



Tempiro Smart Värmestyrning - Startkit

Tempiro Smart Värmestyrning

Avfallshantering av batterier och elektrisk och elektronisk utrustning



Denna symbol på produkten eller dess batterier eller dess förpackning innebär att denna produkt och alla batterier som den innehåller inte ska kasseras med ditt hushållsavfall. I stället är det ditt ansvar att överlämna detta till en tillämplig insamlingsplats för återvinning av batterier och elektrisk och elektronisk utrustning.

Denna separata insamling och återvinning kommer att bidra till att bevara naturresurser och förhindra potentiella negativa konsekvenser för människors hälsa och miljön på grund av eventuell närvaro av farliga ämnen i batterier och elektrisk och elektronisk utrustning, vilket kan orsakas av olämplig bortskaffande.

Avfallshanteringsregler varierar beroende på land och region. Kassera gamla batterier och utrustning i enlighet med lokala bestämmelser.

Säker hantering och användning av batterier

Batterier kan EXPLODERA, FATTA ELD och / eller ORSAKA BRÄNNSKADOR om de demonteras, punkteras, skärs, krossas, kortsluts, förbränns, laddas (engångs celler) eller utsätts för vatten, eld eller höga temperaturer.

För att säkerställa optimal säkerhet och prestanda:

Använd endast batterier av typen CR2477 för Smart Diazed Propphuv. Batteriet är inte laddningsbart. Använd INTE detta batteri för något annat än det avsedda ändamålet. Använd INTE ett batteri om det förefaller skadat, uppsvullet eller missbrukat. Exempel innefattar, men är inte begränsade till, läckage, lukter, bucklor, korrosion, rost, sprickor, svullnad, smältning och repor. UNDVIK ATT demontera, krossa, punktera, kortsluta externa kontakter eller kassera i brand eller vatten. Utsätt inte batteriet för brand eller temperaturer över 60 ° C (140 ° F). Placera inte batteriet bredvid områden som kan bli heta. Exempel innefattar, men är inte begränsade till, på eller nära ett element, matlagingsyta, matlagingsapparat, strykjärn, A/C eller eldstad. UNDVIK ATT batteriet eller enheten blir våt. Även om den kan torka och verkar fungera normalt, kan kretsen långsamt korrodera och skada sin säkerhetskrets. Placera INTE batteriet i en ficka, väska eller annan behållare som innehåller metallobjekt, till exempel nycklar, smycken eller verktyg. Förvara inte batteriet med farligt eller brännbart material. Förvaras på ett svalt, torrt, ventilerat område. Håll alltid batteriet borta från barn.

EMC och Säkerhet

Använd inte apparaten utomhus, i våtrum eller i fuktig miljö, eftersom det kan orsaka personskador.
ZigBee® IEE 802.15.4 HA Profil



Tempiro AB, Scheelevägen 15, 22370 Lund, SWEDEN

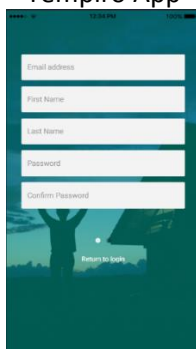
Tempiro Installationsinstruktioner

Vad medföljer ditt startpaket?

1. Tempiro Centralenhet



Tempiro App



Denna centralenhet kopplar upp ditt system mot Internet och gör att du kan styra din utrustning var du än befinner dig – via Tempiro mobil app.

- I. Sätt i strömsladden i centralenheten i kontakt märkt DC 5 V.
- II. Om du har **bredband** så ansluts den med medföljande nätverkskabel till din **bredbandsrouter**.
- III. Om du har fått ett **4G-modem** med leveransen, så ansluter du centralenheten till uttaget märkt **LAN** på modemmet.
- IV. Placera centralenheten nära proppskåp.
- V. Anslut centralenheten till vägguttag.
- VI. Ladda ned Tempiros app från App Store.
- VII. Skapa nytt konto i appen.
- VIII. Välj Logga in med dina nya uppgifter. Ange de 6 sista tecknen i adressen på **centralenhetens baksida**. **MAC-adressen är angiven på baksidan av centralenheten bredvid den gröna Tempiro-loggan. MAC-adressen är av formatet 00:1d:94:12:34:AB där de sista sex tecknen är unika för varje centralenhet (i detta exempel 12:34:AB).**
- IX. Logga in igen för att lägga till enheter.

2. Tempiro Termostat



Tempiro termostat styr temperaturen i den bostad där du installerar systemet. Termostaten är trådlös och kommunicerar via radio med övriga enheter.

- I. För att ansluta termostaten till systemet, klicka på lägg till enhet i Tempiros app (⊕ symbolen). *Den gula lysdioden närmast knappen på centralenheten blinkar gult när centralenheten söker efter enheter att lägga till, dvs när du har tryckt på plus i appen.*
- II. Lossa skruven och öppna termostaten. Sätt i batteriet. **Tryck 10 sekunder på knappen på termostatens kretskort.**
- III. När appen har hittat termostaten så namnger du den till t.ex. "Vardagsrum"
- IV. Via appen ställer du in termostaten på den temperatur som du för tillfället önskar i bostaden.
- V. Termostaten installeras lämpligen på väggen i det största rummet i bostaden, ca 125 cm över golvet. Undvik placering i direkt solljus.
- VI. Om du har beställt flera termostater, upprepa ovanstående för varje och ge dem olika namn.

3. Tempiro Smarta Brytare



Det antal Smarta Brytare som du har beställt medföljer leveransen. Installera Brytarna PSM-DIN enligt instruktion i förpackningen.

OBS: Installera inte antenn på PSM-DIN förrän efter nedan steg. Följ nedan instruktioner för varje PSM-DIN.

- I. Säkerställ att fas och neutralledare är korrekt anslutna till ingångar och utgångar på PSM-DIN.
- II. **Klicka på lägg till enhet i Tempiros app** (+ symbolen). *Den gula lysdioden närmast knappen på centralenheten blinkar gult när centralenheten söker efter enheter att lägga till, dvs när du har tryckt på plus i appen.*
- III. **Tryck och håll inne knappen på enheten i 10 sekunder.**
- IV. Enheten **blinkar nu rött** och söker efter centralenheten.
- V. När appen har hittat den Smarta Brytaren, namnge den så att du kan hålla reda på den t.ex. "Element vardagsrum".
- VI. **Om den Smarta Brytaren ska styras av en termostat, så gå in på inställningar för enheten och lägg till termostaten till vald enhet. Därefter styrs brytaren av termostaten.**
- VII. **Installera antenn på PSM-DIN.**

OBS: När du styr t.ex. element med Tempiros app och termostat, ställ in elementet på den temperatur du brukar ha när du är i bostaden. T.ex. ställ element på 21 grader. När du är i bostaden väljer du samma temperatur eller högre i appen, t.ex. 21 eller 22 grader. Då arbetar systemet bäst.

Användning av app

| | |
|---|--|
|  | <p>Vyn till vänster visas.</p> <p>Ange inloggningsuppgifter. Första gången du använder appen behöver du registrera dina uppgifter för att kunna logga in och ansluta till ditt system.</p> |
|  | <p>Registrera dina uppgifter och i bilden som följer anger du MAC-adressen på den centralenhet du har fått. MAC-adressen är angiven på baksidan av centralenheten bredvid den gröna Tempiro-loggan. MAC-adressen är av formatet 00:1d:94:12:34:56 där de sista sex siffrorna är unika för varje centralenhet (i detta exempel 12:34:56).</p> |
|  | <p>I appens Hem-vy visas termostatstyrning och varje smart Tempiro-säkring som du lagt till. Klicka på plustecknet för att lägga till nya säkringar eller termostater.</p> <p>Efter att du klickat på plus-tecknet söker systemet efter nya komponenter. Du anger för varje säkring vad den är kopplad till t.ex. "Element vardagsrum".</p> <p>Om du bara har en termostat kan du kalla vad du önskar. Har du flera är det viktigt att benämna varje olika, gärna efter rummet där den sitter t.ex. "Vardagsrum".</p> <p>Du ökar temperatur genom att klicka pil upp och sänker med pil ned. Säkringarna slås av och på beroende på uppmätt och inställd temperatur.</p> |

Angående installation av Smart Brytare PSM-DIN

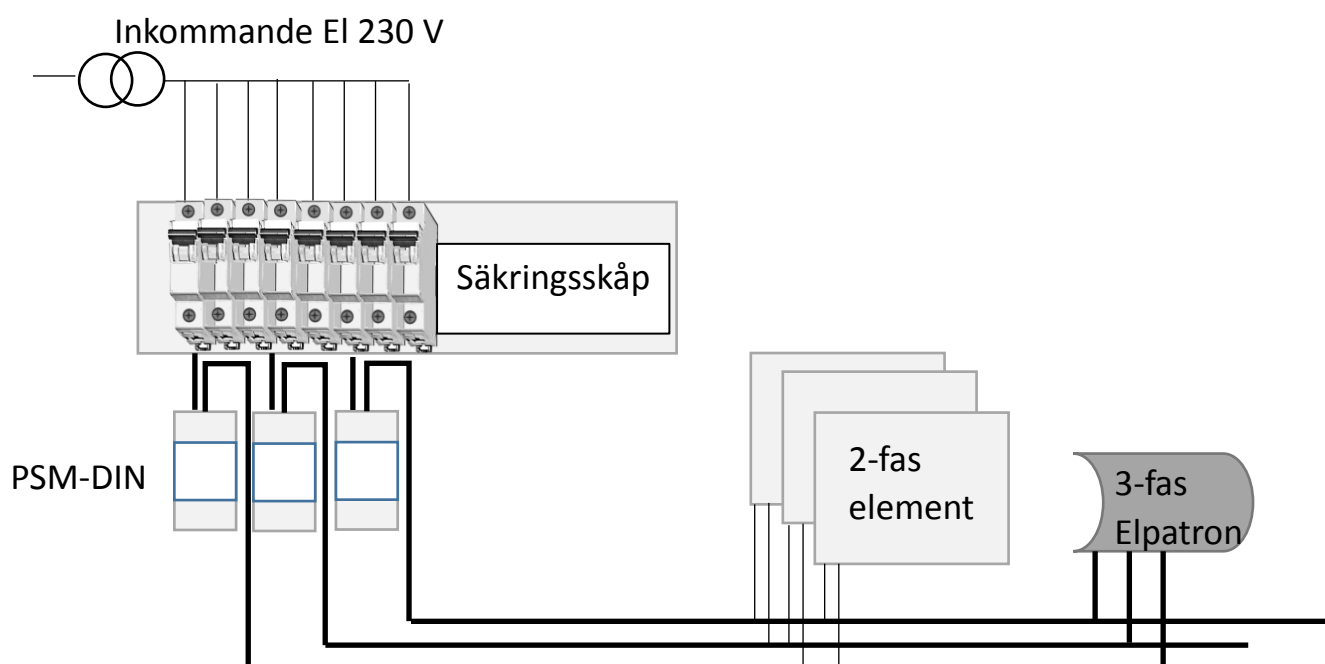
Tempiros DIN-format brytare kan styra laster upp till 16 A (230 V), slås enkelt av och på via Tempiros app och kan även styras via Tempiros termostat.

Brytaren är utformad för att monteras på en DIN-skena men kan installeras i valfri plastkapsling.

OBS: Beröringsskydd eller kapsling krävs efter installation.

På brytarens ingång ("Input") ansluts 230 V från en automatsäkring ("dvärgbrytare"), medan utgången ansluts till lasten som ska styras t.ex. ett värmeelement eller en elpatron.

Schemalägg temperatur ✓ Styr värme på distans ✓ Energiuppföljning ✓



Exempel på inkoppling av 3 st PSM-DIN för att styra en 3-fas slinga som antingen är kopplad till t.ex. en 3-fas elpatron eller dragen ut till ett antal 2-fas element.

Total last per fas får ej överstiga 16 A i detta fall.

Vilka säkringar behöver kopplas upp med Tempiro?

Detta beror på ditt värmesystem:

- Elpanna: En elpanna är ansluten via tre säkringar, som förses med Tempiro hållare.
- Elradiatorer (element):
 - 3-fas-slinga: Vissa typer av radiatorer är anslutna i en slinga som är dragen genom huset. Slingan är ansluten med tre säkringar i proppskåpet. Vissa hus har fler än en slinga och för varje slinga som du vill styra så behövs det tre säkringar. Oftast finns det en eller två slingor.
 - 1-fas-element: För varje radiator finns en säkring. Du behöver lika många Tempiro-enheter som du har element.

Du kan alltid välja att enbart styra vissa utvalda element med Tempiro och lämna övriga som de är om du t.ex. enbart vill fjärrstyra vardagsrum och sovrum men inte resten av huset.

- Luft-luftvärmepump:
 - 1-fas värmepump. Denna är ansluten till en enda säkring som utrustas med Tempiro hållare.
 - 3-fas värmepump: Större värmepumpar är anslutna till tre säkringar och då utrustas dessa med Tempiro hållare.

Hur hittar jag rätt säkring till min elvärme?

De flesta hus har en tablå som säger vilken säkring som är ansluten till vad. I denna tablå är oftast ett antal säkringar benämnda med beteckningar som "elvärme", "radiator", "värmepump" eller liknande vilket indikerar vad säkringen är ansluten till. Ibland kan det vara specifikt som "Element Sovrum 1".

Om du är osäker så slå på värmen på så hög effekt som möjligt, dvs vrid upp befintlig termostat så högt du kan. Känn efter försiktigt så att värmeelementet är varmt. Skruva ur den säkring du förmodar är ansluten till aktuellt element. Observera ifall elementet svalnar. Om det inte svalnar, testa en annan säkring och fortsätt tills du identifierat rätt säkring. Den identifierade säkringen utrustar du med Tempiro smarta säkringshållare.

Hur kan man styra värme via en säkring?

Elvärme, t.ex. direktverkande el (elradiatorer, element), får sin ström via en eller flera säkringar i ditt proppskåp. Om du skruvar ur din säkring avbryts strömmen till din elvärme. På samma sätt styr Tempiro strömmen till din elvärme – för att sänka temperaturen slås strömmen av till din värme ett tag och slås sedan på igen – och detta görs i intervaller för att hålla lagom temperatur i ditt hus.

Det här är samma sätt som termostaten i en elradiator fungerar, men med Tempiro kan du styra temperaturen på distans.

Med vilken typ av värmesystem fungerar Tempiro?

I grund och botten går det att styra all typ av elvärme via säkringar. Enklast är det med elradiatorer (element) och elpannor. Dessa enheter kan stängas av och slås på via säkringarna oavsett modell med perfekt resultat.

Värmepumpar måste hanteras mer försiktigt då kompressorerna kan ta skada av allt för frekvent avstängning via strömbrytning. Därför är Tempiro lösning främst verifierad för luft-luftvärmepumpar. Värmepumpen stängs då av när den är i viloläge, vilket är helt ofarligt för värmepumpen.

Vad kan du styra med Tempiro?

Tempiro gör det möjligt att styra och övervaka all utrustning som är ansluten till en säkring. Oftast är det elvärme man vill styra, men dessutom kan du fjärrstyra varmvattenberedare, ventilation, avfuktare eller annan kritisk utrustning som du vill vara säker på är igång. Det enda du behöver göra är att byta säkringshållaren till Tempiro och tala om för appen vilken utrustning du anslutit, sedan kan du börja styra och övervaka den.

Vad mäts och övervakas via Tempiro?

Med Tempiro får du fullständig övervakning av din elvärme. Tempiro övervakar säkringarna till elvärmens och du får ett larm om en säkring utlöses, så att du snabbt kan åtgärda detta innan bostaden blir utkyld. På samma sätt upptäcker Tempiro strömavbrott som kan få allvarliga konsekvenser för ett fritidshus.

Tempiro mäter energiförbrukningen till din elvärme så att du kan få fullständig kontroll på dina kostnader och även upptäcka avvikelser. Du får information om en säkring är högt belastad vilket kan leda till problem.

Hur lång räckvidd har radiokommunikationen inom huset?

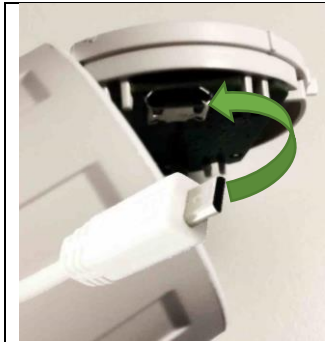
Tempiro lösning består av en central enhet, som antingen ansluts till bredband eller via mobilnätet. Du installerar också ett antal Tempiro hållare på dina säkringar samt en termostat som du fäster på väggen i det rum ni oftast använder t.ex. vardagsrummet. Avståndet mellan termostat och centralenhet samt mellan säkringar och centralenhet ska vara mindre än 20 meter inomhus. Men detta varierar mycket. I ett trähus blir räckvidden betydligt längre än så, medan hus i sten och betong begränsar räckvidden till 20 m.

Om du har ett stort stenhus med flera våningar, där t.ex. proppskåpet är i källaren, eller om bostaden består av flera hus, kan du behöva en räckviddsförlängare. Detta är en enhet som du ansluter i ett eluttag, som även kan styra utrustning på samma sätt som Tempiro säkringshållare. Varje sådan enhet förlänger räckvidden med 20 m.

FAQ

Smart Säkring

Batteri



Säkringsenheterna laddas med en standard Micro USB-kontakt.

Minst en laddkabel medföljer vid leverans, men du kan gärna använda befintliga Micro USB-kontakter du har hemma.

1. Öppna locket försiktigt med hjälp av en liten skruvmejsel el dyl.
2. Anslut Micro USB-kontakt. Säkringen lyser rött och laddning startas.
3. Ladda i ca 2 timmar.

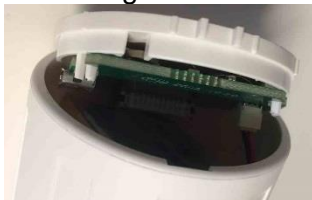
Du behöver inte ha säkringen i proppskåpet när du gör installationen utan kan göra det där du har plats. Det är enklare att göra detta när säkringarna inte är iskruvade. Batteritid är beräknad till 1 år men beror på användning.

Reset-knapp

Knappen som ska tryckas in sitter i locket ovanför batteriet, i en liten öppning i den vita plasten. Tryck enbart till knappen kort för att göra en återställning. Håll inte in knappen, utan släpp trycket med en gång. Lätt att peta till med en tandpetare.

OBS Du ska alltså inte hålla inne knappen i 10 sekunder som för övriga enheter!

Tryck 6 gånger på knappen med ca en sekunds mellanrum för att göra en fabriksåterställning av säkringshållaren.



Lysdiod

När du har tryckt på knappen kommer lysdioden i säkringen att blinka då den söker efter centralenheten. Nu ska du snarast trycka på plus-tecknet i appen. Om väntar för länge så slutar enheten att söka innan den hunnit hitta centralenheten. Tryck därför först på plus i appen och tryck sedan på reset-knappen enligt ovan.

Lysdioden slutar blinka när den får kontakt med appen.

Den slutar också att blinka om du väntar för länge innan du trycker på plus i appen.

Centralenheten

Lysdioder

Knappen på centralenheten lyser normalt blått när enheten är i drift.

Den gula lysdioden närmast knappen blinkar gult när centralenheten söker efter enheter att lägga till, dvs när du har tryckt på plus i appen.

Den översta gula lysdioden längst från knappen blinkar gult ifall centralenheten inte får kontakt med Internet. Om denna diod blinkar gult så går det inte att styra systemet via appen. Om du använder modem så har inte modemets täckning eller har annat fel. Om du har anslutit centralenheten direkt till ditt nätverk via kabel så kontrollera att ditt nätverk fungerar bra.

Flera centralenheter

I dagsläget har Tempiro enbart stöd för en centralenhet per konto. Har du köpt flera centralenheter eller flera kit från Tempiro måste du i dagsläget registrera ett konto för varje enhet. Dvs en ny mejladress i appen för varje centralenhet / konto. Du får logga ut från ett konto innan du kan använda nästa.

Termostaten

Batteri

Sätt i batteriet i termostaten genom att öppna termostaten. Skruva ur den lilla skruven tills du kan bända upp locket. Sätt i batteri precis innan du ska lägga till termostaten med appen.

Reset-knapp

Det sitter en liten brun knapp på kretskortet bredvid batteriet.

Tryck på plus i appen och tryck därefter in knappen på kretskortet i 10 sekunder. Detta måste göras inom 3 minuter från att batteriet satts i. Ta ur batteriet och sätt i det igen vid behov.

Lysdiod

Lysdioden på termostaten blinkar till när du hållit inne knappen i 10 sekunder och termostaten söker efter centralenheten.

Lysdioden blinkar till två gånger när den hittat centralenheten.

Lysdioden blinkar var 20:e minut om den tappat kontakt med centralenheten.

Tempiro Appen

Ladda ned appen

Sök på Tempiro i App Store för Apple eller i Google Play för Android.

Registrering i appen

Du behöver ange en giltig mejladress när du registrerar dig i appen.

Innan registreringen kan fullbordas så får du ett mejl till din inbox. Du måste klicka på länken i mejlet för att verifiera att det är din mejladress. Om du inte hittar mejlet, så kontrollera din skräppost.

MAC-ID

När du matar in MAC-ID i appen under registreringen, så är det de sista sex siffrorna och bokstäverna som efterfrågas. T.ex. om MAC-ID är **00 1d 94 12 34 56** så matar du in **123456** i appen.

Brandvarnare

Tempiro erbjuder brandvarnare som kan anslutas till systemet och kommer då skicka ett meddelande via appen om brandlarmet utlöses.

Den installeras genom att du sätter i batterierna, väntar en minut, trycker på plus-tecknet i appen och trycker sedan på knappen på brandvarnaren i 10 sekunder.

Brandvarnaren visas därefter i appen.

Rörelsesensor / IR-Sensor / Fönsterkontakter

Tempiro erbjuder larmenheter som kan användas för larmfunktioner. Kontakta Tempiro för mer information: info@tempiro.com

Modem

SIM-kort

Om du har beställt ett abonnemang från Tempiro så levereras modemmet med förinstallerat SIM-kort. Tempiro fakturerar abonnemangskostnad i efterhand.

Om du har beställt ett modem utan abonnemang så måste du följa de bifogade instruktionerna för att på egen hand sätta i SIM-kort och ställa in rätt inställningar i modemmet.

Lysdioder

Röd LED lyser konstant när ström är på för modemmet.

Blinkande grön symbol betyder att modemmet kommunicerar, ibland med fast sken. Vid problem kontakta Tempiro. En LED lyser för att indikera anslutning till systemet.

Reset-knapp

Tryck **inte** på modemets *resetknapp*! Då förlorar modemmet de korrekta inställningarna.