ZAČNITE TU

Návod na svojpomocnú montáž závlahy

Postupujte podľa projektu pripraveného pre vašu záhradu. Tento návod vysvetľuje poradie prác, pripojenie hotovej ventilovej zostavy a kontroly pred prvým zavlažovaním.

> **Najprv projekt, potom montáž**
> Pred výkopmi skontrolujte, že máte aktuálny projekt aj zodpovedajúci rozpis materiálu. Priemer potrubia, počet vetiev, typy trysiek a rozmery pripojení preberajte z týchto podkladov.

Ako čítať dodané podklady

Podklad	Čo v ňom hľadať
Projekt - list 1	Celkový prehľad rozvodov, postrekovačov, riadenia a ďalších prvkov.
Projekt - list 2	Potrubie a technické prvky bez postrekovačov. Šípky a čísla ukazujú umiestnenie dielov.
Projekt - list 3	Presné polohy postrekovačov, označenia trysiek a výseče zavlažovania bez potrubia.
Projekt - list 4	Prietoky a tlakové pomery jednotlivých vetiev, hydraulické údaje a súhrny.
Rozpis materiálu	Čísla položiek, produktové kódy, množstvá, fotografie a odkazy na e-shop.

Číslo položky nie je kód produktu. Napríklad šípka s číslom 18 odkazuje na riadok 18 v rozpise materiálu. Produktový kód v tomto riadku použite pri vyhľadávaní tovaru.

Pripravte si

Pásmo, označovacie vlajky, rýľ alebo ryhovač, nožnice na PE potrubie, odhrotovač, značkovač, vhodné tesnenia, náradie na prípojky a náradie odporúčané výrobcom trysiek.

Pracovný postup: výkopy (str. 2), potrubie (3), zdroj vody (4), ventilová zostava (5), postrekovače (6), riadenie (7), skúšky (8), kvapka (9), trysky (10), dokončenie (11), údržba (12), kontrola (13). Schémy zapojenia nájdete na stranách 14 a 15.

KROK 1

Vytýčenie a výkopy

Z výkresu preneste polohy do záhrady pomocou pásma a vlajok. Najprv vyznačte postrekovače, ventilovú šachtu a trasu hlavného potrubia; potom jednotlivé vetvy.



Presné miesta odmerajte od pevných bodov podľa projektu.



Drn ukladajte oddelene, aby sa dal po montáži vrátiť.

1. Overte polohu existujúcich káblov, vody a ďalších vedení. V ich blízkosti kopte opatrne ručne.
2. Hĺbku a trasu prispôsobte projektu a podmienkam pozemku. Pri bežných sezónnych rozvodoch sa často pracuje s hĺbkou približne 25 až 30 cm; nejde o nezámrznú hĺbku.
3. Od hlavnej ryhy pripravte odbočky k postrekovačom. Polohu hlavnej ryhy voči obrubníku voľte tak, aby zostal priestor na pripojenia a ohyb potrubia.
4. V pravouhlých zmenách smeru vytvorte plynulý oblúk. Potrubie nesmie byť zlomené ani sploštené. Ak priestor nestačí, použite tvarovku určenú projektom.

Postrekovač pri okraji trávnika
Postrekovač osaďte k okraju trávnika podľa projektu. Ak prekáža presah betónového lôžka obrubníka, opatrne odsekajte iba miesto potrebné na osadenie tak, aby obrubník zostal pevne uložený. Telo neposúvajte napríklad o 10 cm do trávnika: pás medzi obrubníkom a postrekovačom by mohol zostať nedostatočne zavlažený.

KROK 2

PE potrubie a tesnenia

Hadicu odvíjajte kotúľaním kotúča po zemi, aby sa postupne vyrovnávala. Kotúč nerozoberajte na voľné slučky a hadicu nevyťahujte zboku. Priemery rozložte podľa výkresu a otvorené konce chráňte pred hlinou.



Rovný rez. Potrubie skráťte nožnicami kolmo na os. Koniec nesmie byť stlačený ani rozstrapkaný.

Očistenie. Odstráňte otrepy a vytvorte nábeh podľa návodu konkrétnej spojky. Skontrolujte čistotu tesnenia.

Zasunutie. Potrubie zasuňte do predpísanej hĺbky; pomôžte si značkou na hadici. Dotiahnite podľa výrobcu.

Kontrola. Spoj nesmie ťahať potrubie do strany. Montážny postup sa medzi typmi spojok môže líšiť.

Kde patrí tesniaci materiál

Typ spoja	Správny postup
Zverný spoj PE potrubia	Tesní vlastným tesnením spojky. Na potrubie ani tesnenie nenavíjajte PTFE pásku.
Holender s O-krúžkom	O-krúžok a dosadacia plocha musia byť čisté. Páska ani tesniaca niť sem nepatria.
Závit tesnený v závite	Použite materiál vhodný pre konkrétny plastový alebo kovový závit podľa výrobcu.
Závit s plochým tesnením	Tesní vloženým tesnením, nie vrstvami pásky na závite.

Žiadny univerzálny počet vrstiev
Množstvo a druh tesnenia závisia od závitu a použitého výrobku. Nadmerné navinutie a silné dotiahnutie môžu plastový diel poškodiť.

KROK 3

Zdroj vody a filtrácia

Prívod vody zapojte podľa svojho projektu. Schéma pre čerpadlo sa môže líšiť od schémy pre vodovod alebo nádrž. Parametre zdroja musia zodpovedať hydraulickému návrhu.

Základný smer vody v systéme

Zdroj vody
podľa projektu
→
Uzavretie
a ochranné prvky
→
Filtrácia
podľa návrhu
→
Ventilová zostava
rozdelenie vetiev

Orientačné poradie. Presné umiestnenie ochrany, odbočky na zazimovanie a príslušenstva určuje projekt.

1. Pred napojením uzavrite prívod, odpojte čerpadlo od napájania a uvoľnite tlak. Nové alebo znečistené prívodné potrubie prepláchnite mimo ventilov.
2. Filter osaďte v smere šípky na telese. Ponechajte priestor na vybratie vložky, čistenie a obsluhu preplachu, ak je ním vybavený.
3. Skontrolujte pracovný tlak filtra, armatúr a prívodného potrubia. Nezamieňajte maximálny tlak čerpadla s tlakom pri potrebnom prietoku.
4. Čerpadlo, jeho ovládanie a prípadnú tlakovú nádobu zapojte podľa samostatných návodov a projektu. Chráňte zariadenia pred zaplavením a podmienkami, na ktoré nie sú určené.
5. Miesto pripojenia na zazimovanie pripravte podľa výkresu a nechajte k nemu prístup. Jeho funkciu overte pri prvom skúšobnom spustení.

Ak používate vodovod
Ochranu pitnej vody pred spätným prúdením musí vyriešiť vhodné zapojenie pre konkrétnu prípojku. Bežnú spätnú klapku nepovažujte automaticky za náhradu takejto ochrany.

Obrázková schéma: príklady zapojenia čerpadla, filtra a prípojky na zazimovanie sú na strane 14.

KROK 4

Hotová ventilová zostava

Pri dodanej zmontovanej zostave **rozdeľovač ani elektroventily z jednotlivých dielov neskladáte**. Osadíte pripravený celok, pripojíte prívod vody, jednotlivé vetvy a ovládací kábel.



Ilustračná zostava. Počet ventilov, priemery a orientáciu prípojok preberte zo svojho projektu.

1. Pripravte dostatočne veľkú jamu a stabilný podklad s odvodnením podľa miestnych podmienok. Do šachty nesmie byť zvádzaná povrchová voda.
2. Veko osaďte do úrovne hotového terénu. Holendre a ventily musia zostať prístupné; šachta ani potrubie nesmú tlačiť na rozdeľovač.
3. Na zostave identifikujte prívod. Dodržte smer šípok na ventiloch. Vývody označte číslami vetiev podľa projektu.
4. Pripojte hlavné potrubie a každú vetvu k správnemu vývodu. Holendrové spoje s O-krúžkami nenavíjajte teflónom. Nepoužité vývody musia mať určené ukončenie.
5. Zapojenie vodičov zabezpečte podľa strany 7. Pred konečným zasypaním postupne preskúšajte všetky vetvy a tesnosť celej zostavy.

Čo zostáva na mieste montáže
Aj hotová zostava potrebuje správny podklad, otvory v šachte, napojenie potrubia a vodotesné elektrické spoje. Konkrétny rozsah predprípravy skontrolujte podľa dodaného setu.

KROK 5

Osadenie postrekovačov

Použite polohy a typy uvedené v liste s postrekovačmi. Odbočky a pripojovacie diely identifikujte v liste potrubných rozvodov a v rozpise materiálu.



Krátke pripojenie umožní doladiť polohu tela postrekovača.



V oblúku musí potrubie zostať bez zalomenia.

1. Pripojenie na hlavné alebo vetvové potrubie vytvorte tvarovkou podľa výkresu. Pri sedle overte priemer potrubia, tesnenie a prípadnú redukčnú vložku.
2. Použite správny závit pre telo postrekovača a správnu spojku pre pripojovaciu hadicu. Závity rôznych modelov nemusia byť rovnaké.
3. **Nastavte výšku a telo upevnite.** Pod postrekovač prisypte zeminu a zhutnite ju. Horný kryt nastavte do úrovne hotového terénu. Keď výška sedí, zeminu prisypte aj okolo tela a po vrstvách ju utlačte, napríklad drevenou rúčkou kladiva. Na plastové telo neudierajte. Postrekovač musí zostať zvislý a pri skúške sa nesmie hýbať. Spoj prípojky nechajte prístupný na kontrolu.
4. Pripojovaciu hadicu veďte s rezervou na doladenie polohy. Neprekračujte dovolený polomer ohybu a nenechajte spoj namáhaný ťahom.

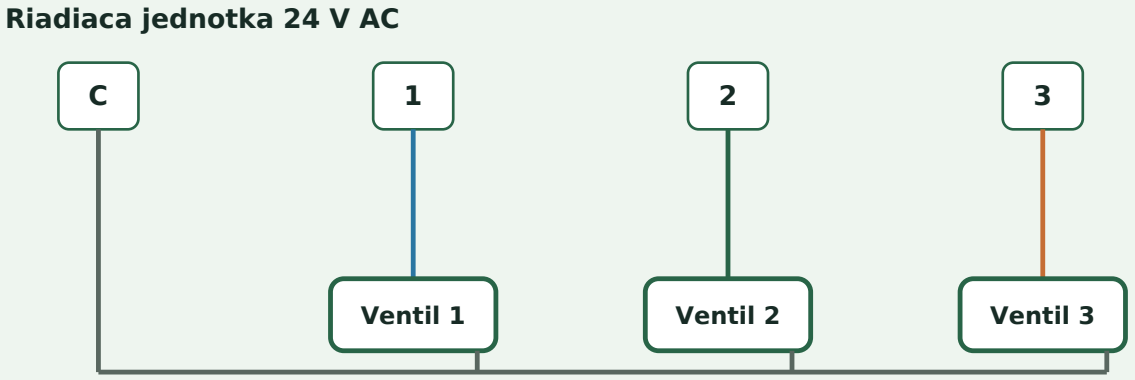
Trysky až po preplachu
Počas prác chráňte vnútro telies pred nečistotami. Pred osadením finálnych trysiek každú vetvu prepláchnite vhodným spôsobom podľa návodu výrobcu.

KROK 6

Riadenie a ovládacie káble

Nižšie je princíp bežného systému s ventilmi **24 V AC**. Batériové riadenie s impulznými DC cievkami používa iné zapojenie. Riaďte sa návodom použitej riadiacej jednotky; práce na napájaní 230 V patria elektrikárovi.

Princíp C a samostatných vetiev



Zjednodušený princíp, nie montážny výkres napájania. Farby čiar iba odlišujú vodiče.

- **C je spoločný vodič.** Jeden vodič z každej AC cievky tvorí spoločnú vetvu na svorku C. Druhý vodič ide na samostatnú svorku príslušnej sekcie.
- **Vodiče označte.** Číslo ventilu, číslo vývodu na jednotke a číslo vetvy vo výkrese musia súhlasiť. Farbu spoločného vodiča si zapíšte.
- **Spoje musia byť vodotesné.** Použite určené konektory pre daný počet a prierez vodičov. Všetky spoločné vodiče nevkladajte nasilu do jedného malého konektora.
- **Senzor a čerpadlo podľa návodu.** Dažďový senzor pripojte podľa modelu. Svorka P/MV nie je priamy napájací výstup pre čerpadlo.

> **Kapacita riadenia musí stačiť**
> Každá samostatne ovládaná vetva potrebuje vhodný výstup. Počet ventilov, výstupov jednotky a žíl kábla overte ešte pred montážou; jeden vodič navyše býva spoločný.

Obrázková schéma: ilustračné zapojenie riadiacej jednotky, senzora a štyroch ventilov je na strane 15.

KROK 7

Skúšky tesnosti a preplach

Systém kontrolujte a zasypávajte postupne: **najprv časť pod stálym tlakom, potom vetvy**. Spoje vetiev zostávajú prístupné do overenia ich tesnosti. Postrekovače pred skúškou upevnite zeminou v správnej polohe.

1. **Odskúšajte časť pod stálym tlakom.** Pri uzavretých elektroventiloch pomaly pustite vodu. Skontrolujte prívod od zdroja cez filter po ventilovú zostavu a odbery pod stálym tlakom. Čerpadlo nespúšťajte nasucho.
2. **Zasypte už overené časti.** Po úspešnej skúške zasypte časť pod stálym tlakom. Na vetvách zatiaľ zasypte iba úseky bez spojov; spojky, odbočky a pripojenia nechajte viditeľné.
3. **Prepláchnite vetvy po jednej.** Použite preplachové trysky alebo prvky podľa výrobcu. Pracovné trysky ešte nemontujte. Dočasne slabé vysunutie vysvetľuje strana 10.
4. **Nasaďte pracovné trysky a skúšajte.** Po preplachu vyčistite filter, namontujte určené trysky a spustite každú vetvu samostatne. Overte tesnosť všetkých jej spojov aj správne otváranie a zatváranie ventilu.
5. **Opravte zistené úniky.** Pred rozobratím uzavrite vodu a uvoľnite tlak. Znečistené alebo poškodené tesnenie vyčistite či vymeňte; netesnosť neriešte iba nadmerným doťahovaním.
6. **Dokončite zásyp.** Keď všetky vetvy tesnia a postrekovače fungujú v správnej polohe, zasypte aj zostávajúce spoje. Pri dokončení terénu postupujte podľa strany 11.

Pred konečným zasypaním musí platiť

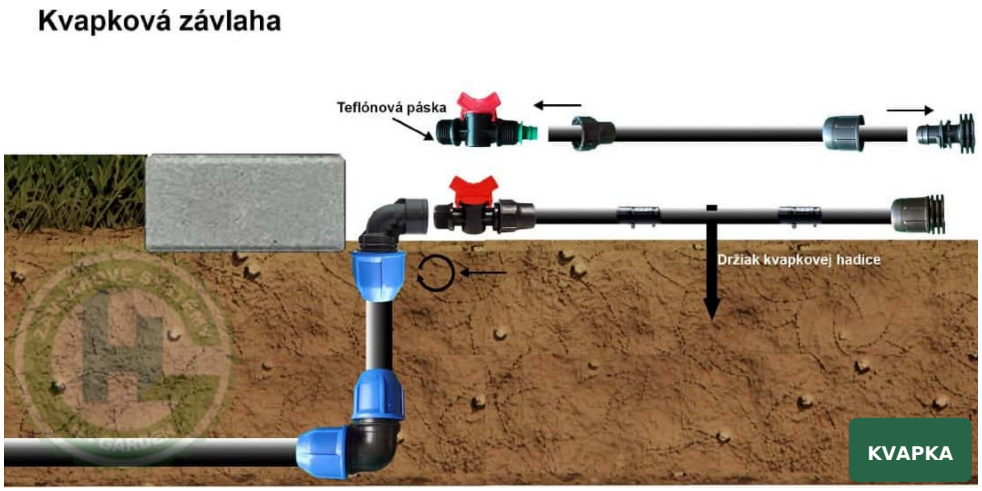
- [ ] Na viditeľných spojoch neuniká voda.
- [ ] Každý ventil spúšťa vetvu s rovnakým číslom vo výkrese.
- [ ] Potrubie sa v ohyboch neláme a prípojky nie sú namáhané.
- [ ] V rozvodoch nezostali nečistoty a výstupy sú správne ukončené.
- [ ] Rozvody a šachtu ste odfotografovali pre neskorší servis.

> **Skúšobné podmienky podľa systému**
> Tento postup je prevádzková kontrola tesnosti. Ak projekt alebo výrobca požaduje samostatnú tlakovú skúšku, dodržte predpísaný tlak, čas a postup. Limit najslabšieho prvku sa nesmie prekročiť.

DOPLNKOVÉ PRVKY

Kvapková závlaha a ručný odber

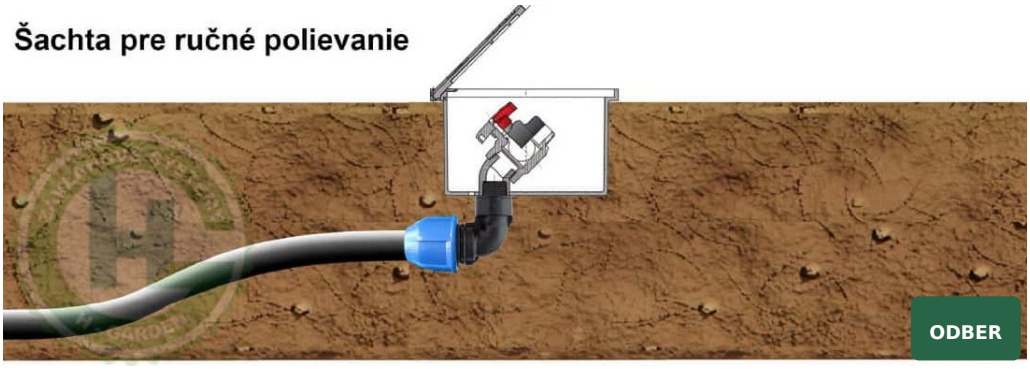
Tieto časti montujte, ak sú zahrnuté vo vašom projekte. Kvapkovú vetvu nezamieňajte za vetvu postrekovačov; jej prietok a požadovaný tlak sa posudzujú samostatne.



Ilustrácia pripojenia a ukončenia hadice. Filter a prípadný regulátor doplňte podľa projektu; na obrázku nie sú zobrazené.

- Použite určený filter a podľa potreby regulátor tlaku vhodný pre konkrétnu hadicu. Skontrolujte smer prietoku.
- Hadicu rozložte podľa výsadby, prichyťte a jednotlivé vetvy prepláchnite ešte pred konečným uzavretím. Zachovajte prístup k preplachovacím koncom.
- Rozostupy, maximálnu dĺžku jednej vetvy a hĺbku uloženia preberte z projektu a návodu hadice. Nie každá kvapková hadica je určená pod zem.

Vývod na ručné polievanie



Ilustračný odber vo vlastnej šachte. Umiestnenie a napojenie určuje váš výkres.

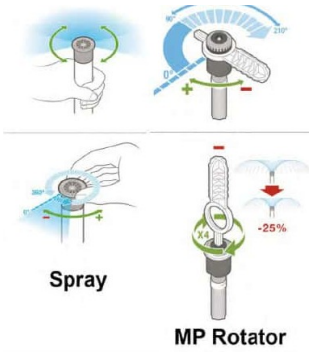
Overte, či je vývod podľa projektu pod stálym tlakom alebo ovládaný ventilom. Veko nechajte prístupné a pri dokončení skontrolujte tesnosť aj možnosť zazimovania.

KROK 8

Montáž a nastavenie trysiek

Trysky namontujte po preplachu. Označenie na tryske musí súhlasiť s listom postrekovačov. Typ nevyberajte iba podľa farby; overte model a rozsah výseče.

Pri preplachu sa nemusia vysunúť všetky postrekovače. Preplachové trysky majú veľké otvory, preto môže klesnúť tlak a nie všetky telá sa vysunú alebo striekajú. Samotný tento jav neznamená poruchu. Vetvu riadne prepláchnite, nasaďte pracovné trysky a až potom posudzujte funkciu celého systému.



Rozdielne typy trysiek majú odlišné nastavovanie. Použite náradie určené pre konkrétny model.

Typ	Čo nastaviť a skontrolovať
MP Rotator	Pri bežiacej vetve nastavte výseč a dostrek podľa projektu. Stredovou skrutkou dostrek zmenšujete; trysku ňou úplne nezatvoríte.
Spray	Nastavte výseč, ak to model umožňuje, a doladenie dostreku podľa výrobcu. Pevná výseč sa nenastavuje rovnako ako nastaviteľná.
Rotačné postrekovače	Použite návod príslušného modelu a správnu výmennú trysku. Nastavenie PGP/PGJ/I-Series sa nesmie zameniť s nastavením MP Rotator.

- Prúdy vody smerujte na zavlažovanú plochu, nie na fasádu, chodník alebo cestu.
- Skontrolujte prekrytie: dostrek má podľa návrhu siahať k susednému postrekovaču. Skrátením dostreku sa nesmie vytvoriť suché miesto.
- Pri MP Rotator je rozsah redukcie dostreku obmedzený približne na 25 %. Ak rozsah nestačí, overte typ trysky a pracovný tlak namiesto násilného doťahovania.

Vetvy svojvoľne nemiešajte
Spray, štandardné MP Rotator a rad MP800 majú rozdielnu zrážkovú intenzitu. Rozdelenie na samostatné vetvy zachovajte podľa projektu.

KROK 9

Zasypanie a prvé nastavenie

Zasypávajte postupne podľa strany 8: prívod pod stálym tlakom po skúške, vetvy najprv len mimo spojov. Po preplachu a overení tesnosti dokončite zásyp. Postrekovače pred skúškou upevnite zeminou v správnej polohe.



Okolo postrekovača obnovte terén tak, aby telo zostalo zvislo a kryt v správnej výške.

1. Potrubie uložte do podkladu bez ostrých kameňov a tvrdých predmetov. Prvú vrstvu zásypu ukladajte opatrne, aby sa nepohli spoje.
2. Zásyp po vrstvách zľahka zhutnite a ryhy dôkladne polejte, aby zemina sadla. Po vsiaknutí a sadnutí doplňte zeminu a primerane zhutnite. Potom vráťte drn; na opravované pásy odporúčame skôr dosiať nové trávne osivo. S ďalším sadaním počítajte aj neskôr. Veko a horné kryty nechajte voľné.
3. Nastavte dátum, čas, štartovacie časy a trvanie sekcií podľa návodu jednotky a odporúčania projektu. Bežne sa spúšťajú jednotlivé vetvy postupne.
4. Program prispôsobte pôde, sklonu, výsadbe a počasiu. Čas pre MP Rotator nepreberajte zo sprejových trysiek; sledujte vlahu v pôde aj prípadný odtok.

Zapíšte po prvom nastavení

Údaj	Vaše nastavenie
Dátum skúšky a použitý program	_____
Čas spustenia / zavlažovacie dni	_____
Počet aktívnych vetiev	_____
Uloženie výkresu a fotiek rozvodov	_____

V prvých dňoch závlahu sledujte. Nový trávnik môže potrebovať iný režim než zapojený trávnik. Skontrolujte aj funkciu dažďového senzora a prípadného Wi-Fi modulu.

POČAS SEZÓNY

Údržba a riešenie problémov

Pravidelne kontrolujte čistotu filtra, úniky vody, výšku postrekovačov a pokrytie plôch. Program upravujte podľa počasia a stavu pôdy.

Čo vidíte	Čo najprv overiť
Slabý dostrek alebo nízke vysunutie	Prívod, zanesený filter, čiastočne zatvorený ventil alebo únik vody. Overte aj iný elektroventil: pri poškodenej membráne môže prepúšťať do vypnutej vetvy a odoberať vodu. Práve spustená sekcia potom nemusí mať dostatočný tlak a prietok.
Suchý pás medzi postrekovačmi	Správny typ trysky, výseč, dostrek, polohu tela a prekážky. Nepridávajte ďalší postrekovač bez overenia prietoku.
Vetva sa nespustí	Program a senzor, uzavretie vody, správne číslo svorky a vodotesné spoje. Elektrickú chybu riešte so zaškolenou osobou.
Ventil po vypnutí nezatvára	Ručné otvorenie, nečistoty v sedle alebo poškodenú membránu. Pred servisom uzavrite vodu, uvoľnite tlak a odpojte napájanie riadenia.
Voda vyteká z najnižšieho postrekovača	Krátke vytekanie môže byť samospád po vypnutí. Trvalé pretekanie vyžaduje kontrolu ventilu; spätná klapka rieši iný jav.

Pred príchodom mrazov

Sezónne rozvody treba zazimovať ešte pred mrazom. Samotné vypnutie riadenia ani otvorenie jedného odberu neodstráni všetku vodu zo systému.

- Spôsob vypustenia alebo vyfúkania zvoľte podľa návrhu a návodov jednotlivých komponentov. Vyfukovanie stlačeným vzduchom zverte osobe so skúsenosťami a vhodným vybavením.
- Pri vyfukovaní sa nesmie prekročiť limit najslabšieho prvku. Vzduch neveďte cez čerpadlo, ochranu proti spätnému prúdeniu ani nechránený prietokomer.
- Filter, čerpadlo, odbery a príslušenstvo ošetrite podľa ich návodov. Zimný režim riadiacej jednotky nastavte podľa konkrétneho modelu.

Pri poruche nám pošlite číslo projektu, označenie vetvy, model dotknutého dielu a fotografiu. Pomôže aj údaj o tlaku počas prevádzky a popis, kedy sa problém prejavuje.

ZÁVEREČNÝ PREHĽAD

Kontrola dokončenej montáže

- [ ] Polohy postrekovačov a typy trysiek súhlasia s aktuálnym projektom.
- [ ] Vetvy, vývody ventilov a svorky riadenia sú zhodne očíslované.
- [ ] Kapacita riadiacej jednotky postačuje na všetky samostatné vetvy.
- [ ] Prívod vody a každá jednotlivá vetva boli prepláchnuté a odskúšané.
- [ ] Spoje pri zdroji, vo ventilovej šachte aj na vetvách sú bez únikov.
- [ ] Filter, ventily, odbery a veko šachty zostali prístupné na údržbu.
- [ ] Elektrické spoje sú vyhotovené vhodnými vodotesnými konektormi.
- [ ] Trysky sú nastavené a pokrytie trávnika zodpovedá návrhu.
- [ ] Program a senzor fungujú a je pripravený postup na zazimovanie.
- [ ] Výkres skutočného uloženia, fotografie a návody sú odložené.

Návody a podpora

Riadiaca jednotka: pri zapájaní a nastavovaní použite návod dodaný ku konkrétnemu modelu. Označenia svoriek, spôsob pripojenia senzora a ovládanie programu sa môžu líšiť.

Hunter MP Rotator - nastavenie trysiek

Hunter - príprava systému na zimu

H-Garden - hotové ventilové zostavy

Odkazy sú klikateľné. Použite návod výrobcu konkrétneho zariadenia. Overené 14. 11. 2026.

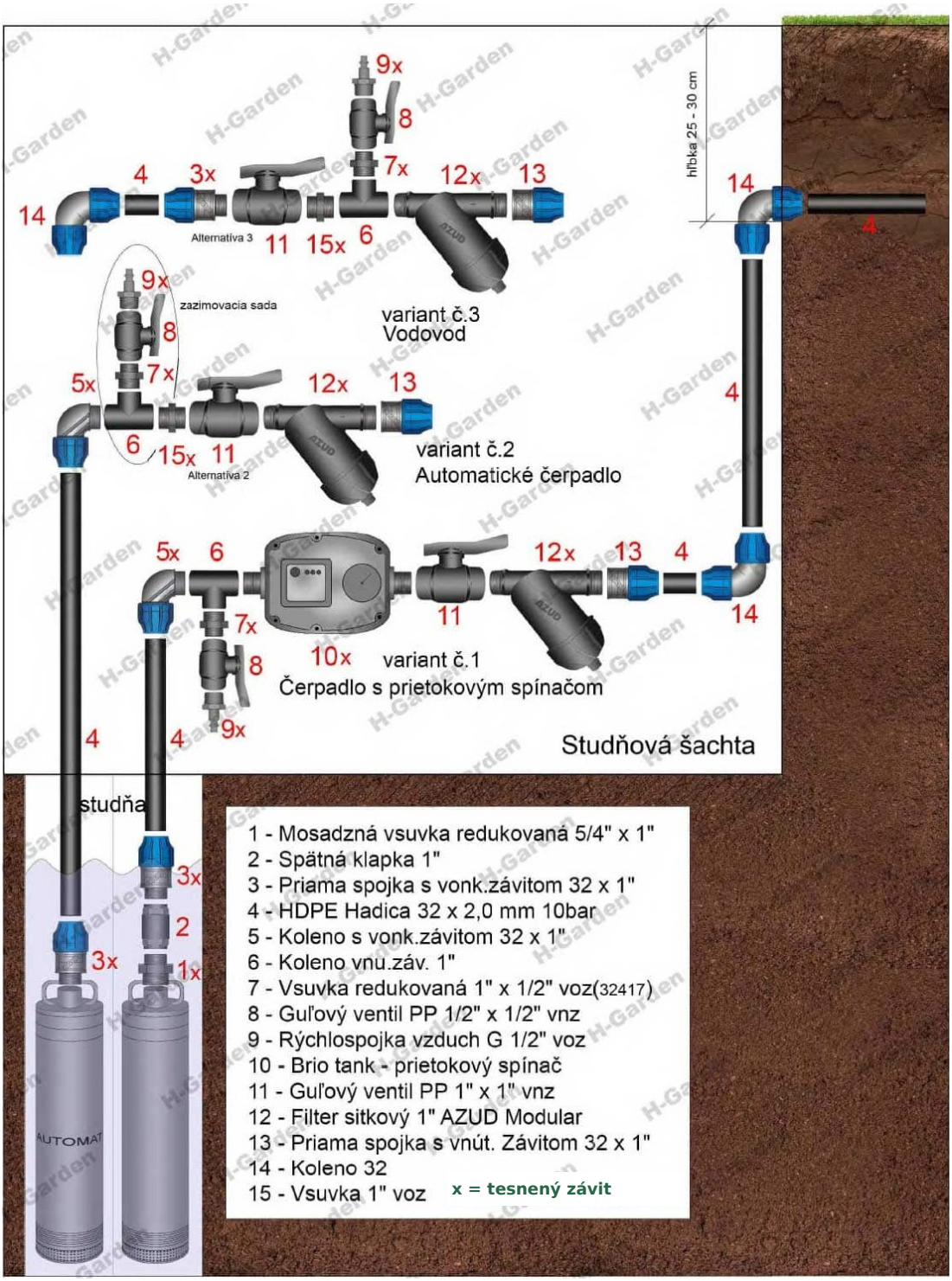
Poradíme s projektom a výberom dielov
Technik: **+421 905 748 627**
Sklad a objednávky: **+421 908 468 057**
info@zavlahahg.sk | www.zavlahahg.sk

H-Garden s.r.o. pripravuje projekty a dodáva materiál pre svojpomocnú montáž. Fotografie a ilustračné detaily vychádzajú z dodaných podkladov H-Garden a pôvodného montážneho návodu; technické ilustrácie Hunter. Zobrazené zostavy sú príklady, nie náhrada vášho výkresu.

OBRÁZKOVÁ PRÍLOHA A

Čerpadlo a čerpacia technika

Ilustračné varianty: čerpadlo s prietokovým spínačom, automatické čerpadlo a vodovod. Konkrétne diely a spôsob zapojenia preberte zo svojho projektu.

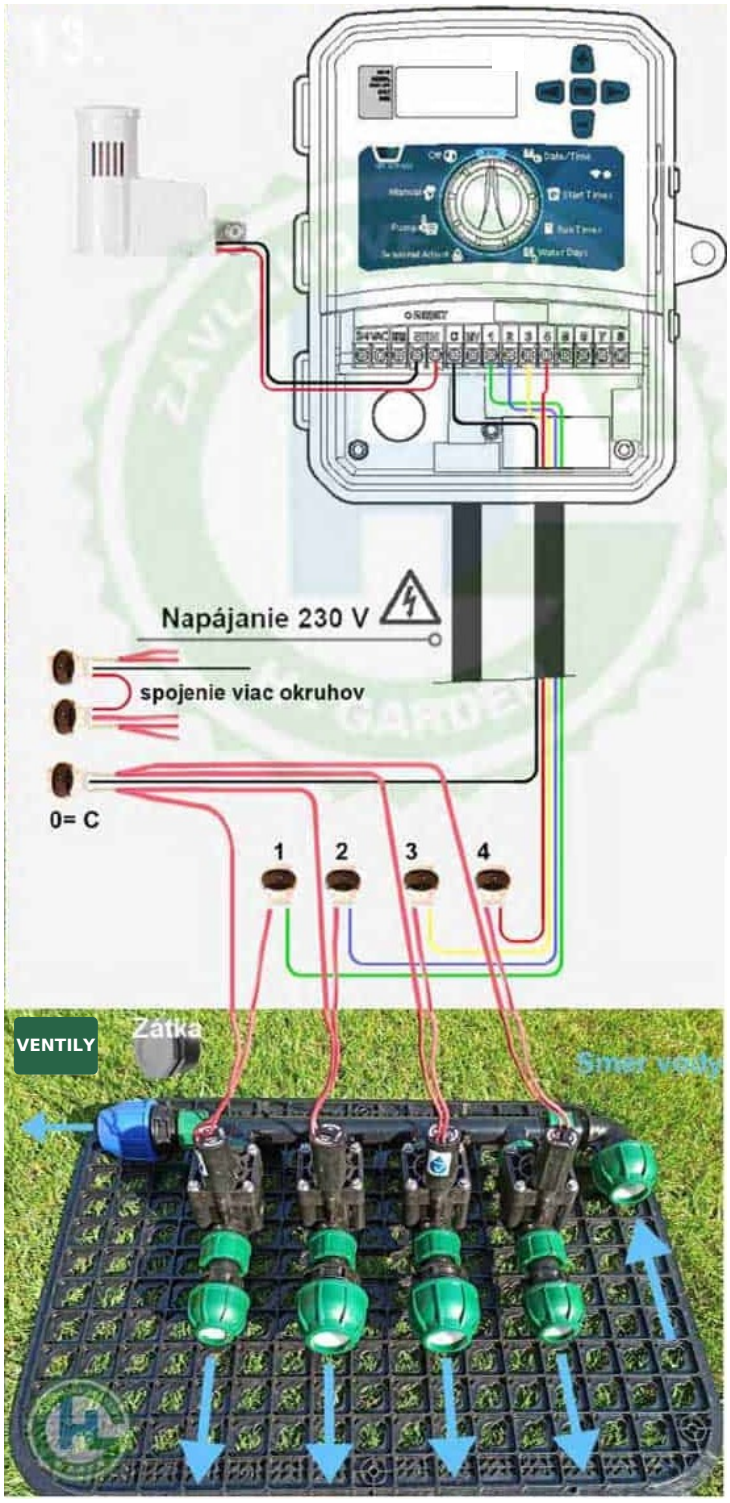


Čísla patria iba k legende tejto ilustrácie. Závity označené x tesnite vhodným materiálom podľa výrobcu konkrétneho spoja. Ochranu vodovodnej prípojky rieši projekt (str. 4).

OBRÁZKOVÁ PRÍLOHA B

Zapojenie riadiacej jednotky

Ilustračný príklad pre štyri ventily 24 V AC. Vzhľad a označenie svoriek sa môžu líšiť; pri montáži použite návod svojej riadiacej jednotky.



Ako čítať obrázok

C - spoločný vodič
Na obrázku je označený 0 = C. Spája jeden vodič z každej cievky so spoločnou svorkou jednotky.

1 až 4 - jednotlivé sekcie
Druhý vodič každej cievky pripojte na samostatný výstup s rovnakým číslom ako vetva v projekte.

Vodotesné spoje
Použite konektory určené do ventilovej šachty. Farby v obrázku iba rozlišujú vodiče.

Senzor podľa modelu
Svorky senzora a prípadnú prepojku riešte podľa návodu konkrétnej jednotky.

Napájanie 230 V
Práce na sieťovom napájaní patria elektrikárovi. Táto ilustrácia nenahrádza montážny výkres napájania.

Batériové riadenie s impulznými DC cievkami používa iné zapojenie. Princíp 24 V AC je vysvetlený aj na strane 7.