

Aansluiting van de sproeiregelaar



Volgorde van aansluiten:

1. Pomp
2. Accu
3. Zonnepaneel

De werking kan worden gecontroleerd d.m.v. 2 leds:

- Rode led op de onderprint brandt als zonnepaneel spanning afgeeft
- De led op het front geeft de status weer van dag/nacht en laden/niet laden

Eigenschappen van de sproeiregelaar:

De universele sproeiregelaar kan zowel worden toegepast voor tuin- als voor kasberegening. Het sproeien vindt in de vooravond plaats, zodra de duisternis intreedt. Tijdens het automatisch sproeien wordt de pomp periodiek stilgezet om af te koelen. De sproeitijd wordt bepaald door de hoeveelheid getelde zonminuten. Bij aangesloten regenmeter wordt de sproeitijd voor elke mm regen verkort. Indrukken van de linker schakelaar activeert de pomp nr 1 gedurende 10 minuten of 2 minuten in de kasstand. Stoppen kan door de zelfde schakelaar gedurende 3 seconde in te drukken. Met schakelaars 2 en 3 naar beneden staan pomp 1 en pomp 2 permanent uit, in de middenstand worden ze door de automaat bediend en met de schakelaars naar boven staan de pompen permanent aan. Let op: in deze stand wordt de accu niet bewaakt.

Draaischakelaar:

- Stand 1: nooit sproeien, alleen vorstbewaking
- Stand 2: een maal per week sproeien
- Stand 3: een maal per vier dagen
- Stand 4: een maal per twee dagen
- Stand 5: een maal per dag
- Stand 6: kasstand, twee maal per dag beregenen met pomp 1 en overdag druppelen via pomp 2.



Met een (optionele) temperatuurmeter kan in de tuin vorstbewaking of in de kas raambediening plaatsvinden.

Mogelijkheden met de schakelaar in de kas schakelstand:

Raam open / dicht als gevolg van licht / donker (optioneel onder invloed van temperatuur)

Pomp 1: 's morgens 6 minuten

's avonds aantal minuten sproeien = aantal uren zon

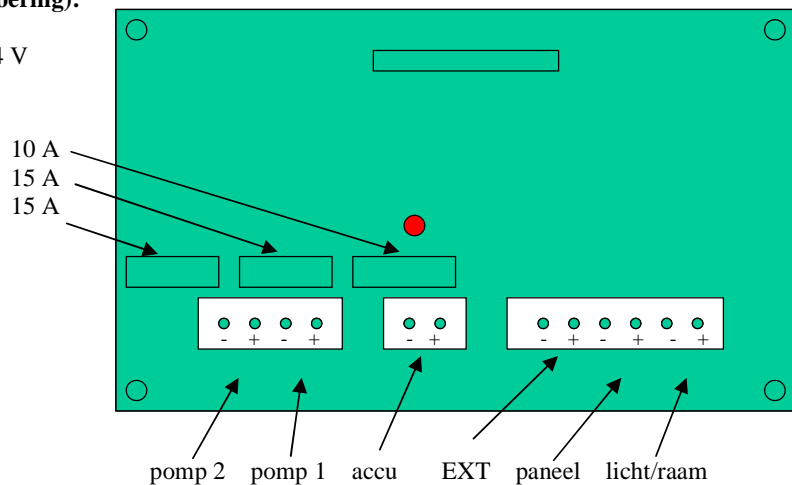
Pomp 2: alleen overdag afhankelijk van licht 8 seconde per 6 of 30 minuten

Startmoment afhankelijk van hoeveelheid zonlicht

Gedurende de winterperiode is er geen automatische raambediening en wordt de sproeiduur gereduceerd.

Technische specificaties (12V uitvoering):

- Eigen verbruik : 10 mA
- Spanning : 11 – 14 V
- Pomp (max): 15 A
- Spanningsregelaar (max): 8 A



Aansluitingen op onderprint

Interne werking:

Deze regelaar is optimaal ontworpen voor een effectieve spanningsregelaar met een hoog rendement. Dit betekent dat bij de overige regelaars in het sproeinetwerk de spanningsregelaar uitgeschakeld moet worden. De lichtmeting van deze regelaar is instelbaar: d.m.v. het zonnepaneel of de ingebouwde lichtsensoren op het frontpaneel. De regelaar die de accu laadt moet uiteraard het zonnepaneel als lichtbron gebruiken.

Licht/donker

De nachtsituatie (dus ook het sproeien) gaat in indien de hoeveelheid gemeten licht gedurende 30 minuten onder een bepaalde drempel ligt.

Indien de lichthoeveelheid gedurende meer dan 30 minuten boven een bepaalde limiet uitkomt dan ontstaat de dagstand, de led op het front zal gaan knipperen.

Wordt de lichthoeveelheid nog groter dan zal het systeem zonlicht detecteren. De hoeveelheid gemeten zonlicht bepaalt hoeveel er uiteindelijk 's nachts wordt gesproeid.

Temperatuurmeting.

Op de sproeiregelaar kan een externe temperatuurmeter (contact) worden aangesloten. In plaats hiervan kan een temperatuurmeter (geïntegreerde schakeling) worden ingebouwd.

Beschikt de sproeiregelaar over een ingebouwde temperatuurmeter, dan zal bij een temperatuur beneden 0 graden de pomp pulserend worden aangestuurd. Het raam opent bij 30 graden en sluit weer bij 25 graden.

Let op: Bij een ingebouwde temperatuurmeter kan de werkelijke buitentemperatuur afwijken van de gemeten temperatuur in het kastje.

Spanningsbewaking

Als de accuspanning te laag wordt, dan zal het systeem de pomp uitschakelen. Handbediening blijft dan nog wel mogelijk.

Laden

Als de accu niet vol is zal de acculader worden ingeschakeld.

Bij volle accu wordt deze weer uitgeschakeld.

Belangrijk

De accu speelt een belangrijke rol bij de spanningsregeling. Maak nooit de accuverbinding los bij een werkend systeem. Indien een accu dient te worden vervangen, maak dan eerst de verbinding met het zonnepaneel los.

Wat er fout kan gaan

Pomp start niet

Als de pomp niet aangaat bij handmatig of automatisch sproeien, controleer dan het volgende:

- verbindingkabels met de pomp
- de pomp
- de zekering van de pomp
- de accuspanning

Uit het aansluitkastje komt een ratelend geluid. Controleer:

- aansluitkabel naar de accu
- de accuspanning
- de accu