

Abb.: 230V Ausführung

# Funkempfänger E15

1 oder 4 Kanal

Betriebsspannung: 230 V/AC oder 12 V bzw. 24 V AC/DC lieferbar.

**Montage-, Anschluß- und Programmieranleitung für den Installateur.**

Bewahren Sie diese Anleitung auf, damit Sie Ihnen bei späteren Fragen weiterhin zur Verfügung steht.

**Unbedingt vor Inbetriebnahme lesen !**

***Mißachtung dieser Sicherheitshinweise kann zu Personen- und Sachschäden führen!***

**Arbeiten an der Steuerung**

- Versorgungsspannung abschalten!
- Spannung nur nach nochmaliger Kontrolle aller Anschlüsse wieder einschalten.

**Montage, Installation, Inbetriebnahme und Wartung**

- Nur durch Fachpersonal z.B. durch einen qualifizierten Elektroinstallateur, der den arbeitssicheren Zustand beurteilen kann.
- Nach den Richtlinien und anerkannten Regeln der Technik.

**Montage und Betrieb**

- Zuverlässiger Betrieb ist nur bei sorgfältiger Montage nach dieser Anleitung gegeben.
- Diese Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen oder Sachen ergibt oder dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
- Die Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhtem Unfallrisiko (z.B. Krananlagen) ist verboten!
- Die Fernsteuerung von Anlagen mit Unfallrisiko ist, wenn überhaupt, nur bei direktem Sichtkontakt zu empfehlen.
- Örtlich geltende Vorschriften beachten.
- Unfallverhütungsvorschriften, VDE- und EVU-Vorschriften beachten.
- Auskünfte erteilen E-Werke, VDE und Berufsgenossenschaften.
- Es dürfen keine technischen Veränderungen vorgenommen werden. Jegliche Veränderung hat Haftungs- und Garantieverlust zur Folge.

## Montagehinweise

***Mißachtung dieser Montagehinweise kann zu Personen- und Sachschäden führen!***

**Erhöhte Innentemperatur durch direkte Sonnenbestrahlung reduziert die Lebenserwartung**

**Wasser oder eingedrungene Insekten führen zu Ausfall oder Zerstörung der Steuerung.**

**Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden**

- Steuerung vor Witterungseinflüssen schützen.
- Nur mit Gehäuse montieren.
- Befestigungsbohrungen in den Kammern der Deckelschrauben benutzen.
- Um Gehäuseverformungen und Undichtigkeiten zu verhindern, auf geradem Untergrund montieren, Schrauben nur mäßig anziehen.
- Montage senkrecht, Leitungszuführung von unten.
- Würgenippel sorgfältig mit einem runden Schraubendreher öffnen. Nicht mit Messer aufschlitzen!

## Lager- und Transportbedingungen

***Mißachtung kann zu Ausfällen führen, auch nach der Inbetriebnahme!***

**Trocken, staubfrei und sicher gegen Stoß und Fall lagern.**

**Lagertemperatur -20° C...+80° C bei 30 %...60 % rel. Luftfeuchtigkeit.**

**Transport nur mit ausreichender und gut gepolsterter Zusatzverpackung vornehmen.**

- Die vorhandene Verpackung ist nicht als Transportverpackung vorgesehen.
- Schäden durch Mißachtung fallen nicht unter Garantie!

## Anwendungsbereich

Mit max. 4 potentialfreien hochbelastbare Relais im Ausgang ergeben sich vielseitige Einsatzmöglichkeiten. Der Empfänger eignet sich besonders zum Schalten von Beleuchtungen, Alarmanlagen, Springbrunnen usw. Für jeden Ausgang kann eine automatische Ausschaltzeit eingestellt werden. Per ext. Taster oder Funk kann der Ausgang vorzeitig ausgeschaltet oder die Ausschaltzeit neu gestartet werden. Geeignet als Treppenlicht-Zeitschalter mit der Möglichkeit zum "Nachschalten".

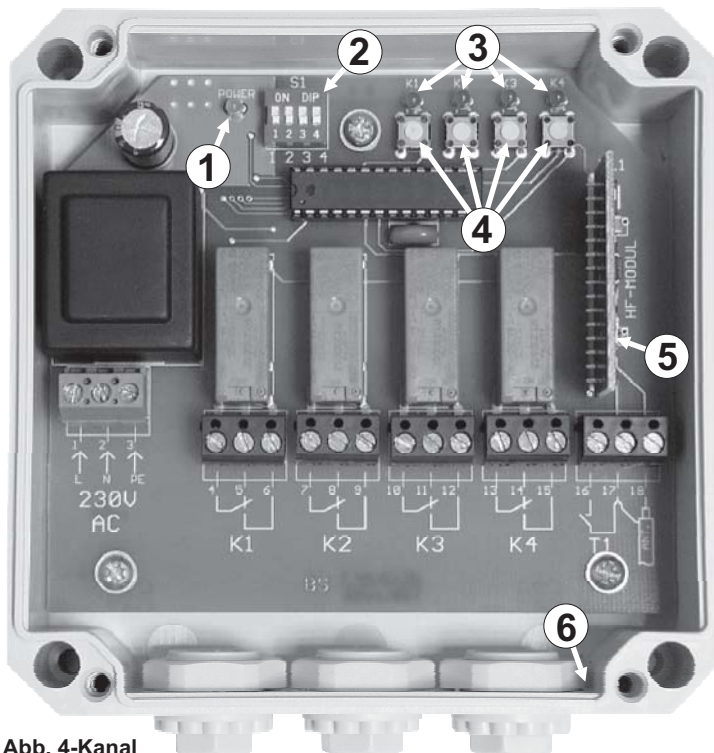


Abb. 4-Kanal

## Funktionen

- ⇒ 1- oder 4-Kanalausführung in 27, 40, 433 oder 868 MHz
- ⇒ Frequenzumstellung durch austauschbare Funkmodule
- ⇒ Betriebsarten: *Impuls*, *Stromstoß*, *gezielt EIN/AUS*
- ⇒ "Auto-Off" einstellbar von 1 Sekunde bis ca. 18 Stunden
- ⇒ Eingang für externen Taster einlernbar auf jeden Kanal
- ⇒ Relais-Ausgang, potentialfrei

## Steckplätze & Anzeigen

- ① **LED-Betrieb**  
Leuchtet bei angelegter Betriebsspannung, flackert beim Löschen.
- ② **Schalter "Auto-Off"** (1= Kanal 1, 2= Kanal 2, 3= Kanal 3, 4= Kanal 4)  
Die Dip-Schalter dienen zum Einlernen der "Auto-Off" Zeiten (Seite 5). Bei der 1 Kanal Version sind die Schalter 2...4 ohne Funktion.
- ③ **LED's "OUT"**
  - Blinken beim Einlernen.
  - Im Betrieb zeigen sie den Kanalzustand (Relais ein/aus) an.
  - Flackern beim Löschen, oder wenn das Funksignal eines eingelernten Senders empfangen wird.
- ④ **Tasten "SET"**  
Zum Einlernen und Löschen von Sendern oder externen Tastern (Seite 4/5)
- ⑤ **Steckplatz Funkmodul**  
Beschreibung siehe Seite 7.
- ⑥ **Antennenbohrung**  
Durchführung für die Wurfantenne.

Maximal 60 Sender können eingelernt werden. Sind im Empfänger bereits 60 Sender eingelernt, so wird kein weiterer hinzugelert, die zuvor gelernten Codes gehen nicht verloren. Der erste Sender der eingelernt wird, bestimmt welches Kodierschema gültig ist. Es können nur entweder 12 Bit, 18 Bit oder Keeloqsender eingelernt werden. Das heißt wenn die erste erkannte Kodierung z. B. 18 Bit war, dann können nur noch Sender mit 18 Bit-Kodierung eingelernt werden. Nach dem Löschen aller Sender, kann wieder eine andere Kodierung eingelernt werden. Jede Sendertaste kann auf allen Kanälen mit unterschiedlichen Betriebsarten belegt werden. So kann etwa eine beliebige Taste "Gezielt Aus" für **alle** Kanäle steuern. Das gleiche gilt auch für den externen Taster.

## Betriebsarten

**Impuls:** Der Ausgang schaltet solange, wie die gewählte Sendertaste betätigt wird.

**Stromstoß:** Der Zustand des Ausgangs wechselt mit jeder Betätigung der Sendertaste.

**Gezielt Ein/Aus:** Einer Sendertaste wird die Funktion "Ein" oder "Aus" zugeordnet.

## Sendertaste / Taster einlernen

Betriebsart	Programmierung	Anzeige LED "OUT"
<b>Impuls</b>	Taste "SET" 1 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s. betätigen	blinkt 1 x - Pause - blinkt 1 x ... flackert
<b>Stromstoß</b>	Taste "SET" 2 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s. betätigen	blinkt 2 x - Pause - blinkt 2 x ... flackert
<b>Gezielt Ein</b>	Taste "SET" 3 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s. betätigen	blinkt 3 x - Pause - blinkt 3 x ... flackert
<b>Gezielt Aus</b>	Taste "SET" 4 x kurz betätigen Sendertaste für 3 s. betätigen	blinkt 4 x - Pause - blinkt 4 x ... flackert

Bei erkanntem Funksignal flackert die LED "OUT" Pos.3 und der Ausgang schaltet. Der Tastereingang wird wie ein Funkkanal eingelernt. Betriebsart mit der Taste "SET" des gewünschten Kanals wählen, dann den angeschlossenen Taster betätigen.

Bei Sendern mit Codierschalter muß eine "unsymmetrische" Codierung eingestellt werden! Alle Codierschalter auf "ON" oder "OFF" führt zu Funktionsverlust bzw. Fehlfunktionen.



## Auto-Off Zeit einlernen / löschen

Mit den Dip-Schaltern 1...4 (siehe Seite 3, Pos.2) wird die "Auto-Off" Zeit für jeden Kanal getrennt eingestellt. Dip-Schalter in Grundstellung deaktiviert die Funktion.

Für "Auto-Off" muß die Betriebsart "Stromstoß" oder "gezielt Ein" eingelernt werden.

### Beispiel:

Kanal 1 soll nach 3 Minuten abschalten. Dip-Schalter 1 muß sich in der unteren Stellung befinden. Mit dem Taster oder per Funk Kanal 1 einschalten. Nach 3 min Dip-Schalter 1 auf "ON" stellen und dort lassen. Der Kanal schaltet aus, die "Auto-Off" Zeit ist eingelernt. In der Betriebsart "Gezielt Ein" wird durch erneutes Betätigen die Zeit zurückgesetzt. Mittels "Impuls", "Stromstoß" und "Gezielt AUS" kann vorzeitig ausgeschaltet werden. Die Zeit ist in Sekundenschritten im Bereich von 1 Sekunde bis ca. 18 Stunden lernbar.

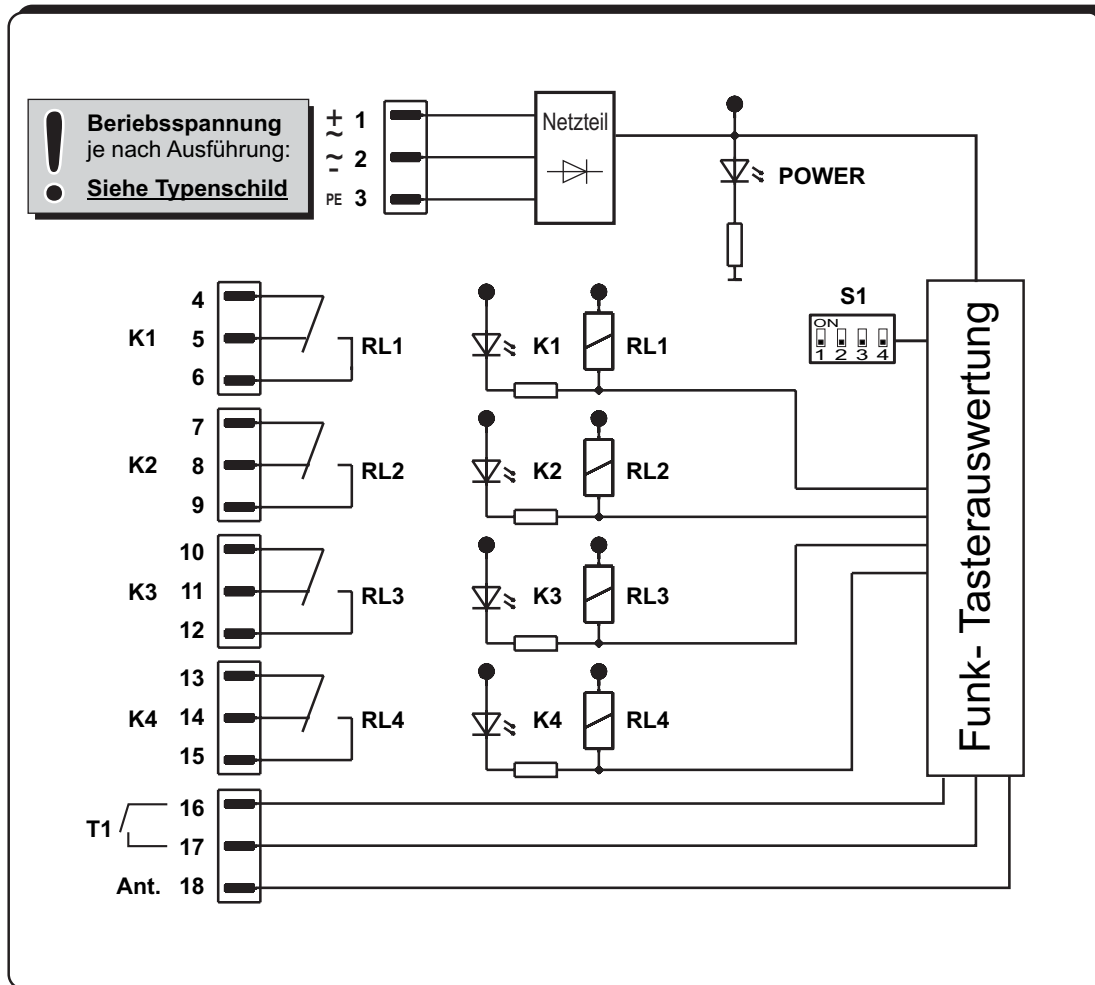
## Codes löschen

### Löschen Funk:

Eine "SET"-Taste solange betätigen, bis LED's "OUT" von "blinken" in "Aus" wechseln. Alle eingelernten Codes werden gelöscht! Löschen einzelner Codes ist nicht möglich.

### Löschen Taster:

Taster gedrückt halten, beliebige "SET"-Taste solange betätigen, bis die LED's "OUT" von "blinken" in "Aus" wechseln.



### Anschlußklemmen

- 1 + 2 + 3 - Betriebsspannung  
laut Typenschild
- 4 + 5 + 6 - Relaisausgang K1
- 7 + 8 + 9 - Relaisausgang K2
- 10 + 11 + 12 - Relaisausgang K3
- 13 + 14 + 15 - Relaisausgang K4
- 16 + 17 - Taster T1, potentialfrei
- 17 - Masse Antenneneingang
- 18 - Antenneneingang

### Steckplätze & Anzeigen

- BL1 - Funkmodul
- S1 - Schalter "Auto-Off"
- LED Power - Betriebsanzeige
- LED K1 - Ausgang Kanal1
- LED K2 - Ausgang Kanal2
- LED K3 - Ausgang Kanal3
- LED K4 - Ausgang Kanal4

### Anschluss

Der Anschluß ist entsprechend der Tabelle, unter Einhaltung der örtlichen Vorschriften z. B. VDE, EVU usw. vorzunehmen. An die Klemmen "K1...K4" können diverse Verbraucher angeschlossen werden (siehe technische Daten S. 7) Die Klemmen 16 + 17 sind für einen potentialfreien Taster (Schließer) vorgesehen.

### Niemals Fremdspannung auf die Klemmen 16, 17 oder 18 schalten.

Bei Nichtbeachtung wird der Empfänger sofort zerstört und die Garantie erlischt!

Die Antenne an Klemme 18 anschließen und durch die Bohrung "Pos. 6" (siehe Seite 3) aus dem Gehäuse herausführen.

## Selbsthilfe

<u>Fehler</u>	<u>Mögliche Ursache</u>	<u>Maßnahme</u>
LED Power leuchtet nicht	- Betriebsspannung fehlt	- Anschluss überprüfen
Relais schaltet nicht LED am Sender und LED Power leuchten jedoch	- Sender wurde nicht eingelernt - Frequenz von Sender und Empfänger nicht identisch - Sendetaste zu kurz betätigt  - Sender defekt  - Empfänger defekt	- Sender einlernen - Passenden Sender verwenden - Taste mindestens 1 s bis 2 s. betätigen - Sender überprüfen, ggf. ersetzen - prüfen, ggf. Empfänger wechseln
Geringe Reichweite	- Batterie im Handsender zu schwach - Antenne nicht angeschlossen oder schlecht verlegt	- Batterie prüfen, ggf. wechseln - Abstand zu Stahlteilen und Elektroleitungen halten

## Funkmodul tauschen (Frequenzwechsel)

Sollten in dem benutzten Frequenzband Störungen Vorhandensein, so kann der Empfänger durch Austausch des Funkmoduls auf eine andere Frequenz umgerüstet werden. Sender und Funkmodul müssen die gleiche Frequenz und das gleiche Modulationsverfahren z. B. AM/FM haben. **Vermerken Sie den Wechsel auf dem Typenschild.**

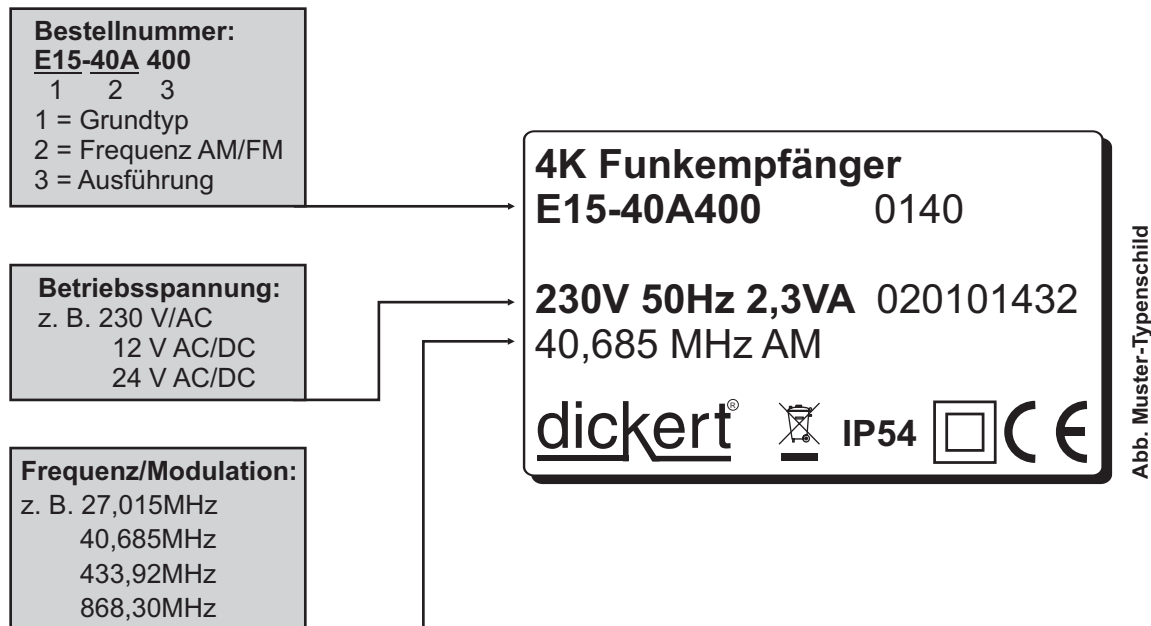
- **Versorgungsspannung abschalten!**
- **Funkmodul vorsichtig aus der Steckfassung BL1 / Pos. 5 ziehen.**
- **Funkmodul mit der gewünschten Frequenz "seitenrichtig" einstecken.**
- **Versorgungsspannung einschalten.**
- **Funk löschen (siehe Seite 5).**
- **Neue Sender einlernen.**

## Technische Daten

<b>Frequenz:</b>	- Funkmodul mit 27MHz, 40MHz, 433MHz oder 868MHz AM/FM
<b>Codierung:</b>	- 12Bit, 18Bit oder Keeloq, selbstlernend, max. 60 Codes (Sendertasten) können eingelernt werden
<b>Betriebsspannung:</b>	- 230 V, $\pm 10\%$ 50 Hz oder <b>12 V</b> AC/DC oder <b>24V</b> AC/DC, $\pm 10\%$ 50 Hz
<b>Stromaufnahme:</b>	- ca. 1,5 VA...3,8 VA (kein bzw. alle Ausgänge eingeschaltet)
<b>Ausgang:</b>	- 1- od. 4-Relais, 1xUM, potentialfrei, 250 V/AC, 30 V/DC, max. 4 A, 1000 VA, ohmsche Last je Ausgang.
<b>Betriebstemperatur:</b>	- -20° C...+50° C bei 30 %...80 % rel. Luftfeuchtigkeit
<b>Abmessung:</b>	- 125 mm x 125 mm x 52 mm Gehäuse Kunststoff IP54
<b>Gewicht:</b>	- ca. 0,6 kg incl. Verpackung

# Ausführung identifizieren

Das folgende Typenschild dient nur als Muster. Die tatsächlichen Daten befinden sich auf dem außen auf dem Empfängergehäuse aufgeklebtem Typenschild. Die angeschlossene Spannungsversorgung muss mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung identisch sein.



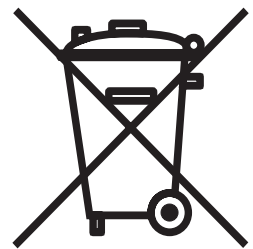
## Entsorgung

In dem E15 sind keine Materialien enthalten, für die es zum Zeitpunkt der Anleitungserstellung irgendwelche Entsorgungsvorschriften gibt.

Der Funkempfänger enthält keine eingebauten Energiequellen.

Dennoch sollten Sie Altgeräte bzw. defekte Geräteteile bei einer Sammelstelle fachgerecht entsorgen lassen.

**Elektro- bzw. Elektronikartikel gehören nicht in den Hausmüll!**





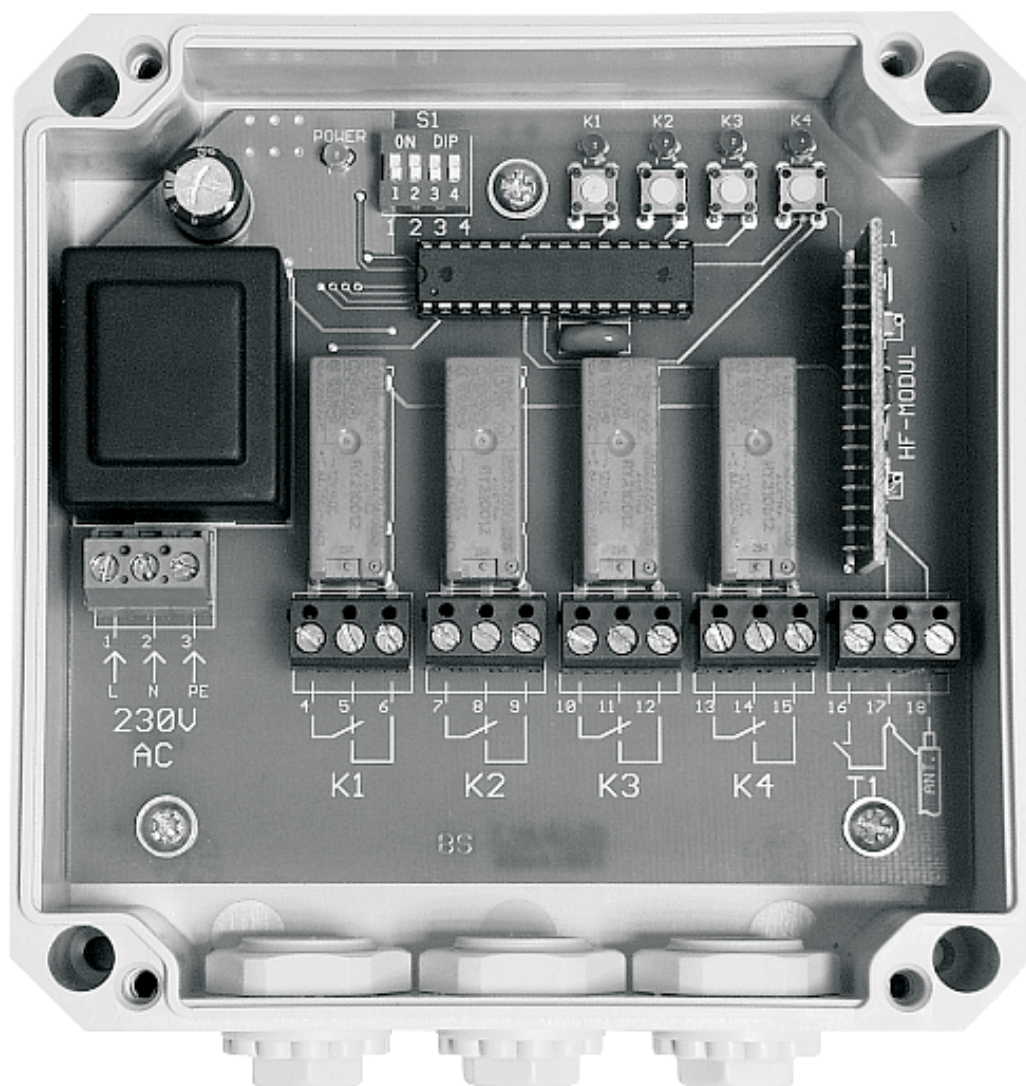


Fig.: 230 V version

# Radio receiver E15

1- or 4-channel

Operating voltage: 230 V/AC or 12 V or 24 V AC/DC available.

Installation, connection and programming instructions for the installer.

**- Keep these instructions safe for later reference. -**

**Read these instructions before starting to use the system !**

***Failure to observe these safety instructions can lead to personal injury and damage to equipment!***

## **Working on the controls**

- Switch off the supply voltage!
- Only switch the voltage on again after checking all connections.

## **Assembly, installation, commissioning and maintenance**

- Only by specialist, qualified personnel, e.g. a qualified electrician, who can correctly assess the safe working condition.
- In accordance with the guidelines and accepted rules of the technology.

## **Assembly and operation**

- The system will only work reliably if carefully assembled in accordance with these instructions.
- This remote control may only be used for devices and systems in which a fault in the transmitter or receiver does not create any danger to persons or equipment, or in which such a risk is covered by other safety devices.
- This remote control may not be used for equipment and systems with an increased accident risk (e.g. crane systems)!
- Remote control of systems involving an accident risk is only recommended, if at all, with direct line-of-sight contact.
- Observe the applicable local regulations.
- Observe the accident prevention, VDE and EVU regulations.
- Information is available from the VDE and relevant trade associations.
- No technical modifications may be carried out by the user.  
Any modifications will invalidate the liability and guarantee conditions.

## **Assembly instructions**

***Failure to observe these safety instructions can lead to personal injury and damage to equipment!***

Increased internal temperatures due to direct exposure to sunlight will decrease the working life.

Water or insects getting into the controls will lead to damage or total failure.

## **In order to avoid damage to the controls:**

- Protect the controls from the effects of weather.
- Install only in the housing.
- Use the attachment holes in the chambers of the cover screws.
- In order to avoid deformation of the housing and leaks, fit only to a smooth undersurface, and do not over-tighten screws.
- Install vertically, feeding lines in from the bottom.
- Open the twist nipple carefully using a round screwdriver.  
Do not cut open with a knife!

## **Storage and transport conditions**

***Failure to observe these instructions can lead to failure, even after commissioning!***

Store in a dry, dust-free area protected against shocks and impacts.

Storage temperature -20 °C...+80 °C at 30 %...60 % rel. air humidity.

## **Transport only with adequate and well-padded extra packaging.**

- The existing packaging is not intended as transport packaging.
- Damage caused by failure to observe these instructions is not covered by the guarantee!

## Area of application

With a maximum of 4 potential-free, high-load relays in the output, the radio-receiver offers a wide range of application possibilities. The receiver is particularly suitable for the activation of lighting, alarm systems, garden fountains etc. An automatic switch-off time can be set for every output. By means of an external button or radio signal, the output can be switched off prematurely or the switch-off delay can be started again from the beginning. Suitable for use as a stairwell time switch with the possibility of “reactivation”.

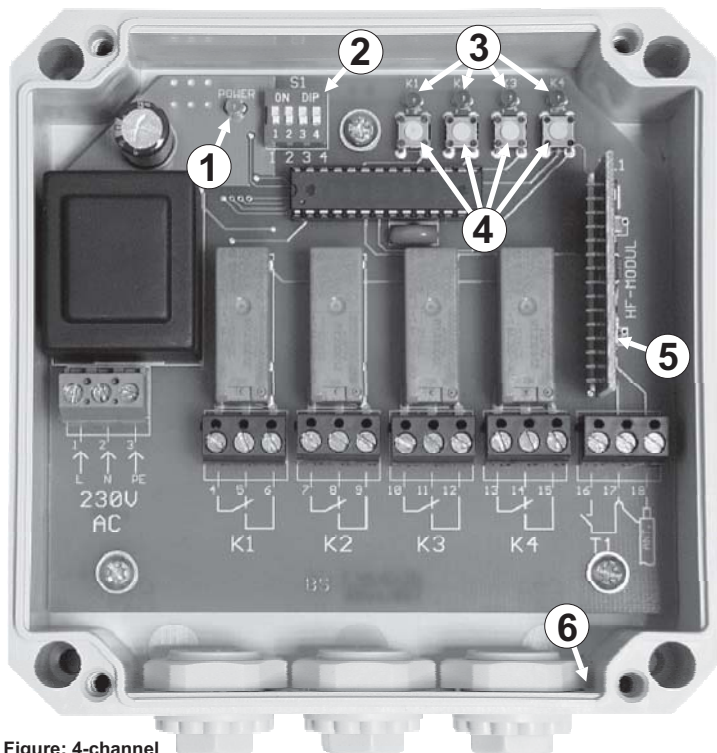


Figure: 4-channel

## Funktionen

- ⇒ 1- or 4-channel version with 27, 40, 433 or 868 MHz
- ⇒ Frequency conversion by means of replaceable radio modules
- ⇒ Operating modes: Impulse, surge, ON/OFF
- ⇒ “Auto-Off” adjustable from 1 second to approx. 18 hours
- ⇒ Input for external switch, with teach-in facility on every channel
- ⇒ Relay-output, potential-free

## Sockets & displays

- ① **LED operation**  
Lights up when power supply is on, flashes when deleting.
- ② **“Auto-Off” switches** (1= channel 1, 2= channel 2, 3= channel 3, 4= channel 4)  
The DIP switches are used for teaching-in the “Auto-Off” times (Page 5).  
In the 1-channel version, switches 2...4 have no function.
- ③ **“OUT” LEDs**  
-Flash when teaching-in.  
-Display the condition of the channel during operation (relay On/Off).  
-Flash when deleting, or when the radio signal of a taught-in transmitter is being received.
- ④ **“SET” switches**  
For teaching-in and deleting transmitters or external switches (Page 4/5)
- ⑤ **Radio module socket**  
For description, see Page 7.
- ⑥ **Antenna aperture**  
Aperture for the transmission antenna.

A maximum of 60 transmitters can be taught-in. If 60 transmitters have already been taught-in to the receiver, no further transmitters will be accepted, and the codes already learnt will not be lost. The first transmitter taught-in determines which coding scheme will be valid. Only 12-bit, 18-bit or Keeloq transmitters can be taught-in. This means that if the first coding learnt was for example 18-bit, then only transmitters with 18-bit coding can be taught-in. Another coding can be taught-in after first deleting all existing transmitters. Every transmitter switch can be set for different operating modes on all channels. For instance, any switch can control the “Off” function for all channels. The same also applies for the external switch.

## Operating modes

**Impulse:** The output is activated as long as the selected transmitter switch is actuated.

**Surge:** The condition of the output changes with every actuation of the transmitter switch.

**On/Off:** One transmitter switch is allocated the “On” or “Off” function.

## Transmitter switch / Teaching-in switches

Mode	Programming	"OUT" LED display
<b>Impulse</b>	Press “SET” switch 1 x briefly Actuate the transmitter switch for 3 s.	flashes 1 x - Pause - flashes 1 x ... flickers
<b>Surge</b>	Press “SET” switch 2 x briefly Actuate the transmitter switch for 3 s.	flashes 2 x - Pause - flashes 1 x ... flickers
<b>On</b>	Press “SET” switch 3 x briefly Actuate the transmitter switch for 3 s.	flashes 3 x - Pause - flashes 1 x ... flickers
<b>Off</b>	Press “SET” switch 4 x briefly Actuate the transmitter switch for 3 s.	flashes 4 x - Pause - flashes 1 x ... flickers

When a radio signal has been recognised, the “OUT” (Pos. 3) flickers and the output is activated. The switch input is taught-in like a radio channel. Select the operating mode with the “SET” switch of the required channel, then actuate the connected switch.

**An “asymmetrical” coding must be set for transmitters with a coding switch! Setting all coding switches to “ON” or “OFF” will lead to a loss of function or incorrect function!**



## Teaching-in/deleting “Auto-Off” times

The “Auto-Off” time for each channel is set separately using the DIP switches 1...4 (Page 3, Pos. 2). Setting the DIP switches to the starting position deactivates the function.

**For “Auto-Off”, the operating modes “Surge” or “ON” must be taught-in.**

### **Example:**

Channel 1 is to be set to switch off after 3 minutes. DIP switch1 must be in the lower position. Switch on channel 1 with the switch or by radio. After 3 minutes, set DIP switch 1 to “ON” and leave it in this position. The channel switches off, and the “Auto-Off” time has now been taught-in. In the operating mode “ON”, the time can be reset by actuating the switch again. The channel can be switched off prematurely with “Impulse”, “Surge” and “OFF”. The time can be learnt in increments of 1 second, from 1 second to approx. 18 hours.

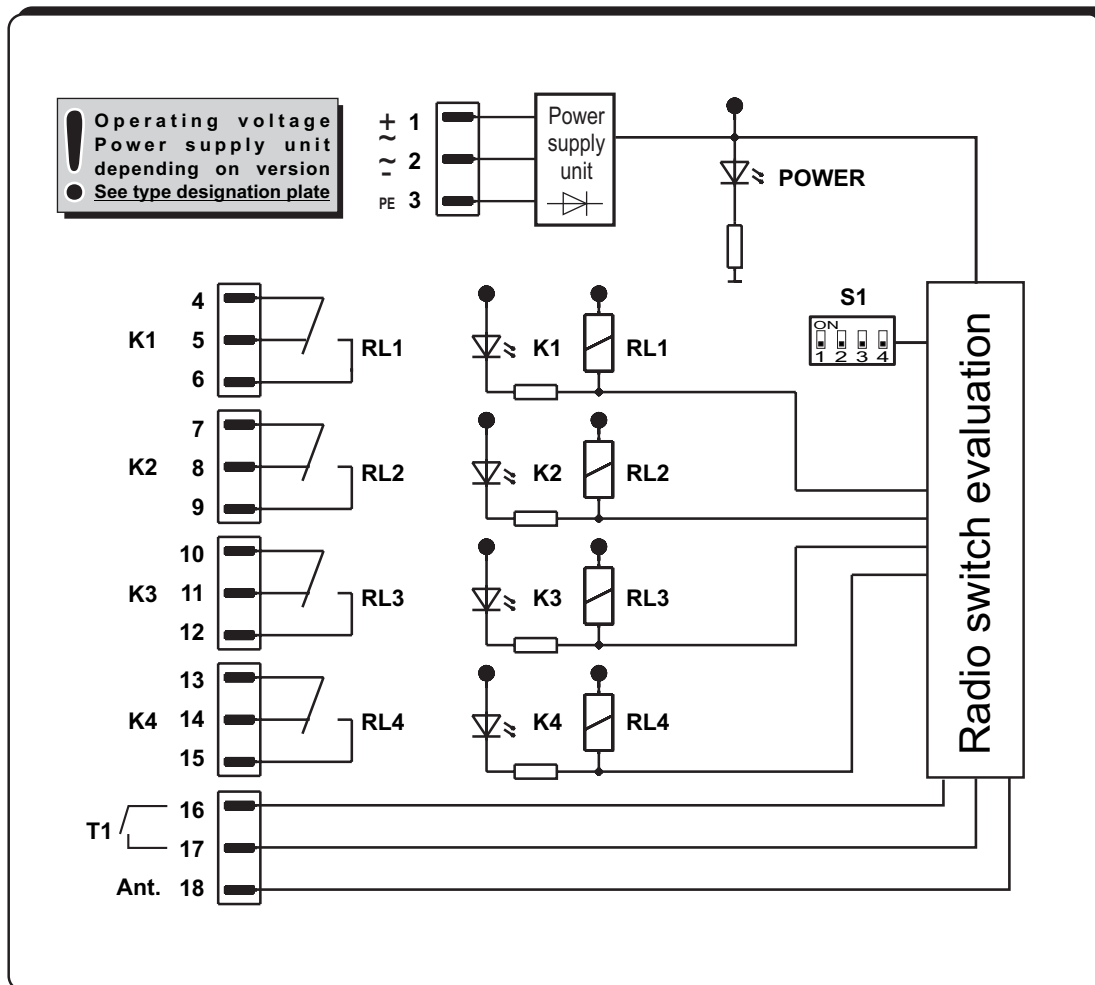
## Deleting codes

### **Deletion by radio:**

Actuate a “SET” switch until the “OUT” LEDs switch from “flashing” to “Off”. All the taught-in codes will be deleted! Individual codes cannot be deleted separately.

### **Deletion by switch:**

Actuate and hold the switch, and the actuate a “SET” switch until the “OUT” LEDs switch from “flashing” to “Off”.



### Connection terminals

- 1 + 2 + 3 - Operating voltage to type designation plate
- 4 + 5 + 6 - Relay output K1
- 7 + 8 + 9 - Relay output K2
- 10 + 11 + 12 - Relay output K3
- 13 + 14 + 15 - Relay output K4
- 16 + 17 - Switch T1, potential-free
- 17 - Antenna earth input
- 18 - Antenna input

### Sockets and displays

- BL1 - Radio modul
- S1 - "Auto-Off" switch
- LED Power - Operating display
- LED K1 - output channel 1
- LED K2 - output channel 2
- LED K3 - output channel 3
- LED K4 - output channel 4

### Connection

The power supply must be connected as shown in the table, and in accordance with local regulations, such as VDE, EVU etc. Various consumers can be connected to terminals "K1...K4" (see Technical Data, Page 7). Terminals 16 + 17 are intended for a potential-free switch (closer).

### Never connect an outside voltage to terminals 16, 17 or 18.

Failure to observe this rule will destroy the receiver immediately and invalidate the guarantee!

Connect the antenna to terminal 18 and feed it out of the housing through the aperture "Pos. 6" (see Page 3).

## Fault-finding

<u>Fault</u>	<u>Possible cause</u>	<u>Remedy</u>
Power LED fails to come on	- No operating voltage	- Check connection
Relay not switching LED on transmitter and Power LED still come on	- Transmitter not taught-in - Frequency from transmitter and receiver not identical - Transmitter switch not actuated for long enough - Transmitter defective  - Receiver defective	- Teach-in transmitter - Use correct transmitter  - Actuate switch for at least 1 2 seconds - Check transmitter and replace if necessary - Check receiver and replace if necessary
Inadequate range	- Battery in manual transmitter too weak - Antenna not connected or incorrectly laid	- Check battery and replace if necessary - Maintain proper distance from steel equipment and electrical leads

## Replacing the radio modul

If interference occurs in the frequency band being used, the receiver can be converted to another frequency by replacing the radio module. The transmitter and the radio module must have the same frequency and the same modulation procedure e.g. AM or FM.

**Note the change on the type designation plate.**

### **-Switch off the supply voltage!**

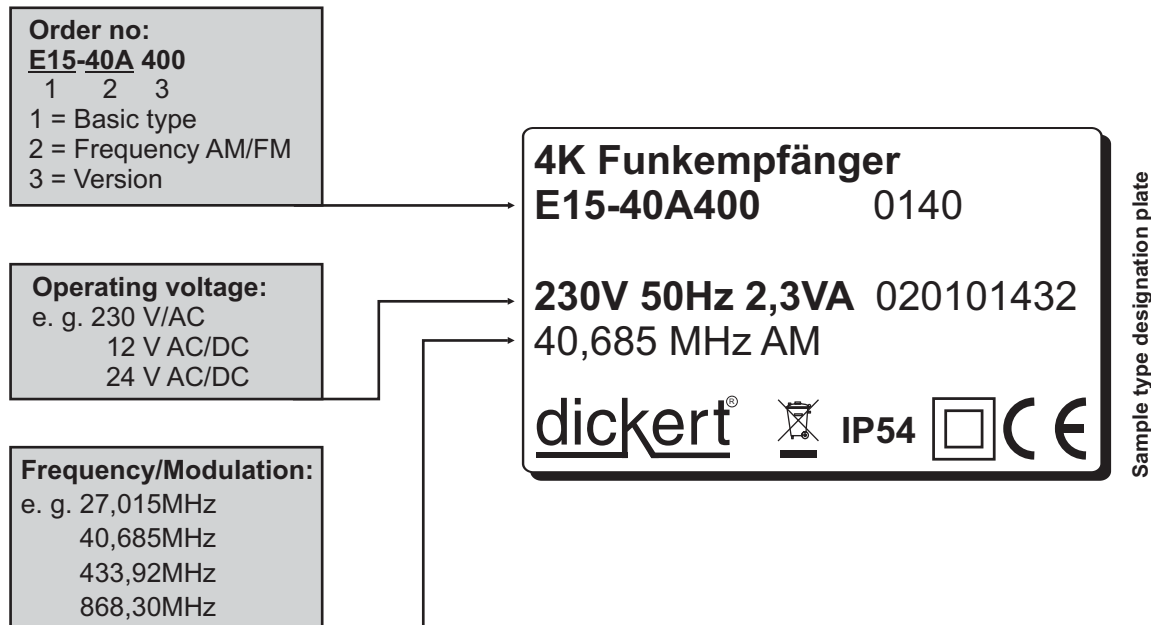
- Disconnect the radio module carefully from the connection socket BL1 / Pos. 5.
- Connect a radio module with the required frequency.
- Switch on the supply voltage.
- Delete the radio (see Page 5).
- Teach-in new transmitters.

## Technical data

<b>Frequency:</b>	- Radio module with 27MHz, 40MHz, 433MHz or 868MHz AM/FM
<b>Coding:</b>	- 12-bit, 18-bit or Keeloq, self-learning, max. 60 codes (transmitters switch) can be taught-in
<b>Operating voltage:</b> see type designation plate	- Depending on version: <b>230 V</b> , $\pm 10\%$ 50 Hz or <b>12 V AC/DC</b> or <b>24V AC/DC</b> , $\pm 10\%$ 50 Hz
<b>Power consumption:</b>	- approx. 1.5 VA...3.8 VA (no outputs/all outputs switched on)
<b>Output:</b>	- 1- or 4-relay, 1 x UM, potential-free, 250 V AC, 30 V DC, max. 4 A, 1000 VA, ohmic load per output.
<b>Operating temperature:</b>	- -20 °C...+50 °C at 30 %...80 % rel. air humidity
<b>Dimensions:</b>	- 125 mm x 125 mm x 52 mm, Housing plastic, IP54
<b>Weight:</b>	- approx. 0.6 kg incl. packaging

# Identifying the version

The following type designation plate serves as an example only. The actual data can be found on the type designation plate attached to the outside of the receiver housing. The power supply connected must match that specified on the type designation plate.



## Disposal

The controls do not contain any materials subject to special disposal regulations at the time of compilation of these instructions. The controls do not contain any built-in energy sources.





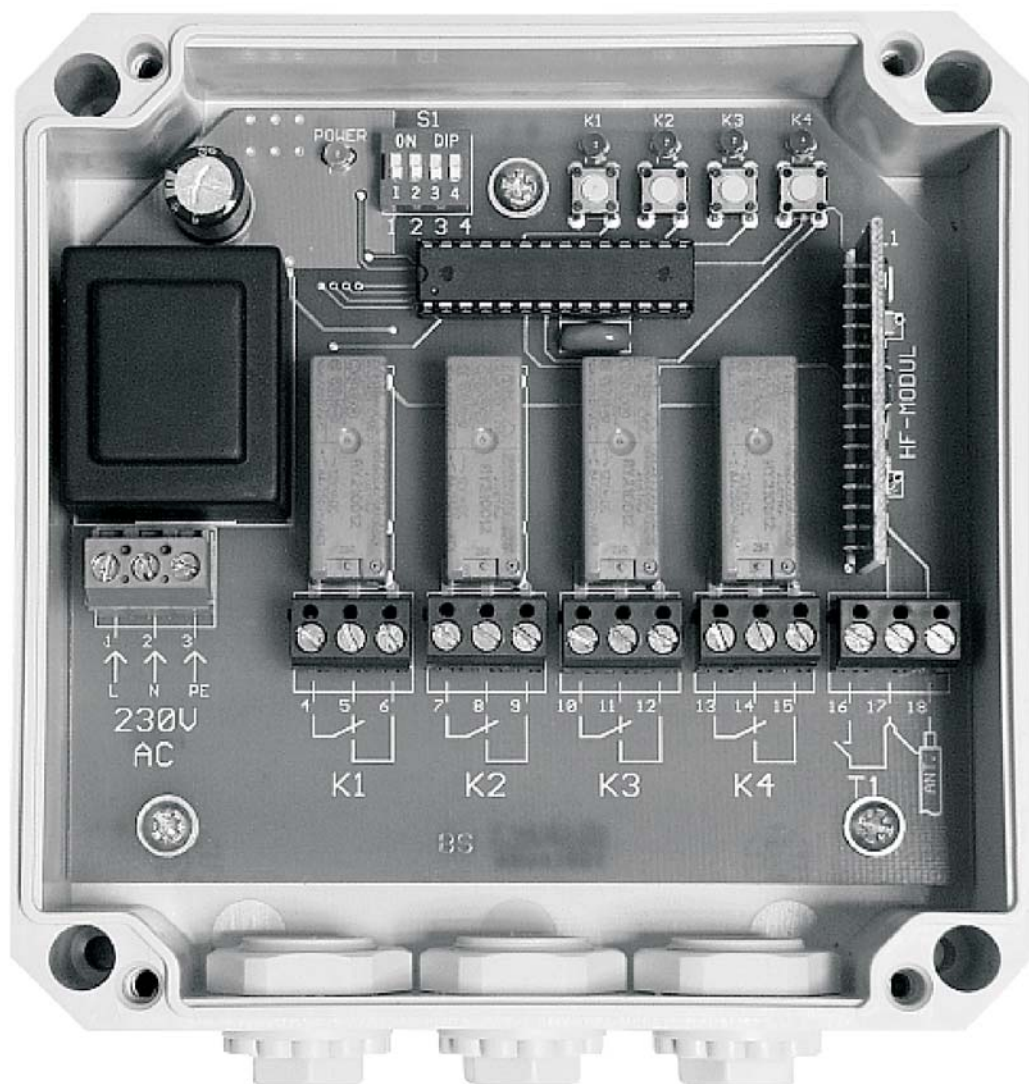


Fig. Modèle 230V

# RECEPTEUR RADIO E15

1 ou 4 canaux

Tension de service : 230 V/AC ou 12 V et/ou 24 V AC/DC disponibles

Instructions de montage, de raccordement et de programmation pour l'installateur. Conservez les présentes instructions afin qu'elles restent à votre disposition en cas de questions ultérieures.

**Lire impérativement avant toute mise en service !**

***Le non-respect des présentes consignes de sécurité peut entraîner des dommages corporels et matériels !***

## **Travaux à effectuer sur la commande**

- Couper la tension d'alimentation !
- Mettre de nouveau sous tension toutes les bornes uniquement après un nouveau contrôle.

## **Montage, installation, mise en service et entretien**

- Uniquement par le personnel technique, par exemple par un électricien qualifié qui peut évaluer l'état de la sécurité du travail.
- Conformément aux directives et aux règles techniques reconnues.

## **Montage et fonctionnement**

- Le fonctionnement fiable est uniquement garanti en cas de montage effectué avec soin conformément aux présentes instructions.
- Cette télécommande est uniquement autorisée pour les appareils et les installations, avec lesquels un dysfonctionnement intervenu dans l'émetteur ou le récepteur n'entraîne aucun risque pour les personnes ou les biens matériels ou que ce risque est couvert par d'autres dispositifs de sécurité.
- La télécommande des appareils et des installations avec risque d'accidents accru (par exemple, les systèmes de grues) est interdite !
- La télécommande des installations avec risque d'accidents est toutefois recommandée uniquement en cas de contact visuel direct.
- Respecter les prescriptions en vigueur au niveau local.
- Respecter les prescriptions en matière de prévention des accidents, les prescriptions VDE et EVU.
- Les entreprises d'électricité, le VDE (organisme allemand qui teste les équipements pour la sécurité publique et les bruits émis) et les associations professionnelles transmettent des informations.
- Aucune modification technique ne doit être apportée. Toute modification entraîne une perte de responsabilité et de garantie.

## **Remarques relatives au montage**

Le non-respect des présentes remarques relatives au montage peut entraîner des dommages corporels et matériels !

La montée de la température interne causée par un rayonnement solaire direct réduit l'espérance de vie.

L'introduction d'eau ou d'insectes entraîne une défaillance ou une destruction de la commande.

## **Pour éviter les dommages au niveau de la commande**

- Protéger la commande contre les intempéries.
- Monter uniquement avec le boîtier.
- Utiliser les alésages de fixation dans les chambres des vis de couvercle.
- Afin de prévenir les déformations du boîtier et les inétanchéités, monter sur un fond plat, serrer les vis seulement de façon modérée.
- Montage à la verticale, entrée de câbles depuis le bas.
- Ouvrir soigneusement les embouts à sertir à l'aide d'un tournevis rond. Ne pas fendre au moyen d'un couteau !

## **Conditions de stockage et de transport**

Le non-respect peut entraîner des défaillances, même après la mise en service !

Stocker dans un endroit sec, exempt de poussière et protégé contre les chocs et les chutes.

Température de stockage -20 C...+80 C pour 30 %...60 % d'humidité rel.

Procéder au transport uniquement avec un emballage supplémentaire suffisant et bien rembourré.

- L'emballage existant n'est pas prévu en tant qu'emballage de transport.
- Les dommages découlant d'un non-respect ne sont pas sous garantie !

## Domaine d'application

Max. 4 relais à haute charge admissible et exempts de potentiel, se trouvant dans la sortie, offrent de multiples possibilités d'utilisation. Le récepteur convient particulièrement à la commutation d'éclairages, d'installations d'alarmes, de fontaines etc. Pour chaque sortie, un temps d'arrêt automatique peut être réglé. Il est possible de désactiver la sortie prématurément ou de redémarrer le temps d'arrêt au moyen des touches externes ou par radio. Peut servir de minuteur pour l'éclairage des escaliers avec la possibilité « d'intercalage ».

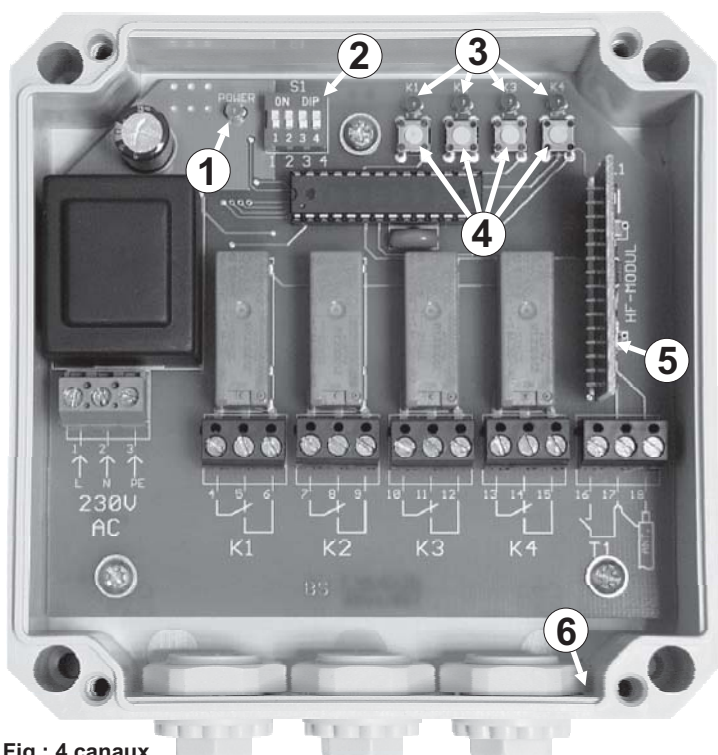


Fig.: 4 canaux

## Fonctions

- ⇨ Version à 1 ou 4 canaux dans 27, 40, 433 ou 868 MHz
- ⇨ Translation de fréquence grâce à des modules radio échangeables
- ⇨ Modes de fonctionnement : Impulsion, Appel de courant, MARCHE/ARRET ciblé
- ⇨ « Arrêt-Auto » réglable entre 1 seconde et 18 heures env.
- ⇨ Entrée pour les touches externes, pouvant être introduite sur chaque canal
- ⇨ Sortie de relais, exempte de potentiel

## Emplacements & Affichages

- ① **Fonctionnement DEL**  
S'allume en cas de présence de la tension de réseau, vacille lors de la suppression
- ② **Commutateur « Arrêt-Auto »** (1 = canal 1, 2 = canal 2, 3 = canal 3, 4 = canal 4)  
Les commutateurs DIP servent à introduire les temps « Arrêt-Auto » (page 5).  
Dans le cas de la version à 1 canal, les commutateurs 2...4 sont sans fonction.
- ③ **DEL « ARRET »**
  - Clignotement lors de l'introduction
  - Pendant le fonctionnement, elles indiquent l'état des canaux (relais Marche/Arrêt).
  - Vacillation lors de la suppression ou si le signal radio d'un émetteur introduit est reçu
- ④ **Touches « SET »**  
Pour introduire et supprimer les émetteurs ou les touches externes (page 4/5)
- ⑤ **Emplacement du module radio**  
Description, voir page 7
- ⑥ **Trou prévu pour l'antenne**  
Réalisation pour l'antenne volante

Maximum 60 émetteurs peuvent être introduits. Si 60 émetteurs sont déjà introduits dans le récepteur, aucun autre ne sera ajouté, les codes acquis précédemment seront perdus. Le premier émetteur qui est introduit détermine quel schéma de codage est valide. Seulement 12 bits, 18 bits ou l'émetteur Keeloq peuvent être introduits. Autrement dit, si le premier codage identifié était, par exemple, 18 bits, seuls des émetteurs avec un codage 18 bits peuvent être introduits. Après avoir supprimé l'ensemble des émetteurs, il est possible d'introduire de nouveau un autre codage. Chaque touche d'émetteur peut être affectée sur l'ensemble des canaux avec différents modes de fonctionnement. Ainsi, une touche quelconque « Arrêt ciblé » peut commander l'ensemble des canaux. La même condition s'applique également aux touches externes.

## Modes de fonctionnement

### **Impulsion:**

la sortie commute, tant que la touche de l'émetteur sélectionné est actionnée.

### **Appel de courant:**

l'état de la sortie change à chaque actionnement de la touche de l'émetteur.

### **Marche/Arrêt ciblé:**

la fonction « Marche » ou « Arrêt » est affectée à une touche de l'émetteur.

## Touche d'émetteur / Introduire les touches

Mode de fonctionnement	Programmation	Affichage DEL « ARRET »
Impulsion	Appuyer brièvement sur la touche « SET » 1x Appuyer sur la touche d'émetteur pendant 3 s	Clignote 1x Pause clignote 1x...vacille
Appel de courant	Appuyer brièvement sur la touche « SET » 2x Appuyer sur la touche d'émetteur pendant 3 s	Clignote 2x Pause clignote 2x...vacille
Marche ciblée	Appuyer brièvement sur la touche « SET » 3x Appuyer sur la touche d'émetteur pendant 3 s	Clignote 3x Pause clignote 3x...vacille
Arrêt ciblé	Appuyer brièvement sur la touche « SET » 4x Appuyer sur la touche d'émetteur pendant 3 s	Clignote 4x Pause clignote 4x...vacille

En cas d'identification du signal radio, la DEL « ARRET » Pos. 3 vacille et la sortie commute. L'entrée de la touche est introduite comme un canal radio. Sélectionner le mode de fonctionnement à l'aide de la touche « SET » du canal sélectionné, puis actionner la touche raccordée.

**Dans le cas d'émetteurs avec commutateurs de codage, un codage « asymétrique » doit être réglé ! Tous les commutateurs sur « MARCHÉ » ou « ARRET » entraînent une perte de fonctionnement et/ou des dysfonctionnements.**



## Introduire/Supprimer le temps Arrêt-Auto

Les commutateurs DIP 1...4 (voir page 3, pos. 2) permettent de régler séparément le temps « Arrêt-Auto » pour chaque canal. La fonction désactive les commutateurs DIP en position de base.

*Pour « l'Arrêt-Auto », il convient d'introduire le mode de fonctionnement « Appel de courant » ou « Marche ciblée ».*

### Exemple:

Le canal 1 doit s'arrêter au bout de 3 minutes. Le commutateur DIP 1 doit se trouver en position inférieure. Mettre sous tension le canal 1 à l'aide de la touche ou par radio. Au bout de 3 mn, mettre le commutateur DIP 1 sur « MARCHE » et le laisser. Le canal s'arrête, le temps « Arrêt-Auto » est introduit. En mode de fonctionnement « Marche ciblée », le temps est réinitialisé par un nouvel actionnement. Les touches « Impulsion », « Appel de courant » et « Arrêt ciblé » permettent un arrêt prématuré. Le temps peut être acquis par phases de secondes dans une gamme comprise entre 1 seconde et 18 heures env.

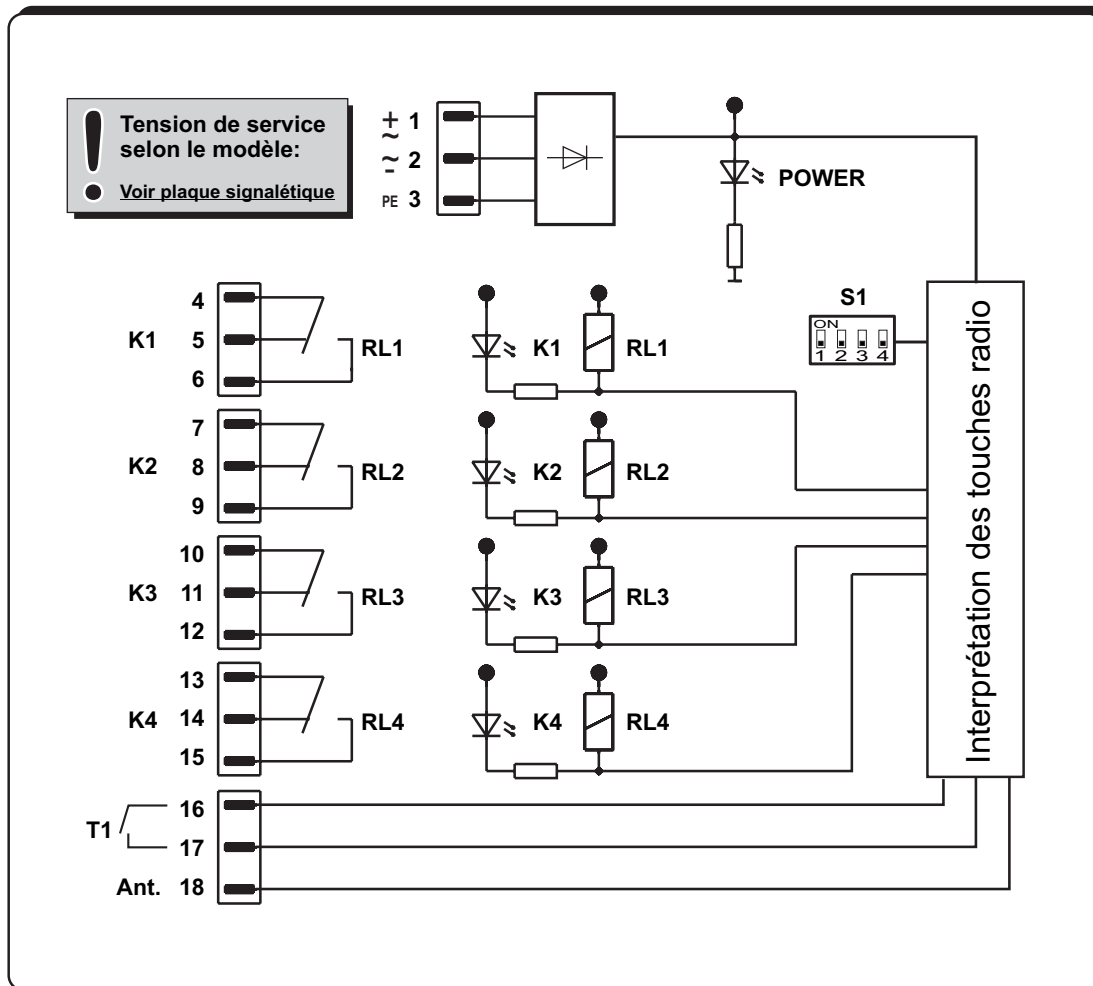
## Supprimer les codes

### Supprimer la radio:

Appuyer sur une touche « SET », jusqu'à ce que les DEL « ARRET » passent du « Clignotement » à l'« Arrêt ». Tous les codes introduits sont supprimés ! Il n'est pas possible de supprimer les différents codes.

### Supprimer les touches:

Maintenir la touche appuyée, actionner une touche « SET » quelconque jusqu'à ce que les DEL « ARRET » passent du « Clignotement » à l'« Arrêt ».



## Bornes de raccordement

- 1 + 2 + 3 - Tension de service selon la plaque signalétique
- 4 + 5 + 6 - Sortie de relais K1
- 7 + 8 + 9 - Sortie de relais K2
- 10 + 11 + 12 - Sortie de relais K3
- 13 + 14 + 15 - Sortie de relais K4
- 16 + 17 - Touche T1, exemptes de potentiel
- 17 - Poids de l'entrée de l'antenne
- 18 - Entrée de l'antenne

## Emplacements & Affichages

- BL1 - Module radiol
- S1 - Commutateur « Arrêt-Auto »
- DEL Puissance - Affichage du fonctionnement
- DEL K1 - Ausgang Kanal1
- DEL K2 - Ausgang Kanal2
- DEL K3 - Ausgang Kanal3
- DEL K4 - Ausgang Kanal4

## Raccordement

La connexion de réseau doit être réalisée conformément au tableau en respectant les prescriptions locales, par exemple VDE, EDU etc. Divers utilisateurs peuvent être raccordés aux bornes « K1...K4 » (voir données techniques, p. 7). Les bornes 16 + 17 sont prévues pour une touche exempte de potentiel (vanne).

**Ne jamais commuter la tension extérieure sur les bornes 16, 17 ou 18.** En cas de non-respect, le récepteur sera immédiatement détruit et la garantie perdra sa validité !

Raccorder l'antenne à la borne 18 et l'amener depuis le boîtier à travers le trou « Pos. 6 » (voir page 3).

## Aide automatique

<u>Erreur</u>	<u>Cause éventuelle</u>	<u>Mesure</u>
La DEL Puissance ne s'allume pas	- Absence de tension de service	- Contrôler le raccordement
Le relais ne commute pas, mais la DEL au niveau de l'émetteur et la DEL Puissance s'allument	- L'émetteur n'a pas été introduit - La fréquence de l'émetteur et du récepteur n'est pas identique - La touche d'émetteur n'est pas actionnée suffisamment longtemps - Emetteur défectueux - Récepteur défectueux	- Introduire l'émetteur - Utiliser l'émetteur adapté - Actionner la touche au moins 1 à 2 s - Contrôler l'émetteur, le remplacer, le cas échéant - Contrôler, remplacer le récepteur, le cas échéant
Portée réduite	- Batterie trop faible dans l'émetteur manuel - L'antenne n'est pas raccordée ou est mal posée	- Contrôler la batterie, la remplacer, le cas échéant - Respecter un intervalle par rapport aux pièces d'acier et aux conduits électriques

## Remplacer le module radio (changement de fréquence)

Si des perturbations interviennent dans la bande de fréquence utilisée, le récepteur peut être réadapté sur une autre fréquence en remplaçant le module radio. L'émetteur et le module radio doivent comporter la même fréquence et le même procédé de modulation, par exemple AM/FM. Mentionnez le changement sur la plaque signalétique.

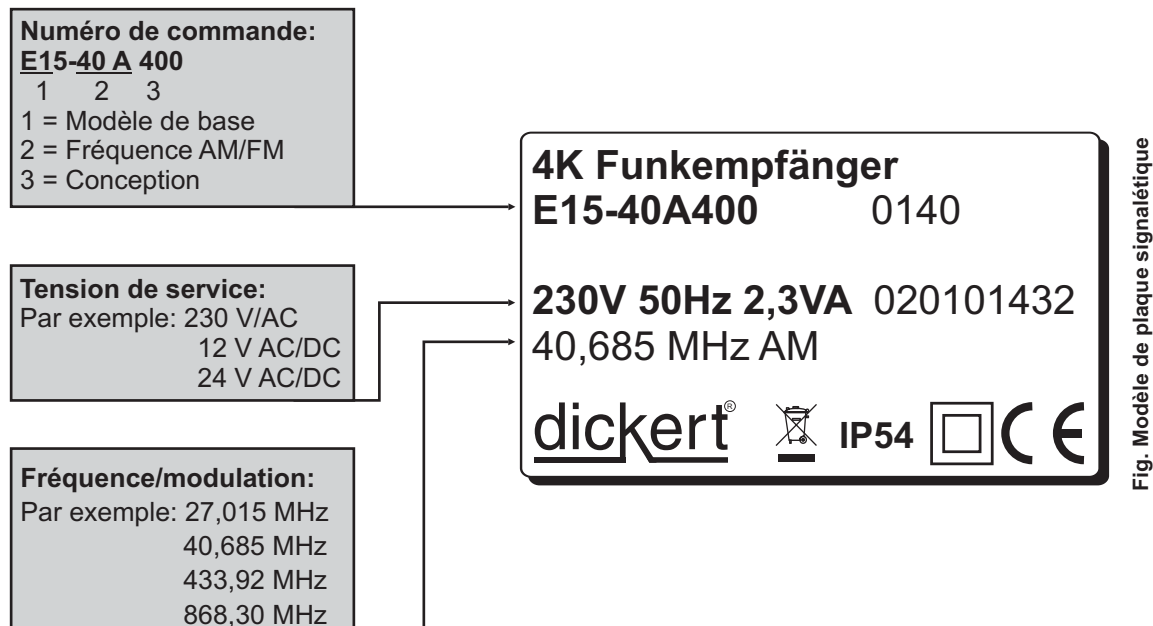
- Couper la tension d'alimentation !
- Retirer prudemment le module radio de la douille à prise de courant « BL 1 » / Pos. 5.
- Introduire le module radio avec la fréquence souhaitée « dans le bon sens ».
- Allumer la tension d'alimentation.
- Supprimer la radio (voir page 5).
- Introduire de nouveaux émetteurs

## Données techniques

<b>Fréquence:</b>	Module radio avec 27MHz, 40MHz, 433MHz ou 868MHz AM/FM
<b>Codage:</b>	12 bits, 18 bits ou Keeloq, à introduction automatique, max. 60 codes (touches d'émetteurs) peuvent être introduites
<b>Tension de service:</b>	selon le modèle : 230 V, $\pm 10\%$ , 50 Hz ou voir plaque signalétique 12 V AC/DC et/ou 24 V AC/DC, $\pm 10\%$ , 50 Hz
<b>Puissance absorbée:</b>	env. 1,5 VA...3,8 VA (pas et/ou toutes les sorties activées)
<b>Sortie:</b>	1 ou 4 relais, 1 x UM, exempt de potentiel, 250 V/AC, 30 V/DC, max. 4 A, 1000 VA, charge ohmique pour chaque sortie
<b>Température de sortie:</b>	-20°C...+ 50° C pour 30%...50% d'humidité relative
<b>Dimensions:</b>	125 mm x 125 mm x 52 mm Boîtier en plastique IP54
<b>Poids:</b>	env. 0,6 kg, avec l'emballage

# Identifier le modèle

La plaque signalétique suivante sert uniquement de modèle. Les données réelles se trouvent sur la plaque signalétique collée sur le boîtier du récepteur. L'alimentation raccordée doit être identique à la tension indiquée sur la plaque signalétique.



## Élimination

La commande ne contient pas de matériaux pour lesquels des prescriptions en matière d'élimination particulières sont appliquées au moment de l'établissement des instructions.

La commande ne comprend pas de sources d'énergie intégrées.

