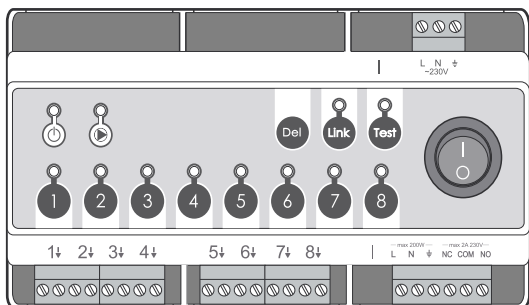


AURATON

RTH 8D PRO

Návod k obsluze



CE

www.auraton.cz

AURATON RTH 8D PRO

inteligentní bezdrátový
regulátor 8 zón vytápění

AURATON RTH 8D PRO je řídicí jednotka určená ke spolupráci s hlavicemi, čerpadly ú.t. a topným zařízením. Řízení jednotlivých zón vytápění probíhá pomocí bezdrátových regulátorů teploty značky **AURATON** (např. *AURATON 200R, AURATON 2025R, AURATON 2030R, AURATON 3021R*).

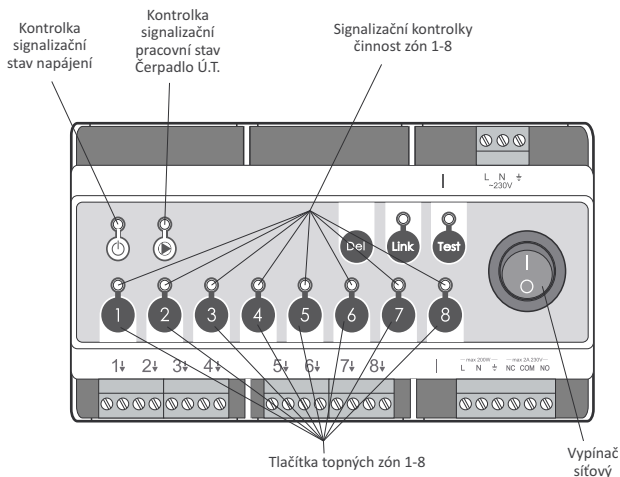
POZOR: Řídicí jednotka je určena k montáži na liště DIN v instalačních skříňkách.

Fungování

AURATON RTH 8D PRO se funkčně chová jako 8 oddělených kanálů topných zón plus dodatečně může plnit tyto funkce:

- řízení oběhového čerpadla Ú.T.,
- řízení kotle Ú.T. pomocí relé se suchými kontakty.
- propojení se s jinými **AURATON RTH 8D PRO** a **AURATON 8000** (do 10 kusů v systému) pro účely synchronizace čerpadla Ú.T. a kotle Ú.T., testování intenzity signálu LMS z bezdrátových zařízení **AURATON**.

Popis zařízení, tlačítek a kontrolkek

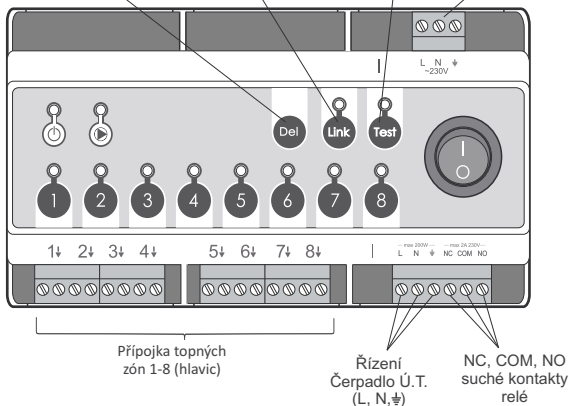


Tlačítko (**Del**) odhlášení zařízení LMS nebo návratu do továrního nastavení

Tlačítko (**Link**) s kontrolkou synchronizace zařízení RTH 8D PRO mezi sebou

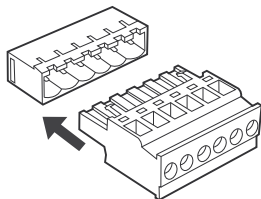
Tlačítko (**Test**) s kontrolkou režimu práce funkce testeru

L, N, ⚡ přípojka napájení 230V 50HZ



POZOR:

Pro usnadnění montáže jsou přípojky vybaveny vytahovacími svorkami. Před připojením kabelů je lze od řídicí jednotky odpojit.

**POZOR:**

Veškerá připojení je nutné provádět s odpojeným zdrojem napájení.

Signalizace práce řídicí jednotky

Řídicí jednotka signalizuje pracovní stavy s pomocí LED kontroltek.

- Kontrolka signalizující stav napájení (červená):**

Kontrolka napájení zhasnutá	Vypnutá řídicí jednotka
Kontrolka napájení svítí	Řídicí jednotka pracuje v běžném pracovním režimu

- Kontrolky signalizující práci topných zón:**

Zhasnutá kontrolka	Bez ovládní čerpadla Ú.T.
Kontrolka bliká	Čekání na spuštění čerpadla (prodleva 3 minuty)
Kontrolka svítí	Spuštěné čerpadlo Ú.T.

- Kontrolky sygnalizující práci stref grzewczych:**

Zhasnutá kontrolka	Vytápění vypnuto
Kontrolka svítí	Vytápění zapnuto
Kontrolka pomalu bliká (každých 0,5 s)	Zóna v režimu párování
Kontrolka bliká rychle	Zóna v režimu odhlašování

• **Kontrolka signalizující LINK:**

Zhasnutá kontrolka	Žádné spárování s dalším RTH 8D PRO
Kontrolka svítí na 10 %	Řídící jednotka spárovaná s dalším RTH 8D PRO (Řídící jednotka v LOKÁLNÍM režimu)
Kontrolka svítí na 100%	Řídící jednotka spárovaná s dalším RTH 8D PRO (řídící jednotka v GLOBÁLNÍM režimu)

Ovládání čerpadla Ú.T. A relé (jedno RTH 8D PRO)

Čerpadlo Ú.T. nebo kotel jsou spuštěny, pokud v kterékoliv z topných zón bude spuštěno vytápění - rozsvítí se kontrolka signalizující práci čerpadla Ú.T.

Vypnutí čerpadla Ú.T. nebo relé následuje, když není aktivní žádná zóna vytápění - kontrolka práce čerpadla Ú.T. bude zhasnutá.

Pro zlepšení fungování topného systému byla řídicí jednotka RTH 8D PRO vybavena systémem časového spouštění čerpadla Ú.T.

V okamžiku spuštění vytápění se nejdříve spouští hlavice a následně po vypršení 3 minut se spouští čerpadlo Ú.T. a relé. Čekací doba na spuštění čerpadla a relé je signalizována blikáním kontrolky čerpadla. Po této době je čerpadlo a relé spuštěno a kontrolka svítí stále.

Takováto činnost řídicí jednotky má za úkol racionálně řídit vytápění a nepřipustit nadměrné zatížení čerpadla Ú.T., což by mohlo vést k jeho předčasnému opotřebení.

Informace a poznámky

- Ke každé zóně lze nezávisle přihlásit regulátor a/nebo teploměr LMS. Termostat předává přes nezávislý kanál do řídicí jednotky AURATON RTH 8D PRO dva parametry:
 - aktuální teplota
 - zadaná teplota .
- Pokud po přihlášení termostatu přihlásíme do daného kanálu teploměr AURATON T-2 ,skutečná teplota bude zjišťována z teploměru AURATON T-2 a pouze ta zadaná nadále z teploměru. Umožňuje to řízení teploty v jiné místnosti, než se nachází termostat.

POZOR:

Důležité je pořadí přihlašování v konfiguraci s termostatem a teploměrem. Vždy nejdříve přihlašujeme termostat a teprve později teploměr T-2. Opětovné přihlášení termostatu odstraní teploměr T-2 z daného kanálu.

- Pokud do dané zóny vytápění přihlásíme jen teploměr T-2, řídicí jednotka AURATON RTH 8D PRO bude v místnosti s tímto teploměrem udržovat teplotu továrně nastavenou na 20°C.
- **Pokud RTH 8D PRO** ztratí kontakt s termostatem dané zóny, přejde v této zóně k automatické práci AUTO24 . AURATON RTH 8D PRO bude realizovat zapamatované cykly vytápění z posledních 24 h.

POZOR: Výrobce doporučuje přihlášení minimálně 1 regulátoru AURATON s hodinami (např. AURATON 2030 R, AURATON 2025 R, AURATON 3021 R), aby funkce AUTO24 fungovala přesně.

- Zapínání a vypínání řídicí jednotky AURATON 8D RTH PRO probíhá přes síťový vypínač.

Přihlašování bezdrátových zařízení k zóně

Za účelem přihlášení bezdrátových termostatů AURATON (nebo teploměru T-2) do zóny:

1. Stiskněte tlačítko dané zóny na 3 s, počkejte na samostatný zvukový signál, následně pusťte tlačítko. Přechod zóny do stavu přihlašování je signalizováno blikáním kontrolky dané zóny (0.5s/0.5s).
 2. Po uvedení jedné zóny do režimu přihlašování je možné do tohoto režimu uvést také ostatní zóny pomocí krátkého stisku tlačítka jiné zóny. Umožní to současné přihlašování stejného termostatu a/nebo teploměru k více než jedné zóně. Krátký stisk tlačítka zóny, která se již nachází v režimu přihlašování, způsobí ukončení režimu přihlašování pro danou zónu. *(Vypnutí režimu přihlašování u všech zón způsobí přechod řídicí jednotky RTH 8D PRO do režimu normální práce).*
- POZOR:** Režim přihlašování bude automaticky vypnut po 60 s od uvedení jiné zóny do režimu přihlašování nebo po správném přihlášení zařízení LMS nebo krátkém stisku tlačítka **DEL**.
3. Pokud chcete přihlásit bezdrátové zařízení LMS do zóny (nebo do několika zón), spusťte režim přihlašování v požadovaných zónách a následně spusťte přihlašování na bezdrátovém zařízení LMS stisknutím tlačítka přihlašování na déle než 5 s *(přesný popis přihlašování bezdrátových zařízení AURATON se nachází v návodu k obsluze daného zařízení).*
 4. Správné přihlášení zařízení LMS je potvrzeno 1 sekundovým akustickým signálem. Po přihlášení bezdrátového zařízení přejde řídicí jednotka RTH 8D PRO do režimu normální práce.

Činnosti přihlašování je nutné provádět správně u všech požadovaných zón.

POZOR: Je nutné myslet na to, že po přihlášení do zóny nového termostatu budou "zapomenuta" všechna zařízení, která byla dříve k této zóně přihlášena.

Pokud byl do zóny přihlášen termostat a následně jsme přihlásili teploměr AURATON T-2, zóna si pamatuje termostat i teploměr. Zadaná teplota je odebírána z termostatu a aktuální teplota z teploměru. K jedné zóně lze přihlásit pouze jeden termostat a/nebo teploměr.

Odhlášení zařízení ze zóny

Odhlášení zařízení LMS z jednoho kanálu:

1. Pokud známe zónu, ke které bylo zařízení přihlášeno, stiskneme tlačítko příslušné zóny na dobu více než 5 s. Po 3. uslyšíme jednou zvukový signál přihlašování - tlačítko nepouštíme. Po dalších 2 s uslyšíme dvojitý zvukový signál a zóna automaticky přejde do režimu odhlašování se (rychlejší blikání kontrolky),
2. Stisknutím tlačítka přihlašování na bezdrátovém LMS, které chceme odhlásit ze zóny (*viz návod k obsluze zařízení*). Po 3 krátkých akustických signálech bylo zařízení LMS odhlášeno a řídicí jednotka přejde k běžné práci.

Odhlášení zařízení LMS z jednoho nebo více kanálů:

1. Stiskneme tlačítko DEL na déle než 5 s. Po dvojitém zvukovém signálu přejdou všechny zóny, do nichž bylo přihlášeno jakékoliv bezdrátové zařízení LMS, do režimu odhlašování. Blikající kontrolky všech zón, k nimž jsou přihlášena bezdrátová zařízení.
2. Stisknutím tlačítka přihlašování na zařízení LMS (*viz návod k obsluze zařízení*), které chceme odhlásit ze zóny (nebo ze zón). Řídicí jednotka RTH 8D PRO sama vyhledá, ve které zóně nebo zónách bylo zařízení LMS přihlášeno a odhlásí ho ze všech těchto zón, které se nacházejí v režimu odhlášení. Pokud v dané zóně přestane dioda rychle blikat, svědčí to o správném odhlášení všech zařízení LMS z této zóny.
3. Pokud po odhlášení nadále rychle blikají kontrolky některé ze zón znamená to, že řídicí jednotka čeká na odhlášení dalších zařízení LMS.

POZOR: Režim odhlašování bude automaticky vypnut po 60 s od uvedení poslední zóny do režimu odhlašování nebo po odhlášení všech zařízení přiřazených do dané zóny nebo po krátkém stisku tlačítka **DEL**.

4. Pokud všechny kontrolky přestanou rychle blikat, řídicí jednotka přejde k běžné práci.

Odhlášení zařízení LMS bez jeho použití:

1. Za tímto účelem vyberte zónu, z níž se chcete odhlásit a podržte tlačítko dané zóny na 5 sekund. Po dvojitém zvukovém signálu je nutné uvolnit tlačítko (rychlé blikání diody) a případně krátkým stisknutím tlačítka vybrat další zónu.
2. Následně na 5 sekund podržte tlačítko **DEL**, což vyvolá odhlášení řídicí jednotky z dané zóny, potvrdí to zvukový signál.

Odhlášení všech zařízení LMS (tovární RESET)

Po vypnutí řídicí jednotky síťovým vypínačem je nutné stisknout a podržet tlačítko **DEL** a znovu spustit řídicí jednotku. Tovární RESET bude potvrzen dlouhým zvukovým signálem.

Párování řídicí jednotky RTH 8D PRO do jednoho systému řídicího čerpadla Ú.T. a relé

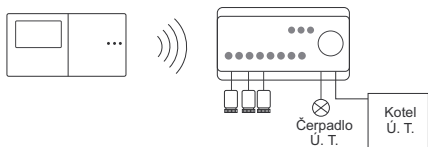
Řídicí jednotka AURATON RTH 8D PRO může pracovat ve třech režimech:

- LOKÁLNÍ režim řízení čerpadla Ú.T. a relé kotle,
- GLOBÁLNÍ režim 1 řízení čerpadla Ú.T. a relé kotle,
- GLOBÁLNÍ režim 2 řízení relé kotle.

I. LOKÁLNÍ režim

Řídicí jednotka RTH 8D PRO ovládá čerpadlo Ú.T. a relé kotle v závislosti na stavu svých zón vytápění.

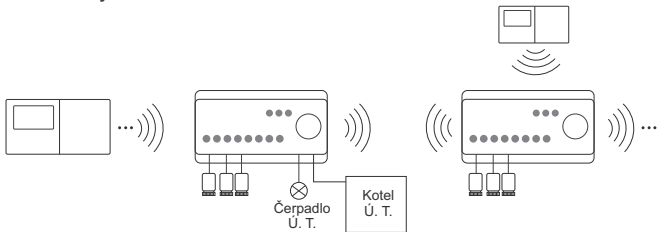
V tomto případě je funkce LINK nevyužita.



II. GLOBÁLNÍ 1 režim

Systém s využitím více řídicích jednotek RTH 8D PRO a jednoho čerpadla Ú.T.

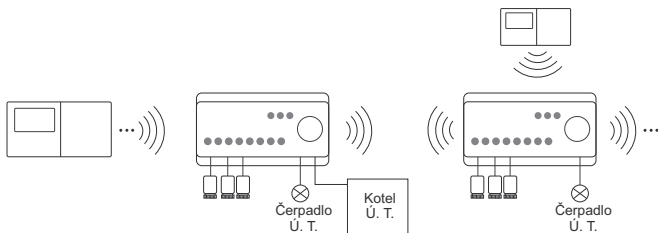
Řídicí jednotka ovládá čerpadlo Ú.T. a relé kotle v závislosti na stavu svých zón vytápění a na stavu zón vytápění řídicí jednotky / s ní propojených řídicích jednotek.



III. GLOBÁLNÍ 2 režim

Systém s využitím více řídicích jednotek RTH 8D PRO a několika čerpadel pro každou zónu.

Řídicí jednotka ovládá čerpadlo Ú.T. v závislosti na stavu svých zón vytápění a relé kotle v závislosti na stavu svých zón vytápění a na stavu zón vytápění řídicí jednotky / s ní propojených řídicích jednotek.



GLOBÁLNÍ režim 1 nebo 2 by měl být nastaven na řídicí jednotce RTH 8D PRO, která bude řídit kotel Ú.T. přes bezpotenciálové relé. Pokud se u kotle nachází hlavní čerpadlo Ú.T., měla by řídicí jednotka pracovat v GLOBÁLNÍM režimu 1.

Na 8D RTH PRO spuštěném v režimu normální práce stiskněte tlačítko **LINK** na 3 s. Uslyšíme jeden akustický signál a začne blikat kontrolka LINK (0,5/0,5 s.). Následně je během 60 s nutné na druhém zařízení RTH 8D PRO také provést stejnou operaci. Správné spárování je signalizováno zvukovým signálem a svícením kontrolky LINK na obou nebo na více zařízeních na 10 %.

Aby řídicí jednotky mohly navzájem komunikovat, je nutné jednu z nich uvést do GLOBÁLNÍHO režimu (viz kapitola „Přepínání pracovního režimu“).

POZOR: Pokud mají řídicí jednotky AURATON RTH 8D PRO pracovat nezávisle, není nutné je párovat.

POZOR: Pokud je nezbytné použít více než dva kusy, je nutné každý další kus přihlásit k řídicí jednotce nastavené jako GLOBÁLNÍ.

Maximálně lze v systému spárovat 10 řídicích jednotek.

Přepnutí pracovního režimu

Přepínání mezi režimy GLOBÁLNÍ 1, GLOBÁLNÍ 2 a LOKÁLNÍ probíhá 5násobným stisknutím tlačítka **LINK**.

- Spuštění GLOBÁLNÍHO režimu 1 je signalizováno samostatným zvukovým signálem a bliknutím diody **LINK**.
- Spuštění GLOBÁLNÍHO režimu 2 je signalizováno dvojitým zvukovým signálem a dvojitým bliknutím diody **LINK**.
- Spuštění LOKÁLNÍHO režimu je signalizováno trojitým zvukovým signálem a trojitým bliknutím diody **LINK**.

POZOR: V daném souboru může jen jedna řídicí jednotka RTH 8D PRO pracovat v GLOBÁLNÍM režimu. Po spuštění GLOBÁLNÍHO režimu na jedné řídicí jednotce povede pokus o spuštění tohoto režimu na další řídicí jednotce k automatickému přepnutí na další řídicí jednotku.

Pokud bude nezbytné odhlásit danou řídicí jednotku AURATON RTH 8D PRO ze souboru, je nutné stisknout tlačítko **LINK** na minimálně 5 sekund a po uslyšení dvojitého zvukového signálu (rychlé blikání diody) uvolněte tlačítko, pak stiskněte a podržte tlačítko **DEL** na 5 sekund. Správné odhlášení je signalizováno trojitým zvukovým signálem.

POZOR: Řídicí jednotka, která je nastavena jako GLOBÁLNÍ, by měla být připojena ke kotli za účelem jeho řízení. Přijímá pak signály od ostatních řídicích jednotek, které fungují v LOKÁLNÍM režimu a hlásí potřebu tepla.

Test rádiového signálu

Řídicí jednotka AURATON RTH 8D PRO je vybavena funkcí testeru rádiového signálu. Pro zapnutí této funkce je zapotřebí:

1. Podržet na 5 sekund tlačítko **TEST**. Spuštění funkce je signalizováno blikáním kontrolky **TEST** a střídavým svícením kontrolky zón vytápění.
2. Pokud chceme následně zkontrolovat úroveň signálu z jednoho zařízení LMS (např. termostatu) regulátoru, musíme na něm podržet tlačítko přihlašování (viz návod k obsluze zařízení) na 5 sekund, abychom si vynutili odeslání signálu přihlašování.

3. Při správném příjmu signálu řídicí jednotkou RTH 8D PRO od regulátoru (potvrzen dlouhým zvukovým signálem) je úroveň signálu představena s pomocí kontrolky zón vytápění. Kontrolka 1 označuje nedostatečnou úroveň signálu, svícení všech kontrolky až do 8 znamená dokonalý signál. Během trvání testu bude každý signál přijatý z regulátoru potvrzen dvěma krátkými zvukovými signály.
4. Pro vypnutí funkce testeru znovu podržte tlačítko TEST na 5 sekund. .
POZOR: Pokud funkce testeru nebyla uživatelem vypnuta, provede to řídicí jednotka automaticky po uplynutí 10 minut od posledního stisknutí libovolného tlačítka.

Spuštěný režim testu nemá vliv na průběh ovládání vytápění.

Doplňkové poznámky

- Při větší vzdálenosti testovaného zařízení LMS bude svítit příslušně méně kontrolky.
- Je nutné přijmout, že pokud svítí jen 2 diody, doporučuje se použít opakováč AURATON RPT (posilovač) signálu LMS.
- Pokud svítí jen jedna dioda, musíme přijmout, že je pro stabilní práci systému nezbytný opakováč AURATON RPT.
- Mohou existovat lokalizace bezdrátových zařízení s mnohem komplikovanějším šířením LMS signálu. V tomto případě zaručí použití opakováče AURATON RPT (posilovače) signálu LMS mezi vysílačem a 8D RTH PRO správnou práci systému.
- V extrémních případech (velké vzdálenosti, kovové překážky, více podlaží atd.) se může ukázat být nezbytným použití více než jednoho opakováče AURATON RPT pro správné předání signálu.
- Více informací o možnostech opakováčů AURATON RPT se nacházejí na stránkách výrobce na adrese www.auraton.cz.
- Řídicí jednotka RTH 8D PRO je vybavena funkcí testování hlavic během jejich práce. Při připojení hlavic a spouští zařízení řídicí jednotka kontroluje, jestli byly hlavice připojeny a ukládá tuto skutečnost do paměti. Pokud během práce řídicí jednotky došlo k poškození některé z hlavic, uslyšíme dvojitý zvukový signál a zároveň bude blikat kontrolka dané zóny. **Kontrola hlavic probíhá každých 30 minut jejich odpojením na 3 sekundy a opětovným spuštěním.**

**POZOR:**

Veškerá připojování provádějte s odpojeným zdrojem napájení. Doporučuje se svěřit instalování řídicí jednotky specializovanému podniku.

S ohledem na správnou práci je nezbytné instalovat řídicí jednotku v plastových elektrických skříňkách na kolejnici DIN a ne na kovových, kvůli stínění rádiového signálu.

Technické údaje

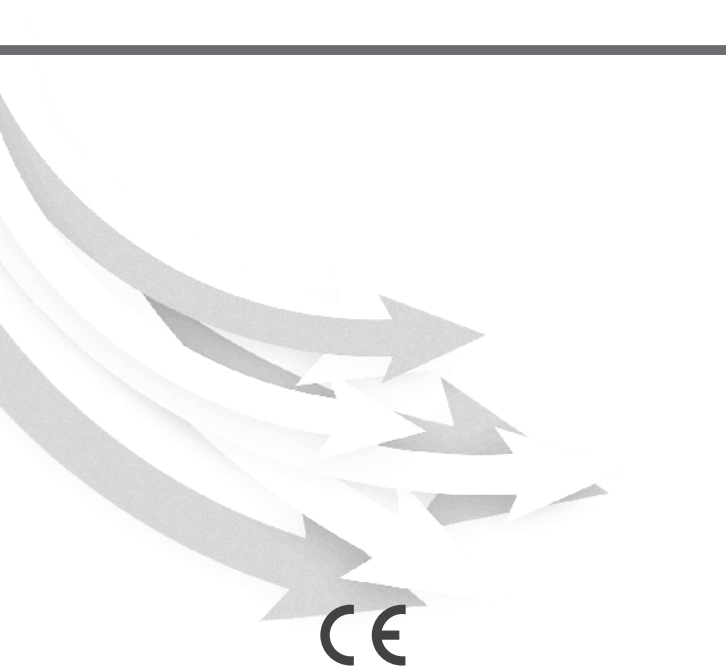
Místo montáže:	kryt na kolejnici DIN
Napájení:	230V AC 50Hz
Počet nezávisle řízených zón vytápění:	8
Možnost přihlášení maximálně:	8 termostatů a/nebo teploměrů
Zatížitelnost řídicích výstupů hlavicemi 230V:	30W na zónu (až 3 řídicí jednotky značky AURATON)
Zatížitelnost relé:	230V AC, 2A (suché kontakt COM, NO, NC)
Zatížitelnost výstupu čerpadla Ú.T. 230V:	200W
Příkon řídicí jednotky:	cca 1,5W
Signalizace práce:	optická a akustická
Doplňující funkce:	režim testeru bezdrátového signálu LMS
Rádiová frekvence RTH:	868MHz
Dosah působení RTH:	v průměrné budově, při standardní konstrukci stěn cca 30m, na otevřeném prostranství až 300m

Likvidace zařízení



Zařízení jsou označena symbolem přeškrtnutého kontejneru na odpady. V souladu se evropskou směrnicí 2009/26/ES a zákonu o vysloužilých elektrických a elektronických zařízeních takovéto označení informuje, že toto zařízení nemůže být po době jeho používání umístěno společně s jiným odpadem pocházejícím z domácnosti.

Uživatel je povinen předat ho na místo odběru vysloužilých elektrických a elektronických zařízení.



CE

www.auraton.cz