



FOTOVOLTAICKÉ PANELY

GERMAN SOLAR

POLYKRISTALICKÝ MODUL

- Použití pouze testovaných vysoce výkonných článků
- Optimální výnosnost i v měsících se slabším slunečním zářením
- Zvláště stabilní -
Tlak na plochu max.
5.400 N / m²
- Vyržší extrémní povětrnostní podmínky (kroupy, sněhová zátěž, led, silné výkyvy teplot atd.)
- Prvotřídní vzhled díky rámu ošetřenému práškovým lakem
- Flash data pro každý modul (Protokol o výkonu jednotlivých modulů)
- Malý »Mismatching« na základe minimálních rozdílů ve výkonu jednotlivých modulů, tolerance +/-3%
- Snadná a rychlá instalace modulů díky integrovanému systému sériového propojení

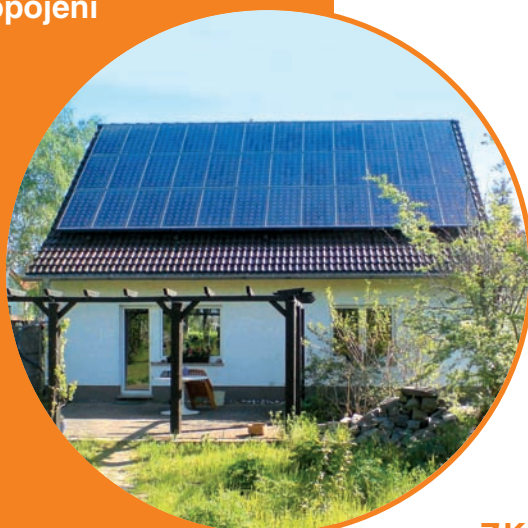


Polykrystalický modul **GSP6-175 / GSP6-180 / GSP6-185** **GSP6-190 / GSP6-195**

Vysoká kvalita pro ty nejnáročnější

Prvotřídní design

Optimální výnosy



Mechanická data

Rozměr:	1636 x 827 mm
Tloušťka:	40 mm
Váha:	ca. 18 kg
Laminát /Sklo:	4 mm ESG extra bílé, pevnost dle normy DIN 52337
Barva:	zadní stěna bílá
Zkrut:	1,2° v hladině modulu
Tlak na plochu:	max. 5400 N/m ²

Technická data

Údaje získané na základě elektrických dat modulů z 50 polykrystalických článků 156 x 156 mm.

Typ	Jmenovitý výkon Pmpp	Proud Impp	Napětí Umpp	Zkratový proud Isc	Napětí naprázdno Uoc	Účinnost
GSP6-175	175 Wp	7,38 A	23,72 V	8,02 A	30,55 V	12,93 %
GSP6-180	180 Wp	7,43 A	24,24 V	8,04 A	30,99 V	13,30 %
GSP6-185	185 Wp	7,59 A	24,41 V	8,21 A	31,07 V	13,67 %
GSP6-190	190 Wp	7,68 A	24,77 V	8,28 A	31,15 V	14,04 %
GSP6-195	195 Wp	7,82 A	24,95 V	8,35 A	31,22 V	14,40 %

Tepelný koeficient P:	-0,4 %/K
Tepelný koeficient Is:	+0,075 %/K
Tepelný koeficient Uoc:	-0,312 %/K
Bypass diody:	3 x v zásuvné schránce
Zásuvná schránka:	speciální certifikované pouzdro s pružinovou svorkou
Připojení:	0,9 m se zásuvkovým systémem
Hraniční hodnoty :	maximální napětí systému 1000 V Tolerance výkonu +/- 3% okolní teplota -40 až +80° C
Třída ochrany:	2

Výrobní proces součástí FV generátorů je založen na bázi sklo-filmové technologie. Vysoké kvality laminátové konstrukce je dosaženo zadní laminátovou fólií a uzavřeným okrajovým těsněním (olemováním). To zaručuje mimořádně dlouhou životnost.

Certifikát

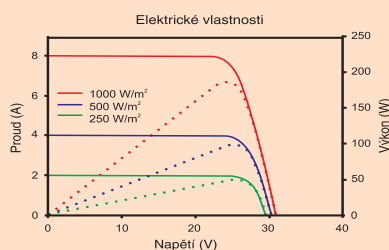
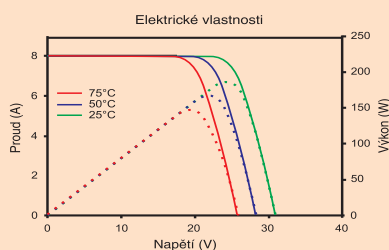
Tento speciální laminát má certifikát odpovídající specifikaci ICE číslo 61215 a ICE číslo 61730. ID: 0000023436 TÜV Rheinland

Kvalita

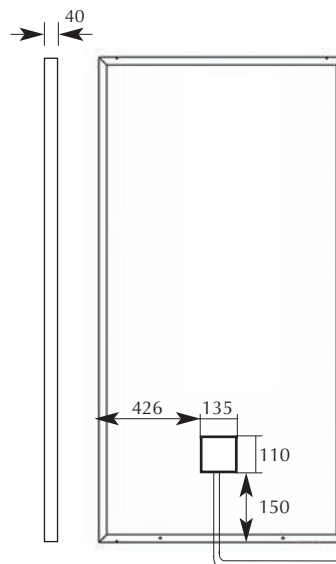
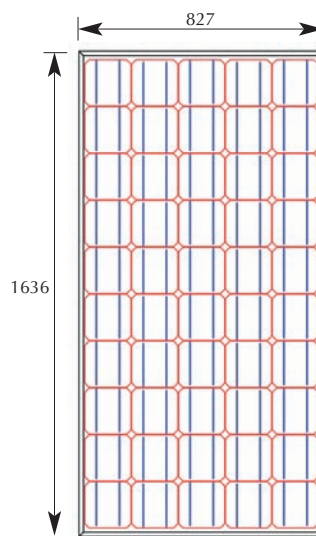
Výrobní zařízení má certifikát ISO 9001 a je schváleno podle EMAS II. Nepřetržitě výstupní kontroly jednotlivých výrobků zaručují konstantní vysokou kvalitu elektrických, optických a mechanických vlastností.

Záruka na moduly

- 25 let na výkonnost panelů při ztrátě maximálně 20 % výkonu
- 10 let na výkonnost panelů při ztrátě maximálně 10 % výkonu
- 5 let na samotný výrobek



Váš odborný prodejce / Partner

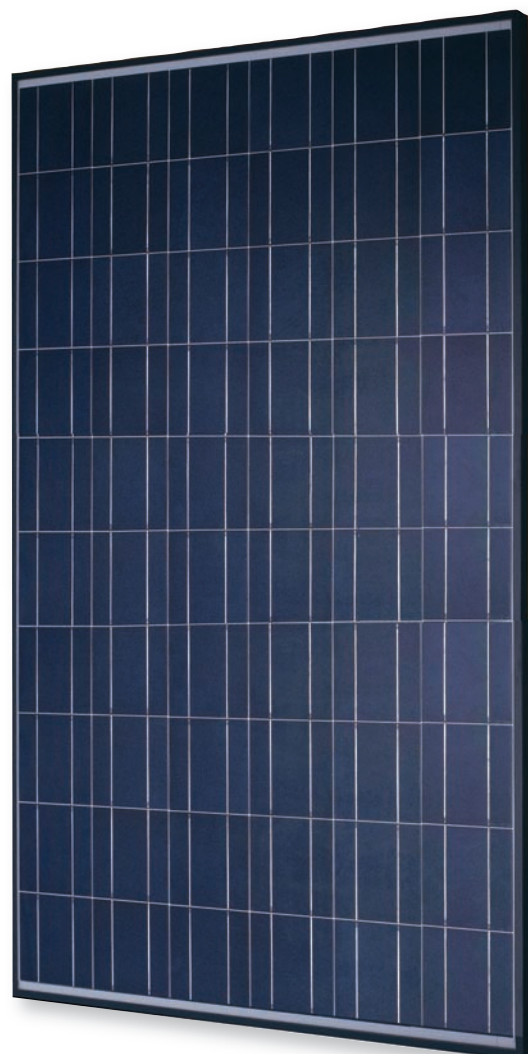


Dodávka obsahuje připojovací solární kabely (pouzdro a zásuvkový systém) v délce 90 cm

Veškeré elektrické specifikace se vztahují na vertikální záření při 1000 W/m² a teplotě 25 °C (Normální podmínky AM = 1,5).

POLYKRISTALICKÝ MODUL

- Použití pouze testovaných vysoce výkonných článků
- Optimální výnosnost i v měsících se slabším slunečním zářením
- Zvláště stabilní -
Tlak na plochu max.
5.400 N / m²
- Vyržší extrémní povětrnostní podmínky (kroupy, sněhová zátěž, led, silné výkyvy teplot atd.)
- Prvotřídní vzhled díky rámu ošetřenému práškovým lakem
- Flash data pro každý modul (Protokol o výkonu jednotlivých modulů)
- Malý »Mismatching« na základe minimálních rozdílů ve výkonu jednotlivých modulů, tolerance +/-3%
- Snadná a rychlá instalace modulů díky integrovanému systému sériového propojení



Polykrystalický modul
GSP6-200 / GSP6-205
GSP6-210 / GSP6-215
GSP6-220 / GSP6-225
GSP6-230

Vysoká kvalita pro ty nejnáročnější

Prvotřídní design

Optimální výnosy



Mechanická data

Rozměr:	1636 x 987 mm
Tloušťka:	40 mm
Váha:	ca. 21 kg
Laminát / Sklo:	4 mm ESG extra bílé, pevnost dle normy DIN 52337
Barva:	zadní stěna bílá
Zkrut:	1,2° v hladině modulu
Tlak na plochu:	max. 5400 N/m ²

Technická data

Údaje získané na základě elektrických dat modulů z 60 polykrystalických článků 156 x 156 mm.

Typ	Jmenovitý výkon P _{mpp}	Proud I _{mp}	Napětí U _{mp}	Zkratový proud I _{sc}	Napětí naprázdno U _{oc}	Účinnost
GSP6-200	200 Wp	7,12 A	28,16 V	7,70 A	36,38 V	12,35 %
GSP6-205	205 Wp	7,27 A	28,25 V	7,86 A	36,61 V	12,66 %
GSP6-210	210 Wp	7,38 A	28,46 V	8,02 A	36,66 V	12,96 %
GSP6-215	215 Wp	7,43 A	28,98 V	8,04 A	37,19 V	13,27 %
GSP6-220	220 Wp	7,52 A	29,29 V	8,21 A	37,28 V	13,58 %
GSP6-225	225 Wp	7,61 A	29,58 V	8,28 A	37,35 V	13,92 %
GSP6-230	230 Wp	7,71 A	29,85 V	8,38 A	37,41 V	14,23 %

Tepelný koeficient P:	-0,4 %/K
Tepelný koeficient I _s :	+0,075 %/K
Tepelný koeficient U _{oc} :	-0,312 %/K
Bypass diody:	3 x v zásuvné schránce
Zásuvná schránka:	speciální certifikované pouzdro s pružinovou svorkou
Připojení:	0,9 m se zásuvkovým systémem
Hraniční hodnoty :	maximální napětí systému 1000 V Tolerance výkonu +/- 3% okolní teplota -40 až +80° C
Třída ochrany:	2

Výrobní proces součástí FV generátorů je založen na bázi sklo-filmové technologie. Vysoké kvality laminátové konstrukce je dosaženo zadní laminátovou fólií a uzavřeným okrajovým těsněním (olemováním). To zaručuje mimořádně dlouhou životnost.

Certifikát

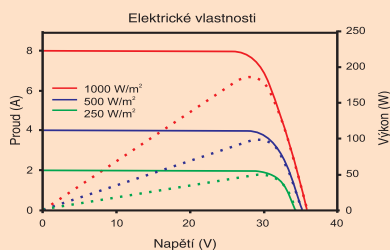
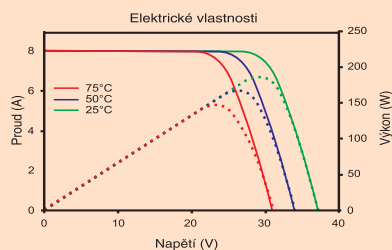
Tento speciální laminát má certifikát odpovídající specifikaci ICE číslo 61215 a ICE číslo 61730. ID: 0000023436 TÜV Rheinland

Kvalita

Výrobní zařízení má certifikát ISO 9001 a je schváleno podle EMAS II. Nepřetržitě výstupní kontroly jednotlivých výrobků zaručují konstantní vysokou kvalitu elektrických, optických a mechanických vlastností.

Záruka na moduly

- 25 let na výkonnost panelů při ztrátě maximálně 20 % výkonu
- 10 let na výkonnost panelů při ztrátě maximálně 10 % výkonu
- 5 let na samotný výrobek

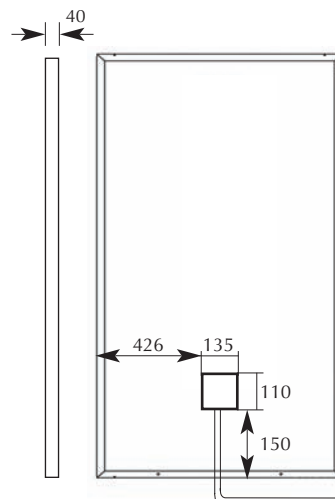
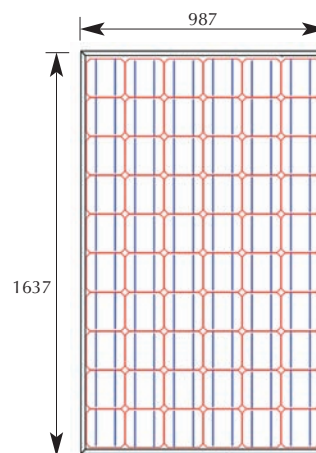


GermanSolar AG
Am Seegraben 9-10
D-03051 Cottbus
Tel. +49 (0)355 494943-0
Fax +49 (0)355 494943-10

GermanSolar AG
Albert-Einstein-Str. 6
D-87437 Kempten
Tel. +49 (0)831 523887-0
Fax +49 (0)831 523887-10

czech@germansolar.com www.germansolar.com

Váš odborný prodejce / Partner

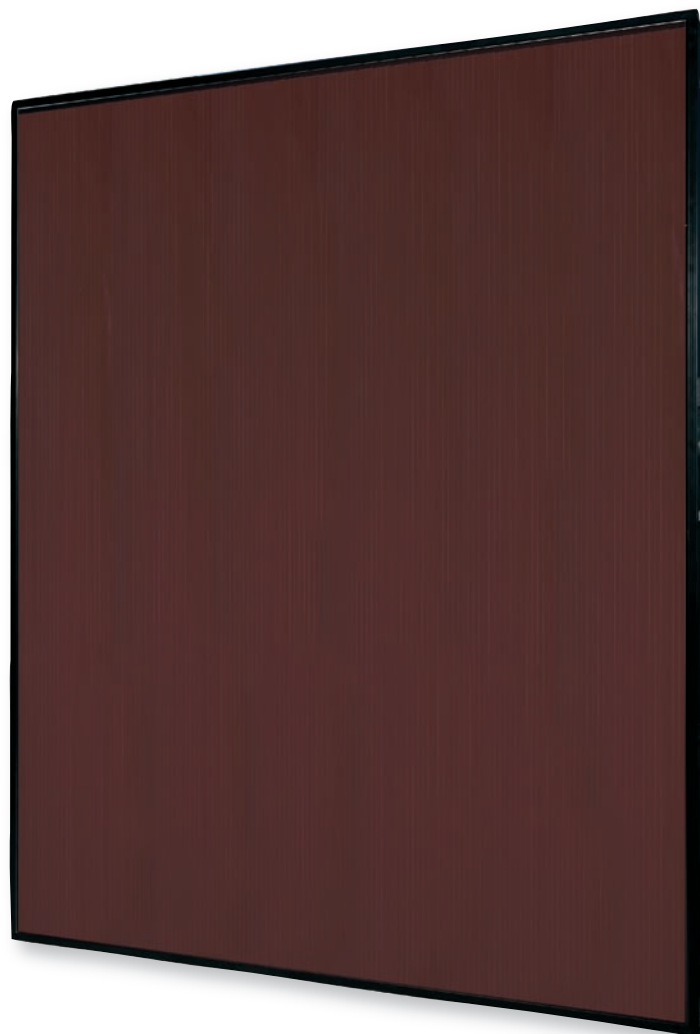


Dodávka obsahuje připojovací solární kabely (pouzdro a zásuvkový systém) v délce 90 cm

Veškeré elektrické specifikace se vztahují na vertikální záření při 1000 W/m² a teplotě 25 °C (Normální podmínky AM = 1,5).

TENKOVRSŤVÉ MODULY

- Optimální výnosy i při nevýhodném úhlu postavení a značného odchýlení od jižní strany
- Odolnost vůči extrémním klimatickým podmínkám (kroupy, sníh, velké teplotní výkyvy atd.)
- Prvotřídní vzhled, modul je uložen v černém lakovaném rámu
- Vynikající výkonnost i při slabém slunečním záření
- Minimální ztráta výkonu při vysokých teplotách
- Snadná a rychlá instalace modulů díky integrovanému systému sériového propojení
- Flash data pro každý modul (protokol o výkonu každého modulu)



Tenkovrstvé moduly Série NH-100 AX

Dlouhodobě vyzkoušená technologie

Elegantní vzhled

Vysoká výnosnost



Vlastnosti

Moduly série NH-100 AX, založené na bázi amorfnní křemíkové technologie s vysokou účinností, výkonem a napětím, jsou velice výhodné pro síťové napájení. Vynikající schopnost absorpce světla a nízký teplotní koeficient jsou výjimečné vlastnosti tenkých modulů. Tento systém si vystačí s tenkostí vrstvy, která je o faktor 100 menší, než je tomu u krystalických křemíkových technologií. To představuje obrovskou úsporu energie. Tenkovrstvé panely se vyznačují vynikajícím poměrem mezi cenou a výkonem.

Technická data

Typ	NH-100 AX_4A	NH-100 AX_3A	NH-100 AX_2A
Údaje o výkonu:			
Jmenovitý výkon [W]	100 (+/- 5%)	95 (+/- 5%)	90 (+/- 5%)
Napětí naprázdno [Uoc]	101	100	99,5
Zkratový proud [Isc]	1,65	1,62	1,6
Napětí U _{mpp} [U _{mpp}]	75	73	71,4
Proud [I _{mpp}]	1,33	1,3	1,26
Přípustné napětí systému	600	600	600
Rozměry [mm]	1416 x 1116 x 35,3	1416 x 1116 x 35,3	1416 x 1116 x 35,3
Váha [kg]	24	24	24
Systém konektorů	MC	MC	MC
Délka kabelu [mm]	1000	1000	1000
Průřez kabelu [mm ²]	2,5	2,5	2,5
Plošný tlak [Pa]	2.400 N/m ²	2.400 N/m ²	2.400 N/m ²
Teplotní koeficient:			
Teplotní koeficient P	-0,2 %/°C	-0,2 %/°C	-0,2 %/°C
Teplotní koeficient U _{oc}	-0,33 %/°C	-0,33 %/°C	-0,33 %/°C
Teplotní koeficient I _{sc}	0,08 %/°C	0,08 %/°C	0,08 %/°C

Certifikát

Tento speciální laminát má certifikát odpovídající specifikaci ICE č. 61646 a č. 61730. Vyrobeno společností Nexpower Technology Corp.

Kvalita

Nepřetržité výstupní kontroly zaručují konstantní vysokou kvalitu elektrických, optických a mechanických vlastností jednotlivých výrobků.

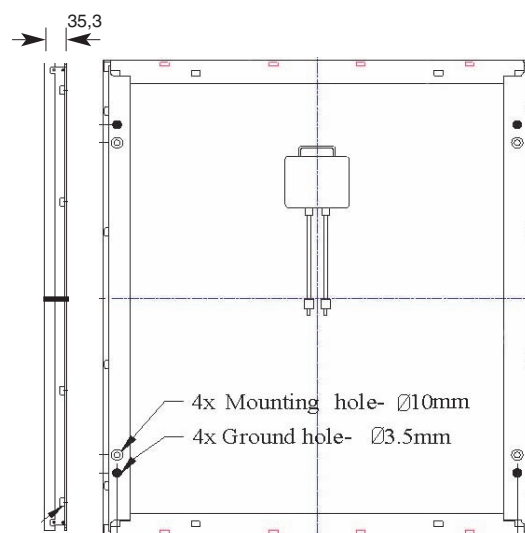
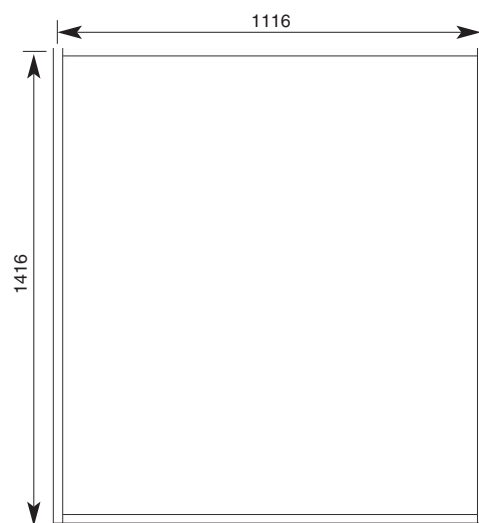
Záruka na moduly

- 20 let na výkonnost modulu při ztrátě maximálně 20 % výkonu
- 10 let na výkonnost modulu při ztrátě maximálně 10 % výkonu
- 2 roky na samotný výrobek

GermanSolar AG
Am Seegraben 9-10
D-03051 Cottbus
Tel. +49 (0)355 494943-0
Fax +49 (0)355 494943-10

GermanSolar AG
Albert-Einstein-Str. 5
D-87437 Kempten
Tel. +49 (0)831 523887-0
Fax +49 (0)831 523887-10

czech@germansolar.com
www.germansolar.com



Veškeré elektrické specifikace se vztahují na vertikální záření při 1000 W/m² a teplotě 25 °C (Normální podmínky AM = 1,5).

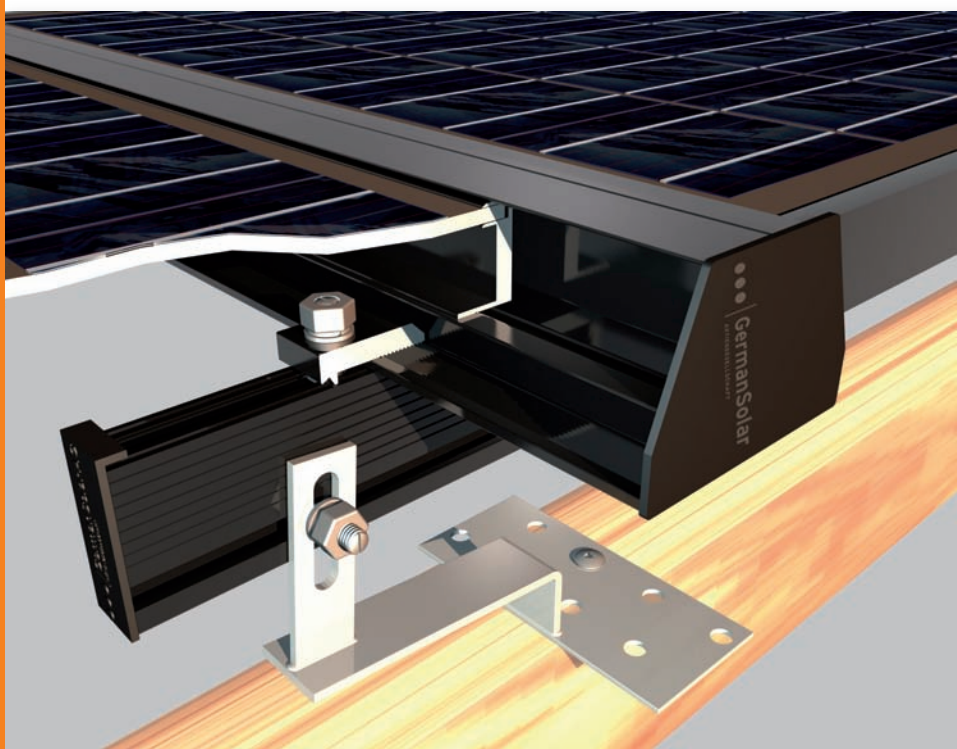
- Vysoká stabilita je dosažená křížovým montážním systémem
- Menší počet upevňovacích bodů
- Optimální zadní větrání – Moduly tvoří ucelenou plochu (efekt komínu)
- Vyšší výnosy díky snadnému sklouznutí sněhu
- Standardizované upevňovací háky s výškovým nastavením
- Modulární montážní systém, speciálně vyvinut pro moduly GermanSolar.
- Prvotřídní design díky povrchu ošetřenému práškovým lakem

**DOŽIVOTNÍ ZÁRUKA
NA VÝROBEK***

MONTÁŽNÍ SYSTÉM GERMANCLICK



GermanSolar
AKTIENGESELLSCHAFT



Montážní systém na střechu

Profesionální použití

Rychlá montáž

Materiál: Nerezová ocel a hliník
v barvě antracit



ZKUŠENOST KVALITA KOMPETENCE

Střešní montáž

Modulární střešní montážní systém „GermanClick“ se vyznačuje zejména snadnou manipulací. Stavebnicový křížový systém je vyroben z vysoce kvalitních materiálů a při montáži 2 nebo 3 modulů umožňuje paralelní nebo sériové zapojení prefabrikovaných dílů.

Před montáží není potřeba žádných dalších úprav materiálu, všechny díly a profilové přechody jsou při dodání připraveny k přímé montáži. Pro instalaci je třeba pouze klíč jedné velikosti.

V dodávce je obsažen i návod k montáži umožňující perfektně přesné sestavení všech dílů bez použití dalších měřidel. Montáž je možná na rodinných domcích, činžovních domech a průmyslových budovách. K dispozici jsou různé typy ukotvení.

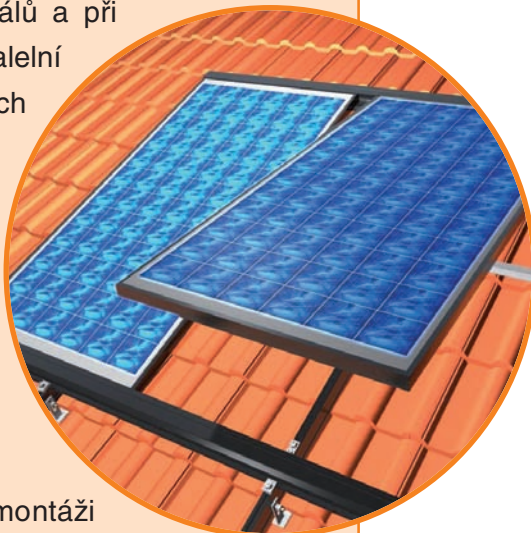
* Na montážní systémy je poskytována doživotní záruka, t.j. na období 20 let

Ploché / rovné střechy

Na speciálním hliníkovém rámu se fotovoltaické moduly namontují a natočí do optimálního úhlu na slunce. Nosný rám se přišroubuje ke střešní konstrukci nebo se zatíží betonovými prvky. Samozřejmě je třeba věnovat zvýšenou pozornost nosnosti a statice střechy.

Tento způsob montáže je velmi vhodný u garáží a výrobních hal. U montáže na ploché střechy je výkon nejvyšší, protože moduly jsou velice dobře odvětrané a lze optimálně nastavit dopad slunečního záření.

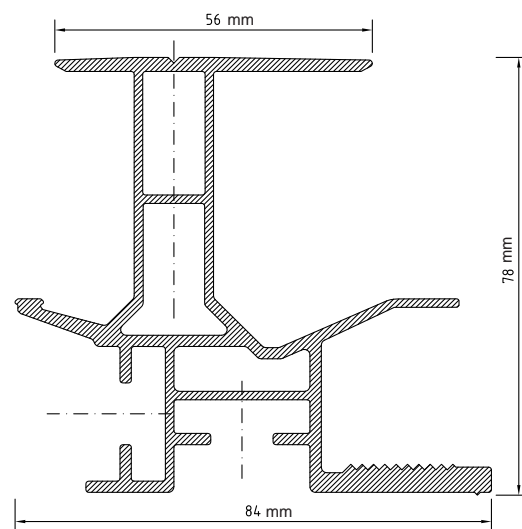
Poznámka: Je bezpodmínečně nutné vyhnout se tomu, aby se moduly navzájem zastíňovaly. Vzhledem k tomu, že je třeba respektovat odstupy mezi jednotlivými řadami, je využití střešní plochy přibližně 30 %.



GermanSolar AG
Am Seegraben 9-10
D-03051 Cottbus
Tel. +49 (0)355 494943-0
Fax +49 (0)355 494943-10

GermanSolar AG
Albert-Einstein-Str. 6
D-87437 Kempten
Tel. +49 (0)831 523887-0
Fax +49 (0)831 523887-10

czech@germansolar.com
www.germansolar.com



JEDNOFÁZOVÝ STŘÍDAČ

- Beztransformátorový provoz pro nejvyšší účinnost 97%
- Nejvyšší odolnost vůči kolísání proudu nebo drobným přerušením
- Optimální obsluha prostřednictvím dvou nezávislých MPP trackerů
- LCD displej na čelní straně přístroje s nejdůležitějšími parametry
- Standardně integrovaný datový záznamník
- IP65 (NEMA 4) pro použití v extrémních povětrnostních podmínkách
- Integrované RS-485 a USB rozhraní
- Integrovaný DC vypínač zaručuje maximální bezpečnost
- Integrovaná komunikace



PVI-3.0-OUTD-CZ
PVI-3.6-OUTD-CZ
PVI-4.2-OUTD-CZ



PVI-5000-OUTD-CZ
PVI-6000-OUTD-CZ



Jednofázový střídač

Jedinečná všestrannost

Optimální výnos

Dlouhá životnost





Vlastnosti	PVI-3.0-OUTD	PVI-3.6-OUTD	PVI-4.2-OUTD	PVI-5000-OUTD	PVI-6000-OUTD
Vstupní parametry (DC – strana)					
Nominální DC výkon [kW]	3120	3750	4380	5200	6200
Maximálně doporučený DC výkon [kW]	3500	4150	4820	5200	6200
Max. vstupní napětí [V _{dc}]	600			600	
MPP rozsah napětí [V _{dc}] Vstupní napětí MPP	90 bis 580 (360 nominální)			90 bis 580 (360 nominální)	
Provozní rozsah při plném výkonu [V]	von 150 bis 530			von 150 bis 530	
Počet nezávislých MPPT	2				
Maximální vstupní výkon na MPPT [kW]	2	3	3	4	4
Maximální vstupní proud na MPPT [A _{dc}]	10	16	16	18	
DC vypínač	integrováno				
Výstupní parametry (AC – strana)					
Nominální AC výkon [kW]	3	3,6	4,2	4,6	6
Nominální AC napětí [V _{ac}]	jednofázová 230 (180-264)			jednofázová 230 (180-264)	
Nominální frekvence [Hz]	50 (47-63)			50 (47-63)	
Faktor výkonu	1			1	
Max. AC síťový proud [A]	14,5	17,2	20	25	25
AC faktor narušení [%]	< 3,5			< 2,5	
Max. účinnost [%]	96,80 (Euro 96,0)			97 (Euro 96,4)	
Spotřeba v pohotovostním režimu [W]	< 7			< 8	
Spotřeba v nočním provozu [W]	< 2			< 0,3	
Okolní podmínky					
Přípustná okolní teplota [°C]	-25 bis +60			-25 bis +60	
Stupeň ochrany	IP 65			IP 65	
Relativní vlhkost vzduchu [%]	0-100 kondenzační			0-100 kondenzační	
Hladina hluku[dBA]	< 50			< 50	
Mechanika					
Rozměry (výška x šířka x hloubka) [mm]	547 x 325 x 208			740 x 325 x 195	
Váha [kg]	17			26	
Ostatné					
Komunikace	USB připojení, RS485 připojení (šroubové svorky – průřez vodiče 0,08 – 1,5 mm ² / AWG 28-16) např. pro Aurora Easy–Control k dálkovému monitorování (fakultativně)				
Datový záznamník	integrováno (hodnoty výnosnosti, hlášení poruch)				
Záruka na výrobek	5 let (možnost prodloužení)				
Normy	UL 1741, VDE 0126, CEI 11-20, DK 5940, CEI 64-8, IEC 61683, IEC 61727, EN 50081, EN 50082, EN 61000, CE certifikát, EI Real Decreto RD1663/2000 de España, EI Real Decreto RD1663/2000 de España				

Maximální výkon nově definován.

Power-One se od počátku soustředila na vývoj a realizaci spolehlivého produktu s dlouhou životností. Tohoto cíle bylo dosaženo velkorysým dimenzováním všech základních komponentů, použitím kvalitních materiálů a zavedením vyspělých automatizovaných výrobních procesů. Aurora je produkt s vysoce vyvinutými vlastnostmi. Při vývoji byl důraz kladen na maximalizování přenosu energie z fotovoltaických generátorů do sítě, což má vliv na kompenzaci vstupní energie. Vysoké účinnosti (97% vrchol u PVI-5000 a PVI 6000) je dosaženo díky vysoce vyvinuté spínací technologii založené na nejnovější generaci polovodičů. Použití křemíkovo-karbidových diod, CoolMOS a IGBT (izolovaná brána bi-polárního tranzistoru) umožňuje maximální snížení spínací ztráty. Výhradní algoritmus rychlé a přesné MPPT (Maximum Power Point Tracking), v kombinaci s výhodami duálního vstupu na začlenění dvou řetězců s nezávislými MPPT nabízí flexibilitu a optimální využití všech zařízení. Bez ohledu na značku fotovoltaických modulů může být zaručena maximální energetická účinnost.

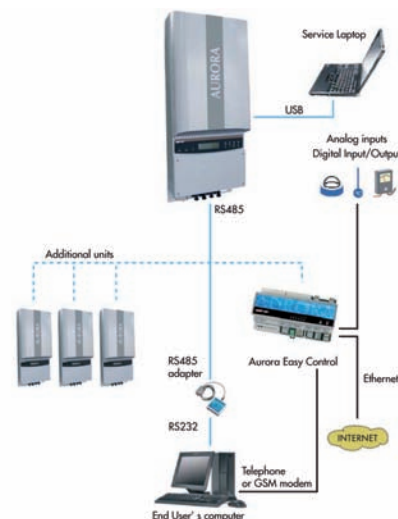
Integrovaná kontrola

Funkce Aurory je kontrolována prostřednictvím DSP (Digital Signal Processor), založeném na vyspělém algoritmu vlastní diagnózy. LCD dis-

pleje ukazuje hlavní provozní parametry. Tři LED diody poskytují informace o provozním stavu.

Různé možnosti komunikace

Aurora standardně nabízí velký výběr komunikačních rozhraní pro místní kontrolu, jako je 485 (v každém zařízení), nebo RS232. Pro snadné připojení je zařízení vybaveno USB vstupem. Aurora Easy komunikační a kontrolní systém, dostupný jako příslušenství, umožňuje dálkové monitorování celého systému přes internet, telefonní modem nebo GSM modem.





Partner GermanSolar AG



PVI-10.0-OUTD-CZ
PVI-12.5-OUTD-CZ

TROJFÁZOVÝ STŘÍDAČ

- Beztransformátorový provoz pro maximální účinnost 97,8 %
- Odolnost vůči síťovým výkyvům zabraňuje nechtěnému odpojení od sítě
- Široký rozsah teplot od -25 až +60 C, konvekční chlazení bez větráku
- Integrované RS-485 rozhraní
- Standardní Multi-contact DC konektory
- Integrovaný datový záznamník
- IP65 (NEMA 4) pro použití v extrémních povětrnostních podmínkách
- Střídač bez elektrolytických kondenzátorů zaručuje dlouhou životnost

**10 LETÁ ZÁRUKA
NA VÝROBEK**



Trojfázový střídač

Jedinečná univerzálnost

Optimální výnosy

Dlouhá životnost

Integrovaná komunikace



Vlastnosti/typ	PVI-10.0-OUTD/-S	PVI-12.5-OUTD/-S
Vstupní parametry (DC strana)		
Nominální DC výkon [kW]	10,4	13
Maximální doporučený DC výkon [kW]	11,4	14,3
MPPT rozmezí napětí [V _{dc}]	200 až 850 (580 nominální)	
Optimální MPPT rozmezí napětí [V _{dc}]	300-750	360-750
Maximální vstupní napětí [V _{dc}]	850	
Počáteční napětí [V _{dc}]	360 nominální (nastavitelný od 250 do 500)	
Počet nezávislých MPPT	2	
Maximální vstupní výkon na MPPT [kW]	6,5	8
Počet DC vstupů (zajištěných)	6 (3 pro každý MPPT)	
Maximální vstupní proud na MPPT [A _{dc}]	18 (22 zkrat)	
Pojistky	10 A _{dc} /900 V _{dc}	
DC varistor	4 (2 na MPPT), tepelně chráněno	
DC vypínač	integrováno (1000 V _{dc} / 25 A _{dc})	
DC připojení	12 x MultiContact Ø 4 mm (6 samčí - pozitiv / 6 samičí - negativ) Kabelová zástrčka přiložena, Průřez vodiče 4-6 mm ²	
Výstupní parametry (AC strana)		
Nominální AC výkon (do 50 C) [kW]	10	12,5
Maximální AC výkon [kW]	11	13,8
AC síťové připojení	3 fáze 400 Vac, 50 Hz s nebo bez neutrálního vodiče (3 nebo 4 vodící sítě) + PE	
Nominální AC napětí [V _{ac}]	3 x 400 Vac	
Maximální AC rozmezí napětí [V _{ac}]	311-456	
Nominální frekvence [Hz]	50	
Maximální AC síťový proud [A]	16,6 A fáze (19 A zkrat)	20 A fáze (22 A zkrat)
AC varistor	4, v hvězdicovém zapojení, uzemnění	
AC připojení	Šroubové svorky, Průřez vodiče: kabel 0,5-16 mm ² / drát: 0,5-10 mm ² / AWG 20 - 6 Kabelová průchodka: M40 – kabel Ø 19-28 mm	
Faktor výkonu	1	
AC faktor zkreslení [%]	<2 při nominálním výkonu a sinusovém napětí	
Maximální účinnost [%]	97,8	
Euro účinnost [%]	97,3	
Vlastní spotřeba v pohotovostním režimu [W]	12	
Vlastní spotřeba v nočním provozu [W]	<1,5	
AC/DC spojení	Beztransformátorový	
Okolní podmínky prostředí		
Chlazení	Konvekční chlazení	
Okolní teplota [°C]	-25 až +60	
Nadmořská výška [m]	2000	
Hluk [dBA]	<50	
Stupeň ochrany	IP 65	
Relativní vlhkost vzduchu [%]	0 – 100 kondenzující	
Mechanika		
Rozměry (Š x V x H) [mm]	650 x 620 x 200	
Váha [kg]	38	
Různé		
Displej	Alfanumerický 2 řádkový	
Komunikace	RS485 (šroubové svorky – průřez vodiče 0,08-1,5 mm/AWG 28-16) např. pro Aurora Easy-Control k dálkové kontrole (možnost instalace) integrováno	
Datový záznamník	integrováno	
Záruka na výrobek	10 let (možnost prodloužení)	
Normy	UL 1741, VDE 0126, CEI 11-20, DK 5940, CEI 64-8, IEC 61683, IEC 61727, EN 50081, EN 50082, EN 61000, CE certifikát, El Real Decreto RD1663/2000 de España, El Real Decreto RD1663/2000 de España	

Reference nového trhu

Power-One se od počátku soustředila na vývoj a realizaci spolehlivého produktu s dlouhou životností. Tohoto cíle bylo dosaženo velkorysým dimenzováním všech základních komponentů, použitím kvalitních materiálů a zavedením vyspělých automatizovaných výrobních procesů. Aurora je produkt s vysoce vyvinutými vlastnostmi. Při vývoji byl důraz kladen na maximalizování přenosu energie z fotovoltaických generátorů do sítě, což má vliv na kompenzaci vstupní

energie. Vysoké účinnosti (97,8 % vrchol) je dosaženo díky vysoce vyvinuté spínací technologii. Výkonné polovodiče nejnovější generace Power-MOSFET a IGBT umožňují další redukci spínacích ztrát. Jedinečný algoritmus pro regulaci MPP ve spojení s výhodami dvou nezávislých MPP vstupů dovoluje tu nejvyšší flexibilitu a optimální využití fotovoltaických modulů, což zaručuje maximální energetickou účinnost.

Máme odpovědnost vůči lidem a zaměstnancům, vůči klimatickým změnám a rozvoji využívání obnovitelných zdrojů energie, vůči našim pracovním místům a uznávané know-how z Německa.
GermanSolar

PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI



GermanSolar AG, se sídlem v Cottbusu je dceřiná společnost skandinávského koncernu Photonic Energy A/S působící na celém světě. Primárně se GermanSolar AG, soustřeďuje na individuální a přizpůsobená kompletní řešení fotovoltaických systémů.

Všechny komponenty GermanSolar AG, se vyznačují dlouhou životností, technickou vyspělostí a vynikajícím vzhledem. Kromě inovativních a vysoce kvalitních montážních systémů, fotovoltaických modulů je sortiment doplňován inventory světového amerického koncernu PowerOne.

Sortiment výrobků a spektrum služeb German Solar AG, zahrnuje kompletní řešení od malých fotovoltaických zařízení domácností až po generálního dodavatele vznikající solární elektrárny. Pro již postavené solární elektrárny v megawatovém rozmezí představují zaměstnanci German Solar AG, plně kompetentní partnery a jsou také garantem nejvyšší úrovně kvality.

Dánská společnost Photonic Energy A/S provozuje po celém světě řadu nejmodernějších výrobních zařízení a je jedním z největších subdodavatelů solárních modulů. Skandinávské vedení zaručuje nejvyšší standardy kvality založené na certifikátech ISO a více než 50 specialistů po celém světě kontroluje kvalitu výrobků.

GermanSolar AG, investuje v letech 2009/2010 i nadále v Německu a využívá odborných znalostí německých a dánských inženýrů v oblasti výzkumu a vývoje moderních výrobních zařízení.

ZKUŠENOST KVALITA KOMPETENCE





Různé možnosti využití fotovoltaických systémů společnosti GermanSolar AG

Obytný dům

Solární moduly s montážním systémem GermanClick v práškovém laku antracitové barvy vypadají velmi elegantně. I střechy s různým zarovnáním mohou být pro fotovoltaické systémy využity optimálně.



Státek

Zde použitý montážní systém GermanClick tvoří ucelenou plochu modulů, z níž může sníh snadno sklouznout. To zaručuje vysokou výkonnost i v zimě.



Průmyslová budova

Na plochých střechách jsou moduly díky nastavitelnému sklonu v optimálním úhlu vůči slunečnímu záření, a proto může být výkon fotovoltaického zařízení maximalizován.



Velkokapacitní projekt

Na budovách, které jsou projektovány přímo za tímto účelem, je optimálně využita celá plocha střechy. Právě takový systém je používán v Allgäu, kde má výkon 220 kWp.



Solární park

Společnost GermanSolar AG, dodává a staví solární parky v megawattových rozměrech po celé Evropě. Do našich kompetencí spadá oblast plánování, dodávky, stavby a zapojení.



GermanSolar AG
Am Seegraben 9-10
D-03051 Cottbus
Tel. +49 (0)355 494943-0
Fax +49 (0)355 494943-10

GermanSolar AG
Albert-Einstein-Str. 6
D-87437 Kempten
Tel. +49 (0)831 523887-0
Fax +49 (0)831 523887-10

czech@germansolar.com
www.germansolar.com



CB Trading s.r.o.
Domažlická 1256/1
Praha 3, 130 00

tel.: +420 603 480 790
e-mail: solar@cbtrading.cz