

STHENOS

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
ZAVORRE GB

ASSEMBLY INSTRUCTIONS
GB BALLAST

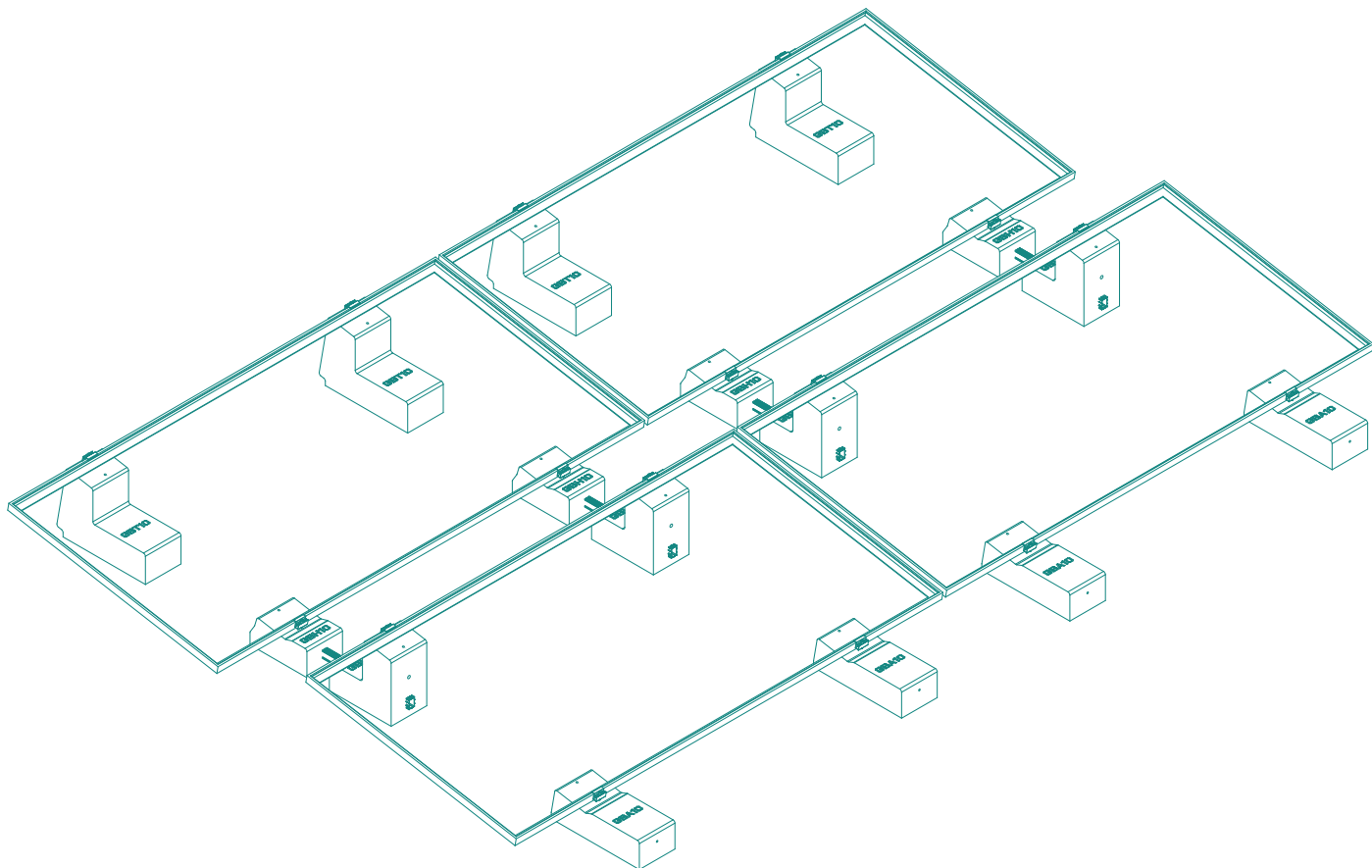
ORIZZONTALE LATO LUNGO

PANEL ORIENTATION HORIZONTAL



SISTEMA VALIDO PER
SYSTEM VALID FOR

10°



GBSOLAR
PHOTOVOLTAIC SUPPORTS

SICUREZZA

Responsabilità della sicurezza

L'impresa esecutrice dell'installazione, è responsabile degli adempimenti in materia di salute e sicurezza, e nel garantire l'osservazione delle vigenti normative in materia di prevenzione dagli incidenti.

Dispositivi di protezione individuale DPI

È fondamentale utilizzare i dispositivi di protezione individuale al fine di prevenire ed evitare lesioni durante i lavori di installazione, come indicato nella normativa vigente.

Tutto il personale coinvolto nell'installazione deve indossare:



Occhiali protettivi durante l'utilizzo di utensili e macchinari



Scarpe antinfortistiche



Guanti da lavoro resistenti al taglio e all'abrasione durante i lavori



Casco



Dispositivi di protezione anticaduta durante i lavori in quota

Strutture per l'arrampicata

Utilizzare solo scale adeguate, testate e certificate.

Predisporre e fissare le scale secondo le istruzioni.

Applicare le norme vigenti nel caso di utilizzo di ausili meccanici per l'arrampicata [ascensori, piattaforme, ...]

Gli ancoraggi predisposti per il fissaggio della struttura fotovoltaica non possono essere in alcun modo utilizzati come linea salvavita o struttura ausiliaria per ponteggi o imbracature.

Percorsi a piedi

Definire, indicare e fissare i percorsi a piedi.

Su coperture o strutture del tetto con scarsa capacità di carico lavorare sempre con ausili per la distribuzione del carico.

Pericoli legati all'ambiente circostante

Mantenere una distanza sufficiente dalle linee elettriche aeree. Osservare la normativa vigente.

Caduta di oggetti

L'area al di sotto del tetto sul quale viene installato l'impianto deve essere protetta dalla potenziale caduta di oggetti. Dove questo non è possibile, chiudere l'area dall'accesso al pubblico.

SAFETY

Responsibility for safety

The installation contractor is responsible for health and safety requirements and for ensuring compliance with current accident prevention regulations

Personal protective equipment PPE

It is essential to use personal protective equipment in order to prevent and avoid injury during installation work, as indicated in current legislation.

All personnel involved in the installation must wear:



protective glasses
while using tools and
machinery



safety shoes



gloves resistant to cut-
ting and abrasion during
work



helmet



fall protection
devices during
work at height

Climbing equipment

Use only suitable, tested and certified ladders.

Arrange and fix the stairs according to the instructions.

Apply the current rules when using mechanical climbing aids (lifts, platforms, ...)

The anchorages provided for the fixing of the photovoltaic structure cannot be used in any way as a lifesaving line or auxiliary structure for scaffolding or harnesses.

Walking paths

Define, indicate and fix the walking paths.

Always work with load distribution aids on roofs or roof structures with low load capacity.

Hazards related to the environment

Maintain sufficient distance from overhead power lines. Please comply with applicable regulations.

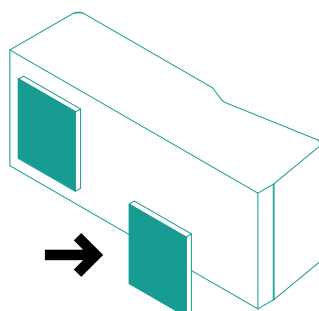
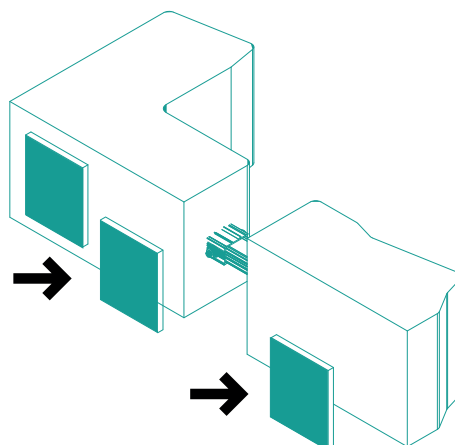
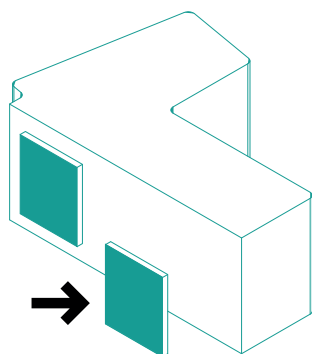
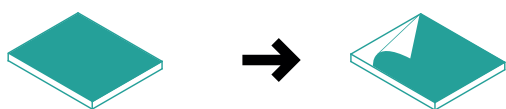
Falling objects

The area under the roof on which the installation is made must be protected from potential falling objects. Where this is not possible, close the area by public access.

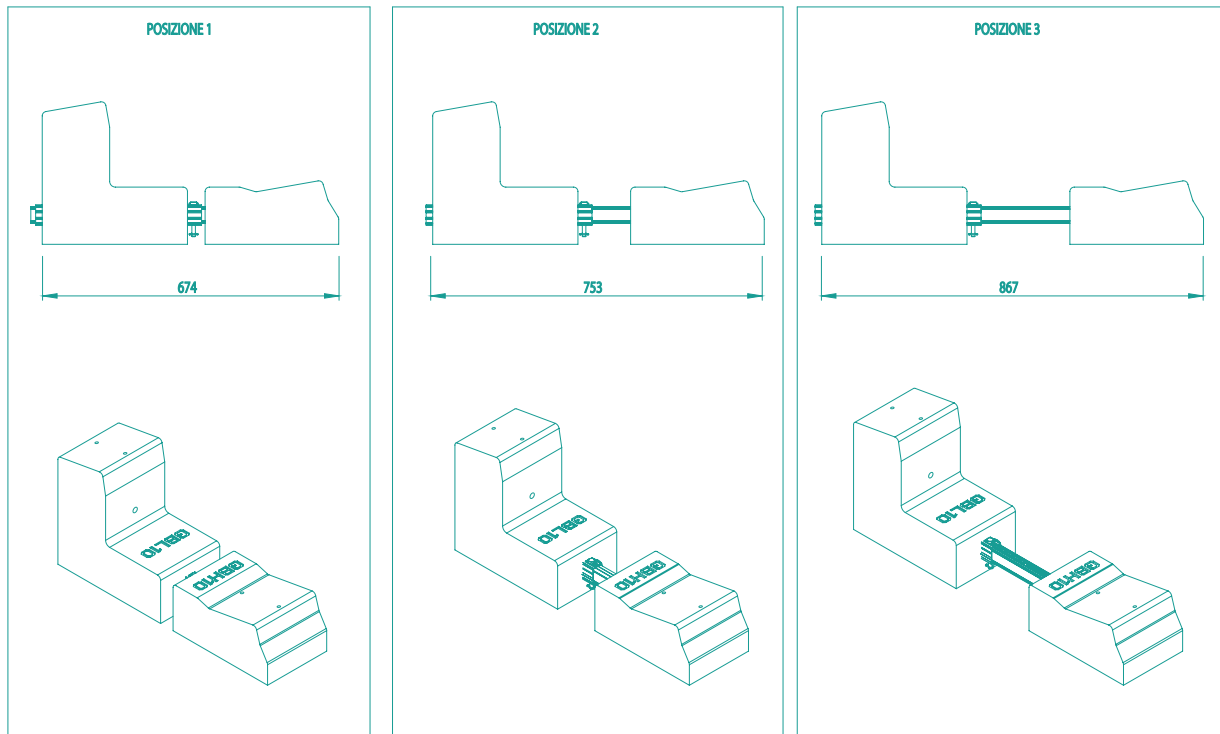
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- 1** Posizionamento dei tappetini adesivi in EPDM.
Laying of the EPDM adhesive mats.



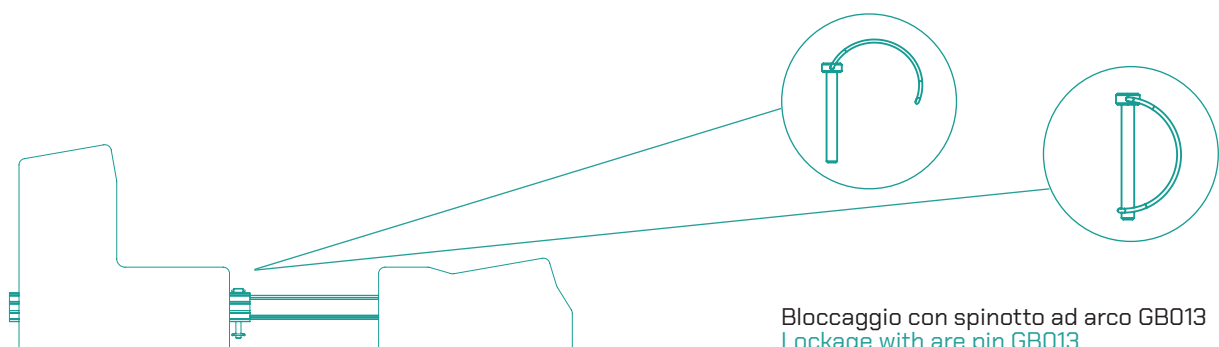
- 2** Tramite i profili telescopici annegati nelle zavorre e utilizzando i fori praticati su essi, bloccare con la bulloneria inclusa, la zavorra GBZ10 in una delle tre posizioni affinché risulti compatibile con l'ombreggiamento del sito di installazione.
By means of telescopic profiles embedded in the ballasts and using the holes drilled on them, lock with the included bolting the GBZ10 ballast in one of three positions so that it is compatible with the shading of the installation site.



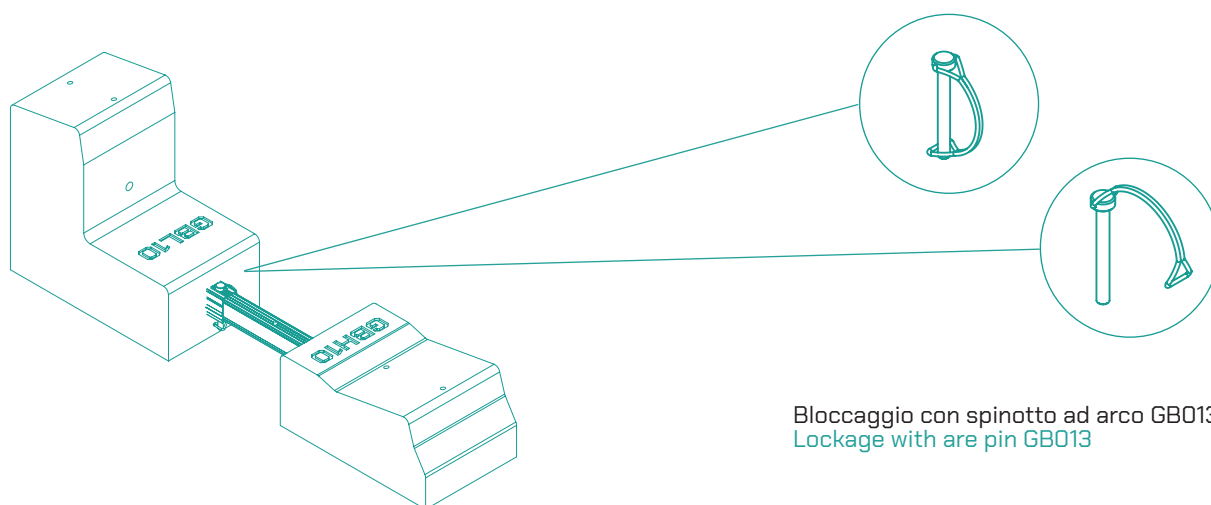
Primo foro
≤ 40° latitudine
First hole
≤ 40° latitude

Secondo foro
da 40° a 44° latitudine
Second hole
from 40° to 44° latitude

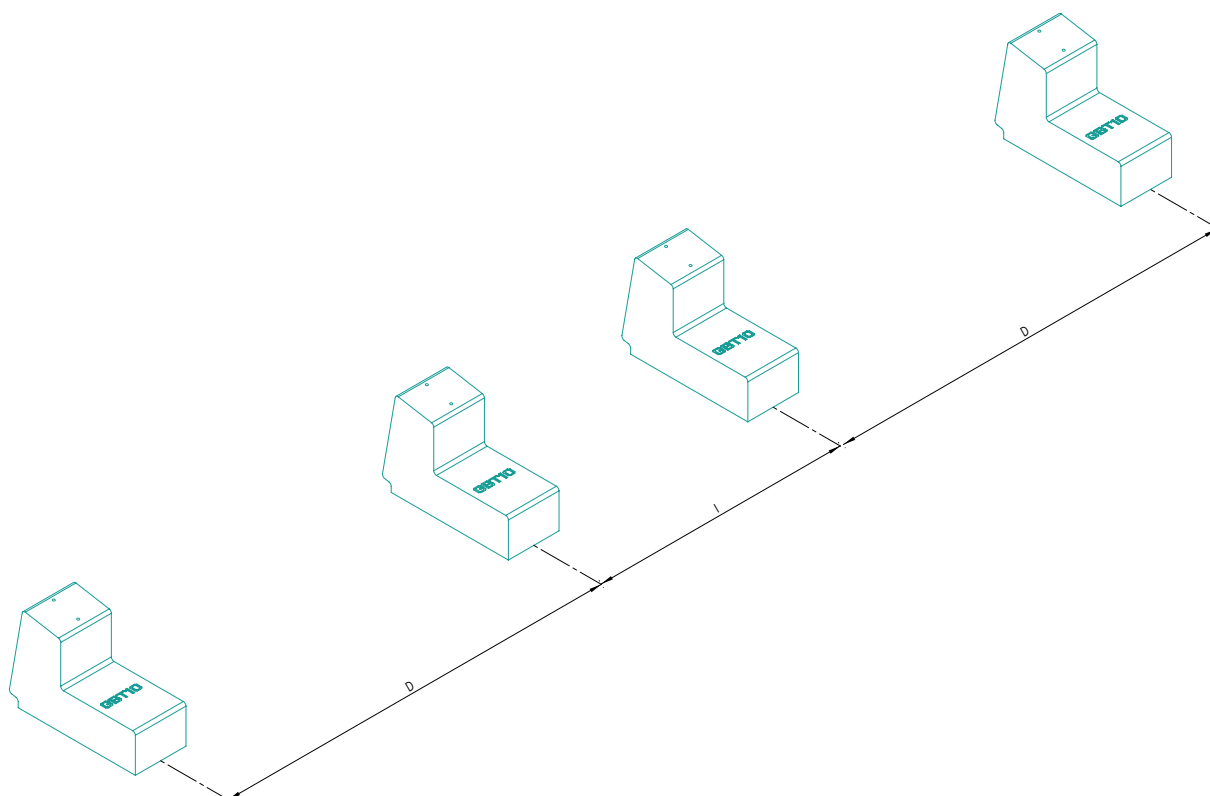
Terzo foro
da 44° a 48° latitudine
Third hole
from 44° to 48° latitude



Bloccaggio con spinnotto ad arco GB013
Lockage with are pin GB013



- 3** Posizionare la zavorra GBT10 sul piano di posa seguendo il layout di impianto, alla distanza D tra le zavorre dello stesso modulo e alla distanza I tra le zavorre appartenenti a moduli differenti.
Place the GBT10 ballast weights on the laying surface according to the system layout, at distance D between ballast weights of the same module and at distance I between ballast weights belonging to different modules.



D=verificare la posizione dei morsetti indicata nel manuale d'installazione del modulo **I=LUNGHEZZA MODULO-D***

*distanziare i moduli come indicato nel manuale d'installazione

D=check the position of the terminals indicated in the module installation manual **I=MODULE LENGTH-D***

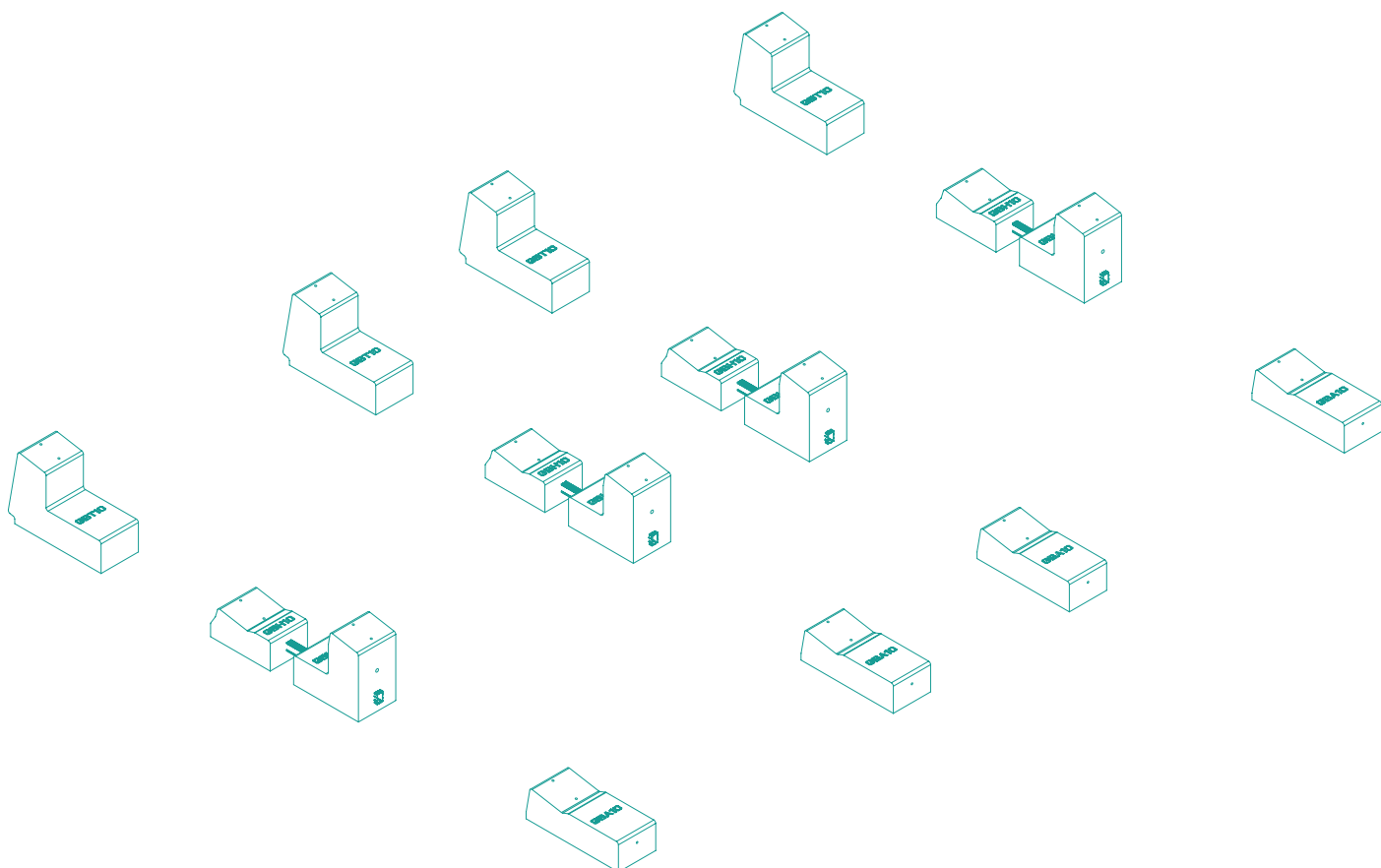
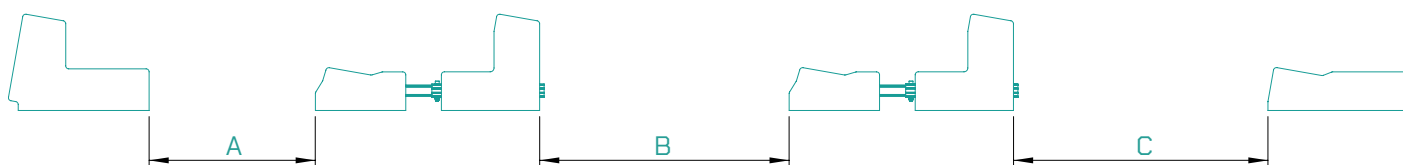
*spacing the modules as indicated in the installation manual

4 Posizionare le zavorre successive allineandole alle precedenti distanziandole alle quote A-B-C [indicate dal nostro ufficio tecnico] per garantire la coplanarità tra i piani.

Questa configurazione è compatibile con moduli con lato corto.

Position the subsequent ballasts in line with the previous ones, spacing them at dimensions A-B-C [indicated by our technical department] to ensure coplanarity between the floors.

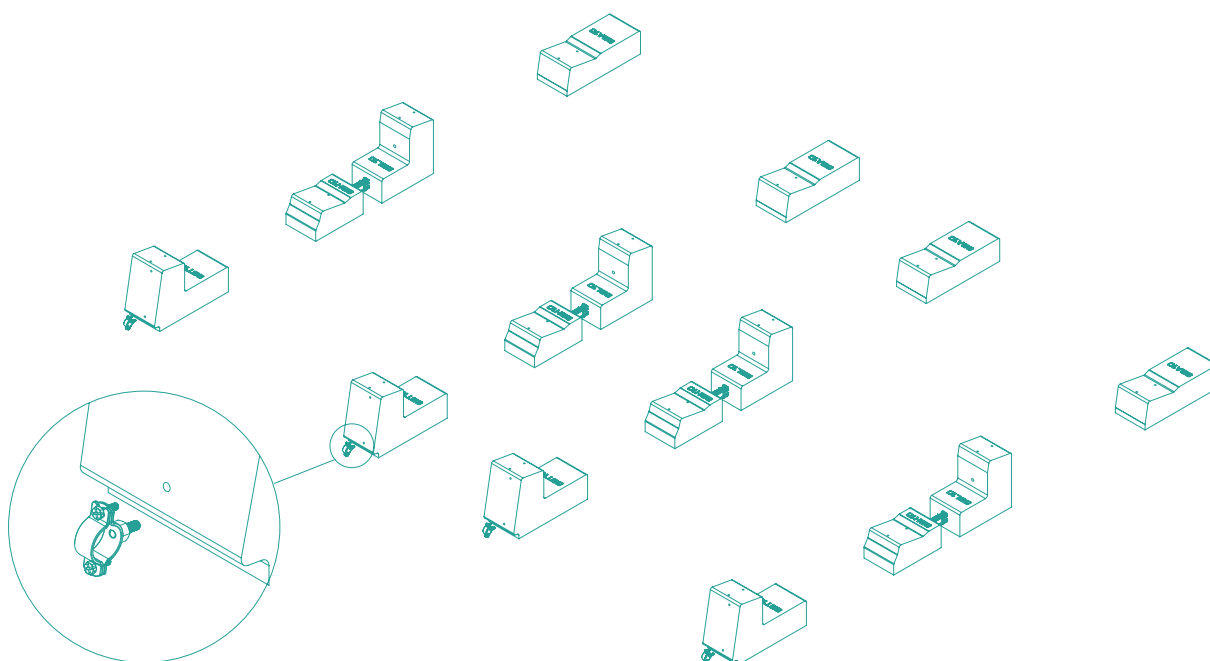
This configuration is compatible with modules with short sides.



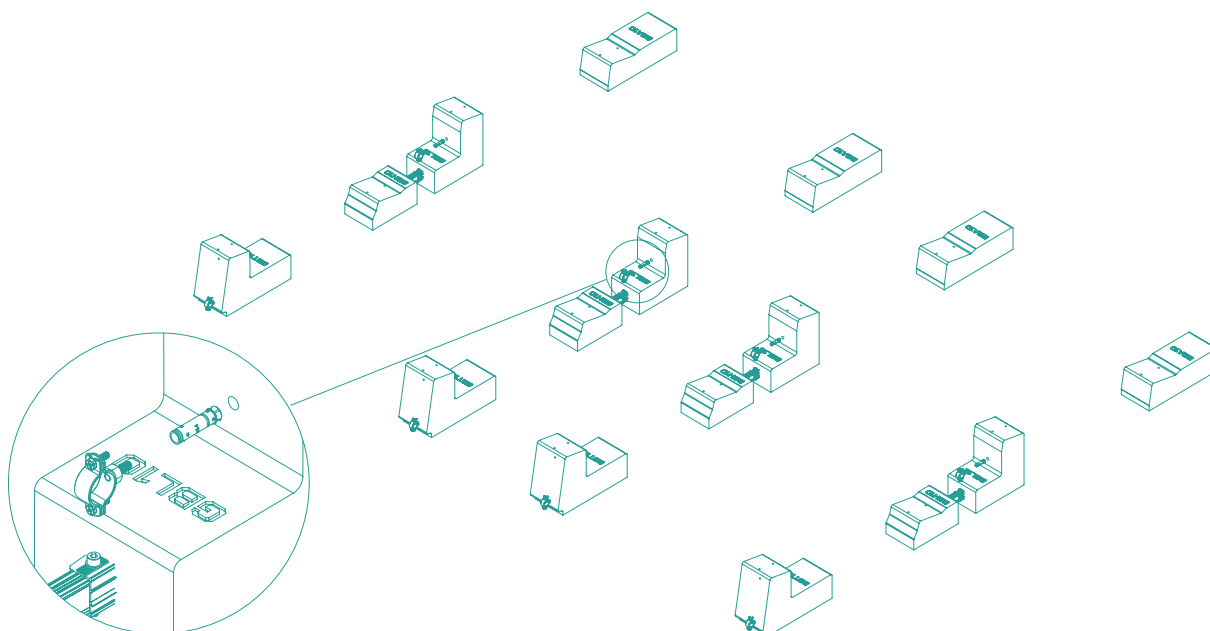
NOTA BENE: SEGUIRE LE SEGUENTI FASI SE PREVISTO IL CONTROVENTO

PLEASE NOTE: FOLLOW THE FOLLOWING STEPS IF THE BRACING PROFILE IS REQUIRED

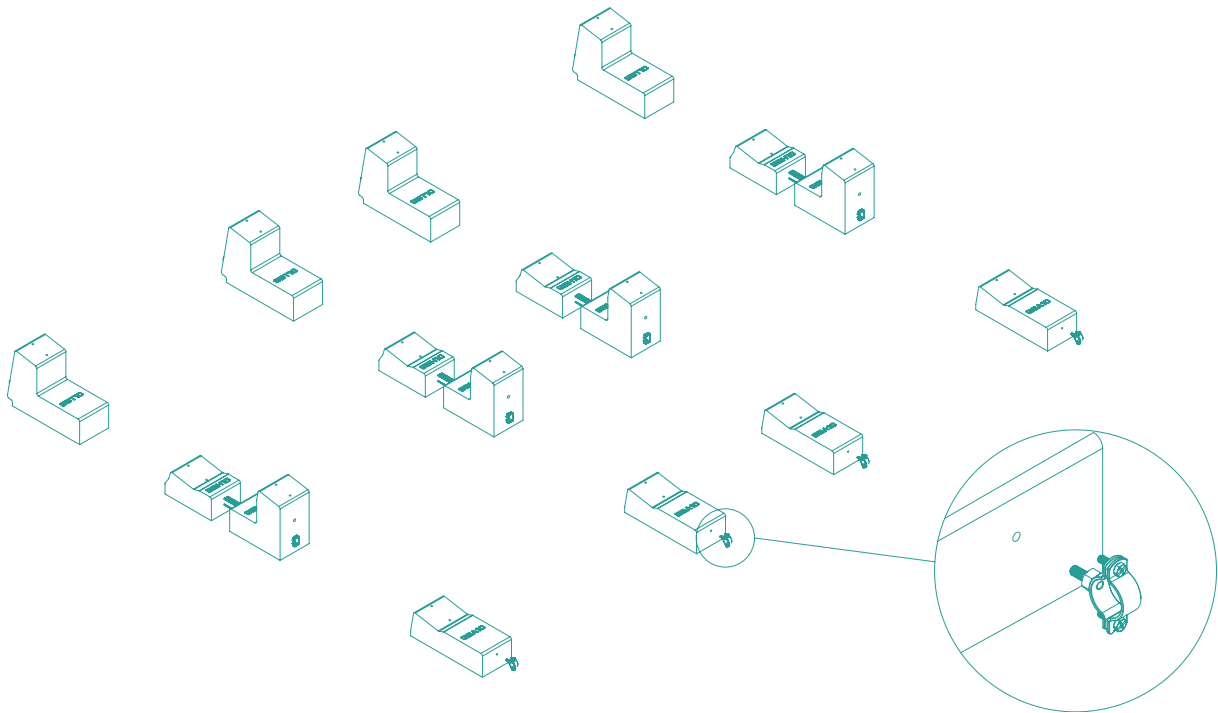
- 5** Posizionare i collari posteriori M8 GBKB003 utilizzando le apposite boccole filettate predisposte nella zavorra.
Position the M8 GBKB003 rear collars using the threaded bushings provided in the ballast.



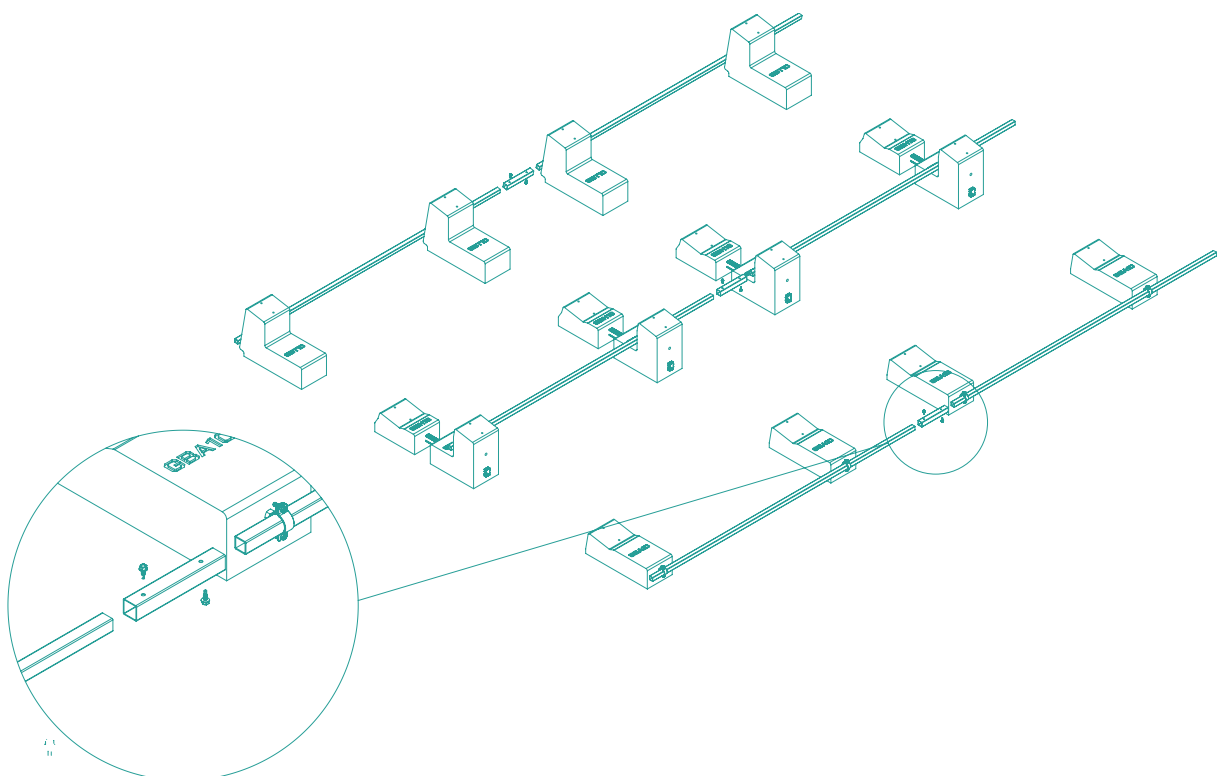
- 6** Posizionare i collari M8 GBKB002 utilizzando gli appositi fori predisposti sulle zavorre.
Position the M8 collars GBKB002 using the appropriate holes provided on the ballasts.



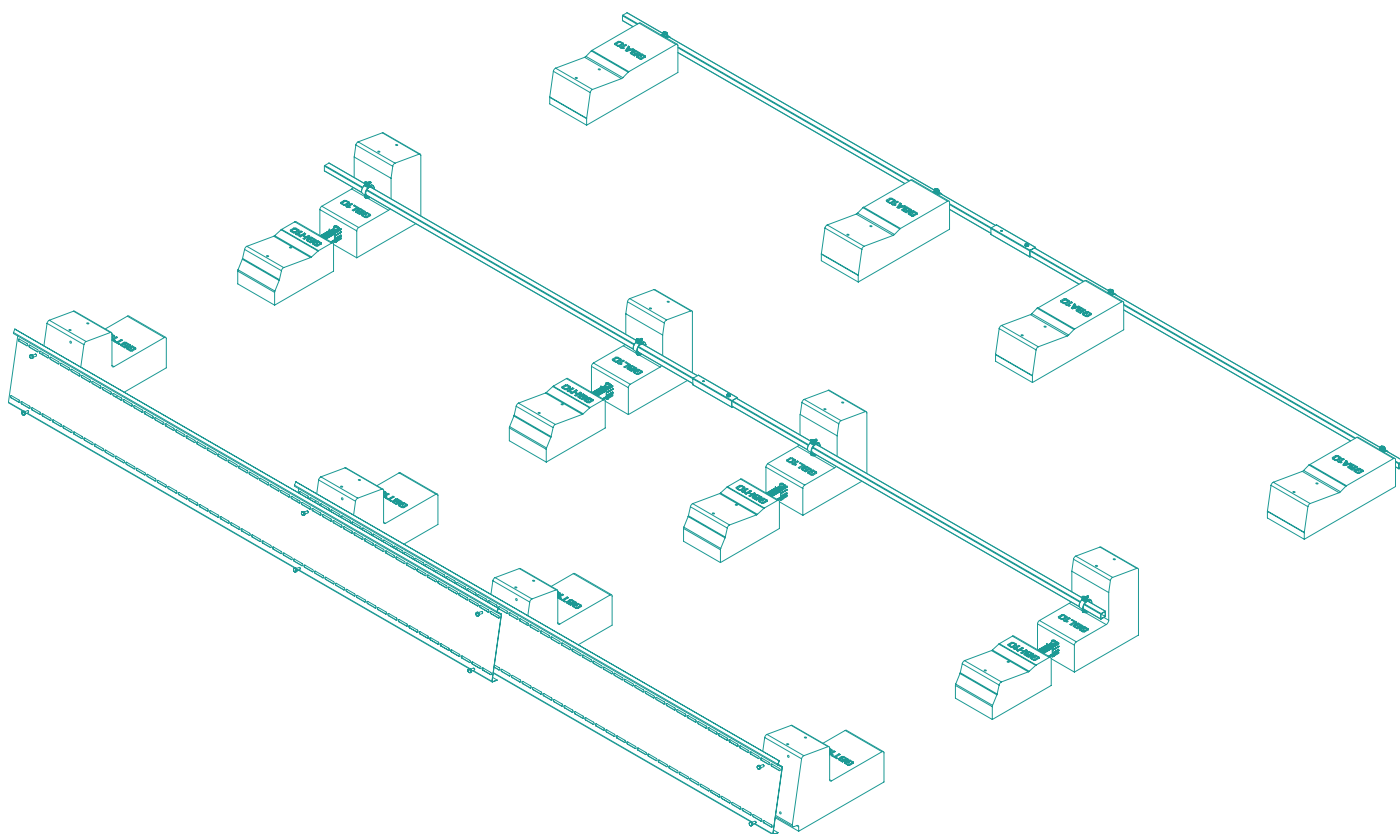
- 7** Posizionare i collari posteriori M8 GBKB003 utilizzando le apposite bocche predisposte nelle zavorre.
Position the M8 GBKB003 rear collars using the bushings provided in the ballasts.



- 8** Installare i profili controvento GB001 e all'occorrenza effettuare le giunzioni dei profili controvento tramite la giunzione GB002 e le viti GB003.
Install the GB001 upwind profiles and, if necessary, carry out the joints of the bracing profiles via the joint GB002 and screws GB003.



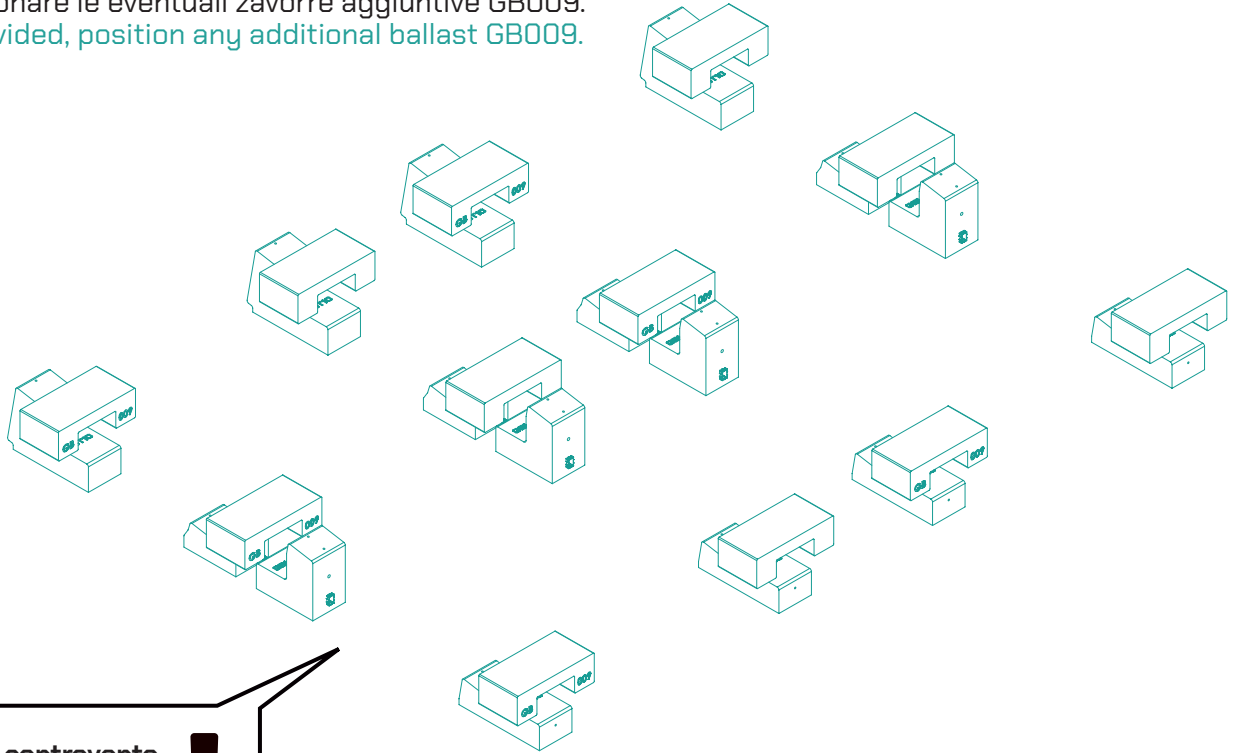
- 9** Installare sulla prima fila il kit carter KB014 KIT.
Install on the first row the KB014 KIT crankcase kit.



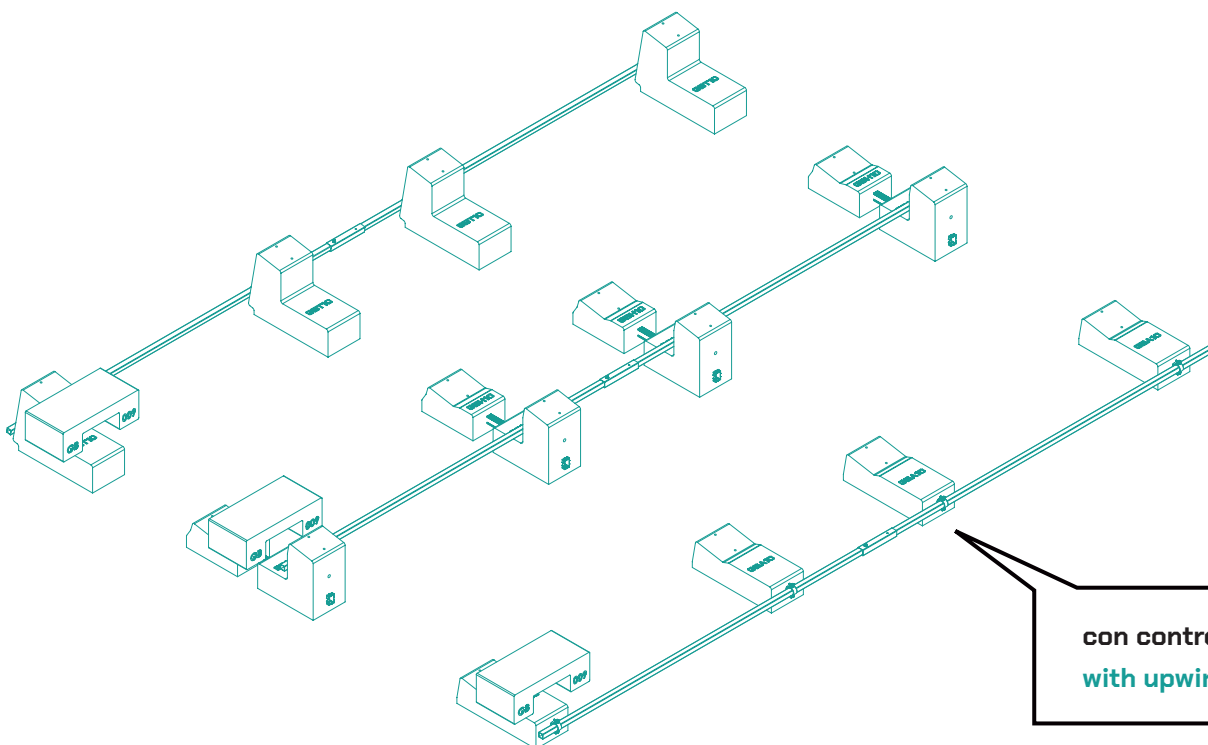
NOTA BENE: SEGUIRE LE SEGUENTI FASI SE PREVISTA LA ZAVORRA AGGIUNTIVA A “U”

PLEASE NOTE: FOLLOW THE STEPS BELOW IF U-SHAPED ADDITIONAL BALLAST IS REQUIRED

- 10** Posizionare le eventuali zavorre aggiuntive GB009.
If provided, position any additional ballast GB009.



senza controvento
without upwind

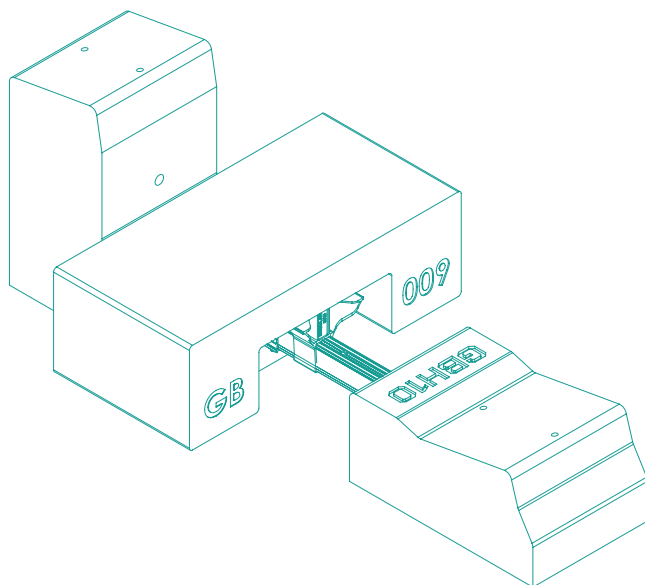
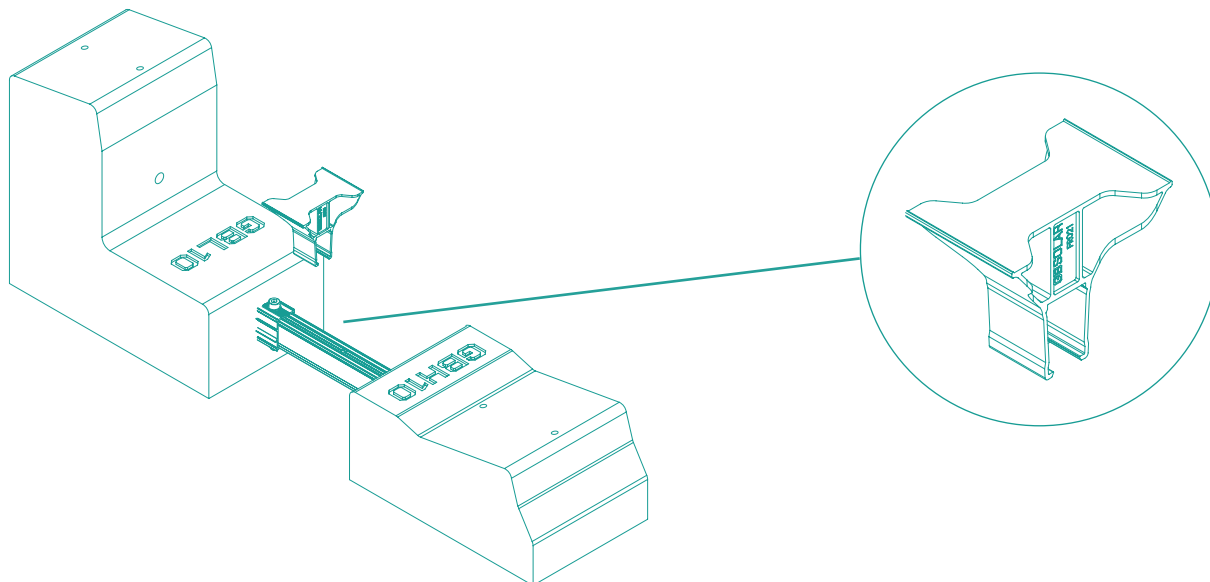


con controvento
with upwind



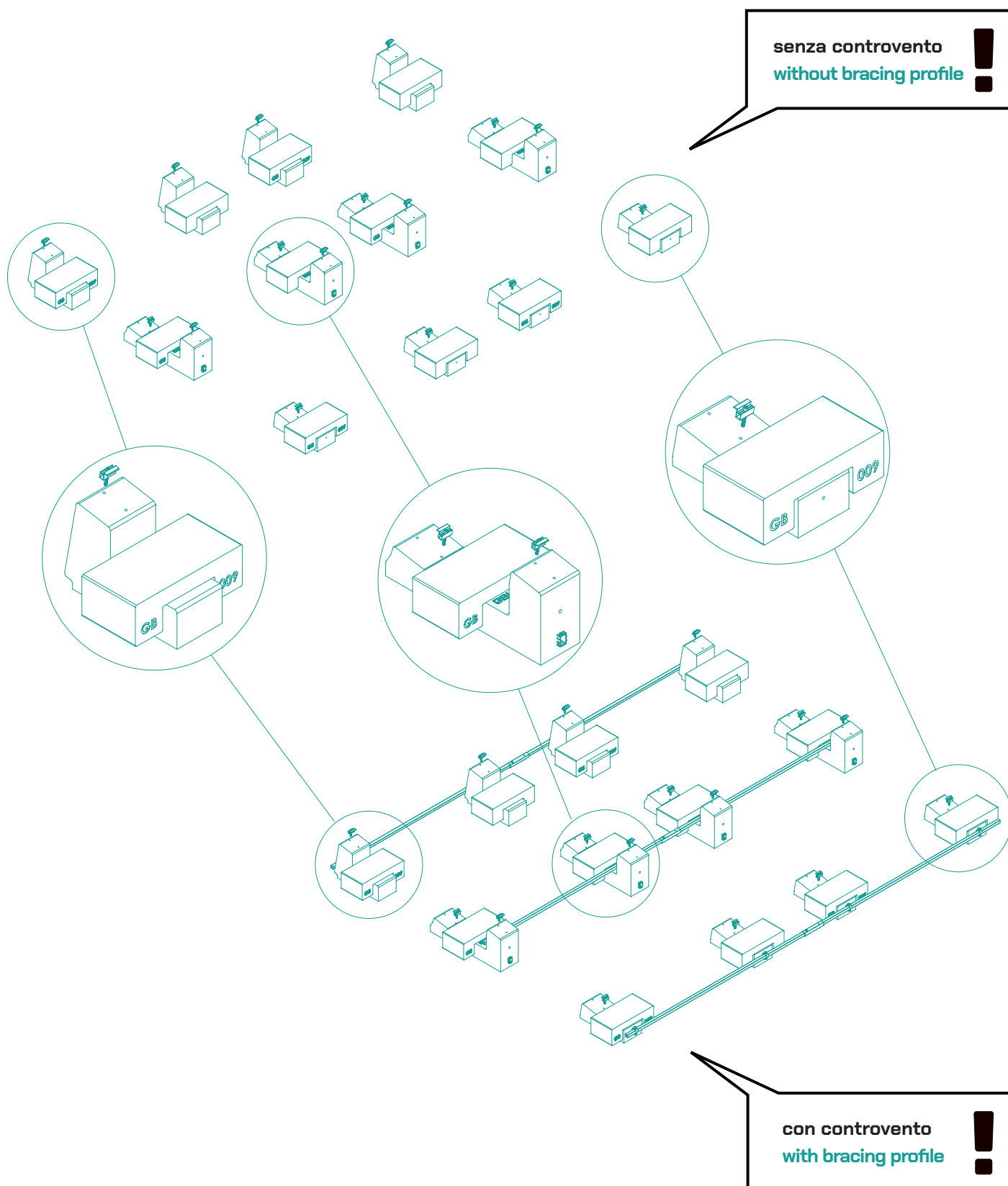
*Utilizzare il supporto in plastica per zavorra aggiuntiva FR021 **quando la zavorra è posizionata sul secondo e terzo foro.**

*Use the additional FR021 plastic ballast holder **when the ballast is placed on the second and third hole.**

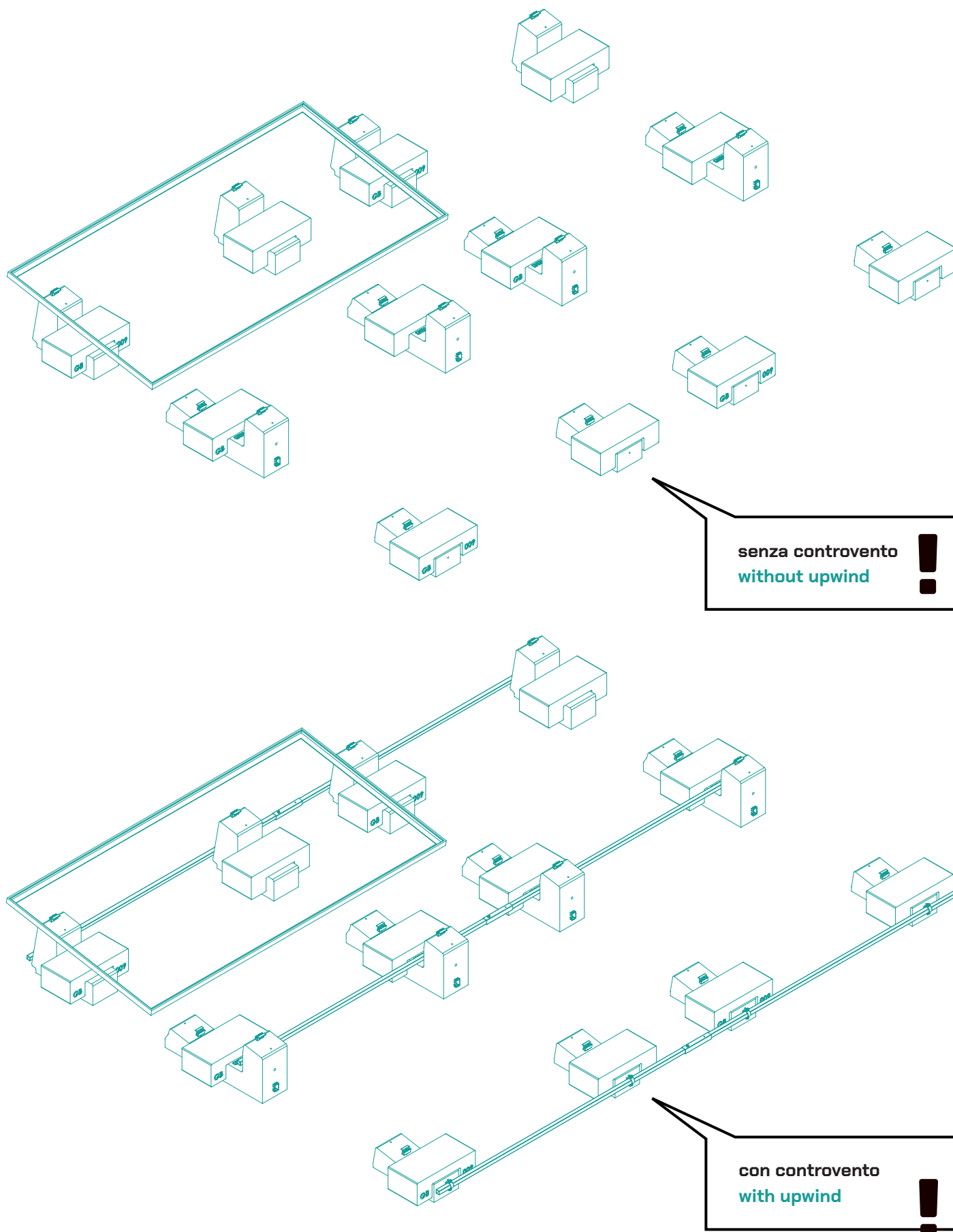


Posizionare la zavorra aggiuntiva GB009 sul supporto FR021.
Place additional ballast GB009 on support FR021.

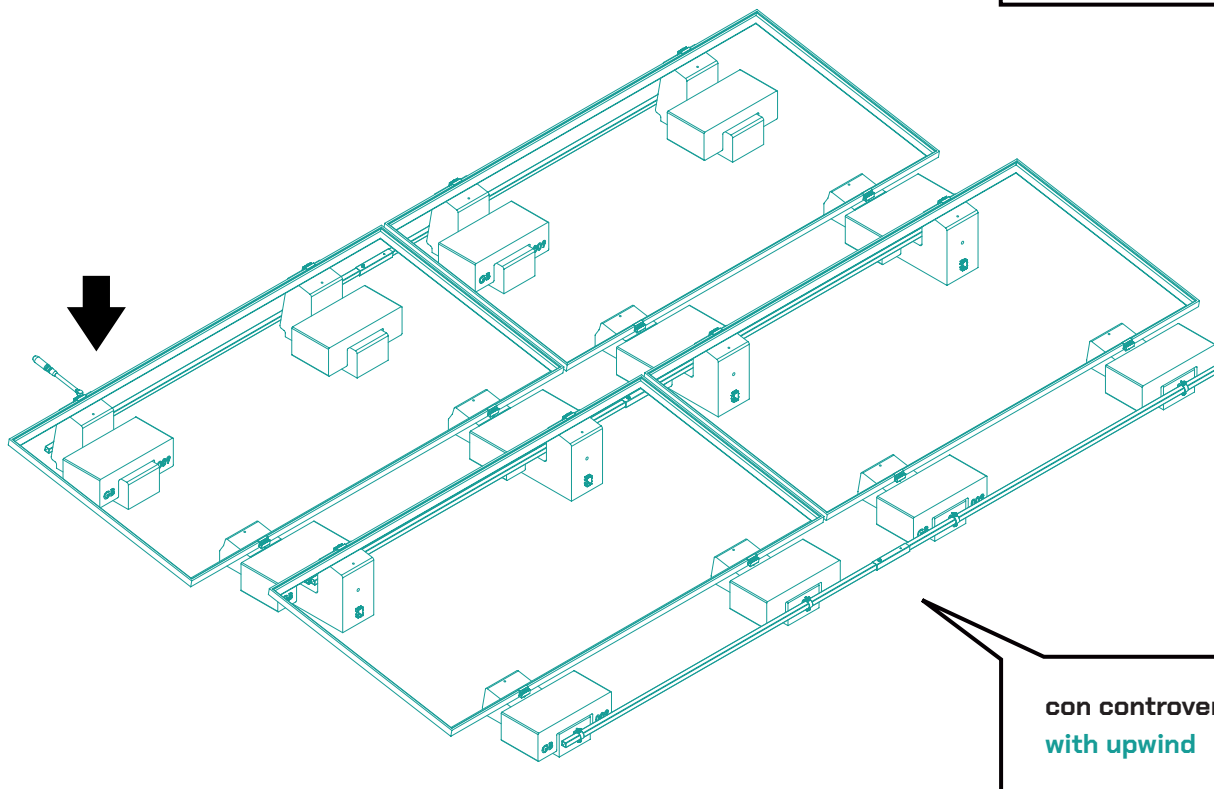
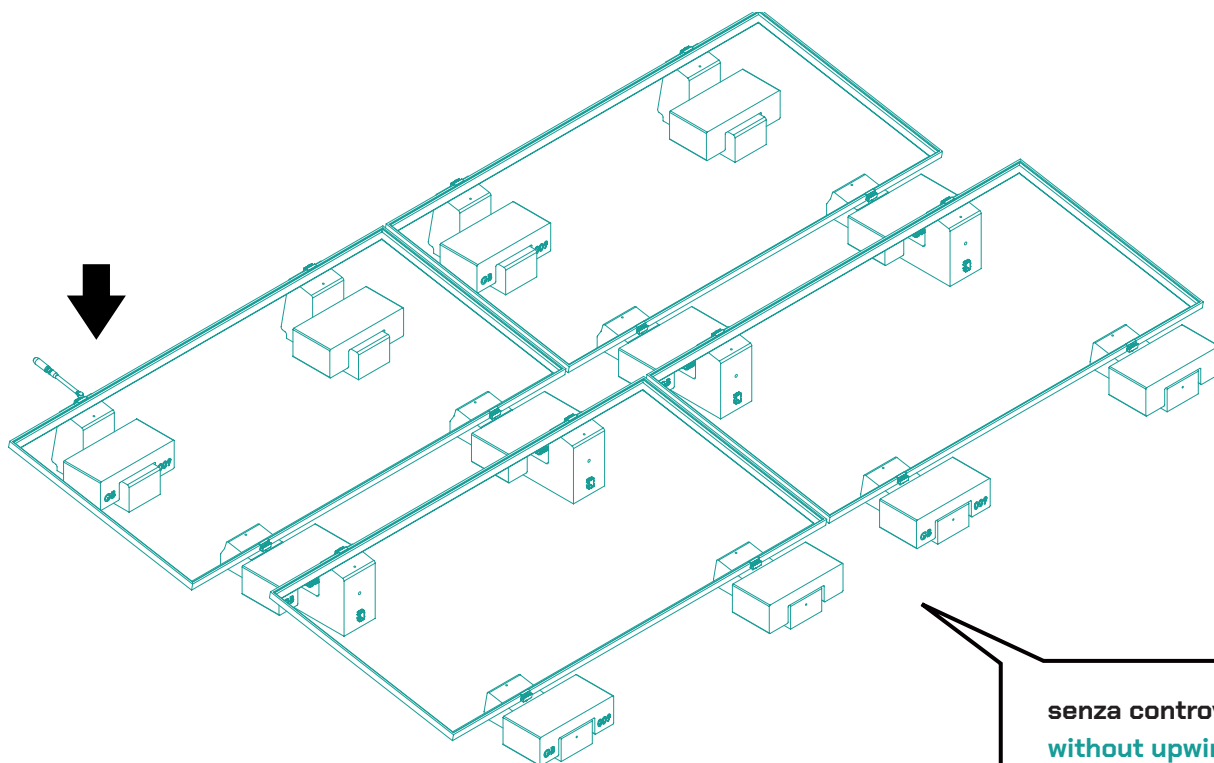
- 11** Posizionare i morsetti terminali nelle bocche sulle zavorre predisposte per il bloccaggio su lato lungo.
Place the end clamps in the bushings on the ballasts prepared for clamping on the long side.



12 Posizionare i moduli fotovoltaici. Positioning photovoltaic modules.



- 13** Serrare i morsetti blocca pannelli con una coppia di serraggio pari a 14 Nm.
Tighten the panel clamps with a tightening torque of 14Nm.



*Consultare il manuale di installazione dei moduli e quanto prescritto dal produttore su coppie di serraggio e posizionamento dei morsetti
*For tightening torques and terminal positioning, refer to the module installation manual and the manufacturer's instructions.

GB si riserva il diritto, ogni volta senza preavviso di eseguire modifiche al design e/o ai dati tecnici delle zavorre. Quindi è vincolante soltanto la scheda tecnica aggiornata ogni volta al momento della produzione. Per questo si consiglia espressamente prima dell'ordine di verificare se le schede tecniche presenti sono nell'attuale stato della tecnica.

GB reserves the right any time without prior notification to make changes to the design and/or technical data of the ballasts. Therefore, only the data sheet updated each time at the time of production is binding. Therefore, it is expressly recommended before the order to check whether the data sheets present are in the latest state of the art.

Esclusione della responsabilità

Queste istruzioni di installazione e montaggio valgono per tutti i modelli di pannelli fotovoltaici attualmente in commercio.

GB non si assume alcuna garanzia per l'applicabilità e la funzionalità dei moduli fotovoltaici se discosta dalle indicazioni contenute in queste informazioni per l'utente. Dato che non è possibile esercitare un controllo sull'osservanza o meno di quanto contenuto in queste informazioni per l'utente e delle condizioni e dei metodi di installazione, uso e manutenzione delle zavorre di GB, la stessa GB non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni che possano esser stati provocati da un uso inappropriato, installazione, uso o manutenzione errati.

Exclusion of liability

These installation and assembly instructions are valid for all PV panel models currently on the market.

GB does not assume any liability for the suitability and functionality of photovoltaic modules if they differ from the information contained in this user information. Since it is not possible to exercise control over the fulfilment or noncompliance with the contents of this user information and with the conditions and methods of installation, use and maintenance of GB ballasts, GB itself assumes no responsibility for any damage that may have been caused by improper use, installation, operation or maintenance.

