

INTRETINEREA SISTEMULUI AUTOMATIZAT DE IRIGARE

Sistemul automat de irigare nu necesita o ingrijire speciala.

Totusi, pentru o functionare cat mai buna si o durata mare de viata a sistemului de irigatii se urmaresc :

- verificarea si curatarea (daca este cazul) filtrelor o data pe luna
- reglarea aspersoarelor (raza si unghi de udare) si verificarea starii lor de functionare o data pe sezon

Etapele ce trebuiesc urmate inainte de pornirea sistemului de irigatii sunt :

- verificarea bateriilor panourilor de comanda
- verificarea electrovanelor (daca solenoidii si robinetii de aerisire sunt bine insurubati)
- verificarea filtrului
- verificarea timpilor de pornire si a duratelor de functionare din panourile de comanda
- reglarea aspersoarelor (raza si unghiul de udare)
- deschiderea robinetului de la sursa de apa / hidrofor

Pregatirea pentru iarna a sistemului automatizat de irigatii

In fiecare an, inainte de primul inghet, o necesitate pentru toate sistemele de irigatii care sunt situate in parti ale tarii unde temperaturile scad sub 0 grade iarna trebuie sa fie **golirea sistemului**. Chiar daca ai drenat o parte din apa afara din sistem, apa care a ramas poate sa inghete, sa isi mareasca volumul si sa sparga/crape electrovanele, aspersoarele, sau chiar conducta.

Pentru a minimiza riscul defectiunilor datorate inghetului este nevoie sa adaptati sistemul de irigare pentru una dintre cele 3 tipuri de eliminare a apei la final de sezon : drenare manuala, drenare automata sau suflare cu aer comprimat.

1. Metoda de drenare manuala

Se face cu ajutorul unor robineti amplasati la capatul conductelor, in punctele cele mai scazute ca nivel al solului.

- Se inchide alimentarea generala cu apa (din camin sau camera tehnica)
- Se deschide robinetul de golire de pe conducta principala, daca exista unul separat
- Se deschid, pe modul manual (de regula prin rotirea solenoidului/bobinei, 1/4 sau 1/2 de tura), toate electrovanele sistemului.
- Se deschid, pe rand, toti robinetii de golire de pe conductele secundare.
- Dupa ce toata apa s-a scurs, puteti inchide toti robinetii de golire, pentru a preveni intrarea apelor pluviale inapoi in circuite.

NOTA: Aceasta metoda gravitationala nu este 100% eficienta, putand exista mici cantitati de apa care sa ramana in aspersoare sau in electrovane. Pentru aceasta metoda, recomandam realizarea golirii cat mai devreme in sezon, cu o rezerva generoasa de timp inainte de venirea primului inghet.

2. Metoda automata de drenaj

Folosita atunci cand s-au instalat supape de golire automate pe fiecare circuit, in punctele cele mai joase ca nivel. Aceste supape se deschid si golesc circuitul atunci cand presiunea scade sub o anumita valoare minima, in functie de model, practic dupa fiecare udare.

Pentru a elimina si apa de pe conducta principala (dintre sursa de apa si electrovane), deschideti robinetul de golire amplasat in camin sau in punctul de conectare la apa. In cazul in care nu aveti acest robinet instalat, puteti desface capacul filtrului de impuritati montat pe conducta.

Daca nici acest filtru nu exista, recomandam montarea unui robinet perpendicular pe conducta.

NOTA: In functie de corectitudinea amplasarii supapelor de golire, si de diferenta de nivel a supapelor si a robinetilor fata de conducte, este posibil sa ramana mici cantitati de apa in aspersoare si electrovane. Ca si la metoda nr 1., si aici recomandam realizarea opririi sistemului cu o rezerva de timp inainte de scaderea temperaturilor sub 0 grade.

3. Metoda "suflare cu aer comprimat"

Este cea mai sigura metoda de a elimina toata apa din sistemele de irigare rezidentiale. Aceasta metoda foloseste un compresor de aer cu capacitate de presiune intre 5 si 7 bari, pentru conducte de pana la maxim 2". Aceste tipuri de compresoare se pot si inchiria de la centre speciale de inchiriat echipamente electrice.

- Pentru a incepe golirea prin suflare cu aer se inchide alimentarea generala cu apa a sistemului
 - Cu compresorul in pozitia inchis se ataseaza furtunul de aer comprimat la piesa de legatura cu sistemul. Aceasta legatura se poate face pe la orice intrare accesibila din cadrul sistemului, cum ar fi : capacul de golire de la filtru , capul unui aspersor spray fara duza, etc.
 - Porniti, manual sau din programator, zona cu cea mai mare elevatie fata de nivelul solului
 - Porniti compresorul de aer. Presiunea trebuie sa fie constanta undeva la minim 3 bari, in functie si de tipul aspersoarelor. In cazul in care aspersoarele nu se ridica, ridicati presiunea.
- Pentru a nu afecta anumite componente ale sistemului, recomandat este ca presiunea sa nu depaseasca 5,5 bari.
- Continuati pornirea secventiala a zonelor de udare, de la cea mai indepartata de compresor, pana la cea mai apropiata.
 - Fiecare statie/zona ar trebui mentinuta pana cand nu se mai observa apa iesind prin capetele aspersoarelor. Se pot realiza 2 sau 3 cicluri scurte pe fiecare zona.

NOTE:

- nu suflati aer prin sistemul uscat. Imediat ce toata apa a iesit din instalatie, opriti compresorul
- evitati suflarea cu aer comprimat acolo unde exista supape de retinere montate pe instalatie
- odata ce apa a fost eliminata din sistemul de irigatie, deconectati compresorul pneumatic si eliberati presiunea, daca mai exista.

Pasi suplimentari

Oprirea controller-ului de exterior

Lasati alimentarea 220V pornita si schimbati in pozitia "OFF". Caldura emanata de transformatorul de tensiune va păstra aparatul destul de cald pentru a impiedica formarea condensului in interiorul controller-ului.

Oprirea controller-ului de interior.

Puteti lasa alimentarea pornita si schimbati in pozitia "OFF" sau puteti indeparta bateria si sa deconectati transformatorul.

Senzorul de ploaie.

Daca senzorul dumneavoastra este de tipul unei cupe sau a unui bol care capteaza apa, trebuie sa eliminati apa si apoi sa acoperiti cu un plastic senzorul.

Aceasta va impiedica apa sa se acumuleze si sa inghete in cupa sau in bol.

Daca **senzorul meteo** este de tipul celor care folosesc discuri de pluta, trebuie sa indepartati discurile si sa le depozitati in garaj pentru lunile de iarna. Aceasta va impiedica discurile sa se ude si sa inghete. Alternativ, il puteti proteja prin foliere cu plastic cat mai etans.

Atentie !

Nu stati deasupra partilor componente in timp ce sistemul este presurizat cu aer.

Nu lasati compresorul pneumatic nesupravegheat.

Nu suflati sistemul printr-o supapa de retinere sau printr-o pompa. Mai întâi evacuați prin suflare sistemul, apoi drenati supapa de retinere sau pompa.

Nu lasati robinetii de evacuare manuali deschisi dupa suflare.