

REGENWATERRECUPERATIESYSTEMEN TYPE AF 400

Regenwaterrecuperatiesystemen

Toepassing

Hybride systeem voor de commerciële en industriële regenwaterrecuperatie ter besparing van drinkwater in combinatie met citernes of reservoirs.

Bouwwijze

Automatische installatie voor regenwaterrecuperatie met opvangreservoir en 2 normaalzuigende pompen

Debiet: max. 16 m³/h
Opvoerhoogte: max. 56 m

Technische gegevens

- Spanning: 3~400 V, 50 Hz
- Mediumtemperatuur: max. +5 °C tot +35 °C
- Werkdruk: max. 10 bar
- Reservoir voor bijvulling van 400 l
- Beschermingsklasse: IP 54

Uitvoering / Functies

Voor de volautomatische voorziening van regenwater uit een ondergrondse tank of een citerne d.m.v. pompompen als voedingspompen. Afhankelijk van het ontwerp van de pomp (zie beschrijving C1.1.2), kunnen met dit hybride systeem tevens grotere afstanden tussen de installatie en de citerne overbrugd worden. De hybride container met een groot volume en alle geïntegreerde functies biedt een aan de behoefte aangepaste navoeding van drinkwater in het gebruikersnetwerk bij niet-gevulde kelder.

De volledig elektronische regeleenheid ter besturing van de watervoorzienings- en citernepompen is uitgerust met hoofdschakelaar, besturingsschakelaar voor iedere pomp met de functie Hand-0-Automatisch en weergave van de bedrijfstoestanden bedrijf/storing voor iedere pomp alsmede watergebrekindicatie. De pompen worden drukafhankelijk en naar waterbehoefte in cascade bij- resp. uitgeschakeld. Een membraandrukvat conform DIN 4807 dient ter energiebesparing bij kleine lekkages aan de kant van het gebouw.

Een gelijkmatige installatiebesturing wordt bereikt door een cyclische pompomwisseling en geïntegreerde testloop bij stilstaande pompen.

De automatische storingsomschakeling en pieklastbijschakeling zorgen voor de hoogste staat van gereedheid van de installatie. Bij watergebrek wordt de installatie door een geïntegreerde droogloopbeveiliging uitgeschakeld. Het regenwaterrecuperatiesysteem beschikt over een geïntegreerde elektronische motorbeveiliging. Op het regelapparaat worden omvangrijke meldingen uitgegeven; het beschikt bovendien over potentiaalvrije contacten voor verzamelbedrijfs- en verzamelstoringmeldingen.

Bijzonderheden

- Geluidsarm door meertraps centrifugaalpompen
- Alle onderdelen die met de vloeistof in aanraking komen zijn corrosievrij
- Hoogste bedrijfsveiligheid door toonaangevende volledig elektronische regelaar RainControl Hybrid
- Hoge rendabiliteit door bijvulling van vers water op basis van behoefte
- Hoge betrouwbaarheid door optimaal ontwerp voor stroming en geluidsniveau
- Automatische besturing van de voedingspomp
- Installatie-/niveaubesturing in laagspanningsbereik

4.11.11	Lastenboekbeschrijving	AF 400
Versie 1		

REGENWATERRECUPERATIESYSTEMEN TYPE AF 400

Opties

Vacuumbreker voor hoger gelegen citernes:

Indien het regenwatersysteem lager staat opgesteld (vb. in de kelder) dan het waterniveau in de regenwaterput, dan is men verplicht om een extra vacuumbreker te plaatsen.

Werking:

De vacuumbreker wordt via een T-stuk geplaatst op de persleiding van de laad-dompelpomp. Bij normale werking op regenwater wordt de klep op z'n zitting gedrukt en sluit af (pomp draait).

Indien de pomp stopt (geen waterafname) ontstaat er een onderdruk in deze persleiding. De klep blijft op zijn zitting tot deze onderdruk lager is dan de luchtdruk (atmosferisch), dan wordt er lucht naar binnen gesnoeven en belet deze de hevelwerking.

4.11.11	Lastenboekbeschrijving	AF 400
Versie 1		