



Green energy trading
The source is Yours.



KATALOG ¹⁰ 2024

KOMPONENTY PRO
FOTOVOLTAICKÉ ELEKTRÁRNY



NOVINKY	2	PROJOY	19
VELETRHY 2024	3	GETI	19
NÁVŠTĚVA ČÍNY	4-5	PYLONTECH.....	20
SYSTÉM UKLÁDÁNÍ ENERGIE	6-7	CFE.....	20
CANADIANSOLAR	8	SOLAX	21
SOLÁRNÍ PANELE	9-13	WATTSONIC	22-23
BYD	14	SOLINTEG.....	24
DEYE	14	SUNGROW.....	24
DYNESS	14	KONSTRUKCE - PVP SYSTÉM.....	25-29
FRONIUS.....	15	KONSTRUKCE - IFIX SYSTÉM	30-35
GOODWE	16	SOLÁRNÍ PANELE – KONTEJNEROVÉ MNOŽSTVÍ	36-39
HUAWEI	17	NÁŠ TÝM	39
TIGO.....	18	KONTAKT.....	40
NOARK.....	18		

NOVINKY

Vážení obchodní partneři,

s radostí Vám představujeme nové vydání našeho katalogu, které je plné inspirace a inovací pro Vaše projekty. Naleznete zde nejen širokou nabídku našich produktů, ale i informace o uplynulých událostech, pozvánky na nadcházející akce a spoustu dalších novinek.

Na straně 3 Vám přinášíme přehled světových veletrhů zaměřených na obnovitelné zdroje a fotovoltaiku, které se konají tento podzim. Zároveň bychom Vás rádi pozvali na veletrh Smart Energy Forum, který se uskuteční v říjnu v Praze. Budeme se těšit na osobní setkání s Vámi.

V červnu jsme byli součástí dvou prestižních mezinárodních veletrhů – SNEC v Číně a Intersolar v Mnichově. Naši kolegové měli možnost během své pracovní cesty navštívit továrny předních dodavatelů solárních panelů, jako jsou Canadian Solar a Jolywood. Více o této cestě se dočtete na stranách 4 a 5.

Rádi bychom Vás také seznámili s naším portfoliem systémů ukládání energie od výrobců jako Canadian Solar, Dyness, KSTAR a PotisEdge. Detailní informace o těchto řešeních naleznete na stranách 6 a 7.

Jeden z našich klíčových dodavatelů, společnost Canadian Solar, nabízí také inovativní systém ukládání energie. Na straně 8 najdete podrobnosti o blokovém úložišti a měničích s výkonem 50 kW a 100 kW, které jsou ideální pro různé typy projektů.

Na stranách 9-13 najdete nabídku fotovoltaických panelů dostupných skladem k okamžitému dodání. Novinkou v naší nabídce je celočerný solární panel od výrobce Aiko s výkonem 450 Wp, který je dokonalou volbou pro rezidenční projekty díky svému elegantnímu vzhledu a špičkovému výkonu. Tento panel využívá nejmodernější technologii ABC (All Back Contact), díky níž je jedním z nejúčinnějších na trhu.

Mezi další produkty, které Vám nabízíme, patří:

- technologie PERC – výkon 460 Wp (černý rám), výkon 555 Wp (stříbrný rám)
- technologie TOPCon - výkon 435 Wp (černý rám)
- bifaciální panely – výkon 690 Wp (stříbrný rám)

Všechny tyto produkty pocházejí od společnosti Canadian Solar. Kromě toho máme v nabídce panely typu sklo/sklo od výrobce Jolywood (440 Wp, celočerný) a také celočerné panely od Amerisolar s výkony 450 Wp nebo 550 Wp. Pro cenové kalkulace a logistické možnosti nás neváhejte kontaktovat.

Na stranách 14-24 najdete sortiment baterií, měničů, nabíječek a dalšího příslušenství jako jsou odpínače, odpojovače nebo systémy na ohřev vody. Stálou nabídku tvoří značky SolaX, Pyontech, GoodWe nebo např. CFE a Deye.

Montážní systémy pro šikmé i ploché střechy najdete na stranách 25-35. Doporučujeme iFIX systém, který je jednoduchý na montáž plochých střech. Projektování je usnadněno pomocí plánovacího software.

Přehled solárních panelů, které lze nakoupit ve větším množství za výhodné ceny, podívejte se na přehled kontejnerových zásob na stranách 36-39.

Na závěr bychom Vás rádi upozornili na naši technickou podporu a pravidelná školení, o kterých Vás informujeme prostřednictvím newsletterů, našeho webu nebo na sociálních sítích.

Těšíme se na úspěšnou další spolupráci a jsme tu pro Vás v oblasti obnovitelných zdrojů.

The source is Yours.


Chcete se s námi potkat na veletrhu?

V této části našeho katalogu Vám přinášíme přehled podzimních světových veletrhů, které se zabývají obnovitelnými zdroji a fotovoltaikou.

Jednou z klíčových událostí a zároveň největší událostí roku v oblasti moderní energetiky v Česku je říjnový veletrh Smart Energy Forum (SEF) v Praze, který se chystáme navštívit jako vystavovatelé. Veletrh je místem každoročního setkání výrobců, dodavatelů a vývojářů z celého světa, kde budou představeny nejnovější trendy v oblasti fotovoltaiky, akumulace energie, decentrální energetiky a elektromobility. Vstup na výstavu je zdarma (po online registraci) a náš tým Vám rád ve dnech 9.-10. 10. 2024 představí naši společnost včetně produktů, které nabízíme.

Jedná se o skvělou příležitost prezentovat naše produkty a služby širší veřejnosti, seznámit se s nejnovějšími technologiemi a trendy v oblasti fotovoltaiky, setkat se s našimi klienty a partnery, navázat nové obchodní kontakty a sdílet zkušenosti s ostatními odborníky. Pokud se ještě stále nemůžete rozhodnout, přinášíme hlavní témata workshopů: optimalizace návrhu nových instalací, nová legislativa a dotace pro energetické komunity nebo inovativní řešení nabíjení elektromobilů s využitím energie z FVE a mnohá další.

Chcete-li získat pozvánky na SEF nebo další informace, nezapomeňte sledovat naše sociální sítě a navštívit webové stránky, kde budeme průběžně sdílet aktuality a podrobnosti. Budeme rádi, když se k nám připojíte a podpoříte nás ve snaze o udržitelnější a energeticky efektivnější budoucnost.

24-26. 9. 2024		Solar Storage Birmingham, UK	https://www.terrapinn.com/exhibition/solar-storage-live/Exhibition.stm
27-29. 9. 2024		Solar & Storage LIVE Birmingham, UK	https://www.terrapinn.com/exhibition/solar-storage-live/Exhibition.stm
4-5. 10. 2024		Stavba - Teplo – Energie Ostrava, Czech Republic	http://www.omnis.cz/
9-10. 10. 2024		SEF 2024 Praha, Czech Republic	https://www.smartenergyforum.cz/
23-24. 10. 2024		All Energy Melbourne, Australia	https://www.all-energy.com.au/
27-28. 11. 2024		SolarSolutions Düsseldorf, Germany	https://www.solarsolutionsduesseldorf.de/



Green energy trading
The source is Yours.

Smart energy forum?
Budeme tam...
...a těšíme se na Vaši návštěvu!

www.getrading.eu

SMART FORUM ENERGY 

Veletrh moderní energetiky

9. 10. - 10. 10. 2024
PVA EXPO PRAHA

HALA 1
STÁNEK 1/37

Pracovní cesta do Číny a veletrhy

Náš tým podnikl v červnu pracovní cestu do Číny. Po přiletu do Šanghaje jsme obdivovali krásy historických památek i nejmodernější architektury. Prvním místem byla historická botanická zahrada Yu Garden, která se nachází uprostřed moderního města. Byla založena dynastií Ming v roce 1559 a je považovaná za jednu z nejkrásnějších klasických čínských zahrad v zemi. Zahrada je obklopena tradičními čínskými stavbami, které poskytují nádherný výhled a únik od každodenního shonu.

Po prohlídce Yu Garden jsme zamířili na Shanghai Tower. Jedná se o druhou nejvyšší budovu světa a nejvyšší budovu Číny s výškou 632 metrů. Na plošinu ve výšce 546 metrů jsme vyjeli rychlovýtahem za pouhých 55 sekund. Měli jsme odtud parádní výhled na řeku Huangpu a okolní mrakodrapy. Řeku Huangpu jsme překročili a ocitli se ve starém městě s úzkými uličkami, tradičními trhy a starobylými budovami.



Typická čínská večeře s partnery



Sídlo firmy Canadian Solar



Botanická zahrada YU Garden



Sídlo firmy Jolywood



Cesta rychlovlakem

Druhý den jsme se vydali místním rychlovlakem, který dosahoval rychlosti až 270 km/h, k našemu dodavateli Canadian Solar. Prošli jsme si výrobní haly, kde jsme sledovali celý proces výroby solárních panelů od počátečního návrhu až po finální produkt. Výrobní linky jsou z 80-90 % automatizované, na jedné lince pracuje asi 20 lidí, kapacita jedné linky je 1000 panelů za den, a takových linek mají šest. Společnost Canadian Solar, která se zaměřuje na solární energii a skladování energie, byla založena v roce 2001, zaměstnává více než 20000 lidí a působí ve více než 30 zemích světa.

Další den jsme se vydali k dalšímu významnému dodavateli – společnosti Jolywood. Jedná se o high-tech společnost, která se zaměřuje na vývoj a výrobu fotovoltaických produktů. Vlastní vývojové laboratoře jako National CNAS Accreditation Laboratory, TÜV Rheinland, TÜV SÜD, TÜV Nord a další. Výrobní linky jsou automatizované a umožňují výrobu s minimální lidskou obsluhou. Díky pokročilým technologiím je dosaženo velké kapacity výroby. Bonusem pro nás bylo skvělé jídlo – ochutnali jsme různé druhy ryb a dalších mořských živočichů, žabí stehýnka a mnoho dalších tradičních čínských pokrmů.



Jednání Jolywood Intersolar Europe 2024



Shanghai Tower



Intersolar Europe 2024 Canadian Solar

Následovala návštěva SNEC – jednoho z největších světových veletrhů zaměřených na solární technologie, který se koná každoročně v Šanghaji. Vystavuje zde více než 2000 firem z více než 95 zemí světa na více než 200 000 m². Setkali jsme se zde například s Canadian Solar, Jolywood, Dyness a mnoha dalšími. Zaujaly nás nové typy solárních panelů, inovativní systémy pro ukládání solární energie a řešení pro distribuci a optimalizaci využití solární energie.

Po návratu z pracovní cesty z Číny jsme se rovnou vydali do Němcka, kde se v Mnichově konal prestižní veletrh Intersolar Europe 2024. Naše tři dny na veletrhu byly skutečně intenzivní. Měli jsme naplánované desítky schůzek s našimi stávajícími i potenciálními partnery. Byla to ideální příležitost prohloubit naše obchodní vztahy a navázat nové kontakty. Pokud jste na Intersolaru chyběli, můžete navštívit jiný ze světových veletrhů a třeba se tam potkáme. Seznam veletrhů najdete na straně 3 tohoto katalogu.



Společnost Canadian Solar, kterou v roce 2001 založil Dr. Shawn Qu, se rozrostla v jednoho z největších poskytovatelů solárních fotovoltaických produktů se 14 000 zaměstnanci a dodávkami solárních modulů přesahujících 70 GW do více než 160 zemí. Agentura Bloomberg New Energy Finance ji v roce 2021 vyhodnotila jako nejziskovějšího výrobce. V poslední době se společnost zaměřila na výrobu on-grid střídačů a bateriových systémů pro ukládání energie (BESS).

- Společnost Canadian Solar byla založena v roce 2001 Dr. Shawn Qu.
- Zaměstnává 14 000 pracovníků.
- Dodává přes 70 GW solárních modulů.
- Působí ve více než 160 zemích.
- Poskytuje zelenou energii pro 16,5 milionů domácností.
- V roce 2021 ohodnocena agenturou Bloomberg jako nejziskovější výrobce.
- V poslední době začala vyrábět střídače a bateriové systémy pro ukládání energie (BESS).



KuBank - AIO baterie s PCS (Power Conversion System)

- Baterie 247 kWh
- AC 100kVA
- Kapalinové chlazení
- Krytí IP54
- Integrovaná protipožární ochrana – aerosol



SolBank 3.0

- Baterie 5MWh
- Kapalinové chlazení
- Baterie 4700/4800kWh
- Krytí IP55
- Integrovaná protipožární ochrana – aerosol



PowerBlock 3.0 s PCS (Power Conversion System)

- Baterie 4.8MWh až 20+MWh
- Kapalinou chlazený bateriový kryt, vynucená pomoc PCS
- Hodnocení NEMA 3R
- Jmenovité výstupní napětí AC: 10/22/33/34,5 kV



Společnost Dyness, která byla založena v roce 2017, se specializuje na vývoj a výrobu bateriových systémů pro fotovoltaiku. Ve čtyřech výrobních závodech v Číně zaměstnává přes 500 pracovníků se 150 specialisty v oblasti výzkumu a vývoje. Dyness vlastní přes 100 patentů, které využívá více než 300 000 domácností po celém světě. Mezi hlavní produkty společnosti patří bateriové systémy pro ukládání energie (BESS). Dyness se zaměřuje na baterie LFP pro použití solární energie připojené k síti (grid-tied) i mimo síť (off-grid) po celém světě.

- Společnost Dyness byla založena v roce 2017.
- Zaměřuje se na bateriové systémy pro fotovoltaiku.
- Vlastní 4 výrobní závody v Číně.
- Zaměstnává přes 500 pracovníků a 150 specialistů v oblasti výzkumu a vývoje.
- Vlastní přes 100 patentů.
- Systémy využívá více než 300 000 domácností po celém světě.
- Hlavní produkty zahrnují systémy pro ukládání energie z baterií (BESS).
- Specializuje se na baterie LFP pro globální použití energie připojené k síti i mimo síť.



PowerStone

- Chlazení vzduchem
- Baterie 76,8kWh
- Krytí IP55
- Pouze bateriový systém



DH200F AIO baterie s PCS (Power Conversion System)

- Chlazení vzduchem
- Baterie 215kWh (v paralelním zapojení až do 2,5MWh)
- AC 100kW
- Volitelné MPPT
- Integrovaná protipožární ochrana – aerosol
- Krytí IP54



DH5000Y-C20-DC

- Kapalinové chlazení
- Baterie 5MWh
- Krytí IP55
- Pouze bateriový systém

KSTAR

Společnost KSTAR byla založena v roce 1993, je přední značkou v oblasti výkonové elektroniky a nových energetických technologií, zaměstnává více než 4 200 pracovníků a vlastní více než 600 patentů. Specializuje se na kritickou infrastrukturu pro datová centra (UPS, baterie, klimatizační systémy), řešení modulárních datových center, FV řešení a energetická úložiště. Na základě nejnovější zprávy od IHS Markit se společnost KSTAR umístila na pátém místě na celosvětovém trhu UPS (Uninterruptible Power Supply).

- Založeno v roce 1993.
- Zaměstnává více než 4 200 pracovníků.
- Vlastní více než 600 patentů.
- Má více než 630 zaměstnanců v procesu vývoje.
- Přední značka v oblasti výkonové elektroniky a nových energetických technologií.
- Specializace v kritické infrastruktuře pro datová centra, modulární řešení, FV řešení a energetických úložištích.
- Páté umístění na globálním trhu UPS podle IHS Markit.



BluePulse Series KAC50DP-BC100DE

- Baterie 102kWh
- AC 50kW
- FV 50kW
- Krytí IP54
- Vzduchové chlazení



BluePulse Series KAC125D-BC233DE

- Baterie 197/215/233kWh
- AC 125kW
- Krytí IP54
- Vzduchové chlazení

Potis Edge

Společnost, která byla založena v roce 2015, se specializuje na vývoj baterií pro elektromobily (EV), systémy pro ukládání energie (ESS) a systémy vodíkových baterií. V tomto roce zvýšila svou výrobní kapacitu na 31 GWh. PotisEdge je držitelem 247 technologických patentů a má 3 marketingová a výrobní centra. Výzkumné a vývojové týmy společnosti tvoří více než 130 specialistů. Společnost přispívá k zavedení technických norem v Číně. V roce 2023 se s kapacitou 5 GWh zařadila mezi tři nejlepší na tuzemském trhu.

- Založeno v roce 2015.
- Vyvíjí baterie pro elektrická vozidla, systémy skladování energie a systémy vodíkových baterií.
- Zvýšení výrobní kapacity na 31 GWh v tomto roce.
- Vlastní 247 technologických patentů a má 3 marketingová a výrobní centra.
- Více než 130 výzkumných a vývojových týmů.
- Přispívá k vytvoření technických norem v Číně.
- V roce 2023 se umístila mezi třemi nejlepšími na tuzemském trhu s kapacitou 5 GWh.



OmniCube-A – AIO řešení (FV s baterií)

- FV 50/75/100kW
- AC 50/105kW
- Baterie 114/215kWh
- Vzduchové chlazení
- Přizpůsobitelná konfigurace MPPT, STS (Static Transfer Switch)
- Krytí IP54
- Integrovaná protipožární ochrana – aerosol



OmniCube-L233 – AIO baterie s PCS (Power Conversion System)

- Baterie 233kWh
- AC 125kW
- Vodní chlazení
- Krytí IP54
- Integrovaná protipožární ochrana – aerosol



Potis Bank - 3.7/5 - Kontejnerové úložiště, vyžaduje PCS (Power Conversion System)

- Baterie 3.7/5 MWh
- Vodní chlazení
- Integrovaná protipožární ochrana – aerosol + voda

System ukládání energie

e-STORAGE

A subsidiary of Canadian Solar

BLOK ÚLOŽIŠTĚ SYSTÉM USKLADNĚNÍ ENERGIE S-5016-2H-EU | S-5016-4H-EU KAPACITA: 5,0 MWH

Společnost e-Storage, dceřiná společnost Canadian Solar, je prvotřídním poskytovatelem řešení pro skladování energie, který se specializuje na návrh, výrobu a integraci bateriových systémů pro skladování energie pro užitkové aplikace.



KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

Vylepšená hustota energie

- Využívá 314 Ah bateriové články a kompaktní integraci, což zvyšuje hustotu energie v jednom kontejneru až o 45 %
- Snížení nákladů na pozemek až o 35 % u 100MWh projektu

Inteligentní ovládání

- Kapalinové chlazení snižuje spotřebu přídatných zařízení až o 30 %
- Aktivní balancování na úrovni stringu zaručuje vysokou účinnost a dostupnost

Kompatibilita a instalace

- Podpora různých topologií PCS
- Integrace a certifikace na klíč, snížení rizika harmonogramu projektu až o 40 %
- Nastavení Plug & Play pro jednoduché uvedení do provozu

Síťové měniče

TŘÍFÁZOVÝ SÍŤOVÝ MĚNIČ 50 & 100 kW

10 ZÁRUKA,
PRODLOUŽENÍ
AŽ NA 20 LET

Beztransformátorové grid-tied síťové měniče CSI Solar pomáhají urychlit použití třífázové síťové struktury pro komerční a průmyslové střešní instalace. CSI měniče lze snadno konfigurovat a mají vysokou účinnost konverze 98,7 % k zajištění vysokého výnosu a významné úspory BoS. S širokým provozním rozsahem 200-1000 VDC a vícenásobným vstupním proudem MPPT jsou výbornou volbou pro maximální odběr energie.

VYSOKÁ SPOLEHLIVOST

- Inteligentní technologie chlazení
- SPD typ ochrany II pro DC a AC
- Sledování zbytkového proudu

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI (50 kW)

- Maximální účinnost 98,7%
- Maximální účinnost EU 98,3%
- Vícenásobné MPPTs vstupy pro komplexní použití



- 32A MPPT podpora velmi výkonných modulů
- Chytré sledování proudu do měniče
- Podporuje hliníkové rozvody
- Integrovaná funkce AFCI
- DC ochrana proti přepálení

ŠIROKÁ PŘÍZPŮSOBIVOST

- IP66 ochrana pro drsná prostředí
- Široký rozsah MPPT pro různou velikost stringu
- Užitkové interaktivní prvky: Snížení činného výkonu, řízení jalového výkonu a snížení nadměrné frekvence

Neostar 2S Modul ze skla


440 W-460 W

Druhá generace
Celkové vylepšení:

 **Optimalizace při částečném zastínění**

 **Příznivější teplotní koeficient**

 **Snížení přehřívání**

 **Odolnost proti mikrotrhlinám**

 **Vyšší výkon**

 **Nižší BOS**

 **Jednotlivý černý design**

SKLADEM
450 Wp

SVT35423
VHODNÝ PRO DOTACE



Záruka
poskytnutá
na výrobek



Záruka
poskytnutá
na výkon



reddot winner 2023



Munich RE





typ

AIKO-A450-MAH54Mb 450Wp celočerný N-TypeABC SKLADEM

450 Wp | 22,60% | mono 108 cells | 1757×1134×30mm | 21,5 kg | 25/30 let | 36 ks/pal.



typ

Amerisolar AS-7M120-HC 450Wp celočerný PERC SKLADEM

450 Wp | 20,80% | mono 120 cells | 1908×1134×30mm | 23,5 kg | 20/30 let | 36 ks/pal.

Amerisolar AS-7M144-HC 550Wp celočerný PERC SKLADEM

550 Wp | 21,25% | mono 144 cells | 2278×1134×30mm | 27 kg | 20/30 let | 36 ks/pal.



typ

Canadian Solar CS6R-430T černý rám TOPCon SKLADEM

430 Wp | 22,00% | N-type | 108 cells | 1722×1134×30 mm | 21,3 kg | 25/30 let | 35 ks/pal.

CELOROČNÍ DOSTUPNOST - VHODNÝ DO BUDOUCÍCH PROJEKTŮ !!!

Canadian Solar CS6R-435T černý rám TOPCon SKLADEM

435 Wp | 22,30% | N-type | 108 cells | 1722×1134×30 mm | 21,3 kg | 25/30 let | 35 ks/pal.

Canadian Solar CS6R-440T černý rám TOPCon SKLADEM

440 Wp | 22,50% | N-type | 108 cells | 1722×1134×30 mm | 21,3 kg | 25/30 let | 35 ks/pal.

Canadian Solar CS6.1-54TB BC-445 černý rám, průhledné pozadí TOPCon BIFACIAL SKLADEM

445 Wp | 21,80% | N-type | 108 cells | 1800×1134×35 mm | 22,7 kg | 25/30 let | 30 ks/pal.

Canadian Solar CS6.1-54TD-460 černý rám TOPCon double glass SKLADEM

460 Wp | 22,50% | N-type | 108 cells | 1800×1134×30 mm | 22,7 kg | 25/30 let | 35 ks/pal.

Canadian Solar CS6L-455MS černý rám PERC SKLADEM

455 Wp | 21,10% | mono 120 cells | 1903×1134×30 mm | 24,2 kg | 25/25 let | 35 ks/pal.

Canadian Solar CS6L-460MS černý rám PERC SKLADEM

460 Wp | 21,30% | mono 120 cells | 1903×1134×30 mm | 24,2 kg | 25/25 let | 35 ks/pal.

Canadian Solar CS6L-460MS PERC SKLADEM

460 Wp | 21,30% | mono 120 cells | 1903×1134×30 mm | 24,2 kg | 12/25 let | 35 ks/pal.

Canadian Solar CS6W-550MB-AG BW PERC BIFACIAL SKLADEM

550 Wp | 21,30% | mono 144 cells | 2278×1134×30 mm | 32,3 kg | 12/30 let | 35 ks/pal.

Canadian Solar CS6W-550MS PERC SKLADEM

550 Wp | 21,30% | mono 144 cells | 2278×1134×30 mm | 27,6 kg | 12/25 let | 35 ks/pal.

Canadian Solar CS6W-555MS PERC SKLADEM

555 Wp | 21,50% | mono 144 cells | 2278×1134×30 mm | 27,6 kg | 12/25 let | 35 ks/pal.

Canadian Solar CS6.1-72TD-600 BW TOPCon double glass SKLADEM

600 Wp | 22,20% | N-type | 144 cells | 2382×1134×30 mm | 32,8 kg | 12/30 let | 36 ks/pal.

Canadian Solar CS7N-665MS SF PERC SKLADEM

665 Wp | 21,40% | mono 132 cells | 2384×1303×35 mm | 33,9 kg | 12/25 let | 31 ks/pal.

Canadian Solar CS7N-690TB-AG BW TOPCon BIFACIAL SKLADEM

690 Wp | 22,20% | N-type | 132 cells | 2384×1303×33 mm | 37,8 kg | 12/30 let | 33 ks/pal.

CS6R-435T (435 Wp)

TOPHiKu6 N-type TOPCon Technology

Díky technologii TOPCon získáte lepší výkonnost i při zhoršených světelných podmínkách (ideální pro střední Evropu)



Výkon až 435 Wp
Účinnost panelu až 22,3 %



Vynikající anti-LeTID a anti-PID.
Nízká degradace výkonu,
vysoká energetická výtěžnost



Nižší teplotní koeficient (Pmpp):
-0.29%/°C, zvyšuje energetický
zisk za teplého počasí



Nižší LCOE a cena systému



Minimalizuje dopad mikro prasklin



Vysoké zatížení sněhem až 5400 Pa,
větrem až do 2400 Pa



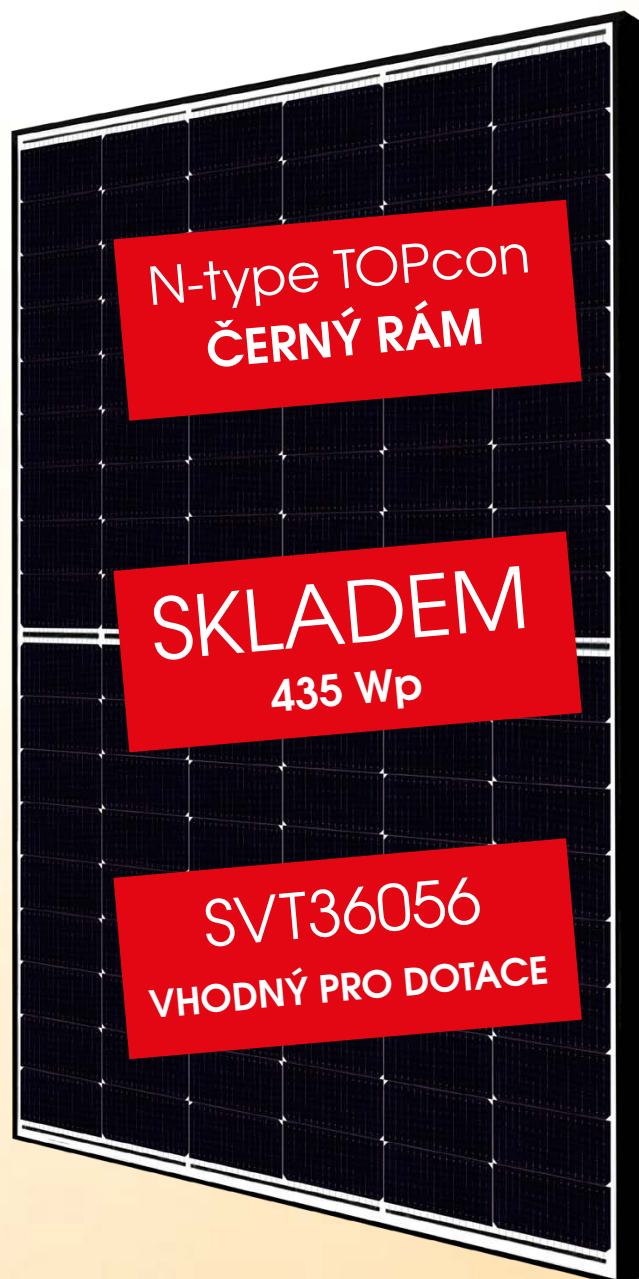
**Rozšířená produktová záruka na materiál
a zpracování ***

* 25letá záruka je poskytována pouze u střešních instalací.
Pro pozemní instalace platí záruka 12 let.



Záruka na výkon 30 let

Degradace výkonu v prvním roce ne více než 1 %
Následná roční degradace výkonu nejvýše 0,4 %



**CELOROČNÍ DOSTUPNOST
VHODNÝ DO BUDOUCÍCH PROJEKTŮ !!!**

JA SOLAR

typ

JAsolar JAM66S30-500/MR černý rám PERC

SKLADEM

500 Wp | 21,10 % | mono 132 cells | 2093×1134×30 mm | 25,2 kg | 12/25 let | 36 ks/pal.



typ

Jolywood JW-HD108N-440 FB celočerný TOPCon BIFACIAL

SKLADEM

440 Wp | 22,53 % | N-TYPE | 108 cells | 1722×1134×30 mm | 24,5 kg | 25/30 let | 36 ks/pal.



JW-HD108N

N-type Bifacial Mono Full-Black Module



10-30% extra výroba energie

Životnost 30 let přináší 10-30 % extra výroby energie ve srovnání s konvenčním modulem typu P.



ZERO LID (nulová degradace vlivem světla)

Solární článek typu N nemá přirozený LID, což může zvýšit výrobu energie.



Vyšší spolehlivost

Nejnovější technologie J-TOPCon 2.0 společnosti Jolywood, žádný polysilikonový obal, plná elektrická izolace, nulový svodový proud, mnohem bezpečnější pro střechu.



Lepší výroba při slabém osvětlení

Vyšší výkon i při nízkém osvětlení, například v zamračených nebo mlhavých dnech.



Lepší teplotní koeficient

Vyšší výkon při výrobě energií díky pasivační technologii kontaktních článků.

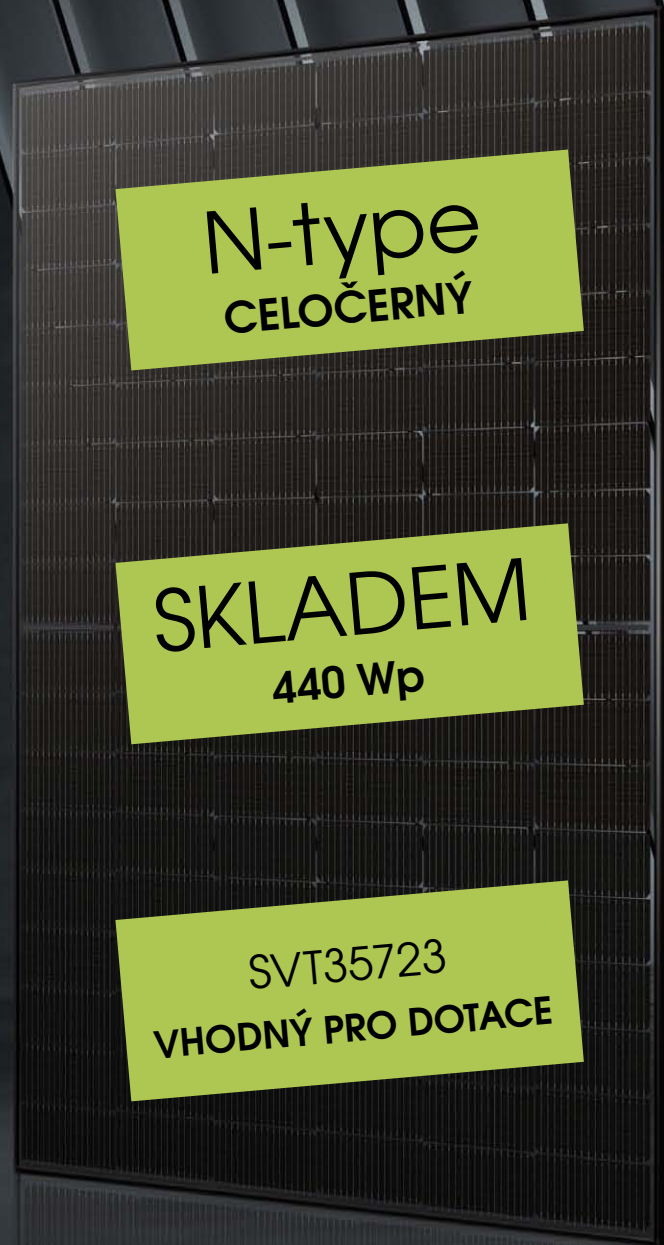


Výjimečný vzhled

Navrženo s ohledem na estetiku, tenké spoje, které na dálku vypadají celé černé.

Jolywood poskytuje spolehlivý výkon po dlouhou dobu

- Přední výrobce bifaciálů typu N
- Plně automatické zařízení a špičková technologie v oboru
- Nejlepší možná klasifikace při odolnosti a spolehlivosti
- Tento výrobce je zařazen do klasifikace Trier One



	přední strana
Nominální max. výkon (Pmpp)	440 Wp
Napětí max. výkonu (Ump)	32,7 V
Proud max. výkonu (Imp)	13,46 A
Napětí naprázdno (Uoc)	38,6 V
Proud nakrátko (Isc)	14,25 A
Účinnost panelu	22,53 %

BATERIE

typ	kapacita
BYD B-BOX PREMIUM HV BCU+Base (HVM/HVS/HVC)	
BYD B-BOX PREMIUM HVS - module (2,56 kWh) max. 5 modulů, max. 3 boxy	2,56 kWh
BYD B-BOX PREMIUM HVM - module (2,76 kWh) max. 8 modulů, max. 3 boxy	2,76 kWh
BYD B-BOX PREMIUM LVS BCU+Base	
BYD B-BOX PREMIUM LVS BYD (4.0 kWh) max. 6 modulů, max. 16 (14) boxy	4,0 kWh

MĚNIČE

Třífázové hybridní střídače

LV

typ	výkon
Deye SUN-6K-SG04LP3-EU	6 kW
Deye SUN-8K-SG04LP3-EU	8 kW
Deye SUN-10K-SG04LP3-EU	10 kW
Deye SUN-12K-SG04LP3-EU	12 kW



Třífázové hybridní střídače

HV

typ	výkon
Deye SUN-6K-SG01HP3-EU-AM2	6 kW
Deye SUN-8K-SG01HP3-EU-AM2	8 kW
Deye SUN-10K-SG01HP3-EU-AM2	10 kW
Deye SUN-12K-SG01HP3-EU-AM2	12 kW
Deye SUN-15K-SG01HP3-EU-AM2	15 kW
Deye SUN-20K-SG01HP3-EU-AM2	20 kW
Deye SUN-30K-SG01HP3-EU-BM3	30 kW
Deye SUN-40K-SG01HP3-EU-BM4	40 kW
Deye SUN-50K-SG01HP3-EU-BM4	50 kW



HV

BATERIE

typ	kapacita
Dyness baterie HV T9637 V2	3,55 kWh
Dyness Tower 2.0 T10 s WiFi Modulem (1× BMS BDU + Wifi GEN2, 3× baterie HV T9637 V2)	10,66 kWh
Dyness Tower 2.0 T14 s WiFi Modulem (1× BMS BDU + Wifi GEN2, 4× baterie HV T9637 V2)	14,20 kWh
Dyness Tower 2.0 T17 s WiFi Modulem (1× BMS BDU + Wifi GEN2, 5× baterie HV T9637 V2)	17,76 kWh
Dyness Tower 2.0 T21 s WiFi Modulem (1× BMS BDU + Wifi GEN2, 6× baterie HV T9637 V2)	21,31 kWh



PŘÍSL.

typ
Dyness BUS BOX (pro paralelní připojení až 4 HV Dyness Tower)
Dyness Tower BDU 2G

typ		výkon
-----	--	-------

Jednofázové síťové střídače

Fronius PRIMO light 3.0-1		3 kW
Fronius PRIMO light 3.6-1		3,6 kW
Fronius PRIMO light 4.0-1		4 kW
Fronius PRIMO light 4.6-1		4,6 kW
Fronius PRIMO light 5.0-1		5 kW
Fronius PRIMO light 6.0-1		6 kW
Fronius PRIMO light 8.2-1		8,2 kW

Jednofázové hybridní střídače

Fronius Primo GEN24 3.0 Plus		3 kW
Fronius Primo GEN24 3.6 Plus		3,6 kW
Fronius Primo GEN24 4.0 Plus		4 kW
Fronius Primo GEN24 4.6 Plus		4,6 kW
Fronius Primo GEN24 5.0 Plus		5 kW
Fronius Primo GEN24 6.0 Plus		6 kW

Třífázové hybridní střídače

Fronius Symo GEN24 3.0 Plus		3 kW
Fronius Symo GEN24 4.0 Plus		4 kW
Fronius Symo GEN24 5.0 Plus		5 kW
Fronius Symo GEN24 6.0 Plus		6 kW
Fronius Symo GEN24 8.0 Plus		8 kW
Fronius Symo GEN24 10.0 Plus		10 kW
Fronius Symo 3.0-3-M		3 kW
Fronius Symo 4.5-3-M		4,5 kW
Fronius Symo 5.0-3-M		5 kW
Fronius Symo 6.0-3-M		6 kW
Fronius Symo 7.0-3-M	7 kW	
Fronius Symo 8.2-3-M	8,2 kW	
Fronius Symo light 3.0-3-M		3 kW
Fronius Symo light 3.7-3-M		3,7 kW
Fronius Symo light 4.5-3-M		4,5 kW
Fronius Symo light 5.0-3-M		5 kW
Fronius Symo light 6.0-3-M		6 kW
Fronius Symo light 7.0-3-M		7 kW
Fronius Symo light 8.2-3-M		8,2 kW
Fronius Symo Advanced 10.0-3-M		10 kW
Fronius Symo Advanced 10.0-3-M Lite		10 kW
Fronius Symo Advanced 12.5-3-M		12,5 kW
Fronius Symo Advanced 12.5-3-M Lite	12,5 kW	
Fronius Symo Advanced 15.0-3-M	15 kW	
Fronius Symo Advanced 15.0-3-M Lite	15 kW	
Fronius Symo Advanced 17.5-3-M	17,5 kW	
Fronius Symo Advanced 17.5-3-M Lite	17,5 kW	
Fronius Symo Advanced 20.0-3-M	20 kW	
Fronius Symo Advanced 20.0-3-M Lite	20 kW	

Třífázové síťové střídače

Fronius Eco 25.0-3-S		25 kW
Fronius Eco 25.0-3-S light		25 kW
Fronius Eco 27.0-3-S		27 kW
Fronius Eco 27.0-3-S light		27 kW
Fronius Tauro Eco 50-3-P		50 kW
Fronius Tauro Eco 50-3-D		50 kW
Fronius Tauro Eco 99-3-P		99 kW
Fronius Tauro Eco 99-3-D		99 kW
Fronius Tauro Eco 100-3-P		100 kW
Fronius Tauro Eco 100-3-D		100 kW

Třífázové hybridní střídače

HV

typ	výkon
GoodWe GW5K-ET Plus+	5 kW
GoodWe GW6,5K-ET Plus+	6,5 kW
GoodWe GW6,5KN-ET Plus+	6,5 kW
GoodWe GW8K-ET Plus+	8 kW
GoodWe GW8KN-ET (16 A)	8 kW
GoodWe GW10K-ET Plus+	10 kW
GoodWe GW10KN-ET (16 A)	10 kW
GoodWe GW15K-ET	15 kW
GoodWe GW20K-ET	20 kW
GoodWe GW25K-ET	25 kW
GoodWe GW29,9K-ET	29,9 kW
GoodWe GW50K07-ETC	50 kW
GoodWe GW100K07-ETC	100 kW



Třífázové síťové střídače/nabíječky

typ	výkon
GoodWe GW10K-BT	10 kW
GoodWe GW50K07-BTC	50 kW
GoodWe GW100K07-BTC	100 kW
GoodWe GW6K-DT	6 kW
GoodWe GW8K-DT	8 kW
GoodWe GW10KT-DT	10 kW
GoodWe GW20KT-DT	20 kW
GoodWe GW25KT-DT	25 kW
GoodWe GW30K-MT	30 kW
GoodWe GW36K-MT	36 kW
GoodWe GW50K-MT	50 kW
GoodWe GW50KS-MT	50 kW
GoodWe GW60KS-MT	60 kW
GoodWe GW80K-MT	80 kW
GoodWe GW100K-HT	100 kW
GoodWe GW110K-HT	110 kW
GoodWe GW120K-HT	120 kW
GoodWe GW250KN-HT	250 kW



HV

typ	kapacita
GoodWe Lynx Home F - LX F9.8-H (3× LX-F3,3-H; 1× BMS - LX-H)	9,8 kWh
GoodWe Lynx Home F - LX F13.1-H (4× LX-F3,3-H; 1× BMS - LX-H)	13,1 kWh
GoodWe Lynx Home F - LX F16.4-H (5× LX-F3,3-H; 1× BMS - LX-H)	16,4 kWh
GoodWe Lynx C - LX C101-10 (11×LX C9.2-10: 38.4V 9.21kWh + BMS)	101,38 kWh
GoodWe Lynx C - LX C120-10 (13×LX C9.2-10: 38.4V 9.21kWh + BMS)	119,81 kWh
GoodWe Lynx C - LX C138-10 (15×LX C9.2-10: 38.4V 9.21kWh + BMS)	138,24 kWh
GoodWe Lynx C - LX C156-10 (17×LX C9.2-10: 38.4V 9.21kWh + BMS)	156,67 kWh



typ	
GoodWe SEC 1000 grid	
GoodWe SEC 1000 hybrid	
GoodWe WiFi/LAN dongle	
GoodWe EV charger 11 kW	11 kWh
GoodWe EV charger 22 kW	22 kWh





MĚNIČE

Jednofázové síťové střídače

typ	výkon
Huawei SUN2000-5KTL-L1	5 kW
Huawei SUN2000-6KTL-L1	6 kW

Třífázové síťové střídače

Huawei SUN2000-3KTL-M1	3 kW
Huawei SUN2000-3,68KTL-M1	3,68 kW
Huawei SUN2000-5KTL-M1	5 kW
Huawei SUN2000-6KTL-M1	6 kW
Huawei SUN2000-8KTL-M1	8 kW
Huawei SUN2000-10KTL-M1	10 kW
Huawei SUN2000-12KTL-M5	12 kW
Huawei SUN2000-15KTL-M5	15 kW
Huawei SUN2000-17KTL-M5	17 kW
Huawei SUN2000-20KTL-M5	20 kW
Huawei SUN2000-25KTL-M5	25 kW
Huawei SUN2000-30KTL-M3	30 kW
Huawei SUN2000-36KTL-M3	36 kW
Huawei SUN2000-40KTL-M3	40 kW
Huawei SUN2000-50KTL-M0	50 kW
Huawei SUN2000-50KTL-M3	50 kW
Huawei SUN2000-60KTL-M0	60 kW
Huawei SUN2000-100KTL-M2	100 kW
Huawei SUN2000-105KTL-H1	105 kW
Huawei SUN2000-185KTL-H1	185 kW



BAT.

typ	kapacita
Huawei LUNA2000-10S0 HV	10 kWh

PŘÍSL.

typ
Huawei Smart Dongle-WLAN-FE
Huawei Smart Dongle-4G
Huawei SUN2000P-450W-P2
Huawei SUN2000P-600W-P
Huawei Smart Meter DTSU666-HV
Huawei Smart Meter DDSU666-H
Huawei Backup Box-B1 3-phase
Huawei Backup Box-B0 1-phase



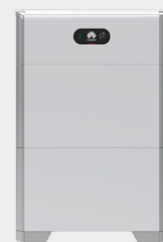
SUN2000 - 100KTL-M1

- ✓ **CHYTRÝ**
12stringový inteligentní monitoring
- ✓ **BEZPEČNÝ**
Instalace bez pojistek
- ✓ **SPOLEHLIVÝ**
Přepětová ochrana typu II (DC+AC)
- ✓ **SPECIFIKACE**
Výstupní výkon: 100 kW
Počet MPPT trackerů: 10
Rozsah provozního napětí MPPT: 200-1000 V
Maximální účinnost: až 98.6 %



Huawei LUNA2000-10S0

- ✓ **Více využitelné energie**
100% hloubka vybití, optimalizace energie na úrovni modulu
- ✓ **Flexibilní investice**
Modulární konstrukce 5 kWh, škálovatelný od 5 do 30 kWh
- ✓ **Bezpečné a spolehlivé**
Lithium-železo-fosfátový (LFP) článek
- ✓ **Snadná instalace**
- ✓ **Rychlé uvedení do provozu**
- ✓ **Dokonalá kompatibilita**



typ

Tigo CCA +TAP (odpínání a monitoring TS4-A-O)

Tigo TAP

Tigo TS4-A-O 700Wp (optimalizace, monitoring, rapid shutdown)

Tigo TS4-A-2F (rapid shutdown)

Tigo RSS (odpínání TS4-A-2F)



TS4-A-O

OPTIMALIZACE | MONITOROVÁNÍ | BEZPEČNOST

Optimalizace je funkce Flex MLPE, která je k dispozici jako integrovaná modulární základna spojovacího boxu (TS4-O) nebo jako přídavná jednotka (TS4-A-O). Navrhujte s použitím nesouměrných délek stringů, smíšených orientací nebo nesourodých modulů. Instalujte v zastíněných oblastech se sníženým setbackem. Kromě optimalizace umožňuje TS4-A-O monitorování na úrovni modulů a rychlé vypnutí v souladu s normami NEC 2014, 2017, 2020.

- Vhodné pro až 700W solární moduly
- Vyšší výkon optimalizéru s Predictive IV Technology (PIV)
- JEDINÝ optimalizátor se selektivním umístěním
- Zahrnuje výhody monitorování a bezpečnosti
- Splňuje požadavky NEC na rychlé vypnutí
- Optimalizace plug and play
- Odolnost vůči stínu a stárnutí pro maximalizaci výnosu
- Pracuje bezdrátově se zařízením TAP a CCA
- Záruka 25 let

typ

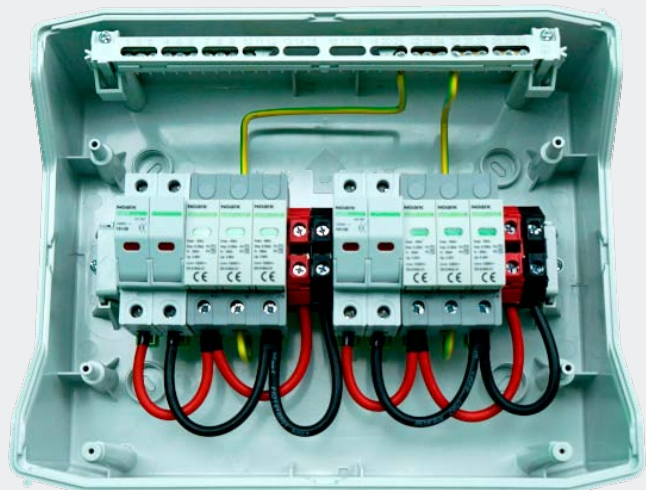
Noark rozvaděč DC1 - třída ochrany I+ II, IP65

Noark rozvaděč DC2 - třída ochrany I+ II, IP65

Rozvaděč Noark je připravený pro instalaci do fotovoltaického systému. Je určený pro montáž na omítku o maximálním napětí 1000V DC. Rozvaděč disponuje stupněm krytí IP65 a je vybaven 1x dvoupólovým pojistkovým odpojovačem a 1x svodičem přepětí typu PV T1+2 k ochraně celkem 1 MPPT trackeru. Zařízení je zhotovené podle schéma zapojení.

POUŽITÉ KOMPONENTY:

- 1 ks - plastová rozvodnice pro montáž na omítku - IP65, 12 modulů, transparentní dvířka Noark – PHS 12T
- 1 ks - pojistkový odpojovač pro fotovoltaické aplikace, 2pólový, 1000V DC, (10× 38mm) Noark - Ex9FP 2P 30A
- 2 ks - válcová pojistka pro fotovoltaiku, (norma UL), 10×38 mm, 1000V DC, 15A/16A
- 1 ks - svodič přepětí pro fotovoltaické aplikace T1+2 (I+II, B+C), 1000V DC Noark - Ex9UEP1+2 6.25 3P 1000
- 5 ks - kabelová vývodka s maticí (PG9)
- ostatní: DC solární kabely, RSA svorky, krytky, montážní materiál, atd.



typ

Projoy PEFS-PL120S-11 (rychlé vypnutí - 1 vstup, max. 2 panely)

Projoy PEFS-PL120S-21 (rychlé vypnutí - 2 vstupy, max. 4 panely)

Projoy PEFS-PCY-S-60 (kontrolní box - 1 vstup, max. 200 m)

Projoy PEFS-PCY-S-180 (kontrolní box - 3 vstupy, max. 200 m)

Projoy PEFS-PCY-S-480 (kontrolní box - 8 vstupů, max. 200 m)

Projoy PEFS-CM-30 (kabel 30m, 24V DC)



O FIRMĚ

Projoy je profesionální elektrotechnická výrobní společnost specializující se na poskytování produktů jako jsou vysoko a nízkonapěťové oddělovací spínače, stejnosměrné miniaturní jističe, rychlé vypínání a komponenty pro zařízení pro přeměnu energie.

Společnost Projoy se jako první objevila v oblasti fotovoltaických izolačních spínačů. Díky dlouhodobé akumulaci na trhu a technologii vyvinula řadu fotovoltaických oddělovacích spínačů s vynikajícím designem, jednoduchou strukturou, silným výkonem a vynikající kvalitou. Od roku 2013 uvádí na trh produkty pro fotovoltaické přepínače, pro přední světové výrobce baterií a systémy pro skladování energie. Od roku 2017 se zabývá i požární bezpečností a zavedla na trh produkty pro rychlé odstavení.

Společnost Projoy zřídila divizní pobočky v Itálii, Británii, Austrálii, Polsku, Maďarsku, Švédsku, Česku a v dalších regionech. Jedná se o dodavatele fotovoltaických izolačních vypínačů s celou řadou certifikací UL

O PRODUKTU

Projoy odpojovač byl navržen tak, aby v případě nouze zajistil bezpečnostní vypnutí stejnosměrného napájení na nula voltů. Vypnutí může probíhat ručně, přerušením napájení nebo přes spouštěč zvýšení okolní teploty nad 85 °C. Odpojovač je kompatibilní se všemi stringovými střídači a žádným způsobem neovlivňuje jejich provoz ani výkon.

typ

Solární invertor GETI GWH01 4000W MPPT pro PV ohřev vody

Invertor pro solární ohřev teplé vody s MPPT regulací je určen k napájení elektrických ohřivačů vody nebo odporové zátěže. Prioritu má vždy napájení solární energií. Jestliže není solární energie dostatečná, invertor bude svůj výstup inteligentně napájet přímo ze sítě. Voděodolné provedení se stupněm krytí IP65 dovoluje použití invertoru ve vnitřních i venkovních prostorech.

Vlastnosti

- MPPT technologie regulace (hledání bodu nejvyššího výkonu)
- Účinnost >99 %
- Provoz řízen procesorem (DSP)
- Vysoký rozsah napětí na vstupu (až 350V DC)
- Nízká vlastní spotřeba energie
- Pasivní chlazení pro nízké pracovní teploty
- Odolná konstrukce s krytím IP65

BATERIE

typ	kapacita
Pylontech BMS Force L1	
Pylontech baterie Force L1 (FL48074)	3,6 kWh
Pylontech BMS Force L2	
Pylontech baterie Force L2 (FL4874M)	3,6 kWh
Pylontech baterie US2000C – 2,4 kWh	2,4 kWh
Pylontech baterie US3000C – 3,55 kWh	3,6 kWh
Pylontech baterie US5000 – 4,8 kWh	4,8 kWh
Pylontech BMS Force H1	
Pylontech BMS Force H1 - V2	
Pylontech baterie Force H1 (FH48074)	3,6 kWh
Pylontech BMS Force H2	
Pylontech BMS Force H2 V2	
Pylontech baterie Force H2 (FH9637)	3,55 kWh
Pylontech BMS Force H3	
Pylontech baterie Force H3 (FH10050)	5,12 kWh
Pylontech BMS SC500-40S	
Pylontech BMS SC500-40S V2	
Pylontech BMS SC500A-100S	
Pylontech baterie H48050	2,4 kWh
Pylontech baterie RT12100G31	1,28 kWh
Pylontech battery cable KIT Pylontech - inverter	
Pylontech Připojovací set kabelů k US2000/3000	
Pylontech rack (rámeček)	
Pylontech Bracket set rámečky US3000	



CFE



BATERIE

typ	kapacita
CFE-5100 (baterie, bms, wifi) LV	5,1 kWh
CFE Wall mount set	



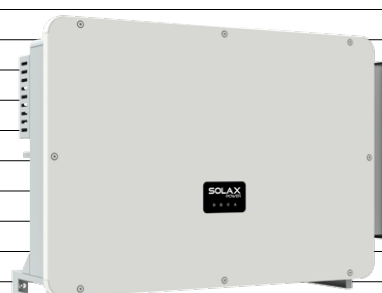
Výhody produktu

- ✓ Signální moduly mohou být instalovány paralelně nebo sériově
- ✓ Integrovaný WIFI modul v každém bateriovém modulu pomáhá rychle vyřešit problém při diagnostice a upgrade firmwaru
- ✓ Jednoduché propojení s chytrým telefonem

záruka 10 let, počet cyklů 6000

MĚNIČE
Třífázové síťové střídače

typ	výkon
SolaX X3-MIC-3K-G2	3 kW
SolaX X3-MIC-4K-G2	4 kW
SolaX X3-MIC-5K-G2	5 kW
SolaX X3-MIC-6K-G2	6 kW
SolaX X3-PRO-8K-G2	8 kW
SolaX X3-PRO-10K-G2	10 kW
SolaX X3-PRO-12K-G2	12 kW
SolaX X3-PRO-15K-G2	15 kW
SolaX X3-PRO-17K-G2	17 kW
SolaX X3-PRO-20K-G2	20 kW
SolaX X3-PRO-25K-G2	25 kW
SolaX X3-PRO-30K-G2	30 kW
SolaX X3-MGA-40K-G2, PLC	40 kW
SolaX X3-MGA-50K-G2, PLC	50 kW
SolaX X3-MGA-60K-G2, PLC	60 kW
SolaX X3-FORTH-80K, PLC	80 kW
SolaX X3-FORTH-100K, PLC	100 kW
SolaX X3-FORTH-110K, PLC	110 kW
SolaX X3-FORTH-120K, PLC	120 kW
SolaX X3-FORTH-136K-MV-O, PLC	136 kW
SolaX X3-FORTH-150K-MV-O, PLC	150 kW


Třífázové hybridní střídače

typ	výkon
SolaX X3-Hybrid-10.0-D (G4) + Wifi + CT	10 kW
SolaX X3-Hybrid-12.0-D (G4) + Wifi + CT	12 kW
SolaX X3-Hybrid-15.0-D (G4) + Wifi + CT	15 kW
SolaX X3-ULT-15K	15 kW
SolaX X3-ULT-19.9K	19,9 kW
SolaX X3-ULT-20K	20 kW
SolaX X3-ULT-25K	25 kW
SolaX X3-ULT-30K	30 kW



CT – set obsahuje trafá

HV

BATERIE

typ	kapacita
SolaX T-BAT H5.8 (T58 Master) V2	5,8 kWh
SolaX HV11550 (T58 Slave) V2	5,8 kWh
SolaX MC0600 (T30 Controller)	
SolaX HV10230 (T30 battery)	3,1 kWh
SolaX T-BAT-SYS-HV-S3.6 (7,3 - 47,9 kWh)	3,6 kWh


PŘÍSL.

typ
SolaX BMS - Parallel Box II
Solax smart meter 3fáze CHINT
SolaX Accessory pack for 3, 4pcs batt.


WALLBOX

typ	výkon
SolaX X3-EVC-11K (PXH)	11 kW
SolaX X3-EVC-22K (PXH)	22 kW



Hybridní 3f systém **WATTSONIC 3. GENERACE** se vám představuje...

V čem je lepší oproti konkurenci a proč si vybrat právě Wattsonic?



Design:

- ✓ Nadčasový design s možností zavěšení a hloubkou jen 170mm
- ✓ Montáž na zeď i na sebe (lze použít i Wattsonic podstavec s nožičkami)
- ✓ Nový multifunkční displej OLED
- ✓ Barevná signalizace stavu střídače
- ✓ Aretace konektoru Grid a Back-up
- ✓ Smart meter a komunikační moduly LAN (volitelně Wifi), jsou součástí balení střídače
- ✓ Užší kovové kryty BMS a baterií bez upevňovacího šroubu
- ✓ Kompletní systém od jednoho výrobce včetně příslušenství



Baterie a BMS:

- ✓ Záruka 10 let na baterii - 10 000 cyklů, při 90% DoD
- ✓ Kapacita bateriových modulů 2,3 a 3,84 kWh
- ✓ Konfigurace 3 – 8 modulů (6,9 – 30,7 kWh)
- ✓ BMS s displejem i bez pro oba typy bateriových modulů
- ✓ Nové rychlejší a spolehlivější propojovací kabely (silový, komunikační a ochranný kabel v jednom)
- ✓ Vzdálený monitoring BMS až na úroveň jednotlivých bateriových článků



Hybridní asymetrický 3f střídač:

- ✓ Maximální proud DC vstupu z FV panelů 15A
- ✓ Produktová řada 3f hybridních střídačů 6-20 kW (25/40A) a 25-50 kW (100A)
- ✓ Nízké spouštěcí DC napětí 135V - u celé řady hybridních střídačů 6 – 50 kW
- ✓ Maximální účinnost > 98%
- ✓ Až 110% asymetrie na fázích, až 125% přetížení AC výstupu
- ✓ Až 200% přetížení na Back-up výstupu po dobu 60s
- ✓ Asymetrický AC výstup s přetžitelností 110%.

Servis:

- ✓ Návodů a podpora v ČR
- ✓ Zkušenosti servisní technici s dlouholetou praxí ve FTV
- ✓ Zakládáme si na včasné reakci a okamžitém odstranění většiny problémů (ND skladem)
- ✓ Průběžně školíme a poskytujeme podporu našim partnerským firmám



Řízení a monitoring:

- ✓ Kompatibilita s EMS, Loxone, TH
- ✓ Vlastní monitoring Wattsonic
- ✓ Vzdálená komunikace přes servisní portál (BMS, baterie)

MĚNIČE
Třífázový hybridní střídač pro vysokonapěťovou baterii (All-in-one ESS)

typ	popis
WS-WTS-6KW-25A-3P-G3	6 kW hybridní FV střídač, 3f, 25A, LAN, Smart meter, Gen.3
WS-WTS-8KW-25A-3P-G3	8 kW hybridní FV střídač, 3f, 25A, LAN, Smart meter, Gen.3
WS-WTS-10KW-25A-3P-G3	10 kW hybridní FV střídač, 3f, 25A, LAN, Smart meter, Gen.3
WS-WTS-12KW-25A-3P-G3	12 kW hybridní FV střídač, 3f, 25A, LAN, Smart meter, Gen.3
WS-WTS-15KW-40A-3P-G3	15 kW hybridní FV střídač, 3f, 40A, LAN, Smart meter, Gen.3
WS-WTS-20KW-40A-3P-G3	20 kW hybridní FV střídač, 3f, 40A, LAN, Smart meter, Gen.3

BATERIE
Vysokonapěťové baterie, stohovatelné, včetně BMS a kabelového kitu
HV

typ	popis
WS-SOL-R-SM 3,84-G2	Řídicí systém BMS pro baterie 3,84 kWh Gen2
WS-SOL-R-SM-LCD 3,84-G2	Řídicí systém BMS pro baterie 3,84 kWh s LCD disp., Gen2
WS-SOL-R24-3,84kWh-G2	Modul 3,84 kWh , 76,8 V, LiFePO4, Gen2
WS-SOL-R-SM-G2	Řídicí systém BMS pro baterie 2,3 kWh Gen2
WS-SOL-R-SM-LCD-G2	Řídicí systém BMS pro baterie 2,3 kWh s LCD disp., Gen2
WS-SOL-R24-2,3kWh-G2	Modul 2,3 kWh , 76,8 V, LiFePO4, Gen2

- bateriové moduly 2,3kWh lze škálovat ve výkonech 6,9kWh, 9,2kWh, 11,5kWh, 13,8kWh, 16,1kWh a 18,4kWh
- moduly 3,84kWh lze škálovat ve výkonech 11,52kWh, 15,36kWh, 19,2kWh, 23,04kWh, 26,88kWh a 30,72kWh

Nízkonapěťové baterie
LV

typ	popis
WS-SOL-R16-5kWh	Bateriový modul 51,2V / 100Ah (5 kWh)*
WS-SOL-Cable LV-INV-400	propojovací kabely od střídače k LV baterkám s délkou 400mm

*Vhodné pro střídače: SMA, WATTSONIC, SOLAX, IMEON, STUDER, GOODWE, VOLTRONIC, SOLIS, SOFAR, VICTRON

HYBRIDNÍ STŘÍDAČE A BATERIE
Třífázové hybridní střídače a bateriová úložiště pro komerční účely

typ	popis
WS-WTS-25KW-100A-3P-G3	25 kW hybridní FV střídač, 3f, WiFi, Smart meter, komerční, gen.3
WS-WTS-30KW-100A-3P-G3	30 kW hybridní FV střídač, 3f, WiFi, Smart meter, komerční, gen.3
WS-WTS-40KW-100A-3P-G3	40 kW hybridní FV střídač, 3f, Wifi, Smart meter, komerční, gen 3
WS-WTS-50KW-100A-3P-G3	50 kW hybridní FV střídač, 3f, 100A, WiFi, Smart meter, komerční, gen.3
WS-SOL-C-MSM-G2	Bateriový řídicí systém pro komerční instalace, Master , 1000V, gen.2
WS-SOL-C-SUB-G2	Bateriový řídicí systém pro komerční instalace, Submaster , 1000V, gen.2
WS-SOL-C12-3,84KWH	Bateriový modul pro komerční systémy, 3,84 kWh, 38,4V / 100Ah
WS-SOL-C-18	Bateriová skříň pro komerční instalace, 18 pozic

- Poznámka: Smart meter a Wifi modul jsou standardně součástí dodávky
- Záruka 5 let na střídač. 10 let záruka na BMS a baterie. Baterie 8000 cyklů, 90% DOD.
- Řazení baterií: maximálně 5 sad paralelně (do 325 kWh)

PŘÍSLUŠENSTVÍ

typ	popis
WS-WTS-D16-CxxA*	Smart meter s cívkami 80A, 120A, 200A, 300A, 1000A, 2000A, d=16mm
WS-WIFI-Module-G3**	WiFi modul pro bezdrátové síťové připojení
WS-LAN-Module-G3	LAN-modul pro kabelové síťové připojení (RJ45)
WS-STK-2,3 / 3,84	podstavec pro montáž baterií na sebe 2,3kWh / 3,84kWh
WS-WTS-Cable 1m / 5m	Komunikační kabel s konektory pro 2,3 kWh (starý / nový konektor)
WS-PRODLOUŽENÍ ZÁRUKY	Prodloužení záruky na střídač z 5 let na 10 let

MĚNIČE

Třífázový hybridní střídač

typ	výkon
Solinteg MHT-10K-25	10 kW
Solinteg MHT-15K-40	15 kW
Solinteg MHT-20K-40	20 kW
Solinteg MHT-25K-100	25 kW
Solinteg MHT-30K-100	30 kW
Solinteg MHT-36K-100	36 kW
Solinteg MHT-40K-100	40 kW
Solinteg MHT-50K-100	50 kW



HV

BATERIE

typ	kapacita
Solinteg EBS-5150-BASE	
Solinteg EBS-5150-BAT	2,56 kWh
Solinteg EBS-5150-BMS	

SUNGROW

SUNGROW

Clean power for all

MĚNIČE

Třífázový síťový střídač

typ	výkon
Sungrow SG50CX-P2	50 kW
Sungrow SG50CX-P2 V112	50 kW
Sungrow SG110-V112	110 kW
Sungrow SG125CX-P2	125 kW
Sungrow SG125CX-P2-V11	125 kW
Sungrow SG125CX-P2 V113	125 kW



Třífázový hybridní střídač

typ	výkon
Sungrow Hybrid SH5.0RT - V112	5 kW
Sungrow Hybrid SH6.0RT - V112	6 kW
Sungrow Hybrid SH8.0RT - V112	8 kW
Sungrow Hybrid SH10.0RT - V112	10 kW



HV

BATERIE

typ	kapacita
Sungrow SBR096 baterie (3x bateriový panel Sungrow SBR 3,2 kW + podstavec)	9,6 kWh
Sungrow SBR128 baterie (4x bateriový panel Sungrow SBR 3,2 kW + podstavec)	12,8 kWh
Sungrow SBR160 baterie (5x bateriový panel Sungrow SBR 3,2 kW + podstavec)	16 kWh
Sungrow SBR192 baterie (6x bateriový panel Sungrow SBR 3,2 kW + podstavec)	19,2 kWh
Sungrow SBR224 baterie (7x bateriový panel Sungrow SBR 3,2 kW + podstavec)	22,4 kWh
Sungrow SBR256 baterie (8x bateriový panel Sungrow SBR 3,2 kW + podstavec)	25,6 kWh



A

KOVOVÁ STŘEŠNÍ TAŠKA (SYSTÉM PRO ŠIKMOU STŘECHU)



414



400



426



420



419



405



406



B

TRAPÉZOVÝ PLECH (SYSTÉM PRO ŠIKMOU STŘECHU)



403



425



405



406



C

BETONOVÁ/KERAMICKÁ TAŠKA (SYSTÉM PRO ŠIKMOU STŘECHU)



413



424



400



426



420



419



405



406





G

PLOCHÁ STŘECHA 15°/30° (NEINVAZIVNÍ SYSTÉM PRO PLOCHÉ STŘECHY)



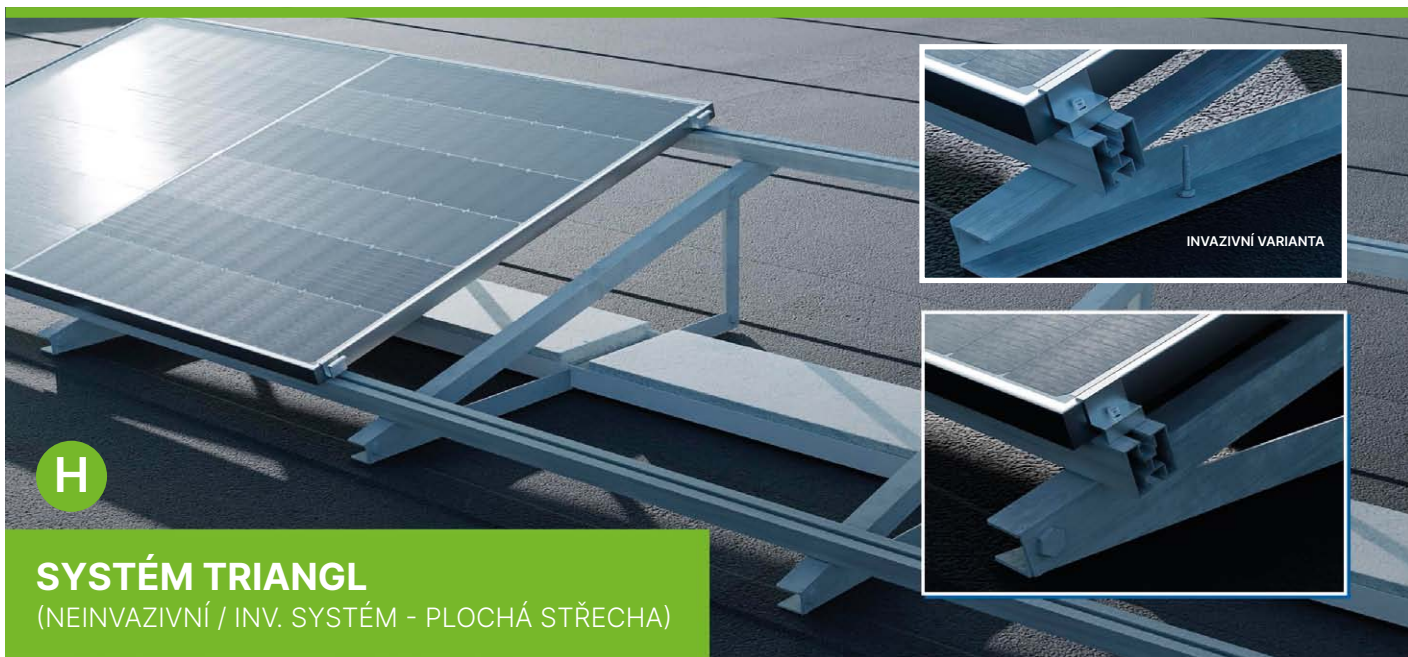
421



422



423



H

SYSTÉM TRIANGL (NEINVAZIVNÍ / INV. SYSTÉM - PLOCHÁ STŘECHA)

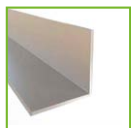
NEINVAZIVNÍ VARIANTA



409 410



400



411 412



426



420



419



405



406

INVAZIVNÍ VARIANTA



409 410



400



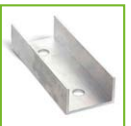
414



426



420



419



405



406

PROFILY



AL profil 40×40 – délka 3,3 m



AL profil 40×40 – délka 4,4 m



AL profil 40×40 černý – délka 4,4 m



Trapézový most T40
výška 40 mm, délka 300 mm



Trapézový most T70
výška 70 mm, délka 330 mm

ELEKTRO

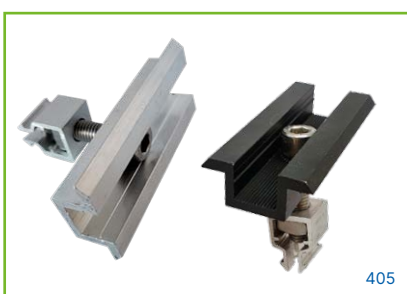


Konektor MC4
sada M+F

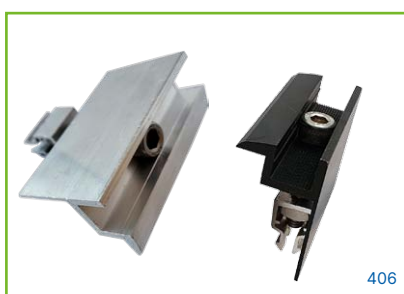


Solar kabel „6“ návin 500 m
černá | červená

ÚCHYTY



Středový úchyt
výška 35 | 40 mm, stříbrná | černá



Krajní úchyt
výška 35 | 40 mm, stříbrná | černá

TRIANGLE



Horizontal triangle (H) 15/25/35°

Vertical triangle (V) 15/25/35°



411
412

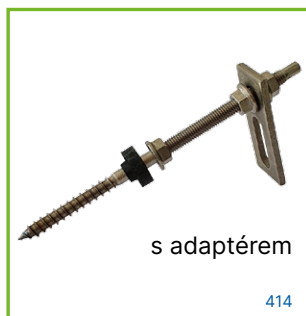
AL uhelník
40×40×3 mm
délka 3, 4, 6 m

AL uhelník
40×40×4 mm
délka 3, 4, 6 m

KOTVENÍ



**Střešní hák
3× stavitelný**



**Kombinovaný šroub
M10×200
M10×300**



**Střešní držák falcový
pro falcy do 3,5 mm**



Střešní hák typ „J“



Střešní hák typ „B“



**Střešní držák Satjam
90×40 mm**



**Spojka AL profilu
délka 200 mm**



**Koncovká krytka
AL profilu**

PLOCHÉ STŘECHY



Držák plochá střecha



Úchyt a šroub



Vrcholový spoj

MONTÁŽ



**Vrut 8×80/50
nerez - balení 100 ks**



**Samorezný šroub
6/25 - balení 100 ks**



**T-šroub + matice
M10×25**



SPOLEČNOST



Společnost voestalpine Automotive Components Schwäbisch Gmünd GmbH & Co. KG je již po desetiletí symbolem kvality a služeb v oblasti tvářecí techniky. Jako dodavatelé pro automobilový průmysl jsme dosáhli vysoké úrovně technických inovací a nyní směřujeme své investice do solárního průmyslu. Vyvíjíme systémová řešení pro fotovoltaiku (FV), včetně řady produktů, které jsou dokonale sladěné, bezproblémově integrované a lze je přizpůsobit různým potřebám. Přesně to již od roku 2012 představuje patentované systémové řešení iFIX.



ISO 9001



ISO 14001



ISO 16949



FAKTA O SPOLEČNOSTI

- » Na trhu s fotovoltaikou již od roku 2012
- » Výroba v Německu
- » Systém řízení kvality certifikovaný podle normy ISO 9001
- » Systém řízení kvality v automobilovém průmyslu certifikovaný podle normy IATF 16949
- » Systém environmentálního managementu certifikovaný podle normy DIN EN ISO 14001

FAKTA O VÝROBKU

- » Záruční doba 12 let
- » 100% ocel greentec se sníženou uhlíkovou stopou z Rakouska (výrobce voestalpine Steel)
- » Pracujeme podle současného stavu techniky a dodržujeme normalizované předpisy Eurokódu (EN 1991-1-3, EN 1991-1-4, EN 1993-1-4, DIN 55634-1-2)
- » Testování požadovaných zatěžovacích stavů akreditovaným zkušebním ústavem
- » Znalecký posudek na stanovení statických návrhových mezí
- » Odborné posouzení pomocí aerodynamického tunelu pro určení polohové stability
- » Interní zkoušky s účastí statika ohledně účinku spoje sekcí v souladu se směrnicí BSW (obchodní sdružení německého solárního průmyslu).



VÝHODY ŘEŠENÍ iFIX

Jednodušší už to být nemůže! iFIX je inteligentní nosná konstrukce pro fotovoltaické systémy, která se skládá z jedné komponenty namísto mnoha různých. Pomocí systému iFIX lze fotovoltaické moduly s kabely a měniči/optimalizátory snadno a rychle namontovat na ploché střechy.



Jednoduše chytré: Řešení smart click umožňuje rychlou montáž bez použití nářadí. Všechny potřebné upevňovací body jsou již integrovány. Systém iFIX je připraven k montáži a není třeba jej upravovat ani řezat na míru. Zákazníci potvrzují, že iFIX lze namontovat až o 50 % rychleji.

Chytrá nákladová efektivita: Inovativní konstrukce komponentů šetří náklady na logistiku a distribuci. Můžete využít:

- » Zmenšení skladovacích ploch
- » Snížení přepravních nákladů díky vysoké hustotě balení a nízké hmotnosti
- » Přesné vychystávání objednávek bez ponechání zbytkového materiálu na střeše díky předem nařezaným jednotlivým dílům.

Chytrá udržitelnost: Inovativní systém iFIX je vyroben z oceli s protikorozní povrchovou úpravou. Primární materiál a přesná výroba jsou v souladu s vysokými kritérii udržitelnosti společnosti voestalpine.

VŠE SE SMONTUJE JEDNÍM ZACVAKNUTÍM



CHYTRÉ

Nosná konstrukce pro fotovoltaiku se skládá pouze z jedné součásti namísto mnoha jednotlivých dílů. Montáž pomocí řešení smart click nevyžaduje žádné nářadí.



JEDNODUCHÉ

Napojení je tak jednoduché, že se nemůže nic pokazit. Stačí se podívat na montážní video a začít. Integrované upevňovací body ukazují postup, standardizované příchytky modulů proces ještě více usnadňují.



RYCHLÉ

Není třeba trávit čas přirezáváním na míru, protože vše je dodáváno připravené k montáži. Praktické díly lze bez větší námahy rychle přepravit na místo použití.



EKONOMICKÉ

Krátká doba montáže. Snížení logistických nákladů. Jednotlivé díly, které lze stohovat, vyžadují minimální skladovací prostor a umožňují přesné vychystávání objednávek bez ponechání zbytkového materiálu na střeše.



UNIVERZÁLNÍ

Systém iFIX má obzvláště velkou kontaktní plochu, která snižuje plošné zatížení. Díky tomu je iFIX ideální i pro střechy s měkkým izolačním materiálem.



MODULÁRNÍ

Použití identických dílů výrazně zjednodušuje složitost a skladování. Systém iFIX EAST-WEST (VÝCHOD-ZÁPAD) je zároveň základem pro systém iFIX SOUTH (JIH).

iFIX varianta VÝCHOD-ZÁPAD

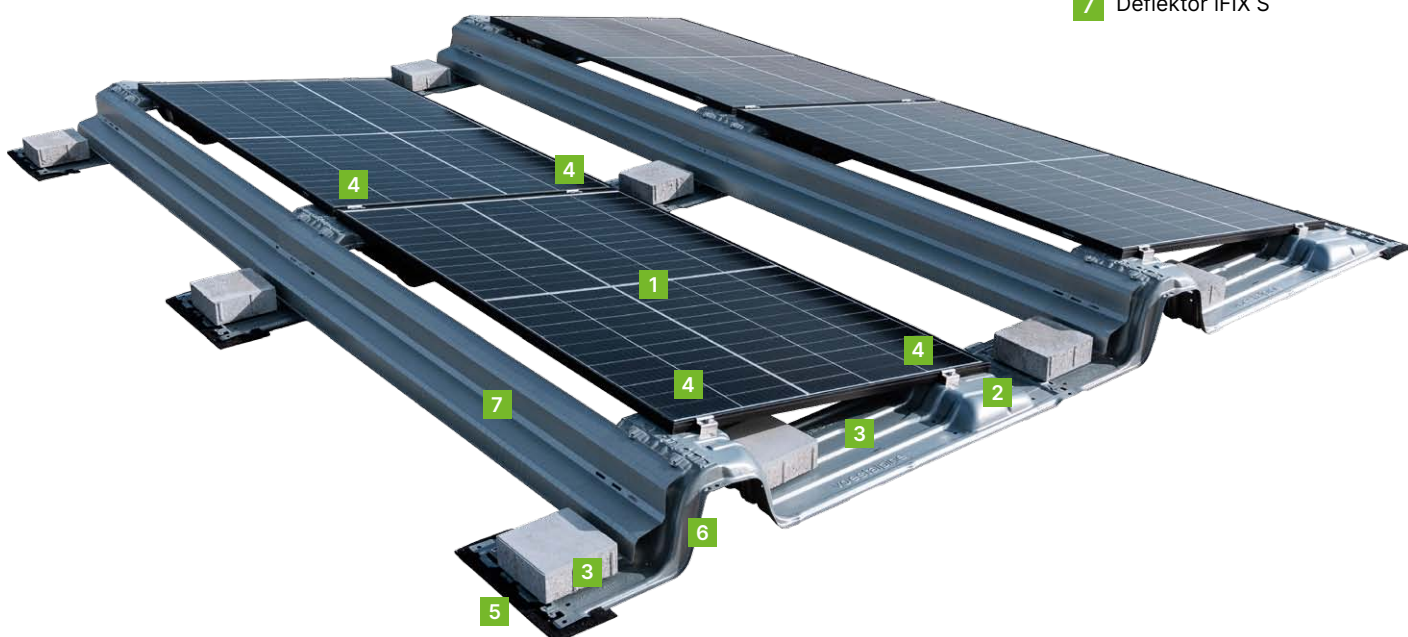
Nemusíte se starat o mnoho různých jednotlivých dílů ani o časově náročnou instalaci. iFIX se montuje v několika málo krocích. Základna má všechny upevňovací body potřebné pro šroubové připojení modulu. Další potřebné díly lze vybrat konkrétně v závislosti na instalovaném fotovoltaickém modulu. Všechny rámové fotovoltaické moduly lze snadno namontovat na nosné konstrukce systému iFIX.



iFIX varianta JIH

iFIX S je nejnovější produkt iFIX pro jižní orientaci, který maximalizuje produkci na plochých střechách. Vychází ze zacvakávacího systému iFIX EAST-WEST pro východo-západní orientaci. Do nového konektoru S se jako obvykle zacvakne známá nosná deska pro FV ze systému iFIX EAST-WEST (východ-západ). Deflektor iFIX se jednoduše zasune. Uzavře severní stranu a snižuje tak zátěž.

- 1 Fotovoltaický modul
- 2 iFIX Protect / Alu-Protect
- 3 Plocha pro zátěž
- 4 Koncové a středové přichytky
- 5 Chránič
- 6 Spojka iFIX S
- 7 Deflektor iFIX S



Přehled produktů

NOSNÁ KONSTRUKCE iFIX VÝCHOD-ZÁPAD JIH



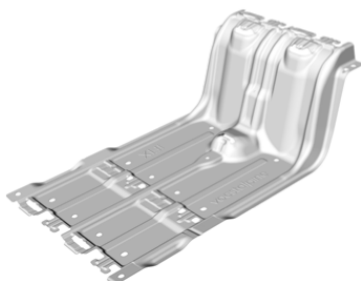
	iFIX Base	iFIX Protect	iFIX Alu-Protect
Popis	Bez předem nalepených pásů ochranné podložky pro budovy	S předem nalepenými pásy ochranné podložky pro budovy, pro střechy s pevnou izolací	S předem nalepenými pásy ochranné podložky pro budovy s hliníkovým podložením pro střechy s pevnou izolací
Použití	iFIX OW & S	iFIX OW & S	iFIX OW & S
Číslo výrobku	102211	102221	102222
Počet kusů / jednotka balení	150	150	150

iFIX VÝCHOD-ZÁPAD Ochranné podložky pro budovy



	Base Protect	Base Alu-Protect	Protector
Popis	Pro střechy s měkkou izolací 1.015 × 430 × 6 mm	S hliníkovým podložením, pro střechy s měkkou izolací 1.015 × 430 × 6 mm	S hliníkovým podložením, pro plechová zakončení řad 155 × 430 × 6 mm
Použití	iFIX OW & S	iFIX OW & S	iFIX OW & S
Číslo výrobku	102131	102132	102138
Počet kusů / jednotka balení	300	300	100

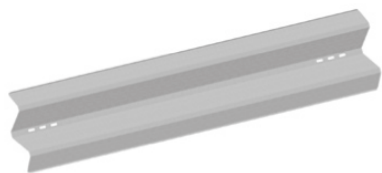
NOSNÁ KONSTRUKCE iFIX JIH



	iFIX S Connector Extended	iFIX S Connector Compact
Popis	S předem nalepenými pásy ochranné podložky pro budovy s hliníkovým podložením	S předem nalepenými pásy ochranné podložky pro budovy s hliníkovým podložením
Použití	Úhel stínění 16°	Úhel stínění 22°
Číslo výrobku	202222	202224
Počet kusů / jednotka balení	150	150

Přehled produktů

NOSNÁ KONSTRUKCE IFIX JIH



iFIX S Deflector 1780

iFIX S Deflector 2100

Popis	Deflektor větru pro snížení zátěže	Deflektor větru pro snížení zátěže
Použití	Délka fotovoltaického modulu až 1.780 mm	Délka fotovoltaického modulu až 2.100 mm
Číslo výrobku	202205	202206
Počet kusů / jednotka balení	150	150

IFIX Středová příchytká



iFIX Středová příchytká

Popis	K přichycení mezi fotovoltaickými moduly, se šroubem, pro výšku rámu 30-40 mm.	
Použití	iFIX OW & S	
Číslo výrobku	102152	
Počet kusů / jednotka balení	150	

IFIX Koncové příchytky



Kon. př. 30

Kon. př. 32

Kon. př. 35

Kon. př. 38

Kon. př. 40

Pro přichycení fotovoltaických modulů na koncích řad, včetně šroubu

Popis	Šířka: 50 mm Výška: 30 mm	Šířka: 50 mm Výška: 32 mm	Šířka: 50 mm Výška: 35 mm	Šířka: 50 mm Výška: 38 mm	Šířka: 50 mm Výška: 40 mm
Použití	iFIX OW & S	iFIX OW & S	iFIX OW & S	iFIX OW & S	iFIX OW & S
Číslo výrobku	102153	102154	102155	102156	102157
Počet kusů / jednotka balení	150	150	150	150	150

Plánovací software

Intuitivní software vám umožní profesionálně naplánovat fotovoltaický projekt v několika jednoduchých a přehledných krocích na vašem počítači PC nebo Mac. Nástroj iFIX je založen na známém softwarovém řešení Solar.Pro.Tool od společnosti Levasoft GmbH.

Podporuje vás při plánování vašeho fotovoltaického projektu s montážním systémem iFIX pro optimální přiřazení modulů a návrh montážního systému:

- » Jednoduchý ovládací panel pro efektivní řízení projektů
- » Integrace se službami Google a Bing Maps pro rychlý a podrobný záznam rozměrů budov
- » Všestranné grafické kreslicí nástroje a možnosti exportu
- » Ověřování statiky pro konkrétní projekty
- » Podrobná zpráva o výsledcích se seznamem požadovaných součástí
- » Webová aplikace - není třeba ji instalovat do počítače PC nebo Mac



iFIX Tool logon

voestalpine.solarprotool.com



SOLÁRNÍ PANELE – KONTEJNEROVÉ MNOŽSTVÍ



Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
AIKO-A440-MAH54Mb Neostar 1S	440	BF	1722*1134*30	15 let	88,95 % / 30 let	22,50%	108	N-TYPE
AIKO-A440-MAH54Tm Nebular 1P	440	BF	1762*1134*30	12 let	90,6 % / 25 let	22,00%	108	N-TYPE
AIKO-A445-MAH54Db Black Hole	445	FB	1722*1134*30	25 let	88,85 % / 30 let	22,80%	108	N-TYPE
AIKO-A450-MAH54Mb Neostar 2S	450	BF	1757*1134*30	25 let	88,85 % / 30 let	22,60%	108	N-TYPE
AIKO-A450-MAH54Mb Neostar 2S	450	FB	1757*1134*30	25 let	88,85 % / 30 let	22,60%	108	N-TYPE
AIKO-A460-MAH54Mw Neostar 2P	460	BF	1757*1134*30	15 let	88,85 % / 30 let	23,10%	108	N-TYPE
AIKO-A500-MAH60Mb Neostar 2S	500	FB	1954*1134*30	25 let	88,85 % / 30 let	22,60%	108	N-TYPE
AIKO-A620-MAH72Mw Comet 2N	620	SF	2323*1134*35	15 let	88,85 % / 30 let	23,50%	144	N-TYPE



Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
Amerisolar AS-7M120-HC 450W	450	FB	1912*1134*35	20 let	30 let	20,75%	120	MONO
Amerisolar AS-7M144-HC 550W	550	FB	2279*1134*35	20 let	30 let	21,28%	144	MONO
Amerisolar AS-FL6M144-HC	420	SF	2050*1080*2	10 let	25 let	19,70%	144	MONO
Amerisolar AS-FL7M144	530	SF	2246*1197*2	10 let	25 let	19,52%	144	MONO



Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
Canadian Solar CR7N-665MS	665	SF	2384*1303*35	12 let	84,8 % / 25 let	21,40%	132	MONO PERC
Canadian Solar CS6.1-54TB-445	445	BF	1800*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	21,80%	108	N-TYPE TOPCON BIFACIAL
Canadian Solar CS6.1-54TD-455	455	BF	1800*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,30%	108	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Canadian Solar CS6.1-54TD-460	460	BF	1800*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,50%	108	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Canadian Solar CS6.1-60TB-500	500	BF	1994*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,10%	120	N-TYPE TOPCON BIFACIAL
Canadian Solar CS6.1-72TD-600	600	SF	2382*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,20%	144	N-TYPE TOPCON
Canadian Solar CS6.1-72TD-605	605	SF	2382*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,40%	144	N-TYPE TOPCON
Canadian Solar CS6L-455MS	455	BF	1903*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	20,90%	120	MONO PERC
Canadian Solar CS6L-460MS	460	BF	1903*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,30%	120	MONO PERC
Canadian Solar CS6L-460MS	460	SF	1903*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,30%	120	MONO PERC
Canadian Solar CS6R-410MS	410	SF	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,00%	108	MONO PERC
Canadian Solar CS6R-415MS	415	BF	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,30%	108	MONO PERC
Canadian Solar CS6R-430T	430	BF	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,00%	108	N-TYPE TOPCON
Canadian Solar CS6R-430T	430	FB	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,00%	108	N-TYPE TOPCON
Canadian Solar CS6R-435T	435	BF	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,30%	108	N-TYPE TOPCON
Canadian Solar CS6R-435T	435	FB	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,30%	108	N-TYPE TOPCON
Canadian Solar CS6R-440T	440	BF	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,50%	108	N-TYPE TOPCON
Canadian Solar CS6W-550MB-AG	550	SF	2278*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,30%	144	BIFACIAL MONO
Canadian Solar CS6W-550MS	550	SF	2278*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,30%	144	MONO PERC
Canadian Solar CS6W-555MS	555	SF	2278*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,50%	144	MONO PERC
Canadian Solar CS6W-580T	580	SF	2278*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,50%	144	N-TYPE TOPCON
Canadian Solar CS6W-585T	585	SF	2278*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,60%	144	N-TYPE TOPCON
Canadian Solar CS7L-595MS	595	SF	2172*1303*35	12 let	84,8 % / 25 let	21,00%	120	MONO PERC
Canadian Solar CS7N-690TB-AG	690	SF	2384*1303*33	12 let	87,4 % / 30 let	22,20%	132	N-TYPE BIFACIAL
Canadian Solar CS7N-TB-AG-700	700	SF	2384*1303*33	12 let	87,4 % / 30 let	22,50%	132	N-TYPE BIFACIAL
Canadian Solar CS7W-680TB-AG	680	SF	2384*1303*33	12 let	87,4 % / 30 let	21,90%	132	N-TYPE BIFACIAL

Barva rámu: SF = stříbrný rám; BF = černý rám; FB=celočerný

SOLÁRNÍ PANELE – KONTEJNEROVÉ MNOŽSTVÍ



Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
JA Solar JAM54D40 425/GB	425	BF	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	21,80%	108	N-TYPE BIFACIAL DOUBLE GLASS
JA Solar JAM54D40 445/LB	445	SF	1762*1134*30	25 let	30 let	22,30%	108	N-TYPE BIFACIAL DOUBLE GLASS
JA Solar JAM54D41 440/LB	440	FB	1762*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,00%	108	N-TYPE BIFACIAL DOUBLE GLASS
JA Solar JAM54S30 405/MR	405	BF	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 25 let	20,70%	108	MONO P-TYPE
JA Solar JAM54S30 410/MR	410	BF	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 25 let	21,00%	108	MONO P-TYPE
JA Solar JAM54S30 410/MR	410	SF	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 25 let	21,00%	108	MONO P-TYPE
JA Solar JAM54S30 415/GR	415	BF	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 25 let	21,30%	108	MONO P-TYPE
JA Solar JAM54S30 415/MR	415	BF	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 25 let	21,30%	108	MONO P-TYPE
JA Solar JAM54S30 420/GR	420	BF	1722*1134*30	12 let	87,4 % / 25 let	21,50%	108	MONO P-TYPE
JA Solar JAM54S31 400/MR	400	FB	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	20,50%	108	MONO P-TYPE
JA Solar JAM54S31 405/MR	405	FB	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	20,70%	108	MONO P-TYPE
JA Solar JAM60S20 385/MR	385	BF	1769*1052*30	12 let	84,8 % / 25 let	20,70%	108	MONO P-TYPE
JA Solar JAM72D30 540/MB	540	SF	2285*1134*35	12 let	85 % / 25 let	20,80%	144	N-TYPE BIFACIAL DOUBLE GLASS
JA Solar JAM72D30 550/MB	550	SF	2285*1134*35	12 let	85 % / 25 let	21,20%	144	N-TYPE BIFACIAL DOUBLE GLASS
JA Solar JAM72D40 580/MB	580	SF	2278*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,50%	144	N-TYPE BIFACIAL DOUBLE GLASS
JA Solar JAM72S20 460/MR	460	SF	2120*1052*40	12 let	84,8 % / 25 let	20,70%	144	MONO
JA Solar JAM72S30 555/MR	555	SF	2278*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,50%	144	MONO



Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
Jinko Solar JKM430N-54HL4R-V	430	BF	1762*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	21,52%	108	N-TYPE MONO
Jinko Solar JKM435N-54HL4R-V	435	BF	1762*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	21,77%	108	N-TYPE MONO
Jinko Solar JKM440N-54HL4R-B	440	FB	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,02%	108	N-TYPE MONO
Jinko Solar JKM440N-54HL4R-V	440	BF	1762*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	22,02%	108	N-TYPE MONO
Jinko Solar JKM445N-54HL4R-V	445	BF	1762*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	22,27%	108	N-TYPE MONO
Jinko Solar JKM450N-54HL4R-V	450	BF	1762*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	22,50%	108	N-TYPE MONO
Jinko Solar JKM460M-60HL4-V	460	BF	1903*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,32%	120	MONO
Jinko Solar JKM480N-60HL4-V	480	BF	1903*1134*30	15 let	84,8 % / 25 let	22,24%	120	N-TYPE MONO
Jinko Solar JKM550M-72HL4-V	550	SF	2278*1134*35	12 let	84,8 % / 25 let	21,29%	144	MONO
Jinko Solar JKM570N-72HL4-BDV	570	SF	2278*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,07%	144	N-TYPE
Jinko Solar JKM575N-72HL4-BDV	575	SF	2278*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,26%	144	N-TYPE
Jinko Solar JKM575N-72HL4-V	575	SF	2278*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,26%	144	N-TYPE
Jinko Solar JKM585N-72HL4-V	585	SF	2278*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,65%	144	N-TYPE MONO



Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
Jolywood JW-HD108N-435	435	FB	1722*1134*30	25 let	87,4 % / 25 let	22,27%	108	N-TYPE BIFACIAL J-TOPCON
Jolywood JW-HD108N-440	440	FB	1722*1134*30	25 let	87,4 % / 25 let	22,53%	108	N-TYPE BIFACIAL J-TOPCON
Jolywood JW-HD120N-500-R3	500	BF	1950*1134*30	25 let	87,4 % / 25 let	22,61%	120	BIFACIAL DOUBLE GLASS
Jolywood JW-HD132N-700	700	BF	2384*1303*33	12 let	87,4 % / 30 let	22,50%	132	N-TYPE BIFACIAL DOUBLE GLASS
Jolywood JW-HD156N-620	620	SF	2465*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,18%	156	N-TYPE BIFACIAL J-TOPCON

Barva rámu: SF = stříbrný rám; BF = černý rám; FB=celočerný

SOLÁRNÍ PANELE – KONTEJNEROVÉ MNOŽSTVÍ

LONGI

Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
Longi LR5-54HIB-400M	400	FB	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	20,50%	108	MONO
Longi LR5-54HIH-410M	410	BF	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,00%	108	MONO
Longi LR5-54HPB-410M	410	FB	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,00%	108	MONO
Longi LR5-54HPB-415M	415	FB	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,30%	108	MONO
Longi LR5-54HPH-415M	415	BF	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,30%	108	MONO
Longi LR5-54HTB-425M	425	FB	1722*1134*30	25 let	88,9 % / 25 let	21,80%	108	HPBC
Longi LR5-54HTB-430M	430	FB	1722*1134*30	25 let	88,9 % / 25 let	22,00%	108	HPBC
Longi LR5-54HTB-435M	435	FB	1722*1134*30	25 let	88,9 % / 25 let	22,30%	108	MONO
Longi LR5-54HTDB-425M	425	BF	1722*1134*30	25 let	86,9 % / 30 let	21,80%	108	DOUBLE GLASS
Longi LR5-54HTH-420M	420	BF	1722*1134*30	15 let	88,9 % / 25 let	21,50%	108	MONO
Longi LR5-54HTH-425M	425	BF	1722*1134*30	15 let	88,9 % / 25 let	21,80%	108	MONO
Longi LR5-54HTH-430M	430	BF	1722*1134*30	15 let	88,9 % / 25 let	22,00%	108	MONO
Longi LR5-54HTH-435M	435	BF	1722*1134*30	15 let	88,9 % / 25 let	22,30%	108	MONO
Longi LR5-54HTH-440M	440	BF	1722*1134*30	25 let	88,9 % / 25 let	22,50%	108	MONO
Longi LR5-54HTH-445M	445	BF	1722*1134*30	25 let	88,9 % / 25 let	22,80%	108	MONO
Longi LR5-66HPH-510M	510	SF	2093*1134*35	12 let	84,8 % / 25 let	21,50%	132	MONO
Longi LR5-66HTH-520M	520	BF	2094*1134*35	15 let	88,9 % / 25 let	21,90%	132	MONO
Longi LR5-66HTH-530M	530	BF	2094*1134*35	15 let	88,9 % / 25 let	22,30%	132	MONO
Longi LR5-66HTH-535M	535	BF	2094*1134*35	15 let	88,9 % / 25 let	22,50%	132	MONO
Longi LR5-72HIH-550M	550	SF	2278*1134*35	12 let	84,8 % / 25 let	21,30%	144	MONO
Longi LR5-72HTH-565M	565	SF	2278*1134*35	15 let	88,9 % / 25 let	21,90%	144	MONO
Longi LR5-72HTH-580M	580	SF	2278*1134*35	15 let	88,9 % / 25 let	22,50%	144	MONO
Longi LR5-72HTH-585M	585	SF	2094*1134*35	15 let	88,9 % / 25 let	22,60%	144	MONO
Longi LR5-72HTH-590M	590	SF	2278*1134*35	15 let	88,9 % / 25 let	22,80%	144	MONO

PHONO

Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
Phono Solar PS425M8GFH-18/VSH	425	FB	1722*1134*30	30 let	88,0 % / 30 let	21,76%		N-HTJ
Phono Solar PS450M6H-20/UH	450	FB	1909*1134*30	15 let	25 let	20,79%	120	PERC
Phono Solar PS460M6H-20/UH	450	BF	1909*1134*30	15 let	25 let	21,25%	120	PERC
Phono Solar PS500L8GFH-18/VNH	500	FB	1961*1134*30	25 let	30 let	22,48%	108	BIFACIAL DOUBLE GLASS
Phono Solar PS500M6H-22/WH	500	FB	2094*1134*30	20 let	25 let	21,06%	132	PERC



Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
Risen RSM108-10-450BNDG	450	SF	1800*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	22,10%	108	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS
Risen RSM132-8-700BNDG	700	SF	2384*1303*33	15 let	87,4 % / 30 let	22,50%	132	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS
Risen RSM156-9-625BNDG	625	SF	2465*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	22,40%	156	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS
Risen RSM96-44-445BNDG	445	BF	1762*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	22,30%	96	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS



Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
Tongwei TWMND-54HS430W	430	BF	1722*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	22,00%	108	N-TYPE MONO
Tongwei TWMNH-48HD440W	440	BF	1762*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	22,00%	96	N-TYPE BIFACIAL
Tongwei TWMNH-48HD445W	445	BF	1762*1134*30	15 let	87,4 % / 30 let	22,30%	96	N-TYPE BIFACIAL
Tongwei TWMNH-66HD600W	600	SF	2382*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,20%	132	N-TYPE BIFACIAL
Tongwei TWMPD-54HS400W	400	BF	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	20,50%	108	P-TYPE MONO
Tongwei TWMPD-54HS410W	410	BF	1722*1134*30	12 let	84,8 % / 25 let	21,00%	108	P-TYPE MONO

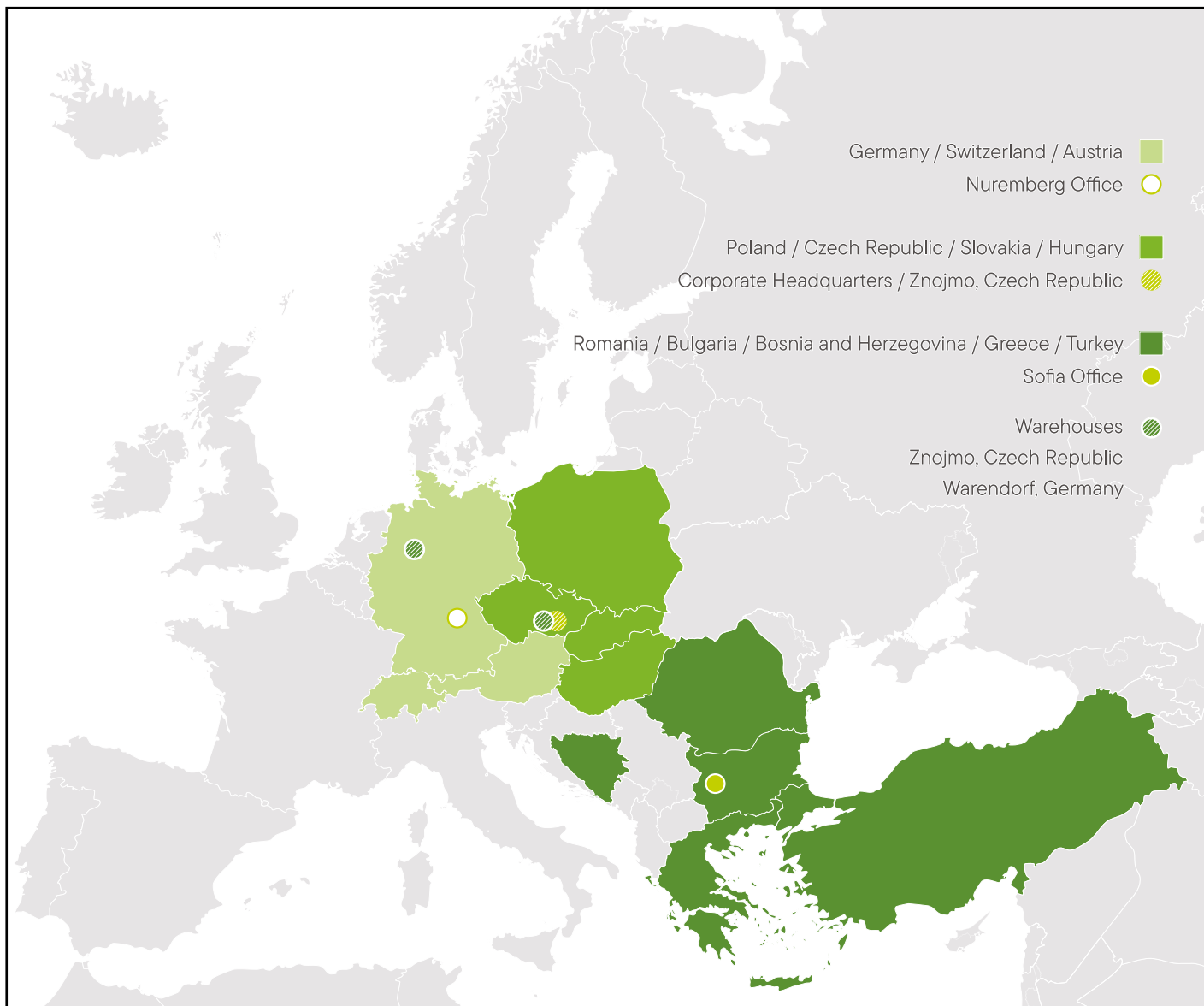
SOLÁRNÍ PANELE – KONTEJNEROVÉ MNOŽSTVÍ



Název	Výkon [Wp]	Barva rámu	Rozměr [mm]	Produktová zář. [let]	Výkonová zář. [% / let]	Účinnost [%]	Počet buněk	Typ buňky
Trina SSM-590NEG19RC.20	590	SF	2382*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	21,80%	132	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS
Trina TSM-395DE09.08	395	BF	1754*1096*30	15 let	84,8 % / 25 let	20,50%	120	MONO
Trina TSM-405DE09.08	405	BF	1754*1096*30	15 let	84,8 % / 25 let	21,10%	120	MONO
Trina TSM-415DE09R.08	415	BF	1762*1134*20	15 let	84,8 % / 25 let	20,80%	144	MONO
Trina TSM-425DE09R.08	425	BF	1762*1134*20	15 let	84,8 % / 25 let	21,30%	144	MONO
Trina TSM-430DE09R.08	430	BF	1762*1134*20	15 let	84,8 % / 25 let	21,50%	144	MONO
Trina TSM-430NEG9R.28	430	BF	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	21,50%	144	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Trina TSM-435NEG9R.28	435	BF	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	21,80%	144	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Trina TSM-435NEG9RC.25	435	BF	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	21,80%	144	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS
Trina TSM-435NEG9RC.27	435	BF	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	21,80%	144	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS
Trina TSM-440NEG9R.28	440	BF	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,00%	144	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Trina TSM-440NEG9RC.25	440	BF	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,00%	144	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Trina TSM-440NEG9RC.27	440	BF	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,00%	144	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Trina TSM-445NEG9R.28	445	BF	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,30%	144	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Trina TSM-450NEG9R.28	450	BF	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,50%	144	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Trina TSM-455NEG9R.28	455	BF	1762*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,80%	144	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Trina TSM-495NEG18R.28	495	BF	1961*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,30%	108	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Trina TSM-500NEG18R.28	500	BF	1961*1134*30	25 let	87,4 % / 30 let	22,50%	108	N-TYPE TOPCON DOUBLE GLASS
Trina TSM-550DE19	550	SF	2384*1096*35	12 let	84,8 % / 25 let	21,00%	110	MONO
Trina TSM-555DE19	555	SF	2384*1096*35	12 let	84,8 % / 25 let	21,20%	110	MONO
Trina TSM-580NEG19RC.20	580	BF	2384*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	21,50%	132	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS
Trina TSM-585NEG19RC.20	585	BF	2384*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	21,70%	132	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS
Trina TSM-600NEG19RC.20	600	SF	2382*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,20%	132	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS
Trina TSM-610NEG19RC.20	610	SF	2382*1134*30	12 let	87,4 % / 30 let	22,60%	132	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS
Trina TSM-700NEG21C.20	700	SF	2384*1303*33	12 let	87,4 % / 30 let	22,50%	132	N-TYPE TOPCON BIFACIAL DOUBLE GLASS

NÁŠ TÝM





Sídlo společnosti:

Green Energy Trading s.r.o.
Dobšická 3579/15
669 02 Znojmo, Česká republika

Kontakt: +420 775 557 055
E-mail: getrading@getrading.eu
www.getrading.eu

IČ: 26964422; DIČ: CZ26964422

Sklad:

Dobšická 3579/15
669 02 Znojmo, Česká republika

Kotkova 3524/22
669 02 Znojmo, Česká republika

Prodejní kancelář DACH region:

Green Energy Trading GmbH
Design Offices Nürnberg City
Königstorgraben 11
90402 Nürnberg, Německo
Kontakt: +49 (0) 160 91442081
Email: sales@get21.de
www.get21.de

Steuernummer 241/127/81095
USt-IdNr. DE367425837

Sklad DACH region:

Miller & Becker GmbH & Co KG
Mielesstraße 1
48231 Warendorf



Prodejní kancelář východní Evropa:

GE Trading Bulgaria EOOD

Sofia Regus West city

Kriva Reka, Bulevard General
Eduard I. Totleben 53-55, 22
1606 Sofia, Bulharsko

Kontakt: +359 89 304 2441
Email: tabakov@getrading.eu
www.getrading.bg



[getrading.eu](https://www.facebook.com/getrading.eu)



[getrading.eu](https://www.instagram.com/getrading.eu)