

Spirit Z-Wave Plus™

Bedienungsanleitung



ET | **EUROTRONIC**
Technology GmbH



www.eurotronic.org

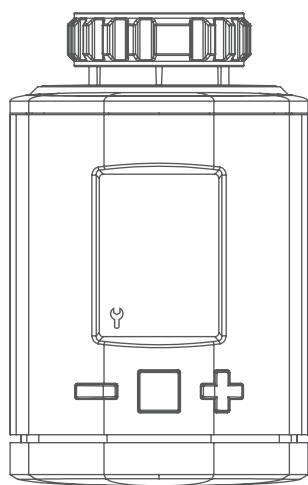
Inhalt

| | | | | | |
|-----|-------------------------------------|----|-----|---------------------------|----|
| 1 | Lieferumfang | 3 | 6.1 | Assoziation | 16 |
| 2 | Warnhinweis | 4 | 6.2 | Basic | 16 |
| 3 | Das ist Spirit Z-Wave Plus | 4 | 6.3 | Configuration | 17 |
| 4 | Bedien- und Anzeigeelemente | 5 | 6.4 | Multilevel Sensor | 17 |
| 4.1 | Taster | 5 | 6.5 | Multilevel Switch | 18 |
| 4.2 | Boost-Taste LEDs | 6 | 6.6 | Notification | 18 |
| 4.3 | LCD | 6 | 6.7 | Protection | 18 |
| | Inbetriebnahme | 7 | 6.8 | Thermostat Mode | 18 |
| 4.4 | Hinzufügen zu einem Z-Wave Netzwerk | 8 | 6.9 | Thermostat Setpoint | 19 |
| 4.5 | Montage am Heizkörper | 9 | 7 | Hilfe und Fehlermeldungen | 19 |
| 4.6 | Adaptieren | 10 | 8 | Reinigung | 20 |
| 4.7 | Entfernen aus dem Z-Wave Netzwerk | 11 | 9 | Adapter | 20 |
| 4.8 | Demontage des Spirit Z-Wave Plus | 12 | 10 | Technische Daten | 20 |
| 4.9 | Werkseinstellungen widerherstellen | 12 | 11 | Support und Kontakt | 20 |
| 5 | Bedienung lokal | 13 | 12 | Garantiehinweis | 21 |
| 5.1 | Einstellen der Solltemperatur | 13 | | | |
| 5.2 | Setzen der Kindersicherung | 13 | | | |
| 5.3 | Wechseln des Betriebsmodus | 13 | | | |
| 5.4 | Fenster Offen Erkennung | 14 | | | |
| 5.5 | Node ID anzeigen | 14 | | | |
| 6 | Bedienung Z-Wave | 15 | | | |

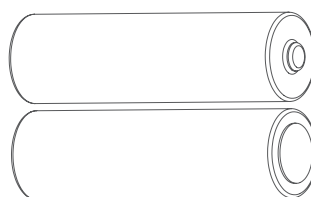
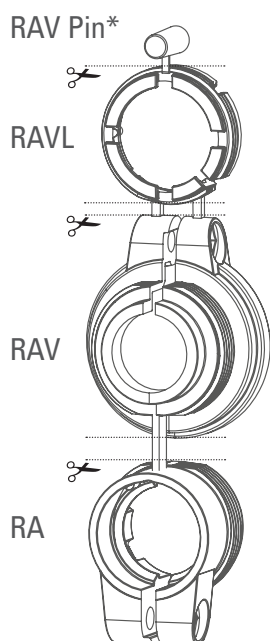
1. Lieferumfang

1. Spirit Z-Wave Plus Energiespar-Regler
2. Schraube
3. Adapter für Danfoss Ventile (RA / RAV / RAVL)
4. 2x Batterien AA

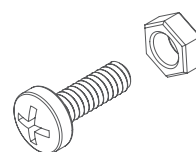
* Bei Verwendung des RAV-Adapters, benötigen Sie den RAV Pin zur Verlängerung des Ventilstößels.



Spirit Z-Wave Plus
Energiespar-Regler



2x Batterien AA



Schraube für Adapter

2. Warnhinweise

WARNUNG!

Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

HINWEIS! Dieses Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden

SICHERHEITSHINWEIS

- Spirit Z-Wave Plus ist für die Verwendung in Gebäuden vorgesehen.
- Betreiben Sie Spirit Z-Wave Plus nur wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.
- Spirit Z-Wave Plus sollte nur an einem trockenen und staubfreien Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung in Gebrauch genommen werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht weiter, wenn es offensichtliche Beschädigungen aufweist.
- Spirit Z-Wave Plus darf nicht umgebaut, modifiziert oder geöffnet werden.

WARNUNG! EXPLOSIONSGEFAHR!

Unsachgemäßer Umgang mit Batterien kann zur Explosion führen.

- Erhitzen Sie Batterien nicht und werfen Sie Batterien nicht in offenes Feuer.
- Legen Sie Batterien nicht in direktes Sonnenlicht.
- Schützen Sie Batterien vor starker Erwärmung.
- Schließen Sie die Batterien nicht kurz.
- Versuchen Sie niemals, nicht-aufladbare Batterien zu laden.
- Nehmen Sie Batterien niemals auseinander.
- Verwenden Sie keine neuen und gebrauchten Batterien zusammen.
- Beachten Sie beim Einlegen der Batterien die korrekte Polarität (+/-).
- Bevor Sie die Batterien einsetzen, reinigen Sie die Batterien und die Kontakte im Thermostat.

WARNUNG! VERÄTZUNGSGEFAHR!

Auslaufende Batteriesäure kann zu Verätzungen führen.

- Vermeiden Sie den Kontakt von Batteriesäure mit Haut, Augen und Schleimhäuten.
- Spülen Sie bei Kontakt mit Batteriesäure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf.

WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

Wenn Kinder mit dem Thermostat oder der Verpackung spielen, können Sie Kleinteile verschlucken und ersticken.

- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Thermostat oder der Verpackung spielen.
- Halten Sie Batterien von Kindern fern. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, wenn Batterien verschluckt wurden.

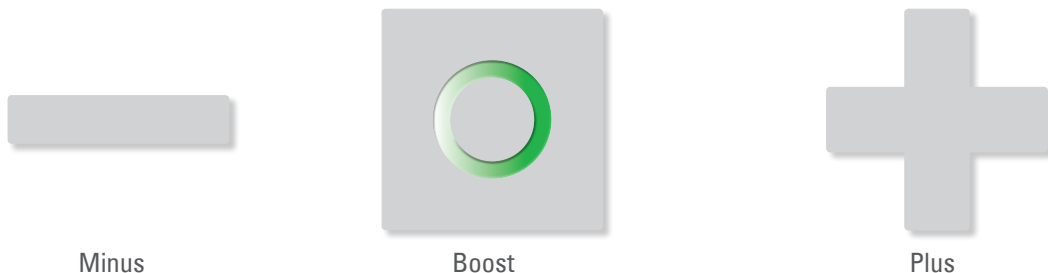
3. Das ist Spirit Z-Wave Plus

Spirit Z-Wave Plus ist ein mit dem Z-Wave-Funkstandard kompatibler Energiespar-Regler für den Heizkörper.

FLiRS (Frequently Listening Receiver Slave): Spirit Z-Wave Plus nutzt als Heizkörperthermostat die Z-Wave Funktion FLiRS. Als FLiRS Gerät reagiert der Heizkörperthermostat mit einer besonders kurzen Latenzzeit auf eingehende Befehle wie z.B. Temperaturänderungen.

4. Bedien- und Anzeigeelemente

4.1 Taster



| Taste | Zustand | Bedeutung |
|-------|--|--|
| | einmal betätigen | Solltemperatur um 0,5° verringern |
| | betätigen und halten | Solltemperatur sofort um 0,5°C verringern, danach um 0,5°C alle 0,5 Sekunden verringern solange Taste gedrückt bleibt oder Endwert erreicht ist. |
| | einmal betätigen | Solltemperatur um 0,5° erhöhen |
| | betätigen und halten | Solltemperatur sofort um 0,5°C erhöhen, danach um 0,5°C alle 0,5 Sekunden erhöhen solange Taste gedrückt bleibt oder Endwert erreicht ist. |
| | einmal betätigen | <ul style="list-style-type: none">• Funktion, wie im Display angezeigt ausführen• In den Boost-Modus wechseln.• Falls im Boost-Modus dann Boost-Modus beenden. |
| | gedrückt halten für 3 Sekunden | Das Display gibt die Netzwerkkennung (Z-Wave NodeID) aus. |
| | gedrückt halten für >5 Sekunden | Der Spirit Z Plus reagiert auf Entfernen-Befehle des Gateways. (Exclusion) |
| | Gedrückt halten und Batterien in das Gerät einsetzen | Das Gerät ermöglicht in diesem Zustand den Werksreset. |
| | Gleichzeitig für 3 Sekunden gedrückt halten | Setzen oder entfernen der Kindersicherung |

4.2 Boost-Taste LEDs



Boost – grün



Boost – rot

| Farbe | Zustand | Bedeutung |
|-------|-------------------------|--|
| | leuchten für 5 Sekunden | Ein Vorgang ist gescheitert/hat nicht erfolgreich geendet. |
| | leuchtet permanent | Fehler bei der Inbetriebnahme. |
| | blinken | Eine Bestätigung wird vom Benutzer erwartet. Wird genutzt um Vorgänge zu starten. |
| | leuchten für 5 Sekunden | Ein Vorgang wurde erfolgreich abgeschlossen |

4.3 LCD



Schraubenschlüssel:

Informiert über mechanische Vorgänge.



Funkantenne:

Informiert über Funkverbindung und Hinzufügvorgänge.

Ist eingeschaltet bei Funkverbindung.

Erlischt wenn Funkverbindung verloren.



ID: Leuchtet auf, wenn das Display eine Node ID anzeigt.



Batterie: Leuchtet bei weniger als 15% Batterie auf.



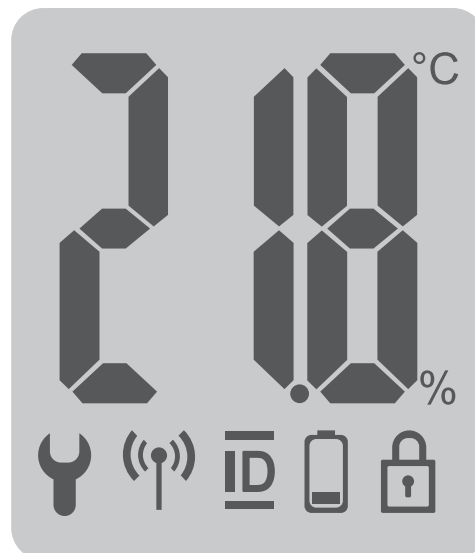
Schloss: Leuchtet bei gesetzter Kindersicherung auf.



Grad Celsius: Leuchtet permanent in Kombination mit Solltemperaturen.



Prozentzeichen: Leuchtet permanent in Kombination mit Stellwerten.



Inbetriebnahme

Ab Werk gehört der Spirit Z-Wave Plus keinem Z-Wave Netzwerk an. Der Spirit Z-Wave Plus muss einem bestehenden Netzwerk hinzugefügt werden um mit anderen Z-Wave Geräten kommunizieren zu können. Dieser Vorgang wird als Hinzufügen (Inclusion) bezeichnet.

Der Spirit Z-Wave Plus kann ein Netzwerk auch wieder verlassen. Dieser Vorgang heißt Entfernen (Exclusion).

Beide Vorgänge müssen von einem primären Z-Wave Controller eingeleitet werden. Hierzu muss der Controller in den Hinzufüg- bzw. Entfernenmodus gebracht werden. Wie Sie die Modi starten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung ihres Z-Wave Controllers.

Nur wenn der primäre Controller in Hinzufüge-/Entfernenmodus ist, können Z-Wave Geräte dem Netzwerk beitreten oder es verlassen.

Gehört das Gerät bereits einem Netzwerk an, muss das Gerät zunächst aus dem Netzwerk entfernt werden. Anderenfalls scheitert der Beitrittsversuch.

Verhalten im Z-Wave Netzwerk

Der Spirit Z-Wave Plus kann in ein beliebiges Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt und mit anderen Z-Wave zertifizierten Geräten und/oder Anwendungen von anderen Herstellern betrieben werden.

Alle nicht batteriebetriebenen Netzwerkknoten (Nodes), unabhängig von welchem Hersteller, agieren innerhalb des Netzwerks als Repeater und verbessern die Verlässlichkeit des Funknetzwerks.

Netzwerksicherheit

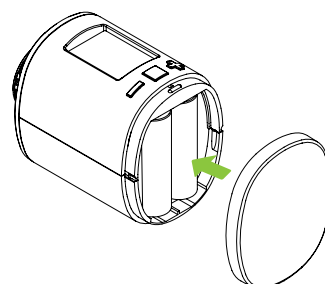
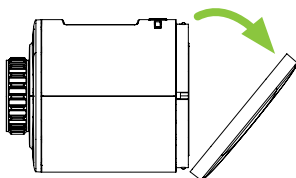
Spirit Z-Wave Plus kann verschlüsselt mit anderen Z-Wave Geräten kommunizieren, sofern diese ebenfalls eine verschlüsselte Kommunikation unterstützen.

Ist dies nicht der Fall, kommuniziert Spirit Z-Wave Plus unverschlüsselt.

Um den vollen Funktionsumfang des Spirit Z-Wave Plus nutzen zu können wird ein Security Enabled Z-Wave Controller benötigt.

Batterien einlegen

Entfernen Sie den Batteriedeckel, indem Sie ihn an der markierten Stelle nach oben drücken und aushängen. Legen Sie nun die Batterien ein. Achten Sie auf die richtige Polarität! Bei einem späteren Batteriewechsel bleibt die Konfiguration Ihres Spirit Z-Wave Plus erhalten.

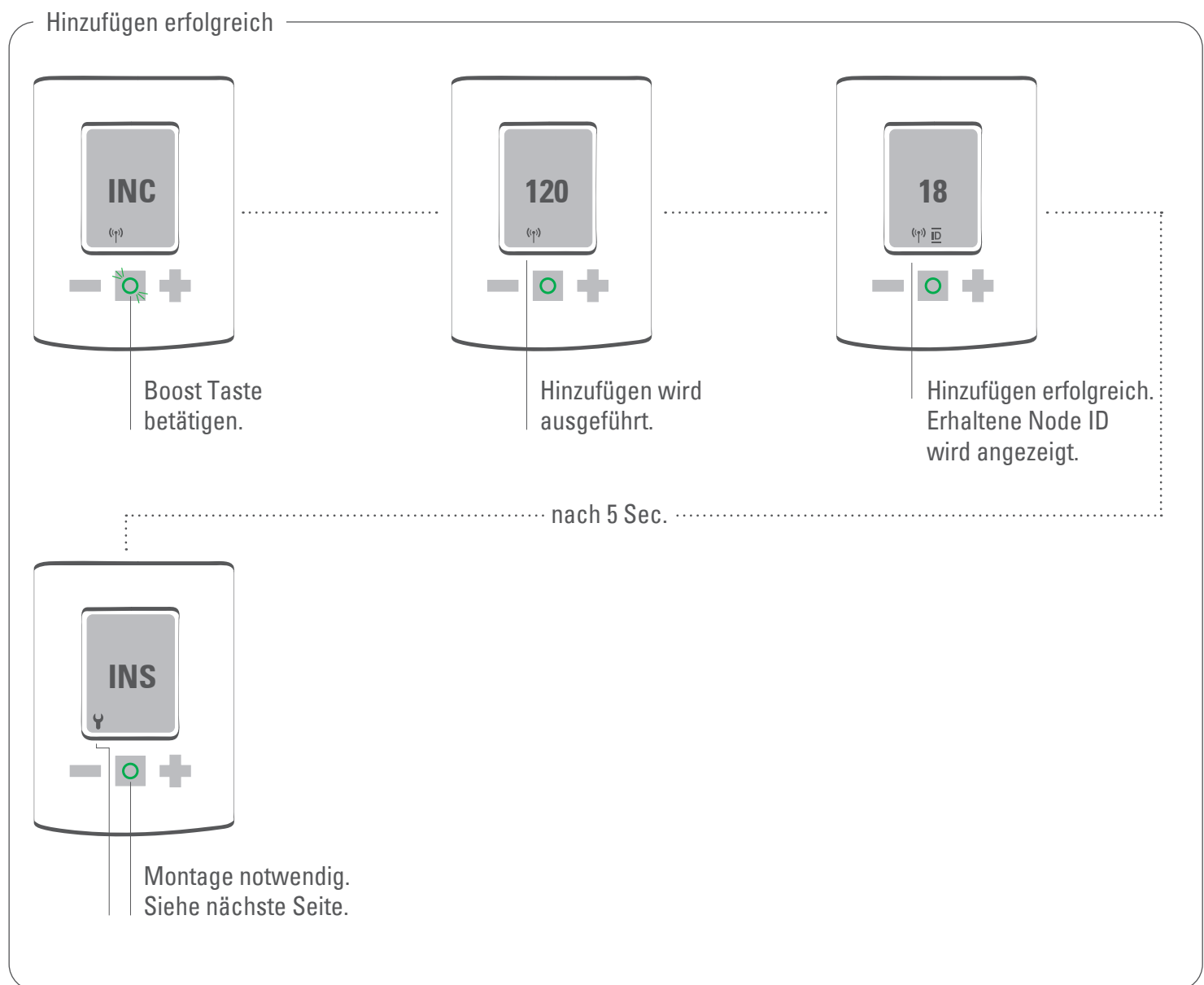


4.4 Hinzufügen zu einem Z-Wave Netzwerk

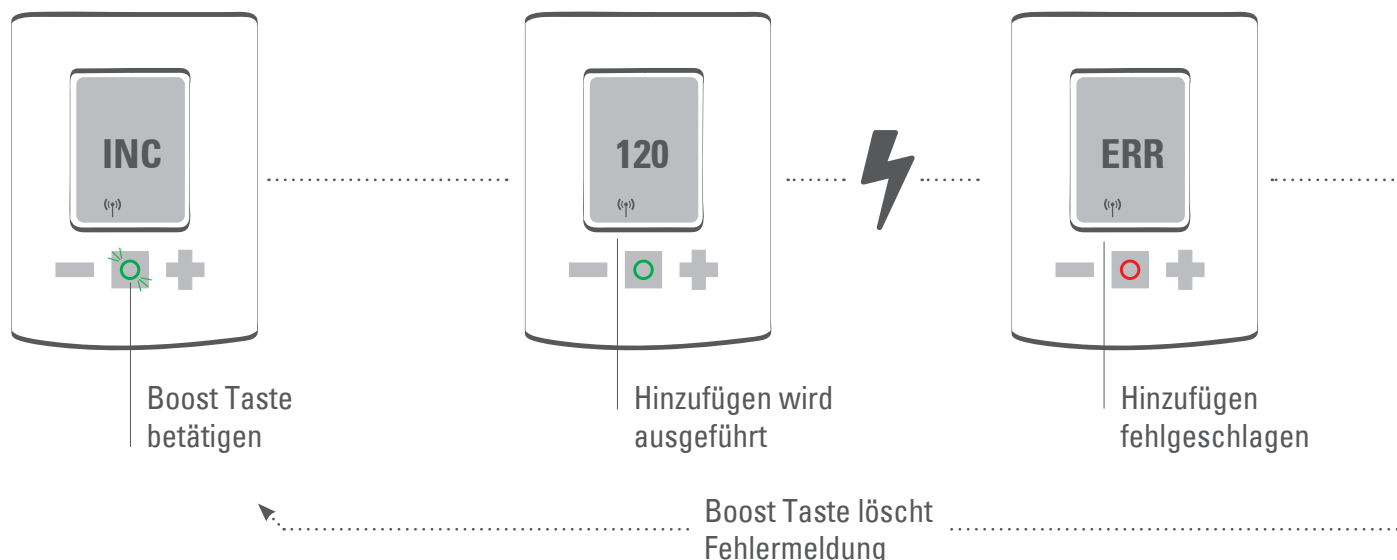
Bringen Sie ihren primären Z-Wave Controller in Hinzufügemodus (Inclusion).

Betätigen Sie die Boost-Taste.

Wurde der Spirit Z-Wave Plus erfolgreich hinzugefügt eigt das LCD die erhaltene Node ID.



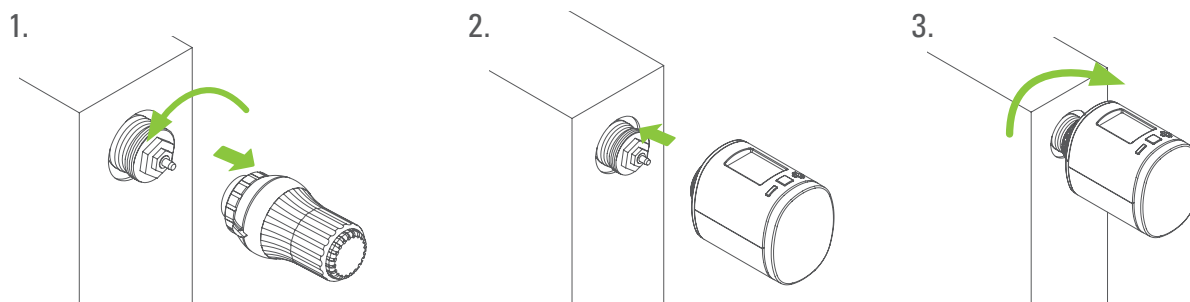
Hinzufügen Fehler



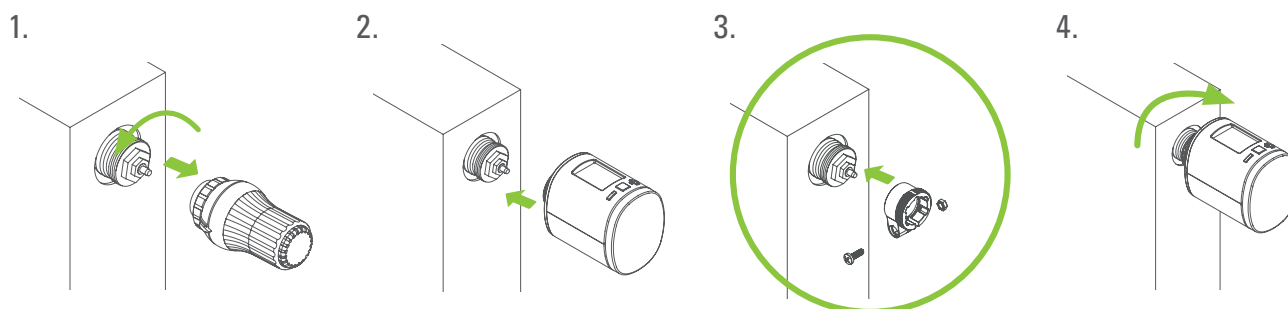
4.5 Montage am Heizkörper

Nach dem Hinzufügen (Inclusion) zeigt das LCD INS und die Boost-Taste blinkt grün. Betätigen Sie die Taste jetzt noch nicht. Folgen Sie den Montageschritten. Haben Sie den Spirit Z-Wave Plus am Ventil montiert, fahren sie bitte 4.6 Adaptieren fort.

Montage ohne Adapter



Montage mit Adapter



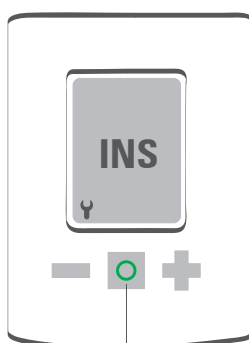
4.6 Adaptieren

Boost Taste betätigen um Adaptierung zu starten.

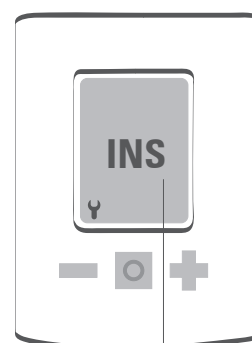
Adaptieren



Montageposition wird
vorbereitet.

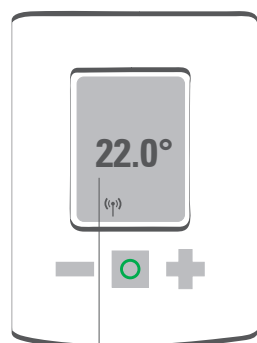


Boost Taste
betätigen.



Adaptierung wird
ausgeführt.

Adaptierung erfolgreich



Hauptbildschirm mit
Solltemperatur.

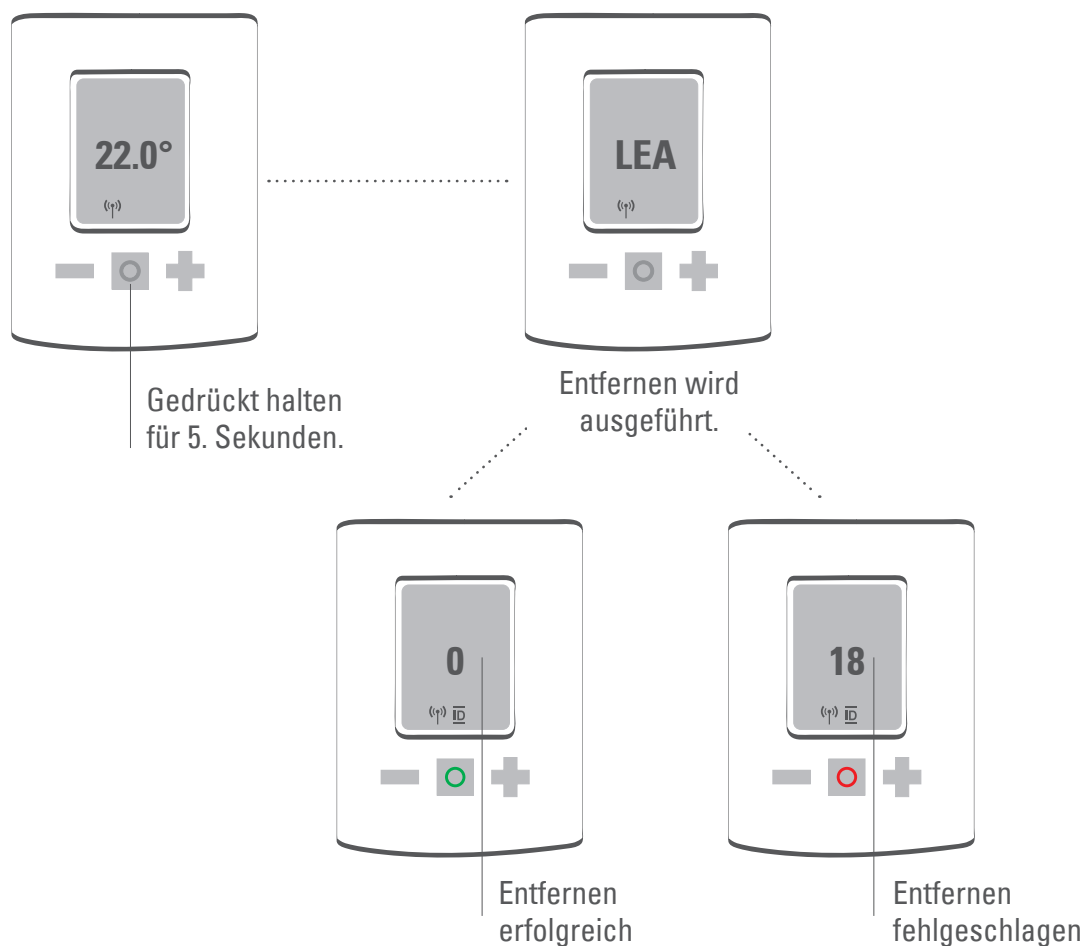
Adaptieren Fehler



4.7 Entfernen aus dem Z-Wave Netzwerk

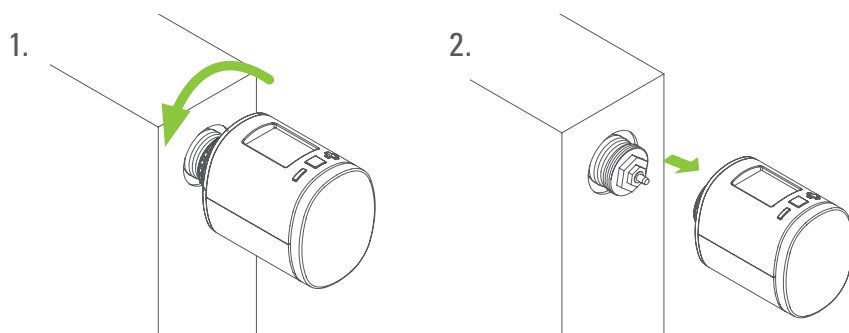
Bringen Sie bitte Ihren Z-Wave Controller in den Entfernenmodus (Exclusion). Danach halten Sie die Boost-Taste für 5 Sekunden gedrückt.

Entfernen



4.8 Demontage des Spirit Z-Wave Plus

Entfernen Sie den Spirit Z-Wave Plus aus dem Netzwerk, bevor Sie das Gerät demontieren. Hierzu bringen Sie bitte Ihren Z-Wave Controller in den Entfernenmodus (Exclusion). Danach halten Sie die Boost-Taste für 5 Sekunden gedrückt. Das LCD zeigt bei erfolgreichem Entfernen Node ID 0 und der Ventilstößel fährt in Montageposition. Warten Sie bis das LCD INC zeigt. Drehen Sie nun die Überwurfmutter auf und nehmen sie Spirit Z-Wave Plus vom Ventil ab.



4.9 Werkseinstellungen widerherstellen

Batterien herausnehmen.

Den Boost-Taster gedrückt halten.

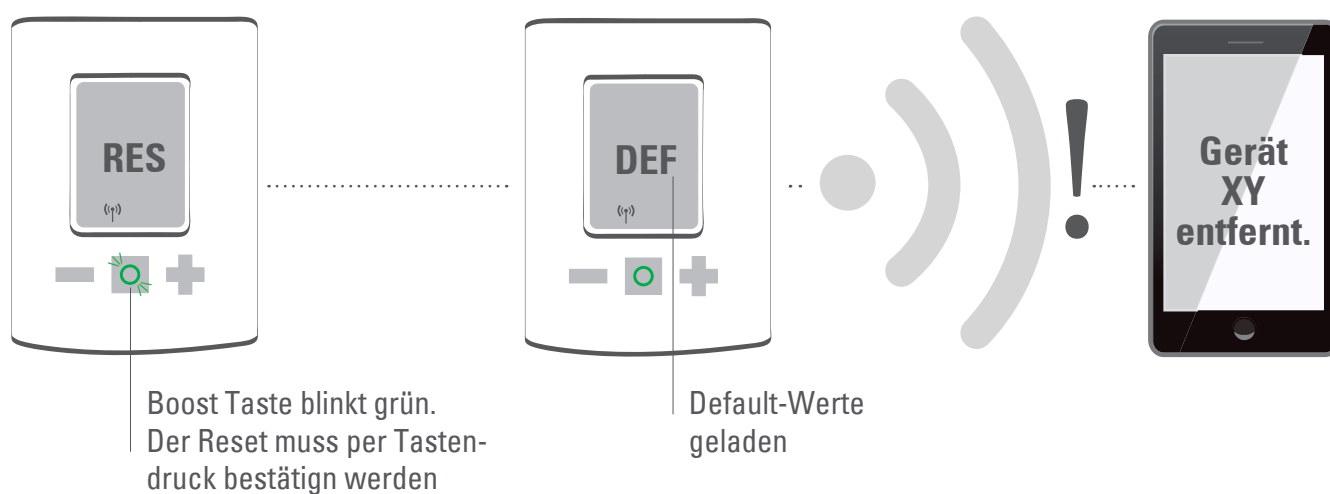
Boost-Taster weiterhin gedrückt halten und Batterien einsetzen.

Das LCD zeigt RES. Den Taster jetzt los lassen.

Zum Durchführen des Resets Taster betätigen.

Das LCD zeigt als Bestätigung DEF

Benutzen Sie den Werksreset nur wenn ihr primärer Z-Wave Controller nicht mehr vorhanden oder aus anderen Gründen funktionsunfähig ist.



5 Bedienung lokal

Das LCD zeigt die eingestellte Solltemperatur oder den eingestellten Ventilöffnungsgrad, wenn der Spirit Z-Wave Plus im Stellwertemodus betrieben wird.

5.1 Einstellen der Solltemperatur

Die Solltemperatur wird über die Plus und Minus Taste verändert.

Die Eingabe am Gerät verändert die Solltemperatur des Komfortmodus.

Die Solltemperatur des Absenkmodus kann nur per Funk eingestellt werden.

Die Solltemperatur wird 5 Sekunden nach der letzten Eingabe angewandt.

Der Eingabebereich der Solltemperatur beträgt 8°-28°C.

Wird die Temperatur darüber hinaus erhöhen bzw. reduzieren Wechselt der Spirit Z-Wave Plus in den Boost- bzw. in den Aus-Modus.

5.2 Setzen der Kindersicherung

Die Kindersicherung kann durch gleichzeitiges gedrückt halten der Plus und Minus Taste für 3 Sekunden eingeschaltet und auch wieder ausgeschaltet werden.

Wird der Spirit Z-Wave Plus per Funk in die höchste Schutzstufe versetzt ist keine lokale Bedienung mehr möglich. Die Kindersicherung dann somit ebenfalls nicht mehr lokal entfernt werden.

5.3 Wechseln des Betriebsmodus

Aus-Modus

Betätigen Sie die Minus Taste so lange bis OFF im Display angezeigt wird.

Boost-Modus

Betätigen Sie die Boost-Taste.

Alternativ können Sie die Plus Taste so lange betätigen bis ON im Display angezeigt wird.

Komfort-Modus

Befindet sich das Gerät nicht im Komfortmodus kann per Plus oder Minus Taste in den Komfortmodus gewechselt werden.

5.4 Fenster Offen Erkennung

Fällt die Temperatur abrupt ab wird der Fenster-Offen Modus aktiviert. Der Spirit Z Plus wechselt für 15 Minuten in den Aus-Modus.

Der Fenster Offen Modus wird nach 15 Minuten automatisch verlassen und der zuvor aktive Modus wiederhergestellt.

Der Fenster-Offen-Modus kann durch einen Tastendruck abgebrochen werden.

Im Stellwertbetrieb (Manufacturer Specific Mode) wird die Fenster-Offen-Erkennung nicht ausgeführt.

Die Empfindlichkeit der Fenster Offen Erkennung kann konfiguriert werden.

5.5 Node ID anzeigen

Sie können sich die Netzwerkkennung des Spirit Z-Wave Plus anzeigen lassen. Halten Sie hierzu die Boost-Taste für 3 Sekunden gedrückt.

6 Bedienung Z-Wave

| Befehlsklasse | Beschreibung | Version | Control (C) Support (S) | Security * |
|-------------------------------|--|---------|-------------------------|------------|
| Association | Erstellt Zuweisungen zwischen Z-Wave Geräten. | 2 | S | U, S0, S2 |
| Association Group Information | Ermöglicht die Gruppierung von Zuweisungen. | 1 | S | U, S0, S2 |
| Basic | Ermöglicht das Setzen von grundlegenden Funktionen. | 1 | S | U, S0, S2 |
| Battery | Informiert über den Batteriestatus. | 1 | S | U, S0, S2 |
| Configuration | Ermöglicht den Spirit Z-Wave Plus zu konfigurieren. | 1 | S | U, S0, S2 |
| Device Reset Locally | Alarmiert die Zentraleinheit, dass der Spirit Z-Wave Plus lokal zurückgesetzt wurde. | 1 | S | U, S0, S2 |
| Manufacturer Specific | Liefert Informationen über Hersteller und Produktkennung. | 1 | S | U, S0, S2 |
| Multilevel Sensor | Liefert die Isttemperatur des Spirit Z-Wave Plus. | 5 | S | U, S0, S2 |
| Multilevel Switch | Liefert oder setzt den Ventilöffnungsgrad des Spirit Z-Wave Plus. Die Steuerung des Ventilöffnungsgrads ist nur im Manufacturer Specific Mode möglich. | 1 | S | U, S0, S2 |
| Notification | Sendet Benachrichtigungen z.B. bei Systemfehlern. | 8 | S | U, S0, S2 |
| Power Level | Konfiguriert die Sendeleistung während der Installation oder bei Testfällen. | 1 | S | U, S0, S2 |
| Protection | Schützt das Gerät vor lokalem verstellen (Kindersicherung). | 1 | S | U, S0, S2 |
| Security | Stellt den Betriebsmodi des Spirit Z-Wave Plus ein. | 2 | S | U |
| Thermostat Mode | Stellt den Sollwert des Spirit Z-Wave Plus ein. | 3 | S | U, S0, S2 |
| Thermostat Setpoint | Ermöglicht verschlüsselten Datenverkehr. | 3 | S | U, S0, S2 |
| Transport Service | Ermöglicht die Übertragung von besonders großen Funktelegrammen. | 2 | S | U |
| Version | Gibt Informationen über die Z-Wave Protokollversion. | 2 | S | U, S0, S2 |
| Z-Wave Plus Info | Ermöglicht die Unterscheidung zwischen Z-Wave Plus und Z-Wave Geräten. | 1 | S | U |

* Verfügbarkeit der Befehlsklasse nach dem Hinzufügen des Spirit Z-Wave Plus

U Unverschlüsselt

S0 Z-Wave Sicherheitsstandard S0

S2 Z-Wave Sicherheitsstandard S2

6.1 Association

Spirit Z-Wave Plus can only be associated with the Z-Wave controller.

| Gruppen Nr. | Beschreibung | Befehle | Max. Verknüpfungen |
|-------------|-------------------------|--|--------------------|
| 1 | Lebenslinie (Life-line) | BATTERY_REPORT, DEVICE_RESET_LOCALLY_NOTIFICATION, THERMOSTAT_MODE_REPORT, THERMOSTAT_SETPOINT_REPORT, NOTIFICATION_REPORT, PROTECTION_REPORT, SENSOR_MULTILEVEL_REPORT, SWITCH_MULTILEVEL_REPORT | 1 |

6.2 Basic

Über die Befehlsklasse Basic können Sie den Betriebsmodus wechseln, falls Ihr Z-Wave Controller den Spirit Z-Wave Plus nicht vollständig unterstützt.

| Wert | Bezeichnung | Funktion |
|------|-----------------------|---|
| 0x00 | Energy Save Heating | Regeln gemäß eingestellter Absenkttemperatur |
| 0x0F | OFF | Heizung aus. 6°C halten |
| 0xF0 | Full Power Heating | Der Boost Modus wird ausgeführt. Regeln gemäß eingestellter Komforttemperatur |
| 0xFE | Manufacturer Specific | Wechseln in den Stellwerte-Betrieb |
| 0xFF | Heating | Regeln gemäß eingestellter Komforttemperatur |

6.3 Konfiguration

Spirit Z-Wave Plus kann während der Laufzeit konfiguriert werden.

| Parameter Nummer | Größe in Bytes | Name | Beschreibung |
|------------------|----------------|------------------------|--|
| 1 | 1 | LCD invertieren | 0x00 LCD-Inhalt normal 0x01 LCD-Inhalt gespiegelt default: 0x00 |
| 2 | 1 | LCD Timeout | 0x00 Kein Timeout LCD immer an 0x05-0x1E Timeout nach 5 Sekunde – 30 Sekunden default: 0x00 |
| 3 | 1 | Hintergrundbeleuchtung | 0x00 Kein Backlight 0x01 Backlight aktiviert default: 0x01 |
| 4 | 1 | Batteriestatus | 0x00 Batteriestatus nur eventgesteuert als Systemwarnung senden 0x01 Batteriestatus 1x täglich senden default: 0x01 |
| 5 | 1 | Ist-Temperatur | 0x00 Ist-Temperatur nicht automatisch senden 0x01 – 0x32 0x32 Bei Temperaturdifferenz von 0,1°C – 5,0°C Ist-Temperatur übertragen default 0x05 (Bei Delta = 0,5°C melden) |
| 6 | 1 | Ventilöffnungsgrad | 0x00 Ventilöffnungsgrad nicht automatisch senden 0x01-0x64 Ventilöffnungsgrad bei Delta von 1% - 100% melden default 0x00 |
| 7 | 1 | Fensteroffen Erkennung | 0x00 Deaktiviert 0x01 Empfindlichkeit niedrig 0x02 Empfindlichkeit mittel 0x03 SEmpfindlichkeit hoch default: 0x02 mittel |
| 8 | 1 | Ist-Temperatur-Offset | 0xCE-0x32 -5,0°C – (+)5,0°C 0x80 Temperatur wird extern bereitgestellt default: 0x00 0,0°C Offset |

6.4 Multilevel Sensor

Die vom Spirit Z-Wave Plus gemessene Raumtemperatur wird automatisch bei einer Änderung von $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ gesendet. Der Schwellwert kann konfiguriert werden.

Report outgoing:

Sensortyp: „Air Temperature“

Skalierung: Celsius

Genauigkeit: 2 Nachkommastellen

Die die vom Spirit Z-Wave Plus gemessene Raumtemperatur kann über einen Offset justiert werden.

Spirit Z-Wave Plus kann gemessene Temperaturen von anderen Z-Wave Geräten (z.B. einem Wandthermostat) empfangen und diese Temperatur zur Raumtemperaturregelung verwenden. Diese Funktion muss per Konfigurations-Befehlsklasse aktiviert werden. Folgende Werte werden akzeptiert:

Report incoming:

Sensortyp: „Air Temperature“

Skalierung: Celsius and Fahrenheit

Genauigkeit: 0, 1 and 2

6.5 Multilevel Switch

Der aktuelle Öffnungsgrad des Ventils lässt sich per Funk abfragen. Alternativ kann ein Schwellwert eingestellt werden um den Ventilöffnungsgrad automatisch an den Z-Wave Controller zu melden. 0 % entspricht einem geschlossenem Ventil. 100% einem geöffnetem Ventil.

Eine Steuerung des Ventilöffnungsgrads ist nur möglich, wenn sich das Gerät im Stellantriebsmodus befindet.

6.6 Notification

Der Spirit Z-Wave Plus sendet eventabhängige Benachrichtigungen an den Z-Wave Controller.

| Benachrichtigungstyp | Ursache | Beschreibung |
|----------------------|--|--|
| Power Management | Replace battery soon | 25% Batterie verbleibend |
| Power Management | Replace battery now | 15% Batterie verbleibend. Batterie jetzt austauschen! |
| System | System Hardware failure with manufacturer proprietary failure code | Mechanischer Fehler aufgetreten: 0x01 Kein Schließpunkt gefunden 0x02 Keine Ventilbewegung möglich 0x03 Kein Ventilschließpunkt erkannt 0x04 Positionierung fehlgeschlagen |

6.7 Kindersicherung

Die Kindersicherung des Spirit Z-Wave Plus kann per Funk gesetzt oder entfernt werden.

| Schutzzustand | Beschreibung |
|---------------|---|
| 0x00 | Ungeschützt Bedienung uneingeschränkt möglich |
| 0x01 | Beschränkt: Bedienung nicht möglich. Gerät muss zunächst entsperrt werden |
| 0x02 | Deaktiviert: Bedienung vollständig deaktiviert. Gerät kann nur per Funk gesteuert werden. |

6.8 Thermostat Mode

Der Spirit Z-Wave Plus kann in folgende Betriebsmodi versetzt werden.

| Modus | Name | Beschreibung |
|-------|-----------------------|--|
| 0x00 | Off | Aus-Modus: Der Spirit Z-Wave Plus heizt nicht und verfolgt nur 6°C als Frostschutzmaßnahme |
| 0x01 | Heat | Komfortmodus: Der Spirit Z-Wave Plus heizt den Raum auf die eingestellte Komforttemperatur |
| 0x0B | Energy Heat | Absenkmodus: Der Spirit Z-Wave Plus heizt den Raum auf die eingestellte Absenkttemperatur |
| 0x0F | Full Power | Boostmodus: Der Spirit Z-Wave Plus heizt den Raum so schnell wie möglich auf. Der Modus wird automatisch nach 5 Minuten, oder durch Benutzereingabe auch früher, verlassen. |
| 0x1F | Manufacturer Specific | Stellwertmodus: Der Spirit Z-Wave Plus wechselt in den Stellwertbetrieb und ermöglicht das Steuern des Ventilöffnungsgrads über die Befehlsklasse Multilevel Switch. |

6.9 Thermostat Setpoint

Ermöglicht es die Solltemperaturen der Modi HEAT und ENERGY HEAT zu konfigurieren.
Es ist nicht möglich die Solltemperaturen für die Modi OFF und FULL POWER HEATING zu verändern.

| Modus | Name | Genauigkeit | Skalierung | Temperaturbereich |
|-------|-------------|----------------------------|------------------------|-------------------|
| 0x01 | Heat | 0,1 und 2 Nachkommastellen | Celsius and Fahrenheit | 8°C-28°C |
| 0x0B | Energy Heat | 0,1 und 2 Nachkommastellen | Celsius and Fahrenheit | 8°C-28°C |

7 Hilfe und Fehlermeldungen

| Problem | Ursache | Lösung |
|-----------------------------|---|--|
| Batterie Icon | Batterien weitgehend verbraucht. | Batterien wechseln |
| Heizkörper wird nicht warm. | Kesselwassertemperatur O.K? Ventil öffnet nicht, nach der Sommer-Heizpause-verkalt? | Kesselwassertemperatur korrigieren. Den Spirit Z-Wave Plus demontieren. Ventilstößel mehrmals per Hand/ Werkzeug hin- und herbewegen. |
| Heizkörper wird nicht kalt. | Ventil schließt nicht vollständig. Evtl. hat sich der Schließpunkt Ihrer Ventildichtung verschoben. | Den Spirit Z-Wave Plus demontieren. Ventilstößel mehrmals von Hand bewegen – evtl. ist eine Adaption nicht möglich, da Ihr Ventil vielleicht verkalkt ist oder die Dichtung Ihre Funktion nicht mehr erfüllt. |
| Druckstück fällt raus | Durch ein Endlosgewinde kann das auf der Unterseite sitzende Druckstück herausfallen, wenn der Regler nicht auf dem Ventil aufgebracht wurde. | Batterien aus dem Gerät entfernen. Druckstück einsetzen. Batterien einsetzen. |
| ER1-3 und ERR | Die Fehleranzeige kann durch Betätigung der Boost-Taste gelöscht werden. | |
| Err | Hinzufüg-Vorgang (Inclusion) gescheitert. | Z-Wave Controller nicht in Hinzufügmodus oder außer Reichweite. |
| ER1 | Keine Ventilbewegung möglich | Ventilstößel frei beweglich? |
| ER2 | Kein Ventil erkannt | Gerät korrekt am Heizkörper montieren. Korrekten Adapter benutzen. |
| ER3 | Schließpunkt nicht erkannt | Gerät korrekt am Heizkörper montiert? |

8. Reinigung

HINWEIS BESCHÄDIGUNGSGEFAHR! Unsachgemäßer Umgang mit dem Thermostat kann zu Beschädigungen führen.

- Tauchen Sie das Thermostat nicht in Wasser oder in andere Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Bürsten mit Metall- oder Nylonborsten sowie keine scharfen oder metallischen Reinigungsgegenstände wie Messer, harte Spachtel und dergleichen. Diese können die Oberflächen beschädigen.
- Reinigen Sie das Thermostat mit einem weichen, trockenen Tuch. Üben Sie dabei keinen Druck auf das Display aus.

9. Adapter

Weitere Adapter sind für alle gängigen Ventilhersteller als Zubehör erhältlich. Bitte besuchen Sie hierzu die EUROtronic Webseite unter **www.eurotronic.org/service/FAQ**.

10. Technische Daten

| | | | |
|---------------------|------------------------|--------------------|------------------------------|
| Bezeichnung | Spirit Z-Wave Plus | Wirkungsweise | Type 1 |
| EAN | 4260012712049 | Abmessungen | (B x H x T): 56 x 68 x 89 mm |
| Artikelnummer | 700201 | Gewicht | 176g (inkl. batteries) |
| Versorgungsspannung | 2 x 1,5V LR6/Mignon/AA | Schutzart | IP20 |
| Funkfrequenz | 868,42 MHz | Verschmutzungsgrad | 2 |
| Sendeleistung | +4dBm | Gewindeanschluss | M30 x 1,5mm |

11. Support und Kontakt

Für technischen Support für die EUROtronic Produkte nehmen Sie bitte per Email oder Telefon Kontakt zu EUROtronic auf:

Customer Service:
Eurotronic Technology GmbH
Südweg 1
36396 Steinau - Ulmbach
Germany

Telefon: +49 (0) 6667 91847-0
Email: info@eurotronic.org
Internet: www.eurotronic.org

12. Garantiehinweis

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate und beginnt am Tag des Kaufs. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Während der Garantiezeit können defekte Energiespar-Regler ausreichend frankiert an unten stehende Serviceadresse gesandt werden. Sie erhalten dann ein neues oder repariertes Gerät kostenlos zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Gerätes beginnt kein neuer Garantiezeitraum. Bitte beachten Sie, dass wir nur Garantie auf die Funktionen des Gerätes, nicht auf die Funktionalität zwischen dem Zusammenspiel des Thermostats und des Ventilunterteils geben.

Die anwendungsbezogenen technischen Daten sind ausschließlich zusammen mit den Ventilen Heimeier, Junkers Landys+Gyr, MNG, Honeywell Braukmann Gewindemaß (M30x1,5), Oventrop (M30x1,5) Danfoss RA, RAV und RAVL gewährleistet. Die Gerätekombinationen können auf unserer Webseite (www.eurotronic.org/Shop) entnommen werden. Beim Betrieb des Thermostats mit Fremdventilen-/adaptern, die nicht aufgeführt sind, ist die Funktionalität durch den Anwender sicherzustellen. EUROtronic erbringt in diesen Fällen keine Garantieleistung. Nach Ablauf der Garantiezeit haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, das defekte Gerät zwecks Reparatur ausreichend frankiert an die angegebene Adresse zu senden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Thermostat entsorgen:



(Anwendbar in der Europäischen Union und anderen europäischen Staaten mit Systemen zur getrennten Sammlung von Wertstoffen).

■ **Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!** Sollte das Thermostat einmal nicht mehr benutzt werden können, so ist jeder Verbraucher **gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll**, z. B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils, abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Deswegen sind Elektrogeräte mit dem hier abgebildeten Symbol gekennzeichnet.

Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll!



Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alle Batterien und Akkus, egal ob sie Schadstoffe* enthalten oder nicht, bei einer Sammelstelle in Ihrer Gemeinde/Ihrem Stadtteil oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können.

*gekennzeichnet mit: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei

Verpackung entsorgen:



Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Geben Sie Pappe und Karton zum Altpapier, Folien in die Wertstoffsammlung.

Konformitätserklärung:



Hiermit erklärt die EUROtronic Technology GmbH, dass der Spirit Z-Wave Plus Heizkörperthermostat der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://eurotronic.org/produkte/z-wave-heizkoerperthermostat/spirit-z-wave-plus>.