

Bruksanvisning – T47.3000

TFA Trådløs regnmåler

Denne bruksanvisningen er en del av produktet. Den inneholder viktig informasjon om oppstart og bruk. Spar derfor på bruksanvisningen for senere bruk. Vennligst forsikre deg også om at bruksanvisningen følger med produktet dersom det overlates til en tredje part.

Table of Contents

Introduksjon.....	1
Beregnet bruk.....	1
Sikkerhetsmerknader.....	1
Produktbeskrivelse.....	1
Funksjonsknapper.....	2
RAIN/SET knappen.....	2
HISTORY/+ knappen.....	2
Nummerisk visning.....	2
Igangsetting.....	2
Plassering av regnsamlere.....	3
Plassering av basestasjonen.....	3
Komme i gang.....	3
Programmeringsmodus.....	4
Stilling av klokke, dato og ukedag.....	4
Regnalarm av/på.....	4
Nullstilling av total nedbørsmengde.....	4
Nullstilling av alle data.....	4
Nullstilling.....	4
Batteriskifte.....	4
Dataoverføring og -mottak.....	5
Mottakskriterier.....	5
Mottak av 433MHz signaler.....	5
Vedlikehold og rengjøring.....	5
Avfallshåndtering.....	5
Tekniske spesifikasjoner.....	5
Tilleggsmerknader.....	6

Introduksjon

Kjære kunde,

Takk for at du valgte å kjøpe denne trådløse regnmåleren.

Konstruksjonen av denne enheten samsvarer med nasjonale og europeiske krav med hensyn på elektromagnetisk kompatibilitet. Enheten er CE merket. Konformitet er bevist; de respektive kommentarene og dokumentene oppbevares hos produsenten.

For å holde produktet i denne tilstanden og garantere sikker bruk ber vi om at du som bruker leser denne bruksanvisningen nøye!

Med dette produktet har du kjøpt et avansert teknologisk produkt. Bruken er derimot enkel og rett frem. Likevel ber vi om at du leser denne bruksanvisningen nøye for fullt ut å forstå bruken og mulighetene.

Beregnet bruk

Regnmåleren (basestasjonen og regnsamlere) brukes til å måle nedbørsvolumet rundt hjemmet. Produktet er designet for å bruke to 1,5V batterier i hver enhet (se batteritype under "Spesifikasjoner"). Basestasjonen er kun beregnet på bruk i lukkede og tette rom, ikke utendørs. Kontakt med fuktighet bør unngås.

Ethvert annet bruk enn det som er beskrevet i dette kapittelet vil skade produktet. Videre kan dette føre til fare i form av kortslutning, brann, elektrisk støt etc. Ingen del av produktet må åpnes, endres eller modifiseres på noen måte.

Sikkerhetsmerknader



Garantien ugyldiggjøres dersom skader på enheten skyldes feillesing av bruksanvisningen.

Det tas ikke ansvar for skader som er en konsekvens av det overnevnte.

Det tas heller ikke noe ansvar for personskader eller materielle skader forårsaket av feilbruk eller manglende etterlevelse av sikkerhetsmerk-nadene i denne bruksanvisningen. Garantien bortfaller i alle slike tilfeller.

- Uautorisert endring og/eller modifikasjon av regnmåleren er strengt forbudt p.g.a. Sikkerhet og godkjenningsårsaker (CE).
- Kun to 1,5V batterier pr. enhet i pakken skal brukes som strømforsyning.
- Ikke utsett basestasjonen for høye temperaturer, fuktighet eller vibrasjoner såvel som mekanisk stress eller støt.
- Ikke la brukte batterier stå i enheten. Selv lekkasjesikre batterier kan korrodere og frigjøre kjemikalier som kan ødelegge batteriholderen og være helseskadelige.
- Feil polaritet på batteriene vil uansett ødelegge enhetene.
- Hverken produktet eller batteriene er leketøy. Hold dem utenfor rekkevidde for barn.
- Ikke kast batteriene inn i åpen ild. Fore for eksplosjon.
- Produktet er ikke beregnet på medisinske formål eller offentlig informasjon.
- Start aldri opp regnmåleren umiddelbart etter at den har blitt flyttet fra kalde til varme omgivelser. Utviklingen av vann på grunn av kondens kan i ugunstige omgivelser ødelegge enheten. Hold den avslått til den har nådd romtemperatur.

Produktbeskrivelse

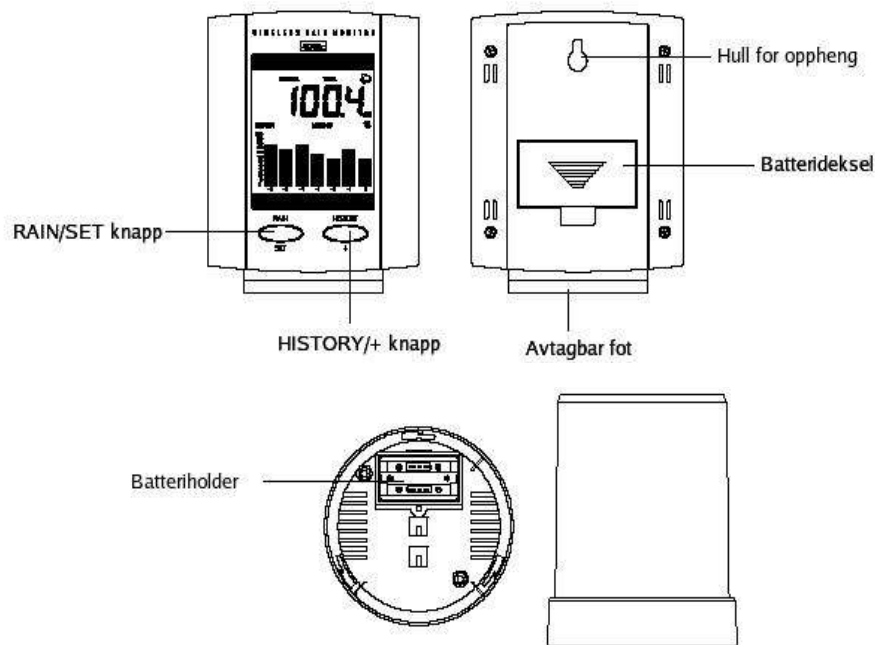
Regnmåleren brukes til å måle nedbørsmengden omkring hjemmet. Oppsamleren i regnsamleren samler nedbør til en vippe med form som en dobbel skje. Hver gang denne vipper sendes en elektronisk puls til basestasjonen. Overføringen mellom regnsamleren og basestasjonen skjer via 433MHz signaler.

På basestasjonen kan nedbør fra siste regnvær, siste time eller siste 24 timer vises. En integrert graf viser nedbørsmengden siste 7 dager, 7 uker eller 7 måneder. De målte verdiene lagres på en EEPROM og vil dermed ikke gå tapt, selv om batteriene går tomme. Basestasjonen har videre en programmerbar regnalarm og i tillegg visning av en 24 timers klokke med datovisning.

Basestasjonen er designet enten for å stå på et bord eller henges på veggen.

Regnsamleren tømmer seg selv, og er dermed trygg for frostskafer.

Funksjonsknapper



Med knappene RAIN/SET og HISTORY/+ har værstasjonen det som trengs for enkel bruk. Funksjonene for hver knapp er beskrevet nedenfor:

RAIN/SET knappen

Når du trykker på RAIN/SET knappen veksles det mellom følgende visninger i den øverste seksjonen av LCD displayet:

- Klokkeslett
- Dato
- Total nedbørsmengde siden regnmåleren ble startet opp
- Nedbørsmengde siste time
- Nedbørsmengde siste 24 timer
- Nedbørsmengde siden begynnelsen av forrige regnvær (lite regnsymbol)

HISTORY/+ knappen

Når du trykker på HISTORY/+ knappen veksles det mellom visning av følgende grafer i den nedre seksjonen av LCD displayet:

•DAGLIG (DAILY)

Her vises nedbørsmengden i form av vertikale søyler fra høyre til venstre for de foregående seks dagene og for dagen i dag. Hver midnatt vil søylene gå et trinn til venstre.

•UKENTLIG (WEEKLY)

Her vises nedbørsmengden i form av vertikale søyler fra høyre til venstre for de foregående seks ukene og inneværende uke. Hver mandag klokken 00:00 vil søylene gå et trinn til venstre.

•MÅNEDLIG (MONTHLY)

Her vises nedbørsmengden i form av vertikale søyler fra høyre til venstre for de foregående seks månedene og inneværende måned. Den første i hver måned klokken 00:00 vil søylene gå et trinn til venstre.

Merk:

Under normale forhold er skaleringen på grafen over nedbør opp til 100mm (0, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30, 40, 50 og 100mm). Dersom det regner mer enn 100mm i en periode endres ved at verdiene på skalaen multipliseres med 10 (0, 10, 20, 30, 40, 50, 100, 200, 300, 400, 500 og 1000mm).

Nummerisk visning

Dersom du er i normalvisning og holder HISTORY/+ knappen inne i mer enn 2 sekunder vil verdien for den første søylen vises i mm i den øvre seksjonen av LCD displayet. Ved å trykke på HISTORY/+ knappen igjen vises verdien for neste søyle o.s.v.

Merk:

Etter at verdien for siste søyle er vist kan du gå tilbake til normalvisning igjen ved å trykke på HISTORY/+ knappen eller vente i 30 sekunder.

Igangsetting

Ta ut alle delene i pakken og plasser dem på bordet foran deg. Sjekk av følgende enheter er inkludert:

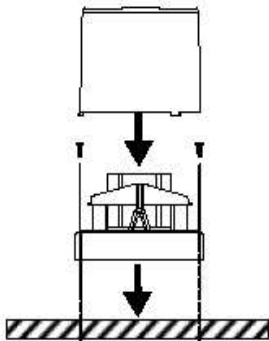
- Basestasjon for regnmåleren med fot
- Regnsamleren
- Bruksanvisningen



Før du setter regnmåleren i gang, les nøye "Beregnet bruk", "Sikkerhetsmerknader" og "Tekniske spesifikasjoner" i bruksanvisningen.

Før du setter regnmåleren i gang, forsikre deg om at den er egnet for det ønskede bruksområdet.

Plassering av regnsamlere



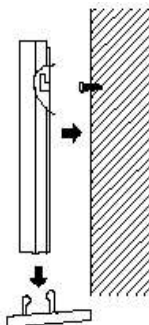
Plasser regnsamlere på et passende sted utendørs (f.eks. på en terrasse, plenen eller i hagen) der den kan samle regn fritt og direkte. Forsikre deg om at enheten er beskyttet for vind slik at den ikke velter. Skruene som følger med i pakken passer for sikker montering.

Viktig merknad!

Det er anbefalt å plassere regnmåleren noe høyere enn bakken for å sikre bedre data-overføring.

Plasser regnsamlere vannrett ved hjelp av et vater for å sikre sikker bruk av vippen for måling av nedbørsmengde.

Plassering av basestasjonen



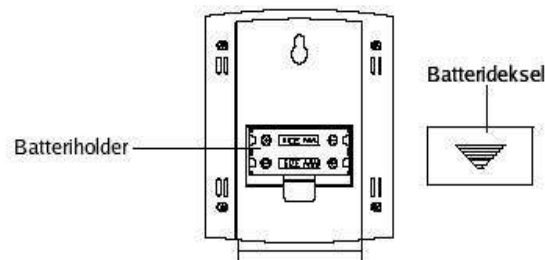
Basestasjonen for regnmåleren er utstyrt med en avtagbar fot som gir deg muligheten til å henge den på veggen eller plasser den på et bord.

For å henge den på veggen gjør du følgende:

1. Skru en skrue (ikke inkludert) inn i veggen med hodet ca. 5mm utenfor veggen.

2. Ta av foten fra basestasjonen ved å trekke den av. Heng basestasjonen på skruen etter hullet for oppheng. Husk å forsikre deg om at den låses på plass før du slipper den.

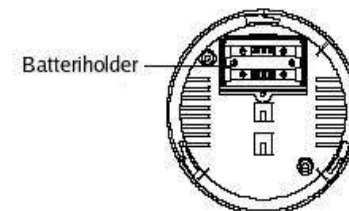
Komme i gang



- Åpne batteridekselet bak på basestasjonen som vist ovenfor.

- Sett inn to batterier av typen AAA, IEC LR3, 1,5V med korrekt polaritet i batteriholderen. Riktig polaritet er trykket i batteriholderen. Etter at batteriene er satt inn vil alle segmentene i LCD displayet vises kort (ca. 3 sekunder).

- Sett Batteridekselet på igjen.



- Ved å bruk en mynt eller et annet passende verktøy (skrutrekker), åpne batteridekselet på basen til regnmåleren.

- Sett inn to batterier av typen AA, IEC LR6, 1,5V med korrekt polaritet i batteriholderen. Riktig polaritet er trykket i batteriholderen.

- Skru batteridekselet på regnsamlere på igjen. Forsikre deg om batteridekselet sitter godt på. Dette vil forhindre fuktighet i å nå inn til batteriholderen og dermed skade enheten.

- Hold vippen fast og hindre den i å bevege seg i minst 5 sekunder etter at batteriene er satt inn siden dette kan gi feilmålinger og overføringsproblemer.

- Etter å ha fulgt trinnene over, sett sammen regnsamlere igjen.

- Basestasjonen og regnsamlere er nå fullt ut funksjonelle.

Viktig merknad!

Sett alltid inn batteriene i basestasjonen først, ellers kan oppstartsproblemer inntreffe. Merk videre at batteriene i regnsamlere må settes inn innen 2-3 minutter etter at batteriene er satt inn i basestasjonen. I denne tiden vil mottakssymbolet vises på basestasjonens display.

Programmeringsmodus

Merk!

Etter at batteriene er satt inn blinker minuttene i tidsvisningen. For å gå inn i programmeringsmodus fra normalmodus holder du inne RAIN/SET knappen i minst 2 sekunder.

Dersom ingen knapper trykkes i programmeringsmodus på minst 40 sekunder vil base-stasjonen automatisk gå tilbake til normalvisning.

Hold RAIN/SET knappen inne for å gå til programmeringsmodus. Minuttene vil begynne å blinke.

Stilling av klokke, dato og ukedag

- Bruk HISTORY/+ knappen til å stille minuttene og trykk deretter RAIN/SET knappen for å bekrefte. Du kommer nå til stilling av timene, som begynner å blinke.
- Bruk HISTORY/+ knappen til å stille timene og trykk deretter RAIN/SET knappen for å bekrefte. Du kommer nå til stilling av måneden, som begynner å blinke.
- Bruk HISTORY/+ knappen til å stille måneden og trykk deretter RAIN/SET knappen for å bekrefte. Du kommer nå til stilling av datoen, som begynner å blinke.
- Bruk HISTORY/+ knappen til å stille datoen og trykk deretter RAIN/SET knappen for å bekrefte. Du kommer nå til stilling av ukedagen, som begynner å blinke.
- Bruk HISTORY/+ knappen til å stille ukedagen. Ukedagen vises nummerisk, slik at mandag=1, tirsdag=2 o.s.v. Trykk deretter RAIN/SET knappen for å bekrefte. Du kommer nå til innstilling av nedbørsalarm, som begynner å blinke.

Regnalarm av/på

- Etter bekreftelse av ukedagsinnstillingen med RAIN/SET knappen vil det vises blinkende AL/OFF (nedbørsalarm slått av).
- Bruk HISTORY/+ knappen for å stille alarmen av eller på etter ønske.
- Trykk RAIN/SET knappen for å bekrefte innstillingen. Du kommer da til nullstilling av total nedbørsmengde.

Merk!

Dersom alarmen er slått på vil det høres en alarm når det begynner å regne. Alarmen slås av automatisk etter omtrent 150 sekunder. Den kan også slås av tidligere ved å trykke på en knapp.

Dersom det begynner å regne igjen etter en periode med opphold vil alarmen kun starte dersom oppholdet har vært lenger enn 80 minutter.

Nullstilling av total nedbørsmengde

- Etter bekreftelse av innstillingen for nedbørsalarmen med RAIN/SET knappen vil den totale nedbørsmengden vises blinkende.
- Om ønskelig kan denne verdien nullstilles ved å bruke HISTORY/+ knappen.
- Etter valg av denne siste verdien i programmeringsmodus kan du gå tilbake til normalmodus med RAIN/SET knappen.

Merk!

Den totale nedbørsmengden (TOTAL) vil øke ved all nedbør dersom den ikke nullstilles eller batteriene skiftes.

En tilfeldig verdi for talt nedbør vises ved første oppstart på grunn av initialiseringen av regnsamlere. Derfor er det anbefalt å nullstille total nedbørsmengde ved oppstart eller etter et batteriskift.

Nullstilling av alle data

Alle data med unntak av nedbørsmengde siste time lagres i regnmålerens EEPROM brikke. Disse dataene vil derfor ikke gå tapt selv om du bytter batterier, og brukes igjen etter en nullstilling.

Dersom alle data må nullstilles gjør du dette på følgende måte:

- Etter å ha satt i batteriene vil alle alle segmentene av LCD displayet vises kort. Rett etter dette vises tallet 267. Dette tallet representerer den mest nøyaktige programmeringskoden for regnmultiplikatoren, og det er derfor ikke nødvendig å gi noen ny multiplikatorkode.
- Hold HISTORY/+ knappen inne mens alle LCD segmentene vises rett etter at du setter inn batteriene. Ikke slipp knappen før Regnmultiplikatoren 267 vises med tallet 7 blinkende.
- Bekreft innstillingen ved å trykke to ganger på RAIN/SET knappen slik at tallet 2 blinker.
- Hold RAIN/SET knappen inne til alle lagrede verdier er nullstilt (ca. 8 sekunder).
- Gjenta prosedyren beskrevet under "Programmeringsmodus".

Nullstilling

- Ta ut alle batteriene fra både basestasjonen og regnsamlere.
- Vent i minst 30 sekunder og gjenta deretter prosedyrene under "Komme igjen".

Vent alltid minst 30 sekunder etter at du har tatt ut batteriene før du setter dem inn igjen, ellers kan oppstarts- og overføringsproblemer oppstå. Husk også når du setter inn batterier at begge enhetene må nullstilles, og at batteriene **alltid** skal inn i basestasjonen først.

Batteriskifte

Det anbefales å skifte batteriene på en årlig basis for å sikre optimal nøyaktighet i enhetene. Ett batteriskift bør også foretas dersom overføringsrekkevidden for 433MHz signalet avtar eller regnsamlere ikke lenger fanges inn av basestasjonen.

Merk!

Dersom du nullstiller (f.eks. skifter batterier i en av enhetene), må begge enhetene nullstilles. Dette skyldes at en tilfeldig sikkerhetskode tilegnes regnsamlere ved oppstart og at denne koden må mottas og lagres av basestasjonen i løpet av de første tre minuttene etter at denne startes opp.

Etter å ha satt batteriene i regnsamlere, vent minst 5 sekunder før du fortsetter med å teste vippen i regnsamlere.

Dersom du tester vippen innen 5 sekunder etter at du har satt batterier i regnsamlere kan dette føre til feil på regnmåleren.



Husk at batterier er spesialavfall som utgjør en miljøtrussel. Det anbefales derfor å levere disse inn i følge ditt lokale regelverk og ikke kaste dem i det normale avfallet.

Vennligst bidra i bevaringen av miljøet og lever inn batteriene på salgsstedet eller på et autorisert mottak.

Dataoverføring og -mottak

Mottakskriterier

- Ved normal bruk mottar basestasjon data fra regnsamlere hvert 5. minutt. Ved hvert forsøk på mottak av data vises mottakssymbolet (Antenne) i LCD displayet. Data samlet inn av regnsamlere vil kun mottas av basestasjonen dersom dette symbolet vises. Regnsamlere sender signaler hvert minutt ved oppholdsvær, og øyeblikkelig dersom den fanger opp nedbør. Dersom dataene ikke kan mottas på 3 etterfølgende forsøk vil symbolet "- - -" vises i LCD displayet. Dersom dette skjer må en nullstilling i henhold til "Nullstilling" ovenfor gjennomføres.
- I programmeringsmodus og numerisk visning av data i grafen (se "Numerisk visning" over) skjer det ikke mottak av data.
- Dersom en knapp trykkes inn vil det ikke mottas data inntil knappen slippes igjen.

Mottak av 433MHz signaler

Basestasjonen for regnmåleren mottar automatisk data sendt fra regnsamlere etter at batteriene settes inn. Dersom regndata ikke mottas på 15 minutter etter oppstart eller begynnelsen på et regnvær (displayet viser "- - -", vennligst sjekk følgende punkter:

1. Avstanden fra regnmåleren (basestasjonen og regnsamlere) til interfererende kilder som dataskjermer eller TV apparater er minst 1,5 til 2m.
2. Unngå å plassere regnmåleren på eller i umiddelbar nærhet til vinduskarmen i metall.

3. Bruk av andre trådløse enheter som hodetelefoner eller høyttalere som sender på samme signalfrekvens (433MHz) kan hindre korrekt overføring av data eller mottak av overføringen.

4. Naboer som benytter trådløse enheter som benytter 433MHz signaler kan også forårsake interferens.

Merk:

Når 433MHz signalene mottas korrekt, ikke åpne batteridekselene på hverken basestasjonen eller regnsamlere da batteriene kan løsne fra kontaktene og forårsake en nullstilling av alle data. Dersom dette inntreffer må alle enheter nullstilles (se "Nullstilling"), ellers kan overføringsproblemer oppstå.

Overføringsrekkevidden i åpent lende er 20-25m fra regnsamlere til basestasjonen. Denne rekkevidden påvirkes av omgivelsene og interferensnivået. Dersom det ikke er mulig å motta signaler på tross av at faktorene ovenfor er under kontroll må alle enhetene nullstilles (se "Nullstilling"). I slike tilfeller må også batteriene sjekkes.

Viktig merknad!

Før du monterer regnmåleren permanent anbefales det å forsikre seg om at 433MHz signalene kan mottas. Dersom mottaket ikke er mulig fra ønskede posisjonene, vil en moderat re plassering i de fleste tilfeller være tilstrekkelig. Når signalet kan mottas korrekt kan begge enheter monteres permanent.

Vedlikehold og rengjøring

- Rengjør basestasjonen kun med en myk, fuktig klut. Ikke bruk løsemidler eller skuremidler.
- Forsikre deg om at ikke regnsamlere tettes av løv eller annet. Ta regnsamlere av basen av og til og rengjør den under rennende vann. Rengjør også vippen på sensoren med en fuktig klut og sjekk med fingeren at den kan vippe fritt fra side til side.
- Ikke rengjør basen av regnsamlere under rennende vann. Elektronikken kan skades dersom vann kommer inn til denne.
- Ikke senk basestasjonen ned i vann.
- Ikke forsøk å reparere enhetene på egen hånd. Det anbefales at reparasjoner kun skal gjøres av kompetent personale på kjøpsstedet. Åpning og feil behandling av enhetene ugyldiggjør garantien.

Avfallshåndtering

Dersom enhetene ikke lenger fungerer, kast regnmåleren kun i henhold til de lokale bestemmelsene for avfallshåndtering.

Tekniske spesifikasjoner

Anbefalt bruksområde, temperatur

Basestasjon	0°C til +50°C
Regnsamleren	0°C til +50°C

Grafisk visning av nedbør For de siste 6 dagene, ukene eller månedene i tillegg til gjeldene dag, uke eller måned.

Datasjekkintervaller

Basestasjon (mottak av signaler)	Hvert 5. minutt
Regnsamleren	Uten nedbør, hvert minutt, umiddelbart ved nedbør.

Overføringsfrekvens	433,92MHz
Overføringsrekkevidde (maksimal)	25m

Strømforsyning (Alkaline batterier anbefales)

Basestasjon	2 stk. AAA, IEC LR3, 1,5V batterier
Regnsamleren	2 stk. AA, IEC LR6, 1,5V batterier

Størrelser (L x B x H)

Basestasjon	90 x 21 x 105mm
Regnsamleren	Diamerer 132mm, høyde 185mm

Tilleggsmerknader

- De tekniske spesifikasjonene på produktet kan endres uten varsel.
- Ingen deler av denne bruksanvisningen kan kopieres eller mangfoldiggjøres uten samtykke fra produsenten.

R&TTE direktiv 1999/5/EC

Sammendrag av deklarasjon om samsvar: Vi erklærer med dette at denne trådløse overførings-enheten samsvarer med de essensielle kravene i R&TTE direktiv 1999/5/EC.