

installationsmanual wattr



wattr

Denne manual oversattes med AI

.....	1
1. Inledning	3
1.1. Sempl	3
1.2. Wattr	3
2. Produktbeskrivning	4
3. Funktioner	5
3.1. Vattenpumpstyrning	5
3.2. Cirkulationspumpstyrning	6
3.3. Belysningskontroll	7
3.4. Övervakning av vattenkvalitet	7
3.5. Backwash	8
3.6. Överflödeskontroll	8
3.7. Nivåkontroll	9
3.8. Smart läge (endast med prenumeration)	9
4. Anslutningar	12
4.1. Placering	13
4.2. Matning	13
4.3. Reläkontakter	13
4.4. Modbus RTU (RS 485)	13
4.5. Ethernet	13
4.6. Ingångskontakter	13
4.7. Temperaturgivare	14
5. Anslutning av enheter	14
5.1. Anslutning av värmepump	14
5.1.1. Exempel Fairland/Aquark värmepump	15
5.1.2. Exempel PHNIX värmepump	15
5.2. Anslutning till vattenrening	16
5.2.1. Anslutning Sugar Valley, Da-Gen, Aqua Easy Station	16
5.2.2. Anslutning Idegis	17
5.3. Anslutning cirkulationspump	18
5.3.1. Styrning med potentialfria kontakter	18
5.3.2. Styrning med van Modbus RS-485	19
5.4. Anslutning av AUX-kontakter	20
5.4.1. Anslutning av backspolningsventil	20
5.4.2. Anslutning av belysning	20

5.5.	Anslutning av lock.....	21
5.6.	Anslutning nivåkontroll	22
5.7.	Konfiguration i appen	23
5.8.	Dela konfiguration	27
5.9.	värmepumpar	28
5.10.	Vattenreningssystem	28

1. Inledning

1.1. Sempl

Sempl är ett belgiskt företag som specialiserar sig på termisk/energimodellering och optimering. Med denna kunskap är Sempls mission att underlätta dagens energiomställning. Vi använder nämligen alltmer förnybar energi och elektrifierar allt fler apparater, vilket skapar både möjligheter och utmaningar. Konventionella styrsystem är inte anpassade till detta, vilket i de flesta fall innebär att potentialen att spara energi och utnyttja den optimalt förblir outnyttjad. Sempl tar tillvara denna potential genom att erbjuda avancerade styrsystem som använder termisk/energimodellering för att utnyttja (förnybar) energi optimalt.



1.2. Wattr

Wattr är varumärket för Sempls styrsystem för pooler. Wattr är en revolutionerande, självlärande och användarvänlig poolregulator. Wattr kommunicerar med de enheter som finns i din poolinstallation, till exempel värmepump, cirkulationspump, vattenrening, automatisk täckning... och samlar styrningen av dessa enheter i en praktisk applikation.

Tack vare användningen av unika självlärande termiska/energimässiga modeller av din pool kan Wattr också aktivt optimera din energiförbrukning när "Smart Mode" är aktiverat. Wattr tar hänsyn till dina komfortkrav, värmepumpens prestanda, väderprognoser och mycket mer. När systemet är kopplat till ett energihanterings-/hemautomatiksystem kan din pools förbrukning också samordnas med din hushållsförbrukning, produktionen från dina solpaneler, dynamiska energitaxor osv. Möjligheterna är oändliga.



2. Produktbeskrivning

Med Wattr, en intelligent poolkontroll, kan du centralt styra alla enheter i poolinstallationen med en enda applikation. Tack vare självlärande modeller och algoritmer är det också möjligt att göra betydande besparingar på dina energikostnader när du aktiverar smart läge.

Wattr består av en hårdvarumodul som placeras i elskåpet till din pool i form av en Din-skenmodul. Denna hårdvarumodul är utrustad med olika in- och utgångar för att möjliggöra kommunikation med den befintliga utrustningen. Tack vare multifunktionella in- och utgångar kan Wattr-modulen användas för att styra olika enheter i olika kombinationer.

Allt presenteras visuellt och är enkelt att styra i Wattr-appen, som finns tillgänglig för Android och IOS. Appen är också ett praktiskt verktyg för installatören att utföra konfigurationen av en modul och sedan dela den med kunden.

Wattr har flera funktioner, varav de viktigaste listas nedan.

När Wattr kopplas ihop med en kompatibel värmepump som använder Modbus RTU (RS485)-protokollet kan den styra energiförbrukningen för värmepumpen. Wattr tar alltså hänsyn till egenskaperna hos just din värmepump för att säkerställa att du kan uppnå önskad badkomfort till lägsta möjliga energikostnad. Genom att samla in data lär sig Wattr dessutom installationsspecifika egenskaper, till exempel att känna igen när värmepumpen är i skuggan och är mindre effektiv, för att kunna reagera på detta i styrningen.

Wattr kan också kommunicera med vattenreningssystem som är utrustade med Modbus RTU (RS485)-protokollet. Modulen känner igen de anslutna sensorerna och visualiserar sedan relevanta data i appen. När vattenreningssystemet också fungerar som filtreringskontroll gör Wattr även dessa funktioner användbara från appen. På så sätt kan Wattr säkerställa att vattenkvaliteten inte försämras.

När vattenreningssystemet inte är utrustat med filtreringskontroll kan Wattr-modulen användas för att styra en cirkulationspump med variabel hastighet med hjälp av reläutgångarna. Om en kompatibel pump är utrustad med Modbus RTU (RS 485)-protokollet kan den också användas för att styra pumpen.

Reläkontakterna kan dessutom användas för att konfigurera backspolningsfunktioner, överflödeskontroll, enkel vattennivåkontroll, belysningskontroll och mycket mer. Detaljer om dessa funktioner finns i detta dokument.

Modulen är dessutom utrustad med ingångskontakter. Dessa används till exempel för att avläsa locket (öppet eller stängt), en flottörkontakt för styrning av vattennivån, ...

3. Funktioner

Nedan följer en sammanfattning av de olika funktionerna i Wattr-kontrollen.

3.1. Vattenpumpstyrning

Wattr-modulen kommunicerar med värmepumpen i varje installation. Detta säkerställer att värmepumpen kan styras från Wattr-applikationen. Detta gör att du kan ställa in önskad temperatur direkt på värmepumpen från Wattr-applikationen med hjälp av den cirkulära skjutreglaget på startskärmen. Här kan du också omedelbart avläsa den aktuella vattentemperaturen och kontrollera den aktuella driftskapaciteten för din invertervärmepump.



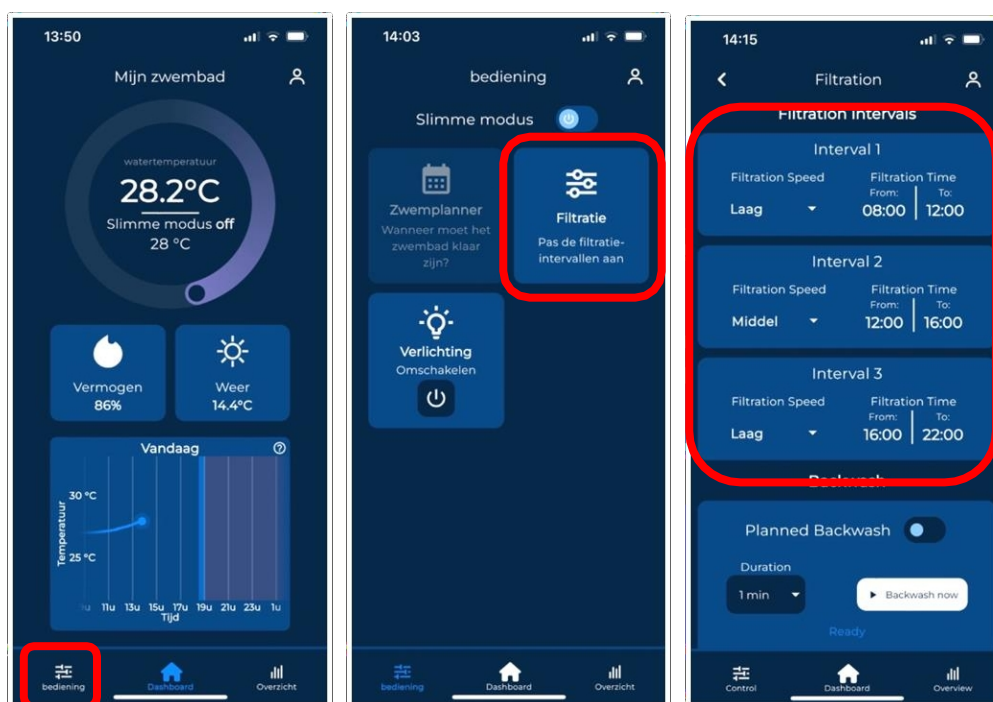
3.2. Cirkulationspumpstyrning

Från Wattr-applikationen kan du ställa in filtreringsintervallen och motsvarande filtreringshastigheter för din cirkulationspump. Pumpen styrs antingen direkt av Wattr-modulen eller av en ansluten vattenbehandlingsenhet.

Filtreringsmenyn finns under "drift".

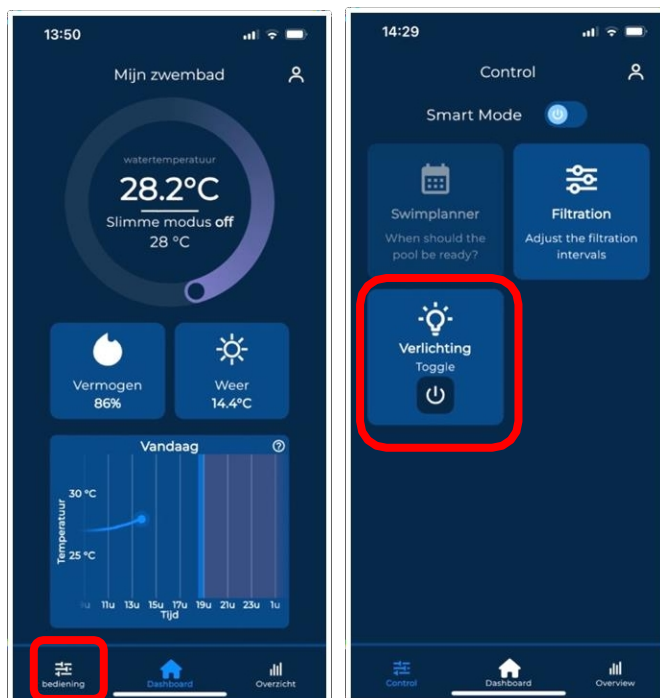
Obs

Se alltid till att filtreringen pågår tillräckligt många timmar för att garantera vattenkvaliteten. Följ även lokal lagstiftning i detta avseende. Ställ alltid in hastigheten på cirkulationspumpen tillräckligt högt för detta ändamål.



3.3. Belysningskontroll

När belysningen är ansluten till Wattr-modulen kan den styras från Wattr-applikationen. Beroende på typ av belysning/anslutning finns det 1 eller 2 knappar. När det finns 1 knapp kan belysningen endast slås på eller stängas av. När det finns 2 knappar kan även färgerna ändras.

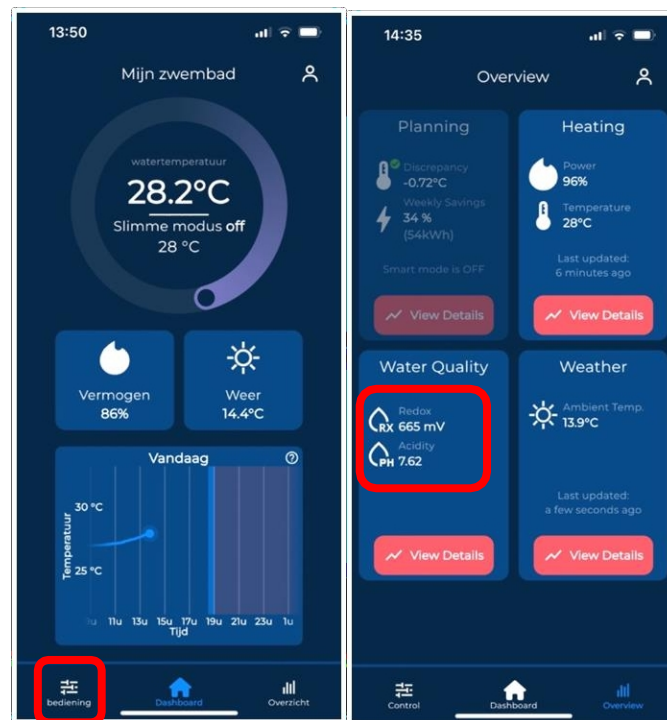


Obs

Om du kan ändra färgen på belysningen från Wattr-applikationen beror på vilken belysning som är installerad och anslutningen till Wattr-modulen.

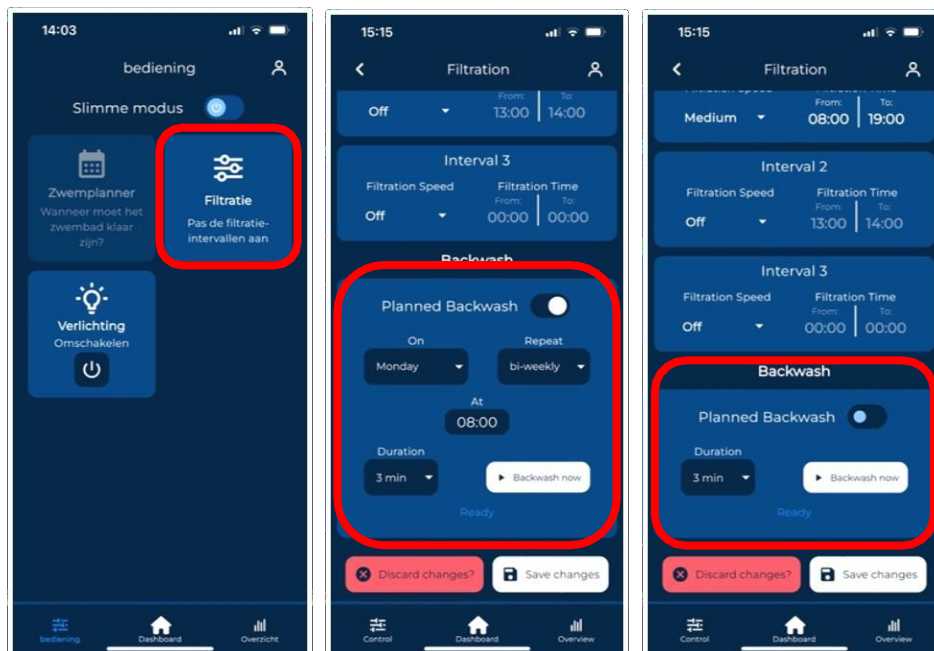
3.4. Övervakning av vattenkvaliteten

När en kompatibel vattenreningsenhet är ansluten till Wattr-kontrollenheten spåras även vattenkvaliteten i applikationen. Detta gör det möjligt för Wattr att upptäcka eventuella problem i ett tidigt skede. Wattr-modulen känner av vilka sensorer som finns i din vattenreningsenhet och visualiserar relevanta mätvärden.



3.5. Backwash

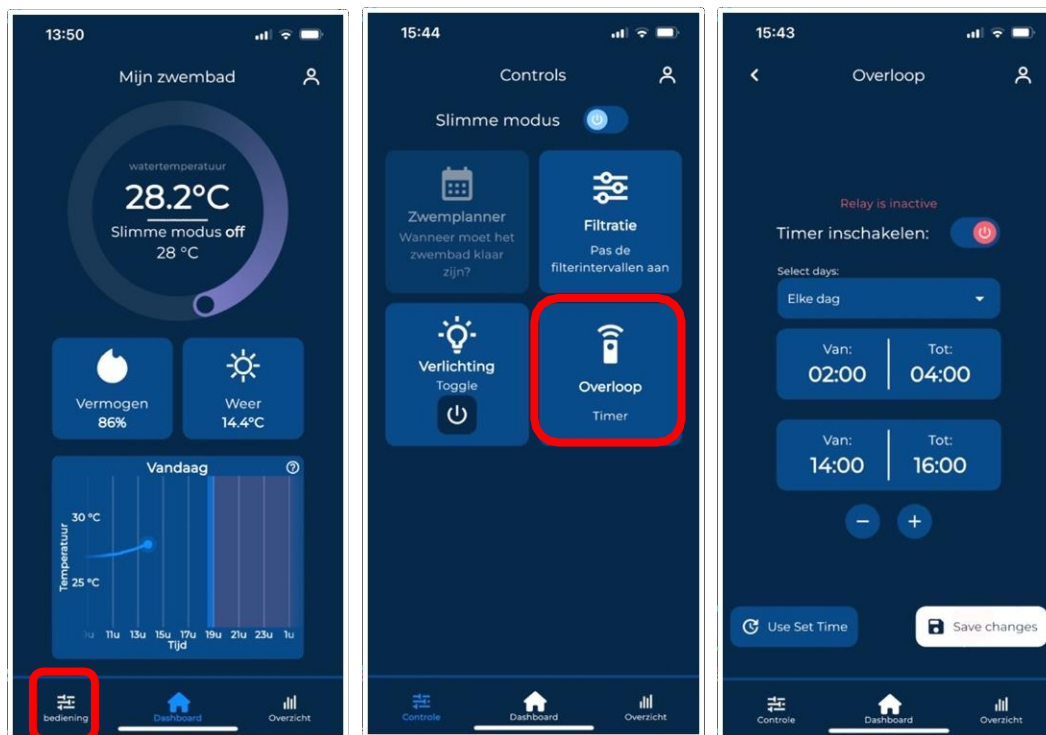
När Wattr-kontrollenheten är utrustad med en backspolningsventil kan du backspolning manuellt eller automatiskt från Wattr-applikationen. Backspolningskontrollen finns i filtreringsmenyn.



3.6. Överflödeskontroll

För överflödespooler utrustade med en buffertank kan Wattr-modulen styra överflödesventilen. På så sätt kan timers användas för att ställa in vid vilka tidpunkter på dagen överflödet ska aktiveras och filtrering ska ske från buffertanken. Vid andra tidpunkter sker filtreringen från poolens botten, utan överflöde. Genom att växla mellan bottenintag och överflödesdrift kan man spara en betydande mängd energi som är förknippad med extra värmeförluster under överflödesdrift. I smart läge

tar Watrr-modulen automatiskt hänsyn till ytterligare värmeförluster under överflödesdrift för att förutse detta med värmepumpen.



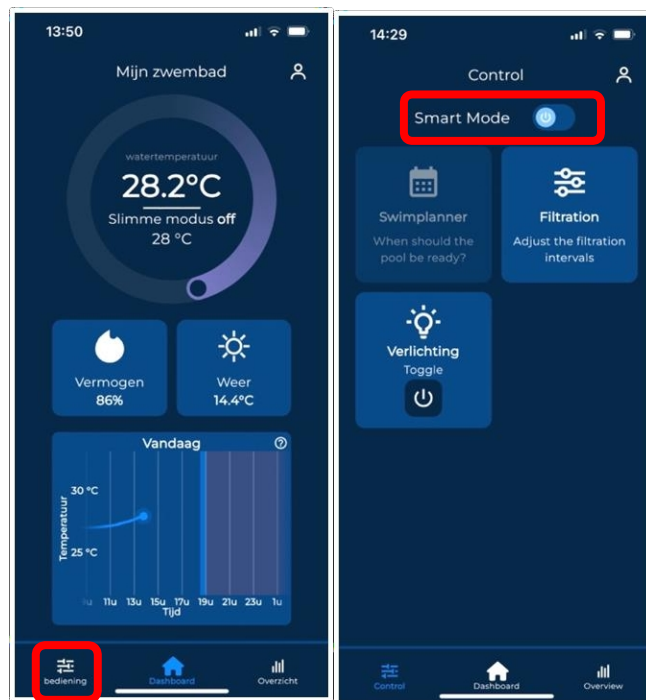
3.7. Nivåkontroll

När Watrr-modulen är konfigurerad kan den ställas in för att utföra enkel nivåkontroll. Detta sker med hjälp av en flottörbrytare som placeras i poolen (t.ex. i en skimmer) och ansluts till en ingång på Watrr-modulen. När vattennivån är för låg bryter brytaren kontakten, vilket gör att en reläkontakt på Watrr-modulen som är ansluten till en ventil slås på. Denna ventil säkerställer vattenförsörjningen. Watrr-kontrollen är dessutom utrustad med ett felavkänningssystem. Om poolen behöver fyllas på för ofta eller under för lång tid, avbryter Watrr-kontrollen påfyllningen och rapporterar det upptäckta felet.

3.8. Smart läge (endast med prenumeration)

Watrr-modulen kan hantera energiförbrukningen med hjälp av självlärande termiska modeller av din pool och prediktiva algoritmer. I detta läge tar Watrr över kontrollen av din värmepump.

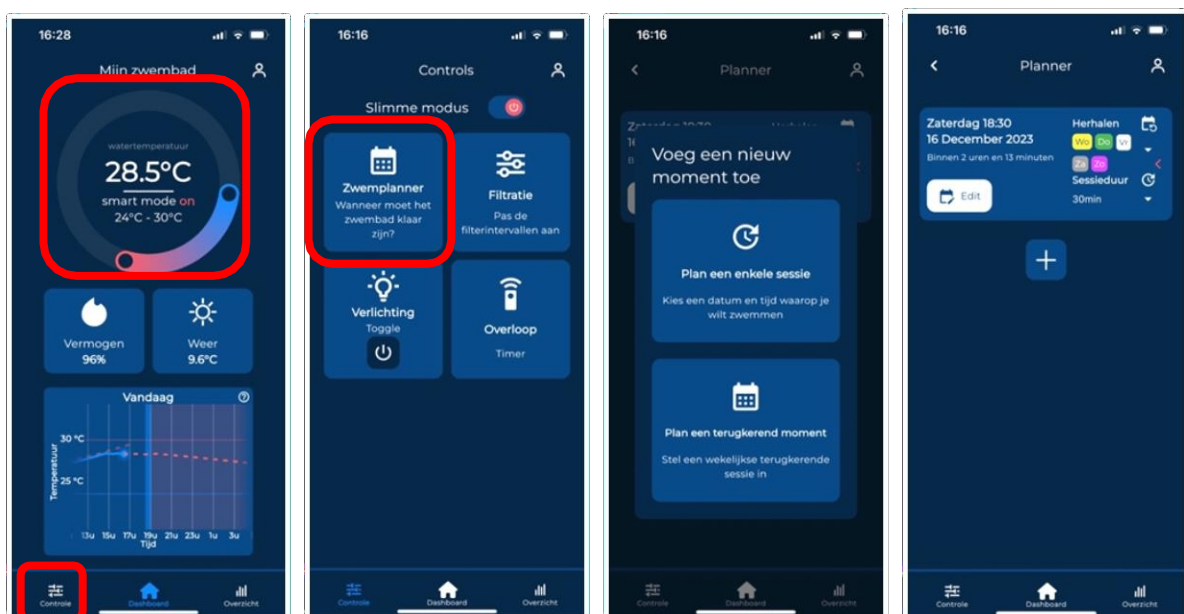
Smart läge kan aktiveras i kontrollmenyn enligt nedan.



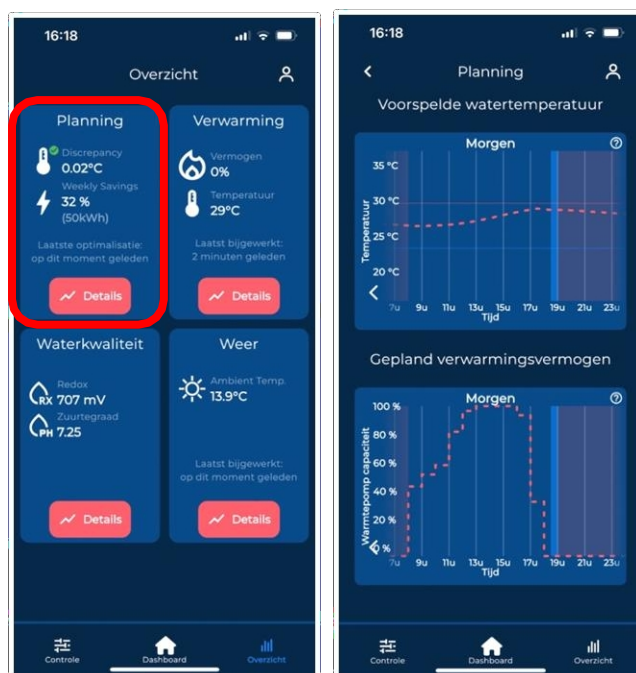
Efter att smart läge har aktiverats justeras den cirkulära temperaturreglaget på startskärmen. Här kan två temperaturer ställas in: din komforttemperatur och en minimitemperatur. Komforttemperaturen är den temperatur du vill uppnå vid de angivna badtiderna. Minimitemperaturen är den temperatur som systemet måste hålla sig över.

I smartläge måste du ange vid vilka tidpunkter du vill simma eller brukar simma. Detta görs med hjälp av den så kallade "simplanaren", som också finns i menyn "drift". Här kan du alltid välja mellan att schemalägga en enskild simtur eller återkommande simturer. Du kan till exempel ange att varje helg mellan kl. 14 och 17 är simtid.

Nedan finns några skärmdumpar från Wattr-applikationen som visar hur sådana saker kan ställas in.



Smartläget tar hänsyn till väderprognoser, schemalagda simtider, förväntad avkastning från solcellsanläggningar, förväntade förbrukningstoppar i ditt hushåll... för att tillsammans med din pools självlärande termiska modell avgöra när och hur hårt värmepumpen ska köras för att ge optimal komfort till lägsta möjliga energikostnad. Styrenheten gör regelbundna prognoser för detta, som också kan konsulteras i applikationen. De visar också de förväntade besparingarna för den kommande veckan (jämfört med standardstyrning av värmepumpen där börvärdet är lika med komforttemperaturen) och avvikelsen från den senaste prognosen. Om avvikelsen ökar, till exempel på grund av att poolen är öppen längre än väntat, korregerar systemet sig automatiskt.



När du tittar på prognosdiagrammen är de schemalagda simtiderna markerade med ljusblått, medan den förväntade vattentemperaturen och värmepumpens driftkapacitet anges med röda prickade linjer.

Obs

De potentiella besparingarna beror i hög grad på poolens användning och miljöfaktorer. Det rekommenderas till exempel starkt att alltid täcka poolen när den inte används.

Anmärkning

Algoritmen tar redan hänsyn till möjliga solpanelsutbyten och toppförbrukningsmoment i programvaran. Detta eliminerar behovet av en länk till exempelvis en digital mätare/växelriktare för solpaneler. Om möjligt och nödvändigt flyttas därför värmepumpens förbrukning som standard till tider när mer grön energi finns tillgänglig i nätet och typiska tider för toppförbrukning i hushållet (t.ex. morgon och kväll) beaktas för att undvika extra kostnader i samband med detta.

Wattr-styrningen är utformad för att möjliggöra integration med energihanteringssystem eller hemautomatiseringssystem. Med denna integration kommer den prediktiva styrningen att kunna fungera ännu mer specifikt i kombination med laddstationer, batterier... De första funktionerna för detta förväntas vara klara sommaren 2024.

Säkerhetsföreskrifter



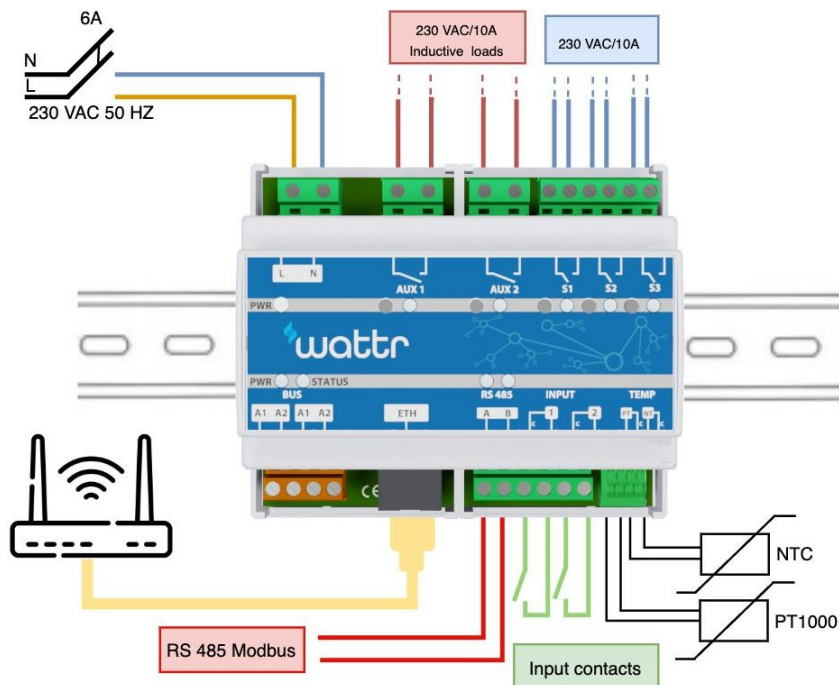
Läs hela manualen innan du installerar och aktiverar modulen!

Varning

- Modulen måste installeras, startas och underhållas av en certifierad elinstallatör i enlighet med gällande lagstiftning i landet.
- Denna modul är endast lämplig för DIN-skenemontering EN50022. Modulen måste installeras i en brandsäker, sluten kopplingsdosa med ventilationsgaller.
- Innan arbete på Wattr påbörjas måste strömmen kopplas bort.
- Anslut aldrig externa spänningar (t.ex. 230 VAC) till RS485-bussen, detta kommer att orsaka irreparabla skador på modulen och/eller anslutna enheter.
- Modulen får inte öppnas. Garantin upphör att gälla om modulen öppnas.
- Observera! Alla system är inte lämpliga för styrning. Kontrollera alltid det tekniska databladet för den enhet som ska kopplas in.

4. Anslutningar

Varning: KOPPLA BORT STRÖMFÖRSÖRJNINGEN TILL MODULEN INNAN DU ARBETAR MED MODULEN



4.1. Placering

Fäst modulen på en DIN-skena DIN EN50022. Modulen måste installeras i ett brandsäkert, slutet distributionsskåp med ventilationsgaller.

4.2. Matning

En tvåpolig automatisk säkring på maximalt 10 A måste anslutas till modulens 230 VAC-strömförsörjning. En säkring på minst 2 A är dock tillräcklig. Ledarens tvärsnitt: minst 1,5 mm² vid 10 A. Ta bort cirka 7 mm av isoleringen från ledaren och skruva fast ledaren i kontakten L-N.

4.3. Reläkontakter

Wattr är utrustad med 5 potentialfria kontakter, var och en med en kopplingskapacitet på 10 A. AUX1 och AUX2 kan användas för induktiva laster (motorer, spolar...). Funktionen för varje relä kan bestämmas via konfigurationen (baksköljning, styr cirkulationspump, på/av, puls, timers). Ledarens tvärsnitt: minst 1,5 mm² vid 10 A. Ta bort cirka 7 mm av isoleringen från ledaren och skruva fast ledarna i kontakterna.

Varje reläkontakt är utrustad med en knapp för att testa kontakten under installationen.

Obs

Knappen som motsvarar reläkontakten har alltid företräde framför styrning från programvara/app.

4.4. Modbus RTU (RS 485)

Använd skruvkontakterna för att ansluta signalledningarna A(-) och B(+) för seriell RS 485-kommunikation. Wattr-modulen använder tvåtrådsanslutning. Vid anslutning till en enhet som är utrustad med en fyrtrådsanslutning (t.ex. A(-), B(+), +12V och GND) ska oanvända ledningar skyddas på lämpligt sätt. Om så önskas kan GND-ledningen anslutas till de gemensamma ingångarna på Wattr-modulen, men detta är vanligtvis inte nödvändigt.

Användning av en skärmad busskabel rekommenderas starkt.

Kontrollera alltid manualen för den apparat du vill ansluta. Längre fram i denna manual finns några exempel på hur man ansluter värmepumpar och vattenbehandlingsapparater.

Varning

Anslut aldrig externa spänningar (t.ex. 230 VAC) till RS485-bussen, detta kommer att orsaka irreparabla skador på modulen och/eller anslutna enheter.

Anmärkning

RS 485 använder en bussstruktur, så flera enheter kan anslutas till Modbus RTU-anslutningen på Wattr-modulen.

4.5. Ethernet

Anslut nätverkskabeln för att ansluta Wattr-modulen till det lokala nätverket. Undvik om möjligt att använda Wi-Fi-repeater/förstärkare för att säkerställa ett stabilt nätverk. Användning av en 4G-router rekommenderas om inget nätverk eller ett otillräckligt stabilt nätverk finns tillgängligt.

Obs

Wattr-modulen kan inte konfigureras utan nätverksanslutning.
Wattr-poolkontrollen fungerar inte korrekt utan nätverksanslutning.

4.6. Ingångskontakter

Wattr-modulen är utrustad med 2 ingångskontakter för anslutning av 2 potentialfria kontakter. Den maximala längden på kabeln som kontakterna kan anslutas till är 50 m.

Obs

Använd alltid potentialfria kontakter.

4.7. Temperaturgivare

Wattr-modulen är försedd med en ingång för en NTC-temperaturgivare och en PT1000-temperaturgivare. Det är inte nödvändigt att ansluta temperaturgivare för att Wattr-systemet ska fungera. Om inga givare är anslutna används givarna i värmepumpen för att mäta vattentemperaturen.

5. Anslutning av enheter

I detta kapitel förklaras anslutningen av olika enheter.

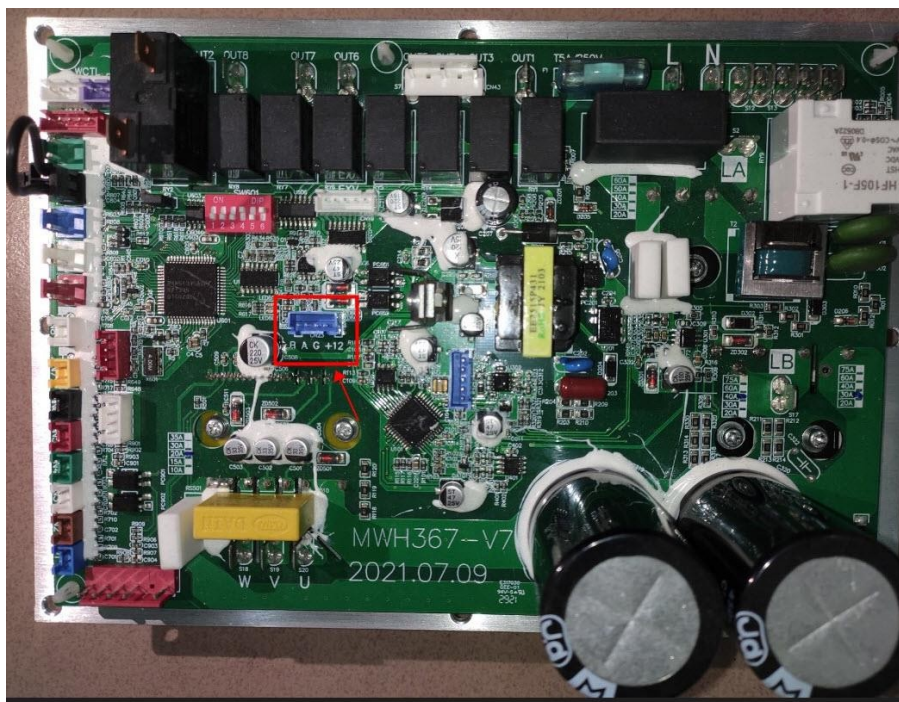
5.1. Anslutning av värmepump

För att Wattr-poolkontrollen ska fungera korrekt måste den alltid vara ansluten till en kompatibel värmepump. Listan över kompatibla värmepumpar finns under Kompatibla enheter.

Se dokumentationen till din värmepump för att hitta placeringen av Modbus RTU-kontakten (RS485). Den är vanligtvis märkt A B G +12V. I vissa typer av värmepumpar finns kontakten nära strömanslutningen, i andra finns den på kretskortet. I lådan med Wattr-modulen finns olika kontakter som kan användas för anslutning till kretskortet.

Nedan följer två exempel på vanliga värmepumpar.

5.1.1. Exempel på Fairland/Aquark värmepump



5.1.2. Exempel på PHNIX-värmepump

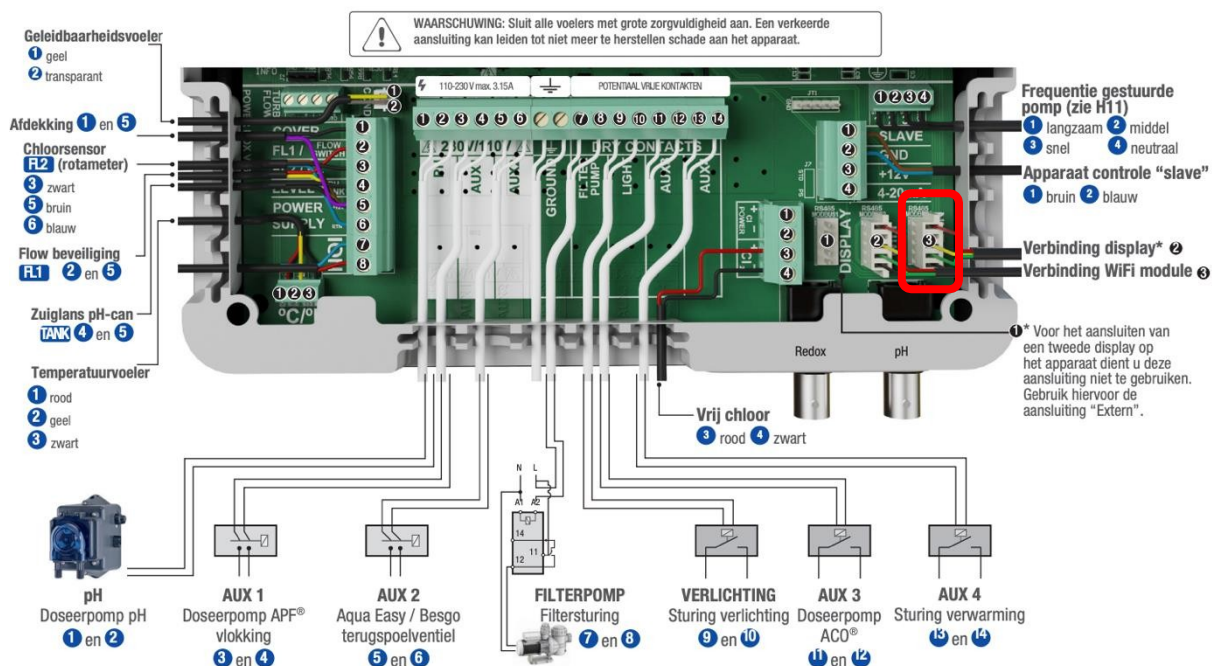


5.2. Anslutning till vattenrening

För att kunna läsa av och visualisera vattenvärden i Wattr-applikationen måste vattenbehandlingsapparaten också anslutas till Wattr-modulen. Detta görs också med hjälp av RS-485-anslutningen på Wattr-modulen.

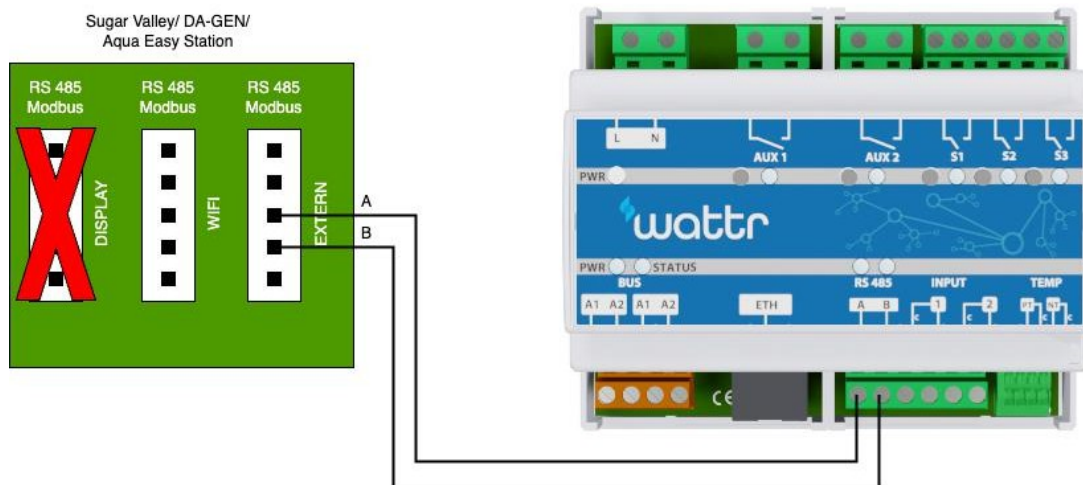
5.2.1. Anslutning Sugar Valley, Da-Gen, Aqua Easy Station

Enheten kan anslutas med den medföljande kontakten. Använd den avsedda utgången på enheten "RS 485 Modbus" och skruva in ledarna i RS 485-kontakterna på Wattr-modulen.



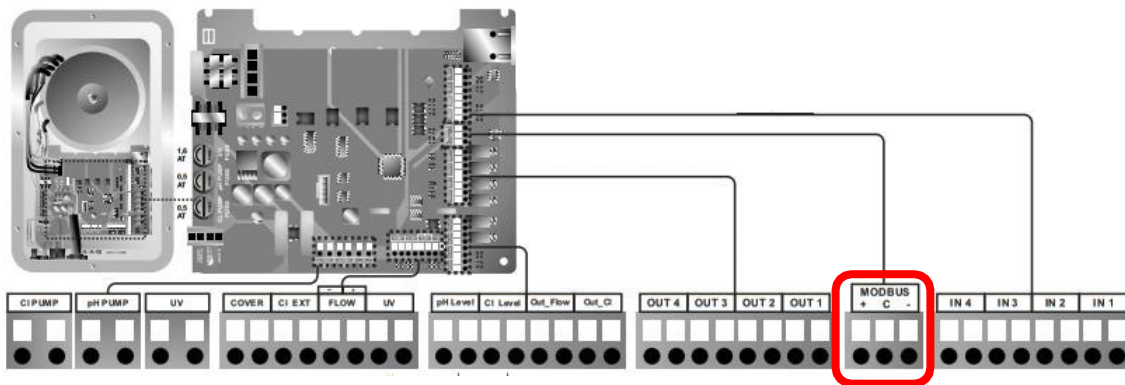
Observera

Tänk alltid på RS-485 A- och B-anslutningarna. Diagrammet nedan visar vilka stift på 5-stiftskontakten som motsvarar A- och B-anslutningarna. Skydda alltid alla oanvända ledare på kontakten på ett adekvat sätt! Anslutningen "WIFI" eller "EXTERN" kan användas, använd inte anslutningen "DISPLAY"!



5.2.2. Anslutning Idegis

Ingen extra kontakt krävs för att ansluta Idegis Domotic-enheter. Anslutningen kan göras direkt med de plug-in-kontakter som finns på kortet på Idegis-enheten enligt nedan.



Anmärkning

Om vattenbehandlingsapparaten också används för att styra cirkulationspumpen med variabel hastighet, kommer Watrr-modulen att styra pumpen via vattenbehandlingsapparaten. I detta fall ska cirkulationspumpen inte anslutas direkt till Watrr-modulen.

Anmärkning

Watrr-kontrollenheten är inte en vattenreningsapparat, så det behövs alltid en separat vattenreningsapparat. Kontrollera apparatens bruksanvisning för att säkerställa korrekta inställningar för vattenkvaliteten. Genom att ansluta till Watrr-modulen kan kontrollenheten övervaka vattenkvaliteten och ta hänsyn till den vid styrningen av apparaterna.

Obs

Anslutning till en vattenreningsanordning är inte nödvändig för driften av Watrr-systemet. I så fall kan dock vattenkvaliteten inte övervakas. Om vattenreningsanordningen inte är ansluten är det nödvändigt att Watrr-modulen direkt styr cirkulationspumpen med variabel hastighet, se även Anslutning av cirkulationspump.

Obs

Se till att vattenbehandlingsapparaten är utrustad med en flödesskyddsanordning när apparaten inte är ansluten till Watrr-styrenheten. Se manualen för din vattenbehandlingsapparat för mer information.

5.3. Anslutning av cirkulationspump

Watrr styr cirkulationspumpar med variabel hastighet via en ansluten vattenbehandlingsenhet eller direkt via Watrr-modulen. När den är direkt ansluten till Watrr-modulen finns det två alternativ: styrning med potentialfria kontakter (digitala ingångar) eller med Modbus RS-485.

Obs

Läs alltid pumpens bruksanvisning för att säkerställa korrekt anslutning.

5.3.1. Styrning med potentialfria kontakter

Genom att styra cirkulationspumpen med hjälp av 3 potentialfria kontakter kan 3 förprogrammerade hastigheter ställas in. Se bruksanvisningen för din cirkulationspump för programmering av rotationshastigheterna.

Det rekommenderas starkt att använda kontakterna S1, S2 och S3. Detta säkerställer att kontakterna AUX1 och AUX2, som också kan koppla induktiva laster, förblir fria.

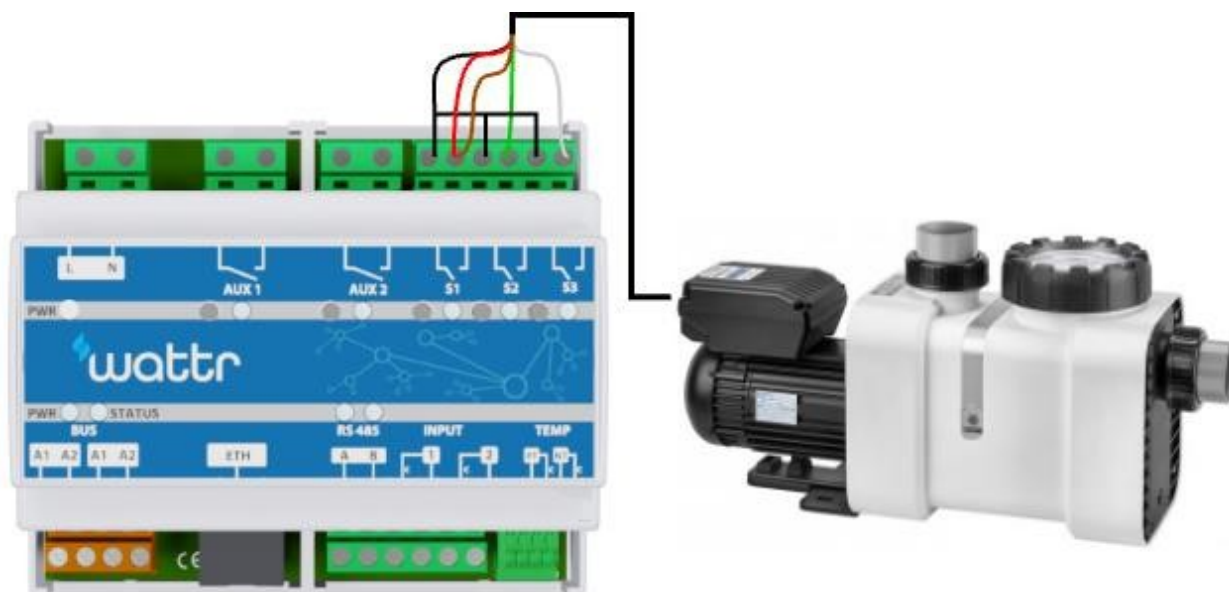
Nedan följer ett installations exempel med en Speck Badu Delta Eco VS. (svart = GND, röd = stopp, brun = hastighet 1, grön = hastighet 2, vit = hastighet 3) Vid låg rotationshastighet är endast kontakt S1 strömförande, vid medelhög rotationshastighet är S1 och S2 strömförande. Vid hög rotationshastighet är S1, S2 och S3 strömförande.

Obs

Programmera rätt kopplingsbeteende för den så kallade stoppeledaren (röd ledare i exemplet nedan). I exemplet nedan ska den programmeras så att motorn stannar vid en öppen kontakt mellan den röda ledaren och GND.

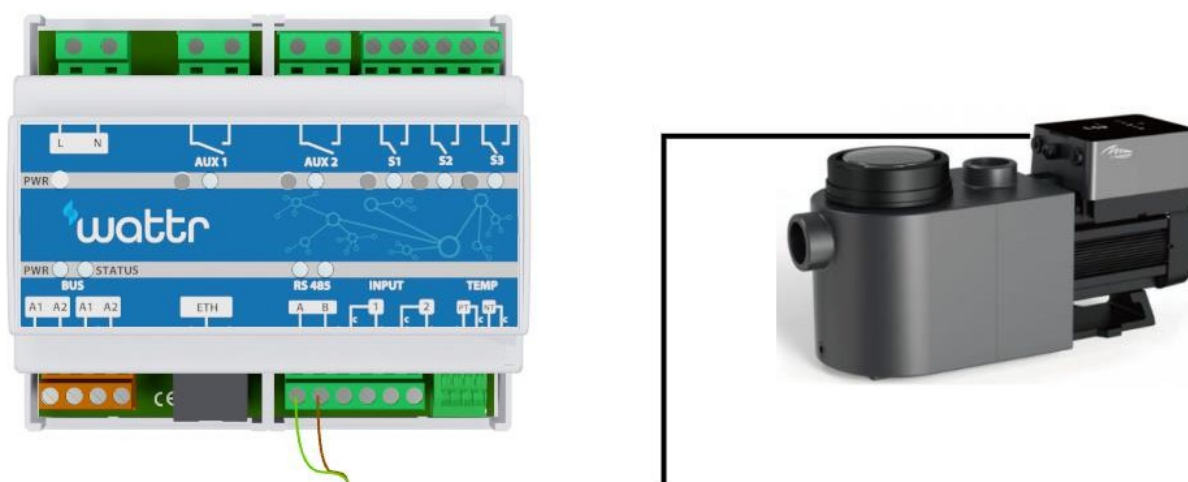
Obs

När stoppeledaren inte används ska den ställas in på motsvarande sätt på pumpen, skärma av den oanvända ledaren på lämpligt sätt.



5.3.2. Styrning med Modbus RS-485

Om cirkulationspumpen kan styras med Modbus RS-485 och pumpen är kompatibel med Wattr-styrning, kan RS-485-anslutningen till Wattr-modulen användas. Nedan följer ett installations exempel med Aquagem Inverpro. Se alltid cirkulationspumpens manual för att kontrollera vilka ledare/kontakter som motsvarar ledarna A och B för RS-485-kommunikation.



Obs

Kontrollera alltid om din pump är utrustad med RS-485-styrning, vilket är tillval på vissa pumpar.

5.4. Anslutning AUX-kontakter

AUX-kontakterna kan användas för olika ändamål. Det finns ett antal förprogrammerade funktioner (baksköljning, nivåkontroll, överflödestimer...). Andra funktioner (belysningskontroll, jetstrålar...) kan erhållas med hjälp av följande alternativ:

- På/Av-omkoppling
- Timers
- Puls

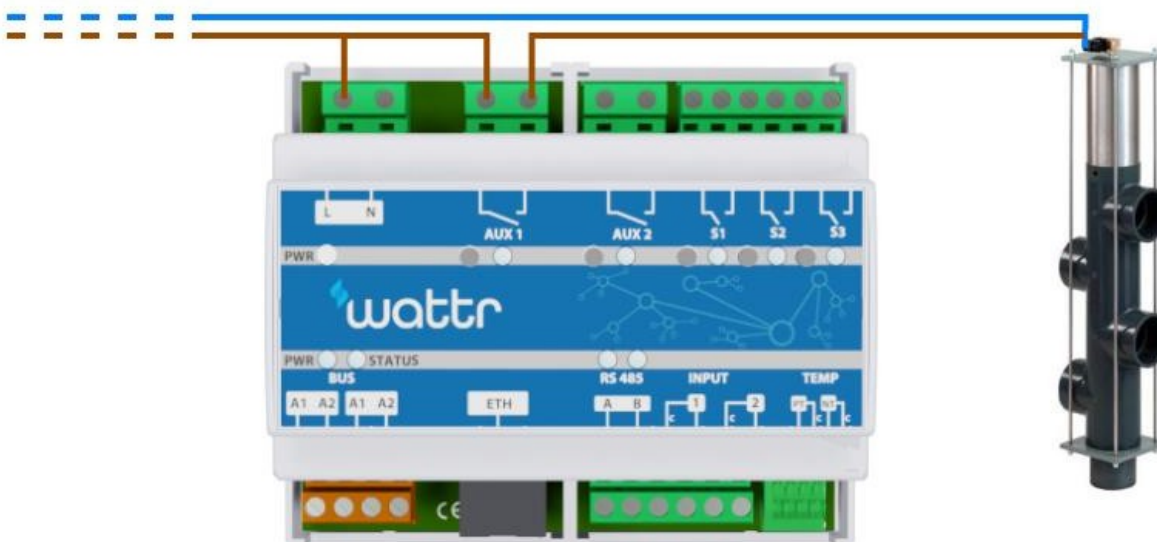
Obs

Kontrollera alltid manualen för den enhet som du vill styra med hjälp av kontakterna.

5.4.1. Anslutning av backspolningsventil

Nedan visas hur en Besgo-backspolningsventil kan anslutas till Wattr-kontrollen. När kontakt AUX1 stängs aktiveras spolen i Besgo-ventilen för att utföra en backspolning. Wattr-modulen ser automatiskt till att cirkulationspumpen stoppas innan backspolningsventilen växlar och att cirkulationspumpen körs med hög hastighet under backspolningen. Inställning av backspolningsfrekvens och varaktighet görs från Wattr-applikationen.

230 VAC

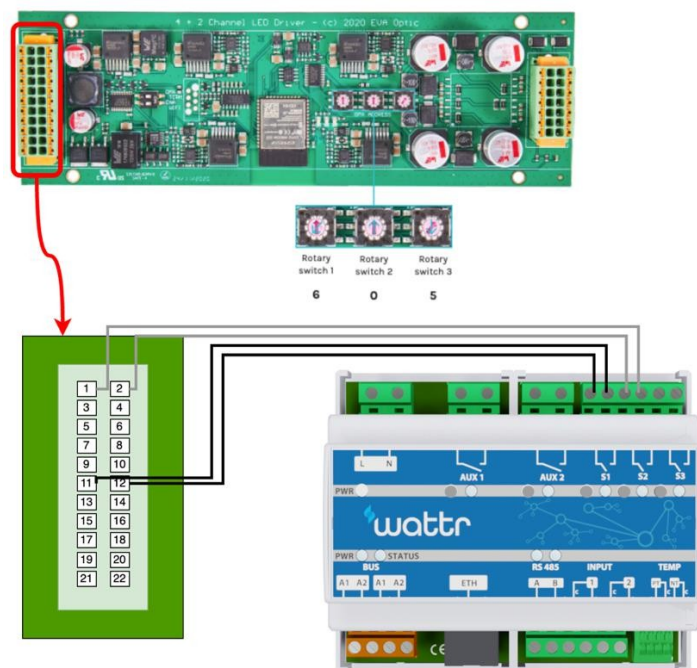


5.4.2. Belysningsanslutning

Nedan förklaras hur kontakterna kan användas för att styra belysningen. I det första exemplet med Eva Optic-belysning används kontakterna S1 och S2 för att tända eller släcka belysningen respektive ändra färg. För att göra detta ställs de använda kontakterna in på att sända pulser under konfigurationen i appen. För att möjliggöra sådan styrning i kombination med Eva Optic-belysning måste rattarna på kretskortet ställas in på värdena 6-0-5 enligt anvisningarna. Läs alltid installationshandboken för din belysning innan du ansluter till Wattr-modulen.

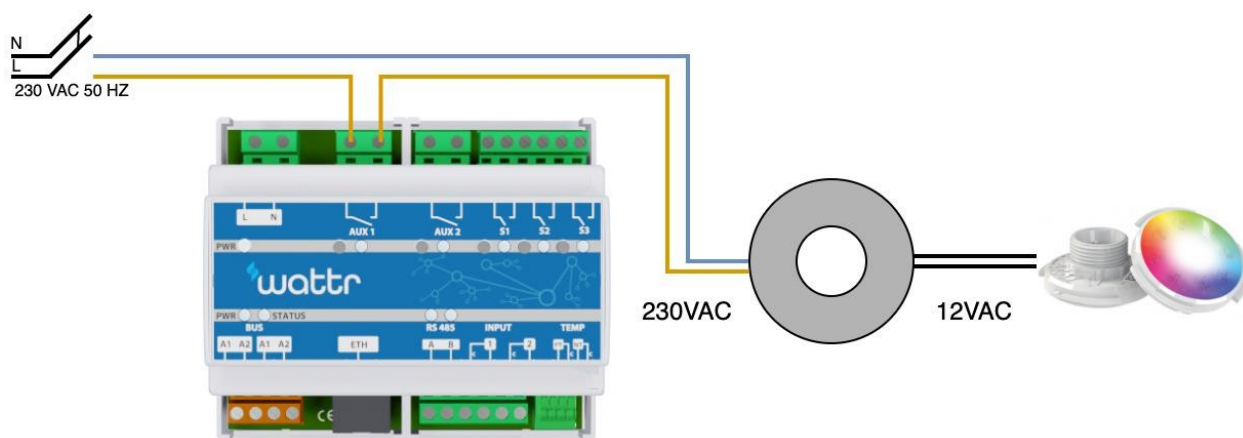
Anmärkning

I exemplet nedan användes inte AUX-kontakterna. När Wattr-modulen inte behöver kontakterna S1, S2 och S3 för att styra cirkulationspumpen (pumpen styrs via vattenbehandling eller RS-485) kan kontakterna fortfarande användas för andra ändamål. Detta ställs in under konfigurationen i Wattr-applikationen.



Installations exempel Eva Optic belysning

Nedan följer ett annat exempel på anslutning av belysning med Vision Adagio Pro-lampor. Här avbryter AUX-1-kontakten strömförsörjningen till transformatorn. Detta gör det möjligt att tända och släcka belysningen. När det konfigureras i Wattr-applikationen kan även färgbyte ställas in, vilket uppnås genom att kort släcka och tända belysningen igen.



Obs

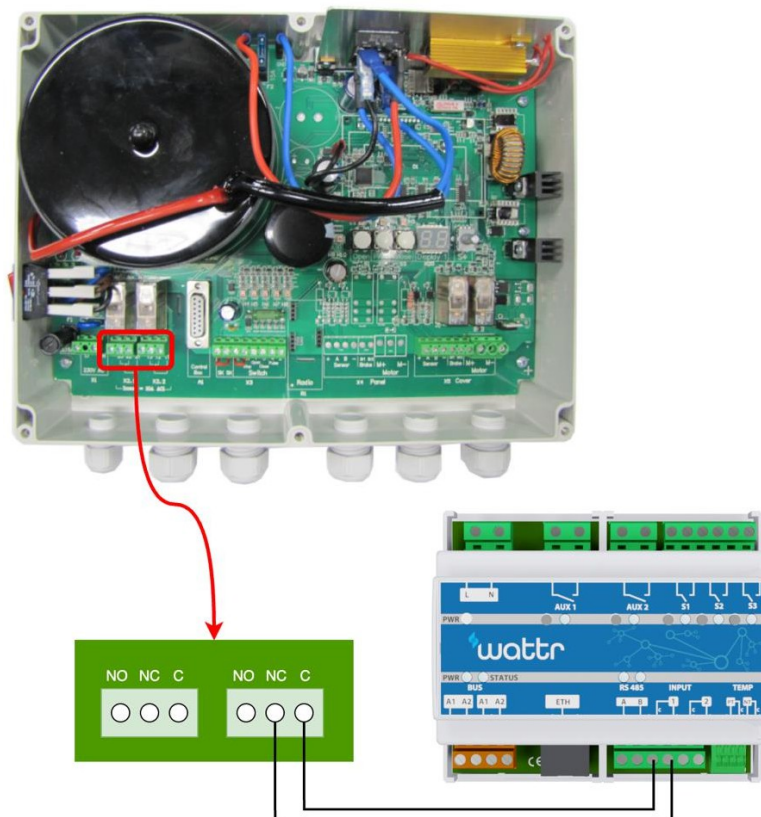
Se alltid manualen för den installerade belysningen för att säkerställa korrekt installation.

5.5. Anslutning av lock

För att säkerställa korrekt funktion av Wattr-kontrollen är det nödvändigt att läsa av lockets status med hjälp av en Wattr-modulens ingång. På så sätt vet Wattr-modulen när locket är öppet eller stängt och kontrollen och värmemodellen kan justeras därefter. Detta uppnås genom att ansluta till lockets kontroll. I exemplet nedan läses en kontakt från en Aquadeck-kontroller.

Observera

Kontrollera alltid vad en stängd eller öppen kontakt på lockets kontroll betyder. (öppen kontakt = locket öppet eller öppen kontakt = locket stängt). Ange detta korrekt när du konfigurerar i Wattr-applikationen.

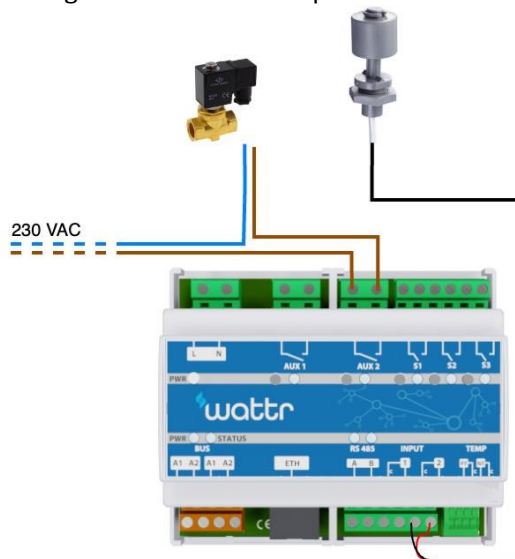


5.6. Anslutningsnivåkontroll

Wattr-styrenheten kan utföra enkel vattennivåkontroll i kombination med en flottör och en ventil. Anslutningarna för detta visas i exemplet nedan. I detta exempel används ingång 2 för att ansluta flottörbrytaren och AUX2 används för att aktivera ventilen som stänger av vattentillförseln till poolen.

Obs

Ta alltid hänsyn till lokal lagstiftning när du ansluter din pool till vattennätet.



Konfiguration

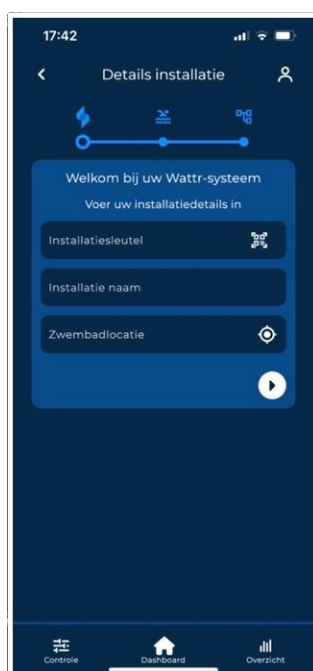
Nedan förklaras hur du konfigurerar Wattr-kontrollern efter installation av modulen. Starta modulen och kontrollera att PWR-lampan lyser grönt. Kontrollera även nätverksanslutningen med hjälp av lamporna i Ethernet-porten.

5.7. Konfiguration i appen

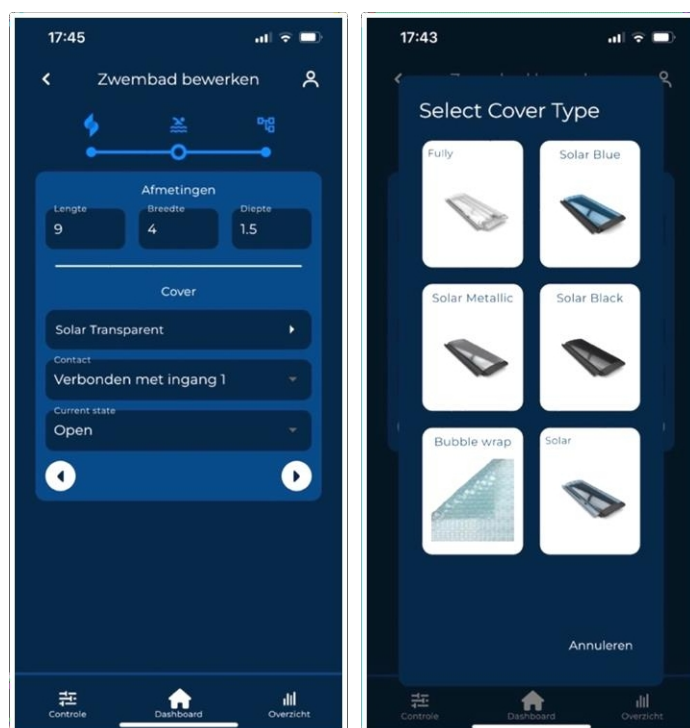
Installera Wattr-appen på iOS eller Android och skapa ett konto. Vid start visas skärmen nedan. Klicka här på "Konfigurera ett nytt styrsystem". Om det inte är din första installation går du till Konto > Mina Wattr-system och klicka sedan på plustecknet längst ned för att återgå till skärmen nedan.



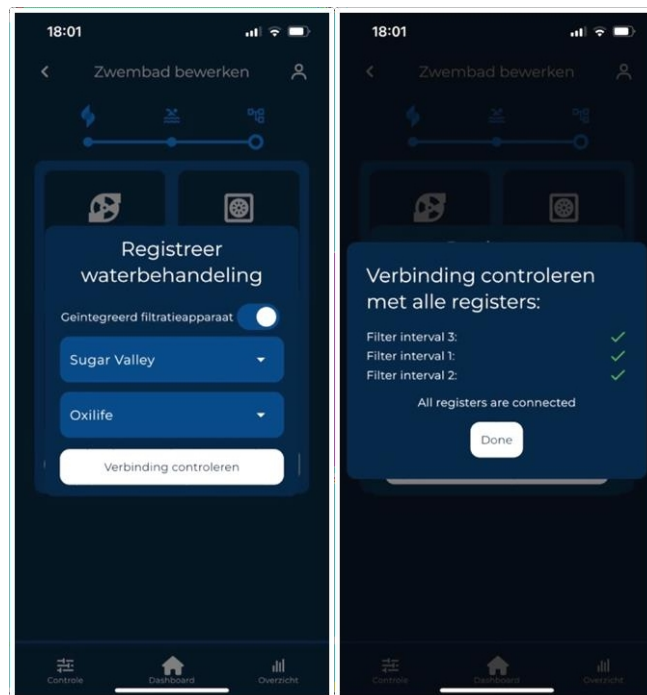
Konfigurationen sker i tre steg. I det första steget skannar du koden på Wattr-modulen. Om skanningen inte lyckas kan du alltid ange koden manuellt. Texten lyser upp när Wattr-modulen är känd och koden är korrekt. Ange sedan namnet på installationen, som syns när du använder appen, och poolens plats. (En korrekt plats är nödvändig för att kunna använda väderdata).



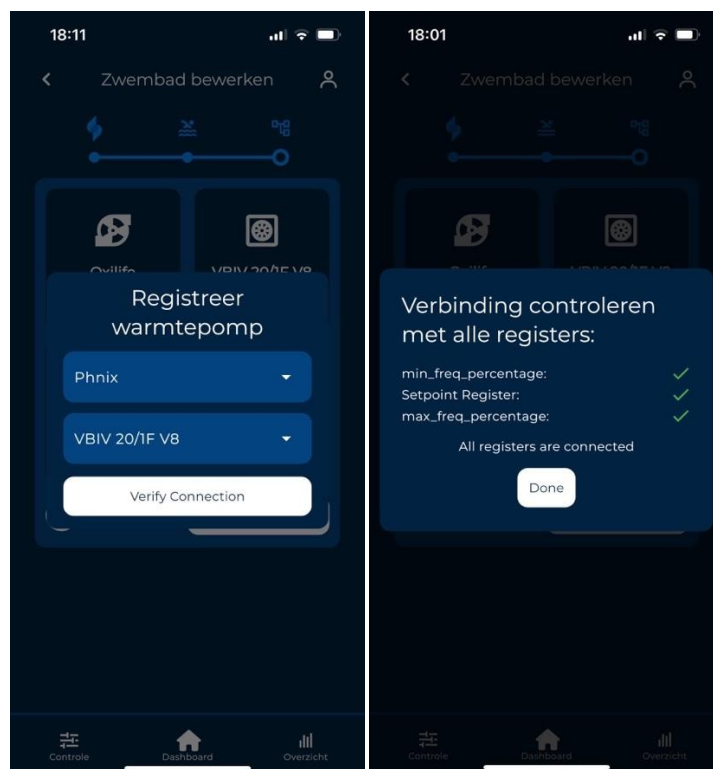
I det andra steget anger du först poolens mått. Klicka sedan på rullgardinsmenyn för att välja det lock som bäst passar locket på poolen. Om det är ett automatiskt lock anger du sedan vilken ingångskontakt som är ansluten till lockets styrning.



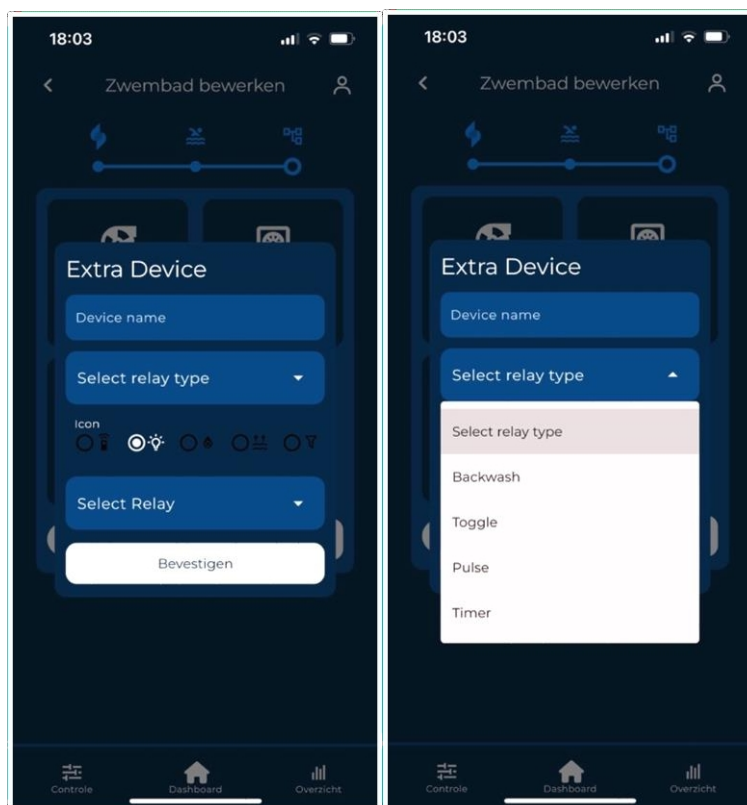
I det sista steget frågas vilka enheter som är anslutna till Watrr-modulen. Överst till vänster anges vilken vattenreningsenhet som finns. Växelknappen "integrerad filtreringsenhet" frågar om vattenreningsenheten styr cirkulationspumpen. Om så inte är fallet anges vilka kontakter som hålls fria för anslutning av cirkulationspumpen. I de två urvalsmenyerna väljer du märke och typ för den anslutna enheten. Klicka sedan på "Kontrollera anslutning". Om de tre kommandona som används för att kontrollera anslutningen får en grön bock har enheten anslutits korrekt. Om så inte är fallet, kontrollera Modbus RS-485-anslutningen på vattenbehandlingsenheten.



En liknande procedur upprepas för anslutningen till värmepumpen.



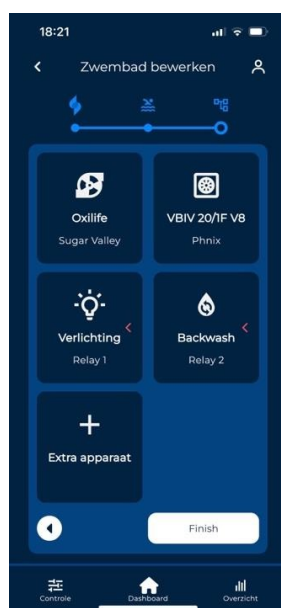
Det sista steget är att konfigurera enheterna som ska anslutas till reläkontakterna. Ett namn måste anges för varje enhet/funktion, vilket också kommer att visas när appen används. Välj sedan önskad funktion (på/av, puls, timer, backspolning eller nivåkontroll) från rullgardinsmenyn. När nivåkontroll väljs kommer du också att bli tillfrågad vilken ingångskontakt flottören var ansluten till.



För varje ytterligare enhet/funktion som läggs till kan du också välja en ikon som visas när du använder appen. Slutligen väljer du vilken kontakt som var ansluten till denna enhet. Tidigare angivna kontakter kan inte väljas igen.

Felaktigt angivna enheter kan alltid tas bort med den röda pilen.

När konfigurationen är klar klickar du på "Slutför". Wattr-kontrollenheten kan nu användas för att styra din pool.



5.8. Dela konfiguration

Efter en lyckad konfiguration kan du välja "Mina Wattr-system" via ditt konto. Därefter får du en lista över alla Wattr-system som är kopplade till ditt konto. För varje Wattr-system kan du generera en QR-kod i det övre högra hörnet. Du kan också använda knappen "Dela" för att enkelt dela koden när slutanvändaren inte är närvarande.

Slutanvändaren måste skapa ett konto i Wattr-appen. Därefter klickar slutanvändaren på "Lägg till ett befintligt styrsystem" för att skanna den genererade QR-koden. När skanningen är klar läggs systemet till i deras konto. Slutanvändaren kan på samma sätt dela kontrollen över poolen med familjemedlemmar, vänner etc. om så önskas.



Kompatibla enheter

Nedan finns en lista med en översikt över kompatibla värmepumpar och vattenreningssystem. Denna lista utökas kontinuerligt, så se alltid webbplatsversionen. www.wattr.energy för att få tillgång till den senaste

Kontakta din återförsäljare om du har några frågor.

Observera

Det är nödvändigt att din värmepump är kompatibel med Wattr-styrsystemet för att hela systemet ska fungera korrekt. Det är inte nödvändigt att ditt vattenbehandlingssystem är kompatibelt med Wattr-styrsystemet; i så fall måste vattenbehandlingssystemet vara utrustat med en flödesbrytare och cirkulationspumpen måste styras av Wattr-modulen.

5.9. värmepumpar

Varumärke	Typ
Pool Power Package	VBIV
Pool Power-paket	VBEX
Poolkraftpaket	Energi Eco
Fairland	Inverter+
Fairland	InverX
Fairland	Comfortline
Aquark	Mr. Silence
Aquark	Mr. Perfect
Norsup	PX
Norsup	PIV
Norsup	Silent-Pro

5.10. Vattenreningssystem

Varumärke	Typ
Sugar Valley	Oxilife
Sugar Valley	Station
Sugar Valley	Hidrolife
Sugar Valley	Aquascenic
Sugar Valley	UV Scenic
Sugar Valley	Bionet
Sugar Valley	Hidroniser
Aqua Easy	Station
Dryden Aqua	Da-Gen
Hayward	Aquarite
Idegis	Domotic S2
Idegis	Neo S2
Idegis	Control S400