



RFS469™

MID-SIZE IRRIGATION CONTROLLER



STATION MODELS - Available in 4, 6 or 9 stations.

OUTDOOR MODEL - Supplied with 120VAC x 24VAC inbuilt transformer.
OPTIONAL LEAD WITH PLUG.

STATION MODELLEN - Beschikbaar in 4, 6 of 9 STATIONS.

BUITENSTATION - Geleverd met 120VAC x 24 VAC ingebouwde transformator.

Optionele kabel met plug.

Deze handleiding vervangt niet de originele handleiding van de fabrikant. De handleiding van de fabrikant is leidend.

Inhoud

introdactie	5
Stel Automatische programma	5
Stel de huidige tijd en juiste dag in	6
Stel de kalender in.....	7
Interval dagen selectie	9
start een enkele Station	11
STOP BEWATERING	13
Stacking Start Times	14
Automatische back-up.....	14
Rain Sensor	14
Rain Sensor (vervolg).....	15
Rain Delay	16
Pomp aan / uit selectie.....	17
Instellen van pompen per station:	18
Druk opbouwen.....	19
WATER HAMMER SAVER.....	20
De besturing monteren.	21
Elektrische aansluiting.....	21
Veldbedradingsverbindingen	21
Voedingsaansluitingen	22
hoofd Klep Installatie.....	23
Pomp beveiligingssysteem. (systeem test)	24
Elektrische uitgangen.	26

RPS469 is verkrijgbaar in 4, 6 en 9 station configuraties. Ontworpen om een breed scala van toepassingen te dekken, van residentiële en commerciële turf tot kleinschalige landbouw en professionele kwekerijen.

Deze besturing beschikt over een mogelijkheid om 6 aparte programma's met maximaal 36 starts per dag. De besturing heeft een 7-daagse water geven programma met individuele dag selectie per programma maar ook een 365 kalenderdagen programma voor de even / oneven dagen en ook water geven of instelbare interval water schema's van elke dag tot om de 15 dagen behoort tot de mogelijkheden.

Individuele stations kunnen worden toegewezen aan één of alle programma's. Één run kan van 1 minuut tot 12 uur en 59 minuten of 25 uur mits het water budget is ingesteld op 200%.

K-Rain is altijd al bezig met duurzaam watergebruik. De besturing heeft veel water besparende functies die kunnen worden gebruikt om het hoogste niveau van planten te behouden met een zo weinig mogelijke hoeveelheid van het waterverbruik. De geïntegreerde begrotingsfaciliteit biedt de mogelijkheid om globale veranderingen van de looptijden te veranderen, zonder dat dit invloed heeft op de geprogrammeerde looptijden. Dit zorgt voor een daling van de totale waterverbruik op de dagen met minimale verdamping.

Groot LCD-scherm met hoog contrast.
Hiermee wordt alle programma-informatie weergegeven.

Groot KEUZEWIEL
Hiermee navigeert u door alle
programma-informatie

grote menuknoppen
Eenvoudige bediening met snelle scroll
functie voor het invoer en overzicht

Snel PROGRAMMA SELECTIE SLEUTEL
Met de "P"-toets kan er sneller een programma
worden ingevoerd en herzien.

vooraan gemonteerde
Sensor SCHAKELAAR
Aan / uit schakelaar voor eenvoudige
de toegang tot overschrijven

TERMINAL COVER
Eenvoudig te verwijderen voor
gemakkelijke toegang

Interface sticker

4,6 & 9 station modellen.
Binnen / Buiten model met ingebouwde transformator.

6 programmas, die elk 6 begintijden hebben. Maximaal 36 begintijden per dag.

Station looptijden van 1 minuut tot 12 uur en 59 minuten.

Selecteerbare water geven opties:

- Individuele 7 dagen selectie.
- Even of Oneven dag selectie.
- Interval overheerlijke dag keuze uit elke dag om de 15 dagen.

Water budgettering functie maakt het mogelijk een snelle aanpassingen van het station uit te voeren door

percentages van 10% tot 200%.

Regensensor ingang wordt uitgeschakeld op alle zenders of de geselecteerde stations tijdens natte periodes,

Mits de sensor is geïnstalleerd.

Permanent geheugen functie zal automatisch programma's behouden tijdens stroomstoringen.

Standaard 9 volt batterij kan worden gebruikt om de besturing op afstand te programmeren en de klok te handhaven.

Handmatige functies:

- Voer een eenmalig programma of groep van programma's uit.
- Voer een enkel station uit.
- Voer een testcyclus voor alle stations uit.
- "OFF" positie, stopt een besproeiingscyclus **of** om te stoppen met automatische programma's in de winter.

Pomp of hoofdklep ingang is standaard.

Pomp of hoofdklep ingang kan worden uitgeschakeld door een programma of door individuele stations, voor dubbele watervoorziening situaties **of** als stations worden gebruikt om tuinverlichting in te schakelen.

introdactie

Deze besturing is ontworpen met 6 afzonderlijke programma's die verschillende landschapsgebieden ieders hun eigen water schema weergeeft. Een programma is een methode voor het groeperen van stations (kleppen)


met vergelijkbare sproeisysteem eisen aan het water op dezelfde dagen. Deze stations zullen in de juiste volgorde en op de geselecteerde dagen water geven.

Gropeer de stations (kleppen) die water geven in soortgelijke landschapsgebieden bij elkaar.

Voorbeelden: Turf, bloembedden, tuinen. Bij deze verschillende groepen kan het nodig zijn individuele besproeiingsschema's, of programma's toe te passen

Plan je water geven programma, het onderdeel "volledig invullen van je planner" wordt weergegeven het einde van de handleiding.

Stel de huidige tijd en de juiste dag van de week in. Als je het even of oneven dagen sproeisysteem gaat gebruiken, zorg er dan voor dat het lopende jaar, maand en dag van de maand correct is.

Tip: Gebruik de gemarkeerde  knop om een ander programma te selecteren. Elke druk zal een volgend programmanummer weergeven. Dit is handig voor een snelle herziening van de eerder ingevoerde informatie, dit zonder het verliezen van uw plaats in de programmering cyclus.

Stel Automatische programma

De automatische programma in voor elke groep van zenders (kleppen) door het de volgende drie stappen:

1. Stel starttijden in.

Dit stelt de tijd in dat het besproeiingssysteem schema moet beginnen.

OPMERKING: Voor iedere starttijd zullen alle stations (kleppen) in de juiste volgorde geselecteerd worden in het programma.

Als er twee starttijden zijn ingesteld, zullen de stations (kleppen) twee keer op komen.

2. Stel besproeiing dagen in.

Dit zijn de geselecteerde dagen bij de automaat zal worden.

3. Stel Station start tijden in

Dit stelt de sproeitijdsduur in die nodig is voor elk station (klep).

Deze besturing is ontworpen voor snelle intuïtieve programmering.





Onthoud deze eenvoudige tips voor een probleemloze gratis programmering.

1. Vul de reserve-sproeisysteem planner aan de achterkant van dit boek in.

2. Bij het instellen, één druk op de knop zal de eenheid verhogen.

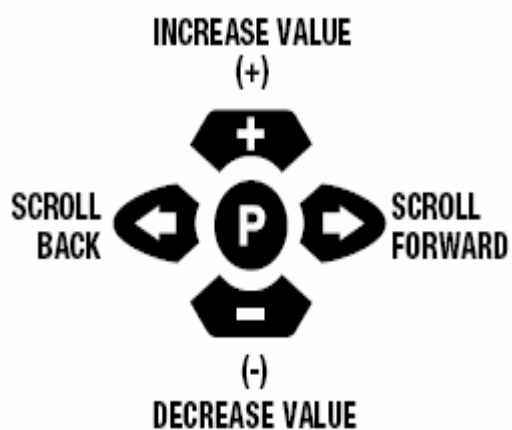
3. Voor het snel bladeren door eenheden houdt men de knop naar beneden in.






4. Tijdens het programmeren, kunnen alleen de knipperende eenheden kunnen worden ingesteld.

5. Pas knippen eenheden aan met behulp van de  of  toetsen.
 6. Drukken op , zorgt voor vooruit bladeren in de instellingen in een ordelijke volgorde.
 7. Drukken op , zorgt voor terug bladeren in instellingen die tevens kunnen worden gewijzigd.
- De grote wijzerplaat is de primaire toestel voor het selecteren van een operatie.
Draai aan de draaiknop om de functie die u wenst te wijzigen of te herzien.

The large dial is the primary device for selecting an operation.

Rotate the dial to the function you wish to alter or review.









De **P** wordt gebruikt om verschillende programma's te selecteren. Elke druk op deze knop zal een programma-nummer verhogen. Als je eenmaal hebt gekozen voor de primaire functie en het programma dat u wilt veranderen, kunt u gebruik maken van de  of  om die functie in waarde te veranderen. Alleen elementen die knippen kunnen worden gewijzigd met  de  toetsen. Gebruik  om door andere waarden de bladeren binnen de functie die kan worden veranderd.

Stel de huidige tijd en juiste dag in

Draai de knop op "Instellen van de klok / kalender" positie.

De uren gaan knippen. Gebruik  of  aan te passen.
Opmerking: AM / PM moet correct zijn ingesteld.

Druk op de  knop en de "minuten" zal knippen. Gebruik  of  om de minuten aan te passen.




Druk op en  de "dag van de week" zal knippen. Gebruik  of  om de juiste dag in te stellen.

Stel de kalender in.

Let op: de kalender hoeft alleen te worden ingesteld bij de keuze van even / oneven dagen besproeiingen in gebieden waar deze functie water beperkingen voorschrijft.

Druk op de knop tot het jaar, de maand en dag worden weergegeven. Het "jaar" gaat knippen.

Gebruik  of  voor aanpassing indien nodig.

Druk op de  en de "maand" zal gaan knippen. Gebruik  of  voor aanpassingen indien nodig.

Druk op de  en de "dag" knippert. Gebruik  of  voor aanpassingen indien nodig.

Tip: Om terug te keren naar de klok, druk op  en  tegelijkertijd of zet het nummer in een andere stand.


Voor men naar de volgende stap gaat moet een extra sproeiplanner compleet worden ingesteld.

Vanuit uw planner moeten u zich bewust zijn welke stations (kleppen) worden toegewezen aan elk programma. Stel een programma in op een tijd om ervoor te zorgen dat de schema's correct zijn ingevuld.

Voorbeeld: Stel Programma 1






Stap 1 - stel de starttijden in

Opmerking: Alle stations komen in de juiste volgorde voor, voor elke begintijd.

Draai de knop om "Set Start Times" en zorg ervoor dat het "nr. 1 Prog" laat zien. Zo niet, gebruik dan de  knop om "Prog nr. 1".





De "Start No" gaat knippen. Op de display verschijnt:

Gebruik  of  om de "Start No" indien nodig, anders  houdt u de "hour" zal knipperen. Gebruik  of  om aan te passen indien nodig. Let op: Zorg ervoor dat AM / PM positie correct is.

Druk  op en de "minuten" knipperen. Gebruik  of  om aan te passen indien nodig.


Elk programma 6 verschillende starttijden. Indien u een tweede starttijd wilt instellen,




Druk op  en "Start1" knippert.

Ga door naar "Start2" door  te drukken.



Op het display verschijnt:


Druk op  en ga verder zoals bij het instellen van Start 1.

Tip: om te beginnen of uit te schakelen drukt u op  of  het uur zal knipperen. Om over te schakelen naar een andere programma om te herzien of wijzigen, drukt u op de  knop. Elke druk zal schakelen naar het volgende programma.

Stap 2 - Stel besproeiing dag in.

Dit toestel beschikt over interval sproeisysteem van elke dag tot om de 15 dagen, individuele dagen selectie of een 365 dagen kalender met even / oneven dagen besproeiingen in gebieden waar deze functie water beperkingen voorschrijft.

Individuele dagen selectie





Draai de knop om "Set Watering days" en zorg dat "nr. 1 Prog" toont. Zo niet, gebruik dan de knop  om "Prog nr. 1".



"Maandag" gaat knipperen. Op het display verschijnt:

Dit verwijst naar Mon being Day1.


U schakelt maandag uit op de  knop. Om het weer aan te zetten druk op de  knop. om vooruit


naar de volgende dag te gaan en in te stellen met de  knop, de display zal dan knipperen Tue and day 2. Gebruik  of  om dag in-of uitschakelen en verder te gaan naar de volgende dag gebruik . Vergeet niet om alle 7 dagen in te stellen op AAN of UIT.

Even / oneven dagen selectie (optioneel)

In sommige regio's mogen gebruikers alleen hun landschappen besproeien op oneven data als hun huisnummer oneven is, of even data waarop hun huis getal even is.

In deze besturing kan dit eenvoudig worden gedaan in de desbetreffende selectiemodule van even of oneven, stel de huidige datum voor de controller in. De besturing zal geschikt zijn voor schrikkeljaren.

Als u het even / oneven dagen optie nodig hebt, drukt u gewoon op de  toets totdat "Odd" wordt weergegeven.


Druk op de  knop en "Even" worden getoond.

Deze functie kan nodig zijn in gebieden waar water beperkingen worden afgedwongen.

OPMERKING: Vergeet niet om de 365 dagen kalender in te stellen bij het instellen van de klok, of deze functie zal zijn

in de juiste volgorde (zie pagina 8 "set calendar").

Interval dagen selectie



Druk op de  knop tot de "interval day" knippert.



Op het display verschijnt:

"Interval 1" gaat knipperen. Dit betekent dat de besturing elke dag zal sproeien. De display toont hoeveel dagen er gewacht moet worden een schema actief wordt.

Bijvoorbeeld, als de display "1" weergeeft duur het 1 dag voordat de besturing start met dit

programma. Om de interval in dagen te veranderend druk  of  knop.

Selecteer 1 tot 15 interval dagen.

Opmerking: Bij het wijzigen van de interval dag, zal volgende actieve dag is altijd veranderen in 1. Dit betekent dat morgen de eerste actieve dag start dag is.

Stap 3 - Station looptijden

Dit is de duur van de tijd dat elk station (klep) is gepland om te beregenen/sproeien op een bepaald programma.

Maximale beregeningstijd is 12 uur en 59 minuten voor elk station.

Een station kan worden toegewezen aan één of indien nodig alle mogelijke 6 programma's.






Draai de knop naar "Set Station Start Tijden" zodat er staat.












Op het display verschijnt:

Let op: Dit houdt in dat station 1 van het programma 1 geen start tijd geprogrammeerd heeft. de besturing heeft permanente geheugen zodat wanneer het apparaat voor het eerst gebruikt wordt er geen doorlooptijden ingesteld zijn. In tegenstelling tot andere controllers, wanneer de stroom uitvalt, zelfs als de batterij niet is geïnstalleerd, worden de geprogrammeerde waarden worden hersteld op het toestel.



Stap 3 - Station Start tijden (vervolg)


Druk op  of  om het station (klep) te selecteren en druk op de  knop en de looptijd minuten gaan knipperen. Alter door gebruik te maken van  of  .

Druk op de  knop en de looptijd uur knippert. Wijzig door gebruik te maken  of  .

Druk op de  knop en het huidige station zal gaan knipperen. Selecteer het volgende te veranderen station door gebruik te maken  of  en door te gaan door te  drukken en te veranderen met behulp van  of  .

Ga door tot alle stations in Programma1 zijn ingesteld met een looptijd of als er een station (s) is niet nodig is om actief te zijn in dit specifieke programma, zorg er dan voor dat de looptijd is ingesteld op "OFF" .

Opmerking: Om een station op "OFF" te zetten drukt u op de  en  op hetzelfde moment zal het station nummer

knipperen of gebruik de  om de ingesteld minuten in te stellen op 00 bij het knipperen.

Dit maakt opzetten van een procedure voor automatische programma 1 af.

U kunt kiezen uit maximaal 6 programma's met de **P** knop voor de verschillende bewateringschema's. Bij elke druk op de **P** knop het programma verhoogt u het nummer. Eenmaal op het gewenste nummer, volgt u de drie stappen om een geautomatiseerd programma in te stellen:

1. Stel start Times in.
2. Stel Watering Days in.
3. Stel Station Start Times in.

Tip: Hoewel de besturing automatisch programma's zal lopen met de belangrijkste draaiknop in elke positie (met uitzondering van de "OFF"), het is raadzaam om de belangrijkste draaischijf in de "AUTO RUN" positie achterlaten, wanneer ze niet programmeren of handmatig lopende stations of programma's.




start een enkele Station

De maximale looptijd voor een station is 12 uur en 59 minuten. Om handmatig eenmalig enkele station te starten draait u de draaiknop naar de "system Test or Run single station" positie.




Op het display verschijnt:




De standaard doorlooptijd voor een enkel station is 10 minuten.

Ga door naar de geselecteerde station door op  te drukken zo vaak als nodig en pas de werktijd aan met  en .



De besturing begint te lopen, het geselecteerde station en de looptijd zal verlagen in de display.

Als er een actieve pomp is voor dit station, zal de pomp het pictogram knipperen zodra de  toets ingedrukt is geweest, wat aangeeft dat de pomp / master draait. Zodra de enkele looptijd van het station verstreken is, zal het toestel terugkeren naar de automatische modus. Dit betekent dat als u vergeet de schijf terug te draaien naar de "Start"-positie, zal de besturing nog steeds de automatische start draaien, zoals gepland. Om het station uit te zetten, verandert u de hoofddraaiknop naar "off".

Tip: Als u de standaard waarde van 10 minuten wilt veranderen naar een andere waarde en dit in te stellen als de nieuwe standaard tijd. Schakelt u de knop naar "Run Single Station" door op de **P** knop te drukken. Dan verandert u de werktijd met behulp van de

 of  knoppen. Zodra de nieuwe standaard is ingesteld drukt u nogmaals op de  knop, de nieuwe standaard zal nu altijd worden weergegeven wanneer u een "manual single station".

Voer een System Test


Om handmatig een "run" uit te voeren van een systeemtest de knop draait u de draaiknop naar de "Systeem test of run single Station"-stand, drukt u  en  tegelijk in.





Op het display verschijnt:

De standaard run tijd voor een enkel station ligt op 2 minuten.

Als u de looptijd te wijzigen voor deze start alleen,

gebruik maken van de knoppen  en . Zodra de juiste run tijd is ingevoerd, draait het station aan en dat dit proces door op de knop te  drukken.


De besturing zal gaan draaien alle stations met de gekozen looptijd. De tijd zal verlagen in het display en gaat achtereenvolgens om door alle stations, lopen ze voor dezelfde set periode van tijd. Deze optie is zo ontworpen dat het mogelijk is om van alle sproeiers en kleppen te testen die in het irrigatie ontwerp zitten.

Om naar het volgende station te gaan drukt u op de  knop. Om terug te gaan een station op de  knop. om te stoppen met het systeem te testen, verandert u de positie van de hoofd draaiknop naar "OFF".

Tip: Als u de standaard waarde wilt wijzigen van 2 minuten naar een andere waarde en dit in te

stellen als de nieuwe standaard, drukt u op de  en  samen gevolgd door de  knop.

Dan verandert u de werktijd met de toetsen  of . Zodra de nieuwe standaard wordt


ingesteld drukt u nogmaals op de  knop, en de nieuwe standaard zal nu altijd verschijnen wanneer u een "Manual system test".


Voer een Programma uit.

Handmatig uit voeren van een compleet programma of om meerdere programma's op te stapelen, draai aan de draaiknop naar "run program". Het woord "OFF" zal gaan knipperen.





Op het display verschijnt:


Om met programma 1 om te beginnen druk op de  knop om in te schakelen. Het pictogram "OFF" verandert in "ON".

Het is nu mogelijk om het programma uit te voeren. Om programma1 te starten drukt u de  knop


Let op: Zolang er looptijden in programma 1 bevinden zal programma 1 starten en bewatert de gekoppelde stations.

Het kan voorkomen dat het wenselijk is om meer dan één programma handmatig uit te voeren. De besturing laat dit gebeuren doormiddel van een unieke faciliteit die een het mogelijke maken van een programma voor dat deze gebruikt wordt. Bijvoorbeeld: stel dat u programma1 en ook programma 2 wild uitvoeren, de besturing regelt dan beide programma's zodat ze elkaar niet overlappen.

Het mogelijke maken van programma 1 kan doormiddel van de  knop. Om een volgend programma te selecteren drukt u op de  knop. Het programma zal verrijkt worden met programma2.

Om programma 2 in te schakelen en uit te voeren drukt u op de  knop.

Opmerking: om een programma nummer uit te schakelen drukt u op de  knop.

Wanneer beide programma's ingeschakeld zijn kunnen ze gestart worden door op de  knop te drukken. De besturing zal nu uitgevoerd worden over alle programma's die ingeschakeld zijn, startende met het hoogste nummer.

In dit geval programma 2 starten, pas wanneer deze haar cyclus compleet heeft afgewerkt begint programma 1 aan haar cyclus.

Deze methode kunt u gebruiken bij elke en/of alle mogelijke programma's die in de besturing staan.

Opmerking: Bij het uitvoeren van programma's in de handmatige modus zal het "Budget%" de looptijd van iedere individuele station veranderen.

STOP BEWATERING

Om een automatisch of handmatig bewateringsschema te stoppen moet u de draaiknop op "off" zetten.

Opmerking: Voor het automatische bewateringssysteem moet u niet vergeten de draaiknop terug op de stand "Auto Run" zetten, dit omdat "OFF" Vergeet niet om de knop terug te keren naar de "Auto Run" positie, dit omdat "OFF" elke toekomstige bewatering cyclus zal doen stoppen.

Stacking Start Times

Mocht u per ongeluk op de zelfde bewaterings starttijd hebben ingesteld voor meerdere programma's, dan zal de besturing deze opstapelen en de correcte volgorde. Alle geprogrammeerde starttijden zullen worden bewaterd, startende met het hoogste nummer eerst.

Automatische back-up

Dit product is voorzien van permanent geheugen. Hierdoor kan de besturing alle opgeslagen waarden vasthouden, zelfs in afwezigheid van stroombronnen, hierdoor gaat de geprogrammeerde informatie nooit verloren.

De montage van de 9 volt batterij zorgt ervoor dat de real-time klok ook zal werken tijdens stroomuitval. Indien de batterij niet is voorzien van de real-time klok wordt deze elke 10 minuten gebackupt naar het niet-vluchtige geheugen.

Dit betekent dat wanneer de stroom weer terugkeert, de klok wordt teruggezet naar de laatst bekende waarde.

Het is aan te raden de batterij om de 12 maanden te vervangen.

Het icoon van een zwakke batterij geeft aan dat de batterij nog een week mee kan. Wanneer dit verschijnt zult u de batterij zo snel mogelijk moeten vervangen, dit zodat de klok goed blijft lopen tijdens stroomstoringen.

Rain Sensor

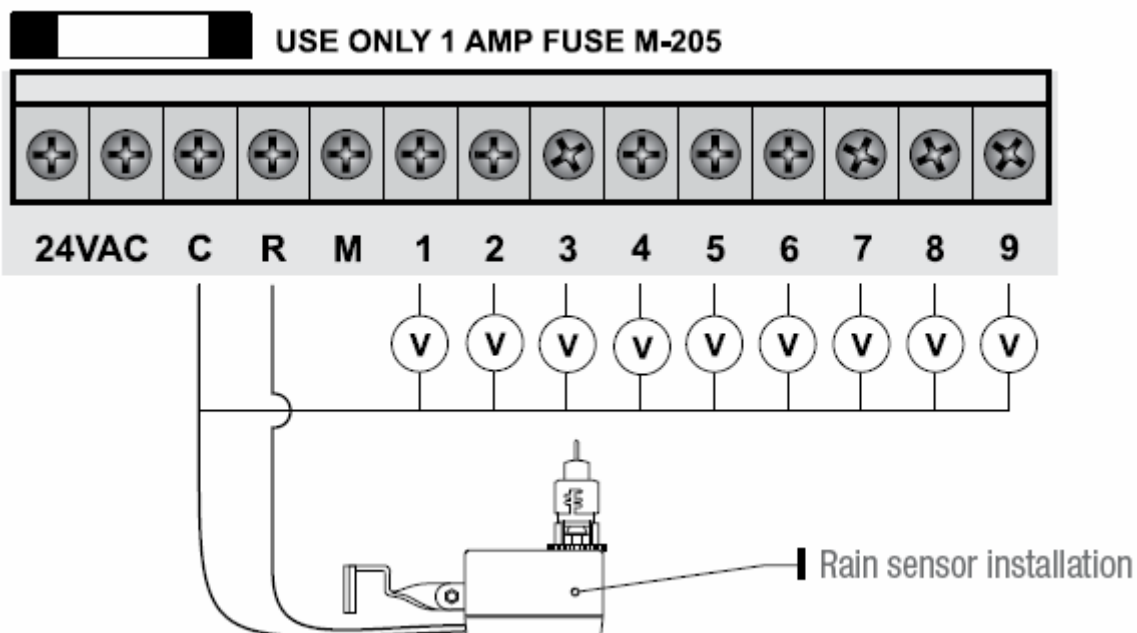
Bij het installeren van een regensensor, verwijdert u eerst de in de fabriek ingerichte verband tussen de "C" en "R"-terminals die hier met een draad zijn verbonden. Vervang met de twee draden van de regensensor in deze terminals, polariteit NIET nodig. Verplaats de regensensor het schakel van de fascia op "ON" in.

RAIN SENSOR

When installing a rain sensor, first remove the the factory fitted link between the "C" and "R" terminals shown here by the wire.



Replace with the two wires from the rain sensor into these terminals, polarity NOT required. Move the rain sensor switch on the fascia to "ON".





Draai de knop naar " Set Auxiliaries" om de regensensor voor individuele mogelijke stations "ON" of "OFF" in te stellen

Op het display verschijnt:



Rain Sensor (vervolg)


Wanneer het station op "ON" staat betekent dit dat de sensor het zal besturen, mocht het regenen. De standaard mode voor alle stations is regensensor "ON". Indien u een station (klep) hebt die altijd moet worden bewaterd, bijvoorbeeld een gesloten groen huis of planten die afgedekt worden, dan kan voor deze specifieke stations de regensensor worden ingesteld op "OFF".

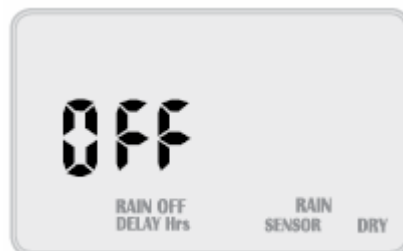
Om een geselecteerd station op "OFF" te zetten. Drukt u op de  knop, het woord "ON" zal nu knipperen, u moet de  knop gebruiken om te schakelen naar "OFF".

Tip: om het station weer in te schakelen drukt u op  knop. Om door te gaan naar het volgende station gebruikt u de  knop en het station nummer zal toenemen. Pas deze operatie toe voor alle stations (kleppen) op de besturing die moeten worden aangepast.

Tip: Om de regensensor uit te schakelen en om alle stations te bewateren, ongeacht de instelling, zet u de gemarkeerde Rain/Sensor schuifschakelaar naar de "OFF" positie. Om het opnieuw activeren schuift u de schakelaar in de "ON" stand.

Rain Delay

Verschillende regensensoren reageren op verschillende manieren. De meest voorkomende klacht over regensensoren, is dat ze te snel uitdrogen, het systeem gaat hierdoor enkele uren na het systeem weer werken. Om dit probleem tegen te gaan heeft de besturing een regen vertraag instelling die na het drogen van de watersensor en het verstrijken van de vertragingstijd pas weer opnieuw zal bewateren. Draai de draaiknop om op de "Set Hulpmiddelen" positie. Druk vervolgens op de  knop. De regen vertraging waarde zal nu knipperen.



Op het display verschijnt:

Druk op de  knop om de regen vertragingstijd te wijzigen in stappen van 12 uur per keer.

Een maximale te instellen vertraging van 240 uur of 10 dagen kan worden ingesteld.

Stop alle bewatering

Als u alle besproeiingen in de winter wilt stoppen, draait u de knop naar de "OFF" positie.

Op het display verschijnt "ALL OFF":

Dit betekent dat alle automatische schema's niet van start zullen gaan, maar de geprogrammeerde gegevens zullen nog steeds worden bewaard en ook zal de klok nog steeds op tijd lopen ondanks dat deze niet in beeld verschijnt.

Om de berekening te activeren, draait u de knop naar de "Auto Run"-positie.



Water Budgettering & Beren aanpassing

De automatische station looptijden kunnen worden aangepast door de percentages, mochten de seizoenen veranderen. Dit bespaart waardevol water omdat de looptijden snel kan worden

aangepast zowel in het voorjaar, zomer en herfst de keuze hebben om het waterverbruik te verminderen of te verhogen

Controleer of de knop in de stand "Auto Run" staat.

Drukt u op de  knop.






Op het display verschijnt:

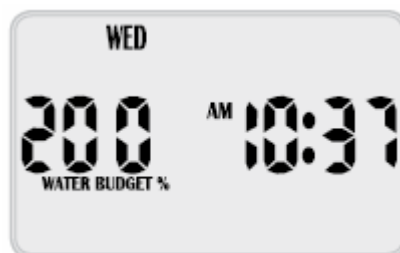
Dit betekent dat de doorlooptijden zijn ingesteld op 100%, dat wil zeggen als station 1 is ingesteld op 10 minuten dan zal het gedurende 10 minuten draaien.

Mocht de waardeverandering echter 50% weergeven, dan draait station 1 50% van de 10 minuten, dus 5 minuten.

Om de looptijd te verdubbelen moet men het percentage veranderen naar 200%. Station 1 zal dan 20 minuten draaien. De budget calculatie is toegepast op alle stations en alle looptijden die actief zijn.

Voor het verhogen van de begroting percentages e drukt u op de , af te nemen van de percentages van de begroting drukt u op de . Het percentage zal verhogen of te verlagen in veelvoud van 10%. De maximumwaarde 200% en de minimum waarde van 10%.

Om terug te keren naar de klok weer te geven druk op de  knop. Indien de waarde verschilt van 100% zal deze in klok zichtbaar zijn, bijvoorbeeld bij 200%



Op het display verschijnt:

Pomp aan / uit selectie

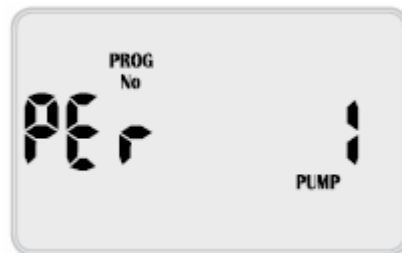
In de meeste systemen zal de watertoevoer bestaan uit een put of uit een leiding. Deze besturing wordt elke keer ingeschakeld met of een pomp (put toevoer) of Master klep (hoofd toevoer) er een automatische of handmatige start optreedt.

Normaal gesproken is de pomp of hoofdklep ingang is geactiveerd voor alle stations. Echter, indien

er een dubbele watervoorziening is of één van de stations gebruikt voor tuinverlichting, zal het pomp hoofd ingang mogelijke moeten worden uitgeschakeld voor de geselecteerde stations. Pompen worden toegewezen worden geactiveerd. De standaard is dat alle programma's worden ingesteld op de pomp "ON".

Om pompen per programma in te stellen:

Draait u de **P** knop op "Set Hulpmiddelen". Druk eenmaal op de knop.



Op het display verschijnt:



Dit betekent dat we in de pomp per programma menu voor een pomp

Nr. 1 (hoofdklep). Druk op de  toets om dit menu optie in te gaan. Programma 1 zal nu knipperen.



Op het display verschijnt:

Dit betekent dat de pomp wordt ingeschakeld wanneer programma 1 loopt.

Om een ander programma te selecteren drukt u op of  op  de knop. Om de pomp voor een specifiek programma aan of uit te schakelen drukt u op de  knop zodat "ON" gaat knipperen. Druk op de knop om de  pomp aan te zetten of de knop om de  pomp uit te zetten voor dat specifieke nummer. Vul deze volgorde zodat alle programma's op NO staan.


Instellen van pompen per station:

Zet de draaiknop op de "Set Auxiliaries" positie. Druk twee keer op de **P** knop en het pomp per station menu zal nu op de display verschijnen.

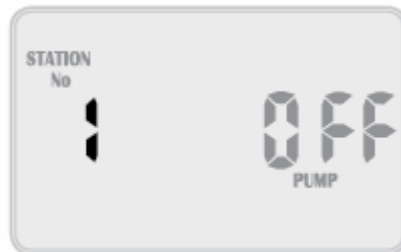


Op het display verschijnt:

Dit betekent dat we ons nu in de pompen per station voor pomp nummer 1 (hoofdklep) bevinden.

Druk op de  knop om naar deze menu optie te gaan.


Station nr. 1 zal nu knipperen en zal uit geschakeld zijn.




Op het display verschijnt:

Dit betekent dat de pomp nu ingeschakeld wordt wanneer station1 wordt uitgevoerd. Druk op 

om een pomp aan of uit te zetten drukt op de  knop zodat "OFF" zal gaan knipperen. Druk op

de knop om de pomp  aan te zetten of drukt op de knop om de knop uit te zetten voor dit

specifieke station nummer. Vul deze volgorde zodat alle stations op "NO" staan drukt u op de 

knop en stelt u aan of uit in met de  en  knoppen.

Druk opbouwen

Het druk opbouwen systeem wordt gebruikt om het herstel van de watervoorziening mogelijk te maken en op de klep binnen het systeem te versnellen of vertragen.



Wat er in feite gebeurt is dat wanneer de besturing verandert van de ene klep naar de ander er een systeem vertraging wordt toegevoegd tussen de kleppen. tijdens de vertragingperiode is de pomp aan het werken voor een gesloten hoofd. Het voordeel hiervan is dat in het systeem, waar de kleppen traag zijn, is het mogelijk om ze te versnellen door het invoegen van een vertragingperiode en het onderdruk zetten van de hoofdleiding. Dit systeem kan ook gebruikt worden bij putten en bronnen, daar waar het wegtrekken of cavitatie kan een probleem optreden binnen het centrisc pomp systeem.

Waarschuwing: Deze optie wordt gebruikt om pompen tegen een gesloten hoofd te laten werken. Dit kan leiden tot een pompstoringen, in sommige gevallen het splitsen van pijpen en explosies van drukvaten. Begrijp hoe u dit systeem moet gebruiken en huur een waterbouwkundige in, deze kan u vertellen hoe het systeem werkt en hoe u deze dient te gebruiken.




Om toegang te krijgen tot de optie “druk op te bouwen” moet u de draaiknop op “Set Auxiliaries” zetten. Druk op de **P** toets tot het volgende scherm verschijnt.



Op het display verschijnt:

Druk op de  of de  toets om het programmanummer te verhogen of te verlagen en voor de druk opvoertijd ook in.

Opmerking: elke programma kan zijn eigen druk opbouw tijd geprogrammeerd krijgen.

Om de druk opbouwtijd te wijzigen druk u de  knop. De vertragingstijd is ingesteld op “OFF” and zal nu knipperen voor het geselecteerde programmanummer. Gebruik de  of de  knoppen op de vertragingstijd in seconden te doen toenemen of afnemen, dit kan tot 99 seconden.

WATER HAMMER SAVER



Het water hamer systeem wordt gebruikt om snel klepsluitingen te stoppen waardoor water hamer en beschadiging van het pomp en pijpsysteem kan optreden. Deze faciliteit maakt het mogelijk om kleppen voor een specifieke tijd tussen klep veranderingen te doen overlappen. Bijvoorbeeld een systeem is aan het veranderen van een klep naar twee kleppen.

1. Een klep is open
2. Twee kleppen zijn open.
3. Tijd vertraging telt af.
4. Wanneer de tijd voorbij is sluit klep één.
5. Klep twee loop nu voor zijn specifieke looptijd.


Om toegang te krijgen tot de water hamer toepassing moet u de draaiknop op de “Set Auxiliaries” positie. Druk daarna op de **P** knop tot het volgende scherm verschijnt.





Programma nr 1 zal nu knipperen. Op de display verschijnt:

Druk op de  of de  knop om het programma nummer te doen toe-of afnemen en om de water hamer vertragingstijd toe te passen.

Opmerking: Ieder programma kan zijn eigen vertragingstijd programmeren.

Om de hamer vertragingstijd te veranderen drukt u op de  knop. De vertragingstijd is ingesteld op "OFF" and zal nu knipperen op het geselecteerde programma.

Gebruik de  of  knop om de vertragingstijd in seconden te doen toe-of afnemen. Deze waarde kan alles tot 99 seconden zijn.

De besturing monteren.

Installeer de besturing vlak bij een 120VAC stopcontact. De voorkeur gaat hierbij uit naar een huis, garage of externe overdekte stopcontact. Om prettig te werken is het raadzaam om op ooghoogte te werken. Het is ideaal wanneer uw besturing niet blootgesteld wordt aan regen, overstromingsgebieden of zwaar water.

De besturing kan zowel binnen als buiten geïnstalleerd worden kan blootgesteld worden aan lichte regen omdat het weerbestendig is. Bevestig de besturing gebruikmakende van het sleutelgat die extern gepositioneerd is, op het bovenste centrum en de extra sleutelgaten die intern onder het klepje gepositioneerd zijn.

Elektrische aansluiting

Waarschuwing:

1. Al het elektrische werkzaamheden moet in overeenstemming met deze instructies worden uitgevoerd. Van toepassing zijn de lokale, provinciale en federale codes. Wanneer u dit niet doet vervalt de besturingsgarantie.
2. Koppel de voeding los voordat er onderhoudswerkzaamheden aan de controller of kleppen wordt uitgevoerd.
3. Probeer nooit zelf een hoge spanning artikelen aan te leggen. Dwz pomp en pomp relais of het aanleggen van de bedrading voor de besturing. Dit is het werkterrein voor een gediplomeerde elektricien. Verkeerde aansluitingen kunnen het resulteren in zware verwondingen of dood. Raadpleeg uw instantie voor de verplichtingen.

Veldbedradingsverbindingen

Vorbereiding.

1. Bereidt het draad voor op de bedrading door de draden op de juiste lengte te knippen en strip aan het einde 6 mm van de beschermlaag zodat deze kan worden aangesloten op de besturing.
2. Zorg ervoor dat de klemblokschroeven voldoende los zitten om gemakkelijk toegang te krijgen tot het plaatsen van de gestripte draadeinden in de klem opening en draai de schroeven vast. Niet te vast omdat dit de klemblokken kan beschadigen.

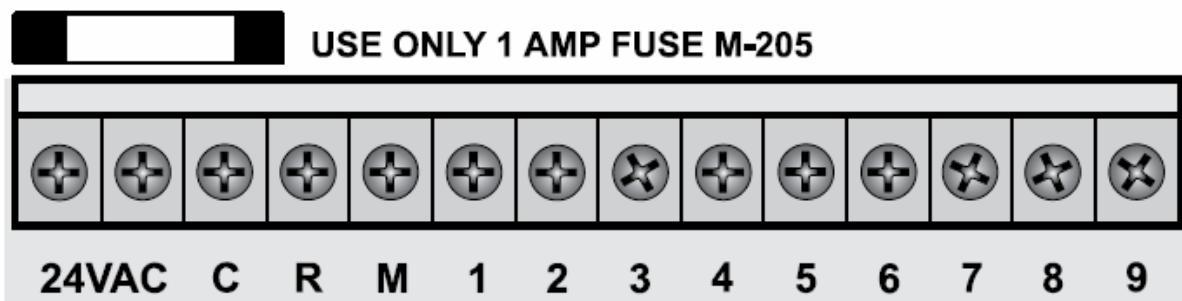
3. Een maximale 0.75 versterker kunnen worden geleverd bij de uitgang. Controleer uw of de stroom is ingeschakeld bij elektromagnetische spoelen, voordat u meer dan twee kleppen op een bepaald station aansluit.

Voedingsaansluitingen

Aan te bevelen is dat de transformator niet aan te sluiten op een 120 V voeding die ook Aangesloten zitten op andere motoren. (dat wil zeggen airco's, zwembad pompen, koelkasten). Verlichting circuits zijn geschikt als voedingsbron.

Deze controller is geschikt voor een buitenopstelling evenals de behuizing, deze is weerbestendig en UV-gestabiliseerd. Toch is het aan te bevelen het toestel te installeren in een gebied dat niet is blootgesteld aan het weer.

Terminal Block Layout (9 station example)



GLOSSARY	
24 VAC	24VAC power supply connection
C	Common wire connection to field wiring
R	Input for rain switch
M	Master valve or pump start output
1 to 9	Station(s) (valves) field connections

GLOSARY

24 vac 24VAC power supply connection

C Common wire connection to field wiring

R Input for rain switch

M Master valve or pump start output

1 to 9 Station(s) (valves) field connections

24 VAC 24VAC voedingsspanning

C veel gebruikte kabel verbinding met bedrading

R Ingang voor regen-schakelaar

M Master klep of pomp te starten uitgang

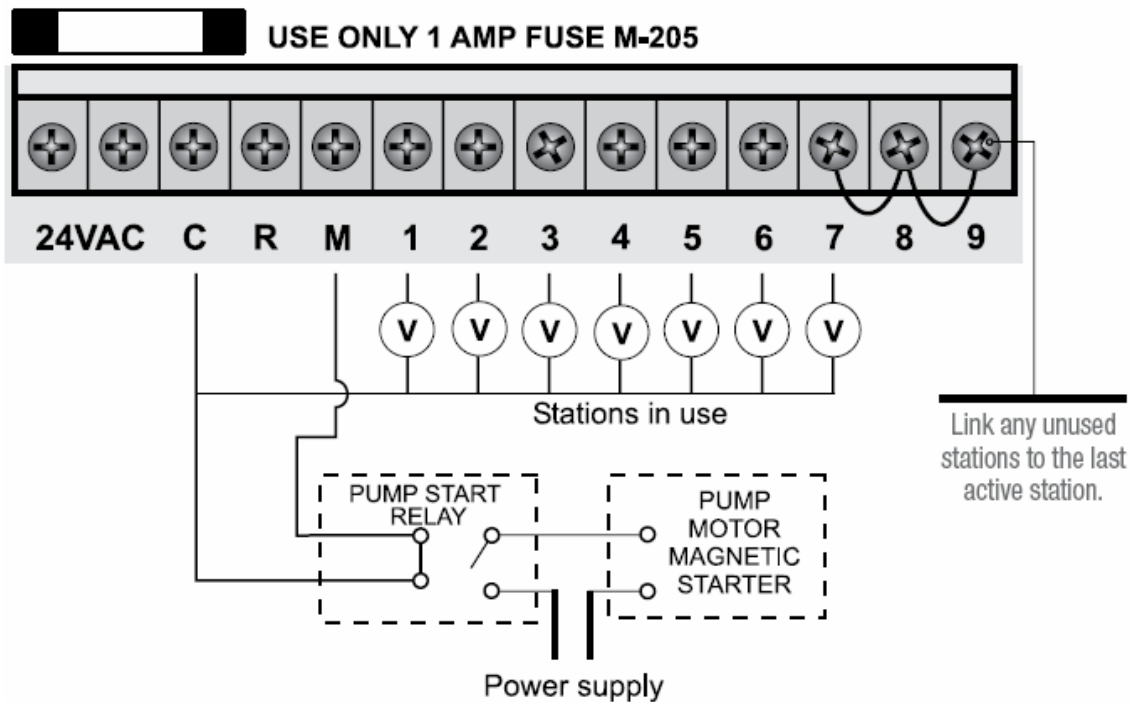
1-9 Station (s) (kleppen) veldaansluitingen.

Pompstartrelais Aansluiting (Distributie van water door pomp systeem)

Deze besturing voorziet de pomp niet van stroom. Een pomp moet aangedreven worden door een externe relais en contactor setup zoals hieronder beschreven. De besturing zorgt voor een laag voltage signaal dat de werking doorstuurt en dat op zijn beurt te werking van de contactor en uiteindelijk de werking van de pomp.

Tip: Ook al heeft de besturing een permanent geheugen en een standaard programma zal niet leiden tot een foutieve klepregeling zoals in sommige besturingen. Toch is het raadzaam om niet gebruikte stations op het apparaat aan te sluiten die het laatst gebruikt zijn, dit remt de kans dat het apparaat tegen een gesloten kop draait.

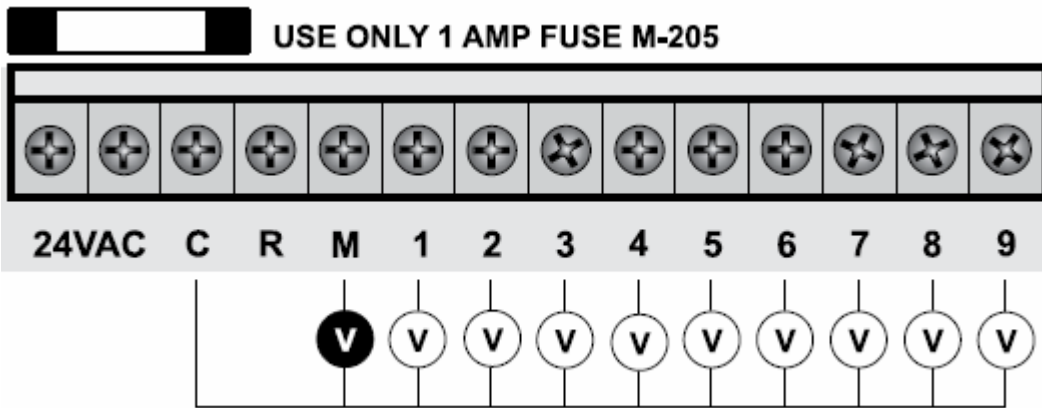
SINGLE PHASE PUMP INSTALLATION



hoofd Klep Installatie

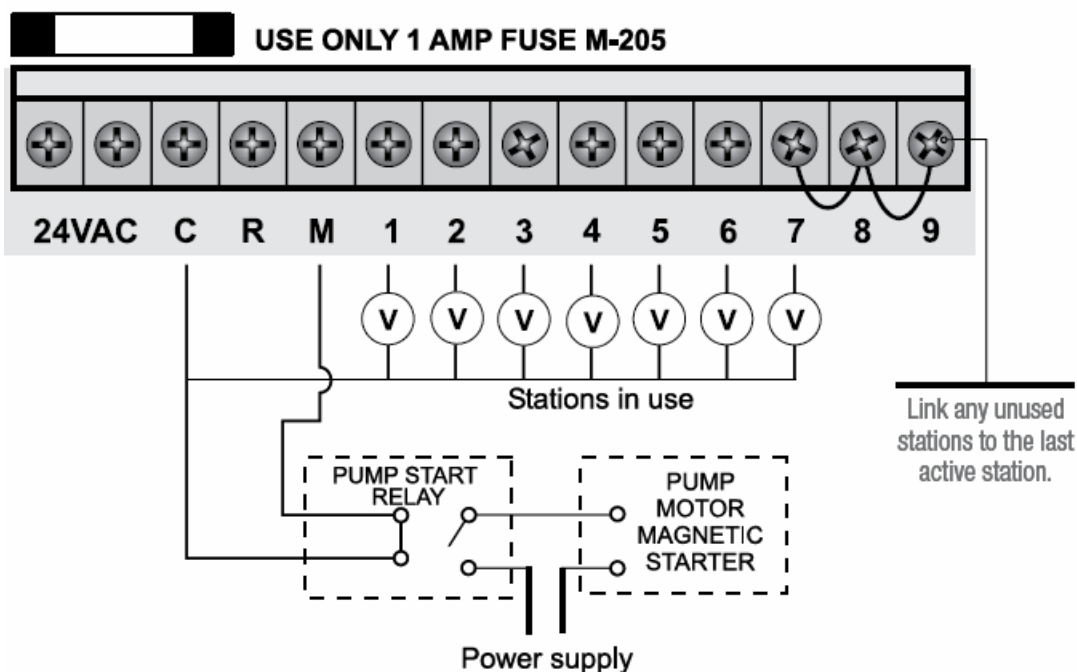
Het doel van de hoofdklep is het afsluiten van de watertoevoer naar de irrigatiesysteem bij er een defecte klep of geen van de stations goed werken.

Het wordt gebruikt als een back-up klep of fail safe apparaat en is geïnstalleerd aan het begin van de beregeningsinstallatie, deze is verbonden met de waterleiding.



Pomp beveiligingssysteem. (systeem test)

In sommige omstandigheden kunnen niet alle operationele stations worden aangesloten. Bijvoorbeeld, als de besturing 9 stations kan laten werken, maar er zijn er maar slecht 7 velddraden en magneetkleppen beschikbaar. Dit kan een risico vormen voor een pomp wanneer het systeem een test routine uitvoert. Het systeem test alle beschikbare stations en doorloopt deze op de besturing. In het bovenstaande voorbeeld zou dit betekenen dat de stations 8 en 9 actief zouden worden en ervoor zorgen dat de pomp tegen een gesloten kop werkt. Dit kan leiden tot permanente pomp, leiding en drukvaten schade. Voor een systeem test is het noodzakelijk om alle gebruikte vrije stations aan elkaar worden aangesloten en op het laatst werkende station worden aangesloten. Door het laatste voorbeeld te gebruiken moet de connector worden aangesloten als het diagram dat hieronder staat beschreven.



Symptoom	Mogelijke oorzaak	Suggestie
Geen weer te geven.	Defecte transformator of gesprongen zekering	Controleer de zekering, check bedrading, check transformator.
Single-station werkt niet.	Defecte elektromagnetische spoel of gebroken draad	Controleer solenoïde. Test kabel (gemeenschappelijke) voor continuïteit.
Zekering slaat door.	Onjuiste bedrading of slechte verbinding	Controleer solenoïde. Test kabel (gemeenschappelijke) voor continuïteit. Test connecties
Geen automatische start.	solenoïde spoel kortgesloten	Als het apparaat handmatig werkt controleer dan de programmering. Zo niet controleer dan de zekering, bedrading en transformator.
Knoppen reageren niet	Kort op de knop of programmeren werkt niet correct.	Controleer het instructieboek om ervoor te zorgen dat de programmering juist is.
Systeem werkt op willekeurige volgorde	Te veel starttijden ingevoerd op automatische programma's	Controleer het aantal starttijden voor elk programma. Alle stations zullen eenmaal starten voor elke run. Als je fout zich blijft voordoen neem dan contact op met de leverancier.

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Suggestie
Meer dan 1 station starten in één keer.	Eventuele defecte triac stuurprogramma.	Controleer de bedrading en verwissel verschillende draden met stations die wel werken. Wanneer er geen resultaat is moet u contact opnemen met de leverancier.
Trillende pomp start.	Defecte pomprelais of magneetschakelaar.	Laat een elektricien despanning controleren op de relais of contactor.
Een gebroken scherm of ontbrekende elementen.	Display tijdens het transport beschadigt.	Breng terug naar de leverancier
Sensor ingang werkt niet	Sensor mogelijk in de "OFF" stand of defecte bedrading	Zet de schakelaar op "on" test alle bedrading en stel zeker dat de sensor een normaal gesloten type betreft. Controleer de programmering om er zeker van te zijn dat de sensor werkt.
Pomp werkt niet op een specifiek station of programma.	Programmering error met een mogelijke pomp routine.	Check e programmering, gebruik de handleiding als referentie en corrigeer vergissingen.

Elektrische uitgangen.

Voeding.

Dit toestel werk op een 120 VAC 60 Hz enkele fase circuit. De interne transformator verlaagt de 120 VAC naar een extra lage spanning van 24 VAC.

Elektrische energietechniek uitgangen: maximaal 1,0 amp.

Voeding

Dit toestel loopt op een 120 VAC 60 Hz enkele fase circuit.

De interne transformator verlaagt de 120 VAC om een extra lage spanning van 24 VAC.

Elektrische Energietechniek suply: Input 24 volt 50/60Hz

Elektrische Uitgangen: maximaal 1,0 amp

Magneet kleppen: 24 V AC 50/60Hz 0,75 amp max

OPMERKING: Tot 3 kleppen per station

Om de hoofd klep / pomp te starten: 24 VAC 0.25 amps max

OPMERKING: transformator en zekering capaciteit moet verenigbaar zijn met de output eisen.

Bescherming tegen overbelasting: Standaard 20mm M-205 1 amp snel werkende zekering glas zekering.

Stroomuitval: Besturing heeft een permanent geheugen, zodat de gegevens altijd worden geback-up, zelfs in de afwezigheid van alle stroom, maar om de real-time klok zo actueel te houden, moet een 9 volt batterij worden geïnstalleerd.

Dit zorgt ervoor dat de klok langere tijd op tijd blijft lopen, ook zonder netstroom.

Bedrading:

De uitgang circuits moet worden geïnstalleerd en beschermd in overeenstemming met de bedradingscode voor uw locatie.

Onderhoud van de besturing

De besturing moet altijd onderhouden worden door een erkende agent.

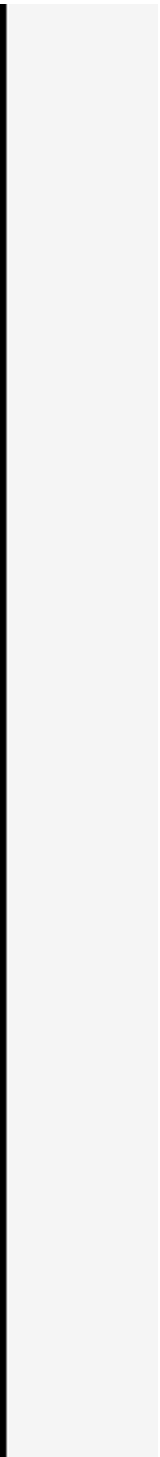
Volg deze eenvoudige stappen om het toestel te retourneren.

1. Zet de stroom naar de besturing uit.
 - a. Als de besturing met een vaste bekabeling is aangesloten, zal een getrainde elektricien nodig zijn om de het hele toestel te verwijderen.
 - b. Lever de gehele besturing met transformers of sluit het panel alleen voor service of reparatie.
2. Koppel de 24 VAC kabels naar de besturing los aan de linkerkant van het klemmenblok.
3. Markeer duidelijk alle kleppen of draden zodat deze van 1-9 te identificeren zijn, hierdoor kunt u ze later weer makkelijker aansluiten.
4. Koppel de klep van de bedrading naar de aansluitklemmen los.
5. .
 - a. Verwijder het complete paneel van de besturing, zie de twee schroeven die aan de onderkant van de behuizing zitten. (beide uiteinden van het aansluitblok)
 - b. Verwijder de complete besturing van de muur, en verwijder de stekker uit het contact.
6. Wikkel voorzichtig het paneel van de besturing in een beschermde verpakking en plaatst deze in een passende doos. Retourneer deze naar uw dealer of fabrikant.

Opmerking. Bij het ingrijpen van het product vervalt de garantie.

7. Vervang het besturingspaneel door het omgekeerd volgen van deze procedure. De besturing moet altijd onderhouden worden door een erkende agent.

VALVE NUMBER		PROGRAM		PROGRAM	
1	2	3	4	5	6
START TIME		START TIME		START TIME	
WATERING INTERVAL		WATERING INTERVAL		WATERING INTERVAL	
RUN TIME (minutes)		RUN TIME (minutes)		RUN TIME (minutes)	
STATION	STATION	STATION	STATION	STATION	STATION
1		4		5	
Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:
Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:
Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:
Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:
Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:
Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:
2		5		6	
Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:
Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:
Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:
Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:
Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:
Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:
3		6		6	
Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:	Start Time 1:
Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:	Start Time 2:
Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:	Start Time 3:
Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:	Start Time 4:
Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:	Start Time 5:
Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:	Start Time 6:



VALVE NUMBER

1
2
3
4
5
6
7
8
9

					
---	---	---	--	---	---

PROGRAM		START TIME	WATERING INTERVAL	STATION	RUN TIME (minutes)
1	Start Time 1:			1	
	Start Time 2:			2	
	Start Time 3:			3	
	Start Time 4:			4	
	Start Time 5:			5	
	Start Time 6:			6	
	Start Time 6:			9	
2	Start Time 1:			1	
	Start Time 2:			2	
	Start Time 3:			3	
	Start Time 4:			4	
	Start Time 5:			5	
	Start Time 6:			6	
	Start Time 6:			9	
3	Start Time 1:			1	
	Start Time 2:			2	
	Start Time 3:			3	
	Start Time 4:			4	
	Start Time 5:			5	
	Start Time 6:			6	
	Start Time 6:			9	
4	Start Time 1:			1	
	Start Time 2:			2	
	Start Time 3:			3	
	Start Time 4:			4	
	Start Time 5:			5	
	Start Time 6:			6	
	Start Time 6:			9	
5	Start Time 1:			1	
	Start Time 2:			2	
	Start Time 3:			3	
	Start Time 4:			4	
	Start Time 5:			5	
	Start Time 6:			6	
	Start Time 6:			9	
6	Start Time 1:			1	
	Start Time 2:			2	
	Start Time 3:			3	
	Start Time 4:			4	
	Start Time 5:			5	
	Start Time 6:			6	
	Start Time 6:			9	