

# Система за монтаж на керемиден покрив

## Ръководство за монтаж





## Съдържание

**1. Въведение**

**2. Инструменти за монтаж**

**3. Основни допълнителни елементи**

**4. Ръководство за монтаж**

**5. Бележки за монтажа**

**6. Гаранция**

## 1. Въведение

Изцяло алуминиевата система на AR2 за външен монтаж е покривна система, която е подходяща за всякакъв вид керемидени покриви. Уникалната и иновативна профилна конструкция прави монтажа по-лесен и по-прецизен. Освен това, висококачествените, технически издържани елементи, пестят време и пари на изпълнителите и монтажниците при работа на обекти със скатни покриви. Използвайки уникална регулируема кука, регулируема както, както наляво-надясно, така и нагоре-надолу, позволявайки ѝ да се монтира под всякакъв размер керемиди.





Моля, прочетете това ръководство внимателно преди да започнете с монтажа. Това ръководство описва указания за планиране и монтаж.

Когато монтажа е извършен съобразно тези указания, той има нужната конструктивна якост и отговаря на [стандарт] стандарт. По време на инсталационната работа, особено при работа на покриви, моля следете за спазването на нужните безопасни условия на труд и местните разпоредби.

Инсталаторите са отговорни за следното:

- \*Това ръководство съдържа действителни наредби и следва съответните местни и национални разпоредби.
- \*Потвърдете, че системата за монтаж AR2 и допълнителните елементи са подходящи за конкретния проект и монтажна среда.
- \*Използвайте само части произведени от AR2 и елементи, посочени от производителя, че са съвместими с AR2 (при употреба на други елементи гаранцията става невалидна)
- \*По време на монтажа присъстват двама или повече професионални инсталатори.
- \*Инсталацията на съответното електрическо оборудване се изпълнява от сертифицирани електрически техници.
- \*Осигурете безопасен монтаж на фотоволтаичните масиви и поддържащо електрическо оборудване.
- \*При демонтаж, разглобявайте конструкцията в обратен ред на монтажа.
- \*Спазвайте местните закони за рециклиране.

## 2. Инструменти

			
<b>Шестограми</b>	<b>Тресчотка</b>	<b>Гаечени ключове</b>	<b>Ролетка</b>
			
<b>Нивелир</b>	<b>Лазер</b>	<b>Винтоверт</b>	<b>Битове</b>
			
<b>Маркер</b>	<b>Чук</b>	<b>Конец</b>	

### 3. Основни допълнителни елементи

		
<p><b>1. Регулируема кука</b></p>	<p><b>2. Профил 40x40mm</b></p>	<p><b>3. Конектор за профил</b></p>
		
<p><b>5. Краен клипс 03</b></p>	<p><b>6. Среден клипс 08</b></p>	<p><b>7. Крайна капачка</b></p>

## 4. РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ

### 4.1 Монтаж на регулируемата кука

#### 4.1.1

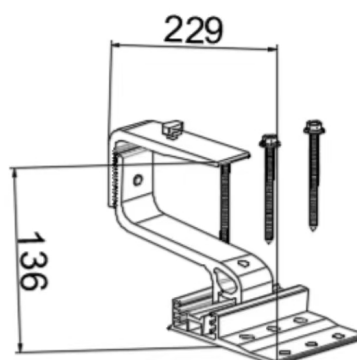
Преди монтажа, проверете, че имате налични всички необходими инструменти и елементи.

Започнете да маркирате местата за позициониране на регулируемите куки.

Приплъзнете керемидите или ги премахнете при нужда, за да се открият дървените греди.

Куките следва да бъдат позиционирани над гредите и да излизат по средата на полегатата част на долната керемиди.

Уверете се, че куката се показва поне 4мм над долната керемиди.



#### 4.1.2.

Преди да започнете да завинтвате куката, се уверете, че гредата има нужната дебелина, за да може винта да я пробие поне 3см.

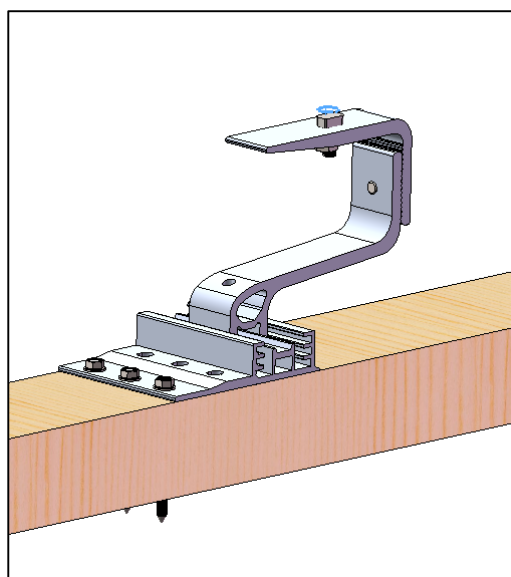
Задължително използвайте поне 2 винта.

Избягвайте да позиционирате винтовете много близо един до друг за да избегнете сцепване на гредата.

След монтажа на куката поставете разместената или премахната керемида обратно на мястото ѝ, върху куката.

Редовете от куки следва да бъдат позиционирани на четвърт разстояние от края на модула, а разстоянието между два реда да бъде половината от дължината на модула.

Куките на редовете следва да бъдат монтирани шахматно.



## 4. 2. Монтаж на алуминиевия профил

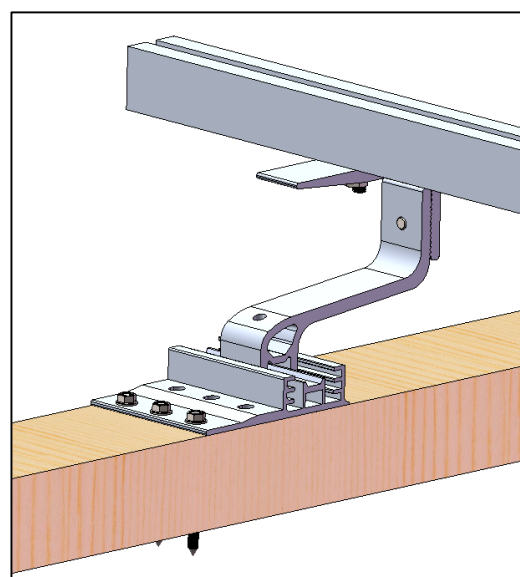
### 4.2.1

Преди да започнете да монтирате профила, се уверете че т-болта сочи в посока на стрехата.

Започнете да поставяте профилите върху куките и разпределете основните профили по покрива.

Изрежете при нужда ненужната дължина на профилите, но оставете

Придържайте профила към куката и вкарайте главата на т-болта в улея на профила. Затегнете болта с четвърт оборот , за да се завърти болта в улея. Проверете за правилната позиция на т-главата на болта и затегнете допълнително.





#### 4.2.2

Връзката между отделните профили направете посредством конекторите. По вече оказания начин поставете главата на т-болта на конектора в улея на профила и затегнете.



## 4.3 Монтаж на модулите

### 4.3.1

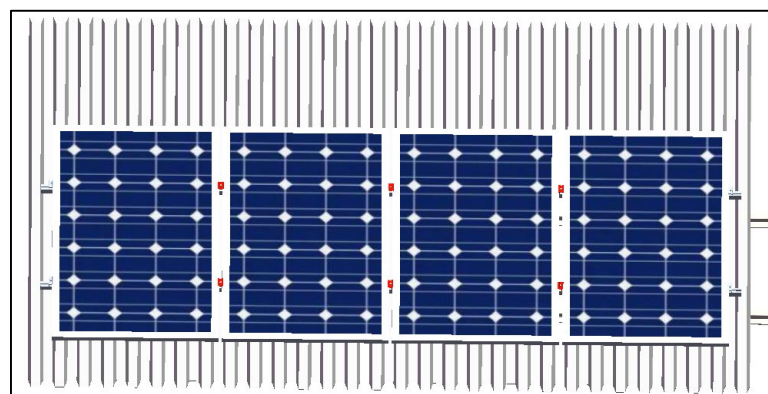
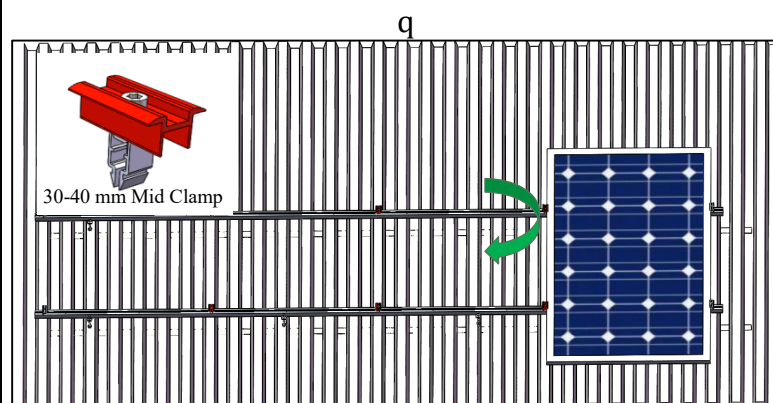
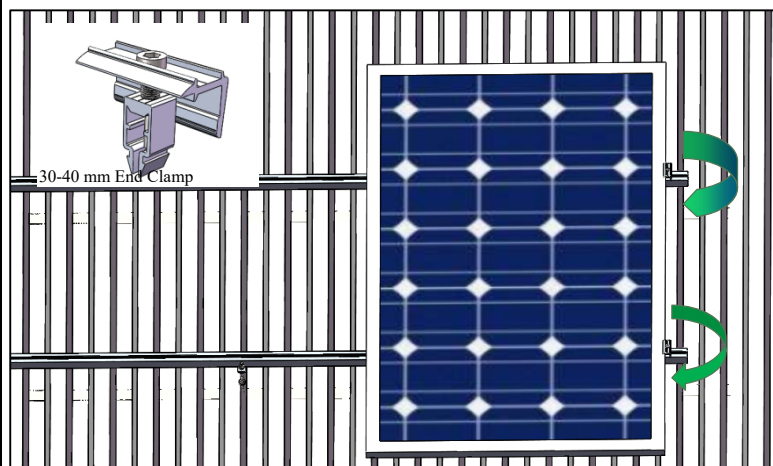
Поставянето на клипсовете в профила става само с притискане докато кликнат заедно.

Инсталирайки първия модул (първи ред, долна страна), измерете разстоянието, което излиза от профила на панела съгласно проекта и монтирайте панела използвайки крайна и средна клипса.

Завинтете имбус болта на клипса фиксирайки модулите.

Продължете монтажа на модулите посредством средни клипсове и завършете реда с крайни клипсове.

След монтирането на всички модули, се уверете, че всички болтове и клипсове са затегнати здраво.



## 5. Инсталационни бележки

### 5.1 Бележки относно монтажа и работа на болтове

При затягане на стоманения болт със стоманена гайка е възможно да се получи т.н. принудено блокиране. Двата елемента се забиват един в друг и не е възможно да бъдат премахнати, освен чрез усукване или счупване.

Причините за това са основно две:

- 1) висока топлина породена от триене
- 2) външни фактори като чужди обекти

За да се предотврати принудено блокиране:

А. Намалете коефициента на триене

- (1) Проверете състоянието на болтовете (дали са сложени шайби)
- (2) Нанесете лубрикант (смазка, масло)
- (3) Обработете повърхността

Б. Правилен начин на работа

- (1) Завъртете оста на болта
- (2) Стегнете болтовете със средна сила и не натягайте със сила го голяма от максималния момент на затягане
- (3) При използването на винтоверт, не работете на максимална мощност (в зависимост от скоростта на ротация, може да се получи температурно разширение на болта от триенето и да се получи т.н. принудено блокиране)

В. Оптимална сила на затягане

Обърнете се към това ръководство на монтаж, за да затегнете болтовете с препоръчителната сила на затягане. Моля, обърнете внимание на това ръководство, особено когато болтовете са от неръждаема стомана. При поява на принудено блокиране, използвайте инструменти, за да премахнете или изрежете болтовете, но работете внимателно, за да не нараните алуминиевата рамка.

### 5.2 Дименсии и други конструктивни съображения

По време на изпълнение на монтажните работи, работете съгласно проектните чертежи и детайли. Използвайте това ръководство за монтаж за справка.

## 6. 15 Години стандартна гаранция

### I. Основна гаранция

„АмонРа Енерджи“ АД предоставя 15 години експлоатационна гаранция на елементите като удостоверява, че произвежда и доставя професионални и високо качествени продукти, преминали успешно всички тестове.

„АмонРа Енерджи“ АД гарантира, че всички монтажни системи AR2 systems, при нормална експлоатация, монтаж и поддръжка следва да не получат значимо отклонение от производствените спецификации за период от 15 години.

При нормални атмосферни условия елементите следва да не получат видими следи от анодизиране на покритието, като лющене или напукване за период от 5 години.

Гаранцията започва да тече от:

1. Датата на завършване на монтажа
2. 30 дни след покупката на продукта

### II. Изключения от обхвата на гаранцията

Съществуващата гаранция не важи, в случай че „АмонРа Енерджи“ АД, след извършен оглед установи, че монтажната система е била неправилно експлоатирана или използвана небрежно, повредена в резултат от неправилно съхранение или злополука, транспорт или боравене с нея, когато е установен опит за ремонт от трети страни, различни от „АмонРа Енерджи“ АД или такива упълномощени от нея.

Тази гаранция няма да важи за дефекти на компоненти:

- Породени от природни сили, форсмажорни обстоятелства и други непредвидими обстоятелства извън контрола на „АмонРа Енерджи“ АД, както и например земетресения, тайфуни, вихрушки, вулканични изригвания, наводнения, удари от мълнии, щети от сняг, ядрени събития и др.
- Поради неправилна поддръжка и неподходящи тестове, летящи обекти или външни натоварвания.
- Породени от товари, които са по-високи от посочените проектни товари в Еврокод 1

Тази гаранция става невалидна, ако продуктът не е инсталиран в съответствие с писмените инструкции за монтаж на компанията или ако продуктът е променен, ремонтиран или обработен по начин без



предварителното писмено разрешение на компанията, или ако продуктът е инсталиран в среда, която не предвидени от неговия дизайн. Компанията не носи отговорност за последващи, случайни или инцидентни щети.

Гаранцията на финиша не важи при наличието на чужди предмети, останали върху готовата повърхност. Всички съоръжения с корозивни атмосферни условия са изключени от тази гаранция. Гаранцията финиша става невалидна, ако купувачът не следва практиките, посочени в **ААМА 609 & 610-02 – „Почистване и поддръжка на алуминий за сгради“** ([www.aamanet.org](http://www.aamanet.org)).

### III. Право на гаранция

Ако в рамките на посочения гаранционен период се докаже, че продуктът е дефектен, компанията се задължава да ремонтира или замени дефектния продукт или част от него по собствено усмотрение. Този ремонт или подмяна не подновява гаранционния период. В никакъв случай компанията не носи отговорност за специални, непреки или последващи щети, произтичащи от или свързани с използването на продукта от купувача.