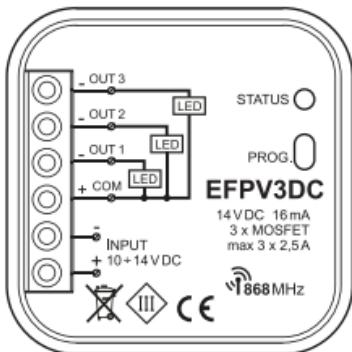


smartree



2-CSATORNÁS RÁDIÓS JELVEVŐ EFPV3DC



 **TRACON**

Tracon Budapest Kft, 2120. Dunakeszi, Pallag u. 23.

tel.: +36 27 540 000, fax: +36 27 540 005

e-mail: ertekesites@tracon.hu

www.traconelectric.com

Ezennel a Tracon Budapest kijelenti, hogy az EFPV3DC típusú rádiófrekvenciás jelvező megfelel a 2014/53/EU direktíva előírásainak. Az EU Megfelelőségi Nyilatkozat teljes szövege megtalálható az alábbi internet címen:
www.traconelectric.com



Ne dobja a termékét a kommunális hulladékba! Az emberi egészség és a környezet megóvása érdekében a terméket az arra kijelölt helyen kell tárolni. Továbbá a meghibásodott terméket megfelelő gyűjtőponton kell leadni, mely lehet akár a vásárlás helye is, ahol a terméket vásárolta, vagy új terméket vesz.

MŰSZAKI ADATOK

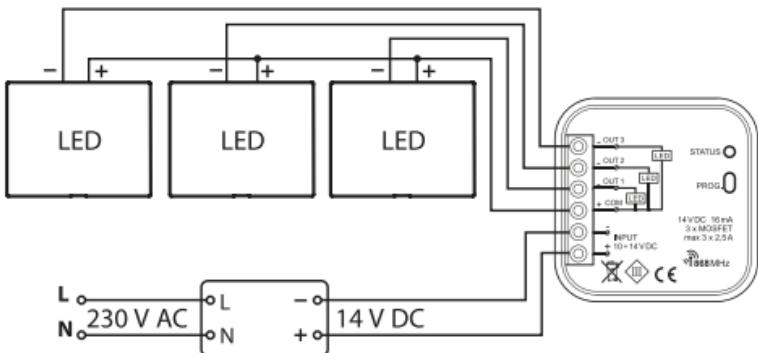
Névleges feszültség:	10 + 14 V DC
Saját fogyasztás:	0,22 W
Csatornák száma:	3 x MOSFET
A csatornák maximális árama:	2,5 A
Működési módok:	BE/KI kapcsolás, Monostabil, Bistabil, időzítő
Vezérlés:	SMARTREE rendszerű adók
Jelátvitel:	rádiófrekvencia 868 MHz
Átviteli mód:	egyirányú, megerősítés nélkül
Kódolás:	címzett adatátvitel
Az adóegységek maximális száma:	32
Hatótávolság:	250 m-ig nyílt terepen
Időbeállítás:	1 s + 18 h
Az adóegység működésének optikai jelzése:	piros LED
Csatlakozó kapcsok száma:	6
Környezeti hőmérséklet:	-10 + +55 °C
Szerelhetőség:	szerelvény dobozba 60 mm
A ház védettsége:	IP20
Méretek:	47,5 x 47,5 x 20 mm
Súly:	0,025 kg

LEÍRÁS

Az EFPV3DC vevőegységet arra tervezték, hogy egyszerű vezérlési funkciókat hajtson végre LED diódákkal felszerelt világítási rendszerekben. Ez az eszköz bármely vezeték nélküli SMARTREE rendszerű adóhoz csatlakoztatva lehetővé teszi a be-/kikapcsolás funkciót, a monostabil, bistabil és az idő üzemmód megvalósítását függetlenül minden három csatornán. Az EFPV3DC-t úgy tervezték, hogy közvetlenül együttműködjön bármely 10-14 V-os tápegységről táplált LED világítással. A vevő három MOSFET típusú tranzisztoros kimenettel rendelkezik, amelyek maximális kapacitása 2,5 A. A ház kis méretei lehetővé teszik a vevő elhelyezését a 60 mm-es csatlakozódobozokba. A terméket alacsony fogyasztás jellemzi. A vezérlő tulajdonságai:

- együttműködés a SMARTREE rendszer adóegységeivel,
- szabályozás i feladatok megvalósítása 10 - 14 V DC feszültségű LED világítási rendszerekben,
- 3 MOSFET típusú transisztor kimenet - maximum 2,5 A / csatorna,
- a három csatorna egymástól független vezérlése,
- különféle működési módok: BE/KI kapcsolás, monostabil, bistabil, időzítő,
- nagy hatótávolság (250 m-ig kültéren),
- alacsony fogyasztás készenléti állapotban (0,22 W) - folyamatos üzemre tervezve.

BEKÖTÉSI ÁBRA



TERHELHETŐSÉG :

10 V DC LED esetén maximum 25

12 V DC LED esetén maximum 30

14 V DC LED esetén maximum 35

SZERELÉS

VIGYÁZAT! A készüléket egyfázisú telepítésre terveztek, és az adott országban érvényes szabványok szerint kell telepíteni. A telepítést, a csatlakoztatást és az ellenőrzést szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie, aki a szervizkönyvben és a készülék funkcióiban foglaltaknak megfelelően jár el.

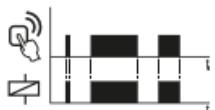
1. Feszültségmentesítse a hálózatot az áramkörhöz tartozó kismegszakító vagy a főkapcsoló lekapcsolásával.
2. Megfelelő feszültség teszter segítségével ellenőrizze az áramkör feszültség-mentes állapotát.
3. Csatlakoztassa a tápegységet a 230 V AC hálózathoz.
4. Csatlakoztassa a vezetékeket a mellékelt kapcsolási rajznak megfelelően.
5. Helyezze be az EFPV1 eszközt a szerelvénydobozba.
6. Kapcsolja vissza a tápfeszültséget.
7. Párosítsa a kiválasztott jeladókat a vevőhöz (lásd JELADÓK PROGRAMOZÁSA) és ellenőrizze, hogy megfelelően működnek.

MŰKÖDÉS

Az eszköznek 5 választható működési módja van :

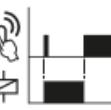
MONOSTAB IL

A relé csak akkor működik, amikor a jeladó nyomógomb benyomott állapotban van.



BISTABIL

(egy nyomógomb)
A relé minden gombnyomásra állapotot vált .

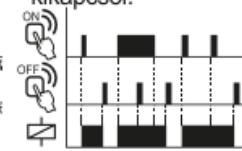


BEKAPCSOLÁS

A relé a nyomógomb megnyomására bekapcsol.

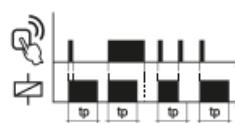
SWITCH OFF the

A relé a nyomógomb megnyomására kikapcsol.



IDŐZITÉS

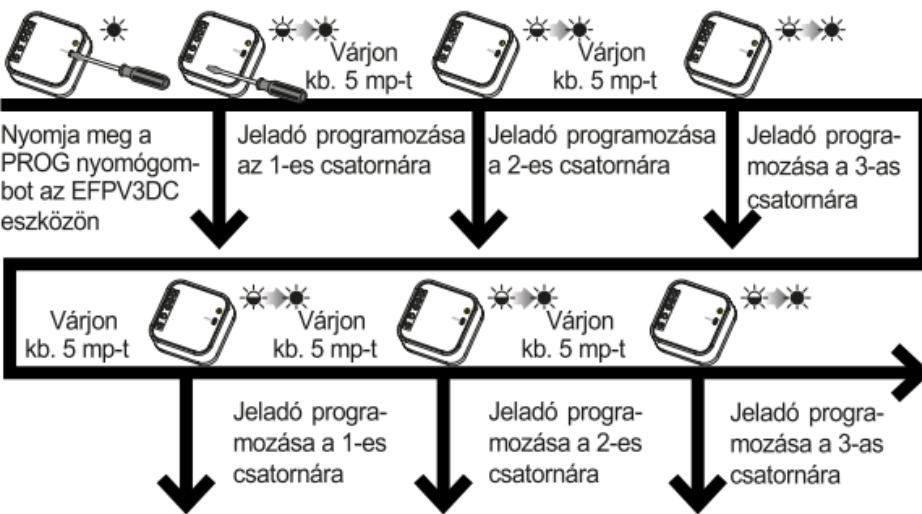
A relé a beállított idő után (tp) kikapcsol, de nyomógombbal az időzítés letelte előtt is kikapcsolható.
Az alapértelmezett késleltetési idő 15 másodperc.



A JELADÓ PROGRAMOZÁSA

VIGYÁZAT: minden adó más-más módban tud együttműködni az EFPV3DC-vel, attól függően, hogy hogyan lett hozzáadva az eszközhöz. Egy programozási ciklus alatt egy adó hozzáadható. A teljes memóriát pulzáló piros LED dióda jelzi.

Az adók és az idő programozása egymás után történik :



A rádióadók programozásának megkönyílése érdekében minden alkalommal, amikor egy kiválasztott csatorna programozási üzemmódjába lépünk (vagy időmódban időbeállításra), az adott csatornához kapcsolt terhelés bekapcsol. A csatorna bekapcsolt állapotát a piros LED jelzi (a jel állandó).

MONOSTABIL mód (a kiválasztott csatornához):

① Nyomja meg hosszan a jeladó nyomógombját. ② Nyomja meg hosszan a PROG gombot az EFPV3DC eszközön, míg a piros LED be nem kapcsol (folyamatos jel), majd engedje el a PROG gombot. ③ Engedje el a jeladó nyomógombot. A LED bekapcsol (először villog, majd folyamatosan világít). ④ Nyomja meg újra ugyanazt a jeladó nyomógombot. A LED villog, majd kikapcsol - A PÁROSÍTÁS MEGTÖRTÉNT.

BISTABIL mód (a kiválasztott csatornához):

① Nyomja meg hosszan a PROG gombot az EFPV3DC eszközön, míg a piros LED be nem kapcsol (folyamatos jel), majd engedje el a PROG gombot. ② Nyomja meg hosszan a jeladó nyomógombját . A LED bekapcsol (először villog, majd folyamatosan világít).

③ Nyomja meg újra és engedje el ugyanazt a jeladó nyomógombot. A LED villog, majd kikapcsol - A PÁROSÍTÁS MEGTÖRTÉNT.

SWITCH ON/SWITCH OFF mód (két nyomógomb a kiválasztott csatornához):

① Nyomja meg hosszan a PROG gombot az EFPV3DC eszközön, míg a piros LED be nem kapcsol (folyamatos jel), majd engedje el a PROG gombot. ② Nyomja meg hosszan az első jeladó nyomógombját. A LED bekapcsol (először villog, majd folyamatosan világít). ③ Nyomja meg hosszan a második jeladó nyomógombját. A LED bekapcsol (először villog, majd kikapcsol) . - A PÁROSÍTÁS MEGTÖRTÉNT.

TIME mód (egy nyomógomb a kiválasztott csatornához):

① Nyomja meg hosszan a PROG gombot az EFPV3DC eszközön, míg a piros LED be nem kapcsol (folyamatos jel), majd engedje el a jeladó nyomógombját. A LED bekapcsol (először villog, majd folyamatosan világít). ② Nyomja meg újra ugyanazt a jeladó nyomógombot. A LED villog, majd kikapcsol - A PÁROSÍTÁS MEGTÖRTÉNT.

IDŐ PROGRAMOZÁSA A KIVÁLASZTOTT CSATORNÁHOZ

① Nyomja meg a PROG gombot az EFPV3DC eszközön, majd engedje el. A LED kikapcsol, majd bekapcsol (a LED villog). A LED dióda minden impulzusa 1 másodper cet jelent.

② A beállított idő letelte után(a piros LED villogásának száma) nyomja meg a PROG nyomógombot, majd engedje el - AZ IDŐ HOZZÁADVA. A maximális idő 18 óra csatornánként.

AZ ADÓ PÁROSÍTÁSÁNAK TÖRLÉSE

① Nyomja meg hosszabb ideig az EFPV3DC készülék PROG nyomógombját. **②** 5 másodperc múlva a piros LED bekapcsol (pulzál), majd kikapcsol. **③** Engedje el a nyomógombot az EFPV3DC-n - A MEMÓRIA TÓRÓLVE.

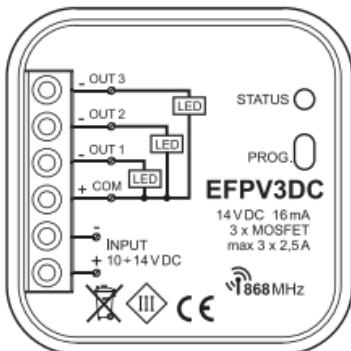
HATÓTÁVOLSÁGOK

Kód	EFNY 2	EFNY 4	EFT8	EFT2	EFT4	EPAH	EPAE
EFPV3DC	200	200	250	200	200	180	180

FIGYELEM: A megadott hatótávolságok nyílt terepen érvényesek ideális körülmények között természetes és mesterséges akadályok nélkül. Ha bármilyen akadály található az adó és vevő között az akadály anyagát figyelembe véve a következő csökkenési tényezőkkel kell figyelembe venni: fa és vakolat: 5 - 20 %, téglák: 10 -40 %, beton: 40 - 80 %, fém: 90 -100%, üveg: 10 -20 %. A felszíni és föld alatti közepes - és magasfeszültségű villamos vezetékek, rádió és TV adók, GSM átjátszók közelége is negatívan befolyásolhatják az átvitel minőségét.

smartree

GB 3-CHANNEL RADIO RECEIVER EFPV3DC



 **TRACON**

Tracon Budapest Kft, 2120. Dunakeszi, Pallag u. 23.
tel.: +36 27 540 000, fax: +36 27 540 005
e-mail: ertekesites@tracon.hu
www.traconelectric.com

Hereby, Tracon Budapest Ltd. declares that the radio equipment type EFPV3DC is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
www.traconelectric.com



Do not dispose of this device with other waste! In order to avoid harmful effects on the environment and human health, the used device should be stored in designated areas. For this purpose, you can dispose of household waste free of charge and in any quantity to a collection point set up, as well as to the shop when you buy new equipment.

TECHNICAL DATA

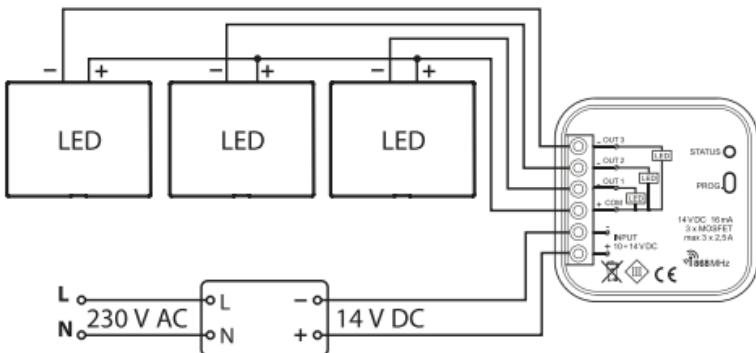
Nominal supply voltage:	10 + 14 V DC
Nominal power consumption:	0,22 W
Number of channels:	3 x MOSFET
Maximum current in the channel:	2,5 A
Modes:	Switch on/switch off, Monostable, Bistable, Time
Control:	SMARTREE system transmitters
Transmission:	radio 868 MHz
Transmission method:	One-way without confirmation
Coding:	Yes - transmission with addressing
Maximum number of transmitters:	32
Range:	Up to 250 m in the open area
Time adjustment:	1 s + 18 h
Optical signalling of receiver's operation:	LED red diode
Number of terminal clamps:	6
Ambient temperature range:	-10 + +55 °C
Mounting:	In a Ø60 mm junction box
Casing protection degree:	IP20
Dimensions:	47,5 x 47,5 x 20 mm
Weight:	0,025 kg

DESCRIPTION

EFPV3DC receiver is designed to carry out simple control functions in lighting installations equipped with LED diodes. This device in connection with any wireless SMARTREE system transmitter enables the realisation of the switch on/switch off function, the monostable mode, the bistable and time mode independently for every channel. EFPV3DC is designed to a direct cooperation with any 10 + 14 V power supply LED diode lighting. The receiver has three MOSFET type transistor outputs with a maximum capacity of 2,5 A. Small dimensions of the casing allow for a direct mounting of the receiver in the Ø60 mm junction box. The product is characterised by low power consumption. Features of the controller:

- cooperation with wirelessSMARTREE system transmitters,
- realisation of the control function in 10 + 14 V power supply LED diode lighting installations,
- 3 MOSFET type transistor outputs - maximum capacity of 2,5 A / output ,
- the possibility of independent control of three circuits,
- multiplicity of operation modes: switch on / switch off, monostable, bistable, time,
- wide operation range (up to 230 m outdoors),
- low power consumption in the standby mode (0,22 W) - a device designed for continuous operation.

CONNECTION



MAXIMUM CURRENT CAPACITY:

Up to 25 W for LED diode products supplied with 10 V

Up to 30 W for LED diode products supplied with 12 V

Up to 35 W for LED diode products supplied with 14 V

MOUNTING

CAUTION! The device is designed for single-phase installation and must be installed in accordance with standards valid in a particular country. Installation, connection and control should be carried out by a qualified electrician staff, who act in accordance with the service manual and the device functions.

1. Disconnect power supply by the phase fuse, the circuit-breaker or the switch-disconnector combined to the proper circuit.
2. **Check if there is no voltage on connection cables by means of a special measure equipment.**
3. Connect the power supply to 230 V AC.
4. Connect the output cables with appropriate receiver's cables in accordance with the connection diagram.
5. Mount the controller in the Ø60 junction box.
6. Switch on the power supply from the mains.
7. Add selected transmitters to the receiver (description in the TRANSMITTERS' PROGRAMMING section) and check if they work properly.

OPERATION

The device can operate in five modes for every channel:

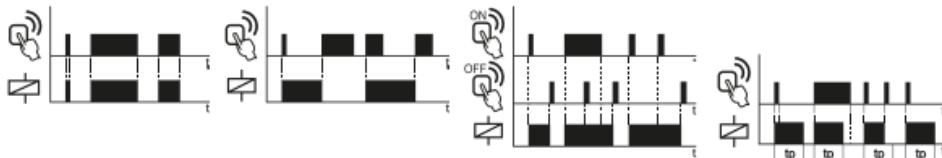
MONOSTABLE the relay operates only while pressing transmitter's push-button.

BISTABLE (one push-button) the device changes the relay status cyclically always after pressing the same push-button.

SWITCH ON the device switches on after pressing the push-button.

SWITCH OFF the device switches off after pressing the push-button.

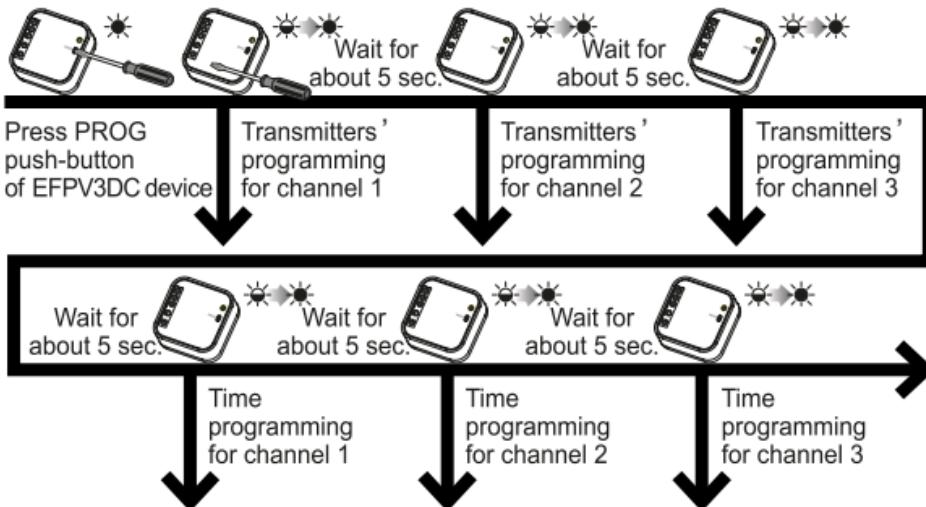
TIME the device switches off according to the adjusted time (tp), but it may be switched off before the adjusted time finishes. Default settings - 15 seconds.



PROGRAMMING OF RADIO TRANSMITTERS

CAUTION: Every transmitter can cooperate with EFPV3DC in a different mode, depending on how they were added to the device. One transmitter can be added during one programming cycle. Full memory is signalled with pulsating LED red diode.

Transmitters and time programming is done in a sequence:



In order to facilitate the radio transmitters' programming, every time when we enter the programming mode of a selected channel (or time adjustment in time mode) the load connected to that channel is switched on. The channel switch on is connected with LED red diode lighting (the signal is constant).

MONOSTABILE mode (for a selected channel):

① Press the transmitter's push-button for a longer time. ② Press PROG push-button of EFPV3DC device for a longer time until LED red diode switches on (constant signal). Next release PROG push-button ③ Release the transmitter's push-button. LED red diode switches on (first the signal pulsates, next the signal is constant). ④ Press the same transmitter's push-button and release it. LED red diode switches on (the signal pulsates) and next it switches off - THE TRANSMITTER IS ADDED.

BISTABLE mode (for a selected channel):

① Press PROG push-button of EFPV3DC device for a longer time until LED red diode switches on (constant signal). Next release PROG push-button ② Press the transmitter's push-button for a longer time. LED red diode switches on (first signal pulsates, next the signal is constant). ③ Press and release the same transmitter's push-button. LED red diode switches on (the signal pulsates) and next it switches off - THE TRANSMITTER IS ADDED.

SWITCH ON/SWITCH OFF mode (two push-buttons for a selected channel):

① Press PROG push-button of EFPV3DC device for a longer time until LED red diode switches on (constant signal). Next release PROG push-button. ② Press and release the first transmitter's push-button. LED red diode switches on (first the signal pulsates, next the signal is constant). ③ Press and release the second transmitter's push-button. LED red diode switches on (the signal pulsates) and next it switches off - THE TRANSMITTER IS ADDED.

TIME mode (one push-button for a selected channel):

① Press PROG push-button of EFPV3DC device for a longer time until LED red diode switches on (constant signal). Next release PROG push-button. ② Press and release transmitter's push-button. LED red diode switches on (first the signal pulsates, next the signal is constant). ③ Press and release the same transmitter's push-button. LED red diode switches on (the signal pulsates) and next it switches off - THE TRANSMITTER IS ADDED.

TIME PROGRAMMING FOR A SELECTED CHANNEL

① Press PROG push-button of EFPV3DC device and then release it. LED red diode switches off and then switches on (the signal pulsates). Every LED diode pulse equals 1 second.

② After the adjusted time is finished (the number of LED red diode flashes) press PROG push-button and then release it - TIME IS ADDED
Maximum time is 18 hours hours for every channel.

RADIO TRANSMITTERS DELETION

① Press PROG push-button of EFPV3DC device for a longer time. ② After 5 seconds LED red diode switches on (the signal pulsates) and then it switches off. ③ Release the push-button in EFPV3DC - MEMORY IS DELETED.

OPERATION TABLE

Symbol	EFNY 2	EFNY 4	EFT8	EFT2	EFT4	EPAH	EPAE
EFPV3DC	200	200	250	200	200	180	180

CAUTION: The given range concerns open area - an ideal condition without any natural or artificial obstacles. If there are some obstacles between a transmitter and a receiver, it is advisable to decrease the range according to: bricks: from 10 to 40 %, wood and plaster: from 5 to 20 %, reinforced concrete: from 40 to 80 %, metal: from 90 to 100%, glass: from 10 to 20 %. Over- and underground medium and high electrical power lines, radio and television transmitters, GSM transmitters set close to a device system have also a negative influence on the range.