

ČIDLO SRÁŽEK RAIN-CLIK

Nejúčinnější a nejjednodušší cestou v zabránění provozu zavlažovacího systému během deštivého počasí je použití srážkového čidla RAIN-CLIK.

Čidla jsou aplikovatelná na jakýkoliv automatický systém zavlažování a jsou konstruována pro nejpřísnější podmínky, které zaručují, že zavlažování nebude probíhat, když není žádoucí. Na rozdíl od čidel MINI-CLIK jsou tato čidla doplněna o systém Quick-Response™, který zajišťuje okamžité přerušení zavlažování jakmile se objeví dešťová přeháňka. Tuto vlastnost ocení zejména instalacní firmy, protože nebudou nadále bombardovány telefonáty uživatelů, proč pracuje zavlažovací systém během krátkých či slabých přeháněk.

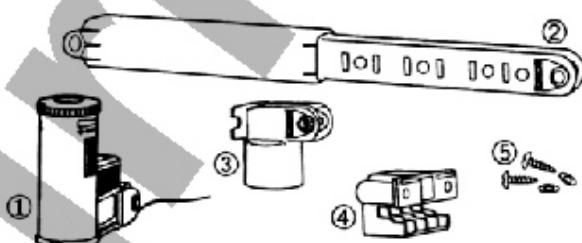
Vlastnosti

Quick Response™

Zavlažovací systém se uzavře v okamžiku, kdy začne pršet.

Díky výjimečně rychlé reakci čidla Rain-Clik se zavlažovací systém uzavře jakmile začne pršet. Reakční doba se pohybuje v rozmezí 2 až 5 minut od počátku deště. Všechny ostatní systémy, vyskytující se na dnešním trhu, neuzavřou zavlažovací systém při začátku deště, ale až v době, kdy spadne již podstatná část srážek, která je potřebná k aktivaci čidla (např. 3mm). Systém Quick Response™ ponechá zavlažování vypnuté ještě po dobu cca 2 - 3 hodiny po dešti (podle specifických klimatických podmínek v místě čidla).

Čidlo je možné instalovat např. na plot a připevňuje se pomocí kloboukové konzoly a dvou vrutů. Pro zajištění správné funkce musí být tělo čidla vždy ve svislé poloze a pro zajištění větší ochrany připojovacího kabelu může být použita trubka $\frac{1}{2}$ " jako chránička.



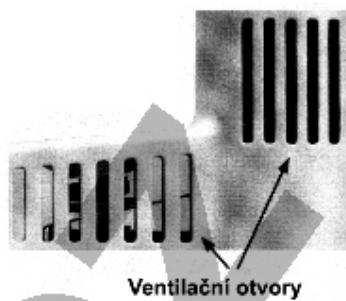
1. Tělo čidla
2. Teleskopické prodloužení
3. Upevňovací nástěnka
4. Okapový držák
5. Vruty

Nastavitelná doba vyschnutí pro přizpůsobení se místním podmínkám

V závislosti na místních půdních podmírkách a požadavcích na množství srážek, lze na čidle nastavit délku vypnutí závlahy a to nastavením ventilačního kroužku, které ovlivňuje dobu „vysychání“ nasávacích disků uvnitř čidla. Aktuální doba „vysychání“ je určena místními klimatickými podmínkami jako je intenzita slunečního záření, vítr, vlhkost atd. V okamžiku vyschnutí disků se sníží jejich celková výška a vratná pružina zajistí rozepnutí mikrospínače blokujícího závlahu.

Pro nastavení délky „vysychání“ je nutné vycházet především z typu půdy.

Typ půdy	Doba odpojení systému
Písčitá	1 den
Hlinito-písčitá	1 - 2 dny
Hlinitá	2 dny
Hlinito-jílovitá	2 - 3 dny
Bahnitá (náplav)	3 dny
Jílovitá	2 - 3 dny



Ilustrativní příklad:

Rezidentní místo je zahrada rodinného domu s hlinito-písčitou půdou. Ventilační kroužek je nastaven na střed, čímž částečně blokuje průchodu vzduchu a nastavuje tak dobu vysychání disků na cca 2 dny.

Příklad 1: Během provozu zavlažovacího systému přjde déšť o intenzitě cca dvou hodin dešťových srážek. Samostatný nasákový disk, který aktivuje rychlou reakci, navlhne a zavlažování se vypne krátce po začátku deště. Jak déšť pokračuje, navlhnuv nasákové disky v hlavním tělese čidla, nabobtnáním zvětší svůj objem a udržují mikrospínáč sepnutý, tedy vypnutý zavlažovací systém. Po ukončení deště disky vysychají tak jak vysychá zavlažovaná půda. Intenzita, jakou jsou disky vysoušeny, je nastavena ventilačním kroužkem . Jakmile jsou disky dostatečně vysušeny, sníží se jejich výška na původní hodnotu, čímž se vypne mikrospínáč a zavlažovací systém bude pracovat dle programu nastaveného v ovládací jednotce.

Příklad 2: Během provozu zavlažovacího systému přijde lehká přeháňka, která potrvá asi 10 minut. Samostatný nasákový disk nabobtná a aktivuje rychlé vypnutí zavlažovacího systému bezprostředně po začátku deště. Vlivem omezeného množství srážek při této přeháňce, nedosáhne soustava disků v tělese čidla dostatečného navlnutí, tak aby byl aktivován mikrospínač a tedy délka vypnutí po dešti nastavená ventilačním kroužkem se neuplatní. Po ukončení deště proud vzduchu kolem samostatného nasákového disku zajistí jeho vyschnutí během 1 až 3 hodin v závislosti na klimatických podmínkách v místě čidla. Po této době se zavlažování vrátí k nastavenému programu.

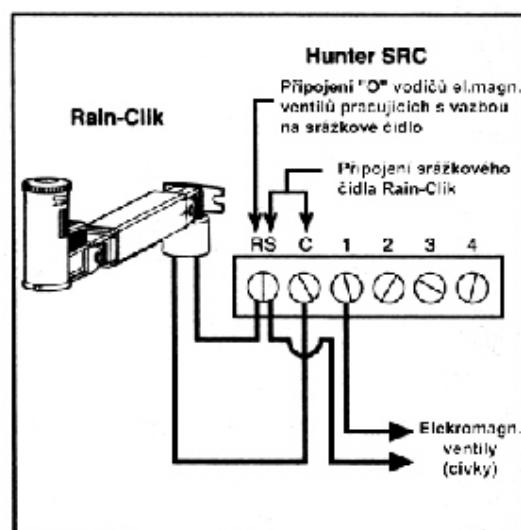
Příklady připojení srážkového čidla Rain-Clik k ovládacím jednotkám Hunter

A. Ovládací jednotka HUNTER SRC

1. Připojte jeden vodič čidla k pozici „RS“ a druhý k pozici „C“.
 2. Všechny společné vodiče elektromagnetických ventilů („O“) připojte do pozice „RS“

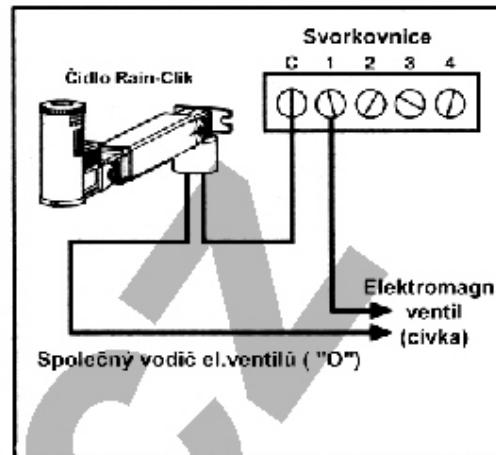
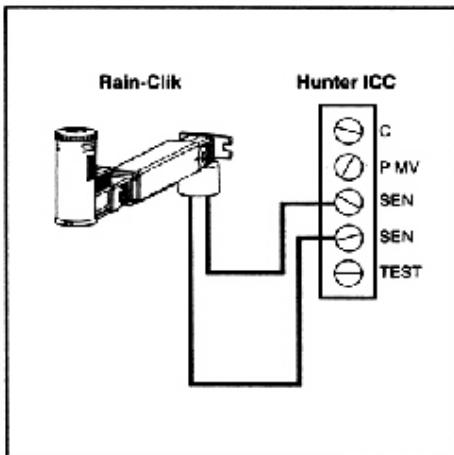
B. Ovládací jednotka EC

1. Odstraňte propojovací svorku z pozic SEN.
 2. Vodiče čidla připojte do pozic SEN místo propojovací svorky



C. Ovládací jednotka ICC, PRO-C a XC

1. Odstraňte propojovací svorku z pozic SEN.
 2. Vodiče čidla připojte do pozic SEN místo propojovací svorky.
 3. Přepínačem umístěným na čelní straně ovládacího panelu zvolte režim závlahy s čidlem nebo bez čidla (ICC, Pro-C, XC – Bypass/Active).

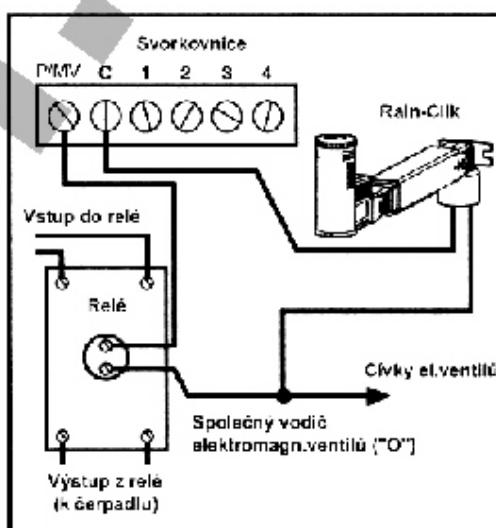


D. Ostatní ovládací jednotky

U ostatních ovládacích jednotek, kde není samostatná pozice na svorkovnici pro připojení čidla se provede vložení čidla do „nulového obvodu“ elektromagnetických ventilů.

1. Odpojte „nulový“ vodič elektroventilu či skupiny elektroventilů od pozice „C“ na svorkovnici ovládací jednotky.
2. Pomocí konektorů spojte tento vodič (více vodičů) s jedním vodičem čidla.
3. Druhý vodič čidla připojte do ovládací jednotky do pozice „C“.

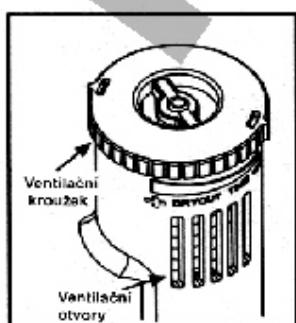
V případě, že ovládací jednotka je navíc doplněna o relé ovládající čerpadlo nebo hlavní elektroventil a nemá samostatné pozice pro připojení čidla, je nutné vřadit čidlo i do ovládacího okruhu relé (hlavního elektromagnetického ventilu).



Poznámka: Čidlo může být zapojeno pouze do okruhu s max. napětím 24V. V žádném případě nesmí být použito přímo v okruhu čerpadla (230V, 400V).

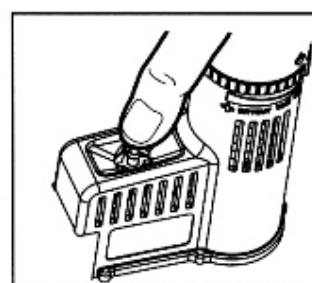
Ověření správnosti připojení čidla

Spusťte zavlažovací systém v automatickém režimu (nikoliv ručním) a na čidle Rain-Clik stiskněte osičku samostatného nasákového disku. Krátce po cvaknutí mikrospínače musí při správném zapojení čidla dojít k zablokování závlahy.



Nastavení doby vysychání čidla.

Volbu doby vysychání čidla lze nastavit otáčením ventilačního kroužku, čímž dochází k otevírání nebo uzavírání ventilačních otvorů. Nasákové disky vysychají v závislosti na počtu otevřených ventilačních otvorů. Tímto nastavením lze kompenzovat např. umístění čidla na příliš slunném místě nebo i různě speciální půdní podmínky. Nejvhodnějšího nastavení čidla se zpravidla dosáhne až po několika týdnech či měsících provozu postupnou korekcí nastavení.



Přemostění senzoru

Ovládací jednotky Hunter ICC, Pro-C, SRC a XC jsou vybaveny vestavěným přemostěním, které dovolí vyřadit čidlo z provozu bez zásahu do kabelového vedení (viz. návod k obsluze ovládací jednotky). U ostatních ovládacích jednotek, nevybavených touto funkcí, lze dosáhnout stejného efektu instalací By-passu, který propojí vodiče čidla a vyřadí tak čidlo z provozu.

Údržba

Srážková čidla Rain-Clik nevyžadují žádnou zvláštní údržbu. Rovněž tak není nutná demontáž čidla v zimním období.

Závady a jejich odstranění

V případě problémů, dříve než čidlo demontujete a prohlásíte za vadné, provedte následující zkoušky.

Čidlo stále blokuje závlahu v automatickém režimu

- A. Nejprve zkontrolujte zda jsou nasákové disky Rain-Clik suché a dále přezkoušejte zda funguje mikrospínač a to stisknutím osičky na vrchu čidla. Musí se ozývat zřetelné cvaknutí.
- B. Dále zkontrolujte neporušnost kabelů vedoucích k čidlu a přezkoušejte všechny spoje.
- C. Pokud jsou disky suché a vodiče v pořádku, přezkoušejte funkci mikrospínače tak, že odstraníte izolaci přívodních vodičů blízko čidla až se objeví měd'. Spusťte závlahu v automatickém režimu (nikoliv ručním) a zkratujte pomocným drátem odizolované vodiče. Pokud se závlaha po zkratování spustí je vadný mikrospínač čidla a musí být vyměněn. Zaizolujte naříznutou izolaci vodičů izolační páskou.

Čidlo neblokuje závlahu v případě deště

- A. Nejprve zkontrolujte zda jsou nasákové disky Rain-Clik vlhké a dále přezkoušejte zda funguje mikrospínač a to stisknutím osičky na vrchu čidla. Pokud se ozve cvaknutí, nebyly disky dostatečně navlhčené k zablokování závlahy. V případě, že osičku nelze zmáčknout (disky jsou nabobtnalé a drží mikrospínač v sepnuté poloze) provedte následující kroky.
- B. Zkontrolujte kabelové vedení čidla a ujistěte se, že po celé délce kabelu nedochází ke zkratování žil (možné mechanické poškození).
- C. Pokud je kabelové vedení v pořádku, disky nabobtnalé a drží mikrospínač stisknutý, přezkoušejte funkci mikrospínače tak, že odpojíte jeden z kabelů čidla od ovládací jednotky. Spusťte závlahu v automatickém režimu (nikoliv ručním). Pokud v okamžiku odpojení kabelu čidla od ovládací jednotky se závlaha zablokuje, je vadný mikrospínač čidla a musí být vyměněn.

01/09



IRIMON, spol. s r.o., Obchodní zastoupení HUNTER pro ČR
Rožmberská 1272, 198 00 Praha 9, tel.: 281 862 206, 281 868 181
fax: 281 860 228, e-mail: irimon@irimon.cz, www.irimon.cz