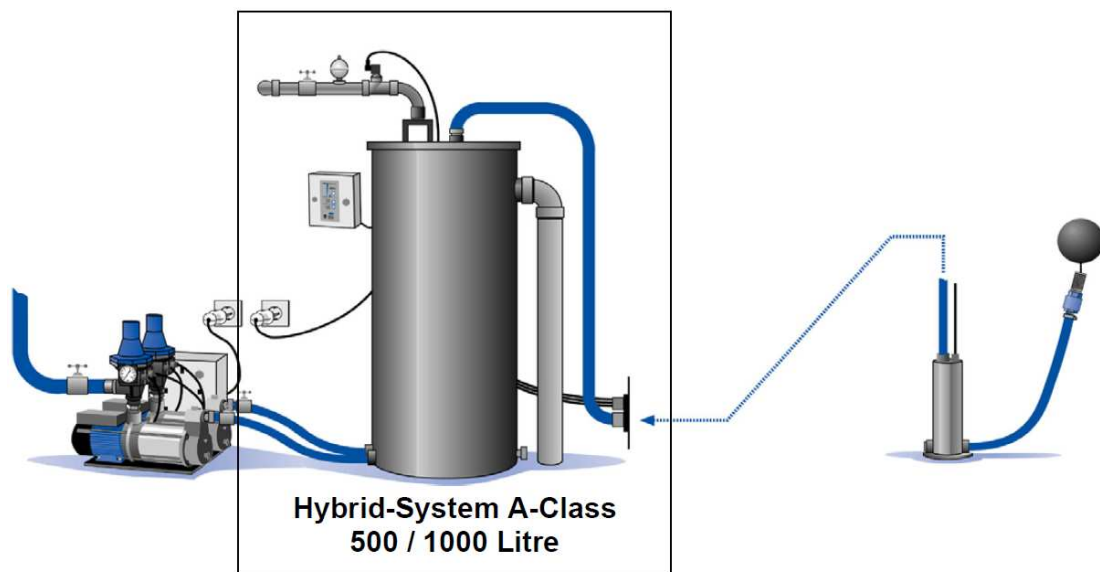


IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning



GEP Umwelttechnik GmbH
Wecostr. 7-11
D-53783 Eitorf
Germany

Gældende fra marts 2013

Vi forbeholder os ret til at foretage tekniske ændringer.

Der tages forbehold for eventuelle trykfejl.

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
VIGTIGE NOTATER – GENERELT OM HYBRID-SYSTEM A-KLASSE	2
Garanti (uddrag)	2
Sikkerhed	2
Sikkerhedsanvisninger og -bevidsthed under montage, eftersyn	2
Manglede overholdelse af sikkerhedsanvisninger og driftsværdier	3
Kvalificering og uddannelse	3
Uautoriseret modifikation og fremstilling af reservedele	3
Transport og midlertidig opbevaring	3
Generelle anvisninger	3
PRODUKTBESKRIVELSE	4
Ekstratilbehør og forbindelse til andre produkter	4
Dykpumpe/Fødepumpe (nødvendigt tilbehør)	4
Pumpestation (nødvendigt tilbehør)	4
Tilbagestuvningsalarm (ekstra tilbehør)	4
DRIFT OG FUNKTION	5
VEDLIGEHOLDELSE	6
Inspektion og vedligeholdelse af Hybrid-systemet	6
Hybrid kontrolpanel	6
Hybrid styreenheden	6
Hybridtanken	6
Sensor i hybridtanken & regnvandstanken	6
Pumpestation	7
Tryk- / forbindelsesslanger	7
Rørstøddæmper	7
Magnetventil	7
Inspektion og vedligeholdelsesplan	7
FEJLFINDINGSOVERSIGT & UDBEDRING AF FEJL	8
Teknisk data	11
Overensstemmelse erklæring	12

IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

Symboler



Forsigtig!
Skade på bygninger og materialer kan opstå, hvis disse noter ignoreres!



Fare!
Personskade kan opstå, hvis disse noter ignoreres!



Information!
Indeholder nyttige oplysninger om de enkelte sektioner!

Kun billedesymboler er angivet i den resterende del af betjeningsvejledningen

VIGTIGE NOTATER – GENERELT OM HYBRID-SYSTEM A-KLASSE

Garanti (uddrag)

Garantien følger dansk lovgivning, al henvendelse gennem forhandler. Inden for garantiperioden, vil vi afhjælpe funktionsfejl gratis, som skyldes fabrikations- eller materialefejl. Såfremt disse fejl forekommer på trods af **korrekt**: tilslutning og håndtering jf. betjenings- og installationsvejledning.

Produktet er ikke omfattet af garanti som følge af forkert installation eller betjening

Spørgsmål vedrørende enheden og bestilling af reservedele:

- Kontakt din lokale forhandler
- Oplys installationsadresse
- Oplys serienummeret + fakturanummer



Denne Brugervejledning indeholder vigtige noter og advarsler og skal læses før installation og drift. Følg alle sikkerhedsanvisninger før elektrisk tilslutning og opstart. Øvrige komponenter / tilbehør til denne enhed bør også tages i betragtning. I tilfælde af fejl kontakt din lokale forhandler.



Det leveret produkt skal kontrolleres for evt. transportskader. Producent og leverandør er ikke ansvarlig for evt. skader. Efter accept og overdragelse af varerne uden klage, kan forsendelse erstatningskrav ikke længere blive accepteret. Er emballagen beskadiget, skal transportøren straks kontaktes så udpakningen kan foregå med tilsyn af denne og evt. skader inspiceres. Varerne skal forblive hos kunden indtil evt. forsendelsesskader er blevet klarlagt.

Dette produkt er udviklet i overensstemmelse med den nyeste teknologi og undergår kontinuerlig kvalitetskontrol. Denne betjeningsvejledning - med behørig hensyntagen til installationsvejledningen - skal hjælpe dig til at blive fortrolig med enheden samt brugen og betjeningen. Vejledningen indeholder vigtige anvisninger for at betjene enheden sikkert, korrekt og økonomisk. Følg disse vejledninger for at sikre pålidelighed og lang levetid af enheden og for at undgå risici.



Betjenings- og installationsvejledningen tager ikke hensyn til de lokale regler/love, som skal overholdes af driftspersonale. *Enheden må ikke anvendes udover de angivende værdier; såsom flows, temperatur eller andre anvisninger i betjenings- og installationsvejledningen.* Anlægget er udstyret med et typeskilt med et serienummer – dette serie nummer oplyses ved al kontakt til leverandør mv.

Sikkerhed

Denne betjeningsvejledning indeholder grundlæggende informationer, som skal følges under drift og vedligeholdelse (installation henvises til installationsvejledningen). Således skal betjenings- og installationsvejledningen læses inden montage og idriftsættelse. Begge vejledninger skal

IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

forefindes i læsbar stand på anvendelsesstedet. Ikke kun de generelle sikkerhedsanvisninger bør følges, men også de særlige sikkerhedsanvisninger givet i de øvrige hovedafsnit.

Sikkerhedsanvisninger og -bevidsthed under montage, eftersyn, drift mv.

Sikkerhedsanvisningerne angivet i betjenings- og installationsvejledningen, samt lokale regler, forskrifter og love/regulativer skal overholdes på alle givende tidspunkter. Straks efter afsluttet arbejde skal alle sikkerhedsforanstaltninger/funktioner sætte i drift.

Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne og driftsanvisninger

- Svigt af vigtige funktioner
- Svigt af mulighed for vedligeholdelse og servicering
- Personfare ved de elektriske - og mekaniske dele
- Ingen garantidækning

Kvalificering og uddannelse

Personale der står for drift, vedligeholdelse, inspektion og montage skal være kvalificeret til disse anlæg. Endvidere skal driftspersonalet forstå hele indholdet af vejledningerne - dette er ejerens ansvar. Hvis driftspersonalet ikke er tilstrækkeligt kvalificeret, skal de uddannes og instrueres. Fabrikanten / leverandøren kan forestå dette på vegne af ejeren.

Uautoriseret modifikation og fremstilling af reservedele

Ingen rekonstruktion eller modifikation af enheden er tilladt. Kun originale reservedele og tilbehør, godkendt af producenten, bør anvendes af sikkerhedsmæssige årsager. Ansvarsfraskrivelse for evt. skader hvis der benyttes andre komponenter.

Transport og midlertidig opbevaring

Ved håndtering af enheden afbryd den elektriske strøm. Undgå at tabe enheden og undgå påvirkninger under transporten. Opbevares tørt, køligt, frostfrit og beskyttet mod solens stråler.

Generelle anvisninger

Driftspersonale er ansvarlig for alle handlinger, herunder:

- Korrekt installation
- At undgå risici som følge af forkert anvendelse
- At strømstikket skal være frit tilgængeligt

Enheden er beregnet til drift:

- Ved 230 V, 50 Hz vekselspænding (AC)
- Styring af regnvandsopsamlingssystem
- Med en vandtemperatur op til 35°C
- I forbindelse med private boliger, samt mindre handels- og industrivirksomheder



IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

i PRODUKTBESKRIVELSE

IRM Hybrid System A-klasse er en kombination af en regnvandstank (fx nedgravet) og en "Hybridtank" (Arbejdstank). Regnvandstanken fyldes med regnvand og efter behov pumpes dette til hybridtanken via en dykpumpe. Pumpestationen pumper vandet til rørsystemet i bygningen efter behov.

Styringen sørger for tilsætning af drikkevand i hybridtanken ved:

- 1) Manglende regnvand i regnvandstanken
- 2) Ved stor belastning
- 3) Ved fejl på dykpumpe eller forurening af regnvandstank (særlige omstændigheder)

Ekstratilbehør og forbindelse til andre produkter

Dykpumpe/Fødepumpe (nødvendigt tilbehør)

Stikket fra pumpen indsættes i Hybrid-systemets kontrolpanel. Når vand påfyldes fra regnvandstanken, kører pumpen.

 Tilslutning af andre apparater til dykpumpestikket i Hybrid-systemets kontrolpanel er ikke tilladt.


Pumpestation (nødvendigt tilbehør)

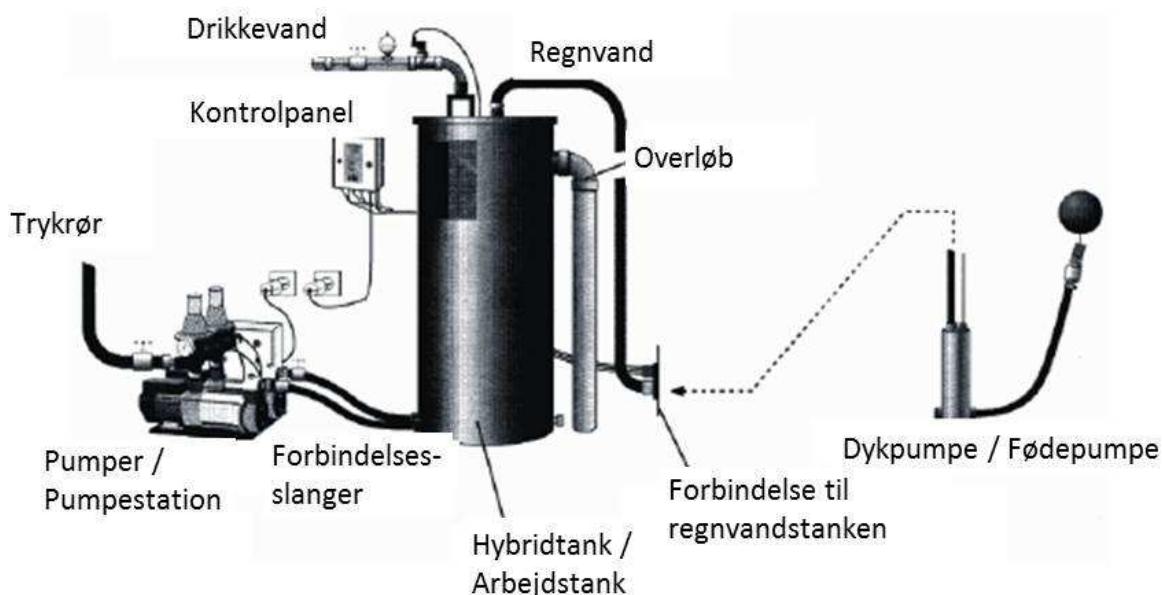
Pumpestationen sørger for det nødvendige vandtryk. Pumperne styres/aktiveres alternerende.

Tilbagestuvningsalarm (ekstra tilbehør)

Ved montering af tilbagestuvningsalarm, kan forurening af hybridtanken undgås. Trænger der forurenede vand ind i regnvandstanken vil Hybrid-systemet straks slukke dykpumpen og slå over til efterfyldning af hybridtanken med drikkevand. På denne måde pumpes der ikke forurenede vand ind fra regnvandstanken. Regnvandstanken kan efterfølgende rengøres.

Skulle der opstå problemer i regnvandssystemet vil der automatisk fremkomme en akustisk – og lysalarm på kontrolpanelet.

 Tilbagestuvningsalarm og vandlås forhindrer ikke tilsmudsning af regnvandstanken. For beskyttelse mod tilsmudsning er kontraventil påkrævet. For regler og krav se "Rørcenter-anvisning" 003, 3. udgave december 2009, afsnit: 5.1.1 (eller nyere udgave af anvisningen)



IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

DRIFT OG FUNKTION

Betjeningslementer (se billede)
LED = Light emitting diode = Lys i kontrolpanelet

1. Vandstand

1. 0-100% niveau display LED:

- Grøn: 30-100%
- Gul: 20%
- Rød: 10%

Ved at trykke på "4" vil vandstanden angives i ca. 5 min.:

- 1) Regnvandstanken
- 2) Hybridtanken
- 3) Sluk

2. Vandstand regnvandstank LED

3. Vandstand hybridtank LED

4. Visningsvælger

Tryk tasten indtil den ønskede visning er aktiveret for hhv.

- Regnvandstanken
- Hybridtanken

5. Kalibreringsskrue – regnvandstank

Kun nødvendig til idriftsættelse

Bemærk: Til indstilling af det maksimale vandniveau i regnvandstanken

6. LED grøn: Automatik

Styringen skifter automatisk mellem regnvand og drikkevand. Alt efter om der er regnvand til rådighed i regnvandstanken

7. LED gul: Manuel drift (kun drikkevand)

Anlægget er manuelt indstillet til udelukkende at anvende drikkevand.

8. LED gul: Drikkevand

- Magnetventil i drift

9. LED grøn: dykpumpe

- Dykpumpe i regnvandstank i drift

10. Tast auto- / manuel drift

- Skifte mellem automatik (6) og manuel (7) driftstilstand

11. Kalibrering skrue

Kun nødvendig til idriftsættelse

Bemærk: For at fastsætte maksimale vandniveau i hybridtanken

12. LED rød: advarsel, hybridtank overløb

- Blinker, hvis hybridtanken løber over. Akustisk advarselssignal

13. LED rød: advarsel, tilbageløb fra kloak

(kun ifb. opstuvningsalarm)

Indikerer tilbageløb fra kloak.

- Akustisk advarselssignal.
- Hybrid-System skifter til intern drift

14. LED rød: Advarsel, dykpumpe pumpe fejl

- Blinker ved fejl på dykpumpe
- Akustisk advarselssignal

15. Restknap

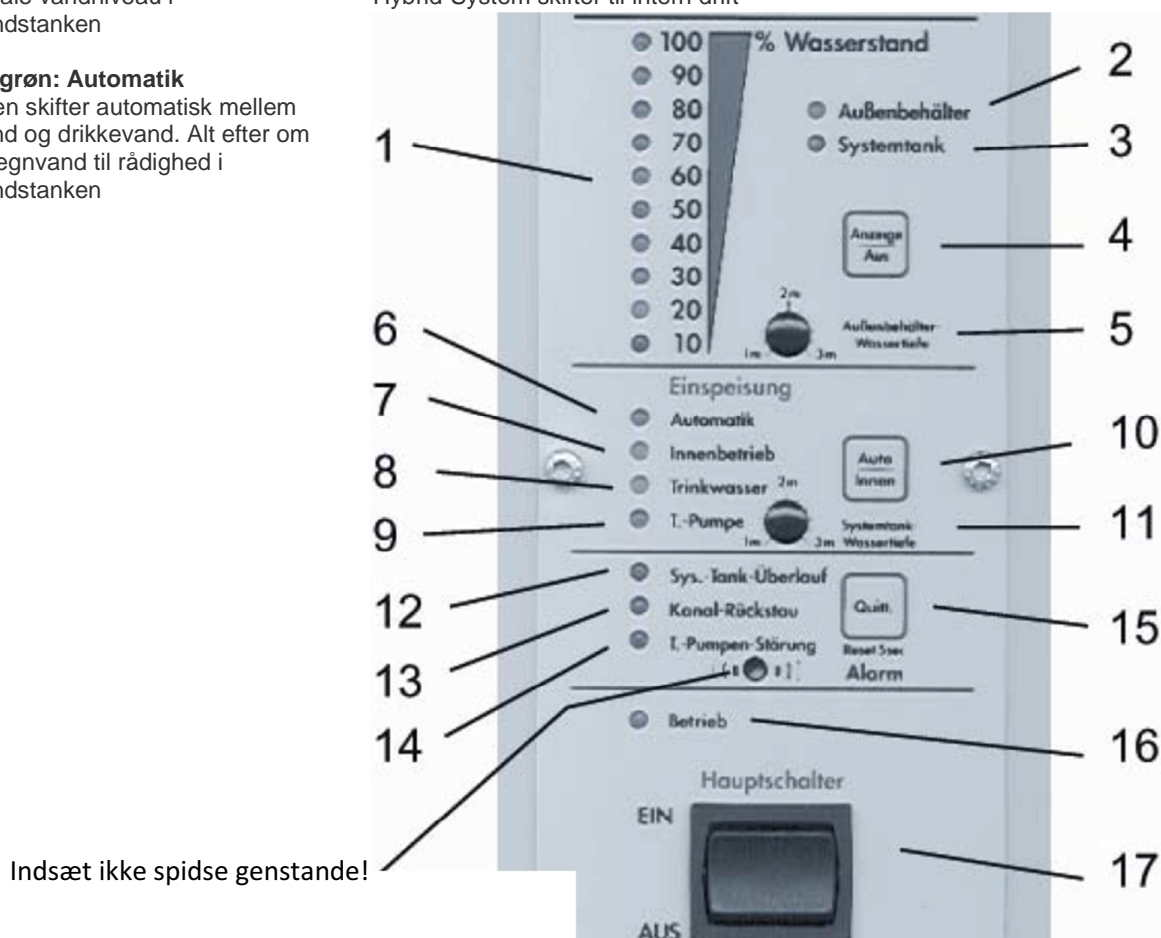
- Frakobl akustisk signal:
- Tryk kort på "Reset"-tasten
- Nulstil det optiske signal:
- Hold "Reset"-tasten nede i 5 sekunder

16. LED grøn: Strøm tilsluttet

17. Hovedafbryder

- Benyttes ved systemkontrol og fejludbedring af dykpumpen

- Nulstiller alle fejlmeddelelser



IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

VEDLIGEHOELDELSE

Enheden indeholder komponenter, der skal inspiceres eller vedligeholdes. Det er i driftspersonales egen interesse at følge de angivne intervaller for inspektion og vedligeholdelse.



Inspektion af anlægget kan udføres af driftspersonale selv
Vedligeholdelse og reparationer skal udføres af kvalificeret/uddannet personale



Inspektion og vedligeholdelse af Hybrid-systemet:

Når hybridtanken, regnvandstanken eller de elektriske komponenter skal rengøres; skal hybridstyresystemet og pumpen være slukket og afbrudt fra el-nettet.



Konstateres der en defekt skal denne udbedres – kontakt uddannet personel / lokale forhandler

Hybrid kontrolpanel:

Inspektion: Kontrolpanelet skal være fastmonteret på væg. Stik/kabler skal være fri for skader.

Rengøring: Rens den udvendige side af kontrolpanelet vha. en fugtig klud og et rengøringsmiddel
Bemærk! Sørg for der ikke trænger væske ind selve kontrolpanelet

Interval: Årligt

Udføres af: Driftspersonale

Hybrid-styreenheden:

Inspektion: Tjek styreenheden er velfungerende

Bemærk! Hvis der opdages en defekt, kontakt din lokale forhandler

Interval: Hvert 6. måneder

Udført af: Driftspersonale

Hybridtanken:

Inspektion: Tjek - hybridtanken for lækager, renhed, skader og bundfald*

Tjek at overløbet fungerer korrekt

*Tjek hybridtanken for bundfald:

Åbent hybridtanken og se efter om der forefindes urenheder i vandet. Hvis de forekommer, åben bundventilen og lad vandet løbe ud indtil det bliver klart

Rengøring af hybridtanken:

Rens ydersiden af tanken ved hjælp af fugtig klud og et rengøringsmiddel.

Bemærk! Sørg for der ikke trænger væske ind selve tanken / kontrolpanelet

Interval: Årlig

Udført af: Driftspersonale

Sensor i hybridtanken & regnvandstanken

Inspektion: Tjek for korrekt installation og funktion – se evt. installationsvejledning

Rengør følerkabler forsigtigt med en fugtig klud

Tjek kabler for brud, revner og andre skader.

OBS følerkabler må ikke røre hinanden.

Interval: Årlig

Udført af: Driftspersonale

IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

Pumpestation

Inspektion: Tjek at trykket stiger/falder normalt

Tjek at der ikke er mislyde i støjen fra pumpe og rørsystem

Bemærk! Hvis der opdages en defekt, kontakt din lokale forhandler & evt. producenten

Interval: Årlig

Udført af: Driftspersonale

Vedligeholdelse: Udskift akseltætning / lejet

Interval: Hver 10,000 timer eller hvert 10 år eller hvis den er slidt for tidligt

Udført af: Autoriseret personale / producenten



Afviser producentens krav fra ovenstående følges producentens retningslinjer i stedet

Tryk- / forbindelsesslanger

Inspektion: Tjek for defekter og utætheder. Udskift om nødvendigt slangen

Bemærk! Hvis der opdages en defekt, kontakt din lokale forhandler

Interval: Årlig

Udført af: Driftspersonale

Rørstøddæmper

Inspektion: Tjek for lækager samt tryk, hvis det er nødvendigt påfyld (fortryk 3,5 bar)

Bemærk! Hvis der opdages en defekt, kontakt din lokale forhandler

Interval: Hver 6. måned

Udført af: Driftspersonale

Magnetventil

Inspektion: Tjek for korrekt funktion

Bemærk! Hvis der opdages en defekt, kontakt din lokale forhandler

Interval: Hver 6. måned

Udført af: Driftspersonale

Inspektion og vedligeholdelsesplan

Anlægsdel / enhed	Inspektions interval	Vedligehold
	Antal gange pr. år	Interval
1 Hybridkontrolpanelet	1	1
2 Hybridstyreenheden	2 (hvert ½ år)	2 (hvert ½ år)
3 Hybridtanken	1	1
4 Hybridtanksensoren	1	1
5 Regnvandstanksensoren	1	1
6 Pumpestation	1 Hvert 10.000 timer el. hvert 10. år FØLG LEVERANDØRENS ANVISNINGER	
7 Tryk- / forbindelsesslanger	1	1
8 Rørstøddæmper	2 (hvert ½ år)	2 (hvert ½ år)
9 Magnetventil	2 (hvert ½ år)	2 (hvert ½ år)

Bemærk! Hvis der skulle opstå fejl, henvises til de næste sider "Fejlfindingsoversigt & udbedring af fejl". I tilfælde af andre fejl bedes du kontakte din lokale kontrakt forhandler.

IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

FEJLFINDINGSOVERSIGT & UDBEDRING AF FEJL

Følg følgende fremgangsmåde

1. Afbryd enheden fra drikkevandssystemet og sluk systemet
2. Udbedr fejlen (følg evt. fejlfindingsoversigten neden for)
3. Genetabler forbindelsen til drikkevandsforsyningen og tænd systemet
4. Sæt systemet til den ønskede drift

Hybridkontrolpanelet "bipper" og LED:

- 10 % - 100 % vandniveau regnvandstank blinker
- "Automatisk" blinker
- "Drift" blinker

JA

Kablet mellem kontrolpanelet og sensoren i regnvandstanken eller hybridtanken har en kors slutning (de to ledninger rør hinanden)

JA

Åben sensoren og tjek forbindelse mellem kabel og kontakt. Hvis de der er direkte kontakt mellem de to kabler fjern denne. Luk når færdig

NEJ

Begge kabler mellem kontrolpanelet og regnvandstanken el. hybridtanken er blevet byttet om

JA

Åben sensoren og tjek forbindelse mellem kabel og kontakt, hvis:

Isat stikket: Blå ledning på 2

Brun ledning på 1.

I sensor: Blå ledning på – (minus)

Brun ledning på + (plus)

Er forbundet.

Hvis kablet er blevet forlænget tjek samling

Hybridkontrolpanelet "bipper" og LED:

- 10 % vandniveau i hybridtanken blinker
- "Automatisk" blinker
- "Drift" blinker

JA

Stikket til hybridtanksensoren er tilsluttet den forkerte stik

JA

Tilslut hybridtanksensoren til den rigtige stik

NEJ

En eller begge kabler mellem hybridkontrolpanelet og sensoren i hybridtanken er knækket / beskadiget

JA

Tjek stikket og kablet, hvis nødvendigt tilslut kablet igen – eller udskift kablet

IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

Hybridkontrolpanelet "bipper" og LED:
"Hybridtanken overløb" blinker

JA

Magnetventilen lukker ikke korrekt

JA

Tjek magnetventilen og udskift den, hvis nødvendigt

Hybridtanken løber over uden nogen
alarmer aktivers

JA

Hybridtankens sensor er ikke korrekt
installeret / kalibreret

JA

Tjek vandniveauet i hybridtanken og kalibrer, ved
hjælp af kalibreringsskruen "hybridtank vandniveau"
se installationsvejledningen

Hybridkontrolpanelet "bipper" og LED:

- 10 % - 100 % vandniveau hybridtanken blinker
- "Automatisk" blinker
- "Drift" blinker

JA

Kablet mellem hybridkontrollen og
sensoren i hybridtanken har en
kors slutning (ledningerne rører
hinanden - den uisolerede del

JA

Åben stikkontakten og tjek forbindelse
mellem kabel og kontakt. Hvis de der er
direkte kontakt mellem de to ledninger
fjern denne. Luk når færdig

NEJ

Begge kabler mellem
kontrolpanelet og hybridtanken
er blevet byttet om

JA

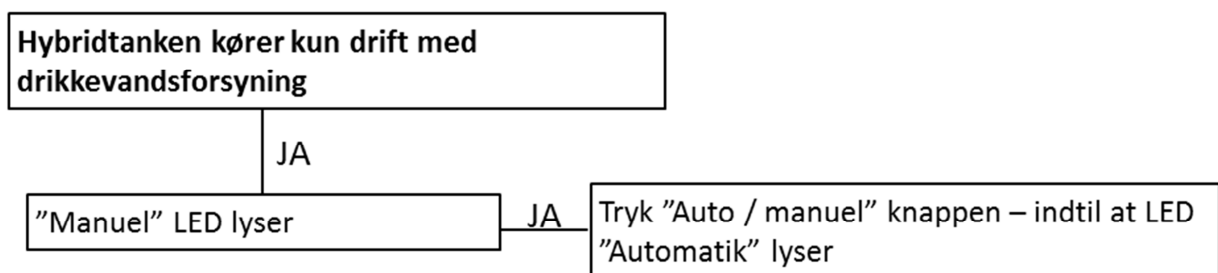
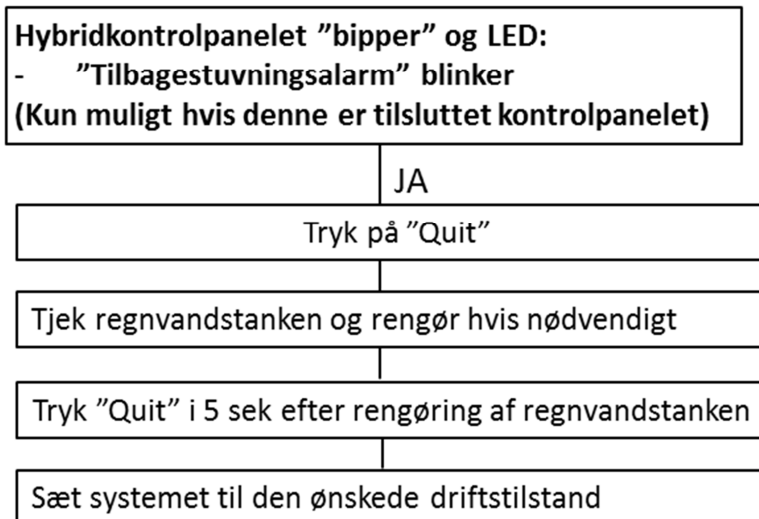
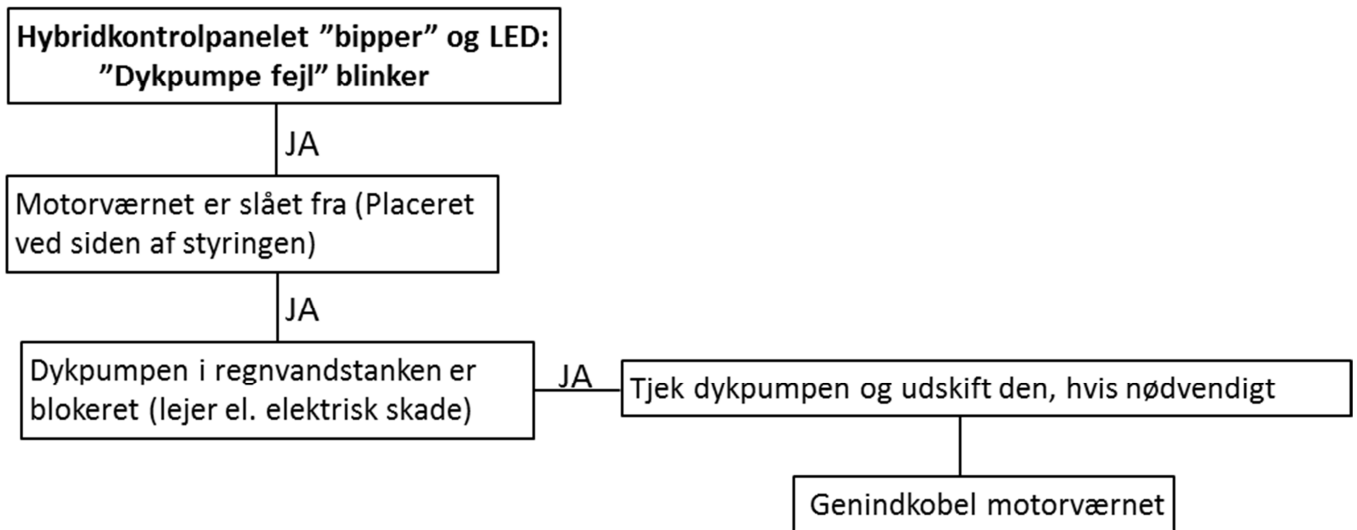
Åben sensoren og stikkontakten, tjek forbindelse
mellem ledning og kontakt, hvis:

Isat stikket: Blå ledning på 2
Brun ledning på 1
er forbundet.

Hvis kablet er blevet forlænget tjek samling

IRM[©] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

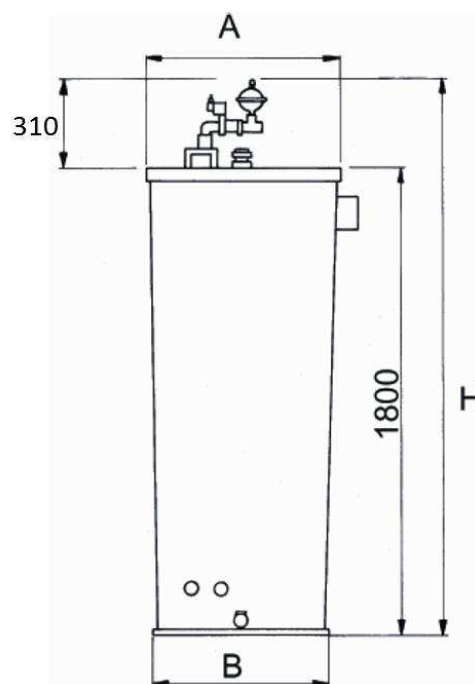
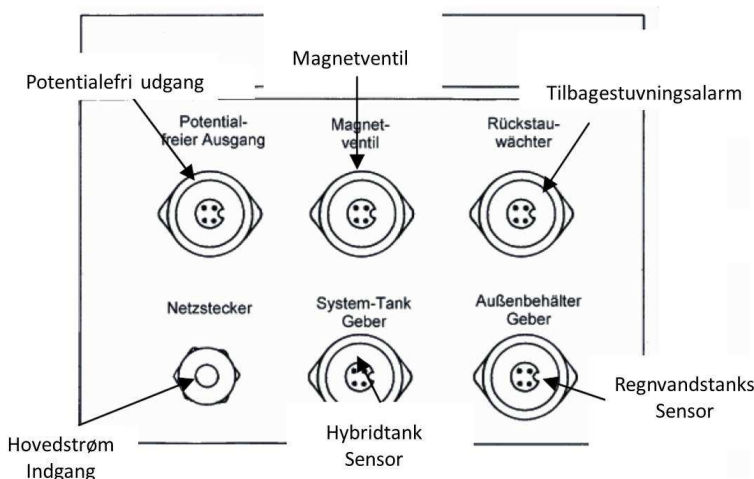


IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

Tekniske data

Hybridkontrolpanelet		
Mål i mm	Højde	250
	Bredde	200
	Dybde	150
Materiale	ABS (lyst gråt)	
Regnvandstank sensor kabel	20 m H03VV-F20,75 ² (Ingen jordledning)	
Hybridtank sensor kabel	2 m H03VV-F20,75 ²	
Magnetventil kabel	2 m H03VV-F20,75 ²	
Tilslutnings spænding (Hovedstrøm indgang)	230 V AC	
Driftsspænding	9 V DC	
Motorværn	Afhængig af dykpumpestørrelse	
Magnetventil udgang	230 V AC	
Tilbagestuvningsalarm udgang	9 V DC	
Hybridtank sensor udgang	9 V DC	
Regnvandstank sensor udgang	9 V DC	
Potentialefri udgang	Kapacitet 230 V AC / 6 A	



	HTS 1000	HTS 500
Hybridtank	HTS 1000	HTS 500
Højde (H)	2110 mm	2110 mm
Diameter top (A)	1120 mm	660 mm
Diameter bund (B)	690 mm	670 mm
Volumen i liter	1000	500
Materiale	PE (Sort)	
Vægt (tom)	50 kg	40 kg

Hybridtank:

Konisk / rund kældertank, med skrående bund
 Overløb med vandlås 110 mm
 2 x 1" muffe
 1" muffe til bundtømningsventil

Beskyttelses dække:

Aftagelig
 1" muffe til dykpumpen i regnvandstanken
 1" muffe for tilslutning til drikkevandsforsyningen via frit luftgab
 Beroligede indløb 110 mm fastgjort i låget
 Åbning for sensoren i hybridtanken

IRM[®] Hybrid-system A-klasse 500 / 1000 Liter

Betjeningsvejledning

Overensstemmelseerklæring

EF-overensstemmelsesvurderingsorgan erklæring, i henhold til EF-direktivet "Elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EØF", "Lavspændingsdirektivet 73/23/EWG", "Maskindirektiv 89/392/EWG"

Dette er for at attestere, at følgende enhed – via sin udformning og konstruktion opfylder de relevante grundlæggende krav i EF-direktivet.

Produktbetegnelse: Hybrid System A-klasse 250
Hybrid System A-klasse 500
Hybrid System A-klasse 750
Hybrid System A-klasse 1000

Typebetegnelse: A-Klasse 500
A-klasse 1000

Anvendte harmoniserede normer: EN 50 081-1, EN 50 082-1, EN 60335

Anvendte nationale normer: DIN 1988 del 4, DIN EN 1717

De følgende driftsbetingelser og brugsmiljøer kræves.

Enheden er designet til at styre / regulere og drive et system til opsamling af regnvand. Enheden skal installeres i et tørt rum beskyttet mod frost. Drift i et industrielt miljø, i det fri og installation i våde kabiner er ikke tilladt. Betjenings- og installationsvejledningen skal følges.

25. Juli 2008

Dato / producent underskrift

