

**Bedienungsanleitung
T4L-Heizungs-Steuergerät
ES-820**

Funk- Raumthermostat für Einzelraumsteuerung
zur Kopplung mit
der Zentralsteuerung ES-160



Bedienungsanleitung Steuergerät

Funk- Raumthermostat ES-820



Inhalt:

I. Sicherheitshinweise	2
II. Beschreibung des Geräts	3
III. Montage	3
IV. Koppeln mit dem Schaltaktor	3
V. Funktionen und Bedienung:	4
VI. Verhalten bei Störungen	5
VII. Garantie	5
VIII. Technische Daten	6

Hinweis:

Diese Bedienungsanleitung steht Ihnen auf der Webseite <https://infrarotheizung-fachpartner.at/> im Downloadbereich als PDF im A4-Format für bessere Lesbarkeit zur Verfügung. Sie können diese Bedienungsanleitung im Internet über Ihr Gerät anzeigen lassen, auf Ihr Gerät herunterladen oder ausdrucken.

I. Sicherheitshinweise

Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes sind die unten angeführten Anweisungen aufmerksam zu lesen. Das Nichtbefolgen dieser Hinweise kann Verletzungen und Beschädigungen des Gerätes zur Folge haben. Um unnötige Fehler und Unfälle zu vermeiden, ist sicherzustellen, dass sich alle Anwender mit dem Betriebsprinzip des Gerätes und den Sicherheitshinweisen vertraut gemacht haben. Heben Sie bitte die Anleitung gut auf und stellen Sie sicher, dass Sie dem Gerät auch nach einem Verkauf oder einer Weitergabe beigelegt bleibt, um jedem Anwender die Möglichkeit zu geben, diese während der Lebenszeit als Informationsquelle zu nutzen. Zur Vermeidung von gesundheitlichen oder materiellen Schäden sind die in der Anleitung angeführten Sicherheitsmaßnahmen zu beachten, denn der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die auf deren Vernachlässigung zurückzuführen sind.

⚠ WARNUNG

- In einer Situation, in der Sie nicht absolut sicher sind, dass das Gerät sicher oder ordnungsgemäß funktioniert, müssen Sie Kontakt mit einer entsprechend qualifizierten Fachkraft aufnehmen.
- Lassen Sie keine losen Teile der Verpackung unbeaufsichtigt herumliegen – sie könnten ein gefährliches Spielzeug für Kinder darstellen. Es besteht Erstickungsgefahr.
- Der Sensor ist nur für den Gebrauch in trockenen Innenräumen bestimmt.
- Der Sensor wird über zwei Batterien des Typs AA mit einer Leistung von 1,5V gespeist.
- Sie dürfen keinerlei Flüssigkeiten auf das Gerät gießen.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf deren korrekte Polung (Plus / Minus).
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Sinne einer Produkt- Weiterentwicklung Änderungen an Konstruktion und Software vorzunehmen. Das kann Unterschiede an selben Gerätemodellen aus unterschiedlichen Produktionsserien bedingen. Abbildungen können im Lieferumfang nicht enthaltene Zusatzausstattungen zeigen, sowie in der Ausführung vom abgebildeten Produkt abweichen.

Umweltschutz:



Umweltschutz hat für uns höchste Priorität. Wir sind uns dessen bewusst, dass uns die Herstellung elektrischer Geräte zur umweltfreundlichen Entsorgung von verbrauchten Elementen und elektrischen Geräten verpflichtet. Diesbezüglich wurde das herstellende Unternehmen ordnungsgemäß bei den dafür zuständigen, offiziellen Stellen registriert. Das Symbol des durchgestrichenen Müllbehälters auf dem Produkt zeigt an, dass das Produkt nicht in gewöhnlichen Müllbehältern entsorgt werden darf. Durch Recycling tragen wir zum Umweltschutz bei. Zwecks einer ordnungsgemäßen Entsorgung von verbrauchten elektrischen und elektronischen Geräten ist der Verbraucher verpflichtet, diese an den dafür bestimmten Sammelpunkten abzugeben.

Konformitätserklärung (CE) des Herstellers:

Diese Geräte wurden in Übereinstimmung mit den Normen für Elektronische Geräte entwickelt und hergestellt. Alle T4L-Steuerungskomponenten entsprechen den erforderlichen europäischen Sicherheits- und Qualitätsnormen. Folgende Normen wurden zur Prüfung herangezogen:

PN-ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2012

PN-ETSI EN 301 489-3 V1.6.1:2014-03

PN-ETSI EN 300 220-1 V2.4.1:2013-02

PN-ETSI EN 300 220-2 V2.4.1:2013-02

PN-EN 60730-2-9:2011,

PN-EN 60730-1:2016-10.

Die Vollversion der CE Konformitätserklärung ist auf der Webseite <https://infrarotheizung-fachpartner.at/> im Downloadbereich als PDF Dokument verfügbar.

II. Beschreibung und Eigenschaften des Raumtemperatursensors ES-820

Das Steuergerät ES-820 ist ein elektrisch betriebener Temperatursensor (Thermostat) welcher drahtlos temperaturabhängige Signale an die Zentralsteuerung ES-160 schicken kann, welche wiederum ein Schaltsignal an einen Schaltaktor schickt. Er wird in einzelnen Heizzonen montiert. Er sendet Informationen über die aktuelle Raumtemperatur an das Zentral-Steuergerät ES-160, welches auf dieser Grundlage die Heizkörper in der jeweiligen Heizzone ein- bzw. ausschaltet. Die Aufgabe des ES-820 besteht darin, laufend die Raumtemperatur zu messen, mit einer eingegebenen Solltemperatur zu vergleichen und an ein gekoppeltes Steuergerät weiterzuleiten. Mit der Zentralsteuerung ES-160 im Verbund kann es auch Zentral in der Wohnung oder über W-LAN von Extern gesteuert werden.

III. Montage

Die Grundplatte des ES-820 wird i.d.R. mittels Schrauben oder Doppelklebeband an der Wand in der betreffenden Heizzone (Raum) befestigt. (*Auf richtige Ausrichtung oben/unten achten*). Die Positionierung sollte so gewählt werden, dass die Lufttemperatur an der Befestigungsstelle des ES-820 möglichst nicht durch Luftzug, direkte Heizkörperwärme oder direkte Sonneneinstrahlung durch ein Fenster beeinflusst wird und eine leichte Bedienung möglich ist.

Nach der Befestigung der Grundplatte kann der ES-820 einfach in die Grundplatte eingesteckt und auf Wunsch mit der beiliegenden Schraube gegen Herausnehmen gesichert werden.

In das Steuergerät müssen vor Inbetriebnahme 2 AAA Batterien polrichtig eingelegt werden. Ebenso ist der Paarungsvorgang mit der Zentrale ES-160 mittels der Kopplungs-(Paarungs-) Taste auf der Rückseite durchzuführen, bevor das ES-820 in die Wandplatte eingeschoben und fixiert wird.

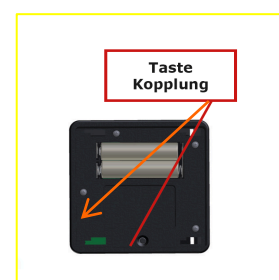
Alle anderen, im Steuersystem enthaltenen Geräte (Schaltaktor, Heizkörper, Steckdosen usw.) bei denen der Eingriff in das stromführende Leitungsnetz erforderlich ist, müssen von einer qualifizierten Fachkraft installiert und angeschlossen werden.

Die Einstellung und Programmierung der verbundenen Steuerungskomponenten kann von jeder erwachsenen Person durchgeführt werden, welche die Funktion und Bedienung laut den Beschreibungen der Installations- und Bedienungsanleitungen der verbundenen Geräte gelesen und verstanden hat.

IV. Koppeln des Sensors mit der Zentrale

Jeder Raumthermostat ES-820 muss für die Zone (Raum) in der er sich befindet mit der Zentrale ES-160 gekoppelt werden. Dazu gehen Sie wie in der Bedienungsanleitung des ES-160 beschrieben vor. Beim ES-160 aktivieren Sie die Funktion „Paarung“ und drücken dann mit Hilfe eines spitzen Gegenstandes oder kleinen Schraubenziehers auf der Rückseite des ES-820 in das kleine Loch mit der Kopplungstaste. (Achtung, andere Stelle als bei ES-800)

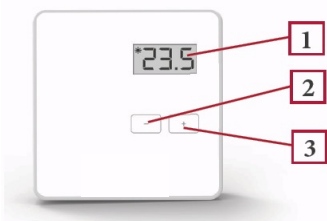
Wenn der Sensor den ES-160 erkannt hat, blinkt „sc S“ und die Geräte sind miteinander verbunden. Wenn auf dem Display des ES-820 „Er r“ erscheint, ist das Koppeln fehlgeschlagen.



⚠ ACHTUNG!

- In jeder Zone (Raum) kann maximal ein Thermostat und bis zu 6 Schaltaktoren eingesetzt werden. Ein zweiter Thermostat im selben Raum entspricht einer 2. Zone.
- Nach dem Einschalten der Kopplung (Paarung) am ES-160 haben Sie 2 Minuten Zeit, um die Paarungstaste am Sensor ES-820 zu drücken. Nach Ablauf dieses Zeitraums muss der Kopplungsvorgang erneut gestartet werden, wenn die Kopplung noch nicht erfolgt ist. (Siehe: ES-160 Menü-Paarung externer Sensor)

V. Funktionen und Bedienung:



Um in das Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie gleichzeitig die Tasten PLUS und MINUS. Mit diesen Tasten können Sie zwischen den jeweiligen Menüfunktionen wechseln.

1. Hysterese „HIS“

Die Hysterese dient zur Einstellung der Empfindlichkeit des Temperatursensors. Diese sollte für Infrarotheizungen nicht höher als 0,5°C sein, Standard ist 0,2 °C. Sollte die Ist-Temperatur im Raum zu stark schwanken (z.B. durch häufiges öffnen von Außentüren/Fenstern o.ä.) kann die Empfindlichkeit auf z.B. 1°C eingestellt werden, was bedeutet, dass die Heizung abschaltet, wenn die Solltemperatur erreicht ist, sie aber erst wieder einschaltet, wenn die Temperatur um den eingestellten Hysterese-Wert (z.B. 1°C) gefallen ist. Die Hysterese kann mit den Tasten PLUS und MINUS im Bereich von 0,2 bis 8°C auf den gewünschten Wert eingestellt werden. Zur Bestätigung warten Sie ca. 3 Sekunden, bis der eingestellte Wert aufhört zu blinken.

2. Batterie „BAT“

Mit der „Bat“ -Funktion können Sie den Batteriestatus in % überprüfen. Nach dem Wechsel zur Bat-Funktion blinkt der Bildschirm 3 Sekunden lang und dann wird der Batteriestatus als Prozentwert angezeigt.

3. Kalibrierung „CAL“

Nach dem Umschalten auf die Cal-Funktion blinkt der Bildschirm 3 Sekunden lang und dann wird die eingestellte Kalibrierung angezeigt. Wählen Sie mit den Tasten PLUS und MINUS einen Wert zwischen – 10°C und +10°C, wenn die angezeigte „Ist-Temperatur“ nicht der tatsächlichen Raumtemperatur entspricht. Prüfen Sie anhand eines Thermometers die tatsächliche Raumtemperatur. Sollte die tatsächliche Raumtemperatur z.B. 18,5°C sein, und das ES-820 zeigt z.B. 20,0°C an, so können Sie die Kalibrierung auf -1,5°C einstellen und die Ist-Temperatur wird ebenfalls 18,5°C anzeigen. Die Kalibrierung des Raumsensors wird bei der Montage oder nach einem längeren Gebrauch des Reglers vorgenommen, wenn die angezeigte von der tatsächlichen Außentemperatur abweicht.

4. Tastensperre „LOC“

Die „Loc“ -Funktion aktiviert die automatische Tastensperre. Nach dem Umschalten auf die Loc-Funktion blinkt der Bildschirm 3 Sekunden lang und anschließend erscheint eine Meldung, ob die Sperre aktiviert werden soll (ja, nein). Wählen Sie mit den PLUS- oder MINUS-Tasten aus. Um die Auswahl zu bestätigen, warten Sie 2 Sekunden ab. Wenn die Tastensperre aktiviert ist, werden die Tasten automatisch nach 10 Sekunden gesperrt. Um die Tasten zu entsperren, halten Sie die Tasten PLUS und MINUS gleichzeitig gedrückt. Wenn die Meldung „Ulc“ angezeigt wird, sind die Tasten entsperrt.

5. Werkseinstellungen „DEF“

Mit der Funktion „Def“ können Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Nach dem Umschalten auf die Def-Funktion blinkt der Bildschirm für 3 Sekunden und anschließend wird auf dem Display angezeigt, ob die Werkseinstellungen wiederhergestellt werden sollen: (Ja, Nein). Wählen Sie mit den PLUS- oder MINUS-Tasten aus. Um die Auswahl zu bestätigen, warten Sie 3 Sekunden ab.

6. Das Hauptmenü verlassen „RET“

Nach dem Umschalten auf die Ret-Funktion blinkt der Bildschirm 3 Sekunden lang und verlässt dann das Hauptmenü.

VI. Verhalten bei Störungen

Die Kommunikationsintervalle der Steuergeräte und Schaltaktoren sind auf alle vier Minuten eingestellt. Es kann sich dadurch eine bis zu 4-minütige Verzögerung zwischen der Übernahme von Messwerten ins Display des Hauptsteuergerätes und den Schaltaktionen der Schaltaktoren ergeben. Dies ist normal und keine Fehlfunktion.

Falls keine Kommunikation mit dem ES-820 zustande kommt (z. B. wegen Netzausfall) wird der Schaltaktor nach Ablauf von 15 Minuten automatisch die Stromzufuhr zum angeschlossenen Heizpaneel trennen.

Bei Verlust der Verbindung zwischen dem ES-160 und dem ES-820 erscheint auf dem Display des ES-820 eine Fehlermeldung. Die Verbindung wird nach Wiederherstellen der Netzversorgung der einzelnen Geräte automatisch wiederhergestellt. Sollte sich die Verbindung nicht innerhalb von 15 Minuten von selbst wiederherstellen, wiederholen Sie den Paarungsvorgang (*Siehe IV: Kopplung*).

Die Ursache für den Verlust der Funkverbindung ist in den meisten Fällen eine schwache Batterieleistung. Bevor Sie zu aufwändigeren Maßnahmen greifen, wechseln Sie vorsorglich die Batterien aus und warten einige Minuten.

VII. Garantie

Alle Funktionen der Steuerungsmodule werden unter erhöhten Lastbedingungen kontrolliert, um eine jahrelange, fehlerfreie Funktion sicher zu stellen. Niemand kann jedoch wissen, ob sich ein kleiner, unsichtbarer Material- oder Verarbeitungsfehler irgendwann als Störung manifestiert, oder eine Spannungsschwankung oder Störung im Leitungsnetz einen Schaden in der Elektronik verursacht. Gerade elektronische Komponenten unterliegen auf Grund ihrer Komplexität einer begrenzten Lebensdauer.

Deshalb erhalten Sie auf jedes Steuerungsmodul 2 Jahre Garantie ab Rechnungsdatum. Die Garantie umfasst die Reparatur oder den Austausch des Steuerungsmoduls bei unverschuldetem Funktionsausfall innerhalb der Garantiezeit. Im Garantiefall nutzen Sie bitte die unten angeführten Kontaktdaten und besprechen die weitere Vorgehensweise. Zur Geltendmachung Ihres Garantieanspruchs benötigen Sie die Rechnung mit Kaufdatum Ihres Steuerungsmoduls.

Bei Schäden durch falsche Montage oder Installation, Überlastung und falscher Bedienung erlischt der Gewährleistungs- und Garantieanspruch. Die Hinweise in der Bedienungsanleitung sind zu beachten. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung hinsichtlich mittelbarer oder unmittelbarer Schäden, die durch den Gebrauch dieser Anleitung entstehen könnten.

Ebenfalls führen Eingriffe von nicht autorisierten Servicetechnikern, Umbauten des Geräts, Änderungen der Konstruktion, eigenmächtige Reparaturen oder Entfernen von Plomben zum Verlust der Ansprüche aus Gewährleistung und Garantie.

Die Gewährleistung/Garantie bezieht sich ausschließlich auf die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes. Über den Funktionsausfall des Geräts hinausgehende Schäden auf Grund jedweder Ursache, sowie dadurch entstehende zusätzliche Kosten (Versand, Montage, Energieaufwendungen, Heizungsausfall, Hitzeeinwirkung, Beschädigungen, Verunreinigungen) sind nicht Teil der Gewährleistung/Garantie.

VIII. Technische Daten ES-820

Abmessungen Gehäuse:	80mm x 80mm x 16,6mm
Abmessungen Verpackung:	97mm x 97mm x 37mm
Betriebsspannung:	2x Batterie 1,5V AAA
Farbe Gehäuse:	reinweiß
Funkfrequenz:	868 MHz
Gewicht:	60g
Lieferumfang:	Gerät ES-820, Bedienungsanleitung, 2x Batterien 1,5V AAA
Material Gehäuse:	Kunststoff ABS
Montage:	Aufputz
Reichweite:	30m
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	I
Betriebstemperatur:	-20°C - +50°C
Zulässige Luftfeuchte:	max. 95% r. H., nicht kondensierend
Standzeit Batterien:	ca. 1 Jahr bei guter Batteriequalität

Sicherheit und EMV:

Gemäß der Richtlinie 2014/53 / EU zur Konformitätsbewertung der folgenden Standards:

BS EN 60730-2-9: 2011 Artikel. 3.1a Sicherheit,

ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) art.3.1b elektromagnetische Verträglichkeit

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2017-03) art.3.1b elektromagnetische Verträglichkeit

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02) Art.3.2 effiziente und effektive Nutzung des Funkspektrums ,

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) Art.3.2 effiziente und effektive Nutzung des Funkspektrums .

Wir wünschen Ihnen viel Freude und wohlige, gesunde Wärme mit Ihrem Infrarotheizungs-Steuergerät.

Kundendienst und Information:

T4L GmbH, Unterbruckendorf 14

9314 Launsdorf, Österreich

Tel: +43 (0) 6244 34300 0

Fax: +43 (0) 6244 34300 43

Mail: info@infrarotheizung-fachpartner.at

Web: www.infrarotheizung-fachpartner.at