



Soluzioni per tetti piani

Flat roofs solutions

Le soluzioni di montaggio previste per le coperture piane includono le seguenti categorie:

The mounting solutions for flat roofs include the following categories:

SUPPORTI IN ALLUMINIO TRIANGOLARI

I sistemi con supporti triangolari standard, sono ideali per il posizionamento dei moduli in singola o doppia fila, con orientamento verticale o orizzontale e inclinazione fissa o variabile

TRIANGULAR ALUMINUM SUPPORTS

Systems with standard triangular supports, suitable for the positioning of modules in single or double rows, with vertical or horizontal orientation and fixed or variable inclination

SUPPORTI IN ALLUMINIO PERSONALIZZATI

Sistemi con supporti rinforzati personalizzati per configurazioni speciali fuori standard con numero di file maggiore di 2 e inclinazione su richiesta

CUSTOM ALUMINUM SUPPORTS

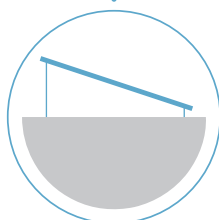
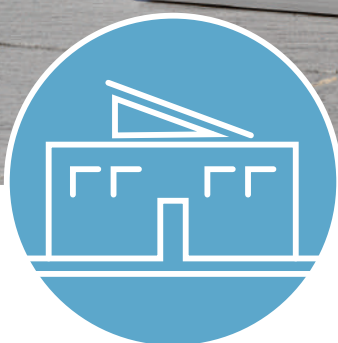
Systems with reinforced custom supports for special non-standard configurations with number of rows greater than 2 and inclination on request

SUPPORTI ZAVORRE

Supporti in conglomerato cementizio per zavorramento moduli, realizzati in differenti inclinazioni e dotati di accessori ideali per il montaggio di moduli fotovoltaici.

BALLAST SUPPORTS

Ballast supports made in different inclinations and equipped with accessories suitable for mounting photovoltaic modules.



Soluzioni per tetti piani

SUPPORTI TRIANGOLARI IN ALLUMINIO

La gamma di supporti preassemblati triangolari standard in alluminio è caratterizzata da sei modelli che consentono di disporre i pannelli fotovoltaici in singole o doppie file con orientamento verticale e orizzontale. L'inclinazione di ogni modello è fissa tranne per le due tipologie KTO0122, KTV0164 dove è possibile una regolazione multipla fino a 35°. Ciascuna soluzione è progettata e verificata per resistere ai carichi di vento e neve previsti dalla norma delle costruzioni attualmente in vigore.

Flat roofs solutions

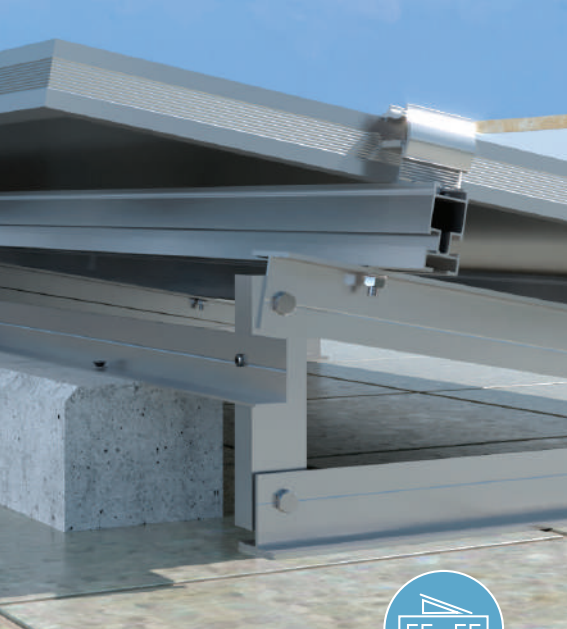
TRIANGLE SUPPORTS IN ALUMINUM

The range of standard triangular aluminum pre-assembled supports is characterized by six models that allows you to arrange the photovoltaic panels in single or double rows with vertical and horizontal orientation. The inclination of each model is fixed except for the two types KTO0122, KTV0164 where multiple adjustment up to 35° is possible. Each solution is designed and tested to withstand wind and snow load as described in technical datasheet of product.



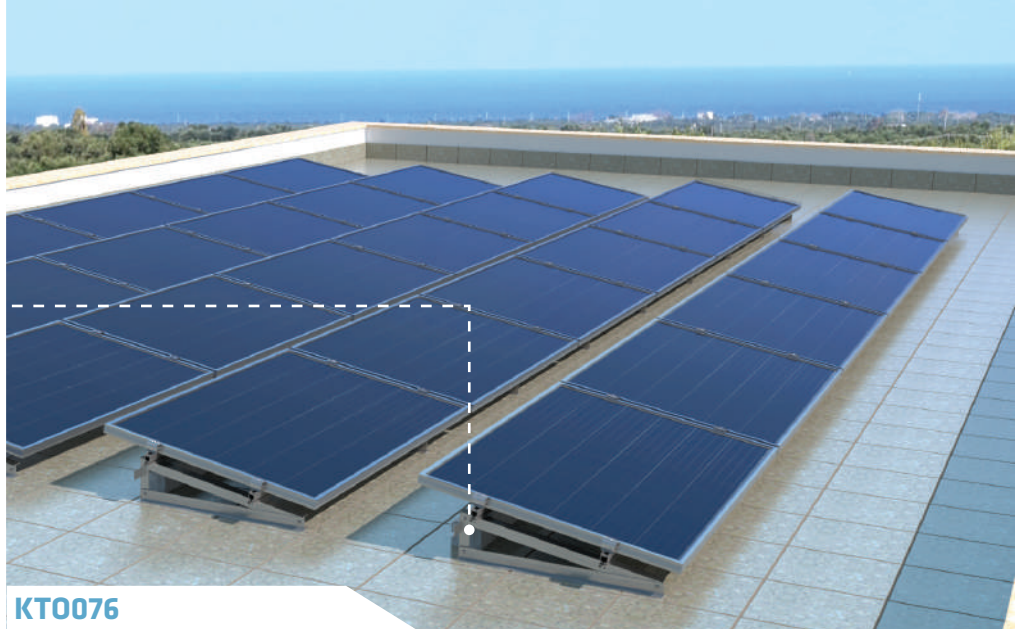
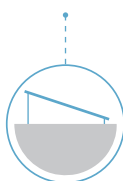
ORIENTAMENTO MODULO MODULE ORIENTATION		INCLINAZIONE DEL TRIANGOLO* TILT OF THE TRIANGLE*								PROFILO INSTALLABILE INSTALLABLE PROFILE				
ORIZ.	VERT.	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	PRT2334	PRT2640	PRT2947	PRT4689	PRT7834
KT0076 pag. 16		•		•						•	•	•		
KT00122 pag. 18		•					•	•	•	•	•	•		
KT0164 pag. 20			•			•	•	•		•	•	•	•	
KT02210 pag. 22		x2						•		•	•	•		
KVL3190-10 pag. 24		x3	x2	•								•	•	•
KT0088-E0 pag. 26		x2		•						•	•	•		

*INCLINAZIONE PERSONALIZZABILE SU RICHIESTA DEL CLIENTE
* CUSTOMIZABLE INCLINATION ON CUSTOMER REQUEST



TETTI PIANI FLAT ROOFS

Triangoli in alluminio Aluminum triangles



KT0076

SISTEMA CON SUPPORTO 10° PER SINGOLO MODULO IN ORIZZONTALE

10° SUPPORT SYSTEM FOR SINGLE HORIZONTAL MODULE

Il sistema con supporto in alluminio KT0076, consente di installare file singole di moduli fotovoltaici disposti in orizzontale con inclinazione fissa 10°.

Il montaggio a scatto dei morsetti universali, terminale KMTU2950 e centrale KMCU2950, avviene in corrispondenza del lato corto dei moduli.

Disponibile anche in versione:
5° cod. KT0076-5

The KT0076 system with aluminum support allows the installation of individual rows of photovoltaic modules arranged horizontally with a fixed 10° inclination. The snap-in assembly of the universal clamps, KMTU2950 terminal and KMCU2950 central terminal, occurs at the short side of the modules.

Also available in version:
5° cod. KT0076-5

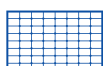
Supporto Support

KT0076	Triangolo 10° Triangle 10°
---------------	-------------------------------

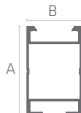


Orizzontale
Horizontal

10°
10°



Profili compatibili Compatible profiles

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza
	Length		
PRT2334-340	44	27	3400 mm
PRT2334-113	44	27	1130 mm

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza
	Length		
PRT2640-340	46,2	27,2	3400 mm
PRT2640-113	46,2	27,2	1130 mm

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza
	Length		
PRT2947-340	55,1	27,2	3400 mm
PRT2947-113	55,1	27,2	1130 mm

Giunzioni profili Profile junctions

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza
	Length		
PRL3360	26,3	23,8	200 mm

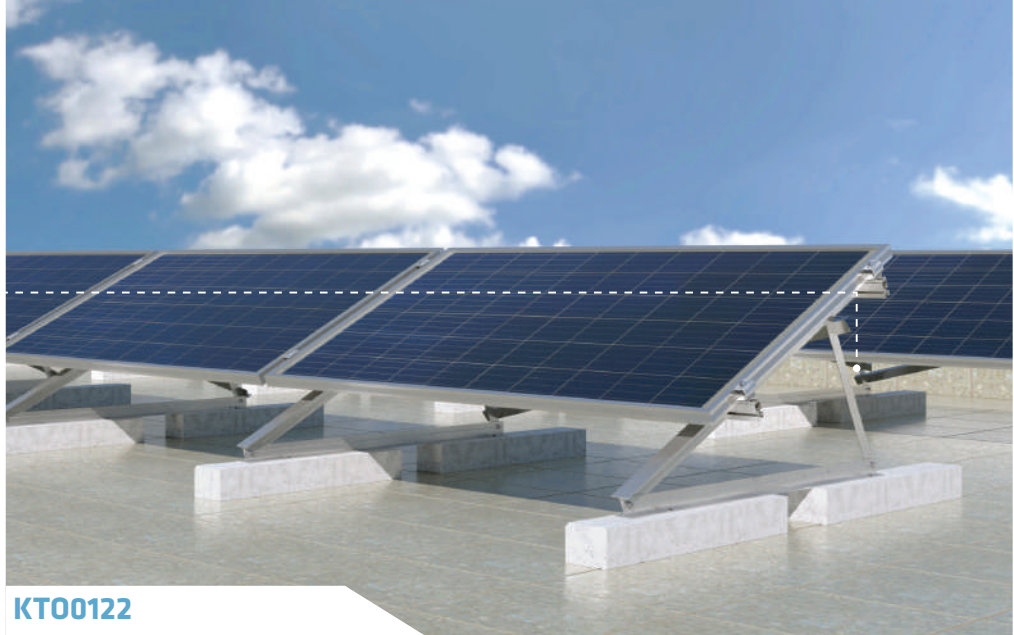
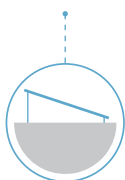
	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza
	Length		
PRG2612	22,9	17,3	200 mm

	Dimensioni / Dimensions			
	A	B	C	D
	Length			
PRL2580	44,5	7	38	15



TETTI PIANI FLAT ROOFS

Triangoli in alluminio Aluminum triangles



KTO0122

SISTEMA 25° - 30° - 35° PER SINGOLO MODULO IN ORIZZONTALE

SYSTEM 25° - 30° - 35° FOR SINGLE HORIZONTAL MODULE

Il sistema con supporto in alluminio KTO0122, consente di installare file singole di moduli fotovoltaici disposti in orizzontale con inclinazione regolabile 25°, 30°, 35°. Il montaggio a scatto dei morsetti universali terminale KMTU2950 e centrale KMCU2950 avviene in corrispondenza del lato corto dei moduli.

Disponibile anche in versione:

15° cod. KTO0122-15

20° cod. KTO0122-20

The KTO0122 system with aluminum support allows the installation of individual rows of photovoltaic modules arranged horizontally with an adjustable inclination of 25°, 30°, 35°. The snap-in assembly of the KMTU2950 universal terminal and KMCU2950 central terminals takes place on the short side of the modules.

Also available in version:

15° cod. KTO0122-15

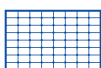
20° cod. KTO0122-20

Supporto Support

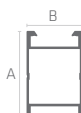
KTO0122	Triangolo 25° - 30° - 35° Triangle 25° - 30° - 35°
----------------	---

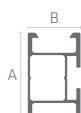


Orizzontale Horizontal	25° - 30° - 35° 25° - 30° - 35°
---------------------------	------------------------------------



Profili compatibili Compatible profiles

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRT2334-340	44	27	3400 mm
PRT2334-113	44	27	1130 mm

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRT2640-340	46,2	27,2	3400 mm
PRT2640-113	46,2	27,2	1130 mm

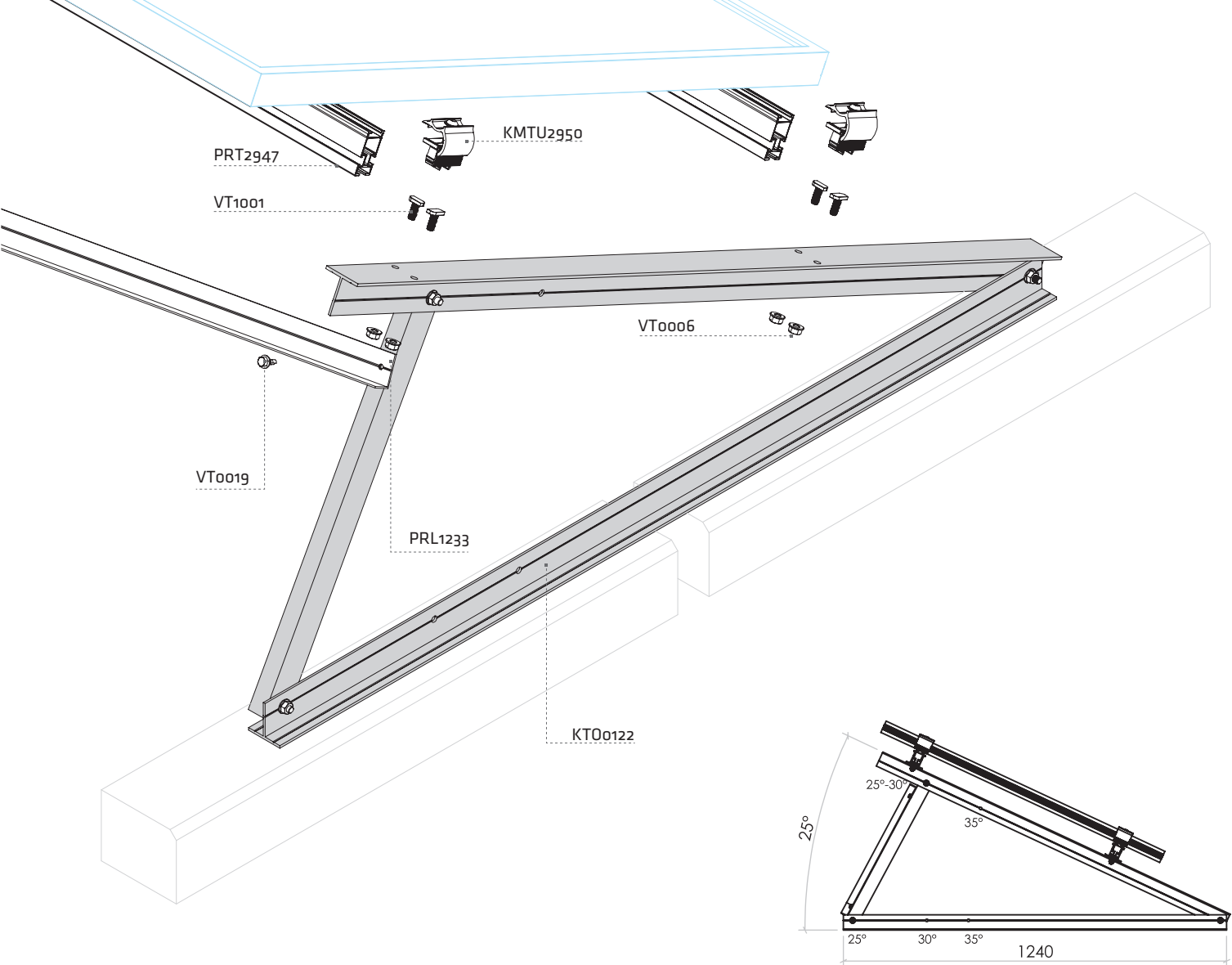
	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRT2947-340	55,1	27,2	3400 mm
PRT2947-113	55,1	27,2	1130 mm

Giunzioni profili Profile junctions

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRL3360	26,3	23,8	200 mm

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRG2612	22,9	17,3	200 mm

	Dimensioni / Dimensions				
	A	B	C	D	Lunghezza Length
PRL2580	44,5	7	38	15	200 mm



Accessori Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale Universal end clamp
-----------------	---



Controvento - Bracing

PRL1233	3000 mm
PRL1233-200	2000 mm



Viteria - screws

VT1001	Vite testa a martello M8x25 Hammer head screw M8x25
---------------	--



KMCU2950	Universale centrale Universal mid clamp
-----------------	--

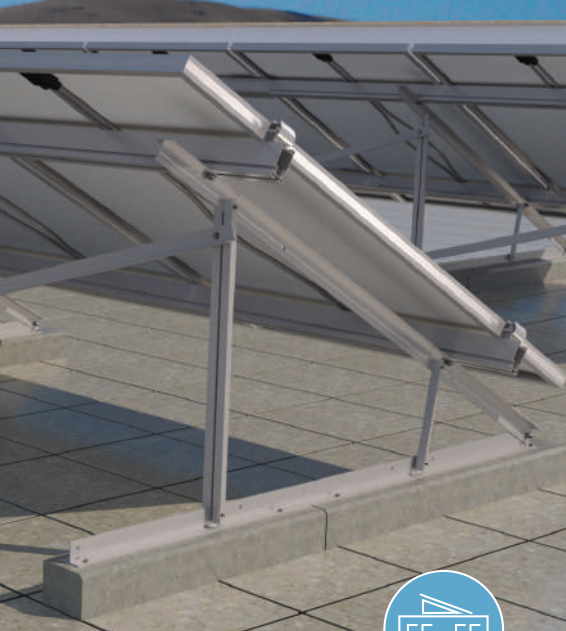


VT0019	Vite auto perforante 6,3x25 Self-drilling screw 6.3x25
---------------	---



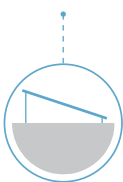
VT0006	Dado flangiato M8 Flanged nut M8
---------------	-------------------------------------





TETTI PIANI
FLAT ROOFS

Triangoli in alluminio
Aluminum triangles



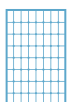
Supporto

Support

KTV0164	Triangolo 20° - 25° - 30° Triangle 20° - 25° - 30°
----------------	---



Verticale Vertical	20° - 25° - 30° 20° - 25° - 30°
-----------------------	------------------------------------



KTV0164

SISTEMA 20° - 25° - 30° PER SINGOLO MODULO IN VERTICALE

SYSTEM 20° - 25° - 30° FOR SINGLE VERTICAL MODULE

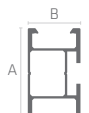
Il sistema con supporto in alluminio KTV0164, consente di installare file singole di moduli fotovoltaici disposti in verticale con inclinazione regolabile 20°, 25°, 30°. Il montaggio a scatto dei morsetti universali terminale KMTU2950 e centrale KMCU2950 avviene in corrispondenza del lato lungo dei moduli.

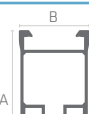
Disponibile anche in versione:
15° cod. KTV0164-15

The KTV0164 system with aluminum support allows the installation of individual rows of photovoltaic modules arranged vertically with adjustable inclination 20°, 25°, 30°. The snap-in assembly of the KMTU2950 universal terminal and KMCU2950 central terminals takes place on the long side of the modules.

Also available in version:
15° cod. KTV0164-15

Profili compatibili Compatible profiles

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRT2640-340	46,2	27,2	3400 mm
PRT2640-113	46,2	27,2	1130 mm

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRT2947-340	55,1	27,2	3400 mm
PRT2947-113	55,1	27,2	1130 mm

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRT4689-340	75	38,7	3400 mm
PRT4689-113	75	38,7	1130 mm

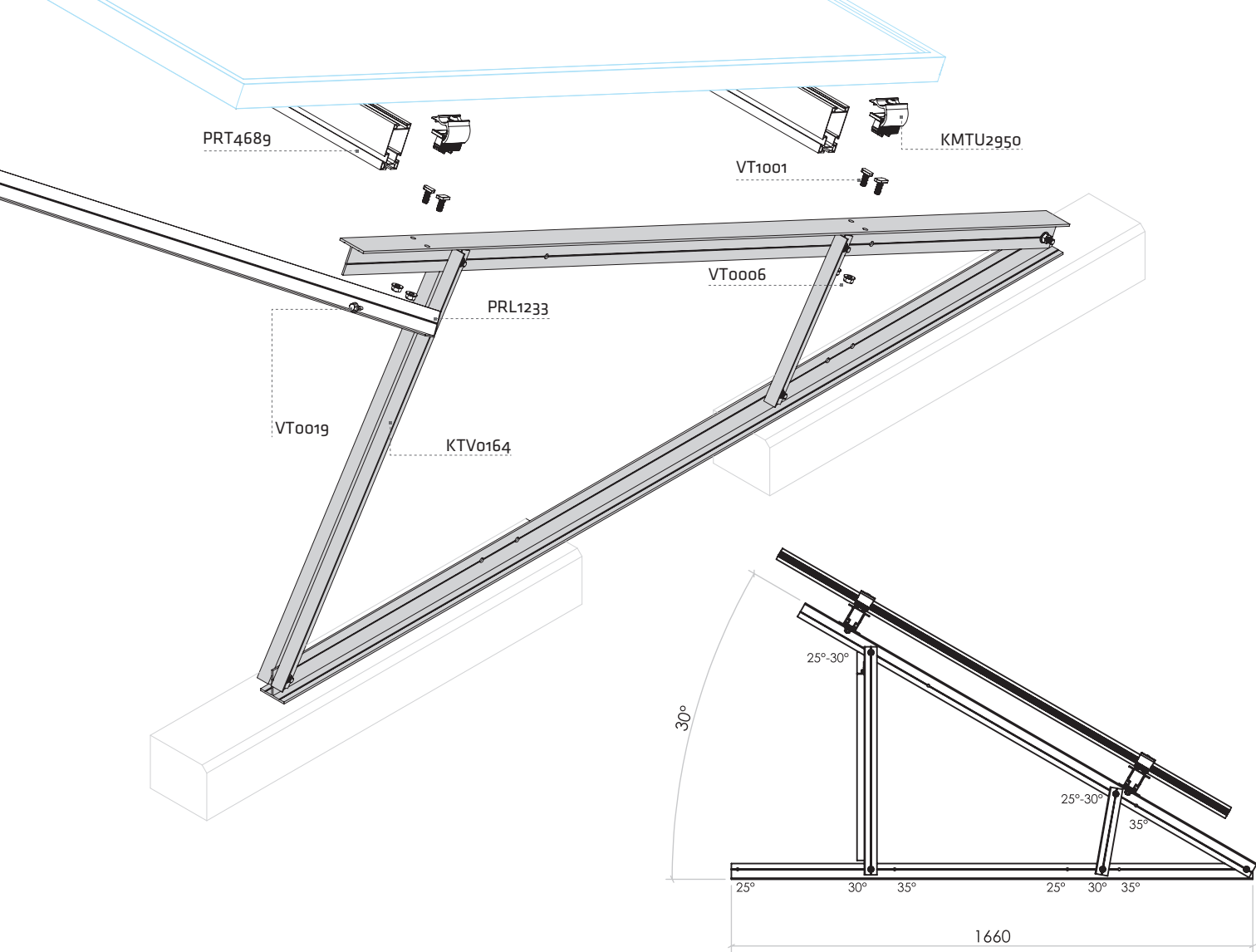
Giunzioni profili

Profile junctions

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRG2612	22,9	17,3	200 mm

	Dimensioni / Dimensions				
	A	B	C	D	Lunghezza Length
PRL2580	44,5	7	38	15	200 mm

	Dimensioni / Dimensions			
	A	B	C	Lunghezza Length
PRL3437	67	18	62	300 mm



scala
1:20

Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale Universal end clamp
-----------------	---



Controvento - Bracing

PRL1233	3000 mm
PRL1233-200	2000 mm



Viteria - Screws

VT1001	Vite testa a martello M8x25 Hammer head screw M8x25
---------------	--



KMCU2950	Universale centrale Universal mid clamp
-----------------	--

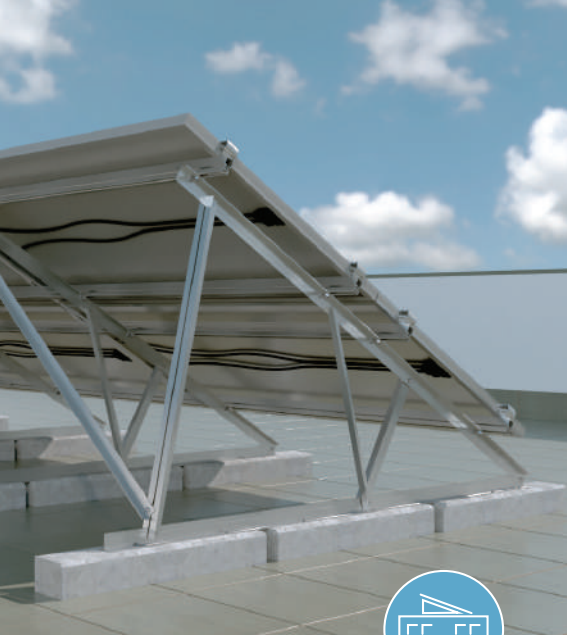


VT0019	Vite autoporforante 6,3x25 Self-drilling screw 6.3x25
---------------	--



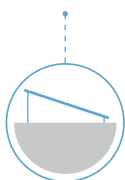
VT0006	Dado flangiato M8 Flanged nut M8
---------------	-------------------------------------





TETTI PIANI FLAT ROOFS

Triangoli in alluminio Aluminum triangles



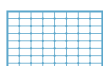
Supporto

Support

KT02210	Triangolo 30° Triangle 30°
----------------	-------------------------------



Orizzontale x 2 | 30°
Horizontal x 2 | 30°



KT02210

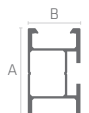
SISTEMA 30° PER DOPPIO MODULO IN ORIZZONTALE

30° SYSTEM FOR DOUBLE HORIZONTAL MODULE

Il sistema con supporto in alluminio KT02210, consente di installare una doppia fila di moduli fotovoltaici disposti in orizzontale con inclinazione fissa 30°. Il montaggio a scatto dei morsetti universali terminale KMTU2950 e centrale KMCU2950 avviene in corrispondenza del lato corto dei moduli.

The KT02210 system with aluminum support allows the installation of a double row of photovoltaic modules arranged horizontally with a fixed 30° inclination. The snap-in assembly of the KMTU2950 universal terminal and KMCU2950 central terminals takes place on the short side of the modules.

Profili compatibili Compatible profiles

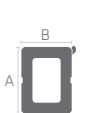
	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRT2640-340	46,2	27,2	3400 mm
PRT2640-113	46,2	27,2	1130 mm

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRT2947-340	55,1	27,2	3400 mm
PRT2947-113	55,1	27,2	1130 mm

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRT4689-340	75	38,7	3400 mm
PRT4689-113	75	38,7	1130 mm

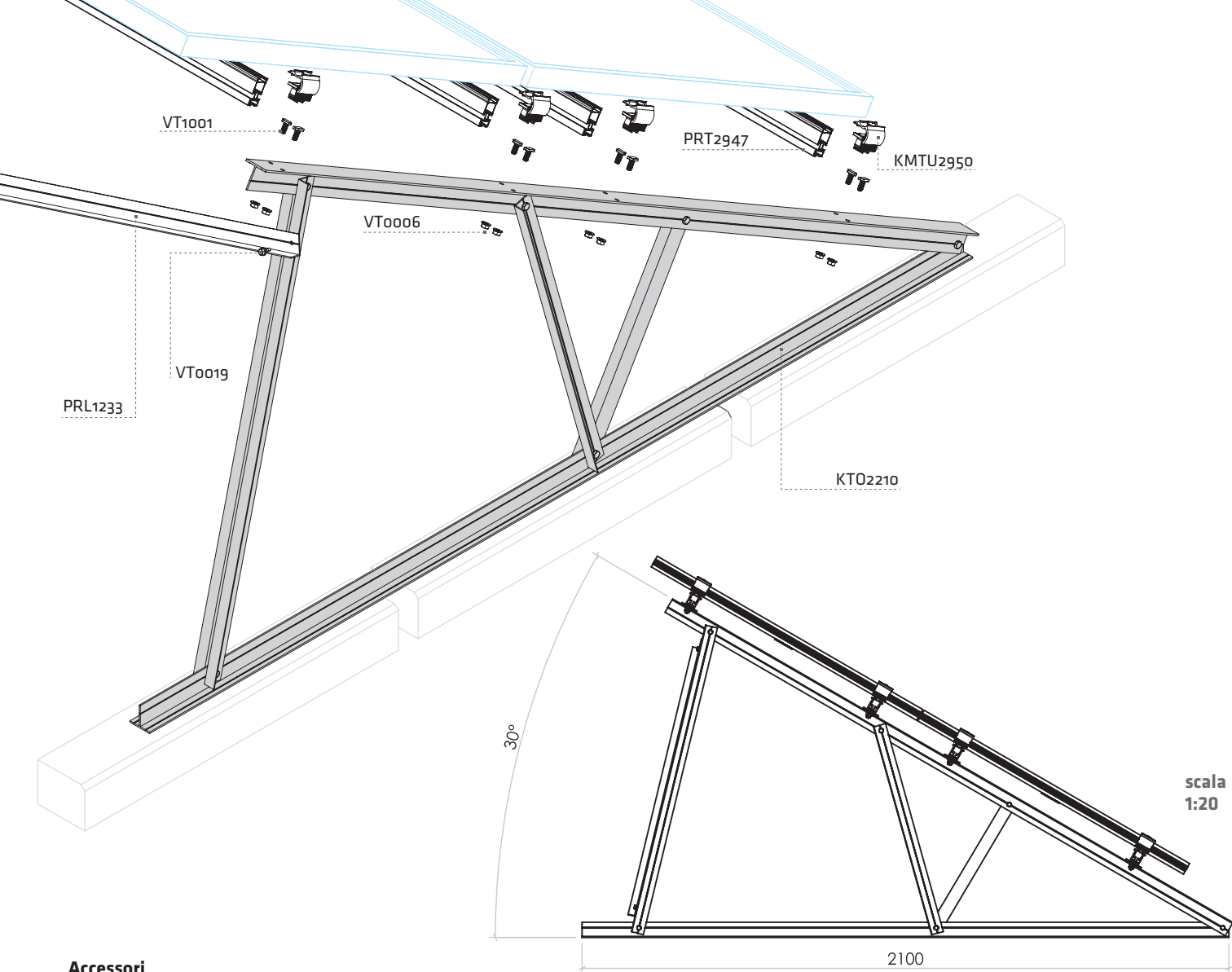
Giunzioni profili

Profile junctions

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza Length
PRG2612	22,9	17,3	200 mm

	Dimensioni / <i>Dimensions</i>				
	A	B	C	D	Lunghezza
	<i>Length</i>				
	44,5	7	38	15	200 mm

	Dimensioni / <i>Dimensions</i>			
	A	B	C	Lunghezza
	<i>Length</i>			
	67	18	62	300 mm



Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale <i>Universal end clamp</i>
-----------------	--



Controvento - Bracing

PRL1233	3000 mm
PRL1233-200	2000 mm



Viteria - Screws

VT1001	Vite testa a martello M8x25 <i>Hammer head screw M8x25</i>
---------------	---



KMCU2950	Universale centrale <i>Universal mid clamp</i>
-----------------	---

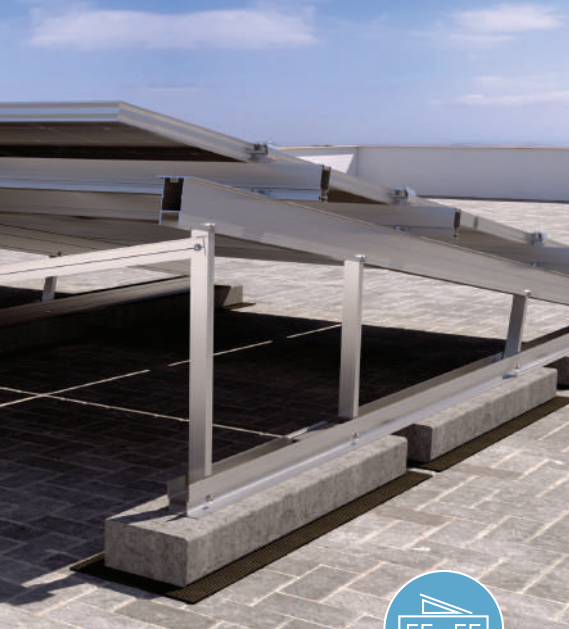


VT0019	Vite autoperforante 6,3x25 <i>Self-drilling screw 6.3x25</i>
---------------	---



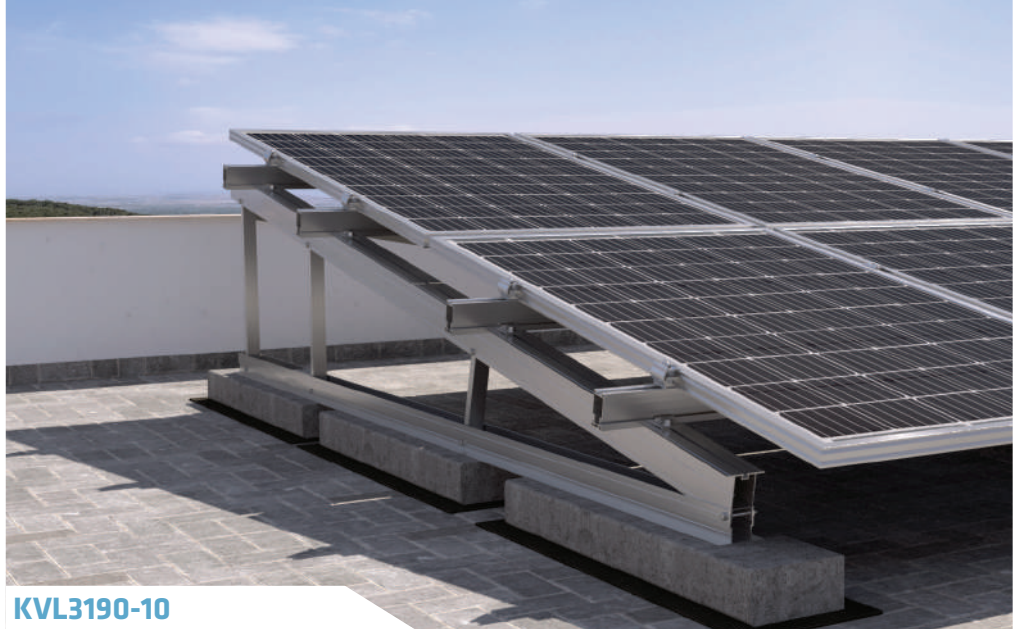
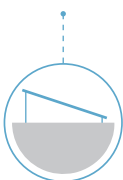
VT0006	Dado flangiato M8 <i>Flanged nut M8</i>
---------------	--





TETTI PIANI
FLAT ROOFS

Triangoli in alluminio
Aluminum triangles



KVL3190-10

SISTEMA 10° PER DOPPIO MODULO IN VERTICALE

10° SYSTEM FOR DOUBLE VERTICAL MODULE

Il sistema con supporto in alluminio KVL3190-10, consente di installare una doppia fila di moduli fotovoltaici disposti in verticale con inclinazione fissa 10°. È anche possibile realizzare una configurazione con 3 moduli in orizzontale.

The system with KVL3190-10 aluminum support, allows the installation of a double row of photovoltaic modules arranged vertically with a fixed 10° inclination. It is also possible to create a configuration with 3 horizontal modules.

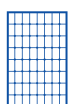
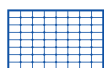
Supporto

Support

KVL3190-10	Triangolo 10° Triangle 10°
-------------------	-------------------------------

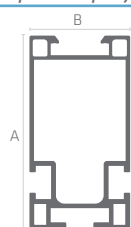


Orizzontale x3 Horizontal x3	Verticale x2 Vertical x2	10° 10°
---------------------------------	-----------------------------	------------



Profili compatibili

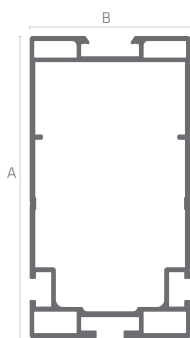
Compatible profiles



PRT4689-340
PRT4689-113

Dimensioni / Dimensions

A	B	Lunghezza Length
75	38,7	3400 mm
75	38,7	1130 mm



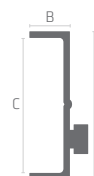
PRT7834-340
PRT7834-113

Dimensioni / Dimensions

A	B	Lunghezza Length
113	62,4	3400 mm
113	62,4	1130 mm

Giunzioni profili

Profile junctions



PRL3437

Dimensioni / Dimensions

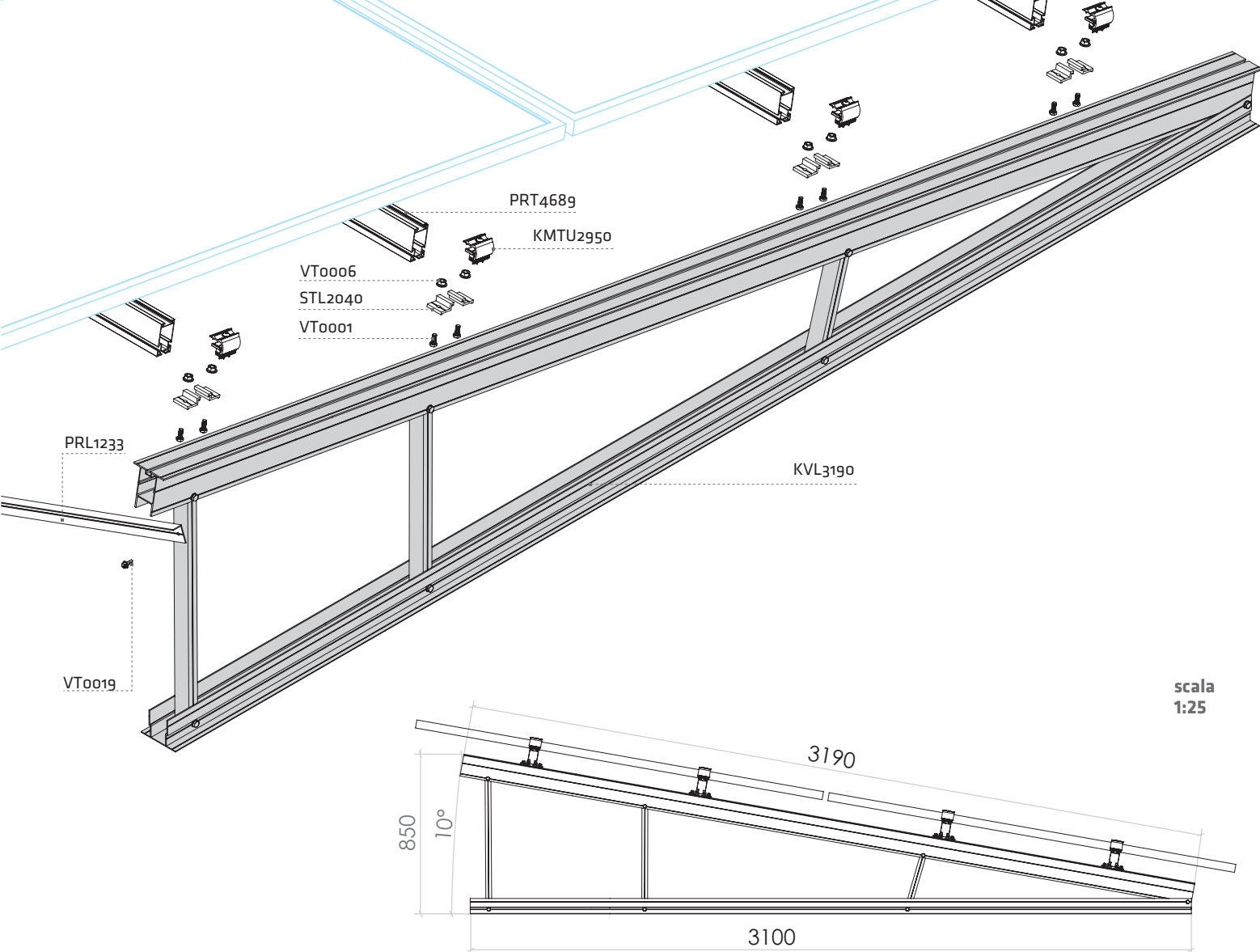
A	B	C	Lunghezza Length
67	18	62	300 mm



PRG7620

Dimensioni / Dimensions

A	B	Lunghezza Length
58,7	48	440 mm



Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale Universal end clamp
-----------------	---



Controvento - Bracing

PRL1233	3000 mm
PRL1233-200	2000 mm



Viteria - Screws

VT0001	Vite testa esagonale M8x20 Hexagonal head screw M8x20
---------------	--



VT0019	Vite autoperforante 6,3x25 Self-drilling screw 6.3x25
---------------	--



KMCU2950	Universale centrale Universal mid clamp
-----------------	--



Staffe - Brackets

STL2040	Fissaggio laterale profili Lateral fixing profiles
----------------	---



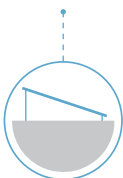
VT0006	Dado flangiato M8 Flanged nut M8
---------------	-------------------------------------





TETTI PIANI FLAT ROOFS

Triangoli in alluminio Aluminum triangles



KT0088-EO

SISTEMA 10° EST OVEST

10° EAST WEST SYSTEM

La soluzione prevede supporti preassemblati per realizzare montaggio di moduli fotovoltaici su tetti piani con esposizione EST-OVEST.

Il sistema modulare, utilizzato per massimizzare l'efficienza dell'impianto, è idoneo per resistere ad elevati carichi di vento, con la possibilità di installare accessori di rinforzo quali, controventi o profili di giunzione. È possibile realizzare supporti con configurazioni e inclinazioni specifiche richieste dal cliente.

The solution includes preassembled supports for mounting panels on flat roofs with EST-WEST orientation.

The modular system, used to maximize the efficiency of the systems, is suitable to withstand high loads of wind, with the possibility of installing accessories like bracing or profile junctions.

It is possible to make supports with specific configurations and inclinations requested by the customer.

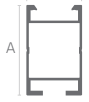
Supporto

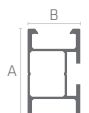
Support

KT0088-EO	Triangolo 10° EST - OVEST Triangle 10° EST - WEST
------------------	--



Profili compatibili Compatible profiles

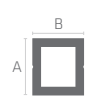
	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza
	Length		
PRT2334-340	44	27	3400 mm
PRT2334-113	44	27	1130 mm

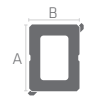
	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza
	Length		
PRT2640-340	46,2	27,2	3400 mm
PRT2640-113	46,2	27,2	1130 mm

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza
	Length		
PRT2947-340	55,1	27,2	3400 mm
PRT2947-113	55,1	27,2	1130 mm

Giunzioni profili

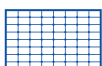
Profile junctions

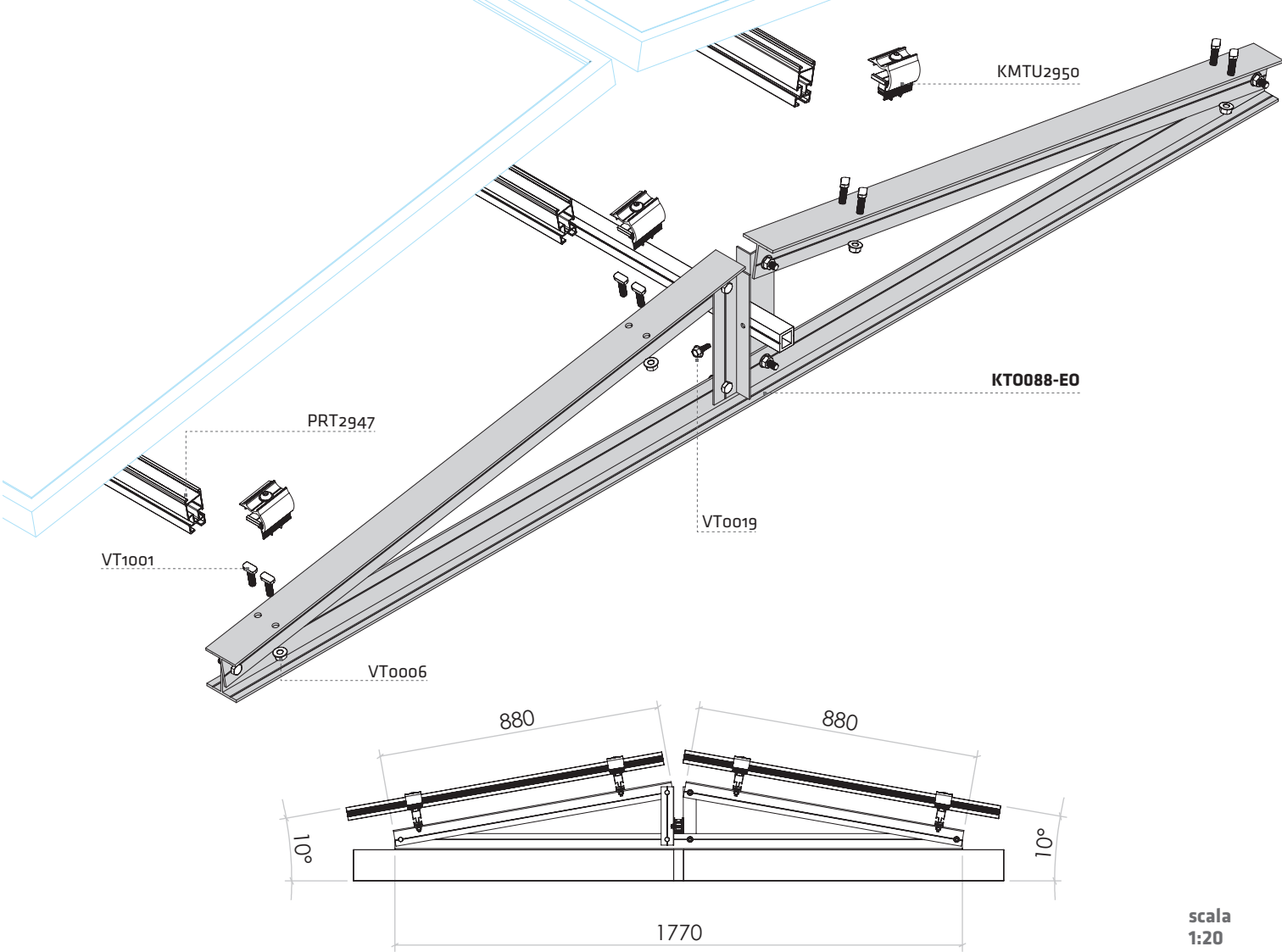
	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza
	Length		
PRL3360	26,3	23,8	200 mm

	Dimensioni / Dimensions		
	A	B	Lunghezza
	Length		
PRG2612	22,9	17,3	200 mm

	Dimensioni / Dimensions				
	A	B	C	D	Lunghezza
	Length				
PRL2580	44,5	7	38	15	200 mm

Orizzontale x2	10°
Horizontal x2	10°





Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale Universal end clamp
-----------------	---



KMCU2950	Universale centrale Universal mid clamp
-----------------	--



Controvento - Bracing

PRC3480	Controvento tubolare 3100 mm Tubular bracing 3100 mm
----------------	---



Viteria - Screws

VT1001	Vite testa a martello M8x25 Hammer head screw M8x25
---------------	--



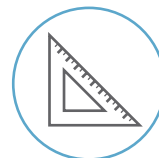
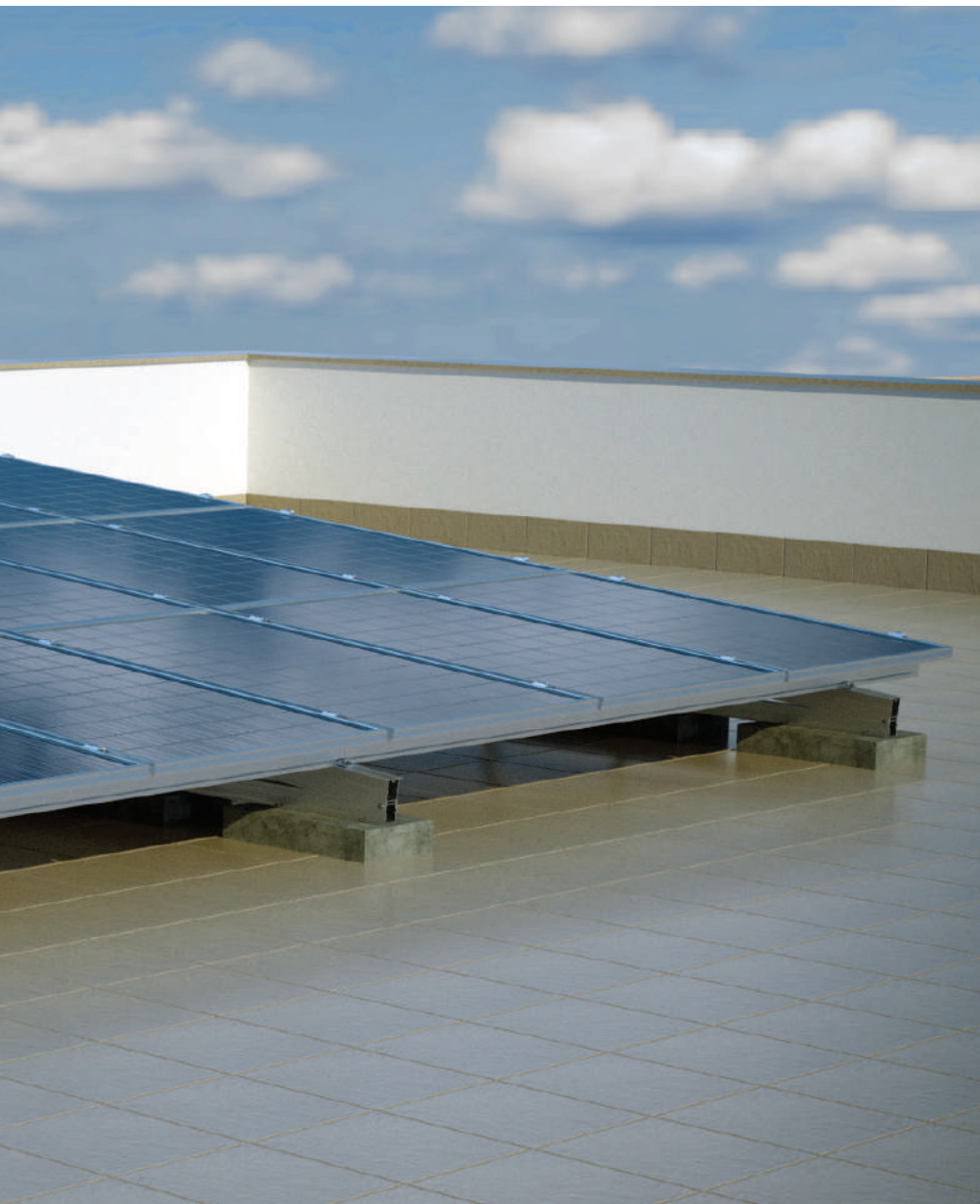
VT0019	Vite autoperforante 6,3x25 Self-drilling screw 6.3x25
---------------	--



VT0006	Dado flangiato M8 Flanged nut M8
---------------	-------------------------------------







SISTEMI PERSONALIZZATI

Su richiesta del cliente, è possibile realizzare sistemi con supporti personalizzati in grado di soddisfare qualsiasi esigenza di installazione su tetti piani. In particolare è possibile realizzare vele fotovoltaiche a disegno con qualsiasi configurazione a partire dalle tre file di moduli con orientamento sia verticale che orizzontale e inclinazione prestabilita.

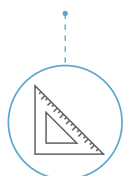
CUSTOMIZED SYSTEMS

At the customer's request, it is possible to create systems with customized supports able to satisfy any installation requirement on flat roofs. In particular, it is possible to design photovoltaic sails with any configuration starting from the three rows of modules with both vertical and horizontal orientation and a predetermined inclination.



TETTI PIANI FLAT ROOFS

Personalizzati
Customized



Supporto Support

NTH7394

Ipotenusa
Hypotenuse



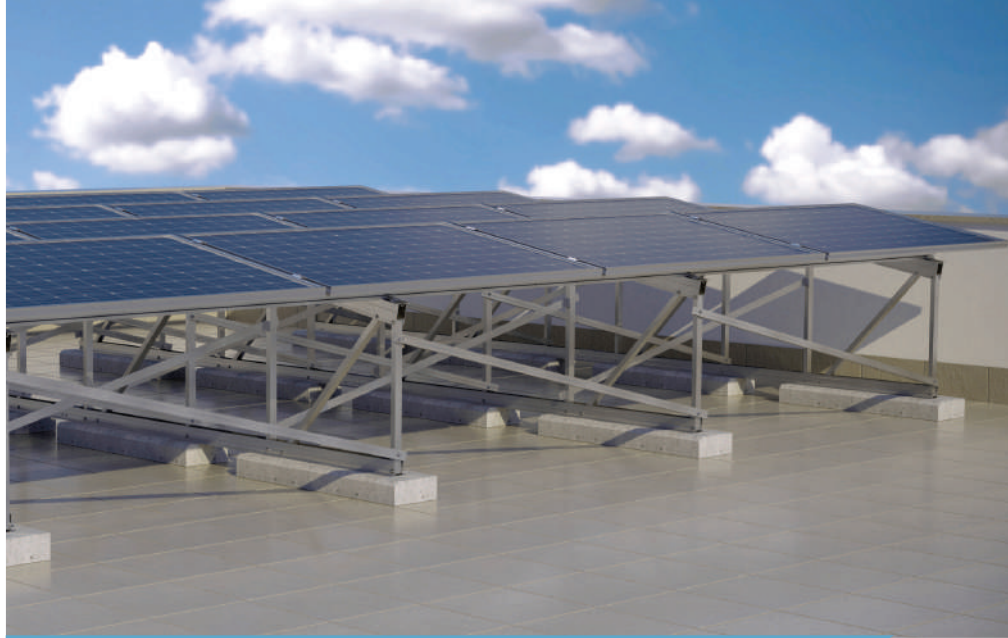
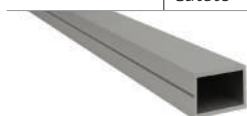
NTH8634

Base
Base



NTH5343

Cateto
Cateto



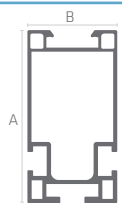
SUPPORTO TRAPEZOIDALE

TRAPEZOID SUPPORT

La specifica gamma di profili rinforzati consente la realizzazione di supporti personalizzati che richiedono particolare attenzione ai carichi vento e neve presenti nel sito di installazione.

The specific range of reinforced profiles allows the construction of customized structures that require particular attention to the wind and snow loads present at the installation site.

Profili compatibili Compatible profiles



PRT4689-340
PRT4689-113

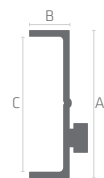
Dimensioni / Dimensions

A	B	Lunghezza
---	---	-----------

Length

75	38,7	3400 mm
75	38,7	1130 mm

Giunzioni profili Profile junctions



PRL3437

Dimensioni / Dimensions

A	B	C	Lunghezza
---	---	---	-----------

Length

67	18	62	300 mm
----	----	----	--------



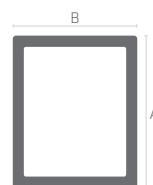
PRT7834-340
PRT7834-113

Dimensioni / Dimensions

A	B	Lunghezza
---	---	-----------

Length

113	62,4	3400 mm
113	62,4	1130 mm



PRG7620

Dimensioni / Dimensions

A	B	Lunghezza
---	---	-----------

Length

58,7	48	440 mm
------	----	--------



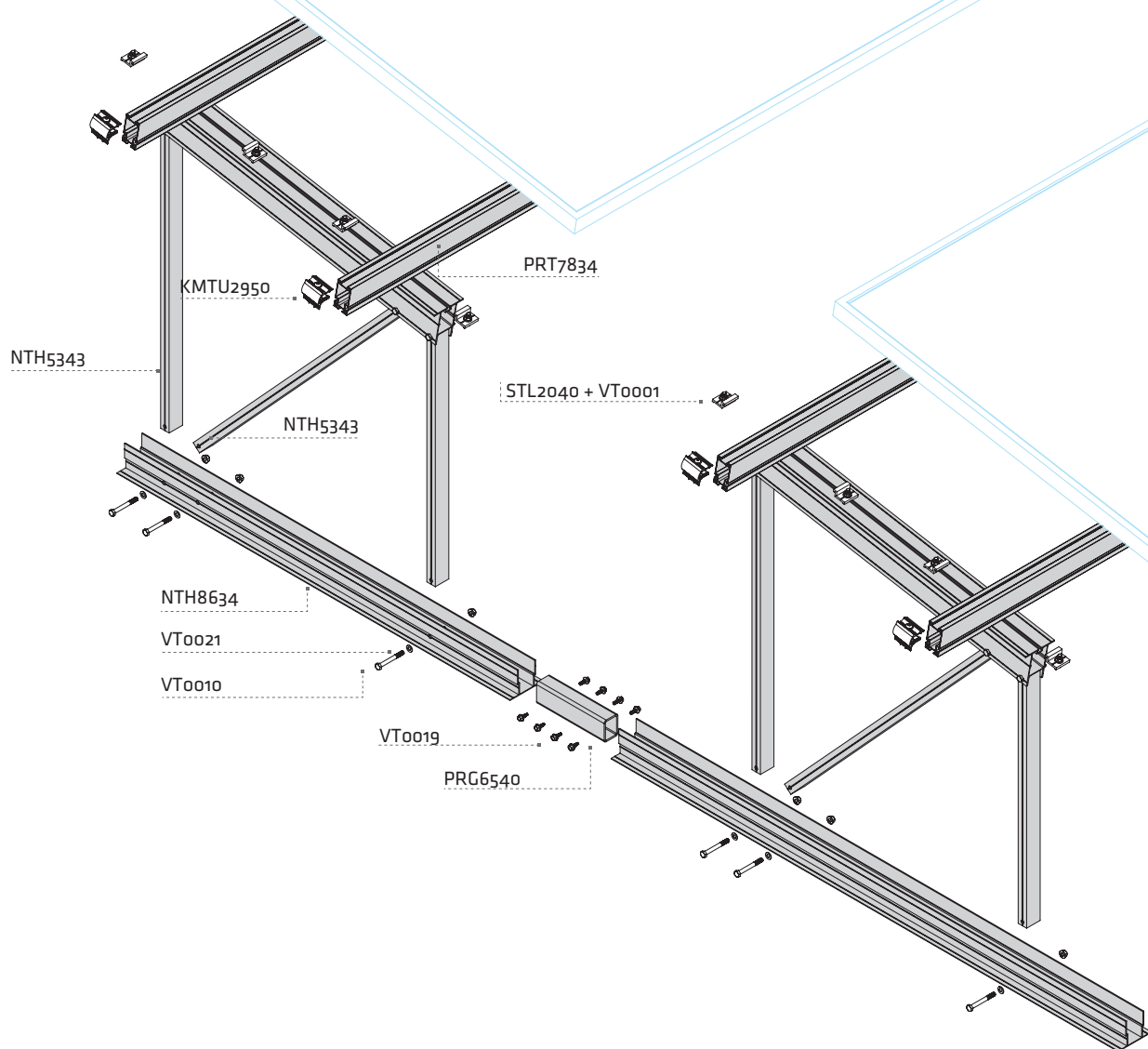
PRG6540

Dimensioni / Dimensions

A	B	Lunghezza
---	---	-----------

Length

40,7	55,5	200 mm
------	------	--------



Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale <i>Universal end clamp</i>
-----------------	--



KMCU2950	Universale centrale <i>Universal mid clamp</i>
-----------------	---



Staffe - Brackets

STL2040	Fissaggio laterale profili <i>Lateral fixing profiles</i>
----------------	--



Controvento - Bracing

PRL1233	3000 mm
PRL1233-200	2000 mm



VT0010	M8X70 - DIN 931 M8X70 - DIN 931
---------------	------------------------------------



VT0021	Rondella M8 - DIN 125 M8 washer - DIN 125
---------------	--



Viteria - Screws

VT0001	Vite testa esagonale M8x20 <i>Hexagonal head screw M8x20</i>
---------------	---



VT0019	Vite autoperforante 6,3x25 <i>Self-drilling screw 6.3x25</i>
---------------	---



VT0006	Dado flangiato M8 <i>Flanged nut M8</i>
---------------	--



VELOCE DA INSTALLARE, FACILE DA REGOLARE



SUPPORTI ZAVORRE

La gamma è composta da differenti modelli ciascuno caratterizzato da una specifica inclinazione e da una particolare geometria che ne facilita la movimentazione. Ciascun blocco contiene due porzioni di profilo scanalato in cui è possibile agganciare direttamente i morsetti universali di bloccaggio moduli. La scanalatura consente la regolazione trasversale degli stessi morsetti compensando eventuali imprecisioni dovute al posizionamento di blocchi contigui appartenenti alla stessa fila.

Vantaggi:

1. Rapido montaggio dei moduli fotovoltaici mediante morsetti universali montati a scatto con profilo scanalato annegato nel conglomerato cementizio
2. Velocità di fissaggio degli accessori grazie alla presenza in ciascun blocco di boccole filettate o fori già predisposti
3. Versatilità di ciascun blocco per il montaggio dei moduli sia con orientamento orizzontale che verticale
4. Modularità di ciascun modello che consente l'installazione anche di vele fotovoltaiche
5. Facilità di trasporto e impilabilità
6. Nessuna operazione di foratura della copertura piana o solaio
7. Elevata capacità portante, tenacità e duttilità grazie alla presenza in ciascun blocco di fibre strutturali di materiale polimerico
8. Assenza di problemi di corrosione grazie all'impiego di acciaio inox e alluminio per ciascun accessorio

BALLAST SUPPORTS

The range consists of different models, each featured by a specific inclination and a particular geometry that facilitates its handling. Each block contains two aluminium profiles in which it is possible to fit the universal clamps. The channelled profiles allows transversal adjustment of clamps, compensating for any inaccuracies due to the positioning of contiguous blocks belonging to the same row.

Advantages:

1. *Quick assembly of the photovoltaic panels by means of snap-fitted universal clamps with channelled profile embedded in the ballast*
2. *Fastening speed of the accessories thanks to the presence in each block of threaded bushings or pre-arranged holes*
3. *Versatility of each block for mounting the modules in both horizontal and vertical orientation*
4. *Modularity of each model that also allows the installation of photovoltaic pannels*
5. *Easy transport and stackability*
6. *No drilling of paving or roof*
7. *High load-bearing capacity, toughness and ductility thanks to the presence in each block of structural fibers of polymeric material*
8. *Absence of corrosion problems thanks to the use of stainless steel and aluminum for each accessory*

Su di un lato di ogni zavorra è riportato il codice prodotto.
Il codice è così composto:

On one side of each ballast there is the product code.
The code is composed by:

ZC
precodice - pre-code

05
Grado di inclinazione zavorra (°) - Degree of ballast inclination (°)

36
Peso zavorra (Kg) - Ballast weight (Kg)



		ORIENTAMENTO MODULO <i>Module orientation</i>		INCLINAZIONE DELLA ZAVORRA <i>Tilt of the Ballast</i>			
		ORIZ.	VERT.	0°	5°	10°	15°
ZC0030 <i>pag.36</i>		●	●*	●			
ZC0536 <i>pag.38</i>		●	●*		●		
ZC0544 <i>pag.40</i>		●	●*		●		
ZC0551 <i>pag.42</i>		●	●*		●		
ZC1042 <i>pag.44</i>		●	●*			●	
ZC1052 <i>pag.46</i>		●	●*			●	
ZC1564 <i>pag.48</i>		●	●*				●

*Verificare la compatibilità con le caratteristiche meccaniche del modulo da installare
 *Check compatibility with the mechanical characteristics of the module to be installed

PRODUCT
100%
made in Italy



**PROGETTAZIONE E
DIMENSIONAMENTO
GRATUITO
DELL'IMPIANTO**



**VERIFICA
DI TENUTA
AL VENTO
CERTIFICATA**



**MORSETTI
UNIVERSALI**

Preassemblati (centrali e terminali), per qualsiasi spessore di cornice modulo fotovoltaico.



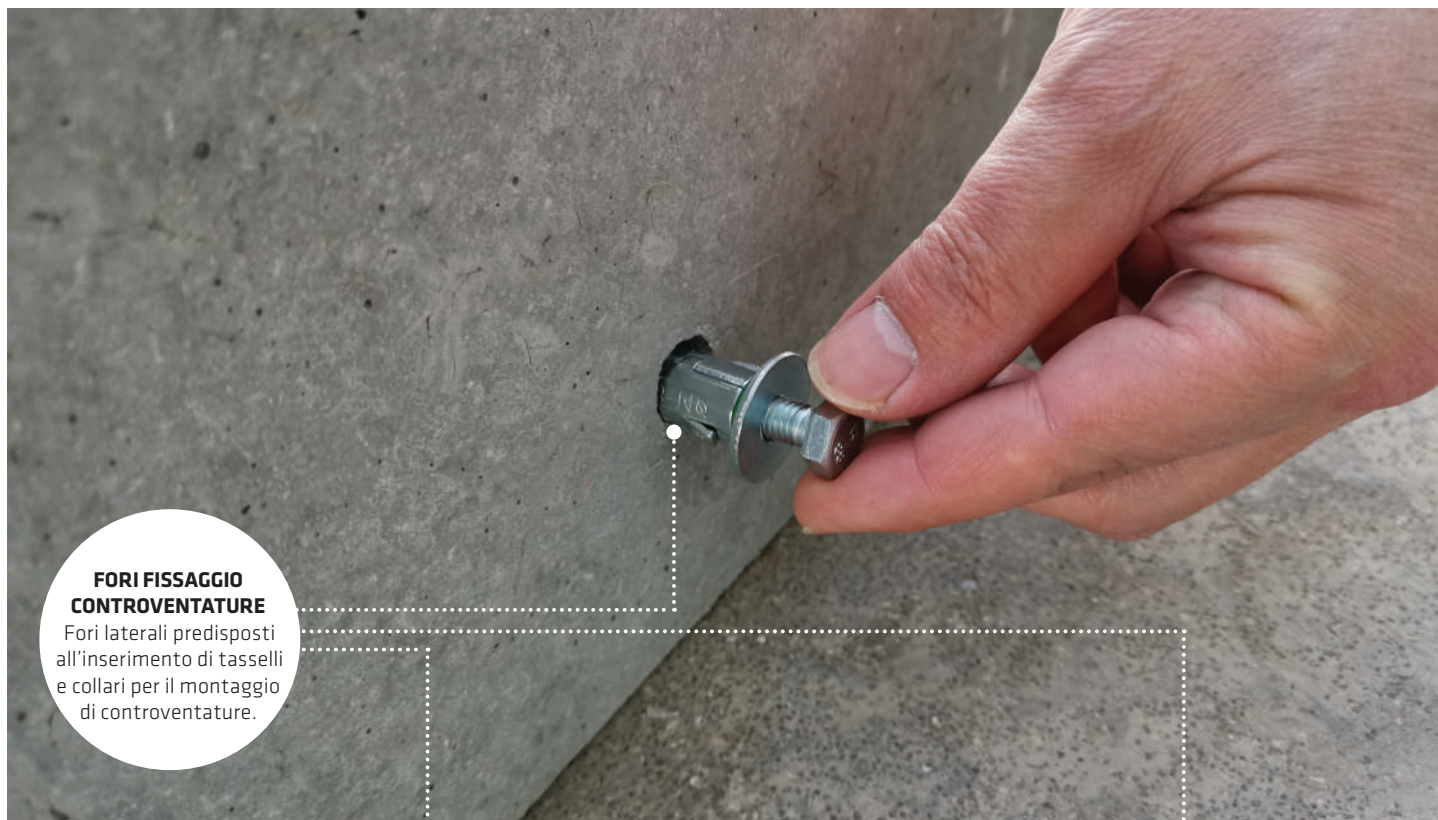
ALLINEAMENTO

Allineamento delle zavorre mediante l'utilizzo dell'apposita **maniglia di sollevamento**.



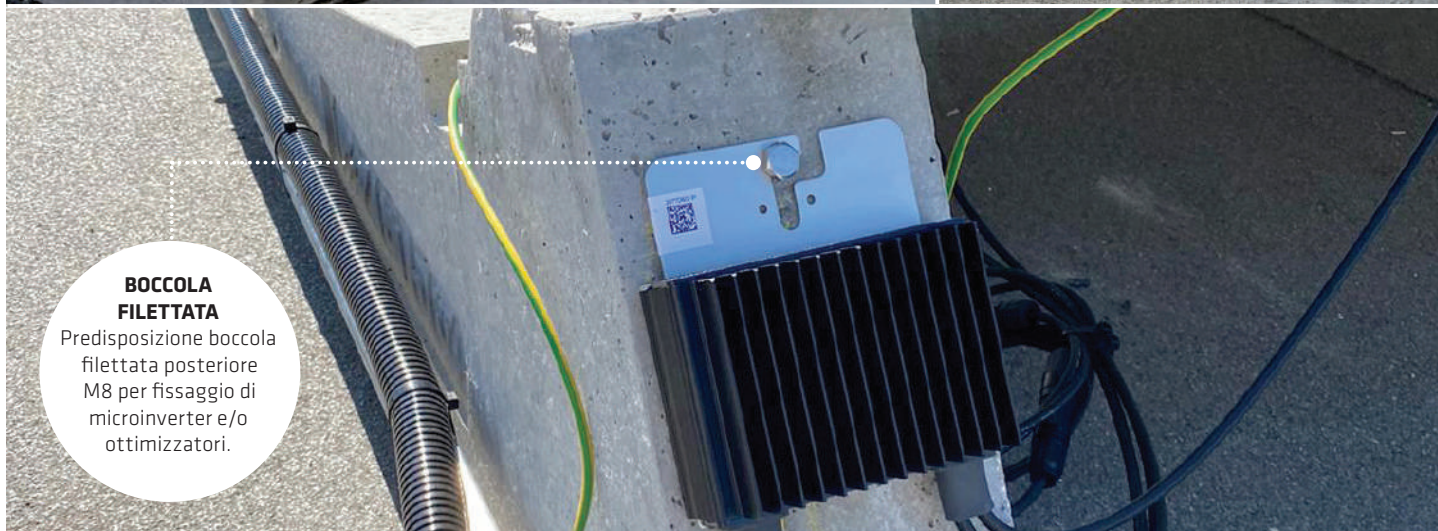
BASE SCANALATA

Punto di sollevamento per facilitare la movimentazione della zavorra con carrello.



**FORI FISSAGGIO
CONTROVENTATURE**

Fori laterali predisposti
all'inserimento di tasselli
e collari per il montaggio
di controventature.



**BOCCOLA
FILETTATA**

Predisposizione boccola
filettata posteriore
M8 per fissaggio di
microinverter e/o
ottimizzatori.



TETTI PIANI FLAT ROOFS

Zavorre Ballasts



ZC0030

SISTEMA ZAVORRA 0° - 30 kg

0° Ballast system

Il sistema con supporto in conglomerato cementizio fibro-rinforzato **ZC0030**, consente di installare una singola fila di moduli fotovoltaici disposti in orizzontale o verticale con inclinazione 0°.

Il montaggio a scatto dei morsetti universali terminale KMTU2950 e centrale KMCU2950 avviene in corrispondenza del lato corto o lato lungo dei moduli.

The system with fiber-reinforced concrete support ZC0030, allows the installation of a single row of photovoltaic modules arranged horizontally or vertically with 0° inclination. The snap-in assembly of the KMTU2950 universal terminal and KMCU2950 central terminals takes place on the short or long side of the modules.

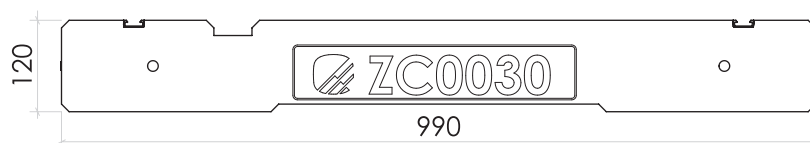
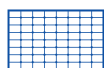
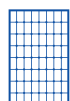
Supporto

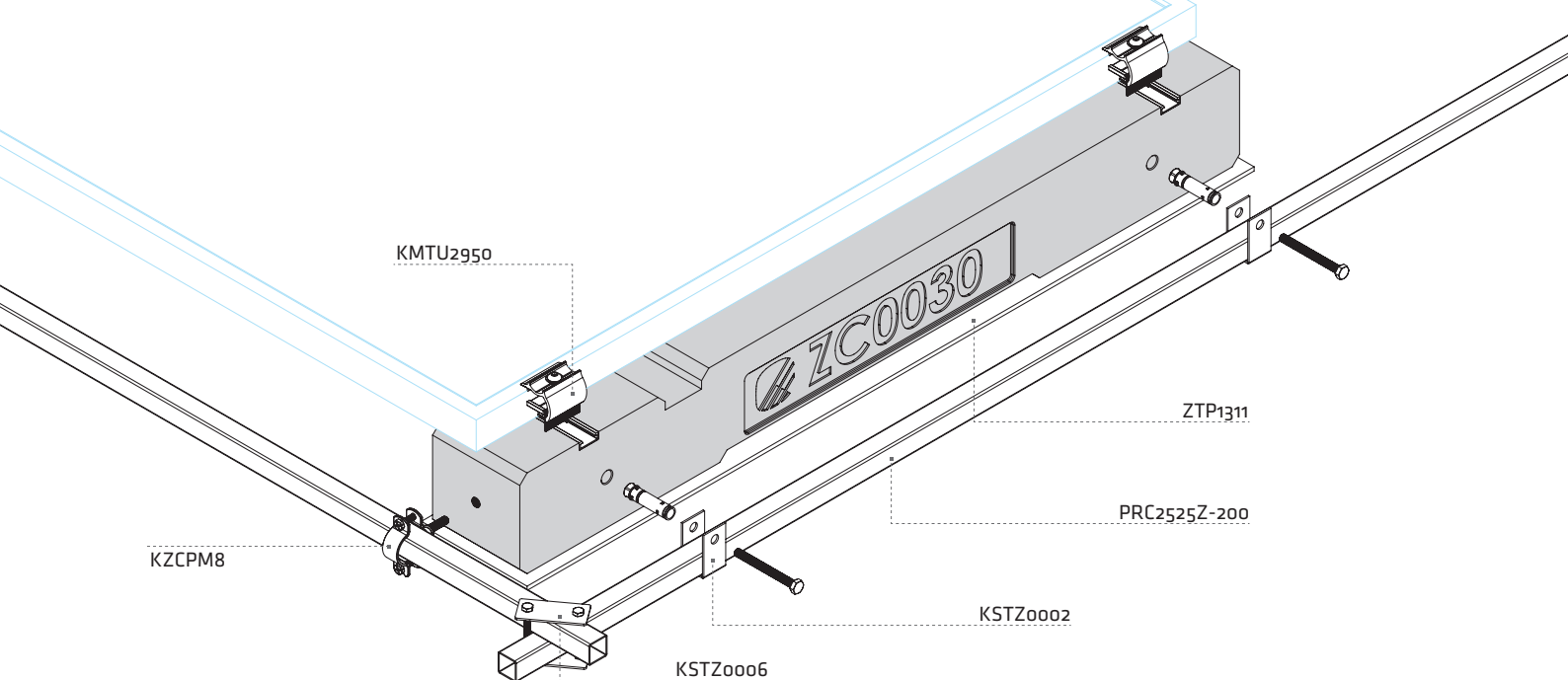
Support

ZC0030	ZAVORRA 0° - 30 kg Ballast 0°
---------------	----------------------------------



Verticale Vertical	0°
Orizzontale Horizontal	0°





Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale <i>Universal end clamp</i>
-----------------	--



KMCU2950	Universale centrale <i>Universal mid clamp</i>
-----------------	---



KZCLM8	Kit collare laterale M8 per controvento 25x25 Zn <i>M8 side collar kit for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	---



ACC0011	Maniglia movimentazione <i>Handling handle</i>
----------------	---



Controvento - Bracing

PRC2525Z-200	Profilo controvento 25x25 Zn 2000 mm <i>Bracing profile 25x25 Zn 2000mm</i>
---------------------	---



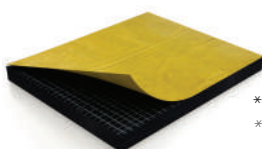
KSTZ0006	Kit staffa incroci controvento <i>Bracing cross kit</i>
-----------------	--



KZCPM8	Kit collare posteriore M8 per controvento 25x25 Zn <i>Rear collar kit M8 for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	---



ZTP1311	Tappetino adesivo in EPDM* <i>EPDM adhesive mat*</i>
----------------	---



*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast

PRG3030Z	Giunzione controvento - 200mm <i>Bracing junction - 200mm</i>
-----------------	--



VT1010	Vite autoperforante 6,3x19 zincata <i>Galvanized self-drilling screw 6.3x19</i>
---------------	---



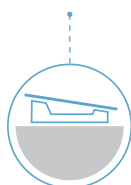
KSTZ0002	Kit staffa fissaggio controvento laterale ZC0030 <i>ZC0030 side brace fixing bracket kit</i>
-----------------	--





TETTI PIANI
FLAT ROOFS

Zavorre
Ballasts



ZC0536

SISTEMA ZAVORRA 5° - 36 kg

5° ballast system

Il sistema con supporto in conglomerato cementizio **ZC0536**, consente di installare una singola fila di moduli fotovoltaici disposti in orizzontale o verticale con inclinazione 5°.

Il montaggio a scatto dei morsetti universali terminale KMTU2950 e centrale KMCU2950 avviene in corrispondenza del lato corto o lato lungo dei moduli.

L'utilizzo di accessori quali barre di rinforzo (controvento), piastre (kit staffe incroci controvento) e zavorre aggiuntive, aumentano la stabilità al carico vento ottimizzando l'incidenza di peso strutturale.

*The system with fiber-reinforced concrete support **ZC0536**, allows to install a single row of photovoltaic modules arranged horizontally or vertically with 5° inclination.*

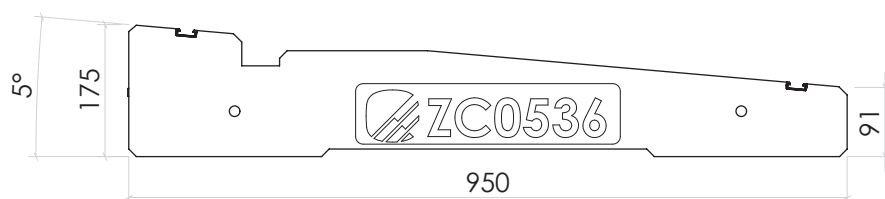
The snap-in assembly of the KMTU2950 universal clamp and KMCU2950 central clamp takes place on the short or long side of the modules.

The use of accessories such as reinforcement bars (bracing), plates (brackets kit bracing) and additional ballasts, increase the stability to wind load by optimizing the incidence of structural weight.

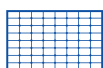
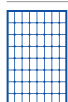
Supporto

Support

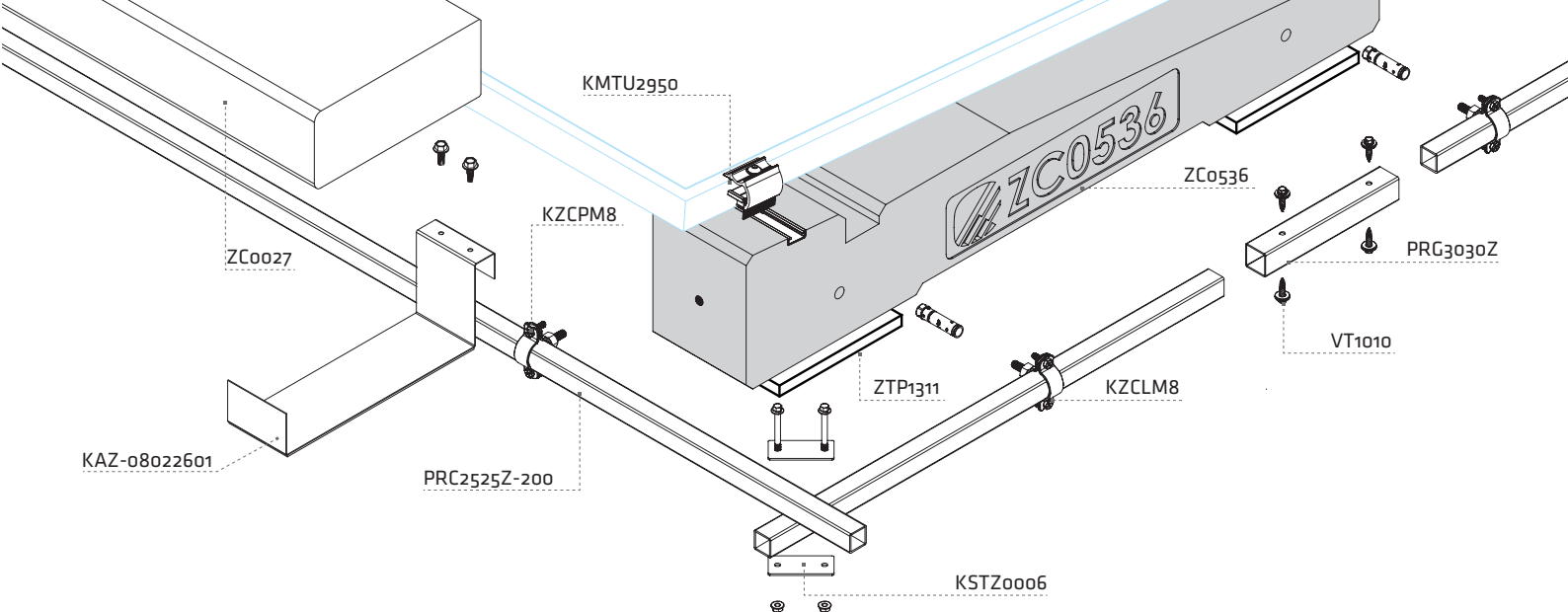
ZC0536	ZAVORRA 5° - 36 kg Ballast 5°
---------------	----------------------------------



Verticale Vertical	5°
Orizzontale Horizontal	5°



Soluzioni per tetti piani
Flat roofs solutions



Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale <i>Universal end clamp</i>
-----------------	--



KMCU2950	Universale centrale <i>Universal mid clamp</i>
-----------------	---



KZCPM8	Kit collare posteriore M8 per controvento 25x25 Zn <i>Rear collar kit M8 for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	---



ACC0011	Maniglia movimentazione <i>Handling handle</i>
----------------	---



Controvento - Bracing

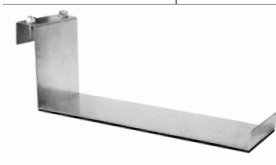
PRC2525Z-200	Profilo controvento 25x25 Zn 2000 mm <i>Bracing profile 25x25 Zn 2000mm</i>
---------------------	---



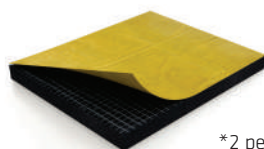
KSTZ0006	Kit staffa incroci controvento <i>Bracing cross kit</i>
-----------------	--



KAZ-08022601	Kit supporto zavorre aggiuntive <i>Additional ballast fixing bracket kit</i>
---------------------	--



ZTP1311	Tappetino adesivo in EPDM <i>EPDM adhesive mat</i>
----------------	---



*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast

PRG3030Z	Giunzione controvento - 200mm <i>Bracing junction - 200mm</i>
-----------------	--



VT1010	Vite autoperforante 6,3x19 zincata <i>Galvanized self-drilling screw 6.3x19</i>
---------------	---



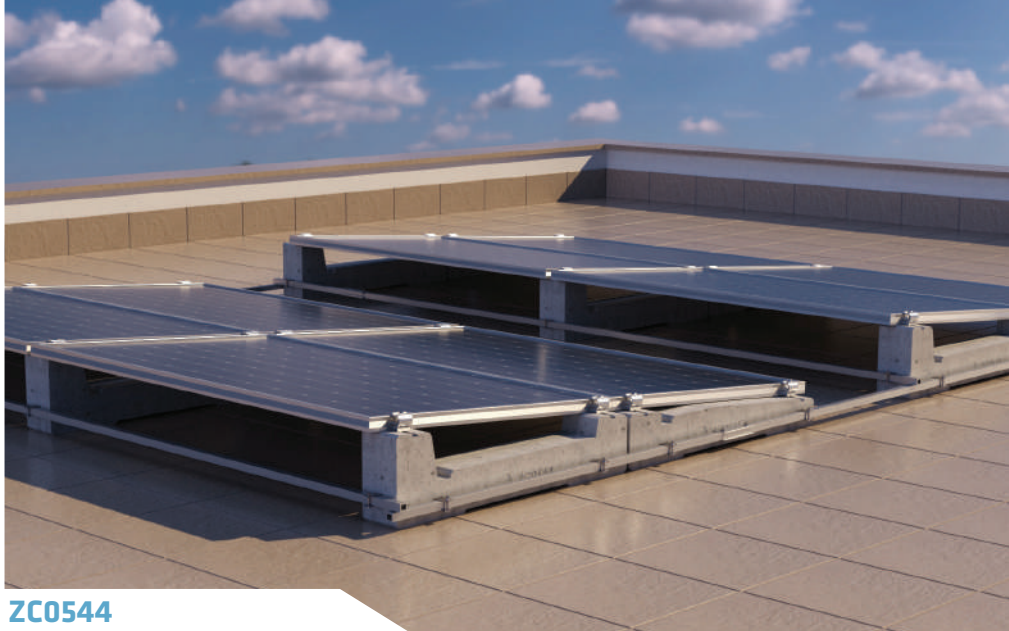
KZCLM8	Kit collare laterale M8 per controvento 25x25 Zn <i>M8 side collar kit for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	---





TETTI PIANI
FLAT ROOFS

Zavorre
Ballasts



ZC0544

SISTEMA ZAVORRA 5° - 44 kg

5° ballast system

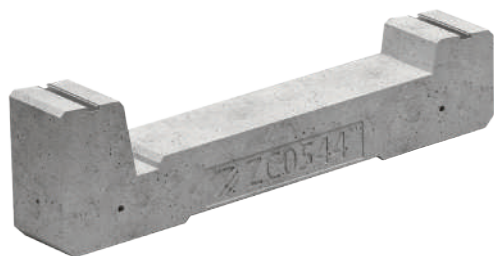
Il sistema con supporto in conglomerato cementizio **ZC0544**, consente di installare una singola fila di moduli fotovoltaici disposti in orizzontale o verticale con inclinazione 5°. L'altezza supporto consente di sopraelevare l'altezza del singolo modulo dal solaio o in alternativa, montato di seguito al modello ZC0536, consente di realizzare vele fotovoltaiche con doppia fila di moduli in orizzontale. L'utilizzo di accessori quali barre di rinforzo (controvento), piastre (kit staffe incroci controvento) e zavorre aggiuntive, aumentano la stabilità al carico vento ottimizzando l'incidenza di peso strutturale.

*The system with fiber-reinforced concrete support **ZC0544**, allows to install a single row of photovoltaic modules arranged horizontally or vertically with 5° inclination. The height of the support allows to raise the height of the single module from the floor or alternatively, mounted below the model ZC0536, it allows to make photovoltaic sails with a double row of modules horizontally. The use of accessories such as reinforcement bars (bracing), plates (brackets kit bracing) and additional ballasts, increase the stability to wind load by optimizing the incidence of structural weight.*

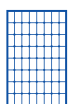
Supporto

Support

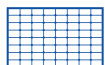
ZC0544	ZAVORRA 5° - 44 kg Ballast 5°
---------------	----------------------------------



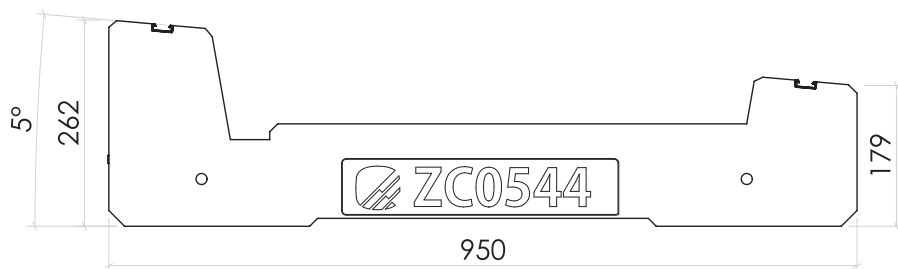
Verticale | Vertical 5°
Orizzontale | Horizontal 5°



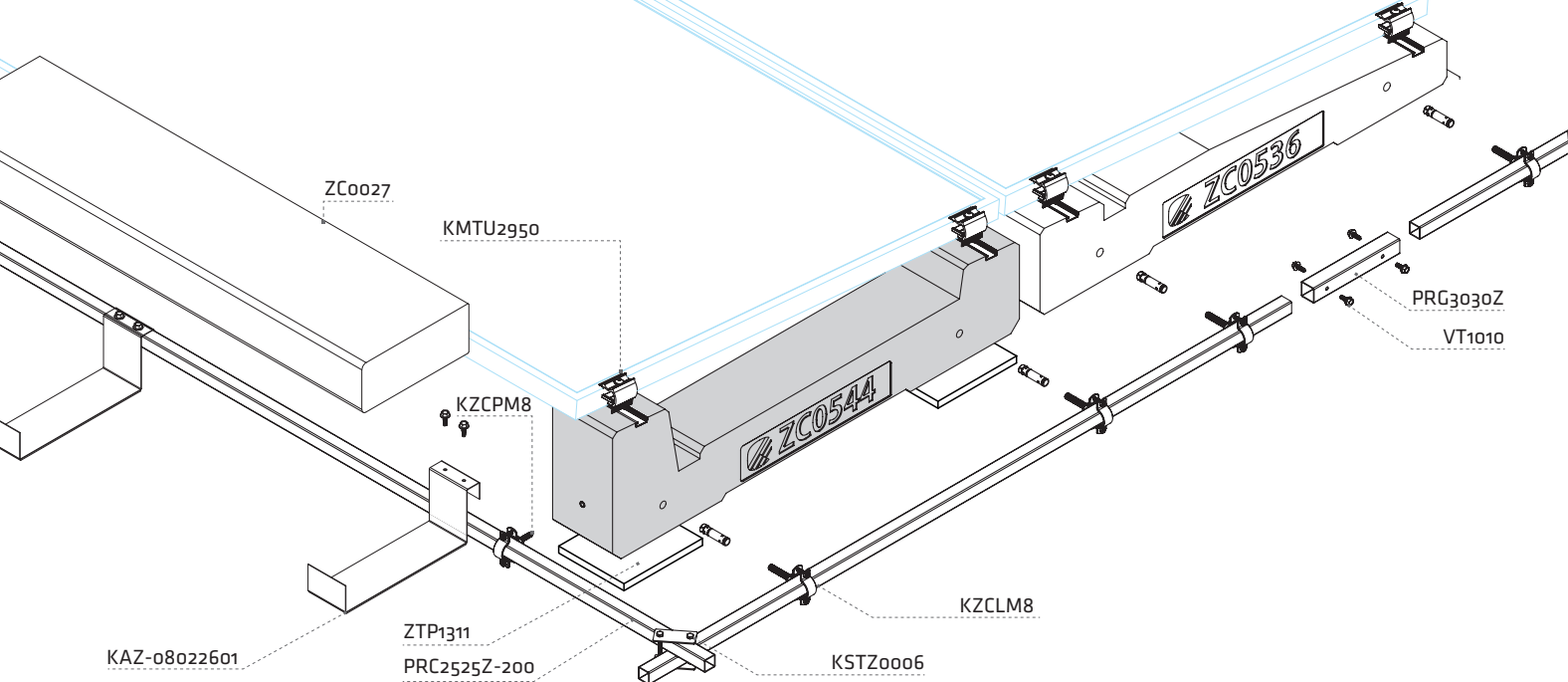
Singola zavorra



Vela o singola zavorra



Soluzioni per tetti piani
Flat roofs solutions



Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale <i>Universal end clamp</i>
-----------------	--



KMCU2950	Universale centrale <i>Universal mid clamp</i>
-----------------	---



KZCPM8	Kit collare posteriore M8 per controvento 25x25 Zn <i>Rear collar kit M8 for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	---



VT1010	Vite autoperforante 6,3x19 zincata <i>Galvanized self-drilling screw 6.3x19</i>
---------------	--



Controvento - Bracing

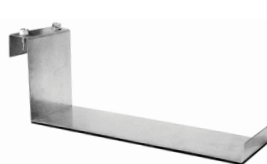
PRC2525Z-200	Profilo controvento 25x25 Zn 2000 mm <i>Bracing profile 25x25 Zn 2000 mm</i>
---------------------	--



KSTZ0006	Kit staffa incroci controvento <i>Bracing cross kit</i>
-----------------	--



KAZ-08022601	Kit supporto zavorre aggiuntive <i>Additional ballast fixing bracket kit</i>
---------------------	--



ACC0011	Maniglia movimentazione <i>Handling handle</i>
----------------	---



PRG3030Z	Giunzione controvento - 200 mm <i>Bracing junction - 200 mm</i>
-----------------	--



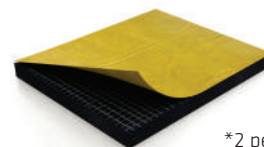
PRG2525Z-65	Giunzione vela - 650mm <i>Junction sailing - 650mm</i>
--------------------	---



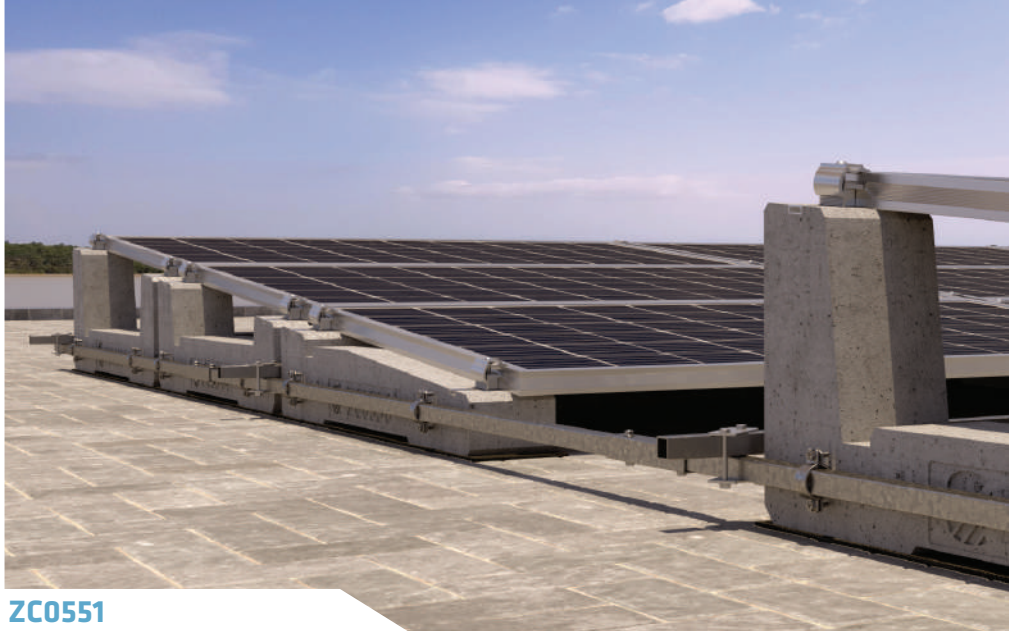
KZCLM8	Kit collare laterale M8 per controvento 25x25 Zn <i>M8 side collar kit for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	---



ZTP1311	Tappetino adesivo in EPDM <i>EPDM adhesive mat</i>
----------------	---



*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast



TETTI PIANI FLAT ROOFS

Zavorre Ballasts



ZC0551

SISTEMA ZAVORRA 5° - 51 kg

5° ballast system

Il sistema con supporto in conglomerato cementizio fibro-rinforzato **ZC0551**, consente sia l'installare di singole file di moduli fotovoltaici disposti in orizzontale o verticale con inclinazione 5°, sia la realizzazione della **terza fila di vele a 5° in orizzontale** in combinazione con le altre zavorre a 5° della gamma (ZC0536 - ZC0544).

L'utilizzo di accessori quali barre di rinforzo (controvento), piastre (kit staffe incroci controvento) e zavorre aggiuntive, aumentano la stabilità al carico vento ottimizzando l'incidenza di peso strutturale.

*The system with fiber-reinforced concrete support **ZC0551**, allows both the installation of single rows of photovoltaic modules arranged horizontally or vertically with 5° inclination, and the realization of the **third row of sails at 5° horizontally** in combination with the other 5° ballasts of the range (ZC0536 - ZC0544).*

The use of accessories such as reinforcement bars (bracing), plates (cross brackets kit bracing) and additional ballasts, increase the stability to the wind load optimizing the incidence of structural weight.

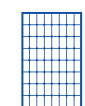
Supporto

Support

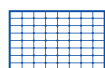
ZC0551	ZAVORRA 5° - 51 kg Ballast 5°
---------------	----------------------------------



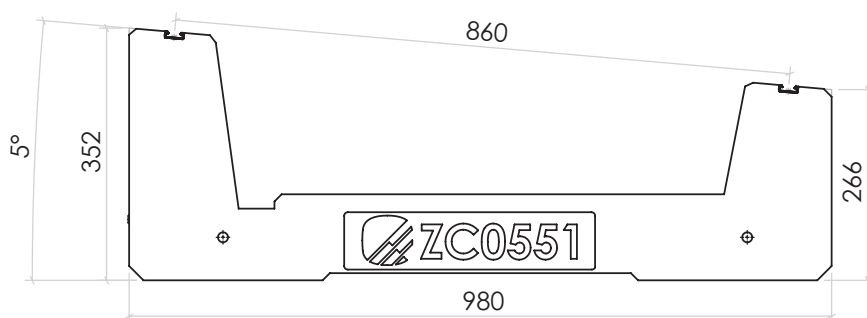
Verticale Vertical	5°
Orizzontale Horizontal	5°

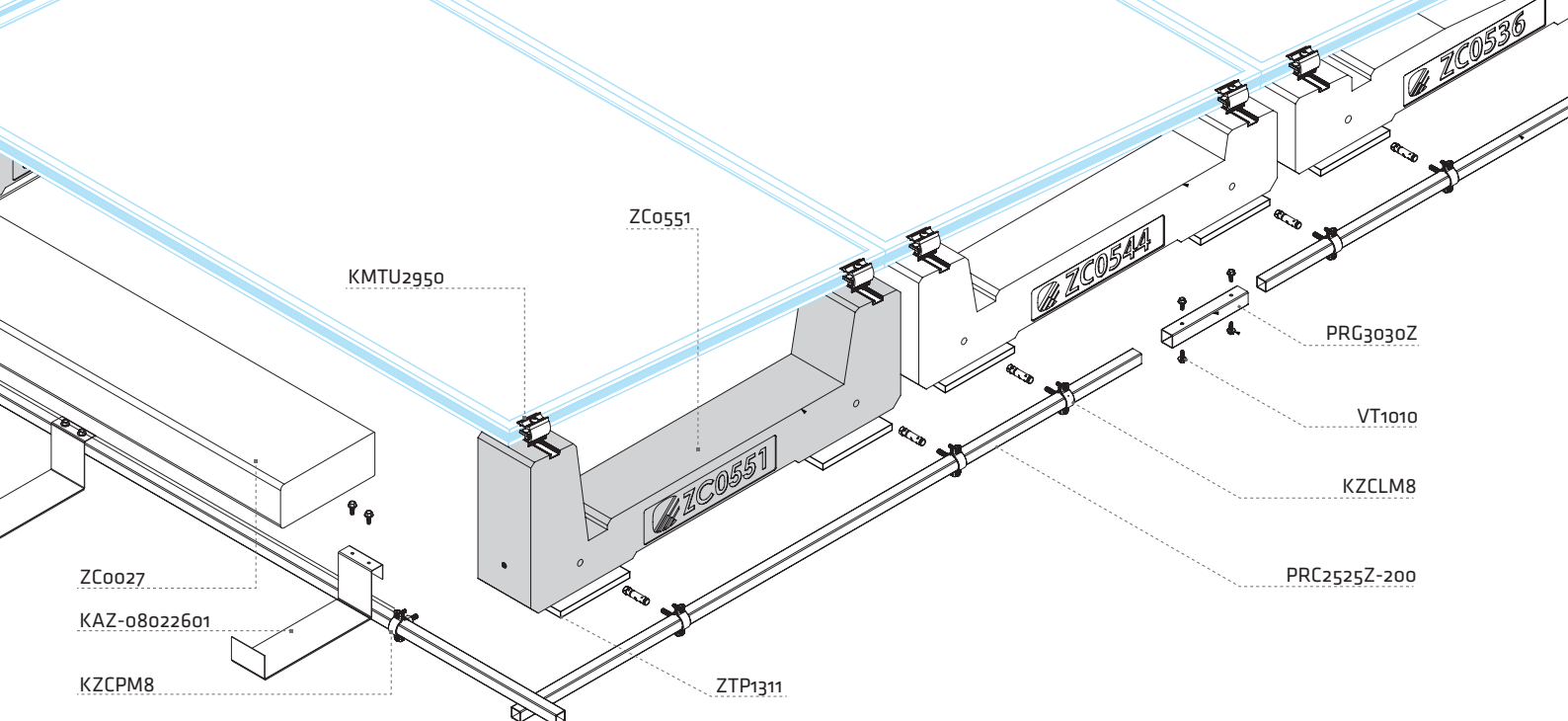


Singola zavorra



Vela o singola zavorra





Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale Universal end clamp
-----------------	---



KMCU2950	Universale centrale Universal mid clamp
-----------------	--



KZCPM8	Kit collare posteriore M8 per controvento 25x25 Zn Rear collar kit M8 for bracing 25x25 Zn
---------------	---



VT1010	Vite autoperforante 6,3x19 zincata Galvanized self-drilling screw 6.3x19
---------------	---



Controvento - Bracing

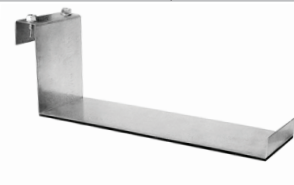
PRC2525Z-200	Profilo controvento 25x25 Zn 2000 mm Bracing profile 25x25 Zn 2000 mm
---------------------	--



KSTZ0006	Kit staffa incroci controvento Bracing cross kit
-----------------	---



KAZ-08022601	Kit supporto zavorre aggiuntive Additional ballast fixing bracket kit
---------------------	--



ACC0011	Maniglia movimentazione Handling handle
----------------	--



PRG3030Z	Giunzione controvento - 200 mm Bracing junction - 200 mm
-----------------	---



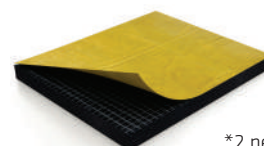
PRG2525Z-65	Giunzione vela - 650mm Junction sailing - 650mm
--------------------	--



KZCLM8	Kit collare laterale M8 per controvento 25x25 Zn M8 side collar kit for bracing 25x25 Zn
---------------	--



ZTP1311	Tappetino adesivo in EPDM EPDM adhesive mat
----------------	--



*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast



TETTI PIANI FLAT ROOFS

Zavorre Ballast



ZC1042

SISTEMA ZAVORRA 10° - 42 kg

10° ballast system

Il sistema est-ovest con supporto in conglomerato cementizio **ZC1042**, consente di installare una singola fila di moduli fotovoltaici disposti in orizzontale con inclinazione 10°.

Il montaggio a scatto dei morsetti universali terminale KMTU2950 e centrale KMCU2950 avviene in corrispondenza del lato corto o lato lungo dei moduli.

L'utilizzo di accessori quali barre di rinforzo (controvento), piastre (kit staffe incroci controvento) e zavorre aggiuntive, aumentano la stabilità al carico vento ottimizzando l'incidenza di peso strutturale.

*The east-west system with fiber-reinforced concrete support **ZC1042**, allows installing a single row of photovoltaic modules arranged horizontally with a 10° inclination.*

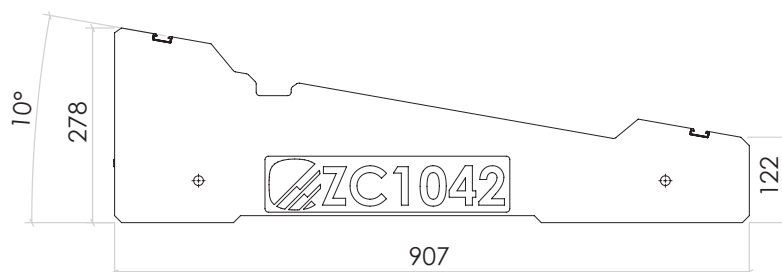
The snap-in assembly of the KMTU2950 universal terminal clamp and KMCU2950 central clamp takes place on the short or long side of the modules.

The use of accessories such as reinforcement bars (bracing), plates (brackets kit bracing) and additional ballasts, increase the stability to wind load by optimizing the incidence of structural weight.

Supporto

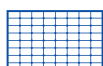
Support

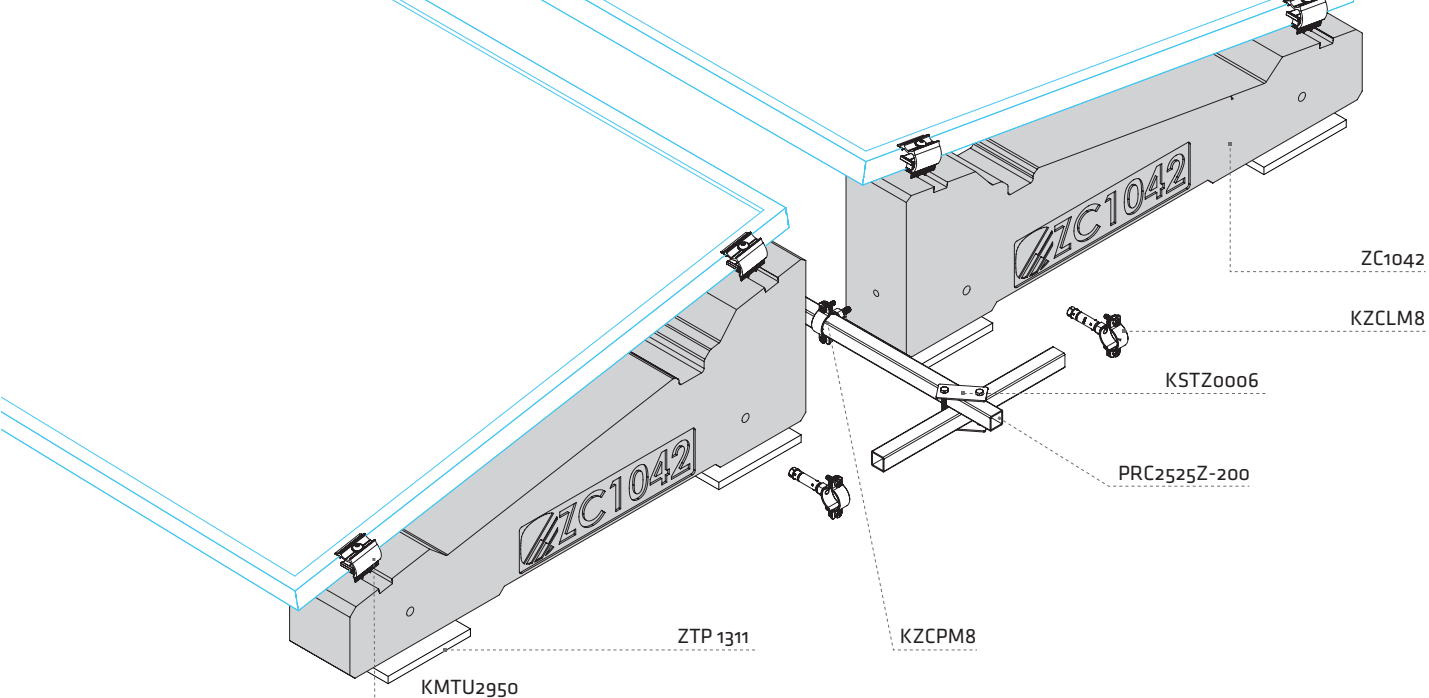
ZC1042	ZAVORRA 10° - 42kg Ballast 10°
---------------	-----------------------------------



Orizzontale | Horizontal

10°
10°





Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale <i>Universal end clamp</i>
-----------------	--



KMCU2950	Universale centrale <i>Universal mid clamp</i>
-----------------	---



KZCPM8	Kit collare posteriore M8 per controvento 25x25 Zn <i>Rear collar kit M8 for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	--



VT1010	Vite autoperforante 6,3x19 zincata <i>Galvanized self-drilling screw 6.3x19</i>
---------------	--



Controvento - Bracing

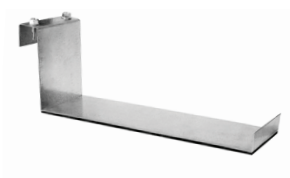
PRC2525Z-200	Profilo controvento 25x25 Zn 2000 mm <i>Bracing profile 25x25 Zn 2000mm</i>
---------------------	--



KSTZ0006	Kit staffa incroci controvento <i>Bracing cross kit</i>
-----------------	--



KAZ-08022601	Kit supporto zavorre aggiuntive <i>Additional ballast fixing bracket kit</i>
---------------------	---



ACC0011	Maniglia movimentazione <i>Handling handle</i>
----------------	---



PRG3030Z	Giunzione controvento - 200mm <i>Bracing junction - 200mm</i>
-----------------	--



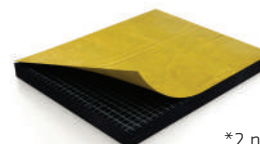
PRG2525Z-65	Giunzione vela - 650 mm <i>Junction sailing - 650 mm</i>
--------------------	---



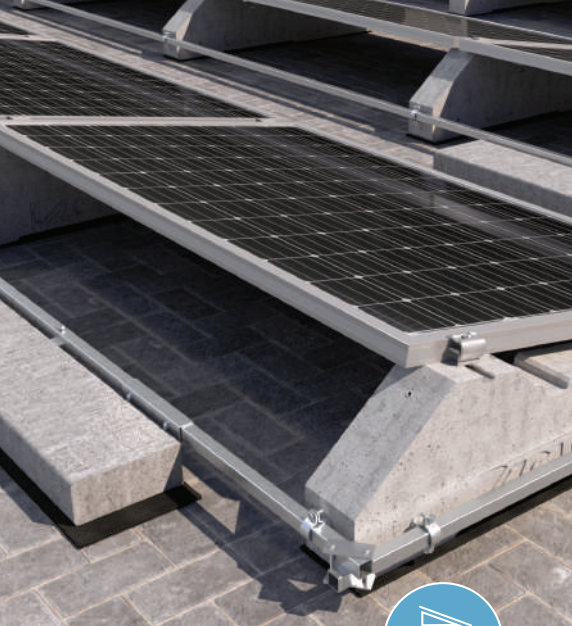
KZCLM8	Kit collare laterale M8 per controvento 25x25 Zn <i>M8 side collar kit for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	--



ZTP1311	Tappetino adesivo in EPDM <i>EPDM adhesive mat</i>
----------------	---



*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast



TETTI PIANI
FLAT ROOFS

Zavorre
Ballast



ZC1052

SISTEMA ZAVORRA 10° - 52 kg

10° ballast system

Il sistema con supporto in conglomerato cementizio **ZC1052**, consente di installare una singola fila di moduli fotovoltaici disposti in orizzontale o verticale con inclinazione 10°. Il montaggio a scatto dei morsetti universali terminale KMTU2950 e centrale KMCU2950 avviene in corrispondenza del lato corto o lato lungo dei moduli. L'utilizzo di accessori quali barre di rinforzo (controvento), piastre (kit staffe incroci controvento) e zavorre aggiuntive, aumentano la stabilità al carico vento ottimizzando l'incidenza di peso strutturale.

*The system with fiber-reinforced concrete support **ZC1052**, allows the installation of a single row of photovoltaic modules arranged horizontally or vertically with a 10° inclination.*

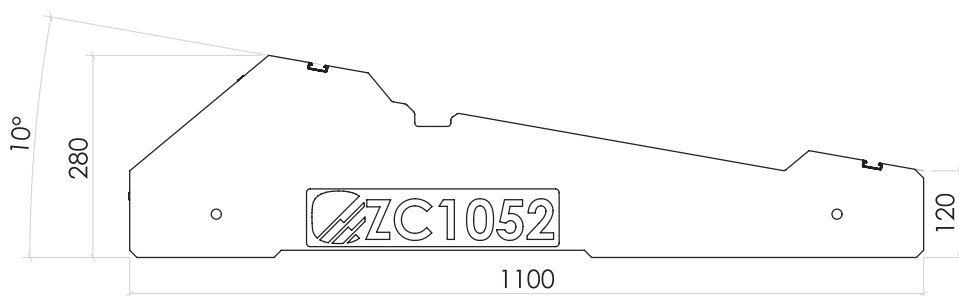
The snap-in assembly of the KMTU2950 universal clamp and KMCU2950 central clamp takes place on the short or long side of the modules.

The use of accessories such as reinforcement bars (bracing), plates (brackets kit bracing) and additional ballasts, increase the stability to wind load by optimizing the incidence of structural weight.

Supporto

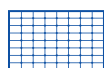
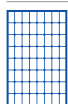
Support

ZC1052	ZAVORRA 10° - 52 kg Ballast 10°
---------------	------------------------------------

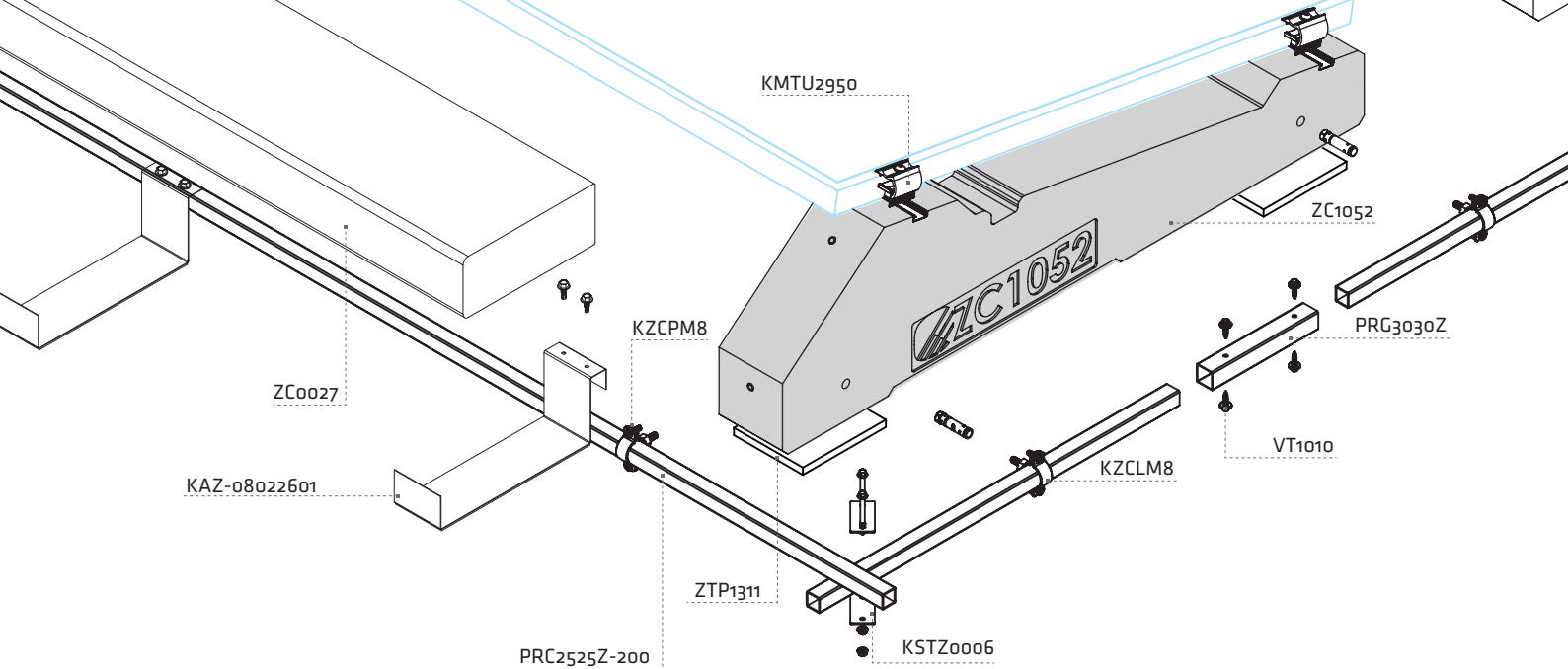


Verticale | Vertical
Orizzontale | Horizontal

10°
10°



Soluzioni per tetti piani
Flat roofs solutions



Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale Universal end clamp
-----------------	---



KMCU2950	Universale centrale Universal mid clamp
-----------------	--



KZCPM8	Kit collare posteriore M8 per controvento 25x25 Zn Rear collar kit M8 for bracing 25x25 Zn
---------------	---



ACC0011	Maniglia movimentazione Handling handle
----------------	--



Controvento - Bracing

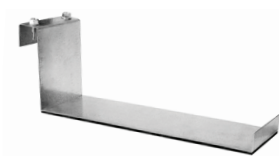
PRC2525Z-200	Profilo controvento 25x25 Zn 2000 mm Bracing profile 25x25 Zn 2000mm
---------------------	---



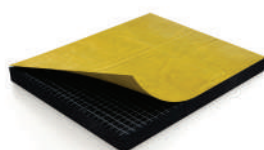
KSTZ0006	Kit staffa incroci controvento Bracing cross kit
-----------------	---



KAZ-08022601	Kit supporto zavorre aggiuntive Additional ballast fixing bracket kit
---------------------	--



ZTP1311	Tappetino adesivo in EPDM EPDM adhesive mat
----------------	--



*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast

PRG3030Z	Giunzione controvento - 200mm Bracing junction - 200mm
-----------------	---

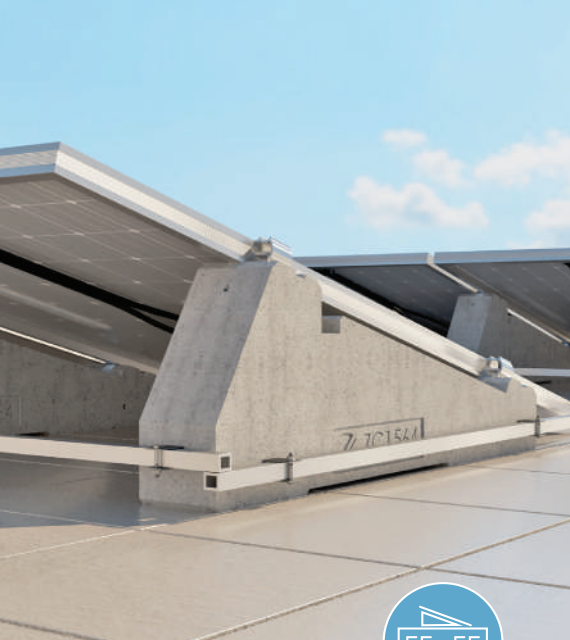


VT1010	Vite autoperforante 6,3x19 zincata Galvanized self-drilling screw 6.3x19
---------------	---



KZCLM8	Kit collare laterale M8 per controvento 25x25 Zn M8 side collar kit for bracing 25x25 Zn
---------------	---





TETTI PIANI FLAT ROOFS

Zavorre Ballast



ZC1564

SISTEMA ZAVORRA 15° - 64 kg

15° ballast system

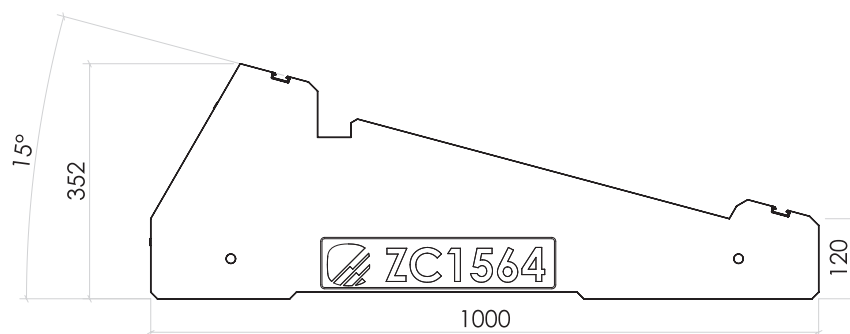
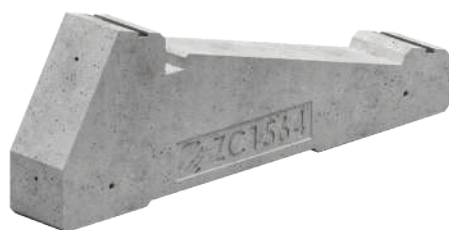
Il sistema con supporto in conglomerato cementizio **ZC1564**, consente di installare una singola fila di moduli fotovoltaici disposti in orizzontale o verticale con inclinazione 15°. Il montaggio a scatto dei morsetti universali terminale KMTU2950 e centrale KMCU2950 avviene in corrispondenza del lato corto o lato lungo dei moduli. L'utilizzo di accessori quali barre di rinforzo (controvento), piastre (kit staffe incroci controvento) e zavorre aggiuntive, aumentano la stabilità al carico vento ottimizzando l'incidenza di peso strutturale.

*The system with fiber-reinforced concrete support **ZC1564**, allows installing a single row of photovoltaic modules arranged horizontally or vertically with a 15° inclination. The snap-in assembly of the KMTU2950 universal terminal clamp and KMCU2950 central clamp takes place on the short or long side of the modules. The use of accessories such as reinforcement bars (bracing), plates (brackets kit bracing) and additional ballasts, increase the stability to wind load by optimizing the incidence of structural weight.*

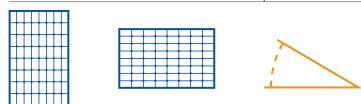
Supporto

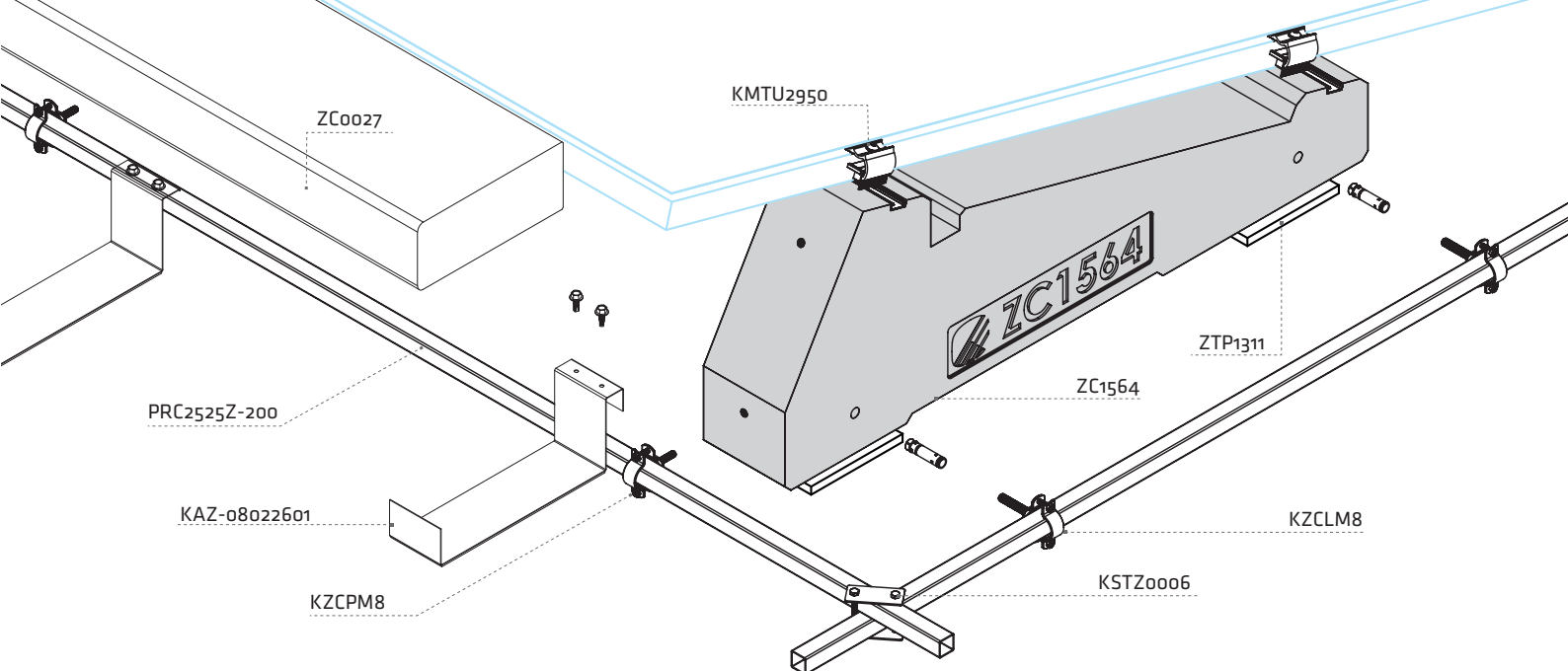
Support

ZC1564	ZAVORRA 15° - 64 kg Ballast 15°
---------------	------------------------------------



Verticale Vertical	15°
Orizzontale Horizontal	15°





Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTU2950	Universale terminale <i>Universal end clamp</i>
-----------------	--



KMCU2950	Universale centrale <i>Universal mid clamp</i>
-----------------	---



KZCPM8	Kit collare posteriore M8 per controvento 25x25 Zn <i>Rear collar kit M8 for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	--



ACC0011	Maniglia movimentazione <i>Handling handle</i>
----------------	---



Controvento - Bracing

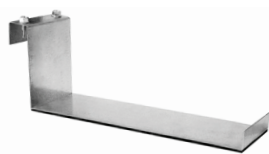
PRC2525Z-200	Profilo controvento 25x25 Zn 2000 mm <i>Bracing profile 25x25 Zn 2000mm</i>
---------------------	--



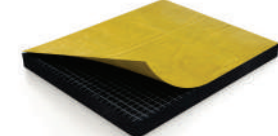
KSTZ0006	Kit staffa incroci controvento <i>Bracing cross kit</i>
-----------------	--



KAZ-08022601	Kit supporto zavorre aggiuntive <i>Additional ballast fixing bracket kit</i>
---------------------	---



ZTP1311	Tappetino adesivo in EPDM <i>EPDM adhesive mat</i>
----------------	---



*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast

PRG3030Z	Giunzione controvento - 200mm <i>Bracing junction - 200mm</i>
-----------------	--



VT1010	Vite autoperforante 6,3x19 zincata <i>Galvanized self-drilling screw 6.3x19</i>
---------------	--



KZCLM8	Kit collare laterale M8 per controvento 25x25 Zn <i>M8 side collar kit for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	--





✓ Conforme ai termini di garanzia dei moduli fotovoltaici

Compliant with the warranty terms of photovoltaic modules

✓ Testato in galleria del vento

Wind tunnel tested

✓ Facile da movimentare

Easy to handle

✓ Adattabile a qualsiasi dimensione di modulo

Adaptable to any module size

✓ 25 anni di garanzia sulla struttura

25-year structure warranty

Soluzioni per tetti piani | Flat roofs solutions



APPROVATO DA
APPROVED BY

SUNPOWER
MAXEON®

APPROVATO DA
APPROVED BY

JA SOLAR



B-DUE: SUPPORTI ZAVORRE PER MODULI DI GRANDI DIMENSIONI FISSAGGIO SU LATO LUNGO

Il sistema B-DUE è caratterizzato da due blocchi in calcestruzzo fibrorinforzato con profilo in alluminio integrato per l'ancoraggio del morsetto blocca pannello, consente l'installazione di "moduli di grandi dimensioni"* nelle configurazioni in orizzontale e verticale rispettando il posizionamento prescritto nei manuali di installazione dei moduli FV, le inclinazioni disponibili sono 5°, 10° e 15°.

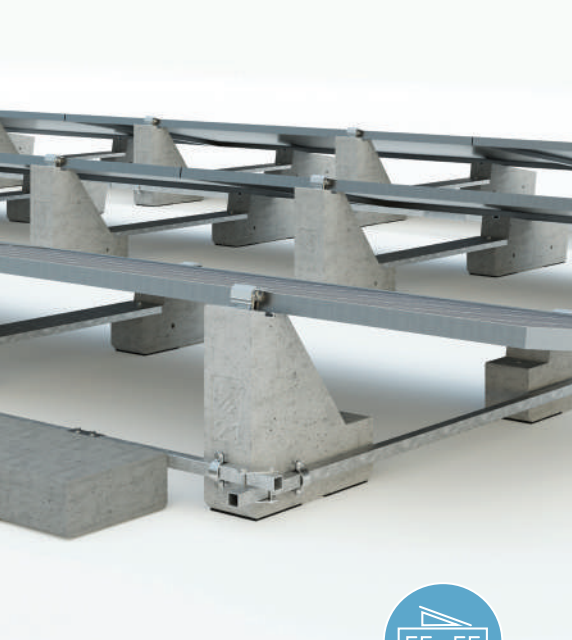
**Nelle configurazioni in orizzontale dimensione modulo (lato corto) compresa da 992mm a 1360mm, nelle configurazioni in verticale (lato lungo) fino a 2400mm. Consultare il manuale di installazione del produttore dei moduli per il corretto posizionamento dei morsetti ferma moduli.*

B-DUE: BALLAST SUPPORTS FOR LARGE MODULES LONG SIDE FIXING

The **B-DUE** system is characterised by two fibre-reinforced concrete blocks with an integrated aluminium profile for the fixing of the panel clamp, it allows the installation of "large modules" * in horizontal and vertical configurations respecting the positioning required in the PV module installation manuals, the available inclinations are 5°, 10° and 15°.

**In horizontal configurations module size (short side) from 992mm to 1360mm, in vertical configurations (long side) up to 2400mm.*

Please refer to the module manufacturer's installation manual for the correct positioning of the module clamps.



TETTI PIANI
FLAT ROOFS

Zavorre
Ballast



B-DUE

SISTEMA ZAVORRA - FISSAGGIO LATO LUNGO - ORIENTAMENTO ORIZZONTALE

Ballast system - Horizontal

Le zavorre del sistema **B-DUE** presentano bocche filettate M8 per l'installazione del profilo distanziale PRC14005Z, che consente il perfetto allineamento dei blocchi garantendo la complanarità dei piani di appoggio ed il corretto funzionamento dei morsetti, il blocco posteriore è dotato di un'ulteriore boccola filettata M8 per l'installazione dei collari di ancoraggio dei profili controvento ed entrambi i blocchi, lateralmente, presentano fori $\varnothing 14$ per l'installazione dei collari laterali con tasselli M8.

Il sistema **B-DUE** prevede una serie di accessori per garantire la corretta installazione e stabilità del sistema.

*The ballasts of the **B-DUE** system have M8 threaded bushings for the installation of the PRC14005Z spacer profile which allows the perfect alignment of the ballasts guaranteeing the coplanarity of the support planes and proper functioning of the clamps. The rear ballast is equipped with an additional M8 threaded bushing for the installation of the anchor collars of the bracing profiles and both ballast have on the sides $\varnothing 14$ holes for the installation of the side collars with M8 dowels.*

*The **B-DUE** system includes a series of accessories to ensure the correct installation and stability of the system.*

Supporto
Support



ZP0521

zavorra posteriore
rear ballast
5° - 21 Kg

ZA0518

zavorra anteriore
front ballast
5° - 18 kg

Supporto
Support



ZP1027

zavorra posteriore
rear ballast
10° - 27 Kg

ZA1021

zavorra anteriore
front ballast
10° - 21 kg

Supporto
Support

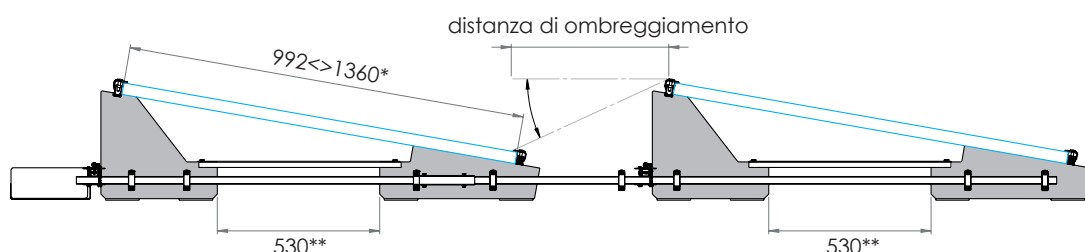


ZP1532

zavorra posteriore
rear ballast
15° - 32 Kg

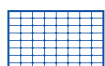
ZA1523

zavorra anteriore
front ballast
15° - 23 kg



Orizzontale | Horizontal

5° - 10° - 15°
5° - 10° - 15°

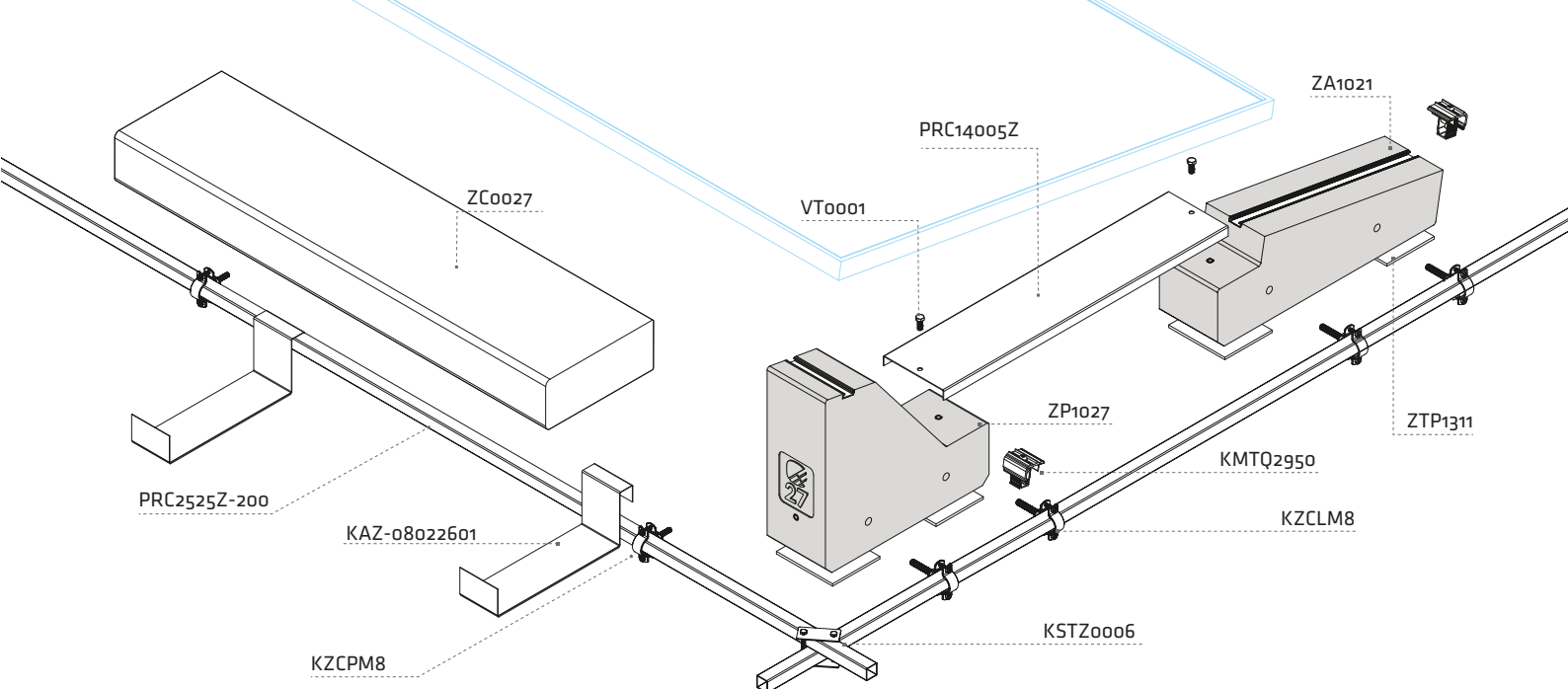


* possibilità di installazione moduli compresi da 992mm a 1360mm

** distanza fissa tra zavorra anteriore e posteriore di 530mm (per complanarità piani di appoggio moduli e corretta installazione dei morsetti)

** possibility of installing modules included from 992mm to 1360mm*

*** fixed distance between front and rear ballast of 530mm (for coplanarity module support planes and proper installation of clamps)*



Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTQ2950	Universale terminale <i>Universal end clamp</i>
-----------------	--



KMCN2950	Universale centrale <i>Universal mid clamp</i>
-----------------	---



KZCPM8	Kit collare posteriore M8 per controvento 25x25 Zn <i>Rear collar kit M8 for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	--



ACC0011	Maniglia movimentazione <i>Handling handle</i>
----------------	---



Controvento - Bracing

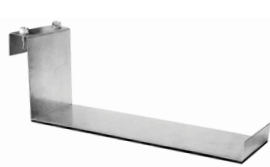
PRC2525Z-200	Profilo controvento 25x25 Zn 2000 mm <i>Bracing profile 25x25 Zn 2000mm</i>
---------------------	--



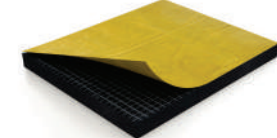
KSTZ0006	Kit staffa incroci controvento <i>Bracing cross kit</i>
-----------------	--



KAZ-08022601	Kit supporto zavorre aggiuntive <i>Additional ballast fixing bracket kit</i>
---------------------	---



ZTP1311	Tappetino adesivo in EPDM <i>EPDM adhesive mat</i>
----------------	---



*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast

PRG3030Z	Giunzione controvento - 200mm <i>Bracing junction - 200mm</i>
-----------------	--



Viteria - Screws

VT0001	Vite testa esagonale M8x20 <i>Hexagonal head screw M8x20</i>
---------------	---



KZCLM8	Kit collare laterale M8 per controvento 25x25 Zn <i>M8 side collar kit for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	--



PRC14005Z	Distanziatore zavorre <i>Ballast spacer</i>
------------------	--





TETTI PIANI
FLAT ROOFS

Zavorre
Ballast



B-DUE

SISTEMA ZAVORRA - FISSAGGIO LATO LUNGO - ORIENTAMENTO VERTICALE

Ballast system - Vertical

Le zavorre del sistema **B-DUE** presentano boccole filettate M8 per l'installazione del profilo distanziale PRC14005Z, che consente il perfetto allineamento dei blocchi garantendo la complanarità dei piani di appoggio ed il corretto funzionamento dei morsetti, il blocco posteriore è dotato di un'ulteriore boccola filettata M8 per l'installazione dei collari di ancoraggio dei profili controvento ed entrambi i blocchi, lateralmente, presentano fori $\varnothing 14$ per l'installazione dei collari laterali con tasselli M8.

Il sistema **B-DUE** prevede una serie di accessori per garantire la corretta installazione e stabilità del sistema.

The ballasts of the **B-DUE** system have M8 threaded bushings for the installation of the PRC14005Z spacer profile, which allows for the perfect alignment of the blocks guaranteeing the coplanarity of the support planes and the correct functioning of the clamps, the rear block has an additional M8 threaded bushing for the installation of the anchor collars of the bracing profiles, and both blocks, on the sides, have $\varnothing 14$ holes for the installation of the lateral collars with M8 dowels.

The **B-DUE** system includes a series of accessories to ensure the correct installation and stability of the system.

Supporto Support



ZP0521

zavorra posteriore
rear ballast
5° - 21 Kg

ZA0518

zavorra anteriore
front ballast
5° - 18 kg

Supporto Support



ZP1027

zavorra posteriore
rear ballast
10° - 27 Kg

ZA1021

zavorra anteriore
front ballast
10° - 21 kg

Supporto Support

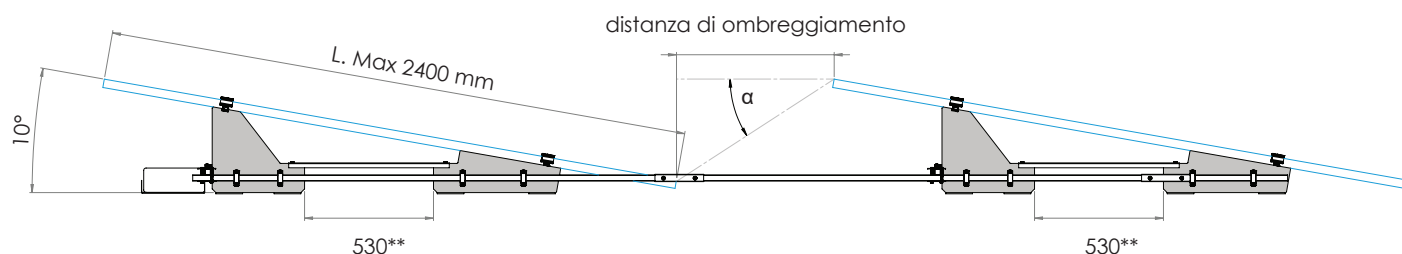


ZP1532

zavorra posteriore
rear ballast
15° - 32 Kg

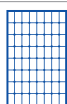
ZA1523

zavorra anteriore
front ballast
15° - 23 kg



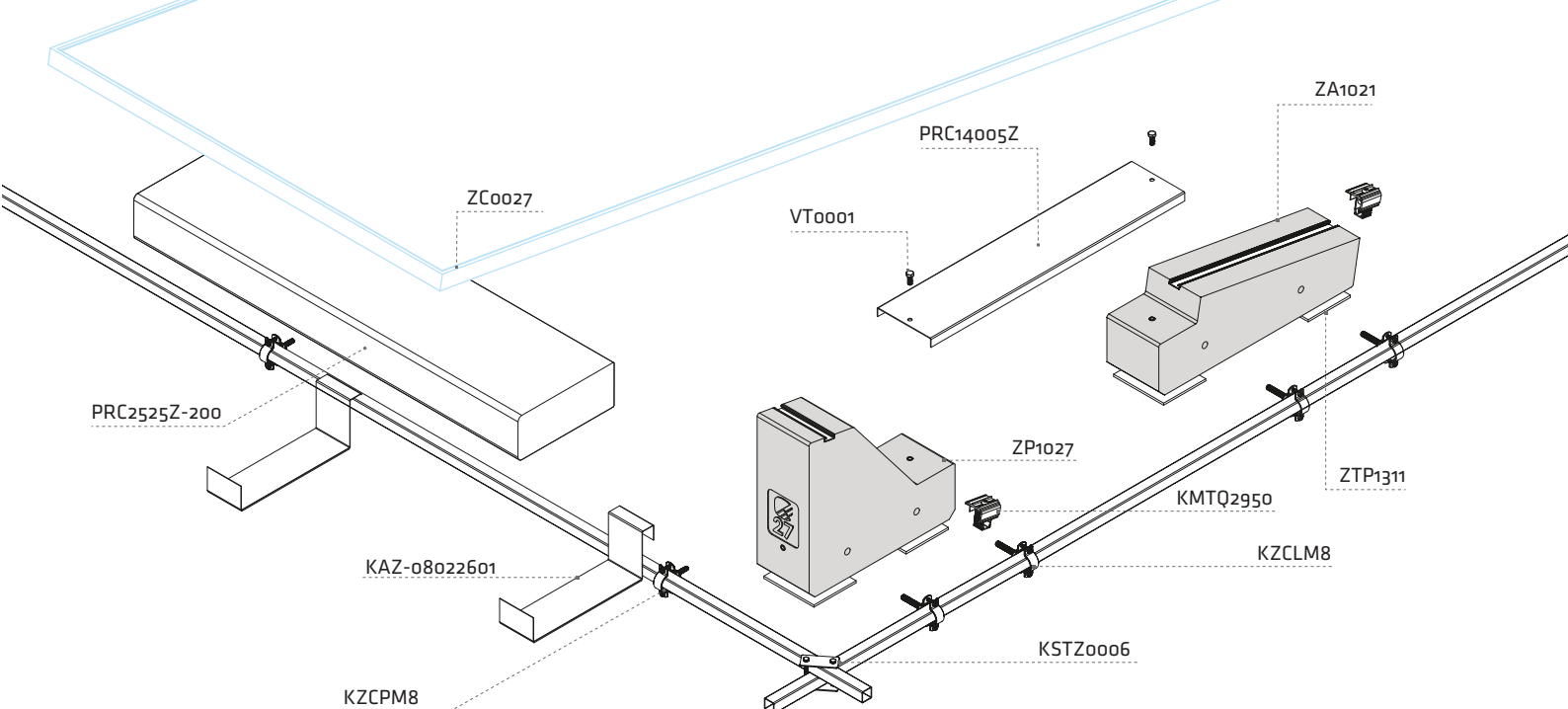
Verticale | Vertical

5° - 10° - 15°
5° - 10° - 15°



* possibilità di installazione moduli di lunghezza massima 2400 mm
** distanza fissa tra zavorra anteriore e posteriore di 530mm (per complanarità piani di appoggio moduli e corretta installazione dei morsetti)

* possibility of installing modules up to 2400 mm
** fixed distance between front and rear ballast of 530mm (for coplanarity module support planes and proper installation of clamps)



Accessori

Accessories

Morsetti - Clamps

KMTQ2950	Universale terminale <i>Universal end clamp</i>
-----------------	--



KMCN2950	Universale centrale <i>Universal mid clamp</i>
-----------------	---



KZCPM8	Kit collare posteriore M8 per controvento 25x25 Zn <i>Rear collar kit M8 for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	--



ACC0011	Maniglia movimentazione <i>Handling handle</i>
----------------	---



Controvento - Bracing

PRC2525Z-200	Profilo controvento 25x25 Zn 2000 mm <i>Bracing profile 25x25 Zn 2000mm</i>
---------------------	--



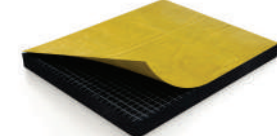
KSTZ0006	Kit staffa incroci controvento <i>Bracing cross kit</i>
-----------------	--



KAZ-08022601	Kit supporto zavorre aggiuntive <i>Additional ballast fixing bracket kit</i>
---------------------	---



ZTP1311	Tappetino adesivo in EPDM <i>EPDM adhesive mat</i>
----------------	---



*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast

PRG3030Z	Giunzione controvento - 200mm <i>Bracing junction - 200mm</i>
-----------------	--



Viteria - Screws

VT0001	Vite testa esagonale M8x20 <i>Hexagonal head screw M8x20</i>
---------------	---



KZCLM8	Kit collare laterale M8 per controvento 25x25 Zn <i>M8 side collar kit for bracing 25x25 Zn</i>
---------------	--



PRC14005Z	Distanziatore zavorre <i>Ballast spacer</i>
------------------	--







Soluzioni a basso carico per tetti piani

Low-load solutions for flat roofs

I sistemi di montaggio NET e LINK ampliano la gamma di soluzioni per tetto piano, riducendo i sovraccarichi in copertura e con la possibilità di installazione su la maggior parte delle superfici di copertura.

Il NET è un sistema completamente in alluminio che creando una rete strutturale riduce al minimo il sovraccarico in copertura.

Il link è un sistema ibrido con profilo in alluminio integrato nella zavorra indicato per zone ad alto carico vento.

Il NET e Link combinati con i sistemi FEET, UNI e SPIDER risolvono le problematiche relative all'ancoraggio dei moduli fotovoltaici garantendo il corretto posizionamento del morsetto anche su moduli di grandi dimensioni.

The NET and LINK mounting systems extend the range of flat roof solutions, reducing overloads in the roof and allowing installation on most roof surfaces. The NET is an all-aluminium system that by creating a structural net minimises overloading in the roof

The Link is a hybrid system with an aluminium profile integrated in the ballast suitable for high wind load areas.

The NET and Link combined with the FEET, UNI and SPIDER systems solve the problems of anchoring photovoltaic modules by guaranteeing the correct positioning of the clamp even on large modules.

Supporti in alluminio

FEET

Supporti anteriori e posteriori con inclinazione a 5°, 10°, 15° (altre inclinazioni su richiesta).

Caratteristiche principali:

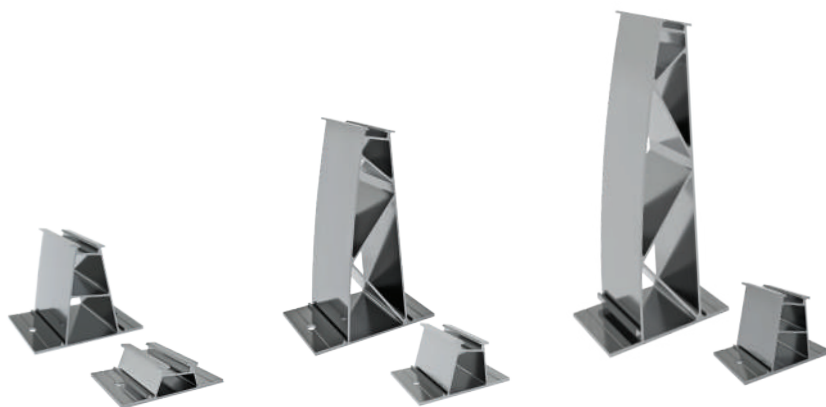
- Scanalatura superiore per inserimento morsetti
- Alette inferiori preforate per montaggio viti testa a martello o gancio in plastica.

Front and rear supports with inclination up to 5°, 10°, 15° (other inclinations on request).

Upper groove for inserting clamps

Main features:

- only mounting on the short-side panel
- Pre-drilled lower fins for mounting hammer head screws or polycarbonate UV hooks.



Supporti in alluminio

SPIDER

Supporti anteriori e posteriori snodati e preassemblati con inclinazione 5°, 10°, 15° (altre inclinazioni su richiesta).

Caratteristiche principali:

- Alette inferiori preforate per montaggio viti testa a martello o gancio in plastica
- Aletta di sporgenza sul supporto posteriore per montaggio cornice pannello ad infilamento
- Aletta di battuta cornice sul supporto inferiore
- Scanalatura superiore per montaggio morsetti

Front and rear articulated and pre-assembled supports with 5°, 10°, 15° inclination (other inclinations on request).

Main features:

- Pre-drilled lower fins for mounting hammer head screws or plastic hooks
- Protruding fins on the rear support for push-in mounting of the panel frame
- Frame stop fins on lower support
- Upper groove for mounting clamps
- only mounting on the long-side panel



Supporti in alluminio

UNI

Kit supporto telescopico e preassemblato con inclinazione da 5° a 7° e da 10° a 15° (altre inclinazioni su richiesta).

Caratteristiche principali:

- Alette inferiori preforate per montaggio viti testa a martello
- Scanalatura presente sull'ipotenusa per montaggio morsetti e appoggio cornice moduli

Telescopic and pre-assembled kit supports with inclination range from 5° to 7° or 10° to 15° (other inclinations on request).

Main features:

- Pre-drilled lower fins for mounting hammerhead screws or plastic hooks
- Hypotenuse groove for clamp mounting and module frame support
- mounting both on the short and long-side panel



Sistemi di montaggio per tetti piani
Facile e veloce da installare

PV mounting systems for flat roof
Easy and quick installation

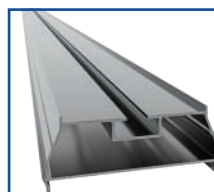
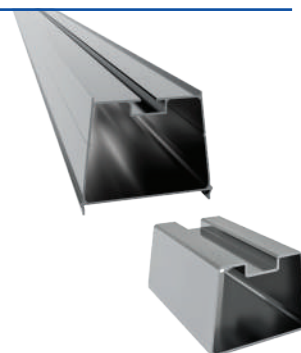
Supporto in alluminio

profilo base

FEET + **NET**

SPIDER + **NET**

UNI + **NET**



Profili di base per fissaggio supporti e tappetino.

Il profilo NET alto (cod. PRC0535) con elevata inerzia, idoneo per zone con elevato carico vento.

Il profilo NET basso (cod. PRC0384) idoneo per zone con basso carico vento.

Caratteristiche principali:

- Scanalatura superiore per fissaggio supporti
- Alette laterali superiori per garantire stabilità supporti
- Alette inferiori per fissaggio tappetino
- Guide laterali per infilaggio giunzioni e fissaggio viti

Base profiles for fixing supports and mats.

The high NET profile (code PRC0535) with high inertia is suitable for areas with high wind load.

The low NET profile (code PRC0384) is suitable for areas with low wind load.

Main features:

- Upper groove for fixing supports
- Upper side fins for support stability
- Bottom fins for mat fixing
- Side guides for threading joints and fixing with screws

Supporto in alluminio

Zavorra base

FEET + **LINK**

SPIDER + **LINK**

UNI + **LINK**



Zavorre in calcestruzzo preassemblate con profilo di alluminio.

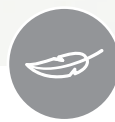
Caratteristiche principali:

- Scanalatura superiore per fissaggio supporti
- Alette laterali superiori per garantire stabilità supporti
- Tappetino adesivo preassemblato inferiormente
- Scanalature laterali per fissaggio distanziatori

Pre-assembled concrete ballast with aluminium profile.

Main features:

- Upper groove for fixing supports
- Upper side fins to ensure support stability
- Pre-assembled adhesive mat at the bottom
- Side grooves for fixing spacers



FEETNET

5°

10°

15°

Il sistema concatenato FEETNET è idoneo per il montaggio di moduli fotovoltaici su coperture piane. Il bloccaggio dei moduli avviene sul lato corto. È possibile l'installazione con tre differenti inclinazioni 5°, 10°, 15°. La scelta del profilo base viene dettata dalle condizioni di carico vento presenti nel sito di installazione.

Tra la copertura e il profilo base vengono interposti tappetini impilabili in grado di incrementare l'attrito. Il posizionamento dei pesi aggiuntivi è reso facile e flessibile dall'utilizzo di accessori dedicati per evitare forature sulle coperture.

CARATTERISTICHE SISTEMA

- Bloccaggio pannelli: lato corto
- Inclinazione pannelli: 5° - 10° - 15°
- Orientamento pannelli: orizzontale

VANTAGGI

- Idoneità per carichi neve da bassi a moderati
- Supporti fissi e dedicati per la singola inclinazione senza necessità di preassemblati
- Ridotta incidenza di carico sulla copertura
- Basso numero di accessori e viteria per il montaggio dei singoli componenti
- Dima bidirezionale per velocizzare le fasi di montaggio
- Distribuzione uniforme del carico

The FEETNET chained system is suitable for mounting photovoltaic modules on flat roofs. The modules are blocked on the short side. It is possible installation with three different inclinations 5°, 10°, 15°. The choice of the base profile depends on the wind load conditions at the installation site.

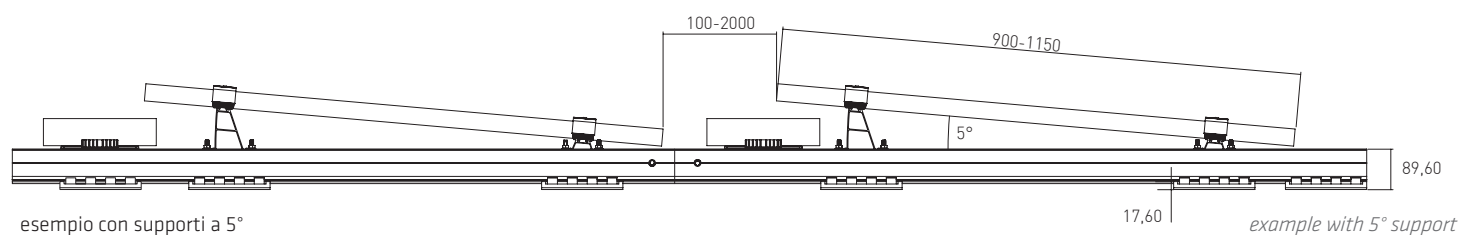
Stackable mats are placed between the cover and the base profile to increase friction. The positioning of additional weights is made easy and flexible by the use of suitable accessories to avoid punctures on the roofs.

SYSTEM FEATURES

- Panel locking: short side
- Panel inclination: 5° - 10° - 15°
- Panel orientation: horizontal

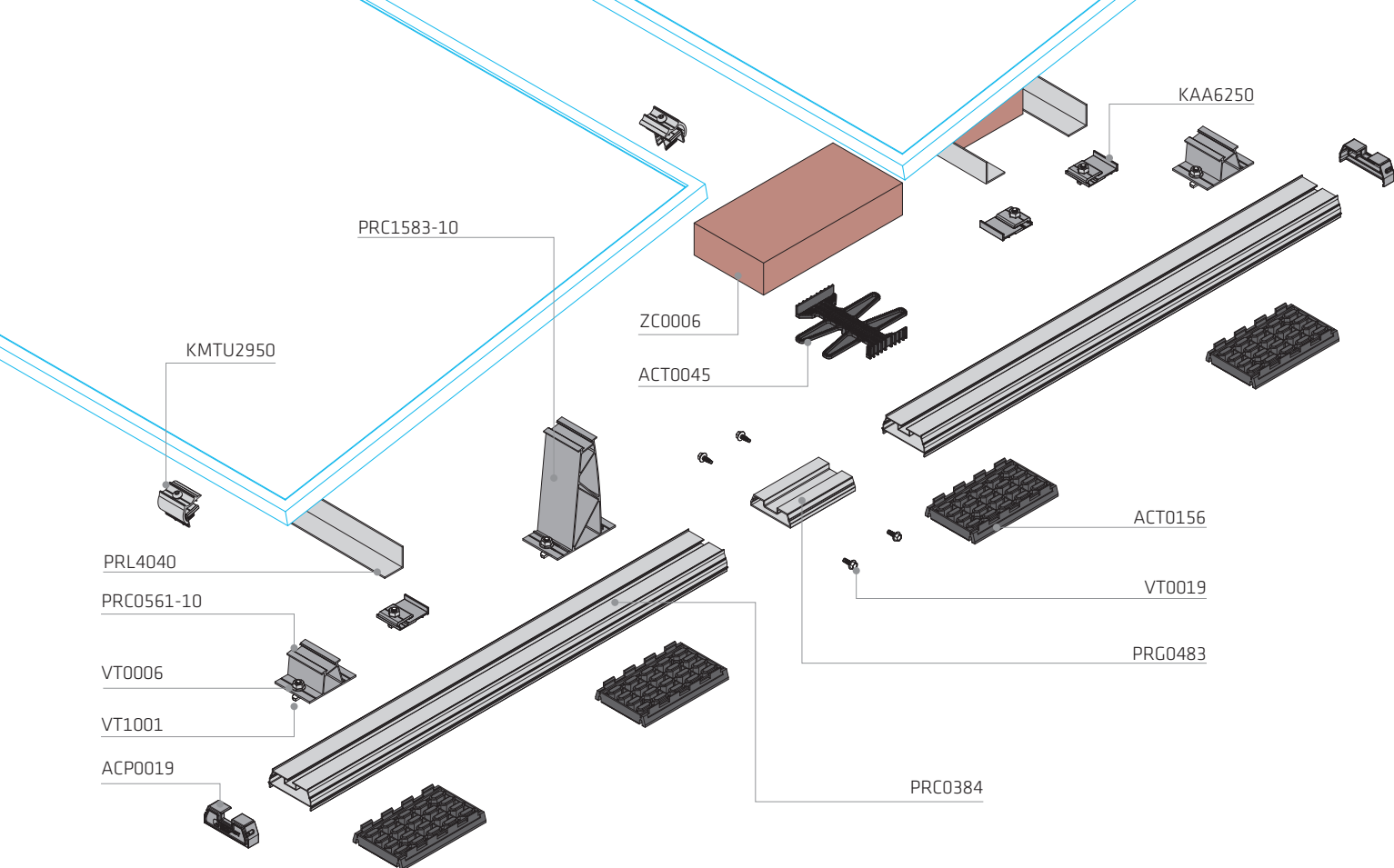
ADVANTAGES

- Suitable for low to moderate snow loads
- Fixed and dedicated supports for individual inclination no need for pre-assemblies
- Low incidence of load on the roof
- Low number of accessories and fasteners for assembly of individual components
- Bi-directional jig to speed up the assembly process
- Uniform load distribution

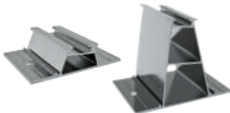
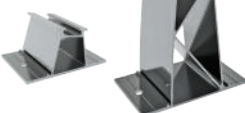
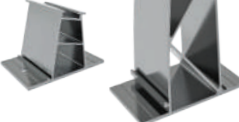


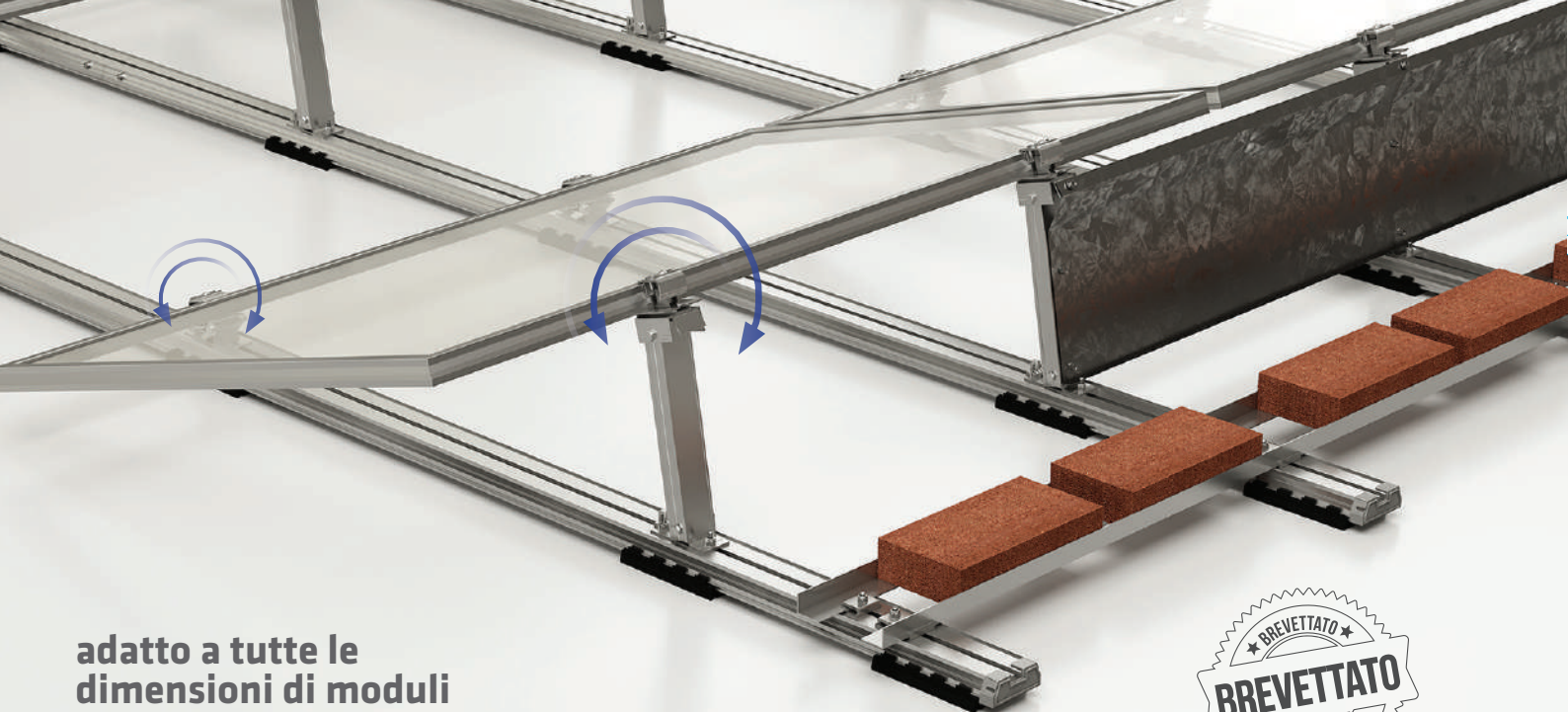
esempio con supporti a 5°

example with 5° support



COMPONENTI PRINCIPALI MAIN COMPONENTS

 Profilo Profile		 Giunzione profilo alto High profile junction 150mm		 Profilo Profile		 Giunzione profilo basso Low profile junction 150mm	
PRC0535	Profilo base alto High base profile 3000mm	PRG0590		PRC0384	Profilo base basso Low base profile 3000mm	PRG0483	
 Supporti Supports		 Supporti Supports		 Supporti Supports		 Supporti Supports	
PRC0461-05	Supporto anteriore 5° Front bracket 5°	PRC0561-10	Supporto anteriore 10° Front bracket 10°	PRC0733-15	Supporto anteriore 15° Front bracket 15°	PRC2764-15	Supporto posteriore 15° Rear support 15°
PRC0907-05	Supporto posteriore 5° Rear support 5°	PRC1583-10	Supporto posteriore 10° Rear support 10°				
 KAA6250		 KMTU2950 KMTQ2950 Morsetti universale terminali Universal terminal clamps		 KMCU2950 KMCN2950 Morsetti universale centrali Universal central clamps			



**adatto a tutte le
dimensioni di moduli**
*suitable for
all module sizes*



SPIDERNET

Il sistema consente il montaggio concatenato di file di pannelli disposti con orientamento orizzontale. Il sistema è composto da un profilo base su cui vengono montati i due kit supporti per il fissaggio dei pannelli. Il kit supporto anteriore è ad inclinazione variabile, mentre quello posteriore è ad inclinazione fissa.

Il kit posteriore è dotato di aletta sporgente per il fissaggio del carter frangivento e di un fermo interno per il montaggio ad infilaggio della cornice del pannello.

CARATTERISTICHE SISTEMA

- Bloccaggio pannelli: lato lungo
- Inclinazione pannelli: da 5° a 15°(*)
- Orientamento pannelli: orizzontale

VANTAGGI

- Facilità di montaggio pannelli
- Levetta di sicurezza per fermo cornice dei pannelli
- Possibilità di incrementare inclinazione pannelli fino a 30°
- Sistema idoneo per elevati carichi di vento e neve

The system allows the chained assembly of rows of horizontally oriented panels. The system consists of a basic profile on which are mounted two support kits for fixing the panels. The front support kit has variable inclination, while the rear one has a fixed inclination.

The rear kit is equipped with a protruding fins for fixing of the windbreak carter and an internal retainer for the panel frame flush mounting.

SYSTEM FEATURES

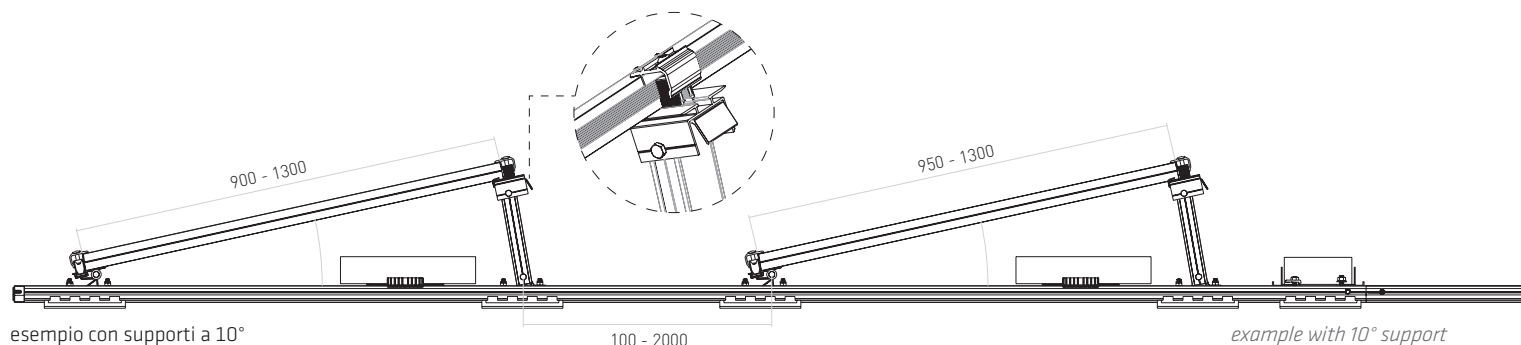
- Panel locking: long side
- Panel inclination: from 5° to 15° (*).
- Panel orientation: horizontal

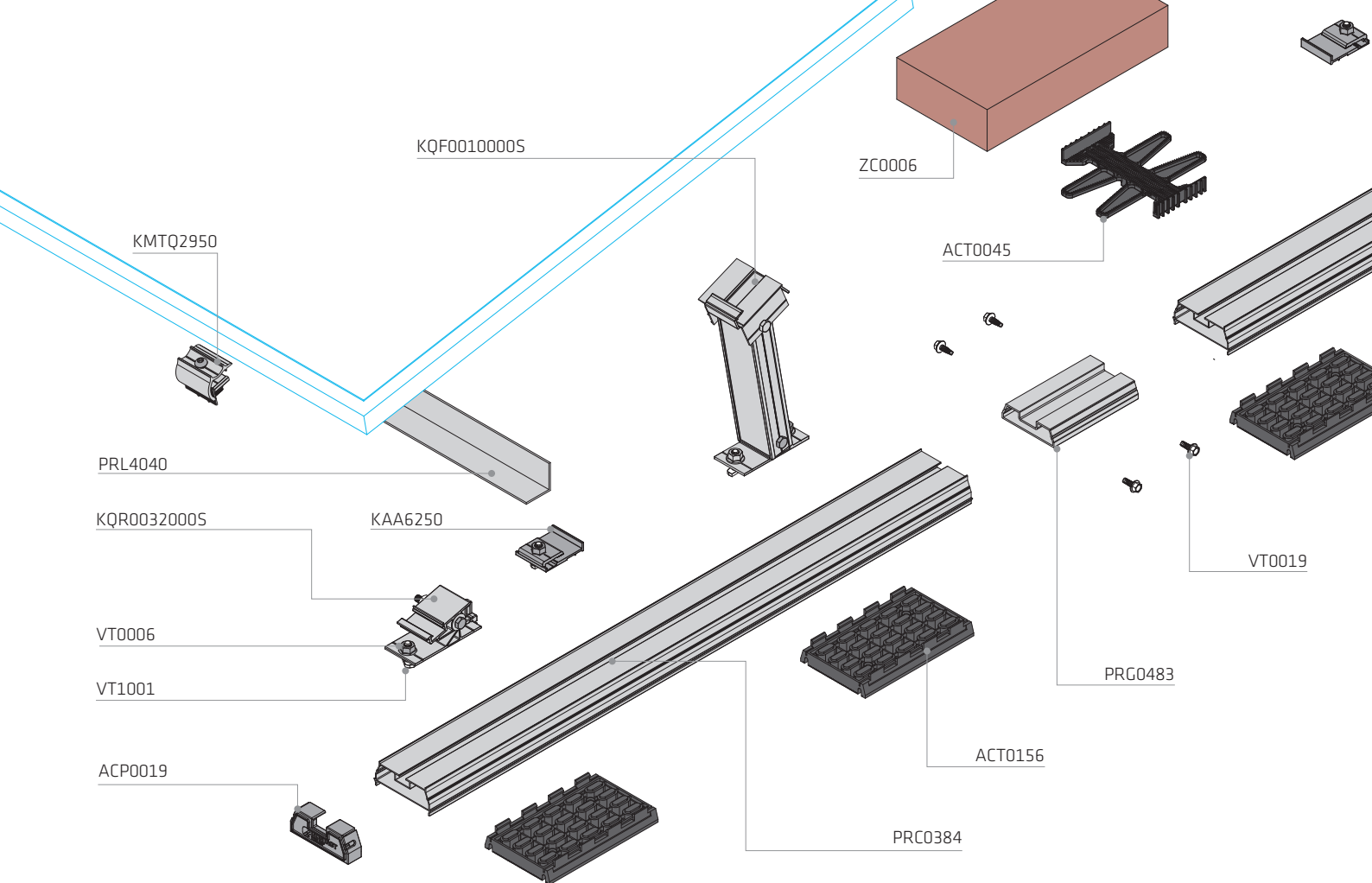
ADVANTAGES

- Easy panel assembly
- Safety lever for panel frame retainer
- Possibility of mounting panels up to 30°
- Suitable system for high wind and snow loads

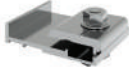
*Inclinazione variabile in base alla dimensione del modulo

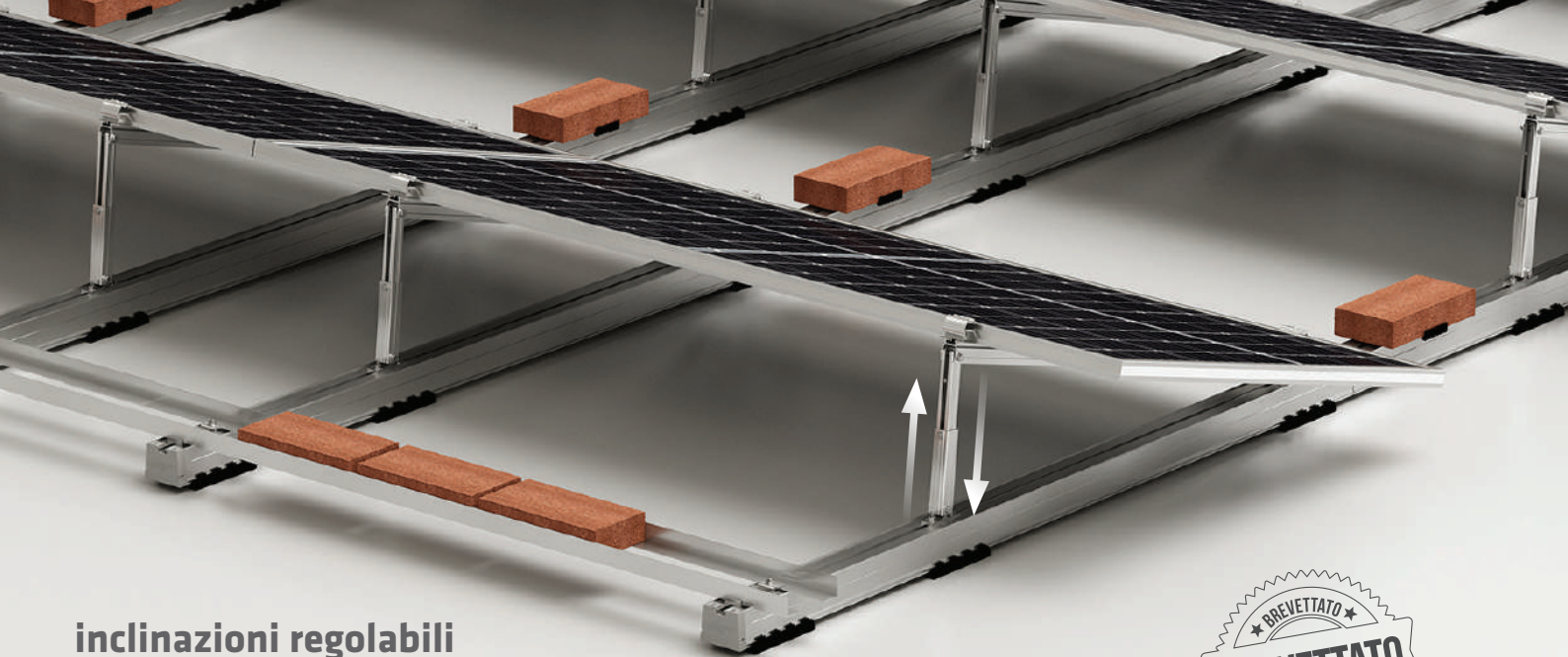
*Inclinazione variabile according to module size.





COMPONENTI PRINCIPALI MAIN COMPONENTS

 Profilo Profile		 Profilo Profile	
PRC0535	Profilo base alto High base profile 3000mm	PRG0590	Giunzione profilo alto High profile junction 150mm
 Supporti Supports		 Supporti Supports	
KQR0032000S	anteriore front	KQF0005000S	posteriore 5° back 5° $\alpha = 4,5^\circ - 6,5^\circ$
 Supporti Supports		 Supporti Supports	
		KQF0010000S	posteriore 10° back 10° $\alpha = 9^\circ - 12,5^\circ$
		KQF0015000S	posteriore 15° back 15° $\alpha = 13,5^\circ - 19^\circ$
 KAA6250		 KMTQ2950	
Gancio per controvento Hook for bracing		Morsetto universale terminale Universal terminal clamps	



**inclinazioni regolabili
da 5° a 7° o da 10° a 15°**
*adjustable inclinations
range from 5° to 7° or 10° to 15°*



UNINET

Il sistema concatenato (UNI+NET) è idoneo per il montaggio di moduli fotovoltaici su coperture piane con inclinazione compresa tra 5 e 15°. I supporti preassemblati regolabili velocizzano le fasi di installazione e consentono di regolare l'inclinazione dei pannelli.

CARATTERISTICHE SISTEMA

- Fissaggio moduli: lato corto e lato lungo
- Inclinazioni standard: da 5° a 7° o da 10° a 15° (altre inclinazioni su richiesta fino a 30°)
- Orientamento pannelli: orizzontale e verticale
- Possibilità di installare morsetti sia su lato lungo che lato corto del modulo

VANTAGGI

- Idoneo per elevati carichi di vento e neve
- Supporti regolabili preassemblati*
- Bassissima incidenza di carico sulla copertura
- Dima bidirezionale per velocizzare le fasi di montaggio
- Velocità di installazione

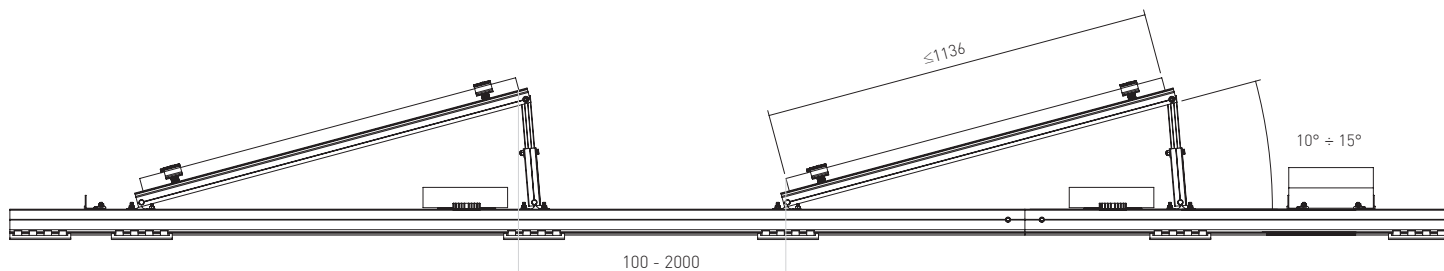
The UNI+NET chained system is suitable for mounting photovoltaic modules on flat roofs with an inclination between 5 and 15°. The pre-assembled adjustable supports speed up the installation process and allow the inclination of the panels.

SYSTEM FEATURES

- Module fixing: short and long side
- Inclination: from 5° to 7° or 10° to 15° (other inclinations on request up to 30°).
- Panel orientation: landscape and portrait
- Clamps can be installed on both the long and short side of the module

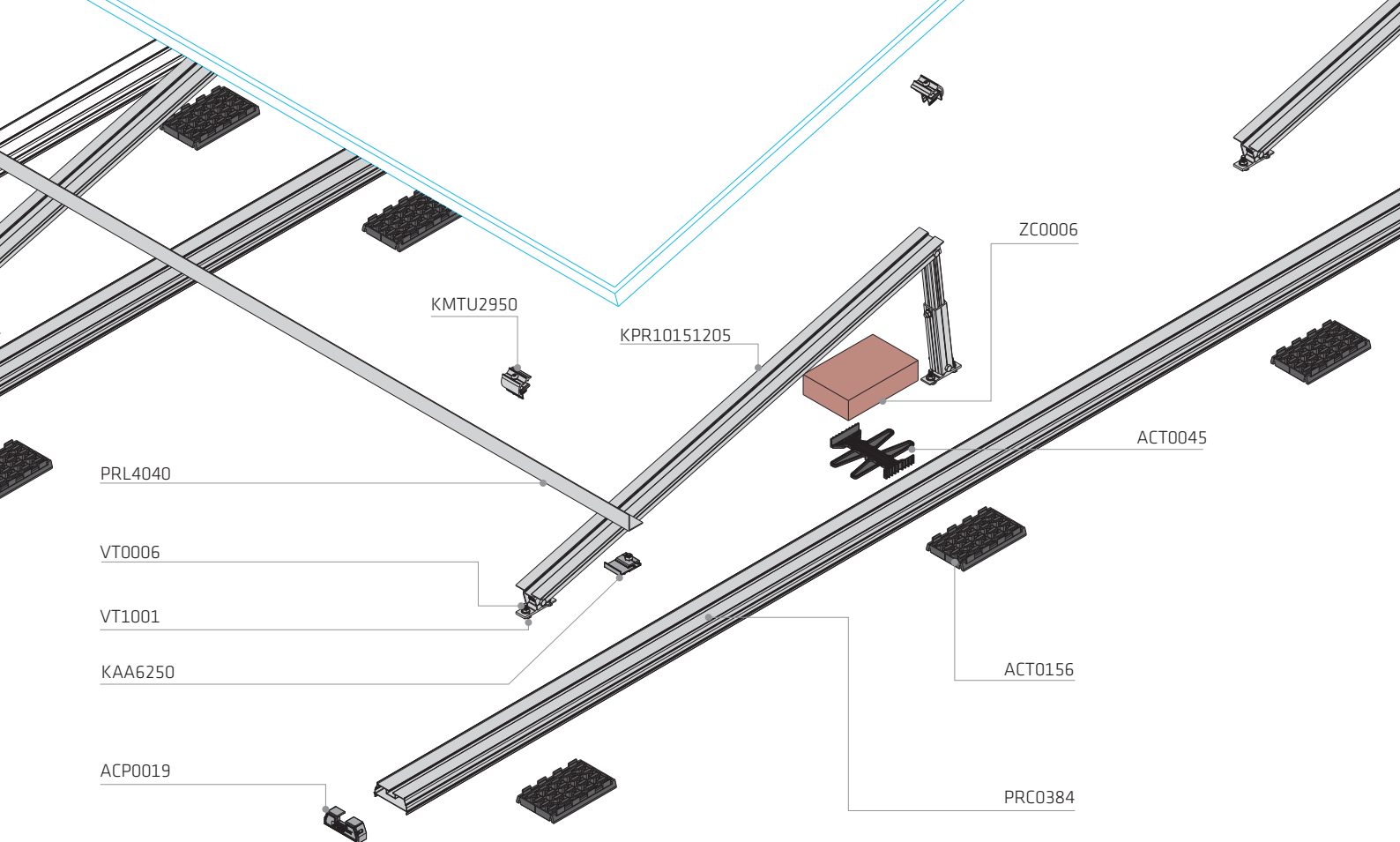
ADVANTAGES

- Suitable for high wind and snow loads
- Pre-assembled adjustable supports*.
- Very low incidence of load on the roof
- Bi-directional jig to speed up the installation process
- Fast installation



esempio con supporti a 10° con morsetti su lato corto del modulo

example with 10° support and clamps on the short side module



COMPONENTI PRINCIPALI MAIN COMPONENTS

Profilo
Profile

PRC0535

Profilo base alto
High base profile
3000mm

PRG0590

Giunzione profilo alto
High profile junction
150mm

Profilo
Profile

PRC0384

Profilo base basso
Low base profile
3000mm

PRG0483

Giunzione profilo basso
Low profile junction
150mm

Supporti
Supports

KPR05071205

Kit supporto 5° - 7°
Kit supports 5° - 7°

KPR10151205

Kit supporto 10° - 15°
Kit supports 10° - 15°

KAA6250

Gancio
per controvento
Hook for bracing

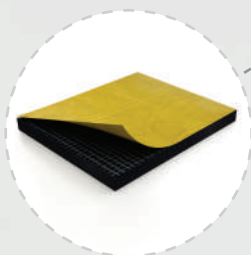
KMTU2950

KMTQ2950

Morsetti universale terminali
Universal terminal clamps



Tappetino adesivo
preassemblato sul fondo
*Pre-assembled adhesive mat
at the bottom*



FEETLINK 5° 10°

Il sistema concatenato FEETLINK è idoneo per il montaggio di moduli fotovoltaici su coperture piane. Il bloccaggio dei moduli avviene sul lato corto. È possibile l'installazione con tre differenti inclinazioni fisse a 5°, 10°. I supporti vengono fissati su blocchi zavorra all'interno dei quali è predisposto un profilato di alluminio. L'allineamento delle zavorre è assicurato dall'utilizzo di profilati di giunzione in alluminio. L'utilizzo di eventuali controventi o pesi aggiuntivi dipende dai carichi vento presenti nel sito di installazione.

CARATTERISTICHE SISTEMA

- Bloccaggio pannelli: lato corto
- Inclinazione pannelli: 5° - 10°
- Orientamento pannelli: orizzontale

VANTAGGI

- Idoneità per carichi vento da bassi a moderati
- Velocità di montaggio con supporti fissi monoblocco
- Ridotta incidenza di carico sulla copertura senza utilizzo di pesi aggiuntivi
- Sistema di base concatenato per ridurre le sollecitazioni sulle cornici dei moduli

The FEETLINK chained system is suitable for mounting photovoltaic modules on flat roofs. The modules are blocked on the short side. Three different inclinations for 5°, 10° are possible.

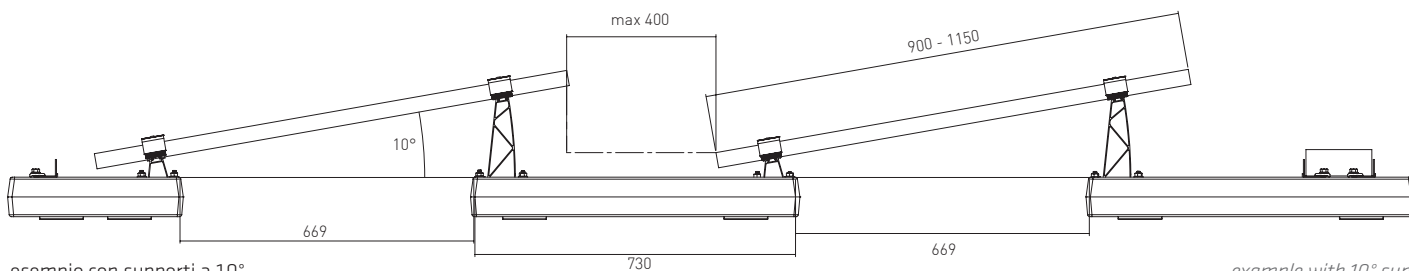
The supports are fixed to ballast blocks inside which a necessary aluminium profile is provided. Alignment of the ballasts is guaranteed by the use of aluminium joint profiles. The use of any additional bracing or weights depends on the wind loads at the installation site.

SYSTEM FEATURES

- Module fixing: short side
- Inclination: 5° - 10°
- Modules orientation: horizontal

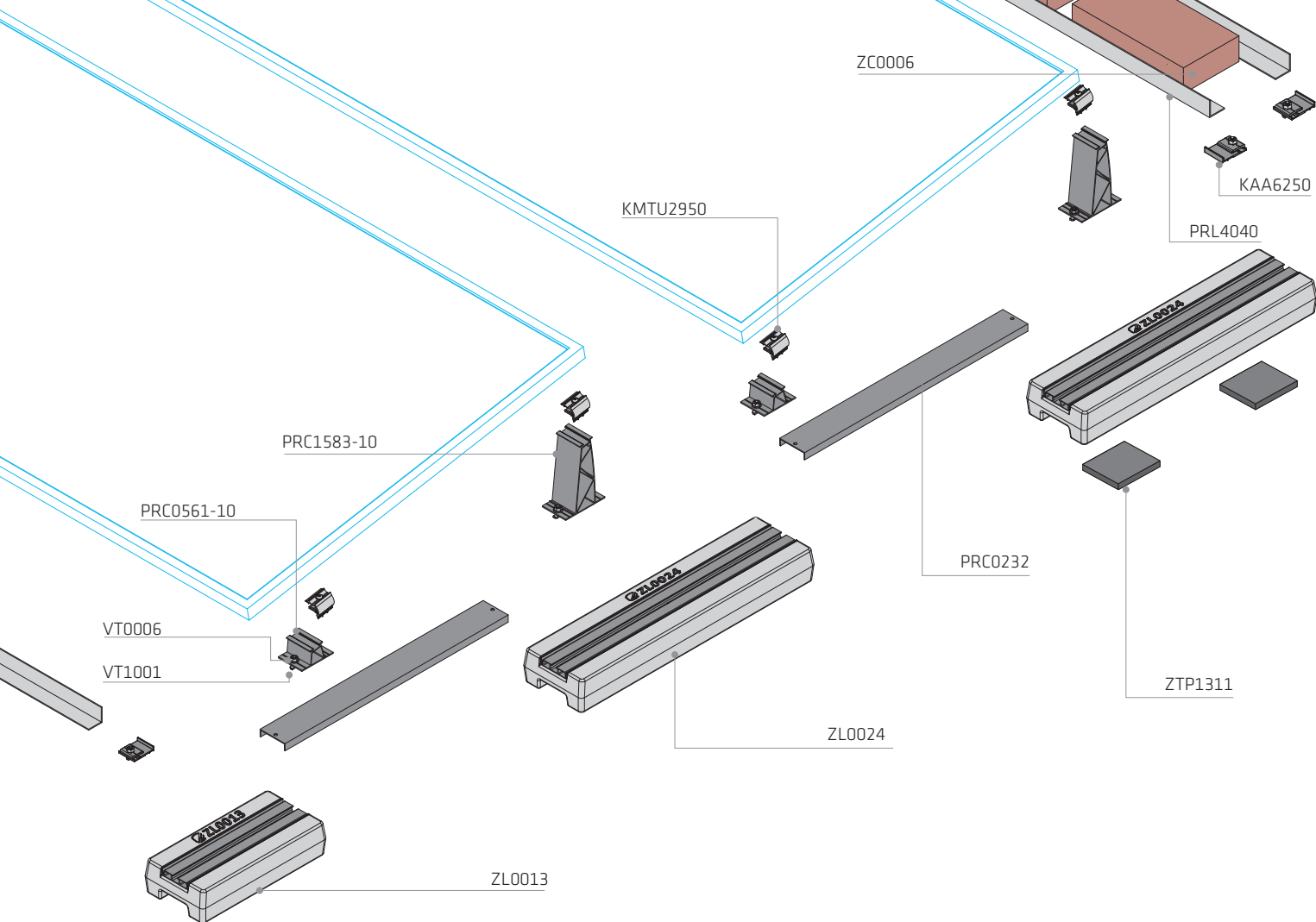
ADVANTAGES

- Suitable from low to moderate wind loads
- Speed of installation with fixed one-piece supports
- Reduced incidence of load on the roof without using additional weights
- Chained base system to reduce stress on module frames



esempio con supporti a 10°

example with 10° support



COMPONENTI PRINCIPALI / MAIN COMPONENTS

Supporti
Supports

PRC0461-05	anteriore 5° - Front 5°
PRC0907-05	posteriore 5° - Rear 5°

Supporti
Supports

PRC0561-10	anteriore 10° - Front 10°
PRC1583-10	posteriore 10° - Rear 10°



ZL0024 Zavorra
Ballast



ZL0013 Zavorra corta
Short ballast



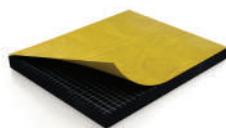
Profilo
Profile
PRC0232 Distanziatore
Spacer



Controvento
Bracing profile
PRL4040 3000 mm



KAA6250 Gancio
per controvento
Hook for bracing



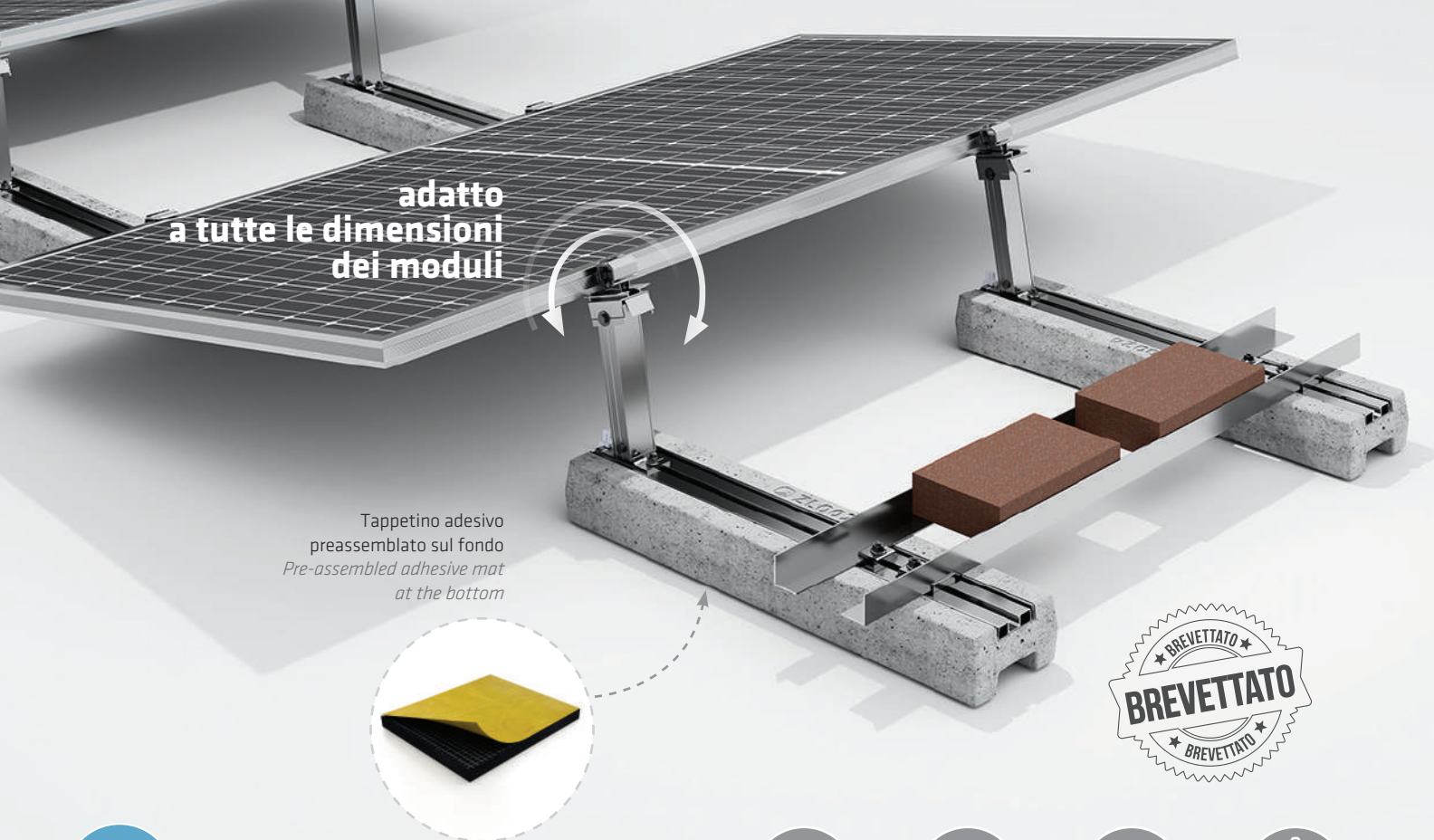
ZTP1311 Tappetino adesivo
in EPDM
EPDM adhesive mat
*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast



KMTU2950 **KMTQ2950**
Morsetti universale terminali
Universal terminal clamps



KMCU2950 **KMCN2950**
Morsetti universale centrali
Universal central clamps



SPIDERLINK

Il sistema concatenato SPIDERLINK è idoneo per il montaggio di moduli fotovoltaici su coperture piane.

I supporti preassemblati vengono fissati su blocchi zavorra all'interno dei quali è predisposto un profilato di alluminio.

CARATTERISTICHE SISTEMA

- Bloccaggio pannelli: lato lungo
- Inclinazione pannelli: da 5° a 10° (in base alle dimensioni del modulo)
- Orientamento pannelli: orizzontale

VANTAGGI

- Nessun limite sulle dimensioni possibili di pannelli da utilizzare
- Flessibilità di montaggio a differenti inclinazioni
- Ridotta incidenza di carico sulla copertura
- Velocità di montaggio pannelli con sistema ad infilaggio



The SPIDERLINK chained system is suitable for mounting photovoltaic modules on flat roofs.

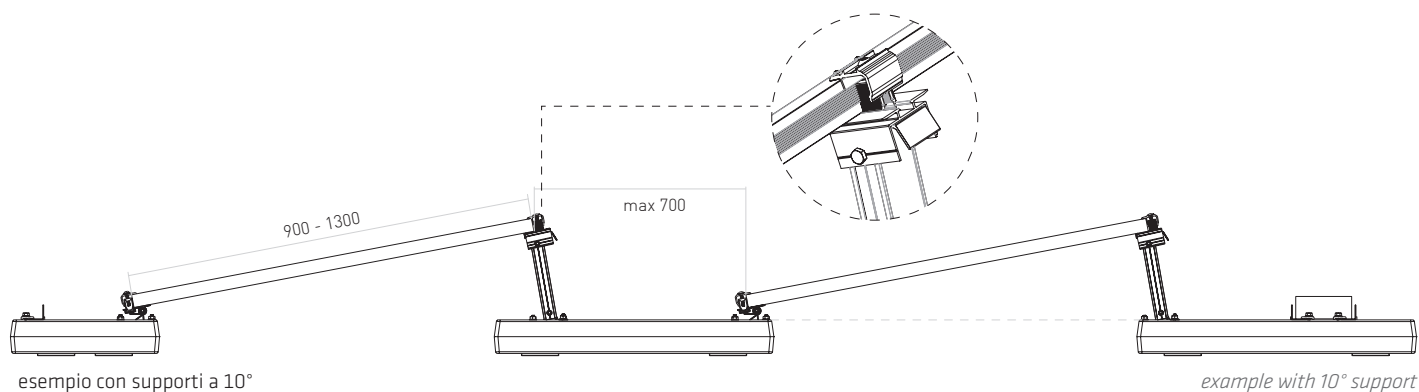
The pre-assembled supports are fixed to ballast blocks inside which an aluminium profile is provided.

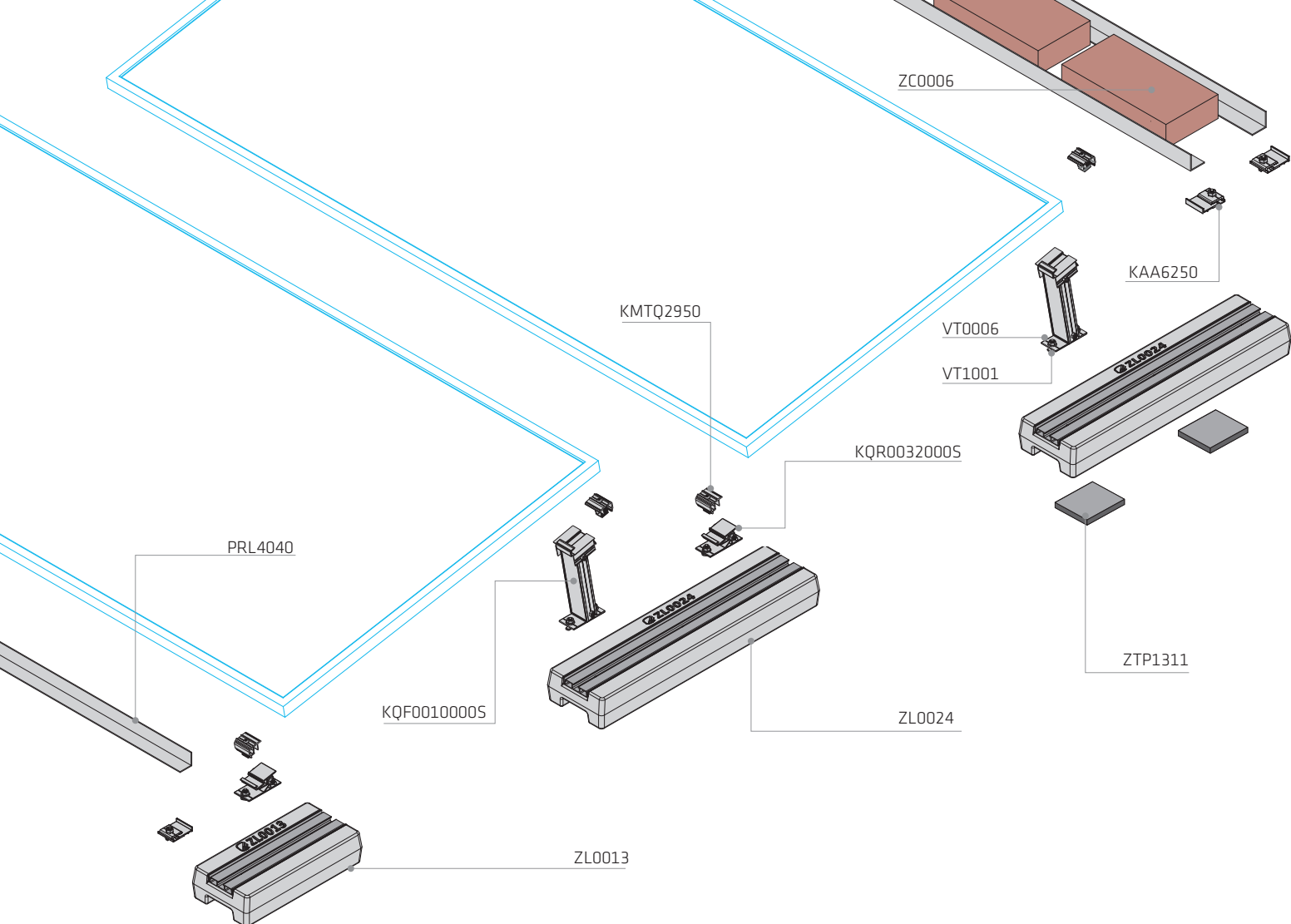
SYSTEM FEATURES

- Module fixing: long side
- Inclination: da 5° a 10° (based on module size)
- Modules orientation: horizontal

ADVANTAGES

- No limits on the possible size of panels to be use
- Flexibility of installation at different inclinations
- Reduced incidence of load on the roof
- Speed of panel assembly with the with threaded system





COMPONENTI PRINCIPALI MAIN COMPONENTS

Supporti
Supports

KQR0032000S

anteriore
front

KQF0005000S

posteriore 5°
back 5°
 $\alpha = 4,5^\circ - 6,5^\circ$

KQF0010000S

posteriore 10°
back 10°
 $\alpha = 9^\circ - 12,5^\circ$

ZL0024

Zavorra
Ballast

ZL0013

Zavorra corta
Short ballast

Controvento
Bracing profile

PRL4040

3000 mm

KMTQ2950

Morsetto universale terminale
Universal terminal clamps

KAA6250

Gancio
per controvento
Hook for bracing

ZTP1311

Tappetino adesivo
in EPDM
EPDM adhesive mat
*2 per ogni zavorra
*2 for each ballast



**su richiesta
inclinazioni regolabili
da 5° a 15°**

**on request adjustable inclinations
range from 5° to 15°**



UNILINK

Il sistema concatenato UNI+LINK è idoneo per il montaggio di moduli fotovoltaici su coperture piane. È possibile l'installazione con inclinazioni comprese tra 5° e 15°. I supporti vengono fissati su blocchi zavorra all'interno dei quali è predisposto un profilato di alluminio. L'utilizzo di eventuali controventi o pesi aggiuntivi dipende dai carichi vento presenti nel sito di installazione.

CARATTERISTICHE SISTEMA

- Fissaggio moduli: lato corto e lato lungo
- Inclinazioni standard: da 5° a 7° o da 10° a 15°
- Orientamento pannelli: orizzontale

VANTAGGI

- Sistema concatenato con profili giunzione e kit triangolari preassemblati.
- Ridotte sollecitazioni sulle cornici dei moduli anche con elevati carichi vento.
- Possibilità di regolare l'altezza e inclinazione del singolo pannello per compensare eventuali discontinuità della copertura.
- Flessibilità di montaggio per differenti inclinazioni utilizzando lo stesso kit preassemblato.



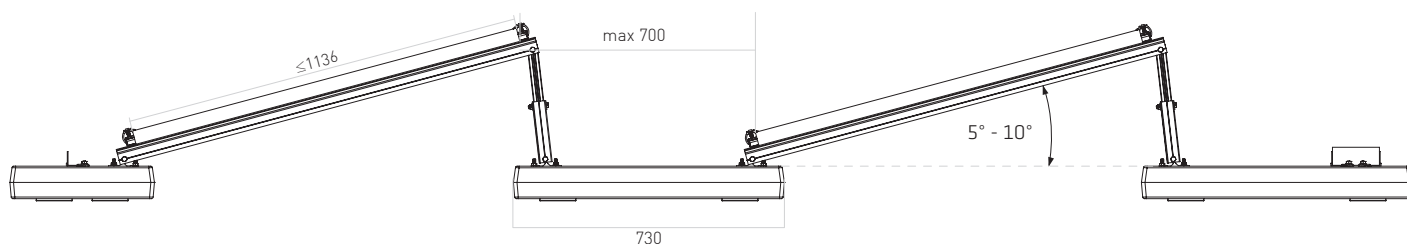
The UNI+LINK chained system is suitable for mounting photovoltaic modules on flat roofs. Installation at inclinations between 5° and 15°. The supports are fixed on ballast blocks in which an aluminium profile is provided. The use of any additional bracing or weights depends on the wind loads at the installation site.

SYSTEM FEATURES

- Module fixing: short and long side
- Standard Inclination: from 5° to 7° or 10° to 15°
- Modules orientation: horizontal

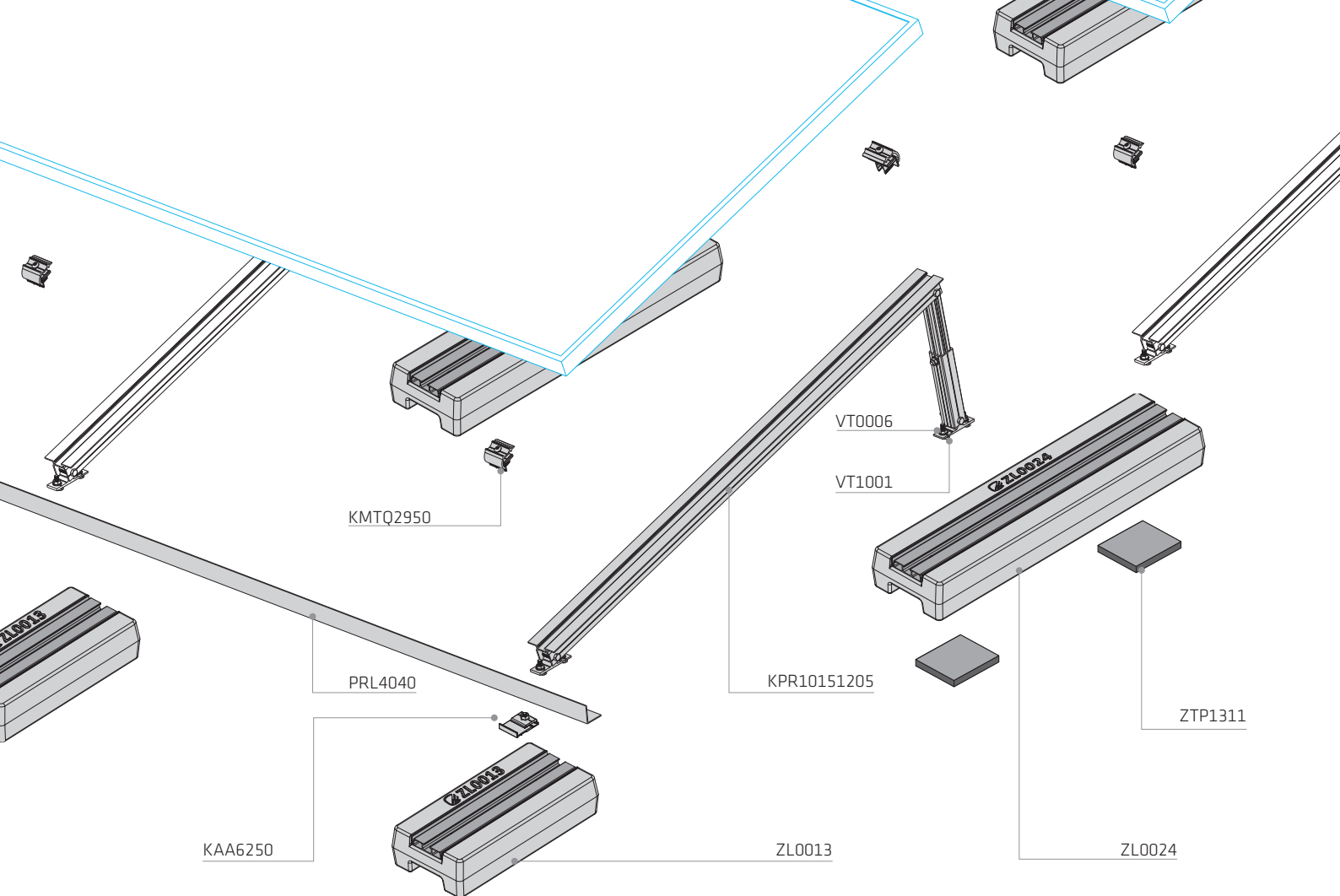
ADVANTAGES

- Linked system with pre-assembled junction profiles and triangular kits
- Reduced stress on module frames even with high wind loads
- Possibility of adjusting the height and inclination of the individual panel to compensate for any discontinuities in the roofing
- Mounting flexibility for different inclinations using the same pre-assembled kit



esempio con supporti a 10° con morsetti su lato lungo del modulo

example with 10° support and clamps on the long side module



COMPONENTI PRINCIPALI MAIN COMPONENTS



ZL0024	Zavorra Ballast	ZL0013	Zavorra corta Short ballast
---------------	--------------------	---------------	--------------------------------

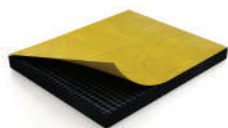


Supporti
Supports

KPR0507120S	Kit supporto 5° - 7° Kit supports 5° - 7°
KPR1015120S	Kit supporto 10° - 15° Kit supports 10° - 15°



KAA6250	Gancio per controvento Hook for bracing
----------------	---



ZTP1311	Tappetino adesivo in EPDM EPDM adhesive mat *2 per ogni zavorra *2 for each ballast
----------------	---



Controvento
Bracing profile

PRL4040	3000 mm
----------------	---------



KMTU2950	KMTQ2950
Morsetti universale terminali Universal terminal clamps	

Accessori

Accessories



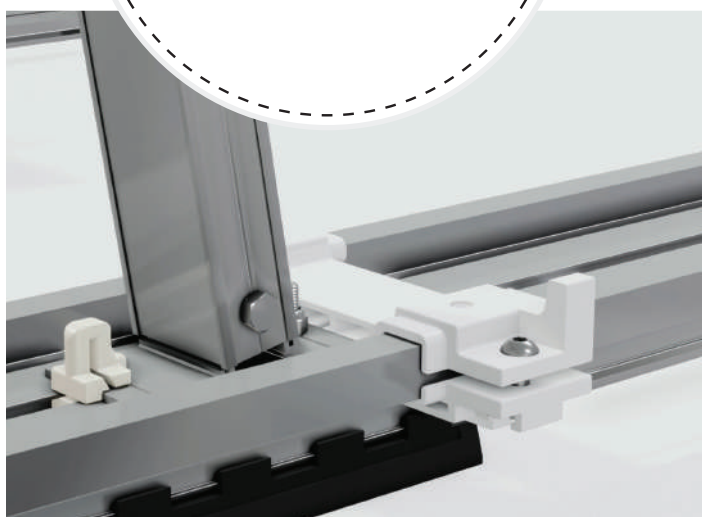
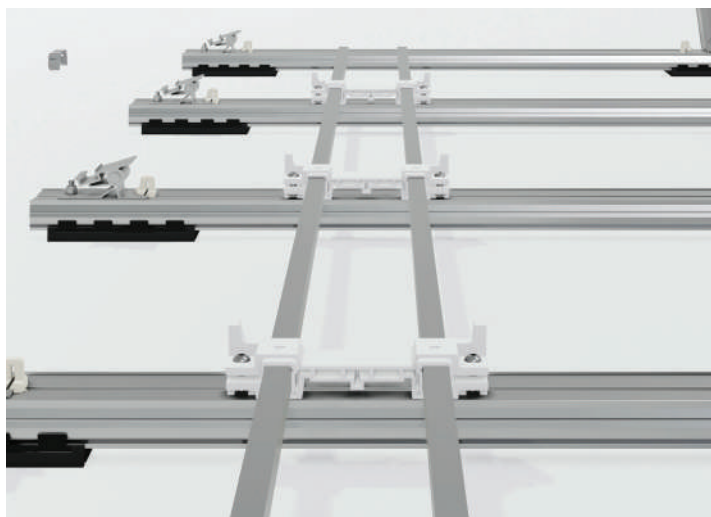
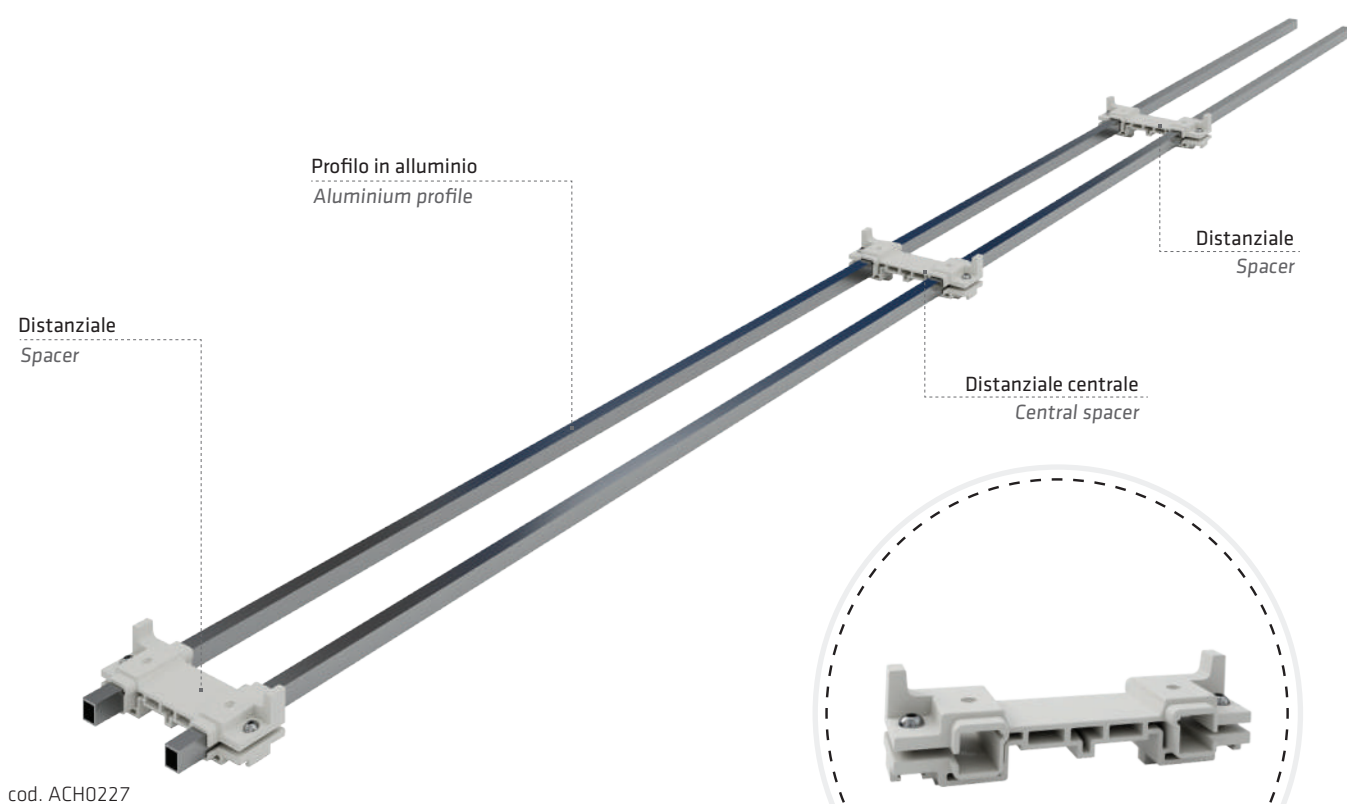
DIMA H

La dima è composta da tre distanziali con due profili di alluminio. La particolare geometria della dima consente il posizionamento sia dei profili di base che dei supporti anteriore e posteriore. E' possibile regolare la distanza tra i tre supporti distanziali e di conseguenza bloccare i profili di alluminio con le due viti già preassemblate. La dima, ruotata di 180°, è utilizzabile anche con i sistemi con zavorre Link.

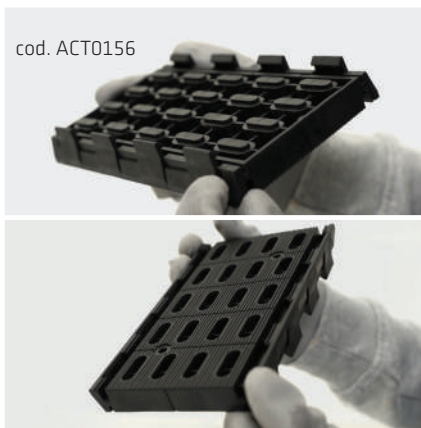
Jig H

The jig consists of three spacers with two aluminium profiles. The special geometry of the jig allows the positioning of both the base profiles and the front and rear supports. It is possible to adjust the distance between the three spacer supports and consequently allows you to block the aluminum profiles with the two pre-assembled screws.

The jig, rotated by 180°, can also be used with Link ballast systems.



cod. ACT0156



ACT0156 - Tappetino

Tra il profilo di base e il pavimento, viene interposto un tappetino in gomma avente la finalità di assorbire le deformazioni della struttura e generare attrito con il manto di copertura. Il montaggio del tappetino avviene mediante accoppiamento a scatto. La superficie inferiore è zigrinata per incrementare l'attrito e favorire nel contempo il deflusso dell'acqua.

ACT0156 - Rubber mat

A rubber mat is placed between the base profile and the ground with the purpose of absorbing the deformations of the structure and generate friction with the mantle coverage. The mat is fitted to the aluminium base profile by snap-fitting serrations placed on the lateral side. The bottom surface is knurled to increase friction and at the same time favor the water outflow.

cod. ZC0006



cod. ACT0045

Supporto zavorra

I pesi aggiuntivi vengono posizionati su un supporto ABS UV. Il supporto presenta due alette laterali per contenere il blocco cementizio. È possibile utilizzare altre zavorre disponibili sul mercato eliminando le due alette laterali. L'attrito tra il supporto e il blocco cementizio viene incrementato dalla presenza di sporgenze a cuneo sulla parte piana.

Ballast support

The additional weights are placed on a UV-resistant ABS hook. The hook has two side fins to hold the cement block. Other ballasts available in the market can be used by eliminating the two side flaps. The friction between the hook and the cement block is increased by the presence of wedge-shaped protrusions on the flat part.

Controvento angolare

Per irrigidire il telaio, viene utilizzato un controvento angolare trasversale che viene collegato ai vari profili di base mediante un gancio preassemblato in alluminio. Quest'ultimo è composto da due pezzi collegati da una vite testa a martello: i due pezzi bloccano il profilo angolare senza la necessità di praticare forature sullo stesso. Il controvento montato a coppia ha anche la funzione di supporto delle zavorre aggiuntive

Angular bracing

A cross brace is used to stiffen the frame. It is connected to the various base profiles by means of a pre-assembled aluminium hook. The latter consists of two pieces connected by a hammerhead screw. The two pieces lock the angle profile in place without the need to drill holes in it. The bracing, mounted in pairs, also acts as a support for additional ballast, with the advantage of being able to shift the position of the fastenings thanks to the use of the pre-assembled hook.

cod. PRL4040

