

Bedienungsanleitung

468 931 004 412-1

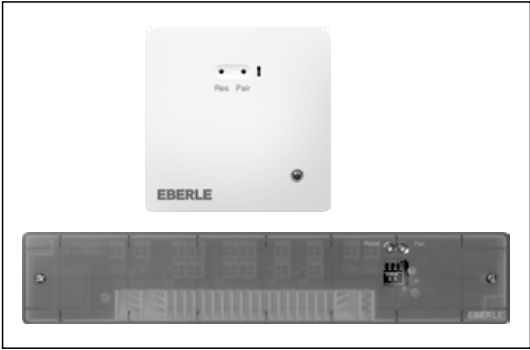
D

EASYLINK 868

EV 4K-EasyLink

EV 8K-EasyLink

EV 1K-EasyLink



Wichtig!

Das Gerät darf nur durch einen Elektrofachmann geöffnet und gemäß dem Schaltbild am Gerät bzw. dieser Anleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Um die Anforderungen der Schutzklasse II zu erreichen, müssen entsprechende Installationsmaßnahmen ergriffen werden.

Dieses unabhängig montierbare elektronische Gerät dient der Regelung der Temperatur ausschließlich in trockenen und geschlossenen Räumen, mit üblicher Umgebung. Die Geräte entsprechen der Norm **EN 60730** und arbeiten nach **Typ 1B** bzw. **1Y**.

Der Hersteller erklärt hiermit, dass dieses Gerät den relevanten Anforderungen der Richtlinie RED (2014/53/EU) entspricht.

Die Konformitätserklärung kann unter www.eberle.de/868 heruntergeladen werden.

1. Anwendungsbereiche

Die EV 4K-EasyLink- und EV 8K-EasyLink-Klemmleisten sowie der EV 1K-EasyLink-1-Kanal-Schaltaktor dienen zur Steuerung der Raumtemperatur, hauptsächlich in Wohnbereichen.

Die Produkte fungieren als Aktor im kabellosen EBERLE EasyLink 868-System und müssen mit EBERLE EasyLink 868 Thermostaten gekoppelt werden.

Die Produkte sind für wassergeführte Systeme geeignet. Der EV 1K-EasyLink 1-Kanal-Schaltaktor kann zudem für elektrische Heizsysteme verwendet werden.

2. Installation

- Montageort
- EV 4K-EasyLink / EV 8K-EasyLink

 - Im Heizkreisverteiler/Verteilerkasten auf Hutschiene
 - Im Heizkreisverteiler/Verteilerkasten verschraubt
 - Montageposition: beliebig
 - Das Gerät darf keinen Wasserkontakt haben

- EV 1K-EasyLink
- Direkt an der Wand
 - Auf Unterputzdose
 - Im Verteilerkasten auf Hutschiene (mittels Aufsteckmontage SBF 3/6)

Elektrischer Anschluss

- Abdeckung durch Lösen der Befestigungsschraube(n) entfernen
- Elektrischer Anschluss gemäß Produktkennzeichnung und/oder Schaltplan in dieser Anleitung
- Gerät und Abdeckung im spannungsfreien Zustand montieren
- Mit Thermostat(e)n koppeln
- Kanalzuordnung über die Benutzeroberfläche der Thermostate

3. RF-Kopplung mit Thermostaten

- Versetzen Sie den Aktor in den Pairing-Modus (drücken Sie die Taste „Pair“ am Aktor mindestens 3 Sekunden lang, bis die rote LED zu blinken beginnt; siehe 6).
- Rufen Sie am Thermostat das **RF-Inbetriebnahme-Menü** auf (siehe Anleitung EasyLink 868-Thermostat).
- Wählen Sie **„Verbindung starten“**.
- Sobald auf dem Thermostat **„Erfolgreich“** angezeigt wird, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 mit allen weiteren zu koppelnden Thermostaten. Beenden Sie anschließend den Pairing-Modus am Aktor: Taste „Pair“ drücken, die LED hört auf zu blinken; der Aktor verlässt den Pairing-Modus automatisch nach 25 Minuten.
- Für die weitere Inbetriebnahme rufen Sie erneut das RF-Inbetriebnahme-Menü am Thermostat auf. Bei **EV 4K-EasyLink** und **EV 8K-EasyLink** können Zonenverwaltung und Kanalzuordnung unter dem Menüpunkt **21 „Zonenmanagement“** vorgenommen werden (siehe Anleitung EasyLink 868-Thermostat). Bei **EV 1K-EasyLink** können unter dem Menüpunkt **21 „Zonenmanagement“** zusätzliche Aktoren parallel zum gleichen Thermostaten hinzugefügt werden (Master-Slave-Functionalität, siehe Anleitung EasyLink 868-Thermostat).

Weitere Informationen und Videos hier:



Hinweis:

Befinden sich zwei Aktoren gleichzeitig im Pairing-Modus, kann nicht gewährleistet werden, dass die Verbindung des Thermostats mit dem tatsächlich gewünschten Aktor hergestellt wird. Stellen Sie daher sicher, dass die Aktoren nacheinander in den Pairing-Modus versetzt werden.

Nach erfolgreichem Abschluss der RF-Kopplung zwischen Thermostaten und Aktor („Erfolgreich“-Meldung und Pairing-Modus am Aktor beendet) können alle weiteren Maßnahmen der Zonenverwaltung und Kanalzuordnung parallel zu anderen Geräten durchgeführt werden, ohne dass die Gefahr einer unerwünschten Zuordnung oder Verwechslung zwischen verschiedenen Aktoren besteht.

4. Schaltbild

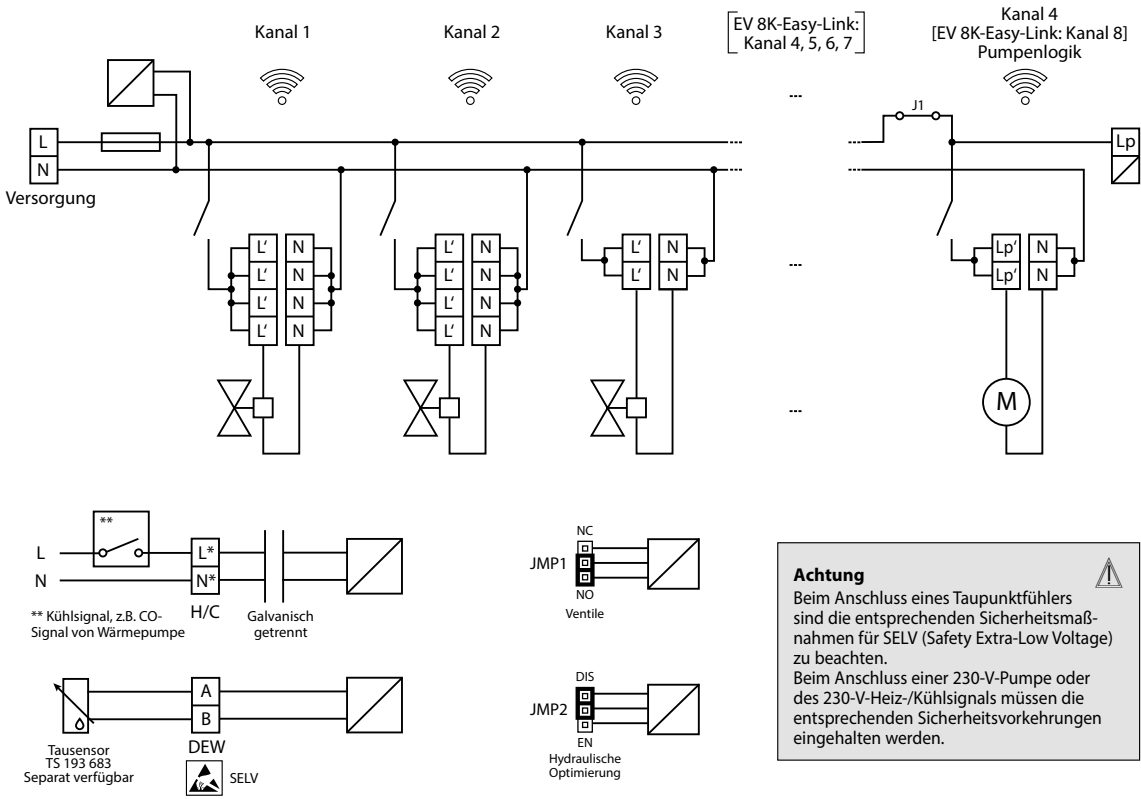
Kurzbeschreibung im Schaltbild

L = Außenleiter (Phase)

N = Neutralleiter

Lp = Externe Spannungsversorgung Pumpe

EV 4K-EasyLink [EV 8K-EasyLink]

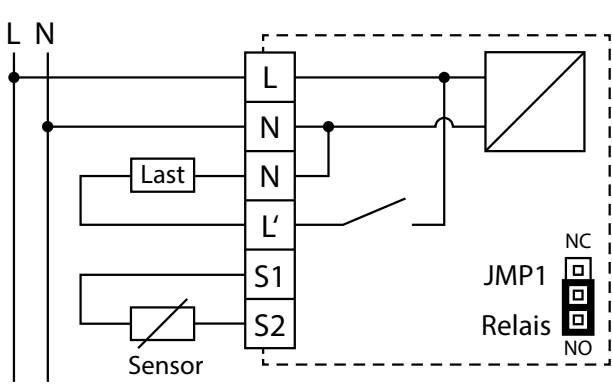


Achtung

Beim Anschluss eines Taupunktfühlers sind die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen für SELV (Safety Extra-Low Voltage) zu beachten.

Beim Anschluss einer 230-V-Pumpe oder des 230-V-Heiz-/Kühlsignals müssen die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden.

EV 1K-EasyLink

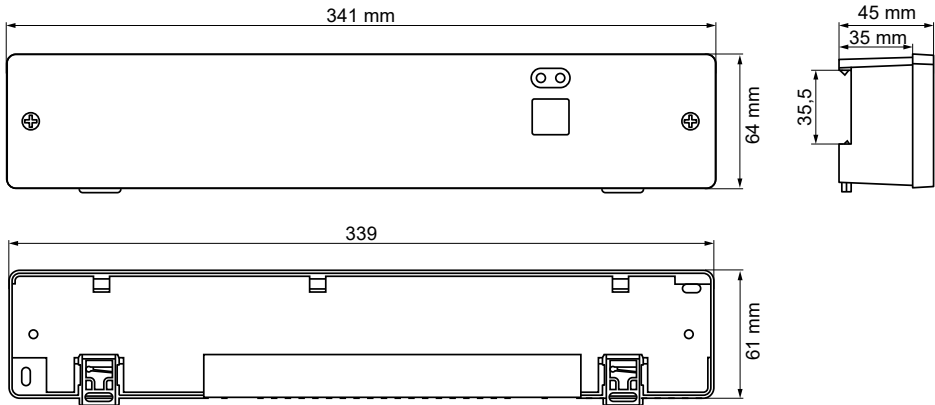


Achtung für EV 1K-EasyLink

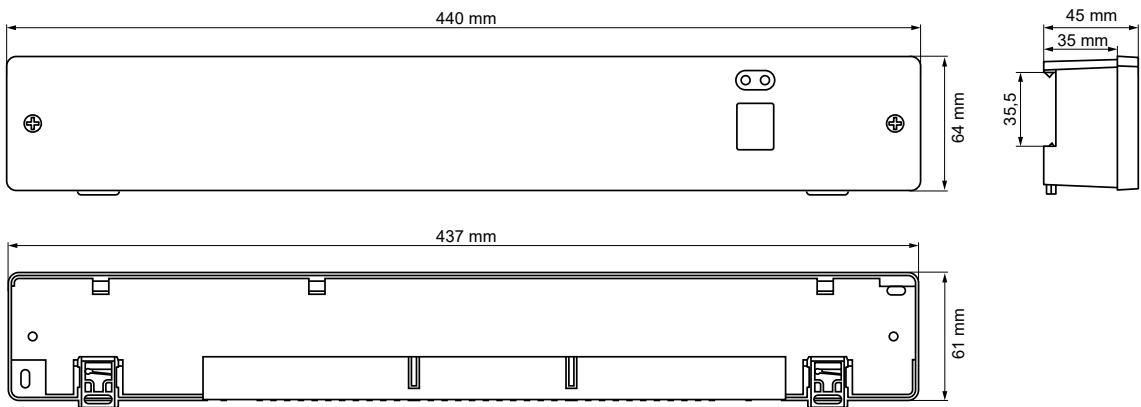
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag! Das Gerät ist kein SELV-Gerät (Safety Extra-Low Voltage). Die Kabel des Bodenfühlers sind nicht galvanisch vom 230-V-Netz getrennt. Es dürfen nur Sensoren mit isolierten Kabeln verwendet werden. Eine Missachtung kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

5. Maße

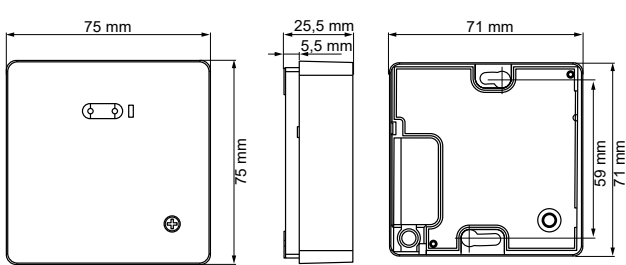
EV 4K-EasyLink



EV 8K-EasyLink



EV 1K-EasyLink



6. Technische Daten			
	EV 4K-EasyLink	EV 8K-EasyLink	EV 1K-EasyLink
Artikelnummer	563 6140 56 600	563 6180 56 600	563 6211 56 600
Spannungsversorgung	230 V AC, 50 Hz	230 V AC, 50 Hz	230 V AC, 50 Hz
Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C (ohne Betauung)	0 ... 50 °C (ohne Betauung)	0 ... 50 °C (ohne Betauung)
Lagertemperatur	–20 ... 60 °C (ohne Betauung)	–20 ... 60 °C (ohne Betauung)	–20 ... 60 °C (ohne Betauung)
Ausgang	Triac	Triac	Relais
Anzahl der Kanäle	4 (2 × 4 Stellantriebe, 2 × 2 Stellantriebe) Mehrere Kanäle können parallel einer Heizzone = einem Thermostaten zugeordnet werden	8 (2 × 4 Stellantriebe, 6 × 2 Stellantriebe) Mehrere Kanäle können parallel einer Heizzone = einem Thermostaten zugeordnet werden	1
Max. Anzahl der Stellantriebe pro Kanal / Laststrom	6 Thermische Stellantriebe - je 3 W (18 W)	6 Thermische Stellantriebe - je 3 W (18 W)	16(4) A
Stellantriebstyp (siehe 4. Schaltplan)	Ventil NC/NO Über Jumper 1 wählbar	Ventil NC/NO Über Jumper 1 wählbar	Relais Ausgang NC/NO Über Jumper 1 wählbar
Max. Gesamtlast/ abgesicherte Netzversorgung	4 A	4 A	–
Klemmen	Push-in (max. Leiterquerschnitt 2,5 mm²)	Push-in (max. Leiterquerschnitt 2,5 mm²)	Schraubklemmen (max. Leiterquerschnitt 2,5 mm²)
Drahtlose Kommunikation	868 MHz, LoRa; Bandbreite 125 kHz	868 MHz, LoRa; Bandbreite 125 kHz	868 MHz, LoRa; Bandbreite 125 kHz
Funkreichweite	150 m Freifeld; 1 Decke oder 3 Wände	150 m Freifeld; 1 Decke oder 3 Wände	150 m Freifeld; 1 Decke oder 3 Wände
PWM Zykluszeit	5 ... 20 min wählbar über Thermostat	5 ... 20 min wählbar über Thermostat	5 ... 20 min wählbar über Thermostat
Hysteresese	0,1 K oder 0,5 K wählbar über Thermostat	0,1 K oder 0,5 K wählbar über Thermostat	0,1 K oder 0,5 K wählbar über Thermostat
Eingang für Umschaltung Heizen/ Kühlen	L', N' Galvanisch getrennt Kühlbetrieb bei Ansteuerung (Spannung anliegend)	L', N' Galvanisch getrennt Kühlbetrieb bei Ansteuerung (Spannung anliegend)	–
Frostschutz	5 °C (über Thermostat)	5 °C (über Thermostat)	5 °C (über Thermostat)
Ventilschutz	Dauer und Zeitpunkt einstellbar über Thermostat	Dauer und Zeitpunkt einstellbar über Thermostat	–
Temp. Limit nach EN 50559	–	–	5 min/ 60 min Wenn am Thermostat aktiviert
Fußbodenfühler (für Raumregelung mit max. Limit Fußbodentemp.)	–	–	Fühler: F 193 720, NTC 33 kΩ, Länge 4 m, Max. verlängerbar auf 50 m
Pumpenausgang	NO Relais 2(2) A, 24 ... 230 VAC, galvanisch getrennt, separate Versorgungsspannung bei entfernter Brücke J1 Verzögerung EIN/AUS: 2 Minuten	NO Relais 2(2) A, 24 ... 230 VAC, galvanisch getrennt, separate Versorgungsspannung bei entfernter Brücke J1 Verzögerung EIN/AUS: 2 Minuten	–
Taupunkterkennung	Mit Taupunktsensor TS 193683 (nicht im Lieferumfang enthalten), Sensor-Eingänge galvanisch getrennt	Mit Taupunktsensor TS 193683 (nicht im Lieferumfang enthalten), Sensor-Eingänge galvanisch getrennt	–
Tasten	„Pair“: Pairing-Modus starten (3 Sekunden lang drücken) „Reset“: Zonen-Reset aufrufen (5 Sekunden lang drücken und wieder loslassen) „Pair“ und „Reset“ 5 Sekunden lang drücken, für Reset auf Werkseinstellungen	„Pair“: Pairing-Modus starten (3 Sekunden lang drücken) „Reset“: Zonen-Reset aufrufen (5 Sekunden lang drücken und wieder loslassen) „Pair“ und „Reset“ 5 Sekunden lang drücken, für Reset auf Werkseinstellungen	„Pair“: Pairing-Modus starten (3 Sekunden lang drücken) „Res“: Reset auf Werkseinstellungen (5 Sekunden lang drücken)
LED Anzeige	Grün (Status): Versorgung Blinkt – nicht mit Thermostat gekoppelt Leuchtet dauerhaft – mit Thermostat gekoppelt Rot (Status): Blinkt – Pairing-Modus aktiv 3x EIN/AUS – auf Werkseinstellungen zurücksetzen Dauerhaft EIN – Fehler (Zugehörige Kanal-LED blinkt mit 1 Hz, siehe Anzeige am Thermostaten) Grün (pro Kanal): Schaltstatus des Kanals Blinken 1 Hz – Fehler (siehe Anzeige am Thermostaten)	Grün (Status): Versorgung Blinkt – nicht mit Thermostat gekoppelt Leuchtet dauerhaft – mit Thermostat gekoppelt Rot (Status): Blinkt – Pairing-Modus aktiv 3 x EIN/AUS – auf Werkseinstellungen zurücksetzen Dauerhaft EIN – Fehler (Zugehörige Kanal-LED blinkt mit 1 Hz, siehe Anzeige am Thermostaten) Grün (pro Kanal): Schaltstatus des Kanals Blinken 1 Hz – Fehler (siehe Anzeige am Thermostaten)	Rot (Status): Schaltstatus des Relaisausgangs Blinkt – Pairing-Modus aktiv 3 x EIN/AUS – auf Werkseinstellungen zurücksetzen Kurzes Blinken 50 Hz – Master Identify Blinken 1 Hz – Fehler (siehe Anzeige am Thermostaten)
Parametrierung und RF-Inbetriebnahme	RF-Inbetriebnahme direkt über das Thermostat-Display	RF-Inbetriebnahme direkt über das Thermostat-Display	RF-Inbetriebnahme direkt über das Thermostat-Display
Notbetrieb (verlorene Funk-Verbindung)	PWM (30% duty cycle)	PWM (30% duty cycle)	Ausgang AUS
Überspannungskategorie	III	III	III
Bemessungs-Stoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störaussendungsprüfungen	230 V, 0.1 A	230 V, 0.1 A	230 V, 0.1 A
Schutzklasse	II	II	II
IP Klasse	IP 20	IP 20	IP 30
Verschmutzungsgrad	2	2	2
Temperatur Kugeldruckprüfung	75 °C	75 °C	75 °C
Max. Strahlungsleistung	10 mW / 10 dBm	10 mW / 10 dBm	0,5 mW / –3 dBm
Energieklasse (acc. EU 811/2013)	IV = 2 %	IV = 2 %	IV = 2 %
Eco Design Richtlinie 2024 1103 EU	–	–	Siehe Datenblatt ATR 4800-EasyLink für Steuerfunktionen und Konformität

6.1 Funktionen EV 4K-EasyLink / EV 8K-EasyLink

Zonenmanagement

Mehrere Kanäle der EV 4K-EasyLink-/EV 8K EasyLink-Klemmleisten können zu einer Heizzone zusammengefasst werden, die von einem EasyLink 868-Thermostaten gesteuert wird. Die Kopplung mit dem Thermostat sowie das Hinzufügen und Entfernen von Kanälen aus der Zone kann über das RF-Inbetriebnahme-Menü am Thermostat erfolgen (siehe Anleitung EasyLink 868-Thermostat).

Heizen / Kühlen-Umschaltung

EV 4K-EasyLink/ EV 8K-EasyLink eignen sich für die automatische Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen über das CO-Signal von z.B. Wärmepumpen. Das 230-V-Signal muss an die Anschlussleiste angeschlossen werden (siehe 4. Schaltbild). 0 V an den H/C-Klemmen bedeutet Heizbetrieb, 230 V an den H/C-Klemmen bedeutet Kühlbetrieb. Die Anschlussleiste leitet das Umschaltsignal per Funk-Botschaft an alle gekoppelten EasyLink 868-Thermostate weiter.

Über das Zonenmanagement am EasyLink 868-Thermostat können einzelne Kanäle derselben Zone vom Kühlmodus ausgeschlossen werden („Nur Heizen“, siehe Anleitung EasyLink 868-Thermostat). Diese Funktion eignet sich für Mischsysteme, z.B. mit Fußbodenheizung und Kühldecke, die über denselben Thermostat gesteuert werden. Wenn ein Kanal als „Nur Heizen“ definiert ist, ist der Kanalausgang im Kühlmodus immer ausgeschaltet, unabhängig von der Anforderung des Thermostats.

Pumpenausgang

Kanal 4 (EV 4K-EasyLink) bzw. Kanal 8 (EV 8K-EasyLink) dienen als Pumpenausgang mit Pumpenlogik.

Der Pumpenausgang wird eingeschaltet, wenn mindestens ein anderer Kanal mindestens 2 Minuten lang eingeschaltet ist (Einschaltverzögerung 2 Min). Der Pumpenausgang wird ausgeschaltet, wenn alle anderen Kanäle mindestens 2 Minuten lang ausgeschaltet waren (Ausschaltverzögerung 2 Min). Die Pumpe wird mit einem NO-Relais 2(2) A, 24 ... 230 V AC geschaltet. Um die Pumpe mit einer externen Spannung zu versorgen, entfernen Sie die Brücke J1 und schließen Sie die externe Versorgung an die Lp-Klemme an (siehe auch 4. Schaltbild).

Die Pumpenlogikfunktion ist standardmäßig für Kanal 4/ Kanal 8 aktiviert, solange der Kanal nicht über den Menüpunkt „Zonenmanagement“ am EasyLink 868-Thermostat einer Heizzone zugewiesen ist (siehe Thermostat-Bedienungsanleitung).

Taupunkt-Erkennung

Um Kondensierung zu verhindern, kann ein externer Taupunktfühler (Eberle F 193 683) an EV 4K-EasyLink/ EV 8K-EasyLink angeschlossen werden.

Wird der Kondensationspunkt erkannt, werden alle aktiven Zonen im Kühlbetrieb abgeschaltet.

Schließen Sie den Taupunktfühler F193 683 (nicht im Lieferumfang enthalten) an die Klemmen „Dew“ A und B an (siehe 4. Schaltbild).

Der erkannte Taupunkt wird im Thermostatdisplay angezeigt (blinkendes Kühlsymbol und „Tau“ in der Textzeile).

Hinweis: Eine Taupunktabschaltung ist nur bei stromlos geschlossenen Stellantrieben möglich.

6.2 Funktionen EV 1K-EasyLink

Master-Slave-Funktion und Master Identify

Das EasyLink 868-System bietet die Möglichkeit, ein Master-Slave-Netzwerk mit mehreren EV 1K-EasyLink-Aktoren einzurichten. Der erste EV 1K-EasyLink-Aktor, der mit einem Thermostat gekoppelt wird, wird zum Master-Schalter. Alle weiteren EV 1K-EasyLink-Aktoren, die anschließend mit demselben Thermostat gekoppelt werden, werden zu Slave-Schaltern, die vom Master-Schalter gesteuert werden. Der Ausgangsstatus der zusätzlichen Schalter kopiert den Ausgangsstatus des Master-Geräts.

Um einen Slave-EV 1K-EasyLink zur Zone hinzuzufügen, versetzen Sie den entsprechenden Schalter in den Kopplungsmodus (drücken Sie 3 Sekunden lang auf „Pair“, siehe 3.). Rufen Sie dann im RF-Inbetriebnahme-Menü des Thermostats den Menüpunkt 21 auf und wählen Sie „Kanal hinzu“ (siehe Anleitung EasyLink 868-Thermostat). Während des Vorgangs zeigt der Thermostat die eindeutige Nummer des hinzuzufügenden Slave-Schalters an. Nachdem Sie den Schalter über das Thermostatdisplay zum System hinzugefügt haben, verlassen Sie den Pairing-Modus am EV 1K-EasyLink (drücken Sie „Pair“). Dieser Vorgang kann mit bis zu 9 EV 1K-EasyLink-Slaves durchgeführt werden.

Hinweis: Das Hinzufügen von Slave-Schaltern muss nacheinander erfolgen. Beenden Sie bitte den Pairing-Modus am zuvor hinzugefügten Schalter, bevor Sie den nächsten Schalter in den Pairing-Modus versetzen. Andernfalls ist eine eindeutige Nummerierung und Identifizierung der EV 1K-EasyLink-Slave-Schalter nicht möglich.

Um den Master EV 1K-EasyLink in einem Master-Slave-Netzwerk zu identifizieren, verwenden Sie den Befehl „Master Identify“ am Thermostat, mit dem die Schalter verbunden sind (Menüpunkt 23 im RF-Inbetriebnahme-Menü, siehe EasyLink 868 Thermostat-Anleitung). Sobald der Identifizierungsbefehl ausgelöst wurde, wird der Master-Schalter durch Blinken der roten LED am Gerät angezeigt.

Max. Fußboden-Limit

Der EV 1K-EasyLink-Master bietet die Möglichkeit, den Eberle 33 kOhm NTC-Fernfühler (F 193 720, nicht im Lieferumfang enthalten) anzuschließen, um eine Limiter-Funktion zu realisieren (Raumtemperaturregelung mit max. Fußbodenlimit). Diese Funktion eignet sich z.B. für elektrische Fußbodenheizungen.

Schließen Sie den Fernfühler an das Master-Gerät an und wählen Sie am Thermostat als Anwendungstyp „Limiter“ (Menüpunkt 02 im Installateurmenü, siehe Anleitung EasyLink 868-Thermostat). Die maximale Fußbodentemperatur (11 ... 40 °C) kann dann unter Menüpunkt 05 am Thermostat eingestellt werden (siehe Anleitung EasyLink 868-Thermostat).

Hinweis: In einem Master-Slave-Netzwerk darf der Fernfühler nur an den EV 1K-EasyLink-Master angeschlossen werden. Das Mastergerät steuert die weiteren Schalter entsprechend der gemessenen Bodentemperatur.

7. Reset-Optionen

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen – Drücken Sie „Pair“ und „Reset“ 5 Sekunden lang

Löscht alle Verbindungen zu gekoppelten Thermostaten und setzt das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück.

Für EV 1K-EasyLink (Taste „Res“ 5 Sekunden lang drücken): Durch das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen am Master-Gerät werden nicht automatisch alle Slave-Schalter aus dem Netzwerk entfernt. Die einzelnen Slave-Schalter müssen separat zurückgesetzt werden. Durch das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen an einem Slave-Schalter wird nur dieser Slave-Schalter aus dem Netzwerk entfernt.

Zonen-Reset (für EV 4K-EasyLink/ EV 8K-EasyLink) – Drücken Sie „Reset“ 5 Sekunden lang und lassen die Taste dann los, um das Menü für den Zonen-Reset aufzurufen

Mit dem Zonen-Reset können einzelne Zonen (= mit einem Thermostat verbundene Kanäle) an der Klemmleiste gelöscht werden. Dieser Reset löst nur die zu einer Zone zusammengefassten Kanäle. Die Kopplung des Thermostats mit der Klemmleiste selbst bleibt aktiv, sodass anschließend weitere Kanalzuordnungen durchgeführt werden können.

Nach dem Aufrufen des Modus zum Zurücksetzen der Zone (alle Kanal-LEDs blinken zweimal, anschließend blinkt die rote Status LED wiederholt drei Mal in schneller Abfolge) zeigen die Kanal-LEDs an, welche Kanäle zu einer Zone zusammengefasst sind. Um zwischen den Zonen zu wechseln, drücken Sie „Pair“. Drücken Sie einmal „Reset“, um die angezeigte Zone zu löschen. Drücken Sie „Reset“ 5 Sekunden lang und lassen dann los, um das Menü zum Zurücksetzen der Zone ohne weitere Änderung zu verlassen.

Kopplung löschen (am Thermostaten) – Menüpunkt 77 im RF-Inbetriebnahme-Menü

Durch Auswahl von „Verbindung löschen“ am Thermostat werden alle Kanalzuordnungen sowie die Kopplung zwischen Thermostat und Aktor gelöscht (siehe Anleitung EasyLink 868-Thermostat). Bei EV 1K-EasyLink werden ebenso alle Verbindungen zwischen Master- und Slave-Schaltern gelöscht.



Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte nur in speziellen Einrichtungen für Elektronikschrott entsorgen. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden zur Recycling Beratung.

EBERLE
EBERLE Controls GmbH

Klingenhofstr. 71
90411 Nürnberg
Deutschland
info@eberle.de
www.eberle.de

Operating Instructions

468 931 004 412-1

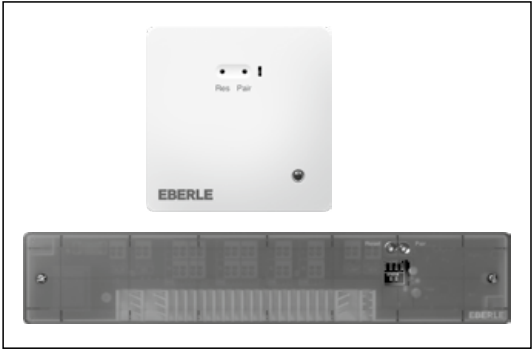
GB

EASYLINK 868

EV 4K-EasyLink

EV 8K-EasyLink

EV 1K-EasyLink



Important!

The devices may only be opened by an electrically skilled person and must be installed as shown on the circuit diagram on the device and in these instructions. The existing safety regulations must be followed.

The relevant installation measures must be taken to achieve the requirements of protection class II. This independently mountable electronic device is used to control the temperature in dry and enclosed rooms only, with normal environment. The devices conform to **EN 60730**, they operate according to **type 1B** and **1Y**.

The manufacturer hereby declares that this device conforms with the basic and other relevant requirements laid down by directive RED (2014/53/EU).

The declaration of conformity can be downloaded from www.eberle.de/868.

CE

1. Areas of Use

The EV 4K-EasyLink and EV 8K-EasyLink connection strips and the EV 1K-EasyLink 1 channel switch are used to control the room temperature in mainly residential environments. The products function as actuators in the EBERLE wireless EasyLink 868 system and have to be paired with EBERLE EasyLink 868 thermostats. The products are suitable for water-based systems. The EV 1K-EasyLink 1 channel switch can be used for electric heating systems.

2. Installation

Mounting location

EV 4K-EasyLink / EV 8K-EasyLink

- In the heating circuit distributor/distribution board on DIN rail
- Screwed in the heating circuit distributor/distribution board
- Mounting position: any
- The unit must not have contact with water

EV 1K-EasyLink

- Directly on the wall
- On flush-mounted conduit box
- In distribution board on DIN rail (by snap-on mounting SBF 3/6)

Electrical Connection

- Remove cover by loosening fastening screw(s)
- Electrical connection according to product marking and/or wiring diagram in this manual
- Mount cover in de-energized condition
- Pair with thermostat(s)
- System commissioning via UI of thermostat(s)

3. RF pairing with thermostat(s)

Put actuator in pairing mode: Press button “Pair” for at least 3s until red indicator LED starts flashing.

Enter RF commissioning menu at the thermostat (also see EasyLink 868 thermostat manual).

Select “Start Pairing” at the thermostat.

When thermostat displays “pairing successful”, repeat steps 2. and 3. with all other thermostats to be paired, then exit pairing mode at the actuator: Press button “Pair”, LED stops flashing. The actuator will automatically exit pairing mode after 25 minutes.

For further commissioning re-enter RF commissioning menu at the thermostat. For EV 4K-EasyLink and EV 8K-EasyLink the zone management and channel assignment can be performed under menu item 21 “zone management” (see EasyLink 868 thermostat manual). For EV 1K-EasyLink, additional parallel switches can be added under menu item 21 “zone management” (see EasyLink 868 thermostat manual).

Further information and videos can be found here:



Note: With two actuators in pairing mode at the same time, it cannot be guaranteed that the link to the thermostat is performed with the desired actuator. Please make sure to put actuators in pairing mode one after another. Once the Pairing is properly done, all other zone management actions can be performed in parallel without any risk of undesired confusion between different actuators.

4. Wiring diagrams

Abbreviations

L = outer conductor (phase)

N = neutral conductor

Lp = external pump supply voltage

EV 4K-EasyLink [EV 8K-EasyLink]

Channel 1

Channel 2

Channel 3

[EV 8K-Easy-Link: Channel 4, 5, 6, 7]

Channel 4 [EV 8K-Easy-Link: Channel 8] Pump logic

L

N

**

L*

N*

H/C

Galvanic isolation

JMP1

NC

NO

Actuator Setting

Dew sensor TS 193 683 Separately available

A

B

DEW

SELV

JMP2

DIS

EN

Hydronic Balancing

Attention

When connecting a dew point sensor, the relevant safety measures for SELV must be observed. When connecting a 230 V pump or the 230 V heating/cooling signal, appropriate safety measures must be observed.

EV 1K-EasyLink

L

N

Load

Sensor

L

N

N

L'

S1

S2

JMP1

NC

NO

Relay

Attention for EV 1K-EasyLink

Risk of fatal injury due to electric shock. The appliance is not a safety extra-low voltage device (SELV). The floor probe sensor cables are not galvanically isolated from 230 V AC mains voltage. Only use sensors with insulated cables. Failure to do so may result in serious injury or death.

5. Dimensions

EV 4K-EasyLink

341 mm

64 mm

45 mm

35 mm

35.5 mm

339 mm

61 mm

EV 8K-EasyLink

440 mm

64 mm

45 mm

35 mm

35.5 mm

437 mm

61 mm

EV 1K-EasyLink

75 mm

75 mm

25.5 mm

5.5 mm

71 mm

59 mm

71 mm

6. Technical data

	EV 4K-EasyLink	EV 8K-EasyLink	EV 1K-EasyLink
Article number	563 6140 56 600	563 6180 56 600	563 6211 56 600
Supply voltage	230 V AC, 50 Hz	230 V AC, 50 Hz	230 V AC, 50 Hz
Ambient temperature	0 ... 50 °C (without condensation)	0 ... 50 °C (without condensation)	0 ... 50 °C (without condensation)
Storage temperature	–20 ... 60 °C (without condensation)	–20 ... 60 °C (without condensation)	–20 ... 60 °C (without condensation)
Output	Triac	Triac	Relay
No of channels	4 (2 x 4 terminals, 2 x 2 terminals) Multiple channels can be paralleled to one heating zone during commissioning @ thermostat	8 (2 x 4 terminals, 6 x 2 terminals) Multiple channels can be paralleled to one heating zone during commissioning @ thermostat	1
Max. no of switchable actuators per channel / load current	6 thermal actuators – 3 W each (18 W)	6 thermal actuators – 3 W each (18 W)	16(4) A
Actuator type (see 4. Wiring diagram)	Valve NC / NO Selectable via jumper JMP 1	Valve NC / NO Selectable via jumper JMP 1	Relay output NC / NO Selectable via jumper JMP 1
Max. total load / fused mains supply	4 A	4 A	
Terminals	Push-in (max. wire cross section 2,5 mm²)	Push-in (max. wire cross section 2,5 mm²)	Screwed (max. wire cross section 2,5 mm²)
Wireless communication	868 MHz, LoRa Channel width 125 kHz	868 MHz, LoRa Channel width 125 kHz	868 MHz, LoRa Channel width 125 kHz
RF range	150 m free air 1 ceiling or 3 walls	150 m free air 1 ceiling or 3 walls	150 m free air 1 ceiling or 3 walls
PWM cycle time	5 ... 20 min selectable via thermostat	5 ... 20 min selectable via thermostat	5 ... 20 min selectable via thermostat
Hysteresis	0,1 K or 0,5 K selectable via thermostat	0,1 K or 0,5 K selectable via thermostat	0,1 K or 0,5 K selectable via thermostat
Heating / Cooling change-over input	L', N' Galvanically isolated Cooling Mode if energized	L', N' Galvanically isolated Cooling Mode if energized	–
Frost protection	5 °C (via thermostat)	5 °C (via thermostat)	5 °C (via thermostat)
Valve protection	Duration and timing adjustable at thermostat	Duration and timing adjustable at thermostat	–
EN 50559 temp. limit	–	–	5 min / 60 min if activated at thermostat
Floor probe (for room control with max. floor limit)	–	–	Example: F 193 720, NTC 33 kΩ, Length 4 m, Max. extension: 50 m
Pump control output	NO relay 2(2) A, 24 ... 230 VAC, galvanically isolated, separate supply voltage when bridge J1 removed Pump output delay ON/OFF: 2 min	NO relay 2(2) A, 24 ... 230 VAC, galvanically isolated, separate supply voltage when bridge J1 removed Pump output delay ON/OFF: 2 min	–
Dew point detection	with dew sensor TS 193683 (not part of delivery scope), sensor inputs galvanically isolated	with dew sensor TS 193683 (not part of delivery scope), sensor inputs galvanically isolated	–
Buttons	“Pair”: Enter pairing mode (press 3s) “Reset”: Enter zone reset (press for 5s and release) Press “Pair” and “Reset” for 5 s for factory reset	“Pair”: Enter pairing mode (press 3s) “Reset”: Enter zone reset (press for 5s and release) Press “Pair” and “Reset” for 5 s for factory reset	“Pair”: Enter pairing mode (press 3s) “Res”: Press for 5s for factory reset
LED indications	Green (Status): Power ON Flashing – not paired with thermostat Solid – paired with thermostat Red (Status): Flashing – Pairing mode active 3 x ON/OFF – Factory Reset Always ON – Error (Respective channel LED flashes with 1 Hz, see thermostat display) Green (per channel): Switching status of channel Flashing 1 Hz – Error (see thermostat display)	Green (Status): Power ON Flashing – not paired with thermostat Solid – paired with thermostat Red (Status): Flashing – Pairing mode active 3 x ON/OFF – Factory Reset Always ON – Error (Respective channel LED flashes with 1 Hz, see thermostat display) Green (per channel): Switching status of channel Flashing 1 Hz – Error (see thermostat display)	Red (Status): Switching status of relay output Flashing – Pairing mode active 3x ON/OFF – Factory Reset Flashing temporarily (50 Hz) – Master Identify Flashing (1 Hz) – Error (see thermostat display)
Parametrisation and RF commissioning	Installer menu, User menu and RF commissioning directly via thermostat display	Installer menu, User menu and RF commissioning directly via thermostat display	Installer menu, User menu and RF commissioning directly via thermostat display
Emergency operation (lost RF connection)	PWM (30% duty cycle)	PWM (30% duty cycle)	Output OFF
Overvoltage category	III	III	III
Rated pulse voltage	4 kV	4 kV	4 kV
Voltage / current for EMC emission testing	230 V, 0.1 A	230 V, 0.1 A	230 V, 0.1 A
Protection class w / appropriate installation measures	II	II	II
Degree of protection	IP 30	IP 30	IP 30
Pollution degree	2	2	2
Temperature ball pressure test	75 °C	75 °C	75 °C
Max. radiated power	10 mW / 10 dBm	10 mW / 10 dBm	0,5 mW / –3 dBm
Energy class (acc. EU 811/2013)	IV = 2 %	IV = 2 %	IV = 2 %
Eco design regulation 2024 1103 EU	–	–	See datasheet ATR 4800-EasyLink for control functions and conformity

6.1 Functions EV 4K-EasyLink / EV 8K-EasyLink

Commissioning of Heating Zones

Several channels of the EV 4K-EasyLink / EV 8K EasyLink connection strips can be combined to one heating zone controlled by one EasyLink 868 thermostat. Pairing with the thermostat as well as adding and removing channels from the zone can be performed via the RF commissioning menu at the thermostat (see EasyLink 868 thermostat manual).

Heating / Cooling changeover

EV 4K-EasyLink / EV 8K-EasyLink are suitable for automatical heating/cooling change-over via the CO-signal of e.g. Heat Pumps. The 230 V signal has to be wired to the connection strip (see 4. Wiring diagrams). 0 V at the H/C terminals means heating mode, 230 V at the H/C terminals means cooling mode. The connection strip will forward the change-over signal to all paired EasyLink 868 thermostats via RF message.

Via the zone management at the EasyLink 868 thermostat, individual channels of the same zone can be excluded from cooling mode (“Heat Only”, see EasyLink 868 thermostat manual). This feature is suitable for mixed applications with e.g. underfloor heating and cooling ceiling controlled via the same thermostat. If a channel is defined as Heat Only, the channel output will always be OFF in cooling mode, regardless of the thermostat’s demand.

Pump output

Channel 4 (EV 4K-EasyLink) / Channel 8 (EV 8K-EasyLink) serves as a common pump logic output.

The pump output is switched ON if at least one other channel is switched ON (calls for heat / cool) for at least 2 minutes (delay on). The pump output is switched off if all other channels have been OFF (no call for heat / cool) for at least 2 minutes (delay off). The pump is switched with an NO relay 2(2) A, 24...230 V AC. To power the pump with an external voltage, remove bridge J1 and connect external power to the Lp terminal (also see 4. Wiring diagrams).

The pump logic function is activated by default for channel 4 / channel 8, as long as the channel is not assigned to a thermostat / heating zone via the zone management menu item at the EasyLink 868 thermostat (see “Commissioning of heating zones” as well as thermostat manual).

Dew point detection

To prevent condensation, an external dew point sensor (Eberle F 193 683) can be connected to EV 4K-EasyLink / EV 8K-EasyLink.

If the condensation point is detected, all active zones in cooling mode are switched off.

Connect the dew point sensor F193 683 (not part of delivery scope) to the terminals “dew” A and B (see 4. wiring diagrams).

The detected condensation is shown at the thermostat display (Flashing cooling symbol and “dew” shown in text line).

Note: Dew point cut-out is only possible for normally closed actuators.

6.2 Functions EV 1K-EasyLink

Master Slave functionality & Master identify

The EasyLink 868 system provides the option to set up a master-slave network with several EV 1K-EasyLink actuators. The first EV 1K-EasyLink actuator to be paired with a thermostat becomes the master switch. All EV 1K-EasyLink actuators paired with the same thermostat afterwards will become slaves switches controlled by the master switch. The output status of the additional switches will copy the output status of the master device.

To add a slave EV 1K-EasyLink to the zone, put the respective switch into pairing mode (press “Pair” for 3s, see 3.). Then enter menu item 21 in RF commissioning menu of the thermostat and select “add channels” (see EasyLink 868 thermostat manual). During the process, the thermostat will show the unique number of the slave switch to be added. After having added the switch to the system via the thermostat display, exit pairing mode at the EV 1K-EasyLink (press “Pair”). This procedure can be performed with up to 9 EV 1K-EasyLink slaves.

Note: The addition of slave switched has to be performed one device after the other. Please exit pairing mode at the previously added switch before putting the next switch into pairing mode. Otherwise unique numbering and identification of EV 1K-EasyLink slave switches will not be possible.

To identify the master EV 1K-EasyLink in a master-slave network use the **Master Identify** command at the thermostat to which the switches are linked (menu item 23 in RF commissioning menu, see EasyLink 868 thermostat manual). Once the identify command is initiated, the master switch will be indicated by means of flashing the red LED at the device.

Maximum floor limit

The EV 1K-EasyLink master provides the option to connect the Eberle 33 kOhm NTC floor probe (F 193 720, not part of delivery scope) in order to implement a limiter functionality (room temperature control with maximum floor temperature limit). This functionality is suitable for e.g. electrical underfloor heating.

Connect the floor probe to the master device and choose “limiter” as application type at the thermostat (menu item 02 in the installer menu, see EasyLink 868 thermostat manual). The maximum floor limit (11 ... 40 °C) can then be set under menu item 05 at the thermostat (see EasyLink 868 thermostat manual).

Note: In a master slave network the floor probe shall only be connected to the EV 1K-EasyLink master device. The master device will control the outut of the slave switches according to the measured floor temperature.

7. Reset options

Factory reset – Press “Pair” and “Reset” for 5 s

Deletes all connections to paired thermostats and resets the device to factory settings.

For EV 1K-EasyLink (press “Res” for 5s): Factory reset at the master device will cut its connection to the thermostat, but will not reset any slave switches. Individual slave switches need to be reset separately. Factory reset at a slave switch will only remove this particular slave switch from the network.

Zone reset (for EV 4K-EasyLink / EV 8K-EasyLink) – Press “Reset” for 5 s, then release to enter zone reset menu

Zone reset allows to delete individual zones (= channels linked to one thermostat) at the actuator. This reset will only release the channels linked to one zone. The pairing of the thermostat to the actuator itself will stay active, so further zone management can be performed afterwards.

After entering the zone reset menu (all channel LEDs will flash twice, status LED flashes three times in a row repeatedly), the channel LEDs will indicate which channels are combined to one zone. To switch through the zones, press “Pair”. Press “Reset” once to delete the indicated zone. Press “Reset” for 5s, then release to exit the zone reset menu at any time without changes.

Delete pairing (at the thermostat) – Menu item 77 at RF commissioning menu

Selecting “Delete pairing” at the thermostat will delete all channel selections as well as the pairing between thermostat and actuator (see EasyLink 868 thermostat manual).

For EV 1K-EasyLink all connections between master and slave switches will be deleted also.



This product should not be disposed of with household waste. Please recycle the products where facilities for electronic waste exist. Check with your local authorities for recycling advice.