

Prezentácia spoločnosti



Ponuka fotovoltickej elektrárne

Našou ponukou sa Vám snažíme pomôcť aby ste sa vyhli trvalo rastúcim cenám elektrickej energia a zároveň tak šetrili našu prírodu a ekológiu. Zakúpené FVE budete využívať desaťročia, nakoľko Vám garantujeme dlhodobú záruku a spoľahlivosť.

Predmetom ponuky je fotovoltická elektrárňa, ktorú sme si špecifikovali na základe obhliadky a poskytnutých podkladov o ročnej spotrebe.

Ponúkame Vám realizáciu FVE na kľúč od vybavenia administratívnych požiadaviek až po samotnú montáž, spustenie a Vaše zaškolenie.

V prípade Vašich otázok nás neváhajte kedykoľvek kontaktovať.

S pozdravom

Tím Solárna energia.

Návrh fotovoltaickej elektrárne (FVE)

Výkon FVE	
Počet panelov	
Typ panelov	
Typ meniča	
Smart Meter	
Ročná výroba FVE (výpočet na základe priemernej výkonnosti FVE)	

- Fotovoltaické panely budú umiestnené na streche, ich presné umiestnenie sa prekonzultuje a odsúhlasí s majiteľom objektu
- Panely budú na streche uchytené pomocou montážneho systému, ktorý je pre daný typ strechy a krytiny najvhodnejší (montážna konštrukcia hliník/nerez) – , K2 systems je prvotriedna kvalita, nemecká výroba
- DC kabeláž sa zavedie zo strechy k miestu pripojenia
- Ak je súčasťou inštalácie inteligentný regulátor na usmernenie prebytkov, technik zrealizuje jeho zapojenie
- Po odsúhlasení cenovej ponuky mailom, sa predloží Zmluva o dielo na jeho následný podpis. Podpisom zmluvy zákazník potvrdzuje objednávku celého systému.

Fotovoltaické panely LONGI Solar

Monokryštalický panel Longi Solar s technológiou Half-Cut. Vďaka tejto technológii panely dodávajú energiu neustále, aj keď je panel zatienený na 50%. Panel má celkom **144 Half-Cut buniek**.

Hlavnou prednosťou týchto panelov je **ochrana proti PID** (potencionálna indukovaná degradácia).

Monokryštalické moduly LONGI sú skonštruované tak, **aby odolali nadštandardnému zaťaženiu snehom i vetrom**. Povrch je vďaka ochrannej vrstve odolný voči vysokým koncentráciám amoniaku, soli a kyslým dažďom. Špeciálne kremíkové doštičky predlžujú výrazne životnosť.

Výhody

- Tolerancia výkonu : **(0 - +5W), garantované**
- Účinnosť modulov : **(až 20,9%)**
- **Pomalšia degradácia výkonu**: vďaka nízkej LDI Mono PERC technológii: prvý rok <2%, 0,55% rok 2-25
- **PID ochrana** - zaručená vďaka optimalizácii procesu solárnych buniek a dôkladnému výberu modulu BOM
- **Znížené straty** odporu s nižším prevádzkovým prúdom
- Vyšší **výnos energie** s nižšou prevádzkovou teplotou
- Znížené riziko teplého spoja s optimalizovaným elektrickým designom s nižším prevádzkovým prúdom

ZÁRUKA
NA LINEÁRNY
VÝKON

25
ROKOV



Mechanické vlastnosti

- Rozmery: **2094 x 1038 x 35 mm**
- Hmotnosť: **23,5 kg**
- Počet článkov: **144**
- Povrch článkov: **3,2mm tvrdené sklo**
- Odolnosť: **IP68 (junction box)**
- Pripojenie: **MC4**
- Výstupný kábel: **4mm2**
- Farba rámu: **strieborná**

Elektrické vlastnosti

- Maximálny výkon (Pmax): **455 Wp**
- Napätie naprázdno (Voc): **49,5V**
- Skratový prúd (Isc): **11,66A**
- Maximálne napätie (Vmp): **41,7V**
- Maximálny prúd (Imp): **10,92A**
- Účinnosť (%): **20,9**
- Výkonová tolerancia (%): **0 ~ + 5 W**

Prevádzkové podmienky

- Maximálne systémové napätie: **1500VDC**
- Prevádzková teplota (°C): **-40 ~ + 85**
- Maximálne zaťaženie snehom (Pa): **5400**
- Nominálna prevádzková teplota článku: **45°C +/- 2°C**

Menič napätia Huawei

Spoločnosť Huawei sa radí medzi popredných svetových poskytovateľov komponentov pre fotovoltaické projekty. Ich expanzia v súčasnosti zahŕňa približne 170 krajín, kde pre každú krajinu majú svoje informačné a servisné stredisko. Spoločnosť Huawei sa zaviazala poskytovať najmodernejšie meniče s radosť nadštandardných funkcií, čo je jeden z dôvodov prečo ich aj my ponúkame svojim zákazníkom. Ďalším dôvodom je ich možnosť rozšírenia o batérové moduly. Toto sa perfektne hodí pre tých zákazníkov, ktorí si chcú svoju elektrárňu postupne rozširovať a tým sa stať čo najviac sebestačnými v produkcii vlastnej energie.

- ✓ Huawei meniče dosahujú vysokú účinnosť premeny jednosmerného prúdu na striedavý a to až 97,5%
- ✓ Integrovaná ochrana pred bleskom pre DC aj AC
- ✓ Integrované rozhranie pre ukladanie energie prostredníctvom Plug & Play
- ✓ Optimalizovaný AC pre rýchle zapojenie
- ✓ Spoľahlivý výkon a vysoký výnos
- ✓ Až 10 ročná záruka a prémiový servis
- ✓ Kompatibilné batérie Huawei LUNA a LG Chem RESU



Inteligentný výkonový snímač

Toto zariadenie je známe aj pod pojmom ako „Smart Meter alebo Smart Power Sensor“. Obsahuje integrovaný displej pre jednoduché ovládanie, kde okrem monitoringu aktuálnej výroby fotovoltaickej elektrárne na displeji umožňuje monitorovanie aj cez aplikáciu FusionSolar app. Monitoring cez aplikáciu zaznamenáva celú spotrebu elektrickej energie domácnosti počas dňa a priamo sleduje koľko energie sa nakupuje, poprípade dodáva / ukladá do virtuálnej batérie. Veľkou výhodou tohto zariadenia je možnosť limitovania výroby fotovoltaickej elektrárne, tak aby prebytky do distribučnej siete vôbec nenastávali. Čo nám umožňuje naše fotovoltaické elektrárne uviesť do prevádzky ešte skôr ako náš zákazník obdrží Zmluvu o pripojení malého zdroja do distribučnej siete. Využitie Smart Metra je preto veľmi výhodné.

- ✓ Monitorovanie spotreby elektrickej energie v domácnosti
- ✓ Lepší prehľad o produkcii a dodávke vyrobenej elektriny do distribučnej siete
- ✓ Vysoká presnosť merania
- ✓ Vstavaný LCD displej pre nastavenie a monitoring
- ✓ Možnosť regulácie výkonu fotovoltaickej elektrárne
- ✓ Komfortné sledovanie výroby a spotreby domácnosti cez mobilnú aplikáciu

Smart Power Sensor



Accurate

Class 1 measurement accuracy



Simple & Easy

LCD display, easy to set and check



Energy Efficient

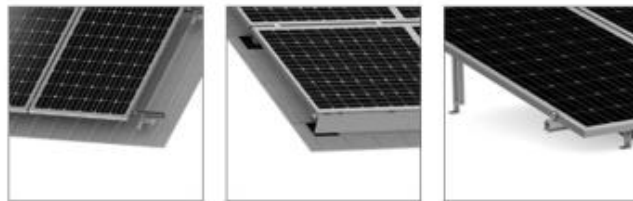
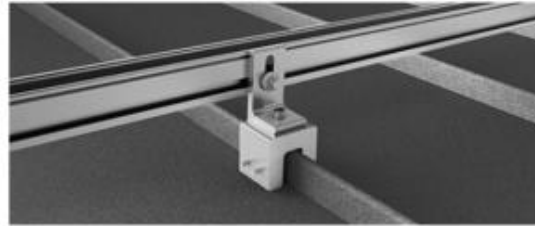
Overall power consumption ≤ 1 W

Montážny systém – K2

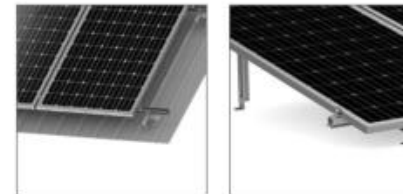
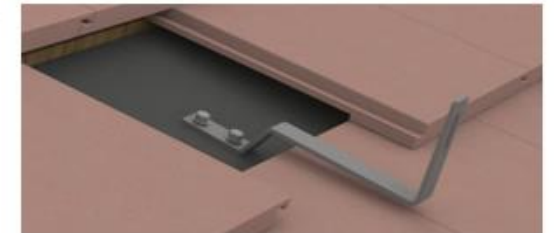
Naša spoločnosť používa tento typ profesionálnych montážnych konštrukcií, kde preferujeme kvalitu, ktorá reprezentuje celkové prevedenie našej inštalácie solárneho systému. S nadštandardnými produktovými inováciami je K2 Systems inžinierskym lídrom pre všetky potreby montážneho systému nášho zákazníka. Nemecká firma K2 Systems svojimi inštaláciami po celom svete, zaznamenala takmer nulové negatívne referencie na použité montážne konštrukcie. Preto aj my ponúkame overené produktové riešenia s inovatívnym dizajnom. Výsledkom sú cenovo konkurencieschopné konštrukcie, ktoré vyberáme dôsledne pre každý typ strešnej krytiny nášho zákazníka.

Nie nadarmo sa v našom obore hovorí: „Kto má na svojej streche K2 Systems, nemusí sa báť žiadneho počasia ani víchrice.“

Montážne systémy K2 sú vhodné pre strechy s kruhovou a stojatou drážkou.

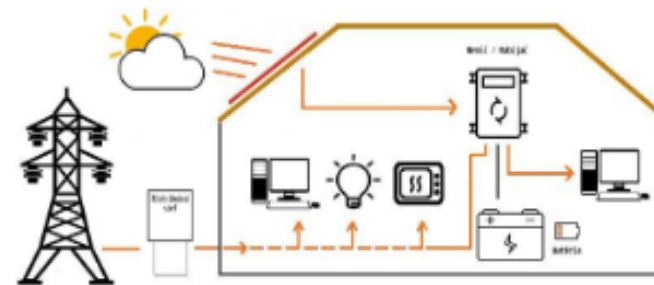


Montážne systémy na strešné háky pre všetky betónové strešné krytiny.

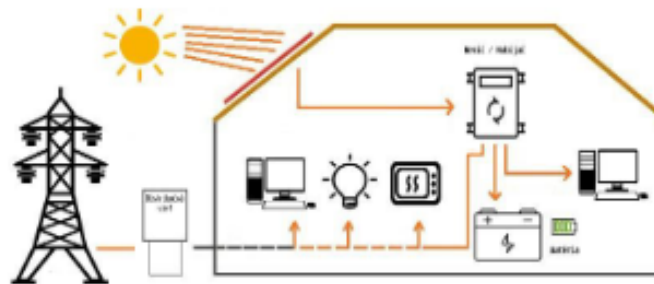


Fungovanie Vašej elektrárne

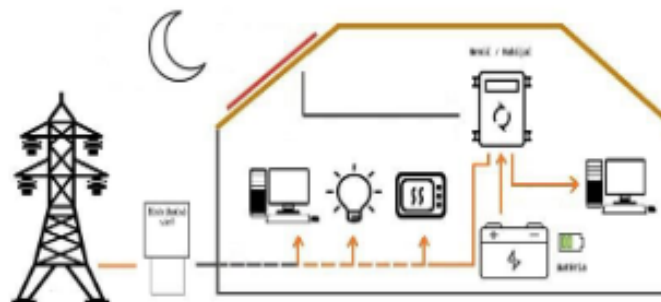
RÁNO, POLOJASNO: V ranných hodinách alebo v prípade nepriaznivého počasia, elektrárňou nie je možné využiť svoj potenciál na dostatočné pokrytie energetického výdaja domácnosti a ak sú batérie bez zásoby energie, systém autonómne pokryje potrebu energie z distribučnej siete.



POLUDNIE, JASNO: Tieto typy elektrární dimenzujeme tak, že cez deň dokážu vyprodukovať viac energie, než sa v domácnosti minie. Čo sa následne odzrkadľuje v ukladaní prebytočnej energie v akumulátoroch. V tomto procese systém nečerpá elektrinu z distribučnej siete a chystá sa na následné využitie energie z batérií, ktoré prichádzajú na rad vo večerných hodinách alebo v prípade nepriaznivého počasia.



VEČER, SLNKO NESVIETI: Po zotmení, elektrárňou nie je schopná generovať energiu. Avšak počas dňa sa v batériách naakumuluje dostatočné množstvo energie, aby zabezpečilo prevádzku spotrebičov. Ak sa stane, že sa energia v batériách spotrebuje, systém v prípade potreby samostatne začne čerpať elektrinu z distribučnej siete.



Výhody riešenia fotovoltaičkej elektrárne

- **Výrazná úspora nákladov na energiách**
- **pridanie ďalších batériových blokov v budúcnosti**
- **Perfektné riešenie pre tých, ktorí majú vysokú spotrebu počas dňa alebo využívajú klimatizačné jednotky poprípadе laserové stroje alebo iné stroje**
- **Jednoduchá obsluha a dlhá životnosť systému**
- **Záručný a pozáručný servis**
- **Zvýšenie ceny nehnuteľnosti**
- **Zvýšenie energetickej kategórie objektu – energetický štítok**

Záruky	
Na výkon FV panelov	12 rokov
Na mechanické časti FV panelov	12 rokov
Montážny K2 systems	10 rokov
Na menič HUAWEI	10 rokov
Záruka na dielo	24 mesiacov

Platobné podmienky		
1. Platba	Po podpise zmluvy o dielo a to úhradovou zálohovej faktúry	60% z celkovej čiastky
2. Platba	Po montáži FVE a otestovaní funkčnosti	40% z celkovej čiastky

Dodacie podmienky

Do 2 mesiacov od podpisu zmluvy o dielo

Ďakujeme za pozornosť a tešíme sa na spoluprácu



Peter Strapáč
konateľ

+421 948 597 157

strapac@solarnaenergia.eu

www.solarnaenergia.eu



Solárna energia s.r.o.

IČO 54947979

Adresa: Niklová 2190, Sereď 92601

tel. +421910154888

Mail. info@solarnaenergia.eu

www.solarnaenergia.eu