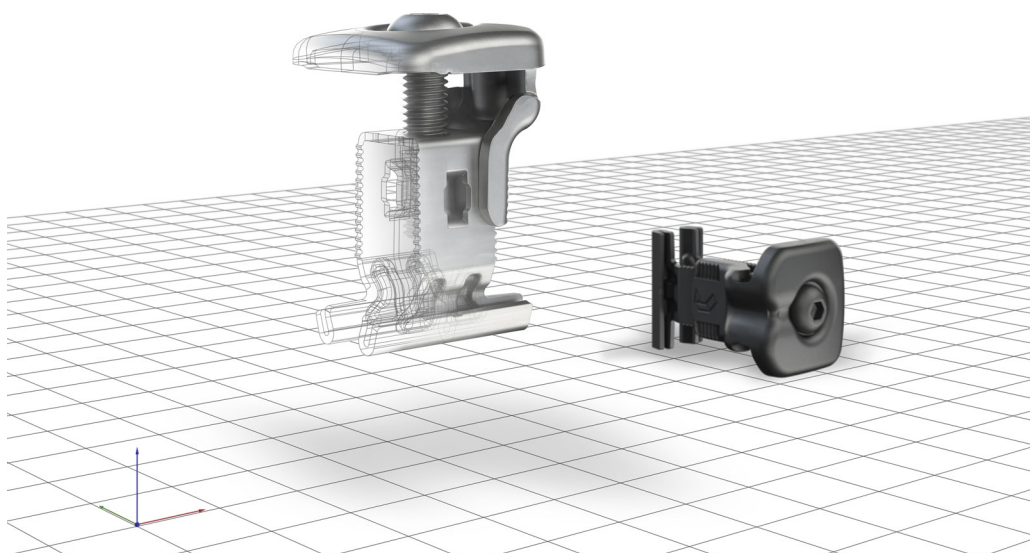


Přehled technického projektu

FVE - ZŠ Úprkova, Úprkova 1932/1a, 621 00 Brno-Řečkovice

Projekt budovy	FVE - ZŠ Úprkova, Úprkova 1932/1a, 621 00 Brno-Řečkovice
Datum	14.11.2022
Firemní č. projektu	PA_221113_463703
Redaktor	Hejnová
Odkaz na konfigurátor	Otevřít odkaz
Počet modulů	122
Jmenovitý výkon	50.02 kWp



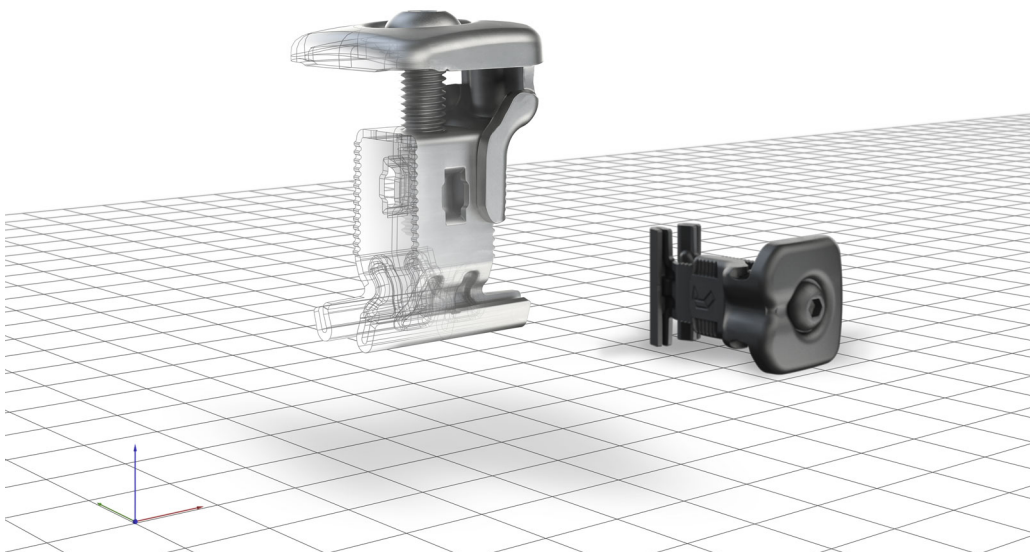
OBSAH

Stavební projekt Roof 1	3
Specifikace	4
Místo instalace	4
Okolní prostředí	4
Načíst výsledek výpočtu	4
Topografie	4
Vlastnosti střechy	5
Parametry modulu	5
Systém	6
Svorky	6
Statické vyhodnocení	6
Projektová dokumentace	7
Výkresy	7
Pole modulu	8
Přehled modulu s hodnotami zátěže	9
Kusovník	10
Důležité poznámky	11

Přehled technického projektu

FVE - ZŠ Úprkova, Úprkova 1932/1a, 621 00 Brno-Řečkovice

Projekt budovy	FVE - ZŠ Úprkova, Úprkova 1932/1a, 621 00 Brno-Řečkovice
Adresa	Úprkova 1A, 621 00
Země	Česká republika
Typ modulu	Axitec Energy GmbH & Co. KG - AC-410MH/108V (AXIpremium XXL HC 1722x1134x30mm)
Počet modulů	122
Jmenovitý výstup	50.02 kWp
Systém montáže	FS10EW
Redaktor	Hejnová



MÍSTO INSTALACE

Ulice	Uprkova 1A
Město	621 00
Země	Česká republika

OKOLNÍ PROSTŘEDÍ

Kód	Eurocode NA CZ
Výška terénu nad mořem	277,00 m
Zóna zatížení sněhem	Zóna II
Zóna zatížení větrem	Zóna II
Snížení zatížení větrem pro šikmé střechy zkouškami v aerodynamickém tunelu (do sklonu střechy 20 °)	ano
Kategorie terénu	Kategorie terénu III
Okolí	Normální
Provozní životnost fotovoltaického systému	25 let
Třída následků selhání	2
Parciální bezpečnostní faktor statického zatížení (zátěž)	1

NAČÍST VÝSLEDEK VÝPOČTU

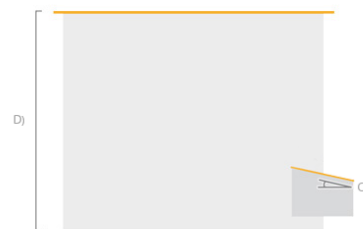
Maximální rychlostní tlak	0,50 kN/m ²
Zatížení sněhem	0,86 kN/m ²
Zatížení střechy sněhem	0,69 kN/m ²
Základní rychlost větru ($V_{b,0}$)	25,00 m/s

TOPOGRAFIE

Topografie	Nevystaveno
------------	-------------

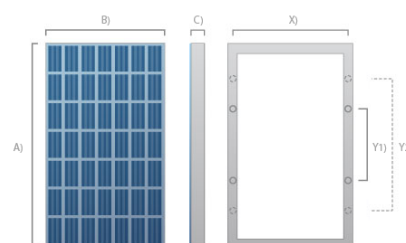
VLASTNOSTI STŘECHY

Druh střechy	Plochá střecha libovolného tvaru
Druh krytiny	Fólie
C) Sklon střechy	2,00 °
D) Výška budovy	6,00 m
Výška atikové stěny	0,00 mm
Šířka atikové stěny	0,00 mm



PARAMETRY MODULU

Výrobce	Axitec Energy GmbH & Co. KG
Jméno	AC-410MH/108V (AXIpremium XXL HC 1722x1134x30mm)
Délka	1722 mm
Šířka	1134 mm
Výška	30 mm
Hmotnost	21.8 kg
Jmenovitý výkon	410 W _{peak}
black	
Datový list	Otevřít datový list
source	PHOTO_FORUM
sourceld	133101



Zkontrolujte kompatibilitu upínacích poloh s doporučeními výrobce modulu.

Data modulu byla převzata z databáze. Zkontrolujte, zda tato data odpovídají vaší skutečné objednávce modulu. V případě potřeby opravte data pomocí funkce úprav.

SYSTÉM

System type	Se zátěží
Systém	FS10EW
Koeficient tření	0,50
Hodnota zátěžových bloků (nepovinné)	10,00 kg
X) Vzdálenost řad	2462mm
Add third rail under the module	Automatic



Please check the entered row distance for an ideal yield calculation with a correct calculation including consideration of the shading.

SVORKY

Typ svorky	Prostřední svorky+ / koncové svorky+
Barva svorky	stříbrné

STATICKÉ VYHODNOCENÍ

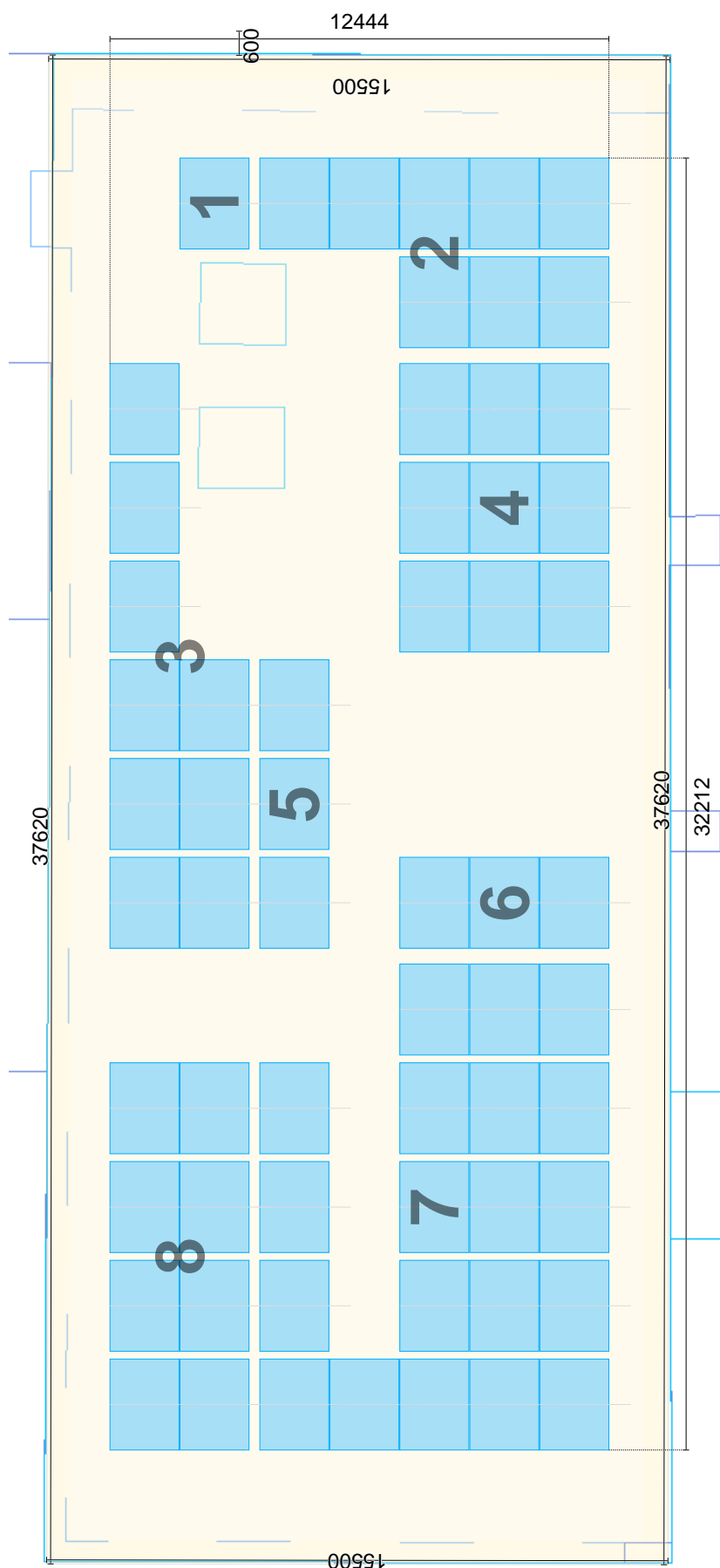
Váš projekt byl úspěšně vyhodnocen naší kontrolou statiky.

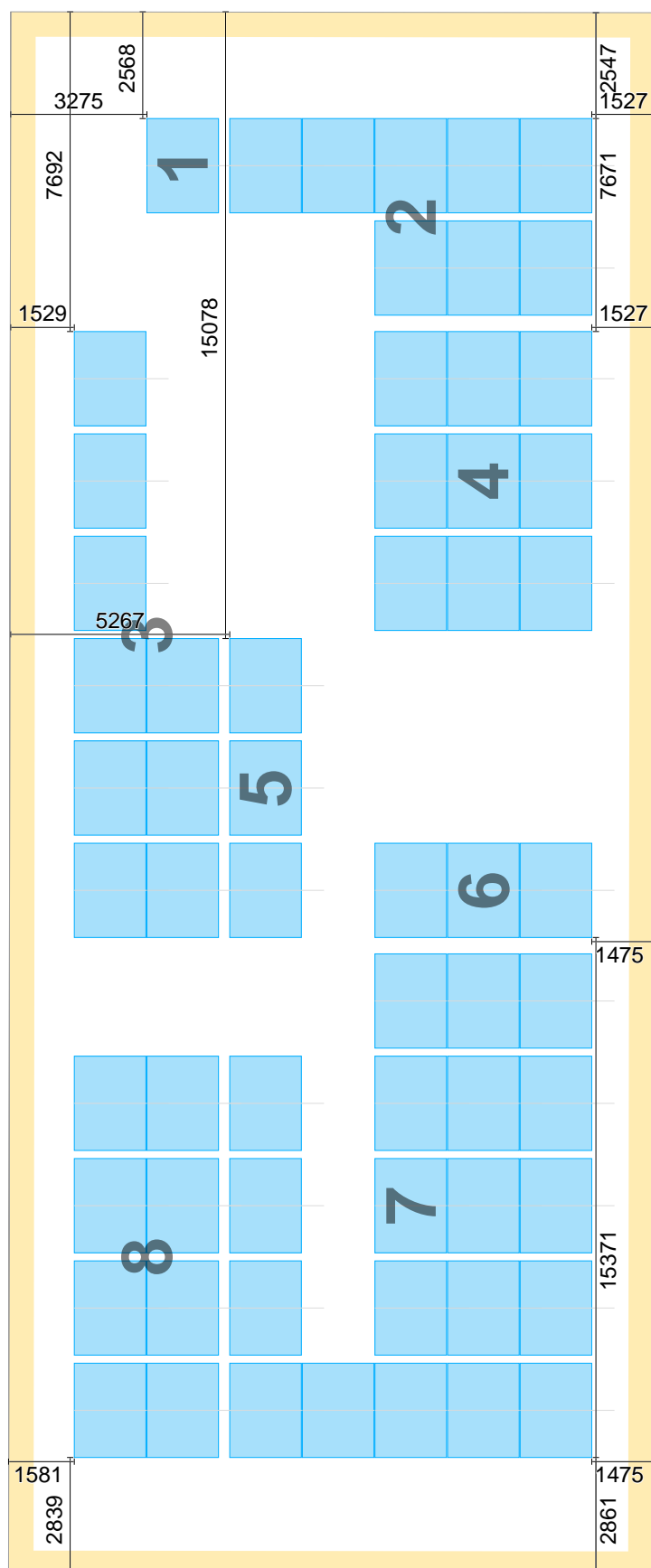
Maximální hodnota zatížení: 46 kg

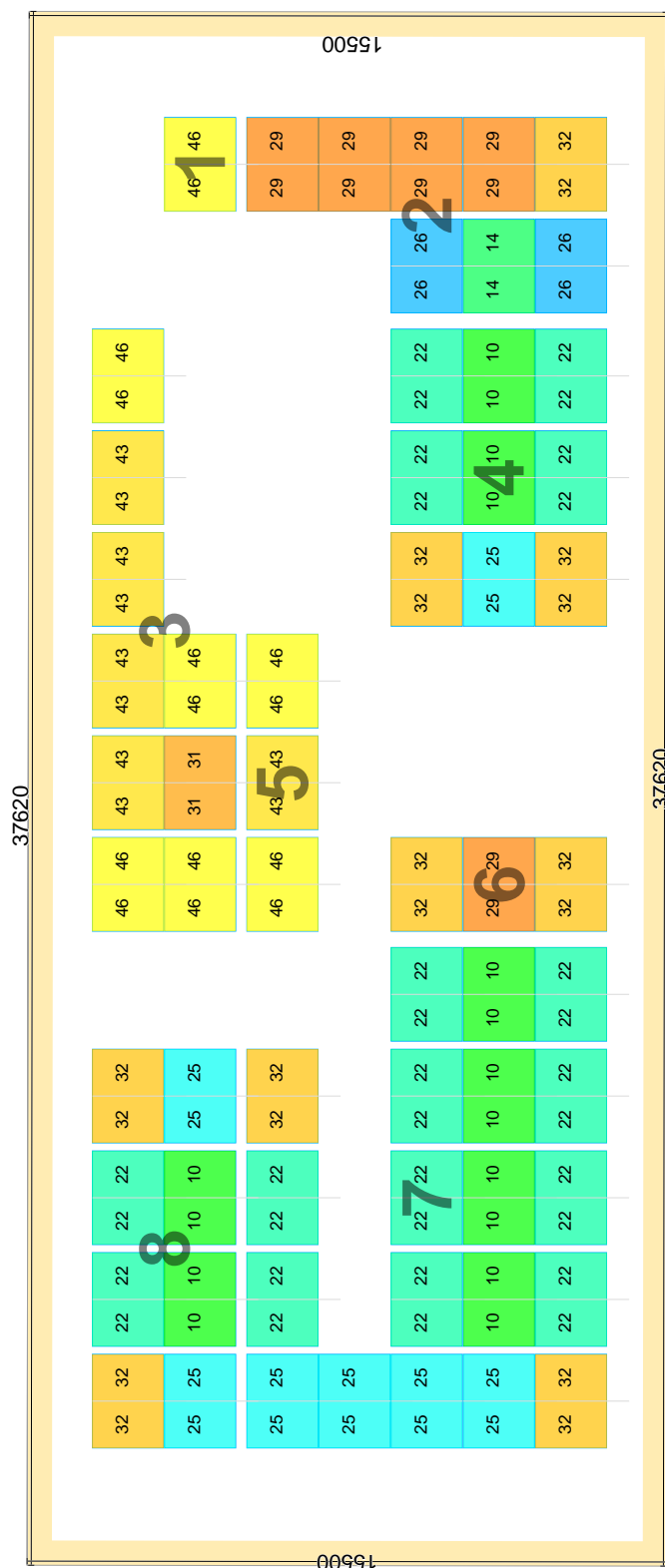
Zátěž: 3349 kg

Moduly: 2660 kg

Seznam dílů: 277 kg







Hodnota zátěže[kg] (Bloky s 10 kg) / Sum of ballast stones: 400

10 (1)	14 (2)	22 (3)	25 (3)	26 (3)	29 (3)	31 (4)	32 (4)	43 (5)	46 (5)
(16 x 1)	(2 x 2)	(32 x 3)	(14 x 3)	(4 x 3)	(10 x 3)	(2 x 4)	(18 x 4)	(10 x 5)	(14 x 5)

KUSOVNÍK

Číslo výrobku	Výrobek	Množství	Objednáací jednotka	Hmotnost / kus	Hmotnost
R420081	Koncová svorka+	224	1	0,064 kg	14,336 kg
R420082	Středová svorka+	132	1	0,063 kg	8,316 kg
R500404	Spojka pro montážní lišty	119	1	0,079 kg	9,401 kg
R500411	Stavební ochranná deska 110x95x20 mm, s hliníkovým povlakem	119	1	0,133 kg	15,827 kg
R500419	Eave support XL	178	1	0,049 kg	8,722 kg
R500423	Ridge support 10° XL	89	1	0,443 kg	39,427 kg
R500499	Montážní lišta FS10-EW XL 2362 mm	89	1	1,660 kg	147,740 kg
R520501	ECO Ballast set FS	12	1	2,330 kg	27,960 kg
R900229	Závrtný šroub 4,8 x 19 A2	2	100	0,005 kg	1,000 kg
R900314	Socket bolt 6 x 110 mm	445	1	0,009 kg	4,005 kg
					Celková váha: 276,734 kg

DŮLEŽITÉ POZNÁMKY

Projektová zpráva je výsledkem zadání proměnných poskytnutých zákazníkem („zákazník“ znamená zákazníka společnosti Renusol, který objednává předmětnou projektovou zprávu od technických služeb společnosti Renusol, nebo uživatele nástroje PV Configurator, který si vytváří předmětnou projektovou zprávu sám). Společnost Renusol neověřovala ani přesnost, ani úplnost informací a dat poskytnutých zákazníkem, která tvoří základ této projektové zprávy. Je na odpovědnosti zákazníka, aby zkontroloval a ověřil všechny vstupní proměnné (zejména ty vstupní proměnné, které byly přednastaveny navrhovanými hodnotami) a předpoklady použité v projektu, a to z hlediska přesnosti a správnosti.

Tyto kontroly musí zahrnovat zejména následující aspekty: (a) Zatížení větrem a sněhem vypočítaná nástrojem PV Configurator pomocí větrných a sněhových map. Je třeba ověřit, že předmětné místní podmínky se neliší od hodnot použitých v konfiguraci (například místo na horách s větším sněhovým zatížením). (b) Zákazník je povinen zkontrolovat a ověřit třídu důsledků selhání FCC (Failure Consequence Class). Typické obytné a komerční budovy vyžadují zadání hodnoty CC 2. Zákazník je povinen použít vyšší hodnotu CC v citlivých místních prostředích (například veřejné budovy, budovy s velkou četností návštěvníků, citlivé okolí). (c) Zákazník je povinen ověřit si dobu provozní životnosti instalace fotovoltaické soustavy v závislosti na očekávání koncového uživatele instalace fotovoltaické soustavy a také na životnosti ostatních komponent použitých v instalaci. Jestliže je očekávaná doba provozní životnosti delší než doba předpokládaná v dané projektové zprávě, je třeba znovu zkontrolovat všechny relevantní konstrukční vlastnosti a také vstupní proměnné a předpoklady s použitím očekávané provozní životnosti. (d) U systémů na ploché střechy: Zákazník je za všech okolností povinen změřit a zdokumentovat koeficient tření systému fotovoltaické soustavy na střešní krytině, na které má být soustava instalována, specificky k místním podmínkám. Měření se musí provést na různých (nejméně na třech) místech na střeše. (e) Pro systémy s plochou střechou: Nástroj PV Configurator navrhuje zatěžovací výpočet. Zátěž tvoří společně s hmotností montážního systému fotovoltaické soustavy a hmotností modulu celkovou hmotnost systému. Skutečná aplikovaná zátěž nesmí být za žádných okolností nižší než hodnoty navrhované nástrojem PV Configurator. Aplikovaná zátěž musí být navíc zdokumentována. Jestliže nelze přesně stanovit aplikovanou zátěž, je třeba použít bezpečnostní faktor zvyšující hodnotu zátěže.

Jestliže se zadané proměnné změřené nebo pozorované zákazníkem liší od dané projektové zprávy, je třeba iteračně změnit konfiguraci fotovoltaické soustavy s použitím příslušných správných hodnot.

Jestliže projektová zpráva obsahuje data týkající se konstrukčních vlastností, odpovídá zákazník za to, že nechá konstrukční údaje prověřit profesionálním konstrukčním odborníkem z hlediska jejich souladu s příslušnými místními zákony a vlastnostmi v místě, pro které byla projektová zpráva připravena.

Dále platí podmínky používání nástroje PV Configurator společnosti Renusol (<https://www.pv-configurator.com/pages/terms>) a obecné podmínky

(https://www.renusol.com/files/content/Downloads/Rechtliche%20Dokumente/Renusol_AGB_EN_110406.pdf). Podobně se musí respektovat a dodržovat všeobecné instalační pokyny společnosti Renusol a návod k instalaci a datové listy příslušných produktů Renusol.



Renusol Europe GmbH
Piccoloministraße 2, 51063 Köln, Germany
T +49 221 788707-0
F +49 221 788707-99
info@renusol.com
www.renusol.com