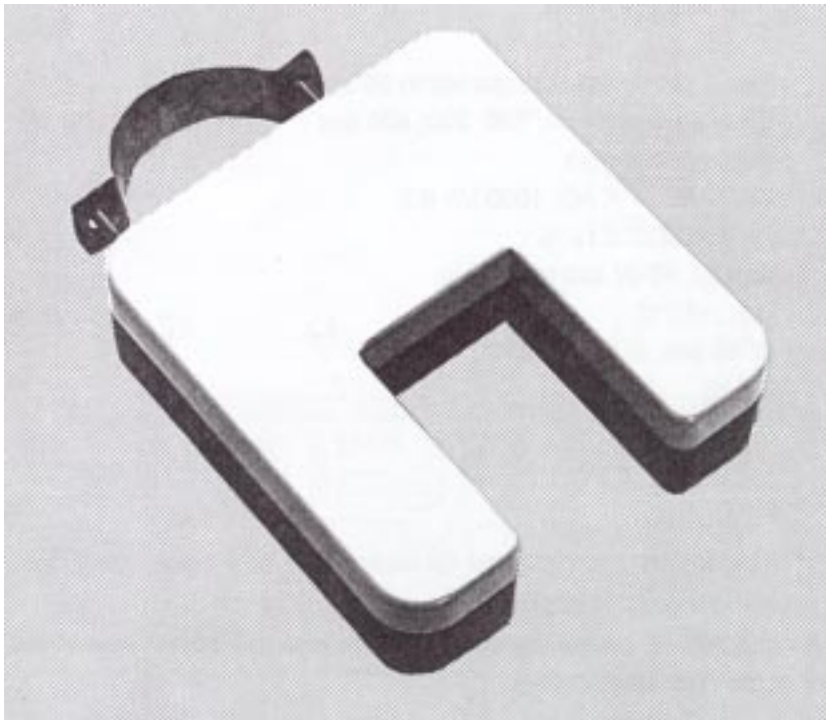


Nederbördsgivare 5.4103.00.000



Allmänt:

Nederbördsgivare 5.4103.00.000 är framtagen för att fastställa början, slut och varaktighet av nederbörd. Dessutom kan regnvakten användas för styrning av t.ex. fönster, luftventilation eller markiser.

Regndroppar detekteras genom ett IR-barriär system. Dropparna stör en ljusbarriär och en signal skickas till ansluten elektronik. Instrumentet är utrustat med ett "filter" som hindrar överföringsfel som orsakas av insekter, fågelspillning, fallande löv etc. Nederbörd registreras endast om åtminstone 2 droppar passerar med en viss hastighet inom 50 sekunder genom barriären. Nederbörd rapporteras genom ett relä. En justerbar fördröjnings switch-off-relä ger bra resultat när det är många kort tids nederbörds-registreringar.

Instrumentet är utrustat med ett värmesystem för kyla. Detta innebär en temperatur av $> 0^{\circ}\text{C}$ på ytan (skyddskåpan) för att undvika isbildning och snölagring. Nedsmutsning av sensorfönstren undviks genom sina vertikala positioner som håller dessa i möjligaste mån fukt fria. Därför blir nedsmutsningen mycket liten.

Genom att använda PTC's som värmeelement kan strömförsörjningen nå ett toppvärde under switch-on fasen. Värdet får inte överstiga 50W. (Använd t.ex. Thies power supply 5.4102.50.002.)

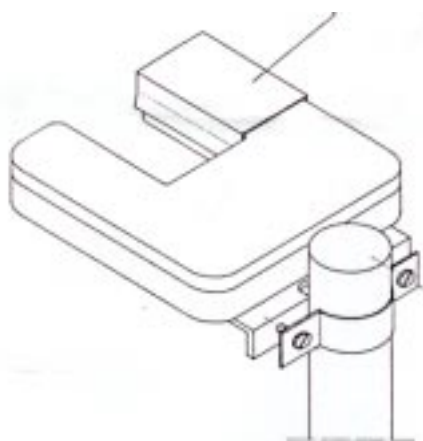
Tekniska data:

| | |
|-----------------|---|
| Mätprincip: | IR ljus barriär |
| Mätvärde: | Nederbörd |
| Utsignal: | Reläkontakt (Nederbörd ja/nej) |
| Sensor yta: | 25 cm ² |
| Känslighet: | Dropstorlek > 0,3 mm |
| Sekvens: | |
| Switch-on | min 2 droppar inom 50 sekunder |
| Switch-off | fördröjningsjustering 50;100;200;400 sek. |
| Reläutgång: | Enkelpolig switch (1-Pol växlande) |
| Kontakt | 230 V AC; 4 A AC; 1000 VA (Ohm) |
| Arbetsvoltage: | 24V AC/DC +/- 15% |
| Värme: | ca 10W självreglerande |
| Omgivningstemp: | -25..+55°C |
| Skyddsklass: | IP65 |
| Vikt: | 0,4 kg |

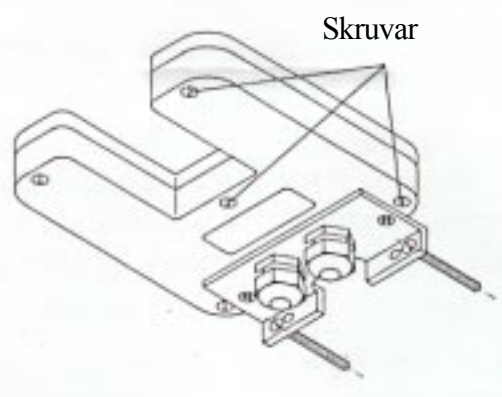
CE-märkt

Förberedelser:

Montering är avsedd på mast. Nederbördsgivaren skall monteras med givarsidan mot Norr. Om detta inte är möjligt skall solskyddet monteras enligt skiss.



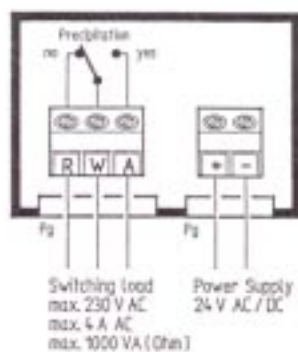
Mast-montering



Vägg-montering

För anslutningen - skruva av höljets 5 skruvar. Anslut enligt diagrammet. Anslut kabeln underifrån genom Pg skruvningen nederst på lådan och anslut den till terminalen.

OBS! Anslutningarna skall göras av en elektriker.



OBS!

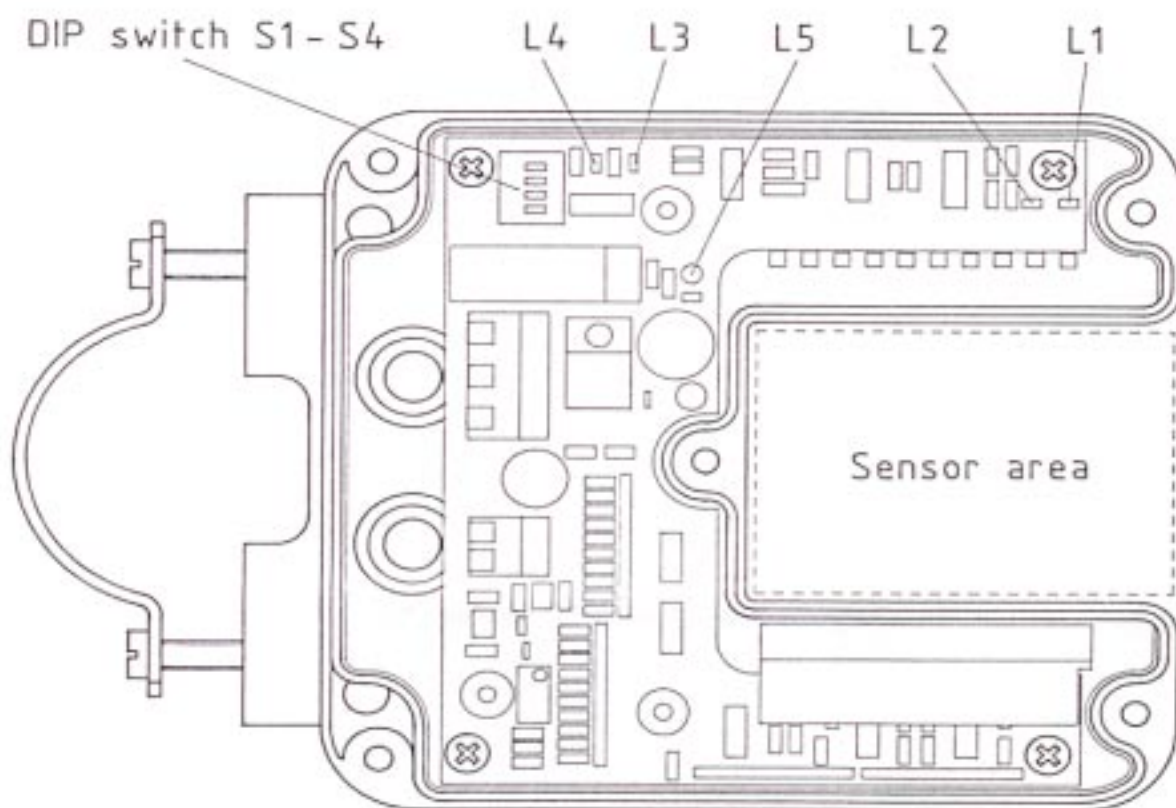
Relä-utgången är ansluten på så sätt att vid fel ges signal som nederbörd.

Inställning av switch-off fördröjning. (Känslighet)

Switch-off fördröjningen är tiden mellan sista mätta droppen och tills reläet aktiveras. Denna tid kan ställas in med den integrerade DIP switchen

Switchposition OPEN = 0
1234(ON)= 1

| Time | S1 | S2 | S3 | S4 |
|-------|----|----|----|----|
| 50 s | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 100 s | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 200 s | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 400 s | 0 | 0 | 0 | 1 |



Innan höljet återskruvas kan en funktionstest göras. Statusen skall då visa:

Li: ON L2: ON L3: blinkar L4: ON L5:ON

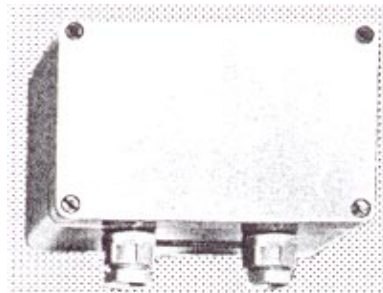
Skruva till höljet försiktigt och så att vatten inte tränger in i elektroniken

Underhåll

I princip är instrumentet underhållsfritt. Luftföroreningar påverkar givarytan mer eller mindre. I huvudsak spolats dessa bort av normal nederbörd. Dock bör givarytan rengöras då och då. Intervallet avgörs av den lokala situationen av luftföroreningar.

För strömförsörjning till nederbördsgivaren rekommenderas strömförsörjningsenhet 5.4102.50.002

| | |
|------------|---------------------------|
| Primary | : 230 V / 50 Hz |
| Secondary | : 24 V AC / 15 VA |
| Housing | : Synthetic |
| Protection | : IP 65 acc. to Din 40050 |
| Dimensions | : 80 x 120 x 90 mm |
| Weight | : 0,8 kg |



Combination Circuit Diagram

Precipitation Monitor
5.4103.00.000

Switching load
max. 230 V AC
max. 4 A AC
max. 1000 VA (Ohm)

Power Supply
230 V / 50 Hz

Power Supply Unit
5.4102.50.002

