

KL-SUR



HOMOLOGACIONES

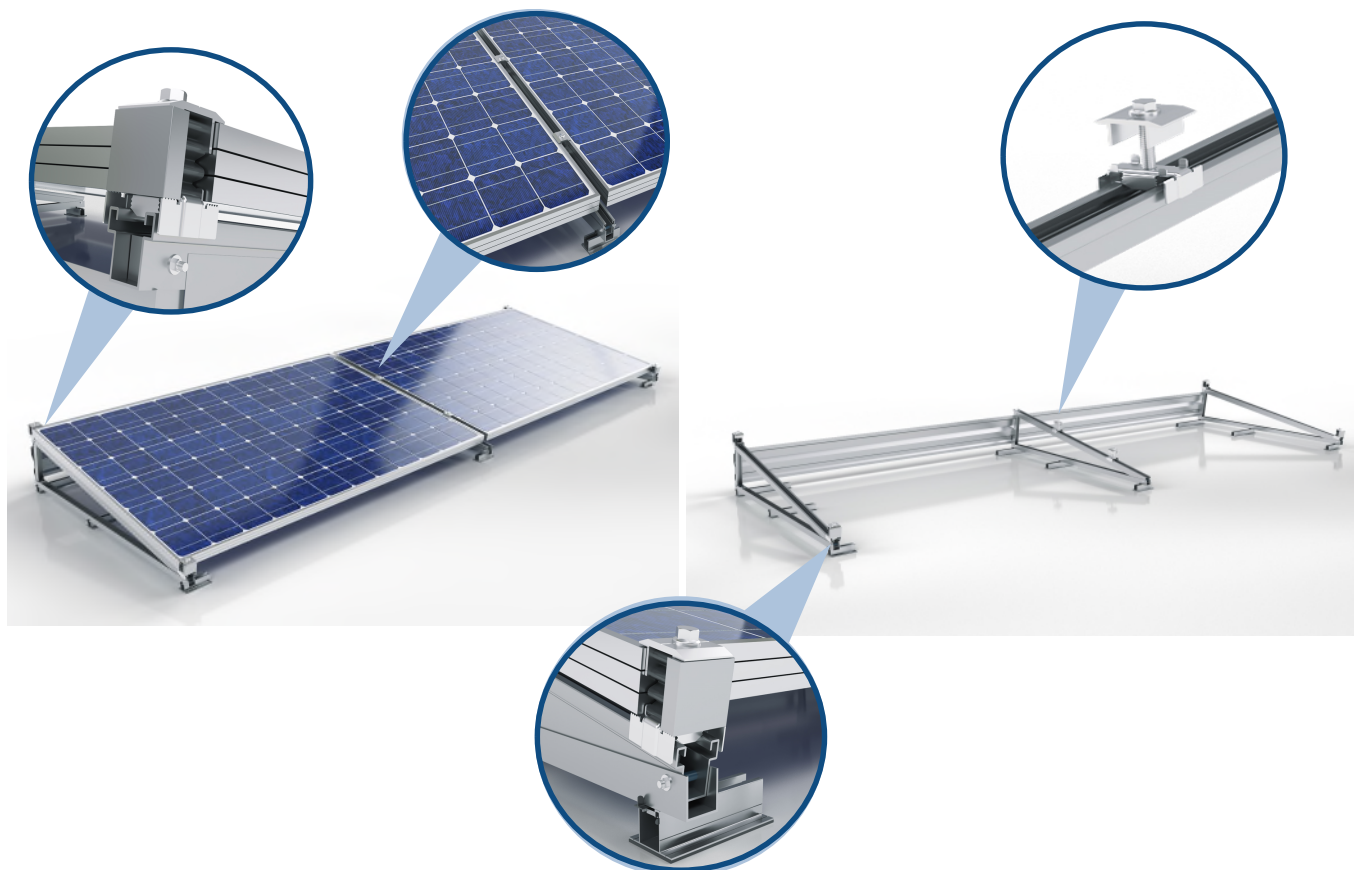


DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

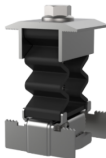
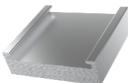
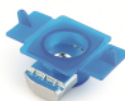
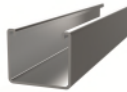
Kit lastrado con perfiles de aluminio. Sistema lastrado **sur**.

CARACTERÍSTICAS

- Kit de montaje que reúne los componentes necesarios para la instalación de un número determinado de módulos fotovoltaicos.
- Instalación según sistema de montaje lastrado **SL-SUR**.
- Incluye grapas de fijación rápida para módulos ref. **KFRSC3050**. *(Solo para componentes A y B1)*
- Incluye galgas marco **GM-A**, disponibles en altura 30, 35 o 40mm. *(Solo para componentes A y B1)*
- Incluye perfiles de aluminio con alas y EPDM para sistema lastrado **PSA-AE**.
- Incluye tuercas de fijación rápida **TU-RX A2** para fijar los perfiles con alas PSA-AE al perfil lastrado inferior PLI.
- Incluye diferentes elementos para unir los perfiles como tornillos **DIN-6921 A2**, casquillos de acero inoxidable **CA-RI**, tuercas **DIN-6923 A2** y arandelas **DIN-125 A2**.
- Incluye perfiles de unión **PSA-UN** y tornillos autotaladrantes de cabeza hexagonal en inoxidable A2 **DIN-7504-K A2** para fijarlos. *(Solo para componente B1)*



COMPONENTES

 Grapa fijación rápida KFR-SC	 Galga de aluminio para marco GM-A	 Tuerca guía de fijación rápida A2 TU-RX A2	 Perfil de aluminio con alas y EPDM PSA-AE	 Casquillo solar de acero inoxidable CA-RI	 Tornillo inoxidable DIN-6921 A2 DIN-6921 A2	 Unión para perfiles de aluminio PSA-UN
 Perfil lastrado superior PLS	 Perfil lastrado inferior PLI	 Perfil lastrado de apoyo PLA	 Tuerca DIN-6923 A2 DIN-6923 A2	 Arandela DIN-125 A2 DIN-125 A2	 Tornillo autotaladrante DIN-7504-K A2	 Grapa estrecha intermedia PGS-E

APLICACIONES

- Montaje de paneles solares en disposición inclinada respecto a la superficie de cubierta, sobre cubiertas planas.
- Instalación en todo tipo de cubiertas planas, sobre triángulos fijados con lastre con una inclinación de 10° o 15°.
- Para placas con marco de 30, 35 o 40mm de altura.
- Para tamaño de módulos de hasta 1150 mm de ancho.
- Orientación de montaje de las placas tipo paisaje (horizontal).
- Sistema lastrado sobre la propia cubierta, consultar especificaciones en el manual de montaje **FTA_GS_M_SL-SUR**.

1.GAMA

ITEM	COMPONENTE	CÓDIGO	FOTO	DESCRIPCIÓN	MATERIAL		
1	A	KLASU		Kit lastrado lateral con perfiles de aluminio e inclinación de 10º o 15º	 Aluminio	 AISI-304	 EPDM
2	B	KLBSU		Kit lastrado intermedio con perfiles de aluminio e inclinación de 10º o 15º	 Aluminio	 AISI-304	 EPDM
3	B1	KLBSU1		Kit lastrado lateral con perfiles de aluminio e inclinación de 10º o 15º	 Aluminio	 AISI-304	 EPDM

2.DATOS DE INSTALACIÓN

2.1 KLASU

Kit lastrado con perfiles de aluminio. Componente A (1 módulo)



1 módulo Referencia	Componentes Kit										
	Grapa de fijación rápida	Galga de aluminio para marco	Tuerca guía de fijación rápida A2	Perfil solar de aluminio con alas y EPDM	Casquillo solar de acero inoxidable	Tornillo inoxidable DIN-6921 A2	Perfil lastrado superior	Perfil lastrado inferior	Perfil lastrado de apoyo	Tuerca DIN-6923 A2	Arandela DIN-125 A2
KLASU1030 (H=30mm) (β=10°)	KFRSC3050 4 unidades	GMA030 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI101300 2 unidades	PLA100232 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	D125IM08 4 unidades
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades					
KLASU1035 (H=35mm) (β=10°)	KFRSC3050 4 unidades	GMA035 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI101300 2 unidades	PLA100232 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	D125IM08 4 unidades
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades					
KLASU1040 (H=40mm) (β=10°)	KFRSC3050 4 unidades	GMA040 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI101300 2 unidades	PLA100232 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	D125IM08 4 unidades
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades					
KLASU1530 (H=30mm) (β=15°)	KFRSC3050 4 unidades	GMA030 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI151277 2 unidades	PLA150334 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	D125IM08 4 unidades
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades					
KLASU1535 (H=35mm) (β=15°)	KFRSC3050 4 unidades	GMA035 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI151277 2 unidades	PLA150334 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	D125IM08 4 unidades
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades					
KLASU1540 (H=40mm) (β=15°)	KFRSC3050 4 unidades	GMA040 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI151277 2 unidades	PLA150334 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	D125IM08 4 unidades
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades					

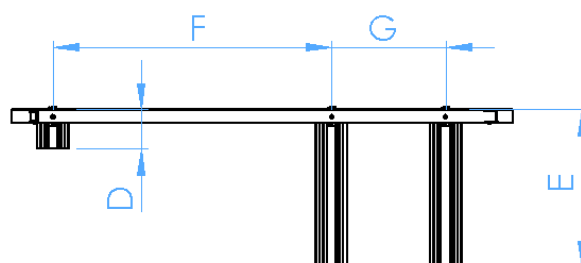
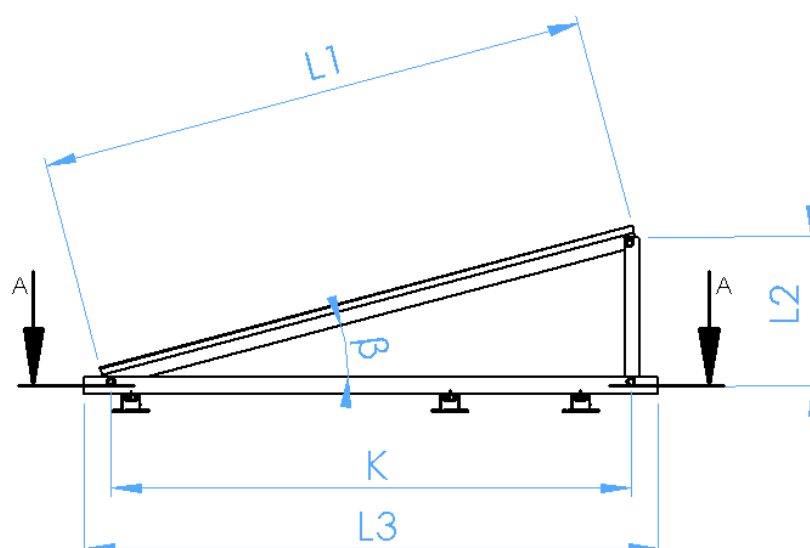
Cubierta

Consultar manual de instalación correspondiente al manual de montaje **FTA_GS_M_SL-SUR**.

Tabla de medidas

Código	β (°)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	J (mm)	K (mm)
KLASU1030	10	1225	232	1300	100	400	710	290	60	1180
KLASU1035	10	1225	232	1300	100	400	710	290	60	1180
KLASU1040	10	1225	232	1300	100	400	710	290	60	1180
KLASU1530	15	1225	334	1277	100	400	710	290	60	1157
KLASU1535	15	1225	334	1277	100	400	710	290	60	1157
KLASU1540	15	1225	334	1277	100	400	710	290	60	1157

Plano

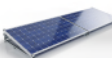


SECCIÓN A-A

2.2 KLBSU

Kit lastrado con perfiles de aluminio. Componente B (2 módulos)



 2 módulos Referencia	Componentes Kit									
	Perfil lastrado superior	Perfil lastrado inferior	Perfil lastrado de apoyo	Perfil solar de aluminio con alas y EPDM	Casquillo solar de acero inoxidable	Tornillo inoxidable DIN-6921 A2	Tuerca guía de fijación rápida A2	Grapa estrecha intermedia	Tuerca DIN-6923 A2	Arandela DIN-125 A2
KLBSU010	PLS001225 1 unidad	PLI101300 1 unidad	PLA100232 1 unidad	PSAAE0100 1 unidad	CARI0825 1 unidad	6921I08020 3 unidades	TURXA208 5 unidades	PGSE14 2 unidades	D6923IM08 3 unidades	D125IM08 2 unidades
				PSAAE0400 2 unidades	CARI0823 2 unidades	6921I08050 3 unidades				
KLBSU015	PLS001225 1 unidad	PLI151277 1 unidad	PLA150334 1 unidad	PSAAE0100 1 unidad	CARI0825 1 unidad	6921I08020 3 unidades	TURXA208 5 unidades	PGSE14 2 unidades	D6923IM08 3 unidades	D125IM08 2 unidades
				PSAAE0400 2 unidades	CARI0823 2 unidades	6921I08050 3 unidades				

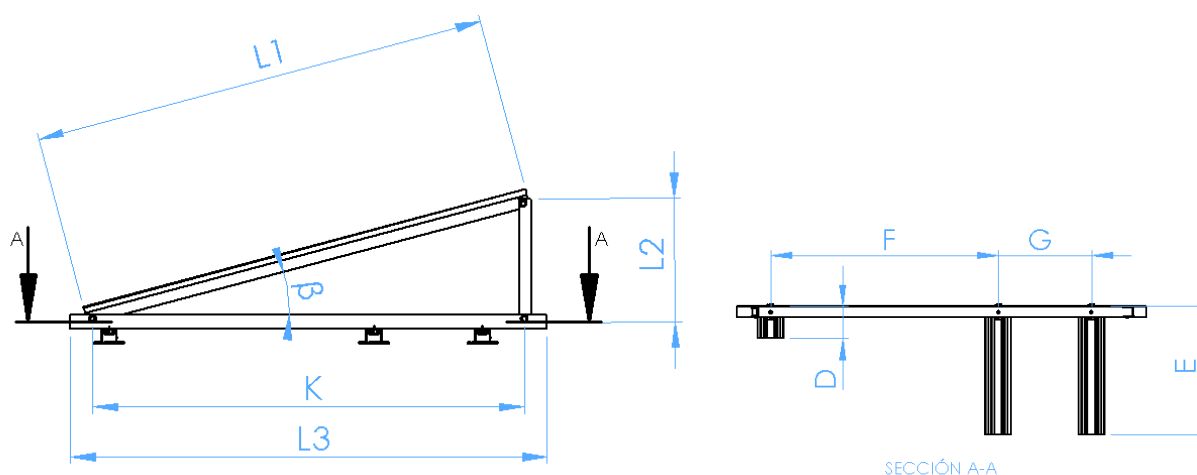
Cubierta

Consultar manual de instalación correspondiente al sistema de montaje FTA_GS_M_SL-SUR.

Tabla de medidas

Código	β (°)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	J (mm)	K (mm)
KLBSU010	10	1225	232	1300	100	400	710	290	60	1180
KLBSU015	15	1225	334	1277	100	400	710	290	60	1157

Plano



SECCIÓN A-A

2.3 KLBSU1

Kit lastrado con perfiles de aluminio. Componente B1 (1 módulo)

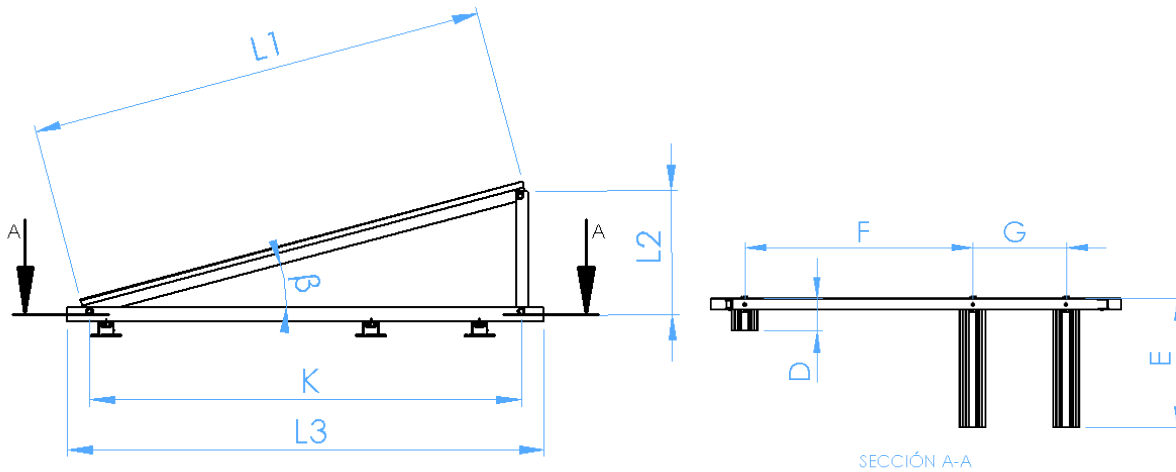


	Componentes Kit													
	Grapa de fijación rápida	Galga de aluminio para marco	Tuerca guía de fijación rápida A2	Perfil solar de aluminio con alas y EPDM	Casquillo de acero inoxidable	Tornillo inoxidable DIN-6921 A2	Perfil lastrado superior	Perfil lastrado inferior	Perfil lastrado apoyo	Tuerca DIN-6923 A2	Arandela DIN-125 A2	Unión perfiles aluminio	Tornillo autotaladrante	
KLBSU1030 (H=30mm) (β=10º)	KFRSC3050 4 unidades	GMA030 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI101300 2 unidades	PLA100232 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	DIN125IM08 4 unidades	PSAUN200 2 unidades	ABEI5519 8 unidades	
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades								
KLBSU1035 (H=35mm) (β=10º)	KFRSC3050 4 unidades	GMA035 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI101300 2 unidades	PLA100232 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	DIN125IM08 4 unidades	PSAUN200 2 unidades	ABEI5519 8 unidades	
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades								
KLBSU1040 (H=40mm) (β=10º)	KFRSC3050 4 unidades	GMA040 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI101300 2 unidades	PLA100232 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	DIN125IM08 4 unidades	PSAUN200 2 unidades	ABEI5519 8 unidades	
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades								
KLBSU1530 (H=30mm) (β=15º)	KFRSC3050 4 unidades	GMA030 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI151277 2 unidades	PLA150334 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	DIN125IM08 4 unidades	PSAUN200 2 unidades	ABEI5519 8 unidades	
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades								
KLBSU1535 (H=35mm) (β=15º)	KFRSC3050 4 unidades	GMA035 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI151277 2 unidades	PLA150334 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	DIN125IM08 4 unidades	PSAUN200 2 unidades	ABEI5519 8 unidades	
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades								
KLBSU1540 (H=40mm) (β=15º)	KFRSC3050 4 unidades	GMA040 4 unidades	TURXA208 6 unidades	PSAAE0100 2 unidades	CARI0825 2 unidades	6921I08020 6 unidades	PLS001225 2 unidades	PLI151277 2 unidades	PLA150334 2 unidades	D6923IM08 6 unidades	DIN125IM08 4 unidades	PSAUN200 2 unidades	ABEI5519 8 unidades	
				PSAAE0400 4 unidades	CARI0823 4 unidades	6921I08050 6 unidades								
Cubierta														
Consultar manual de instalación correspondiente al sistema de montaje FTA_GS_M_SL-SUR.														

Tabla de medidas

Código	β (°)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	K (mm)
KLBSU1030	10	1225	232	1300	100	400	710	290	1180
KLBSU1035	10	1225	232	1300	100	400	710	290	1180
KLBSU1040	10	1225	232	1300	100	400	710	290	1180
KLBSU1530	15	1225	334	1277	100	400	710	290	1157
KLBSU1535	15	1225	334	1277	100	400	710	290	1157
KLBSU1540	15	1225	334	1277	100	400	710	290	1157

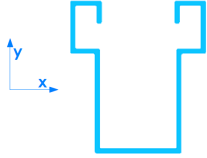
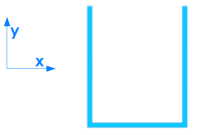
Plano



Propiedades mecánicas material

	Límite elástico $F_{0,2}$ (N/mm ²)	Carga de rotura F_u (N/mm ²)	Módulo elástico E (N/mm ²)	Modulo elástico transversal G (N/mm ²)	Coef. de dilatación lineal α_L ($\mu m / C^\circ$)	Peso específico ρ (Kg/m ³)
Aluminio EN AW-6063-T6	170	215	69.500	26.100	23,5	2.700

Propiedades mecánicas perfiles.

	Área S (cm ²)	Mom. de inercia I_x (cm ⁴)	Mom. de inercia I_y (cm ⁴)	Peso lineal W (kg/m)
 Perfil superior	2,38	3,93	7,78	0,64 (plano)
 Perfil inferior	2,11	3,71	3,51	0,59
 Perfil apoyo	1,81	2,02	4,01	0,48