

## RAIN BIRDIN JOHTAVAA PUMPPUASEMATEKNIKKAA

### YLI 30 VUODEN KOKEMUS

Rain Birdin nykyisen pumppuasemamalliston taustalla on yli 30 vuotta jatkunut tuotekehitys.

Rain Birdin ja sen pumppuasemien loppukäyttäjien pitkäaikainen ja läheinen yhteistyö on antanut yhtiölle arvokasta palautetta ja tietoja, joiden avulla se on voinut kehittää tuotteistaan kastelualan ammattilaisten todellisten tarpeiden mukaisia.

Rain Bird kehitti ensimmäisenä nimenomaan kastelukäyttöön tarkoitetun nopeudensäätöä hyödyntävän pumppuaseman.

Nyt Rain Birdin luotettavia pumppuasemia käytetään sadoissa huipputasokkaissa kohteissa ympäri maailmaa.

Rain Birdin pumppuasemat valmistetaan sen omissa tuotantolaitoksissa korkealuokkaisista komponenteista nimenomaan kastelusovelluksia varten.

## HELPPO ASENTAA JA KÄYTTÄÄ

Asennettu Rain Bird -tuote on laadukas ja luotettava käyttöä. Kaikki Rain Birdin pumppuasemat testataan erittäin huolellisesti valmistuksen aikana.

Laadunvarmistukseen kuuluu kootun pumppuaseman käyttötestaus aiotulla kapasiteetilla. Näin voidaan varmistaa, että laitteisto on täysin vesitestattu ja kalibroitu.

Rain Birdin valmiiden pumppuasemien asennus ja käyttö on erittäin helppoa.

Kaikki Rain Birdin pumppuasemat ovat -hyväksytyjä.



## RAIN BIRD V-2100 -SARJA TURVALLISUUS JA ALHAISET KÄYTTÖKUSTANNUKSET

### TASAINEN TOIMINTA JA TAAJUUSMUUTTAJATEKNIikka

Kukaan ei aja autoa kaasua pohjassa ja säätele nopeutta jarrulla. Juuri näin kuitenkin toimivat monet pumppujärjestelmät, joissa ei ole käytetty nopeudensäätötekniikkaa. Nopeudensäädön avulla voidaan säästää energiaa, vähentää järjestelmän kulumista ja estää vesi-iskun muodostuminen.



L'Utilisation  
Intelligente  
de l'Eau™

V-2100-sarjassa käytetään elektronista nopeudensäätötekniikkaa. Pyörimisnopeuden säädöllä varustettu pumppusarja ylläpitää tasaista painetta vaihtelevassa virtauksessa. V-2100-sarjan yksiköiden jokaisessa pumpussa on pyörimisnopeuden säätötoiminto, joka käynnistää ja pysäyttää pumppuaseman automaattisesti ja pehmeästi sekä säätelee pumpun tehoa painetarpeen mukaan niin, että pumppu toimii erittäin hiljaisesti ja värinättömästi.

### LUOTETTAVAT RAIN BIRD -PUMPUT

Kaikkia V2100-sarjan malleissa käytetään Rain Bird -pumppuja (RB-sarja), joiden hyötysuhde on yli 80 %. Niiden ansiosta pumppujen energiankulutus on erittäin pieni ja pitkän ajan käyttökustannukset hyvin alhaiset.

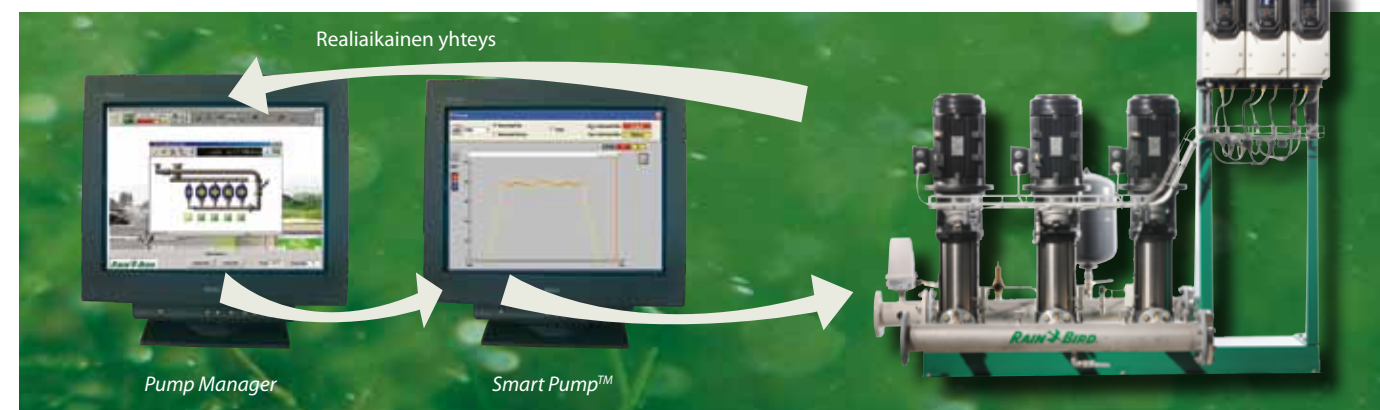
### REAALIAIKAINEN TIEDONSIIRTO TIETOKONEELLA JA ETÄOHJAUKSELLA



Lisävarusteena saatava Rain Bird Pump Manager -ohjelmisto tarjoaa mahdollisuuden pumppuaseman etäohjaukseen tietokoneelta.

Rain Birdin SiteControl-, Stratus LT- ja Stratus II -keskushajausjärjestelmiin saatavan ainutlaatuisen Smart Pump™ -ohjelmistomoduulin avulla Rain Birdin pumppuaseman voi yhdistää suoraan kastelun keskushajausjärjestelmään.

Smart Pump™ valvoo todellista ja ohjattua virtausta ja tuottaa niistä kaavioita. Suora ja reaaliaikainen tiedonsiirto pumppuaseman ja kastelun keskusjärjestelmän välillä optimoi kastelujaksot säätämällä virtaustarvetta todellisten kenttäolosuhteiden mukaan.



## RAIN BIRD V-2100 -SARJA PUMPPUASEMAN OMINAISUUDET JA LISÄVARUSTEET

### KOSKETUSNÄYTÖLLÄ VARUSTETTU KÄYTTÖPANEELI HELPPOKÄYTTÖISYYTTÄ

Kosketusnäytössä näkyvät todelliset olosuhteet ja hälytykset. Käyttäjä voi sen avulla myös säätää painetta.

T4A-käyttöpaneelissa on kirkas ja selkeä 4,3 tuuman laajakuvanäyttö. Kevyt, luotettava ja kestävä alumiininen IP65-luokiteltu käyttöpaneeli täyttää ympäristövaatimukset.



**Pienikokoiset V-2100-pumppuasemat** vastaavat vaihtelevaan kapasiteettitarpeeseen taajuusmuuttajatekniikan avulla ja vaihtamalla pumppuja tarpeen mukaan. Vakiokokoisten kiskojen avulla yksikköön voidaan asentaa kaksi tai kolme pumppua vaadittavan kapasiteetin mukaan. Imu- ja paineputkistot ovat ruostumatonta terästä. Ohjaukskaappi on asennettu kiskoon.

**Käyttöalue**  
Virtausalue: 10–100 m<sup>3</sup>/h  
Painealue: 5–10 bar  
Moottorit: 4–15 kW / pumppu  
Enintään 45 kW kolmen pumpun kokonaisuudessa  
Putkistojen koot: DN65 – DN80 – DN100

Hydrauliikka	V-2100
Rain Bird -pumput. Koteloitu moottori, IP55, 3-vaihe, 400 V, 50 Hz, 2 950 kierr./min	Vakiovaruste
Teräsrunko	Vakiovaruste
Imu- ja paineputket ruostumatonta terästä	Vakiovaruste
Eristysventtiili pumppujen molemmilla puolilla	Vakiovaruste
Takaiskuventtiili jokaisen pumpun imupuolella	Vakiovaruste
Paineanturi ruostumatonta terästä	Vakiovaruste
Ylipaineventtiili	Vakiovaruste
Pääeristysventtiili pumppuaseman painepäässä	Vakiovaruste
Y-sihti, jossa DN15-huuhteluventtiili	Lisävaruste
Virtausmittari, josta signaali ohjaukskaappiin	Lisävaruste
Kelluva vedenkorkeuskytkin, 5 m:n johto	Lisävaruste
Imuputki ja pohjaventtiili	Lisävaruste

Ohjaimet	V-2100
Taajuusmuuttaja jokaisessa pumpussa	Vakiovaruste
Ohjelmoitava logiikkaohjain	Vakiovaruste
Pääkatkaisija	Vakiovaruste
Moottorinsuojaus jokaisessa moottorissa	Vakiovaruste
Käyttöajan ilmaisija	Vakiovaruste
Aputehon ylijännitesuojaus	Vakiovaruste
Kuivakäyttötulo/vedenkorkeussuojaus	Vakiovaruste
Suojatermostaatti jokaisessa pumpussa estää ylikuumentumisen	Vakiovaruste
Vianohjauksen 3-vaihele	Lisävaruste
Rain Bird Pump Manager -ohjelmisto ja modeemit	Lisävaruste
Smart Pump™	Lisävaruste
Tekstiviestihälytykset GSM-modeemin kautta	Lisävaruste
Optinen anturi pumpussa estää kuivakäytön	Lisävaruste



V-2100-pumppuasemat  
Rain Birdin monijaksoiset keskipakopystypumput

**RAIN BIRD**

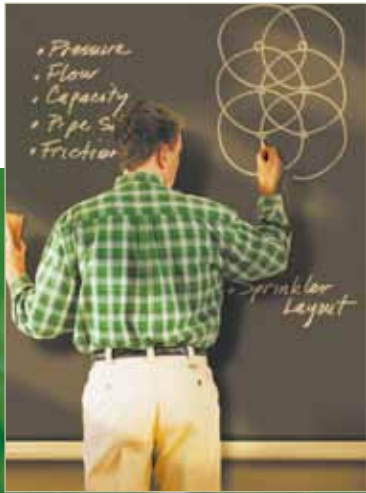
## RAIN BIRDIN VALMIIT PUMPPUASEMAT

### NEUVOJA JA TUOTETUKEA RAIN BIRDIN PUMPPUASEMIEN MAAILMANLAAJUINEN HUOLTOSOPIMUS

Keskusohjausjärjestelmille tarjottavan korkealuokkaisen teknisen tuen tapaan myös Rain Birdin pumppuasemien käyttäjät voivat saada opastusta ja tukea hätätilanteissa pumppuasemien maailmanlaajuisen huoltosopimuksen kautta. Rain Birdin pumppuasemateknikot ovat pumppuasemien huollon, käytön ja ongelmanratkaisun asiantuntijoita, jotka voivat auttaa torjumaan asemaa uhkaavat ongelmat ja vastata aseman käyttöön liittyviin kysymyksiin. Teknikkotiimimme on auttanut useita pumppuasemia välttämään kalliit vauriot ja korjaukset nopeasti ja edullisesti ongelmanratkaisuteknikoiden ja etähallittavan vianmäärityksen avulla.

### LYHYEMPI TOIMITUSAIKA

Kaikissa Rain Bird -toimipisteissä on kattava osavaliokoima, joten V-2100-pumppuasemien toimitusaika on tavallista lyhyempi.



### LAAJEMPI VALIKOIMA KAIKENLAISIIN KASTELUSOVELLUKSIIN

Rain Birdin pumppuasemavaihtoehtoihin kuuluu kattava valikoima laadukkaita yhden tai useamman pumpun yksiköitä. Tuotevalikoimasta löytyy oikea ratkaisu kaikenlaisiin kastelusovelluksiin.

**Yhden pumpun asemat: pehmokäynnistimellä tai taajuusmuuttajalla**

**Monijaksoiset keskipakopystypumppuasemat:**

**Uusi huippuluokan V-2100-sarja**, 2–3 pumppua, jopa 100 m<sup>3</sup>/h

**Taloudellinen V-3100-sarja**, 2–4 pumppua, jopa 400 m<sup>3</sup>/h

**Suosittu V-3200-sarja**, soveltuu useimpiin golfkenttien käyttökohteisiin: 2–10 pumppua, jopa 1 000 m<sup>3</sup>/h

**Huippuluokan V-3300-sarja** 2–10 pumppua, jopa 1 000 m<sup>3</sup>/h

**Uppopumppuasemat:**

**S-3200-sarja** useimpiin golfkenttien käyttökohteisiin: 2–10 pumppua, jopa 2 000 m<sup>3</sup>/h

**Huippuluokan S-3300-sarja**, 2–10 pumppua, jopa 2 000 m<sup>3</sup>/h

### The Intelligent Use of Water™

At Rain Bird®, we believe it is our responsibility to develop products and technologies that use water efficiently. Our commitment also extends to education, training and services for our industry and our communities.

The need to conserve water has never been greater. We want to do even more, and with your help, we can. Visit [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com) for more information about The Intelligent Use of Water™.

**RAIN BIRD**

**Rain Bird Europe SNC**  
900, rue Ampère, B.P. 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANCE  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72  
[rbe@rainbird.eu](mailto:rbe@rainbird.eu) - [www.rainbird.eu](http://www.rainbird.eu)

**Rain Bird Iberica S.A.**  
Polígono Ind. Pinares Llanos  
c/ Carpinteros, 12, 2ºC  
28670 Villaviciosa de Odón, Madrid  
ESPAÑA  
Tel: (34) 91 632 48 10  
Fax: (34) 91 632 46 45  
[rbib@rainbird.eu](mailto:rbib@rainbird.eu) - [www.rainbird.es](http://www.rainbird.es)  
[portugal@rainbird.eu](mailto:portugal@rainbird.eu) - [www.rainbird.pt](http://www.rainbird.pt)

**Rain Bird France SNC**  
900, rue Ampère, B.P. 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANCE  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72  
[rbf@rainbird.eu](mailto:rbf@rainbird.eu) - [www.rainbird.fr](http://www.rainbird.fr)

**Rain Bird Deutschland GmbH**  
Oberjesinger Str. 53  
71083 Herrenberg-Kuppigen  
DEUTSCHLAND  
Tel: (49) 07032 99010  
Fax: (49) 07032 9901 11  
[rbd@rainbird.eu](mailto:rbd@rainbird.eu) - [www.rainbird.de](http://www.rainbird.de)

**Rain Bird Sweden AB**  
Fleningevägen 315  
254 77 Fleninge  
SWEDEN  
Tel: (46) 42 25 04 80  
Fax: (46) 42 20 40 65  
[rbs@rainbird.eu](mailto:rbs@rainbird.eu) - [www.rainbird.se](http://www.rainbird.se)

**Rain Bird Türkiye**  
İstiklal Mahallesi,  
Alemdağ Caddesi, No.262  
34760 Ümraniye İstanbul  
TÜRKİYE  
Tel: (90) 216 443 75 23  
Fax: (90) 216 461 74 52  
[rbt@rainbird.eu](mailto:rbt@rainbird.eu) - [www.rainbird.com.tr](http://www.rainbird.com.tr)

[www.rainbird.eu](http://www.rainbird.eu)

\*Registered Trademark of Rain Bird Corporation.  
© 2012 Rain Bird Corporation. 11/12.

RBE12TF01

**RAIN BIRD**

## Uudet V-2100-pumppuasemat



Rain Birdin monijaksoiset keskipakopystypumput