



COD. 3.022213 - KIT DA INCASSO
PER COLLETTORE SOLARE
TERMICO PIANO CP4 XL / M

COD. 3.023028 - KIT ESTENSIONE

CÓD. 3.022213 - KIT DE EMPOTRADO
PARA EL COLECTOR SOLAR
TÉRMICO PLANO CP4 XL / M

CÓD. 3.023028 - KIT DE EXTENSIÓN

COD. 3.022213 - INBOUW-KIT
VOOR PLATTE THERMISCHE
ZONNECOLLECTOR CP4 XL / M

COD. 3.023028 - EXTENSIEKIT

KOD 3.022213 - ZESTAW DO ZABUDOWY
DO TERMICZNEGO PŁASKIEGO KOLEKTORA
SŁONECZNEGO CP4 XL / M

KOD 3.023028 - ZESTAW WYDŁUŻAJĄCY

CODE 3.022213 - RECESS KIT
FOR THERMAL SOLAR MANIFOLD
CP4 XL / M

CODE 3.023028 - EXTENSION KIT

CODE 3.022213 - KIT À ENCASTRER
POUR COLLECTEUR SOLAIRE
THERMIQUE PLAT CP4 XL / M

CODE 3.023028 - KIT EXTENSION

Libretto istruzioni
ed avvertenze (IT)

Manual de instrucciones
y advertencias (ES)

Boekje met instructies
en waarschuwingen (NL)

Podręcznik obsługi
wraz z instrukcjami (PL)

Instruction booklet
and warning (IE)

Mode d'emploi
et avertissements (FR)



Avvertenze generali

L'installazione del presente kit deve essere effettuata in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da personale professionalmente abilitato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge. Questo dispositivo dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

In caso di errori nell'installazione, nell'esercizio o nella manutenzione, dovuti all'inosservanza della legislazione tecnica vigente, della normativa o delle istruzioni contenute nel presente libretto (o comunque fornite dal costruttore), viene esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per eventuali danni e decade la garanzia relativa all'apparecchio.

Premessa: il presente libretto di istruzioni contiene esclusivamente informazioni tecniche relative all'installazione del kit Immergas e non entra nel merito di altre tematiche correlate all'installazione del kit stesso (a titolo esemplificativo sicurezza sui luoghi di lavoro, ecc.).

DESCRIZIONE.

La struttura descritta di seguito permette l'installazione dei collettori solari incassati nel tetto.

COMPOSIZIONE DEL KIT INCASSO

Descrizione	Qtà
Tavola di supporto in legno	1
Guaina adesiva	1
Dima in plastica	1
Rivetto 3.0x7	12
Vite AF 4.2x9,5	28
Carter laterale Dx-Sx	2
Carter laterale Sx-Dx	2
Carter superiore e inferiore	2
Vasca di drenaggio	2
Profilo a L	4
Staffa fissaggio collettore	2
Guaina adesiva perimetrale	1
Squadra chiusura fori Dx-Sx	2
Squadra chiusura fori Sx-Dx	2
Assieme angolare Dx-Sx	2
Assieme angolare Sx-Dx	2
Rosone Ø 100	1

COMPOSIZIONE DEL KIT ESTENSIONE PER KIT INCASSO

Descrizione	Qtà
Rivetto 3.0x7	2
Vite AF 4.2x13	4
Carter centrale superiore	1
Carter centrale inferiore	1
Squadra fissaggio carter	1

Advertencias generales

La instalación de este kit la debe realizar personal cualificado que posea la competencia técnica que exige la ley y aplique las normas vigentes y las instrucciones del fabricante, como lo prevé la ley. Este dispositivo debe ser destinado solamente al uso para el cual ha sido expresamente previsto. Cualquier otro uso se considera inadecuado y por tanto peligroso.

El fabricante se exime de toda responsabilidad contractual y extracontractual por eventuales daños y la garantía del equipo queda anulada en caso de errores de instalación, uso o mantenimiento debidos al incumplimiento de la legislación técnica vigente o de las instrucciones del manual o del fabricante.

Premisa: el presente manual de instrucciones contiene exclusivamente información técnica relativa a la instalación del kit Immergas y no contempla otros temas relacionados con la instalación del kit (por ejemplo, seguridad en los lugares de trabajo, etc.).

DESCRIPCIÓN.

La estructura que se describe a continuación permite la instalación de los colectores solares empotrados en el techo.

COMPOSICIÓN DEL KIT DE EMPOTRADO

Descripción	Cant.
Tabla de soporte de madera	1
Funda adhesiva	1
Plantilla de plástico	1
Remache 3.0x7	12
Tornillo AF 4.2x9,5	28
Cárter lateral der.-izq.	2
Cárter lateral izq.-der.	2
Cárter superior e inferior	2
Depósito de drenaje	2
Perfil en L	4
Abrazadera de fijación del colector	2
Funda adhesiva perimetral	1
Escuadra de cierre orificios der.-izq.	2
Escuadra de cierre orificios izq.-der.	2
Conjunto angular der.-izq.	2
Conjunto angular izq.-der.	2
Remate Ø 100	1

COMPOSICIÓN DEL KIT DE EXTENSIÓN PARA EL KIT DE EMPOTRADO

Descripción	Cant.
Remache 3.0x7	2
Tornillo AF 4.2x13	4
Cárter central superior	1
Cárter central inferior	1
Escuadra de fijación del cárter	1

Algemene waarschuwingen

De installatie van deze kit moet volgens de instructies van de constructeur uitgevoerd worden in naleving van de geldende normen door vakkundig en gekwalificeerd personeel, waarmee personeel bedoeld wordt met specifieke technische vakbekwaamheid in de sector van installaties, zoals voorzien door de wet. Dit systeem mag enkel worden bestemd voor het gebruik waarvoor het uitdrukkelijk is voorzien. Ieder ander gebruik moet als oneigenlijk en bijgevolg als gevaarlijk worden beschouwd.

In geval van fouten tijdens de installatie, tijdens de werking of tijdens het onderhoud te wijten aan het niet naleven van de geldende technische wetgeving, normen of instructies in deze handleiding (of instructies die op andere wijze door de constructeur werden gegeven), wordt de constructeur ontheven van elke contractuele en niet-contractuele aansprakelijkheid voor eventuele schade, en vervalt de betreffende garantie van het toestel.

Voorwoord: deze instructiehandleiding bevat uitsluitend technische informatie met betrekking tot de installatie van de Immergas-kit en valt niet onder de behandelde onderwerpen met betrekking tot de installatie van de kit (nij wijze van voorbeeld: veiligheid op de werkplaats, enz.).

BESCHRIJVING.

Met de hierna beschreven structuur kan men ingebouwde zonnecollectoren op het dak installeren.

SAMENSTELLING VAN DE INBOUWKIT

Beschrijving	Hoef.
Houten steunafel	1
Zelfklevende isolering	1
Plastic mal	1
Klinknagel 3.0x7	12
Schroef AF 4.2x9,5	28
Laterale carter rechts-links	2
Laterale carter links-rechts	2
Carter bovenaan en onderaan	2
Drainagebak	2
L-profiel	4
Bevestigingsbeugel collector	2
Zelfklevende isolering rondom	1
Winkelhaak sluiting gaten rechts-links	2
Winkelhaak sluiting gaten links-rechts	2
Hoeksamenstelling rechts-links	2
Hoeksamenstelling links-rechts	2
Rozet Ø 100	1

SAMENSTELLING VAN DE UITBREIDINGSKIT VOOR INBOUWKIT

Beschrijving	Hoef.
Klinknagel 3.0x7	2
Schroef AF 4.2x13	4
Centrale carter bovenaan	1
Centrale carter onderaan	1
Winkelhaak bevestiging carter	1

Uwagi ogólne

Instalacji niniejszego zestawu należy dokonać zgodnie z obowiązującymi normami, według zaleceń producenta i zlecić ją wykwalifikowanemu personelowi, tzn. osobom posiadającym odpowiednią wiedzę techniczną z zakresu instalacji, zgodnie z przepisami. Urządzenie można wykorzystać wyłącznie do celu, do którego zostało przeznaczone. Jakikolwiek inne użycie należy uważać za niewłaściwe i w konsekwencji niebezpieczne.

W przypadku błędów podczas konstrukcji, eksploatacji lub prac konserwacyjnych, spowodowanych nieprzestrzeganiem obowiązującego prawodawstwa technicznego, przepisów lub wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji (lub innych, dostarczonych przez producenta), producent uchyla się od jakiegokolwiek odpowiedzialności kontraktowej lub poza-kontraktowej za powstałe szkody, a gwarancja dotycząca urządzenia traci ważność.

Wstęp: niniejsza instrukcja zawiera wyłącznie informacje techniczne związane z zainstalowaniem zestawu Immergas i nie obejmuje innych tematów odnoszących się do instalowania samego zestawu (na przykład odnośnie bezpieczeństwa w miejscu pracy, itd.).

OPIS.

Poniżej opisana konstrukcja pozwala na instalację kolektorów słonecznych do zabudowy na dachu.

SKŁAD ZESTAWU DO ZABUDOWY

Opis	Liczba
Drewniana płyta podtrzymująca	1
Przylepna powłoka	1
Plastikowy wzornik	1
Nit 3.0x7	12
Wkręt samogwintujący 4.2x9.5	28
Obudowa boczna Prawa-Lewa	2
Obudowa boczna Lewa-Prawa	2
Obudowa górna i dolna	2
Zbiornik odpływowy	2
Kształtownik typu L	4
Wspornik do przymocowania kolektora	2
Przylepna powłoka obwodowa	1
Wspornik do zamykania otworów Prawy-Lewy	2
Wspornik do zamykania otworów Lewy-Prawy	2
Komplet kątowników Prawy-Lewy	2
Komplet kątowników Lewy-Prawy	2
Rozeta Ø 100	1

SKŁAD ZESTAWU WYDŁUŻAJĄCEGO DO ZESTAWU DO ZABUDOWY

Opis	Liczba
Nit 3.0x7	2
Wkręt samogwintujący 4.2x13	4
Obudowa środkowa górna	1
Obudowa środkowa dolna	1
Wspornik do przymocowania obudowy	1

General recommendations

This kit must be installed in compliance with the regulations in force, according to the instructions of the manufacturer and by professionally qualified personnel, having specific technical skills in the plant sector. The appliance must only be used for that, expressly foreseen. Any other use must be considered improper and therefore dangerous.

If errors occur during installation, operation and maintenance, due to non compliance with the technical laws in force, standards or instructions contained in this manual (or however supplied by the manufacturer), the manufacturer accepts no contractual and extra-contractual liability for any damages and the appliance warranty is invalidated.

Foreword: this instruction booklet contains only technical information to install the Immergas kit and does not involve other issues linked to the kit installation (e.g. safety in workplaces, etc.).

DESCRIPTION.

The structure described below allows roof installation of recessed solar manifolds.

COMPOSITION OF THE RECESSED KIT

Description	Qty
Wooden supporting table	1
Adhesive sheath	1
Plastic template	1
Rivet 3.0x7	12
Screw AF 4.2x9.5	28
RGT-LFT Side guard	2
LFT-RGT Side guard	2
Upper and lower guard	2
Draining tank	2
L-shaped profile	4
Manifold fixing bracket	2
Adhesive perimeter sheath	1
RGT-LFT hole closure bracket	2
LFT-RGT hole closure bracket	2
RGT-LFT angular kit	2
LFT-RGT angular kit	2
Wall sealing plate Ø 100	1

COMPOSITION OF EXTENSION KIT FOR RECESSED KIT

Description	Qty
Rivet 3.0x7	2
Screw AF 4.2x13	4
Upper central guard	1
Lower central guard	1
Guard fixing bracket	1

Avertissements généraux

L'installation du présent kit doit être effectuée en respectant les normes en vigueur, selon les instructions du fabricant et par du personnel professionnellement qualifié, c'est-à-dire ayant une compétence spécifique technique dans le secteur des installations, comme il est prévu par la Loi. Ce dispositif devra être destiné uniquement à l'usage pour lequel il a été exclusivement prévu. Tout autre usage doit être considéré impropre et donc dangereux.

En cas d'erreurs lors de l'installation, de l'exercice ou de l'entretien, dues à l'inobservation de la législation technique en vigueur, de la réglementation ou des instructions contenues dans ce manuel (ou de toute façon fournies par le fabricant), toute responsabilité contractuelle et extra-contractuelle du fabricant est exclue pour les éventuels dommages et par conséquent, la garantie de l'appareil déchoit.

Introduction : le présent mode d'emploi contient exclusivement des informations techniques, relatives à l'installation du kit Immergas et n'entre pas sur le fond d'autres thématiques corrélées à l'installation du kit (à titre d'exemple, la sécurité sur les lieux de travail, etc.).

DESCRIPTION.

La structure décrite ci-dessous permet l'installation des collecteurs solaires encastrés dans le toit.

COMPOSITION DU KIT ENCASTRÉ

Description	Qté
Table de support en bois	1
Gainé adhésive	1
Gabarit en plastique	1
Rivet 3.0x7	12
Vis AF 4.2x9,5	28
Carter latéral D-G	2
Carter latéral D-G	2
Carters supérieur et inférieur	2
Bac de drainage	2
Profil en L	4
Étrier de fixation du collecteur	2
Gainé adhésive extérieure	1
Équerre fermeture trous D-G	2
Équerre fermeture trous D-G	2
Ensemble cornière D-G	2
Ensemble cornière D-G	2
Rosace Ø 100	1

COMPOSITION DU KIT EXTENSION POUR KIT ENCASTRÉ

Description	Qté
Rivet 3.0x7	2
Vis AF 4.2x13	4
Carter central supérieur	1
Carter central inférieur	1
Équerre de fixation du carter	1

DIMENSIONI DI INGOMBRO

Di seguito viene indicata la dimensione di ingombro per l'installazione del kit da 1 a 6 collettori (fig. 1) utilizzando il kit estensione. Per determinare l'ingombro si considera la sovrapposizione delle vasche di 100 mm.

n° collettori	Area ingombro (mm) (X - Y)
1	1800 - 2900
2	3500 - 2900
3	5200 - 2900
4	6900 - 2900
5	8600 - 2900
6	10300 - 2900

In caso di installazione singola (collettori affiancati ma idraulicamente indipendenti) considerare l'ingombro di un singolo kit (fig. 2), per comodità e per esigenze di spazio è possibile montare vari collettori indipendenti affiancandone uno all'altro.

DIMENSIONES TOTALES

A continuación, se indica la dimensión total para la instalación del kit de 1 a 6 colectores (fig. 1) utilizando el kit de extensión. Para determinar la dimensión total, se considera la superposición de las cubetas de 10 mm.

n.º de colectores	Área total ocupada (mm) (X - Y)
1	1800 - 2900
2	3500 - 2900
3	5200 - 2900
4	6900 - 2900
5	8600 - 2900
6	10300 - 2900

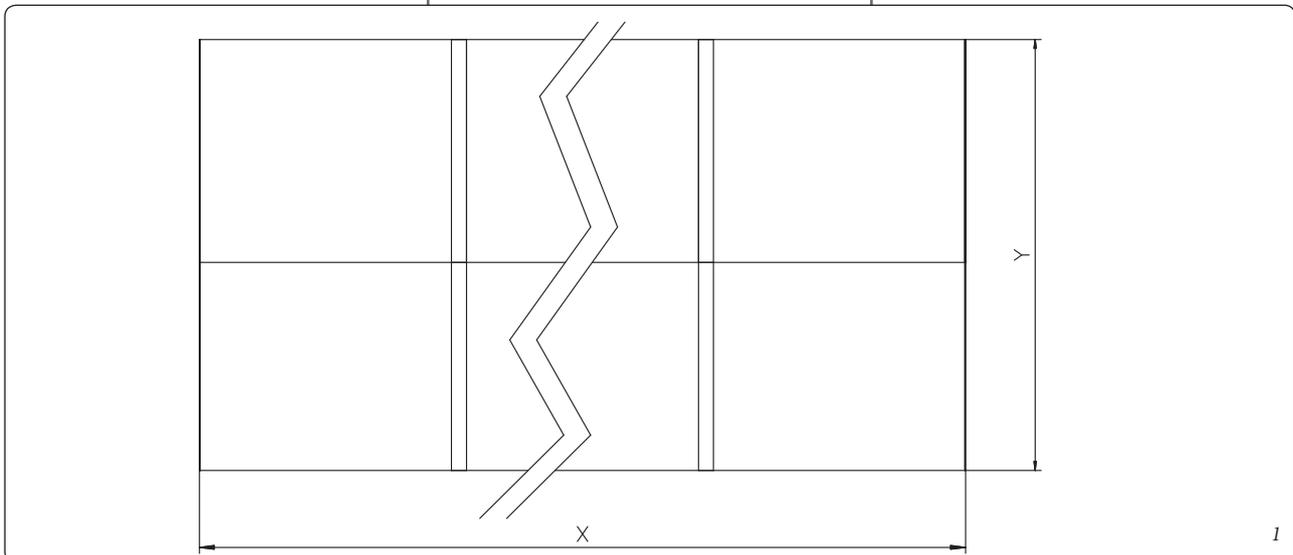
En caso de una sola instalación (colectores juntos pero independientes hidráulicamente), considere la dimensión total de un único kit (fig. 2). Por comodidad y por exigencias de espacio, es posible montar varios colectores independientes poniéndolos uno al lado de otro.

TOTAALAFMETINGEN

Hierna worden de totaalaftmetingen aangegeven voor de installatie van de kit met 1 tot 6 collectoren (fig. 1) met toepassing van de uitbreidingskit. Om de afmetingen te bepalen, is het aanbevolen om de bakken met 100 mm te overlappen.

aantal collectoren	Ruimtebeslag (mm) (X - Y)
1	1800 - 2900
2	3500 - 2900
3	5200 - 2900
4	6900 - 2900
5	8600 - 2900
6	10300 - 2900

In geval van afzonderlijke installatie (collectoren naast elkaar maar hydraulisch onafhankelijk), moet men het ruimtebeslag van een afzonderlijke kit in beschouwing nemen (fig. 2), voor het gemak en omwille van de vereisten van de nodige ruimte is het mogelijk om verschillende collectoren onafhankelijk van elkaar te installeren.



WYMIARY GABARYTOWE

Poniżej opisano wymiary gabarytowe do instalacji zestawu składającego się od 1 do 6 kolektorów (rys. nr 1), przy użyciu zestawu wydłużającego. W celu określenia gabarytów należy uwzględnić nakładanie zbiorników wynoszące 100 mm.

liczba kolektorów	Przestrzeń gabarytowa (w mm) (X - Y)
1	1800 - 2900
2	3500 - 2900
3	5200 - 2900
4	6900 - 2900
5	8600 - 2900
6	10300 - 2900

W przypadku instalacji pojedynczej (kolektory umieszczone obok siebie, ale hydraulicznie niezależne) należy uwzględnić gabaryty jednej z zestawu (rys. nr 2). Kolektory niezależne mogą być montowane obok siebie dla wygody i oszczędności miejsca.

OVERALL DIMENSIONS

The table below indicates the clearance dimensions to install the 1 to 6 manifold kit (fig. 1) using the extension kit. To determine the overall dimensions one considers the 100 mm overlapping of the tanks.

no. of manifolds	Clearance area (mm) (X - Y)
1	1800 - 2900
2	3500 - 2900
3	5200 - 2900
4	6900 - 2900
5	8600 - 2900
6	10300 - 2900

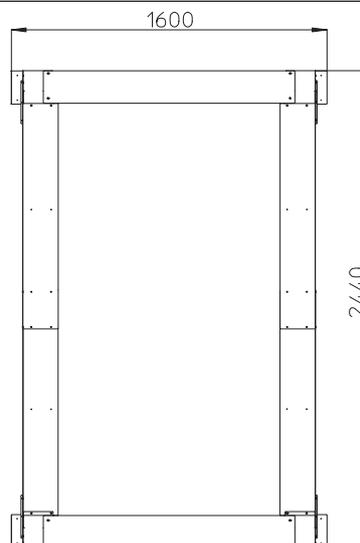
In the event of single installation (manifolds side by side but hydraulically independent) consider the overall dimensions of a single kit (fig. 2), for practicality and space requirements one can mount the various independent manifolds putting them side by side.

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

La dimension d'encombrement pour l'installation du kit de 1 à 6 collecteurs (fig. 1) en utilisant le kit extension, est indiquée ci-dessous. Pour déterminer l'encombrement, on considère la superposition des bacs de 100 mm.

nb de collecteurs	Zone encombrement (mm) (X - Y)
1	1800 - 2900
2	3500 - 2900
3	5200 - 2900
4	6900 - 2900
5	8600 - 2900
6	10300 - 2900

En cas d'installation simple (collecteurs côte à côte, mais hydrauliquement indépendants) considérer l'encombrement d'un seul kit (fig. 2), par commodité et pour des besoins d'espace, on peut monter différents collecteurs indépendants les uns à côté des autres.



AVVERTENZE GENERALI:

- **Attenzione:** per evitare eventuali infiltrazioni di acqua nella copertura è indispensabile sigillare i fori di fissaggio al tetto mediante materiali idonei secondo i principi della buona tecnica e in base alla tipologia di tetto presente (a titolo esemplificativo utilizzare mastici o sigillanti di tipo bituminoso / siliconico).
- Tetti ventilati: in special modo con la presenza di tetti ventilati, coperture cementizie, o comunque in quei casi in cui si renda necessario ridurre al minimo il n° totale di punti ancoraggio diretti sulla copertura, posizionare una tavola di compensato marino o altro materiale idoneo (non fornito) sotto l'area di installazione delle vasche drenaggio. Tale supporto deve essere fissato al tetto in maniera idonea, secondo i principi della buona tecnica.

INSTALLAZIONE COLLETTORE SINGOLO

- 1) Lasciare libero il tetto dal manto di copertura (es. coppi, tegole, ecc) e gli eventuali correntini (listelli) se presenti in modo da avere una superficie liscia e sgombera da ogni sovrastruttura costruttiva.
- 2) Posizionare la tavola di supporto in legno nella parte inferiore dello spazio libero, a ridosso della prima fila di tegole sottostanti il kit, quindi sovrapporre la guaina adesiva stendendola bene per ricoprire (facendola aderire bene) parte di questa fila di tegole, per consentire il corretto drenaggio dell'acqua piovana.

N.B.: la guaina adesiva va ripiegata di circa 50 mm sul lato lungo superiore (senza schiacciarla) per impedire reflussi d'acqua piovana.

ADVERTENCIAS GENERALES:

- **Atención:** para evitar posibles infiltraciones de agua en la tapa, es indispensable sellar los orificios de fijación al techo mediante materiales idóneos según los principios de la buena técnica y en función del tipo de techo presente (por ejemplo, se puede utilizar una masilla o un sellador de tipo bituminoso o de silicona).
- Techos ventilados: sobre todo cuando hay techos ventilados o cubiertas de cemento, o bien en aquellos casos en que sea necesario reducir al mínimo el n.º total de puntos de anclaje directos en la cubierta, coloque una tabla de contrachapado marino u otro material idóneo (no suministrado) bajo el área de instalación de las cubetas de drenaje. Este soporte debe fijarse al techo de forma idónea siguiendo los principios de la buena técnica.

INSTALACIÓN COLECTOR INDIVIDUAL

- 1) Retire el estrato de cobertura (por ejemplo, tejas, tejas curvas, etc.) del techo y las eventuales viguetas (listones), si estuvieran presentes, para obtener una superficie lisa y sin superestructuras de construcción.
- 2) Coloque la tabla de soporte de madera en la parte inferior del espacio liberado, adosada a la primera fila de tejas debajo del kit; después, superponga la funda adhesiva recubriendo (haciendo que se adhiera bien) parte de esta fila de tejas, para permitir que el drenaje correcto del agua pluvial.

Nota: la funda adhesiva debe ser doblada aproximadamente 50 mm sobre el lado largo superior (sin aplastarla) para impedir los reflujos de agua pluvial.

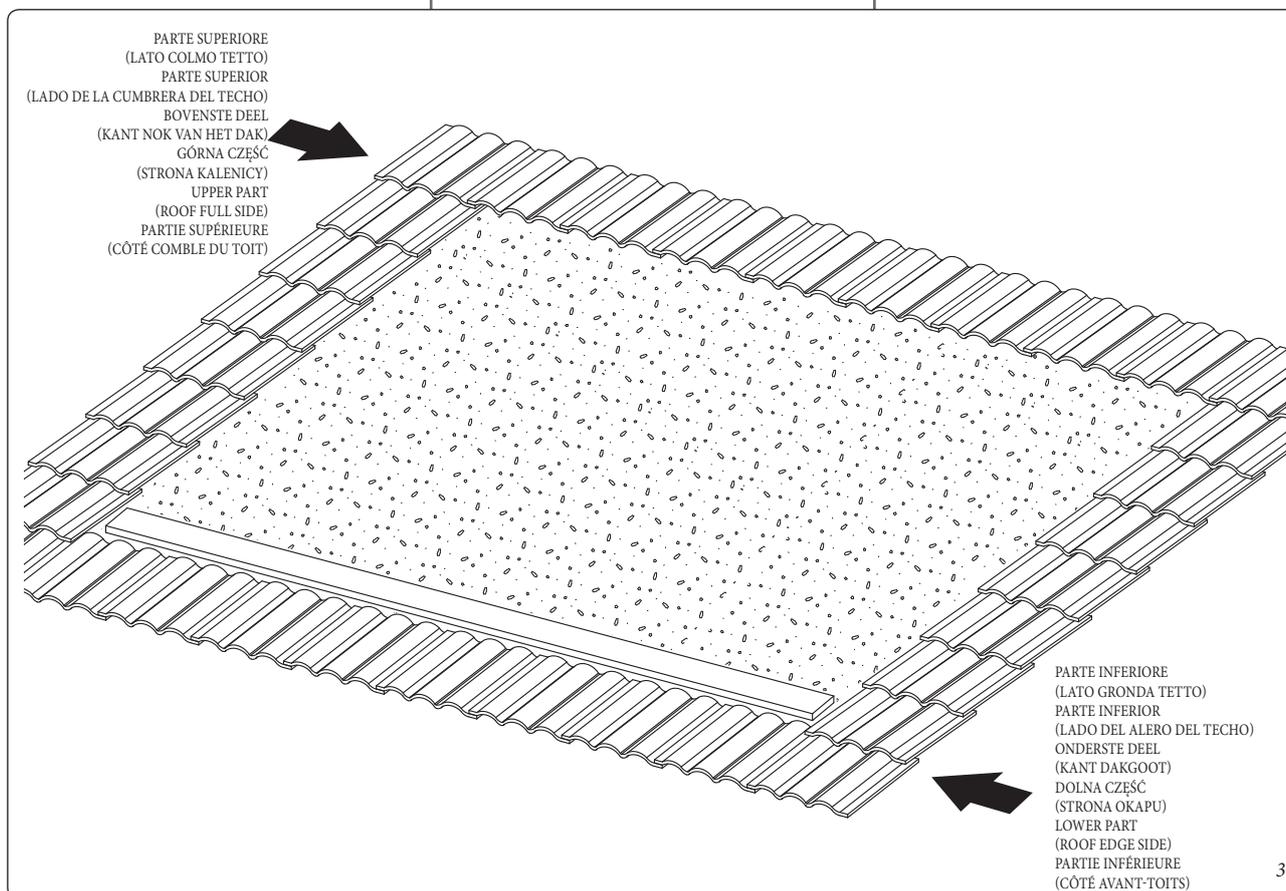
ALGEMENE WAARSCHUWINGEN:

- **Opgepast:** om eventueel infiltreren van water in de afdekking te vermijden, is het noodzakelijk om de gaten voor bevestiging op het dak te dichten met geschikte materialen volgens de principes van de goeie techniek en op basis van het aanwezige daktype (bij wijze van voorbeeld: gebruik mastiek of dichtingsmiddelen op basis van bitumen / silicone).
- Geventileerde daken: in het bijzonder moet men bij aanwezigheid van geventileerde daken, cementbedekkingen of in ieder geval in alle gevallen waar het aantal verankeringspunten rechtstreeks op het dak tot een minimum moet worden herleid, een tafel in watervaste multiplex of een ander geschikt materiaal plaatsen (niet meegeleverd) onder de installatiezone van de drainagebakken. Deze steun moet op de juiste manier op het dak worden vastgemaakt, volgens de principes van de goeie techniek.

INSTALLATIE AFZONDERLIJKE COLLECTOR

- 1) Zorg dat er op het dak geen bedekkingsmantel is (vb. dakpannen, enz) en verwijder eventuele panlatten (latjes) indien aanwezig, zodat men een glad oppervlak heeft dat vrij is van ieder bouwkundige bovenstructuur.
- 2) Plaats de houten steunafel op het onderste deel van de vrije ruimte, tegen de eerste rij pannen onder de kit, leg vervolgens de zelfklevende isolering erop, smeer die goed open om een deel van deze rij pannen goed te bedekken (zorg dat de isolering goed aanhecht) om een correcte drainage van het regenwater mogelijk te maken.

N.B.: de zelfklevende isolering moet circa 50 mm op de lage zijde bovenaan worden teruggeplooid (zonder te pletten) om terugvloeiën van regenwater te verhinderen.



UWAGI OGÓLNE:

- **Uwaga:** w celu uniknięcia ewentualnych przecieków wody przez powłokę konieczne jest zamknięcie otworów mocowania do dachu przy użyciu odpowiednich materiałów oraz zgodnie z dobrymi zasadami technicznymi i w zależności od rodzaju dachu (można zastosować na przykład kit lub uszczelniacze bitumiczne / silikonowe).
- Dachy wentylowane: szczególnie w przypadku dachów wentylowanych, pokryć bitumicznych lub przypadków, w których konieczne jest ograniczenie do minimum ilości bezpośrednich punktów mocowania w pokryciu, należy umieścić płytę ze sklejkę morskiej lub z innego odpowiedniego materiału (który nie jest dostarczony) pod obszarem instalacji zbiorników odprowadzających. Podpora ta powinna być przymocowana do dachu w odpowiedni sposób, zgodnie z zasadami dobrych praktyk technicznych.

INSTALOWANIE KOLEKTOR POJEDYŃCZY

- 1) Zdjąć pokrycie z dachu (np. gąsior, dachówki, itd.) i ewentualne listwy usztywniające, jeśli takie występują, w celu uzyskania gładkiej i wolnej od wszelkich elementów budowlanych powierzchni.
- 2) Drewnianą płytę podtrzymującą należy umieścić w dolnej części wolnego miejsca, przy pierwszym rzędzie dachówek znajdujących się pod zestawem, następnie nałożyć przylepną powłokę (tak, aby dobrze przylegała), przykrywając część tego rzędu dachówek, aby umożliwić prawidłowy odpływ wody deszczowej.

UWAGA: przylepną powłokę należy zagiąć w górnej części dłuższego boku na wysokości około 50 mm (nie ściskając jej), by nie dopuścić do cofania się wody deszczowej.

GENERAL RECOMMENDATIONS:

- **Caution:** to prevent any infiltration of water into the roofing, it is essential to seal the roof attachment holes by means of suitable materials according to the principles of good practice and according to the type of roof (for example, use mastics or bituminous / silicone sealants).
- Ventilated roofs: especially with ventilated roofs, cement roofing, or in any case wherever it is necessary to minimise the total no. of direct anchoring points on the roofing, place a plywood board or other suitable material (not supplied) under the area where the drainage tanks are installed. This support must be attached to the roof in a suitable manner, according to the principles of good practice.

INSTALLATION SINGLE MANIFOLD

- 1) Remove the roof covering (e.g. slates, tiles, etc.) and laths (if any), in order to have a smooth surface, free from any building superstructure.
- 2) Position the wooden supporting table in the lower part of the free space, close to the first row of tiles under the kit, then overlap the adhesive sheath (ensure it adheres well), covering part of this row of tiles, to allow rainwater to drain properly.

N.B.: the adhesive sheath must be folded by approximately 50 mm on the upper long side (without crushing it), to prevent rainwater backflow.

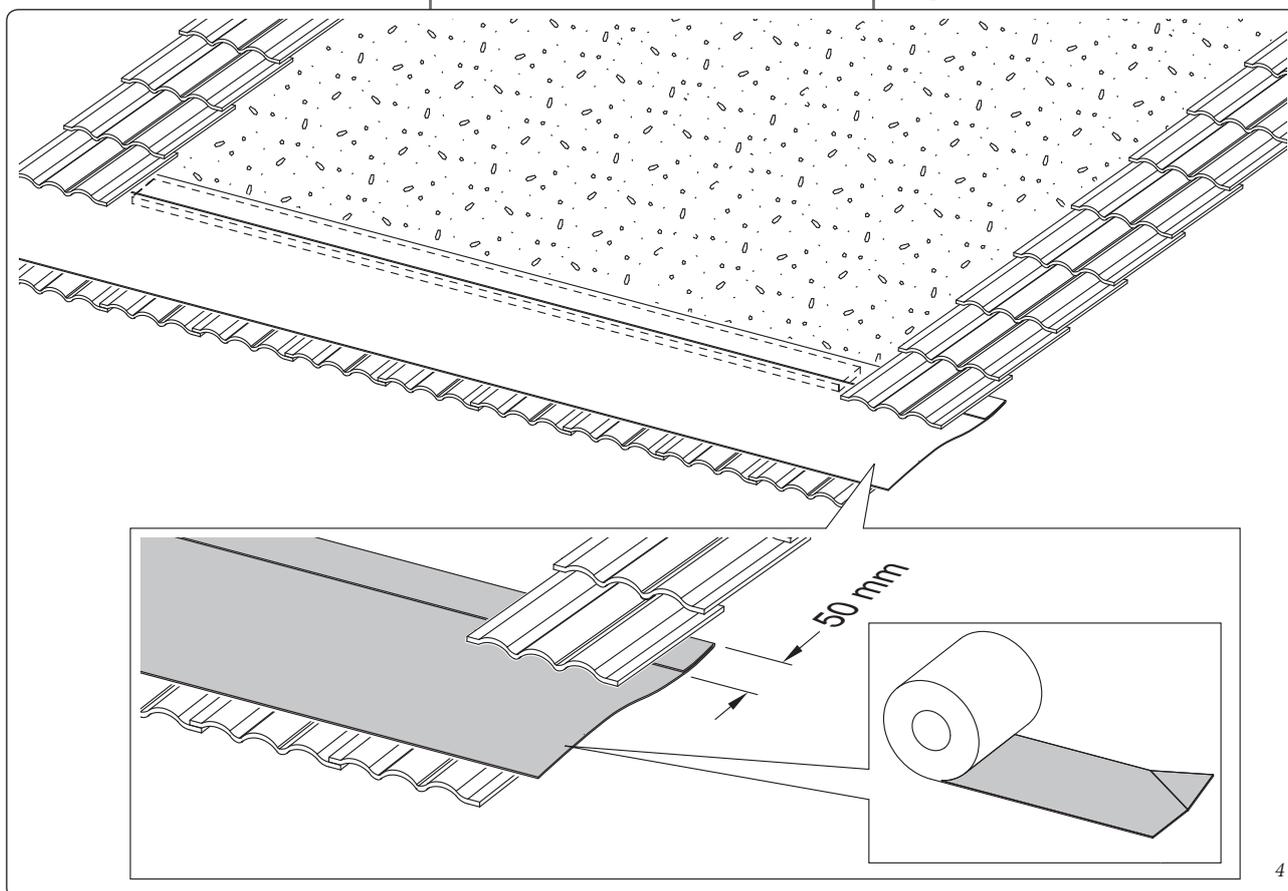
AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX :

- **Attention :** pour éviter d'éventuelles infiltrations d'eau dans la couverture, il est indispensable de fermer les trous de fixation au toit avec des matériaux adaptés, selon les principes de la bonne technique et selon le type de toit présent (à titre d'exemple, utiliser des mastics de type bitumineux/silicone.)
- Toits ventilés : en particulier, avec la présence de toits ventilés, de couvertures en ciment, ou de toute façon, s'il est nécessaire de réduire au minimum le nb total de points d'ancrage directs sur la couverture, positionner une table en contreplaqué marin ou autre matériau adapté (non fourni) sous la zone d'installation des bacs de drainage. Ce support doit être fixé au toit de façon adaptée, selon les principes de la bonne technique.

INSTALLATION COLLECTEUR SIMPLE

- 1) Laisser le toit du manteau de la couverture libre (ex. tuiles, etc.) et d'éventuelles lattes (liteaux) si présents, de façon à avoir une surface lisse et libre de toute superstructure de construction.
- 2) Positionner la table de support en bois dans la partie inférieure de l'espace libre, adossée à la première rangée de tuiles, au-dessous du kit, puis superposer la gaine adhésive en l'étendant bien, afin de recouvrir (en la faisant bien adhérer) une partie de cette rangée de tuiles, pour permettre le drainage correct de l'eau de pluie.

N.B.: la gaine adhésive doit être repliée d'environ 50 mm sur le côté long supérieur (sans l'écraser) pour empêcher les reflux d'eau de pluie.



- 3) Posizionare la vasca di drenaggio inferiore fissandola al tetto con minimo due viti per farla ben aderire alla superficie e tenerla ferma (aggiungere eventuali punti di fissaggio in funzione della consistenza del tetto).
- 4) Posizionare la vasca superiore sovrappo-
nendola di circa 100 mm (la vasca superiore deve risultare all'interno di quella inferiore) e fissarla a quella inferiore utilizzando dei rivetti o viti autofilettanti, oppure a seconda delle proprie esigenze direttamente al tetto (le viti di fissaggio non sono fornite, scegliere quelle idonee in base al tipo di superficie del tetto).

N.B.: la rappresentazione dei fissaggi delle vasche di drenaggio (fig. 5) al tetto è un esempio non esaustivo in quanto è necessario fissare le vasche di drenaggio in maniera tale da farle ben aderire alla superficie del tetto.

ATTENZIONE: stendere nelle zone di sovrapposizione un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.

- 5) Applicare i profili a "L" ai bordi delle vasche di drenaggio (fig. 6) fissandole con un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.

- 3) Coloque la cubeta de drenaje inferior fijándola al techo con dos tornillos como mínimo para adherirla perfectamente a la superficie y mantenerla fija. (Se pueden añadir otros puntos de fijación en función de la consistencia del techo.)
- 4) Coloque la cubeta superior superponiéndola unos 100 mm (la cubeta superior debe quedar en el interior de la inferior) y fijándola a la inferior utilizando unos remaches o tornillos roscados, o bien, en función de sus exigencias, fijándola directamente al techo. (Los tornillos de fijación no se suministran; elija unos que se ajusten al tipo de superficie del techo.)

Nota: la representación de las fijaciones de las cubetas de drenaje (fig. 15) al techo es un ejemplo no exhaustivo, ya que es necesario fijar las cubetas de drenaje para que queden bien adheridas a la superficie del techo.

ATENCIÓN: extienda en las zonas de superposición un cordón de material sellador (no suministrado) para evitar filtraciones de agua.

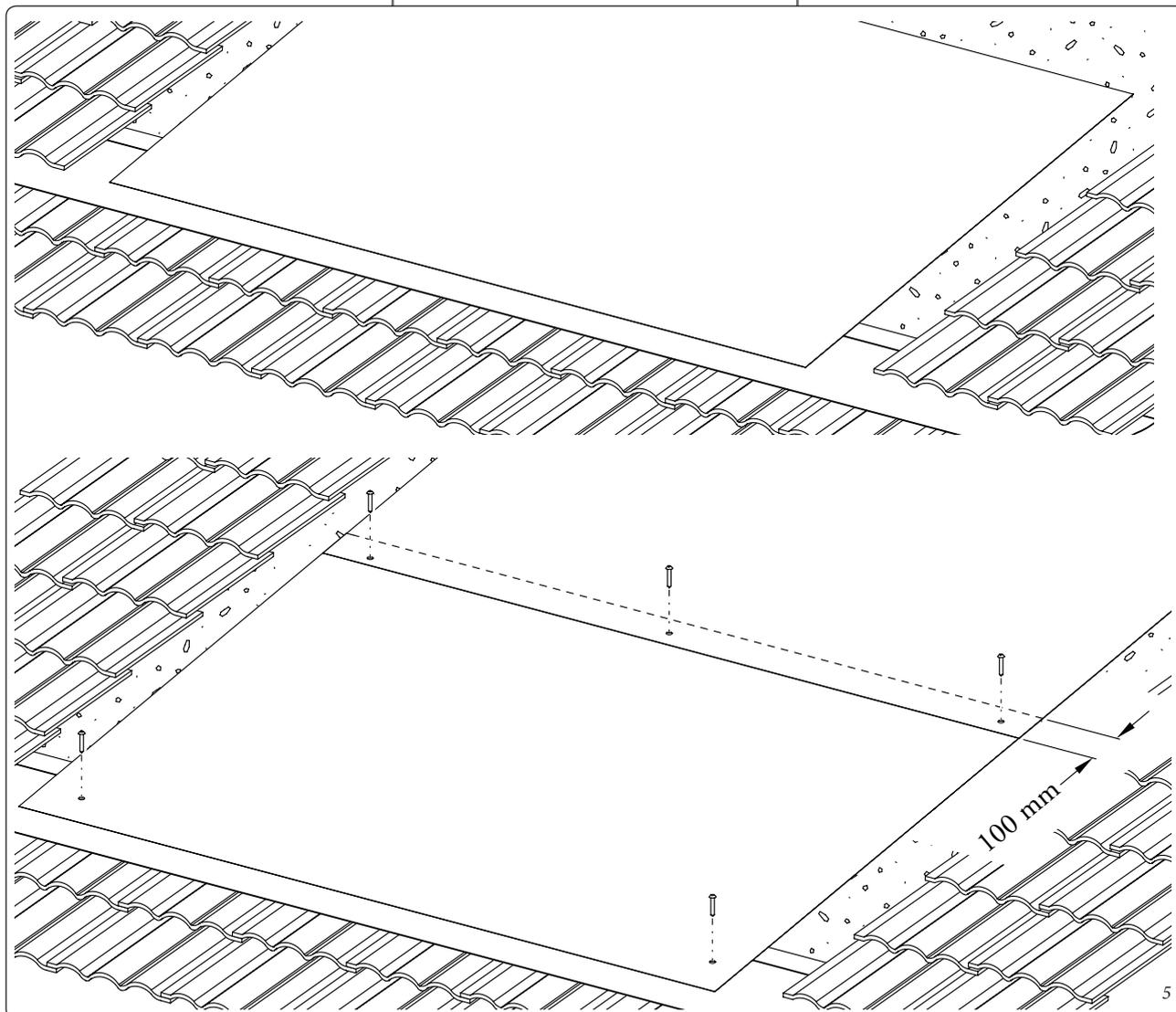
- 5) Aplique los perfiles en "L" a los bordes de las cubetas de drenaje (fig. 6) fijándolas con un cordón de material sellador (no suministrado) para evitar filtraciones de agua.

- 3) Plaats de onderste drainagebak en bevestig die op het dak met ten minste twee schroeven, zodat die goed op het oppervlak aanhecht en houd die goed stil (voeg eventuele bevestigingspunten toe in functie van de consistentie van het dak).
- 4) Plaats de bovenste bak en laat die circa 100 mm overlappen (de bovenste bak moet in de onderste komen te zitten), maak de bak aan de onderste bak vast met klinknagels of zelftappende schroeven, of naargelang de eigen noodwendigheden rechtstreeks op het dak (de bevestigingsschroeven zijn niet meegeleverd, kies geschikte schroeven op basis van het type dakoppervlak).

N.B.: de voorstelling van de bevestigingen van de drainagebakken (fig. 5) op het dak is een niet-exhaustief voorbeeld, omdat het nodig is de drainagebakken vast te zetten zodat die goed aan het oppervlak van het dak aanhechten.

OPGEPAST: breng een dikke naad dichtingsmiddel (niet meegeleverd) aan op de overlappingszones, om infiltreren van water te vermijden.

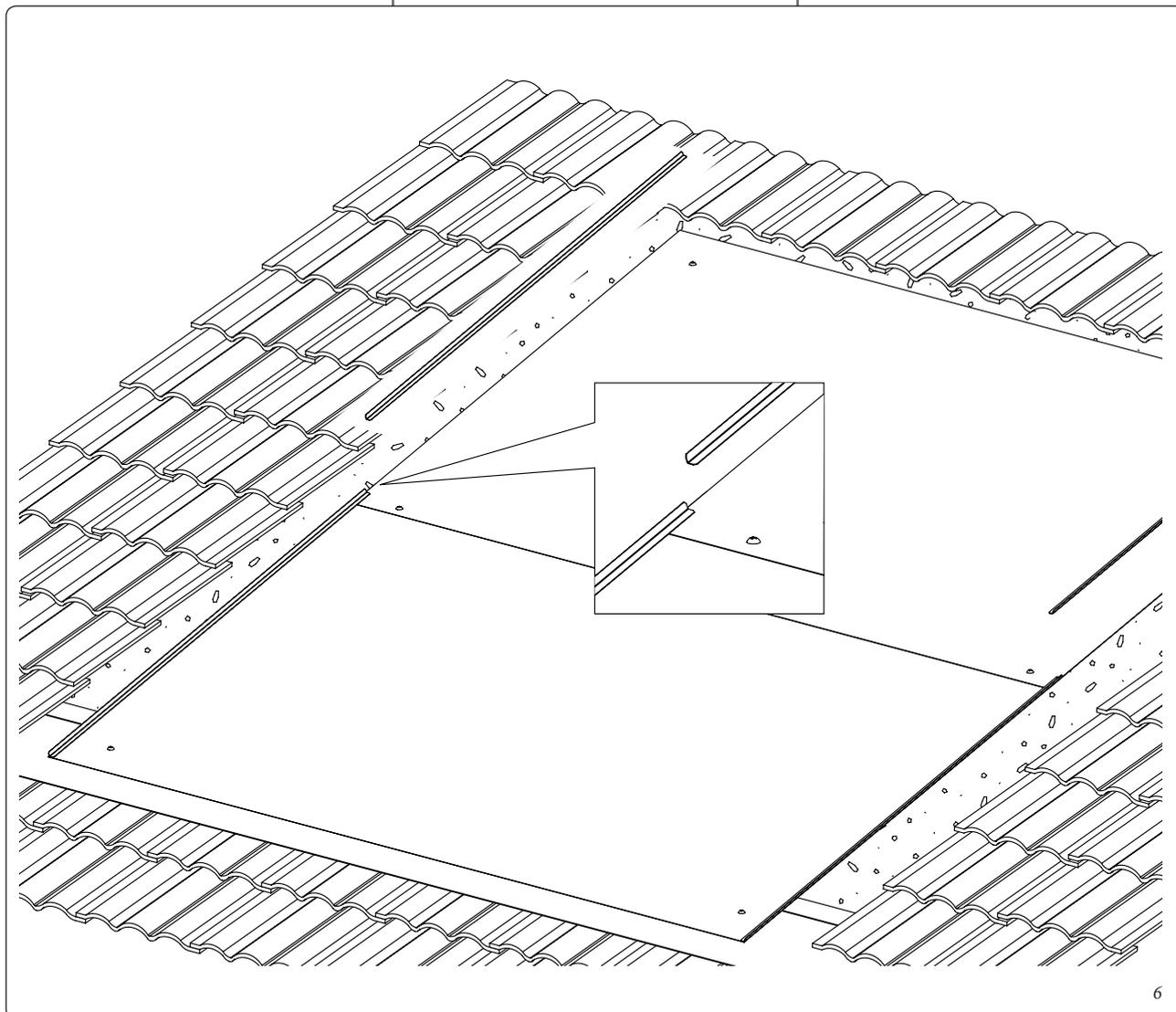
- 5) Plaats de "L"-profielen op de randen van de drainagebakken (fig. 6) en zet ze vast met een naad dichtingsmiddel (niet meegeleverd) om infiltreren van water te vermijden.



- 3) Umieścić dolny zbiornik odprowadzający, przymocowując go do dachu przy pomocy dwóch śrub, aby dobrze przylegał do powierzchni i pozostawał nieruchomy (w zależności od konsystencji dachu można dołączyć dodatkowe punkty mocujące).
- 4) Umieścić górny zbiornik, nakładając go o około 100 mm (górny zbiornik musi znajdować się wewnątrz dolnego zbiornika) i przymocować go do dolnego zbiornika przy pomocy nitów lub wkrętów samowiertujących lub, w zależności od potrzeb, bezpośrednio do dachu (śruby mocujące nie są dostarczone należy wybrać te odpowiednie do rodzaju powierzchni dachu).
UWAGA: pokazany sposób przymocowania zbiorników odpływowych (rys. nr 5) do dachu jest niewystarczający, gdyż zbiorniki odpływowe należy przymocować tak, by dobrze przylegały do powierzchni dachu.
UWAGA: w strefach nakładania należy położyć pasek materiału uszczelniającego (który nie jest dostarczony), by uniknąć infiltracji wody.
- 5) Umieścić kształtowniki typu L na krawędziach zbiorników odpływowych (rys. nr 6), przymocowując je przy pomocy materiału uszczelniającego (który nie jest dostarczony), by uniknąć infiltracji wody.

- 3) Position the lower drainage tank, attaching it to the roof with at least two screws to make it adhere properly to the surface and hold it in place (add additional fixing points according to the roof consistency).
- 4) Position the upper tank, overlapping it by about 100 mm (the upper tank must be inside the lower one) and attach it to the lower one using rivets or self-threading screws, or depending on the requirements, directly to the roof (the fixing screws are not supplied, choose suitable ones according to the type of roof surface).
N.B.: the representation of the draining tank roof fixings (fig. 5) is a non-exhaustive example, as the draining tanks must adhere perfectly on the roof surface.
CAUTION: in the overlapping areas, lay a bead of sealant material (not provided), to prevent water infiltrations.
- 5) Apply the "L" profiles on the edges of the drainage tanks (fig. 6) securing them with a bead of sealant material (not supplied) to prevent water infiltrations.

- 3) Positionner le bac de drainage inférieur en le fixant au toit avec au moins deux vis, pour le faire bien adhérer à la surface et le tenir fixe (ajouter d'éventuels points de fixation selon la consistance du toit.)
- 4) Positionner le bac supérieur en le superposant d'environ 100 mm (le bac supérieur doit être à l'intérieur du bac inférieur) et le fixer au bac inférieur, en utilisant des rivets ou des vis-tarauds, ou bien selon vos exigences, directement au toit (les vis de serrage ne sont pas fournies, choisir celles adaptées au type de surface du toit.)
N.B.: la représentation des fixations des bacs de drainage (fig. 5) au toit est un exemple non exhaustif puisqu'il faut fixer les bacs de drainage de façon à les faire bien adhérer à la surface du toit.
ATTENTION : étaler un cordon de matériau d'étanchéité (non fourni) dans les zones de superposition, pour éviter les infiltrations d'eau.
- 5) Appliquer les profils en « L » aux bords des bacs de drainage (fig. 6) en les fixant avec un cordon de matériau d'étanchéité (non fourni) pour éviter les infiltrations d'eau.



IT

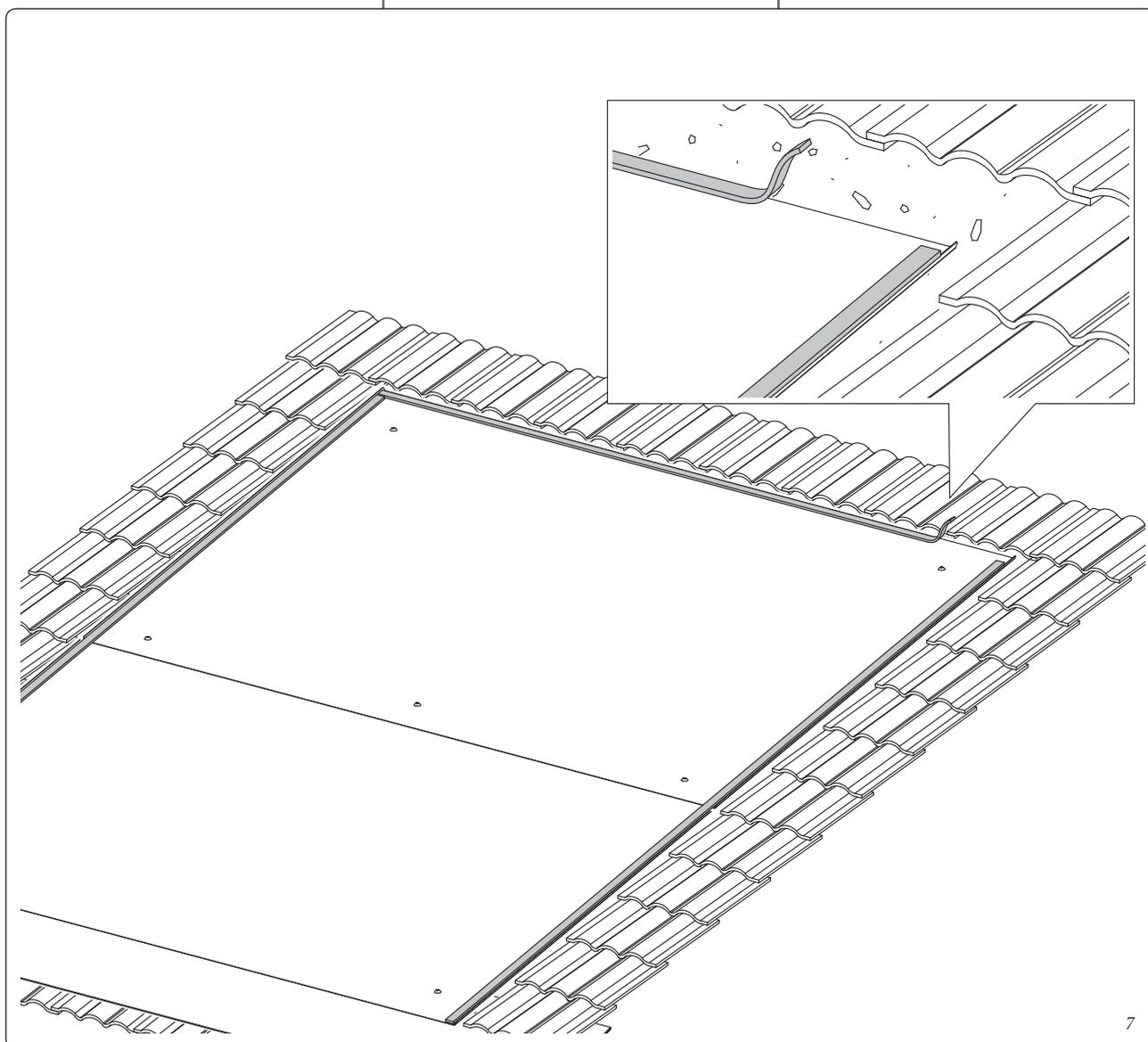
- 6) Stendere la guaina adesiva perimetrale sui tre lati (laterali e in alto) (fig. 7) della vasca drenaggio, nell'area in cui verrà poi ricoperta da coppi e tegole.
- 7) Infilare le squadrette sul collettore solare termico e sistemare il collettore sulle vasche di drenaggio, in posizione centrale.

ES

- 6) Extienda la funda adhesiva perimetral por lo tres lados (laterales y parte superior) (fig. 7) de la cubeta de drenaje, concretamente en el área que después será cubierta con tejas y tejas curvadas.
- 7) Coloque las escuadras en el colector solar térmico y acomode el colector sobre las cubetas de drenaje, en posición central.

NL

- 6) Strijk de zelfklevende isolering voor de omtrek op de drie zijden (lateraal en bovenaan) (fig. 7) van de drainagebak aan, in de zone die daarna opnieuw met dakpannen wordt bedekt.
- 7) Steek de winkelhaken op de thermische zonnecollector en plaats de collector op de drainagebakken, in centrale positie.



7

PL

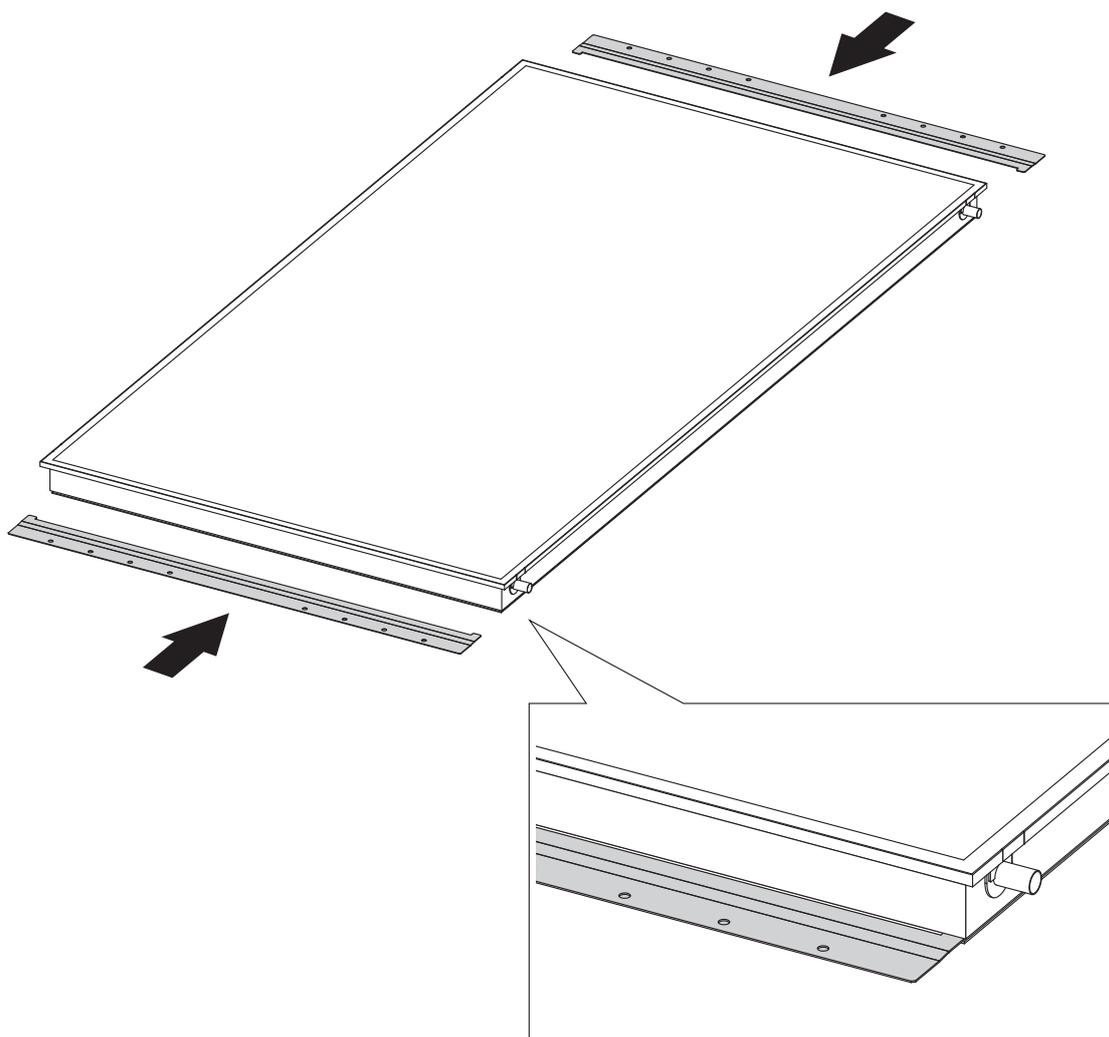
- 6) Nałożyć przylepną powłokę obwodową na trzech stronach (na bokach i na górze) (rys. nr 7) zbiornika odpływowego, w miejscu, w którym będzie pokryta gąsiorami i dachówkami.
- 7) Należy wsunąć kształtowniki na termiczny kolektor słoneczny oraz umieścić kolektor na zbiornikach odpływowych w pozycji środkowej.

IE

- 6) Lay the perimeter adhesive sheath on the three sides (lateral and at the top) (fig. 7) of the drainage tank, in the area in which it will be covered with slates and tiles.
- 7) Insert the brackets on the thermal solar manifold and place the manifold on the drainage tanks, centrally.

FR

- 6) Étaler la gaine adhésive extérieure sur les trois côtés (latéraux et en haut) (fig. 7) du bac de drainage, dans la zone où elle sera ensuite recouverte de tuiles.
- 7) Enfiler les petites équerres sur le collecteur solaire thermique et installer le collecteur sur les bacs de drainage, en position centrale.



8

IT

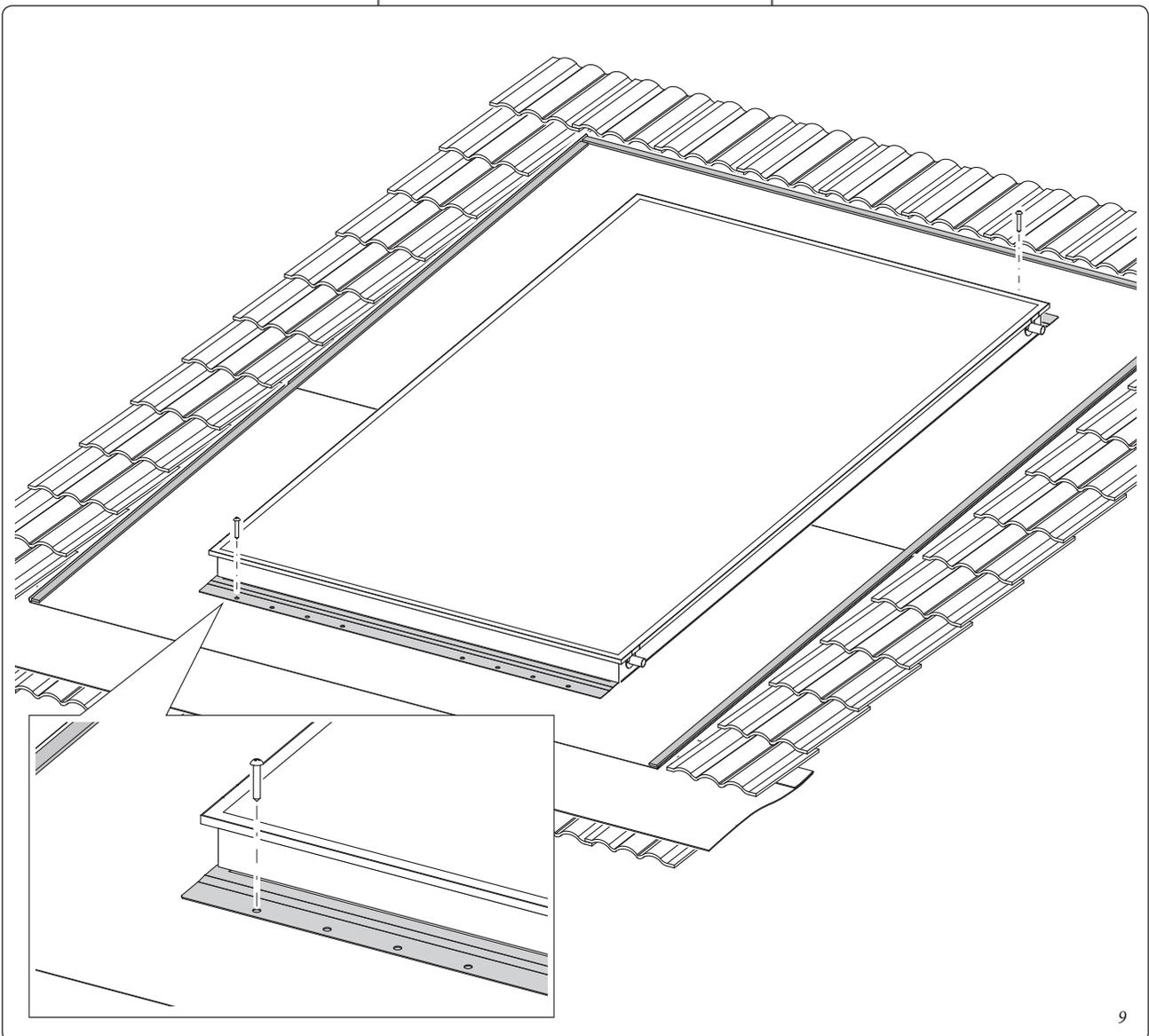
- 8) Fissare le squadrette al tetto con le viti necessarie (minimo due), verificando che siano ben posizionate nel collettore (le viti di fissaggio non sono fornite, scegliere quelle idonee in base al tipo di superficie del tetto).
- 9) Posizionare i 4 angolari utilizzando la dima in dotazione nel kit per un corretto posizionamento e fissarli alle vasche di drenaggio mediante le viti fornite nel kit. (fig. 10).

ES

- 8) Fije las escuadras al techo, comprobando que estén bien colocadas en el colector (no se suministran los tornillos de fijación; elija unos tornillos adecuados para el tipo de superficie del techo).
- 9) Coloque las 4 cantoneras utilizando la galga suministrada en el kit para colocarlas correctamente y fijarlas a las cubetas de drenaje mediante los tornillos suministrados en el kit. (fig. 10).

NL

- 8) Bevestig de winkelhaken op het dak met de nodige schroeven (minstens twee), controleer of ze goed in de collector zijn geplaatst (de bevestigingsschroeven zijn niet meegeleverd, kies schroeven die geschikt zijn op basis van het type dakoppervlak).
- 9) Plaats de 4 hoeken met behulp van de mal die bij de kit zit voor een correcte plaatsing en maak ze vast op de drainagebakken met behulp van de schroeven die bij de kit zitten. (fig. 10).



9

PL

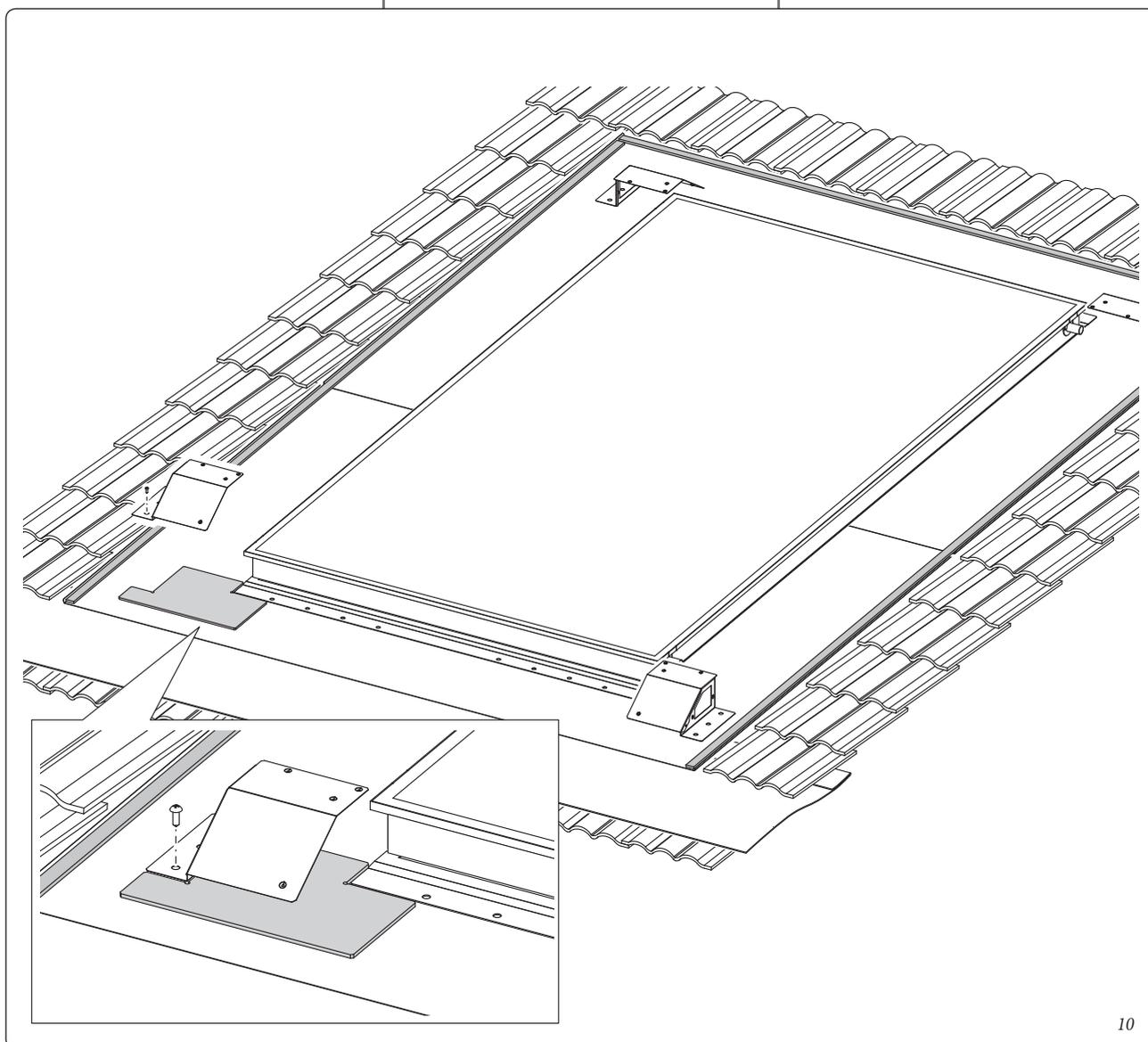
- 8) Zamocować kształtowniki na dachu przy pomocy niezbędnych śrub (minimum dwóch), sprawdzając czy są one prawidłowo umieszczone na kolektorze (śruby nie są dostarczone należy wybrać je w zależności od rodzaju powierzchni dachu).
- 9) Umieścić 4 kątowniki, posługując się wzornikiem dostarczonym w zestawie w celu ich prawidłowego umieszczenia oraz przymocować je do zbiorników odpływowych przy pomocy śrub dostarczonych w zestawie (rys. nr 10).

IE

- 8) Fix the brackets to the roof with the required screws (minimum 2), ensuring they are placed correctly inside the manifold (fixing screws are not provided, choose the most suitable ones depending on the roof surface).
- 9) Position the 4 angle sections using the template supplied in the kit for correct positioning and attach them to the drainage tanks using the screws supplied in the kit. (fig. 10).

FR

- 8) Fixer les petites équerres au toit avec les vis nécessaires (au moins deux), en vérifiant qu'elles soient bien positionnées dans le collecteur (les vis de serrage ne sont pas fournies, choisir celles adaptées au type de surface du toit.)
- 9) Positionner les 4 cornières, en utilisant le gabarit fourni dans le kit, pour un positionnement correct, et les fixer aux bacs de drainage avec les vis fournies dans le kit. (fig. 10.)



10

IT

- 10) Fissare i carter superiore e inferiore utilizzando le 4 viti in dotazione (fig. 11).

N.B.: per fissare i carter perimetrali presenti nel kit al fondo della vasca di drenaggio effettuare un preforo con una punta da trapano Ø 2 mm e utilizzando le viti 4,2 x 9,5.

- 11) Fissare i lamierini di chiusura angoli utilizzando le viti in dotazione.

N.B.: nel caso di uscita laterale dei tubi non va montato il lamierino corrispondente.

ES

- 10) Fije los cárteres superior e inferior utilizando los 4 tornillos suministrados (fig. 11).

Nota: para fijar los cárteres perimetrales presentes en el kit al fondo de la cubeta de drenaje, efectúe un preorificio con una broca da taladro de 2 mm Ø y utilizando los tornillos de 4,2 x 9,5.

- 11) Fije las láminas de cierre de los ángulos usando los tornillos suministrados.

Nota: en el caso de salida lateral de los tubos, no se debe montar la lámina correspondiente.

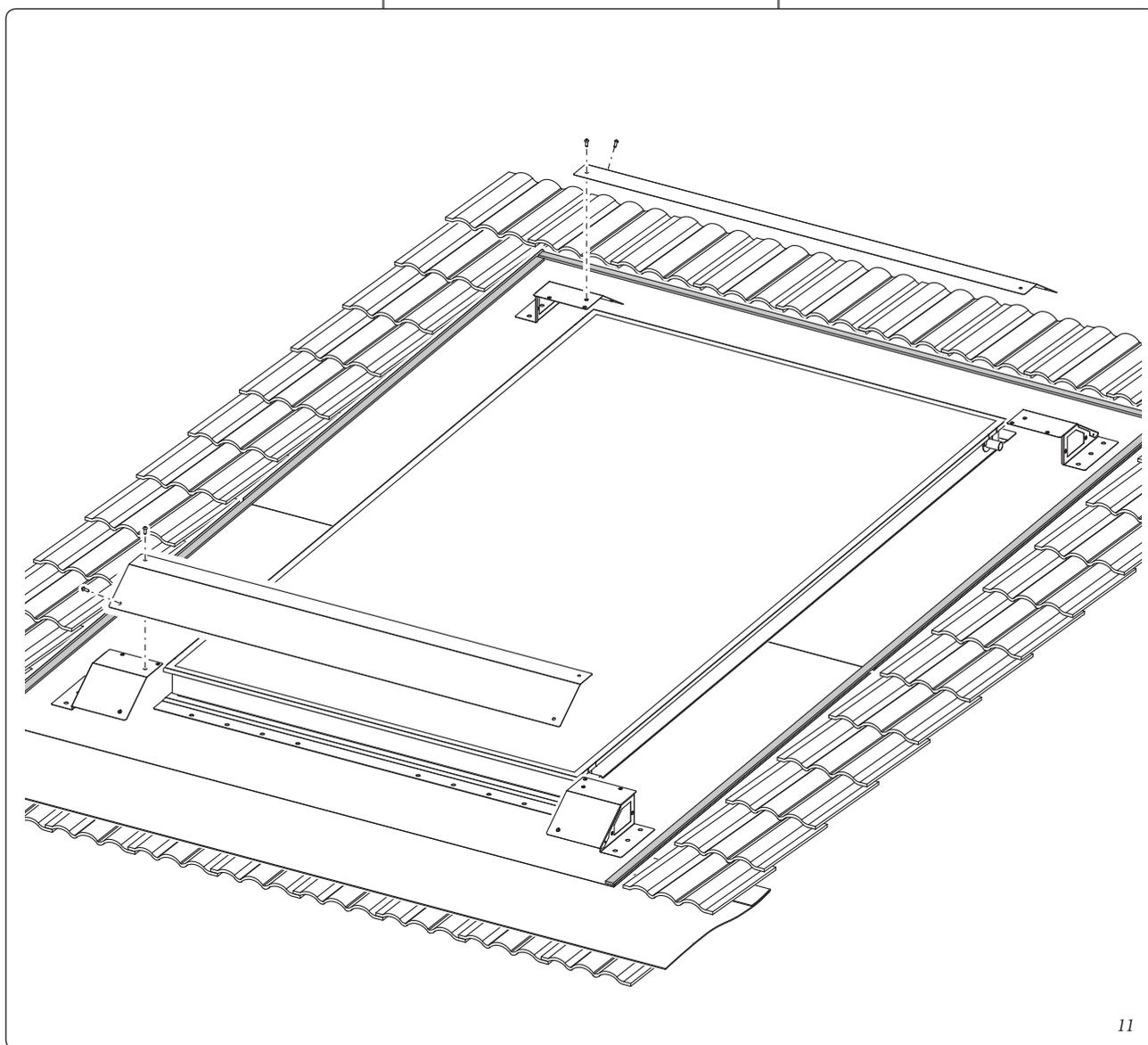
NL

- 10) Bevestig de carters bovenaan en onderaan met behulp van de 4 meegeleverde schroeven (fig. 11).

N.B.: om de carters rondom die in de kit zitten op de bodem van de drainagebak te bevestigen, moet men een gat voorboren met een boorstift van Ø 2 mm en de schroeven 4,2 x 9,5 gebruiken.

- 11) Bevestig de plaatjes om de hoeken te sluiten met behulp van de meegeleverde schroeven.

N.B.: in geval van laterale uitgang van de buizen mag het betreffende plaatje niet worden gemonteerd.



11

PL

- 10) Zamocować górne obudowy przy pomocy dostarczonych 4 śrub (rys. nr 11).

UWAGA: aby zamocować obudowy obwodowe znajdujące się w zestawie na dnie zbiornika odprowadzającego należy wywiercić otwór przy pomocy wiertła o \varnothing 2 mm i przy wykorzystaniu śrub 4,2 x 9,5.

- 11) Przymocować blaszki kątowe przy użyciu dostarczonych śrub.

UWAGA: w przypadku bocznego wyjścia rur nie należy montować danej blaszki.

IE

- 10) Fit the upper and lower guard using the 4 screws supplied (fig. 11).

N.B.: to fit the perimeter guards contained in the kit to the bottom of the drainage tank, make a hole with a \varnothing 2 mm drill bit and using 4.2 x 9.5 screws.

- 11) Fasten the angle closure plates using the provided screws.

N.B.: in the event of a side pipes outlet, the corresponding plate must not be mounted.

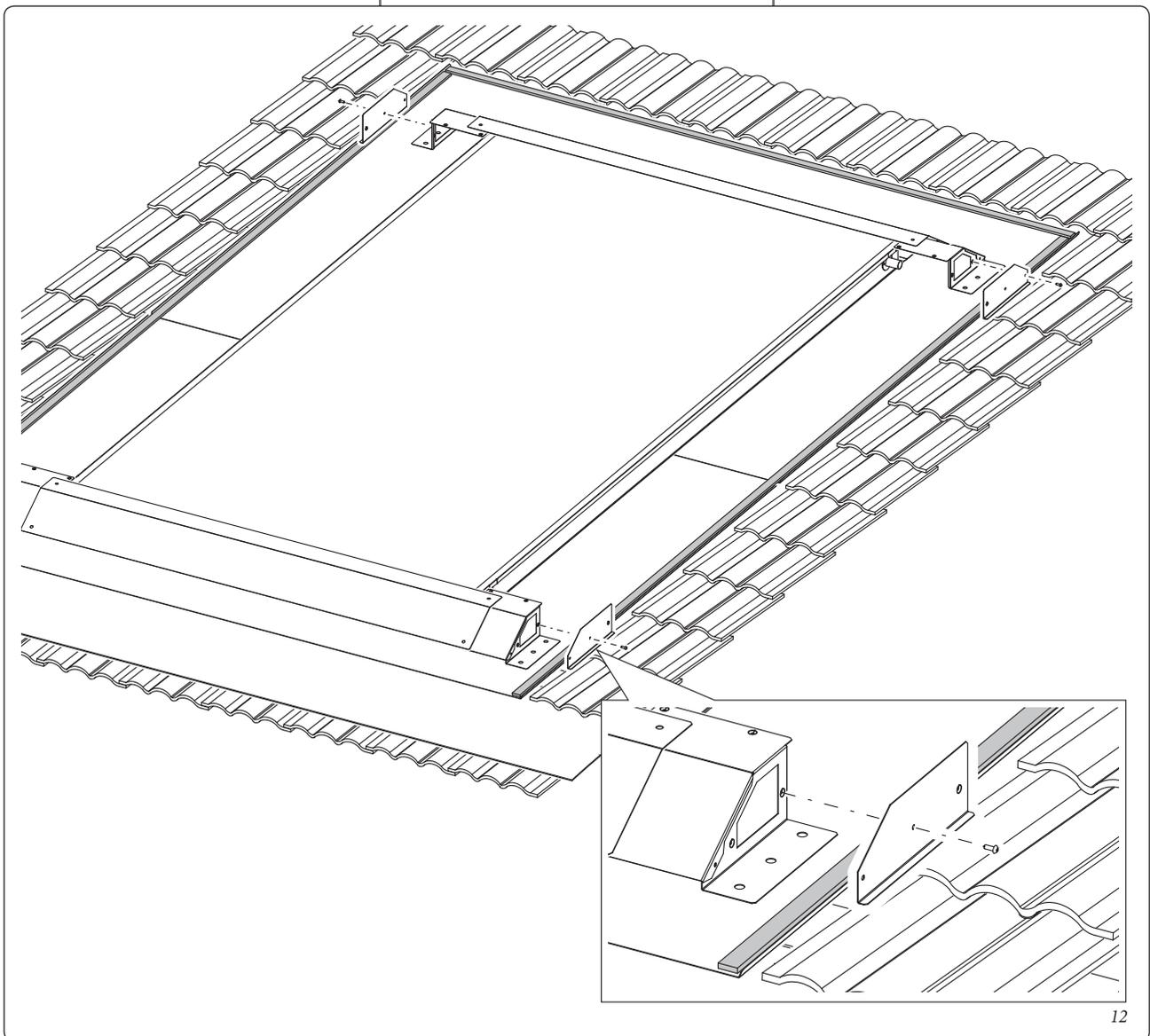
FR

- 10) Fixer les carters, supérieur et inférieur, en utilisant les 4 vis fournies (fig. 11.)

N.B. : pour fixer les carters extérieurs, présents dans le kit, au fond du bac de drainage, faire un pré-trou avec une pointe de perceuse \varnothing 2 mm et en utilisant les vis 4.2 x 9.5.

- 11) Fixer les tôles fines de fermeture des angles, en utilisant les vis fournies.

N.B.: en cas de sortie latérale des tuyaux, il ne faut pas monter la tôle fine correspondante.



12

12) Assemblare i carter laterali regolandoli secondo le proprie esigenze (per il collettore *CP4 XL* far corrispondere i fori vicini, mentre per il collettore *CP4 M* far corrispondere i fori lontani), unendoli mediante i rivetti in dotazione.

13) Montare i carter laterali assemblati sugli angolari, utilizzando le viti in dotazione.

Posizionare al centro dei carter verticali (nel punto di sovrapposizione) tra gli stessi e il collettore una piccola striscia di mousse isolante fornita nel kit.

14) Il passaggio dei tubi di allacciamento dei collettori all'interno del tetto è consigliabile che avvenga al di fuori dell'area del kit. Eventualmente far uscire i tubi nel lato superiore del tetto e farli passare in un idoneo foro posto al disotto le tegole (la foratura della vasca di drenaggio è sconsigliata) il foro di passaggio nel tetto deve essere sigillato in maniera idonea secondo le prescrizioni della buona tecnica.

In caso esigenze particolari è possibile effettuare il passaggio dei tubi attraverso il tetto effettuando un'apertura al di sotto dei carter verticali, in questo caso è necessario assicurarsi che il passaggio sia protetto in maniera idonea dai passaggi di acqua che scorrono sulla vasca di drenaggio isolando il foro e il rosone secondo le prescrizioni della buona tecnica.

12) Ensamble los cárteres verticales regulándolos según sus propias necesidades (para el colector *CP4 XL* haga coincidir los orificios cercanos, mientras que para el conector *CP4 M*, haga coincidir los orificios lejanos), uniéndolos con los remaches suministrados.

13) Monte los cárteres verticales ensamblados sobre las cantoneras, usando los tornillos suministrados.

Coloque en el centro de los cárteres verticales (en el punto de superposición), entre éstos y el colector, un pequeño cordón de espuma aislante suministrada en el kit.

14) El paso de los conductos de conexión de los colectores por el interior del techo es aconsejable que se realice fuera del área del kit. Eventualmente, haga salir los tubos por el lado superior del techo y páselos por un oportuno orificio situado debajo de las tejas. (Se desaconseja agujerear de la cubeta de drenaje). El orificio para el paso de los tubos por el interior del techo debe sellarse según las prescripciones de la buena técnica.

En caso de exigencias particulares, es posible efectuar el paso de los tubos a través del techo efectuando un orificio por debajo de los cárteres verticales; en este caso, es necesario asegurarse de que el paso esté protegido de forma idónea respecto de los conductos de agua que pasan por la cubeta de drenaje, aislando el orificio y el remate según las prescripciones técnicas correctas.

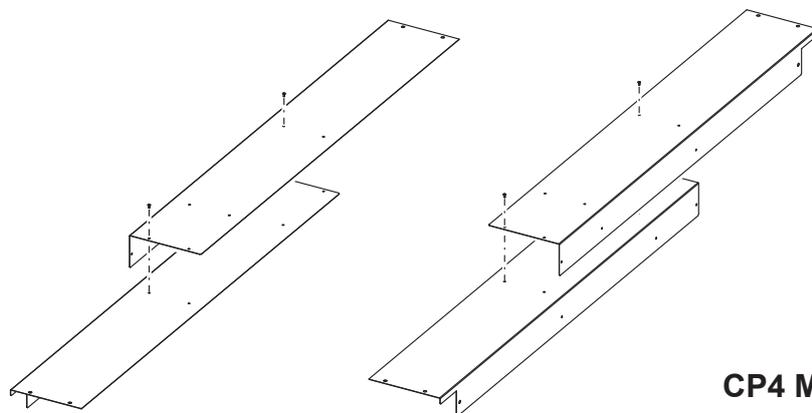
12) Assembleer de laterale carters, regel ze volgens de eigen noodwendigheden (voor de collector *CP4 XL* moet men de gaten in de buurt laten overeenstemmen, terwijl men voor de collector *CP4 M* de verre gaten moet laten overeenstemmen), en verbind ze met de meegeleverde klinknagels.

13) Monteer de laterale carters op de hoeken geassembleerd met behulp van de meegeleverde schroeven.

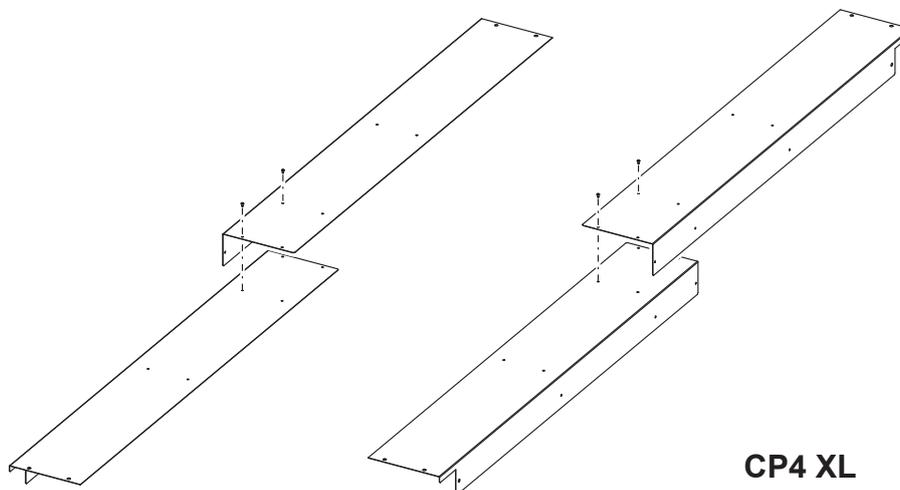
Plaats een kleine strook isolerende mousse, meegeleverd in de kit, in het midden van de verticale carters (op het punt van de overlapping) tussen de carters en de collector.

14) Het is aanbevolen om de passage van de verbindingleidingen van de collectoren op het dak buiten de zone van de kit te laten lopen. Laat de leidingen eventueel aan de bovenkant van het dak naar buiten komen en laat ze door een geschikt gat passeren dat onder de dakpannen is gemaakt (het is afgeraden om de drainagebak te doorboren); het gat in het dak waardoor de passage loopt moet op geschikte wijze worden gedicht, volgens de voorschriften van de goede techniek.

In geval van bijzondere omstandigheden is het mogelijk om de passage van de leidingen via het dak uit te voeren door een opening te maken onder de verticale carters, in dit geval is het noodzakelijk ervoor te zorgen dat de passage op passende wijze is beschermd tegen waterpassage, die op de drainagebak lopen, door het gat en het rozet te isoleren volgens de voorschriften van de goede techniek.



CP4 M



CP4 XL

12) Zamontować pionowe obudowy, regulując je zgodnie z własnymi potrzebami (w przypadku kolektora *CP4 XL* należy zachować zgodność między bliskimi otworami, natomiast w przypadku kolektora *CP4 M* należy zachować zgodność między dalekimi otworami), łącząc je dostarczonymi nitami.

13) Zamontowane pionowe obudowy należy umieścić na kątownikach, przykręcając je przy użyciu dostarczonych śrub.

W środkowej części pionowych obudów (w punkcie, w którym na siebie nachodzą) umieścić wąski pasek dostarczonej w zestawie pianki izolującej.

14) Zaleca się, by rury przyłączeniowe kolektorów, znajdujące się na dachu, przechodziły poza przestrzenią zajmowaną przez zestaw. Ewentualnie wyprowadzić rury w górnej części dachu i przeprowadzić je przez odpowiedni otwór znajdujący się pod dachówkami (wiercenie otworów w zbiornikach nie jest zalecane). Otwór przejścia w dachu musi być zamknięty w odpowiedni sposób, zgodnie z zaleceniami dobrych technik.

W tym przypadku można przeprowadzić rury przez dach, wykonując otwór pod pionowymi obudowami. W takim przypadku należy upewnić się czy przejście jest zabezpieczone w odpowiedni sposób przed przepływem wody znajdującej się w zbiorniku odprowadzającym, izolując otwór i rozetę zgodnie z zaleceniami dobrych praktyk.

12) Assemble the side guards, adjusting them according to the requirements (ensure that the close holes of the *CP4 XL* manifold correspond, whilst for the *CP4 M* manifold, the distant holes must correspond), joining them using the provided rivets.

13) Install the assembled side guards on the angle sections, using the provided screws.

Put a small amount of insulating mousse, supplied with the kit, in the centre of the vertical guards (in the overlapping point) between the guards and the manifold.

14) The manifold connection pipes inside the roof should cross outside the kit area. If necessary, make the pipes come out in the upper side of the roof and make them pass through a suitable hole below the tiles (perforating the drainage tank is not recommended) the hole in the roof must be sealed in an appropriate manner according to the principles of good practice.

In the event of special requirements one can make the pipes pass through the roof by making an opening below the vertical guards; in this case one must make sure that the passage section is protected in a suitable manner by the water flowing on the drainage tank, insulating the hole and the wall sealing plate according to the principles of good practice.

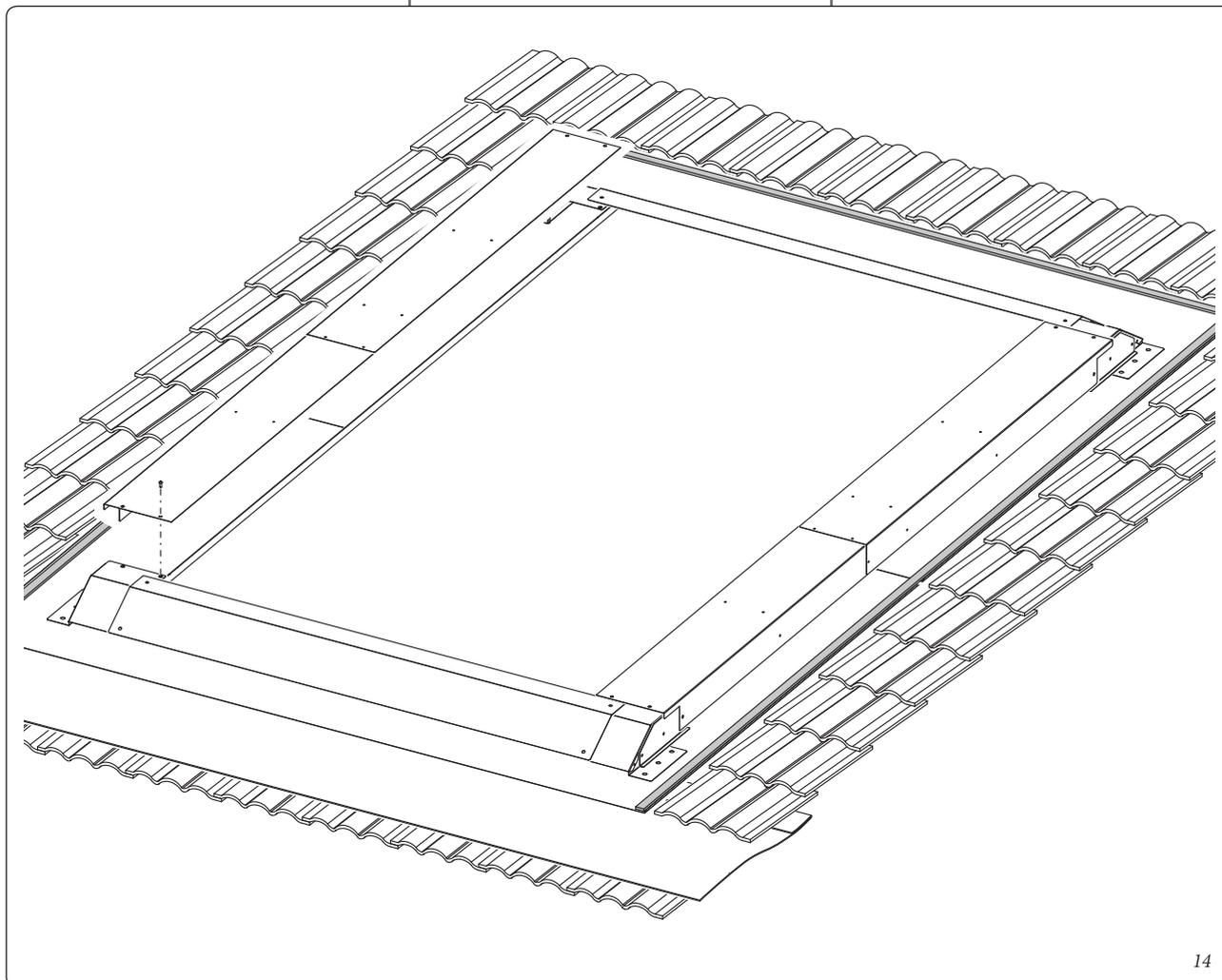
12) Assembler les carters latéraux en les réglant selon vos exigences (pour le collecteur *CP4 XL*, faire correspondre les trous voisins, et pour le collecteur *CP4 M*, faire correspondre les trous éloignés), en les unissant à l'aide des rivets fournis.

13) Monter les carters latéraux assemblés sur les cornières, en utilisant les vis fournies.

Positionner une petite bande de mousse isolante, fourni dans le kit, au centre des carters verticaux (dans le point de superposition) entre ceux-ci et le collecteur.

14) Il est conseillé de faire passer les tuyaux de raccordement des collecteurs à l'intérieur du toit en dehors de la zone du kit. Éventuellement, faire sortir les tuyaux dans le côté supérieur du toit et les faire passer dans un trou approprié, situé au-dessous des tuiles (il est déconseillé de percer le bac de drainage) le trou de passage dans le toit doit être adéquatement bouché, conformément aux prescriptions de la bonne technique.

En cas de besoins particuliers, on peut faire passer les tuyaux à travers le toit, en effectuant une ouverture en dessous des carters verticaux. Dans ce cas, il faut s'assurer que le passage soit adéquatement protégé des passages d'eau qui coulent sur le bac de drainage, en isolant le trou et la rosace, conformément aux prescriptions de la bonne technique.



IT

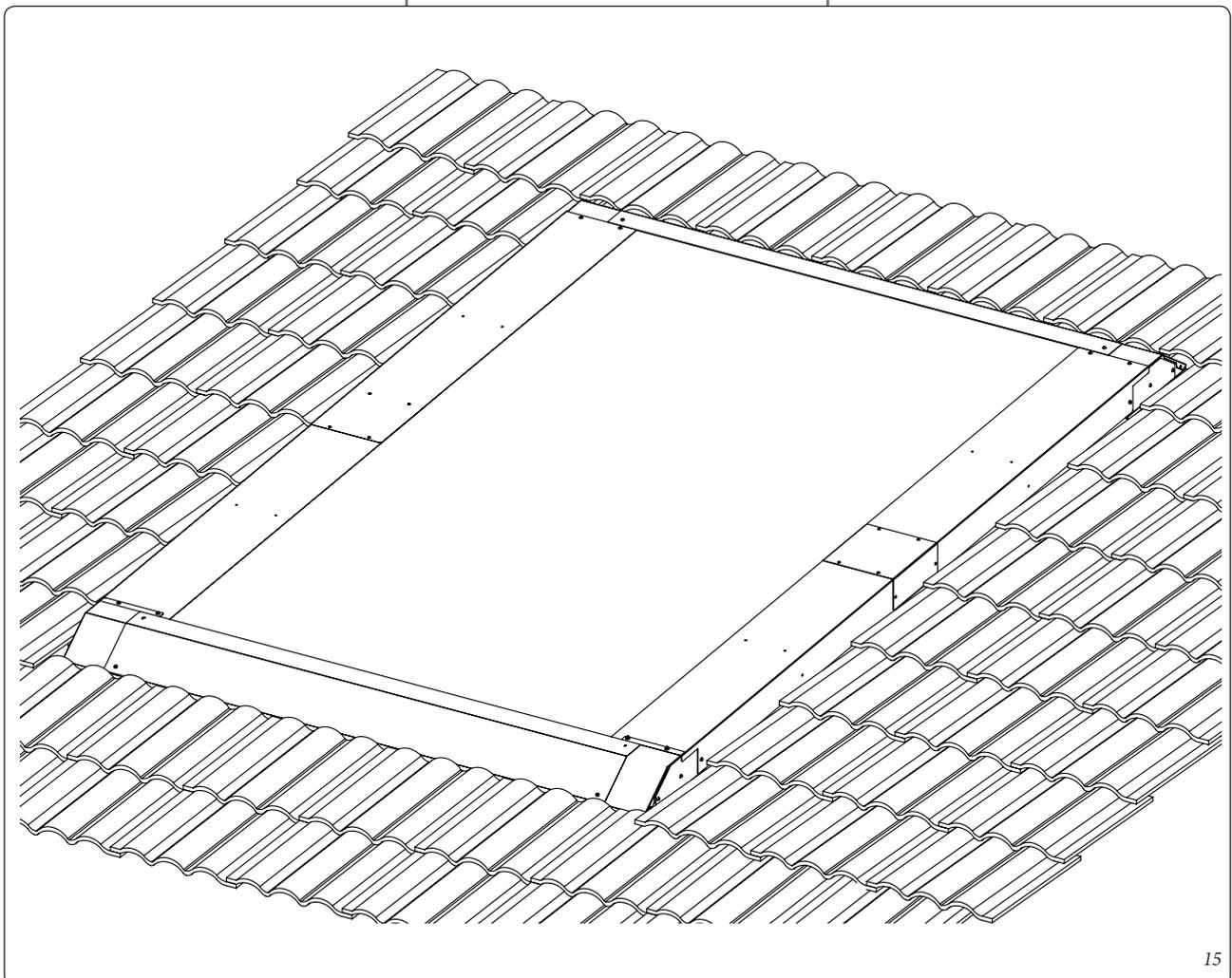
15) Per un miglior risultato estetico una volta ultimato il montaggio coprire con le tegole l'area rimasta scoperta fino ad arrivare a ridosso dei carter di protezione (fig. 15).

ES

15) Para obtener un mejor resultado estético, una vez finalizado el montaje, cubra con las tejas el área descubierta hasta alcanzar los cárteres de protección (fig. 15).

NL

15) Voor een beter esthetisch resultaat kan men na de montage de onbedekte zone die overblijft tot tegen de beschermcarters met dakpannen bedekken (fig. 15).



15

PL

15) W celu uzyskania lepszego efektu estetycznego, po zakończeniu montażu, należy przykryć odkryty obszar dachówkami, doprowadzając je aż do osłon ochronnych (rys. nr 15).

IE

15) For a better aesthetic result, when assembly is complete, cover the remaining exposed area with tiles up to the protection guard (fig. 15).

FR

15) Pour un meilleur résultat esthétique, une fois le montage terminé, couvrir la zone restée découverte avec les tuiles, jusqu'aux carters de protection (fig. 15.)

INSTALLAZIONE COLLETTORI MULTIPLI

N.B.: per l'installazione multipla è necessario acquistare il n° di kit in uguale quantità al numero di collettori che si desidera installare (Max. n° 6 collettori) più un n° di kit estensione pari al n° di collettori meno 1 (ad esempio: 3 collettori e 2 kit estensione).

La sequenza di seguito descritta va ripetuta per tutti i collettori da installare effettuando il montaggio dei collettori in sequenza partendo dal primo fino all'ultimo.

- 1) Lasciare libero il tetto dal manto di copertura (es. coppi, tegole, ecc) e gli eventuali correntini (listelli) se presenti in modo da avere una superficie liscia e sgombera da ogni sovrastruttura costruttiva.
- 2) Posizionare la tavola di supporto in legno nella parte inferiore dello spazio libero, a ridosso della prima fila di tegole sottostanti il kit, quindi sovrapporre la guaina adesiva stendendola bene per ricoprire (facendola aderire bene) parte di questa fila di tegole, per consentire il corretto drenaggio dell'acqua piovana.

N.B.: la guaina adesiva va ripiegata di circa 50 mm sul lato lungo superiore (senza schiacciarla) per impedire reflussi d'acqua piovana.

INSTALACIÓN COLECTORES MÚLTIPLES

Nota: para la instalación múltiple, es necesario adquirir un n.º de kits equivalente al número de colectores que se desea instalar (máx. n.º 6 colectores) más un n.º de kits de extensión equivalente al n.º de colectores menos 1 (por ejemplo: 3 colectores y 2 kits de extensión).

La secuencia que se describe a continuación se repite para todos los colectores a instalar, efectuando el montaje de los colectores en secuencia comenzando desde el primero hasta el último.

- 1) Retire el estrato de cobertura (por ejemplo, tejas, tejas curvas, etc.) del techo y las eventuales viguetas (listones), si estuvieran presentes, para obtener una superficie lisa y sin superestructuras de construcción.
- 2) Coloque la tabla de soporte de madera en la parte inferior del espacio liberado, adosada a la primera fila de tejas debajo del kit; después, superponga la funda adhesiva recubriendo (haciendo que se adhiera bien) parte de esta fila de tejas, para permitir que el drenaje correcto del agua pluvial.

Nota: la funda adhesiva debe ser doblada aproximadamente 50 mm sobre el lado largo superior (sin aplastarla) para impedir los reflujos de agua pluvial.

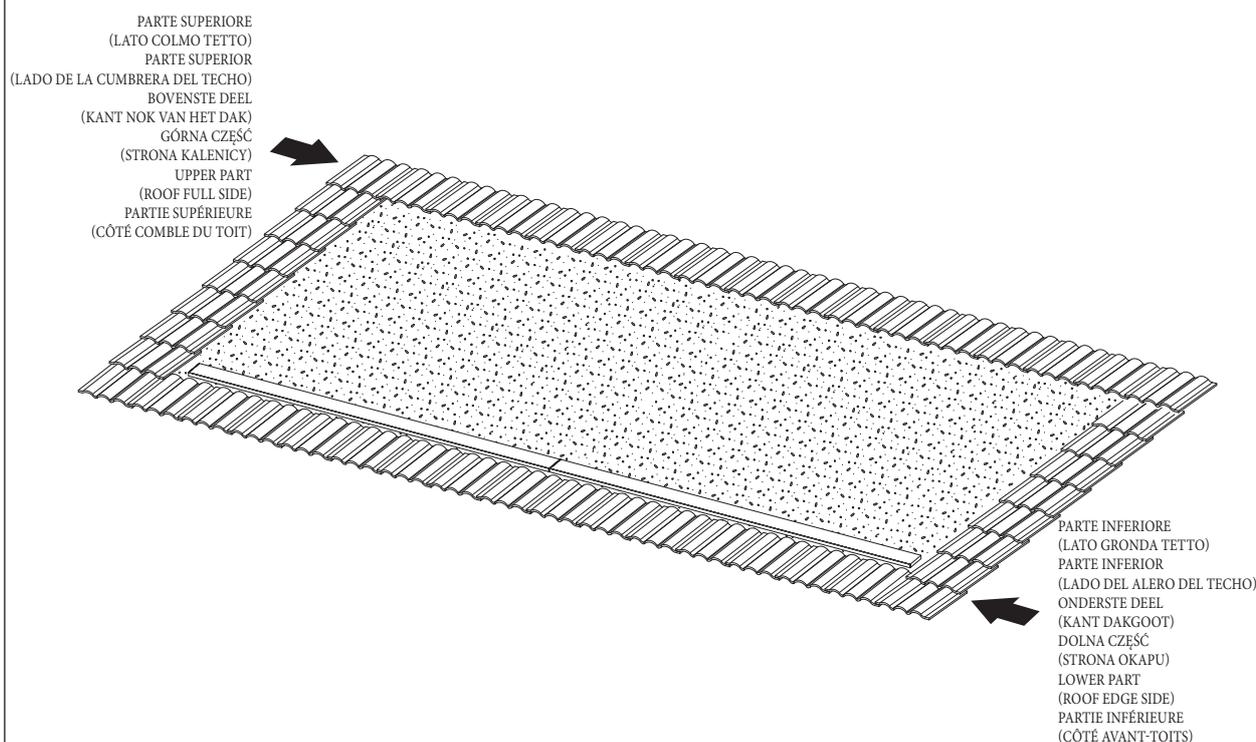
INSTALLATIE MULTIPLE COLLECTOREN

N.B.: voor de multiple installatie moet men een aantal kits aankopen in eenzelfde hoeveelheid als het aantal collectoren dat men wenst te installeren (max. 6 collectoren) plus een aantal uitbreidingskits gelijk aan het aantal collectoren min 1 (bijvoorbeeld: 3 collectoren en 2 uitbreidingskits).

De sequentie die hierna wordt beschreven, moet voor alle te installeren collectoren worden herhaald, voer de montage van de collectoren in volgorde uit, te beginnen met de eerste tot de laatste.

- 1) Zorg dat er op het dak geen bedekkingsmantel is (vb. dakpannen, enz) en verwijder eventuele panlatten (latjes) indien aanwezig, zodat men een glad oppervlak heeft dat vrij is van ieder bouwkundige bovenstructuur.
- 2) Plaats de houten steunafel op het onderste deel van de vrije ruimte, tegen de eerste rij pannen onder de kit, leg vervolgens de zelfklevende isolering erop, smeet die goed open om een deel van deze rij pannen goed te bedekken (zorg dat de isolering goed aanhecht) om een correcte drainage van het regenwater mogelijk te maken.

N.B.: de zelfklevende isolering moet circa 50 mm op de lage zijde bovenaan worden teruggeplooid (zonder te pletten) om terugvloeiën van regenwater te verhinderen.



INSTALOWANIE KOLEKTORY ŁĄCZONE

UWAGA: w przypadku montażu łączonego należy dokupić liczbę zestawów odpowiadającą liczbie kolektorów do zamontowania (maks. 6 kolektorów) wraz z określoną liczbą zestawów wydłużających równą liczbie kolektorów minus 1 (na przykład: 3 kolektory i 2 zestawy wydłużające).

Sekwencję opisaną poniżej należy powtórzyć dla wszystkich kolektorów do zainstalowania, montując kolektory kolejno, zaczynając od pierwszego aż do ostatniego.

- 1) Zdjąć pokrycie z dachu (np. gąsior, dachówki, itd.) i ewentualne listwy usztywniające, jeśli takie występują, w celu uzyskania gładkiej i wolnej od wszelkich elementów budowlanych powierzchni.
- 2) Drewnianą płytę podtrzymującą należy umieścić w dolnej części wolnego miejsca, przy pierwszym rzędzie dachówek znajdujących się pod zestawem, następnie nałożyć przylepną powłokę (tak, aby dobrze przylegała), przykrywając część tego rzędu dachówek, by umożliwić prawidłowy odpływ wody deszczowej.

UWAGA: przylepną powłokę należy zagiąć w górnej części dłuższego boku na wysokości około 50 mm (nie ściskając jej), by nie dopuścić do cofania się wody deszczowej.

INSTALLATION MULTIPLE MANIFOLDS

N.B.: for multiple installation, the kit must be purchased in the same quantities of the manifolds to be installed (Max. 6 manifolds), plus the number of extension kits must be equal to the number of manifolds minus 1 (e.g.: 3 manifolds and 2 extension kits).

The sequence below must be repeated for all the manifolds to be installed, assembling the manifolds in sequence, from the first to the last one.

- 1) Remove the roof covering (e.g. slates, tiles, etc.) and laths (if any), in order to have a smooth surface, free from any building superstructure.
- 2) Position the wooden supporting table in the lower part of the free space, close to the first row of tiles under the kit, then overlap the adhesive sheath (ensure it adheres well), covering part of this row of tiles, to allow rainwater to drain properly.

N.B.: the adhesive sheath must be folded by approximately 50 mm on the upper long side (without crushing it), to prevent rainwater backflow.

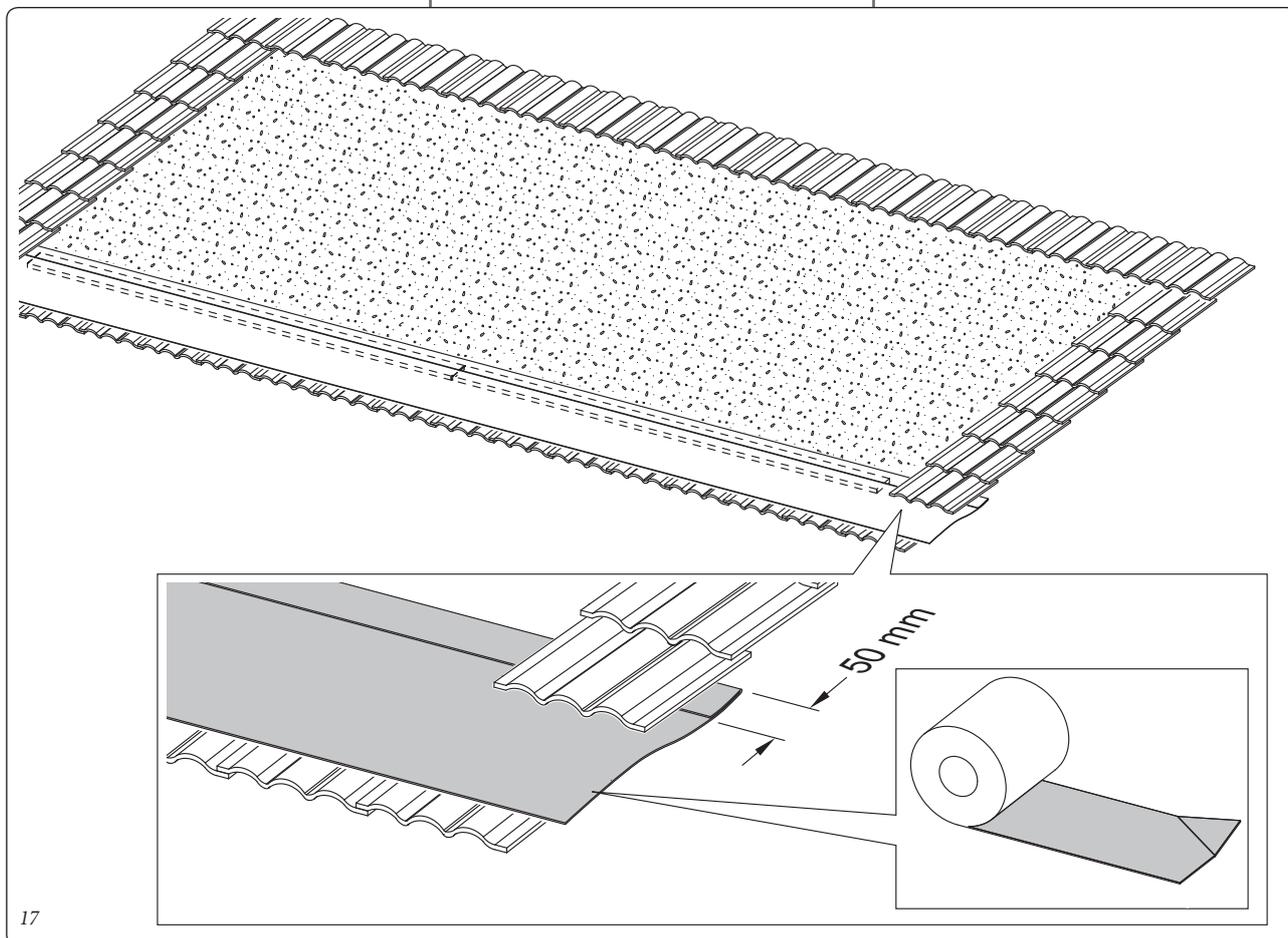
INSTALLATION COLLECTEURS MULTIPLES

N.B. : pour l'installation multiple, il faut acheter autant de kits que de collecteurs à installer (6 collecteurs max.) et autant de kits extension que de collecteurs moins 1 (par exemple : 3 collecteurs et 2 kits extension.)

La séquence décrite ci-dessous doit être répétée pour tous les collecteurs à installer, en montant les collecteurs en séquence, en partant du premier jusqu'au dernier.

- 1) Laisser le toit du manteau de la couverture libre (ex. tuiles, etc.) et d'éventuelles lattes (liteaux) si présents, de façon à avoir une surface lisse et libre de toute superstructure de construction.
- 2) Positionner la table de support en bois dans la partie inférieure de l'espace libre, adossée à la première rangée de tuiles, au-dessous du kit, puis superposer la gaine adhésive en l'étendant bien, afin de recouvrir (en la faisant bien adhérer) une partie de cette rangée de tuiles, pour permettre le drainage correct de l'eau de pluie.

N.B.: la gaine adhésive doit être repliée d'environ 50 mm sur le côté long supérieur (sans l'écraser) pour empêcher les reflux d'eau de pluie.



- 3) Posizionare la prima fila di vasche di drenaggio partendo dalla vasca inferiore fissandola al tetto con minimo due viti per farla ben aderire alla superficie e tenerla ferma (aggiungere eventuali punti di fissaggio in funzione della consistenza del tetto).
- 4) Posizionare la vasca superiore sovrappo-
nendola di circa 100 mm (la vasca superiore deve risultare all'interno di quella inferiore) e fissarla a quella inferiore utilizzando dei rivetti o viti autofilettanti, oppure a seconda delle proprie esigenze direttamente al tetto (le viti di fissaggio non sono fornite, scegliere quelle idonee in base al tipo di superficie del tetto).
- 5) Posizionare le successive file di vasche di drenaggio, sovrappo-
nendole di circa 100 mm e fissando la vasca inferiore al tetto con minimo due viti per farla ben aderire alla superficie e tenerla ferma (aggiungere eventuali punti di fissaggio in funzione della consistenza del tetto). Fissare la vasca superiore a quella inferiore utilizzando dei rivetti o viti autofilettanti, oppure a seconda delle proprie esigenze direttamente al tetto (le viti di fissaggio non sono fornite, scegliere quelle idonee in base al tipo di superficie del tetto).

N.B.: la rappresentazione dei fissaggi delle vasche (fig. 18 e 19) di drenaggio al tetto è un esempio non esaustivo in quanto è necessario fissare le vasche di drenaggio in maniera tale da farle ben aderire alla superficie del tetto.

ATTENZIONE: stendere nelle zone di sovrapposizione un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.

- 3) Coloque la primera hilera de cubetas de drenaje empezando por la cubeta inferior fijándola al techo con dos tornillos como mínimo para adherirla perfectamente a la superficie y mantenerla fija. (Se pueden añadir otros puntos de fijación en función de la consistencia del techo.)
- 4) Coloque la cubeta superior superponiéndola unos 100 mm (la cubeta superior debe quedar en el interior de la inferior) y fijándola a la inferior utilizando unos remaches o tornillos roscados, o bien, en función de sus exigencias fijándola directamente al techo. (Los tornillos de fijación no se suministran; elija unos que se ajusten al tipo de superficie del techo.)
- 5) Coloque las siguientes hileras de cubetas de drenaje, superponiéndolas uno 100 mm y fijando la cubeta inferior al techo con dos tornillos como mínimo para adherirla perfectamente a la superficie y mantenerla fija. (Se pueden añadir otros puntos de fijación en función de la consistencia del techo.) Fije la cubeta superior a la inferior utilizando remaches o tornillos roscados, o bien, en función de las exigencias, directamente al techo. (Los tornillos de fijación no se suministran; elija uno idóneo teniendo en cuenta el tipo de superficie del techo).

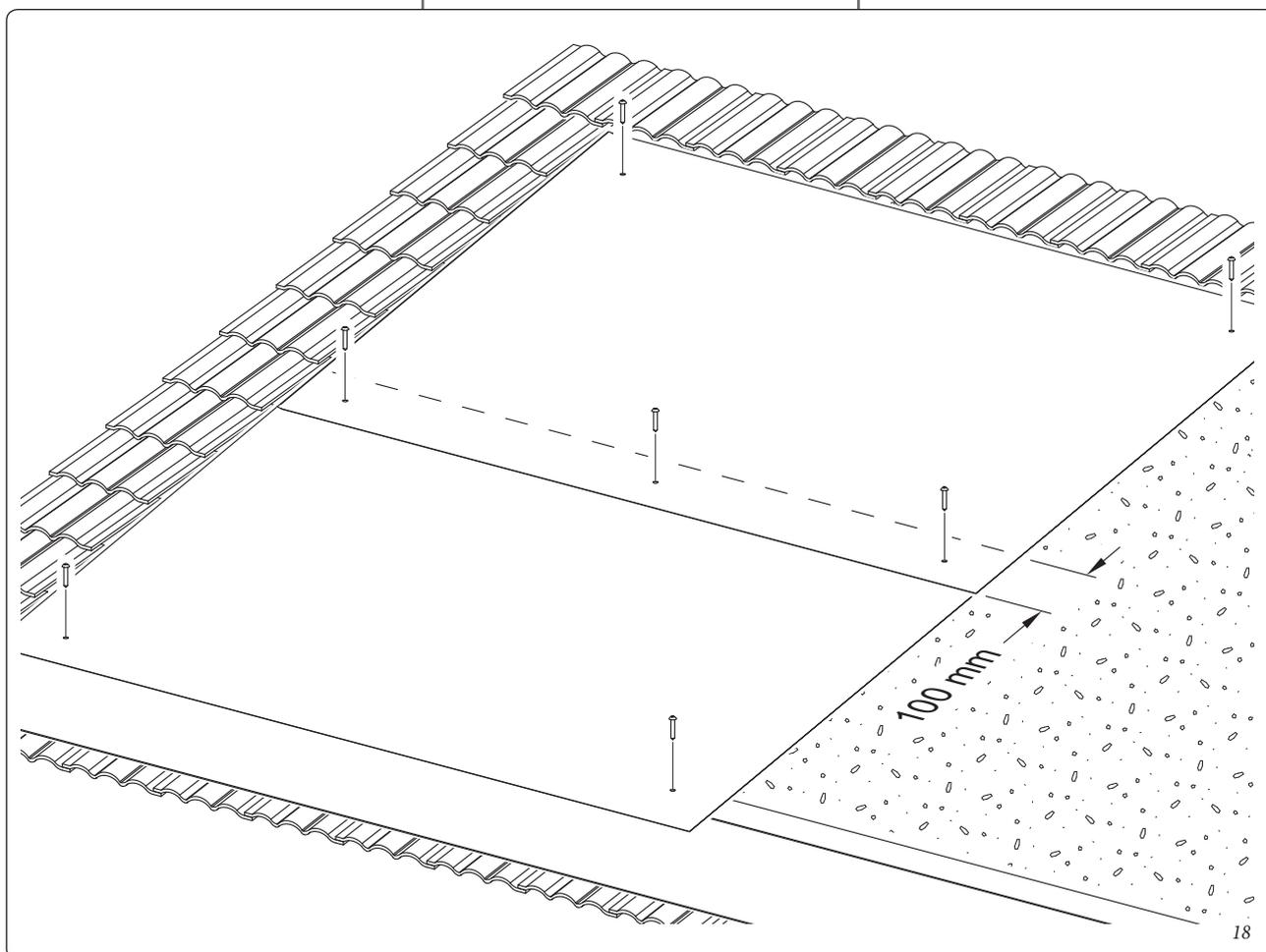
Nota: la representación de las fijaciones de los depósitos (fig. 18 y 19) de drenaje al techo es un ejemplo no exhaustivo, ya que es necesario fijar los depósitos de drenaje para que queden bien adheridos a la superficie del techo.

ATENCIÓN: extienda en las zonas de superposición un cordón de material sellador (no suministrado) para evitar filtraciones de agua.

- 3) Plaats de eerste rij drainagebakken, te beginnen met de onderste bak bevestig die op het dak met ten minste twee schroeven, zodat die goed op het oppervlak aanhecht en houd die goed stil (voeg eventuele bevestigingspunten toe in functie van de consistentie van het dak).
- 4) Plaats de bovenste bak en laat die circa 100 mm overlappen (de bovenste bak moet in de onderste komen te zitten), maak de bak aan de onderste bak vast met klinknagels of zelftappende schroeven, of naargelang de eigen noodwendigheden rechtstreeks op het dak (de bevestigingsschroeven zijn niet meegeleverd, kies geschikte schroeven op basis van het type dakoppervlak).
- 5) Plaats de volgende rijen drainagebakken, overlap ze circa 100 mm en maak de onderste bak op het dak vast met ten minste twee schroeven zodat die goed op het oppervlak aanhecht en houd die goed stil (voeg eventuele bevestigingspunten toe in functie van de consistentie van het dak). Bevestig de bovenste bak op de onderste met behulp van klinknagel of zelftappende schroeven, ofwel naargelang de noodwendigheden rechtstreeks op het dak (de bevestigingsschroeven zijn niet meegeleverd, kies geschikte schroeven op basis van het type dakoppervlak).

N.B.: de voorstelling van de bevestigingen van de drainagebakken (fig. 18 en 19) op het dak is een niet-exhaustief voorbeeld, omdat het nodig is de drainagebakken vast te zetten zodat die goed aan het oppervlak van het dak aanhechten.

OPGEPAST: breng een dikke naad dichtingsmiddel (niet meegeleverd) aan op de overlappingszones, om infiltreren van water te vermijden.



- 3) Umieścić pierwszy rząd zbiorników odprowadzających, zaczynając od dolnego zbiornika, mocując go do dachu przy pomocy con najmniej dwóch śrub, by dobrze przylegał do powierzchni i pozostawał nieruchomy (w zależności od konsystencji dachu można dołączyć dodatkowe punkty mocujące).
- 4) Umieścić górny zbiornik, nakładając go o około 100 mm (górny zbiornik musi znajdować się wewnątrz dolnego zbiornika) i przymocować go do dolnego zbiornika przy pomocy nitów lub wkrętów samogwintujących lub, w zależności od potrzeb, bezpośrednio do dachu (śruby mocujące nie są dostarczone należy wybrać te odpowiednie do rodzaju powierzchni dachu).
- 5) Umieścić kolejne rzędy zbiorników odprowadzających, nakładając je o około 100 mm i , mocując do dachu przy pomocy co najmniej dwóch śrub, by dobrze przylegał do powierzchni i pozostawał nieruchomy (w zależności od konsystencji dachu można dołączyć dodatkowe punkty mocujące). . Przymocować górny zbiornik do do dolnego przy użyciu nitów lub wkrętów samogwintujących lub, w zależności od potrzeb, bezpośrednio do dachu (śruby mocujące nie są dostarczone należy wybrać je w zależności od rodzaju powierzchni dachu).

UWAGA: pokazanie sposobu przymocowania zbiorników (rys. nr 18 i nr 19) odpływowych do dachu jest niewystarczające, gdyż zbiorniki odpływowe należy przymocować tak, by dobrze przylegały do powierzchni dachu.

UWAGA: w strefach nakładania należy położyć pasek materiału uszczelniającego (nie jest dostarczony), by uniknąć infiltracji wody.

- 3) Position the first row of drainage tanks starting from the lower drainage tank attaching it to the roof with at least two screws to make it adhere properly to the surface and hold it in place (add additional fixing points according to the roof consistency).
- 4) Position the upper tank, overlapping it by about 100 mm (the upper tank must be inside the lower one) and attach it to the lower one using rivets or self-threading screws, or depending on the requirements, directly to the roof (the fixing screws are not supplied, choose suitable ones according to the type of roof surface).
- 5) Position the next rows of drainage tanks, overlapping them by about 100 mm and attaching the lower tank to the roof with at least two screws to make it adhere properly to the surface and hold it in place (add additional fixing points according to the roof consistency). Attach the upper tank to the lower one using rivets or self-threading screws, or depending on the requirements, directly to the roof (the fixing screws are not supplied, choose suitable ones according to the type of roof surface).

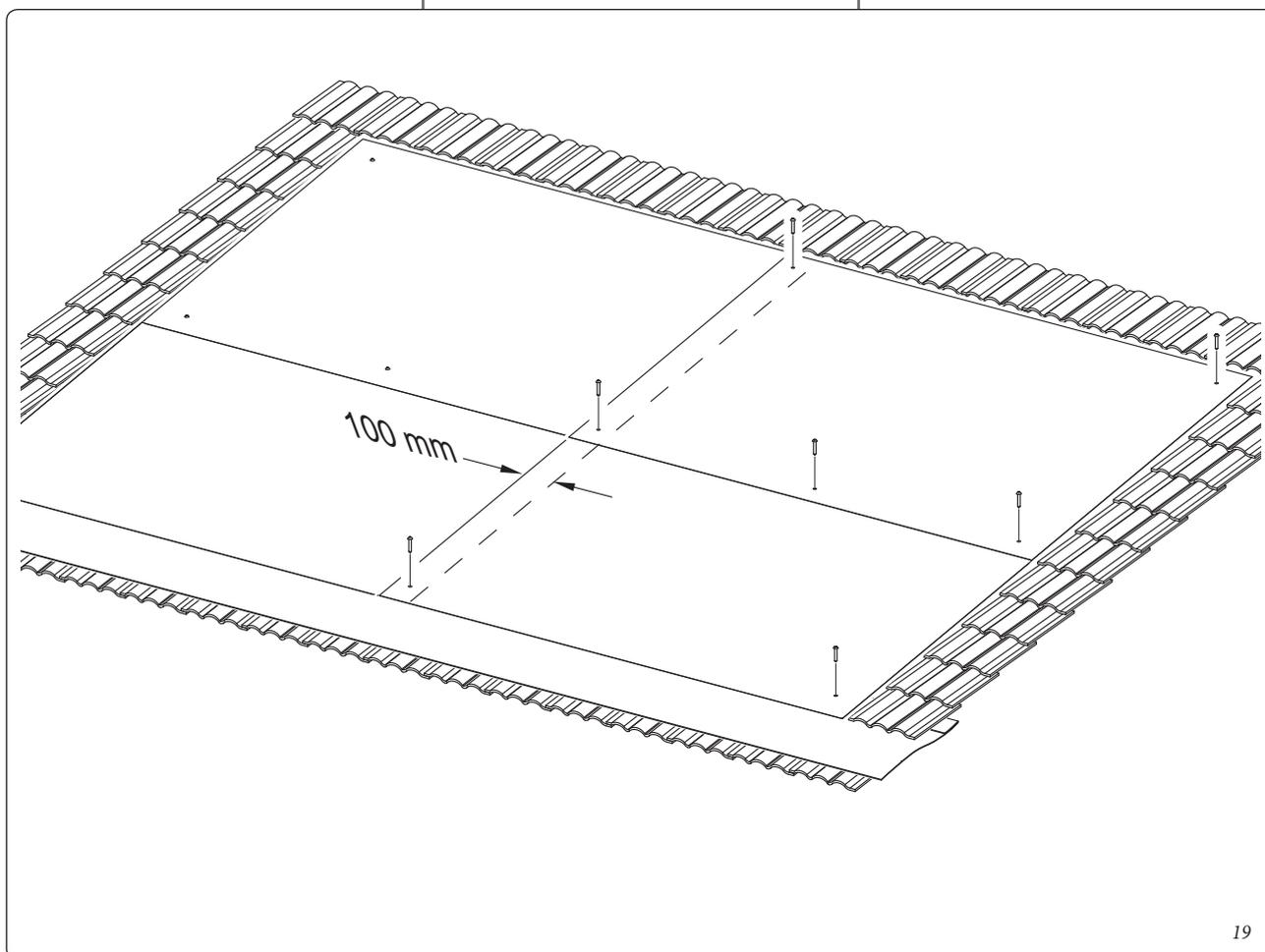
N.B.: the representation of the roof draining tank fixings (fig. 18 and 19) is a non-exhaustive example, as the draining tanks must adhere perfectly to the roof surface.

CAUTION: in the overlapping areas, lay a bead of sealant material (not provided), to prevent water infiltrations.

- 3) Positionner la première rangée de bacs de drainage en partant du bac inférieur, en le fixant au toit avec au moins deux vis, pour le faire bien adhérer à la surface et le tenir fixe (ajouter d'éventuels points de fixation selon la consistance du toit.)
- 4) Positionner le bac supérieur en le superposant d'environ 100 mm (le bac supérieur doit être à l'intérieur du bac inférieur) et le fixer au bac inférieur, en utilisant des rivets ou des vis-tarauds, ou bien selon vos exigences, directement au toit (les vis de serrage ne sont pas fournies, choisir celles adaptées au type de surface du toit.)
- 5) Positionner les rangées suivantes de bacs de drainage, en les superposant d'environ 100 mm et en fixant le bac inférieur au toit, avec au moins deux vis, pour le faire bien adhérer à la surface et le maintenir fixe (ajouter d'éventuels points de fixation selon la consistance du toit.) Fixer le bac supérieur au bac inférieur, en utilisant des rivets ou des vis-tarauds, ou bien selon vos exigences, directement au toit (les vis de serrage ne sont pas fournies, choisir celles adaptées au type de surface du toit.)

N.B. : la représentation des fixations des bacs (fig. 18 et 19) de drainage au toit est un exemple non exhaustif puisqu'il faut fixer les bacs de drainage de façon à les faire bien adhérer à la surface du toit.

ATTENTION : étaler un cordon de matériau d'étanchéité (non fourni) dans les zones de superposition, pour éviter les infiltrations d'eau.



IT

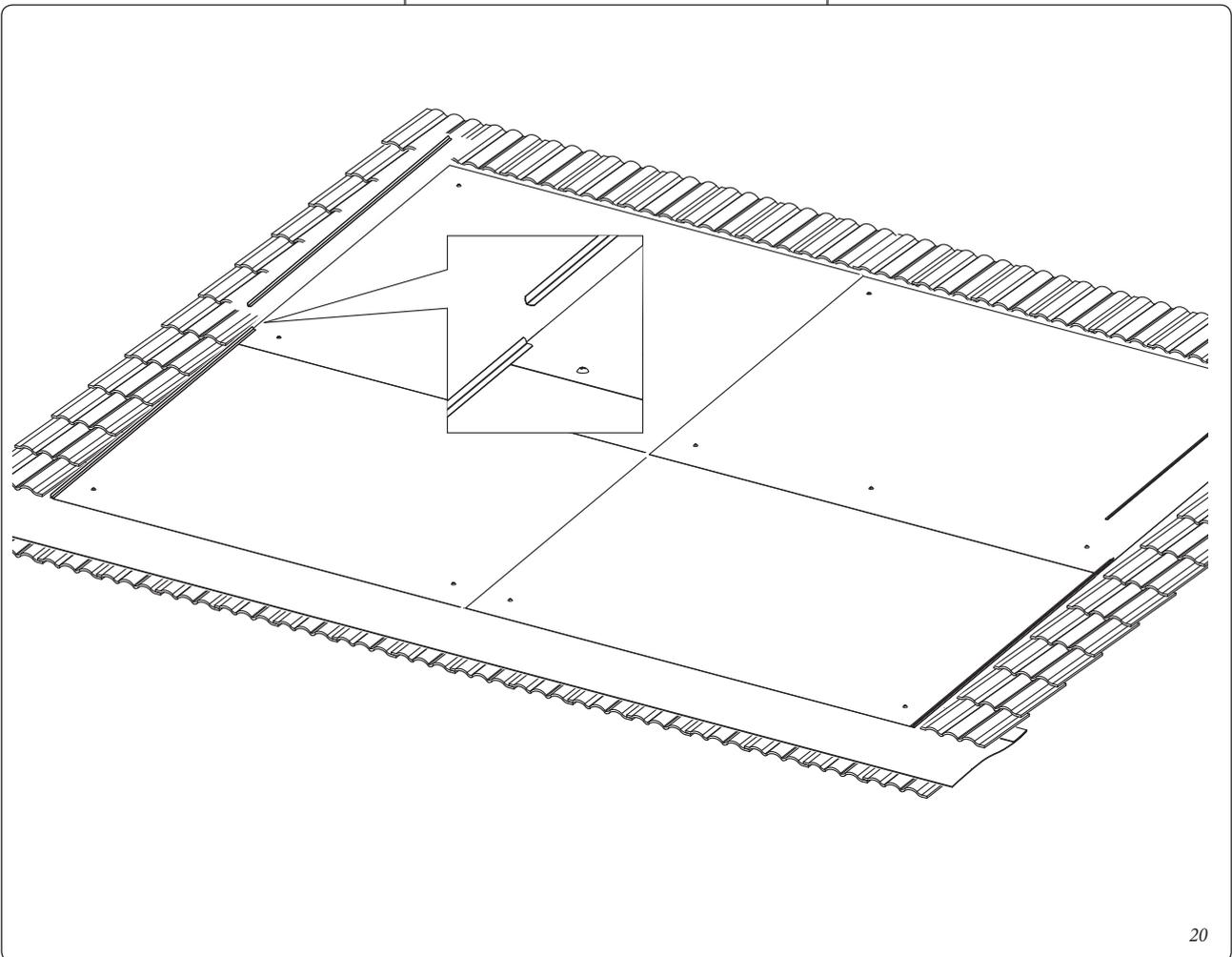
- 6) Applicare i profili a "L" ai bordi delle vasche di drenaggio (fig. 20) fissandole con un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.
- 7) Stendere la guaina adesiva perimetrale sui tre lati (laterali e in alto) (fig. 21) della vasca drenaggio, nell'area in cui verrà poi ricoperta da coppi e tegole.

ES

- 6) Aplique los perfiles en "L" a los bordes de las cubetas de drenaje (fig. 20) fijándolas con un cordón de material sellador (no suministrado) para evitar filtraciones de agua.
- 7) Extienda la funda adhesiva perimetral por lo tres lados (laterales y parte superior) (fig. 21) de la cubeta de drenaje, concretamente en el área que después será cubierta con tejas y tejas curvadas.

NL

- 6) Plaats de "L"-profielen op de randen van de drainagebakken (fig. 20) en zet ze vast met een naad dichtingsmiddel (niet meegeleverd) om infiltreren van water te vermijden.
- 7) Strijk de zelfklevende isolering voor de omtrek op de drie zijden (lateraal en bovenaan) (fig. 21) van de drainagebak aan, in de zone die daarna opnieuw met dakpannen wordt bedekt.



20

PL

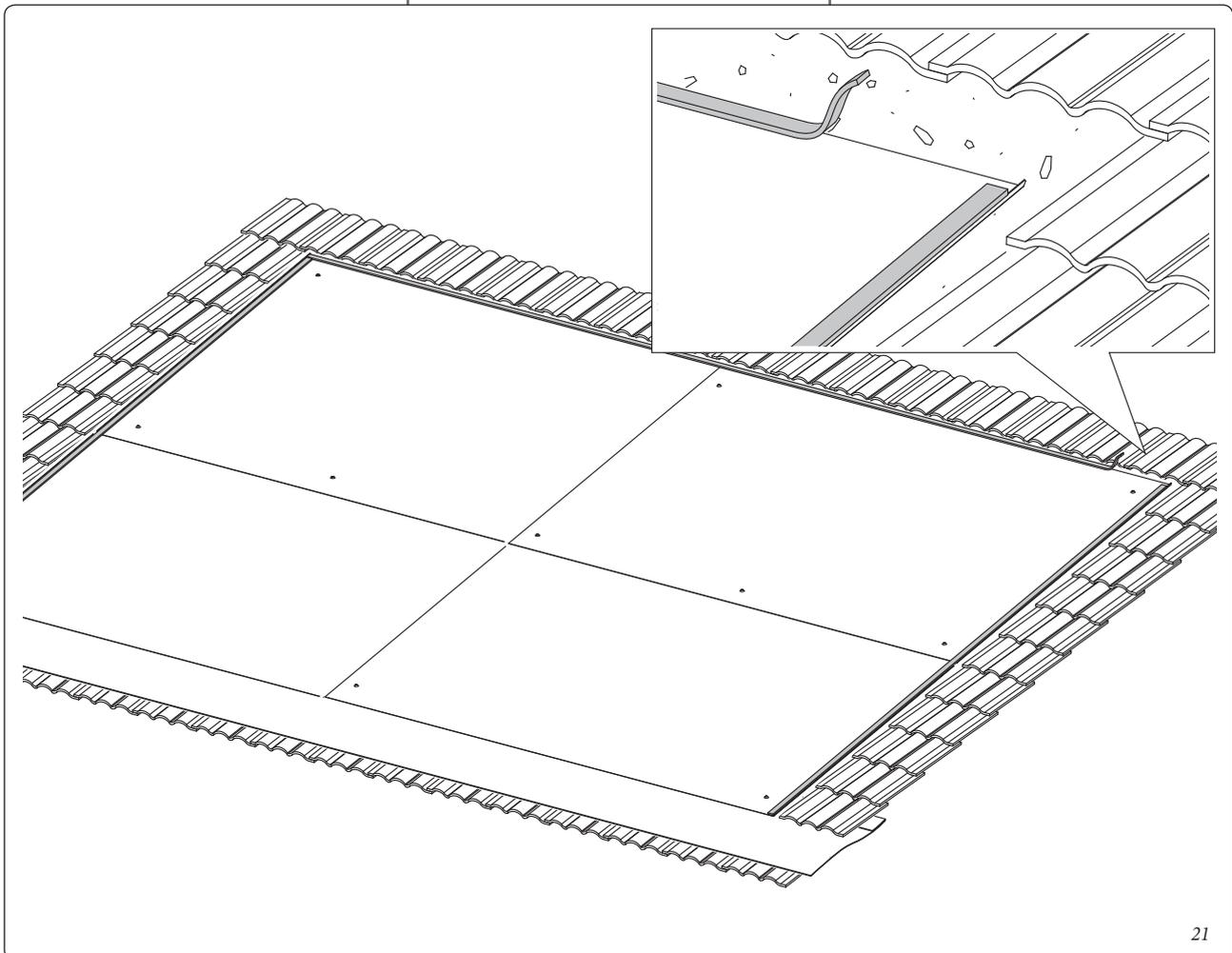
- 6) Umieścić kształtowniki typu L na krawędziach zbiorników odpływowych (rys. nr 20), przytwierdzając je przy pomocy paska materiału uszczelniającego (nie dostarczonego), by uniknąć infiltracji wody.
- 7) Nałożyć przylepną powłokę obwodową na trzech stronach (na bokach i na górze) (rys. nr 21) zbiornika odpływowego, w miejscu, w którym będzie pokryta gąsiorami i dachówkami.

IE

- 6) Apply the "L" profiles on the edges of the drainage tanks (fig. 20) securing them with a bead of sealant material (not supplied) to prevent water infiltrations.
- 7) Lay the perimeter adhesive sheath on the three sides (lateral and at the top) (fig. 21) of the drainage tank, in the area in which it will be covered with slates and tiles.

FR

- 6) Appliquer les profils en « L » aux bords des bacs de drainage (fig. 20) en les fixant avec un cordon de matériau d'étanchéité (non fourni) pour éviter les infiltrations d'eau.
- 7) Étaler la gaine adhésive extérieure sur les trois côtés (latéraux et en haut) (fig. 21) du bac de drainage, dans la zone où elle sera ensuite recouverte de tuiles.



21

IT**FISSAGGIO DEL PRIMO COLLETTORE**

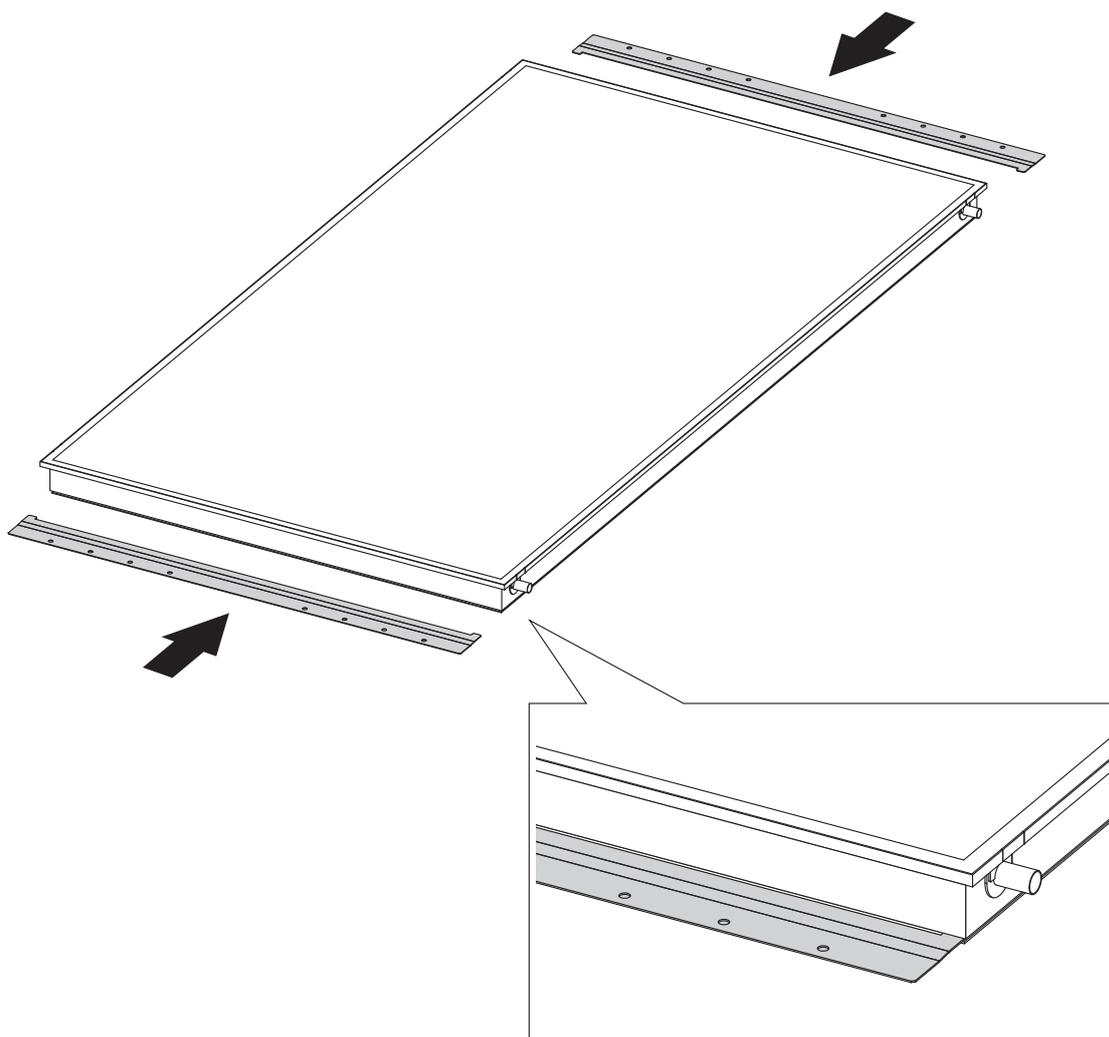
- 8) Infilare le squadrette sul collettore solare termico e sistemare il collettore sulle vasche di drenaggio, in posizione centrale rispetto alla prima vasca di drenaggio.
- 9) Fissare le squadrette al tetto con le viti necessarie (minimo due), verificando che siano ben posizionate nel collettore (le viti di fissaggio non sono fornite, scegliere quelle idonee in base al tipo di superficie del tetto).

ES**FIJACIÓN DEL PRIMER COLECTOR**

- 8) Coloque las escuadras en el colector solar térmico y acomode el colector sobre los depósitos de drenaje, en posición central con respecto al primer depósito de drenaje.
- 9) Fije las escuadras al techo, comprobando que estén bien colocadas en el colector (no se suministran los tornillos de fijación; elija unos tornillos adecuados para el tipo de superficie del techo).

NL**BEVESTIGING VAN DE EERSTE COLLECTOR**

- 8) Steek de winkelhaken op de thermische zonnecollector en plaats de collector op de drainagebakken, in centrale positie ten opzichte van de eerste drainagebak.
- 9) Bevestig de winkelhaken op het dak met de nodige schroeven (minstens twee), controleer of ze goed in de collector zijn geplaatst (de bevestigingsschroeven zijn niet meegeleverd, kies schroeven die geschikt zijn op basis van het type dakoppervlak).



22

PRZYMOCOWANIE PIERWSZEGO KOLEKTORA

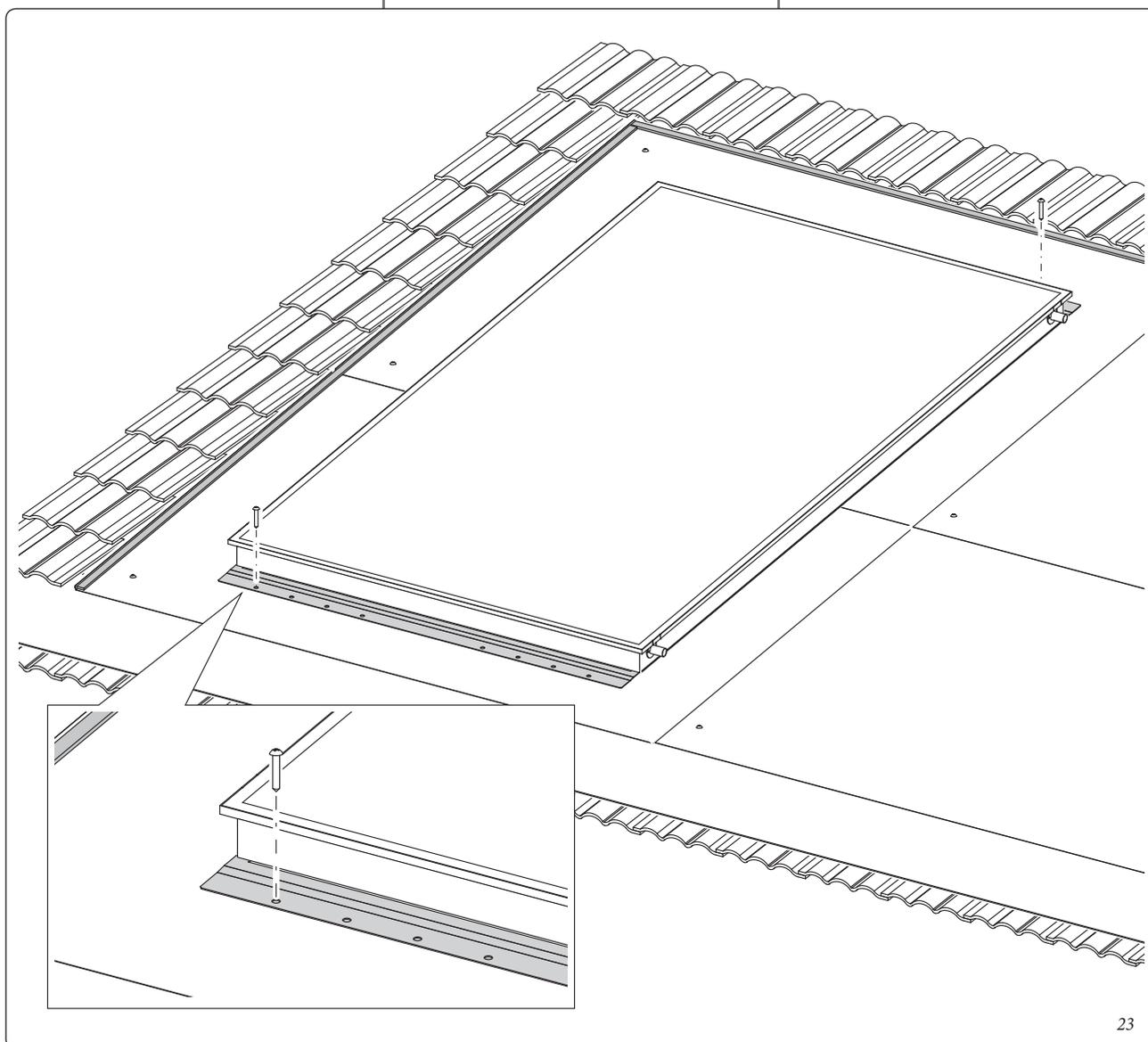
- 8) Należy wsunąć kształtowniki na termiczny kolektor słoneczny oraz umieścić kolektor na zbiornikach odpływowych, w pozycji środkowej względem pierwszego zbiornika odpływowego.
- 9) Zamocować kształtowniki na dachu przy pomocy niezbędnych śrub (minimum dwóch), sprawdzając czy są prawidłowo umieszczone na kolektorze (śruby nie są dostarczone należy wybrać je w zależności od rodzaju powierzchni dachu).

FASTENING THE FIRST MANIFOLD

- 8) Insert the brackets on the thermal solar manifold and place the manifold on the drainage tanks, centrally compared to the first drainage tank.
- 9) Fix the brackets to the roof with the required screws (minimum 2), ensuring they are placed correctly inside the manifold (fixing screws are not provided, choose the most suitable ones depending on the roof surface).

FIXATION DU PREMIER COLLECTEUR

- 8) Enfiler les petites équerres sur le collecteur solaire thermique et installer le collecteur sur les bacs de drainage, en position centrale par rapport au premier bac de drainage.
- 9) Fixer les petites équerres au toit avec les vis nécessaires (au moins deux), en vérifiant qu'elles soient bien positionnées dans le collecteur (les vis de serrage ne sont pas fournies, choisir celles adaptées au type de surface du toit.)



FISSAGGIO DEL SECONDO COLLETTORE

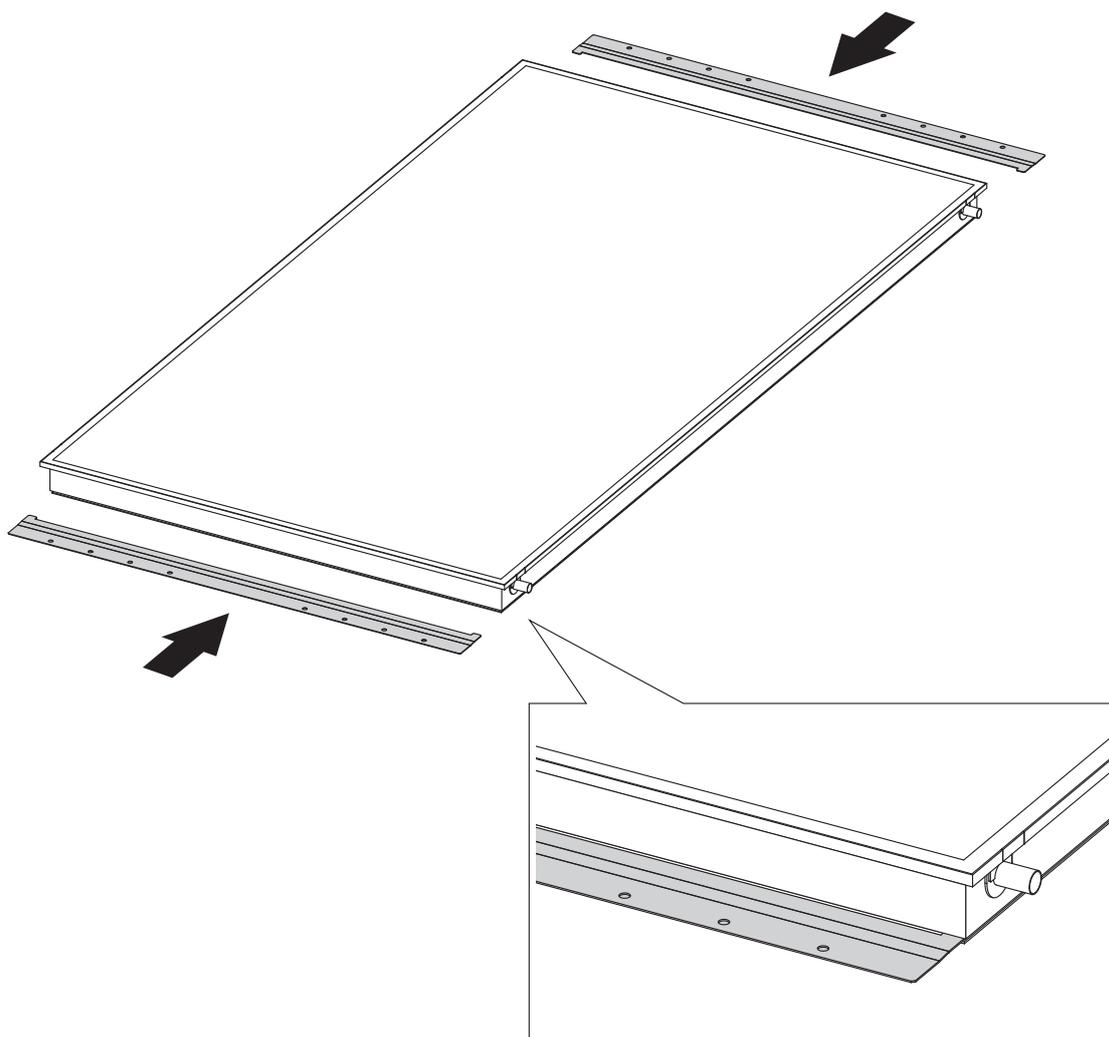
- 10) Infilare le squadrette sul collettore solare termico successivo e sistemarlo sulle vasche di drenaggio, collegandolo idraulicamente al collettore precedente (i collettori devono essere posizionati ad una distanza di circa 55 mm da filo collettore) utilizzando gli appositi raccordi (fig. 25).
- 11) Fissare le squadrette al tetto con le viti necessarie (minimo due), verificando che siano ben posizionate nel collettore (le viti di fissaggio non sono fornite, scegliere quelle idonee in base al tipo di superficie del tetto).

FIJACIÓN DEL SEGUNDO COLECTOR

- 10) Coloque las escuadras en el colector solar térmico sucesivo y acomódelo sobre los depósitos de drenaje, conectándolo hidráulicamente al colector precedente (los colectores deben ser colocados a una distancia de aproximadamente 55 mm desde el cable colector) usando los racores correspondientes (fig. 25).
- 11) Fije las escuadras al techo, comprobando que estén bien colocadas en el colector. (No se suministran los tornillos de fijación; elija unos tornillos adecuados para el tipo de superficie del techo.)

BEVESTIGING VAN DE TWEDE COLLECTOR

- 10) Plaats de winkelhaken op de thermische zonnecollector en breng de collector op de drainagebakken aan, verbind de collector hydraulisch met de vorige collector (de collectoren moeten op een afstand van circa 55 mm van de collectorlijn worden geplaatst) met behulp van de speciaal voorziene koppelingen (fig. 25).
- 11) Bevestig de winkelhaken op het dak met de nodige schroeven (minstens twee), controleer of ze goed in de collector zijn geplaatst (de bevestigingsschroeven zijn niet meegeleverd, kies schroeven die geschikt zijn op basis van het type dakoppervlak).



24

PRZYMOCOWANIE DRUGIEGO KOLEKTORA

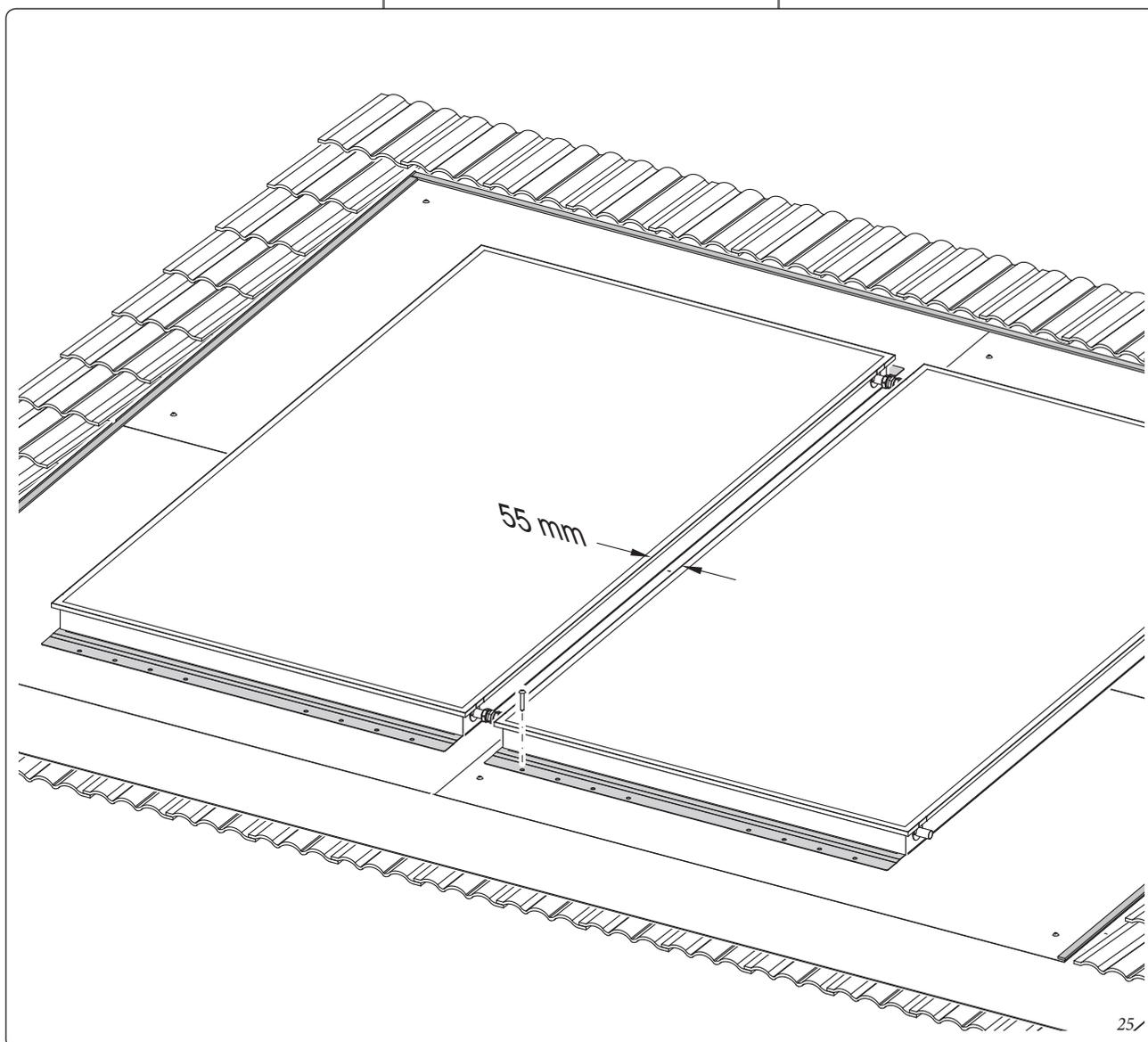
- 10) Należy wsunąć kształtowniki na kolejny termiczny kolektor słoneczny i ułożyć go na zbiornikach odpływowych, łącząc hydraulicznie z poprzednim kolektorem (kolektory należy umieścić w odległości około 55 mm od krawędzi kolektora), korzystając z odpowiednich łączników (rys. nr 25).
- 11) Zamocować kształtowniki na dachu przy pomocy niezbędnych śrub (minimum dwóch), sprawdzając czy są prawidłowo umieszczone na kolektorze (śruby nie są dostarczone należy wybrać je w zależności od rodzaju powierzchni dachu).

FASTENING THE SECOND MANIFOLD

- 10) Insert the brackets inside the next thermal solar manifold and place it on the drainage tank, connecting it hydraulically to the previous manifold (manifolds must be placed at about 55 mm from the manifold wire), using the appropriate fittings (fig. 25).
- 11) Fix the brackets to the roof with the required screws (minimum 2), ensuring they are placed correctly inside the manifold (fixing screws are not provided, choose the most suitable ones depending on the roof surface).

FIXATION DU DEUXIÈME COLLECTEUR

- 10) Enfiler les petites équerres sur le collecteur solaire thermique suivant et l'installer sur les bacs de drainage, en le reliant hydrauliquement au collecteur précédent (les collecteurs doivent être positionnés à une distance d'environ 55 mm du fil collecteur) en utilisant les raccords prévus à cet effet (fig. 25.)
- 11) Fixer les petites équerres au toit avec les vis nécessaires (au moins deux), en vérifiant qu'elles soient bien positionnées dans le collecteur (les vis de serrage ne sont pas fournies, choisir celles adaptées au type de surface du toit.)



IT

- 12) Posizionare i 4 angolari utilizzando la dima in dotazione nel kit per un corretto posizionamento e fissarli e fissarli alle vasche di drenaggio mediante le viti fornite nel kit. (fig. 24).

FISSAGGIO DEL KIT ESTENSIONE

- 13) Assemblare i profili intermedi regolandoli secondo le proprie esigenze (per il collettore *CP4 XL* far corrispondere i fori vicini, mentre per il collettore *CP4 M* far corrispondere i fori lontani), unendoli mediante i rivetti in dotazione (fig. 25).

ES

- 12) Coloque las 4 cantoneras utilizando la galga suministrada en el kit para colocarlas correctamente y fijarlas a las cubetas de drenaje mediante los tornillos suministrados en el kit. (fig. 24).

FIJACIÓN DEL KIT DE EXTENSIÓN

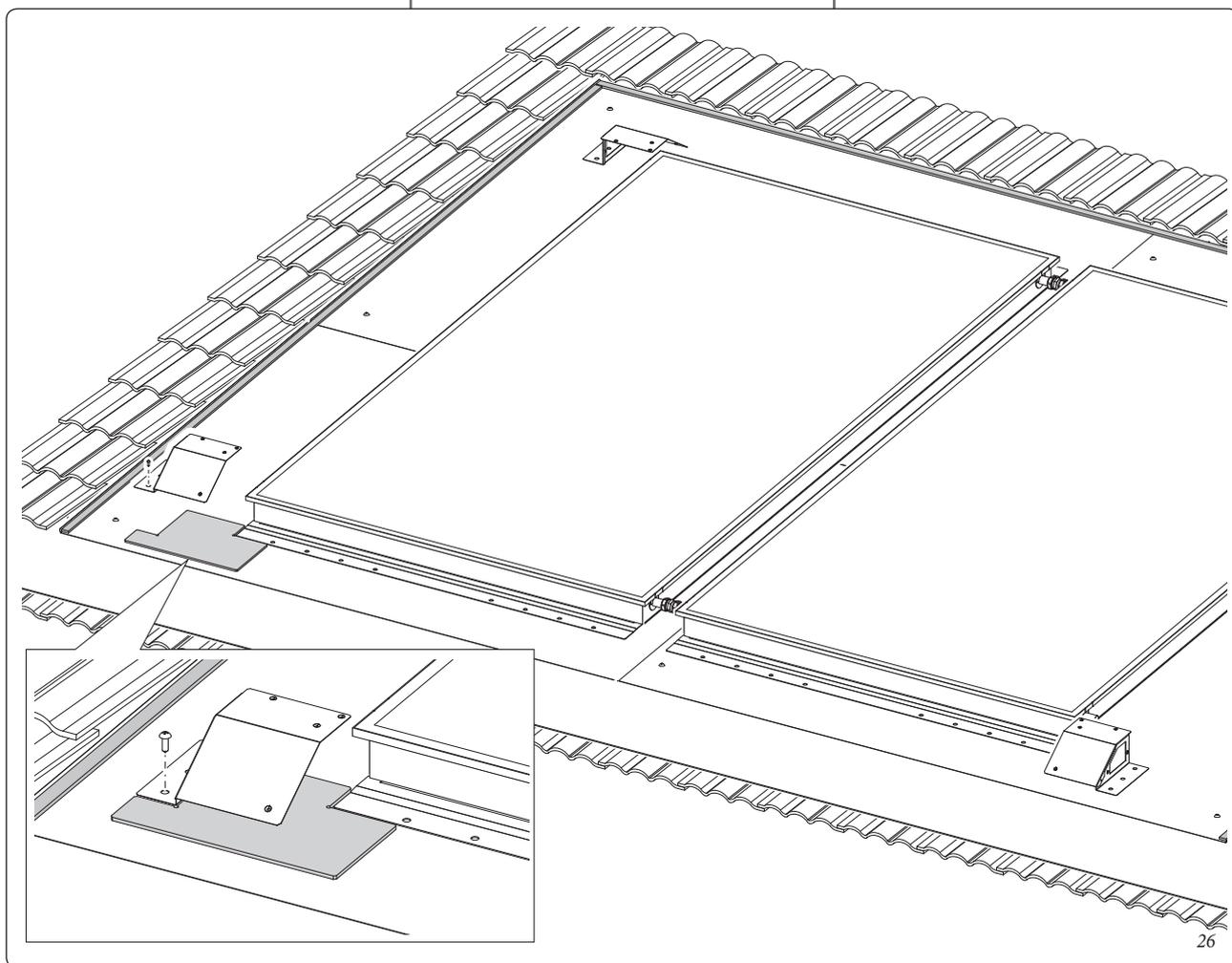
- 13) Ensamble los perfiles intermedios regulándolos según sus propias necesidades (para el colector *CP4 XL* haga coincidir los orificios cercanos, mientras que para el conector *CP4 M*, haga coincidir los orificios lejanos), uniéndolos con los remaches suministrados.

NL

- 12) Plaats de 4 hoeken met behulp van de mal die bij de kit zit voor een correcte plaatsing en maak ze vast op de drainagebakken met behulp van de schroeven die bij de kit zitten (fig. 24).

BEVESTIGING VAN DE UITBREIDINGSKIT

- 13) Assembleer de tussenprofielen, regel ze volgens de eigen noodwendigheden (voor de collector *CP4 XL* moet men de gaten in de buurt laten overeenstemmen, terwijl men voor de collector *CP4 M* de verre gaten moet laten overeenstemmen), en verbind ze met de meegeleverde klinknagels (fig. 25).



26

PL

- 12) Umieścić 4 kątowniki, posługując się wzornikiem dostarczonym w zestawie w celu ich prawidłowego umieszczenia oraz przymocować je do zbiorników odpływowych przy pomocy śrub dostarczonych w zestawie. (rys. nr 24)

PRZYMOCOWANIE ZESTAWU WYDŁUŻAJĄCEGO

- 13) Zamontować pionowe obudowy, regulując je zgodnie z własnymi potrzebami (w przypadku kolektora *CP4 XL* należy zachować zgodność między bliskimi otworami, natomiast w przypadku kolektora *CP4 M* należy zachować zgodność między dalekimi otworami), łącząc je dostarczonymi nitami (rys. nr 25).

IE

- 12) Position the 4 angle sections using the template supplied in the kit for correct positioning and attach them to the drainage tanks using the screws supplied in the kit. (fig. 24).

FASTENING THE EXTENSION KIT

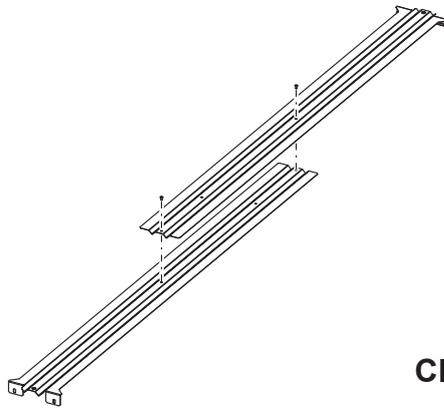
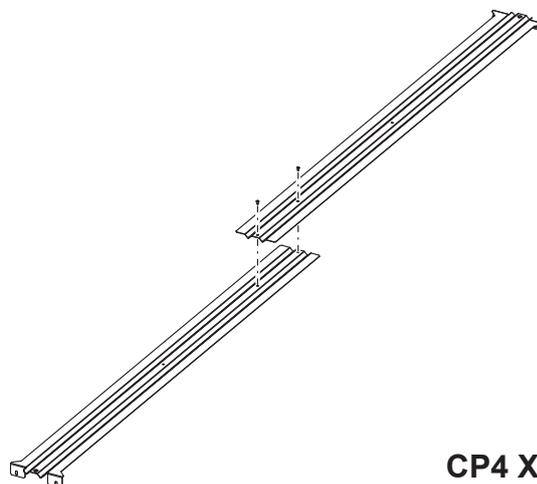
- 13) Assemble the intermediate profiles, adjusting them according to the requirements (ensure that the close holes of the *CP4 XL* manifold correspond, whilst for the *CP4 M* manifold, the distant holes must correspond), joining them using the provided rivets (fig. 25).

FR

- 12) Positionner les 4 cornières, en utilisant le gabarit fourni dans le kit, pour un positionnement correct, et les fixer aux bacs de drainage avec les vis fournies dans le kit. (fig. 24.)

FIXATION DU KIT EXTENSION

- 13) Assembler les profils intermédiaires en les réglant selon vos exigences (pour le collecteur *CP4 XL*, faire correspondre les trous voisins, et pour le collecteur *CP4 M*, faire correspondre les trous éloignés), en les unissant à l'aide des rivets fournis (fig. 25.)

**CP4 M****CP4 XL**

27

IT

- 14) Posizionare il profilo ottenuto agganciandolo sul lato superiore dei collettori, e fissandolo con relativa squadretta nel lato inferiore dei collettori.
- 15) Fissare i carter superiore e inferiore utilizzando le 4 viti in dotazione (fig. 29).

N.B.: per fissare i carter perimetrali presenti nel kit al fondo della vasca di drenaggio effettuare un preforo con una punta da trapano \varnothing 2 mm e utilizzando le viti 4,2 x 9,5.

ES

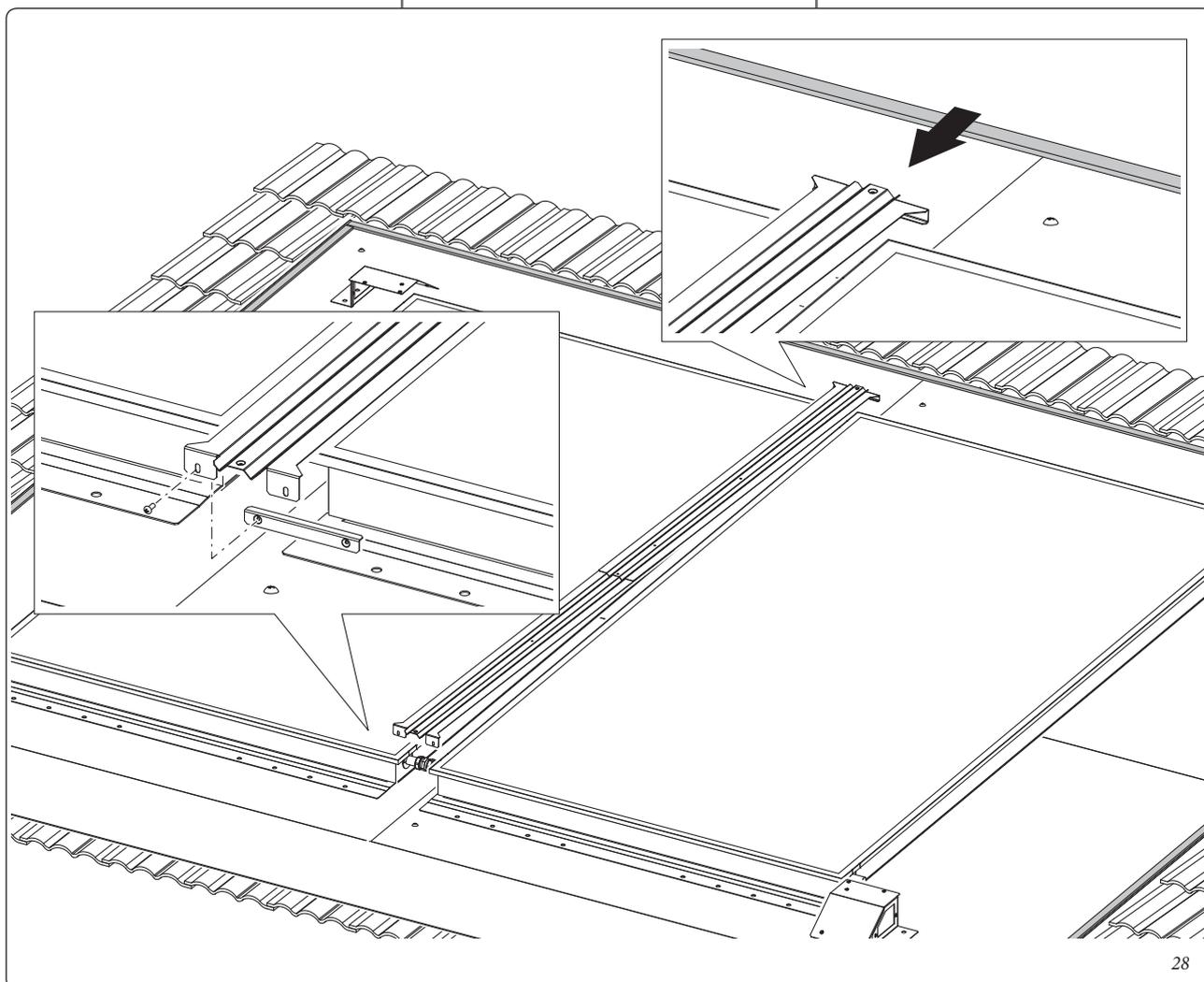
- 14) Coloque el perfil obtenido enganchándolo por el lado superior de los colectores y fijándolo con la correspondiente escuadra al lado inferior de los colectores.
- 15) Fije los cárteres superior e inferior utilizando los 4 tornillos suministrados (fig. 29).

Nota: para colocar los cárteres perimetrales presentes en el kit en el fondo del depósito de drenaje, efectúe un orificio previo con una broca de taladro de 2 mm \varnothing y utilizando los tornillos de 4,2 x 9,5.

NL

- 14) Plaats het verkregen profiel door die op de bovenkant van de collectoren te bevestigen, zet vast met de bijbehorende winkelhaak op de onderkant van de collectoren.
- 15) Bevestig de carter bovenaan en onderaan met behulp van de 4 meegeleverde schroeven (fig. 29).

N.B.: om de carter rondom die in de kit zitten op de bodem van de drainagebak te bevestigen, moet men een gat voorboren met een boorstift van \varnothing 2 mm en de schroeven 4,2 x 9,5 gebruiken.



28

PL

- 14) Otrzymany kształtownik należy zaczepić na górnej stronie kolektorów i przymocować go przy pomocy odpowiedniego kątownika w dolnej części kolektorów.
- 15) Zamocować górne obudowy przy pomocy 4 dostarczonych śrub (rys. nr 29).

UWAGA: aby zamocować obudowy obwodowe, znajdujące się w zestawie, na dnie zbiornika odprowadzającego należy wywiercić otwór przy pomocy wiertła o \varnothing 2 mm i przy wykorzystaniu śrub 4,2 x 9,5.

IE

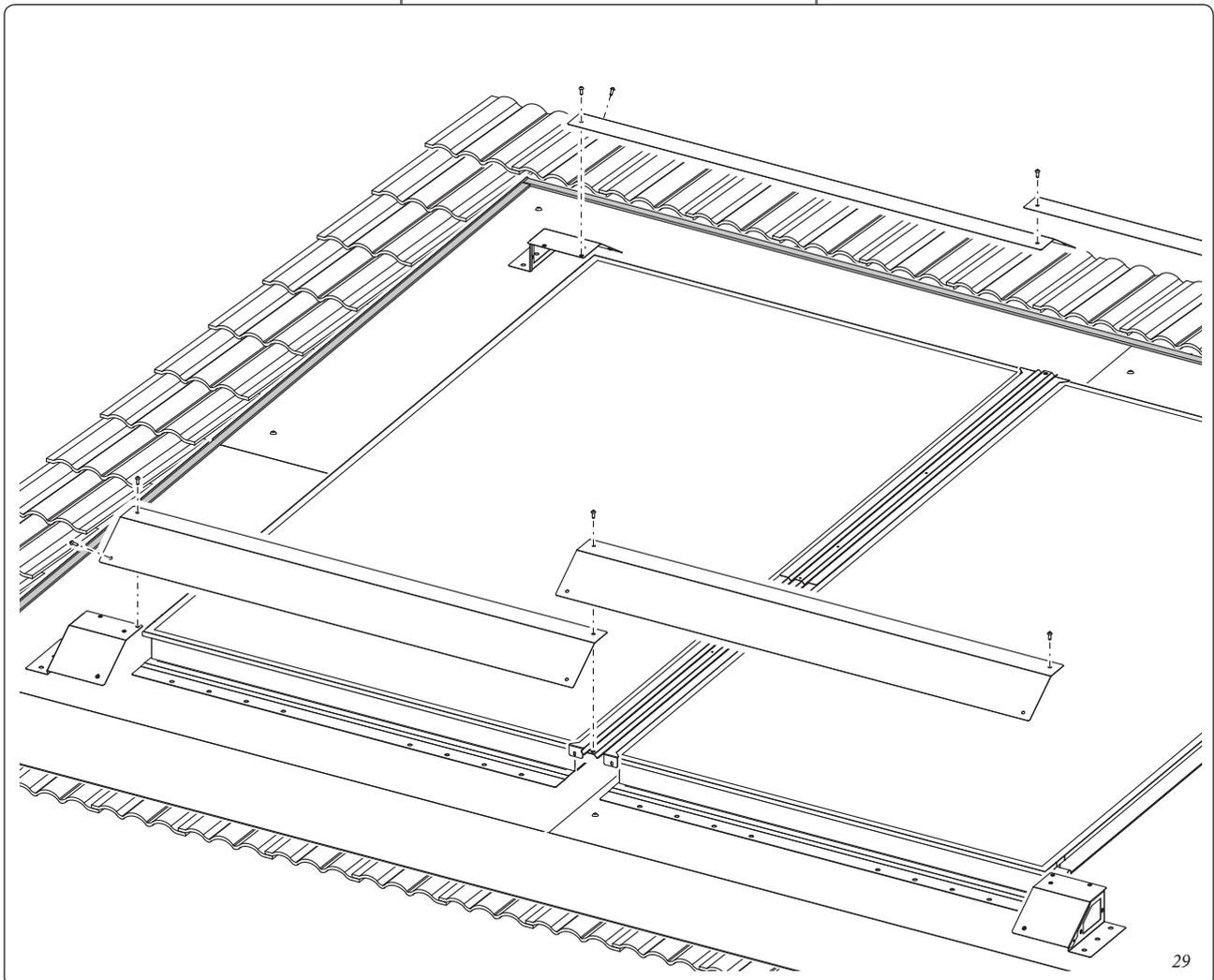
- 14) Position the profile obtained by attaching it to the upper side of the manifolds and fasten it using the relative bracket on the lower part of the manifolds.
- 15) Fit the upper and lower guard using the 4 screws supplied (fig. 29).

N.B.: to fit the perimeter guards contained in the kit to the bottom of the drainage tank, make a hole with a \varnothing 2 mm drill bit and using 4.2 x 9.5 screws.

FR

- 14) Positionner le profil obtenu, en l'accrochant sur le côté supérieur des collecteurs et en le fixant dans le côté inférieur des collecteurs avec la petite équerre correspondante.
- 15) Fixer les carters, supérieur et inférieur, en utilisant les 4 vis fournies (fig. 29.)

N.B. : pour fixer les carters extérieurs, présents dans le kit, au fond du bac de drainage, faire un pré-trou avec une pointe de de perceuse \varnothing 2 mm et en utilisant les vis 4.2 x 9.5.



IT

16) Fissare i lamierini di chiusura angoli utilizzando le viti in dotazione.

N.B.: nel caso di uscita laterale dei tubi non va montato il lamierino corrispondente.

17) Assemblare i carter laterali regolandoli secondo le proprie esigenze (per il collettore *CP4 XL* far corrispondere i fori vicini, mentre per il collettore *CP4 M* far corrispondere i fori lontani), unendoli mediante i rivetti in dotazione.

ES

16) Fije las láminas de cierre de los ángulos usando los tornillos suministrados.

Nota: si los tubos sobresalen por el lateral, no debe montar la lámina correspondiente.

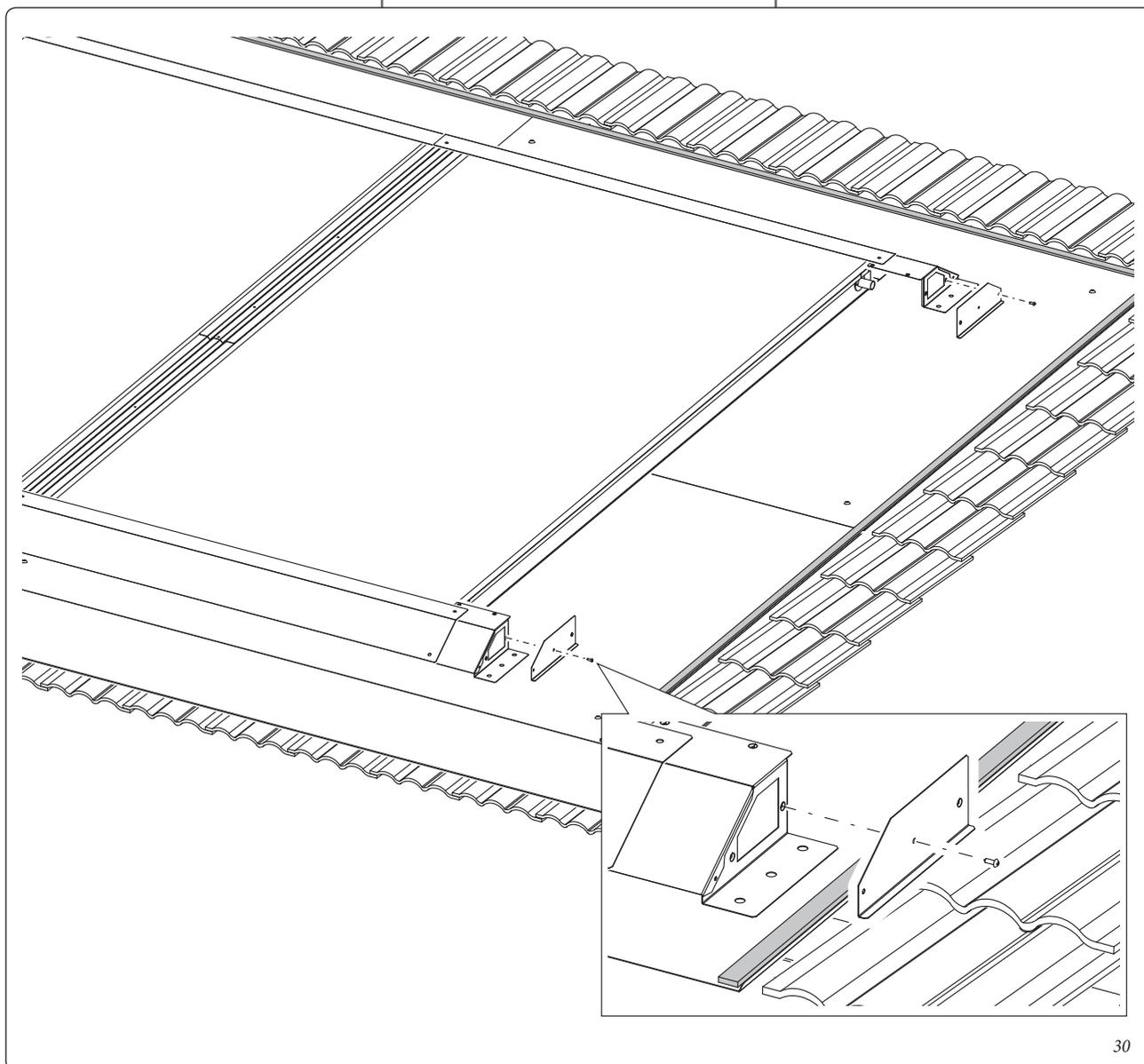
17) Ensamble los cárteres verticales regulándolos según sus propias necesidades (para el colector *CP4 XL* haga coincidir los orificios cercanos, mientras que para el conector *CP4 M*, haga coincidir los orificios lejanos), uniéndolos con los remaches suministrados.

NL

16) Bevestig de plaatjes om de hoeken te sluiten met behulp van de meegeleverde schroeven.

N.B.: in geval van laterale uitgang van de buizen mag het betreffende plaatje niet worden gemonteerd.

17) Assembleer de laterale carter, regel ze volgens de eigen noodwendigheden (voor de collector *CP4 XL* moet men de gaten in de buurt laten overeenstemmen, terwijl men voor de collector *CP4 M* de verre gaten moet laten overeenstemmen), en verbind ze met de meegeleverde klinknagels.



30

PL

16) Przymocować blaszki kątowe przy użyciu dostarczonych śrub.

Uwaga: w przypadku bocznego wyjścia rur nie należy montować danej blaszki.

17) Zamontować pionowe obudowy, regulując je zgodnie z własnymi potrzebami (w przypadku kolektora *CP4 XL* należy zachować zgodność między bliskimi otworami, natomiast w przypadku kolektora *CP4 M* należy zachować zgodność między dalekimi otworami), łącząc je dostarczonymi nitami.

IE

16) Fasten the angle closure plates using the provided screws.

N.B.: in the event of a side pipes outlet, the corresponding plate must not be mounted.

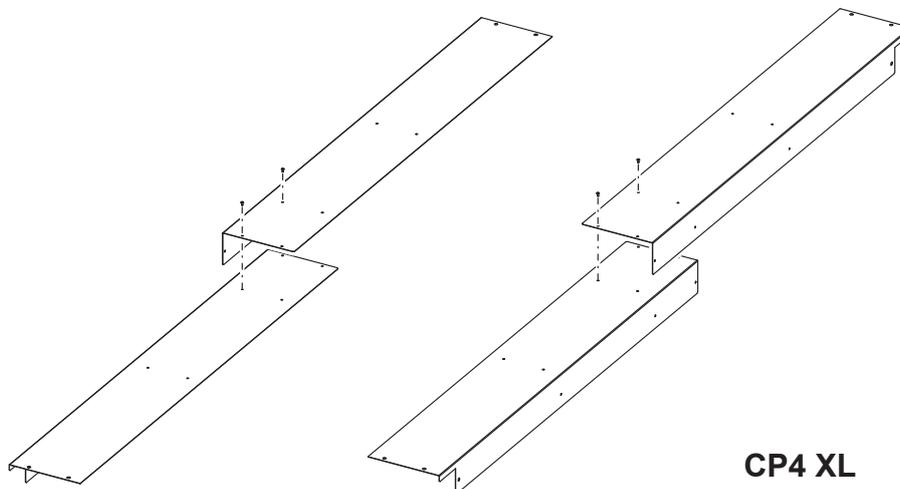
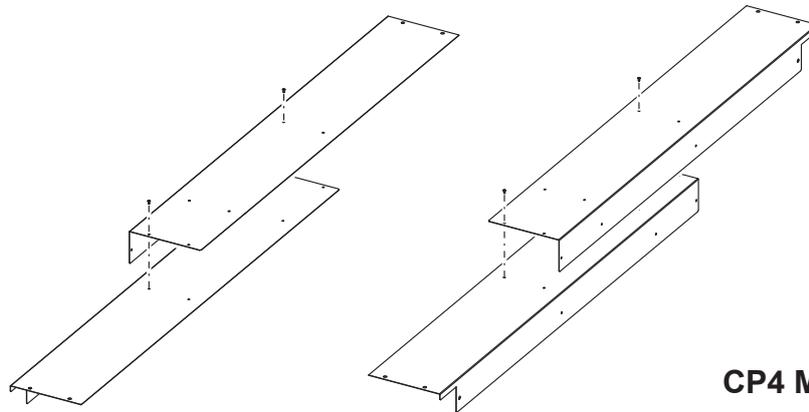
17) Assemble the side guards, adjusting them according to the requirements (ensure that the close holes of the *CP4 XL* manifold correspond, whilst for the *CP4 M* manifold, the distant holes must correspond), joining them using the provided rivets.

FR

16) Fixer les tôles fines de fermeture des angles, en utilisant les vis fournies.

N.B. : en cas de sortie latérale des tuyaux, il ne faut pas monter la tôle fine correspondante.

17) Assembler les carters latéraux en les réglant selon vos exigences (pour le collecteur *CP4 XL*, faire correspondre les trous voisins, et pour le collecteur *CP4 M*, faire correspondre les trous éloignés), en les unissant à l'aide des rivets fournis.



- 18) Montare i carter laterali assemblati sugli angolari, utilizzando le viti in dotazione.

Posizionare al centro dei carter verticali (nel punto di sovrapposizione) tra gli stessi e il collettore una piccola striscia di mousse isolante fornita nel kit.

- 19) Il passaggio dei tubi di allacciamento dei collettori all'interno del tetto è consigliabile che avvenga al di fuori dell'area del kit. Eventualmente far uscire i tubi nel lato superiore del tetto e farli passare in un idoneo foro posto al disotto le tegole (la foratura della vasca di drenaggio è sconsigliata) il foro di passaggio nel tetto deve essere sigillato in maniera idonea secondo le prescrizioni della buona tecnica.

In caso esigenze particolari è possibile effettuare il passaggio dei tubi attraverso il tetto effettuando un'apertura al di sotto dei carter verticali, in questo caso è necessario assicurarsi che il passaggio sia protetto in maniera idonea dai passaggi di acqua che scorrono sulla vasca di drenaggio isolando il foro e il rosone secondo le prescrizioni della buona tecnica.

- 20) Per un miglior risultato estetico una volta ultimato il montaggio coprire con le tegole l'area rimasta scoperta fino ad arrivare a ridosso dei carter di protezione (fig. 33).

- 18) Monte los cárteres verticales ensamblados sobre las cantoneras, usando los tornillos suministrados.

Coloque en el centro de los cárteres verticales (en el punto de superposición), concretamente entre éstos y el colector, un pequeño cordón de espuma aislante suministrada en el kit.

- 19) El paso de los conductos de conexión de los colectores por el interior del techo es aconsejable que se realice fuera del área del kit. Eventualmente, haga salir los tubos por el lado superior del techo y páselos por un oportuno orificio situado debajo de las tejas. (Se desaconseja agujerear el depósito de drenaje.) El orificio para el paso de los tubos por el interior del techo debe sellarse según las prescripciones de la buena técnica.

En caso de exigencias particulares, es posible hacer pasar los tubos a través del techo efectuando un orificio por debajo de los cárteres verticales; en este caso, es necesario asegurarse de que el paso esté protegido de forma idónea respecto de los conductos de agua que pasan por el depósito de drenaje, aislando el orificio y el remate según las prescripciones técnicas correctas.

- 20) Para obtener un mejor resultado estético, una vez finalizado el montaje, cubra con las tejas el área descubierta hasta alcanzar los cárteres de protección (fig. 33).

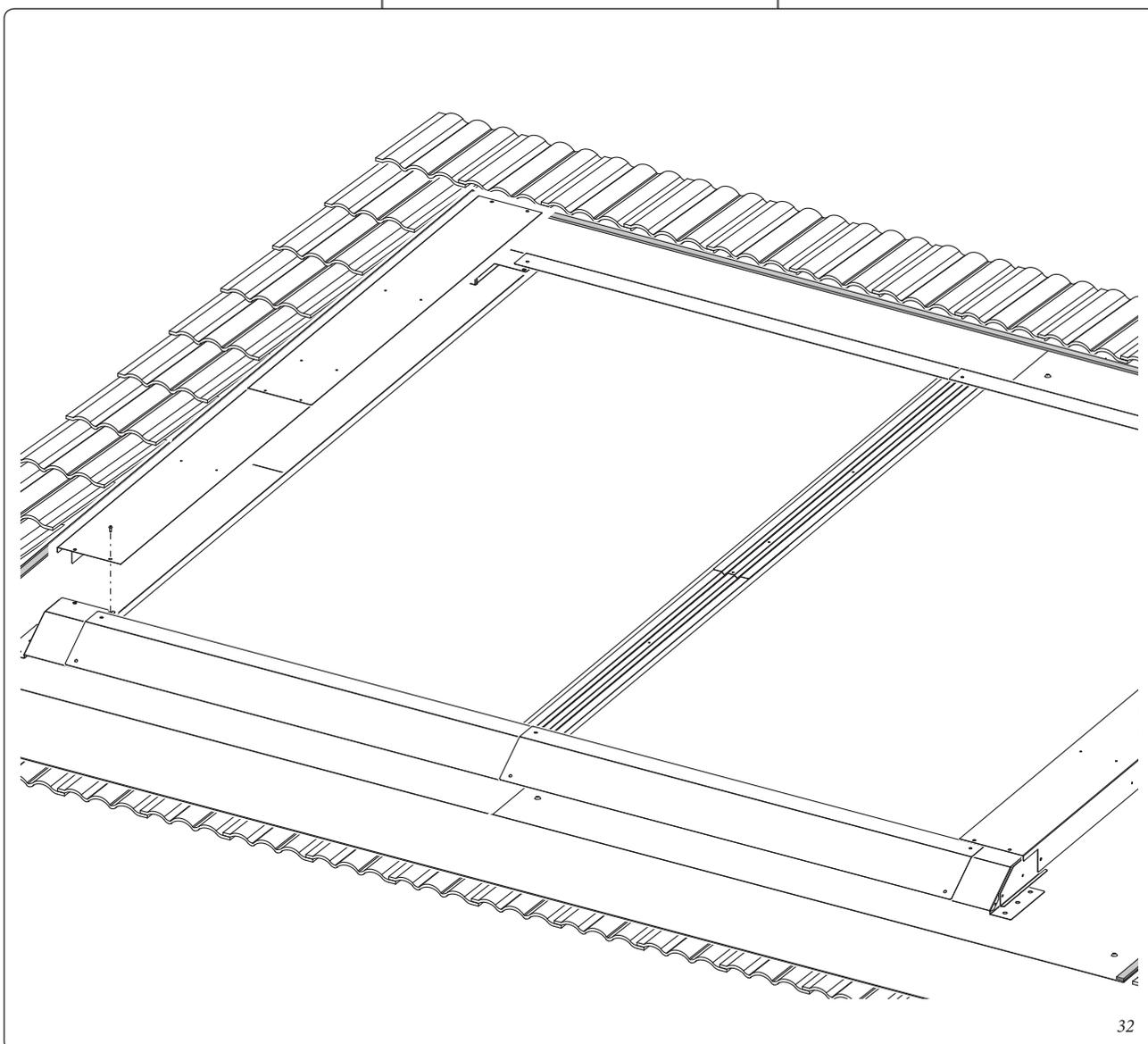
- 18) Monteer de laterale carters op de hoeken geassembleerd met behulp van de meegeleverde schroeven.

Plaats een kleine strook isolerende mousse, meegeleverd in de kit, in het midden van de verticale carters (op het punt van de overlapping) tussen de carters en de collector.

- 19) Het is aanbevolen om de passage van de verbindingssystemen van de collectoren op het dak buiten de zone van de kit te laten lopen. Laat de leidingen eventueel aan de bovenkant van het dak naar buiten komen en laat ze door een geschikt gat passeren dat onder de dakpannen is gemaakt (het is afgeraden om de drainagebak te doorboren); het gat in het dak waardoor de passage loopt moet op geschikte wijze worden gedicht, volgens de voorschriften van de goede techniek.

In geval van bijzondere omstandigheden is het mogelijk om de passage van de leidingen via het dak uit te voeren door een opening te maken onder de verticale carters, in dit geval is het noodzakelijk ervoor te zorgen dat de passage op passende wijze is beschermd tegen waterpassage, die op de drainagebak lopen, door het gat en het rozet te isoleren volgens de voorschriften van de goede techniek.

- 20) Voor een beter esthetisch resultaat kan men na de montage de onbedekte zone die overblijft tot tegen de beschermcarter met dakpannen bedekken (fig. 33).



- 18) Zamontowane pionowe obudowy należy umieścić na kątownikach, przykręcając je przy użyciu dostarczonych śrub.

W środkowej części pionowych obudów (w punkcie, w którym na siebie nachodzą) umieścić wąski pasek dostarczonej w zestawie pianki izolującej.

- 19) Zaleca się by rury przyłączeniowe kolektorów, znajdujące się na dachu, przechodziły poza przestrzeń zajmowaną przez zestaw. Ewentualnie wyprowadzić rury w górnej stronie dachu i przeprowadzić je przez odpowiedni otwór znajdujący się pod dachówkami (wiercenie otworów w zbiornikach nie jest zalecane). Otwór przejścia w dachu musi być odpowiednio zamknięty, zgodnie z zaleceniami dobrych praktyk.

W szczególnych przypadkach można przeprowadzić rury przez dach, wykonując otwór pod pionowymi obudowami. W takim przypadku należy upewnić się czy przejście jest zabezpieczone w odpowiedni sposób przed przepływem wody znajdującej się w zbiorniku odprowadzającym, izolując otwór i rozetę zgodnie z zaleceniami dobrych praktyk.

- 20) W celu uzyskania lepszego efektu estetycznego, po zakończeniu montażu, należy przykryć odkryty obszar dachówkami, doprowadzając je aż do osłon ochronnych (rys. 33).

- 18) Install the assembled side guards on the angle sections, using the provided screws.

Put a small amount of insulating mousse, supplied with the kit, in the centre of the vertical guards (in the overlapping point) between the guards and the manifold.

- 19) The manifold connection pipes inside the roof should cross outside the kit area. If necessary, make the pipes come out in the upper side of the roof and make them pass through a suitable hole below the tiles (perforating the drainage tank is not recommended) the hole in the roof must be sealed in an appropriate manner according to the principles of good practice.

In the event of special requirements one can make the pipes pass through the roof by making an opening below the vertical guards; in this case one must make sure that the passage section is protected in a suitable manner by the water flowing on the drainage tank, insulating the hole and the wall sealing plate according to the principles of good practice.

- 20) For a better aesthetic result, when assembly is complete, cover the remaining exposed area with tiles up to the protection guard (fig. 33).

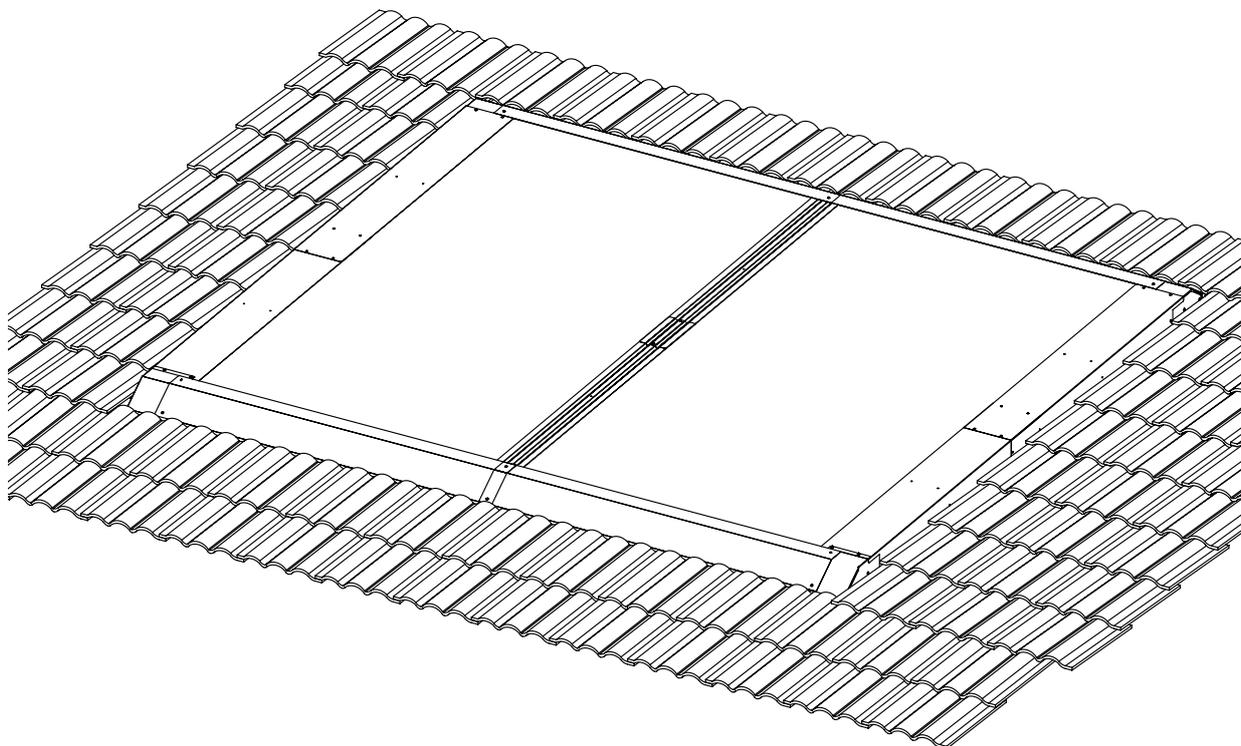
- 18) Monter les carters latéraux assemblés sur les cornières, en utilisant les vis fournies.

Positionner une petite bande de mousse isolante, fourni dans le kit, au centre des carters verticaux (dans le point de superposition) entre ceux-ci et le collecteur.

- 19) Il est conseillé de faire passer les tuyaux de raccordement des collecteurs à l'intérieur du toit en dehors de la zone du kit. Éventuellement, faire sortir les tuyaux dans le côté supérieur du toit et les faire passer dans un trou approprié, situé au-dessous des tuiles (il est déconseillé de percer le bac de drainage) le trou de passage dans le toit doit être adéquatement bouché, conformément aux prescriptions de la bonne technique.

En cas de besoins particuliers, on peut faire passer les tuyaux à travers le toit, en effectuant une ouverture en dessous des carters verticaux. Dans ce cas, il faut s'assurer que le passage soit adéquatement protégé des passages d'eau qui coulent sur le bac de drainage, en isolant le trou et la rosace, conformément aux prescriptions de la bonne technique.

- 20) Pour un meilleur résultat esthétique, une fois le montage terminé, couvrir la zone restée découverte avec les tuiles, jusqu'aux carters de protection (fig. 33).



Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
T. +39.0522.689011
F. +39.0522.680617

immergas.com

This instruction booklet is made of ecological paper.
Cod. I.035561 rev. 15.040101/000 - 04/13