



ERS

Heizen. AndERS gedacht.

Kundendienst und Information:

ERS Vertriebs GmbH, Holzerfeld 395
5440 Golling, Österreich
Tel. +43 6244 8554 50
Mail: info@ers-heatscreen.com
Web: www.ers-heatscreen.com



BEDIENUNGSANLEITUNG HEIZUNGS-STEUERGERÄT REPEATER ERS-ES-990

Bedienungsanleitung ERS Steuergerät Repeater ERS-ES-990

Hinweis:

Diese Bedienungsanleitung steht Ihnen auf der Webseite www.ers-heatscreen.com 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 beigefügt bleibt, um jedem Anwender die Möglichkeit zu geben, diese während der Gebrauchszeit 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

- Elektrisches Gerät unter Spannung. Vor dem Beginn jeglicher Arbeiten, die mit der Stromversorgung verbunden sind (Anschließen von Leitungen, Installieren des Geräts usw.) ist sicherzustellen, dass der Regler nicht ans Stromnetz angeschlossen ist.
- Der Einbau ist von einer Fachkraft mit entsprechender Berechtigungen für den Anschluss des Gerätes an das Stromnetz durchzuführen.

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 <http://www.ers-heatscreen.com> im Downloadbereich als PDF Dokument verfügbar.

II. Beschreibung des Geräts

Das Steuergerät ES-990 ist ein elektrischer Signalverstärker (Repeater) welcher Steuersignale anderer Geräte des selben Systems drahtlos empfangen, verstärken und weitergeben kann. Die Aufgabe des ES-990 besteht darin, Steuersignale anderer Geräte im Systemverbund zu empfangen und weiterzugeben, um damit größere Entfernungen oder signalschwächende Konstruktionen (z.B. Mauern) zwischen den Geräten zu überbrücken und damit einen Abbruch der Funkverbindung zu verhindern, bzw. die Reichweite zu erhöhen. Ebenso können damit unter Umständen störende Signale anderer elektronischer Geräte eliminiert werden.

Eigenschaften des Steuergeräts ES-990:

- Drahtlose Kommunikation mit einem oder mehreren verbundenen (gekoppelten) ERS Steuergeräten.
- Möglichkeit der Koppelung von bis zu 20 Geräten.

III. Montage

Das Steuergerät muss an eine dauerhaft stromführende Steckdose mit 230V angeschlossen werden. Achten Sie darauf, dass die Position des Repeaters ES-990 nach Möglichkeit ca. in der Mitte zwischen jenen Steuergeräten platziert wird, welche miteinander ein Signalübertragungsproblem haben. Leitungsnetz erforderlich ist.

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

ACHTUNG

- Atmosphärische Entladungen können das Steuergerät beschädigen, daher ist es während eines Gewitters von der Stromversorgung zu trennen.
 - Das Steuergerät darf nicht zweckwidrig verwendet werden.
- 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 Steuerungskomponenten für ERS-Heizgeräten entsprechen den erforderlichen europäischen Sicherheits- und Qualitätsnormen. Folgende Normen wurden zur Prüfung herangezogen:

Alle anderen, im Steuersystem enthaltenen Geräte (Hauptsteuergerät, Heizkörper, Steckdosen usw.) müssen von einer qualifizierten Fachkraft installiert und angeschlossen werden, wenn für den Anschluss der Eingriff in das stromführende Leitungsnetz erforderlich ist.

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. Bedienung des Geräts

LED 1 - Gerät mit dem Stromnetz verbunden

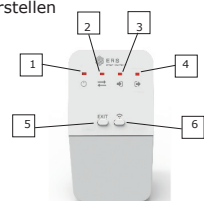
LED 2 - Drahtlose Kommunikation hergestellt

LED 3 - Erster Registrierungsschritt

LED 4 - Zweiter Registrierungsschritt

Taste 5 - Vorgang abbrechen (Ausgang, Exit)

Taste 6 - Kopplungstaste für das Herstellen einer drahtlosen Verbindung zu anderen ERS Steuergeräten.



IV.a) Kopplung (Paaren der Komponenten)

- Um Geräte mit dem Repeater ES-990 zu koppeln gehen Sie wie folgt vor:
1. Nach erfolgtem Anschluss an eine Netzsteckdose drücken Sie die Kopplungstaste (6) am Gerät ES-990 – die LED Nr.3 blinkt, LED Nr.4 - leuchtet dauerhaft.
 2. Drücken Sie die Kopplungs- (Paarungs-) taste am sendenden Gerät (z. B. Sensor ES-800, Thermostat ES-980 ...)
 3. Nach erfolgreicher Ausführung der Schritte 1 und 2 ändert sich die Animation am Gerät – LED Nr. 3 leuchtet dauerhaft, LED Nr. 4 - blinkt.
 4. Starten Sie die Kopplung am empfangenden Gerät (z.B. ERS Zentrale ES-160, Schaltaktor ES-981, ES-982...)
 5. Wenn die Registrierung mit dem empfangenden Steuergerät erfolgreich war, zeigt das empfangende Steuergerät eine entsprechende Meldung an und auf dem Repeater ES-990 blinken alle LED's gleichzeitig 5 Sekunden lang.
 6. Auf die selbe Weise können Sie bis zu 20 Geräte über einen Repeater koppeln.

Beispiel:

- In einem entfernten Raum befindet sich ein Sensor ES-800 und 2 Schaltaktoren ES-982, welche keine Funkverbindung mit der Zentrale ES-160 herstellen können. Gehen Sie wie folgt vor:
1. Stecken Sie den Repeater ES-990 an eine Steckdose auf ca. halbem Weg vom ES-160 bis zu dem entfernten Raum.
 2. Registrieren Sie den Sensor ES-800 mit dem Empfänger ES-160 wie in Punkt IV.a. beschrieben, nach erfolgter Kopplung blinken alle LED's 5 Sekunden lang.
 3. Drücken Sie nun wieder Kopplungs (Paarungs) Taste am Repeater ES-990, die Registrierung beginnt erneut, LED Nr.3 blinkt, LED Nr.4 leuchtet.
 4. Nun starten Sie das Anlernen eines zusätzlichen Kontakts am ES-160, LED Nr.3 leuchtet, LED Nr.4 blinkt,

- dauerhaft, LED Nr. 4 – blinkt), und am ersten Gerät ES-990 blinken alle LED's gleichzeitig für 5 Sekunden.
8. Starten Sie nun die Kopplung am empfangenden Gerät (z.B. ERS Zentrale ES-160, Schaltaktor ES-981, ES-982...)
 9. Wenn die Kopplung mit dem empfangenden Steuergerät erfolgreich war, zeigt das empfangende Steuergerät eine entsprechende Meldung an und auf dem zweiten Gerät ES-990 blinken alle LED's gleichzeitig für 5 Sekunden.
- Zur Registrierung weiterer Signalverstärker ES-990 gehen Sie analog zu den oben beschriebenen Schritten vor.

ACHTUNG

- Bei batteriebetriebenen Geräten ist es nicht empfehlenswert, Ketten mit mehr als zwei Repeatern zu erstellen.
- Nach dem Einschalten der Kopplung (Paarung) am Modul ES-990 haben Sie 2 Minuten Zeit, um die Kopplung am anderen Steuergerät einzuschalten. Nach Ablauf dieses Zeitraums muss der Kopplungsvorgang erneut gestartet werden, wenn die Kopplung noch nicht erfolgt ist.
- Wenn alle LEDs gleichzeitig blinken – ist die Registrierung erfolgreich verlaufen.
- Wenn die LEDs vereinzelt blinken, von einer Seite zur anderen – hat das Modul ES-990 kein Signal vom anderen Steuergerät empfangen.
- Wenn alle LEDs dauerhaft leuchten – ist die Kopplung (Paarung) fehlgeschlagen.

IV.c) Wiederherstellen der Werkseinstellungen

- Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, müssen Sie:
- die Taste Exit (Nr. 5) für 10 Sekunden gedrückt halten – die zwei äußersten LEDs beginnen zu blinken.
 - die Kopplungstaste (Nr.6) betätigen – Alle LEDs blinken, das Gerät wurde auf Werkseinstellung zurückgesetzt.
 - Um den Vorgang abzubrechen drücken Sie die Taste Exit (Nr. 5).

VI. Verhalten bei Störungen

- Im Steuergerät ES-990 sind die Kommunikationsintervalle auf alle vier Minuten eingestellt. Es kann sich dadurch eine bis zu 4-minütige Verzögerung zwischen den Schaltaktionen der gekoppelten Geräte und des ES-990 ergeben. Dies ist normal und keine Fehlfunktion.
- Bei Verlust der Verbindung zwischen dem Hauptsteuergerät ES-160 und gekoppelten Geräten erscheint auf dem Display des Hauptsteuergerätes 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.a: Kopplung).

- Falls keine Kommunikation mit dem Hauptsteuergerät zustande kommt (z. B. wegen Netzausfall) wird der Empfänger nach Ablauf von 15 Minuten automatisch die Stromzufuhr zum angeschlossenen Heizpaneel trennen.
- Bei Verlust der Verbindung zwischen dem Hauptsteuergerät und dem ES-981 erscheint auf dem Display des Hauptsteuergerätes 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.b: Kopplung).
- greifen, wechseln Sie vorsorglich die Batterien aus und warten einige Minuten.

5. Drücken die Paarungstaste am ES-982, die Verbindung zum ES-160 ist hergestellt, alle LED's blinken wieder für 5 Sekunden.
6. Auf die selbe Weise koppeln Sie auch den zweiten ES-982. Sie haben nun 3 von möglichen 20 Geräten mit dem ES-990 gekoppelt.

ACHTUNG

- Wenn die LEDs 3 und 4 nach dem Start des Kopplungsvorgangs dauerhaft leuchten, so bedeutet dies, dass der Speicher des Gerätes voll ist (es wurden bereits 20 Geräte registriert).
- Sie können die Kopplung jederzeit abbrechen, indem Sie 5 Sekunden lang die Taste Exit (5) gedrückt halten.
- Bedenken Sie, dass Sie nur diejenigen Geräte mit dem Repeater ES-990 koppeln sollten, die tatsächlich ein Signalproblem haben. Wenn Sie Geräte mit dem Repeater registrieren, die keine Verstärkung ihres Signals benötigen, kann dies zu einer Verschlechterung der Reichweite führen.

IV.b) Kopplung weiterer Repeater ES-990

- Es besteht die Möglichkeit zur Verbindung mehrere Repeater ES-990 in einer Kette. Dazu gehen Sie wie folgt vor:
1. Schließen Sie das erste Gerät ES-990 an die Netzsteckdose an.
 2. Drücken Sie die Kopplungstaste (Nr. 6) am Gerät ES-990 – die LED Nr.3 blinkt, LED Nr.4 - leuchtet dauerhaft.
 3. Drücken Sie die Kopplungstaste (Nr. 6) am sendenden Gerät (z. B. Sensor ES-800, ES-980 ...)
 4. Nach erfolgreicher Ausführung der Schritte 2 und 3 ändert sich die Animation am Gerät – LED Nr. 3 leuchtet dauerhaft, LED Nr. 4 - blinkt.
 5. Schließen Sie das zweite Gerät ES-990 an die Netzsteckdose an.
 6. Drücken Sie die Kopplungstaste (Nr. 6) am zweiten Gerät ES-990 – die LED Nr.3 blinkt, LED Nr.4 - leuchtet dauerhaft.
 7. Nach erfolgreicher Ausführung der Schritte 5 und 6 ändert sich nach einigen Sekunden die Animation am zweiten Gerät (LED Nr. 3 leuchtet

V. Technische Daten

- | | |
|---|-------------------------------------|
| Abmessungen Gehäuse: | 11,5mm x 63,2mm x 80mm |
| Abmessungen Verpackung: | 155mm x 116mm x 82mm |
| Betriebsspannung: | 100-240V/50-60Hz |
| Farbe Gehäuse: | reinweiß |
| Funkfrequenz: | 868 MHz |
| Gewicht: | 125g |
| Lieferumfang: | Gerät ES-981, Bedienungsanleitung |
| Material Gehäuse: | Kunststoff ABS |
| Montage: | Stecker in Steckdose 230 V |
| Reichweite: | 100m im offenen Raum |
| Schutzart: | IP20 |
| Schutzklasse: | I |
| Zulässige Luftfeuchte: | max. 95% r. H., nicht kondensierend |
| Betriebstemperatur: | 5°C-50°C |
| Standby – Verbrauch: | < 1 Watt |
| Sicherheit und EMV: | |
| Gemäß der Richtlinie 2014/53 / EU zur Konformitätsbewertung der folgenden Standards: | |
| ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) art.3.1b und 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 und ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) Art.3.2 effiziente und effektive Nutzung des Funkspektrums, BS EN 60730-2-9: 2011 Artikel. 3.1a Sicherheit. | |

VII. Garantie

- Alle Funktionen der Steuerungsmodul 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.
- 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