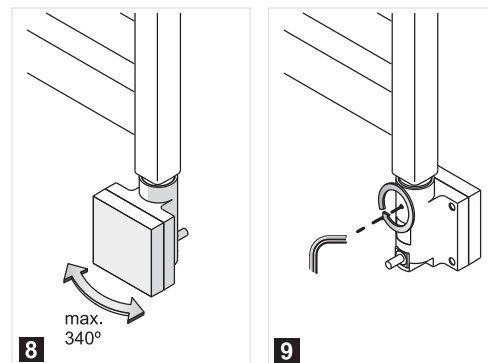


WARNING! The device must not be connected to electricity during installation. Unplug the device prior to installation.



- Bei dem an die Zentralheizung angeschlossenen Heizkörper beide Ventile zudrehen und das Heizmedium entfernen.
- Einschieben des Heizelementes in die untere Gewinde- Öffnung: Es bestehen 3 verschiedene Montagemöglichkeiten: Das Heizelement (1) wird durch die Gewinde- Öffnung des T- Stücks, des integrierten Absperrventiles, oder direkt in den Heizkörper eingeschraubt. Das hängt ab von der vorgesehenen Konfiguration der Anschlussart.
- Den Kopf mit Hilfe des schmalen Montageschlüssels Grösse 24 zudrehen.
- Das Element so eindrehen, dass der Einschnitt der Heizpatronen- Verbindung (A) nach vorne oder auf die Seite ausgerichtet ist.

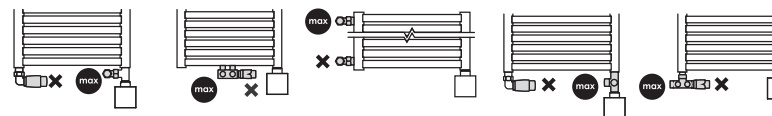
- Drehen Sie die Ventile auf und füllen den Heizkörper mit dem aus der Zentralheizung enthaltenden Heizmedium. Nun entlüften Sie den Heizkörper.
- Stellen Sie sicher, dass die Verbindung zwischen Heizkörper und Heizpatrone verdichtet ist.
- Steuerung anschliessen – Einschnitte des Kopfes (A) und der Steuerungs- Steckdose (B) aneinander anpassen.



- Das Gehäuse der Steuerung so drehen, dass es Ihnen einen praktischen Zugang zum Gerät verschafft.

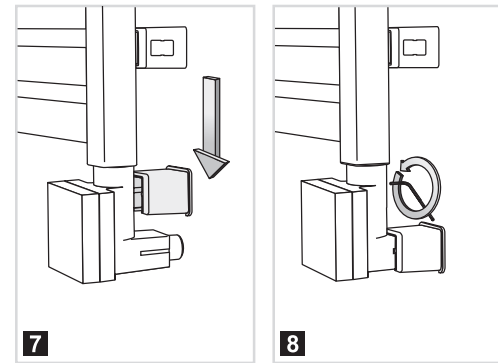
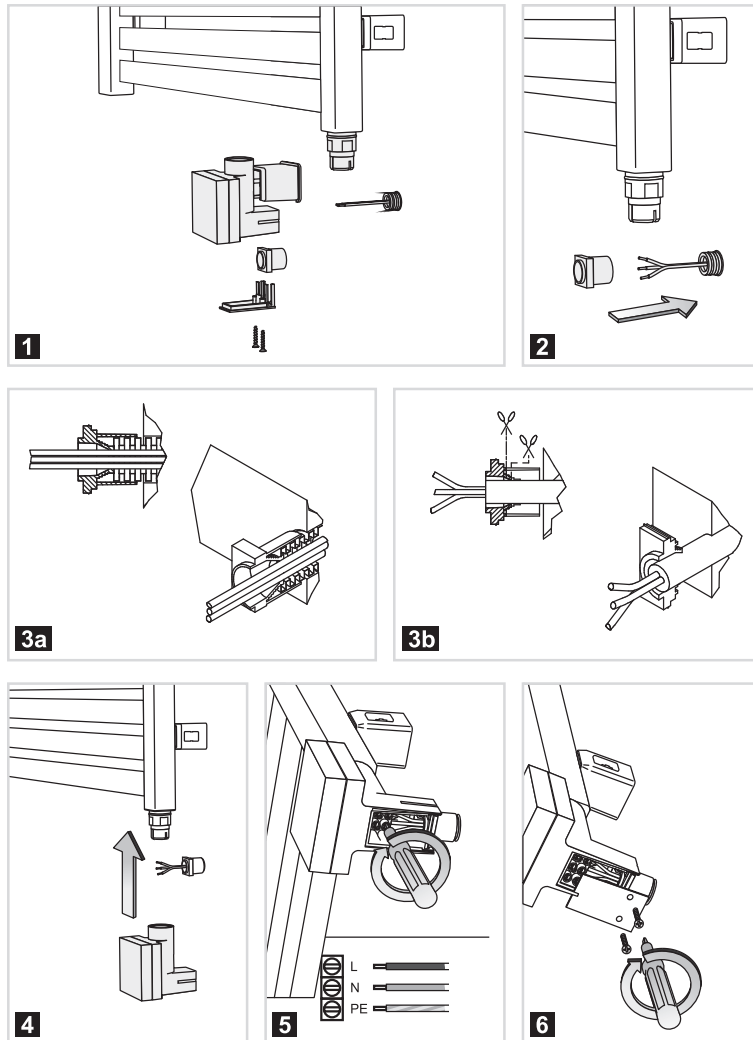
ACHTUNG! Falls Sie beim Drehen der Steuerung einen Widerstand spüren, dann ist der Drehbereich in dieser Richtung zu Ende. Drehen Sie nun in die entgegengesetzte Richtung. Das Beschädigen der Sicherung ist gleichbedeutend mit dem Verlust der Garantie des Gerätes.

- Drehen Sie die Schafschraube zu, die sich hinter dem Gehäuse der Steuerung befindet.
- Bevor die Heizpatrone eingeschaltet wird, das eine Ventil zudrehen, wobei das zweite offen bleiben muss! (Wir empfehlen das Ventil mit dem Thermostkopf zu schliessen) Bei jedem Einschalten der Heizpatrone, versichern Sie sich, dass das eine Ventil offen bleibt!!



- Die Heizpatrone an die Steckdose/ Installation anschliessen. Das Gerät ist nun arbeitsbereit.

ANSCHLUSS DES GERÄTES MIT DER MS-VERSION (KABELLOSE VERSION)



DEMONTAGE DES GERÄTES



1. Lösen Sie die Schaftschraube, die sich hinter dem Gehäuse der Steuerung befindet.
2. Nehmen Sie das Gehäuse der Steuerung von der Heizpatrone ab
3. Im Heizkörper der an die Zentralheizung angeschlossen ist, die Ventile zudrehen um das Wasser im Heizkörper abzulassen. Im Fall eines Elektroheizkörpers, zuerst den Heizkörper von der Wand nehmen. Abstützen, so dass das Heizmedium während dem Ausschrauben des Heizelementes aus dem Heizkörper nicht austreten kann.
4. Das Heizelement mit Hilfe des schmalen Montageschlüssels Grösse 24 aus dem Heizkörper ausschrauben.

WARTUNG

1. Bevor Sie damit beginnen die Heizpatrone zu reinigen, nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus.
2. Die Steuerung der Heizpatrone von aussen mit einem trockenen oder befeuchteten Lappen abwischen. Verwenden Sie dabei wenig Reinigungsmittel. Beachten Sie bei der Pflege, dass das Reinigungsmittel keine schädlichen Stoffe beinhalten darf wie z.B. Zusatz von Lösungs- oder Schleifmittel.

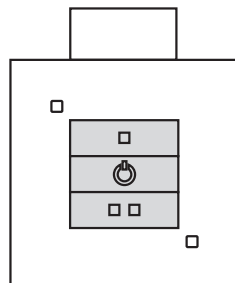
RECYCLING




Nach Gebrauchsende, darf das Produkt nicht wie herkömmlicher Abfall beseitigt werden. Das Symbol, welches auf dem Produkt, auf der Gebrauchsanweisung und auf der Verpackung zu finden ist, informiert Sie über die richtige Entsorgung. Der Abfall darf nur an bestimmten Sammel- und Verwertungsstellen für elektrische und elektronische Abfälle abgegeben werden. Die Information über die Entsorgungs- und Verwertungsstelle bekommen Sie bei Ihrer Verkaufsstelle oder beim Produzenten. Wir bedanken uns für Ihren Einsatz für die Umweltpflege.





KTX 1



Die elektrische Heizpatrone, heizt den Heizkörper in dem sie installiert wurde auf. Das Gerät verfügt über ein leichtes Regelungssystem, welches der Heizpatrone erlaubt, entweder mit halber oder voller Leistung zu arbeiten.

Die Taste  dient dazu, die Heizpatrone entweder ein- oder auszuschalten. Nach jedem Einschalten, wird die Heizpatrone mit der gleichen Leistung arbeiten, wie bevor dass sie ausgeschaltet wurde.

Die Taste  steht für den SPARSAMEN Modus- Nach dessen Aktivierung, fängt die gelbe Diode, welche sich in der oberen Ecke der Heizpatrone befindet, an zu leuchten- Das Gerät arbeitet wechselweise, indem es jede 7 Sekunden ein- und wieder ausgeschaltet wird.

Die Taste  steht für den KOMFORTABLEN Modus- Nach dessen Aktivierung, fängt die rote Diode, welche sich in der unteren Ecke der Heizpatrone befindet an zu leuchten- Das Gerät arbeitet mit seiner vollen Leistungskraft.

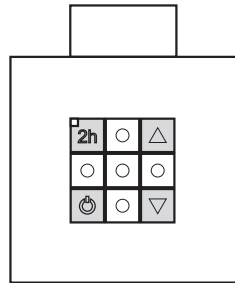
Der eingebaute Temperatursensor schützt vor eventuellen Verbrennungen, indem er die maximale Heizkörpertemperatur von 60°C begrenzt.

Die Heizpatronen- Konstruktion, sowie die physikalischen Eigenschaften des Heizmediums, führen dazu, dass die untersten Heizkörperrohre (hauptsächlich die zwei untersten), eine niedrigere Temperatur aufweisen als der Rest des Heizkörpers- Das ist ganz normal.

FEHLERBEHEBUNG

Problem	Möglicher Grund des Fehlers	Behebung
Heizpatrone ist an das Stromnetz angeschlossen, Dioden leuchten nicht. Heizpatrone heizt nicht.	Heizpatrone ist nicht eingeschaltet	Mit der Taste  die Heizpatrone einschalten
	Das Problem betrifft den Stromanschluss.	Anschluss zwischen Heizpatrone und Stromnetz muss geprüft werden.
Heizpatrone heizt nicht, Dioden blinken wechselhaft.	Heizpatrone meldet eine Störung. Der Temperatursensor wurde beschädigt.	Schalten Sie die Heizpatrone aus und warten bis der Heizkörper abkühlt. Heizpatrone erneut einschalten.
Heizpatrone heizt nicht, Dioden signalisieren trotzdem Arbeit der Heizpatrone.	Thermische Sicherung ist durchgebrannt oder Heizelement wurde beschädigt.	Schalten Sie die Heizpatrone aus und warten bis der Heizkörper abkühlt. Heizpatrone erneut einschalten.
Heizpatrone heizt, obwohl sie mit der Taste  ausgeschaltet wurde.	Die Elektronik wurde beschädigt.	Heizpatrone ganz vom Stromnetz ausschalten, dann wieder anschliessen.
Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, bitten setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle in Verbindung.		

KTX 2



Die elektrische Heizpatrone, heizt den Heizkörper in dem sie installiert wurde auf und kontrolliert präzise seine Temperatur. Das Gerät verfügt über eine 5- stufige Temperaturregelung im Bereich von 30-60° C. Die Temperatur kann mit den Tasten bestimmt werden (Dioden leuchten in der Skala von 1-5, siehe Abb.).

Die Taste dient dazu, die Heizpatrone entweder ein- oder auszuschalten (falls TIMER zuvor aktiv war, wird dieser automatisch ausgeschaltet).

Die Heizpatronen- Konstruktion, sowie die physikalischen Eigenschaften des Heizmediums, führen dazu, dass die untersten Heikörperrohre (hauptsächlich die zwei untersten), eine niedrigere Temperatur aufweisen als der Rest des Heizkörpers- Das ist ganz normal. Das Einschalten des Gerätes für eine gewisse Zeit bedeutet nicht, dass dabei die maximale Energie verbraucht wird. Im ersten und kurzen Zeitraum arbeitet die Heizpatrone mit nominaler Energie um den Heizkörper zur programmierten Temperatur zu erwärmen. Danach wird die Heizpatrone der Zeit entsprechend ein- und wieder ausgeschaltet. Dabei wird nur die Energie verbraucht, welche der Heizkörper bei den äusseren Umständen benötigt um die gewünschte Temperatur zu halten.



TIMER

Die TIMER- Funktion wird durch die Taste aktiviert (gelbe Diode leuchtet).

1. AUSSCHALTEN der Heizpatrone mit Hilfe des TIMERS:
während die Heizpatrone arbeitet drücken Sie die Taste Heizpatrone schaltet automatisch nach 2 Stunden aus.
2. EINSCHALTEN der Heizpatrone mit Hilfe des TIMERS:
Mit der Taste die Heizpatrone ausschalten. Dann die Taste drücken. Die Heiz-

patrone wird nach 2 Stunden automatisch eingeschaltet, wobei sie mit der gleichen Temperatur arbeitet, welche ursprünglich programmiert wurde. Falls Sie eine andere Temperatur nach dem Einschalten des Timers wünschen, muss diese vor dem Ausschalten der Heizpatrone eingestellt werden.

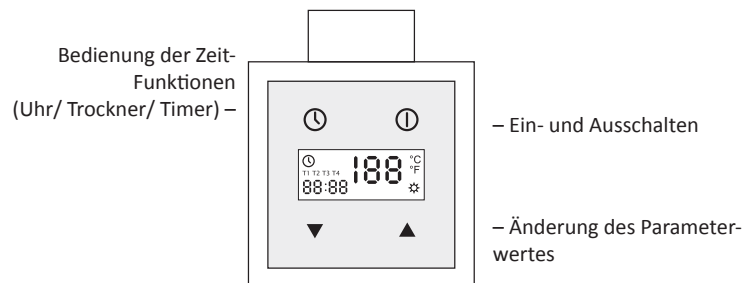
Sie können den Timer jederzeit ausschalten, indem Sie die Taste drücken. Kurzes Drücken der Taste schaltet die Timer- Funktion aus (nicht die Heizpatrone)

FEHLERBEHEBUNG.

Problem	Möglicher Grund des Fehlers	Behebung
Heizpatrone ist an das Stromnetz angeschlossen, Dioden leuchten nicht. Heizpatrone heizt nicht.	Heizpatrone ist nicht eingeschaltet	Mit der Taste die Heizpatrone einschalten.
	Das Problem betrifft den Stromanschluss.	Anschluss zwischen Heizpatrone und Stromnetz muss geprüft werden.
Heizpatrone heizt nicht, Dioden blinken wechselhaft.	Heizpatrone meldet eine Störung. Der Temperatursensor wurde beschädigt.	Schalten Sie die Heizpatrone aus und warten bis der Heizkörper abkühlt. Heizpatrone erneut einschalten.
Heizpatrone heizt nicht, Dioden signalisieren trotzdem Arbeit der Heizpatrone.	Thermische Sicherung ist durchgebrannt oder Heizelement wurde beschädigt.	Schalten Sie die Heizpatrone aus und warten bis der Heizkörper abkühlt. Heizpatrone erneut einschalten.
Heizpatrone heizt, obwohl sie mit der Taste ausgeschaltet wurde.	Die Elektronik wurde beschädigt.	Heizpatrone ganz vom Stromnetz ausschalten, dann wieder anschliessen.
Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, bitten setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle in Verbindung.		

KTX 3

Steuerungspaneel KTX 3



Display



MANUELLER MODUS

Die elektrische Heizpatrone heizt den Heizkörper in dem sie installiert wurde auf und kontrolliert präzise seine Temperatur.

Die Tasten ▲ und ▼ regeln die Temperatur. Auf dem LCD- Display wird die aktuelle Temperatur angezeigt, welche im Inneren des Heizkörpers gemessen wird. Nachdem die Einstellungen geändert wurden, fängt der Display für ein paar Sekunden an zu blinken und die neu gewählte Temperatur wird angezeigt. Danach kehrt auf der Anzeige wieder die aktuelle Temperatur des Heizkörpers zurück. Wenn die eingestellte Temperatur die aktuelle Temperatur übersteigt, leuchtet die Heizanzeige ☀ Beim Betätigen einer der Pfeil- Tasten, während der Arbeit der Heizpatrone, kann nachgeprüft werden, welche Temperatur eingestellt worden ist.

Das Einschalten des Gerätes für eine gewisse Zeit bedeutet nicht, dass dabei die maximale Energie verbraucht wird.

Im ersten und kurzen Zeitraum arbeitet die Heizpatrone mit nominaler Energie um den Heizkörper zur programmierten Temperatur zu erwärmen. Danach wird die Heizpatrone

der Zeit entsprechend ein- und wieder ausgeschaltet. Dabei wird nur die Energie verbraucht, welche der Heizkörper bei den äusseren Umständen benötigt um die gewünschte Temperatur zu halten.

ANTI-FREEZE (FROSTSCHUTZ)

Wenn der Heizstab ausgeschaltet ist und die Raumtemperatur die Temperaturschwelle ca 6°C erreicht, wird der Heizstab automatisch eingeschaltet, so dass das Heizmedium innerhalb des Heizkörpers nicht einfriert. Das Einschalten der ANTIFREEZE Funktion signalisiert Kode AF.

TROCKENFUNKTION

Diese Funktion, erlaubt Ihnen das Gerät für bestimmte Zeit einzuschalten (z.B um Badehandtücher zu trocknen). **Nach Ablauf dieser Zeit, kehrt die Heizpatrone zum ursprünglichen Arbeitsstand zurück, bevor die Trockenfunktion aktiviert wurde.** DER TROCKNER wird durch das **kurze** Drücken der Taste ⌚ aktiviert – **Für folgende Parameter: Temperatur: 50°C, Zeit des Trocknens: 2h.** Jedes weitere Drücken dieser Taste, verlängert die Zeit des Trocknens um 0,5h (Trockenfunktion im Zeitabschnitt von 0,5-4h möglich).



Auf dem kleinen Nummernfeld wird die restliche Zeit angezeigt, welche geblieben ist, um die Funktion auf der grossen Anzeige auszuschalten.

Wenn vor der Aktivierung des Trockners, die Heizpatrone bereits ausgeschaltet war, dann wird das Gerät nach Beendigung der Trockenfunktion automatisch wieder ausgeschaltet.

Um die Arbeit des Trockners im beliebigen Moment abubrechen, Taste ⌚ drücken.

UHRZEIT

Die aktuelle Uhrzeit (h:min), wird zugleich bei eingeschalteter- als auch bei ausgeschalteter Heizpatrone angezeigt (ausser aktive Trockenfunktion oder aktuelle Umprogrammierung des Gerätes).

EINSTELLUNG DER UHR

Gleichzeitig beide Pfeiltasten drücken. <i>auf dem Display blinken Stunden.</i> Mit Hilfe der Tasten ▲ und ▼ die richtige Uhrzeit einstellen. Mit der Taste Ⓞ bestätigen.	
<i>auf dem Display blinken Minuten</i> Mit Hilfe der Tasten ▲ und ▼ den richtigen Minutenwert einstellen. Mit der Taste Ⓞ bestätigen.	
<i>eingestellte Uhrzeit leuchtet auf Dauer</i> Einstellung der UHR beendet.	

Bei evtl. Stromausfall wird nach dem Stromzufluss die letzte gespeicherte Stunde angezeigt. Nach längerer Pause kann die angezeigte Uhrzeit nicht mehr aktuell sein (Blinken der Uhr-Anzeige). Wenn die angegebene Zeit nicht mehr aktuell ist, muss die UHR neu programmiert werden.

TAGESTIMER

Der 24-Stündige TIMER ermöglicht eine Vorprogrammierung von 4 Zeitperioden (T1, T2, T3, T4) in denen die Heizpatrone eine konkrete Temperatur einhalten- oder ausgeschaltet werden soll.

Eingestellt, wird der Anfang von jeder Periode der Reihe nach T1, T2, T3, T4 (Stunden und Minuten) sowie die Arbeitstemperatur für diese Zeitperioden. Der ganze Zyklus wird täglich wiederholt, unter der Bedingung das Gerät bleibt eingeschaltet und der Timer wird aktiv.

Das Ausschalten der Heizpatrone bedeutet nicht, dass die Timer- Einstellungen gelöscht wurden.

Sobald die Heizpatrone erneut mit der Taste Ⓞ eingeschaltet wird, läuft das TIMER- Programm der UHR-Einstellung entsprechend weiter.

Um den TIMER zu deaktivieren, drücken Sie länger die Taste Ⓞ. Mit Hilfe der Pfeile den Timer auf OFF einstellen und erneut die Taste Ⓞ drücken (das Gerät wird zum manuellen Modus übergehen).

Während der Arbeit des TIMERS können Sie auch die Funktion des Wäschetrockners benutzen – Diese Funktion hat eine höhere Priorität und das Gerät wird nach diesen Angaben arbeiten. Erst nach Arbeitsabschluss dieser Funktion, kehrt die Heizpatrone zum TIMER- Programm zurück (siehe Trockenfunktion).

EINSTELLUNG DES TIMERS

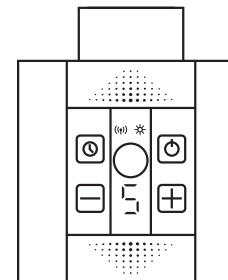
Heizpatrone mit der Taste Ⓞ einschalten.	
<i>Länger die Taste Ⓞ gedrückt halten → Auf dem Display blinkt „ON“ oder „OFF“.</i> Mit Hilfe der Pfeile ▲ und ▼ die Funktion Ein- (On) oder ausschalten (off). Mit der Taste Ⓞ bestätigen.	
<i>Auf dem Display blinkt das Programmierungsfeld und leuchtet das Symbol T1.</i> Mit Hilfe der Pfeile ▲ und ▼ den Anfang der ersten Zeitperiode einstellen. Mit der Taste Ⓞ bestätigen.	
Mit Hilfe der Pfeile ▲ und ▼ den Anfang der weiteren Zeitperioden T2-T4 einstellen. Jeweils mit der Taste Ⓞ bestätigen.	
<i>Auf dem Display blinkt das Temperaturfeld und leuchtet das Symbol T1</i> Mit Hilfe der Pfeile ▲ und ▼ die gewünschte Temperatur für diese Periode einstellen. Mit der Taste Ⓞ bestätigen.	
Die gewünschte Temperatur für weitere Zeitperioden T2-T4 einstellen. Jeweils mit der Taste Ⓞ bestätigen.	
<i>Display hört auf zu blinken. Die TIMER- Ikone wird zusammen mit der Zeitperiode T (1-4) angezeigt.</i> Der TIMER wurde programmiert.	

Achtung: Während der Arbeit des Timers kann der Benutzer die aktuell eingestellte Temperatur ändern ohne Einfluss auf das Arbeitsprogramm. Die manuelle Einstellung bleibt nur so lange aktuell, bis eine automatische Änderung des Timers vorgenommen wird.

PROBLEMBEHEBUNG

Problem	Möglicher Grund des Fehlers	Behebung
Heizpatrone ist an das Stromnetz angeschlossen, Display ist leer.	Problem betrifft den Stromanschluss.	Prüfe den Anschluss des Anschlusskabels und die Steckdose.
Die Heizpatrone heizt nicht, auf dem LCD-Display blinkt der E7 oder E9.	Die Heizpatrone meldet eine Fehlfunktion, der Temperatursensor wurde beschädigt.	Schalte die Heizpatrone aus und warte bis sie abkühlt. Dann schalte sie wieder ein.
	Steuerung ist falsch mit dem Heizelement verbunden.	Prüfe ob der Kopf des Heizelementes ganz im Gehäuse versteckt ist.
Die Heizpatrone heizt nicht, auf dem LCD-Display blinkt der E6.	Es wird eine Fehlerfunktion angezeigt (Überhitzung).	Prüfe ob der Heizkörper richtig aufgefüllt ist.
Heizpatrone heizt trotzdem sie mit der Taste ① ausgeschaltet wurde.	Elektronik wurde beschädigt.	Schalte die Heizpatrone aus und warte bis sie abkühlt. Dann schalte sie wieder ein.
Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, bitte setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle in Verbindung.		

KTX 4



Taste ① Ein und- Ausschalten der Heizpatrone.

Taste ② TIMER- Einstellung button

Tasten + und - Temperatur- und Timer-Einstellung.

– digitale Anzeige

– Symbol ✱ :HEIZEN

– Symbol ④: Verbindung mit Sender

Die elektrische Heizpatrone, heizt den Heizkörper in dem sie installiert wurde auf und kontrolliert präzise seine Temperatur. Tasten + und - regeln die Temperatur. Symbol ✱ steht für das Aufheizen des Heizkörpers.

Das Einschalten des Gerätes für eine gewisse Zeit bedeutet nicht, dass dabei die maximale Energie verbraucht wird. Im ersten und kurzen Zeitraum arbeitet die Heizpatrone mit nominaler Energie um den Heizkörper zur programmierten Temperatur zu erwärmen. Danach wird die Heizpatrone der Zeit entsprechend ein- und wieder ausgeschaltet. Dabei wird nur die Energie verbraucht, welche der Heizkörper bei den äusseren Umständen benötigt um die gewünschte Temperatur zu halten (siehe Kapitel *Heizzeitähler*).




Die Heizpatronen- Konstruktion, sowie die physikalischen Eigenschaften des Heizmediums, führen dazu, dass die untersten Heizkörperrohre (hauptsächlich die zwei untersten), eine niedrigere Temperatur aufweisen als der Rest des Heizkörpers- Das ist ganz normal.

Die KTX 4 Steuerung, welche auf dem Heizelement SPLIT montiert wird, stellt die wesentliche Konfiguration der Heizpatrone dar und ermöglicht Ihnen von allen Funktionen Der Heizpatrone zu profitieren (siehe Kapitel *Lokalbetrieb*).


Zusätzlich, arbeitet das Gerät mit der IR- Fernsteuerung zusammen, welche an der Wand befestigt werden kann (z.B. DT-IR1 – Typ). Das IR- Steuerungsgerät ermöglicht Ihnen von erweiterten Funktionen der Heizpatrone zu profitieren (siehe Kapitel *Fernbetrieb*).



LOKALBETRIEB (OHNE IR- SENDER)

Heizfunktion

Der Lokalbetrieb verfügt über 5 Temperaturstufen, welche mit den Tasten   beliebig geändert werden können. Möglich sind folgende Einstellungen: 0 (Heizt nicht) und 1 ...5 entsprechen der Heizkörpertemperatur zwischen 30 und 60°C. Symbol  signalisiert den Betrieb der Heizpatrone (leuchtet wenn die Heizpatrone heizt).


Trockenfunktion (Timer)

Die Taste  steht für das Einschalten der Funktion und die Zeiteinstellung, nach welcher die Heizpatrone automatisch ausgeschaltet wird.

1. Einschalten der Trockenfunktion:
 - kurz die Taste  (*Timer*) drücken – auf dem Display erscheint 1H (1Stunde)
 - weiteres Drücken der Taste verlängert die Arbeitszeit des Timers (um 2-4 Stunden)
2. Ausschalten der Trockenfunktion:
 - um die Funktion auszuschalten, mit der Taste  die Arbeitszeit auf 0H (Null) einstellen oder die Heizpatrone aus- und wieder einschalten



Während des Timer- Modus können folgende Parameter beliebig geändert werden:

Heizkörper- Temperatur: Tasten  .





Verbleibende Arbeitszeit des Timers: Taste  (*Timer*).


Heizzeitzähler- misst die Arbeitszeit der Heizpatrone

Durch die Messung der Arbeitszeit und dem Arbeitsperioden - Zähler, informiert Sie diese Funktion über den aktuellen Stromverbrauch der Heizpatrone (während die Heizpatrone die Temperatur regelt, bleibt sie oft für längere Zeitabschnitte ausgeschaltet, wobei kein Strom verbraucht wird). Es kann jederzeit nachgeprüft werden, wie viel Strom das Gerät in einer 24- Stunden Periode verbraucht hat. In die Tat umgesetzt, kann das sogar bis zu zig% weniger sein. Der Wert der Zählers entspricht dem realen Stromverbrauch. Wenn Sie die Leistung des Gerätes und den Energiepreis (1 kW) kennen, können die wirklichen Kosten leicht berechnen werden.





1. Ablesung des Zählers:
längeres Drücken der Taste  auf dem Display erscheint Buchstabe E und dann 4 Ziffern, abgetrennt mit einem „-“, z.B. E 0 2 - 1 5, was bedeutet, dass die Heizpatrone 2 Stunden und 15 Minuten gearbeitet hat (vom letzten Löschen des Zählers).
2. Löschen des Zählers:
Taste  gedrückt halten, bis E 00-00 erscheint. Der Zähler wurde gelöscht.

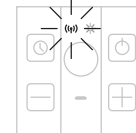
Dauer- einstellung des Lokalbetriebes

Die Heizpatrone arbeitet mit der IR- Fernsteuerung zusammen. Das blinkende Symbol  bedeutet aktive Suche des IR – Senders. Wenn sich im Umfang der Heizpatrone kein IR – Sender befindet, kann auch keine Verbindung zwischen den Geräten hergestellt werden und das Symbol  wird auf Dauer blinken. Damit es ausgeschaltet werden kann, muss länger die Taste  gedrückt werden.  hört auf zu blinken. Suche des IR Senders ist beendet. Die KTX- Steuerung arbeitet nun nur im Lokalbetrieb.

Um zu dem früheren Betriebsmodus mit IR – Sender zurückzukehren Taste  gedrückt halten.

FERNBETRIEB (MIT IR- SENDER)

Nach dem Einschalten, sollte die Steuerung selbstständig die Suche des IR Senders starten (wird durch das Blinken des Symbols  signalisiert). Im anderen Fall Taste  gedrückt halten, bis Symbol  anfängt zu blinken. Sobald die Verbindung aufgenommen wird, leuchtet Symbol  auf Dauer. Auf dem Display wird eine waagerechte Linie angezeigt (Abb.).



Im Fernbetrieb sind die Tasten   unaktiv (ausser bei *Trockenfunktion*).





Taste :

kurzes Drücken schaltet das Gerät aus

längeres Drücken stellt das Gerät um auf *Lokalbetrieb*

Trockenfunktion (Timer)

Die Trockenfunktion arbeitet im *Fernbetrieb* und *Lokalbetrieb* gleich (wird durch lokale Steuerung KTX 4 bedient):

- Einschalten der *Trockenfunktion* Taste  drücken
- verbleibende Zeit des *Trockners* ändern Taste  mehrmals betätigen, bis die gewünschte Zeit erreicht ist
- entsprechenden Temperaturstand einstellen (während Arbeit der Heizpatrone) Tasten   drücken (siehe Kapitel *Lokalbetrieb- Trockenfunktion*)

Nach Ablauf der eingestellten Zeit, stellt die Heizpatronen- Steuerung wieder auf *Fernbetrieb* um.

Bedienung des Fern- Senders

Die Beschreibung der *Standard-* und *Erweiterten* Funktionen des IR- Senders hängt von dessen Modell ab (siehe *Gebrauchsanweisung* der IR- Fernsteuerung).

Funktionen des IR- Senders Typ DT-IR1:

- Raumtemperaturkontrolle (die Heizpatrone kontrolliert ohne den IR- Sender und im *Lokalbetrieb* nur die Temperatur des Heizkörpers)
- Programmieren und leichtes Umschalten der *Komfort-* und *Eko-* Temperatur
- Automatisches Wechsel- System der *Komfort-* und *eko-* Temperatur in einem 24- Stunden- Modus (24h- timer)
- *Trockenfunktion-* Programm
- *Antifreeze-* Funktion
- Anpassen des Temperatursensors zu den individuellen Raumverhältnissen (Kalibrierungs- Funktion)

KEIN SIGNAL (AUTOMATISCHE FUNKTION):

Jede 10 min sendet der Sender ein Kontroll- Signal, um die Qualität der Kommunikation zwischen den beiden Geräten zu testen. Eine Verbindungsstörung oder das Fehlen 3 weiteren Signale (innerhalb von 30 min) führt zum automatischen Umschalten des Empfangsgerätes KTX 4 auf LOKALBETRIEB mit der Anzeige „0“. Im Lokalbetrieb ist das Gerät bereit, erneut eine Kommunikation mit dem Sender herzustellen (auf dem Display erscheint „0“, das Signal ^(*) fängt an zu blinken). Wenn das Kontroll- Signal wieder aufgenommen wird, schaltet die Heizpatrone selbstständig auf Fernbetrieb um.

FEHLERBEHEBUNG

Problem	Möglicher Grund des Fehlers	Behebung
Heizpatrone ist an das Stromnetz angeschlossen, LED- Display ist leer.	Das Problem betrifft den Stromanschluss.	Verbindung zwischen Heizpatrone und Stromnetz muss geprüft werden.
Heizpatrone heizt nicht, auf dem LED- Display blinkt der E1 oder E2 code.	Heizpatrone meldet eine Störung. Der Temperatursensor wurde beschädigt.	Schalten Sie das Gerät ganz vom Stromnetz aus und warten bis es abkühlt. Dann erneut anschliessen.
	Steuerung wurde nicht richtig auf das Heizelement aufgesetzt.	Prüfen Sie, ob der Kopf des Heizelementes ganz versteckt ist. Schaftschraube lösen und das Gehäuse gegen den Heizkörper drücken. Schaftschraube wieder eindrehen.
Kurz blinkende Linie erscheint auf dem Display (im Fernbetrieb).	Heizpatrone funktioniert fehlerfrei- Blinken der Linie bedeutet Annahme des Kontroll- Signals des IR- Senders.	—
Heizpatrone schaltet selbstständig vom Fernbetrieb auf Lokalbetrieb um.	Kommunikationsstörung mit dem Sender: Bei einem Gerät ist das Feld zur IR- Kommunikation verdeckt oder falsche Einstellung der Geräte. gegeneinander.	Das Hindernis, welches die Kommunikation der Geräte erschwert entfernen oder IR- Sender an einer anderen Stelle montieren.
Heizpatrone heizt, obwohl sie mit der Taste  ausgeschaltet wurde.	Die Elektronik wurde beschädigt.	Schalten Sie das Gerät ganz vom Stromnetz aus und warten bis es abkühlt. Dann erneut anschliessen.
Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, bitte setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle in Verbindung.		

GARANTIEBEDINGUNGEN.

1. Die Garantie gilt für Mikroprozessorsteuerung zum Heizelement KTX, welches im TERMA-SPLIT SYSTEM funktioniert. Das Modell und die wichtigsten Merkmale wurden auf der Verpackung beschrieben.
2. Mit der Produktabnahme bestätigt der Kunde die Vollwertigkeit des Produktes. Bei der Feststellung von jeglichen Mängeln sollte der Verkäufer sofort daran in Kenntnis gesetzt werden – in anderem Falle wird angenommen, dem Kunden wurde ein mangelfreies Produkt verkauft. Das betrifft vor allem die Oberfläche der Steuerung.
3. Die Garantie ist 24 Monate vom Kauf gültig, jedoch nicht länger als 36 Monate vom Produktionsdatum.
4. Voraussetzung der Inanspruchnahme einer Garantieleistung ist der Kaufbeleg. Wird dieser nicht vorgelegt, verfügt der Hersteller über das Recht, den Garantieanspruch abzuweisen.
5. Die Garantie betrifft keine Beschädigungen die aus folgenden Gründen entstanden sind:
 - auf Grund einer falschen (nicht mit der Betriebsanweisung übereinstimmenden) Montage, Bedienung oder Demontage.
 - auf Grund der Benutzung des Heizelementes, die nicht mit dessen Bestimmung übereinstimmt
 - nach Eingriff in das Gerät von dazu unbefugten Personen
 - aus Schuld des Kunden nach dem Kauf
6. Die Heizungsanlage sollte mit Ventilen ausgestattet werden, die eine Demontage des Heizkörpers bzw. Heizpatrone ohne Entleerung der gesamten Anlage zu ermöglichen. Probleme oder Kosten, die durch das Fehlen solcher Ventile in der Anlage verursacht werden, werden nicht von Terma übernommen.
7. Die Bedienungsanleitung ist ein integraler Teil der Garantiekarte. Aus diesem Grund sollte diese vor Inbetriebnahme des Produktes gründlich gelesen werden.
8. Der Hersteller verpflichtet sich zur Fehlerbeseitigung innerhalb von 14 Tagen vom Eingang des bemängelnden Produktes in den Firmensitz.
9. Sollte der Fehler nicht beseitigt werden können, stellt der Hersteller ein neues, funktionierendes Exemplar mit denselben Parametern zur Verfügung.

TERMA Sp z o.o.

Czaple 100, 80-298 Gdańsk, Poland
tel.: +48 / 58 694 05 00, fax: +48 / 58 694 05 06

terma@termagroup.pl
www.termagroup.pl

MPGKE-92