

# Irrigatie verdeler type I-250

Bedienings- en bedrijfsvoorschriften

serie: I-250

## Inhoud

|   |    |
|---|----|
| 1.0 Inleiding.....  | 2  |
| 1.1 Voorwoord .....   | 2  |
| 1.2 Pictogrammen en symbolen.....                           | 2  |
| 1.3 Identificatie, service en technische ondersteuning..... | 2  |
| 1.4 Garantievoorwaarden .....                               | 3  |
| 2.0 Veiligheid en milieu.....                               | 3  |
| 2.1 Algemeen .....  | 3  |
| 2.2 Gebruikers.....   | 4  |
| 2.3 Veiligheidsvoorzieningen .....                          | 4  |
| 2.4 Veiligheidsmaatregelen.....                             | 4  |
| 2.5 Milieuaspecten .....                                    | 5  |
| 2.5.2 Ontmanteling.....                                     | 5  |
| 3 Introductie .....   | 6  |
| 3.1 Algemeen .....  | 6  |
| 3.2 Gebruik volgens bestemming .....                        | 7  |
| 3.3 Werkbereik.....   | 7  |
| 3.4 Werking .....   | 7  |
| 4 Transport.....  | 8  |
| 4.1 Transport .....   | 8  |
| 4.2 Opslag .....  | 8  |
| 5 Installatie.....  | 8  |
| 5.1 Ophangen van het systeem .....                          | 8  |
| 5.2 Elektrische installatie.....                            | 9  |
| 5.3 In bedrijf stellen .....                                | 9  |
| 6 Bediening en gebruik .....                                | 10 |
| 6.1 Bediening .....   | 10 |
| 7 Onderhoud.....  | 10 |
| 7.1 Inleiding.....  | 10 |
| 8 Bijlagen .....  | 11 |
| 8.1 Technische gegevens .....                               | 11 |
| 8.2 Conformiteitsverklaring (IIA) .....                     | 11 |

## 1.0 Inleiding

### 1.1 Voorwoord

De handleiding bevat belangrijke informatie voor betrouwbare, juiste en efficiënte werking. Het is van cruciaal belang om de bedieningsinstructies op te volgen om betrouwbaarheid en een lange levensduur van de installatie te verzekeren en risico's te vermijden. Hoofdstukken 1 en 2 bevatten informatie over deze handleiding en veiligheid in het algemeen. De volgende hoofdstukken geven informatie over normaal gebruik, installatie, onderhoud en reparaties van de installatie. In de bijlagen staan de technische gegevens, de onderdelentekeningen en de conformiteitsverklaring(en).

- Raak vertrouwd met de inhoud.
- Volg de aanwijzingen en instructies nauwgezet.
- Wijzig nooit de volgorde van de te verrichten handelingen.
- Bewaar deze handleiding of een kopie daarvan samen met het logboek op een voor alle personeel toegankelijke, vaste plaats in de nabijheid van de installatie.

### 1.2 Pictogrammen en symbolen

In deze handleiding en in alle bijbehorende documentatie worden de volgende pictogrammen en symbolen gebruikt.



#### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor elektrische spanning. Veiligheidsaanduiding voor IEC 417 - 5036.



#### **WAARSCHUWING**

Handelingen of procedures die, indien onvoorzichtig uitgevoerd, persoonlijk letsel of schade aan de installatie tot gevolg kunnen hebben. Algemene gevaaraanduiding voor ISO 7000-0434.



#### **OPMERKING**

Wordt gebruikt voor het introduceren van veiligheidsinstructies die, indien zij niet worden opgevolgd, kunnen leiden tot schade aan de installatie en de functies hiervan.

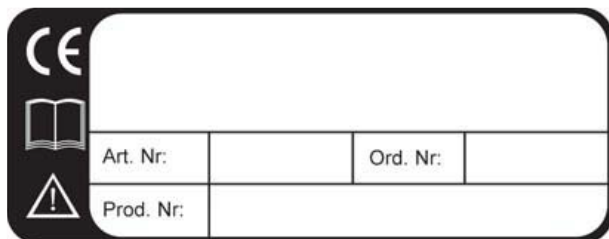


#### **MILIEU-INSTRUCTIE**

Opmerkingen met betrekking tot het milieu.

### 1.3 Identificatie, service en technische ondersteuning

De identificatiesticker vermeldt de typeserie, de belangrijkste bedrijfsgegevens en het serienummer. Vermeld deze gegevens in alle vragen om inlichtingen, herhalingsorders en in het bijzonder bij het bestellen van reserveonderdelen. Neem als u enige extra gegevens of instructies nodig heeft die niet in deze handleiding worden gegeven of in geval van schade contact op met HB Watertechnologie.



Figuur 1: identificatie sticker

## Aanduiding Betekenis

Irrigatie unit type I;  
Art. nr. ;  
Ord. nr. ;  
Prod. nr. ;

Installatietype  
Artikelnummer  
Ordernummer  
Productienummer

## 1.4 Garantievoorwaarden

De garantietermijn gaat in op de datum van inbedrijfstelling. Een installatie met een 2-polige motor (230volt) heeft 24 maanden garantie. Onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn, zoals afdichtingen en lagers, vallen niet onder de garantie. De garantie vervalt als van één of meer van onderstaande punten sprake is.

- De afnemer zelf wijzigingen aanbrengt.
- De afnemer zelf reparaties uitvoert, of die door derden laat verrichten.
- De installatie onoordeelkundig is behandeld of onderhouden.
- Er geen originele HB Watertechnologie onderdelen worden gebruikt.

HB Watertechnologie verhelpt defecten onder garantie als aan onderstaande punten voldaan wordt.

- Defecten het gevolg zijn van gebreken in het ontwerp, de materialen of de uitvoering.
- Het defect binnen de garantietermijn is gemeld. Overige garantie bepalingen zijn opgenomen in de algemene leveringsvoorwaarden, die op verzoek beschikbaar zijn.

## 2.0 Veiligheid en milieu

### 2.1 Algemeen

Dit HB Watertechnologie product is ontwikkeld volgens de allernieuwste technologie; het is gefabriceerd met de uiterste zorg en onderworpen aan constante kwaliteitscontrole. HB Watertechnologie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade en letsel die veroorzaakt worden door het niet opvolgen van de voorschriften en instructies in deze handleiding. Dit geldt eveneens in gevallen van onachtzaamheid gedurende installatie, gebruik en onderhoud van het product. Het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies kan de veiligheid van personeel, het milieu en het product zelf in gevaar brengen. Het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies kan ook leiden tot het verlies van alle rechten op schadeclaims. Het niet opvolgen kan in het bijzonder leiden tot bijvoorbeeld:

- het uitvallen van belangrijke functies van het product of het systeem,
- het niet uitvoeren van voorgeschreven onderhouds- en servicewerkzaamheden,
- gevaar voor personen door elektrische, mechanische en chemische invloeden,
- gevaar voor het milieu door lekkage van gevaarlijke stoffen,
- explosies.

Afhankelijk van specifieke werkzaamheden kunnen aanvullende veiligheidsmaatregelen nodig zijn. Neem contact op met HB Watertechnologie als tijdens het gebruik een potentieel gevaar naar voren komt.



### OPMERKING

De eigenaar van het product is verantwoordelijk voor de naleving van lokale veiligheidsvoorschriften en interne bedrijfsrichtlijnen.



### **OPMERKING**

Niet alleen moeten de algemene veiligheidsvoorschriften die in dit hoofdstuk over "veiligheid" worden beschreven worden opgevolgd, maar ook de veiligheidsvoorschriften die onder de specifieke koppen worden uiteengezet.

## 2.2 Gebruikers

Alle medewerkers die betrokken zijn bij de bediening, het onderhoud, de inspectie en installatie van het product moeten volledig zijn opgeleid om de betreffende werkzaamheden uit te voeren. Verantwoordelijkheden, vaardigheden en toezicht moeten duidelijk door de bediener worden gedefinieerd. Als de betreffende medewerker nog niet de vereiste kennis heeft, moeten hiervoor geschikte training en instructies worden aangeboden. Indien nodig kan de bediener de fabrikant / leverancier opdracht geven om deze training te verzorgen. Daarnaast is de bediener verantwoordelijk voor het verzekeren dat de verantwoordelijke medewerkers de inhoud van de bedieningsinstructies volledig hebben begrepen.

## 2.3 Veiligheidsvoorzieningen

Het product is met de grootst mogelijke zorg ontworpen. Originele onderdelen en accessoires voldoen aan de veiligheidsvoorschriften. Constructiewijzigingen of het gebruik van niet originele onderdelen kunnen leiden tot een veiligheidsrisico.



### **OPMERKING**

Zorg dat het product binnen het werkbereik werkt. Alleen dan kan de goede werking van het product worden gegarandeerd.

### *2.3.1 Labels op het product*

De op het product aangebrachte pictogrammen, waarschuwingen en instructies maken deel uit van de getroffen veiligheidsvoorzieningen. De labels mogen niet worden verwijderd of afgedekt. Labels moeten

gedurende de hele levensduur van het product leesbaar blijven. Vervang beschadigde labels direct.

## 2.4 Veiligheidsmaatregelen

### *2.4.1 Gedurende normaal gebruik*

- Neem contact op met het lokale energiebedrijf voor vragen over elektriciteitsvoorzieningen.
- Scherm onderdelen die warm kunnen worden zodanig af, dat direct contact niet mogelijk is.
- Sluit altijd de schakelkast.

### *2.4.2 Tijdens installatie, onderhoud en reparatie*

Alleen bevoegd personeel mag het product installeren, onderhouden, inspecteren en elektrische componenten repareren. Neem de plaatselijke veiligheidsvoorschriften in acht.



### **WAARSCHUWING**

Ontkoppel altijd eerst de energietoevoer naar het product, voorafgaande aan installatie, onderhoud en reparatie. Beveilig deze ont koppeling.



## **WAARSCHUWING**

Na continue bedrijf kunnen de oppervlakken van een pomp heet zijn. Zorg ervoor dat niemand in de buurt van draaiende componenten aanwezig kan zijn bij het starten van een pomp.



## **WAARSCHUWING**

Behandel een pomp met gevaarlijke vloeistoffen met de grootst mogelijke voorzichtigheid. Voorkom gevaar voor personen of het milieu bij het verhelpen van lekkages, het aftappen van vloeistof en het ontluchten. Het is aangeraden om een lekbak onder de pomp te plaatsen.



## **WAARSCHUWING**

Alle veiligheids- en beschermende voorzieningen moeten direct na afronding van de werkzaamheden terug worden geplaatst en/of weer in werking worden gesteld.



## **WAARSCHUWING**

Neem alle instructies die in het hoofdstuk over "Inbedrijfstelling/Opstarten" worden beschreven in acht voordat het product weer in werking wordt gesteld.

## 2.5 Milieuaspecten

### 2.5.1 Algemeen

De producten van HB Watertechnologie zijn ontworpen om gedurende de gehele levensduur milieuvriendelijk te kunnen functioneren. Gebruik (waar van toepassing) altijd biologisch afbreekbare smeermiddelen voor het onderhoud.



## **MILIEU-INSTRUCTIE**

Handel altijd volgens de wetten, voorschriften en instructies inzake gezondheid, veiligheid en milieu.

### 2.5.2 Ontmanteling

Ontmantel en voer het product op milieuvriendelijke wijze af. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de eigenaar.

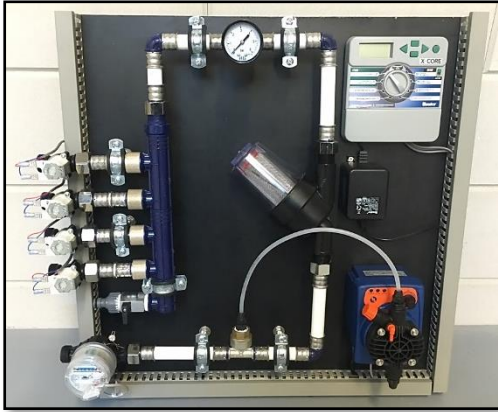


## **MILIEU-INSTRUCTIE**

Informeer bij de plaatselijke overheid over hergebruik of milieuvriendelijke verwerking van afgedankte materialen.

## 3 Introductie

### 3.1 Algemeen



*Figuur 2 Irrigatie verdeler met 4 groepen en voedingstoffenmodule*



*Figuur 3 Irrigatie verdeler met 4 groepen en voedingstoffenmodule*

Irrigatie verdelers van het type I-250 worden geproduceerd door HB Watertechnologie.

In specifieke situaties is het niet noodzakelijk om gebruik te maken van een Breektank en/of Pompsysteem en kan er direct gewerkt kan worden met een vaste aansluiting op de toevoerleiding vanwege aanwezige voorzieningen. Dit is enkel van toepassing indien er reeds voorzieningen zijn getroffen die verontreiniging van het waterleidingnet verhinderen volgens de VEWIN werkbladen of bij gebruik van een andere watervoorziening dan de waterleiding.

Voor deze toepassing hebben we de IRRIGATIE VERDELER TYPE I-250 samengesteld en opgenomen in ons assortiment.

Het IRRIGATIE VERDELER TYPE I-250 bestaat standaard uit de volgende onderdelen:

- Toepasbaar in projecten waar een Breektank en/of pompsysteem niet noodzakelijk is.
- Rechtstreekse en vaste aansluiting op de toevoerleiding op aanwezige voorzieningen.
- Voorbereide opbouw op een betonplex plaat.
- Eenvoudig te reinigen fijnfilter met transparant kijkglas.
- De persleiding opbouw en koppelingen zijn volledig in Wavin Tigris uitgevoerd.
- Servicevriendelijke opbouw en elk onderdeel volledig demontabel met koppeling.
- Voorzien van irrigatiegroepen d.m.v. magneetkleppen, uit te breiden met meerdere groepen.
- Standaard uitgevoerd met een lokaal bedienbare irrigatie automaat.
- Zeer compact opgebouwd en eenvoudig te onderhouden.
- Gebruiksklaar en volledig getest in onze werkplaats incl. testrapport.
- Afmetingen: HxBxD = 600x600x200mm



WATERTECHNOLOGIE

### 3.2 Gebruik volgens bestemming

De Irrigatie Units van het type I-250 zijn geschikt voor specifieke situaties waar is het niet noodzakelijk om gebruik te maken van een Breektank. De unit wordt opgesteld om te voorkomen dat water uit het systeem kan terugstromen in het waterleidingnet. Elk ander of verdergaand gebruik van de installatie is niet conform de bestemming. HB Watertechnologie aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of letsel. De installatie is geproduceerd in overeenstemming met de geldende normen en richtlijnen. Gebruik de installatie uitsluitend in een technisch perfecte conditie, conform de hieronder beschreven bestemming. Het Gebruik volgens bestemming, zoals vastgelegd in EN 12100-1, is het gebruik waarvoor het product volgens de opgave van de fabrikant geschikt is. Het gebruik van het product is beschreven in de beschikbare documentatie / informatie. Volg altijd de instructies op zoals beschreven in de bedienings- en bedrijfsvoorschriften. Bij twijfel moet het product gebruikt worden zoals dat blijkt uit de constructie, uitvoering en functie van het product.

### 3.3 Werkbereik

Het werkbereik van de installatie kan als volgt worden samengevat:

| <i>Type</i> | <i>Maximale opvoer</i> | <i>Maximale afname m<sup>3</sup>/uur/groep</i> |
|-------------|------------------------|--|
| I-250       | Afgesteld per project  | Afgesteld per project                          |

### 3.4 Werking

Bij watergebruik wordt de pomp ten gevolge van een drukdaling ingeschakeld, ofwel door inschakeling van een magneetklep met de irrigatie automaat. Water wordt vanuit het reservoir naar de magneetkleppen gepompt. Als het watergebruik stopt, wordt de pomp via de drukschakelaar uitgeschakeld. Het waterniveau in het voorraadreservoir wordt geregeld door de vlotterkraan.

#### *Type I:*

Omgevingstemperatuur [°C] +4 tot 40

Vloeistoftemperatuur [°C] +4 tot 45

Maximale werkdruk [BAR] 6

Minimale toevoerdruk [BAR] 1

Maximale toevoerdruk [BAR] 4 (op vlotterkraan)

#### *type toepassingsgebied*

Irrigatie unit voor (dak)tuinen, buitenruimtes en/of verticaal groen.



## 4 Transport

### 4.1 Transport



#### **WAARSCHUWING**

Til de installatie op met behulp van een hijswerktuig.



#### **WAARSCHUWING**

Het hijsen van de installatie moet uitgevoerd worden volgens de geldende hijsrichtlijnen en mag alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

Til/hef advies

- met een heftruck of palletwagen van voldoende breedte onder de fundatieplaat.
- door het aan brengen van geschikte hijs ogen aan de draadstangen (m20) van alle machinevoeten.

Volg altijd de aanwijzingen op zoals aangegeven met stickers die zich op de installatie bevinden.

1. Vervoer de installatie in de positie zoals aangegeven op het pallet of verpakking.
2. Controleer of de installatie stabiel staat.
3. Houd rekening met de aanwijzingen op de (eventueel aanwezige) verpakking.

### 4.2 Opslag

#### *4.2.1 Voorbereiding van opslag*

1. Bescherm de installatie tegen bevriezing.
2. Bewaar de installatie in een vorstvrije omgeving.
3. Plaats de installatie in de positie zoals vermeld.

## 5 Installatie

### 5.1 Ophangen van het systeem

Hang het systeem bij voorkeur op in een omgeving met tenminste de volgende eigenschappen:  
De opstellingsruimte moet voldoen aan het Vewin werkblad 4.3 - hoofdstuk 5.

- Sluit de watertoevoerleiding aan op waterinlaat.
- Sluit de persleiding aan op de persleiding van de irrigatiegroep (op magneetklep).

Om het geluidsniveau tot een minimum te beperken, handel als volgt:

- Hang de installatie stevig op.
- 'Beugel' de aanvoer- en persleiding op correcte wijze.
- Plaats een filter in de aanvoerleiding in geval van verontreinigingen.
- Verzamelleidingen moeten spanningsvrij worden aangesloten.
- Diameter van de aanvoerleidingen groot genoeg.



#### **OPMERKING**

Monteer in de persleiding een afsluiter. Dit voorkomt dat bij een eventuele reparatie de hele leiding moet worden afgetapt.

## 5.2 Elektrische installatie



### **WAARSCHUWING**

Het elektrisch aansluiten van de installatie is voorbehouden aan bevoegd personeel en moet in overeenstemming met de lokale voorschriften plaatsvinden.

#### *Elektrische verbindingen*

- Let erop dat de elektrische gegevens overeenkomen met de spanning waarop de installatie wordt aangesloten.
- Sluit de installatie aan middels een onderbreekbare verbinding (stekker).
- Sluit de schakelkastdeur, nadat de installatie is afgerond.

## 5.3 In bedrijf stellen



### **WAARSCHUWING**

Zonder vloeistof mag de Irrigatie Unit type I nooit worden ingeschakeld.

#### *5.3.1 Eisen*

##### Ruimte

- Schoon, droog, stofvrij, vorstvrij en goed verlicht.
- Wandoppervlakte moet voldoende ruim bemeten zijn, zodat de installatie gemakkelijk bereikbaar is.
- De hoogte van de opstellingsruimte moet aan de minimale eisen voldoen.
- De inrichting moet zodanig zijn dat eventueel vrijkomend water, zonder overlast te veroorzaken, kan worden afgevoerd.

Om de installatie in bedrijf te stellen, handel als volgt:

1. Activeer de aanvoerkraan.
2. Steek de stekker in het stopcontact.
3. Programmeer en activeer de irrigatiecomputer volgens de handleiding.
4. Controleer of de actieve installatie volledig correct en lekvrij werkt door de irrigatiegroep te activeren en te stoppen.

## 6 Bediening en gebruik

### 6.1 Bediening

De installatie wordt automatisch bestuurd door de irrigatie automaat. Voor de bediening van de irrigatie automaat verwijzen we u door naar de betreffende handleiding.



#### **WAARSCHUWING**

De irrigatie unit type I mag maximaal 20x per uur starten om schade te voorkomen.



#### **WAARSCHUWING**

De temperatuur van de te pompen vloeistof mag niet hoger zijn dan 35° C.



#### **WAARSCHUWING**

Het systeem kan mag niet gebruikt worden voor het pompen verpompen van zout water, rioolwater, ontvlambare, bijtende of explosieve vloeistoffen (b.v. petroleum, benzine, oplosmiddelen), vetten of oliën.

## 7 Onderhoud

### 7.1 Inleiding



#### **WAARSCHUWING**

Houd rekening met de algemene veiligheidsmaatregelen voor installatie, onderhoud en reparatie.

Regelmatig onderhoud bevordert een blijvend goede werking van de installatie. HB Watertechnologie beschikt over een eigen onderhoudsdienst met gespecialiseerde monteurs. Een concept onderhoudscontract is op aanvraag beschikbaar.



WATERTECHNOLOGIE

## 8 Bijlagen

### 8.1 Technische gegevens

| Type  | pK       | kW       | Voltage | Amperage |
|-------|----------|----------|---------|----------|
| I-250 | maatwerk | maatwerk | 230volt | maatwerk |

### 8.2 Conformiteitsverklaring (IIA)

Fabrieksverklaring (2.1) volgens NEN-EN-10204

Ondergetekende:

HB Watertechnologie

Proostwetering 27H

3543 AB Utrecht, Nederland

Tel: (+31)(0)-348-444693

Fax: (+31)(0)-348-445073

Verklaart als fabrikant geheel onder zijn eigen verantwoordelijkheid, dat de producten:

Product: Irrigatie unit

Type: I-500/I-1500/I-2500/I-5000

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende normen:

NEN-EN-809, NEN-EN-ISO 12100-1

NEN-EN-IEC-61000-6-1/3, NEN-EN-IEC-61000-3-2

NEN-EN-1010 en NEN-EN 60204-1

volgens de bepalingen van:

Machinerichtlijn 2006/42/EG

EMC richtlijn 2004/108/EG

Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

Als de installatie wordt gebruikt als een op zichzelf staand product dan valt zij onder deze conformiteitsverklaring. Als de installatie in een apparaat wordt ingebouwd, of samen met andere apparatuur wordt geassembleerd in bepaalde systemen, dan dient zij niet in gebruik genomen te worden voordat er van de betreffende apparatuur een verklaring is afgegeven dat zij in overeenstemming is met bovengenoemde normen.

Utrecht,

01/08/2020

Verantwoordelijke:

K. Bouhuijzen, technisch directeur

HB Watertechnologie

Proostwetering 27H

3543 AB Utrecht

Tel: (+31)(0)-348-444693

Fax: (+31)(0)-348-445073

[info@hbwt.nl](mailto:info@hbwt.nl)

[www.hbwt.nl](http://www.hbwt.nl)

Kan zonder voorafgaand bericht worden gewijzigd  
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing