

TORO Count on it. EVOLUTION^(R) Series Add-On: Senzor počasí EVO-WS

Úvodem

Blahopřejeme k nákupu nového ovladače řady EVOLUTION Series společnosti Toro se senzorem počasí EVO-WS Weather Sensor Add-On. Díky senzoru počasí můžete rychle ušetřit čas i peníze a přitom udržet svou zahradu krásnou a v dobré kondici.

Systém bezdrátového senzoru počasí EVO-WS je navržen výhradně pro váš ovladač řady EVOLUTION Series, tak aby umožňoval nepřetržitou kontrolu a úpravu automatického zavlažování dle aktuálních potřeb.

Systém bezdrátového senzoru sestává z dálkového senzoru počasí. Senzor rozpoznává aktuální úroveň slunečního svitu, teplotu a srážky a poté tyto informace bezdrátově předává zařízení Smart ConnectTM (dodávanému samostatně) zapojenému k ovladači řady EVOLUTION Series. Ovladač následně přizpůsobuje dobu provozu, tak aby následující den proběhlo zavlažování v optimální míře.

Věnujte laskavě chvíli pročtení celého tohoto návodu a seznamte se se systémem senzoru počasí EVO-WS Weather Sensor.



FCC-ID: OF7WS9
IC: 3575A-WS9

Specifikace

- Rozměry
2.75" (7 cm) Š x 7" (17,8 cm) V (s anténou 2" [5 cm]) x 6.25" (15,9 cm) H (s montážní konzolou 4" [10,2 cm])
- Alkalická baterie 9 V (v balení)
- Dosah příjmu rádiové frekvence: 1000' (305 m) při volném výhledu
- Rozsah provozní teploty: 14° – 140° F (-10° – 60 °C)

Obsah

Specifikace

Přehled senzoru počasí

Instalace

Smart Connect™

Vysvětlení SD karty

Přiřazení senzoru k ovladači

Nastavení prahových hodnot dešťového senzoru

Senzor počasí

Základní provoz

Navigace v menu

Výměna baterie

Přechod do menu senzorů

Menu senzoru počasí

Aktuální úprava

Teplota

Stav dešťového senzoru

Mráz

Dny bez zavlažování

Úprava zavlažování

Čas aktualizace

Průměrné % dní

Moje poloha

Síla signálu

Stav baterie

Přehled

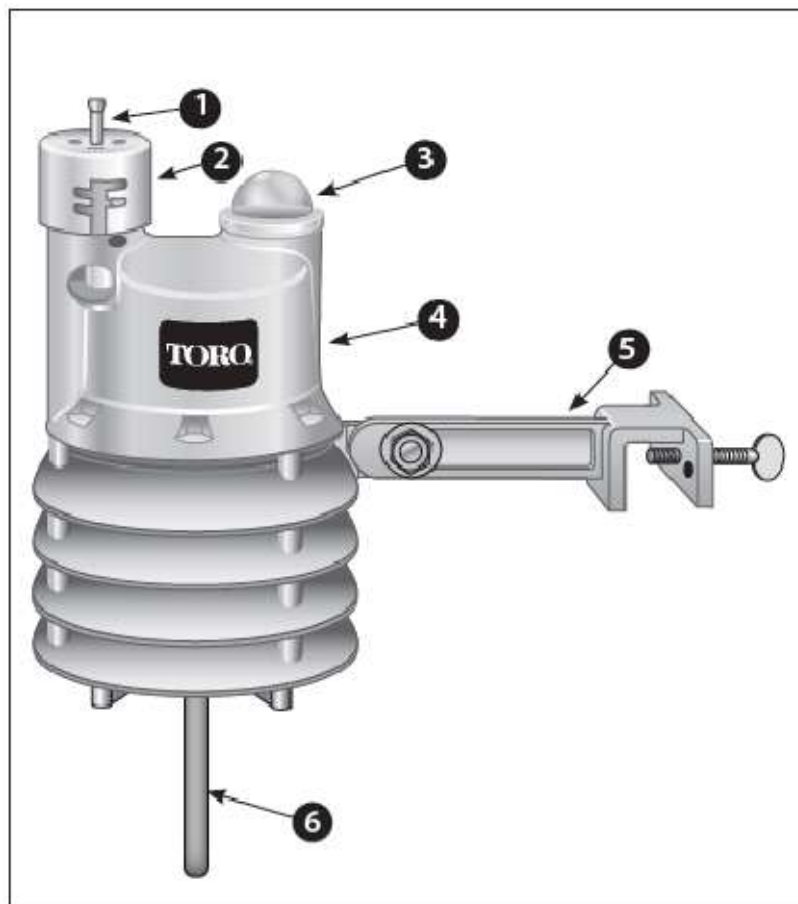
Návrat k továrnímu nastavení

Problémy s bezdrátovou komunikací

Záruka a podpora společnosti Toro

Poznámky o instalaci

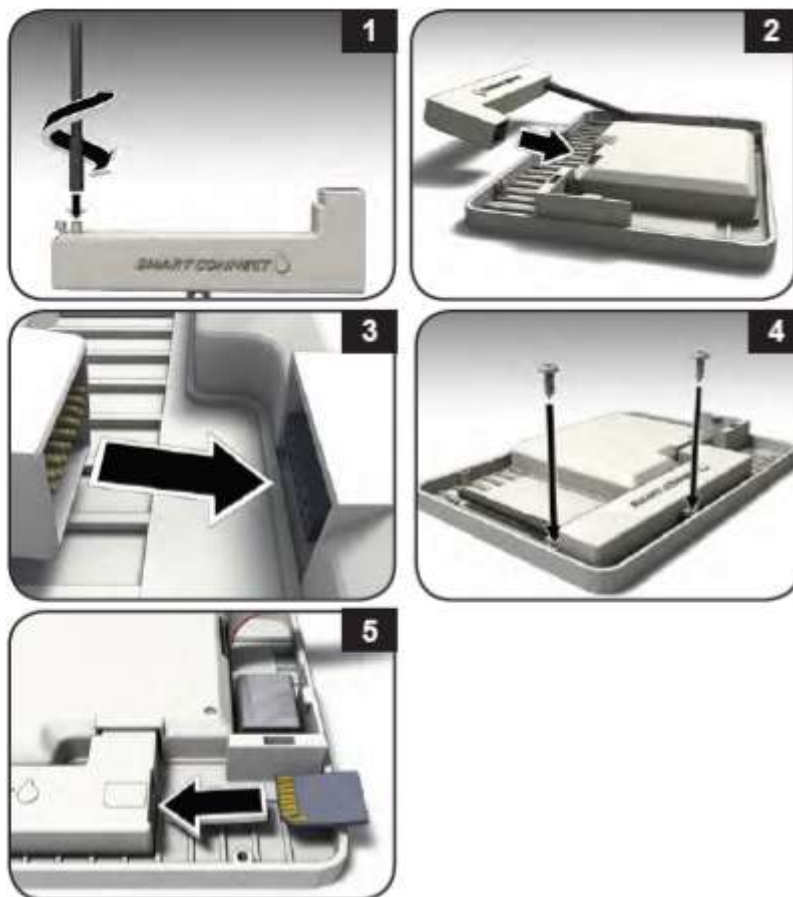
Přehled senzoru počasí



- 1. Testovací kolík dešťového senzoru**
Stiskem testovacího kolíku se simuluje provoz dešťového senzoru vysláním signálu do Smart Podu.
- 2. Seřizovací hlavice dešťového senzoru**
Citlivost dešťového senzoru se seřizuje tak, že se zavlažování přeruší při 1/8", 1/4", 1/2" a 3/4" (3 mm, 6 mm, 12 mm a 19 mm) akumulovaných srážek.
- 3. Solární kolektor**
Sluneční záření a teplotu využívá Smart Pod pro výpočet a nastavení zavlažování, tak aby odpovídalo aktuálním klimatickým podmínkám.
- 4. Bateriový oddíl**
9V alkalická baterie (vložená) umožňuje provoz senzoru počasí až na dobu pěti let.
 Další informace o baterii na straně 9.
- 5. Montážní konzola QuickClip™**
Montážní konzola QuickClip umožňuje snadnou montáž a vyrovnaní senzoru počasí.
- 6. Anténa**

Instalace

EVOLUTION[®] Smart Connect[™]



Vysvětlení SD karty

Dodaná SD karta obsahuje meteorologické údaje za období čtyřiceti let, a to pro všechny zeměpisné šířky a délky a místa se směrovacími čísly v Severní Americe. Po zadání umístění senzoru počasí do ovladače (strana 6) se do ovladače nahrají údaje o klimatické historii místa.

V případě, že ovladač ztratí se senzorem počasí spojení, bude až do obnovení spojení ovladač pro stanovení doby zavlažování používat tyto údaje o klimatické historii.

Přiřazení senzoru k ovladači

Aby mohl ovladač EVOLUTION[®] se senzorem počasí komunikovat, musí být senzor počasí (s jedinečným identifikačním kódem) „přiřazen“ k ovladači.

(Informace o pohybu v menu naleznete v oddíle „Navigace v menu“ na straně 9.)

1. Stiskněte  **ADVANCED** a poté tlačítko .
2. Tlačítkem  přejděte na položku **ADD/REMOVE DEVICE**

(přidat/odebrat zařízení). Potvrdíte tlačítkem .



3. Tlačítkem  přejděte na položku **WEATHER** (počasí).

Tlačítkem  na položku **ADD** (přidat). Potvrdíte tlačítkem .



4. Ovladač EVOLUTION® vyčká na identifikační signál ze senzoru počasí.



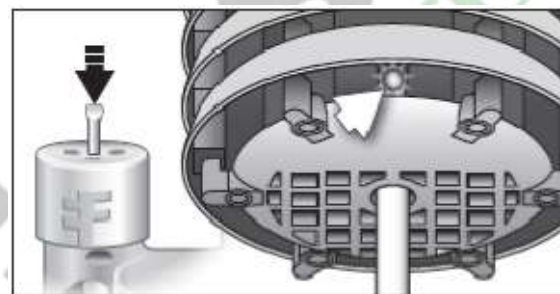
5. Aktivujte senzor.



Senzor počasí EVO-WS je dodáván s vypnutým bateriovým obvodem. Před instalací je zapotřebí senzor aktivovat.

Aktivace senzoru:

U nových senzorů stiskněte a přidržte testovací kolík po dobu 10-15 sekund. Po deseti sekundách se dvakrát rozsvítí červená LED dioda viditelná zespodu (pokud již není senzor aktivní).

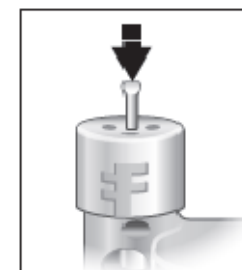


Pokud je senzor už nainstalovaný, máte dvě možnosti jak navázat komunikaci.

- Přejděte k senzoru a stiskněte a uvolněte testovací kolík na dobu 15 sekund

-NEBO-

- Jednoduše vyčkejte 30 minut, než senzor začne s ovladačem komunikovat.
- Vraťte se k ovladači.



6. Ovladač by měl senzor rozpoznat. Ověřte, že rozpoznaný identifikační kód odpovídá skutečnému kódu senzoru.



V případě že kód souhlasí, stiskněte  a pokračujte přiřazením senzoru. Pokud kód *nesouhlasí*, zvolte NO (ne), stiskněte  a opakujte kroky 3–6.

7. Následujícím krokem je zadání informace o umístění. Toto lze zadat buď pomocí poštovního směrovacího čísla, nebo pomocí zeměpisné šířky a délky (lze zjistit na Google Maps^(R)).



Typ nastavíte pomocí , kterým přejdete na ZIP CODE (PSČ).

Tlačítkem  navolíte LONG/LAT (šířka/délka) nebo ZIP CODE (PSČ).

8. Stiskněte . Pomocí tlačítek  a  zadejte PSČ nebo šířku a délku. Tlačítka  a  přepínáte mezi číselnými poli.
9. Po dokončení přejděte na položku CONTINUE (pokračovat).

Stiskněte . Po chvíli se displej vrátí na zobrazení **ADD/REMOVE DEVICE** (přidat/odebrat zařízení).

Senzor je nyní přiřazen. **Aby mohl skutečně ovládat zavlažování, musí být přidán do programu.** (Viz uživatelská příručka EVOLUTIONTM).

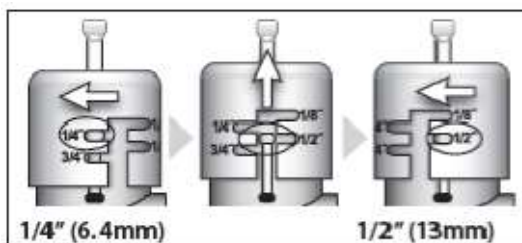
Nastavení prahových hodnot dešťového senzoru

Senzor počasí je přednastaven tak, aby zastavil zavlažování při 1/4" (6 mm) akumulovaných srážek. Jsou tři možná alternativní nastavení, a to na 1/8" (3 mm), 1/2" (12 mm) a 3/4" (19 mm). Před instalací senzoru počasí nastavte prahovou hodnotu na požadovanou úroveň.



Zvýšení prahové hodnoty má za následek prodloužení doby, kdy senzor ukončí nebo oddálí zavlažování při dešti, a také prodloužení doby bez zavlažování před obnovením plánovaného zavlažování. V oblastech s častými hustými mlhami nebo mrholením nemusí nastavení na 1/8" (3 mm) umožňovat přesnou detekci deště, a není tudíž doporučeno.

1. Otáčejte hlavicí, kterou uvolníte ze dvou úchytných kolíků.
2. Nastavte hlavicí do slotu odpovídajícího požadovanému nastavení.



Senzor počasí



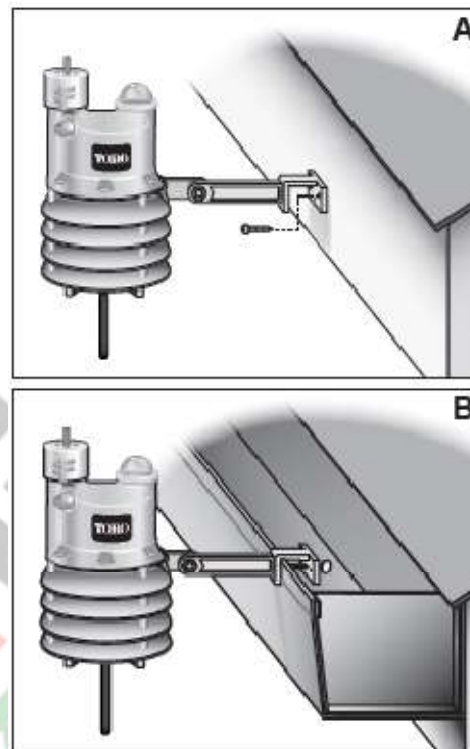
Důležité: Senzor počasí musí být plně vystaven slunečnímu svitu, větru a dešti a nesmí být namontován uvnitř okapu nebo na místě, kde by byl ponořen nebo se dostal do kontaktu s odtokem nebo závlahovou vodou. Neinstalujte u zdrojů tepla, jako jsou vyústění tepelných zařízení nebo komíny. Neinstalujte ani v blízkosti velkých kovových konstrukcí nebo zařízení s vysokým odběrem proudu, která by mohla způsobit interferenci signálu. Drát antény by měl volně viset pod senzorem počasí.



Komunikační dosah systému bezdrátového senzoru počasí je 1000' (305 m) volného výhledu. Překážky na cestě signálu mohou tento dosah poněkud snižovat. Před zamýšlenou montáží senzoru počasí vyzkoušejte příjem signálu dle následujícího postupu.

1. Spusťte ruční zavlažovací provoz pro zónu, která je z místa zamýšlené montáže senzoru počasí vidět. Stiskněte a přidržte testovací kolík senzoru počasí, čímž vyšlete signál do Smart Connect. Pokud bude signál přijat, zavlažování by se mělo během krátké doby vypnout. Pokud ne, opakujte zkoušku z trochu odlišného umístění, dokud nebude komunikace navázána.

2. (A) Instalace na okap: Vyšroubujte šroub konzoly, přidržte senzor počasí na místě a pevně šroub dotáhněte.
(B) Instalace na pevnou konstrukci: vyjměte šroub a upevněte konzolu pomocí dodaných šroubů (nebo jiného vhodného nerezového upevňovacího materiálu).
3. Po upevnění montážní konzoly zkontrolujte svislé vyrovnaní senzoru počasí. Seřídíte ho tak, že povolíte šroub v kloubu konzoly, nastavíte svislou polohu a šroub pevně dotáhněte.



Základní provoz

Navigace v menu

- Pomocí  nebo  se přesunujete v položkách menu.
- Pro změnu hodnoty stisknete  nebo  a přesunete se na požadované pole. Poté pomocí  a  hodnotu upravíte.
- Požadovanou hodnotu uložíte stiskem .

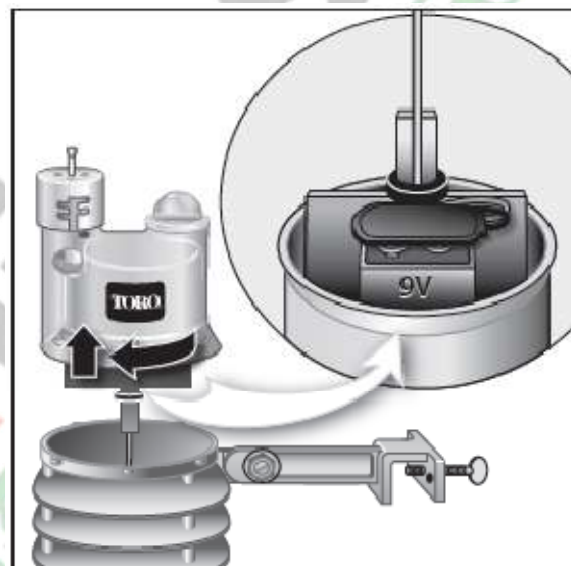
Baterie

Za běžných provozních podmínek vydrží baterie senzoru počasí až pět let. Slabá baterie senzoru je zobrazena na ovladači EVOLUTION: červená LED dioda bliká a budete vyzváni, abyste zkontrolovali obrazovku upozornění. Slabá baterie může způsobit ztrátu komunikace se senzorem.

Výměna baterie:

1. Baterie je uložena v horní polovině krytu senzoru. Pro přístup k baterii povolte a sejměte horní kryt jeho otočením ve směru hodinových ručiček.
2. Odpojte svorku drátu baterie. Vyjměte a vyměňte použitou baterii za novou alkalickou baterii 9 V. Zapojte zpět svorku drátu baterie.
3. Nasad'te zpět kryt senzoru. Drát antény protáhnete skrz spodní kryt a drát bude vycházet otvorem uprostřed spodní mřížky.

4. Obě poloviny spojte, srovnejte průhledný kryt nad montážní konzolou.
5. Horním krytem pootočte proti směru hodinových ručiček a pevně jej spojte s dolním krytem.



Vymazání upozornění slabého stavu baterie

1. Na řídicí jednotce stiskněte .
2. V ALERTS (upozornění) stiskněte .
3. Na obrazovce upozornění stiskněte  a přesuňte se na položku LOW WS BATTERY (slabá baterie senzoru). Stiskněte .



4. Budete dotázáni, zda chcete upozornění smazat: CLEAR ALERT? (smazat upozornění?). Pomocí  přejdete na YES (ano). Stiskněte .

Přechod do menu senzorů

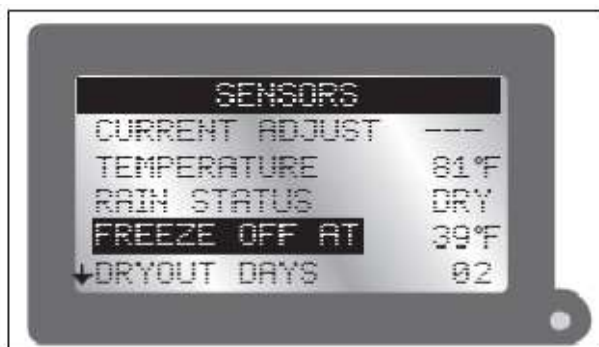
1. Stiskněte  **ADVANCED** (pokročilé) a pak .
2. Pomocí  přejděte na SENSORS (senzory). Stiskněte . Zobrazí se obrazovka senzorů.



 Sensory mohou být přiřazeny k různým programům. Na uvedeném obrázku je senzor počasí použit pro ovládání zavlažování v programu A a půdní senzor 1 v programu B. Postup přiřazování senzorů k programům naleznete v uživatelské příručce EVOLUTION.

3. Pro nastavení senzoru počasí stiskněte  a přejděte na položku WEATHER (počasí), poté stiskněte čtyřikrát . Zobrazí se menu senzoru počasí.

Menu senzoru počasí



Current adjust (aktuální úprava)

Procento, kterým senzor počasí upravuje dobu zavlažování. Možné hodnoty jsou od OFF (vypnuto) až +150, ačkoliv v reálných podmínkách se budou zobrazovat hodnoty $\pm 35\%$. Pokud historické údaje o evapotranspiraci (celkovém výparu) ukazují na období horka, ale týden bylo ve skutečnosti zamračeno, „aktuální úprava“ může ukazovat „-20 %“, což odpovídá zkrácené době provozu. Může být také zobrazeno „OFF“ (vypnuto).

Temperature (teplota)

Zobrazuje aktuální teplotu v místě senzoru. Jednotky teploty (stupně Celsia nebo Farenheita) lze měnit v nastavení voleb ovladače (viz uživatelskou příručku EVOLUTION™).

Rain status (stav dešťového senzoru)

Ukazuje stav dešťového senzoru. „Dry“ (Sucho) nebo Wet („Mokro“).

Freeze Off (mráz)

Teplota, při které bude zavlažování zastaveno v důsledku nízké teploty. Rozsah je od 2°- 7°C a mění se po dvou stupních.

1. Stiskem  nebo  zvýšíte nebo snížíte hodnotu teploty.
2. Stiskem  hodnotu uložíte.

Dryout Days (dny bez zavlažování)

Po dešti není vždy zapotřebí ihned spouštět zavlažování. Nastavením dní bez zavlažování, v rozmezí od nuly až 14 dní, odložíte automatické zahájení zavlažování.

1. Stiskem  nebo  zvýšíte nebo snížíte počet dní bez zavlažování.
2. Stiskem  hodnotu uložíte.

Water adjust (úprava zavlažování)

Tato funkce umožňuje upravit dobu provozu všech stanic ve všech programech maximálně o $\pm 35\%$. Pokud je například u stanice 1 naprogramovaná doba zavlažování 10 minut, prodlouží se nastavením úpravy zavlažování na +35 % doba zavlažování na 13 minut 30 sekund. To může být výhodné při sezónních výkyvech počasí.

1. Stiskem  nebo  zvýšíte nebo snížíte procento doby zavlažování.
2. Stiskem  hodnotu uložíte.

Update Time (čas aktualizace)

Čas, při kterém senzor aktualizuje údaje o evapotranspiraci (celkovém výparu). Pokud má například zavlažování začít v 6 hodin, může být výhodné odeslat do ovladače tyto údaje v 5:45 hodin, aby mohla být optimalizována doba zavlažování.

1. Stiskem  nebo  nastavíte hodinu, minutu a dopoledne nebo odpoledne.
2. Pomocí  a  přecházíte z jednoho pole do druhého.
3. Stiskem  hodnotu uložíte.

Average % Days (průměrné % dní)

Jde o počet předcházejících dní, které senzor použije pro výpočet průměrné doby zavlažování. Minimalizuje se tak dopad neobvykle studených nebo horkých dní. Hodnoty jsou v rozmezí 1-7 (dní).

1. Stiskem  nebo  zvýšíte nebo snížíte počet dní.
2. Stiskem  hodnotu uložíte.

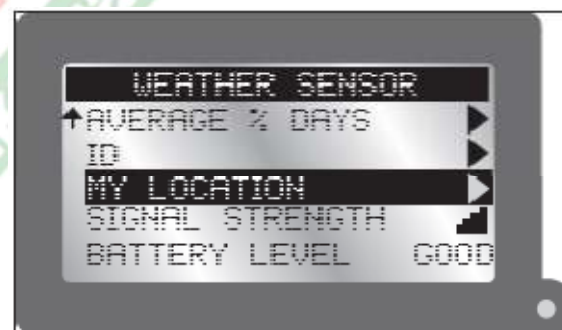
My Location (moje poloha)

Nastavení funkce moje poloha je nezbytné pro správné využití údajů o evapotranspiraci (celkovém výparu). Umístění lze nastavit buď pomocí amerických PSČ nebo pomocí zeměpisné šířky a délky. (Viz Krok 7, obrázek na straně 6).

1. Typ nastavíte stiskem  a přesunem k položce ZIP CODE (PSČ). Stiskem  zvolíte LONG/LAT (délka/šířka) nebo ZIP CODE (PSČ).
2. Stiskněte  . Pomocí  a  zadejte PSČ nebo zeměpisnou šířku a délku. Pomocí  a  přepínáte mezi poli čísel.
3. Po dokončení přejděte na položku CONTINUE (pokračovat). Stiskněte  . Po chvíli by se mělo na displeji zobrazit SUCCESS (úspěšné).

Signal strength (síla signálu)

Ukazuje sílu signálu vyjádřenou počtem dílků .



Battery level (stav baterie)

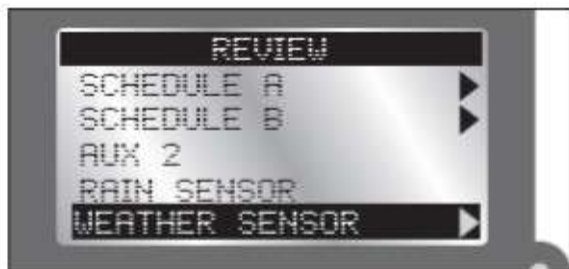
Ukazuje stav nabití baterie v senzoru počasí. (Viz obrázek výše).



Obrazovka přehledu

Obrazovka přehledu umožňuje obsluhu prohlížet nastavení různých senzorů připojených k ovladači.

1. Stiskněte tlačítko obrazovky přehledu (Review).
2. Pomocí  přejděte na WEATHER SENSOR (senzor počasí).
Stiskněte  .



3. Tlačítkem  se přesouváte mezi nastavením různých senzorů.



Návrat k továrnímu nastavení



Funkce návrat k továrnímu nastavení vymaže NASTAVENÍ VEŠKERÝCH SENZORŮ a VŠECHNY ZADANÉ IDENTIFIKAČNÍ KÓDY.

1. Přejděte na zobrazení senzorů (strana 10) a rolujte dolů na položku SMART CONNECT. Stiskněte  .



2. Změňte hodnotu na YES (ano) a stiskněte  .

Problémy s bezdrátovou komunikací

Účinný dosah senzoru počasí EVO-WS je 1000 stop. Tento dosah mohou ovlivňovat zdi a/nebo elektrická zařízení působící rádiovou interferencí.

Pokud máte problémy s bezdrátovou komunikací, vyzkoušejte následující:

- Nainstalujte senzor co nejblíže k umístění ovladače. Pokud není síla signálu dobrá v jednom místě, vyzkoušejte jiné místo poblíž. Někdy výrazně zlepši sílu signálu přesun i jen o několik stop.

Podpora společnosti Toro

Závazek společnosti Toro k dodržování jakosti

Společnost Toro se snaží vyvíjet a vyrábět ty nejkvalitnější, nejvýkonnější a nejspolehlivější produkty na trhu. Vaše spokojenost je naší největší prioritou, a proto jsme zřídili zákaznickou linku společnosti Toro, která vám pomůže zodpovědět jakékoliv dotazy a vyřešit problémy, se kterými se můžete setkat. Pokud nejste z nějakého důvodu se svým nákupem spokojeni nebo máte nějaké dotazy, zavolejte nám zdarma na číslo: 1-877-345-8676.

Záruka

Společnost Toro Company a její přidružená společnost Toro Warranty Company v rámci uzavřené smlouvy společně ručí majiteli za vady na materiálu a provedení výrobku po dobu pěti let od data nákupu. Společnost Toro Company a Toro Warranty Company neodpovídají za selhání produktů, které nevyrobily, a to i v případě, že jsou takové produkty prodávány nebo používány společně s výrobky společnosti Toro. Během této záruční doby opravíme nebo dle svého uvážení vyměníme jakýkoliv vadný díl. Vadnou součást vraťte prodejci. Naše odpovědnost je omezena výhradně na výměnu nebo opravu vadných dílů. Další výslovné záruky nejsou poskytovány. Tato záruka se nevztahuje na případy, kdy bylo zařízení používáno nebo namontováno v rozporu se specifikacemi a pokyny společnosti Toro a na případy, kdy bylo zařízení upravováno nebo pozměněno. Společnost Toro Company a Toro Warranty Company neodpovídají za nepřímou, průvodní nebo následnou škodu vzniklou v souvislosti s použitím zařízení, například za ztrátu vegetace, náklady na náhradní zařízení nebo služby nezbytné po dobu nefunkčnosti zařízení nebo jeho následného nepoužívání, škody na majetku nebo úraz v důsledku nedbalosti osoby provádějící instalaci.

Některé státy neumožňují vyjímát nebo omezovat průvodní či následné škody. Je tedy možné, že se vás výše uvedené omezení nebo výjimky netýkají. Veškeré implicitní záruky, včetně záruky prodejnosti a vhodnosti k použití, jsou omezeny na dobu trvání této výslovné záruky. Některé státy neumožňují omezení doby trvání implicitní záruky a je tedy možné, že se vás výše uvedené omezení netýká. Tato záruka vám dává konkrétní práva, ale je možné, že máte ještě další práva, která se mohou v jednotlivých státech lišit.

Pravidla FCC, Část 15

Toto zařízení bylo odzkoušeno a bylo shledáno, že vyhovuje limitům pro digitální zařízení Třídy B, dle Části 15 pravidel americké Federální telekomunikační komise FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivým interferencím v obytném prostoru. Toto zařízení vydává, využívá a může vyzařovat energii rádiových vln a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé interference rádiové komunikace. Není však možno zaručit, že se interference v konkrétním případě nevyskytnou. V případě, že toto zařízení ruší rozhlasový nebo televizní příjem, což lze ověřit zapnutím a vypnutím zařízení, měl by se uživatel pokusit rušení napravit jedním nebo několika z následujících kroků:

1. Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu.
2. Zvětšete vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.
3. Zapojte zařízení do zásuvky na obvodu jiném, než je ten, ke kterému je zapojen přijímač.
4. Poradte se s prodejcem nebo zkušeným rozhlasovým či televizním technikem.

Uživatel může být nápomocná následující brožura, kterou připravila americká Federální telekomunikační komise: „How To Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems“ („Jak rozpoznávat a řešit problémy rušení rádia a TV“). Brožuru lze získat na adrese: U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Číslo položky. 004-000-00345-4.

Poznámky o instalaci



TORO Count on it

The Toro Company
5825 Jasmine Street
Riverside, CA 92504

(c)2014 The Toro Company, Oddělení zavlažování, www.toro.com, 1-877-345-8676

Č. formuláře: 373-0806-EN Rev. A

