



ENPOSOL

**Energetická resilience podniku**

Lubomír Pavelka

Energy  
Management  
System

Kompletní  
dodávka  
BESS na  
míru

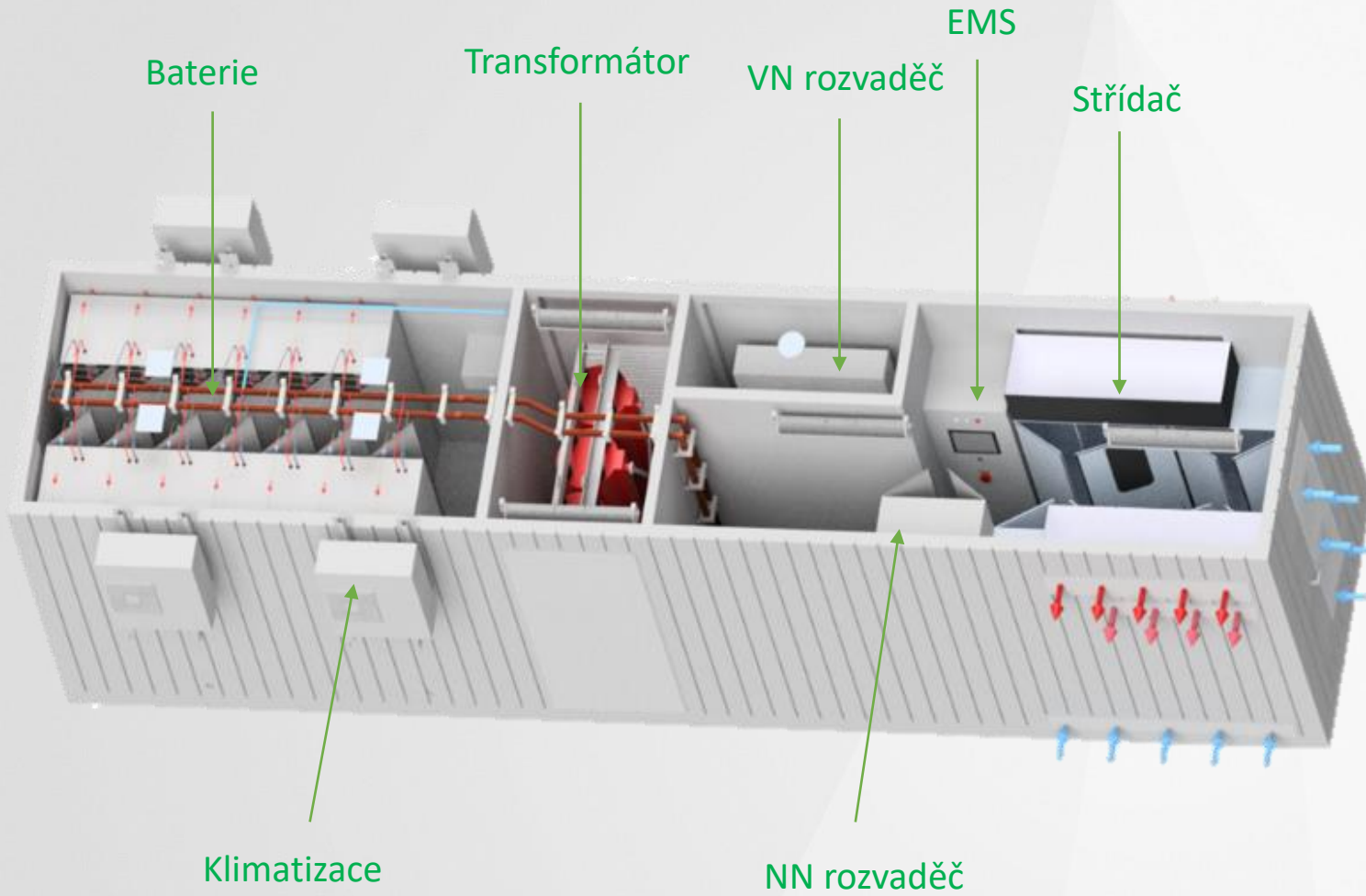
Vysoká  
technická  
znalost



ENPOSOL

Měníme rizika  
v příležitosti

# Bateriové úložiště



## Výkonový a bateriový kabinet





# Možnosti dosažení energetické soběstačnosti – ALL-IN-ONE

- Pokrytí mikrovýpadků
- Poskytování dlouhodobé zálohy se schopností prioritizace jednotlivých okruhů
- Dostupnost energie z FVE v čase
- Obchodování na burze (práce s aktuálními cenami EE a plynu)
- Řízení KGJ
- Predikce počasí
- Řízení tepla (lakovna + administrativní budovy)
- Řízení dobíjení elektromobilů
- Částečné řízení výroby
- Prodej elektřiny a tepla do vedlejší fabriky
- 



# Supervisory

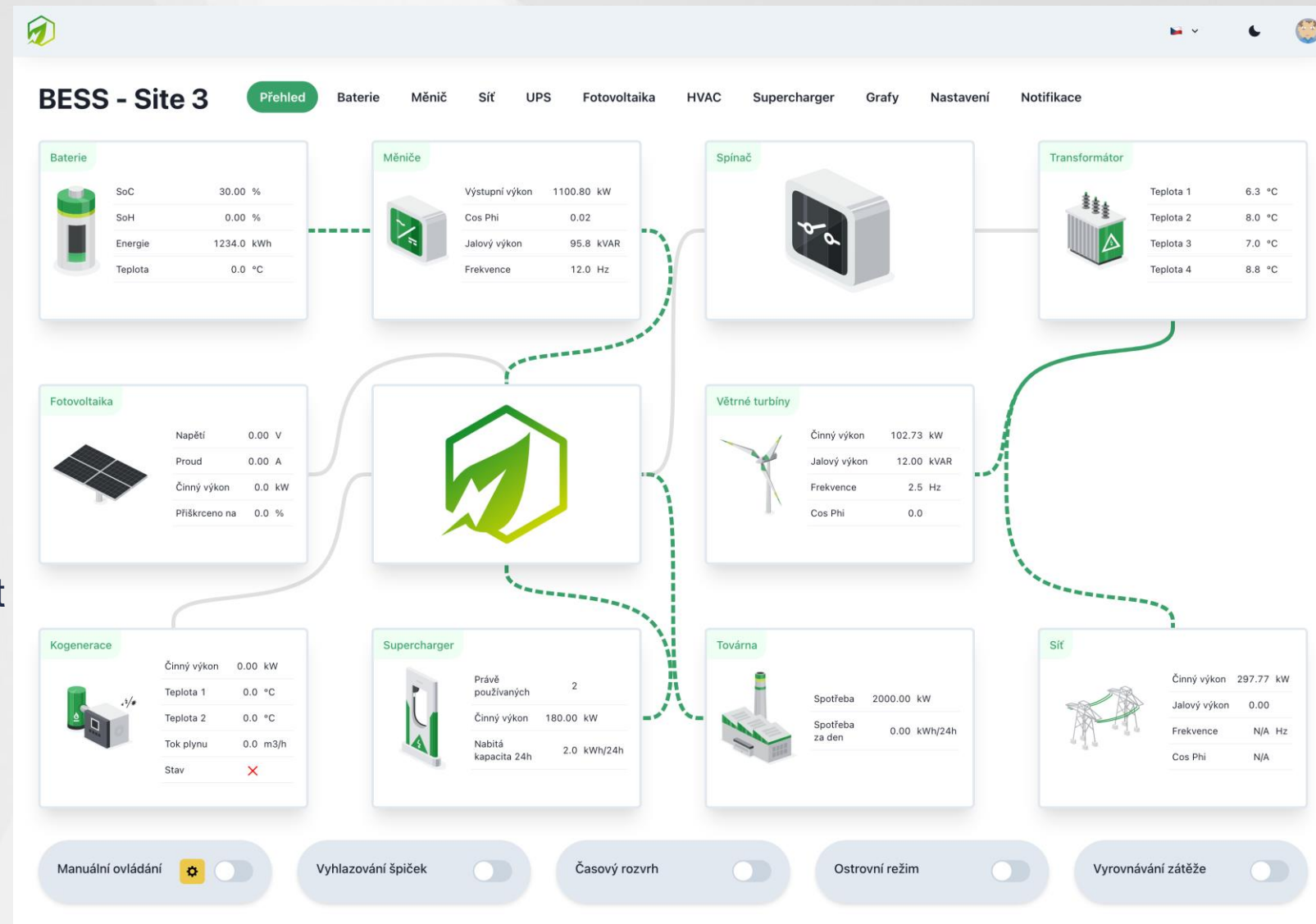
# Control

# And

# Data

# Acquisition

- Komplexní systém pro řízení a sběr dat
- Integrované grafy a analýzy
- Dostupnost odkudkoliv na světě
- Celkový obraz o stavu všech zařízení



# BESS - Site 3

Přehled **Baterie** Měníč Síť UPS Fotovoltaika HVAC Supercharger Grafy Nastavení Notifikace

## ← Rack 6

Module 0 25.8 °C, 3.20 V	Module 10 25.8 °C, 3.20 V	Module 20 N/A °C, N/A V
Module 1 25.8 °C, 3.20 V	Module 11 25.8 °C, 3.20 V	Module 21 N/A °C, N/A V
Module 2 25.8 °C, 3.20 V	Module 12 25.8 °C, 3.20 V	Module 22 N/A °C, N/A V
Module 3 25.8 °C, 3.20 V	Module 13 25.8 °C, 3.20 V	Module 23 N/A °C, N/A V
Module 4 25.8 °C, 3.20 V	Module 14 25.8 °C, 3.20 V	
Module 5 25.8 °C, 3.20 V	<b>Module 15 25.8 °C, 3.20 V</b>	
Module 6 25.8 °C, 3.20 V	Module 16 25.8 °C, 3.20 V	
Module 7 25.8 °C, 3.20 V	Module 17 25.8 °C, 3.20 V	
Module 8 25.8 °C, 3.20 V	Module 18 25.8 °C, 3.20 V	
Module 9 25.8 °C, 3.20 V	Module 19 25.8 °C, 3.20 V	

### Rack 6

Rack připojen ✓

SoC	80.00 %
SoH	99.1 %
Energie	<div style="width: 80%;"></div>
Limit nabíjecího proudu	<div style="width: 80%;"></div>
Limit vybíjecího proudu	<div style="width: 80%;"></div>
Proud	89.9 A
Napětí racku	1310.0 V
Průměrná teplota článků	24.5 °C

### Module 15

Max teplota	25.80 °C
-------------	----------

# BESS - Site 3

Přehled **Baterie** Měníč Síť UPS Fotovoltaika HVAC Supercharger Grafy Nastavení Notifikace

Rack 0 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>	Rack 10 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>
Rack 1 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>	Rack 11 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>
Rack 2 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>	Rack 12 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>
Rack 3 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>	Rack 13 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>
Rack 4 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>	Rack 14 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>
Rack 5 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>	Rack 15 <a href="#">Detail</a> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">ODPOJEN</span>

Baterie připojena ✗

SoC	50.00 %
Aktuální kapacita baterie	1234.0 kWh
SoH	50.00 %
Limit nabíjecího proudu	0.0 A
Limit vybíjecího proudu	0.0 A
Proud racku	1300.0 A
Napětí baterie	840.0 V
Průměrná teplota bateriového racku	0.0 °C

#### First test chart

#### Second test chart

# BESS - Site 3

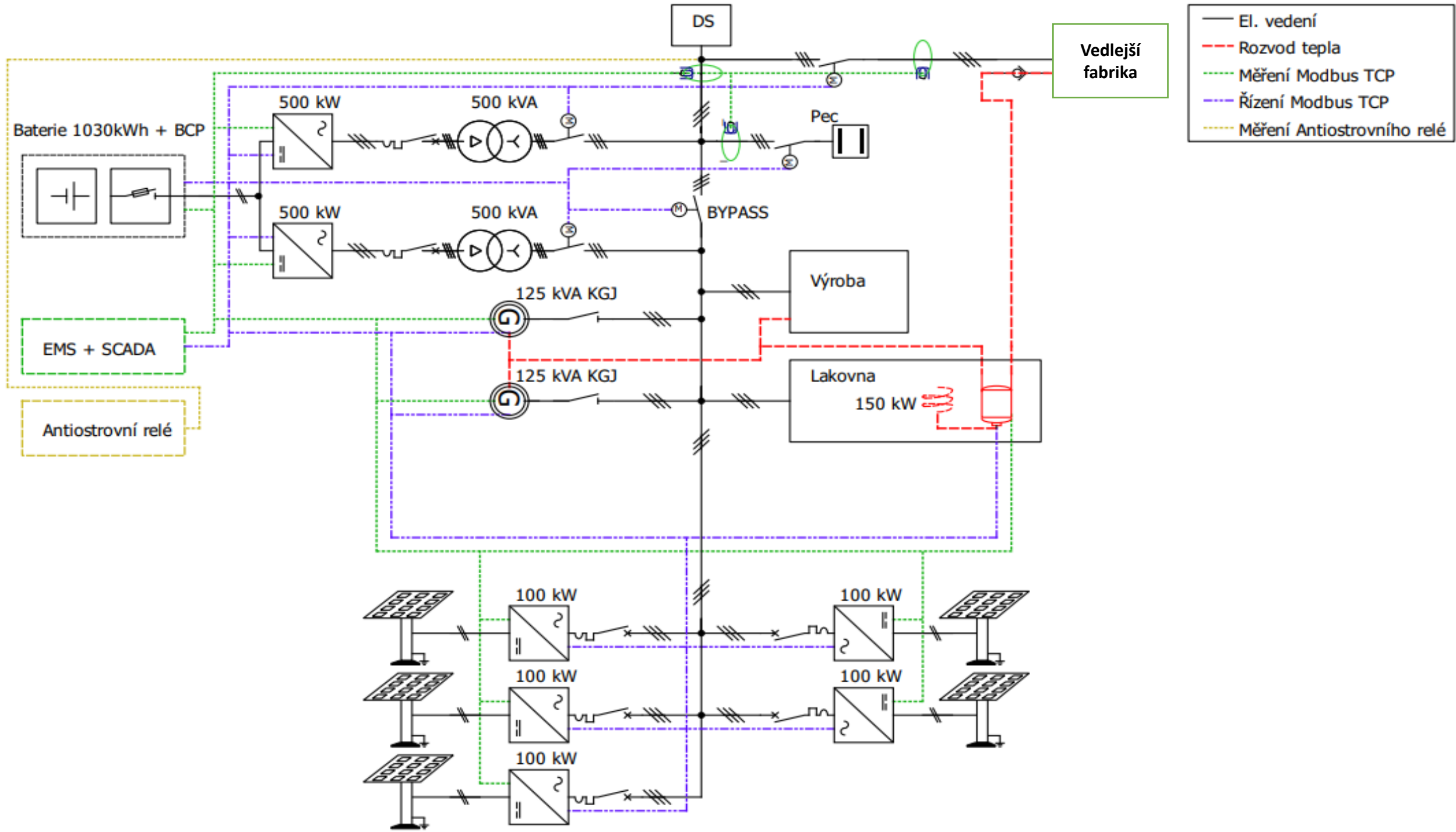
Přehled Baterie Měníč **Síť** UPS Fotovoltaika HVAC Supercharger Grafy Nastavení Notifikace

Stav sítě	0
Spotřeba činného výkonu	2973
Spotřeba jalového výkonu	0
Napětí sítě L1	0
Napětí sítě L2	0
Napětí sítě L3	0
Proud sítě L1	0
Proud sítě L2	0
Proud sítě L3	0

#### Second test chart

#### First test chart

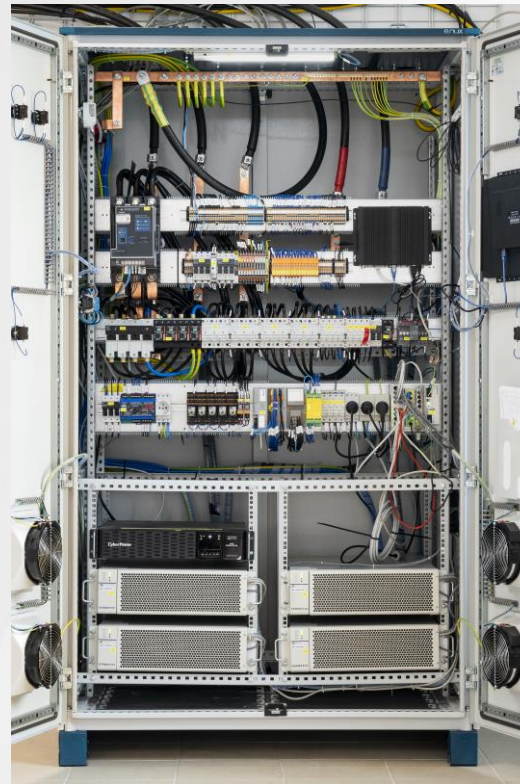






# Projekt Qalt - FVE 280 kWp, BESS 200 kVA / 1452 kWh

- Chytání přetoků z FVE pro pozdější využití
- Plánování poskytovaného výkonu z baterie pomocí časového rozvrhu







Děkuji za pozornost

ENPOSOL

**SOLEK Energy Power Solutions, s.r.o.**

U Vodárny 2  
616 00 Brno



IČ 11836032  
e-mail [info@enposol.com](mailto:info@enposol.com)  
tel 608 800 641  
web [www.enposol.com](http://www.enposol.com)

Lubomír Pavelka  
[pavelka@enposol.com](mailto:pavelka@enposol.com)  
608161100