



Regnvandsstyring OPTIMA

DK

DRIFT- OG INSTALLATIONSVEJLEDNING

- Installationen og anvendelse kræver præcis kendskab til disse instruktioner!
- 3- eller 4-trins ikke-selvansugende centrifugalpumpe i den vægmonteret enhed
- Dykpumpe Provedo med flydende sugefilter-SAFF i tanken
- Fuldautomatisk funktion med drikkevandsforsyning i vægenheden ved tom tank
- energieffektiv teknologi, standby mindre end 0,2 W

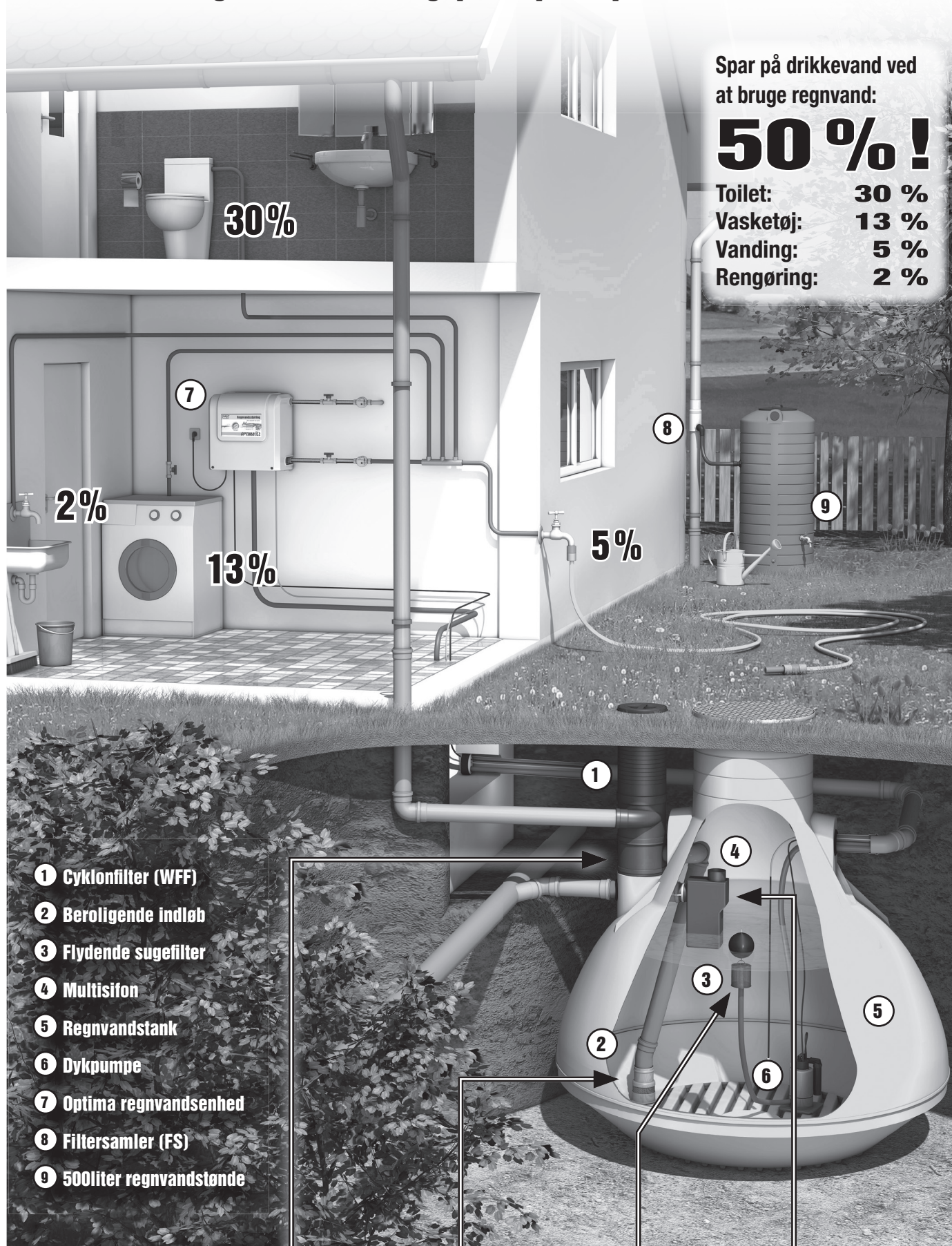


Med nr.: 1.93/21039

■ made
■ in
■ Germany

WISY / MRAIN Udnyttelse af Regnvand

WISY 4-trins regnvandsrensningsprincip i et parcelhus



Spar på drikkevand ved at bruge regnvand:

50 % !

Toilet: 30 %
 Vasketøj: 13 %
 Vanding: 5 %
 Rengøring: 2 %

30%

2%

13%

5%

- 1 Cyklonfilter (WFF)
- 2 Beroligende indløb
- 3 Flydende sugefilter
- 4 Multisifon
- 5 Regnvandstank
- 6 Dykpumpe
- 7 Optima regnvandsenhed
- 8 Filtersamler (FS)
- 9 500liter regnvandstønde

De 4 WISY-trin til rensning af regnvand

Trin 1
 Filtrering med Wisy cyklonfilter og ilt berigelse

Trin 2
 Beroligende indløb fra WISY forhindrer sedimentturbulens og fordeler den friske, ilttrige vand i tanken.

Trin 3
 Vandudvinding med det flydende WISY sugefilter ved det optimale niveau

Trin 4
 Overløb med skimmende effekt, lugtfaelde, beskyttelse mod små dyr og tilbageløbsbeskyttelse med WISY multisifon

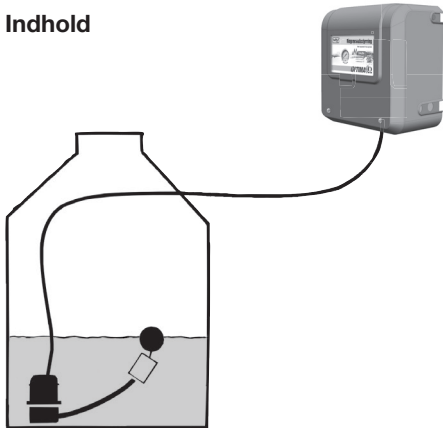
OPTIMA Regnvandstyring

Installation og brug kræver nøjagtig kendskab til disse instruktioner!

Denne installationsvejledning indeholder følgende oplysninger:

- Anvendelsesområde
- Leveringsomfang, opbevaring, transport
- Oversigtsbillede
- Sikkerhedsanvisninger
- Installationskrav, installation
- Ibrugtagning
- Opbygning og virkemåde
- Vedligeholdelse, reparationer
- Materialer
- Fejlfinding
- Tekniske data
- Miljøoplysninger
- Overensstemmelseserklæring

Indhold



Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt, før du påbegynder installationsarbejdet, og opbevar den på et sikkert sted til senere brug. Sikkerhedsanvisningerne skal overholdes

Forkert brug

Anvendelsesområde

WISY OPTIMA regnvandsenheden omfatter den komplette teknologi i et system til udnyttelse af regnvand. Systemet fungerer uden sugerør. Skiftet til drikkevandsdrift, når tanken er tom, sker internt i vægenheden.

Med en rørlængde på 20 meter (Ø 1") fra tankens pumpe til den vægmonterede enhed, må højdeforskellen mellem bunden af tanken og vægenheden være op til 4 m.

Regnvandsanlægget er velegnet til at forsyne toiletskyl, vaskemaskiner og havevanding med filtreret, klart regnvand i villaer og rækkehuse.

Regnvandsenheden kan ikke bruges til forsyning af forbrugere, der drives med et vandudtag på mindre end 5 liter/minut (f.eks. drypvanding). Brugsvandsnetværket må ikke have nogen lækager. Opstartshyppigheden må ikke overstige 20 gange i timen. Om nødvendig kan der installeres en passende membrandhydrofor i brugsvandsnetværket for at reducere opstartsfrekvensen. Regnvandsenheden kan blive ødelagt, hvis disse instruktioner ikke overholdes..

Levering, opbevaring, transport

Optima leveres normalt i to papkasser. kasserne må ikke stødes eller tables. , De skal kontrolleres for skader ved levering.

Apparaterne skal opbevares sikkert, tørt og frostfrit.

Leverings omfang

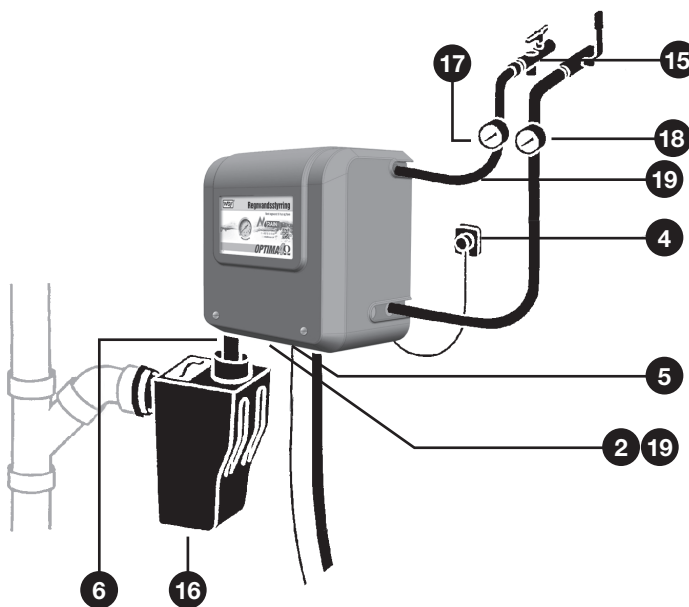
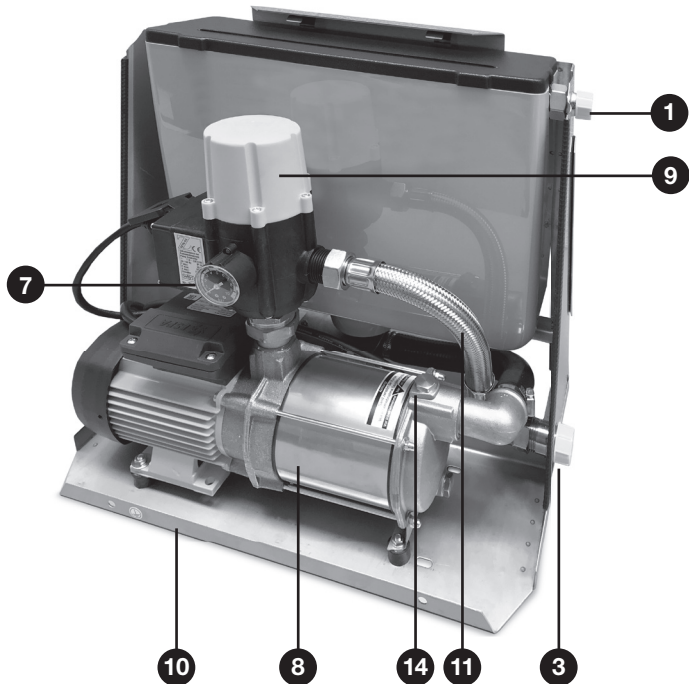
- Ikke-selvansugende, flertrins centrifugalpumpe med ZETA 02 automatisk trykstyring med trykvisning. Driftstryk Optima 4 TW-drift maks. 3,3 bar, RW-drift maks. 4,2 bar. Driftstryk Optima 5 TW-drift maks. 4,4 bar, RW-drift maks. 5,3 bar.
- Top-up tank 9 liter volumen, svømmerventil med smudsfilter, sikkerhedsovertøb DN 70.
- Dæksel til beskyttelse af regnvandsenheden.
- Monteringssæt til vægmontering.
- Separat dykpumpe (fødepumpe) med 20 m tilslutningskabel til tanken og med permanent monteret lodret svømme afbryder for tørløbsbeskyttelse og flydende sugfilter (SAFF)
- Krogbolt i rustfrit stål + monteringskabel til Fødepumpen.

Vægmonteret enhed



Udstyr til tank

Hvad er hvad?



- 1 Tilslutning a drikkevand („top-up“)
- 2 Regnvandslutning 1“, fra tanken
- 3 Tilslutning af trykledning (til forbruger)
- 4 Komplet system med netstik
- 5 Strøm tilslutning / netstik (blåt stit) til dykpumpe
- 6 Nødoverløb: DN 70
- 7 Visning af drifttryk (manometer)
- 8 Ikke-selvansugende trykpumpe
- 9 Automatisk trykstyring ZETA 02
- 10 Basisramme
- 11 Tilslutningsslange til forbruger
- 12 Dykpumpe med svømmeafbryder
- 13 Flydende sugefilter (SAFF)
- 14 Udluftningsskrue / påfyldningskrue

Tilbehør som ikke er inkluderet i sættet:

- 15 Stophaner til drikkevand og regnvands netværket
 - 16 Multisifon
 - 17 Vandmåler til genopfyldning af drikkevand
 - 18 Vandmåler til regnvand
 - 19 Rustfri stålarmet fleksible tilslutningslanger
- o. Kabeltilslutningssæt til forlængelse af de elektriske kabler

Sikkerhedsinstruktioner

Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt, før du påbegynder installationsarbejdet og opbevar den sikkert til senere brug.

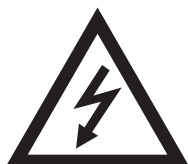


Enheden må ikke betjenes eller bruges af personer med begrænsede mentale, fysiske eller sensoriske evner, medmindre de overvåges af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed eller er blevet instrueret af denne person, i hvordan man bruger og betjener enheden. De skal forstå de mulige farer. Børn må ikke betjene enheden, udføre noget vedligeholdelsesarbejde og ikke lege med den. Pumpen må aldrig bæres eller løftes i det elektriske kabel. Flydekontakt må ikke trækkes i det elektriske kabel. Adgang til tanken, er ikke tilladt, når Optima/Provedo dykpumpen er tilsluttet lysnettet. Inden der udføres reparations- og vedligeholdelsesarbejde på Optima/provedo dykpumpen, eller regnvandstanken generelt, så skal elektrisk tilslutning frakobles.

En åben regnvandstank må aldrig efterlades uden opsyn. Arbejde i regnvandstank skal overholde gældende regler for arbejdsmiljø. Hvis fejlstrømsafbryder udløses, eller sikring springer, skal årsagen lokaliseres og udbedres af autoriseret fagpersonale.

Beskadiget eller defekt elkabel på dykpumpen skal udbedres eller udskiftes af autoriseret fagpersonale. Installationsarbejde der indebærer særlig fare (f.eks. beskyttelse af drikkevand, elektrisk installation) skal udføres af autoriseret virksomhed, med følgende viden:

- Brug af korrekt værktøj
- IP-klasser og beskyttelse
- Installation af elinstallationer
- Jordforbindelse
- Beskyttelse af drikkevand iht. EN 1717



Netspændingen skal være 230 V enfasnet vekselstrøm (50 Hz). Hvis fejlstrømsafbryderen udløses eller sikring springer, skal årsagen findes og udbedres af producenten eller en autoriseret repræsentant for producenten. Et defekt strømkabel på apparatet/tilbehøret skal udskiftes af producenten.

Forkert installation kan bringe dit, operatørens og andres liv i fare!

Manglende overholdelse af disse instruktioner og/eller manipulation af enheden fritager WISY AG for ethvert ansvar for personskader, materielle skader og/eller skader på enhedens enkelte komponenter.

Krav til installation

Installationen af OPTIMA skal udføres af en specialiseret virksomhed inden for installation og el-fag.

Trykket i drikkevandsrøret (forsyningsvand) skal være 3 bar og må ikke overstige ikke overstige 4 bar.

OPTIMA skal installeres i et frostfrit rum med gulvafløb og tilslutningsmulighed for nødoverløb (DN 70) over tilbagestrømningsniveauet. Installation og drift under tilbageløbsniveauet kræver særlige foranstaltninger. I dette tilfælde bedes du kontakte WISY AG's tekniske rådgivning. Med en rørlængde på 20 m (Ø 1") fra tank / dykpumpen til den vægmonterede enhed må højdeforskellen mellem bunden af tanken og væggheden være op til 4 m.

Vandsøjlen mellem væggheden (underkanten af væggheden) og det højeste tappested må ikke overstige 15,0 meter.

Når rørene lægges, skal man sørge for, at ingen varmekilde kan påvirke dem, da det kan føre til en stigning i trykket ved aftapningsstedet.

Rør og slanger skal skylles før tilslutning, og sikkerhedspropper og smudshætter skal fjernes før tilslutning.

Tilbageløbssikring, nødoverløb



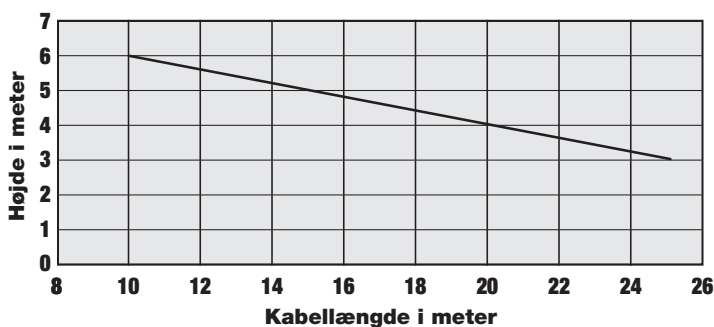
Gennemskylning af rør

Afstandsdata mellem ladepumpen i tanken (Provedo VX) og Optima væghængt enhed

- Kabeltværsnit på mindst 1"
- Vandmængde ca 25 l/min

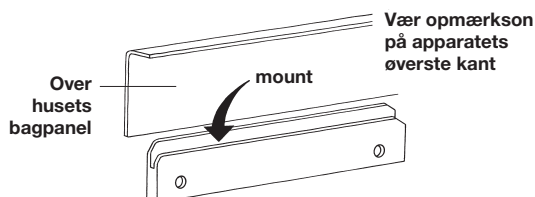
Til større højder/rørlængder eller større krævet volumenstrøm anbefaler vi brug af WISY regnvandsenheder OptimaPlus eller Maxima

Montering af vægmonteret enhed i bygningen



Montering

- Fastgør fastgørelsessættet til vægmontering vandret. Vægbeslaget kan bruges som boreskabelon. Afstanden mellem de to borehuller er 280 mm. Regnvandsenheden kan derefter blot hænges på plads.



- For en trykbestandig, flad tætnet og lydisolerende forbindelse anbefaler vi vores tilslutningssæt, (vare nr. RW 7800) og tilslutning til tanken med tank-tilslutningssæt (vare nr. OA 1002). Tankindløbet tilsluttes først, når røret er blevet skyllet og udluftet.
- Nødoverløbet fra drikkevandstanken skal tilsluttes et afløbsrør (DN 70) Der skal være en lugtfælde/vandlås til rådighed på stedet. Anbefaling: WISY multi-sifon med smådyrsfælde (vare nr. US 1003).
- Ved et rørtryk på 3 bar (=300 kPa) er efterfyldningsmængden ca. 95 l/min. Forsigtig: Hvis det eksisterende drikkevandsrørtryk er under 3 bar (= 300 kPa), kan det være nødvendigt at øge rørtværsnittet på drikkevandsrøret (f.eks. til 1"). Hvis trykket i varmtvandsrøret er over 4 bar (400 kPa), skal det reduceres til 3-4 bar (300-400 kPa).
- Forsigtig: dykpumpen må aldrig løftes/trækkes i kablet. Brug et ophængningskabel. Dykpumpen tilsluttes slangestudsene i toppen ved hjælp af en trykslange og et spændebånd i rustfrit stål brug evt. tanktilslutningssæt (art. nr. OA 1002). Til udluftning placeres dykpumpen under vand i vandret position, luftbobler skal fjernes fra SAFF / sugestuds
- Når pumpen er blevet udluftet, må den ikke løftes op af vandet! Fastgør nu dykpumpens ophængningsreb på den rustfri stålkrog i opføringsrøret stramt for at forhindre, at den vælter.
- OPTIMAs elektriske nettilslutning (vekselstrøm, enfasel, 50 Hz, 230 V) skal være forsynet med en fejlstrømsafbryder (0,03 A) og beskyttet med en sikring på 16 A. Elektriske sikkerhedsforskrifter skal overholdes nøje!
- Til den elektriske tilslutning af dykpumpen (ladepumpen) er der en blå Schuko-stikdåse på undersiden af væggenheden, som udelukkende bruges til tilslutning af ladepumpen.
- Hvis nettilslutningskablet eller et elektrisk tilslutningskabel til væggenheden er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, en servicepartner eller et autoriseret specialfirma. I så fald skal Optima straks kobles fra strømforsyningen!

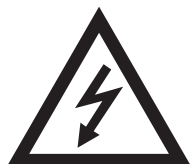


Installation i regnvandsbeholderen



Det er vigtigt: at der er noget ekstra kabel ophængt i opføringsrøret i tanken samt en fleksibel trykslange i tanken for nem afmontering / servicering af dykpumpen!

Elektrisk tilslutning af væggenheden



OBS: pumperne må ikke køre uden vand

Ibrugtagning

Der kræves en vandstand på 0,5 m i cistemen til idriftsættelse. Dykpumpen i tanken skal være helt under vand.

1. Efter skylning og udluftning af regnvandstrykrøret (fra dykpumpen i tanken) og tilslutning til den vægmonterede enhed indenfor, skal du fylde pumpen i vægenheden med rent vand. For at gøre dette skal du åbne påfyldningsskruen, og fyld pumpen helt op. Luk skrueproppen igen.
2. Når du har skyllet drikkevandsledningen, skal du slutte den til det vægmonteret enhed, øverst til højre. Åbn stophanen på drikkevandsforsyningen. Kontroller efterfyldningstanken fyldes helt uden at den løber over. Svømmerventilen i efterfyldningstanken må ikke røre ved tankvæggen og skal lukke i god tid, inden overløb til nødoverløbet
3. Sæt ladepumpens/dykpumpens netstik i den blå stikkontakt på undersiden af vægenheden.
4. Åben ventileme på forbrugerne.
5. Slut OPTIMA til strømforsyningen.
6. Så snart luften er evakueret fra rørene, skal forbrugsventileme lukkes! Når det maksimale driftstryk er nået, er OPTIMA klar til brug.
7. Funktionstest af drikkevands drift tag dykpumpens stik ud af den blå stikkontakt midt under vægenheden. sæt stikket i igen efter testen.
8. Sæt dækslet på drikkevandsbeholderen, og monterer Optima dækslet/ beklædningen.

Struktur og virkemåde

Optima-regnvandsanlægget fungerer med to pumper ikke selvansugende. Påfyldningspumpen med det flydende sugefilter SAFF transporterer regnvand fra regnvandsbeholderen til trykpumpen i den vægmonterede enhed. Fortrykket sikrer, at pumpen kun skal udføre trykarbejde, og at drikkevandstilførslen forbliver lukket.

Hvis et tappested (f.eks. toiletskyl) åbnes, falder trykket i rørsystemet. Når indkoblingstrykket på 1,5 bar er nået ved den automatiske trykstyring starter begge Optima-pumper. Når alle tapsteder lukkes igen, og der ikke kan måles mere flow, stopper pumpestyringen igen.

Overgangen til drikkevandspåfyldning er fuldautomatisk. Forudsætningen for dette er, at ladepumpen er placeret i tanken og er sikret mod at vælte med et støttekabel Det flydende sugefilter SAFF skal kunne bevæge sig frit og må ikke sætte sig fast i inventar eller tankens vægge.

Regnvandsforsyning, ikke selvansugende

Drikkevandsdrift ved regnvandsmangel

Svømmerafbryderen kan derefter slukke for ladepumpen ved den minimale vandstand. Det manglende indløbstryk gør, at der trækkes (drikke)vand fra efterfyldningstanken. Den faldende vandstand i efterfyldningstanken får svømmerventilen til drikkevandsforsyningen til efterfyldningstanken til at åbne. Det får vandet til at strømme ind i efterfyldningstanken. Når alle forbrugere er lukket igen, vil Optima-pumpestyringen slukke efter at have nået driftstrykket (= maks. transporthøjde).

Manuel omskiftning til drikkevand

Hvis Optima skal bruges i drikkevandstilstand, skal ladepumpen i tanken være elektrisk afbrudt fra den vægmonterede enhed. Det gør du ved at tage stikket ud af det blå stik i bunden af vægenheden.

Beskyttelse mod tørtøb

Den automatiske afbryder fungerer som tørløbsbeskyttelse i tilfælde af vandmangel.



I tilfælde af vedligeholdelsesarbejde når tanken er åben, skal Optima kobles fra strømforsyningen, skal Sikkerhedsanvisningerne overholdes! (se punkt Sikkerhedsinstruktioner i denne manual)

Vedligeholdelse og service

Halvårlig inspektion

- for tæthed af vandrørsforbindelserne
- Pumpernes funktion og visning af drifttryk
- Til og frakoblingspunkterne i den automatiske trykstyring til pumperne
- Drikkevandsforsyningen: Funktionskontrol, f.eks. ved elektrisk frakobling af fødepumpen fra det vægmonterede apparat, samtidig med at åbne for en forbruger.
- af drikkevands-indløbet til svømmerventilen og om nødvendigt rengøring af snavsfælden / sien ved indløbet.
- af det flydende sugefilter SAFF, ved dykpumpen i tanken. (visuel inspektion, rengøring om nødvendigt)
- af den lodrette svømmerafbryder på dykpumpen (visuel inspektion, rengøring om nødvendigt).

Ti år efter idriftsættelsen bør svømmerventilen i drikkevandsbeholderen og membranen i den automatiske trykstyring udskiftes (specialiseret firma).

Reparationer

Reparationsarbejde må kun udføres af producenten eller af virksomheder, der er udtrykkeligt autoriseret af producenten.

Materialer

Vandret flertrins centrifugalpumpe

- Rustfri stål (pumpehus, husdæksel)
- Nickel-belagt messing (skrueprop (til påfyldning))
- Rustfri stål (pumpeaksel)
- NORYL (pumpehjul)
- Aluminium legering (motorkabinet)

Dykbar pumpe

- Rustfri stål (ydre kabinet, motorkabinet bunddæksel, sugefod, bundplade)
- Rustfri stål (pumpeaksel)
- NORYL (pumpehus, håndtag, topleje, pumpehjul)
- Polypropylene (svømmerafbryder)
- Mineralsk olie (smøremiddel)

Drikkevands beholder

- Potystyren alternativt polyetylen
- Plast med KTW-godkendelse (svømmerventil)

Flydende sugefilter (SAFF)

- Rustfrit stål 1.4301 (indsugningsfilter)
- Polyurethan (sugeslange)
- Polyetylen (flyde kugle)

Automatisk trykstyring

- Potyamid, polypropylen (hus)

Skrueforbindelser, pumpeforbindelser, ventil

- Messing, rustfrit stål

Tilslutning af slanger

- Naturgummi med fletning af rustfrit stål

OPTIMA-hus

- Rustfrit stål (grundstruktur)
- Potystyren (omslag)

Noter om fejlfinding

Type af fejl	Arsag	Afhjælpning
OPTIMA leverer ikke vand til forbrugeren	<p>a) Cisternen er tom, og drikkevands rørforbindelsen er blokeret (luftindtag, beskyttelse mod tørløb er aktiv).</p> <p>b) Automatisk trykstyring starter ikke pumperne.</p> <p>c) Pumpen er blokeret.</p> <p>d) Strømforsyningen til OPTIMA er afbrudt.</p>	<p>a) Åbn hanen for drikkevands tilslutningen til OPTIMA. afmonter dækslet, og påfyld vand via udluftningsskrueen, Stram skruen. Tryk på RESET-knappen på den automatiske trykstyring. Pumpen starter og slukker igen ved maks. tryk OPTIMA er igen klar til brug</p> <p>b) Træk netstikket ud af OPTIMA og sæt det i igen. Hvis fejlen ikke afhjælpes, skal du ringe til kundeservice.</p> <p>c) Afhjælp som under b).</p> <p>d) Kontrollér den elektriske forbindelse (fejlstrømsafbryderen kan have blevet udløst)!</p>
Omskifte fra regnvand til drikkevand virker ikke, og Den automatiske trykstyring er gået i fejl	<p>a) Svømmerventil i drikkevandsbeholderen er blokeret eller åbner ikke.</p> <p>b) Fødepumpen i tanken er væltet og svømmerafbryderen har ikke slukket for pumpen Pumpen trækker luft.</p> <p>c) Flydende sugefilter har sat sig fast på væggen i væggen i tanken og pumpen trækker luft.</p> <p>d) Fødepumpen er defekt.</p>	<p>a) Tjek Svømmerventilens funktion, rengør om nødvendigt, kontakt kundeservice eller installatør.</p> <p>b) Kontrollér placeringen af fødepumpen og ret om nødvendigt.</p> <p>c) Ret Placering af ladepumpen og det flydende sugefilter-SAFF.</p> <p>d) kontakt Kundeservice eller installatør.</p>
OPTIMA laver ikke nok tryk	Optima-pumpen er ikke fuldt udluftet.	Luft ud igen.
Pumpen kører kontinuerligt	<p>a) Vandtab på mere end 1 liter/min i netværket.</p> <p>b) Den automatiske trykstyring er defekt.</p>	<p>a) Inspicer hele installationen ved alle apparater, forsegl og reparer om nødvendigt.</p> <p>b) Kontakt installationsspecialisten eller kundeservice.</p>
Pumpen tænder og slukker kontinuerligt.	utæthed i systemet	Undersøg alle apparater, der forsynes af regnvandsanlægget for mindre utætheder (f.eks. dryppende vandhaner, løbende toiletter mm.) og reparer fejlen.
Kontinuerlig opfyldning med drikkevand trods tilstrækkeligt med vand i regnvandstanken.	<p>a) Dykpumpens sugefilter er snavset.</p> <p>b) Vandledning mellem fødepumpen og OPTIMA afbrudt.</p> <p>c) Elektrisk ledning mellem fødepumpen og den automatiske trykstyring er afbrudt.</p> <p>d) Svømmerafbryder på fødepumpen er blokeret eller defekt.</p> <p>e) Ladepumpe defekt.</p>	<p>a) Rengør det flydende sugefilter udefra med en vandstråle/børste rengør.</p> <p>b) Kontrollér vandledningen, og udskift om nødvendigt.</p> <p>c) Kontrollér det elektriske kabel, og udskift om nødvendigt.</p> <p>d) Kontrollér, om svømmerkanten når ON-niveauet; Ring til kundeservice, hvis det er nødvendigt.</p> <p>e) Ring til kundeservice.</p>
Drikkevand løber kontinuerligt ud gennem nødoverløbet af beholderen.	Flydeventilen i drikkevandsbeholderen lukker ikke eller er blokeret.	Rengør ventilen, kontakt kundeservice, hvis det er nødvendigt.
Utilstrækkelig opfyldning med drikkevand.	Svømmerventilen i påfyldningsbeholderen er blokeret, eller snavsfilteret ved ventilens indløb er tilstoppet	Rengør svømmerventilen eller Rengør snavsfilteret, udskift om nødvendigt
Trykmåleren (manometer) viser et forhøjet tryk	Ekstern varmekilde (f.eks. opvarmning) Forårsager trykstigning i OPTIMA-rørsystemet.	Kontakt kundeservice (om nødvendigt monter en overtryksventil)

Tekniske data

	OPTIMA 4	OPTIMA 5
Strømforbrug - Vandret centrifugalpumpe - Dyk-/opladningspumpe - Standby (W)	600 W Prisma 15/3 510 W Provedo VX < 0,2	800 W Prisma 15/4 510 W Provedo VX < 0,2
Tilslutning til lysnettet 1-faset vekselstrøm	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Maks. strømforbrug for begge pumper i alt	10 A	10 A
Beskyttelsesklasse - Vandret centrifugalpumpe - Dyk-/opladningspumpe - Automatisk trykstyring ZETA 02	IP 55 IP 68 IP 44	IP 55 IP 68 IP 44
Vandtilslutninger på OPTIMA: - Indløb fra fødepumpen - Tilslutning til drikkevand - Udløb til forbrugerne - Tilslutning til sugning/udledning på fødepumpe (AG = indvendigt gevind, IG=udvendigt gevind)	1" AG ¾" AG 1" AG 1" Tülle / 1¼" IG	1" AG ¾" AG 1" AG 1" Tülle / 1¼" IG
Lydtryksniveau dB (A) (i decibel) - i regnvandstilstand - i drikkevandstilstand	52 63	57 63
Pumpe i vægmonteret enhed: Leveringshøjde H / flowhastighed Q Drift med regnvand: H_{max} / Q_{min} H_{min} / Q_{max} Drift af drikkevand: H_{max} / Q_{min} H_{min} / Q_{max}	35 m / 20 l/min 16 m / 65 l/min 30 m / 20 l/min 8 m / 65 l/min	45 m / 20 l/min 17 m / 65 l/min 40 m / 20 l/min 7 m / 65 l/min
Opladningspumpe B1 i cisternen Leveringshøjde H_1 ved $Q = 25$ l/min Max. Nedsænkingsdybde	8 m 5 m	8 m 5 m
Indkoblingstryk for det automatiske trykstyring	1,5 bar	1,5 bar
Maks. Driftstryk RV-drift Maks. Driftstryk DV-drift	4,2 bar 3,3 bar	5,3 bar 4,4 bar
Maks. tilladt driftstryk	8 bar	8 bar
maks. vandtemperatur	35° C	35° C
Mængde af drikkevand i beholder	9 Liter	9 Liter
Tilslutning til drikkevand: - min. indgående vandtryk - maks. vandtryk ved indløb	2,5 bar (250 kPa) 4 bar (400 kPa)	2,5 bar (250 kPa) 4 bar (400 kPa)
Opfyldningsmængde (vandtryk i DV-røret 3 bar (300 kPa), rørets tværsnit ¾")	ca. 95 l/min	ca. 95 l/min
Dimensioner på OPTIMA Dybde x bredde x højde (i mm)	315 x 500 x 510	315 x 500 x 510
Elektrisk tilslutningskabel til vægenhed Elektrisk kabel til dykpumpe	1,5 m (3x 1,0 mm ²) 20 m (3x 1,00 mm ²)	1,5 m (3x 1,0 mm ²) 20 m (3x 1,00 mm ²)

Oplysninger om miljøet

Papemballagen til Optima regnvandsenheden er genanvendelig og kan genbruges som papir. Bortskaf venligst polystyrenpuder hos din kommunale affalds center.

Gamle elektriske og elektroniske apparater indeholder værdifulde materialer, men indeholder også sundheds- og miljøskadelige stoffer. Disse må ikke bortskaffes sammen med rest affaldet. Sørg for at bruge de kommunale indsamlingscentre til at returnere og genbruge defekte elektriske apparater!

Bortskaffelse/genbrug af transportemballage



Bortskaffelse/genbrug



Declaration of Conformity

As defined by the EU Machinery Directive 2006/42/EC,
Annex II, Part 1, Section A

We hereby declare that the machinery specified below conforms
to all requirements of the EU Machinery Directive 2006/42/EC.

Product name

Multimat rainwater units, type 205, type 407
Optima 4, Optima 5, Optima Plus rainwater units
Maxima rainwater units, type 205, type 407
Sigma 3, Sigma 4 rainwater units
Delta rainwater unit

Applicable EU Directives

Machinery Directive 2006/42/EC of 17.05.2006
Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC of 15.12.2004.

**Angewandte harmonisierte
Normen**

EN ISO 13849-1:2008 Safety of machinery –Safety-related parts of
control systems - Part 1: General principles for design (ISO 13849-1:2006)
EN 809:1998+A1:2009 Pumps and pump units for liquids.
Common safety requirements.
EN ISO 12100:2010 Safety of machinery: General principles for
design – Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)
EN 60204-1:2006 Safety of machinery – Electrical equipment of
machines – Part 1: General requirements
EN 60529 (VDE 0470-1) Degrees of protection provided by enclosures

**Other applied national
standards and specifications**

DIN 1989 Rainwater harvesting systems, Parts 1+4
DIN EN 1717 and DIN 1988-100 Protection against pollution of
potable water installations

Manufacturer

WISY AG
Oberdorfstraße 26
D-63699 Kefenrod

**Authorised person with
responsibility for technical
documentation**

WISY AG
Oberdorfstraße 26
D-63699 Kefenrod

Kefenrod, January 2025

Jan Maurer
Managing Board
of WISY AG

Paul Ahlers
Managing Board
of WISY AG



WISY Rainwater Harvesting



Garanti

Garantiens varighed og ikrafttræden

Garanti og reklamationsret følger de til enhver tid gældende regler i dansk købelov. Fra Nyrup starter garanti/ reklamationsperioden ved varens levering. Ved erstatninger og ombytninger af garantimæssige årsager forlænges den oprindelige garantiperiode ikke.

Forudsætninger for garantien

WISY og Mrain.dk påtager sig garantiforpligtelsen for regnvandsanlægget (Optima), når følgende forudsætninger beviseligt er opfyldt:

1. Apparatet er indkøbt hos Mrain.dk eller en af dennes samarbejdspartnere.
2. Opstart/installation af apparatet er udført af en autoriseret fagmand.
Garantikrav kan kun hævdes, hvis vi modtager en meddelelse om mangler skriftligt inden for 14 dage efter opdagelsen af manglen.

Garantiens indhold og omfang

Funktionsmangler, der optræder inden for garantien, udbedrer Wisy eller Mrain.dk uden beregning – enten ved istandsættelse eller udskiftning af de berørte dele. Skadeserstatningskrav, som ligger herudover, er udelukket, medmindre et sådant ansvar er fastlagt ved lov.

Indskrænkning af garantien

Garantien dækker ikke fejl eller mangler, som kan føres tilbage til:

- Ukorrekt opstilling eller installation, f.eks. manglende overholdelse af gældende forskrifter eller installationsvejledningen.
- Ukorrekt betjening eller belastning.
- Ydre påvirkninger, f.eks. transportskader, beskadigelser ved stød eller slag, skader som følge af vejrlig eller andre naturfænomener.
- Reparationer eller ændringer, som er udført af ikkeautoriseret tredjepart.

Enhed nr.

Enhedens serienummer er angivet på emballage og på chassis.

 - Godkendelse nr.: VA 1.93/21039

Importør: 
Kannikevej 1
4296 Nyrup
Tlf.: 72727251
E-mail: info@mrain.dk



WISY AG
D-63699 Kefenrod, Oberdorfstraße 26
Telefon +49 (0) 60 54-91 21-0

Fax +49 (0) 60 54-91 21-29
Internet: www.wisy.de
E-Mail: info@wisy.de