



Denna produkt är anpassad till  
Branschregler Säker Vatteninstallation.  
Prevecta AB garanterar produktens  
funktion om branschreglerna och  
monteringsanvisningarna följs.

# WaterFuse® - Centralenhet 5

Användarmanual  
&  
Monteringsanvisning



WaterFuse®



### **Säkerhet**

Läs igenom denna bruksanvisning noggrant och följ instruktionerna för placering och användning.



Garantin omfattar inte reparationer av fel som orsakats av felaktiga anslutningar eller användning av apparaten.



### **Återvinning**

Uttjänta produkter ska lämnas på uppsamlingsplats för återvinning av el- och elektronikkomponenter. Genom att säkerställa att produkten hanteras på rätt sätt bidrar du till att förebygga eventuellt negativa miljö- och hälsoeffekter, som kan uppstå om produkten kasseras som vanligt avfall. För ytterligare upplysningar om återvinning bör du kontakta lokala myndigheter, sophämtningstjänst eller inköpsstället.

Utgåva 2014-09-16



## Innehållsförteckning

<b>1. Användarmanual</b>	<b>4</b>
1.1. Allmänt	4
1.2. Handhavande	5
1.3. Larm	5
1.4. Fel	6
1.5. Menysystemet	7
<b>2. Monteringsanvisning</b>	<b>8</b>
2.1. Montering	8
2.2. Inställningar	9
2.2.1. Anslutna enheter	10
2.2.2. Sök efter ny enhet	10
2.2.3. Radera enhet	10
2.2.4. Externt larm	10
2.3. Inkoppling mot huslarm eller annan fjärrstyrning	11
2.4. Felsökning radiokommunikation	12
<b>3. Specifikation</b>	<b>13</b>
<b>4. Garanti och ansvarsbegränsning</b>	<b>13</b>

# Användarmanual

## 1.1 Allmänt:

Produkten ska installeras av person som har den fackmässiga kunskap som krävs för att utföra installationen på ett korrekt sätt. Om inte installationen utförs av yrkeskunnig person kan eventuellt försäkringsbolagen hävda att försäkringen inte täcker den eventuella skada som uppstått samt att de erbjudande som försäkringsbolagen gett fastighetsägaren utgår.



Centralenhet 5 används som hjärnan i ett system för stoppa vattenskadorna i en fastighet. Här får du all information om systemet och gör alla inställningar.

Centralenheten kan kompletteras med vattenuenhet, fjärrenheter och vattendetektorer. Centralenheten styr vattenuheten och tar emot signaler från de trådlösa enheterna. Knappsatsens pilor och OK knapp används för att flytta runt i menysystemet. Med pilarna och OK knappen kan du också välja olika inställningar och bekräfta val. På displayen finns pilsymboler som visar dig hur du ska manövrera. Tryck OK för bekräftelse eller för att komma ned ett steg i menysystemet. Menyval Tillbaka tar dig ett steg upp i menysystemet. Centralenheten återgår till grundmeny efter 2 minuters inaktivitet.

Radiokommunikationen är dubbelriktad mellan de trådlösa enheterna och centralenhet för att säkra kvalitén i överföringen. De trådlösa enheterna skickar signaler varje dygn som registreras av centralenheten. Om ingen signal uppfattas av centralenheten på 3 dygn larmar centralenheten att kommunikation saknas. Totalt 16 externa enheter kan installeras, blandat fritt mellan fjärr-enhet och vattendetektor.

Kulventilen motioneras dagligen genom den stängning/öppning som sker när vattnet stängs av och


slås på Om kulventilen är öppen i mer än tre dagar motioneras kulventilen automatiskt, dock stängs vattnet inte av helt.

Om tryckmätare är installerad utförs tryckfallstestet på följande sätt.

En referensmätning görs när kulventilen har stängt för att se dagens vattentryck, därefter väntar systemet 15 minuter och gör då en ny mätning. Är differensen i tryck mer än 1 bar anser systemet att något läcker och informerar om det via display eller lysdiod på fjärrheten. Vattnet slås dock alltid på.

## 1.2 Handhavande:

### När man lämnar fastigheten

- Tryck OFF på centralenheten eller ev. fjärrenhet. OFF signal kan även skapas från larm- eller fastighetsstyrsystem.  
Vattnet stängs av i hela fastigheten.
- Ska vattnet fortsätta vara på under en begränsad tid trycker man på knappen "fördröjd OFF" .  Vattnet fortsätter vara på under den tid som ställts in på centralenheten, 1–4 tim kan väljas, standard är 2 timmar.  
Därefter stängs vattnet av.

### När man återkommer till fastigheten

- Tryck ON på centralenheten eller ev. fjärrenhet. ON signal kan även skapas från larm- eller fastighetsstyrsystem.  
Vattnet slås på i hela fastigheten.
- Om systemet upptäckt ett läckage under tiden du varit borta kommer kvittenssignalen att vara pulserande, en lysdiod tänds på fjärrheten, "ALARM", som indikerar att ett tryckfall skett. På centralenheten står det samtidigt i klartext.

## 1.3 Larm:

### • Vattendetektorn indikerar vatten

Om en vattendetektor har indikerat vatten slås vattnet av automatiskt.

Vattendetektorn larmar med en pulserande signal så länge den indikerar vatten.

Centralenheten larmar med pulserade signal och displayen talar om i klartext vilken vattendetektor som larmat, tills larmet "Bekräftas" eller "Ignoreras" av dig.

Du kan inte aktivera vattnet utan varje gång du försöker slå på vattnet tänds lysdioderna för OFF samt "ALARM", samtidigt som lång pipsignal ljuder, detta för att du inte ska kunna slå på vattnet utan att ha åtgärdat felet först.

På centralenheten står vilken enhet som larmat och summern piper. Tryck en gång på OK för att få ytterligare information. Därefter välj "Bekräfta" för att stänga av larmet och göra det möjligt att slå på vattnet igen eller "Ignorera" för att stänga av larmet och börja felsöka efter vatten vid larmande vatten-detektor. Tryck bekräfta när felet är åtgärdat och vattnet kan slås på igen.

- **Temperaturlarm**

Om temperaturen vid någon vattendetektor understiger inställt larmvärde stängs vattnet automatiskt av. Centralenheten larmar med pulserade signal och displayen talar om i klartext vilken vattendetektor som larmat, tills larmet "Bekräftas" eller "Ignoreras" av dig.

- **Tryckfall har uppstått**

Indikeras via klartext i displayen samt att lysdioden "ALARM" på fjärrenheten tänds. Under tiden vattnet varit avstängt har systemet identifierat ett tryckfall, beroende på något läckage i vattensystemet. Oftast en kran eller toalett. Vattnet kan fortfarande slås på. Att enheten larmar någon enstaka gång kommer att hända men om det upprepas kontinuerligt, och du inte hittar en rinnande kran eller toalett, finns det en läcka som måste åtgärdas.

## 1.4 Fel:

- **Batterispänning låg**

Om batterispänningen är för låg i någon av enheterna står det på centralenheten i klartext i vilken enhet som batteribyte bör ske. Batterierna har en förväntad livslängd vid normalt användande på minst 2 år. Elektronik fungerar ned till en batterispänning på 2,3v.

- **Radiokommunikationsfel**

Om radiokommunikationen mellan olika enheter slutar fungera, eller inte fungerar tillfredställande, står det på centralenheten i klartext vilken enhet som har problem med radiokommunikationen. Detta beror oftast på att något förändrats i hemmet sedan dess radiokommunikationen fungerade. Se "Felsökning radiokommunikation".

## 1.5 Menysystemet:

1. **Aktuellt vattenläge** (normal menyn, hit återgår systemet automatiskt efter 2 minuters inaktivitet)
2. **Aktuellt tryck** (Visar aktuellt vattentryck i fastigheten, oavsett om vattnet är på eller av. Obs. Endast om tillval tryckgivare installerats)
3. **Larm** (Visas om något larm är aktivt)
4. **Fel** (Visas vid tryckfall eller om någon enhet inte fungerar som den ska)
5. **Inställningar** (Inställningsmenyerna öppnas genom detta menyval)

De fyra första menyerna är rena informationsmenyer.

Meny "Inställningar" öppnar för förändringar av inställningar, se avsnitt "2.3 Inställningar".

## 2 Monteringsanvisning

### 2.1 Montering:

#### Centralenheten:

Kontrollera så att inga elektriska kablar eller installationer finns inom 50 cm från utrustning då det försämrar radioöverföringen. Dosan har på undersidan två "knappar" som används för att öppna lådan. Bakstycket skruvas fast på vägg. Kabel till vattenenhet och DC-adapter ansluts och elektronikenheten sätts tillbaka.

Medföljande DC-adapter ska användas för strömförsörjning.

#### Upstart 1:a gången:

Anslut centralenhetens DC-adaptern till ett 230vac uttag.

Tryck ON för att slå på vattnet, kontrollera att normalt vattenflöde kan ske.



#### Om tryckgivare installerats gör därefter följande test:

I menysystemet, tryck nedåt pil för att visa aktuellt vattenttryck. Tryck sedan OFF för att stänga av vattnet. Nu har fastigheten ett stängt vattensystem där tryckgivaren visar aktuellt tryck i det stängda systemet. Eventuellt tryckfall som nu uppstår beror på läckor i fastighetens VVS-system. Om trycket sjunker, felsök VVS-systemet och identifiera var läckan finns samt åtgärda.

#### Om fjärrenheter ska installeras:

Montera sedan batterierna i fjärrenheten(erna) och placera den på den plats den ska sitta. När batteriet stoppas i enheten startar den i installationsmode. Det innebär att första fem minuterna skickar den en installationssignal var 15:e sekund. På centralenheten gå in i meny "Avancerade Inställningar", därefter "Sök efter ny enhet", tryck OK. Den nya enheten dyker nu upp, "Anslut?", tryck OK. Nu kan du ange ett lämpligt namn på enheten "Välj namn", tryck OK. Enheten är nu ansluten och fortsätter vara ansluten även vid batteribyte.

#### Om vattendetektor ska installeras:

Montera sedan batterierna i vattendetektorn(erna) och placera den på den plats de ska sitta. När batteriet stoppas i startar enheten upp i installationsmode. Det innebär att första fem minuterna skickar den en installationssignal var 15:e sekund. På centralenheten gå in i meny "Avancerade Inställningar", därefter "Sök efter ny enhet", tryck OK. Den nya enheten ska nu dyka upp, "Anslut?", tryck OK.



Nu kan du ange ett lämpligt namn på enheten "Välj namn", tryck OK. Enheten är nu ansluten och fortsätter vara ansluten även vid batteribyte.

### Kontroll radioöverförning:

När den trådlösa enheten är placerad på rätt plats och enheten i installationsmode kan radiostyrkan på överförningen enkelt kontrolleras. Gå in i meny "Avancerade Inställningar" och sedan "Anslutna enheter", "Välj enhet" stega ner till "RSSI". Ett värde mellan -10DBM till -50DBM är utmärkt och mellan -50DBM och -85DBM är ok. Över -85DBM bör omplacering av enheter ske för att förbättra radiokommunikationen. Men relativt stabil överförning fungerar upp till -95DBM. Det tal som står i RSSI är alltid det senaste uppmätta styrkan på radioöverförningen.

## 2.2 Inställningar:

Det finns ett antal inställningar som kan göras på produkten.

Inställning	Värden	Standard
Fördröjd AV	1–4 tim	2 tim
Vatten AV efter strömavbrott	AV, Återställ som innan strömavbrott	AV
Språk	Svenska, Norska, Danska, Finska, Eng	Svenska

### 1. Fördröjd AV

Används för att bestämma hur länge vattnet ska vara PÅ innan det slås AV när man trycker på "Fördröjd AV". Detta för att kunna köra klart t.ex. diskmaskin, tvättmaskin fast man lämnat fastigheten.

*Kan ställas in på 1–4 tim, standard är 2 tim.*

### 2. Uppstart, vatten AV eller ÅTERSTÄLL

När enheten startas efter till exempel ett strömavbrott ska vattnet då slås AV eller kvarstå i samma läge som innan strömavbrottet? Risken för vattenskador (frysskador) i samband med strömavbrott är hög. Genom att stänga ventilen efter strömavbrott kan vattenskada undvikas. Kan ställas in på AV eller ÅTERSTÄLL i senaste läget. Standard är AV.

### 3. Språk

Välj det språk som passar.

#### 4. Avancerade inställningar

Byt namn på enhet	Byta namn på redan installerad enhet	-
Radera enhet	Ta bort installerad enhet	-
RSSI	Visar styrkan i senaste radiokommunikation	
Sök efter ny enhet	Installera trådlösa enheter	-
Temperaturgräns	AV, 1, 2, 3, 4, 5 grader	3 grader
Externt larm	Inställningar för extern styrning	-

##### 2.2.1. Anslutna enheter

För att hantera funktionen hos redan anslutna enheter används följande menyval. Välj först vilken enhet som ska hanteras "Välj enhet", stega ned till lämplig funktion. "RSSI", visar styrkan i den senaste radiokommunikationen. "Byt namn?", namnbyte sker enkelt genom att stega sig fram med höger/vänster knapparna och sedan bekräfta med OK. "Radera?", används för att radera bort anslutna enheter.

##### 2.2.2. Sök efter ny enhet

Vid installation av fjärrenhet eller vattendetektor för att utöka systemet kan man i detta menyval enkelt addera fler enheter till systemet. Nya enheter sänder en special installationssignal var 15:e sekund de första 5 minuterna efter batterierna är monterade. Tryck OK för att söka efter ny enhet, när systemet hittar den nya enheten kommer den fråga dig om "Anslut?", bekräfta med OK. Därefter får du möjlighet att välja namn på enheten från en lista av fördefinierade namn, genom att trycka höger/vänster pil, bekräfta med OK

##### 2.2.3. Radera enhet

Om en enhet inte längre används måste den plockas bort permanent från systemet, annars förväntar sig systemet en automatisk "jag lever" signal från enheten varje dygn och centralenheten larmar. För att radera gå till inställningar / avancerade inställningar och välj enhet. Stega ned till "Radera?" och tryck OK, svara JA på nästa fråga. Därefter är enheten raderad.

##### 2.2.4. Externt larm

Välj lämplig inställning enligt 2.3 för kommunikationen med larm eller annat styrsystem.

## 2.3 Inkoppling mot larm- eller fastighetsstyrning

Centralenheten kan kopplas in mot överordnat larm- eller fastighetssystem och blir på så sätt en del av det systemet. Systemet har två utgångar och en ingång på centralenheten för uppkoppling mot överordnat system. Ena utgången larmar vid akutläckor upptäckta av någon vattendetektor, den andra om tryckfallslarm uppstått.

Ingången kan styras på ett antal olika sätt för att stänga respektive slå på vattnet.

### Inkoppling

I centralenheten finns en 8-polig skruvplint för anslutning till larmsystemen. In och Utgången använder optokopplare som skydd för elektroniken.

Pinnumreringen räknas från vänster när du kopplar in kabeln.

Pin 1	Digital IN –
Pin 2	Digital IN +
Pin 3	Digital OUT1 –
Pin 4	Digital OUT1 +
Pin 5	Digital OUT2 –
Pin 6	Digital OUT2 +
Pin 7	Gnd
Pin 8	+12v

### Utgång1 (Digital OUT1)

Används för att skicka larm från vattendetektor in i överordnat larmsystem. Kopplas på samma sätt som om det vore en dörrbrytare eller motsvarande.

Ingen mjukvaruinställning behövs.

Kopplas förslagsvis enligt följande:

Bygla Pin 8 och Pin 4.

Koppla in + på larmet på Pin 3 och – på larmet på Pin 7.

Vid larmindikering kommer Pin 3 att bli 0v (Digital 0)

### Utgång2 (Digital OUT2)

Används för att skicka larm från tryckfallsindikering in i överordnat larmsystem. Kopplas på samma sätt som om det vore en dörrbrytare eller motsvarande.

Ingen mjukvaruinställning behövs.

Kopplas förslagsvis enligt följande:

Bygla Pin 8 och Pin 6.

Koppla in + på larmet på Pin 5 och – på larmet på Pin 7.

Vid larmindikering kommer Pin 5 att bli 0v (Digital 0)

### Ingång (Digital IN)

Används för att styra vattnets på- eller avslag.

Statiska nivåer eller Puls kan användas. Vid Puls kan dock endast en av funktionen På eller Avslag styras.

Kopplas förslagsvis enligt följande:

GND	Ena sidan på brytande/slutande kontakt
Pin 1 (In-)	Andra sidan på brytande/slutande kontakt
Pin 2 (In+)	Bygglas med Pin 6 (+12v)

### Följande mjukvaruinställningar kan göras

ON/OFF	Hög nivå vattnet På / Låg nivå vattnet Av
OFF/ON	Hög nivå vattnet Av / Låg nivå vattnet På
ON/F-OFF	Hög nivå vattnet På / Låg nivå vattnet Av fördröjt
F-OFF/ON	Hög nivå vattnet Av fördröjt / Låg nivå vattnet På
ON VID PULSE	Vattnet På vid puls. Användaren stänger manuellt.
OFF VID PULSE	Vattnet Av vid puls. Användaren öppnar manuellt.
F-OFF VID PULSE	Vattnet Av fördröjt vid puls. Användaren öppnar manuellt.

## 2.4 Felsökning radiokommunikation:

Plocka ur batterierna, vänta 1 minut och sedan sätt tillbaka dem. Enheterna startar då upp med ett "pip" i installationsmode och sänder var 15:e sekund i fem minuter. Detta gör det enklare att se om sändningseffekten är tillräcklig.

Gå in i meny "Avancerade Inställningar" och sedan "Anslutna enheter", "Välj enhet" stega ner till "RSSI". Nu ser du styrkan på senaste överföringen från enheten. Styrkan bör vara bättre än -85DBM, helst mellan -10DBM och -50DBM. Kom ihåg att enheterna är byggda för väggmontage och därmed är alla antenner anpassade för det. Vid felsökning håll därför fjärrheten eller vattendetektorn vertikalt.

Ta loss enheten och ta med den till centralenheten och verifiera att sändningen fungerar på två-tre meters håll. Om inte, fungerar inte enheten och ska skickas på reparation/garanti.

OBS enheten har svårt att kommunicera på mindre än en meters håll pga av konstruktionen.

Flytta nu enheten, på samma våningsplan som centralenheten, så nära den tänkta platsen som den ska sitta och verifiera sändningsnivån. Är den fortfarande ok (<-85DBM) byt våning och gå så nära centralenheten som möjligt. Är den fortfarande ok (<-85DBM) rör dig bort mot den plats där du vill montera den.

Försök uppfatta var den slutar fungera och bedöm vad som kan vara i vägen radiomässigt. Utrustningar med mycket plåt som kylskåp, frys, diskmaskiner och diskbänkar är naturligt svårt för radiosignalen att komma igenom. Om fastigheten är byggd av betong har radioöverföringen svårare att komma igenom än vid trähus. Har du radiosignal i närheten av där du vill montera den, men inte exakt där den ska sitta, prova om det går att flytta den en liten bit eller om det är möjligt att flytta centralenheten.

### 3 Specifikationer

230 vac för 12 vdc-adapter

Radioöverföring upp till 40 meter inomhus, beroende på byggmaterial i fastigheten.

### 4 Garanti och ansvarsbegränsning

Utöver konsumentköplagens villkor lämnas 1-års funktionsgaranti på produkten.

Garantin innebär att produkten under normal användning och skötsel ska vara fri från defekter i utförande och funktion. Garantitiden räknas från inköpsdatum, som ska styrkas med kvitto från inköpsstället. Garantin förutsätter att produkten har installerats på ett ändamålsenligt sätt och enligt skriftliga anvisningar. VVS-installationen ska vara utförd av VVS-installatör.

Om du har frågor eller problem med din produkt så vänder du dig i första hand till den återförsäljare som sålt eller installerat din utrustning. Innan du felanmäler/reklamerar din trasiga produkt ber vi dig att läsa igenom bruksanvisningen och om möjligt kontrollera att alla inställningar är korrekta. Garantin innebär att felaktiga delar eller komponenter ersätts med felfri dito. Kunden svarar för alla omkostnader, om inte konsumentköplagen är applicerbar. Det betyder att fraktkostnad, eventuella undersöknings- och monteringskostnader ej ingår i det garantiåtagandet.

Använd om möjligt originalemballage om produkten måste transporteras. Transportbolagen ersätter ej skador om produkten varit dåligt emballerad.

Garantin gäller inte fel som uppstår vid eller efter egen förändring av produktens funktion och utseende, såsom ombyggnation, uppgradering eller annan konfiguration av produkten utan skriftligt godkännande.

Garantin omfattar inte fel som uppkommit genom olyckshändelse eller åverkan. Garantin omfattar inte försämring som har uppkommit efter köpet, om säljaren gör sannolikt att försämringen beror på försummad eller felaktig skötsel eller att apparaten använts till annat än vad den är avsedd för, att olämpliga åtgärder, obehöriga eller felaktiga ingrepp vidtagits eller att bruks- och monteringsanvisningar inte följts. Batterier räknas som förbrukningsmaterial och omfattas inte av garantin.

Återförsäljaren ansvarar ej för förlust eller skada av något slag förorsakat av denna produkt. Ansvaret är, i alla händelser, strikt begränsat till ersättning av produkten.



Denna produkt är anpassad till  
Branschregler Säker Vatteninstallation.  
Prevecta AB garanterar produktens  
funktion om branschreglerna och  
monteringsanvisningarna följs.



# WaterFuse®

Prevecta AB  
Box 427  
Hamnparken 2  
573 35 TRANÅS

Tel: 0140-37 41 50  
Fax: 0140-37 41 59  
info@prevecta.se  
www.prevecta.se