

Tillykke med din nye niveaukontrol.

Læs denne manual grundigt igennem før montage og ibrugtagning.

### **Standarder:**

Denne niveaukontrol opfylder gældende regler og normer for sikkerhed.

Produktet er testet mod følgende standarder:

EN 60335-1, A11 / 97 samt EMC EN 50082-1. Produktet er CE mærket.

### **Tekniske data:**

Tilgang	230 volt AC. 50-60 Hz. Terminaler PE-L-N.
Udgang	230 volt AC. Max 2,2 kW AC-3 belastning (magnetventil) N-U-PE.
Påfyldningstid	10 - 240 min. Justerbar på trimmer R1. Som en sikkerhedsforanstaltning slukkes der for magnetventilen efter max. 240 minutter.
Forsinkelsestid	0 - 20 sek. Justerbar på trimmer R2. Bruges når kun 1 stk. føler er monteret.
Føler	1 eller 2 stk. flydefølere (magnetiske eller kapacitive typer) kan tilsluttes. <b>1 stk. kapacitiv føler medfølger.</b>
Signallampe	LED rød/grøn.
Mål. mm	L 156 x H 78 x B 115
Kabelforskrutninger	2 stk. PG7 + 2 stk. PG9. IP5.

Magnetventil leveres **ikke** med styringen.

### **Sikkerhedsinstrukser:**

- Tag ikke styringen i brug, hvis den har synlige skader eller funktionsfejl.
- Kontroller at den elektriske installation er tilstrækkelig til styringen.
- HFI-relæ er påkrævet på installationen.
- Installationen (kabeltilslutning) af styringen må kun foretages af en autoriseret elektriker.

### **Installation/funktion:**

Styringen kan monteres med forsyningsspændingen via stikkontakt eller fra hovedstyretavlen til boblebadet eller svømmebassinet. Styringen skal placeres, så den er let tilgængelig.

Du kan enten bruge 1 - 2 *flydefølere* eller 1 - 2 *kapacitive følere*.

På printkortet skal du vælge 1 eller 2 følere, ved at sætte jumper til højre eller venstre på **SW2** på printkortet. (Vælger du én føler, sættes jumper til højre, som vist i fig. 1.)

### **Forsinkelsestid:**

Styringen er udstyret med en forsinkelsestid for at undgå at en reaktion på bølgegangen i boblebadet eller svømmebassinet skal udløse et signal før tid.

Du kan justere tiden på R2 på printkortet (se Fig. 1 og 2).

**Signallampen lyser konstant grøn**, når styringen kalder på vandtilførsel.  
Der er 230 volt på udgangen **U - N**.

**Signallampen blinker grøn** når påfyldning er endt (standby).

### **Påfyldningstid: (med sikkerhedsforanstaltning)**

Styringen har en maksimal påfyldningstid, som **sikkerhed** for at vandtilførsel ikke kan løbe i flere timer eller dage, hvis der skulle opstå en fejl på føler, kabel eller printkortet. Påfyldningstiden er den tid magnetventilen er helt åben.

Du kan justere tiden på R1 på printkortet (se Fig. 1 og 2).

Maximalt åbningstid er 240 min. (4 timer).

Hvis du trykker på reset knappen under påfyldningen, starter tid forfra. Dette kan blive aktuelt hvis de store sandfiltre på svømmebassiner returskylles.

**Signallampen blinker rød** når maximal åbningstid er passeret.  
Reset manuelt med knappen.

### **Følermontage:**

#### **Når 2 stk. kapacitive følere monteres: (top & bund)**

Føleren limes på karrets bagside med silikone eller tilsvarende.  
Ledningerne føres frem til styringen.

**Karrets tykkelse må ikke overstige 15mm. Følerne fungerer ikke på metalkar.**

Monter den øverste føler i terminalerne:

4 = brun.

5 = sort.

6 = blå.

Monter den nederste føler i terminalerne:

1 = brun.

2 = sort.

3 = blå.

**Placer ikke følerledninger sammen med 230 volt eller 400 volt kabler, da dette kan skabe forstyrrelser på følerne.**

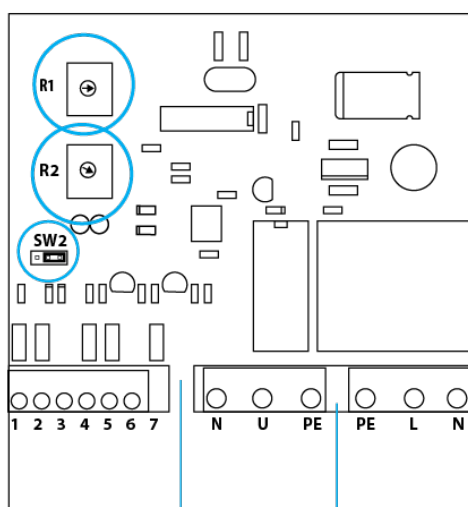
## Manuel indstilling af følerne - Vigtig!

Når følerne er monteret, skal disse justeres så vandet i karret kan aktivere følerne. Følerne er udstyret med et trim-potentiometer samt en lysdiode.

Juster trim-potentiometeret i føleren så føleren er ON når vandet dækker 80% af føleroverfladen. Lysdioden lyser når føleren er ON.

Hvis du kun monterer 1 stk. kapacitiv føler, skal du montere den i terminalerne 4 - 5 - 6. Flyt jumperen til højre på **SW2** på printkortet. (Se fig. 1.)

Figur 1

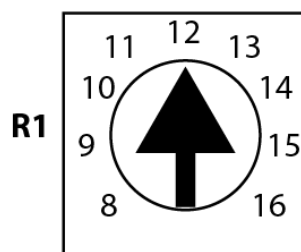


Følere		Magnetventil	Strømtilførsel
Kapacitive	Flydefølere	U = Fase	L = Fase
Nederste:	Nederste:	N = Nul	N = Nul
1 = brun	1 = hvid	PE = Jord	PE = Jord
2 = sort	2 = -	230 Volt vekselstrøm	
3 = blå	3 = brun		
Øverste:	Øverste:		
4 = brun	4 = brun		
5 = sort	5 = -		
6 = blå	6 = hvid		

SW2 er på tegningen indstillet til én føler

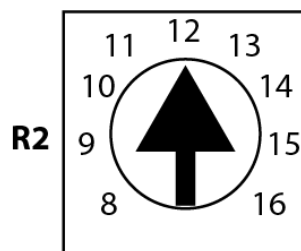
Terminal no. 7 bruges ikke.

Figur 2



8 = 10 min.	13 = 153 min.
9 = 39 min.	14 = 183 min.
10 = 68 min.	15 = 211 min.
11 = 96 min.	16 = 240 min.
12 = 125 min.	

(Tallene 8 - 16 er ikke angivet på potentiometeret)



8 = 0 sekunds forsinkelse
16 = 20 sekunds forsinkelse

### Når 2 stk. flydefølere monteres. (2 - leder)

Monter følerne i følerør eller lignende.  
Før ledningerne frem til styringen.

Monter øverste føler i terminalerne:

4 = brun.  
6 = hvid.

Monter nederste føler i terminalerne:

1 = hvid.  
3 = brun.

Hvis du kun monterer 1 stk. flydeføler, skal du montere den i terminalerne 4 - 6. Flyt jumper til højre på **SW2** på printkortet. (Se fig. 1.)

## Fejlfinding / FAQ

### **Vand bliver ved med at påfylde og stopper ikke af sig selv**

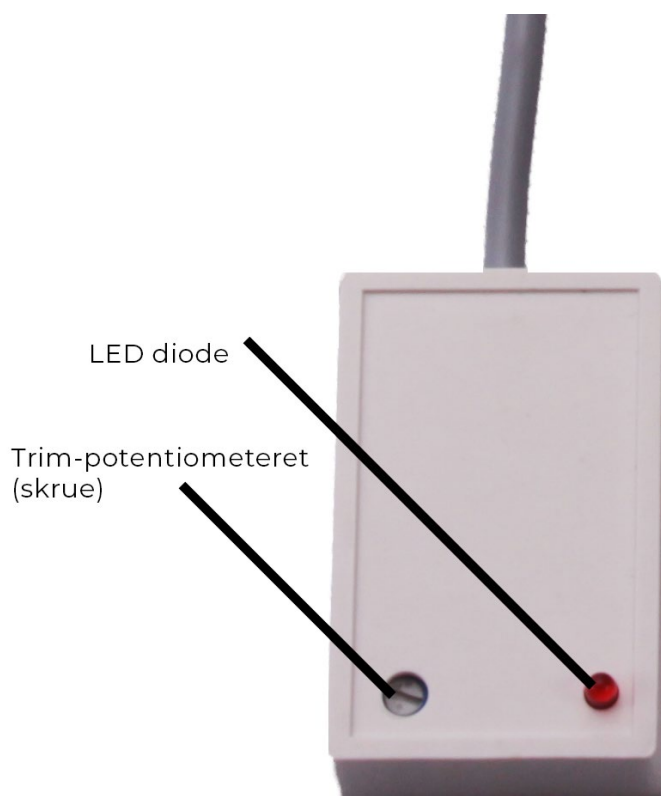
Spænd trim-potentiometeret (skruen) lidt ad gangen på føleren indtil den lille LED diode begynder at lyse. Nu skulle vandet gerne stoppe.

### **Ved opstart af spaen begynder påfyldningen af vandet ikke**

Løsn trim-potentiometeret (skruen) lidt ad gangen indtil den lille LED diode slukker.

NB! Ved bølger i vandet er der en 30 sek. forsinkelse på LED diodens korrekte status (tændt eller slukket).

Billede af føleren:



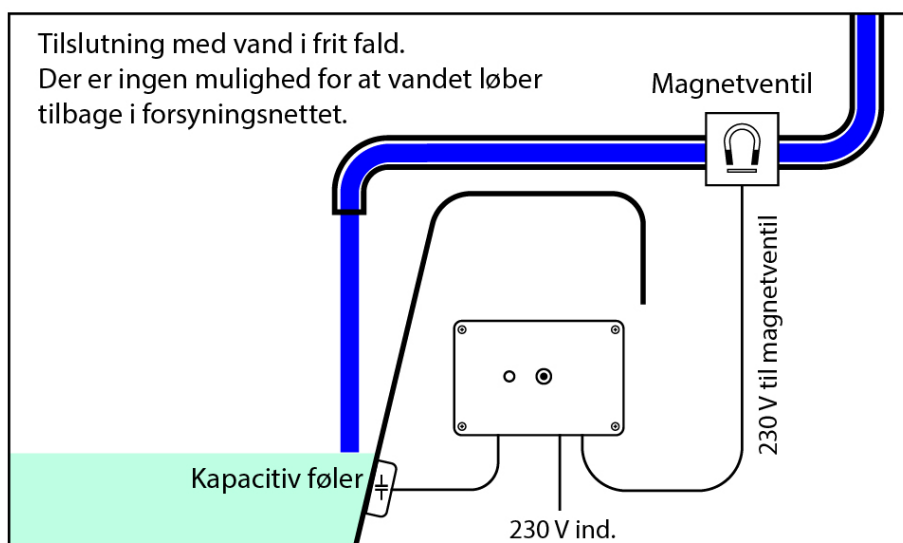
### **Vandtilførsel:**

Vandtilførsel kan i mange tilfælde føres med frit fald i bassinet eller balancetank, således der ikke er mulighed for tilbageløb af bassin vandet til forsyningsnettet.

Der kan også være mulighed for at kunne tilkoble en eller to kontraventiler på rørføringen, og dermed lede spædevandet direkte i rørsystemet.

**Spørg altid det lokale vandforsyning om hvilke regler der skal følges.**

**Figur 3**

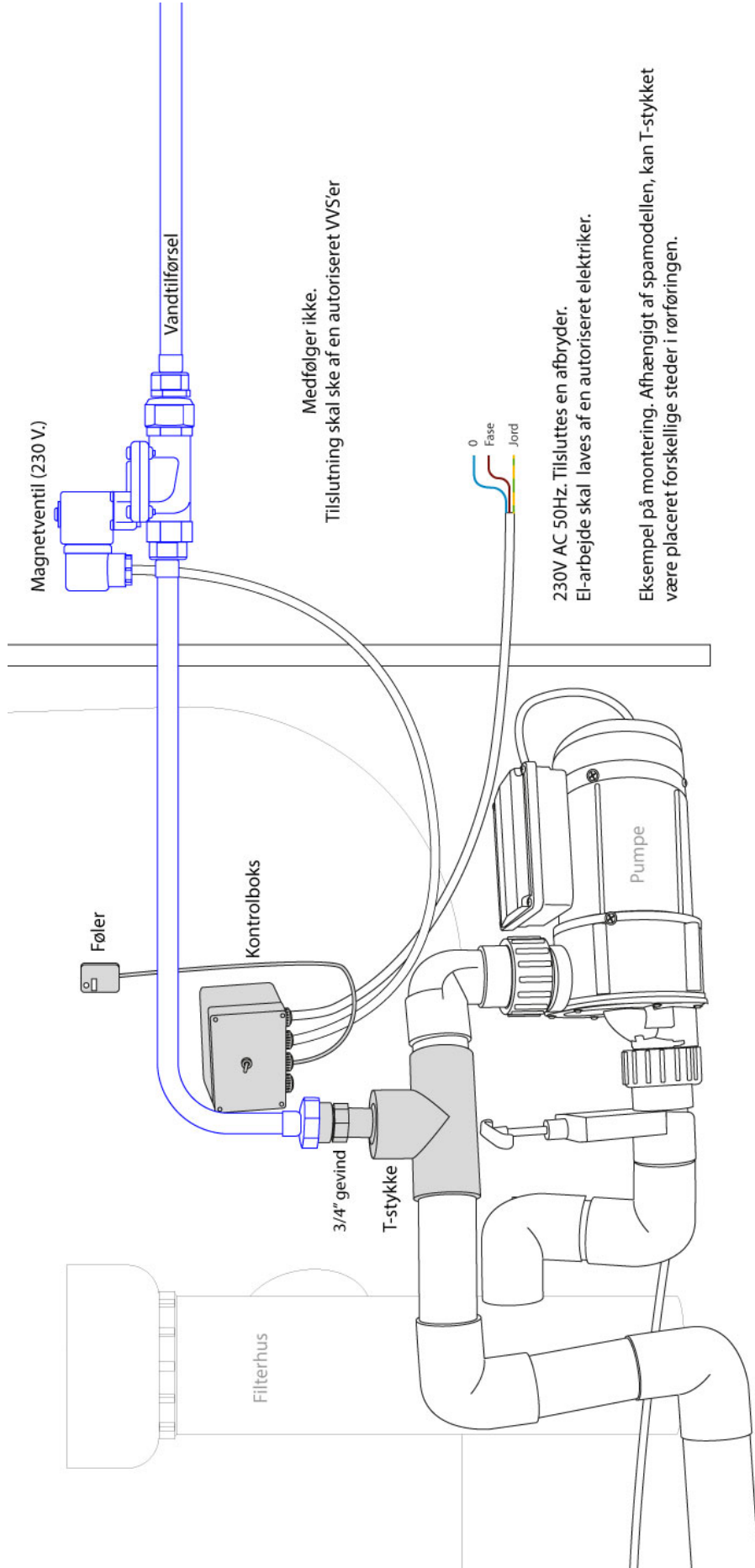


Kommer vandet fra en balancetank eller fra et vandrør over karret, skal der være en magnetventil i den vandledning, der fører til karret. Tilslut magnetventilen til klemmerne U-N på printkortet (se fig. 1) med 230 Volt.

Kommer vandet fra vandledningen direkte til dyse-rørene, skal du montere en magnetventil i ledningen til dyse-rørene. En magnetventil vil normalt være af N/C type og forhindre tilbageløb af vand (se fig. 4).

#### **Vigtigt:**

- Magnetventil medleveres ikke.
- Montering af magnetventil skal ske af en autoriseret vvs-installatør.
- Tilslutning af el skal ske af en autoriseret elektriker.
- Reglerne fra det lokale vandværk skal overholdes.



Medfølger ikke.  
Tilslutning skal ske af en autoriseret VVS'er

230V AC 50Hz. Tilsluttes en afbryder.  
El-arbejde skal laves af en autoriseret elektriker.  
Eksempel på montering. Afhængigt af spændingen, kan T-stykket være placeret forskellige steder i rørføringen.

**Fig 4**