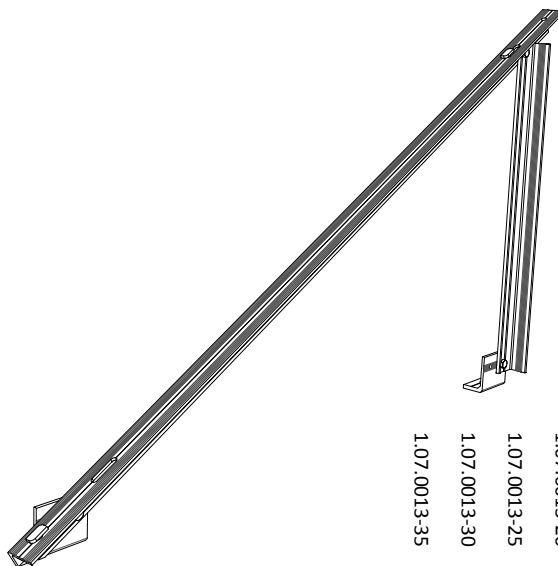


SOPORTE TRIANGULAR (sin base)

ESPAÑOL

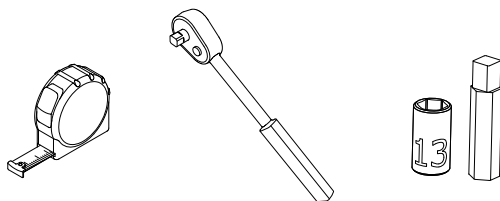
ENGLISH

TRIANGULAR SUPPORT (without baseline)



1.07.0013-10
1.07.0013-15
1.07.0013-20
1.07.0013-25
1.07.0013-30
1.07.0013-35





ESPAÑOL

El montaje debe ser realizado por un experto. Si no se procede correctamente, el soporte puede desajustarse y causar daños a personas u objetos.

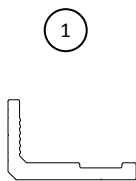
- No se incluyen las fijaciones para anclar el soporte a la superficie. Estas deberán ser adecuadas a la superficie base y a los esfuerzos que se prevean en cada caso.
- La estructura esta diseñada para soportar las siguientes condiciones según EN1991-1 Eurocódigo 1 :
 - Entorno: Categoría 3 y 4. Zona urbana en general, industrial o forestal con cobertura de vegetación uniforme o con obstáculos aislados con separación de al menos 20 veces la altura del obstáculo (villas, terreno suburbanos, bosques permanentes).
 - Altura máxima: 15m
 - Carga de nieve máxima: 0,40 KN/m²
 - Velocidad básica del viento: 105 km/h
- Un técnico con conocimientos debe asegurarse que la estructura es adecuada para cumplir la normativa vigente. En la página 10 se facilita la información básica para comprobar la idoneidad de la estructura.
- Si tiene alguna duda contacte con nosotros en www.solarstem.es



ENGLISH

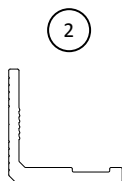
Be sure that this structure is assembled by an expert. Otherwise, the support could work in an inappropriate way, even cause damage to people or objects.

- The anchors to fix the support to the base are not included. That fasteners have to be suitable to the specific base and be able to resist the expected strains in any case.
- This structure has been designed to bear the following conditions according to EN1991-1 Eurocode 1 :
 - Terrain: Category 3 and 4. Area with regular cover of vegetation or buildings or with isolated obstacles with separations of maximum 20 obstacle heights (such as villages, suburban terrain, permanent forest)
 - Max. Height: 15m
 - Max. snow load: 0,40 KN/m²
 - Basic wind velocity: 105 km/h
- An experienced engineer must ensure that the structure is suitable to the current standards. On page 10, you can find the basic information to check the structure suitability.
- If you have any doubt you can contact with us in www.solarstem.es



ESPALDA L mm
BACK L mm

1.02.0035-1



PERFIL SOPORTE 1181 mm
SUPPORT RAIL 1181 mm

1.02.0022-1181



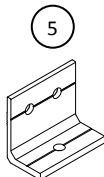
TORNILLO 28/15 M8x20
HAMMER BOLT 28/15 M8x20

1.05.0016-M8x20



TUERCA DIN6923 M8
HEX FLANGE NUT DIN6923 M8

1.05.0012-M8



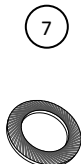
BASE 70mm
BASE 70mm

1.02.0014-70



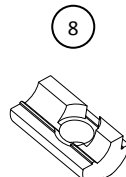
TORNILLO DIN933 M8x22
BOLT DIN933 M8x22

1.05.0014-M8x22



ARANDELA SEGURIDAD TIPO "S"
SECURITY WASHER "S" SHAPE

1.05.0026-M8



TUERCA T-SLOT M8
T-SLOT NUT M8

1.05.0019-M8

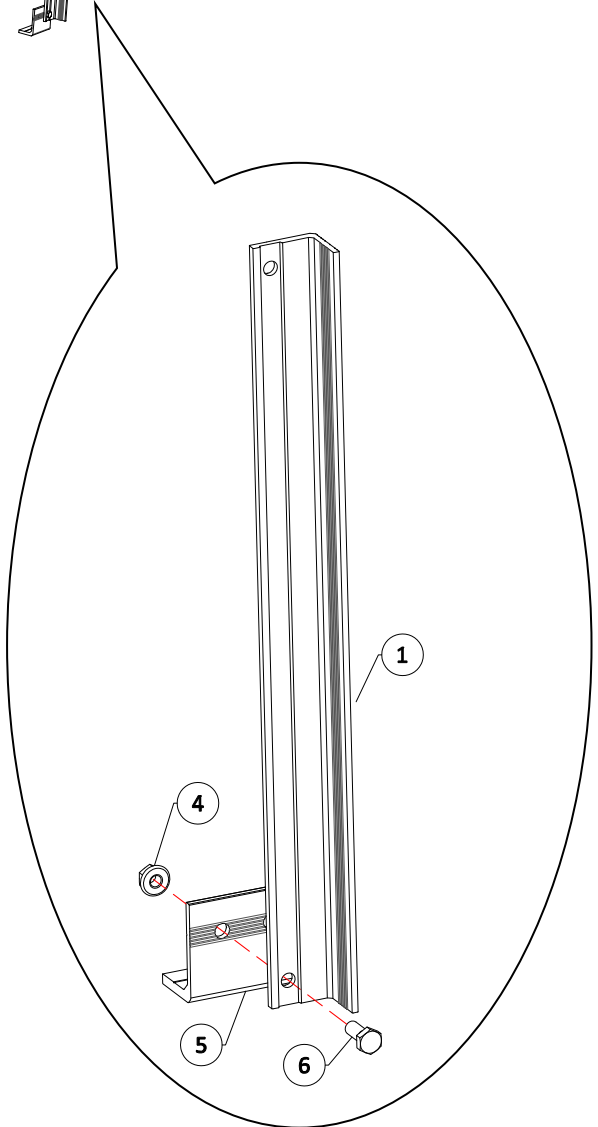
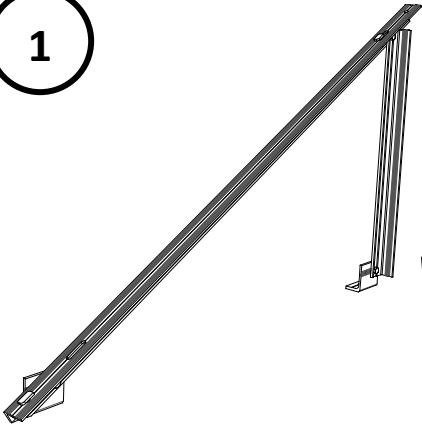
L LA LONGITUD DE ESTE ELEMENTO DEPENDERA DEL ANGULO DE LA INSTALACIÓN. VER TABLA INFERIOR
THE PROFILE LENGHT DEPENDS ON INSTALLATION ANGLE. SEE THE TABLE BELOW

LONGITUD DE PERFIL ESPALDA SEGÚN ÁNGULO						
BACK PROFILE LENGHT DEPENDING ON ANGLE						
ANGULO ANGLE	10°	15°	20°	25°	30°	35°
L mm	243 mm	309 mm	375 mm	478 mm	544 mm	610 mm
REFERENCIA REFERENCE	1.02.0035-243	1.02.0035-309	1.02.0035-375	1.02.0035-478	1.02.0035-544	1.02.0035-610

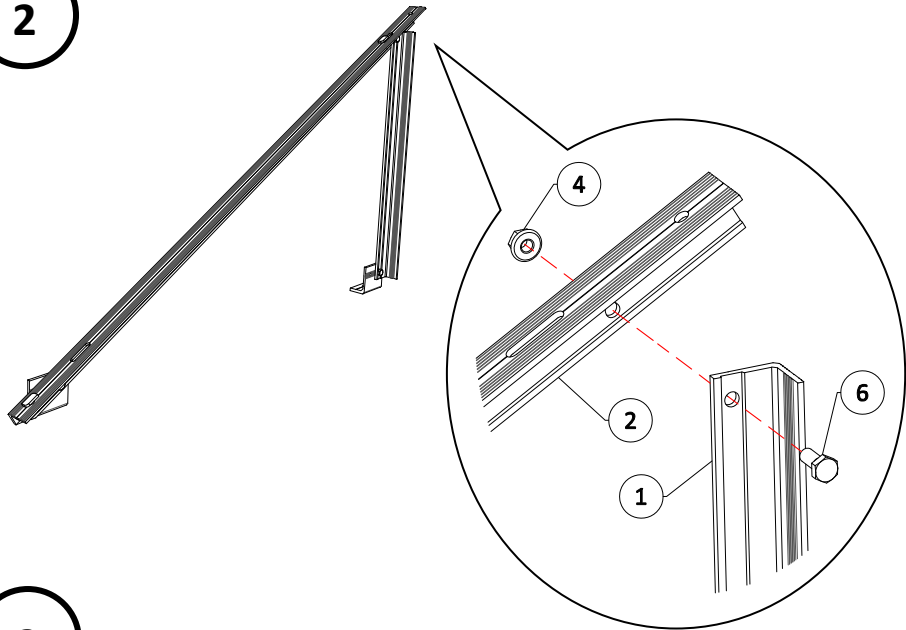
CONTENIDO DE LOS KIT / KIT COMPONENTS

N	DESCRIPCIÓN <i>DESCRIPTION</i>	REFERENCIA <i>REFERENCE</i>	KIT SOPORTE MULTI-FIT—L	
			MULTI-FIT—L KIT 1.07.00013-10 / 1.07.00013-15 1.07.00013-20 / 1.07.00013-25 1.07.00013-30 / 1.07.00013-35	
1	ESPALDA <i>BACK</i>	L mm * L mm *	1.02.0035-L**	1
2	PERFIL SOPORTE <i>SUPPORT RAIL</i>	1181mm 1181 mm	1.02.0022-1181 1.02.0022-1181	1
3	TORNILLO <i>HAMMER BOLT</i>	28/15 M8x20 28/15 M8x20	1.05.0016-M820	2
4	TUERCA <i>HEX FLANGE NUT</i>	DIN 6923 M8 DIN 6923 M8	1.05.0012-M8	5
5	BASE <i>BASE</i>	70 mm 70 mm	1.02.0014-70	2
6	TORNILLO <i>BOLT</i>	DIN933 M8x22 DIN933 M8x22	1.05.0014-M822	5
7	ARANDELA SEGURIDAD <i>SECURITY WASHER</i>	TIPO "S" "S" SHAPE	1.05.0026-M8	2
8	TUERCA T-SLOT <i>T-SLOT NUT</i>	M8 M8	1.05.0019-M8	2
*	LA LONGITUD DE ESTE ELEMENTO DEPENDERÁ DEL ÁNGULO DE LA INSTALACIÓN. VER TABLA EN PÁGINA 4 <i>THE PROFILE LENGTH DEPENDS ON INSTALLATION ANGLE. SEE TABLE ON PAGE 4</i>			
**	REFERENCIA DEL PERFIL SEGÚN LONGITUD. VER TABLA EN PÁGINA 4 <i>PROFILE REFERENCE DEPENDING ON LENGTH. SEE TABLE ON PAGE 4</i>			

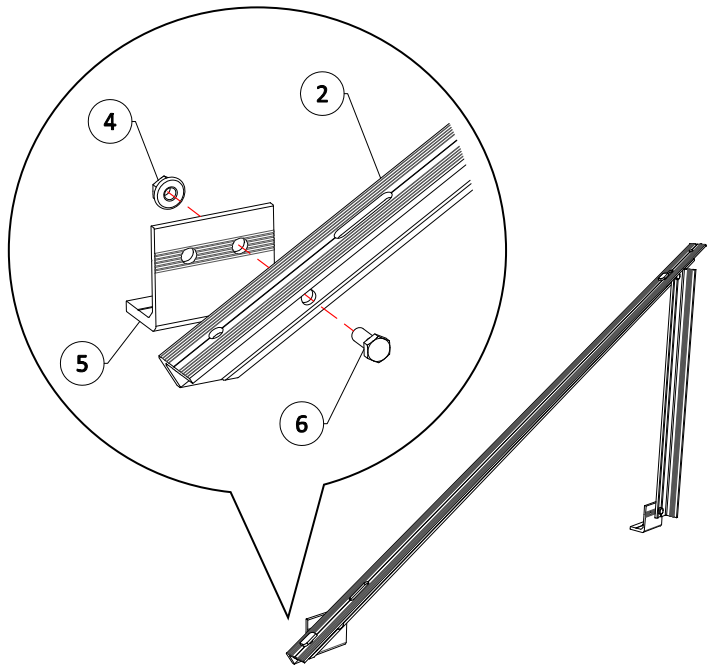
1

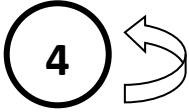


2



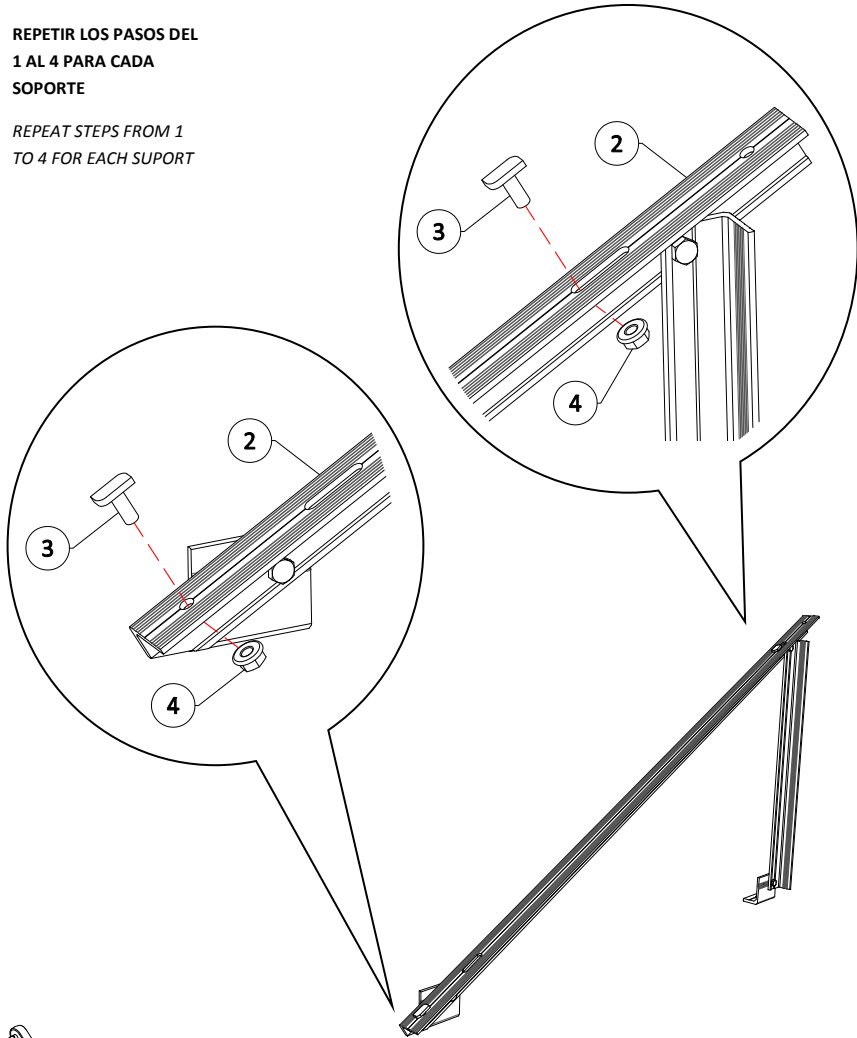
3





REPETIR LOS PASOS DEL
1 AL 4 PARA CADA
SOPORTE

REPEAT STEPS FROM 1
TO 4 FOR EACH SUPPORT



SITÚE LA TORNILLERÍA EN EL TALADRO QUE MEJOR SE ADAPTE A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DEL MÓDULO FOTOVOLTAICO.

SET BOLTS ON THE HOLE THAT BEST FITS ACCORDING TO THE PV MODULE MANUFACTURER SPECIFICATIONS.

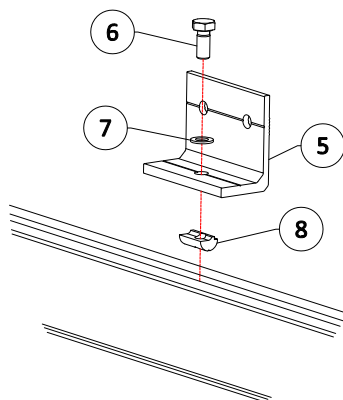
ESTRUCTURAS CON PERFILES BASE / STRUCTURES WITH BASE BEAMS



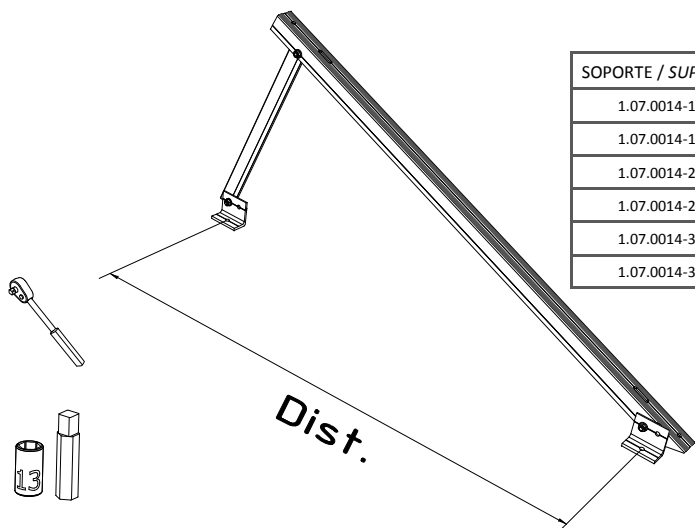
PERFILES BASE PARALELOS

PARALLEL BASE BEAMS

DETALLE TIPO / STANDARD DETAIL



DISTANCIA ENTRE ANCLAJES / DISTANCE BETWEEN ANCHORS

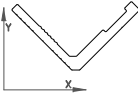
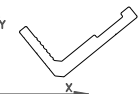


SOPORTE / SUPPORT	ANG.	Dist.
1.07.0014-10	10°	1080 mm
1.07.0014-15	15°	1080 mm
1.07.0014-20	20°	948 mm
1.07.0014-25	25°	1080 mm
1.07.0014-30	30°	948 mm
1.07.0014-35	35°	948 mm

INFORMACION TECNICA / TECHNICAL INFORMATION

MATERIALES	$F_{Y0.2}$	F_u	E	G	ν	ρ	Par Apriete
MATERIALS	(N/ mm ²)	(N/ mm ²)	(N/ mm ²)	(N/ mm ²)		(Kg/m ³)	Torque (Nm)
Perfilería, Aluminio EN AW 6082-T6 <i>Profiles, Aluminium EN AW-6082-T6</i>	250	290	70000	27000	0.3	2700	
Tornillería M8, Acero Inoxidable A2-70 <i>Fasteners M8, Stainless Steel A2-70</i>	450	700					18

PROPIEDADES MECÁNICAS DE LAS SECCIONES / MECHANICAL SECTION PROPERTIES

	AREA (cm ²)	I_x (cm ⁴)	I_y (cm ⁴)	W_x (cm ³)	W_y (cm ³)	Av_y (cm ²)
	3.15	1.89	7.29	1.18	2.66	1.44
	2.61	0.68	4.52	0.45	1.97	0.87

NOTAS / NOTES



Solarstem® 2013

c/Cal Ros dels Ocells, 20
08403 Granollers (Barcelona) SPAIN
TALLERES CENDRA, S.A.

15

0035-CPR-1.01096-DC01

EN 1090-1:2009+A1:2011

Componentes estructurales y kits para estructuras de aluminio EXC1 según EN 1090-3

Conjunto de componentes estructurales de aluminio

Tolerancias en la información geométrica: EN 1090-3

Tenacidad a la fractura: No requerida para elementos de aluminio

Reacción al fuego: Clase A1

Durabilidad: Sin recubrir

Características estructurales:

Fabricación: Conforme las especificaciones de los componentes y la Norma EN 1090-3. Clase de ejecución EXC 1.

Solarstem® 2013

c/Cal Ros dels Ocells, 20 | Pol. Ind. Coll de la Manya

08403 Granollers (Barcelona)

SPAIN

www.solarstem.es

TALLERES CENDRA, S.A.