



**A TETŐN SZÜLETETT.
NEM LABORBAN.
Professzionális napelem
tartószerkezetek**

Gyártó:  **ENERACK**



A gyártás ISO 9001: 2015 minőségirányítási rendszer tanúsítvánnyal rendelkezik

A NAPELEMES RENDSZER ALAPJA

Tapasztalatból tudjuk, mennyire kulcsfontosságú, hogy egy napelemes rendszer tartószerkezete gyorsan és egyszerűen szerelhető, megbízhatóan strapabíró, valamint kiemelkedő ár-érték arányú legyen. Az Enerack professzionális tartószerkezet márká megoldásai minden tetőtípushoz megfelelő rögzítőrendszert kínálnak.

Az Enerack küldetése, hogy rendszereink a legmagasabb műszaki elvárásoknak feleljenek meg, miközben hosszú távon megbízhatóan működnek. A könnyű szerelhetőség, az intuitív tervezés és az egyszerű telepítés mind hozzájárulnak ahhoz, hogy a telepítési folyamat gyors és költséghatékony legyen.

Hiszünk abban, hogy a biztonság nem lehet kérdéses, ezért lapostetőkre már statikai kalkulációt és részletes kiviteli riportot is biztosítunk, hogy minden telepítés megfeleljen a legszigorúbb előírásoknak. A tartósság, megbízhatóság és gyorsaság iránti elkötelezettségünk biztosítja, hogy ügyfeleink maximálisan bízhatnak az Enerack rendszereiben.



Kiváló ár-érték arány



Állandó készlet, CE és TÜV tanúsítvány



Villámgyorsan és egyszerűen szerelhetőnek tervezve



10 év garancia, hosszú élettartam



Tartós, stabil szerkezet



Alumínium minőségi tanúsítvány

CSERÉPTETŐ

Cseréptető Tartószerkezet

Az Enerack széles választékban kínál cseréptető-tartószerkezeteket, amelyek különböző cserép típusokkal kompatibilisek:

- hagyományos cserép,
- lapos cserép,
- palacsérép.

Ezek a tartószerkezetek kulcsfontosságú jellemzőkkel lettek tervezve, hogy csökkentsék a készletköltségeket és elősegítsék a gyors, egyszerű telepítést. Az innovatív síncsatlakozós alap-támogatószerkezet növeli a termék szilárdságát és biztosítja a biztonságos használatot. Az Enerack cseréptető tartószerkezetei széles választékot biztosítanak, és rugalmasan alkalmazkodnak a különböző telepítési körülményekhez.



MŰSZAKI JELLEMZŐK	
Terméknév	Cseréptető tartószerkezet
Alkalmazás	Cseréptető, lapos cseréptető, palacsérép
Dőlésszög	Párhuzamos a tetővel
Anyag	AL 6005-T5, SUS 304
Felületkezelés	AL 6005-T5 Anodized, SUS 304 homokfűvott
Modulorientáció	Fekvő vagy álló

CSERÉPTETŐ RÖGZÍTŐK

Termékleírás

Tetőkampó fix T01

1



Termékleírás

Állítható tetőkampó T06

2



Termékleírás

Állítható tetőkampó T17

3



Termékleírás

Tetőkampó lapos cseréphez fix

4



Termékleírás

Sínbilincs kampó sín adapter csúszóanyával

5



Termékleírás

Szerelősín 3,5m oldalról szerelhető

6



Termékleírás

Könnyített szerelősín 4,2m oldalról szerelhető

7



Termékleírás

Végleszorító 30-40mm, szürke

8



Termékleírás

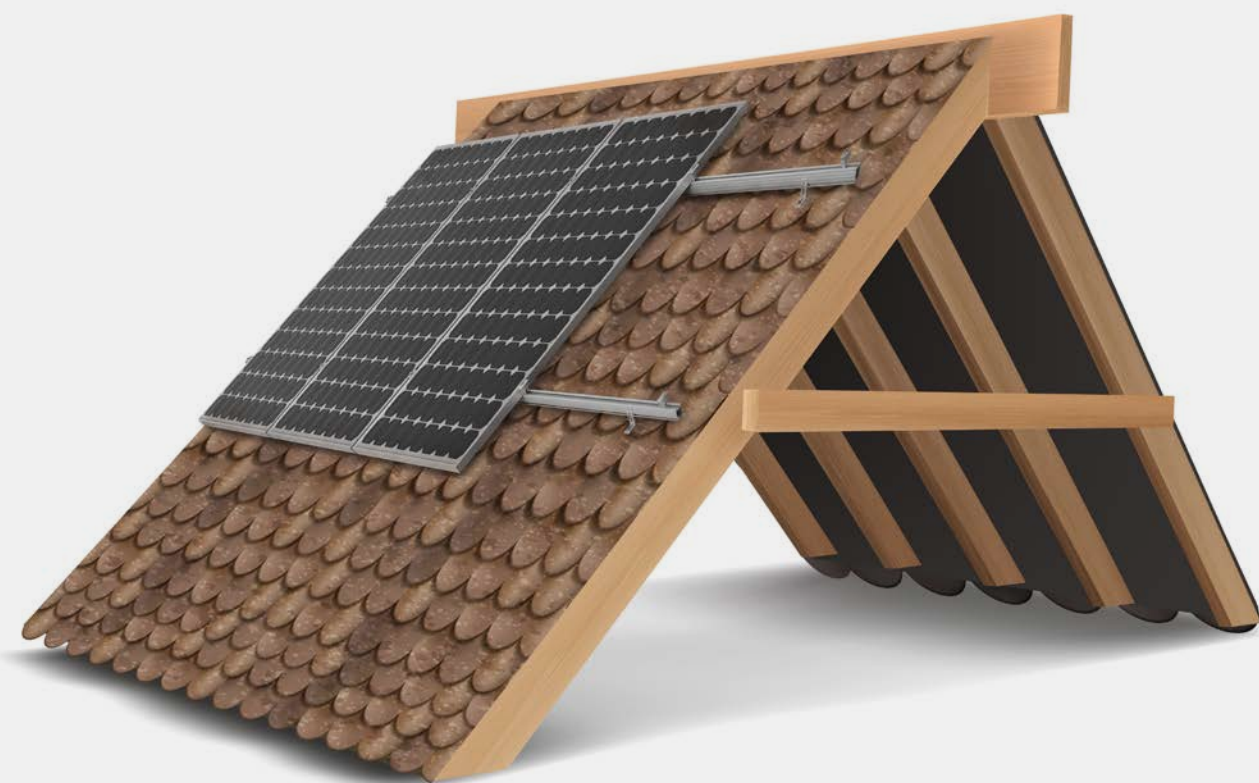
Köztes leszorító, földelő lapkával, szürke

9



ZSINDELYTETŐ

Az Enerack széles választékban kínál zsindeletető-tartószerkezeteket, amelyek különböző tetőtípusokkal, köztük aszfalt zsindeletetővel is kompatibilisek. Az egyedileg tervezett közép- és végleszorítók 30-40 mm vastagságú napelem modulokhoz alkalmasak. A főbb műszaki paramétereket figyelembe véve a tervezésünk csökkenti a készletköltségeket és elősegíti a gyors, egyszerű telepítést. Az innovatív síncsatlakozós alap-támogatószerkezet növeli a termék szilárdságát és biztosítja a biztonságos használatot.



ZSINDELYTETŐ RÖGZÍTŐK

Termékleírás Minisín D10 26mm

1



Termékleírás Magasított minisín R70 385mm

2



Termékleírás Ászok csavar
10×200 + adapter sínhez

3



Termékleírás Zsindeletető L vas

4



Termékleírás Szerelőszín
3,5m oldalról szerelhető

5



Termékleírás Könnyített szerelőszín
4,2m oldalról szerelhető

6



Termékleírás Végleszorító 30-40mm,
szürke

7



Termékleírás Köztes leszorító, földelő lapkával,
szürke

8

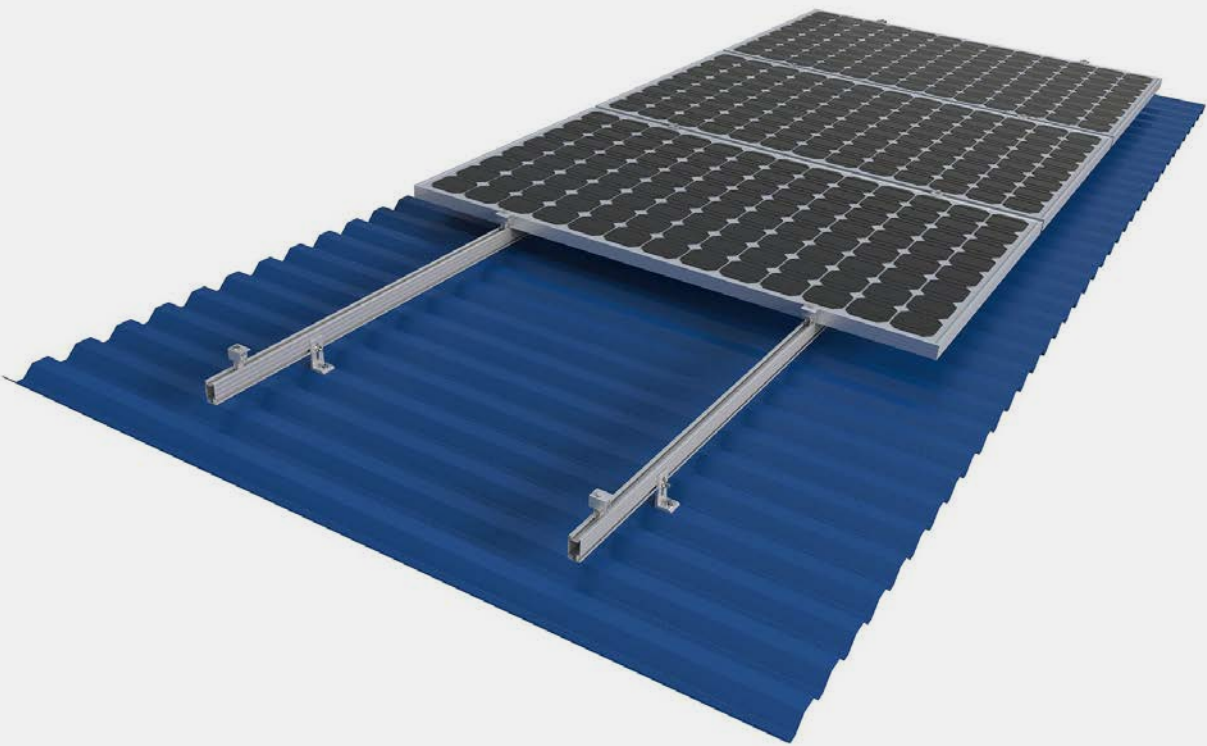


LEMEZTETŐ

Az Enerack lemeztetői rendszerei kétféle rögzítési megoldást kínálnak:

- 1. Fúrással rögzíthető elemek, mint például L-láb konzolok, ászok csavarok és kampók.
- 2. Korc kampók, amelyek közvetlenül a tetőhöz rögzíthetők anélkül, hogy megsértenék a tetőfedést.

Kialakításunk, amely kulcsfontosságú műszaki paraméterekkel rendelkezik, csökkenti a készletköltségeket és biztosítja a gyors, egyszerű telepítést. Az innovatív sín-satlakozós alap-támogatószerkezet növeli a termék szilárdságát és biztonságát. Az Enerack széles választékot kínál ön tetőhöz készült tartóelemekből, testreszabási lehetőségekkel, hogy megfeleljenek a pontos telepítési igényeknek.



MŰSZAKI JELLEMZŐK	
Terméknév	Lemeztető tartószerkezet
Alkalmazás	Lemeztető
Dőlésszög	Párhuzamos a tetővel
Anyag	AL 6005-T5, SUS 304, EPDM
Felületkezelés	AL 6005-T5 eloxált, SUS 304 homokfúvott
Modulorientáció	Fekvő vagy álló

LEMEZTETŐ RÖGZÍTŐK

Termékleírás Minisín D10 26mm 1



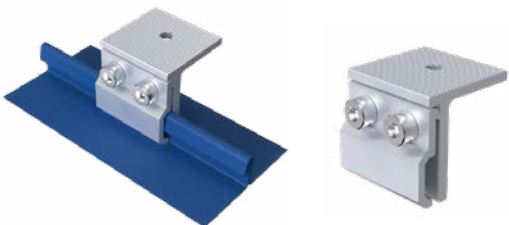
Termékleírás Magasított minisín R70 385mm 2



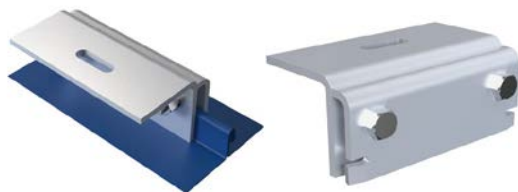
Termékleírás Szerelőszín 60mm 3



Termékleírás Korckampó 4



Termékleírás Hosszított acél korckampó 5



Termékleírás Sínbilincs kampó sín adapter csúszóanyával 6



Termékleírás Zsindelytető L vas 7



Termékleírás Szerelőszín 3,5m oldalról szerelhető 8



Termékleírás Könnyített szerelőszín 4,2m oldalról szerelhető 9



LAPOSTETŐ

A Flat10 egy 10 fokos dőlésszögű, lapostetős rendszer, amely déli vagy kelet-nyugati konfigurációban szerelhető össze. A panelek rövid oldalán történő rögzítésére lett tervezve, így kevesebb eszköz kell egy rendszer telepítéséhez. Ha a panel mérete/típusa igényli, vagy a szél/hóterhelés megkívánja, egy segédlábbal egészítjük ki a rendszert. A rendszer minden panelt sínrel köt össze, így egy egybefüggő szerkezetet alkot, erősebb ellenállást biztosítva a környezeti hatásokkal szemben.

- Különböző tető típusokra felhasználható:
- Betontetőre,
 - Fóliás tetőre kemény vagy lágy hőszigeteléssel,
 - Bitumenes tetőre,
 - Kavicsolt tetőre

Az extrudált alumíniumból készült rendszer rozsdamentes acél szerelvényekkel biztosítja a tartósságot és a hosszú élettartamot, továbbá nem igényel hegesztett vagy vegyi rögzítést, így elkerülhető a tető károsodása. Ha a tetőfelület megkívánja, csak az EPDM gumival történik érintkezés, ami egyben növeli a sűrűdést, és kompenzálja az egyenetlen felületeket. Ezenkívül a rendszer moduláris kialakítású, ami gyors és egyszerű telepítést tesz lehetővé, csökkentve a munkaidőt és a költségeket.



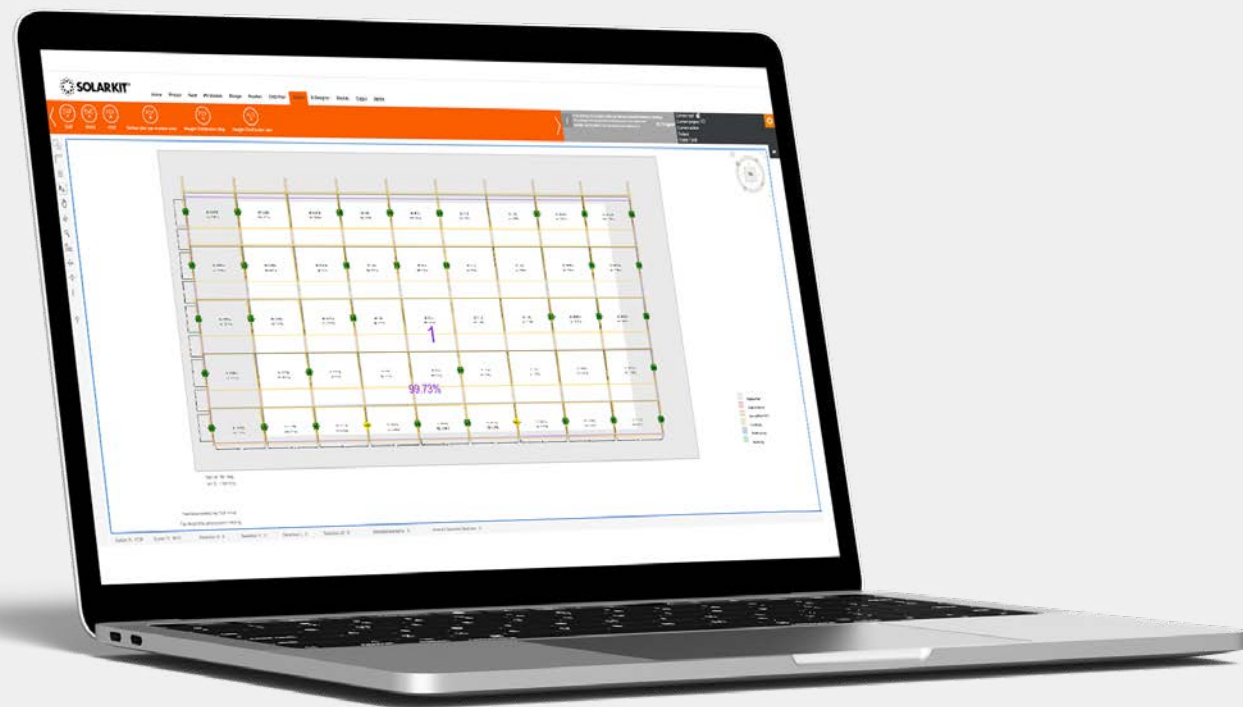
MŰSZAKI JELLEMZŐK	
Termék neve	Enerack Flat10
Alkalmazás	Lapostetőre déli vagy kelet-nyugati elrendezéssel
Dőlésszög	10°
Rendszer anyaga	Extrudált alumínium profil, AL 6005 T5
Rögzítőelemek anyaga	Rozsdamentes acél SUS 304
Felületkezelés	Eloxált
Modulorientáció	Fekvő



STATIKAI MÉRETEZÉS ENERACK LAPOSTETŐS RENDSZEREKHEZ

A napjainkban telepített napelemes rendszerek esetén kiemelten fontos, hogy biztosítsák az optimális működést, stabilitást, ugyanakkor a telepített rendszerek ne terheljék túl a tetőt. Egyre több ország írja elő kötelező jelleggel a statikai tervet a napelemes rendszerek telepítésekor, mivel fontos, hogy a ballasztozás az országos szabályozásoknak és helyi viszonyoknak megfelelően történjen. Emellett a számos pályázat is előírja ennek meglétét, így egyes támogatások elnyeréséhez is elengedhetetlen, hogy rendelkezésre álljon egy hivatalos statikai számítás és terv.

Az Enerack professzionális kiviteli riportja segít abban, hogy a telepítés során pontosan meghatározzuk, milyen mértékű lesúlyozás szükséges a rendszer biztonságos telepítéséhez és hosszútávú megfelelő működéséhez.



MIT TARTALMAZ AZ ENERACK PROJEKT RIPORT?

A statikai méretezés biztosítása nem csak a szükséges súlyok meghatározásában segít, hanem egy teljes, részletes telepítési útmutatót is biztosítunk a telepítőcsapat számára.



Részletes kiviteli riport: Minden telepítéshez professzionális kiviteli riportot adunk, amely minden szükséges információt tartalmaz a helyszíni telepítéshez. Részegységek darabszáma mellett megmondjuk, hogy melyik elemet hány milliméterre kell egymástól elhelyezni.



Lesúlyozási térkép: A pontos elrendezést és az egyes súlyok elhelyezését bemutató térképet kap a telepítő. Mi mindig csak azt számoljuk ki, hogy pontosan milyen lesúlyozás szükséges a napelemhez, az adott helyszínen előforduló szél- és hóviszonyok, valamint csúszás figyelembevételével, az ügyfél feladata annak validációja, és a tető teherbírásának ellenőrzése.



Teljes projekt riport: Az egész projektet összegző dokumentáció, amely tartalmazza a számított adatokat, a telepítési feltételekhez szükséges részleteket, a statikai ellenőrzéshez szükséges adatokat.



A szélcsatorna tesztelés:

Az Enerack számára a szélcsatorna tesztelés alapvető szerepet játszik a statikai tervezésben. Ez a tesztelés lehetővé teszi számunkra, hogy pontosan megismerjük a rendszerre ható erőket, így figyelembe véve a helyszíni szél- és hóviszonyokat, pontos információt kapunk a szél szívó- a csúsztató hatásairól. Mindezek alapján pontosabb lesúlyozási tervet tudunk készíteni mint az adott állam által használt szabványból kiindulva kapnánk, hogy a rendszer biztosan stabil maradjon minden környezeti hatás mellett.



Miért fontos, hogy a megrendelő ellenőrizze a tető terhelhetőségét?

A tervezett rögzítőrendszer által meghatározott súlyt és erőket minden esetben a megrendelőnek kell ellenőriztetnie a felhasználási hely szerinti országban engedéllyel rendelkező személlyel (pl.: építésmérnök, statikus mérnök). Mi biztosítjuk a szükséges információkat, de a végső felelősség a tető terhelhetőségének megállapításáért a tető szakértőjéé.

KIEGÉSZÍTŐK

A különböző piacok, egyedi vevői igények és projektköltségvetések figyelembevételével többféle rögzítőelem típust forgalmazunk, hogy minden projekt követelményeinek megfeleljünk. Minden termékünk szigorú teherbírasi számításokon megy keresztül, amelyet többek között az SGS is letesztel, valamint rendelkezik TÜV és CE tanúsítványokkal.



SÍNEK ÉS KIEGÉSZÍTŐK





Legyen a partnerünk



**shop.solar-kit.eu/hu/termek/tartoszerkezetek
nagyker@solar-kit.hu**

Hivatalos forgalmazó



shop.solar-kit.eu