

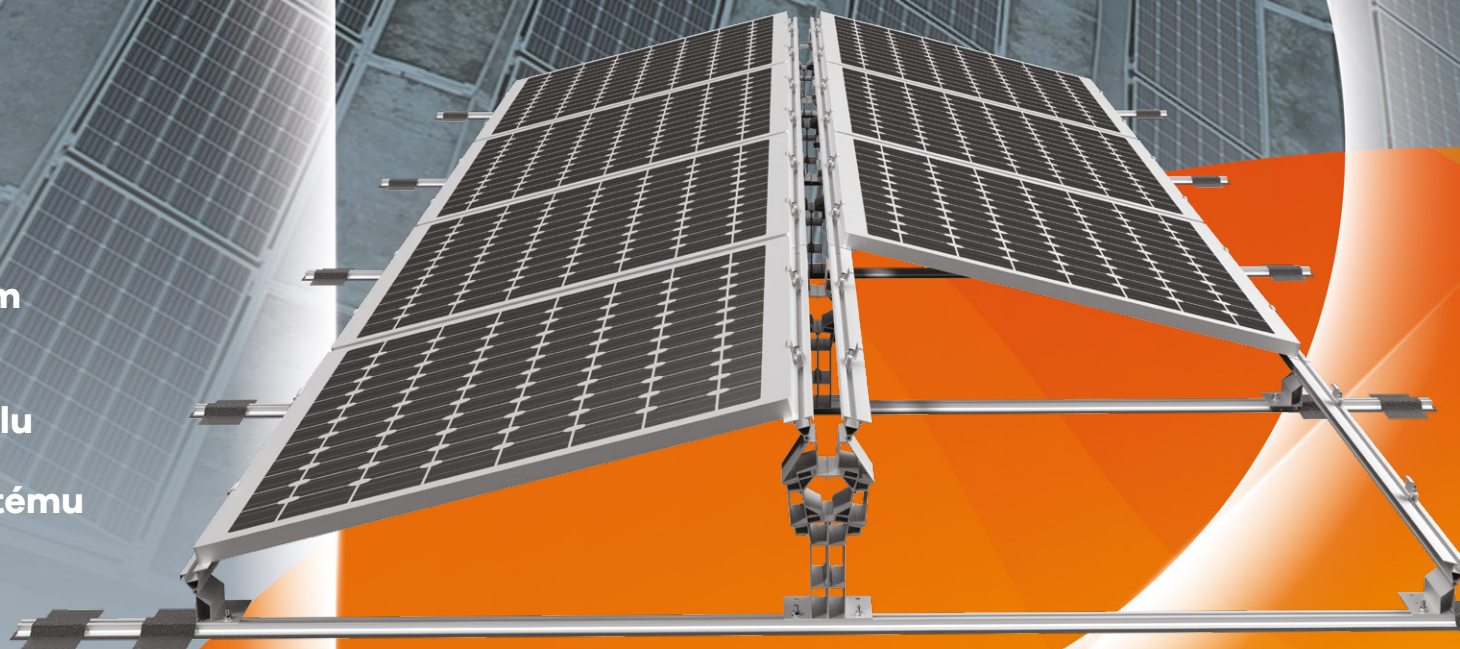


AERO S / EW -

zvýšené
pro ploché střechy

- ☑ zvýšená vzdálenost mezi modulem a povrchem střechy
- ☑ přesné přilehnutí k povrchu modulu
- ☑ řešení pro mnoho konfigurací systému

www.energy5.pl/cz



Aerodynamický systém na vyvýšené konstrukci, který udržuje vzdálenost **10 cm mezi rámem modulu a povrchem střechy**. **Systémy používají speciálně navržené profily AERO**. Unikátní spojení profilových kloubů **umožňuje nastavení sklonu přesně podle roviny modulu**.

Nové profily umožňují vytvářet systémy v široké škále konfigurací, které jsou přizpůsobeny všem modulům aktuálně nabízeným na trhu.

Výrobek oceněný Zlatou medailí Poznaňského mezinárodního veletrhu 2023.

Vyšší verze systémů pro ploché střechy zajišťují lepší cirkulaci vzduchu a ochranu potrubí a zajišťují **splnění požadavků výrobců modulů na požární bezpečnost**. Systémy zajišťují bezpečnou instalaci velkých modulů na jejich dlouhé i krátké straně. Je však třeba poznamenat, že velké moduly je možné montovat horizontálně na jejich krátké straně pouze v případě, že to povoluje výrobce modulu.

Využitím aerodynamických systémů Energy5 je zaručeno, že **nedojde k zásahu do střešní krytiny, a že zatížení střechy bude minimální**. Jejich specifická konstrukce, zahrnující ostrůvkové uspořádání a trvalé spojení řad, umožňuje vytvoření stabilní konstrukce a zabraňuje vzniku místních přetížení.

Specifikace systému AERO S / AERO EW - zvýšená	
Materiál	hliník, černá ocel s povlakem Magnelis®, nerezová ocel
Typ střechy	plochá střecha
Úhel náklonu	AERO S: ~10°, 15° AERO EW: ~10°
Orientace modulu	horizontální
Přizpůsobení bifaciálním modulům	ano
Maximální rozměry modulu	2400 mm



Dostupné varianty

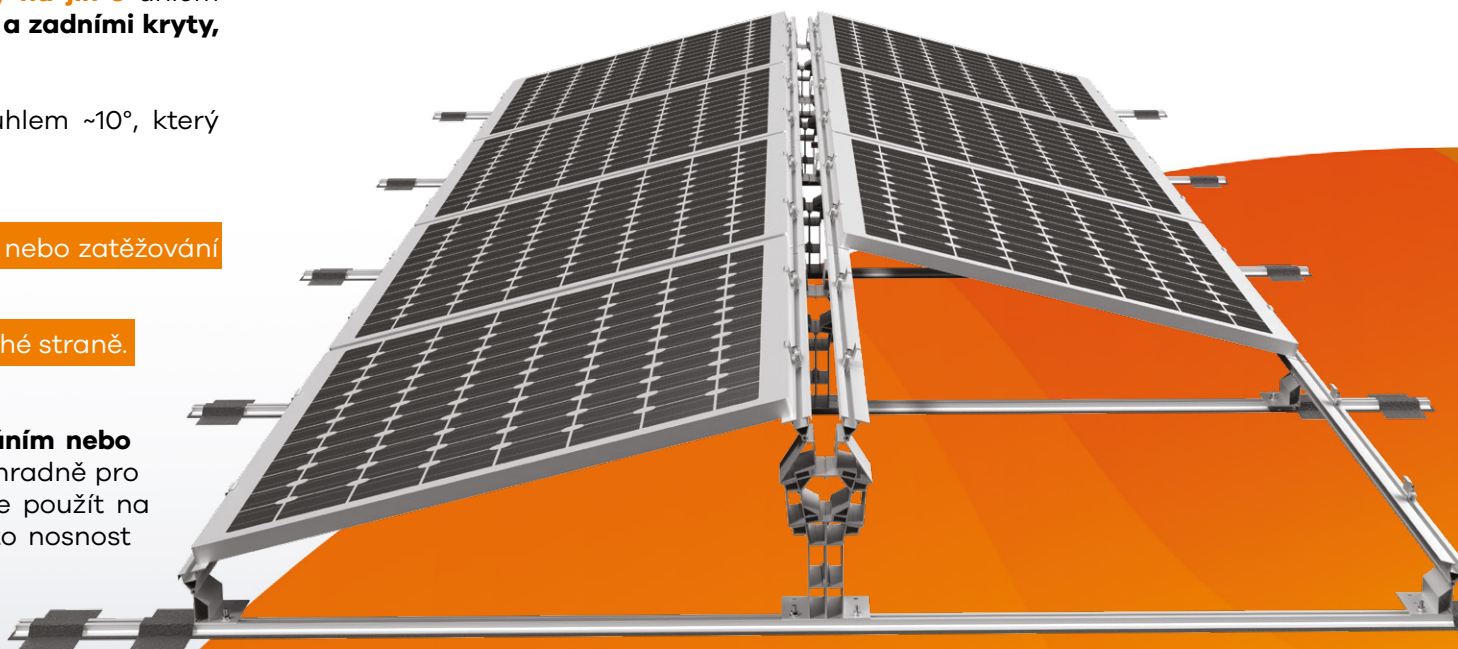
AERO S – – **zvýšená** verze je **system orientovaný na jih s** úhlem náklonu $\sim 10^\circ$ nebo $\sim 15^\circ$. System je vybaven **bočními a zadními kryty, které minimalizují působení větru na konstrukci.**

AERO EW – **zvýšená** verze je naopak system s úhlem $\sim 10^\circ$, který umožňuje montáž panelů **ve směru východ-západ.**

Způsob upevnění: svařování s použitím membrány nebo zatěžování balastem

System uchycení panelů: na krátké straně / na dlouhé straně.

Oba systémy lze upevnit **dvěma způsoby: svařováním nebo použitím balastu.** Svařovaná řešení jsou určena výhradně pro střechy pokryté fólií, zatímco systémy se zátěží lze použít na střechy pokryté jakoukoli střešní krytinou, pokud to nosnost střechy umožňuje.



Zkoušky v aerodynamickém tunelu

Aero aerodynamické systémy s jižní orientací a s orientací východ-západ byly testovány nezávislou zkušební laboratoří. Pomocí zkoušky v aerodynamickém tunelu byly **stanoveny skutečné koeficienty aerodynamického odporu pro příslušné zóny umístění střešních systémů**. Všechny tyto parametry se vztahují k určitému úhlu náklonu systému, jeho rozteči a velikosti modulů. Výsledkem testů je, že testované konstrukce zajišťují provozní bezpečnost a zaručují dlouhodobý bezporuchový provoz systému.

Dosažené výsledky tedy **umožňují výběr konstrukcí podle technických norem Eurokód při projektování**, které se opírá o výsledky výzkumu.

Kromě toho byl systém podroben internímu testování s využitím rozrývače. Ze získaných údajů při pokusech odtrhnout konstrukci vyplývá, že únosnost profilů AERO (bez jakéhokoli posunu, pružných deformací nebo uvolnění upevnění modulu) je min. 4 kN, tedy přibližně 400 kg. To znamená, že **nosnost profilů AERO je dvakrát vyšší než požadované standardní zatížení** způsobené sněhem, větrem a vlastní hmotností modulu.

