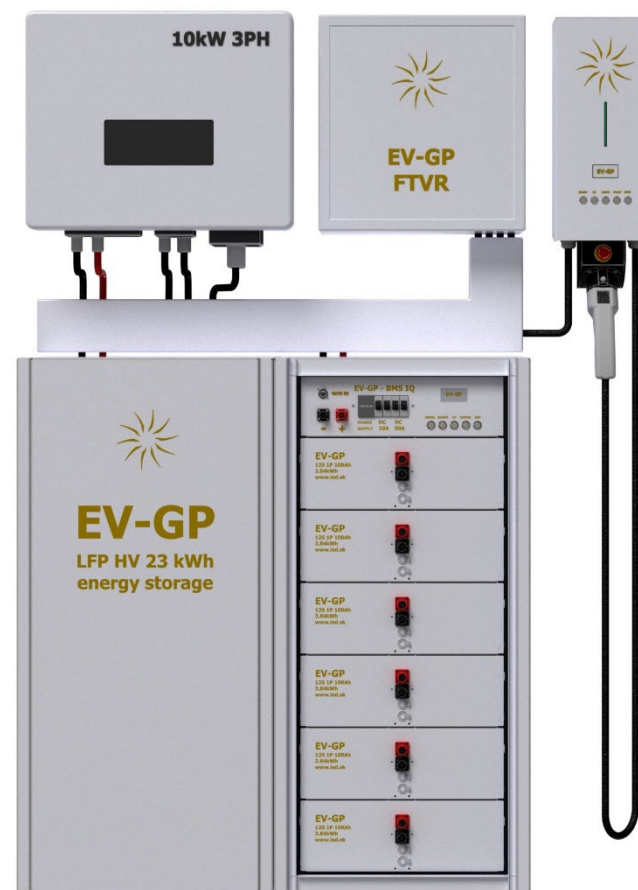
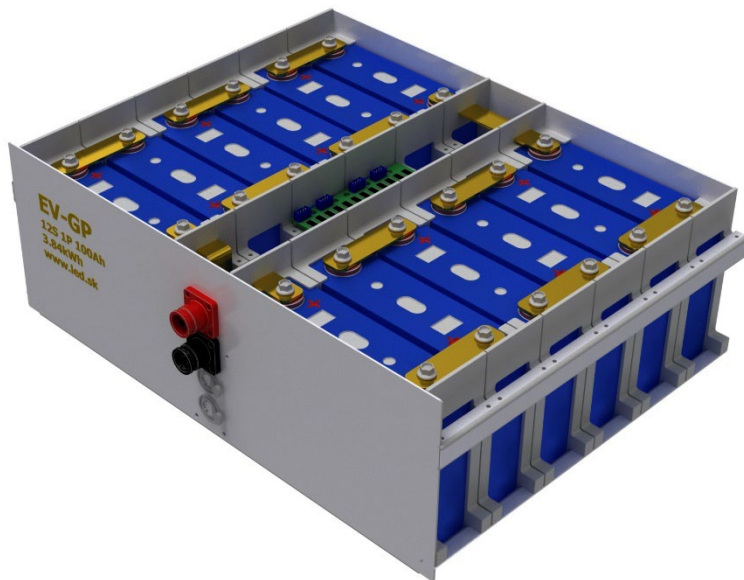


Školenie TT 3.11.2022

časť – Batériové úložiská

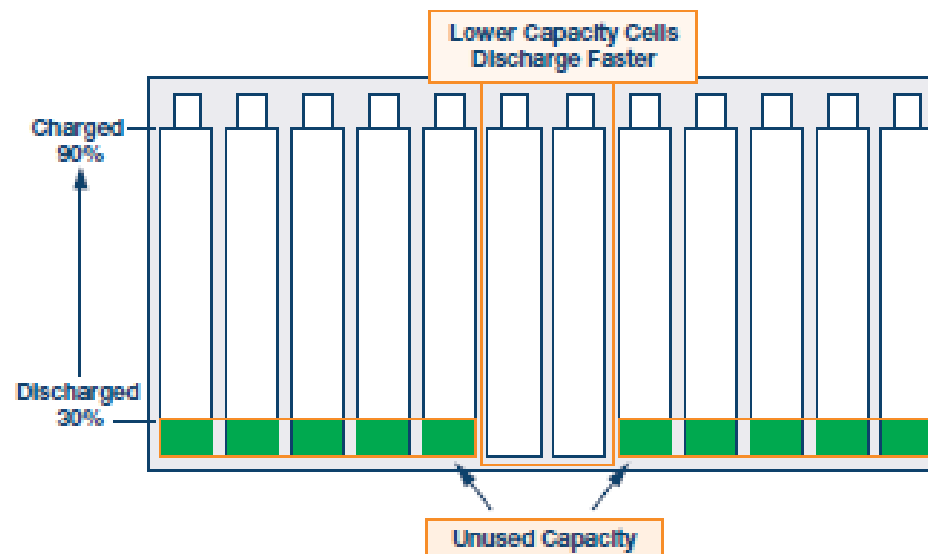
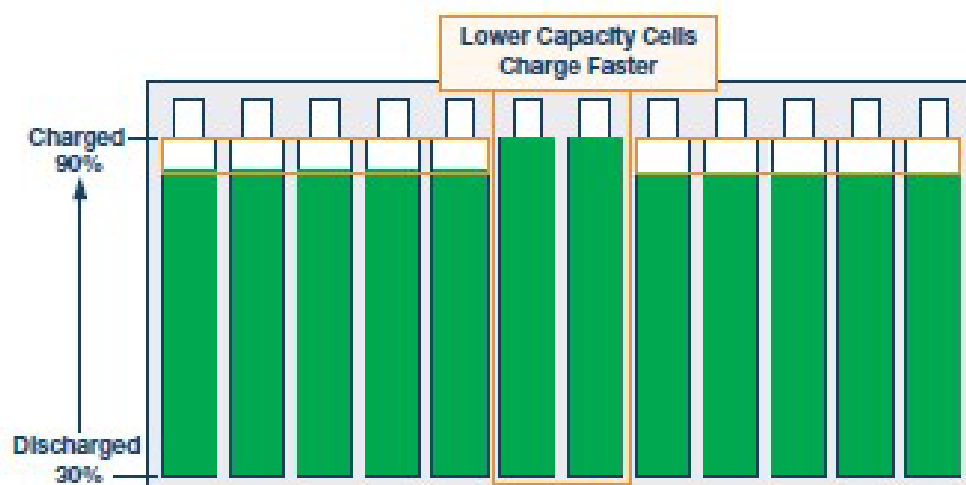


EV-GP

Electric Vehicle - Green Power

Obsah

- 1, EV-GP Smart IQ
- 2, EV-GP riadiaca jednotka Smart IQ
- 3, Modulárny systém



ZOSTAVA IQ SMART HOME

Hybridný menič 10 - 20 kW

EV-GP Batériové úložisko 23 kWh / 31 kWh (2x)

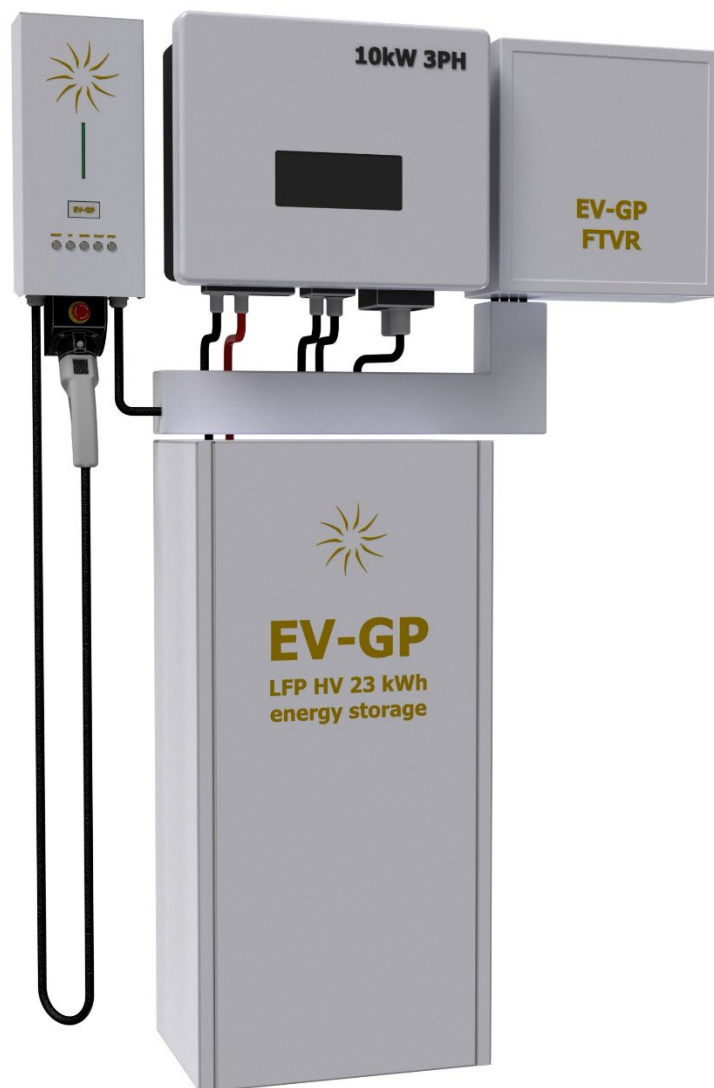
EV-GP Fotovoltický rozvádzač s HRM

Fotovoltické panely do 10 kWp – pri „ostrove“ je to neobmedzené

EV-GP AC 3F 22 kW home IQ (2x)

Doplňková výbava

EV-GP V2L vstupný modul



EV-GP
Electric Vehicle - Green Power

Trnava XXII 11

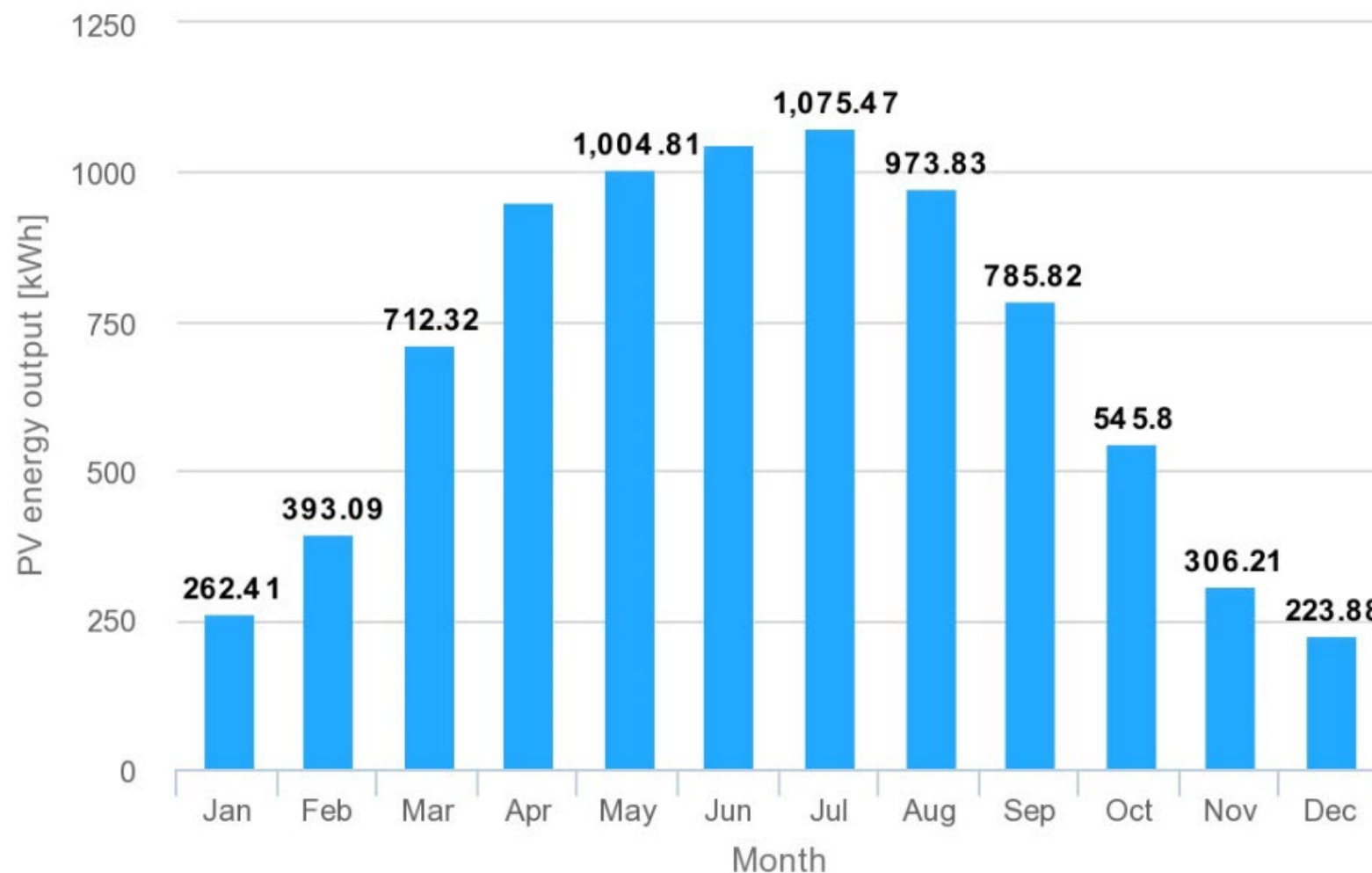
6,84kWp



LED.sk
group

Monthly energy output from fix-angle PV system

(C) PVGIS, 2022



Yearly PV energy
production
[kWh]:
7577.92

EV-GP

Electric Vehicle - Green Power

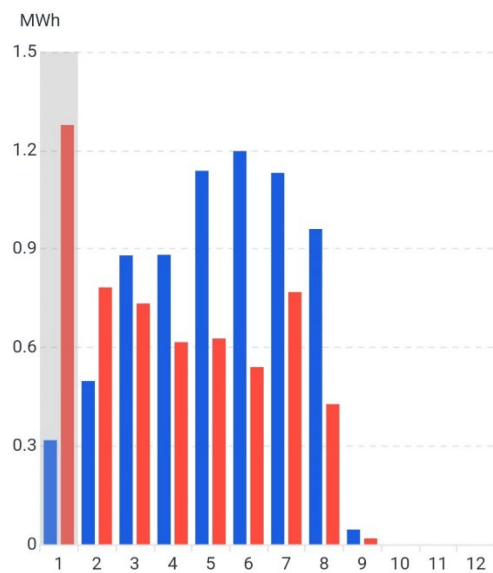
Výroba - Spotreba 2022 mesiac 01 - 04

1Month

Parameter Selection

Production
0.31MWh

Consumption
1.27MWh

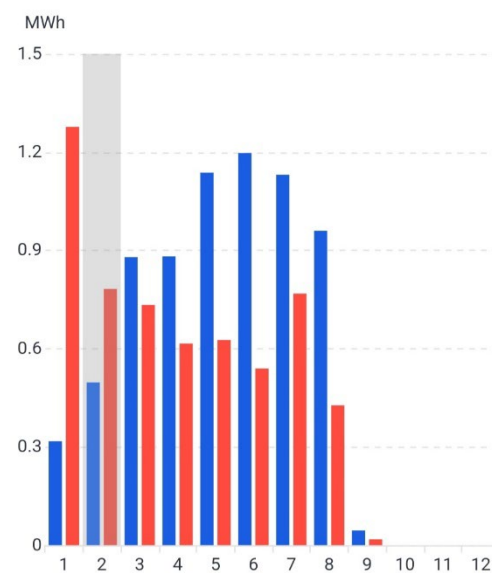


2Month

Parameter Selection

Production
0.49MWh

Consumption
0.78MWh

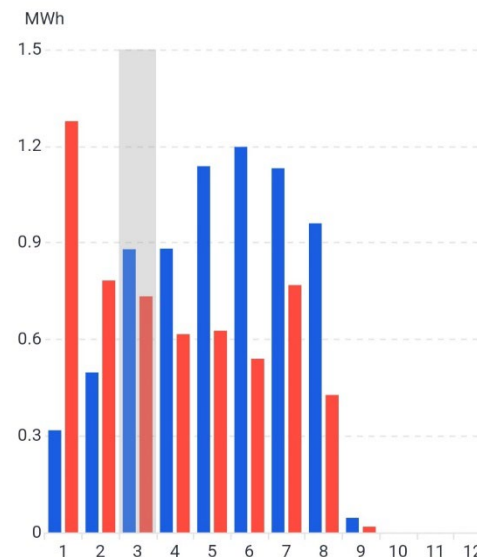


3Month

Parameter Selection

Production
0.87MWh

Consumption
0.73MWh

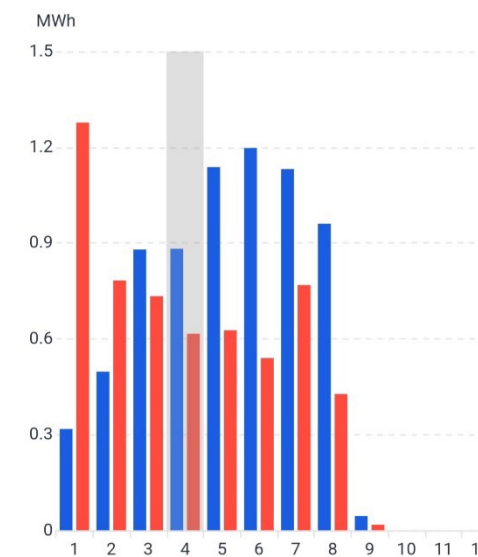


4Month

Parameter Selection

Production
0.88MWh

Consumption
0.61MWh



EV-GP

Electric Vehicle - Green Power

Trnava XXII 11

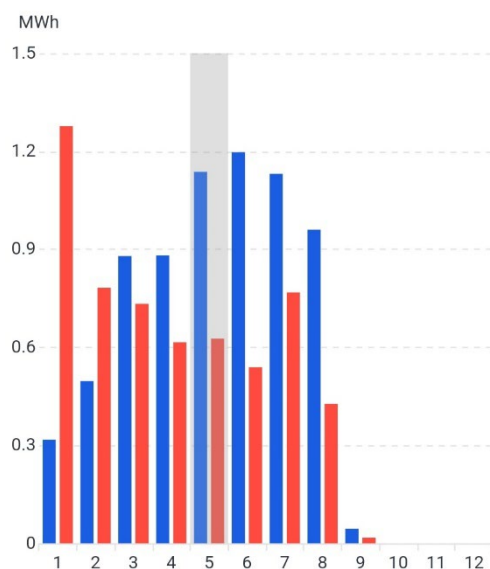
6,84kWp



Výroba - Spotreba 2022 mesiac 05 - 08

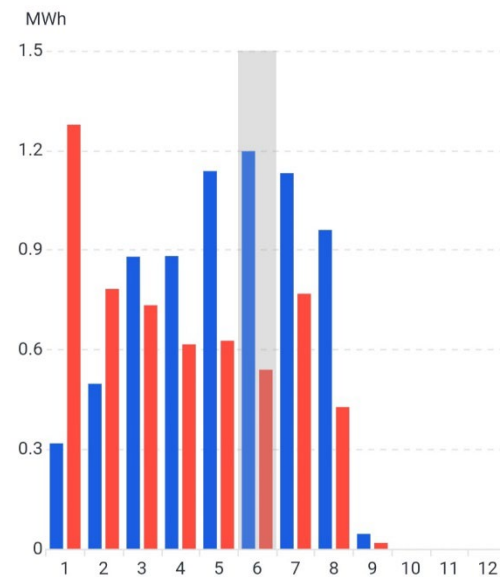
5Month

Parameter Selection



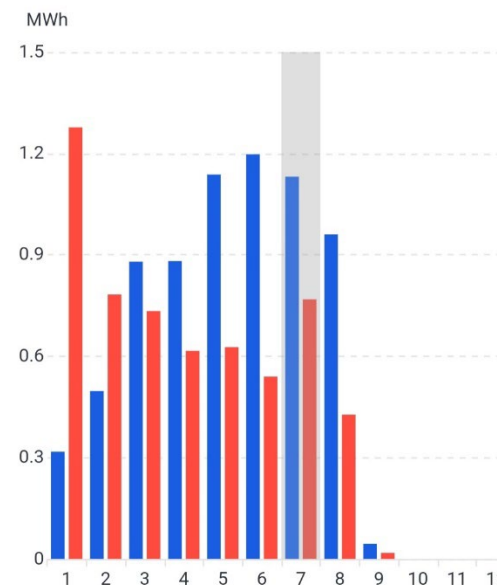
6Month

Parameter Selection



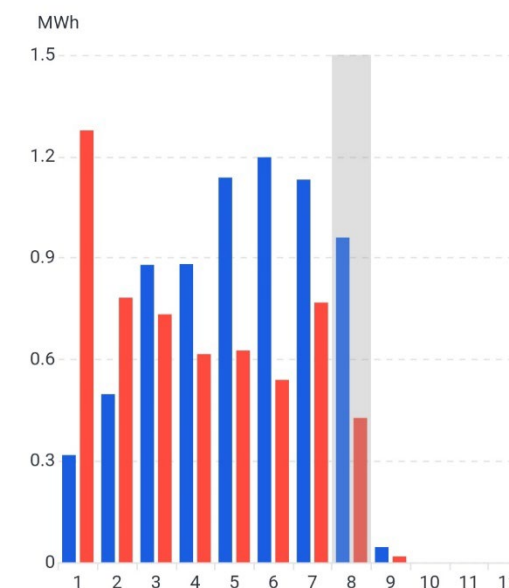
7Month

Parameter Selection



8Month

Parameter Selection



EV-GP

Electric Vehicle - Green Power

Číslo účtu: 2622738682/1100

Forma úhrady: Prevodný príkaz
 Dátum vyhotovenia: 31.01.2022
 Dátum splatnosti: 20.07.2022
 Dátum dodania: 31.01.2022

Fakturované obdobie

Od: 01.01.2022
 Do: 31.01.2022

Fakturovaná spotreba

Ráno/Večer: 278,80 kWh
 Dopolednie: 62,60 kWh
 Popoludnie: 392,20 kWh
 Noc: 390,40 kWh
Spolu: 1 124,00 kWh

Názov položky	Celkom bez DPH [EUR]
Dodávka elektriny	71,99
Zľava za požičanie elektriny	-4,22
Zodpovednosť za odchýlku	0,38
Dodávka - Mesačný poplatok za odberné miesto	1,10
Spotrebná daň	1,48
Oslobodenie od spotrebnej dane	-1,48
Distribúcia elektriny	14,62
Distribúcia - Mesačný poplatok za odberné miesto	4,58
Straty pri distribúcii	12,89
Systémové služby	7,08
Prevádzkovanie systému	17,87
Odvod do jadrového fondu	3,68
Spolu za dodanie tovaru a služieb	129,97

Účtovná rekapitulácia	Bez DPH [EUR]	Sadzba DPH [%]	DPH [EUR]	Celkom s DPH [EUR]
Spolu za dodanie tovaru a služieb	129,97	20	25,99	155,96
Daňové vysporiadanie faktúr za opakované plnenie	-66,67	20	-13,33	-80,00
Rozdiel k zdaneniu	63,30		12,66	75,96

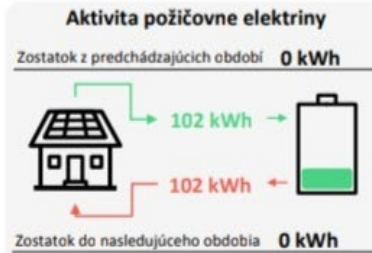
Finančná rekapitulácia	Celkom s DPH [EUR]
Spolu za dodanie tovaru a služieb	155,96
Finančné vysporiadanie faktúr za opakované plnenie - Odpočet uhradených faktúr	-80,00
Úroky z omeškania	0,00

Vyúčtovanie – K úhrade **75,96**

V Piešťanoch, dňa: 31.01.2022
 Fakturoval: Jana Ilavská

MAGNA ENERGIA a.s.
 Námestia 7555/18
 921 01 Piešťany
 IČO: 33 743 565
 IČ DPH: SK2020230135

Pokyny pre úhradu faktúry	
IBAN:	SK22 1100 0000 0026 2273 8682
Suma k úhrade [EUR]:	75,96
Variabilný symbol:	1052206096
Dátum splatnosti:	20.07.2022



PAY by square



← 2022-01 →

14Day

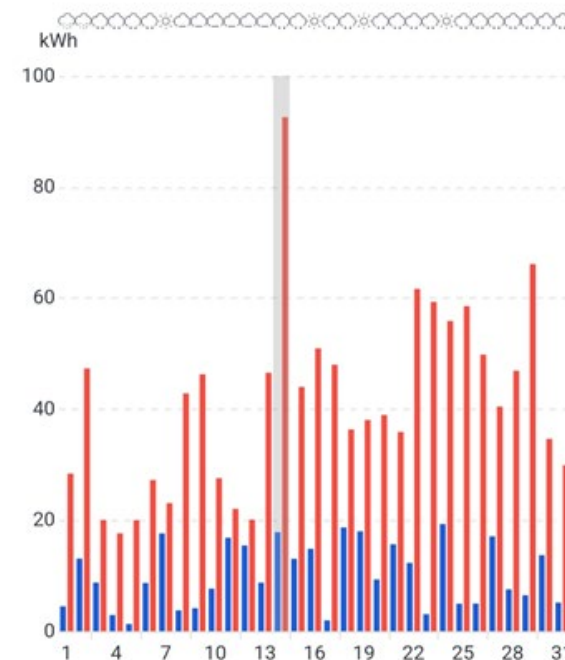
Parameter Selection

Production

17.84kWh

Consumption

92.58kWh



Forma úhrady: Prevodný príkaz
 Dátum vyhotovenia: 31.03.2022
 Dátum splatnosti: 20.07.2022
 Dátum dodania: 31.03.2022

Fakturované obdobie		Fakturovaná spotreba	
Od:	01.03.2022	Ráno/Večer:	69,10 kWh
Do:	31.03.2022	Dopoludnie:	10,80 kWh
		Popoludnie:	98,00 kWh
		Noc:	83,10 kWh
		Spolu	261,00 kWh

Názov položky	Celkom bez DPH [EUR]
Dodávka elektriny	16,89
Zľava za požičanie elektriny	-16,91
Zodpovednosť za odchýlku	0,98
Dodávka - Mesačný poplatok za odberné miesto	1,10
Spotrebná daň	0,34
Oslobodenie od spotrebnej dane	-0,34
Distribúcia elektriny	3,39
Distribúcia - Mesačný poplatok za odberné miesto	4,58
Straty pri distribúcii	2,99
Systémové služby	1,64
Prevádzkovanie systému	4,15
Odvod do jadrového fondu	0,85
Spolu za dodanie tovaru a služieb	19,66

Účtovná rekapitulácia	Bez DPH [EUR]	Sadzba DPH [%]	DPH [EUR]	Celkom s DPH [EUR]
Spolu za dodanie tovaru a služieb	19,66	20	3,93	23,59
Daňové vysporiadanie faktúr za opakované plnenie	-66,67	20	-13,33	-80,00
Bonus za preplátok	-0,05	20	-0,01	-0,06
Rozdiel k zdaneniu	-47,06		-9,41	-56,47

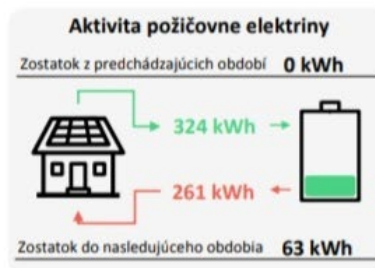
Finančná rekapitulácia	Celkom s DPH [EUR]
Spolu za dodanie tovaru a služieb	23,53
Finančné vysporiadanie faktúr za opakované plnenie - Odpočet uhradených faktúr	-80,00
Úroky z omeškania	0,00

Vyúčtovanie – Preplátok **-56,47**

V Piešťanoch, dňa: 31.03.2022
 Fakturoval: Lucia Gajdošíková

MAGNA ENERGIA a.s.
 Nitrianska 7555/18
 810 01 PIESŤANY
 IČO: 35 743 965
 IČ DPH: SK2020230135

Pokyny pre úhradu faktúry	
IBAN:	SK22 1100 0000 0026 2273 8682
Suma k úhrade [EUR]:	0,00
Variabilný symbol:	1052219016
Dátum splatnosti:	20.07.2022



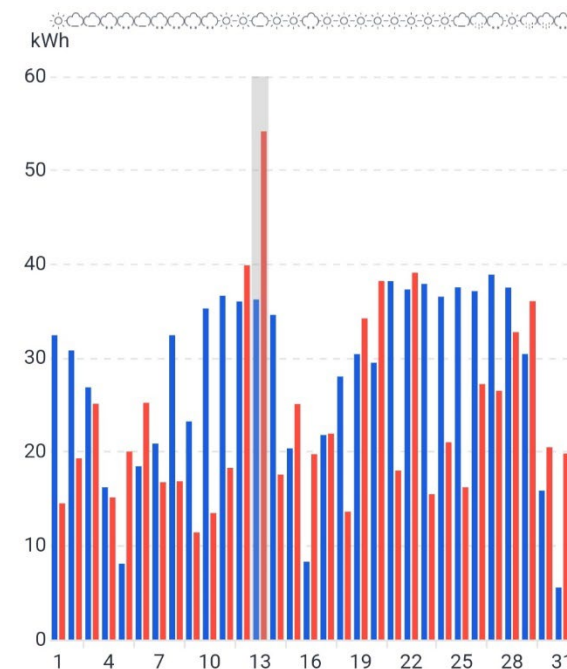
← 2022-03 →

13Day

Parameter Selection

Production
36.23kWh

Consumption
54.14kWh



Trnava XXII 11

Júl 2022



Forma úhrady: Prevodný príkaz
 Dátum vyhotovenia: 31.07.2022
 Dátum splatnosti: 20.01.2023
 Dátum dodania: 31.07.2022

Fakturované obdobie

Od: 01.07.2022
 Do: 31.07.2022

Fakturovaná spotreba

Ráno/Večer: 6,80 kWh
 Dopolednie: 4,50 kWh
 Popoludnie: 10,50 kWh
 Noc: 9,20 kWh
Spolu: 31,00 kWh

Názov položky	Celkom bez DPH [EUR]
Dodávka elektriny	2,04
Zľava za požičanie elektriny	-1,38
Zodpovednosť za odchýlku	0,09
Dodávka - Mesačný poplatok za odberné miesto	1,10
Spotrebná daň	0,04
Oslobodenie od spotrebnej dane	-0,04
Distribúcia elektriny	0,40
Distribúcia - Mesačný poplatok za odberné miesto	4,58
Straty pri distribúcii	0,36
Systémové služby	0,20
Prevádzkovanie systému	0,49
Odvod do jadrového fondu	0,10
Spolu za dodanie tovaru a služieb	7,98

Účtovná rekapitulácia	Bez DPH [EUR]	Sadzba DPH [%]	DPH [EUR]	Celkom s DPH [EUR]
Spolu za dodanie tovaru a služieb	7,98	20	1,60	9,58
Daňové vysporiadanie faktúr za opakované plnenie	-66,67	20	-13,33	-80,00
Bonus za preplatok	-0,08	20	-0,02	-0,10
Rozdiel k zdaneniu	-58,77		-11,75	-70,52

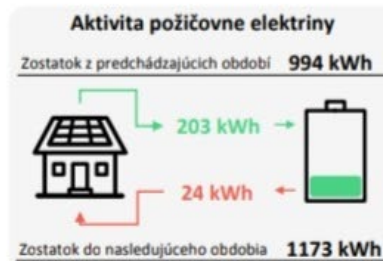
Finančná rekapitulácia	Celkom s DPH [EUR]
Spolu za dodanie tovaru a služieb	9,48
Finančné vysporiadanie faktúr za opakované plnenie - Odpočet uhradených faktúr	-80,00
Úroky z omeškania	0,00

Vyúčtovanie – Preplatok -70,52

V Piešťanoch, dňa: 31.07.2022
 Fakturoval: Mária Bednáriková

MAGNA ENERGIA s.r.o.
 Nitranská 7555/18
 922 00 V. P. I. 12 345 67
 IČO: 35 743 565
 IČ DPH: SK2020230135

Pokyny pre úhradu faktúry	
IBAN:	SK22 1100 0000 0026 2273 8682
Suma k úhrade [EUR]:	0,00
Variabilný symbol:	1052245074
Dátum splatnosti:	20.01.2023



← 2022-07 →

17Day

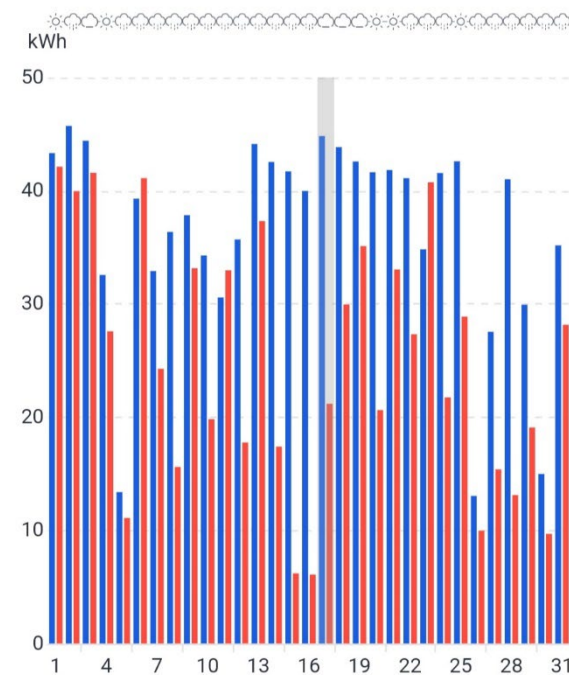
Parameter Selection

Production

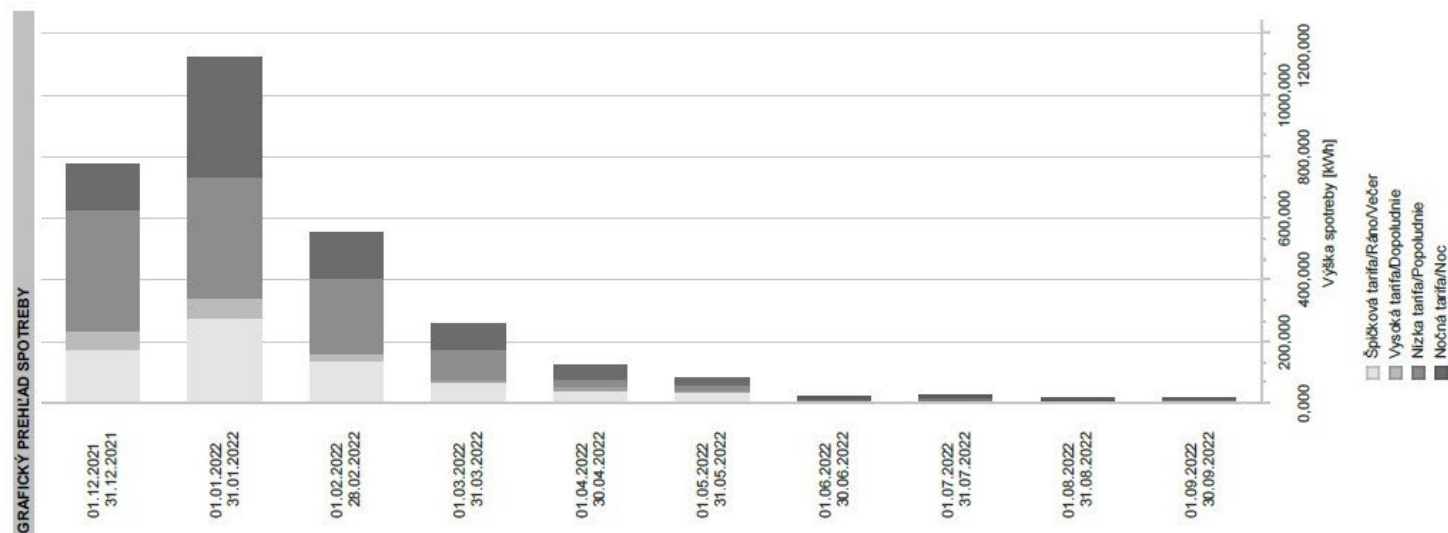
Consumption

44.83kWh

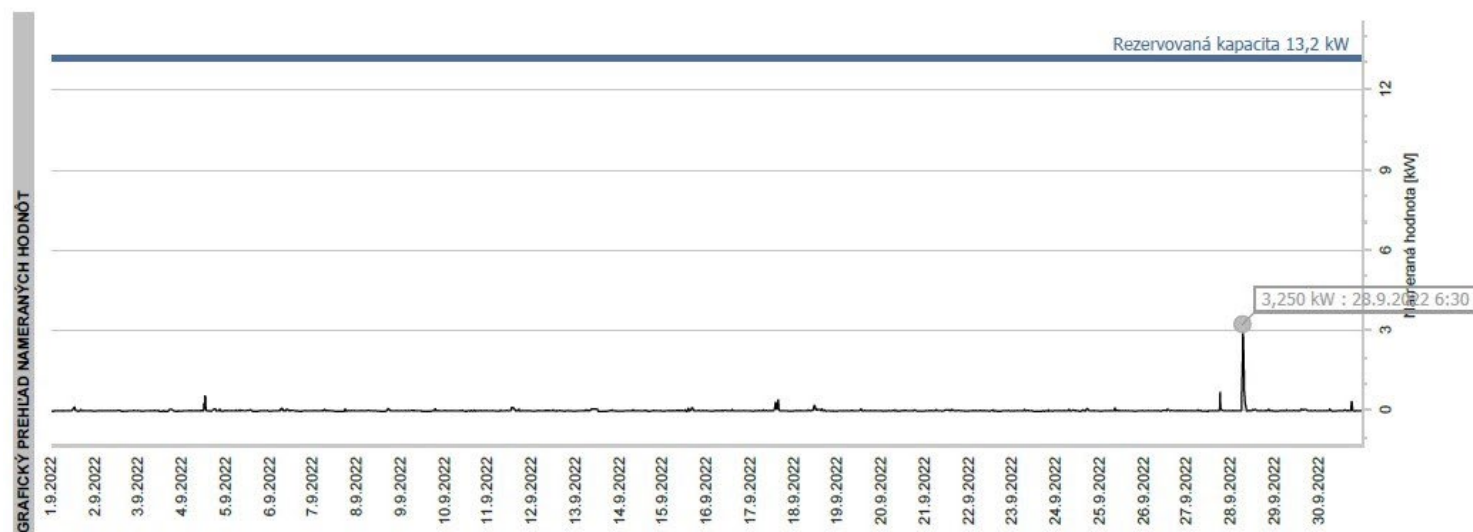
21.18kWh



Trnava XXII 11



Výroba – spotreba rok 2022



EV-GP
Electric Vehicle - Green Power

EV-GP BMS Smart IQ home

až 16 x LFP 12S1P 100Ah pack

1 x CAN bus komunikácia

2 x RS485 Modbus výstup

2 x On/Off rele výstup

192 x balancovanie článkov

32 x kontrola teploty článkov

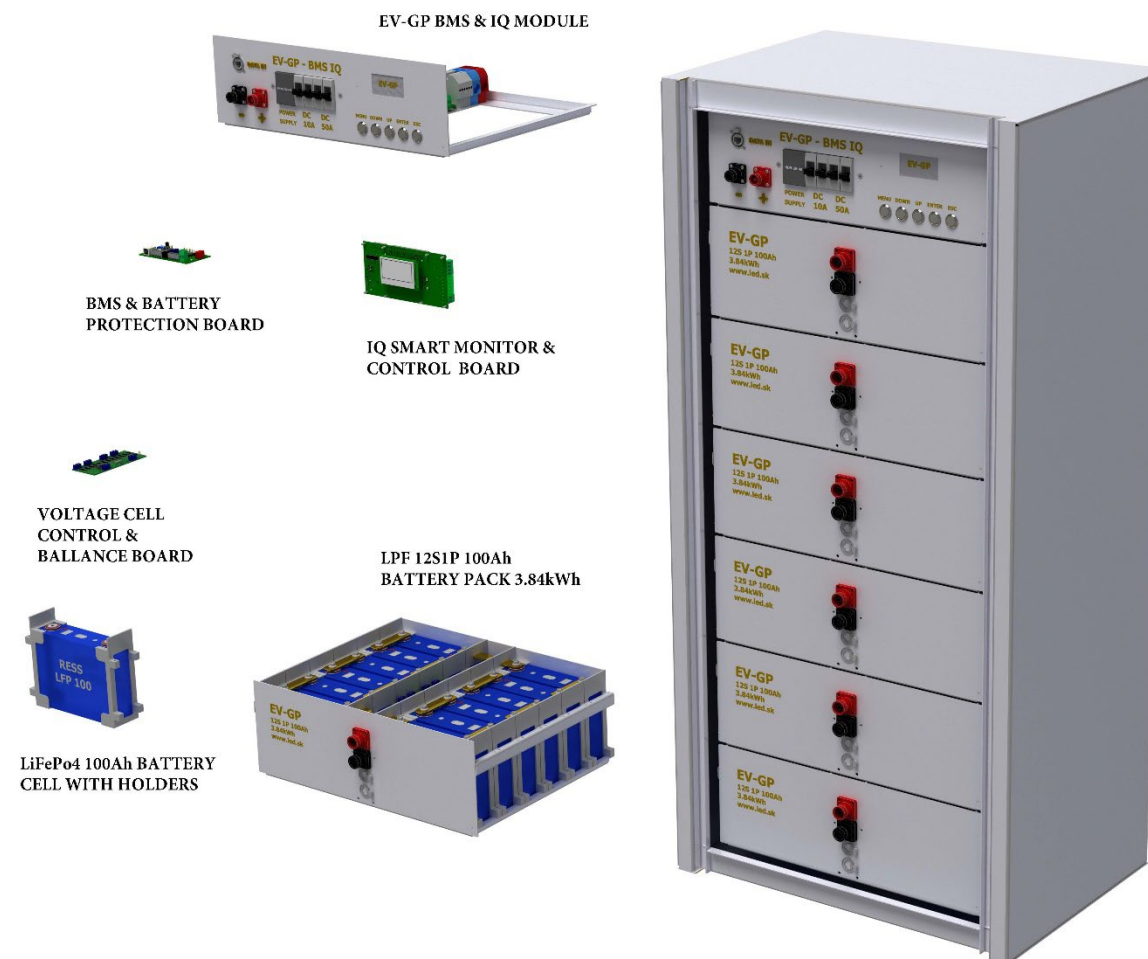
Reálne meranie SOC

Display pre zobrazovanie

- Nastavenia výstupov
- Napätia článkov
- Parametre batérieovej zostavy
- Min. napätie článku
- Max. napätie článku

EV-GP

Electric Vehicle - Green Power



Trnava XXII 11



31 kWh / 23 kWh

LiFePo4 batériové úložiská energie

	Domácnosti	
	EV-GP HV 23 kWh	EV-GP HV 30,7 kWh
Kapacita batériového systému	23 kWh	30,7 kWh
Napätie batériového systému pri 3,2V	230,4 V	307,2 V
Kapacita batériového systému	100 Ah	100 Ah
Zapojenie batériového systému	72S 1P	96S 1P
Maximálne napätie batériového systému	258 V	344 V
Minimálne napätie batériového systému	204 V	272 V
Maximálny nabíjací / vybíjací prúd	100 A	100 A
Doporučený nabíjací / vybíjací prúd	25A	25A
Účinnosť	96%	96%
Hĺbka vybitia - DOD	80% (10-90%)	80% (10-90%)
Počet cyklov pri 25°C a DOD 80%	6000 cyklov	6000 cyklov
Životnosť	15+ rokov	15+ rokov
Počet modulov	6	8
Kapacita modulu - 12S1P	3,84 kWh	3,84 kWh
Napätie modulu - nominál pri 3,2V	38,4 V	38,4 V
Rozsah napätia modulu	min. 34V - max. 43V	min. 34V - max. 43V
Batériový článok LiFePo4	3,2V / 100Ah	3,2V / 100Ah
IQ BMS s ochranou a OLED zobrazovačom	áno	áno
Komunikácia	RS485 / CAN	RS485 / CAN
Rozmery (ŠxHxV v mm)	550 x 390 x 1150	550 x 390 x 1460
Hmotnosť	175 kg	215 kg
Prevádzková teplota	0°C - 50°C	0°C - 50°C
Skladovacia teplota	-20°C až 60°C	-20°C až 60°C

EV-GP Modul batériového úložiska



Trnava XXII 11



EV-GP Smart IQ PRO

2 x 16 x LFP 12S1P 100Ah/200Ah pack

Auto connection funkcia

1 x CAN bus komunikácia

2 x RS485 Modbus výstup

2 x On/Off rele výstup

192 x balancovanie článkov

32 x kontrola teploty článkov

Reálne meranie SOC

Display pre zobrazovanie

- Nastavenia výstupov
- Napätia článkov
- Parametre batérieovej zostavy
- Min. napätie článku
- Max. napätie článku

EV-GP

Electric Vehicle - Green Power



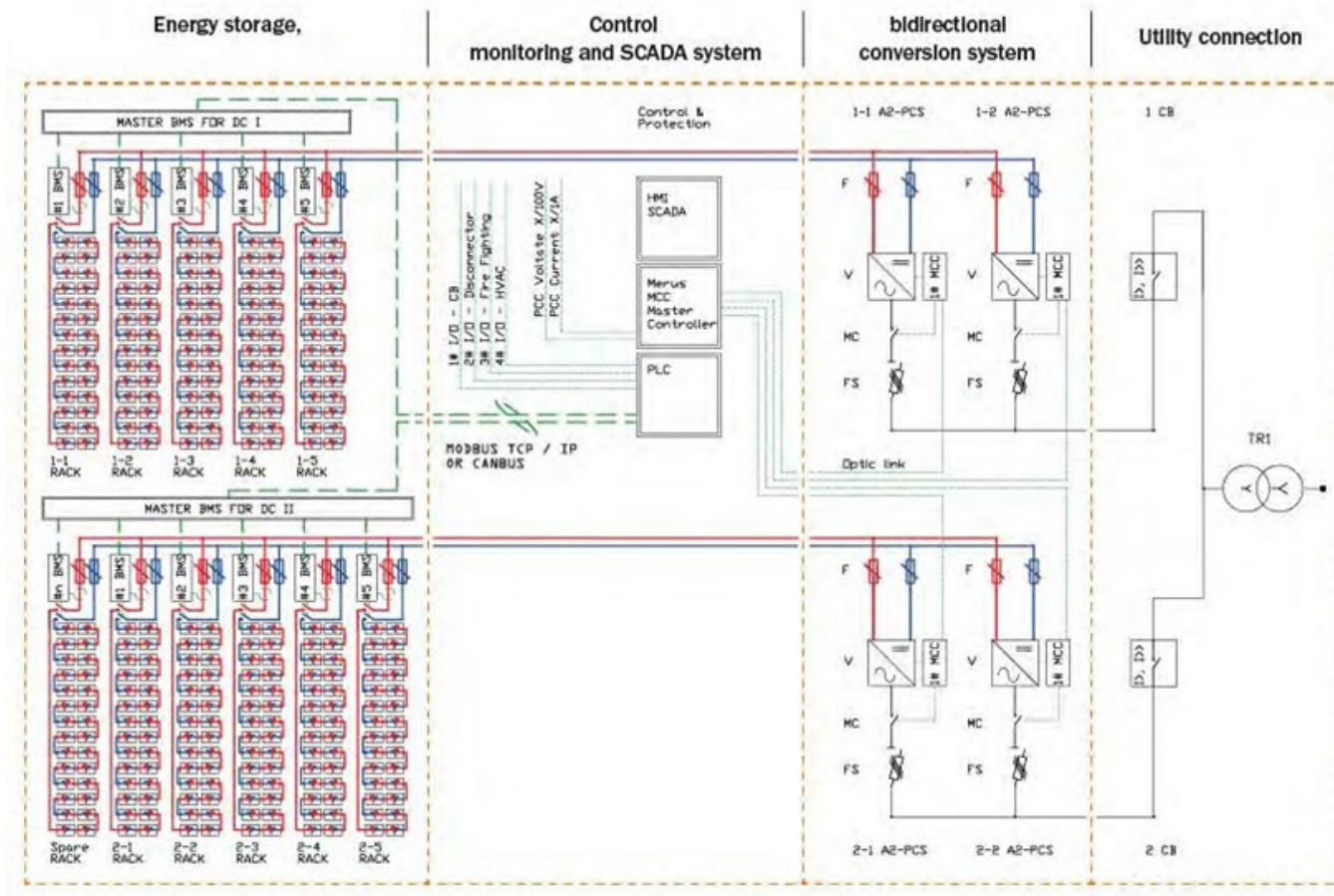


ZOSTAVA „malá“ firma – lokálny zdroj

Hybridný menič / zostava 2 x 20 kW
EV-GP Batériové úložisko 2 x 62 kWh
EV-GP Fotovoltický rozvádzač s HRM
Fotovoltické panely do 23 kWp
EV-GP AC 11 kW / DC 160 kW nabíjačka

Doplnková
EV-GP vstupný modul pre generátor

Trnava XXII 11



EV-GP Smart IQ RESS
64 x 16 x LFP 12S1P 100Ah pack
Auto connection funkcia
CAN bus komunikácia
Modbus RS485 komunikácia
Prepojenie na vyššie riadiace systémy

Vo vývoji

EV-GP

Electric Vehicle - Green Power



EV-GP

Electric Vehicle - Green Power

**ĎAKUJEME ZA PODPORU
SLOVENSKÝCH VÝROBCOV**

EV-GP a.s.
Tulipánova 1, 903 01 Senec
Kontakt : evgp@led.sk
www.ev-gp.sk