



TESLA



CZ

Radonový program TERA

Aktuátor TAR 2 Technický popis a návod k obsluze



v.2 – 2016

Obsah

1.0.	Úvod	2
1.1.	Popis a použití	2
1.2.	Rozsah dodávky	3
1.3.	Technické parametry	3
1.4.	Návod k obsluze.....	4
1.5.	Základní údržba	4
1.6.	Bezpečnost	4
1.7.	Zapojení aktuátoru	5
1.8.	Servis	5
1.9.	Záruka.....	5
1.10.	Prohlášení o shodě	6
1.11.	Příslušenství.....	6
1.12.	Revize dokumentu.....	6

Návod také dostupný na www.tesla.cz

VLASTNICKÁ PRÁVA

Tato publikace ani její části nesmí být žádným způsobem kopírovány, znovu vydávány, překládány nebo převáděny do elektronické formy bez předchozího písemného souhlasu TESLA.

Informace obsažené v tomto návodu se vztahují pouze k součásti systému TERA v titulním listu. Další verze a modifikace mohou být vytvářeny bez předchozího oznámení uživatelům verze stávající. TESLA se snažila, aby informace obsažené v návodu byly postačující a bez chyb. TESLA nenesie žádnou odpovědnost za chyby, opomenutí a škody vyplývající z použití těchto informací. Odpovědnost TESLA za chyby je omezena pouze na opravu těchto chyb a níže uvedený poradenský servis.

Uživatel by se měl seznámit se základy obsluhy daného produktu. Pokud se při obsluze produktu uvedeného v titulním listu vyskytnou nějaké problémy, kontaktujte prosím:

TESLA
Poděbradská 56/186
180 66 Praha 9
www.tesla.cz

1.0. Úvod

Tento dokument popisuje technické parametry a obsluhu Bezdrátové aktuátoru TAR2.

Jedná se o produkt vyvinutý a vyrobený v České republice. Všechna práva na tento výrobek jsou vyhrazena TESLA. Nabídka, případně dodávka tohoto výrobků nebo služeb s výrobkem spojených neobsahuje předání těchto vlastnických práv.

Před použitím výrobku se prosím dobře seznamte s tímto návodem a se všemi provozními a bezpečnostními upozorněními. Dodržováním provozních a bezpečnostních opatření lze předejít poškození zařízení, či zraněním a úrazům obsluhy. Provozní a bezpečnostní upozornění jsou v dokumentu označeny takto:

Pozor! Takto formátovaný text značí provozní a bezpečnostní upozornění.

Zařízení používejte pouze předepsaným způsobem a pro uvedené oblasti použití. Při předávání výrobku třetím osobám předejte spolu s ním i tento dokument.

1.1. Popis a použití

Aktuátor TAR 2 je bezdrátový bateriový spínací prvek systému (bezdrátové relé), který je určen ke spínání nízkopříkonové zátěže, případně ke spínání ovládacích signálů vysokopříkonových spínacích prvků (silová relé). Aktuátor je osazen paměťovým relé, což umožňuje minimalizovat spotřebu, protože relé odebírá proud jen v průběhu přepínacího impulsu o délce 10 ms. To umožňuje napájení prvku pomocí výměnné nenabíjecí lithiové baterie s předpokládanou výdrží větší než 2 roky provozu.

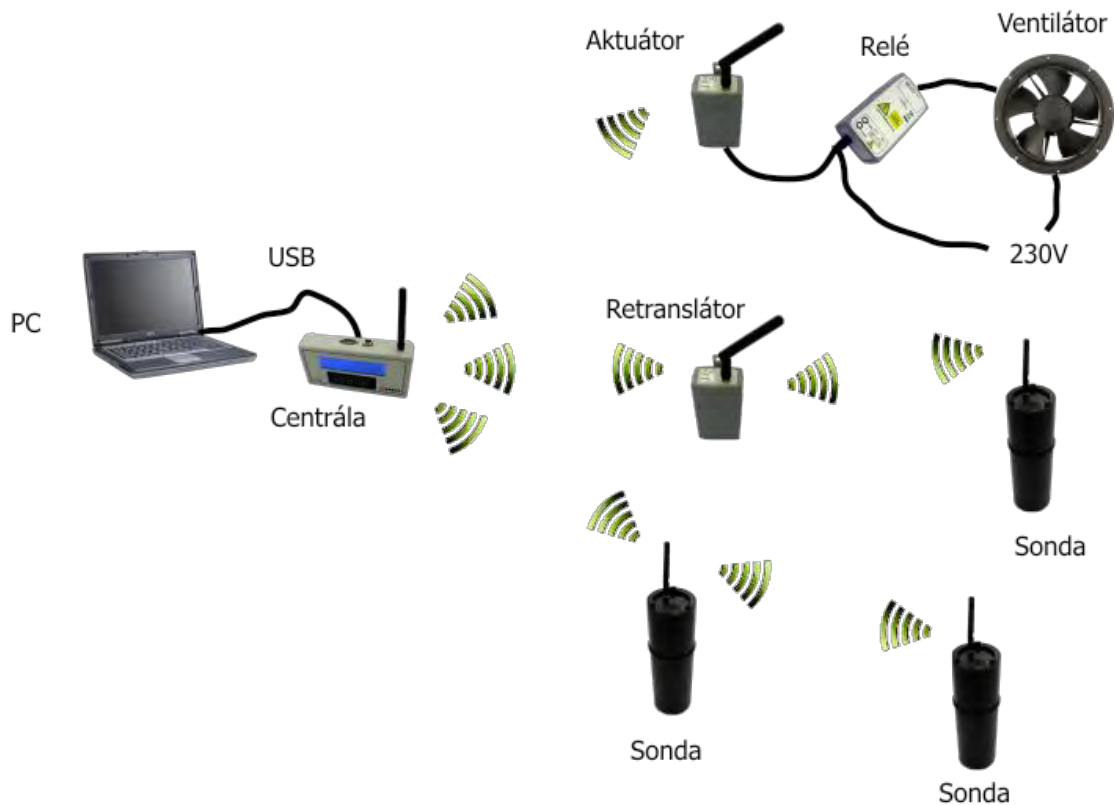
Pozor! Pro bezdrátové řízení a nastavení aktuátoru je třeba mít v systému zapojenou bezdrátovou centrální jednotku viz. <http://www.tesla.cz/cz/tera-centrala/> . Centrální jednotka není součástí balení a je dodávána jako samostatný produkt.

Nastavení a konfigurace bezdrátového aktuátoru a celého měřicího systému se provádí pomocí připojeného PC k centrální jednotce a aplikace TERAvIEW. Tento program, ovladače a návod k obsluze, včetně detailní konfigurace aktuátoru, lze volně stáhnout na webových stránkách: <http://www.tesla.cz/cz/ke-stazeni/>

Bezdrátovou aktuátor lze využít v systému:

TERA systém pro regulaci koncentrace radonu (Obrázek 1).

Popis regulačního systému - Měřicí sondy radonu rozmístěné v objektu bezdrátově předávají své aktuální hodnoty koncentrace radonu do centrální jednotky. Centrála vyhodnocuje tyto informace a na základě naměřené (nastavené) hodnoty úrovně koncentrace vyše bezdrátově povel do aktuátoru, který je drátově propojený se silovým relé. Silové relé zapne ventilátor, který sníží koncentraci radonu v objektu. Po naměření nízké koncentrace radonu aktuátor dostane povel vypnout ventilátor. Tento cyklus se opakuje podle stoupající nebo klesající objemové aktivity radonu v budově.



Obrázek 1 - Zapojení aktuátoru TAR2 v regulačním systému TERA

Aktuátor je možné snadno umístit poblíž akčního klimatizačního členu, např. ventilátoru nebo klimatizační jednotky umístěné ve objektu. V případě nasazení v regulačním systému musí být aktuátor umístěn v radiovém dosahu centrální jednotky. Vzdálenost (rádiový dosah) mezi aktuátorem a centrálou je cca 600 m ve volném prostoru, v budově závisí na počtu zdí, materiálu, odrazech atd. Na centrále lze monitorovat sílu radiového signálu aktuátoru.

Pozor! V případě potřeby lze prodloužit rádiový dosah použitím další vložené radonové sondy nebo použitím radiového retranslátoru viz. <http://www.tesla.cz/cz/tera-retranslator/>

1.2. Rozsah dodávky

Aktuátor TAR 2
 Baterie Li-Ion 3,6V
 Anténa
 Návod k obsluze

1.3. Technické parametry

Produkt	Bezdrátový aktuátor TAR2
Typové označení	042 127 158 000
Radiové rozhraní	868MHz
Maximální spínací výkon	30W DC (1A/30V)
Napájení	Li-Ion baterie, 3,6 V; 2,6 Ah
Předpokládaná doba provozu baterie	> 2 roky

Aktuátor má rádiový dosah ve volném prostoru 600m. V obytném prostoru se však dosah snižuje podle typu materiálu a počtu zdí.
 Baterie SAFT LS 14500 3.6V, 2,6Ah (nebo ekvivalent)

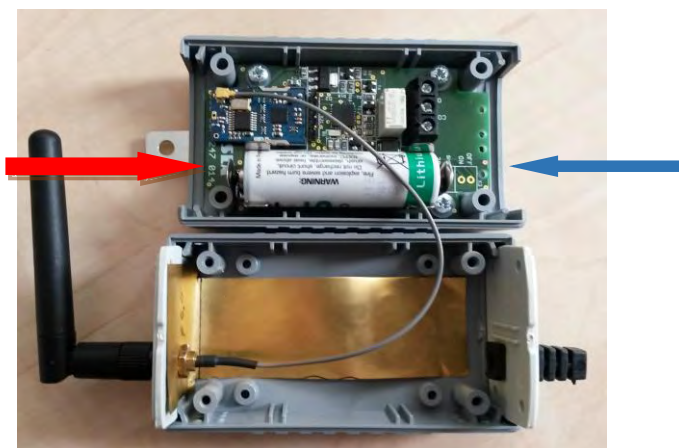
1.4. Návod k obsluze

Zapnutí:

Vyšroubujte šrouby, sundejte kryt a založte baterii viz. obrázek červená šipka vyznačuje kladný + pól a modrá šipka záporný – pól. Vložení baterie se přístroj zapne. Založte zpět kryt a zašroubujte šroub.

Při vypnutí zvolte opačný postup.

Při šroubování antény dotahujte za vroubkovaný konec.



Konfigurace:

Nastavení a konfigurace bezdrátového aktuátoru i celého měřicího systému se provádí pomocí bezdrátové centrální jednotky připojené k počítači a spuštěné aplikace TERAvie. Centrální jednotka není součástí balení a je dodávána jako samostatný produkt viz.: <http://www.tesla.cz/cz/tera-centrala/>. Program TERAvie, ovladače a návod k obsluze, včetně detailní konfigurace aktuátoru, lze volně stáhnout na webových stránkách: <http://www.tesla.cz/cz/ke-stazeni/>.

Pro úspěšnou konfiguraci aktuátoru do měřicího systému je třeba znát číslo radiového kanálu, na kterém aktuátor komunikuje a tzv. P2P adresu, která jednoznačně určuje identifikaci aktuátoru v bezdrátové síti. Oba tyto parametry jsou uvedeny na výrobním štítku aktuátoru. Číslo radiového kanálu lze softwarově měnit a musí být stejné jako číslo radiového kanálu centrály. P2P adresa je neměnitelná a v jedné měřicí bezdrátové síti nesmějí být prvky se stejnou P2P adresou. P2P adresa centrály může být shodná s jiným prvkem v síti.

1.5. Základní údržba

Výměna baterie:

Aktuální stav nabití baterie aktuátoru lze monitorovat v bezdrátově připojené centrále (viz. odstavec/ návod k obsluze/ konfigurace). V případě blížícího se vybití baterie v aktuátoru centrála ukáže varovné hlášení.

Při výměně vybité baterie postupujte dle odstavce návod k obsluze/zapnutí. Baterii vyměňte za odpovídající typ (viz. technické parametry). Baterie lze samozřejmě objednat i u výrobce TESLA nebo distributora (viz. příslušenství).

1.6. Bezpečnost

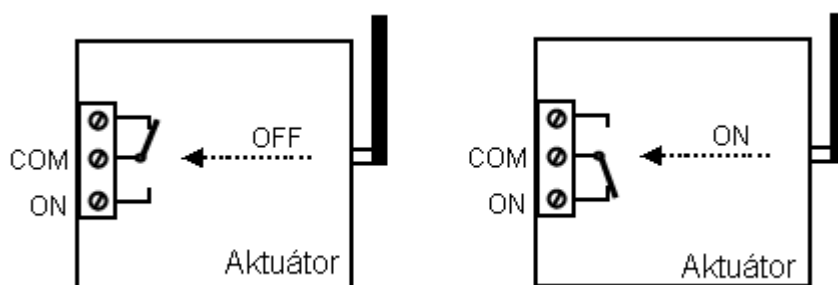
Instalaci a připojení může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje.

Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že připojované zařízení není pod napětím.

1.7. Zapojení aktuátoru

Výstupní relé smí spínat výkonovou zátěž maximálně 30W (1A/30V) nebo lze přímo připojit silové relé TPS2 1500VA (6A/250V) ze systému TERA výrobce TESLA viz. <http://www.tesla.cz/cz/tera-rele/>.

Pozor! Spínací relé aktuátoru není určeno pro spínání elektrické sítě 230V/50Hz!



1.8. Servis

Vyjma „základní údržby“, opravu a servis provádí pouze výrobce TESLA.

TESLA
Poděbradská 186/56
180 66 Praha 9 – Hloubětín
www.tesla.cz

1.9. Záruka

Na tento přístroj získáváte záruku v trvání 24 měsíců od data zakoupení.

V případě uplatnění záruky se spojte se servisním oddělením.

Záruční plnění se vztahuje na vady materiálu nebo výrobní vady, nikoli na škody způsobené při dopravě a manipulaci a při nevhodném zacházení.

Při nesprávném a neodborném používání popř. při porušení pečeti záruka zaniká.

Záručním plněním se záruční doba prodlužuje o dobu opravy.

S výrobkem se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem.

1.10. Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě výrobce TESLA dodá na vyžádání. V případě zájmu se informujte u kontaktů na webu www.tesla.cz.

1.11. Příslušenství

Příslušenství k tomuto zařízení je k dostání u výrobce www.tesla.cz nebo distributora.

Náhradní anténa



Náhradní baterie



1.12. Revize dokumentu

Revize	Datum	Poznámky
Rev.1:	22. 7. 2015	První vydání
Rev.2:	30. 4. 2016	Rozšířené vydání