

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Portál DOHLED 1

Jak se přihlásit, co znamenají jednotlivé moduly, jak číst grafy a alarmy, jak napsat podpoře a jak si portál nastavit podle sebe.

Dokument	CHS-D1-UP
Verze	1.0
Platí od	říjen 2026
Portál	dohled.chytra-solarni.cz



1 Co je DOHLED 1

DOHLED 1 je webový portál dohledového centra Chytrá solární. Vidíte v něm, co vaše fotovoltaická elektrárna (FVE) právě dělá: kolik vyrábí, kolik spotřebuje dům, jak je nabitá baterie a kolik energie jde do sítě nebo ze sítě. Portál zároveň ukládá historii, takže se můžete podívat na kterýkoli den zpětně.

Stejná data vidí i naši specialisté v dohledovém centru. Provoz vaší elektrárny průběžně vyhodnocujeme, kontrolujeme ho nejméně dvakrát měsíčně a při poruše nebo neobvyklém chování se vám ozveme.

Co potřebujete

- **Přihlašovací údaje**, které od nás dostanete po zprovoznění služby.
- **Aktuální webový prohlížeč** (Chrome, Safari, Edge nebo Firefox) na počítači, tabletu nebo telefonu. Nic se neinstaluje.
- Pro živá data **zařízení Monitor 1**, které je zapojené u vaší elektrárny. Popisuje ho samostatná dokumentace *Monitor 1 — produktový list a příručka*.



Živá data se obnovují každých 10 sekund. Stránku nemusíte obnovovat, čísla i grafy se aktualizují samy.

2 Přihlášení a účet

1

Otevřete portál

Do prohlížeče zadejte adresu `dohled.chytra-solarni.cz`. Zobrazí se přihlašovací stránka.

2

Zadejte jméno a heslo

Použijte údaje, které jste od nás dostali. Velikost písmen v hesle rozhoduje.

3

Potvrďte přihlášení

Portál může před přihlášením krátce ověřit, že nejste automat. Potom se otevře přehled vaší elektrárny.

Bezpečnost účtu

- Po **pěti neúspěšných pokusech** se účet na 15 minut zablokuje. Je to ochrana proti hádání hesla, po uplynutí doby se můžete přihlásit znovu.
- Přihlašovací údaje nikomu nesdílejte. Potřebuje-li přístup další člen domácnosti nebo kolega ve firmě, založíme mu vlastní účet.
- Zapomenuté heslo nebo jeho změnu vyřešíte v sekci **Podpora → Požádat o změnu hesla**, případně e-mailem na info@chytra-solarni.cz.
- Na sdíleném počítači se vždy odhlaste tlačítkem **Odhlásit** v levém panelu.

3 Orientace v portálu

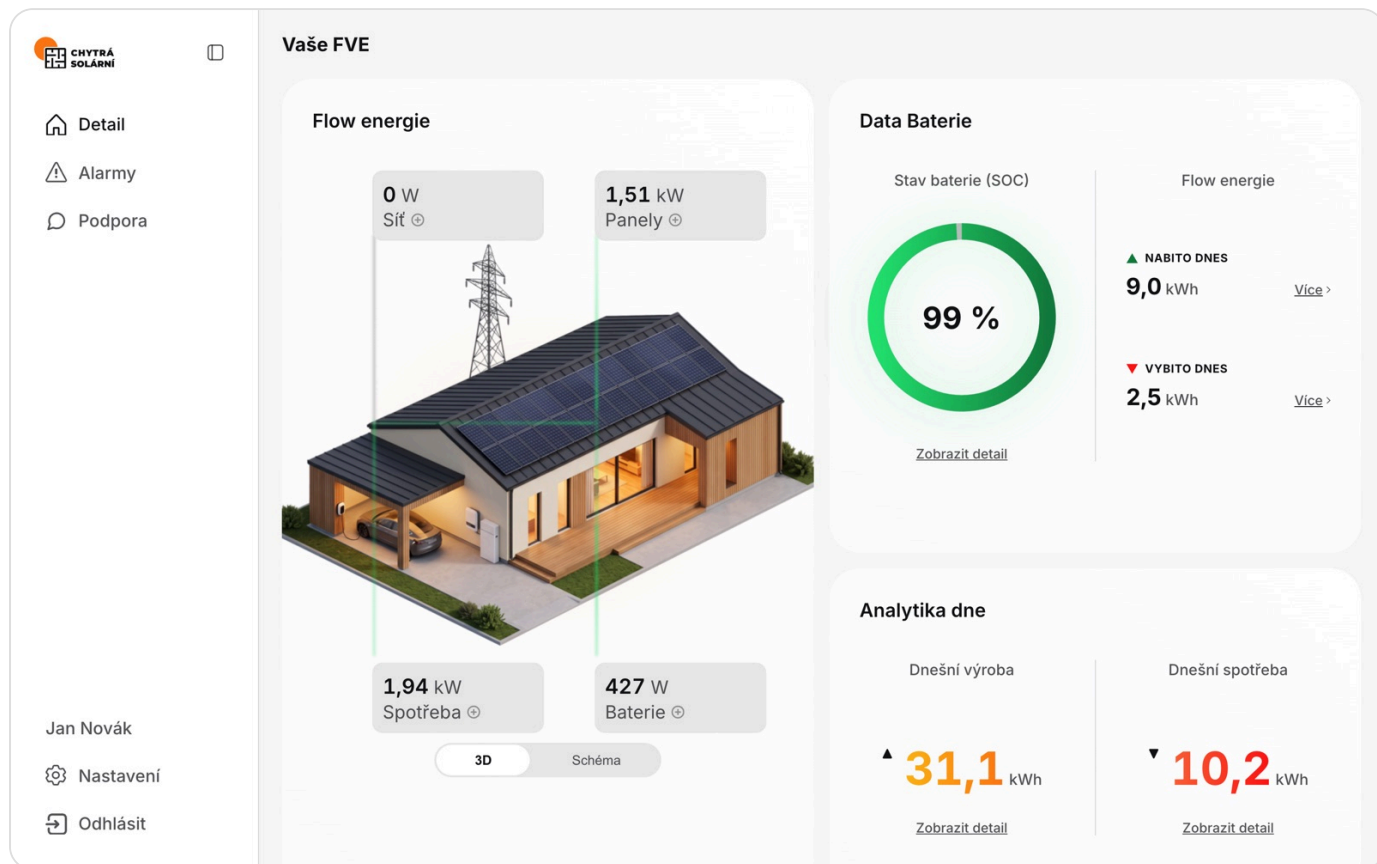
Vlevo je trvale postranní panel. Nahoře jsou hlavní části portálu, dole vaše jméno, nastavení a odhlášení.

POLOŽKA	CO V NÍ NAJDETE
Detail	Dashboard vaší elektrárny se všemi moduly. Máte-li elektráren víc, je tu položka za každou z nich.
Přehled	Karty všech vašich elektráren vedle sebe. Zobrazuje se jen tomu, kdo má dvě a více elektráren.
Alarmy	Aktuální chyby a varování a jejich historie.
Podpora	Zprávy dohledovému centru, žádosti o servis, kalibraci nebo revizi a zprávy, které posíláme my vám.
Nastavení	Vzhled portálu, které moduly vidíte a v jakém pořadí, ceny elektřiny pro výpočet úspor.

Tlačítkem vedle loga panel sbalíte, aby měl obsah víc místa. V horní části každé stránky je cesta (např. *Vaše FVE > Alarmy*). Kliknutím na její část se vrátíte o úroveň výš.

4 Dashboard a moduly

Dashboard je hlavní stránka elektrárny. Skládá se z modulů. Základní moduly vidí každý, volitelné si zapnete nebo vypnete v Nastavení. Pořadí modulů si můžete změnit.



Dashboard elektrárny: Flow energie, Data Baterie a Analytika dne.

Flow energie základní

Tok energie mezi panely, domem, baterií a sítí v reálném čase. Přepínač **3D / Schéma** mění podobu: 3D model domu, nebo přehledné schéma. Podrobný výklad barev a znamének je v kapitole Jak číst Flow energie.

Data Baterie volitelný

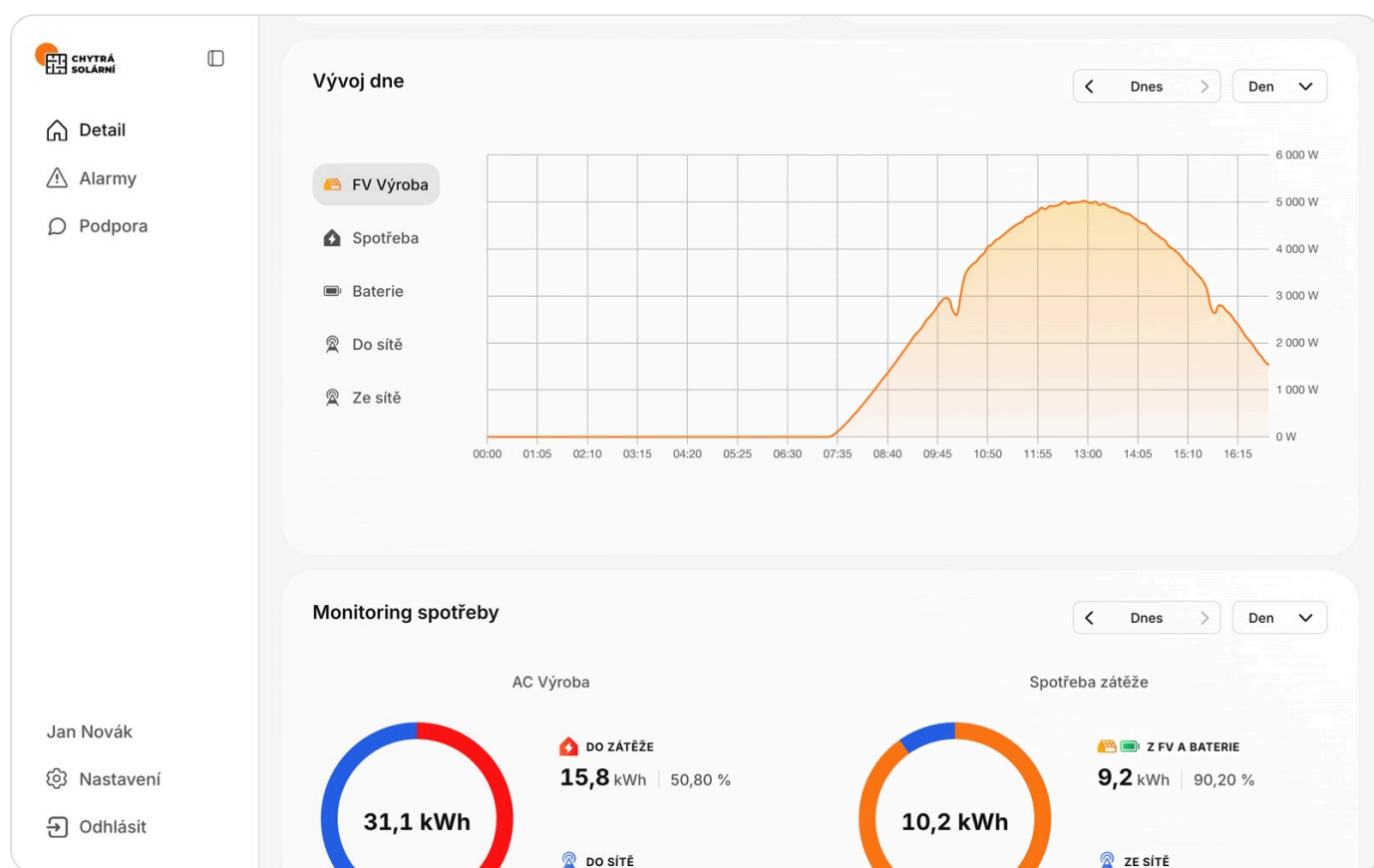
Stav nabití baterie (SOC) v procentech a kolik kWh se dnes do baterie nabilo a kolik vybilo. Odkazy *Zobrazit detail* a *Více* otevřou graf průběhu dne.

Analytika dne základní

Kolik elektrárna dnes vyrobila a kolik dům spotřeboval, v kWh od půlnoci. Šipka ▲ označuje výrobu (energie přibývá), šipka ▼ spotřebu (energie ubývá).

Vývoj dne základní

Graf výroby, spotřeby, nabití baterie a toku do sítě a ze sítě během dne. Řady zapínáte tlačítky nad grafem. Šipkami se posouváte po dnech, výběrem *Den* / *Týden* / *Měsíc* měníte rozsah. Viz Grafy a detailní stránky.



Vývoj dne a Monitoring spotřeby.

Monitoring spotřeby základní

Dva kruhové grafy za zvolené období. **AC výroba** ukazuje, kam šla vyrobená energie (do domu, do baterie, do sítě). **Spotřeba zátěže** ukazuje, odkud se vzala energie, kterou dům spotřeboval (z panelů a baterie, nebo ze sítě). Čím větší podíl vlastní energie, tím méně elektřiny kupujete.

Domácnost a síť

základní

Dnešní prodej do sítě a nákup ze sítě, napětí a proudy na jednotlivých fázích L1, L2 a L3. Pomůže odhalit nerovnoměrné zatížení fází.

Střídače

základní

Výroba, provozní režim a teploty střídače. Má-li elektrárna víc střídačů, přepínáte mezi nimi šipkami nebo výběrem ze seznamu.

CHYTRÁ SOLÁRNÍ

Detail

Alarmy

Podpora

Jan Novák

Nastavení

Odhlásit

Domácnost a síť

Bez toku

Prodej do sítě dnes
15,3 kWh

Nákup ze sítě dnes
1,0 kWh

Aktuální data o domácí síti

	L1	L2	L3
Napětí	229,5 V	229,3 V	230,8 V
Proud	3,0 A	2,8 A	2,7 A
Výkon	679 W	640 W	621 W

Ovládání baterie

Rychlé nabíjení

Vypnuto

Cíl nabití

100 %

Výkon nabíjení

60 %

Střídače

Střídač 1

Výroba celkem
23,47 MWh

Režim
Normal (On-Grid)

Teplota střídače
33,7 °C

Teplota vzduchu
26,7 °C

Záloha domácnosti (Back-up)

Stav sítě

Připojeno k síti

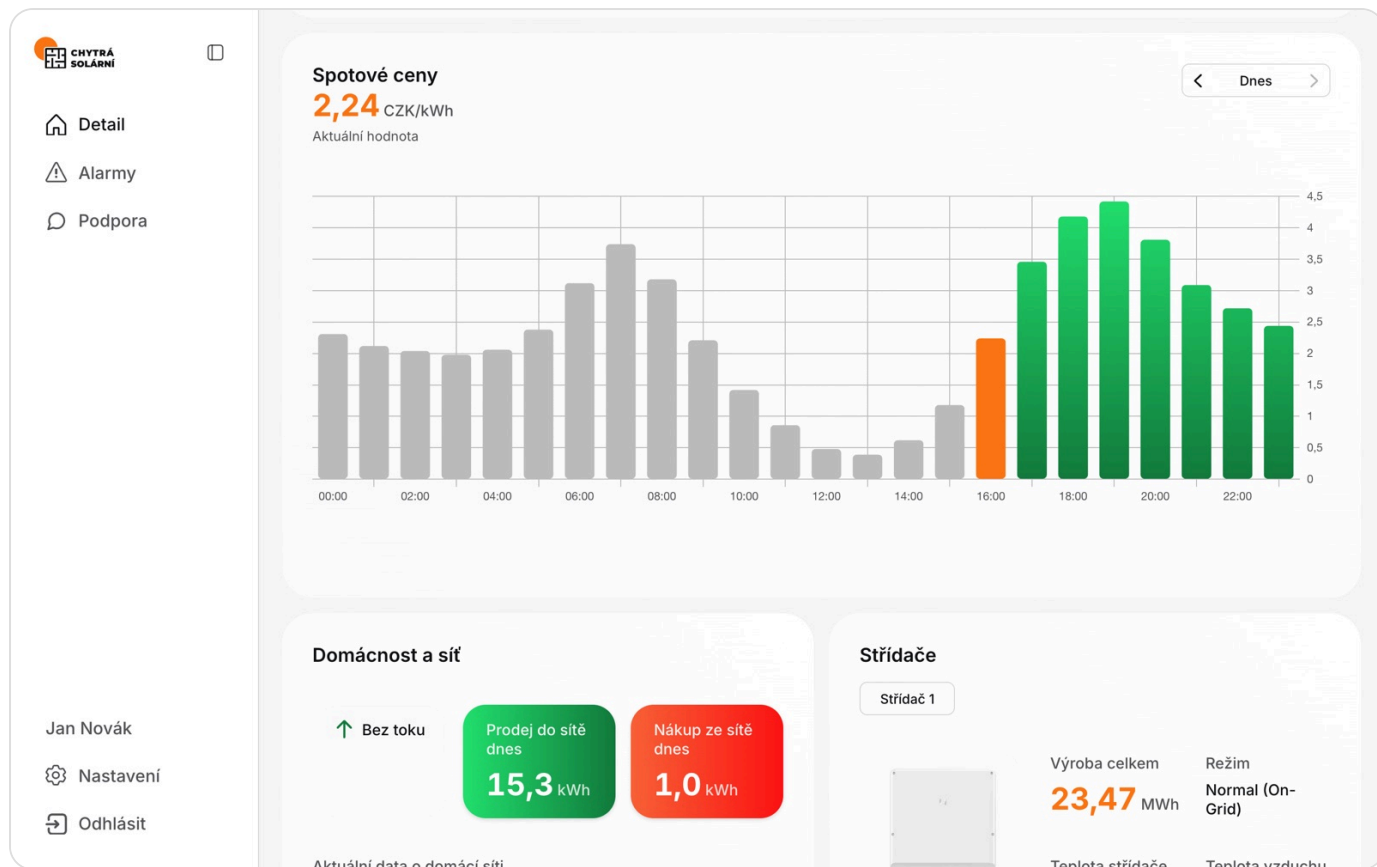
	L1	L2	L3	Celkem
Napětí	229,5 V	229,3 V	230,8 V	—
Proud	0,3 A	0,2 A	0,3 A	—

Domácnost a síť a Střídače.

Spotové ceny

volitelný

Cena elektřiny na denním trhu v průběhu dne a její aktuální hodnota. Hodí se, pokud máte spotový tarif a chcete spotřebu přesouvat do levných hodin.



Spotové ceny.

Ovládání baterie

volitelný

Rychlé nabíjení baterie, cíl nabití v procentech a výkon nabíjení. Používejte ho s rozmyslem: nabíjení ze sítě znamená nákup elektřiny. Během kalibrace baterie je ovládání dočasně uzamčené (viz Kalibrace baterie).

Záloha domácnosti

volitelný

Zálohovaný okruh, tedy zásuvky a spotřebiče napájené ze střídače i při výpadku sítě. Ukazuje napětí, proudy a výkon jednotlivých fází.

Počasí, Kalendář, Kurz CZK/EUR, Úspory

volitelné, výchozí vypnuto

Počasí ukazuje předpověď pro obec vaší elektrárny. **Kalendář** obsahuje datum, jmeniny a státní svátky. **Kurz CZK/EUR** je denní kurz České národní banky i s datem, ke kterému platí. **Úspory** ukazují, kolik jste díky elektrárně ušetřili dnes, za týden, za měsíc a celkem. Úspory potřebují vaši cenu elektřiny, kterou zadáte v Nastavení.



Některé moduly se nemusí zobrazit. Instalace bez baterie nemá moduly baterie, elektrárna s jedním střídačem nemá výběr střídačů. Není to chyba, portál ukazuje jen to, co vaše elektrárna má.

5 Jak číst Flow energie

Flow energie ukazuje čtyři místa, mezi kterými energie teče: **Panely**, **Spotřeba** (dům), **Baterie** a **Síť**. U každého je okamžitý výkon ve wattech (W) nebo kilowattech (kW). Pulzy na čarách ukazují směr toku a jejich barva říká, o jakou energii jde.



Zelená: vlastní energie z panelů nebo z baterie



Žlutooranžová: energie ze sítě, kterou dům spotřebovává



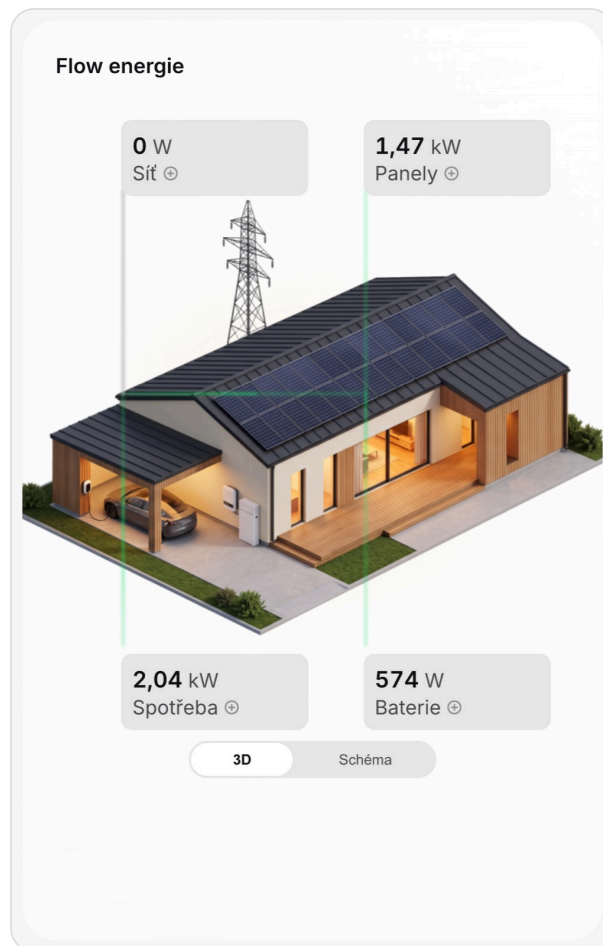
Šedobílá: klid, nebo nabíjení baterie ze sítě

Znaménka u hodnot

MÍSTO	KLADNÁ HODNOTA	ZÁPORNÁ HODNOTA
Síť	dodáváte do sítě (přetok)	odebíráte ze sítě (nákup)
Baterie	baterie se vybíjí do domu	baterie se nabíjí
Panely, Spotřeba	vždy kladné: kolik panely vyrábějí a kolik dům odebírá	

Příklad: *Panely 4,80 kW, Spotřeba 709 W, Baterie -1,70 kW, Síť 2,39 kW* znamená, že panely vyrábějí 4,8 kW. Dům z toho bere 0,7 kW, baterie se nabíjí výkonem 1,7 kW a zbylých 2,4 kW odchází do sítě.

Kliknutím na kterékoli místo (Panely, Spotřeba, Baterie, Síť) otevřete graf jeho průběhu za den.



Flow energie ve 3D podobě.

6 Grafy a detailní stránky

Každé číslo na dashboardu, u kterého je odkaz *Zobrazit detail* nebo *Více*, i každé místo ve Flow vede na detailní stránku s grafem.

Ovládání grafu

- **Najetí myší** (na telefonu dotyk) zobrazí hodnoty v daném čase.
- **Tlačítka řad** nad grafem (FV výroba, Spotřeba, Baterie, Do sítě, Ze sítě) zapínají a vypínají jednotlivé křivky. Výkony jsou na pravé ose ve W, stav baterie na levé ose v %.
- **Šipky < >** posunou graf o den (týden, měsíc) zpět nebo vpřed, *Dnes* vás vrátí na dnešek.
- **Rozsah Den / Týden / Měsíc** přepne zobrazení. Denní graf má body po 5 minutách, delší rozsahy po hodinách.



Detail stavu baterie (SOC).



Detail výroby.



Dnešní graf končí v aktuálním čase. Prázdná část vpravo není výpadek, den ještě neskončil.

7 Více elektráren

Pokud máte víc elektráren s Monitorem 1, vidíte je všechny pod jedním účtem:

- V levém panelu je položka **Přehled** s kartami všech elektráren (výkon, baterie, spotřeba a tok sítě).
- Každá elektrárna má v panelu vlastní položku s dashboardem.
- V **Alarzech** a v **Podpoře** vidíte vše dohromady. Tlačítka s názvy elektráren zobrazení zúžíte na jednu.
- **Nastavení** se týká vždy jedné elektrárny. Kterou nastavujete, je napsané nahoře a můžete ji přepnout.

8 Alarmy

Portál nepřetržitě vyhodnocuje data ze střídače, baterie a elektroměru. Když zjistí problém, zobrazí alarm. Počet aktivních alarmů svítí u položky **Alarmy** v panelu.

ZÁVAŽNOST	CO ZNAMENÁ	CO DĚLAT
Chyba	Porucha, která omezuje provoz (chybový kód střídače nebo baterie, výpadek komunikace elektroměru).	Dohledové centrum ji vidí také a ozve se vám. Spěchá-li to, napište nám v sekci Podpora.
Varování	Neobvyklý stav, který zatím provoz neomezuje (vysoká teplota, nízký stav baterie, nedostupný střídač).	Většinou nic. Trvá-li varování déle, prověříme ho při kontrole.

Alarm se zobrazí až ve chvíli, kdy problém trvá (chyba 30 sekund, varování 3 minuty). Krátké mrknutí v datech tak alarm nevyvolá. Tlačítko **Historie** ukáže vyřešené alarmy, vyhledávání a filtry *Chyby* / *Varování* pomohou najít konkrétní událost.

i V noci střídač nevyrábí. Síťové střídače se po setmění vypínají. Portál to ví podle polohy slunce a v noci jejich výpadek nehlásí.

Detail

Alarmy

Podpora

Jan Novák

Nastavení

Odhlásit

Vaše FVE > Alarmy

Hledat v alarmech...

VšeChybyVarování

0 alarmů

Historie

Žádné aktivní alarmy. Všechno běží.

Alarmy: když je vše v pořádku, stránka to řekne.

9 Podpora a žádosti

V sekci **Podpora** komunikujete s dohledovým centrem. Každý dotaz nebo žádost má vlastní vlákno, ve kterém vidíte naše odpovědi i celou historii.

Jak napsat podpoře

- 1 Klikněte na Napsat nám**
Otevře se formulář.
- 2 Vyberte, čeho se zpráva týká**
Obecný dotaz, nebo jedna z žádostí v tabulce níže. Máte-li víc elektráren, zvolte, které se zpráva týká.
- 3 Popište situaci a odešlete**
Čím konkrétnější popis (od kdy, co vidíte, co jste zkoušeli), tím rychleji pomůžeme. Zpráva se objeví v seznamu se stavem *Přijato*.

DRUH	KDY HO POUŽÍT
Napsat nám	Obecný dotaz nebo cokoli, co nespadá jinam.
Žádost o servisní zásah	Něco nefunguje a je potřeba technik nebo vzdálený zásah.
Žádost o kalibraci baterie	Stav nabití baterie neodpovídá skutečnosti (viz kapitola 10).
Žádost o novou revizní zprávu	Blíží se termín pravidelné revize elektrárny.
Žádost o sdílení elektřiny	Chcete sdílet vyrobenou elektřinu s dalším odběrným místem.
Reklamace komponenty FVE	Vadný panel, střídač, baterie nebo jiná část elektrárny.
Problém s aplikací	Něco v portálu nefunguje, jak má.
Požádat o změnu hesla	Zapomenuté heslo nebo jeho změna.

Stavy vaší žádosti

Přijato: žádost máme a brzy se jí ujmem. **Řeší se:** pracujeme na ní. **Čekáme na vaši odpověď:** potřebujeme od vás doplnění, odpovězte ve vlákně. **Odloženo:** řešení čeká na termín nebo díl. **Vyřízeno:** hotovo. Po vyřízení můžete ohodnotit, zda vám naše řešení pomohlo.

Nové odpovědi poznáte podle čísla u položky Podpora v panelu. Vyřešené žádosti a přečtené zprávy najdete pod tlačítkem **Historie**.

Zprávy od podpory

Občas vám pošleme zprávu my, například o plánované údržbě nebo o změně služby.

Taková zpráva je jen ke čtení. Chcete-li na ni reagovat, použijte odkaz *Napište nám* pod ní.

10 Kalibrace baterie

Baterie si stav nabití (SOC) odhaduje. Časem se odhad může od skutečnosti odchýlit: baterie například ukazuje 100 %, i když není plně nabitá. Kalibrace odhad srovná tím, že baterii řízeně nabije, případně vybijе, a nechá ji v určeném stavu.

Jak kalibrace probíhá

- 1 Požádáte o ni, nebo vám ji doporučíme**
V Podpoře zvolte *Žádost o kalibraci baterie*.
- 2 Odsouhlasíte konkrétní zásah**
Předem vám řekneme účel, předpokládanou délku a možný vliv na provoz (například vyšší odběr ze sítě). Bez vašeho souhlasu kalibraci nespustíme.
- 3 Kalibraci řídíme na dálku**
Probíhající kalibrace je vidět na dashboardu u modulu Data Baterie. Ovládání baterie je po tu dobu zamčené, aby se kalibrace nepřerušila.
- 4 Po skončení se baterie vrátí do běžného provozu**
Záznam o kalibraci najdete v Historii podpory.

! **Kalibraci můžete kdykoli zastavit.** Napište nám v Podpoře nebo zavolejte a baterii vrátíme do běžného provozu. Ochranná nastavení, například mez vybití baterie, kalibrace nemění.

11 Nastavení

Nastavení otevřete dole v levém panelu. Máte-li víc elektráren, týká se nastavení té, která je uvedená nahoře.

ČÁST	CO NASTAVÍTE
Vzhled	Světlý, tmavý, nebo <i>Auto</i> (podle nastavení vašeho zařízení).
Zapínatelné moduly	Které volitelné moduly se zobrazí na dashboardu. Základní moduly vypnout nejdou.
Pořadí na dashboardu	Moduly přetáhnete za úchyt, nebo je posunete šipkami na klávesnici. <i>Obnovit výchozí pořadí</i> vrátí původní rozložení.
Ceny elektřiny	Vaše cena za 1 kWh ze sítě a výkupní cena za 1 kWh do sítě. Z nich modul Úspory počítá, kolik jste ušetřili. Ceny najdete na faktuře od dodavatele elektřiny.



Detail

Alarmy

Podpora

Jan Novák

Nastavení

Odhlásit

Nastavení

VZHLED





Auto

ZAPÍNATELNÉ MODULY

Data Baterie

Nabití, nabitá a vybita dnes



Spotové ceny

Cena elektřiny po hodinách, aktuální hodnota a průběh dne



Ovládání baterie

Rychlé nabíjení, cíl nabití a výkon nabíjení



Záloha domácnosti

Zálohovaný okruh — napětí, proudy a výkon fází



POŘADÍ NA DASHBOARDU

Přetáhni modul za úchyt, nebo ho posuň šipkami nahoru a dolů.

::

Flow energie

::

Data Baterie

::

Analytika dne

::

Vývoj dne

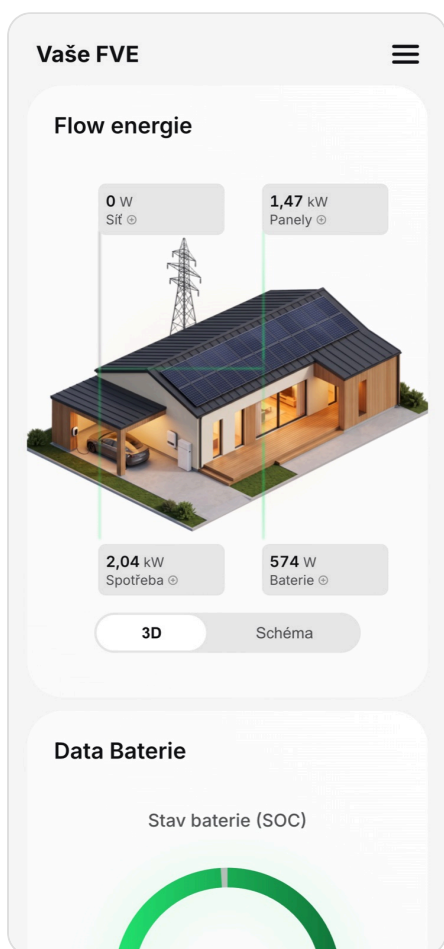
::

Monitoring spotřeby

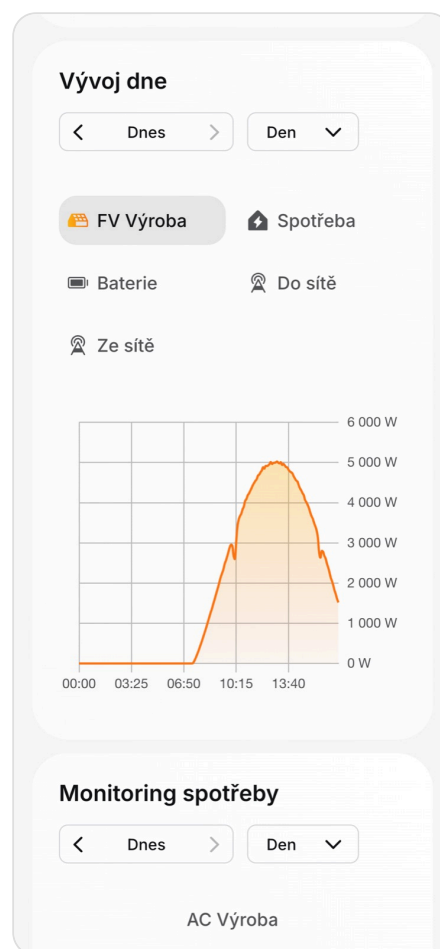
Nastavení: vzhled, moduly a jejich pořadí.

12 Mobil, tablet a televize

Portál se přizpůsobí velikosti obrazovky. Na telefonu jsou moduly pod sebou a postranní panel otevřete tlačítkem ≡ vpravo nahoře.



Dashboard na telefonu.



Graf vývoje dne na telefonu.

Ikona na ploše telefonu

Portál si můžete přidat na plochu jako aplikaci. Na iPhone v Safari zvolte *Sdílet* → *Přidat na plochu*, v Androidu v Chrome nabídku : → *Přidat na plochu*.

Zobrazení na televizi

Pro firmy a provozovny umíme připravit zobrazení na televizi, například v kanceláři nebo na recepci. Televize se přihlásí sama a ukazuje vybrané moduly bez možnosti cokoli ovládat. Rozvržení obrazovky i moduly nastavujeme my. O zobrazení požádejte v Podpoře.

13 Data a jejich uchovávání

Monitor 1 předává data z vaší elektrárny každých 10 sekund. Abychom mohli historii uchovávat dlouhodobě, slučujeme starší data do delších intervalů:

PODROBNOST	JAK DLOUHO JI UCHOVÁVÁME
Každých 10 sekund	60 dní
Po minutách	180 dní
Po hodinách	3 roky
Denní souhrny (výroba, spotřeba, síť, baterie)	po celou dobu služby

Co se stane při výpadku internetu nebo elektřiny

Když Monitor 1 nemůže data předat, chybí v grafech výkonu za tu dobu křivka. **Denní energie v kWh se ale dopočítá zpětně** z počítadel elektroměru a střídače, takže denní výroba i spotřeba zůstanou správné. O delším výpadku vás informujeme.

Po skončení smlouvy vám na požádání předáme historická data vaší elektrárny ve strojově čitelné podobě.

14 Časté otázky a řešení problémů

Všechna čísla ukazují pomlčku nebo nulu.

Portál právě nedostává data z Monitoru 1. Nejčastěji jde o výpadek internetu v místě elektrárny nebo vypnutý router. Zkontrolujte, že router i Monitor 1 mají napájení. O výpadku spojení se dozvíme i my, portál ho hlásí dohledovému centru automaticky.

Střídač hlásí v noci nulovou výrobu.

To je v pořádku. Bez slunce panely nevyrábějí a některé střídače se v noci úplně vypínají.

Denní výroba v portálu se liší od aplikace výrobce střídače.

Malé rozdíly (jednotky procent) vznikají jiným způsobem měření a zaokrouhlením. Je-li rozdíl výrazný, napište nám. Porovnáme oba zdroje a případnou chybu v měření dohledáme.

Baterie ukazuje 100 %, ale vybije se překvapivě rychle.

Odhad stavu nabití se mohl odchýlit od skutečnosti. Požádejte o kalibraci baterie.

Nevidím modul, který jsem dříve měl.

Zkontrolujte Nastavení → Zapínatelné moduly. Moduly baterie se nezobrazují u elektrárny bez baterie.

Nemohu se přihlásit.

Ověřte velikost písmen v hesle. Po pěti neúspěšných pokusech počkejte 15 minut. Pak nám napište na info@chytra-solarni.cz a heslo vám obnovíme.

Mohu elektrárnu ovládat z portálu?

Ano, v modulu Ovládání baterie (rychlé nabíjení, cíl a výkon nabíjení). Další zásahy, jako řízení spotřebičů nebo optimalizaci podle spotových cen, nastavujeme na vaši žádost my.

Kdo další vidí data mé elektrárny?

Jen vy, osoby, kterým jsme na vaši žádost založili účet, a pracovníci dohledového centra Chytrá solární.

15 Slovník pojmů

FVE	Fotovoltaická elektrárna, tedy panely, střídač, případně baterie.
Střídač	Zařízení, které mění stejnosměrný proud z panelů na střídavý proud pro dům a síť a řídí nabíjení baterie.
kW a kWh	kW je okamžitý výkon (kolik teče právě teď), kWh je energie za čas (kolik protéklo celkem). 1 kW po dobu 1 hodiny = 1 kWh.
kWp	Špičkový výkon panelů za standardních zkušebních podmínek. Skutečný výkon bývá nižší.
SOC	State of Charge, stav nabití baterie v procentech.
SOH	State of Health, zdraví baterie: jaká část původní kapacity zbývá.
Přetok	Energie, kterou elektrárna dodává do distribuční sítě.
Spotová cena	Cena elektřiny na denním trhu. Od října 2025 se mění každých 15 minut.
Fáze L1, L2, L3	Tři vodiče třífázové přípojky. Rovnoměrné zatížení fází je pro elektrárnu i jističe výhodné.
Monitor 1	Zařízení Chytrá solární, které je zapojené u elektrárny a posílá data do portálu.
Dohledové centrum	Specialisté Chytrá solární, kteří provoz vaší elektrárny sledují a vyhodnocují.

Chytrá solární · PPS Energy s.r.o., IČO 28189582 · Mantovská 734/3, 109 00 Praha 10

CHS-D1-UP · verze 1.0 · říjen 2026