

Inteligentný ohrev batérie pre solárne systémy

Maximalizujte výkon a predĺžte životnosť vášho úložiska aj v najtuhšej zime vďaka pokročilej automatizácii a tepelnému manažmentu.

🌡 Stabilná teplota

🧠 Inteligentné riadenie

💰 Úspora nákladov

[Zistite, ako funguje v praxi →](#)

AKTUÁLNY STAV

16.9°C Batéria



Problém: Nízke teploty znižujú výkon a životnosť batérií



Vysoký vnútorný odpor

Chlad spôsobuje chemické spomalenie, čo vedie k výraznému poklesu výkonu meniča a celkovej efektivity systému.



Strata kapacity až 40 %

Pri teplotách okolo 0 °C je využiteľná kapacita batérie dramaticky nižšia než v lete, čo skracuje dobu zálohy.



Obmedzené nabíjanie (BMS)

BMS systém blokuje nabíjanie, aby zabránil nezvratnému poškodeniu článkov (lítiové pokovovanie).



Riziko kondenzácie

Vlhkosť v nevykurovaných technických miestnostiach zvyšuje riziko skratu a korózie na elektronike.



Kľúčový Insight

Zima skracuje dojazd a životný cyklus batérií. Bez aktívneho ohrevu prichádzate o **drahocenný výkon** a peniaze investované do úložiska.

Aktívny systém ohrevu batérie

Pokročilý systém vykurovania navrhnutý špeciálne pre solárne úložiská, ktorý eliminuje vplyv mrazu a zabezpečuje maximálnu efektivitu.



Optimálny rozsah 15–25 °C

Udržiava ideálnu prevádzkovú teplotu pre chémiu batérií.



Vykurovacie slučky + Izolácia

Maximalizácia prenosu tepla a minimalizácia únikov.



Adaptívne algoritmy

Smart riadenie podľa taríf, predpovede počasia a ziskov.



Bezpečnosť

Viacnásobné istenie a teplotné limity.



Rýchla montáž

Modulárny dizajn pre jednoduchú inštaláciu.



⚙️ TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Precízna inštalácia pre maximálnu bezpečnosť

Systém je navrhnutý ako "plug & play" riešenie s dôrazom na bezpečnosť a minimálne tepelné straty. Každý komponent spĺňa prísne normy pre technické miestnosti.



Viacvrstvomá izolácia

Použitie reflexných fólií a kompozitných materiálov eliminuje tepelné mosty a udržuje teplo vo vnútri boxu.



Vykurovací okruh

Optimalizované rozloženie potrubia zabezpečuje rovnomerný ohrev bez lokálneho prehrievania článkov.



Elektrické istenie

Samostatný rozvádzač s prúdovým chráničom, ističmi a jasným bezpečnostným značením podľa noriem.

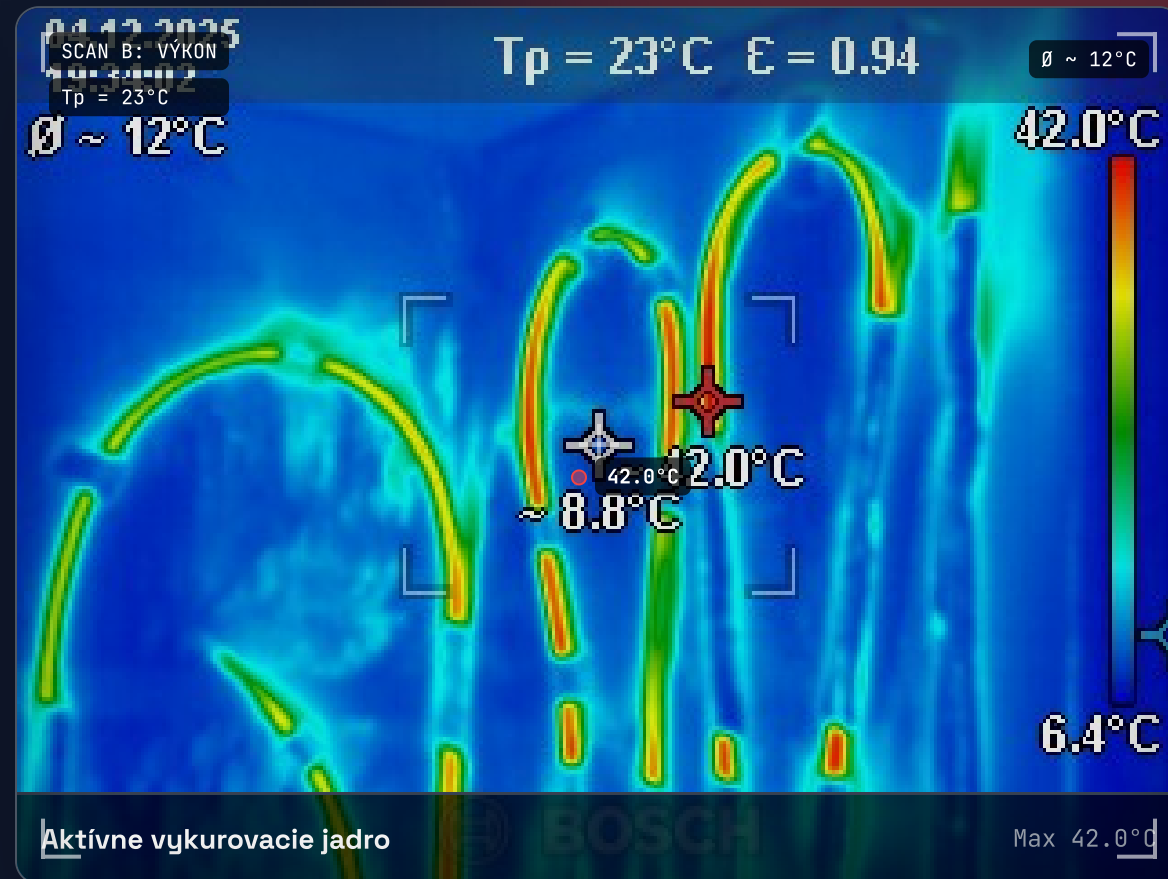
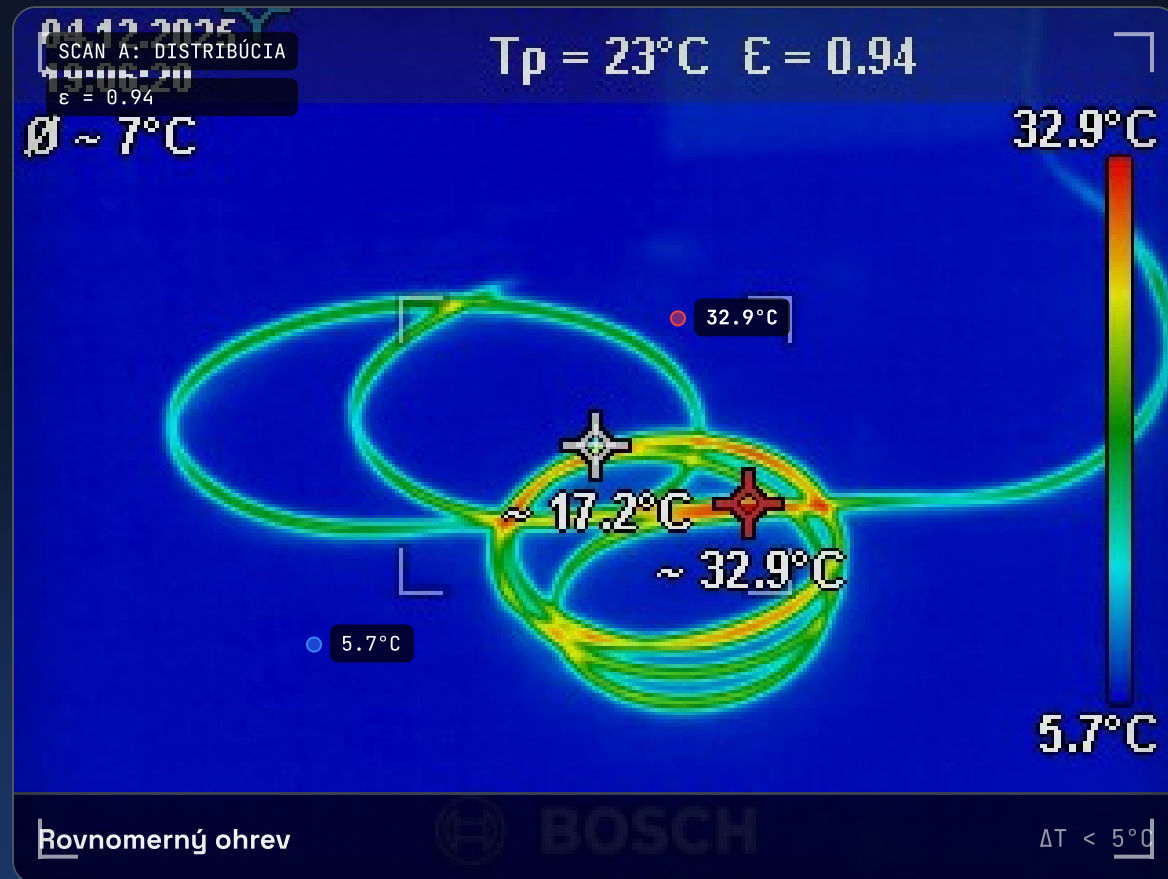


Servisný prístup

Čistý cable management a modulárny dizajn umožňujú rýchlu revíziu a bezproblémovú údržbu.

Tepelná analýza: Overená efektivita

DATE: 04.12.2025
SENSOR: BOSCH GTC 400 C



Stabilný profil

Konzistentná teplota povrchu bez extrémnych výkyvov.



Rýchly nábeh

Dosiahnutie pracovnej teploty už do 15 minút od spustenia.

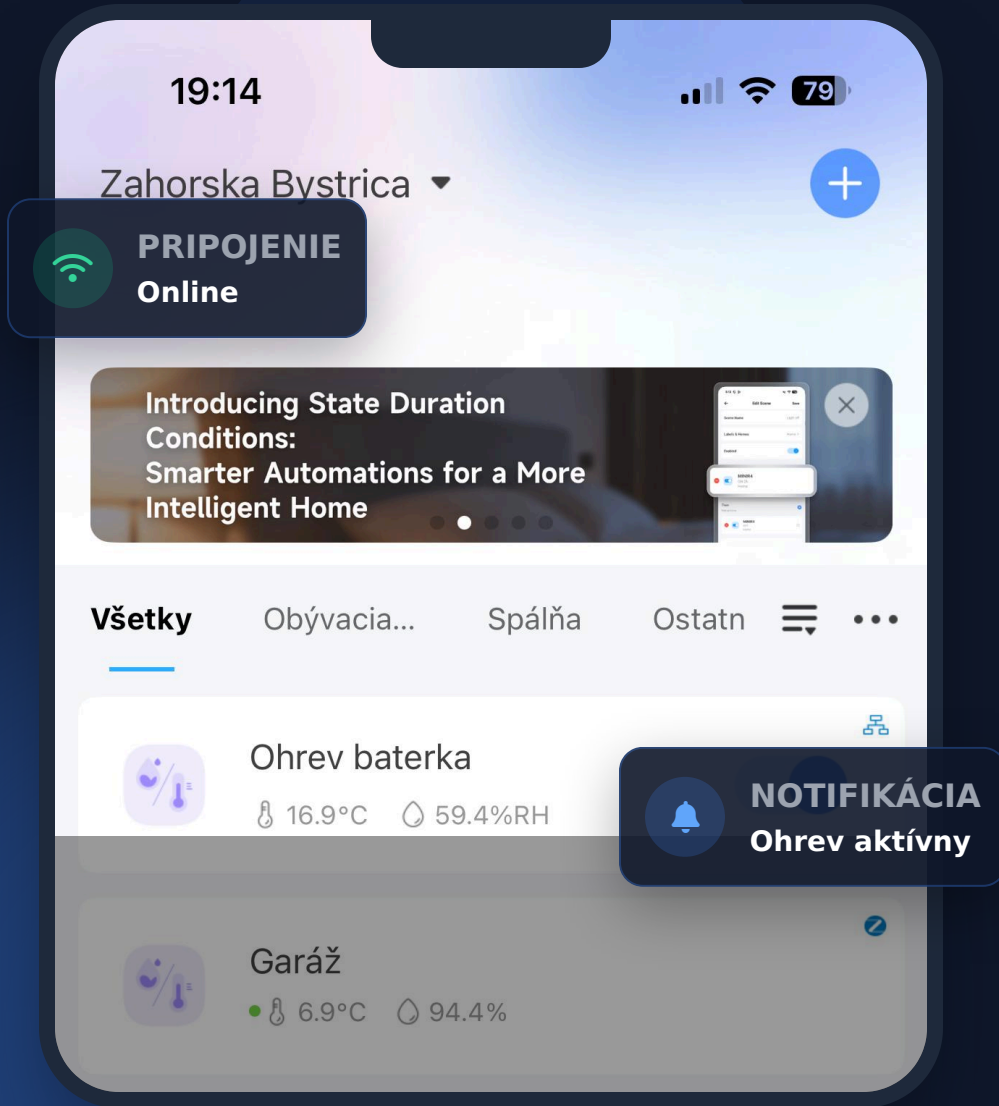


Bezpečná prevádzka

Teplota neprekračuje limitné hodnoty pre degradáciu článkov.

Plná kontrola vo vašom vrecku

Spravujte teplotu batériového úložiska odkiaľkoľvek. Naša aplikácia vám poskytuje detailný prehľad a pokročilé možnosti automatizácie.



Live Monitoring

Sledujte teplotu (napr. 16.9°C) a vlhkosť v reálnom čase priamo na domovskej obrazovke.



Inteligentná automatizácia

Využite "State Duration Conditions" pre nastavenie chytrých pravidiel spúšťania podľa času a podmienok.



Vzdialený prístup

Ovládajte systém ohrevu manuálne alebo meňte režimy (Eco/Comfort) odkiaľkoľvek cez internet.



DOWNLOAD ON THE
App Store



GET IT ON
Google Play

KLÚČOVÉ BENEFITY

Prečo investovať do inteligentného ohrevu?

Maximalizujte návratnosť vašej solárnej investície vďaka technológii, ktorá chráni to najcennejšie – vaše batériové úložisko.



Predĺženie životnosti

Eliminácia teplotných šokov a mrazu chráni chemickú štruktúru článkov, čím predlžuje ich cyklickú životnosť o roky.



Optimálny výkon v zime

Získajte prístup k plnej kapacite batérie aj pri mínusových teplotách bez obmedzení vybíjacieho prúdu.



Úspora nákladov

Predchádzajte drahým servisným výmenám a maximalizujte využitie vlastnej energie namiesto nákupu zo siete.



Inteligentná automatizácia

Systém autonómne vyhodnocuje podmienky a spúšťa ohrev len vtedy, keď je to ekonomicky a technicky výhodné.



Dial'kové monitorovanie

Majte dokonalý prehľad o teplote a stave systému v reálnom čase priamo vo vašom smartfóne, nech ste kdekoľvek.

Ochráňte svoje batérie ešte dnes

Nenechajte mráz znižovať výkon vášho systému. Investícia do inteligentného ohrevu sa vráti v podobe dlhšej životnosti a spoľahlivej energie.

Požiadať o cenovú ponuku →

Demo ukážka

 Dodanie na mieru podľa kapacity batériového úložiska.

Kontaktujte nás



ZAVOLAJTE NÁM

+421 905 665 324

NAPÍŠTE NÁM

info@cooperation.sk



WEBSTRÁNKA

www.cooperation.sk



Rýchla konzultácia

Naskenujte pre okamžitý chat cez
WhatsApp