

## Montagevejledning

### Pumpfix F højvandslukker

Til fækalieholdigt og fækaliefrit spildevand

  CE  
DIN EN 12056

Til montering på fritliggende  
rørledninger eller i Ø1000 mm.  
eksisterende brønde.



Til montage i gulv.



## Pumpfix F Højvandslukker

## Pumpfix F højvandslukker

Læs grundigt denne vejledning før påbegyndelse af montering.

### Beskrivelse:

Kessel højvandslukker Pumpfix F består af:

1. En grunddel med pumpe, kniv og en klappe.
2. En styreboks.
3. En indbygnings- og betjeningsvejledning.

Kessel højvandslukker Pumpfix F leveres komplet monteret og kan leveres i følgende varianter:

1. **Til indbygning i gulv** (Ø110mm Best. nr. 154148.016 og Ø160mm Best. nr.154148.018).  
Leveres med styreboks, teleskopisk forhøjerstykke, tætningsflange og et dæksel i sort plast klasse A15.  
Dækslet kan leveres for flisegulv til valgfri flisebelægning.
2. **Til indbygning på fritliggende rørledning**  
(Ø110mm Best. nr. 154147.016 og Ø160mm Best. nr.154147.018)  
Leveres med styreboks, afdækning i transparent plast til beskyttelse af højvandsaggregatet.

### Produktfordele:

- Til indbygning på gennemgående rørledninger.
- Ved opstuvning /højvande lukker klappen/Pumpen starter og sender signal til styreboksen.
- Trinvis tilpasning til gulvhøjde ved teleskopisk højdejusterbart og drejeligt topstykke.

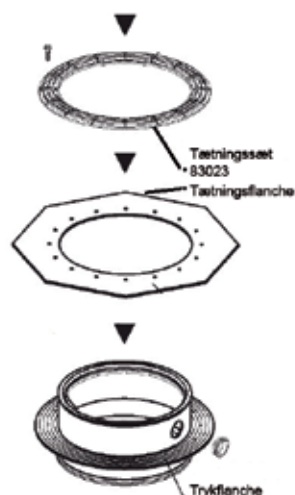
### Anvendelse:

Kessel højvandslukker Pumpfix F anvendes til gennemgående rørledninger, hvor der afledes fækaliefrit og fækalieholdigt spildevand.

Kessel højvandslukkeren forhindrer tilbageløb af spildevandet ved opstuvning eller højvande.

Kessel højvandslukkeren skal til enhver tid holdes i funktionsdygtig stand og skal placeres så den er nem at tilse.  
Klappen vil altid stå åbne, og lukker automatisk ved opstuvning.

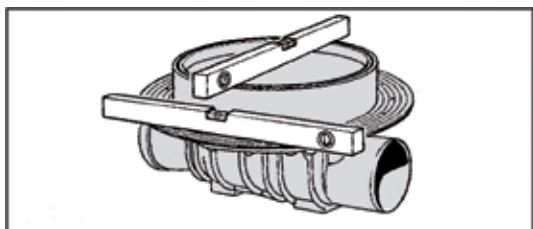
Ved hjælp af det røde håndtag kan klapperne tvangslukkes. Det anbefales ved længere tids drift afbrydelse at holde klappen lukket.



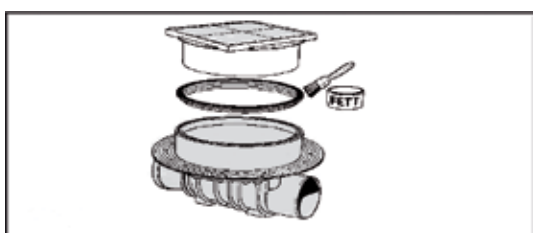
**Indbygning, hvor højt grundvands tryk forefindes:**  
monter et tætningsset bestående af tætningsring og flange. (Best. Nr. 83023)

## Pumpfix F højvandslukker

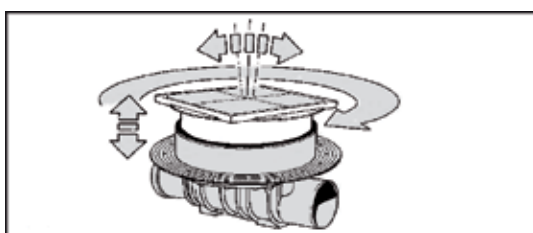
Ved lægning af kloaksystemet skal DIN 1986 overholdes. Faldstammer skal tilsluttes i strømretningsiden ca. 1 meter efter Pumpfix F højvandslukkeren.



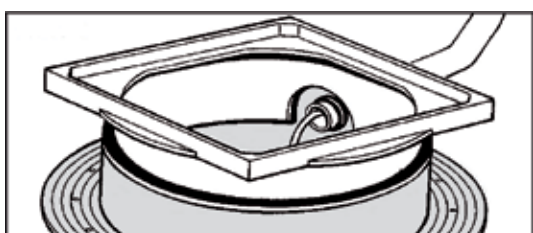
Højvandslukkerens underdel skal monteres vandret. Der er indbygget et fald i højvandslukkeren.



Den vedlagte profilpakning lægges ned i noten på opføringen/mellemstykket og smøres med glidemiddel.

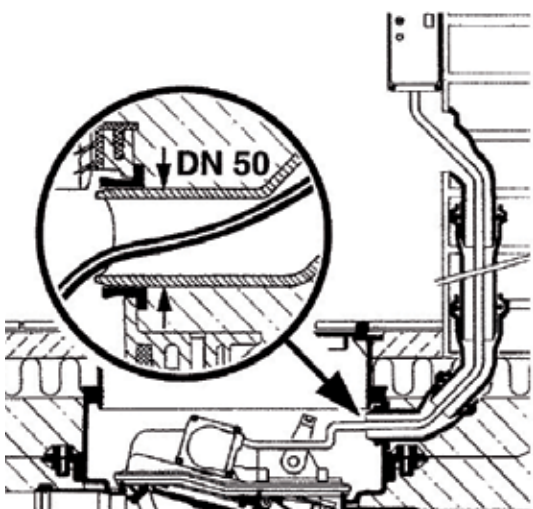


Ved hjælp af det teleskopisk justerbare topstykke kan højvandslukkeren tilpasses højden på slutbelægningen. Dækslet kan desuden justeres, så det tilpasses en hældning på op til 5%.



**Vigtigt:** Efter endelig indstilling af topstykket skal der i givet fald laves en udskæring i området for kabeltilførslen, så man ved senere eftersyn kan trække kablet ud.

Ved montering skal man tage sig i agt for, at funktionerne ikke generes af løse ledninger eller skidt.



For tilslutning af den elektriske sonde og motor, skal der trækkes et kabelrør Ø50mm. Kabelrøret skal lægges så kablet føres ind i højvandslukkerens mellemstykke. For at lette monteringen skal sammen med højvandslukkeren monteres en HTK-bøjning.

## Pumpfix F højvandslukker

### Indbygning af dæksel med valgfri overflade (Best nr. 83052):

Ved indbygning af dæksel med valgfri overflade består muligheden for at anvende fliser eller natursten og dermed tilpasse dækslet til rummets gulvbelægning. For at opnå en problemfri bearbejdning og hæftning anbefaler vi følgende fremgangsmåde:

#### Nedlægning af flise:

1. Dækslet rengøres med grundrens. Efter tilpas tørretid nedlægges flisen i egnet flisemørtel (spørg i byggemarkedet). Denne fremgangsmåde er især egnet til tynde fliser.
2. Nedlægning af flise i silikone – denne skal være selvhæftende. Denne metode egner sig til lidt kraftigere fliser.

#### Nedlægning af natursten: (Marmor, granit o.l.)

1. Dækslet rengøres med grundrens. Efter tilpas tørretid nedlægges flisen af natursten i egnet flisemørtel (spørg i byggemarkedet).

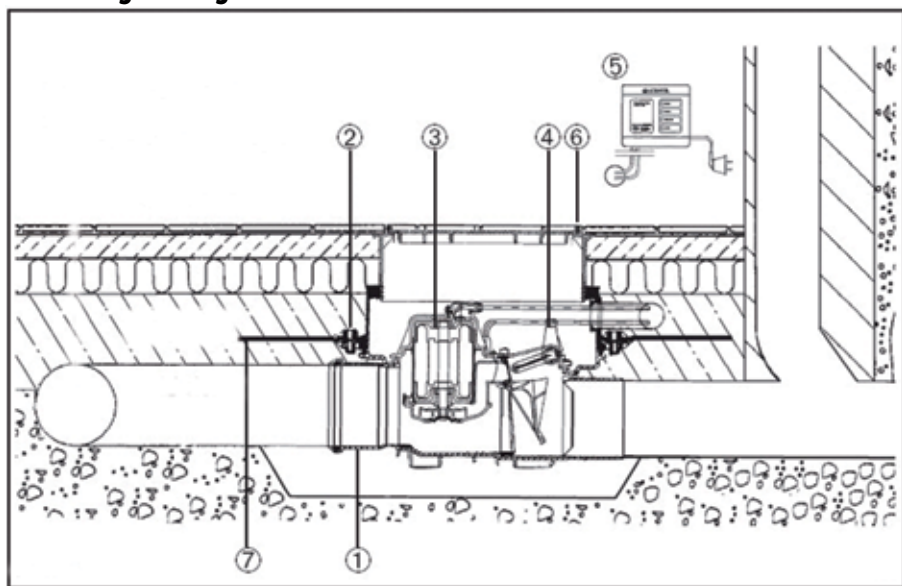
### Indbygning af Pumpfix F til fritliggende rørledning

(Ø110mm Best. nr. 154147.016 og Ø160mm Best. nr. 154147.018):

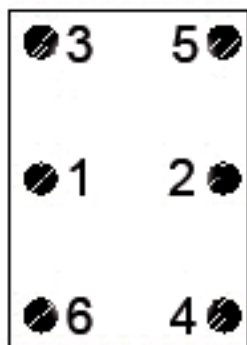
Denne type leveres fuld funktionsdygtig og skal derfor kun tilsluttes rørledningen.

Bemærk: Denne type er ikke egnet til indbygning i gulv.

#### Monteringsforslag:



- 1: Pumpfix F Højvandslukker.
- 2: Tætnings-flange.
- 3: Pumpe med kniv.
- 4: Håndtag for nødlukke.
- 5: Styreboks med akustisk batteri.
- 6: Topstykke med dæksel klasse A15.
- 7: Membran.

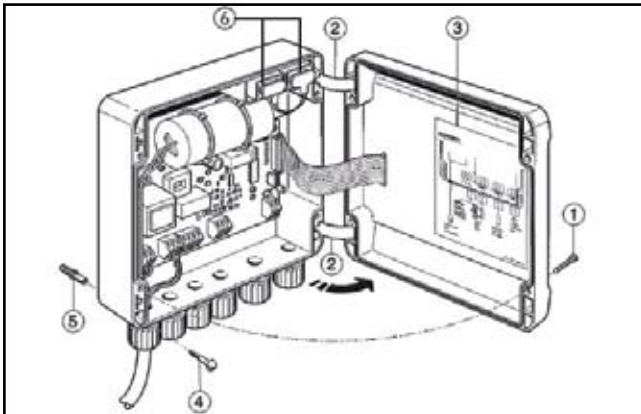


#### Montage af dækslet med pumpe:

Monter dækslet mens begge håndtag står i position "ZU".

Møtrikkerne fastspændes efter følgende anvisning:

## Pumpfix F højvandslukker

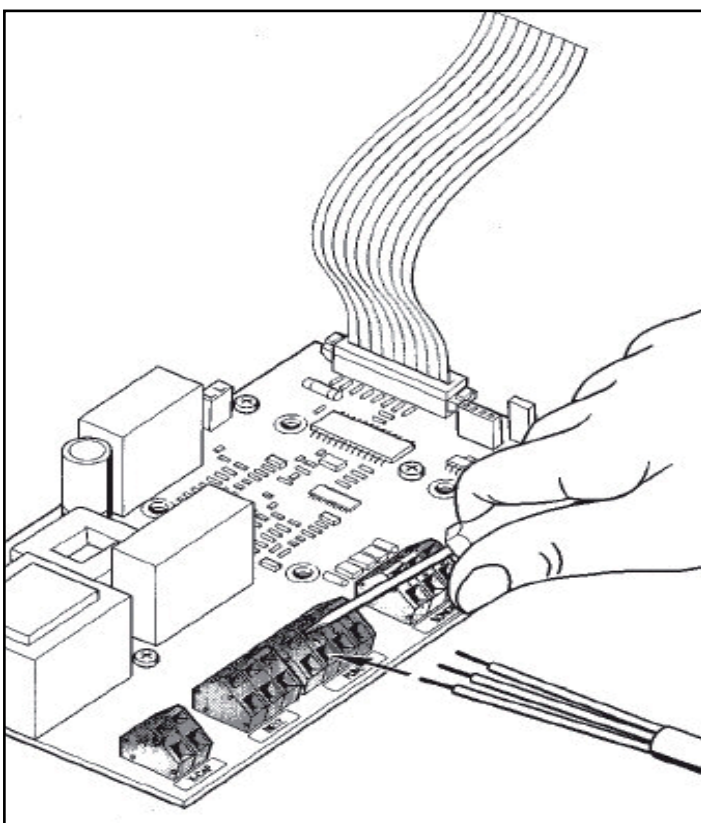
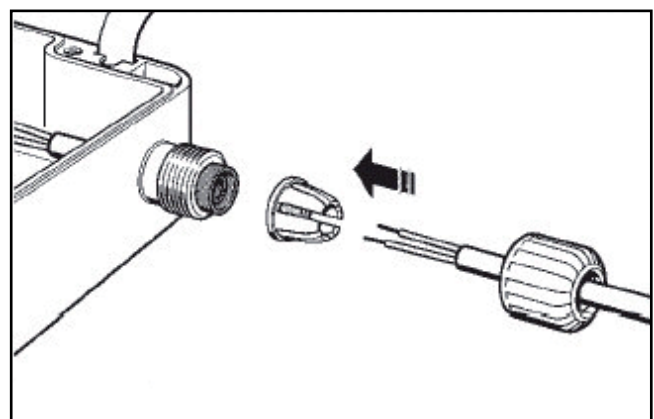
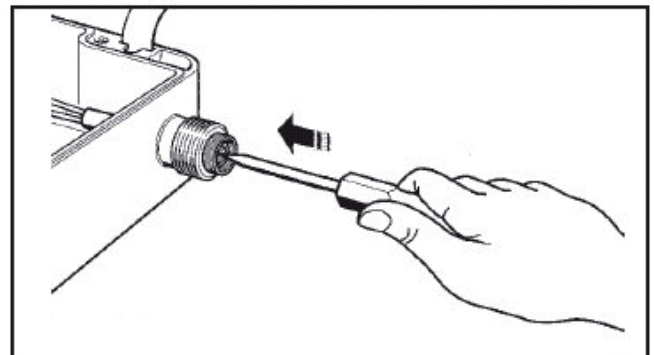


- Nr. 1: Cylinderskrue.
- Nr. 2: Hængsler.
- Nr. 3: Elektrisk tilslutningsplan.
- Nr. 4: Træskruer M3,5x30 (4x).
- Nr. 5: Ravplugs Ø5x25 (4x).
- Nr. 6: Tilslutning for batteri.

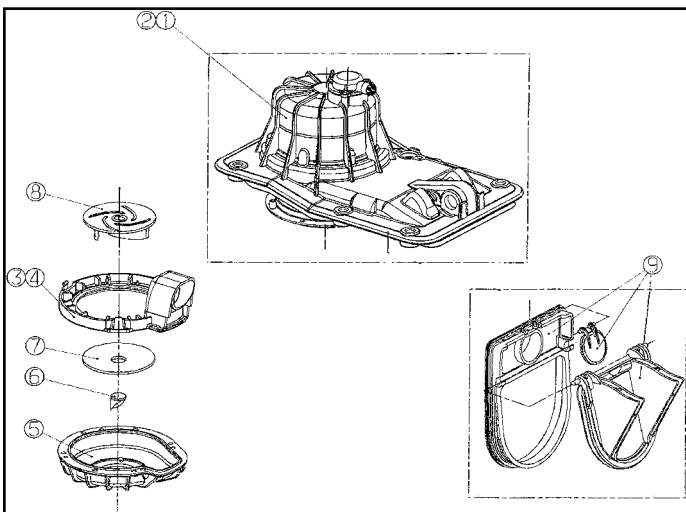
Åben dækslet til styreboksen. Skru de 4 cylinderskruer løs og løft dækslet let opad og åben dette. Monter styreboksen et egnet sted på væggen, som vist på tegningen. Der medfølger træskruer, ravplugs og boreskabelon.

Styreledningen til sonde og motor trækkes gennem kabelrøret. Sørg for at ledningernes farve og nummer stemmer overens. Ved korrekt tilslutning af styreboks lyser Netz-lampen grøn.

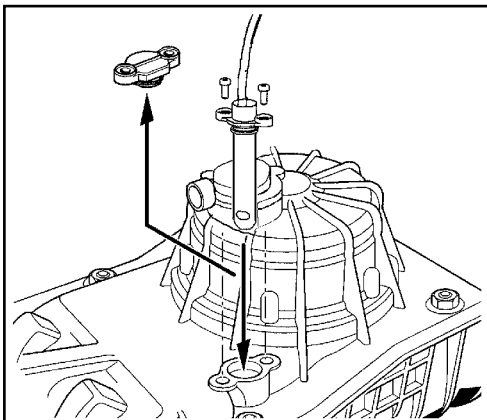
Husk at tilkoble de to batterier, før dækslet skrues på og strømmen tilsluttes. Dette for at sikre, at alarmen også virker ved strømsvigt.



## Pumpfix F højvandslukker

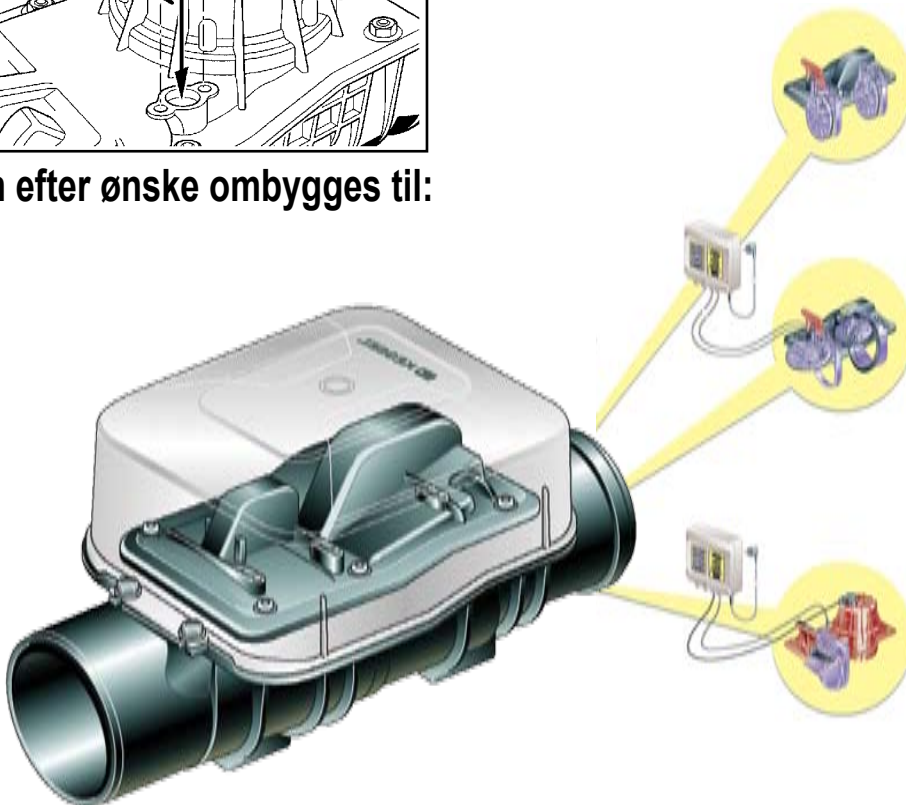


1. Dæksel.
2. Pumpe.
3. Pumpehus overdel.
4. Pumpekrans.
5. Pumpehus underdel.
6. kniv for skæreanordning.
7. Skæreplade.
8. Vinge hjul.
9. Indkudsdele med klapper.



Når sonden skal tilsluttes fjernes den lille prop og sonden skrues fast med de medfølgende skruer.

**Kan efter ønske ombygges til:**



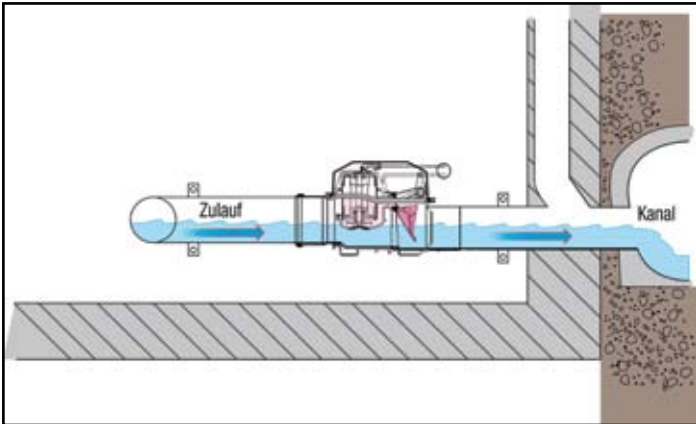
### Garanti:

Der henvises til Salgs- og Leveringsbetingelser juni 2003 gældende for Lauridsen Handel og Import A/S

## Funktions forklaring

### Pumpfix F højvandslukker

#### Normalfunktion

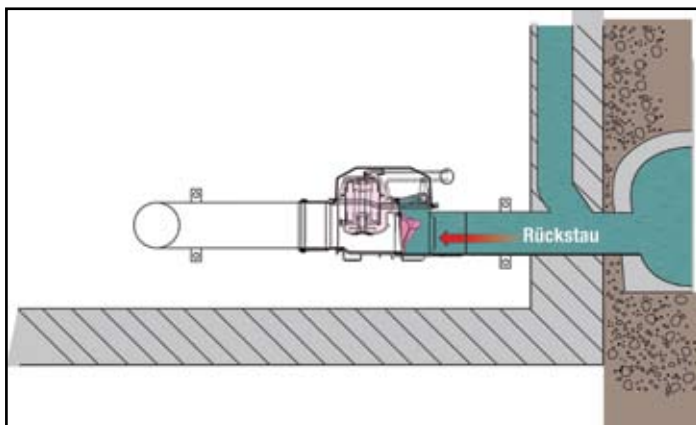


Under normale forhold, hvor spildevandet ledes til hovedledningen, fungerer højvandspumpeanlægget som en højvandslukke. Den integrerede kontraklap bliver åbnet ved hjælp af vandtrykket, som opstår ved udledning og spildevandet kan uhindret løbe ud i hovedledningen.

Håndtaget skal stå i lodret position ( AUF).

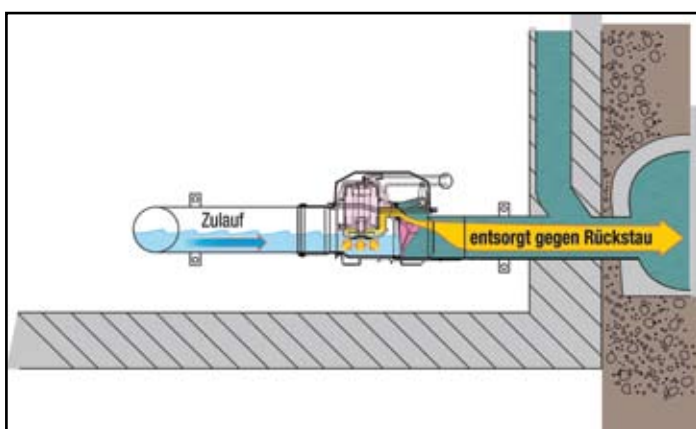
Den lukkede position (ZU) anvendes kun ved funktionsprøvning.

#### Ved opstuvning



I tilfælde af opstuvning i hovedledningen lukkes kontraklappen automatisk ved hjælp af vandtrykket og forhindrer hermed, at spildevandet løber tilbage i bolig- og kælderrum.

#### Sikker bortledning af vand under opstuvning



Bortledningen af spildevandet under opstuvningen sker gennem en indbygget pumpe med skærehjul. Hvis der alligevel forekommer spildevand, når kontraklappen er lukket, starter pumpen, når vandet har nået et vist niveau. Denne startes ved hjælp af en optisk sonde. Pumpen suger spildevandet op, finder de faste stoffer ved hjælp af skærehjulet og bortleder spildevandet til hovedledningen gennem en indbygget rørledning, som er sikret imod trykket fra opstuvningen. Den integrerede kontraklap forhindrer tilbageløbet af spildevandet fra hovedledningen.

# Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning

## Pumpfix F højvandslukker



  
 DIN EN 12056



**Signalknappen:** Den akustiske alarm kan kvitteres ved at rykke på signalknappen. Signallampen viser derved, at alarmeren er blevet afbrudt. Ved fornyet tryk på alarmtasten kan den akustiske alarm igen aktiveres.

**Prüfknappen:** Pumpen kan, f.eks. når anlægget skal efterses, betjenes manuelt. Når man trykker på pumpeknappen tændes pumpen Pumpeforløbet vises ved at lampen "pumpe" blinker.

			Elstyreboks / funktion
Driftsklar	Netz-lampe	Grøn	Lyser
Opstuvning = klap lukker	Netz-lampe Alarm-lampe Niveau-lampe Pumpe-lampe	Grøn Rød Orange Orange	Lyser Slukker Slukker Slukker
= Klap er lukket pumpen forhindrer opstuvning	Netz-lampe Alarm-lampe Niveau-lampe Pumpe-lampe	Grøn Rød Orange Orange	Lyser Slukket Lyser Lyser

Styrboksen gør det muligt at konfigurere to forskellige funktioner, nemlig løbetidsstyring og efterløbstidsstyring.

### Løbetidsstyring: (forudindstillet fra leverandør)

Ved opstuvning sørger den optiske sonde for at aktivere automatikken, som tænder pumpen. Pumpen kører så i den forudindstillede tid. Hvis sonden herefter registrerer, at opstuvningen er pumpet væk, starter den ikke igen. Registreres derimod stadig opstuvning, starter pumpen igen, og den kører i den forudindstillede tid.

### Efterløbstidsstyring:

Ved opstuvning sørger den optiske sonde for at aktivere automatikken, som tænder pumpen. Mens pumpen kører falder vandstanden. Pumpen kører indtil sonde registrerer, at opstuvningen er pumpet væk, og fortsætter med at pumpe i den forudindstillede efterløbstid.

### Indstillinger konfigureres på følgende måde:

Anvendte forkortelser: LED = Lampe  
 LED 1: LED "Netz"      LED 2: LED "Alarm"  
 LED 3: LED "Niveau"    LED 4: LED "Pumpe"

# Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning

## Pumpfix F højvandslukker

### Indstilling af løbetid og efterløbstid:

Ved samtidig tryk på "Alarm" og "Pumpe" i 5 sekunder fremkommer konfigurationsmenuen til indstilling af både løbe- og efterløbstid. Der lyder et signal, og 2Netz" lampen lyser. Når knapperne slippes vil den aktuelle indstilling vises ved blinkende LED.

Det er muligt at skifte mellem intervallerne ved tryk på "Alarm" knappen. Hver tastetryk på knappen ruller et trin videre. En eller to blinkende LED viser det indstillede trin.

For at gemme indstillingerne trykkes på "Pumpe" knappen, derefter kvitteres med et dobbelt akustisk signal. Hvis der ikke indenfor 20 sekunder trykkes på "Pumpe" knappen forlades konfigurationsmenuen automatisk, uden at gemme de ændrede indstillinger.

### Forudindstillet fra leverandør er 5 sek. løbetid.

<b>Efterløbetid i sek.</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>35</b>
<b>Blinkende LEDS</b>	1	1+2	2	2+3	3	3+4	4

### Indstilling af forsinket tændfunktion af pumpe:

For at komme til konfigurationsmenuen for forsinket tændfunktion, skal man først frem til menuen for indstilling af løbetid. Ved gentagne kortvarige tryk på tasterne "Alarm" og "Pumpe" nås menuen for konfiguration af forsinket tændfunktion. Der lyder et andet signal og "Netz" og "Alarm" lampen lyser. Når knapperne slippes bliver den aktuelle indstilling vist ved blinkende LED.

Det er muligt at skifte mellem intervallerne ved tryk på "Alarm" knappen. Hver tastetryk på knappen ruller et trin videre. En eller to blinkende LED viser det indstillede trin.

For at gemme indstillingerne trykkes på "Pumpe" knappen, derefter kvitteres med et dobbelt akustisk signal. Hvis der ikke indenfor 20 sekunder trykkes på "Pumpe" knappen forlades konfigurationsmenuen automatisk, uden at gemme de ændrede indstillinger.

### Forudindstillet fra leverandør er 2 sek. forsinkelse af tændfunktion.

<b>Forsinkelse af tændfunktion</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>5,0</b>
<b>Blinkende LEDS</b>	1	1+2	2	2+3	3	3+4	4

### Indstilling af funktion:

For at komme til konfigurationsmenuen for funktionsmåde, skal man først frem til menuen for indstilling af forsinket tændfunktion. Ved gentagne kortvarige tryk på tasterne "Alarm" og "Pumpe" nås menuen for konfiguration af funktionsmåde. Der lyder et tredje signal og "Netz" og "Niveau" lampen lyser. Når knapperne slippes bliver den aktuelle indstilling vist ved blinkende LED.

Det er muligt at skifte mellem intervallerne ved tryk på "Alarm" knappen. Hver tastetryk på knappen ruller et trin videre. En eller to blinkende LED viser det indstillede trin.

For at gemme indstillingerne trykkes på "Pumpe" knappen, derefter kvitteres med et dobbelt akustisk signal. Hvis der ikke indenfor 20 sekunder trykkes på "Pumpe" knappen forlades konfigurationsmenuen automatisk, uden at gemme de ændrede indstillinger.

# Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning

## Pumpfix F højvandslukker

Forudindstillet fra leverandør er løbetidsstyring.

Funktionsmåde	Efterløbstidsstyring	Løbetidsstyring
Blinkende LEDS	1	2

### Forstyrrelse i strømforsyningen:

Fejl	Årsag	Afhjælpning	Henvisning
Netz-LED blinker alarm	Der mangler batterier	Isæt batterier eller erstat de gamle Funktionsdueligheden for apparatet viser ved at lamperne lyser i styrepulten.	Initialisering: Anlægget kan ikke anvendes, da det ikke er funktionsdygtig. Funktion: Fejlmelding viser efter 5 min. Anlægget er funktionsdygtigt: men det er ikke muligt at håndbetjene det. Udskiftningen eller tilslutningen af batterierne vil efter max. 5 min. få Netz-LED lampen til at lyse.
Alle LED's blinker samtidig	Initialisering: "Pumpen" er ikke tilsluttet, eller istykker. I brug: "pumpe" defekt	Kontroller elttilslutning, isæt batterier, styreledning skal monteres korrekt. Kontroller gennemløb, udskift evt. motor.	Fejlfinding er kun mulig ved brug.
Den øverste og nederste LED blinker skiftevis	Initialisering: "sonden" er ikke tilsluttet, eller istykker. I brug "sonde" defekt	Kontroller elttilslutning, isæt batterier, styreledning skal monteres korrekt. Kontroller gennemløb, udskift evt. sonde.	Aflæsning af sonde foregår hvert 2. sek.

### Strømfald:

Fejl	Årsag	Afhjælpning	Henvisning
Alarm-LED blinker med 2. sek. interval. Alle andre LED er slukket.	Der mangler net-spænding.	Kontroller strømtilslutning.	Pumpen kan ikke pumpe uden strømtilslutning. Alarmen hylér i 8 timer, derefter går apparatet i sleep-funktion, dvs. alle lamper er slukket.
Alle LED er slukket.	Der mangler strøm i mere end 8 timer.	Kontroller strømtilslutning.	Apparatet er i Sleep-funktion.

# Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning

## Pumpfix F højvandslukker

### Tekniske data for styreboks:

Strømtilslutning.	Sikringer 10A, HFI relæ 30mA
Netspænding.	230V
Netfrekvens	50Hz
Den elektroniske styrestrøm	50mA
rumtemperatur	0 gr.C til 40 gr.C
Beskyttelsesform	IP54
Beskyttelsesklasse	1
Afbryderens behov for at afbryde strømmen	230V AC, 16A, cos =1
Afbryderens behov for strømtil at starte	42V DC / 0,5A

### Tekniske data for motor:

Motoreffekt (P1)	1 KW
Styrestrøm	4,9A
Motorens ydelse	S3-30%
Beskyttelsesform	IP 68
Max. pumpeydelse	Qmax 9m3/timer
Pumpeydelse ved 0,3bar	Q 8m3/timer

### Inspektion og vedligehold:

Anlægget skal efterses hver måned for at kontrollere funktionsdygtighed og tæthed på følgende måde:

- Sæt håndtaget i vandret stilling ( ZU).
- Tilført spildevand opstaves.
- Afvent at Niveau- signal og pumpe tænder.
- Tilført spildevand pumpes væk.
- Afvent at Niveau-signal og pumpe slukkes.
- Åben håndtaget i lodret stilling ( AUF).

### Ved enhver inspektion skal anlægget slukkes, og stikket tages ud.

Alle efterfølgende inspektions- og vedligeholdelsesopgaver skal udføres af fagmand. Reparationer skal udføres på fabrikken. Ved vedligehold skal DIN 1986, afsnit 31 opfyldes.

Alle skruer må kun tilspændes med et moment på 3 Nm.

Følgende skal foretages:

- lagttag anlægget.
- Grundig rengøring af hele anlægget.
- Afprøv hele anlægget og undersøg pumpehuset for ydre mangler og slidtage.
- Afprøv pumpen for slør, slidtage og aflejringer.
- Kontroller ledninger for mekaniske beskadigelser og slidtage.
- Kontroller tætningsringe for tæthed og slidtage.
- Afprøvning af pumpemotor.

Ovenstående anbefaler vi også, hvis anlægget har stået stille i længe.