

WÜRTH SOLAR RÖGZÍTŐRENDSZER

Würth Szereléstechika Kft.

Lehoczky György

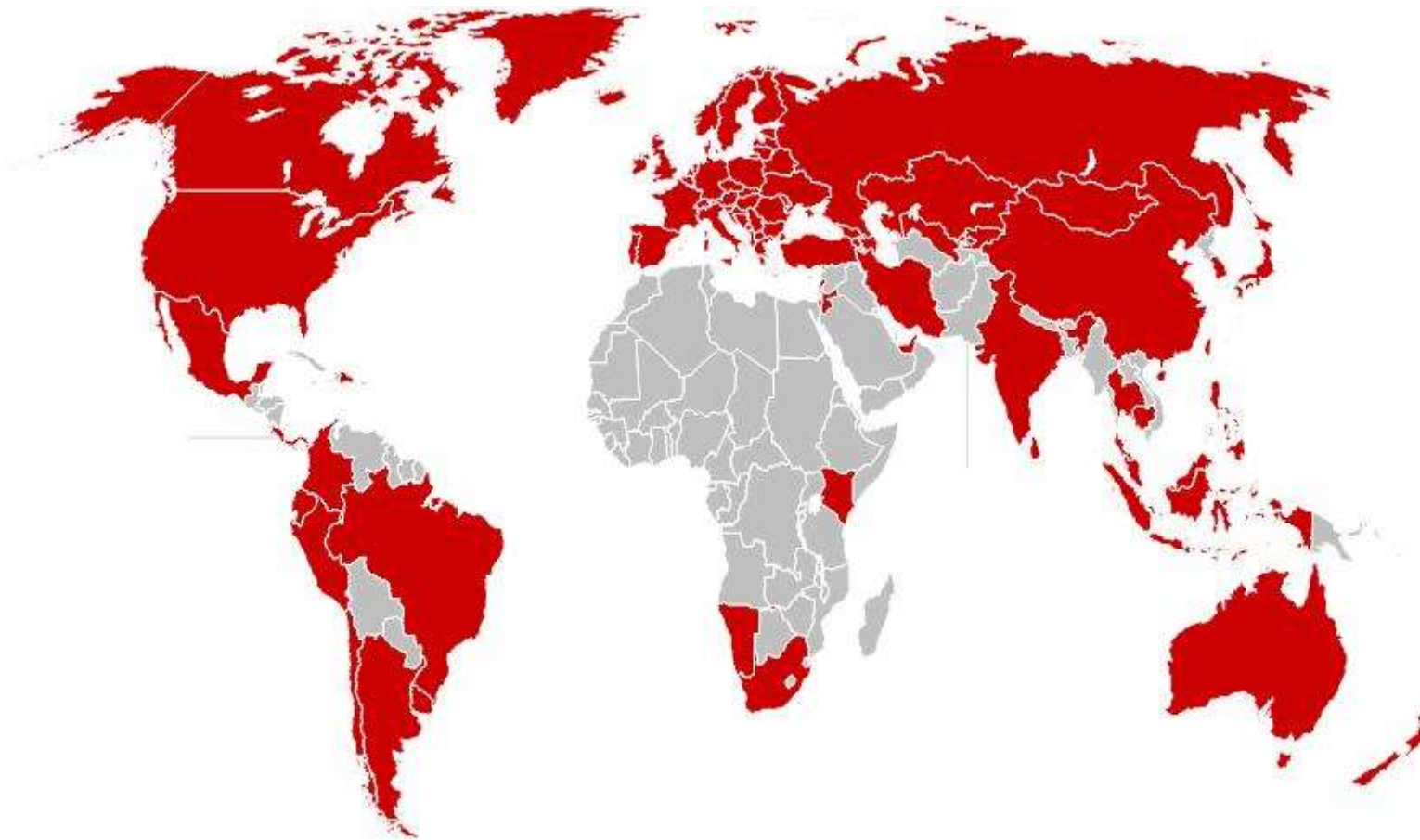


WÜRTH-CSOPORT



- **A világ piacvezető vállalata a kötőelemek és szereléstechikai termékek forgalmazásában**
- **Családi vállalkozás, a vállalatot 1945-ben Adolf Würth alapította**
- **100.000 árucikket tartalmazó termékpaletta**
- **Több mint 71 000 munkatárs világszerte, ebből közel 30.000 értékesítő**
- **Sikereink hajtóereje a direkt értékesítés: a közel 30.000 értékesítő naponta 300.000 partnert keres fel**
- **A vállalatcsoport éves forgalma 11 827millió EUR (2016)**

410 ÖNÁLLÓ WÜRTH VÁLLALAT A VILÁG 80 ORSZÁGÁBAN

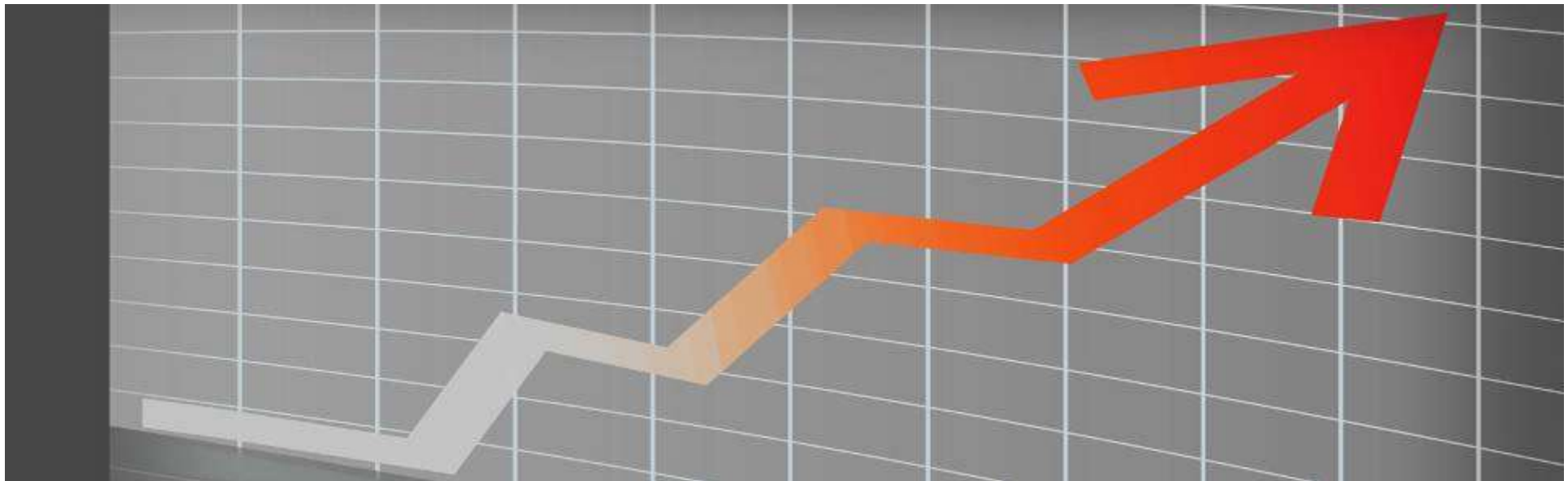


A WÜRTH KLASSZIKUS TERMÉKKÍNÁLATA



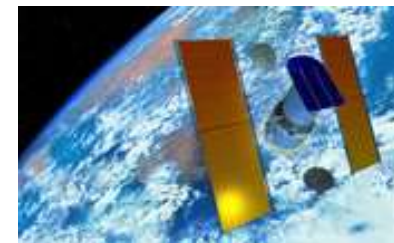
Megújuló, Tiszta, Zöld, - ENERGIA

**Mivel a Nap mindössze 2 perc alatt az egész emberiség
egy napi energiafogyasztásának
megfelelő mennyiségű energiát sugározza a Földre, a
szolár technológiát az egyik legfontosabb
megújuló energiaforrásként tartjuk számon.**



Würth Solar rögzítési rendszer bevezetése a magyar piacra

- **Német gyártás, német minőség, precizitás és tapasztalat**
- **Komplett és univerzális rögzítési rendszer kínálat kialakítása, a hazai piaci elvárásoknak megfelelően**
- **A termék és szolgáltatás értékesítése**
- **Budaörsi raktárból kiszállítás akár 24 órán belül**
- **Díjmentes, gyors és pontos TERVEZŐ SOFTWARE egyszerű használatával akár Ön is megtervezheti SOLAR rendszerét**



Három különböző típusú rendszer érhető el:

1. „ZEBRA system”

- Minden tető típusra
- Zebra garancia- minőség
- „Klikk” kapcsolódási rendszer



Zebra rendszer

Gyors szerelés

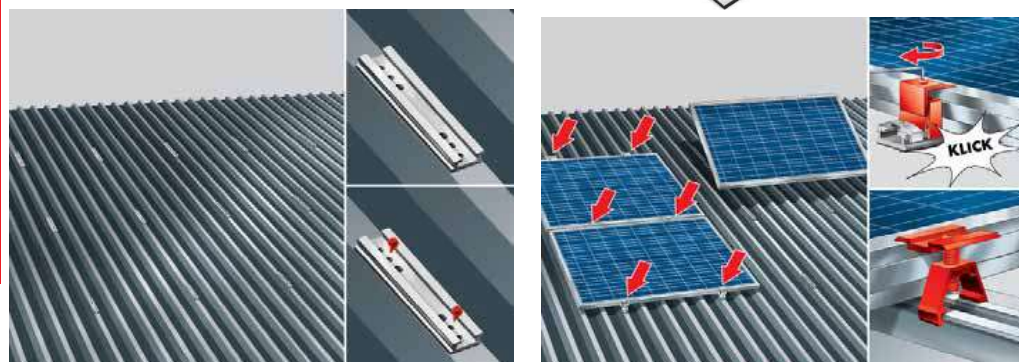
A rendszerelemek előszerelt állapotban történő leszállításával, és az innovatív „klikk” rendszer segítségével az összeszerelés időtakarékos és egyszerű.

Maximális rugalmasság

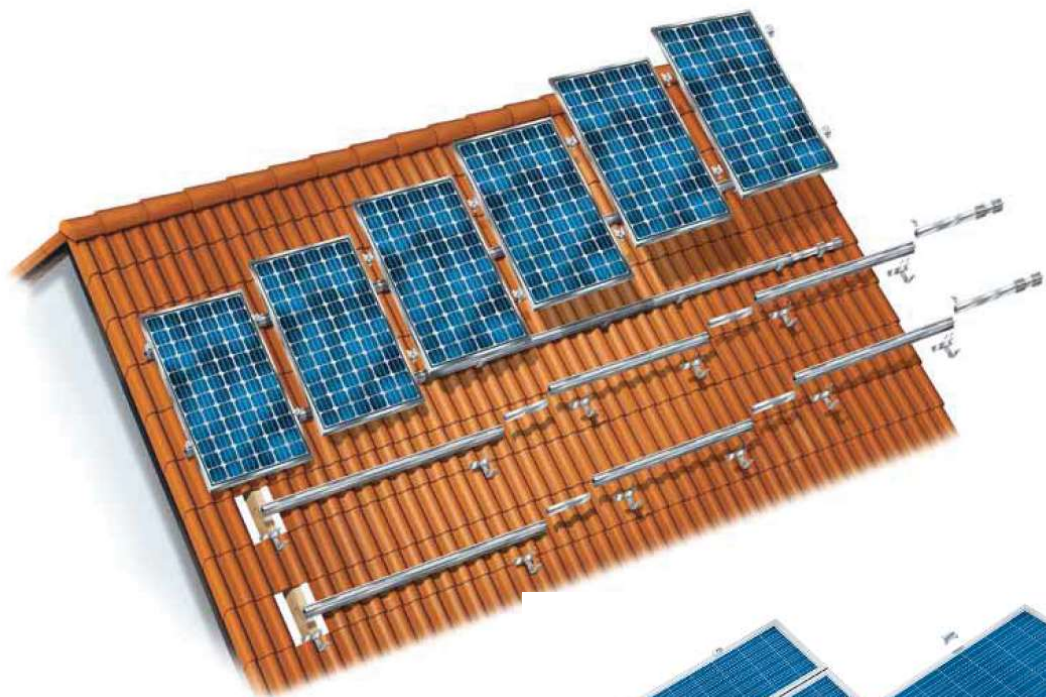
Az állítható magasságú közép- és végleszorító elemeknek és tetőkampóknak köszönhetően a legtöbb forgalomban levő napelemhez és tetőburkolathoz alkalmazható.

Hosszú élettartam

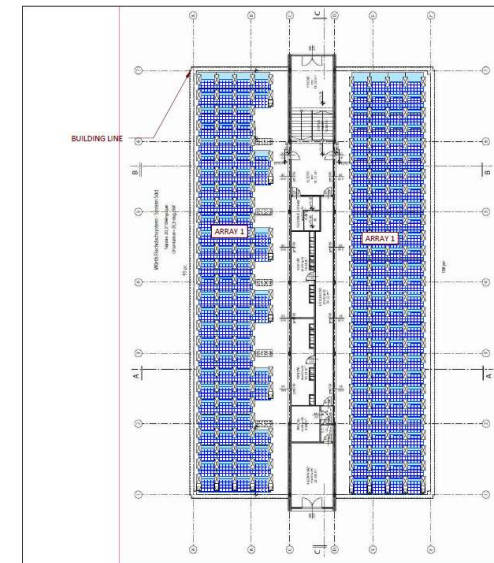
Minden rendszerelem minőségi alumíniumból vagy nemesacélból (A2) készül, így rendkívül ellenálló a korrózióval szemben.



Zebra rendszer



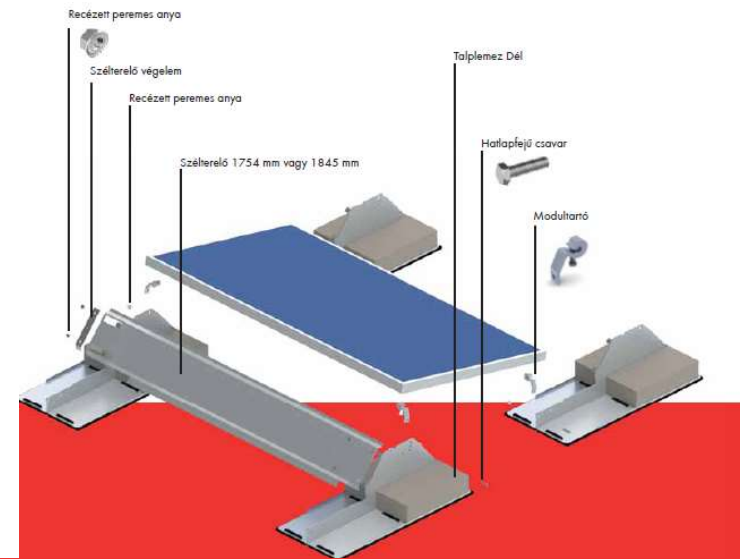
2. AERO rendszer



Technikai adatok

Alkalmazás:	Max. 5-6 fokos dőlésszögű lapostetőre alkalmazható
Modul dőlésszög:	10 -12° (napelem függő)
Modulok tájolása:	Dél vagy Kelet-Nyugat
Modul megfogás:	A napelem rövidebbik oldalán
Maximális szélterhelés / Zóna:	193 km/h (Zóna 4)
Szükséges ballaszt:	Kb. 14 - 39 kg/m ²
Alapanyag:	Horganyzott acél, alumínium, rozsdamentes (A2)
Garancia:	10 év

AERO rendszer



- 1.) Tervezést biztosítunk minden projekthez
- 2.) Szélcsatornában tesztelve
- 3.) A talplemezes kialakításnak köszönhetően a lapos tetőn szabadon áramolhat a csapadékvíz. (nincsenek sínek)
- 4.) Kevés elemből áll, ennek köszönhetően könnyű és gyors a szerelés
- 5.) A hőtágulást a speciálisan kialakított panelrögzítő kampó, illetve a szabadmozgásteret biztosító „nútos” rögzítés miatt nyeli el a rendszer.
- 6.) Minimális statikus nyomás, akár több száz méteres egymásba rögzített blokkokat lehet kialakítani! Nagyon alacsony az egy pontra eső terhelés.
- 7.) Gyors szállítás idő, kb. 1 hét
- 8.) Rugalmas rendszerépítési lehetőség
- 9.) Referencia: 600 MW telepített összteljesítmény, garanciális hiba nélkül!
- 10.) Minimális ballaszt igény

AERO rendszer



3. GEO rendszer



WÜRTH GEO SOLAR RÖGZÍTŐRENDSZER

Talajra telepített, cölöpölt solar tartószerkezet rendszer

A rendszerről

A WÜRTH GEO SOLAR RÖGZÍTÉSI RENDSZER egy újdonság a Würth Solar Rögzítési rendszer palettáján, amely zöldmezős beruházások szakszerű kivitelezését teszi lehetővé.

Tűzihorganyzott tartószerkezetünk és lefogatóink az időjárás zord körülményeihez igazodnak. Kisebb rendszerek esetén, a cölöpöléses technológia helyett a lábazatot talajban történő beton alapozással is lehet rögzíteni.

A rendszer egyszerűen szerelhető, a kivitelezéshez szerelési útmutatót is biztosítunk.

A rendszer méretezését az EUROCODE szabványoknak megfelelő a Magyarországon érvényben levő szél és hóterhekkel kerülnek méretezésre, amelyet statikai szakvéleménnyel is alátámasztunk.

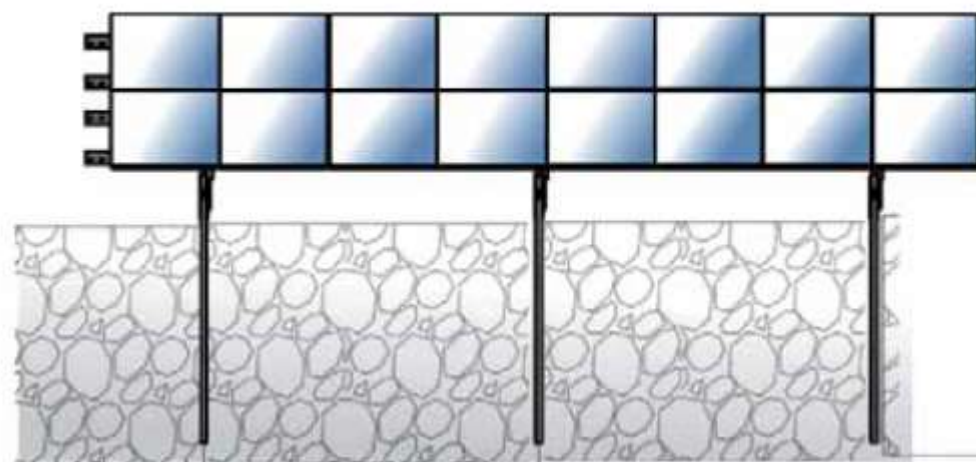
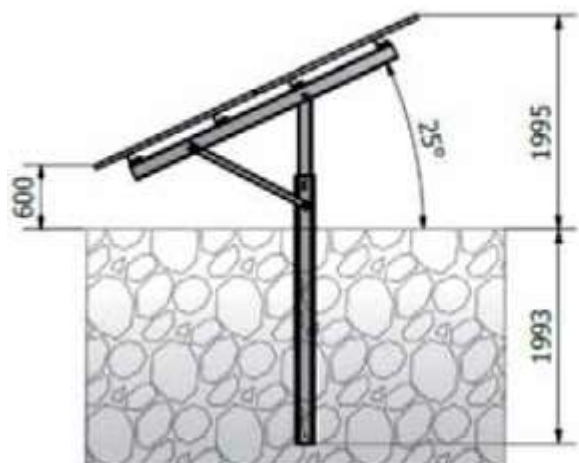
Termékeinkhez minden esetben csatolunk megfelelőségi nyilatkozatot, valamint szakszerű kivitelezés esetén 10 év garanciát vállalunk.

GEO rendszer



AMIT BIZTOSÍTUNK

- Statikai szakvélemény
- Megfelelőségi nyilatkozat
- 10 év Garancia
- Gyors szállítás
- Szerelési útmutató
- Tűzhorganyzott szerkezet



Tervezést biztosítunk

SOLAR MÉRETEZŐ PROGRAM

Részletes dokumentáció

- Átfogó dokumentáció statikai előszámítással, darablistával és szerelési tervvel
- A Solar rögzítés teljes statikai előszámítása a DIN EN 1991-1 alapján
- Átlátható ügyfél adatbank az egyes építési tervek egyszerű dokumentálásához

Sokrétű felhasználási terület

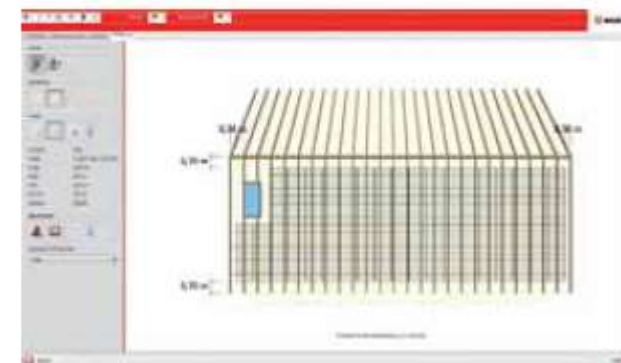
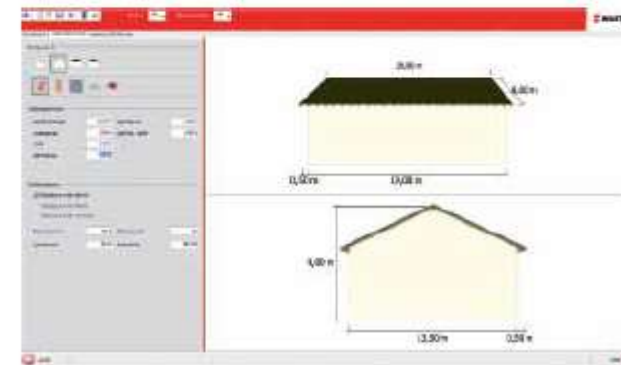
- Magas- és lapostetőre vonatkozó számítás
- ZEBRA® rendszerre vonatkozó számítás

Átlátható bemutatás

- Az egyes projektek szerelésének lépésről lépésre történő kidolgozása
- Interaktív 2D bemutatás

Elérhető a Műszaki szoftver CD-Rom-on

(cikkszám: 0990 903 002) vagy a www.wuerth.hu/solar címen



Tervezést biztosítunk

ARRAY SITE MAP

GENERAL NOTES:

- ALL SITE, PROJECT, AND BUILDING DETAILS ARE PROVIDED BY CUSTOMER OR GENERATED VIA SATELLITE IMAGERY FROM INFORMATION PROVIDED BY CUSTOMER. PANELCLAW IS NOT RESPONSIBLE FOR SITE INACCURACIES THAT COULD LEAD TO CHANGES TO THESE DRAWING DETAILS AND ARRAY LAYOUT CONFIGURATIONS. ALL INFORMATION CONTAINED WITHIN THESE DOCUMENTS ARE TO BE FIELD VERIFIED BY CUSTOMER AND INSTALLER. ANY CHANGES OR MODIFICATIONS TO THESE DOCUMENTS, CONTAINED INFORMATION, OR FINAL ARRAY AND MOUNTING SYSTEM INSTALLATIONS MUST BE SUBMITTED TO PANELCLAW AND OTHER PROJECT AUTHORITIES FOR APPROVAL.
- REFER TO AND FOLLOW THE APPROPRIATE PANELCLAW INSTALLATION MANUALS AND PROCEDURES DURING THE INSTALLATION PROCESS. NOT FOLLOWING SUCH PROCEDURES AND METHODS COULD RESULT IN DAMAGE TO THE COMPONENTS OR MAY VOID THE PRODUCT WARRANTY.
- REFER TO THE SPECIFIC ARRAY BALLAST SHEETS FOR BALLASTING REQUIREMENTS BASED ON THE PROVIDED SITE INFORMATION.
- THE MODULE FOOTPRINT DETAIL INCLUDES THE ASSEMBLY OF (1) MODULE MOUNTED TO (4) SUPPORTS AND (1) DEFLECTOR. DIMENSIONS REFLECT THE CRITICAL MEASUREMENTS OF A MODULE-MOUNTING SYSTEM ASSEMBLY. DIMENSIONS DO NOT REFLECT DIRECT MODULE LENGTH AND WIDTH.
- WE RECOMMEND FOLLOWING STONES, WHICH IS USED IN THIS LAYOUT: DIN EN 1338, CLASS D/J/K, (200MM X 100MM X 80MM 3 SKG)
- COEFFICIENT OF FRICTION ASSUMED TO BE 0.7 VERIFY ON ROOF
- NOT FOR CONSTRUCTION. FOR PLANNING PURPOSES ONLY. ALL DIMENSIONS HAS TO BE PROOVED BY CUSTOMER/ INSTALLER ON THE ROOF.

DIMENSIONS REFLECT 2A SPACING.
MODULE FOOTPRINT

AERIAL PHOTO / SITE DIAGRAM

WÜRTH AERODYNAMISCHES FLATROOFSYSTEM

PROJEKT DETAIL

WIND ZONE	-
TERRAIN CATEGORY	IV
SEISMIC ZONE	-
MODULE TYPE	Luxor EcoLine
MODULE DIMENSIONS (mm x mm)	992 x 1640
NUMBER OF MODULES	131
MODULE WATTAGE (W STC)	250
SYSTEM SIZE (KW STC)	32,75
SYSTEM WEIGHT (KG)	9139,66
SYSTEM AREA (SQ.M.)	372,58
NUMBER OF ARRAYS	2
ARRAY TILT (DEG)	11,7
N-S SPACER STICK DIM. (mm)	897
E-W SPACER STICK DIM. (mm)	1677

PROJECT PART QUANTITIES

TEILE	ARTIKELNUMMER	MENGE
CLAW	0865700208	524
AEROYN-AMT015-MODULALTER-ALLI		
POLAR BEAR SUPPORT	0865700200	179
AEROYN-AMT015-STANDOF-876X28MM		
SOUTH SUPPORT	0865700213	37
ASSEMBLY SUPPORT SOUTH GR00T. POLAR/SKEDZLY		
DEFLECTOR	0865700204	35
AEROYN-AMT015-RODDEKER-1254X278MM		
DEFLECTOR END PLATE	0865700209	33
AEROYN-AMT015-DEFLEK-ENDEPLA-222X28MM		
MECH. ATTACHMENT	N/A	0
N/A		
TOTAL STONES	3,5 kg	1528

WÜRTH Szerelés-technika Kft.
2040 Budaörs, Csikó u. 2-3. emelet
Telefon: +36 22 418 130
Fax: +36 22 418 137
E-mail: gongor.kehocz@wurth.hu
www.wurth.hu

PROJEKT SZÁM: WUUN - 4025 - ns - Alsóerdősor Általános Iskola
CÍM: Budapest, Alsóerdősor u. 14,1074

Miért jó a Würthel együttműködni?

- **Német minőség**
- **Tervezés**
- **Gyors szállítás, hazai raktárból**
- **Nemzetközi tapasztalat**
- **Konzignációs raktár lehetőség**



**KÖSZÖNÖM A
FIGYELMÜKET!**

www.wuerth.hu/solar