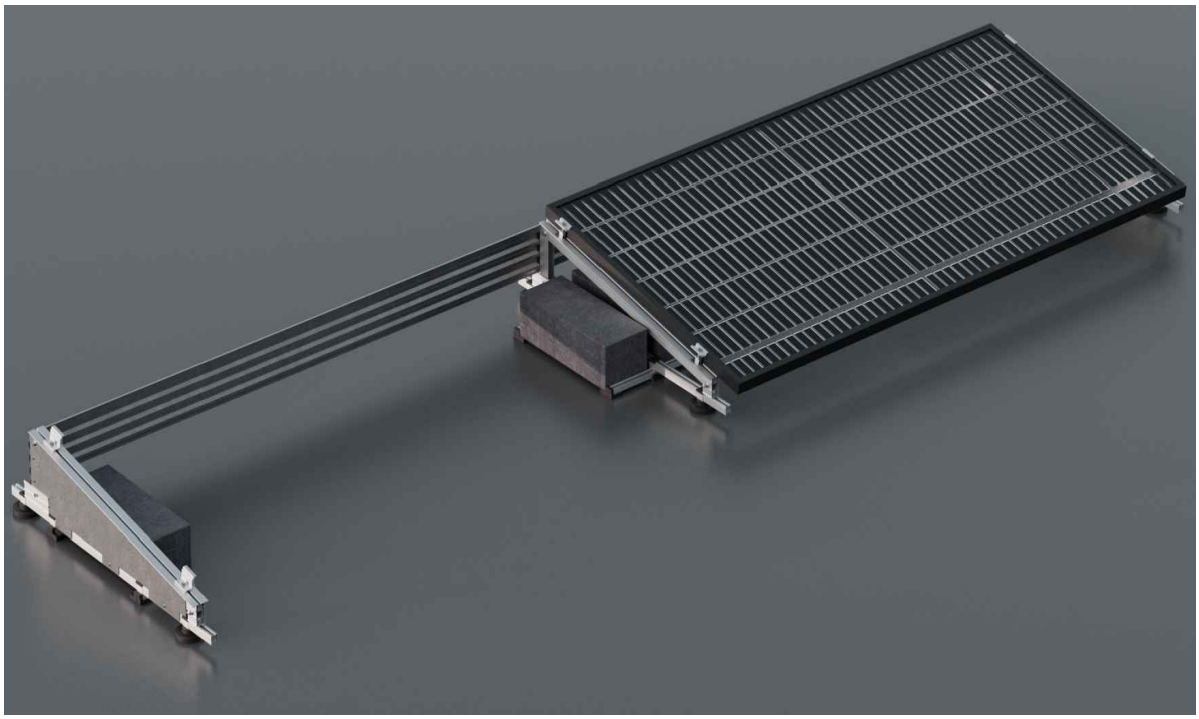
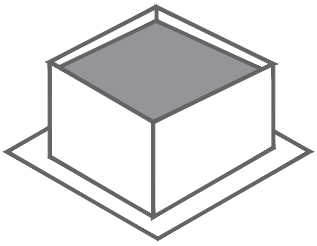
SUNFER

29H



Cubierta plana



Sunfer Estructuras, S.L.U.
Camino de la Dula s/n
Albalat de la Ribera - 46687 (Valencia) Spain

100% ES19/86524 CE

SUNFER

ÍNDICE

1. Información general
2. Contenido Kit
3. Montaje triángulos y elementos
4. Lastres
5. Zona de instalación
6. Certificados y garantía

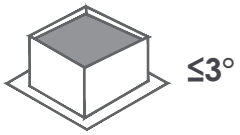
Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

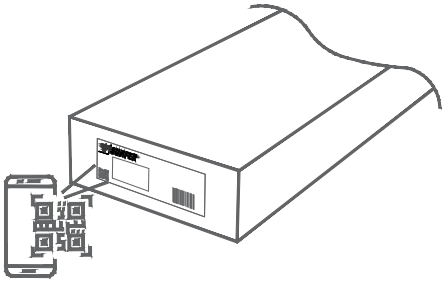
SUNFER

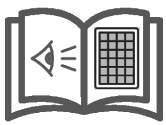
29H
Información general

Información General y recomendaciones ES

- Se deberán respetar todas las instrucciones de montaje y especificaciones del producto proporcionadas.
- Comprobar el buen estado de la cubierta y la capacidad portante de la misma. La dirección facultativa de la instalación fotovoltaica es la que debe garantizar antes del montaje de la misma que la subestructura del tejado, así como la estática del edificio, soportarán las cargas adicionales que se originarán.
- Para evitar turbulencias del viento debe mantenerse una distancia mínima de seguridad indicada en la normativa desde los bordes del techo y otros impedimentos (por ejemplo, chimeneas, respiraderos, etc.) hasta los paneles.
- En el caso de chimeneas y otros elementos que precisen de mantenimiento se deberá mantener una distancia libre de instalación fotovoltaica para el fácil acceso de los servicios de extinción de incendios cuyas dimensiones mínimas serán las más restrictivas entre las indicadas en las prescripciones de las autoridades competentes y 1 m.
- La superficie del techo o cubierta debe estar limpia y seca. Las irregularidades del techo deben corregirse o eliminarse.
- Los presores no se deben apretar con máquinas de impacto.
- Se debe comprobar que los puntos de anclaje para los módulos son compatibles con las especificaciones del fabricante.
- El desmontaje de los soportes se realiza en orden inverso al montaje.
- Durante la manipulación del material, extremar los cuidados para preservar el embalaje. Almacenar en un área seca y con buena ventilación. Disminuir al máximo la variación de la temperatura y la humedad. Evitar el almacenamiento del material en el exterior. Evitar la presencia de fuentes de agua, goteras, salpicaduras o algún otro contacto con agua en la zona de almacenaje. Ante el hecho de que el material esté mojado o húmedo deberá secarse y limpiarse de forma inmediata. No dejar el material directamente en el suelo por la humedad que se pueda transmitir. Utilizar el pallet de embalaje original o estanterías.
- Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones en el producto en cualquier momento sin aviso previo si desde nuestro punto de vista son necesarias para la mejora de la calidad. Las ilustraciones en los planos y catálogos pueden ser sólo ejemplos y, por tanto, la imagen que aparece puede diferir del producto suministrado.
- Los componentes de aluminio se pueden entregar en distintos acabados sin perjudicar la solución estructural. Acabados disponibles: crudo/anodizado.







Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

SUNFER

29H
Contenido del Kit

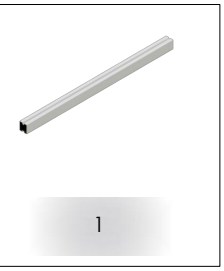
29H-A

S10-R	TR29H	S73-200-A	S73-200-B	S72	TG54	S13.4
4	2	2	2	4	8	4

29H-B

S11	TR29H	S73-400	S72	TG54	S13.4
2	1	2	2	4	2

C-600

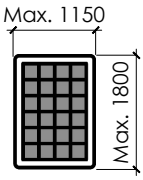


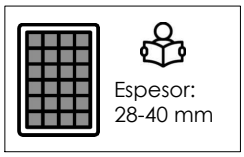
1

WB-1800

D
*A elegir

1

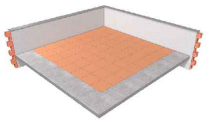




Superficies de instalación:

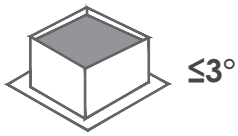
Hormigón

Hormigón pintado

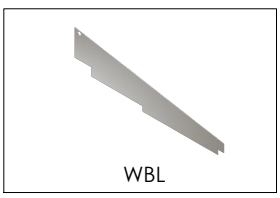


Azulejo antideslizante

Nota:
El producto es compatible con todas las cubiertas anteriores siempre que tengan rigidez para soportar el contrapeso sin deformarse. El contrapeso es válido únicamente para la cubierta indicada en el informe adjunto.



Tapa lateral



*Opcional (No incluido)
Se necesita una para cada extremo

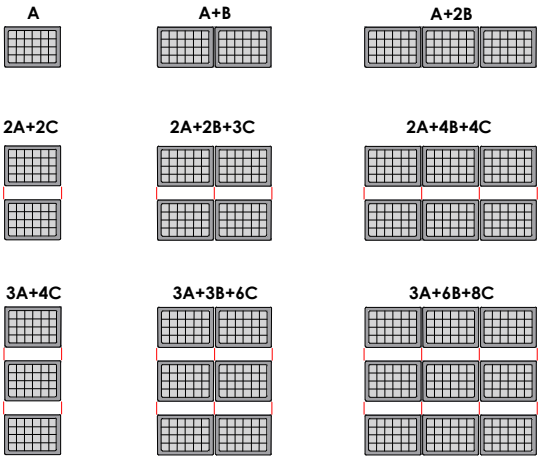
Perfilería de **aluminio EN AW 6005A T6**

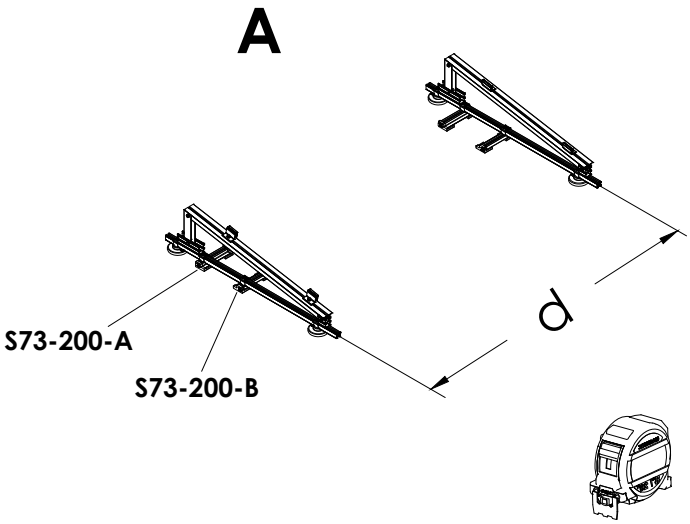
Tornillería de **acero inoxidable A2-70**

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

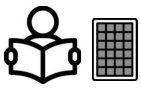
SUNFER

29H
Disposición



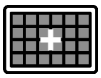


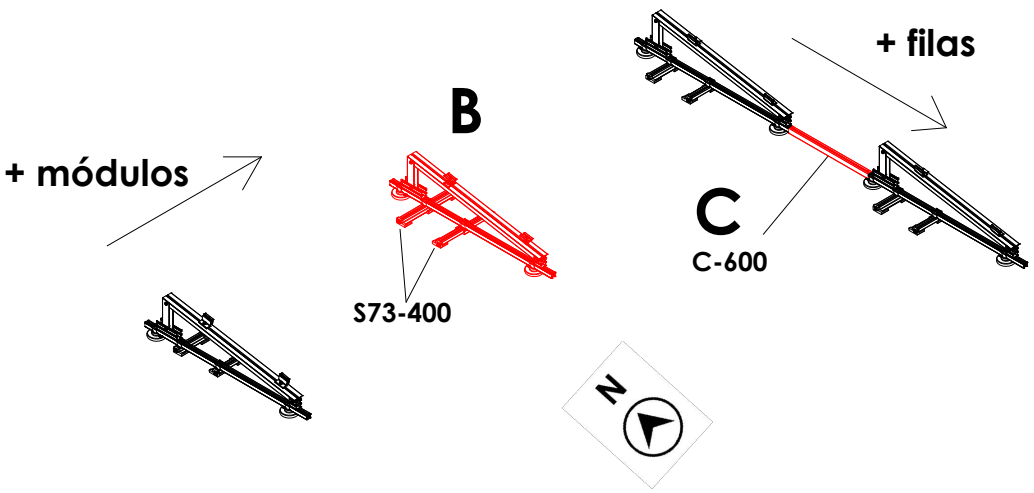
d = distancia entre triángulos según el largo de módulo.



D

Tantas D como módulos



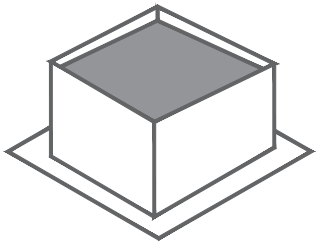


Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

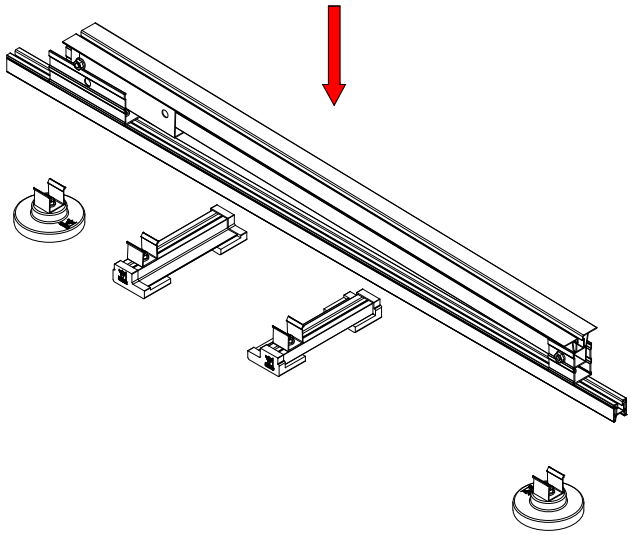
SUNFER

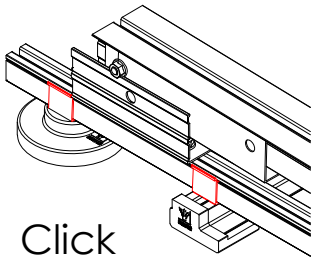
29H

Montaje triángulos y elementos



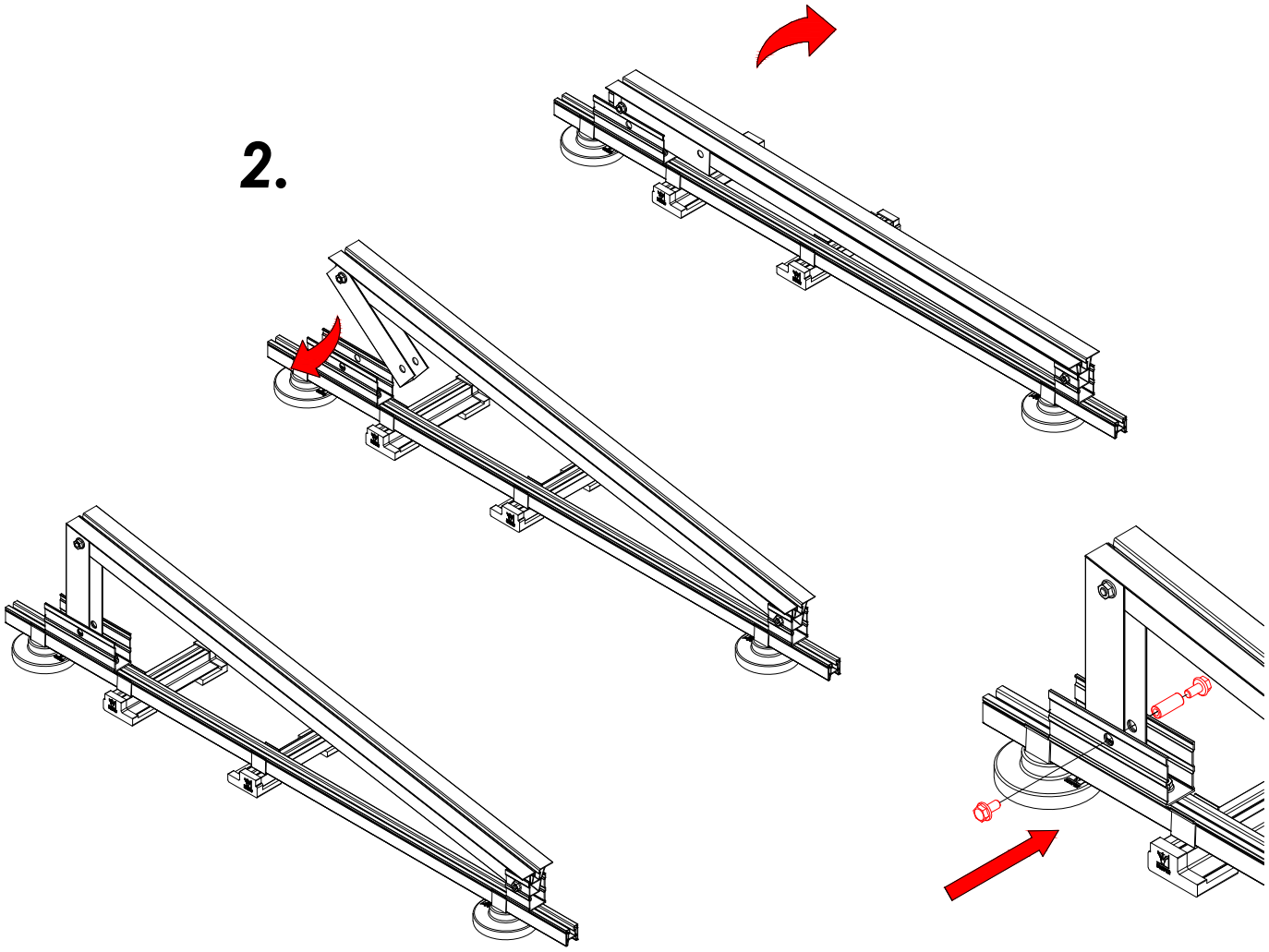
1.





Click

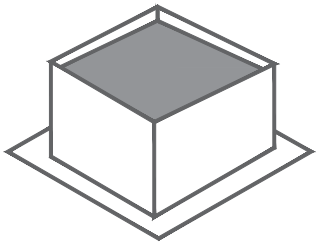
2.



Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

SUNFER

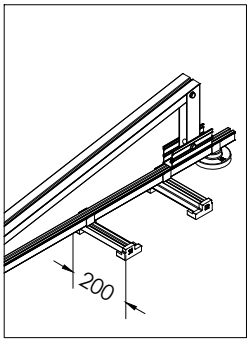
29H



S72

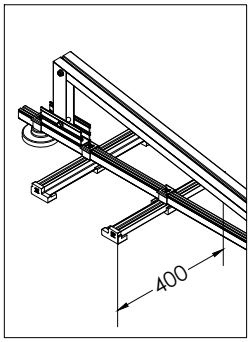
3.

S73-200-A
S73-200-B

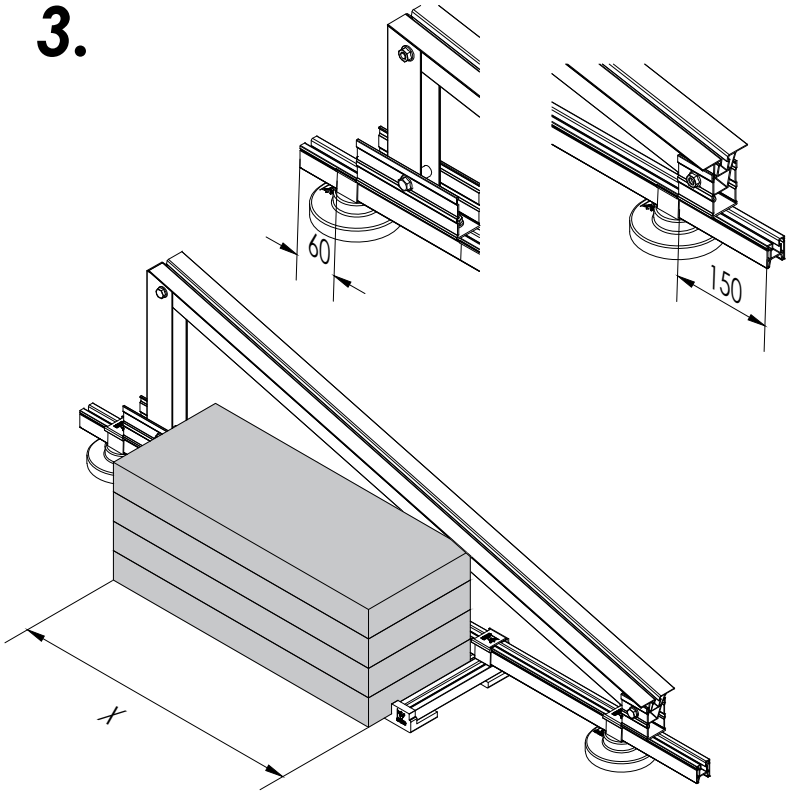


En los elementos exteriores, los S73 de 200mm se direccionan hacia el interior.

S73-400



En los elementos interiores, los S73 de 400mm, se quedan centrados.

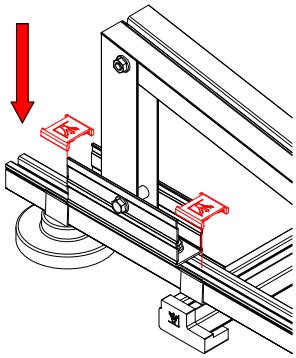


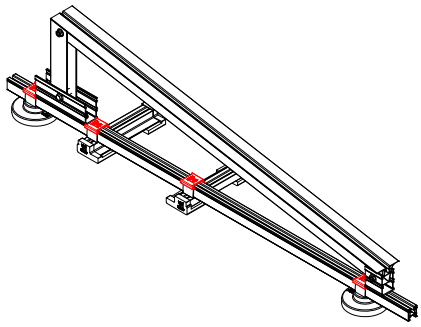
***X** en función del tamaño del contrapeso. Posicionar en la parte trasera de TR29H.*

No instale los módulos solares antes de los contrapesos necesarios y las tapas traseras. Podría afectar a la seguridad.

4.

TG54

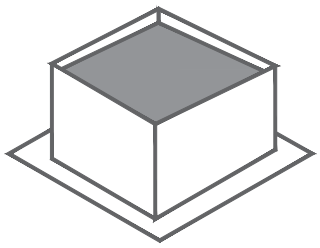


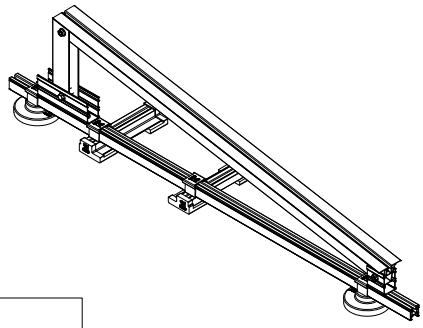


Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

SUNFER

29H



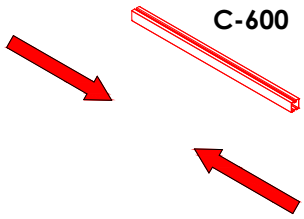


5.

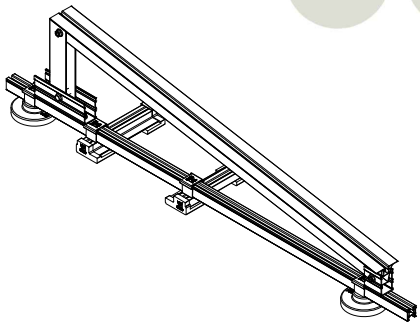
C-600

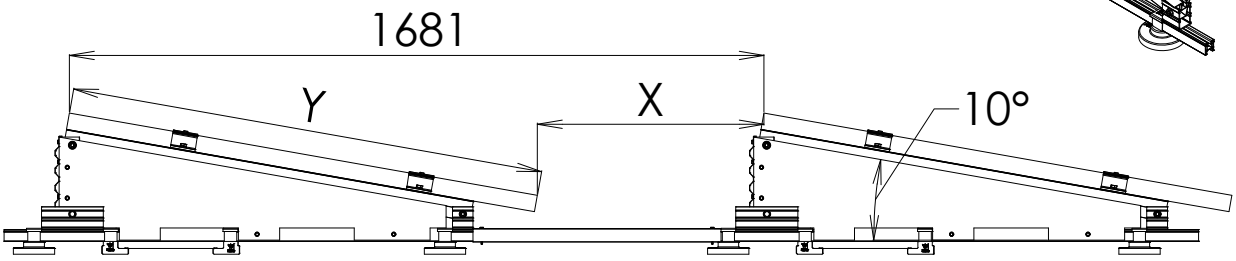
x1

x2



6 Nm

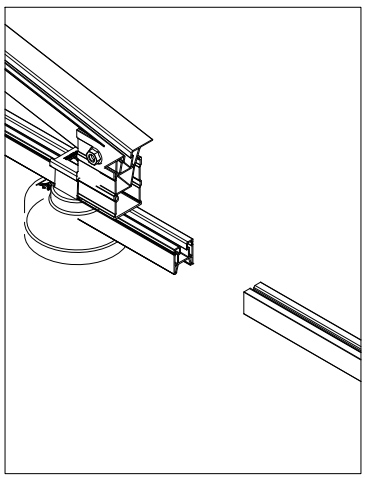


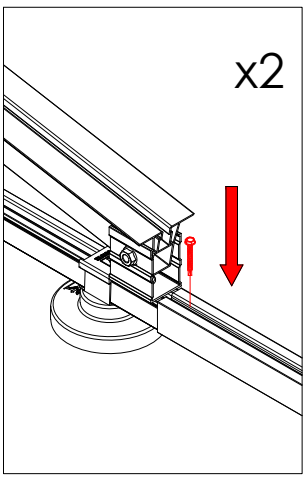


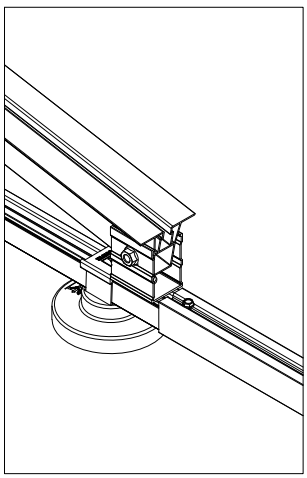
La distancia X depende del ancho de módulo (Y).

Valor de la distancia "X" según el ancho de módulo		
Inclinación	Y (mm)	X (mm)
10°	1134	564
	1150	548
	Otros	548+[(1150-Y)*coS10-R°]
15°	1134	567
	1150	552
	Otros	552+[(1150-Y)*cos15°]

* Disponibilidad según mercado.





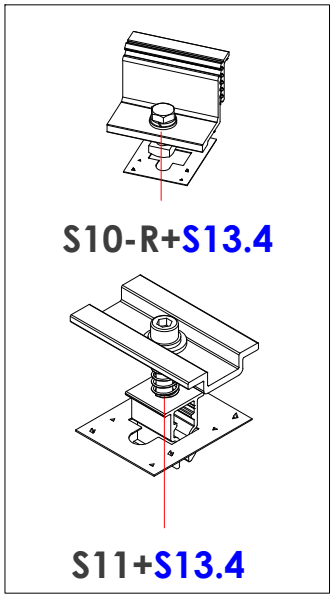


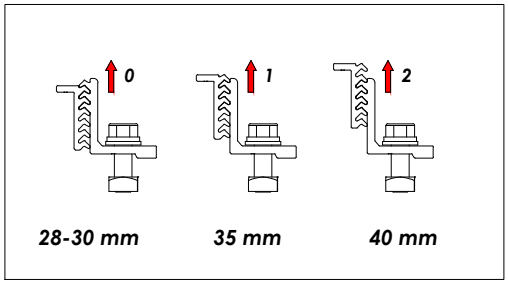
Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

SUNFER

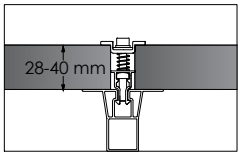
29H
Montaje presores

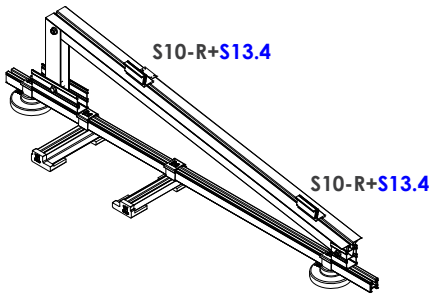
Presor lateral

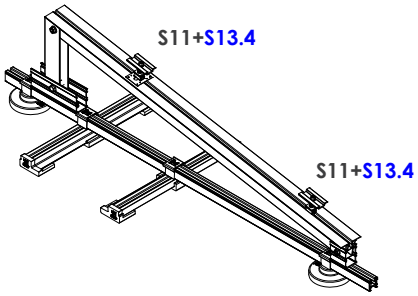


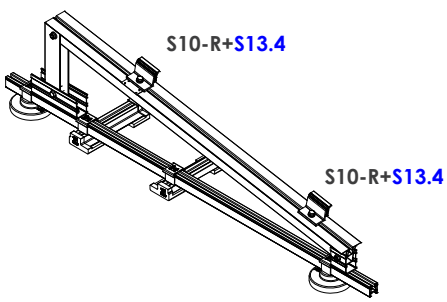


Presor central









Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

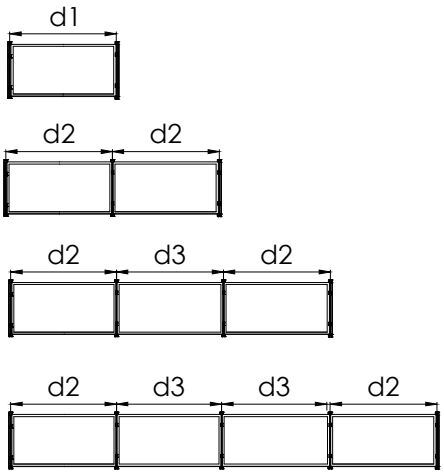
SUNFER

29H

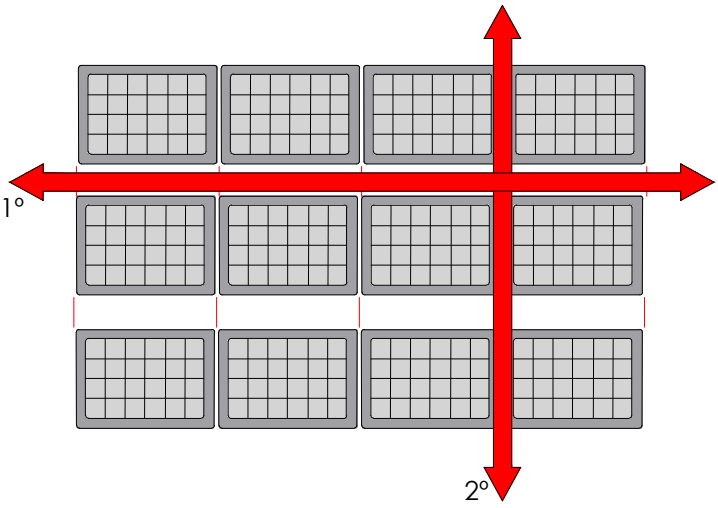
Distancia entre los puntos de anclaje y distribución de la estructura.

Valor d según tamaño módulo (mm)

d1= Largo módulo +44
d2= Largo módulo +32
d3= Largo módulo +20



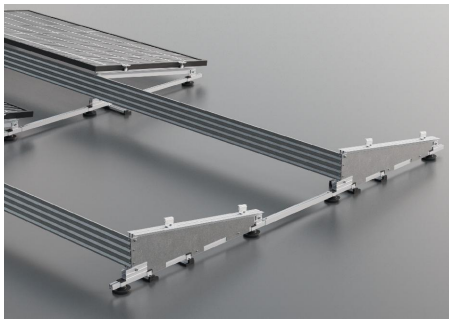
- Imprescindible la alineación de los triángulos



- 1º completar mesa-fila.
- 2º completar la siguiente mesa-fila.

* No pase a la siguiente mesa-fila sin haber completado los módulos de la anterior.

D

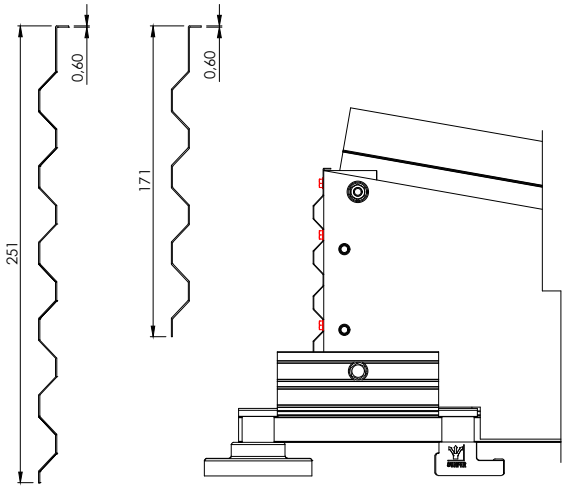


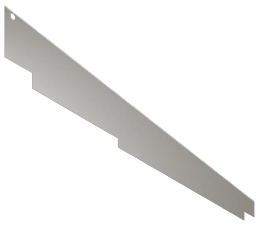
Nota:
En caso de que la tapa trasera sea de dos colores, la parte gris es la externa.

Tapa trasera

3 tornillos de fijación por triángulo

15º **10º**





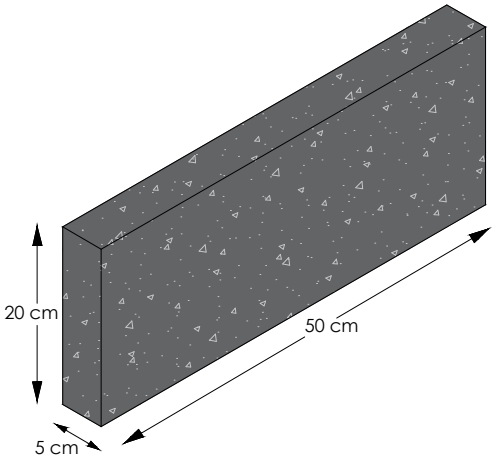
Tapa lateral
(No incluida en el kit)

4 tornillos de fijación por tapa lateral

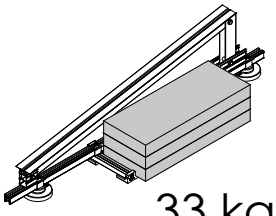
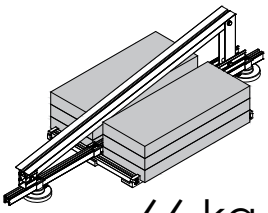
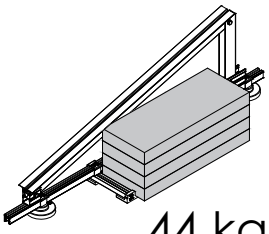
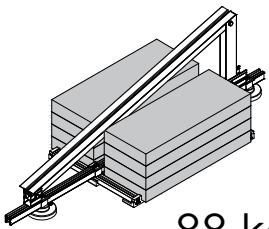
Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

SUNFER

29H
Capacidad lastres Sunfer



29H

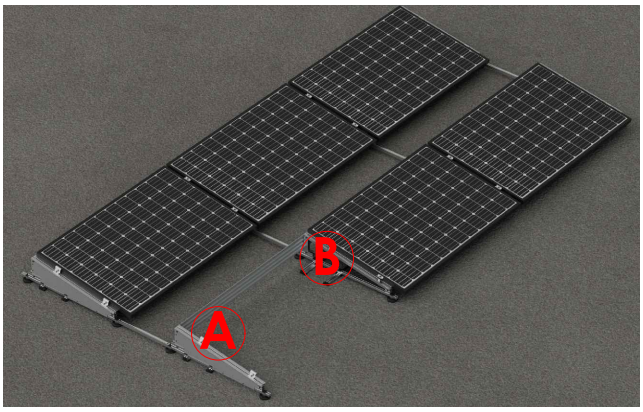
Lateral 10º	Central 10º	Lateral 15º	Central 15º
			
33 kg	66 kg	44 kg	88 kg

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

SUNFER

29H

Capacidad lastres



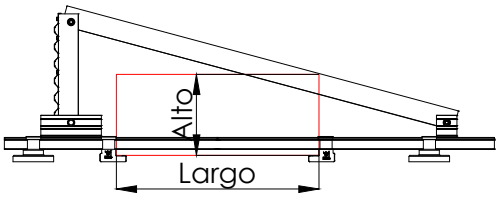


*Imagen tipo.

Producto	Zona	Nº Bloques	Largo	Alto	Ancho	Peso (max)*
29H 10°	A	1	500	175	220	46 Kg
29H 10°	B	2	500	175	220	92 Kg
29H 15°	A	1	500	200	220	52 Kg
29H 15°	B	2	500	200	220	104 Kg

*Valores aproximados en función de la densidad del bloque.

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

SUNFER

29H

Lastres

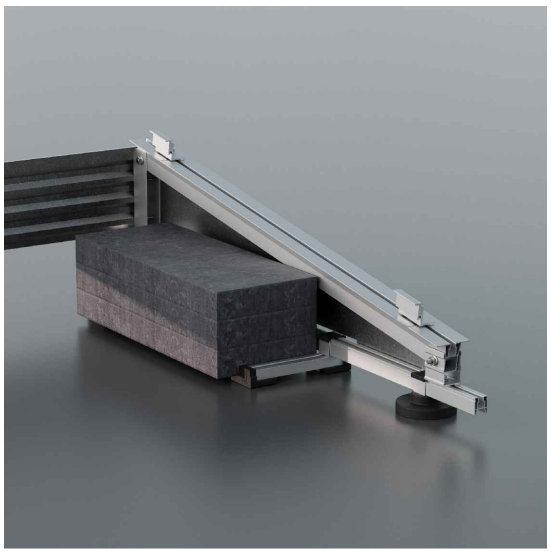
DIferentes tipos:

CON TAPAS LATERALES

Inclinación 10º - 110 Km/h
Inclinación 10º - 130 Km/h
Inclinación 10º - 150 Km/h
Inclinación 15º - 110 Km/h
Inclinación 15º - 130 Km/h
Inclinación 15º - 150 Km/h

SIN TAPAS LATERALES

Inclinación 10º - 110 Km/h
Inclinación 10º - 130 Km/h
Inclinación 10º - 150 Km/h
Inclinación 15º - 110 Km/h
Inclinación 15º - 130 Km/h
Inclinación 15º - 150 Km/h



Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

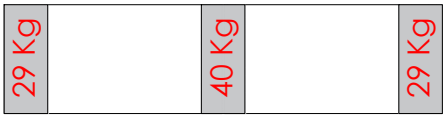
SUNFER

29H
Lastres

CON TAPAS LATERALES

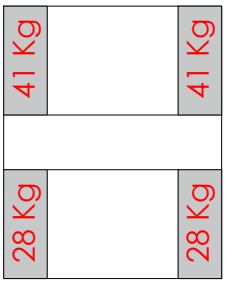
A

A+B

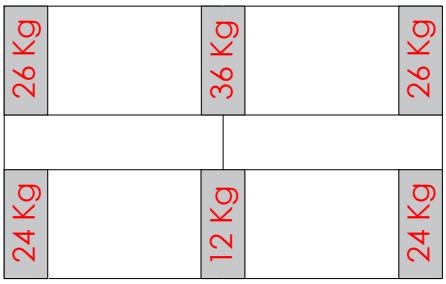


A+2B

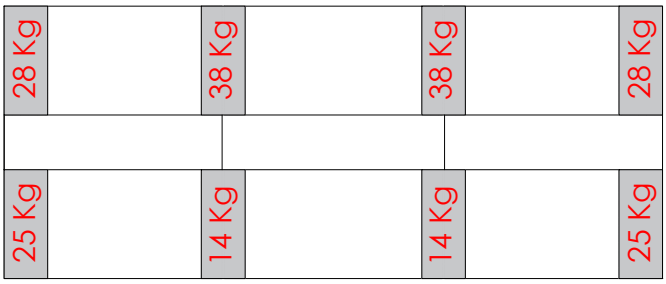
2A+2C



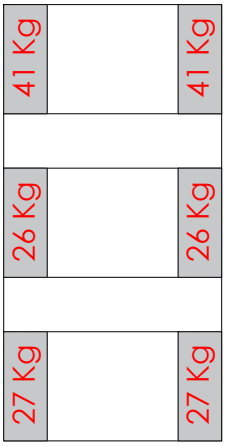
2A+2B+3C



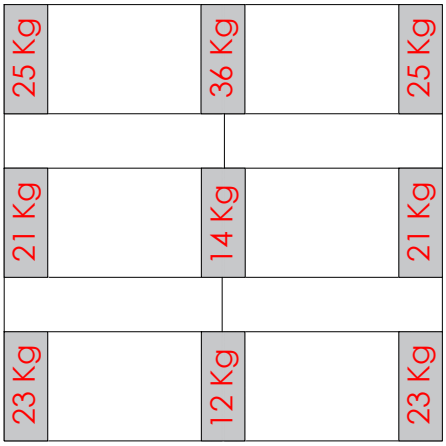
2A+4B+4C



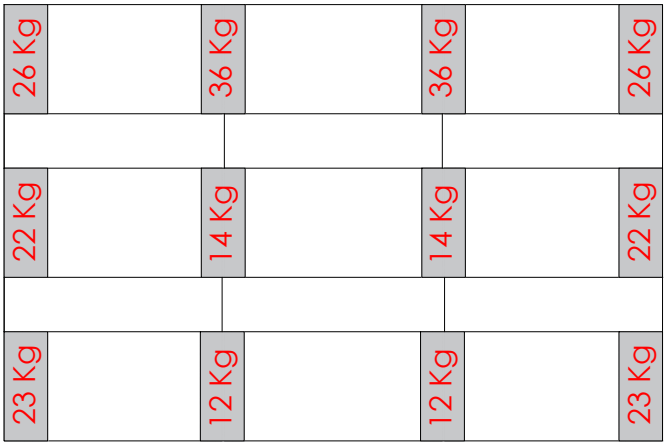
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

110 Km/h

10°

0,8

<=3°

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.
*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

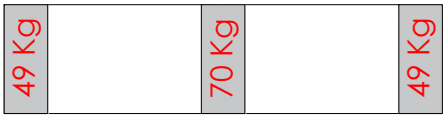
SUNFER

29H
Lastres

CON TAPAS LATERALES

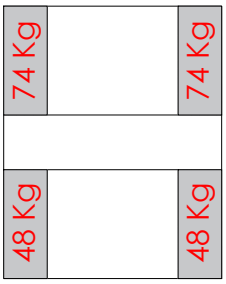
A

A+B

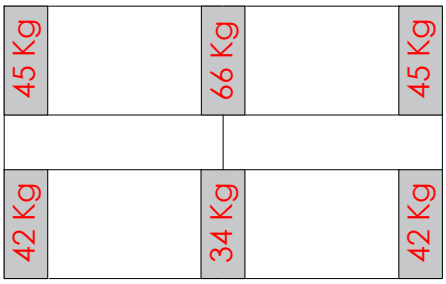


A+2B

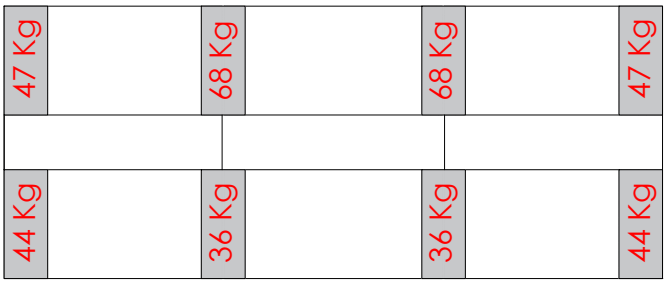
2A+2C



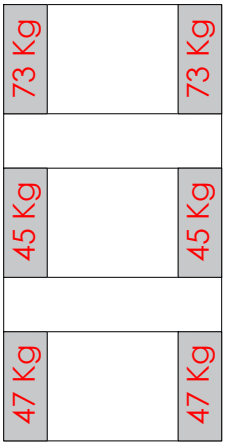
2A+2B+3C



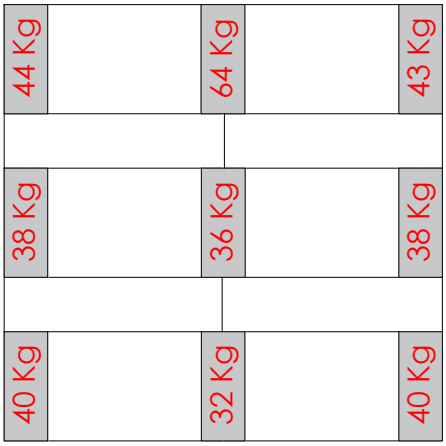
2A+4B+4C



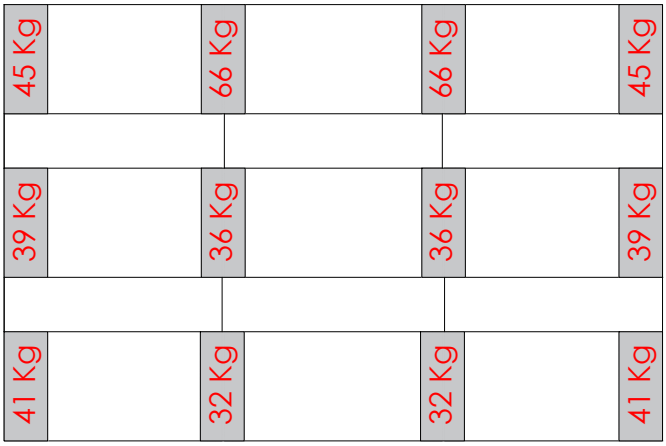
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

130 Km/h

10°

0,8

<=3°

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.
*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

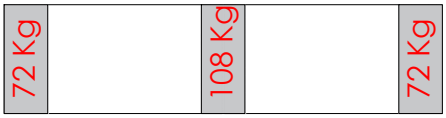
SUNFER

29H
Lastres

CON TAPAS LATERALES

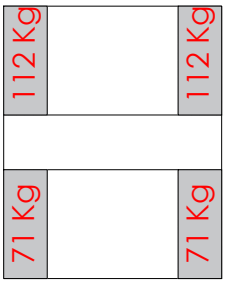
A

A+B

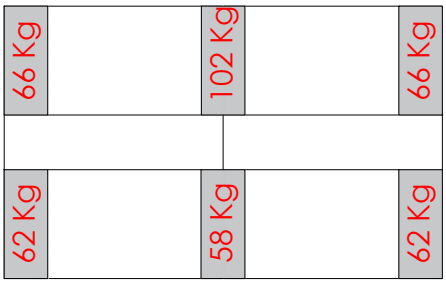


A+2B

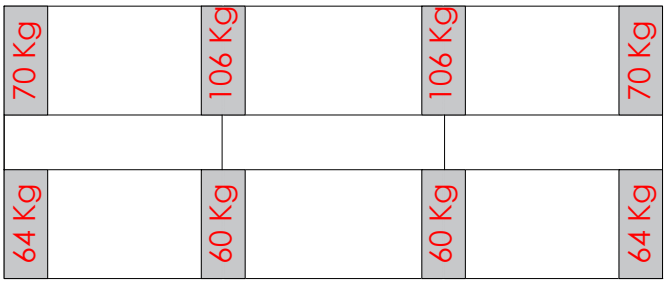
2A+2C



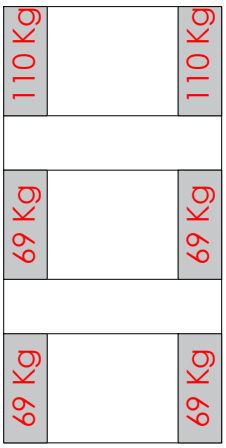
2A+2B+3C



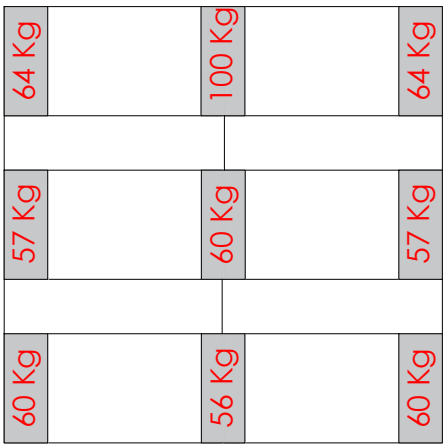
2A+4B+4C



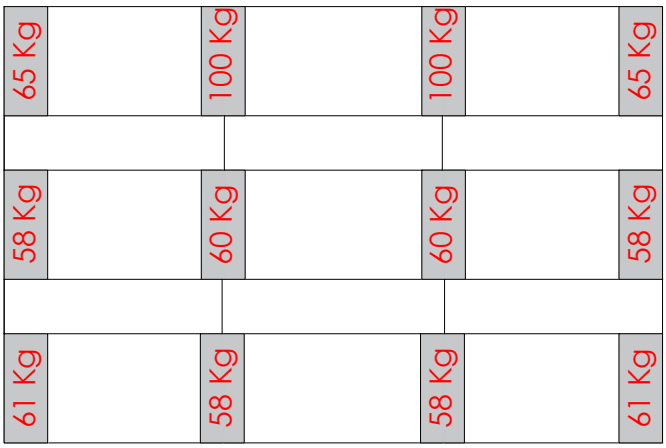
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

150 Km/h

10°

0,8

<=3°

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.
*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

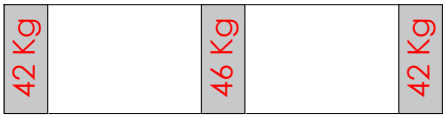
SUNFER

29H
Lastres

CON TAPAS LATERALES

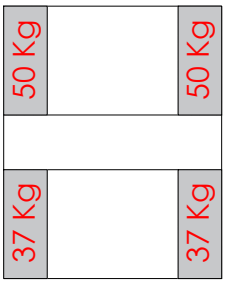
A

A+B

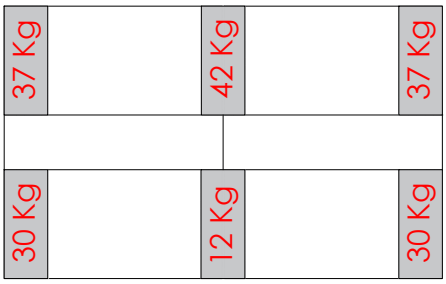


A+2B

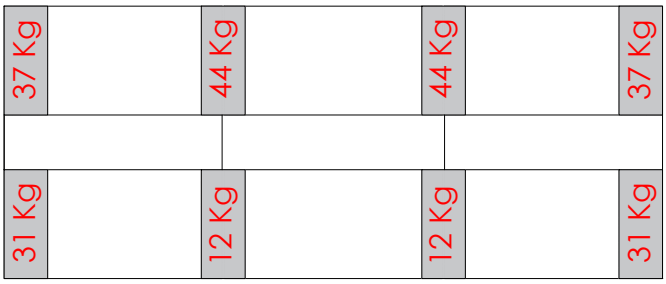
2A+2C



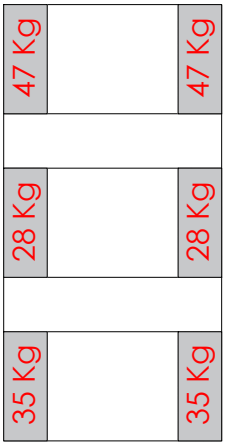
2A+2B+3C



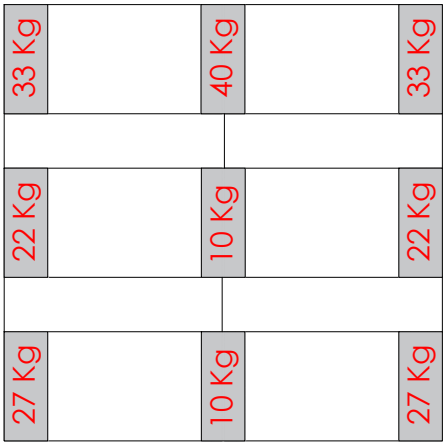
2A+4B+4C



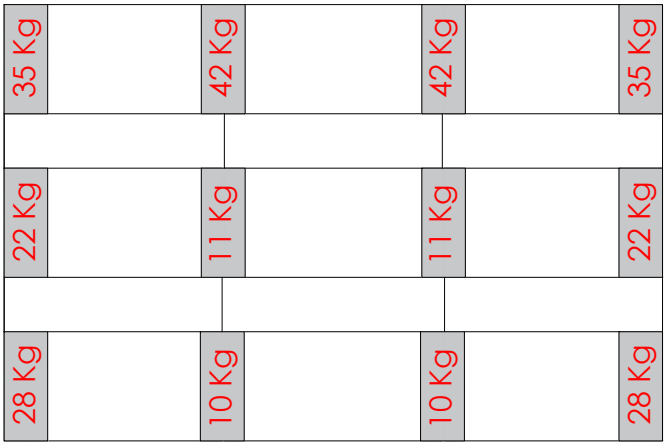
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

110 Km/h

15°

0,8

<=3°

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.
*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

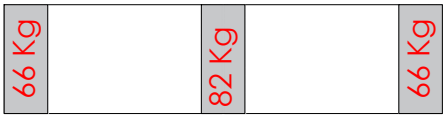
SUNFER

29H
Lastres

CON TAPAS LATERALES

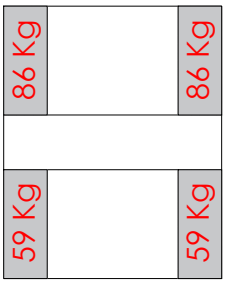
A

A+B

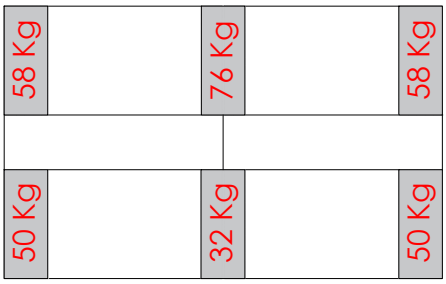


A+2B

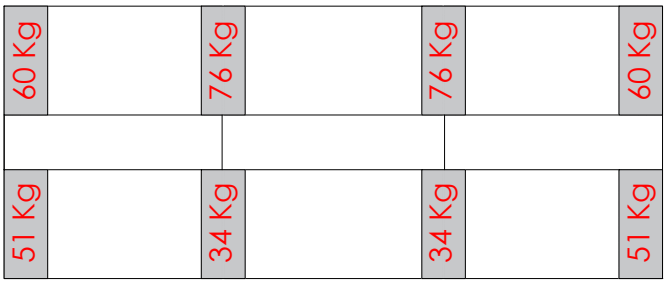
2A+2C



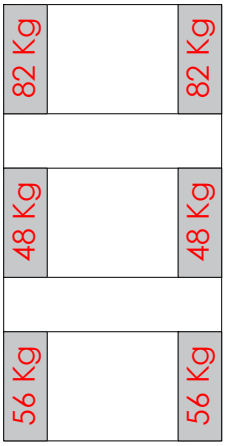
2A+2B+3C



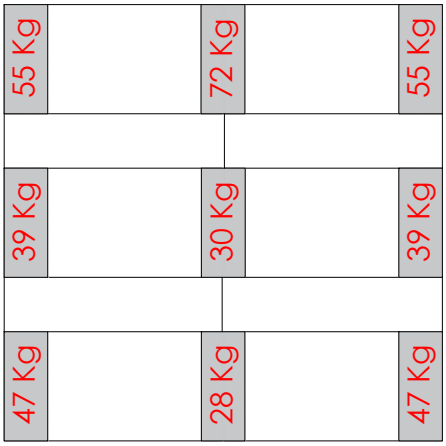
2A+4B+4C



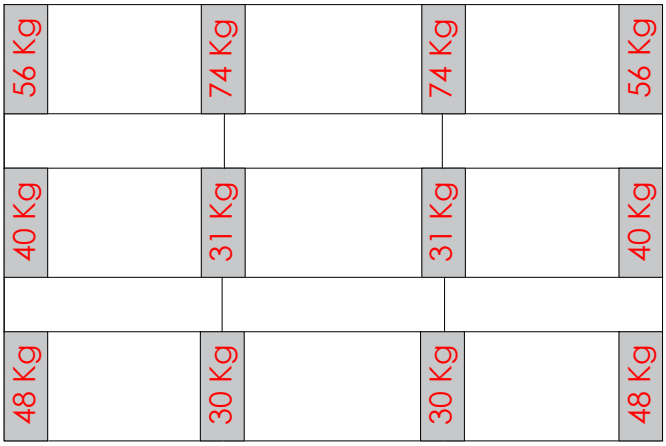
3A+4C



3A+3B+6C

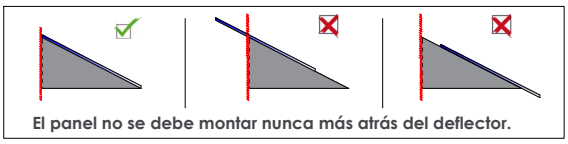


3A+6B+8C



Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N



130 Km/h

15°

<=3°

0,8

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.
*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

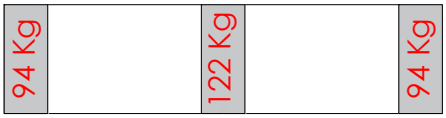
SUNFER

29H
Lastres

CON TAPAS LATERALES

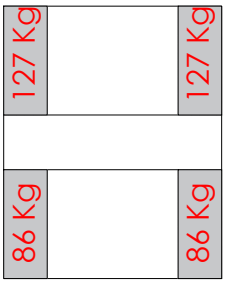
A

A+B

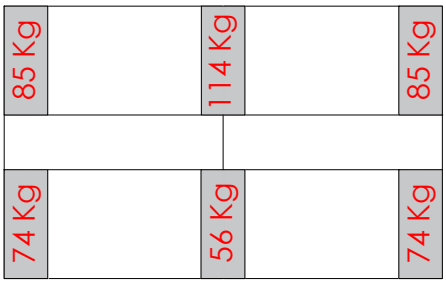


A+2B

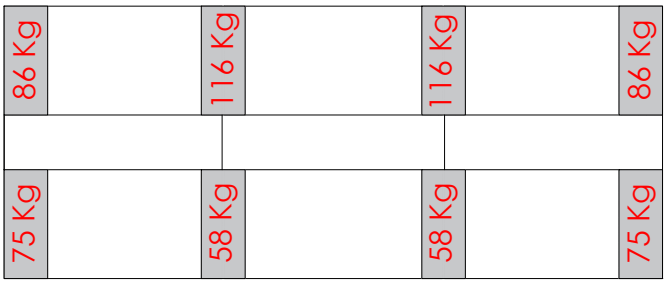
2A+2C



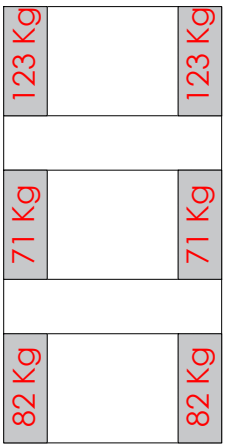
2A+2B+3C



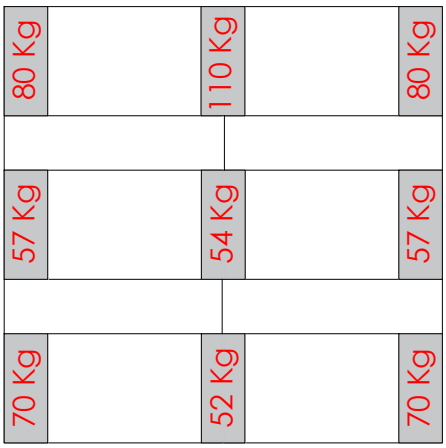
2A+4B+4C



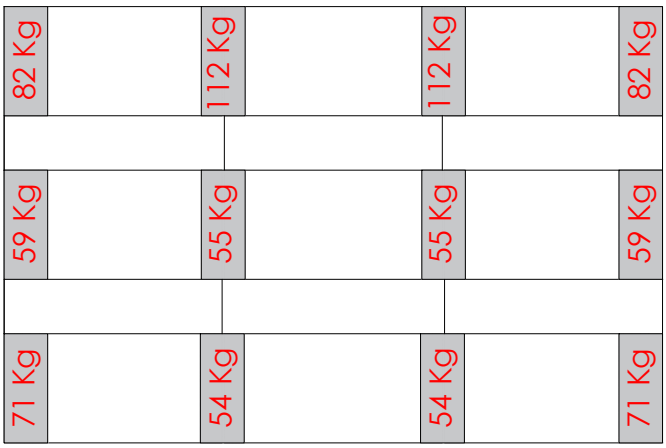
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

150 Km/h

15°

0,8

<=3°

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.
*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

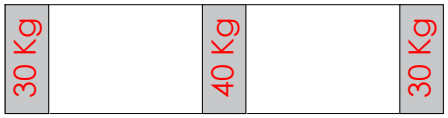
SUNFER

29H
Lastres

SIN TAPAS LATERALES

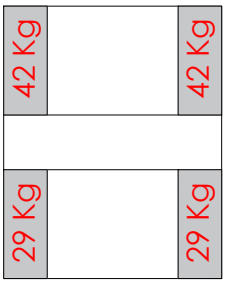
A

A+B

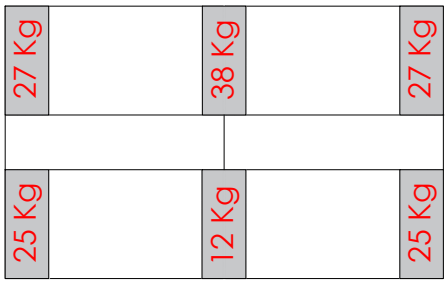


A+2B

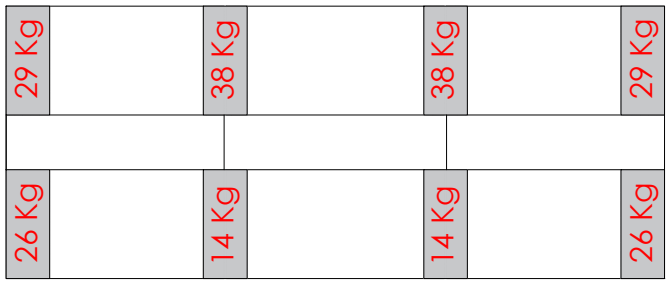
2A+2C



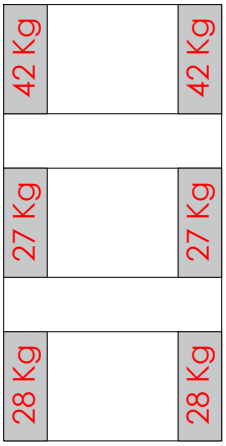
2A+2B+3C



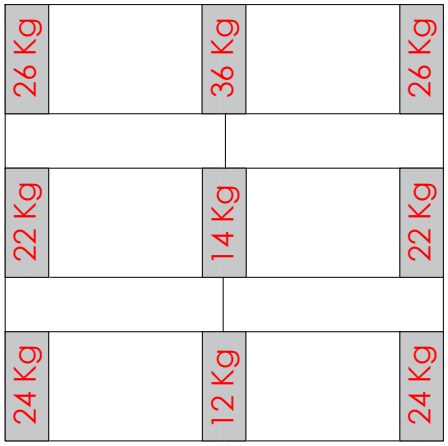
2A+4B+4C



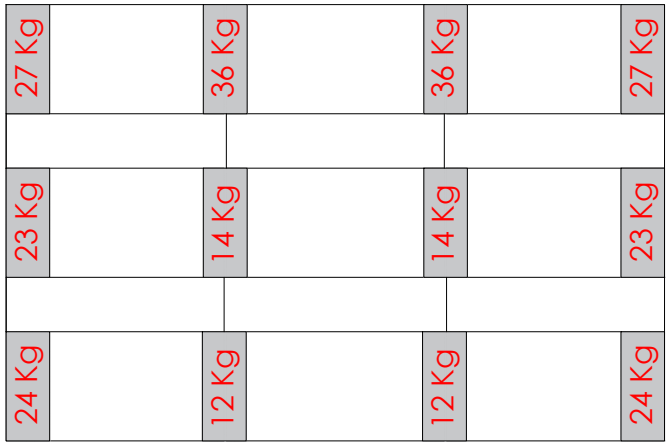
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



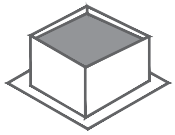
Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

110 Km/h

10°

0,8



<=3°

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.

*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

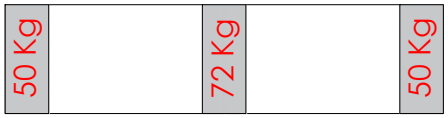
SUNFER

29H
Lastres

SIN TAPAS LATERALES

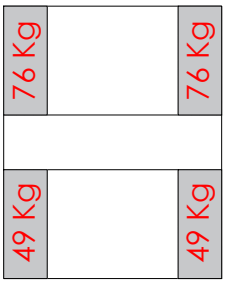
A

A+B

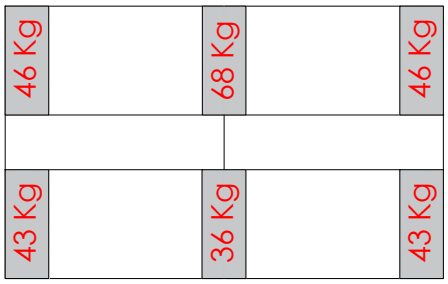


A+2B

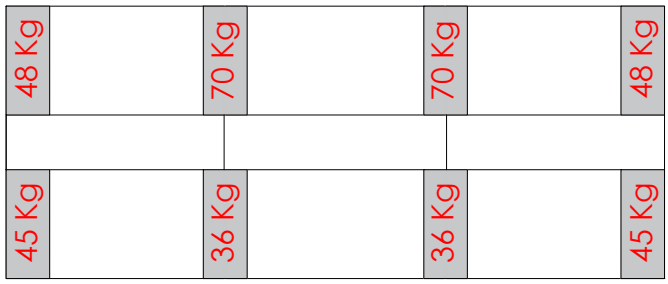
2A+2C



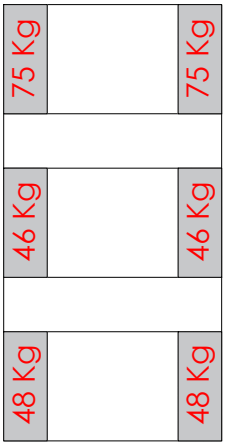
2A+2B+3C



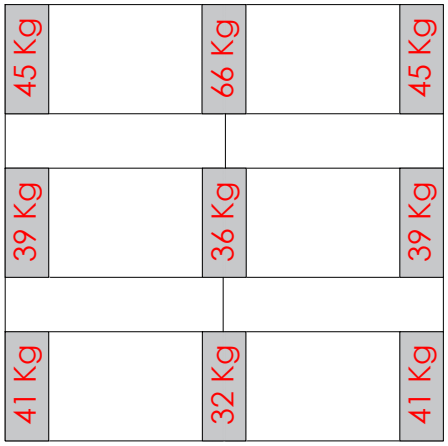
2A+4B+4C



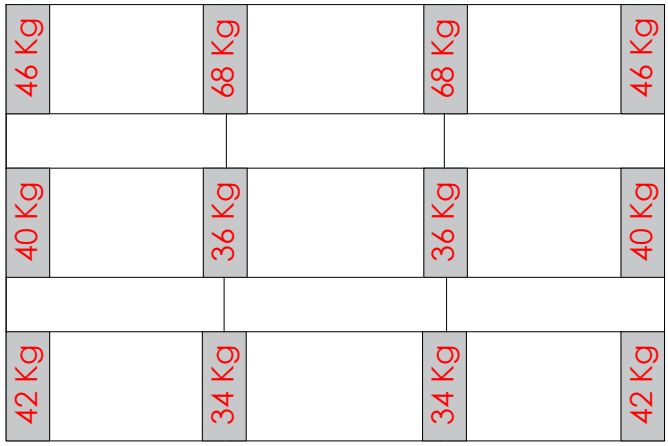
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

130 Km/h

10°

<=3°

0,8

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.
*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

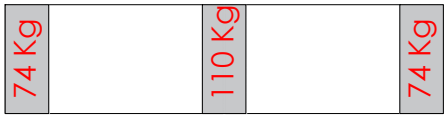
SUNFER

29H
Lastres

SIN TAPAS LATERALES

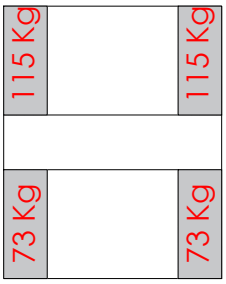
A

A+B

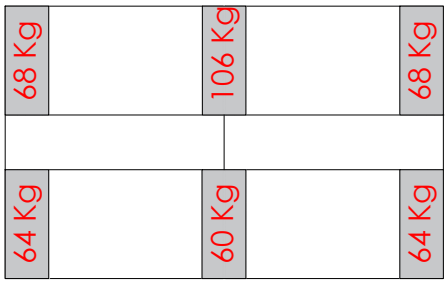


A+2B

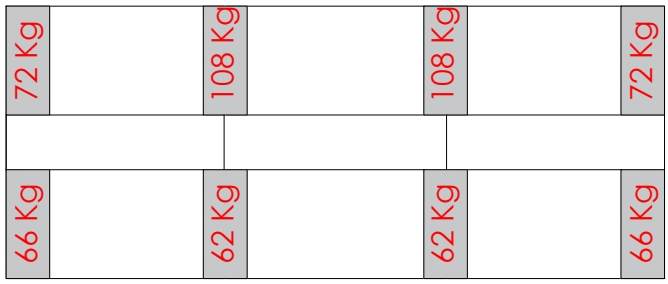
2A+2C



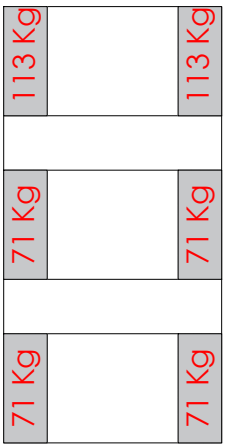
2A+2B+3C



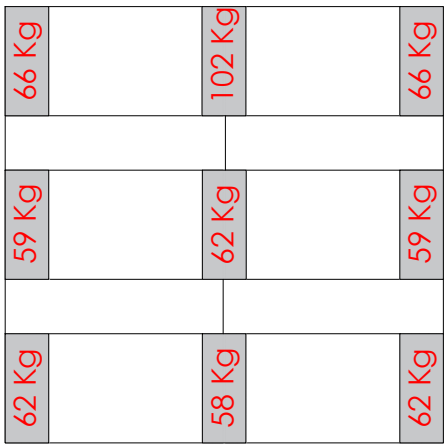
2A+4B+4C



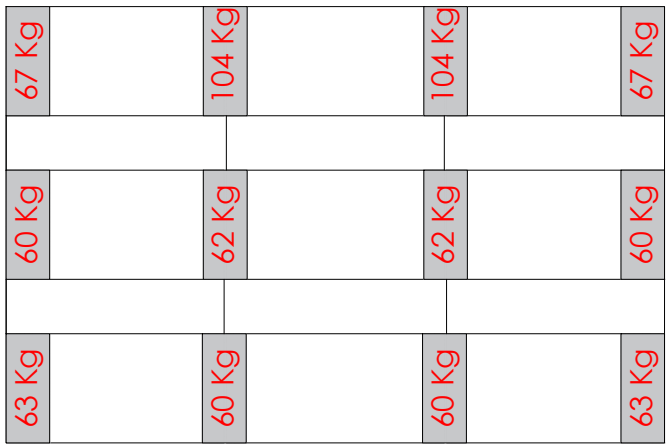
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



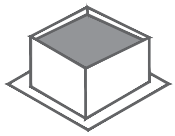
Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

150 Km/h

10°

0,8



<=3°

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.

*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

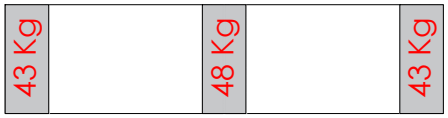
SUNFER

29H
Lastres

SIN TAPAS LATERALES

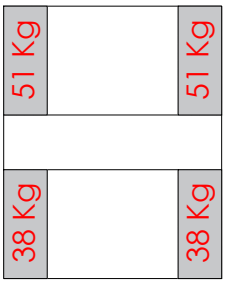
A

A+B

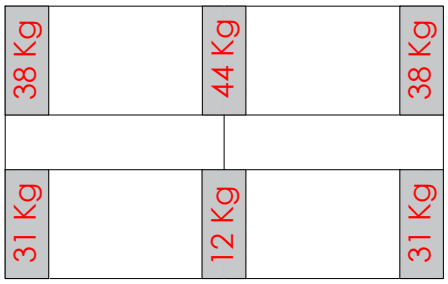


A+2B

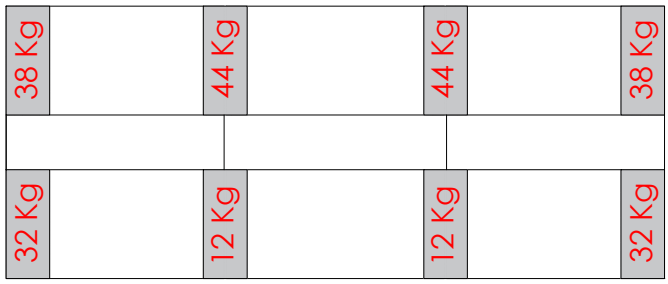
2A+2C



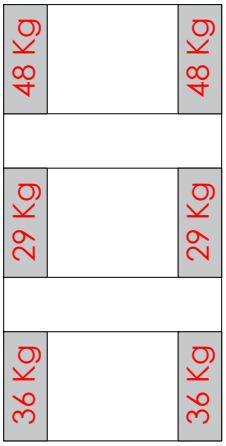
2A+2B+3C



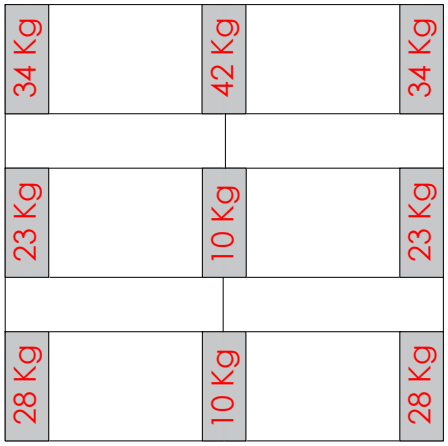
2A+4B+4C



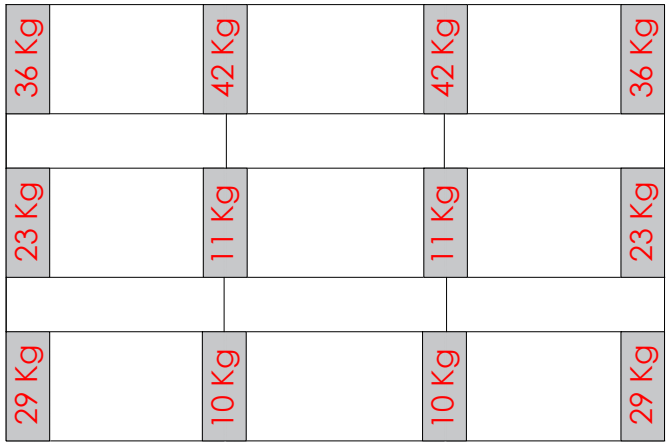
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

110 Km/h

15°

0,8

<=3°

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.
*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

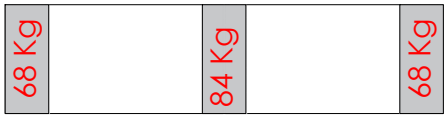
SUNFER

29H
Lastres

SIN TAPAS LATERALES

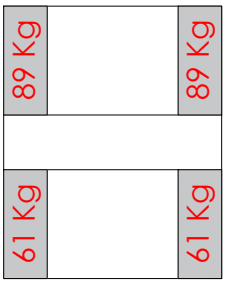
A

A+B

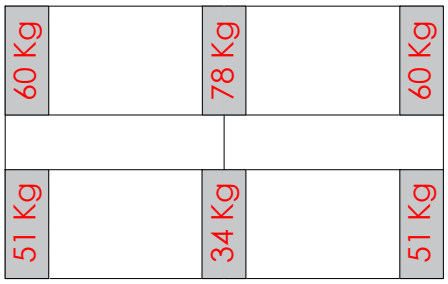


A+2B

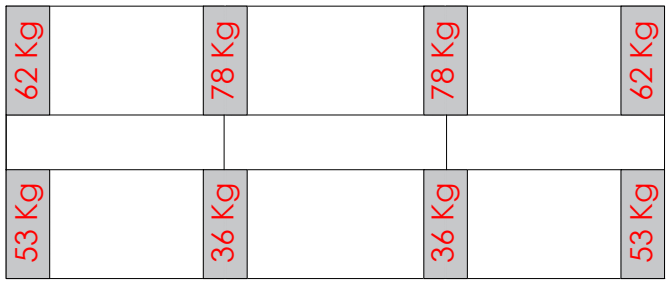
2A+2C



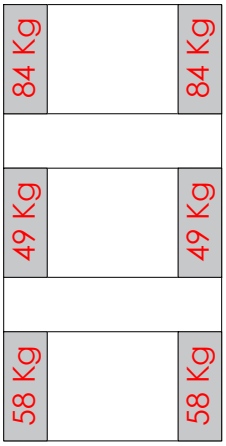
2A+2B+3C



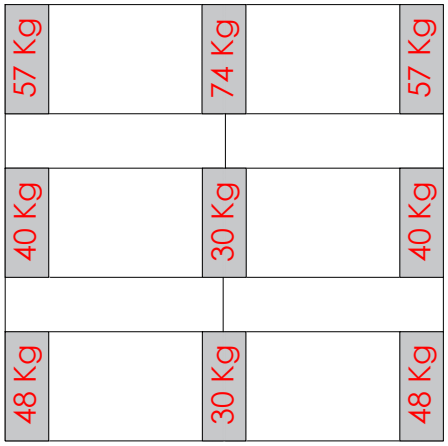
2A+4B+4C



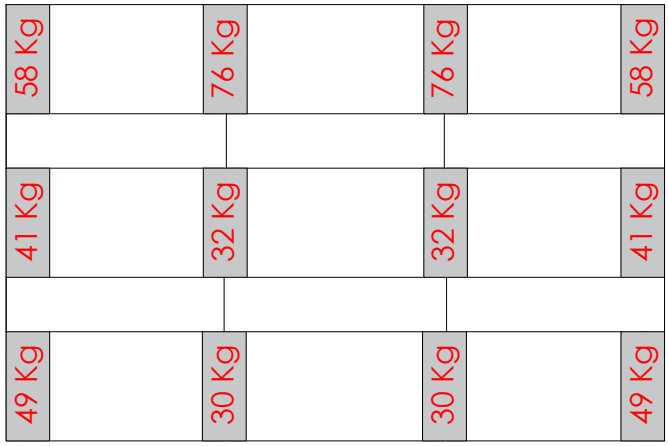
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

130 Km/h

15°

<=3°

0,8

*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.
*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

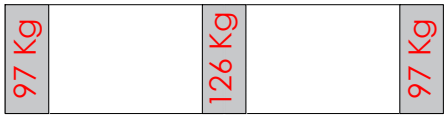
SUNFER

29H
Lastres

SIN TAPAS LATERALES

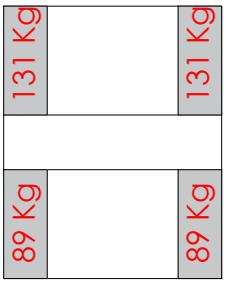
A

A+B

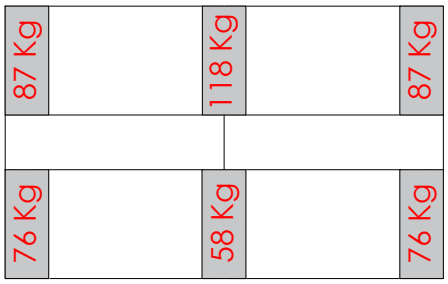


A+2B

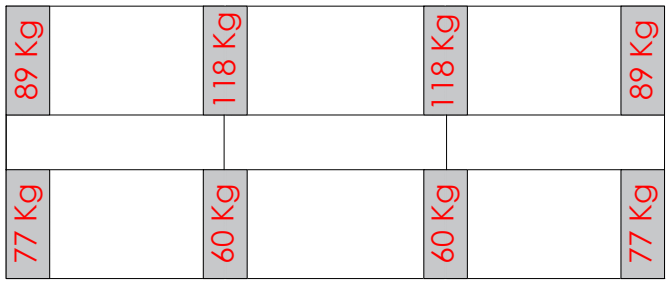
2A+2C



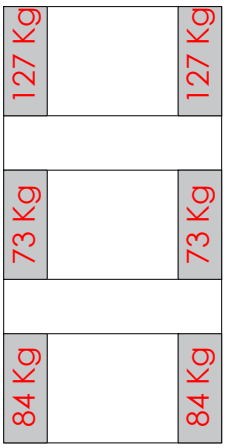
2A+2B+3C



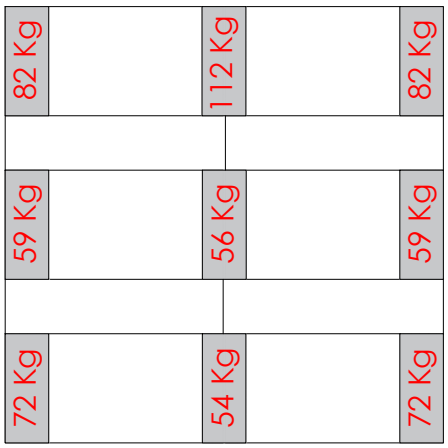
2A+4B+4C



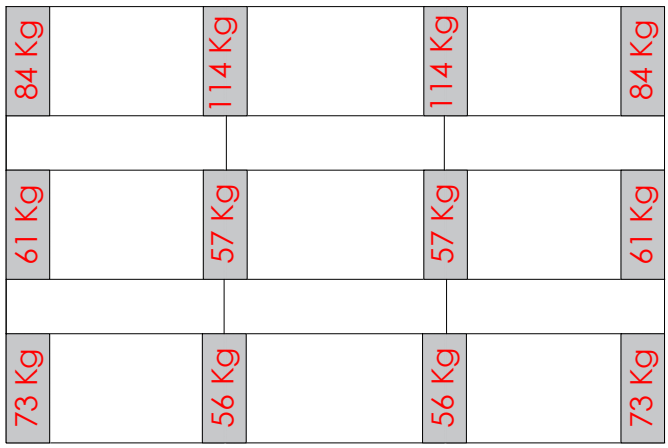
3A+4C



3A+3B+6C



3A+6B+8C



Siempre se debe poner como mínimo la cantidad de kg indicada en estas tablas.
Comprobar que el tipo de contrapeso a instalar cabe en la estructura portalastre.
Los lastres suministrados por Sunfer son bloques de 11 kg.

N

150 Km/h

15°

0,8

<=3°

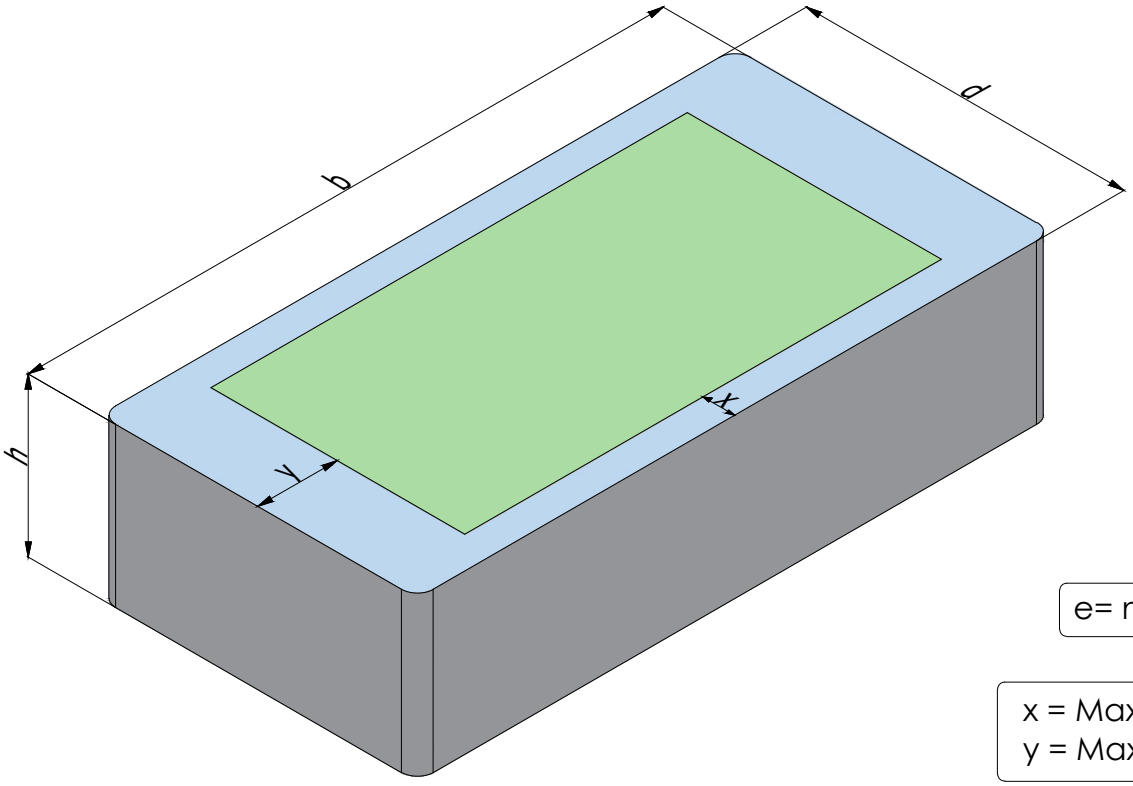
*Válido siempre que se mantenga el Kit unido.
*La DF deberá comprobar mediante un ensayo in-situ que el coeficiente de fricción es igual o mayor de 0,8. Ver documento "Ensayo de fricción".

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

SUNFER

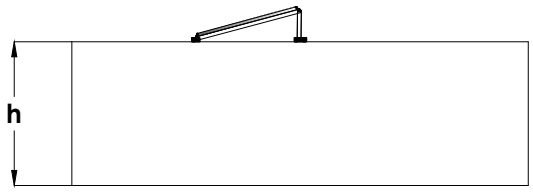
29H

Zona de instalación



e= min [b,2h]

x = Max [e/10 , 0.5m]
y = Max [e/4 , 0.5m]



Zona recomendada de instalación

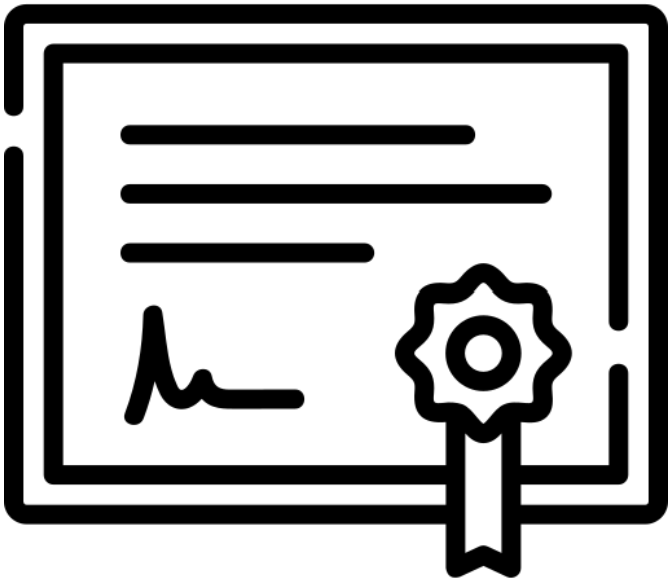
Zona con turbulencia

Para evitar turbulencias y otros efectos nefastos, se recomienda instalar los paneles fotovoltaicos dentro de la zona verde.

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado

SUNFER

29H
Certificados y garantía



- Certificado ISO 9001
- Certificado ISO 14001
- Certificado UNE-EN1090
- Marcado CE
- Garantía

Reservado el derecho a efectuar modificaciones. Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del producto suministrado