



New dimension of energy optimization

06/2024/SK



Obsah

O spoločnosti	1
Mosaic	2
Vlastné hardvérové komponenty	3
FUERGY EMS	4 – 5
Možnosti energetickej optimalizácie FUERGY	6 – 7
1. Flexibilita Brain	8 – 12
1.1 Smart batériové úložisko Brain	10
1.2 Smart nabíjacia stanica Brain	11
1.3 Regulácia technológií Brain	12
2. Podporné služby	13 – 19
2.1 Smart batériové úložisko Brain	15
2.2 TASDR - Terminál pre poskytovanie podporných služieb	16 – 17
2.3 DOS - Dispečersko-obchodný systém	18 – 19
3. Riešenia na mieru	20
FUERGY Služby	21 – 23
Energia ako služba	24
Referencie	25 – 56
Smart batériové úložisko Brain	27 – 47
Regulácia technológií Brain	48 – 53
Dispečersko-obchodný systém	54 – 56



„Pri podnikaní v oblasti energetickej optimalizácie pre veľké výrobné spoločnosti sme si uvedomili obrovský potenciál a výhody, ktoré môžeme priniesť. Preto sme sa rozhodli založiť FUERGY a ponúknuť naše riešenie každému jednému spotrebiteľovi energie.“

Radoslav Štompf
Predseda predstavenstva
a CEO FUERGY

O spoločnosti

FUERGY je slovenská technologická spoločnosť zaoberajúca sa smart energetickou optimalizáciou.

Prináša novú energetiku s aktívnou účasťou odberateľov na energetickom trhu a podporuje decentralizáciu s vysokým zastúpením OZE.

- **Komplexné riešenia** → vlastný SW a HW, intraday obchodovanie 24/7.
- **Zákazníci FUERGY** → odberatelia, výrobcovia, dodávatelia elektrickej energie.
- **Softvérové riešenia na energetické riadenie + smart batériové úložiská Brain** (flexibilita/podporné služby).
- **Vlastný Energy Management System (EMS)** → podpora plnej automatizácie, pokročilé predikčné algoritmy pre efektívne plánovanie výroby a spotreby elektrickej energie.
- **Autorizácia na vykonávanie certifikácií PpS voči prevádzkovateľovi prenosovej sústavy.**
- **Vlastný TASDR terminál pre poskytovanie PpS (FCR, aFRR, mFRR)** → podpora pripojenia k platformám PICASSO a MARI.
- **FUERGY oddelenia:** SW, HW, Trading, Projektový manažment, Právne odd., Obchodné odd., Marketing.

Mosaic

Vlastná softvérová platforma na vývoj energetických aplikácií.

- Modulárna architektúra.
- Podpora plnej automatizácie.
- Využívanie pokročilých predikčných algoritmov.
- Cloudové alebo on-premise riešenia.
- Vysoká kompatibilita s existujúcimi komunikačnými protokolmi.

Mosaic je vhodný pre:

- Energetickú automatizáciu v rezidenčnom a B2B sektore.
- Hlásenie systémových porúch.
- Autentifikácie prístupov.
- Fakturačné systémy pre energetický sektor.

Vlastné FUERGY hardvérové komponenty



Communication Control Unit

Komunikačná riadiaca jednotka CCU24 umožňuje optimalizované riadenie a reguláciu výroby energie prostredníctvom fotovoltaických elektrární (FVE) na základe údajov z fakturačného elektromera. Nahrádza tak potrebu inštalácie dodatočných meracích transformátorov a úprav na vysokonapäťovom vstupnom vedení. CCU24 je vhodná pre FVE systémy ako HUAWEI či SOLAREEDGE, ktoré podporujú merania elektromermi JANITZA.



Power Merger

Napájací zlučovač PM umožňuje paralelné pripojenie troch nezávislých zdrojov jednosmerného napätia bez ich vzájomného ovplyvňovania sa. Zlučovač zabezpečuje redundanciu napájania riadiacich a komunikačných zariadení, a to aj v prípade výpadku niektorého z napájacích zdrojov.



Control Unit

Riadiaca jednotka CU24 predstavuje komunikačné rozhranie medzi FUERGY softvérom a hardvérom, akým je napríklad batériové úložisko, fotovoltaika alebo energeticky náročné zariadenia. Je neoddeliteľnou súčasťou každého smart batériového úložiska Brain by FUERGY a je možné ju aktualizovať alebo ovládať na diaľku cez cloud server.

FUERGY EMS

Energy Management System

Je energetický riadiaci systém slúžiaci na monitorovanie, analýzu údajov a riadenie energetických zariadení, ako napríklad zdroje energie, energeticky náročné technológie alebo batériové úložiská, a to buď priamo, alebo cez nadradený riadiaci systém. Pomáha optimalizovať spotrebu a výrobu elektrickej energie v rámci energetických systémov alebo objektov a umožňuje poskytovanie flexibility a podporných služieb (PpS). Cieľom EMS je zlepšovať energetickú efektívnosť, znižovať náklady a minimalizovať environmentálny dopad.

- Dostupný samostatne alebo ako súčasť komplexných FUERGY riešení,
- súčasť dodávky smart batériového úložiska Brain,
- dodávaný vrátane technickej dokumentácie a nevyhnutného IT príslušenstva, napr. server, ethernetové brány, kabeláž a pod.

FUERGY EMS podporuje:

Monitorovanie a ovládanie súčastí batériového úložiska

- Skrz rôzne moduly, ako napríklad modul batériového úložiska (bez nabíjacej stratégie), alarmov, archivácie s rôznou granularitou dát, elektronickej požiarnej signalizácie (EPS), VN/NN, elektronickeho zabezpečovacieho systému (EZS) a pod.

Reporting a vizualizácia

- Vizualizácie systému
- Voliteľné prehľady

Prepojenie s nadradeným riadiacim systémom alebo terminálom na poskytovanie PpS

- Možnosť realizovať posun bázového bodu pri poskytovaní primárnej regulácie FCR, na základe požadovaného výkonu.
- Možnosť zaradiť meniče do viacerých blokov podľa vopred zadaných blokov.
- Integrované rozhranie pre poskytovanie PpS a flexibility.
- Reakčná doba do 1 sekundy.

Integrácia energetických zariadení

- Možnosť integrovať ďalšie technológie a zdroje na výrobu elektrickej energie (napr. plynové turbíny).

ELI Power 13,42 MW
15:45:00

Pow without bat 13,23 MW
15:45:00



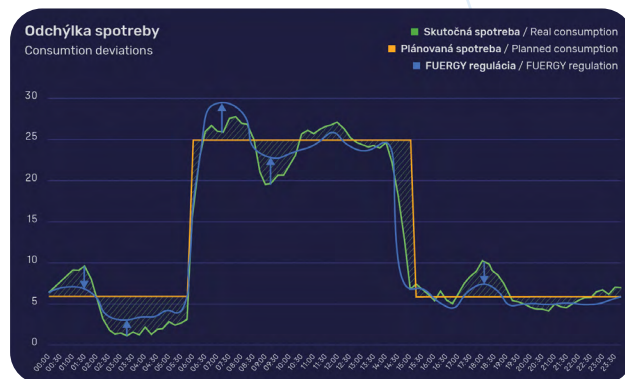
Možnosti energetickej optimalizácie prostredníctvom FUERGY riešení

1. Flexibilita Brain

- Regulácia výroby a spotreby elektrickej energie za smart metrom odberného miesta (resp. regulácia odchýlky dodávateľa elektriny/bilančnej skupiny).
- Bez zmluvy s prevádzkovateľom prenosovej sústavy.
- Finančné odmeňovanie odberného miesta skrz dodávateľa elektriny/bilančnú skupinu.

Regulácia môže prebiehať cez:

- nabíjanie/vybíjanie batérií,
- zvyšovanie/znižovanie výkonu/príkonu zdrojov a technológií,
- prediktívne plánovanie.

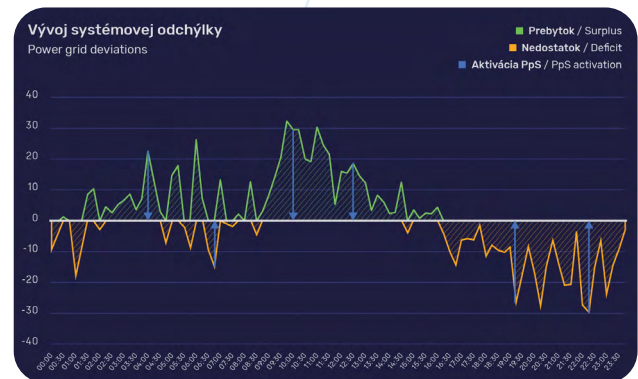


2. Podporné služby

- Regulácia systémovej odchýlky (tzv. služby výkonovej rovnováhy).
- Potrebná zmluva s prevádzkovateľom prenosovej sústavy.
- Finančné odmeňovanie poskytovateľa PpS za disponibilitu a/alebo poskytnutú regulačnú energiu skrz prevádzkovateľa prenosovej sústavy.

Regulácia môže prebiehať cez:

- nabíjanie/vybíjanie batérií v samostatnom EIC alebo s previazaním na zdroj energie ako FVE, VTE, kogenerácia a iné.



1. Flexibilita Brain

- 1.1 Smart batériové úložisko Brain
- 1.2 Smart nabíjacia stanica Brain
- 1.3 Regulácia technológií Brain

Flexibilita Brain

Plne automatizovaná regulácia výroby a spotreby elektrickej energie odberného miesta na základe online dát a predikcií, ako napr. plánovaná a aktuálna spotreba odberného miesta, lokálna výroba solárnej energie, predpoveď počasia, situácia v prenosovej sústave, cena elektriny alebo vývoj odchýlky dodávateľa energie/bilančnej skupiny.

Pre koho je vhodná:

Všetky typy B2B odberných miest, ako sú výrobné podniky, logistické centrá, obchodné domy, kancelárske budovy, a pod.

- Generuje odbernému miestu extra príjem za pomoc pri stabilizácii prenosovej sústavy, čím znižuje jeho celkové náklady na energiu.
- Pomáha bezemisne stabilizovať prenosovú sústavu, čím znižuje uhlíkové emisie odberného miesta v súlade s jeho ESG reportingom.

Flexibilita Brain zahŕňa riešenia:

1.1 Smart batériové úložisko Brain 1.2 Smart nabíjacia stanica Brain 1.3 Regulácia technológií Brain

Extra riešenie
pre Dodávateľov
a Bilančné skupiny

Integrovaný agregátor flexibility:

- *Maximalizuje finančný efekt z obchodovania elektrickej energie pre bilančné skupiny.*
- *Vhodný aj pre firmy s viacerými odbernými miestami.*
- *Softvérové riešenie pre jednu bilančnú skupinu.*
- *Disponuje funkcionalitami potrebnými na vznik nezávislého agregátora flexibility.*

Softvér FUERGY ponúka možnosť agregovať flexibilitu vo viacerých odberných alebo odovzdávacích miestach nachádzajúcich sa v rámci jednej bilančnej skupiny bez ohľadu na ich geografické umiestnenie, riadiť ich ako jeden celok, a tým nákladovo zefektívniť obchodovanie s elektrickou energiou pre príslušnú bilančnú skupinu.

1.1 Smart batériové úložisko **Brain**

Úložiská s kapacitou 60+ kWh

Plne automatizované riadenie nabíjania a vybíjania batérií prostredníctvom FUERGY EMS. Umožňuje posúvať výrobu a spotrebu energie v čase podľa potreby odberného miesta a prenosovej sústavy. Vďaka multifunkčnému využitiu vie úložisko Brain poskytovať aj podporné služby (viď. sekcia **Podporné služby**).

Návratnosť už od 2,4 roka.*

- Dodávané ako all-in-one riešenie → HW, SW, inštalácia, riadenie, údržba a servis.
- Rôzne modely financovania → priamy nákup, nákup na splátky, úložisko na prenájom (viď. sekcia **Energia ako služba**).

- Úspora nákladov aj bez fotovoltiky (FVE).
- Efektívnejšia výroba energie pri kombinovaní s FVE.
- Kapacita na mieru podľa možností a potrieb zákazníka.
- Online monitoring, prehľady a vyhodnotenia.
- Rýchla implementácia a vysoká škálovateľnosť.
- LiFePO4 batérie vhodné do interiéru aj exteriéru.
- Funkcionalita záložného zdroja energie a UPS.
- Optimalizácia EV nabíjania.
- Možnosť zníženia nákladov na rezervovanú kapacitu či jalový výkon.
- Použitie prvotriednych, certifikovaných komponentov.
- Spoľahlivá technológia s 15-ročnou životnosťou.



*pri veľkokapacitných batériových úložiskách Brain

1.2

Špeciálne upravená nabíjacia stanica kompatibilná s úložiskom **Brain**

- podpora V2G funkcionality (vehicle-to-grid)
- umožňuje ekologický a ekonomický režim nabíjania
- stanice ako súčasť úložiska Brain alebo jeho doplnok
- možnosť integrácie platobného systému



1.3

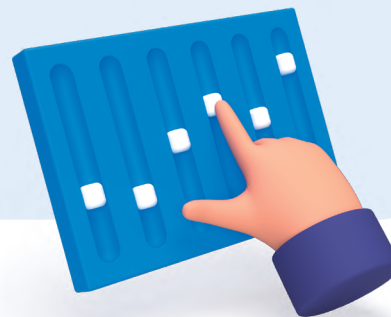
Regulácia technológií **Brain**

Plne automatizované riadenie zdrojov energie a technológií s potenciálom pre reguláciu alebo akumuláciu prostredníctvom FUERGY EMS. Umožňuje regulovať energetické zariadenia v reálnom čase podľa možností ich nadradeného EMS/MaR systému alebo frekvenčného meniča.

- Pre zariadenia s flexibilným výkonom/príkonom.
- Softvérové riešenie na mieru.
- Kompatibilita s väčšinou zariadení a riadiacich systémov.
- Okamžité úspory.

Podporované zdroje a technológie:

- Tepelné čerpadlá
- Pece
- Zásobníky a nádrže
- Chladiace a vykurovacie systémy
- Kompresory
- Fotovoltické panely
- Kogeneračné jednotky
- Iné technológie a zdroje.



2. Podporné služby (PpS)

- 2.1 Smart batériové úložisko Brain
- 2.2 Terminál pre poskytovanie podporných služieb
- 2.3 Dispečersko-obchodný systém

2. Podporné služby

(PpS)

Plne automatizované, efektívne a maximálne spoľahlivé poskytovanie regulačnej elektriny alebo tzv. služieb výkonovej rovnováhy pre prevádzkovateľa prenosovej sústavy.

Pre koho sú vhodné:

FUERGY ponúka viaceré riešenia vhodné pre priemyselné areály, výrobcov elektrickej energie, energeticky intenzívne podniky s dostatočnou energetickou infraštruktúrou alebo podniky prevádzkujúce energeticky intenzívne zariadenia:

FUERGY riešenia:

- 2.1 Smart batériové úložisko Brain
- 2.2 FUERGY TASDR - terminál pre poskytovanie PpS
- 2.3 FUERGY DOS - dispečersko-obchodný systém

+

- FUERGY EMS (viď. sekcia **EMS**, str.: 4)
- Certifikácia zdrojov na poskytovanie PpS (viď. sekcia **FUERGY Služby**, str.: 21)

2.1 Smart batériové úložisko **Brain**

Úložiská s kapacitou 1,2+ MWh

Ponúka multifunkčné využitie s diverzifikovaným príjmom
– za **disponibilitu** a/alebo **poskytnutú regulačnú elektrinu**
+ za **flexibilitu**, resp. reguláciu odchýlky pre bilančnú skupinu
(viď. sekcia **Flexibilita Brain**).

Pre koho je vhodné:

Priemyselné areály alebo energeticky intenzívne podniky
s možnosťou pripojenia minimálne 1MW výkonu (potreba
rezervy 1MW na rezervovanú kapacitu voči bežnej spotrebe).

Úložisko je možné rozdeliť na viaceré virtuálne bloky, ktoré
môžu poskytovať rôzne typy služieb.

Virtuálny blok	Typ poskytovanej PpS
č. 1	Primárna regulácia – FCR
č. 2	Sekundárna regulácia – aFRR+/-
č. 3	Terciárna regulácia – mFRR+/-
č. 4	Flexibilita

Pomáha nízkoemisne stabilizovať prenosovú sústavu a prispieva
k dekarbonizácii energetiky. Ušetrené uhlíkové emisie si môže
majiteľ úložiska vykázat vo svojom ESG reporte.



Návratnosť už od 3,5 roka.*

- *Dodávané ako all-in-one riešenie - HW, SW, inštalácia, riadenie, údržba a servis.*
- *Rôzne modely financovania - priamy nákup, nákup na splátky, úložisko na prenájom (viď. sekcia **Energia ako služba**).*

* na základe výsledkov úložiska v Banskej Bystrici (viď. sekcia **Referencie**)

2.2 FUERGY TASDR

Terminál pre poskytovanie podporných služieb (PpS)

Terminál pre Automatizovaný Systém Dispečerského Riadenia (TASDR) je kontrolný, ovládací a informačný systém k energetickým zariadeniam, ktoré sú centrálné riadené z dispečingu prevádzkovateľa prenosovej sústavy. Prostredníctvom TASDR terminálu prevádzkovateľ prenosovej sústavy spúšťa zariadenia zapojené do podporných služieb s cieľom zabezpečiť stabilitu prenosovej sústavy.

Pre koho je vhodný:

Odberatelia alebo výrobcovia elektrickej energie zapojení do podporných služieb na všetkých úrovniach (FCR, aFRR+/-, mFRR+/-) prevádzkujúci zariadenia, ako napríklad:

- smart batériové úložiská Brain
- technicky vhodné batériové úložiská tretích strán
- generátory
- kogeneračné jednotky
- vzduchotechnika
- iné regulovateľné technológie

Výhody:

- Umožňuje riadenie neobmedzeného počtu zariadení.
- Podporuje individuálne plánovanie a spúšťanie zariadení.
- Je kompatibilný s FUERGY EMS alebo EMS tretích strán.
- Umožňuje kombinovať batériové úložisko a iné zdroje poskytujúce PpS.
- Dodáva sa s možnosťou dobíjania batériového úložiska prostredníctvom vnútrodenného trhu.
- Umožňuje dobíjať batériové úložisko elektrickou energiou vyrábanou fotovoltaickými panelmi.
- Podpora integrácie platforiem MARI a PICASSO

Block devices

Inverter	Power act	SOC	Effective SOC	Block	Mode	Status	Charge cap.	Charge rate	Dischar. cap.	Dischar. rate	Temp. BMS	Temp. INV
Summary	88 128 W	48,08 %	45,79 %		FGR		715 kWh		604 kWh		34,0 °C	37,8 °C
INV 12	6 985 W	48,00 %	45,74 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	46 kWh	0,077	34,0 °C	34,7 °C
INV 13	6 104 W	48,00 %	48,81 %	2	FGR	OK	54 kWh	0,075	47 kWh	0,079	34,0 °C	32,9 °C
INV 34	6 484 W	48,00 %	45,74 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	46 kWh	0,077	34,0 °C	37,8 °C
INV 35	7 684 W	48,00 %	45,74 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	48 kWh	0,077	34,0 °C	36,6 °C
INV 36	6 263 W	49,00 %	46,32 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	47 kWh	0,076	34,0 °C	36,4 °C
INV 37	5 488 W	48,00 %	45,74 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	46 kWh	0,077	33,8 °C	36,8 °C
INV 41	6 190 W	48,00 %	45,74 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	46 kWh	0,077	33,0 °C	33,7 °C
INV 42	7 709 W	48,00 %	45,74 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	48 kWh	0,077	34,0 °C	32,9 °C
INV 43	6 804 W	48,00 %	45,74 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	48 kWh	0,077	33,0 °C	34,9 °C
INV 44	5 204 W	47,00 %	44,88 %	2	FGR	OK	58 kWh	0,078	45 kWh	0,076	33,0 °C	31,3 °C
INV 45	6 244 W	48,00 %	45,74 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	46 kWh	0,077	33,0 °C	32,9 °C
INV 46	7 515 W	48,00 %	45,74 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	48 kWh	0,077	33,0 °C	33,3 °C
INV 47	4 951 W	48,00 %	45,74 %	2	FGR	OK	55 kWh	0,077	48 kWh	0,077	33,0 °C	30,7 °C
-	- W	- %	- %	-	-	-	- kWh	-	- kWh	-	- °C	- °C
-	- W	- %	- %	-	-	-	- kWh	-	- kWh	-	- °C	- °C

Block settings

Test freq dev Hz
⌚ 16:23:13

Tracing effective SOC

Start Stop

Tracing settings

Status ⌚ 22:27:17 Stopped

Target SOC %
⌚ 17:28:59

Actual SOC ⌚ 16:07:00 45,79

Selected mode

⌚ 00:00:05 FGR

Control Mode

Deviation FGR FIX_FRQ

Offer / Activation

Activation offer 1/b
⌚ 23:58:04

Activation request 2 1/2
⌚ 00:00:04

Request ACK 2 1/2
⌚ 00:00:04

Active FGR ON
⌚ 00:00:04

Offered block power

Final request kW
⌚ 23:52:55

Plan kW

Manual kW
⌚ 23:52:55

Mode Manual
⌚ 16:28:12

Power offset

Final offset W
⌚ 16:37:38

Auto Pb offset W
⌚ 16:37:38

Manual W
⌚ 12:45:53

Mode Auto
⌚ 22:27:27

Power calculation mode

Average Rating

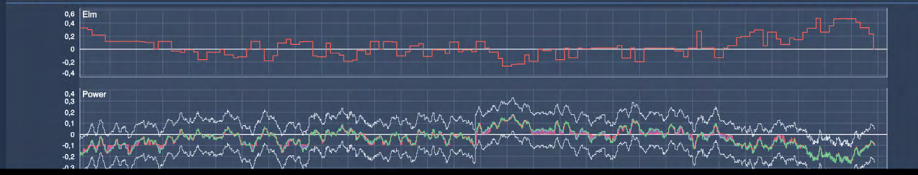
Selected mode Rating

Dash reload

Refresh Refresh

Frequency offset mHz
⌚ 16:07:45

Block data



El power

0,000 MW

Block power

Actual 0 MW

Requested -0,099 MW

2.3 FUERGY DOS

Dispečersko-obchodný systém

Služi na maximalizáciu finančného efektu z výroby elektrickej energie a z poskytovania podporných služieb. Ponúka nástroje na prognózovanie cien a dopytu po elektrickej energii pre efektívnejšie plánovanie, výrobu energie a obchodovanie na dennom (day-ahead) či vnútrodenom (intraday) energetickom trhu.

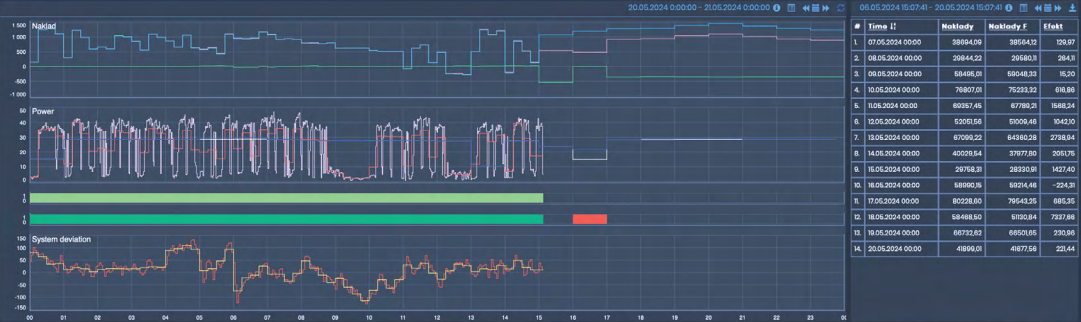
Pre koho je vhodný:

Zákazníci, resp. bilančné skupiny, ktoré hľadajú spôsob ako jednoducho a efektívne riadiť svoje energetické portfólio a disponujú vlastným energetickým oddelením alebo personálom s potrebnou energetickou expertízou.

* na trhoch umožňujúcich automatizované obchodovanie, ako napríklad Česká republika

Výhody:

- Umožňuje zadávanie a správu objednávok na nákup a predaj energie na day-ahead a intraday trhu.
- Poskytuje informácie o dennom diagrame v rôznej granularite pre rôzne EIC kódy.
- Zhromažďuje aktuálne trhové ceny a trendy pre efektívne rozhodovanie.
- Vytvára predikcie spotreby a výroby energie podľa EIC na základe zadaných parametrov a vstupných údajov.
- Poskytuje real-time dáta o ponuke, dopyte a cenách na intraday trhu.
- Vytvára predikcie cien na spotovom a intraday trhu.
- Umožňuje evidenciu forward, day-ahead a intraday obchodov.
- Úpravy na mieru podľa technických špecifikácií klienta.
- Komunikuje s nadradeným riadiacim systémom.
- Podporuje integráciu s externými systémami, ako sú zdroje trhových dát (napr. OKTE, SEPS), prípadne fakturačné systémy.
- Ponúka automatizované intraday obchodovanie s možnosťou nastavenia parametrov pre jednotlivé hodiny*.



#	Time [t]	Naklody	Naklody F	Effekt
1.	07.05.2024 00:00	3894,09	3894,42	109,97
2.	08.05.2024 00:00	26844,22	26680,8	264,31
3.	09.05.2024 00:00	58468,01	60448,33	15,20
4.	10.05.2024 00:00	76907,01	75233,32	69,88
5.	11.05.2024 00:00	60357,45	67789,2	166,24
6.	12.05.2024 00:00	52051,56	51009,46	1042,10
7.	13.05.2024 00:00	67096,22	64360,28	2738,94
8.	14.05.2024 00:00	40029,54	37877,95	2051,76
9.	15.05.2024 00:00	20768,31	28230,01	1427,40
10.	16.05.2024 00:00	68900,36	69214,46	-24,31
11.	17.05.2024 00:00	80228,60	79543,25	685,35
12.	18.05.2024 00:00	58468,50	6190,84	727,88
13.	19.05.2024 00:00	66722,62	66501,65	230,96
14.	20.05.2024 00:00	48969,01	48777,58	22,44

#	Time [t]	Proc.amount	ISOT.Price	ZCO	Plan.forc	Exec.price	Spotreb.haz.rag	Power	Plan.day.abound	Obchod.ISOT	Naklad.no.al	Naklad.no.odch	Naklody.sum	Plan.day.abound.EFz	Obchod.ISOT.E	Trading.amount	Trading.price	Requidencia.sum	Nakl
1.	20.05.2024 00:00		9100	98,50	1218	98,50	3,07	3,07	15,23	3,17	677,08	-48,45	154,81	15,98	3,30	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	20.05.2024 00:05		9100	98,50	1218	98,50	35,04	35,04	15,23	3,17	677,08	672,62	1040,69	15,98	3,30	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	20.05.2024 00:10		9100	98,50	1218	98,50	38,00	38,00	15,23	3,17	677,08	705,40	1282,46	15,98	3,30	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	20.05.2024 00:15		9100	98,50	1218	98,50	30,89	30,89	15,23	3,17	677,08	530,92	1077,00	15,98	3,30	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	20.05.2024 00:20		8440	132,00	1218	98,50	8,92	8,92	28,28	18,20	846,78	-542,60	304,39	28,28	18,20	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	20.05.2024 00:25		8440	132,00	1218	98,50	40,18	40,18	28,28	18,20	846,78	388,42	1235,18	28,28	18,20	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	20.05.2024 00:30		8440	132,00	1218	98,50	32,54	32,54	28,28	18,20	846,78	138,06	864,83	28,28	18,20	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	20.05.2024 00:35		8440	132,00	1218	98,50	20,56	20,56	28,28	18,20	846,78	-257,42	689,36	28,28	18,20	0,00	0,00	0,00	0,00
9.	20.05.2024 00:40		8490	132,00	1218	98,50	22,60	22,60	28,28	18,20	846,78	-190,18	658,61	28,28	18,20	0,00	0,00	0,00	0,00
10.	20.05.2024 00:45		8490	132,00	1218	98,50	20,77	20,77	28,28	18,20	846,78	-250,53	688,28	28,28	18,20	0,00	0,00	0,00	0,00
11.	20.05.2024 00:50		8490	132,00	1218	98,50	34,27	34,27	28,28	18,20	846,78	106,05	1043,84	28,28	18,20	0,00	0,00	0,00	0,00
12.	20.05.2024 00:55		8490	132,00	1218	98,50	33,14	33,14	28,28	18,20	846,78	127,87	1008,65	28,28	18,20	0,00	0,00	0,00	0,00
13.	20.05.2024 01:00		8447	132,00	1218	98,50	28,70	28,70	28,28	18,20	847,05	8,31	858,36	28,28	18,20	0,00	0,00	0,00	0,00
14.	20.05.2024 01:05		8447	132,00	1218	98,50	19,70	19,70	28,28	18,20	847,05	-285,86	568,38	28,28	18,20	0,00	0,00	0,00	0,00

3. Riešenia na mieru

Softvérová platforma Mosaic z dielne FUERGY bola vytvorená špeciálne pre sektor energetiky. Ponúka množstvo funkcionalít, ktoré sú ako mozaika vyskladávané do aplikácií pre rôzne typy energetického riadenia – riadenie batériových úložísk, výrobných zdrojov, energeticky náročných technológií a pod.

Každé z našich riešení je vždy upravované na mieru individuálnym podmienkam každého zákazníka. V prípade špecifických požiadaviek zo strany zákazníka, ktoré nie je možné vyriešiť úpravou existujúcich riešení, je možné zákazníkovi vyskladať riešenie na mieru. Vďaka modularite platformy Mosaic je vývoj nových aplikácií rýchly a nákladovo efektívny.

FUERGY Služby

Okrem softvérových a hardvérových riešení FUERGY ponúka zákazníkom aj viaceré služby, ktoré tieto riešenia dopĺňajú a vylepšujú.

- Riadenie bilančnej skupiny
- 24/7 obchodovanie s elektrickou energiou
- Certifikácia zariadení na poskytovanie podporných služieb (PpS)
- Plánovanie a obchodovanie podporných služieb (PpS)

FUERGY Služby

Riadenie bilančnej skupiny

- Využívanie pokročilých predikčných algoritmov na prípravu/úpravu plánov výroby a spotreby elektrickej energie či obchodovanie s elektrickou energiou.
- **Služba vhodná pre:** Firmy, resp. bilančné skupiny, ktoré si na seba prevzali zodpovednosť za odchýlku a od dodávateľa elektrickej energie nakupujú iba komoditu – t.j. elektrickú energiu.
- Službu je vhodné kombinovať s využívaním riešení Flexibilita Brain.

24/7 obchodovanie s elektrickou energiou

- Služby day-ahead a intraday obchodovania v režime 24/7.
- **Služba vhodná pre:** Dodávateľov elektrickej energie a firmy, resp. bilančné skupiny, ktoré nemajú zabezpečené obchodovanie alebo vôbec neobchodujú na day-ahead a intraday trhu, neobchodujú na týchto trhoch v režime 24/7, prípadne nevyužívajú pokročilé predikčné algoritmy na dosahovanie optimálnych finančných výsledkov.

Certifikácia zariadení na poskytovanie podporných služieb (PpS)

- FUERGY je ako jedna z mála spoločností na Slovensku držiteľom autorizácie na vykonávanie certifikácií PpS.
- **Služba vhodná pre:** Subjekty, ktoré sa chcú zapojiť do systému poskytovania PpS a prevádzkujú zariadenia spĺňajúce technické podmienky prevádzkovateľa prenosovej sústavy, ktoré je potrebné certifikovať.
- Certifikačné merania môžu vykonávať len odborní garanti s platným Osvedčením o odbornej spôsobilosti elektrotechnikov na vykonávanie činnosti na vyhradenom technickom zariadení.
- Certifikácia zariadenia prebieha pod dohľadom zástupcu prevádzkovateľa prenosovej sústavy.

Plánovanie a obchodovanie podporných služieb (PpS)

- Generovanie plánov.
- Zabezpečovanie ročného, mesačného a denného obchodovania s Pps.
- Prevody kontraktov.
- Dohľad nad poskytovaním Pps.
- **Služba vhodná pre:** Poskytovateľov PpS.

Energia ako služba

Ušetríte na energiách aj bez vstupných nákladov.

Biznis model spoločnosti FUERGY je založený na tzv. success fee, teda na menšinovom podiele z finančného efektu dosahovaného prostredníctvom poskytovania flexibility, podporných služieb (PpS), prípadne iných riešení a služieb.

Balíček Energia ako služba

Na základe hĺbkovej energetickej analýzy možností a potrieb zákazníka FUERGY experti vyskladajú riešenia a služby tak, aby zákazník dosahoval najlepšie možné energetické výsledky bez nutnosti investovať do technológií alebo ľudských zdrojov.

Príklad:

Smart batériové úložisko Brain + Služba Riadenia bilančnej skupiny + Služba 24/7 obchodovanie s elektrickou energiou



Smart batériové úložisko Brain ako služba

Úložisko na prenájom, ktoré hradí FUERGY, dodávateľ energie alebo iný investor.

Získajte:

- ✓ Zelenú technológiu úplne zadarmo
- ✓ Podiel na dosahovanom finančnom efekte
- ✓ Výrazné zníženie uhlíkovej stopy a iné energetické výhody
- ✓ Nulové starosti – inštalácia, riadenie, opravy aj údržba v režii FUERGY
- ✓ Bezkonkurenčné podmienky dodávky elektriny
- ✓ Možnosť integrácie a optimalizácie iných energetických zariadení a zdrojov (napr. FVE)

Referencie

- Smart batériové úložisko Brain
- Regulácia technológií Brain
- Dispečersko-obchodný systém

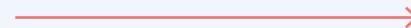




NOVINKA

Podporné služby

Smart batériové
úložisko Brain





IAD
INVESTMENTS

ENERGY
tech
CERTIFIED ENERGY COMPANY

2700 kW / 2916 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: 600 kWp
Odborné miesto: Priemyselný park, Banská Bystrica
Typ zákazníka: Miestna distribučná sústava (MDS)

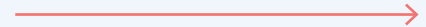
Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

Multifunkčné úložisko Brain poskytuje certifikované podporné služby pre SEPS a zároveň necertifikované podporné služby v podobe flexibility pre dodávateľa elektrickej energie.

Úložisko Brain je certifikované na +/- 2 MW výkonu pre poskytovanie primárnej regulácie (FCR), riadi ho FUERGY energetický riadiaci systém (EMS) a komunikácia so SEPS prebieha cez vlastný FUERGY terminál pre poskytovanie podporných služieb (TASDR). Využíva tiež dynamické zapájanie jednotlivých výkonových prvkov a na chladenie batérií rekurperuje studený vzduch z chladenia káblových kolektorov.

Flexiblita Brain

Smart batérové
úložisko Brain





1296 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie
Odborné miesto: Embraco, Spišská Nová Ves
Typ zákazníka: Výroba chladiacej techniky

Úloha smart batériového úložiska Brain:

Regulácia spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.



864 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie

Odborné miesto: Audia Plastics, Voderady

Typ zákazníka: Závod na výrobu plastov

Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

Regulácia spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.





864 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: 999 kWp

Odborné miesto: Müller Textiles, Humenné

Typ zákazníka: Textilný závod

Úloha smart batériového úložiska Brain:

Regulácia výroby a spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom maximalizovať využitie lokálnej fotovoltaiky, generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.



864 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: 970 kWp
Odborné miesto: Hanon, Ilava
Typ zákazníka: Závod na výrobu klimatizačných zariadení a HVAC systémov

Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

Regulácia výroby a spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom maximalizovať využitie lokálnej fotovoltaiky, generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.





648 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie
Odborné miesto: OSRAM, Nové Zámky
Typ zákazníka: Závod na výrobu svetelných zdrojov

Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

Regulácia výroby a spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom maximalizovať využitie lokálnej fotovoltaiky, generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby rámci modelu Energia ako služba.



648 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie

Odborné miesto: OC Laugaricio, Trenčín

Typ zákazníka: Obchodné centrum

Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

Regulácia spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Úložisko je prevádzkované spoločnosťou PE System Operation, s.r.o., s cieľom optimalizovať náklady a zhodnotiť tak svoju investíciu. Dodávateľom elektrickej energie pre OC Laugaricio a zároveň zúčtovateľom generovaného finančného efektu sú Slovenské elektrárne – energetické služby.





540 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie

Odborné miesto: Vertiv, Nové Mesto nad Váhom

Typ zákazníka: Výroba záložných zdrojov a klimatizácií

Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

Regulácia spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Plne financované spoločnosťou Vertiv pre dosiahnutie maximálneho finančného benefitu. Dodávateľom elektrickej energie pre spoločnosť Vertiv a zároveň zúčtovateľom generovaného finančného efektu sú Slovenské elektrárne – energetické služby.



432 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie

Odborné miesto: Termonova, Nová Dubnica

Typ zákazníka: CTZ spaľujúci biomasu

Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

Regulácia technológie VÚ KVET s cieľom maximalizovať finančný efekt z výroby zelenej elektrickej energie na báze uhlíkovo neutrálnej drevoštíepky a do ešte väčšej miery tak znižovať environmentálne dopady výroby tepla a elektriny.

Plne financované spoločnosťou Termonova a dodané ako súčasť celkového riadenia novovytvorenej bilančnej skupiny Termonova pod správou FUERGY.





432 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie

Odborné miesto: Eissmann, Holíč

Typ zákazníka: Závod na výrobu automotive komponentov

Úloha smart batériového úložiska Brain:

Regulácia spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.



432 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: 250 kWp
Odborné miesto: Yanfeng Slovakia, Námestovo
Typ zákazníka: Automotive závod

Úloha smart batériového úložiska Brain:

Regulácia výroby a spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom maximalizovať využitie lokálnej fotovoltaiky, generovať finančný efekt z poskytovania bezemisných necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energie a uhlíkovú stopu.

Batériové úložisko Brain si zakúpila spoločnosť GreenBat s cieľom ponúknuť ho svojmu zákazníkovi na prenájom v rámci modelu Energia ako služba.





432 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie
Odborné miesto: Tower 115 / JTRE, Bratislava
Typ zákazníka: Kancelárska budova



Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

Regulácia spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby rámci modelu Energia ako služba.



432 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie

Odborné miesto: Národný futbalový štadión

Typ zákazníka: Polyfunkčný komplex



Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

Regulácia spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby rámci modelu Energia ako služba.





216 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: 343 kWp

Odborné miesto: S & M CZ, Jevíčko (ČR)

Typ zákazníka: Kancelárska budova

Úloha smart batériového úložiska Brain:

Regulácia výroby a spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom maximalizovať využitie lokálnej fotovoltaiky a tým znížiť produkciu uhlíkových a iných emisií skleníkových plynov.

Financované spoločnosťou S & M CZ a spolufinancované z Operačného programu Podnikanie a inovácie pre konkurencieschopnosť v rámci Európskeho fondu pre regionálny rozvoj.



216 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: 400 kWp
Odborné miesto: MRAZIARNE SERVIS, Prešov
Typ zákazníka: Mraziarne

Úloha smart batériového úložiska Brain:

Regulácia výroby a spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom maximalizovať využitie lokálnej fotovoltaiky, generovať finančný efekt z poskytovania bezemisných necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.





216 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie
Odborné miesto: Mincovňa Kremnica
Typ zákazníka: Výrobňa mincí a medailí

Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

V prvej fáze slúžilo batériové úložisko na vyrovnávanie špičiek. V druhej fáze sme rozšírili batériový systém o zálohový menič s výkonom 40 kW na poskytovanie funkcionality záložného zdroja energie UPS pre stroj na výrobu bankoviek a serverovňu. Po zmene dodávateľa energie mohlo úložisko plniť aj svoju priamú úlohu – regulovať spotrebu elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS. Znižuje tak odbornému miestu celkové náklady na energie a uhlíkovú stopu.

Plne financované zákazníkom Mincovňa Kremnica. Aby mohol zákazník využívať úložisko naplno, v druhej fáze prešiel k dodávateľovi elektrickej energie Slovenské elektrárne – energetické služby.



108 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie
Odborné miesto: OC Galéria, Martin
Typ zákazníka: Obchodné centrum

Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

Regulácia spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu. Zbytkové teplo z batérií je vháňané do doposiaľ nevykurovaného priestoru, zatiaľ čo sa studený vzduch nasáva do miestnosti s úložiskom a chladí batérie.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.





108 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: Nie
Odborné miesto: BILLA, Bratislava
Typ zákazníka: Supermarket

Úloha smart batériového úložiska Brain:

Regulácia spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Plne financované spoločnosťou BILLA ako pilotný projekt. Dodávateľom elektrickej energie pre spoločnosť BILLA a zároveň zúčtovateľom generovaného finančného efektu sú Slovenské elektrárne – energetické služby.

BILLA

108 kWh

Smart batériové úložisko **Brain**

Fotovoltaika: 100kWp

Odborné miesto: Stavokov, Trenčín

Typ zákazníka: Výroba a montáž oceľových konštrukcií

Úloha smart batériového úložiska **Brain**:

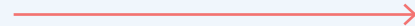
Regulácia spotreby elektrickej energie v odbornom mieste s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Financované a inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.



Flexiblita Brain

Regulácia technológií
Brain



Oblúčková pec a vodná elektrárň

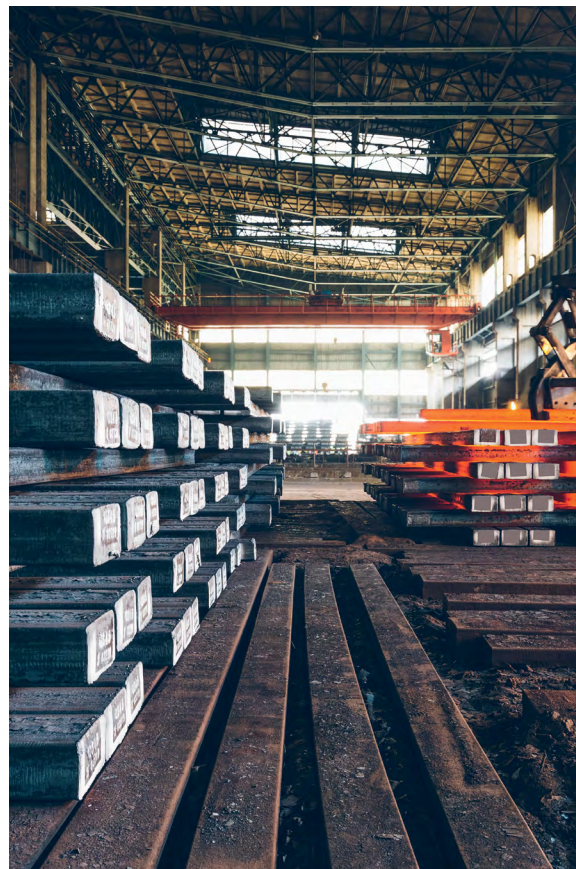
Celkový výkon regulovanej technológie: 37,5 MW

Odborné miesto: Železiarne Podbrezová

Typ zákazníka: Železiarne

Úloha softvérového riešenia flexibilita Brain:

V prípade poloautomatického riešenia vysiela flexibilita Brain signál pre operátora oblúčkovej pece s informáciou o čase a dĺžke vypnutia pece, počas ktorého znížený odber energie generuje finančný efekt z PpS. Pri každom regulačnom zásahu operátor zhodnotí, či je možné ho vykonať a následne manuálne vypína pec, prípadne skráti čas vypnutia tak, aby nebola ohrozená výsledná kvalita výrobku. Inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Stredoslovenská energetika v roku 2022. Aktuálne FUERGY poskytuje pre Železiarne Podbrezová aj službu day-ahead plánovania spotreby a intraday obchodovania s elektrickou energiou.





Tepelné čerpadlá

Celkový výkon regulovanej technológie: 594 kW

Odborné miesto: Anna Park, Miloslavov

Typ zákazníka: Bytový dom

Úloha softvérového riešenia flexibilita Brain:

Online regulácia výkonu tepelných čerpadiel v odbornom mieste v rámci predvolených limitov s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energie a uhlíkovú stopu.

Inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.



Tepelné čerpadlá

Celkový výkon regulovanej technológie: 3150 kW

Odborné miesto: ŠK Slovan, Bratislava

Typ zákazníka: Národný futbalový štadión

Úloha softvérového riešenia flexibilita Brain:

Online regulácia výkonu tepelných čerpadiel v odbornom mieste v rámci predvolených limitov s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energie a uhlíkovú stopu.

Inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.





Tepelné čerpadlá

Celkový výkon regulovanej technológie: 600 kW

Odborné miesto: Matadorka, Bratislava

Typ zákazníka: Rezidenčná budova

Úloha softvérového riešenia flexibilita Brain:

Online regulácia výkonu tepelných čerpadiel v odbornom mieste v rámci predvolených limitov s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energie a uhlíkovú stopu.

Inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba.



Chladiace systémy

Celkový výkon regulovanej technológie: 700 kW

Odborné miesto: Müller Textiles, Humenné

Typ zákazníka: Textilný závod

Úloha softvérového riešenia flexibilita Brain:

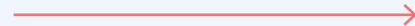
Online regulácia výkonu chladiacich zariadení, alebo tzv. chillero-rov v odbornom mieste v rámci predvolených limitov s cieľom generovať finančný efekt z poskytovania necertifikovaných PpS a znižovať tak odbornému miestu celkové náklady na energiu a uhlíkovú stopu.

Inštalované v spolupráci s dodávateľom energie Slovenské elektrárne – energetické služby v rámci modelu Energia ako služba. Ide o rozšírenie k batériovému riešeniu Brain, ktoré optimalizuje reguláciu batérií a pomáha FUERGY dosahovať ešte lepšie finančné výsledky z riadenia výroby a spotreby energie.



FUERGY DOS

Dispečersko-obchodný
systém





Kogeneračné jednotky

Celkový výkon regulovanej technológie: 2 MW

Výrobné miesto: Chemosvit Energochem, Svit

Typ zákazníka: Chemický závod

Úloha softvérového riešenia **FUERGY DOS:**

Automatizovaná regulácia kogeneračných jednotiek s cieľom maximalizovať finančný efekt pri poskytovaní podporných služieb mFRR+ / mFRR-.

Implementácia prebehla v rámci modelu Energia ako Služba.



Paroplynový cyklus a kogeneračné jednotky

Celkový výkon regulovanej technológie: 52 MW

Výrobné miesto: Veolia, Levice

Typ zákazníka: Tepláreň

Úloha softvérového riešenia FUERGY DOS:

Automatizovaná regulácia šiestich kogeneračných jednotiek s výkonom 2 MW a paroplynového cyklu, súčasťou ktorého je aj plynová turbína s výkonom 40 MW. Cieľom riešenia DOS je maximalizovať finančný efekt z poskytovania PpS mFRR+ / mFRR- pri využití ich tolerančného rozsahu v zmysle technických podmienok pre mFRR+ / mFRR-. V roku 2022 FUERGY dodalo spoločnosti Veolia softvérové riešenie na mieru v podobe automatizovaného regulátora bilančnej oblasti PPC.



Uvažujete nad batériovým úložiskom Brain by FUERGY?

Výborne!

Ste na správnej ceste
k úspornejšej a zelenejšej
prevádzke vašej firmy.



Vyplňte svoje kontaktné
údaje a naši experti sa
vám ozvú s prípravou
riešenia na mieru.

Referencie



Sídlo spoločnosti

Eurovea City, Pribinova 34
811 09 Bratislava, Slovakia

Vývojové centrum

Závodská cesta 38
010 01 Žilina, Slovakia

www.fuergy.com | info@fuergy.com